

TDSQL PostgreSQL版

购买指南



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或 95716。

文档目录

购买指南

计费概述

产品定价

选型建议

续费说明

欠费说明

退费说明

按量转包年包月

调整实例费用说明

备份空间收费说明

购买指南

计费概述

最近更新时间：2022-08-12 11:11:20

TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）提供如下两种计费模式：

计费模式	付费模式	适用场景
包年包月	预付费模式，即在新建实例时支付费用。	适合业务量较稳定的长期需求，费用较按量计费模式更为低廉，且购买时长越长，折扣越多。
按量计费	后付费模式，即先按需申请资源使用，在结算时会按您的实际资源使用量收取费用。	适合业务量有瞬间大幅波动的业务场景，用完可立即释放实例，节省成本。

按量计费实例内存根据使用时长不同，共分为三个阶梯：

使用时长	阶梯价格
0小时 < 时长 ≤ 96小时	按量计费第一阶梯价格
96小时 < 时长 ≤ 360小时	按量计费第二阶梯价格
时长 > 360小时	按量计费第三阶梯价格

详细价格请参见 [产品定价](#)。

产品定价

最近更新时间：2022-10-24 17:11:33

本文为您介绍 TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）的计费项与价格。

计费公式

总费用 = 实例费用 + 备份空间费用（目前免费）+ 流量费用（目前免费）

其中，实例费用 = (节点总内存数 × 内存价格 + 节点总磁盘数 × 磁盘价格) × 时长

说明

- 节点的总内存数为实例中所有 CN 节点和 DN 节点的内存数量之和，包含所有的备节点。
- 节点的总磁盘数为实例中所有 CN 节点和 DN 节点的磁盘数量之和，包含所有的备节点。
- 实例的 GTM 节点当前不收费。

计费项

计费项	说明
实例费用	<ul style="list-style-type: none">内存规格费用：在购买页选择的实例规格的费用，支持包年包月和按量计费阶梯价。存储空间费用：在购买页选择的硬盘大小的费用，支持包年包月和按量计费价。
备份空间费用	备份空间指备份与日志空间，备份空间主要存储 TDSQL PostgreSQL版 运行过程中的关键日志和备份文件。备份空间免费赠送实例容量的50%，超过免费容量部分，目前免费。
流量费用	公网流量费用，目前免费。

节点包年包月价格

内存价格

内存规格 (GB)	广州 (元/GB/月)	上海 (元/GB/月)	北京 (元/GB/月)	中国香港 (元/GB/月)	新加坡 (元/GB/月)
0GB - 24 GB (不含24GB)	51	51	51	86	87.5
24GB - 96 GB	46	46	46	85	87.5

(不含96GB)					
96GB及以上	45	45	45	72	87.5

磁盘价格

地域	单价 (元/GB/月)
广州、上海、北京	0.36
中国香港	0.60
新加坡	0.60

节点按量计费价格

内存价格

地域	内存规格 (GB)	第一阶梯 (元/GB/小时)	第二阶梯 (元/GB/小时)	第三阶梯 (元/GB/小时)
广州、上海、北京	0GB - 24GB (不含24GB)	0.14166666	0.10624999	0.07083333
广州、上海、北京	24GB - 96GB (不含96GB)	0.12777776	0.09583332	0.06388888
广州、上海、北京	96GB及以上	0.125000	0.093750	0.062500
中国香港	0GB - 24GB (不含24GB)	0.240000	0.180000	0.120000
中国香港	24GB - 96GB (不含96GB)	0.237500	0.178125	0.118750
中国香港	96GB及以上	0.226180	0.169635	0.113090
新加坡	-	0.121528	0.182292	0.243056

磁盘价格

地域	单价 (元/GB/小时)
广州、上海、北京	0.0005000
中国香港	0.0008335

新加坡	0.0008335
-----	-----------

计费示例

【包年包月示例】：在广州地域下，购买1个包年包月 TDSQL PostgreSQL版，其 CN 节点内存为4GB、硬盘为100GB，CN 节点1主1备，3组；DN 节点内存为12GB，硬盘为200GB，DN 节点1主1备，2组，购买时长为1个月。

则所需支付的费用计算如下：

实例费用 = (节点总内存数 × 内存价格 + 节点总磁盘数 × 磁盘价格) × 月份 = ((CN 节点总内存数 + DN 节点总内存数) × 内存价格 + (CN 节点总磁盘数 + DN 节点总磁盘数) × 磁盘价格) × 月份 = ((4GB × 2 × 3 + 12GB × 2 × 2) × 51元/GB/月 + (100GB × 2 × 3 + 200GB × 2 × 2) × 0.36 元/GB/月) × 1个月 = 4176元

【按量计费示例】：在北京地域下，购买1个按量计费 TDSQL PostgreSQL版，其 CN 节点内存为4GB、硬盘为100GB，CN 节点1主1备，3组；DN 节点内存为12GB，硬盘为200GB，DN 节点1主1备，2组，使用时长为400个小时。

则所需支付的费用计算如下：

第一阶段费用：((CN 节点总内存数 + DN 节点总内存数) × 第一阶梯内存价格 + (CN 节点总磁盘数 + DN 节点总磁盘数) × 磁盘价格) × 第一阶梯时长 = ((4GB × 2 × 3 + 12GB × 2 × 2) × 0.14166666元/GB/小时 + (100GB × 2 × 3 + 200GB × 2 × 2) × 0.0005元/GB/小时) × 96小时 = 1046.39995392元

第二阶段费用：((CN 节点总内存数 + DN 节点总内存数) × 第二阶梯内存价格 + (CN 节点总磁盘数 + DN 节点总磁盘数) × 磁盘价格) × 第二阶梯时长 = ((4GB × 2 × 3 + 12GB × 2 × 2) × 0.10624999元/GB/小时 + (100GB × 2 × 3 + 200GB × 2 × 2) × 0.0005元/GB/小时) × 264小时 = 2204.39980992元

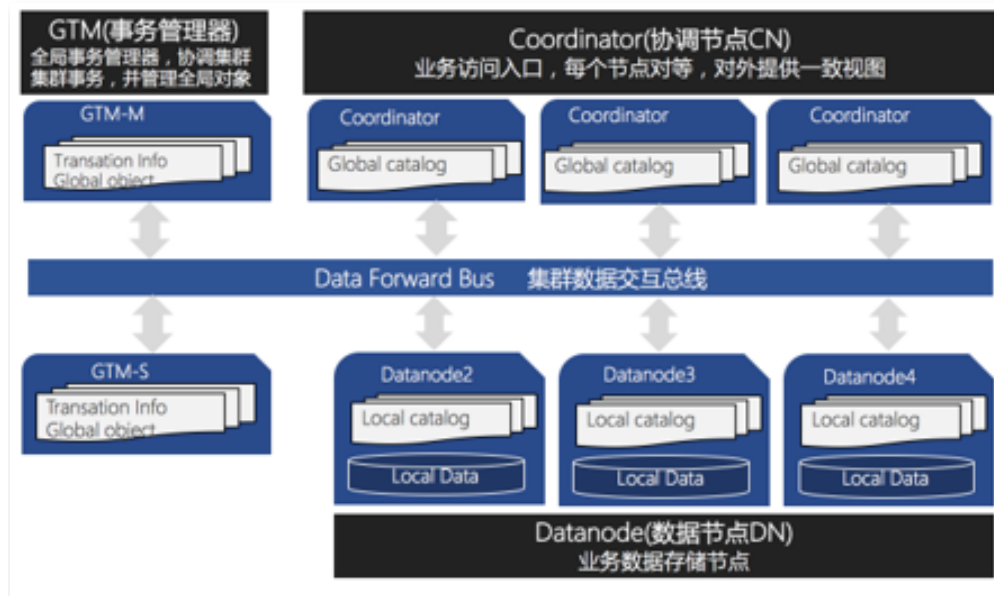
第三阶段费用：((CN 节点总内存数 + DN 节点总内存数) × 第三阶梯内存价格 + (CN 节点总磁盘数 + DN 节点总磁盘数) × 磁盘价格) × 第三阶梯时长 = ((4GB × 2 × 3 + 12GB × 2 × 2) × 0.07083333元/GB/小时 + (100GB × 2 × 3 + 200GB × 2 × 2) × 0.0005元/GB/小时) × 40小时 = 231.9999904元

实例费用 = 第一阶段费用 + 第二阶段费用 + 第三阶段费用 = 3482.80元

选型建议

最近更新时间：2023-11-07 19:56:41

架构解析



- **Coordinator:** 协调节点 (简称 CN)，对外提供接口，负责数据的分发和查询规划，多个节点位置对等，每个节点都提供相同的数据库视图。在功能上 CN 只存储系统的全局元数据，并不存储实际的业务数据。
- **Datanode:** 数据节点 (简称 DN)，处理存储本节点相关的元数据，每个节点还存储业务数据的分片。在功能上，DN 负责完成执行协调节点分发的执行请求。
- **GTM:** 全局事务管理器 (Global Transaction Manager, GTM)，负责管理集群事务信息，同时管理集群的全局对象，如序列等。

配置建议

各节点类型建议维度

- **CN:** 承接连接创建，以创建连接需要的内存为参考，建议最低需要2组 CN。
- **DN:** 承接 SQL 计算，关系到 SQL 处理效率，以服务器 CPU 单核处理能力为参考。不能少于 CN 的总内存，内存越大，缓存的数据越多，效率越高。
- **GTM:** 跟数据库的 TPS (Transactions Per Second) 相关，CPU 使用率非常高，建议 24CPU 以上。私有化部署时，建议单台服务器独立部署。公有云会根据 CN 和 DN 的配置来自动分配。

CN 与 DN 配置建议

- **CN 节点组所需要的内存 = (连接数 / CN 数 * (work_mem + temp_buffers) + (maintenance_work_mem * 3 + 后台进程占用 + 系统预留)) * CN 数 / 0.75**
其中，默认参数如下：

- temp_buffers: 8MB
- work_mem: 4MB
- maintenance_work_mem:
 - 32GB及以下, 用512MB
 - (32GB,64GB], 用1GB
 - (64GB,128GB], 用1.5GB
 - 128GB以上, 用2GB
- shared_buffers: 1/4 内存
- 后台进程占用: $(CN * DN * DB数量 * 10) * 4MB$, 可以按照1GB来估算
- 系统预留: 1GB~3GB
- 数据重分布内存: 根据实际情况调整, 不在估算范围内
- DN 节点 CPU 单核的处理能力: 2个 - 10个活跃并发连接数/核

配置示例

假设当前 CN 和 DN 已部署完毕, 基于所部署的机型, 为达到资源利用的最大化, 可选的配置如下:

CN 配置	DN配置
1核4GB	1核6GB
2核8GB	2核12GB
4核16GB	4核24GB
8核32GB	8核48GB
16核64GB	16核96GB
32核128GB	32核192GB
64核256GB	64核384GB

若当前活跃的并发连接数为1000, 则配置建议如下:

- 由于 DN 节点 CPU 单核的处理能力为: 2个 - 10个活跃并发连接数/核, 因此 DN 可选配置为: 16核64GB * 8、32核128GB * 4 或 64核256GB * 2
- CN master 总内存 = $(连接数 / CN 数 * (work_mem + temp_buffers) + (maintenance_work_mem * 3 + 后台进程占用 + 系统预留)) * CN 数$, 因此 CN 可选配置为: 4核16GB * 2
- DN 的总内存不能小于 CN 的总内存

实例的配置如下:

-
- CN: 2组, 每组4核16GB
 - DN: 8组, 每组16核64GB 或 4组, 每组32核128GB 或 2组, 每组64核256GB
 - GTM: 建议 GTM master 单独物理机部署, CPU 不少于24核

续费说明

最近更新时间：2022-08-12 11:11:32

本文为您介绍如何通过控制台续费 TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）实例。

前提条件

续费实例必须为包年包月实例。

控制台续费

设置自动续费

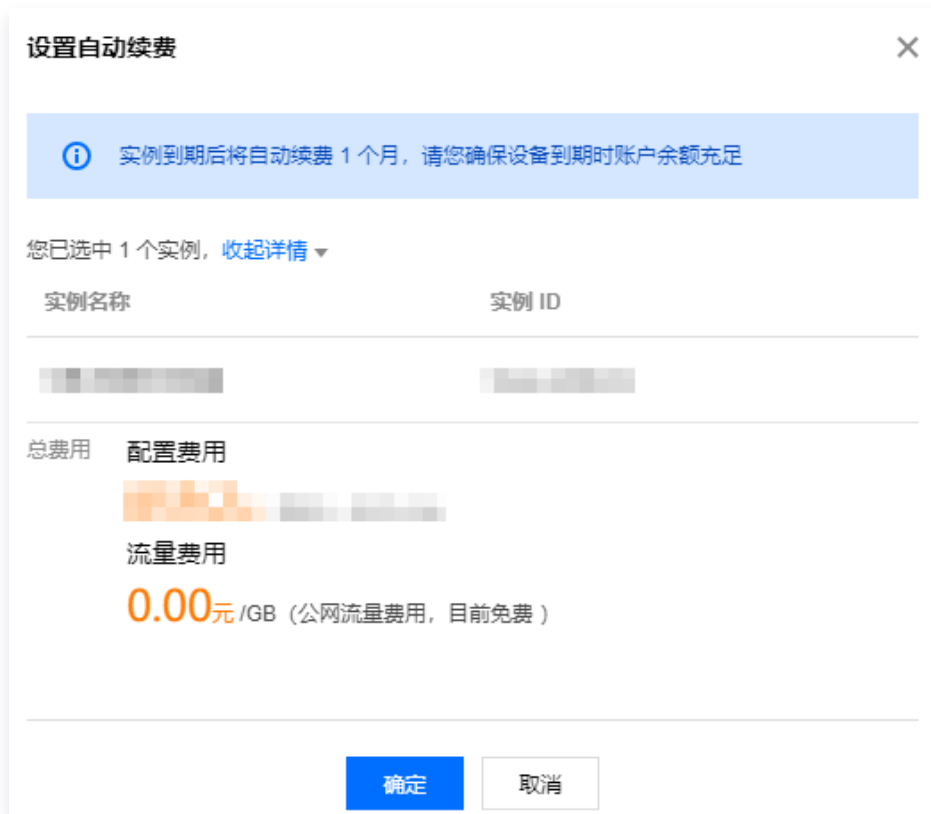
ⓘ 说明

已设置为按月自动续费的实例，无需再设置自动续费。

1. 登录 [控制台](#)，在实例列表选择一个或多个实例，在上方选择**更多操作 > 自动续费**。
2. 在弹出的对话框中，确认无误后，单击**确定**。

ⓘ 说明

页面中“实例到期后将自动续费1个月”，即为按月永久自动续费。



手动续费

1. 登录 [控制台](#)，在实例列表选择一个或多个实例，在上方单击续费。
2. 在弹出的对话框中，选择续费时长，单击确定。

说明

续费时长可选择按月或按年，如下图所示，即为续费1个月。

实例续费

您已选中 1 个实例, [收起详情](#) ▼

实例名称	实例 ID	到期时间
██████████	██████████	2021-02-02

续费时长:

总费用

配置费用
██████████

流量费用
0.00元/GB (公网流量费用, 目前免费)

3. 在核对订单页面, 确认无误后, 支付订单。

欠费说明

最近更新时间：2022-10-14 17:00:38

包年包月云数据库

预警说明

- 云资源会在到期前7天至资源释放的期间，向用户推送预警消息。系统将通过邮件及短信等方式通知到腾讯云账户的创建者以及全局资源协作者、财务协作者（实际接收方式以用户 [消息中心](#) 订阅配置为准）。
- 到期前7天至资源释放期间的消息提醒机制，请参见 [预付费计费说明 > 计费流程](#)。

回收机制

- 云数据库资源到期前7天，系统会开始给用户发送续费提醒通知。
- 到期后 TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）集群不可再使用，将被回收至回收站中。用户可在控制台回收站页面查看相应实例及其所属集群，并且仍然可以进行续费操作。
- 回收站保留时间最长为7天。云数据库在回收站保留7天后若仍未进行续费操作，则资源将被系统回收，数据将被清除且不可恢复。

按量计费云数据库

⚠ 注意

按量计费资源不再使用时请**及时销毁**，以免继续扣费。
您的实际资源消耗可能不断变化，因此余额预警可能存在一定的误差。

预警说明

- 系统会在每个整点对按量计费资源进行扣费。当您的账户余额小于0时，系统将通过邮件及短信等方式通知到腾讯云账户的创建者以及全局资源协作者、财务协作者（实际接收方式以用户 [消息中心](#) 订阅配置为准）。
- 消息提醒机制，请参见 [按量计费说明 > 欠费处理机制](#)。

欠费处理

1. 从您的账户余额小于0时刻起：

- 24小时内，云数据库可继续使用且继续扣费。
- 24小时后，云数据库将**自动关机**且停止扣费。

2. 自动关机后：

- 关机7天内，若充值至余额大于等于0，可以开机并继续计费；若您的账户余额小于0，则无法开机。
- 关机7天后，若您的账户余额仍为小于0的状态，云数据库将被回收，所有数据均会被清理，且不可找回。云数据库回收时，系统将通过邮件及短信等方式通知到腾讯云账户的创建者以及全局资源协作者、财务协作者。

退费说明

最近更新时间：2022-08-12 11:11:37

- 包年包月预付费：TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）申请退货退款，每个主体默认享有1次5天内无理由全额退款，其余退款申请按照非全额退款处理。
 - 按量计费后付费：TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）直接清退资源，无法申请退款。
- 以上均可在 [控制台](#) 的实例列表进行自助退还操作。

自助退还说明

- 包年包月实例自助退还后，实例的状态一旦变为隔离中或已隔离时，就不再产生与该实例相关的费用。
- 包年包月实例彻底销毁后 IP 资源同时释放，实例无法访问。
- 包年包月实例自助退还后，实例被移入云数据库回收站保留7天，此时实例无法访问。如您想恢复已经自助退还的包年包月实例，可以在云数据库回收站进行续费恢复。
- 如出现疑似异常/恶意退货，腾讯云有权拒绝您的退货申请。
- 某些活动资源不支持自助退还，具体以官网展示为准。

五天无理由自助退还

具体退款规则请参见 [五天内无理由全额退款](#)。

普通自助退还

- 如果您已经享用5天无理由退还，我们还支持您的199台包年包月云数据库实例可在任意时间内控制台自助退还。
- 普通自助退还将扣除您已使用的费用，退款金额将按购买支付使用的现金和赠送金支付比例退还至您的腾讯云账号。

普通自助退还规则

退款金额 = 当前有效订单金额 + 未开始订单金额 - 资源已使用价值

- 当前有效订单金额：指生效中订单的付款金额，不包含折扣和代金券。
- 未开始订单金额：将来生效订单的付款金额，不包含代金券。
- 资源已使用价值按照如下策略计算：
 - 已使用部分，发起退费当天已满整月按整月扣除，不满整月则按量计费扣除。
 - 已使用部分精确到秒。
- 退款金额 ≤ 0 ，按0计算并清退资源。



注意

- 抵扣或代金券不予以退还。
- 退还金额将按购买使用的现金和赠送金支付比例返还到您的腾讯云账户。

相关文档

[销毁实例](#)

按量转包年包月

最近更新时间：2022-09-02 16:58:04

TDSQL PostgreSQL版 支持计费模式的转换，目前只支持按量计费转包年包月。TDSQL PostgreSQL版 通过生成续费订单的方式来实现计费模式转换，请及时支付续费订单以保证转换成功。

⚠ 注意

按量计费转换成包年包月过程中，不会对您的业务访问造成任何影响，请放心使用。

操作步骤

1. 登录 [TDSQL PostgreSQL版 控制台](#)，在实例列表选择所需实例，在操作列选择**更多 > 按量计费转包年包月**。

状态	所属地域	配置	内网地址	计费模式	创建时间	到期时间	销毁时间	操作
中	华南地区 (广州)	1 组 GTM 节点 2 组 CN 节点 2 组 DN 节点 Default-VPC - tbae	1 [IP] 432 后	按量计费	2020-12-07 17:48:43	--		管理更多 重启 销毁 按量计费转包年包月 编辑标签
中	华南地区 (广州)	1 组 GTM 节点 2 组 CN 节点 2 组 DN 节点 Default-VPC - tbae	1 [IP] 32	按量计费	2020-12-07 16:50:00	--		
中	华南地区 (广州)	1 组 GTM 节点 2 组 CN 节点	1 [IP] 32	包年包月 续	2020-12-02 10:39:36	2021-01-02 10:39:36		管理更多

2. 在弹出的对话框，选择续费时长，勾选同意规则，单击**立即转换**。

ⓘ 说明

您也可以勾选自动续费，方便您后续的续费管理。

调整实例费用说明

最近更新时间：2022-10-24 17:11:24

升级实例费用

- 对包年包月实例，用户自助升级数据库实例时，系统将计算实例规格间的差价，并从用户的账户中扣除差价，若账户余额不足则需要先进行充值。升级后将按照新的实例规格进行计费。
- 对按量计费实例，升级后下一个计费周期将按照新的实例规格进行计费。

降级实例费用

- TDSQL PostgreSQL版 只支持减少备机的操作。
- 用户减少备机时，系统将计算实例规格间的差价，退回用户账户。

说明

Oracle 兼容版不支持增减备机。

相关文档

TDSQL PostgreSQL版 和 TDSQL PostgreSQL版（Oracle 兼容版）支持快捷调整实例规格，提供灵活的扩容操作，相关操作请参见 [调整实例规格](#)。

备份空间收费说明

最近更新时间：2024-04-18 16:56:31

概述

备份空间用于存储某个地域下所有分布式数据库 TDSQL PostgreSQL 版实例的备份文件，备份文件由自动数据备份、手动数据备份以及日志备份组成。分布式数据库 TDSQL PostgreSQL 版会按照地域赠送一定额度的免费备份空间，在备份计费灰度期间和备份计费正式运行后，免费备份空间大小为您在对应地域下所有的主实例的存储空间之和乘以100%，计算示例请参见 [备份计费公式](#)。

说明：

备份空间大小可在 TDSQL PostgreSQL 版控制台的数据库备份页查看。

备份计费正式上线的免费额度说明

计费时段	免费额度
备份正式计费	对应地域下所有的主实例的存储空间之和乘以100%

备份价格

超出免费额度的备份空间，中国大陆地域按照0.0008元/GB/小时的价格收费，其余地域按照0.0009元/GB/小时的价格收费。

收费空间不足1GB不产生实际扣费，不足1小时按照1小时计费。分布式数据库 TDSQL PostgreSQL 版有赠送策略（即赠送购买空间100%），大多数实例无需为备份空间付费。

备份收费时间

2023年07月01日0时起，所有地域正式进行备份计费。

备份计费公式

免费备份空间（单个地域）= 该地域下购买 TDSQL PostgreSQL 版实例的存储空间之和 * 100%

收费部分（单个地域）= 数据备份量（该地域）+ 日志备份量（该地域）- 免费备份空间（该地域）

计费示例

备份正式计费期间计算方式举例如下：

您在广州地域购买了三个实例，分别为 A、B、C，他们的配置分别为：

- A（运行中），Oracle 兼容版（集中式）：

1主1备，每节点4核8GB内存200GB存储。

备份占用空间：5000GB

- B（运行中），Oracle 兼容版（集中式）：
1主1备，每节点4核8GB内存300GB存储。
备份占用空间：200GB
- C（已隔离），Oracle 兼容版（集中式）：
1主1备，每节点4核8GB内存200GB存储。
备份占用空间：100GB

则备份免费空间、占用计费空间、占用免费空间计算公式如下：

- 免费备份空间 = (A 的购买空间 + B 的购买空间 + C 的购买空间) * 100% = (200+300+200) * 100% = 700GB。
- 占用的计费空间 = A 占用的计费空间 + B 占用的计费空间 + C 占用的计费空间 = 4800 + 0 + 0 = 4800GB。
- 占用的免费空间 = A 占用的免费空间 + B 占用的免费空间 + C 占用的免费空间 = 200 + 200 + 100 = 500GB。

❗ 说明：

- 一个实例占用的免费空间为该实例购买存储和占用存储的最小值。
- 一个实例占用的计费空间为该实例超过购买存储空间部分，如果占用空间没有超过购买空间，则该实例的计费空间为0。

备份生命周期

- 备份随着实例生命周期而变化。
- 实例进入回收站，此时自动备份继续，禁止回档、手工备份，但仍然允许进行备份下载，该实例超出免费赠送空间部分依然计费。
- 实例销毁后，备份数据随之销毁。

账号欠费说明

包年包月实例

实例未到期但账号欠费后，备份相关服务会降级，禁止手工备份和备份下载，期间自动备份会继续，超出赠送空间的备份仍然会计费。若需要进行手工备份等服务，需要将账号余额充值为正。

按量计费实例

账号欠费后，备份相关服务会降级，禁止手工备份和备份下载，期间自动备份会继续，超出赠送空间的备份仍然会计费。备份不会随着实例生命周期而变化，具体请参照 [备份生命周期](#)。

减少备份开销建议

- 删除不必要的手动备份数据。

-
- 降低非核心业务数据备份频率，可在控制台调整备份周期，一周至少备份2次。