

ALIBABA CLOUD

阿里云

云数据库RDS

云数据库 MySQL 版公共云合集

文档版本：20201118

 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.新功能发布记录	05
2.云数据库 RDS 快速入门	15
2.1. RDS实例购买指南	15
2.2. 快速入门	18
3.专属集群	20

1.新功能发布记录

本章节介绍了云数据库RDS的产品功能和对应的文档动态。

2020年11月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
PostgreSQL	AliPG	PostgreSQL内核AliPG更新至20201130版本。	2020-11-16	AliPG 小版本 Release Nostes
PostgreSQL	时空数据库	时空数据库Ganos升级至3.2版本。	2020-11-16	时空数据库 Release Notes

2020年10月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
SQL Server	跨地域备份	自动将本地备份文件复制到另一个地域上，跨地域的数据备份可以用于监管和容灾恢复。	2020-10-23	跨地域备份数据

2020年9月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
SQL Server	流式上云	通过DBS推出的迁移任务功能将线下或ECS自建SQL Server数据库无缝迁移上云。	2020-09-10	SQL Server备份数据恢复上云
PostgreSQL	时空数据库	时空数据库Ganos发布3.0版本	2020-09-09	简介
MySQL	AliSQL	AliSQL发布20200831版本，Binlog工具增加开始GTID和结束GTID功能、优化CCL的等待与并发机制、支持输出Redo Log的各个LSN值等。	2020-09-09	AliSQL 小版本 Release Notes
PostgreSQL	AliPG	AliPG发布20200830版本，Ganos插件升级至3.0版本、支持SQL防火墙插件、支持TimescaleD插件等。	2020-09-09	AliPG 小版本 Release Nostes
所有	RAM授权	最佳实践：通过访问控制服务RAM，授权RAM用户（子账号）操作RDS实例的权限。	2020-09-08	RAM授权访问RDS实例
PostgreSQL	hll插件	最佳实践：使用hll插件实现根据用户喜好推荐相关内容。	2020-09-07	用户喜好推荐系统 (PostgreSQL 近似计算应用)

2020年8月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	独享代理	支持创建、修改、删除独享代理连接地址。	2020-08-20	数据库独享代理
MySQL	透明数据加密	透明数据加密新增支持MySQL 8.0本地SSD盘高可用版。	2020-08-12	设置透明数据加密TDE

2020年7月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	秒级备份	ESSD云盘的MySQL实例，在备份设置中可以开启秒级备份。开启后备份任务下发秒级完成，适用于急需备份的业务场景，例如紧急发布前的数据库备份等。	2020-07-28	备份MySQL数据
SQL Server	创建账号	支持创建 <code>Sa</code> 名称的账号，您的软件系统可以无缝连接RDS使用。	2020-07-22	创建账号
PostgreSQL	新规格	PostgreSQL云盘高可用版新增17个规格，覆盖2至104核，满足更多需求。	2020-07-20	主实例规格列表
MySQL	重启实例	重启RDS MySQL实例增加短信验证，以防止误操作等影响系统正常运行，确保操作的正确性。	2020-07-01	重启实例

2020年6月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	只读实例	MySQL只读实例支持包年包月。	2020-06-22	创建MySQL只读实例
MySQL	在线扩容	MySQL云盘实例的存储空间支持在线扩容，支持的版本为5.7和8.0，扩容约在5分钟之内完成。	2020-06-19	变更配置
MySQL	账号长度	MySQL 5.7和8.0账号长度扩至32个字符。	2020-06-16	创建账号
SQL Server	自建域	SQL Server支持实例接入自建域。	2020-06-12	SQL Server接入自建域
SQL Server	存储类型	SQL Server支持跨可用区升级存储类型，可以从SSD升级为ESSD磁盘。	2020-06-11	变更配置

2020年5月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	小版本升级	支持在新购MySQL实例时选择小版本升级策略。	2020-05-15	创建RDS MySQL实例
MySQL	库表恢复	MySQL库表级恢复效率提升四倍。	2020-05-12	MySQL单库单表恢复
SQL Server	存储类型	SQL Server支持SSD磁盘升级ESSD。	2020-05-07	变更配置

2020年4月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	跨地域恢复数据	MySQL跨地域备份支持恢复到已有实例。	2020-04-24	跨地域恢复数据
SQL Server	专属集群	SQL Server支持专属集群。	2020-04-24	专属集群
所有	全局概览	RDS控制台新增全局概览页。	2020-04-23	全局概览
MySQL	内存管理	MySQL支持自定义内存管理。	2020-04-22	RDS MySQL内存管理
所有	付费类型	RDS实例支持包年包月转按量付费。	2020-04-21	包年包月转按量付费
MySQL	独享代理	MySQL独享代理连接地址支持自定义。	2020-04-15	数据库独享代理
PostgreSQL	插件	PostgreSQL新增hll、smlar、tds_fdw等插件。	2020-04-21	支持插件列表
MySQL	恢复数据	MySQL数据库恢复到新实例支持自动续费。	2020-04-14	恢复MySQL数据
SQL Server	新版本	SQL Server 发布2008 R2云盘版。	2020-04-10	创建RDS SQL Server实例
MySQL	SSL加密	MySQL 5.7和8.0的三节点企业版支持SSL加密功能。	2020-04-09	设置SSL加密
PostgreSQL	外部表	RDS PostgreSQL支持SQL Server和Sybase外部表。	2020-04-03	不涉及
MySQL	库表级恢复	RDS MySQL 8.0支持库表级备份恢复。	2020-04-01	MySQL单库单表恢复

2020年3月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	独享代理	RDS MySQL支持共享代理一键升级到独享代理。	2020-03-20	数据库独享代理
MySQL	专属集群	RDS MySQL专属集群（原主机组）支持分配5.6版本实例。	2020-03-18	专属集群
MySQL	独享代理	RDS MySQL数据库独享代理功能支持5.6高可用版（本地SSD盘）。	2020-03-13	数据库独享代理
PostgreSQL	多可用区部署	RDS PostgreSQL高可用版（云盘）实例支持多可用区部署。	2020-03-08	创建RDS PostgreSQL实例
MySQL	报警规则	RDS MySQL报警规则优化，报警粒度升级到1分钟，支持更多引擎指标报警。	2020-03-02	设置报警规则

2020年2月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	三节点企业版	RDS MySQL 5.7/8.0三节点企业版在所有地域上线。	2020-02-28	三节点企业版
MySQL	分析实例	RDS MySQL高可用版/三节点企业版支持分析实例。	2020-02-28	MySQL分析实例
SQL Server	新版本	RDS SQL Server2019 标准版Beta发布上线。	2020-02-28	创建RDS SQL Server实例
MySQL	主节点可用区	RDS MySQL支持主节点可用区部署方案，支持单可用区部署或者多可用区部署，用户可指定主节点可用区。	2020-02-27	创建RDS MySQL实例
MySQL	长期保留备份文件	RDS MySQL支持长期保留备份文件。	2020-02-26	备份MySQL数据
SQL Server	云盘加密	RDS SQL Server支持多可用区云盘自带密钥加密。	2020-02-26	云盘加密
SQL Server	数据库管理	RDS SQL Server2017企业集群版支持数据库管理功能。	2020-02-25	创建数据库
PostgreSQL	预留连接	RDS PostgreSQL会预留连接给superuser权限用户，在连接数不够时可以登录实例进行问题诊断和处理。	2020-02-22	Alibaba Cloud PostgreSQL 小版本 Release Notes
PostgreSQL	plv8	RDS PostgreSQL 12发布plv8 2.3.13版本，支持使用plv8语言进行数据库的存储过程、函数编程。	2020-02-22	不涉及

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	存储类型	MySQL存储类型新增ESSD PL2和ESSD PL3。	2020-02-21	存储类型
PostgreSQL	SQL翻译	支持将Oracle语法翻译为PostgreSQL语法。	2020-02-14	SQL翻译
PostgreSQL	wal2json插件	RDS PostgreSQL 12支持wal2json逻辑订阅。	2020-02-14	逻辑解码 (wal2json)
MySQL	版本变更	RDS MySQL 5.6支持从三节点企业版一键变更为高可用版。	2020-02-13	变更配置
MySQL	多个ECS安全组	RDS MySQL支持将多个ECS安全组加入白名单，从原支持添加1个安全组优化提升到最多支持添加10个安全组。	2020-02-04	设置白名单

2020年1月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	压缩存储引擎X-Engine	X-Engine是阿里云自研的联机事务处理OLTP数据库存储引擎，核心特点是超高的压缩比例，契合于大数据量存储的业务场景。	2020-01-15	X-Engine简介
MySQL	主机组主机监控	RDS MySQL专属主机组支持主机物理机的监控信息展示，且支持告警配置，方便管理数据库主机。	2020-01-15	查看主机信息
MySQL	系统参数模板	RDS MySQL发布系统参数模板，包括高可靠默认系统参数模板和高性能系统参数模板。	2020-01-14	使用参数模板
PostgreSQL	pg_cron插件	RDS PostgreSQL 11发布pg_cron插件，可以在数据库设置定时任务。	2020-01-14	定时任务 (pg_cron)
PostgreSQL	plv8	RDS PostgreSQL 11发布plv8 2.3.13版本，支持使用plv8语言进行数据库的存储过程、函数编程。	2020-01-14	不涉及
PostgreSQL	log_fdw 插件	RDS PostgreSQL11 支持log_fdw插件，查询实时日志信息。	2020-01-14	查询日志 (log_fdw)
PostgreSQL	wal2json插件	RDS PostgreSQL 12支持wal2json逻辑订阅。	2020-01-14	逻辑解码 (wal2json)
MySQL	MySQL性能洞察	RDS MySQL高可用版和企业版支持性能洞察功能。	2020-01-09	性能洞察

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	透明数据加密 TDE	RDS MySQL 5.7高可用版（本地SSD盘）实例支持透明数据加密，且支持用户自带密钥。	2020-01-07	设置透明数据加密TDE
PostgreSQL	ESSD云盘分级	RDS PostgreSQL 10高可用版支持ESSD云盘分级，增加ESSD PL2, PL3 分级。	2020-01-07	创建RDS PostgreSQL实例

2019年12月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
PostgreSQL	pg_roaringbit map插件	RDS PostgreSQL12发布pg_roaringbit map插件，支持实时用户画像圈选场景。	2019-12-31	位图计算 (roaringbit map)
PostgreSQL	监控告警	RDS PostgreSQL云盘版支持引擎监控和云告警。	2019-12-31	设置监控频率
MySQL	数据库独享代理	RDS MySQL 5.7/8.0的三节点企业版支持开通数据库代理功能。	2019-12-25	数据库独享代理
MySQL	三节点企业版	RDS MySQL 8.0发布三节点企业版。	2019-12-24	创建RDS MySQL实例
MySQL	主机组存储	RDS MySQL主机组支持神龙主机，支持创建ESSD存储的MySQL实例。	2019-12-19	添加主机
PostgreSQL	新版本	RDS PostgreSQL发布v12基础版。	2019-12-17	创建RDS PostgreSQL实例
PostgreSQL	SSL	RDS PostgreSQL云盘版支持控制台开启关闭SSL链路功能，用户在控制台可以开启和关闭SSL。	2019-12-17	设置数据加密
PostgreSQL	切换交换机	RDS PostgreSQL云盘版支持切换交换机功能。	2019-12-17	切换虚拟交换机
PostgreSQL	服务账号授权	RDS PostgreSQL支持服务账号授权管理功能，用户可以在控制台创建临时账号，供给阿里云售后技术便于排查实例问题。	2019-12-17	授权服务账号
MySQL	数据库独享代理	RDS MySQL数据库独享代理功能支持5.7高可用版和8.0高可用版的云盘实例。	2019-12-17	数据库独享代理

2019年11月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	新规格	RDS MySQL 5.7三节点企业版新增通用型规格。	2019-11-24	主实例规格列表
MySQL	SQL洞察	RDS MySQL 5.7三节点企业版支持SQL洞察功能。	2019-11-21	SQL洞察
MySQL	只读实例	RDS MySQL 5.7三节点企业版支持只读实例。	2019-11-19	创建MySQL只读实例
MySQL	新规格	RDS MySQL高可用版云盘实例增加新规格，本次新增CPU是12核、24核、52核、104核等全新规格。	2019-11-15	主实例规格列表
PostgreSQL	读写MySQL外部表	PostgreSQL 10云盘版实例提供mysql_fdw插件，可以直接读写RDS for MySQL实例或自建MySQL数据库里的数据。	2019-11-13	读写MySQL数据 (mysql_fdw)
MySQL	新规格	RDS MySQL 8.0基础版支持1核CPU 1GiB内存规格。	2019-11-12	主实例规格列表
PostgreSQL	CloudDBA	PostgreSQL 10云盘版实例支持CloudDBA功能，提供智能优化、问题诊断、SQL优化、诊断报告等功能。	2019-11-01	PostgreSQL CloudDBA简介

2019年10月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	数据库独享代理	MySQL 5.7高可用版本本地SSD盘实例支持数据库独享代理功能，支持数据库读写分离和短连接优化。	2019-10-28	数据库独享代理
MySQL	高可用版升级三节点企业版	MySQL 5.7高可用版本本地SSD盘实例可一键升级到三节点企业版。	2019-10-24	高可用版升级为三节点企业版
PostgreSQL	解除存储空间与规格的关系限制	解除存储空间与规格的关系限制，任意规格可以购买任意存储空间，进一步降低重度存储型和计算型业务的使用成本。	2019-10-24	主实例规格列表
PostgreSQL	读写PostgreSQL外部表	PostgreSQL 11云盘版实例提供dblink、postgres_fdw插件，可以跨库操作表。	2019-10-24	跨库操作 (dblink、postgres_fdw)
PostgreSQL	最大支持32TB存储空间	PostgreSQL基础版支持最大6TB存储，高可用版本本地SSD盘支持最大6TB存储，高可用版SSD云盘支持最大6TB存储，高可用版ESSD云盘支持最大32TB存储。	2019-10-24	主实例规格列表

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
PostgreSQL	PostgreSQL 11 版本	发布PostgreSQL 11版本。	2019-10-24	创建RDS PostgreSQL实例
SQL Server	性能洞察	SQL Server执行计划缓存分析功能发布，解决缺失索引和数据类型隐式转化带来的性能问题。	2019-10-18	性能洞察
SQL Server	SQL Server 2017 标准版	SQL Server2017标准版发布，RDS已覆盖SQL Server从2012到2017的完整版本形态。	2019-10-18	各版本的功能差异
SQL Server	ESSD PL2、PL3	SQL Server中国站大陆地域发布ESSD PL2、PL3性能级别的存储类型，相比PL1，PL3级别的ESSD磁盘最高可提升20倍IOPS、11倍吞吐量，可应对高并发极限I/O业务场景，保障读写时延稳定。	2019-10-17	存储类型
MySQL	数据库独享代理	MySQL 8.0高可用版本本地SSD盘实例支持数据库独享代理功能，支持数据库读写分离和短连接优化。	2019-10-15	数据库独享代理
MySQL	云盘实例全系列调价	MySQL云盘版实例全系列调价，最高降价幅度达50%。	2019-10-15	价格、收费项与计费方式
MySQL	只读实例	MySQL 5.7/8.0的高可用版SSD云盘实例，现已支持只读实例功能，可成倍扩展读能力。	2019-10-10	MySQL只读实例简介
SQL Server	多可用区	华北3（张北）A+C多可用区开服。	2019-10-10	创建RDS SQL Server实例

2019年9月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	优化独享规格本地盘存储空间范围	MySQL独享规格本地盘存储空间优化调整。	2019-09-18	主实例规格列表
MySQL	单机基础版升级到双机高可用版	MySQL支持单机基础版升级到双机高可用版。	2019-09-15	变更配置
MySQL	新规格	MySQL推出90核CPU、720GB内存的独占物理机规格。	2019-09-15	主实例规格列表
所有	新版售卖页	RDS发布新版售卖页。	2019-09-12	创建RDS MySQL实例

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	更改专有网络	MySQL支持更改专有网络。	2019-09-12	切换专有网络VPC和虚拟交换机
PostgreSQL	云盘加密	PostgreSQL提供数据加密功能，包括SSL链路加密和数据盘加密，结合使用能够有效保障您的数据安全。	2019-09-04	设置数据加密

2019年8月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	历史事件	MySQL支持查询历史事件，用户可以查询地域内实例的所有操作记录。	2019-08-27	历史事件
MySQL	参数模板	MySQL参数模板功能支持用户批量管理实例参数。	2019-08-27	使用参数模板
PostgreSQL	性能洞察	实时抓取数据库活跃会话信息，帮助用户快速定位数据库的性能问题。	2019-08-27	性能洞察
MySQL	关闭SSL	MySQL支持关闭数据库SSL安全保护。	2019-08-23	设置SSL加密
MySQL	临时关闭高可用自动切换	MySQL支持临时关闭高可用自动切换，最长临时关闭一周。	2019-08-22	自动或手动主备切换
MySQL	库表级备份恢复	MySQL 5.6/5.7版本实例备份恢复功能支持到单库单表粒度。	2019-08-20	MySQL单库单表恢复
MySQL	回收站重建实例	MySQL包年包月实例过期后支持从回收站重建。	2019-08-16	实例回收站
MySQL	跨地域备份	MySQL支持备份文件备份到其他地域。	2019-08-13	跨地域备份数据
MySQL	SQL洞察功能日志查询时间范围优化	MySQL的SQL洞察功能查询时间范围优化为一天内，以便更快查出结果。	2019-08-08	SQL洞察
MySQL	SQL 洞察支持MySQL 5.7高可用云盘版	MySQL 5.7高可用云盘版实例支持SQL洞察功能，开启洞察功能可以记录数据库系统中的所有SQL语句。	2019-08-01	SQL洞察

2019年7月

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	透明数据加密支持自带密钥	MySQL 5.6版本支持用户自带密钥。	2019-07-30	设置透明数据加密TDE

引擎	功能名称	功能描述	发布时间	相关文档
MySQL	修改专有网络连接端口	MySQL支持修改专有网络实例的数据库连接端口。	2019-07-29	设置连接地址
MySQL	支持最大16T存储空间	MySQL 5.7/8.0 高可用版ESSD盘实例支持最大16T存储空间。	2019-07-29	主实例规格列表
SQL Server	SQL Server 2016 企业单机基础版	发布SQL Server 2016 企业单机基础版，提供通用型实例。	2019-07-25	创建RDS SQL Server实例
所有	支持购买5年周期	RDS支持购买5年周期，包含MySQL、SQL Server、PPAS、PostgreSQL、MariaDB五大数据库。	2019-07-20	创建RDS MySQL实例
SQL Server	基础版升级到高可用版	SQL Server发布基础版升级到高可用版本功能，用户在控制台基本信息页升级版本。	2019-07-17	基础版升级为高可用版

2.云数据库 RDS 快速入门

2.1. RDS实例购买指南

当您购买RDS实例时，需要先了解各种实例的特点，才能根据业务选择合适的实例。

购买咨询

更多数据库选型问题，可使用钉钉扫码入群咨询专家。



了解系列、存储类型、规格族和存储引擎

创建RDS实例前，您需要结合性能、价格、工作负载等因素，做出性价比与稳定性最优的决策，由于系列、存储类型、规格族这三者紧密联系、互相影响，且用户对这三者的疑惑较多，所以下文将简单介绍这几部分内容。更多选项的说明请参见[创建实例](#)。

说明 对于RDS MySQL 8.0版本实例，还需要关注存储引擎，下文也会介绍RDS MySQL 8.0版本实例如何选择默认存储引擎。

● 系列

云数据库RDS实例包括四个系列：基础版、高可用版、集群版和三节点企业版（原金融版）。详细说明如下。



系列	说明	适用场景
基础版	单节点实例，采用计算与存储分离的架构，可实现超高的性价比。 详细信息，请参见 基础版 。	<ul style="list-style-type: none"> 个人学习 微型网站 中小企业的开发测试环境
高可用版	采用一主一备的经典高可用架构，适合80%以上的用户场景。	<ul style="list-style-type: none"> 大中型企业的生产数据库 互联网、物联网、零售电商、物流、游戏等行业的数据库
集群版	仅SQL Server提供，基于AlwaysOn技术实现，最大支持一主一备高可用架构和七个只读实例，支持横向扩展集群读能力。购买时默认为高可用架构（仅包括主实例和备实例，没有只读实例）。 详细信息，请参见 集群版 。	大中型企业的生产数据库，如互联网新零售行业、汽车制造业、企业大型ERP系统等。
三节点企业版（原金融版）	仅MySQL提供，采用一主两备的三节点架构，通过多副本同步复制，确保数据的强一致性，提供金融级的可靠性。 详细信息，请参见 三节点企业版 。	<ul style="list-style-type: none"> 对数据安全性要求非常高的金融、证券、保险行业的核心数据库 各行业大型企业的核心生产数据库

● 存储类型

云数据库RDS实例提供三种存储类型：本地SSD盘、ESSD云盘和SSD云盘。不管是哪一种存储类型，RDS的可靠性、持久性和读写性能均会满足产品SLA承诺。存储类型的说明如下：

○ 本地SSD盘（推荐）

本地SSD盘是指与数据库引擎位于同一节点的SSD盘。将数据存储于本地SSD盘，可以降低I/O延时。

○ SSD云盘

SSD云盘是指基于分布式存储架构的弹性块存储设备。将数据存储于SSD云盘，即实现了计算与存储分离。

○ ESSD云盘（推荐）

增强型（Enhanced）SSD云盘，是阿里云全新推出的超高性能云盘产品。ESSD云盘基于新一代分布式块存储架构，结合25GE网络和RDMA技术，为您提供单盘高达100万的随机读写能力和更低的单路时延能力。ESSD云盘分为如下三类：

- ESSD云盘：PL1性能级别的ESSD云盘。
- ESSD PL2云盘：相比PL1，PL2性能级别的ESSD云盘大约可提升2倍IOPS和吞吐量。
- ESSD PL3云盘：相比PL1，PL3性能级别的ESSD云盘最高可提升20倍IOPS、11倍吞吐量，适合对极限并发I/O性能要求极高、读写时延极稳定的业务场景。

性能级别的介绍请参见[块存储性能](#)。

● 规格族

阿里云RDS根据CPU、内存、连接数和IOPS，提供多种实例规格族，一种实例规格族又包括多个实例规格。详细说明如下。

规格族	描述	适用场景
共享型	<ul style="list-style-type: none"> ○ 独享被分配的内存，与同一物理机上的其他共享型实例共享CPU资源和存储资源。 ○ 通过资源复用换取CPU使用率最大化，性价比较高，享受规模红利。 ○ 实例有资源争抢风险。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 追求高性价比，需要减轻使用成本的应用场景。 ○ 稳定性要求较低，但需要SQL Server高可用保障业务可用性。
通用型	<ul style="list-style-type: none"> ○ 独享被分配的内存，与同一物理机上的其他通用型实例共享CPU和存储资源。 ○ 通过资源复用享受规模红利，性价比较高。CPU资源轻微复用，复用率小于共享型实例。 ○ 存储大小不和CPU/内存绑定，可以灵活选配。 	对性能稳定性要求较低的应用场景。
独占型	<p>具有完全独享的CPU和内存，性能长期稳定，不会因为物理机上其它实例的行为而受到影响。</p> <p>独占型的顶配是独占物理机型，也称为独占主机型，完全独占一台物理机的所有资源。</p>	以数据库为核心系统的业务场景，例如金融、电商、政务、大中型互联网业务等。

● 存储引擎

RDS MySQL 8.0当前支持的存储引擎有如下两种：

- InnoDB：开源默认引擎，阿里内核加固。
- X-Engine：阿里自研引擎，兼容InnoDB。相比InnoDB，X-Engine在磁盘空间占用和数据库整体成本上有比较明显的优势，更适用于数据归档等业务场景。详情请参见[X-Engine简介](#)。

开始选型

您可以参见以下步骤选型。

1. 选择系列

大多数情况下，您可以选择高可用系列，采用的是一主一备的经典高可用架构，适合互联网、物联网、零售电商、物流、游戏等行业或大中型企业。

对数据安全性要求非常高的金融、证券、保险行业，或大型企业的核心数据库，建议选择三节点企业版（MySQL）或集群版（SQL Server）。

2. 选择存储类型

建议您根据业务的IOPS和吞吐量，选择本地SSD盘或不同级别的ESSD云盘。本地盘和云盘在提供的功能上有细微差别，详情请参见[功能概览](#)。

对于云盘，除了实例规格外，存储空间大小对IOPS也会有影响。云盘IOPS的详细计算公式如下。

存储类别	ESSD云盘			SSD云盘
性能级别	PL3	PL2	PL1	-
最大IOPS计算公式 (存储空间单位： GB)	$\min\{1800+50*\text{存储空间}, 1000000\}$	$\min\{1800+50*\text{存储空间}, 100000\}$	$\min\{1800+50*\text{存储空间}, 50000\}$	$\min\{1800+30*\text{存储空间}, 25000\}$

3. 选择实例规格

实例规格的参数包括CPU核数、内存大小、最大连接数和最大IOPS。您可以在创建实例时，先选择规格分类，包含入门级（共享型和通用型）和企业级（独享型），然后根据业务需求选择合适的规格。

 **说明** 存储类型选择云盘时，实例规格的IOPS显示N/A是因为需要根据[选择存储类型](#)所述计算IOPS。

4. 选择存储引擎

如果您使用RDS MySQL，需要降低存储成本，建议您使用X-Engine引擎，存储成本约为InnoDB一半，同时性能也与InnoDB相似。更多详情请参见[X-Engine引擎使用须知](#)。

验证与调整

当您完成选型并开始使用RDS实例后，建议您根据一段时间的性能监控信息，验证所选实例规格是否合适。

例如您通过监控发现实例内存使用率一直较高，建议您登录实例检查内存使用率较高的原因，如果是正常使用的原因，您可以变更为更合适的规格；如果有异常，您可以调整内存分配，使之更适应您的业务。详情请参见以下文档：

- [查看资源和引擎监控](#)
- [设置报警规则](#)
- [变更配置](#)
- [解决CPU、内存、空间、IOPS使用率偏高的问题](#)

购买实例

如何购买实例请参见：

- [创建RDS MySQL实例](#)
- [创建RDS SQL Server实例](#)
- [创建RDS PostgreSQL实例](#)
- [创建RDS PPAS实例](#)
- [创建RDS MariaDB实例](#)

相关文档

- [价格计算器](#)
- [MySQL 8.0测试结果](#)
- [MySQL 5.7测试结果](#)
- [MySQL 5.6测试结果](#)
- [PostgreSQL测试结果](#)

2.2. 快速入门

如果您初次使用阿里云关系型数据库RDS，请参见快速入门系列文档，帮助您快速上手RDS。

- [MySQL快速入门](#)
- [SQL Server快速入门](#)
- [PostgreSQL快速入门](#)
- [PPAS快速入门](#)
- [MariaDB快速入门](#)

数据库引擎

以下是对五种数据库引擎的介绍：

- 云数据库RDS MySQL

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。

Web 2.0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。Web 3.0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RDS MySQL基于阿里巴巴的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。此外，阿里云数据库MySQL版还拥有经过优化的[读写分离](#)、[数据库独享代理](#)、[智能调优](#)等高级功能。

当前RDS MySQL支持5.5、5.6、5.7和8.0版本。

- 云数据库RDS SQL Server

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RDS SQL Server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 SQL Server支持以下版本：

- SQL Server 2008 R2 企业版
- SQL Server 2012 Web版、标准版、企业版
- SQL Server 2014标准版
- SQL Server 2016 Web版、标准版、企业版
- SQL Server 2017 标准版、集群版
- SQL Server 2019 标准版

- 云数据库RDS PostgreSQL

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，而大部分商业数据库都不支持这些数据类型。

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RDS PostgreSQL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 PostgreSQL支持9.4、10、11和12版本。

- 云数据库RDS PPAS

PPAS（Postgres Plus Advanced Server）是稳定、安全且可扩展的企业级关系型数据库，基于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上稳定运行各种企业应用，同时得到高性价比的服务。

阿里云数据库RDS PPAS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 PPAS支持9.3和10版本。

- 云数据库RDS MariaDB TX

MariaDB是MySQL的一个分支，主要由开源社区维护，采用GPL授权许可。MariaDB的目的是完全兼容MySQL，包括API和命令行，使之能轻松成为MySQL的替代品。在存储引擎方面，MariaDB 10.0.9版起使用XtraDB（代号为Aria）来代替MySQL的InnoDB。

阿里云引入的MariaDB TX企业级解决方案，良好兼容Oracle，对PL/SQL有优秀的兼容性。MariaDB TX是一个建立在MariaDB Server、MariaDB MaxScale和MariaDB Cluster之上的事务性数据库平台，包括数据库连接器和管理工具，提供技术支持以及专家服务——创建了完整的企业数据库解决方案。

当前RDS MariaDB TX支持10.3版本。

3. 专属集群

云数据库专属集群是由多台主机（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。


功能描述

专属集群MyBase功能是以集群形式批量管理实例。一个地域创建多个专属集群，一个专属集群包含多个主机，一个主机包含多个实例。

专属集群MyBase在集群维度提供资源调度、主机管理、实例管理三大功能体系：

- 资源调度：您可以通过资源视角配置超配比，充分利用资源。资源分为CPU、内存、存储空间、IOPS、网络流量等多个维度。
- 主机管理：主机是专属集群MyBase的资源载体，管理主机包括添加主机、替换主机等。
- 实例管理：管理数据库服务实例，包括主实例、备实例、只读实例和日志实例四种类型，并且开放RDS内部管理实例的功能。

支持的数据库引擎及实例版本

 说明 其他云数据库也即将推出专属集群功能，敬请期待。

引擎	实例版本
RDS MySQL	MySQL单节点基础版
	MySQL 8.0高可用版
	MySQL 5.7三节点企业版
	MySQL 5.7高可用版
	MySQL 5.6高可用版
RDS PostgreSQL	PostgreSQL 12高可用版
	PostgreSQL 11高可用版
	PostgreSQL 10高可用版
RDS SQL Server	SQL Server 2016企业版 高可用系列
	SQL Server 2012企业版 高可用系列
	SQL Server 2017标准版 高可用系列
	SQL Server 2016标准版 高可用系列
	SQL Server 2012标准版 高可用系列
RDS Redis	Redis 企业版性能增强系列 5.0

引擎	实例版本
	Redis 社区版 5.0
MongoDB	MongoDB 4.2

费用

只需为主机付费，基于主机的相关功能（例如集群、实例、内存和本地磁盘）不再收费，但使用云盘存储时仍需收取云盘存储费用。

产品优势

使用专属集群MyBase可以实现更加灵活的资源调度、更加强大的企业级数据库服务以及更加丰富的权限。详情请参见[产品优势](#)。

如何使用专属集群

使用专属集群请参见[快速入门](#)。