第二章

数据处理软件 Excel



使用Excel软件, 通过设置数据的字体格式, 添加单元格的边框和底纹、设置数据 格式以及对表格中某些数据进行突出显示等,可以制作出美观且易于阅读的表格。使用 Excel软件提供的各类函数可以对表格数据进行处理,使用图表、排序、筛选、分类汇 总、数据透视表等可以对表格数据进行分析。



36

通过本章数据处理基本操作、数据统计分析、数据透视表和数据处理案例应用四个案例的学习,掌握表格的美化及表格数据的统计与分析技巧,以便在今后遇到需要处理数据的情况时,可以灵活应用本章学到的相关知识。

第一节 数据处理软件 Excel 简介

Excel是由微软公司推出的一款电子表格处理软件,也是其办公套装软件Microsoft Office 的组件之一。友好的人机界面、强大的计算功能、出色的图表工具,配合以成功的市场营销,使Excel成为目前最流行的电子表格处理软件。

Excel可以制作电子表格、完成复杂的数据运算、进行数据的分析和预测、创建图 表等,因此被广泛应用于文秘、行政、人力资源管理、市场营销管理、财务会计等不同 领域。

一、Excel的发展历程

1982年,微软推出了第一款电子表格软件Multiplan,并在CP/M系统大获成功,但 在MS-DOS系统,Multiplan 败给了LOTUS1-2-3,该事件促使Excel的诞生。1983年,比 尔•盖茨召集了微软级别最高的软件专家,在西雅图的红狮宾馆召开了为期三天的"头 脑风暴会议"。比尔•盖茨宣布此次会议的宗旨就是尽快推出世界上最高速的电子表格 软件。

1985年,第一款Excel诞生,但只适用于Mac系统。1987年,第一款适用于Windows系统的Excel诞生。由于LOTUS1-2-3迟迟不能适用于Windows系统,所以到了1988年,Excel的销量赶超了LOTUS1-2-3,使得微软站在了PC软件领域的领先位置。这次事件促成了软件王国霸主的更替,微软巩固了其强有力的竞争者地位,并从中找到了发展图形软件的方向。此后大约每两年,微软就会推出新的版本以扩大自身的优势,Excel的最新版本为Microsoft Excel 2019。

1993年, Excel第一次被捆绑进Microsoft Office,并开始支持VBA(Visual Basic for Applications)。VBA是一款功能强大的工具,从而使Excel形成了独立的编程环境。使用 VBA和宏,可以把手工步骤自动化,VBA也允许创建窗体来获得用户输入的信息。

2003年,微软推出了Microsoft Excel 2003,该版本能够通过功能强大的工具将杂乱的数据组织成有用的信息,进而分析、交流和共享所得到的结果。它能使团队工作更为出色,并能保护和控制工作的访问;另外,还可以使用符合行业标准的扩展标记语言(XML),从而更方便地连接到业务程序。

2007年,微软推出了Microsoft Excel 2007,该版本通过编辑栏上下箭头和折叠编辑栏按钮,使编辑栏显示活动单元格的内容时,不再遮挡列标和工作表的内容。通过名称框的分隔符来调整名称框的宽度,使其能够显示长名称。改进了编辑框内的公式限制,如公式长度限制、公式嵌套的层数限制、公式中参数的个数限制等。

2010年,微软推出了Microsoft Excel 2010,该版本具有强大的运算与分析能力。使用 SQL语句,可以灵活地对数据进行整理、计算、汇总、查询、分析等操作,尤其在面对大

(②) 数字媒体设计 (微课版)

数据量工作表的时候,SQL语言能够发挥更大的威力,快速提高办公效率;可以通过比 以往更多的方法分析、管理和共享信息,作出更好、更明智的决策;全新的分析和可视 化工具可跟踪和突出显示重要的数据趋势;可以在移动办公时从几乎所有 Web 浏览器或 Smartphone 访问重要数据;甚至可以将文件上传到网站并与其他人同时在线协作。

2012年,微软推出了Microsoft Excel 2013,该版本通过新的方法能够更直观地浏览数据。只需单击一下,即可直观展示、分析和显示结果,可以轻松地分享新得出的见解。

2015年,微软推出了Microsoft Excel 2016,该版本有更多主题颜色供使用者选择;可 以通过"告诉我你想做什么"功能快速检索Excel功能按钮;新增了六款全新的图表;内 置PowerQuery;数据选项卡中新增了预测功能,同时也新增了几个预测函数;改进了透视 表的功能。

二、Excel的基本功能

Excel有五大基本功能:数据录入、表格美化、数据计算、数据分析、打印输出。

1. 数据录入

数据录入,包括输入数据和编辑数据两部分。输入数据,包括输入文本、数字和日 期,可以使用手动输入、自动填充输入、数据有效性输入;编辑数据,包括复制、移动、 修改、清除数据格式、查找、替换、撤销。

2. 表格美化

表格美化,包括设置数据格式和设置工作表外观两部分。设置数据格式,包括文本格 式、数值格式、日期和时间格式、根据条件设置数据格式、数据对齐方式、使用单元格样 式;设置工作表外观,包括边框和底纹、标签颜色、工作表背景、图片和艺术字。

3. 数据计算

数据计算,是指使用Excel提供的各类函数解决各种问题。各类函数包括逻辑函数、 日期和时间函数、数学函数、文本函数、信息函数、统计函数、查找和引用函数、工程函 数、数据库函数、多维数据集函数、加载宏和自动化函数、兼容性函数等。

4. 数据分析

数据分析,是指使用各类数据分析工具分析数据。分析工具包括图表、数据透视表和 透视图、排序、筛选、分类汇总、数据表、方案管理器、单变量求解、规划求解以及分析 工具库。

5. 打印输出

设置工作表的页面格式,包括纸张大小、纸张方向、页边距、设置页眉和页脚、分页;打印工作表,包括设置打印区域、打印预览、设置打印选项、打印输出;使用VBA实现高级自动化,包括录制宏、Excel VBA二次开发。

第二节 数据处理基本操作

一、"员工工资表"的录入、运算与排版

"员工工资表"完成效果如图2-1所示。

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I
				ดี	工工资	耒			
1				~	~				
2	员工编号	姓名	基本工资	<u> 绩效工资</u>	岗位津贴	医疗保险	公积金	养老保险	实发工资
3	001	孟祥贺	¥4, 275.0	¥900.0	¥1,500.0	¥149.0	¥745.0	¥596.0	¥5,185.0
4	002	马铭浩	¥2,780.0	¥400.0	¥900.0	¥168.0	¥840.0	¥672.0	¥2,400.0
5	003	马坚	¥4,120.0	¥800.0	¥1,400.0	¥138.0	¥690.0	¥552.0	¥4,940.0
6	004	马新宇	¥2,600.0	¥450.0	¥900.0	¥114.0	¥570.0	¥456.0	¥2,810.0
7	005	吴萌	¥3,900.0	¥550.0	¥1,000.0	¥122.0	¥610.0	¥488.0	¥4,230.0
8	006	许诗婧	¥2,187.0	¥550.0	¥900.0	¥119.0	¥595.0	¥476.0	¥2,447.0
9	007	姜畅	¥4,050.0	¥700.0	¥1,200.0	¥120.0	¥600.0	¥480.0	¥4,750.0
10	008	郭冬雪	¥2,450.0	¥600.0	¥900.0	¥113.0	¥565.0	¥452.0	¥2,820.0
11	009	闫宇楠	¥4,600.0	¥850.0	¥1,500.0	¥177.0	¥885.0	¥708.0	¥5,180.0
12	010	韩雨晴	¥3,002.0	¥500.0	¥900.0	¥106.0	¥530.0	¥424.0	¥3,342.0
13	平均	值	¥3,396.4	¥630.0	¥1,110.0	¥132.6	¥663.0	¥530.4	¥3,810.4



2.2数据处理基本操作1.mp4



2.2数据处理基本操作2.mp4

图 2-1

第1步 打开工作簿"员工工资表",员工编号是以"0"开头的数字,在输入以"0" 开头的数字时,为了防止开头的"0"消失,要先设置单元格的数字格式为"文本"。 选中 A2 单元格,选择【开始】→【数字】功能组,单击"常规"右侧下拉按钮,在下 拉列表中选择"文本"数字格式,如图 2-2 所示。

E	<u>ج</u> ا								员工1	[资表.xlsx - Excel	
文	件开始	插入	页面布局	公式	数据审阅	视图	♀ 告诉打	我您想要做什么	۶		
ĥ	■ よ 剪切	宋体		• 11 •	_A^ _A ≡	= = %	-	自动换行		٣	
粘		j Bi	r <u>u</u> - 🖽 -	<u>ð</u> - <u>A</u> -	wén ∗ ≡	≡≡	•	合并后居中	- 12	数字	Ŀ
	剪贴板	G	字体	2	G.	7	讨齐方式		5 (PR)	货币	
A2	-	· :)	$\times \checkmark f_X$								
	A	В	С	D	E	F	G	Н	123	会计专用	
1	员工编号	姓名	基本工资	绩效工资	岗位津贴	医疗保险	公积金	养老保险	实:		
2		孟祥贺	4275	i 900	1500	149	745	596		起口别	
3		马铭浩	2780	400	900	168	840	672			
4		马坚	4120	800	1400	138	690	552		长日期	
5		马新宇	2600	450	900	114	570	456			
6		吴萌	3900	550	1000	122	610	488		n-ti-Ci	
7		许诗婧	2187	550	900	119	595	476	(: 1/)	נאוצח	
8		姜畅	4050	700	1200	120	600	480	0		
9		郭冬雪	2450	600	900	113	565	452	0%	百分比	
LO		闫宇楠	4600	850	1500	177	885	708	70		
11		韩雨晴	3002	500	900	106	530	424	17	分数	
12									1/2	73 82	
13											
14									- 10 ²	科学记数	
15									10		
16									100	文本	
17									ABC		
18											
									「「「「「」「「」」	ミ他数字格式(M)…	

(〇) 数字媒体设计 (微课版)

第2步 输入员工编号。选中A2单元格, 第3步 插入标题行, 输入标题。选中第1 输入 "001", 按 Enter 键。确认再次选 行任意单元格,选择【开始】→【单元格】 中 A2 单元格,将鼠标指针指向单元格右 功能组,单击【插入】下拉按钮,在下拉列 下角填充柄,当鼠标指针变形为"+"时, 表中选择"插入工作表行"选项,如图 2-5 所 拖曳鼠标至 A11 单元格,可以自动填充 | 示。选中 A1 单元格,输入"员工工资表", 员工编号"002"到"010"。如图 2-3、 按Enter 键确认。 图 2-4 所示。 × **e** === R 删除 格式 插入 001 器 插入单元格(1)... 4 5 6 7 8 9 003 插入工作表行(R) 004 005 □1 插入工作表列(C) 006 007 Ⅲ 插入工作表(S) 员工编号 1 008 009 2 001 图 2-5 010 图 2-3 图 2-4 第4步 使用公式, 计算出孟祥贺的实发 第5步 计算出其他员工的实发工资。选中 工资。实发工资为"基本工资+绩效工资 I3 单元格,将鼠标指针指向单元格右下角填 +岗位津贴-医疗保险-公积金-养老保│充柄,当鼠标指针变形为"+"时,拖曳鼠 险"。选中13单元格,输入公式"=C3+D3+E3-标至 I12 单元格,可以自动计算出其他员工 F3 - G3 - H3", 按 Enter 键确认。 的实发工资。 第6步 输入文本"平均值",并使用平均值函数"AVERAGE",计算出所有员工基 本工资的平均值。选中 A13 单元格, 输入"平均值", 按 Enter 键确认。选中 C13 单元格, 选择【开始】→【编辑】功能组,单击"自动求和"右侧的下拉按钮,在下拉列表中选择"平 均值"命令,显示公式"=AVERAGE(C3:C12)",按 Enter 键确认,如图 2-6、图 2-7 所示。 ∑自动求和 · A Σ 求和(S) 平均值(A) 计数(C) 最大值(M) 最小值(I) $X \checkmark f_x$ =AVERAGE(C3:C12) 其他函数(F).. 图 2-6 图 2-7 第7步 计算出绩效工资等其他项的平均值。选中 C13 单元格,将鼠标指针指向单元 格右下角填充柄,当鼠标指针变形为"**十**"时,拖曳鼠标至 113 单元格。 第8步 设置单元格的数字格式及小数位数。选中单元格区域C3:I13,选择【开始】→【数 字】功能组,单击右下角的【数字格式】按钮,打开"设置单元格格式"对话框,在"数字" 选项卡中设置分类为"货币",小数位数为"1",单击【确定】按钮。如图 2-8~图 2-10 所示。



数字媒体设计(微课版)



 \odot



件格式】按钮,选择【突出显示单元格规则】→【介于】命令,打开【介于】对话框, 输入"3500"和"4500",单击【设置为】右侧的下拉按钮,在下拉列表中选择【自定 义格式】命令,打开【设置单元格格式】对话框,在【字体】选项卡中单击【颜色】右 侧的下拉按钮,选择"红色",单击【确定】按钮,返回上一个界面,单击【确定】按钮。 如图 2-22~图 2-24 所示。



第20步 插入批注。选中C11单元格,选择 按钮,在出现的批注编辑区中输入"最高基	释【审阅】→【批注】功能组,单击【新建批注】 基本工资",如图 2-28、图 2-29 所示。
公式 数据 审问 视图 全 告诉我您想 新建批注 第時 1 1 1 1 新建批注 1 1 1 1 1	zhouying: 最高基本工资
nuit± 图 2-28	图2-29
第21步 保存工作簿。	

二、制作"员工实发工资"图表

员工实发工资 ¥5,500.0 ¥5,000.0 ¥4,500.0 ¥4,000.0 ¥3,500.0 ¥3.000.0 ¥5. 0 ¥5 0 ¥2,500.0 ¥4. 0.0 ¥4. ¥4,<mark>230</mark>.0 ¥2.000.0 ¥3, .0 ¥1.500.0 ¥2, .0 ¥2, 0 ¥2 0 ¥2. ¥1,000.0 ¥500.0 ¥0.0 孟祥贺 马铭浩 马坚 马新宇 吴萌 许诗婧 姜畅 郭冬雪 闫宇楠 韩雨晴 ■实发工资

"员工实发工资"图表完成效果如图2-30所示。



第1步 选择图表包含的数据。选中单元格区域 B2:B12, 按住 Ctrl 键, 然后再选中单元格区域 I2:I12, 如图 2-31 所示。

1	A	В	С	D	E	F	G	Н	I
1				员	エエ資	表			
2	员工编号	姓名	基本工资	绩效工资	岗位津贴	医疗保险	公积金	养老保险	实发工资
3	001	孟祥贺	¥4, 275.0	¥900.0	¥1,500.0	¥149.0	¥745.0	¥596.0	¥5,185.0
4	002	马铭浩	¥2,780.0	¥400.0	¥900.0	¥168.0	¥840.0	¥672.0	¥2,400.0
5	003	马坚	¥4,120.0	¥800.0	¥1,400.0	¥138.0	¥690.0	¥552.0	¥4,940.0
6	004	马新宇	¥2,600.0	¥450.0	¥900.0	¥114.0	¥570.0	¥456.0	¥2,810.0
7	005	吴萌	¥3,900.0	¥550.0	¥1,000.0	¥122.0	¥610.0	¥488.0	¥4,230.0
8	006	许诗婧	¥2,187.0	¥550.0	¥900.0	¥119.0	¥595.0	¥476.0	¥2,447.0
9	007	姜畅	¥4,050.0	¥700.0	¥1,200.0	¥120.0	¥600.0	¥480.0	¥4,750.0
10	008	郭冬雪	¥2,450.0	¥600.0	¥900.0	¥113.0	¥565.0	¥452.0	¥2,820.0
11	009	闫宇楠	¥4,600.0	¥850.0	¥1,500.0	¥177.0	¥885.0	¥708.0	¥5,180.0
12	010	韩雨晴	¥3,002.0	¥500.0	¥900.0	¥106.0	¥530.0	¥424.0	¥3,342.0
13	平均	值	¥3,396.4	¥630.0	¥1,110.0	¥132.6	¥663.0	¥530.4	¥3,810.4



数字媒体设计(微课版)

(0),

46

第2步 插入图表。选择【插入】→【图表】功能组,单击【推荐的图表】按钮,打开【插 入图表】对话框,选择【所有图表】选项卡,选择【柱形图】中的"三维堆积柱形图", 单击【确定】按钮,如图 2-32~图 2-34 所示。







 $(\bigcirc$

第7步 设置图表的图例。选中图表,单击图表右上角的 + 按钮,鼠标指针指向【图例】 复选框,单击其右侧的 ▶ 按钮,选择【底部】选项,如图 2-41 所示。



图 2-41

第8步 设置图表的网格线。选中图表,单击图表右上角的手按钮,鼠标指针指向【网格线】复选框,单击其右侧的,按钮,勾选【主轴次要垂直网格线】复选框,如图 2-42 所示。



图 2-42

第9步 设置图表的坐标轴。选中图表,右击垂直坐标轴,选择【设置坐标轴格式】命令, 打开【设置坐标轴格式】窗格,单击【坐标轴选项】按钮,设置单位主要为"500.0", 关闭【设置坐标轴格式】窗格,如图 2-43、图 2-44 所示。



第10步 设置纵坐标、横坐标、图例、数据标签和图表标题的字号。选中纵坐标,选择【开始】→【字体】功能组,设置字号为"14"。选中横坐标,设置字号为"14"。选中图例,设置字号为"14"。选中数据标签,设置字号为"18"。选中图表标题,设置字号为"24"。 第11步 保存工作簿。

第三节 数据统计分析



2.3数据统计分析1.mp4



2.3数据统计分析2.mp4



2.3数据统计分析3.mp4

一、数据排序

将 "2015年销量统计表"中的数据先按照 "季度"升序排列,再按照"销售总额"降 序排列,完成效果如图2-45所示。

1	A	В	С	D	Ε	F	G	Н	I	J	K
1	季度	员工编号	姓名	商品1销量	商品2销量	商品3销量	商品4销量	商品5销量	商品6销量	商品7销量	销售总额
2	一季度	0011	雷佳润	490	597	511	474	531	595	458	¥75,629.00
3	一季度	0008	王邴瑞	512	587	481	493	273	616	431	¥67,098.00
4	一季度	0006	任天浩	378	377	453	459	550	458	600	¥67,005.00
5	一季度	0010	张峪浩	266	389	600	350	518	511	474	¥64,769.00
6	一季度	0005	于俊晖	518	600	538	518	311	350	491	¥62,999.00
7	一季度	0007	姜云祥	525	242	425	414	489	501	493	¥62,858.00
8	一季度	0009	孙浩博	513	389	491	431	511	374	350	¥62,747.00
9	一季度	0012	王帅	302	437	377	458	378	592	422	¥62,525.00
10	一季度	0003	王奇	550	453	415	359	453	459	425	¥62,329.00
11	一季度	0004	陈远志	273	481	448	333	423	493	481	¥59,989.00
12	一季度	0002	王泓皓	423	448	209	502	487	333	453	¥59,230.00
13	一季度	0001	黄欣	487	209	319	179	526	502	538	¥55,830.00
14	二季度	0010	张峪浩	562	523	597	595	490	383	392	¥71,414.00
15	二季度	0004	陈远志	491	427	587	616	512	383	470	¥70,695.00
16	二季度	0009	孙浩博	501	295	561	525	629	291	444	¥66,892.00
17	二季度	0011	雷佳润	414	211	386	568	440	563	514	¥64,749.00
18	二季度	0002	王泓皓	587	460	242	501	525	324	492	¥63,100.00
19	二季度	0003	王奇	413	623	422	431	470	286	525	¥62,237.00
20	二季度	0008	王邴瑞	613	526	389	511	266	514	281	¥61,796.00
21	二季度	0001	黄欣	536	527	421	422	492	273	378	¥60,830.00
22	二季度	0005	于俊晖	390	547	636	511	307	281	512	¥59,952.00
23	二季度	0006	任天浩	547	239	389	374	513	444	307	¥59,165.00
24	二季度	0007	姜云祥	506	501	472	413	268	392	513	¥57,254.00
25	二季度	0012	王帅	526	319	437	592	302	179	291	¥51,564.00
00	一禾亩		市住海		000	500	100		500	401	1170 000 00
		原始数据	排序	(+)							

图 2-45

第1步 打开工作簿 "2015 年销量统计表",复制工作表。选中"原始数据"工作表标签,按住 Ctrl键,沿工作表标签向右拖曳鼠标,释放鼠标左键,出现"原始数据(2)"工作表标签,如图 2-46 所示。

数字媒体设计(微课版)

(0),



第4步 保存工作簿。

二、数据筛选

从"2015年销量统计表"中筛选出"四季度""销售总额"高于"68000"的数据, 完成效果如图2-53所示。

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K
1	季度工	员工编 🔽	姓名・	商品1销!~	商品2销!▼	商品3销!	商品4销!▼	商品5销1-	商品6销!~	商品7销!~	销售总额 🗉
38	四季度	0001	黄欣	341	536	569	546	397	567	629	¥71,500.00
40	四季度	0003	王奇	563	435	471	435	587	442	484	¥69,633.00
41	四季度	0004	陈远志	560	609	526	514	613	412	341	¥74, 507.00
42	四季度	0005	于俊晖	559	523	536	335	576	423	513	¥68, 844.00
44	四季度	0007	姜云祥	587	471	520	426	529	435	560	¥69,421.00

图 2-53

第1步 复制及重命名工作表。右击"原始数据"工作表标签,选择【移动或复制】命令, 打开【移动或复制工作表】对话框,选择【移至最后】,然后勾选【建立副本】复选框, 单击【确定】按钮,如图 2-54、图 2-55 所示,出现"原始数据(2)"工作表标签,重 命名为"筛选"。



第2步 自动筛选。选中表中任意一个单元格。选择【数据】→【排序和筛选】功能组,
 单击【筛选】按钮。单击"季度"右侧的下拉按钮,在下列菜单中,取消勾选【(全选)】
 复选框,然后勾选【四季度】复选框,单击【确定】按钮。单击【销售总额】右侧的下
 拉按钮,选择【数字筛选】→【大于或等于】命令,打开【自定义自动筛选方式】对话框,
 输入"68000",单击【确定】按钮,如图 2-56~图 2-59 所示。



商品6销 <u>↓</u> 商品7销 <u>↓</u> 2↓ 升序(S)	销售总额▼	
	>	自定义自动筛选方式 ? X
按颜色筛选()	>	显示行:
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 ● 丁[] ● 不每于(1) 不每于(1) 大丁(3) 大丁(3) 小丁(3) 小丁(3) 小丁(3) 前 10 项(1) 高丁平均值(Δ) 低丁平均值(Δ) 低丁平均值(Δ) 电定义筛选(0) 	
图	2-58	图 2-59

三、数据分类汇总

52

从"2015年销量统计表"中汇总出各员工销售总额的合计值和平均值,完成效果如图 2-60所示。

1 2 3 4		A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K
	1	季度	员工编号	姓名	商品1销量	商品2销量	商品3销量	商品4销量	商品5销量	商品6销量	商品7销量	销售总额
ГГГ	2	一季度	0001	黄欣	487	209	319	179	526	502	538	¥55,830.00
	3	二季度	0001	黄欣	536	527	421	422	492	273	378	¥60,830.00
	4	三季度	0001	黄欣	453	415	459	495	484	359	383	¥62,623.00
	5	四季度	0001	黄欣	341	536	569	546	397	567	629	¥71,500.00
	6		0001 平均	3值								¥62, 695. 75
	7		0001 汇总	i,								¥250,783.00
	8	一季度	0002	王泓皓	423	448	209	502	487	333	453	¥59,230.00
	9	二季度	0002	王泓皓	587	460	242	501	525	324	492	¥63,100.00
	10	三季度	0002	王泓皓	311	538	527	273	536	518	563	¥66, 394.00
	11	四季度	0002	王泓皓	513	358	501	392	506	434	440	¥63,610.00
	12		0002 平均]值								¥63,083.50
	13		0002 汇总	i,								¥252,334.00
	14	一季度	0003	王奇	550	453	415	359	453	459	425	¥62,329.00
	15	二季度	0003	王奇	413	623	422	431	470	286	525	¥62,237.00
	16	三季度	0003	王奇	489	425	536	567	341	414	523	¥63,936.00
	17	四季度	0003	王奇	563	435	471	435	587	442	484	¥69,633.00
	18		0003 平均	殖								¥64, 533. 75
	19		0003 汇总	<u>i</u>								¥258,135.00
	20	一季度	0004	陈远志	273	481	448	333	423	493	481	¥59,989.00
	21	二季度	0004	陈远志	491	427	587	616	512	383	470	¥70,695.00
	22	三季度	0004	陈远志	511	491	460	324	587	431	211	¥64,515.00
	23	四季度	0004	陈远志	560	609	526	514	613	412	341	¥74,507.00
	24		0004 平均	殖								¥67,426.50
	25		0004 汇总	i,								¥269,706.00
	- 00			1 T /6 n TP	Lawren (fill		500		~ ~ ~	050		1 AA AAA AA
		历史日复入划	리 카타카	9/19/20 2		+						

图 2-60





54

第四节 数据透视表

建立"员工考勤表"的数据透视表,放置在F5单元格,完成效果如图2-66所示。数据透视表是一种交互式的表格,可以动态地改变报表的版面布置,以便按照不同的方式分析数据。

所属部门	(多项)	Ψ				
计数项:请假/迟到	列标签	-				
行标签	郭冬雪		韩雨晴	姜畅	闫宇楠	总计
2015/6/7		1		1		2
2015/6/8		1				1
2015/6/9		1	1	1		3
2015/6/10			1			1
2015/6/11		1	1	1	1	4
总计		4	3	3	1	11

图 2-66



2.4数据透视表.mp4

 第1步 打开工作簿"员工考勤表",创建数据 如图 2-67 所示。选择【插入】→【表格】功能组, 建数据透视表】对话框,选中【现有工作表】单选择 按钮,如图 2-68、图 2-69 所示。 	透视表。选中表中任意一个单元格, 单击【数据透视表】按钮,打开【创 按钮,位置输入"F5",单击【确定】
A B C D 1 日期 女名 所属部门 请保/迟到 2 2015/6/7 美畅 供应部 0 3 2015/6/7 男称雪 供应部 0 4 2015/6/7 男称雪 供应部 0 5 2015/6/7 男萌 0 0 6 2015/6/7 異萌 采购部 0 7 2015/6/8 浜崎 千岐部 0 8 2015/6/8 第家雪 供应部 0 10 2015/6/8 英萌 供应部 0 11 2015/6/9 募終雪 供应部 0 12 2015/6/19 野除雪 財务部 0 13 2015/6/10 马爺 切务部 0 14 2015/6/10 马爺 供应部 0 15 2015/6/11 野雨 明 0 16 2015/6/11 野雨 明 0 17 2015/6/11 野赤 财务部 0 2015/6/11 日壽雨 靖售部 0 0	文件 开始 政策 建存的 支持的 東方 支指法 表店 Base of the state

第2步 选择报表字段。在【数据透视表字段】窗格中,拖曳"所属部门"字段到【筛 选器】区域,拖曳"日期"字段到【行】区域,拖曳"姓名"字段到【列】区域,拖曳"请 假/迟到"字段到【值】区域,如图 2-70 所示。

数据透视表示	₽段 ▼×
选择要添加到报表的字	£段: Ø ▼
搜索	م
 ✓ 日期 ✓ 姓名 ✓ 所属部门 ✓ 请假/迟到 更多表格 	
在以下区域间拖动字目	<u> </u> 윤:
▼ 筛选器	刷
所厪部门 ▼	姓名 ▼
■ 行	Σ值
日期 ▼	求和项:请假/ ▼
推迟布局更新	更新

图 2-70

第3步 选择值字段汇总方式。在【数据透视表字段】窗格的【值】区域中,单击下 拉按钮,在下拉列表中选择【值字段设置】命令,打开【值字段设置】对话框,选择【计 算类型】为"计数",单击【确定】按钮,如图 2-71、图 2-72 所示。关闭【数据透视 表字段】窗格。

数据透视表字段 ▼×	值字段设置 ? ×
送得要添加到报表的学校: 投索 の	源名称、请假/迟到
✓ 日期 ✓ 姓名 ✓ 新編編(1) 上修山	自定义名称(C): 计数项:请假/迟到 值汇总方式 值显示方式
○ Instant J 「 清賀/比型 下珍 ① 更多表格 終至开失(3) 終至于年(5)	值字段汇总方式(S) 选择用于汇总所选字段数据的
在以下区域间拖载 移动到报表端选 参称或分子 化合应	计算类型 次和 ^
▼ 備选器 Ⅲ 移动到列标签 所雇的门 Σ 移动到数值 ★ 和独字段	175X 平均值 最大值 导小值
 目行 目期 ▼ 求和処遺優/… 	₩2 ⁷ Ⅲ 乘积
□ 推迟右局更新 更新	数字格式(N) 确定 取消
图 2-71	图 2-72



第五节 数据处理案例应用

使用网上调查问卷对微课作品进行评分,并对评分结果进行统计分析。该案例主要步骤: (1)数据获取:采用网上问卷调查的方式,把调查问卷的链接分享到微信群,让大家进行打分,发布者即可获取评分数据。(2)数据统计分析:通过有效数据的判定,剔除无效数据。计算作品的平均分,根据该平均分排名。统计评委打分的平均分,判定该平均分所属分数段,汇总出各分数段的评委人数,通过图表判定汇总数据是否属于正态分布。

一、数据获取

创建调查问卷并获取结果的Excel文件,完成效果如图2-74所示。

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1.1
1	浏览/	参与人物	参与次期	約					
2	369	32	32						
3									
4	昵称	二元->	画轴对和	探究平行四边	勾股定理	一元二次	参与时	间	
5	给我来	90	90	90	90	90	2020-0	3-09 06:41	1:39
6	ŋ	95	95	95	95	95	2020-0	3-09 00:54	1:30
7	, 匆忙活	100	100	100	100	100	2020-0	3-08 22:18	1:35
8	涂山苏	89	90	99	100	100	2020-0	3-08 21:57	(:33
9	宋世港	80	80	90	100	100	2020-0	3-08 21:36	5:17
10	20000	100	100	100	100	100	2020-0	3-08 21:17	(:51
11	心中的	100	100	100	100	100	2020-0	3-08 21:05	6:47
12	小福沢	98	100	90	92	90	2020-0	03-08 21:04	:12
13	浅忆ま	90	95	95	95	90	2020-0	3-08 20:53	3:46
14	蓝莓果	95	97	'91	92	92	2020-0	03-08 20:48	3:49
15	Amy	100	100	100	100	100	2020-0	3-08 20:47	/:58
16		100	100	100	100	100	2020-0	03-08 20:47	:51
17	小雑□	88	88	88	88	88	2020-0	03-08 20:47	:21
18		100	100	100	100	100	2020-0)3-08 20:46	i:16
19	攸宁	100	99	98	100	100	2020-0	3-08 20:45	i:07
20	Mercu	100	100	100	100	100	2020-0	03-08 20:44	4:29
21	偷吃同	100	100	100	100	100	2020-0	03-08 20:39):19
22	为	100	100	100	100	100	2020-0	03-08 20:38	J:28
23	念夏	99	95	99	100	99	2020-0	03-08 20:37	:56
24	原源	90	92	91	92	91	2020-0	03-08 20:36	57
25	易安『	95	92	95	93	'98	2020-0	3-08 20:36	5:02
26	yuqing	185	90	95	95	85	2020-0	03-08 20:35	i:53
27	翅楚	85	87	83	87	88	2020-0	3-08 20:35	5:06
28	一未	90	90	90	90	90	2020-0	03-08 20:33	3:28
29	长乐末	90	100	88	92	95	2020-0	03-08 20:30):55
30	友友框	100	100	100	100	100	2020-0)3-08 20:30):32
31	青柠	77	77	77	77	77	2020-0	03-08 20:28	3:06
32	XSH	100	100	100	100	100	2020-0	3-08 20:27	:56
33	二香柠	180	80	80	100	80	2020-0	03-08 20:27	:37
34	黎明前	100	100	100	100	100	2020-0	3-08 20:25	5:44
35		100	100	100	100	100	2020-0	3-08 20:24	233
36	泡泡芙	95	'95	'95	'95	'95	2020-0	03-08 20:23	5:21

图 2-74



第1步 打开【问卷统计助手】小程序,并创建调查问卷。点击进入微信,点击右上角的 Q 图标,输入"问卷统计助手",点击【搜一搜】,进入下一个界面,点击【问卷统计助手】,进入【问卷统计助手】界面,点击【自定义表单】,如图 2-75、图 2-76 所示。

< ☆ 问卷统计助手 ↓ 取消	问卷统计助手 ••• ③
王即 小程序 公从亏 乂早 优烈 新 问券统计助于,小程度 再多 \	Q 请输入问卷关键词
	自定义表单
 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	 ● 新冠肺炎专区 順用限度 企业 学校 社区 用户 ● 校園专区 大学生 終発目記 信告批 清密度
如何在网上制作调查问卷 用word之档编用版好。第二步,进入饭信 点击小程序搜索"问卷统计助手",进入"问卷。	▼ 擬名登记 理程 活动 比賽 集出 通知公示 销售线索
做问卷调查的小技巧 可能将常会有人抱怨道问奏的封闭、标题、算	10 调查问卷
型 问卷 的调查目的就是在 问卷统计助手的 沃销统计 2019-11-8	也 投票选举 會 在线订单 排名 评选、命名 契约预订
问卷统计助手 - 网页搜索 更多 〉	
问卷统计助手微信小程序-惠民小程序 问卷统计助手微信小程序,沃悄问卷统计助手适用于报 夕 同助 汪玲 遥和笼络展示自守以同奏由资金对表	2001時 2001 20
图 2-75	图 2-76

第2步 选择并编辑表单封面图片。在【自定义表单】界面,点击【请选择表单封面图片】 按钮,进入【封面图片】界面,选择封面图片,进入【封面图编辑】第一个界面,点击【编 辑】按钮,进入【封面图编辑】第二个界面,双击输入文字"微课作品评分",点击【确定】 按钮,返回【封面图编辑】第二个界面,依次点击【字体颜色】按钮、【白色】按钮、【保 存】按钮,返回【封面图片】第一个界面,点击【确认】按钮,如图 2-77~图 2-79 所示。

<	自定义表单	••• •	晚上7:16 人	封面图片	\$≉	RL1:8:06	封面图编辑	8 2 m m ≈ 30 ••• ●
e)请选择表单封面图	lh	全部 新冠詩 —	炎专区 校园专区	报名登记 信息统			
* 标题 请在此输入标题		0 /50	+	课程满意度	■ 用户建议			
表单说明 T 插入文本	括入图片	国 我的段落	用户投诉	市场调查	学籍信息登记		溦课作品 评	à
* 表单项 国 插入表单	■ 我的段落				业主交房 调查统计	1ª s		
基本设置	202	反馈	高校毕业生な习録。 校定法は時代会議員		主管评估表			
统计结束时间	202	20-03-03 19:13 >						
_{中不中華明和} 」 预览 存	** Z草稿	发布	员工満意度調査 (Minst)	伊堂满意度 调查	公开表扬			确认
	图2-77			图 2-7	8		图 2-79	

数字媒体设计 (微课版)

第3步 设置标题、表单说明及表单项。在【自定义表单】界面,输入标题"微课作品 评分"。点击【插入文本】按钮,输入"请给下面的5个微课作品打分(满分100)。" 点击【插入表单】按钮,在出现的界面,点击【自定义】按钮,在出现的界面,点击【数字】 按钮,进入【数字】界面,标题输入"二元一次方程",描述输入"请给该作品打分(满 分100)。"依次选中【是否为必填项】、【是否限制小数点后的位数】,限制小数点后 的位数输入"1",限制数字位数长度输入"3",点击【确定】按钮,返回【自定义表单】 界面。按照上述方法,添加其他表单项,最终效果如图 2-80、图 2-81 所示。



第4步 修改基本设置,并发布调查问卷。在【自定义表单】界面,修改基本设置, 如统计开始时间和统计结束时间等。点击【发布】按钮,出现【用户登录】界面,点击【同 意并登录】按钮,出现【问卷统计助手 申请】界面,点击【允许】按钮,返回【自定义 表单】界面,再次点击【发布】按钮,如图 2-82、图 2-83 所示。

■1:17:40 く 自定义	(表単) ・・・ ()	
基本设置	^	基本设置
统计开始时间	2020-03-08 19:24 >	统计开始时间 2020-03-08 19:24 >
统计结束时间	2020-03-09 19:24 >	病 用户登录
是否需要限制人数		是 感谢您使用问卷统计助手!
是否允许提交后再修改	0	为更好的保障您的个人权益,请认真 是: 阅读《服务协议》和《隐私政策》的全
是否允许一人多次提交		朝山委
每日循环這写 💿		·····································
是否表单收款 🔘		
权限设置		● 第2 数信个人信息
		使用其他头像和昵称
其他设置		
VIP设置	~	取消 允许
预览 存草稿	发布	
图 2-3	82	图 2-83



第5步 分享发布的调查问卷。在【我的问卷】界面,可以看到调查问卷"微课作品评分"。 点击进入调查问卷【微课作品评分】界面,点击【分享】按钮,在出现的界面中点击【生 成分享码】按钮,如图 2-84~图 2-86 所示。出现【问卷统计助手申请】界面,点击【允 许】按钮。在手机相册中找到该分享码图片,并分享到微信群或 QQ 群等。

····· 8 总 all all 令 (22)		
我的问卷 ••• 0	く 微课作品评分 … ④	く 微课作品评分 … ④
我参与的 我发布的		
2020-03-08 22:03:29 更新 进行中		
微课作品评分 30% 5 参与型 0	微课作品评合	微课作品评合
- 美 要 (
	微课作品评分	微课作品评分
	进行中 0 浏览	遗行中 1 浏览
	时间 2020-03-08 21:41 至 2020-03-11 21:41	时间 2020-03-08 21:41 至 2020-03-11 21:41
	(2) 由 背影 发起	由 脊影 发起
	说明	
・ <td>C</td> <td>分享小程序 生成沟浆图 生成分享码 嵌入公众号</td>	C	分享小程序 生成沟浆图 生成分享码 嵌入公众号
图 2-84	图 2-85	图 2-86

第6步 查看调查问卷的结果并下载结果的 Excel 文件。在【我的问卷】界面,点击进入调查问卷【微课作品评分】界面,点击【更多操作】按钮,在出现的界面,点击【查 看结果】按钮,进入【查看报表】界面,点击【获取下载链接】按钮,如图 2-87~ 图 2-89 所示。文件链接已复制,搜索并点击进入【文件传输助手】界面,粘贴,发送,打开微 信电脑端的【文件传输助手】,点击链接,弹出【保存文件】对话框,选择保存位置, 单击【保存】按钮,即可下载结果的 Excel 文件。

く 磁度作品评分 ●										
Image: Signed	<	微课作品评分	••• •	<	微课作品评分	••• •	<	查看排	最表	••• ©
Single (FLR) (S) Single (FLR) (S) Single (FLR) (S)							数据	报表	参与者	订单记录
							268	30)	30
With Full UP With Full UP <td< td=""><td>14</td><td>如理作品过分</td><td></td><td></td><td>微课作品评</td><td></td><td>AS DEVA (</td><td>a 947</td><td>30. 9</td><td>-91/1,302</td></td<>	14	如理作品过分			微课作品评		AS DEVA (a 947	30. 9	-91/1,302
With RB 70 With RB 70 With RB 70 W	12			127			的複数新	获取下载链接		区分享
第第作品评分 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		Sec.			NY N		起给职	间 - 结束时	间搜索	
### ###		PIPILIP			1 ALA		(数据核			
副目 0.000 B19 2020-09-09 21.41 至 2020-09-11 21.41 (1) 1 (2) 1 (2) 1 (2) 1 (3) 第世語 1994-131 (4) 20000 Vanual (5) 0 (6) 0 (7) 次区 約二 (8) 0 (7) 次区 約二	微课作品评分			微课作品评	አ		序号	昵称≎	二元一次方程	(E) (
B/B 2020-03-03 Z/M Z 2020-03-03-03 Z/M Z 2020-03-03 Z/M Z 2020-03-03 Z/M Z 2020-03-03 Z/M Z 2020-03-03-03 Z/M Z 2020-03-03-03 Z/M Z 2020-03-03-03-03-03-02-0	进行中		0 浏览	进行中		3 浏览	1	匆忙流浪	100	100
	时间 2020-03-0	8 21:41 至 2020-03-11 21:4	1	时间 2020-0.	3-08 21:41 至 2020-03-1	1 21:41	2	涂山苏苏	89	90
				0	0		3	宋世淇 19044181	80	80
現現 6 2 5 ○中時降差 100 ○ ●	🤢 由 背影	发起		复制表单	查看结果 编辑表	1单 提前结束	4	20000 Varuna💦	100	100
正式 正式 正式 正式 正式 1 <th1< th=""> 1 <th1< td="" th<=""><td>道明</td><td></td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td>5</td><td>心中的神圣</td><td>100</td><td>100</td></th1<></th1<>	道明			6			5	心中的神圣	100	100
正式 共民参与 7 技区お供求 90 レロコロワイ レロコロロロ レロコロロロ レロコロロ レロコロロ	(°,			的政策	系统客服		6	小福泥	98	100
	98 ESHIT	我要参与	5				7	浅忆お微涼	90	95
M /-A / M /-A9		图 2-87			图 2-88			凤	2-89	

二、数据统计分析

对调查问卷的结果进行统计与分析,完成效果如图2-90、图2-91所示。

4	A	B	C	D	E	F	G	н	1	J	
1	昵称	二元一次方程	画轴对称图形	探究平行四边形的性质	勾股定理的奥秘	一元二次不等式	参与时间	打分是否有效	译委打分平均分	所属分数段	Т
2	◎青柠味冰淇麦⊖	80	80	80	100	80	2020-03-08 20:27:37	有效	84	81~85分	
3									81~85分 计数		1
4	織慧	85	87	83	87	88	2020-03-08 20:35:06	有效	86	86~905	
5	宋世漢 19044181	80	80	90	100	100	2020-03-08 21:36:17	有效	90	86~90分	
6	yuging	85	90	95	95	85	2020-03-08 20:35:53	有效	90	86~905	
7									86~90分 计数		3
8	原源	90	92	91	92	91	2020-03-08 20:36:57	有效	91.2	91~955	
9	浅忆お微凉	90	95	95	95	90	2020-03-08 20:53:46	有效	93	91~955	
10	长乐未央	90	100	88	92	95	2020-03-08 20:30:55	有效	93	91~95分	
11	蓝莓果果	95	97	91	92	92	2020-03-08 20:48:49	有效	93.4	91~95分	
12	小模范	98	100	90	92	90	2020-03-08 21:04:12	有效	94	91~955	
13	易安.Ta	95	92	95	93	98	2020-03-08 20:36:02	有效	94.6	91~95分	
14	涂山苏苏	89	90	99	100	100	2020-03-08 21:57:33	有效	95.6	91~955	
15									91~95分 计数		1
16	念夏	99	95	99	100	99	2020-03-08 20:37:56	有效	98.4	96~100分	
17	纹宁	100	99	98	100	100	2020-03-08 20:45:07	有效	99.4	96~100分	
18									96~100分计数		2
19									总计数	1	3
20	作品平均分	90.54545455	92.45454545	92 27272727	95.54545455	93.45454545					
21	作品名次	5	3	4	1	2					

图 2-90



图 2-91

第1步 打开工作簿"微课作品评分",将作品的分数转换为数字。选中单元格区域 B5:F36,单击选中区域左上角的●按钮,选择"转换为数字"命令,如图 2-92 所示。

۰ 🚯	90 90 90	7 90	90
	for for for	95	95
	以文本形式存储的数字	100	100
	###23-##言(の)	100	100
	转换入数子(C)	100	100
	关于此错误的帮助(H)	100	100
	勿乾坤罕(1)	100	100
		92	90
	在编辑栏中编辑(F)	95	90
	#温絵香洗雨(の)	92	92
		100	100



第2步 输入文本"打分是否有效",并使用公式计算出每个评委的打分是否有效。 如果一个评委给所有作品打相同的分数,那么打分无效,反之有效。选中 H4 单元格, 输入"打分是否有效",按 Enter 键。选中 H5 单元格,输入公式"=IF(AND(B5=C5,C5 =D5,D5=E5,E5=F5),"无效","有效")",按 Enter 键。选中 H5 单元格,将鼠标指针指向 单元格右下角填充柄,当鼠标指针变形为**十**时,拖曳鼠标至 H36 单元格。

第3步 筛选出打分有效的数据。选中单元格区域 A4 : H36,选择【数据】→【排序和 筛选】功能组,单击【筛选】按钮。单击"打分是否有效"右侧的下拉按钮,首先取消 选中【(全选)】复选框,然后选中【有效】复选框,单击【确定】按钮,如图 2-93、 图 2-94 所示。

61



第4步 将筛选结果复制到新工作表,并将新工作表命名为"有效数据的统计与分析"。 选中单元格区域 A4:H33,右击选中数据,选择【复制】命令。单击【数据统计】工作 表标签右侧的④按钮,插入一张新工作表"Sheet1",右击 A1 单元格,选择【粘贴】命令。 右击"Sheet1"工作表标签,选择【重命名】命令,输入"有效数据的统计与分析", 按 Enter 键。以下操作都在该工作表中完成。

第5步 输入文本"作品平均分",并使用公式计算出作品的平均分。作品的平均分为: "(作品总分-作品最高分-作品最低分)/(评委人数-2)"。选中A15单元格,输入"作品平均分",按 Enter 键。选中B15单元格,输入公式"=(SUM(B2:B14)-MAX(B2:B14)-MIN(B2:B14))/(COUNT(B2:B14)-2)",按 Enter 键。选中B15单元格,将鼠标指针指向单元格右下角填充柄,当鼠标指针变形为**↓**时,拖曳鼠标至F15单元格。

第6步 输入文本"作品名次",并使用排序函数"RANK"计算出作品的名次。选中 A16单元格,输入"作品名次",按Enter键。选中B16单元格,选择【公式】→【函数库】 功能组,单击【自动求和】下方的下拉按钮,选择【其他函数】命令,打开【插入函数】 对话框,选择类别为【全部】,选择函数为"RANK",单击【确定】按钮,打开【函 数参数】对话框,参数 Number 输入"B15",参数 Ref 输入"\$B15: \$F15",单击【确定】 按钮,如图 2-95~图 2-97 所示。选中B16单元格,将鼠标指针指向单元格右下角填充柄, 当鼠标指针变形为∔时,拖曳鼠标至 F16单元格。

	开始	插入	页面布局	公式	数据	审阅	视图	♀ 告	诉我您想要
	自动求和	★ 最近使用的 函数 +	财务遂	? A 蹦 文4	日期和時	l间 查找!	へ 与同用 * 三	田 田	 其他函数
	Σ 球	۵ <u>(S)</u>		函数库					
1	平均	9值(A)	fx						
1	计数	牧(<u>C</u>)			0				
ł	最大	└值(<u>M</u>)	-次方利	₽ 面射	いななない	杉 探	究平行	し 両 边 形	的性质
Ì	最小	ト値(!)		80		80			
	其代	也函数(F)		87 80		83 90			

数字媒体设计(微课版)

62

插入函数 ? ×	
搜索函数(S):	
请输入一条简短说明来描述您想做什么,然后单击"转到" 转到(G)	
或选择类别(C): 全部 🗸	函数参数
选择函数(<u>N</u>):	RANK
QUARTILE.INC ^	Number B15 🗰 = 90.54545455
QUOTIENT RADIANS	Ref \$B15:\$F15 🛛 [16] = {90.54545454545454545454545454545454545454
RAND	Order 医细道
RANDBETWEEN	= 5
RANK.AVG 🗸	」 此函数与 Excel 2007 和早期版本兼容。
RANK(number,ref,order)	返回某数字在一列数字中相对于其他数值的大小排名
此函数与 Excel 2007 和早期版本兼容。 返回某数字在一列数字中相对于其他数值的大小排名	Order 是在列表中排名的数字。如果为 0 或忽略,降序;非零值,升序
	计算结果 = 5
有关该函数的帮助 确定 取消	<u>有关该函数的帮助(H)</u> 确定 取消
图 2-96	图2-97

第7步 输入文本"评委打分平均分",并使用平均值函数"AVERAGE"计算出评委 打分的平均分。选中 II 单元格,输入"评委打分平均分",按 Enter 键。选中 I2 单元格, 输入公式"=AVERAGE(B2:F2)",按 Enter 键。选中 I2 单元格,将鼠标指针指向单元格 右下角填充柄,当鼠标指针变形为**∔**时,拖曳鼠标至 I14 单元格。

第8步 将数据按评委打分的平均分升序排列。选中单元格区域A1:I14。选择【数据】→【排 序和筛选】功能组,单击【排序】按钮,打开【排序】对话框,设置【主要关键字】为"评 委打分平均分"、【次序】为"升序",单击【确定】按钮,如图 2-98 所示。

非序					?	×
* 急添加条件	(A) ➤ 删除条(牛(D) 🗈 复制	条件(C) 🔺 🦄	选项(<u>O</u>)	☑ 数据包含	含标题(上
列		排序依据		次序		
主要关键字	评委打分平均分	~ 数值	~	升序		~
				ā	魚定 二	取消

图 2-98

第9步 输入文本"所属分数段",并使用 IF 函数计算出每个评委打分的平均分所属的分数段。共有4个分数段,分别为"81~85分""86~90分""91~95分""96~100分"。选中 J1 单元格,输入"所属分数段",按 Enter 键。选中 J2 单元格,输入公式 "=IF(I2>=96,"96~100分",IF(I2>=91,"91~95分",IF(I2>=86,"86~90分","81~85 分")))",按 Enter 键。选中 J2 单元格,将鼠标指针指向单元格右下角填充柄,当鼠标 指针变形为**+**时,拖曳鼠标至 J14 单元格。 第10步 汇总出各分数段的评委人数。选中单元格区域 A1:J14,选择【数据】→【分级显示】功能组,单击【分类汇总】按钮,打开【分类汇总】对话框,设置【分类字段】 为"所属分数段"、【汇总方式】为"计数"、【选定汇总项】为"所属分数段",单 击【确定】按钮,如图 2-99 所示。

分类汇总	?	×
分类字段(<u>A</u>):		
所属分数段		\sim
汇总方式(U):		
计数		\sim
选定汇总项(<u>D</u>):		
□ 勾股定理的奥秘 □ 一元二次不等式		^
「肝愛」カーねカ		~
✓ 替换当前分类汇总(C) □ 每组数据分页(P) ✓ 汇总结果显示在数据下方(S)		
全部删除(R) 确定	Ę	消



第11步 根据各分数段的评委人数,插入一个饼图。先选中单元格区域I3:J3,按住Ctrl键,再选中单元格区域I7:J7、I15:J15、I18:J18。选择【插入】→【图表】功能组,单击【推荐的图表】按钮,打开【插入图表】对话框,选择【所有图表】选项卡,选择【饼图】中的【饼图】选项,单击【确定】按钮,如图 2-100 所示。

 第有型表 第622 第625 第625	許容的思惑 所有思考 ● 标览 ● 计说图 ● 计说图 ● ① ① ① ① ① ① ① ① ● 计报图 ● ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ● 计报图 ● ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	插入图表	?
 w Hui <li< th=""><th> Image: Subscription of the subscript</th><th>推荐的图表 所有图表</th><th></th></li<>	 Image: Subscription of the subscript	推荐的图表 所有图表	
▲ 柱形照 ◇ 折线照 ● 研究 ▲ 四作照 ※ 水 (彼点館) ● 曲面照 ※ 音达照 逊 组合	▲ 柱形照 ◇ 折线照 ③ 研囲 ※ 面积照 ※ 面积照 ※ 加熱 ● 曲周照 ※ 雷达照 幽 組合	 ☞ 最近 <	
● 研密 ○ 研密 ○ 新印 ○ 水(()) ○ 水(()) ○ 小()	① 研囲 正 条形図 面 研囲 ※ 雷达图 函 曲圏 ※ 雷达图 函 拍	▲ 柱形图 ▲ 折线图	
		 ○ 拼響 ○ 折磨 ○ 新用間 ○ 新用間 ○ 新用間 ○ 助用間 ○ 動面面 ○ 雪达图 ● 追告 	民策度
			确定 取消

数字媒体设计 (微课版)

 (\bigcirc)

第12步 修改图表的标题、图例和数据标签。两次单击图表标题,将图表标题修改为"各 分数段评委人数分布情况"。选中图表,单击图表右上角的手按钮,鼠标指针指向【图 例】复选框,单击其右侧的,按钮,选择【右】。选中图表,单击图表右上角的手按钮, 鼠标指针指向【数据标签】复选框,单击其右侧的,按钮,选择【更多选项】,打开【设 置数据标签格式】窗格,单击【标签选项】按钮,先选中【百分比】复选框,再取消选 中【值】复选框,关闭【设置数据标签格式】窗格,如图 2-101、图 2-102 所示。

● 図表元素 ● 図表示素 ● 図表示素 ● 数据标签 ● 数据标签 ● 図例 ● 図例 ● 図表示素 ● 数据标签 ● 図例 ● 図例 ● 図例 ● 図例 ● 国の ● 夏多选项	 ▲ 極盛進與 ▲ 極盛進與 ● 振列名称(S) ● 美别名称(G) ● 值(M) ● 百分比(P) ✓ 显示引导线(H) ● 图例项标示(L) 分隔符(E) , ▼ ■ 重设标签文本(R) ● 居中(C) ● 数据标签内(I) 			
图 2-101	图 2-102			
第13步 设置最适合的列宽。选中单元格区域A1:J21,选择【开始】→【单元格】功能组, 单击【格式】按钮,选择【自动调整列宽】命令。				
第14步 保存工作簿。				

习 题

Excel不能实现的功能是____。

 A. 分类汇总
 B. 加载宏
 C. 邮件合并
 D. 合并计算

 Excel工作簿的最小组成单位是____。

 A. 工作表
 B. 单元格
 C. 字符
 D. 标签

 T列关于Excel的叙述中,错误的是____。

 A. 一个Excel文件就是一个工作表
 B. 一个Excel文件就是一个工作簿

C. 一个工作簿可以有多张工作表

D. 双击某工作表标签,可以对该工作表重命名

4. 在Excel中, 输入公式的操作步骤是____。

①在编辑栏中输入等号	②按回车键
③选择需要输入公式的单元格	④输入公式的具体内容
A. (1234)	B. 3124
C (3) (1) (4) (2)	D 3201

5. 在Excel中,把一个含有单元格名称的公式复制到另一个单元格,其中引用的单元 格名称保持不变,这种引用方式为。。

 A. 相对引用
 B. 绝对引用
 C. 混合引用
 D. 无法判定

 6. 在Excel中,下列地址为相对地址的是_____。

 A. \$D5
 B. \$E\$7
 C. C3
 D. F\$8

7. 在Excel中, 默认的单元格引用是____

A. 相对引用 B. 绝对引用 C. 混合引用 D. 三维引用

8. 作为数据的一种表示方式,图表是动态的,当改变了其中____之后,Excel会自动更新图表。

____0

A. X轴上的数据 B. Y轴上的数据 C. 所依赖的数据 D. 标题内容

9. 下列关于排序操作的叙述中,正确的是____。

A. 只能对数值型字段进行排序

B. 可以选择字段值升序或降序排列

C. 用于排序的字段称为"关键字",只能有一个关键字

D. 一旦排序后就不能恢复到原来的记录排列顺序

10. 下列说法中,错误的是____。

A. 分类汇总前数据必须按分类字段排序

B. 分类字段只能是一个字段

C. 汇总方式只能是求和

D. 分类汇总可以删除, 但删除分类汇总后排序操作不能撤销