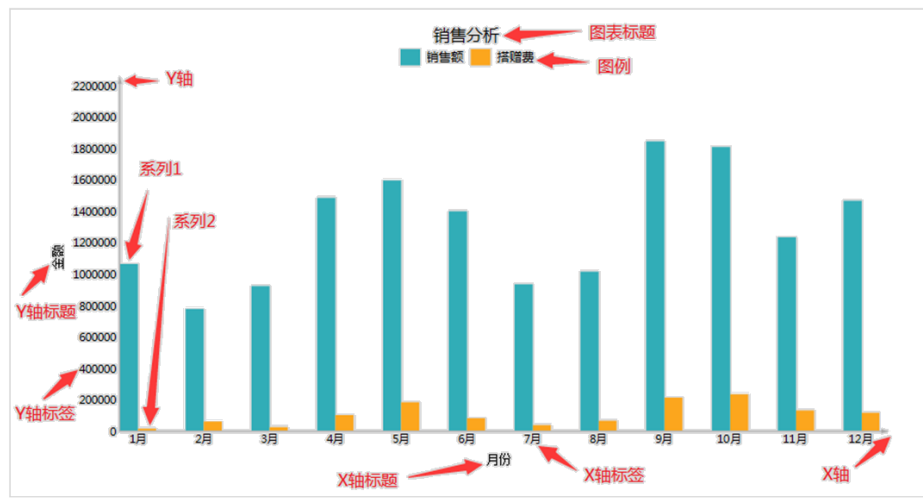


5.6 图表类报表设计

采用柱形图、饼图之类的图表，直观地展示数据统计结果，是众多数据分析人员的常用选择。本节先介绍图表的基本知识，再介绍图表的具体设计步骤和方法。

（一）图表的构成

在众多图表中，柱形图是最常使用的类型之一。本文即以柱形图为例，介绍一个柱形图的典型构成。



上图为一个销售分析图表，目的是分析全年各月的销售额和促销搭赠的费用。其构成元素如下：

图表标题：概括图表用途或内容的文字，比如“销售分析”。

图例：标识图形块含义。

X轴：标识分析的维度，比如月份、区域、产品类别等。

X轴标签：X轴上的刻度标识。

X轴标题：标识X轴数据的含义，往往就是维度名称，比如“月份”。

Y轴：代表被分析的数据，往往是数值型的数据。

Y轴标题：数据的含义，往往是数值的总称，比如“金额”。

Y轴标签：一般是数据的刻度数字。

系列：如果一个X轴点上有多Y值，每个Y值就是一个系列。上图中有两个系列：销售额、搭赠费。上面的图例实际是按系列生成的，每个系列对应一个图例项。

（二）图表的数据准备

为图表准备数据时，有几个要点：

（1）X轴的数据，对应维度字段，比如月份、区域产品类别等。在柱形图设计中，将某个维度字段指定为【类别】，就是将该字段指定为X轴的数据。

（2）Y轴的数据，对应数值字段。可以为Y轴指定多个数值型字段，从而构成多个【系列】。

上面的柱形图中，对应的数据结构如下：

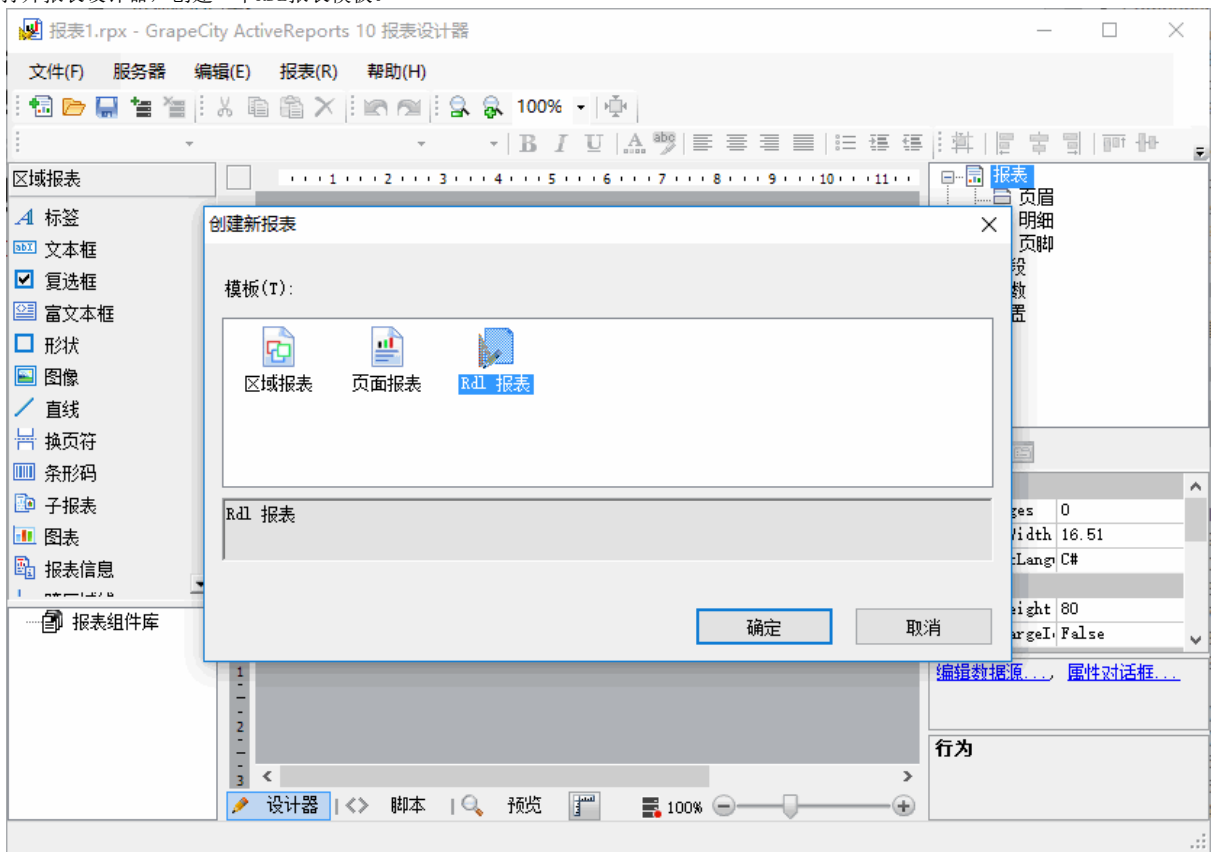
字段名	含义	数据类型	备注
Month	月份	Int或nvarchar	
Sales	销售额	Decimal	
Expense	搭赠费	Decimal	

（三）设计图表报表

本节将演示如何设计图表报表。

1. 创建报表模板

打开报表设计器，创建一个RDL报表模板。



2. 添加数据源和数据集

打开报表资源管理器，在数据源节点上单击鼠标右键，并选择“添加数据源”。在出现的报表数据源对话框中，输入下图所示的信息：
注意：服务器或文件名称是你本地的数据库的地址。

报表数据源 - 常规

名称: DataSource1 ☐ 共享引用

类型: Microsoft OleDb Provider

☐ 使用同一个数据库事务

连接:

连接属性 连接字符串 高级设置

OLE DB 提供程序: Microsoft.Jet.OLEDB.4.0

输入服务器或文件名称

服务器或文件名称: E:\NWind_CHS.mdb

位置:

连接到服务器

☐ 使用 Windows NT 继承安全模式

☒ 使用一个特定的用户名和密码

用户名:

密码:

☐ 空密码 ☐ 允许保存我的密码

初始目录:

确定 取消

在新创建的DataSource1 数据源节点上鼠标右键，并选择添加数据集，在出现的数据集对话框中输入一下信息：

常规选项卡 -> 名称: Sales

查询选项卡 -> 查询:

```
SELECT 类别. 类别名称, t.* FROM (
SELECT 类别. 类别ID, SUM(订单明细. 数量) AS 销售量 FROM (( 订单
INNER JOIN 订单明细 ON 订单. 订单ID = 订单明细. 订单ID)
INNER JOIN 产品 ON 订单明细. 产品ID = 产品. 产品ID)
INNER JOIN 类别 ON 产品. 类别ID = 类别. 类别ID
WHERE DATEDIFF("yyyy", 订单. 订购日期, '2011-01-01') = 0
GROUP BY 类别. 类别ID, 类别. 类别名称
ORDER BY 类别. 类别ID, 类别. 类别名称 ) as t
INNER JOIN 类别 ON t. 类别ID = 类别. 类别ID
```

3. 创建图表对象

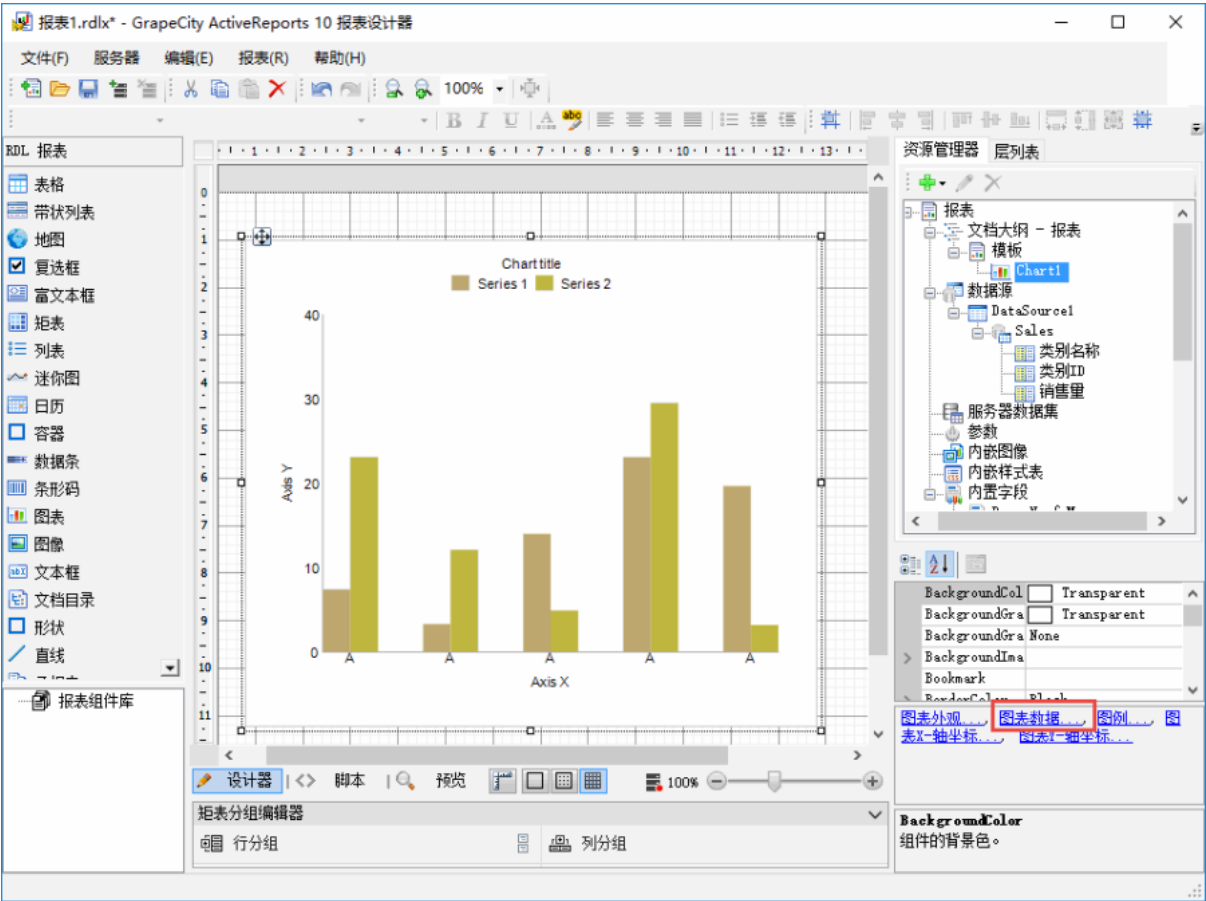
从工具箱中将图表控件添加到报表设计区域，即可创建一个新的图表对象。

4. 绑定图表数据

接下来要做的是图表和数据的绑定。为图表绑定数据有两种方法：

方法一：

选中图表后在属性窗口中的命令区域会显示图表相关的操作命令，我们点击【图表数据...】链接，此时会显示图表数据对话框，按照以下截图完成图表的设置：



1) 图表数据-常规设置

名称:	Chart1
工具提示:	2011年度各类产品销售量统计表
数据集名称:	Sales

图表数据 - 常规

名称: Chart1

工具提示: 2011年度各类产品销售量统计表

数据集名称: Sales

常规
系列值
类别分组
系列分组
过滤
数据输出

确定 取消

2) 图表数据-系列值

系列标签: 销售量

值: =Sum([销售量])

图表数据 - 系列值

常规 系列值 类别分组 系列分组 过滤 数据输出

销售里

常规 样式 标记 标签 操作 数据输出

值

系列标签:
销售里

值:
=Sum([销售里])

确定 取消

3) 图表数据-类别分组

分组-表达式: =[类别名称]

标签: =[类别名称]

图表数据 - 类别分组

常规

系列值

类别分组

系列分组

过滤

数据输出

Chart1_CategoryGroup1

常规

过滤

排序

数据输出

常规

名称：

Chart1_CategoryGroup1

分组：

表达式

=[类别名称]

标签：

=[类别名称]

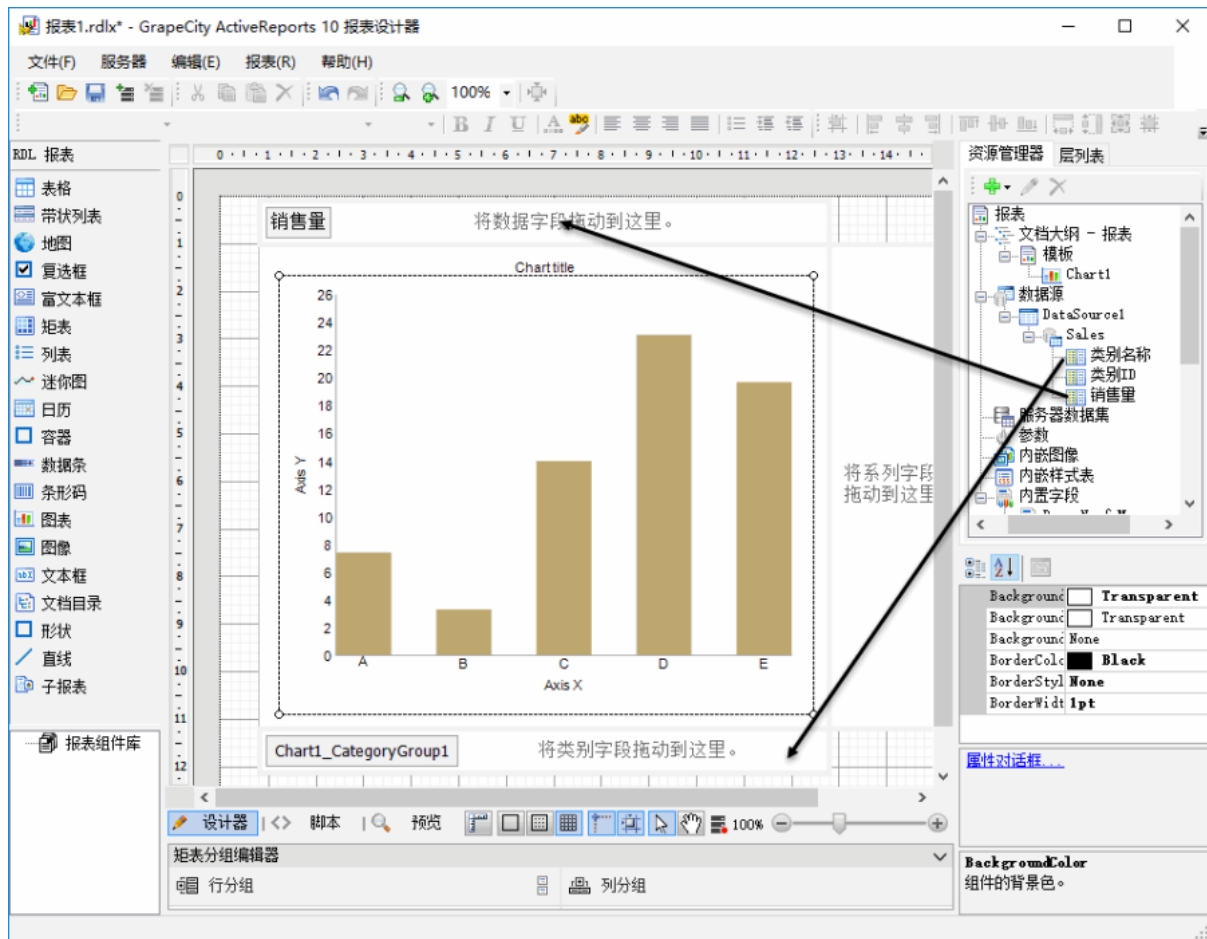
上级分组：

确定

取消

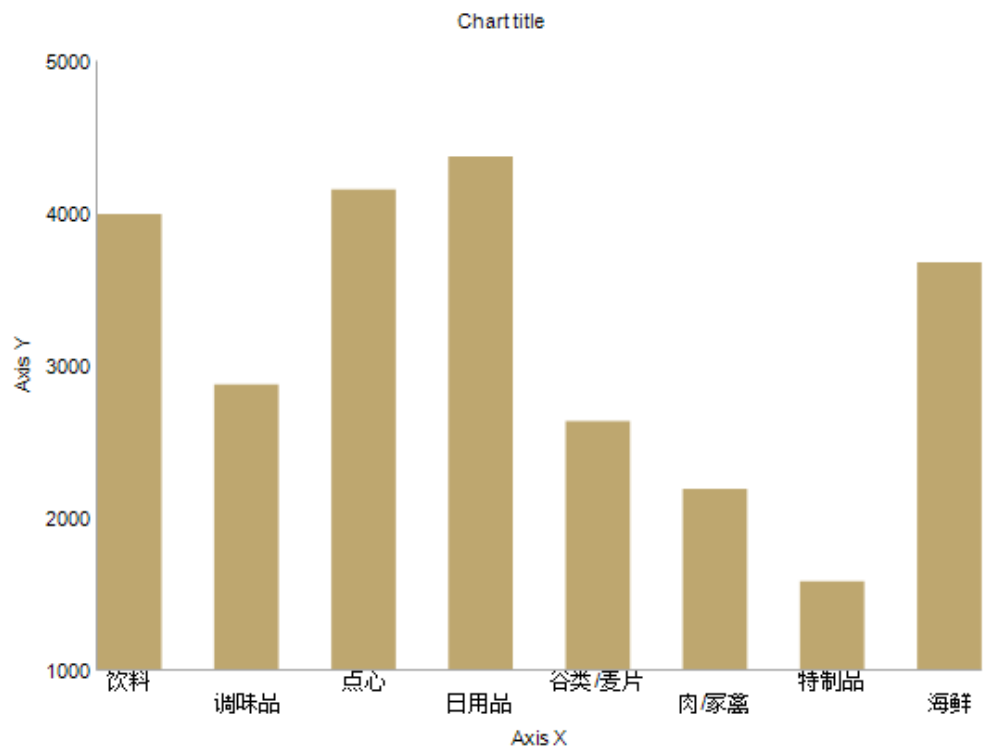
方法二：

双击图表，可以看到图表的下方、右方以及上方都出现了数据提示区域，按照提示将需要展示的字段拖拽到相应的位置；



5. 运行效果图

预览图表报表的效果如下图：



您可以通过设置图表的其他属性，来调整图表的外观样式。参见 [5.5.3 图表](#)