

第二章 数据的收集、整理与显示

第三节 品质型数据的图表描述

一、运用 SPSS 制作单项频数分布表。

1.打开数据集：data2_01 260 名毕业生就业意向调查数据.sav

2.点击 Analyze(分析)——Descriptive Statistics(描述统计量)——Frequencies(频率)



3.选择变量 intention 进入 Variable(变量)框内



选中 Display frequency tables(显示频率表格)，点击 OK(确定)。

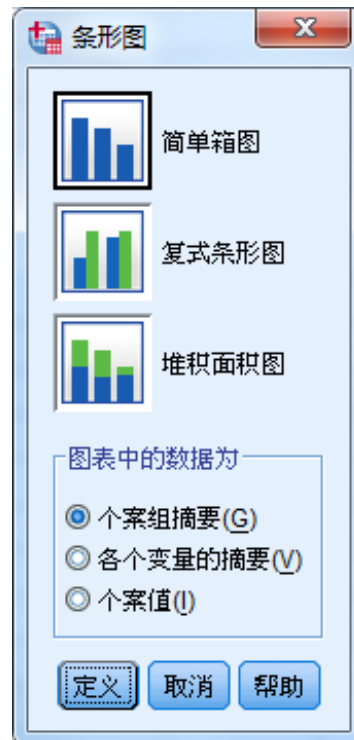
结果显示如下：

就业意向					
		频率	百分比	有效百分比	累积百分比
有效	会计	76	29.2	29.2	29.2
	管理	54	20.8	20.8	50.0
	金融	33	12.7	12.7	62.7
	营销	68	26.2	26.2	88.8
	其它	29	11.2	11.2	100.0
合计		260	100.0	100.0	

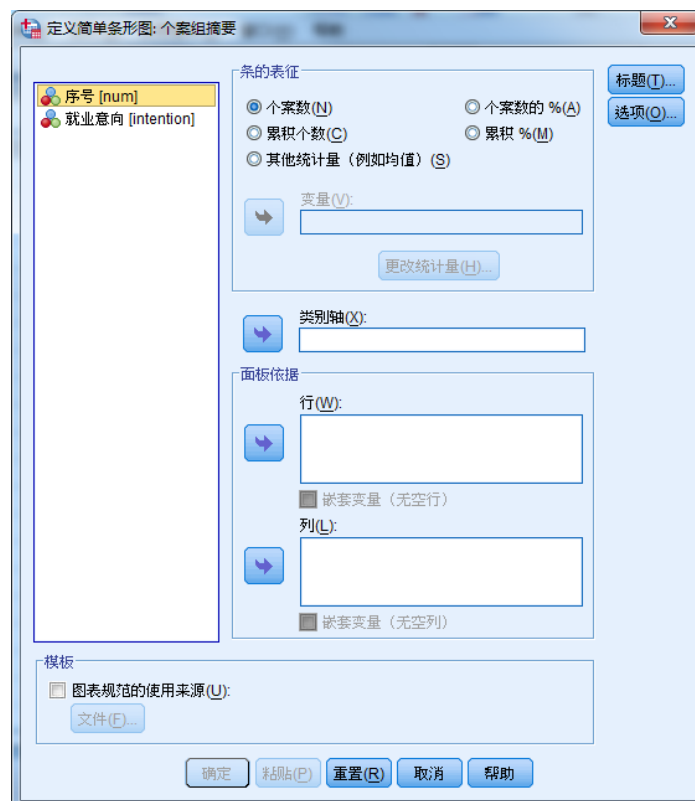
二、运用 SPSS 制作条形图

1.打开数据集：data2_01 260 名毕业生就业意向调查数据.sav

2.点击 Graphs(图形)——Legacy Dialogs(旧对话框)——Bar(条形图)



3.选择 Simple(简单箱图)和 Summaries for groups of cases(个案组摘要)——点击 Define(定义)



4. 选择变量 intention 进入 Category Axis(分类轴)框内，点击 OK

定义简单条形图: 个案组摘要

条的表征

☒ 个案数(N) ☐ 个案数的 %(A)

☐ 累积个案(C) ☐ 累积 %(M)

☐ 其他统计量 (例如均值) (S)

变量(V):

更改统计量(H)...

类别轴(X):

☒ 就业意向 [intention]

面板依据

行(W):

列(L):

嵌套变量 (无空行)

嵌套变量 (无空列)

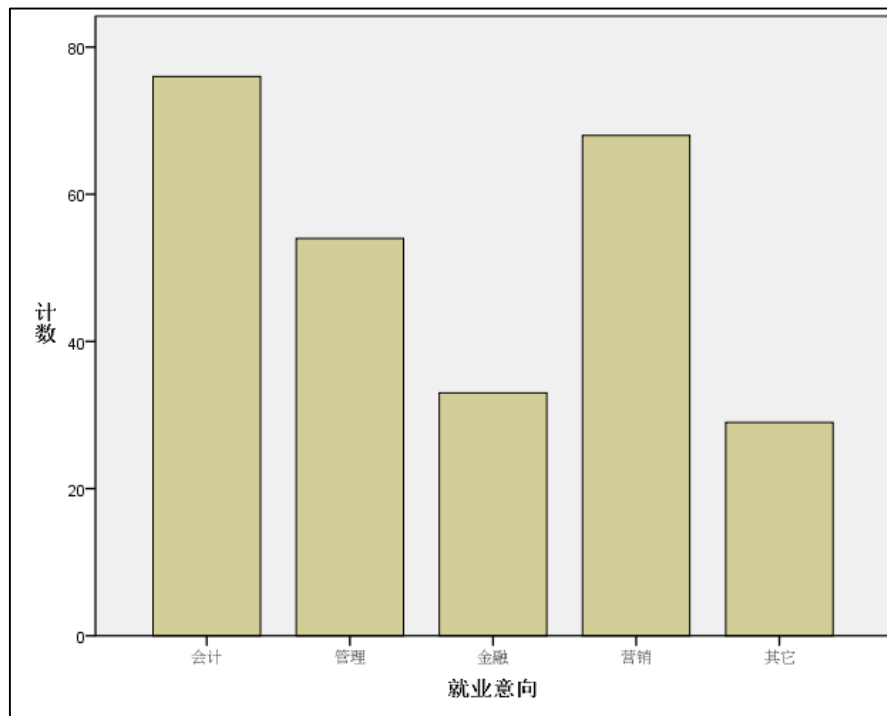
模板

☐ 图表规范的使用来源(U):

文件(F)...

确定 粘贴(P) 重置(R) 取消 帮助

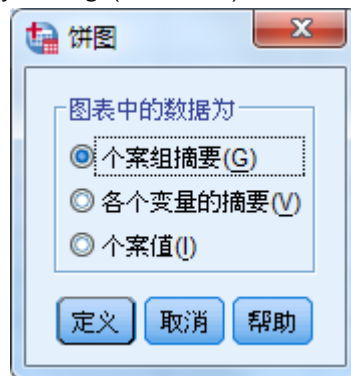
结果显示如下：



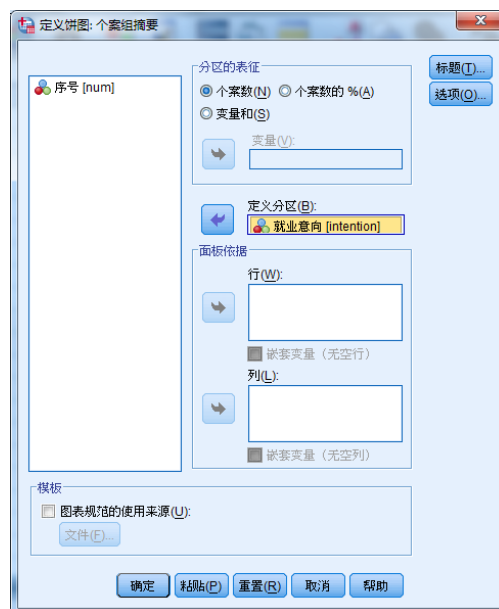
三、运用 SPSS 制作饼形图

1.打开数据集：data2_01 260 名毕业生就业意向调查数据.sav

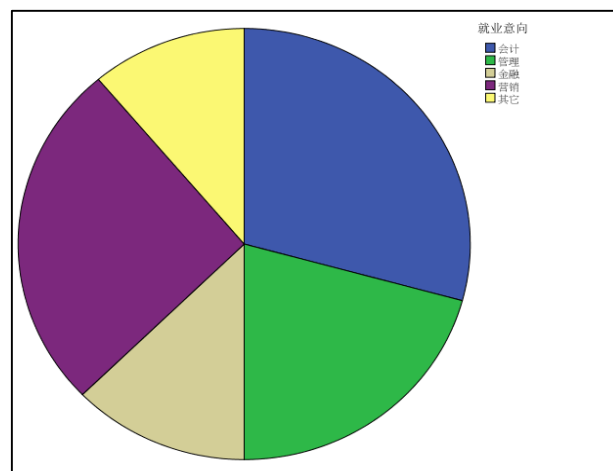
2.点击 Graphs(图形)——Legacy Dialogs(旧对话框)——Pie Charts(饼形图)



3.选择 Summaries for groups of cases(个案组摘要)——点击 Define(定义)——选择变量 intention 进入 Define Slices by(定义分区), 点击 OK(确定)。



结果显示如下：

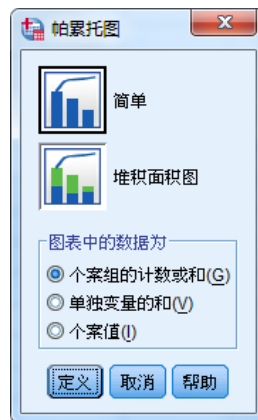


Ps：在SPSS中双击图片可进入图表编辑器，请自行研究其功能。

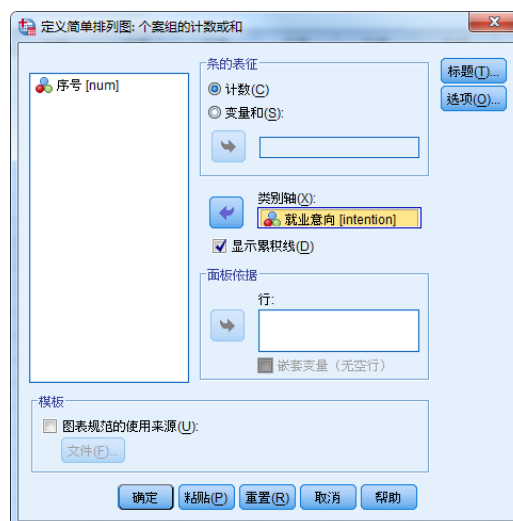
三、运用 SPSS 制作帕累托图

1. 打开数据集：data2_01 260 名毕业生就业意向调查数据.sav

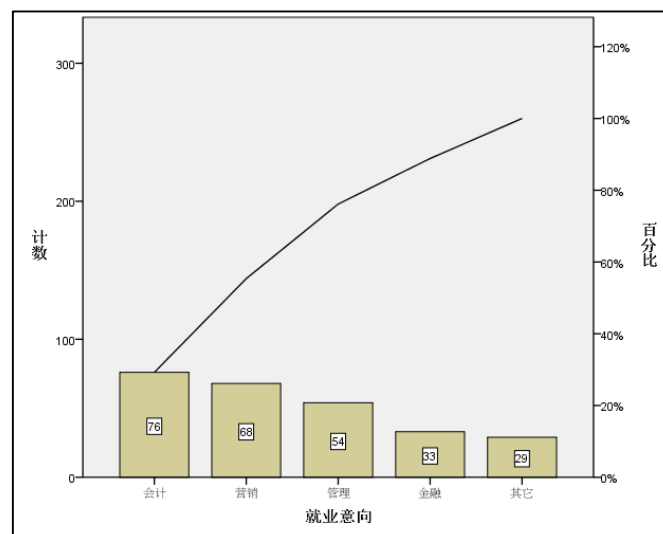
2. 点击 Analyze(分析)——Quality Control(质量控制)——Pareto Charts(排列图)



3. 选择 Simple(简单)和 Summaries for groups of cases(个案组摘要)——点击 Define(定义)——选择变量 intention 进入 Define Slices by(定义分区)，点击 OK(确定)。



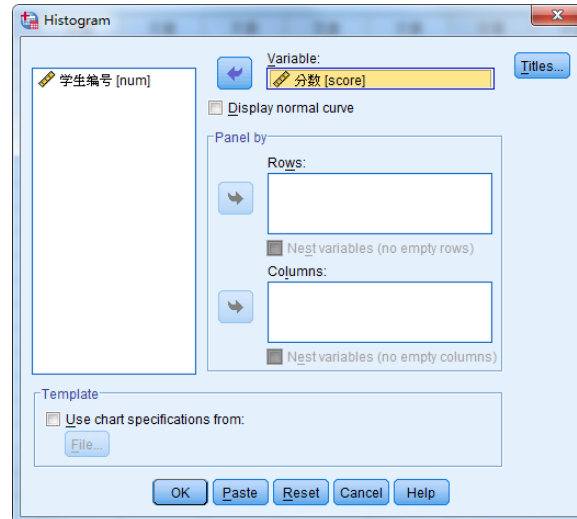
结果显示如下：



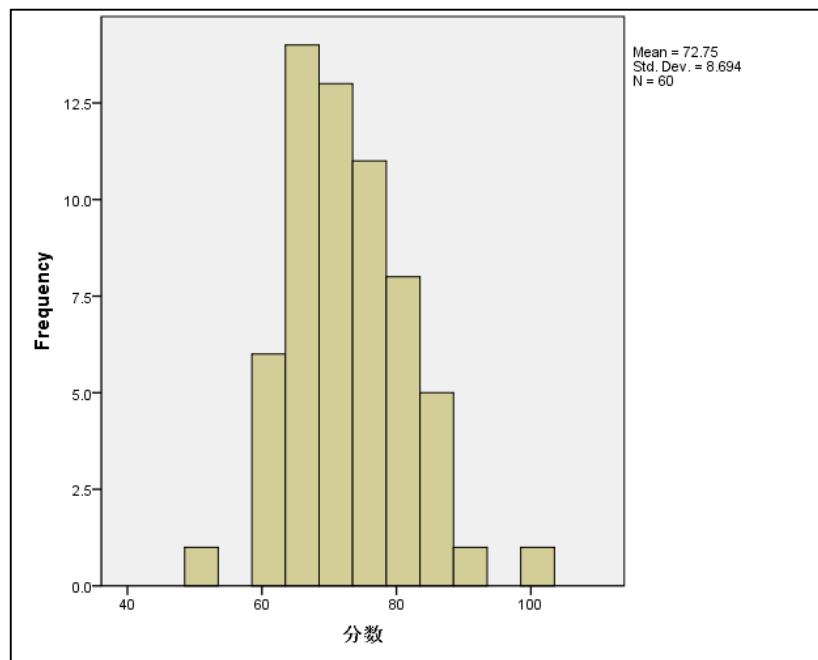
第四节 数值型数据的图表描述

一、运用 SPSS 制作直方图

- 1.打开数据集：data2_03 60 名学生统计学课程的期末考试成绩数据.sav
- 2.点击 Graphs——Legacy Dialogs——Histogram
- 3.选择变量 score 进入 Variable，点击 OK

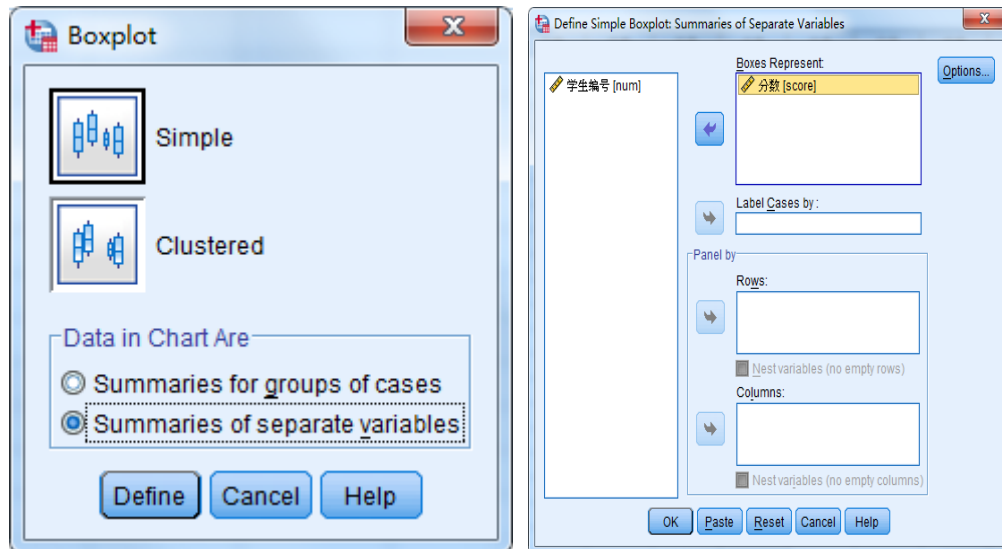


结果显示如下：

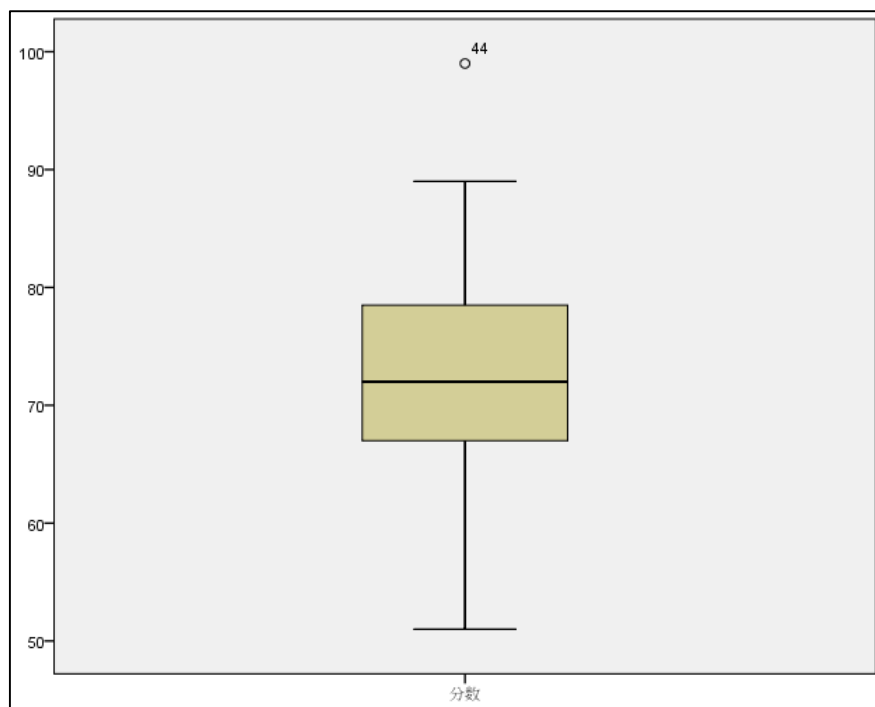


二、运用 SPSS 制作盒形图

1. 打开数据集：data2_03 60 名学生统计学课程的期末考试成绩数据.sav
2. 点击 Graphs——Legacy Dialogs——Boxplot
3. 选择 Simple 和 Summaries of separate variables, 选择变量 score 进入 Box Represent, 点击 OK

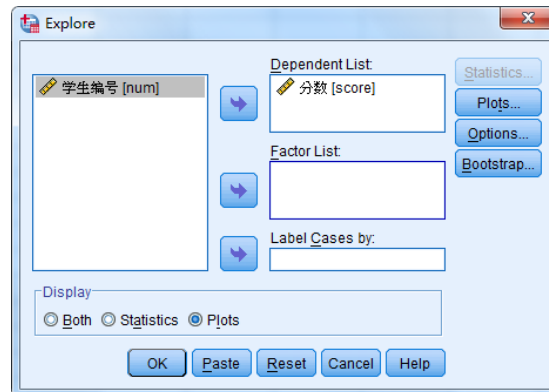


结果显示如下：

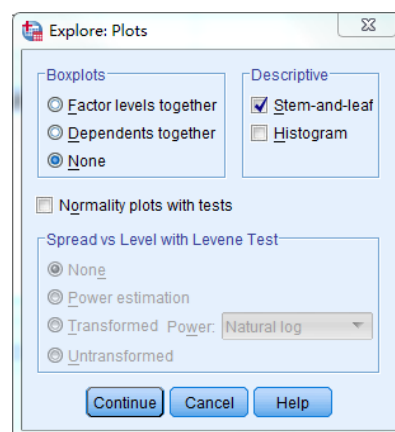


三、运用 SPSS 制作茎叶图

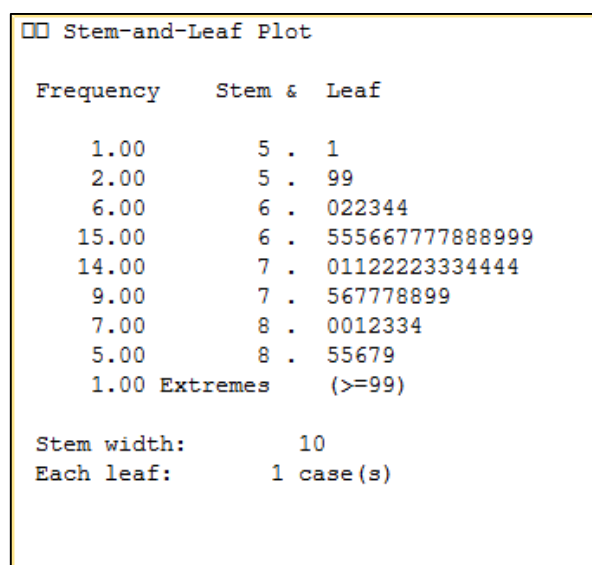
1. 打开数据集：data2_03 60 名学生统计学课程的期末考试成绩数据.sav
2. 点击 Analyze——Descriptive Statistics——Explore
3. 选择变量 score 进入 Dependent List



4. 在 Display 中选择 Plots 并点击 Plots 选项，在 Boxplots 中选择 None，在 Descriptive 中选择 Stem-and-leaf，点击 Continue 和 OK



结果显示如下：

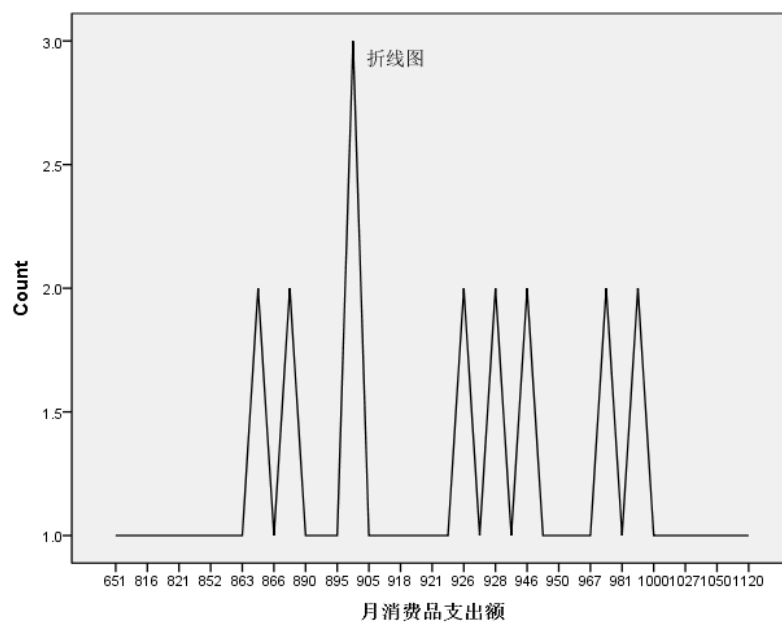
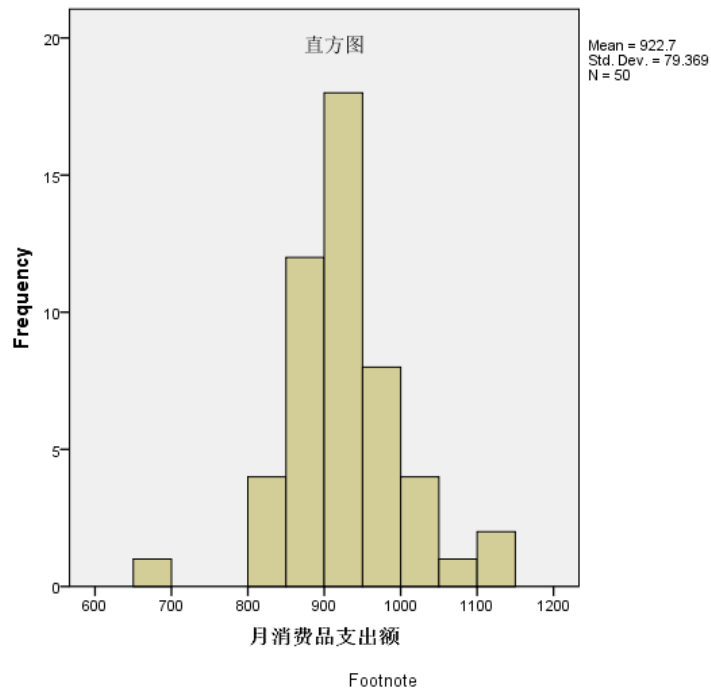


习题——计算题

一、

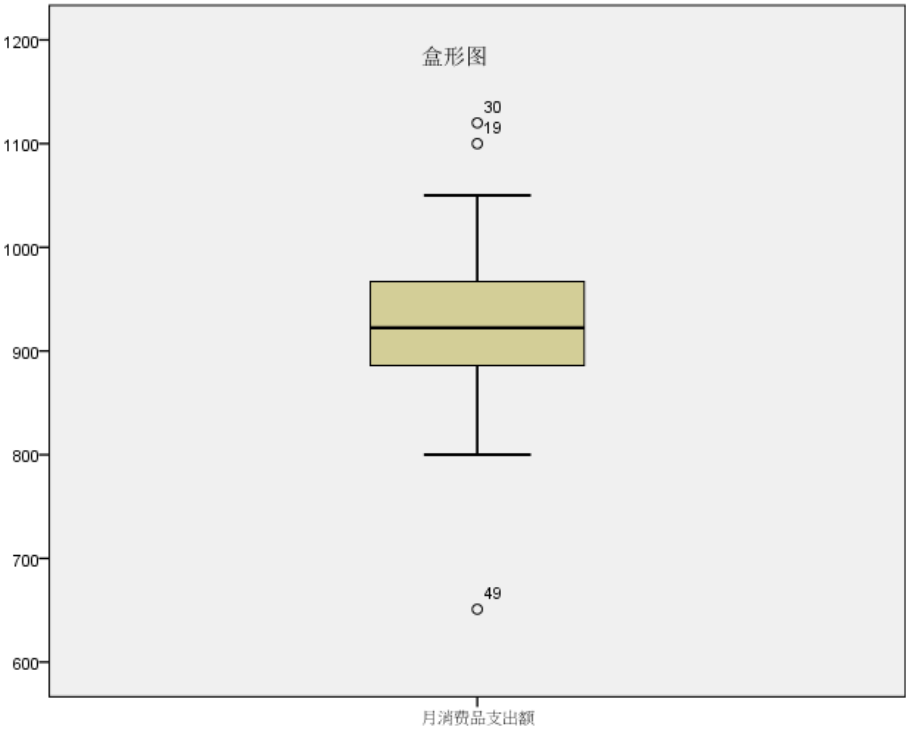
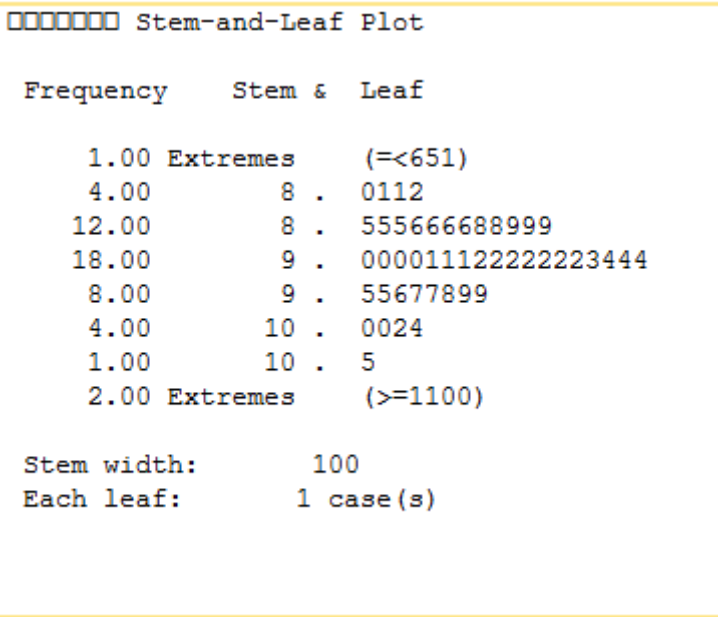
(1)、确定组距和组数并没有绝对标准，答案略。

(2)、直方图、折线图、曲线图、茎叶图和盒型图分别为：



提示：点击 Graphs——Legacy Dialogs——Line，然后在 Define 中，选择变量 “amount” 进入 “Category Axis。”

茎叶图



(3)、略

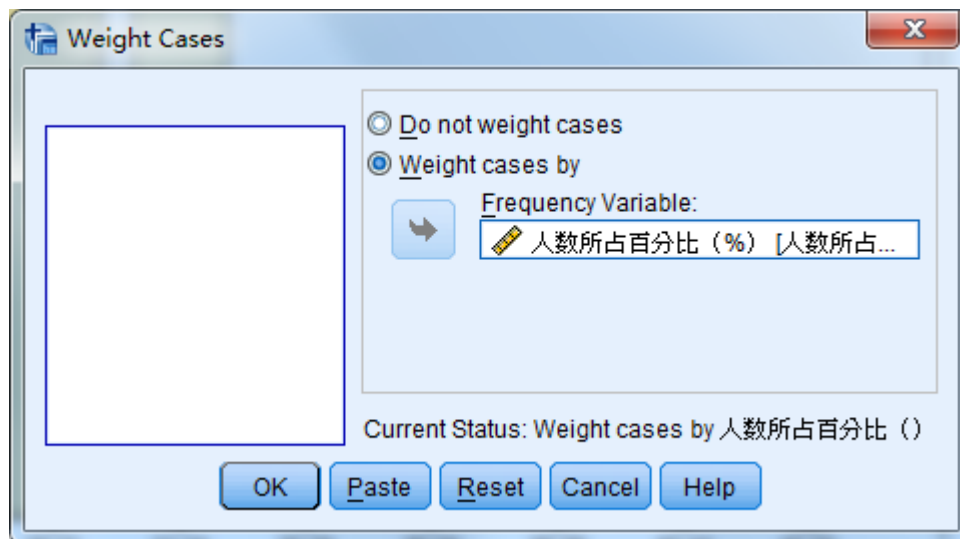
二、略

三、

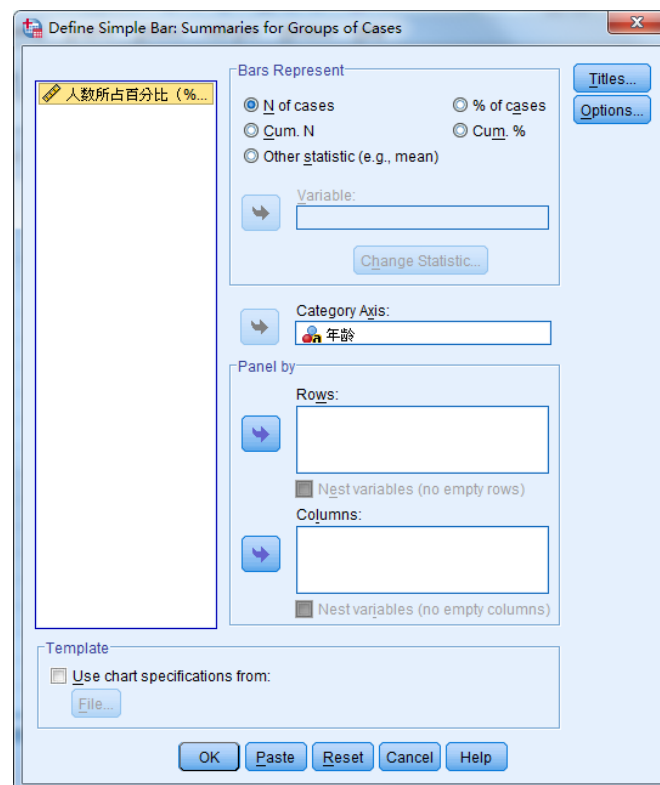
(1)、年龄分布的直方图为：由于数据中已经分组完毕，先将数据设置成加权

个案：点击菜单栏中的Data选择Weight Cases，将“人数所占百分比”选入

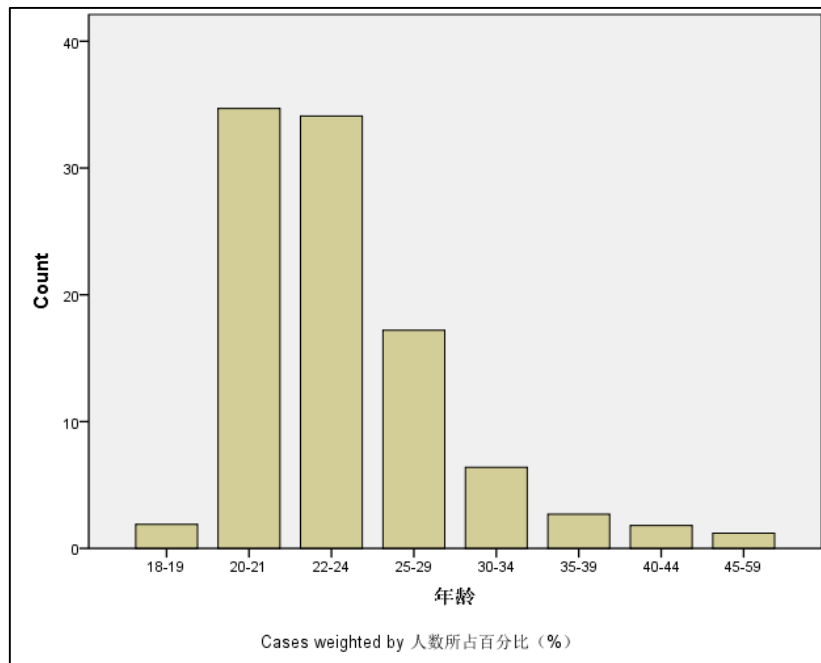
Weight cases by中，然后点击OK



然后按照分组的年龄绘制条形图



结果显示如下：



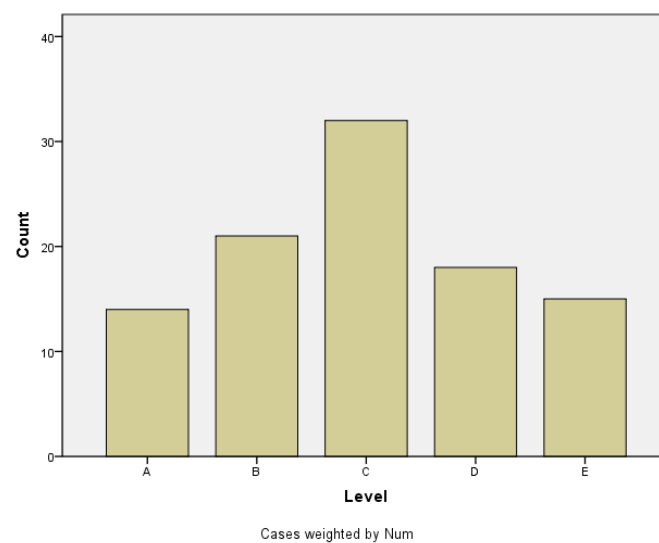
(2)、略

四、

(1)、

Level	Num
A	14
B	21
C	32
D	18
E	15

(2)、先将Num设置为加权个案，然后绘制条形图

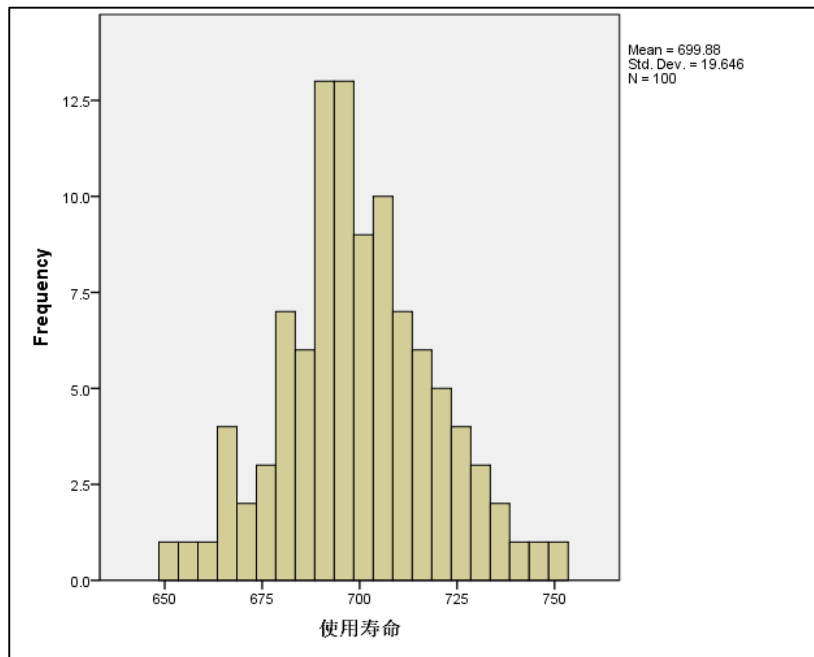


五、

(1)、略

(2)、略

(3)、直方图



(4)、茎叶图

Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

1.00 Extremes (<=651)

1.00 65 . 8

2.00 66 . 14

3.00 66 . 568

3.00 67 . 134

3.00 67 . 679

7.00 68 . 1123334

7.00 68 . 5558899

13.00 69 . 0011112223344

13.00 69 . 5566677888899

8.00 70 . 00112234

10.00 70 . 5666778889

6.00 71 . 002233

7.00 71 . 5677889

4.00 72 . 0122

6.00 72 . 567899

1.00 73 . 3

2.00 73 . 56

1.00 74 . 1

1.00 74 . 7

1.00 Extremes (>=749)

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)

