

应用心理测量学

杜林致 著



兰州大学出版社
LANZHOU UNIVERSITY PRESS

兰州大学教材建设基金资助

应用心理测量学

杜林致 著



兰州大学出版社
LANZHOU UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

应用心理测量学 / 杜林致著. — 兰州 : 兰州大学出版社, 2018.8
ISBN 978-7-311-05485-4

I. ①应… II. ①杜… III. ①心理测量学—研究
IV. ①B841.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第248795号

责任编辑 陈红升
封面设计 陈文

书 名 应用心理测量学
作 者 杜林致 著
出版发行 兰州大学出版社 (地址:兰州市天水南路222号 730000)
电 话 0931-8912613(总编办公室) 0931-8617156(营销中心)
0931-8914298(读者服务部)
网 址 <http://press.lzu.edu.cn>
电子信箱 press@lzu.edu.cn
印 刷 北京虎彩文化传播有限公司
开 本 710 mm×1020 mm 1/16
印 张 25.5
字 数 452千
版 次 2018年8月第1版
印 次 2018年8月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-311-05485-4
定 价 48.00元

(图书若有破损、缺页、掉页可随时与本社联系)

前 言

心理测量学是心理学科中应用性很强的方法类课程，既有较为成熟的经典测量理论、概化理论、项目反应理论等理论体系做指导，又有能力测验（包括智力测验、创造力测验和能力倾向测验）、人格测验（包括性格、气质、兴趣、意志、情绪、态度、价值观等测验）、教育测验、神经心理测验等测验方法和具体的测量工具（量表）。心理测量学有很强的应用价值，被广泛应用于人才选拔、职业指导、临床诊断和教育评价等领域，因此该课程在心理学本科教学中越来越受到重视。

本书在概述心理测量的基本理论和方法的基础上，系统讲述各种心理测量工具在实际生活中的应用，主要内容包括三部分：第一部分是心理测量基础，包括理论和方法概述等；第二部分是心理测量类型，包括智力测验、人格测验、教育测验、职业测验和神经心理测验等心理测验的使用方法；第三部分是心理测量应用，包括教育、人力资源管理、心理咨询和治疗、职业生涯规划 and 辅导以及政治和军事等领域。

作为教材，本书适合于心理学、教育学、人力资源管理等专业本科生或专科生使用，也可作为硕士研究生和心理爱好者的参考书。

在编写本书的过程中，我们参阅了大量国内外同行有关心理测量的著述，这里对他们表示诚挚的感谢，如果没有他们前期丰富、精彩的理论和实践工作，我们的写作就无异于无本之木、无源之水。

由于时间仓促以及编者水平所限，本书中难免存在不妥之处，也有不少需要进一步深入探讨的方面，请读者朋友多提宝贵意见。

编 者
2018年1月

目 录

第一篇 心理测量基础

第一章 心理测量概述	003
第一节 心理测量的含义和特点	003
一、测量、心理测量、心理测验的定义	003
二、心理测量的特点	005
三、测量、测验、评价的关系	006
第二节 心理测验的要素和功能	007
一、心理测验的要素	007
二、心理测验的类型	008
三、心理测验的功能	011
第三节 心理测量的历史和发展	014
一、心理测量的渊源	014
二、现代心理测量的早期尝试	015
三、西方心理测量的诞生及其发展	018
四、中国心理测量的发展	022
第二章 心理测量的编制和实施	025
第一节 心理测量的编制	025
一、确定测量目标	025
二、设计测验编制方案、制定测验编制计划	026
三、题目编写	027
四、试测和分析	029
五、合成测验	030

六、信度和效度检验	031
七、编制测验分数系统	031
八、编写测验使用手册	031
九、编制复本	031
第二节 心理测量的实施	032
一、心理测量的一般步骤	032
二、心理测量的实施	033
三、心理测量的计分	039
四、心理测量结果的解释	041
第三节 心理测验中的法律与道德问题	043
一、对心理测验的批评	043
二、合乎伦理与不合乎伦理的心理测验	045
第三章 心理测量的原理	048
第一节 心理测量的信度	048
一、信度的含义	048
二、信度估计的方法	050
三、影响信度系数的因素	054
四、提高信度的方法	058
五、信度系数的实践意义	059
第二节 心理测量的效度	060
一、效度概述	060
二、效度的估计方法	063
三、影响效度的因素	070
四、效度的应用	073
第三节 项目分析	082
一、项目分析的含义	082
二、项目分析的方法	083
三、不同类型测题的项目分析	092
四、项目分析举例	098
第四节 常模及其解释	099
一、常模和标准化样组	099
二、组内常模和量表	106

三、发展性常模和发展量表	110
四、标准参照分数	114

第二篇 心理测量类型

第四章 智力测验	121
第一节 智力测验概述	121
一、智力测验的相关概念	121
二、智力测验的理论依据	123
第二节 斯坦福—比奈智力量表	128
一、斯比量表的发展概况	128
二、斯比量表的理论模型	129
三、斯比量表的测验内容	131
四、斯比量表的施测和评分	133
第三节 韦克斯勒智力量表	135
一、韦氏智力量表的发展历程	135
二、韦氏智力量表的内容	136
三、韦氏智力量表的施测和评分	139
四、韦氏儿童智力量表第四版(WISC-IV)中文版	140
第四节 其他智力测验	142
一、其他常用的个体智力测验	142
二、常用的团体智力测验	148
第五章 能力测验	154
第一节 能力倾向测验	154
一、能力倾向测验概述	154
二、一般能力倾向成套测验(GATB)	156
三、军事职业能力倾向成套测验(ASVAB)	162
四、能力倾向区分性测验(DAT)	164
五、其它能力倾向成套测验	165
六、行政职业能力倾向测验	167
第二节 特殊能力测验	169
一、音乐和艺术测验	169

二、机械能力测验	170
三、文书能力测验	172
第三节 创造力测验	173
一、创造力概述	173
二、创造力测验	173
第六章 成就测验	178
第一节 成就测验概述	178
一、成就测验的含义	178
二、成就测验的分类	179
三、成就测验的作用	180
第二节 标准化成就测验	182
一、标准化成就测验的发展简况	182
二、常见的标准化成就测验	182
第三节 教师自编测验	191
一、教师自编测验的特点	191
二、教师自编测验的方法	192
第七章 人格测量	194
第一节 卡特尔 16 种人格因素问卷(16PF)	194
一、16PF 测验简介	194
二、16PF 测验的理论基础及其编制方法	195
三、16PF 的内容	199
四、16PF 的使用	200
第二节 明尼苏达多相人格问卷(MMPI)	209
一、MMPI 简介	209
二、MMPI 的内容和结构	210
三、MMPI 的使用	215
第三节 艾森克人格问卷(EPQ)	220
一、EPQ 简介	220
二、EPQ 的结构和内容	221
三、EPQ 的使用	221
第四节 加州心理调查表(CPI)	223
一、CPI 的来源和编写目的	223

二、CPI的结构和内容	224
三、CPI的使用	225
四、CPI中文修订版	227
第五节 迈尔斯—布里格斯性格类型测验(MBTI)	229
一、MBTI的维度	229
二、MBTI的类型	233
第六节 其他问卷式自陈人格测验	234
一、大五人格测验修订版(NEO PI-R)	234
二、大七人格问卷	236
三、中国人人格量表(QZPS)	237
四、爱德华个性偏好量表(EPPS)	239
五、“Y—G”性格测验	242
六、心理控制源评定量表	244
第七节 投射测验	245
一、投射测验概述	245
二、罗夏墨迹测验(RIT)	248
三、主题统觉测验(TAT)	253
四、其它类型的投射测验	256
第八节 人格评定量表和情境测验	261
一、人格评定量表	261
二、情境测验	263
第八章 需要和动机测验	267
第一节 需要测验	267
一、需要概述	267
二、需要测验	268
第二节 动机测验	269
一、动机概述	269
二、动机测验	269
第九章 兴趣测验	272
第一节 斯特朗—坎贝尔兴趣量表(SCII)	272
一、SCII的编制及发展历程	272

二、SCII的内容	273
第二节 库德职业兴趣量表(KOIS)	280
一、KOIS的编制	281
二、KOIS的结构	281
三、KOIS的解释	283
第三节 霍兰德职业兴趣测验	283
一、六种人格和职业类型	283
二、六边形模型	285
三、VPI与SDS量表的编制	286
四、我国的职业兴趣测验研究	287
第十章 态度和价值观测验	289
第一节 态度测验	289
一、态度概述	289
二、态度测验	290
三、民意测验和问卷编制	295
第二节 价值观测验	297
一、价值观概述	297
二、价值观测验	298
第三篇 心理测量应用	
第十一章 心理测量在教育中的应用	313
第一节 学绩测验	313
一、综合学绩测验	313
二、单科学绩测验	317
第二节 学习意向性测验	323
一、学习兴趣测验	323
二、学习动机诊断测验(MAAT)	326
第三节 学习适应性测验	329
一、提高学习能力因素诊断测验(FAT)	330
二、心理健康诊断测验(MHT)	332
三、问题行为早期发现测验(PPCT)	333

第十二章 心理测量在工业组织中的应用	337
第一节 人力资源测评概述	337
一、人力资源测评的含义	337
二、人力资源测评的特征	338
三、人力资源测评的种类	338
第二节 人力资源测评的方法	340
一、履历分析	340
二、笔试	343
三、面试	345
四、评价中心技术	348
第十三章 心理测量在临床和咨询心理学中的应用	354
第一节 心理健康调查问卷	354
一、SCL-90症状清单	354
二、康奈尔医学指数量表(CMI)	355
四、大学生心理健康测评	357
五、成年人心理健康测评系统	357
第二节 专项心理疾病诊断问卷	358
一、抑郁评定量表	358
二、焦虑评定量表	359
三、孤独评定量表	361
四、应激及相关问题评定	362
第三节 神经心理测验	364
一、学习诊断类测验	365
二、脑损伤测验	369
三、婴幼儿发展诊断类测验	372
四、残疾人和特殊人群的个体能力测验	374
第十四章 心理测量在政治和军事领域中的应用	377
第一节 公务员考试	377
一、国家公务员录用考试的基本内容	377
二、国家公务员录用考试的基本科目	378

第二节 心理测量在军事领域的应用	380
一、国外士兵选拔	380
二、国外军官选拔	380
三、国外飞行员选拔	382
四、我国军事人员心理选拔	384
附录	386
心理测验管理条例(中国心理学会,2008.01)	386
第一章 总 则	386
第二章 心理测验的登记	386
第三章 心理测验的鉴定	387
第四章 测验使用人员的资格认定	388
第五章 测验使用人员的培训	389
第六章 测验的控制、使用与保管	390
第七章 附则	391
心理测验工作者职业道德规范(中国心理学会,2008.01)	392
主要参考文献	393

第一篇

心理测量基础



第一章 心理测量概述

第一节 心理测量的含义和特点

一、测量、心理测量、心理测验的定义

(一) 测量的定义及类型

测量 (measurement) 是按照一定的法则、用数学方法对事物的属性进行描写的过程,“广义而言,测量是根据法则给事物赋予数量。”(斯蒂文森)。这里,“规则”是指在测量时所采用的方法;“事物”是指我们所感兴趣的东西,即引起我们兴趣的事物的属性或特征;用数字对事物加以确定,就是确定出一个事物或事物的某一属性的量。

要测量某个事物,必须有一个定有单位和参照点的连续体,将要测量的每个事物放在这个连续体的适当位置上,看它距离参照点的远近,以此得到一个测量值,这个连续体就叫量表 (measurement scale)。根据测量的精确程度不同,斯蒂文森 (S. S. Stevens) 将测量从低级到高级分成四种水平,即名称量表、顺序量表、等距量表和比率量表。

1. 名称量表

也称类别量表,指用数字或符号对事物属性进行分类,如性别、国籍等。名称量表是测量水平最低的量表,所得的数据或符号只有区分性,而没有序列性、等距性和可加性。因此,运用名称量表时不能作常用的数量化分析,只能计算频数、百分比、卡方等。

2. 顺序量表

也称等级量表,是用数字将事物的属性分成等级,如优良中差、名次等。它

是次低水平的量表, 所得的数据或符号, 能区分不同类别, 并能排出等级或顺序, 但没有相等的单位, 也没有绝对的零点, 也就是说数据具备了序列性, 但是仍然没有等距性和可加性, 因此不能进行加、减、乘、除等代数运算, 仅限于次数统计, 以及中位数、百分位数、等级相关系数、肯德尔和谐系数、秩次变差分析等。

3. 等距量表

也称区间量表, 指将事物属性等距划分, 其单位等值, 但没有绝对零点, 如摄氏温度。它是较高水平的量表, 所得的数据既具备区分性、序列性, 也具备等距性和可加性, 因此可进行加减运算, 但不能进行乘除运算。等距量表数值可以使用的统计分析方法有平均数、标准差、积矩相关、t检验、F检验等。

4. 比率量表

也称比例量表, 除具有等距量表的一切特性外, 还具有绝对零点, 因此它是最高水平的量表, 也是一种理想的量表。使用比率量表, 不仅可以知道测量对象之间相差的程度, 而且可以知道它们之间的比例, 可以进行加减乘除一切运算。比率量表数值可以使用的统计分析方法除上述外, 还有几何平均、相对差异量、等比量数的测定等。

(二) 心理测量的定义

心理测量 (psychological measurement) 是测量的一种类型, 指根据一定的法则用数字对人的行为加以确定, 即根据一定的心理学理论, 使用一定的操作程序, 给人的行为确定出一种数量化的价值。

一般来说, 心理测量是在等级量表上进行的。但是, 由于等距量表适合于大量的统计分析方法, 所以人们总是试图将心理测量的结果用等距量表来解释。为了避免错误, 一般把原始分数 (测验分数) 转换为标准分数。

(三) 心理测验的定义

什么是心理测验 (psychological test), 不同的心理学家对它所下的定义不同。有两个定义被广泛接受: 布朗 (F. G. Brown) 认为, “测验是测量行为样例的一种系统程序。”^①安娜斯塔西 (A. Anastasi) 认为, “心理测验实质上是行为样例的客观和标准化的测量”。^②从这两个定义中, 我们可以归纳出心理测验的三个定义性

① Brown, F. G. Principles of Educational and Psychological Testing. Holt, Rinehart and Winston, 1982, p. 7.

② (美) 安妮·安娜斯塔西 (Anne Anastasi), 苏珊娜·厄比纳 (Susana Urbina) 著. 心理测验. 杭州: 浙江教育出版社, 2001. 8.

特征：第一，一个心理测验是一个行为样本；第二，这个样本是在标准化条件下获得的；第三，在记分或从行为样本中获得量化（数字的）信息方面有已定的规则。据此，国内有心理学家把心理测验定义为：心理测验就是通过观察人的少数有代表性的行为，对于贯穿在人的全部行为活动中的心理特点作出推论和数量化分析的一种科学手段。^①

二、心理测量的特点

心理测量与物理测量相比，具有以下特性：

1. 心理测量的间接性

由于人的心理现象十分复杂，我们无法直接测量人的心理实体，而只能根据人的外显行为，间接地测量人的心理活动的特点和水平，也就是说，我们只能通过一个人对测验项目的反应来推论出他的心理特质。所谓特质，即个体独有的、稳定的、可辨别的特征，它是描述一组内部相关或有内在联系的行为时所使用的术语，是在遗传与环境影响下，个人对刺激作反应的一种内在倾向。但特质又是一个抽象的产物，一个构想，而不是一个能被直接测量到的有实体的个人特点。由于特质是从行为模式中推论出来的，所以心理测量永远是间接的。

2. 心理测量的相对性

心理测量的结果既无绝对零点又无相等单位，比如我们无法确定一个人的智力、性格、兴趣、态度等的绝对零点是一个什么状态，我们只能人为地确定它们的相对零点。如智力年龄为零，实际上指的是零岁儿童的一般智力，而不能说没有智力。同时，我们还无法用等距的单位将测量结果表达出来。心理测验所测得的结果只是一个相对的量数，是一个连续的行为序列，是与所在团体的大多数人的行为或某种人为确定的标准相比较而言的。所谓测量，就是看每个人处在这个序列的什么位置上，由此测得一个人智力的高低、兴趣的大小等。

3. 心理测量的客观性

测量的客观性指测量的标准化问题，它要求测验用的项目或作业、施测说明、施测者的言语、态度及施测时的物理环境、评分计分的原则和手续、分数的转换和解释等，都必须保持一致性。由于在心理测量中要控制的因素很多，要保证完全的客观性非常困难，但心理测验是目前测量人的心理特性较为客观、科学的方法。

^① 郑日昌. 心理测量与测验. 北京: 中国人民大学出版社, 2008. 1。