

目 录

总 序 文秋芳 x

前 言 xiii

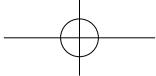
第一部分 外语教学定量研究方法 1

第一章 外语教学定量研究及其特点 3

1.1 研究的概念化.....	3
1.1.1 研究的定义.....	3
1.1.2 外语教学研究中的常见问题.....	6
1.2 外语教学定量研究的特点.....	11
1.2.1 定量研究的定义.....	11
1.2.2 定量研究的特点.....	12
1.2.3 定量研究的步骤.....	14

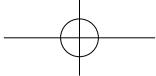
第二章 外语教学定量研究选题的理论定位 20

2.1 研究问题的确定.....	20
2.1.1 选题的意义及依据.....	20
2.1.2 研究问题的数量.....	23
2.1.3 研究问题的类型.....	26
2.2 定量研究选题的理论定位.....	28
2.2.1 文献综述的目的及基本步骤.....	28
2.2.2 文献综述的时机.....	30
2.2.3 文献检索方法.....	31
2.2.3.1 文献检索范围和文献来源.....	31
2.2.3.2 文献检索方式.....	40
2.2.4 文献的选取和阅读.....	50



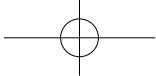
外语教学定量研究方法及数据分析

2.2.5 文献综述内容.....	57
2.2.5.1 从理论的视角进行文献综述.....	57
2.2.5.2 从实证的视角进行文献综述.....	63
2.2.5.3 对文献进行评价.....	66
2.2.6 文献综述模式.....	69
2.2.6.1 先理论后实证的综述模式.....	70
2.2.6.2 根据研究问题的综述模式.....	76
2.2.6.3 根据研究话题或主题的综述模式.....	84
2.2.6.4 根据变量的综述模式.....	95
2.2.6.5 根据时间的综述模式.....	99
2.2.6.6 文献综述注意事项.....	105
2.3 根据研究文献提出研究问题和研究假设.....	107
第三章 定量方法在外语教学研究中的运用	114
3.1 定性方法与定量方法.....	114
3.2 国内外应用语言学界定量方法的使用现状.....	115
3.2.1 国外应用语言学界定量方法的使用情况.....	116
3.2.2 国内应用语言学界定量方法的使用情况.....	124
第四章 定量研究中的重要概念及统计分析基础	132
4.1 结构及其可操作性.....	132
4.2 总体、样本和个体.....	134
4.3 统计量和参数，参数检验和非参数检验.....	135
4.3.1 统计量和参数.....	135
4.3.2 参数检验和非参数检验.....	136
4.4 研究假设、假设类型及其作用.....	138
4.5 正态分布和标准分.....	143
4.5.1 正态分布.....	143
4.5.2 标准分.....	148

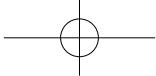


目 录

4.6 概率、显著性水平、置信区间及错误类型.....	150
4.6.1 概率.....	150
4.6.2 显著性水平.....	156
4.6.3 置信区间.....	158
4.6.4 错误类型.....	163
 第五章 统计检验力分析及效应量计算	166
5.1 统计检验力及检验力分析.....	166
5.1.1 检验力.....	166
5.1.2 检验力分析.....	170
5.1.2.1 检验力分析类型.....	170
5.1.2.2 检验力分析示例.....	174
5.2 效应量及效应量计算.....	189
5.2.1 效应量概念及作用.....	189
5.2.2 效应量的类型.....	191
5.2.2.1 d 族效应量.....	192
5.2.2.2 r 族效应量	194
5.2.3 效应量的计算.....	198
5.2.3.1 基于 SPSS 的效应量计算.....	198
5.2.3.2 使用 Stata 进行效应量计算.....	203
5.2.4 效应量的解读.....	205
 第六章 假设检验的步骤.....	208
6.1 提出备择假设和虚无假设.....	208
6.2 确定单尾检验或双尾检验.....	210
6.3 选择概率水平、进行先验性检验力分析.....	215
6.3.1 选择概率水平.....	215
6.3.2 进行先验性检验力分析.....	218
6.4 选择合适的统计检验方法.....	220

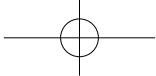


6.4.1 差异检验方法选择.....	220
6.4.1.1 样本数据与理论数值之间的比较.....	220
6.4.1.2 组内不同条件之间的比较.....	221
6.4.1.3 不同组别间的比较.....	224
6.4.2 联系检验方法选择.....	227
6.4.2.1 检验变量之间的联系强度.....	227
6.4.2.2 检验变量的预示能力.....	230
6.4.2.3 检验多个变量共有的潜在结构.....	235
6.4.2.4 检验不同变量之间的因果关系.....	237
6.5 数据的收集、整理和准备.....	241
6.5.1 数据的收集及录入.....	241
6.5.2 数据的整理和准备.....	242
6.5.2.1 奇异值和缺省值的处理.....	242
6.5.2.2 数据的转换.....	246
6.5.2.3 变量的重新编码.....	250
6.5.2.4 变量的合并.....	253
6.5.2.5 变量的标准化.....	255
6.5.2.6 检查数据是否满足检验方法的假设条件.....	258
6.6 根据虚无假设检验结果作出决定.....	278
6.7 进行后验性检验力分析.....	280
第二部分 定量数据的处理.....	283
第七章 两组数值的比较.....	285
7.1 参数检验：独立样本 t 检验.....	285
7.1.1 提出研究问题及研究假设.....	285
7.1.2 检验数据是否符合独立样本 t 检验的假设条件.....	286
7.1.3 确定单双尾检验、选择显著性水平.....	291
7.1.4 独立样本 t 检验分析步骤.....	291
7.1.5 独立样本 t 检验输出结果及解读.....	292

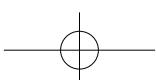


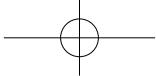
目 录

7.1.6 效应量及其置信区间计算.....	294
7.1.7 汇报独立样本 t 检验结果.....	296
7.2 参数检验：配对样本 t 检验.....	297
7.2.1 提出研究问题及研究假设.....	297
7.2.2 检验数据是否符合配对样本 t 检验的假设条件.....	298
7.2.3 确定单双尾检验、选择显著性水平.....	300
7.2.4 配对样本 t 检验分析步骤.....	300
7.2.5 配对样本 t 检验输出结果及解读.....	302
7.2.6 效应量及其置信区间计算.....	304
7.2.7 汇报配对样本 t 检验结果.....	308
7.3 非参数检验：Mann-Whitney U 检验	309
7.3.1 提出研究问题及研究假设.....	310
7.3.2 确定单双尾检验和显著性水平.....	311
7.3.3 Mann-Whitney U 检验分析步骤	311
7.3.4 Mann-Whitney U 检验输出结果及其解读	313
7.3.5 效应量计算及结果汇报.....	315
7.4 非参数检验：Wilcoxon 检验	315
7.4.1 提出研究问题及研究假设.....	316
7.4.2 确定单双尾检验和显著性水平.....	316
7.4.3 Wilcoxon 检验分析步骤	317
7.4.4 Wilcoxon 检验输出结果及其解读	318
7.4.5 效应量计算及结果汇报.....	319
 第八章 三组或以上独立数值间的比较	321
8.1 方差分析基础.....	321
8.1.1 t 检验和方差分析.....	321
8.1.2 方差分析和协方差分析.....	323
8.1.3 组间方差和组内方差.....	324
8.1.4 事前检验和事后检验.....	324



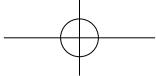
8.1.5 方差分析方法的选择.....	325
8.2 参数检验：单因素方差分析.....	326
8.2.1 提出研究问题及研究假设.....	327
8.2.2 检验数据是否符合假设条件.....	327
8.2.3 选择显著性水平，确定事前 / 事后检验.....	328
8.2.4 单因素方差分析步骤.....	329
8.2.5 单因素方差分析输出结果及解读.....	331
8.2.6 效应量计算.....	337
8.2.7 单因素方差分析结果汇报.....	339
8.3 非参数检验：Kruskal-Wallis H 检验.....	340
8.3.1 Kruskal-Wallis H 检验简介.....	340
8.3.2 提出研究问题和研究假设.....	340
8.3.3 选择显著性水平.....	341
8.3.4 Kruskal-Wallis H 检验分析步骤.....	341
8.3.5 Kruskal-Wallis H 检验输出结果及解读.....	343
8.3.6 通过 Kruskal-Wallis H 检验后的事后检验.....	345
8.3.7 效应量计算.....	346
8.3.8 Kruskal-Wallis H 检验结果汇报.....	346
 第九章 三组或以上非独立数值间的比较.....	348
9.1 参数检验：单因素重复测量方差分析.....	348
9.1.1 重复测量方差分析的特点.....	348
9.1.2 提出研究问题和研究假设.....	351
9.1.3 检验数据是否符合假设条件.....	352
9.1.4 选择显著性水平.....	353
9.1.5 单因素重复测量方差分析步骤.....	353
9.1.6 单因素重复测量方差分析输出结果及解读.....	355
9.1.7 事后检验的效应量计算.....	359
9.1.8 单因素重复测量方差分析结果汇报.....	360



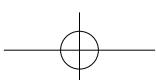


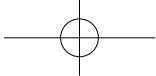
目 录

9.2 参数检验：双因素重复测量方差分析	361
9.2.1 双因素重复测量方差分析步骤	362
9.2.2 双因素重复测量方差分析输出结果及解读	365
9.2.3 双因素重复测量方差分析结果汇报	370
9.3 非参数检验：Friedman 检验	370
9.3.1 提出研究问题和研究假设	371
9.3.2 选择显著性水平	371
9.3.3 Friedman 检验分析步骤	371
9.3.4 Friedman 检验输出结果及解读	373
9.3.5 事后检验及效应量计算	375
9.3.6 Friedman 检验结果汇报	377
第十章 组间比较：多因素方差分析	378
10.1 参数检验：单因变量双因素方差分析	378
10.1.1 双因素方差分析简介	378
10.1.2 提出研究问题和研究假设	381
10.1.3 检验数据是否符合假设条件	381
10.1.4 选择显著性水平	382
10.1.5 双因素方差分析步骤	382
10.1.6 双因素方差分析输出结果及结果说明	385
10.1.7 简单效应分析	391
10.1.7.1 简单效应分析步骤	392
10.1.7.2 简单效应分析输出结果	393
10.1.8 双因素方差分析结果汇报	395
10.2 参数检验：协方差分析	397
10.2.1 协方差分析简介	397
10.2.2 提出研究问题和研究假设	399
10.2.3 检验数据是否符合假设条件	399
10.2.3.1 线性关系检验	400



10.2.3.2 正态分布和方差齐性检验.....	400
10.2.3.3 回归斜率相等假设检验.....	402
10.2.4 选择显著性水平.....	404
10.2.5 协方差分析步骤.....	404
10.2.6 协方差分析输出结果及说明.....	407
10.2.7 协方差分析结果汇报.....	413
第十一章 确认变量的共变关系：相关分析.....	414
11.1 相关分析简介	414
11.2 双变量相关分析.....	418
11.2.1 提出研究问题和研究假设.....	418
11.2.2 检验数据是否符合假设条件.....	419
11.2.3 选择显著性水平.....	420
11.2.4 双变量相关分析步骤.....	421
11.2.5 双变量相关分析输出结果及说明.....	422
11.2.6 效应量计算.....	423
11.2.7 双变量相关分析结果汇报.....	423
11.3 偏相关分析.....	423
11.3.1 偏相关分析简介	423
11.3.2 偏相关分析步骤.....	425
11.3.3 偏相关分析输出结果及说明.....	426
11.3.4 效应量计算.....	427
11.3.5 偏相关分析结果汇报.....	428
11.4 典型相关分析.....	428
11.4.1 典型相关分析简介	428
11.4.2 提出研究问题和研究假设.....	429
11.4.3 选择显著性水平.....	430
11.4.4 检验数据是否符合假设条件.....	430
11.4.5 典型相关分析步骤.....	431





目 录

11.4.6 典型相关分析输出结果及说明.....	433
11.4.7 效应量计算.....	440
11.4.8 典型相关分析结果汇报.....	440
第十二章 确认变量的预示作用：回归分析.....	443
12.1 线性回归分析简介.....	443
12.1.1 一元线性回归方程.....	443
12.1.2 一元线性回归方程的检验.....	446
12.2 多元线性回归.....	449
12.2.1 多元线性回归分析中的概念.....	449
12.2.2 提出研究问题和研究假设.....	452
12.2.3 选择显著性水平.....	452
12.2.4 检验数据是否符合假设条件.....	453
12.2.5 多元线性回归分析步骤.....	453
12.2.6 多元线性回归分析输出结果及说明.....	456
12.2.7 效应量计算.....	465
12.2.8 多元线性回归分析结果汇报.....	465
参考文献.....	467