

云数据库 RDS 版

产品简介

产品简介

产品概述

阿里云关系型数据库 (Relational Database Service , 简称 RDS) 是一种稳定可靠、可弹性伸缩的在线数据库服务。基于阿里云分布式文件系统和高性能存储, RDS 支持 MySQL、SQL Server、PostgreSQL 和 PPAS (Postgre Plus Advanced Server , 一种高度兼容 Oracle 的数据库) 引擎, 并且提供了容灾、备份、恢复、监控、迁移等方面的全套解决方案, 彻底解决数据库运维的烦恼。

阿里云数据库 MySQL 版

MySQL 是全球最受欢迎的开源数据库, 作为开源软件组合 LAMP (Linux + Apache + MySQL + Perl/PHP/Python) 中的重要一环, 广泛应用于各类应用。

Web2.0 时代, 风靡全网的社区论坛软件系统 Discuz 和博客平台 Wordpress 均基于 MySQL 实现底层架构。Web3.0 时代, 阿里巴巴、Facebook、Google 等大型互联网公司都采用更为灵活的 MySQL 构建了成熟的大规模数据库集群。

阿里云数据库 MySQL 版基于 Alibaba 的 MySQL 源码分支, 经过双 11 高并发、大数据量的考验, 拥有优良的性能和吞吐量。除此之外, 阿里云数据库 MySQL 版还拥有经过优化的读写分离、数据压缩、智能调优等高级功能。

当前 RDS for MySQL 支持 5.5、5.6 和 5.7 版本。

阿里云数据库 SQL Server 版

SQL Server 是发行最早的商用数据库产品之一, 作为 Windows 平台 (IIS + .NET + SQL Server) 中的重要一环, 支撑着大量的企业应用。SQL Server 自带的 Management Studio 管理软件内置了大量图形工具和丰富的脚本编辑器。您通过可视化界面即可快速上手各种数据库操作。

阿里云数据库 SQL Server 版不仅拥有高可用架构和任意时间点的数据恢复功能, 强力支撑各种企业应用, 同时也包含了微软的 License 费用, 您无需再额外支出 License 费用。

当前 RDS for SQL Server 支持 2008 R2 和 2012 版本。

阿里云数据库 PostgreSQL 版

PostgreSQL 是全球最先进的开源数据库。作为学院派关系型数据库管理系统的鼻祖, 它的优点主要集中在对

SQL 规范的完整实现以及丰富多样的数据类型支持，包括JSON 数据、IP 数据和几何数据等，而这些数据类型大部分商业数据库都不支持。

除了完美支持事务、子查询、多版本控制（MVCC）、数据完整性检查等特性外，阿里云数据库 PostgreSQL 版还集成了高可用和备份恢复等重要功能，减轻您的运维压力。

当前 RDS for PostgreSQL 支持 9.4 版本。

阿里云数据库 PPAS 版

PPAS (Postgres Plus Advanced Server) 是一个稳定、安全且可扩展的企业级关系型数据库，基于全球最先进的开源数据库 PostgreSQL，并在性能、应用方案和兼容性等方面进行了增强，提供直接运行 Oracle 应用的能力。您可以在 PPAS 上稳定地运行各种企业应用，同时得到更高性价比的服务。

阿里云数据库 PPAS 版集成了账号管理、资源监控、备份恢复和安全控制等功能，并将持续地更新完善。

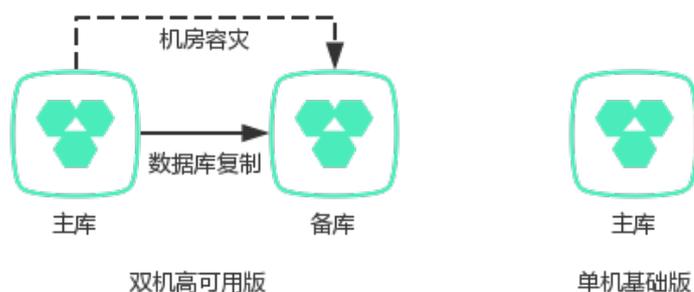
当前 RDS for PPAS 支持 9.3 版本。

产品系列

单机基础版

什么是单机基础版

单机基础版是云数据库 RDS 推出的一种新系列，采用单个数据库节点部署架构，与主流的主备双机高可用版相比，它只包含一个节点，没有备用节点用于故障恢复。现在，MySQL 和 SQL Server 均已支持这种新的系列。



由于双机高可用版的备库仅用于故障转移恢复，并没有对外提供服务，并且数据库复制也给主库带来了额外的

性能开销，因此从这个角度分析，单机基础版的性能不仅不会低于双机高可用版，甚至还会有所提升。

RDS 单机基础版通过底层数据分布式存储层来保证数据多副本可靠性，一个物理节点故障损坏不会造成数据丢失。同时，通过减少一个数据库节点，可以大幅节省用户成本，售价低至双机高可用版的一半。

使用限制

不同于双机高可用版，单机基础版不支持以下功能：

- 主备切换；
- 可用区切换；
- 高安全模式；
- 日志管理；
- 性能诊断；
- 只读实例；
- 灾备实例；
- 恢复到时间点（开发中）；

因为只有一个数据库节点，当该节点出现故障时，需要较长的时间恢复，因此如果是对数据库可用性要求较高的敏感性业务，不建议使用单机基础版，可选用双机高可用版。

当前 RDS 支持的系列

数据库引擎	版本	支持的系列
MySQL	5.5	双机高可用版
	5.6	双机高可用版
	5.7	单机基础版
SQL Server	2008 R2	双机高可用版
	2012	单机基础版
PostgreSQL	9.4	双机高可用版
PPAS	9.3	双机高可用版

系统架构

数据链路服务

阿里云数据库提供全数据链路服务，包括 DNS、负载均衡、Proxy 等。因为 RDS 使用原生的 DB Engine，对数据库的操作高度类似，基本没有学习成本。

DNS

DNS 模块提供域名到 IP 的动态解析功能，以便规避 RDS 实例 IP 地址改变带来的影响。在连接池中设置域名后，即使对应的 IP 地址发生了变化，仍然可以正常访问 RDS 实例。

例如，某 RDS 实例的域名为 test.rds.aliyun.com，对应的 IP 地址为 10.10.10.1。某程序连接池中设置为 test.rds.aliyun.com 或 10.10.10.1 都可以正常访问 RDS 实例。

一旦该 RDS 实例发生了可用区迁移或者版本升级后，IP 地址可能变为 10.10.10.2。如果程序连接池中设置的是域名 test.rds.aliyun.com，则仍然可以正常访问 RDS 实例。但是如果程序连接池中设置的是 IP 地址 10.10.10.1，就无法访问 RDS 实例了。

负载均衡

负载均衡 模块提供实例 IP 地址（包括内网 IP 和外网 IP），以便屏蔽物理服务器变化带来的影响。

例如，某 RDS 实例的内网 IP 地址为 10.1.1.1，对应的 Proxy 或者 DB Engine 运行在 192.168.0.1 上。在正常情况下，负载均衡 模块会将访问 10.1.1.1 的流量重定向到 192.168.0.1 上。当 192.168.0.1 发生了故障，处于热备状态的 192.168.0.2 接替了 192.168.0.1 的工作。此时 负载均衡 模块会将访问 10.1.1.1 的流量重定向到 192.168.0.2 上，RDS 实例仍旧正常提供服务。

Proxy

Proxy 模块提供数据路由、流量探测和会话保持等功能。

- 数据路由功能：支持大数据场景下的分布式复杂查询聚合和相应的容量管理。
- 流量探测功能：降低 SQL 注入的风险，在必要情况下支持 SQL 日志的回溯。
- 会话保持功能：解决故障场景下的数据库连接中断问题。

DB Engine

RDS 全面支持主流的数据库协议，具体情况如下表所示：

数据库类型	版本
MySQL	5.1 (Deprecated) , 5.5 , 5.6 , 5.7
SQL Server	2008 R2 , 2012
PostgreSQL	9.4

PPAS

9.3 (高度兼容 Oracle)

高可用服务由 Detection、Repair、Notice 等模块组成，主要保障数据链路服务的可用性，除此之外还负责处理数据库内部的异常。

另外，RDS 还通过迁移到支持多可用区的地域和采用适当的高可用策略，提升 RDS 的高可用服务。

Detection

Detection 模块负责检测 DB Engine 的主节点和备节点是否提供了正常的服务。通过间隔为 8~10 秒的心跳信息，HA 节点可以轻易获得主节点的健康情况，结合备节点的健康情况和其它 HA 节点的心跳信息，Detection 模块可以排除网络抖动等异常引入的误判风险，在 30 秒内完成异常切换操作。

Repair

Repair 模块负责维护 DB Engine 的主节点和备节点之间的复制关系，还会修复主节点或者备节点在日常运行中出现的错误。

例如：

- 主备复制异常断开的自动修复
- 主备节点表级别损坏的自动修复
- 主备节点 Crash 的现场保存和自动修复

Notice

Notice 模块负责将主备节点的状态变动通知到 负载均衡 或者 Proxy，保证用户访问正确的节点。

例如：Detection 模块发现主节点异常，并通知 Repair 模块进行修复。Repair 模块进行了尝试后无法修复主节点，通知 Notice 进行流量切换。Notice 模块将切换请求转发至 负载均衡 或者 Proxy，此时用户流量全部指向备节点。与此同时，Repair 在别的物理服务器上重建了新的备节点，并将变动同步给 Detection 模块。Detection 模块开始重新检测实例的健康状态。

多可用区

多可用区是在单可用区的级别上，将同一地域的多个单可用区组合成的物理区域。相对于单可用区 RDS 实例，多可用区 RDS 实例可以承受更高级别的灾难。

例如，单可用区 RDS 实例可以承受服务器和机架级别的故障，而多可用区 RDS 实例可以承受机房级别的故障。

目前多可用区 RDS 不额外收取任何费用，在已开通多可用区地域的用户可以直接购买多可用区 RDS 实例，也可以通过跨可用区迁移将单可用区 RDS 实例转化成多可用区 RDS 实例。

注意：因为多可用区之间存在一定的网络延迟，因此多可用区 RDS 实例在采用半同步数据复制方案的时候，对于单个更新的响应时间会比单可用区实例长。这种情况最好通过提高并发量的方式来实现整体吞吐量的提高。

高可用策略

高可用策略是根据用户自身业务的特点，采用服务优先级和数据复制方式之间的不同组合，以组合出适合自身业务特点的高可用策略。

服务优先级有以下两个级别：

- RTO (Recovery Time Objective) 优先：数据库应该尽快恢复服务，即可用时间最长。对于数据库在线时间要求比较高的用户应该使用 RTO 优先策略。
- RPO (Recovery Point Objective) 优先：数据库应该尽可能保障数据的可靠性，即数据丢失量最少。对于数据一致性要求比较高的用户应该使用 RPO 优先策略。

数据复制方式有以下三种方式：

- 异步复制 (Async)：应用发起更新 (含增加、删除、修改操作) 请求，Master 完成相应操作后立即响应应用，Master 向 Slave 异步复制数据。因此异步复制方式下，Slave 不可用不影响主库上的操作，而 Master 不可用有较小概率会引起数据不一致。
- 强同步复制 (Sync)：应用发起更新 (含增加、删除、修改操作) 请求，Master 完成操作后向 Slave 复制数据，Slave 接收到数据后向 Master 返回成功信息，Master 接到 Slave 的反馈后再响应应用。Master 向 Slave 复制数据是同步进行的，因此 Slave 不可用会影响 Master 上的操作，而 Master 不可用不会引起数据不一致。
- 半同步复制 (Semi-Sync)：正常情况下数据复制方式采用强同步复制方式，当 Master 向 Slave 复制数据出现异常的时候 (Slave 不可用或者双节点间的网络异常)，Master 会暂停对应用的响应，直到复制方式超时退化成异步复制。如果允许应用在此时更新数据，则 Master 不可用会引起数据不一致。当双节点间的数据复制恢复正常 (Slave 恢复或者网络恢复)，异步复制会恢复成强同步复制。恢复成强同步复制的时间取决于半同步复制的实现方式，阿里云数据库 MySQL 5.5 版和 MySQL 5.6 版有所不同。

用户可以根据自身业务特点，选择服务优先级和数据复制方式的不同组合方式，提高可用性。

云数据引擎	服务优先级	数据复制方式	组合特点
MySQL 5.1	RPO	Async	在 Master 发生故障的情况下，切换会发生在 Slave 应用完所有的 Relay Log 之后。在 Slave 发生故障的情况下，应用操作 Master 不受影响。在 Slave 恢复之后再同步 Master 上面的数据。
MySQL 5.5	RPO	Async	在 Master 发生故障的情况下，切换会发生在 Slave 应用完所有的 Relay Log 之后。

			在 Slave 发生故障的情况下，应用操作 Master 不受影响。在 Slave 恢复之后再同步 Master 上面的数据。
MySQL 5.5	RTO	Semi-Sync	<p>在 Master 发生故障且数据复制未退化的情况下，因为数据一致性已经得到保障，RDS 将立即触发切换操作把流量导向 Slave。</p> <p>在 Slave 发生故障的情况下，应用操作 Master 将会出现超时，而后数据复制方式退化为异步复制方式；在 Slave 恢复并同步完 Master 上的数据之后，数据复制方式恢复为强同步。</p> <p>在双节点数据不一致且数据复制方式已经退化为异步复制方式的情况下，如果 Master 发生了故障，则切换会发生在 Slave 应用完所有的 Relay Log 之后。</p>
MySQL 5.6	RPO	ASync	<p>在 Master 发生故障的情况下，切换会发生在 Slave 应用完所有的 Relay Log 之后。</p> <p>在 Slave 发生故障的情况下，应用操作 Master 不受影响。在 Slave 恢复之后再同步 Master 上面的数据。</p>
MySQL 5.6	RTO	Semi-Sync	<p>在 Master 发生故障且数据复制未退化的情况下，因为数据一致性已经得到保障，RDS 将立即触发切换操作把流量导向 Slave。</p> <p>在 Slave 发生故障的情况下，应用操作 Master 将会出现超时，而后数据复制方式退化为异步复制方式；在 Slave 恢复并同步完 Master 上的数据之后，数据复制方式恢复为强同步。</p> <p>在双节点数据不一致且数据复制方式已经退化为异步复制方式的情况下，如果 Master 发生了故障，则切换会发生在 Slave 应用完所有的 Relay Log 之后。</p>

			在 Slave 应用完所有的 Relay Log 之后。
MySQL 5.6	RPO	Semi-Sync	<p>在 Master 发生故障且数据复制未退化的情况下，因为数据一致性已经得到保障，RDS 将立即触发切换操作把流量导向 Slave。</p> <p>在 Slave 发生故障的情况下，应用操作 Master 将会出现超时，而后数据复制方式退化为异步复制方式；在 Slave 重新获取到 Master 信息时（Slave 恢复或者网络故障恢复），数据复制方式恢复为强同步方式。</p> <p>在双节点数据不一致且 Slave 上的数据差异无法补全的情况下，如果 Master 发生了故障，则用户可以通过 API 获取 Slave 的时间点并决定何时切换以及补全数据的方法。</p>
MySQL 5.7	X	X	目前不支持调整
SQL Server 2008 R2	X	X	目前不支持调整
SQL Server 2012	X	X	目前不支持调整
PostgreSQL	X	X	目前不支持调整
PPAS	X	X	目前不支持调整

备份服务主要提供数据的离线备份、转储和恢复。

Backup

Backup 模块负责将主备节点上面的数据和日志压缩和上传。

RDS 默认将备份上传到 OSS 中，在特定场景下还支持将备份文件转储到更加廉价和持久的归档存储上。在备节点正常运作的情况下，备份总是在备节点上面发起，以避免对主节点提供的服务带来冲击；在备节点不可用或者损坏的情况下，Backup 模块会通过主节点创建备份。

Recovery

Recovery 模块负责将 OSS 上面的备份文件恢复到目标节点上。

回滚主节点功能：客户发起数据相关的误操作后可以通过回滚功能按时间点恢复数据。

修复备节点功能：在备节点出现不可修复的故障时自动新建备节点来降低风险。

创建只读实例功能：通过备份来创建只读实例。

Storage

Storage模块负责备份文件的上传、转储和下载。

目前备份数据全部上传至OSS进行存储，客户可以根据需要获取临时链接来下载。在某些特定场景下，Storage模块支持将OSS上面的备份文件转储至归档存储来提供更长时间和更低费用的离线存储。

阿里云数据库提供物理层、网络层、应用层等多方位的监控服务，保证业务可用性。

Service

Service模块负责服务级别的状态跟踪，监控负载均衡、OSS、归档存储和日志服务等RDS依赖的其他云产品是否正常，包括功能和响应时间等。另外对RDS内部的服务，Service也会通过日志来判定是否正常运行。

Network

Network模块负责网络层面的状态跟踪，包括ECS与RDS之间的连通性监控，RDS物理机之间的连通性监控，路由器和交换机的丢包率监控。

OS

OS模块负责硬件和OS内核层面的状态跟踪，包括：

硬件检修：不断检测CPU、内存、主板、存储等设备的工作状态，预判是否会发生故障，并提前进行自动报修。

OS内核监控：跟踪数据库的所有调用，并从内核态分析调用缓慢或者出错的原因。

Instance

Instance模块负责RDS实例级别的信息采集，包括：

实例的可用信息

实例的容量和性能指标

实例的SQL执行记录

调度服务

调度服务由 Resource 模块和 Version 模块组成，主要提供资源调配和实例版本管理。

Resource

Resource 模块主要负责 RDS 底层资源的分配和整合，对用户而言就是实例的开通和迁移。例如：用户通过 RDS 管理控制台 或者 API 创建实例，Resource 模块会计算出最适合的物理服务器来承载流量。RDS 实例跨可用区迁移所需的底层资源也由 Resource 负责分配和整合。在经过长时间的实例创建、删除和迁移后，Resource 模块会计算可用区内的资源碎片化程度，并定期发起资源整合以提高可用区的服务承载量。

Version

Version 模块主要负责 RDS 实例的版本升级。例如：

- MySQL 大版本升级：MySQL 5.1 升级至 MySQL 5.5，MySQL 5.5 升级至 MySQL5.6 等。
- MySQL 小版本升级：MySQL 源码存在的 bug 修复。

迁移服务

迁移服务主要帮助用户把数据从本地数据库迁移到阿里云数据库，或者把阿里云数据库的一个实例迁移到另一实例中。阿里云数据库提供了 DTS (Data Transfer Service) 工具，方便用户快速的迁移数据库。

DTS

DTS 是一个云上的数据传输服务，能快速的将本地数据库或者 RDS 中的实例迁移到另一个 RDS 实例中。目前 DTS 支持 MySQL、SQL Server 和 PostgreSQL 三种数据库。

DTS 还提供了三种迁移模式，分别为结构迁移、全量迁移和增量迁移：

结构迁移：DTS 会将迁移对象的结构定义迁移到目标实例，目前支持结构迁移的对象有表、视图、触

发器、存储过程和存储函数。

全量迁移：DTS 会将源数据库迁移对象已有数据全部迁移到目标实例中。

注意：在全量迁移过程中，为了保证数据一致性，无主键的非事务表会被锁定。锁定期间这些表无法写入，锁定时长依赖于这些表的数据量大小。在这些无主键非事务表迁移完成后，锁才会释放。

增量迁移：DTS 会将迁移过程中数据变更同步到目标实例。

注意：如果迁移期间进行了 DDL 操作，这些结构变更不会同步到目标实例。

产品优势

便宜易用

即开即用

您可以通过阿里云官网或者 API 进行 RDS 规格定制，下发订单后 RDS 实时生成目标实例。RDS 配合 ECS 一起使用，在降低应用响应时间的同时还可以节省公网流量费用。

按需升级

在业务初期，您可以购买小规格的 RDS 实例来应对业务压力。随着数据库压力和数据存储量的变化，您可以灵活调整实例规格，且升级期间 RDS 不会中断数据链路服务。

透明兼容

RDS 与原生数据库引擎的使用方法一致，您无需二次学习，上手即用。另外 RDS 兼容用户现有的程序和工具。使用通用的数据导入导出工具即可将数据迁移到 RDS，迁移过程中的人力开销非常低。

管理便捷

阿里云负责 RDS 的日常维护和管理，包括但不限于软硬件故障处理、数据库补丁更新等工作，保障 RDS 运转正常。您也可自行通过阿里云控制台完成数据库的增加、删除、重启、备份、恢复等管理操作。

高性能

参数优化

阿里云聚集国内顶尖的数据库专家，所有 RDS 实例的参数都是经过多年的生产实践优化而得。在 RDS 实例的生命周期内，DBA 持续对其进行优化，确保 RDS 一直基于最佳实践在运行。

SQL 优化建议

针对用户的应用场景特点，RDS 会锁定效率低下的 SQL 语句并提出优化建议，以使用户优化业务代码。

高端硬件投入

RDS 使用的所有服务器硬件都经过多方评测，保证在性能和稳定性上都遥遥领先。

高安全性

防 DDoS 攻击

当用户使用外网连接和访问 RDS 实例时，可能会遭受 DDoS 攻击。当 RDS 安全体系认为用户实例正在遭受 DDoS 攻击时，会首先启动流量清洗的功能，如果流量清洗无法抵御攻击或者攻击达到黑洞阈值时，将会进行黑洞处理。

流量清洗和黑洞处理的方法及触发条件如下：

流量清洗：只针对外网流入流量进行清洗，处于流量清洗状态的 RDS 实例可正常访问。

流量清洗的触发和结束由系统自动完成，单个 RDS 实例满足以下任一条件即触发流量清洗：

- PPS (Package Per Second) 达到 3 万；
- BPS (Bits Per Second) 达到 180Mb；
- 每秒新建并发连接达到 1 万；
- 激活并发连接数达到 1 万；
- 非激活并发连接数达到 10 万。

黑洞处理：只针对外网流入流量进行黑洞处理，处于黑洞状态的 RDS 实例不可被外网访问，此时应用程序通常也处于不可用状态。黑洞处理是保证 RDS 整体服务可用性的一种手段。

黑洞触发条件如下：

- BPS (Bits Per Second) 达到 2Gb ；
- 流量清洗无效。

黑洞结束条件如下：

- 黑洞在 2.5 小时后自动解除。

说明：建议用户通过内网访问 RDS 实例，可以使 RDS 实例免受 DDoS 攻击的风险。

访问控制策略

用户可定义允许访问 RDS 的 IP 地址，指定之外的 IP 地址将被拒绝访问。
每个账号只能看到、操作自己的数据库。

系统安全

RDS 处于多层防火墙的保护之下，可以有力地抗击各种恶意攻击，保证数据的安全。
RDS 服务器不允许直接登录，只开放特定的数据库服务所需要的端口。
RDS 服务器不允许主动向外发起连接，只能接受被动访问。

专业安全团队

阿里巴巴集团安全部门负责 RDS 的安全技术支持。

双机热备

RDS 采用热备架构，物理服务器出现故障后服务秒级完成切换。整个切换过程对应用透明。

多副本冗余

RDS 服务器中的数据构建于 RAID 之上，数据备份存储在 OSS 上。

数据备份

RDS 提供自动备份的机制。用户可以自行选择备份周期，也可以根据自身业务特点随时发起临时备份。

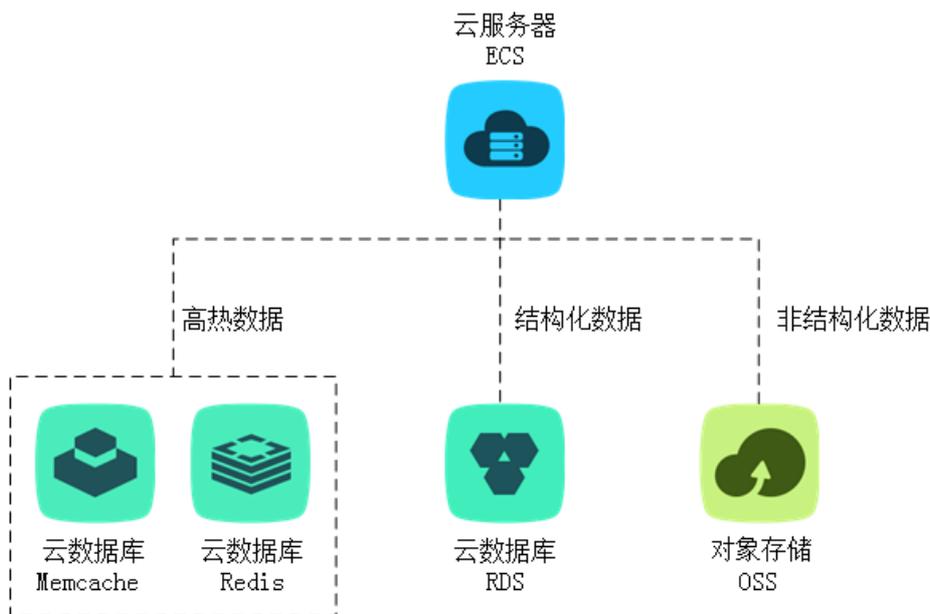
数据恢复

支持按备份集和指定时间点的恢复。在大多数场景下，用户可以将 7 天内任意一个时间点的数据恢复到 RDS

临时实例或克隆实例上，数据验证无误后即可将数据迁回 RDS 主实例，从而完成数据回溯。

典型应用

RDS支持搭配云数据库Memcache、云数据库Redis和对象存储OSS等存储产品使用，实现多样化存储扩展。



缓存数据持久化

RDS可以搭配云数据库Memcache和云数据库Redis使用，组成高吞吐、低延迟的存储解决方案。

与RDS相比，云数据库缓存产品有两个特性：

响应速度快，云数据库Memcache和云数据库Redis请求的时延通常在几毫秒以内。

缓存区能够支持比RDS更高的QPS（每秒处理请求数）。

缓存数据持久化相关案例请参见缓存数据持久化。

多结构数据存储

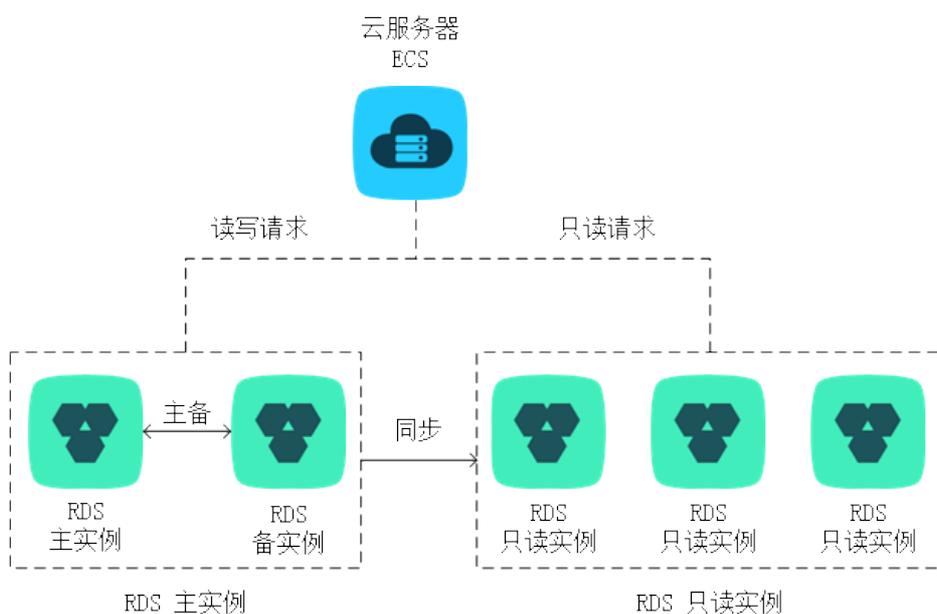
OSS是阿里云对外提供的海量、安全、低成本、高可靠的云存储服务。RDS可以和OSS搭配使用，组成多类型数据存储解决方案。

例如，当业务应用为论坛时，RDS搭配OSS使用，注册用户的图像、帖子内容的图像等资源可以存储在OSS中，以减少RDS的存储压力。

RDS和OSS搭配使用相关案例请参见多结构数据存储。

读写分离

阿里云数据库 MySQL 版支持直接挂载只读实例，分担主实例读取的压力。每个只读实例有独立的连接串，可由应用端自动分配读取压力。



阿里云数据库 MySQL 版只读实例创建方法请参见 [创建只读实例](#)。

RDS for MySQL

系列	版本	规格类型	规格代码	CPU/内存	最大连接数	最大 IOPS	磁盘空间
单机基础版	支持 5.7	通用	mysql.n 1.micro. 1	1核 1G	2000	IOPS= min{30* 磁盘容 量 , 20000 }	20G-1T
			mysql.n 2.small. 1	1核 2G	2000		
			mysql.n 2.mediu m.1	2核 4G	4000		

			mysql.n 4.medium.1	2核 8G	6000		20G-1T
			mysql.n 4.large.1	4核 16G	8000		
			mysql.n 4.xlarge.1	8核 32G	10000		
			mysql.n 4.2xlarge.1	16核 64G	15000		
			mysql.n 4.4xlarge.1	32核 128G	20000		
双机高 可用版	支持 5.5/5.6	通用	rds.mys ql.t1.sm all	1核 1G	300	600	5G-2T
			rds.mys ql.s1.sm all	1核 2G	600	1000	
			rds.mys ql.s2.lar ge	2核 4G	1200	2000	
			rds.mys ql.s2.xla rge	2核 8G	2000	4000	
			rds.mys ql.s3.lar ge	4核 8G	2000	5000	
			rds.mys ql.m1.m edium	4核 16G	4000	7000	
			rds.mys ql.c1.lar ge	8核 16G	4000	8000	
			rds.mys ql.c1.xla rge	8核 32G	8000	12000	
			rds.mys ql.c2.xla rge	16核 64G	16000	14000	
			rds.mys ql.c2.xlp 2	16核 96G	24000	16000	
			独享套 餐	mysql.x 8.mediu	2核 16G	2500	4500

		(X8)	m.2						
			mysql.x 8.large. 2	4核 32G	5000	9000	500G		
			mysql.x 8.xlarge .2	8核 64G	10000	18000	1000G		
			mysql.x 8.2xlarg e.2	16核 128G	20000	36000	2000G		
		独享套餐 (X4)	mysql.x 4.large. 2	4核 16G/td >	2500	4500	250G		
			mysql.x 4.xlarge .2	8核 32G	5000	9000	500G		
			mysql.x 4.2xlarg e.2	16核 64G	10000	18000	1000G		
			mysql.x 4.4xlarg e.2	32核 128G	20000	36000	2000G		
		独占物理机	rds.mys ql.st.d1 3	30核 220G	64000	20000	3T		
			rds.mys ql.st.h4 3	60核 470G	100000	50000	3T		
		三节点 企业版 (敬请 期待)	支持 5.6	独享套餐 (X4)	mysql.x 4.large. 3	4核 16G	2500	4500	250G
					mysql.x 4.xlarge .3	8核 32G	5000	9000	500G
mysql.x 4.2xlarg e.3	16核 64G				10000	18000	1000G		
mysql.x 4.4xlarg e.3	32核 128G				20000	36000	2000G		
独占物理机	mysql.st .4xlarge .3		32核 256G	64000	100000	3000G			
	mysql.st .8xlarge .3		60核 470G	64000	120000	3000G			

只读实例	支持 5.6	通用	rds.mysql.t1.small	1核 1G	300	600	5G-2T
			rds.mysql.s1.small	1核 2G	600	1000	
			rds.mysql.s2.large	2核 4G	1200	2000	
			rds.mysql.s2.xlarge	2核 8G	2000	4000	
			rds.mysql.s3.large	4核 8G	2000	5000	
			rds.mysql.m1.medium	4核 16G	4000	7000	
			rds.mysql.c1.large	8核 16G	4000	8000	
			rds.mysql.c1.xlarge	8核 32G	8000	12000	
			rds.mysql.c2.xlarge	16核 64G	16000	14000	
			rds.mysql.c2.xlp2	16核 96G	24000	16000	
		独享套餐 (X8)	mysqlro.x8.medium.1	2核 16G	2500	4500	250G
			mysqlro.x8.large.e1	4核 32G	5000	9000	500G
			mysqlro.x8.xlarge.e1	8核 64G	10000	18000	1000G
			mysqlro.x8.2xlarge.e1	16核 128G	20000	36000	2000G
独享套餐 (X4)	mysqlro.x4.large.e1	4核 16G	2500	4500	250G		
	mysqlro.x4.xlarge	8核 32G	5000	9000	500G		

			e.1				
			mysqlro .x4.2xlarge.1	16核 64G	10000	18000	1000G
			mysqlro .x4.4xlarge.1	32核 128G	20000	36000	2000G
		独占物理机	rds.mys ql.st.d1 3	30核 220G	64000	20000	3T

RDS for SQL Server

系列	版本	规格类型	规格代码	CPU/内存	最大连接数	最大 IOPS	磁盘空间
单机基础版	支持 2012	通用	rds.mss ql.s2.large	2核 4G	不限制	IOPS= min{30* 磁盘容 量 , 20000 }	20G-2T
			rds.mss ql.s2.xlarge	2核 8G			
			rds.mss ql.s3.large	4核 8G			
			rds.mss ql.m1.medium	4核 16G			
			rds.mss ql.c1.large	8核 16G			
			rds.mss ql.c1.xlarge	8核 32G			
			rds.mss ql.c2.xlarge	16核 64G			
双机高可用版	支持 2008R2	通用	rds.mss ql.s1.small	1核 2G	600	1000	10G-2T
			rds.mss ql.s2.large	2核 4G	1200	2000	
			rds.mss ql.s2.xlarge	2核 8G	2000	4000	

			rds.mssql.s3.large	4核 8G	2000	5000	
			rds.mssql.m1.medium	4核 16G	4000	7000	
			rds.mssql.c1.large	8核 16G	4000	8000	
			rds.mssql.c1.xlarge	8核 32G	8000	12000	
			rds.mssql.c2.xlarge	16核 64G	16000	14000	
			rds.mssql.c2.xpl2	16核 96G	24000	16000	
		独享套餐	mssql.x8.medium.2	2核 16G	2500	4500	250G
			mssql.x8.large.2	4核 32G	5000	9000	500G
			mssql.x8.xlarge.2	8核 64G	10000	18000	1000G
			mssql.x8.2xlarge.2	16核 128G	20000	36000	2000G
		独占物理机	rds.mssql.st.d13	30核 220G	64000	20000	2T
			rds.mssql.st.h43	60核 470G	100000	50000	2T

RDS for PostgreSQL

系列	版本	规格类型	规格代码	CPU/内存	最大连接数	最大 IOPS	磁盘空间
双机高可用版	支持 9.4	通用	rds.pg.t1.small	1核 1G	100	600	5G-2T
			rds.pg.s1.small	1核 2G	200	1000	

			rds.pg.s2.large	2核 4G	400	2000		
			rds.pg.s3.large	4核 8G	800	5000		
			rds.pg.c1.large	8核 16G	1500	8000		
			rds.pg.c1.xlarge	8核 32G	2000	12000		
			rds.pg.c2.xlarge	16核 64G	2000	14000		
	独享套餐 (X8)			pg.x8.medium.2	2核 16G	2500	4500	250G
				pg.x8.large.2	4核 32G	5000	9000	500G
				pg.x8.xlarge.2	8核 64G	10000	18000	1000G
				pg.x8.2xlarge.2	16核 128G	12000	36000	2000G
	独享套餐 (X4)			pg.x4.large.2	4核 16G	2500	4500	250G
				pg.x4.xlarge.2	8核 32G	5000	9000	500G
				pg.x4.2xlarge.2	16核 64G	10000	18000	1000G
				pg.x4.4xlarge.2	32核 128G	12000	36000	2000G
	独占物理机			rds.pg.st.d13	30核 220G	4000	20000	3T
				rds.pg.st.h43	60核 470G	4000	50000	3T

RDS for PPAS

系列	版本	规格类型	规格代码	CPU/内存	最大连接数	最大 IOPS	磁盘空间
双机高可用版	支持 9.3	通用	rds.ppas.t1.small	1核 1G	100	600	5G-2T
			rds.ppas.s1.small	1核 2G	200	1000	
			rds.ppas.s2.large	2核 4G	400	2000	

			e				
			rds.ppas.s3.large	4核 8G	800	5000	
			rds.ppas.m1.medium	4核 16G	1500	8000	
			rds.ppas.c1.xlarge	8核 32G	2000	12000	
			rds.ppas.c2.xlarge	16核 64G	2000	14000	
		独享套餐	ppas.x8.medium.2	2核 16G	2500	4500	250G
			ppas.x8.large.2	4核 32G	5000	9000	500G
			ppas.x8.xlarge.2	8核 64G	10000	18000	1000G
			ppas.x8.2xlarge.2	16核 128G	12000	36000	2000G
		独占物理机	rds.ppas.st.d13	30核 220G	4000	20000	3T
			rds.ppas.st.h43	60核 470G	4000	50000	3T

历史规格

RDS for MySQL

以下为 RDS for MySQL 历史规格列表。新申请实例不再提供历史规格，建议用户使用最新规格。

规格类型代码	CPU/核	内存	最大连接数	最大IOPS
rds.mys2.small	2	240M	60	150
rds.mys2.mid	4	600M	150	300
rds.mys2.standard	6	1200M	300	600
rds.mys2.large	8	2400M	600	1200
rds.mys2.xlarge	9	6000M	1500	3000
rds.mys2.2xlarge	10	12000M	2000	6000

e				
rds.mys2.4xlarge	11	24000M	2000	12000
rds.mys2.8xlarge	13	48000M	2000	14000

RDS for SQL Server

以下为 RDS for SQL Server 历史规格列表。新申请实例不再提供历史规格，建议用户使用最新规格。

规格类型代码	CPU/核	内存	最大连接数	最大IOPS
rds.mss1.small	6	1000M	100	500
rds.mss1.mid	8	2000M	200	1000
rds.mss1.standard	9	4000M	400	2000
rds.mss1.large	10	6000M	600	3000
rds.mss1.xlarge	11	8000M	800	4000
rds.mss1.2xlarge	12	12000M	1200	6000
rds.mss1.4xlarge	13	24000M	2000	12000
rds.mss1.8xlarge	13	48000M	2000	14000