



天翼云·云硬盘备份

用户使用指南

天翼云科技有限公司

修订记录

修改时间	修改说明
2018-12-17	新建
2021-4-13	补充存储库内容

目 录

1. 产品概述	3
1.1. 产品定义	3
1.2. 术语说明	3
1.3. 应用场景	3
1.4. 约束及使用限制	3
1.5. 与其他云服务关系	4
2. 快速入门	5
2.1. 场景说明	5
2.2. 创建存储库	5
2.3. 创建云硬盘备份	7
3. 管理操作	9
3.1. 存储库	9
3.1.1 存储库绑定备份策略	9
3.1.2 存储库解绑备份策略	10
3.1.3 扩容存储库	11
3.1.4 退订存储库	12
3.2. 备份	13
3.2.1 查看备份详情	13
3.2.2 使用备份恢复云硬盘	14
3.2.3 删除备份	15
3.3. 备份策略	16
3.3.1 创建备份策略	16
3.3.2 修改备份策略	18

3.3.3	删除备份策略	19
3.3.4	立即执行备份策略	20
3.3.5	向备份策略中绑定云硬盘	22
3.3.6	从备份策略中解绑云硬盘	23
4.	常见问题	25
4.1.	什么是云硬盘备份?	25
4.2.	什么是备份策略?	25
4.3.	云主机备份和云硬盘备份的区别是什么?	25
4.4.	云硬盘备份是如何计费的?	25
4.5.	云硬盘备份支持对弹性云主机中所有云硬盘进行备份吗?	25
4.6.	云硬盘备份时,需要停止弹性云主机吗?	26
4.7.	备份云硬盘需要多长时间?	26
4.8.	云硬盘能否跨区域备份?	26
4.9.	云硬盘备份有配额限制吗?	26
4.10.	云硬盘变更后能否使用备份恢复数据?	26
4.11.	包含应用系统的云硬盘是否可以备份?	26
4.12.	云硬盘备份出现异常该如何处理?	27
4.13.	云硬盘备份的机制说明?	27
4.14.	云硬盘备份是否可备份共享盘?	27

1. 产品概述

1.1. 产品定义

云硬盘备份（CT-VBS, Volume Backup Service）是针对云主机的系统盘、数据盘提供的备份服务。用户可对存储重要数据的磁盘进行备份，并在云主机磁盘故障、用户误删数据、遭到黑客攻击等情况下，将备份的数据快速恢复到源盘，最大限度保证用户数据的安全性。

仅对云硬盘备份所占用的存储空间收费。

1.2. 术语说明

- **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，策略包括备份策略的名称、备份任务的调度计划和备份数据的保留策略。其中调度计划包括备份执行的频率，备份执行的时间点，备份数据的保留策略包括备份数据的保存时间或保存数量。通过将云硬盘绑定到备份策略，可以为云硬盘执行自动备份。
- **备份副本：**备份副本即一个备份对象执行一次备份任务产生的备份数据，包括备份对象恢复所需要全部数据。备份副本可以通过一次性备份和周期性备份两种方式产生。一次性备份是指用户手动创建的一次性备份任务。周期性备份是指用户通过创建备份策略并绑定云主机的方式创建的周期性备份任务。周期性备份的备份名称由系统自动生成。

1.3. 应用场景

云硬盘备份针对云硬盘提供备份保护服务，保证数据安全的同时降低备份成本。云硬盘备份适用于以下场景：

- **受黑客攻击或病毒入侵**

当出现黑客攻击、病毒入侵等造成数据丢失或损坏时，可恢复到最近一次没有黑客攻击、病毒入侵的备份集。用户可使用云硬盘备份产品，通过创建的最近一次安全的备份点还原数据，避免数据丢失。

- **数据被误删**

当用户误删除业务数据且无法恢复时，用户可通过使用云硬盘备份产品，将最近的备份集，快速恢复到源盘中，最大程度的减少损失，避免因用户删除造成数据丢失或损坏，保护数据安全。

- **应用程序更新出错**

当出现服务器宕机、程序更新出错导致数据丢失时，可通过云硬盘备份服务，立即恢复到宕机、应用程序更新之前的备份点，使云主机能够再次正常运行，最大限度保证用户数据的安全性。

1.4. 约束及使用限制

云硬盘备份的约束限制如下：

- 相关配额为：存储库数量默认 10 个，单个存储库容量默认 100GB-1024000GB，备份策略数量默认 20 个，单个存储库可绑定的策略数量默认 10 个，单个策略可绑定的云硬盘数量默认 200 个。以上配额可通过提交工单调整。
- 一个云硬盘只可加入一个备份策略。
- 一个备份策略只可绑定一个存储库。
- 仅支持将云硬盘作为整体进行备份和恢复，不支持硬盘内文件或者目录级别的恢复。

1.5. 与其他云服务关系

- 弹性云主机：

云硬盘备份对弹性云主机中的云硬盘进行备份，同时支持将备份的数据恢复到弹性云主机的云硬盘中，以便于在弹性云主机数据丢失或损坏时自助快速恢复数据。

- 对象存储服务：

云硬盘备份通过云主机与对象存储服务的结合，将云主机的数据备份到对象存储中，高度保障用户的备份数据安全。

2. 快速入门

本章介绍云硬盘备份支持的两种备份方式，对这两种配置方式的使用场景进行详细的说明，并介绍两种备份方式的操作方法。阅读本章可以帮助用户选择备份方式，快速完成备份设置。

2.1. 场景说明

云硬盘备份提供两种配置方式，一次性备份和周期性备份。一次性备份是指用户手动创建的一次性备份任务。周期性备份是指用户通过创建备份策略并绑定云主机的方式创建的周期性备份任务。

云硬盘备份的两种配置方式对比如下表，可根据实际情况选择适合的配置方式。

对比项	一次性备份	周期性备份
备份策略	不需要	需要
备份次数	手动执行一次性备份	根据备份策略进行周期性备份
单次可备份的云硬盘数目	1 个	多个
备份名称	支持自定义	系统自动生成
备份方式	首次全量备份，非首次增量备份	首次全量备份，非首次增量备份
建议使用场景	云主机进行操作系统补丁安装、升级，应用升级等操作之前，以便安装或者升级失败之后，能够快速恢复到变更之前的状态。	云硬盘的日常备份保护，以便发生不可预见的故障而造成数据丢失时，能够使用邻近的备份进行恢复。

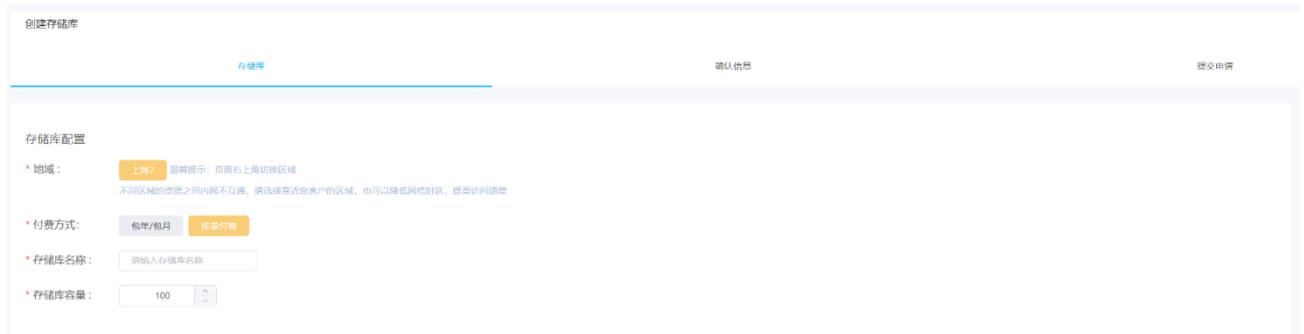
另外，用户也可以根据业务情况将两种方式混合使用。例如，根据云硬盘中存放数据的重要程度不同，可以将所有的云硬盘加入到一个备份策略中进行日常备份保护。其中个别保存有非常重要的数据的云硬盘，根据需要不定期的执行一次性备份，保证数据的安全性。

2.2. 创建存储库

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 单击“创建存储库”按钮；

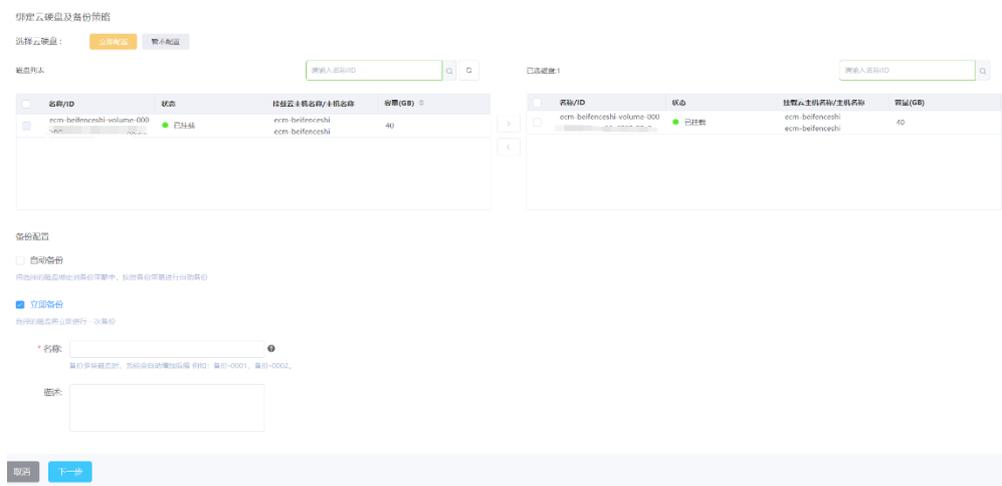


4. 输入存储库名称及存储库容量、创建时长。注意，容量应该比需备份的云硬盘容量大。



5. 可选择是否立即绑定云硬盘进行备份，或者暂不绑定云硬盘而只是创建存储库。

a) 若选择绑定云硬盘，则需要选择要备份的云硬盘并添加至右侧的已选列表中。

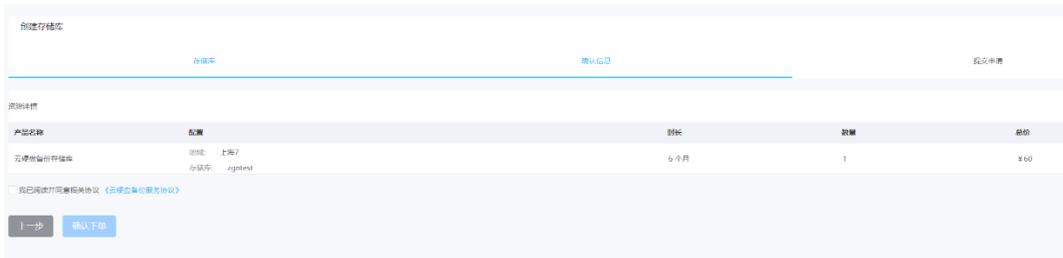


选择好待备份的云硬盘后，可选择立即备份，或者是绑定自动备份策略。立即备份为一次性备份，绑定自动备份策略为周期性备份。

b) 若选择不绑定云硬盘，则仅创建存储库，不会对云硬盘进行备份。用户后续可在创建好的存储库中再创建备份，见 [创建云硬盘备份](#) 介绍。



6. 点击下一步进入确认页面，再点击确认下单、完成支付，即可成功创建存储库。



2.3. 创建云硬盘备份

介绍如何对已有的云硬盘进行备份，可通过两种方式操作。方式一是选中存储库绑定的磁盘创建备份；方式二是针对存储库绑定的策略立即执行一次备份创建。

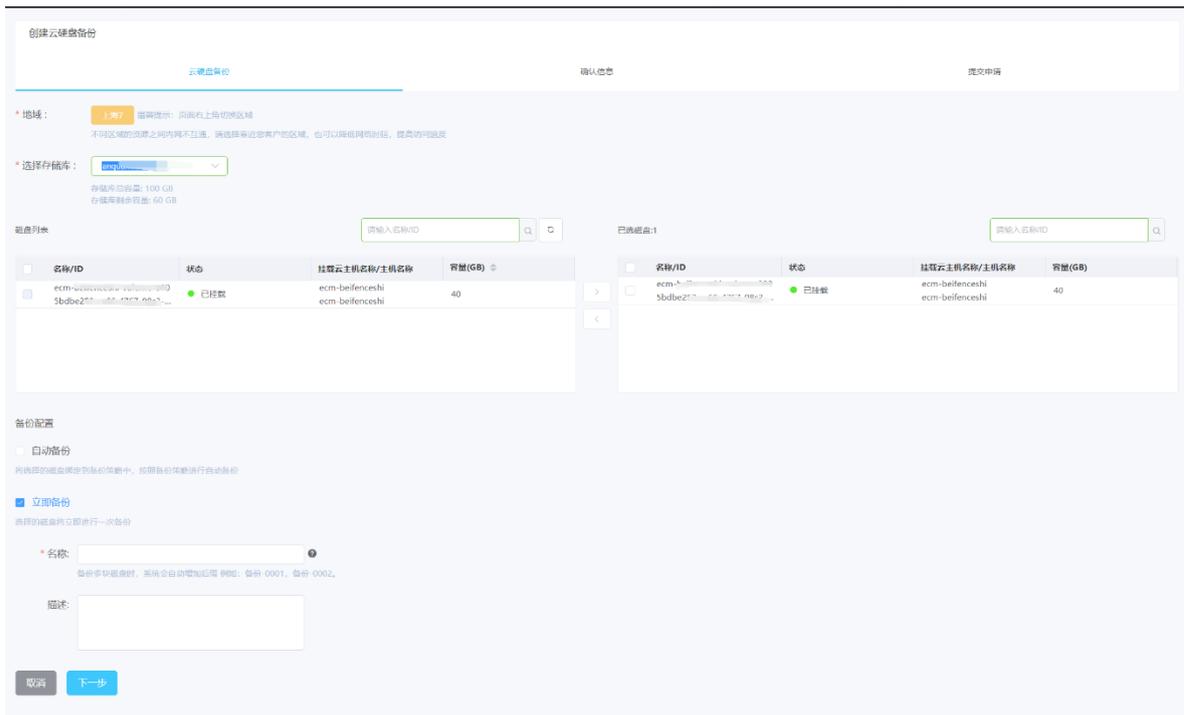
(一) 方式一

操作步骤如下：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 选择相应的存储库，点击右侧的“创建备份”。



4. 在打开的创建云硬盘备份界面，选择需要备份的云硬盘，然后选择是自动备份或是立即备份。注意，如果选择自动备份，则只能对备份策略绑定的云硬盘进行备份。如果选择立即备份，则可以对所有可用的云硬盘进行备份。



5. 点击“下一步”开始备份。

(二) 方式二

操作步骤见“[立即执行备份策略](#)”中的说明。

3. 管理操作

本章介绍云硬盘备份常用的管理操作，包括备份和备份策略的修改、删除等动作，以及备份任务的管理。阅读本章可以帮助用户完成云硬盘备份的日常维护、备份数据恢复、以及备份的管理等操作。

3.1. 存储库

3.1.1 存储库绑定备份策略

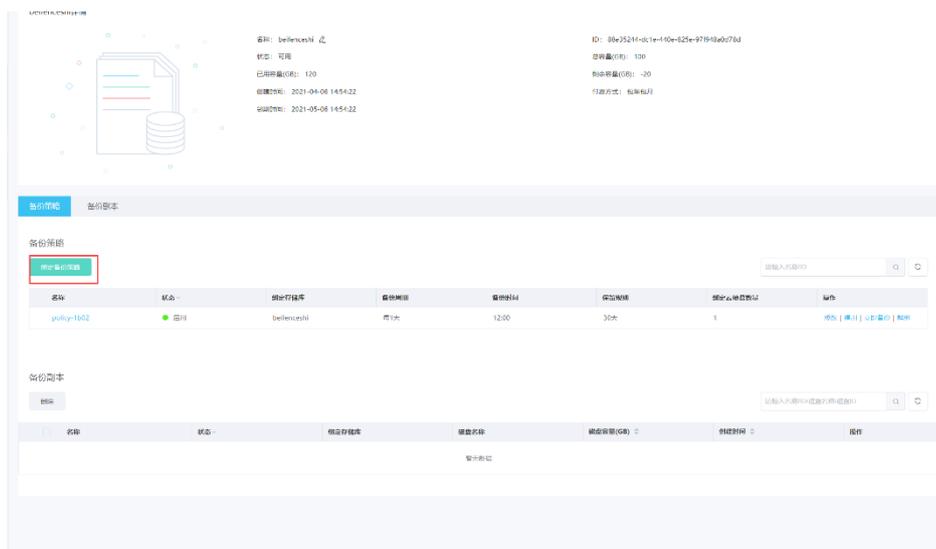
若创建存储库时未绑定存储策略，则可以后续在需要时绑定备份策略。

操作步骤如下：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 选择“存储库”页签，选中要绑定备份策略的存储库，点击名称进入存储库详情页。



4. 在备份策略标签页，点击“绑定备份策略”。



5. 在弹窗中选择要绑定的备份策略，并加到右侧“已选备份策略”中，点击确定，完成绑定。



注意，只能选择未绑定其他存储库的备份策略。若要绑定的存储策略已与其他存储库绑定，需先解绑再绑定到新存储库。解绑备份策略操作步骤见“[存储库解绑备份策略](#)”。

3.1.2 存储库解绑备份策略

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 选择“存储库”页签，选中要解绑备份策略的存储库，点击名称进入存储库详情页。



4. 在备份策略标签页，选中要解绑的备份策略，点击“解绑”。

beifenceshi 详情

名称: beifenceshi 已
 状态: 可用
 已用容量(GB): 120
 创建时间: 2021-04-06 14:54:22
 到期时间: 2021-05-06 14:54:22

ID: beifenceshi-1b02-0001
 总容量(GB): 100
 剩余容量(GB): -20
 付费方式: 包年包月

备份策略

制定备份策略

名称	状态	绑定存储库	备份周期	备份时间	保留策略	绑定云硬盘数量	操作
policy-1b02	已停用	beifenceshi	每天	12:00	30天	1	修改 停用 立即解绑 解绑

备份副本

名称	状态	绑定存储库	卷名称	磁盘容量(GB)	创建时间	操作
autobk-51q3-0001	可用	beifenceshi	ecm-beifenceshi-volume-000	40	2021-04-16 12:00:34	恢复数据 创建磁盘 删除
qianzhan-0001	可用	beifenceshi	ecm-zgn-ceshibeifen2-volume-000	40	2021-04-15 17:42:41	恢复数据 创建磁盘 删除
anquanshaomiao-0001	可用	beifenceshi	ecm-beifenceshi-volume-000	40	2021-04-06 14:40:27	恢复数据 创建磁盘 删除

- 在弹出的弹窗中点击确认，完成解绑。注意，解绑后该备份策略无法执行自动备份，直到绑定至其他存储库。

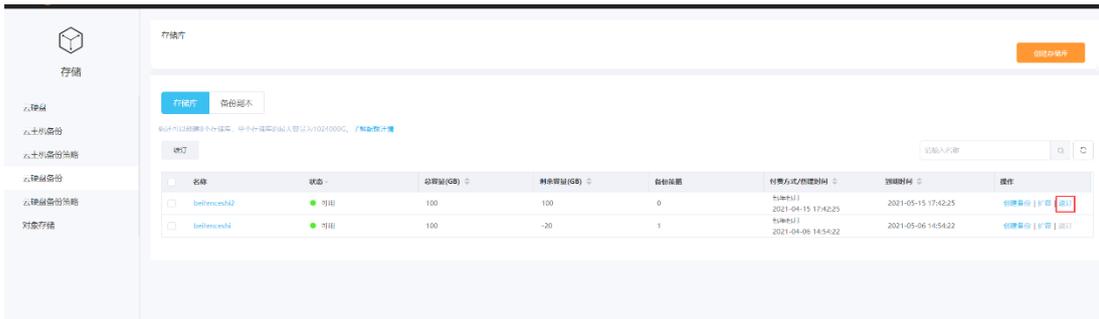


3.1.3 扩容存储库

若随业务增大或备份量增多，存储库大小无法满足需求，则可以对存储库进行扩容操作。

操作步骤如下：

- 登录天翼云控制中心；
- 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
- 选择要扩容的存储库，点击右侧的“扩容”。



4. 在弹出的弹窗中，设置需要扩容的容量，点击确定并完成支付，即可完成扩容。



3.1.4 退订存储库

若不再使用云硬盘备份功能，可对存储库进行退订。

前提条件：

- 存储库预定不超过 7 天。
- 存储库内没有备份副本。如果有，需要先删除备份副本再退订存储库。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 选择要退订的存储库，点击右侧的“退订”。



4. 在弹窗中点击确定，完成退订。

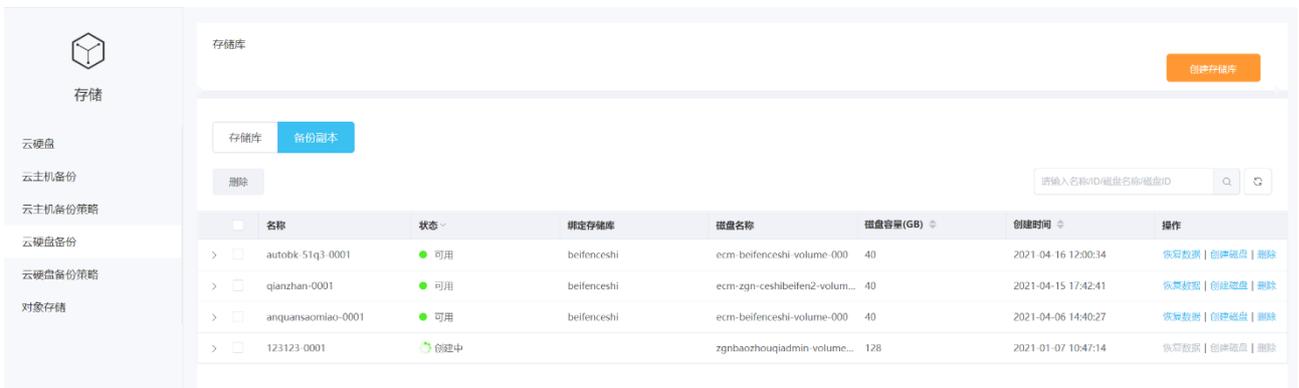


3.2. 备份

3.2.1 查看备份详情

在备份任务下发或完成后，可以通过各种筛选条件在备份列表查看备份详情。

5. 登录天翼云控制中心；
6. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
7. 选择“备份副本”页签，查看备份：



用户可通过对“状态”进行筛选，查看不同状态的云主机备份。

筛选项	状态属性	说明
所有状态	-	显示所有备份

可用	稳定状态	备份完成之后的稳定状态。该状态下可以执行各种操作。
错误	稳定状态	云硬盘备份发生了异常，请重新进行备份。

3.2.2 使用备份恢复云硬盘

当云硬盘发生故障，或者由于人为误操作导致云硬盘数据丢失时，可以使用已经创建成功的备份恢复云主机。

说明：

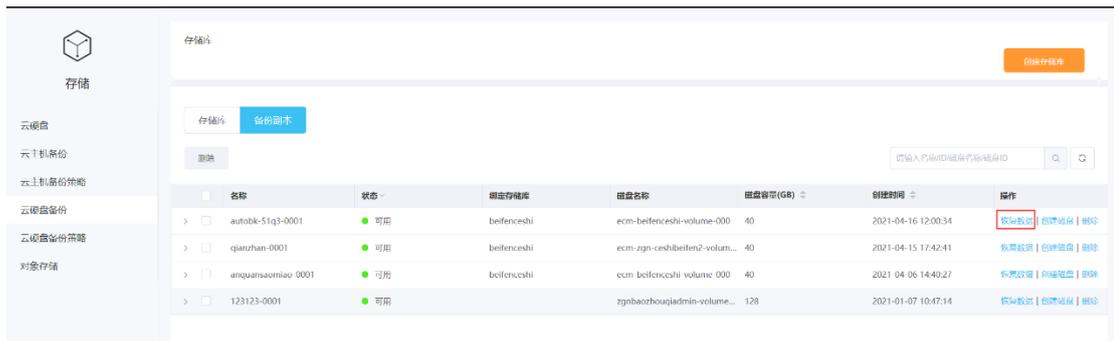
- 云硬盘备份仅支持将云硬盘作为整体进行备份和恢复，不支持云硬盘内的文件或数据进行备份和恢复。
- 云硬盘备份仅支持恢复到原来的云硬盘，暂不支持使用备份创建新硬盘。
- 云硬盘备份的数据盘的数据，不能恢复到系统盘中。

前提条件：

- 需要恢复的云硬盘未过期。
- 需要恢复的云硬盘至少存在一个备份，并且备份的“备份状态”为“可用”。
- 若要恢复的云硬盘已挂载，则被挂载的云主机必须为关机状态。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 单击“备份副本”列表，找到要恢复的云硬盘所对应的备份；



4. 单击备份副本所在行的“恢复数据”；

!!! 注意：恢复云硬盘数据之后备份时间点的数据将覆盖云硬盘数据，一旦执行，无法回退。



- 单击“确定”，开始恢复数据。

3.2.3 删除备份

用户可以根据实际情况删除无用的备份以节省空间和成本。

前提条件：

- 至少存在一个备份。
- 备份的状态为“可用”或者“错误”。

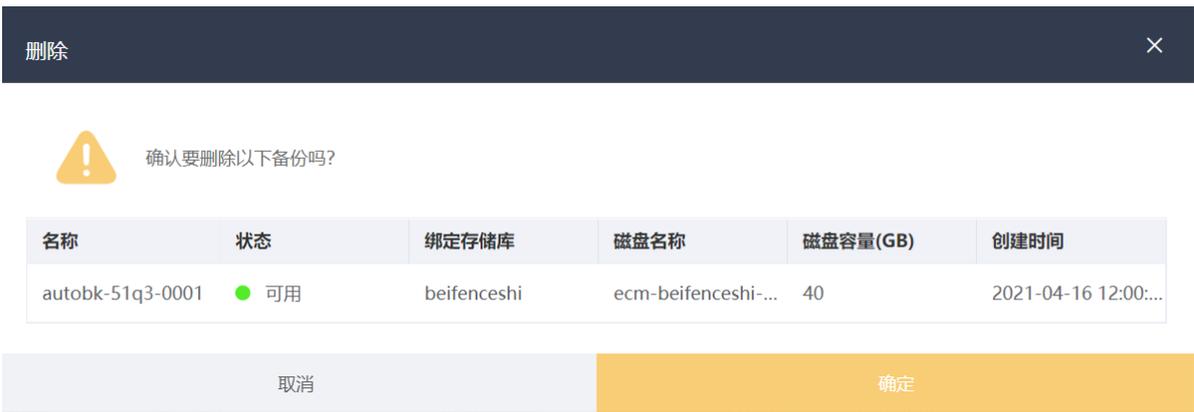
操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 点击“备份副本”tab，找到要删除的备份；
4. 单击备份所在行的“删除”，或批量勾选需要删除的备份，单击左上角的“删除”；



5. 根据界面提示，单击“确定”完成删除。

注意：备份删除后无法找回，请谨慎操作。



3.3. 备份策略

3.3.1 创建备份策略

通过备份策略，您可以按照一定的策略要求对云硬盘进行周期性备份，以便云硬盘在数据丢失或损坏时快速恢复数据，保证业务正常运行。

背景信息：

- 通过备份策略的方式对云硬盘进行周期性备份，仅当启用备份策略后，系统才会自动备份所绑定的云硬盘，并按照策略定期删除过期的备份。
- 按备份策略自动生成的备份名称为“autobk_xxxx”。
- 每个用户默认创建 20 个备份策略，一个备份策略默认可以绑定 200 块云硬盘，如需调整配额请提交工单。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份策略”；



3. 点击“创建备份策略”，在弹窗中设置备份策略信息。各参数说明如下表：

创建备份策略
✕

名称:

是否启用:

* 备份时间:

00:00	01:00	02:00	03:00
04:00	05:00	06:00	07:00
08:00	09:00	10:00	11:00
12:00	13:00	14:00	15:00
16:00	17:00	18:00	19:00
20:00	21:00	22:00	23:00

* 备份周期: 按周 按天

每 天

* 保留规则: 按时间 按数量

保留本月的第一个备份

* 企业项目:

取消
确定

参数	说明
名称	设置备份策略的名称，默认为“Policy-四位随机数”。只能由中文字符、英文字母、数字、下划线、中划线组成，且长度小于等于 255 个字符。
是否启用	是否启用备份策略，默认为不启用。
备份时间	设置备份任务的执行时间。建议选择无业务或者业务量较少的时间对云主机进行备份。
备份周期	设置备份任务的执行日期。 - 按周 指定备份策略在每周的周几进行备份，可以多选。 - 按天 指定备份策略每隔几天进行一次备份，可设置 1~30 天。 注意，按天备份的备份时间是每个月的固定时间，例如“每 3 天”表示执行备份的日期为每月 1 日、4 日、7 日，以此类推。备份策略在创建当月生效。举例来说，在某月 2

参数	说明
	日创建备份周期为“每 3 天”的备份策略，则第一次备份日期为当月 4 日。“每 3 天”表示执行备份的日期为每月 1 日、4 日、7 日，以此类推。 建议选择无业务或者业务量较少的时间对云主机进行备份。
保留规则	设置备份产生后的保留规则。 <ul style="list-style-type: none"> - 按时间 可选择 1 个月、3 个月、6 个月、1 年的固定保留时长或根据需要自定义保留时长。取值范围为 1~99999 天。 - 按数量 单个云主机执行备份策略保留的备份总份数。取值范围为 1~99999 个。 - 永久保留 说明： 当保留的备份数超过设置的数值时，系统会自动删除最早创建的备份，当保留的备份超过设定的时间时，系统会自动删除所有过期的备份；系统默认每隔一天自动清理，每次自动或手动调度也会触发系统清理，默认清理时间为 00 : 00。删除的备份不会影响其他备份用于恢复。 保留规则仅对备份策略自动调度生成的备份有效。手动执行备份策略生成的备份不会统计在内，且不会自动删除。如需删除，请在备份页签的备份列表中手动删除。 周期性备份产生的失败的备份最多保留 10 个，保留时长 1 个月，可手动删除。

4. 设置完成后，单击“确定”，完成备份策略的创建；

注意，创建完成备份策略后，还需要对备份策略绑定云硬盘，以及将备份策略绑定至存储库，自动备份功能才可真正生效。具体操作步骤分别见 [备份策略绑定云硬盘](#)，和 [备份策略绑定存储库](#)。

3.3.2 修改备份策略

前提条件：

已创建至少 1 个备份策略。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份策略”；
3. 在需要修改的备份策略所在行单击“修改”；



4. 在“编辑备份策略”页面进行修改；

编辑备份策略
✕

名称:

是否启用:

* 备份时间:

00:00	01:00	02:00	03:00
04:00	05:00	06:00	07:00
08:00	09:00	10:00	11:00
12:00	13:00	14:00	15:00
16:00	17:00	18:00	19:00
20:00	21:00	22:00	23:00

* 备份周期: 按周 按天

每 天

* 保留规则: 按时间 按数量

取消
确定

5. 单击“确定”；

3.3.3 删除备份策略

根据需要，用户可删除已有的备份策略。

前提条件：

- 已创建至少 1 个备份策略。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份策略”；
3. 在需要删除的备份策略所在行单击“更多”，再单击“删除”；



4. 单击“确定”完成删除。注意，删除策略后，其绑定的磁盘将无法按照策略继续执行备份。



3.3.4 立即执行备份策略

通过手动执行备份策略，可立即对该策略下的云主机进行备份。

说明：

- 如果备份策略中的云硬盘正在执行备份任务，则无法手动执行备份策略。
- 如果周期性备份调度计划开始时，手动备份任务仍未完成，则系统自动取消当次周期性调度任务。建议手动执行备份策略的时间与周期性备份的备份策略执行时间间隔 ≥ 3 小时。

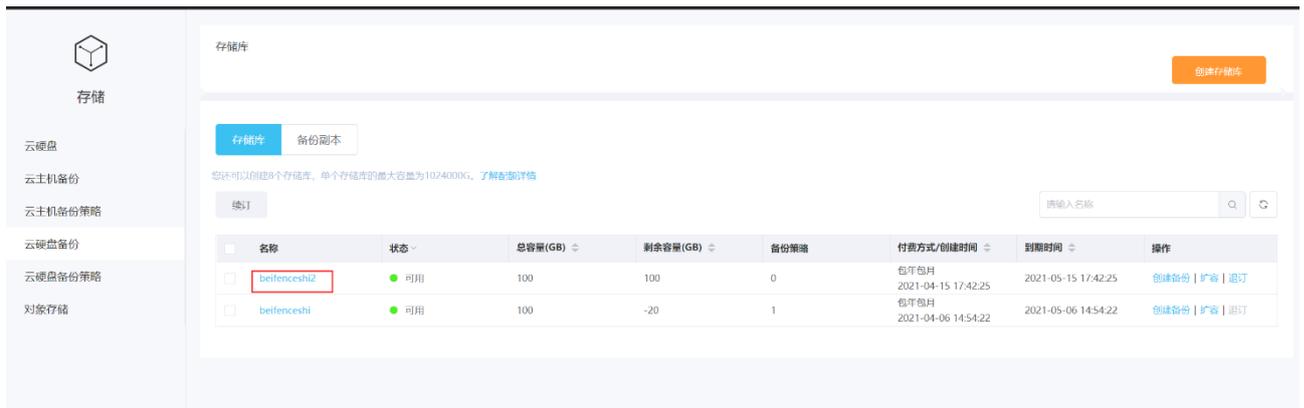
前提条件：

- 已创建至少 1 个备份策略，备份策略中至少绑定了一个云硬盘，备份策略已绑定至存储库。

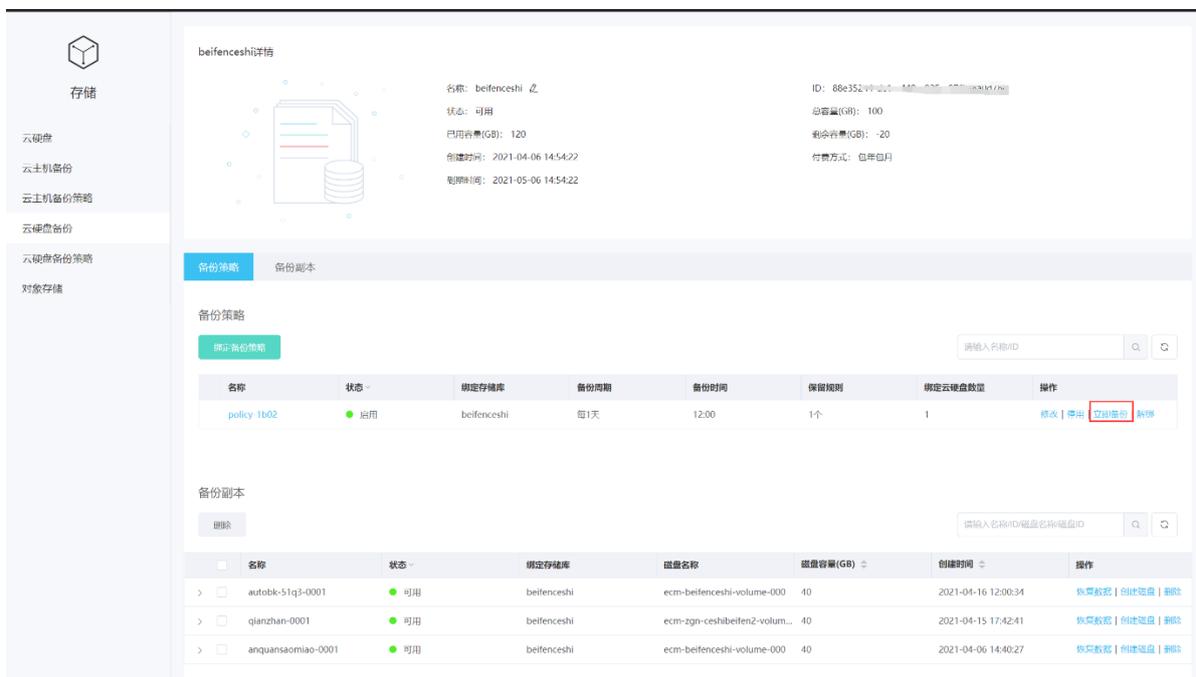
有两种方式可立即执行备份策略，具体操作步骤见下面的方式一和方式二：

（一） 方式一操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份”；
3. 选择相应的存储库，点击存储库名称进入存储库详情；



4. 在备份策略处点击立即备份，可对该备份策略下的云硬盘执行立即备份操作；



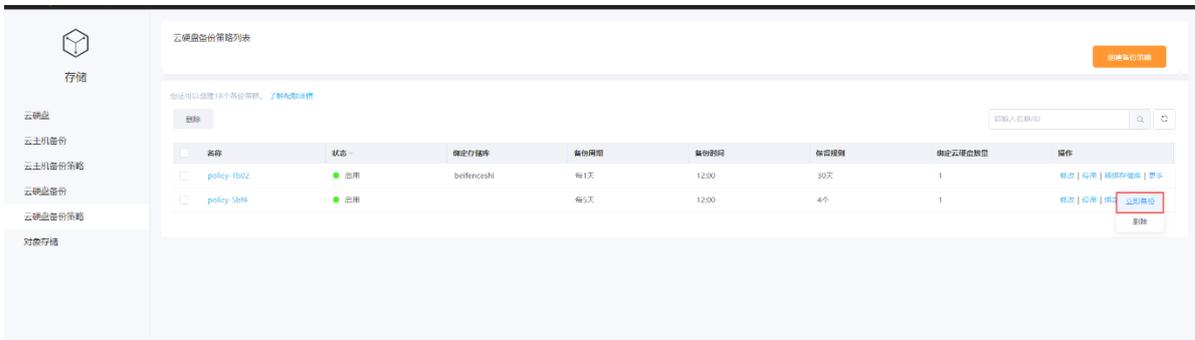
5. 在立即备份弹窗中确认信息，并点击“确定”开始备份。



(二) 方式二操作步骤:

1. 登录天翼云控制中心;

2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份策略”；
3. 在需要手动执行备份的备份策略所在行单击“更多”，再单击“立即备份”；



4. 单击“确定”；



3.3.5 向备份策略中绑定云硬盘

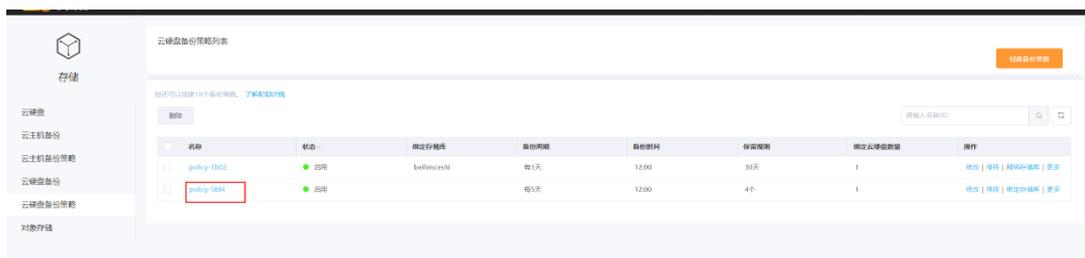
创建备份策略后，通过向备份策略中绑定云主机给备份策略关联云主机。

前提条件：

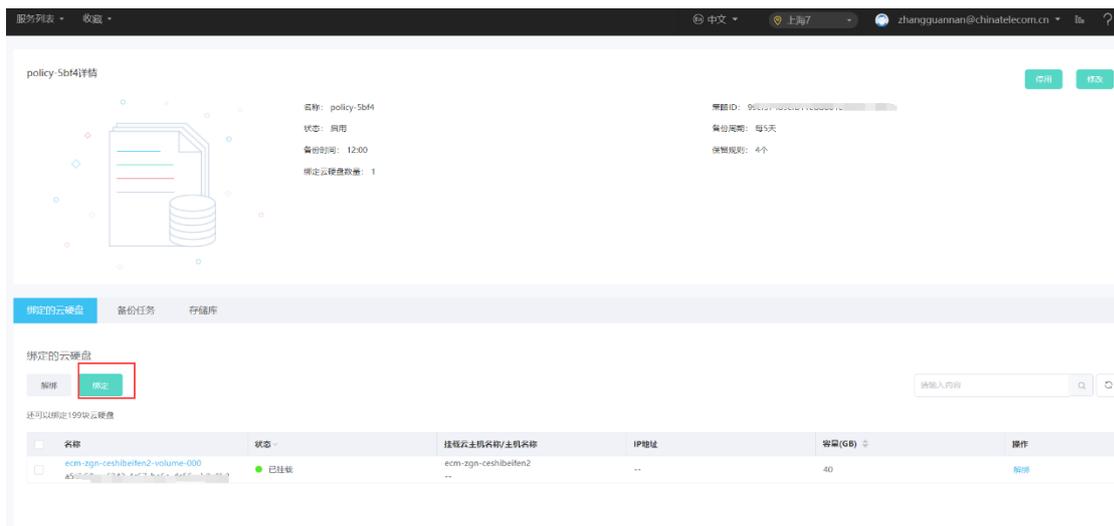
- 已创建至少 1 个备份策略。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份策略”；
3. 选中要绑定云硬盘的备份策略，点击策略名称进入备份策略详情页。



4. 在备份策略详情“绑定的云硬盘”tab，单击“绑定”；



5. 在磁盘列表中勾选需要绑定的云硬盘，勾选后点击箭头“→”将在已选磁盘区域展示。



说明：

- 如果选择的云硬盘已经绑定到其他备份策略，在选择新的备份策略后，云硬盘会自动从原备份策略解绑，并绑定到新的备份策略；
- 若云硬盘已挂载，则挂载的云主机状态必须为“运行中”或“关机”。

6. 单击“确定”，完成备份策略绑定云硬盘操作。

3.3.6 从备份策略中解绑云硬盘

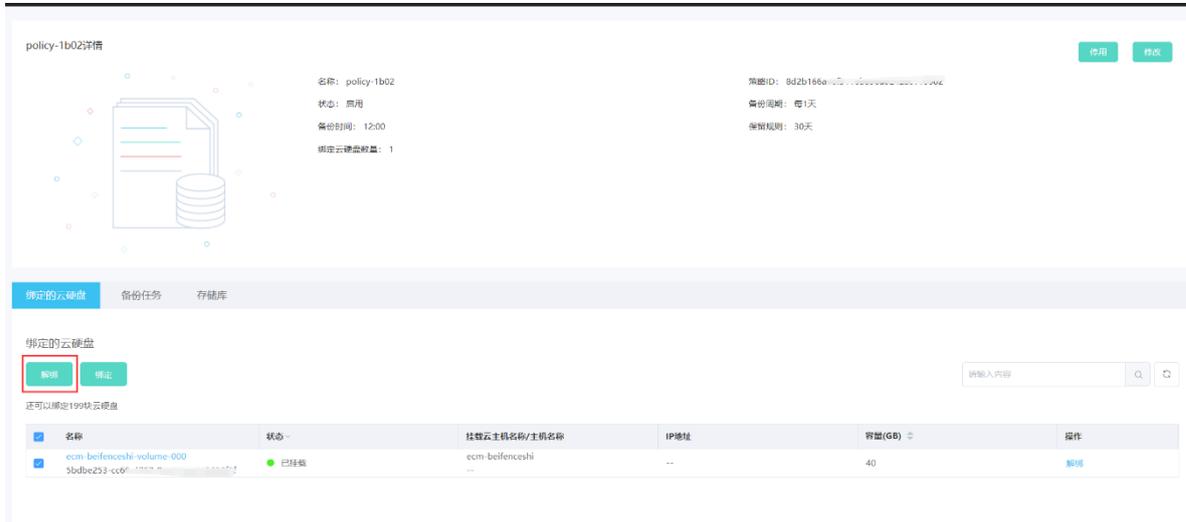
当关联的云硬盘不再使用或故障时，可以从备份策略中解绑。

前提条件：

- 已创建至少 1 个备份策略。
- 备份策略中至少关联 1 块云硬盘。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云硬盘备份策略”；
3. 进入相应策略的详情，勾选相应的云硬盘后选择解绑；



policy-1b02详情

名称: policy-1b02
状态: 启用
备份时间: 12:00
绑定云硬盘数量: 1

策略ID: 8d2b166a...
备份周期: 每天
保留规则: 30天

绑定的云硬盘 | 备份任务 | 存储库

绑定的云硬盘

解绑 | 绑定

还可以绑定199块云硬盘

名称	状态	挂载云主机名称/主机名称	IP地址	容量(GB)	操作
ecm-beifenceshi-volume-000 5bdbc253-cc6f-4768-9...	已挂载	ecm-beifenceshi	40	解绑

4. 单击“确定”；



解绑磁盘

确认解绑以下磁盘吗?
解绑磁盘后, 将不再按照该备份策略执行自动备份任务

名称	状态
ecm-beifenceshi-volume-000	已挂载

取消 | 确定

4. 常见问题

4.1. 什么是云硬盘备份？

云硬盘备份（CT-VBS, Volume Backup Service）是针对云主机的系统盘、数据盘提供的备份服务。用户可对存储重要数据的磁盘进行备份，并在云主机磁盘故障、用户误删数据、遭到黑客攻击等情况下，将备份的数据快速恢复到源盘，最大限度保证用户数据的安全性。

仅对云硬盘备份所占用的存储空间收费。

4.2. 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，策略包括备份策略的名称、备份任务的调度计划和备份数据的保留策略。其中调度计划包括备份执行的频率，备份执行的时间点，备份数据的保留策略包括备份数据的保存时间或保存数量。通过将云硬盘绑定到备份策略，可以为云硬盘执行自动备份。

4.3. 云主机备份和云硬盘备份的区别是什么？

云主机备份主要对云主机下所有云硬盘创建一致性在线备份。针对需要对整个云主机进行保护（包括云主机配置规格，以及多个云硬盘的一致性数据）的场景，建议使用云硬盘备份。

云硬盘备份主要对云主机中单个的云硬盘（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。

4.4. 云硬盘备份是如何计费的？

云硬盘备份通过存储库计费，目前支持包年包月的形式，云硬盘备份产生的备份副本将会放入存储库中，备份副本的容量不能超过存储库容量。

4.5. 存储库支持扩容、续订、退订吗？

支持扩容、续订，退订仅 7 天内支持。

4.6. 云硬盘备份与存储库的关系是什么？

云硬盘备份产生的备份副本都会存入存储库中，备份副本的容量不能超过存储库容量。

4.7. 云硬盘备份支持对弹性云主机中所有云硬盘进行备份吗？

支持。云硬盘备份可以通过创建备份策略并绑定云主机内的云硬盘，以云硬盘为粒度进行备份和恢复。

4.8. 云硬盘备份时，需要停止弹性云主机吗？

不需要，云硬盘备份支持对正在使用的云主机进行备份。在云主机正常运行的情况下，除了将数据写入云硬盘外，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云硬盘，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，最好选择凌晨且云硬盘没有写入数据的时间进行云硬盘备份；或者在进行云硬盘备份前，暂停所有数据的写操作，且将应用系统停止，再进行备份。如果对备份数据完整性要求极高，则可以将云主机停机（实现缓存数据写入云硬盘），进行离线的云硬盘备份。

4.9. 备份云硬盘需要多长时间？

云硬盘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 的云硬盘，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 8 分钟左右。

4.10. 云硬盘能否跨区域备份？

当前只支持区域（Region）内备份和恢复，不支持跨区域（Region）备份和恢复。

4.11. 云硬盘备份有配额限制吗？

云硬盘备份有配额限制，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配额。默认配额如下：

- 存储库数量默认 10 个
- 单个存储库容量默认 100GB-1024000GB
- 备份策略数量默认 20 个
- 单个存储库可绑定的策略数量默认 10 个
- 单个策略可绑定的云硬盘数量默认 200 个

4.12. 云硬盘变更后能否使用备份恢复数据？

如果您的云硬盘做过备份后进行变更（扩容等），还可以使用原有的备份恢复数据。但因为文件系统的限制，恢复数据后，云硬盘恢复为未变更前的状态，建议您在变更后重新做备份。

4.13. 包含应用系统的云硬盘是否可以备份？

支持备份。针对数据库或邮件系统等有一致性要求的应用，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云主机停机，进行离线的备份。如果备份前不进行任何操作，则恢复后，硬盘挂载的云主机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。

4. 14. 云硬盘备份出现异常该如何处理？

目前异常状态主要为云硬盘备份状态异常。当处于这些状态时，请参考下面处理建议。

异常状态	建议
错误	您可以删除错误状态的云硬盘备份后，再重新创建。
删除失败	请联系客服解决。客服会主动帮您解决此问题，在此之前建议不要对该备份数据做其他操作。如果您对客服响应速度有要求，请主动联系。

4. 15. 云硬盘备份的机制说明？

默认情况下，对一个新的云硬盘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，备份磁盘的总空间（非磁盘已用空间）。例如一个 100GB 的磁盘，共写入 40GB 数据，则备份 100GB。
- 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。

云硬盘备份支持从任意一个备份恢复云主机的全量数据，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：云主机 A 按时间顺序先后生成 1、2、3 三个备份，每个备份都存在数据更新。当备份 2 被删除后，备份 1 和备份 3 还是可以继续用于数据恢复。

4. 16. 云硬盘备份是否可备份共享盘？

可以。