

# 云硬盘备份

## 用户指南

文档版本

20

发布日期

2019-03-27



华为技术有限公司



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 权限管理</b> .....	<b>1</b>
1.1 创建用户并授权使用 VBS.....	1
<b>2 云硬盘备份管理</b> .....	<b>3</b>
<b>3 使用备份策略备份数据</b> .....	<b>9</b>
3.1 创建备份策略.....	9
3.2 为备份策略绑定或解绑云硬盘.....	12
3.3 查询备份策略绑定的云硬盘.....	14
3.4 查看备份任务.....	15
3.5 管理备份策略标签.....	15
3.6 备份策略其他操作（可选）.....	16
<b>4 使用云硬盘备份恢复数据</b> .....	<b>19</b>
<b>5 查看云硬盘备份追踪事件</b> .....	<b>22</b>
<b>6 关于配额</b> .....	<b>24</b>
<b>7 云硬盘备份操作实例</b> .....	<b>26</b>
<b>8 故障案例</b> .....	<b>27</b>
<b>A 修订记录</b> .....	<b>28</b>

# 1 权限管理

## 1.1 创建用户并授权使用 VBS

如果您需要对您所拥有的VBS进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），通过IAM，您可以：

- 根据企业的业务组织，在您的华为云账号中，给企业中不同职能部门的员工创建IAM用户，让员工拥有唯一安全凭证，并使用VBS资源。
- 根据企业用户的职能，设置不同的访问权限，以达到用户之间的权限隔离。
- 将VBS资源委托给更专业、高效的其他华为云账号或者云服务，这些账号或者云服务可以根据权限进行代运维。

如果华为云账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用VBS服务的其它功能。

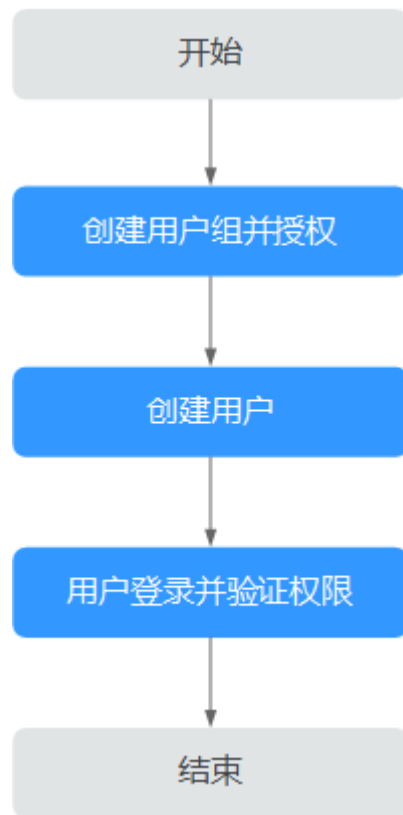
本章节为您介绍对用户授权的方法，操作流程如[图1-1](#)所示。

### 前提条件

给用户组授权之前，请您了解用户组可以添加的VBS权限，并结合实际需求进行选择，VBS支持的系统权限，请参见：[VBS系统权限](#)。若您需要对除VBS之外的其它服务授权，IAM支持服务的所有策略请参见[权限策略](#)。

## 示例流程

图 1-1 给用户授权 VBS 权限流程



1. **创建用户组并授权**

在IAM控制台创建用户组，并授予云硬盘备份权限“VBS Administrator”。

2. **创建用户并加入用户组**

在IAM控制台创建用户，并将其加入1中创建的用户组。

3. **用户登录并验证权限**

新创建的用户登录控制台，验证云硬盘备份的权限。

- 在“服务列表”中选择云硬盘备份，进入VBS主界面，单击右上角“创建云硬盘备份”，成功完成购买，表示“VBS Administrator”已生效。
- 在“服务列表”中选择除云硬盘备份外的任一服务，若提示权限不足，表示“VBS Administrator”已生效。

# 2 云硬盘备份管理

您可以通过设置查询条件来查找所需备份，为备份添加标签对备份进行分类管理，也可以将备份共享给其他项目共同使用。


云服务器创建的云服务器备份也会出现在云硬盘备份界面，可以在备份详情的“来源”中识别云服务器备份。

## 查询云硬盘备份

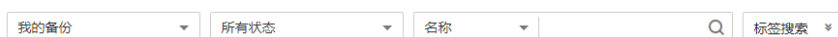
**步骤1** 登录管理控制台。


**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 查询备份。

- 在列表上方可以通过在下拉框选择“我的备份”和“共享给我的备份”来查询备份。
  - 在“我的备份”页面中，可以通过备份名称、备份 ID、磁盘 ID 进行搜索，如 [图2-1](#)所示，单击 ，进行查询备份。


**图 2-1** 查询我的备份




- 在“共享给我的备份”页面中，可以在“共享时间”列查看该备份共享的时间。可以通过备份名称、备份ID、磁盘ID或拥有者项目ID进行搜索，如 [图2-2](#)所示，单击 ，进行查询备份。

**图 2-2** 查询共享给我的备份



- 在页面列表上方选择需要查询的备份状态来查询备份。
- 可以在页面右上角选择按照标签来进行查询备份。
  - 单击“标签搜索”，在弹出的页面输入标签的键和值，只能够输入下拉列表中已经存在的键和值，然后单击  和“搜索”，添加的标签搜索条件会显示在输入框下方，搜索结果会显示在下方列表中。

- 可以同时使用多个标签进行组合查询。输入键和值后，单击 ，添加的标签搜索条件会显示在输入框下方。添加多个标签时，系统以“与”的方式进行搜索。最多可以添加10个不同的标签进行组合查询。
- 可以单击页面右下角的“重置”对搜索条件进行重置。

**步骤4** 单击备份记录前的 ，可展开查看备份详情。

#### 说明

备份列表中的“创建时间”栏指的是备份开始创建的时间。

----结束

## 查看云硬盘备份任务状态

用户创建备份任务后，可通过备份列表上方的“申请状态”查看任务的创建状态。

任务状态包括如下两类：

- 处理中：指正在处理的备份任务或者恢复任务。
- 处理失败：指未能成功处理的备份任务或者失败的恢复任务。

#### 说明

- 单击“申请状态”对应的数字，查看备份创建状态详情。“创建时间”栏指的是备份任务开始创建的时间。
- 当未出现这两种状态的备份任务时，申请状态不显示。

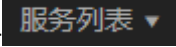
## 删除云硬盘备份

当您不再需要云硬盘的备份时，可以删除该备份。

只有备份详情中“来源”为“云硬盘备份”，并且状态为“可用”或“错误”的备份才可以被删除。

“来源”为“云服务器备份”的备份不可以在云硬盘备份界面删除，需进入云服务器备份界面进行删除。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 ，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在云硬盘备份列表中，找到云硬盘备份所在行。

**步骤4** 在“操作”列，单击“删除”。

**步骤5** 在弹出页面核对信息后，单击“确定”。如[图2-3](#)所示。

图 2-3 删除备份



**步骤6** 可选：如果需要删除多个云硬盘备份，可勾选多个云硬盘备份前的 ，单击列表上“删除”按钮，在弹出对话框中确认删除信息后，单击“确定”进行删除。

----结束

## 管理云硬盘备份标签

对已创建的备份，可对其标签进行添加、编辑或删除操作。此处的标签仅用于备份资源的过滤和管理。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 单击备份记录前的 ，可展开查看备份详情。

**步骤4** 单击备份详情下方的“标签”，展开标签管理页面。

展开的页面显示了该备份已添加的标签。

- 添加标签
  - a. 单击左上角的“添加”。
  - b. 在弹出的对话框中设置需要添加的标签的键和值。具体如图2-4所示。

标签以键值对的形式表示，用于标识云资源，便于对云资源进行分类和搜索。一个备份最多添加10个标签。

标签的设置说明如表2-1所示。



表 2-1 标签说明

参数	说明	举例
键	<p>输入标签的键，同一个备份标签的键不能重复。键可以自定义，也可以选择预先在标签服务（TMS）创建好的标签的键。</p> <p>键命名规则如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>长度范围为1到36个Unicode字符。</li> <li>不能为空，不能包含非打印字体ASCII（0-31），以及特殊字符“=”，“*”，“&lt;”，“&gt;”，“\”，“，”，“ ”，“/”且首尾字符不能为空格。</li> </ul>	Key_000 1
值	<p>输入标签的值，标签的值可以重复，并且可以为空。</p> <p>标签值的命名规则如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>长度范围为0到43个Unicode字符。</li> <li>可以为空字符串，不能包含非打印字体ASCII（0-31），以及特殊字符“=”，“*”，“&lt;”，“&gt;”，“\”，“，”，“ ”，“/”且首尾字符不能为空格。</li> </ul>	Value_00 01

图 2-4 添加备份标签



- c. 单击“确定”，完成标签的添加。
- 编辑标签
  - a. 单击待编辑标签“操作”列的“编辑”。
  - b. 在“编辑标签”对话框中修改标签的值，参数说明如表2-1所示。  
如果标签更改后与标签库中的现有标签重复，则重复的两个标签将只保留一个。
  - c. 单击“确定”，完成标签的编辑。
- 删除标签

- a. 单击待删除标签“操作”列的“删除”。
  - b. 在弹出的对话框中确认需要删除的标签信息。
  - c. 单击“确认”，完成标签的删除。
- 通过标签查询备份  
具体操作参见[查询云硬盘备份](#)。

---结束

## 管理云硬盘备份共享


对已创建的备份，可对其进行添加共享，将备份共享给其他租户使用。

加密备份无法共享。普通IO（优化I型）和超高IO（优化I型）类型的磁盘备份无法共享。

共享的目标项目应与被共享的备份位于同一区域，暂不支持跨区域共享。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 单击备份记录前的 。

**步骤4** 单击备份详情下方的“共享”，展开共享管理页面。

展开的页面显示了该备份共享的项目ID。

- 添加共享
  1. 单击左上角的“添加”，弹出“添加分享”对话框。如[图2-5](#)所示。

图 2-5 添加分享



2. 在输入框中输入待共享目标租户的项目ID。

### 说明

项目ID只能由英文字母、数字组成，且不能全为数字。长度为32个字符。

3. 单击对话框中的“添加”，继续添加项目ID。可以将备份共享给10个租户。
  4. 单击“确认”，完成共享添加。
- 删除共享

1. 单击待删除共享项目“操作”列的“删除”。
2. 在弹出的对话框中确认需要删除的共享项目信息。
3. 单击“确认”，完成共享项目的删除。

----结束

# 3 使用备份策略备份数据

## 3.1 创建备份策略

当需要定期备份云硬盘时，首先需要创建一个备份策略，系统根据您的备份策略决定何时执行备份任务。您可以使用系统提供的默认备份策略，也可以结合实际情况，创建新的自定义备份策略。

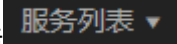
通过使用备份策略对云硬盘进行备份，仅当启用备份策略后，系统会在设置的时间自动备份云硬盘数据并删除过期的备份数据。

您可先创建备份策略，来绑定需要定期备份的所有云硬盘。

### 说明

- 在创建备份策略之前，系统提供了默认的备份策略来绑定云硬盘，此默认策略可“启用”、“禁用”、“编辑”或“立即执行”。“立即执行”详细操作参见[立即执行](#)，“编辑”详细操作参见[编辑策略](#)。
- 除了系统提供的默认备份策略，您还可创建31个新的备份策略。当有32个备份策略时，“创建备份策略”按钮将不可用。
- 删除过期自动备份数据不会删除手动备份数据。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 ，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“云硬盘备份”界面，单击“策略”页签，进入管理备份策略页面。

该页面显示了已创建的备份策略。展开备份策略，可以看到已绑定到该策略的云硬盘。

**步骤4** 单击“创建备份策略”展开设置项，如[图3-1](#)所示。可设置备份策略相关参数，详细说明见[表3-1](#)。

图 3-1 创建备份策略

**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  
 星期天  星期一  星期二  星期三  星期四  星期五  星期六

\* 保留规则:  按时间  按数量





标签:    
您还可以添加10个标签。

已用备份空间: 3.11 GB。请确保配额能保证备份任务正常执行。

表 3-1 参数说明

参数	说明	备注
名称	备份名称只能由中文、英文字母、数字、下划线、中划线组成。长度范围为1-64个字符，且命名不能以“default”开头。	例如: autobk_78ba
备份时间	已绑定备份策略的云硬盘执行备份的备份时间点。只支持在整点进行备份，同时支持选择多个整点进行备份。	例如: 02:00

参数	说明	备注
备份周期	<p>按周：每周按照选中的星期进行备份。可以全选。</p> <p>按天：备份周期可选每1-14天，并可设置在备份当天任意整点开始备份操作。</p>	<p>例如：每3天</p> <p>当选择按天备份时，第一次备份的时间与备份策略创建的时间无关。备份策略在创建当月生效。设置了相同备份周期的备份策略的执行备份的时间相同。例如：在某月2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。</p> <p>请选择无业务或者业务量较少的时间对云硬盘进行备份。</p>
保留规则	<p>按时间：可以在下拉菜单选择1个月、3个月、6个月、一年和自定义。自定义天数范围为2-99999天。</p> <p>按数量：单个云硬盘执行备份策略保留的自动备份总份数。</p> <p><b>说明</b> 请根据配额限制合理设置保存数量。例如：如果有10个云硬盘绑定备份策略进行备份，设置保存数量为10，则最终会占用100个备份数量配额。当配额小于100时，会因配额不足而导致备份失败。要查看配额，请在云硬盘备份主页面的备份列表上方查看包含当前备份使用情况的提示语。</p>	<p>例如：6</p> <p>云硬盘备份的越频繁，保留的备份份数越多，对数据的保护越充分，但是占用的存储空间也越大。请根据数据的重要级别和业务量综合考虑选择，重要的数据采用较高的备份频率，且保留较多备份份数。</p> <p>当备份的份数超过设置的保存数量时，会自动删除最早的备份。删除的备份不会影响其他备份用于恢复。</p>
保存本月第一个备份	启用后，保留当月的第一次备份数据。	保留当前月的第一个备份。例如：若当前月为2月，2月第一个备份在整个2月期间不会被删除，1月第一个备份则与其他备份一样，根据备份策略的保存数量先后被删除。

参数	说明	备注
是否启用	选择  启用备份策略 或选择  禁用该策略。	如果设置为禁用备份策略 或选择  ，也可以在备份策略列表中选中该备份策略，重新选择  来启用。

### 步骤5 为备份策略添加标签。

标签以键值对的形式表示，用于标识云资源，便于对云资源进行分类和搜索。

备份策略上添加的标签对该备份策略生成的所有备份均有效。此处的标签仅用于备份资源的过滤和管理。一个备份策略最多添加10个标签。

标签的设置说明如表3-2所示。

表 3-2 标签说明

参数	说明	举例
键	输入标签的键，同一个备份标签的键不能重复。键可以自定义，也可以选择预先在标签服务（TMS）创建好的标签的键。 键命名规则如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>长度范围为1到36个Unicode字符。</li> <li>不能为空，不能包含非打印字体ASCII（0-31），以及特殊字符“=”，“*”，“&lt;”，“&gt;”，“\”，“，”，“ ”，“/”且首尾字符不能为空格。</li> </ul>	Key_0001
值	输入标签的值，标签的值可以重复，并且可以为空。 标签值的命名规则如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>长度范围为0到43个Unicode字符。</li> <li>可以为空字符串，不能包含非打印字体ASCII（0-31），以及特殊字符“=”，“*”，“&lt;”，“&gt;”，“\”，“，”，“ ”，“/”且首尾字符不能为空格。</li> </ul>	Value_0001

### 步骤6 单击“确定”即成功创建备份策略。

----结束

## 3.2 为备份策略绑定或解绑云硬盘


创建好备份策略后，可将云硬盘绑定至备份策略。绑定云硬盘后，系统会根据备份策略设置的时间点，对绑定的云硬盘执行备份任务。若不再需要云硬盘进行自动备份，将云硬盘从相应的备份策略进行解绑即可。

## 操作步骤

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“云硬盘备份”界面，单击“策略”页签，进入管理备份策略页面。

**步骤4** 选中已创建的备份策略，单击 ，该策略下“绑定的云硬盘”页签下显示已绑定的云硬盘列表。

- 绑定磁盘

a. 在列表上方，单击“绑定”。或者选择所选备份策略“操作”列下“绑定磁盘”。

弹出“绑定磁盘”对话框，显示云硬盘列表。

b. 勾选需要绑定到该备份策略的云硬盘（“过户”、“扩容失败”、“恢复失败”、“回滚失败”、“错误”和“删除失败”的磁盘不能绑定备份策略），可勾选多个云硬盘进行绑定。

### 说明

可选择已绑定到其他备份策略的云硬盘来绑定到该备份策略，云硬盘会从原策略解绑，并绑定到该策略上。

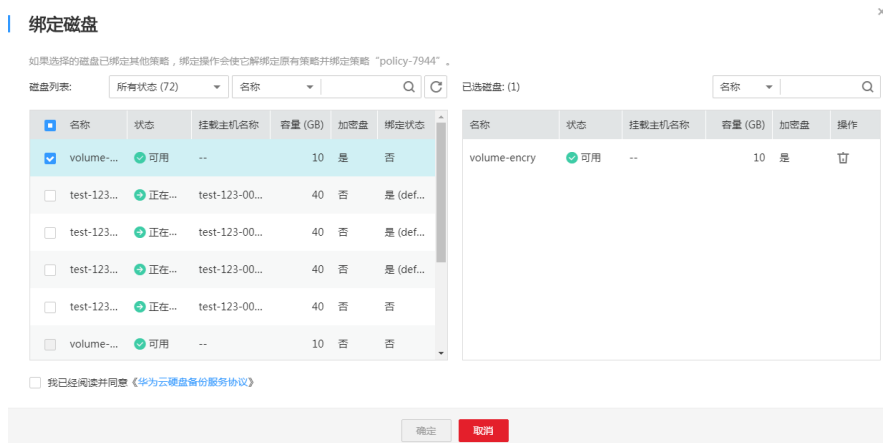
c. 可选：可通过列表上的搜索框选择指定状态云硬盘并选择云硬盘名称、云硬盘 ID 或云服务器 ID 查找类型，输入对应的值来找到指定云硬盘。

d. 确认勾选的云硬盘后，选中的云硬盘将显示到右边的“已选磁盘”列表中。

e. 可选：可在右边列表上方搜索框选择云硬盘名称或云硬盘 ID 的查询类型，输入对应的值进行查询，确认已选中该云硬盘。

f. 确认无误后，单击“确定”，完成绑定。如图3-2所示。

**图 3-2** 绑定磁盘



### 说明

当选择的云硬盘数量过多（超过40个）时，绑定云硬盘操作可能耗时较长，将弹出提示框确认是否继续此操作，单击“确定”以继续。



- g. 确认备份策略已启用，在到达备份策略设置的时间点，选中备份策略并展开备份策略下的备份任务标签，确认有备份任务生成。
- h. 在云硬盘备份列表页面，根据备份名称（备份任务中的该备份名称），找到所需备份数据。当备份数据的“状态”为“可用”时，表示绑定到策略下的云硬盘完成备份任务。
- 解绑云硬盘
  - a. 在已绑定的云硬盘列表中，找到需要解除绑定的云硬盘，在“操作”栏单击“解绑”。  
弹出“解绑磁盘”对话框。
  - b. 可选：在已绑定的云硬盘列表中勾选一个或多个云硬盘，单击列表上方的“解绑”。  
弹出“解绑磁盘”对话框。
  - c. 确认解绑云硬盘信息后，单击“确定”。  
“绑定的云硬盘”页签下不再显示该备份策略已解绑的云硬盘。

----结束

### 3.3 查询备份策略绑定的云硬盘


若绑定的云硬盘数量较多，可以在绑定磁盘列表通过设置查询条件查询目标云硬盘。

#### 操作步骤

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“云硬盘备份”界面，单击“策略”页签，进入管理备份策略页面。

**步骤4** 单击目标策略前的 ，该策略下“绑定的云硬盘”页签将会显示已绑定的云硬盘列表。

**步骤5** 在已绑定的云硬盘列表的右上角选择需要查询的云硬盘状态来查询指定状态的云硬盘。


**步骤6** 可选：也可选择通过云硬盘名称或云硬盘ID的查询类型，输入相应的值进行查询，如图3-3所示，单击 ，查询到该云硬盘。

图 3-3 查询绑定云硬盘



----结束

## 3.4 查看备份任务

在备份策略下的“备份任务”页签中，可查看选中备份策略的所有备份任务详情。当任务状态为“失败”或“超时”时，可在“操作”栏下单击“重新备份”，对该云硬盘重新手动备份。

可通过该页签下列表右上方的搜索框，通过选择备份任务状态进行任务查找。

当前任务列表支持查看最近30天内按照备份策略执行任务的情况。

30天之前的根据备份策略生成的备份是否成功，可以通过云硬盘备份列表进行检查：

1. 可以查到30天前对应时间点的备份且状态为“可用”，则表示备份成功。
2. 如果期望的云硬盘备份不存在，且没有超过备份保存数量和进行过手动删除，或者备份状态为“错误”，则表示备份未成功。

### 📖 说明

最近一天的已完成的备份任务状态为“失败”时，将通过邮件和短信（注册用户时提供了邮箱地址和手机号的情况下）的方式提醒租户。


## 3.5 管理备份策略标签

对已创建的备份策略，可对其标签进行添加、编辑或删除操作。此处的标签仅用于备份资源的过滤和管理。

**步骤1** 登录管理控制台。

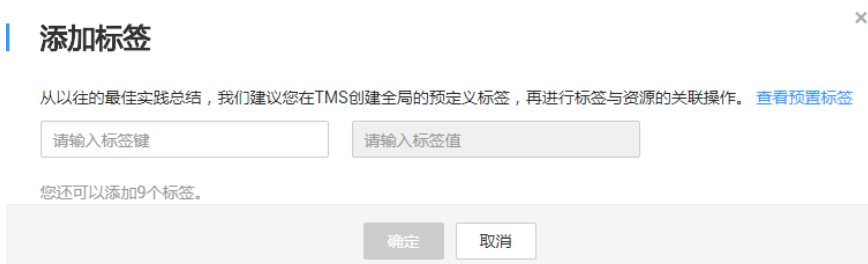
**步骤2** 单击 **服务列表** ，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“云硬盘备份”界面，单击“策略”页签，进入管理备份策略页面。

**步骤4** 选中已创建的备份策略，单击 ，该策略下“标签”页签显示已添加的标签。

- 添加标签
  - a. 单击“标签”页签左上角的“添加”。
  - b. 在弹出的对话框中设置需要添加的标签的键和值，参数说明如表3-2所示。一个备份策略最多添加10个标签。具体如图3-4所示。

图 3-4 添加备份策略标签



- c. 单击“确认”，完成标签的添加。

- 编辑标签
  - a. 单击待编辑标签“操作”列的“编辑”。
  - b. 在“编辑标签”对话框中修改标签的值，参数说明如表3-2所示。
  - c. 单击“确认”，完成标签的编辑。
- 删除标签
  - a. 单击待删除标签“操作”列的“删除”。
  - b. 在弹出的对话框中确认需要删除的标签信息。
  - c. 单击“确认”，完成标签的删除。

----结束

## 3.6 备份策略其他操作（可选）

对已创建的备份策略，可对其进行启用、立即执行、编辑或删除操作。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“云硬盘备份”界面，单击“策略”页签，进入管理备份策略页面。

- 编辑策略
  - a. 选中要编辑的备份策略，在“操作”列下选择“编辑”。弹出“编辑备份策略”对话框。如图3-5所示。

图 3-5 编辑备份策略

**编辑备份策略**

\*名称：

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

- b. 重新设置备份策略参数，参数说明参见表3-1。
  - c. 单击“确定”完成参数设置。
- 启用策略

选中需要启用的备份策略，在“操作”列下选择“编辑”，单击  来启用。

或者可以在备份策略所在行的“操作”列下选择“更多 > 启用策略”。  
启用成功后，系统将根据备份策略设置参数进行周期性备份。

- 立即执行

 说明

执行此操作时，备份策略需要绑定云硬盘，如果未绑定，系统会提示先绑定云硬盘。

- a. 当备份策略绑定有云硬盘时，选中该备份策略，在“操作”列下选择“更多 > 立即执行”。  
弹出“立即执行”对话框。如图3-6所示。

图 3-6 立即执行



- b. 确认备份策略参数信息后，单击“确定”。  
请在“备份任务”标签页中查看该策略下所有备份任务的信息。

- 删除备份策略

 说明

删除备份策略后，自动生成的备份数据仍然保留。

- a. 选中要删除的备份策略，在“操作”列下选择“更多 > 删除”。弹出“删除策略”对话框。如图3-7所示。

图 3-7 删除策略



- b. 确认需要删除的策略和绑定的云硬盘信息后，单击“确定”。

----结束

# 4 使用云硬盘备份恢复数据

您可以根据云硬盘备份将磁盘数据恢复到备份时刻的状态，或根据云硬盘备份数据创建新的磁盘，创建后的磁盘原始数据将会和磁盘备份状态的数据内容相同。

## 根据备份恢复云硬盘数据

您可以使用云硬盘备份将磁盘数据恢复到备份时刻的状态。

在恢复数据前，需要先停止服务器，并解除服务器和云硬盘的挂载关系后再做恢复操作。恢复后，再挂载云硬盘并启动服务器。

### 须知

- 如果对服务器的磁盘进行过备份，在备份后切换过操作系统，再使用备份恢复磁盘时，可能会因为磁盘ID变化而无法使用备份进行恢复。此时可以使用备份创建新的磁盘，再使用新磁盘作为数据盘挂载至服务器。
- 使用SDRS部署容灾的云服务器，在开启容灾保护后，容灾站点的云服务器/云硬盘不支持恢复；停止容灾保护后，才能执行恢复操作。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“云硬盘备份”界面，云硬盘备份所在行的“状态”栏为“可用”时，单击“操作”列下的“恢复数据”。

**步骤4** 根据页面提示，单击“确定”，如**图4-1**所示，并确认恢复数据是否成功。

您可以在大约10秒后手动刷新云硬盘备份列表，查看数据恢复状态。直到云硬盘备份的“状态”恢复为“可用”时，表示恢复成功。

图 4-1 恢复数据



---结束

## 根据备份创建新云硬盘

根据云硬盘备份数据创建新的磁盘，创建后的磁盘原始数据将会和磁盘备份状态的数据内容相同。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 单击 **服务列表**，选择“存储 > 云硬盘备份”。

**步骤3** 在“我的备份”或者“共享给我的备份”列表下，云硬盘备份所在行的“状态”栏为“可用”时，单击“操作”列下单击“创建磁盘”。

**步骤4** 配置磁盘相关数据。

### 说明

要了解这些参数的详细说明，请参见《云硬盘用户指南》里章节“购买云硬盘”中表格“参数说明”的相关参数解释。

配置参数时，有以下注意事项：

- 可选择与备份数据所属云硬盘相同或不同的可用分区。
- 创建的云硬盘容量不能小于备份数据所属原云硬盘容量。

当新磁盘容量大于原有备份容量时，增量部分需要参考《云硬盘用户指南》中的“数据盘初始化（Linux）”重新初始化磁盘。

- 无论备份数据为何类型磁盘，都可选择任何一种磁盘类型进行创建。
- 从备份创建云硬盘时，不支持批量创建，数量只能为“1”。

**步骤5** 单击“立即购买”。

### 说明

您可以选择“按需计费”或“包年/包月”计费方式，两种计费方式的费用有所不同。下面步骤以“包年/包月”为例。

**步骤6** 核对云硬盘备份信息，单击“去支付”。

**步骤7** 根据界面提示付款，单击“确认付款”。

**步骤8** 返回云硬盘界面，确认创建新磁盘是否成功。

通过备份创建磁盘时间相对较长，大约需要十几分钟，请您耐心等待。

磁盘状态要经过“正在创建”、“可用”、“正在恢复”和“可用”四个状态，当状态从“正在创建”变更为“可用”时表示磁盘创建成功。当状态从“正在恢复”变更为“可用”时表示备份数据已成功恢复到创建的磁盘中。

----结束



# 5 查看云硬盘备份追踪事件

## 操作场景

云硬盘备份支持通过云审计服务对备份服务资源的操作进行记录，以便用户可以查询、审计和回溯。

## 前提条件

已开通云审计服务且追踪器状态正常。开通云审计服务请参考《云审计服务用户指南》的“开启云审计服务”章节。

## 支持审计的详细操作列表


表 5-1 云审计服务支持的 VBS 操作列表

操作名称	资源类型	事件名称
创建备份	vbs	bksCreateBackup
删除备份	vbs	bksDeleteBackup
恢复备份	vbs	bksRestoreBackup
绑定备份策略	autobackup	addPolicyResource
解绑备份策略	autobackup	deletePolicyResource
立即执行备份策略	autobackup	actionPolicy
创建备份策略	autobackup	createPolicy
删除备份策略	autobackup	deletePolicy
修改备份策略	autobackup	modifyPolicy
备份策略调度创备份	autobackup	scheduleCreateBackup
备份策略自动删备份	autobackup	scheduleDeleteBackup

操作名称	资源类型	事件名称
批量添加/修改备份策略标签	autobackup	batchAddPolicyTag
批量删除备份策略标签	autobackup	batchDeletePolicyTag

## 查看审计日志

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 在管理控制台左上角单击  图标，选择区域和项目。

**步骤3** 单击“服务列表”，选择“管理与部署 > 云审计服务”，进入云审计服务信息页面。

**步骤4** 单击左侧导航树的“事件列表”，进入事件列表信息页面。

**步骤5** 在事件列表界面单击“筛选”，显示过滤条件查询框，依次选择“事件来源” > “资源类型” > “筛选类型”，单击“查询”按钮执行搜索，查看过滤结果。


其他详细信息和操作步骤，请参考《云审计服务用户指南》的“查看追踪事件”章节。

----结束

## 停用/启用追踪器

云审计服务管理控制台支持停用已创建的追踪器。追踪器停用成功后，系统将不再记录新的操作，但是您依旧可以查看已有的操作记录。

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 在管理控制台左上角单击  图标，选择区域和项目。

**步骤3** 单击“服务列表”，选择“管理与部署 > 云审计服务”，进入云审计服务信息页面。

**步骤4** 单击左侧导航树的“追踪器”，进入追踪器信息页面。

**步骤5** 在追踪器信息右侧，单击操作下的“停用”。

**步骤6** 单击“确定”，完成停用追踪器。

**步骤7** 追踪器停用成功后，操作下的“停用”切换为“启用”。如果您需要重新启用追踪器，单击“启用 > 确定”，则系统重新开始记录新的操作。

----结束

# 6 关于配额

## 什么是配额？

为防止资源滥用，平台限制了各服务资源的配额，对用户的资源数量和容量做了限制。如您最多可以创建多少台弹性云服务器、多少块云硬盘。

如果当前资源配额限制无法满足使用需要，您可以申请扩大配额。

## 怎样查看我的配额？


1. 登录管理控制台。
2. 单击管理控制台左上角的 ，选择区域和项目。
3. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。  
系统进入“服务配额”页面。

图 6-1 我的配额



4. 您可以在“服务配额”页面，查看各项资源的总配额及使用情况。  
如果当前配额不能满足业务要求，请参考后续操作，申请扩大配额。

## 如何申请扩大配额？

1. 登录管理控制台。
2. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。  
系统进入“服务配额”页面。

图 6-2 我的配额



3. 单击“申请扩大配额”。
4. 在“新建工单”页面，根据您的需求，填写相关参数。  
其中，“问题描述”项请填写需要调整的内容和申请原因。
5. 填写完毕后，勾选协议并单击“提交”。

# 7 云硬盘备份操作实例

本实例从使用场景、约束限制、具体场景使用等方面介绍如何使用云硬盘备份来保障您的数据安全。

## 使用场景

使用云硬盘备份，包括如下使用场景：

- 硬件故障  
云平台的生产存储设备硬件发生故障。
- 软件故障  
系统故障导致用户数据丢失（如系统故障，导致系统下发删除资源的操作）或用户的Guest OS或应用系统故障。
- 用户误操作  
因租户误操作或其他原因而导致的系统无法启动或数据丢失。

## 约束限制

- 不支持批量恢复多个云硬盘。
- 使用备份数据创建新磁盘时，新创建的磁盘不能用作系统盘。

## 云硬盘数据备份

云硬盘备份功能支持对云硬盘进行数据备份，详细步骤参见[创建云硬盘备份](#)。

## 云硬盘数据恢复

您可使用云硬盘备份将磁盘数据恢复到备份时刻的状态。

在恢复数据前，需要先停止服务器，并解除服务器和云硬盘的挂载关系后再做恢复操作。恢复后，再挂载云硬盘并启动服务器，详细步骤参见[使用云硬盘备份恢复数据](#)。

## 根据备份数据创建新磁盘

根据云硬盘备份数据创建新的磁盘，创建后的磁盘原始数据将会和磁盘备份状态的数据内容相同，详细步骤参见[根据备份创建新云硬盘](#)。

# 8 故障案例

## 现象描述

多次从同一备份（xfs类型文件系统备份）创建云硬盘并挂载到同一个服务器，且该服务器已挂载多个云硬盘（xfs类型文件系统）。当在系统中执行mount命令挂载此类云硬盘时，云硬盘会挂载失败。

## 可能原因

云硬盘（xfs类型文件系统）的superblock中存储了该文件系统的唯一标识UUID，当服务器挂载多块云硬盘时，服务器上存在多个相同的UUID，导致云硬盘挂载失败。

## 定位思路

挂载云硬盘时使用无UUID控制的参数或重新分配云硬盘的UUID，使UUID唯一。

## 解决方法

**步骤1** 登录云硬盘挂载失败的服务器。

**步骤2** 请参照以下2种方式进行处理：

- 设置挂载云硬盘时使用无UUID控制参数：执行mount -o nouuid /dev/设备名 /挂载路径命令，例如：

```
mount -o nouuid /dev/sda6 /mnt/aa
```

- 重新分配UUID：执行xfs\_admin -U generate /dev/设备名命令。

### 📖 说明

设置无UUID控制参数需要每次执行命令，建议使用重新分配UUID方式进行配置。

----结束

# A 修订记录

发布日期	修订记录
2019-06-05	第二十一正式发布。 本次更新说明如下： 增加权限相关说明。
2019-03-27	第二十正式发布。 本次更新说明如下： 增加备份恢复系统盘说明。
2019-03-22	第十九正式发布。 本次更新说明如下： 优化文档结构和内容。
2019-02-14	第十八正式发布。 本次更新说明如下： 增加“关于配额”章节。
2018-07-04	第十七正式发布。 本次更新说明如下： 增加“查看云硬盘备份追踪事件”章节。
2018-05-15	第十六正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>“云硬盘备份管理”新增标签和备份共享相关说明。</li><li>“使用备份策略备份数据”新增标签相关说明。</li></ul>
2018-04-04	第十五正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>用户指南层级拆分。</li><li>优化文档中的操作描述。</li></ul>

发布日期	修订记录
2017-11-16	第十四次正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 配套全新的界面风格刷新资料。</li><li>● 备份策略中增加按周、按天备份和按时间过期的功能描述。</li></ul>
2017-05-26	第十三次正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 更新常见问题“云硬盘备份时，需要停止服务器吗？”的说明。</li><li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中“创建备份策略”小节对备份时间的参数说明。</li><li>● 新增章节1.1 云硬盘备份简介中对裸金属服务器的描述。</li></ul>
2017-04-28	第十二次正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 更新章节3.3 使用云硬盘备份恢复数据中“根据备份创建新云硬盘”小节的说明。</li><li>● 更新常见问题“云硬盘备份时，需要停止弹性云服务器吗？”的说明。</li><li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中“创建备份策略”小节对保存数量的参数说明。</li></ul>
2017-03-30	第十一次正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中“创建备份策略”和“为备份策略绑定或解绑云硬盘”小节的说明。</li></ul>
2017-02-28	第十次正式发布。 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 更新章节3.1 云硬盘备份管理中步骤4和步骤5的说明。</li><li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中“查看备份任务”小节的说明。</li><li>● 删除章节3.2 使用备份策略备份数据中“备份策略其他操作（可选）”小节说明。</li></ul>
2017-02-08	第九次正式发布。 本次新增说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 新增章节3.1 云硬盘备份管理中“查看云硬盘备份任务状态”小节。</li></ul> 本次更新说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>● 更新章节3.1 云硬盘备份管理中“查询云硬盘备份”小节步骤4描述和步骤5的说明。</li></ul>



发布日期	修订记录
2017-01-20	<p>第八次正式发布。</p> <p>本次新增说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新增章节3.2 使用备份策略备份数据中查询备份策略绑定的云硬盘小节。</li> <li>● 新增章节3.2 使用备份策略备份数据中绑定云硬盘操作步骤，说明查找绑定云硬盘功能。</li> </ul> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中表格参数描述的保存数量描述。</li> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中绑定云硬盘操作步骤描述。</li> <li>● 删除章节3.3 使用云硬盘备份恢复数据中“根据备份创建新云硬盘”小节下的说明。</li> </ul>
2017-01-14	<p>第七次正式发布。</p> <p>本次新增说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新增章节3.1 云硬盘备份管理的删除云硬盘备份小节批量删除步骤。</li> <li>● 新增章节4.9 云硬盘备份出现异常该如何处理。</li> </ul> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中绑定云硬盘操作步骤。</li> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中备份任务小节说明。</li> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中默认策略的描述。</li> <li>● 更新章节3.3 使用云硬盘备份恢复数据中表格参数描述里AZ、磁盘类型、数量。</li> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据中关于备份任务说明中，“备份”按钮改为“重新备份”。</li> </ul>
2016-12-30	<p>第六次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 更新章节3.2 使用备份策略备份数据内容。</li> </ul>
2016-11-30	<p>第五次正式发布。</p> <p>本次新增说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新增章节1.4 备份策略简介。</li> <li>● 新增章节3.2 使用备份策略备份数据。</li> </ul>
2016-11-24	<p>第四次正式发布。</p> <p>本次新增说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新增章节2.1 操作流程。</li> <li>● 新增章节3.1 云硬盘备份中删除云硬盘备份中步骤3描述。</li> </ul>

发布日期	修订记录
2016-10-19	第三次正式发布。 本次新增说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• 新增故障案例。</li></ul>
2016-07-15	第二次正式发布。 本次新增说明如下： <ul style="list-style-type: none"><li>• 新增章节3.4 云硬盘备份操作实例。</li></ul>
2016-03-14	第一次正式发布。