

4.3.3 数据处理范畴(第三学习阶段)

学习单位	学习重点	建议的时间比例
数据的组织及表达		
统计工作的各个步骤简介	<ul style="list-style-type: none"> • 认识统计工作的各个步骤 • 使用简单方法收集数据,以分析有关问题 • 注意不同类别数据(离散数据及连续数据)的存在 • 理解组织数据的准则,并讨论组织给定数据的不同方法 	5
简单图表及图像的制作及阐释	<ul style="list-style-type: none"> • 制作及阐释简单图表,包括干叶图、饼图、组织图、散点图、折线图 • 制作及阐释简单频数多边形及频数曲线、累积频数多边形及累积频数曲线 • 能够辨别组织图及棒形图的分别 • 探究如何使用纸张和铅笔以外的其它工具制作图表及图像 • 使用各类图像或同类但比例不同的图像来比较给定数据的表达方法 • 选用适当的图表/图像来表达给定的数据 • 从图像中既定的频数读取数据(包括百分位数、四分位数、中位数) • 从图像中既定的数据读取频数 • 使用一些常用词语,如「最受欢迎」、「最大可能」、「同样可能」等,描述从折线图里预测的趋势 • 讨论根据不同数据来源而制作的图表所给予的印象 • 找出图表及随附字句的误导成份 • 知道错误阐释统计数据的危险性 	24

注： 附有「**」号的学习重点可视作增润项目的示例；
划有底线的则为课程纲要的非基础部分。

学习单位	学习重点	建议的时间比例
数据的分析及阐释		
集中趋势的量度	<ul style="list-style-type: none"> • 从一组既定的不分组数据中找出算术平均数、中位数和众数 • 从一组既定的分组数据中找出算术平均数、中位数和众数组 • 明白从分组数据中找得的算术平均数只是一项估计量 • 从数据的算术平均数、中位数和众数比较两组数据 • 利用既定的算术平均数、中位数和众数构写一组数据 • 讨论就某个特定情况采用不同方法量度集中趋势的个别优点 • <u>探究和推测不同情况对数据的集中趋势所产生的影响，例如：</u> <ul style="list-style-type: none"> (i) <u>剔除数据中的某个项目；</u> (ii) <u>在整组数据每项中加入一个共同常数；</u> (iii) <u>把整组数据每一项乘以一个共同常数；</u> (iv) <u>在该组数据中加入「零」项</u> • 认识加权平均数，并明白它在现实生活中的各种应用情况(例如恒生指数、计算成绩表分数等) • 讨论在日常生活情况中误用平均值的例子 • 知道误用平均值的危险性 	19

注： 附有「**」号的学习重点可视作增润项目的示例；
划有底线的则为课程纲要的非基础部分。

学习单位	学习重点	建议的时间比例
概率		
概率的简单概念	<ul style="list-style-type: none"> • 透过不同的活动,探究概率的意义 • 直观地认识概率与统计学或模拟活动中所见的相对频数的关系 • 探索在现实生活中的概率问题(包括几何概率) • 比较实验概率和理论概率 • 以列出样本空间和数数的方法计算理论概率 • 认识期望值的意义 	12

注： 附有「**」号的学习重点可视作增润项目的示例；
划有底线的则为课程纲要的非基础部分。