



永洪添加数据源 Z-Data Connection 用户使用手册

版权声明

本文档所涉及的软件著作权、版权和知识产权已依法进行了相关注册、登记，由永洪商智科技有限公司合法拥有，受《中华人民共和国著作权法》、《计算机软件保护条例》、《知识产权保护条例》和相关国际版权条约、法律、法规以及其它知识产权法律和条约的保护。未经授权许可，不得非法使用。

免责声明

本文档包含的永洪科技公司的版权信息由永洪科技公司合法拥有，受法律的保护，永洪科技公司对本文档可能涉及到的非永洪科技公司的信息不承担任何责任。在法律允许的范围内，您可以查阅，并仅能够在《中华人民共和国著作权法》规定的合法范围内复制和打印本文档。任何单位和个人未经永洪科技公司书面授权许可，不得使用、修改、再发布本文档的任何部分和内容，否则将视为侵权，永洪科技公司具有依法追究其责任的权利。

本文档中包含的信息如有更新，恕不另行通知。您对本文档的任何问题，可直接向永洪商智科技有限公司告知或查询。

未经本公司明确授予的任何权利均予保留。

通讯方式

北京永洪商智科技有限公司

北京市朝阳区光华路 9 号光华路 SOHO 二期 C 座 9 层 (100020)

电话 : (86-10)-58430919

邮箱 : public@yonghongtech.com

网站 : <http://www.yonghongtech.com>

目录

第 1 章 Z-Data Connection 简介	1
添加数据源	2
添加数据源界面	3
第 2 章 数据源种类	16
GENERIC 数据库	17
MySQL 数据库	19
MONGO 数据库	20
ACCESS 数据库	22

第 1 章 : Z-Data Connection 简介

Z-Data Connection 是 Yonghong Z-Suite 的核心模块之一，作为软件的第一级接口与数据库相连接，配置数据库连接信息，为后续数据分析操作提供输入。

一个数据源就是一条连接数据库的路径。它仅记录数据库的连接信息，并不保存数据库中的数据。也就是说数据源仅仅是数据库的连接名称，一个数据库可以有多个数据源连接。

在数据源中能够存储所有建立数据库连接的信息，通过提供正确的数据库类型、驱动、URL 等信息，可以找到相应的数据库连接。

添加数据源

添加数据源是使用 Yonghong Z-Suite 的开始，它提供了各种不同的数据库连接。

如 ORACLE, DB2, SQLSEVER, MYSQL, DERBY, INFORMIX, POSTGRESQL, SYBASE, ACCESS, VERTICA, HIVE, SPARK, PRESTO, IMPALA 以及本产品的数据库 DATA MART。非上述类型数据库也可以通过 GENERIC 连接。

添加数据源方便用户快速使用数据库，避免重复输入数据库连接信息的麻烦。尤其当用户需要频繁访问同一个数据库，只需在初次访问时，输入数据库连接信息并保存为数据源，那么以后访问时，便可直接通过该数据源连接到数据库。

启动添加数据源

- 1) 点击 Yonghong Z-Suite 产品的启动快捷方式。
- 2) 打开浏览器，然后在地址栏中输入 `http://hostname:8080/bi/Viewer`，登陆到客户端。这里的 hostname 是您的 IP 地址，如果是本机访问，可以用 localhost。8080 是默认端口号，如果在安装产品时修改了默认的端口号，请采用正确的端口号。
- 3) 输入用户名和密码后登陆到主页面
- 4) 通过以下两种途径，进入添加数据源界面。
 - a. 首页引导区提供了 MYSQL, SQLSERVER, ORACLE 三种数据库的快速入口。点击，进入到相应的添加数据源界面，添加相应类型的数据库连接信息。
 - b. 点击导航栏上的添加数据源按钮，在新页面中选择数据库类型，进入相应的添加数据源界面。
- 5) 打开添加数据源页面，就可以开始添加数据源，保存后便可以供创建数据集和制作报告后续使用。



添加数据源界面

进入添加数据源模块的页面如下。添加数据源界面左边是产品导航栏；界面中间展示了多种数据库类型，点击数据库名称可以新建该类型数据库的数据源



点击数据源上的星号标识，可以将标记的数据库置顶。首页引导区会显示置顶的前 3 个数据库名称。



进入新建数据源后的页面，数据源界面整体分为三部分，菜单栏、数据源列表、数据源编辑区。



菜单栏

新建数据源

点击此按钮，打开数据源新建页面。

数据库(D):

仅对有写权限的用户可见(V)

驱动(D):

URL: 协议//服务器地址:端口号

默认数据库(F): 表结构模式(H):

需要登录(L): 最大连接数(M):

用户(U): 密码(P):

注释: URL、登录信息等请咨询数据库管理员

详细用法见下文。

保存

当用户保存新建的数据源时，会弹出另存为对话框，用户可设定保存路径以及数据源的名称。当用户打开已经存在的数据源，对该数据源进行修改后，可点击保存按钮直接保存。

另存为

另存已打开的数据源。

测试连接

测试当前数据源中的数据库是否连接成功。

编辑参数

参数，也叫参变量，是一个变量。可通过编辑参数对话框对参数进行添加、删除和收集。编辑参数对话框如下图所示。

编辑参数

添加 删除

parameter

信息:

类型(T): 字符串

方向(D): IN

默认: 单个值(I) 多个值(U) 空(E)

弹出(N) 参与报表 "参数过滤" 的过滤策略(P)

可选值

空 选择(X)

显示方式

选择框(B) 列表(L) 复选框(K) 单选框(R)

确定(O) 取消(C) 应用(A)

【添加 / 删除】用户点击添加按钮时，弹出名称编辑对话框，用户可设定参数的名称。在设定好参数后，不支持再对此参数进行重命名操作。如果是收集到的参数，则在此对话框中不能删除此参数，但可以对此参数进行编辑。当被收集的参数在初始设置的地方被删除后，则在此参数对话框中该参数处于可被删除的状态。

【信息】显示参数的被引用的位置。

【类型】用户设定该参数的数据类型。

【默认】用户可设定参数的默认值。用户可设定单个值、多个值或者空值。当用户选择多个值时，用逗号分开输入多个值。

【弹出】当勾选此项时，用户在刷新元数据、测试连接、预览数据集或在编辑器中打开此数据集时，会弹出参数值输入对话框，如下图所示。在此对话框中存在设定的默认值。

【参与报表“参数过滤”的过滤策略】勾选参与报表“参数过滤”的过滤策略后，自定义的参数会受到仪表盘属性里的参数未选值策略的控制。详见永洪编辑报告手册。

【可选值】用户可在已有的数据集中选择一数据集，选择一数据段作为标签，一数据段作为值。如果参数不勾选【弹出】，则直接将这个数据集对应的值传递给这个参数。如果参数勾选【弹出】，则在弹出参数值输入对话框时，其数据将会以指定的方式显示。本产品提供四种显示方式，选择框、列表、复选框、单选框。



假设用户设定以选择框的形式弹出参数值输入框，用户在点击刷新元数据按钮、点击测试连接按钮、点击预览数据集按钮、在编辑器中打开此数据集时，参数值输入对话框中显示默认的数据集值，如下图所示。



在编辑参数中添加的参数也支持手动输入参数值。如图所示：



在编辑参数的对话框中：

【类型】 用户可设定当前参数的数据类型。

【可选值】 在可选值中选择内嵌数据，右侧按钮则显示为录入数据，点击录入数据，进入录入数据对话框。如图所示：



【添加】点击右侧的“添加”按钮，在值和标签栏里输入数据。

【删除】选中数据行，点击“删除”按钮，可删除输入的数据。

【上移 / 下移】选中数据行，点击上移或下移，可改变数据的上下位置。

【确定】点击“确定”，确定录入的数据。

【取消】取消录入数据。

【应用】录入数据应用显示在组件上。

在对话框中录入数据，其中值不允许为空，标签允许为空，如图所示：



假设用户设定以列表的形式弹出参数值输入框，用户在点击刷新参数按钮、在编辑报告中再次打开此即席数据集报表仪表盘时，参数值输入对话框中显示录入的数据，如下图所示：



如果录入标签，则显示标签；如果没有录入标签，则显示值。

刷新参数

对设置了弹出状态的参数重新输入参数值。如存在一参数 a, 处于弹出状态，并且存在默认值 12，如下图所示。



当用户点击刷新参数按钮时，也将会把此参数的默认值刷出来，如下图所示。



取消

当某一操作长时间未响应时，可点击此按钮取消当前操作

关闭

点击此按钮，可关闭当前的数据集。倘若用户尚未保存对当前数据集的修改，将会弹出提示对话框。

数据源列表

用户可以创建文件夹、重命名数据源、移除数据源等。有两种实现方式：1. 选中内容，点击鼠标右键 2. 点击内容上的更多图标，如下图所示。

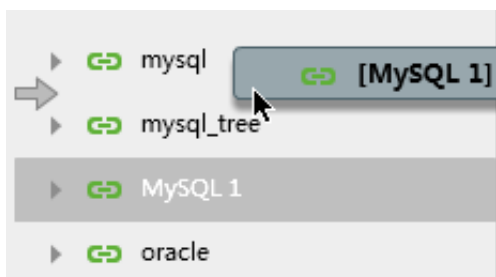


移动数据源位置

在数据源列表中支持鼠标的拖拽来更改数据源集位置。如下图所示，用户通过鼠标拖拽来把数据源“DB2”移动到“数据源”文件夹中。



在 bi.properties 中配置属性 manual.sort.repository=true，数据源列表中支持鼠标的拖拽来更改数据源、文件夹之间的排序。如下图所示，用户通过鼠标拖拽来把数据源“MySQL 1”移动到数据源“mysql”和“mysql_tree”之间。



搜索

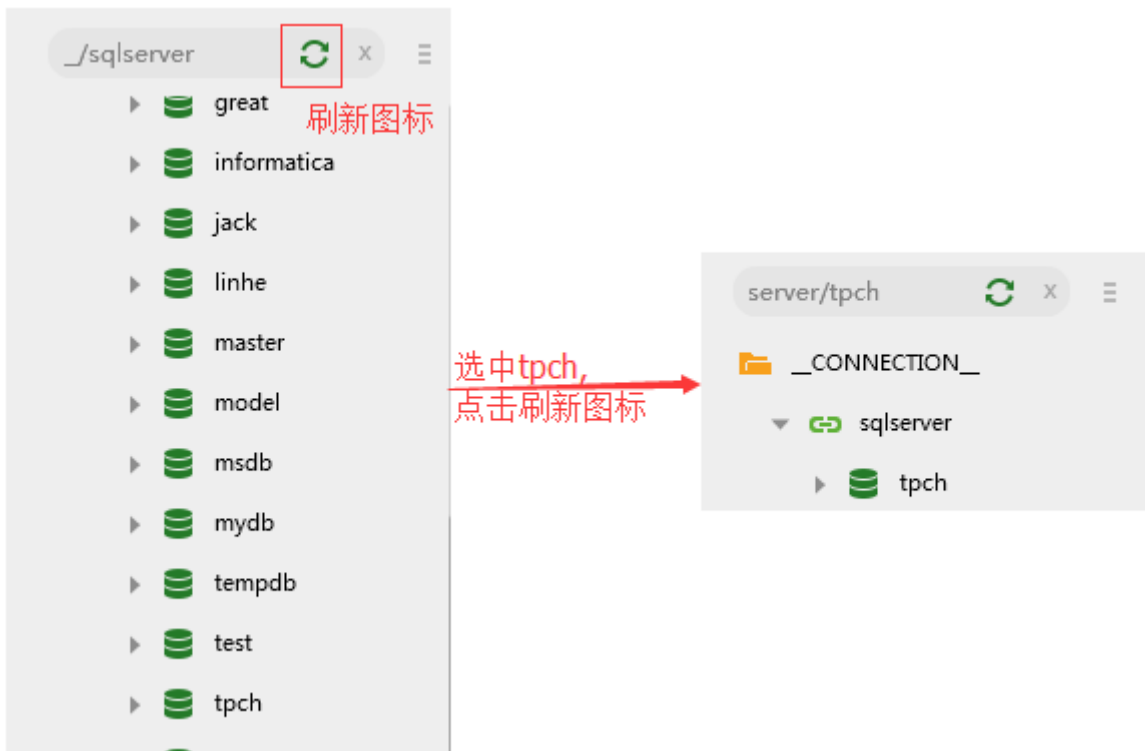
搜索有两类。

- 第一类，在搜索框中，输入关键字，筛选出包含关键字的数据源或文件夹。
- 第二类，点击某数据源的搜索图标，在搜索框中输入关键字，搜索数据源中包含关键字的表或视图。

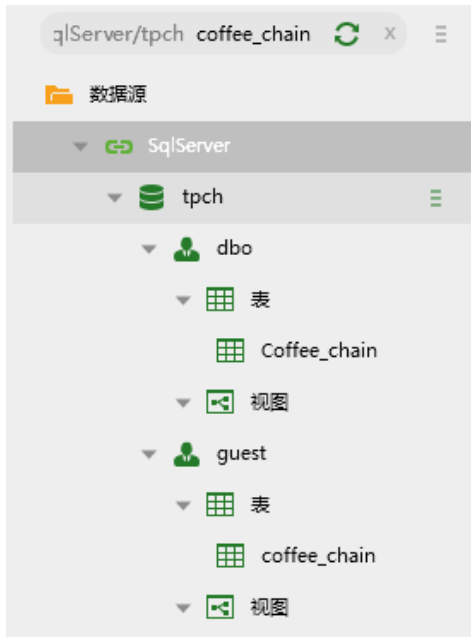


数据源搜索的用法以 sqlserver 数据库为例。

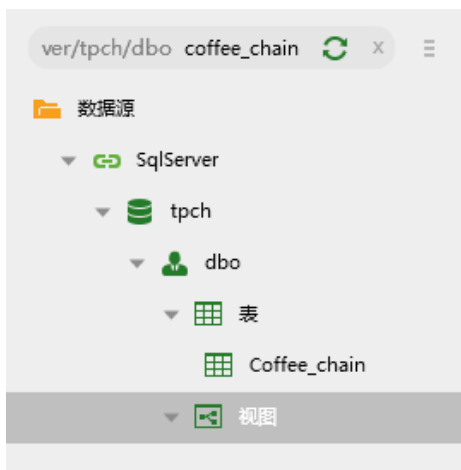
1. 点击搜索图标后，展开数据源，点击选择默认数据库 tpch，点击刷新图标后，如下图所示。



2. 输入搜索内容 coffee_chain，会在 tpch 下搜索出包含 coffee_chain 的所有表或视图，展开节点，搜索内容如下图所示。



3. 选中表结构模式 dbo，点击刷新图标，内容如下图所示。



4. 点击刷新图标旁的清除图标，返回数据源列表。如果数据源搜索之前对数据源列表进行了搜索则会返回搜索后的列表。

打开数据源

在数据源列表区域，选中数据源，右键或点击更多图标选择打开数据源选项，在“添加数据源”模块打开选中的数据源。

创建数据集

用户在数据源列表区域，选中数据源，右键或点击更多图标选择添加数据源选项跳转到“创建数据集”模块来创建数据集。

重命名

对已存在的数据源或文件夹进行重命名。用户首先选中需要重命名的数据源或文件夹，然后右键选择重命名选项即可。

新建文件夹

用户在数据源列表区域右键选择新建文件夹选项来创建文件夹。

复制 & 粘贴

对已存在的数据源或文件夹进行复制。重名时，名字后面自动加后缀“_副本”。当用户复制文件夹，在此文件夹下面的数据源也一并被复制。

删除

移除列表中用户不需要的数据源或文件夹。当用户移除文件夹后，在此文件夹中的数据源也将一并被移除。

刷新

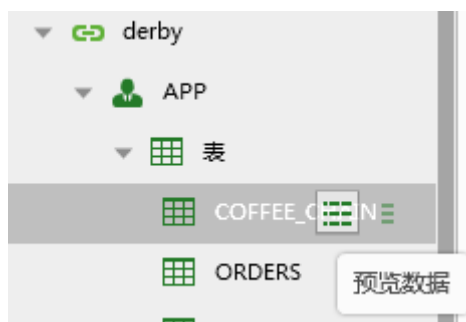
刷新当前的数据源列表。

新建报告

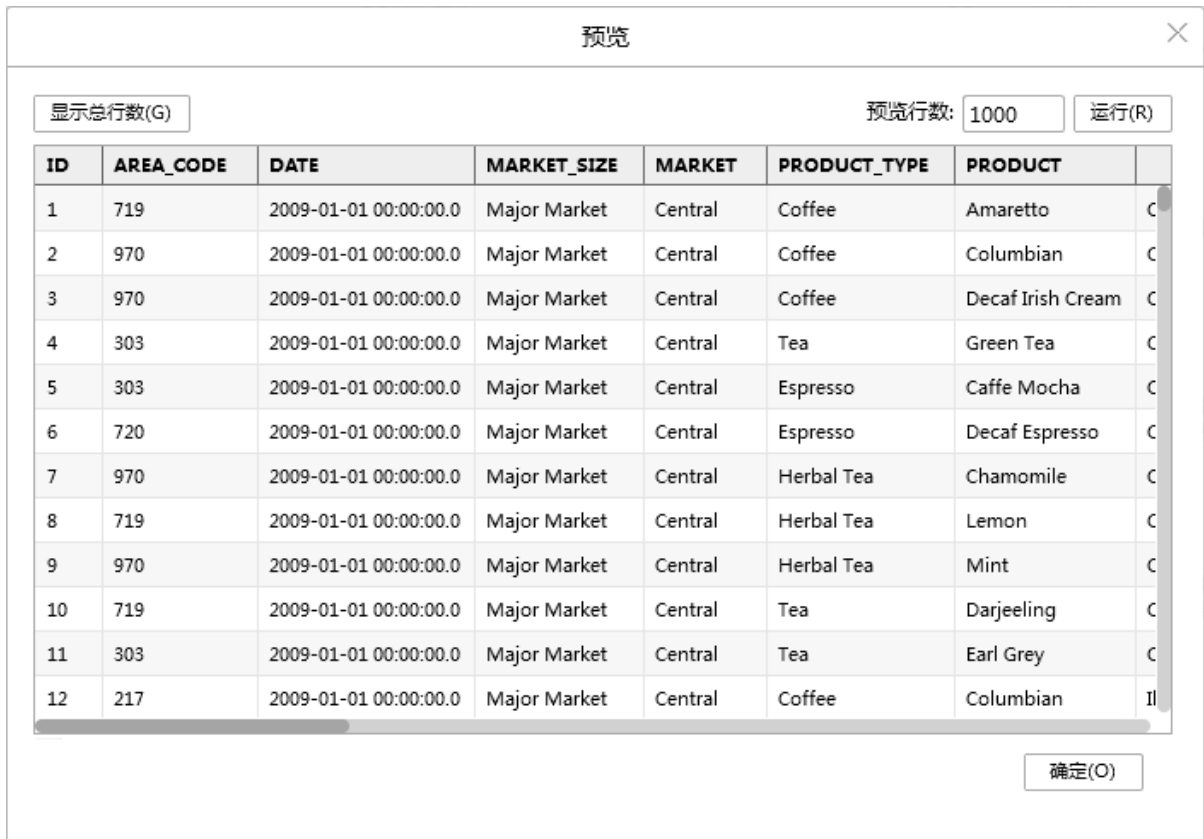
选中数据源下的表、视图，点击新建报告能够在制作报告模块打开新建页面，绑定的资源树上显示绑定的数据集、表或视图。

预览数据

当鼠标悬停在数据源下的表、视图时，会在该表的右边显示“预览数据”的按钮，如下图所示



点击“预览数据”按钮后，可预览选中的表或视图，预览对话框如下图所示：



【预览行数】 预览表或视图时所显示的行数。默认为 1000 行。预览行数可以修改，修改后，点击“运行”按钮，则可按照用户设置的预览行数进行显示。

【显示总行数】 点击“显示总行数”按钮后，会在按钮的后面显示出所预览表或视图的总行数。如下图所示：

预览 ×							
显示总行数(G) 共计4,248行		预览行数: 10		运行(R)			
ID	AREA_CODE	DATE	MARKET_SIZE	MARKET	PRODUCT_TYPE	PRODUCT	
1	719	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Coffee	Amaretto	Co
2	970	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Coffee	Columbian	Co
3	970	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Coffee	Decaf Irish Cream	Co
4	303	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Tea	Green Tea	Co
5	303	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Espresso	Caffe Mocha	Co
6	720	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Espresso	Decaf Espresso	Co
7	970	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Herbal Tea	Chamomile	Co
8	719	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Herbal Tea	Lemon	Co
9	970	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Herbal Tea	Mint	Co
10	719	2009-01-01 00:00:00.0	Major Market	Central	Tea	Darjeeling	Co

确定(O)

数据源编辑区

不同类型的数据源，数据源编辑区界面有所差异。各类数据源的详细介绍见下文。

第 2 章：数据源种类

添加数据源模块支持连接多种类型的数据库。通过配置数据库、驱动、URL、用户、密码可以连接不同的数据库，保存后可以在制作报告和数据集中应用。

数据源可以连接多种数据库：

ORACLE,DB2,SQLSEVER,MYSQL,DERBY,INFORMIX,POSTGRESQL,SYBASE,ACCESS,VERTICA,HIVE,SPARK,PRESTO,IMPALA 以及本产品的数据库 DATA MART。也可以通过 GENERIC 连接不在范围内的其它类型数据库。

通过以下三个途径创建数据源：1. 首页引导区，添加数据源快速入口；2. 导航栏添加数据源按钮；3. 菜单栏新建数据源按钮；

下面我们就 GENERIC、MySQL 数据库、MONGO 数据库、ACCESS 数据库的连接使用展开讲述。

GENERIC 数据库

1. 在添加数据源首页点击 MySQL 数据库，进入新建页面。



新建的页面如下：

数据库(D): ▼

仅对有写权限的用户可见(V)

驱动(D):

URL: ▼

默认数据库(E): 表结构模式(H):

需要登录(L): 最大连接数(M):

用户(E): 密码(P):

数据库字符集(C): ▼

注释：URL、登录信息等请咨询数据库管理员

【数据库】默认是在首页选择的数据库类型。用户也可以选择其它的数据库类型，包括 ORACLE、DB2、ACCESS、VERTICA 等多种类型。Yonghong Z-Suite 产品提供的数据库为 DATA MART。

【仅对有写权限的用户可见】如果 user1 对数据源只有读权限，对依赖此数据源的数据集有读或者读写权限，勾选此项，用 user1 登陆，进入创建数据集模块，打开数据源会提示“仅对有些权限的用户可见”，打开依赖此数据源的数据集，数据源信息是收起的且不可展开。

【驱动】用户可手动填写或选择需要的驱动类型，例如 ACCESS 的驱动为 sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver。Yonghong Z-Suite 产品提供的驱动类型为 g5.dc.jdbc.GDriver。

【URL】设定数据源 URL。

【需要登录】当数据库设定了访问权限后，用户需要勾选此项，使用用户名和密码来访问当前数据库。

【Kerberos 认证】Keberos 是为 TCP/IP 网络系统设计的可信的第三方认证协议。当选择 HIVE 或 SPARK 数据库时，用户可以根据需要勾选此项。勾选后密钥文件路径以明文形式显示，便于查看路径是否有误。

【最大连接数】该数据源最多的连接个数。

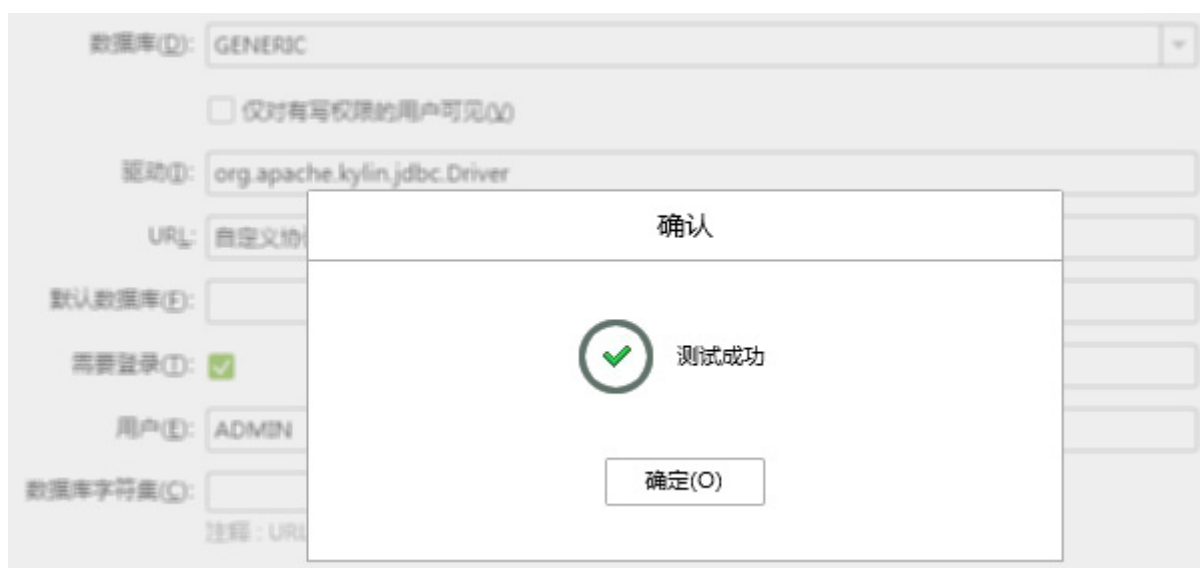
【用户】连接数据库所需要的用户名。

【密码】连接数据库所需要的密码。

【数据库字符集】当选择 MySQL 数据库时需要选择数据库中设置的字符集。

2. 驱动填写 org.apache.kylin.jdbc.Driver，填写相应的 URL、用户、密码。

3. 点击菜单栏 -> 测试连接，提示测试成功，即该数据源成功连接到相应数据库。



4. 点击菜单栏 -> 保存，保存该数据源。创建数据集和制作报告模块都可以使用已保存的数据源。

MySQL 数据库

1. 在添加数据源首页点击 MySQL 数据库，进入新建页面。



2. 填写默认的数据库、驱动、URL 协议，界面如下：

数据库(D):

仅对有写权限的用户可见(W)

驱动(D):

URL: 服务器地址: 端口号

默认数据库(F): 表结构模式(H):

需要登录(L): 最大连接数(M):

用户(U): 密码(P):

数据库字符集(C):

注释: URL、登录信息等请咨询数据库管理员

3. 点击菜单栏 -> 测试连接，提示测试成功，即该数据源成功连接到相应数据库。

4. 点击菜单栏 -> 保存，保存该数据源。创建数据集和制作报告模块都可以使用已保存的数据源。

MONGO 数据库

1. 在添加数据源首页点击 MONGO 数据库，进入新建页面。



新建后的界面如下：

数据库(D):

仅对有写权限的用户可见(V)

URL:

选择转换时区(X):

需要登录(I): 默认数据库(F):

用户(E): 密码(P):

注释：URL、登录信息等请咨询数据库管理员

【URL】 Mongo 数据库的 URL 地址。

【选择转换时区】 输入数据存入 Mongo 时的时区。如果数据存入 Mongo 时，没有指定时区，即可以不

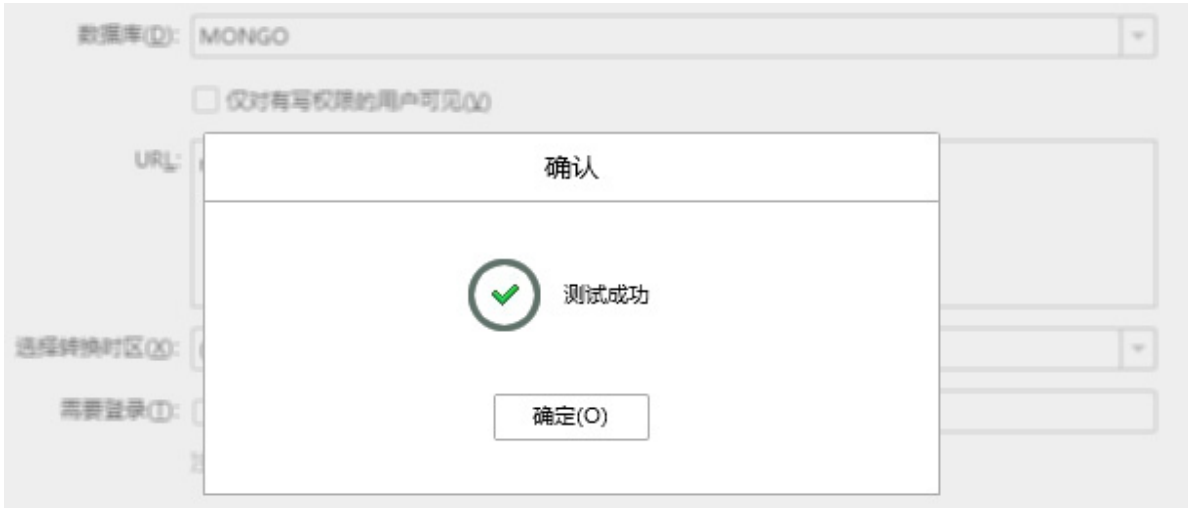
用做选择。如果存入数据时，指定了时区，在这需要选择相应的时区对数据进行转换。

【需要登录】当数据库设定了访问权限后，用户需要勾选此项，使用用户名和密码来访问当前数据库。

【默认数据库】指定默认数据库。

2. 填写相应的 MONGO 数据库连接信息。

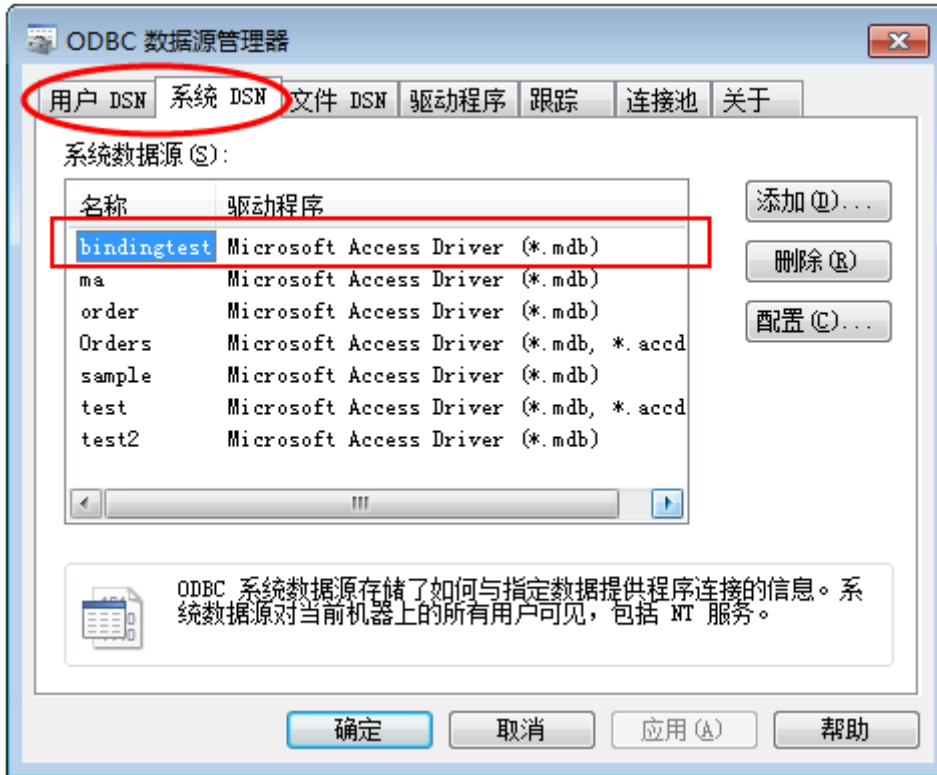
3. 点击菜单栏 -> 测试连接，提示测试成功，即该数据源成功连接到相应数据库。



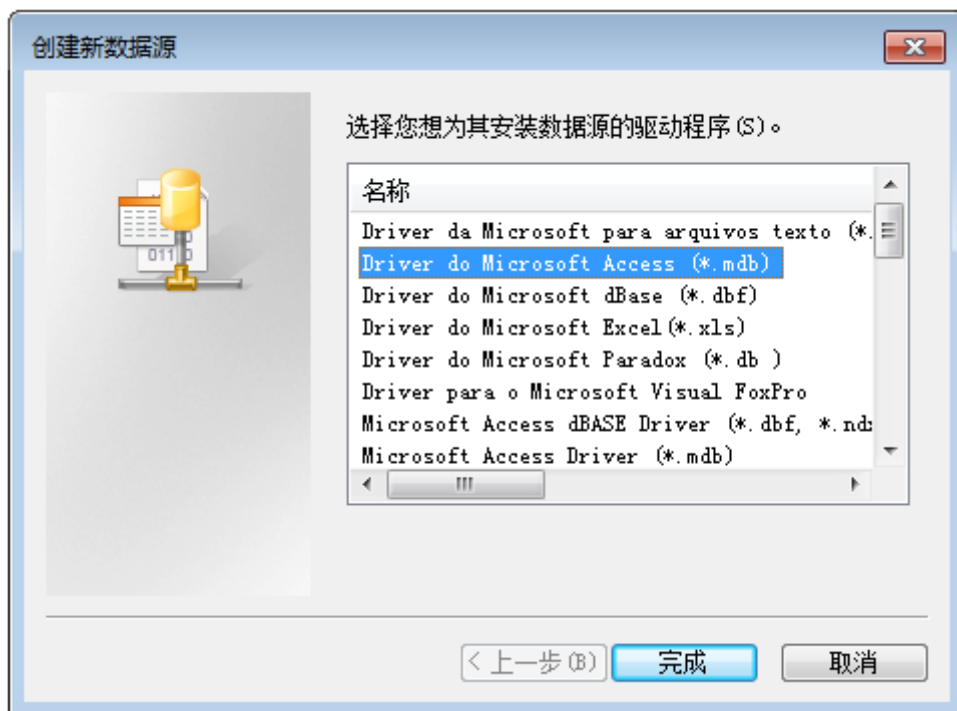
4. 点击菜单栏 -> 保存，保存该数据源。创建数据集和制作报告模块都可以使用已保存的数据源。

ACCESS 数据库

假设用户选择的数据库为 ACCESS 数据库，则用户需要首先在本地的控制面板 / 管理工具中打开数据源 (ODBC)，在打开的数据源管理器上设定数据源。可在用户 DSN 和系统 DSN 中设定数据源。



如下图所示用户通过添加按钮来创建新的数据源，选择与数据库类型匹配的驱动程序。假如一数据库名称为 test.mdb，则用户需要选择的驱动程序类型为 Microsoft Access Driver (*.mdb)。



选择好驱动程序后，设定数据源名称以及数据源所在的路径。

