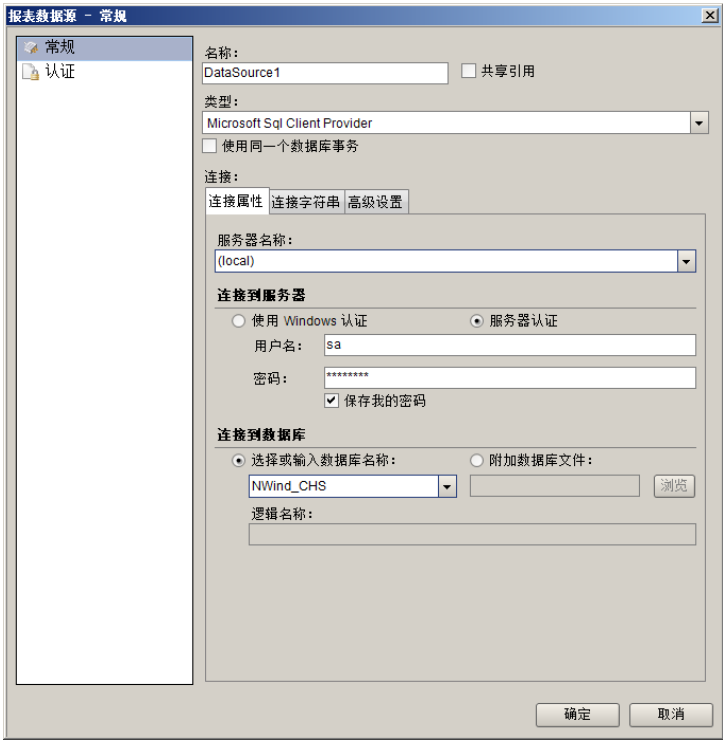


# 5.3.1 数据源和数据集

添加数据源的目的是指定报表数据的来源。葡萄城报表支持多种数据源，包括关系型数据库和其他非关系型数据源。对于关系型数据库来说，数据源的核心就是数据库连接字符串。  
葡萄城报表支持在一个报表模板中添加多个数据源。  
数据集就是真正需要展现在报表中的数据。数据源中往往有很多数据，比如数据库中可能有很多数据表，但是真正需要在本张报表中展示的数据，只是其中一个或数个表的内容。添加数据集就是设计查询方法，从数据源中取出需要的数据。对于关系型数据库，数据集定义的核心内容就是查询数据所用的SQL语句。  
葡萄城报表支持在一个报表模板中添加多个数据集。

## 添加数据源

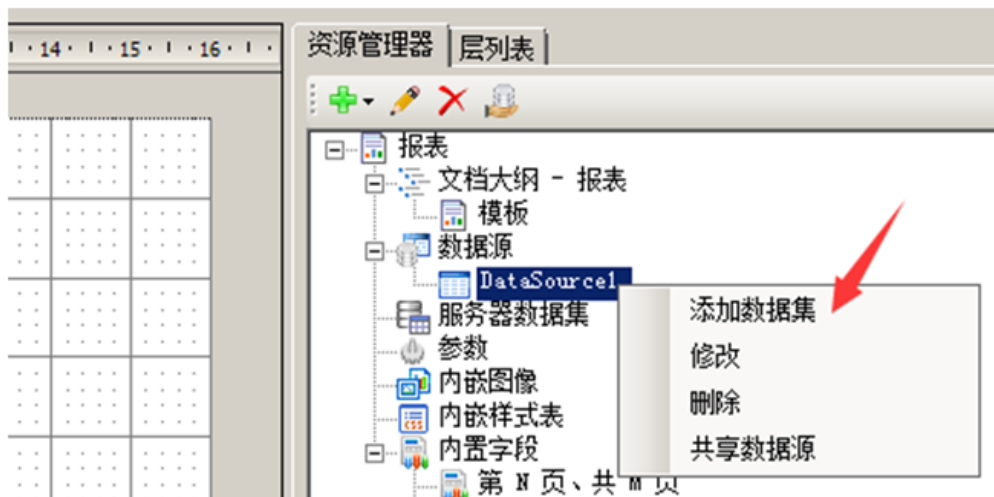
添加数据源是报表数据绑定操作的第一步，在设置数据源之后，才可以创建数据集。添加数据源的步骤如下：  
(1) 在报表设计器中，右键单击报表资源管理窗格中的【数据源】节点，再单击【添加数据源】。  
(2) 在报表数据源对话框中需要指定所使用的数据类型，连接字符串，以及与数据源相关的其它选项。如下图：



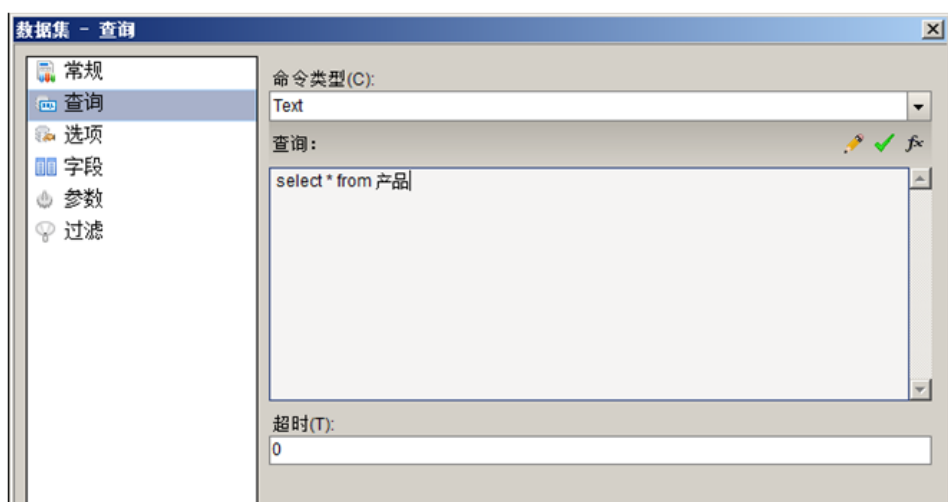
葡萄城报表支持多种数据源类型，包括关系型数据库、JSON数据源等。  
一个报表模板中，可以添加多个数据源，并且可以是不同类型的数据源。

## 添加数据集

数据源创建成功之后，会显示在报表资源管理器的数据源节点中，您可以在该数据源中创建任意多个数据集，供报表使用。  
添加数据集的方法如下：  
(1) 右键单击已创建的数据源，再单击【添加数据集】。



(2) 在数据集对话框中，定义数据集名称、查询数据的SQL语句，以及数据集相关的其它选项。



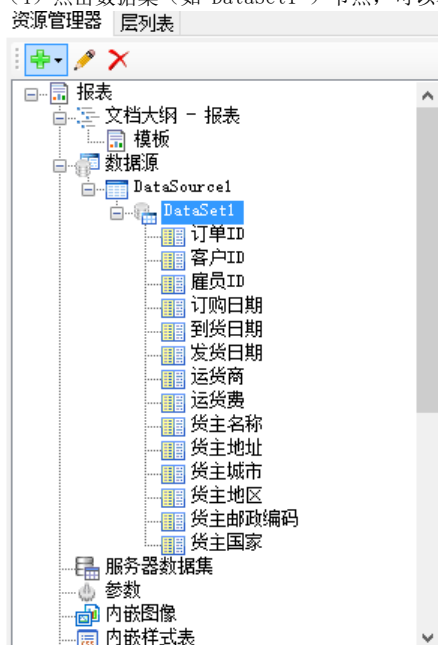
为了降低编写SQL语句的难度，对话框提供了可视化查询设计器（铅笔形图标），可帮助您选择需要查询的数据库表和字段。通过点击对勾形图标可检查SQL语句的正确性，验证之后，【字段】部分会自动列出数据集的字段列表。您还可以添加额外的数据集字段，比如在原有【数量】和【单价】字段的基础上，添加【金额】字段，数值是数量和单价的乘积。

您还可以设置查询超时时间、查询参数以及过滤条件等。

(3) 点击【确定】，保存数据集的设置，返回到报表资源管理窗口。

数据集添加成功之后，会显示在报表资源管理器的数据源节点中。同一个数据源节点下可以创建多个数据集。

(4) 点击数据集（如“DataSet1”）节点，可以看到SQL查询语句返回查询结果的数据字段列表，如下图：



这些字段可用于绑定报表展示元素，如表格、图表等，也可用作自定义表达式的组成部分。