

天翼云·云主机备份

用户使用指南

中国电信股份有限公司云计算分公司

修订记录

修改时间	修改说明
1 2019-12-25	● 初次编写

目 录

1. 产品概述.....	1
1.1 产品定义.....	1
1.2 术语说明.....	1
1.3 应用场景.....	2
1.4 约束及使用限制.....	2
1.5 与其他云服务关系.....	3
2. 快速入门.....	4
2.1 场景说明.....	4
2.2 创建云主机备份.....	5
3. 管理操作.....	8
3.1 备份.....	8
3.1.1 查看备份详情.....	8
3.1.2 使用备份恢复云主机.....	9
3.1.3 删除备份.....	11
3.2 备份策略.....	12
3.2.1 创建备份策略.....	12
3.2.2 修改备份策略.....	15
3.2.3 删除备份策略.....	16

3.2.4	立即执行备份策略	16
3.2.5	启用和禁用备份策略	17
3.2.6	从备份策略中解绑云主机.....	18
3.2.7	向备份策略中绑定云主机.....	19
3.3	处理失败的任务	错误!未定义书签。
4.	常见问题	20
4.1	什么是云主机备份?	20
4.2	什么是备份策略?	20
4.3	云主机备份和云硬盘备份的区别是什么?	20
4.4	云主机备份支持对弹性云主机中所有云硬盘进行备份吗?	21
4.5	云主机备份时, 需要停止弹性云主机吗?	21
4.6	备份云主机需要多长时间?	21
4.7	云主机能否跨区域备份?	21
4.8	使用云主机备份恢复数据时, 需要停止云主机吗?	22
4.9	云主机备份有配额限制吗?	22
4.10	云主机变更后能否使用备份恢复数据?	22
4.11	包含应用系统的云主机是否可以备份?	22
4.12	云主机备份的机制说明?	22
4.13	如何区分备份是自动备份还是手动备份?	23

1. 产品概述

1.1 产品定义

云主机备份服务（CT-CSBS, Cloud Server Backup Service）提供对弹性云主机的备份保护服务，支持基于多云硬盘一致性快照技术的备份服务，并支持利用备份数据恢复弹性云主机数据，最大限度保障用户数据的安全性和正确性，确保业务安全。

云主机备份提供申请即用的备份服务，使您的数据更加安全可靠。例如，当云主机出现故障或者人为错误导致数据误删时，可以自助快速恢复数据。

云主机备份对于首次备份的云主机，系统默认执行全量备份。已经执行过备份并生成可用备份的云主机，系统默认执行增量备份。无论是全量还是增量备份都可以快速、方便地将云主机的数据恢复至备份所在时刻的状态。

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。通过将云主机绑定到备份策略，可以为云主机执行自动备份。
- 备份：备份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。一次性备份的备份名称支持用户自定义，也可以采用系统自动生成的名称。一次性备份产生的备份名称为“manualbk_xxxx”。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。周期性备份产生的备份名称为“auto_x”。

1.3 应用场景

云主机备份针对云主机提供备份保护服务，支持云主机的崩溃一致性备份，最大限度保障用户数据的安全性和正确性，确保业务安全。云主机备份适用于以下场景：

- 受黑客攻击或病毒入侵

通过云主机备份，可立即恢复到最近一次没有受黑客攻击或病毒入侵的备份时间点。

- 数据被误删

通过云主机备份，可立即恢复到删除前的备份时间点，找回被删除的数据。

- 应用程序更新出错

通过云主机备份，可立即恢复到应用程序更新前的备份时间点，使系统正常运行。

- 云主机宕机

通过云主机备份，可立即恢复到宕机之前的备份时间点，使云主机能再次正常启动。

1.4 约束及使用限制

云主机备份的约束限制如下：

- 支持云主机下多个云硬盘数据的崩溃一致性备份，不支持应用一致性备份。
- 仅 Linux 操作系统且文件系统为 ext3/ext4/xfs/btrfs 的云主机支持进行多个磁盘的一致性备份，Windows 操作系统的云主机暂不支持多个磁盘的一致性备份。
- 仅支持将云主机中的所有云硬盘作为整体进行备份和恢复，不支持对云主机中的部分云硬盘进行备份和恢复，并且不支持文件或者目录级别的恢复。

- 云主机在更换云硬盘后不支持恢复数据（可以对云主机挂载新的云硬盘，但是不能更改原盘）。
- 同一时间同一云主机备份仅能进行一个备份。

1.5 与其他云服务关系

弹性云主机：

云主机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。

2. 快速入门

本章介绍云主机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

云主机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。

云主机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。

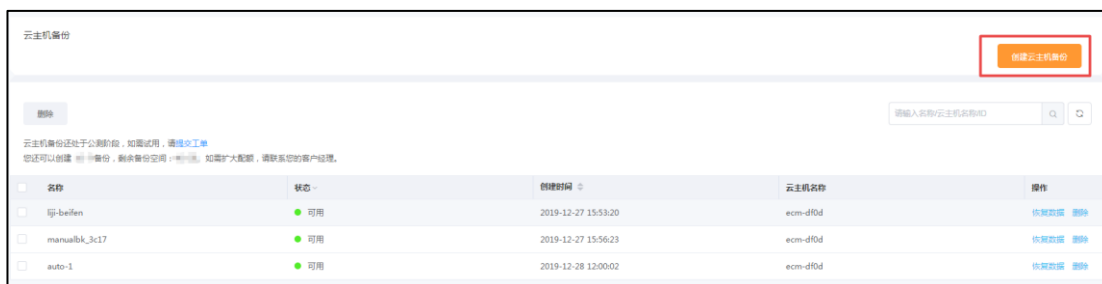
对比项	一次性备份	周期性备份
备份策略	不需要	需要
备份次数	手动执行一次性备份	根据备份策略进行周期性备份
单次可备份的云主机数目	1 个	≤64 个
备份名称	支持自定义	系统自动生成
备份方式	首次全量备份，非首次增量备份	首次全量备份，非首次增量备份
建议使用场景	云主机进行操作系统补丁安装、升级，应用升级等操作之前，以便安装或者升级失败之后，能够快速恢复到变更之前的状态。	云主机的日常备份保护，以便发生不可预见的故障而造成数据丢失时，能够使用邻近的备份进行恢复。

另外，用户也可以根据业务情况将两种方式混合使用。例如，根据云主机中存放数据的重要程度不同，可以将所有的云主机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主机，根据需要不定期的执行一次性备份，保证数据的安全性。

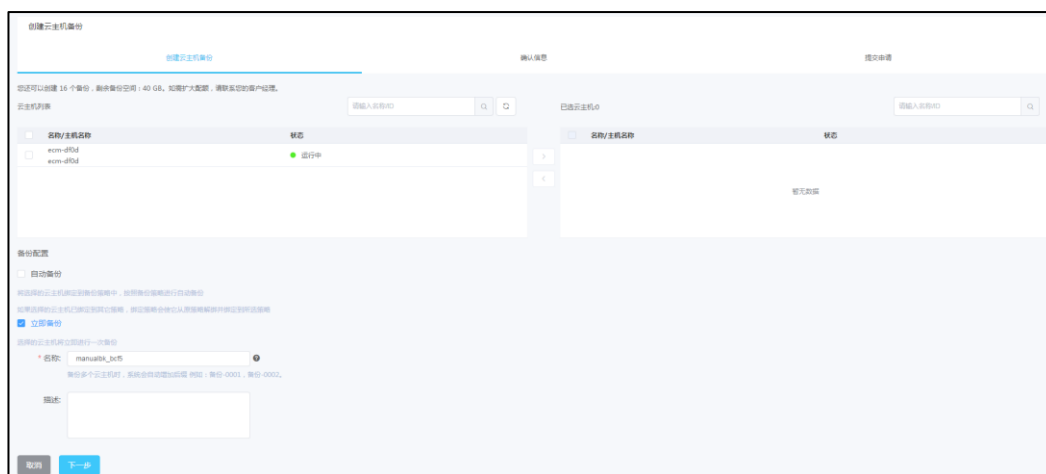
2.2 创建云主机备份

介绍使用一次性备份的配置方式对已有的云主机进行备份。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 > 云主机备份”；
3. 单击“创建云主机备份”按钮；



4. 在服务器列表中勾选需要备份的云主机，勾选后将在已勾选服务器列表区域展示；



5. 在下方的“备份配置”区域为已选择的云主机配置备份方式；

- 1) 自动备份：需要在“备份策略”的下拉菜单中，选择一个已有的备份策略，或者单击右侧的“创建策略”创建一个新的备份策略。在备份创建完成后，所选云主机会绑定到该备份策略中，按照备份策略进行周期。

☒ 自动备份

将选择的云主机绑定到备份策略中，按照备份策略进行自动备份

如果选择的云主机已绑定到其它策略，绑定策略会使它从原策略解绑并绑定到所选策略

* 备份策略: ↻ 创建备份策略

说明：如果选择的云主机已经绑定到其他备份策略，在选择新的备份策略后，云主机会自动从原备份策略解绑，并绑定到新的备份策略。

- 2) 立即备份：在备份创建完成后，会对所有服务器立即执行一次性备份。需要输入备份的“名称”和“描述”；

- 3)

参数	说明
名称	输入待创建的备份的名称。名称只能由中文字符、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。 说明：也可以采用默认的名称，命名规则为“manualbk_xxxx”。备份多个服务器时，系统自动增加后缀，例如：备份-0001，备份-0002。
描述	输入待创建的一次性备份的描述。 描述长度小于等于 255 个字符。

☒ 立即备份

选择的云主机将立即进行一次备份

* 名称: ?

备份多个云主机时，系统会自动增加后缀 例如：备份-0001，备份-0002。

描述:

6. 点击“下一步”；
7. 在“规格确认”页面上，查看“资源详情”，单击“确认下单”；

8. 根据页面提示，返回云主机备份页面；

- 1) 自动备份：在“策略”页签，单击备份策略左侧的 ，在“绑定的服务器”下，所有已选云主机均在列表中显示，表示所选云主机成功绑定到备份策略中，后续将按照备份策略自动进行周期性备份。
- 2) 立即备份：在“云主机备份”页面，产生的备份的“备份状态”为“可用”时，表示一次性备份任务执行成功。

3. 管理操作

本章介绍云主机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主机备份的日常维护、备份数据恢复、以及备份的管理等操作。

3.1 备份

3.1.1 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。

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“存储 > 云主机备份”；
 - a) 通过备份列表右上角的搜索查询备份；

删除 请输入名称/云主机名称/ID Q 刷新 您还可以创建 15 个备份，剩余备份空间：0 GB。如需扩大配额，请联系您的客户经理。				
☐	名称	状态	创建时间	云主机名称
☐	liji-beifen	● 可用	2019-12-27 15:53:20	ecm-df0d
☐	manualbk_3c17	● 可用	2019-12-27 15:56:23	ecm-df0d
☐	auto-1	● 可用	2019-12-28 12:00:02	ecm-df0d
☐	manualbk_bcf5	● 可用	2019-12-28 14:41:50	ecm-df0d

状态	状态属性	说明
可用	稳定状态	云主机备份已完成。
创建中	中间状态	云主机备份的第一步，系统准备开始创建云主机备份。
准备创建快照	中间状态	云主机备份的第二步，准备创建一致性快照/非一致性快照。
非一致性创建快照中	中间状态	正在进行非一致性快照的备份。

状态	状态属性	说明
一致性创建快照中	中间状态	正在进行一致性快照的备份。 注：系统默认优先创建一致性快照备份，当一致性快照备份创建失败后，会尝试创建非一致性快照。
创建备份中	中间状态	将制作完成的云主机备份导出到备份存储池中。
恢复数据中	中间状态	将已经完成的备份恢复到源云主机上。
删除中	中间状态	正在删除已经完成的云主机备份。
错误	稳定状态	云主机备份发生了异常，请重新进行备份。

b) 通过备份列表上方的创建时间进行排序；

3.1.2 使用备份恢复云主机

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

说明：

- 云主机备份仅支持将云主机中的所有云硬盘作为整体进行备份和恢复，不支持对云主机中的部分云硬盘进行备份和恢复。
- 云主机备份只支持恢复到原来的云主机，不支持将备份恢复到新的云主机。
- 云主机备份的数据盘的数据，不能恢复到系统盘中。
- 云主机备份不支持恢复到处于“故障”，“更新规格中”和“更新规格校验中”的云主机。

前提条件：

- 需要恢复的云主机中的云硬盘运行状态正常。
- 云主机处于关机状态。
- 需要恢复的云主机至少存在一个备份，并且需要恢复的云主机的备份的“备份状态”为“可用”。

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 > 云主机备份”；
3. 找到云主机所对应的备份；
4. 单击备份所在行的“恢复数据”；

!!! 注意：恢复云主机数据之后将导致备份时间点的数据覆盖云主机数据，一旦执行，无法回退。



说明：

- 如果云主机只有一个磁盘，则默认恢复到该磁盘。
- 如果云主机存在多个磁盘，默认将备份恢复到原来的磁盘。

注意：如果当前恢复的云主机磁盘数量大于备份时刻的磁盘数量时，需要考虑数据的一致性问题，谨慎执行恢复操作。例如，Oracle 应用的数据分散在被恢复及未被恢复的目标磁盘上，在恢复后可能导致数据不一致（被恢复的磁盘还原到历史数据，未被恢复的磁盘仍保留当前数据），甚至导致应用无法启动。

5. 单击“确定”，并确认备份恢复是否成功。您可以在备份列表中，查看备份恢复的执行状态。直到备份的“备份状态”恢复为“可用”，并且“任务状态”中没有新增失败的恢复任务时，表示恢复成功；

3.1.3 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。

说明：

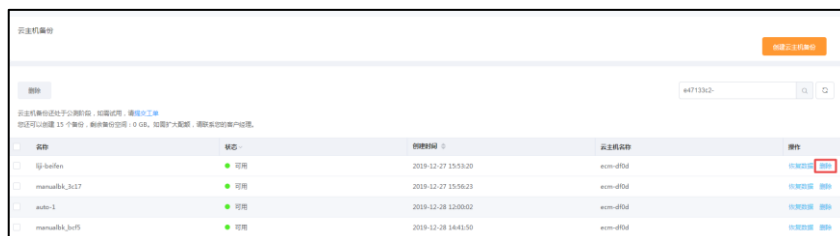
云主机备份支持两种方式删除备份：手动删除和过期自动删除。过期自动删除备份可以通过设置备份策略中的保留规则来实现，详情请参见 3.2.1 创建备份策略。

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>云主机备份”；
3. 找到云主机所对应的备份；
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”；



3.2 备份策略

3.2.1 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主机数据进行周期性备份，以便云主机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主机进行周期性备份，仅当启用备份策略后，系统才会自动备份所绑定的服务器，并定期删除过期的备份。
- 新创建的备份策略默认为“启用”状态。
- 每个用户最多只能创建 32 个备份策略。
- 一个备份策略中最多可以绑定 64 台云主机。

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 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面，单击页面左上方的“创建备份策略”；



名称	状态	备份周期	备份时间	保留策略	绑定云主机数量	操作
policy-1	启用	每天	12:00	1个	1	修改 停用 立即删除

4. 设置备份策略信息。各参数说明如下表

创建备份策略

×

* 名称：

policy-Z1Cl

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

-

1

+

天

* 保留规则：

☐ 按时间

☒ 按数量

☐ 永久保存

-

1

+

您还可以创建31个备份策略

取消

确定

参数	说明	备注
名称	不能使用中文,且长度为 2-63 字符，默认名称 manualbk+4 位随机数	manualbk+4 位随机数
备份时间	设置备份任务的执行时间。	00:00 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。	每 3 天 当选择按天备份时，第一次备份的日期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日期相同。例如：在某月 2 日创

参数	说明	备注
		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。 - 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。	6个月

说明：服务器备份越频繁，保留的备份份数越多或时间越长，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，重要的数据采用较短的备份周期，且保留较多的备份份数或较长时间。

5. 设置完成后，单击“确定”，完成备份策略的创建；
6. 在备份策略所在行，单击“绑定服务器”；



7. 在服务器列表中勾选需要绑定的云主机，勾选后将在已选服务器区域展示。

说明：

- 一个备份策略中最多可以绑定 64 个云主机；
- 如果选择的云主机已经绑定到其他备份策略，在选择新的备份策略后，云主机自动从原备份策略解绑，并绑定到新的备份策略；
- 如果服务器中有云硬盘已经加入云硬盘备份策略中，建议在云硬盘备份服务的备份策略中移除该服务器的云硬盘，否则云硬盘将产生两个备份；
- 只能选择状态为“运行中”或“关机”的服务器。

8. 单击“确定”。

3.2.2 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 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面；
4. 在需要修改的备份策略所在行单击“编辑”；



名称	状态	备份周期	备份时间	保留策略	绑定云主机数量	操作
策略1	停用	每1天	12:00	1个	0	修改 停用 立即删除 删除
策略2	启用	每1天	12:00	1个	1	修改 停用 立即删除 删除

5. 在“编辑备份策略”页面进行修改；
6. 单击“确定”；

3.2.3 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 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面；
4. 在需要删除的备份策略所在行单击“删除”；

说明：删除备份策略默认不删除备份，若要删除备份，需由用户手工删除。

5. 单击“确定”；

3.2.4 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主机正在执行备份任务，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，且备份策略中至少绑定了一个云主机。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在产品列表中选择“计算 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面；
4. 在需要手动执行备份的备份策略单击“立即备份”；

policy-1	● 启用	每1天	12:00	1个	1	修改 停用 立即备份 删除
----------	------	-----	-------	----	---	---------------

5. 单击“确定”；

3.2.5 启用和禁用备份策略

对已创建的备份策略，可对其进行启用和禁用操作。

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 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面；
4. 在需要启用或停用的备份策略所在行单击“更多”，再根据下拉菜单的显示单击“启用备份策略”、或“停用备份策略”；
 - 备份策略启用后，将根据备份策略设置参数进行周期性备份。

- 备份策略禁用后，正在执行的备份任务不受影响将继续完成备份，后续该备份策略将不再自动调度执行备份。

5. 单击“确定”；

3.2.6 从备份策略中解绑云主机

当关联的云主机不再使用或故障时，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 台云主机。

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 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面；
4. 进入需要解绑服务器的备份策略；
5. 在“绑定的服务器”下，单击云主机所在行的“解绑”，或在列表中勾选需要解绑的云主机，单击列表左上角的“解绑”；

说明：

- 当解绑的云主机正在执行备份操作，该云主机可以正常解绑。但是备份任务会继续执行，生成备份。
- 解绑云主机后，产生的备份默认不删除。若要删除云主机的备份，需用户手工删除。



6. 单击“确定”；

3.2.7 向备份策略中绑定云主机

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。
- 一个备份策略中最多可以绑定 64 台云主机。

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 > 云主机备份”；
3. 选择“云主机备份策略”页面；
4. 进入需要绑定云主机的备份策略所在行单击“绑定服务器”；
5. 在服务器列表中勾选需要绑定的服务器，勾选后将在已选服务器区域展示；

说明：

- 一个备份策略中最多可以绑定 64 个云主机；
 - 如果服务器中有云硬盘已经加入云硬盘备份策略中，建议在云硬盘备份服务的备份策略中移除该服务器的云硬盘，否则云硬盘将产生两个备份；
 - 只能选择状态为“运行中”或“关机”的服务器。
6. 单击“确定”；

4. 常见问题

4.1 什么是云主机备份？

云主机备份可为云主机创建备份，利用多个云硬盘一致性备份数据恢复云主机业务数据，最大限度保障用户数据的安全性和正确性，确保业务安全。

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。通过将云主机绑定到备份策略，可以为云主机执行自动备份。

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，建议使用云主机备份。

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 云主机备份支持对弹性云主机中所有云硬盘进行备份吗？

支持。云主机备份可以通过创建备份策略并绑定云主机，将云主机中的所有云硬盘作为整体进行备份和恢复，不支持对云主机中的部分云硬盘进行备份和恢复。

4.5 云主机备份时，需要停止弹性云主机吗？

不需要，云主机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主机备份；或者在进行云主机备份前，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），进行离线的云主机备份。

4.6 备份云主机需要多长时间？

云主机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 的云主机，首次全量备份需要 1 分钟以内。

4.7 云主机能否跨区域备份？

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。

4.8 使用云主机备份恢复数据时，需要停止云主机吗？

需要停止云主机，待数据恢复后系统后再启动云主机。

4.9 云主机备份有配额限制吗？

云主机备份有配额限制，且受云硬盘备份的配额限制影响。当云硬盘备份的配额不足时，无法进行云主机备份。

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硬盘备份配额和云主机备份配额。

4.10 云主机变更后能否使用备份恢复数据？

如果您的云主机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。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状态，建议您在变更后重新做备份。

4.11 包含应用系统的云主机是否可以备份？

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，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。

4.12 云主机备份的机制说明？

默认情况下，对一个新的云主机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，备份磁盘的已用空间（非磁盘总空间）。例如一个 100GB 的磁盘，共写入 40GB 数据，则备份 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。

云主机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。

4.13 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：auto_x
- 手动备份：manualbk_xxxx 或自定义