

高速缓存库

高速缓存库支持下面几种数据库：

- SmartbiMpp，是由广州思迈特软件有限公司研发的高速缓存库
- Presto+Hive
- 星环
- Vertica
- Infobright

- [操作入口](#)
- [界面介绍](#)
- [各数据库的连接详情](#)
- [星环客户端配置](#)
- [Smartbi添加星环JDBC驱动](#)

驱动程序类型：*

驱动程序存放目录：

驱动程序类：*

SmartbiMpp

Infobright

Presto+Hive

SmartbiMpp


Vertica

星环

采购高速缓存MPP模块后，可以根据实际情况选择以上几种数据库中的一种作为高速缓存库，如果未采购高速缓存MPP则只能使用Infobright作为高速缓存库。

高速缓存库在Smartbi中到配置方法如下：

操作入口

1. 启动服务器，在浏览器输入Smartbi地址，进行登录；
2. 输入用户名密码，登录平台；
3. 在“系统导航栏”选择 **数据连接**，在“资源目录区”的高速缓存库更多操作，选择 **打开**，或双击 **高速缓存库**，进入“高速缓存库”界面；



4. 根据实际使用的数据库，修改为相应链接，连接详情请参见 [各数据库的连接详情](#)；

5. 点击保存，保存配置。

界面介绍

“高速缓存库”界面如下：

高速缓存库

名称*

SmartbiCache

别名

高速缓存库

驱动程序类型*

SmartbiMpp

驱动程序存放目录

产品内置

驱动程序类*

smartbijdbc.CHDriver

连接字符串*

jdbc:smartbi:ch://smartbi-mpp:8123/default?socket_timeout=1000000

验证类型

静态

动态

用户名

default

密码

•••••

集群名称:

admin

测试连接(T)

保存(S)

关闭(C)

各数据库的连接详情

数据库类型	配置说明
Infobright	<div><div>高速缓存库</div><div><div>名称*</div><div>SmartbiCache</div></div><div><div>别名</div><div>高速缓存库</div></div><div><div>驱动程序类型*</div><div>infobright</div><div>1、切换到Infobright</div></div><div><div>驱动程序存放目录</div><div>产品内置</div></div><div><div>驱动程序类*</div><div>com.mysql.jdbc.Driver</div></div><div><div>连接字符串*</div><div>jdbc:mysql://smartbi-infobright5029/unionbase?useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&characterEncoding=utf8</div><div>2、根据实际情况填写Infobright的ip、端口和数据库名称等</div></div><div><div>验证类型</div><div><div>静态</div><div>动态</div></div></div><div><div>用户名</div><div>admin</div><div>3、Infobright的用户名</div></div><div><div>密码</div><div>•••••</div><div>4、Infobright的密码</div></div><div><div>高级 ></div></div><div><div>测试连接(T)</div><div>保存(S)</div><div>关闭(C)</div></div></div>

名称*	SmartbiCache
别名	高速缓存库
驱动程序类型*	Presto+Hive
驱动程序存放目录	产品内置
Hive 连接字符串: *	jdbc:hive2://smartbi-hadoop:10000/default 1、Hive的连接地址、ip、端口、数据库
Hive 用户名: *	root 2、Hive的用户名
Hive 密码: * 3、Hive的密码

导入数据到HDFS服务端的配置, 要求该服务端上已经安装HDFS环境

服务器地址: *	smartbi-hadoop 4、具有ssh权限的hdfs服务器地址, 如果默认ssh端口不是22, 需要服务器ip: ssh端口
服务器用户(有 HDFS 权限): *	root 5、ssh的用户名
服务器密码: * 6、ssh的密码
服务器临时目录: *	/opt 7、抽数时的临时目录, 需要ssh用户具有可读写的权限
HDFS临时目录: *	/tmp 8、抽数时hdfs的临时目录, 需要Hive用户具有此目录的读写权限
Thrift URI: *	thrift://smartbi-hadoop:9083 9、Thrift URL, 在进行跨库查询时需要用到

说明:
如果要提高访问效率, 需要提供HDFS的配置文件: core-site.xml和hdfs-site.xml。
将两个配置文件复制到Presto所在机器后, 修改Presto服务器中的配置文件<PrestoDir>/etc/catalog/smartbi/smartbi.properties
添加一个键值hive.config.resources= <配置文件的路径>/core-site.xml, <配置文件的路径>/hdfs-site.xml

高级 >

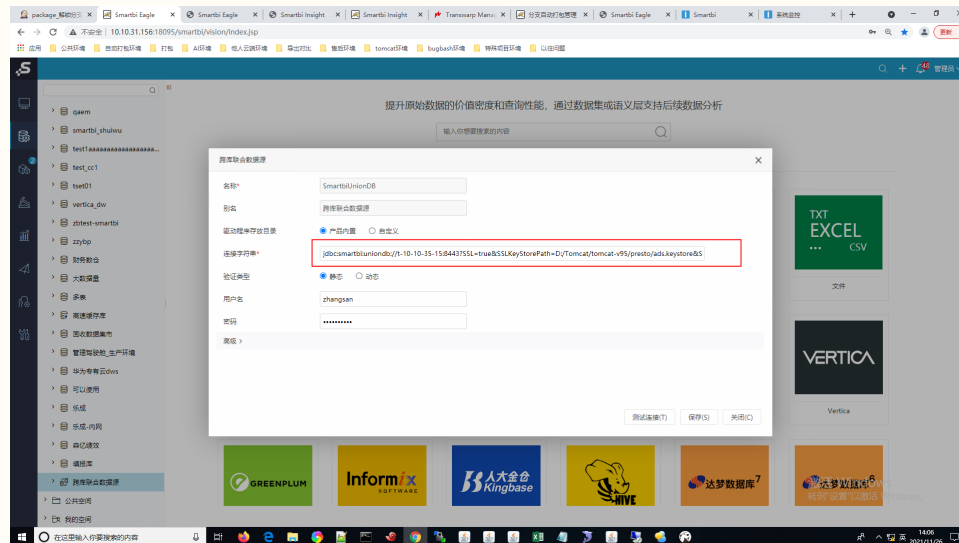


presto使用注意

1、Presto执行多表关联查询时, 会把多表拆分成多个执行计划执行, 这样会影响查询效率。因此Presto不适合执行的多表关联场景有: 将表SQL进行跨库拼接查询。

2、Presto的关联机制: Presto会默认执行广播式的JOIN操作, 会将左表拆分到几个工作节点上, 然后发送整个右表分别到已拆分好的处理出工作节点的内存限制, 进而出错。因此, 需要把数据量大的表放在左表才能保证查询正常。

3、3、presto+hive作为高速缓存库时, 若hive设置了用户名密码, 那么presto的配置中就需使用https证书(证书需根据服务器生成), 并添加https证书的映射参数



SmartbiMpp

高速缓存库

名称*

SmartbiCache

别名

高速缓存库

驱动程序类型*

SmartbiMpp

驱动程序存放目录

产品内置

驱动程序类*

smartbijdbc.CHDriver

连接字符串*

jdbc:smartbi://10.10.204.33:8123/default

验证类型

☒ 静态 ☐ 动态

用户名

default

密码

集群名称:

admin

测试连接(T)

保存(S)

关闭(C)

1、切换到SmartbiMpp

2、配置SmartbiMpp的连接信息，根据实际情况填写服务器ip、端口、数据库名称

3、SmartbiMpp数据库用户名

4、SmartbiMpp数据库密码

5、设置集群名称



SmartbiMpp V18.5及以下版本，关联条件存在同名字段的情况下，Smartbi V9.5会出现查询关联数据不准的问题，Smartbi V9.7及以上版本

若使用SmartbiMpp V18.5及以下版本作为高速缓存库，并且在自助数据集中进行多表关联使用同名字段时出现查询数据异常的问题，则可通

① 将SmartbiMpp升级到V18.6及以上版本；

② 在第二个表上添加一个同名的计算字段作为该表的关联条件。A表、B表存在同名字段，两表需要设置表连接，若A表使用了该字段作为子建同名的计算字段，然后使用该计算字段作为B表的关联条件进行关联。

Vertica

高速缓存库

名称*

SmartbiCache

别名

高速缓存库

驱动程序类型*

Vertica

驱动程序存放目录

产品内置

驱动程序类*

com.vertica.jdbc.Driver

连接字符串*

jdbc:vertica://smartbi-vertica5433/smartbi

验证类型

☒ 静态 ☐ 动态

用户名

dbadmin

密码

高级 >

测试连接(T)

保存(S)

关闭(C)

1、选择Vertica

2、按照实际情况填写Vertica的ip、端口和数据库等

3、Vertica的用户名

4、Vertica的密码

星环

名称*	SmartbiCache
别名	高速缓存库
驱动程序类型*	星环 1、选择星环
驱动程序存放目录	产品内置
驱动程序类*	org.apache.hive.jdbc.HiveDriver
连接字符串*	jdbc:hive2://<servername>:<port>/default 2、按照实际情况填写星环的ip和端口
验证类型	<input checked="" type="radio"/> 静态 <input type="radio"/> 动态
用户名	dbadmin 3、星环数据库的用户名
密码	***** 4、星环数据库的密码

导入数据型HDFS服务端的配置，要求该服务端上已经安装HDFS环境

服务器地址：*	192.168.4.59 5、部署星环客户端的服务器IP地址，如果ssh端口不是22，需要指定端口信息，用冒号隔开，192.168.4.59: 22
服务器用户(有 HDFS 权限)：	root 6、ssh到部署星环客户端的用户名
服务器密码：*	***** 7、ssh到部署星环客户端的密码
服务器临时目录：*	/opt 8、部署星环客户端的服务器上的抽数临时目录，ssh的用户必须要有权限读写
HDFS临时目录：*	/tmp 9、星环hdfs上导出数据临时目录，需要连接星环数据库的用户具有读写权限

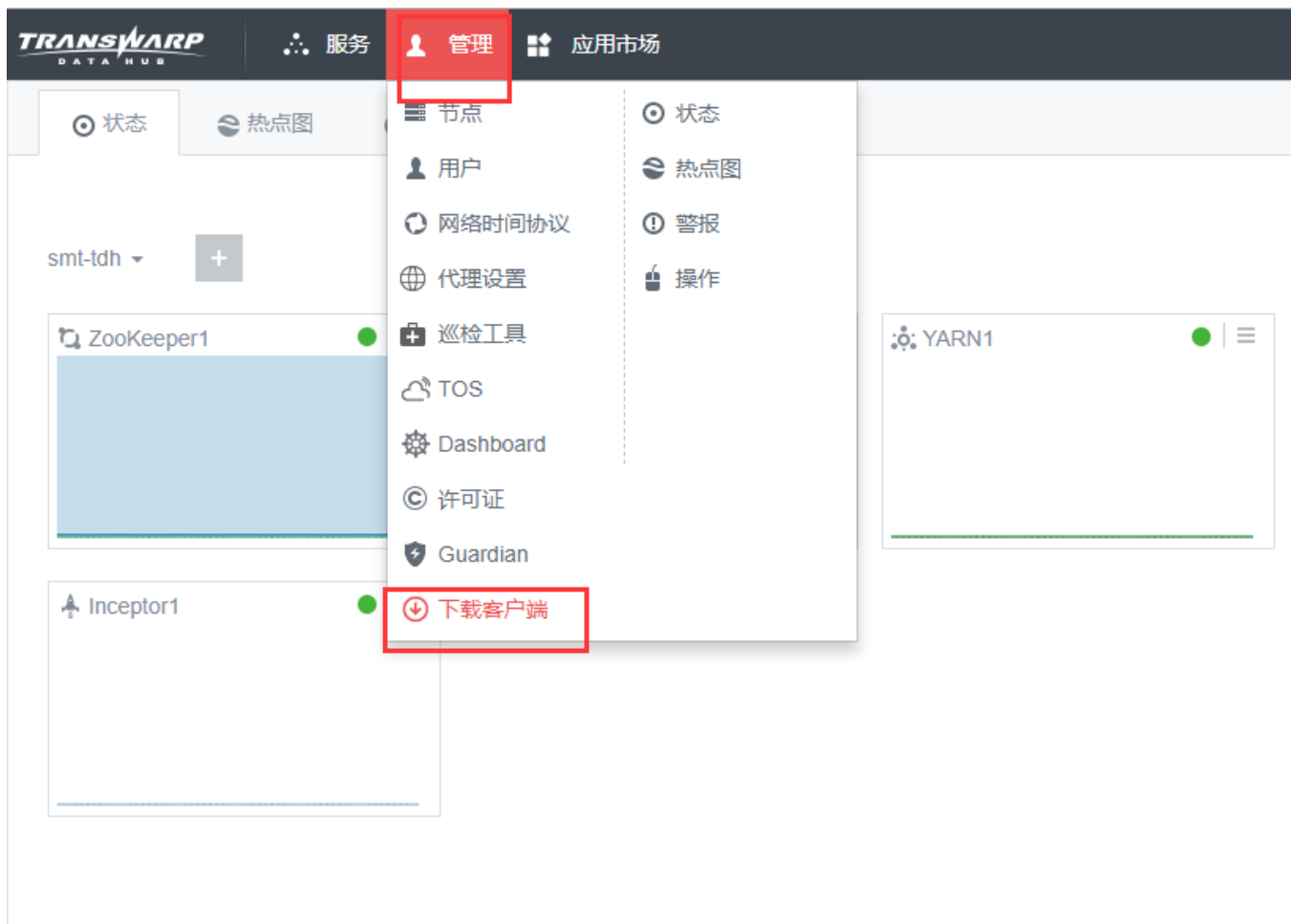
高级 >

星环服务器配置详情请参见 [星环客户端配置](#) 内容。

添加JDBC驱动详情请参见 [Smartbi添加星环JDBC驱动](#) 内容。

星环客户端配置

1、使用谷歌浏览器打开星环的网页管理控制台，选择 **管理 > 下载客户端**。如下图所示：



2、上传客户端：把上一步下载的星环客户端上传到星环服务器上；

3、通过如下DOS命令解压缩并编辑文件：

```
# tar -xvf tdh-client.tar
# cd TDH-Client
# source init.sh
```

```
[root@tdh01 tdh]# cd TDH-Client
[root@tdh01 TDH-Client]# source init.sh
Already have all hostname in TDH Cluster.
Already have kerberos client.
Now change zkCli.sh to zookeeper-client
Change zkCli.sh to zookeeper-client done
sed: can't read /root/tdh/TDH-Client/conf/hyperbase/hbase-env.sh: No such file or directory
sed: can't read /root/tdh/TDH-Client/conf/hyperbase/hbase-env.sh: No such file or directory
sed: can't read /root/tdh/TDH-Client/conf/hyperbase/hbase-env.sh: No such file or directory
sed: can't read /root/tdh/TDH-Client/conf/hyperbase/hbase-env.sh: No such file or directory
Delete hadoop.security.group.mapping
Init done!
[root@tdh01 TDH-Client]#
```

编辑init.sh,屏蔽上图红色方框中的所有输出信息，在以下各行开始前加#号：

```
#echo "Already have all hostname in TDH Cluster."
#echo "Now change zkCli.sh to zookeeper-client"
#echo "Change zkCli.sh to zookeeper-client done"
#sed -i 's/HBASE_CONF_DIR=/etc/HBASE_CONF_DIR=${HBASE_CONF_DIR}:/etc/g' $HBASE_CONF_DIR/hbase-env.sh
#sed -i 's/HADOOP_CONF_DIR=/etc/HADOOP_CONF_DIR=${HADOOP_CONF_DIR}:/etc/g' $HBASE_CONF_DIR/hbase-env.sh
#sed -i 's/HBASE_CLASSPATH=/etc/HBASE_CLASSPATH=${HBASE_CLASSPATH}:/etc/g' $HBASE_CONF_DIR/hbase-env.sh
#sed -i 's/HADOOP_MAPRED_HOME=/usr/HADOOP_MAPRED_HOME=${HADOOP_MAPRED_HOME}:/usr/g' $HBASE_CONF_DIR/hbase-env.sh
#echo "Init done!"
```

在/root/.bashrc最后一行（确保ssh登录进来时能执行到这个配置文件），添加：

```
source <TDH-Client>/init.sh
```

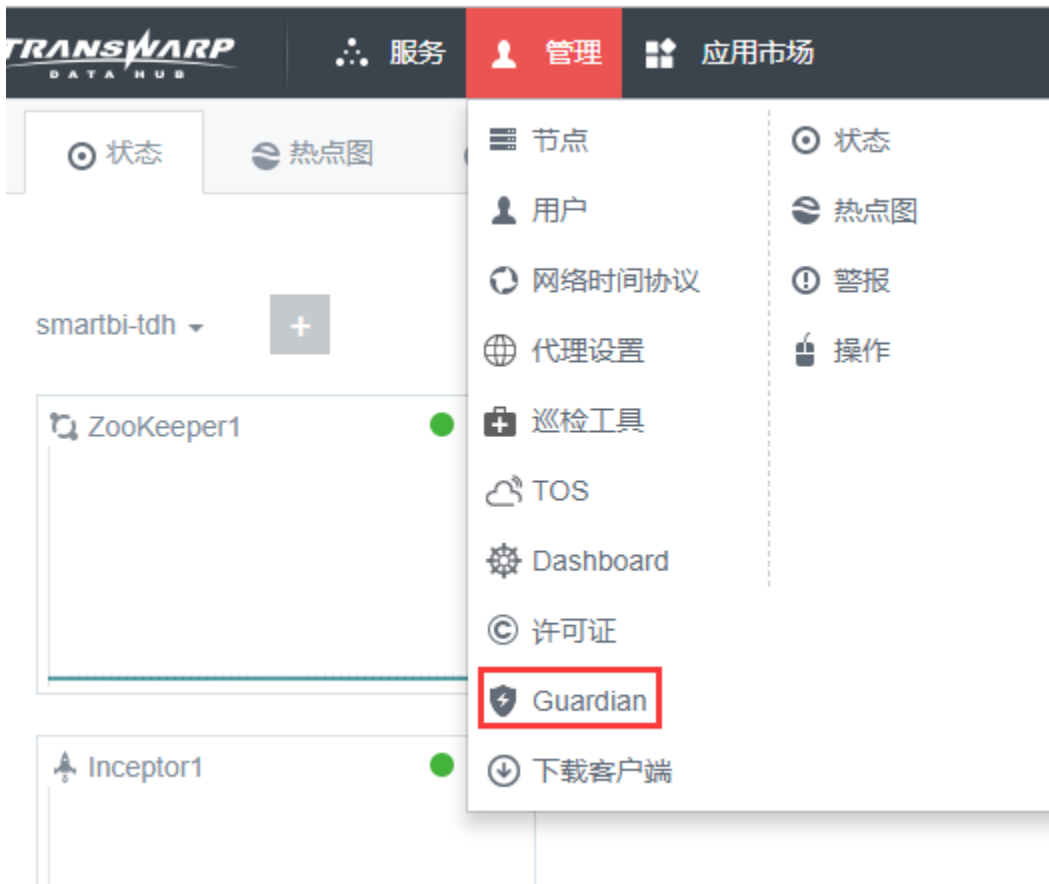
让配置生效：

```
# source /root/.bashrc
```

如果星环服务器开启了Guardian安全验证，还需要增加如下的配置：

打开浏览器，按照第一节的方法登陆星环的管理控制台；

选择 **管理 > Guardian**：



点击Guardian Server的Link，浏览器会跳转到Guardian 的管理平台，输入账号密码登录；

角色名称	节点名称	机架名称	服务器端	健康状况	操作
Guardian ApacheDS (Guardian.tdh01)	tdh01	/default-rack	N/A	Running	▶ ⌵ ✕ ↺
Guardian ApacheDS (Guardian.tdh02)	tdh02	/default-rack	N/A	Running	▶ ⌵ ✕ ↺
Guardian Server (Guardian.tdh01)	tdh01	/default-rack	Link	Running	▶ ⌵ ✕ ↺
Guardian Server (Guardian.tdh02)	tdh02	/default-rack	Link	Running	▶ ⌵ ✕ ↺

进入管理平台后，点击租户下载keytab。选择对应的用户，点击确定下载keytab。此处以admin用户作为演示。

下载keytab

用户

admin

✕

确定

取消

上传刚刚下载的keytab文件到<TDH-Client>目录。

在/root/.bashrc最后一行添加（admin为用户名，根据实际情况替换）

kinit admin -kt <TDH-Client>/keytab

让配置生效：

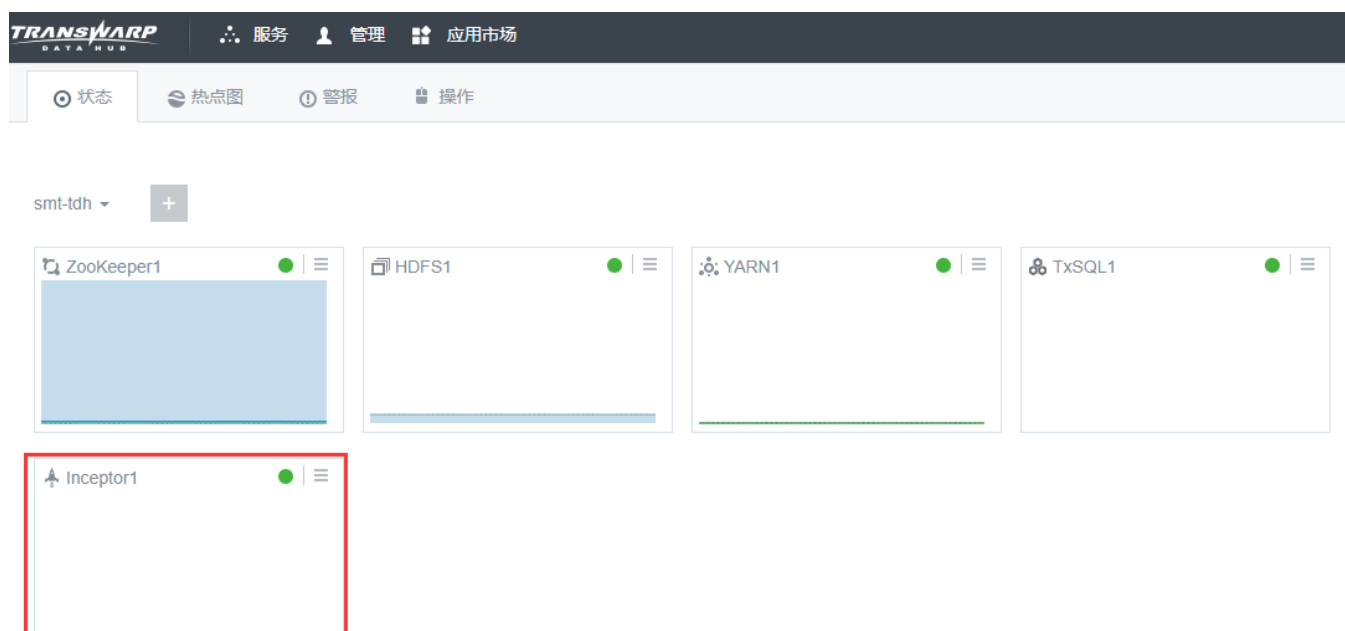
```
# source /root/.bashrc
```

配置完成后，可以在安装星环客户端的服务器上执行sftp root@<服务器IP地址>，输入密码后，如果能正常登录，则说明配置成功。

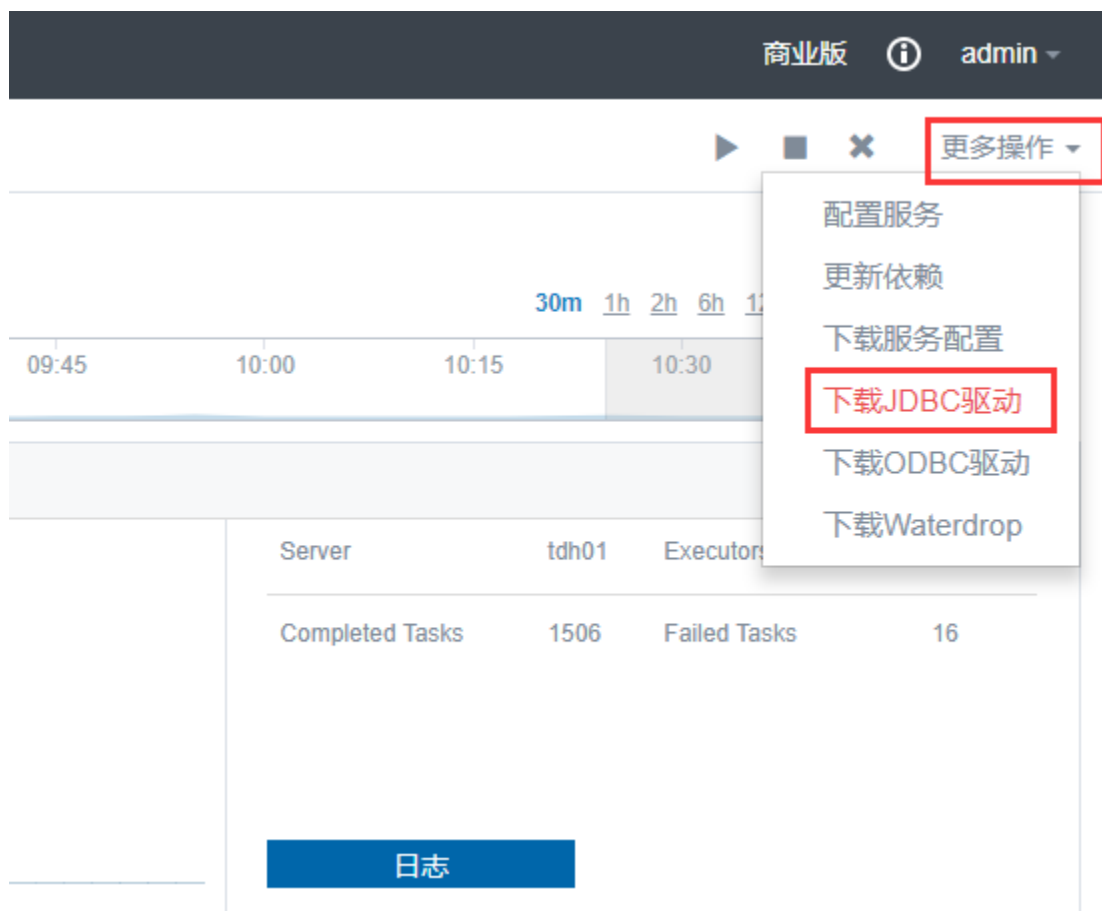
```
[root@tdh01 TDH-Client]# sftp root@10.10.204.59
root@10.10.204.59's password:
Connected to 10.10.204.59.
sftp>
```

Smartbi添加星环JDBC驱动

1、使用谷歌浏览器打开星环的网页管理控制台，登陆以后，点击Inceptor1。 如下图所示：



2、点击右上角的 **更多操作** > 下载JDBC驱动。



3、添加JDBC驱动到Smartbi：复制上一步下载的星环的jdbc驱动到Smartbi的动态链接库目录<dynamicLibraryPath>/XINGHUAN的目录下。