
Amazon Simple Storage Service

入门指南

API Version 2006-03-01



Amazon Simple Storage Service: 入门指南

Copyright © 2017 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon. All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Table of Contents

入门	1
Amazon S3 基本知识	1
注册 Amazon S3	2
创建存储桶	3
向存储桶添加对象	5
查看对象	7
移动对象	8
删除对象和存储桶	9
我从这里可以了解哪些内容？	11
常用方案	11
后续操作注意事项	11
AWS 账户和安全凭证	12
安全性	12
AWS 集成	12
命名策略	12
定价	12
Amazon S3 高级功能	12
开发资源	13
参考资源	13
关于本指南	15

开始使用 Amazon Simple Storage Service

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 是一项面向 Internet 的存储服务。您可以通过 Amazon S3 随时在 Web 上的任何位置存储和检索的任意大小的数据。您可以通过 AWS 管理控制台这一简单直观的 Web 界面来完成这些任务。本指南将向您介绍 Amazon S3 以及如何使用 AWS 管理控制台来完成下图中所示的任务。



有关 Amazon S3 功能和定价的信息以及常见问题解答，请转到 [Amazon S3 产品页](#)。

Amazon S3 基本知识

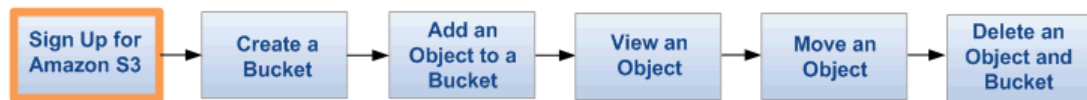
要尽可能充分利用 Amazon S3，必须先了解一些简单的概念。Amazon S3 将数据存储为存储桶中的对象。对象由文件和描述该文件的任何可选元数据组成。

要将对象存储到 Amazon S3 中，请将要存储的文件上传到存储桶中。上传文件时，可以设置对对象以及任何元数据的权限。

存储桶是存储对象的容器。您可以有一个或多个存储桶。对于每个存储桶，您都可以控制对它的访问权限（哪些用户可以在存储桶中创建、删除和列出对象）、查看存储桶及其对象的访问日志以及选择 Amazon S3 存储存储桶及其内容的地理区域。

在使用 AWS 管理控制台时，您可以创建文件夹以便将对象分组，并且可以嵌套文件夹（在文件夹中创建文件夹）。如果您用过 Amazon S3 API 或其他实用程序，则可以在 [Amazon Simple Storage Service 控制台用户指南](#) 中学到有关如何对文件夹应用其他分组惯例的重要知识。

注册 Amazon S3



您需要一个 AWS 账户才能使用 Amazon S3。如果您还没有账户，系统会在您注册 Amazon S3 时提示您进行创建。在您使用 Amazon S3 之前，系统不会向您收取费用。有关 Amazon S3 功能和定价的信息以及常见问题解答，请转到 [Amazon S3 产品页](#)。

注册 Amazon S3

1. 转到 <http://aws.amazon.com/s3> 并单击 Sign Up (注册)。
2. 按照屏幕上的说明进行操作。

账户激活可用时，AWS 会通过电子邮件向您发送通知。

创建存储桶



注册 Amazon S3 后，您就可以开始使用 AWS 管理控制台 创建存储桶。Amazon S3 中的每个对象都存储在存储桶中。必须先创建一个存储桶，然后才能在 Amazon S3 中存储数据。

Note

您无需为创建存储桶付费；只有将对象存储到存储桶中以及向存储桶传入对象/从存储桶传出对象时才需要付费。仿照本指南中的示例操作产生的费用非常少（不到 1 USD）。有关更多信息，请转到 [Amazon S3 定价](#)。

创建存储桶

1. 登录 AWS 管理控制台，并通过以下网址打开 Amazon S3 控制台：<https://console.aws.amazon.com/s3>。
2. 单击 Create Bucket (创建存储桶)。

Create a Bucket - Select a Bucket Name and Region

A bucket is a container for objects stored in Amazon S3. When creating a bucket, you can choose a Region to optimize for latency, minimize costs, or address regulatory requirements. For more information regarding bucket naming conventions, please visit the [Amazon S3 documentation](#).

Bucket Name:

Region: Oregon

Set Up Logging > Create Cancel

3. 在“创建存储桶”对话框中，请在“存储桶名称”框中输入存储桶名称。

所选的存储桶名称在 Amazon S3 的所有现有存储桶名称中必须具有唯一性。确保唯一性的一种办法是以您所在的组织的名称作为您的存储桶名称的前缀。存储桶名称必须符合特定规则。有关更多信息，请参阅 [Amazon Simple Storage Service 开发人员指南](#) 中的 [Bucket Restrictions and Limitations](#)。

Note

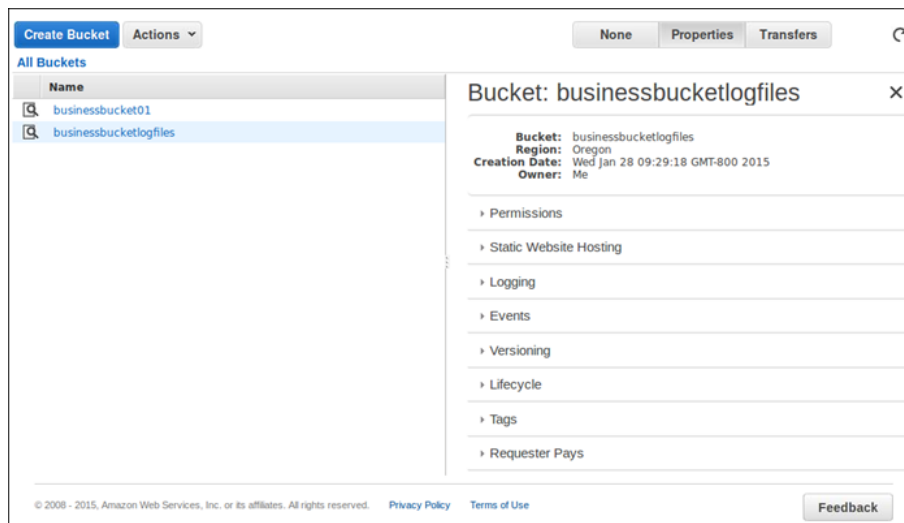
存储桶创建后，便无法再更改名称。此外，存储桶名称会显示在指向存储桶中存储的对象的 URL 中。请确保选择适当的存储桶名称。

4. 在“Region”框中，选择一个区域。对于此练习，请从下拉列表中选择俄勒冈。

您可以选择一个区域来优化延迟、最小化成本或满足法规要求。对象一旦存储在某一区域，便不会离开，除非您特意将其传输到另一区域。有关区域的更多信息，请参阅 [Amazon Simple Storage Service 开发人员指南](#) 中的 存储桶和区域。

5. 单击 Create (创建)。

Amazon S3 成功创建存储桶后，控制台的 Buckets (存储桶) 面板中将显示空存储桶。



您已在 Amazon S3 中完成存储桶创建。

向存储桶添加对象



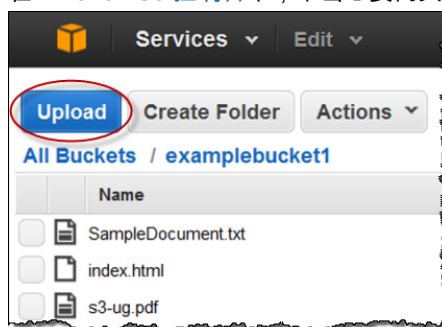
您已经创建了存储桶，现在可以为它添加对象。对象可以是任何类型的文件：文本文件、图片、视频等等。向 Amazon S3 添加文件时，您可以选择将元数据包含在文件中以及设置权限以控制文件的访问权限。

Important

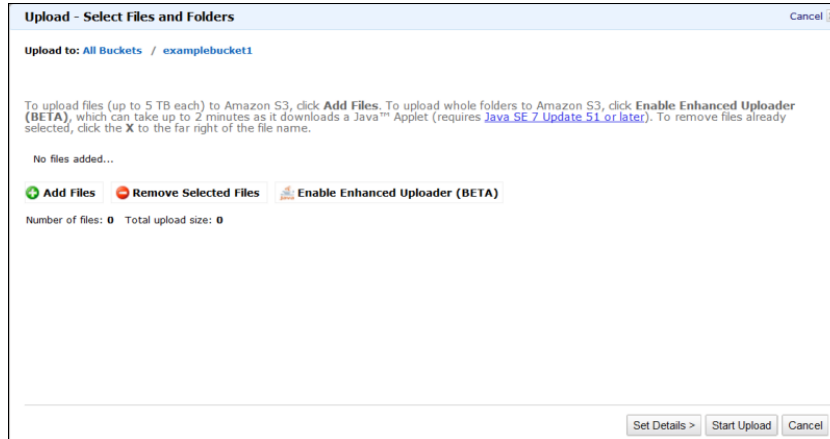
有关存储费用的信息及相关信息，请转到 [Amazon S3 定价页面](#)。

上传对象

1. 在 [Amazon S3 控制台](#) 中，单击您要向其上传对象的存储桶的名称，然后单击 Upload (上传)。



2. 在"上传 - 选择文件"向导中，如果您要上传整个文件夹，则必须单击"启用增强版上传工具"以安装必要的 Java 小程序。每个控制台会话只需进行一次这样的操作。



Note

如果您启用了任何防火墙，则需要安装组织支持的代理客户端以使 Java 小程序生效。

3. 单击 Add Files (添加文件)。

此时将打开一个文件选择对话框：

- 如果您在步骤 2 中启用了高级上传工具，您会看到标题为“Select files and folders to upload”的 Java 对话框，如图所示。
- 如果没有，您会看到与您的操作系统相关的“File Upload”对话框。

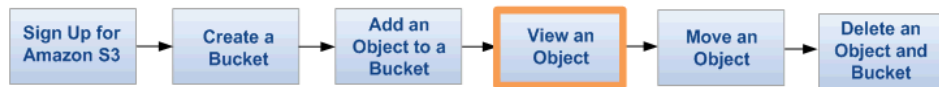
4. 选择您要上传的文件，然后单击“Open”。
5. 单击 Start Upload (开始上传)。

您可以在“Transfer”面板中查看上传进度。

Tip

要隐藏“传输”对话框，请单击“传输”面板右上角的“关闭”按钮。要再次打开，请单击“Transfers”。

查看对象



您已经将对象添加到存储桶中，现在可以在浏览器中打开并查看它。您还可以将此对象下载到本地计算机。

打开或下载对象

1. 在 [Amazon S3 控制台](#) 的“Objects and Folders (对象和文件夹)”列表中，右键单击您要打开或下载的对象，然后根据需要单击 Open (打开) 或 Download (下载)。
2. 如果您要下载对象，请指定要用于保存该对象的位置。保存对象的步骤取决于您使用的浏览器和操作系统。

Note

默认情况下，Amazon S3 存储桶和对象是私有的。要通过 URL (例如 <https://s3.amazonaws.com/Bucket/Object>) 使对象可查看，则必须使对象公开可读。否则，您需要创建包含身份验证信息签名的已签名 URL。要了解使对象可公开获取的有关信息，请参阅 [Editing Object Permissions](#)。有关预签名 URL 的更多信息，请转到 Amazon Simple Storage Service 开发人员指南中的 [Share an Object with Others](#)。

移动对象



将某个对象添加到存储桶并查看后，您可以将该对象移至其他存储桶或文件夹。

Note

在此练习中，您只处理一个对象；不过，您也可以按照这些步骤来移动文件夹。

移动对象

1. 在 [Amazon S3 控制台](#) 中，右击您要移动的对象，然后单击“Cut”。

Tip

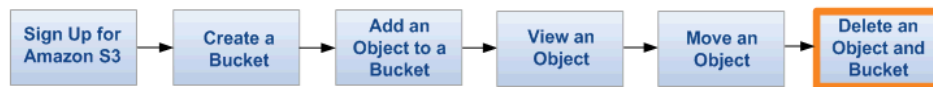
您可以使用 SHIFT 和 CTRL 键来选择多个对象，然后同时对它们执行相同的操作。

2. 导航到您要向其移动对象的存储桶或文件夹。右击该文件夹或存储桶，然后单击“Paste Into”。

Tip

您可以在“Transfers”面板上监控移动进度。要打开，请单击“Transfers”按钮。要隐藏它，请单击 Transfers (传输) 对话框右上角的 Close (关闭) 按钮。

删除对象和存储桶



如果您完成此指南后不再需要存储您上传和移动的对象，请将其删除以免进一步产生费用。

删除对象

1. 登录 AWS 管理控制台并通过以下网址打开 Amazon S3 控制台：<https://console.aws.amazon.com/s3/>。
2. 在 Objects and Folders 面板中，右键单击要删除的对象，然后单击 Delete。

Tip

您可以使用 SHIFT 和 CTRL 键以选择多个对象，然后同时对它们执行相同的操作。

3. 当显示确认消息时，单击 OK (确定)。

您可以清空存储桶，这将删除存储桶中的所有对象而不删除存储桶。有关清空存储桶时所受的限制的信息，请参阅 Amazon Simple Storage Service 开发人员指南 中的 [删除/清空存储桶](#)。

清空存储桶

1. 登录 AWS 管理控制台并通过以下网址打开 Amazon S3 控制台：<https://console.aws.amazon.com/s3/>。
2. 右键单击要清空的存储桶，然后单击 Empty Bucket。

Tip

(可选) 要获取此菜单，您可以单击存储桶，然后单击 Create Bucket 旁的控制台窗口顶部附近的 Actions。

3. 当确认消息出现时，输入存储桶名称，然后单击 Empty bucket。

您可以删除存储桶及其包含的所有对象。有关删除存储桶时所受的限制的信息，请参阅 Amazon Simple Storage Service 开发人员指南 中的 [删除/清空存储桶](#)。

Note

删除存储桶后，可能需要经过一段时间（最长 1 小时）的延迟，在新区域或新的存储桶所有者才能重新使用该存储桶名。如果该存储桶是在同一区域或由同一存储桶所有者重新创建的，则不会有延迟。

删除存储桶

1. 登录 AWS 管理控制台并通过以下网址打开 Amazon S3 控制台：<https://console.aws.amazon.com/s3/>。
2. 右键单击要删除的存储桶，然后单击 Delete Bucket。

Tip

（可选）要获取此菜单，您可以单击存储桶，然后单击 Create Bucket 旁的控制台窗口顶部附近的 Actions。

3. 当确认消息出现时，输入存储桶名称并单击 Delete。

我从这里可以了解哪些内容？

主题

- [常用方案](#) (p. 11)
- [后续操作注意事项](#) (p. 11)
- [Amazon S3 高级功能](#) (p. 12)
- [开发资源](#) (p. 13)
- [参考资源](#) (p. 13)

在前面的示例中，您学习了如何执行一些基本的 Amazon S3 任务。您还可以通过阅读 [Amazon Simple Storage Service 开发人员指南](#) 和 [查看代码示例](#)，学习如何使用我们的 API 和代码示例执行基本和高级 Amazon S3 任务。有关更多信息，请分别转到 [Amazon Simple Storage Service 开发人员指南](#) 和 <https://aws.amazon.com/code/Amazon-S3>。

本部分将介绍各种可促使您深入了解 Amazon S3，进而在应用程序中实施这一服务的方式。

常用方案

AWS 解决方案 Web 页面上列出了 Amazon S3 的多种使用方式。下面的列表概述了其中一些方式。

- [备份和存储](#) – 为其他应用程序提供数据备份和存储服务。
- [应用程序托管](#) – 提供部署、安装和管理 Web 应用程序的服务。
- [媒体托管](#) – 构建托管视频、照片或音乐上传和下载的高可用性、冗余式、可扩展基础设施。
- [软件传输](#) – 托管可供客户下载的软件应用程序。

有关更多信息，请转至 [AWS 解决方案](#)。

后续操作注意事项

主题

- [AWS 账户和安全凭证](#) (p. 12)
- [安全性](#) (p. 12)

- [AWS 集成](#) (p. 12)
- [命名策略](#) (p. 12)
- [定价](#) (p. 12)

本部分将介绍您在启用自己的 Amazon S3 产品前应该考虑的主题。

AWS 账户和安全凭证

到现在为止，您已经注册了服务，获得了 AWS 账户和安全凭证，之后又完成了涵盖产品关键功能的一个小练习。既然您已经完成了练习，我们建议您咨询组织内部的管理员或同事，确定他/她是否已为您准备好 AWS 账户和安全凭证，以便您将来用于与 AWS 进行交互。

如果您是账户所有者或管理员并希望了解有关 AWS Identity and Access Management 的更多信息，请参阅 <https://aws.amazon.com/iam> 中的产品描述，或参阅 [IAM 用户指南](#) 中的技术文档。

安全性

Amazon S3 提供身份验证机制，防止未经授权的用户访问 Amazon S3 中存储的数据。除非另有说明，否则只有 AWS 账户的所有者才能访问上传到 Amazon S3 的数据。有关如何管理存储桶和数据元的更多信息，请转到 Amazon Simple Storage Service 开发人员指南中的 [Access Control](#)。

您也可以先对数据进行加密，然后再将其上传到 Amazon S3 中。

AWS 集成

您可以单独使用 Amazon S3，也可以将其与一个或多个 Amazon 产品配合使用。最常与 Amazon S3 配合使用的产品包括：

- [Amazon EC2](#)
- [Amazon Elastic MapReduce](#)
- [Amazon SQS](#)
- [Amazon CloudFront](#)
- [Amazon DevPay](#)

命名策略

提前规划储段的名称。数据在 Amazon S3 中的位置显示为 URL，一般采用以下形式：`http://[#####.S3#amazonaws.com/[key]]`。存储桶和密钥名称应该是对对象的描述。每个存储桶都是一个命名空间。一个存储桶内的密钥名称不能相互冲突。在为存储桶中的对象命名前，您可以先制定一个命名策略。

定价

了解 Amazon S3 针对数据存储和传输的定价体系。有关更多信息，请转到 [Amazon S3 定价](#)。

Amazon S3 高级功能

本指南中的示例介绍了如何完成创建存储桶、向存储桶上传数据/从存储桶下载数据以及移动和删除数据等基本任务。下方表格总结了 Amazon S3 提供的一些最常用的高级功能。请注意，一些高级功能在 AWS 管理控制台中不可用，并且要求使用 Amazon S3 API。所有高级功能及其使用方法均可在 [Amazon Simple Storage Service 开发人员指南](#) 中找到。

链接	功能
将 Amazon DevPay 与 Amazon S3 配合使用	了解如何使用 Amazon DevPay 向访问 Amazon S3 中的存储数据的客户收费。
申请方付款存储桶	了解如何配置存储桶，以便客户为完成的下载付费。
将 BitTorrent 与 Amazon S3 配合使用	采用开放对等的文件分发协议 BitTorrent。
版本控制	了解 Amazon S3 的版本控制功能。
托管静态网站	了解如何在 Amazon S3 上托管静态网站。
对象生命周期管理	了解如何在存储桶中管理对象的生命周期。生命周期管理包括让对象失效和存档对象（将对象转换为 GLACIER 存储类）。

开发资源

我们提供以下资源来帮助您使用所选的语言创建应用程序：

- 示例代码和库 – AWS 资源中心会特别针对 Amazon S3 编写示例代码和库。

您可以将这些代码示例当做了解如何实施 Amazon S3 API 的途径。有关更多信息，请转到 <https://aws.amazon.com/code/Amazon-S3>。

- 教程 – 我们的资源中心还提供更多 Amazon S3 教程。

这些教程提供了学习 Amazon S3 功能的实践方法。有关更多信息，请转到 <https://aws.amazon.com/articles/Amazon-S3>。

- 客户论坛 – 我们建议您查看 Amazon S3 论坛，了解其他用户在做什么，并从他们的提问中受益。

该论坛可帮助您了解使用 Amazon S3 的优势和局限。您还可以在该论坛中提问，其他用户或 Amazon 代表可能会为您解答疑问。您可以在该论坛中报告服务或 API 存在的问题。有关更多信息，请访问[开发论坛](#)。

- 案例研究 – 要查看结合了多个 Amazon 产品（包括 Amazon S3）的应用程序代码，请转到 [Customer Apps: Amazon Simple Storage Service](#)。

参考资源

下面的列表列出了可帮助您进一步了解 Amazon S3 的其他资源。

- [Amazon Simple Storage Service 控制台用户指南](#) 介绍了与 Amazon S3 相关的有所 AWS 管理控制台功能。
- [Amazon Simple Storage Service 开发人员指南](#) 详细探讨了该服务，包括体系架构概述、详细概念说明和 API 使用程序。
- [Amazon Simple Storage Service API Reference](#) 详细探讨了 Amazon S3 中的操作和参数。
- [Amazon Simple Storage Service Quick Reference Card](#) 可用于快速访问重要的 Amazon S3 API 操作和功能。
- AWS 开发人员资源中心是一个登录页面，您可以从中查看 Amazon S3 代码示例、教程、文档、客户论坛链接、定价策略和其他有助于您通过 Amazon S3 构建创新应用程序的信息。

有关更多信息，请转到 [AWS 主页](#)。

- 服务运行状况仪表板可向您显示 Amazon S3 Web 服务的状况。

该仪表板可显示 Amazon S3 (以及所有其他 AWS 产品) 是否正常运行。有关更多信息，请转到[服务运行状况仪表板](#)。

关于本指南

本文为 Amazon Simple Storage Service 入门指南。

Amazon Simple Storage Service 在本指南中常被称为“Amazon S3”。所有版权和法律条款保护仍然适用。