

第 15 章

数据透视表

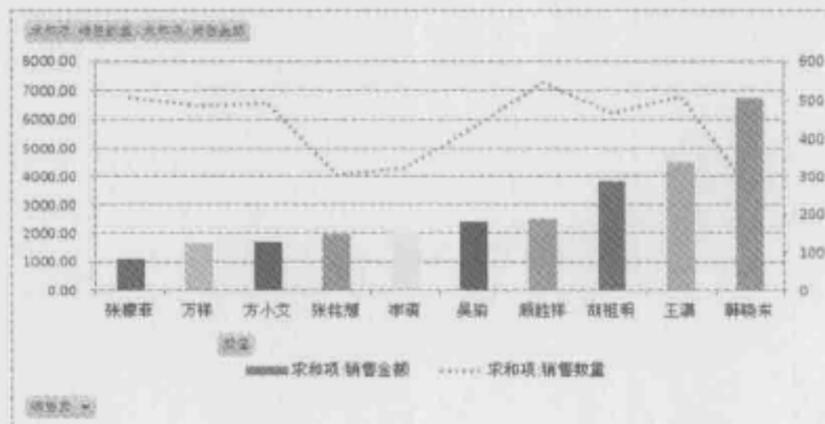
数据透视表是管理数据的一种方法，它将排序、筛选和分类汇总 3 项功能结合起来，对数据清单或外来数据重新组织和计算，并以多种不同形式显示出来。数据透视图其实是数据透视表和图表的结合，数据透视图以图表的形式表现出数据透视表中的数据。

- 了解数据透视表的结构
- 数据透视表的创建
- 调整数据透视表获取不同分析结果
- 调整数据透视表布局
- 数据透视图

本章部分学习目标及案例

| 行标签 | 求和项:销售数量 | 求和项:销售金额 |
|------|----------|----------|
| 白板系列 | 290 | 6824 |
| 办公系列 | 1500 | 8623 |
| 财会系列 | 935 | 3269 |
| 工具系列 | 430 | 1958 |
| 书写系列 | 685 | 3322.5 |
| 纸张系列 | 490 | 4424 |
| 总计 | 4330 | 28420.5 |

(1)



(2)



15.1 了解数据透视表的结构

了解数据透视表的结构与数据透视表中的专业术语，是初学者学习数据透视表首先要学会的，对数据透视表的结构有所了解之后才能灵活运用。



Note

15.1.1 数据透视表的结构

 源文件：15/源文件/15.1.1 数据透视表的结构.xlsx、视频文件：15/视频/15.1.1 数据透视表的结构.mp4

新建的数据透视表不包含任何数据，但当新建并保持选中状态时，其中已经包含了数据透视表的各个要素，如图 15-1 所示。

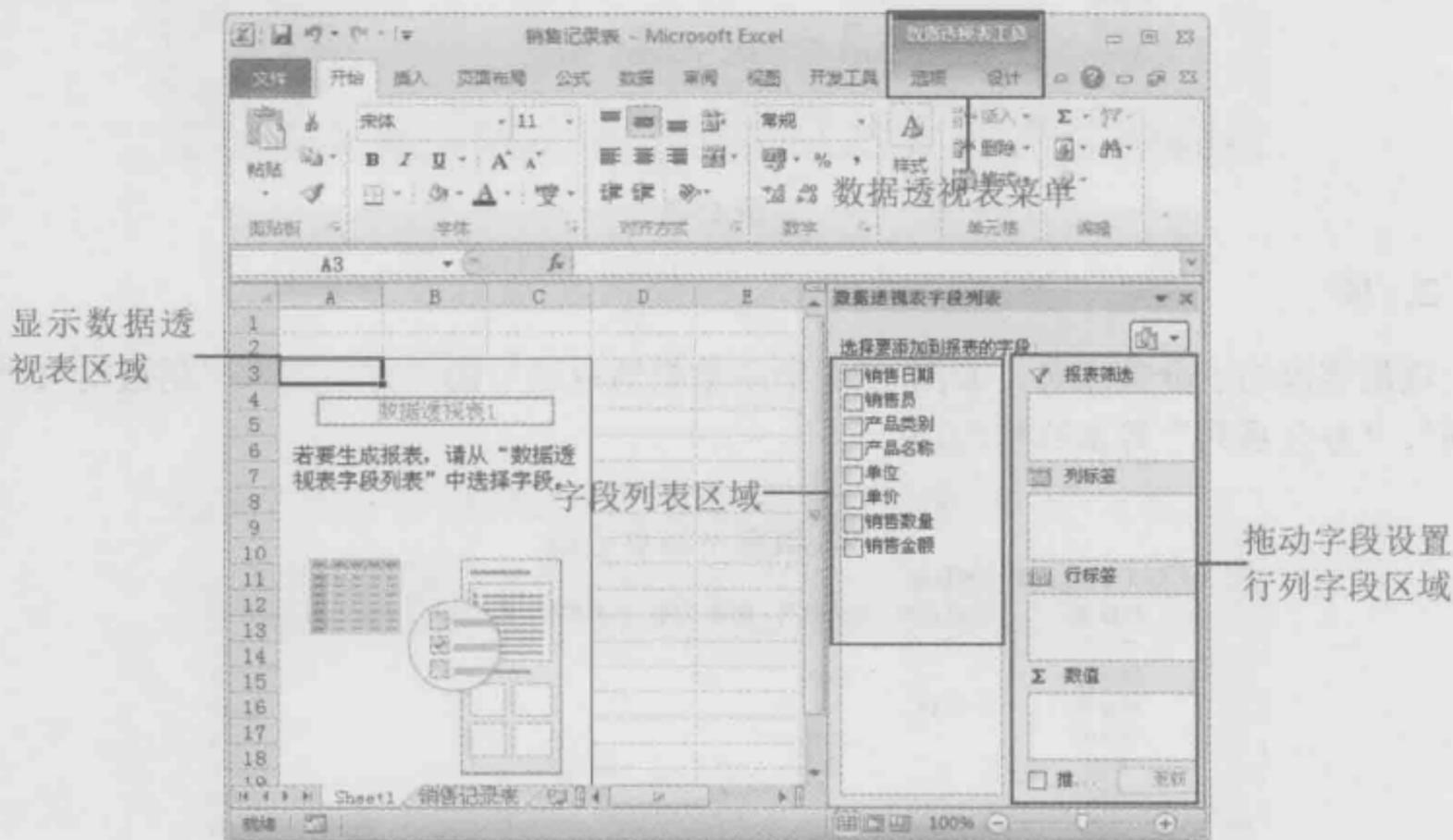


图 15-1

15.1.2 数据透视表中的专业术语

 源文件：15/源文件/15.1.2 数据透视表中的专业术语.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.1.2 数据透视表中的专业术语.xlsx、视频文件：15/视频/15.1.2 数据透视表中的专业术语.mp4

数据透视表中的专业术语有“字段”、“项”、“ Σ 数值”和“报表筛选”，下面一一进行介绍。



1. 字段

字段是从源列表或数据库中的字段衍生的数据分类，即源数据表中的列标识都会产生相应的字段，如图 15-2 所示“数据透视表字段列表”中“销售员”、“销售金额”、“产品类别”都是字段。



Note

对于字段列表中的字段，根据其设置不同又分为行字段、列字段和数值字段，如图 15-2 所示的数据透视表中“产品类别”为列字段，“销售员”为行字段，“销售金额”为数值字段。

| 求和项:销售金额 | 产品类别 | 白板系列 | 办公系列 | 财会系列 | 工具系列 | 书写 |
|----------|------|------|------|------|------|--------|
| 销售员 | | | | | | |
| 方小艾 | | | | 1712 | | |
| 顾胜祥 | | | 2459 | 60 | | |
| 韩晓东 | 6748 | | | | | |
| 胡祖明 | | | 2850 | | | 956 |
| 李萌 | | | 800 | | 1231 | |
| 万祥 | | | | 1497 | 158 | |
| 王潇 | 76 | | | | | |
| 吴瑜 | | | 24 | | | 2366.5 |
| 张耀菲 | | | 1115 | | | |
| 张铭想 | | | 1375 | | 569 | |
| 总计 | 6824 | 8623 | 3269 | 1958 | | 332 |

图 15-2

2. 项

项是字段的子分类成员，如图 15-3 所示数据透视表中的“方小艾”、“胡祖明”、“白板系列”、“办公系列”等都称作为项。

| 求和项:销售金额 | 列标签 | 白板系列 | 办公系列 | 财会系列 | 工具系列 | 书写系列 | 纸张系列 | 总计 |
|----------|------|------|------|------|--------|--------|------|---------|
| 行标签 | | | | | | | | |
| 方小艾 | | | | 1712 | | | | 1712 |
| 顾胜祥 | | | 2459 | 60 | | | | 2519 |
| 韩晓东 | 6748 | | | | | | | 6748 |
| 胡祖明 | | | 2850 | | | 956 | | 3806 |
| 李萌 | | | 800 | | 1231 | | | 2031 |
| 万祥 | | | | 1497 | 158 | | | 1655 |
| 王潇 | 76 | | | | | | 4424 | 4500 |
| 吴瑜 | | | 24 | | | 2366.5 | | 2390.5 |
| 张耀菲 | | | 1115 | | | | | 1115 |
| 张铭想 | | | 1375 | | 569 | | | 1944 |
| 总计 | 6824 | 8623 | 3269 | 1958 | 3322.5 | 4424 | | 28420.5 |

图 15-3

3. Σ 数值

Σ 数值是用来对数据字段中的值进行合并的计算类型。数据透视表中通常为包含数字的数据字段使用 SUM 函数，如图 15-4 所示的“总计”为包含文本函数的字段使用 COUNT 函数。建立数据透视表并设置汇总后，可选择其他汇总函数，如 AVERAGE、MIN、MAX 和 PRIDUCT 函数。



| 各销售员销售情况 | | |
|----------|----------|----------|
| 行标签 | 求和项:销售数量 | 求和项:销售金额 |
| 方小艾 | 490 | 1712 |
| 顾胜祥 | 545 | 2519 |
| 韩晓东 | 270 | 6748 |
| 胡祖明 | 465 | 3806 |
| 李萌 | 325 | 2031 |
| 万祥 | 485 | 1655 |
| 王潇 | 510 | 4500 |
| 吴瑜 | 430 | 2390.5 |
| 张稼菲 | 505 | 1115 |
| 张铭想 | 305 | 1944 |
| 总计 | 4330 | 28420.5 |

图 15-4

4. 报表筛选

字段下拉列表中显示了可在字段中显示的项的列表,利用下拉列表中的选项可以进行数据的筛选,当包含 \square 按钮时,可以单击打开下拉列表,如图 15-5 和图 15-6 所示。

| 各销售 | | |
|---|------|--------|
| 求和项:销售金额 | 列标签 | |
| 行标签 | 白板系列 | 办公系列 财 |
| 升序(S) | | |
| 降序(D) | | 2459 |
| 其他排序选项(O)... | | 2850 |
| 从“白板系列”中删除系列(S) | | 800 |
| 标签筛选(L) | | |
| 值筛选(V) | | 24 |
| 筛选 | | 1115 |
| (全选) | | 1375 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 方小艾 | | 8623 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 顾胜祥 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 韩晓东 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 胡祖明 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 李萌 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 万祥 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 王潇 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 吴瑜 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 张稼菲 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 张铭想 | | |

图 15-5

| 各销售 | | |
|--|------|--------|
| 求和项:销售金额 | 列标签 | |
| 行标签 | 白板系列 | 办公系列 财 |
| 升序(S) | | |
| 降序(D) | | 2459 |
| 其他排序选项(O)... | | 2850 |
| 从“白板系列”中删除系列(S) | | 800 |
| 标签筛选(L) | | |
| 值筛选(V) | | 24 |
| 筛选 | | 1115 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (全选) | | 1375 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 白板系列 | | 1375 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 办公系列 | | 8623 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 财会系列 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 工具系列 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 书画系列 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 纸张系列 | | |

图 15-6

15.2 数据透视表的创建

15.2.1 使用当前数据透视表创建

源文件: 15/源文件/15.2.1 使用当前数据透视表创建.xlsx、效果文件: 15/效果文件/15.2.1 使用当前数据透视表创建.xlsx、视频文件: 15/视频/15.2.1 使用当前数据透视表创建.mp4

创建数据透视表的方法很简单,用户只需要选择创建数据透视表的单元格区域,然后



Note



将要分析的字段添加到数据透视表即可。

❶ 打开数据源所在的工作表，选择“插入”选项卡，在“表格”选项组中单击“数据透视表”下拉按钮，在其下拉菜单中选择“数据透视表”命令，如图 15-7 所示。

❷ 打开“创建数据透视表”对话框，默认选中“选择一个表或区域”单选按钮，在“表/区域”文本框中显示了当前要建立为数据透视表的数据源，保持默认设置，单击“确定”按钮，如图 15-8 所示。



Note



图 15-7

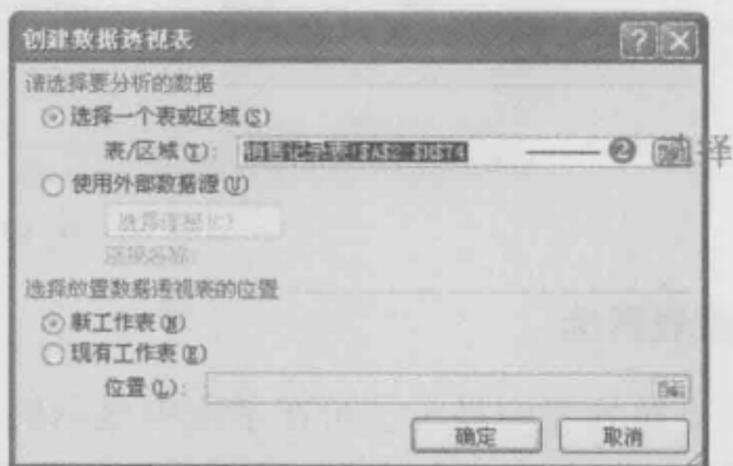


图 15-8

❸ 返回到工作表中，即可在当前工作表前面新建一个工作表，即创建了一个空白数据透视表，如图 15-9 所示。



图 15-9

15.2.2 在当前工作表中创建数据透视表

源文件：15/源文件/15.2.2 在当前工作表中创建数据透视表.xlsx、**效果文件：**15/效果文件/15.2.2 在当前工作表中创建数据透视表.xlsx、**视频文件：**15/视频/15.2.2 在当前工作表中创建数据透视表.mp4

默认情况下，创建的数据透视表会在新的工作表中显示，在实际操作时，用户可以将数据透视表创建在当前工作表中。

❶ 打开数据源所在的工作表，选择“插入”选项卡，在“表格”选项组中单击“数据



透视表”下拉按钮，在其下拉菜单中选择“数据透视表”命令，如图 15-10 所示。

② 打开“创建数据透视表”对话框，默认选中“选择一个表或区域”单选按钮，在“表/区域”文本框中显示了当前要建立为数据透视表的数据源，选中“现有工作表”单选按钮，将光标定位到“位置”文本框中，在工作表中选中需要放置数据透视表的单元格，单击“确定”按钮，如图 15-11 所示。

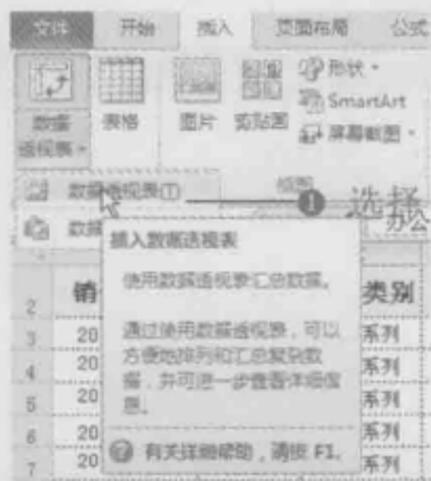


图 15-10

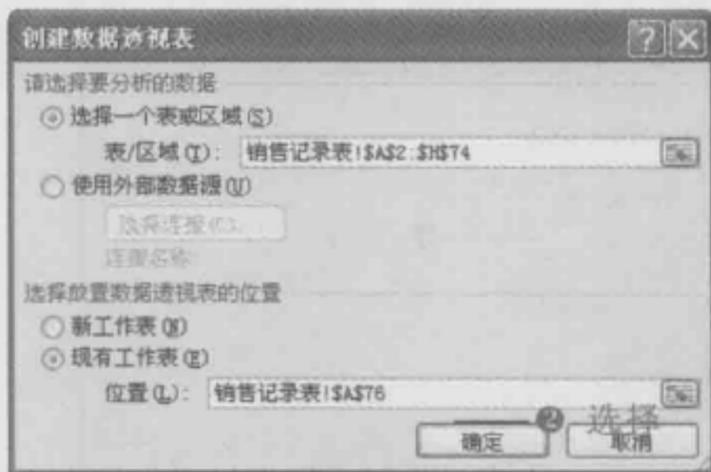


图 15-11

③ 返回到工作表中，即可在当前工作表的指定位置创建数据透视表，如图 15-12 所示。

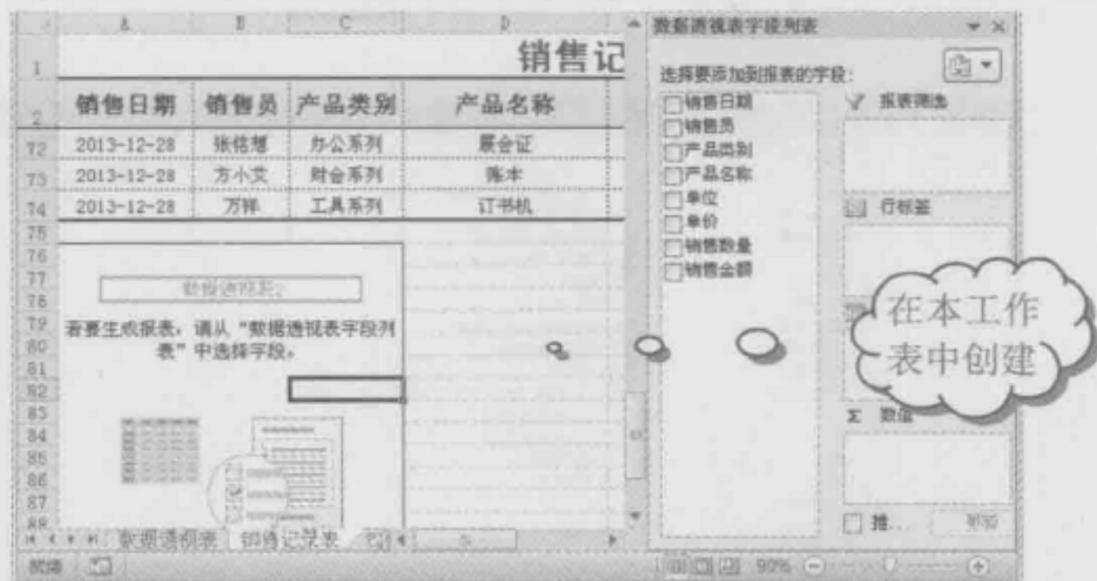


图 15-12

15.2.3 使用外部数据源创建数据透视表

源文件：15/源文件/15.2.3 使用外部数据源创建数据透视表.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.2.3 使用外部数据源创建数据透视表.xlsx、视频文件：15/视频/15.2.3 使用外部数据源创建数据透视表.mp4

在 Excel 2010 中创建数据透视表时，可以应用本工作簿中的数据资料创建数据透视表，也可以导入外部的数据创建数据透视表。

① 打开工作表，选择“插入”选项卡，在“表格”选项组中单击“数据透视表”下拉按钮，在其下拉菜单中选择“数据透视表”命令。

② 打开“创建数据透视表”对话框，选中“使用外部数据源”单选按钮，单击“选择



Note



连接”按钮，如图 15-13 所示。

③ 打开“现有连接”对话框，单击“浏览更多”按钮，如图 15-14 所示。



Note

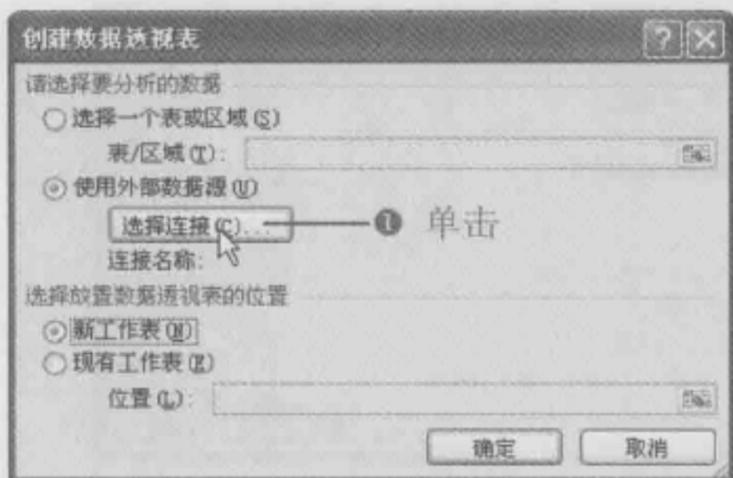


图 15-13

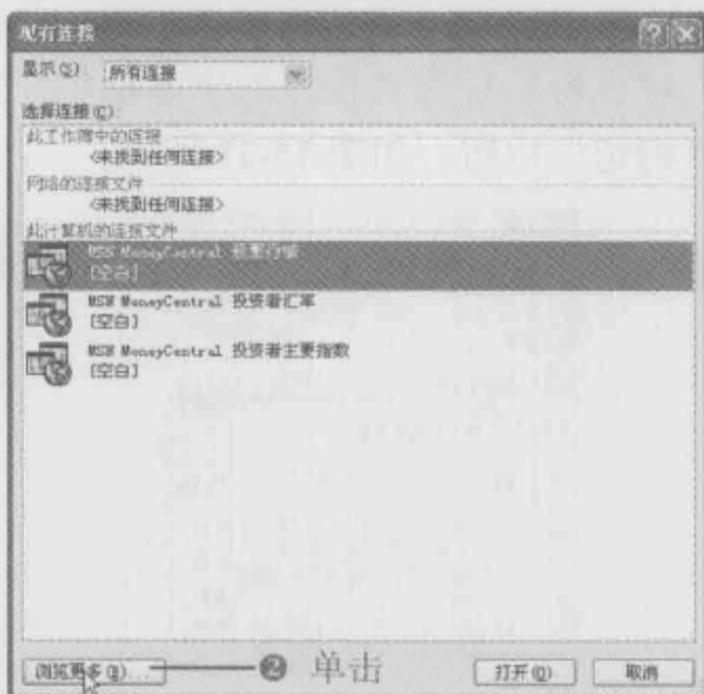


图 15-14

④ 打开“选择数据源”对话框，找到需要的数据源，单击“打开”按钮，如图 15-15 所示。

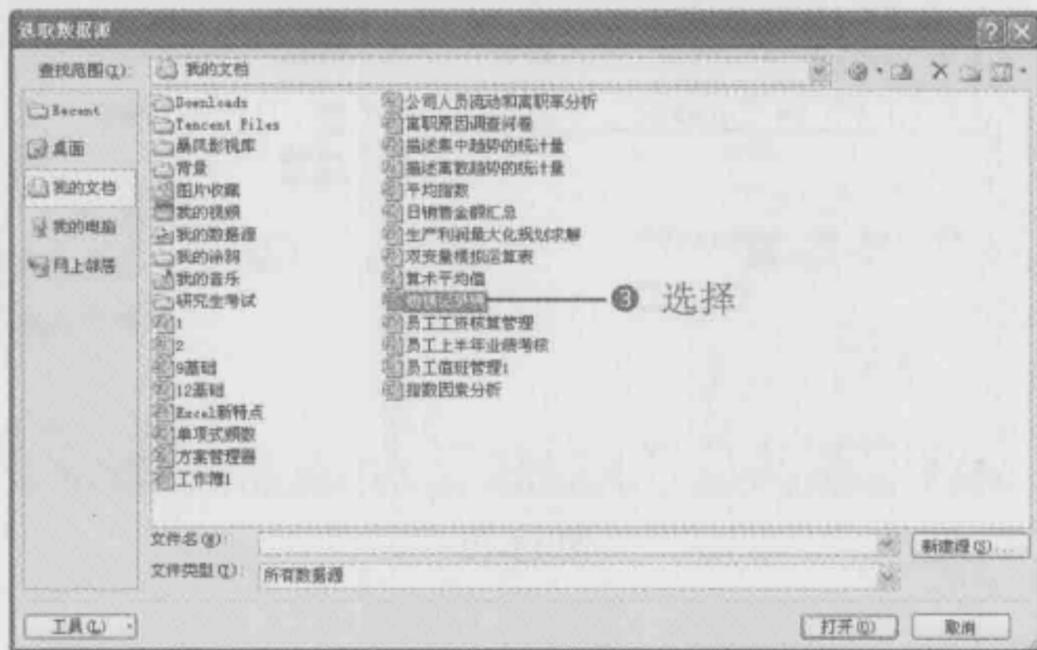


图 15-15

⑤ 打开“选择表格”对话框，找到数据源所在工作表，单击“确定”按钮，如图 15-16 所示。

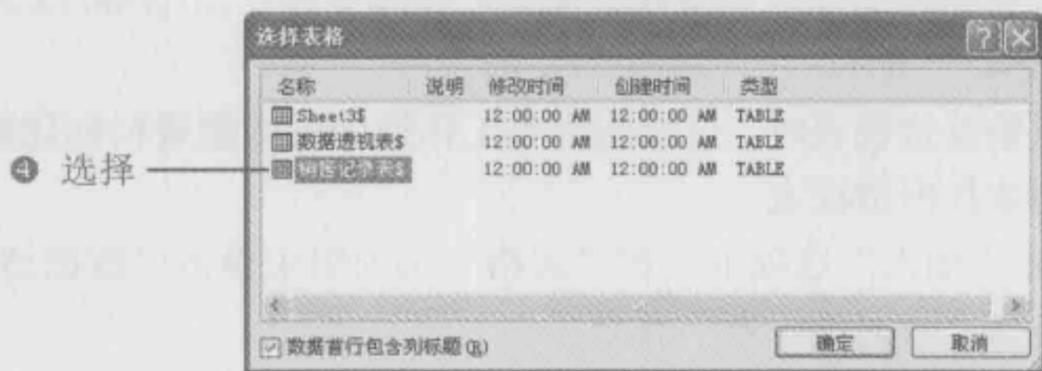


图 15-16



⑥ 返回“创建数据透视表”对话框中，可以看到连接到的工作表（如图 15-8 所示），单击“确定”按钮，选中“现有工作表”单选按钮，将光标定位到“位置”文本框中，在工作表中选中 E2 单元格，如图 15-17 所示。

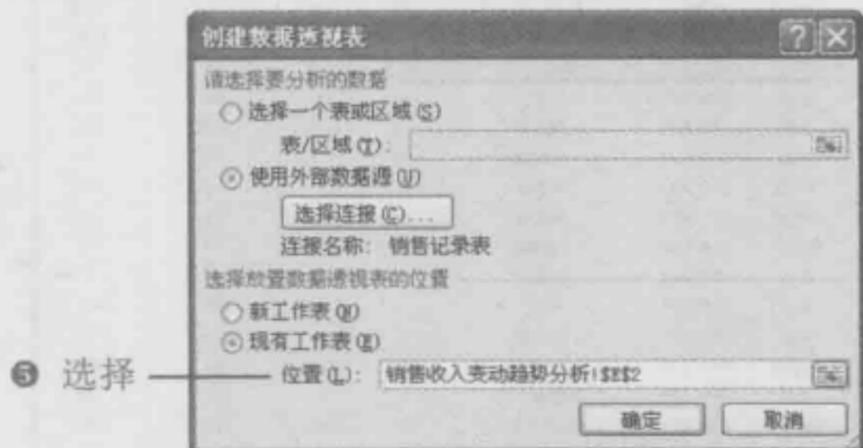


图 15-17

⑦ 单击“确定”按钮，返回工作表中，即可看到在 E2 单元格区域使用外界数据源创建数据透视表，如图 15-18 所示。

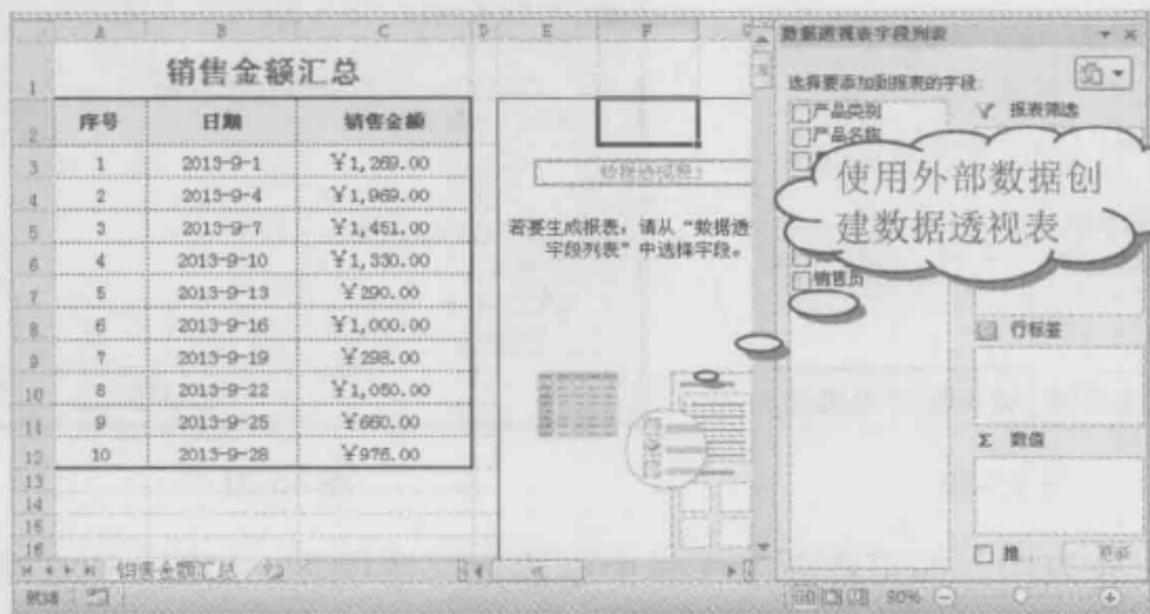


图 15-18

15.2.4 应用案例：创建数据透视表分析销售数据

源文件：15/源文件/创建数据透视表分析销售数据.xlsx、效果文件：15/效果文件/创建数据透视表分析销售数据.xlsx、视频文件：15/视频/创建数据透视表分析销售数据.mp4

如图 15-19 所示为某公司 12 月销售记录表，由于销售记录条数众多，不能在同一屏幕上显示，分析起数据很不方便，这时可以创建数据透视表来分析出销售数据。本例所用到的知识点有创建数据透视表和添加字段。

① 选择“插入”选项卡，在“表格”选项组中单击“数据透视表”下拉按钮，在其下拉菜单中选择“数据透视表”命令，如图 15-20 所示。

② 打开“创建数据透视表”对话框，默认选中“选择一个表或区域”单选按钮，在“表/区域”文本框中显示了当前要建立为数据透视表的数据源，选中“新工作表”单选按



Note



钮，单击“确定”按钮，如图 15-21 所示。

| 12月销售记录表 | | | | | | | |
|------------|-----|------|-------|----|------|------|------|
| 销售日期 | 销售员 | 产品类别 | 产品名称 | 单位 | 单价 | 销售数量 | 销售金额 |
| 2013-12-21 | 胡祖明 | 办公系列 | 精品公文包 | 个 | 15 | 80 | 1200 |
| 2013-12-22 | 胡祖明 | 办公系列 | 四星文件夹 | 个 | 35 | 30 | 1050 |
| 2013-12-24 | 张铭想 | 办公系列 | 按扣文件夹 | 个 | 0.6 | 50 | 30 |
| 2013-12-24 | 王满 | 纸张系列 | 软面抄 | 本 | 3 | 50 | 150 |
| 2013-12-24 | 吴瑜 | 书写系列 | 圆珠笔 | 只 | 0.35 | 120 | 42 |
| 2013-12-24 | 吴瑜 | 书写系列 | 中性笔 | 只 | 3.5 | 80 | 280 |
| 2013-12-24 | 方小艾 | 财会系列 | 请柬券 | 本 | 2 | 100 | 200 |
| 2013-12-25 | 张铭想 | 办公系列 | 杂志格 | 个 | 8.88 | 50 | 444 |
| 2013-12-25 | 韩晓东 | 白板系列 | 儿童白板 | 件 | 3.8 | 55 | 209 |
| 2013-12-25 | 吴瑜 | 书写系列 | 记号笔 | 个 | 0.35 | 20 | 7 |
| 2013-12-26 | 吴瑜 | 书写系列 | 橡皮 | 个 | 1 | 20 | 20 |
| 2013-12-26 | 吴瑜 | 书写系列 | 削笔器 | 个 | 20 | 100 | 2000 |
| 2013-12-26 | 顾柱祥 | 财会系列 | 付款凭证 | 本 | 1.2 | 50 | 60 |
| 2013-12-27 | 王满 | 纸张系列 | 华丽派页芯 | 本 | 7 | 45 | 315 |
| 2013-12-27 | 韩晓东 | 白板系列 | 优质白板 | 件 | 298 | 10 | 2980 |
| 2013-12-28 | 张铭想 | 办公系列 | 展合证 | 个 | 0.5 | 20 | 10 |
| 2013-12-28 | 方小艾 | 财会系列 | 账本 | 本 | 8.88 | 100 | 888 |
| 2013-12-28 | 万祥 | 工具系列 | 订书机 | 个 | 7.8 | 10 | 78 |

原始数据

图 15-19



Note

① 选择

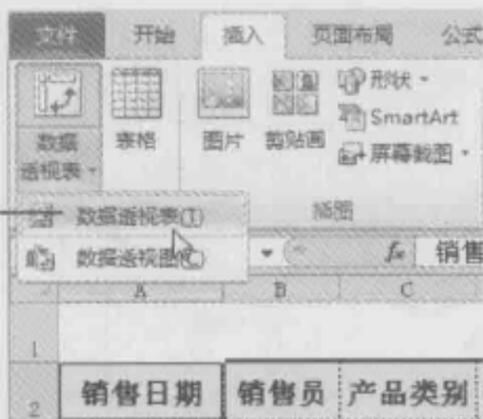


图 15-20

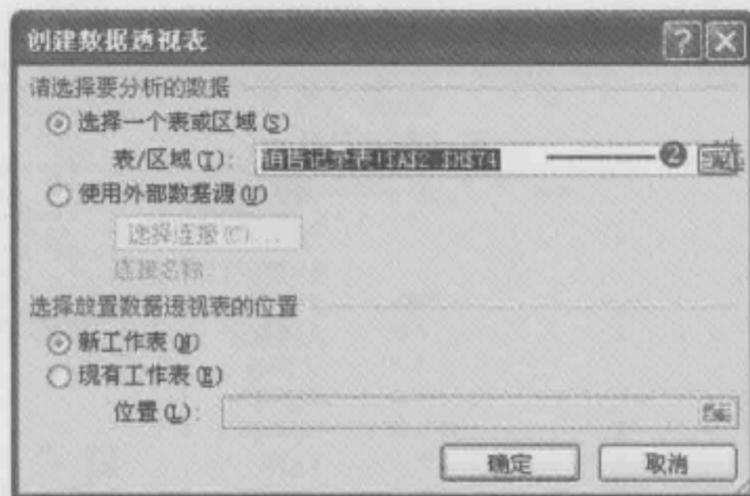


图 15-21

③ 返回到工作表中，即可在新工作表中创建数据透视表，如图 15-22 所示。



创建数据透视表

图 15-22

④ 在“数据透视表字段列表”任务窗格中右键单击“产品类别”字段，在弹出的快捷菜单中选择“添加到行标签”命令，如图 15-23 所示。

⑤ 将光标移动到“销售数量”字段，拖动鼠标将字段移动到“数值”区域，如图 15-24



所示。

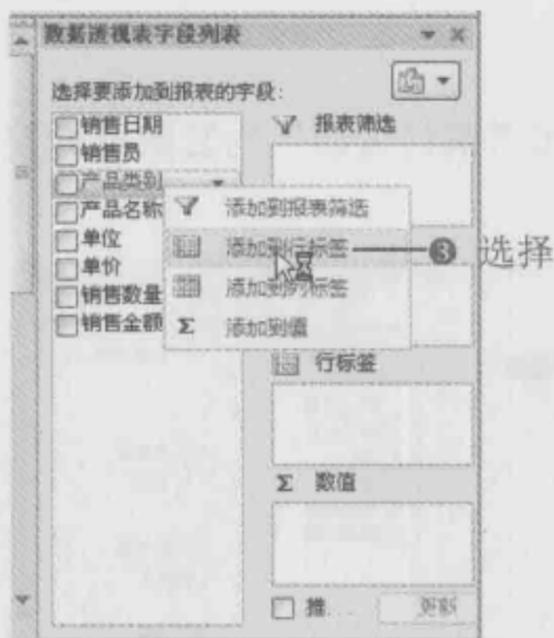


图 15-23

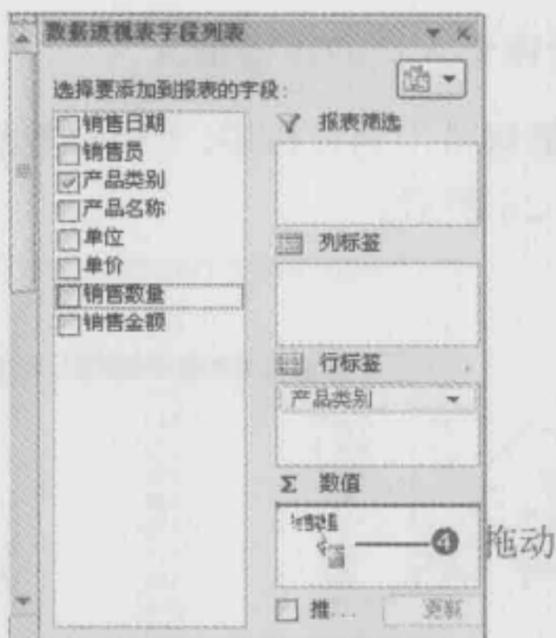


图 15-24

⑥ 按照相同的方法将“销售金额”字段添加到“数值”区域，即可在数据透视表中对产品类别的销售情况进行分析，如图 15-25 所示。

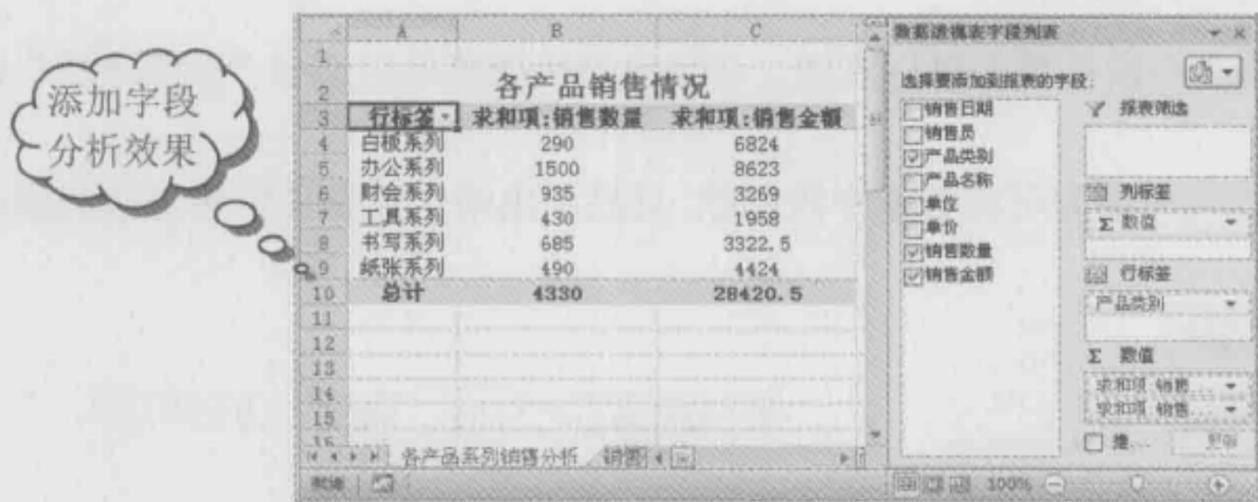


图 15-25

15.3 调整数据透视表获取不同分析结果

在创建的数据透视表中，用户可以通过调整字段显示顺序、修改汇总方式等方式来调整数据透视表，以达到获取不同分析的结果。

15.3.1 更改数据透视表字段布局

源文件：15/源文件/15.3.1 更改数据透视表字段布局.xlsx、**效果文件：**15/效果文件/15.3.1 更改数据透视表字段布局.xlsx、**视频文件：**15/视频/15.3.1 更改数据透视表字段布局.mp4

在“数据透视表字段列表”窗格中更改区域中的放置位置字段，可以更改数据透视表



Note



的布局，即更改透视关系。

1. 分析销售人员的销售情况

设置“销售员”为行标签，“销售数量”和“销售金额”为Σ数值标签，设置后的统计结果如图 15-26 所示。



Note

添加字段
分析效果

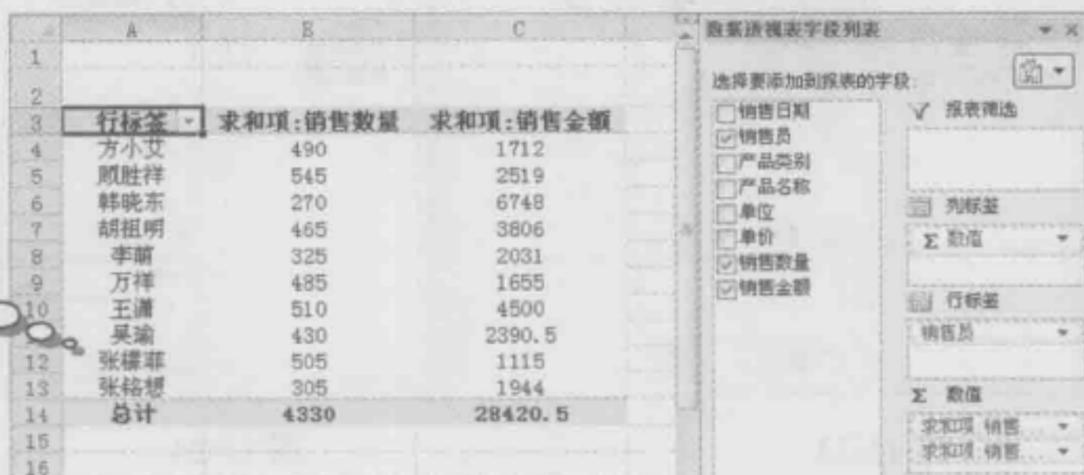


图 15-26

2. 分析各产品系列销售情况

① 选中“销售员”字段并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“删除字段”命令，如图 15-27 所示。

② 此时在数据透视表中即可将数据字段删除，只显示出销售数量和销售金额的求和项，如图 15-28 所示。

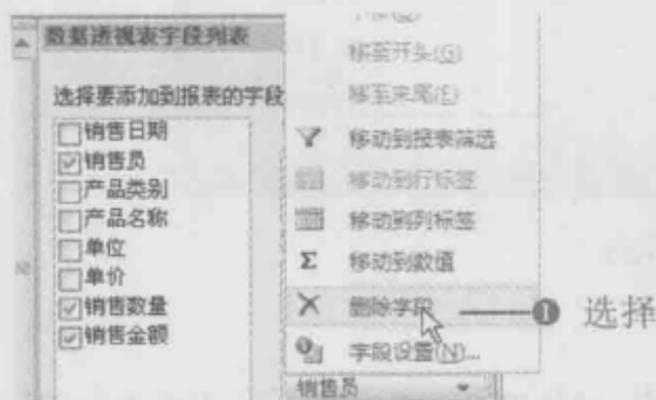


图 15-27

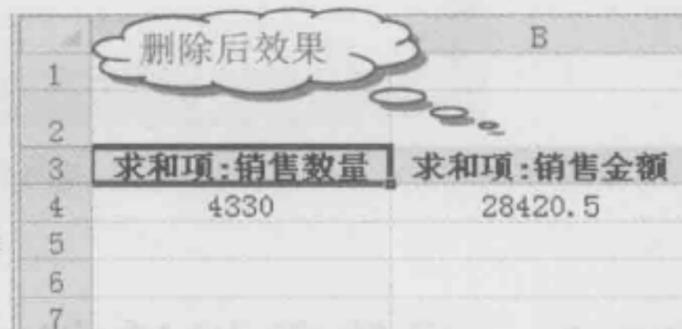


图 15-28

③ 将产品类别添加到“行标签”区域，即可对各产品类别的销售情况进行分析，如图 15-29 所示。

更改字段分析

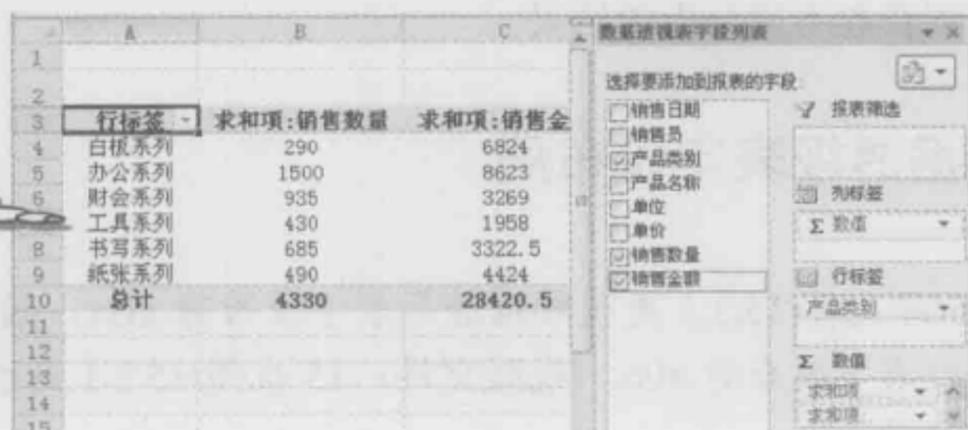


图 15-29



3. 分析不同日期销售情况

❶ 删除“产品类别”字段，将“销售日期”字段添加到“行标签”区域，即可分析12月每一日的销售情况，如图15-30所示。

更改字段分析

| 行标签 | 求和项:销售数量 | 求和项:销售金额 |
|------------|----------|----------|
| 2013-12-1 | 245 | 1269 |
| 2013-12-2 | 145 | 296 |
| 2013-12-3 | 225 | 578 |
| 2013-12-4 | 185 | 1969 |
| 2013-12-5 | 185 | 511 |
| 2013-12-7 | 280 | 1451 |
| 2013-12-8 | 330 | 1231.5 |
| 2013-12-10 | 240 | 1330 |
| 2013-12-12 | 85 | 179 |
| 2013-12-13 | 115 | 290 |
| 2013-12-14 | 75 | 2410 |
| 2013-12-15 | 190 | 238 |
| 2013-12-16 | 100 | 1000 |

图 15-30

❷ 选择“选项”选项卡，在“分组”选项组中单击“将所选内容分组”按钮，如图15-31所示。

❸ 打开“分组”对话框，在“步长”区域选择“日”选项，在“天数”文本框中输入“5”，单击“确定”按钮，如图15-32所示。

① 单击

图 15-31

③ 输入

图 15-32

❹ 返回到工作表中，即可将数据透视表中的日期以步长为5进行分组，效果如图15-33所示。

分组后效果

| 行标签 | 求和项:销售数量 | 求和项:销售金额 |
|-------------------------|----------|----------|
| 2013-12-1 - 2013-12-5 | 985 | 4623 |
| 2013-12-6 - 2013-12-10 | 850 | 4012.5 |
| 2013-12-11 - 2013-12-15 | 465 | 3117 |
| 2013-12-16 - 2013-12-20 | 810 | 5970 |
| 2013-12-21 - 2013-12-25 | 865 | 4347 |
| 2013-12-26 - 2013-12-29 | 355 | 6351 |
| 总计 | 4330 | 28420.5 |

图 15-33



Note

15.3.2 更改数据透视表的计算方式

 **Note** 源文件：15/源文件/15.3.2 更改数据透视表的计算方式.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.3.2 更改数据透视表的计算方式.xlsx、视频文件：15/视频/15.3.2 更改数据透视表的计算方式.mp4

默认情况下，创建的数据透视表对于汇总字段采用的都是“求和”的计算方式，但有时在使用过程中，求和方式不能满足用户的要求，此时用户可以更改字段的分类汇总方式，另外，默认情况的值都是常规数字格式，用户也可以根据数字的含义更改数字的格式。

① 打开数据透视表，在“数据透视表字段列表”任务窗格中选中“求和项：销售金额”并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“值字段设置”命令，如图 15-34 所示。

② 打开“值字段设置”对话框，在“值汇总方式”选项卡的“计算类型”列表框中选择要显示的计算类型“平均值”，单击“确定”按钮，如图 15-35 所示。

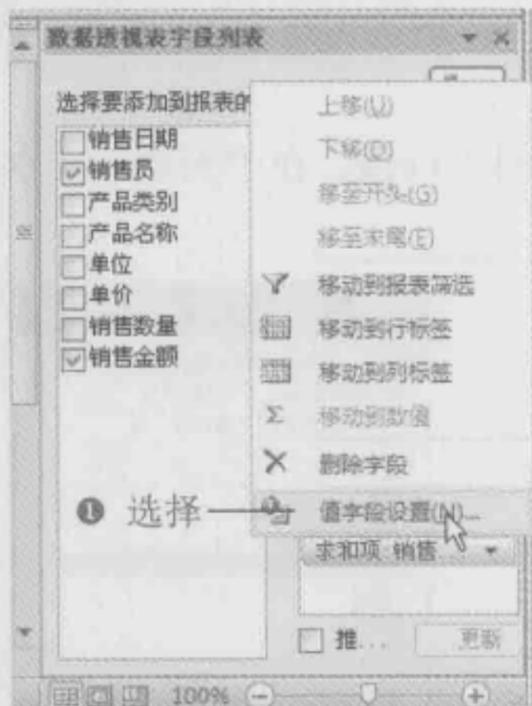


图 15-34

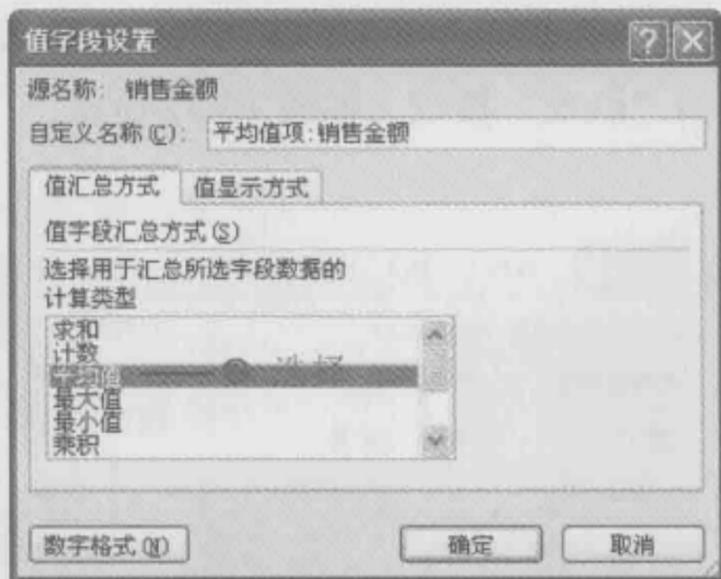


图 15-35

③ 返回到数据透视表中，即可看到数据透视表中的汇总方式更改为“平均值”，效果如图 15-36 所示。

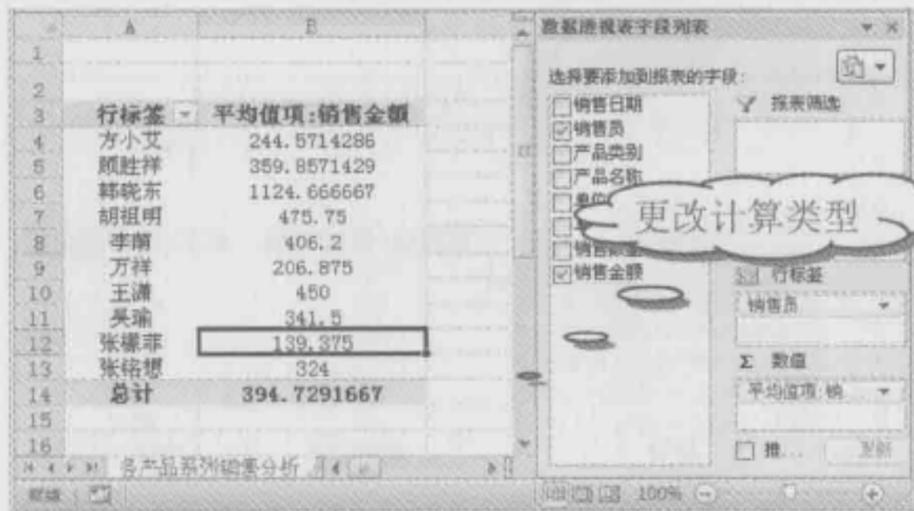


图 15-36



15.3.3 更改数据透视表的数字格式

 **源文件：**15/源文件/15.3.3 更改数据透视表的数字格式.xlsx、**效果文件：**15/效果文件/15.3.3 更改数据透视表的数字格式.xlsx、**视频文件：**15/视频/15.3.3 更改数据透视表的数字格式.mp4

如果数据透视表中的数字格式不能满足需求，用户可重新设置数据透视表中的数字格式。如将数据透视表中的格式更改为数值格式，并保留两位小数。

① 打开数据透视表，在“数据透视表字段列表”任务窗格中选中“平均值项：销售金额”并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“值字段设置”命令，如图 15-37 所示。

② 打开“值字段设置”对话框，单击“数字格式”按钮，如图 15-38 所示。

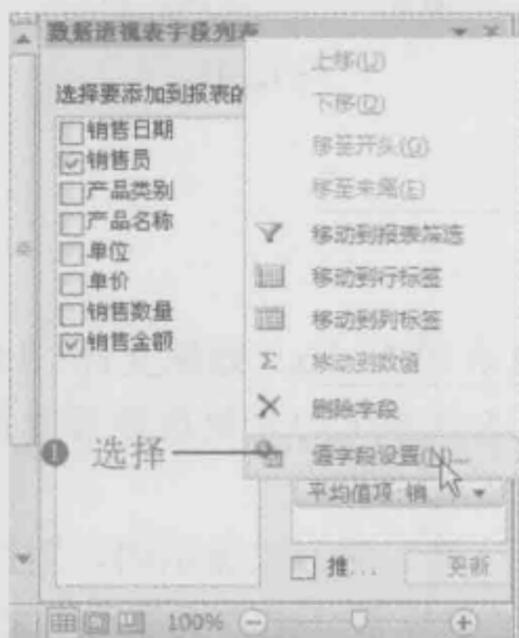


图 15-37

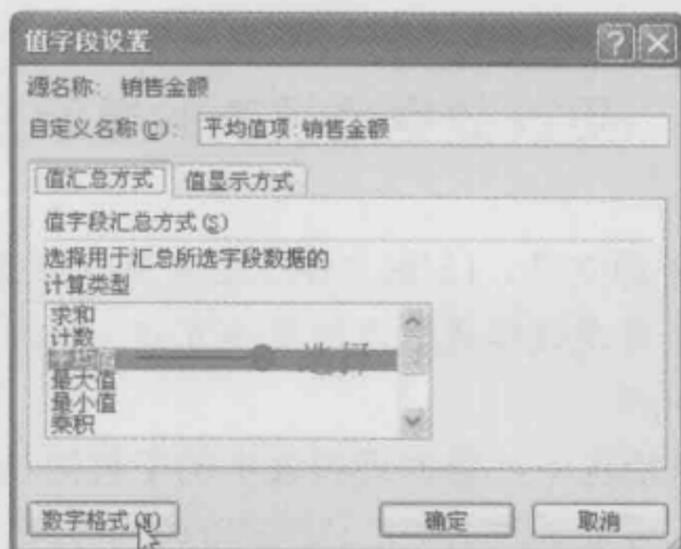


图 15-38

③ 打开“设置单元格格式”对话框，在“分类”列表框中选择“数值”选项，接着在“小数位数”文本框中输入“2”，单击“确定”按钮，如图 15-39 所示。

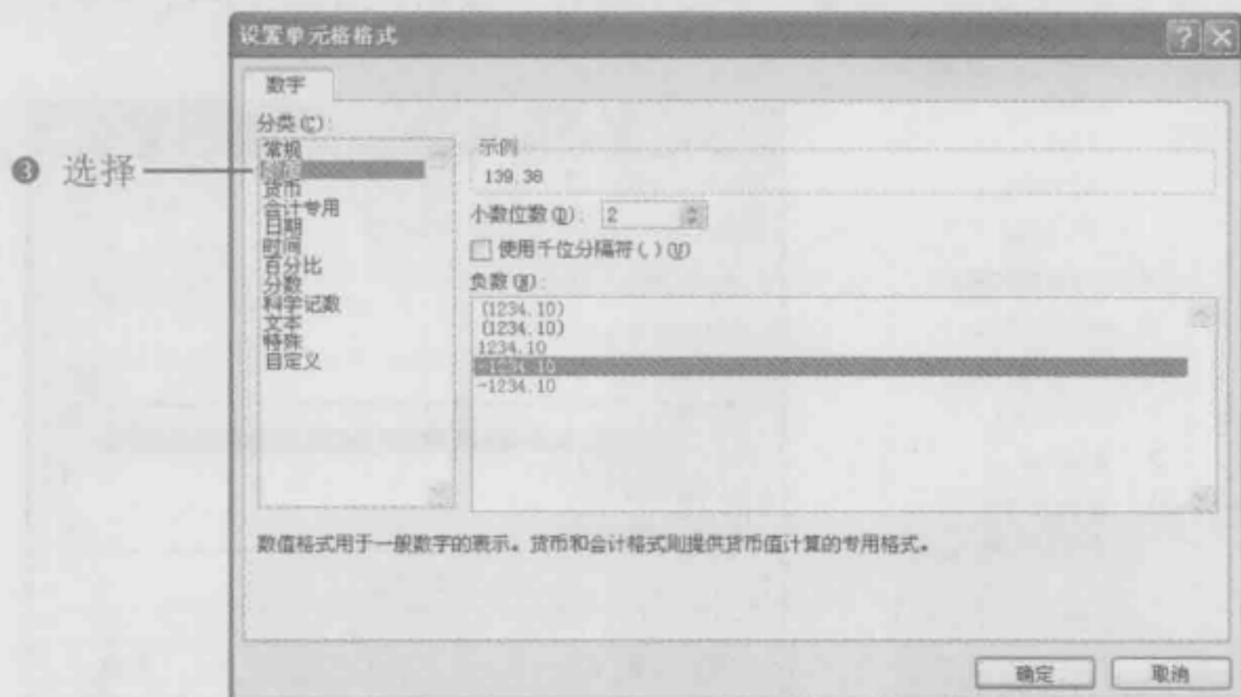


图 15-39



Note



④ 返回“值字段设置”对话框中，单击“确定”按钮，如图 15-40 所示。

⑤ 返回工作表中，即可看到“平均值项：销售金额”汇总方式更改为保留两位小数的数值格式，如图 15-41 所示。



Note

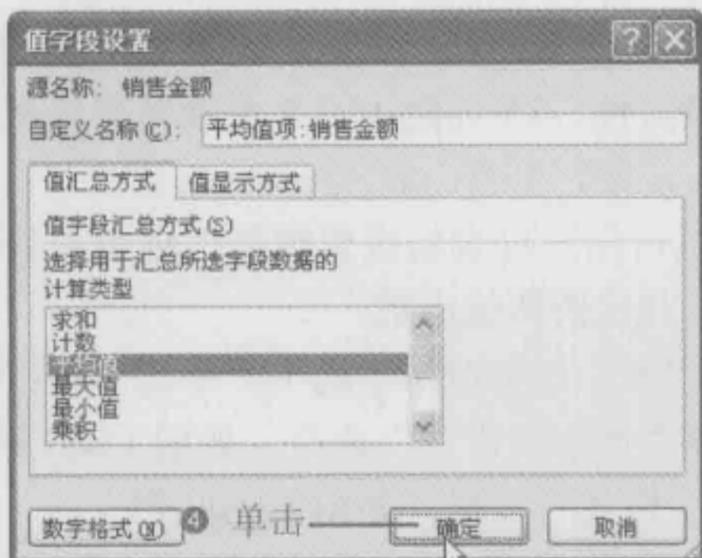


图 15-40

| | A | B |
|----|-----|-----------|
| 3 | 行标签 | 平均值项:销售金额 |
| 4 | 方小艾 | 244.5 |
| 5 | 顾胜祥 | 359. |
| 6 | 韩晓东 | 1124.67 |
| 7 | 胡祖明 | 475.75 |
| 8 | 李萌 | 406.20 |
| 9 | 万祥 | 206.88 |
| 10 | 王潇 | 450.00 |
| 11 | 吴瑜 | 341.50 |
| 12 | 张檬菲 | 139.38 |
| 13 | 张铭想 | 324.00 |
| 14 | 总计 | 394.73 |

图 15-41

15.3.4 更改数据透视表的显示方式

源文件：15/源文件/15.3.4 更改数据透视表的显示方式.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.3.4 更改数据透视表的显示方式.xlsx、视频文件：15/视频/15.3.4 更改数据透视表的显示方式.mp4

默认情况下，数据透视表中的汇总结构都是以“无计算”的方式显示的，用户根据工作需求，可以更改这些汇总结构的显示方式，如将汇总结果以百分比方式显示出来。

① 打开数据透视表，在“数据透视表字段列表”任务窗格中选中“平均值项：销售金额”并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“值字段设置”命令，如图 15-42 所示。

② 打开“值字段设置”对话框，切换到“值显示方式”选项卡，在“值显示方式”下拉列表框中选择“全部汇总百分比”选项，单击“确定”按钮，如图 15-43 所示。

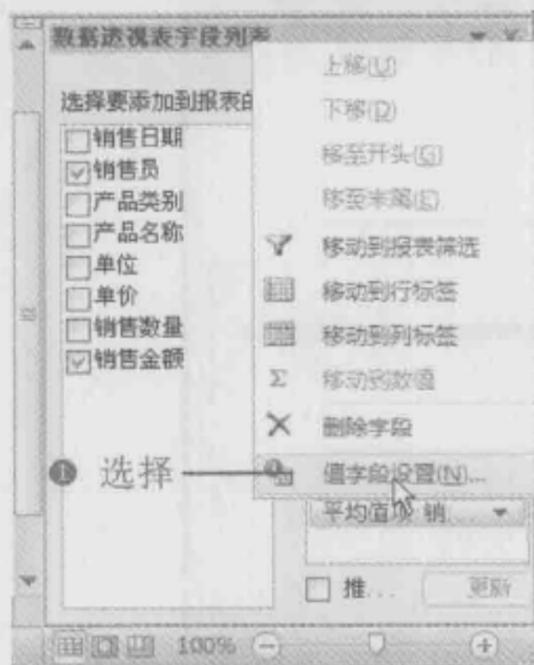


图 15-42

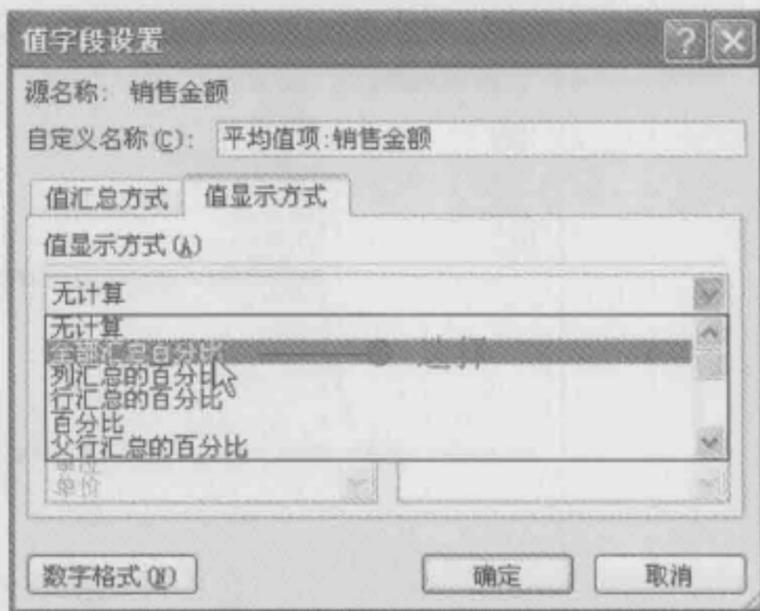


图 15-43



③ 返回数据透视表，此时可以看到数值以百分比方式显示，效果如图 15-44 所示。

| 行标签 | 平均值项:销售金额 |
|-----|-----------|
| 方小艾 | 61.96% |
| 顾胜祥 | 91.17% |
| 韩晓东 | 284.92% |
| 胡祖明 | 120.53% |
| 李萌 | 102.91% |
| 万祥 | 52.41% |
| 王潇 | 114.00% |
| 吴瑜 | 86.52% |
| 张檬菲 | 35.31% |
| 张铭想 | 82.08% |
| 总计 | 100.00% |

图 15-44

15.3.5 应用案例：使用百分比样式显示各部门费用

源文件：15/源文件/使用百分比样式显示各部门费用.xlsx、效果文件：15/效果文件/使用百分比样式显示各部门费用.xlsx、视频文件：15/视频/使用百分比样式显示各部门费用.mp4

如图 15-45 所示，是某公司第四季度各个部门的各项费用的数据透视表，现在需要将各项费用以百分比样式显示出来。本例所使用的知识点有更改计算方式、更改数据透视表的数值格式和更改数据透视表的显示方式。

① 打开数据透视表，在“数据透视表字段列表”任务窗格中选中“求和项：发生金额”并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“值字段设置”命令，如图 15-46 所示。

| 求和项:发生金额 | 费用类别 | A类费用 | B类费用 | C类费用 | 总计 |
|----------|------|-------------|------------|-----------|-------------|
| 财务部 | | 32169.81828 | 868.1948 | 606.90032 | 33644.9134 |
| 物流部 | | 40512.5793 | 1785.11832 | 428.95 | 42726.64762 |
| 销售部 | | 33105.00608 | 1784.432 | 473.5608 | 35362.99888 |
| 综合管理办 | | 42331.53128 | 1029.48 | 430.83738 | 43791.84866 |
| 总计 | | 148118.9349 | 5467.22512 | 1940.2485 | 155526.4086 |

图 15-45

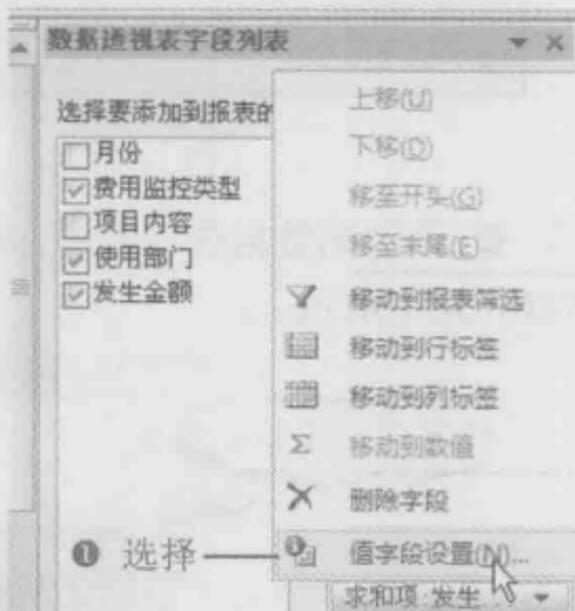


图 15-46

② 打开“值字段设置”对话框，单击“数字格式”按钮，如图 15-47 所示。

③ 打开“设置单元格格式”对话框，在“分类”列表框中选择“数值”选项，接着在“小数位数”文本框中输入“2”，单击“确定”按钮，如图 15-48 所示。





Note

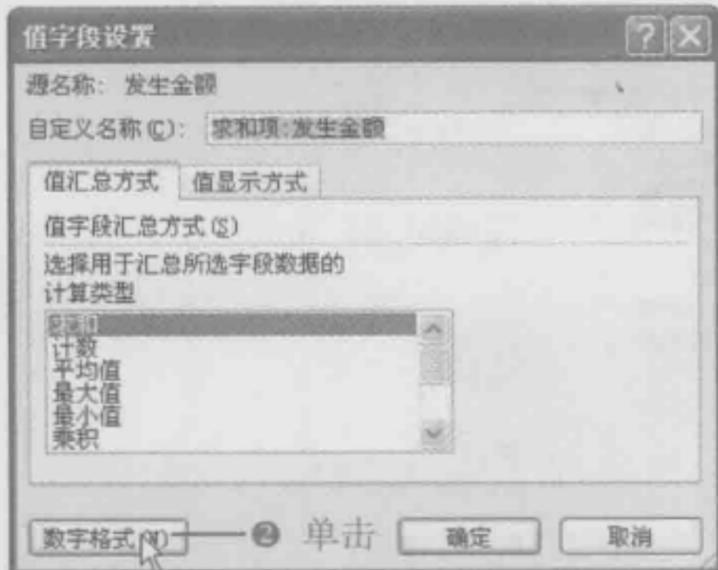


图 15-47

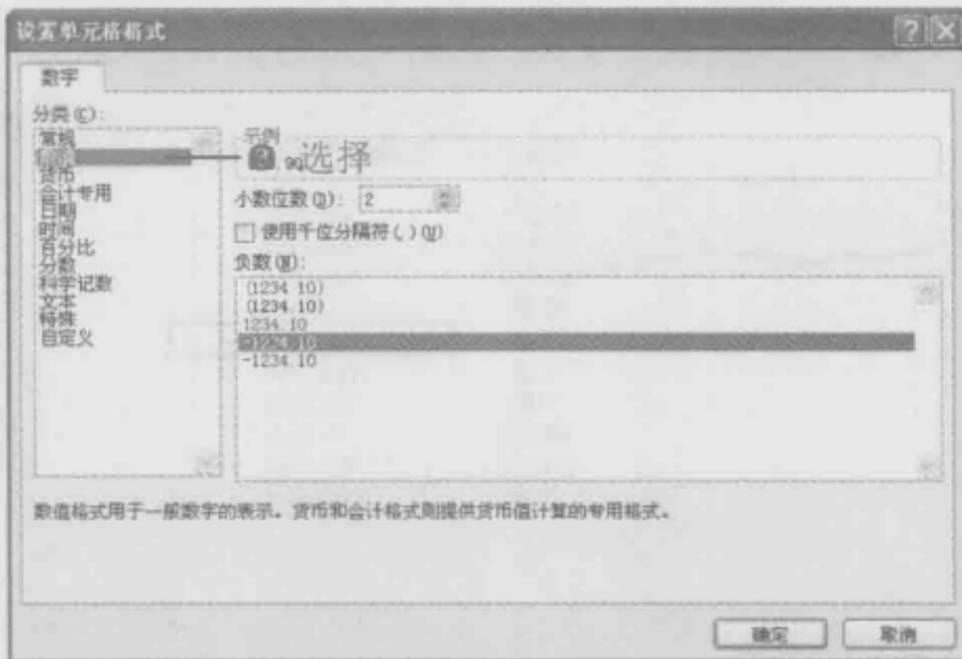


图 15-48

④ 返回“值字段设置”对话框，选择“值显示方式”选项卡（如图 15-49 所示），在“值显示方式”下拉列表框中选择“列汇总的百分比”选项，单击“确定”按钮，如图 15-50 所示。

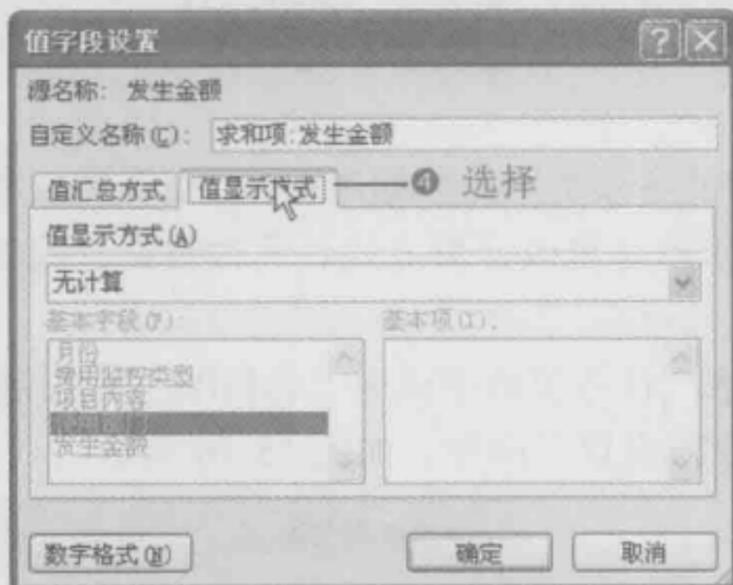


图 15-49

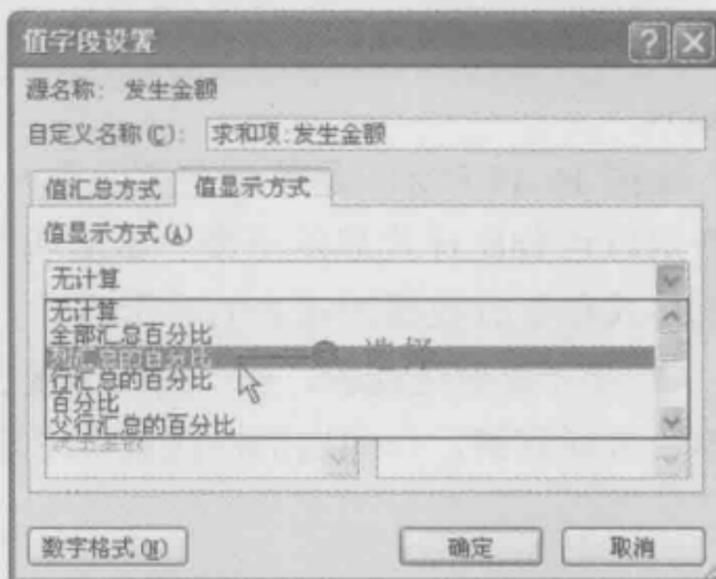


图 15-50

⑤ 返回到数据透视表中，即可看到“求和项：发生金额”分析数据更改为百分比样式，如图 15-51 所示。

更改后效果

| | B | C | D | E | F |
|---|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 四季度费用数据透视表 | | | | |
| 1 | 求和项:发生金额 | 费用类别 | | | |
| 2 | 部门 | A类费用 | B类费用 | C类费用 | 总计 |
| 3 | 财务部 | 21.72% | 15.88% | 31.28% | 21.63% |
| 4 | 物流部 | 27.35% | 32.65% | 22.11% | 27.47% |
| 5 | 销售部 | 22.35% | 32.64% | 24.41% | 22.74% |
| 6 | 综合管理办 | 28.58% | 18.83% | 22.21% | 28.16% |
| 7 | 总计 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

图 15-51



15.4 调整数据透视表布局

为某数据源创建的数据透视表会以默认布局和样式显示，用户可以根据实际需要，更改数据透视表的布局、为数据透视表套用样式。



Note

15.4.1 更改数据透视表布局

 源文件：15/源文件/15.4.1 更改数据透视表布局.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.4.1 更改数据透视表布局.xlsx、视频文件：15/视频/15.4.1 更改数据透视表布局.mp4

在 Excel 2010 中，用户为某个数据源创建的数据透视表会以系统默认布局显示，用户可以根据需要更改其默认布局。如图 15-52 所示为默认创建的数据透视表样式。

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|----------|------|------|------|------|--------|------|---------|
| 3 | 求和项:销售金额 | 列标签 | | | | | | |
| 4 | 行标签 | 白板系列 | 办公系列 | 财会系列 | 工具系列 | 书写系列 | 纸张系列 | 总计 |
| 5 | 方小艾 | | | 1712 | | | | 1712 |
| 6 | 顾胜祥 | | 2459 | 60 | | | | 2519 |
| 7 | 韩晓东 | 6748 | | | | | | 6748 |
| 8 | 胡祖明 | | 2850 | | | 956 | | 3806 |
| 9 | 李萌 | | 800 | | 1231 | | | 2031 |
| 10 | 万祥 | | | 1497 | 158 | | | 1655 |
| 11 | 王潇 | 76 | | | | | 4424 | 4500 |
| 12 | 吴瑜 | | 24 | | | 2366.5 | | 2390.5 |
| 13 | 张檬菲 | | 1115 | | | | | 1115 |
| 14 | 张铭想 | | 1375 | | 569 | | | 1944 |
| 15 | 总计 | 6824 | 8623 | 3269 | 1958 | 3322.5 | 4424 | 28420.5 |
| 16 | | | | | | | | |

图 15-52

现在需要将其更改为如图 15-53 所示的表格样式。

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|----------|------|------|------|------|--------|------|---------|
| 3 | 求和项:销售金额 | 产品类别 | | | | | | |
| 4 | 销售员 | 白板系列 | 办公系列 | 财会系列 | 工具系列 | 书写系列 | 纸张系列 | 总计 |
| 5 | 方小艾 | | | 1712 | | | | 1712 |
| 6 | 顾胜祥 | | 2459 | 60 | | | | 2519 |
| 7 | 韩晓东 | 6748 | | | | | | 6748 |
| 8 | 胡祖明 | | 2850 | | | 956 | | 3806 |
| 9 | 李萌 | | 800 | | 1231 | | | 2031 |
| 10 | 万祥 | | | 1497 | 158 | | | 1655 |
| 11 | 王潇 | 76 | | | | | 4424 | 4500 |
| 12 | 吴瑜 | | 24 | | | 2366.5 | | 2390.5 |
| 13 | 张檬菲 | | 1115 | | | | | 1115 |
| 14 | 张铭想 | | 1375 | | 569 | | | 1944 |
| 15 | 总计 | 6824 | 8623 | 3269 | 1958 | 3322.5 | 4424 | 28420.5 |

图 15-53

选中数据透视表，选择“设计”选项卡，在“布局”选项组中单击“报表布局”下拉按钮，在其下拉菜单中选择“以表格形式显示”命令（如图 15-54 所示），即可将数据透视表的布局以表格形式显示出来。



Note



图 15-54

15.4.2 通过套用样式快速美化数据透视表

源文件: 15/源文件/15.4.2 通过套用样式快速美化数据透视表.xlsx、效果文件: 15/效果文件/15.4.2 通过套用样式快速美化数据透视表.xlsx、视频文件: 15/视频/15.4.2 通过套用样式快速美化数据透视表.mp4

在 Excel 2010 中, 数据透视表和工作表一样, 都提供了多种样式, 用户可以通过套用样式来美化数据透视表, 如将 15.4.1 节中表格更改为如图 15-55 所示样式。

| 求和项: 销售金额 | 产品系列 | 公系列 | 财会系列 | 工具系列 | 书写系列 | 纸张系列 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 方小艾 | | 1712.00 | | | | 1712.00 |
| 顾胜祥 | | 2459.00 | 60.00 | | | 2519.00 |
| 韩晓东 | 6748.00 | | | | | 6748.00 |
| 胡祖明 | | 2850.00 | | | 956.00 | 3806.00 |
| 李明 | | 800.00 | | 1231.00 | | 2031.00 |
| 万祥 | | | 1497.00 | 158.00 | | 1655.00 |
| 王谦 | 76.00 | | | | | 4500.00 |
| 吴瑜 | | 24.00 | | | 2365.50 | 2390.50 |
| 张耀菲 | | 1115.00 | | | | 1115.00 |
| 张裕想 | | 1375.00 | | 569.00 | | 1944.00 |
| 总计 | 6824.00 | 8623.00 | 3269.00 | 1958.00 | 3322.50 | 4424.00 |
| | | | | | | 28420.50 |

图 15-55

选中数据透视表, 选择“设计”选项卡, 在“数据透视表样式”选项组中单击 下拉按钮, 在弹出的下拉列表中选择一种样式, 如“数据透视表样式中等深浅 14”样式(如图 15-56 所示), 即可将数据透视表套用选中的样式。

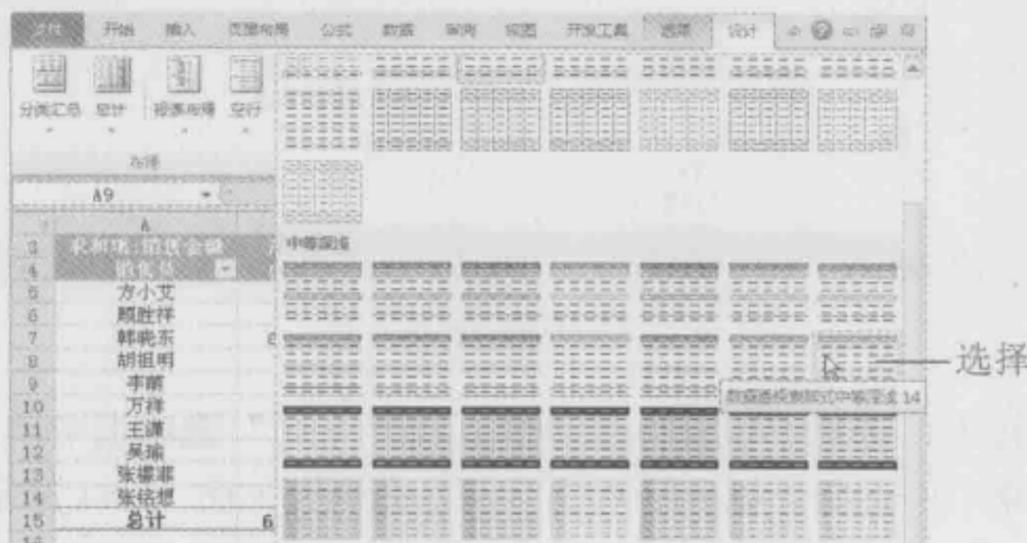


图 15-56



15.4.3 应用案例：美化四季度费用数据透视表

📁 源文件：15/源文件/美化四季度费用数据透视表.xlsx、效果文件：15/效果文件/美化四季度费用数据透视表.xlsx、视频文件：15/视频/美化四季度费用数据透视表.mp4

如图 15-57 所示为创建的企业第四季度各项费用数据透视表，创建的数据透视表是以默认样式显示的，现在需要对数据透视表进行美化操作。本例所使用的知识点有改变数据透视表布局和套用样式快速美化数据透视表。

❶ 选中数据透视表，选择“设计”选项卡，在“布局”选项组中单击“报表布局”下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“以表格形式显示”命令（如图 15-58 所示），即可将数据透视表的布局以表格形式显示出来。

| 月份 | (全部) | | | | 总计 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 求和项:发生金额 | 财务部 | 物流部 | 销售部 | 综合管理办 | 总计 |
| ☑A类费用 | 32169.82 | 40512.58 | 33105.01 | 42331.53 | 148118.93 |
| 办公费 | 4121.35 | 2778.61 | 4289.50 | 2916.86 | 14106.32 |
| 差旅费 | | 2787.48 | 17283.24 | 15442.20 | 35512.92 |
| 车辆费用 | 4655.99 | 3260.55 | 1852.41 | 4117.92 | 13886.87 |
| 低值易耗品摊销 | 9350.68 | | 1715.80 | | 11066.48 |
| 会议费 | 9610.20 | 15067.44 | 2745.28 | 5441.83 | 32864.75 |
| 业务招待费 | 4431.60 | 16618.50 | 5218.78 | 14412.72 | 40681.60 |
| ☑B类费用 | 868.19 | 1785.12 | 1784.43 | 1029.48 | 5467.23 |
| 水电费 | | | 1784.43 | 1029.48 | 2813.91 |
| 修理费 | 868.19 | | | | 868.19 |
| 运输费用 | | 1785.12 | | | 1785.12 |
| ☑C类费用 | 606.90 | 428.95 | 473.56 | 430.84 | 1940.25 |
| 库存商品盘亏 | | 428.95 | | | 428.95 |
| 其他 | | | | 430.84 | 430.84 |
| 审计费 | 429.64 | | | | 429.64 |
| 物业管理费 | | | 473.56 | | 473.56 |
| 咨询费 | 177.26 | | | | 177.26 |
| 总计 | 33644.91 | 42726.65 | 35363.00 | 43791.85 | 155526.41 |

图 15-57

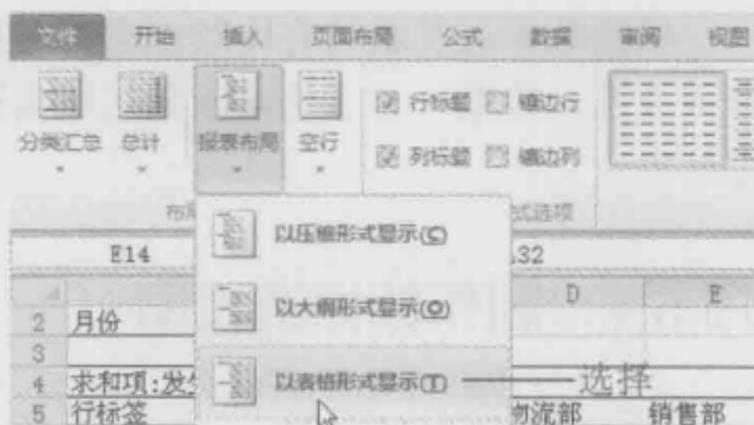


图 15-58

❷ 在“数据透视表样式”选项组中单击 下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择需要的“数据透视表样式中等深浅 20”样式，如图 15-59 所示。

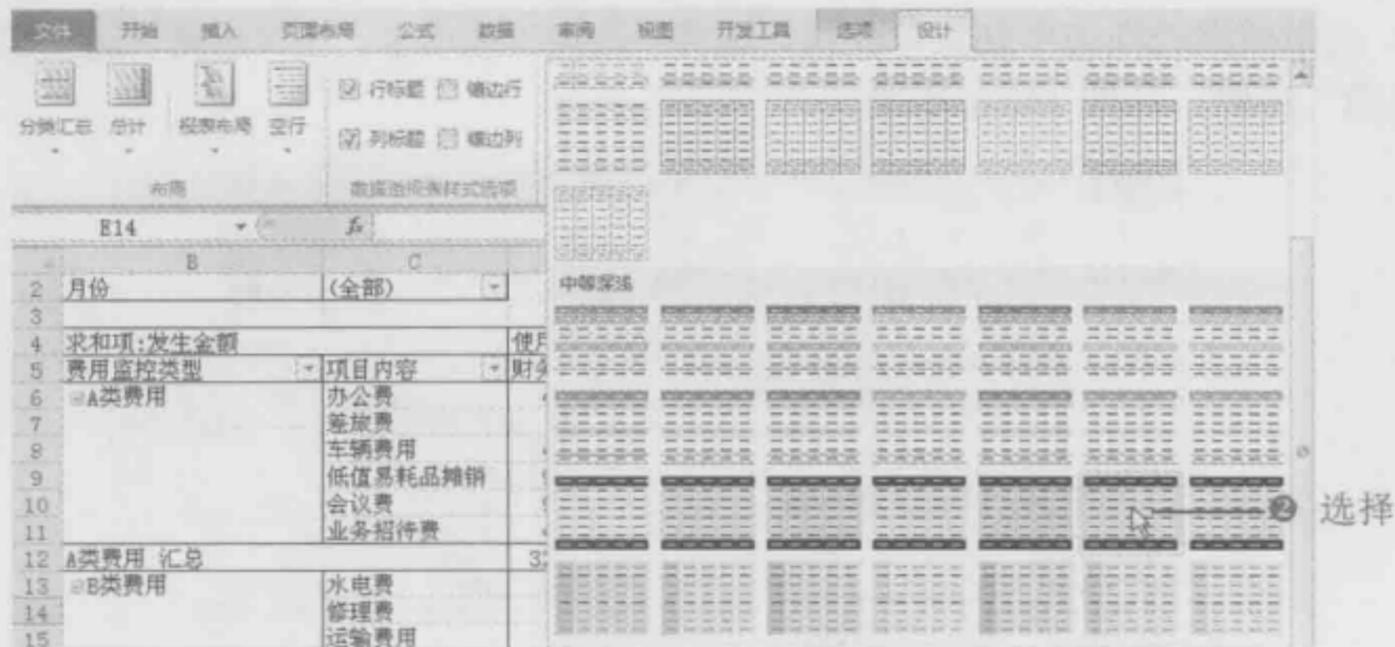


图 15-59



Note



③ 此时，系统为数据透视表套用选中的样式，套用样式后的效果如图 15-60 所示。

| 2 | 月份 | (全部) | | | | | |
|----|----------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 4 | 类和项:发生全部 | | 使用部门 | | | | |
| 5 | 费用监控类型 | 项目内容 | 财务部 | 物流部 | 销售部 | 综合管理部 | 总计 |
| 6 | A类费用 | 办公费 | 4121.35 | 2778.61 | 4289.50 | 2916.86 | 14106.32 |
| 7 | | 差旅费 | | 2787.48 | 17283.24 | 15442.20 | 35512.92 |
| 8 | | 车辆费用 | 4655.99 | 3260.55 | 1852.41 | 4117.92 | 13886.87 |
| 9 | | 低值易耗品摊销 | 9350.68 | | 1715.80 | | 11066.48 |
| 10 | | 会议费 | 9610.20 | 15067.44 | 2745.28 | 5441.83 | 32864.75 |
| 11 | | 业务招待费 | 4431.80 | 16618.50 | 5218.78 | 14412.72 | 40681.60 |
| 12 | A类费用 汇总 | | 32169.82 | 40512.58 | 33105.01 | 42331.53 | 148118.93 |
| 13 | B类费用 | 水电费 | | | 1784.43 | 1029.48 | 2813.91 |
| 14 | | 修理费 | 868.19 | | | | 868.19 |
| 15 | | 运输费用 | | 1785.12 | | | 1785.12 |
| 16 | B类费用 汇总 | | 868.19 | 1785.12 | 1784.43 | 1029.48 | 5467.23 |
| 17 | C类费用 | 库存商品盈亏 | | 428.95 | | | 428.95 |
| 18 | | 其他 | | | | 430.84 | 430.84 |
| 19 | | 审计费 | 429.64 | | | | 429.64 |
| 20 | | 物业管理费 | | | 473.56 | | 473.56 |
| 21 | | 咨询费 | 177.26 | | | | 177.26 |
| 22 | C类费用 汇总 | | 606.90 | 428.95 | 473.56 | 430.84 | 1940.25 |
| 23 | 总计 | | 33644.91 | 42726.65 | 35363.00 | 43791.85 | 155526.41 |

套用样式
后效果

图 15-60

15.5 数据透视图

虽然数据透视表具有比较全面的分析汇总功能，但是对于一般用户来说，它的布局显得很凌乱，很难一目了然，而采用数据透视图，则可以让用户非常直观地了解所需要的数据信息。

15.5.1 制作数据透视图

源文件：15/源文件/15.5.1 制作数据透视图.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.5.1 制作数据透视图.xlsx、视频文件：15/视频/15.5.1 制作数据透视图.mp4

数据透视图可以直观地显示出数据透视表的内容，创建数据透视图的方法与创作图表的方法类似。

① 选中数据透视表中任意单元格，选择“选项”选项卡，在“工具”选项组中单击“数据透视图”按钮，如图 15-61 所示。

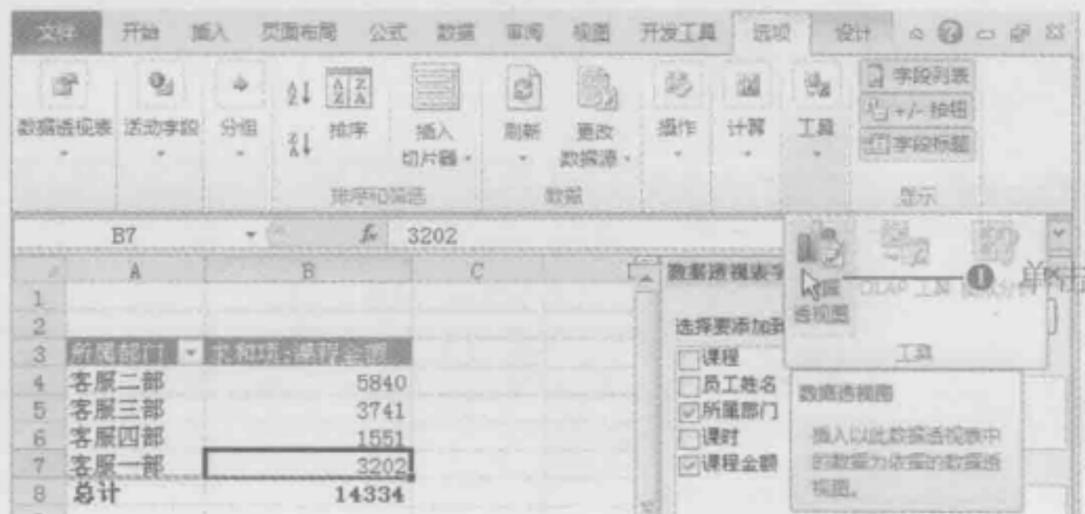


图 15-61



② 打开“插入图表”对话框，在左边窗格单击“饼图”选项，接着在右侧窗格选择“三维饼图”子图表类型，单击“确定”按钮，如图 15-62 所示。

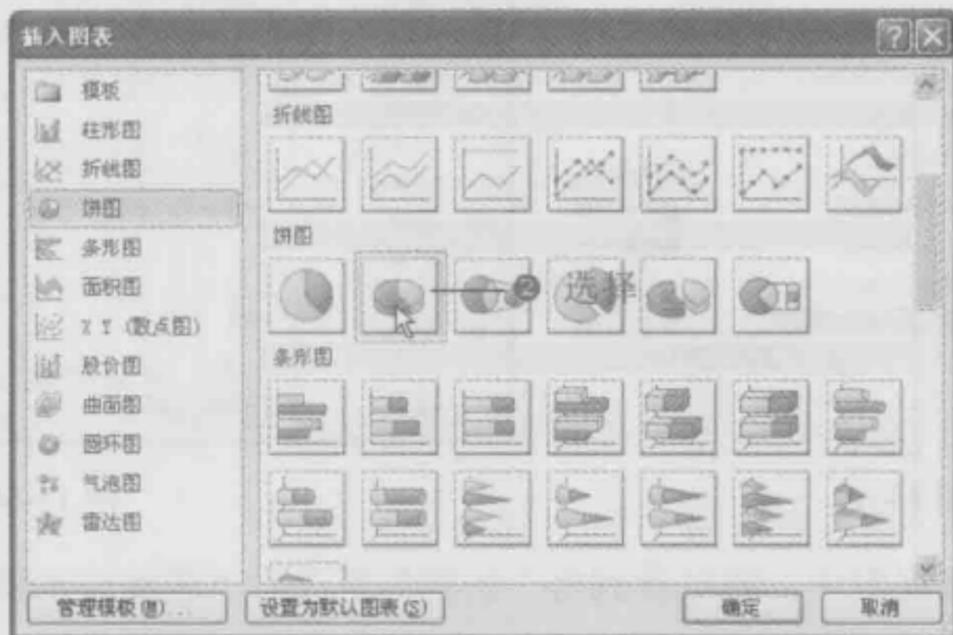


图 15-62

③ 此时系统以数据透视表为数据源创建默认样式的数据透视图，如图 15-63 所示。

④ 为数据透视图添加标题，并将标题更改为“各部门课程金额情况”，接着为数据系列添加“黑色 3 磅”的轮廓填充，设置后效果如图 15-64 所示。

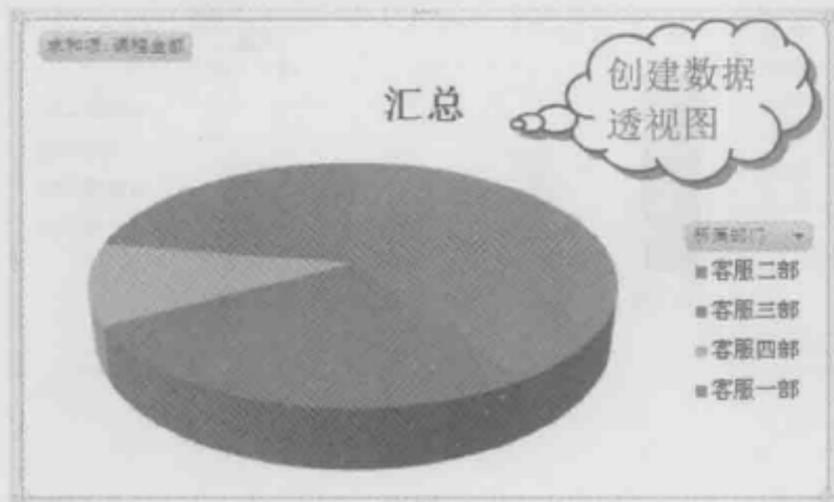


图 15-63

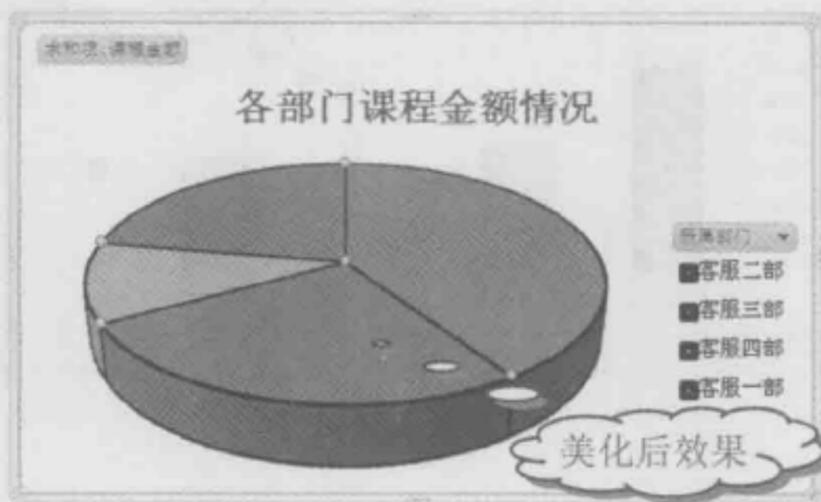


图 15-64

15.5.2 更改数据透视图类型

 源文件：15/源文件/15.5.2 更改数据透视图类型.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.5.2 更改数据透视图类型.xlsx、视频文件：15/视频/15.5.2 更改数据透视图类型.mp4

对于创建好的数据透视图，若是用户觉得图表的类型不能很好地满足其所表达的含义，可以重新更改图表的类型，更改数据透视图类型的方法与更改图表的方法一样。

① 选中数据透视图并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“更改系列图表类型”命令，如图 15-65 所示。

② 打开“更改图表类型”对话框，在左侧单击“柱形图”选项，在右侧选择“簇状柱形图”子图表类型，单击“确定”按钮，如图 15-66 所示。



Note



Note

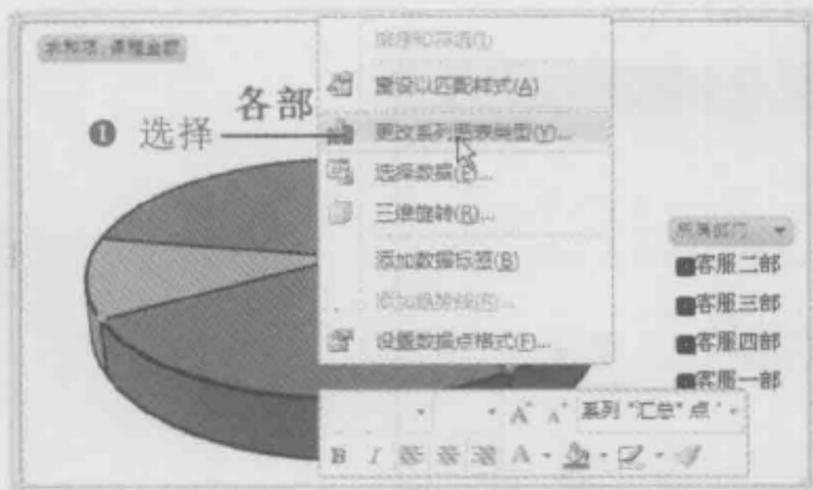


图 15-65



图 15-66

③ 返回到数据透视表中，即可看到将“饼图”更改为“簇状柱形图”样式，如图 15-67 所示。

④ 将数据系列的轮廓更改为“无颜色填充”，接着为各个数据点填充不同的颜色，设置后效果如图 15-68 所示。

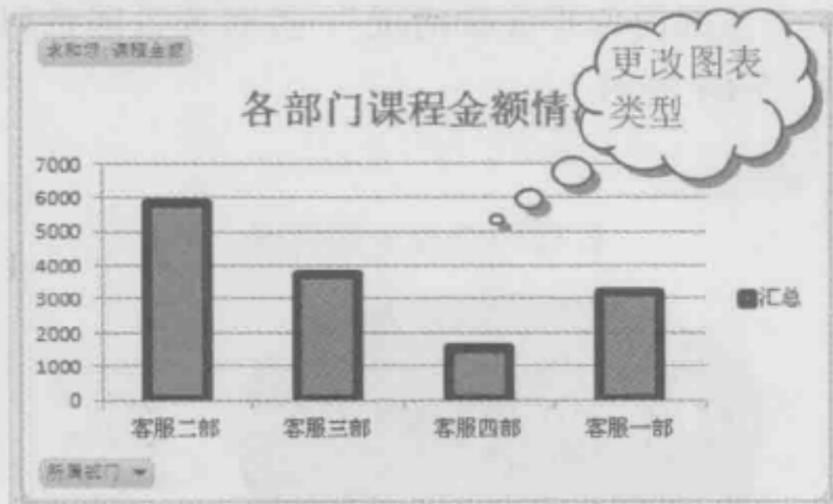


图 15-67

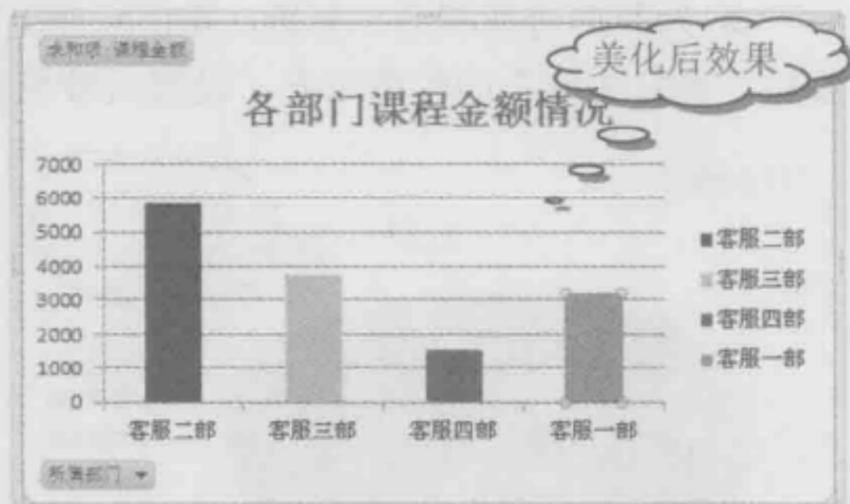


图 15-68

15.5.3 只显示客服一部和二部的课程金额情况

源文件：15/源文件/15.5.3 只显示客服一部和二部的课程金额情况.xlsx、效果文件：15/效果文件/15.5.3 只显示客服一部和二部的课程金额情况.xlsx、视频文件：15/视频/15.5.3 只显示客服一部和二部的课程金额情况.mp4

数据透视图与图表都可以直观地显示数据系列，但在数据透视表中，可以直接对数据系列进行筛选，用户可以只在数据透视图显示数据透视表的部分数据，如在数据透视图只显示销售一部和销售二部信息。

① 单击数据透视图中的“所属部门”右侧的筛选按钮，在弹出的下拉列表中取消选中“客服三部”和“客服四部”复选框，单击“确定”按钮，如图 15-69 所示。

② 此时在数据透视图只显示出客服一部和客服二部的信息，而将客服三部和客服四部的信息隐藏起来，如图 15-70 所示。

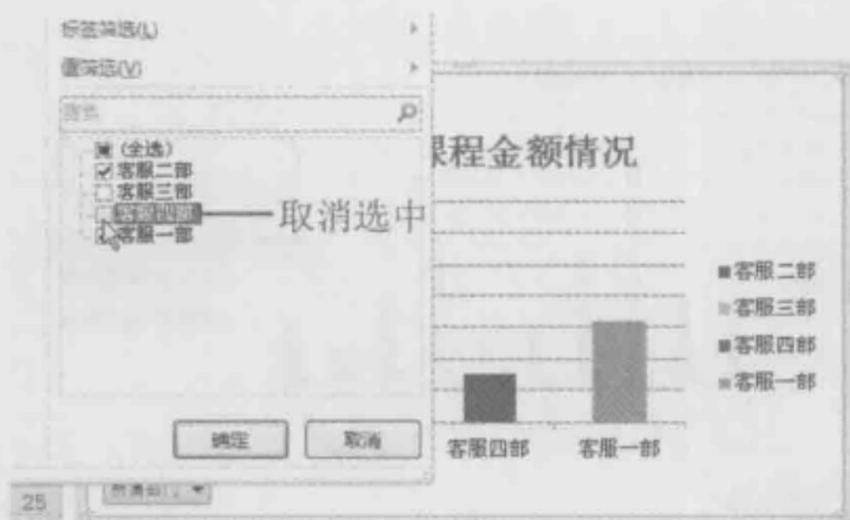


图 15-69

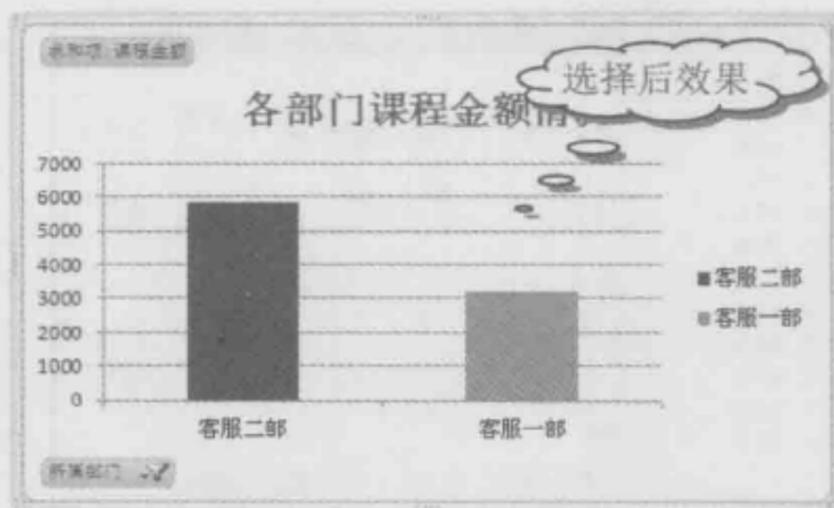


图 15-70

15.5.4 应用案例：创建数据透视图显示销售员的销售情况

源文件：15/源文件/创建数据透视图显示销售员的销售情况.xlsx、**效果文件：**15/效果文件/创建数据透视图显示销售员的销售情况.xlsx、**视频文件：**15/视频/创建数据透视图显示销售员的销售情况.mp4

在为12月销售记录表创建数据透视表后，可以添加字段显示出各个销售员的销售情况，还可以创建数据透视图直观显示出各销售员的销售业绩，并对销售业绩进行排序。本例使用到的知识点有创建数据透视图、更改数据系列类型、美化图表和对图表数据系列排序。

1. 创建数据透视图

① 打开“销售员销售业绩分析”数据透视表，选中数据透视表中任意单元格，选择“选项”选项卡，在“工具”选项组中单击“数据透视图”按钮，如图15-71所示。

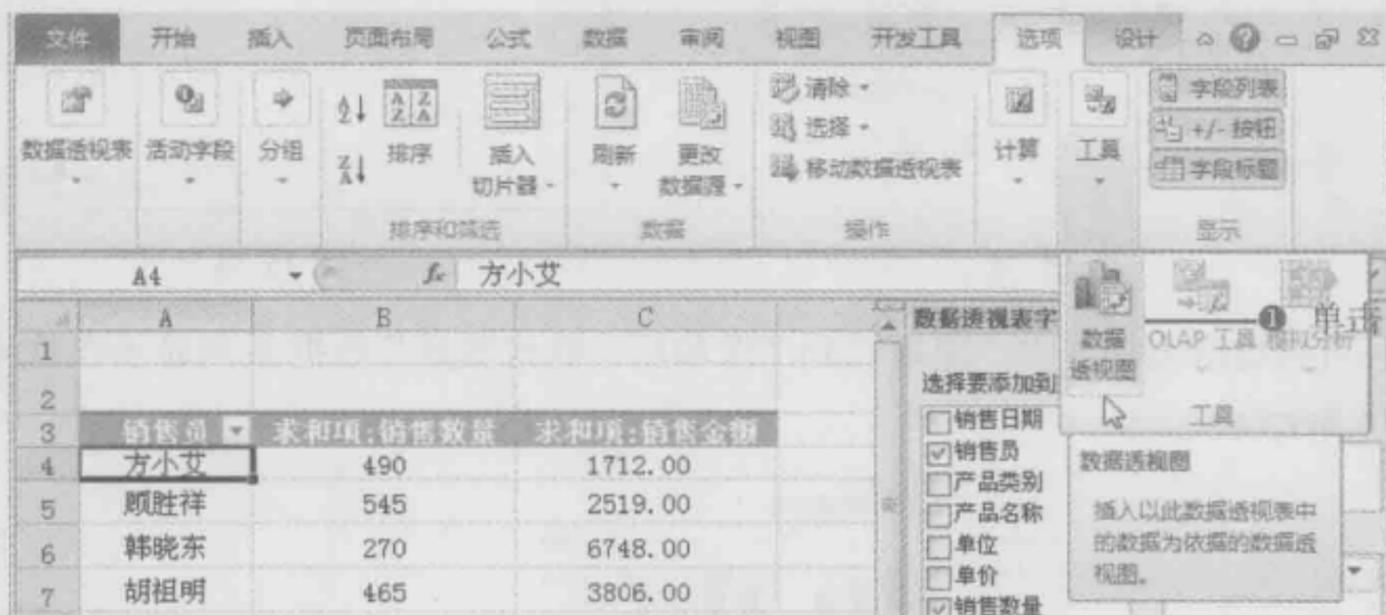


图 15-71

② 打开“插入图表”对话框，在左侧单击“柱形图”选项，在右侧选择“簇状柱形图”子图表类型，单击“确定”按钮，如图15-72所示。

③ 此时系统以数据透视表中数据为数据源创建默认样式的数据透视图，如图15-73所示。



Note



Note



图 15-72

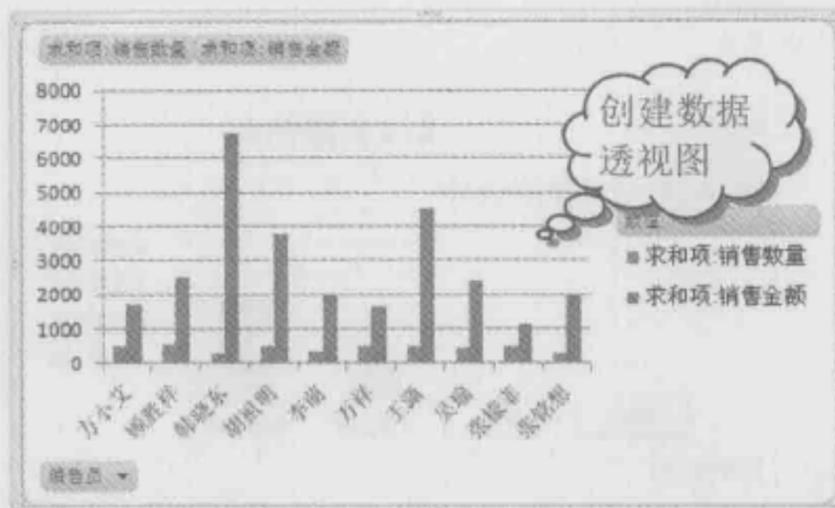


图 15-73

2. 将“求和项：销售数量”添加到次坐标轴

① 选中“求和项：销售数量”数据系列并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据系列格式”命令，如图 15-74 所示。

② 打开“设置数据系列格式”对话框，选中“次坐标轴”单选按钮，单击“关闭”按钮，如图 15-75 所示。

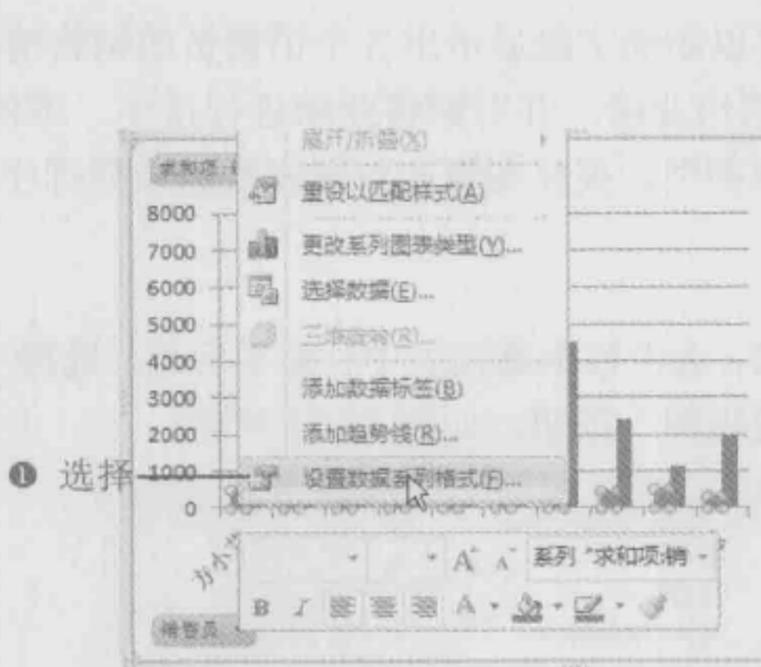


图 15-74

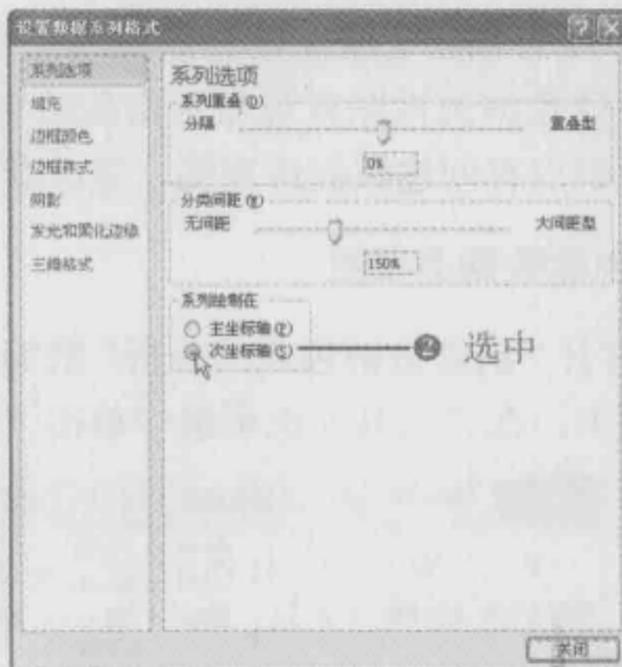


图 15-75

③ 返回到数据透视表中，即可看到“求和项：销售数量”数据系列显示在次坐标轴上，如图 15-76 所示。

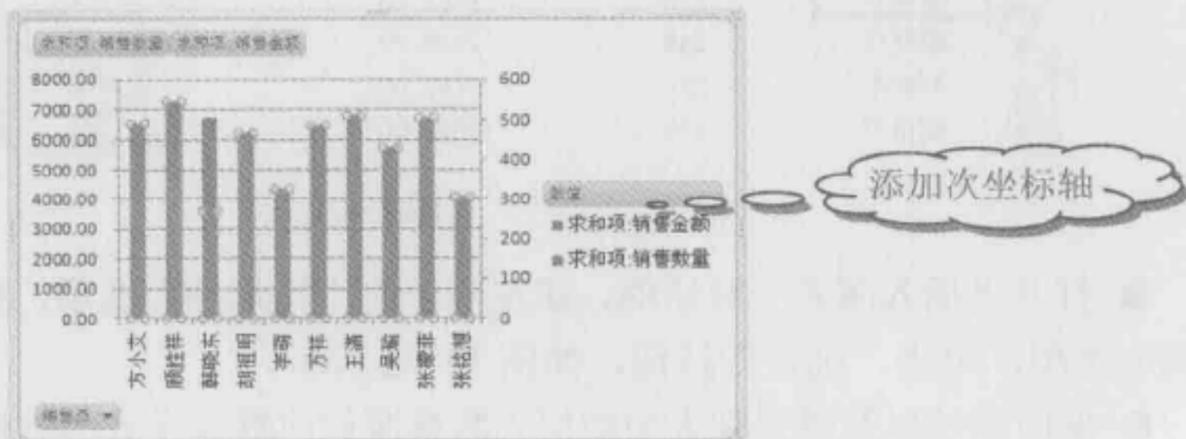


图 15-76



④ 再次选中“求和项：销售数量”数据系列并单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“更改系列图表类型”命令，如图 15-77 所示。

⑤ 打开“更改图表类型”对话框，在左侧单击“折线图”选项，在右侧选择“折线图”子图表类型，单击“确定”按钮，如图 15-78 所示。

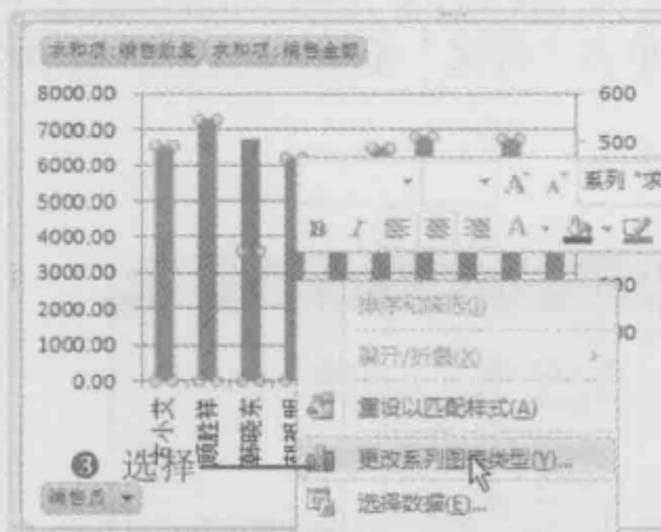


图 15-77



图 15-78

⑥ 返回到数据透视表中，即可看到“求和项：销售金额”数据系列图表类型更改为“折线图”，如图 15-79 所示。

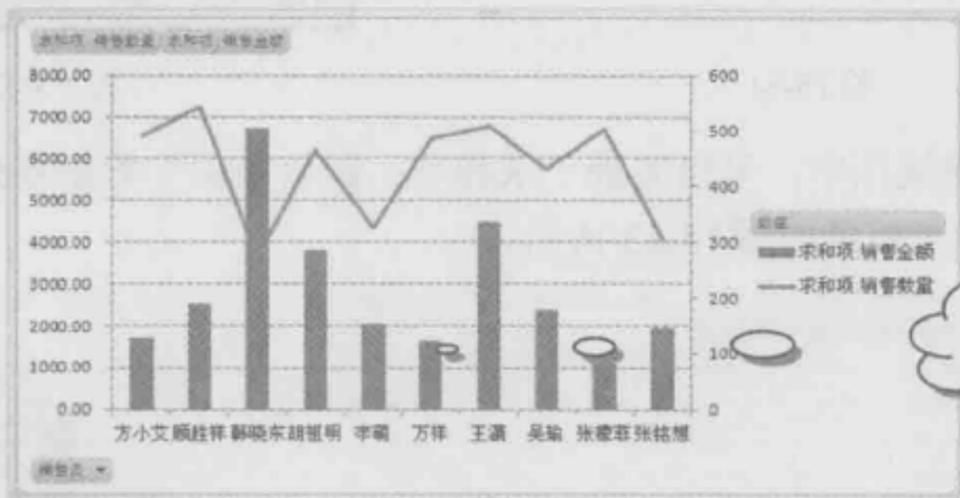


图 15-79

⑦ 为“求和项：销售金额”各个数据点填充不同的颜色，为“求和项：销售数量”设置填充轮廓颜色，接着将图例项移动到数据透视表下方，设置后效果如图 15-80 所示。

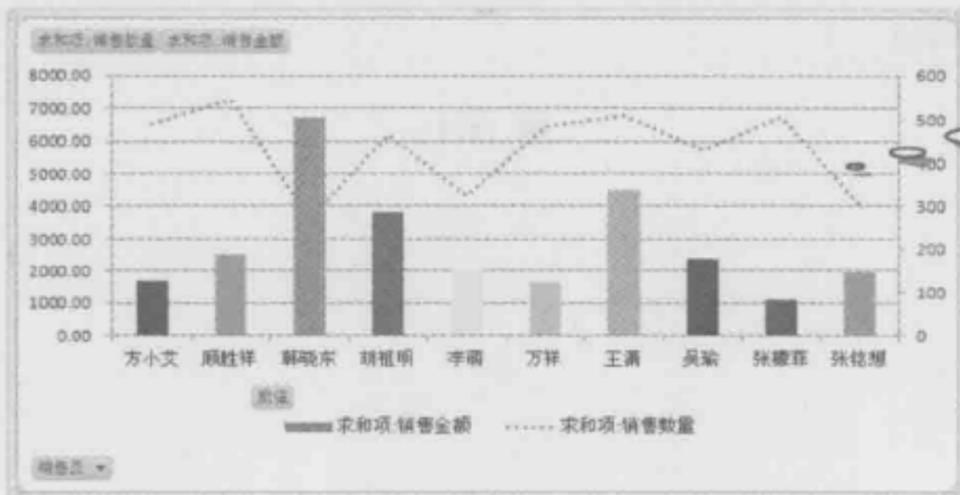


图 15-80



Note



3. 对“求和项：销售金额”数据系列进行排序

① 单击“销售员”右侧的筛选按钮，在弹出的下拉菜单中选择“其他排序选项”命令，如图 15-81 所示。

② 打开“排序（销售员）”对话框，选中“升序排序（A 到 Z）依据”单选按钮，接着在其下拉列表框中选择“求和项：销售金额”选项，单击“确定”按钮，如图 15-82 所示。

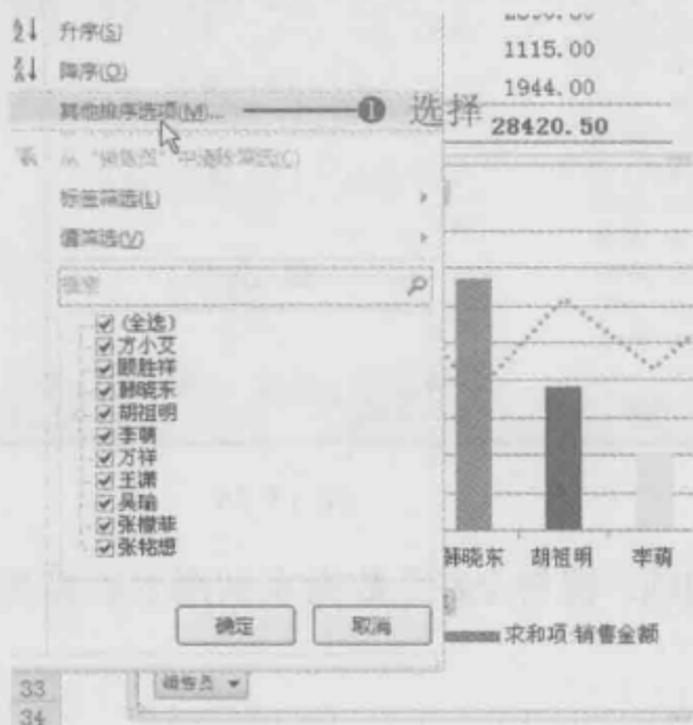


图 15-81

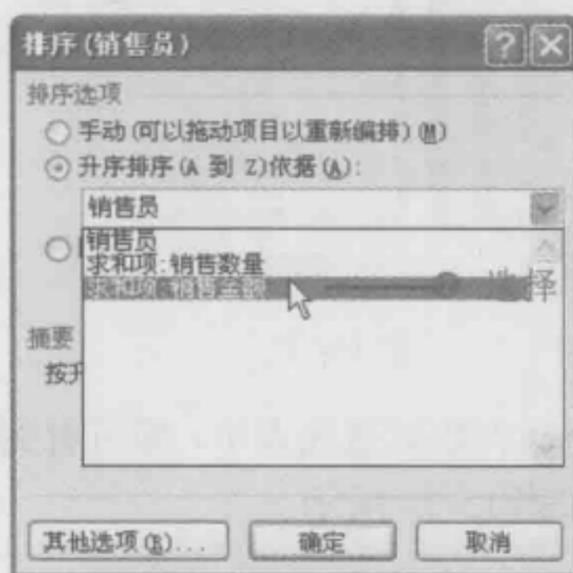


图 15-82

③ 返回到数据透视图中，可以看到“求和项：销售金额”数据系列的数据点依据从小到大的顺序重新排序，效果如图 15-83 所示。

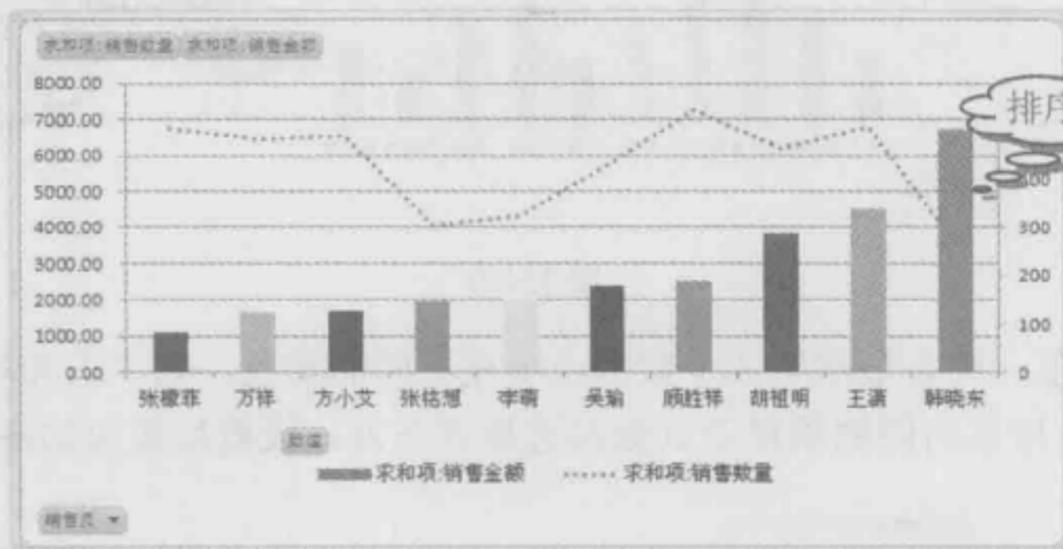


图 15-83