

# 支持的数据源范围

该文档从数据连接方式对已测试版本数据库相关信息进行汇总。

Smartbi的数据连接可以通过多种方式连接数据库，包括：

- 1) 在Smartbi上读取本地文件连接本地数据库；
- 2) 通过JDBC驱动连接数据库；
- 3) 使用JNDI的方式连接数据库；
- 4) 通过XMLA方式连接多维数据库。

 我们产品的支持方式是按照标准JDBC进行的支持，所以JDBC中的SQL语句需要按照JDBC标准才可以执行。

已测版本提供数据源连接示例，点击可跳转至相应示例文档，按照不同连接方式进行划分：

## 本地读取

数据源分类	数据源
本地数据库	Java数据源
	文件

## JDBC读取

按照数据库类型分类后，依数据库英文名排序

数据源分类	数据库	支持数据库版本	驱动程序类	连接字符串
关系型数据库	Aliyun AnalyticDB	Aliyun AnalyticDB 3.0 公有云	com.mysql.jdbc.Driver	jdbc:mysql://<servername>/<database>?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8&engine=MPP
	Aliyun MaxCompute	Aliyun MaxCompute 公有云	com.aliyun.odps.jdbc.OdpsDriver	jdbc:odps:<endpoint>?project=<project>&charset=UTF-8
	StarRocks	社区版本2.2.2	com.mysql.jdbc.Driver	jdbc:mysql://<servername>:<port>/<database>?useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&characterEncoding=GBK&zeroDateTimeBehavior=convertToNull
	OceanBase	企业版本2.2.7	OceanBase	MySQL模式： jdbc:oceanbase://<servername>:<port>/<database>?useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true  &zeroDateTimeBehavior=convertToNull&useCursorFetch=true&defaultFetchSize=10000  Oracle模式： jdbc:oceanbase:oracle://<servername>:<port>/<database>
	RapidsDB	RapidsDB V4.7.6	com.boraydata.jdbc.Driver	jdbc:rpdsq://<servername>:<port>/<database>?useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&zeroDateTimeBehavior=convertToNull  支持jdbc:rpdsq 、 jdbc:mysql 2种协议
	SelectDB	SelectDB 2.0	com.mysql.jdbc.Driver	jdbc:mysql://<servername>:<port>/<database>  ?useOldAliasMetadataBehavior=true  &useUnicode=true&characterEncoding=GBK  &zeroDateTimeBehavior=convertToNull
	ClickHouse	ClickHouse19.4.2	ru.yandex.clickhouse.ClickHouseDriver	jdbc:clickhouse://<servername>:8123/<database>?socket_timeout=1000000  *注：产品默认端口为 8123，可以按照实际进行修改。
	DB2	DB2 9.72	com.ibm.db2.jcc.DB2Driver	jdbc:db2://<servername>:<port>/<database>

GaussDB	GaussDB 100	com.huawei.gauss.jdbc.ZenithDriver	jdbc:zenith:@<servername>:<port>?useSSL=true
	GaussDB 200 V6.5	com.huawei.gauss200.jdbc.Driver	jdbc:gaussdb://<servername>:25308/<dbName> *注：产品默认端口为 25308，可以按照实际进行修改。
GBase	Gbase 8A V8.6.2.2 3-R14.95765	com.gbase.jdbc.Driver	jdbc:gbase://<servername>:<port>/<dbName>
	GBase 8S V8.4	com.informix.jdbc.IfxDriver	jdbc:informix-sqli://<host>:9088/<database>: INFORMIXSERVER=<servicename>;CLIENT_LOCALE=zh_cn.utf8; DB_LOCALE=zh_cn.utf8;NEWCODESET=utf8,8859-1,819 *注：产品默认端口为 9088，可以按照实际进行修改。 请补充各个字段的含义
	GBase 8S V8.8		
Greenplum	Greenplum 4.3.9	org.postgresql.Driver	jdbc:postgresql://<servername>:5432/<dbName>?gssEncMode=disable *注：产品默认端口为 5432，可以按照实际进行修改。
Hadoop_Hive	Hadoop 2.7.2 Hive 2.0.0	org.apache.hive.jdbc.HiveDriver	jdbc:hive2://<servername>:10000/default?hive.resultset.use.unique.column.names=false *注：产品默认端口为 100000，可以按照实际进行修改。
HANA	HANA V2.0	com.sap.db.jdbc.Driver	jdbc:sap://<servername>:30015?reconnect=true *注：产品默认端口为 30015，可以按照实际进行修改。
HuaWei FusionInsight HD	HuaWei FusionInsight HD	org.apache.hive.jdbc.HiveDriver	jdbc:hive2://<zkServer1>:24002,<zkServer2>:24002,<zkServer3>:24002/ serviceDiscoveryMode=zooKeeper;zooKeeperNamespace=hiveserver2;sasl.qop=auth-conf;auth=KERBEROS;principal=hive/hadoop.hadoop.com@HADOOP.COM *注：<zkServer1, zkServer2, zkServer3>为数据库的地址，可以按照实际进行修改。
IMPALA	IMPALA V3.0	com.cloudera.impala.jdbc41.Driver	jdbc:impala://<servername>:<port>/<database>
Infobright	Infobright	com.mysql.jdbc.Driver	jdbc:mysql://<servername>:<port>/<database>? useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&characterEncoding=GBK&zeroDateTimeBehavior=convertToNull
Informix	Informix 115	com.informix.jdbc.IfxDriver	jdbc:informix-sqli://<servername>:1526/<database>: INFORMIXSERVER=<InformixServer>;NEWLOCALE=zh_cn,en_us;NEWCODESET=GBK,8859-1,819
Kingbase	Kingbase V7	com.kingbase.Driver	jdbc:kingbase://<servername>:54321/<dbName> *注：产品默认端口为 54321，可以按照实际进行修改。
Kingbase Analytics	KADB 3.0.14	com.kingbase.kingbaseanalyticsdb.Driver	jdbc:kingbaseanalyticsdb://<servername>:<port>/<database>
Kylin	kylin 2.0	org.apache.kylin.jdbc.Driver	jdbc:kylin://<servername>:<port>/<projectName>
MS SQL Server	SQL Server 2008	net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver	jdbc:jtds:sqlserver://<servername>:1433;DatabaseName=<database> *注：产品默认端口为 1433，可以按照实际进行修改。
MySQL	MySQL 5.7 MySQL 8.0	com.mysql.jdbc.Driver	jdbc:mysql://<servername>:<port>/<database>? useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&characterEncoding=GBK&zeroDateTimeBehavior=convertToNull
Obase	Obase 1.0.44	com.mysql.jdbc.Driver	jdbc:mysql://<servername>/<database>? useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&characterEncoding=GBK&zeroDateTimeBehavior=convertToNull
Oracle	oracle 10g	oracle.jdbc.driver.OracleDriver	jdbc:oracle:thin:@<ip>:1521/<serviceName> *注：产品默认端口为1521，可以按照实际进行修改。
Oracle TimesTen	TimesTen 11.2.2	com.timesten.jdbc.TimesTenClientDriver	jdbc:timesten:client:dsn={dsnname}
PostgreSQL	PostgreSQL 10.5	org.postgresql.Driver	jdbc:postgresql://<servername>:5432/<dbName> *注：产品默认端口为5432，可以按照实际进行修改。
Presto	presto 0.189	com.facebook.presto.jdbc.PrestoDriver	jdbc:presto://<servername>:38080/<database>
ShenTong	shentong 7.0	com.oscar.Driver	jdbc:oscar://<servername>/<database>
Smartbi JDBC for Excel	Smartbi JDBC for Excel	smartbi.jdbc.ExcelDriver	jdbc:smartbi:excel:<filename or fileresource:id>
Smartbi Jdbc 4 Olap	Smartbi Jdbc 4 Olap	smartbi.jdbc.OlapDriver	http://<servername>/smartbixmla/XmlaHandler.ashx

	Spark SQL	SparkSQL 2.0.0	org.apache.hive.jdbc.HiveDriver	jdbc:hive2://<servername>:10000/default *注：产品默认端口为10000，可以按照实际进行修改。
	Sybase	sybase IQ 16.0	com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver	jdbc:sybase:Tds:<servername>:<port>/<database>?CHARSET=cp936
	Teradata	Teradata_V12	com.teradata.jdbc.TeraDriver	jdbc:teradata://<servername>/DataBase=<dbName>, LOB_SUPPORT=off, client_charset=gbk
		Teradata_V13及以上	com.ncr.teradata.TeraDriver	jdbc:teradata://<servername>/DataBase=<dbName>, LOB_SUPPORT=off, client_charset=gbk
	Vertica	vertical 8.1	com.vertica.jdbc.Driver	jdbc:vertica://<servername>:5433/<database> *注：产品默认端口为5433，可以按照实际进行修改。
	达梦	达梦6	dm6.jdbc.driver.DmDriver	jdbc:dm6://<servername>:5236/<database> *注：产品默认端口为5236，可以按照实际进行修改。
		达梦7	dm.jdbc.driver.DmDriver	jdbc:dm://<servername>:5236/<database> *注：产品默认端口为5236，可以按照实际进行修改。
	星环	星环 5.1.2	org.apache.hive.jdbc.HiveDriver	jdbc:hive2://<servername>:10000/default *注：产品默认端口为10000，可以按照实际进行修改。
	MariaDB	mariadb 5.4	org.mariadb.jdbc.Driver	jdbc:mariadb://<servername>:<port>/<database>
		mariadb 5.5		?useOldAliasMetadataBehavior=true&useUnicode=true&characterEncoding=GBK&zeroDateTimeBehavior=convertToNull
NoSQL数据库	MonetDB	MonetDB 5 server v11.41.13 (Jul2021-SP2)	org.monetdb.jdbc.MonetDriver	jdbc:monetdb://<servername>:<port>/<database> *注：产品默认端口<port>为50000，可以按照实际进行修改。
	Other	Phoenix	根据实际情况填写	
	MongoDB	MongoDB	smartbi.jdbc.MongoDriver	jdbc:smartbi:mongo:<server>:<port>/<dbName>
	Tinysoft	Tinysoft	smartbi.jdbc.tinysoft.TinysoftDriver	jdbc:smartbi:tserver://<servername>:1099/ *注：产品默认端口为1099，可以按照实际进行修改。



数据源查找驱动的处理逻辑：

- 1、首先在动态目录smartbiDynamicLib下的自定义目录查找；
- 2、自定义目录下找不到或者不存在，会去动态目录smartbiDynamicLib的其他目录查找；
- 3、如果其他目录找不到，则继续在项目lib下面查找。

## JNDI连接

JNDI是Java Naming and Directory Interface（JAVA命名和目录接口）的英文简写，它是为JAVA应用程序提供命名和目录访问服务的API（Application Programming Interface，应用程序编程接口）。

使用JNDI可以让我们使用外部配置的方式进行参数配置以实现其解耦，Smartbi支持JDBC方式连接的数据源均支持JNDI连接方式，以下列表，仅供参考：

数据源分类	数据库	已测版本	驱动程序类	连接字符串
关系型数据库	Teradata	Teradata_V12	com.teradata.jdbc.TeraDriver	JNDI:java:/comp/env/dbc 注：ipsdb 为 JNDI 数据源的名称

## XMLA连接

数据源分类	数据库	已测版本	连接的地址
多维数据库	Essbase	Essbase 7	http://<servername>:8080/EssbaseXmla/xmla *注：产品默认端口为 8080，可以按照实际进行修改。
		Essbase 9	http://<servername>:8080/EssbaseXmla/xmla *注：产品默认端口为 8080，可以按照实际进行修改。
	IBM Cubing Services	IBM Cubing Services	http://<servername>:<port>/IBMXmlAnalysis

Jedox Palo	Jedox Palo	http://<servername>:8080/PaloXmla/xmla  *注：产品默认端口为 8080，可以按照实际进行修改。
Mondrian	Mondrian	http://<servername>:8080/mondrian/xmla  *注：产品默认端口为 8080，可以按照实际进行修改。
SAP	SAP	http://<servername>/sap/bw/xml/soap/xmla
SQL Server	SQL Server2000	http://<servername>/xmla/msxisapi.dll
	SQL Server2005以上	http://<servername>/smartbixmla/XmlaHandler.ashx
Kyligence	Kyligence	http://<servername>:<port>/mdx/xmla/<databaseName>