

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版 连接数据库

ALIBABA CLOUD

文档版本: 20220712



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。

- 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。
- 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。
- 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。	介 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。	大) 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 <i>,</i> 不是 用户必须了解的内容。	⑦ 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 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{} 或者 {a b}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}

目录

1.申请和释放公网地址	06
2.工具兼容性说明	07
2.1. 兼容性概览	07
2.2. Navicat Premium	07
2.3. DBeaver	13
2.4. DBVisualizer	22
2.5. SQL WorkBench/J	32
2.6. DataGrip	37
2.7. Oracle Golden Gate	40
2.8. Tableau	43
2.9. QlikView	46
2.10. 永洪BI	52
2.11. FineBI 5.0	53
2.12. FineReport 10.0	56
2.13. Scriptella	62
2.14. Smartbi	64
3.MySQL命令行连接AnalyticDB for MySQL	66
4.业务系统连接AnalyticDB for MySQL	67
4.1. Java	67
4.2. Druid连接池配置	69
4.3. Python	71
4.4. PHP	72
4.5. C# (Mac)	72
4.6. Golang	75
5.客户端连接AnalyticDB MySQL	79
5.1. DBeaver	79

1	5.2. DBVisualizer	80
	5.3. Navicat	82
	5.4. SQL WorkBench/J	84
6.7	不同编程语言中如何开启客户端的PrepareStatement	86

1.申请和释放公网地址

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版集群支持VPC地址和公网地址两种类型的地址,如果需要通过公网连接集群,您需要先申请公网地址。

公网和VPC网络

网络类型	说明
VPC网络	 一个VPC就是一个隔离的网络环境。VPC的安全性较高,推荐您使用VPC网络。 创建集群时,指定集群所属VPC。 支持自定义VPC中的路由表、IP地址范围和网关。 支持通过专线或者VPN的方式,将自建机房与阿里云VPC组合成一个虚拟机房,实现应用平滑上云。
公网	 公网地址需要手动申请,不需要时也可以释放。 公网地址适用场景: 。 阿里云以公的设备需要通过公网地址访问AnalyticDB MySQL集群。 。 需要访问的AnalyticDB MySQL集群位于不同的地域或者网络类型不同。

申请公网地址

- 1. 登录云原生数据仓库AnalyticDB MySQL控制台。
- 2. 在页面左上角,选择集群所在地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击**集群列表**。
- 4. 根据您的集群类型,选择湖仓版(3.0)或者数仓版(3.0)。
- 5. 单击目标**集群ID**,进入**集群信息**页面。
- 6. 在集群信息页面的网络信息卡片中,单击申请公网。
- 7. 在**申请公网**提示框中单击确定,生成公网地址。

② 说明 公网地址生成后,如果需要使用公网地址访问AnalyticDB MySQL集群,您还需要将待访问AnalyticDB MySQL集群的设备IP加入白名单。

释放公网地址

- 1. 登录云原生数据仓库AnalyticDB MySQL控制台。
- 2. 在页面左上角,选择集群所在地域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击**集群列表**。
- 4. 根据您的集群类型,选择湖仓版(3.0)或者数仓版(3.0)。
- 5. 单击目标**集群ID**,进入**集群信息**页面。
- 6. 在**集群信息**页面,单击**释放公网**。
- 7. 在释放公网提示框中单击确定,释放公网地址。

2.工具兼容性说明

2.1. 兼容性概览

以下列出了云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版支持的客户端或ETL工具,以及这些客户端或工具与云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版在数据库连通性、列举数据库、建 表、查询表数据等方面的兼容性。

客户端与AnalyticDB MySQL版兼容性

客户端	连接数据库	列举数据 库	建表	列举表	查看表结 构	写表	查表	建视图	查看视图 结构	查询视图
Navicat Premium	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
DBeaver	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
DBVisualizer	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
SQL WorkBench/J	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
DataGrip	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Tableau	支持	支持	无该功能	支持	无该功能	无该功能	支持	无该功能	无该功能	支持
QlikView	支持	支持	无该功能	支持	支持	无该功能	支持	无该功能	支持	支持
永洪BI	支持	支持	无该功能	支持	支持	无该功能	支持	无该功能	支持	支持
FineBI 5.0	支持	支持	无该功能	支持	支持	无该功能	支持	无该功能	支持	支持
FineReport 10.0	支持	支持	无该功能	支持	支持	无该功能	支持	无该功能	支持	支持
Smartbi	支持	支持	无该功能	支持	支持	支持	支持	无该功能	支持	支持

ETL工具与AnalyticDB MySQL版兼容性

ETL工具	连接数据库	查询视图	查表	写表	列举数据 库	建表	列举表	查看表结 构	查看视图 结构	建视图
Oracle Golden Gate	支持	支持	支持	支持	 OGG专注 使用OGG 同步链路 	链路同步、不 时,需要提前 以及存储OGG	支持该功能。 准备源端Oracl 的元数据表My	le、目的端Ana SQL表。	alyticDB MySQ	L版、OGG
Scriptella	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持

2.2. Navicat Premium

本文测试了Navicat Premium 12.1.27版本与AnalyticDB for MySQL在连通性、列举数据库、创建表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

Java	MySQL	Navicat Premium
 java version "1.8.0_161" Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_161-b12) Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.161-b12, mixed mode) 	mysql Ver5.6.46 for osx10.13 on x86_64 (Homebrew)	版本为Navicat Premium 12.1.27

测试范围

● 连通性

	Edit Connect	ion — ADB3.0	(MySQL)			
C	General Advanced	Databases S	SSL SSH	НТТР		
	හ –					
	Navicat		Server			
Connection Name:	ADB3.0					
Host:	127.0.0.1					
Port:	3303					
User Name:	lengiler					
Edit Password:	•••••					
	Save password					
	* All passwords will no	t be saved to Na	vicat Cloud			
Test Connection					Cancel	Save

	Edit C	onnection — ADB3	3.0 (MySQL)			
	General Adva	nced Databases	SSL SSH	нттр		1
	Conn Conne	nection Successfu		ОК		
Connect						
Ų	Host: 127.0.0.1 Port: 3303 ser Name:					
Edit I	Password:					
Test Connection	Save pass * All password	sword s will not be saved to	Navicat Cloud		Cancel Save	
列举数据库	Objecte					
INFORMATION_SCHEMA					Q Search	
▼ E test4dmp	Name	Rows Data Length	Engine Crea	ated Date	Modified Date Collation	
 Weiss Functions Events Oueries Backups test4dmp_1 test4dmp_3 test4dmp_4 	<pre>course dimension_test_date dimension_test_date_1 dimension_test_id dimension_test_id_1 dimension_test_int_1 dimension_test_int_1 dimension_test_timestamp_1 dimension_test_timestamp_1 elective grade keyword_test large_decimal_test student test test</pre>	200 0 b 200 0 b	yte InnoDB 201 yte InnoDB 201	9-11-19 16:00:40 9-11-19 16:02:40 9-11-19 16:02:10 9-11-19 16:02:53 9-11-19 16:04:32 9-11-19 16:04:32 9-11-19 16:05:25 9-11-19 16:05:25 9-11-19 16:05:25 9-11-19 16:05:45 9-11-19 16:08:18 9-11-19 16:08:18 9-11-19 16:08:18 9-11-19 16:08:10 9-11-19 16:08:10 9-11-19 16:08:10 9-11-19 16:08:10	2019-11-19 16:09:11 utf8_bin 2019-11-19 16:02:10 utf8_bin 2019-11-19 16:02:20 utf8_bin 2019-11-19 16:02:20 utf8_bin 2019-11-19 16:02:23 utf8_bin 2019-11-19 16:02:25 utf8_bin 2019-11-19 16:05:00 utf8_bin 2019-11-19 16:05:25 utf8_bin 2019-11-19 16:05:45 utf8_bin 2019-11-19 16:09:56 utf8_bin 2019-11-19 16:09:50 utf8_bin 2019-11-19 16:09:50 utf8_bin 2019-11-19 16:09:50 utf8_bin 2019-11-19 16:09:50 utf8_bin 2019-11-19 16:07:11 utf8_bin 2019-11-19 16:07:11 utf8_bin 2019-11-19 16:11:32 utf8_bin 2019-11-19 16:11:20 utf8_bin 2019-11-19 16:11:33 utf8_bin 2019-11-19 16:06:30 utf8_bin	
쉐碑후						

● 创建表

٠



• 查看表结构

Objects	Untitled@test4dmp (AD	🐺 school@test4dmp (ADB
🖹 📭 🕵 () 📑		
▲ ADB3.0 🗘 🥃 te	est4dmp ᅌ 🕨 🖥	8
<pre>1 show create table school;</pre>		
	Message Re	esult 1 Status
Table Create Table		
school Create Table 'school' (
Objects	Untitled@test4dmp (AD	school@test4dmp (ADB
Fiel	lds Indexes Foreign Keys Trigge	ers Options Comment SQL Preview
Name Type	Length Decimals	Not Null Key Comment
id bigint 🗘		A
create_time timestamp	; 0 0	
update_time timestamp 🗘	; 0 0	
向表中写入物报		
▲ ADB3.0	🛢 test4dmp 🔹 🕨 🕅	E:
1 insert into school (id	d, name) value (1,'a');	
		Message Status
sql	message	
insert into school (id, name) val	lue (1,'a') Affected rov	ws: 1, Time: 0.147000s

● 创建视图

Objects	Untitled@test4dmp (AD
🗎 🖬 🗐 ()	
🔪 ADB3.0 🗘 🥃 te	st4dmp 🗢 🕨 🗄
1 CREATE VIEW `school_view`	<pre>as select * from school;</pre>
	Message Status
sql	message
CREATE VIEW `school_view` as sele	ct * from sc OK, Time: 15.013000s

● 查看视图结构

Objects	Intitled@test4dmp (AD	
≞ I II I	2	
▲ ADB3.0	st4dmp 🗘 🕨 🗄	
1 SHOW CREATE VIEW school_v:	iew;	
	Message Resu	lt 1 Status
View Create View	character_	set_client collation_connection
school_view CREATE VIEW `test4dn	np`.`school_view` AS SELECT * utf8	utf8_general_ci

● 查询视图

			Objects			Untitled	l@test	t4dmp	(AD			
		E		()								
	ADB	3.	0	≎ ≣ t	est4dmp		٢	►ĭ				
1				n school_view	v;							
								Mess	age	Resu	ult 1	Status
ID			NAME	CREATE_TIME		UPDAT	E_TIM	E				
		1	а	2019-11-19 16	:20:02.37	3 2019-1	11-19 1	16:20:0	2.373			

2.3. DBeaver

本文测试了DBeaver 6.1.2 Community Edition版本与AnalyticDB for MySQL在连通性、列举数据库、创建表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

Java	MySQL	AnalyticDB for MySQL	DBeaver
 java version "1.8.0_161" Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_161-b12) Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.161-b12, mixed mode) 	mysql Ver5.6.46 for osx10.13 on x86_64 (Homebrew)	AnalyticDB for MySQL V3.1.0以上版本	版本为DBeaver 6.1.2 Community Edition

测试范围

● 连通性

		Conn	ect to data	base			
Connection Settings							S
MySQL connection	settings						MySQL
		General	Driver pr	operties			
Server Host:	127.0.0.1						
Port:	3303						
Database:	test4dmp						
User name:	lagter						
Password:	••••				Save pa	assword	llocally
Server Time Zone: Local Client:	Auto-detect			~			\$
Advanced settings:				Networl	k settings (S lection deta	SSH, SS ils (nam	L, Proxy,) ne, type,)
Driver name: MySC	۱L					Edit Dri	ver Settings
< Back	Next >	Ca	ancel	Test (Connection		Finish

	Co	onnect to datab	ase	C.
onnection Settings MySQL connection	settings			MySQL
	Gener	al Driver pro	operties	
Server Host:	127.0.0.1			
Port:	3303			
Database:	test4dmp			
\bullet \circ \circ		Success		
				ОК
Advanced settings:	_		Network settings (SSH	OK
Advanced settings:	-		Network settings (SSH Connection details (OK , SSL, Proxy,) name, type,)
Advanced settings: Driver name: MySQ	L		Network settings (SSH Connection details (Edit	OK , SSL, Proxy,) name, type,) t Driver Settings
Advanced settings: Driver name: MySQ	L		Network settings (SSH Connection details (Edit	OK , SSL, Proxy,) name, type,) t Driver Settings

			DBeaver 6.1.2 - <mysql -<="" th=""></mysql>
₩ + •	🕴 🏀 💥 🔲 📑 👫 🛄 Commit 🗋 Rollback 🍸 📢	Auto	🕢 🔹 🔍 MySQL - test4dmp 🔻 🔝 test4dmp 🔹 🕻
8	 Database Navigator IS Projects Enter a part of table name here DBeaver Sample Database (SQLite) DBeaver Sample Database (SQLite) MySQL - test4dmp test4dmp test4dmp Tables Views Indexes Procedures Triggers Events System Info 		<pre>\$ \$ *<mysql -="" test4dmp=""> Script \$ \$ \$ show DATABASES; \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$</mysql></pre>
			SCHEMATA 23 SCHEMATA 23 Show DATABASES Enter a SQL expression PL ABC Database T 1 MYSQL 1 MYSQL 2 INFORMATION_SCHEMA 3 test4dmp

• 创建表

	test4dmp> Script 🖾								
<pre>DROP 1 CREATI `id` `name `creating 'creating 'creat</pre>	TABLE IF EXISTS `school`; E TABLE `school` (bigint NOT NULL, e`varchar, ate_time` timestamp NOT NULL ate_time` timestamp NOT NULL status_idx(`name`), ary key (id) TRIBUTE BY HASH(`id`);	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,							
B									
LO	- 4								
E Statistics S	🗎 Statistics 🕱								
√T DROP TABL	•T DROP TABLE IF EXISTS `school` Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)								
Name	Value								
Updated Rows	0								
Query	DROP TABLE IF EXISTS `school`								
Finish time	Tue Nov 19 16:37:17 CST 2019								

I * <mysql -<="" p=""></mysql>	test4dmp> Script 없						
DROP	TABLE IF EXISTS `school`;						
CREAT	E TABLE 'school' (
nam	e`varchar,						
Cre	ate_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, ate_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT TIMESTAMP.						
key	<pre>status_idx(`name`),</pre>						
	ary key (id)						
, 013							
B							
Lė							
Statistics							
oT CREATE TA	BLE `school` (`id` bigint NO' Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)						
Name	Value						
Updated Rows	0						
Query	CREATE TABLE `school` (
	`id` bigint NOT NULL,						
	`name` varchar,						
	`create_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,						
	`update_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,						
	key status_idx('name'),						
Finish time) DISTRIBUTE BT HASH(IG) Tue New 10 16:29:22 CST 2010						
Finish time							

• 列举所有表

Image: Show tables;
Enter a part of table name here ▶ ✓ DBeaver Sample Database (SQLite) ▼ ✓ DBeaver Sample Database (SQLite) ▼ ✓ Databases ▼ ● Tables ● ● Tables
 TABLE_NAMES S Tables Tabl
MySQL - test4dmp Image: Section of the sectin of the section of the section of the sectin o
Image: Second
Image: Section of the section of th
Tables 1 binary_test binary_test 2 course course 3 dimension_test_date dimension_test_date_1 4 dimension_test_date_1 dimension_test_id 5 dimension_test_id dimension_test_id_1 5 dimension_test_id_1 dimension_test_int_1 6 dimension_test_int_1 dimension_test_timestamp 4 dimension_test_int_1 dimension_test_timestamp 6 dimension_test_int_1 dimension_test_timestamp 9 dimension_test_timestamp dimension_test <timestamp< td=""> 10 dimension_test_timestamp elective 11 elective 12 grade 13 keyword_test 13 elarge_decimal_test 14 large_decimal_test 14</timestamp<>
 binary_test course dimension_test_date dimension_test_date_1 dimension_test_id dimension_test_id_1 dimension_test_int_1 dimension_test_timestamp dimension_test_timestamp dimension_test_timestamp dimension_test_timestamp elective grade keyword_test large_decimal_test school course dimension_test dimension_test dimension_test dimension_test dimension_test_timestamp dimension_test dimension_test dimension_test_timestamp dimension_test <li< td=""></li<>
SecourseSe
 dimension_test_date dimension_test_date_1 dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id_1 dimension_test_int dimension_test_int_1 dimension_test_timestamp dimension_test_timestamp dimension_test_timestamp dimension_test_timestamp elective grade keyword_test keyword_test school dimension_test dimension_test dimension_test dimension_test dimension_test dimension_test_timestamp dimension_test dimension_tes
Image: State 1 Image
Image: State of the state
> Image: dimension_test_ind_1 7 dimension_test_int > Image: dimension_test_int_1 8 dimension_test_int_1 > Image: dimension_test_timestamp 9 dimension_test_timestamp > Image: dimension_test_timestamp 10 dimension_test_timestamp_1 > Image: decimal_test 11 elective > Image: decimal_test 13 keyword_test > Image: decimal_test 14 large_decimal_test > Image: decimal_test 15 school
Image: Solution to the state of the sta
Image: State of the state
Image: Sector of the sector
Image: Section of the section of th
Image: grade 12 grade Image: grade 13 keyword_test Image: grade 13 keyword_test Image: grade 14 large_decimal_test Image: grade 15 school
Image: school 13 keyword_test 13 keyword_test 14 large_decimal_test 15 school
► ■ large_decimal_test 14 large_decimal_test ► ■ school 15 school
► == school
School_view 16 school_view
Tost
► Est datatype list
Views
▶ Indexes
Procedures
Triggers
▶ Events

● 查看表结构

1	* <my< th=""><th>SQL - test4dm</th><th>p> Script 없</th></my<>	SQL - test4dm	p> Script 없							
•	show create table school;									
	meta	X	▼ ▲							
۰T	↔T show create table school Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)									
rid		RBC Table 【	RBC Create Table							
B	1	school	Create Table `school` (¶ `id` bigint NOT NULL,¶ `name` varchar,¶ `create_time` timestamp NOT N							
x										

108

<pre> *<mysql -="" <="" pre="" tes=""></mysql></pre>	t4dmp> Script	Σ	র 📰 stu	dent 🖾						
E Properties E Data E Diagram										
Table Name:	student	student								
Engine:										
Auto Increment:	0	0								
Charset:										
Collation:										
Description:										
	Column Name	#	Data Type	Not Null	Auto Increment	Key	Default	Extra		
B ⁺ Columns	12 <u>3</u> id	0	bigint			MUL				
💷 Constraints	name	2	varchar			MUL				
Foreign Keys	12 <mark>3</mark> unit	3	int			MUL				
References										
Triggers										
Indexes										
i Statistics										
«T DDL										
]表中写入数据										

I * <mysql -="" test4dmp=""> Script \(\color \)</mysql>								
<pre>insert into school (id, name) value (1,'a');</pre>								
E Statistics 🛛								
√T insert into s	↔ f insert into school (id, name) value (1,'a') Enter a SQL expression to filter resu							
Name	Value							
Updated Rows	1							
Query	insert into school (id, name) value (1,'a')							
Finish time	Tue Nov 19 16:42:21 CST 2019							

• 查看表数据

 ∗ <my< th=""><th>/SQL - te</th><th>est4</th><th>dmp> Scri</th><th>ipt Σ</th><th>3</th><th></th><th></th><th></th></my<>	/SQL - te	est4	dmp> Scri	ipt Σ	3				
	<pre>select * from school limit 10;</pre>								
schc	School ☎								
	ct * from	sch	nool limit 1	0 E	nter a SQL expre	ssion to	filter results (use	Ctrl+Spac	
rid	12 <mark>3</mark> id	T:	name	T:	🕙 create_time	T:	👏 update_time	₹:	
0 1		1	а		2019-11-19 16	:42:21	2019-11-19 16:	42:21	
œ									

1	* <my< th=""><th>SQL -</th><th>test4</th><th>ldmp</th><th>o> Scri</th><th>ipt</th><th></th><th>school 2</th><th>3</th><th></th><th></th><th></th></my<>	SQL -	test4	ldmp	o> Scri	ipt		school 2	3			
	Prop	erties		Data	🐣 ER	l Dia	gram					
	scho	ol En	ter a	SQL	expre	ssior	n to fil	ter resul	ts (use	e Ctrl	+Space)	
id		12 <mark>3</mark> id	7:	ABC	name	۲:	🕑 cr	reate_tim	е	T:	👏 update_time	T :
Grid	1	12 <mark>3</mark> id	T:	ар	name	۲:	2019	reate_tim 9-11-19	e 16:42	T: 2:21	(*) update_time 2019-11-19 16:	T: 42:21

• 创建视图

「 * <mysql -="" test4dmp=""> Script 怒</mysql>								
CREAT	<pre>E VIEW `school_view` as select * from school;</pre>							
k								
Statistics 2	3							
	EW `school_view` as select * 1 <i>Enter a SQL expression</i>							
Name	Value							
Updated Rows	0							
Query	CREATE VIEW `school_view` as select * from school							
Finish time	Tue Nov 19 16:45:56 CST 2019							

● 查看视图结构

ם	* <my< th=""><th>SQL - test4dm</th><th>ip> Script X</th><th></th><th></th><th></th><th></th></my<>	SQL - test4dm	ip> Script X						
×		SHOW CREATE	VIEW school_view;						
	meta 🕱								
٥T	SHO	N CREATE VIE	W school_view Enter a SQL expression to	filter re	esults (use Ctrl+Space)				
rid		RBC View T:	RBC Create View	۲:	RBC character_set_client	C: RBC collation_connection	۲:		
Ū	1	school_view	CREATE VIEW `test4dmp`.`school_view`	AS SE	utf8	utf8_general_ci			
ш									
xt									

	4dmp> Script ∑	3 📰 school_view 없	
Properties E	Data 📩 ER Diag	gram	
Table Name:	school_view		
Engine:		0	
Auto Increment:	0		
Charset:		0	
Collation:		0	
Description:			
E+ Columns	Column Name #	Data Type Not Null Auto Increm	ment Key Default Ex
Constraints	RBC name 1	varchar	
Foreign Keys	Create 2	timest 🔽 🔲	
References	Update 3	timest 🔽 📋	
SELECT SELECT School ⊠	st4dmp> Script * FROM school_	없 📰 school_view view;	
SI SELECT * FRO	OM school_view	Enter a SQL expression to	Tilter results (use Ctri+Space
		CREATE_TIME 1	◯ UPDATE_TIME () 0010 11 10 10:10:10:10:10:10:10:10:10:10:10:10:10:1
	i a	2019-11-19 16:42:21	2019-11-19 16:42:21
	4dmp> Script	school_view ☎	
🖽 Properties 🔣 I	Data 品 ER Diag	ıram	
📰 school_view E	nter a SQL expre	ession to filter results (use (Ctrl+Space)
.p 123 ID T	NAME T:	CREATE_TIME	🕙 UPDATE_TIME 🛛 🏹 🕄
⁵ 1 1	а	2019-11-19 16:42:21	2019-11-19 16:42:21

2.4. DBVisualizer

本文测试了DBVisualizer 10.0.24 版本与AnalyticDB for MySQL在连通性、列举数据库、创建表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

Java	MySQL
 java version "1.8.0_161" Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_161-b12) Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.161-b12, mixed mode) 	mysql Ver5.6.46 for osx10.13 on x86_64 (Homebrew)

测试范围

● 连通性

		DbVisualizer Free 10.0.24 - ADB		
Databases Scrin 4 1	ADR X			
	Datahasa Connos	tion: ADP		
	Database Connec	tion: ADB		Actions
Connections	jdbc:mysql://localhost:3303/t	est4dmp	Conn	ected – 00:00:02
► INFORMATION_SCHEMA	Connection 7 Properties	🛯 📑 Database Info 🛛 😒 Data Types		
MYSQL	🚔 Connection			
test4dmp (Default)	Name	ADB		
	Notes Database			_
	Settings Format	Server Info		
	Database Type	MySQL		
	Driver (JDBC)	MySQL		
	Database Server	localhost		
	Database	test4dmp		
	Authentication	corromp		
	Database Userid	hangaber -		
	Database Password			
	Options			_
	Save Database Password	Save Between Sessions		
	Permission Mode	Development		
	Buffer All Rows for a Result			
		Reconnect Disconnect Ping Server		
	Connection Message			
	MySQL 5.1.35-analyticdb			
	MySQL Connector Java			
	mysql-connector-java-5.1	.45 (Revision: 9 5b2)	
				99M of 768M
				100.00

• 列举数据库

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

•••		DbVisualizer Free			
i 😑 H 😾 🐗 🐢 💷 📯 🖼	<u>♥</u> · ▶				
Databases 🧾 Scrip 4 🕨 🗉	ADB 🗙 🍉 1: Untitled*	<			
🗘 📑 🖬 💥 🗁 -	▶ ▶ ▶ @ ₩ ₩ % 1	💼 < > 🔊 - 💽 🖬 🖷			
Connections	Database Connection	Sticky Database	Schema	Max Rows	Max Chars —
	ADB	ᅌ 🛛 📒 test4dmp		01000	-1
MYSQL	1 show databases;				
test4dmp (Default)					
	1.10 [10]				0
	1:16 [16] INS			Auto Commit: ON UTF-	-8 Untitled^
	Log 1: show databases	[3] ×			•
	¢¢ 🌚 📩				
	* Database				
	1 MYSQL 2 INFORMATION_SCHEMA				
	3 test4dmp				
	Format: <select a="" cell=""></select>			0.003/0.000 see	c 3/1 1-3
				示 III () 🕃 🏢 260	6 <mark>M of 768M</mark>

创建表

		DbVisualizer Free	- Untitled*								
	⊙· ►										
Databases Scrip 4 🕨	ADB × > 1: Untitled*	×									
🗘 📑 📫 💥 🚞 -	▶ ▶ ▶ ∞ ⊣ ⊮ ≯	fii 💼 🔍 < > 📯 📲	3 % 5								
Connections	Database Connection	Sticky Dat	abase Schema	Max Rows — Max Chars —							
	🛃 ADB	Image: A state of the state	test4dmp ᅌ	⇒ 1000 -1							
MYSQL		school`:									
test4dmp (Default)	2 CREATE TABLE `school`	(
	4 `name` varchar,	3 `id` bigint NOT NULL, 4 `name` varchar .									
	5 `create_time` timest	AMP NOT NULL DEFAULT	URRENT_TIMESTAMP,	PDENT TIMESTAMD							
	7 key status_idx(`name),	ORRENT_TIMESTANF ON OFDETE COM								
	8 primary key (id) 9) DISTRIBUTE BY HASH(id`);									
	9·28 [316] INS			Auto Commit: ON LITE-8 Untitled*							
				Auto commit. On on o onde							
	Log			•							
	📂 🕸 🛍 🗰 🛅 T 🕹 🚺	図 米 王 ・									
	Time Status	Command Exec	Fetch Rows Message	SQL/Command							
	▼ 15:55:09 STAR	TED 10.430	Executing for: 'ADB' [N	AySQL], Database: test4dmp							
	→ 15:55:09 V SUCC	-SS <u>DROP</u> 10.436 -SS CREATE 28.151	0 OK. No rows were affe	ected DROP TABLE IF EXI ected CREATE TABLE `sc							
	▲ 15:55:48 FINIS	HED 38.587	0 0 🔮 Success: 2								
			38s 60	06ms 2 of 2 (0.1/s) 📀 2 🕃 0 4/8 1-4							
				🗔 🗐 🗭 📺 100M of 768M							

• 列举所有表

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

•••	DbVis	sualizer Free - Untitled*		
i 😑 H 🗟 👁 🐢 💷 📯 🖼	⊙ · 			
Databases Scrip 4 🕨 🗉	ADB × > 1: Untitled* ×			
ф 📕 🖬 💥 📅 •		<>> >		
Connections	Database Connection	Sticky Database	Schema	Max Rows — Max Chars —
V 🛃 ADB	ADB	test4dmp		○ 1000 -1
► INFORMATION_SCHEMA				
MYSQL test4dmp (Default)	1 show tables;			
	1:13 [13] INS		Aut	to Commit: ON UTF-8 Untitled*
	Log 1: show tables [18] ×			•
	¢ 😳 1			
	* Tables_in_test4dmp			
	6 dimension_test_id_1			
	7 dimension_test_int			
	8 dimension_test_int_1			
	9 dimension_test_timestamp			
	11 elective			
	12 grade			
	13 keyword test			
	14 large_decimal_test			
	15 school			
	16 student			
	17 test			
	18 test_datatype_list			
	Format: <select a="" cell=""></select>			0.003/0.000 sec 18/1 5-18
			-	🗄 🗐 🔇 📋 100M of 768M

● 查看表结构

		DbVisualizer Free - Untitled*		
📒 H 🖗 🐗 🖬 🗏 🕅	≌ ▶			
📑 Databases 🗾 Scrip 4 🕨 🗉	ADB 🗙 🍉 1: Untitled* 🗙			
ф 🖪 📪 💥 🚍 🗸	🕨 🕨 🕨 📾 🕨 🗶 👘	n 👔 < > 🔊 - 🔢 🖬 📷		
Connections	Database Connection	Sticky Database	Schema	Max Rows — Max Chars —
	🛃 ADB	ᅌ 🛛 🧧 test4dmp 🛛 ᅌ		♦ 1000 -1
MYSOL	1 show create table school			
test4dmp (Default)	I show create table school	,		
	1:25 [25] INS		Auto C	Commit: ON UTF-8 Untitled*
	Log 1: show create tabl	e school [1] ×		•
	* Table Create Table	pool` (_`id` bigint NOT NUUL`name` varchar	`create time` timestamp	
	I School Cleate Table Sch	ioor (in Digint NOT NOLL, name varchar,	, create_une unestamp	NOT NOLE DEFAOLT CORRENT
	Format: <select a="" cell=""></select>			0.003/0.000 sec 1/2 1-1
				🗐 🖸 🕄 🏢 🚺 111M of 768M

向表中写入数据

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

•••		D	bVisualizer	Free 📹	a and	- Untitl	ed*					
📒 H 🖗 🐗 🚛 🕺 🗯	≌ ▶											
📑 Databases 🗾 Scrip 4 🕨 🗉	ADB 🗙 🍉	: Untitled* ×										
🗘 📑 🗮 💥 🗁 -		l 🖻 🗶 🗈	n < >	* -	1	16						
Connections	Database Connec	tion	St	icky Da	atabase	2	Sch	iema		Max Row	s — Ma	x Chars —
	🛃 ADB				📕 test	4dmp	0		\$	1000	-1	
MYSQL	linsert into s	chool (id. n	ame) value	(1. 'a	'):							
test4dmp (Default)	1 Insert Into 5	(10) (10, 11		(1) 0	/,							
	1:45 [45] INS								Auto Com	mit: ON	UTF-8	Untitled*
	Log											•
		T 1 🖬 😒	₩									
	Time	Status	Command	Exec	Fetch	Rows	Message			S	QL/Com	mand
	▼ 15:58:38	STARTED					Executing for: 'Al	DB' [MySQL], D	Database: tes	t4dmp		
	→ 15:58:38	SUCCESS	INSERT	0.121		1	OK			in	sert into	school (id
	- 15:58:38	FINISHED		0.121	. 0	1	Success: 1					
								133ms	1 of 1 (7 5	/s) 🛃 1	0 0	3/8 1-3
	[[_		133113		30	98M	of 768M
									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		90101	0170014

● 查看表数据

Image: Script 4 > 10 Databases Script 4 > 10 ADB × 1: Unsitied* × Connection Stacky Databases Script 4 > 10 Database Connection Stacky Database	•••	D	bVisualizer Free		
Databases Script 4 + 10 ADB × 10 Unitided × Image: Connections Image: Connections </td <td> <u></u></td> <td><u>⊘</u>· ▶</td> <td></td> <td></td> <td></td>	<u></u>	<u>⊘</u> · ▶			
Connections Image: Normal State Sta	🗐 Databases 🧾 Scrip 4 🕨 🗉	ADB X > 1: Untitled* X			
Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars ADB Database Connection Sticky Database Schema Max Rows Max Chars Sticky Database Schema Max Rows Max Chars Stic	🗘 📑 📬 💥 🚍 🗸	▶ ▶ ▶ @ H 😾 🔏 🛍	▮ < > ≫ - 💽 🖬 🐻		
ADB ADB ADB ADB Isslect * from school Limit 10; SoSTEM YABLE SoSTEM YABLE SoSTEM YABLE SoSTEM YLW TABLE Isslect * from school Limit 10; TABLE Isslect * from school Limit 10; TABLE Isslect * from school Limit 10; Auto Commit: ON UTF-8 Untitled* Idmension, test,d Isschool [1] × Isschool [1] × Idmension, test,d Isschool [1] × Idmension, test,d Idmension, test,d Isschool [1] × Idmension, test,d Isschool [1] × <pi< td=""><td>Connections</td><td>Database Connection</td><td>Sticky Database</td><td>Schema</td><td>Max Rows — Max Chars —</td></pi<>	Connections	Database Connection	Sticky Database	Schema	Max Rows — Max Chars —
<pre>INFORMATION_CLIENT Interstation_Client Iselect * from school limit 10; Iselect * from sch</pre>		🛃 ADB	ᅌ 🛛 📒 test4dmp	\$	⇒ 1000 -1
<pre> testdamp (Default) COCAL TEMPORARY SySTEM TABLE Dinary_test course dimension_test_d dindension_test_d dimension_test_d</pre>	MYSQL	1 select * from school limi	t 10·		
<pre>> LOCAL TEMPORARY > SYSTEM ARE > SYSTEM VIEW T TABLE binary_test course dimension_test_dimension_test_dimension_test_dimension_test_dimen</pre>	🔻 🧧 test4dmp (Default)		20,		
SYSTEM VIEW TABLE binary_test course dimension_test_d test_school student test test_school student test VEW Forcedures Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	► LOCAL TEMPORARY				
<pre>TABLE Dinary_test Course dimension_test_d dimension_test_i dimension_test_i dimension_test_i dimension_test_i dimension_test_i dimension_test_i elective grade keyword_test large_decimal_te school student test test_datatype_list > VIEW > @ Procedures</pre>	SYSTEM TABLE				
binary_test course dimension_test_dimension_test_d dimension_test_dimension_test_	TABLE				
Course dimension_test_d diarge_det	binary_test				
dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id 1:31 [31] INS dimension_test_id id id id <td>course</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	course				
dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i dimension_test i elective grade keyword_test large_decimal_te student test test_datatype_lis VIEW > @ Procedures Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	dimension_test_d				
dimension_test.in in a 2019-11-18 15:58:38 2019-11-18 15:58:38 2019-11-18 15:58:38 2019-11-18 15:58:38 Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec</select>	dimension_test_ic				
<pre>dimension_test_in dimension_test_in dimension_test_i large_decimal_te school student test test test test test test test t</pre>	dimension_test_i	1:31 [31] INS			Auto Commit: ON UTF-8 Untitled*
<pre>dimension_test_t dimension_test_t d</pre>	dimension_test_ir			1	
<pre>dimension_test_ti elective grade grade keyword_test large_decimal_te school student test test test_datatype_list VIEW > @ Procedures</pre>	dimension_test_ti				
<pre>elective elective update_time update_time grade grade keyword_test large_decimal_te school student test test test test_datatype_list VIEW > @ Procedures </pre>	dimension_test_ti				
Image: Select a Cell> 1 <td>elective</td> <td>* id name create_time</td> <td>update_time</td> <td></td> <td></td>	elective	* id name create_time	update_time		
i large_decimal_te school student test test test_datatype_lisi ► ♥ VEW ► ♂ Procedures Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	grade keyword test	1 1 a 2019-11-18	15:58:38 2019-11-18 15:58:38		
school student test test_datatype_lisi VIEW > @ Procedures Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	large_decimal_te				
student test test_datatype_list ► VIEW ► ♂ Procedures Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	school				
est test viEW ► ♂ Procedures Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	student				
▶ WEW ▶ @ Procedures Format: <select a="" cell=""></select>	test datatyne list				
►	► VIEW				
Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>	ØProcedures				
Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>					
Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>					
Format: <select a="" cell=""> 0.321/0.000 sec 1/4 1-1</select>					
		Format: <select a="" cell=""></select>			0.321/0.000 sec 1/4 1-1
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					5 E Ø 🕃 👔 98M of 768M

• 创建视图

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

•••	D	bVisualizer Free 🛛 🖉 - Un	titled*		
늘 H 🕪 🐗 🐢 🔳 📯 🖀					
📑 Databases 🗾 Scrip 4 🕨 🗉	▶ 1: Untitled* ×				
cp 💷 🙀 🛒 🔫 🕶	🕨 🔈 💊 🚳 Η 😾 👗 🗎	💼 < > 🔊 - 🔝 🖬 🖷			
Connections	Database Connection	Sticky Database	Schema	Max Rov	ws — Max Chars —
V 🛃 ADB	🛃 ADB	🗧 📒 test4dr	np ᅌ	⇒ 1000	-1
 INFORMATION_SCHEMA MYSQL test4dmp (Default) LOCAL TEMPORARY SYSTEM TABLE SYSTEM VIEW TABLE binary_test course dimension_test_d dimension_test_ic dimension_test_ic dimension_test_ic 	1 CREATE VIEW `school_view` 1:51 [51] INS	as select * from school;	ШШ	Auto Commit: ON	UTF-8 Untitled*
dimension_test_ir	Log				•
dimension_test_ti	😼 🛋 🗰 🎆 T 🕹 🚺 🔀	ж <u>-</u> -			
elective	Time Status	Command Exec Fetch R	ows Message		SQL/Command
grade	16:00:12		Executing for: 'ADB' [MySQL],	Database: test4dmp	
large_decimal_te	→ 16:00:12 SUCCESS	<u>CREATE</u> 13.987	0 OK. No rows were affected		CREATE VIEW `sch
school school_view student test test_datatype_list VIEW \$ \$ Procedures	- 10:00:20 FINISHED	15.907 0	v v Success. 1		
			130 008mc	1 of 1 (0 1/s) 🔗 1	3 0 3/8 1-3
			155 998ms		100M of 768M
					100000100100000

● 查看视图结构

		Db	Visualizer Free - U	ntitled*				
<mark> </mark>	⊴ ▶							
Databases Scrip 4 🕨 🗉	▶ 1: Untitled* ×							
¢ ∎ ∎ ¥ 🧊 •	► ► ► ● ● H	₩ X 🗈 🖡	< > 🛠 • 📘 🖬 🖩					
Connections	Database Connecti	on	Sticky Database		Schema		Max Rows	— Max Chars —
▼ ■ ADB	🛃 ADB		ᅌ 📄 test4d	mp ᅌ		\$	1000	-1
 MYSQL test4dmp (Default) LOCAL TEMPORARY SYSTEM TABLE SYSTEM VIEW TABLE binary_test course dimension_test_d dimension_test_ii 	1 show create via 1:29 [29] INS Log 1: show	ew school_via w create view s	chool_view [1] ×	860916		Auto Con	nmit: ON U	TF-8 Untitled*
dimension_test_ti								
grade	* View	CREATE VIEW	`test4dmn``school view`A		1 school	character_set_clie	nt collation	_connection
keyword_test large_decimal_te school school_view student test test test_datatype_list VIEW > & Procedures			testerunip , school_view z	S SLEET TROM		ulo	uno_gen	
	Format: <select a<="" td=""><td>Cell></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>.003/0.001</td><td>sec 1/4 1-1</td></select>	Cell>				0	.003/0.001	sec 1/4 1-1
							00	101M of 768M

● 查询视图

	DbVisualiz	er Free • • Untitled*		
늘 🖈 🗣 🐢 💷 🎘 🖓	⊴ ▶			
Databases 🧾 Scrip 4 🕨 🗉	▶ 1: Untitled* ×			
	🕨 🕨 💌 🖽 🛤 🕷 👘 💕 <	> 🛪 🛨 📊 🖬 📕		
Connections	Database Connection	Sticky Database	Schema	Max Rows - Max Chars -
MYSQL MYSQL Generation (Default) Local TEMPORARY SYSTEM TABLE SYSTEM VIEW TABLE finary_test course dimension_test_d dimension_test_d	<pre>1select * from school_view limit 1</pre>	0		
dimension_test_ic dimension_test_ic dimension_test_ir dimension_test_ir	1:35 [35] INS	UNUM		Auto Commit: ON UTF-8 Untitled*
dimension_test_ti	🗘 😳 主			
elective	* ID NAME CREATE_TIME	UPDATE_TIME		
grade keyword_test large_decimal_te school school_view student test test_datatype_list VIEW k directedures	1 1 a 2019-11-18 15:58:38	8 2019-11-18 15:58:38		
	Format: <select a="" cell=""></select>			0.139/0.001 sec 1/4 1-1
				🗔 🗐 🖸 🗃 101M of 768M

2.5. SQL WorkBench/J

本文测试了SQL WorkBench/J与AnalyticDB MySQL版在连通性、列举数据库、创建表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

MySQL JDBC Driver	SQL WorkBench/J
MySQL JDBC Driver 5.1.48 (Platform Independent),下载地址为MySQL JDBC Driver。	下载地址为SQL WorkBench/J。

测试范围

● 连通性

	Default group	
ter	▼ ▼ New profile	
Default group Image: second system Image: second system Image: second system	Driver MySQL (com.mysql.jdbc.Driver)	
	URL jdbc:mysql://localhost:3303/test4dmp	
	Username	
	Password Show p	assw
	Autocommit Fetch size Timeout s SSH Extended Pr	ropert
	Prompt for username Confirm updates Read only Remember DbExplorer Sch SQL Workbench/J e completion cache lo	hema ocally
	Connection to "jdbc:mysql://localhost:3303/test4dmp" successful ove comments warnings ck for uncommitted c	hang
	ОК	
	Default directory	
	Main window icon	
	Marres	
	Connect scripts Schema/Catalog Filter Variables	Te
le Edit View Data	SOL Macros Workspace Tools Help	
ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>Data</u>	SQL Macros Workspace Tools Help	p, UF
ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>D</u> ata <u>FI</u> <u>E</u> <u>K</u> <u>S</u> show databases;	SQL Macros Workspace Tools Help SQL Macros Workspace Tools Help Statement 1 Statement 1 Messages	p, UR
Ile Edit View Data	SQL Macros Workspace Tools Help SQL Macros Workspace Tools Help Statement 1 Result 1 Messages	p, UR
ile Edit View Data Image: Show databases; Image: Show databases; Image: Show databases; Database MYSQL INFORMATION_SCHEMA test4dmp	SQL Macros Workspace Tools Help Image: Ima	p, UF
ile Edit View Data Image: Show databases; Image: Show databases; Image: Show databases; Database MYSQL INFORMATION_SCHEMA test4dmp	SQL Macros Workspace Tools Help	p, UF

• 创建表

	SOL Workbasek / New profile Default ular
	SQL workbench/J New profile - Default.wksp
ile <u>E</u> dit <u>V</u> iev	w <u>D</u> ata <u>S</u> QL M <u>a</u> cros <u>W</u> orkspace <u>I</u> ools <u>H</u> elp
> NI 🔘 K	< 🗲 🗲 🖌 📰 🔎 🖓 🖓 🗸 🐺 🖓 🖓 🖓 🖓 🚱 🚱 🕼 🛱 🔚 🗊 User=kepler, Database=test4dmp, URL=jc
	Second 2
CREATE TABLE	school` (
`id` bigint N	INT NULL,
name varcha	I, increase NOT NULL DEFAULT CURRENT ITMESTAND
`update time`	timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT TIMESTAMP.
key status_id	lx(`name`),
primary key (id)
) DISTRIBUTE B	Y HASH('ld');
-	
	Massanas
	Missages
Table school c	reated
Execution time	:: 26.6/5
	L:8 C:28 26.67s Timeout: 0 Max. Rows: 0
所有表	
	SQL Workhench/ I New profile - Default wksp
lo Edit View	v Data SOL Marrow Worksman Tools Halp
ie <u>E</u> uit <u>v</u> iev	v Data SQL Mattos workshace Tools neth
) I 🚳 K	< 🗲 🗲 🐨 🐨 🐨 🗶 🗣 🖓 🗸 🐳 🔂 😼 🕼 📽 🖫 🕼 🕼 🕼 User=kepler, Database=test4dmp, URL=jc
	Statement 1
<pre>show tables;</pre>	
•	
•	Result 1 Messages
•	Result 1 Messages
Tables_in_test4d	Result 1 Messages
Tables_in_test4d binary_test	Result 1 Messages
Tables_in_test4d binary_test course	Result 1 Messages
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d	Result 1 Messages
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_d	Result 1 Messages
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_d dimension_test_id	Result 1 Messages date date_1 d date
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_id dimension_test_id	Result 1 Messages damp
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id	Result 1 Messages dmp
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id	Result 1 Messages dmp
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_t	Result 1 Messages dmp
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_tid dimension_test_tid	Result 1 Messages dmp
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_it dimension_test_t elective	Result 1 Messages dmp
Tables_in_test4d binary_test course dimension_test_d dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_id dimension_test_t dimension_test_t dimension_test_t dimension_test_t elective	Result 1 Messages damp

● 查看表结构

•••	SQL Workbench/J New profile - Default.wksp
<u>File Edit View Data SQL Macros</u>	<u>W</u> orkspace <u>T</u> ools <u>H</u> elp
	K 🖣 🖓 🐳 😼 📴 🥵 🏪 🗊 🔚 User=kepler, Database=test4dmp, URL=
	Statement 1
1 show create table school;	
**	
	Result 1 Messages
Table Create Table	
school Create Table 'school' ('id 'bigint NO	T NULL, 'name' varchar, 'create_time' timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAM
	L:1 C:26 0s Timeout: Max. Rows: 0 1-1
]表中写入数据	
• • •	SQL Workbench/J New profile - Default.wksp
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>D</u> ata <u>S</u> QL M <u>a</u> cros	<u>W</u> orkspace <u>T</u> ools <u>H</u> elp
Image:	🗙 🖣 🚽 🐳 😼 🕼 🕼 🎟 🗊 🗊 User=kepler, Database=test4dmp, URL
	Statement 1
1 incent into ochool (id. nome) uplus (1	
linsert into school (id, name) value (i,	.'a');
• •	Massanas
	Messages
1 row affected	
Evenution times 0 12a	
Execution time: 0.125	
	L:1 C:45 0.12s Timeout: 0 Max. Rows:

● 查看表数据

	SUL Workbench/J New profile - Default.wksp
<u>File</u> <u>E</u> dit	view Data SQL Macros Workspace Loois Help
	🛛 🔀 🔇 🕹 🕅 🔚 🗯 🎟 🗙 👎 🔽 🐳 📴 😼 🕼 🥵 🏣 🗐 🗊 🖬 User=kepler, Database=test4dmp, URL=j
	Statement 1
1	
1select *	from school limit 10;
A.Y.	
	Result 1 Messages
id name o	create_time update_time
1a 2	2019-11-19 14:22:54 2019-11-19 14:22:54
	1.1 C·31 0.13s Timeout: 0 Max Rows: 0.1-1/
创建视图	
	SQL Workbench/ I New profile - Default wksp
File Edit	View Data SQL Macros Workspace Tools Help
	🛛 K 🔇 🗲 🛐 🔚 🗯 🖛 X 🕈 🕈 🖓 🖓 🖓 🖓 🕼 🐼 🚱 🖓 📲 🗍 🗄 🕼 🖉 User=kepler, Database=test4dmp, URL=j
	Statement 1
1 CREATE VI	FW `school view` as select * from school:
•	
	Messages
View scho	pol_view created
Execution	n time: 12.51s
LACCULION	
	LITCIST 12.51s TIMEOUT: U MAX. ROWS:

● 查看视图结构
SQL Workbench/J New profile - Default.wksp	
<u>riie ruit view Data S</u> QL M <u>a</u> cros <u>w</u> orkspace <u>1</u> 00is <u>H</u> eip	
▶ ▶ ▶ ■ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	L=jdl
Statement 1	
1 show create view school_view;	
	_
Result 1 Messages	
View Create View character_set_client collation_connection creating CREATE VIEW Create View uff8 uff8	
school_view CREATE View test4dmp : school_view AS SELECT * FROM school utt8 utt8_general_ci	
L:1 C:30 0.01s Timeout: 0 Max. Rows: 0 1	1/1
● 查询视图	
SQL Workbench/J New profile - Default.wksp	
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>D</u> ata <u>S</u> QL M <u>a</u> cros <u>W</u> orkspace <u>T</u> ools <u>H</u> elp	
🕨 된 🕘 🔀 🔇 🗲 🔰 🔚 🗯 🖙 X 🖣 🖓 V V 😽 😼 🕼 🕼 🕼 User=kepler, Database=test4dmp, UF	L=jdl
Statement 1	
1 coloct + from cohool view limit 10	
Iselect * from school_view timit 10;	
Result 1 Messages	
1 a 2019-11-19 14:22:54 2019-11-19 14:22:54	

2.6. DataGrip

本文测试了DataGrip与云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版在连通性、列举数据库、创建表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

MySQL JDBC Driver	DataGrip
mysql-connector-java-8.0.15	下载地址为DataGrip。

测试范围

• 连通性
Data Sources Drivers Name: @am-b; ads.aliyuncs.com Create DDL Mapping Comment: Comment: Comment: Comment: Comment: Connection type: default Driver: MySQL More Options Advanced
Problems Host: bp: ads.aliyuncs.com Port: 3306
Authentication: User & Password < User: test_acc
Password: Gatadep> Save: Forever < Database: adb_test
URL: jdbc:mysql://am_ Save: Forever
Database: adb_test
URL: jdbc:mysql://am_ Save: Copy
DBMS: MySQL (ver. 5.1.35-analyticdb)
Case sensitivity: plain=exact, delimited=exact
Driver: MySQC (monetor) / ver. mysql-connector-java-8.0.25 (Revision: 08be9e9b4cba6aa115f9b27b215887af40b159e0), DBC4.2)
Effective version: UNKNOWN (ver. 0.0)
Ping: 201 ms
Test Connection
MySQL
OK Cancel Appy

4 7 948bafa

Database Explorer © © ∑ ÷ ¢ → _ \console <</td> :: ✓ MYSQL@am-1, loads Current database is not introspected. Introspect database ¢ ✓ schemas 3 ○ ● ✓ Tx Auto ∨ ♡ ○ 圖 圖 adb, test. eschema> ∨ @ console ∨ :: > ● MYSQL > ● MYSQL :: :: > ● Services : : :: : Tx, T2 ÷ !: : :: :: :: :: Y * MYSQL@am :: :: :: :: :: Y * © MYSQL@am :: :: :: :: :: Y * © Console 222 ms :: :: :: :: :: :: If Database :: :: :: :: :: :: :: If Database ::



 Services

 Tx, E ÷ I: F(I) +.

 D Output III Result 12 ×

 * V: test@am-bpi

 * U: console 489 ms

 * 1

 * 1

● 查看表结构

Dutabase Explorer C C C Q I C I C C C C C C C C C C C C C	mode ∽ ③ ④ ✔ Tx Auto ∨ ✓ O = Ξ show create table test		Files Custores and Consoles ADBtest Custores and Consoles Database Consoles Database Consoles Database Consoles Database Consoles Database Consoles Database Consoles Sectema Sectema
Services Tx, 至 ★ #: FN +	🖬 Output 🛛 🆽 Result 2 🗡		
V test@am-Lds.aliyur v console 1 721 ms			
Console 721 ms	1 test Create Table `test` (∅ `id	' bigint AUTO_INCREMEN	∓ T,∥`value` int,∥`ts` ti…

• 向表中写入数据



2.7. Oracle Golden Gate

Oracle Golden Gate(OGG)可用于将Oracle中的数据同步到AnalyticDB for MySQL中。

Oracle Golden Gate数据类型与AnalyticDB for MySQL兼容性

源端	目标端		同步行为			
Oracle	MySQL	AnalyticDB for MySQL	INSERT	UPDATA	DELETE	
number(3)	bool或tinyint(1)	boolean	支持	支持	支持	

源端	目标端		同步行为			
Oracle	MySQL	AnalyticDB for MySQL	INSERT	UPDATA	DELETE	
number(3)	tinyint	tingyint	支持	支持	支持	
number(5)	smallint	smallint	支持	支持	支持	
number(10)	int	int/integer	支持	支持	支持	
number(19)	bigint	bigint	支持	支持	支持	
float(24)	float	float	支持	支持	支持	
float(24)	double	double	支持	支持	支持	
float(24)	decimal	decimal	支持	支持	支持	
varchar2(128)	char	varchar(128)	支持	支持	支持	
varchar2(2000)	varchar(255)	varchar(255)	支持	支持	支持	
varchar2(4000)	text	varchar(65535)	支持	支持	支持	
date	date	date	支持	支持	支持	
date	time	time	不支持该功能、MySQL不适 用	不支持该功能、MySQL不适 用	不支持该功能、MySQL不适 用	
date	datetime	datetime	支持	支持	支持	
date	timestamp	timestamp	支持	支持	支持	

通过OGG将Oracle数据同步到AnalyticDB for MySQL

1. 使用OGG账号登录ECS。

sqlplus ogg/ogg

2. 执行以下SQL在Oracle中创建源表。

drop table users.xqtest15; create table users.xqtest15 (c1 number(10), c2 number(1), c3 number(3), c4 number(5), c5 number(19), c6 float(24), c7 float(24), c8 float(24), c9 char(1), c10 varchar2(2000), c11 varchar2(4000), c12 date, c13 date, c14 date, c15 date, primary key(c1)); 3. Oracle建表成功后,在OGG源端添加trandata。

[OGG**账号登录**ECS] cd /odata/ogg_o_12202 [**启动**OGG] ./ggsci ggsci> dblogin userid goldengate, password ogg ggsci> add trandata users.xqtest15

⑦ 说明 上述命令末尾不要加分号(;),否则将报错No viable tables matched specification。

4. 执行以下SQL在MySQL中创建表,存储Oracle中的元数据。

checkpoint表
CREATE TABLE `ckpt1220` (
`group_name` varchar(8) NOT NULL,
`group_key` decimal(19,0) NOT NULL,
`seqno` decimal(10,0) DEFAULT NULL,
`rba` decimal(19,0) NOT NULL,
`audit_ts` varchar(29) DEFAULT NULL,
`create_ts` datetime NOT NULL,
`last_update_ts` datetime NOT NULL,
`current_dir` varchar(255) NOT NULL,
`log_bsn` varchar(128) DEFAULT NULL,
`log_csn` varchar(128) DEFAULT NULL,
`log_xid` varchar(128) DEFAULT NULL,
`log_cmplt_csn` varchar(128) DEFAULT NULL,
`log_cmplt_xids` varchar(2000) DEFAULT NULL,
`version` decimal(3,0) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`group_name`, `group_key`)
) DISTRIBUTE BY HASH(`group_key`) INDEX_ALL='Y';
checkpoint表

CREATE TABLE `ckpt1220_lox` (

'group_name' varchar(8) NOT NULL, 'group_key' decimal(19,0) NOT NULL,

`log_cmplt_csn` varchar(128) NOT NULL,

`log_cmplt_xids_seq` decimal(5,0) NOT NULL, `log_cmplt_xids` varchar(2000) NOT NULL,

- PRIMARY KEY (`group_name`,`group_key`,`log_cmplt_csn`,`log_cmplt_xids_seq`)
-) DISTRIBUTE BY HASH (`group_key`) INDEX_ALL='Y';

5. 执行以下SQL在AnalyticDB for MySQL中创建目标表,存储从Oracle同步过来的数据。

Create Table `xqtest15` (`cl` int, `c2` boolean, `c3` tinyint, `c4` smallint, `c5` bigint, `c6` float, `c7` double, `c8` decimal(24, 0), `c9` varchar(128), `c10` varchar(255), `c11` varchar(65535), `c12` date, `cl3` time, `c14` datetime, `c15` timestamp, primary key (c1)) DISTRIBUTE BY HASH(`c1`) INDEX_ALL='Y'

附录

● INSERT 同步



• UPDATE同步

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

SQL> update users.xqtest15 set c2=0,c3=120,c4=120,c5=32765,c6=99.99,c7=99.99,c8=99.99,c9='c',c10='ccc c',c11='cccc',c12=sysdate,c13=sysdate,c14=sysdate,c15=sysdate where c1=1;	
1 row updated.	
SQL> commit;	
Commit complete.	
SQL> SQL> SQL> SQL>	
DELET E同步	
sqL> delete from users.xqtest15 where cl=1;	mysql> select * from xqtest15;
1 row deleted.	
SQL> commit;	mysqt> mysqt>
	SQL: update users.xqtest15 set c2=0,c3=120,c4=120,c5=32765,c6=99.99,c7=99.99,c8=99.99,c9='c',c10='ccc ',c11='ccc',c12=sysdate,c13=sysdate,c14=sysdate,c15=sysdate where c1=1; 1 row updated. SQL> commit; Commit complete. SQL> SQL> SQL> SQL> SQL> SQL> SQL> SQL>

mysql> mysql>

2.8. Tableau

本文测试了Tableau与AnalyticDB for MySQL在列举数据库、查看表表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

MySQL	Tableau
mysql Ver5.6.46 for osx10.13 on x86_64 (Homebrew)	Tableau Desktop 2019.4

测试范围

• 列举数据库

- MUN	数据库	
	test4dmp 🗸	
-	输入数据库名称	
	INFORMATION_SCHEMA	
	MYSQL	
	test4dmp	

• 列举所有表

连接 添加					
127.0.0.1 MySQL					
数据库					
test4dmp -					
表 2					
🖽 binary_test					
🛄 course					
test_date					
test_date_1					
test_id					
Ⅲ III = test_id_1					
Ⅲ					
test_int_1					
Ⅲ Inner Lest_timestamp					
Ⅲ Internet _test_timestamp_1					
=== elective					
III grade					
III keyword_test					
Iarge_decimal_test					
III student					
III test					
<pre>test_datatype_list</pre>					

● 查看表数据

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

•••					Tableau - I	作簿 1 - Tableau 许可证将在 14 天后过期			
	⊖• g	rade (tes	st4dmp)			3	连接	○ 数据提取	筛选器 0 添加
连接 添加 127.0.0.1 MySQL	grade	e							
数据库									
test4dmp 👻									
表 户 III binary_test III course									
test_date		排序字段 姜	X据源顺序	¥				显示别名 显示隐藏字段	1.000 ⇒ 行
test_id_1	# grade id	# grade sid	# grade score	# grade gid	# grade course				
test_int_1	2	149 343	20 80	2	4				
elective	17	113	170	17	8				
III grade	20	612	null	20	7				
keyword_test	29	217	290	29	6				
large_decimal_test student	32	568	320	32	7				
III test	36	741	360	36	1				
test_datatype_list	37	211	370	null	null				
ITA 新自定义 SOL	43	112	430	43	8				
13. 新建并集	44	87	null	null	5				
Cap attend to a	47	504	470	47	8				
C 数据源 工作表 3 🔤 🖽 🖸	14								N N 100

• 突出显示表



• 文本表

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

连接数据库·工具兼容性说明



● 折线图



2.9. QlikView

本文测试了QlikView与AnalyticDB for MySQL在连通性和显示表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

MySQL ODBC Driver	QlikView
MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver x64	QlikView 12 on Windows (Personal Edition)

测试范围

● 连通性

🔛 OD - 所有控制面板项		- 🗆 X
← → ◇ ↑ 🔛 > 控制面板 > 所有控	制面板项	v⊍OD ×
	■ ODBC 数据源管理程序(64 位)	×
管理工具 学设置 ODBC 数据源(32 位)	用户 DSN 系统 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接池 关于	
🗣 设置 ODBC 数据源(64 位)	用户数据源(1))·	
? 搜索对"OD"的 Windows 帮助和支持	名称 平台 驱动程序	(天和)(口)
	ADB 64位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver	100014(00)
	MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × t, *.mc xlsb)	删除(R)
	MySQL	配罾(C)
	Connector/ODBC	
	Connection Parameters	
	Data Source Name: ADB	
	Description:	
	TCP/IP Server: Port: 3303	
	○ Named Pipe: 用户数据	源只对您可见,而且只能在
	User:	
	Password:	
	Data <u>b</u> ase: test4dmp ∨ <u>T</u> est	应用(A) 帮助
l	Details >> OK Cancel Help	
🧝 OD - 所有控制面板项		- п х
 GD - 所有控制面板项 ← → ◆ ↑ ◆ ♪ ♥ ↑ 	控制击转项	
 GD - 所有控制面板項 ← → ・ ↑ ▲ と控制面板 > 所有 	控制面板项	
OD - 所有控制面板项 ← → ◆ ↑ ■ > 控制面板 > 所有 管理工具 ● 15年 0.056 数据第(32.40)	控制画板項 のDBC 数据源管理程序(64位) 用白 DSN また DSN さた DSN あたた 第5日度 1955 たちに サエ	× • 0 0 ×
GD - 所有控制面板项 ← → × ↑ ■ > 控制面板 > 所有 行理工具 受设置 ODBC 数据源(32 位) 受设置 ODBC 数据源(64 位)	控制	× • 0 0 ×
 ☑ OD - 所有控制面板项 ← → ◆ ↑ ☑ > 控制面板 > 所有 管理工具 设置 ODBC 数据源(32 位) © 设置 ODBC 数据源(64 位) ② 搜索对'OD'的 Windows 帮助和支持 	控制	
 ■ OD - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ ■ 、控制面板 、所有打 管理工具 ジ資 ODBC 数据源(32 位) ジ 資 ODBC 数据源(64 位) 健素水*OD*的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 ■ ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系統 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接地 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver	- ロ × > ひ OD × 添加(D)
 GD - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ ■ > 控制面板 > 所有 管理工具 ジ 设置 OBC 数据源(32 位) ジ 设置 OBC 数据源(64 位) ⑦ 搜索对*OD*的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 のDBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系统 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × unch	- ロ × 、 む OD × ※ 添加(D) 删除(R)
 GD - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ 圖 > 控制面板 > 所有 管理工具 ② 设置 ODBC 数据源(32 位) ③ 设置 ODBC 数据源(64 位) ⑦ 搜索对*OD*的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 のDBC 数强源管理程序(64 位) 用户 DSN 系統 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接地 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × k.*.mc ksb)	× 、 ひ OD × ※ 添加(D) 删除(R)
 ○ D - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ ○ 、 控制面板 、 所有 管理工具 受 適 ODEC 数据源(32 位) ● 设置 ODEC 数据源(64 位) ⑦ 搜索对'OD'的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 のDBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系統 DSN 文件 DSN 驱动程序 顯踪 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration MySQL Connector/ODBC	- ロ × > ひ OD × ※ 添加(D) 删除(R) 配置(C)
 □ OD - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ □ 、控制面板 、所有 管理工具 ジ資 ODBC 数据源(32 位) ジ資 ODBC 数据源(64 位) 健素x**OD**的 Windows 帮助和支持 	控制価板项 ■ ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系統 DSN 文件 DSN 驱动程序 顯踪 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × kbb) Connector/ODBC	- □ × > 也 OD × ※ 添加(D) 删除(R) 配置(C)
 ■ OD - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ ■ > 控制面板 > 所有 管理工具 ジュ ODEC 数据源(32 位) ジョ ODEC 数据源(44 位) 健素水*OD*的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 のDBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 素統 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × i*mc MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × i*mc Connector/ODBC Data Source Configuration × i*mc Lata Source Lame: ADB Test Result	× 、 で し の の 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
 GD - 所有控制面板项 ← → ◆ ↑ 圖> 控制面板 > 所有 管理工具 逆資 OBC 数据源(32 位) ジ資 OBC 数据源(64 位) 没素水*OD*的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 ■ ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系统 DSN 文件 DSN 驱动程序 翻穿 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × (sho) MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × (sho) Connector/ODBC Data Source Configuration × (sho) Connector Parameters Data Source Name: ADB Test Result Dgscription: Test Result	- 二 × > 10 OD × ※ 添加(D) 删除(R) 配置(C)
 General Content of the second second	空初画板项 ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系統 DSN 文件 DSN 驱动程序 額除 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration MySQL Connector/ODBC Connecton Parameters Data Source Liame: ADB Connection Parameters Data Source Liame: ADB Connection Parameters Data Source Liame: Connection Succes	- □ × > ② OD × ※ 添加(D) 删除(R) 配置(C) sful
 General Control of the second second	控制価板项 のDBC 数级源管理程序(64 位) 用户 DSN 系統 DSN 文件 DSN 驱动程序 期降 连接池 关于 用户数级源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × *mc MySQL Connector/ODBC Connector Parameters Data Source Name: ADB Dgscription:	× > ひ OD × ※ 添加(D) 一 一 ※ * * * * * * * * * * * * *
 ■ OD - 所有控制面板项 ← → 、 ↑ ■ 注制面板 > 所有 管理工具 ジョ ODEC 数据源(32 位) ジョ ODEC 数据源(44 位) 健素水*OD*的 Windows 帮助和支持 	控制面板项 ■ ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系统 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接地 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × ksb) MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × ksb) Connector /ODBC Connector /ODBC Data Source Uame: ADB Test Result Description: Connection Succes © TCP/IP Server: Port: 3303 Connection Succes	× > ひ OD × ※ 添加(D) 删除(R) 配置(C) * sful 可见,而且只能在
 General Content of the system of the system	控制面板项 ■ ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 素統 DSN 文件 DSN 取动程序 翻穿 连接油 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration × は*.mc MySQL Connector/ODBC Connector/ODBC Connector/ODBC Connector/ODBC Connector/ODBC Connector Nameters Data Source Liame: ADB Test Result Description: ● TCP/IP Server: ● TCP/IF Server: ● TCP/IP Ser	× > ひ OD × 添加(D) 一 一 × ※ 新聞除(R) 配置(C) * sful 可见,而且只能在
 General Content of the second second	控制面板项 ■ ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系统 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 法接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration MySQL Connector/ODBC Connecton Parameters Data Source Name: ADB Data Source Name: ADB Data Source Name: Connection Succes ● TCP/IP Server: Port: 3303 Named Epe: Mathematical Source So	× > ひ OD × ※ 添加(D) 一 一 ※ ※ … … … … … … … … … … … … …
 ○ OD - 所有控制面板项 ← → ◆ ↑ □> 控制面板 > 所有 管理工具 ② 设置 ODBC 数据源(32 位) ③ 设置 ODBC 数据源(64 位) ⑦ 搜索对*OD*的 Windows 帮助和支持 	空刻画板项 ODBC 数据源管理程序(64 位) 用户 DSN 系统 DSN 文件 DSN 驱动程序 翻錄 连接池 关于 用户数据源(U): 名称 平台 驱动程序 ADB 64 位 MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver MySQL Connector/ODBC Connector/ODBC Connecton Parameters Data Source Liame: ADB Connection Parameters Data Source Liame: Lise:	× > ひ OD × ※ 添加(D) 一 一 ※ 新 新 和 (C) ※ 新 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和

	Q 编辑版本 [QV1] - □ 2	×
	·····································	
	្])重新加戦 後週試 品 (3 ふ (3 ♪) コ (3) (3 Tabs Main - ▼ 号 ユ	
🔇 QlikView x64 Personal Editio	Main	
	<pre></pre>	< >
	2012 JAA6 かみ 25巻	_
	2014 回22 入重 92 数据库	
请按F1获取帮助	ODBC Y 這接 日本的設備 表稿文件	
	□强制为32位 选择 Qlik View 文件	
	网络文件	
	平校数据	
	確定 取消 帮助	
	Q 编辑脚本 [QV1] - □ × 	4
	Q 編銀戸本 [QV1] - □ × ※ 文件 編組 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 楽湖武 日日 × 3 3 ♀□ 3 3 Tabs Main ・ 3 3	<
Q QlikView x64 Personal Editio	 Q 編銀評本 [QV1] - □ × 注文件 編輯 插入 标签 工具 帮助 ③重新加载 ★调试 副 副 ★ 3 15 戶口 目 3 Tabs Main ● 封 二 	<
Q OlikView x64 Personal Editio 文件(F) 编辑(F) 视图(V) 发	Q 編銀跡本 [QV1] - □ × :文件 編組 描入 标签 I具 帮助 ③重新加载 承領試 J 3 本 3 クロ 3 Tabs Main ● 考 二 Main ▲ 1 557 ThousandSep=','; ※ 2 557 DecimalSep=','; ※ 3 557 ThousandSep=',';	<
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 编辑(E) 视图(V) 표 고 118 - 고 1	Q 編銀跡本 [QV1] □ × :文件 編組 插入 标签 工具 帮助 ③重新加载 承诺试 』 ④ ▲ ふ ③ ♪ □ □ □ Tabs Main ● 考 二 Main ▲ 1 SST ThousandSep=','; ※ 3 SST MoneyThousandSep=','; ※ 3 SST MoneyThousandSep=','; ※ 5 SST MoneyThousandSep=','; ※ 5 SST MoneyThousandSep=',';	
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(f) 編組(f) 視題(V) 注 ここを示す。ここので、 主Inta	Q 编辑部本 [QV1] × 文件 编辑 插入 标签 工具 帮助 ③重新加载 李调试 J @ A D D D D T Tabs Main	
Q QlikView x64 Personal Editio 这件(F) 编辑(E) 视图(V) 送 正確な副語(E) 初間(で) EIN#	Q 编辑部本 [QV1] × :文件 编辑 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 承诺试 词 通 本 3 C 户 3 O Tabs Main • 考 :: Man 1 \$\$7 ThousandSep=','; 3 \$57 MoneyPocimalSep=','; 4 \$57 MoneyPocimalSep=','; 5 \$57 MoneyPocimalSep=','; 5 \$57 MoneyPocimalSep=','; 5 \$57 TheeFormat='Thirmiss'; 7 \$57 DiteFormat='Thirmiss'; 8 \$57 TimeFormat='YYY/M/D Thi 9 \$57 TimeStampFormat='YYY/M/D Thi 9 \$57 TimeStampFormat='YYY/M/D Thi 9 \$57 TimeStampFormat='YYY/M/D Thi	
 QikView x64 Personal Editio 文件(F) 编辑(E) 视图(V) 支 □ ※ + 副 ③ 単 通 つ で ↓ ■ 1 計案 	Q 编辑部本 [QV1] × :文件 编辑 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 承诺试 词 词 本 3 3 2 2 3 3 1 4 3 4 3 3 2 2 3 3 3 4 4 5 3 2 2 3 3 4 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
Q QlikView x64 Personal Editio ※文件(F) 編組(F) 祝聞(V) 注 □ ☞ ☆ 副 ③ ■ 通 ● ♡ で) 〕 まIna	Q 编辑群本 [QV1] □ × :文件 编辑 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 来调试 J J A C D D J Tabs Main ● P = Man	<
Q QlikView x64 Personal Editio :文件(F) 編組(E) 祝恩(V) 2 :口 学 ケ 通 (単) の で) 2 まInte	Q 編編即本 [QV1] - □ × :文件 编辑 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 来调试 J J A A A P D J A Tabs Main ● 封 = Man / 1 SET ThousandSep=','; / 3 SET MoneyThousandSep=','; / 4 SET MoneyThousandSep=','; / 5 SET MoneyThousandSep=','; / 6 SET MoneyThousandSep=','; / 6 SET MoneyThousandSep=','; / 7 S	
Q QlikView x64 Personal Editio 注文件(F) 編組(F) 视題(V) 送 口 塗 ケ 湯 ゴ ぼ ゆう やう IIna	Q 编辑影本 [QV1] × 注文件 编辑 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 来调试 J ④ 本 3 □ P ⑤ ◎ □ □ Tabs Main ● 封 □ ■ 第加载 SST HousandSep=','; 2 SST HousandSep=','; 2 SST MoneyThousandSep=','; 2 SST LongNontNames=', 月; 月; 月; 月; 2 SST LongNontNames=', 月; 月; 月; 月; 2 SST LongNontNames=', 月,',',',',',',',',',',',',',',',',','	
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 编辑(E) 视图(V) 美 过 2	 Q 編編即本 [QV1] 二 ○ × 文件 編細 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 承诺试 J ③ ★ ③ ▲ ○ ○ ○ □ Tabs Main ● 君 = Main ▲ ○ ○ ○ ○ □ Tabs Main ● 君 = Main ▲ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<
Q QlikView x64 Personal Editio 这件(F) 编辑(E) 视图(V) 发 计 学 会 词 译 说 P P P	Q 編編錄本 [QV1] 文件 編編 插入 标签 I具 帮助 ③重新加級 承诺试 J ④ A ③ A ③ P ③ G Tabs Main ● 考 = Man Am Am Am Am Am Am Am Am Am Am	<
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編編(E) 视題(V) 並 正作者	Q 编辑部本 [QV1] × 文件 編組 插入 标签 工具 帮助 運動加酸 通動和 「 」 () () () () () () () () () () () () ()	
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編編(E) 祝聞(V) X この 会 通 (ご	 Q 編題評本 [QVI] 二 〇 本 編組 插入 标签 工具 帮助 ③ 斯加酸 戶口 回 百 Tabs Main ● 考 二 Main ▲ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1 ○ 1	<
Q OlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編組(E) 视題(V) 送 しご ティーズ ほう マレー IIN #	 Q 課題對本 [QVI] 二 〇 × 文件 編組 插入 标签 I具 帮助 ③重新加载 承询试 J ③ × 3 ⑤ 户 □ □ □ Tabs Main ● 考 二 Main ▲ 1557 ThousandSep=','; > 557 MoneyPhousandSep=','; <l< th=""><th><</th></l<>	<
Q OlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編和(E) 把图(V) 送 こで 小 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	 Q 编辑部本 [QV1] 二 ○ × 文件 编辑 插入 标签 I具 帮助 ③ 557 ThousandSep=','; 3 557 MoneyPocimalSep=','; 3 557 MoneyPocimalSep=','; 3 557 MoneyPocimalSep=','; 5 557 MoneyPocimalSepocimalSep=','; 5 557 MoneyPocimalSep=',';<th><</th>	<
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編組(E) 视器(V) 送 このない マート	Q 编辑部本 [QV1] · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編編(E) 视題(V) 送 このままでは まTNま	 Q 得限部本 [QVI] 二 二 × 文件 編組 插入 标签 工具 帮助 ③重新加载 承诵法 □ ③ × ③ ⑤ ♀ □ ○ ○ □ □ □ □ bs Main ● 평 二 Main ▲ 1 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ □ □ □ □ bs Main ● 평 二 Main ▲ 1 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
Q OlikView x64 Personal Editio 文件(f) 編輯(f) 視題(V) 文 主命を通うまででいま 主作者	Q 编辑题本 [QV1] × 主 文件 编辑 插入 标签 工具 帮助 3重新加载 本调试 4 3 4 3 5 2 2 3 7 35 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 編組(F) 視題(V) 支 1 2 5 元 2 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	Q 编辑题本 [QV1] - · · × 文件 编辑 孤入 标签 工具 帮助 3重新加级 条调试 2 3 4 5 0 5 0 5 0 Tabs Main • 9 2 2 Man · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Q QlikView x64 Personal Editio 文件(F) 编辑(F) 视程(V) 美 主Tha 主Tha	● 課題部本 [QV1]	

	Q 编辑脚本 [QV1]					_		\times
	文件 编辑 插入 标签 工具	帮助						
	□重新加载 楽调试 □ 3 × 5 3	P 🗅 🕲 🕲 Ta	abs Main 💌 🖙 .	*				_
🔇 QlikView x64 Personal Editio	Main							
· 文件(F) 编辑(E) 视图(V) ž	<pre>> 1 SET ThousandSep=','; > 2 SET DecimalSep=',';</pre>							^
	3 SET MoneyThousandSep=', 4 SET MoneyDecimalSep=',	''						
主工作表	<pre>> 5 SET MoneyFormat='¥#, ##0 > 6 SET TimeFormat='TTh:mm: ? 7 SET DateFormat='VVVV/M/</pre>	.00;-¥#,##0 ss';	 连接到数据源 		×			
	8 SET TimestampFormat='YY SET FirstWeekDay=6;	YY/M/D TTh:	用户ID	密码	确定			
	<pre>P10 SET BrokenWeeks=1; P11 SET ReferenceDay=0;</pre>				取消			
	<pre>//12 SET FirstMonthOfYear=1; //13 SET CollationLocale='zh</pre>	-CN';	数据源		帮助			
	№14 SET MonthNames='1月;2月 №15 SET LongMonthNames=')	;3月;4月;5) 月;二月;三月	ADB		;			
	▶16 SET DayNames='周一;周二 ▶17 SET LongDayNames='星期-	;周三;周四; 一;星期二;星			🔍 连接到数据源测试			×
					測试结果			
					连接测试成功			^
			回見示用户DSN					
	<		得试注接					
	数据 函数 变量 设置			-				
请按F1获取帮助	数据库		— 来源于文件的数据	主教文化				
	ODBC	连接	□相对路径 □使用FTP	ALL				
	□强制为32位	选择			<			>
				网络文件			-	
				字段数据			碵	IE
					确定	取消	帮助	th

● 显示表

	0 编辑	脚本 [QV1]				-	- 🗆		×
	. 文件	编辑 插入 林	送 工具 帮助						
	□□重新加	日戦 楽调试 🖬 🗃	X 🖻 🖻 👂 🖿	🕲 😂 Tabs Main 💌 🗟 🛋					
🔇 QlikView x64 Personal Editio	Main								
·: 文件(F) 编辑(E) 视图(V) ž	7 1 7 2	SET ThousandSe SET DecimalSep	🔇 创建Select语句	อ		-		×	^
L 🖉 🕂 🖬 🖆 🖉 🕒 🖉 🖓 🖉	73 74	SET MoneyThous SET MoneyDecim							
主工作表	× 5	SET MoneyForma SET TimeFormat	数据源	ADB		j	主接		
	7 8	SET DateFormat SET TimestampE	数据库	test4dmp		~ NI	为程序		
	710	SET Firstweek	所有者			× 3	支持		
	×11 ×12	SET FirstMonth		教报座夷格	字段 文本顺序		~		
	13 14 15 16 17 18	SET MonthNames SET LongMonthN SET DayNames=' SET LongDayNam	 全部显示 父表格 父親图 同义词 父系统表格 別名 	dimension_lest_id_1 dimension_lest_int_1 dimension_lest_int_1 dimension_lest_timestamp_1 elective grade keyword_test large_docional_test student test_ distatype_lest				<	~
	<		脚本 表格 列	预览 BLOB					
请按F1获取帮助	数据 数据库 OD □ 强	函数 变量 设置 E BC 御为32位	SQL SELECT i FROM test4dm	.D. pp.test;	确定	 列 行 结相 堤前 取消 	5 加载 泰加 帮助		
	_				确定	取消	ĝ	帮助)

● 查询

🛛 OlikView x	64 Personal Fo	lition - [C:)	Users\wenvu mwb\f)ocuments\adb.gv	w/*]				л х
: 文件(F) 编	鴣(F)) 选择(C	脚本执行过程						
	HHLL) 176⊟(V			正在执行脚本					_ 0
: 🗆 🐸 🐨 🔤 🗈		- 2º •	. E	根据脚本的大小,这可	「能需要几分钟时间。				
				开始: 20:59:09, 结束	。20:59:12,耗时。00:0	0:03			
				点击"在此停止"按钮以	在当前位置停止脚本运行	。点击"中止"按钮以中	止脚本执		
				行。					
			Connecting to	ADB.					
			Connected	, and					
			test 9,999 Li	lnes Ietched					
			<				>		
」 请按F1获取帮助	1		- 完成后关闭	关闭		在此结束	申止	/11/26 PM8:58:53*	
							.::		
							.1		
	快速图表向导					×			
Q QlikView x64	快速图表向导	3助你快运运会)减	受用的限率			×			
Q QlikView x64 文件(F) 编辑(快速图表向导 快速图表向导帮	9助您快速创建	增用的图表。			×	- e >		
Q QlikView x64 这件(F) 编辑 	快速图表向导 快速图表向导帮 此过程包括以下 1)选择图素类研	明的您快速创建 「基本步骤: 19	增用的图表。			×	- e >	ĸ	
Q OlikView x64 文件(F) 编辑() 2 今 词 3 主印表	快速图表向导帮 快速图表向导帮 此过程包括以下 1)选择图表类型 2) 定义图表维密	3助您快速创建 「基本步骤: 2	增用的限表。			×	- 5 >	<	
Q QlikView x64 Ż(tr) (stational ż (tr) (stational ż (tr) (stational) ż (tr) (stational) ż (tr) (stational) ż (tr) (stational)	快速图表向导称 快速图表向导称 此过程4括以T 1)选择图表类型 2)定义图表维加 3)定义图表维加	时即您快速创建 「基本步骤: 型 度	1常用的图表。			×	- 6 >	<	
Q QlikView x64 文件(F) 編組 主 19春	快速图表向导帮 快速图表向导帮 此过程包括以T 1)选择图表类 ⁵ 2)定义图表维加 3)定义图表载 4)图表核式化	31助您快速创建 基本步骤: 22 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35	1常用的图表。			×	- 6 >	C	
Q QlikView x64 2 文件(F) 编组(1 2 4 4 3 3 3 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4	快速图表向导导 快速图表向导导 此过程包括以下 1)选择图表类组 2)定义图表组组 3)定义图表组组 4)图表格式化 有些法语可能会	別助您快速创建 京基本步骤: 2 度 支式 	:常用的图表。 			×	- 6 >		
Q QlikView x64 V(r) %90 C 2 4(r) %90 C 2 1 4 E 1 4 8	快速图表向导 快速图表向导着 此过程包括以下 1)选择图表类型 2)定义图表推 3)定义图表表让 4)图表格式化 有些选择可能会 占在下下一声"错	御助您快速创建 「基本步骤: 世 度 大式 (新 <u>辺上述</u> 某些 参	2常用的图表。 沙蚕。			×	- 6 Y		
Q QlikView x64 Ż(4(f) 编组() @ + a a IIns	快速图表向导 快速图表向导帮 此过程包括以下 1)选择图表类吗 2)定义图表推测 3)定义图表推测 4)图表格式化 有些选择可能会 点击"下一步"锁	間加您快速创建 「基本步骤: 型 変 大式 	1常用的图表。 沙强。			×	- #>		
Q QlikView x64 2 文件(F) 编辑(2 2 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	快速图表向导 快速图表向导有 此过程包括以下 1)选择图表类 2)定义图表组 3)定义图表组 4)图表格式化 有些选择可能会 点击"下一步"继	1助您快速创建 「基本步骤: 2 2 2 3 5 5 式 ・ 新辺上述某当 续。	增用的图表。 步骤。			×	- #>		
Q QlikView x64 文件(F) 编组 主 19表	快速图表向导 快速图表向导有 此过程包括以下 1)选择图表类 2)定义图表组 3)定义图表组 4)图表格式化 有些选择可能会 点击下一步"键	明期の快速创建 「基本歩骤: 2 変 支式 	增用的图表。 步骤。			×	- 6 >	<	
Q QlikView x64 24(f) 编组(2005 - 2005	快速图表向导导 快速图表向导着 此过程包括以下 1)选择图表类组 2)定义图表组组 3)定义图表组组 4)图表格式化 有些选择可能会 点击"下一步"继	3]助您快速创建 7.基本步骤: 2] 度 支 大式 关系 统过上述某些 续。	:常用的图表。 步骤。			×	- 5 >		
Q QlikView x64 文件(F) 编组(1 2 4 5 3 3 1 1 1 1 1	快速图表向导 快速图表向导帮 此过程包括以下 1)选择图表类型 2)定义图表维朗 3)定义图表推到 3)定义图表格式化 有些选择可能会 点击"下一步"继	引助您快速创建 「基本步骤: ピ 度 ま 去式 (2常用的图表。 沙骥。			×	- 6)		
Q QlikView x64 文件(F) 編組 1 2 4 7 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	快速图表向导 快速图表向导 此过程包括以下 1)选择图表类型 2)定义图表推进 3)定义图表表达 4)图表格式化 有些选择可能会 点击"下一步"键	御您快速创建 「基本步骤: 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2常用的图表。 沙鴉。			X	- 6 >		
Q QlikView x64 文件(F) 编辑() 译 4 3 4 EIns	快速图表向导 快速图表向导帮 此过程包括以下 1)选择图表类到 2)定义图表推到 3)定义图表推到 4)图表格式化 有些选择可能会 点击"下一步"锁	間) 您快速创建 「基本步骤: 型 達 大式 :	1常用的图表。 沙强。			×	- #>		
Q OlikView x64 文件(F) 编辑(记录 中) 4 王TRR	快速图表向导导 快速图表向导有 此过程包括以下 1)选择图表类型 2)定义图表组织 3)定义图表我让 4)图表格式化 有些选择可能会 点击"下──步"键	御御快速创建 「基本歩覆: 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	±常用的图表。 沙强。 < 上一步(0)	下一步(N) >	完成	×	- # >		

	上·		
		,	`
♥ QlikView x64 注文件(F) 编辑(第一维度	从下拉框中选择一个或多个维度。这些维度定义用于计算图表表达式的数值。维度通 常在图表的左边和 X 轴上,例如条形图。	
	iD ×	仪表盘通常没有维度,因此当您选择仪表盘为图表类型时,这个页面将自动跳过。	
主工作表	第二维度	完成这个向导后,您可以在任何时候通过"图表属性"对话框增加更多维度或修改维	
	~	度。	
	第三维度		
	×		
请按F1获取帮助			12*
	步骤3 - 定义表达式	;	×
🔇 QlikView x64		图表表达式用于定义图表的计算值。表达式通常在表格图表的右边和 Y 轴上,例如条形 四志	
文件(F) 编辑	(_ & ×
主工作表	○平均	选择这个选项。	
	○ 计数	总和 如果您要查看某字段的数值总和,例如 sum(Sales),请选择此选项。 然后在以下的组	
	/ iD ~	合框中选择一个字段来求和。	
		平均 如果您要查看某字段的数值平均(均数),请选择此选项。然后在以下的组合框中选择一 4~27年上达	
	Sum(iD)	个子段米订具。 计数	
		计数 计数 如果您要查看某字段的数值教量。例如 count(Visits),请选择出选项。 然后在以下的组	
		合框中选择一个字段来计数。	
		自定义 如果您要自定义一个全新表达式,请选择这个选项。如果需要更多的空间来编辑表达	
		式,点击[]图标来打开编辑表达式对话框。	
		70%叫问守归,	
请按F1获取帮助			12*
		< 上一步(B) トー步(N) > 完成 取消 帮助	

文件(F) 編輯(E) 视图(V) 选择(C) 布局(L) 设置(S) 书签(B) 报表(R) 工具(T) 对象(O) 窗口(W) 帮助(H) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	_ & ×
Elimetric Control Contro Control Control Control Control Control Control Control Co	
主I作表 Sum(iD)	
Sum(iD) B X = 0 Sum(iD) 10.000 8.000 6.000	
10,000	
6000	
4,000	
18 92 151 184 251 14 85 147 183 245 10 83 139 178 242	
8 72 138 177 240 ID	
请按F1获取帮助 2019/11/26 PM8:59:12*	

2.10. 永洪BI

本文测试了永洪Bl与AnalyticDB for MySQL在连通性、列举表等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

永洪Bl试用地址,请参见登录永洪Bl。

测试范围

● 连通性

0	Q 输入搜索文字 ♥ ■	新建 保存 另存为	编辑参数 刷新参数	×
G-D	新建文件夹			
∷	▶ ₲ 未命名-22	数据库		
*		选择	#数据源: MYSQL ✓ *	
叉		连接属性	(以对有等权限的用户可见	
Ŗ			驱动: 默认 ◇ com.mysql.jdbc.Driver ◇ ・ 选择自定义驱动	
•••			URL: jdbc:mysql:// V am-u/6 ads.aliyunes.com:30	
		服务	5器登录: 用户名和密码 🗸	
			用户名: ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			型据库: adb3	
		The second s		
		尚収周性	,	
~			测试连接	
2		未命名-105* ×		

● 查看表结构

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

P	Q ADB	新建 ~ 保存	5 另存为 编辑	参数 刷新参数 💈	检测性能									×
G	늘 数据源	数据源:	ADB		~ 🖉	元数据	预览				7×	动行过滤器 🗧	🗟 显示总行数	. ■更多
	Ted ADB		● 选择表或视图	自定义SQL语句		🗌 显示隐藏	列			🛃 数据库内计算	🔽 SQL	解析器 样本行	·数: 500	00 ~
: =	▼ 🚍 adb3	表:	adb3/表/school			名称		Q	别名			数据类型 🏳	列属性	可见性
~2	▼ Ⅲ 表		/adb3	输入搜索文字	$\odot \otimes$	管 维度								
-75	adb3_multivalue_test		🕶 🚍 adb3			Cr	eate_time					日期时间		Θ
	adb3_multivalue_test		▼ 🔳 表			Abc na	ime					文本		Θ
	adb3_on_update_tes		💷 adb3_	multivalue_test1		💾 u	date_time					日期时间		•
₩.	school		🔢 adb3_	multivalue_test2		朣 度量								
			💷 adb3_	on_update_test1		# id						数值		۲
			🔢 school			<								
			▶ 🛃 视图											
			▶ 尊存储过	程										
0														
귝														
0				刷新元	题据									
ध				59260121							定时	抽取设置: 回步	数据集数据	增量导入数据

● 查看表数据

0	🔍 ADB 🛛 🕲 🗄	新建 ~ 保存	另存为 编辑参数 刷新参数	检测性能				×
69	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	数据源: 4	ADB	- Z	数据 预览		如行过滤器 🔤 显示总行数	₹ 夏多
□ * 28 ::	 ■ adb3 ■ & ■ adb3_multivalue_test ■ adb3_multival	ی ۲۵ ۲۰ ۲۰ ۲۰	● 选择数 预览 db3/3/scho 本 ② adb 本 ③ adb 本 ③ 2019-11-18 16:30:14 ① ① ↓ 존 > ☆	name u	預進行数: 1000 ① 通行 update_time id 2019-11-18 16:30:14 1		(新政治 神子(7)(五) (20) 数据类型 二 列編性 文本 日期时间 数値	00 可见性 ● ●
ŧ					确定			
ß		未命名-105* ×	Rig	f元 数据		定时	抽取设置: <u>同步数据集数据</u>	增量导入数据

2.11. FineBI 5.0

本文测试了FineBl 5.0与AnalyticDB for MySQL在连通性、列举表、查看表数据等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

FineBI 5.0下载地址为FineBI 5.0。

测试范围

● 连接FineBl

	诸	^影 根据使用场景	景选择数据 /	车:		
》账号设置 数据库选	择	内置 适用 默认平台数据存储于 品试用,考虑数据函 平台的正式使用。並 登入系统使用。	数据库 于本地试用产品 Fhsql中,可进行 F性能不建议应F 选择该数据库可T	i产 1于 1接	外接数据库 适用于正式使用产 外接数据库的性能更加强大、稳定 要正式使用强烈建议配置外接数据 选择该数据库需先进行数据库配置	品 [, 若]]库。 []。
			直接登录	₹ >	配置数据] [] []] [] []] []] []] [] []] []] [] []] []] []] [] []] [] []] [] []] []] [] []] [] []] [] []] [] []] [] []] [] []] [] []] [] [] []] [] []] [] []] [] []] [] []] [] [] []] [] [] []] [] []] [] [] []] [] [] []] [] [] []] [] [] [] []] [] [] [] []] [] [] [] [] [] [] []] [
< 返回 外接数据风	车配置:				如何配置?	
数据库类型	mysql	\checkmark	驱动	com.my	rsql.jdbc.Driver 🗸	
数据库名称	adb_demo		用户名	accoun	t1	
	-		密码			
主机						
主机端口	3306					

⑦ 说明 此处应填写MySQL数据库的连接信息,而不是AnalyticDB for MySQL数据库连接信息。

连接数据库	导入数据	
连接	成功,正在导入数据	
	连接数据库	连接数据库 导入数据 连接成功,正在导入数据

新建数据库连接

 Image: A start of the start of	FineBl	商业智能	į			
			2		数据连接管理	连接池状态
≣		录管理		ſ	新建数据许按	1
目录	⊱ 用	户管理		L	APACHE KYLIN	
	₀ 权	限管理			DERBY	
::	₩ 模	板管理			IBM DB2	
仪表板	☞ 外	观配置			INFORMIX Microsoft SQL S	erver
-	③ 系	统管理			MySQL	
	⑤ 定	时调度			Pivotal Greenplu	m Databa
<u> </u>	口移	动平台			Postgresql GaussDB 200	
	_ +				更多数据连接…	
•	111111	册官埋			其他	
管理系统	※ 智	能运维				
	@数	据连接				
数据连接(I	MySQL)					
数据连接名	3	AnalyticD	B for MyS	QL		
驱动器		com.mysq	l.jdbc.Drive	er		\sim
URL		jdbc:mysc	ıl://am-bp		a de contra de la c	ads
编码		自动				\sim
用户名						
密码		•••••				
连接池属性	ŧ					
SQL验证者	查询	select 1				
获取连接前	前校验	是				
最大活动道	连接数	50				
测试连	接					

● 列举表



● 查看表结构

表名 school				
字段设置	Q 搜索			
+	✔ 使用	字段类型		原始名
	 Image: A set of the set of the	# 数值	\sim	id
		T 文本	\sim	name
		()日期	\sim	create_time
		● 日期	\checkmark	update_time

● 查看表数据

表名 请输入表名					取消 确定
数据来自数据连接 ADB	~	# 14	T name	Create time	
SQL语句		1 :	a	2019-11-19 14:41:12	2019-11-19 14:41:12
select * from school limit 10					
参数示例:select * from table where id='\${abc}', abc为参数名。					
参数设置	刷新				
参数名 参数类型 默认值					

2.12. FineReport 10.0

本文测试了FineReport 10.0与AnalyticDB for MySQL在连通性、列举表、查看表数据等方面的兼容性,并给出测试结果图。

测试环境

FineReport 10.0官网地址为FineReport 10.0。

测试范围

• 连接FineReport 10.0

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

		FineReport 10.0 stable 2019-09-17 @默认[本地目录] mem://WorkBook1				
文件 模板 插入 单元格(() 服务器 帮助 社区				Q	未登录
G C E 2 Ó O	< 📻 🔳 h 🎢 🐰 🗅 🏷	✓	•	单元格元素		1
demo	m 聞 WorkBook1	X F _v		单元格	A1	
GettingStarted.cpt	Sim	定义数据连接	-	插入元素	插入普通文本(T)	~
+ 2 前 法 EQ 根板数据集 服务器数据集	Image: state of the state o	With提接 DG: 聚治療: (m. syngl)dbc.Driver 原治語: (m. syngl)dbc.Driver (W.: jdbc:mysql./jdbc.Driver (m. syngl)dbc.Driver 月产名:				
	25	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	sheet1					
	SHOULD DO	s P - + 100%				

• 列举数据库

	预览
_数据	
当前预览行数: 3	最大的预览行数: 200 C
1. Databa	
MYSQL	
INFORMA	
test4dmp	
	佣定 以消

● 列举表

$\bullet \circ \circ$	预览		
_数据			
当前预览行数:	17 最大的预览行数: 200 С		
1. Tables			
binary_test			
course			
dimension			
elective			
grade			
keyword_t			
large_deci			
student			
test			
test_datat			
	确	定」	取消

• 查看表结构

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

$\bullet \bigcirc \bigcirc$	预览	
数据		
当前预览行望	数: 1 最大的预览行数: 200 C	
1. Table(2. Create Table(字符串)	
student	Create Table `student` (`id` bigint, `name` varchar, `unit` int) Dl	
	确定现消	

● 查看表数据

$\bullet \circ \circ$				预览			
_数据					 		
当前预览行到	数: 1	最大的预览行数	枚: 200	С			
1. id(数字)	2. name(3. unit(整数)					
1	sa	1					
						确定	取消

● 查看视图

		预	览				
_数据							
当前预览行数	牧: 1	最大的预览行数:200 (-				
1. View(字		2. Create View(字符串)		3. charact	4. collatio		
student_vi	CREATE VIEW	``test4dmp`.`student_view`	AS S	utf8	utf8_gene		
						确定	取消

2.13. Scriptella

本文列出了Scriptella与AnalyticDB for MySQL在连通性、创建表、查询表数据、写入数据、创建视图等方面的兼容性。

测试环境

Java	JDBC	Scriptella
Java版本1.8.0_231	JDBC版本5.1.48	Scriptella下载地址为 <mark>Scriptella</mark> ,版本为1.2。

测试范围

● 执行命令

java -jar scriptella.jar -debug etl.xml

● ETL脚本

etl SYSTEM "http://scriptella.org/dtd/etl.dtd"
<etl></etl>
<connection classpath="/Library/scriptella-1.2/mys</td></tr><tr><td>ql-connector-java-5.1.48.jar;/Library/scriptella-1.2/mysql-connector-java-5.1.48-bin.jar" driver="mysql" id="adb" password="" url="jdbc:mysql://127.0.0.1:3303/test4dmp" user="k*****"></connection>
DROP TABLE
<script connection-id="adb"></td></tr><tr><td><pre>drop table if exists `student_etl`;</pre></td></tr><tr><td></script>
CREATE TABLE
<script connection-id="adb"></td></tr><tr><td>Create Table `student_etl` (`id` bigint, `name` varchar, `unit` int) DISTRIBUTE BY HASH(`id`) INDEX_ALL='Y';</td></tr><tr><td></script>
QUERY
<query connection-id="adb"></query>
SELECT * FROM student
INSERT TABLE
<script connection-id="adb"></td></tr><tr><td>insert into student_etl select * from student;</td></tr><tr><td></script>
CREATE VIEW
<script connection-id="adb"></td></tr><tr><td>create view student_view as select * from student;</td></tr><tr><td></script>

返回值

2019-12-4 15:02:31 <信息> Execution Progress.Initializing properties: 1% 2019-12-4 15:02:31 <**详细**> registerDriver: com.mysql.jdbc.Driver@6f539caf 2019-12-4 15:02:31 <详细> Found driver class com.mysgl.jdbc.Driver 2019-12-4 15:02:31 <详细> DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://127.0.0.1:3303/test4dmp") 2019-12-4 15:02:31 <**详细**> trying com.mysql.jdbc.Driver 2019-12-4 15:02:32 <详细> getConnection returning com.mysql.jdbc.Driver 2019-12-4 15:02:32 <详细> jdbc:mysql://127.0.0.1:3303/test4dmp: Statement cache is enabled (cache size 64). Statement separator ';'. Autocommit: fal 2019-12-4 15:02:32 <信息> Execution Progress.Initialized connection JdbcConnection{com.mysgl.jdbc.JDBC4Connection}, Dialect{MySQL 5.1.35-analyticdb} , properties {}: 5% 2019-12-4 15:02:32 <信息> Execution Progress./etl/script[2] prepared: 6% 2019-12-4 15:02:32 <信息> Execution Progress./etl/script[3] prepared: 7% 2019-12-4 15:02:32 <信息> Execution Progress./etl/script[4] prepared: 10% 2019-12-4 15:02:32 <fs>Registered JMX mbean: scriptella:type=etl,url="file:/Library/scriptella-1.2/etl.xml" 2019-12-4 15:02:32 <详细> Executing script /etl/script[1] 2019-12-4 15:02:33 <详细> Executed statement drop table if exists `student_etl`. Update count: 0 2019-12-4 15:02:33 <**详细**> Script /etl/script[1] completed 2019-12-4 15:02:33 <信息> Execution Progress./etl/script[1] executed: 27% 2019-12-4 15:02:33 <详细> Executing script /etl/script[2] 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Executed statement Create Table `student_etl` (`id` bigint, `name` varchar, `unit` int) DISTRIBUTE BY HASH(`id`) IND EX_ALL='Y'. Update count: 0 2019-12-4 15:02:34 <信息> Execution Progress./etl/script[2] executed: 44% 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Executing query /etl/query[1] 2019-12-4 15:02:34 <详细> Processing row #1 for query /etl/query[1] 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Processing row #2 for query /etl/query[1] 2019-12-4 15:02:34 <详细> Executed statement SELECT * FROM student 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Query /etl/query[1] processed. 2019-12-4 15:02:34 <信息> Execution Progress./etl/query[1] executed: 61% 2019-12-4 15:02:34 <详细> Executing script /etl/script[3] 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Executed statement insert into student_etl select * from student. Update count: 2 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Script /etl/script[3] completed 2019-12-4 15:02:34 <信息> Execution Progress./etl/script[3] executed: 78% 2019-12-4 15:02:34 <**详细**> Executing script /etl/script[4] 2019-12-4 15:02:35 <详细> Executed statement create view student view as select * from student. Update count: 0 2019-12-4 15:02:35 <详细> Script /etl/script[4] completed 2019-12-4 15:02:35 <信息> Execution Progress./etl/script[4] executed: 95% 2019-12-4 15:02:35 <信息> Execution Progress.Complete 2019-12-4 15:02:35 <详细> Commiting connection JdbcConnection{com.mysql.jdbc.JDBC4Connection} 2019-12-4 15:02:35 <详细> Closing JdbcConnection{com.mysql.jdbc.JDBC4Connection} 2019-12-4 15:02:35 <信息> Execution statistics: Executed 1 query, 4 scripts, 5 statements /etl/script[1]: Element successfully executed (1 statement). Working time 897 milliseconds. Avg throughput: 1.11 statements/sec. /etl/script[2]: Element successfully executed (1 statement). Working time 821 milliseconds. Avg throughput: 1.22 statements/sec. /etl/query[1]: Element successfully executed (1 statement). Working time 36 milliseconds. Avg throughput: 27.27 statements/sec. /etl/script[3]: Element successfully executed (1 statement). Working time 702 milliseconds. Avg throughput: 1.42 statements/sec. /etl/script[4]: Element successfully executed (1 statement). Working time 303 milliseconds. Avg throughput: 3.3 statements/sec. Total working time: 3.17 seconds

2019-12-4 15:02:35 <信息> Successfully executed ETL file /Library/scriptella-1.2/etl.xml

<pre>mysql> select * from student_etl;</pre>
select * from student_etl
++++ id
++++++
1 a 1 2 b 2
++
2 rows in set (0.06 sec)
mysql> select * from student_view;
select * from student_view
++
ID NAME UNIT
2 b 2
1 a 1
2 rows in set (0.04 sec)

2.14. Smartbi

本文列出了Smartbi与AnalyticDB MySQL版在连通性、列举数据库、查询表数据等方面的兼容性。

测试环境

Smartbi试用地址为登录Smartbi。

如何通过Smartbi连接AnalyticDB MySQL版集群,请参见<mark>Smartbi</mark>。

测试范围

• 连接AnalyticDB MySQL版集群数据库

CALL A STOKED AND A						
名称*	-					
9)S						
驱动程序类型 *	aliyun AnalyticDB	~				
驱动程序存放目录	● 产品内置 ○ 自定义	揭示信息	×			
驱动程序类*	com.mysql.jdbc.Driver					
连接字符串*	jdbe:mysql://	別试通过!		seUnicode=true&characterEncod	ing=UTF-88	
验证典型	● 静志 〇 助志		确定(O)			
用户名	ille -					
蜜码						
憲级 >						

• 列举数据库



• 查看表结构

s,			國國入陸使行黨	Q 🐪 🛙	18, ALI 🖆 🥩 🕸 I	🗢 🗈 🔺	
		0 ×					: 0
	10.50 AL	R18 000.945					
	9918: M7R4		state: Unit_ste			液泉	Q
a.ª	摩号	学校谢者	学校名称	数据类型	数据特式	宇宙養注	
600	1	çid	c_id	INTEGER	< <u>輕型</u> -数以值>	e_id	
	2	783	<stei< td=""><td>STRING</td><td><字符串-数以值。</td><td>网站</td><td></td></stei<>	STRING	<字符串-数以值。	网站	
	5	报到比赛	c_match	DOUBLE	<评项型-取认懂>	报到比赛	
	4	@62.00	c_infing	DOUBLE	<深存型-数以值>	@6.0	
	5	合成	c_compliance	DOUBLE	·深点型-数以值。	8:R	
	6	日期	c_date	DATE	<日明-默以值>	BR	
	7		c_adate	DATE	<日期-数以值>	R	
	8	3850	c_tz	INTEGER	- 盤型-数以值-	1850	
	9	596	<_pp	INTEGER	<整型-数以值>	583	
	10	活动积极	c_hdbt	INTEGER	<輕型-軟以值>	活动终期	
	11	托营用站	c_tgwz	INTEGER	*盤型-歌以僮>	托管网站	

● 查看表数据

گ 112

Ş						输入数据外	ii 👘			8			🥏					
	- # 5	R81 22	× (50PC10)3839															
		0.55	21/21/21/21 (P1	血液分析														
88		SINE:	mORM			#8#:	UNUN	•										
a1		c_id	用は	级别比赛	(RR)		食粮	日期	.0	8	10	8	8	ixiand	8	托曾用站		
600		76	IeTV.	1,020.00	112.90		0.05	2018-07-03	2018-07-0	01 5	4	34		23		22		
6		77	leTV.	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-04	2018-07-0	01 4	3	42		98		43		
		78	IeTV.	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-08	2018-07-0	6 4	5	65		76		23		
台		79	IeTV.	1,020.00	112.90		0.03	2018-07-13	2018-07-0	06 G	5	42		56		54		
		80	leTV.	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-15	2018-07-1	15 0	6	24		65		23		
Ш		81	IeTV.	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-19	2018-07-1	15 2	3	43		45		98		
		82	leTV.	1,020.00	112.30		0.05	2018-07-22	2018-07-2	22 6	5	65		97		76		
AI		83	leTV.	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-25	2018-07-2	22 0	9	45		45		56		
		84	IeTV.	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-27	2018-07-0	22 7	6	97		25		34		
		85	IeTV.	1,020.00	112.90		0.05	2018-07-29	2018-07-2	29 2	4	65		36		98		
		86	0.89	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-01	2018-07-0	01 7	6	88		42		76		
		87	(C.B)	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-03	2018-07-0	01 1-	4	23		22		45		
		88	0.88	1,020.00	112.90		0.05	2018-07-07	2018-07-0	01 4	2	98		43		65		
		89	0.85	1,020.00	112.30		0.03	2018-07-11	2018-07-0	6 4	2	76		23		26		
210		6187-	教造区域只展示前20行数据	. #86001R		. noige	R: 1863	医过碱即可查普莫实效病。										

3.MySQL命令行连接AnalyticDB for MySQL

本文介绍如何通过MySQL命令行工具连接AnalyticDB for MySQL。

语法

mysql -hadb_url -P3306 -uadb_user -padb_password

参数

- adb_url: AnalyticDB for MySQL集群的连接地址,通过控制台集群信息页面中的网络信息区域获取连接地址。
- 3306 : 端口为 3306 。
- adb_user : AnalyticDB for MySQL集群中的高权限账号或者拥有相关权限的普通账号。
- adb_password :账号对应的密码。

示例

mysql -ham-bp****.ads.aliyuncs.com -P3306 -utest -pTest123

4.业务系统连接AnalyticDB for MySQL

4.1. Java

本文介绍如何在Java中通过MySQL JDBC连接AnalyticDB for MySQL集群。

MySQL JDBC驱动版本

AnalyticDB for MySQL支持以下版本的MySQL JDBC驱动。

- 5.0版本系列: 5.0.2, 5.0.3, 5.0.4, 5.0.5, 5.0.7, 5.0.8。
- 5.1版本系列:
- 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.11, 5.1.12, 5.1.13, 5.1.14, 5.1.15, 5.1.16, 5.1.17, 5.1.18, 5.1.19, 5.1.20, 5.1.21, 5.1.22, 5.1.23, 5.1. 5.1.32, 5.1.33, 5.1.34,
- MySQL 8.0。

注意事项

Java中创建MySQLJDBC连接依赖于MySQL-JDBC驱动包,您需要手动将MySQL-JDBC驱动包(mysql-connector-java-x.x.x.jar)加入到 CLASSPATH 中,否则无法创建MySQL JDBC连接。

不带重试的JDBC连接示例

您可以在业务系统的Java代码中添加以下代码,通过MySQL JDBC连接AnalyticDB for MySQL数据库。

```
Connection connection = null;
Statement statement = null;
ResultSet rs = null;
try {
   Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
   //adb_url是AnalyticDB for MySQL集群的连接地址URL,可以在控制台的集群信息页面获取连接URL, 3306是端口号。
    //db name是AnalyticDB for MySQL集群中的数据库名称。
   String url = "jdbc:mysql://adb_url:3306/db_name?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8";
   Properties connectionProps = new Properties();
    //account_name是AnalyticDB for MySQL集群中的用户账号:高权限账号或者普通账号。
   connectionProps.put("user", "account_name")
   //account_password是AnalyticDB for MySQL集群中用户账号对应的密码。
   connectionProps.put("password", "account password");
    connection = DriverManager.getConnection(url, connectionProps);
   statement = connection.createStatement();
   String query = "select count(*) from information_schema.tables";
   rs = statement.executeQuery(query);
   while (rs.next()) {
      System.out.println(rs.getObject(1));
   }
} catch (ClassNotFoundException e) {
   e.printStackTrace();
} catch (SQLException e) {
   e.printStackTrace();
} catch (Exception e) {
   e.printStackTrace();
} finally {
   if (rs != null) {
      try {
          rs.close();
       } catch (SQLException e) {
          e.printStackTrace();
      }
    if (statement != null) {
       try {
          statement.close():
       } catch (SQLException e) {
          e.printStackTrace();
       }
   if (connection != null) {
       try {
          connection.close();
       } catch (SQLException e) {
          e.printStackTrace();
       }
   }
}
```

带重试的JDBC连接示例

在JDBC中通过配置参数可以实现连接重试机制。

```
public static final int MAX_QUERY_RETRY_TIMES = 3;
public static Connection conn = null;
public static Statement statement = null;
public static ResultSet rs = null;
public static void main(String[] args) throws ClassNotFoundException {
    //AnalyticDB for MySQL集群中的数据库名称。
```

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

String yourDB = "db name"; //AnalyticDB for MySQL集群中的用户账号:高权限账号或者普通账号。 String username = "acc //AnalyticDB for MySQL**集群中用户账号对应的密码。** String password = "account_password"; Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver"), //adb_url是AnalyticDB for MySQL集群的连接地址URL,可以在控制台的集群信息页面获取连接URL,3306是端口号。 String url = "jdbc:mysql://adb_url:3306/" + yourDB + "?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8"; Properties connectionProps = new Properties(); connectionProps.put("user", username); connectionProps.put("password", password); String query = "select id from test4dmp.test limit 10"; int retryTimes = 0; // 通过循环自动重试。 while (retryTimes < MAX QUERY RETRY TIMES) { try { getConn(url, connectionProps); execQuery(query);//执行query break; // query**执行成功后,结束整个循环。** } catch (SQLException e) { System.out.println("Met SQL exception: " + e.getMessage() + ", then go to retry task ..."); try { if (conn == null || conn.isClosed()) { retryTimes++; } } catch (SQLException el) { if (conn != null) { try { conn.close(); } catch (SQLException e2) { e.printStackTrace(); } } } } // Clear connection resource. closeResource(); /** * Get connection. * @param url * @param connectionProps * @throws SQLException */ public static void getConn(String url, Properties connectionProps) throws SQLException { conn = DriverManager.getConnection(url, connectionProps); /** * Query task execution logic. * @param sql * @throws SQLException */ public static void execQuery(String sql) throws SQLException { Statement statement = null; ResultSet rs = null; statement = conn.createStatement(); for (int i = 0; i < 10; i++) { long startTs = System.currentTimeMillis(); rs = statement.executeQuery(sql); int cnt = 0; while (rs.next()) { cnt++; System.out.println(rs.getObject(1) + " "); } long endTs = System.currentTimeMillis(); System.out.println("Elapse Time: " + (endTs - startTs)); System.out.println("Row count: " + cnt); try { Thread.sleep(160000); } catch (InterruptedException e) { e.printStackTrace(); } } } /** * Close connection resource. */ public static void closeResource() { if (rs != null) { try { rs.close(); } catch (SQLException e) { e.printStackTrace();

}

```
}
if (statement != null) {
    try {
        statement.close();
    } catch (SQLException e) {
        e.printStackTrace();
    }
}
if (conn != null) {
    try {
        conn.close();
    } catch (SQLException e) {
        e.printStackTrace();
    }
}
```

4.2. Druid连接池配置

本文介绍如何通过JDBC Druid连接池连接云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版。

注意事项

- 仅支持Druid 1.1.16以上的版本。
- 使用Druid连接池连接AnalyticDB MySQL时,建议配置 cproperty name="keepAlive" value="true" /> ,可以复用连接和避免短连接。
- AnalyticDB MySQL前端接入节点使用SLB做负载均衡,客户端连接前端节点。为了将客户端请求较为均匀地发送到各个前端节点,建议连接池里有稍多一些连接,且连接保持的时间不宜太长。
- 根据业务情况合理调整连接池配置,并确保配置生效。您可以在程序中通过 DruidDataSource#getStatData() 和 DruidDataSource#dump() 方法定期获取生效的配置与 连接池的信息,并在日志中查看、核对相关配置信息。
- 执行查询前从连接池获取连接,执行完查询后要及时调用 conn.close() 将连接返回到连接池中。再次使用时,请从连接池中获取新连接,避免长时间使用一个连接导致
 Druid无法及时检查到连接失效。
- 复杂网络情况下,当遇到网关性能达到瓶颈、网络链路长、网络抖动、重传率或丢包率高等情形,可能会导致连接中断。在确保连接池合理配置都生效的情况下,如果仍然 有连接中断的情况,建议业务代码侧通过重试进行优化。

配置Druid连接池



生效ValidationQuery

Druid新版本默认使用mysqlPing代替执行ValidationQuery进行探活,如果需要执行ValidationQuery可以进行如下设置:

...
druidDataSource.init();
Properties properties = new Properties();
properties.setProperty("druid.mysql.usePingMethod", "false");
druidDataSource.setConnectProperties(properties);

获取连接池信息

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

使用	dataSource.dump()	可以获取连接池和连接的基本信息。
{		
{	CreateTime:"2022-0 ActiveCount:0, PoolingCount:2, CreateCount:2, DestroyCount:0, CloseCount:4, ConnectCount:4, ConnectCount:4, Connections:[{ { ID:525571, ConnectTim UseCount:0 LastActive }, {ID:1263877414	6-01 15:28:10", # 连接池创建时间 # 从连接地取出来在用的连接数 # 在连接池中,未取出去使用的连接数 # 创建过的连接数,连接异常或到期销毁会增加该数量 # 调用conn.close()将连接还到连接池的次数 # 调用dataSource.getConnection()获取连接的次数 # 调用dataSource.getConnection()获取连接的次数 # 连接ID # 连接ID # 连接被获取使用的次数,所有UseCount加起来等于上面的ConnectCount Time:"2022-06-01 15:28:11" # 连接最后被取出来使用的时间,未使用等于ConnectTime , ConnectTime:"2022-06-01 15:28:11", UseCount:4, LastActiveTime:"2022-06-01 15:28:11"}
}]	

获取连接池生效配置

使用 dataSource.getStatData() 可以获取连接池生效的配置。

{

Identity=85777802, Name=DataSource-85777802, DbType=mysql, DriverClassName=com.mysql.jdbc.Driver, URL=jdbc:mysql://host:port/db_name, UserName=haicen, FilterClassNames=[], WaitThreadCount=0, NotEmptyWaitCount=0, NotEmptyWaitMillis=0, PoolingCount=2, PoolingPeak=2, PoolingPeakTime=Wed Jun 01 16:08:15 CST 2022, ActiveCount=0, ActivePeak=1, ActivePeakTime=Wed Jun 01 16:08:15 CST 2022. InitialSize=1, MinIdle=2, MaxActive=3, QueryTimeout=0, TransactionQueryTimeout=0, LoginTimeout=0, ValidConnectionCheckerClassName=com.alibaba.druid.pool.vendor.MySqlValidConnectionChecker, ExceptionSorterClassName=com.alibaba.druid.pool.vendor.MySqlExceptionSorter, TestOnBorrow=true, TestOnReturn=true, TestWhileIdle=true, DefaultAutoCommit=true, DefaultReadOnly=null, DefaultTransactionIsolation=null, LogicConnectCount=14, LogicCloseCount=14. LogicConnectErrorCount=0, PhysicalConnectCount=6, PhysicalCloseCount=4, PhysicalConnectErrorCount=0, DiscardCount=0, ExecuteCount=14, ExecuteUpdateCount=0, ExecuteQueryCount=14, ExecuteBatchCount=0, ErrorCount=0. CommitCount=0, RollbackCount=0, PSCacheAccessCount=0, PSCacheHitCount=0. PSCacheMissCount=0, StartTransactionCount=0, TransactionHistogram=[J@6a472554, ConnectionHoldTimeHistogram=[J@7ff2a664. RemoveAbandoned=true, ClobOpenCount=0, BlobOpenCount=0, KeepAliveCheckCount=332, KeepAlive=true, FailFast=false, MaxWait=6000, MaxWaitThreadCount=-1, PoolPreparedStatements=false, MaxPoolPreparedStatementPerConnectionSize=10, MinEvictableIdleTimeMillis=600000, MaxEvictableIdleTimeMillis=900000, LogDifferentThread=true, RecycleErrorCount=0, PreparedStatementOpenCount=0, PreparedStatementClosedCount=0, UseUnfairLock=false, InitGlobalVariants=false, InitVariants=false

4.3. Python

本文介绍如何在Python中通过MySQLdb的module连接AnalyticDB for MySQL集群。

#!/usr/bin/python # -*- coding: UTF-8 -*import MySQLdb # 打开数据库连接。 # host是AnalyticDB for MySQL集群的URL或IP。 # port是AnalyticDB for MySQL**集群的**URL**对应的端口。** # user是AnalyticDB for MySQL集群的用户账号:高权限账号或者普通账号。 # passwd是AnalyticDB for MySQL集群的用户账号对应的密码。 # db是AnalyticDB for MySQL集群中的数据库名。 $db = MySQLdb.connect(host='am-bp^{***.ads.aliyuncs.com', port=3306, user='account_name', passwd='account_password', db='db_name') \\ = MySQLdb.connect(host='am-bp^{***}) \\ = MySQLdb.connect(host='am-bp^{**}) \\ = MySQLdb.connect(ho$ # 使用cursor()方法获取操作游标。 cursor = db.cursor() # 使用execute方法执行SQL语句。 cursor.execute("SELECT VERSION()") # 使用 fetchone() 方法获取一条数据。 data = cursor.fetchone()
print "Database version : %s " % data -# 关闭数据库连接。 db.close()

4.4. PHP

本文介绍如何在PHP程序中连接云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版集群。

注意事项

- 操作系统为Linux时,需要安装php-mysql 5.1.x模块。
- 操作系统为Windows时,需要安装php_MySQLdll。
- 如果使用公网地址连接AnalyticDB MySQL集群,您还需要将待访问AnalyticDB MySQL集群的设备ⅠP加入白名单。

使用mysqli连接AnalyticDB MySQL

//AnalyticDB MySQL集群的连接地址,可以在控制台的集群信息页面获取连接地址。 \$ads_server_name="am-bp*** ads.alivun //AnalyticDB MySQL集群的用户账号:高权限账号或者普通账号。 \$ads username="account name" //AnalyticDB MySQL集群的用户账号的密码。 \$ads password="account pass //AnalyticDB MySQL**集群的数据库名称。** \$ads_database="db_name" //AnalyticDB MySQL**集群的连接端口号。** \$ads port=3306; //连接AnalyticDB MySQL。 \$ads_conn=mysqli_connect(\$ads_server_name,\$ads_username,\$ads_password,\$ads_database, \$ads_port); \$strsql="SELECT user_id FROM my_ads_db.my_first_table limit 20;"; \$result=mysqli_query(\$ads_conn, \$strsql); while(\$row = mysqli_fetch_array(\$result)) { //user id**为列名** echo \$row["user_id"]; }

使用PDO连接AnalyticDB MySQL

⑦ 说明 如果需要在PDO中开启PrepareStatement,请参见PDO中开启PrepareStatement。

```
//AnalyticDB MySQL集群的连接地址,可以在控制台的集群信息页面获取连接地址。
$ads server name = "am-bp***.ads.aliy
//AnalyticDB MySQL集群的用户账号:高权限账号或者普通账号。
$ads username = "account name",
//AnalyticDB MySQL集群的用户账号的密码。
$ads_password = "account_pass"
//AnalyticDB MySQL集群的数据库名称。
$ads database = 'db na
//AnalyticDB MySQL集群的连接端口号。
$ads_port = 3306;
$dsn = "mysql:host={$ads_server_name};dbname={$ads_database};port={$ads_port}";
try {
   $dbh = new PDO($dsn, $ads_username, $ads_password);
   echo 'PDO Success !';
} catch (PDOException $e) {
   echo 'PDO Connection failed: ' . $e->getCode() ."\n" . $e->getMessage() ."\n". $e->getTraceAsString();
}
```

4.5. C# (Mac)

ADB支持在Visual Studio for Mac中通过C#连接ADB。

前提条件

- 下载和安装Visual Studio for Mac,本文测试使用的是Visual Studio for Mac 8.6.5版本。
- 根据ADB快速入门,在ADB中准备测试数据。
create table t1 (a int, s1 varchar)DISTRIBUTE BY HASH(`a`) ENGINE='CSTORE'; insert into t1 values (11, 'test1'), (22, 'test2'), (33, 'test3'), (44, 'test4'); create user test identified by 'test_123456'; grant select on test.* to test; 操作步骤 1. 打开Visual Studio。 2. 单击**文件 > 新建解决方案 > 控制台应用程序**,然后单击下一步。 3. 根据系统提示输入项目名称,创建一个名为hello world的示例项目,然后单击左上角的运行,系统输出运行结果。 Debug > Default ✓ 生成成功。 < > Program.cs × 无选定内容 1 using System; 2 3 namespace core3._0ADB 4 { 5 class Program 6 { 7 static void Main(string[] args) 8 { 9 Console.WriteLine("Hello World!"); 10 } } 11 12 } 13 Terminal - core3.0ADB Hello World!

4. 修改上述示例代码,增加连接ADB并输出t1表结果相关代码。

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

using System;	
using MySql.Data.MySqlClient;	
namespace connectADB	
(
class Program	
ł	
static void Main(string[] args)	
{	
string connStr = "server=127.0.0.1;UID=test;database=test;port=3303;password=test_123456;SslMode=nc	one;";
MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connStr);	
try	
(
Console.WriteLine("Connecting to MySQL");	
<pre>conn.Open();</pre>	
<pre>string sql = "select * from `t1`";</pre>	
MySqlCommand cmd = new MySqlCommand(sql, conn);	
MySqlDataReader rdr = cmd.ExecuteReader();	
<pre>while (rdr.Read())</pre>	
{ f	
Console.WriteLine(rdr[0] + " " + rdr[1]);	
}	
rdr.Close();	
}	
catch (Exception ex)	
(
Console.WriteLine(ex.ToString());	
}	
conn.Close();	
Console.WriteLine("Done.");	
}	
3	
}	

代码修改完成后,系统提示错误,需要引入MySqlConnector包。

5. 右键单击**解决方案**,选择**管理NuGet包**。

⑦ 说明 C#连接ADB时依赖MySqlConnector包。

6. 在管理NuGet包页面,在搜索框中输入MySqlConnector,然后单击添加包。

	▶ ● ● ● ● 管理 NuGet 包 – core3.0ADB			
nuget.org	▶ <u>浏览</u> 図図 已安装	更新		Q MySqlConnector
			MySqlConnector A truly async MySQL ADO Server, MariaDB, Percona Database for MySQL and r	.NET provider, supporting MySQL Server, Amazon Aurora, Azure more.
□ MySQL.	MySql.Data MySql.Data.MySqlClient .Net Core Class Library	14,357,053	ID 作者 已发布 下载	MySqlConnecto Bradley Grainger,Caleb Lloyo 2020/6/25 9 288 943
□ MySQL.	MySql.Data.Entity MySql.Data.Entity.EF6	1,624,409	□ ™ 许可证 项目页面 依赖项	查看许可证 访问页面
□ MySQL.	MySql.Data.EntityFrameworkCore MySql.Data.EntityFrameworkCore for Entity Framewor	1,608,546 k.	NETStandard.Library (>= System.Buffers (>= 4.4.0) System.Data.Common (> System.Diagnostics.Proc System.Memory (>= 4.5.0 System.Net.NameResolu	1.6.1) = 4.3.0) ess (>= 4.3.0) 0) tion (>= 4.3.0)
□ MySQL.	MySql.Web MySql.Web	369,037	System.Net.Security.Cryptogr System.Security.Cryptogr System.Threading.Tasks.	4.3.1) aphy.Algorithms (>= 4.3.0) Extensions (>= 4.3.0)
□ MySQL	MySQL.Data.Entities Connector/Net is a fully-managed ADO.NET driver for Framework 6.0 support package (Mysql.Data.Entities) does not contain EF5 support.	274,554 MySQL. Entity . This package	新版本: 0.69.4 (最新	稳定版) 🔹
🗌 显示预发	行包		美	闭 添加包

7. MySqlConnector包添加成功后,错误提示消失,单击左上角的运行系统输出正确结果。

连接数据库·业务系统连接AnalyticDB for MySQL

C	Debug > Default	◎ 生成成功。	Q~ 按"絮."进行
◆ 单元测试	● Debug > Default ■ 解決方案	◆ Program.cs Program ト 无适定内容 1 using System; 2 using MySql.Data.HySqlClient; 3 4 namespace connectADB 5 { 6 class Program 7 { 8 static void Main(string[] args) 9 { 10 string connStr = "server=127.0.0.1;UID=test;database=test;port=3303;password=test_123456 MySqlConnection conn = new HySqlConnection(connStr); 11 try 13 { 14 console.WriteLine("Connecting to MySql"); 15 conn.Open(); 16 string sql = "select * from `t1`"; 17 MySqlCommand(sql, conn); 18 MySqlCommand(sql, conn); 19 while (rdr.Read()) 5 { 19 { 10 { 11 { 12 { 13 { 14 { 15 { 16 { 16 { 17 { 17 { 18 { 19 { 20 {	Q~ 按"兆"进行 i; Ss Wode=none; ";
		16 string sql = "select * from `t1`"; 17 MySqlCommand (md = new MySqlCommand(sql, conn); 18 MySqlDataReader rdr = cmd.ExecuteReader(); 19 while (rdr.Read())	
		20 { 21 Console.WriteLine(rdr[0] + " " + rdr[1]);	
	Terminal - connectADB Connecting to MySQL 11 test1 22 test2 33 test3 44 test4 Done.		

4.6. Golang

本文介绍如何使用Golang连接AnalyticDB MySQL版。

前提条件

- 已安装了Git,并且已将Git路径添加到Path环境变量中。
- 下载并安装Golang。
- 安装Golang MySQL Driver。
 - i. 下载 Golang MySQL Driver。
 - ii. 使用Shell中的go工具将驱动包安装到 \$GOPATH 中。

go get github.com/go-sql-driver/mysql

连接AnalyticDB MySQL版

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

package main import ("database/sql" "fmt" _ "github.com/go-sql-driver/mysql") const (//user是AnalyticDB MySQL版集群中的用户账号:高权限账号或者普通账号。 user = "adb_test" //password是AnalyticDB MySQL版集群中用户账号对应的密码。 password = "xxx" - //host是AnalyticDB MySQL版集群的连接地址,可以在控制台的集群信息页面获取连接地址。 host = "127.0.xx.xx" //3306**是端口号。** port = 3306 //database是AnalyticDB MySQL版集群中的数据库名称。 database = "database_name" //数据库连接的超时时间。 connectTimeout = "10s" func main() { //打开数据库连接。 url := fmt.Sprintf("%s:%s@tcp(%s:%d)/%s?timeout=%s", user, password, host, port, database, connectTimeout) db, err := sql.Open("mysql", url) if err != nil { panic(err.Error()) } //设置可打开连接数的最大值,默认值为0,表示不限制。 db.SetMaxOpenConns(2) //设置最大闲置连接数。 db.SetMaxIdleConns(1) // 设置连接的最大生命周期,默认连接总是可重用。 // 该设置无法保证连接在连接池中完整存在一小时。
 // 该设置项不是空闲超时时间,即连接会在第一次创建后一小时过期。 // 理论上,连接的最大生命周期越短,从0开始创建连接的频率就会越高。 db.SetConnMaxLifetime(time.Hour) // defer the close till after the main function has finished // executing defer db.Close() rows, err := db.Query("show tables") if err != nil { panic(err.Error()) for rows.Next() { var tableName string err := rows.Scan(&tableName) if err != nil { panic(err.Error()) fmt.Println(tableName) } }

开启服务端的Prepared Statement

连接数据库·业务系统连接AnalyticDB for MySQL

package main import ("database/sql" "fmt" "github.com/go-sql-driver/mysql" "time") const (//user是AnalyticDB MySQL版集群中的用户账号:高权限账号或者普通账号。 user = "adb_test" //password是AnalyticDB MySQL版集群中用户账号对应的密码。 password = "xxx" //host是AnalyticDB MySQL版集群的连接地址,可以在控制台的集群信息页面获取连接地址。 host = "127.0.xx.xx" //3306**是端口号。** port = 3306 //database是AnalyticDB MySQL版集群中的数据库名称。 database = "database_name" //数据库连接的超时时间。 connectTimeout = "10s" func main() { // open the database connection url := fmt.Sprintf("%s:%s@tcp(%s:%d)/%s?timeout=%s", user, password, host, port, database, connectTimeout) db, err := sql.Open("mysql", url) if err != nil { panic(err.Error()) // 设置最大打开的连接数,默认值为0,表示不限制。 db.SetMaxOp nns (2) // 设置最大闲置的连接数 db.SetMaxIdleConns(1) // 设置连接的最大生命周期,默认连接总是可重用。 // 该设置无法保证连接在连接池中完整存在一小时。连接可能会因为某些原因无法使用而自动关闭。 // 该设置项不是空闲超时时间,即连接会在第一次创建后一小时过期,而不是空闲后一小时过期。 // 理论上,连接的最大生命周期越短,从0开始创建连接的频率就会越高。 db.SetConnMaxLifetime(time.Hour) defer db.Close() stmt, err := db.Prepare("select * from student where id = ?") if err != nil { panic(err.Error()) defer stmt.Close() rows, err := stmt.Query(9) if err != nil { panic(err.Error()) 1 defer rows.Close() for rows.Next() { var id string var name string var unit string err := rows.Scan(&id, &name, &unit) if err != nil { panic(err.Error()) fmt.Println(fmt.Sprintf("%s, %s, %s", id, name, unit)) } }

开启客户端的PrepareStatement

在Go MySQL Driver中开启PrepareStatement时,需要配置参数 interpolateParams=true 开启客户端的PrepareStatement,如下所示。

🗘 注意 db.Prepare和stmt.Query无法感知参数 interpolateParams=true ,必须使用db.Query才可开启客户端的PrepareStatement。

云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版

package main import ("database/sql" "fmt" "github.com/go-sql-driver/mysql" _ 9-"time") const (//user是AnalyticDB MySQL版集群中的用户账号:高权限账号或者普通账号。 user = "adb_test" //password是AnalyticDB MySQL版集群中用户账号对应的密码。 password = "xxx" //host是AnalyticDB MySQL版集群的连接地址,可以在控制台的集群信息页面获取连接地址。 host = "127.0.xx.xx" //3306**是端口号。** port = 3306 . //database是AnalyticDB MySQI版集群中的数据库名称。 database = "database_name" //数据库连接的超时时间。 connectTimeout = "10s" func main() { //打开数据库连接。 url := fmt.Sprintf("%s:%s@tcp(%s:%d)/%s?timeout=%s&interpolateParams=true", user, password, host, port, database, connectTimeout) db, err := sql.Open("mysql", url) if err != nil { panic(err.Error()) //设置最大打开的连接数,默认值为0,表示不限制。 db.SetMaxOper onns (2) //设置最大闲置的连接数。 db.SetMaxIdleConns(1) //设置连接的最大生命周期,默认是连接总是可重用。 //该设置无法保证连接在连接池中完整存在一小时。连接可能会因为某些原因无法使用而自动关闭。 //该设置项不是空闲超时时间,即连接会在第一次创建后一小时过期,而不是空闲后一小时过期。 //理论上,连接的最大生命周期越短,从0开始创建连接的频率就会越高。 db.SetConnMaxLifetime(time.Hour) defer db.Close() rows, err := db.Query("select * from student where id = ?", 9) if err != nil { panic(err.Error()) } defer rows.Close() for rows.Next() { var id string var name string var unit string err := rows.Scan(&id, &name, &unit) if err != nil { panic(err.Error()) fmt.Println(fmt.Sprintf("%s, %s, %s", id, name, unit)) } }

5.客户端连接AnalyticDB MySQL 5.1. DBeaver

本文介绍如何通过DBeaver连接AnalyticDB for MySQL集群。

背景信息

DBeaver是一款免费、开源(GPL)的专门为开发人员和数据库管理员提供的通用数据库工具。DBeaver支持MySQL、PostgreSQL、Oracle、DB2、MSSQL、Sybase以及其他兼 容JDBC的数据库。您可以通过DBeaver的图形界面查看数据库结构、执行SQL查询和脚本、浏览和导出数据、处理BLOB/CLOB数据以及修改数据库结构等。

准备工作

开始使用DBeaver前,您需要完成以下准备工作。

- 安装DBeaver软件。
- 安装MySQLJDBC驱动。
- 将安装了DBeaver软件的设备IP添加到AnalyticDB for MySQL集群白名单中。
- 如果您需要通过外网连接AnalyticDB for MySQL集群,请先申请外网地址。

操作步骤

- 打开DBeaver,在菜单栏单击数据库>新建连接。
- 2. 在**创建新连接**页面,连接类型选择**MySQL**,单击下一步。

(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Driver for MySOL 4 x-57	
输入数据库/驱动名的部分内容来过滤	
Name	#
MySQL	2
SQLite	1
n aa	
D 🗟 AWS	
0 Cache	
ClickHouse	
Derby	
Elasticsearch	-
项目	
General	•
(?) <上一步(B) 下一步(N)> 完成(F) 取消	削」则试链接

3. 在**创建新连接**页面,进行参数配置。

创建新连接		
设置MySQL连接 MySQL连接设置		MySQL
常规 驱动属性		
服务器地址:	am-bp	ads.aliyuncs.com
端口:	3306	
数据库:	adb_demo	
用户名:	4 III 1998	
密码:	••••••	字密码到本地
Server Time Zone:	Auto-detect	
Local Client: MyS	QL Binaries	▼
		<u>络设置 (SSH, SSL, Proxy,)</u>
0	<上一步(B) 下一步(N)>)	完成(F) 取消
		SM DB
> 50		17C 99
经务器地址 AnalyticDB for MySQL集群的连接		AnalyticDB for MySQL集群的连接地址,通过控制台集群信息页面,查看连接信息。
		3306。
牧据库	AnalyticDB for MySQL集群中数据库的名字。	
用户名		AnalyticD8 for MySQL集群中创建的账号: 高权限账号。 普通账号。
	账号对应的密码。	

4. 完成上述参数配置后,单击**测试连接**测试连通性,测试成功后单击**完成**连接至集群。

5.2. DBVisualizer

本文介绍如何通过DBVisualizer连接AnalyticDB for MySQL集群。

准备工作

开始使用DBVisualizer前,您需要完成以下准备工作。

- 安装MySQLJDBC驱动。
- 安装DBVisualizer。
- 将安装了DBVisualizer软件的设备ⅠP添加到AnalyticDB for MySQL集群白名单中。
- 如果您需要通过外网连接AnalyticDB for MySQL集群,请先申请外网地址。

操作步骤

1. 打开DBVisualizer,在菜单栏单击Tools > Connection Wizard,进入New Connection Wizard页面,您需要为连接输入一个名字,便于后续管理。



2. 单击Next,选择MySQL作为Database Driver。



3. 单击Next,配置连接参数。



参数	说明		
Database Server	AnalyticDB for MySQL集群的连接地址,通过控制台集群信息页面,查看连接信息。		
Database Port	3306。		
Database	AnalyticDB for MySQL集群中数据库的名字。		
Database Userid	AnalyticDB for MySQL集群中创建的账号: 高权限账号。 普通账号。 		
Database Password	账号对应的密码。		

 完成上述参数配置后,单击Ping Server测试连通性,测试通过后,单击Finish。 成功连接AnalyticDB for MySQL后,您就可以通过DBVisualizer进行数据管理。

5.3. Navicat

Navicat是一套快速、可靠且价格相宜的数据库管理工具,专为简化数据库的管理及降低系统管理成本而设。Navicat提供图形化用户界面,您可以简单、方便地创建本机 到AnalyticDB MySQL版集群的远程连接,然后使用Navicat进行数据管理。

前提条件

开始使用Navicat前,您需要完成以下准备工作:

- 了解Navicat与AnalyticDB MySQL版之间的兼容性,请参见兼容性概览。
- 安装Navicat软件, Navicat Premium和Navicat for MySQL推荐15.0.10及以上版本,本文将以Navicat for MySQL软件为例说明。
- 将安装了Navicat软件的设备IP添加到AnalyticDB MySQL版集群白名单中。
- 如果您需要通过外网连接AnalyticDB MySQL版集群,请先申请外网地址。

操作步骤

1. 打开Navicat for MySQL, 单击**文件 > 新建连接 > MySQL**,在**新建连接**页面,进行参数配置。

NySQL - 新建连接		
常规 高级 SSL SSH	HTTP	
连接名:	ads-conn	
主机名或 IP 地址:	am-bp	ads.aliy
端口:	3306	
用户名:	and and a second se	
密码:	•••••	
	✔ 保存密码	
连接测试		
参数		说明
连接名		为连接设置一个名字,便于后续管理。
主机名或IP地址		AnalyticDB MySQL版集群的 <mark>连接地址</mark> ,通过控制台 集群信息 页面,查看连接信息
端口		3306
		AnalyticDB MySQL版集群中创建的账号:
用户名		○ 高权限账号。
		 ● 普通账号。
密码		账号对应的密码。

如果您的操作系统是macOS,配置完连接信息后,需要加上数据库名字。

	常规 高级 数据库 SSL	SSH HTTP	
	8	- 🗐	
	Navicat	服务器	
✔ 使用自定义数据库列表			
		自动打开	
			-
+ - c			
测试连接			取消保存

- 2. 单击**连接测试**测试连通性,测试成功后单击确定。至此已成功建立集群连接,但连接处于关闭状态需要您手动打开连接。
- 3. 右键单击**连接名 > 打开连接**,然后右键单击**数据库名**,打开某个数据库连接,接下来您就可以利用Navicat for MySQL进行数据管理。



5.4. SQL WorkBench/J

SQL Workbench/J是一个独立于DBMS,跨平台的SQL查询分析工具,您可以通过SQL WorkBench/J连接AnalyticDB for MySQL集群。

前提条件

- 开始使用SQL WorkBench/J前,您需要完成以下准备工作。
- 了解SQL WorkBench/J与AnalyticDB for MySQL之间的兼容性,请参见兼容性概览。
- 安装MySQLJDBC驱动。
- 安装SQL WorkBench/J。将安装了SQL WorkBench/J软件的设备ⅠP添加到AnalyticDB for MySQL集群白名单中。
- 如果您需要通过外网连接AnalyticDB for MySQL集群,请先申请外网地址。

注意事项

如果需要在SQLWorkBench/J中开启PrepareStatement,请参见不同编程语言中如何开启客户端的PrepareStatement。

操作步骤

1. 打开SQL WorkBench/J, 单击File > Manage Drivers。

⑦ 说明 首次使用SQL WorkBench/J时,需要添加JDBC驱动和jar包,后续使用SQL WorkBench/J时可直接从步骤三开始。

2. 在Manage drivers页面,选择驱动为MySQL,添加驱动jar包,单击OK。

🚆 Manage drivers		X
Apache Derby Network Client Cubrid EXASolution EnterpriseDB FirebirdSQL H2 Database Engine HSQLDB	Name Library	MvSOL C:\
IBM DB2 IBM DB2 UDB for AS/400 (iSeries) Informix MariaDB MaxDB Microsoft Access JDBC Driver Microsoft SQL Server MonetDB MySQL VucDB	Classname Sample URL	<pre>com. mysql. jdbc. Driver jdbc:mysql://hostname:port/name_of_database</pre>
Help		<u>OK</u> <u>Cancel</u>

3. 单击File > Connect window, 在Select Connection Profile页面进行参数配置。

Select Connection Profile				
🖫 📑 🐱 🗶 🔚 📴 🖿	Default group			
Filter 🛛 🍸 🔻	New profile			
🖃 📄 Default group	Driver MySQL (com.mysql.jdbc.Driver)			
New profile URL				
	Username			
	Password	Show password		
	Autocommit 🔲 Fetch size	Timeout s SSH Extended Properties		
	Prompt for username	Confirm updates Read only Remember D		
	Save password	Confirm DML without WHERE Store comp		
	Separate connection per tab	Rollback before disconnect 🔲 Remove com		
	Ignore DROP errors	Empty string is NULL Hide warnings		
	Trim CHAR data	Include NULL columns in INSERTs 🗌 Check for		
	Info Background	. (None) <u>Alternate Delimiter</u>		
	Workspace			
	Default directory			
	Main window icon			
	Wagnos			
	Tago			
	lags			
	Connect scripts Schema/Cat	alog Filter Variables Test		
Manage Drivers He	lp	QK <u>C</u> ancel		
参数		说明		
New profile		为连接设置一个名字,便于后续管理。		
Driver		选择MySQL		
		AnalyticDB for MySQL集群的连接地址,格式为: jdbc:mysql://hostname:port/na e_of_database 。		
URL		◦ hostname:集群的外网地址或者VPC地址。		
		• port: 3306。		
		○ name_of_database:数据库名字,可选项。		
		AnalyticDB for MySQL集群中创建的账号:		
Username		○ 高权限账号。		
		○ 普通账号。		

账号对应的密码。

4. 完成上述参数配置后,单击**Test**测试连通性,测试通过后单击**OK**,连接至AnalyticDB for MySQL集群。

Password

6.不同编程语言中如何开启客户端的PrepareStatement

本文将介绍如何在不同编程语言中开启客户端的PrepareStatement。

大多数数据库中,依靠服务器端预处理语句可以提高数据库性能。AnalyticDB for MySQL数据库自身具备强大的查询计算能力和计划缓存功能,无需依靠服务器端预处理语句 获得大部分性能优势。

AnalyticDB for MySQL数据库目前不支持服务器端预编译协议,大部分开发语言中支持通过配置开启客户端预编译(PrepareStatement),也称之为客户端准备语句仿真或参数插值。

MySQL Connector/J (JDBC) driver

在MySQL Connector/J (JDBC) driver中开启PrepareStatement时,需要配置 useServerPrepStmts=false 参数,详情请参见Configuration Properties for Connector/J。

⑦ 说明 无需配置 useCursorFetch=true 参数,否则将覆盖 useServerPrepStmts=false 参数,无法开启PrepareStatement。

MariaDB Connector/J

在MariaDB Connector/J中开启PrepareStatement时,需要配置 useServerPrepStmts=false 参数,详情请参见About MariaDB Connector/J。

Go MySQL driver

在Go MySQL driver中开启PrepareStatement时,需要配置 interpolateParams=true 参数,详情请参见Go-MySQL-Driver。

PDO

在PDO中使用PrepareStatement时,需要配置 PDO::ATTR_EMULATE_PREPARES=TRUE 参数,详情请参见SetAttribute。