Amazon Web Services Support

用户指南

API 版本 2013-04-15

Amazon Web Services Support: 用户指南

Amazon Web Services 文档中描述的 Amazon Web Services 服务或功能可能因区域而异。要查看适用于中国区域的差异，请参阅 中国的 Amazon Web Services 服务入门 (PDF)。

Table of Contents

Amazon Web Services Support 入门

Amazon Web Services Support 包含一系列计划，这些计划旨在让您能够运用各种工具和专业知识来为成功部署和正常实施 Amazon 解决方案提供支持。所有支持计划均提供全天候客户服务、Amazon 文档服务、技术论文服务和支持论坛服务。要获取可规划、部署和改善您的 Amazon 环境的技术支持服务和更多资源，您可以选择一项适合您的 Amazon 使用案例的支持计划。

注意

- 要在 Amazon Web Services Management Console 中创建支持案例，请参阅 创建支持案例 (p. 2)。
- 有关不同 Amazon Web Services Support 计划的更多信息，请参阅比较 Amazon Web Services Support 计划和 更改 Amazon Web Services Support Plans (p. 18)。
- 支持计划可为您的支持案例提供不同的响应时间。请参阅 选择严重性 (p. 3) 和 响应时间 (p. 4)。

主题

创建支持案例和案例管理

在 Amazon Web Services Management Console 中，您可以在 Amazon Web Services Support 中创建三种类型的客户案例：

- 所有 Amazon 客户都可打开账户和账单支持案例。您可以获得账单和账户问题的帮助。
- 提高服务限制请求可供所有 Amazon 客户使用。有关默认服务配额（以前称为限制）的信息，请参阅 Amazon 一般参考中的 Amazon 服务配额。
- 技术支持案例可为您联系技术支持人员，帮助您解决服务相关的技术问题，有时还有第三方应用程序问题。如果您拥有“基本”支持计划，则无法创建技术支持案例。

  注意

  - 要更改您的支持计划，请参阅 更改 Amazon Web Services Support Plans (p. 18)。
  - 要关闭账户，请参阅 Amazon Billing 用户指南中的关闭账户。
  - 要查找 Amazon Web Services的常见故障排除主题，请参阅资源问题排查 (p. 227)。
  - 如果您是 Amazon Partner Network 中的 Amazon Partner 的客户，并且使用分销商支持，请直接与您的 Amazon Partner 联系以解决任何与账单相关的问题。Amazon Web Services Support 无法帮助您解决分销商支持的非技术问题，例如账单和账户管理。有关更多信息，请参阅以下主题：
    - Amazon 的合作伙伴如何确定组织中的 Amazon Web Services Support 计划

- 由 Amazon Partner 主导的支持

创建支持案例

您可以在 Amazon Web Services Management Console 的支持中心创建支持案例。

注意

- 您可以以 Amazon 账户的根用户身份或 Amazon Identity and Access Management (IAM) 用户身份登录支持中心。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support 中心的访问 (p. 125)。
- 如果无法登录到支持中心和创建支持案例，则可以使用 Contact Us（联系我们）页面。您可以使用此页面获取有关账单和账户问题的帮助。

创建支持案例

1. 登录到 Amazon Support Center Console。

   Tip

   在 Amazon Web Services Management Console中，您还可以选择问号图标（  ），然后选择 Support Center（Support 中心）。
2. 选择 Create case（创建案例）。
3. 请选择以下任一选项：

   - Account and billing（账户和账单）
   - Technical（技术）
   - 要提高服务限额，请选择 Looking for service limit increases?（想提高服务限制？），然后按照创建增加服务限额 (p. 8)的说明操作。
4. 选择 Service（服务）、Category（类别）和 Severity（严重性）。

   Tip

   您可以使用针对常见问题提供的建议解决方案。
5. 选择 Next step: Additional information（下一步：其他信息）
6. 在 Additional information（其他信息）页面上，对于 Subject（主题），请为您的问题输入一个标题。
7. 对于 Description（描述），请按照提示操作以描述您的情况，例如：

   - 您收到的错误消息
   - 您遵循的故障排除步骤
   - 您如何访问服务：
     - Amazon Web Services Management Console
     - Amazon Command Line Interface (Amazon CLI)
     - API 操作
8. （可选）选择 Attach files（附加文件）以为您的工单添加任何相关文件，例如错误日志或屏幕截图。您最多可以附加三个文件。每个文件最大可为 5 MB。
9. 选择 Next step: Solve now or contact us（下一步：立即解决或联系我们）。
10. 在 Contact us（联系我们）页面上，选择您的首选语言。目前，您可以选择英语或日语 (p. 4)。
11. 选择您的首选联系方式。您可以选择以下选项之一：

    a. Web – 通过 Support 中心接收回复。

b. Chat（聊天）– 开始与支持座席在线聊天。如果您无法连接到聊天，请参阅 故障排除 (p. 13)。
c. 电话 – 接收来自客服的电话。如果选择此选项，请输入以下信息：

- Country or region（国家或地区）
- Phone number（电话号码）
- (Optional) Extension [（可选）分机]

注意

- 显示的联系选项取决于工单类型和您拥有的支持计划。
- 您可以选择 Discard draft（丢弃草稿）以清除您的支持工单草稿。

12. （可选）如果您拥有 Business、Enterprise On-Ramp 或 Enterprise Support 计划，则会显示 Additional contacts（其他联系人）选项。您可以输入相关人员的电子邮件地址，以在工单状态发生更改时接收通知。如果您以 IAM 用户身份登录，请包含您的电子邮件地址。如果您使用自己的根账户电子邮件地址和密码登录，则无需填写您的电子邮件地址

Note

如果您拥有 Basic Support 计划，则不能使用 Additional contacts（其他联系人）选项。但是，My Account（我的账户）页面的 Alternate Contacts（备用联系人）部分中指定的 Operations（操作）联系人接收案例通信的副本，但仅针对账户和账单以及技术的特定案例类型。

13. 检查工单详细信息，然后选择 Submit（提交）。此时将显示您的案例 ID 号和摘要。

描述您的问题

使您的描述尽可能的详细。包含相关的资源信息，以及可能有助于我们了解您问题的任何其他信息。例如，要排查性能问题，可提供时间戳和日志。对于功能请求或一般指导问题，请提供对您的环境和目的的描述。在所有案例中，都请遵从案例提交表单中的 Description Guidance (描述指导)。

您提供尽可能多的详细信息意味着提升了快速解决案例的可能性。

选择严重性

您可能倾向于始终以您的支持计划允许的最高严重性创建支持案例。但是，我们建议您为无法解决或直接影响生产应用程序的案例选择最高严重性。有关构建服务以避免单个资源的缺失影响到应用程序的信息，请参阅在 Amazon 上构建容错的应用程序技术论文。

下表列出了严重性级别、响应时间和问题示例。

注意

- 创建支持案例后，您无法更改支持案例的严重性代码。如果您的情况发生变化，请联系 Amazon Web Services Support 坐席以处理您的支持案例。
- 有关严重性级别的更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support API 参考。

严重性	严重性级别代码	第一响应时间	说明和支持计划
一般指南	`low`	24 小时	您遇到一般开发问题或想要申请一个功能。（*开发人员、商业、Enterprise On-Ramp 或企业支持计划）

严重性	严重性级别代码	第一响应时间	说明和支持计划
系统受损	`normal`	12 小时	您的应用程序的非关键功能工作异常，或者您存在有时效要求的开发问题。（*开发人员、商业、Enterprise On-Ramp 或企业支持计划）
生产系统受损	`high`	4 小时	您的应用程序的重要功能受到影响或被迫降级。（商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划）
生产系统停机	`urgent`	1 小时	您的业务受到重大影响。您的应用程序的重要功能不可用。（商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划）
业务关键系统停机	`critical`	15 分钟	您的业务面临危险。应用程序的关键功能不可用（企业 Support 计划）。请注意，Enterprise On-Ramp Support 计划的响应时效为 30 分钟。

响应时间

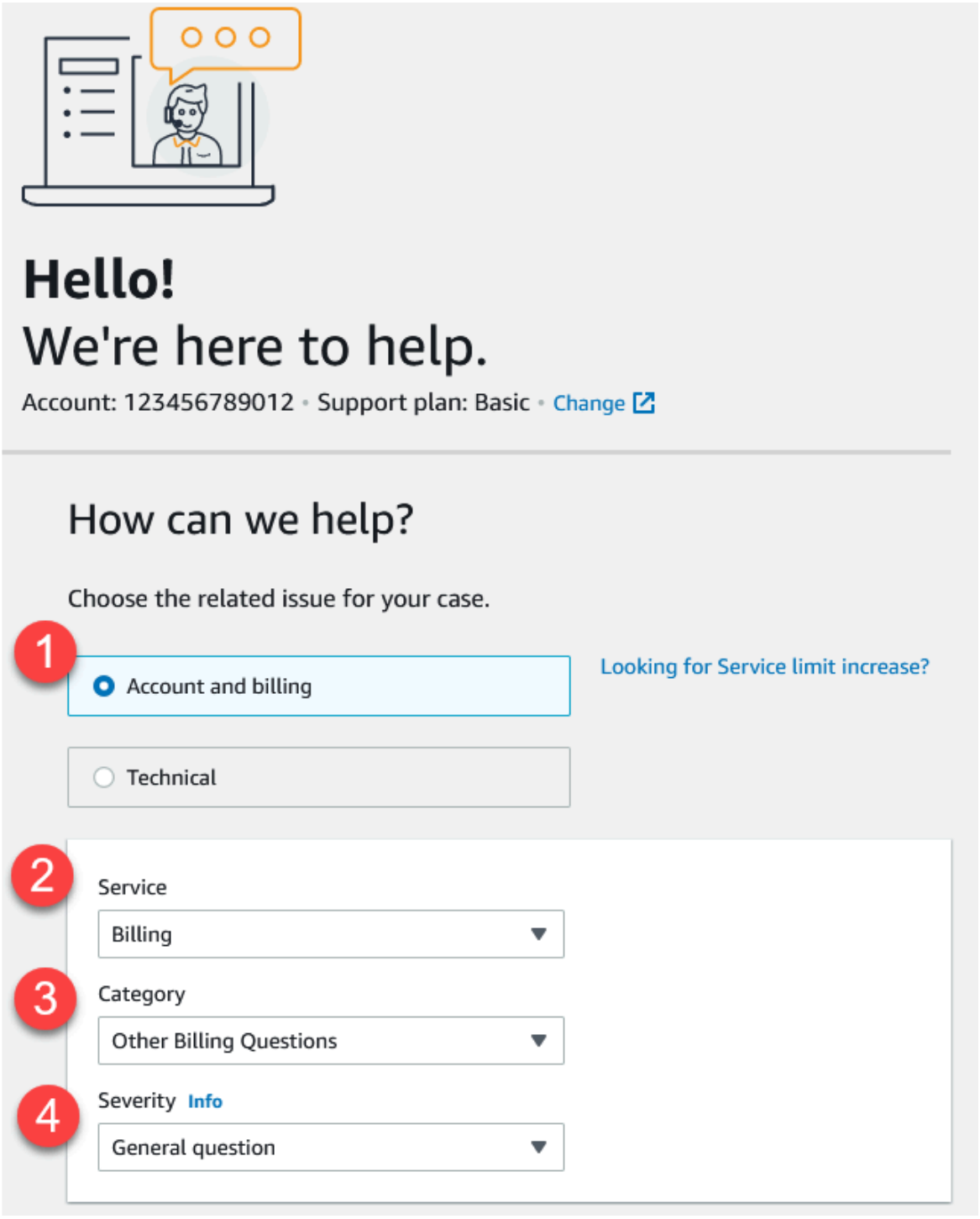
我们会在指示的时间内对您的初次请求尽一切合理努力做出回应。有关每种 Amazon Web Services Support 计划的支持范围的信息，请参阅 Amazon Web Services Support 功能。

如果您有商业、Enterprise On-Ramp 或企业支持计划，您可以全天候获得技术支持。*对于开发人员支持，支持案例的响应目标按工作时间计算。工作时间通常是指客户所在国家/地区的上午 8:00 至下午 6:00，节假日和周末除外。对于跨多个时区的国家/地区，工作时间可能不尽相同。客户所在国家/地区信息将显示在 Amazon Web Services Management Console 中的 My Account（我的账户）页面的 Contact Information（联系人信息）部分。

> **Note**
>
> 如果您选择日语作为支持案例的首选联系语言，则可以在工作日日本标准时间 09:00 至 18:00 获得日语支持，节假日除外。
>
> - 如果您有开发人员支持计划或需要非技术支持案例的客户服务，则可以在日本标准时间工作时间内获得日语支持。
> - 如果您有商业、Enterprise On-Ramp 或企业支持计划，可以全天候获得日语技术支持。

示例：创建账户和账单支持工单

以下示例是一个有关账户和账户问题的支持工单。



1. Create case（创建工单）– 选择要创建的工单的类型。在此例中，工单类型为 Account and billing（账户和账单）。

   Note

   如果您拥有“基本”支持计划，则无法创建技术支持案例。
2. 服务 – 如果您的问题涉及到多个服务，请选择最适用的服务。

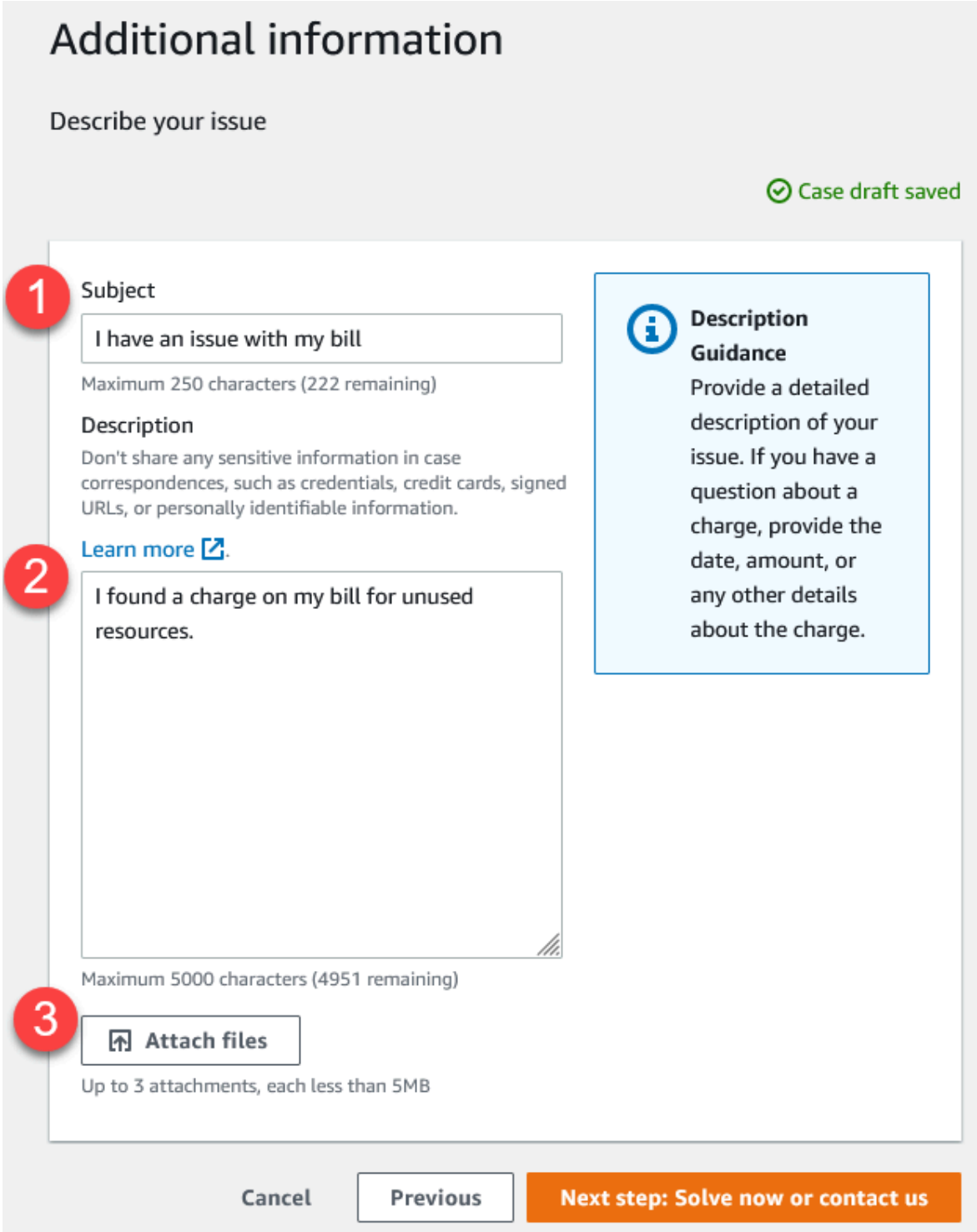
3. 类别 – 请选择最符合您的使用案例的类别。当您选择某个类别时，将会在下方显示可解决问题的信息链接。
4. 严重性 – 已加入付费支持计划的客户可以选择 General guidance（一般指导）（响应时间为 1 天）或 System impaired（系统受影响）（响应时间为 12 小时）这两种严重性级别。已加入业务支持计划的客户还可以选择 Production system impaired（生产系统受损）（响应时间为 4 小时）或 Production system down（生产系统停机）（响应时间为 1 小时）。拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划的客户可以选择 Business-critical system down（业务关键系统停机）（企业 Support 计划的响应时效为 15 分钟，Enterprise On-Ramp 计划的响应时效为 30 分钟）。

   响应时间是指 Amazon Web Services Support 首次响应的时间。这些响应时间不适用于后续响应。对于第三方问题，响应时间可能较长，具体取决于技术娴熟的人员是否有时间进行处理。有关更多信息，请参阅选择严重性 (p. 3)。

   Note

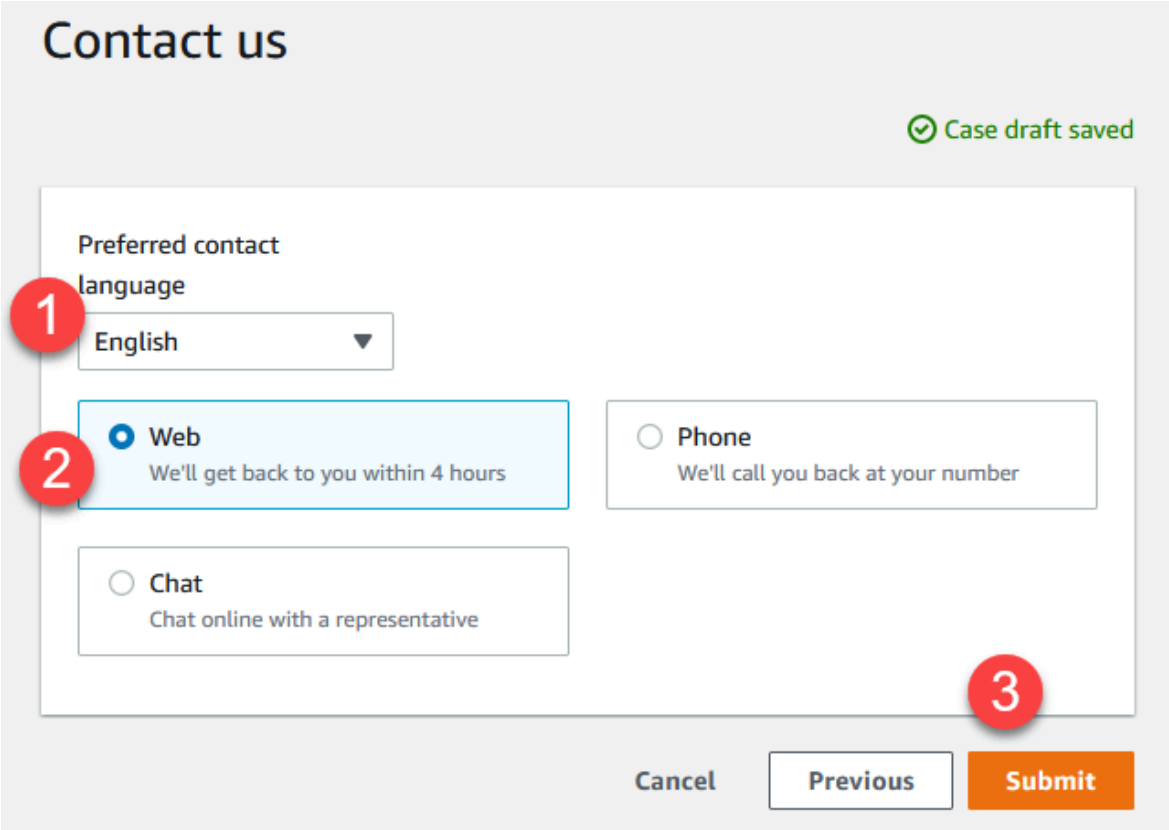
   根据您所选择的类别，系统可能会提示您提供更多信息。

在指定案例类型和分类后，可以指定描述以及希望与您联系的方式。



1. 主题 – 输入用于简要描述问题的标题。
2. Description（描述）– 描述您的支持案例。这是您向 Amazon Web Services Support 提供的最重要的信息。对于某些服务和类别组合，会有提示指出相关信息。请使用这些链接来帮助解决您的问题。有关更多信息，请参阅描述您的问题 (p. 3)。
3. Attachments（附件）– 附上屏幕截图和其他文件，以帮助支持座席更快地解决您的问题。

在添加工单详细信息后，您可以选择您希望使用的联系方式。



1. Preferred contact language（首选联系语言）– 目前，您可以选择英语或日语 (p. 4)。
2. 选择一种联系方式。显示的联系选项取决于工单类型和您拥有的支持计划。
   - 如果您选择 Web，则可以通过支持中心了解案例进展并做出响应。
   - 选择 Chat（聊天）或 Phone（电话）。如果您选择 Phone (电话)，则系统将提示您输入回电号码。
3. 当您的信息填写完毕并且准备好创建案例时，选择 Submit (提交)。

创建增加服务限额

请求增加服务限额（以前称为限制）以提高服务性能。

> Note
>
> 您还可以通过服务限额服务直接请求为您的服务增加限额。目前，服务限额不支持所有服务的服务限额。有关更多信息，请参阅《服务限额用户指南》中的什么是服务限额？

创建支持工单以请求增加服务限额

1. 登录到 Amazon Support Center Console。

   > Tip
   >
   > 在 Amazon Web Services Management Console中，您还可以选择问号图标（ ），然后选择 Support Center（Support 中心）。

2. 选择 Create case（创建案例）。
3. 选择 Looking for service limit increases?（想要提高服务限制？）
4. 要请求提高限额，请按照提示进行操作。可能的选项如下：

   - Limit type（限制类型）
   - 严重性

     Note

     根据您所选择的类别，系统可能会提示您提供更多信息。
5. 对于 Requests（请求），选择 Region（区域）。
6. 对于 Limit（限制），选择该服务限制类型。
7. 对于 New limit value（新限制值），输入所需要的值。
8. （可选）要请求提高其他限额，请选择 Add another request（添加其他请求）。
9. 对于 Case description（工单描述），请描述您的支持工单。
10. 对于 Contact options（联系选项）页面，选择您的首选语言以及希望使用的联系方式。您可以选择以下选项之一：

    - Web – 通过 Support 中心接收回复。
    - Chat（聊天）– 开始与支持座席在线聊天。如果您无法连接到聊天，请参阅 故障排除 (p. 13)。
    - 电话 – 接收来自客服的电话。如果选择此选项，请输入以下信息：
      - Country/Region（国家/地区）
      - Phone number（电话号码）
      - (Optional) Extension [（可选）分机]
11. 选择 Submit（提交）。此时将显示您的案例 ID 号和摘要。

更新、解决和重新打开您的案例

创建支持案例后，您可以在支持中心监控案例的状态。新案例一开始处于 Unassigned（未分配）状态。当客服开始处理一个案例时，状态更改为 Work in Progress（正在处理中）。客服可能会对您的案例作出响应，要求您提供更多信息（Pending Customer Action (等待客户操作)），或者告知您该案例正处于调查中（Pending Amazon Action (等待 Amazon 操作)）。

当您的案例更新后，您会收到电子邮件，其中包含通信信息和指向支持中心中的案例的链接。使用电子邮件消息中的链接导航到支持案例。您无法通过电子邮件来回复案例通信信息。

注意

- 您必须登录提交支持案例的 Amazon Web Services 账户。如果您以 Amazon Identity and Access Management (IAM) 用户身份登录，则必须具有查看支持案例所需的权限。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support 中心的访问 (p. 125)。
- 如果您在几天内未对案例作出回应，Amazon Web Services Support 会自动解决案例。
- 处于已解决状态超过 14 天的支持案例无法重新打开。如果您遇到与已解决案例相关的类似问题，您可以创建相关案例。有关更多信息，请参阅创建相关案例 (p. 11)。

主题

更新现有的支持案例

您可以更新案例，为支持代理提供更多信息。例如，您可以回复信件、开始另一个实时聊天、添加其他电子邮件收件人等。但是，在创建案例后，您无法更新案例的严重性。有关更多信息，请参阅选择严重性 (p. 3)。

更新现有的支持案例

1. 登录到 Amazon Support Center Console。

   Tip

   在 Amazon Web Services Management Console中，您还可以选择问号图标（  ），然后选择 Support Center（Support 中心）。
2. 在 Open support cases（打开支持案例）下，选择支持案例的 Subject（主题）。
3. 选择 Reply（回复）。在 Correspondence（通信）部分中，您还可以进行以下任何更改：
   - 提供支持客服请求的信息
   - 上传文件附件
   - 更改您的首选联系方式
   - 添加电子邮件地址以接收案例更新
4. 选择 Submit（提交）。

   Tip

   如果您已关闭聊天窗口并且希望开始另一个实时聊天，则可以为您的支持案例添加 Reply（回复），然后选择 Chat（聊天），最后选择 Submit（提交）。此时会打开一个新的弹出式聊天窗口。

解决支持案例

当您对支持响应感到满意，或您的问题得到解决时，您可以在支持中心解决案例。

要解决支持案例

1. 登录到 Amazon Support Center Console。

   Tip

   在 Amazon Web Services Management Console中，您也可以选择问号图标（  ），然后选择 Support Center（Support 中心）。
2. 在 Open support cases（打开支持案例）下，选择您要解决的支持案例的 Subject（主题）。
3. （可选）选择 Reply（回复），并在 Correspondence（通信）部分中，输入解决案例的原因，然后选择 Submit（提交）。例如，如果您需要此信息以供将来参考，您可以输入有关您如何自己解决问题的信息。
4. 选择 Resolve case（解决案例）。
5. 在此对话框中，选择 Ok（确定）以解决案例。

   Note

   如果 Amazon Web Services Support 为您解决了案例，您可以使用反馈链接提供更多关于您使用 Amazon Web Services Support 的经验的信息。

重新打开已解决的案例

如果您再次遇到同一问题，您可以重新打开原始案例。提供有关再次出现问题的详细信息以及您尝试的问题排除步骤。包括任何相关的案例编号，以便客服可以参考以前的通信。

注意

- 从问题得到解决后的 14 天内，您可以重新打开支持案例。但是，您不能重新打开已处于非活动状态超过 14 天的案例。您可以创建新案例或相关案例。有关更多信息，请参阅创建相关案例 (p. 11)。
- 如果您重新打开具有与当前问题不同的信息的现有案例，则客服可能会要求您创建新案例。

要重新打开已解决的案例

1. 登录到 Amazon Support Center Console。

   Tip

   在 Amazon Web Services Management Console中，您也可以选择问号图标（  ），然后选择 Support Center（Support 中心）。
2. 选择 View all cases（查看所有案例），然后选择您想要重新打开的支持案例的 Subject（主题）或 Case ID（案例 ID）。
3. 选择 Reopen case（重新打开案例）。
4. 在 Correspondence（通信）下，对于 Reply（回复），输入案例详细信息。
5. （可选）选择 Choose files（选择文件）以将文件附加到您的案例。您最多可以附加 3 个文件。
6. 对于 Contact methods（联系方式），选择以下选项之一：
   - Web – 通过电子邮件和支持中心获取通知。
   - 聊天 – 与客服在线聊天。
   - 电话 – 接收来自客服的电话。
7. （可选）对于其他联系人，输入您希望接收案例通信的其他人员的电子邮件地址。
8. 查看案例详细信息并选择 Submit（提交）。

创建相关案例

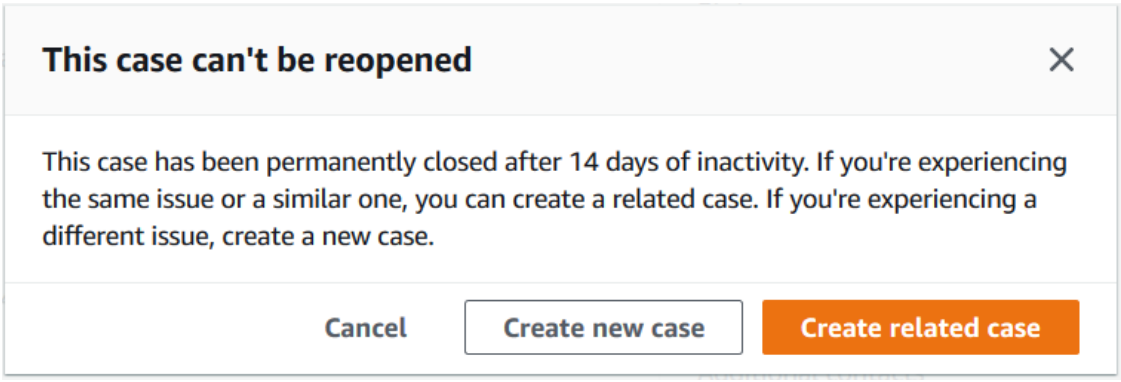
14 天处于不活动状态后，您将无法重新打开已解决的案例。如果您遇到与已解决案例相关的类似问题，您可以创建相关案例。此相关案例将包括指向先前解决的案例的链接，以便客服可以查看之前的案例详细信息和通信。如果您遇到的问题不同，我们建议您创建新案例。

要创建相关案例

1. 登录到 Amazon Support Center Console。

   Tip

   在 Amazon Web Services Management Console中，您也可以选择问号图标（  ），然后选择 Support Center（Support 中心）。
2. 选择 View all cases（查看所有案例），然后选择您想要重新打开的支持案例的 Subject（主题）或 Case ID（案例 ID）。
3. 选择 Reopen case（重新打开案例）。
4. 在此对话框中，选择 Create related case（创建相关案例）。之前的案例信息将自动添加到您的相关问题中。如果您有其他问题，请选择 Create new case（创建新案例）。



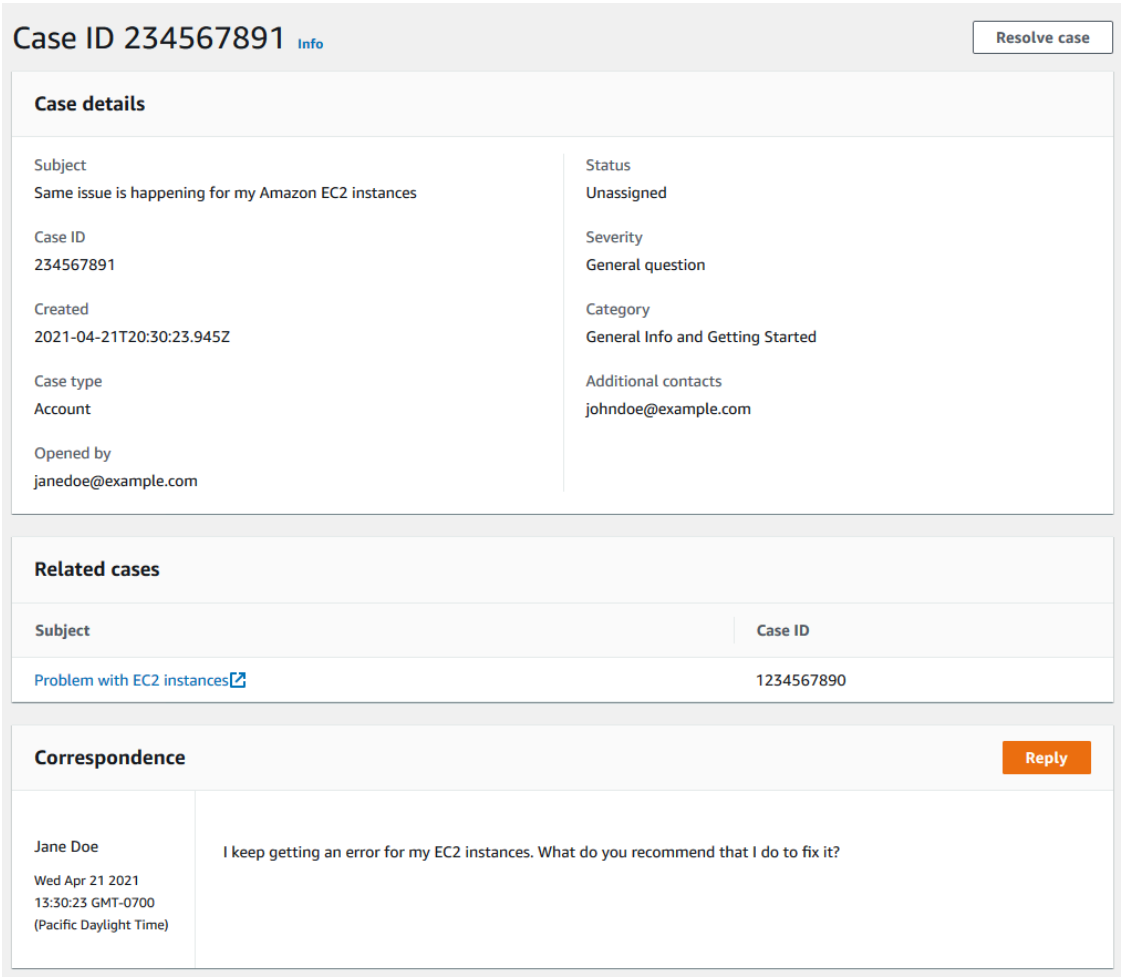
5. 按照同样的步骤创建您的案例。请参阅创建支持案例 (p. 2)。

   Note

   默认情况下，您的相关案例具有与之前的案例相同的 Type（类型）、Category（类别）和 Severity（严重性）。您可以根据需要更新案例详细信息。

6. 查看案例详细信息并选择 Submit（提交）。

创建案例后，上一个案例将显示在 Related cases（相关案例）部分，例如以下示例中所示。



案例历史记录

您最多可以在创建案例后 12 个月内查看案例历史记录信息。

故障排除

如果您在创建或管理支持案例时遇到问题，请参阅以下问题排查信息。

我想为我的案例重新打开实时聊天

您可以回复现有的支持案例以打开另一个聊天窗口。有关更多信息，请参阅更新现有的支持案例 (p. 10)。

我无法连接到实时聊天

如果您选择了 Chat（聊天）选项，但无法连接到聊天窗口，请先执行以下检查：

- 确保已将浏览器配置为允许支持中心中的弹出窗口。

  Note

  审核浏览器的设置。有关更多信息，请参阅 Chrome 帮助和 Firefox 支持网站。
- 确保您已配置网络，以便可以使用 Amazon Web Services Support：
  - 您的防火墙支持 Web 套接字连接。
  - 有关更多信息，请参阅《Amazon Connect 管理员指南》中的设置网络。

如果您仍然无法连接到聊天窗口，请联系您的 Amazon Web Services 账户 管理员。

将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用

Amazon 软件开发工具包（SDK）适用于许多常用编程语言。每个软件开发工具包都提供 API、代码示例和文档，使开发人员能够更轻松地以其首选语言构建应用程序。

软件开发工具包文档
Amazon SDK for Java
Amazon SDK for JavaScript
Amazon SDK for Kotlin
Amazon SDK for .NET
Amazon SDK for PHP
Amazon SDK for Python (Boto3)
Amazon SDK for Ruby
Amazon SDK for Rust

软件开发工具包文档
Amazon SDK for Swift

关于 Amazon Web Services Support API

Amazon Web Services Support API 提供对 Amazon 支持中心一些功能的访问。

API 提供两组不同的操作：

- 支持案例管理 (p. 15) 操作用于管理 Amazon 支持案例从创建到解决的整个生命周期
- 要访问 Amazon Trusted Advisor (p. 19) 检查的 Amazon Trusted Advisor (p. 15) 操作

> **Note**
>
> 您必须拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划才能使用 Amazon Web Services Support API。有关更多信息，请参阅Amazon Web Services Support。

有关 Amazon Web Services Support 提供的操作和数据类型的详细信息，请参阅 Amazon Web Services Support API 参考。

主题

支持案例管理

可使用 API 执行以下任务：

- 打开支持案例
- 获取最近的支持案例的列表及相关详细信息
- 通过日期和案例标识符筛选支持案例（包括已经解决的案例）的搜索
- 将通信信息和文件附件添加到您的案例，并添加案例通信的电子邮件收件人
- 解决您的案例

Amazon Web Services Support API 能够对支持案例管理操作执行 CloudTrail 日志记录。有关更多信息，请参阅使用 Amazon Web Services Support 记录 Amazon CloudTrail API 调用 (p. 199)。

有关演示如何管理支持案例的整个生命周期的代码示例，请参阅为 Amazon Web Services Support 使用 Amazon SDK 的代码示例。

Amazon Trusted Advisor

您可以使用 Trusted Advisor 操作执行以下任务：

- 获取 Trusted Advisor 检查的名称和标识符

- 请求针对您的 Amazon 账户和资源运行 Trusted Advisor 检查
- 获取 Trusted Advisor 检查结果的摘要和详细信息
- 刷新您的 Trusted Advisor 检查
- 获取每个 Trusted Advisor 检查的状态

Amazon Web Services Support API 能够对 Trusted Advisor 操作执行 CloudTrail 日志记录。有关更多信息，请参阅CloudTrail 日志记录中的 Amazon Trusted Advisor 信息 (p. 200)。

您可以使用 Amazon CloudWatch Events 监控对您的 Trusted Advisor 检查结果的更改。有关更多信息，请参阅通过 Amazon EventBridge 监控 Amazon Trusted Advisor 的检查结果 (p. 212)。

例如，演示如何使用 Trusted Advisor 操作的 Java 代码，请参阅 使用 Trusted Advisor 即 Web 服务 (p. 24)。

端点

Amazon Web Services Support 是一项全球性服务。这意味着您使用的任何端点都将在支持中心控制台中更新您的支持案例。

例如，如果您使用美国东部（弗吉尼亚州北部）端点创建案例，则可以使用美国西部（俄勒冈州）或欧洲地区（爱尔兰）端点为同一案例添加对应关系。

您可以使用以下端点访问 Amazon Web Services Support API：

https://support.cn-north-1.amazonaws.com.cn

Important

- 如果您调用 CreateCase 操作来创建测试支持案例，我们建议您包含一个主题行，例如 TEST CASE-Please ignore。完成测试支持案例后，调用 ResolveCase 操作来解决案例。
- 要调用 Amazon Web Services Support API 中的 Amazon Trusted Advisor 操作，必须使用美国东部（弗吉尼亚州北部）端点。目前，美国西部（俄勒冈州）和欧洲地区（爱尔兰）端点不支持这些 Trusted Advisor 操作。

有关使用 Amazon 端点的更多信息，请参阅 Amazon Web Services General Reference（亚马逊云科技一般参考）中的 Amazon Web Services Support 端点和配额。

在 Amazon 开发工具包中支持

Amazon Command Line Interface (Amazon CLI) 和 Amazon 软件开发工具包 (SDK) 包括对 Amazon Web Services Support API 的支持。

有关支持 Amazon Web Services Support API 的语言列表中，请选择一个操作名称，例如 CreateCase，并在 See Also（另请参阅）部分中，选择您的首选语言。

Amazon Web Services Support Plans

您可以根据业务需求更改账户的 Amazon Web Services Support Plans。

主题

Amazon Web Services Support 计划的功能

Amazon Web Services Support 提供五种 Support 计划：

- 基本
- 开发人员
- 业务
- Enterprise On-Ramp
- 企业

基本支持计划提供对账户和账单问题以及提升服务配额的支持。其他计划均提供很多技术支持案例，其定价为按月支付形式，且无需长期合同。

所有 Amazon 客户自动获得对以下基本支持计划功能的全天候访问权限：

- 对账户和账单问题的一对一响应
- 支持论坛
- 服务运行状况检查
- 文档、技术论文和最佳实践指南

“开发人员”支持计划客户可以访问以下额外功能：

- 最佳实践指导
- 客户端诊断工具
- 构建块架构支持：关于 Amazon 产品、功能和服务的使用指导
- 支持无限数量的支持案例，这些案例可由一个主要联系人打开，即 Amazon 账户根用户。

此外，拥有商业、Enterprise On-Ramp 和企业 Support 计划的客户还可以访问以下功能：

- 使用案例指导 – 使用哪些 Amazon 产品、功能和服务最符合您的具体需要。
- Amazon Trusted Advisor (p. 19) – 一种 Amazon Web Services Support 功能，它会检查客户环境，找出可节省开支、弥补安全漏洞并提高系统可靠性和性能的机会。您可以访问所有 Trusted Advisor 检查。
- 与支持中心和 Trusted Advisor 交互的 Amazon Web Services Support API。您可以使用 Amazon Web Services Support API 自动执行支持案例管理和 Trusted Advisor 操作。
- 第三方软件支持 – 针对 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例操作系统和配置提供帮助。此外，还针对 Amazon 上常用的第三方软件组件的性能问题提供帮助。对于使用基本或开发人员支持计划的客户，不提供第三方软件支持。
- 支持无限数量的 Amazon Identity and Access Management (IAM) 用户，他们可以打开技术支持案例。

此外，拥有 Enterprise On-Ramp 和企业 Support 计划的客户还可以访问以下功能：

- 应用程序架构指导 – 关于如何组合运用各项服务来满足您的特定使用案例、工作负载或应用程序需求的咨询指导。
- 基础设施事件管理 – 使用 Amazon Web Services Support 短期介入，深入理解您的使用案例。执行分析后，为事件提供架构和扩展方面的指导。
- 技术客户经理 – 针对您的特定使用案例和应用程序，与技术客户经理 (TAM) 合作。
- 案例处理特别通道。
- 管理商业评论。

有关每个支持计划的功能和定价的更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 和比较 Amazon Web Services Support 计划。一些功能（如全天候电话和聊天支持）并非以所有语言提供。

更改 Amazon Web Services Support Plans

您可以使用 Amazon Web Services Support Plans 控制台更改 Amazon Web Services 账户 的支持计划。若要更改您的支持计划，您必须具有 Amazon Identity and Access Management（IAM）权限或以根用户身份登录您的账户。有关更多信息，请参阅 管理对 Amazon Web Services Support 计划的访问权限 (p. 127) 和 适用于 Amazon Web Services Support Plans 的 Amazon 托管策略 (p. 124)：

更改您的支持计划

1. 在 https://console.aws.amazon.com/support/plans/home 登录 Amazon Web Services Support Plans 控制台。
2. （可选）在 Amazon Web Services Support Plans 页面，比较支持计划。有关定价的更多信息，请参阅定价详细信息页面。
3. （可选）在 Amazon Web Services Support 定价示例下，选择查看示例，然后选择其中一个支持计划选项以查看预估成本。
4. 您决定计划时，为您需要的计划选择 Review downgrade（查看降级）或 Review upgrade（查看升级）。

   注意

   - 如果您注册了付费支持计划，则需要至少订阅一个月的 Amazon Web Services Support。有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 常见问题。
   - 如果您拥有 Enterprise On-Ramp 或 Enterprise Support 计划，在 Change plan confirmation（更改计划确认）对话框上，联系 Amazon Web Services Support 以更改您的支持计划。
5. 在 Change plan confirmation（更改计划确认）对话框中，您可以展开支持项目以查看要在帐户中添加或删除的功能。

   在 Pricing（定价）下，您可以查看新支持计划的预计一次性费用。
6. 选择 Accept and agree（接受并同意）。

相关信息

有关 Amazon Web Services Support 计划的更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 常见问题解答。您还可以从 Support Plans 控制台中选择 Contact us（联系我们）。

要关闭账户，请参阅 Amazon Billing 用户指南中的关闭账户。

Amazon Trusted Advisor

Trusted Advisor 凝聚了从为数十万 Amazon 客户提供服务中总结的最佳实践。Trusted Advisor 可检查您的 Amazon 环境，然后在有可能节省开支、提高系统可用性和性能或弥补安全漏洞时为您提供建议。

如果您使用的是基本或开发人员支持计划，则可以使用 Trusted Advisor 控制台访问“Service Limits”类别中的所有检查和“安全”类别中的六个检查。

如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划，则可以使用 Trusted Advisor 控制台和 Amazon Web Services Support API (p. 15) 访问所有的 Trusted Advisor 检查。您也可以使用 Amazon CloudWatch Events 来监控 Trusted Advisor 检查的状态。有关更多信息，请参阅通过 Amazon EventBridge 监控 Amazon Trusted Advisor 的检查结果 (p. 212)。

您可以在 Amazon Web Services Management Console 中访问 Trusted Advisor。有关控制对 Trusted Advisor 控制台的访问权限的更多信息，请参阅 管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问 (p. 130)。

有关更多信息，请参阅Trusted Advisor。

主题

开始使用 Trusted Advisor 建议

您可以使用 Trusted Advisor 控制台的 Trusted Advisor 建议页面来查看 Amazon Web Services 账户的检查结果，然后按照建议的步骤修复任何问题。例如，Trusted Advisor 可能会建议您删除未使用的资源以减少您的月费，例如 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例。

您也可以使用 Amazon Web Services Support API 来对您的 Trusted Advisor 检查执行操作。有关详细信息，请参阅 Amazon Web Services Support API 参考。

主题

登录到 Trusted Advisor 控制台

您可以在 Trusted Advisor 控制台中查看检查和每个检查的状态。

Note

您必须具有 Amazon Identity and Access Management (IAM) 权限才能访问 Trusted Advisor 控制台。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问 (p. 130)。

登录到 Trusted Advisor 控制台

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor 建议页面上，查看每种检查类别的摘要：
   - 建议操作（红色）– Trusted Advisor 建议对检查进行的操作。例如，检测到 IAM 资源安全问题的检查可能会建议紧急步骤。
   - 建议调查（黄泽）– Trusted Advisor检测到检查的可能问题。例如，达到资源配额的检查可能会建议删除未使用的资源的方法。
   - Checks with excluded items (gray) [带排除项目的检查项（灰色）]：带排除项目的检查项数量，例如您希望检查忽略的资源。例如，这可能是您不希望检查评估的 Amazon EC2 实例。
3. 在 Trusted Advisor 建议页面上，您可以执行以下操作：
   - 要刷新您的账户中的所有检查，请选择 Refresh all checks（刷新所有检查）。
   - 要创建包含所有检查结果的 .xls 文件，请选择 Download all checks（下载所有检查）。
   - 在 Checks summary（检查摘要）下，选择一个检查类别，例如 Security（安全性），以查看结果。
   - 在 Potential monthly savings（可能的月节省）下，您可以查看您的账户可能节省的成本以及成本优化检查建议。
   - 在 Recent changes（最近的更改）下，您可以查看最近 30 天内的检查状态更改。选择一个检查名称以查看该检查的最新结果，或者选择箭头图标查看下一页。

查看检查类别

您可以查看以下检查类别的检查说明和结果：

- Cost optimization（成本优化）– 可能会为您节省成本的建议。这些检查突出显示未使用的资源和减少账单的机会。
- 性能 – 可以提高您的应用程序速度和响应能力的建议。
- 安全 – 可以使您的 Amazon 解决方案更加安全的安全设置的建议。
- Fault tolerance（容错能力）– 可帮助提高您的Amazon解决方案的弹性的建议。这些检查突出显示冗余不足、当前服务限制（也称为配额）和过度使用的资源。
- Service limits（服务限制）– 检查您账户的使用情况以及您的账户是否接近或超过Amazon服务和资源的限制（也称为配额）。

要查看检查类别

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中，选择检查类别。
3. 在类别页面上，查看每种检查类别的摘要：
   - 建议操作（红色）– Trusted Advisor 建议对检查进行的操作。
   - 建议调查（黄泽）– Trusted Advisor检测到检查的可能问题。
   - 未检测到问题（绿色）– Trusted Advisor 未检测到检查的问题。
   - 排除的项目（灰色）– 包含排除项目的检查数，例如您希望检查忽略的资源。
4. 对于每次检查，选择刷新图标 () 以刷新此检查。

5. 选择下载图标 ( ) 以创建一个包含此检查结果的 .xls 文件。

查看特定检查

展开检查以查看完整的检查说明、受影响的资源、任何建议的步骤以及指向更多信息的链接。

要查看特定检查

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中，选择检查类别。
3. 选择检查名称以查看说明和以下详细信息：
   - 提示标准 – 描述检查将更改状态的阈值。
   - 建议的操作 – 描述此检查的建议操作。
   - 其他资源 – 列出相关的 Amazon 文档。
   - 列出您账户中受影响项目的表。您可以在检查结果中包括或排除这些项目。
4. （可选）要排除项目，以使它们不出现在检查结果中：
   a. 选择一个项目，然后选择 Exclude & Refresh（排除和刷新）。
   b. 要查看所有排除的项目，请选择 Excluded items（排除的项目）。
5. （可选）要包括项目以便检查再次评估它们：
   a. 选择 Excluded items（排除的项目），选择一个项目，然后选择 Include & Refresh（包括和刷新）。
   b. 要查看所有包含的项目，请选择 Included items（包含的项目）。
6. 选择设置图标 ( )。在 Preferences（首选项）对话框中，您可以指定要显示的项目数或属性，然后选择 Confirm（确认）。

筛选您的检查

在检查类别页面上，您可以指定您要查看哪些检查结果。例如，您可以按检测到账户中错误的检查进行筛选，以便首先调查紧急问题。

如果您具有评估账户中的项目的检查，例如 Amazon 资源，您可以使用标签筛选条件以仅显示具有指定标签的项目。

要筛选您的检查

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中或 Trusted Advisor 建议页面上，选择检查类别。
3. 对于 Search by keyword（按关键词搜索），请输入检查名称或描述中的关键词以筛选结果。
4. 对于 View（查看）列表，指定要查看哪些检查：
   - All checks（所有检查）：列出此类别的所有检查
   - 建议的操作 – 列出建议您采取操作的检查。这些检查以红色突出显示。
   - 建议的调查 – 列出建议您采取可能的操作的检查。这些检查以黄色突出显示。
   - 未检测到问题 – 列出没有任何问题的检查。这些检查以绿色突出显示。
   - 包含排除项目的检查 – 列出您指定的用于从检查结果中排除项目的检查。
5. 如果您将标签添加到 Amazon 资源，例如 Amazon EC2 实例或 Amazon CloudTrail 跟踪，您可以筛选结果，以使检查仅显示具有指定标签的项目。

对于按标签筛选，输入标签键和值，然后选择 Apply filter（应用筛选条件）。

6. 在检查的表中，检查结果仅显示具有指定键和值的项目。
7. 要按标签清除筛选条件，请选择 Reset（重置）。

相关信息

有关 Trusted Advisor 的标签的更多信息，请参阅以下主题：

- Amazon Web Services Support 启用 Trusted Advisor 的标记功能
- Amazon 一般参考中的标记 Amazon 资源

刷新检查结果

您可以刷新检查以获取您账户的最新结果。如果您使用的是开发人员或基本支持计划，则可以登录 Trusted Advisor 控制台刷新检查。如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 和企业 Support 计划，则 Trusted Advisor 会每周自动刷新您账户中的检查。

要刷新 Trusted Advisor 检查

1. 导航到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor 建议或检查类别页面上，选择刷新所有检查。

您也可以通过以下方式刷新特定检查：

- 选择刷新图标 ( ) 进行单独检查。
- 使用 RefreshTrustedAdvisorCheck API 操作。

注意

- Trusted Advisor 会每天自动刷新几次某些检查，例如 Amazon Well-Architected high risk issues for reliability（可靠性高风险问题）检查。更改可能需要在几个小时后才会在您的账户中显示。对于这些自动刷新的检查，您无法选择刷新图标（ ）来手动刷新结果。
- 如果您为账户启用了 Amazon Security Hub，您将无法使用 Trusted Advisor 控制台来刷新 Security Hub 控件。有关更多信息，请参阅刷新 Security Hub 检查结果 (p. 43)。

下载检查结果

您可以下载检查结果以获取您账户中的 Trusted Advisor 的概述。您可以下载所有检查或指定检查的结果。

从 Trusted Advisor 建议下载检查结果

1. 导航到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
   - 要下载所有检查结果，请在 Trusted Advisor 建议或检查类别页面上选择下载所有检查。
   - 要下载指定检查的检查结果，请选择检查名称，然后选择下载图标（ ）。
2. 保存或打开 .xls 文件。文件包含来自 Trusted Advisor 控制台的相同摘要信息，例如检查名称、描述、状态、受影响的资源等。

组织视图

您可以设置组织视图功能，以为 Amazon 组织中的所有成员账户创建报告。有关更多信息，请参阅Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27)。

Preferences（首选项）

在管理Trusted Advisor页面上，您可以禁用 Trusted Advisor (p. 23)。

在 Notifications（通知）页面上，您可以为检查摘要配置每周电子邮件。请参阅设置通知首选项 (p. 23)。

在您的组织页面上，您可以启用或禁用 Amazon Organizations 的可信访问权限。这是 Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27) 功能和 Trusted Advisor Priority (p. 46) 所必需的。

设置通知首选项

指定谁可以接收检查结果和语言的 每周 Trusted Advisor 电子邮件消息。您每周都会收到一封关于 Trusted Advisor 建议检查摘要的电子邮件通知。

Trusted Advisor 建议的电子邮件通知不包含 Trusted Advisor Priority 的结果。有关更多信息，请参阅管理 Trusted Advisor Priority 通知 (p. 50)。

要设置通知首选项

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中的 Preferences（首选项）下，选择 Notifications（通知）。
3. 对于 Recommendations（建议），选择接收检查结果的对象。您可以从 Amazon Billing and Cost Management 控制台的 Account Settings（账户设置）页面中添加和删除联系人。
4. 对于 Language（语言），选择电子邮件消息的语言。
5. 选择 Save your preferences（保存首选项）。

设置组织视图

如果您使用 Amazon Organizations 设置账户，您可以为组织中的所有成员账户创建报告。有关更多信息，请参阅Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27)。

禁用 Trusted Advisor

禁用此服务时，Trusted Advisor 不会对您的账户执行任何检查。尝试访问 Trusted Advisor 控制台或使用 API 操作的任何人都将收到拒绝访问错误消息。

要禁用 Trusted Advisor

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中的首选项下，选择管理 Trusted Advisor。
3. 在 Trusted Advisor 下，关闭 Enabled（已启用）。此操作为您账户中的所有检查禁用 Trusted Advisor。
4. 然后，您可以从账户中手动删除 Trusted Advisor 服务角色。有关更多信息，请参阅删除 Trusted Advisor 的服务相关角色 (p. 108)。

相关信息

有关 Trusted Advisor 的更多信息，请参阅以下主题：

- 如何开始使用 Trusted Advisor？
- Amazon Trusted Advisor 检查引用 (p. 51)

使用 Trusted Advisor 即 Web 服务

借助 Amazon Web Services Support 服务，您可以编写与 Amazon Trusted Advisor 交互的应用程序。此主题演示如何获取 Trusted Advisor 检查的列表、刷新其中一个检查，然后获取检查返回的详细结果。这些任务用 Java 进行演示。有关针对其他语言的支持的信息，请参阅用于 Amazon Web Services 的工具。

主题

- 获取可用 Trusted Advisor 检查的列表 (p. 24)
- 刷新可用 Trusted Advisor 检查的列表 (p. 24)
- 轮询 Trusted Advisor 检查以了解状态变化 (p. 25)
- 请求 Trusted Advisor 检查结果 (p. 26)
- 输出 Trusted Advisor 检查的详细信息 (p. 26)

获取可用 Trusted Advisor 检查的列表

以下 Java 代码段创建一个 Amazon Web Services Support 客户端实例，您可使用该客户端来调用所有 Trusted Advisor API 操作。接下来，这段代码通过调用 DescribeTrustedAdvisorChecks API 操作，获取 Trusted Advisor 检查的列表及其相应的 `CheckId` 值。您可以使用此信息来构建用户界面，让用户通过此界面选择他们想运行或刷新的检查。

```
private static AWSSupport createClient()
{
    return AWSSupportClientBuilder.defaultClient();
}
// Get the List of Available Trusted Advisor Checks
public static void getTAChecks() {
    // Possible language parameters: "en" (English), "ja" (Japanese), "fr" (French),
 "zh" (Chinese)
    DescribeTrustedAdvisorChecksRequest request = new
 DescribeTrustedAdvisorChecksRequest().withLanguage("en");
    DescribeTrustedAdvisorChecksResult result =
 createClient().describeTrustedAdvisorChecks(request);
    for (TrustedAdvisorCheckDescription description : result.getChecks()) {
        // Do something with check description.
        System.out.println(description.getId());
        System.out.println(description.getName());
    }
}
```

刷新可用 Trusted Advisor 检查的列表

以下 Java 代码段创建一个 Amazon Web Services Support 客户端实例，您可使用该客户端来刷新 Trusted Advisor 数据。

```
// Refresh a Trusted Advisor Check
// Note: Some checks are refreshed automatically, and they cannot be refreshed by using
 this operation.
// Specifying the check ID of a check that is automatically refreshed causes an
 InvalidParameterValue error.
public static void refreshTACheck(final String checkId) {
    RefreshTrustedAdvisorCheckRequest request = new
 RefreshTrustedAdvisorCheckRequest().withCheckId(checkId);
```

```
    RefreshTrustedAdvisorCheckResult result =
 createClient().refreshTrustedAdvisorCheck(request);
    System.out.println("CheckId: " + result.getStatus().getCheckId());
    System.out.println("Milliseconds until refreshable: " +
 result.getStatus().getMillisUntilNextRefreshable());
    System.out.println("Refresh Status: " + result.getStatus().getStatus());
}
```

轮询 Trusted Advisor 检查以了解状态变化

在提交运行 Trusted Advisor 检查以生成最新状态数据的请求之后，请使用 DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatuses API 操作请求检查运行进度以及新数据做好检查准备的时间。

以下 Java 代码段使用 `CheckId` 变量中的相应值获取在以下部分中请求的检查的状态。此外，此段代码还演示了 Trusted Advisor 服务的其他几种用途：

1. 您可以通过遍历 `DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatusesResult` 实例中包含的对象来调用 `getMillisUntilNextRefreshable`。您可以使用返回的值来测试是否希望代码继续刷新检查。
2. 如果 `timeUntilRefreshable` 等于零，您可以请求刷新检查。
3. 您可以使用返回的状态继续轮询状态变化，代码段将轮询间隔设置为建议的 10 秒。如果状态为 `enqueued` 或 `in_progress`，循环将返回并再次请求状态。如果调用返回 `successful`，则循环终止。
4. 最后，代码返回一个 `DescribeTrustedAdvisorCheckResultResult` 数据类型的实例，您可使用该实例遍历检查所生成的信息。

注意：请先使用单个刷新请求，然后再轮询请求的状态。

```
// Retrieves TA refresh statuses. Multiple checkId's can be submitted.
public static List<TrustedAdvisorCheckRefreshStatus> getTARefreshStatus(final String...
 checkIds) {
    DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatusesRequest request =
            new DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatusesRequest().withCheckIds(checkIds);
    DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatusesResult result =
            createClient().describeTrustedAdvisorCheckRefreshStatuses(request);
    return result.getStatuses();
}
// Retrieves a TA check status, and checks to see if it has finished processing.
public static boolean isTACheckStatusInTerminalState(final String checkId) {
    // Since we only submitted one checkId to getTARefreshStatus, just retrieve the only
 element in the list.
    TrustedAdvisorCheckRefreshStatus status = getTARefreshStatus(checkId).get(0);
    // Valid statuses are:
    // 1. "none", the check has never been refreshed before.
    // 2. "enqueued", the check is waiting to be processed.
    // 3. "processing", the check is in the midst of being processed.
    // 4. "success", the check has succeeded and finished processing - refresh data is
 available.
    // 5. "abandoned", the check has failed to process.
    return status.getStatus().equals("abandoned") || status.getStatus().equals("success");
}
// Enqueues a Trusted Advisor check refresh. Periodically polls the check refresh status
 for completion.
public static TrustedAdvisorCheckResult getFreshTACheckResult(final String checkId) throws
 InterruptedException {
    refreshTACheck(checkId);
    while(!isTACheckStatusInTerminalState(checkId)) {
        Thread.sleep(10000);
    }
    return getTACheckResult(checkId);
}
```

```
// Retrieves fresh TA check data whenever possible.
// Note: Some checks are refreshed automatically, and they cannot be refreshed by using
 this operation. This method
// is only functional for checks that can be refreshed using the RefreshTrustedAdvisorCheck
 operation.
public static void pollForTACheckResultChanges(final String checkId) throws
 InterruptedException {
    String checkResultStatus = null;
    do {
        TrustedAdvisorCheckResult result = getFreshTACheckResult(checkId);
        if (checkResultStatus != null && !checkResultStatus.equals(result.getStatus())) {
            break;
        }
        checkResultStatus = result.getStatus();
        // The rule refresh has completed, but due to throttling rules the checks may not
 be refreshed again
        // for a short period of time.
        // Since we only submitted one checkId to getTARefreshStatus, just retrieve the
 only element in the list.
        TrustedAdvisorCheckRefreshStatus refreshStatus =
 getTARefreshStatus(checkId).get(0);
        Thread.sleep(refreshStatus.getMillisUntilNextRefreshable());
    } while(true);
    // Signal that a TA check has changed check result status here.
}
```

请求 Trusted Advisor 检查结果

选择所需的详细结果检查之后，使用 DescribeTrustedAdvisorCheckResult API 操作来提交请求。

> Tip
>
> Trusted Advisor 检查的名称和说明可能会发生变化。我们建议您在代码中指定检查 ID 以唯一标识检查。您可以使用 DescribeTrustedAdvisorChecks API 操作，以获取检查 ID。

以下 Java 代码段使用 `result` 变量引用的 `DescribeTrustedAdvisorChecksResult` 实例（在之前的代码段中获得）。您提交运行请求之后，该代码段并未通过用户界面以交互方式定义检查，而是通过在每个 `result.getChecks().get(0)` 调用中指定索引值 0 来提交运行列表中第一个检查的请求。接下来，此段代码定义一个 `DescribeTrustedAdvisorCheckResultRequest` 实例，并将该实例传递给名为 `checkResult` 的 `DescribeTrustedAdvisorCheckResultResult` 实例。您可以使用此数据类型的成员结构查看检查结果。

```
// Request a Trusted Advisor Check Result
public static TrustedAdvisorCheckResult getTACheckResult(final String checkId) {
    DescribeTrustedAdvisorCheckResultRequest request = new
 DescribeTrustedAdvisorCheckResultRequest()
            // Possible language parameters: "en" (English), "ja" (Japanese),
 "fr" (French), "zh" (Chinese)
            .withLanguage("en")
            .withCheckId(checkId);
    DescribeTrustedAdvisorCheckResultResult requestResult =
 createClient().describeTrustedAdvisorCheckResult(request);
    return requestResult.getResult();
}
```

注意：请求 Trusted Advisor 检查结果不会生成更新的结果数据。

输出 Trusted Advisor 检查的详细信息

以下 Java 代码段遍历前一节返回的 `DescribeTrustedAdvisorCheckResultResult` 实例，以获取 Trusted Advisor 检查所标记的资源的列表。

```
// Print ResourceIds for flagged resources.
for (TrustedAdvisorResourceDetail flaggedResource :
    result1.getResult().getFlaggedResources())
{
    System.out.println(
        "The resource for this ResourceID has been flagged: " +
        flaggedResource.getResourceId());
}
```

Amazon Trusted Advisor 的组织视图

组织视图允许您查看 Amazon Organizations 中所有账户的 Trusted Advisor 检查。启用此功能后，您可以创建报告来聚合组织中所有成员账户的检查结果。该报告包括检查结果的摘要以及每个账户的受影响资源的信息。例如，您可以使用报告通过 IAM 使用检查确定组织中的哪些账户正在使用 Amazon Identity and Access Management (IAM)，或者您是否已通过 Amazon S3 存储桶权限检查对 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶提出操作建议。

> Note
>
> 组织视图功能在中国区域中不可用。

主题

先决条件

您必须满足以下要求才能启用组织视图：

- 该账户必须是 Amazon 组织的成员。
- 您的组织必须已启用 Organizations 的所有功能。有关更多信息，请参阅 Amazon Organizations 用户指南中的启用组织中的所有功能。
- 您组织中的管理账户必须拥有商业、Enterprise On-Ramp 和企业 Support 计划。您可以从 Amazon Web Services Support 中心或从 Support plans（支持计划）页面中查找您的支持计划。请参阅比较 Amazon Web Services Support 计划。
- 您必须以管理账户中的用户身份（或承担的等效角色）登录。无论您是以 IAM 用户还是 IAM 角色登录，您都必须拥有具有所需权限的策略。请参阅使用 IAM 策略允许访问组织视图 (p. 33)。

启用组织视图

满足上述先决条件之后，请按照以下步骤启用组织视图。启用此功能后，将出现以下情况：

- Trusted Advisor 被启用为组织中的可信服务。有关更多信息，请参阅 Amazon Organizations 用户指南中的使用其他 Amazon 服务启用可信访问权限。

- `AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting` service-linked-role 在您组织中的管理账户中为您创建。此角色包括 Trusted Advisor 代表您调用 Organizations 所需的权限。此服务关联角色已锁定，您无法手动删除它。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Trusted Advisor (p. 106)。

在 Trusted Advisor 控制台中启用组织视图。

要启用组织视图

1. 以管理员身份登录组织的管理账户，并打开位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中的 Preferences（首选项）下，选择 Your organization（您的组织）。
3. 在 Enable trusted access with Amazon Organizations（使用 Amazon Organizations 启用可信访问权限）下，打开 Enabled（已启用）。

   Note

   为管理账户启用组织视图不会为所有成员账户提供相同的检查。例如，如果您的成员账户都具有基本支持，那么这些账户将不会拥有与管理账户相同的检查。Amazon Web Services Support 计划决定了为账户提供了哪些 Trusted Advisor 检查。

刷新 Trusted Advisor 检查

在您为组织创建报告之前，我们建议您刷新您的 Trusted Advisor 检查的状态。您可以下载报告，而无需刷新 Trusted Advisor 检查，但您的报告可能不包含最新信息。

如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 和企业 Support 计划，则 Trusted Advisor 会每周自动刷新您账户中的检查。

Note

如果您的组织中有具有开发人员或基本支持计划的账户，则这些账户的用户必须登录 Trusted Advisor 控制台刷新检查。您无法刷新组织管理账户中的所有账户的检查。

要刷新 Trusted Advisor 检查

1. 导航到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor Recommendations（Trusted Advisor 建议）页面上，选择 Refresh all checks（刷新所有检查）。这将刷新您账户中的所有检查。

您也可以通过以下方式刷新特定检查：

- 使用 RefreshTrustedAdvisorCheck API 操作。
- 选择刷新图标 () 进行单独检查。

创建组织视图报告

启用组织视图后，您可以创建报告，以便可以查看组织的 Trusted Advisor 检查结果。

您最多可以创建 50 个报告。如果创建的报告超出此配额，Trusted Advisor 会删除最早的报告。您无法恢复已删除的报告。

要创建组织视图报告

1. 登录组织的管理账户，并打开位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。

2. 在导航窗格中，选择 Organizational View（组织视图）。
3. 选择创建报告。
4. 默认情况下，报告包含所有 Amazon 区域、检查类别、检查和资源状态。在 Create report（创建报告）页面上，您可以使用筛选条件选项自定义报告。例如，您可以清除区域的 All（全部）选项，然后指定要包括在报告中的单个区域。

   a. 输入报告的 Name（名称）。
   b. 对于 Format，选择 JSON 或 CSV。
   c. 对于 Region（区域），指定 Amazon 区域或选择 All（全部）。
   d. 对于 Check category（检查类别），选择检查类别或选择 All（全部）。
   e. 对于 Checks（检查），选择该类别的特定检查，或选择 All（全部）。

      Note

      Check category（检查类别）筛选条件将覆盖 Checks（检查）筛选条件。例如，如果您选择 Security（安全）类别，然后选择特定的检查名称，则您的报告将包含该类别的所有检查结果。若要仅针对特定检查创建报告，请为检查类别保留默认的 All（全部）值，然后选择您的检查名称。

   f. 对于 Resource status（资源状态），选择要筛选的状态，如 Warning（警告），或选择 All（全部）。
5. 对于 Amazon 组织，选择要包含在您的报告中的组织单位 (OU)。有关 OU 的更多信息，请参阅 Amazon Organizations 用户指南中的管理组织单位。
6. 选择创建报告。

Example ：创建报告筛选条件选项

以下示例为以下选项创建 JSON 报告：

- 三个 Amazon 区域
- 所有的安全和性能检查

在以下示例中，报告包含 support-team OU 和属于组织一部分的一个 Amazon 账户。

注意

- 创建报告所需的时间量取决于组织中的账户数量以及每个账户中的资源数量。
- 您不能一次创建多个报告，除非当前报告已运行超过 6 个小时。
- 如果您没有看到报告显示在页面上，请刷新页面。

查看报告摘要

报告准备就绪后，您可以从 Trusted Advisor 控制台中查看报告摘要。这样，您就可以快速查看整个组织的检查结果摘要。

要查看报告摘要

1. 登录组织的管理账户，并打开位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中，选择 Organizational View（组织视图）。
3. 选择报告名称。
4. 在 Summary（摘要）页面上，查看每种类别的检查状态。您还可以选择 Download report（下载报告）。

下载组织视图报告

报告准备好后，请从 Trusted Advisor 控制台中下载报告。报告是一个 .zip 文件，其中包含三个文件：

- `summary.json` – 包含每种检查类别的检查结果的摘要。
- `schema.json` – 包含报告中指定检查的 schema。
- 资源文件（.json 或 .csv）– 包含有关组织中资源的检查状态的详细信息。

要下载组织视图报告

1. 登录组织的管理账户，并打开位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中，选择 Organizational View（组织视图）。

   Organizational View（组织视图）页面显示可供下载的报告。
3. 选择一个报告，选择 Download report（下载报告），然后保存文件。一次只能下载一个报告。
4. 解压缩该文件。
5. 使用文本编辑器打开 `.json`文件或使用电子表格应用程序打开 `.csv` 文件。

   Note

   如果您的报告为 5MB 或以上，您可能会收到多个文件。

Example ：summary.json 文件

`summary.json` 文件显示组织中的账户数量以及每种类别中的检查的状态。

Trusted Advisor 使用以下颜色代码表示检查结果：

- `Green` – Trusted Advisor 没有检测到检查的问题。
- `Yellow` – Trusted Advisor 检测到检查的可能问题。
- `Red` – Trusted Advisor 检测到错误并建议执行检查操作。
- `Blue` – Trusted Advisor 无法确定检查的状态。

在以下示例中，两个检查为 `Red`，一个为 `Green`，一个为 `Yellow`。

```
{
    "numAccounts": 3,
    "filtersApplied": {
        "accountIds": ["123456789012","111122223333","111111111111"],
        "checkIds": "All",
        "categories": [
            "security",
            "performance"
        ],
        "statuses": "All",
        "regions": [
            "us-west-1",
            "us-west-2",
            "us-east-1"
        ],
        "organizationalUnitIds": [
            "ou-xa9c-EXAMPLE1",
            "ou-xa9c-EXAMPLE2"
        ]
```

```
    },
    "categoryStatusMap": {
        "security": {
            "statusMap": {
                "ERROR": {
                    "name": "Red",
                    "count": 2
                },
                "OK": {
                    "name": "Green",
                    "count": 1
                },
                "WARN": {
                    "name": "Yellow",
                    "count": 1
                }
            },
            "name": "Security"
        }
    },
    "accountStatusMap": {
        "123456789012": {
            "security": {
                "statusMap": {
                    "ERROR": {
                        "name": "Red",
                        "count": 2
                    },
                    "OK": {
                        "name": "Green",
                        "count": 1
                    },
                    "WARN": {
                        "name": "Yellow",
                        "count": 1
                    }
                },
                "name": "Security"
            }
        }
    }
}
```

Example ：schema.json 文件

schema.json 文件包含报告中的检查的 schema。以下示例包括 IAM 密码策略的 ID 和属性 (Yw2K9puPzl) 和 IAM 密钥轮换 (DqdJqYeRm5) 检查。

```
{
    "Yw2K9puPzl": [
        "Password Policy",
        "Uppercase",
        "Lowercase",
        "Number",
        "Non-alphanumeric",
        "Status",
        "Reason"
    ],
    "DqdJqYeRm5": [
        "Status",
        "IAM User",
        "Access Key",
        "Key Last Rotated",
        "Reason"
```

```
    ],
    ...
}
```

Example

`resources.csv` 文件包含组织中资源的相关信息。此示例显示了报告中显示的一些数据列，如下所示：

- 受影响账户的账户 ID
- Trusted Advisor 检查 ID
- 资源 ID
- 报告的时间戳
- Trusted Advisor 检查的完整名称
- Trusted Advisor 检查类别
- 父组织单位 (OU) 或根账户的账户 ID

仅当存在资源级别检查结果时，资源文件才包含条目。您可能不会在报告中看到检查，原因如下：

- 某些检查，例如根账户上的 MFA，没有资源，也不会显示在报告中。无资源的检查将改为显示在 `summary.json` 文件中。
- 有些检查仅在它们为 `Red` 或者 `Yellow` 时显示资源。如果所有资源都为 `Green`，则它们可能不会出现在您的报告中。
- 如果没有为需要检查的服务启用账户，则检查可能不会显示在报告中。例如，如果您的组织中没有使用 Amazon Elastic Compute Cloud 预留实例，则 Amazon EC2 Reserved Instance Lease Expiration 检查将不会显示在您的报告中。
- 账户尚未刷新检查结果。当具有基本支持计划或开发人员支持计划的用户首次登录 Trusted Advisor 控制台时可能会发生此情况。如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 和企业 Support 计划，则用户最长可能需要在账户注册后一周才能看到检查结果。有关更多信息，请参阅刷新 Trusted Advisor 检查 (p. 28)。
- 如果只有组织的管理账户启用了检查建议，则报告将不会包括组织中其他账户的资源。

对于资源文件，您可以使用常用软件（如 Microsoft Excel）打开 .csv 文件格式。您可以使用 .csv 文件对组织中所有账户中的所有检查进行一次性分析。如果要将报告与应用程序一起使用，则可以将报告作为 .json 文件下载。

.json 文件格式比 .csv 文件格式提供的灵活度更大，可用于高级使用案例，例如使用多个数据集的聚合和高级分析。例如，您可以将 SQL 界面与 Amazon 服务（例如 Amazon Athena）结合使用以对您的报告运行查询。您还可以使用 Amazon QuickSight 创建控制面板并可视化您的数据。有关更多信息，请参阅使用其他 Amazon 服务查看 Trusted Advisor 报告 (p. 35)。

禁用组织视图

按照此程序来禁用组织视图。您必须登录组织的管理账户，或承担具有禁用此功能所需权限的角色。您无法从组织中的其他账户禁用此功能。

禁用此功能后，将出现以下情况：

- Trusted Advisor 将作为 Organizations 中的可信服务删除。
- `AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting` 服务关联角色在您组织的管理账户中解锁。这意味着如果需要，您可以手动删除它。
- 您无法为组织创建、查看或下载报告。要访问以前创建的报告，您必须从 Trusted Advisor 控制台中重新启用组织视图。请参阅启用组织视图 (p. 27)。

要禁用 Trusted Advisor 的组织视图

1. 登录组织的管理账户，并打开位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor 的 Amazon Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中，选择 Preferences。
3. 在 Organizational View（组织视图）下，选择 Disable organizational view（禁用组织视图）。

禁用组织视图后，Trusted Advisor 不再聚合来自组织其他 Amazon 账户中的检查。但是，`AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting` 服务相关角色保留在组织的管理账户上，直到您通过 IAM 控制台、IAM API 或 Amazon Command Line Interface (Amazon CLI) 将其删除为止。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的删除服务相关角色。

Note

您可以使用其他 Amazon 服务查询和可视化组织视图报告的数据。有关更多信息，请参阅以下资源：

- Amazon 管理和治理博客中的使用 Amazon Organizations 大规模查看 Amazon Trusted Advisor 建议
- 使用其他 Amazon 服务查看 Trusted Advisor 报告 (p. 35)

使用 IAM 策略允许访问组织视图

您可以使用以下 Amazon Identity and Access Management (IAM) 策略，允许您账户中的用户或角色访问 Amazon Trusted Advisor 中的组织视图。

Example ：对组织视图的完全访问权限

以下策略允许完全访问组织视图功能。具备这些权限的用户可以执行以下操作：

- 启用和禁用组织视图
- 创建、查看和下载报告

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ReadStatement",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:ListAccountsForParent",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListRoots",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "trustedadvisor:DescribeAccount",
                "trustedadvisor:DescribeChecks",
                "trustedadvisor:DescribeCheckSummaries",
                "trustedadvisor:DescribeAccountAccess",
                "trustedadvisor:DescribeOrganization",
                "trustedadvisor:DescribeReports",
                "trustedadvisor:DescribeServiceMetadata",
                "trustedadvisor:DescribeOrganizationAccounts",
                "trustedadvisor:ListAccountsForParent",
                "trustedadvisor:ListRoots",
                "trustedadvisor:ListOrganizationalUnitsForParent"
```

```
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "CreateReportStatement",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "trustedadvisor:GenerateReport"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "ManageOrganizationalViewStatement",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess",
                "organizations:DisableAWSServiceAccess",
                "trustedadvisor:SetOrganizationAccess"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "CreateServiceLinkedRoleStatement",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/
reporting.trustedadvisor.amazonaws.com/AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting"
        }
    ]
}
```

Example ：对组织视图的读取访问权限

以下策略允许对 Trusted Advisor 的组织视图进行只读访问。具有这些权限的用户只能查看和下载现有报告。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ReadStatement",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:ListAccountsForParent",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListRoots",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "trustedadvisor:DescribeAccount",
                "trustedadvisor:DescribeChecks",
                "trustedadvisor:DescribeCheckSummaries",
                "trustedadvisor:DescribeAccountAccess",
                "trustedadvisor:DescribeOrganization",
                "trustedadvisor:DescribeReports",
                "trustedadvisor:ListAccountsForParent",
                "trustedadvisor:ListRoots",
                "trustedadvisor:ListOrganizationalUnitsForParent"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

您还可以创建自己的 IAM 策略。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南 中的创建 IAM 策略。

Note

如果您在账户中启用了 Amazon CloudTrail，您的日志条目中可能会显示以下角色：

- `AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting` –Trusted Advisor 用于访问您组织中的账户的服务关联角色。
- `AWSServiceRoleForTrustedAdvisor` –Trusted Advisor 用于访问您组织中的服务的服务关联角色。

有关服务相关角色的更多信息，请参阅 将服务相关角色用于 Trusted Advisor (p. 106)。

使用其他 Amazon 服务查看 Trusted Advisor 报告

遵照本教程通过使用其他 Amazon 服务上载和查看您的数据。在本主题中，您将创建 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶以存储报告，并创建一个 Amazon CloudFormation 模板来在您的账户中创建资源。然后，您可以使用 Amazon Athena 分析或运行针对您的报告的查询，也可以使用 Amazon QuickSight 在控制面板中可视化该数据。

有关可视化报告数据的信息和示例，请参阅 Amazon 管理和治理博客中的使用 Amazon Organizations 大规模查看 Amazon Trusted Advisor 建议

先决条件

开始本教程之前，您必须满足以下要求：

- 以具有管理员权限的 Amazon Identity and Access Management (IAM) 用户身份登录。
- 使用美国东部（弗吉尼亚北部）Amazon 区域快速设置您的 Amazon 服务和资源。
- 创建 Amazon QuickSight 账户。有关更多信息，请参阅 Amazon QuickSight 用户指南中的 Amazon QuickSight 中的数据分析入门。

将报告上载到 Amazon S3

在您下载 `resources.json` 报告后，将文件上载到 Amazon S3。您必须在美国东部（弗吉尼亚北部）区域中使用存储桶。

要将报告上载到 Amazon S3 存储桶

1. 在 Amazon Web Services Management Consolehttps://console.aws.amazon.com/ 登录。
2. 使用区域选择器，然后选择美国东部（弗吉尼亚北部）区域。
3. 通过以下网址打开 Amazon S3 控制台：https://console.aws.amazon.com/s3/。
4. 从存储桶列表中，选择 S3 存储桶，然后复制名称。您可以在下一程序中使用该名称。
5. 在 *`bucket-name`* 页面上，选择 Create folder（创建文件夹），输入名称 **`folder1`**，然后选择 Save（保存）。
6. 选择 folder1。
7. 在 folder1 中，选择 Upload（上载），然后选择 `resources.json` 文件。
8. 选择 Next（下一步），保留默认选项，然后选择 Upload（上载）。

   Note

   如果您将新报告上载到此存储桶，请在每次上载 `.json` 文件时对其进行重命名，这样就不会覆盖现有报告。例如，您可以将时间戳添加到每个文件，例如 `resources-timestamp.json`、`resources-timestamp2.json`，依此类推。

使用 Amazon CloudFormation 创建资源

将报告上载到 Amazon S3 后，请将以下 YAML 模板上载到 Amazon CloudFormation。此模板将告知 Amazon CloudFormation 要为您的账户创建哪些资源，以便其他服务可以使用 S3 存储桶中的报告数据。该模板为 IAM 创建资源 Amazon Lambda 和 Amazon Glue。

要使用 Amazon CloudFormation 创建资源

1. 下载 trusted-advisor-reports-template.zip 文件。
2. 解压缩该文件。
3. 在文本编辑器中打开模板文件。
4. 对于 `BucketName` 和 `FolderName` 参数，请将 *`your-bucket-name-here`* 和 *`folder1`* 的值替换为您的账户中的存储桶名称和文件夹名称。
5. 保存该文件。
6. 打开 Amazon CloudFormation 控制台，地址：https://console.aws.amazon.com/cloudformation。
7. 如果您尚未设置，请在区域选择器中，选择美国东部（弗吉尼亚北部）区域。
8. 在导航窗格中，选择 Stacks (堆栈)。
9. 选择 Create stack（创建堆栈），然后选择 With new resources (standard)（使用新资源 (标准)）。
10. 在 Create stack（创建堆栈）页面上的 Specify template（指定模板）下，选择 Upload a template file（上载模板文件），然后选择 Choose file（选择文件）。
11. 选择 YAML 文件，然后选择 Next（下一步）。
12. 在 Specify stack details（指定堆栈详细信息）页面上，输入堆栈名称，如 **`Organizational-view-Trusted-Advisor-reports`**，然后选择 Next（下一步）。
13. 在 Configure stack options（配置堆栈选项）页面上，保留默认设置，然后选择 Next（下一步）。
14. 在审核 **`Organizational-view-Trusted-Advisor-reports`** 页面上，审核您的选项。在页面底部，选中 I acknowledge that Amazon CloudFormation might create IAM resources（我确认 Amazon CloudFormation 可能会创建 IAM 资源）的复选框。
15. 选择 Create stack（创建堆栈）。

    创建堆栈约需 5 分钟时间。
16.

查询 Amazon Athena 中的数据

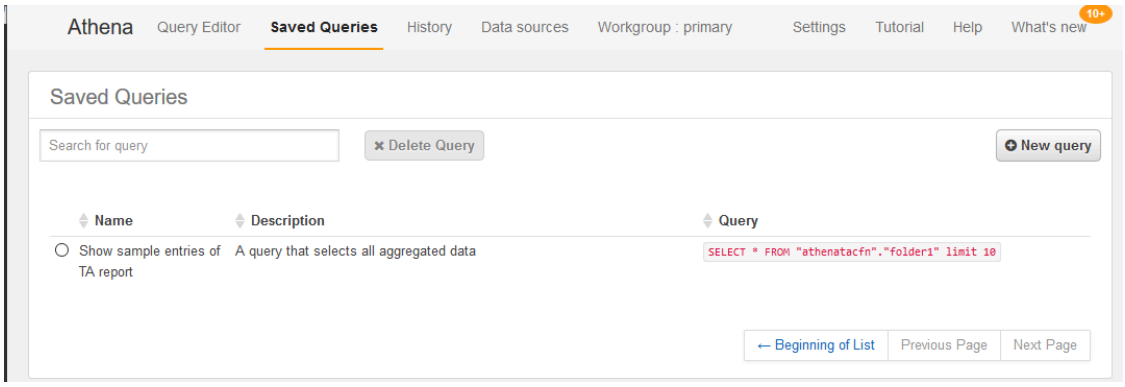
拥有资源后，您可以在 Athena 中查看数据。使用 Athena 创建查询并分析报告的结果，例如查找组织中的账户的特定检查结果。

注意

- 使用美国东部（弗吉尼亚北部）区域。
- 如果您是 Athena 的新手，则必须先指定查询结果位置，然后才能为报告运行查询。我们建议您为此位置指定不同的 S3 存储桶。有关更多信息，请参阅 Amazon Athena 用户指南中的指定查询结果位置。

要在 Athena 中查询数据

1. 从 https://console.aws.amazon.com/athena/ 打开 Athena 控制台。
2. 如果您尚未设置，请在区域选择器中，选择美国东部（弗吉尼亚北部）区域。
3. 选择 Saved Queries（保存的查询）并在搜索字段中，输入 **`Show sample`**。
4. 选择显示的查询，例如 Show sample entries of TA report（显示 TA 报告的示例条目）。



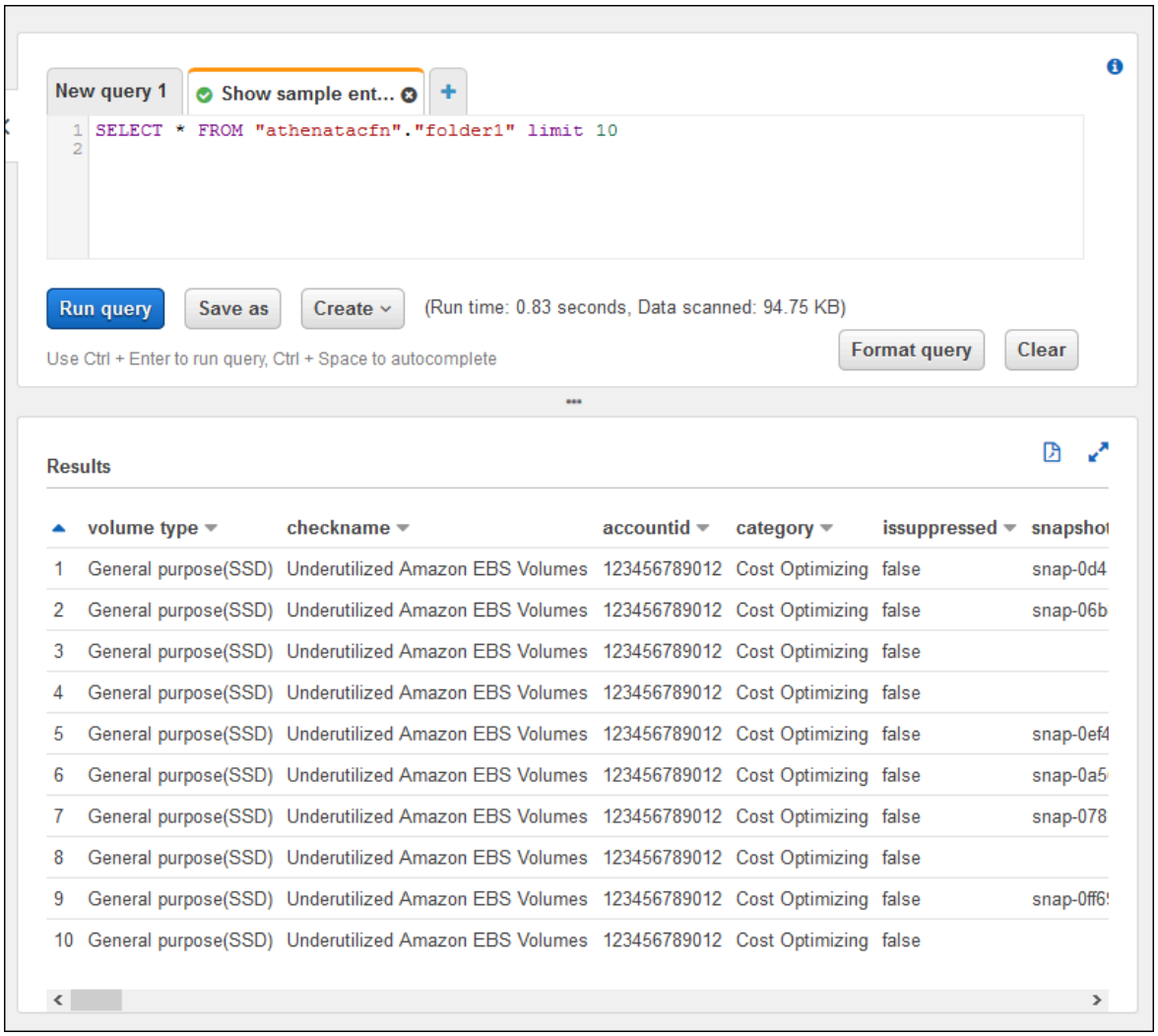
查询应与以下内容类似。

```
SELECT * FROM "athenatacfn"."folder1" limit 10
```

5. 选择 Run query (运行查询)。您的查询结果显示出来。

Example ：Athena 查询

以下示例显示报告中的 10 个示例条目。



有关更多信息，请参阅 Amazon Athena 用户指南中的使用 Amazon Athena 运行 SQL 查询。

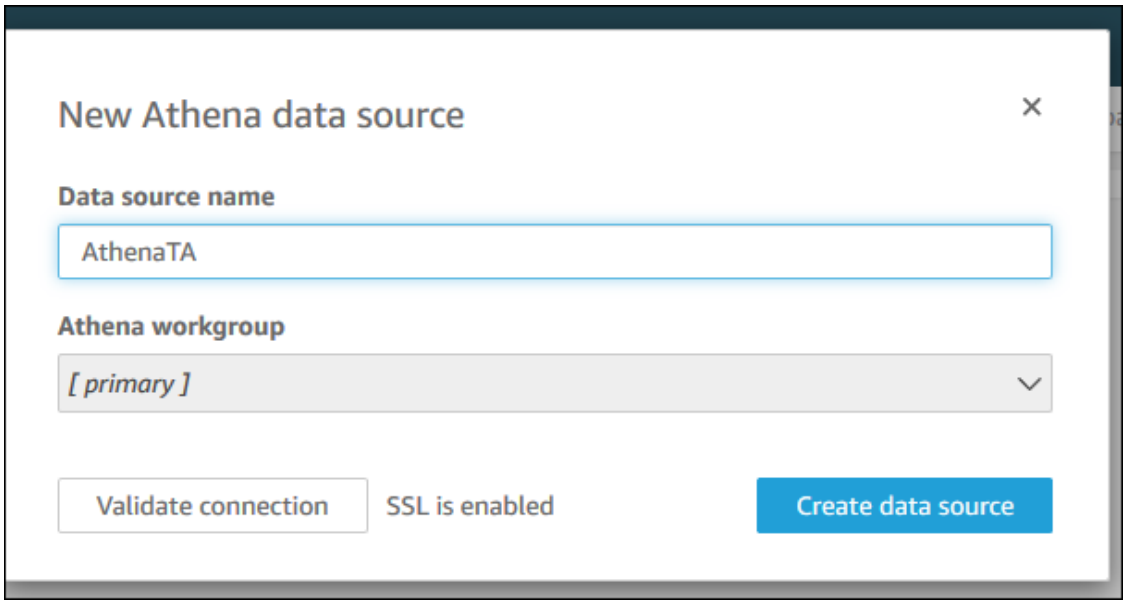
在 Amazon QuickSight 中创建控制面板

您还可以设置 Amazon QuickSight，以便在控制面板中查看数据并可视化报告信息。

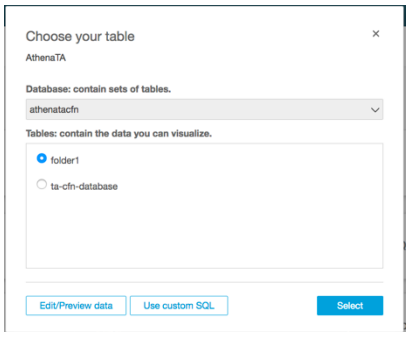
> Note
>
> 您必须使用美国东部（弗吉尼亚北部）区域。

要在 Amazon QuickSight 中创建控制面板

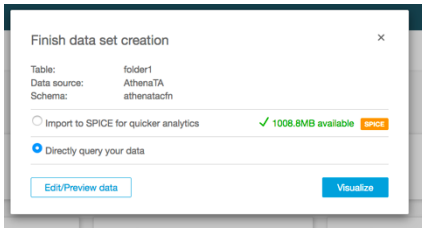
1. 导航到 Amazon QuickSight 控制台，然后登录您的账户。
2. 选择 New analysis（新的分析）、New dataset（新数据集），然后选择 Athena。
3. 在 New Athena data source（新 Athena 数据源）对话框中，输入数据源名称，例如 AthenaTA，然后选择 Create data source（创建数据源）。



4. 在 Choose your table（选择表）对话框中，选择 athenatacfn 表中，选择 folder1，然后选择 Select（选择）。



5. 在 Finish data set creation（完成数据集创建）对话框中，选择 Directly query your data（直接查询您的数据），然后选择 Visualize（可视化）。



现在，您可以在 Amazon QuickSight 中创建控制面板。有关更多信息，请参阅 Amazon QuickSight 用户指南中的使用控制面板。

Example ：Amazon QuickSight 控制面板

以下示例控制面板显示有关 Trusted Advisor 检查的信息，例如以下内容：

- 受影响的账户 ID
- 按 Amazon 区域划分的摘要
- 检查类别
- 检查状态

- 每个账户的报告中的条目数

Note

如果您在创建控制面板时出现权限错误，请确保 Amazon QuickSight 可以使用 Athena。有关更多信息，请参阅 Amazon QuickSight 用户指南中的无法连接到 Amazon Athena。

有关可视化报告数据的更多信息和示例，请参阅 Amazon管理与治理博客中的使用 Amazon Organizations 大规模查看 Amazon Trusted Advisor 建议。

故障排除

如果您在本教程中遇到问题，请参阅以下故障排除提示。

我没有在我的报告中看到最新数据

创建报告时，组织视图功能不会自动刷新您的组织中的 Trusted Advisor 检查。要获取最新的检查结果，请刷新组织中的管理账户和每个成员账户的检查。有关更多信息，请参阅刷新 Trusted Advisor 检查 (p. 28)。

我的报告中有重复的列

如果您的报告具有重复的列，Athena 控制台可能会在您的表中显示以下错误。

```
HIVE_INVALID_METADATA: Hive metadata for table folder1 is invalid: Table
descriptor contains duplicate columns
```

例如，如果您在报告中添加了已存在的列，则当您尝试在 Athena 控制台中查看报告数据时，这可能会导致问题。您可以按照以下步骤来修复此问题。

查找重复的列

您可以使用 Amazon Glue 控制台查看 schema 并快速识别您的报告中是否有重复的列。

要查找重复列

1. 打开 Amazon Glue 控制台，地址：https://console.aws.amazon.com/glue/。
2. 如果您尚未设置，请在区域选择器中，选择美国东部（弗吉尼亚北部）区域。
3. 在导航窗格中，选择表。
4. 选择您的文件夹名称，例如 ***folder1***，然后在 Schema 下，查看 Column name（列名称）的值。

   如果您有重复的列，则必须将新报告上载到您的 Amazon S3 存储桶。参阅以下 上载新报告 (p. 41) 部分。

上载新报告

在识别重复列之后，我们建议您使用新报告替换现有报告。这可确保从本教程创建的资源使用组织中的最新报告数据。

要上载新报告

1. 如果您尚未设置，请为组织中的账户刷新您的 Trusted Advisor 检查。请参阅刷新 Trusted Advisor 检查 (p. 28)。
2. 在 Trusted Advisor 控制台中创建并下载另一个 JSON 报告。请参阅创建组织视图报告 (p. 28)。本教程中，您必须使用 JSON 文件。
3. 登录到 Amazon Web Services Management Console，然后通过以下网址打开 Amazon S3 控制台：https://console.aws.amazon.com/s3/。
4. 选择 Amazon S3 存储桶，然后选择 *folder1* 文件夹。
5. 选择上一个 *resources*`.json` 报告并选择 Delete（删除）。
6. 在 Delete objects（删除对象）页面中的 Permanently delete objects?（永久删除对象？）下输入 **`permanently delete`**，然后选择 Delete objects（删除对象）。
7. 在 S3 存储桶中，选择 Upload（上载），然后指定新报告。此操作会自动更新您的 Athena 表格和包含最新报告数据的 Amazon Glue 爬网程序资源。刷新您的资源可能需要几分钟时间。
8. 在 Athena 控制台中输入新查询。请参阅查询 Amazon Athena 中的数据 (p. 36)。

   Note

   如果您对本教程仍有问题，您可以在 Amazon Web Services Support 中心创建技术支持案例。

在 Amazon Trusted Advisor 中查看 Amazon Security Hub 控件

在您的Amazon Web Services 账户中启用Amazon Security Hub之后，您可以在 Trusted Advisor 控制台中查看您的安全控件及其检查结果。您可以按照与使用 Trusted Advisor 检查相同的方式，使用 Security Hub 控件来识别账户中的安全漏洞。您可以查看检查的状态、受影响资源的列表，然后按照 Security Hub 的建议来解决安全问题。借助此功能，您可以一站式获得来自 Trusted Advisor 和 Security Hub 的安全建议。

注意

- 您可以通过 Trusted Advisor 查看所有 Amazon 基础安全最佳实践安全标准中的控件，但 Category: Recover > Resilience（类别：恢复 > 弹性）的控件除外。有关受支持控件的列表，请参阅《Amazon Security Hub 用户指南》中的 Amazon基础安全最佳实践控件。

  有关 Security Hub 类别的更多信息，请参阅控件类别。
- 目前，当 Security Hub 向 Amazon 基础安全最佳实践安全标准添加新的控件时，可能需要等待两到四周后才能在 Trusted Advisor 中查看这些控件。此时间范围是尽力而为，不能保证。

主题

先决条件

您必须满足以下要求才能启用 Security Hub 与 Trusted Advisor 的集成：

- 您必须拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划才能使用此功能。您可以从 Amazon Web Services Support 中心或从 Support plans（支持计划）页面中查找您的支持计划。有关更多信息，请参阅比较 Amazon Web Services Support 计划。
- 您必须在您需要使用 Security Hub 控件的 Amazon Web Services 区域 的 Amazon Config 中启用资源记录。有关更多信息，请参阅启用和配置 Amazon Config。
- 您必须启用 Security Hub 并选择 Amazon Foundational Security Best Practices v1.0.0（基础安全最佳实践 v1.0.0）安全标准。如果您尚未执行此操作，请参阅《Amazon Security Hub 用户指南》中的设置 Amazon Security Hub。

  Note

  如果您已经满足了这些先决条件，则可以跳到 查看 Security Hub 检查结果 (p. 42)。

关于 Amazon Organizations 账户

如果您已经满足管理账户的先决条件，则系统会自动为组织中的所有成员账户启用此集成。会员账户无需单独联系 Amazon Web Services Support 以启用此功能。但组织中的成员账户必须启用 Security Hub 后才能在 Trusted Advisor 查看器检查结果。

如果要为特定的成员账户禁用此集成，请参阅为 Amazon Organizations 账户禁用此功能 (p. 43)。

查看 Security Hub 检查结果

为您的账户启用 Security Hub 后，最长需要 24 个小时才会在 Trusted Advisor 控制台的 Security（安全）页面显示 Security Hub 检查结果。

在 Trusted Advisor 查看 Security Hub 检查结果

1. 导航到 Trusted Advisor 控制台，然后选择 Security（安全）类别。
2. 在 Search by keyword（按关键词搜索）字段中，输入控件的名称或描述。

   Tip

   对于 Source（源），您可以选择 Amazon Security Hub 以筛选 Security Hub 控件。
3. 选择 Security Hub 控件名称以查看以下信息：

   - Description（描述）– 描述此控件将如何检查您的账户是否存在安全漏洞。
   - Source（源）– 检查是来自 Amazon Trusted Advisor 还是 Amazon Security Hub。对于 Security Hub 控件，您可以找到控件 ID。
   - Alert Criteria（提示标准）– 控件的状态。例如，假设 Security Hub 检测到重要问题，则状态可能为 Red: Critical or High（红色：严重或高）。
   - Recommended Action（建议的操作）– 使用 Security Hub 文档链接查找修复问题的建议步骤。

- Security Hub resources（Security Hub 资源）– 您可以查找 Security Hub 在您账户中检测到问题的资源。

注意

- 您必须使用 Security Hub 才能将资源从检查结果中排除。目前不支持使用 Trusted Advisor 控制台从 Security Hub 控件中排除项目。有关更多信息，请参阅 设置检查结果的工作流状态。
- 组织视图功能支持与 Security Hub 集成。您可以查看整个组织的 Security Hub 控件检查结果，然后创建和下载报告。有关更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27)。

刷新 Security Hub 检查结果

启用某个安全标准后，Security Hub 最长可能需要两个小时才能获得有关您资源的检查结果。然后最长可能需要 24 小时才会在 Trusted Advisor 控制台中显示该数据。如果您最近启用了 Amazon Foundational Security Best Practices v1.0.0（基础安全最佳实践 v1.0.0）安全标准，请稍后再重新检查 Trusted Advisor 控制台。

Note

- 每个 Security Hub 控件的刷新计划可以是定期触发，也可以是在发生更改时触发。目前，您无法使用 Trusted Advisor 控制台或 Amazon Web Services Support API 来刷新 Security Hub 控件。有关更多信息，请参阅运行安全检查的计划。
- 如果想要将资源从检查结果中排除，您必须使用 Security Hub。目前不支持使用 Trusted Advisor 控制台从 Security Hub 控件中排除项目。有关更多信息，请参阅 设置检查结果的工作流状态。

从 Trusted Advisor 禁用 Security Hub

如果您不希望在 Trusted Advisor 控制台中显示 Security Hub 信息，则执行以下步骤。此操作步骤仅禁用 Security Hub 与 Trusted Advisor 的集成，不会影响您的 Security Hub 配置。您可以继续使用 Security Hub 控制台查看安全控件、资源和建议。

禁用 Security Hub 集成

1. 联系 Amazon Web Services Support 并请求禁用 Security Hub 与 Trusted Advisor 的集成。

   Amazon Web Services Support 禁用此功能后，Security Hub 不再将数据发送到 Trusted Advisor。您的 Security Hub 数据将从 Trusted Advisor 中删除。
2. 要重新启用此集成，请联系 Amazon Web Services Support。

为 Amazon Organizations 账户禁用此功能

如果您已经为管理账户完成了前述步骤，则系统会自动从组织中的所有成员账户中删除 Security Hub 集成。组织中的具体成员账户无需单独联系 Amazon Web Services Support。

如果您是某个组织的成员账户，则可以联系 Amazon Web Services Support 以便仅为您的账户中删除此功能。

故障排除

如果您遇到与此集成有关的问题，请参阅以下问题排查信息。

目录

我没有在 Trusted Advisor 控制台中看到看到 Security Hub 检查结果

确认您是否已完成以下步骤：

- 您拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划。
- 您已在与 Security Hub 相同的区域的 Amazon Config 中启用了资源录制。
- 您已启用了 Security Hub 并选择了 Amazon Foundational Security Best Practices v1.0.0（ 基础安全最佳实践 v1.0.0）安全标准。
- 来自 Security Hub 的新控件将在两到四周内添加为 Trusted Advisor 中的检查。请参阅说明 (p. 41)。

有关更多信息，请参阅 先决条件 (p. 42)。

我正确配置了 Security Hub 和 Amazon Config，但仍没有看到结果

Security Hub 最长可能需要两个小时才能获得有关您资源的检查结果。然后最长可能需要 24 小时才会在 Trusted Advisor 控制台中显示该数据。请稍后重新检查 Trusted Advisor 控制台。

注意

- 在 Trusted Advisor 中将仅显示 Amazon 基础安全最佳实践安全标准中控件的检查结果，但 Category: Recover > Resilience（类别：恢复 > 弹性）的控件除外。
- 如果 Security Hub 存在服务问题或者 Security Hub 服务不可用，最长可能需要 24 小时才会在 Trusted Advisor 中显示您的检查结果。请稍后重新检查 Trusted Advisor 控制台。

我想禁用特定的 Security Hub 控件

Security Hub 会自动将数据发送到 Trusted Advisor。如果您禁用了某个 Security Hub 控件或者不再拥有该控件的资源，则将不会在 Trusted Advisor 中显示检查结果。

您可以登录到 Security Hub 控制台并确认控件已启用还是已禁用。

如果您禁用 Security Hub 控件或禁用 Amazon 基础安全最佳实践安全标准的所有控件，您的结果将在接下来的五天内归档。这五天的归档期仅为近似值且仅尽力而为，并不能保证。当您的结果归档后，它们将从 Trusted Advisor 中删除。

有关更多信息，请参阅以下主题：

- 禁用和启用各个控件
- 禁用或启用安全标准

我想查找已被排除的 Security Hub 资源

您可以在 Trusted Advisor 控制台中选中 Security Hub 控件的名称，然后选择 Excluded items（排除的项目）选项。此选项将会显示 Security Hub 中隐藏的所有资源。

如果某个资源的工作流状态设置为 SUPPRESSED，则该资源就是在 Trusted Advisor 中被排除的项目。您不能通过 Trusted Advisor 控制台隐藏 Security Hub 资源。要隐藏资源，您需要使用 Security Hub 控制台。有关更多信息，请参阅 设置检查结果的工作流状态。

我想为属于某个 Amazon 组织的成员账户启用或禁用此功能

预设情况下，成员账户会从 Amazon Organizations 的管理账户继承此功能。如果管理账户启用了此功能，则该组织中的所有账户也将具有此功能。如果您拥有的是成员账户并希望对您的账户进行特定的更改，则必须联系 Amazon Web Services Support。

我看到针对 Security Hub 检查的相同受影响资源有多个 Amazon Web Services 区域

有些 Amazon Web Services 是全球性的，并非特定于某个区域，例如 IAM 和 Amazon CloudFront。默认情况下，Amazon S3 存储桶之类的全球资源将出现在美国东部（弗吉尼亚州北部）区域中。

针对用于评估全球服务资源的 Security Hub 检查，您可能会看到受影响资源的多个项目。例如，如果 `Hardware MFA should be enabled for the root user` 检查发现您的账户尚未激活此功能，则您将在表中看到对于同一资源有多个区域。

您可以配置 Security Hub 和 Amazon Config，以便不会为同一资源显示多个区域。有关更多信息，请参阅您可能希望禁用的 Amazon 基础最佳实践控件。

我关闭了 Security Hub 或 Amazon Config 在一个区域

如果您使用 Amazon Config 停止资源记录或者在 Amazon Web Services 区域中禁用 Security Hub，Trusted Advisor 不再接收该区域中任何控件的数据。Trusted Advisor 会在 7 至 9 天内删除您的 Security Hub 检查结果。此时间范围是尽力而为，不能保证。有关更多信息，请参阅禁用 Security Hub。

要为您的账户禁用此功能，请参阅 从 Trusted Advisor 禁用 Security Hub (p. 43)。

我的控件已归档在 Security Hub 中，但 Trusted Advisor 中仍显示检查结果。

当检查结果的 `RecordState` 状态更改为 `ARCHIVED` 时，Trusted Advisor 将从您的账户中删除该 Security Hub 控件的检查结果。检查结果可能仍会在 Trusted Advisor 中显示，最多需要 7-9 天才会被删除。此时间范围是尽力而为，不能保证。

我仍然无法查看我的 Security Hub 检查结果

如果您仍然遇到与此功能有关的问题，可以在 Amazon Web Services Support 中心创建技术支持案例。

启用 Amazon Compute Optimizer 以执行 Trusted Advisor 检查

Compute Optimizer 服务可以分析 Amazon 资源的配置和利用率指标。此服务会报告从效率和可靠性的角度看，您的资源是否已正确配置。它还会提供有关如何实施改进以提高工作负载性能的建议。借助 Compute Optimizer，您可以查看 Trusted Advisor 检查中的相同建议。

您可以仅为您的 Amazon Web Services 账户启用此服务，也可以为属于 Amazon Organizations 中组织一部分的所有成员账户启用。有关更多信息，请参阅《Amazon Compute Optimizer 用户指南》中的入门。

启用 Compute Optimizer 后，以下检查将接收来自您的 Lambda 函数和 Amazon EBS 卷的数据。系统最长可能需要在 12 小时后才会生成检查结果和优化建议。而要在 Trusted Advisor 中查看下列检查的结果，您最长可能需要再等待 48 小时：

成本优化 (p. 52)

- Amazon EBS 过度预调配卷
- 相比内存大小过度预调配的 Amazon Lambda 函数

性能 (p. 54)

- Amazon EBS 预调配不足的卷
- 相比内存大小而言预调配不足的 Amazon Lambda 函数

注意

- 这些检查的结果会每天自动刷新几次。不允许刷新请求。更改可能需要几个小时才能显示。您目前无法从这些检查中排除资源。
- Trusted Advisor 已经有利用率不足 Amazon EBS 卷和利用率过高 Amazon EBS 磁性卷检查。

  如果您启用了 Compute Optimizer，我们建议您使用新的 Amazon EBS 过度预调配卷和 Amazon EBS 预调配不足卷检查。

相关信息

有关更多信息，请参阅以下主题：

- 《Amazon Compute Optimizer 用户指南》中的查看 Amazon EBS 卷建议
- 《Amazon Compute Optimizer 用户指南》中的查看 Lambda 函数建议
- 《Amazon Lambda 用户指南》中的配置 Lambda 函数内存
- 《适用于 Linux 实例的 Amazon EC2 用户指南》中的请求对 Amazon EBS 卷进行修改

Amazon Trusted Advisor Priority 入门

Trusted Advisor Priority 可帮助您保护和优化 Amazon Web Services 账户，以遵循 Amazon Web Services 最佳实践。借助 Trusted Advisor Priority，您的 Amazon Web Services 账户 团队可以主动监控您的账户，并在发现适合您的机会时创建优先建议。

例如，您的客户团队可以识别您的根账户是否缺少多重身份验证（MFA）。您的客户团队可以创建一条建议，以使您能够立即采取措施进行检查，例如 `MFA on Root Account`。该建议在 Trusted Advisor 控制台的 Trusted Advisor Priority 页面显示为活动的优先建议。然后您可以按照建议解决。

Trusted Advisor Priority 建议可以来自以下两个来源之一：

- Amazon Web Services – 服务(Trusted Advisor、Amazon Security Hub 和 Amazon Well-Architected）会自动创建建议。您的客户团队会与您分享这些建议，以便它们显示在 Trusted Advisor Priority 中。
- 您的客户团队 – 您的客户团队可以手动创建建议。

Trusted Advisor Priority 可帮助您专注于最重要的建议。从您的客户团队分享建议开始，直到您确认、解决或忽略此建议，您和您的客户团队可以监控整个建议生命周期。您可以使用 Trusted Advisor Priority 为您的组织中的所有成员账户查找建议。

主题

先决条件

您必须满足以下要求，才能使用 Trusted Advisor Priority：

- 您的组织必须已启用 Amazon Organizations 的所有功能。这可将 Trusted Advisor 添加为 Organizations 的信任服务。您可以从 Trusted Advisor 控制台中的您的组织 (p. 23)页面或从 Organizations 中启用可信访问权限。有关更多信息，请参阅 Amazon Organizations 用户指南中的启用组织中的所有功能。
- 您必须拥有企业支持计划，并且登录组织的管理账户。
- 您必须具有 Amazon Identity and Access Management（IAM）权限才能访问 Trusted Advisor Priority。有关如何控制对 Trusted Advisor Priority 的访问的信息，请参阅 Amazon Web Services适用于 Amazon Trusted Advisor 的托管策略 (p. 117) 和 管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问 (p. 130)。

启用 Trusted Advisor Priority

请联系您的客户团队并让他们为您启用此功能。您必须拥有企业支持计划并成为组织的管理账户所有者。如果控制台中的 Trusted Advisor Priority 页面显示您需要 Amazon Organizations 的可信访问权限，则您可以选择启用 Amazon Organizations 的可信访问权限。有关更多信息，请参阅之前的 先决条件 (p. 47) 部分。

查看优先建议

在您的客户团队为您启用 Trusted Advisor Priority 后，您可以查看贵组织的最新建议。

查看优先建议

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor Priority 页面上，您可以查看以下内容：
   - 所需操作 – 正在等待响应或正在处理的建议的数量。
   - Overview（概述）– 以下信息：
     - 过去 90 天内被忽略的建议
     - 过去 90 天内已解决的建议
     - 超过 30 天没有更新的建议

- 解决建议的平均时间

3. 在 Active（活动）选项卡下，Active prioritized recommendations（活动优先建议）显示您的客户团队为您优先考虑的建议。已关闭选项卡显示已解决或已忽略的建议。

   - 要筛选您的结果，请使用以下选项：

     - Recommendation（建议）– 输入关键字以按名称进行搜索。关键字可以是检查名称，也可以是客户团队创建的自定义名称。
     - 状态 – 建议正在等待响应、正在进行、已被忽略还是已解决。
     - Source（来源）– 优先建议的源。建议可能来自 Amazon Web Services、您的 Amazon Web Services 账户 团队或计划的服务事件。
     - Category（类别）– 建议类别，例如安全或成本优化。
     - Age（期限）– 当您的客户团队与您分享建议时。
4. 请选择建议以详细了解其详细信息、受其影响的资源和账户以及应采取的建议操作。然后，您可以确认 (p. 48)或忽略 (p. 48)相应的建议。

确认建议

在活动选项卡下，您可以了解有关相应建议的更多信息，然后再决定是否要确认。

确认建议的方法

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor Priority 页面中的 Active（活动）选项卡下，选择一个建议名称。
3. 在详细信息部分，您可以查看有关建议的以下信息：

   - 您组织中账户的受影响资源
   - 相关支持案例的链接
   - 建议完成的操作
4. 选择确认。
5. 在确认建议对话框中，选择确认。

   建议状态将变为 In progress（正在进行）。正在处理的或正在等待响应的建议显示在 Trusted Advisor Priority 页面的 Active（活动）选项卡中。
6. 按照建议的操作解决建议。有关更多信息，请参阅解决建议 (p. 49)。

忽略建议

您还可以忽略建议。也就是说，您会确认建议，但不会处理该建议。如果建议与您的账户无关，您可以忽略该建议。例如，如果您有计划删除的测试 Amazon Web Services 账户，则无需执行建议的操作。

忽略建议的方法

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor Priority 页面中的 Active（活动）选项卡下，选择一个建议名称。
3. 在建议详细信息页面上，查看有关组织内受影响的资源和账户的信息。
4. 如果此建议不适用于您的账户，请选择忽略。
5. 在忽略建议对话框中，选择您不处理该建议的原因。
6. （可选）输入备注，说明您忽略相关建议的原因。如果您选择其他，则必须在备注部分输入说明。
7. 选择忽略。建议状态将变为已忽略并出现在 Trusted Advisor Priority 页面的已关闭选项卡中。

Tip

您可以选择建议名称，然后选择查看备注找出忽略的原因。如果您的客户团队为您忽略了建议，则他们的电子邮件地址将显示在备注旁。

Trusted Advisor Priority 还会通知您的客户团队您已忽略建议。

解决建议

确认建议并完成建议的操作后，您可以解决该建议。

Tip

解决建议后，您将无法重新打开该建议。如果您想稍后再次查看该建议，请参阅"忽略建议 (p. 48)"。

解决建议

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor Priority 页面上，选择建议，然后选择 Resolve（解决）。
3. 在解决建议对话框中，选择解决。已解决的建议显示在 Trusted Advisor Priority 页面中的 Closed（已关闭）选项卡下。Trusted AdvisorPriority 会通知您的客户团队您已解决该建议。

重新打开建议

您忽略建议后，您或您的客户团队可以重新打开该建议。

重新打开建议

1. 在 Trusted Advisor Priority 页面，选择 Closed（已关闭）选项卡。
2. 在关闭的建议下，选择已忽略的建议，然后选择重新打开。
3. 在重新打开建议对话框中，说明重新打开建议的原因。
4. 选择 Reopen（重新打开）。建议状态将变为 In progress（正在进行）并出现在 Active（活动）选项卡下。

   Tip

   您可以选择建议名称，然后选择查看备注找出重新打开的原因。如果您的客户团队为您重新打开了建议，他们的名字会出现在备注旁。
5. 按照建议详细信息中的步骤操作。

下载建议详细信息

您也可以从 Trusted Advisor Priority 下载优先建议的结果。

Note

目前，您一次只能下载一个建议。

下载建议

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在 Trusted Advisor Priority 页面上，选择建议，然后选择 Download（下载）。
3. 打开文件查看建议详细信息。

注册委派管理员

您可以将属于您组织的成员账户添加为委派管理员。委派管理员账户可以在 Trusted Advisor Priority 中查看、确认、解决、忽略和重新打开建议。

注册账户后，您必须授予委派管理员访问 Trusted Advisor Priority 所需的 IAM 权限。有关更多信息，请参阅 管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问 (p. 130) 和 Amazon Web Services适用于 Amazon Trusted Advisor 的托管策略 (p. 117)：

您最多可以注册五个成员账户。只有管理账户才能为组织添加委派管理员。

注册委派管理员

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中的 Preferences（首选项）下，选择 Your organization（您的组织）。
3. 在 Delegated administrator（委派管理员）下，选择 Register new account（注册新账户）。
4. 在对话框中，输入成员账户 ID，然后选择 Register（注册）。
5. （可选）要注销账户，请选择一个账户并选择 Deregister（注销）。在此对话框中，再次选择 Deregister（注销）。

注销委派管理员

在您注销成员账户后，该账户将不再具有和管理账户相同的 Trusted Advisor Priority 访问权限。已不再是委派管理员身份的账户将不会收到来自 Trusted Advisor Priority 的电子邮件通知。

注销委派管理员

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中的 Preferences（首选项）下，选择 Your organization（您的组织）。
3. 在 Delegated administrators（委派管理员）下，选择账户，然后选择 Deregister（注销）。
4. 在此对话框中，选择 Deregister（注销）。

管理 Trusted Advisor Priority 通知

Trusted Advisor Priority 通过电子邮件发送通知。此电子邮件通知包括您的客户团队为您优先考虑的建议的摘要。您可以指定从 Trusted Advisor Priority 接收更新的频率。

如果您将成员账户注册为委派管理员，成员账户的使用者也可以将账户设置为接收 Trusted Advisor Priority 电子邮件通知。

Trusted Advisor Priority 电子邮件通知不包括单个账户的检查结果，与 Trusted Advisor 建议的每周通知是相互独立的。有关更多信息，请参阅设置通知首选项 (p. 23)。

管理您的 Trusted Advisor Priority 通知

1. 登录到位于 https://console.aws.amazon.com/trustedadvisor/home 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中的 Preferences（首选项）下，选择 Notifications（通知）。
3. 在 Priority 下，您可以选择以下选项。
   a. Daily（每天）– 每天接收一封电子邮件通知。
   b. Weekly（每周）– 每周接收一封电子邮件通知。
   c. 选择要接收的通知：

- 优先建议摘要
- 解决日期

4. 在 Recipients（收件人）选项中，选择其他联系人以接收电子邮件通知。您可以从 Amazon Billing and Cost Management 控制台的 Account Settings（账户设置）页面中添加和删除联系人。
5. 在 Language（语言）选项中，选择电子邮件通知使用的语言。
6. 选择 Save your preferences（保存首选项）。

Note

Trusted Advisor Priority 使用 noreply@notifications.trustedadvisor.us-west-2.amazonaws.com 地址发送电子邮件通知。您可能需要确认您的电子邮件客户端有没有将这些电子邮件识别为垃圾邮件。

禁用 Trusted Advisor Priority

请联系您的客户团队并让他们为您禁用此功能。您的 Trusted Advisor 控制台将不再显示优先建议。

如果禁用 Trusted Advisor Priority，然后稍后再次启用它，您仍然可以查看客户团队在您禁用 Trusted Advisor Priority 之前发送的建议。

Amazon Trusted Advisor 检查引用

您可以在以下引用中查看所有 Trusted Advisor 检查名称、说明和 ID。您也可以登录 Trusted Advisor 控制台查看有关检查、建议操作及其状态的更多信息。

如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划，则还可以使用 Amazon Web Services Support API 和 Amazon Command Line Interface（Amazon CLI）访问您的检查。有关更多信息，请参阅以下主题：

- 使用 Trusted Advisor 即 Web 服务 (p. 24)

Note

如果您使用的是基本支持或开发人员支持计划，则可以使用 Trusted Advisor 控制台访问 Service Limits (p. 67) 类别中的所有检查和安全类别中的以下检查：

- Amazon S3 存储桶权限 (p. 58)
- 安全组 – 不受限制的特定端口 (p. 60)

Note

您可以在中国区域中使用以下检查。

检查类别

- 成本优化 (p. 52)
- 性能 (p. 54)
- 安全性 (p. 57)
- 容错能力 (p. 62)
- Service Limits (p. 67)

成本优化

您可以使用以下成本优化类别检查。

检查名称

- 使用 Microsoft SQL Server 的 Amazon EC2 实例超限预置 (p. 52)
- 闲置的负载均衡器 (p. 53)
- 未关联的弹性 IP 地址 (p. 53)

使用 Microsoft SQL Server 的 Amazon EC2 实例超限预置

描述

检查过去 24 小时内运行 SQL Server 的 Amazon Elastic Compute Cloud（Amazon EC2）实例。SQL Server 数据库对每个实例都有计算容量限制。使用 SQL Server Standard 版的实例最多可以使用 48 个 vCPU。使用 SQL Server Web 版的实例最多可以使用 32 个 vCPU。如果实例超过此 vCPU 限制，则此检查会提示您。

如果您的实例超限预置，则您需要支付全部费用，但并没有实现性能提升。您可以管理实例的数量和大小以帮助降低成本。

预估每月节省基于同一实例系列以及一个 SQL Server 实例可以使用的最大 vCPU 数和按需定价。如果您使用的是预留实例（RI），或者实例未全天运行，则实际节省将会不同。

> Note
>
> 此检查的结果将每天自动刷新多次，并且不允许刷新请求。更改可能需要几个小时才能显示。当前，您无法从此检查中排除资源。

检查 ID

```
Qsdfp3A4L1
```

提醒条件

- 红色：使用 SQL Server Standard 版的实例具有超过 48 个 vCPU。
- 红色：使用 SQL Server Web 版的实例具有超过 32 个 vCPU。

Recommended Action（建议的操作）

对于 SQL Server Standard 版，请考虑更改为同一实例系列中具有 48 个 vCPU 的实例。对于 SQL Server Web 版，请考虑更改为同一实例系列中具有 32 个 vCPU 的实例。如果占用大量内存，请考虑更改为内存优化的 R5 实例。有关更多信息，请参阅在 Amazon EC2 上部署 Microsoft SQL Server 的最佳实践。

其他资源

- Amazon 上的 Microsoft SQL Server
- 您可以使用 Launch Wizard 简化 SQL Server 在 EC2 上的部署。

报告列

- 状态
- 区域
- 实例 ID
- 实例类型
- vCPU
- SQL Server 版本
- 最大 vCPU 数
- 推荐的实例类型

- 预估每月节省
- 上次更新时间

闲置的负载均衡器

描述

检查 Elastic Load Balancing 配置中有无闲置的负载均衡器。

配置的任何负载均衡器都会产生费用。如果负载均衡器没有关联的后端实例，或者如果网络流量受到严重限制，则无法有效地使用负载均衡器。此检查目前仅检查 ELB 服务中的经典负载均衡器类型。它不包括其他 ELB 类型（Application Load Balancer、Network Load Balancer）。

检查 ID

`hjLMh88uM8`

提醒条件

- 黄色：负载均衡器没有活跃的后端实例。
- 黄色：负载均衡器没有运行状况正常的后端实例。
- 黄色：在过去 7 天内，负载均衡器每天的请求数少于 100 个。

Recommended Action（建议的操作）

如果您的负载均衡器没有活跃的后端实例，则考虑注册实例或删除负载均衡器。请参阅使用负载均衡器注册 Amazon EC2 实例或删除负载均衡器。

如果您的负载均衡器没有运行正常的后端实例，请参阅对 Elastic Load Balancing 进行问题排查：运行状况检查配置。

如果您的负载均衡器的请求数较低，则考虑删除负载均衡器。请参阅删除负载均衡器。

其他资源

- 管理负载均衡器
- 对 Elastic Load Balancing 进行问题排查

报告列

- 区域
- 负载均衡器名称
- Reason
- 预估每月节省

未关联的弹性 IP 地址

描述

检查与正在运行的 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例没有关联的弹性 IP 地址 (EIP)。

EIP 是专为动态云计算设计的静态 IP 地址。与传统的静态 IP 地址不同，EIP 通过将公有 IP 地址重新映射到您的账户中的另一个实例来屏蔽实例或可用区故障。针对与正在运行的实例无关的 EIP，将收取名义费用。

检查 ID

`Z4AUBRNSmz`

提醒条件

黄色：分配的弹性 IP 地址（EIP）没有与正在运行的 Amazon EC2 实例关联。

Recommended Action（建议的操作）

将 EIP 与运行的活跃实例关联，或释放未关联的 EIP。有关更多信息，请参阅将弹性 IP 地址与不同的运行实例关联和释放弹性 IP 地址。

其他资源

弹性 IP 地址

报告列

- 区域
- IP 地址

性能

通过检查服务配额（以前称为限制）来提高服务的性能，以便您可以利用预置吞吐量、监控过度使用的实例并检测任何未使用的资源。

您可以使用以下性能类别检查。

检查名称

- Amazon EBS 预置 IOPS (SSD) 卷附件配置 (p. 54)
- 高使用率 Amazon EC2 实例 (p. 55)
- 应用于实例的大量 EC2 安全组规则 (p. 55)
- EC2 安全组中的大量规则 (p. 56)
- 过度使用的 Amazon EBS 磁性介质卷 (p. 56)

Amazon EBS 预置 IOPS (SSD) 卷附件配置

描述

检查附加到未经过 EBS 优化的 Amazon EBS 可优化 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例的预置 IOPS (SSD) 卷。

Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 中的预置 IOPS (SSD) 卷仅在附加到 EBS 优化实例时才能提供预期的性能。

检查 ID

```
PPkZrjsH2q
```

提醒条件

黄色：可通过 EBS 优化的 Amazon EC2 实例具有已附加的预调配 IOPS（SSD）卷，但实例未经过 EBS 优化。

Recommended Action（建议的操作）

创建经 EBS 优化的新实例，分离卷，并重新将卷附加到新实例。有关更多信息，请参阅 Amazon EBS 优化的实例和将 Amazon EBS 卷附加到实例。

其他资源

- Amazon EBS 卷类型
- Amazon EBS 卷性能

报告列

- 状态
- 区域/可用区

- 卷 ID
- 卷名
- 卷附件
- 实例 ID
- 实例类型
- EBS 优化

高使用率 Amazon EC2 实例

描述

检查过去 14 天内随时运行的 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例。如果在四天或更长时间内每日 CPU 使用率超过 90%，则会发送警报。

一致的高利用率可能表明性能得到优化、稳定。但是，它也可能表示应用程序没有足够的资源。要获取每日 CPU 使用率数据，请下载此检查的报告。

检查 ID

```
ZRxQlPsb6c
```

提醒条件

黄色：在过去 14 天中的至少 4 天内，某个实例的日均 CPU 使用率超过 90%。

Recommended Action（建议的操作）

考虑添加更多实例。有关根据需要增加实例数量的信息，请参阅什么是 Auto Scaling？

其他资源

- 监控 Amazon EC2
- 实例元数据和用户数据
- Amazon CloudWatch 用户指南
- Amazon EC2 Auto Scaling 用户指南

报告列

- 区域/可用区
- 实例 ID
- 实例类型
- 实例名称
- 14 天 CPU 平均使用率
- CPU 使用率超过 90% 的天数

应用于实例的大量 EC2 安全组规则

描述

检查具有大量安全组规则的 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例。如果实例具有大量规则，性能可能会降低。

检查 ID

```
j3DFqYTe29
```

提醒条件

- 黄色：某个 Amazon EC2-VPC 实例拥有超过 50 个安全组规则。
- 黄色：某个 Amazon EC2-Classic 实例拥有超过 100 个安全组规则。

Recommended Action（建议的操作）

通过删除不必要或重叠的规则，减少与实例关联的规则数量。有关更多信息，请参阅从安全组中删除规则。

其他资源

Amazon EC2 安全组

报告列

- 区域
- 实例 ID
- 实例名称
- VPC ID
- 入站规则总数
- 出站规则总数

EC2 安全组中的大量规则

描述

检查每个 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 安全组是否存在过多的规则。

如果安全组具有大量规则，则性能可能会降低。

检查 ID

`tfg86AVHAZ`

提醒条件

- 黄色：某个 Amazon EC2-VPC 安全组拥有超过 50 个规则。
- 黄色：某个 Amazon EC2-Classic 安全组拥有超过 100 个规则。

Recommended Action（建议的操作）

删除不必要或重复的规则，以减少安全组中规则的数量。有关更多信息，请参阅从安全组中删除规则。

其他资源

Amazon EC2 安全组

报告列

- 区域
- 安全组名称
- 组 ID
- 描述
- 实例计数
- VPC ID
- 入站规则总数
- 出站规则总数

过度使用的 Amazon EBS 磁性介质卷

描述

检查可能被过度利用且可能受益于更高效配置的 Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 磁性介质卷。

磁性介质卷设计用于具有中等或突发输入/输出（I/O）要求的应用程序，不保证 IOPS 速率。它平均提供约 100 IOPS，且最大限度能够突增至数百 IOPS。对于一贯较高的 IOPS，您可以使用预置 IOPS (SSD) 卷。对于突发 IOPS，您可以使用通用型 (SSD) 卷。有关更多信息，请参阅 Amazon EBS 卷类型。

有关支持 EBS 优化行为的实例类型列表，请参阅 Amazon EBS 优化的实例。

要获取每日使用率指标，请下载此检查的报告。详细的报告将针对过去 14 天中的每一天显示一列。如果没有活跃 EBS 卷，单元格将为空。如果没有充足的数据来进行可靠的测量，则单元格显示 N/A。如果数据充足，单元格将包含每日中值和中值相对变化百分比（例如，256 / 20%）。

检查 ID

k3J2hns32g

提醒条件

黄色：Amazon EBS 磁卷附加到实例中，该实例可通过 EBS 优化或作为集群计算网络的组成部分，该集群计算网络的每日中值大于 95 IOPS，并且在过去 14 天中，至少有 7 天的变化幅度小于中值的 10%。

Recommended Action（建议的操作）

对于一贯较高的 IOPS，您可以使用预置 IOPS (SSD) 卷。对于突发 IOPS，您可以使用通用型 (SSD) 卷。有关更多信息，请参阅 Amazon EBS 卷类型。

其他资源

Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)

报告列

- 状态
- 区域
- 卷 ID
- 卷名
- 超过的天数
- 最大每日中值

Note

如果您的账户启用了 Amazon Compute Optimizer，我们建议您改用 Amazon EBS 预调配不足卷检查。有关更多信息，请参阅启用 Amazon Compute Optimizer 以执行 Trusted Advisor 检查 (p. 45)。

安全性

您可以使用以下安全类别检查。

Note

如果为您的 Amazon Web Services 账户 启用 Security Hub，则可以在 Trusted Advisor 控制台中查看检查结果。有关信息，请参阅 在 Amazon Trusted Advisor 中查看 Amazon Security Hub 控件 (p. 41)。
您可以查看 Amazon 基础安全最佳实践安全标准中的所有控件，但具有 Category: Recover > Resilience（类别：恢复 > 弹性）的控件除外。有关受支持控件的列表，请参阅《Amazon Security Hub 用户指南》中的 Amazon基础安全最佳实践控件。

检查名称

- Amazon S3 存储桶权限 (p. 58)
- ELB 侦听器安全 (p. 58)

Amazon S3 存储桶权限

描述

检查 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中具有开放访问权限，或允许访问任何经过身份验证的 Amazon 用户的存储桶。

此检查将检查显式存储桶权限以及可能覆盖这些权限的存储桶策略。建议不要向 Amazon S3 存储桶的所有用户授予列表访问权限。这些权限可能导致非预期的用户频繁地列出存储桶中的对象，从而导致费用高于预期。向每个人授予上载和删除访问权限的权限可能会导致存储桶中出现安全漏洞。

检查 ID

`Pfx0RwqBli`

提醒条件

- 黄色：对于 Everyone（所有人）或 Any Authenticated Amazon User（任何经过身份验证的 Amazon 用户），存储桶 ACL 允许“列出”访问权限。
- 黄色：存储桶策略允许任何种类的开放访问。
- 黄色：存储桶策略具有授予公有访问权限的语句。Block public and cross-account access to buckets that have public policies（阻止对具有公有策略的存储桶进行公有和跨账户存取）设置已打开，并且已限制为只有在删除公有语句之后，才允许该账户的授权用户访问。
- 黄色：Trusted Advisor 无权检查策略，或出于其他原因无法评估策略。
- 红色：对于 Everyone（所有人）或 Any Authenticated Amazon User（任何经过身份验证的 Amazon 用户），存储桶 ACL 允许“上传”和“删除”访问权限。

Recommended Action（建议的操作）

如果存储桶允许开放访问，请确定是否确实需要开放访问。如果不需要，请更新存储桶权限，以只允许拥有者或特定用户访问。使用“Amazon S3 阻止公有访问”来控制允许对您的数据进行公有访问的设置。请参阅设置存储桶和对象访问权限。

其他资源

管理对 Amazon S3 资源的访问权限

报告列

- 状态
- 区域名称
- 区域 API 参数
- 存储桶名称
- ACL 允许列表
- ACL 允许上载/删除
- 策略允许访问

ELB 侦听器安全

描述

检查负载平衡器与未使用推荐的安全配置进行加密通信的侦听器。Amazon 建议使用安全协议（HTTPS 或 SSL）、最新的安全策略以及安全的密码和协议。

当您为前端连接（客户端到负载均衡器）使用安全协议时，客户端和负载均衡器之间的请求将被加密，从而创建更安全的环境。Elastic Load Balancing 提供预定义的安全策略，其密码和协议符合 Amazon 安全最佳实践。新配置可用时，会发布预定义策略的新版本。

检查 ID

`a2sEc6ILx`

提醒条件

- 黄色：负载均衡器的任何侦听器均未使用安全协议（HTTPS 或 SSL）。
- 黄色：负载均衡器侦听器使用了过时的预定义 SSL 安全策略。
- 黄色：负载均衡器侦听器使用了不推荐的密码或协议。
- 红色：负载均衡器侦听器使用了不安全的密码或协议。

Recommended Action（建议的操作）

如果传输到负载均衡器的流量必须安全无虞，请使用 HTTPS 或 SSL 协议进行前端连接。

将负载均衡器的预定义 SSL 安全策略升级到最新版本。

只使用推荐的密码和协议。

有关更多信息，请参阅 Elastic Load Balancing 的侦听器配置。

其他资源

- 侦听器配置快速参考
- 更新负载均衡器的 SSL 协商配置
- Elastic Load Balancing 的 SSL 协商配置
- SSL 安全策略表

报告列

- 状态
- 区域
- 负载均衡器名称
- 负载均衡器端口
- Reason

ELB 安全组

描述

检查配置了缺失安全组，或者允许访问未针对负载均衡器配置的端口的安全组的负载均衡器。

如果删除与某个负载均衡器关联的安全组，则负载均衡器将无法按预期工作。如果安全组允许访问未针对负载均衡器配置的端口，则数据丢失或恶意攻击的风险会增加。

检查 ID

`xSqX82fQu`

提醒条件

- 黄色：与负载均衡器关联的 Amazon VPC 安全组的入站规则允许访问未在负载均衡器的侦听器配置中定义的端口。
- 红色：与负载均衡器关联的安全组不存在。

Recommended Action（建议的操作）

配置安全组规则，以将访问限制在负载均衡器侦听器配置中定义的端口和协议，以及用于支持路径 MTU 发现的 ICMP 协议。请参阅经典负载均衡器的侦听器和 VPC 中的负载均衡器的安全组。

如果安全组缺失，请将新安全组应用到负载均衡器。创建安全组规则，将访问限制在负载均衡器侦听器配置中定义的端口和协议。请参阅 VPC 中的负载均衡器的安全组。

其他资源

- Elastic Load Balancing 用户指南
- 配置经典负载均衡器

报告列

- 状态
- 区域
- 负载均衡器名称
- 安全组 ID
- Reason

IAM 密码策略

描述

检查账户的密码策略，并在未启用密码策略或未启用密码内容要求时发出警告。

密码内容要求通过强制创建强用户密码提高了 Amazon 环境的整体安全性。若您创建或更改密码策略，将会立即对新用户强制执行更改，但不会要求现有用户更改其密码。

检查 ID

Yw2K9puPzl

提醒条件

- 黄色：密码策略已启用，但至少有一项内容要求未启用。
- 红色：未启用密码策略。

Recommended Action（建议的操作）

如果部分内容要求未启用，请考虑进行启用。如果未启用任何密码策略，请创建并配置策略。请参阅为 IAM 用户设置账户密码策略。

其他资源

管理密码

报告列

- 密码策略
- 大写
- 小写
- 数字
- 非字母数字

安全组 – 不受限制的特定端口

描述

检查安全组是否有允许对特定端口进行不受限制访问 (0.0.0.0/0) 的规则。

不受限制的访问增加了恶意活动（黑客攻击、拒绝服务攻击、数据丢失）的机会。风险最高的端口标记为红色，风险较小的端口将标记为黄色。标记为绿色的端口通常由需要不受限制访问的应用程序使用，例如 HTTP 和 SMTP。

如果您故意通过这种方式配置了安全组，我们建议您使用其他安全措施来保护您的基础设施（如 IP 表）。

Note

此检查仅评估您创建的安全组及其 IPv4 地址的入站规则。Amazon Directory Service 创建的安全组标记为红色或黄色，但它们不会构成安全风险，并且可能会安全地被忽略或被排除在外。有关更多信息，请参阅 Trusted Advisor 常见问题。

检查 ID

HCP4007jGY

提醒条件

- 绿色：访问端口 80、25、443 或 465 不受限制。
- 红色：访问端口 20、21、1433、1434、3306、3389、4333、5432 或 5500 不受限制。
- 黄色：访问任何其他端口不受限制。

Recommended Action（建议的操作）

只有具有此需求的 IP 地址才能访问。要只允许特定 IP 地址进行访问，请将后缀设置为 /32（例如，192.0.2.10/32）。在创建更加严格的规则后，请务必删除过于宽松的规则。

其他资源

- Amazon EC2 安全组

  TCP 和 UDP 端口号列表
- 无类域间路由

报告列

- 状态
- 区域
- 安全组名称
- 安全组 ID
- 协议
- 起始端口
- 终止端口

安全组 – 不受限制的访问

描述

检查安全组是否存在允许不受限制地访问资源的规则。

不受限制的访问增加了恶意活动（黑客攻击、拒绝服务攻击、数据丢失）的机会。

Note

此检查仅评估您创建的安全组及其 IPv4 地址的入站规则。Amazon Directory Service 创建的安全组标记为红色或黄色，但它们不会构成安全风险，并且可能会安全地被忽略或被排除在外。有关更多信息，请参阅 Trusted Advisor 常见问题。

检查 ID

1iG5NDGVre

提醒条件

红色：安全组规则有一个后缀为 /0 的源 IP 地址，该后缀可用于 25、80 或 443 以外的端口。

Recommended Action（建议的操作）

只有具有此需求的 IP 地址才能访问。要只允许特定 IP 地址进行访问，请将后缀设置为 /32（例如，192.0.2.10/32）。在创建更加严格的规则后，请务必删除过于宽松的规则。

其他资源

- Amazon EC2 安全组
- 无类域间路由

报告列

- 状态
- 区域
- 安全组名称
- 安全组 ID
- 协议
- 起始端口
- 终止端口
- IP 范围

容错能力

您可以使用以下容错类别检查。

检查名称

- Amazon EBS 快照 (p. 62)
- Amazon RDS 备份 (p. 63)
- Amazon S3 存储桶日志记录 (p. 63)
- Auto Scaling 组运行状况检查 (p. 64)
- Auto Scaling 组资源 (p. 65)
- ELB Connection Draining (p. 66)
- 负载均衡器优化 (p. 66)

Amazon EBS 快照

描述

检查 Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 卷（可用或正在使用）的快照的使用期限。

即使复制了 Amazon EBS 卷，也可能会发生故障。快照将保留到 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中以实现持久存储和时间点恢复。

检查 ID

```
H7IgTzjTYb
```

提醒条件

- 黄色：最新的卷快照在 7 到 30 天之间。
- 红色：最新的卷快照超过 30 天。
- 红色：卷没有快照。

Recommended Action（建议的操作）

每周或每月为卷创建一次快照。有关更多信息，请参阅创建 Amazon EBS 快照。

其他资源

Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)

报告列

- 状态

- 区域
- 卷 ID
- 卷名
- 快照 ID
- 快照名称
- 快照期限
- 卷附件
- Reason

Amazon RDS 备份

描述

检查 Amazon RDS 数据库实例的自动备份。

默认情况下，启用备份，保留期为一天。备份可以降低意外数据丢失的风险，并允许进行时间点恢复。

检查 ID

opQPADkZvH

提醒条件

红色：数据库实例将备份保留期设置为 0 天。

Recommended Action（建议的操作）

根据您的应用程序的要求，将数据库实例的自动备份的保留期设置为 1 到 35 天。请参阅使用自动备份。

其他资源

Amazon RDS 入门

报告列

- 状态
- 区域/可用区
- 数据库实例
- VPC ID
- 备份保留期

Amazon S3 存储桶日志记录

描述

检查 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶的日志记录配置。

启用服务器访问日志记录后，每小时将详细的访问日志传送到您选择的存储桶。访问日志记录包含与每个请求有关的详细信息，如请求类型、请求中指定的资源和请求的处理时间和日期。默认情况下，存储桶日志记录未启用。如果要执行安全审核或了解有关用户和使用模式的详细信息，则应启用日志记录。

初次启用日志记录时，系统会自动验证配置。但是，将来的修改可能会导致日志记录失败。此检查将检查显式 Amazon S3 存储桶权限，但不会检查可能覆盖存储桶权限的关联存储桶策略。

检查 ID

BueAdJ7NrP

提醒条件

- 黄色：存储桶没有启用服务器访问日志记录。
- 黄色：目标存储桶权限不包括根账户，所以 Trusted Advisor 无法对其进行检查。
- 红色：目标存储桶不存在。
- 红色：目标存储桶和源存储桶的拥有者不同。
- 红色：日志提交者没有目标存储桶的写入权限。

Recommended Action（建议的操作）

为大多数存储桶启用存储桶日志记录。请参阅使用控制台启用日志记录和以编程方式启用日志记录。

如果目标存储桶权限不包括根账户，并且您希望 Trusted Advisor 检查日志记录状态，则将根账户添加为被授权者。请参阅编辑存储桶权限。

如果目标存储桶不存在，请选择现有存储桶作为目标，或创建一个新存储桶，然后选择它。请参阅管理存储桶日志记录。

如果目标存储桶和源存储桶的拥有者不同，请将目标存储桶更改为拥有者与源存储桶相同的存储桶。请参阅管理存储桶日志记录。

如果日志提交者没有目标存储桶的写入权限（写入权限未启用），请向日志提交组授予上传/删除权限。请参阅编辑存储桶权限。

其他资源

- 使用存储桶
- 服务器访问日志记录
- 服务器访问日志格式
- 删除日志文件

报告列

- 状态
- 区域
- 存储桶名称
- 目标名称
- 目标存在
- 拥有者相同
- 写权限已启用
- Reason

Auto Scaling 组运行状况检查

描述

检查 Auto Scaling 组的运行状况检查配置。

如果 Auto Scaling 组使用的是 Elastic Load Balancing，则建议的配置是启用 Elastic Load Balancing 运行状况检查。如果未使用 Elastic Load Balancing 运行状况检查，则 Auto Scaling 只能针对 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例的运行状况进行检查。Auto Scaling 不会对实例上运行的应用程序执行操作。

检查 ID

```
CL0G40CD08
```

提醒条件

- 黄色：自动扩缩组有关联的负载均衡器，但 Elastic Load Balancing 运行状况检查未启用。

- 黄色：自动扩缩组没有关联的负载均衡器，但 Elastic Load Balancing 运行状况检查已启用。

Recommended Action（建议的操作）

如果自动扩缩组有关联的负载均衡器，但 Elastic Load Balancing 运行状况检查未启用，请参阅向自动扩缩组添加 Elastic Load Balancing 运行状况检查。

如果 Elastic Load Balancing 运行状况检查已启用，但没有负载均衡器与自动扩缩组关联，请参阅设置自动扩展且负载均衡的应用程序。

其他资源

Amazon EC2 Auto Scaling 用户指南

报告列

- 状态
- 区域
- 自动扩缩组名
- 关联的负载均衡器
- 运行状况检查

Auto Scaling 组资源

描述

检查与启动配置和 Auto Scaling 组关联的资源的可用性。

指向不可用资源的 Auto Scaling 组无法启动新的 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例。如果配置正确，Auto Scaling 会在需求高峰期间无缝增加 Amazon EC2 实例的数量，并在需求平缓期间自动减少该数量。指向不可用资源的 Auto Scaling 组和启动配置不能按预期运行。

检查 ID

`8CNsSllI5v`

提醒条件

- 红色：自动扩缩组与删除的负载均衡器关联。
- 红色：启动配置与删除的 Amazon 机器映像（AMI）关联。

Recommended Action（建议的操作）

如果负载均衡器已删除，可以先创建一个新的负载均衡器，然后再创建一个包含此新负载均衡器的新自动扩缩组，也可以创建一个不包含负载均衡器的新自动扩缩组。有关创建包含新负载均衡器的新自动扩缩组的信息，请参阅设置自动扩展且负载均衡的应用程序。有关创建不包含负载均衡器的新自动扩缩组的信息，请参阅通过控制台开始使用 Auto Scaling 中的“创建自动扩缩组”。

如果 AMI 已删除，则使用有效的 AMI 创建新启动配置，然后将其与自动扩缩组关联。请参阅通过控制台开始使用 Auto Scaling 中的“创建启动配置”。

其他资源

- 对 Auto Scaling 进行问题排查：Amazon EC2 AMI
- 对 Auto Scaling 进行问题排查：负载均衡器配置
- Amazon EC2 Auto Scaling 用户指南

报告列

- 状态
- 区域
- 自动扩缩组名

- 启动类型
- 资源类型
- 资源名称

ELB Connection Draining

描述

检查没有启用连接耗尽的负载均衡器

当未启用连接耗尽并且您从负载均衡器取消注册 Amazon EC2 实例时，负载均衡器将停止将流量路由到该实例并关闭连接。启用连接耗尽后，负载均衡器将停止向已取消注册的实例发送新请求，但会保持连接打开以提供活动请求。

检查 ID

`7qGXsKIUw`

提醒条件

黄色：负载均衡器未启用连接耗尽。

Recommended Action（建议的操作）

为负载均衡器启用连接耗尽。有关更多信息，请参阅连接耗尽和为负载均衡器启用或禁用连接耗尽。

其他资源

Elastic Load Balancing 概念

报告列

- 状态
- 区域
- 负载均衡器名称
- Reason

负载均衡器优化

描述

检查您的负载均衡器配置。

为了帮助在使用 Elastic Load Balancing 时提高 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 的容错能力级别，我们建议在一个区域的多个可用区中运行相同数量的实例。配置的负载均衡器会产生费用，因此这也是成本优化检查。

检查 ID

`iqdCTZKCUp`

提醒条件

- 黄色：已为单个可用区启用负载均衡器。
- 黄色：已为没有活跃实例的可用区启用负载均衡器。
- 黄色：在负载均衡器注册的 Amazon EC2 实例未在可用区之间平均分配。（使用的可用区中的最高实例数与最低实例数之差大于 1，且差值大于最高数量的 20%。）

Recommended Action（建议的操作）

确保负载均衡器指向至少两个可用区内活跃并运行正常的实例。有关更多信息，请参见添加可用区。

如果负载均衡器配置的对象是没有正常运行实例的可用区，或者可用区之间的实例分配不均衡，请确定所有可用区是否都是必要的。删除所有不必要的可用区，并确保实例在其余可用区之间均衡分配。有关更多信息，请参阅删除可用区。

其他资源

- 可用区和区域
- 管理负载均衡器
- 评估 Elastic Load Balancing 的最佳实践

报告列

- 状态
- 区域
- 负载均衡器名称
- 区域数量
- a 区实例
- b 区实例
- c 区实例
- d 区实例
- e 区实例
- f 区实例
- Reason

Service Limits

请参阅以下有关服务限制（也称为配额）类别的检查。

此类别中的所有检查都有以下描述：

提醒条件

- 黄色：已达到限制的 80%。
- 红色：已达到限制的 100%。
- 蓝色：Trusted Advisor 无法检索一个或多个 Amazon Web Services 区域 中的使用率或限制。

Recommended Action（建议的操作）

如果您预计超出服务限制，请直接从服务限额控制台请求增加。如果服务限额还不支持您的服务，则可以在支持中心创建未结支持案例。

报告列

- 状态
- 服务
- 区域
- 限制数量
- 当前使用量

Note

- 值基于快照，因此您的当前使用量可能会有所不同。配额和使用数据最长可能需要 24 小时才能反映出任何更改。在最近增加了配额的情况下，您可能会暂时发现利用率超出配额。

检查名称

- DynamoDB 读取容量 (p. 68)

DynamoDB 读取容量

描述

检查使用量是否超过每个 Amazon Web Services 账户 的读取次数的 DynamoDB 预置吞吐量限制的 80%。

检查 ID

`6gtQddfEw6`

其他资源

DynamoDB 配额

DynamoDB 写入容量

描述

检查使用量是否超过每个 Amazon Web Services 账户 的写入次数的 DynamoDB 预置吞吐量限制的 80%。

检查 ID

`c5ftjdfkMr`

其他资源

DynamoDB 配额

EBS 活动快照

描述

检查使用量是否超过 EBS 活动快照配额的 80%。

检查 ID

`eI7KK0l7J9`

其他资源

Amazon EBS 限制

EBS 通用型 SSD (gp2) 卷存储

描述

检查使用量是否超过 EBS 通用型 SSD (gp2) 卷存储配额的 80%。

检查 ID

dH7RR0l6J9

其他资源

Amazon EBS 限制

EBS 通用型 SSD (gp3) 卷存储

描述

检查使用量是否超过 EBS 通用型 SSD (gp3) 卷存储配额的 80%。

检查 ID

dH7RR0l6J3

其他资源

Amazon EBS 限制

EBS 磁介质（标准）卷存储

描述

检查使用量是否超过 EBS 磁性介质（标准）卷存储配额的 80%。

检查 ID

cG7HH0l7J9

其他资源

Amazon EBS 限制

EBS 预置 IOPS (SSD) 卷聚合 IOPS

描述

检查使用量是否超过 EBS 预置 IOPS (SSD) 卷聚合 IOPS 配额的 80%。

检查 ID

tV7YY0l7J9

其他资源

Amazon EBS 限制

EBS 预置 IOPS SSD (io1) 卷存储

描述

检查使用量是否超过 EBS 预置 IOPS SSD (io1) 卷存储配额的 80%。

检查 ID

gI7MM0l7J9

其他资源

Amazon EBS 限制

EC2 预留实例租赁

描述

检查使用量是否超过 EC2 预留实例租赁配额的 80%。

检查 ID

iH7PP0l7J9

其他资源

Amazon EC2 配额

EC2-VPC 弹性 IP 地址

描述

检查使用量是否超过 EC2-VPC 弹性 IP 地址配额的 80%。

检查 ID

lN7RR0l7J9

其他资源

VPC 弹性 IP 配额

ELB 经典负载均衡器

描述

检查使用量是否超过 ELB 经典负载均衡器配额的 80%。

检查 ID

iK7OO0l7J9

其他资源

Elastic Load Balancing 配额

VPC

描述

检查使用量是否超过 VPC 配额的 80%。

检查 ID

jL7PP0l7J9

其他资源

VPC 配额

VPC 互联网网关

描述

检查使用量是否超过 VPC 互联网网关配额的 80%。

检查 ID

kM7QQ017J9

其他资源

VPC 配额

Amazon Trusted Advisor 的更改日志

请参阅以下主题以了解对 Trusted Advisor 检查的最近更改。

Note

如果您使用 Trusted Advisor 控制台或 Amazon Web Services Support API，删除的检查不会出现在检查结果中。如果您使用任何已删除的检查，例如在 Amazon Web Services Support API 操作或您的代码中指定检查 ID，您必须删除这些检查以避免 API 调用错误。

有关可用检查的更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 检查引用 (p. 51)。

更新了与 Amazon Security Hub 集成的 Trusted Advisor

Trusted Advisor 于 2022 年 11 月 17 日进行了以下更新。

如果您禁用 Amazon Web Services 区域的 Security Hub 或 Amazon Config，Trusted Advisor 将会在 7 至 9 天内删除您对 Amazon Web Services 区域的控件检查结果。之前，从 Trusted Advisor 删除 Security Hub 数据的时间范围为 90 天。

有关更多信息，请参阅 故障排除 (p. 43) 主题中的以下章节：

- 我关闭了 Security Hub 或 Amazon Config 在一个区域 (p. 45)
- 我的控件已归档在 Security Hub 中，但 Trusted Advisor 中仍显示检查结果。 (p. 45)

对 Trusted Advisor 控制台的更新

Trusted Advisor 于 2022 年 11 月 16 日新增了以下更改。

控制台中的 Trusted Advisor 控制面板现在是 Trusted Advisor 建议。Trusted Advisor 建议页面仍然显示检查结果以及关于您 Amazon Web Services 账户每个类别的可用检查。

此名称更改仅会更新 Trusted Advisor 控制台。您可以像往常一样使用 Trusted Advisor 控制台和 Amazon Web Services Support API 中的 Trusted Advisor 操作。

有关更多信息，请参阅开始使用 Trusted Advisor 建议 (p. 19)。

已将 Security Hub 检查添加到 Trusted Advisor

截至 2022 年 6 月 23 日，Trusted Advisor 仅支持 2022 年 4 月 7 日之前可用的 Security Hub 控件。此版本支持 Amazon 基础安全最佳实践安全标准中的所有控件，但 Category: Recover > Resilience（类别：恢复 >

弹性）中的控件除外。有关更多信息，请参阅在 Amazon Trusted Advisor 中查看 Amazon Security Hub 控件 (p. 41)。

有关受支持控件的列表，请参阅《Amazon Security Hub 用户指南》中的 Amazon基础安全最佳实践控件。

增加了来自 Amazon Compute Optimizer 的检查

Trusted Advisor 于 2022 年 5 月 4 日增加了以下检查。

检查名称	检查类别	检查 ID
Amazon EBS 过度预调配卷	成本优化	COr6dfpM03
Amazon EBS 预调配不足的卷	性能	COr6dfpM04
相比内存大小过度预调配的 Amazon Lambda 函数	成本优化	COr6dfpM05
相比内存大小而言预调配不足的 Amazon Lambda 函数	性能	COr6dfpM06

您必须为您的 Amazon Web Services 账户 中启用 Compute Optimizer，才能让这些检查从您的 Lambda 和 Amazon EBS 资源接收数据。有关更多信息，请参阅启用 Amazon Compute Optimizer 以执行 Trusted Advisor 检查 (p. 45)。

更新了对 Amazon Direct Connect 的检查

Trusted Advisor 于 2022 年 3 月 29 日增加了以下检查。

检查名称	检查类别	检查 ID
Amazon Direct Connect 连接冗余	容错能力	0t121N1Ty3
Amazon Direct Connect 位置冗余	容错能力	8M012Ph3U5
Amazon Direct Connect 虚拟接口冗余	容错能力	4g3Nt5M1Th

- Region（区域）列的值现已显示 Amazon Web Services 区域 代码，而不是完整名称。例如，美国东部（弗吉尼亚北部）中的资源现在拥有 `us-east-1` 值。
- Time Stamp（时间戳）列的值现在以 RFC 3339 格式显示，例如 `2022-03-30T01:02:27.000Z`。
- 未检测到任何问题的资源现在将显示在检查表中。这些资源的旁边具有一个检查标记图标 ( )。

  以前，只有您调查的 Trusted Advisor 建议的资源才会显示在此表中。这些资源旁边拥有一个警告图标 ( )。

更新了 Amazon OpenSearch Service 的检查名称

Trusted Advisor 于 2021 年 9 月 8 日更新了 Amazon OpenSearch Service Reserved Instance Optimization 检查的名称。

检查建议、类别和 ID 是相同的。

检查名称	检查类别	检查 ID
Amazon OpenSearch Service 预留实例优化	成本优化	7ujm6yhn5t

Note

如果您将 Trusted Advisor 用于 Amazon CloudWatch 指标，此检查的指标名称也会更新。有关更多信息，请参阅创建 Amazon CloudWatch 告警以监控 Amazon Trusted Advisor 指标 (p. 214)。

增加了 Amazon Elastic Block Store 卷存储的检查

Trusted Advisor 于 2021 年 6 月 8 日增加了以下检查。

检查名称	检查类别	检查 ID
EBS 通用型 SSD (gp3) 卷存储	Service Limits	dH7RR016J3

增加了 Amazon Lambda 的检查

Trusted Advisor 于 2021 年 3 月 8 日增加了以下检查。

检查名称	检查类别	检查 ID
过度超时的 Amazon Lambda 函数	成本优化	L4dfs2Q3C3
具有高误差率的 Amazon Lambda 函数	成本优化	L4dfs2Q3C2
使用弃用运行时的 Amazon Lambda 函数	安全性	L4dfs2Q4C5
无多可用区冗余的 Amazon Lambda VPC 支持的函数	容错能力	L4dfs2Q4C6

有关如何将这些检查用于 Lambda 的更多信息，请参阅 Amazon Lambda 开发人员指南中的查看建议的示例 Amazon Trusted Advisor 工作流。

Trusted Advisor 检查删除

Trusted Advisor 于 2021 年 3 月 8 日删除了中国（北京）区域的以下检查。

检查名称	检查类别	检查 ID
EC2 弹性 IP 地址	Service Limits	aW9HH018J6

更新了 Amazon Elastic Block Store 的检查

Trusted Advisor 于 2021 年 3 月 5 日在以下检查中将 Amazon EBS 卷的单位从 GiB 更新到 TiB。

Note

如果您将 Trusted Advisor 用于 Amazon CloudWatch 指标，这五项检查的指标名称也会更新。有关更多信息，请参阅创建 Amazon CloudWatch 告警以监控 Amazon Trusted Advisor 指标 (p. 214)。

检查名称	检查类别	检查 ID	更新了 ServiceLimit 的 CloudWatch 指标
EBS 冷 HDD (sc1) 卷存储	Service Limits	gH5CC0e3J9	冷 HDD (sc1) 卷存储 (TiB)
EBS 通用型 SSD (gp2) 卷存储	Service Limits	dH7RR0l6J9	通用型 SSD (gp2) 卷存储 (TiB)
EBS 磁介质（标准）卷存储	Service Limits	cG7HH0l7J9	磁介质（标准）卷存储 (TiB)
EBS 预置 IOPS SSD (io1) 卷存储	Service Limits	gI7MM0l7J9	预置 IOPS (SSD) 存储 (TiB)
EBS 吞吐量优化型 HDD (st1) 卷存储	Service Limits	wH7DD0l3J9	吞吐量优化型 HDD (st1) 卷存储 (TiB)

Trusted Advisor 检查删除

Note

Trusted Advisor 于 2020 年 11 月 18 日删除了以下检查。

2020 年 11 月 18 日删除的检查	检查类别	检查 ID
适用于 EC2 Windows 实例的 EC2Config 服务	容错能力	V77iOLlBqz
适用于 EC2 Windows 实例的 ENA 驱动程序版本	容错能力	TyfdMXG69d
适用于 EC2 Windows 实例的 NVMe 驱动程序版本	容错能力	yHAGQJV9K5
适用于 EC2 Windows 实例的 PV 驱动程序版本	容错能力	Wnwm9Il5bG
EBS 活动卷	Service Limits	fH7LL0l7J9

Amazon Elastic Block Store 对您可以预置的卷数量不再有相应的限制。

您可以通过使用 Amazon Systems Manager Distributor、其他第三方工具监控 Amazon EC2 实例并验证它们是否处于最新状态，或编写自己的脚本以返回 Windows Management Instrumentation (WMI) 的驱动程序信息。

Trusted Advisor 检查删除

Trusted Advisor 于 2020 年 2 月 18 日删除了以下检查。

检查名称	检查类别	检查 ID
Service Limits	性能	eW7HH0l7J9

Slack 中的 Amazon Web Services Support App

您可以使用 Amazon Web Services Support App 在 Slack 中管理 Amazon Web Services 支持案例。您可以邀请您的团队成员加入聊天通道，回复案例更新，并直接与支持座席聊天。Amazon Web Services Support App 可帮助您在 Slack 中快速直接地管理支持案例。

您可以使用 Amazon Web Services Support App 执行以下操作：

- 在 Slack 通道中创建、更新、搜索和解决支持案例
- 将文件附加到支持案例
- 从服务限额请求增加限额
- 无需离开 Slack 通道，即可与您的团队共享支持案例详细信息
- 与支持座席开始实时聊天会话

当您在 Amazon Web Services Support App 中创建、更新或解决支持案例时，案例也会在 Amazon Support Center Console 中进行更新。无需登录支持中心工作台，即可对支持案例进行单独管理。

注意

- 无论您是从 Slack 还是从支持中心工作台创建案例，支持案例的响应时间始终相同。
- 您可以为账户和账单支持、服务限额增加和技术支持创建支持案例。

主题

先决条件

您必须满足以下要求才能使用 Slack 中的 Amazon Web Services Support App：

- 您拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划。您可以从 Amazon Support Center Console 或从支持计划页面中查找您的支持计划。有关更多信息，请参阅比较 Amazon Web Services Support 计划。
- 您已为您的组织创建 Slack 工作区和通道。您必须是 Slack 工作区管理员，或者有权将应用程序添加到该 Slack 工作区。有关更多信息，请参阅 Slack 帮助中心。
- 您以具有所需权限的 Amazon Identity and Access Management（IAM）用户或角色登录 Amazon Web Services 账户。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support App 小组件的访问 (p. 77)。
- 您需要创建一个 IAM 角色，该角色具有执行操作所需的权限。Amazon Web Services Support App 使用此角色对不同的服务进行 API 调用。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support App 的访问 (p. 78)。

主题

管理对 Amazon Web Services Support App 小组件的访问

您可以附上 Amazon Identity and Access Management（IAM）policy 以授予 IAM 用户配置 Amazon Web Services Support 中的 Amazon Support Center Console App 小组件的权限。

有关如何将策略附加到 IAM 实体的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的添加 IAM 身份权限（控制台）。

> Note
>
> 您也可以用根用户身份登录 Amazon Web Services 账户，但不建议您这样做。有关根用户访问权限的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的保护您的根用户凭证，不要将其用于日常任务。

示例 IAM policy

您可以将以下策略附加到实体上，例如 IAM 用户或群组。此策略允许用户授权 Slack 工作区并在支持中心控制台中配置 Slack 通道。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "supportapp:GetSlackOauthParameters",
                "supportapp:RedeemSlackOauthCode",
                "supportapp:DescribeSlackChannels",
                "supportapp:ListSlackWorkspaceConfigurations",
                "supportapp:ListSlackChannelConfigurations",
                "supportapp:CreateSlackChannelConfiguration",
                "supportapp:DeleteSlackChannelConfiguration",
                "supportapp:DeleteSlackWorkspaceConfiguration",
                "supportapp:GetAccountAlias",
                "supportapp:PutAccountAlias",
                "supportapp:DeleteAccountAlias",
                "supportapp:UpdateSlackChannelConfiguration",
                "iam:ListRoles"
            ],
            "Resource": "*"
        }
```

```
    ]
}
```

将 Amazon Web Services Support App 连接到 Slack 所需的权限

Amazon Web Services Support App 包括仅限权限操作，这些操作不会直接响应 API 操作。服务授权参考中用“[仅权限]”指明了这些操作。

Amazon Web Services Support App 使用以下 API 操作连接到 Slack，然后在 Amazon Support Center Console 中列出您的公共 Slack 通道：

- `supportapp:GetSlackOauthParameters`
- `supportapp:RedeemSlackOauthCode`
- `supportapp:DescribeSlackChannels`

这些 API 操作不应由您的代码调用。因此，这些 API 操作未包含在 Amazon CLI 和 Amazon 开发工具包中。

管理对 Amazon Web Services Support App 的访问

在您拥有 Amazon Web Services Support App 小组件的权限之后，还必须创建一个 Amazon Identity and Access Management（IAM）角色。此角色可为您执行其他 Amazon Web Services 的操作，例如 Amazon Web Services Support API 和服务限额。

然后，您可以将 IAM policy 附加到该角色，以便该角色拥有完成这些操作所需的权限。在支持中心控制台中创建 Slack 通道配置时，您可以选择此角色。

Slack 通道中的用户拥有您授予 IAM 角色的同一权限。例如，如果您为支持案例指定只读访问权限，则 Slack 通道中的用户可以查看您的支持案例，但无法更新支持案例。

> **Important**
>
> 当您请求与支持座席进行实时聊天时，Amazon Web Services Support App 会创建一个单独的 Slack 通道。此 Slack 通道拥有与您创建案例或发起聊天的通道相同的权限。
> 如果您更改 IAM 角色或 IAM policy，您的更改将应用于您配置的 Slack 通道以及 Amazon Web Services Support App 为您创建的任何新的实时聊天 Slack 通道。

按照以下步骤创建您的 IAM 角色和策略。

主题

使用 Amazon 托管策略或创建客户管理型策略

要授予角色权限，您可以使用 Amazon 托管策略或客户管理型策略。

> **Tip**
>
> 如果您不想手动创建策略，我们建议您使用 Amazon 托管策略并跳过此过程。托管策略自动拥有 Amazon Web Services Support App 的所需权限。您无需手动更新策略。有关更多信息，请参阅用于 Slack 中 Amazon Web Services Support App 的 Amazon 托管策略 (p. 115)。

按照此步骤为您的角色创建客户管理型策略。此过程使用 IAM 控制台中的 JSON 策略编辑器。

为 Amazon Web Services Support App 创建客户管理型策略

1. 登录Amazon Web Services Management Console，然后通过以下网址打开 IAM 控制台：https://console.aws.amazon.com/iam/。
2. 在导航窗格中，选择 Policies (策略)。
3. 选择创建策略。
4. 请选择 JSON 选项卡。
5. 输入您的 JSON，然后在编辑器中替换默认 JSON。您可以使用示例策略 (p. 79)。
6. 请选择下一步：标签。
7. （可选）您可以使用标签作为键值对将元数据添加到策略。
8. 选择 Next: Review（下一步: 审核）。
9. 在查看策略页面，输入 Name（名称），例如 *AWSSupportAppRolePolicy* 和 Description（描述）（可选）。
10. 查看 Summary（摘要）页面以查看策略允许的权限，然后选择 Create policy（创建策略）。

此策略定义角色可以执行的操作。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的创建 IAM policy（控制台）。

示例 IAM policy

您可以将下列示例策略附加到 IAM 角色。此策略允许角色对 Amazon Web Services Support App 的所有必要操作拥有完全权限。在您为 Slack 通道配置角色后，该通道中的任何用户都具有相同的权限。

> Note
>
> 有关 Amazon 托管策略的列表，请参阅 用于 Slack 中 Amazon Web Services Support App 的 Amazon 托管策略 (p. 115)。

您可以更新策略以从 Amazon Web Services Support App 中删除权限。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "servicequotas:GetRequestedServiceQuotaChange",
                "servicequotas:GetServiceQuota",
                "servicequotas:RequestServiceQuotaIncrease",
                "support:AddAttachmentsToSet",
                "support:AddCommunicationToCase",
                "support:CreateCase",
                "support:DescribeCases",
                "support:DescribeCommunications",
                "support:DescribeSeverityLevels",
                "support:InitiateChatForCase",
                "support:ResolveCase"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {"iam:AWSServiceName": "servicequotas.amazonaws.com"}
            }
        }
```

```
    ]
}
```

有关每项操作的描述，请参阅《服务授权参考》中的以下主题：

- Amazon Web Services Support 的操作、资源和条件键
- 服务限额的操作、资源和条件键
- Amazon Identity and Access Management 的操作、资源和条件键

创建 IAM 角色

创建策略后，您必须创建 IAM 角色，并将策略附加到该角色。在支持中心控制台中创建 Slack 通道配置时，您可以选择此角色。

为 Amazon Web Services Support App 创建角色

1. 登录Amazon Web Services Management Console，然后通过以下网址打开 IAM 控制台：https://console.aws.amazon.com/iam/。
2. 在导航窗格中，选择 Roles (角色)，然后选择 Create role (创建角色)。
3. 对于 Select trusted entity（选择受信任实体），选择 Amazon Web Service。
4. 选择 Amazon Web Services Support App。
5. 选择Next: Permissions（下一步: 权限）。
6. 输入策略名称。您可以选择 Amazon 托管策略或选择您创建的客户管理型策略，例如 *AWSSupportAppRolePolicy*。选中策略旁的复选框。
7. 请选择下一步：标签。
8. （可选）您可以使用标签作为键值对将元数据添加到角色。
9. 选择 Next: Review（下一步: 审核）。
10. 对于 Role name（角色名称），输入名称，例如 *AWSSupportAppRole*。
11. （可选）对于 Role description(角色描述)，输入角色的描述。
12. 检查角色，然后选择 Create role。在支持中心控制台中创建 Slack 通道配置时，您可以选择此角色。请参阅配置 Slack 通道 (p. 83)。

有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的创建用于 Amazon 服务的角色。

故障排除

请参阅以下主题以管理对 Amazon Web Services Support App 的访问。

目录

我想限制 Slack 通道中的特定用户执行特定操作

默认情况下，Slack 通道中的用户拥有的权限与附加到您创建的 IAM 角色中的 IAM policy 所指定的权限相同。这意味着通道中的任何人对支持案例都具有读取或写入权限，无论他们是否拥有 Amazon Web Services 账户 或 IAM 用户。

我们建议您遵循以下最佳实践：

- 为 Amazon Web Services Support App 配置专用 Slack 通道
- 仅邀请需要访问支持案例的用户加入您的通道
- 使用对 Amazon Web Services Support App 具有最低所需权限的 IAM policy。请参阅用于 Slack 中 Amazon Web Services Support App 的 Amazon 托管策略 (p. 115)。

我配置 Slack 通道时，看不到我创建的 IAM 角色

如果 IAM 角色未出现在 Amazon Web Services Support App 列表的 IAM 角色中，这意味着该角色没有将 Amazon Web Services Support App 作为可信实体，或者该角色已被删除。您可以更新现有角色或创建一个新角色。请参阅创建 IAM 角色 (p. 80)。

我的 IAM 角色缺少权限

您为 Slack 通道创建的 IAM 角色需要权限才能执行您需要的操作。例如，如果您想让 Slack 中的用户创建支持案例，则该角色必须具有 `support:CreateCase` 权限。Amazon Web Services Support App 将担任此角色为您执行这些操作。

如果您从 Amazon Web Services Support App 收到有关缺少权限的错误消息，请验证附加到角色的策略是否具有所需权限。

请参阅前面的 示例 IAM policy (p. 79)。

Slack 错误消息显示我的 IAM 角色无效

请确认您为通道配置选择了正确的角色。

验证您的角色

1. 在 https://console.aws.amazon.com/support/app#/config 页面登录 Amazon Support Center Console。
2. 选择您为 Amazon Web Services Support App 配置的通道。
3. 从 Permissions（权限）部分中，找到您选择的 IAM 角色名称。
   - 若要更改角色，请选择 Edit（编辑），选择另一个角色，然后选择 Save（保存）。
   - 若要更新角色或附加到该角色的策略，请登录 IAM 控制台。

Amazon Web Services Support App 显示我缺少服务限额的 IAM 角色

您必须在账户中拥有从服务限额请求增加限额的 `AWSServiceRoleForServiceQuotas` 角色。如果您收到有关缺少资源的错误消息，请完成以下步骤之一：

- 使用服务限额控制台请求增加限额。成功发送请求后，服务限额会自动为您创建此角色。然后，您可以使用 Amazon Web Services Support App 在 Slack 中请求增加限额。有关更多信息，请参阅 Requesting a quota increase（请求增加限额）。
- 更新附加到角色的 IAM policy。这将授予角色对服务限额的权限。示例 IAM policy (p. 79) 中的以下部分允许 Amazon Web Services Support App 为您创建服务限额角色。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {"iam:AWSServiceName": "servicequotas.amazonaws.com"}
     }
```

```
}
```

如果您要删除为通道配置的 IAM 角色，则必须手动创建该角色或更新 IAM policy 以允许 Amazon Web Services Support App 为您创建一个新角色。

授权 Slack 工作区

授权工作区并向 Amazon Web Services Support App 授予工作区访问权限后，您的 Amazon Web Services 账户 需要一个 Amazon Identity and Access Management（IAM）角色。Amazon Web Services Support App 将使用此角色，为您从 Amazon Web Services Support 和服务限额调用 API 操作。例如，Amazon Web Services Support App 会使用角色来调用 `CreateCase` 操作，以在 Slack 中为您创建支持案例。

注意

- Slack 通道会继承 IAM 角色的权限。这意味着，Slack 通道中任何用户的权限都与附加到该角色的 IAM policy 中指定的权限相同。

  例如，如果您的 IAM policy 允许该角色具有对支持案例的完全读取和写入权限，则 Slack 通道中的任何用户均可创建、更新和解决支持案例。如果 IAM policy 允许该角色具有只读权限，则 Slack 通道中的用户仅具有读取支持案例的权限。
- 我们建议您添加管理支持操作所需的 Slack 工作区和通道。我们建议您配置专用通道，并且只邀请所需用户。

您必须授权每个要用于 Amazon Web Services 账户 的 Slack 工作区。如果您有多个 Amazon Web Services 账户，则必须登录每个账户并重复以下步骤才能授权工作区。如果您的账户属于 Amazon Organizations 中的某个组织，并且您想要授权多个账户，请跳至 Authorize multiple accounts（授权多个账户）。

为 Amazon Web Services 账户 授权 Slack 工作区

1. 登录到 Amazon Support Center Console，然后选择 Slack configuration（Slack 配置）。
2. 在入门页面上，选择 Authorize workspace（授权工作区）。
3. 如果尚未登录到 Slack，请在 Sign in to your workspace（登录到工作区）页面上，输入工作区名称，然后选择 Continue（继续）。
4. 在 Amazon Web Services Support is requesting permission to access the your-workspace-name Slack（Amazon Web Services Support 正请求访问 your-workspace-name Slack 权限）页面上，选择 Allow（允许）。

   Note

   如果您无法允许 Slack 访问工作区，请确保您拥有 Slack 管理员权限，可将 Amazon Web Services Support App 添加到工作区。请参阅先决条件 (p. 76)。

   在 Slack 配置页面上，Workspaces（工作区）下方会显示您的工作区名称。
5. （可选）要添加更多工作区，请选择 Authorize workspace（授权工作区）然后重复步骤 3-4。您最多可以向您的账户添加五个工作区。
6. （可选）默认情况下，您的 Amazon Web Services 账户 ID 号会显示为 Slack 通道中的账户名称。要更改此值，请在 Account name（账户名称）下选择 Edit（编辑），输入账户名称，然后选择 Save（保存）。

   Tip

   使用便于您和您的团队轻松识别的名称。Amazon Web Services Support App 会使用此名称来识别您在 Slack 通道中的账户。您可以随时更新此名称。

Slack 配置页面会显示您的工作区名称和账户名称。

授权多个账户

要授权多个 Amazon Web Services 账户使用 Slack 工作区，您可以使用 Amazon CloudFormation (p. 92) 或 Terraform (p. 95) 来创建 Amazon Web Services Support App 资源。

配置 Slack 通道

授权 Slack 工作区后，您可以配置 Slack 通道以使用 Amazon Web Services Support App。

在您邀请和添加 Amazon Web Services Support App 的通道中，您可以创建和搜索案例以及接收案例通知。该通道会显示案例更新，例如新创建的案例或已解决的案例、已添加的通信和共享的案例详细信息。

Slack 通道会继承 IAM 角色的权限。这意味着，Slack 通道中任何用户的权限都与附加到该角色的 IAM policy 中指定的权限相同。

例如，如果您的 IAM policy 允许该角色具有对支持案例的完全读取和写入权限，则 Slack 通道中的任何用户均可创建、更新和解决支持案例。如果 IAM policy 允许该角色具有只读权限，则 Slack 通道中的用户仅具有读取支持案例的权限。

您最多可以为一个账户添加 20 个通道。一个 Slack 通道最多可拥有 100 个 Amazon Web Services 账户。这意味着只有 100 个账户可以将相同的 Slack 通道添加到 Amazon Web Services Support App。我们建议您仅添加管理组织中的支持案例所需的账户，这样可以减少您在通道中接收的通知数量，从而减少对您和您的团队的干扰。

每个 Amazon Web Services 账户 都必须在 Amazon Web Services Support App 中单独配置一个 Slack 通道，这样，Amazon Web Services Support App 才能访问该 Amazon Web Services 账户 中的支持案例。如果您组织中的其他 Amazon Web Services 账户 已邀请 Amazon Web Services Support App 加入该 Slack 通道，请跳至步骤 3。

> **Note**
>
> 您可以配置作为 Slack Connect 一部分的通道以及与多个工作区共享的通道。但是，只有为 Amazon Web Services 账户配置了共享通道的第一个工作区才能使用 Amazon Web Services Support App。如果您尝试为另一个工作区配置相同的 Slack 通道，Amazon Web Services Support App 会返回一条错误消息。

配置 Slack 通道

1. 在 Slack 应用程序中，选择要与 Amazon Web Services Support App 结合使用的 Slack 通道。
2. 完成以下步骤以邀请 Amazon Web Services Support App 加入您的通道：
   a. 选择 + 图标并输入 `invite`，然后在出现提示时选择 Add apps to this channel（将应用程序添加到此通道）。
   b. 要搜索应用程序，请在 Add apps to channelName（将应用程序添加到 channelName）下，输入 Amazon Web Services Support App。
   c. 选择 Amazon Web Services Support App 旁边的 Add（添加）。
3. 登录支持中心控制台，然后选择 Slack configuration（Slack 配置）。
4. 选择 Add channel（添加通道）。
5. 在 Add channel（添加通道）页面上，Workspace（工作区）下，选择您之前授权的工作区名称。如果列表未显示此工作区名称，您可以选择刷新图标。
6. 在 Slack channel（Slack 通道）下，对于 Channel type（通道类型），请选择以下选项之一：

- Public（公有）– 在 Public channel（公有通道）下，选择您邀请 Amazon Web Services Support App 加入的 Slack 通道（步骤 2）。如果列表未显示您的通道，请选择刷新图标并重试。
- Private（专用）– 在 Channel ID（通道 ID ）下，输入您邀请 Amazon Web Services Support App 加入的 Slack 通道的 ID 或 URL。

  Tip

  要查找通道 ID，请在 Slack 中打开通道名称的上下文（右键单击）菜单，然后依次选择 Copy（复制）、Copy link（复制链接）。通道 ID 是类似于 *C01234A5BCD* 的值。

7. 在 Channel configuration name（通道配置名称）下，输入一个可轻松识别 Amazon Web Services Support App 的 Slack 通道配置的名称。该名称仅会在您的 Amazon Web Services 账户 中显示，不会在 Slack 中显示。您可以稍后重命名通道配置。

   您的 Slack 通道类型可能类似于以下示例。
8. 在 Permissions（权限）下，对于 IAM role for the Amazon Web Services Support App in Slack（Slack 中 Amazon Web Services Support App 的 IAM 角色），选择您为 Amazon Web Services Support App 创建的角色。列表仅显示将 Amazon Web Services Support App 作为可信实体的角色。

   Note

   如果您尚未创建角色或列表未显示您的角色，请参阅 管理对 Amazon Web Services Support App 的访问 (p. 78)。
9. 在 Notifications（通知）下，指定如何接收案例通知。

   - All cases（所有案例）– 接收所有案例更新通知。
   - High-severity cases（高严重性案例）– 仅接收影响生产系统或更高级别系统的案例通知。有关更多信息，请参阅 选择严重性 (p. 3)。
   - None（无）– 不接收案例更新通知。
10. （可选）如果您选择 All cases（所有案例）或 High-severity cases（高严重性案例），则必须至少选择下列选项之一：

    - New and reopened cases（新的案例和重新打开的案例）
    - Case correspondences（案例通信信息）
    - Resolved cases（已解决的案例）

    以下通道会接收 Slack 中所有案例更新通知。
11. 查看配置并选择 Add channel（添加通道）。Slack configuration（Slack 配置）页面会显示您的通道。

更新 Slack 通道配置

配置 Slack 通道后，您可以稍后对其进行更新，以更改 IAM 角色或案例通知。

更新 Slack 通道配置

1. 登录支持中心控制台，然后选择 Slack configuration（Slack 配置）。
2. 在 Channels（通道）下，选择所需的通道配置。
3. 在 ***channelName*** 页面上，您可以执行以下任务：
   - 选择 Rename（重命名）以更新通道配置名称。该名称仅会在您的 Amazon Web Services 账户 中显示，不会在 Slack 中显示。
   - 选择 Delete（删除），以从 Amazon Web Services Support App 中删除通道配置。请参阅从 Amazon Web Services Support App 中删除 Slack 通道配置 (p. 90)。
   - 选择 Open in Slack（在 Slack 中打开），以在浏览器中打开 Slack 通道。
   - 选择 Edit（编辑）以更改 IAM 角色或通知。

在 Slack 通道中创建支持案例

授权 Slack 工作区并添加 Slack 通道后，您可以在 Slack 通道中创建支持案例。

在 Slack 中创建支持案例

1. 在 Slack 通道中输入以下命令：

   ```
   /awssupport create
   ```

2. 在 Create a support case（创建支持案例）对话框中，执行以下操作：

   a. 如果您为此 Slack 通道配置了多个账户，请为 Amazon Web Services 账户 选择账户 ID。如果您创建了账户名称，则该值会显示在账户 ID 旁边。有关更多信息，请参阅授权 Slack 工作区 (p. 82)。

   b. 对于 Subject（主题），请输入支持案例的标题。

   c. 对于 Description（描述），请对支持案例进行描述。提供详细信息，例如 Amazon Web Service 的使用方式以及可尝试的问题排查步骤。

3. 选择 Next（下一步）。

4. 在 Create a support case（创建支持案例）对话框中，指定以下选项：

   a. 选择 Issue type（问题类型）。

   b. 选择 Service（服务）。

   c. 选择 Category（类别）。

   d. 选择 Severity（严重性）。

   e. 查看案例详细信息并选择 Next（下一步）。

   以下示例显示了 Alexa 服务的技术支持案例。

5. 对于 Contact language（联系语言），为您的支持案例选择首选语言。

   Note

   对于账户和账单案例，Slack 中的实时聊天暂不提供日语支持。

6. 对于 Contact method（联系方式），选择 Email and Slack notifications（电子邮件和 Slack 通知）或 Live chat in Slack（Slack 中的实时聊天）。

   以下示例显示了如何在 Slack 中选择实时聊天。

   - （可选）如果您选择 Live chat in Slack（Slack 中的实时聊天），您可以输入其他 Slack 成员的姓名。Amazon Web Services Support App 会创建新的聊天通道，并将您、您指定的成员和支持座席自动添加到聊天中。

     Important

     - 我们建议您只添加您希望其可以访问支持案例的聊天成员。
     - 如果您为现有支持案例启动新的实时聊天会话，则 Amazon Web Services Support App 将使用与之前实时聊天相同的聊天通道。

7. （可选）对于 Additional contacts to notify（需要通知的其他联系人），请输入电子邮件地址以接收有关此支持案例更新的通知。您最多可添加 10 个电子邮件地址。

8. 选择 Review（审核）。

9. 在 Slack 通道中，查看案例详细信息。您可执行以下操作：

   - 选择 Edit（编辑）以更改案例详细信息。
   - 将文件添加到案例。为此，请按照以下步骤操作：

a. 选择 Attach file（附加文件），选择 Slack 中的 + 图标，然后选择 Your computer（您的计算机）。
b. 导航到您的文件并选择该文件。
c. 在 Upload a file（上传文件）对话框中，输入 `@awssupport`，然后按发送消息  图标。

注意

- 您最多可以附加三个文件。每个文件最大可为 5 MB。
- 如果将文件附加到支持案例，则须在 1 小时内提交案例。如果不附加，则须重新添加文件。

- 选择 Share to channel（共享到通道），以与 Slack 通道中的其他人共享案例详细信息。在创建案例之前，您可以使用此选项与您的团队共享案例详细信息。

10. 查看案例详细信息，然后选择 Create case（创建案例）。

    以下示例显示了 Alexa 服务的技术支持案例。

    创建支持案例后，案例详细信息可能需要几分钟才能显示。

11. 当您的支持案例更新时，您可以选择 See details（查看详细信息）以查看案例信息。然后，您可执行以下操作：
    - 选择 Share to channel（共享到通道），以与 Slack 通道中的其他人共享案例详细信息。
    - 选择 Reply（回复）以添加通信。
    - 选择 Resolve case（解决案例）。

    Note

    如果您选择不在 Slack 中接收案例自动更新，可通过搜索支持案例查找 See details（查看详细信息）选项。

在 Slack 中回复支持案例

您可以为案例添加更新，例如案例详细信息和附件，并回复支持座席的回复。

Note

- 您还可以使用 Amazon Support Center Console 回复支持座席。有关更多信息，请参阅更新、解决和重新打开您的案例 (p. 9)。
- 您无法为聊天通道中的案例添加通信信息。实时聊天通道仅会在实时聊天期间向座席发送消息。

在 Slack 中回复支持案例

1. 在您的 Slack 通道中，选择要响应的案例。您可以输入 `/awssupport search` 以查找您的支持案例。
2. 选择所需案例旁的 See details（查看详细信息）。
3. 在案例详细信息底部，选择 Reply（回复）。

4. 在 Reply to case（回复案例）对话框中，在 Message（消息）字段中输入问题的简要描述。然后选择下一步。

5. 选择联系方式。可用的联系方式取决于您的案例类型和支持计划。
6. （可选）对于 Additional contacts to notify（需要通知的其他联系人），请输入您希望接收有关此支持案例更新通知的其他电子邮件地址。您最多可添加 10 个电子邮件地址。
7. 选择 Review（审核）。然后，您可以选择是否要编辑回复、附加文件或分享到通道。
8. 您准备好回复时，选择 Send message（发送消息）。
9. （可选）若要查看案例之前的通信信息，请选择 Previous correspondence（之前的通信信息）。若要查看短消息，请选择 Show full message（显示完整消息）。

Example ：在 Slack 中回复案例

加入与 Amazon Web Services Support 的实时聊天会话

您为案例请求实时聊天选项时，Amazon Web Services Support App 会为您和 Amazon Web Services Support 座席创建聊天通道。使用此聊天通道与支持座席以及您邀请参加实时聊天的任何其他人通信。

> Important
>
> 任何加入您在线聊天通道的人都可以查看有关此特定支持案例的详细信息。我们建议您只添加需要访问支持案例的用户。
>
> Note
>
> 通信信息添加到实时聊天会话之外的案例时，实时聊天通道也会收到通知。这发生在聊天会话之前、期间和之后，因此您可以使用聊天通道监控某个案例的所有更新。要回复这些通信信息，请使用您邀请 Amazon Web Services Support App 的配置通道。

加入与 Amazon Web Services Support 的实时聊天会话

1. 在 Slack 应用程序中，导航到 Amazon Web Services Support App 为您创建的通道。聊天通道包括您的支持案例 ID，例如 *awscase-1234567890*。

   > Note
   >
   > Amazon Web Services Support App 会将固定消息添加到实时聊天通道，其中包含有关支持案例的详细信息。从固定消息中，您可以结束聊天或解决案例。您可以在通道名称下找到该通道中的所有固定消息。

2. 支持座席加入该通道时，您可以与其聊聊您的支持案例。只有当支持座席加入该通道之后，座席才能看到该聊天中的消息，在此之前，这些消息也不会出现在您的案例通信信息中。
3. （可选）添加其他成员到聊天通道。默认情况下，聊天通道为专用。
4. 支持座席加入聊天后，聊天通道将处于活动状态，Amazon Web Services Support App 将记录聊天。

   您可以与座席聊聊您的支持案例，并将任何文件附件上传到该通道中。Amazon Web Services Support App 会自动将您的文件和聊天日志保存到案例通信信息中。

   > Note
   >
   > 您与支持座席聊天时，请注意 Slack 中 Amazon Web Services Support App 的以下区别：
   >
   > - 支持座席无法查看共享的消息或话题。若要共享消息或话题中的文本，请将该文本作为新消息输入。
   > - 如果您编辑或删除消息，座席仍可以看到原始消息。您必须再次输入新消息才能显示最新消息。

Example ：实时聊天会话

以下是与支持座席进行实时聊天会话以解决两个 Amazon Elastic Compute Cloud（Amazon EC2）实例连接问题的示例。

5. （可选）若要停止实时聊天，请选择 End chat（结束聊天）。支持座席离开通道，Amazon Web Services Support App 停止记录实时聊天。您可以找到附加到此支持案例的案例通信信息的聊天记录。
6. 如果问题已解决，您可以从固定的消息中选择 Resolve case（解决案例）或者输入 `/awssupport resolve`。

Example ：结束实时聊天

以下固定消息显示了有关 Amazon EC2 实例的案例详细信息。您可以在 Slack 通道名称下找到固定消息。

Example ：聊天通道中的通信信息通知

下面是在以下情况下收到通知的实时聊天通道的示例：其他协作者在聊天结束后添加了更新。

通知将指明聊天状态（已请求、正在进行或已结束），以及通信信息是由座席还是其他协作者添加的。Support App 还将尝试链接回发出此聊天请求的原始 Slack 话题或通道。您可以通过该通道或任何其他可以访问此案例的通道回复此案例。

在 Slack 中搜索支持案例

在 Slack 通道中，您可以从 Amazon Web Services 账户 和其他配置了相同通道和工作区的账户中搜索支持案例。例如，如果您的账户（123456789012）和同事的账户（111122223333）在 Amazon Support Center Console 中配置了相同的工作区和通道，您也可以使用 Amazon Web Services Support App 搜索和更新彼此的支持案例。

要筛选您的搜索结果，可以使用以下选项：

- 账户 ID
- 案例 ID
- 案例状态
- 联系语言
- 日期范围

在 Slack 中搜索支持案例

1. 在 Slack 通道中输入以下命令：

   ```
   /awssupport search
   ```

2. 对于 I want to search for cases by: （我想通过以下方式搜索案例：）选项，请选择以下选项之一：

   A. Filter options（筛选条件选项）：您可以使用以下选项来筛选案例：
   - Amazon Web Services 账户：仅当您在此通道中有多个账户时，才会显示此列表。
   - Date range（日期范围）：案例的创建日期。
   - Case status（案例状态）：当前案例状态，例如 All open cases（所有未决案例）或 Resolved（已解决）。
   - Case created in（案例创建语言）：案例的联系语言。

   B. Case ID（案例 ID）：输入案例 ID。一次只能输入一个案例 ID。如果您在通道中有多个账户，请选择 Amazon Web Services 账户 来搜索案例。

3. 选择搜索。搜索结果会在 Slack 中显示。

使用您的搜索结果

收到搜索结果后，您可以执行以下操作：

使用您的搜索结果

1. 选择 Edit Search（编辑搜索），更改您之前的筛选条件选项或案例 ID。
2. 选择 Share to channel（分享到通道）以与通道分享搜索结果。
3. 选择 See details（查看详细信息），查看有关案例的更多信息。您可以选择 Show full message（显示完整消息）查看其余的最新通信信息。
4. 如果您按 Filter options（筛选条件选项）进行搜索，搜索结果可能会返回多个案例。选择 Next 5 results（接下来的 5 个结果）或 Previous 5 results（之前的 5 个结果），查看接下来或之前的 5 个案例。

在 Slack 中解决支持案例

如果您不再需要支持案例，或者已修复了问题，则您可以直接在 Slack 中解决支持案例。这也解决了 Amazon Support Center Console 中的案例。解决案例后，您可以稍后重新打开该案例。

在 Slack 中解决支持案例

1. 在您的 Slack 通道中，导航到支持案例。请参阅在 Slack 中搜索支持案例 (p. 88)。
2. 选择案例的 See details（查看详细信息）。
3. 选择 Resolve case（解决案例）。
4. 在 Resolve case（解决案例）对话框中，选择 Resolve case（解决案例）。您可以在 Slack 通道中或从支持中心控制台中重新打开案例。

在 Slack 中重新打开支持案例

解决支持案例后，您可以从 Slack 中重新打开该案例。

在 Slack 中重新打开支持案例

1. 查找要在 Slack 中重新打开的支持案例。请参阅在 Slack 中搜索支持案例 (p. 88)。
2. 选择 See details（查看详细信息）。
3. 选择 Reopen case（重新打开案例）。
4. 在 Reopen case（重新打开案例）对话框中，在 Message（消息）字段中输入问题的简要描述。
5. 选择 Next（下一步）。
6. （可选）输入其他联系人。
7. 选择 Review（审核）。
8. 查看案例的详细信息，然后选择 Send message（发送消息）。您的案例会重新打开。如果您请求与支持座席进行新的实时聊天，Slack 会使用与之前的实时聊天通道相同的聊天通道。如果您请求进行实时聊天但到目前为止还未进行过实时聊天，则会打开一个新的聊天通道。

请求增加服务限额

您可以从 Slack 通道为账户请求增加服务限额。

请求增加服务限额

1. 在 Slack 通道中输入以下命令：

   ```
   /awssupport quota
   ```
2. 在 Increase service quota（增加服务限额）对话框中，输入以下信息：

   a. 选择 Amazon Web Services 账户.
   b. 选择 Amazon Web Services 区域.
   c. 选择 Service name（服务名称）。
   d. 选择 Quota name（限额名称）。
   e. 输入用于增加限额的 Requested value（请求的值）。您必须输入一个大于默认限额的值。
3. 选择 Submit（提交）。

Example ：适用于企业版 Alexa 的增加限额

您也可以在服务限额控制台中查看您的请求。有关更多信息，请参阅 Service Quotas 用户指南 中的请求增加配额。

从 Amazon Web Services Support App 中删除 Slack 通道配置

如果您不需要通道配置，可将其从 Amazon Web Services Support App 中删除。此操作将仅从 Amazon Web Services Support App 和 Amazon Support Center Console 中删除通道。通道未从 Slack 中删除。

您最多可以为 Amazon Web Services 账户 添加 20 个通道。如果您已达到此限额，必须先删除一个通道，然后才能添加另一个。

删除 Slack 通道配置

1. 登录支持中心工作台，然后选择 Slack configuration（Slack 配置）。
2. 在 Slack configuration（Slack 配置）页面上，Channels（通道）下，选择通道名称，然后选择 Delete（删除）。
3. 在 Delete channel name（删除通道名称）对话框中，选择 Delete（删除）。您之后可以再次将此通道添加到 Amazon Web Services Support App。

从 Amazon Web Services Support App 中删除 Slack 工作区配置

如果您不需要工作区配置，可将其从 Amazon Web Services Support App 中删除。此操作将仅从 Amazon Web Services Support App 和 Amazon Support Center Console 中删除工作区。工作区不会从 Slack 中删除。

您最多可以为 Amazon Web Services 账户 添加 5 个工作区。如果您已达到此限额，必须先删除一个 Slack 工作区，然后才能添加另一个。

Note

如果您将此工作区中的通道添加到 Amazon Web Services Support App，则必须先删除这些通道，然后才能删除工作区。请参阅从 Amazon Web Services Support App 中删除 Slack 通道配置 (p. 90)。

删除 Slack 工作区配置

1. 登录到 Amazon Support Center Console，然后选择 Slack configuration（Slack 配置）。
2. 在 Slack 配置页面上，Slack workspaces（Slack 工作区）下，选择 Delete a workspace（删除工作区）。
3. 在 Delete Slack workspace（删除 Slack 工作区）对话框中，选择 Slack 工作区名称，然后选择 Delete（删除）。您之后可以再次将工作区添加到 Amazon Web Services 账户。

Slack 中的 Amazon Web Services Support App 命令

Slack 通道命令

您可以在邀请 Amazon Web Services Support App 加入的 Slack 通道中输入以下命令。此 Slack 通道名称也会显示为 Amazon Support Center Console 中的已配置通道。

`/awssupport create` 或者 `/awssupport create-case`

创建支持案例。

`/awssupport search` 或者 `/awssupport search-case`

搜索案例。您可以搜索 Amazon Web Services 账户 中为 Amazon Web Services Support App 配置了同一 Slack 通道的支持案例。

`/awssupport quota` 或者 `/awssupport service-quota-increase`

请求提升服务限额。

实时聊天通道命令

您可以在实时聊天通道中输入以下命令。这是 Amazon Web Services Support App 在您与支持座席通话时为您创建的通道。聊天通道包括您的支持案例 ID，例如 *awscase-1234567890*。

`/awssupport endchat`

删除支持座席并结束实时聊天会话。

`/awssupport invite`

邀请新的支持座席加入此通道。

`/awssupport resolve`

解决支持案例。

在 Amazon Support Center Console 中查看 Amazon Web Services Support App 通信信息

您在 Slack 通道中为账户创建、更新或解决支持案例时，也可以登录支持中心控制台查看案例。您可以查看案例通信信息以确定该案例是否已在 Slack 通道中更新，查看与支持座席的聊天记录，以及查找您从 Slack 上传的任何附件。

查看来自 Slack 的通信信息

1. 登录账户的 Amazon Support Center Console。
2. 选择您的支持案例。
3. 在 Correspondence（通信信息）中，您可以查看是否在 Slack 通道中创建和更新该案例。

Example ：支持案例

在下列屏幕截图中，Jane Doe 在 Slack 中重新打开了一个支持案例。支持中心控制台的支持案例中将显示此通信信息。

使用 Amazon CloudFormation 创建 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 资源

Slack 中的 Amazon Web Services Support App 与 Amazon CloudFormation 集成，后者是一项服务，可帮助您对 Amazon 资源进行建模和设置，这样您只需花较少的时间来创建和管理资源与基础设施。您可以创建一个描述所需的全部 Amazon 资源（例如您的 AccountAlias 和 SlackChannelConfiguration）的模板，然后 Amazon CloudFormation 将为您预置和配置这些资源。

在您使用 Amazon CloudFormation 时，可重复使用您的模板来不断地重复设置您的 Amazon Web Services Support App 资源。描述您的资源一次，然后在多个 Amazon Web Services 账户 和区域中反复预置相同的资源。

Amazon Web Services Support App 和 Amazon CloudFormation 模板

要为 Amazon Web Services Support App 和相关服务预置和配置资源，您必须了解 Amazon CloudFormation 模板。模板是 JSON 或 YAML 格式的文本文件。这些模板描述要在 Amazon CloudFormation 堆栈中调配的资源。如果您不熟悉 JSON 或 YAML，可以在 Amazon CloudFormation Designer 的帮助下开始使用 Amazon CloudFormation 模板。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudFormation 用户指南中的什么是 Amazon CloudFormation Designer？。

Amazon Web Services Support App 支持在 Amazon CloudFormation 中创建您的 AccountAlias 和 SlackChannelConfiguration。有关更多信息（包括 AccountAlias 和 SlackChannelConfiguration 资源的 JSON 和 YAML 模板示例），请参阅《Amazon CloudFormation 用户指南》中的 Amazon Web Services Support App 资源类型参考。

为您的组织创建 Slack 配置资源

您可以使用 CloudFormation 模板来创建 Amazon Web Services Support App 所需的资源。如果您是组织的管理账户，则可以使用模板在 Amazon Organizations 中为成员账户创建这些资源。

例如，您可以使用模板为组织中的所有账户创建相同的 Slack 工作区配置，随后使用单独的模板为特定 Amazon Web Services 账户 或组织单位（OU）创建不同的 Slack 通道配置。您也可以使用模板来创建 Slack 工作区配置，以便成员账户为其 Amazon Web Services 账户 配置所需的 Slack 通道。

您可以选择是否使用 CloudFormation 模板。如果不使用 CloudFormation 模板，则可以改为完成以下手动步骤：

- 在 Amazon Support Center Console 中创建 Amazon Web Services Support App 资源。
- 使用 Amazon Web Services Support 创建支持案例，以授权多个账户 (p. 83)使用 Amazon Web Services Support App。

- 调用 RegisterSlackWorkspaceForOrganization API 操作为您的账户注册 Slack 工作区。CloudFormation 堆栈会为您调用该 API 操作。

按照以下步骤将 CloudFormation 模板上传到您的组织。您可以使用 Amazon Web Services Support App 资源类型参考页面中的示例模板。

这些模板告诉 CloudFormation 创建以下资源：

- Slack 通道配置。
- Slack 工作区配置。
- 名为 `AWSSupportSlackAppCFNRole` 的 IAM 角色。附加 AWSSupportAppFullAccess Amazon 托管策略。

目录

为 Slack 更新您的 CloudFormation 模板

首先，请使用以下模板来创建堆栈。您必须将模板替换为 Slack 工作区和通道的有效值。

> **Note**
>
> 我们不建议使用该模板为您的组织创建 AccountAlias 资源。AccountAlias 资源在 Amazon Web Services Support App 中唯一标识 Amazon Web Services 账户。您的成员账户可以在支持中心控制台中输入账户名称。有关更多信息，请参阅授权 Slack 工作区 (p. 82)。

为 Slack 更新您的 CloudFormation 模板

1. 如果您是组织的管理账户，则必须手动为您的账户授权 Slack 工作区，然后您的成员账户才能使用 CloudFormation 来创建资源。如果尚未授权，请参阅 授权 Slack 工作区 (p. 82)。
2. 从 Amazon Web Services Support App 资源类型参考页面中复制所需资源的 JSON 或 YAML 模板。
3. 在文本编辑器中，将模板粘贴到新文件中。
4. 在模板中，指定所需的参数。至少需要替换以下字段的值：
   - 带有 Slack 工作区 ID 的 `TeamId`
   - 带有 Slack 通道 ID 的 `ChannelId`
   - 带有用于标识 Slack 通道配置名称的 `ChannelName`

   > **Tip**
   >
   > 要查找工作区和通道 ID，请在浏览器中打开 Slack 通道。在 URL 中，您的工作区 ID 是第一个标识符，通道 ID 是第二个标识符。例如，在 https://app.slack.com/client/T012ABCDEFG/C01234A5BCD 中，T012ABCDEFG 是工作区 ID，C01234A5BCD 是通道 ID。
5. 将文件另存为 JSON 或 YAML 文件。

为管理账户创建堆栈

接下来，您必须在组织中为管理账户创建堆栈。此步骤会为您调用 RegisterSlackWorkspaceForOrganization API 操作并使用 Slack 授权工作区。

Note

我们建议您上传在上一步中为管理账户更新的 Slack 工作区配置模板。除非您还配置管理账户以使用 Amazon Web Services Support App，否则无需上传 Slack 通道配置模板。

为管理账户创建堆栈

1. 使用组织的管理账户登录到Amazon Web Services Management Console。
2. 打开 Amazon CloudFormation 控制台，地址：https://console.aws.amazon.com/cloudformation。
3. 如果尚未设置，请在 Region selector（区域选择器）中，选择以下 Amazon Web Services 区域 中的一个：
   - 欧洲（爱尔兰）
   - 美国东部（弗吉尼亚州北部）
   - 美国西部（俄勒冈州）
4. 按照步骤创建堆栈。有关更多信息，请参阅在 Amazon CloudFormation 控制台上创建堆栈。

   CloudFormation 成功创建堆栈后，您可以使用相同的模板为组织创建堆栈集。

为组织创建堆栈集

接下来，对 Slack 工作区配置使用相同的模板，以创建具有 `service-managed` 权限的堆栈集。您可以使用堆栈集为整个组织创建堆栈，也可以指定所需的 OU。有关更多信息，请参阅创建堆栈集。

此过程还会为您调用 RegisterSlackWorkspaceForOrganization API 操作。此 API 操作会为成员账户使用 Slack 授权工作区。

为组织创建堆栈集

1. 使用组织的管理账户登录到Amazon Web Services Management Console。
2. 打开 Amazon CloudFormation 控制台，地址：https://console.aws.amazon.com/cloudformation。
3. 如果尚未设置，请在 Region selector（区域选择器）中，选择您在上一步中使用的相同 Amazon Web Services 区域。
4. 从导航窗格中，选择 StackSets（堆栈集）。
5. 选择 Create StackSet（创建堆栈集）。
6. 在 Choose a template（选择模板）页面上，保留以下选项的默认选项：
   - 在 Permissions（权限）下，保留 Service-managed permissions（服务托管权限）。
   - 对于 Prerequisite - Prepare template（先决条件 – 准备模板），请保留 Template is ready（模板已就绪）。
7. 在 Specify template（指定模板）下，选择 Upload a template file（上传模板文件），然后选择 Choose file（选择文件）。
8. 选择文件，然后选择 Next（下一步）。
9. 在 Specify StackSet details（指定堆栈集详细信息）页面上，输入堆栈名称，如 **`support-app-slack-workspace`**，然后输入描述并选择 Next（下一步）。
10. 在 Configure StackSet options（配置堆栈集选项）页面上，保留默认选项，然后选择 Next（下一步）。
11. 在 Set deployment options（设置部署选项）页面上，对于 Add stacks to stack set（将堆栈添加到堆栈集），保留默认的 Deploy new stacks（部署新堆栈）选项。
12. 对于 Deployment targets（部署目标），选择是否为整个组织或特定 OU 创建堆栈。如果选择 OU，请输入 OU ID。

13. 对于 Specify regions（指定区域），仅输入以下 Amazon Web Services 区域 之一：
    - 欧洲（爱尔兰）
    - 美国东部（弗吉尼亚州北部）
    - 美国西部（俄勒冈州）

    备注:

    - 为了简化工作流，我们建议您使用在步骤 3 中选择的相同 Amazon Web Services 区域 。
    - 选择多个 Amazon Web Services 区域 可能会导致创建堆栈时发生冲突。
14. 对于 Deployment options（部署选项）和 Failure tolerance - optional（容错能力：可选）下，输入在 CloudFormation 停止操作之前堆栈可能失败的账户数。我们建议您输入要添加的账户数并减去一。例如，如果您指定的 OU 有 10 个成员账户，则输入 9。这意味着，即使 CloudFormation 操作失败 9 次，也至少有一个账户会成功。
15. 选择 Next（下一步）。
16. 在 Review（审核）页面上，检查您的选择，然后选择 Submit（提交）。您可以在 Stack instances（堆栈实例）选项卡上检查堆栈状态。
17. （可选）重复此步骤以上传 Slack 通道配置的模板。示例模板还会创建 IAM 角色并附加 Amazon 托管策略。该角色具有访问其他服务所需的权限。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support App 的访问 (p. 78)。

    如果您不创建堆栈集来创建 Slack 通道配置，则您的成员账户可以手动配置 Slack 通道。有关更多信息，请参阅配置 Slack 通道 (p. 83)。

在 CloudFormation 创建堆栈后，每个成员账户都可以登录支持中心控制台并找到其配置的 Slack 工作区和通道。然后，他们可以将 Amazon Web Services Support App 用于自己的 Amazon Web Services 账户. 请参阅在 Slack 通道中创建支持案例 (p. 85)。

Tip

如果您需要上传新模板，我们建议您使用之前指定的相同 Amazon Web Services 区域。

了解有关 CloudFormation 的更多信息

要了解有关 CloudFormation 的更多信息，请参阅以下资源：

- Amazon CloudFormation
- Amazon CloudFormation 用户指南
- Amazon CloudFormation API 参考
- Amazon CloudFormation 命令行界面用户指南

使用 Terraform 创建 Amazon Web Services Support App 资源

您也可以使用 Terraform 为 Amazon Web Services 账户 创建 Amazon Web Services Support App 资源。Terraform 是一款基础架构即代码工具，可用于云应用程序。您可以使用 Terraform 创建 Amazon Web Services Support App 资源，而不是将 CloudFormation 堆栈部署到账户。

安装 Terraform 后，您可以指定所需的 Amazon Web Services Support App 资源。Terraform 会调用 RegisterSlackWorkspaceForOrganization API 操作为您注册 Slack 工作区，并创建资源。然后，您可以登录支持中心控制台并找到您配置的 Slack 工作区和通道。

注意

- 如果您是组织的管理账户，则必须手动为您的账户授权 Slack 工作区，然后您的成员账户才能使用 Terraform 来创建资源。如果尚未授权，请参阅 授权 Slack 工作区 (p. 82)。
- 与 CloudFormation 堆栈集不同，您不能使用 Terraform 为组织中的 OU 创建 Amazon Web Services Support App 资源。
- 您还可以在 Amazon CloudTrail 中找到来自 Terraform 的更新的事件历史记录。这些事件的 `eventSource` 将是 `cloudcontrolapi.amazonaws.com` 和 `supportapp.amazonaws.com`。有关更多信息，请参阅使用 Amazon CloudTrail 记录 Slack API 调用中的 Amazon Web Services Support App (p. 202)。

了解更多信息

要了解有关 Terraform 的更多信息，请参阅以下主题：

- Terraform installation（Terraform 安装）
- Terraform tutorial: Build infrastructure for Amazon（Terraform 教程：为 Amazon 构建基础架构）
- `awscc_support_app_account_alias`
- `awscc_supportapp_slack_workspace_configuration`
- `awscc_supportapp_slack_channel_configuration`

Amazon Web Services Support 中的安全性

Amazon 十分重视云安全性。作为 Amazon 客户，您将从专为满足大多数安全敏感型企业的要求而打造的数据中心和网络架构中受益。

安全性是Amazon和您的共同责任。责任共担模型将其描述为云的安全性和云中的安全性：

- 云的安全性 – Amazon 负责保护在 Amazon 云中运行 Amazon 服务的基础设施。Amazon 还向您提供可安全使用的服务。作为 Amazon 合规性计划的一部分，第三方审计人员将定期测试和验证安全措施的有效性。要了解适用于 Amazon Web Services Support 的合规性计划，请参阅合规性计划范围内的 Amazon Web Services 服务。
- 云中的安全性 - 您的责任由您使用的 Amazon 服务决定。您还需要对其它因素负责，包括您的数据的敏感性、您公司的要求以及适用的法律法规。

此文档将帮助您了解如何在使用 Amazon Web Services Support 时应用责任共担模型 以下主题说明如何配置 Amazon Web Services Support 以实现您的安全性和合规性目标。您还会了解如何使用其他 Amazon Web Services 以帮助您监控和保护 Amazon Web Services Support 资源。

主题

Amazon Web Services Support 中的数据保护

Amazon责任共担模式适用于 Amazon Web Services Support 中的数据保护。如该模式中所述，Amazon 负责保护运行所有 Amazon Web Services 云 的全球基础设施。您负责维护对托管在此基础设施上的内容的控制。此内容包括您所使用的 Amazon Web Services 的安全配置和管理任务。有关数据隐私的更多信息，请参阅数据隐私常见问题。

出于数据保护目的，我们建议您保护 Amazon Web Services 账户 凭证并使用 Amazon IAM Identity Center (successor to Amazon Single Sign-On) 或 Amazon Identity and Access Management (IAM) 设置单个用户。这样，每个用户只获得履行其工作职责所需的权限。我们还建议您通过以下方式保护您的数据：

- 对每个账户使用 Multi-Factor Authentication (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 与 Amazon 资源进行通信。建议使用 TLS 1.2 或更高版本。
- 使用 Amazon CloudTrail 设置 API 和用户活动日志记录。
- 使用 Amazon 加密解决方案以及 Amazon Web Services 中的所有默认安全控制。
- 使用高级托管安全服务（例如 Amazon Macie），它有助于发现和保护存储在 Amazon S3 中的敏感数据。

- 如果在通过命令行界面或 API 访问 Amazon 时需要经过 FIPS 140-2 验证的加密模块，请使用 FIPS 端点。有关可用的 FIPS 端点的更多信息，请参阅《美国联邦信息处理标准 (FIPS) 第 140-2 版》。

我们强烈建议您切勿将机密信息或敏感信息（例如您客户的电子邮件地址）放入标签或自由格式字段 [例如 Name（名称）字段]。这包括使用控制台、API、Amazon CLI 或 Amazon SDK 处理 Amazon Web Services Support 或其他 Amazon Web Services时。您在用于名称的标签或自由格式文本字段中输入的任何数据都可能会用于计费或诊断日志。如果您向外部服务器提供 URL，我们强烈建议您不要在 URL 中包含凭证信息来验证您对该服务器的请求。

Amazon Web Services Support 案例的安全性

您创建支持案例时，您拥有支持案例中包含的信息。Amazon 未经您的许可无法访问 Amazon Web Services 账户 数据。Amazon 不会与第三方共享您的信息。

创建支持案例时，请注意以下几点：

- Amazon Web Services Support 使用在 `AWSServiceRoleForSupport` 服务相关角色中定义的权限以调用其他 Amazon Web Services 为您解决客户问题。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Amazon Web Services Support 和 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。
- 您可以查看在 Amazon Web Services 账户 中发生的对 Amazon Web Services Support 的 API 调用。例如，您的账户中有人创建或解决支持案例时，您可以查看日志信息。有关更多信息，请参阅使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Web Services Support API 调用。
- 您可以使用 Amazon Web Services Support API 调用 `DescribeCases` API。此 API 返回支持案例信息，例如案例 ID、创建和解决日期以及与支持座席的通信信息。创建案例后，您最多可以查看 12 个月内的案例详细信息。有关更多信息，请参阅《Amazon Web Services Support API 参考》中的 DescribeCases。
- 您的支持案例遵循 Amazon Web Services Support 的合规性验证。
- 创建支持案例时，Amazon 无法访问您的账户。如有必要，支持座席使用屏幕共享工具远程查看您的屏幕，同时识别并解决问题。此工具仅用于查看。Amazon Web Services Support 在屏幕共享会话期间无法为您执行操作。您必须同意与支持座席共享屏幕。有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 常见问题。
- 您可以更改 Amazon Web Services Support 计划以获取账户所需的帮助。有关更多信息，请参阅比较 Amazon Web Services Support Plans 和更改您的 Amazon Web Services Support 计划。

适用于 Amazon Web Services Support 的 Identity and Access Management

Amazon Identity and Access Management (IAM) 是一项 Amazon Web Service，可以帮助管理员安全地控制对 Amazon 资源的访问。IAM 管理员控制谁可以通过身份验证（登录）和授权（具有权限）来使用 Amazon Web Services Support 资源。IAM 是一项无需额外费用即可使用的 Amazon Web Service。

主题

- 管理对 Amazon Web Services Support 计划的访问权限 (p. 127)
- 管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问 (p. 130)
- 对 Amazon Web Services Support 身份和访问进行故障排除 (p. 135)

受众

使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 的方式因您可以在 Amazon Web Services Support 中执行的操作而异。

服务用户 – 如果使用 Amazon Web Services Support 服务来完成任务，则您的管理员会为您提供所需的凭证和权限。当您使用更多 Amazon Web Services Support 功能来完成工作时，您可能需要额外权限。了解如何管理访问权限可帮助您向管理员请求适合的权限。如果您无法访问 Amazon Web Services Support 中的功能，请参阅 对 Amazon Web Services Support 身份和访问进行故障排除 (p. 135)。

服务管理员 – 如果您在公司负责管理 Amazon Web Services Support 资源，则您可能具有 Amazon Web Services Support 的完全访问权限。您有责任确定您的服务用户应访问哪些 Amazon Web Services Support 功能和资源。然后，您必须向 IAM 管理员提交请求以更改服务用户的权限。请查看该页面上的信息以了解 IAM 的基本概念。要了解有关您的公司如何将 IAM 与 Amazon Web Services Support 搭配使用的更多信息，请参阅Amazon Web Services Support 如何与 IAM 协同工作 (p. 101)。

IAM 管理员 – 如果您是 IAM 管理员，您可能希望了解如何编写策略以管理对 Amazon Web Services Support 的访问权限的详细信息。要查看您可在 IAM 中使用的 Amazon Web Services Support 基于身份的策略示例，请参阅 Amazon Web Services Support 基于身份的策略示例 (p. 103)。

使用身份进行身份验证

身份验证是您使用身份凭证登录 Amazon 的方法。您必须作为 Amazon Web Services 账户根用户、IAM 用户或通过代入 IAM 角色进行身份验证（登录到 Amazon）。

如果您以编程方式访问 Amazon，则 Amazon 将提供软件开发工具包 (SDK) 和命令行界面（CLI），以便使用您的凭证对您的请求进行加密签名。如果您不使用 Amazon 工具，则必须自行对请求签名。有关使用推荐的方法自行对请求签名的更多信息，请参阅 Amazon 一般参考中的签名版本 4 签名流程。

无论使用何种身份验证方法，您可能需要提供其他安全信息。例如，Amazon 建议您使用多重身份验证 (MFA) 来提高账户的安全性。要了解更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的在 Amazon 中使用多重身份验证 (MFA)。

Amazon 账户根用户

当您创建 Amazon Web Services 账户时，最初使用的是一个对账户中所有 Amazon Web Services和资源拥有完全访问权限的登录身份。此身份称为 Amazon Web Services 账户根用户，使用您创建账户时所用的电子邮件地址和密码登录，即可获得该身份。强烈建议您不要使用根用户执行日常任务。保护好根用户凭证，并使用这些凭证来执行仅根用户可以执行的任务。有关要求您以根用户身份登录的任务的完整列表，请参阅 Amazon Account Management 参考指南中的需要根用户凭证的任务。

IAM 用户和组

IAM 用户是Amazon Web Services 账户内对某个人员或应用程序具有特定权限的一个身份。在可能的情况下，我们建议使用临时凭证，而不是创建具有长期凭证（如密码和访问密钥）的 IAM 用户。但是，如果您有一些特定的使用场景需要长期凭证以及 IAM 用户，我们建议您轮换访问密钥。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的对于需要长期凭证的使用场景定期轮换访问密钥。

IAM 组是一个指定一组 IAM 用户的身份。您不能使用组的身份登录。您可以使用组来一次性为多个用户指定权限。如果有大量用户，使用组可以更轻松地管理用户权限。例如，您可能具有一个名为 IAMAdmins 的组，并为该组授予权限以管理 IAM 资源。

用户与角色不同。用户唯一地与某个人员或应用程序关联，而角色旨在让需要它的任何人代入。用户具有永久的长期凭证，而角色提供临时凭证。要了解更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的何时创建 IAM 用户（而不是角色）。

IAM 角色

IAM 角色是Amazon Web Services 账户中具有特定权限的身份。它类似于 IAM 用户，但与特定人员不关联。您可以通过切换角色，在 Amazon Web Services Management Console 中暂时代入 IAM 角色。您可以调用 Amazon CLI 或 Amazon API 操作或使用自定义 URL 以担任角色。有关使用角色的方法的更多信息，请参阅 IAM 用户指南 中的使用 IAM 角色。

具有临时凭证的 IAM 角色在以下情况下很有用：

- Federated user access（联合用户访问）– 要向联合身份分配权限，请创建角色并为角色定义权限。当联合身份进行身份验证时，该身份将与角色相关联并被授予由此角色定义的权限。有关联合身份验证的角色的信息，请参阅《IAM 用户指南》中的为第三方身份提供商创建角色。
- 临时 IAM 用户权限 – IAM 用户可代入 IAM 用户或角色，以暂时获得针对特定任务的不同权限。
- 跨账户访问 – 您可以使用 IAM 角色以允许不同账户中的某个人（可信主体）访问您的账户中的资源。角色是授予跨账户访问权限的主要方式。但是，对于某些 Amazon Web Services，您可以将策略直接附加到资源（而不是使用角色作为代理）。要了解用于跨账户访问的角色和基于资源的策略之间的差别，请参阅 IAM 用户指南中的 IAM 角色与基于资源的策略有何不同。
- 跨服务访问 – 某些 Amazon Web Services使用其它 Amazon Web Services中的功能。例如，当您在某个服务中进行调用时，该服务通常会在 Amazon EC2 中运行应用程序或在 Simple Storage Service（Amazon S3）中存储对象。服务可能会使用发出调用的主体的权限、使用服务角色或使用服务相关角色来执行此操作。
  - 主体权限 – 当您使用 IAM 用户或角色在 Amazon 中执行操作时，您将被视为主体。策略向主体授予权限。使用某些服务时，您可能会执行一个操作，此操作然后在不同服务中触发另一个操作。在这种情况下，您必须具有执行这两个操作的权限。要查看某个操作是否需要策略中的其它相关操作，请参阅服务授权参考中的 Amazon Web Services Support 的操作、资源和条件键。
  - 服务角色 – 服务角色是服务代表您在您的账户中执行操作而担任的 IAM 角色。IAM 管理员可以在 IAM 中创建、修改和删除服务角色。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的创建向 Amazon Web Service 委派权限的角色。
  - 服务相关角色 – 服务相关角色是与 Amazon Web Service关联的一种服务角色。服务可以代入代表您执行操作的角色。服务相关角色显示在您的 Amazon Web Services 账户 中，并由该服务拥有。IAM 管理员可以查看但不能编辑服务相关角色的权限。
- 在 Amazon EC2 上运行的应用程序 – 您可以使用 IAM 角色管理在 EC2 实例上运行并发出 Amazon CLI 或 Amazon API 请求的应用程序的临时凭证。这优先于在 EC2 实例中存储访问密钥。要将 Amazon 角色分配给 EC2 实例并使其对该实例的所有应用程序可用，您可以创建一个附加到实例的实例配置文件。实例配置文件包含角色，并使 EC2 实例上运行的程序能够获得临时凭证。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的使用 IAM 角色为 Amazon EC2 实例上运行的应用程序授予权限。

要了解是使用 IAM 角色还是 IAM 用户，请参阅 IAM 用户指南中的何时创建 IAM 角色（而不是用户）。

使用策略管理访问

您将创建策略并将其附加到 Amazon 身份或资源，以控制 Amazon 中的访问。策略是 Amazon 中的对象；在与身份或资源相关联时，策略定义它们的权限。在主体（用户、根用户或角色会话）发出请求时，Amazon 将评估这些策略。策略中的权限确定是允许还是拒绝请求。大多数策略在 Amazon 中存储为 JSON 文档。有关 JSON 策略文档的结构和内容的更多信息，请参阅 IAM 用户指南 中的 JSON 策略概览。

管理员可以使用 Amazon JSON 策略来指定谁有权访问什么内容。也就是说，哪个主体 可以对什么资源 执行操作，以及在什么条件 下执行。

每个 IAM 实体（用户或角色）最初没有任何权限。原定设置情况下，用户什么都不能做，甚至不能更改他们自己的密码。要为用户授予执行某些操作的权限，管理员必须将权限策略附加到用户。或者，管理员可以将

用户添加到具有预期权限的组中。当管理员为某个组授予访问权限时，该组内的全部用户都会获得这些访问权限。

IAM policy 定义操作的权限，无关乎您使用哪种方法执行操作。例如，假设您有一个允许 `iam:GetRole` 操作的策略。具有该策略的用户可以从 Amazon Web Services Management Console、Amazon CLI 或 Amazon API 获取角色信息。

基于身份的策略

基于身份的策略是可附加到身份（如 IAM 用户、用户组或角色）的 JSON 权限策略文档。这些策略控制用户和角色可在何种条件下对哪些资源执行哪些操作。要了解如何创建基于身份的策略，请参阅《IAM 用户指南》中的创建 IAM policy。

基于身份的策略可以进一步归类为内联策略或托管式策略。内联策略直接嵌入单个用户、组或角色中。托管式策略是可以附加到Amazon Web Services 账户中的多个用户、组和角色的独立策略。托管式策略包括 Amazon 托管式策略和客户托管式策略。要了解如何在托管式策略和内联策略之间进行选择，请参阅 IAM 用户指南 中的在托管式策略与内联策略之间进行选择。

其它策略类型

Amazon 支持额外的、不太常用的策略类型。这些策略类型可以设置更常用的策略类型向您授予的最大权限。

- 权限边界 – 权限边界是一个高级功能，用于设置基于身份的策略可以为 IAM 实体（IAM 用户或角色）授予的最大权限。您可为实体设置权限边界。这些结果权限是实体基于身份的策略及其权限边界的交集。在 `Principal` 中指定用户或角色的基于资源的策略不受权限边界限制。任一项策略中的显式拒绝将覆盖允许。有关权限边界的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 IAM 实体的权限边界。
- 服务控制策略 (SCP) – SCP 是 JSON 策略，指定了组织或组织单位 (OU) 在 Amazon Organizations 中的最大权限。Amazon Organizations 服务可以分组和集中管理您的企业拥有的多个 Amazon Web Services 账户 账户。如果在组织内启用了所有功能，则可对任意或全部账户应用服务控制策略 (SCP)。SCP 限制成员账户中实体（包括每个 Amazon Web Services 账户根用户）的权限。有关 Organizations 和 SCP 的更多信息，请参阅 Amazon Organizations 用户指南中的 SCP 的工作原理。
- 会话策略 – 会话策略是当您以编程方式为角色或联合身份用户创建临时会话时作为参数传递的高级策略。结果会话的权限是用户或角色的基于身份的策略和会话策略的交集。权限也可以来自基于资源的策略。任一项策略中的显式拒绝将覆盖允许。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的会话策略。

多个策略类型

当多个类型的策略应用于一个请求时，生成的权限更加复杂和难以理解。要了解 Amazon 如何确定在涉及多种策略类型时是否允许请求，请参阅 IAM 用户指南中的策略评估逻辑。

Amazon Web Services Support 如何与 IAM 协同工作

在使用 IAM 管理对 Amazon Web Services Support 的访问之前，您应了解哪些 IAM 功能可与 Amazon Web Services Support 结合使用。要大致了解 Amazon Web Services Support 和其他 Amazon 服务如何与 IAM 一起使用，请参阅 IAM 用户指南中的与 IAM 一起使用的 Amazon 服务。

有关如何使用 IAM 管理对 Amazon Web Services Support 的访问的信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support 的访问。

主题

Amazon Web Services Support 基于身份的策略

使用 IAM 基于身份的策略，您可以指定允许或拒绝的操作和资源，以及指定在什么条件下允许或拒绝操作。Amazon Web Services Support 支持特定的操作。要了解您在 JSON 策略中使用的元素，请参阅 IAM 用户指南 中的 IAM JSON 策略元素参考。

操作

管理员可以使用 Amazon JSON 策略来指定谁有权访问什么内容。也就是说，哪个主体 可以对什么资源 执行操作，以及在什么 条件 下执行。

JSON 策略的 `Action` 元素描述可用于在策略中允许或拒绝访问的操作。策略操作通常与关联的 Amazon API 操作同名。有一些例外情况，例如没有匹配 API 操作的仅限权限 操作。还有一些操作需要在策略中执行多个操作。这些附加操作称为相关操作。

在策略中包含操作以授予执行相关操作的权限。

Amazon Web Services Support 中的策略操作在操作前使用以下前缀：`support:`。例如，要授予某人使用 Amazon EC2 `RunInstances` API 操作运行 Amazon EC2 实例的权限，您应将 `ec2:RunInstances` 操作纳入其策略。策略语句必须包括 `Action` 或 `NotAction` 元素。Amazon Web Services Support 定义了自己的一组操作，这些操作描述了可使用该服务执行的任务。

要在单个语句中指定多项操作，请使用逗号将它们隔开，如下所示：

```
"Action": [
      "ec2:action1",
      "ec2:action2"
```

您也可以使用通配符 (*) 指定多个操作。例如，要指定以单词 `Describe` 开头的所有操作，包括以下操作：

```
"Action": "ec2:Describe*"
```

要查看 Amazon Web Services Support 操作列表，请参阅 IAM 用户指南中的 Amazon Web Services Support 定义的操作。

示例

要查看 Amazon Web Services Support 基于身份的策略的示例，请参阅 Amazon Web Services Support 基于身份的策略示例 (p. 103)。

Amazon Web Services Support IAM 角色

IAM 角色是 Amazon 账户中具有特定权限的实体。

将临时凭证用于 Amazon Web Services Support

您可以使用临时凭证进行联合身份登录，担任 IAM 角色或担任跨账户角色。您可以通过调用 Amazon STS API 操作（如 AssumeRole 或 GetFederationToken）获得临时安全凭证。

Amazon Web Services Support 支持使用临时凭证。

服务相关角色

服务相关角色允许 Amazon 服务访问其它服务中的资源以代表您完成操作。服务相关角色显示在您的 IAM 账户中，并归该服务所有。IAM 管理员可以查看但不能编辑服务相关角色的权限。

Amazon Web Services Support 支持服务相关角色。有关创建或管理 Amazon Web Services Support 服务相关角色的详细信息，请参阅 将服务相关角色用于 Amazon Web Services Support (p. 104)。

服务角色

此功能允许服务代表您担任服务角色。此角色允许服务访问其它服务中的资源以代表您完成操作。服务角色显示在您的 IAM 账户中，并归该账户所有。这意味着，IAM 管理员可以更改该角色的权限。但是，这样做可能会中断服务的功能。

Amazon Web Services Support 支持服务角色。

Amazon Web Services Support 基于身份的策略示例

预设情况下，IAM 用户和角色没有创建或修改 Amazon Web Services Support 资源的权限。它们还无法使用 Amazon Web Services Management Console、Amazon CLI 或 Amazon API 执行任务。IAM 管理员必须创建 IAM policy，以便为用户和角色授予权限以对所需的指定资源执行特定的 API 操作。然后，管理员必须将这些策略附加到需要这些权限的 IAM 用户或组。

要了解如何使用这些示例 JSON 策略文档创建 IAM 基于身份的策略，请参阅 IAM 用户指南中的在 JSON 选项卡上创建策略。

主题

策略最佳实践

基于身份的策略非常强大。它们确定某个人是否可以创建、访问或删除您账户中的 Amazon Web Services Support 资源。创建或编辑基于身份的策略时，请遵循以下准则和建议：

- 开始使用 Amazon 托管式策略 – 要快速开始使用 Amazon Web Services Support，请使用 Amazon 托管式策略，为您的员工提供他们所需的权限。这些策略已在您的账户中提供，并由 Amazon 维护和更新。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的开始使用 Amazon 托管式策略中的权限。
- 授予最低权限 – 创建自定义策略时，仅授予执行任务所需的许可。最开始只授予最低权限，然后根据需要授予其它权限。这样做比起一开始就授予过于宽松的权限而后再尝试收紧权限来说更为安全。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的授予最低权限。
- 为敏感操作启用 MFA – 为增强安全性，要求 IAM 用户使用多重身份验证 (MFA) 来访问敏感资源或 API 操作。要了解更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的在 Amazon 中使用多重身份验证 (MFA)。
- 使用策略条件来增强安全性 – 在切实可行的范围内，定义基于身份的策略在哪些情况下允许访问资源。例如，您可编写条件来指定请求必须来自允许的 IP 地址范围。您也可以编写条件，以便仅允许指定日期或时间范围内的请求，或者要求使用 SSL 或 MFA。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM JSON 策略元素：条件。

使用 Amazon Web Services Support 控制台

要访问 Amazon Web Services Support 控制台，您必须拥有一组最低的权限。这些权限必须允许您列出和查看有关您的 Amazon 账户中的 Amazon Web Services Support 资源的详细信息。如果您创建的基于身份的策略比所需的最低权限更严格，则无法为具有该策略的实体（IAM 用户或角色）正常运行控制台。

要确保这些实体仍可使用 Amazon Web Services Support 控制台，也可向实体附加以下 Amazon 托管策略。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的为用户添加权限：

对于只需要调用 Amazon CLI 或 Amazon API 的用户，无需为其提供最低控制台权限。相反，只允许访问与您尝试执行的 API 操作相匹配的操作。

允许用户查看他们自己的权限

该示例说明了您如何创建策略，以允许 IAM 用户查看附加到其用户身份的内联和托管式策略。此策略包括在控制台上完成此操作或者以编程方式使用 Amazon CLI 或 Amazon API 所需的权限。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ViewOwnUserInfo",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetUserPolicy",
                "iam:ListGroupsForUser",
                "iam:ListAttachedUserPolicies",
                "iam:ListUserPolicies",
                "iam:GetUser"
            ],
            "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
        },
        {
            "Sid": "NavigateInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetGroupPolicy",
                "iam:GetPolicyVersion",
                "iam:GetPolicy",
                "iam:ListAttachedGroupPolicies",
                "iam:ListGroupPolicies",
                "iam:ListPolicyVersions",
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListUsers"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

使用服务相关角色

Amazon Web Services Support 和 Amazon Trusted Advisor 使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 服务相关角色。服务相关角色是一种与 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 直接关联的独特 IAM 角色。在每个案例中，服务相关角色是预定义的角色。此角色包含 Amazon Web Services Support 或 Trusted Advisor 代表您调用其他 Amazon 服务所需的一切权限。以下主题说明了服务相关角色的功能以及如何在 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 中使用这些角色。

主题

将服务相关角色用于 Amazon Web Services Support

Amazon Web Services Support 工具通过 API 调用来收集有关 Amazon 资源的信息，以提供客户服务和技术支持。为了提高支持活动的透明度和可审核性，Amazon Web Services Support 现在使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 服务相关角色。

AWSServiceRoleForSupport 服务相关角色是直接链接到 Amazon Web Services Support 的独特 IAM 角色。此服务相关角色是预定义的，并包含 Amazon Web Services Support 代表您调用其他 Amazon 服务所需的权限。

AWSServiceRoleForSupport 服务相关角色信任 support.amazonaws.com 服务来代入角色。

为提供这些服务，该角色的预定义权限会向 Amazon Web Services Support 授予对资源元数据而不是客户数据的访问权限。只有 Amazon Web Services Support 工具可以代入此角色，此角色存在于您的 Amazon 账户中。

我们会编辑可能包含客户数据的字段。例如，Amazon Step Functions API 调用的 GetExecutionHistory 的 Input 和 Output 字段对 Amazon Web Services Support 不可见。我们使用 Amazon KMS keys 加密敏感字段。这些字段在 API 响应中进行了编辑，对 Amazon Web Services Support 座席不可见。

> **Note**
>
> Amazon Trusted Advisor 使用单独的 IAM 服务相关角色来访问您账户的 Amazon 资源，以提供最佳实践建议和检查。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Trusted Advisor (p. 106)。

AWSServiceRoleForSupport 服务相关角色通过 Amazon CloudTrail 使所有 Amazon Web Services Support API 调用均对客户可见。这样便于监控和审核要求，因为您可以透明地了解 Amazon Web Services Support 代表您执行的操作。有关 CloudTrail 的更多信息，请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

Amazon Web Services Support 的服务相关角色权限

此角色使用 AWSSupportServiceRolePolicy Amazon 托管式策略。此托管策略已附加到角色，并授予角色代表您完成操作的权限。

这些操作可能包括以下内容：

- 账单、管理、支持和其他客户服务 – Amazon 客户服务使用托管策略授予的权限来执行很多服务以作为支持计划的一部分。其中包括调查和解答账户和账单问题、为账户提供管理支持、增加服务配额和提供额外的客户支持。
- 您的 Amazon 账户的服务属性和使用数据的处理 – Amazon Web Services Support 可能会使用托管策略授予的权限来访问您的 Amazon 账户的服务属性和使用数据。此策略允许 Amazon Web Services Support 为您的账户提供账单、管理和技术支持。服务属性包括账户的资源标识符、元数据标签、角色和权限。使用率数据包括使用策略、使用情况统计数据和分析。
- 维护账户及其资源的运行状况 – Amazon Web Services Support 使用自动化工具执行与操作和技术支持相关的操作。

有关允许的服务和操作的更多信息，请参阅 IAM 控制台中的 AWSSupportServiceRolePolicy 策略。

> **Note**
>
> Amazon Web Services Support 每月自动更新一次 AWSSupportServiceRolePolicy 策略，以添加新 Amazon 服务和操作的权限。

有关更多信息，请参阅Amazon适用于 Amazon Web Services Support 的托管策略 (p. 109)。

为 Amazon Web Services Support 创建服务相关角色

您无需手动创建 AWSServiceRoleForSupport 角色。当您创建 Amazon 账户时，将自动为您创建和配置此角色。

> **Important**
>
> 如果您在 Amazon Web Services Support 开始支持服务相关角色之前使用该服务，则 Amazon 会在您的账户中创建 AWSServiceRoleForSupport 角色。有关更多信息，请参阅我的 IAM 账户中出现新角色。

为 Amazon Web Services Support 编辑和删除服务相关角色

您可以使用 IAM 编辑 AWSServiceRoleForSupport 服务相关角色的描述。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的编辑服务相关角色。

AWSServiceRoleForSupport 角色对于 Amazon Web Services Support 为您的账户提供管理、运营和技术支持是必需的。因此，无法通过 IAM 控制台、API 或 Amazon Command Line Interface (Amazon CLI) 删除此角色。这将保护您的 Amazon 账户，因为您不会无意中删除管理支持服务所需的权限。

有关 AWSServiceRoleForSupport 角色或其使用的更多信息，请联系 Amazon Web Services Support。

将服务相关角色用于 Trusted Advisor

Amazon Trusted Advisor 使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 服务相关角色。服务相关角色是一种与 Amazon Trusted Advisor 直接关联的独特 IAM 角色。服务相关角色由 Trusted Advisor 预定义，并具有该服务代表您调用其他 Amazon 服务所需的一切权限。Trusted Advisor 使用此角色检查您在 Amazon 上的使用情况并提供用于改善 Amazon 环境的建议。例如，Trusted Advisor 通过分析您的 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 实例使用来帮助您降低成本、提高性能、增强容错能力，并提高安全性。

> Note
>
> Amazon Web Services Support 使用单独的 IAM 服务相关角色来访问账户的资源，以提供账单、管理和支持服务。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Amazon Web Services Support (p. 104)。

有关支持服务相关角色的其他服务的信息，请参阅与 IAM 配合使用的 Amazon 服务。查找在 Service-linked role（服务相关角色）列的值为 Yes（是）的服务。选择 Yes（是）与查看该服务的服务相关角色文档的链接。

主题

- Trusted Advisor 的服务相关角色权限 (p. 106)
- 管理服务相关角色的权限 (p. 107)
- 为 Trusted Advisor 创建服务相关角色 (p. 107)
- 为 Trusted Advisor 编辑服务相关角色 (p. 108)
- 删除 Trusted Advisor 的服务相关角色 (p. 108)

Trusted Advisor 的服务相关角色权限

Trusted Advisor 使用两个服务相关角色：

- AWSServiceRoleForTrustedAdvisor – 此角色信任 Trusted Advisor 服务来代入代表您访问 Amazon 服务的角色。角色权限策略允许 Trusted Advisor 对所有的 Amazon 资源的只读访问权限。此角色可简化开始使用 Amazon 账户的过程，因为您不必为 Trusted Advisor 添加必要的权限。在开设一个 Amazon 账户时，Trusted Advisor 会为您创建此角色。定义的权限包括信任策略和权限策略。不能将该权限策略附加到任何其他 IAM 实体。

  有关附加策略的更多信息，请参阅 AWSTrustedAdvisorServiceRolePolicy (p. 120)。
- AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting – 此角色信任 Trusted Advisor 服务来担任组织视图功能的角色。此角色启用 Trusted Advisor 作为您的 Amazon Organizations 组织的可信服务。Trusted Advisor 将在您启用组织视图时为您创建此角色。

  有关附加策略的更多信息，请参阅 AWSTrustedAdvisorReportingServiceRolePolicy (p. 122)。

  您可以使用组织视图为组织中的所有账户的 Trusted Advisor 检查结果创建报告。有关此功能的更多信息，请参阅Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27)。

管理服务相关角色的权限

必须配置权限，允许 IAM 实体（如用户、组或角色）创建、编辑或删除服务相关角色。以下示例使用 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 服务相关角色。

Example ：允许 IAM 实体创建 **AWSServiceRoleForTrustedAdvisor** 服务相关角色

仅当 Trusted Advisor 账户被禁用、服务相关角色被删除并且用户必须重新创建角色来重新启用 Trusted Advisor 时，才需执行此步骤。

将以下语句添加到 IAM 实体的权限策略可创建服务相关角色。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:CreateServiceLinkedRole",
        "iam:PutRolePolicy"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/trustedadvisor.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForTrustedAdvisor*",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "trustedadvisor.amazonaws.com"}}
}
```

Example ：允许 IAM 实体编辑 **AWSServiceRoleForTrustedAdvisor** 服务相关角色的描述

您只能编辑 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 角色的描述。您可以将以下语句添加到 IAM 实体的权限策略来编辑服务相关角色的描述。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/trustedadvisor.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForTrustedAdvisor*",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "trustedadvisor.amazonaws.com"}}
}
```

Example ：允许 IAM 实体删除 **AWSServiceRoleForTrustedAdvisor** 服务相关角色

您可以将以下语句添加到 IAM 实体的权限策略来删除服务相关角色。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:DeleteServiceLinkedRole",
        "iam:GetServiceLinkedRoleDeletionStatus"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/trustedadvisor.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForTrustedAdvisor*",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "trustedadvisor.amazonaws.com"}}
}
```

您也可以使用 Amazon 托管策略（如 AdministratorAccess）来提供对 Trusted Advisor 的完全访问权限。

为 Trusted Advisor 创建服务相关角色

无需手动创建 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 服务相关角色。开设 Amazon 账户时，Trusted Advisor 将为您创建服务相关角色。

Important

如果您在 Trusted Advisor 服务开始支持服务相关角色之前使用该服务，则 Trusted Advisor 会在您的账户中创建 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 角色。要了解更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的我的 IAM 账户中出现新角色。

如果您的账户没有 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 服务相关角色，Trusted Advisor 将无法按预期工作。如果您的账户中有人将 Trusted Advisor 禁用然后又删除服务相关角色，可能会出现上述情况。在这种情况下，您可以使用 IAM 创建 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 服务相关角色，然后重新启用 Trusted Advisor。

启用 Trusted Advisor（控制台）

1. 使用 IAM 控制台、Amazon CLI 或 IAM API 为 Trusted Advisor 创建服务相关角色。有关更多信息，请参阅创建服务相关角色。
2. 登录到 Amazon Web Services Management Console，然后导航到位于 https://console.amazonaws.cn/trustedadvisor 的 Trusted Advisor 控制台。

   禁用的 Trusted Advisor 状态横幅显示在控制台中。
3. 从状态横幅中选择 Enable Trusted Advisor Role（启用 Trusted Advisor 角色）。如果未检测到所需的 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor，则已禁用状态横幅仍将显示。

为 Trusted Advisor 编辑服务相关角色

由于多个实体可能引用该角色，因此无法更改服务相关角色的名称。不过，您可以使用 IAM 控制台、Amazon CLI 或 IAM API 编辑角色描述。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的编辑服务相关角色。

删除 Trusted Advisor 的服务相关角色

如果您不需要使用 Trusted Advisor 的功能或服务，您可以删除 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 角色。您必须禁用 Trusted Advisor，然后才能删除此服务相关角色。这样可以防止您删除 Trusted Advisor 操作所需的权限。当您禁用 Trusted Advisor 时，将禁用所有服务功能，包括脱机处理和通知。此外，如果为成员账户禁用 Trusted Advisor，则单独的付款人账户也会受到影响，这意味着您将不会收到确定成本节省方法的 Trusted Advisor 检查。您无法访问 Trusted Advisor 控制台。对 Trusted Advisor 的 API 调用将返回访问被拒绝错误。

您必须在 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 账户中重新创建服务相关角色，然后才能重新启用 Trusted Advisor。

在删除 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 服务相关角色之前，您必须先在控制台中禁用 Trusted Advisor。

要禁用 Trusted Advisor

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 并导航到位于 https://console.amazonaws.cn/trustedadvisor 的 Trusted Advisor 控制台。
2. 在导航窗格中，选择 Preferences。
3. 在服务相关角色权限部分中，选择禁用 Trusted Advisor。
4. 在确认对话框中，通过选择 OK（确定）来确认您要禁用 Trusted Advisor。

禁用 Trusted Advisor 后，所有 Trusted Advisor 功能都将被禁用，Trusted Advisor 控制台将只显示已禁用状态横幅。

然后，您可以使用 IAM 控制台、Amazon CLI 或 IAM API 删除名为 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 的 Trusted Advisor 服务相关角色。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的删除服务相关角色。

Amazon适用于 Amazon Web Services Support 的托管策略

要向用户、组和角色添加权限，与自己编写策略相比，使用 Amazon 托管策略更简单。创建仅为团队提供所需权限的 IAM 客户托管策略需要时间和专业知识。要快速入门，您可以使用我们的 Amazon 托管式策略。这些策略涵盖常见使用案例，可在您的 Amazon Web Services 账户 中使用。有关 Amazon 托管式策略的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的Amazon 托管式策略。

Amazon Web Services 负责维护和更新 Amazon 托管式策略。您无法更改 Amazon 托管式策略中的权限。服务偶尔会向 Amazon 托管式策略添加额外权限以支持新功能。此类更新会影响附加策略的所有身份（用户、组和角色）。当启动新功能或新操作可用时，服务最有可能会更新 Amazon 托管式策略。服务不会从 Amazon 托管式策略中删除权限，因此策略更新不会破坏您的现有权限。

此外，Amazon 还支持跨多种服务的工作职能的托管式策略。例如，`ViewOnlyAccess` Amazon 托管式策略提供对许多 Amazon Web Services 服务和资源的只读访问权限。当服务启动新功能时，Amazon 会为新操作和资源添加只读权限。有关工作职能策略的列表和说明，请参阅 IAM 用户指南中的适用于工作职能的 Amazon 托管策略。

主题

Amazon适用于 Amazon Web Services Support 的托管策略

Amazon Web Services Support 具有以下托管式策略。

目录

Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy

Amazon Web Services Support 使用 AWSSupportServiceRolePolicy Amazon 托管策略。此托管策略附加到 `AWSServiceRoleForSupport` 服务相关角色。该策略允许服务相关角色代表您完成操作。您不能将此策略附加到您的 IAM 实体。有关更多信息，请参阅Amazon Web Services Support 的服务相关角色权限 (p. 105)。

有关对策略的更改列表，请参阅 对 Amazon 托管式策略的 Amazon Web Services Support 更新 (p. 109) 和 AWSSupportServiceRolePolicy 的权限更改 (p. 114)。

对 Amazon 托管式策略的 Amazon Web Services Support 更新

查看有关 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 的 Amazon 托管式策略更新的详细信息（从这些服务开始跟踪这些更改开始）。要获得有关此页面更改的自动提示，请订阅 文档历史记录 (p. 230) 页面上的 RSS 源。

下表介绍了自 2022 年 2 月 17 日以来对 Amazon Web Services Support 托管式策略的重要更新。

Amazon Web Services Support

更改	说明	日期
AWSSupportServiceRolePolicy (p. 139) – 对现有策略的更新	为以下服务增加了 220 项新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作： • Amazon Athena：允许 Amazon Web Services Support 开发可用于帮助客户解决与 Athena 相关的查询的工具。 • Amazon Chime：解决与 Amazon Chime 相关的问题。 • Amazon CloudWatch 网络监测仪：解决与网络监测仪相关的问题。 • Amazon Comprehend：解决与 Amazon Comprehend 相关的问题。 • Amazon Elastic Compute Cloud：用于调试与 Transit Gateway Connect 和组播功能相关的问题。 • Amazon EventBridge Pipes：解决与 EventBridge Pipes 相关的问题。 • Amazon Interactive Video Service：允许 Amazon Web Services Support 查询 Amazon IVS 资源以解决客户问题。 • Amazon FSx：允许 Amazon Web Services Support 开发支持导入和导出 Amazon FSx 数据存储库的工具。 • Amazon GameLift：解决与 GameLift 相关的问题。 • Amazon Glue：解决与 Amazon Glue 数据质量相关的问题。 • Amazon Kinesis Video Streams：解决与 Kinesis Video Streams 相关的问题。 • Amazon Managed Service for Prometheus：解决与 Amazon Managed Service for Prometheus 相关的问题。 • Amazon Managed Streaming for Apache Kafka：解决与 Amazon MSK Connect 相关的问题。	2023 年 1 月 10 日

更改	说明	日期
	• Amazon Network Manager：解决与 Network Manager 相关的问题。 • Amazon Nimble Studio：调试与 Nimble Studio 相关的问题。 • Amazon Personalize：调试与 Amazon Personalize 相关的问题。 • Amazon Pinpoint：解决与 Amazon Pinpoint 相关的问题。 • Amazon Omics：解决与 Omics 相关的问题。 • Amazon Transcribe：调试与 Amazon Transcribe 相关的问题。	
AWSSupportServiceRolePolicy (p. 139) – 对现有策略的更新	为以下服务增加了 47 项新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作： • Amazon Application Migration Service - 解决复制和启动问题。 • Amazon CloudFormation 挂钩 - 启用 Amazon Web Services Support 以开发可以有助于解决问题的自动化工具。 • Amazon Elastic Kubernetes Service - 解决与 Amazon EKS 相关的问题。 • Amazon IoT FleetWise - 解决与 Amazon IoT FleetWise 相关的问题。 • Amazon Mainframe Modernization - 调试与大型机现代化相关的问题。 • Amazon Outposts - 帮助 Amazon Web Services Support 获取专属主机和资产的列表。 • Amazon Private 5G - 解决与 Private 5G 相关的问题。 • Amazon Tiros - 调试与 Tiros 相关的问题。	2022 年 10 月 4 日

更改	说明	日期
AWSSupportServiceRolePolicy (p. 109) – 对现有策略的更新	为以下服务增加了 46 项新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作： • Amazon Managed Streaming for Apache Kafka - 解决与 Amazon MSK 相关的问题。 • Amazon DataSync - 解决与 DataSync 相关的问题。 • Amazon Elastic Disaster Recovery - 解决复制和启动问题。 • Amazon GameSparks - 解决与 GameSparks 相关的问题。 • Amazon IoT TwinMaker - 调试与 Amazon IoT TwinMaker 相关的问题。 • Amazon Lambda - 查看函数 URL 的配置以解决问题。 • Amazon Lookout for Equipment - 解决与 Lookout for Equipment 相关的问题。 • Amazon Route 53 和 Amazon Route 53 Resolver - 获取解析器配置，以便 Amazon Web Services Support 可以检查 VPC 的 DNS 解析行为。	2022 年 8 月 17 日
AWSSupportServiceRolePolicy (p. 109) – 对现有策略的更新	为以下服务增加了新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作： • Amazon CloudWatch Logs – 帮助排查 CloudWatch Logs 相关问题。 • Amazon Interactive Video Service – 帮助 Amazon Web Services Support 检查现有的 Amazon IVS 资源，了解有关欺诈或账户遭盗用的支持案例。 • Amazon Inspector – 对 Amazon Inspector 相关问题进行问题排查。 删除了服务（例如 Amazon WorkLink）的权限。Amazon WorkLink 已在 2022 年 4 月 19 日弃用。	2022 年 6 月 23 日

更改	说明	日期
AWSSupportServiceRolePolicy (p. 119) – 对现有策略的更新	为以下服务增加了 25 项新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作： • Amazon Amplify UI Builder – 排查与组件和主题生成相关的问题。 • Amazon AppStream – 通过检索最近启动的功能的相关资源来排查问题。 • Amazon Backup – 排查与备份作业相关的问题。 • Amazon CloudFormation – 诊断与 IAM、扩展和版本控制相关的问题。 • Amazon Kinesis – 排查与 Kinesis 相关的问题。 • Amazon Transfer Family – 排查与 Transfer Family 相关的问题。	2022 年 4 月 27 日

AWSSupportServiceRolePolicy (p. 119) – 对现有策略的更新	为以下服务添加了 54 项新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作：
	• Amazon Elastic Compute Cloud
	  • 解决与客户和 Amazon 管理的前缀列表相关的问题。
	  • 解决与 Amazon VPC IP 地址管理器 (IPAM) 相关的问题。
	• Amazon 网络管理器 – 解决与网络管理器相关的问题。
	• Savings Plans – 获取有关未完成 Savings Plan 承诺的元数据。
	• Amazon Serverless Application Repository – 作为研究和解决支持案例的一部分，改进和支持响应操作。
	• Amazon WorkSpaces Web – 调试和解决 WorkSpaces Web 服务的问题。
		2022 年 3 月 14 日

更改	说明	日期
AWSSupportServiceRolePolicy (p. 113) – 对现有策略的更新	为以下服务添加了 74 项新权限，以执行有助于解决与账单、管理和技术支持相关的客户问题的操作： • Amazon Application Migration Service - 在应用程序迁移服务中支持无代理复制。 • Amazon CloudFormation - 对 IAM、扩展和版本控制相关问题执行诊断。 • Amazon CloudWatch Logs - 验证资源策略。 • Amazon EC2 回收站 - 获取有关回收站保留规则的元数据。 • Amazon Elastic Disaster Recovery - 解决客户账户中的复制问题和启动问题。 • Amazon FSx - 查看 Amazon FSx 快照的描述。 • Amazon Lightsail - 查看 Lightsail 存储桶的元数据和配置详细信息。 • Amazon Macie - 查看 Macie 配置，例如分类任务、自定义数据标识符、正则表达式和结果。 • Simple Storage Service (Amazon S3) - 收集 Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶的元数据和配置。 • Amazon Storage Gateway - 查看有关客户自动创建磁带策略的元数据。 • Elastic Load Balancing - 查看使用 Service Quotas 控制台时的资源限制的说明。 有关更多信息，请参阅AWSSupportServiceRolePolicy 的权限更改 (p. 114)。	2022 年 2 月 17 日
已发布的更改日志	Amazon Web Services Support 托管策略的更改日志。	2022 年 2 月 17 日

AWSSupportServiceRolePolicy 的权限更改

添加到 `AWSSupportServiceRolePolicy` 的大多数权限允许 Amazon Web Services Support 使用相同名称调用 API 操作。但是，某些 API 操作需要具有不同名称的权限。

下表仅列出了需要具有不同名称的权限的 API 操作。下表介绍了这些从 2022 年 2 月 17 日开始的差异。

日期	API 操作名称	所需的策略权限
2022 年 2 月 17 日添加了权限	s3.GetBucketAnalyticsConfiguration s3.ListBucketAnalyticsConfiguration	s3:GetAnalyticsConfiguration
	s3.GetBucketNotificationConfiguration	s3:GetBucketNotification
	s3.GetBucketEncryption	s3:GetEncryptionConfiguration
	s3.GetBucketIntelligentTieringConfiguration s3.ListBucketIntelligentTieringConfiguration	s3:GetIntelligentTieringConfiguration
	s3.GetBucketInventoryConfiguration s3.ListBucketInventoryConfiguration	s3:GetInventoryConfiguration
	s3.GetBucketLifecycleConfiguration	s3:GetLifecycleConfiguration
	s3.GetBucketMetricsConfiguration s3.ListBucketMetricsConfiguration	s3:GetMetricsConfiguration
	s3.GetBucketReplication	s3:GetReplicationConfiguration
	s3.HeadBucket s3.ListObjects	s3:ListBucket
	s3.ListBuckets	s3:ListAllMyBuckets
	s3.ListMultipartUploads	s3:ListBucketMultipartUploads
	s3.ListObjectVersions	s3:ListBucketVersions
	s3.ListParts	s3:ListMultipartUploadParts

用于 Slack 中 Amazon Web Services Support App 的 Amazon 托管策略

> **Note**
>
> 要在 Amazon Support Center Console 中访问和查看支持案例，请参阅 管理对 Amazon Web Services Support 中心的访问 (p. 125)。

Amazon Web Services Support App 具有以下托管策略。

目录

Amazon托管策略：AWSSupportAppFullAccess

您可以使用 AWSSupportAppFullAccess 托管策略授予 IAM 角色访问 Slack 通道配置的权限。您还能将 AWSSupportAppFullAccess 策略附加到您的 IAM 实体。

有关更多信息，请参阅Slack 中的 Amazon Web Services Support App (p. 76)。

此策略授予允许实体为 Amazon Web Services Support App 执行 Amazon Web Services Support、服务限额和 IAM 操作的权限。

权限详细信息

此策略包含以下权限：

- `servicequotas` - 描述您现有的服务限额和请求，并增加账户的服务限额。
- `support` - 创建、更新和解决您的支持案例。更新和描述有关案例的信息，例如文件附件、通信信息和严重性级别。启动与支持座席的实时聊天会话。
- `iam` - 创建用于服务限额的服务相关角色。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "servicequotas:GetRequestedServiceQuotaChange",
                "servicequotas:GetServiceQuota",
                "servicequotas:RequestServiceQuotaIncrease",
                "support:AddAttachmentsToSet",
                "support:AddCommunicationToCase",
                "support:CreateCase",
                "support:DescribeCases",
                "support:DescribeCommunications",
                "support:DescribeSeverityLevels",
                "support:InitiateChatForCase",
                "support:ResolveCase"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {"iam:AWSServiceName": "servicequotas.amazonaws.com"}
            }
        }
    ]
}
```

有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support App 的访问 (p. 78)。

Amazon 托管策略：AWSSupportAppReadOnlyAccess

AWSSupportAppReadOnlyAccess 策略授予允许实体执行只读 Amazon Web Services Support App 操作的权限。有关更多信息，请参阅Slack 中的 Amazon Web Services Support App (p. 76)。

权限详细信息

此策略包含以下权限：

- support - 描述支持案例的详细信息以及添加到支持案例中的通信。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "support:DescribeCases",
                "support:DescribeCommunications"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关 Amazon 托管策略的 Amazon Web Services Support App 更新

查看有关 Amazon Web Services Support App 的 Amazon 托管策略更新详细信息（从该服务开始跟踪这些更改开始）。要获得有关此页面更改的自动提示，请订阅 文档历史记录 (p. 230) 页面上的 RSS 源。

下表介绍了自 2022 年 8 月 17 日以来对 Amazon Web Services Support App 托管策略的重要更新。

Amazon Web Services Support 应用

更改	说明	日期
AWSSupportAppFullAccess (p. 115) 和 AWSSupportAppReadOnlyAccess (p. 116) 适用于 Amazon Web Services Support App 的新 Amazon 托管策略	您可以将这些策略用于您为 Slack 通道配置的 IAM 角色。 有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Web Services Support App 的访问 (p. 78)。	2022 年 8 月 19 日
已发布的更改日志	Amazon Web Services Support App 托管策略的更改日志。	2022 年 8 月 19 日

Amazon Web Services适用于 Amazon Trusted Advisor 的托管策略

Trusted Advisor 具有以下 Amazon Web Services 托管策略。

目录

- Amazon 托管策略：AWSTrustedAdvisorServiceRolePolicy (p. 120)
- Amazon 托管策略：AWSTrustedAdvisorReportingServiceRolePolicy (p. 122)
- 对 Amazon 托管式策略的 Trusted Advisor 更新 (p. 123)

Amazon托管策略：AWSTrustedAdvisorPriorityFullAccess

AWSTrustedAdvisorPriorityFullAccess 策略授予对 Trusted Advisor Priority 的完全访问权限。此策略还允许用户将 Trusted Advisor 添加为具有 Amazon Organizations 受信任服务，并为 Trusted Advisor Priority 指定委派管理员帐户。

权限详细信息

在第一条语句中，此策略包含 `trustedadvisor` 的以下权限：

- 描述您的账户和组织。
- 描述 Trusted Advisor Priority 的已识别风险。这些权限允许您下载和更新风险状态。
- 描述 Trusted Advisor Priority 电子邮件通知的配置。这些权限允许您配置电子邮件通知，并为委派管理员禁用这些通知。
- 设置 Trusted Advisor 以便您的账户可以启用 Amazon Organizations。

在第二条语句中，此策略包含 `organizations` 的以下权限：

- 描述您的 Trusted Advisor 账户和组织。
- 列出您为了使用 Organizations 以启用的 Amazon Web Services。

在第三条语句中，此策略包含 `organizations` 的以下权限：

- 列出 Trusted Advisor Priority 的委派管理员。
- 启用和禁用 Organizations 的受信任访问。

在第四条语句中，此策略包含 `iam` 的以下权限：

- 创建 `AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting` 服务相关角色。

在第五条语句中，此策略包含 `organizations` 的以下权限：

- 允许您注册和注销 Trusted Advisor Priority 的委派管理员。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "trustedadvisor:DescribeAccount*",
                "trustedadvisor:DescribeOrganization",
                "trustedadvisor:DescribeRisk*",
                "trustedadvisor:DownloadRisk",
                "trustedadvisor:UpdateRiskStatus",
                "trustedadvisor:DescribeNotificationConfigurations",
                "trustedadvisor:UpdateNotificationConfigurations",
                "trustedadvisor:DeleteNotificationConfigurationForDelegatedAdmin",
                "trustedadvisor:SetOrganizationAccess"
            ],
```

```
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:DescribeAccount",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:ListDelegatedAdministrators",
                "organizations:EnableAWSServiceAccess",
                "organizations:DisableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "reporting.trustedadvisor.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/
reporting.trustedadvisor.amazonaws.com/AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "iam:AWSServiceName": "reporting.trustedadvisor.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:RegisterDelegatedAdministrator",
                "organizations:DeregisterDelegatedAdministrator"
            ],
            "Resource": "arn:aws:organizations::*:*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "reporting.trustedadvisor.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

Amazon托管策略：AWSTrustedAdvisorPriorityReadOnlyAccess

AWSTrustedAdvisorPriorityReadOnlyAccess 策略授予 Trusted Advisor Priority 包括查看委派管理员帐户在内的权限。

权限详细信息

在第一条语句中，此策略包含 `trustedadvisor` 的以下权限：

- 描述您的 Trusted Advisor 账户和组织。
- 描述 Trusted Advisor Priority 的已识别风险并允许您下载这些风险。
- 描述 Trusted Advisor Priority 电子邮件通知的配置。

在第二条和第三条语句中，此策略包含 organizations 的以下权限：

- 使用 Organizations 描述您的组织。
- 列出您为了使用 Organizations 以启用的 Amazon Web Services。
- 列出 Trusted Advisor Priority 的委派管理员

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "trustedadvisor:DescribeAccount*",
                "trustedadvisor:DescribeOrganization",
                "trustedadvisor:DescribeRisk*",
                "trustedadvisor:DownloadRisk",
                "trustedadvisor:DescribeNotificationConfigurations"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:ListDelegatedAdministrators"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "reporting.trustedadvisor.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

Amazon 托管策略：AWSTrustedAdvisorServiceRolePolicy

此策略附加到 AWSServiceRoleForTrustedAdvisor 服务相关角色。此角色允许服务相关角色为您执行操作。您不能将 AWSTrustedAdvisorServiceRolePolicy 附加到您的 Amazon Identity and Access Management（IAM）实体。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Trusted Advisor (p. 106)。

此策略授予管理权限，允许服务相关角色访问 Amazon Web Services。这些权限允许 Trusted Advisor 的检查来评估您的账户。

权限详细信息

此策略包含以下权限。

- `Auto Scaling` – 描述 Amazon EC2 Auto Scaling 账户配额和资源
- `cloudformation` – 描述 Amazon CloudFormation (CloudFormation) 账户配额和堆栈
- `cloudfront` – 描述 Amazon CloudFront 分配
- `cloudtrail` – 描述 Amazon CloudTrail (CloudTrail) 跟踪
- `dynamodb` – 描述 Amazon DynamoDB 账户配额和资源
- `ec2` – 描述 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 账户配额和资源
- `elasticloadbalancing` - 描述弹性负载均衡（ELB）账户配额和资源
- `iam` – 获取 IAM 资源，如证书、密码策略和证书
- `kinesis` – 描述 Amazon Kinesis (Kinesis) 账户配额
- `rds` – 描述 Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) 资源
- `redshift` – 描述 Amazon Redshift 资源
- `route53` – 描述 Amazon Route 53 账户配额和资源
- `s3` – 描述 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 资源
- `ses` – 获取 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 发送配额
- `sqs` – 列出 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 队列
- `cloudwatch` – 获取 Amazon CloudWatch Events (CloudWatch Events) 指标统计数据
- `ce` – 获取 Cost Explorer 服务 (Cost Explorer) 建议

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "autoscaling:DescribeAccountLimits",
                "autoscaling:DescribeAutoScalingGroups",
                "autoscaling:DescribeLaunchConfigurations",
                "cloudformation:DescribeAccountLimits",
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:ListStacks",
                "cloudfront:ListDistributions",
                "cloudtrail:DescribeTrails",
                "cloudtrail:GetTrailStatus",
                "dynamodb:DescribeLimits",
                "dynamodb:DescribeTable",
                "dynamodb:ListTables",
                "ec2:DescribeAddresses",
                "ec2:DescribeReservedInstances",
                "ec2:DescribeInstances",
                "ec2:DescribeVpcs",
                "ec2:DescribeInternetGateways",
                "ec2:DescribeImages",
                "ec2:DescribeVolumes",
                "ec2:DescribeSecurityGroups",
                "ec2:DescribeReservedInstancesOfferings",
                "ec2:DescribeSnapshots",
                "ec2:DescribeVpnConnections",
                "ec2:DescribeVpnGateways",
                "ec2:DescribeLaunchTemplateVersions",
```

```
                "elasticloadbalancing:DescribeAccountLimits",
                "elasticloadbalancing:DescribeInstanceHealth",
                "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerAttributes",
                "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerPolicies",
                "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerPolicyTypes",
                "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancers",
                "elasticloadbalancing:DescribeTargetGroups",
                "iam:GenerateCredentialReport",
                "iam:GetAccountPasswordPolicy",
                "iam:GetAccountSummary",
                "iam:GetCredentialReport",
                "iam:GetServerCertificate",
                "iam:ListServerCertificates",
                "kinesis:DescribeLimits",
                "rds:DescribeAccountAttributes",
                "rds:DescribeDBClusters",
                "rds:DescribeDBEngineVersions",
                "rds:DescribeDBInstances",
                "rds:DescribeDBParameterGroups",
                "rds:DescribeDBParameters",
                "rds:DescribeDBSecurityGroups",
                "rds:DescribeDBSnapshots",
                "rds:DescribeDBSubnetGroups",
                "rds:DescribeEngineDefaultParameters",
                "rds:DescribeEvents",
                "rds:DescribeOptionGroupOptions",
                "rds:DescribeOptionGroups",
                "rds:DescribeOrderableDBInstanceOptions",
                "rds:DescribeReservedDBInstances",
                "rds:DescribeReservedDBInstancesOfferings",
                "rds:ListTagsForResource",
                "redshift:DescribeClusters",
                "redshift:DescribeReservedNodeOfferings",
                "redshift:DescribeReservedNodes",
                "route53:GetAccountLimit",
                "route53:GetHealthCheck",
                "route53:GetHostedZone",
                "route53:ListHealthChecks",
                "route53:ListHostedZones",
                "route53:ListHostedZonesByName",
                "route53:ListResourceRecordSets",
                "s3:GetAccountPublicAccessBlock",
                "s3:GetBucketAcl",
                "s3:GetBucketPolicy",
                "s3:GetBucketPolicyStatus",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:GetBucketLogging",
                "s3:GetBucketVersioning",
                "s3:GetBucketPublicAccessBlock",
                "s3:ListBucket",
                "s3:ListAllMyBuckets",
                "ses:GetSendQuota",
                "sqs:ListQueues",
                "cloudwatch:GetMetricStatistics",
                "ce:GetReservationPurchaseRecommendation",
                "ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Amazon 托管策略：AWSTrustedAdvisorReportingServiceRolePolicy

此策略附加到 AWSServiceRoleForTrustedAdvisorReporting 服务相关角色，使 Trusted Advisor 能够执行组织视图功能的操作。您不能将 AWSTrustedAdvisorReportingServiceRolePolicy 附加到您的 IAM 实体。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Trusted Advisor (p. 106)。

此策略授予管理权限，允许服务相关角色执行 Amazon Organizations 操作。

权限详细信息

此策略包含以下权限。

- organizations – 描述您的组织并列出服务访问权限、账户、父级、子级和组织单位

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListAccountsForParent",
                "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
                "organizations:ListChildren",
                "organizations:ListParents",
                "organizations:DescribeOrganizationalUnit",
                "organizations:DescribeAccount"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

对 Amazon 托管式策略的 Trusted Advisor 更新

查看有关 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 的 Amazon 托管策略更新的详细信息（从这些服务开始跟踪这些更改开始）。要获得有关此页面更改的自动提示，请订阅 文档历史记录 (p. 230) 页面上的 RSS 源。

下表介绍了自 2021 年 8 月 10 日以来对 Trusted Advisor 托管式策略的重要更新。

Trusted Advisor

更改	说明	日期
AWSTrustedAdvisorPriorityFullAccess (p. 104) 和 AWSTrustedAdvisorPriorityReadOnlyAccess (p. 104) 用于 Trusted Advisor 的新 Amazon 托管策略	Trusted Advisor 添加了两个新的托管策略，您可以使用这些策略来控制对 Trusted Advisor Priority 的访问权限。	2022 年 8 月 17 日

更改	说明	日期
AWSTrustedAdvisorServiceRolePolicy (p. 120) – 对现有策略的更新	Trusted Advisor 添加了新的操作来授予 `DescribeTargetGroups` 和 `GetAccountPublicAccessBlock` 权限。 Auto Scaling 组运行状况检查需要 `DescribeTargetGroup` 权限，以检索附加到 Auto Scaling 组的非经典负载均衡器。 Amazon S3 存储桶权限检查需要 `GetAccountPublicAccessBlock` 权限以检索 Amazon Web Services 账户 的阻止公有访问设置。	2021 年 8 月 10 日
已发布的更改日志	Trusted Advisor 托管策略的更改日志。	2021 年 8 月 10 日

适用于 Amazon Web Services Support Plans 的 Amazon 托管策略

Amazon Web Services Support Plans 具有以下托管策略。

目录

Amazon托管策略：AWSSupportPlansFullAccess

Amazon Web Services Support Plans 使用 AWSSupportPlansFullAccess Amazon 托管策略。IAM 实体使用此策略为您完成以下 Support Plans 操作：

- 查看 Amazon Web Services 账户 的支持计划
- 查看有关更改支持计划请求状态的详细信息
- 更改 Amazon Web Services 账户 的支持计划

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "supportplans:GetSupportPlan",
                "supportplans:GetSupportPlanUpdateStatus",
                "supportplans:StartSupportPlanUpdate"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
```

```
}
```

有关策略更改的列表，请参阅 对 Amazon 托管策略的 Amazon Web Services Support 计划更新 (p. 125)。

Amazon托管策略：AWSSupportPlansReadOnlyAccess

Amazon Web Services Support Plans 使用 AWSSupportPlansReadOnlyAccess Amazon 托管策略。IAM 实体使用此策略为您完成以下只读 Support Plans 操作：

- 查看 Amazon Web Services 账户 的支持计划
- 查看有关更改支持计划请求状态的详细信息

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "supportplans:GetSupportPlan",
                "supportplans:GetSupportPlanUpdateStatus"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关策略更改的列表，请参阅 对 Amazon 托管策略的 Amazon Web Services Support 计划更新 (p. 125)。

对 Amazon 托管策略的 Amazon Web Services Support 计划更新

查看有关 Support Plans Amazon 托管策略更新的详细信息（从这些服务开始跟踪这些更改开始）。要获得有关此页面更改的自动提示，请订阅 文档历史记录 (p. 230) 页面上的 RSS 源。

下表介绍了自 2022 年 9 月 29 日以来对 Support Plans 托管策略的重要更新。

Amazon Web Services Support

更改	说明	日期
已发布的更改日志	Support Plans 托管策略的更改日志。	2022 年 9 月 29 日

管理对 Amazon Web Services Support 中心的访问

您必须具有访问支持中心和创建支持案例 (p. 2)的权限。

您可以使用以下选项之一访问支持中心：

- 使用与您的 Amazon 账户关联的电子邮件地址和密码。此身份称作 Amazon 账户根用户。
- 使用 Amazon Identity and Access Management (IAM)。

如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划，则还可以使用 Amazon Web Services Support API (p. 15) 以编程方式访问 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 操作。有关详细信息，请参阅 Amazon Web Services Support API 参考。

Note

如果无法登录到支持中心，则可以使用 Contact Us（联系我们）页面。您可以使用此页面获取有关账单和账户问题的帮助。

拥有Amazon账户

您可以使用您的 Amazon 账户电子邮件地址和密码登录 Amazon Web Services Management Console 并访问支持中心。此身份称作 Amazon 账户根用户。但是，我们强烈建议您不要使用根用户来执行日常任务，即使是管理任务。相反，我们建议您使用 IAM，它允许您控制哪些人可以在您的账户中执行某些任务。

IAM

默认情况下，IAM 用户无法访问支持中心。您可以使用 IAM 创建各个用户或组。然后，您将 IAM policy 附加到这些实体，以便它们有权执行操作和访问资源，例如打开支持中心案例和使用 Amazon Web Services Support API。

创建 IAM 用户以后，您可以为这些用户提供单独的密码和账户特定的登录页面。然后，他们可以登录到 Amazon 账户并在支持中心工作。已获取 Amazon Web Services Support 访问权限的 IAM 用户可以看到为该账户创建的所有案例。

有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 IAM 用户如何登录您的 Amazon 账户。

授予权限的最简单方法是将 Amazon 托管策略 AWSSupportAccess 附加到用户、组或角色。Amazon Web Services Support 允许使用操作级权限来控制对特定 Amazon Web Services Support 操作的访问。Amazon Web Services Support 不提供资源级访问，因此 `Resource` 元素始终应设置为 `*`。您无法允许或拒绝对特定支持案例的访问。

Example ：允许对所有 Amazon Web Services Support 操作的访问

Amazon 托管策略 AWSSupportAccess 向 IAM 用户授予对 Amazon Web Services Support 的访问权限。具有此策略的 IAM 用户可以访问所有 Amazon Web Services Support 操作和资源。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": ["support:*"],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关如何将 `AWSSupportAccess` 策略附加到您的实体的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的添加 IAM 身份权限（控制台）。

Example ：允许访问除 ResolveCase 操作之外的所有操作

您也可以在 IAM 中创建客户托管策略来指定允许或拒绝哪些操作。以下策略语句允许 IAM 用户在 Amazon Web Services Support 中执行除解决案例之外的所有操作。

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
   {
      "Effect": "Allow",
```

```
      "Action": "support:*",
      "Resource": "*"
   },
   {
       "Effect": "Deny",
       "Action": "support:ResolveCase",
       "Resource": "*"
    }]
}
```

有关如何创建客户托管式 IAM policy 的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的创建 IAM policy（控制台）。

如果用户或组已有策略，则您可向该策略添加 Amazon Web Services Support 特定的策略语句。

Important

- 如果您无法在支持中心中查看案例，请确保您拥有所需的权限。您可能需要联系您的 IAM 管理员。有关更多信息，请参阅适用于 Amazon Web Services Support 的 Identity and Access Management (p. 98)。

对 Amazon Trusted Advisor 的访问权限

在 Amazon Web Services Management Console中，单独的 `trustedadvisor` IAM 命名空间控制对 Trusted Advisor 的访问。在 Amazon Web Services Support API 中，`support` IAM 命名空间控制对 Trusted Advisor 的访问。有关更多信息，请参阅管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问 (p. 130)。

管理对 Amazon Web Services Support 计划的访问权限

主题

Support Plans 控制台的权限

要访问 Support Plans 控制台，用户必须拥有一组最低权限。这些权限必须允许用户列出和查看有关 Amazon Web Services 账户 中 Support Plans 资源的详细信息。

使用 `supportplans` 命名空间创建 Amazon Identity and Access Management（IAM）policy。您可以使用此策略来指定操作和资源的权限。

创建策略时，可以指定服务的命名空间来允许或拒绝操作。Support Plans 的命名空间为 `supportplans`。

您可以使用 Amazon 托管策略并将其附加到您的 IAM 实体。有关更多信息，请参阅适用于 Amazon Web Services Support Plans 的 Amazon 托管策略 (p. 124)。

Support Plans 操作

可以在控制台中执行以下 Support Plans 操作。还可以在 IAM policy 中指定这些 Support Plans 操作以允许或拒绝特定操作。

操作	描述
GetSupportPlan	授予查看有关此 Amazon Web Services 账户 当前 Support Plans 详细信息的权限。
GetSupportPlanUpdateStatus	授予查看有关更新 Support Plans 请求状态的详细信息的权限。
StartSupportPlanUpdate	授予启动请求以更新此 Amazon Web Services 账户支持计划的权限。

Support Plans 的示例 IAM policy

您可以使用以下示例策略来管理对 Support Plans 的访问。

对 Support Plans 的完全访问

以下策略允许用户对 Support Plans 进行完全访问。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "supportplans:*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

对 Support Plans 的只读访问

以下策略允许用户对 Support Plans 进行只读访问。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "supportplans:Get*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

拒绝对 Support Plans 的访问

以下策略不允许用户访问 Support Plans。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "supportplans:*",
            "Resource": "*"
        }
```

```
    ]
}
```

故障排除

请参阅以下主题以管理对 Support 计划的访问。

尝试查看或更改支持计划时，Support 计划控制台显示缺少 GetSupportPlan 权限

IAM 用户必须具有访问 Support 计划控制台所需的权限。您可以更新 IAM policy 以包含缺少的权限，也可以使用 AWSSupportPlansFullAccess 或 AWSSupportPlansReadOnlyAccess 等 Amazon 托管策略。有关更多信息，请参阅适用于 Amazon Web Services Support Plans 的 Amazon 托管策略 (p. 124)。

如果您无权更新 IAM policy，请联系 Amazon Web Services 账户管理员。

相关信息

有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的以下主题：

- 使用 IAM policy simulator 测试 IAM policy
- 排查访问被拒绝错误消息

具有正确的 Support 计划权限，但仍然显示相同的错误信息

如果您的 Amazon Web Services 账户 是属于 Amazon Organizations 的成员账户，则可能需要更新服务控制策略（SCP）。SCP 是一种管理组织权限的策略。

由于 Support 计划是一项全球服务，因此限制 Amazon Web Services 区域的策略可能会阻止成员账户查看或更改其支持计划。要为您的组织允许全球服务，例如 IAM 和 Support 计划，必须将该服务添加到任何适用的 SCP 的排除列表中。这意味组织中的账户可以访问这些服务，即使 SCP 拒绝指定的 Amazon Web Services 区域。

要将 Support 计划添加为例外，请在 SCP 的 "NotAction" 列表中输入 "supportplans:*"。

```
"supportplans:*",
```

您的 SCP 可能显示为以下策略代码段。

Example ：允许 Support 计划在组织中进行访问的 SCP

```
{ "Version":  "2012-10-17",
   "Statement": [
     { "Sid":  "GRREGIONDENY",
       "Effect":  "Deny",
       "NotAction": [
         "aws-portal:*",
         "budgets:*",
         "chime:*"
         "iam:*",
         "supportplans:*",
         ....
```

如果您有成员账户但无法更新 SCP，请联系 Amazon Web Services 账户 管理员。管理账户可能需要更新 SCP，以便所有成员账户都可以访问 Support 计划。

Amazon Control Tower 的注意事项

- 如果您的组织将 Amazon Control Tower 与 SCP 结合使用，则可以更新根据请求的 Amazon Web Services 区域 拒绝访问 Amazon控制（通常称为区域拒绝控制）。
- 如果您将适用于 Amazon Control Tower 的 SCP 更新为允许 `supportplans`，则修复偏差将删除您对 SCP 的更新。有关更多信息，请参阅检测并解决 Amazon Control Tower 中的偏差。

相关信息

有关更多信息，请参阅以下主题：

- 《Amazon Organizations 用户指南》中的服务控制策略（SCP）。
- 《Amazon Control Tower 用户指南》中的配置区域拒绝控制
- 根据《Amazon Control Tower 用户指南》中要求的 Amazon Web Services 区域 拒绝访问 Amazon

管理对 Amazon Trusted Advisor 的访问

您可以从 Amazon Web Services Management Console访问 Amazon Trusted Advisor。所有 Amazon Web Services 账户 都有权访问特色级核心 Trusted Advisor 检查。如果您拥有商业、Enterprise On-Ramp 或企业 Support 计划，则可以访问所有检查。有关更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 检查引用 (p. 51)。

您可以使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 控制对 Trusted Advisor 的访问权限。

主题

Trusted Advisor 控制台的权限

要访问 Trusted Advisor 控制台，用户必须拥有一组最低的权限。这些权限必须允许用户列出和查看有关您的 Amazon Web Services 账户 中的 Trusted Advisor 资源的详细信息。

可以使用以下选项来控制对 Trusted Advisor 的访问：

- 使用 Trusted Advisor 控制台的标签筛选条件功能。用户或角色必须具有与标签关联的权限。

  可以使用 Amazon 托管策略或自定义策略来按标签分配权限。有关更多信息，请参阅 使用标签控制对 IAM 用户和角色的访问。
- 使用 `trustedadvisor` 命名空间创建 IAM policy。您可以使用此策略来指定操作和资源的权限。

创建策略时，可以指定服务的命名空间来允许或拒绝操作。Trusted Advisor 的命名空间为 `trustedadvisor`。但是，不能使用 `trustedadvisor` 命名空间来允许或拒绝 Amazon Web Services Support API 中的 Trusted Advisor API 操作。相反，您必须使用 Amazon Web Services Support 的 `support` 命名空间。

Note

如果您具有 Amazon Web Services Support API 的权限，则 Trusted Advisor 中的 Amazon Web Services Management Console 小组件将显示 Trusted Advisor 结果的摘要视图。要在 Trusted Advisor 控制台中查看结果，您必须具有 `trustedadvisor` 命名空间的权限。

Trusted Advisor 操作

可以在控制台中执行以下 Trusted Advisor 操作。还可以在 IAM policy 中指定这些 Trusted Advisor 操作以允许或拒绝特定操作。

操作	描述
DescribeAccount	授予权限以查看 Amazon Web Services Support 计划和各种 Trusted Advisor 首选项。
DescribeAccountAccess	授予权限以查看 Amazon Web Services 账户 是否启用或禁用了 Trusted Advisor。
DescribeCheckItems	授予权限以查看检查项目的详细信息。
DescribeCheckRefreshStatuses	授予权限以查看 Trusted Advisor 检查的刷新状态。
DescribeCheckSummaries	授予权限以查看 Trusted Advisor 检查摘要。
DescribeChecks	授予权限以查看 Trusted Advisor 检查的详细信息。
DescribeNotificationPreferences	授予权限以查看 Amazon 账户的通知首选项。
ExcludeCheckItems	授予权限以排除 Trusted Advisor 检查的建议。
IncludeCheckItems	授予权限以包含 Trusted Advisor 检查的建议。
RefreshCheck	授予权限以刷新 Trusted Advisor 检查。
SetAccountAccess	授予权限以便为账户启用或禁用 Trusted Advisor。
UpdateNotificationPreferences	授予权限以更新 Trusted Advisor 的通知首选项。

组织视图的 Trusted Advisor 操作

以下 Trusted Advisor 操作用于组织视图功能。有关更多信息，请参阅Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27)。

操作	描述
DescribeOrganization	授予权限以查看 Amazon Web Services 账户 是否满足启用组织视图功能的要求。
DescribeOrganizationAccounts	授予权限以查看组织中的关联 Amazon 账户。
DescribeReports	授予权限以查看组织视图报告的详细信息（例如，报告名称、运行时间、创建日期、状态和格式）。
DescribeServiceMetadata	授予权限以查看有关组织视图报告的信息（例如，Amazon Web Services 区域、检查类别、检查名称和资源状态）。
GenerateReport	授予权限以便为组织中的 Trusted Advisor 检查创建报告。
ListAccountsForParent	授予在 Trusted Advisor 控制台中查看 Amazon 组织中由根或组织单位 (OU) 包含的所有账户的权限。

操作	描述
ListOrganizationalUnitsForParent	授予在 Trusted Advisor 控制台中查看父组织单位或根中所有组织单位 (OU) 的权限。
ListRoots	授予在 Trusted Advisor 控制台中查看 Amazon 组织中定义的所有根的权限。
SetOrganizationAccess	授予权限以便为 Trusted Advisor 启用组织视图功能。

Trusted Advisor Priority 操作

如果您为账户启用了 Trusted Advisor Priority，则您可以在控制台中执行以下 Trusted Advisor 操作。还可以在 IAM policy 中添加这些 Trusted Advisor 操作以允许或拒绝特定操作。有关更多信息，请参阅Trusted Advisor Priority 的 IAM policy 示例 (p. 135)。

> **Note**
>
> Trusted Advisor Priority 中出现的风险是您的技术客户经理 (TAM) 为您的账户确定的建议。系统会自动为您创建来自服务的建议，例如 Trusted Advisor 检查。来自 TAM 的建议是手动为您创建的。接下来，您的 TAM 会发送这些建议，以便它们出现在您账户的 Trusted Advisor Priority 中。

有关更多信息，请参阅Amazon Trusted Advisor Priority 入门 (p. 46)。

操作	描述
DescribeRisks	授予权限以查看 Trusted Advisor Priority 中的风险。
DescribeRisk	授予权限以查看 Trusted Advisor Priority 中的风险详细信息。
DescribeRiskResources	授予权限以查看 Trusted Advisor Priority 中受影响的风险资源。
DownloadRisk	授予权限以下载包含 Trusted Advisor Priority 中风险详细信息的文件。
UpdateRiskStatus	授予权限以更新 Trusted Advisor Priority 中的风险状态。
DescribeNotificationConfigurations	授予权限以获取 Trusted Advisor Priority 的电子邮件通知首选项。
UpdateNotificationConfigurations	授予权限以创建或更新 Trusted Advisor Priority 的电子邮件通知首选项。
DeleteNotificationConfigurationForDelegatedAdmin	授予组织管理账户权限，以允许其从 Trusted Advisor Priority 的委派管理员账户中删除电子邮件通知首选项。

IAM policy 示例

以下策略介绍如何允许和拒绝对 Trusted Advisor 的访问。您可以使用下面的策略之一来在 IAM 控制台中创建客户托管策略。例如，您可以复制示例策略，然后将其粘贴到 IAM 控制台的 JSON 选项卡中。然后，将策略附加您的 IAM 用户、组或角色。

有关如何创建 IAM policy 的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的创建 IAM policy（控制台）。

示例

对 Trusted Advisor 的完全访问权限

以下策略允许用户在 Trusted Advisor 控制台中查看和执行针对所有 Trusted Advisor 检查的所有操作。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "trustedadvisor:*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

对 Trusted Advisor 的只读访问权限

以下策略允许用户对 Trusted Advisor 控制台进行只读访问。用户无法进行任何更改，例如刷新检查或更改通知首选项。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "trustedadvisor:Describe*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

拒绝对 Trusted Advisor 的访问

以下策略不允许用户在 Trusted Advisor 控制台中查看或执行针对 Trusted Advisor 检查的操作。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "trustedadvisor:*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许和拒绝特定操作

以下策略允许用户在 Trusted Advisor 控制台中查看所有 Trusted Advisor 检查，但不允许用户刷新任何检查。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "trustedadvisor:*",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "trustedadvisor:RefreshCheck",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

控制对 Trusted Advisor 的 Amazon Web Services Support API 操作的访问

在 Amazon Web Services Management Console中，单独的 `trustedadvisor` IAM 命名空间控制对 Trusted Advisor 的访问。不能使用 `trustedadvisor` 命名空间来允许或拒绝 Amazon Web Services Support API 中的 Trusted Advisor API 操作。相反，可以使用 `support` 命名空间。您必须具有对 Amazon Web Services Support API 的权限才能以编程方式调用 Trusted Advisor。

例如，如果您要调用 RefreshTrustedAdvisorCheck 操作，则必须在策略中具有此操作的权限。

Example ：仅允许 Trusted Advisor API 操作

以下策略允许用户访问 Trusted Advisor 的 Amazon Web Services Support API 操作，而不允许用户访问其余的 Amazon Web Services Support API 操作。例如，用户可以使用 API 查看和刷新检查。它们无法创建、查看、更新或解析 Amazon Web Services Support 案例。

您可以使用此策略以编程方式调用 Trusted Advisor API 操作，但您无法使用此策略在 Trusted Advisor 控制台中查看或刷新检查。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "support:DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatuses",
                "support:DescribeTrustedAdvisorCheckResult",
                "support:DescribeTrustedAdvisorChecks",
                "support:DescribeTrustedAdvisorCheckSummaries",
                "support:RefreshTrustedAdvisorCheck",
                "trustedadvisor:Describe*"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "support:AddAttachmentsToSet",
                "support:AddCommunicationToCase",
                "support:CreateCase",
                "support:DescribeAttachment",
                "support:DescribeCases",
```

```
                "support:DescribeCommunications",
                "support:DescribeServices",
                "support:DescribeSeverityLevels",
                "support:ResolveCase"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关 IAM 如何使用 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 的更多信息，请参阅 操作 (p. 102)。

Trusted Advisor Priority 的 IAM policy 示例

您可以使用以下 Amazon 托管策略来控制对 Trusted Advisor Priority 的访问。有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services适用于 Amazon Trusted Advisor 的托管策略 (p. 117) 和 Amazon Trusted Advisor Priority 入门 (p. 46)：

另请参阅

有关 Trusted Advisor 权限的更多信息，请参阅以下资源：

- IAM 用户指南中的由 Amazon Trusted Advisor 定义的操作。
- 控制对 Trusted Advisor 控制台的访问

对 Amazon Web Services Support 身份和访问进行故障排除

使用以下信息可帮助您诊断和修复在使用 Amazon Web Services Support 和 IAM 时可能遇到的常见问题。

主题

未授权我执行 iam:PassRole

如果您收到一个错误，表明您无权执行 `iam:PassRole` 操作，则必须更新策略以允许您将角色传递给 Amazon Web Services Support。

有些 Amazon Web Services允许您将现有角色传递到该服务，而不是创建新服务角色或服务相关角色。为此，您必须具有将角色传递到服务的权限。

当名为 `marymajor` 的 IAM 用户尝试使用控制台在 Amazon Web Services Support 中执行操作时，会发生以下示例错误。但是，服务必须具有服务角色所授予的权限才可执行此操作。Mary 不具有将角色传递到服务的权限。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform: iam:PassRole
```

在这种情况下，必须更新 Mary 的策略以允许她执行 `iam:PassRole` 操作。

如果您需要帮助，请联系您的 Amazon 管理员。管理员是向您提供登录凭证的人。

我想要查看我的访问密钥

在创建 IAM 用户访问密钥后，您可以随时查看您的访问密钥 ID。但是，您无法再查看您的秘密访问密钥。如果您丢失了私有密钥，则必须创建一个新的访问密钥对。

访问密钥包含两部分：访问密钥 ID（例如 AKIAIOSFODNN7EXAMPLE）和秘密访问密钥（例如 wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY）。与用户名和密码一样，您必须同时使用访问密钥 ID 和秘密访问密钥对请求执行身份验证。像对用户名和密码一样，安全地管理访问密钥。

> Important
>
> 请不要向第三方提供访问密钥，即便是为了帮助找到您的规范用户 ID 也不行。如果您这样做，可能会向某人提供对您的账户的永久访问权限。

当您创建访问密钥对时，系统会提示您将访问密钥 ID 和秘密访问密钥保存在一个安全位置。秘密访问密钥仅在您创建它时可用。如果丢失了您的秘密访问密钥，您必须为 IAM 用户添加新的访问密钥。您最多可拥有两个访问密钥。如果您已有两个密钥，则必须删除一个密钥对，然后再创建新的密钥。要查看说明，请参阅 IAM 用户指南中的管理访问密钥。

我是管理员并希望允许其他人访问 Amazon Web Services Support

要允许其他人访问 Amazon Web Services Support，您必须为需要访问权限的人员或应用程序创建一个 IAM 实体（用户或角色）。它们将使用该实体的凭证访问 Amazon。然后，您必须将策略附加到实体，以便在 Amazon Web Services Support 中向其授予正确的权限。

要立即开始使用，请参阅 IAM 用户指南中的创建您的第一个 IAM 委派用户和组。

我希望允许我的 Amazon 账户之外的人员访问我的 Amazon Web Services Support 资源

您可以创建一个角色，以便其它账户中的用户或您组织外的人员可以使用该角色来访问您的资源。您可以指定谁值得信赖，可以担任角色。对于支持基于资源的策略或访问控制列表 (ACL) 的服务，您可以使用这些策略向人员授予对您的资源的访问权。

要了解更多信息，请参阅以下内容：

- 要了解 Amazon Web Services Support 是否支持这些功能，请参阅 Amazon Web Services Support 如何与 IAM 协同工作 (p. 101)。
- 要了解如何为您拥有的 Amazon Web Services 账户 中的资源提供访问权限，请参阅 IAM 用户指南中的为您拥有的另一个 Amazon Web Services 账户 中的 IAM 用户提供访问权限。
- 要了解如何为第三方Amazon Web Services 账户提供您的资源的访问权限，请参阅 IAM 用户指南中的为第三方拥有的Amazon Web Services 账户提供访问权限。
- 要了解如何通过联合身份验证提供访问权限，请参阅 IAM 用户指南中的为经过外部身份验证的用户（联合身份验证）提供访问权限。
- 要了解使用角色和基于资源的策略进行跨账户访问之间的差别，请参阅 IAM 用户指南中的 IAM 角色与基于资源的策略有何不同。

事件响应

Amazon Web Services Support 的事件响应是一项 Amazon 责任。Amazon 拥有正式的、已归档的策略和程序来管理事件响应。有关更多信息，请参阅“Amazon 安全事件响应简介”白皮书。

使用以下选项可自行获知操作性问题：

- 具有广泛影响的 Amazon 操作性问题将在 Amazon Service Health Dashboard 上发布。例如，影响非账户特定的服务或区域的事件。

- 在 Amazon Health Dashboard 中查看单个账户的操作性问题。例如，影响账户中的服务或资源的事件。有关更多信息，请参阅 Amazon Health 用户指南中的 Amazon Health Dashboard 入门。

Amazon Web Services Support 和 Amazon Trusted Advisor 中的日志记录和监控

监控是保持 Amazon Web Services Support 和 Amazon Trusted Advisor 以及您的其他 Amazon 解决方案的可靠性、可用性和性能的重要方面。Amazon 提供了以下监控工具来监控 Amazon Web Services Support 和 Amazon Trusted Advisor、在出现错误时进行报告，并适时采取措施。

- Amazon CloudWatch 实时监控您的 Amazon 资源以及在 Amazon 上运行的应用程序。您可以收集和跟踪指标，创建自定义的控制面板，以及设置警报以在指定的指标达到您指定的阈值时通知您或采取措施。例如，您可以让 CloudWatch 跟踪 CPU 使用率或 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 的其他指标，并在需要时自动启动新实例。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudWatch 用户指南。
- Amazon EventBridge 提供近乎实时的系统事件流，这些系统事件描述了 Amazon 资源中的更改。EventBridge 支持自动事件驱动型计算，因为您可以编写规则，以监控某些事件，并在这些事件发生时在其他 Amazon 服务中触发自动操作。有关更多信息，请参阅 Amazon EventBridge 用户指南。
- Amazon CloudTrail 捕获由您的 Amazon 账户或代表该账户发出的 API 调用和相关事件，并将日志文件传送到您指定的 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶。您可以标识哪些用户和账户调用了 Amazon、从中发出调用的源 IP 地址以及调用的发生时间。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 的监控和日志记录 (p. 196) 和 Amazon Trusted Advisor 的监控和日志记录 (p. 212)。

Amazon Web Services Support 的合规性验证

要了解某个 Amazon Web Service 是否在特定合规性计划范围内，请参阅 合规性计划范围内的 Amazon Web Services，然后选择您感兴趣的合规性计划。有关常规信息，请参阅Amazon Web Services合规性计划。

您可以使用 Amazon Artifact 下载第三方审计报告。有关更多信息，请参阅、在 Amazon Artifact 中下载报告。

您使用 Amazon Web Services 的合规性责任取决于您数据的敏感度、贵公司的合规性目标以及适用的法律法规。Amazon 提供以下资源来帮助满足合规性：

- 安全性与合规性快速入门指南 – 这些部署指南讨论了架构注意事项，并提供了在 Amazon 上部署以安全性和合规性为重点的基准环境的步骤。
- Amazon合规性资源 – 此业务手册和指南集合可能适用于您的行业和位置。
- Amazon Config 开发人员指南中的使用规则评估资源 – 此 Amazon Config 服务评估您的资源配置对内部实践、行业指南和法规的遵循情况。
- Amazon Security Hub：此 Amazon Web Service 提供了 Amazon 中安全状态的全面视图，可帮助您检查是否符合安全行业标准和最佳实践规范。

Amazon Web Services Support 中的故障恢复能力

Amazon全球基础设施围绕Amazon区域和可用区构建。Amazon区域提供多个在物理上独立且隔离的可用区，这些可用区通过延迟低、吞吐量高且冗余性高的网络连接在一起。利用可用区，您可以设计和操作在可

用区之间无中断地自动实现故障转移的应用程序和数据库。与传统的单个或多个数据中心基础设施相比，可用区具有更高的可用性、容错性和可扩展性。

有关 Amazon 区域和可用区的更多信息，请参阅 Amazon 全球基础设施。

Amazon Web Services Support 中的基础设施安全性

作为一项托管式服务，Amazon Web Services Support 由 Amazon Web Services：安全流程概览白皮书中所述的Amazon全球网络安全程序提供保护。

您可以使用 Amazon 发布的 API 调用通过网络访问 Amazon Web Services Support。客户端必须支持传输层安全性 (TLS) 1.0 或更高版本。建议使用 TLS 1.2 或更高版本。客户端还必须支持具有完全向前保密 (PFS) 的密码套件，例如 Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) 或 Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE)。大多数现代系统（如 Java 7 及更高版本）都支持这些模式。

此外，必须使用访问密钥 ID 和与 IAM 委托人关联的秘密访问密钥来对请求进行签名。或者，您可以使用 Amazon Security Token Service (Amazon STS) 生成临时安全凭证来对请求进行签名。

Amazon Web Services Support 中的配置和漏洞分析

对于 Amazon Trusted Advisor，Amazon 负责处理来宾操作系统 (OS) 和数据库补丁、防火墙配置和灾难恢复等基本安全任务。

配置和 IT 控制是Amazon和您（我们的客户）之间的共同责任。有关更多信息，请参阅Amazon责任共担模型。

使用 Amazon 开发工具包的 Amazon Web Services Support 代码示例

以下代码示例显示如何将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 软件开发工具包（SDK）一起使用。

操作是展示如何调用具体服务函数的代码节选。

场景是展示如何通过在同一服务中调用多个函数来完成特定任务的代码示例。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

开始使用

Hello Amazon Web Services Support

以下代码示例显示如何开始使用 Amazon Web Services Support。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
using Amazon.AWSSupport;
using Microsoft.Extensions.DependencyInjection;
using Microsoft.Extensions.Hosting;

public static class HelloSupport
{
    static async Task Main(string[] args)
    {
        // Use the AWS .NET Core Setup package to set up dependency injection for
 the AWS Support service.
        // Use your AWS profile name, or leave it blank to use the default profile.
        // You must have one of the following AWS Support plans: Business,
 Enterprise On-Ramp, or Enterprise. Otherwise, an exception will be thrown.
        using var host = Host.CreateDefaultBuilder(args)
            .ConfigureServices((_, services) =>
                services.AddAWSService<IAmazonAWSSupport>()
            ).Build();

        // Now the client is available for injection.
        var supportClient = host.Services.GetRequiredService<IAmazonAWSSupport>();

        // You can use await and any of the async methods to get a response.
        var response = await supportClient.DescribeServicesAsync();
        Console.WriteLine($"\tHello AWS Support! There are
 {response.Services.Count} services available.");
```

```
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 DescribeServices。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
/**
 * Before running this Java (v2) code example, set up your development environment,
 including your credentials.
 *
 * For more information, see the following documentation topic:
 *
 * https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/latest/developer-guide/get-started.html
 *
 *  In addition, you must have the AWS Business Support Plan to use the AWS Support
 Java API. For more information, see:
 *
 *  https://aws.amazon.com/premiumsupport/plans/
 *
 *  This Java example performs the following task:
 *
 * 1. Gets and displays available services.
 *
 *
 * NOTE: To see multiple operations, see SupportScenario.
 */

public class HelloSupport {

    public static void main(String[] args) {
        Region region = Region.US_WEST_2;
        SupportClient supportClient = SupportClient.builder()
            .region(region)
            .build();

        System.out.println("***** Step 1. Get and display available services.");
        displayServices(supportClient);
      }

   // Return a List that contains a Service name and Category name.
    public static void displayServices(SupportClient supportClient) {
        try {
            DescribeServicesRequest servicesRequest =
 DescribeServicesRequest.builder()
                .language("en")
                .build();

            DescribeServicesResponse response =
 supportClient.describeServices(servicesRequest);
            List<Service> services = response.services();

            System.out.println("Get the first 10 services");
            int index = 1;
            for (Service service: services) {
```

```
                if (index== 11)
                    break;

                System.out.println("The Service name is: "+service.name());

                // Display the Categories for this service.
                List<Category> categories = service.categories();
                for (Category cat: categories) {
                    System.out.println("The category name is: "+cat.name());
                }
                index++ ;
            }

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 DescribeServices。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

调用 `main()` 运行该示例。

```
import {
  DescribeServicesCommand,
  SupportClient,
} from "@aws-sdk/client-support";

// Change the value of 'region' to your preferred AWS Region.
const client = new SupportClient({ region: "us-east-1" });

const getServiceCount = async () => {
  try {
    const { services } = await client.send(new DescribeServicesCommand({}));
    return services.length;
  } catch (err) {
    if (err.name === "SubscriptionRequiredException") {
      throw new Error(
        "You must be subscribed to the AWS Support plan to use this feature."
      );
    } else {
      throw err;
    }
  }
};

export const main = async () => {
  try {
    const count = await getServiceCount();
    console.log(`Hello, AWS Support! There are ${count} services available.`);
  } catch (err) {
    console.error("Failed to get service count: ", err.message);
```

```
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 DescribeServices。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
/**
Before running this Kotlin code example, set up your development environment,
including your credentials.

For more information, see the following documentation topic:
https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-kotlin/latest/developer-guide/setup.html

In addition, you must have the AWS Business Support Plan to use the AWS Support
 Java API. For more information, see:

https://aws.amazon.com/premiumsupport/plans/

This Kotlin example performs the following task:

1. Gets and displays available services.
 */

suspend fun main() {
    displaySomeServices()
}

// Return a List that contains a Service name and Category name.
suspend fun displaySomeServices() {
    val servicesRequest = DescribeServicesRequest {
        language = "en"
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeServices(servicesRequest)
        println("Get the first 10 services")
        var index = 1

        response.services?.forEach { service ->
            if (index == 11) {
                return@forEach
            }

            println("The Service name is: " + service.name)

            // Get the categories for this service.
            service.categories?.forEach { cat ->
                println("The category name is ${cat.name}")
                index++
            }
```

```
        }
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 DescribeServices。

代码示例

- 使用 Amazon 开发工具包的 Amazon Web Services Support 操作 (p. 143)
    - 使用 Amazon SDK 向案例添加 Amazon Web Services Support 通信 (p. 143)
    - 使用 Amazon SDK 向集合添加 Amazon Web Services Support 附件 (p. 146)
    - 使用 Amazon SDK 创建 Amazon Web Services Support 案例 (p. 149)
    - 使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 案例的附件 (p. 152)
    - 使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 案例 (p. 154)
    - 使用 Amazon SDK 描述案例的 Amazon Web Services Support 通信 (p. 157)
    - 使用 Amazon SDK 描述支持案例的可用 Amazon 服务 (p. 160)
    - 使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 严重性级别 (p. 162)
    - 使用 Amazon SDK 解析 Amazon Web Services Support 案例 (p. 165)
- 使用 Amazon 开发工具包的 Amazon Web Services Support 场景 (p. 167)
    - 使用 Amazon SDK 开始处理 Amazon Web Services Support 案例 (p. 167)

使用 Amazon 开发工具包的 Amazon Web Services Support 操作

以下代码示例演示了如何使用 Amazon 开发工具包来执行各个 Amazon Web Services Support 操作。这些代码节选调用了 Amazon Web Services Support API，但不旨在孤立运行。每个示例都包含一个指向 GitHub 的链接，其中包含了有关如何在上下文中设置和运行代码的说明。

以下示例仅包括最常用的操作。有关完整列表，请参阅 Amazon Web Services Support API 参考。

示例

- 使用 Amazon SDK 向案例添加 Amazon Web Services Support 通信 (p. 143)
- 使用 Amazon SDK 向集合添加 Amazon Web Services Support 附件 (p. 146)
- 使用 Amazon SDK 创建 Amazon Web Services Support 案例 (p. 149)
- 使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 案例的附件 (p. 152)
- 使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 案例 (p. 154)
- 使用 Amazon SDK 描述案例的 Amazon Web Services Support 通信 (p. 157)
- 使用 Amazon SDK 描述支持案例的可用 Amazon 服务 (p. 160)
- 使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 严重性级别 (p. 162)
- 使用 Amazon SDK 解析 Amazon Web Services Support 案例 (p. 165)

使用 Amazon SDK 向案例添加 Amazon Web Services Support 通信

以下代码示例显示如何将带附件的 Amazon Web Services Support 通信添加到支持案例。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   /// <summary>
   /// Add communication to a case, including optional attachment set ID and CC
email addresses.
   /// </summary>
   /// <param name="caseId">Id for the support case.</param>
   /// <param name="body">Body text of the communication.</param>
   /// <param name="attachmentSetId">Optional Id for an attachment set.</param>
   /// <param name="ccEmailAddresses">Optional list of CC email addresses.</param>
   /// <returns>True if successful.</returns>
   public async Task<bool> AddCommunicationToCase(string caseId, string body,
       string? attachmentSetId = null, List<string>? ccEmailAddresses = null)
   {
       var response = await _amazonSupport.AddCommunicationToCaseAsync(
           new AddCommunicationToCaseRequest()
           {
               CaseId = caseId,
               CommunicationBody = body,
               AttachmentSetId = attachmentSetId,
               CcEmailAddresses = ccEmailAddresses
           });
       return response.Result;
   }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 AddCommunicationToCase。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   public static void addAttachSupportCase(SupportClient supportClient, String
caseId, String attachmentSetId) {
       try {
           AddCommunicationToCaseRequest caseRequest =
AddCommunicationToCaseRequest.builder()
               .caseId(caseId)
               .attachmentSetId(attachmentSetId)
               .communicationBody("Please refer to attachment for details.")
               .build();

           AddCommunicationToCaseResponse response =
supportClient.addCommunicationToCase(caseRequest);
           if (response.result())
               System.out.println("You have successfully added a communication to
an AWS Support case");
```

```
            else
                System.out.println("There was an error adding the communication to
 an AWS Support case");

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 AddCommunicationToCase。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { AddCommunicationToCaseCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  let attachmentSetId;

  try {
    // Add a communication to a case.
    const response = await client.send(
      new AddCommunicationToCaseCommand({
        communicationBody: "Adding an attachment.",
        // Set value to an existing support case id.
        caseId: "CASE_ID",
        // Optional. Set value to an existing attachment set id to add attachments
 to the case.
        attachmentSetId,
      })
    );
    console.log(response);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 AddCommunicationToCase。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun addAttachSupportCase(caseIdVal: String?, attachmentSetIdVal: String?) {
    val caseRequest = AddCommunicationToCaseRequest {
        caseId = caseIdVal
        attachmentSetId = attachmentSetIdVal
        communicationBody = "Please refer to attachment for details."
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.addCommunicationToCase(caseRequest)
        if (response.result) {
            println("You have successfully added a communication to an AWS Support
 case")
        } else {
            println("There was an error adding the communication to an AWS Support
 case")
        }
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 AddCommunicationToCase。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 向集合添加 Amazon Web Services Support 附件

以下代码示例显示如何将 Amazon Web Services Support 附件添加到附件集。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    /// <summary>
    /// Add an attachment to a set, or create a new attachment set if one does not
 exist.
    /// </summary>
    /// <param name="data">The data for the attachment.</param>
    /// <param name="fileName">The file name for the attachment.</param>
    /// <param name="attachmentSetId">Optional setId for the attachment. Creates a
 new attachment set if empty.</param>
    /// <returns>The setId of the attachment.</returns>
    public async Task<string> AddAttachmentToSet(MemoryStream data, string
 fileName, string? attachmentSetId = null)
```

```
    {
        var response = await _amazonSupport.AddAttachmentsToSetAsync(
            new AddAttachmentsToSetRequest
            {
                AttachmentSetId = attachmentSetId,
                Attachments = new List<Attachment>
                {
                    new Attachment
                    {
                        Data = data,
                        FileName = fileName
                    }
                }
            });
        return response.AttachmentSetId;
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 AddAttachmentsToSet。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   public static String addAttachment(SupportClient supportClient, String
fileAttachment) {
       try {
           File myFile = new File(fileAttachment);
           InputStream sourceStream = new FileInputStream(myFile);
           SdkBytes sourceBytes = SdkBytes.fromInputStream(sourceStream);

           Attachment attachment = Attachment.builder()
               .fileName(myFile.getName())
               .data(sourceBytes)
               .build();

           AddAttachmentsToSetRequest setRequest =
AddAttachmentsToSetRequest.builder()
               .attachments(attachment)
               .build();

           AddAttachmentsToSetResponse response =
supportClient.addAttachmentsToSet(setRequest);
           return response.attachmentSetId();

       } catch (SupportException | FileNotFoundException e) {
           System.out.println(e.getLocalizedMessage());
           System.exit(1);
       }
       return "";
   }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 AddAttachmentsToSet。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { AddAttachmentsToSetCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  try {
    // Create a new attachment set or add attachments to an existing set.
    // Provide an 'attachmentSetId' value to add attachments to an existing set.
    // Use AddCommunicationToCase or CreateCase to associate an attachment set with
 a support case.
    const response = await client.send(
      new AddAttachmentsToSetCommand({
        // You can add up to three attachments per set. The size limit is 5 MB per
 attachment.
        attachments: [
          {
            fileName: "example.txt",
            data: new TextEncoder().encode("some example text"),
          },
        ],
      })
    );
    // Use this ID in AddCommunicationToCase or CreateCase.
    console.log(response.attachmentSetId);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 AddAttachmentsToSet。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun addAttachment(fileAttachment: String): String? {
    val myFile = File(fileAttachment)
    val sourceBytes = (File(fileAttachment).readBytes())
    val attachmentVal = Attachment {
        fileName = myFile.name
        data = sourceBytes
```

```
    }

    val setRequest = AddAttachmentsToSetRequest {
        attachments = listOf(attachmentVal)
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.addAttachmentsToSet(setRequest)
        return response.attachmentSetId
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 AddAttachmentsToSet。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 创建 Amazon Web Services Support 案例

以下代码示例显示如何创建新的 Amazon Web Services Support 案例。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    /// <summary>
    /// Create a new support case.
    /// </summary>
    /// <param name="serviceCode">Service code for the new case.</param>
    /// <param name="categoryCode">Category for the new case.</param>
    /// <param name="severityCode">Severity code for the new case.</param>
    /// <param name="subject">Subject of the new case.</param>
    /// <param name="body">Body text of the new case.</param>
    /// <param name="language">Optional language support for your case.
    /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
    /// <param name="attachmentSetId">Optional Id for an attachment set for the new
case.</param>
    /// <param name="issueType">Optional issue type for the new case. Options are
"customer-service" or "technical".</param>
    /// <returns>The caseId of the new support case.</returns>
    public async Task<string> CreateCase(string serviceCode, string categoryCode,
string severityCode, string subject,
        string body, string language = "en", string? attachmentSetId = null, string
issueType = "customer-service")
    {
        var response = await _amazonSupport.CreateCaseAsync(
            new CreateCaseRequest()
            {
                ServiceCode = serviceCode,
                CategoryCode = categoryCode,
                SeverityCode = severityCode,
```

```
                Subject = subject,
                Language = language,
                AttachmentSetId = attachmentSetId,
                IssueType = issueType,
                CommunicationBody = body
            });
        return response.CaseId;
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 CreateCase。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   public static String createSupportCase(SupportClient supportClient,
List<String> sevCatList, String sevLevel) {
       try {
           String serviceCode = sevCatList.get(0);
           String caseCat = sevCatList.get(1);
           CreateCaseRequest caseRequest = CreateCaseRequest.builder()
               .categoryCode(caseCat.toLowerCase())
               .serviceCode(serviceCode.toLowerCase())
               .severityCode(sevLevel.toLowerCase())
               .communicationBody("Test issue with "+serviceCode.toLowerCase())
               .subject("Test case, please ignore")
               .language("en")
               .issueType("technical")
               .build();

           CreateCaseResponse response = supportClient.createCase(caseRequest);
           return response.caseId();

       } catch (SupportException e) {
           System.out.println(e.getLocalizedMessage());
           System.exit(1);
       }
       return "";
   }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 CreateCase。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { CreateCaseCommand } from "@aws-sdk/client-support";
```

```
import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  try {
    // Create a new case and log the case id.
    // Important: This creates a real support case in your account.
    const response = await client.send(
      new CreateCaseCommand({
        // The subject line of the case.
        subject: "IGNORE: Test case",
        // Use DescribeServices to find available service codes for each service.
        serviceCode: "service-quicksight-end-user",
        // Use DescribeSecurityLevels to find available severity codes for your
 support plan.
        severityCode: "low",
        // Use DescribeServices to find available category codes for each service.
        categoryCode: "end-user-support",
        // The main description of the support case.
        communicationBody: "This is a test. Please ignore."
      })
    );
    console.log(response.caseId);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 CreateCase。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun createSupportCase(sevCatListVal: List<String>, sevLevelVal: String):
 String? {
    val serCode = sevCatListVal[0]
    val caseCategory = sevCatListVal[1]
    val caseRequest = CreateCaseRequest {
        categoryCode = caseCategory.lowercase(Locale.getDefault())
        serviceCode = serCode.lowercase(Locale.getDefault())
        severityCode = sevLevelVal.lowercase(Locale.getDefault())
        communicationBody = "Test issue with
 ${serCode.lowercase(Locale.getDefault())}"
        subject = "Test case, please ignore"
        language = "en"
        issueType = "technical"
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.createCase(caseRequest)
        return response.caseId
```

```
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 CreateCase。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 案例的附件

以下代码示例显示如何描述 Amazon Web Services Support 案例的附件。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    /// <summary>
    /// Get description of a specific attachment.
    /// </summary>
    /// <param name="attachmentId">Id of the attachment, usually fetched by
describing the communications of a case.</param>
    /// <returns>The attachment object.</returns>
    public async Task<Attachment> DescribeAttachment(string attachmentId)
    {
        var response = await _amazonSupport.DescribeAttachmentAsync(
            new DescribeAttachmentRequest()
            {
                AttachmentId = attachmentId
            });
        return response.Attachment;
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 DescribeAttachment。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    public static void describeAttachment(SupportClient supportClient,String
attachId) {
```

```
        try {
            DescribeAttachmentRequest attachmentRequest =
 DescribeAttachmentRequest.builder()
                .attachmentId(attachId)
                .build();

            DescribeAttachmentResponse response =
 supportClient.describeAttachment(attachmentRequest);
            System.out.println("The name of the file is
 "+response.attachment().fileName());

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 DescribeAttachment。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { DescribeAttachmentCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  try {
    // Get the metadata and content of an attachment.
    const response = await client.send(
      new DescribeAttachmentCommand({
        // Set value to an existing attachment id.
        // Use DescribeCommunications or DescribeCases to find an attachment id.
        attachmentId: "ATTACHMENT_ID",
      })
    );
    console.log(response.attachment?.fileName);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 DescribeAttachment。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun describeAttachment(attachId: String?) {
    val attachmentRequest = DescribeAttachmentRequest {
        attachmentId = attachId
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeAttachment(attachmentRequest)
        println("The name of the file is ${response.attachment?.fileName}")
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 DescribeAttachment。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 案例

以下代码示例显示如何描述 Amazon Web Services Support 案例。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    /// <summary>
    /// Get case details for a list of case ids, optionally with date filters.
    /// </summary>
    /// <param name="caseIds">The list of case IDs.</param>
    /// <param name="displayId">Optional display ID.</param>
    /// <param name="includeCommunication">True to include communication. Defaults
 to true.</param>
    /// <param name="includeResolvedCases">True to include resolved cases. Defaults
 to false.</param>
    /// <param name="afterTime">The optional start date for a filtered search.</
param>
    /// <param name="beforeTime">The optional end date for a filtered search.</
param>
    /// <param name="language">Optional language support for your case.
    /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
    /// <returns>A list of CaseDetails.</returns>
    public async Task<List<CaseDetails>> DescribeCases(List<string> caseIds,
 string? displayId = null, bool includeCommunication = true,
        bool includeResolvedCases = false, DateTime? afterTime = null, DateTime?
 beforeTime = null,
```

```
        string language = "en")
    {
        var results = new List<CaseDetails>();
        var paginateCases = _amazonSupport.Paginators.DescribeCases(
            new DescribeCasesRequest()
            {
                CaseIdList = caseIds,
                DisplayId = displayId,
                IncludeCommunications = includeCommunication,
                IncludeResolvedCases = includeResolvedCases,
                AfterTime = afterTime?.ToString("o"),
                BeforeTime = beforeTime?.ToString("o"),
                Language = language
            });
        // Get the entire list using the paginator.
        await foreach (var cases in paginateCases.Cases)
        {
            results.Add(cases);
        }
        return results;
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 DescribeCases。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    public static void getOpenCase(SupportClient supportClient) {
        try {
            // Specify the start and end time.
            Instant now = Instant.now();
            java.time.LocalDate.now();
            Instant yesterday = now.minus(1, ChronoUnit.DAYS);

            DescribeCasesRequest describeCasesRequest =
DescribeCasesRequest.builder()
                .maxResults(20)
                .afterTime(yesterday.toString())
                .beforeTime(now.toString())
                .build();

            DescribeCasesResponse response =
supportClient.describeCases(describeCasesRequest);
            List<CaseDetails> cases = response.cases();
            for (CaseDetails sinCase: cases) {
                System.out.println("The case status is "+sinCase.status());
                System.out.println("The case Id is "+sinCase.caseId());
                System.out.println("The case subject is "+sinCase.subject());
            }

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }
```

```
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 DescribeCases。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { DescribeCasesCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  try {
    // Get all of the unresolved cases in your account.
    // Filter or expand results by providing parameters to the
 DescribeCasesCommand. Refer
    // to the TypeScript definition and the API doc for more information on
 possible parameters.
    // https://docs.aws.amazon.com/AWSJavaScriptSDK/v3/latest/clients/client-
support/interfaces/describecasescommandinput.html
    const response = await client.send(new DescribeCasesCommand({}));
    const caseIds = response.cases.map((supportCase) => supportCase.caseId);
    console.log(caseIds);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 DescribeCases。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun getOpenCase() {
    // Specify the start and end time.
    val now = Instant.now()
    LocalDate.now()
    val yesterday = now.minus(1, ChronoUnit.DAYS)
    val describeCasesRequest = DescribeCasesRequest {
        maxResults = 20
        afterTime = yesterday.toString()
        beforeTime = now.toString()
```

```
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeCases(describeCasesRequest)
        response.cases?.forEach { sinCase ->
            println("The case status is ${sinCase.status}")
            println("The case Id is ${sinCase.caseId}")
            println("The case subject is ${sinCase.subject}")
        }
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 DescribeCases。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 描述案例的 Amazon Web Services Support 通信

以下代码示例显示如何描述案例的 Amazon Web Services Support 通信。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
    /// <summary>
    /// Describe the communications for a case, optionally with a date filter.
    /// </summary>
    /// <param name="caseId">The ID of the support case.</param>
    /// <param name="afterTime">The optional start date for a filtered search.</
param>
    /// <param name="beforeTime">The optional end date for a filtered search.</
param>
    /// <returns>The list of communications for the case.</returns>
    public async Task<List<Communication>> DescribeCommunications(string caseId,
 DateTime? afterTime = null, DateTime? beforeTime = null)
    {
        var results = new List<Communication>();
        var paginateCommunications =
 _amazonSupport.Paginators.DescribeCommunications(
            new DescribeCommunicationsRequest()
            {
                CaseId = caseId,
                AfterTime = afterTime?.ToString("G"),
                BeforeTime = beforeTime?.ToString("G")
            });
        // Get the entire list using the paginator.
        await foreach (var communications in paginateCommunications.Communications)
        {
            results.Add(communications);
        }
```

```
        return results;
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 DescribeCommunications。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   public static String listCommunications(SupportClient supportClient, String
caseId) {
       try {
           String attachId = null;
           DescribeCommunicationsRequest communicationsRequest =
DescribeCommunicationsRequest.builder()
                   .caseId(caseId)
                   .maxResults(10)
                   .build();

           DescribeCommunicationsResponse response =
supportClient.describeCommunications(communicationsRequest);
           List<Communication> communications = response.communications();
           for (Communication comm: communications) {
               System.out.println("the body is: " + comm.body());

               //Get the attachment id value.
               List<AttachmentDetails> attachments = comm.attachmentSet();
               for (AttachmentDetails detail : attachments) {
                   attachId = detail.attachmentId();
               }
           }
           return attachId;

       } catch (SupportException e) {
           System.out.println(e.getLocalizedMessage());
           System.exit(1);
       }
       return "";
   }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 DescribeCommunications。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { DescribeCommunicationsCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  try {
    // Get all communications for the support case.
    // Filter results by providing parameters to the DescribeCommunicationsCommand.
 Refer
    // to the TypeScript definition and the API doc for more information on
 possible parameters.
    // https://docs.aws.amazon.com/AWSJavaScriptSDK/v3/latest/clients/client-
support/interfaces/describecommunicationscommandinput.html
    const response = await client.send(
      new DescribeCommunicationsCommand({
        // Set value to an existing case id.
        caseId: "CASE_ID",
      })
    );
    const text = response.communications.map((item) => item.body).join("\n");
    console.log(text);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 DescribeCommunications。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun listCommunications(caseIdVal: String?): String? {
    val communicationsRequest = DescribeCommunicationsRequest {
        caseId = caseIdVal
        maxResults = 10
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeCommunications(communicationsRequest)
        response.communications?.forEach { comm ->
            println("the body is: " + comm.body)
            comm.attachmentSet?.forEach { detail ->
                return detail.attachmentId
            }
        }
    }
    return ""
```

```
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 DescribeCommunications。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 描述支持案例的可用 Amazon 服务

以下代码示例显示如何描述 Amazon 服务列表。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
/// <summary>
/// Get the descriptions of AWS services.
/// </summary>
/// <param name="name">Optional language for services.
/// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
/// <returns>The list of AWS service descriptions.</returns>
public async Task<List<Service>> DescribeServices(string language = "en")
{
    var response = await _amazonSupport.DescribeServicesAsync(
        new DescribeServicesRequest()
        {
            Language = language
        });
    return response.Services;
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 DescribeServices。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
// Return a List that contains a Service name and Category name.
public static List<String> displayServices(SupportClient supportClient) {
    try {
```

```
            DescribeServicesRequest servicesRequest =
DescribeServicesRequest.builder()
                .language("en")
                .build();

            DescribeServicesResponse response =
supportClient.describeServices(servicesRequest);
            String serviceCode = null;
            String catName = null;
            List<String> sevCatList = new ArrayList<>();
            List<Service> services = response.services();

            System.out.println("Get the first 10 services");
            int index = 1;
            for (Service service: services) {
                if (index== 11)
                    break;

                System.out.println("The Service name is: "+service.name());
                if (service.name().compareTo("Account") == 0)
                    serviceCode = service.code();

                // Get the Categories for this service.
                List<Category> categories = service.categories();
                for (Category cat: categories) {
                    System.out.println("The category name is: "+cat.name());
                    if (cat.name().compareTo("Security") == 0)
                        catName = cat.name();
                }
             index++ ;
            }

            // Push the two values to the list.
            sevCatList.add(serviceCode);
            sevCatList.add(catName);
            return sevCatList;

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
        return null;
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 DescribeServices。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
// Return a List that contains a Service name and Category name.
suspend fun displayServices(): List<String> {
```

```
    var serviceCode = ""
    var catName = ""
    val sevCatList = mutableListOf<String>()
    val servicesRequest = DescribeServicesRequest {
        language = "en"
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeServices(servicesRequest)
        println("Get the first 10 services")
        var index = 1

        response.services?.forEach { service ->
            if (index == 11) {
                return@forEach
            }

            println("The Service name is ${service.name}")
            if (service.name == "Account") {
                serviceCode = service.code.toString()
            }

            // Get the categories for this service.
            service.categories?.forEach { cat ->
                println("The category name is ${cat.name}")
                if (cat.name == "Security") {
                    catName = cat.name!!
                }
            }
            index++
        }
    }

    // Push the two values to the list.
    serviceCode.let { sevCatList.add(it) }
    catName.let { sevCatList.add(it) }
    return sevCatList
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 DescribeServices。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 描述 Amazon Web Services Support 严重性级别

以下代码示例显示如何描述 Amazon Web Services Support 严重性级别。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   /// <summary>
   /// Get the descriptions of support severity levels.
   /// </summary>
   /// <param name="name">Optional language for severity levels.
   /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
   /// <returns>The list of support severity levels.</returns>
   public async Task<List<SeverityLevel>> DescribeSeverityLevels(string language =
"en")
   {
       var response = await _amazonSupport.DescribeSeverityLevelsAsync(
           new DescribeSeverityLevelsRequest()
           {
               Language = language
           });
       return response.SeverityLevels;
   }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 DescribeSeverityLevels。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   public static String displaySevLevels(SupportClient supportClient) {
       try {
           DescribeSeverityLevelsRequest severityLevelsRequest =
DescribeSeverityLevelsRequest.builder()
               .language("en")
               .build();

           DescribeSeverityLevelsResponse response =
supportClient.describeSeverityLevels(severityLevelsRequest);
           List<SeverityLevel> severityLevels = response.severityLevels();
           String levelName = null;
           for (SeverityLevel sevLevel: severityLevels) {
               System.out.println("The severity level name is: "+
sevLevel.name());
               if (sevLevel.name().compareTo("High")==0)
                   levelName = sevLevel.name();
           }
           return levelName;

       } catch (SupportException e) {
           System.out.println(e.getLocalizedMessage());
           System.exit(1);
       }
       return "";
   }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 DescribeSeverityLevels。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { DescribeSeverityLevelsCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

export const main = async () => {
  try {
    // Get the list of severity levels.
    // The available values depend on the support plan for the account.
    const response = await client.send(new DescribeSeverityLevelsCommand({}));
    console.log(response.severityLevels)
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 DescribeSeverityLevels。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun displaySevLevels(): String {
    var levelName = ""
    val severityLevelsRequest = DescribeSeverityLevelsRequest {
        language = "en"
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeSeverityLevels(severityLevelsRequest)
        response.severityLevels?.forEach { sevLevel ->
            println("The severity level name is: ${sevLevel.name}")
            if (sevLevel.name == "High") {
                levelName = sevLevel.name!!
            }
        }
        return levelName
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 DescribeSeverityLevels。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon SDK 解析 Amazon Web Services Support 案例

以下代码示例显示如何解析 Amazon Web Services Support 案例。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
/// <summary>
/// Resolve a support case by caseId.
/// </summary>
/// <param name="caseId">Id for the support case.</param>
/// <returns>The final status of the case after resolving.</returns>
public async Task<string> ResolveCase(string caseId)
{
    var response = await _amazonSupport.ResolveCaseAsync(
        new ResolveCaseRequest()
        {
            CaseId = caseId
        });
    return response.FinalCaseStatus;
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的 ResolveCase。

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
   public static void resolveSupportCase(SupportClient supportClient, String
caseId) {
       try {
           ResolveCaseRequest caseRequest = ResolveCaseRequest.builder()
               .caseId(caseId)
               .build();

           ResolveCaseResponse response = supportClient.resolveCase(caseRequest);
```

```
            System.out.println("The status of case "+caseId +" is
 "+response.finalCaseStatus());

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的 ResolveCase。

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
import { ResolveCaseCommand } from "@aws-sdk/client-support";

import { client } from "../libs/client.js";

const main = async () => {
  try {
    const response = await client.send(
      new ResolveCaseCommand({
        caseId: "CASE_ID",
      })
    );

    console.log(response.finalCaseStatus);
    return response;
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的 ResolveCase。

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
suspend fun resolveSupportCase(caseIdVal: String) {
    val caseRequest = ResolveCaseRequest {
        caseId = caseIdVal
```

```
    }
    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.resolveCase(caseRequest)
        println("The status of case $caseIdVal is ${response.finalCaseStatus}")
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的 ResolveCase。

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

使用 Amazon 开发工具包的 Amazon Web Services Support 场景

以下代码示例显示如何通过 Amazon 开发工具包实施 Amazon Web Services Support 中的常见场景。这些场景显示了如何通过在 Amazon Web Services Support 中调用多个函数来完成特定任务。每个场景都包含一个指向 GitHub 的链接，其中包含了有关如何设置和运行代码的说明。

示例

- 使用 Amazon SDK 开始处理 Amazon Web Services Support 案例 (p. 167)

使用 Amazon SDK 开始处理 Amazon Web Services Support 案例

以下代码示例显示了如何：

- 获取并显示案例的可用服务和严重级别。
- 使用选定的服务、类别和严重性级别创建支持案例。
- 获取并显示当天打开案例的列表。
- 向新案例添加附件集和通信。
- 描述该案例的新附件和通信。
- 解析案例。
- 获取并显示当天未解决的案例列表。

.NET

Amazon SDK for .NET

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

在命令提示符中运行交互式场景。

```
/// <summary>
```

```
/// Hello AWS Support example.
/// </summary>
public static class SupportCaseScenario
{
    /*
    Before running this .NET code example, set up your development environment,
 including your credentials.
    To use the AWS Support API, you must have one of the following AWS Support
 plans: Business, Enterprise On-Ramp, or Enterprise.

    This .NET example performs the following tasks:
    1.  Get and display services. Select a service from the list.
    2.  Select a category from the selected service.
    3.  Get and display severity levels and select a severity level from the list.
    4.  Create a support case using the selected service, category, and severity
 level.
    5.  Get and display a list of open support cases for the current day.
    6.  Create an attachment set with a sample text file to add to the case.
    7.  Add a communication with the attachment to the support case.
    8.  List the communications of the support case.
    9.  Describe the attachment set.
    10. Resolve the support case.
    11. Get a list of resolved cases for the current day.
   */

    private static SupportWrapper _supportWrapper = null!;

    static async Task Main(string[] args)
    {
        // Set up dependency injection for the AWS Support service.
        // Use your AWS profile name, or leave it blank to use the default profile.
        using var host = Host.CreateDefaultBuilder(args)
            .ConfigureLogging(logging =>
                logging.AddFilter("System", LogLevel.Debug)
                    .AddFilter<DebugLoggerProvider>("Microsoft",
 LogLevel.Information)
                    .AddFilter<ConsoleLoggerProvider>("Microsoft", LogLevel.Trace))
            .ConfigureServices((_, services) =>
                services.AddAWSService<IAmazonAWSSupport>(new AWSOptions()
 { Profile = "default" })
                    .AddTransient<SupportWrapper>()
            )
            .Build();

        var logger = LoggerFactory.Create(builder =>
        {
            builder.AddConsole();
        }).CreateLogger(typeof(SupportCaseScenario));

        _supportWrapper = host.Services.GetRequiredService<SupportWrapper>();

        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        Console.WriteLine("Welcome to the AWS Support case example scenario.");
        Console.WriteLine(new string('-', 80));

        try
        {
            var apiSupported = await _supportWrapper.VerifySubscription();
            if (!apiSupported)
            {
                logger.LogError("You must have a Business, Enterprise On-Ramp, or
 Enterprise Support " +
                                "plan to use the AWS Support API. \n\tPlease
 upgrade your subscription to run these examples.");
                return;
            }
```

```
            var service = await DisplayAndSelectServices();

            var category = DisplayAndSelectCategories(service);

            var severityLevel = await DisplayAndSelectSeverity();

            var caseId = await CreateSupportCase(service, category, severityLevel);

            await DescribeTodayOpenCases();

            var attachmentSetId = await CreateAttachmentSet();

            await AddCommunicationToCase(attachmentSetId, caseId);

            var attachmentId = await ListCommunicationsForCase(caseId);

            await DescribeCaseAttachment(attachmentId);

            await ResolveCase(caseId);

            await DescribeTodayResolvedCases();

            Console.WriteLine(new string('-', 80));
            Console.WriteLine("AWS Support case example scenario complete.");
            Console.WriteLine(new string('-', 80));
        }
        catch (Exception ex)
        {
            logger.LogError(ex, "There was a problem executing the scenario.");
        }
    }

    /// <summary>
    /// List some available services from AWS Support, and select a service for the
example.
    /// </summary>
    /// <returns>The selected service.</returns>
    private static async Task<Service> DisplayAndSelectServices()
    {
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        var services = await _supportWrapper.DescribeServices();
        Console.WriteLine($"AWS Support client returned {services.Count}
services.");

        Console.WriteLine($"1. Displaying first 10 services:");
        for (int i = 0; i < 10 && i < services.Count; i++)
        {
            Console.WriteLine($"\t{i + 1}. {services[i].Name}");
        }

        var choiceNumber = 0;
        while (choiceNumber < 1 || choiceNumber > services.Count)
        {
            Console.WriteLine(
                "Select an example support service by entering a number from the
preceding list:");
            var choice = Console.ReadLine();
            Int32.TryParse(choice, out choiceNumber);
        }
        Console.WriteLine(new string('-', 80));

        return services[choiceNumber - 1];
    }

    /// <summary>
```

```
   /// List the available categories for a service and select a category for the
example.
   /// </summary>
   /// <param name="service">Service to use for displaying categories.</param>
   /// <returns>The selected category.</returns>
   private static Category DisplayAndSelectCategories(Service service)
   {
       Console.WriteLine(new string('-', 80));

       Console.WriteLine($"2. Available support categories for Service
\"{service.Name}\":");
       for (int i = 0; i < service.Categories.Count; i++)
       {
           Console.WriteLine($"\t{i + 1}. {service.Categories[i].Name}");
       }

       var choiceNumber = 0;
       while (choiceNumber < 1 || choiceNumber > service.Categories.Count)
       {
           Console.WriteLine(
               "Select an example support category by entering a number from the
preceding list:");
           var choice = Console.ReadLine();
           Int32.TryParse(choice, out choiceNumber);
       }

       Console.WriteLine(new string('-', 80));

       return service.Categories[choiceNumber - 1];
   }

   /// <summary>
   /// List available severity levels from AWS Support, and select a level for the
example.
   /// </summary>
   /// <returns>The selected severity level.</returns>
   private static async Task<SeverityLevel> DisplayAndSelectSeverity()
   {
       Console.WriteLine(new string('-', 80));
       var severityLevels = await _supportWrapper.DescribeSeverityLevels();

       Console.WriteLine($"3. Get and display available severity levels:");
       for (int i = 0; i < 10 && i < severityLevels.Count; i++)
       {
           Console.WriteLine($"\t{i + 1}. {severityLevels[i].Name}");
       }

       var choiceNumber = 0;
       while (choiceNumber < 1 || choiceNumber > severityLevels.Count)
       {
           Console.WriteLine(
               "Select an example severity level by entering a number from the
preceding list:");
           var choice = Console.ReadLine();
           Int32.TryParse(choice, out choiceNumber);
       }
       Console.WriteLine(new string('-', 80));

       return severityLevels[choiceNumber - 1];
   }

   /// <summary>
   /// Create an example support case.
   /// </summary>
   /// <param name="service">Service to use for the new case.</param>
   /// <param name="category">Category to use for the new case.</param>
```

```
   /// <param name="severity">Severity to use for the new case.</param>
   /// <returns>The caseId of the new support case.</returns>
   private static async Task<string> CreateSupportCase(Service service,
       Category category, SeverityLevel severity)
   {
       Console.WriteLine(new string('-', 80));
       Console.WriteLine($"4. Create an example support case" +
                         $" with the following settings:" +
                         $" \n\tService: {service.Name}, Category: {category.Name}
" +
                         $"and Severity Level: {severity.Name}.");
       var caseId = await _supportWrapper.CreateCase(service.Code, category.Code,
severity.Code,
           "Example case for testing, ignore.", "This is my example support
case.");

       Console.WriteLine($"\tNew case created with ID {caseId}");

       Console.WriteLine(new string('-', 80));

       return caseId;
   }

   /// <summary>
   /// List open cases for the current day.
   /// </summary>
   /// <returns>Async task.</returns>
   private static async Task DescribeTodayOpenCases()
   {
       Console.WriteLine($"5. List the open support cases for the current day.");
       // Describe the cases. If it is empty, try again and allow time for the new
case to appear.
       List<CaseDetails> currentOpenCases = null!;
       while (currentOpenCases == null || currentOpenCases.Count == 0)
       {
           Thread.Sleep(1000);
           currentOpenCases = await _supportWrapper.DescribeCases(
               new List<string>(),
               null,
               false,
               false,
               DateTime.Today,
               DateTime.Now);
       }

       foreach (var openCase in currentOpenCases)
       {
           Console.WriteLine($"\tCase: {openCase.CaseId} created
{openCase.TimeCreated}");
       }

       Console.WriteLine(new string('-', 80));
   }

   /// <summary>
   /// Create an attachment set for a support case.
   /// </summary>
   /// <returns>The attachment set id.</returns>
   private static async Task<string> CreateAttachmentSet()
   {
       Console.WriteLine(new string('-', 80));
       Console.WriteLine($"6. Create an attachment set for a support case.");
       var fileName = "example_attachment.txt";

       // Create the file if it does not already exist.
       if (!File.Exists(fileName))
```

```
        {
            await using StreamWriter sw = File.CreateText(fileName);
            await sw.WriteLineAsync(
                "This is a sample file for attachment to a support case.");
        }

        await using var ms = new MemoryStream(await
 File.ReadAllBytesAsync(fileName));

        var attachmentSetId = await _supportWrapper.AddAttachmentToSet(
            ms,
            fileName);

        Console.WriteLine($"\tNew attachment set created with id: \n
\t{attachmentSetId.Substring(0, 65)}...");

        Console.WriteLine(new string('-', 80));

        return attachmentSetId;
    }

    /// <summary>
    /// Add an attachment set and communication to a case.
    /// </summary>
    /// <param name="attachmentSetId">Id of the attachment set.</param>
    /// <param name="caseId">Id of the case to receive the attachment set.</param>
    /// <returns>Async task.</returns>
    private static async Task AddCommunicationToCase(string attachmentSetId, string
 caseId)
    {
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        Console.WriteLine($"7. Add attachment set and communication to {caseId}.");

        await _supportWrapper.AddCommunicationToCase(
            caseId,
            "This is an example communication added to a support case.",
            attachmentSetId);

        Console.WriteLine($"\tNew attachment set and communication added to
 {caseId}");

        Console.WriteLine(new string('-', 80));
    }

    /// <summary>
    /// List the communications for a case.
    /// </summary>
    /// <param name="caseId">Id of the case to describe.</param>
    /// <returns>An attachment id.</returns>
    private static async Task<string> ListCommunicationsForCase(string caseId)
    {
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        Console.WriteLine($"8. List communications for case {caseId}.");

        var communications = await _supportWrapper.DescribeCommunications(caseId);
        var attachmentId = "";
        foreach (var communication in communications)
        {
            Console.WriteLine(
                $"\tCommunication created on: {communication.TimeCreated} has
 {communication.AttachmentSet.Count} attachments.");
            if (communication.AttachmentSet.Any())
            {
                attachmentId = communication.AttachmentSet.First().AttachmentId;
            }
        }
```

```
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        return attachmentId;
    }

    /// <summary>
    /// Describe an attachment by id.
    /// </summary>
    /// <param name="attachmentId">Id of the attachment to describe.</param>
    /// <returns>Async task.</returns>
    private static async Task DescribeCaseAttachment(string attachmentId)
    {
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        Console.WriteLine($"9. Describe the attachment set.");

        var attachment = await _supportWrapper.DescribeAttachment(attachmentId);
        var data = Encoding.ASCII.GetString(attachment.Data.ToArray());
        Console.WriteLine($"\tAttachment includes {attachment.FileName} with data:
\n\t{data}");

        Console.WriteLine(new string('-', 80));
    }

    /// <summary>
    /// Resolve the support case.
    /// </summary>
    /// <param name="caseId">Id of the case to resolve.</param>
    /// <returns>Async task.</returns>
    private static async Task ResolveCase(string caseId)
    {
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        Console.WriteLine($"10. Resolve case {caseId}.");

        var status = await _supportWrapper.ResolveCase(caseId);
        Console.WriteLine($"\tCase {caseId} has final status {status}");

        Console.WriteLine(new string('-', 80));
    }

    /// <summary>
    /// List resolved cases for the current day.
    /// </summary>
    /// <returns>Async Task.</returns>
    private static async Task DescribeTodayResolvedCases()
    {
        Console.WriteLine(new string('-', 80));
        Console.WriteLine($"11. List the resolved support cases for the current
day.");
        var currentCases = await _supportWrapper.DescribeCases(
            new List<string>(),
            null,
            false,
            true,
            DateTime.Today,
            DateTime.Now);

        foreach (var currentCase in currentCases)
        {
            if (currentCase.Status == "resolved")
            {
                Console.WriteLine(
                    $"\tCase: {currentCase.CaseId}: status {currentCase.Status}");
            }
        }

        Console.WriteLine(new string('-', 80));
```

```
    }
}
```

场景用于 Amazon Web Services Support 操作的包装程序方法。

```
/// <summary>
/// Wrapper methods to use AWS Support for working with support cases.
/// </summary>
public class SupportWrapper
{
    private readonly IAmazonAWSSupport _amazonSupport;
    public SupportWrapper(IAmazonAWSSupport amazonSupport)
    {
        _amazonSupport = amazonSupport;
    }


    /// <summary>
    /// Get the descriptions of AWS services.
    /// </summary>
    /// <param name="name">Optional language for services.
    /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
    /// <returns>The list of AWS service descriptions.</returns>
    public async Task<List<Service>> DescribeServices(string language = "en")
    {
        var response = await _amazonSupport.DescribeServicesAsync(
            new DescribeServicesRequest()
            {
                Language = language
            });
        return response.Services;
    }



    /// <summary>
    /// Get the descriptions of support severity levels.
    /// </summary>
    /// <param name="name">Optional language for severity levels.
    /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
    /// <returns>The list of support severity levels.</returns>
    public async Task<List<SeverityLevel>> DescribeSeverityLevels(string language =
 "en")
    {
        var response = await _amazonSupport.DescribeSeverityLevelsAsync(
            new DescribeSeverityLevelsRequest()
            {
                Language = language
            });
        return response.SeverityLevels;
    }



    /// <summary>
    /// Create a new support case.
    /// </summary>
    /// <param name="serviceCode">Service code for the new case.</param>
    /// <param name="categoryCode">Category for the new case.</param>
    /// <param name="severityCode">Severity code for the new case.</param>
    /// <param name="subject">Subject of the new case.</param>
    /// <param name="body">Body text of the new case.</param>
    /// <param name="language">Optional language support for your case.
```

```
   /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
   /// <param name="attachmentSetId">Optional Id for an attachment set for the new
case.</param>
   /// <param name="issueType">Optional issue type for the new case. Options are
"customer-service" or "technical".</param>
   /// <returns>The caseId of the new support case.</returns>
   public async Task<string> CreateCase(string serviceCode, string categoryCode,
string severityCode, string subject,
       string body, string language = "en", string? attachmentSetId = null, string
issueType = "customer-service")
   {
       var response = await _amazonSupport.CreateCaseAsync(
           new CreateCaseRequest()
           {
               ServiceCode = serviceCode,
               CategoryCode = categoryCode,
               SeverityCode = severityCode,
               Subject = subject,
               Language = language,
               AttachmentSetId = attachmentSetId,
               IssueType = issueType,
               CommunicationBody = body
           });
       return response.CaseId;
   }



   /// <summary>
   /// Add an attachment to a set, or create a new attachment set if one does not
exist.
   /// </summary>
   /// <param name="data">The data for the attachment.</param>
   /// <param name="fileName">The file name for the attachment.</param>
   /// <param name="attachmentSetId">Optional setId for the attachment. Creates a
new attachment set if empty.</param>
   /// <returns>The setId of the attachment.</returns>
   public async Task<string> AddAttachmentToSet(MemoryStream data, string
fileName, string? attachmentSetId = null)
   {
       var response = await _amazonSupport.AddAttachmentsToSetAsync(
           new AddAttachmentsToSetRequest
           {
               AttachmentSetId = attachmentSetId,
               Attachments = new List<Attachment>
               {
                   new Attachment
                   {
                       Data = data,
                       FileName = fileName
                   }
               }
           });
       return response.AttachmentSetId;
   }



   /// <summary>
   /// Get description of a specific attachment.
   /// </summary>
   /// <param name="attachmentId">Id of the attachment, usually fetched by
describing the communications of a case.</param>
   /// <returns>The attachment object.</returns>
   public async Task<Attachment> DescribeAttachment(string attachmentId)
   {
```

```
        var response = await _amazonSupport.DescribeAttachmentAsync(
            new DescribeAttachmentRequest()
            {
                AttachmentId = attachmentId
            });
        return response.Attachment;
    }



    /// <summary>
    /// Add communication to a case, including optional attachment set ID and CC
 email addresses.
    /// </summary>
    /// <param name="caseId">Id for the support case.</param>
    /// <param name="body">Body text of the communication.</param>
    /// <param name="attachmentSetId">Optional Id for an attachment set.</param>
    /// <param name="ccEmailAddresses">Optional list of CC email addresses.</param>
    /// <returns>True if successful.</returns>
    public async Task<bool> AddCommunicationToCase(string caseId, string body,
        string? attachmentSetId = null, List<string>? ccEmailAddresses = null)
    {
        var response = await _amazonSupport.AddCommunicationToCaseAsync(
            new AddCommunicationToCaseRequest()
            {
                CaseId = caseId,
                CommunicationBody = body,
                AttachmentSetId = attachmentSetId,
                CcEmailAddresses = ccEmailAddresses
            });
        return response.Result;
    }



    /// <summary>
    /// Describe the communications for a case, optionally with a date filter.
    /// </summary>
    /// <param name="caseId">The ID of the support case.</param>
    /// <param name="afterTime">The optional start date for a filtered search.</
param>
    /// <param name="beforeTime">The optional end date for a filtered search.</
param>
    /// <returns>The list of communications for the case.</returns>
    public async Task<List<Communication>> DescribeCommunications(string caseId,
 DateTime? afterTime = null, DateTime? beforeTime = null)
    {
        var results = new List<Communication>();
        var paginateCommunications =
_amazonSupport.Paginators.DescribeCommunications(
            new DescribeCommunicationsRequest()
            {
                CaseId = caseId,
                AfterTime = afterTime?.ToString("G"),
                BeforeTime = beforeTime?.ToString("G")
            });
        // Get the entire list using the paginator.
        await foreach (var communications in paginateCommunications.Communications)
        {
            results.Add(communications);
        }
        return results;
    }
```

```
    /// <summary>
    /// Get case details for a list of case ids, optionally with date filters.
    /// </summary>
    /// <param name="caseIds">The list of case IDs.</param>
    /// <param name="displayId">Optional display ID.</param>
    /// <param name="includeCommunication">True to include communication. Defaults
 to true.</param>
    /// <param name="includeResolvedCases">True to include resolved cases. Defaults
 to false.</param>
    /// <param name="afterTime">The optional start date for a filtered search.</
param>
    /// <param name="beforeTime">The optional end date for a filtered search.</
param>
    /// <param name="language">Optional language support for your case.
    /// Currently "en" (English) and "ja" (Japanese) are supported.</param>
    /// <returns>A list of CaseDetails.</returns>
    public async Task<List<CaseDetails>> DescribeCases(List<string> caseIds,
 string? displayId = null, bool includeCommunication = true,
        bool includeResolvedCases = false, DateTime? afterTime = null, DateTime?
 beforeTime = null,
        string language = "en")
    {
        var results = new List<CaseDetails>();
        var paginateCases = _amazonSupport.Paginators.DescribeCases(
            new DescribeCasesRequest()
            {
                CaseIdList = caseIds,
                DisplayId = displayId,
                IncludeCommunications = includeCommunication,
                IncludeResolvedCases = includeResolvedCases,
                AfterTime = afterTime?.ToString("o"),
                BeforeTime = beforeTime?.ToString("o"),
                Language = language
            });
        // Get the entire list using the paginator.
        await foreach (var cases in paginateCases.Cases)
        {
            results.Add(cases);
        }
        return results;
    }



    /// <summary>
    /// Resolve a support case by caseId.
    /// </summary>
    /// <param name="caseId">Id for the support case.</param>
    /// <returns>The final status of the case after resolving.</returns>
    public async Task<string> ResolveCase(string caseId)
    {
        var response = await _amazonSupport.ResolveCaseAsync(
            new ResolveCaseRequest()
            {
                CaseId = caseId
            });
        return response.FinalCaseStatus;
    }


    /// <summary>
    /// Verify the support level for AWS Support API access.
    /// </summary>
    /// <returns>True if the subscription level supports API access.</returns>
    public async Task<bool> VerifySubscription()
    {
```

```
        try
        {
            var response = await _amazonSupport.DescribeServicesAsync(
                new DescribeServicesRequest()
                {
                    Language = "en"
                });
            return response.HttpStatusCode == HttpStatusCode.OK;
        }
        catch (Amazon.AWSSupport.AmazonAWSSupportException ex)
        {
            if (ex.ErrorCode == "SubscriptionRequiredException")
            {
                return false;
            }
            else throw;
        }
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for .NET API 参考》中的以下主题。
  - AddAttachmentsToSet
  - AddCommunicationToCase
  - CreateCase
  - DescribeAttachment
  - DescribeCases
  - DescribeCommunications
  - DescribeServices
  - DescribeSeverityLevels
  - ResolveCase

Java

SDK for Java 2.x

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

运行各种 Amazon Web Services Support 操作。

```
/**
 * Before running this Java (v2) code example, set up your development environment,
 including your credentials.
 *
 * For more information, see the following documentation topic:
 *
 * https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/latest/developer-guide/get-started.html
 *
 *  In addition, you must have the AWS Business Support Plan to use the AWS Support
 Java API. For more information, see:
 *
 *  https://aws.amazon.com/premiumsupport/plans/
 *
 *  This Java example performs the following tasks:
 *
 * 1. Gets and displays available services.
 * 2. Gets and displays severity levels.
```

```
 * 3. Creates a support case by using the selected service, category, and severity
 level.
 * 4. Gets a list of open cases for the current day.
 * 5. Creates an attachment set with a generated file.
 * 6. Adds a communication with the attachment to the support case.
 * 7. Lists the communications of the support case.
 * 8. Describes the attachment set included with the communication.
 * 9. Resolves the support case.
 * 10. Gets a list of resolved cases for the current day.
 */
public class SupportScenario {

    public static final String DASHES = new String(new char[80]).replace("\0",
 "-");
    public static void main(String[] args) {
        final String usage = "\n" +
            "Usage:\n" +
            "    <fileAttachment>" +
            "Where:\n" +
            "    fileAttachment - The file can be a simple saved .txt file to use
 as an email attachment. \n";

        if (args.length != 1) {
            System.out.println(usage);
            System.exit(1);
        }

        String fileAttachment = args[0];
        Region region = Region.US_WEST_2;
        SupportClient supportClient = SupportClient.builder()
            .region(region)
            .build();

        System.out.println(DASHES);
        System.out.println("***** Welcome to the AWS Support case example
 scenario.");
        System.out.println(DASHES);

        System.out.println(DASHES);
        System.out.println("1. Get and display available services.");
        List<String> sevCatList = displayServices(supportClient);
        System.out.println(DASHES);

        System.out.println(DASHES);
        System.out.println("2. Get and display Support severity levels.");
        String sevLevel = displaySevLevels(supportClient);
        System.out.println(DASHES);

        System.out.println(DASHES);
        System.out.println("3. Create a support case using the selected service,
 category, and severity level.");
        String caseId = createSupportCase(supportClient, sevCatList, sevLevel);
        if (caseId.compareTo("")==0) {
            System.out.println("A support case was not successfully created!");
            System.exit(1);
        } else
            System.out.println("Support case "+caseId +" was successfully
 created!");
        System.out.println(DASHES);

        System.out.println(DASHES);
        System.out.println("4. Get open support cases.");
        getOpenCase(supportClient);
        System.out.println(DASHES);

        System.out.println(DASHES);
```

```
       System.out.println("5. Create an attachment set with a generated file to
add to the case.");
       String attachmentSetId = addAttachment(supportClient, fileAttachment);
       System.out.println("The Attachment Set id value is" +attachmentSetId);
       System.out.println(DASHES);

       System.out.println(DASHES);
       System.out.println("6. Add communication with the attachment to the support
case.");
       addAttachSupportCase(supportClient, caseId, attachmentSetId);
       System.out.println(DASHES);

       System.out.println(DASHES);
       System.out.println("7. List the communications of the support case.");
       String attachId = listCommunications(supportClient, caseId);
       System.out.println("The Attachment id value is" +attachId);
       System.out.println(DASHES);

       System.out.println(DASHES);
       System.out.println("8. Describe the attachment set included with the
communication.");
       describeAttachment(supportClient, attachId);
       System.out.println(DASHES);

       System.out.println(DASHES);
       System.out.println("9. Resolve the support case.");
       resolveSupportCase(supportClient, caseId);
       System.out.println(DASHES);

       System.out.println(DASHES);
       System.out.println("10. Get a list of resolved cases for the current
day.");
       getResolvedCase(supportClient);
       System.out.println(DASHES);

       System.out.println(DASHES);
       System.out.println("***** This Scenario has successfully completed");
       System.out.println(DASHES);
   }

   public static void getResolvedCase(SupportClient supportClient) {
       try {
           // Specify the start and end time.
           Instant now = Instant.now();
           java.time.LocalDate.now();
           Instant yesterday = now.minus(1, ChronoUnit.DAYS);

           DescribeCasesRequest describeCasesRequest =
DescribeCasesRequest.builder()
               .maxResults(30)
               .afterTime(yesterday.toString())
               .beforeTime(now.toString())
               .includeResolvedCases(true)
               .build();

           DescribeCasesResponse response =
supportClient.describeCases(describeCasesRequest);
           List<CaseDetails> cases = response.cases();
           for (CaseDetails sinCase: cases) {
               if (sinCase.status().compareTo("resolved") ==0)
                   System.out.println("The case status is "+sinCase.status());
           }

       } catch (SupportException e) {
           System.out.println(e.getLocalizedMessage());
           System.exit(1);
```

```
        }
    }

    public static void resolveSupportCase(SupportClient supportClient, String
caseId) {
        try {
            ResolveCaseRequest caseRequest = ResolveCaseRequest.builder()
                .caseId(caseId)
                .build();

            ResolveCaseResponse response = supportClient.resolveCase(caseRequest);
            System.out.println("The status of case "+caseId +" is
"+response.finalCaseStatus());

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }

    public static void describeAttachment(SupportClient supportClient,String
attachId) {
        try {
            DescribeAttachmentRequest attachmentRequest =
DescribeAttachmentRequest.builder()
                .attachmentId(attachId)
                .build();

            DescribeAttachmentResponse response =
supportClient.describeAttachment(attachmentRequest);
            System.out.println("The name of the file is
"+response.attachment().fileName());

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }

    public static String listCommunications(SupportClient supportClient, String
caseId) {
        try {
            String attachId = null;
            DescribeCommunicationsRequest communicationsRequest =
DescribeCommunicationsRequest.builder()
                .caseId(caseId)
                .maxResults(10)
                .build();

            DescribeCommunicationsResponse response =
supportClient.describeCommunications(communicationsRequest);
            List<Communication> communications = response.communications();
            for (Communication comm: communications) {
                System.out.println("the body is: " + comm.body());

                //Get the attachment id value.
                List<AttachmentDetails> attachments = comm.attachmentSet();
                for (AttachmentDetails detail : attachments) {
                    attachId = detail.attachmentId();
                }
            }
            return attachId;

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
```

```
        }
        return "";
    }

    public static void addAttachSupportCase(SupportClient supportClient, String
caseId, String attachmentSetId) {
        try {
            AddCommunicationToCaseRequest caseRequest =
AddCommunicationToCaseRequest.builder()
                .caseId(caseId)
                .attachmentSetId(attachmentSetId)
                .communicationBody("Please refer to attachment for details.")
                .build();

            AddCommunicationToCaseResponse response =
supportClient.addCommunicationToCase(caseRequest);
            if (response.result())
                System.out.println("You have successfully added a communication to
an AWS Support case");
            else
                System.out.println("There was an error adding the communication to
an AWS Support case");

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }

    public static String addAttachment(SupportClient supportClient, String
fileAttachment) {
        try {
            File myFile = new File(fileAttachment);
            InputStream sourceStream = new FileInputStream(myFile);
            SdkBytes sourceBytes = SdkBytes.fromInputStream(sourceStream);

            Attachment attachment = Attachment.builder()
                .fileName(myFile.getName())
                .data(sourceBytes)
                .build();

            AddAttachmentsToSetRequest setRequest =
AddAttachmentsToSetRequest.builder()
                .attachments(attachment)
                .build();

            AddAttachmentsToSetResponse response =
supportClient.addAttachmentsToSet(setRequest);
            return response.attachmentSetId();

        } catch (SupportException | FileNotFoundException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
        return "";
    }

    public static void getOpenCase(SupportClient supportClient) {
        try {
            // Specify the start and end time.
            Instant now = Instant.now();
            java.time.LocalDate.now();
            Instant yesterday = now.minus(1, ChronoUnit.DAYS);

            DescribeCasesRequest describeCasesRequest =
DescribeCasesRequest.builder()
```

```
                .maxResults(20)
                .afterTime(yesterday.toString())
                .beforeTime(now.toString())
                .build();

            DescribeCasesResponse response =
supportClient.describeCases(describeCasesRequest);
            List<CaseDetails> cases = response.cases();
            for (CaseDetails sinCase: cases) {
                System.out.println("The case status is "+sinCase.status());
                System.out.println("The case Id is "+sinCase.caseId());
                System.out.println("The case subject is "+sinCase.subject());
            }

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
    }

    public static String createSupportCase(SupportClient supportClient,
List<String> sevCatList, String sevLevel) {
        try {
            String serviceCode = sevCatList.get(0);
            String caseCat = sevCatList.get(1);
            CreateCaseRequest caseRequest = CreateCaseRequest.builder()
                .categoryCode(caseCat.toLowerCase())
                .serviceCode(serviceCode.toLowerCase())
                .severityCode(sevLevel.toLowerCase())
                .communicationBody("Test issue with "+serviceCode.toLowerCase())
                .subject("Test case, please ignore")
                .language("en")
                .issueType("technical")
                .build();

            CreateCaseResponse response = supportClient.createCase(caseRequest);
            return response.caseId();

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
        return "";
    }

    public static String displaySevLevels(SupportClient supportClient) {
        try {
            DescribeSeverityLevelsRequest severityLevelsRequest =
DescribeSeverityLevelsRequest.builder()
                .language("en")
                .build();

            DescribeSeverityLevelsResponse response =
supportClient.describeSeverityLevels(severityLevelsRequest);
            List<SeverityLevel> severityLevels = response.severityLevels();
            String levelName = null;
            for (SeverityLevel sevLevel: severityLevels) {
                System.out.println("The severity level name is: "+
sevLevel.name());
                if (sevLevel.name().compareTo("High")==0)
                    levelName = sevLevel.name();
            }
            return levelName;

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
```

```
            System.exit(1);
        }
        return "";
    }

    // Return a List that contains a Service name and Category name.
    public static List<String> displayServices(SupportClient supportClient) {
        try {
            DescribeServicesRequest servicesRequest =
DescribeServicesRequest.builder()
                .language("en")
                .build();

            DescribeServicesResponse response =
supportClient.describeServices(servicesRequest);
            String serviceCode = null;
            String catName = null;
            List<String> sevCatList = new ArrayList<>();
            List<Service> services = response.services();

            System.out.println("Get the first 10 services");
            int index = 1;
            for (Service service: services) {
                if (index== 11)
                    break;

                System.out.println("The Service name is: "+service.name());
                if (service.name().compareTo("Account") == 0)
                    serviceCode = service.code();

                // Get the Categories for this service.
                List<Category> categories = service.categories();
                for (Category cat: categories) {
                    System.out.println("The category name is: "+cat.name());
                    if (cat.name().compareTo("Security") == 0)
                        catName = cat.name();
                }
             index++ ;
            }

            // Push the two values to the list.
            sevCatList.add(serviceCode);
            sevCatList.add(catName);
            return sevCatList;

        } catch (SupportException e) {
            System.out.println(e.getLocalizedMessage());
            System.exit(1);
        }
        return null;
    }
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Java 2.x API 参考》中的以下主题。
  - AddAttachmentsToSet
  - AddCommunicationToCase
  - CreateCase
  - DescribeAttachment
  - DescribeCases
  - DescribeCommunications
  - DescribeServices

- DescribeSeverityLevels
- ResolveCase

JavaScript

SDK for JavaScript V3

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

在终端中运行交互式场景。

```
import {
  AddAttachmentsToSetCommand,
  AddCommunicationToCaseCommand,
  CreateCaseCommand,
  DescribeAttachmentCommand,
  DescribeCasesCommand,
  DescribeCommunicationsCommand,
  DescribeServicesCommand,
  DescribeSeverityLevelsCommand,
  ResolveCaseCommand,
  SupportClient,
} from "@aws-sdk/client-support";
import inquirer from "inquirer";

// Retry an asynchronous function on failure.
const retry = async ({ intervalInMs = 500, maxRetries = 10 }, fn) => {
  try {
    return await fn();
  } catch (err) {
    console.log(`Function call failed. Retrying.`);
    console.error(err.message);
    if (maxRetries === 0) throw err;
    await new Promise((resolve) => setTimeout(resolve, intervalInMs));
    return retry({ intervalInMs, maxRetries: maxRetries - 1 }, fn);
  }
};

const wrapText = (text, char = "=") => {
  const rule = char.repeat(80);
  return `${rule}\n    ${text}\n${rule}\n`;
};

const client = new SupportClient({ region: "us-east-1" });

// Verify that the account has a Support plan.
export const verifyAccount = async () => {
  const command = new DescribeServicesCommand({});

  try {
    await client.send(command);
  } catch (err) {
    if (err.name === "SubscriptionRequiredException") {
      throw new Error(
        "You must be subscribed to the AWS Support plan to use this feature."
      );
    } else {
      throw err;
    }
  }
```

```
};

// Get the list of available services.
export const getService = async () => {
  const { services } = await client.send(new DescribeServicesCommand({}));
  const { selectedService } = await inquirer.prompt({
    name: "selectedService",
    type: "list",
    message:
      "Select a service. Your support case will be created for this service. The
 list of services is truncated for readability.",
    choices: services.slice(0, 10).map((s) => ({ name: s.name, value: s })),
  });
  return selectedService;
};

// Get the list of available support case categories for a service.
export const getCategory = async (service) => {
  const { selectedCategory } = await inquirer.prompt({
    name: "selectedCategory",
    type: "list",
    message: "Select a category.",
    choices: service.categories.map((c) => ({ name: c.name, value: c })),
  });
  return selectedCategory;
};

// Get the available severity levels for the account.
export const getSeverityLevel = async () => {
  const command = new DescribeSeverityLevelsCommand({});
  const { severityLevels } = await client.send(command);
  const { selectedSeverityLevel } = await inquirer.prompt({
    name: "selectedSeverityLevel",
    type: "list",
    message: "Select a severity level.",
    choices: severityLevels.map((s) => ({ name: s.name, value: s })),
  });
  return selectedSeverityLevel;
};

// Create a new support case and return the caseId.
export const createCase = async ({
  selectedService,
  selectedCategory,
  selectedSeverityLevel,
}) => {
  const command = new CreateCaseCommand({
    subject: "IGNORE: Test case",
    communicationBody: "This is a test. Please ignore.",
    serviceCode: selectedService.code,
    categoryCode: selectedCategory.code,
    severityCode: selectedSeverityLevel.code,
  });
  const { caseId } = await client.send(command);
  return caseId;
};

// Get a list of open support cases created today.
export const getTodaysOpenCases = async () => {
  const d = new Date();
  const startOfToday = new Date(d.getFullYear(), d.getMonth(), d.getDate());
  const command = new DescribeCasesCommand({
    includeCommunications: false,
    afterTime: startOfToday.toISOString(),
  });
```

```
  const { cases } = await client.send(command);

  if (cases.length === 0) {
    throw new Error(
      "Unexpected number of cases. Expected more than 0 open cases."
    );
  }
  return cases;
};

// Create an attachment set.
export const createAttachmentSet = async () => {
  const command = new AddAttachmentsToSetCommand({
    attachments: [
      {
        fileName: "example.txt",
        data: new TextEncoder().encode("some example text"),
      },
    ],
  });
  const { attachmentSetId } = await client.send(command);
  return attachmentSetId;
};

export const linkAttachmentSetToCase = async (attachmentSetId, caseId) => {
  const command = new AddCommunicationToCaseCommand({
    attachmentSetId,
    caseId,
    communicationBody: "Adding attachment set to case.",
  });
  await client.send(command);
};

// Get all communications for a support case.
export const getCommunications = async (caseId) => {
  const command = new DescribeCommunicationsCommand({
    caseId,
  });
  const { communications } = await client.send(command);
  return communications;
};

// Get an attachment set.
export const getFirstAttachment = (communications) => {
  const firstCommWithAttachment = communications.find(
    (c) => c.attachmentSet.length > 0
  );
  return firstCommWithAttachment?.attachmentSet[0].attachmentId;
};

// Get an attachment.
export const getAttachment = async (attachmentId) => {
  const command = new DescribeAttachmentCommand({
    attachmentId,
  });
  const { attachment } = await client.send(command);
  return attachment;
};

// Resolve the case matching the given case ID.
export const resolveCase = async (caseId) => {
  const { shouldResolve } = await inquirer.prompt({
    name: "shouldResolve",
    type: "confirm",
    message: `Do you want to resolve ${caseId}?`,
  });
```

```
  if (shouldResolve) {
    const command = new ResolveCaseCommand({
      caseId: caseId,
    });

    await client.send(command);
    return true;
  }
  return false;
};

// Find a specific case in the list of provided cases by case ID.
// If the case is not found, and the results are paginated, continue
// paging through the results.
export const findCase = async ({ caseId, cases, nextToken }) => {
  const foundCase = cases.find((c) => c.caseId === caseId);

  if (foundCase) {
    return foundCase;
  }

  if (nextToken) {
    const response = await client.send(
      new DescribeCasesCommand({
        nextToken,
        includeResolvedCases: true,
      })
    );
    return findCase({
      caseId,
      cases: response.cases,
      nextToken: response.nextToken,
    });
  }

  throw new Error(`${caseId} not found.`);
};

// Get all cases created today.
export const getTodaysResolvedCases = async (caseIdToWaitFor) => {
  const d = new Date("2023-01-18");
  const startOfToday = new Date(d.getFullYear(), d.getMonth(), d.getDate());
  const command = new DescribeCasesCommand({
    includeCommunications: false,
    afterTime: startOfToday.toISOString(),
    includeResolvedCases: true,
  });
  const { cases, nextToken } = await client.send(command);
  await findCase({ cases, caseId: caseIdToWaitFor, nextToken });
  return cases.filter((c) => c.status === "resolved");
};

const main = async () => {
  let caseId;
  try {
    console.log(wrapText("Welcome to the AWS Support basic usage scenario."));

    // Verify that the account is subscribed to support.
    await verifyAccount();

    // Provided a truncated list of services and prompt the user to select one.
    const selectedService = await getService();

    // Provided the categories for the selected service and prompt the user to
 select one.
```

```
   const selectedCategory = await getCategory(selectedService);

   // Provide the severity available severity levels for the account and prompt
the user to select one.
   const selectedSeverityLevel = await getSeverityLevel();

   // Create a support case.
   console.log("\nCreating a support case.");
   caseId = await createCase({
     selectedService,
     selectedCategory,
     selectedSeverityLevel,
   });
   console.log(`Support case created: ${caseId}`);

   // Display a list of open support cases created today.
   const todaysOpenCases = await retry(
     { intervalInMs: 1000, maxRetries: 15 },
     getTodaysOpenCases
   );
   console.log(
     `\nOpen support cases created today: ${todaysOpenCases.length}`
   );
   console.log(todaysOpenCases.map((c) => `${c.caseId}`).join("\n"));

   // Create an attachment set.
   console.log("\nCreating an attachment set.");
   const attachmentSetId = await createAttachmentSet();
   console.log(`Attachment set created: ${attachmentSetId}`);

   // Add the attachment set to the support case.
   console.log(`\nAdding attachment set to ${caseId}`);
   await linkAttachmentSetToCase(attachmentSetId, caseId);
   console.log(`Attachment set added to ${caseId}`);

   // List the communications for a support case.
   console.log(`\nListing communications for ${caseId}`);
   const communications = await getCommunications(caseId);
   console.log(
     communications
       .map(
         (c) =>
           `Communication created on ${c.timeCreated}. Has
${c.attachmentSet.length} attachments.`
       )
       .join("\n")
   );

   // Describe the first attachment.
   console.log(`\nDescribing attachment ${attachmentSetId}`);
   const attachmentId = getFirstAttachment(communications);
   const attachment = await getAttachment(attachmentId);
   console.log(
     `Attachment is the file '${
       attachment.fileName
     }' with data: \n${new TextDecoder().decode(attachment.data)}`
   );

   // Confirm that the support case should be resolved.
   const isResolved = await resolveCase(caseId);
   if (isResolved) {
     // List the resolved cases and include the one previously created.
     // Resolved cases can take a while to appear.
     console.log(
       "\nWaiting for case status to be marked as resolved. This can take some
time."
```

```
      );
      const resolvedCases = await retry(
        { intervalInMs: 20000, maxRetries: 15 },
        () => getTodaysResolvedCases(caseId)
      );
      console.log("Resolved cases:");
      console.log(resolvedCases.map((c) => c.caseId).join("\n"));
    }
  } catch (err) {
    console.error(err);
  }
};
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for JavaScript API 参考》中的以下主题。
  - AddAttachmentsToSet
  - AddCommunicationToCase
  - CreateCase
  - DescribeAttachment
  - DescribeCases
  - DescribeCommunications
  - DescribeServices
  - DescribeSeverityLevels
  - ResolveCase

Kotlin

SDK for Kotlin

Note

这是适用于预览版中功能的预发行文档。本文档随时可能更改。

Note

在 GitHub 上查看更多内容。在 Amazon 代码示例存储库 中查找完整示例，了解如何进行设置和运行。

```
/**
Before running this Kotlin code example, set up your development environment,
including your credentials.

For more information, see the following documentation topic:

https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-kotlin/latest/developer-guide/setup.html
In addition, you must have the AWS Business Support Plan to use the AWS Support
 Java API. For more information, see:

https://aws.amazon.com/premiumsupport/plans/

This Kotlin example performs the following tasks:
1. Gets and displays available services.
2. Gets and displays severity levels.
3. Creates a support case by using the selected service, category, and severity
 level.
4. Gets a list of open cases for the current day.
5. Creates an attachment set with a generated file.
6. Adds a communication with the attachment to the support case.
```

```
7. Lists the communications of the support case.
8. Describes the attachment set included with the communication.
9. Resolves the support case.
10. Gets a list of resolved cases for the current day.
*/

suspend fun main(args: Array<String>) {
    val usage = """
    Usage:
        <fileAttachment>
    Where:
         fileAttachment - The file can be a simple saved .txt file to use as an
 email attachment.
    """

    if (args.size != 1) {
        println(usage)
        exitProcess(0)
    }

    val fileAttachment = args[0]
    println("***** Welcome to the AWS Support case example scenario.")
    println("***** Step 1. Get and display available services.")
    val sevCatList = displayServices()

    println("***** Step 2. Get and display Support severity levels.")
    val sevLevel = displaySevLevels()

    println("***** Step 3. Create a support case using the selected service,
 category, and severity level.")
    val caseIdVal = createSupportCase(sevCatList, sevLevel)
    if (caseIdVal != null) {
        println("Support case $caseIdVal was successfully created!")
    } else {
        println("A support case was not successfully created!")
        exitProcess(1)
    }

    println("***** Step 4. Get open support cases.")
    getOpenCase()

    println("***** Step 5. Create an attachment set with a generated file to add to
 the case.")
    val attachmentSetId = addAttachment(fileAttachment)
    println("The Attachment Set id value is $attachmentSetId")

    println("***** Step 6. Add communication with the attachment to the support
 case.")
    addAttachSupportCase(caseIdVal, attachmentSetId)

    println("***** Step 7. List the communications of the support case.")
    val attachId = listCommunications(caseIdVal)
    println("The Attachment id value is $attachId")

    println("***** Step 8. Describe the attachment set included with the
 communication.")
    describeAttachment(attachId)

    println("***** Step 9. Resolve the support case.")
    resolveSupportCase(caseIdVal)

    println("***** Step 10. Get a list of resolved cases for the current day.")
    getResolvedCase()
    println("***** This Scenario has successfully completed")
}
```

```
suspend fun getResolvedCase() {
    // Specify the start and end time.
    val now = Instant.now()
    LocalDate.now()
    val yesterday = now.minus(1, ChronoUnit.DAYS)
    val describeCasesRequest = DescribeCasesRequest {
        maxResults = 30
        afterTime = yesterday.toString()
        beforeTime = now.toString()
        includeResolvedCases = true
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeCases(describeCasesRequest)
        response.cases?.forEach { sinCase ->
            println("The case status is ${sinCase.status}")
            println("The case Id is ${sinCase.caseId}")
            println("The case subject is ${sinCase.subject}")
        }
    }
}

suspend fun resolveSupportCase(caseIdVal: String) {
    val caseRequest = ResolveCaseRequest {
        caseId = caseIdVal
    }
    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.resolveCase(caseRequest)
        println("The status of case $caseIdVal is ${response.finalCaseStatus}")
    }
}

suspend fun describeAttachment(attachId: String?) {
    val attachmentRequest = DescribeAttachmentRequest {
        attachmentId = attachId
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeAttachment(attachmentRequest)
        println("The name of the file is ${response.attachment?.fileName}")
    }
}

suspend fun listCommunications(caseIdVal: String?): String? {
    val communicationsRequest = DescribeCommunicationsRequest {
        caseId = caseIdVal
        maxResults = 10
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeCommunications(communicationsRequest)
        response.communications?.forEach { comm ->
            println("the body is: " + comm.body)
            comm.attachmentSet?.forEach { detail ->
                return detail.attachmentId
            }
        }
    }
    return ""
}

suspend fun addAttachSupportCase(caseIdVal: String?, attachmentSetIdVal: String?) {
    val caseRequest = AddCommunicationToCaseRequest {
        caseId = caseIdVal
        attachmentSetId = attachmentSetIdVal
        communicationBody = "Please refer to attachment for details."
```

```
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.addCommunicationToCase(caseRequest)
        if (response.result) {
            println("You have successfully added a communication to an AWS Support
 case")
        } else {
            println("There was an error adding the communication to an AWS Support
 case")
        }
    }
}

suspend fun addAttachment(fileAttachment: String): String? {
    val myFile = File(fileAttachment)
    val sourceBytes = (File(fileAttachment).readBytes())
    val attachmentVal = Attachment {
        fileName = myFile.name
        data = sourceBytes
    }

    val setRequest = AddAttachmentsToSetRequest {
        attachments = listOf(attachmentVal)
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.addAttachmentsToSet(setRequest)
        return response.attachmentSetId
    }
}

suspend fun getOpenCase() {
    // Specify the start and end time.
    val now = Instant.now()
    LocalDate.now()
    val yesterday = now.minus(1, ChronoUnit.DAYS)
    val describeCasesRequest = DescribeCasesRequest {
        maxResults = 20
        afterTime = yesterday.toString()
        beforeTime = now.toString()
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeCases(describeCasesRequest)
        response.cases?.forEach { sinCase ->
            println("The case status is ${sinCase.status}")
            println("The case Id is ${sinCase.caseId}")
            println("The case subject is ${sinCase.subject}")
        }
    }
}

suspend fun createSupportCase(sevCatListVal: List<String>, sevLevelVal: String):
 String? {
    val serCode = sevCatListVal[0]
    val caseCategory = sevCatListVal[1]
    val caseRequest = CreateCaseRequest {
        categoryCode = caseCategory.lowercase(Locale.getDefault())
        serviceCode = serCode.lowercase(Locale.getDefault())
        severityCode = sevLevelVal.lowercase(Locale.getDefault())
        communicationBody = "Test issue with
 ${serCode.lowercase(Locale.getDefault())}"
        subject = "Test case, please ignore"
        language = "en"
        issueType = "technical"
```

```
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.createCase(caseRequest)
        return response.caseId
    }
}

suspend fun displaySevLevels(): String {
    var levelName = ""
    val severityLevelsRequest = DescribeSeverityLevelsRequest {
        language = "en"
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeSeverityLevels(severityLevelsRequest)
        response.severityLevels?.forEach { sevLevel ->
            println("The severity level name is: ${sevLevel.name}")
            if (sevLevel.name == "High") {
                levelName = sevLevel.name!!
            }
        }
        return levelName
    }
}

// Return a List that contains a Service name and Category name.
suspend fun displayServices(): List<String> {
    var serviceCode = ""
    var catName = ""
    val sevCatList = mutableListOf<String>()
    val servicesRequest = DescribeServicesRequest {
        language = "en"
    }

    SupportClient { region = "us-west-2" }.use { supportClient ->
        val response = supportClient.describeServices(servicesRequest)
        println("Get the first 10 services")
        var index = 1

        response.services?.forEach { service ->
            if (index == 11) {
                return@forEach
            }

            println("The Service name is ${service.name}")
            if (service.name == "Account") {
                serviceCode = service.code.toString()
            }

            // Get the categories for this service.
            service.categories?.forEach { cat ->
                println("The category name is ${cat.name}")
                if (cat.name == "Security") {
                    catName = cat.name!!
                }
            }
            index++
        }
    }

    // Push the two values to the list.
    serviceCode.let { sevCatList.add(it) }
    catName.let { sevCatList.add(it) }
    return sevCatList
}
```

- 有关 API 详细信息，请参阅《Amazon SDK for Kotlin API 参考》中的以下主题。
  - AddAttachmentsToSet
  - AddCommunicationToCase
  - CreateCase
  - DescribeAttachment
  - DescribeCases
  - DescribeCommunications
  - DescribeServices
  - DescribeSeverityLevels
  - ResolveCase

有关 Amazon 软件开发工具包开发人员指南和代码示例的完整列表，请参阅 将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 开发工具包配合使用 (p. 13)。本主题还包括有关入门的信息以及有关先前的软件开发工具包版本的详细信息。

Amazon Web Services Support 的监控和日志记录

监控是保持 Amazon Web Services Support 和您的其他 Amazon 解决方案的可靠性、可用性和性能的重要方面。Amazon 提供了以下一些监控工具来监控 Amazon Web Services Support、在出现错误时进行报告并适时自动采取措施.

- Amazon EventBridge 提供近乎实时的系统事件流，这些系统事件描述了 Amazon 资源中的更改。EventBridge 支持自动事件驱动型计算，因为您可以编写规则，以监控某些事件，并在这些事件发生时在其他 Amazon 服务中触发自动操作。有关更多信息，请参阅 Amazon EventBridge 用户指南。
- Amazon CloudTrail 捕获由您的 Amazon 账户或代表该账户发出的 API 调用和相关事件，并将日志文件传输到您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。您可以标识哪些用户和账户调用了 Amazon、从中发出调用的源 IP 地址以及调用的发生时间。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

主题

使用 Amazon EventBridge 来监控 Amazon Web Services Support 案例

> **Note**
>
> 此功能在中国区域中不可用。

您可以使用 Amazon EventBridge 检测并响应对您的 Amazon Web Services Support 案例的更改。然后，EventBridge 会根据您创建的规则，在事件与在规则中指定的值匹配时,调用一个或多个目标操作。

根据具体事件，您可以发送通知、捕获事件信息、采取纠正措施、启动事件或采取其他操作。例如，每当您的账户中发生以下操作时，您都可以收到通知：

- 创建支持案例
- 将案例通信添加到现有支持案例
- 解析支持案例
- 重新打开支持案例

> **Note**
>
> Amazon Web Services Support 将尽最大效能传送事件。并不总是能保证将事件传送到 EventBridge。

为 Amazon Web Services Support 案例创建 EventBridge 规则

您可以创建 EventBridge 规则，以针对 Amazon Web Services Support 案例事件获得通知。该规则将监控针对您账户中的支持案例的更新，包括您、您的 IAM 用户或支持代理执行的操作。在为 Amazon Web Services Support 案例事件创建规则之前，请执行以下操作：

- 熟悉 EventBridge 中的事件、规则和目标。有关更多信息，请参阅 Amazon EventBridge 用户指南中的什么是 Amazon EventBridge？。
- 创建要在您的事件规则中使用的目标。例如，您可以创建 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 主题，以便每当更新支持案例时，您都会收到短信或电子邮件。有关更多信息，请参阅 EventBridge 目标。

为 Amazon Web Services Support 案例事件创建 EventBridge 规则

1. 访问 https://console.aws.amazon.com/events/，打开 Amazon EventBridge 控制台。
2. 如果您尚未这样做，请使用页面的右上角的 Region selector（区域选择器），然后选择 US East (N. Virginia)（美国东部（弗吉尼亚北部））。
3. 在导航窗格中，选择 Rules (规则)。
4. 选择 Create rule (创建规则)。
5. 在 Define rule detail（定义规则详细信息）页面上，输入规则名称和描述。
6. 对于 Event bus（事件总线）和 Rule type（规则类型），保留默认值，然后选择 Next（下一步）。
7. 在 Build event pattern（构建事件模式）页面上，对于 Event source（事件源），选择 Amazon events or EventBridge partner events（ 事件或 EventBridge 合作伙伴事件）。
8. 在 Event pattern（事件模式）下，请保留默认值（ Amazon Web Services）。
9. 对于 Amazon Web Service，选择 Support。
10. 对于 Event type（事件类型），选择 Support Case Update（支持案例更新）。
11. 选择 Next（下一步）。
12. 在 Select targets（选择目标）部分中，选择您为此规则创建的目标，然后配置该类型所需的任何其他选项。例如，如果您选择 Amazon SNS，请确保正确配置 SNS 主题，以便通过电子邮件或短信通知您。
13. 选择 Next（下一步）。
14. （可选）在 Configure tags（配置标签）页面上，添加任意标签，然后选择 Next（下一步）。
15. 在 Review and create（检查并创建）页面上，检查您的规则设置并确保其符合您的事件监控要求。
16. 选择 Create rule（创建规则）。您的规则现在将监控 Amazon Web Services Support 案例事件，然后将它们发送到您指定的目标。

    注意

    - 当您收到事件时，可以使用 `origin` 参数来确定是您还是 Amazon Web Services Support 代理向支持案例添加了案例通信。`origin` 的值可以是 `CUSTOMER` 或 `Amazon`。

      目前，仅 `AddCommunicationToCase` 操作的事件将具有此值。
    - 有关创建事件模式的更多信息，请参阅《Amazon EventBridge 用户指南》中的 事件模式。
    - 您还可以为通过 CloudTrail 进行 Amazon API 调用事件类型创建其他规则。此规则将监控您的账户中 Amazon Web Services Support API 调用的 Amazon CloudTrail 日志。

示例 Amazon Web Services Support 事件

当您的账户中发生支持操作时，将创建以下事件。

Example ：创建支持案例

当创建支持案例时，将创建以下事件。

```
{
    "version": "0",
    "id": "3433df007-9285-55a3-f6d1-536944be45d7",
    "detail-type": "Support Case Update",
    "source": "aws.support",
    "account": "111122223333",
    "time": "2022-02-21T15:51:19Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [],
    "detail": {
        "case-id": "case-111122223333-muen-2022-7118885805350839",
        "display-id": "1234563851",
        "communication-id": "",
        "event-name": "CreateCase",
        "origin": ""
    }
}
```

Example ：更新支持案例

当 Amazon Web Services Support 回复支持案例时，将创建以下事件。

```
{
    "version": "0",
    "id": "f90cb8cb-32be-1c91-c0ba-d50b4ca5e51b",
    "detail-type": "Support Case Update",
    "source": "aws.support",
    "account": "111122223333",
    "time": "2022-02-21T15:51:31Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [],
    "detail": {
        "case-id": "case-111122223333-muen-2022-7118885805350839",
        "display-id": "1234563851",
        "communication-id": "ekko:us-east-1:12345678-268a-424b-be08-54613cab84d2",
        "event-name": "AddCommunicationToCase",
        "origin": "AWS"
    }
}
```

Example ：解析支持案例

当解析支持案例时，将创建以下事件。

```
{
    "version": "0",
    "id": "1aa4458d-556f-732e-ddc1-4a5b2fbd14a5",
    "detail-type": "Support Case Update",
    "source": "aws.support",
    "account": "111122223333",
    "time": "2022-02-21T15:51:31Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [],
    "detail": {
        "case-id": "case-111122223333-muen-2022-7118885805350839",
        "display-id": "1234563851",
        "communication-id": "",
        "event-name": "ResolveCase",
```

```
        "origin": ""
    }
}
```

Example ：重新打开支持案例

当重新打开支持案例时，将创建以下事件。

```
{
    "version": "0",
    "id": "3bb9d8fe-6089-ad27-9508-804209b233ad",
    "detail-type": "Support Case Update",
    "source": "aws.support",
    "account": "111122223333",
    "time": "2022-02-21T15:47:19Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [],
    "detail": {
        "case-id": "case-111122223333-muen-2021-27f40618fe0303ea",
        "display-id": "1234563851",
        "communication-id": "",
        "event-name": "ReopenCase",
        "origin": ""
    }
}
```

另请参阅

有关如何将 EventBridge 与 Amazon Web Services Support 配合使用的更多信息，请参阅以下资源：

- 如何使用 Amazon EventBridge 自动化 Amazon Web Services Support API
- GitHub 上的 Amazon Web Services Support 案例活动通知程序

使用 Amazon Web Services Support 记录 Amazon CloudTrail API 调用

Amazon Web Services Support 与 Amazon CloudTrail 集成，后者是在 Amazon 中记录用户、角色或 Amazon Web Services Support 服务所执行操作的服务。CloudTrail 将 Amazon Web Services Support 的 API 调用作为事件捕获。捕获的调用包含来自 Amazon Web Services Support 控制台和代码的 Amazon Web Services Support API 操作调用。

如果您创建跟踪记录，则可以使 CloudTrail 事件持续传送到 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶（包括 Amazon Web Services Support 的事件）。如果您不配置跟踪记录，则仍可在 CloudTrail 控制台中的 Event history（事件历史记录）中查看最新事件。

使用 CloudTrail 收集的信息，您可以确定向 Amazon Web Services Support 发出了什么请求、发出请求的 IP 地址、何人发出的请求、请求的发出时间以及其他详细信息。

要了解有关 CloudTrail 的更多信息（包括如何对其进行配置和启用），请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

CloudTrail 中的 Amazon Web Services Support 信息

在您创建 Amazon 账户时，将在该账户上启用 CloudTrail。当 Amazon Web Services Support 中发生受支持的事件活动时，该活动将记录在 CloudTrail 事件中，并与其他 Amazon 服务事件一同保存在 Event

history（事件历史记录）中。您可以在 Amazon 账户中查看、搜索和下载最新事件。有关更多信息，请参阅使用 CloudTrail 事件历史记录查看事件。

要持续记录 Amazon 账户中的事件（包括 Amazon Web Services Support 的事件），请创建跟踪。通过跟踪记录，CloudTrail 可将日志文件传送至 Amazon S3 存储桶。预设情况下，在控制台中创建跟踪时，此跟踪应用于所有 Amazon 区域。此跟踪记录在 Amazon 分区中记录所有区域中的事件，并将日志文件传送至您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。此外，您可以配置其他 Amazon 服务，进一步分析在 CloudTrail 日志中收集的事件数据并采取行动。有关更多信息，请参阅下列内容：

- 创建跟踪概览
- CloudTrail 支持的服务和集成
- 为 CloudTrail 配置 Amazon SNS 通知
- 从多个账户接收 CloudTrail 日志文件

CloudTrail 记录所有 Amazon Web Services Support API 操作，Amazon Web Services Support API 参考中介绍了这些操作。

例如，对 `CreateCase`、`DescribeCases` 和 `ResolveCase` 操作的调用将在 CloudTrail 日志文件中生成条目。

每个事件或日志条目都包含有关生成请求的人员信息。身份信息可帮助您确定以下内容：

- 请求是使用根用户凭证还是 Amazon Identity and Access Management（IAM）用户凭证发出的。
- 请求是使用角色还是联合身份用户的临时安全凭证发出的。
- 请求是否由其它 Amazon 服务发出。

有关更多信息，请参阅 CloudTrail userIdentity 元素。

您也可以将多个 Amazon 区域和多个 Amazon 账户的 Amazon Web Services Support 日志文件聚合到单个 Amazon S3 存储桶中。

CloudTrail 日志记录中的 Amazon Trusted Advisor 信息

Trusted Advisor 是一项 Amazon Web Services Support 服务，您可以用它检查您的 Amazon 账户以了解如何节省成本、增强安全性和优化您的账户。

CloudTrail 记录所有 Trusted Advisor API 操作，Amazon Web Services Support API 参考中介绍了这些操作。

例如，对 `DescribeTrustedAdvisorCheckRefreshStatuses`、`DescribeTrustedAdvisorCheckResult` 和 `RefreshTrustedAdvisorCheck` 操作的调用将在 CloudTrail 日志文件中生成条目。

> **Note**
>
> CloudTrail 还会记录 Trusted Advisor 控制台操作。请参阅使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Trusted Advisor 控制台操作 (p. 222)。

了解 Amazon Web Services Support 日志文件条目

跟踪是一种配置，可用于将事件作为日志文件传送到您指定的 Amazon S3 存储桶。CloudTrail 日志文件包含一个或多个日志条目。事件 表示来自任何源的单个请求。它包括有关所请求操作的信息、操作的日期和时间和请求参数等。CloudTrail 日志文件不是公用 API 调用的有序堆栈跟踪，因此它们不会按任何特定顺序显示。

Example ：CreateCase 的日志条目

以下示例显示了 CreateCase 操作的一个 CloudTrail 日志条目。


```
{
   "Records": [
      {
         "eventVersion": "1.04",
         "userIdentity": {
            "type": "IAMUser",
            "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/janedoe",
            "accountId": "111122223333",
            "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
            "userName": "janedoe",
            "sessionContext": {
               "attributes": {
                  "mfaAuthenticated": "false",
                  "creationDate": "2016-04-13T17:51:37Z"
               }
            },
            "invokedBy": "signin.amazonaws.com"
         },
         "eventTime": "2016-04-13T18:05:53Z",
         "eventSource": "support.amazonaws.com",
         "eventName": "CreateCase",
         "awsRegion": "us-east-1",
         "sourceIPAddress": "198.51.100.15",
         "userAgent": "signin.amazonaws.com",
         "requestParameters": {
            "severityCode": "low",
            "categoryCode": "other",
            "language": "en",
            "serviceCode": "support-api",
            "issueType": "technical"
         },
         "responseElements": {
            "caseId": "case-111122223333-muen-2016-c3f2077e504940f2"
         },
         "requestID": "58c257ef-01a2-11e6-be2a-01c031063738",
         "eventID": "5aa34bfc-ad5b-4fb1-8a55-2277c86e746a",
         "eventType": "AwsApiCall",
         "recipientAccountId": "111122223333"
      }
   ],
   ...
}
```


Example ：RefreshTrustedAdvisorCheck 的日志条目

以下示例显示了 RefreshTrustedAdvisorCheck 操作的一个 CloudTrail 日志条目。


```
{
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "userName": "Admin"
    },
    "eventTime": "2020-10-21T16:34:13Z",
    "eventSource": "support.amazonaws.com",
```

```
    "eventName": "RefreshTrustedAdvisorCheck",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "72.21.198.67",
    "userAgent": "signin.amazonaws.com",
    "requestParameters": {
        "checkId": "Pfx0RwqBli"
    },
    "responseElements": null,
    "requestID": "4c4d5fc8-c403-4f82-9544-41f820e0fa01",
    "eventID": "2f4630ac-5c27-4f0d-b93f-63742d6fc85e",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "111122223333"
}
```


使用 Amazon CloudTrail 记录 Slack API 调用中的 Amazon Web Services Support App

Slack 中的 Amazon Web Services Support App 已与 Amazon CloudTrail 集成。CloudTrail 提供了用户、角色或 Amazon Web Services Support App 中的 Amazon Web Service 所执行操作的记录。为创建此记录，CloudTrail 会将 Amazon Web Services Support App 的所有公有 API 调用捕获为事件。这些捕获的调用包含来自 Amazon Web Services Support App 控制台的调用和代码对 Amazon Web Services Support App 公有 API 操作的调用。如果您创建了跟踪，则可以使 CloudTrail 事件持续传送到 Amazon S3 存储桶。其中包括 Amazon Web Services Support App 事件。如果您不配置跟踪，则仍可在 CloudTrail 控制台中的 Event history（事件历史记录）中查看最新事件。您可以使用 CloudTrail 所收集的信息来确定向 Amazon Web Services Support App 发送了什么请求。您还可以了解发起调用的 IP 地址、请求方、请求时间以及其他详细信息。

要了解有关 CloudTrail 的更多信息，请参阅《Amazon CloudTrail 用户指南》。

CloudTrail 中的 Amazon Web Services Support App 信息

创建 Amazon Web Services 账户 后即可将在该账户上激活 CloudTrail。当 Amazon Web Services Support App 中发生公有 API 活动时，该活动将记录在 CloudTrail 事件中，并与其他 Amazon 服务事件一同保存在 Event history（事件历史记录）中。您可以在 Amazon Web Services 账户中查看、搜索和下载最新事件。有关更多信息，请参阅使用 CloudTrail 事件历史记录查看事件。

要持续记录 Amazon Web Services 账户 中的事件（包括 Amazon Web Services Support App 事件），请创建 trail（跟踪）。预设情况下，在控制台中创建跟踪记录时，此跟踪记录应用于所有Amazon Web Services 区域。此跟踪记录在 Amazon 分区中记录所有区域中的事件，并将日志文件传送至您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。此外，您可以配置其他 Amazon Web Services，进一步分析在 CloudTrail 日志中收集的事件数据，并根据数据采取相应行动。有关更多信息，请参阅下列内容：

- 创建跟踪概览
- CloudTrail 支持的服务和集成
- 为 CloudTrail 配置 Amazon SNS 通知
- 从多个区域接收 CloudTrail 日志文件和从多个账户接收 CloudTrail 日志文件

CloudTrail 记录了所有公有 Amazon Web Services Support App 操作。这些操作也记录在 Amazon Web Services Support App in Slack API Reference（Slack API 中的 Amazon Web Services Support App 参考）中。例如，对 `CreateSlackChannelConfiguration`、`GetAccountAlias` 和 `UpdateSlackChannelConfiguration` 操作的调用会在 CloudTrail 日志文件中生成条目。

每个事件或日志条目都包含有关生成请求的人员信息。身份信息可帮助您确定以下内容：

- 请求是使用根用户凭证还是 Amazon Identity and Access Management（IAM）用户凭证发出的。
- 请求是使用角色还是联合身份用户的临时安全凭证发出的。
- 请求是否由其他 Amazon Web Service 发出。

有关更多信息，请参阅 CloudTrail userIdentity 元素。

了解 Amazon Web Services Support App 日志文件条目

跟踪是一种配置，可用于将事件作为日志文件传送到您指定的 Amazon S3 存储桶。CloudTrail 日志文件包含一个或多个日志条目。一个事件表示来自任何源的一个请求，包括有关所请求的操作、操作的日期和时间、请求参数等方面的信息。CloudTrail 日志文件不是公有 API 调用的有序堆栈跟踪。这意味着这些日志不会按任何特定顺序显示。

Example ：**`CreateSlackChannelConfiguration`** 的日志示例

以下示例显示了 CreateSlackChannelConfiguration 操作的一个 CloudTrail 日志条目。


```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:JaneDoe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Administrator/JaneDoe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Administrator",
                "accountId": "111122223333",
                "userName": "Administrator"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "creationDate": "2022-02-26T01:37:57Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2022-02-26T01:48:20Z",
    "eventSource": "supportapp.amazonaws.com",
    "eventName": "CreateSlackChannelConfiguration",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "205.251.233.183",
    "userAgent": "aws-cli/1.3.23 Python/2.7.6 Linux/2.6.18-164.el5",
    "requestParameters": {
        "notifyOnCreateOrReopenCase": true,
        "teamId": "T012ABCDEFG",
        "notifyOnAddCorrespondenceToCase": true,
        "notifyOnCaseSeverity": "all",
        "channelName": "troubleshooting-channel",
        "notifyOnResolveCase": true,
        "channelId": "C01234A5BCD",
        "channelRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/AWSSupportAppRole"
    },
    "responseElements": null,
```

```
    "requestID": "d06df6ca-c233-4ffb-bbff-63470c5dc255",
    "eventID": "0898ce29-a396-444a-899d-b068f390c361",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```

Example ：**ListSlackChannelConfigurations** 的日志示例

以下示例显示了 ListSlackChannelConfigurations 操作的一个 CloudTrail 日志条目。

```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:AWSSupportAppRole",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/AWSSupportAppRole",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/AWSSupportAppRole",
                "accountId": "111122223333",
                "userName": "AWSSupportAppRole"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "creationDate": "2022-03-01T20:06:32Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2022-03-01T20:06:46Z",
    "eventSource": "supportapp.amazonaws.com",
    "eventName": "ListSlackChannelConfigurations",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "72.21.217.131",
    "userAgent": "aws-cli/1.3.23 Python/2.7.6 Linux/2.6.18-164.el5",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "requestID": "20f81d63-31c5-4351-bd02-9eda7f76e7b8",
    "eventID": "70acb7fe-3f84-47cd-8c28-cc148ad06d21",
    "readOnly": true,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```

Example ：**GetAccountAlias** 的日志示例

以下示例显示了 GetAccountAlias 操作的一个 CloudTrail 日志条目。

```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:devdsk",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/AWSSupportAppRole/devdsk",
```

```
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/AWSSupportAppRole",
                "accountId": "111122223333",
                "userName": "AWSSupportAppRole"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "creationDate": "2022-03-01T20:31:27Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2022-03-01T20:31:47Z",
    "eventSource": "supportapp.amazonaws.com",
    "eventName": "GetAccountAlias",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "72.21.217.142",
    "userAgent": "aws-cli/1.3.23 Python/2.7.6 Linux/2.6.18-164.el5",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "requestID": "a225966c-0906-408b-b8dd-f246665e6758",
    "eventID": "79ebba8d-3285-4023-831a-64af7de8d4ad",
    "readOnly": true,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```

Amazon Web Services Support Plans 的监控和日志记录

监控是保持 Support Plans 和您的其他 Amazon 解决方案的可靠性、可用性和性能的重要方面。Amazon 提供了以下一些监控工具来监控 Support Plans、在出现错误时进行报告并适时自动采取措施：

- Amazon CloudTrail 捕获由您的 Amazon 账户或代表该账户发出的 API 调用和相关事件，并将日志文件传输到您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。您可以标识哪些用户和账户调用了 Amazon、从中发出调用的源 IP 地址以及调用的发生时间。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

主题

使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Web Services Support Plans API 调用

Amazon Web Services Support Plans与 Amazon CloudTrail 集成，后者是记录用户、角色或 Amazon Web Service 所执行操作的服务。CloudTrail 将 Amazon Web Services Support Plans 的 API 调用作为事件捕获。捕获的调用包含来自 Amazon Web Services Support Plans 控制台和代码对 Amazon Web Services Support Plans API 操作的调用。

如果您创建跟踪记录，则可以使 CloudTrail 事件持续传送到 Amazon Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶（包括 Amazon Web Services Support Plans 事件）。如果您不配置跟踪，则仍可在 CloudTrail 控制台中的 Event history（事件历史记录）中查看最新事件。

使用 CloudTrail 收集的信息，您可以确定向 Amazon Web Services Support Plans 发出了什么请求、发出请求的 IP 地址、请求方、请求时间以及其他详细信息。

要了解有关 CloudTrail 的更多信息（包括如何对其进行配置和启用），请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

CloudTrail 中的 Amazon Web Services Support Plans 信息

在您创建 Amazon Web Services 账户 时，将在该账户上启用 CloudTrail。当 Amazon Web Services Support Plans 中发生受支持的事件活动时，该活动将记录在 CloudTrail 事件中，并与其他 Amazon Web Service 事件一同保存在 Event history（事件历史记录）中。您可以在 账户中查看、搜索和下载最新事件。有关更多信息，请参阅使用 CloudTrail 事件历史记录查看事件。

要持续记录您的账户中的事件（包括 Amazon Web Services Support Plans 事件），请创建一个 trail（跟踪）。通过跟踪，CloudTrail 可将日志文件传送至 Amazon S3 存储桶。预设情况下，在控制台中创建跟踪记录时，此跟踪记录应用于所有Amazon Web Services 区域。此跟踪记录在 Amazon 分区中记录所有区域中的事件，并将日志文件传送至您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。此外，您可以配置其

他 Amazon Web Services，进一步分析在 CloudTrail 日志中收集的事件数据并采取行动。有关更多信息，请参阅下列内容：

- 创建跟踪概览
- CloudTrail 支持的服务和集成
- 为 CloudTrail 配置 Amazon SNS 通知
- 从多个账户接收 CloudTrail 日志文件

所有的 Amazon Web Services Support Plans API 操作均由 CloudTrail 记录。每个事件或日志条目都包含有关生成请求的人员信息。身份信息可帮助您确定以下内容：

- 请求是使用根用户凭证还是 Amazon Identity and Access Management（IAM）用户凭证发出的。
- 请求是使用角色还是联合身份用户的临时安全凭证发出的。
- 请求是否由其他 Amazon Web Service 发出。

有关更多信息，请参阅 CloudTrail userIdentity 元素。

您也可以将多个 Amazon Web Services 区域 和多个账户的 Amazon Web Services Support Plans 日志文件聚合到单个 Amazon S3 存储桶中。

了解 Amazon Web Services Support Plans 日志文件条目

跟踪是一种配置，可用于将事件作为日志文件传送到您指定的 Amazon S3 存储桶。CloudTrail 日志文件包含一个或多个日志条目。事件 表示来自任何源的单个请求。它包括有关所请求操作的信息、操作的日期和时间和请求参数等。CloudTrail 日志文件不是公用 API 调用的有序堆栈跟踪，因此它们不会按任何特定顺序显示。

Example ：**`GetSupportPlan`** 的日志条目

以下示例显示了 `GetSupportPlan` 操作的 CloudTrail 日志条目。


```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:user/janedoe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
                "accountId": "111122223333",
                "userName": "Admin"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "creationDate": "2022-06-29T16:30:04Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2022-06-29T16:39:11Z",
```

```
    "eventSource": "supportplans.amazonaws.com",
    "eventName": "GetSupportPlan",
    "awsRegion": "us-west-2",
    "sourceIPAddress": "205.251.233.183",
    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:91.0) Gecko/20100101
 Firefox/91.0",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "requestID": "7665c39a-d6bf-4d0d-8010-2f59740b8ecb",
    "eventID": "b711bc30-16a5-4579-8f0d-9ada8fe6d1ce",
    "readOnly": true,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```


Example ：**GetSupportPlanUpdateStatus** 的日志条目

以下示例显示了 GetSupportPlanUpdateStatus 操作的 CloudTrail 日志条目。


```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:user/janedoe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
                "accountId": "111122223333",
                "userName": "Admin"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "creationDate": "2022-06-29T16:30:04Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2022-06-29T16:39:02Z",
    "eventSource": "supportplans.amazonaws.com",
    "eventName": "GetSupportPlanUpdateStatus",
    "awsRegion": "us-west-2",
    "sourceIPAddress": "205.251.233.183",
    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:91.0) Gecko/20100101
 Firefox/91.0",
    "requestParameters": {
        "supportPlanUpdateArn":
 "arn:aws:supportplans::111122223333:supportplanupdate/7f03b7a233a0e87ebc79e56d4d2bcaf19e976c37a275618
    },
    "responseElements": null,
    "requestID": "75e5c767-8703-4ed3-b01e-4dda28020322",
    "eventID": "28d1c0e3-ccb6-4fd1-8793-65be010114cc",
    "readOnly": true,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```

Example ：**StartSupportPlanUpdate** 的日志条目

以下示例显示了 StartSupportPlanUpdate 操作的 CloudTrail 日志条目。


```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:user/janedoe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
                "accountId": "111122223333",
                "userName": "Admin"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "creationDate": "2022-06-29T16:30:04Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2022-06-29T16:38:55Z",
    "eventSource": "supportplans.amazonaws.com",
    "eventName": "StartSupportPlanUpdate",
    "awsRegion": "us-west-2",
    "sourceIPAddress": "205.251.233.183",
    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:91.0) Gecko/20100101
 Firefox/91.0",
    "requestParameters": {
        "clientToken": "98add111-dcc9-464d-8722-438d697fe242",
        "update": {
            "supportLevel": "BASIC"
        }
    },
    "responseElements": {
        "Access-Control-Expose-Headers": "x-amzn-RequestId,x-amzn-ErrorType,x-amzn-
ErrorMessage,Date",
        "supportPlanUpdateArn":
 "arn:aws:supportplans::111122223333:supportplanupdate/7f03b7a233a0e87ebc79e56d4d2bcaf19e976c37a2756181
    },
    "requestID": "e5ff9382-5fb8-4764-9993-0f33fb0b1e17",
    "eventID": "5dba89f8-2e5b-42b9-9b8f-395580c52962",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```


记录对您的 Amazon Web Services Support 计划的更改

Important

自 2022 年 8 月 3 日起，以下操作已弃用，将不会出现在您的新 CloudTrail 日志中。有关支持的操作的列表，请参阅 了解 Amazon Web Services Support Plans 日志文件条目 (p. 207)。

- `DescribeSupportLevelSummary` – 当您打开 Support 计划页面时，此操作显示在您的日志中。
- `UpdateProbationAutoCancellation` – 当您注册开发人员支持计划或业务支持计划，然后尝试在 30 天内取消后，您的计划将在该期限结束时自动取消。当您在 Support plans（支持计划）页面中显示的横幅中选择 Opt-out of automatic cancellation（退出自动取消）时，此操作显示在您的日志中。您将恢复您的开发人员支持或业务支持计划。
- `UpdateSupportLevel` – 当您更改支持计划时，此操作显示在您的日志中。

> **Note**
>
> `eventSource` 字段具有这些操作的 `support-subscription.amazonaws.com` 命名空间。

Example ：DescribeSupportLevelSummary 的日志条目

以下示例显示了用于 `DescribeSupportLevelSummary` 操作的 CloudTrail 日志条目。


```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Root",
    "principalId": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:root",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {},
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2021-01-07T22:08:05Z"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2021-01-07T22:08:07Z",
  "eventSource": "support-subscription.amazonaws.com",
  "eventName": "DescribeSupportLevelSummary",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "100.127.8.67",
  "userAgent": "AWS-SupportPlansConsole, aws-internal/3",
  "requestParameters": {
    "lang": "en"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "b423b84d-829b-4090-a239-2b639b123abc",
  "eventID": "e1eeda0e-d77c-487b-a7e5-4014f7123abc",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "eventCategory": "Management",
  "recipientAccountId": "111122223333"
}
```


Example ：UpdateProbationAutoCancellation 的日志条目

以下示例显示了用于 `UpdateProbationAutoCancellation` 操作的 CloudTrail 日志条目。


```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Root",
    "principalId": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:root",
```

```
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE"
  },
  "eventTime": "2021-01-07T23:28:43Z",
  "eventSource": "support-subscription.amazonaws.com",
  "eventName": "UpdateProbationAutoCancellation",
  "awsRegion": "us-east-1", "sourceIPAddress": "100.127.8.67",
  "userAgent": "AWS-SupportPlansConsole, aws-internal/3",
  "requestParameters": {
    "lang": "en"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "5492206a-e200-4c33-9fcf-4162d4123abc",
  "eventID": "f4a58c09-0bb0-4ba2-a8d3-df6909123abc",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "eventCategory": "Management",
  "recipientAccountId": "111122223333"
}
```

Example ：UpdateSupportLevel 的日志条目

以下示例显示了用于更改开发人员支持计划的 `UpdateSupportLevel` 操作的 CloudTrail 日志条目。

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Root",
    "principalId": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:root",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {},
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2021-01-07T22:08:05Z"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2021-01-07T22:08:43Z",
  "eventSource": "support-subscription.amazonaws.com",
  "eventName": "UpdateSupportLevel",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "100.127.8.247",
  "userAgent": "AWS-SupportPlansConsole, aws-internal/3",
  "requestParameters": {
    "supportLevel": "new_developer"
  },
  "responseElements": {
    "aispl": false,
    "supportLevel": "new_developer"
  },
  "requestID": "5df3da3a-61cd-4a3c-8f41-e5276b123abc",
  "eventID": "c69fb149-c206-47ce-8766-8df6ec123abc",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "eventCategory": "Management",
  "recipientAccountId": "111122223333"
}
```

Amazon Trusted Advisor 的监控和日志记录

监控是保持 Trusted Advisor 和您的其他 Amazon 解决方案的可靠性、可用性和性能的重要方面。Amazon 提供了以下一些监控工具来监控 Trusted Advisor、在出现错误时进行报告并适时自动采取措施.

- Amazon EventBridge 提供近乎实时的系统事件流，这些系统事件描述了 Amazon 资源中的更改。EventBridge 支持自动事件驱动型计算，因为您可以编写规则，以监控某些事件，并在这些事件发生时在其他 Amazon 服务中触发自动操作。

  例如，Trusted Advisor 提供 Amazon S3 存储桶权限检查。此检查确定您是否具有满足以下条件的存储桶：具有开放的访问权限或允许任何经过身份验证的 Amazon 用户进行访问。如果存储桶权限发生变化，则 Trusted Advisor 检查的状态会发生更改。EventBridge 检测到此事件，然后向您发送通知，以便您可以采取措施。有关更多信息，请参阅 Amazon EventBridge 用户指南。
- Amazon Trusted Advisor 检查可确定供您降低成本、改善性能和提高 Amazon 账户安全性的方法。您可以使用 EventBridge 来监控 Trusted Advisor 检查的状态。然后，您可以使用 Amazon CloudWatch 创建有关 Trusted Advisor 指标的警报。当 Trusted Advisor 检查的状态发生变化（例如，更新了资源或已达到服务配额）时，这些警报向您发出通知。
- Amazon CloudTrail 捕获由您的 Amazon 账户或代表该账户发出的 API 调用和相关事件，并将日志文件传输到您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。您可以标识哪些用户和账户调用了 Amazon、从中发出调用的源 IP 地址以及调用的发生时间。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

主题

通过 Amazon EventBridge 监控 Amazon Trusted Advisor 的检查结果

您可以使用 EventBridge 来检测对 Trusted Advisor 的检查何时会更改状态。随后，当您在规则中指定的某个值的状态更改时，EventBridge 会根据您创建的规则调用一个或多个目标操作。

根据具体的状态更改，您可以发送通知、捕获状态信息、采取纠正措施、启动事件或采取其他操作。例如，如果检查状态由未检测到的问题（绿色）更改为建议的操作（红色），则可以指定以下目标类型。

- 使用 Amazon Lambda 函数将通知传入 Slack 通道。
- 将有关检查的数据推送到 Amazon Kinesis 流，以支持全面、实时的状态监控。
- 将 Amazon Simple Notification Service 主题发送到您的电子邮件。
- 通过 Amazon CloudWatch 告警操作获取通知。

有关如何使用 EventBridge 和 Lambda 函数自动响应 Trusted Advisor 的更多信息，请参阅 GitHub 中的 Trusted Advisor 工具。

注意

- Trusted Advisor 将尽最大效能传送事件。并不总是能保证将事件传送到 EventBridge。

- 您必须拥有 Amazon Web Services Support 计划才能为 Trusted Advisor 检查创建规则。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Web Services Support Plans (p. 18)。

按照以下过程为 Trusted Advisor 创建 EventBridge 规则。在创建事件规则之前，请执行以下操作：

- 熟悉 EventBridge 中的事件、规则和目标。有关更多信息，请参阅 Amazon EventBridge 用户指南中的什么是 Amazon EventBridge？。
- 创建将在事件规则中使用的目标。

为 Trusted Advisor 创建 EventBridge 规则

1. 访问 https://console.aws.amazon.com/events/，打开 Amazon EventBridge 控制台。
2. 要更改区域，请使用页面右上角的 Region selector（区域选择器），然后选择 US East (N. Virginia)（美国东部（弗吉尼亚北部））。
3. 在导航窗格中，选择 Rules (规则)。
4. 选择 Create rule (创建规则)。
5. 在 Define rule detail（定义规则详细信息）页面上，输入规则名称和描述。
6. 对于 Event bus（事件总线）和 Rule type（规则类型），保留默认值，然后选择 Next（下一步）。
7. 在 Build event pattern（构建事件模式）页面上，对于 Event source（事件源），选择 Amazon events or EventBridge partner events（ 事件或 EventBridge 合作伙伴事件）。
8. 在 Event pattern（事件模式）下，请保留默认值（ Amazon Web Services）。
9. 对于 Amazon Web Service，选择 Trusted Advisor。
10. 对于 Event type（事件类型），选择 Check Item Refresh Status（检查项目刷新状态）。
11. 为检查状态选择以下选项之一：
    - 选择 Any status（任何状态）以创建监控任何状态更改的规则。
    - 选择 Specific status(es)（特定状态），然后选择要让您的规则监控的值。
      - ERROR（错误）– Trusted Advisor 为检查建议某一操作。
      - INFO（信息）– Trusted Advisor 无法确定检查的状态。
      - OK（正常）– Trusted Advisor 没有检测到检查的问题。
      - WARN（警告）–Trusted Advisor 检测到检查可能存在问题并建议调查。
12. 为您的检查选择以下选项之一：
    - 选择 Any check（任何检查）。
    - 选择 Specific check(s)（特定检查），然后从列表中选择一个或多个检查名称。
13. 为 Amazon 资源选择以下选项之一：
    - 选择 Any resource ID（任何资源 ID）来创建监控所有资源的规则。
    - 选择 Specific resource ID(s) by ARN（按 ARN 排列的特定资源 ID），然后输入您想要的 Amazon Resource Name (ARN)。
14. 选择 Next（下一步）。
15. 在 Select target(s)（选择目标）页面中，选择您为此规则创建的目标类型，然后配置该类型所需的任何其他选项。例如，您可以将事件发送到 Amazon SQS 队列或 Amazon SNS 主题。
16. 选择 Next（下一步）。
17. （可选）在 Configure tags（配置标签）页面上，添加任意标签，然后选择 Next（下一步）。
18. 在 Review and create（审查并创建）页面上，审查您的规则设置并确保其符合您的事件监控要求。
19. 选择 Create rule（创建规则）。您的规则现在将监控 Trusted Advisor 检查，然后将事件发送到您指定的目标。

创建 Amazon CloudWatch 告警以监控 Amazon Trusted Advisor 指标

Amazon Trusted Advisor 刷新您的检查时，Trusted Advisor 将有关您的检查结果的指标发布到 CloudWatch。您可以在 CloudWatch 中查看指标。您还可以创建告警以检测 Trusted Advisor 检查的状态变化和资源的状态变化，以及服务配额使用情况（以前称为限制）。例如，您可以创建告警，以跟踪 Service Limits 类别中的检查的状态变化。当您达到或超出您的 Amazon 账户的服务配额时，告警会通知您。

按照以下步骤为特定的 Trusted Advisor 指标创建 CloudWatch 告警。

主题

先决条件

在为 Trusted Advisor 指标创建 CloudWatch 告警之前，审查以下信息：

- 了解 CloudWatch 如何使用指标和告警。有关更多信息，请参阅 Amazon CloudWatch 用户指南中的 CloudWatch 工作原理。
- 使用 Trusted Advisor 控制台或 Amazon Web Services Support API 来刷新您的检查并获取最新的检查结果。有关更多信息，请参阅刷新检查结果 (p. 22)。

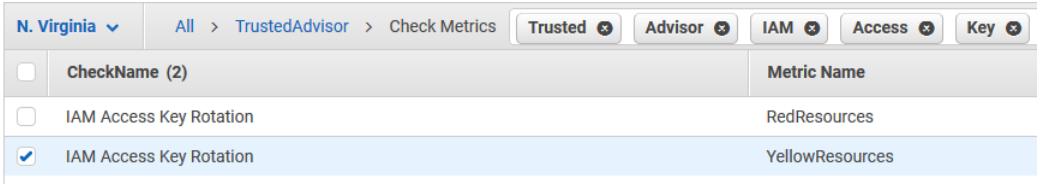
要为 Trusted Advisor 指标创建 CloudWatch 告警

1. 通过以下网址打开 CloudWatch 控制台：https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/。
2. 使用区域选择器，然后选择美国东部（弗吉尼亚北部）Amazon 区域。
3. 在导航窗格中，选择 Alarms (告警)。
4. 选择 Create Alarm (创建警报)。
5. 选择选择指标。
6. 对于指标，输入一个或多个维度值，以筛选指标列表。例如，您可以输入指标名称 ServiceLimitUsage 或维度，例如 Trusted Advisor 检查名称。

   Tip

   - 您可以搜索 **`Trusted Advisor`** 以列出服务的所有指标。
   - 有关指标和维度名称的列表，请参阅 Trusted Advisor 指标和维度 (p. 221)。
7. 在结果表中，选中指标的复选框。

   在以下示例中，检查名称为 IAM 访问密钥轮换，指标名称为 YellowResources。



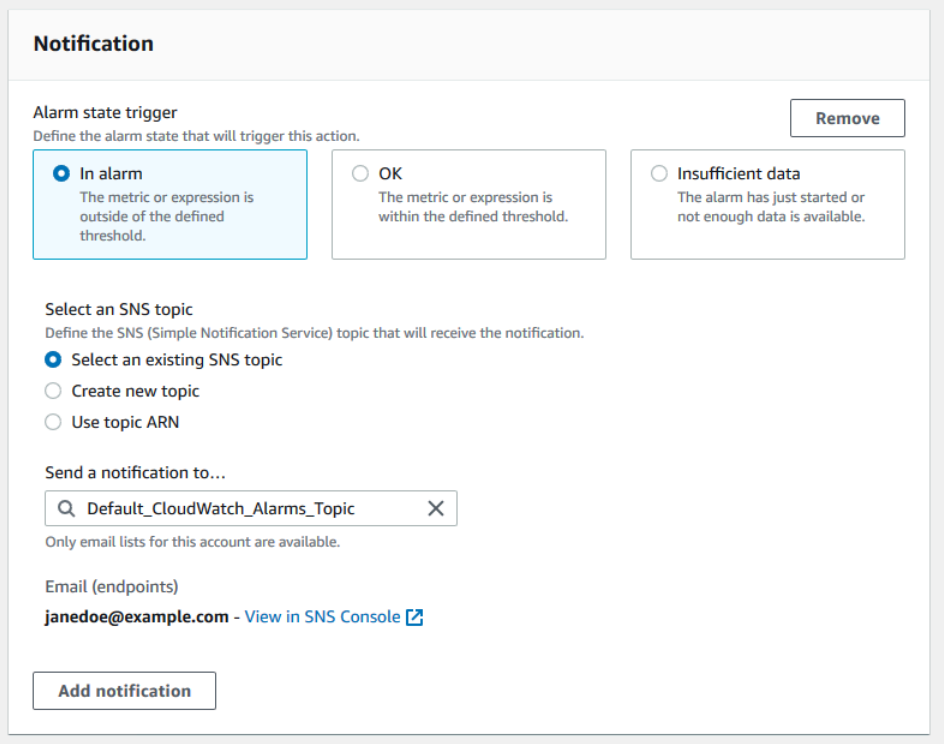
8. 选择选择指标。
9. 在 Specify metric and conditions（指定指标和条件）页面上，验证您选择的 Metric name（指标名称）和 CheckName（检查名称）显示在页面上。

10. 对于 Period（期限），您可以指定当检查状态变化时您希望告警开始的时间期限，如 5 分钟。
11. 在 Conditions（条件）下，选择 Static（静态），然后指定告警启动时的告警条件。

    例如，如果您选择大于等于 >=阈值并输入 **1** 作为阈值，这意味着告警在 Trusted Advisor 检测到至少有一个在过去 90 天内未轮换的 IAM 访问密钥时开始。

    注意

    - 对于 GreenChecks、RedChecks、YellowChecks、RedResources 和 YellowResources 指标，可以指定一个阈值，它可以是大于或等于零的任意整数。
    - Trusted Advisor 不会发送 GreenResources 的指标，它们为 Trusted Advisor 未检测到任何问题的资源。
12. 选择 Next（下一步）。
13. 在 Configure actions（配置操作）页面上，对于 Alarm state trigger（告警状态触发器），选择 In alarm（告警中）。
14. 对于 Select an SNS topic（选择 SNS 主题），选择现有的 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 主题或创建一个主题。



15. 选择 Next（下一步）。
16. 对于名称和描述，输入告警的名称和描述。
17. 选择 Next（下一步）。
18. 在 Preview and create（预览和创建）页面上，查看告警详细信息，然后选择 Create alarm（创建告警）。

    当IAM 访问密钥轮换检查变为红色 5 分钟时，您的告警将向您的 SNS 主题发送通知。

Example ：有关 CloudWatch 告警的电子邮件通知

以下电子邮件消息显示告警检测到 IAM 访问密钥轮换检查发生更改。

```
You are receiving this email because your Amazon CloudWatch Alarm
 "IAMAcessKeyRotationCheckAlarm" in the US East (N. Virginia) region has entered the ALARM
 state,
because "Threshold Crossed: 1 out of the last 1 datapoints [9.0 (26/03/21 22:44:00)]
 was greater than or equal to the threshold (1.0) (minimum 1 datapoint for OK -> ALARM
 transition)." at "Friday 26 March, 2021 22:49:42 UTC".

View this alarm in the Amazon Web Services Management Console:
https://us-east-1.console.aws.amazon.com/cloudwatch/home?region=us-
east-1#s=Alarms&alarm=IAMAcessKeyRotationCheckAlarm

Alarm Details:
- Name:                       IAMAcessKeyRotationCheckAlarm
- Description:                This alarm starts when one or more Amazon access keys in my
 Amazon account have not been rotated in the last 90 days.
- State Change:               INSUFFICIENT_DATA -> ALARM
- Reason for State Change:    Threshold Crossed: 1 out of the last 1 datapoints [9.0
 (26/03/21 22:44:00)] was greater than or equal to the threshold (1.0) (minimum 1 datapoint
 for OK -> ALARM transition).
- Timestamp:                  Friday 26 March, 2021 22:49:42 UTC
- Amazon Account:                123456789012
- Alarm Arn:                  arn:aws:cloudwatch:us-
east-1:123456789012:alarm:IAMAcessKeyRotationCheckAlarm

Threshold:
- The alarm is in the ALARM state when the metric is GreaterThanOrEqualToThreshold 1.0 for
 300 seconds.

Monitored Metric:
- MetricNamespace:                    AWS/TrustedAdvisor
- MetricName:                         RedResources
- Dimensions:                         [CheckName = IAM Access Key Rotation]
- Period:                             300 seconds
- Statistic:                          Average
- Unit:                               not specified
- TreatMissingData:                   missing


State Change Actions:
- OK:
- ALARM: [arn:aws:sns:us-east-1:123456789012:Default_CloudWatch_Alarms_Topic]
- INSUFFICIENT_DATA:
```

Trusted Advisor 的 CloudWatch 指标

您可以使用 CloudWatch 控制台或 Amazon Command Line Interface (Amazon CLI) 以查找可用于 Trusted Advisor 的指标。

有关发布指标的所有服务的命名空间、指标和维度的列表，请参阅 Amazon CloudWatch 用户指南中的发布 CloudWatch 指标的 Amazon 服务。

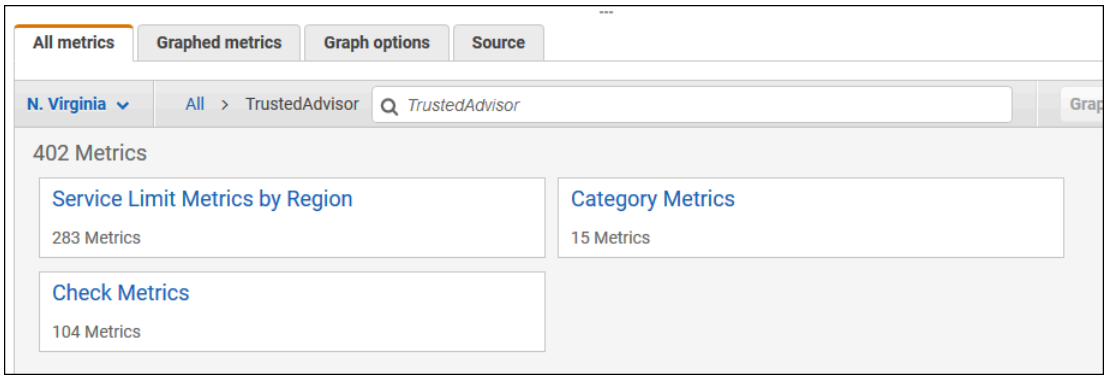
查看 Trusted Advisor 指标（控制台）

您可以登录 CloudWatch 控制台并查看 Trusted Advisor 的可用指标。

要查看可用的 Trusted Advisor 指标（控制台）

1. 通过以下网址打开 CloudWatch 控制台：https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/。
2. 使用区域选择器，然后选择美国东部（弗吉尼亚北部）Amazon 区域。
3. 在导航窗格中，选择 Metrics（指标）。
4. 输入指标命名空间，例如 **TrustedAdvisor**。

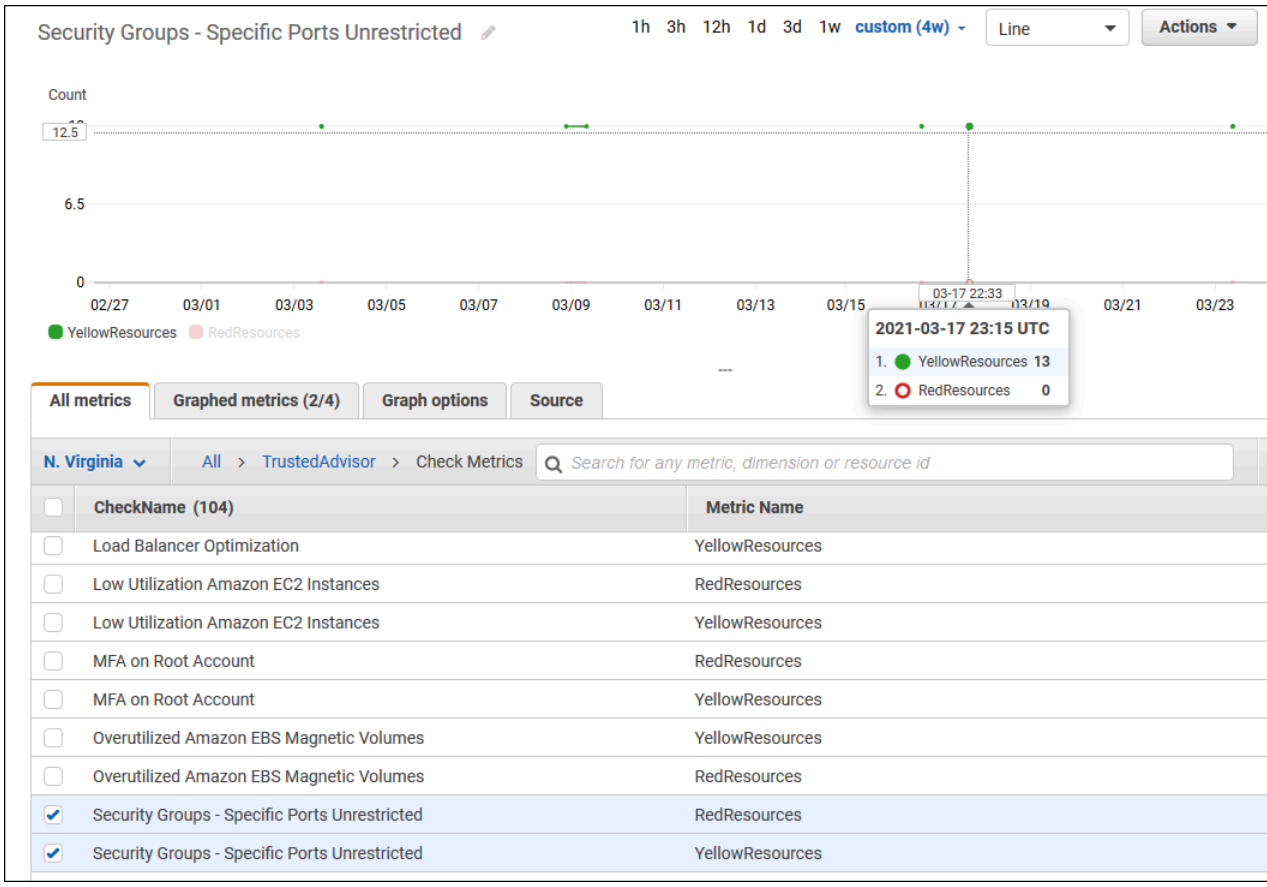
5. 选择指标维度，例如检查指标。



6. All metrics（所有指标）选项卡显示命名空间中该维度的指标。您可执行以下操作：

   a. 要对表进行排序，请选择列标题。
   b. 要为指标绘制图表，请选中该指标旁的复选框。要选择所有指标，请选中表的标题行中的复选框。
   c. 要按指标进行筛选，请选择指标名称，然后选择 Add to search（添加到搜索）。

   以下示例显示了安全组 - 不受限制的特定端口检查的结果。该检查标识 13 个黄色的资源。Trusted Advisor 建议您调查黄色的检查。



7. （可选）要将此图表添加到 CloudWatch 控制面板，请选择 Actions（操作），然后选择 Add to dashboard（添加到控制面板）。

   有关创建图表以查看指标的更多信息，请参阅 Amazon CloudWatch 用户指南中的绘制指标的图表。

查看 Trusted Advisor 指标 (CLI)

您可以使用 list-metrics Amazon CLI 命令查看 Trusted Advisor 的可用指标。

Example ：列出 Trusted Advisor 的所有指标

以下示例指定 AWS/TrustedAdvisor 命名空间以查看 Trusted Advisor 的所有指标。

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace AWS/TrustedAdvisor
```

您的输出可能与以下内容类似。

```
{
    "Metrics": [
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "ServiceName",
                    "Value": "EBS"
                },
                {
                    "Name": "ServiceLimit",
                    "Value": "Magnetic (standard) volume storage (TiB)"
                },
                {
                    "Name": "Region",
                    "Value": "ap-northeast-2"
                }
            ],
            "MetricName": "ServiceLimitUsage"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "CheckName",
                    "Value": "Overutilized Amazon EBS Magnetic Volumes"
                }
            ],
            "MetricName": "YellowResources"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "ServiceName",
                    "Value": "EBS"
                },
                {
                    "Name": "ServiceLimit",
                    "Value": "Provisioned IOPS"
                },
                {
                    "Name": "Region",
                    "Value": "eu-west-1"
                }
            ],
            "MetricName": "ServiceLimitUsage"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
```

```
                {
                    "Name": "ServiceName",
                    "Value": "EBS"
                },
                {
                    "Name": "ServiceLimit",
                    "Value": "Provisioned IOPS"
                },
                {
                    "Name": "Region",
                    "Value": "ap-south-1"
                }
            ],
            "MetricName": "ServiceLimitUsage"
        },
    ...
  ]
}
```

Example ：列出维度的所有指标

以下示例指定 AWS/TrustedAdvisor 命名空间和 Region 维度以查看指定 Amazon 区域的可用指标。

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace AWS/TrustedAdvisor --dimensions
 Name=Region,Value=us-east-1
```

您的输出可能与以下内容类似。

```
{
    "Metrics": [
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "ServiceName",
                    "Value": "SES"
                },
                {
                    "Name": "ServiceLimit",
                    "Value": "Daily sending quota"
                },
                {
                    "Name": "Region",
                    "Value": "us-east-1"
                }
            ],
            "MetricName": "ServiceLimitUsage"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "ServiceName",
                    "Value": "AutoScaling"
                },
                {
                    "Name": "ServiceLimit",
                    "Value": "Launch configurations"
                },
                {
                    "Name": "Region",
                    "Value": "us-east-1"
                }
```

```
            ],
            "MetricName": "ServiceLimitUsage"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "ServiceName",
                    "Value": "CloudFormation"
                },
                {
                    "Name": "ServiceLimit",
                    "Value": "Stacks"
                },
                {
                    "Name": "Region",
                    "Value": "us-east-1"
                }
            ],
            "MetricName": "ServiceLimitUsage"
        },
    ...
  ]
}
```

Example ：列出特定指标名称的指标

以下示例指定 AWS/TrustedAdvisor 命名空间和 RedResources 指标名称以仅查看此指定指标的结果。

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace AWS/TrustedAdvisor --metric-name RedResources
```

您的输出可能与以下内容类似。

```
{
    "Metrics": [
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "CheckName",
                    "Value": "Amazon RDS Security Group Access Risk"
                }
            ],
            "MetricName": "RedResources"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "CheckName",
                    "Value": "Exposed Access Keys"
                }
            ],
            "MetricName": "RedResources"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "CheckName",
                    "Value": "Large Number of Rules in an EC2 Security Group"
                }
            ],
```

```
            "MetricName": "RedResources"
        },
        {
            "Namespace": "AWS/TrustedAdvisor",
            "Dimensions": [
                {
                    "Name": "CheckName",
                    "Value": "Auto Scaling Group Health Check"
                }
            ],
            "MetricName": "RedResources"
        },
    ...
  ]
}
```

Trusted Advisor 指标和维度

请参阅下表以了解您可以用于 CloudWatch 告警和图表的 Trusted Advisor 指标和维度。

Trusted Advisor 检查级别指标

您可以将以下指标用于 Trusted Advisor 检查。

指标	描述
RedResources	处于红色状态的资源数（建议采取操作）。
YellowResources	处于黄色状态的资源数（建议调查）。

Trusted Advisor 类别级别指标

您可以将以下指标用于 Trusted Advisor 类别。

指标	描述
GreenChecks	处于绿色状态（未检测到任何问题）的 Trusted Advisor 检查的数量。
RedChecks	处于红色状态的 Trusted Advisor 检查数量（建议采取操作）。
YellowChecks	处于黄色状态的 Trusted Advisor 检查数量（建议调查）。

Trusted Advisor 服务配额级指标

您可以使用以下有关 Amazon Web Service限额的指标。

指标	描述
ServiceLimitUsage	资源使用量对服务配额（以前称为限制）的百分比。

检查级别指标的维度

您可以将以下维度用于 Trusted Advisor 检查。

维度	描述
CheckName	Trusted Advisor 检查的名称。 您可以在 Trusted Advisor 控制台或 Amazon Trusted Advisor 检查引用 (p. 51) 中找到所有检查名称。

类别级别指标的维度

您可以将以下维度用于 Trusted Advisor 检查类别。

维度	描述
Category	Trusted Advisor 检查类别的名称。 您可以在 Trusted Advisor 控制台或 查看检查类别 (p. 20) 页面中找到所有检查类别。

服务配额指标的维度

您可以将以下维度用于 Trusted Advisor 服务配额指标。

维度	描述
Region	服务限额的 Amazon Web Services 区域。
ServiceName	Amazon Web Service 的名称。
ServiceLimit	服务配额的名称。 有关服务限额的更多信息，请参阅《Amazon 一般参考》中的 Amazon Web Service限额。

使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Trusted Advisor 控制台操作

Trusted Advisor 与 Amazon CloudTrail 集成，后者是在 Amazon 中记录用户、角色或 Trusted Advisor 服务所执行操作的服务。CloudTrail 将 Trusted Advisor 的调用作为事件捕获。捕获的调用包括来自 Trusted Advisor 控制台的调用。如果您创建跟踪记录，则可以使 CloudTrail 事件持续传送到 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶（包括 Trusted Advisor 的事件）。如果您不配置跟踪记录，则仍可在 CloudTrail 控制台中的 Event history（事件历史记录）中查看最新事件。使用 CloudTrail 收集的信息，您可以确定向 Trusted Advisor 发出了什么请求、发出请求的 IP 地址、何人发出的请求、请求的发出时间以及其他详细信息。

要了解有关 CloudTrail 的更多信息（包括如何对其进行配置和启用），请参阅 Amazon CloudTrail 用户指南。

CloudTrail 中的 Trusted Advisor 信息

在您创建 Amazon 账户时，将在该账户上启用 CloudTrail。当 Trusted Advisor 控制台中发生受支持的事件活动时，该活动将记录在 CloudTrail 事件中，并与其他 Amazon 服务事件一同保存在 Event history（事件历史

记录）中。您可以在 Amazon 账户中查看、搜索和下载最新事件。有关更多信息，请参阅使用 CloudTrail 事件历史记录查看事件。

要持续记录 Amazon 账户中的事件（包括 Trusted Advisor 的事件），请创建跟踪。通过跟踪记录，CloudTrail 可将日志文件传送至 Amazon S3 存储桶。预设情况下，在控制台中创建跟踪时，此跟踪应用于所有 Amazon 区域。此跟踪记录在 Amazon 分区中记录所有区域中的事件，并将日志文件传送至您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。此外，您可以配置其他 Amazon 服务，进一步分析在 CloudTrail 日志中收集的事件数据并采取行动。有关更多信息，请参阅下列内容：

- 创建跟踪概览
- CloudTrail 支持的服务和集成
- 为 CloudTrail 配置 Amazon SNS 通知
- 从多个区域接收 CloudTrail 日志文件和从多个账户接收 CloudTrail 日志文件

Trusted Advisor 支持将 Trusted Advisor 控制台操作的子集作为 CloudTrail 日志文件中的事件记录。CloudTrail 记录以下操作：

- `DescribeAccount`
- `DescribeAccountAccess`
- `DescribeChecks`
- `DescribeCheckItems`
- `DescribeCheckRefreshStatuses`
- `DescribeCheckSummaries`
- `DescribeNotificationPreferences`
- `DescribeOrganization`
- `DescribeOrganizationAccounts`
- `DescribeReports`
- `DescribeRisk`
- `DescribeRisks`
- `DescribeRiskResources`
- `DescribeServiceMetadata`
- `DownloadRisk`
- `ExcludeCheckItems`
- `GenerateReport`
- `IncludeCheckItems`
- `ListAccountsForParent`
- `ListRoots`
- `ListOrganizationalUnitsForParent`
- `RefreshCheck`
- `SetAccountAccess`
- `SetOrganizationAccess`
- `UpdateNotificationPreferences`
- `UpdateRiskStatus`

有关 Trusted Advisor 控制台操作的完整列表，请参阅 Trusted Advisor 操作 (p. 131)。

Note

CloudTrail 还会记录 Amazon Web Services Support API 参考中的 Trusted Advisor API 操作。有关更多信息，请参阅使用 Amazon Web Services Support 记录 Amazon CloudTrail API 调用 (p. 199)。

每个事件或日志条目都包含有关生成请求的人员信息。身份信息可帮助您确定以下内容：

- 请求是使用根用户凭证还是 Amazon Identity and Access Management（IAM）用户凭证发出的。
- 请求是使用角色还是联合身份用户的临时安全凭证发出的。
- 请求是否由其它 Amazon 服务发出。

有关更多信息，请参阅 CloudTrail userIdentity 元素。

示例：Trusted Advisor 日志文件条目

跟踪是一种配置，可用于将事件作为日志文件传送到您指定的 Amazon S3 存储桶。CloudTrail 日志文件包含一个或多个日志条目。一个事件表示来自任何源的一个请求，包括有关所请求的操作、操作的日期和时间、请求参数等方面的信息。CloudTrail 日志文件不是公用 API 调用的有序堆栈跟踪，因此它们不会按任何特定顺序显示。

Example ：RefreshCheck 的日志条目

以下示例显示了一个 CloudTrail 日志条目，该条目说明了用于 Amazon S3 Bucket Versioning 检查 (ID R365s2Qddf) 的 `RefreshCheck` 操作。


```
{
   "eventVersion":"1.04",
   "userIdentity":{
      "type":"IAMUser",
      "principalId":"AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
      "arn":"arn:aws:iam::123456789012:user/janedoe",
      "accountId":"123456789012",
      "accessKeyId":"AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
      "userName":"janedoe",
      "sessionContext":{
         "attributes":{
            "mfaAuthenticated":"false",
            "creationDate":"2020-10-21T22:06:18Z"
         }
      }
   },
   "eventTime":"2020-10-21T22:06:33Z",
   "eventSource":"trustedadvisor.amazonaws.com",
   "eventName":"RefreshCheck",
   "awsRegion":"us-east-1",
   "sourceIPAddress":"100.127.34.136",
   "userAgent":"signin.amazonaws.com",
   "requestParameters":{
      "checkId":"R365s2Qddf"
   },
   "responseElements":{
      "status":{
         "checkId":"R365s2Qddf",
         "status":"enqueued",
         "millisUntilNextRefreshable":3599993
      }
   },
   "requestID":"d23ec729-8995-494c-8054-dedeaEXAMPLE",
   "eventID":"a49d5202-560f-4a4e-b38a-02f1cEXAMPLE",
```

```
   "eventType":"AwsApiCall",
   "recipientAccountId":"123456789012"
}
```

Example ：UpdateNotificationPreferences 的日志条目

下面的示例显示了一个 CloudTrail 日志条目，该条目说明了 `UpdateNotificationPreferences` 操作。

```
{
   "eventVersion":"1.04",
   "userIdentity":{
      "type":"IAMUser",
      "principalId":"AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
      "arn":"arn:aws:iam::123456789012:user/janedoe",
      "accountId":"123456789012",
      "accessKeyId":"AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
      "userName":"janedoe",
      "sessionContext":{
         "attributes":{
            "mfaAuthenticated":"false",
            "creationDate":"2020-10-21T22:06:18Z"
         }
      }
   },
   "eventTime":"2020-10-21T22:09:49Z",
   "eventSource":"trustedadvisor.amazonaws.com",
   "eventName":"UpdateNotificationPreferences",
   "awsRegion":"us-east-1",
   "sourceIPAddress":"100.127.34.167",
   "userAgent":"signin.amazonaws.com",
   "requestParameters":{
      "contacts":[
         {
            "id":"billing",
            "type":"email",
            "active":false
         },
         {
            "id":"operational",
            "type":"email",
            "active":false
         },
         {
            "id":"security",
            "type":"email",
            "active":false
         }
      ],
      "language":"en"
   },
   "responseElements":null,
   "requestID":"695295f3-c81c-486e-9404-fa148EXAMPLE",
   "eventID":"5f923d8c-d210-4037-bd32-997c6EXAMPLE",
   "eventType":"AwsApiCall",
   "recipientAccountId":"123456789012"
}
```

Example ：GenerateReport 的日志条目

下面的示例显示了一个 CloudTrail 日志条目，该条目说明了 `GenerateReport` 操作。此操作会为您的 Amazon 组织创建报告。

```
{
```

```
   "eventVersion":"1.04",
   "userIdentity":{
      "type":"IAMUser",
      "principalId":"AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
      "arn":"arn:aws:iam::123456789012:user/janedoe",
      "accountId":"123456789012",
      "accessKeyId":"AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
      "userName":"janedoe",
      "sessionContext":{
         "attributes":{
            "mfaAuthenticated":"false",
            "creationDate":"2020-11-03T13:03:10Z"
         }
      }
   },
   "eventTime":"2020-11-03T13:04:29Z",
   "eventSource":"trustedadvisor.amazonaws.com",
   "eventName":"GenerateReport",
   "awsRegion":"us-east-1",
   "sourceIPAddress":"100.127.36.171",
   "userAgent":"signin.amazonaws.com",
   "requestParameters":{
      "refresh":false,
      "includeSuppressedResources":false,
      "language":"en",
      "format":"JSON",
      "name":"organizational-view-report",
      "preference":{
         "accounts":[

         ],
         "organizationalUnitIds":[
            "r-j134"
         ],
         "preferenceName":"organizational-view-report",
         "format":"json",
         "language":"en"
      }
   },
   "responseElements":{
      "status":"ENQUEUED"
   },
   "requestID":"bb866dc1-60af-47fd-a660-21498EXAMPLE",
   "eventID":"2606c89d-c107-47bd-a7c6-ec92fEXAMPLE",
   "eventType":"AwsApiCall",
   "recipientAccountId":"123456789012"
}
```

资源问题排查

Amazon EC2 为 Windows 实例提供了 EC2Rescue，客户可使用该工具检查其 Windows 实例以帮助识别常见问题、收集日志文件，以及帮助 Amazon Web Services Support 排查问题。您还可以使用 EC2Rescue 分析无法运行的实例的引导卷。有关更多信息，请参阅我如何使用 EC2Rescue 在自己的 EC2 Windows 实例上排除并修复问题？

特定于服务的问题排查

大多数 Amazon Web Service文档都包含问题排查主题，您可以参考这些主题尝试解决问题，然后再联系 Amazon Web Services Support。下表提供了指向问题排查主题的链接（按服务排列）。

Note

下表提供了最常见的服务列表。要搜索其他故障排除主题，请使用 Amazon 文档登录页面上的搜索文本框。

服务	Link
Amazon Web Services	排除 Amazon 签名版本 4 错误
Amazon API Gateway	HTTP API 故障排除
Amazon AppStream	Amazon AppStream 故障排除
Amazon Athena	在 Athena 中进行故障排除
Amazon Aurora MySQL	Amazon Aurora 故障排除
Amazon Aurora PostgreSQL	Amazon Aurora 故障排除
Amazon EC2 Auto Scaling	Auto Scaling 故障排除
Amazon Certificate Manager (ACM)	故障排除
Amazon CloudFormation	Amazon CloudFormation 故障排除
Amazon CloudFront	问题排查 | RTMP 分配问题排查
Amazon CloudHSM	故障排除
Amazon CloudSearch	Amazon CloudSearch 故障排除
Amazon CodeDeploy	Amazon CodeDeploy 故障排除
Amazon CloudWatch	https://docs.amazonaws.cn/AmazonCloudWatch/latest/monitoring/CloudWatch-metric-streams-troubleshoot.html 故障排除
Amazon Database Migration Service	对 Amazon Database Migration Service 中的迁移任务进行故障排除
Amazon Data Pipeline	故障排除
Amazon Direct Connect	Amazon Direct Connect 故障排除
Amazon Directory Service	排查 Amazon Directory Service 管理问题

服务	Link
Amazon DynamoDB	故障排除 | 建立 SSL/TLS 连接故障排除
Amazon Elastic Beanstalk	故障排除
Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)	实例问题排查 | Windows 实例问题排查 | VM Import/Export 问题排查 | API 请求错误排查 | Amazon 管理包问题排查 | Amazon Systems Manager for Microsoft SCVMM 问题排查 | 适用于 Microsoft Windows 服务器的 Amazon 诊断
Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)	Amazon ECS 故障排除
Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)	Amazon EKS 故障排除
弹性负载均衡	对 Application Load Balancer 进行问题排查 | 对经典负载均衡器进行问题排查
Amazon ElastiCache for Memcached	对应用程序进行问题排查
Amazon ElastiCache for Redis	对应用程序进行问题排查
Amazon EMR	集群问题排查
Amazon Flow Framework	问题排查和调试提示
Amazon Glue	Amazon Glue 故障排除
Amazon Glue DataBrew	对 Amazon Glue DataBrew 中的身份和访问进行故障排除
Amazon GovCloud (US)	故障排除
Amazon Identity and Access Management (IAM)	IAM 故障排除
Amazon Keyspaces (for Apache Cassandra)	Amazon Keyspaces（Apache Cassandra 兼容）故障排除
Amazon Kinesis Data Streams	Amazon Kinesis Data Streams 创建器故障排除 | Amazon Kinesis Data Streams 使用器故障排除
Amazon Kinesis Data Analytics	性能故障排除 | Amazon Kinesis Data Analytics for SQL 应用程序故障排除
Amazon Kinesis Data Firehose	Amazon Kinesis Data Firehose 故障排除
Amazon Lambda	使用 CloudWatch 诊断和监控 Amazon Lambda 函数
Amazon OpenSearch Service	Amazon OpenSearch Service 故障排除
Amazon OpsWorks	调试和问题排查指南
Amazon Personalize	故障排除
Amazon QLDB	Amazon QLDB 故障排除
Amazon QuickSight	Amazon QuickSight 故障排除 | 排除跳过行错误

服务	Link
Amazon Resource Access Manager (Amazon RAM)	排查 Amazon RAM 的问题
Amazon Redshift	查询故障排除 | 数据负载故障排除 | Amazon Redshift 连接故障排除 | Amazon Redshift 审核记录故障排除 | Amazon Redshift Spectrum 查询故障排除
Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)	故障排除 | Amazon RDS 上的应用程序故障排除 | Amazon RDS Custom 数据库问题故障排除
Amazon Route 53	Amazon Route 53 问题排查
Amazon SageMaker	解决错误 | Amazon SageMaker Studio 故障排除
Amazon Silk	故障排除
Amazon Simple Email Service (Amazon SES)	Amazon SES 故障排除
Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)	故障排除
Amazon Simple Workflow Service (Amazon SWF)	适用于 Java 的 Amazon 流框架：问题排查和调试提示 | 适用于 Ruby 的 Amazon 流框架：问题排查和调试工作流程
Amazon Storage Gateway	排查网关问题
Amazon Systems Manager	SSM Agent 故障排除
Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)	故障排除
Amazon Virtual Private Network (Amazon VPN)	对客户网关设备进行故障排除
Amazon WAF	测试和调整您的 Amazon WAF 保护措施
Amazon WorkMail	Amazon WorkMail Web 应用程序故障排除
Amazon WorkSpaces	Amazon WorkSpaces 故障排除 | Amazon WorkSpaces 客户端故障排除
Amazon WorkSpaces Application Manager (Amazon WAM)	Amazon WAM 应用程序故障排除

文档历史记录

下表介绍了自 Amazon Web Services Support 服务上一次发布以来对文档所做的重要更改。

- Amazon Web Services Support API 版本：2013-04-15
- Amazon Web Services Support App API 版本：2021-08-20

下表介绍了自 2021 年 5 月 10 日以来对 Amazon Web Services Support 和 Amazon Trusted Advisor 文档的重要更新。您可以订阅 RSS 源来接收有关更新的通知。

变更	说明	日期
添加了 Trusted Advisor Priority 的文档 (p. 230)	更新了 Trusted Advisor Priority 控制台： • 确认和忽略按钮取代了接受和拒绝按钮。 • 您无需输入职位名称或姓名便可确认、解决、忽略或重新打开建议。 有关更多信息，请参阅 Trusted Advisor Priority 入门。	2023 年 2 月 16 日
Amazon Web Services Support 代码示例更新 (p. 230)	新增的 .NET、Java 和 Kotlin 代码示例显示如何将 Amazon Web Services Support 与 Amazon 软件开发工具包（SDK）一起使用。如需了解更多信息，请参阅为 Amazon Web Services Support 使用 Amazon 软件开发工具包的代码示例。	2023 年 1 月 16 日
更新了 AWSSupportServiceRolePolicy 的文档 (p. 230)	增加了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的新权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2023 年 1 月 10 日
更新了 Amazon Web Services Support App 的文档 (p. 230)	您可以使用筛选条件选项或按案例 ID 进行搜索，在 Slack 中搜索支持案例。有关更多信息，请参阅在 Slack 中搜索支持案例。	2022 年 12 月 29 日
更新了 Amazon Web Services Support App 的文档 (p. 230)	您也可以使用 Terraform 为 Amazon Web Services Support App 创建您的资源。有关更多信息，请参阅使用 Terraform 创建 Amazon Web Services Support App 资源。	2022 年 12 月 22 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	为 Amazon MemoryDB、Amazon ElastiCache 和 Amazon CloudHSM 添加了三个新的容错	2022 年 12 月 15 日

	检查项。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	
更新了 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档 (p. 230)	您现在可以为以下选项请求实时聊天支持： • 账户和账单案例。 • 为技术支持案例提供日语支持。 • 有关更多信息，请参阅在 Slack 通道中创建支持案例。	2022 年 12 月 14 日
更新了 Amazon Web Services Support 的文档 (p. 230)	新增了有关 Amazon Web Services Support API 新端点的文档。有关更多信息，请参阅关于 Amazon Web Services Support API。	2022 年 12 月 14 日
添加了用于 Slack 中 Amazon Web Services Support App 的 Amazon CloudFormation 模板文档 (p. 230)	您可以在 Amazon Organizations 中使用 CloudFormation 模板为 Amazon Web Services 账户创建 Slack 配置工作区和通道。有关更多信息，请参阅使用 Amazon CloudFormation 创建 Amazon Web Services Support App 资源。	2022 年 12 月 5 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	新增了两项 Amazon Resilience Hub 的容错能力检查。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 11 月 17 日
在 Trusted Advisor 中增加了 Amazon Security Hub 结果的文档 (p. 230)	从 Trusted Advisor 中快速删除来自 Security Hub 控件的检查结果。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 11 月 17 日
更新了 Amazon Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	添加了 Trusted Advisor 建议文档。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 11 月 16 日
更新了 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档 (p. 230)	新增了日语支持文档。有关更多信息，请参阅在 Slack 通道中创建支持案例。	2022 年 11 月 11 日
更新了 Amazon Web Services Support 计划的文档 (p. 230)	添加了故障排除信息，可允许在组织中访问 Support 计划。有关更多信息，请参阅故障排除。	2022 年 11 月 9 日
更新了 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档 (p. 230)	添加了 `supportapp` 权限的文档。有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support App 连接到 Slack 所需的权限。	2022 年 11 月 1 日

更新了 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档 (p. 230)	您可以使用 `RegisterSlackWorkspaceForOrganization` API 操作为您的 Amazon Web Services 账户 注册 Slack 工作区。要调用此 API，您的账户必须是 Amazon Organizations 中的组织的一部分。有关更多信息，请参阅 Slack API 中的 Amazon Web Services Support App 参考。	2022 年 10 月 19 日
更新了 `AWSSupportServiceRolePolicy` 的文档 (p. 230)	增加了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的新权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2022 年 10 月 4 日
更新了 Support Plans 文档 (p. 230)	您现在可以使用 Amazon Identity and Access Management（IAM）来管理权限以更改 Amazon Web Services 账户 的支持计划。有关更多信息，请参阅以下主题： • 管理 Amazon Web Services Support Plans 的访问权限 • 适用于 Amazon Web Services Support Plans 的 Amazon 托管策略 • 更改 Amazon Web Services Support Plans • 使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Web Services Support Plans API 调用	2022 年 9 月 29 日
更新了 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档 (p. 230)	新增了有关如何配置公有或专用通道以用于 Amazon Web Services Support App 的文档。有关更多信息，请参阅 Configuring a Slack channel（配置 Slack 通道）。	2022 年 9 月 22 日
更新了 Amazon Web Services Support 的文档 (p. 230)	新增了有关您的支持案例安全性的新章节。有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 案例的安全性。	2022 年 9 月 9 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	新增了 Amazon EC2 安全性检查。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 9 月 1 日

更新了 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档 (p. 230)	请参阅以下主题： 您可以使用 Amazon Web Services Support App 管理您的支持案例、请求增加服务限额并通过 Slack 通道直接与支持座席聊天。有关更多信息，请参阅 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 文档。 您可以将 Amazon Web Services 托管策略附加到您的 IAM 角色上，以便使用 Amazon Web Services Support App。有关更多信息，请参阅适用于 Slack 中的 Amazon Web Services Support App 的 Amazon Web Services 托管策略。 更新了 Amazon Web Services Support App 的 API 参考。请参阅 Amazon Web Services Support App API 参考。	2022 年 8 月 24 日
更新了 AWSSupportServiceRolePolicy 的文档 (p. 230)	增加了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的新权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2022 年 8 月 17 日
添加了 Trusted Advisor Priority 的文档 (p. 230)	Trusted Advisor Priority 新增了对以下功能的支持： • 委派管理员 • 有关建议摘要的每日和每周电子邮件通知 • 重新打开已解决或已拒绝的建议 • Amazon Web Services 托管策略 有关更多信息，请参阅 Trusted Advisor Priority 入门。	2022 年 8 月 17 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	Trusted Advisor 控制台中的 Preferences（首选项）页面进行了更新。有关更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 入门。	2022 年 7 月 15 日

更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	更新了检查以包含以下信息： • Alert Criteria（提醒条件） • Recommended Action（建议的操作） • 其他资源 • Report columns（报告列） 有关更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 检查参考。	2022 年 7 月 7 日
更新了 Amazon Web Services Support 的文档 (p. 230)	添加了介绍如何管理您的支持案例的文档。 • 更新现有的支持案例 • 故障排除	2022 年 6 月 28 日
更新了 AWSSupportServiceRolePolicy 的文档 (p. 230)	更新了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2022 年 6 月 23 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	Trusted Advisor 支持源自 Amazon Security Hub 的其他 Amazon 基础安全最佳实践安全标准控件。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 6 月 23 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	添加了有关如何请求增加服务限额的更多信息。有关更多信息，请参阅服务限制。	2022 年 6 月 21 日
更新了 Amazon Web Services Support 的文档 (p. 230)	Support 中心控制台中的工单创建体验已经更新。有关更多信息，请参阅创建支持工单和工单管理。	2022 年 5 月 18 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	增加了适用于 Amazon EBS 和 Amazon Lambda 的四项检查。有关更多信息，请参阅启用 Amazon Compute Optimizer 以增加 Trusted Advisor 检查。	2022 年 5 月 4 日
更新了 AWSSupportServiceRolePolicy 的文档 (p. 230)	增加了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的新权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2022 年 4 月 27 日
更新了有关已泄露的访问密钥检查的文档 (p. 230)	此检查现在将自动为您刷新。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 4 月 25 日

更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	容错类别中的 Amazon Direct Connect 检查已更新。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2022 年 3 月 29 日
更新了 AWSSupportServiceRolePolicy 的文档 (p. 230)	增加了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的新权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2022 年 3 月 14 日
添加了 Trusted Advisor Priority 的文档 (p. 230)	您可以使用 Trusted Advisor Priority 查看技术客户经理 (TAM) 提供的优先建议列表。有关更多信息，请参阅 Trusted Advisor Priority 入门。	2022 年 2 月 28 日
更新了将 Amazon EventBridge 用于 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	您可以创建 EventBridge 规则以监控对您的 Trusted Advisor 检查的更改。有关更多信息，请参阅使用 EventBridge 监控 Amazon Trusted Advisor 检查结果。	2022 年 2 月 21 日
对于使用 Amazon EventBridge 来监控 Amazon Web Services Support 案例的新文档 (p. 230)	您可以创建 EventBridge 规则以监控和接收有关您的支持案例的通知。有关更多信息，请参阅 使用 EventBridge 监控 Amazon Web Services Support 案例。	2022 年 2 月 21 日
更新了 AWSSupportServiceRolePolicy 的文档 (p. 230)	增加了为服务相关角色提供账单、管理和支持服务的新权限。有关更多信息，请参阅 Amazon 托管策略：AWSSupportServiceRolePolicy。	2022 年 2 月 17 日
增加了有关与 Amazon Security Hub 集成的文档 (p. 230)	现在，您可以在 Trusted Advisor 控制台中查看 Amazon 基础安全最佳实践安全标准中的 Security Hub 控件检查结果。有关更多信息，请参阅在 Amazon Trusted Advisor 控制台中查看 Amazon Security Hub 控件。	2022 年 1 月 18 日
已更新的文档 (p. 230)	如果您拥有 Enterprise On-Ramp Support 计划，则可以访问所有的 Trusted Advisor 检查和 Amazon Web Services Support API。	2021 年 11 月 24 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	更新了 Amazon OpenSearch Service Reserved Instance Optimization 的检查名称。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2021 年 9 月 8 日
更新了 Trusted Advisor 检查的文档 (p. 230)	增加了所有 Trusted Advisor 检查的参考主题。有关更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 检查参考。	2021 年 9 月 1 日

更新了 Trusted Advisor 托管策略的文档 (p. 230)	更新了 Trusted Advisor 托管策略的文档 有关更多信息，请参阅 Amazon Web Services Support 和 Amazon Trusted Advisor 的 Amazon 托管策略。	2021 年 8 月 10 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	更新了 Trusted Advisor 控制台的文档。有关更多信息，请参阅 Amazon Trusted Advisor 入门。	2021 年 7 月 16 日
更新了创建 Amazon Web Services Support 案例的文档 (p. 230)	增加了有关如何为永久关闭的案例创建相关支持案例的文档。有关更多信息，请参阅重新打开已关闭的案例和创建相关案例。	2021 年 6 月 8 日
更新了 Trusted Advisor 的文档 (p. 230)	Trusted Advisor 增加了两个 Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 卷存储的新检查。有关更多信息，请参阅更改 Amazon Trusted Advisor 检查的日志。	2021 年 6 月 8 日
已更新的文档 (p. 230)	更新了以下主题： • 更新了过程并将内容添加到创建 Amazon CloudWatch 告警以监控 Amazon Trusted Advisor 指标主题 • 增加了 Amazon Web Services Support API 的服务限额部分	2021 年 5 月 12 日

早期更新

更改	说明	日期
更新了 Trusted Advisor 的文档	增加了用于筛选、刷新和下载检查结果的文档。有关详细信息，请参阅以下章节： • 筛选您的检查 (p. 21) • 刷新检查结果 (p. 22) • 下载检查结果 (p. 22)	2021 年 3 月 16 日
更新了有关 Amazon 托管策略的文档	增加了有关 `AWSSupportServiceRolePolicy` Amazon 托管策略的信息。有关更多信息，请参阅将服务相关角色用于 Amazon Web Services Support (p. 104)。	2021 年 3 月 16 日
增加了 Amazon Lambda 的检查	在 Amazon Trusted Advisor 的更改日志 (p. 71) 中增加了 Lambda 的 4 个 Amazon Trusted Advisor 检查。	2021 年 3 月 8 日
更新了 Amazon Elastic Block Store 的服务限制检查	在 Amazon Trusted Advisor 的更改日志 (p. 71) 中更新了 Amazon EBS 的 5 个 Amazon Trusted Advisor 检查。	2021 年 3 月 5 日

更改	说明	日期
更新了 CloudTrail 日志记录的文档	CloudTrail 支持在您更改 Amazon Web Services Support 计划时对控制台操作进行日志记录。有关更多信息，请参阅记录对您的 Amazon Web Services Support 计划的更改 (p. 209)。	2021 年 2 月 9 日
更新了 Trusted Advisor 的文档	更新了 开始使用 Trusted Advisor 建议 (p. 19) 主题。	2021 年 1 月 29 日
更新了 Trusted Advisor 报告的文档	增加了将 Trusted Advisor 报告与其他 Amazon 服务结合使用的 故障排除 (p. 40) 部分。	2020 年 12 月 4 日
增加了对 Amazon CloudTrail 日志记录的 Amazon Trusted Advisor 支持	CloudTrail 支持对 Trusted Advisor 控制台操作的子集进行日志记录。有关更多信息，请参阅使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Trusted Advisor 控制台操作 (p. 222)。	2020 年 11 月 23 日
增加了更改日志主题	查看对 Amazon Trusted Advisor 的更改日志 (p. 71) 中的 Amazon Trusted Advisor 检查和类别的更改。	2020 年 11 月 18 日
增加了对组织单位的支持	您现在可以为组织单位 (OU) 的 Trusted Advisor 检查创建报告。有关更多信息，请参阅创建组织视图报告 (p. 28)。	2020 年 11 月 17 日
使用 Amazon CloudTrail 主题更新了日志记录	增加了 Trusted Advisor API 操作的示例日志条目。请参阅CloudTrail 日志记录中的 Amazon Trusted Advisor 信息 (p. 200)。	2020 年 10 月 22 日
增加了 Amazon Web Services Support 配额	增加了有关 Amazon Web Services Support 的当前配额和限制的信息。请参阅 Amazon 一般参考中的 Amazon Web Services Support 终端节点和配额。	2020 年 8 月 4 日
Amazon Trusted Advisor 的组织视图	您现在可以为属于 Amazon Organizations 部分的账户的 Trusted Advisor 检查创建报告。请参阅Amazon Trusted Advisor 的组织视图 (p. 27)。	2020 年 7 月 17 日
安全性和 Amazon Web Services Support	更新了有关使用 Amazon Web Services Support 和 Trusted Advisor 时的安全注意事项的信息。请参阅 Amazon Web Services Support 中的安全性 (p. 97)	2020 年 5 月 5 日
安全性和 Amazon Web Services Support	添加了有关使用 Amazon Web Services Support 时的安全注意事项的信息。	2020 年 1 月 10 日
使用 Trusted Advisor 即 Web 服务	添加了有关在获取 Trusted Advisor 检查的列表后刷新 Trusted Advisor 的更新说明。	2018 年 11 月 1 日
使用服务相关角色	增加了新部分。	2018 年 7 月 11 日
入门：问题排查	增加了 Route 53 和 Amazon Certificate Manager 的问题排查链接。	2017 年 9 月 1 日
案例管理示例：创建案例	为拥有“基本”支持计划的用户添加了有关 CC 框的注释。	2017 年 8 月 1 日
通过 CloudWatch Events 监控 Trusted Advisor 检查结果	增加了新部分。	2016 年 11 月 18 日
案例管理	更新了案例严重性等级的名称。	2016 年 10 月 27 日

更改	说明	日期
使用 Amazon CloudTrail 记录 Amazon Web Services Support 调用	增加了新部分。	2016 年 4 月 21 日
入门：问题排查	增加了更多问题排查链接。	2015 年 5 月 19 日
入门：问题排查	增加了更多问题排查链接。	2014 年 11 月 18 日
入门：案例管理	已更新，以反映 Amazon Web Services Management Console 中的服务目录。	2014 年 10 月 30 日
Amazon Web Services Support 案例生命周期编程	增加了有关新 API 元素的信息，通过这些元素可为案例添加附件并在检索案例历史记录时省略案例通信信息。	2014 年 7 月 16 日
访问 Amazon Web Services Support	删除了指定支持联系人的访问方式。	2014 年 5 月 28 日
入门	增加了“入门”章节。	2013 年 12 月 13 日
初次发布	发布了新的 Amazon Web Services Support 服务。	2013 年 4 月 30 日

Amazon术语表

最新的Amazon术语，请参阅Amazon术语表中的Amazon一般参考。