

数据仓库服务

错误码参考

文档版本 01
发布日期 2023-12-21



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2023。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云计算技术有限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，华为云计算技术有限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。

目录

1 错误码命名规范	1
2 行列存	6
2.1 行存	6
2.2 列存	8
2.3 GIN 索引	9
2.4 Btree 索引	10
2.5 行存 vacuum	10
2.6 SP-GiST 索引	11
2.7 Hash 索引	12
3 事务	13
3.1 锁	13
3.2 GTM	15
3.3 xlog	16
3.4 checkpoint	20
4 HA	21
4.1 数据页复制	21
4.2 日志复制	21
4.3 复制槽	21
5 SQL on Anywhere	23
5.1 SQL on hudi	23
5.2 OBS / HDFS / DLI	23
6 GDS/Copy	25
6.1 公共机制（选项参数、任务分配、压缩）	25
6.2 导入	26
7 解析器	28
7.1 词法分析	28
7.2 语法分析	29
7.3 DDL	32
7.4 DML	39
7.5 表达式	43
7.6 元数据	43

8 优化器	46
8.1 查询重写	46
8.2 路径生成	48
8.3 计划生成	48
8.4 Analyze	48
8.5 utilite 接口	49
9 执行器	51
9.1 行执行引擎	51
9.2 向量化执行引擎	53
9.3 分布式执行框架	53
10 安全	55
10.1 授权	55
10.2 脱敏	56
11 通信	57
11.1 libpq	57
11.2 pooler	58
11.3 通信通用接口	59
12 WLM	60
12.1 负载管理	60
12.2 CPU 管控	61
12.3 空间管控	61
12.4 异常规则	61
12.5 资源监控	61
13 逻辑集群	63
14 其他	64
14.1 逻辑复制	64
14.2 Ppostmaster	64
14.3 IPC	65
14.4 Tablespace	66
14.5 port 目录下的公共机制	67
14.6 Tsearch	67
14.7 CN Retry	67
14.8 高级包	67
14.9 JSON	68
14.10 format、java - UDF	69
14.11 功能特性	69

1 错误码命名规范

错误码序号遵循语义：GS_[3位业务编号][2位错误类型编号][4位自增编号]。

例如：GS_201110003：表示SQL模块(2)的行列存类型(0)参数类错误(11)，而子错误0003号代表了同类型错误码中的第三个错误码(如参数OID格式不正确)。

当前使用的业务、错误类型详见[表1-1](#)。

表 1-1 错误码含义

组别	模块类型	子模块类型	错误码前三位序号
SQL	行列存	行存	101
		列存	102
		HStore	103
		GIN索引	104
		Btree索引	105
		行存vacuum	106
		列存vacuum	107
		时序	108
		SP-GiST索引	109
		Hash索引	110
	事务	锁	111
		GTM	112
		xlog	113
		快照	114
		barrier	115
		pool	116

组别	模块类型	子模块类型	错误码前三位序号
		checkpoint	117
		residualfiles	118
	HA	数据页复制	121
		日志复制	122
		build	123
		主备倒换	124
		复制槽 (slot)	125
		日志流控制	126
		catchup	127
		同步提交	128
	SQL on Anywhere	SQL on paequet	131
		SQL on orc	132
		SQL on Hudi	133
		SQL on carbondata	134
		OBS/HDFS/DLI	135
	GDS/copy	公共机制 (选项参数、任务分配、压缩)	141
		导入	142
		导出	143
		互联互通	145
		GDS上报	146
	备份	逻辑备份	161
		细粒度容灾	162
	其他	CBM	151
		逻辑复制	152
		RPC消息输出	153
		postmaster	154
		IPC	155
		commands	156

组别	模块类型	子模块类型	错误码前三位序号
		tablespace	157
		集群	158
		port目录下的公共机制	159
存储	解析器	词法分析	211
		语法分析	212
		DDL	213
		DML	214
		表达式	215
		元数据	216
	优化器	查询重写	221
		路径生成	222
		计划生成	223
		计划缓存	224
		Analyze	225
		utile接口	226
	执行器	行执行引擎	231
		向量化执行引擎	232
		执行诊断信息	233
		LLVM	234
		分布式执行框架	235
		RemoteQuery	236
		Explain	237
	安全	认证	241
		授权	242
		加密	243
		审计	244
		脱敏	245
通信	libpq	251	
	pooler	252	

组别	模块类型	子模块类型	错误码前三位序号	
		libcomm	253	
		stream线程池	254	
		通信通用接口	255	
	WLM		负载管理	261
			内存管控	262
			CPU管控	263
			空间管控	264
			网络管控	265
			异常规则	266
			资源监控	267
	逻辑集群	逻辑集群	271	
	重分布	重分布	281	
	其他		ODBC	201
			Tsearch	202
			协同分析	203
			CN Retry	204
			加速集群	205
			高级包	206
			JSON	207
			format、java - UDF	208
功能特性			209	
CBB	CBB	信号	301	
		句柄、文件IO	302	
		内存	303	
		线程	304	
		错误处理	305	
		定时器	306	
		IPC	307	
		GUC	308	

组别	模块类型	子模块类型	错误码前三位序号
		SysCache	309
		日志线程	310
容灾	容灾	-	501

表 1-2 错误码的错误类型

错误码类型编号	错误类型描述
01	内存错误(内存不足、内存不可用、内存溢出等)
02	磁盘错误
03	网络错误(建联失败、拒绝访问等)
04	文件错误(文件未找到、文件大小错误、文件格式错误、读文件失败、写文件失败、文件损坏等)
05	连接错误(连接不存在、连接失败、连接不可用, 所连接平台出错等)
06	协议错误
10	语法错误(不支持的语法、找不到的对象等)
11	参数异常(sql语句中参数异常, 包含函数参数异常、表达式参数异常、建表语句参数异常, 参数越界等等)
12	数据错误(数据未找到、非法数据(除零)等)
13	数据类型错误(类型不匹配、数据类型问题(越界等))
14	操作错误(不支持的操作)
15	权限错误(非法用户、用户密码错误、未授权)
17	未定义对象错误
18	非法对象错误(database、schema、table、function等各种对象类型)
20	内部错误(异常场景, debug相关)
21	不支持的特性
22	加锁错误(锁超时、死锁、锁冲突相关)
24	SPI接口(SPI接口执行失败)

2 行列存

2.1 行存

GS_101020000

错误码：could not write block %u in file %s: wrote only %d of %d bytes.

解决方案：请检查是否有可用空间。

level: ERROR

GS_101040040

错误码：could not extend file %s: %m.

解决方案：请检查是否有可用空间。

level: ERROR

GS_101040041

错误码：could not extend file %s: wrote only %d of %d bytes at block %u.

解决方案：请检查是否有可用空间。

level: ERROR

GS_101120151

错误码：data type %s has no default operator class for access method %s.

解决方案：必须为索引指定运算符类，或为数据类型定义默认运算符类。

level: ERROR

GS_101120154

错误码：Table with OID %u\ doesn't exit.

解决方案：执行“REINDEX DATABASE”操作时，请不要删除表。

level: LOG

GS_101120203

错误码: no collation was derived for column %s with collatable type %s.

解决方案: 请使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_101120274

错误码: invalid fork name.

解决方案: 有效的分支名称为\main\。

level: ERROR

GS_101130074

错误码: column %s is of type %s but default expression is of type %s.

解决方案: 您需要重写或强制转换表达式。

level: ERROR

GS_101130105

错误码: Tuple does not match the descriptor.

解决方案: 从网络接收到的数据不正确。

level: ERROR

GS_101140135

错误码: partitioned table does not support global index.

解决方案: 请设置behavior_compat_options = 'create_partition_local_index' 来默认创建本地索引。

level: ERROR

GS_101140224

错误码: 'could not stat file %s: %m'

解决方案: I/O 错误。

level: ERROR

GS_101140235

错误码: cannot truncate a table referenced in a foreign key constraint.

解决方案: 请确保当前要截断的表没有被其他表引用。如果是, 则将两个都删除。

level: ERROR

GS_101180046

错误码: type %s already exists.
解决方案: 关系具有同名的关联类型。
level: ERROR

GS_101200911

错误码: If we can not reuse the index.
解决方案: 请重新索引。
level: defence_errlevel()

GS_101200912

错误码: could not determine which collation to use for index expression.
解决方案: 请使用COLLATE子句显式设置排序规则。
level: ERROR

GS_101201807

错误码: The 'DISTRIBUTE BY' clause is not specified. Using %s by default.
解决方案: 请使用“DISTRIBUTE BY”子句指定合适的数据分布列。
level: NOTICE

2.2 列存

GS_102040184

错误码: CU partial write.
解决方案: CU文件无法进行页面对齐, 请检查可用磁盘空间。
level: ERROR

GS_102040186

错误码: could not extend file %s.
解决方案: 请检查可用磁盘空间。
level: ERROR

GS_102040189

错误码: some data are read from %s.
errdetail: maybe CU file is not page aligned.
解决方案: 请尝试先升级cstore数据文件。

level: ERROR

GS_102140349

错误码: %s command cannot affect row a second time.

解决方案: 请确保在同一命令中待插入的行没有重复的约束值。

level: ERROR

GS_102201426

错误码: Snapshot too old.

解决方案: 这是一个安全的错误报告。

level: ERROR

GS_102202047

错误码: cannot use serializable mode in a hot standby.

解决方案: 您可以使用\SET default_transaction_isolation = 'repeatable read'\来更改默认设置。

level: ERROR

2.3 GIN 索引

GS_104010009

错误码: posting list is too long.

解决方案: 减小Maintenance_work_mem。

level: ERROR

GS_104200059

错误码: recovery is in progress.

解决方案: 恢复时无法清理GIN挂起列表。

level: ERROR

GS_104200070

错误码: old GIN indexes do not support whole-index scans nor searches for nulls.

解决方案: 要解决此问题, 请重建索引。

level: ERROR

2.4 Btree 索引

GS_105120280

错误码： index row size %lu exceeds maximum %lu for index %s.

解决方案： 大于缓冲页1/3的值不能被索引。请考虑使用值的MD5哈希的函数索引。

level: ERROR

GS_105120286

错误码： index %s contains unexpected zero page at block %u%s.

解决方案： 请重建索引。

level: ERROR

GS_105120287

错误码： index %s contains corrupted page at block %u.

解决方案： 请重建索引。

level: ERROR

GS_105120300

错误码： index row size %lu exceeds maximum %lu for index %s.

解决方案： 大于缓冲页1/3的值不能被索引，请考虑使用值的MD5哈希的函数索引。

level: ERROR

GS_105140263

错误码： failed to re-find tuple within index %s.

解决方案： 可能存在一个非不变的索引表达式。

level: ERROR

2.5 行存 vacuum

GS_106200230

错误码： autovacuum not started because of misconfiguration.

解决方案： 启用“track_counts”选项。

level: WARNING

2.6 SP-GiST 索引

GS_109120256

错误码： index row size %lu exceeds maximum %lu for index %s.

解决方案： 不能索引大于缓冲区页的值。

level： ERROR

GS_109120267

错误码： SP-GiST inner tuple size %lu exceeds maximum %lu.

解决方案： 不能索引大于缓冲区页的值。

level： ERROR

GS_109202302

错误码： index %s contains an inner tuple marked as invalid.

解决方案： 请重新索引。

level： LOG

GS_109202324

错误码： picksplit method for column %d of index %s failed.

解决方案： 索引不是最优的，请根据索引选择原则对索引进行优化。

level： DEBUG1

GS_109202328

错误码： index %s contains unexpected zero page at block %u.

解决方案： 请重建索引。

level： ERROR

GS_109202660

错误码： column %s contains null values.

解决方案： 现有数据违反了列的NOT NULL约束，请重新定义DEFAULT约束。

level： ERROR

2.7 Hash 索引

GS_110202338

错误码： index row size %lu exceeds hash maximum %lu.

解决方案：无法索引大于缓冲区页的值，请修改索引行大小。

level： ERROR

GS_110202352

错误码： index %s has wrong hash version.

解决方案：请重建索引。

level： ERROR

3 事务

3.1 锁

GS_111010010

错误码： out of shared memory.
errhint:可能需要增大max_locks_per_transaction。
level: ERROR

GS_111010139

错误码： memory for serializable conflict tracking is nearly exhausted.
解决方案：可能有空闲事务或遗忘的已准备事务。
level: WARNING

GS_111010156

错误码： out of shared memory.
解决方案：您可能需要增加max_pred_locks_per_transaction。
level: ERROR

GS_111140038

错误码： It is not supported to use function 'PGXC_GET_LOCK_CONFLICTS' in distributed query.
解决方案：请使用不与分布式表连接的简单查询。
level: ERROR

GS_111200529

错误码： could not serialize access due to read/write dependencies among transactions.

errdetail_internal: Reason code: Canceled on identification as a pivot.

解决方案：请稍后重试。

level: ERROR

GS_111200530

错误码： not enough elements in RWConflictPool to record a potential read/write conflict.

解决方案：运行较少的事务，或者增加max_connections。

level: ERROR

GS_111202666

错误码： could not serialize access due to read/write dependencies among transactions.

解决方案：请稍后重试。

level: ERROR

GS_111202680

错误码： invalid fork name.

解决方案：有效的分支名称为main。

level: ERROR

GS_111220022

错误码： deadlock detected.

解决方案：有关查询详细信息，请参阅服务器日志。

level: ERROR

GS_111220048

错误码： cannot acquire lock mode %s on database objects while recovery is in progress.

解决方案：在恢复过程中，只能在数据库对象上获取RowExcludeLock或less。

level: ERROR

3.2 GTM

GS_112030049

错误码: could not bind %s socket: %s.

解决方案: 请确认另一个postmaster是否已在端口%d上运行, 如果没有, 请等待几秒钟后重试。

level: LOG

GS_112040696

错误码: data directory %s has wrong ownership.

解决方案: 服务器必须由数据目录的owner启动。

level: FATAL

GS_112040704

错误码: could not remove old lock file %s: %s.

解决方案: 文件意外遗留。

level: FATAL

GS_112150010

错误码: permission denied to finish prepared transaction.

解决方案: 必须是系统管理员或准备事务的用户才拥有权限。

level: ERROR

GS_112150011

错误码: prepared transaction belongs to another database.

解决方案: 事务未准备好, 请连接到准备好事务的数据库。

level: ERROR

GS_112201175

错误码: prepared transactions are disabled.

解决方案: 将max_ready_transactions设置为非零值。

level: ERROR

GS_112201502

错误码: expecting a startup message.

解决方案: 检查与GTM的连接是否正确。

level: ERROR

GS_112201529

错误码: semctl(%d, %d, SETVAL, %d) failed: %s.

解决方案: 您可能需要将SEMVMX值提高到至少%d。

level: FATAL

3.3 xlog

GS_113040326

错误码: syntax error in history file: %s.

解决方案: 应为数字时间轴ID。

level: FATAL

GS_113040327

错误码: invalid data in history file: %s.

解决方案: 时间轴ID必须是递增的顺序。

level: FATAL

GS_113040328

错误码: invalid data in history file %s.

解决方案: 时间轴ID必须小于子时间轴的ID。

level: FATAL

GS_113040337

错误码: recovery command file %s specified neither primary_conninfo nor restore_command.

解决方案: 数据库服务器将定期轮询pg_xlog子目录以检查放置在该位置的文件。

level: WARNING

GS_113120083

错误码: could not reset replication slot at the end of recovery.

解决方案: 删除复制槽或增加max_replication_slots。

level: WARNING

GS_113120111

错误码: Could not locate required checkpoint record.

解决方案：如果不是从备份恢复，请尝试删除文件“%s backup_label”。

level: FATAL

GS_113120112

错误码： could not find redo location referenced by checkpoint record.

解决方案：如果不是从备份恢复，请尝试删除文件“%s backup_label”。

level: FATAL

GS_113120168

错误码： invalid replication slot recptr.

解决方案：检查复制槽配置或设置备用/辅助复制槽。

level: WARNING

GS_113120188

错误码： WAL generated with full_page_writes=off was replayed since last restartpoint.

解决方案：备份已损坏，不应使用。在master上启用full_page_writes并运行CHECKPOINT。

level: ERROR

GS_113120190

错误码： the standby was promoted during online backup.

errhint:正在执行的备份已损坏，不应使用。请尝试使用另一个在线备份。

level: ERROR

GS_113120191

错误码： WAL generated with full_page_writes=off was replayed during online backup.

解决方案：备份已损坏，不应使用。在master上启用full_page_writes并运行CHECKPOINT。

level: ERROR

GS_113120192

错误码： pg_stop_backup still waiting for all required WAL segments to be archived (%d seconds elapsed).

解决方案：检查你的archive_command是否正确执行。

level: WARNING

GS_113140042

错误码： recovery is in progress.

解决方案： xlog函数、WAL控制函数在恢复期间不能执行，恢复控制函数只能在恢复期间执行，在恢复期间不能创建新的WAL条目、不能执行Roach备份。

level： ERROR

GS_113140188

错误码： a backup is already in progress.

解决方案： 请确认没有正在进行的备份。

level： ERROR

GS_113150041

错误码： WAL level not sufficient for making an online roach backup.

解决方案： wal_level必须设置为archive。

level： ERROR

GS_113200318

错误码： WAL level not sufficient for creating a restore point.

解决方案： wal_level必须在服务器启动时设置为archive或hot_standby。

level： ERROR

GS_113200827

错误码： backup_label contains data inconsistent with control file.

errhint:备份已损坏，您可以使用另一个备份进行恢复。

level： FATAL

GS_113200862

错误码： WAL ends before end of online backup.

解决方案： 在进行在线备份时生成的所有WAL必须在恢复时可用。

level： FATAL

GS_113201237

错误码： database files are incompatible with server.

解决方案： 字节顺序可能不匹配，需要进行gs_initdb。

level： FATAL

GS_113201249

错误码： database files are incompatible with server.

解决方案：数据库集群初始化时没有使用hadove_INT64_TIMETAMP，但是服务器是使用hadove_INT64_TIMETAMP编译的。请重新编译或进行gs_initdb。

level: FATAL

GS_113201258

错误码： database system was interrupted while in recovery at %s.

解决方案：某些数据已损坏，您可以使用上次的备份进行恢复。

level: LOG

GS_113201259

错误码： database system was interrupted while in recovery at log time %s.

解决方案：如果这种情况发生多次，则某些数据可能已损坏，您可能需要选择较早的备份来恢复目标。

level: LOG

GS_113201322

错误码： hot standby is not possible because %s = %d is a lower setting than on the master server (its value was %d).

解决方案：您可能需要增加%s的值。

level: ERROR

GS_113201323

错误码： WAL was generated with wal_level=minimal.

解决方案：如果您临时设置wal_level=minimal而不进行新的基本备份，则会发生这种情况。

level: WARNING

GS_113201324

错误码： hot standby is not possible because wal_level was not set to \hot_standby\ or higher on the master server.

解决方案：在master上将wal_level设置为hot_standby。

level: ERROR

3.4 checkpoint

GS_117140292

错误码：checkpoint request failed.

解决方案：有关详细信息，请参阅对应时间节点的服务器日志。

level：ERROR

GS_117201920

错误码：checkpoints are occurring too frequently (%d seconds apart).

解决方案：考虑增加配置参数checkpoint_segments。

level：LOG

4 HA

4.1 数据页复制

GS_121030084

错误码：invalid message header.

解决方案：您可能需要重新启动实例。

level：PANIC

GS_121201135

错误码：no replication connection config information.

解决方案：请检查postgresql.conf中的配置。

level：ERROR

4.2 日志复制

GS_122030004

错误码：replconninfo1 or replconninfo2 not configured.

解决方案：请检查postgresql.conf中的配置。

level：FATAL

4.3 复制槽

GS_125110230

错误码：replication slot name %s contains invalid character.

解决方案：复制槽名称只能包含字母。

level: elevel

GS_125110254

错误码: all replication slots are in use.

解决方案: 释放一个复制槽或增加max_replication_slots。

level: ERROR

GS_125140300

错误码: recovery is in progress.

解决方案: 无法在恢复期间执行备份。

level: ERROR

GS_125200816

错误码: too many replication slots active before shutdown.

解决方案: 请增大max_replication_slots并重试。

level: PANIC

5 SQL on Anywhere

5.1 SQL on hudi

GS_133110664

错误码: invalid value for option '%s%s.%s%s'.

解决方案: 请使用有效值。

level: ERROR

5.2 OBS / HDFS / DLI

GS_138110058

错误码: Invalid option %s.

解决方案: 此上下文中的有效选项为: %s。

level: ERROR

GS_138110072

错误码: Need type option for the server.

解决方案: 此处的有效选项为: %s。

level: ERROR

GS_138110087

错误码: too many partitions for dfs write-only foreign table.

解决方案: dfs只写外表分区个数不能超过%d。

level: ERROR

GS_138150047

错误码： permission denied to change owner of foreign-data wrapper %s.

解决方案：必须是系统管理员才能更改外部数据包装器的owner。

level: ERROR

GS_138150049

错误码： permission denied to create foreign-data wrapper %s.

解决方案：必须是系统管理员才能创建外部数据包装器。

level: ERROR

6 GDS/Copy

6.1 公共机制（选项参数、任务分配、压缩）

GS_141030101

错误码描述：Unexpected EOF on GDS connection %s: %m.

解决方案：数据库与GDS交换数据时出错。对端GDS可能运行在带SSL认证的安全模式，请检查GDS与DN之间的网络连接、网络环境、节点系统端口是否正常，查看GDS的“WARNING”和“ERROR”日志，定位原因。

level: ERROR

GS_141030102

错误码描述：The peer GDS has performed an orderly shutdown on current connection with error %s.

解决方案：有关详细信息，请参阅GDS日志。

level: ERROR

GS_141201384

错误码：Skewness occurs.

解决方案：请检查数据分布或修改警告阈值。

level: WARNING

GS_141201739

错误码：The above Read-Only foreign table is using FIXED mode without specifying 'fix' option.

解决方案：请使用“fix”选项指定预期的固定记录长度，以便正确解析数据文件。

level: WARNING

6.2 导入

GS_142010105

错误码： out of memory.

解决方案： 1.请确保CSV文件中的引号是成对的。

2.请检查报价选项是否合理。

3.检查单行数据是否超过1GB。您可以根据实际情况手动删除该行。

level： ERROR

GS_142050163

错误码： connection failure error.

解决方案： 1.检查GDS进程是否崩溃。2.检查GDS启动参数-H是否正确。3.查看GDS日志，查看是否有报错信息。

level： ERROR

GS_142120237

错误码： literal carriage return found in data.

解决方案： 请使用\r表示回车。

level： ERROR

GS_142120239

错误码： literal newline found in data.

解决方案： 请使用\n表示换行。

level： ERROR

GS_142140307

错误码： Don't support COPY FROM table with INSERT triggers.

解决方案： 你可能需要先删除INSERT触发器。

level： ERROR

GS_142150045

错误码： must be system admin to COPY to or from a file.

解决方案： 可以使用copy命令将数据从stdin复制到stdout，也可以使用gsq的\copy命令。

level： ERROR

GS_142201772

错误码: COPY to or from a file is prohibited for security concerns.

解决方案: 可以使用copy命令将数据从stdin复制到stdout, 也可以使用gsql的\copy命令。

level: ERROR

7 解析器

7.1 词法分析

GS_211110001

错误码：unsafe use of \'\' in a string literal.

解决方案：在字符串中使用"来写引号。

level：ERROR

GS_211110003

错误码：nonstandard use of \'\' in a string literal.

解决方案：在字符串中使用"来写引号。

level：WARNING

GS_211110004

错误码：nonstandard use of '\\\\' in a string literal.

解决方案：使用转义字符串语法代替反斜杠。

level：WARNING

GS_211110005

错误码：nonstandard use of escape in a string literal.

解决方案：使用转义字符串语法进行转义。

level：WARNING

GS_211130002

错误码：invalid Unicode escape.

解决方案：Unicode转义必须是\\uXXXX或\\UXXXXXXXX。

level: ERROR

7.2 语法分析

GS_212100030

错误码: unrecognized row security option %s.

解决方案: 目前只支持PERMISSIVE或RESTRICIVE策略。

level: ERROR

GS_212100035

错误码: RECHECK is no longer required.

解决方案: 请更新您的数据类型。

level: NOTICE

GS_212100039

错误码: missing argument.

解决方案: 使用NONE表示一元运算符缺少的参数。

level: ERROR

GS_212100063

错误码: JOIN expression is not allowed.

解决方案: USE子句只能是一个表或子查询。

level: ERROR

GS_212100069

错误码: VALUES in FROM must have an alias.

解决方案: 例如FROM (VALUES ...) [AS] foo。

level: ERROR

GS_212100171

错误码: INCLUDING PARTITION option cannot be specified when creating table with PARTITION BY clause.

解决方案: 请使用INITIAL PARTITION选项或PARTITION BY子句。

level: ERROR

GS_212100172

错误码： INCLUDING RELOPTIONS option cannot be specified when creating table with.

解决方案： 请使用INITIAL RELOPTATION选项或WITH子句。

level: ERROR

GS_212100173

错误码： INCLUDING DISTRIBUTION option cannot be specified when creating table with DISTRIBUTE BY clause.

解决方案： 请使用INITIAL distributed选项或DISTRIBUTE BY子句。

level: ERROR

GS_212100206

错误码： The view %s\ is invalid!

解决方案： 请打开GUC参数 view_independent。

level: ERROR

GS_212100812

错误码： %s can't outer join with more than one relation.

解决方案： 只能有一个关系的外连接。

level: ERROR

GS_212100832

错误码： VALUES must not contain OLD or NEW references.

解决方案： 使用SELECT ... UNION ALL ... instead句式。

level: ERROR

GS_212100867

错误码： Invalid column reference in the INSERT VALUES Clause.

解决方案： 在INSERT子句中引用了无效的列。

level: ERROR

GS_212100945

错误码： SET %s = rolename not yet supported.

解决方案： 请使用SET %s rolename子句。

level: ERROR

GS_212100958

错误码: SET %s TO rolename not yet supported.

解决方案: 请使用SET %s rolename子句。

level: ERROR

GS_212100960

解决方案: "%s", "%s"...are specified Operator "(+)" in one condition.

错误码: 不能为一个连接条件中的多个关系上指定运算符"+", 请修改执行语句。

level: ERROR

GS_212100963

错误码: subquery in FROM cannot refer to other relations of same query level.

解决方案: 可能别名与其他关系的列冲突, 请修改别名。

level: ERROR

GS_212100973

解决方案: Use an explicit ordering operator or modify the query.

错误码: 无法识别类型%s的排序运算符。

level: ERROR

GS_212100977

错误码: recursive query %s column %d has collation %s in non-recursive term but collation %s overall.

解决方案: 请使用COLLATE子句设置非递归项的排序规则。

level: ERROR

GS_212100984

错误码: recursive query %s column %d has type %s in non-recursive term but type %s overall.

解决方案: 请将非递归项的输出转换为正确的类型。

level: ERROR

GS_212100991

错误码: collation mismatch between implicit collations %s and %s.

解决方案: 您可以通过对一个或两个表达式应用COLLATE子句来选择排序规则。

level: ERROR

GS_212101101

错误码: INSERT has more target columns than expressions.

解决方案: 插入源是一个与INSERT列数相同的行表达式。请确认括号是否成对。

level: ERROR

GS_212101106

错误码: Unsupport view independent feature.

解决方案: 请打开GUC参数 view_independent。

level: ERROR

GS_212110010

错误码: operator %s is not a valid ordering operator.

解决方案: 排序运算符必须是btree运算符族的<or>成员。

level: ERROR

GS_212120795

错误码: array assignment requires type %s but expression is of type %s.

解决方案: 您需要重写语句或强制转换表达式。

level: ERROR

GS_212120801

错误码: operator is not unique: %s.

解决方案: 无法选择最佳候选运算符, 您可能需要添加显式类型转换。

level: ERROR

7.3 DDL

GS_213100016

错误码: column %s cannot be cast automatically to type %s.

解决方案: 指定要执行转换的使用表达式。

level: ERROR

GS_213100046

错误码: %s is an exclude index.

解决方案: 分区表不支持EXCLUDE索引。

level: ERROR

GS_213100047

错误码: %s is an deferrable index.

解决方案: 分区表不支持延迟索引。

level: ERROR

GS_213100048

错误码: index %s is not valid.

解决方案: 无法更改索引无效的表。

level: ERROR

GS_213100054

错误码: partition not support to specify TABLESPACE.

解决方案: 冷热表的冷数据分区或OBS分区不支持拆分指定表空间。

level: ERROR

GS_213100059

错误码: cannot add partition since table %s\ already has %d boundaries.

解决方案: 边界的数量不能大于%d。

level: ERROR

GS_213100060

错误码: cannot add partition since partition %s has too many boundaries.

解决方案: 边界的数量不能大于%d。

level: ERROR

GS_213100092

错误码: cannot set enable_foreign_table_query_rewrite = false when materialized view enable query rewrite.

解决方案: 修改物化视图禁用查询重写。

level: ERROR

GS_213100100

错误码: language %s does not exist.

解决方案: 使用CREATE LANGUAGE将语言加载到数据库中。

level: ERROR

GS_213100108

错误码： %s is an aggregate function.

解决方案： 使用ALTER AGGREGATE重命名聚合函数。

level: ERROR

GS_213100131

错误码： %s is a table's row type.

解决方案： 改用ALTER TABLE。

level: ERROR

GS_213100164

错误码： unsupported language %s.

解决方案： GaussDB(DWS)支持的过程语言的“模板”信息已在系统表pg_pltemplate中列出，请选择支持的语言。

level: ERROR

GS_213100178

错误码： unsupported drop schema %s which has created volatile temp tables in other session.

解决方案： 不支持删除在其他会话中已创建volatile临时表的schema，请在创建schema的会话中删除schema。

level: ERROR

GS_213100179

错误码： could not determine which collation to use for view column %s.

解决方案： 请使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_213100201

错误码： partition not support to specify TABLESPACE.

解决方案： 冷热表的冷数据分区或OBS分区不支持拆分指定表空间。

level: ERROR

GS_213100335

错误码： %s is an aggregate function.

解决方案： 请使用ALTER AGGREGATE更改聚合函数的owner。

level: ERROR

GS_213110017

错误码: option %s not recognized.

解决方案: 请使用有效选项dsn。

level: ERROR

GS_213110027

错误码: LOCATION is not supported anymore.

解决方案: 可考虑改用表空间。

level: WARNING

GS_213110068

错误码: %s is an aggregate function.

解决方案: 请使用DROP AGGREGATE删除聚合函数。

level: ERROR

GS_213110096

错误码: split point doesn't match partition key.

解决方案: 分割点与分区键不匹配, 分隔点的数量应该等于分区键的数量。

level: ERROR

GS_213110100

错误码: the number of boundaries cannot be greater than %d.

解决方案: 边界数量超出限制。

level: ERROR

GS_213130080

错误码: default value cannot reference to a column.

errhint:默认值可能是用双引号括起来的。

level: ERROR

GS_213130085

错误码: cannot change owner of index %s.

解决方案: 请使用Grant更改索引表的所有权。

level: WARNING

GS_213130086

错误码: %s is a composite type.

解决方案：请使用ALTER TYPE修改类型。

level: ERROR

GS_213140026

错误码： too many partitions for partitioned table.

解决方案：分区数不能超过%d。

level: ERROR

GS_213140035

错误码： cannot alter array type %s.

解决方案：您不可以更改类型%s。

level: ERROR

GS_213140051

错误码： some relations of database %s are already in tablespace %s.

解决方案：在使用此命令之前，必须将它们移回数据库的默认表空间。

level: ERROR

GS_213140060

错误码： Modifying cross-database private object is not supported.

解决方案：请切换到%s并运行此命令。

level: ERROR

GS_213140082

错误码： Too many partition keys for partitioned table.

解决方案：分区键不能超过%d。

level: ERROR

GS_213140089

错误码： no boundary is reserved for partition %s.

解决方案：列表分区必须至少包含一个边界。

level: ERROR

GS_213140116

错误码： cannot alter type %s because it is the type of a typed table.

解决方案：使用ALTER...CASCADE更改键入的表。

level: ERROR

GS_213140143

错误码: cannot execute %s in a read-only transaction.

解决方案: 清理磁盘空间。

level: ERROR

GS_213150009

错误码: Permission denied when creating data source %s.

解决方案: 必须是系统管理员才能创建数据源。

level: ERROR

GS_213150010

错误码: Permission denied when changing owner of data source %s.

解决方案: 必须是系统管理员才能更改数据源的owner。

level: ERROR

GS_213150011

错误码: Permission denied when changing owner of data source %s.

解决方案: 数据源的所有者必须是系统管理员。

level: ERROR

GS_213150017

错误码: Permission denied when creating directory %s.

解决方案: 必须是超级用户才能创建目录。

level: ERROR

GS_213150018

错误码: Permission denied when dropping directory %s.

解决方案: 必须是超级用户才能删除目录。

level: ERROR

GS_213150019

错误码: Permission denied when changing owner of directory.

解决方案: 新owner必须是超级用户才能更改目录。

level: ERROR

GS_213150022

错误码: permission denied to create extension %s.

解决方案：必须是系统管理员才能创建此扩展。

level: ERROR

GS_213150023

错误码： permission denied to update extension %s.

解决方案：必须是系统管理员才能升级此扩展。

level: ERROR

GS_213180038

错误码： It is unsupported to rename database %s.

解决方案：数据库可能在DFS表空间%s上，也可能有多温表。

level: ERROR

GS_213180079

错误码： PARTIAL_CLUSTER_ROWS cannot be less than MAX_BATCHROW.

解决方案：PARTIAL_CLUSTER_ROWS必须大于或等于MAX_BATCHROW。
PARTIAL_CLUSTER_ROWS是MAX_BATCHROW乘以一个整数。

level: ERROR

GS_213180083

错误码： can't merge partition because partition %s has unusable local index.

解决方案：请先对不可用的索引进行重建。

level: ERROR

GS_213180126

错误码： column %s inherits conflicting default values.

解决方案：要解决冲突，请使用与默认值匹配的值。

level: ERROR

GS_213200015

错误码： materialized view contains foreign table %s is suggested to set ENABLE QUERY REWRITE when enable_foreign_table_query_rewrite = true.

解决方案：可使用ALTER MATERIALIZED VIEW启用查询重写：ALTER MATERIALIZED VIEW matview_name ENABLE QUERY REWRITE.。

level: NOTICE

7.4 DML

GS_214110010

错误码: too many partitions for partitioned table.

解决方案: 分区数不能超过%d。

level: ERROR

GS_214110025

错误码: invalid reference to FROM-clause entry for table %s.

解决方案: FROM子句中的引用无效。

level: ERROR

GS_214110026

错误码: Operator (+) can't specify on "%s" which cannot be referenced from this part of the query.

解决方案: %s应在当前查询级别中。

level: ERROR

GS_214110032

错误码: VALUES must not contain OLD or NEW references.

解决方案: 请使用用SELECT ... UNION ALL ...句式。

level: ERROR

GS_214110049

错误码: invalid UNION/INTERSECT/EXCEPT ORDER BY clause.

解决方案: 将表达式/函数添加到每个SELECT语句中, 只有结果列名才可以被引用。

level: ERROR

GS_214110055

错误码: column %s is of type %s but expression is of type %s.

解决方案: 您需要重写或强制转换表达式。

level: ERROR

GS_214110059

错误码: array assignment to %s requires type %s but expression is of type %s.

解决方案: 您需要重写或强制转换表达式。

level: ERROR

GS_214110060

错误码: subfield %s is of type %s but expression is of type %s.

解决方案: 您需要重写或强制转换表达式。

level: ERROR

GS_214110092

错误码: INSERT ON DUPLICATE KEY UPDATE don't allow update on table without primary key or unique constraint.

解决方案: 请使用不带ON DUPLICATE KEY UPDATE的INSERTIN语句。

level: ERROR

GS_214110096

错误码: ON CONFLICT DO UPDATE requires inference specification or constraint name.

解决方案: 请使用ON CONFLICT (column_name)句式。

level: ERROR

GS_214110100

错误码: too many partitions for partitioned table.

解决方案: 分区数不能超过%d。

level: ERROR

GS_214110101

错误码: too many partitions after split partition %s.

解决方案: 分区数不能超过%d。

level: ERROR

GS_214120002

错误码: START value of partition %s is smaller than START value of previous partition.

解决方案: 如果只存在START值, 则使用下一个分区的START值作为当前分区的END值。

level: ERROR

GS_214120005

错误码: boundary values mismatch partitioning columns.

解决方案：边界值项的数量应该等于分区列的数量。

level: ERROR

GS_214120006

错误码：partitioned table has too many partition keys.

解决方案：start/end语法要求分区表只有一个分区键。

level: ERROR

GS_214120007

错误码：number of start value items in partition %s is more than one.

解决方案：分区开始/结束的定义智能包含单个开始值。

level: ERROR

GS_214120011

错误码：EVERY value of partition %s is not a positive value.

解决方案：可能是由转换到partitionkey的数据类型引起的。

level: ERROR

GS_214120018

错误码：START value of partition %s is not equal %s.

解决方案：不允许出现分区间隙或重叠。

level: ERROR

GS_214120019

错误码：START value of partition %s is not equal to the END value of previous partition %s.

解决方案：不允许出现分区间隙或重叠。

level: ERROR

GS_214120020

错误码：END value of partition %s is maxvalue.

解决方案：不能在maxval之后定义分区。

level: ERROR

GS_214120021

错误码：END value of partition %s is not bigger than the END value of previous partition %s.

解决方案：不允许分区边界值重叠。

level: ERROR

GS_214120024

错误码： too many partitions after split partition %s.

解决方案：分区数不能超过%d。

level: ERROR

GS_214120032

错误码： could not determine which collation to use for bound expression of %s.

解决方案：请使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_214120033

错误码： could not determine which collation to use for bound expression of %s.

解决方案：绑定表达式的排序规则必须与分区列的排序规则相同。

level: ERROR

GS_214120035

错误码： START value of partition %s is not equal to %s.

解决方案：不允许出现分区间隙或重叠。

level: ERROR

GS_214120037

错误码： START value of partition %s is not equal to the END value of previous partition %s.

解决方案：不允许出现分区间隙或重叠。

level: ERROR

GS_214180006

错误码： relation %s does not exist.

解决方案：请使用WITH RECURSIVE.

level: ERROR

GS_214180007

错误码： relation %s does not exist on DN %s.

解决方案：请稍后重试。

level: ERROR

7.5 表达式

GS_215100033

错误码: could not determine interpretation of row comparison operator %s.

解决方案: 行比较运算符必须与btree运算符族相关联。

level: ERROR

GS_215130026

错误码: cannot determine type of empty array.

解决方案: 显式强制转换为所需类型。

level: ERROR

GS_215180009

错误码: function %s does not exist.

解决方案: 没有函数与给定的名称和参数类型匹配, 可以添加显式类型转换。

level: ERROR

GS_215180016

错误码: function %s is not unique.

解决方案: 无法选择最佳候选函数, 可以添加显式类型转换。

level: ERROR

7.6 元数据

GS_216040005

错误码: Library file %s does not exist.

errdetail: Source library file may be rollback-deleted or copy fail failed.

解决方案: 库文件可能被回滚删除或复制失败, 可重新执行REATE FUNCTION.

level: ERROR

GS_216040014

错误码: pre-existing shared memory block (key %lu, ID %lu) is still in use

解决方案: 如果确定没有旧的服务器进程仍在运行, 请删除共享内存块或删除文件“%s”。

level: FATAL

GS_216110053

错误码: cannot change name of input parameter %s.

解决方案: 创建函数时不能更改输入参数的类型。请检查函数参数是否已更改, 并使用drop function删除已存在的函数。

level: ERROR

GS_216110071

错误码: date out of range.

解决方案: DATE的取值范围从1月1日开始。

level: ERROR

GS_216110073

错误码: timestamp out of range.

解决方案: TIMESTAMP DATE的取值范围从1月1日开始。

level: ERROR

GS_216110103

错误码: invalid range bound flags.

解决方案: 请使用有效的分区边界值。

level: ERROR

GS_216110140

错误码: time out of range.

解决方案: 时间类型的取值范围为00:00:00到24:00:00。

level: ERROR

GS_216110192

错误码: timestamp out of range.

解决方案: TIMESTAMP DATE的取值范围从1月1日开始。

level: ERROR

GS_216110195

错误码: %s out of range.

解决方案: 分析语句中数据类型是否超出范围, 可考虑将类型转换为数值类型。

level: ERROR

GS_216110197

错误码: %s is not a valid data directory.

解决方案: 文件中未包含有效数据, 可能需要初始化数据库。

level: FATAL

GS_216110200

错误码: The view %s is invalid!

解决方案: 使用ALTER VIEW...REBUILD重建视图。

level: ERROR

GS_216110203

错误码: cannot drop %s because %s requires it.

解决方案: %s被依赖, 无法删除。

level: ERROR

GS_216110212

错误码: cannot drop desired object(s) because other objects depend on them.

解决方案: 使用DROP...CASCADE将依赖对象也删除。

level: ERROR

GS_216180051

错误码: cannot change return type of existing function.

解决方案: 无法更改现有函数的返回类型。请更改新函数的返回类型或使用DROP FUNCTION删除现有函数。

level: ERROR

GS_216200081

错误码: could not determine which collation to use for string %s.

解决方案: 使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_216200083

错误码: The reltuples in pg_class is equal to zero.

解决方案: 执行ANALYZE操作。

level: WARNING

8 优化器

8.1 查询重写

GS_221100010

错误码：column %s is of type %s but default expression is of type %s.

解决方案：您需要重写或强制转换表达式。

level: ERROR

GS_221100016

错误码：cannot perform INSERT RETURNING on relation %s.

解决方案：您需要一个无条件的ON INSERT DOTRACE规则，并带有一个RETURNING子句。

level: ERROR

GS_221100017

错误码：cannot perform UPDATE RETURNING on relation %s.

解决方案：您需要一个无条件的ON UPDATE DO INSTEAD规则，并带有一个RETURNING子句。

level: ERROR

GS_221100018

错误码：cannot perform DELETE RETURNING on relation %s.

解决方案：您需要一个无条件的ON DELETE DO INSTEAD规则，并带有一个RETURNING子句。

level: ERROR

GS_221100021

错误码： no collation was derived for column %s with collatable type %s.

解决方案：使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_221100050

错误码： rule actions on OLD are not implemented.

解决方案：请改用视图或触发器。

level: ERROR

GS_221100051

错误码： rule actions on NEW are not implemented.

errhint:请改用视图或触发器。

level: ERROR

GS_221100052

错误码： INSTEAD NOTHING rules on SELECT are not implemented.

解决方案：请改用视图或触发器。

level: ERROR

GS_221100062

错误码： cannot perform INSERT RETURNING on relation %s.

解决方案：您需要一个无条件的ON INSERT DOTRACE规则，并带有一个RETURNING子句。

level: ERROR

GS_221100063

错误码： cannot perform UPDATE RETURNING on relation %s.

解决方案：您需要一个无条件的ON UPDATE DOTRACE规则，并带有一个RETURNING子句。

level: ERROR

GS_221100064

错误码： cannot perform DELETE RETURNING on relation %s.

解决方案：您需要一个无条件的ON DELETE DOTRACE规则，并带有一个RETURNING子句。

level: ERROR

GS_221110004

错误码： there are multiple rules named %s.

解决方案： 指定关系名称和规则名称。

level： ERROR

GS_221180006

错误码： could not convert table %s to a view because it has triggers.

解决方案： 表不能涉及任何外键关系。

level： ERROR

8.2 路径生成

GS_222100001

错误码： could not determine which collation to use for ILIKE.

解决方案： 请使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level： ERROR

8.3 计划生成

GS_223100005

错误码： This SQL can not be executed because it can not be pushed down to datanode.

解决方案： 请修改SQL并重新执行。

level： ERROR

GS_223120009

错误码： Fail to do UPDATE/DELETE.

解决方案： UPDATE/DELETE无法下推，建议重写查询以删除unshippable的因素或增加%s上的主键约束。

level： ERROR

8.4 Analyze

GS_225120010

错误码： No Datanode defined in cluster.

解决方案： 您需要使用CREATE NODE定义至少1个Datanode。

level: ERROR

GS_225120023

错误码: Statistics in some tables or columns(%s) are not collected.

解决方案: 对表执行ANALYZE, 以便生成优化的计划。

level: level

GS_225120024

错误码: Statistics in some obs foreign tables(%s) are not collected.

解决方案: 为外表设置totalrows选项, 以便生成优化计划。

level: level

GS_225200001

错误码: The tupleDesc analyzed in CN is different from which received from DN.

解决方案: 请再次分析关系。

level: ERROR

GS_225200020

错误码: The tupleDesc analyzed on %s is different from tupleDesc which temp table created.

解决方案: 对%s进行ANALYZE操作.

level: LOG

8.5 utile 接口

GS_226100023

错误码: could not determine which collation to use for %s function.

解决方案: 使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_226100025

错误码: invalid combination of date conventions.

解决方案: 不要在格式模板中混合公历和ISO周日期约定。

level: ERROR

GS_226100032

错误码: hour \%d\ is invalid for the 12-hour clock.

解决方案：请使用24小时制。

level: ERROR

GS_226120015

错误码： invalid format specification for an interval value.

解决方案：间隔不与特定的日历日期绑定。

level: ERROR

GS_226120036

错误码： cached plan must not change result type.

解决方案：请恢复结果类型。

level: ERROR

GS_226200015

错误码： temp relation is invalid because of cluster resizing.

解决方案：集群规格调整时临时表失效，请尝试DROP SCHEMA。

level: ERROR

9 执行器

9.1 行执行引擎

GS_231100066

错误码：not-in hashjoin optimization doesn't support row-engine.

解决方案：不要在rewrite_rule设置中包含“notinopt”选项。

level：ERROR

GS_231100068

错误码：RIGHT JOIN is only supported with merge-joinable join conditions.

解决方案：尝试其他连接方法，如nestloop或hashjoin。

level：ERROR

GS_231100069

错误码：FULL JOIN is only supported with merge-joinable join conditions.

解决方案：尝试其他连接方法，如nestloop或hashjoin。

level：ERROR

GS_231140004

错误码：%s command cannot affect row a second time.

解决方案：请确保建议在同一命令中插入的行没有重复的约束值。

level：ERROR

GS_231140071

错误码：abort transaction due to concurrent update %s %u.

解决方案：如果希望并发更新，请打开GUC参数allow_concurrent_tuple_update。

level: ERROR

GS_231180005

错误码: cannot insert into view %s.

解决方案: 您需要一个无条件的ON INSERT DO INSERT规则或一个ALTER OF INSERT触发器。

level: ERROR

GS_231180006

错误码: cannot update view %s.

解决方案: 您需要一个无条件的ON UPDATE DO INTERFAACE规则或一个INSERT OF UPDATE触发器。

level: ERROR

GS_231180007

错误码: cannot delete from view %s.

解决方案: 您需要一个无条件的ON DELETE DOTRACE规则或一个ALTER OF DELETE触发器。

level: ERROR

GS_231240003

错误码: transaction left non-empty SPI stack.

解决方案: 请检查是否缺少SPI_finish调用。

level: WARNING

GS_231240004

错误码: subtransaction left non-empty SPI stack.

解决方案: 检查是否缺少SPI_finish调用。

level: WARNING

GS_231240027

错误码: %s is not allowed in a non-volatile function.

解决方案: 请修改函数定义。

level: ERROR

9.2 向量化执行引擎

GS_232010001

错误码: [SonicHashJoin]: The memory of the current statement is not controlled.

解决方案: 请设置hashjoin_spill_strategy为0-2。

level: ERROR

GS_232050001

错误码: LZ4 decompress failed when deserializing message.

解决方案: 请确认网络接收到的数据是否正确。

level: ERROR

GS_232200033

错误码: [VecHashJoin]: The memory of the current statement is not controlled.

解决方案: 请设置hashjoin_spill_strategy为0-2。

level: ERROR

GS_232200037

错误码: [%s(%d)] Warning: Partition %d[rows: outer %lu(%ldKB), inner %lu(%ldKB)], after %d times of repartition, data to be built hash table may be duplicated or too large. Build is %s.

解决方案: 请对语句执行ANALYZE并进行调优, 以获得更好的计划。

level: LOG

9.3 分布式执行框架

GS_235100005

错误码: Stream plan check failed. Execution datanodes list of stream node[%d] mismatch in parent node[%d].

解决方案: 请使用INTERNAL VERBOSE命令。

level: ERROR

GS_235110015

错误码: Stream plan check failed. Query dop of stream node %d [dop: %d] mismatch in parent node %d [dop: %d].

解决方案: 请使用INTERNAL VERBOSE命令。

level: ERROR

GS_235120013

错误码: Invalid instance type option %s.

解决方案: 有效选项为allcoordinator/cn/dn。

level: ERROR

GS_235140022

错误码: Cursor can only scan forward.

解决方案: 请使用SCROLL选项声明, 否则不支持当前计划。

level: ERROR

GS_235180001

错误码: No Datanode defined in cluster.

解决方案: 您需要使用CREATE NODE定义至少1个Datanode。

level: ERROR

GS_235180005

错误码: No Datanode defined in cluster.

解决方案: 您需要使用CREATE NODE定义至少1个Datanode。

level: ERROR

GS_235200001

错误码: Skewness occurs.

解决方案: 请检查数据分布或修改警告阈值。

level: WARNING

10 安全

10.1 授权

GS_242110010

错误码： Ignoring specified roles other than PUBLIC.

解决方案：所有角色都是PUBLIC角色的成员。

level: WARNING

GS_242120001

错误码： unrecognized key word: %s.

解决方案：ACL关键字必须是group或者user.

level: ERROR

GS_242120002

错误码： missing name.

解决方案：名称必须跟在group或user关键字后面。

level: ERROR

GS_242150029

错误码： Please carefully use independent user as it needs more self-management.

解决方案：自管理包括逻辑备份。

level: WARNING

GS_242150105

错误码： cannot set privileges of array types.

解决方案：请修改设置元素类型的权限。

level: ERROR

GS_242180039

错误码： language %s is not trusted.

解决方案：只有系统管理员才能使用%s语言。

level: ERROR

GS_242180101

错误码： dependent privileges exist.

解决方案：请使用CASCADE关键字。

level: ERROR

GS_242200037

错误码： Forbid to grant language c to user with grant option.

解决方案：仅支持将c语言授予用户。

level: ERROR

GS_242200038

错误码： Forbid to grant language c to public.

解决方案：仅支持将c语言授权给指定用户。

level: ERROR

GS_242200057

错误码： Using encrypted password directly now and it is not recommended.

解决方案：如果您不知道加密前的原始密码，则无法使用该角色。

level: NOTICE

10.2 脱敏

GS_245140012

错误码： Redaction column %s cannot be referenced in equivalence conditions with const value.

errhint:请使用EXPLAIN命令查看更多的详细信息。

level: ERROR

11 通信

11.1 libpq

GS_251030014

错误码: could not bind %s socket at the %d time: %m.

解决方案: 请确认另一个postmaster是否已在端口%d上运行, 如果没有请删除套接字文件“%s”并重试。

level: LOG

GS_251030015

错误码: sctp could not bind %s socket at the %d time: %m.

解决方案: 请确认另一个postmaster是否已在端口%d上运行, 如果没有请删除套接字文件“%s”并重试。

level: LOG

GS_251040069

错误码: multiple values specified for connection type.

解决方案: 每行仅指定一个连接类型。

level: LOG

GS_251040071

错误码: hostssl requires SSL to be turned on.

解决方案: 请修改postgresql.conf文件中ssl为on。

level: LOG

GS_251040072

错误码: hostssl is not supported by this build.

解决方案: 请使用--with-openssl进行编译以使用SSL连接。

level: LOG

GS_251040077

错误码: multiple values specified for host address.

解决方案: 每行指定一个地址范围。

level: LOG

GS_251040081

错误码: end-of-line before netmask specification.

解决方案: 以CIDR表示法指定地址范围。

level: LOG

GS_251040086

错误码: multiple values specified for authentication type.

解决方案: 每行只能指定一个身份验证类型。

level: LOG

GS_251040097

错误码: client certificates can only be checked if a root certificate store is available.

解决方案: 请确保已设置配置参数ssl_ca_file。

level: LOG

11.2 pooler

GS_252050041

错误码: It is not supported to use function 'PGXC_POOL_CONNECTION_STATUS' in distributed query.

解决方案: 请使用不与分布式表连接的简单查询。

level: ERROR

11.3 通信通用接口

GS_255050005

错误码: terminating connection because of crash of another server process.

errdetail: The postmaster has commanded this server process to roll back the current transaction and exit.

解决方案: 请稍后重新连接到数据库并重执行命令。

level: WARNING

GS_255050009

错误码: terminating connection due to conflict with recovery.

解决方案: 请稍后重新连接到数据库并重执行命令。

level: FATAL

GS_255110049

错误码: invalid command-line argument for server process: %s.

解决方案: 请执行--help查看详细信息。

level: FATAL

GS_255110050

错误码: %s: invalid command-line argument: %s.

解决方案: 请执行--help查看详细信息。

level: FATAL

12 WLM

12.1 负载管理

GS_261110006

错误码： The \priority\ of query_band action is invalid.

解决方案：优先级的有效值是Rush。

level: ERROR

GS_261110007

错误码： The action %s of query_band is invalid.

解决方案：有效格式为：respool=L1。

level: ERROR

GS_261110008

错误码： The action %s of query_band is invalid.

解决方案：有效操作为respool和priority。

level: ERROR

GS_261130001

错误码： Failed to set the order of query_band.

解决方案：设置query_band的顺序失败，请确认当前设置的query_band是否已经存在。

level: ERROR

GS_261140017

错误码： resource pool %u does not exist in htab.

解决方案：请使用pgxc_wlm_rebuild_user_respool重建。

level: ERROR

12.2 CPU 管控

GS_263200040

错误码： Cgroup failed to attach (tid %d) into "%s" group: %s(%d).

解决方案：请确认控制组%s的路径是否已被更改或删除了。

level: WARNING

12.3 空间管控

GS_264120001

错误码： schema %u does not exist.

解决方案：请使用gs_wlm_rebuild_schema_hash重建。

level: WARNING

GS_264140003

错误码： When the database is read-only.

解决方案：如果仍然无法连接数据库，请关闭CN-Retry后重试（设置max_query_retry_times = 0）。

level: ERROR

12.4 异常规则

GS_266140001

错误码： The query is in the blocklist and cannot be run.

解决方案：如果要稍后运行查询，请确认查询被列入阻止列表的原因，并在解决问题后从阻止列表中删除该查询。

level: ERROR

12.5 资源监控

GS_267120001

错误码： role %u does not exist.

解决方案：请使用pgxc_wlm_rebuild_user_respool重建信息。

level: ERROR

GS_267120003

错误码: cannot find resource pool with user: %u.

解决方案: 请使用pgxc_wlm_rebuild_user_respool重建信息。

level: ERROR

GS_267140002

错误码: It is not supported to use function
'PG_STAT_GET_WLM_NODE_RESOURCE_INFO' in distributed query.

解决方案: 请使用不与分布式表连接的简单查询。

level: ERROR

GS_267140015

错误码: relation %s does not exist.

解决方案: 指定模式中的表对象不存在。请确认表对象的表名及schema是否正确。

level: ERROR

13 逻辑集群

GS_271180008

错误码： database locale is incompatible with operating system.

解决方案：使用其他语言环境重新创建数据库或安装缺失的语言环境。

level： FATAL

14 其他

14.1 逻辑复制

GS_152150028

错误码： permission denied to change owner of publication %s.

解决方案： FOR ALL TABLES发布的owner必须是超级用户。

level: ERROR

GS_152150029

错误码： permission denied to change owner of publication %s.

解决方案： FOR ALL TABLES IN ORACLE发布的owner必须是超级用户。

level: ERROR

GS_152150031

错误码： permission denied to change owner of subscription %s.

解决方案： 订阅的owner必须是超级用户。

level: ERROR

14.2 Ppostmaster

GS_154040729

错误码： data directory %s has wrong ownership.

解决方案： 服务器必须由拥有数据目录权限的用户启动。

level: FATAL

GS_154110703

错误码： could not open directory %s: %m.

解决方案： 打开目录失败的原因可能包括目录不可用、权限不正确或目录损坏。请根据错误提示分析原因，如果目录不存在，请创建目录。如果权限不正确，请修改权限。如果目录损坏，请恢复文件系统或磁盘。

level: ERROR

GS_154110704

错误码： invalid value for parameter \replication\.

解决方案： 有效值为false。

level: FATAL

GS_154110705

错误码： invalid value for parameter \backend_version\.

解决方案： 有效值为uint32类型。

level: FATAL

GS_154110707

错误码： invalid value[%d] for parameter connect_timeout.

解决方案： 有效值为uint32类型。

level: FATAL

GS_154202468

错误码： hot standby is not possible because wal_level was not set to hot_standby.

解决方案： 可以将wal_level设置为hot_standby。

level: ERROR

14.3 IPC

GS_155140414

错误码： Snapshot is invalid.

解决方案： 当前快照不可用，请选择可用快照进行恢复。

level: ERROR

14.4 Tablespace

GS_157040476

错误码： directory %s does not exist.

解决方案： 重启服务器前，需要为表空间创建此目录。

level： ERROR

GS_157120335

错误码： Can not get tablespace size with SnapshotNow after try 3 times.

解决方案： 请重试。

level： ERROR

GS_157140325

错误码： Invalid value for tablespace maxsize: %s.

解决方案： 表空间限制的格式或值不正确，请根据提示信息修改格式或值。

level： ERROR

GS_157150055

错误码： Permission denied to create tablespace %s.

解决方案： 必须是系统管理员才能创建表空间。

level： ERROR

GS_157150059

错误码： Insufficient storage space for tablespace %s.

解决方案： 限制大小为%lu。

level： ERROR

GS_157201711

错误码： directories for tablespace %u could not be removed.

解决方案： 如果需要，您可以手动删除这些目录。

level： LOG

14.5 port 目录下的公共机制

GS_159010148

错误码: could not create shared memory segment: %m.

解决方案: 此错误通常意味着对共享内存段的请求超出了可用内存或交换空间。

level: FATAL

GS_159202431

错误码: semctl(%d, %d, SETVAL, %d) failed: %m

解决方案: 您可能需要将内核的SEMVMX值提高到至少%d。

level: FATAL

14.6 Tsearch

GS_202040008

errmsg: thesaurus sample word "%s" is a stop word (rule %d).

解决方案: 使用? 来表示示例短语中的停止词。

level: ERROR

14.7 CN Retry

GS_204200024

错误码: parameter %d of type %s cannot be coerced to the expected type %s.

解决方案: 您需要重写或强制转换表达式。

level: ERROR

14.8 高级包

GS_206110001

错误码: null value not allowed.

解决方案: 第%d个参数为NULL, 请修改NULL值

level: ERROR

GS_206110017

错误码: program limit exceeded.

解决方案：当前打开文件数量过多，每个会话最多只能打开%d个文件。

level: ERROR

14.9 JSON

GS_207110021

错误码： argument list must have even number of elements.

解决方案： %s的参数必须由交替的键和值组成。

level: ERROR

GS_207110022

错误码： argument %d cannot be null.

解决方案： 对象键应该是文本。

level: ERROR

GS_207110026

错误码： could not determine row type for result of %s.

解决方案： 请提供一个非null的记录参数。

level: ERROR

GS_207110027

错误码： cannot replace existing key.

解决方案： 请尝试使用函数jsonb_set替换键值。

level: ERROR

GS_207120016

错误码： expected JSON array.

解决方案： 查看键%s的值。

level: ERROR

GS_207120018

错误码： expected JSON array.

解决方案： 查看查看键%s的数组元素%s。

level: ERROR

GS_207130009

错误码： flag array element is not a string.

解决方案：可能的值为：string

level: ERROR

GS_207130010

错误码： 'wrong flag in flag array: %s'.

解决方案：可能的值为：string

level: ERROR

14.10 format、java - UDF

GS_208140022

错误码： incompatible library %s: missing magic block.

解决方案：使用PG_MODULE_MAGIC宏需要使用扩展库。

level: ERROR

GS_208140076

错误码： Permission for current user: %s to operate service table: %s.

解决方案：只有业务表或数据库owner可以调用该函数。

level: ERROR

GS_208140097

错误码： invalid option %s.

解决方案：在此上下文中有效的选项为：%s。

level: ERROR

GS_208200079

错误码： Invalid searchletId: %d.

解决方案：searchlet中可能没有添加向量数据。

level: WARNING

14.11 功能特性

GS_209030003

错误码： Sequence %s retry %d times to connect GTM on DataNode %s.

解决方案：需要减少并发序列请求的数量。

level: ERROR

GS_209100010

错误码: The definition of the function is null.

解决方案: 检查系统表pg_proc中该函数的定义是否完整。

level: ERROR

GS_209100039

错误码: case not found.

解决方案: CASE语句缺少ELSE部分。

level: ERROR

GS_209100052

错误码: query has no destination for result data.

解决方案: 无法获取SELECT的结果。

level: ERROR

GS_209100088

错误码: missing argument.

解决方案: 使用NONE表示一元运算符缺少的参数。

level: ERROR

GS_209100089

错误码: too many arguments.

解决方案: 为运算符提供两种参数类型。

level: ERROR

GS_209100112

错误码: invalid OWNED BY option.

解决方案: 无效的OWNED BY句式, 请使用“OWNED BY table.column”或“OWNED BY NONE”。

level: ERROR

GS_209100157

错误码: Sort method %s is not supported.

errdetail: Not support the given sort method.

解决方案: 请检查并修改nlssort参数。

level: ERROR

GS_209110032

错误码： trigger functions cannot have declared arguments.

解决方案： 触发器的参数可以通过TG_NARGS和TG_ARGV来访问。

level: ERROR

GS_209110106:

错误码： could not determine which collation to use for regular expression.

解决方案： 使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_209110108

错误码： could not determine which collation to use for ILIKE.

解决方案： 使用COLLATE子句显式设置排序规则。

level: ERROR

GS_209110110

错误码： invalid escape string.

解决方案： 转义字符串必须为空或一个字符。

level: ERROR

GS_209110178

错误码： invalid multibyte character for locale.

解决方案： 服务器的LC_CTYPE区域设置可能与数据库编码不兼容。

level: ERROR

GS_209110184

错误码： "query_band" is invalid or the length of query_band exceeds the maximum(%d) limit.

解决方案： 有效格式为key=value。

level: ERROR

GS_209120040

错误码： unrecognized reset target: %s.

解决方案： 目标必须是bgWriter。

level: ERROR

GS_209120067

错误码： boundary values mismatch partitioning columns.

解决方案：边界值项的数量应该等于分区列的数量。

level： ERROR

GS_209120068

错误码： partitioned table has too many partition keys.

解决方案：start/end语法要求分区表只有一个分区键。

level： ERROR

GS_209120069

错误码： number of start value items in partition %s is more than one.

解决方案：开始/结束分区定义只能包含单个开始值。

level： ERROR

GS_209130018

错误码： Unrecognized function type code: %d.

解决方案：此节点类型应为函数或触发器。

level： ERROR

GS_209130070

错误码： RETURN cannot have a parameter in function returning set.

解决方案：使用RETURN NEXT或RETURN QUERY.

level： ERROR

GS_209130087

错误码： column %s is not an advised partitioning column since its datatype [%s].

解决方案：浮点数无法准确表示。

level： WARNING

GS_209130088

错误码： datatype of column %s is unsupported for partition key in start/end clause.

解决方案：有效的数据类型为：smallint。

level： ERROR

GS_209140002

错误码： could not set up XML error handler.

解决方案：这可能表明正在使用的libxml2版本与PostgreSQL构建时使用的libxml2头文件不兼容。

level: ERROR

GS_209140015

错误码： can't %s partition since index %s is unusable.

解决方案：先对不可用的索引进行重建。

level: ERROR

GS_209140017

错误码： Range partitioned table with INTERVAL is unsupported.

解决方案：仅支持纯范围分区表。

level: ERROR

GS_209140037

错误码： [WDRReport] Snapshot id is invalid.

解决方案：开始快照ID必须小于结束快照ID。

level: ERROR

GS_209140053

错误码： It is not supported to use function 'GS_UPDATE_BLOCKLIST_HASH_INFO' in distributed query.

解决方案：请使用不与分布式表连接的简单查询。

level: ERROR

GS_209140062

错误码： EXECUTE of SELECT ... INTO is not implemented.

解决方案：请改用 EXECUTE ... INTO或EXECUTE CREATE TABLE ... AS。

level: ERROR

GS_209180019

错误码： no pg_constraint entry for trigger %s on table %s.

解决方案：删除此参照完整性触发器及其配对。

level: ERROR

GS_209200144

错误码： Trigger function with non-plpgsql type is not recommended.

errdetail: Non-plpgsql trigger function are not shippable by default.

解决方案：默认情况下，非plpgsql触发器函数是不可下推，不下推触发器函数可能会导致性能不佳。

level: WARNING

GS_209200219

错误码： Failed to drop the user.

解决方案：权限取消后台进程失败。

level: ERROR

GS_209240007

错误码： cannot begin/end transactions in PL/pgSQL.

解决方案：请改用带有EXCEPTION子句的BEGIN块。

level: ERROR

GS_209240028

错误码： referential integrity query on %s from constraint %s on %s gave unexpected result.

解决方案：这很可能是由于规则重写了查询。

level: ERROR

GS_209240060

错误码： cannot begin/end transactions in PL/pgSQL.

解决方案：请改用带有EXCEPTION子句的BEGIN块。

level: ERROR

GS_209240063

错误码： cannot begin/end transactions in PL/pgSQL.

解决方案：请改用带有EXCEPTION子句的BEGIN块。

level: ERROR

GS_209240064

错误码： SPI_execute failed executing query %s: %s.

解决方案：请改用 EXECUTE ... INTO或EXECUTE CREATE TABLE ... AS.

level: ERROR