

ALIBABA CLOUD

阿里云

云数据库 Redis 版
快速入门

文档版本：20220421

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置>网络>设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

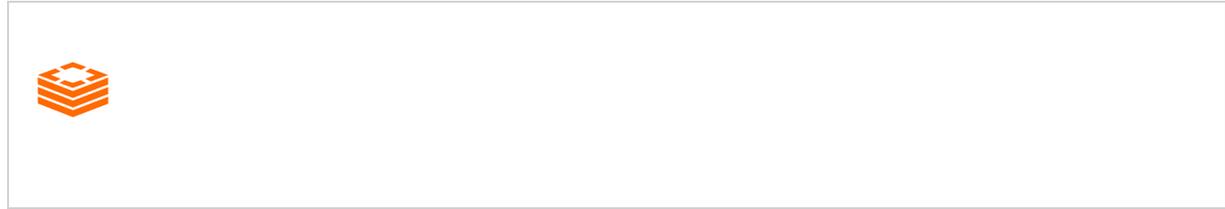
目录

1.快速入门概览	05
2.步骤1：创建实例	06
3.步骤2：设置白名单	15
4.步骤3：连接Redis实例	22
5.管理Redis实例	24

1.快速入门概览

根据本系列教程，您可以了解如何选择Redis实例的系列与规格，并帮助您快速掌握Redis实例从创建、连接、开发到管理运维的整体流程。

如何选择Redis系列与规格

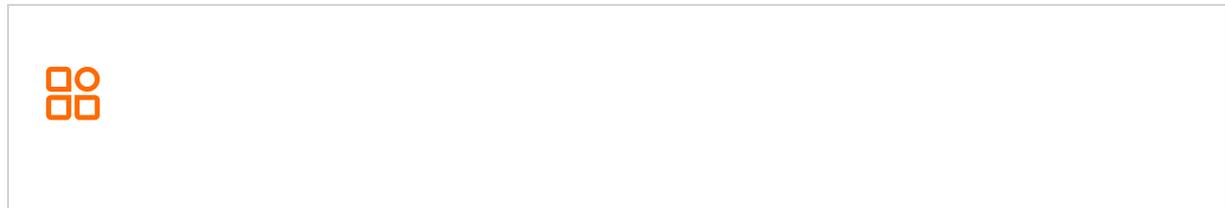


选择Redis系列与规格

在选择Redis实例前，您需要根据性能、价格、工作负载等因素进行选型。

如何使用Redis实例

- [Redis实例选型最佳实践](#)



创建Redis实例

云数据库Redis支持多种架构和丰富产品形态，可满足不同的性能需求，跟随教程创建并体验。

- [创建Redis实例](#)
- [创建全球分布式缓存](#)



设置白名单

使用Redis实例前，您需要将客户端的IP地址添加到Redis实例的白名单中。

- [设置白名单](#)



连接Redis实例

您可以通过DMS、程序客户端、redis-cli等多种方式连接Redis实例。

- [连接Redis实例](#)



管理Redis实例

您可以通过控制台、API或SDK等管理方式，帮助您便捷管理和运维Redis实例。

相关文档

- [通过控制台管理Redis实例](#)
- [Redis命令支持概览](#)
- [Redis使用限制](#)

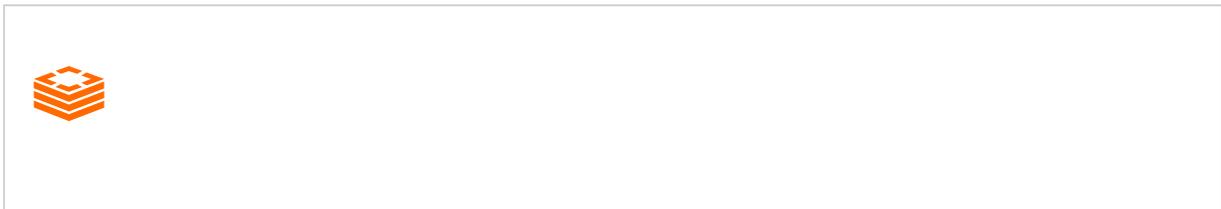
2.步骤1：创建实例

云数据库Redis分为社区版和企业版，其中企业版包含多种形态：性能增强型、持久内存型和容量存储型，您可以根据本文的步骤创建适应业务需求的Redis实例。

前提条件

- 已注册阿里云账号，更多信息，请参见[注册阿里云账号](#)。
- 若您要创建按量付费的实例，请确保您的账户余额大于等于100元。

如何选择Redis系列与规格



选择Redis系列与规格

创建Redis本地盘实例时，请根据实例用途、性能、价格、工作负载等因素进行选型。

- [Redis实例选型最佳实践](#)

1. 访问[Redis实例列表](#)。
2. 在页面左上角，单击**创建实例**。
3. 在跳转到的购买页面，选择商品类型。

选择本地盘实例



- **包年包月（本地盘，包含Tair）**：在新建本地盘版实例时支付费用。适合长期需求，价格比按量付费更实惠，且购买时长越长，折扣越多。
- **按量付费（本地盘，包含Tair）**：先使用后付费，按小时扣费。适合短期需求，用完可立即释放实例，节省费用。

4. 选择实例配置，参数说明如下表所示。

参数	说明
地域和可用区	实例所在的地理位置。购买后无法更换地域。 <ul style="list-style-type: none"> ○ 根据目标用户所在的地理位置就近选择地域，提升用户访问速度。 ○ 确保Redis实例与需要连接的ECS实例创建于同一个地域，否则它们无法通过内网互通，只能通过外网连接，无法发挥最佳性能。
可用区类型	<ul style="list-style-type: none"> ○ 单可用区：主备节点都会部署在单一可用区，适合可用区灾备级别的要求为单机房的场景。 ○ 双可用区：主备节点会分别部署在指定的主可用区和备可用区，组成同城双中心主备架构。

参数	说明
主可用区	<p>可用区是指在同一地域内，电力和网络互相独立的物理区域。同一地域不同可用区没有实质性区别，ECS实例访问同可用区Redis的性能比访问同地域其他可用区Redis更好，但差别较小。</p> <p> 说明 选择可用区类型为双可用区时，您还需要指定备可用区，且备可用区需要与主可用区不同。主备可用区共同组成同城双中心的主备架构。</p>
网络类型	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 专有网络（推荐）：专有网络VPC（Virtual Private Cloud）是一种隔离的网络环境，安全性和性能均高于传统的经典网络。 ◦ 经典网络：经典网络中的云服务在网络上不进行隔离，只能依靠云服务自身的安全组或白名单策略来阻挡非法访问。 <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 请确保Redis实例与需要连接的ECS实例或RDS实例网络类型一致，否则它们无法通过内网互通。 ◦ 如果Redis实例与需要连接的ECS实例或RDS实例的网络类型都是专有网络，请确保各实例在同一VPC中，否则它们无法通过内网互通。 ◦ 经典网络中的Redis实例可以切换到专有网络，专有网络中的实例无法切换到经典网络。
专有网络	选择实例的专有网络。如果没有专有网络，请参见 创建和管理专有网络 。
虚拟交换机	选择专有网络下的虚拟交换机（vSwitch）。如果该专有网络下在当前可用区中没有交换机，请参见 使用交换机 。
版本类型	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 社区版：兼容开源Redis协议标准、高性能的数据库服务。 ◦ 企业版（Tair）：基于社区版开发的Redis产品，在性能、存储介质、数据结构等方面与社区版形成能力互补，更多信息，请参见企业版（Tair）简介。
系列类型	<p>版本类型选择为企业版（Tair）时，支持选择性能增强型：采用多线程模型，性能约为同规格社区版实例的3倍，同时提供多种增强型数据结构模块（modules）简化开发，更多信息，请参见性能增强型。</p> <p> 说明 混合存储型已停止售卖，更多信息，请参见【通知】Redis混合存储型实例停止售卖。</p>
版本号	推荐使用较新的Redis引擎版本，以支持更多的功能和特性。

参数	说明
架构类型	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 集群版：可轻松突破Redis自身单线程瓶颈，满足大容量、高性能的业务需求。 ◦ 标准版：采用主从架构，不仅能提供高性能的缓存服务，还支持数据高可靠。 ◦ 读写分离版：可提供高可用、高性能、高灵活的读写分离服务，解决热点数据集中及高并发读取的业务需求，最大化地节约用户运维成本。 <p>更多信息，请参见架构信息查询导航。</p>
分片数	<p>Redis集群实例的分片数，数据将分布在该集群的各个分片上。</p> <p> 说明 架构类型选择为集群版时，才支持该参数。</p>
节点类型	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 架构类型选择为集群版或标准版时，可选择为下述节点类型： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 双副本：一主一从共两个节点，双机热备架构，数据持久化保存。 ▪ 单副本：仅一个主节点，不能保障数据可用性和服务连续性。 ◦ 架构类型选择为读写分离版时，可根据只读节点的数量选择节点类型。
实例规格	<p>选择实例的规格，每种规格都有对应的内存大小、连接数上限、带宽限制等，更多信息，请参见规格查询导航。</p> <p> 说明 实例创建后会自动生成数据库元信息，集群架构的实例每个分片均包含30 MB~50 MB的元信息，整个集群中元信息占用的存储空间为所有分片中元信息占用空间之和。</p>
密码设置	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 稍后设置：在实例创建完成后设置密码，设置方法，请参见修改或重置密码。 ◦ 立即设置：填入实例的密码。 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 密码长度为8~32位。 ▪ 密码需包含大写字母、小写字母、特殊字符和数字中的至少三种。 ▪ 支持的特殊字符为 <code>!@#%\$^&*()_+==</code>。
实例名称	<p>设置实例的名称，便于后续业务识别。</p> <p> 说明 名称为2~80个字符，以大小写字母或中文开头，不支持字符：<code>@/!="" <> {}</code>与空格。</p>
购买数量	选择创建相同配置实例的数量，最大数量为99。
购买时长	选择付费类型为 包年包月（本地盘） 时，您还需要设置购买时长、到期是否自动续费。
资源组	选择实例所属的资源组，相关介绍，请参见 什么是资源管理 。

5. 单击立即购买。

- 6. 在**确认订单**页面，阅读并选中服务协议，根据提示完成支付流程。
支付成功后，请等待1~5分钟。您可以在**Redis管理控制台**中，选择实例所属的地域，即可看到新购买的Redis实例。

创建Redis企业版云盘实例

- 1. 访问**Redis实例列表**。
- 2. 在页面左上角，单击**创建实例**。
- 3. 在跳转到的购买页面，选择商品类型为**Tair包年包月（云盘版）**。



说明 目前仅支持包年包月的计费方式，即在新建实例时支付费用。

- 4. 选择实例配置，参数说明如下表所示。

参数	说明
系列类型	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tair 性能增强型：采用多线程模型，性能约为同规格社区版实例的3倍，同时提供多种增强型数据结构模块（modules）简化开发，更多信息，请参见性能增强型。 ○ Tair 持久内存型：数据在持久内存中存取，提供命令级强持久化能力，适用于对性能要求较高，同时对数据一致性有要求的场景，更多信息，请参见持久内存型。 ○ Tair 容量存储型：数据在ESSD云盘中存取，提供命令级强持久化能力，大容量，适用于对性能要求不高，但是对成本有控制要求的场景，更多信息，请参见容量存储型。
地域和可用区	<p>实例所在的地理位置，购买后无法更换地域。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 根据目标用户所在的地理位置就近选择地域，提升用户访问速度。 ○ 确保Redis实例与需要连接的ECS实例创建于同一个地域，否则它们无法通过内网互通，只能通过外网连接，无法发挥最佳性能。 ○
可用区类型	<ul style="list-style-type: none"> ○ 单可用区：主备节点都会部署在单一可用区，适合可用区灾备级别的要求为单机房的场景。 ○ 双可用区：主备节点会分别部署在指定的主可用区和备可用区，组成同城双中心主备架构。
主可用区	<p>即实例所属的可用区，可用区是指在同一地域内，电力和网络互相独立的物理区域。同一可用区内ECS实例和Redis实例通过内网连接时，网络延时最小。</p> <p>说明 选择可用区类型为双可用区时，您还需要指定备可用区，且备可用区需与主可用区不同。主可用区共同组成同城双中心的主备架构。</p>

参数	说明
网络类型	<p>固定为专有网络：专有网络VPC（Virtual Private Cloud）是一种隔离的网络环境，安全性和性能均高于传统的经典网络。</p> <p> 注意 请确保Redis实例与需要互连的ECS实例或RDS实例的网络类型都是专有网络，且处于同一VPC中，否则它们无法通过内网互通。</p>
专有网络	选择实例的专有网络。如果没有专有网络，请参见 创建和管理专有网络 。
虚拟交换机	选择专有网络下的虚拟交换机（vSwitch）。如果该专有网络下在当前可用区中没有交换机，请参见 使用交换机 。
架构类型	<ul style="list-style-type: none"> 不启用集群：采用主从（master-replica）双副本架构，更多信息，请参见标准版-双副本。 启用集群：采用分片集群架构，更多信息，请参见集群版-双副本。 <p> 说明 容量存储型实例暂不支持启用集群。</p>
分片规格	<p>选择实例的规格，每种规格都有对应的内存大小、连接数上限、带宽限制等，更多信息，请参见规格查询导航持久内存型、容量存储型。</p> <p> 说明 实例创建后会自动生成数据库元信息，集群架构的实例每个分片均包含30 MB~50 MB的元信息，整个集群中元信息占用的存储空间为所有分片中元信息占用空间之和。</p>
副本数量	固定为2，即一主一从共两个节点，保障可用性。
存储类型	固定为ESSD PL1，即性能级别为PL1的阿里云ESSD（Enhanced SSD）云盘，更多信息，请参见 ESSD云盘 。
存储空间	<p>选择系列类型为Tair 容量存储型时，可根据业务需求选择存储空间。</p> <p> 说明 持久内存型实例不支持调整该参数，仅将ESSD云盘作为系统运行使用（例如日志、数据备份等），不作为数据存取的介质。</p>
密码设置	<ul style="list-style-type: none"> 稍后设置：在实例创建完成后设置密码，设置方法，请参见修改或重置密码。 立即设置：填入实例的密码。 <ul style="list-style-type: none"> 密码长度为8~32位。 密码需包含大写字母、小写字母、特殊字符和数字中的至少三种。 支持的特殊字符为 <code>!@#\$%^&*()_+==</code>。

参数	说明
实例名称	设置实例的名称，便于后续业务识别。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>? 说明 名称为2~80个字符，以大小写字母或中文开头，不支持字符：@/!="" <> {}与空格。</p> </div>
购买时长	设置实例的包年包月时长。
资源组	选择实例所属的资源组，相关介绍，请参见 什么是资源管理 。

- 单击**立即购买**。
- 在**确认订单**页面，阅读并选中服务协议，根据提示完成支付流程。
支付成功后，请等待1~5分钟。您可以在[Redis管理控制台](#)中，选择实例所属的地域，即可看到新购买的Redis实例。

创建Redis社区版云盘实例

- 访问[Redis实例列表](#)。
- 在页面左上角，单击**创建实例**。
- 在跳转到的购买页面，选择商品类型为**Redis包年包月（云盘版）**。



? 说明 目前云盘版仅支持包年包月的计费方式，即在新建云盘版实例时支付费用。

- 选择实例配置，参数说明如下表所示。

参数	说明
地域	实例所在的地理位置。购买后无法更换地域。 <ul style="list-style-type: none"> 根据目标用户所在的地理位置就近选择地域，提升用户访问速度。 确保Redis实例与需要连接的ECS实例创建于同一个地域，否则它们无法通过内网互通，只能通过外网连接，无法发挥最佳性能。
可用区类型	<ul style="list-style-type: none"> 单可用区：主备节点都会部署在单一可用区，适合可用区灾备级别的要求为单机房的场景。 双可用区：主备节点会分别部署在指定的主可用区和备可用区，组成同城双中心主备架构。
主可用区	即实例所属的可用区，可用区是指在同一地域内，电力和网络互相独立的物理区域。同一可用区内ECS实例和Redis实例通过内网连接时，网络延时最小。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>? 说明 选择可用区类型为双可用区时，您还需要指定备可用区，且备可用区需要与主可用区不同。主备可用区共同组成同城双中心的主备架构。</p> </div>

参数	说明
网络类型	<p>固定为专有网络：专有网络VPC（Virtual Private Cloud）是一种隔离的网络环境，安全性和性能均高于传统的经典网络。</p> <p> 注意 请确保Redis实例与需要互连的ECS实例或RDS实例的网络类型都是专有网络，且处于同一VPC中，否则它们无法通过内网互通。</p>
专有网络	选择实例的专有网络。如果没有专有网络，请参见 创建和管理专有网络 。
虚拟交换机	选择专有网络下的虚拟交换机（vSwitch）。如果该专有网络下在当前可用区中没有交换机，请参见 使用交换机 。
版本类型	固定为 社区版 ，兼容开源Redis协议标准、高性能的数据库服务。
版本号	推荐使用较新的Redis引擎版本，以支持更多的功能和特性。
架构类型	<ul style="list-style-type: none"> ○ 不启用集群：采用主从（master-replica）双副本架构，更多信息，请参见标准版-双副本。 ○ 启用集群：采用分片集群架构，更多信息，请参见集群版-双副本。
分片规格	<p>即实例的分片规格，标准版实例仅包含一个分片。每种规格都有对应的内存大小、连接数上限、带宽限制等，更多信息，请参见云盘版实例规格。</p> <p> 说明 实例创建后会自动生成数据库元信息，集群架构的实例每个分片均包含30 MB~50 MB的元信息，整个集群中元信息占用的存储空间为所有分片中元信息占用空间之和。</p>
副本数	固定为 2副本 ，一主一从共两个节点，双机热备保障可用性。
分片数量	<p>Redis集群实例的分片数。</p> <p> 说明 当架构类型选择为集群版时，支持该参数。</p>
密码设置	<ul style="list-style-type: none"> ○ 稍后设置：在实例创建完成后设置密码，设置方法，请参见修改或重置密码。 ○ 立即设置：填入实例的密码。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 密码长度为8~32位。 ■ 密码需包含大写字母、小写字母、特殊字符和数字中的至少三种。 ■ 支持的特殊字符为 <code>!@#\$%^&*()_+==</code>。 ○

参数	说明
实例名称	设置实例的名称，便于后续业务识别。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ? 说明 名称为2~80个字符，以大小写字母或中文开头，不支持字符：@/!="" <> {}与空格。 </div>
购买时长	设置实例的包年包月时长。

5. 单击**立即购买**。

6. 在**确认订单**页面，阅读并选中服务协议，根据提示完成支付流程。

支付成功后，请等待1~5分钟。您可以在**Redis管理控制台**中，选择实例所属的地域，即可看到新购买的Redis实例。

创建数据库专属集群

云数据库专属集群MyBase是由多台主机（底层服务器，如ECS I2服务器、神龙服务器）组成的集群，相对于全托管数据库，可以满足您更多的需求。创建方法，请参见**创建集群**。

常见问题

● Q: 创建实例需要多长时间？

A: 创建实例消耗的时间与实例的分片数成正相关。实例的分片数越多，需要的调配的资源越多，创建需要的时间则越长。例如，创建一个标准版-双副本实例需要2到3分钟，创建一个128分片的集群版-双副本实例需要10~15分钟，创建一个256分片的集群版-双副本实例需要20~40分钟。

? 说明

- 标准版按照单分片实例计算。
- 读写分离版的每个主节点（读写节点）算作一个分片，每个只读副本算作一个分片。

● Q: 找不到创建的实例？

A: 可能原因及解决方法见下表。

可能原因	解决方法
选择了错误的地域	登录 Redis管理控制台 ，重新选择实例所属的地域。
未刷新或过早刷新控制台	您可以等待一段时间（通常为几分钟）后刷新控制台，再查看Redis实例列表中是否会出现实例。

● Q: 为什么购买Redis实例后会自动退款，无法正常创建实例？

A: 新创建的实例可能会因为资源不足而退款，您可以在**订单管理**中查看到退款。在您确认退款后，您可以更换可用区尝试再次购买，您也可以**提交工单**处理。

相关API

API	说明
CreateInstance	创建一个Redis实例。

API	说明
<code>CreateTairInstance</code>	调用CreateTairInstance创建Redis企业版云盘实例，包含性能增强型、持久内存型和容量存储型实例。

3.步骤2：设置白名单

为保障Redis数据库的安全稳定，系统默认禁止所有IP地址访问Redis实例。在开始使用Redis实例前，您需要将客户端的IP地址或IP地址段添加到Redis实例的白名单中。正确使用白名单可以让Redis得到高级别的访问安全保护，建议您定期维护白名单。

前提条件

Redis实例的小版本为最新。升级方法，请参见[升级小版本](#)。

? 说明 如果实例信息页的小版本升级按钮为浅灰色，且单击后无反应或提示当前版本已为最新，则小版本已经是最新版。

准备工作

在为Redis实例设置白名单前，您需要先根据客户端的所属位置，获取应添加的客户端IP地址。

客户端位置	连接使用的网络类型	获取客户端IP地址的方法
ECS实例（推荐）	专有网络	<p>查询ECS实例的IP地址</p> <p>? 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 需确保ECS实例与Redis实例属于同一专有网络（即实例基本信息中的专有网络ID一致），如果不同，您可以更换ECS实例所属的专有网络。具体操作，请参见更换ECS实例的VPC。 如果网络类型不同，例如ECS实例为经典网络，Redis实例为专有网络。如何连接，请参见ECS实例与Redis实例的网络类型不同时如何连接。
本地或第三方云	公网	<p>根据本地设备的操作系统，选择下述方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux操作系统：在本地设备上执行<code>curl ipinfo.io grep ip</code>命令，获取其公网IP地址，返回示例如下。 <pre>root@~:~# curl ipinfo.io grep ip % Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current Dload Upload Total Spent Left Speed 100 249 100 249 0 0 1272 0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 1270 "ip": "100.249.100.249", "readme": "https://ipinfo.io/missingauth"</pre> Windows操作系统：在本地设备上访问淘宝IP地址库，获取其公网地址。

白名单设置方法介绍

设置方法	说明
方法一：手动添加白名单	手动添加客户端所属的IP地址到Redis实例的白名单，以允许该客户端访问Redis实例。

设置方法	说明
方法二：通过ECS安全组设置白名单	<p>安全组是一种虚拟防火墙，用于控制安全组中的ECS实例的出入流量。如果需要授权多个ECS实例访问Redis实例，您可以通过为Redis实例绑定ECS所属安全组的方式实现快速授权（无需手动填写ECS的IP地址），提升运维的便捷性。</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 该操作要求Redis实例的大版本为4.0及以上，升级方法，请参见升级大版本。 集群架构的云盘实例，暂不支持该功能。
方法三：通过阿里云App设置白名单（手机端）	<p>阿里云App是阿里云官方出品的移动应用，为您提供随时随地触达阿里云的能力。通过阿里云App，您可以在手机端快速完成IP白名单的设置，同时还支持云资源监控、了解产品动态、购买云产品等功能。</p>

说明 您也可以同时设置白名单分组和ECS安全组，白名单分组中的IP地址和安全组中的ECS实例都可以访问该Redis实例。

方法一：手动添加白名单

1. 访问[Redis实例列表](#)，在上方选择地域，然后单击目标实例ID。
2. 在左侧导航栏，单击白名单设置。
3. 在default默认安全组，单击修改。

说明 您也可以单击添加白名单分组创建一个新的分组。分组名称长度为2~32个字符，由小写字母、数字或下划线组成，需以小写字母开头，以小写字母或数字结尾。

4. 在弹出的对话框中，根据要执行的操作，选择下述操作步骤：
 - o 手动添加IP地址或IP地址段

手动修改白名单

修改白名单分组

* 分组名称: default

* 添加方式: 手动添加 加载ECS私网IP

* 组内白名单: 192.168.1.1

确定 取消

说明

- IP地址以英文逗号(,)分隔,不可重复,最多1000个。支持格式为:
 - 具体IP地址,例如10.23.12.24。
 - CIDR模式**,即无类域间路由,/24表示地址中前缀的长度,范围为1~32,例如10.23.12.0/24表示的IP段范围为10.23.12.0~10.23.12.255。
- 地址中的前缀长度设置为0(例如0.0.0.0/0、127.0.0.1/0)表示允许所有IP地址访问该实例,存在高安全风险,请谨慎设置。

加载ECS实例的内网IP地址为白名单

- 单击**加载ECS私网IP**。
将展示该实例所属地域的ECS私网IP。
- 根据业务需求选中对应的IP地址。

加载ECS内网IP地址



说明 为便于定位目标IP地址,您可以将鼠标指针悬浮在对应的IP地址上,系统将为您展示该IP地址所属ECS实例的ID和名称。

- 单击**确定**。
- (可选)若某个白名单分组中的所有IP地址均需要移除,您可以在目标白名单分组的右侧单击**删除**来完成该操作。

系统默认生成的白名单分组无法删除,例如default、hdm_security_ips等。

方法二：通过ECS安全组设置白名单

将ECS安全组添加至Redis实例后,该安全组中的所有ECS实例既可以通过内网访问Redis实例,也可以通过外网访问Redis实例(Redis实例需已申请公网连接地址,具体操作,请参见[如何通过公网连接Redis实例](#))。

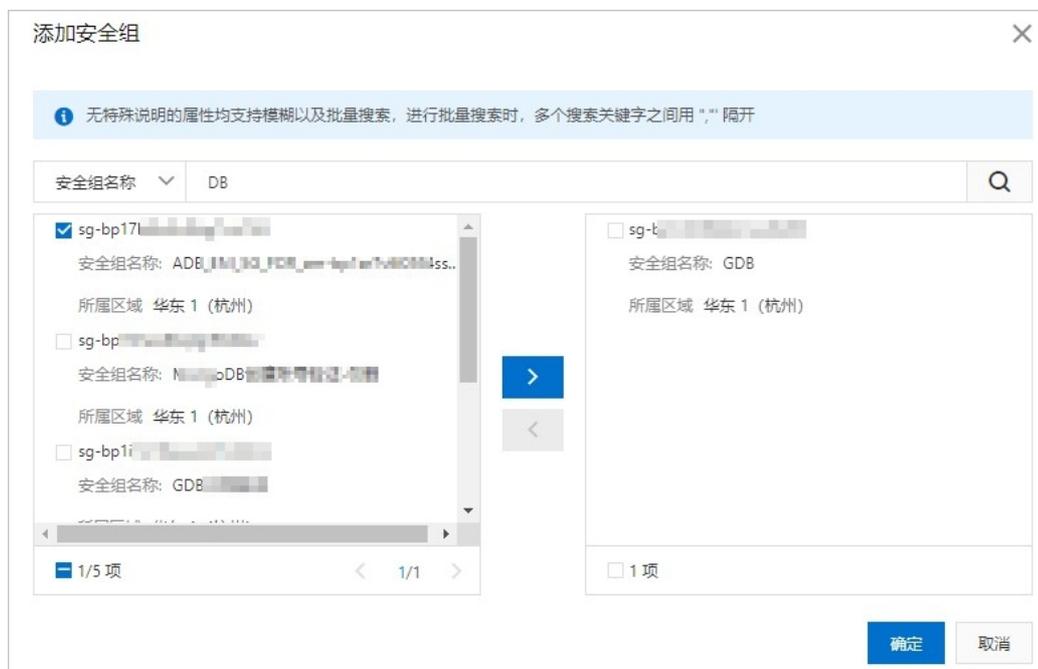
说明

- 通过本方法设置白名单时，要求ECS实例和Redis实例的网络类型相同（如果是专有网络，则要求属于同一个VPC ID）。
- 暂不支持设置ECS安全组的地域：华南2（河源）、华南3（广州）、华东5（南京）、华北6（乌兰察布）。

1. 访问Redis实例列表，在上方选择地域，然后单击目标实例ID。
2. 在左侧导航栏，单击白名单设置。
3. 单击安全组。
4. 在安全组页签，单击添加安全组。
5. 在弹出的对话框中，选择需要添加的安全组。

支持通过安全组名称、安全组ID进行模糊搜索。

添加安全组



说明 每个实例最多可设置10个安全组。

6. 单击确定。
7. （可选）当您需要移除所有安全组时，您可以单击清除安全组来实现。

方法三：通过阿里云App设置白名单

阿里云App是阿里云官方出品的移动应用，为您提供随时随地触达阿里云的能力。通过阿里云App，您可以在手机端快速完成IP白名单的设置，同时还支持云资源监控、了解产品动态、购买云产品等功能。

1. 选择下述方式，下载并安装阿里云App：
 - 访问[阿里云App介绍页面](#)，扫描右上角的二维码。
 - 在应用市场中搜索[阿里云](#)。

2. 登录阿里云App。
3. 打开阿里云App，在我的云产品中，找到并点击云数据库Redis版。
4. 单击目标实例右侧的  图标，并在页面下方弹出的选项中点击白名单设置。
5. 根据业务需求，选择执行下述操作：
 - 手动修改白名单：点击目标白名单分组右侧的  图标，然后点击修改并输入IP白名单。
 - 新增白名单分组：点击右上角的  图标，输入分组名称和IP白名单。
 - 删除白名单分组：点击目标白名单分组右侧的  图标，然后选择删除。

② 说明

- IP地址以英文逗号(,)分隔，不可重复，最多1000个。支持格式为：
 - 具体IP地址，例如10.23.12.24。
 - CIDR模式，即无类域间路由，/24表示地址中前缀的长度，范围为1~32，例如10.23.12.0/24表示的IP段范围为10.23.12.0 ~ 10.23.12.255。
- 地址中的前缀长度设置为0（例如0.0.0.0/0、127.0.0.1/0）表示允许所有IP地址访问该实例，存在高安全风险，请谨慎设置。

下图以手动修改白名单为例，介绍操作流程。

阿里云App设置白名单



常见连接场景

- 如何通过公网连接Redis实例
- ECS实例与Redis实例的网络类型不同时如何连接

相关API

API	说明
DescribeSecurityIps	查询Redis实例的IP白名单。
ModifySecurityIps	设置Redis实例的IP白名单。
DescribeSecurityGroupConfiguration	查询Redis实例白名单中已配置的安全组。
ModifySecurityGroupConfiguration	重新设置Redis实例白名单中的安全组。

常见问题

- Q: Redis实例里有一些自动生成的白名单分组，它们的来源是什么？可以删除吗？
A: 初始情况下，Redis实例的白名单分组仅包含default，随着对实例执行某些操作，白名单分组会逐渐增多，详情请参见下表。

白名单分组名称	来源说明
default	系统默认白名单分组，不可删除。
ali_dms_group	通过DMS登录Redis实例时，授权DMS自动创建的。具体操作，请参见 通过DMS登录Redis 。请勿删除或修改该白名单分组，否则可能导致无法通过DMS登录Redis实例。
hdm_security_ips	使用CloudDBA相关功能时（例如 离线全量Key分析 ），授权DAS自动创建的。请勿删除或修改该白名单分组，否则可能导致CloudDBA功能使用异常。

- Q: 白名单分组里除了包含客户端的IP地址，还包含了127.0.0.1，这种情况下该客户端可以连接Redis实例吗？
A: 该客户端可以正常连接，如果所有的白名单分组里只剩下127.0.0.1，则禁止所有IP地址连接Redis实例。
- Q: 为什么通过redis-cli连上后提示 `(error) ERR illegal address` ？
A: 您的redis-cli所属设备的IP地址未添加至白名单中，请确认白名单配置。
- Q: 我的设备所属的IP地址没有添加到白名单中，可以通过telnet测试端口连通性吗？
A: 可以，telnet命令会返回如下提示：

```
Escape character is '^]'.  
Connection closed by foreign host.
```

4.步骤3：连接Redis实例

云数据库Redis支持多种类型的连接地址，您可以通过程序客户端、DMS、redis-cli等多种方式连接至Redis实例。

注意事项

云数据库Redis支持节点健康状态监测，当监测到实例中的主节点不可用时，会自动触发主备切换，保障实例的高可用性。在客户端程序正式上线前，推荐手动触发主备切换，可帮助您验证客户端程序的差错处理能力或容灾逻辑。具体操作，请参见[手动执行主备切换](#)。

连接地址类型介绍

Redis实例创建完成后，您可以在实例的基本信息页面中查看到连接地址信息。根据创建实例时选择的网络类型，默认提供或的连接地址，直连地址和公网连接地址需要手动申请。关于连接地址的详细介绍和查看方法，请参见[查看连接地址](#)。[专有网络经典网络](#)

默认连接地址信息

连接类型	连接地址	端口号 (Port)	操作
直连访问			申请连接地址
专有网络	r-bp-...r.redis.rds.aliyuncs.com	6379	修改连接地址
公网访问			申请连接地址

说明 推荐将程序客户端部署在ECS实例上，并通过专有网络连接至Redis实例，可获得更高的安全性和更低的网络延迟，避免网络延迟给性能带来的影响。

常用连接方式

连接方式	说明
通过DMS登录Redis	通过数据管理DMS（Data Management），您无需安装客户端即可快速登录Redis数据库，帮助您可视化管理Redis数据库。
通过客户端程序连接Redis	云数据库Redis与原生Redis完全兼容，连接数据库的方式也基本相同，您可以根据自身应用特点选用任何兼容Redis协议的客户端程序。 说明 您也可以启用SSL加密功能提高数据链路的安全性，保障数据的完整性，SSL加密连接的示例，请参见 客户端程序SSL加密连接Redis 。
通过redis-cli连接Redis	redis-cli是原生Redis自带的命令行工具，您可以在ECS实例或本地设备上通过redis-cli连接云数据库Redis，进行数据管理。

特殊连接方式

连接方式	说明
如何通过公网连接Redis实例	当本地设备需要临时测试或管理Redis实例时，您可以为Redis实例申请公网地址，然后在本地设备上通过公网连接至Redis实例。

连接方式	说明
使用直连地址访问Redis实例	集群架构的Redis实例可申请直连地址，通过该地址可直接访问后端的数据分片（类似连接原生Redis集群）。相比，直连模式节约了通过代理处理请求的时间，可以在一定程度上提高Redis服务的响应速度。开启方法，请参见 开通直连访问 。 代理模式
Sentinel兼容模式连接	云数据库Redis提供Sentinel（哨兵）兼容模式，开启后客户端可以像连接原生Redis Sentinel一样连接Redis实例。

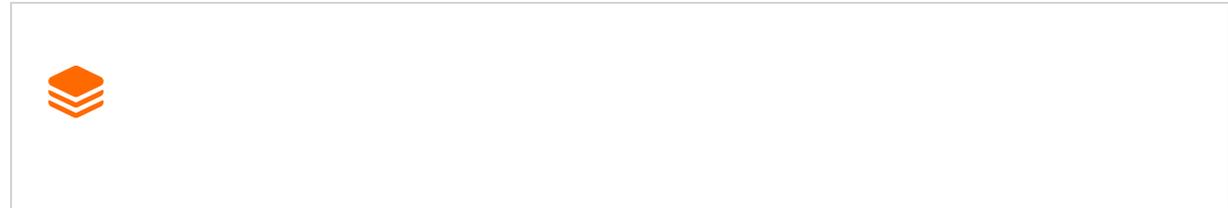
常见问题

- [ECS实例与Redis实例的网络类型不同时如何连接](#)
- [Redis连接问题排查与解决](#)

5.管理Redis实例

云数据库Redis提供控制台、API或SDK等管理方式，支持丰富的运维能力，帮助便捷地管理Redis实例。

了解使用限制与开发运维规范



使用限制

了解云数据库Redis中，各数据类型和功能特性的相关使用限制。

- [使用限制](#)



开发运维规范

介绍业务部署、Key设计、SDK、命令、运维管理等规范，帮助您充分发挥Redis的能力。

- [云数据库Redis开发运维规范](#)



使用限制

了解云数据库Redis中，各数据类型和功能特性的相关使用限制。

- [使用限制](#)



开发运维规范

管理方式 介绍业务部署、Key设计、SDK、命令、运维管理等规范，帮助您充分发挥Redis的能力。

- [云数据库Redis开发运维规范](#)

管理方式	说明
Redis管理控制台	云数据库Redis的管理控制台是用于管理Redis实例的Web应用程序，提供丰富的运维和管理功能，帮助您便捷、可视化地管理实例。

管理方式	说明
API与SDK	<ul style="list-style-type: none"> 运维人员：通过云数据库Redis提供丰富的API，对Redis实例资源进行管理（例如CreateInstance），组合使用各类云产品的OpenAPI，更可实现复杂的定制功能。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>? 说明 在基于阿里云API进行二次开发前，您可以通过OpenAPI开发者门户可视化真实调用来验证API请求方式和查看返回结果，当调用出错时，该平台还会提示您如何解决。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 业务开发人员：通过集成在客户端中的SDK调用API，对Redis实例中的数据进行管理，即执行数据库相关命令，例如设置键的值（SET）。 <p>更多信息，请参见开发者快速入门。</p>

控制台操作导航

单击目标页签名，页签将自动展开并展示详细内容，再次单击即可收缩。

数据迁移与同步 >
管理计划内运维事件 >
管理Redis实例 >
账号与安全 >
连接实例与操作数据 >
性能与监控 >
审计与日志 >
备份与恢复 >
性能调优与问题排查 >
数据迁移与同步 >
管理计划内运维事件 >
管理Redis实例 >
账号与安全 >
连接实例与操作数据 >
性能与监控 >
审计与日志 >
备份与恢复 >
常见问题排查 >