

云数据库 GaussDB(for MySQL)

服务公告

文档版本 01
发布日期 2024-04-28



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <https://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 产品公告	1
1.1 GaussDB(for MySQL)控制台资源展示界面调整	1
1.2 GaussDB(for MySQL) Serverless 公测结束，于 2024/01/19 00:00（北京时间）转商用	2
1.3 GaussDB(for MySQL)华为云帮助中心地址切换	3
1.4 华为云 GaussDB(for MySQL) HTAP 实时分析于 2023/09/25 10:00（北京时间）转商用	3
2 产品发布说明	4
2.1 内核版本发布记录	4
2.2 版本发布策略	13

1 产品公告

1.1 GaussDB(for MySQL)控制台资源展示界面调整

为提升用户使用体验，华为云计划于2024年4月起，按区域逐步对控制台关于云数据库 GaussDB(for MySQL)资源展示界面进行调整。

变更内容

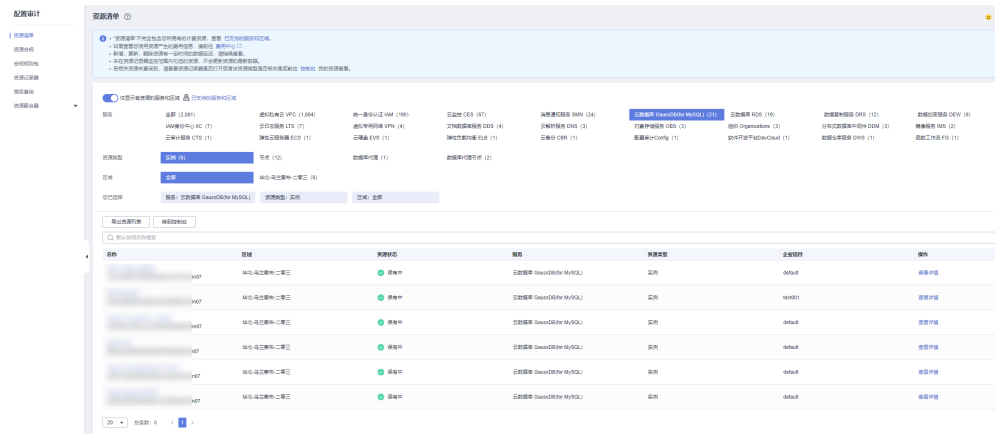
1. 在控制台“我的资源”页面，GaussDB(for MySQL)的实例、节点信息不再显示在 GaussDB 中，而是以“云数据库 GaussDB(for MySQL)”单独显示，并且单击后可以跳转到对应的实例管理页面。

图 1-1 我的资源页面



2. 在“配置审计 > 资源清单”页面，GaussDB(for MySQL)的实例、节点信息不再显示在 GaussDB 中，而是以“云数据库 GaussDB(for MySQL)”单独显示。

图 1-2 资源清单页面



变更影响

调整后，GaussDB(for MySQL)资源将以“云数据库 GaussDB(for MySQL)”形式展示，而不是“云数据库 GaussDB”。

如您对上述云服务界面调整有疑问，可以通过[工单](#)或者服务热线（4000-955-988或950808）与我们联系。

1.2 GaussDB(for MySQL) Serverless 公测结束，于 2024/01/19 00:00（北京时间）转商用

转商公告

华为云于2024/01/19 00:00（北京时间）对云数据库 GaussDB(for MySQL) Serverless进行转商。

云数据库 GaussDB(for MySQL) Serverless实例为您提供针对业务变化，灵活弹性伸缩能力，降低您的使用成本。服务商用后，将进行收费，详情请参见[Serverless计费说明](#)。

华为云在此提醒您，如果不再使用Serverless实例，请于2024/01/19 00:00（北京时间）前登录华为云控制台，及时删除Serverless实例，避免产生费用。

商用范围

华北-北京四、华东-上海一、亚太-新加坡。

影响

- 已有Serverless实例
2024/01/19 00:00之前免费使用，2024/01/19 00:00之后开始计费。
- 无Serverless实例
2024/01/19 00:00之后购买Serverless实例开始计费。您可以根据业务需要购买Serverless实例，具体操作请参见[购买Serverless实例](#)。

1.3 GaussDB(for MySQL)华为云帮助中心地址切换

背景

云数据库 GaussDB(for MySQL) 的产品简称是gaussdbformysql，为了保持文档和产品的统一，计划将原云数据库 GaussDB(for MySQL) 文档的访问地址中的“gaussdb”修改为“gaussdbformysql”。

时间

预计2023年9月22日正式切换为新URL地址（关键字为“gaussdbformysql”）。

范围

华为云帮助中心的所有文档。

影响

文档内容无变化，不影响使用。

1.4 华为云 GaussDB(for MySQL) HTAP 实时分析于 2023/09/25 10:00（北京时间）转商用

转商公告

华为云于2023/09/25 10:00（北京时间）对云数据库GaussDB(for MySQL) HTAP实时分析进行转商。

云数据库GaussDB(for MySQL) HTAP实时分析为您提供简洁高效的数据实时分析能力。服务商用后，将进行收费，详情请参见[计费说明](#)。

华为云在此提醒您，如果不再使用，请于2023/09/25 10:00（北京时间）前登录华为云控制台，及时关闭HTAP实时分析功能，避免产生费用。

更多关于HTAP实时分析的产品介绍，请您[单击](#)了解。

感谢您对华为云的支持。

商用范围

仅华北-北京四、华东-上海一、华南-广州、亚太-新加坡支持HTAP实时分析。

2 产品发布说明

2.1 内核版本发布记录

本章节介绍云数据库 GaussDB(for MySQL)的内核版本更新说明。

2.0.51.240300

表 2-1 2.0.51.240300 内核版本说明

日期	特性描述
2024-03-30	<ul style="list-style-type: none">● 新增功能和性能优化：<ul style="list-style-type: none">- 支持高性能全局一致性，在较低的性能损耗下，提供集群维度的强一致性读能力。- 新增show binary logs no block语法，优化在show binary logs过程中对事务提交的阻塞情况。- 提供undo truncate能力，优化大量写入场景导致undo空间膨胀的问题。- 提高全量恢复的并行度，优化备份恢复效率。● 问题修复：<ul style="list-style-type: none">- 修复一批window function查询结果不准确或异常错误的问题。- 修复在打开plan cache后反复执行一类prepare statement，数据库节点崩溃的问题。- 修复在先后执行的存储过程中，由于字符集不一致导致的报错问题。- 修复一类开启PQ后进行磁盘hash join，查询结果不符合预期的问题。- 修复一类查询含义group by临时表字段时，报错主键重复的问题。

2.0.48.231200

表 2-2 2.0.48.231200 内核版本说明

日期	特性描述
2024-01-30	<ul style="list-style-type: none">● 新增功能和性能优化：<ul style="list-style-type: none">- 组合分区能力增强：在社区MySQL的RANGE-HASH、LIST-HASH两类组合分区能力基础上，增加了RANGE-RANGE、RANGE-LIST、LIST-RANGE、LIST-LIST、HASH-HASH、HASH-KEY、HASH-RANGE、HASH-LIST、KEY-HASH、KEY-KEY、KEY-RANGE、KEY-LIST的组合分区能力。- 向前兼容MySQL 5.7 GROUP BY场景隐式/显式排序。- 向前兼容MySQL 5.7 max_length_for_sort_data判据，优化特定场景文件排序性能。- 优化因执行计划选错导致访问information_schema下视图较慢的问题。- PQ支持EXIST子查询。- 优化库表或实例按时间点恢复性能。● 问题修复：<ul style="list-style-type: none">- OPENSLL版本升级。- 修复time_zone参数默认值SYSTEM会导致部分场景SQL并行执行效率降低的问题。- 修复一类条件部分下推到物化derived table时，SQL查询结果不准确的问题。- 修复部分场景磁盘hash join开启PQ后性能劣化的问题。- 修复控制台赋予用户数据库权限后，通过非控制台的方式删除此数据库，权限页面未更新的问题。

2.0.45.230900

表 2-3 2.0.45.230900 内核版本说明

日期	特性描述
----	------

2023-11-24	<ul style="list-style-type: none">● 新增功能和性能优化：<ul style="list-style-type: none">- 优化datetime/timestamp/time字段行为向前兼容。- 优化PQ支持并行磁盘hash join场景。- 启用并行INSERT/REPLACE SELECT的功能优化查询速度。- 增加连接建立/断开日志打印，提高定位连接相关问题效率。- 优化慢日志中增加对慢SQL问题定位有用的信息，提升定位慢SQL定位效率。- 支持动态开启Binlog。- 优化NDP bloom过滤器。- 支持使用CAST(... AS INT) 语法。- 优化Nested Loop Join + Distinct 性能。- 优化快速识别慢IO对应的slice id。- 增加sal_init日志，后续出现存储接口超时，时延可定位性增强。● 问题修复：<ul style="list-style-type: none">- 修复全量SQL中缺少trx_id和cpu_time字段的问题。- 修复prepare语句中where比较时，字段是int类型、参数是字符串导致转换有误的问题。- 修复备机上DDL与查询的并发访问时，极小概率导致crash的问题。- 修复Binlog数量短期暴涨未及时清理的问题。- 修复多表JOIN SQL语句打开PQ开关后，可能出现执行结果不一致的问题。- 修复Backwad Index Scan与ICP无法兼容导致查询性能不及预期的问题。- 修复weight_string函数不支持level子句的问题。- 修复特殊场景下，相同的SQL语句选用不同的索引得出结果不一致的问题。- 修复部分场景下，同时开启NDP和PQ特性recycle lsn长时间不推进的问题。
------------	---

2.0.42.230600

表 2-4 2.0.42.230600 内核版本说明

日期	特性描述
----	------

2023-08-31	<ul style="list-style-type: none">● 新增功能和性能优化：<ul style="list-style-type: none">- 优化全量与增量备份放到备库进行，减少主机内存/CPU 占用。- 优化UNDO损坏场景的快速定位：启动undo损坏时，明确打印出undo损坏和对应表名称。- 优化备机查询性能劣后于主库问题。- 优化in-list转临时表。- NDP特性规模商用。- 用Statement Outline方法稳定执行计划。- PQ特性支持Round函数。● 问题修复：<ul style="list-style-type: none">- 修复快速排序和优先级队列排序算法不稳定导致ORDER BY LIMIT与ORDER LIMIT结果集有重合的问题。- 修复PQ语句极小概率情况返回错误结果的问题。- 修复部分场景PREPARE语句执行报错的问题。- 修复部分场景UNION查询上的PQ断言错误的问题。- 修复实例主节点INSERT大数据量的时候只读升主，升主成功后用全文索引查询的结果不准确的问题。- 修复备机使用general_log和slow_log表打印warning日志的问题。- 修复部分场景设置锁等待时间参数innodb_lock_wait_timeout后，实际超时等待时间不一致的问题。- 修复只读升主过程中，小概率出现Failed to find page in slice manager导致升主失败的问题。- 修复salsql日志pwal扫描进度percentage值大于100%的问题。- 修复执行sqlsmith工具, 查询语句在explain阶段偶现mysqld coredump。- 修复SELECT DISTINCT + CAST函数转换datetime类型为float类型时，结果不正确的问题。
------------	--

2.0.39.230300

表 2-5 2.0.39.230300 版本说明

日期	特性描述
2023-05-11	<ul style="list-style-type: none">● 新特性及优化：<ul style="list-style-type: none">- 支持小规格实例。- 备机DDL失效方案优化。- SALSQL使用空间容量计算优化。- 支持对单个SQL语句使用资源进行限制。- 支持admin port和local socket使用per thread。- pwalScanner内存优化。- 支持修改default_collation_for_utf8mb4参数。- 支持大事务检测能力。- 支持Kill idle transactions。- 优化增量恢复速度。- 新增数据库描述和账号描述。- 支持buffer pool resize加速。● 问题修复：<ul style="list-style-type: none">- 修复Ptrc可能会导致Nestedloop join的结果不一致问题。- 修复使用windows函数进行排序的子查询可能会导致crash问题。- 修复使用rewrites view时，如果评估可能会把left joins转化为inner joins问题。- 修复指定过滤条件的decimal类型的数据不返回结果问题。- 修复内存非对齐问题。- 修复全量日志中记录scan_row不准确问题。

2.0.28.18

表 2-6 2.0.28.18 版本说明

日期	特性描述
2023-05-17	修复对含有大的JSON列的排序报超过排序内存问题。

2.0.28.17

表 2-7 2.0.28.17 版本说明

日期	特性描述
2023-04-02	修复prepare statement中字符集混合使用问题。

2.0.28.16

表 2-8 2.0.28.16 版本说明

日期	特性描述
2023-03-14	<ul style="list-style-type: none">● 新特性： 优化主备时延。● 修复问题：<ul style="list-style-type: none">- 修复prepare statement中使用json相关函数处理错误问题。- 修复指定过滤条件查询结果不返回的问题;- 修复WINDOWS函数生成磁盘临时表后，出现空指针异常问题。- 修复windows functions空指针使用导致的crash问题。- 修复prepared statements执行失败的问题。

2.0.28.15

表 2-9 2.0.28.15 版本说明

日期	特性描述
2023-01-11	<ul style="list-style-type: none">● 新特性<ul style="list-style-type: none">- 支持SQL限流。- 读流控优化。- 主备执行计划一致优化。- slice异步预创建。● 问题修复<ul style="list-style-type: none">- 修复系统变量INNODB_VALIDATE_TABLESPACE_PATHS关闭情况下undo space truncate的时候出现的crash问题。- 修复查询information_schema.innodb_trx较慢问题。- 修复查询结果不一致的问题：left joins没有转化为inner joins。- 修复优化子查询的过程中导致的crash问题。- 修复并发instantDDL和DML场景下未按实际获取instant字段值的问题。- 修复当load有FTS索引的两个INNODB表时可能导致OOM的问题。- 修复更新百万级别的表的数据字典可能导致OOM的问题。

2.0.28.12

表 2-10 2.0.28.12 版本说明

日期	特性描述
2022-12-07	修复更新有虚拟列的表之后，使用skip scan触发了扫描错误的问题。

2.0.28.10

表 2-11 2.0.28.10 版本说明

日期	特性描述
2022-11-16	修复主备倒换过程中，连接备机超时触发数据库崩溃问题。

2.0.28.9

表 2-12 2.0.28.9 版本说明

日期	特性描述
2022-09-23	<ul style="list-style-type: none">修复在Condition_pushdown::replace_columns_in_cond中使用不正确的条件判断的问题。修复递归调用存储函数之后导致数据库崩溃的问题。修改多表删除和full-text搜索的时候导致数据库崩溃的问题；修复运行多个窗口函数的SQL查询语句之后导致数据库崩溃的问题；修复具有全局级别权限的用户，执行SHOW CREATE DATABASE失败的问题。

2.0.28.7

表 2-13 2.0.28.7 版本说明

日期	特性描述
2022-08-25	修复存储过程中的ptrc crash问题。

2.0.28.4

表 2-14 2.0.28.4 版本说明

日期	特性描述
2022-07-22	<ul style="list-style-type: none">修复空用户导致数据库崩溃的问题。修复更新用于聚合的临时表时，BLOB指针指向的数据过期的问题。

2.0.28.1

表 2-15 2.0.28.1 版本说明

日期	特性描述
2022-05-16	<ul style="list-style-type: none">● 新特性<ul style="list-style-type: none">- GaussDB(for MySQL)增加orphaned definer check控制开关。- GaussDB(for MySQL)支持Proxy IP透传。- GaussDB(for MySQL) Proxy提供会话一致性功能。● 问题修复<ul style="list-style-type: none">- 修复主机DDL未提交导致的备机dd (data dictionary) 未更新问题。- 修复故障切换的主机的auto increment回退的问题。- 修复备机性能异常问题。

2.0.31.220700

表 2-16 2.0.31.220700 版本说明

日期	特性描述
2022-08-12	<ul style="list-style-type: none">● 新特性及性能优化<ul style="list-style-type: none">- 支持SQL限流。- 新增FasterDDL并行数限制。- 支持Faster DDL的所有ROW格式。- 扩展全量SQL字段。- 优化流量控制。- 支持ALTER TABLE快速超时。- 支持Query plan cache。- 备机统计信息优化。● 问题修复<ul style="list-style-type: none">- 修复主机rename partition-table之后备机crash的问题。- 修改sql tracer的默认buffer size。- 修复备机truncate lsn落后很多情况下备机拉起失败的问题。- 修复含有多个相同范围的SQL查询导致的执行计划错误的问题。- 修复空账户导致的crash的问题。- 修复drop database可能导致的crash的问题。

2.2 版本发布策略

云数据库 GaussDB(for MySQL)是华为自研的新一代企业级高扩展高性能云原生数据库，完全兼容MySQL。基于华为新一代DFV存储，采用计算存储分离架构，128TB的海量存储，故障秒级切换，既拥有商业数据库的高可用和性能，又具备开源低成本效益。

本文将为您介绍云数据库 GaussDB(for MySQL)的版本生命周期及升级策略。

各版本生命周期

表 2-17 云数据库 GaussDB(for MySQL)各版本生命周期

GaussDB(for MySQL)版本号	当前状态	兼容社区版本	社区发布时间	华为云商用时间	版本EOM (停止销售)时间	版本EOS (停止服务)时间
2.0.42	已商用	8.0.22	2020年10月	2023年9月	2023年11月	2026年9月
2.0.39	已商用	8.0.22	2020年10月	2023年6月	2023年9月	2026年6月
2.0.31	已商用	8.0.22	2020年10月	2022年9月	2023年6月	2025年9月
2.0.29	已商用	8.0.22	2020年10月	2022年7月	2022年9月	2025年7月
2.0.28	已商用	8.0.22	2020年10月	2022年6月	2023年6月	2025年6月
2.0.26	已商用	8.0.22	2020年10月	2022年4月	2022年6月	2025年4月
2.0.17	已商用	8.0.22	2020年10月	2022年2月	2022年4月	2025年2月
2.0.15	已商用	8.0.22	2020年10月	2021年11月	2022年2月	2024年11月
2.0.13	已商用	8.0.18	2019年10月	2021年9月	2021年11月	2024年9月
2.0.12	已商用	8.0.18	2019年10月	2021年6月	2021年9月	2024年6月
2.0.11	已商用	8.0.18	2019年10月	2020年12月	2021年6月	2023年12月

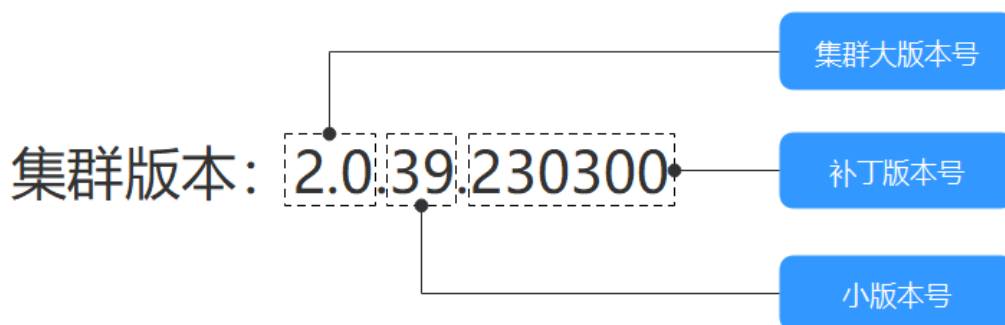
GaussDB(for MySQL)版本号	当前状态	兼容社区版本	社区发布时间	华为云商用时间	版本EOM (停止销售) 时间	版本EOS (停止服务) 时间
2.0.8	已商用	8.0.18	2019年10月	2020年9月	2020年12月	2023年9月

- 华为云商用阶段：GaussDB(for MySQL) 商用版本经过充分验证，稳定可靠。您可以将该版本用于生产环境，享受GaussDB(for MySQL) 服务SLA保障。
- 版本EOM (停止销售) 阶段：GaussDB(for MySQL) 版本EOM之后，将停止该版本的销售，即不再支持创建该版本实例。
- 版本EOS (停止服务) 阶段：GaussDB(for MySQL) 版本EOS之后，GaussDB(for MySQL) 将不再支持创建该版本实例，同时对存量该版本实例不提供相应的技术支持，包含新特性更新、漏洞/问题修复、补丁升级以及工单指导、在线排查等客户支持，不再适用于GaussDB(for MySQL) 服务SLA保障。

集群版本号说明

- 集群版本：格式为x.y，对应GaussDB(for MySQL)的主要版本（当前2.0版本主要对应社区MySQL 8.0版本）。
- 补丁版本：格式为x.y.z.yyymm(n)，其中x.y为GaussDB(for MySQL)的集群版本，z为GaussDB(for MySQL)发布的小版本号，yyymm代表版本发布年月，(n)则表示补丁版本号。

图 2-1 集群版本号说明



升级策略

为了方便您体验新特性、规避已知漏洞/问题，使用安全、稳定、可靠的MySQL版本，建议您定期升级GaussDB(for MySQL)实例。GaussDB(for MySQL)版本EOS之后，您将无法获得相应的技术支持以及GaussDB(for MySQL)服务SLA保障，请您务必及时升级 GaussDB(for MySQL) 集群。

您可以通过管理控制台，轻松实现对GaussDB(for MySQL)的可视化升级，提升业务的稳定性和可靠性，详情请参见[升级内核小版本](#)。