

国内著名资深实战型Excel高级应用培训专家  
倾力力作!

# Excel

## 数据透视表应用大全 数据高效汇总与分析

- 让你能够高效处理数据的Excel技能技巧大全
- 使你快速成为数据分析高手的Excel精粹合集
- 帮你处理实际工作疑难杂症的Excel实战案例

为个人提升办公效率!  
为企业提供解决方案!  
打造Excel职场大百科!

韩小良◎著



中国水利水电出版社  
www.waterpub.com.cn

Excel大百科全书

# Excel

数据透视表应用大全  
数据高效汇总与分析

韩小良◎著



中国水利水电出版社

[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

·北京·

## 内 容 简 介

数据透视表是 Excel 最强大、最实用的工具之一,它不像函数公式那般烧脑,只需熟练操作就可以了。正因如此,很多人都非常喜爱数据透视表。

《Excel 数据透视表应用大全 数据高效汇总与分析》结合作者大量的培训第一线的实际案例,重点介绍了 Excel 2016 数据透视表的各种实用操作技能与技巧,以及数据分析的理念和思路。这些案例都是在实际培训中接触到的企业真实案例,对很多人来说也许并不陌生。通过对本书的学习,不仅能够让读者掌握更多数据透视表的技能与技巧,也为使用数据透视表来制作有说服力分析报告的人带来更多的案例启发。

《Excel 数据透视表应用大全 数据高效汇总与分析》适合企事业单位的管理者,也可作为大专院校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

Excel 数据透视表应用大全:数据高效汇总与分析/韩小良著.

—北京:中国水利水电出版社,2019.1

ISBN 978-7-5170-6813-6

I. ①E… II. ①韩… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 209124 号

书 名	Excel数据透视表应用大全 数据高效汇总与分析
作 者	Excel SHUJU TOUSHIBIAO YINGYONG DAQUAN SHUJU GAOXIAO HUIZONG YU FENXI 韩小良 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: zhiboshangshu@163.com
经 售	电话: (010) 62572966-2205/2266/2201 (营销中心) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京智博尚书文化传媒有限公司
印 刷	固安华明印业有限公司
规 格	180mm×210mm 24开本 13.5印张 361千字 1插页
版 次	2019年1月第1版 2019年1月第1次印刷
印 数	0001—5000册
定 价	49.80元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换  
版权所有·侵权必究



# 前言 Preface

实际上数据透视表的应用，不仅仅是拖拽字段、拉拉鼠标进行求和与计数那样简单，它应该被应用到更有价值的深度分析中。因为我们需要从各个角度对数据进行分类组合，要从各个角度来分析数据，找出数据背后的秘密，从而为企业的经营决策服务。这种多维度的灵活分析，正是数据透视表的强大之处。

期望本书能够让 Excel 的初学者快速掌握数据透视表的使用方法与技巧，使具有一定 Excel 基础的读者温故而知新，学习到更多的数据透视表分析数据的技能和思路。

参与本书编写工作的还有韩良智、韩舒婷、董国灵、杨传强、于峰、李盛龙、毕从牛等，在此表示衷心的感谢。同时中国水利水电出版社的刘利民老师和秦甲老师也给予了很大的支持与帮助，才使得本书能够顺利出版。本书的编写还得到了很多培训班学员朋友和企业客户的帮助，在此一并表示感谢。

由于学识有限，作者虽尽职尽责，以期本书能够满足更多人的需求，但书中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正，我们会在适当的时间进行修订和补充（作者联系方式是 [hxhst@163.com](mailto:hxhst@163.com)）。欢迎加入 QQ 群一起交流，QQ 群号：580115086。

韩小良

# Contents





# 01

## Chapter

### 实际案例剖析——低效率与高效率 1

- 案例 1-1 一个工作簿内多个工作表汇总分析 2
- 案例 1-2 多个工作簿内多个工作表汇总分析 4
- 案例 1-3 历年销售数据分析 5

# 02

## Chapter

### 创建数据透视表的准备工作——数据整理与清洗 7

- 2.1 什么样的表格才能创建数据透视表 8
  - 2.1.1 表格结构必须规范 8
  - 2.1.2 表格数据必须规范 8
- 2.2 快速整理表格数据实用技能与技巧 9
  - 2.2.1 清除数据中的垃圾 9
  - 2.2.2 修改非法日期 12
  - 2.2.3 将编码类的纯数字转换为文本型数字 15
  - 2.2.4 将文本型数字转换为能够计算的纯数字 16
  - 2.2.5 空单元格填充数据 18
  - 2.2.6 快速删除表单中的空行 21
  - 2.2.7 快速删除小计行 23
  - 2.2.8 删除重复数据 24
  - 2.2.9 数据分列 25
  - 2.2.10 将二维表格转换为一维表单 30

# 03

## Chapter

### 以一个一维表单制作数据透视表 37

- 3.1 以一个一维表单的全部数据制作数据透视表 38
  - 3.1.1 数据区域固定的情况——最常见也最简单 38
  - 3.1.2 数据区域变动的情况——使用动态名称 41
  - 3.1.3 数据区域变动的情况——使用现有连接工具 46
- 3.2 以一个一维工作表的部分数据制作数据透视表 49

- 3.2.1 任何一个版本都可以使用的 Microsoft Query 方法 50
- 3.2.2 在 Excel 2016 版本中使用的 Power Query+ Power Pivot 方法 53

### 3.3 在不打开工作簿的情况下制作数据透视表 59

- 3.3.1 现有连接方法 59
- 3.3.2 Microsoft Query 方法 59
- 3.3.3 Power Pivot 方法 59

## 04

### Chapter

## 以多个一维表单制作数据透视表 63

### 4.1 以个工作簿里的多个一维工作表制作数据透视表 64

- 4.1.1 现有连接 +SQL 语句方法 64
- 4.1.2 SQL 基本知识简介 68
- 4.1.3 Power Query+Power Pivot 方法 70
- 4.1.4 仅抽取每个表都有的几列数据制作透视表 76

### 4.2 以多个工作簿里的多个一维工作表制作数据透视表 77

- 4.2.1 VBA 方法 77
- 4.2.2 Power Query 方法 79

## 05

### Chapter

## 以二维表格制作数据透视表 91

### 5.1 以一个二维表格数据制作数据透视表 92

### 5.2 以多个二维表格数据制作数据透视表 94

- 5.2.1 创建单页字段的数据透视表 94
- 5.2.2 创建多页字段的数据透视表 100

### 5.3 以多个工作簿的二维表格制作数据透视表 105

### 5.4 结构不一样的二维表格制作数据透视表 109

### 5.5 大量二维表格的透视分析 111

- 5.5.1 每个表格只有一列数字 111
- 5.5.2 每个表格有多列数字 113



# 06

## Chapter

### 以多个关联工作表制作数据透视表 116

- 6.1 利用 Microsoft Query 工具 118
- 6.2 利用 Power Pivot 工具 124
  - 6.2.1 在当前工作簿上制作数据透视表 124
  - 6.2.2 不打开源数据工作簿, 在新工作簿上制作数据透视表 127

# 07

## Chapter

### 以其他类型文件制作数据透视表 131

- 7.1 以文本文件数据制作数据透视表 132
  - 7.1.1 使用外部数据源 132
  - 7.1.2 自文本工具 137
  - 7.1.3 现有连接工具 138
  - 7.1.4 Power Pivot 工具 139
  - 7.1.5 Microsoft Query 工具 140
- 7.2 以数据库数据制作数据透视表 144

# 08

## Chapter

### 制作数据透视表方法总结 145

- 8.1 制作数据透视表的普通方法 146
  - 8.1.1 制作方法总结 146
  - 8.1.2 如何查看或修改数据源 146
- 8.2 利用现有连接+SQL 语句制作数据透视表方法 148
  - 8.2.1 制作方法总结 148
  - 8.2.2 如何查看或修改数据源 149
- 8.3 多重合并计算数据区域数据透视表方法 150
  - 8.3.1 制作方法总结 150
  - 8.3.2 如何查看及编辑数据源 151
- 8.4 Power Query+Power Pivot 制作数据透视表方法 151
  - 8.4.1 制作方法总结 151
  - 8.4.2 如何查看或编辑数据源 152



# 09

## Chapter

# 布局数据透视表 153

## 9.1 “数据透视表字段”窗格 154

- 9.1.1 改变“数据透视表字段”窗格布局 154
- 9.1.2 字段列表 155
- 9.1.3 筛选 155
- 9.1.4 行 157
- 9.1.5 列 158
- 9.1.6 值 159
- 9.1.7 “数据透视表字段”窗格与普通报表的对应关系 160

## 9.2 数据透视表的布局 161

- 9.2.1 布局基本方法 161
- 9.2.2 布局的快速方法 161
- 9.2.3 存在大量字段时如何快速找出某个字段 161
- 9.2.4 直接套用常见的数据透视表布局 162
- 9.2.5 延迟布局更新 162
- 9.2.6 恢复经典的数据透视表布局方式 163

## 9.3 数据透视表工具 164

- 9.3.1 “分析”选项卡 164
- 9.3.2 “设计”选项卡 167

## 9.4 数据透视表的快捷菜单命令 169

## 9.5 显示或隐藏透视表右侧的“数据透视表字段”窗格 170

# 10

## Chapter

# 数据透视表的设置与美化 171

## 10.1 设计透视表的样式 172

- 10.1.1 套用一个现成的样式 172
- 10.1.2 清除样式是最常见的设置 173

## 10.2 设计报表布局 174

- 10.2.1 以压缩形式显示 175
- 10.2.2 以大纲形式显示 176
- 10.2.3 以表格形式显示 176

## 10.3 修改字段名称 177



- 10.3.1 在单元格直接修改字段名称 177
- 10.3.2 在字段设置对话框里修改 177
- 10.4 显示 / 隐藏字段的分类汇总 178**
  - 10.4.1 设置某个字段的分类汇总 179
  - 10.4.2 设置所有字段的分类汇总 179
- 10.5 显示 / 隐藏行总计和列总计 180**
  - 10.5.1 列总计和行总计的定义 180
  - 10.5.2 显示或隐藏列总计和行总计 181
- 10.6 合并 / 取消合并标签单元格 182**
  - 10.6.1 合并标签单元格 183
  - 10.6.2 取消合并标签单元格 184
- 10.7 显示 / 隐藏字段无数据的项目 184**
- 10.8 对行字段和列字段的项目进行重新排序 185**
  - 10.8.1 手工排序 185
  - 10.8.2 自定义排序 187
- 10.9 设置值字段的汇总依据 190**
- 10.10 设置值字段的数字格式 191**
  - 10.10.1 设置常规数字格式 191
  - 10.10.2 设置自定义数字格式 191
- 10.11 数据透视表的其他设置 192**
  - 10.11.1 重复项目标签 192
  - 10.11.3 更新数据透视表时不自动调整列宽 195
  - 10.11.4 在每个项目后面插入空行 195
  - 10.11.5 将筛选字段垂直或水平布局排列 195
  - 10.11.6 显示 / 不显示“折叠 / 展开”按钮 197
  - 10.11.7 刷新数据透视表 198

# 11

## Chapter

## 利用数据透视表分析数据的实用技能 199

- 11.1 对数据透视表进行重新布局 200**
  - 11.1.1 示例数据 200

- 11.1.2 制作基本的分析报告 201
- 11.2 排序筛选找出前 N 大(小)项目 203**
  - 11.2.1 制作基本的数据透视表 203
  - 11.2.2 数据排序做排名分析 204
  - 11.2.3 数据筛选寻找最好(最差)的几个项目 204
  - 11.2.4 快速筛选保留选中的项目 206
  - 11.2.5 清除排序和筛选 207
- 11.3 设置字段汇总依据 207**
  - 11.3.1 设置字段汇总依据的基本方法 208
  - 11.3.2 应用案例 1——员工工资分析 208
  - 11.3.3 应用案例 2——员工信息分析 210
  - 11.3.4 应用案例 3——销售分析 211
- 11.4 设置值字段显示方式 213**
  - 11.4.1 占比分析 214
  - 11.4.2 差异分析 222
  - 11.4.3 累计分析 223
  - 11.4.4 恢复默认的显示方式 227
- 11.5 组合字段 227**
  - 11.5.1 组合日期,制作年、季度、月度汇总报告 227
  - 11.5.2 组合时间,跟踪每天、每小时、每分钟的数据变化 230
  - 11.5.3 组合数字,分析指定区间内的数据——员工信息分析 234
  - 11.5.4 组合数字,分析指定区间内的数据——工资数据分析 236
  - 11.5.5 组合数字,分析指定区间内的数据——销售分析 238
  - 11.5.6 对文本进行组合,增加更多的分析维度 240
  - 11.5.7 组合日期时应注意的问题 243
  - 11.5.8 组合数字时应注意的问题 244
  - 11.5.9 某个字段内有不同类型数据时不能自动分组 244
  - 11.5.10 页字段不能进行组合 244
  - 11.5.11 取消组合 245



# 12

## Chapter

## 使用切片器快速筛选报表 246

### 12.1 插入并使用切片器 248

- 12.1.1 插入切片器的按钮 248
- 12.1.2 插入切片器的方法 248
- 12.1.3 切片器的使用方法 250

### 12.2 设置切片器样式 250

- 12.2.1 套用切片器样式 250
- 12.2.2 新建切片器样式 251
- 12.2.3 修改自定义切片器样式 254
- 12.2.4 设置切片器的项目显示列数 254
- 12.2.5 布局数据透视表和切片器 255

### 12.3 用切片器控制数据透视表（数据透视图） 256

- 12.3.1 多个切片器联合控制一个数据透视表（数据透视图） 256
- 12.3.2 一个或多个切片器控制多个数据透视表（数据透视图） 256
- 12.3.3 删除切片器 257

### 12.4 筛选日期的自动化切片器——日程表 257

- 12.4.1 插入日程表 258
- 12.4.2 日程表的使用方法 259

# 13

## Chapter

## 为数据透视表添加自定义计算字段和计算项 261

### 13.1 自定义计算字段 262

- 13.1.1 添加计算字段的基本方法 262
- 13.1.2 修改计算字段 265
- 13.1.3 删除计算字段 265
- 13.1.4 列示出所有自定义字段信息 265
- 13.1.5 可以改变计算字段的汇总方式吗 266

### 13.2 自定义计算项 266

- 13.2.1 添加计算项的基本方法 266

- 13.2.2 自定义计算项的几个重要说明 269
- 13.2.3 修改自定义计算项 269
- 13.2.4 删除自定义计算项 270
- 13.2.5 列示出所有自定义计算项信息 270

### 13.3 添加计算字段和计算项的注意事项 270

- 13.3.1 分别在什么时候添加计算字段和计算项 270
- 13.3.2 同时添加计算字段和计算项的几个问题 271
- 13.3.3 哪些情况下不能添加自定义计算字段和计算项 271
- 13.3.4 自定义计算字段能使用工作簿函数吗 272
- 13.3.5 自定义计算字段能使用单元格引用和名称吗 272

### 13.4 综合应用案例 272

- 13.4.1 在数据透视表里进行排位分析 272
- 13.4.2 两年同比分析 275
- 13.4.3 两年客户流动分析 276
- 13.4.4 动态进销存管理 278

# 14

## Chapter

# 15

## Chapter

## 快速制作明细表 282

- 14.1 每次制作一个明细表 284
- 14.2 一次批量制作多个明细表 286

## 数据透视图与数据透视表的联合应用 289

- 15.1 创建数据透视图 290
  - 15.1.1 在创建数据透视表时创建数据透视图 290
  - 15.1.2 在现有数据透视表的基础上创建数据透视图 291



- 15.1.3 数据透视图的结构 291
- 15.1.4 关于数据透视图分类轴 292
- 15.1.5 关于数据透视图的数据系列 292

## 15.2 数据透视图的美化 293

- 15.2.1 数据透视图的常规美化 293
- 15.2.2 数据透视图的特殊处理 293

## 15.3 利用数据透视图分析数据 293

- 15.3.1 通过布局字段分析数据 294
- 15.3.2 通过筛选字段分析数据 294
- 15.3.3 利用切片器控制数据透视图 295

## 15.4 数据透视图和数据透视表综合应用案例 296

- 15.4.1 一个简单的二维表格动态分析 296
- 15.4.2 一个稍复杂的流水数据分析 298

# 16

## Chapter

## 数据透视表其他应用案例 302

### 16.1 生成不重复的新数据清单 303

- 16.1.1 在某列中查找重复数据并生成不重复的新数据清单 303
- 16.1.2 在多列中查找重复数据并生成不重复的新数据清单 304
- 16.1.3 从多个工作表中查找重复数据并生成不重复的新数据清单 305

### 16.2 快速核对数据 305

- 16.2.1 单列数据的核对 305
- 16.2.2 多列数据的核对 307

### 16.3 转换表格结构 309

- 16.3.1 二维表格转换为一维表格 309
- 16.3.2 将多列文字描述转换为一个列表清单 309

Chapter

# 01

## 实际案例剖析

### ——低效率与高效率

“每天端坐在办公桌前，面无表情地盯着数字，一栏栏、一行行，充满网格，只希望能一键完成核算汇总和枯燥的分析报告，从此光阴不再虚度，得到领导的赞赏。”

这是我去年在一次公开课上，看到了很多惨不忍睹的表格，甚至很多人还在手工筛选汇总数据，连 Excel 最简单、最好用的数据透视表都不会使用时发出的感慨。

Excel 的数据处理与数据分析，是职场人士日常工作的内容之一；即使在日常生活中，也是可以使用 Excel 来记录点点滴滴的数据，随时对其进行分析的。

## 案例1-1 一个工作簿内多个工作表汇总分析

这是一个经典的数据汇总和分析问题。

图 1-1 所示是一份全年 12 个月的工资表，现在要求对这 12 个工作表数据进行汇总和分析，制作以下 3 个汇总报告。

- (1) 合同工和劳务工每个月的工资总额。
- (2) 合同工和劳务工每个月的社保总额。
- (3) 合同工和劳务工每个月的人数和人均工资。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	姓名	性别	合同种类	基本工资	岗位工资	工龄工资	补贴	医疗补助	奖金	考勤扣款	应发合计	住房公积金	养老保险	医疗保险	失业保险	个人所得税	应扣合计	实发合计
2	A001	男	合同工	2975	441	60	900	354	332	100	4962	404.96	303.72	43.74	139.68	17.1	909.2	4052.8
3	A002	男	合同工	2637	429	110	835	594	568	81	5092	413.84	310.38	50.72	168.56	19.46	962.96	4129.04
4	A005	女	合同工	4691	320	210	1229	277	494	16	7205	577.68	433.26	50.6	176.8	141.67	1380.01	5824.99
5	A006	女	合同工	5282	323	270	910	492	255	62	7470	602.56	451.92	46.24	159.12	166.02	1425.86	6044.14
6	A008	男	合同工	4233	549	230	1032	248	414	53	6653	536.48	402.36	50.52	158.16	95.55	1243.07	5409.93
7	A010	男	合同工	4765	374	170	714	331	463	29	6788	545.36	409.02	41.04	134.24	110.83	1240.49	5547.51
8	A016	女	合同工	4519	534	260	1162	277	367	130	6989	569.52	427.14	52.96	173.36	121.6	1344.58	5644.42
9	A003	女	劳务工	5688	279	290	963	493	242	0	7955	636.4	477.3	45.34	159.04	208.69	1526.77	6428.23
10	A004	男	劳务工	2981	296	200	778	595	383	54	5179	418.64	313.98	45.04	159.6	22.25	959.51	4219.49
11	A007	男	劳务工	5642	242	170	1029	453	382	76	7842	633.44	475.08	47.04	168.8	196.76	1521.12	6320.88
12	A009	男	劳务工	2863	260	220	884	201	415	51	4792	387.44	290.58	40.38	141.68	12.96	873.04	3918.96
13	A011	女	劳务工	4622	444	50	1250	431	504	46	7255	584.08	438.06	53.58	178.8	145.05	1399.57	5855.43
14	A012	女	劳务工	4926	301	290	1083	212	563	79	7296	590	442.5	48.98	178.16	148.64	1408.28	5887.72
15	A013	男	劳务工	3018	534	190	1222	405	327	189	5507	455.68	341.76	55.16	180.08	29.23	1061.91	4445.09
16	A014	女	劳务工	3141	599	290	1258	217	434	106	5833	475.12	356.34	56.68	184.4	37.81	1110.35	4722.65
17	A015	男	劳务工	3040	543	280	1013	211	596	87	5596	454.64	340.98	52.86	174.96	32.18	1055.62	4540.38
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

图 1-1 12 个月工资表

这样的报告，你能不能在 5 分钟内做出来？

很多人可能使用下面的方法来做：从每个表中筛选合同工和劳务工，分别求和工资数据，然后复制粘贴到汇总表中。所有报告做下来，花费个把小时是最少的了。更要命的是，如果某个工作表数据复制错了，就要重新再来。

也有一些人是这样做的，先把每个工作表数据复制粘贴到一个新工作表中，并插入辅助列，输入月份名称，做一个所有月份工资数据汇总表，然后利用数据透视表进行汇总。这样操作的效率有明显提高，但是，如果数据量很大，数据也可能会发生变化。因此，这种做法的效率也是低下的。

还有些人可能是这样做的，先写一段 SQL 语句代码，使用现有的连接工具，直接得到 12 个月工资表数据的透视表，然后就是各种布局汇总，很快得到需要的报告，前后花费不到 10 分钟。

但是，如果使用 Excel 2016 版中的 Power Query 进行汇总，制作数据模型，然后使用 Power Pivot 创建数据透视表，前后不到 3 分钟即可完成。报告如图 1-2 ~ 图 1-4 所示。



	A	B	C	D	E
1					
2					
3			应发合计	合同种类	
4		月份	合同工	劳务工	总计
5		1月	45159	57255	102414
6		2月	47725	58549	106274
7		3月	50894	65428	116322
8		4月	51895	65011	116906
9		5月	43511	58278	101789
10		6月	48939	55854	104793
11		7月	43705	63754	107459
12		8月	47665	67680	115345
13		9月	67177	80175	147352
14		10月	58598	61894	120492
15		11月	59729	60204	119933
16		12月	68258	57954	126212
17		总计	633255	752036	1385291

图1-2 合同工和劳务工每个月的工资总额

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1										
2										
3			值	合同种类						
4			养老保险	医疗保险	失业保险	社保总额				
5		月份	合同工	劳务工	合同工	劳务工	合同工	劳务工	合同工	劳务工
6		1月	2737.8	3476.58	335.82	445.06	1109.92	1525.52	4183.54	5447.16
7		2月	2891.76	3554.22	327.42	408.18	1103.52	1364.48	4322.7	5326.88
8		3月	3081.9	3966.96	337.56	422.22	1136.08	1393.76	4555.54	5782.94
9		4月	3141.96	3941.94	330.22	442.72	1091.92	1484.32	4564.1	5868.98
10		5月	2638.92	3537.96	337.4	433.62	1096.56	1429.2	4072.88	5400.78
11		6月	2964.6	3392.52	343.6	433.68	1159.12	1469.36	4467.32	5295.56
12		7月	2650.56	3866.52	340.1	394.12	1098.4	1352.56	4089.06	5613.2
13		8月	2888.16	4102.08	325.94	461.9	1088.72	1549.52	4302.82	6113.5
14		9月	4074.54	4862.22	465.5	525.96	1569.12	1774.96	6109.16	7163.14
15		10月	3553.8	3762.3	413.42	412.04	1389.28	1371.12	5356.5	5545.46
16		11月	3621.66	3660.9	402.98	420.18	1367.28	1419.76	5391.92	5500.84
17		12月	4133.4	3525.9	429.88	427.52	1438.32	1465.76	6001.6	5419.18
18		总计	38379.06	45650.1	4389.84	5227.2	14648.24	17600.32	57417.14	68477.62

图1-3 合同工和劳务工每个月的社保总额

	P	Q	R	S	T	U
1						
2						
3			合同种类	值		
4			合同工	劳务工		
5		月份	人数	人均工资	人数	人均工资
6		1月	7	6451	9	6362
7		2月	7	6818	9	6505
8		3月	7	7271	9	7270
9		4月	7	7414	9	7223
10		5月	7	6216	9	6475
11		6月	7	6991	9	6206
12		7月	7	6244	9	7084
13		8月	7	6809	9	7520
14		9月	10	6718	11	7289
15		10月	9	6511	9	6877
16		11月	9	6637	9	6689
17		12月	9	7584	9	6439

图1-4 合同工和劳务工每个月的人数和人均工资