

# 云服务器备份

# 常见问题

文档版本

05

发布日期

2019-03-22



版权所有 © 华为技术有限公司 2020。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 目录

<b>1 概念类</b>	<b>1</b>
1.1 什么是云服务器备份？	1
1.2 什么是全量备份和增量备份？	1
1.3 什么是一致性备份？	1
1.4 云服务器备份和云硬盘备份的区别是什么？	2
1.5 什么是备份策略？	2
1.6 备份和容灾的区别是什么？	2
1.7 备份和快照的区别是什么？	3
1.8 为什么备份中文件系统容量和备份大小不一致？	3
<b>2 计费类</b>	<b>5</b>
2.1 云服务器备份是如何计费的？	5
2.2 包年包月的资源包可以叠加吗？	5
2.3 云服务器备份和云硬盘备份的资源包可以互用吗？	6
2.4 使用专属云服务器备份会使用原有资源包吗？	6
2.5 为什么我已经购买了资源包但仍有按需扣费呢？	6
2.6 功能包和存储包分别是什么？	6
2.7 显示在云硬盘备份界面的云服务器备份是否会重复计费吗？	6
2.8 如何查看云服务器备份按需计费情况？	7
2.9 为什么备份删除后还有扣费？	9
2.10 如何停用云服务器备份？	9
2.11 资源包是否支持退订？	9
2.12 如何让云服务器备份服务不再扣费？	9
2.13 如何查看资源包的使用量？	10
<b>3 备份类</b>	<b>12</b>
3.1 云服务器备份支持对服务器中所有磁盘进行备份吗？	12
3.2 备份时，需要停止服务器吗？	12
3.3 包含应用系统的服务器是否可以备份？	12
3.4 云服务器备份支持的最小备份频率和最大保留数量是多少？	13
3.5 如何区分备份是自动备份还是手动备份？	13
3.6 备份策略如何配置？	13
3.7 磁盘级备份支持选择磁盘的某个分区进行备份吗？	14
3.8 服务器能否跨区域备份？	14

3.9 数据库服务器备份支持备份哪些数据库类型? .....	14
3.10 如何选择数据库服务器备份、云服务器备份和云硬盘备份? .....	14
3.11 如何通过云服务器备份实现云服务器数据跨区域迁移? .....	15
3.12 自动备份的时间是按哪个时区计算? .....	17
3.13 备份无法删除怎么办? .....	17
<b>4 恢复类.....</b>	<b>19</b>
4.1 使用备份恢复数据时, 需要停止服务器吗? .....	19
4.2 服务器变更后能否使用备份恢复数据? .....	19
4.3 使用备份恢复云服务器或镜像创建云服务器后, 密码被随机如何处理? .....	19
<b>5 其他类.....</b>	<b>20</b>
5.1 备份和恢复服务器需要多长时间? .....	20
5.2 在云硬盘备份界面上的显示的云服务器备份有什么用途? .....	20
5.3 云服务器备份有配额限制吗? .....	20
5.4 云服务器备份出现异常该如何处理? .....	20
5.5 如何处理失败的任务? .....	21

# 1 概念类

## 1.1 什么是云服务器备份？

云服务器备份（CSBS，Cloud Server Backup Service）可为服务器创建备份，利用多个云硬盘一致性备份数据恢复服务器业务数据，最大限度保障用户数据的安全性和正确性，确保业务安全。

云服务器备份提供应用一致性备份、崩溃一致性备份两种备份方式。应用一致性备份与崩溃一致性备份区别可参考[什么是一致性备份？](#)

## 1.2 什么是全量备份和增量备份？

默认情况下，对一个新的服务器第一次进行全量备份，后续进行永久增量备份。

- 第一次全量备份，备份磁盘的已分配空间。例如一个100GB的磁盘，已经分配空间40GB数据，则备份存储空间占用40GB，执行备份时产生的备份大小为40GB。
- 后续增量备份，备份磁盘相比上一次备份后变化的空间。例如首次备份后新产生或变化了5GB数据，则第二次备份5GB。

云服务器备份支持从任意一个备份恢复服务器的全量数据，不管这个备份是全量还是增量。因此，当某一个备份被人为删除或过期自动删除后，不会影响使用其他增量备份恢复数据。

举例：服务器X按时间顺序先后生成A、B、C三个备份，每个备份都存在数据更新。当备份B被删除后，备份A和备份C还是可以继续用于数据恢复。

### 📖 说明

极端情况下，一个备份大小和磁盘大小相同。全量备份时的“已分配的空间”和增量备份时的“变化的空间”，都是通过计算磁盘内数据块变化实现的，不是通过计算操作系统中的文件变化实现的，不能通过操作系统中间文件大小评估全量备份的大小，或者通过文件大小的变化评估增强备份的大小，结果会产生偏差。

## 1.3 什么是一致性备份？

业界对备份一致性的定义包括如下三类：

- 不一致备份：云服务器中文件或磁盘数据的备份，不在同一时间点产生。
- 崩溃一致性备份：云服务器中文件或磁盘数据的备份，在同一时间点产生，但不会静默数据库等应用系统、不会备份内存数据，不保证应用系统备份的一致性。
- 应用一致性备份：文件/磁盘数据在同一时间点，并静默数据库刷新内存数据，保证应用系统备份的一致性。

云服务器备份提供应用一致性备份、崩溃一致性备份两种备份方式，不同方式收取不同的功能费。

## 1.4 云服务器备份和云硬盘备份的区别是什么？

云服务器备份主要对服务器下所有云硬盘创建一致性在线备份。针对需要对整个服务器进行保护（包括服务器配置规格，以及多个云硬盘的一致性数据），或者希望通过弹性云服务器的备份创建镜像，发放弹性云服务器，达到快速恢复业务运行环境的场景，建议使用云服务器备份。

云硬盘备份主要对服务器中单个的云硬盘（系统盘和数据盘）创建在线备份。针对系统盘没有自定义数据的场景，可以选择使用云硬盘备份只对数据盘进行备份，保证数据安全的同时降低备份成本。

云服务器备份产生的备份，会显示在云硬盘备份中，可以用来对单块硬盘进行恢复。

## 1.5 什么是备份策略？

备份策略指的是对备份对象执行备份操作时，预先设置的策略。包括备份策略的名称、开关、备份任务执行的时间、周期以及备份数据的保留规则。其中备份数据的保留规则包括保存时间或保存数量。通过将服务器绑定到备份策略，可以为服务器执行自动备份。

## 1.6 备份和容灾的区别是什么？

备份和容灾的区别主要如下：

表 1-1 备份和容灾的差异

对比维度	备份	容灾
使用目的	避免数据丢失，一般通过快照、备份等技术构建数据的数据备份副本，故障时可以通过数据的历史副本恢复用户数据。	避免业务中断，一般是通过复制技术（应用层复制、主机I/O层复制、存储层复制）在异地构建业务的备用主机和数据，主站点故障时备用站点可以接管业务。
使用场景	针对病毒入侵、人为误删除、软硬件故障等场景，可将数据恢复到任意备份点。	针对软硬件故障以及海啸、火灾、地震等重大自然灾害，运行故障切换，尽快恢复业务。源端可用区恢复正常时，可轻松利用故障恢复能力重新切换回到源端可用区。

对比维度	备份	容灾
成本	通常是生产系统的1~2%。	通常是生产系统的20%~100%（根据不同的RPO/RTO要求而定），高级别的双活容灾，要求备用站点也要部署一套和主站点相同的业务系统，基础设施成本需要翻倍计算。

### 说明

RPO（Recovery Point Objective）：最多可能丢失的数据的时长。

RTO（Recovery Time Objective）：从灾难发生到整个系统恢复正常所需要的最大时长。

## 1.7 备份和快照的区别是什么？

备份和快照为存储在云硬盘中的数据提供冗余备份，确保高可靠性，两者的主要区别如表1-2所示。

表 1-2 备份和快照的区别

指标	存储方案	数据同步	容灾范围	业务恢复
备份	与云硬盘数据分开存储，存储在对象存储（OBS）中，可以实现在云硬盘存储损坏情况下的数据恢复	保存云硬盘指定时刻的数据，可以设置自动备份。如果将创建备份的云硬盘删除，那么对应的备份不会被同时删除	与云硬盘位于同一个AZ内，支持跨区域复制	通过恢复备份至云硬盘，或者通过备份创建新的云硬盘，找回数据，恢复业务。数据持久性高。
快照	与云硬盘数据存储在一起 <b>说明</b> 备份由于数据搬迁会耗费一定的时间，创建快照和回滚快照数据的速度比备份快。	保存云硬盘指定时刻的数据。如果将创建快照的云硬盘删除，那么对应的快照也会被同时删除	与云硬盘位于同一个AZ内	通过回滚快照至云硬盘，或者通过快照创建新的云硬盘，找回数据，恢复业务。

## 1.8 为什么备份中文件系统容量和备份大小不一致？

### 常见现象

- 在服务器中存放了文件并进行了备份，新增或删除文件后进行再次进行备份，前后备份的大小并没有变化。

- ECS创建的备份比文件系统查询到的磁盘占用空间大。

## 原因分析

以下原因可能造成文件系统与备份大小不一致：

- 文件系统的元数据会占用磁盘空间。
- 磁盘进行了格式化操作，例如Windows系统正常格式化操作后，全盘数据有写入操作，备份软件需要备份全盘的数据，备份软件会对这种情况优化，全0的数据会进行压缩处理。
- 备份软件是通过监控存储I/O的写入来确定哪些数据产生了变化需要备份。系统中的文件删除后也会被记录为变化的数据，也会被备份。



# 2 计费类

## 2.1 云服务器备份是如何计费的？

计费项包括云服务器备份功能、数据库服务器备份功能、备份存储和备份跨区域复制。

- 云服务器备份功能：备份未部署数据库的云服务器时购买，提供崩溃一致性备份，保证云服务器下多个磁盘的数据在同一时间点产生备份。
- 数据库服务器备份功能：备份部署了数据库的云服务器时购买，提供应用一致性备份，保证备份时数据库事务的一致性。
- 备份存储：备份数据使用存储空间的费用。
- 备份跨区域复制：备份数据跨区域复制的流量费用。

普通云服务器按需计费实例：

例如某租户有100GB的云服务器，初始写入30GB数据，后续每天新增/修改1GB数据，每天备份1次，保留7个备份。首次全量备份为30GB，后续每次增量备份1GB，总备份数据量为36GB。则云服务器备份功能费用按照100GB收取，备份存储费用按照36GB收取。

部署数据库等应用云服务器按需计费实例：

例如某租户有100GB的部署数据库的云服务器，初始写入30GB数据，后续每天新增/修改1GB数据，每天备份1次，保留7个备份。首次全量备份为30GB，后续每次增量备份1GB，总备份数据量为36GB。则数据库服务器备份功能费用按照100GB收取，备份存储费用按照36GB收取。

计费方式包括按需计费和包年包月套餐。

详细的服务资费费率标准请参见[产品价格详情](#)中“云服务器备份”的内容。

同时，推荐您使用云服务器备份的[价格计算器](#)，帮助您快速完成资源包选择及价格预估。

## 2.2 包年包月的资源包可以叠加吗？

只支持容量叠加，不支持时间叠加。

在购买新的资源包时，即使之前购买的资源包未过期，本次购买的时长也是从购买当日起计算，不会在之前的基础上累加。而在这段存在时间交集的范围内，两个资源包的容量会进行叠加。

比如，某租户同一时间购买了两次有效期为1个月的100GB资源包，则相当于购买了有效期为1个月的200GB资源包。再比如，某租户购买了1个月的100GB资源包，马上又购买2个月的100GB资源包，则总共可使用备份服务的时长为2个月，且第一个月容量为200GB，第二个月容量为100GB。

## 2.3 云服务器备份和云硬盘备份的资源包可以互用吗？

不可以。在云服务器备份页面购买的资源包仅限于在云服务器备份中使用，云硬盘备份同理。

## 2.4 使用专属云服务器备份会使用原有资源包吗？

使用专属云服务器备份不会使用原有资源包。普通云服务器备份的资源包与专属云服务器备份的资源包不互通。

## 2.5 为什么我已经购买了资源包但仍有按需扣费呢？

可能原因有以下几种：

- 购买资源包时，没有同时购买功能包和存储包。如果只购买功能包或者存储包，则仍然会出现按需扣费的情况。
- 已购买两个资源包，但实际使用量已超出购买的资源包的规格。
- 资源包已经到期，且并未按时续费。

需要根据您的实际使用情况来排查，如对费用收取情况仍有疑问请联系客服查询。

## 2.6 功能包和存储包分别是什么？

功能包：需要备份的云服务器的磁盘空间。

存储包：备份数据所占用的存储空间。

例如：某用户拥有一个分配空间为100GB的云服务器，初始数据容量20GB，后续每日新写入1GB数据。该用户购买了一个月的100GB云服务器功能包和100GB的存储包，配置自动备份策略，每日进行一次备份，保留7日，在第7天时，用户使用了功能包中100GB容量，以及存储包中 $20+1*6=26$ GB的容量。

## 2.7 显示在云硬盘备份界面的云服务器备份是否会重复计费吗？

不会重复计费。

## 2.8 如何查看云服务器备份按需计费情况？

### 如何查看 CSBS 需要收取哪些费用？

详细的服务资费费率标准请参见[产品价格详情](#)中“云服务器备份”的内容。

图 2-1 云服务器备份按需计费详情


按需计费-价格详情

计费项	说明	计费因子	价格	价格单位
云服务器备份功能	备份未部署数据库的云服务器时购买，提供崩溃一致性备份，保证云服务器下多个磁盘的数据在同一时间点产生备份	需要备份的云服务器的磁盘空间	0.148	元/GB/月
数据库服务器备份功能	备份部署了数据库的云服务器时购买，提供应用一致性备份，保证备份时数据库事务的一致性	需要备份的云服务器的磁盘空间	0.400	元/GB/月
备份存储	备份数据使用存储空间的费用	备份数据所占用的存储空间	0.120	元/GB/月
备份跨区域复制	备份数据跨区域复制的流量费用	备份跨区域复制流量	0.5	元/GB

- 使用CSBS备份后，备份功能费和备份存储费为必然会收取的费用。
- 备份功能费会根据是否开启应用一致性备份的情况，会收取云服务器备份功能费和数据库服务器备份功能费其中之一，不会同时进行收取。如果开启了应用一致性备份，则会按照数据库服务器备份功能费进行收取。
- 若使用了复制备份的功能，则还需要收取复制备份产生的流量费用。

### 如何查看功能费使用了多少？

**步骤1** 登录云服务器备份管理控制台。

**步骤2** 单击备份记录前的 ，展开查看备份详情。可以在“磁盘备份”中可以看到相应的磁盘容量。如图2-1所示。

所使用的功能费的计费量即为所有磁盘容量的总和（需要将多个磁盘的容量累加）。

图 2-2 查看磁盘备份的容量



名称	状态	创建时间	服务器名称	操作
autobk_1fe9	可用	2019/01/29 17:24:47 GMT+08:00	ecs-AZ2-test	创建/恢复/更多

名称	状态	磁盘名称	磁盘属性	磁盘容量 (GB)	是否为系统盘
autobk_3d98_ecs-AZ2-test	可用	ecs-AZ2-test	系统盘	40	否

例如：

某用户有两个普通服务器，每个服务器均有一块系统盘，分别为40GB和60GB。则功能费计费量 $A=40+60=100GB$ 。

从价格详情页面得知：功能费单价为 $B=0.148$ 元/GB/月

功能费每月需要收取： $A*B=100*0.148=14.8$ 元/月

功能费每小时需要收取： $A*B/24(\text{小时})/30(\text{天})=100*0.148/24/30\approx 0.0206$ 元/小时

如果开启了应用一致性特性，单价A需要数据库服务器备份功能费计算，即0.4元/GB/月。

----结束

## 如何查看存储费使用了多少？

**步骤1** 登录云服务器备份管理控制台。

**步骤2** 选择“备份”页签，单击备份信息概览中的存储空间数字链接，如图2-3所示。

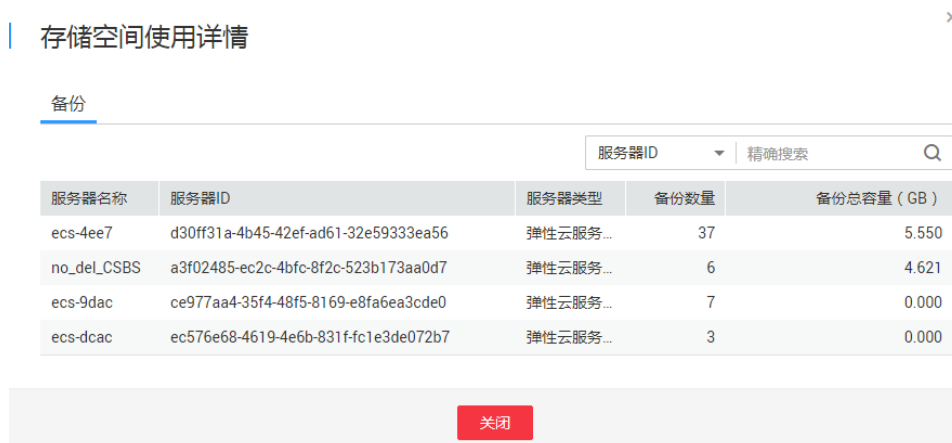
图 2-3 备份信息概览



**步骤3** 在弹出的对话框中查看存储空间使用详情。

每一条信息代表一台服务器。其中“备份数量”表示该服务器现存的备份数量总和；“备份总容量（GB）”则表示该服务器现存的备份所占容量大小总和。

图 2-4 存储空间使用详情



例如：

某用户所有的备份总容量为A，根据图2-3显示，存储费计费量 $A=10.171$ GB。

从价格详情页面得知：存储费单价为 $B=0.12$ 元/GB/月

存储费每月需要收取： $A*B=10.171*0.12=1.22052$ 元/月

存储费每小时需要收取： $A*B/24(\text{小时})/30(\text{天})=10.171*0.12/24/30\approx 0.0017$ 元/小时

----结束

## 账户欠费了资源是否还在？

账户欠费后，备份无冻结状态。备份服务也无法关闭，删除备份之后即不会继续扣费。

账户欠费后也无法执行停用备份策略、删除备份策略、添加标签等操作。

账户欠费后需要及时充值，若未及时充值可能会导致资源被释放。充值时请保证金额大于欠费金额。

## 如何续费？

用户可以查看自己的计费信息，如欠费后需要充值余额来还款。

如果是按需付费，在欠费后需及时完成续费，否则无法再使用云服务器备份，同时避免您的资源被清空。

续费操作请参考[续费操作说明](#)。

## 2.9 为什么备份删除后还有扣费？

当天备份删除后，由于当天费用太少而会小额累加，会出现在第二天才会进行扣费的情况。

## 2.10 如何停用云服务器备份？

如您希望停用云服务器备份可前往云服务器备份界面进行如下操作：

1. 删除所有备份。操作请参见[删除备份](#)。已经创建过镜像的备份不允许手动或自动删除，如果想要删除备份，需要先删除该备份创建的镜像。
2. 将服务器/磁盘从备份策略中解绑，并且停用所有备份/复制策略。操作请参见[解绑服务器](#)和[启用和停用备份（复制）策略](#)。

云服务器备份无法直接关闭，可以通过上面的方法停用云服务器备份。

## 2.11 资源包是否支持退订？

云服务器备份资源包支持退订，退订规则可以参考[退订规则说明](#)。

## 2.12 如何让云服务器备份服务不再扣费？

1. 删除所有备份。操作请参见[删除备份](#)。已经创建过镜像的备份不允许手动或自动删除，如果想要删除备份，需要先删除该备份创建的镜像。
2. 将服务器/磁盘从备份策略中解绑，并且停用所有备份策略。操作请参见[解绑服务器](#)和[启用和停用备份（复制）策略](#)。

当天备份删除后，由于当天费用太少而会小额累加，会出现在第二天才会进行扣费的情况。后续将再无扣费产生。

## 2.13 如何查看资源包的使用量？

### 操作步骤

**步骤1** 登录云服务器备份管理控制台。

**步骤2** 单击右上角“资源 > 我的套餐”，如图2-5所示。

图 2-5 选择我的套餐



**步骤3** 可以看到列表中显示资源包购买情况。单击资源包详情，单击目标资源包“操作”列下“使用详情”可以看到各个资源包的使用情况，如图2-6所示。

图 2-6 查看资源包使用详情



**步骤4** 可以看到资源包的使用量，如图2-7所示。

图 2-7 资源包使用量



----结束

# 3 备份类

## 3.1 云服务器备份支持对服务器中所有磁盘进行备份吗？

云服务器备份支持将服务器作为整体进行备份，同时也支持选择部分磁盘进行备份。

## 3.2 备份时，需要停止服务器吗？

不需要，云服务器备份支持对正在使用的服务器进行备份。在服务器正常运行的情况下，除了将数据写入磁盘外，还有一部分最新数据保存在内存中作为缓存数据。在做备份时，内存缓存数据不会自动写入磁盘，会产生数据一致性问题。

因此，为了尽量保证备份数据的完整性，最好选择凌晨且磁盘没有写入数据的时间进行备份。针对数据库或邮件系统等有一致性要求的应用，建议采用应用一致性备份。

## 3.3 包含应用系统的服务器是否可以备份？

支持。云服务器备份提供应用一致性备份，兼容性请参考表3-1。针对不兼容的应用/数据库，建议在备份前，暂停所有数据的写操作，再进行备份；如果无法暂停写操作，则可以将应用系统停止或者将服务器停机，进行离线的备份；如果备份前不进行任何操作，则恢复后，服务器的状态类似异常掉电后再启动，数据库会进行日志回滚操作保证一致性。

表 3-1 支持应用一致性备份的数据库和操作系统

数据库名称	操作系统类型	版本范围
SQLServer 2008/2012	Windows	Windows Server 2008,2008 r2,2012,2012 r2 for x86_64
SQLServer 2014/2016	Windows	Windows Server 2012,2012 r2 for x86_64
MySQL 5.5/5.6/5.7	Red Hat	Red Hat Enterprise Linux 6,7 for x86_64
	SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 11,12 for x86_64



数据库名称	操作系统类型	版本范围
	CentOS	CentOS 6,7 for x86_64
	Euler	Euler OS 2.2,2.3 for x86_64
HANA 1.0/2.0	SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 12 for x86_64

### 3.4 云服务器备份支持的最小备份频率和最大保留数量是多少？

通过备份策略进行周期性自动备份可支持最小1小时备份1次；手工备份没有频率限制，可根据实际需求选择在任意时间备份。

备份策略的备份时间（调度时间）可以手工设置，粒度到分钟。但要求任意两次备份时间间隔必须大于等于1小时。

当前对于备份可实现永久保留，可根据实际需求在备份策略中配置保留规则。

### 3.5 如何区分备份是自动备份还是手动备份？

一般我们通过备份名称的前缀进行区分。周期性自动备份和一次性手动备份的默认名称如下：

- 自动备份：autobk\_xxxx
- 手动备份：manualbk\_xxxx或自定义

### 3.6 备份策略如何配置？

我们通过三个主要的参数来定义一个备份策略，您可以根据实际情况创建您的备份策略。

- 备份周期
  - 按周：固定每周的周几进行备份（可多选）
  - 按天：指定每隔几天进行备份
- 备份时间
  - 可以在备份的当天指定多个任意的时间点进行备份。一天最多指定24个时间点，且每两个相邻备份时间间隔必须大于等于1小时。
- 保留规则
  - 按时间：指定该备份策略生成的备份保留的时间（1个月、3个月等），过期自动删除
  - 按数量：指定该备份策略生成的备份最多保留多少份，超出上限后自动删除最老的备份
  - 永久保留：备份永不删除

值得注意的是，删除前面的备份，不会影响使用后面的备份进行恢复。

### 3.7 磁盘级备份支持选择磁盘的某个分区进行备份吗？

不支持。云服务器备份的最小粒度为磁盘级备份，即对整个磁盘进行备份。

### 3.8 服务器能否跨区域备份？

支持对生成的备份数据进行跨区域复制，并支持使用复制到目标区域的备份创建镜像。

### 3.9 数据库服务器备份支持备份哪些数据库类型？

支持备份的数据库服务器的操作系统如表3-2所示。

表 3-2 支持安装客户端的操作系统列表

数据库名称	操作系统类型	版本范围
SQLServer 2008/2012	Windows	Windows Server 2008, 2008 r2, 2012 , 2012 r2 for x86_64
SQLServer 2014/2016/EE	Windows	Windows Server 2012, 2012 r2, 2016 Datacenter for x86_64
MySQL 5.5/5.6/5.7	Red Hat	Red Hat Enterprise Linux 6, 7 for x86_64
	SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 11, 12 for x86_64
	CentOS	CentOS 6, 7 for x86_64
	Euler	Euler OS 2.2, 2.3 for x86_64
HANA 1.0/2.0	SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 12 for x86_64

### 3.10 如何选择数据库服务器备份、云服务器备份和云硬盘备份？

- 云服务器备份：云服务器备份可以对普通服务器进行整机备份或部分磁盘备份，不适用于部署了数据库等应用的服务器。支持备份弹性云服务器ECS和裸金属服务器BMS，成本相对于VBS较高，适合对需要备份整个服务器和快速发放服务器的场景。可以使用备份恢复至原服务器，或者使用备份创建镜像，也可以将备份复制至其他区域。
- 云硬盘备份：云硬盘备份仅针对磁盘进行备份，支持备份云硬盘EVS以及专属分布式存储服务DSS，成本较低，适合对部分存放重要数据的磁盘进行云硬盘备份。也可以使用备份创建新磁盘，但新磁盘仅可以作为数据盘挂载至云服务器上。支持备份共享，同个备份可以在一个区域不同用户间进行共享。

- 数据库服务器备份：数据库服务器备份可以对部署了数据库的服务器进行整机备份，数据库服务器备份中文件/磁盘数据在同一时间点，并静默数据库刷新内存数据，保证了应用系统备份的一致性。使用备份恢复服务器，数据库等应用可以正常使用。其他功能与普通云服务器备份一致。

## 3.11 如何通过云服务器备份实现云服务器数据跨区域迁移？

### 背景说明

某用户在华南-广州区域有一台弹性云服务器，该服务器仅有一块系统盘。为了实现跨区域的容灾能力，以及在其他区域快速进行业务部署，需要在其他区域创建相同的服务器，并且拥有相同的数据。可以使用云服务器备份，实现以上场景。

本次将华南-广州的弹性云服务器跨区域复制至华北-北京一，需要先对华南-广州区域的ECS进行备份，再将该备份复制至华北-北京一区域，在华北-北京一使用该备份创建整机镜像，再使用镜像创建云服务器，即可实现跨区域迁移。

### 操作步骤

**步骤1** 进入云服务器控制台，找到目标云服务器，对云服务器执行备份。如图3-1所示。

图 3-1 目标服务器

名称	ecs-	虚拟私有云	vpc-demo
状态	关机	规格	通用计算型   s3.medium.4   1vCPUs   4GB
ID	5eff3e62-e725-447f-9893-9e010ef6c136	镜像	CentOS 7.6 64bit
磁盘	1个	网卡	1个
可用区	可用区3	创建时间	2019/05/21 10:17:37 GMT+08:00
计费模式	按需计费	启动时间	2019/05/21 10:18:00 GMT+08:00
委托	- <a href="#">新建委托</a>		
企业项目	default		
云服务器组	- <a href="#">新建云服务器组</a>		

**步骤2** 在服务器列表，“操作”列下选择“更多 > 创建备份”。确认目标服务器已被勾选，配置“立即备份”。如图3-2所示。

图 3-2 创建备份

备份配置

自动备份  
将选择的服务器绑定到备份策略中，按照备份策略进行自动备份。如果选择的服务器已绑定其他策略，绑定操作会使它从原策略解绑并绑定到所选策略。

立即备份  
选择的服务器将立即进行一次备份。

\* 名称

描述

0/255

全量备份  启用

数据库服务器备份  启用 此特性启用成功每月仅需¥0.52/GB，启用失败不收费。 [了解计费详情](#)

**步骤3** 在云服务器备份界面，确认备份创建成功后，在“操作”列下选择“更多 > 复制”。如图3-3所示。备份将复制至北京一。

图 3-3 创建复制

跨区域复制

\* 名称 maunal\_rep\_001

描述

0/255

\* 目标区域 华北-北京一

复制流量费: ¥0.5/GB, 了解计费详情 ?

确定 取消

**步骤4** 切换为华北-北京一区域，在云服务器备份界面，找到复制操作产生的备份“maunal\_rep\_001”，名称旁边会有一个“R”标志。在“操作”列下，单击“创建镜像”，

完成使用备份创建镜像。如图3-4所示。用于创建镜像的备份将不能删除，将镜像删除后该备份方可删除。

图 3-4 创建镜像

镜像类型和来源

\* 区域 华北-北京一

不同区域的资源之间内网不互通。请选择最近您客户的区域，可以降低网络时延、提高访问速度。

\* 创建方式 系统盘镜像 整机镜像 数据盘镜像

\* 选择镜像源 云服务器 云服务器备份 云备份

- 每个云服务器备份只能创建一个整机镜像，已经创建过整机镜像的云服务器备份，不能再创建整机镜像。
- 创建镜像前，请确保创建该云服务器备份的弹性云服务器已完成相关配置。 了解更多

所有状态 请输入名称 Q C

备份名称	备份状态	云服务器名称	创建时间
maunal_rep_001	可用	-	2019/08/15 20:09:36 GMT+0...

当前选择: maunal\_rep\_001  
创建云服务器备份

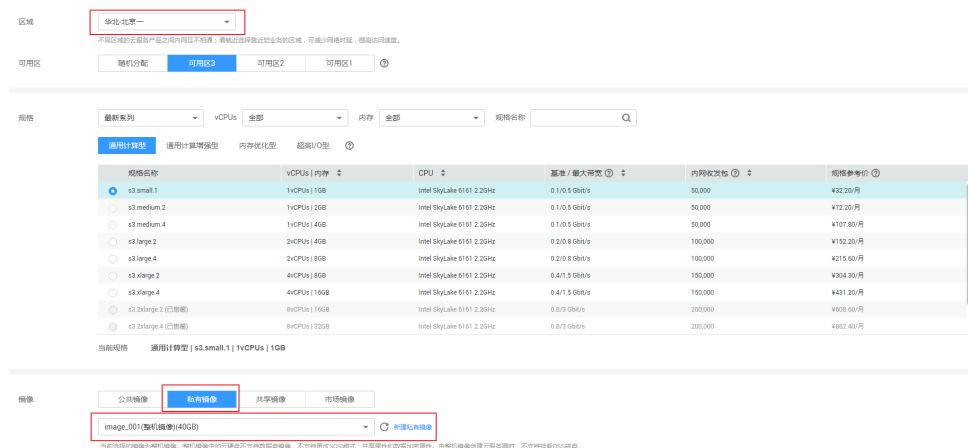
配置信息

\* 名称 image\_001

\* 企业项目 default C

**步骤5** 在华北-北京一的镜像服务界面，找到新创建的镜像，单击“操作”列下“申请服务器”，创建新的服务器。如图3-5所示。其余选项根据业务需求进行配置。

图 3-5 创建服务器



**步骤6** 服务器创建成功后，可以看到通过云服务器备份，实现云服务器数据跨区域迁移。如图3-6所示。

图 3-6 成功跨区域迁移数据

名称	ecs-whm	虚拟私有云	vpc-demo
状态	运行中	规格	通用计算型   s3.small.1   1vCPUs   1GB
ID	eedae86b-57d6-4c66-a1b0-a7b87fa4408	镜像	image_001
磁盘	1个	网卡	1个
可用区	可用区3	创建时间	2019/08/15 20:24:28 GMT+08:00
计费模式	按需计费	启动时间	2019/08/15 20:24:39 GMT+08:00
委托	- 新建委托		
企业项目	default		
云服务器组	- 新建云服务器组		

----结束

## 3.12 自动备份的时间是按哪个时区计算？

自动备份的时间按照本地时间所在时区进行计算。

## 3.13 备份无法删除怎么办？

### 现象描述

备份的删除按钮为灰色或执行删除操作后备份状态为删除失败。

### 可能原因

- 原因1：备份正在创建或者正在恢复，导致无法删除。
- 原因2：云服务器备份已用于创建过镜像，备份的删除按钮为灰色，无法删除备份。
- 原因3：在云硬盘备份界面，备份的删除按钮为灰色，备份的来源是云服务器备份，无法删除备份。

- 原因4：系统异常，导致备份删除失败。

## 解决方法

- 原因1：备份状态为“正在创建”或者“正在恢复”，导致无法删除。  
等待备份完成操作后，再执行删除操作。
  - 成功=>处理结束。
  - 失败=>[原因2](#)。
- 原因2：云服务器备份已用于创建过镜像，备份的删除按钮为灰色。  
需要先将对应的镜像删除，再进行删除备份。
  - 成功=>处理结束。
  - 失败=>[原因3](#)。
- 原因3：在云硬盘备份界面，备份的删除按钮为灰色，备份的来源是云服务器备份，无法删除备份。  
需要前往云服务器备份页面将备份删除，删除后在云硬盘备份页面该备份也已被删除。
- 原因4：系统异常，导致备份删除失败。  
尝试重新删除备份，如仍无法删除，请提[工单](#)寻求技术支持。

# 4 恢复类

---

## 4.1 使用备份恢复数据时，需要停止服务器吗？

恢复数据时系统会关闭服务器，待数据恢复后系统会自动启动服务器。

如果取消勾选“恢复后立即启动服务器”，则需要用户手动启动服务器。

## 4.2 服务器变更后能否使用备份恢复数据？

如果您的服务器做过备份后进行变更（添加、删除、扩容云硬盘），还可以使用原有的备份恢复数据。建议在变更后重新做备份。

如果备份后用户添加了云硬盘，再使用备份进行恢复，则添加的云硬盘数据不会改变。

如果备份后用户删除了云硬盘，再使用备份进行恢复，则删除的云硬盘不会被恢复。

## 4.3 使用备份恢复云服务器或镜像创建云服务器后，密码被随机如何处理？

请参考《弹性云服务器用户指南》中的[重置密码](#)章节完成密码重置。

# 5 其他类

## 5.1 备份和恢复服务器需要多长时间？

云服务器备份首次为全量备份，后续均为增量备份。因此第一次备份时间较长，后续备份时间较短。例如：备份一个已有数据为100GB的云服务器，首次全量备份需要30分钟左右；假设下次备份前新产生或变化数据量为15GB时，增量备份需要6分钟左右。

CSBS支持即时恢复后，恢复100GB数据，大约只需要几分钟左右。

## 5.2 在云硬盘备份界面上的显示的云服务器备份有什么用途？

云服务器备份实际上是对其中的每一个磁盘进行备份，这些磁盘的备份均会同时在云硬盘备份的备份列表展示，您可以直接在云硬盘备份使用这些备份恢复磁盘。

## 5.3 云服务器备份有配额限制吗？

云服务器备份有配额限制，且受云硬盘备份的配额限制影响，云服务器备份会同时占用云硬盘备份的配额。当云硬盘备份的配额不足时，无法进行云服务器备份。

在进行云服务器备份时，系统会自动调整云硬盘备份配额，避免因配额不足导致备份失败。

限定配额仅仅是为了防止资源滥用，如您有更多需求，可以提工单申请扩大云服务器备份配额。

## 5.4 云服务器备份出现异常该如何处理？

目前异常状态主要为备份状态异常。当处于这些状态时，请参考下面处理建议。



表 5-1 备份状态异常处理建议

异常状态	建议
错误	您可以删除错误状态的备份后，再重新创建。
删除失败	请重新删除，若重新删除后仍然出现删除失败，请联系技术支持解决。

## 5.5 如何处理失败的任务？

### 背景信息

- 当执行备份任务失败时会产生一条“备份状态”为“错误”的备份，并且在“任务状态”的“备份任务”页签中产生一条信息，可通过单击信息后面的<sup>?</sup>查看备份任务失败的原因。
- 当执行复制任务失败时会在目标区域产生一条带有**R**标识且“备份状态”为“错误”的备份。同时在源区域和目标区域“任务状态”的“复制任务”页签中均会产生一条信息，可通过单击信息后面的<sup>?</sup>查看复制任务失败的原因。
- 当恢复失败时，“任务状态”的“恢复任务”页签中会产生一条信息，可通过单击备份状态后面的页签中产生一条信息，可通过单击信息后面的<sup>?</sup>查看恢复失败的原因。

### 操作步骤

**步骤1** 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

**步骤2** 选择“备份”页签，单击“任务状态”处的<sup>!</sup>。

**步骤3** 在“备份任务”页签，查看备份任务失败的原因。如图所示。



**步骤4** 单击“复制任务”页签，查看复制失败的原因。

**步骤5** 单击“恢复任务”页签，查看恢复失败的原因。

**步骤6** 可选：单击待删除的任务所在行的“删除”，删除单个失败任务。或单击左上角的“清空失败任务列表”，删除所有失败的任务。

----结束