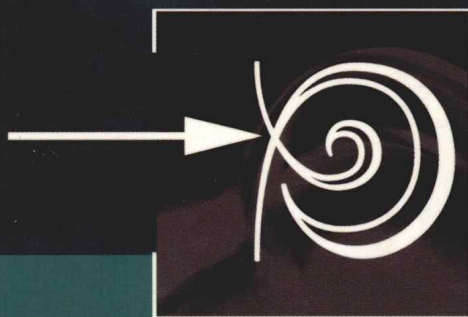


THOMSON



# Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation



教育科学精品教材译丛

## 教育和心理的测量与评价原理

[美] 吉尔伯特·萨克斯 著

(第四版)

王昌海 等译  
董奇 审校

江苏教育出版社



# Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation



教育和心理的測量與評估原理

Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation

第二版

中國人民教育出版社



教育科学精品教材译丛

# Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation

**教育和心理的测量与评价原理** (第四版)

[美] 吉尔伯特·萨克斯  
詹姆斯·W.牛顿 著

江苏教育出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

教育和心理的测量与评价原理/(美)萨克斯(Sax, G.), (美)牛顿(Newton, J. W.)著; 王昌海等译. 南京: 江苏教育出版社, 2002. 12

ISBN 7-5343-4947-8

I. 教... II. ①萨... ②牛... ③王... III. ①教育-测验 ②教育评估 ③心理测验 ④心理 评价 IV. G449

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 002118 号

First published by Wadsworth Publishing, a division of Thomson Learning, United States of America. All Rights Reserved.

Authorized Translation / Adaptation of the edition by Thomson Learning and JEPH. No part of this book may be reproduced in any form without the prior written permission of Thomson Learning and JEPH.

本书原版由汤姆森学习出版集团出版。本书中文简体字翻译版由汤姆森学习出版集团授权江苏教育出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区)销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。  
版权所有,侵权必究。

教育科学精品教材译丛

### 教育和心理的测量与评价原理(第四版)

Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation

[美] 吉尔伯特·萨克斯 詹姆斯·W. 牛顿 著

王昌海 等译 董奇 审校

责任编辑 汤奕荣 责任校对 陈新媛 张黎华

出版 江苏教育出版社

(南京市马家街 31 号, 邮政编码: 210009 网址: www.1088.com.cn)

发行 江苏省新华发行集团有限公司

照排 南京展望文化发展有限公司

印刷 江苏新华印刷厂

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 45 字数 938000

2002 年 12 月第 1 版 2002 年 12 月第 1 次印刷

印数 1-5 000 册

ISBN 7-5343-4947-8/G·4642

定价 73.00 元

邮购电话 025-5400774, 8008289797

批发电话 025-3249327, 3249091

盗版举报 025-3204538

苏教版图书若有印装错误,可向承印厂调换  
邮购一律免收邮费,提供盗版线索者给予重奖。



## 编 委 会

顾 问

顾明远 章新胜

主 编

朱永新

副主编

严文蕃 张胜勇

编委(按姓氏笔画为序)

王智新 卢乃桂 许庆豫 朱小蔓 吴康宁

张斌贤 周 川 俞慧洵 赵 明 赵中建

钟启泉 徐 辉 袁振国 董 奇

James Campell Thomas Shuell

## 海外咨询委员会

主任委员

韦 钰

委员(按姓氏笔画为序)

万毅平博士…美国肯尼索大学教育学院院长、教授

马立平博士…美国卡内基教育基金会

关小茹博士…美国芝加哥德保罗大学教学科技部主任

孙 静博士…澳大利亚昆士兰科技大学早期儿童应用研究中心

杨效斯博士…美国芝加哥森林湖学院亚洲研究中心主任

陈欣银博士…加拿大西安大略大学发展心理研究室主任

周 正博士…美国纽约圣约翰大学心理学系

秦志宁博士…美国明尼苏达州哈普金斯教育局测量评估部主任

彭凯平博士…美国加利福尼亚州立大学教授

蓝 云博士…美国得克萨斯州工科大学教育学院副院长

作为高校教师,我们中的许多人常常为教育科学教材的陈旧落后而痛心疾首;作为教育学人,我们中的许多人也常常对经济学、社会学等显学学科教材建设的突飞猛进而称羨不已。

于是,我们坐卧不安,我们摩拳擦掌,我们立志超越,我们走到了一起。经过几年的努力,涵盖当代高等学校教育学专业的全部主干课程的大型海外教材《教育科学精品教材译丛》(下面简称《译丛》)呈现在读者面前。

许多年来,我国高等师范教育和高等学校教育学专业课程改革的步伐极为缓慢,师范教育的教育学、心理学、教材教法这三门课程多年不变,教育学专业的课程内容陈旧,课程的选择空间相当狭小。可以说,改变高等师范教育课程和高等学校教育学课程的落后状况,是《译丛》最为基本的宗旨。

另一方面,随着教育事业改革的深化,教育实践中产生的问题日益复杂,解决这些问题需要极为丰富的教育科学知识和能力。《译丛》追求的另一宗旨正是通过奉献世界上最先进的教育科学知识体系,促进我国教育事业改革的深化。

在过去的几年中,高等学校课程改革已经取得了相当明显的成效。深化课程改革的一条重要途径是引进国外尤其是发达国家的高校教材,藉此提高教育质量和增进学生的学习能力。《译丛》的宗旨和思路与我国高校教材改革的这种方向是一致的,而且是高校教材改革过程的组成部分。

促进学术交流,是《译丛》向往的又一宗旨。学术沟通的障碍,表征是交际语言,而深层原因则是学术语言与学术规范。《译丛》希望通过引进国外的教育科学知识体系和贯穿其

中的研究方法与表达方式,促进我国教育科学学术事业的进步,并为其走向世界奠定基础 and 开辟道路。

《译丛》是建国以来从海外引进的规模最大、门类最全的教育学科教材,被国内媒体称为“又一次重要的‘拿来主义’”。在科教兴国的基本国策背景下,它所蕴涵的巨大社会意义已经超出教材本身。因此,《译丛》的编委会和出版者——江苏教育出版社对此高度重视,并为此做了大量的细致而扎实的工作。第一,组建了强大的编委会和翻译队伍。《译丛》的编委会阵容整齐,有各师范大学的博士生导师、教授以及一批海外教育专家;主要翻译人员和审校者均是教育科学专业的博士或教育科学领域的教授,其中一些译者长期旅居国外,并从事教育科学专业的研究和教学工作,他们均在教育科学领域具有相当深厚的积累,可以确保《译丛》的翻译质量。第二,精心筛选选题。《译丛》的入选图书品质上乘,所有选题皆经中、日、美等国专家反复磋商论证,精选而成。其中一些书目为国外学术机构推荐,在国外大学拥有广泛的学术声誉。许多教材一版再版,最多的已达第八版。

我们希望,这套教材能成为国内教育科学的替代课本或重要参考书,同时也能作为各地教师继续教育的重要资料。

我们期待,这套教材能给中国教育理论界带来一些观念和方法上的启示,为我国的教育科学的教学和研究,尤其是教材编写工作提供一定的借鉴。

我们相信,这套教材会得到许多中小学教师、校长、教育行政机关干部、教育科学研究人员、教育专业的研究生以及高校在校学生的关注和选用。

当然,我们更希望、更期待的是创新和超越。希望和期待我国的教育科学工作者编写出高水平的、具有中国特色的教材。站得更高才能看得更远,看得更远才能做得更好,希望我们这套教材能使中国教育理论界有一个更高的起点,使中国的教师和师范学生有一个开阔的眼界。需要说明的是,原书附有大量的各类索引,但为降低图书成本,减轻读者负担,我们只好割爱,敬请诸君谅解。

我们欢迎各种形式的参与和合作,欢迎专家和读者随时为我们荐书,随时提出各种建议和评论。

《教育科学精品教材译丛》编委会

二〇〇二年四月

# 前 言

**教**育与心理测量方面的正式研究主要集中在 20 世纪。尽管测量在生活中总是扮演着非常重要的角色,但以前的测量研究却是脱离教育学、心理学和社会学的实际需要的。《教育和心理的测量与评价原理》(第四版)的目的是帮助学生理解和运用最重要的测量与评价原理,鼓励学生进行教育与心理测量研究。

本书涵盖了测验与测量基础课程中最基本的内容,例如测验的编制、基本统计概念、信度与效度,以及不同类型的标准化测验的使用等。本书还包括一些在基础教科书中经常被轻视或忽略的内容:

- 我曾致力于研究测量原理与测量目标之间的关系。在某种情况下适用的原理,在另一种情况下却不然。如果测验是用于诊断教育或心理问题,那么编制选拔测验的“原则”则会变得毫无价值。

- 在涉及标准化测验的章节中,本书讨论了测验的假设、含义及其对少数民族和公众政策的影响。这些问题不仅本身很重要,而且理解在这些问题上存在的争议很可能会使学习教育与心理测量变得人性化。

- 学生不仅要学会如何根据具体的目标编制测量工具,还要学会在许多已有的测验中选择合适的测验。本书专门列了单独的一章介绍怎样评价和选择同时符合技术效标和实际效标的测验。

- 本书并没有在数学上故弄玄虚。书中列出了概念性的公式,并附有解释和例子,同时在附录中列出了简化的计算公

式和例子。本书介绍了使用公式的前提,但经过考虑,略去了所有的数学推导过程。

●有些老师喜欢在前面介绍统计概念,而有些老师则喜欢迟一些让学生理解这些概念。老师们可以根据需要来调整第七章“测量指标的总结与解释”的位置。实际上,如果学生能够利用书中的词汇表和章节小结,很多章节都可以重新调整位置。

●本书用三个单独的章节讨论了项目的特征以及信度与效度,并且在讨论标准化测验类型的章节中再次提及这些内容。无论在什么情况下,我们都应将信度和效度视为测量(观察或数据)的特征,而不是测验(任务)的特征。本书还介绍了如何提高效度和信度的方法。我有意识地在本书的不同章节重复介绍了相关原理和概念。

●测量原理与其他教育与心理原理、概念和理论并不是分离的。本书第十二章介绍了不同的智力理论,包括遗传-环境之争、智力与教育和心理的关系、智力与社会经济水平、种族和性别的关系,等等。如果时间有限,可以选择教授第十二章到第十八章的基础内容,略去描述具体测验的内容。

●介绍测量与评价的历史是为了让学生更好地理解当前的原理和争论。书中出现的任何历史事件都有相关的社会背景。

●本书保持了幽默的写作风格。只要有助于理解,我都会用幽默的方式导入各章节。

●本书尽可能地将测验目的和当前主题联系起来。因此每个章节谈到测验时,本书都会把它与人员选拔、安置、分类、诊断与矫正、反馈、学习动机与指导、方案与课程评估、测验对教育与心理原理的贡献等内容联系起来。这样做的目的是为了说明教育与心理决策往往依赖于有效的测量,从而使整本书的内容融为一体。

### 新版本的特色

新版本在多个方面进行了改进。首先,所有的章节都进行了必要的更新。每个部分都解释了学习该部分的原因,并帮助学生理清章节之间的关系。每个章节都提供了章节目标和小结。以黑体出现的专业术语都收集在书后的词汇表中。涉及学生活动(如编制多项选择题测验)的章节都列出了核查表,这些核查表具有很好的指导作用。

其次,本书在内容编排上也做了调整。例如,所有有关测验编制的章节都合成了一个部分。有关项目分析的章节安排在第七章“测量指标的总结与解释”之后,归至第四部分——“项目、测验与测量的评价标准”。

再次,为了让学生乐于学习测量和评价方面的知识,我在书中加入以下特色:

●以卡通、奇闻轶事或其他有趣的故事来导入各章节。

●卡通、奇闻轶事及有趣的故事贯串全书,以强调原理和其他重要的观点。与主题有关的幽默能够帮助学生理解容易引起误解的内容,从而起到重要的教育作用。

●词汇表和每章的小结为学生提供了复习材料。词汇表可以和正文结合起来使用。词汇表不仅提供了术语的定义,而且还对许多术语进行了解释。

●为了符合专业标准和伦理准则,书中所用的代词和人名都是没有性别偏向的。与此相似,指称少数民族时也采用了他们自己偏爱的名称。

●附录提供了把原始分数转化为任何百分位数、四分位数和十分位数的方法。例子中使用了较小的样本,这样学生更容易理解。

各章节进行了以下修订:

●第一章:强调了计算机在教育与心理测量中的作用;提供了全国教育进展评估的分数,以此来说明如何测量教育进展的信息;扩大了表现性测验的定义,增加了表现性评价;保留了有关测量历史的内容。

●第二章:提出了减少测验焦虑的建议;保留了对测验偏见的讨论。

●第三章:删掉了第三版中的大部分内容,增加了用布卢姆和克拉斯沃尔分类法制定教学目标的新内容;介绍了为标准参照测验编制细目表的方法。

●第四章:包含了复杂多项选择题(正确答案不止一个的题目)和K型题;列举了一个如何把是非题和多项选择题结合起来用以给学生提供即时反馈的例子(费茨测验)。

●第五章:明确区分了论文成就测验和写作测验。

●第六章:讨论了语义区分和Q技术在等级评定中的使用。

●第七章:保留了第三版的许多特点;包含了一个使用费茨形式的后测。

●第八章:列举了利用计算机进行项目分析的例子;引进了项目区分度和项目难度方面的评价术语。

●第九章:介绍了库德-理查逊公式20、库德-理查逊公式21和 $\alpha$ 系数的含义。

●第十章:强调了梅西克对构想效度的解释及凯恩对解释性论证的使用。

●第十一章:介绍了《教育和心理测验标准》(1974)及《教育和心理测验标准》(1985)中列出的最重要的效标;修订并更新了测验分析的形式;全面评价了加利福尼亚成就测验(第五版);广泛地更新了测验的信息来源。

●第十二章:增加了斯腾伯格的三元智力理论;增加了赫恩斯坦和默里与雅各比和歌莱勃曼之间的争论;描述了美国智障协会在1992年对智障下的定义;详细地介绍了斯坦福-比奈测验和韦克斯勒测验的发展历史,以展示构想和测量的历史变迁;介绍了这些测验的编排、施测、信度和效度;介绍了考夫曼测验;以表格的形式呈现了各团体智力测验的特点。

●第十三章:更新了关于能力倾向区分测验的一些信息;以表格的形式呈现了现有的能力倾向测验,包括其分测验、常模、复本数量、适用的年级和年龄水平、出版商。

●第十四章:介绍了斯坦福成就测验的一些新信息;强调了区别个体常模与学校或地区常模的重要性;描述了沃比岗效应的含义;以表格的形式呈现了各种成就测验。

●第十五章:更新了有关斯特朗兴趣量表和自我指导研究的内容;以表格的形式呈现了其他一些兴趣与职业量表。

●第十六章:增加了大五人格测验;更详细地介绍了MMPI(明尼苏达多项人格问卷)、16PF(卡特尔16种人格因素问卷)、杰克逊人格研究量表和罗夏克墨迹测验;以表格的形式呈现了其他一些人格量表的信息。

●第十七章：描述了计分系统的信度与等级类别数之间的关系；介绍了萨克斯计分系统。

### 致谢

我想感谢许多有助于此书发展的人。琼·迈克尔、艾伦·克洛卡斯、D. 塞西尔·克拉克、伊诺克·萨温和已故的多萝西·阿德金斯为此书的第一版做出了巨大贡献。理查德·赫斯利(珀杜大学)和阿瑟·米特曼(俄勒冈州大学)在我准备修订原稿的时候给了我很好的建议。我特别感谢我的同事及朋友罗伯特·阿博特(华盛顿大学)、马克·雷凯斯(当时在密苏里州大学)及本杰明·F. 斯特里克兰(阿巴拉契亚大学)，他们都仔细阅读了我的原稿。他们的意见、建议和批评对于本书的改进有很大的帮助。

此书由以下人审阅，他们的建议、观点、批评和称赞给了我莫大的帮助：克利伯恩·马达克斯(北亚利桑那州大学)、詹姆斯·S. 戴维森(阿拉巴马州-伯明翰大学)、格伦·卡尔森(威诺娜大学)、唐纳德·G. 巴克(德克萨斯州 A&M 大学)、萨拉·迪纳姆(亚利桑那州大学)、B. O. 普雷斯利(加利福尼亚大学)、凯文·D. 克雷汉(内华达州大学)、丹尼斯·罗伯茨(宾夕法尼亚州大学)、斯科特·布朗(科涅特卡特大学)、伊诺克·I. 萨温(三番市大学)、克莱顿·L. 斯顿卡德(马里兰大学)和爱德华·托卡(扬斯敦大学)。我要特别感谢罗伯特·L. 伯恩(东肯塔基州大学)、琼·加林尼(南卡罗莱纳州大学)和戴维·R. 扬(科特兰纽约州立大学)，戴维阅读了最后阶段的手稿并提供了很好的建议和指导。非常感谢他们的努力。

感谢为第四版提供帮助的审阅者：北加利福尼亚大学的波利·阿普尔菲尔德、西北密苏里州大学的杰罗尔德·巴尼特、华盛顿大学的唐纳德·米佐卡瓦及科特兰纽约州立大学的戴维尔·R. 扬。

还要感谢为此书的出版做出贡献的萨布拉·霍恩、克莱尔·马森、戴比·克雷默、珍妮·博斯查特、詹姆斯·查德威克、特里萨·科因、贝蒂·邓肯以及鲁思·科特雷尔。还要感谢洛雷塔·洛佩斯，她(目前在密西根大学)原先是华盛顿大学教育研究的图书管理员及测验档案的管理员，同时还要感谢她的接班人，华盛顿大学的贝恩·弗雷泽。没有他们的帮助，这本书不可能完成。埃达·托马斯和她的家人提供了最新的达夫平衡智力测验的例子。凯特·赖利(华盛顿大学)审阅了本书早期的版本。我的朋友及前任秘书玛丽·托德总是给予我鼓励和帮助。

我要感谢给我提供帮助的鲍勃·波德斯特普尼、斯蒂法尼·瑟富斯、苏珊娜·布拉班特，尤其是 Wadsworth 出版公司的萨布拉·霍恩和克莱尔·马森，他们出色的表现是值得赞赏的。感谢所有这些人。

我最该感谢的是我的妻子洛伊丝，她花费了大量时间在图书馆查资料、做笔记，并帮助我修订书中的内容。她不仅阅读了每一篇草稿，提出了改进建议，还检查了手稿中参考文献的准确情况。她集母亲、祖母、妻子和好朋友于一身，总是任劳任怨地把大量的时间花费在图书馆中。我要特别把此书献给我的妻子。

## 目 录

## 总序

## 前言

## ■第一部分 教育和心理的测量与评价/1

## 第一章 测量、测验和评价的作用/2

- 一、本章目标/3
- 二、测量和评价的发展史及其重要性/4
- 三、教学评价的必要性/10
- 四、测量、教学、评价三者的关系/11
- 五、测量/13
- 六、测验与其他测量方法/17
- 七、评价/25
- 八、教育与心理中评价性决策的类型/26
- 九、小结/32

## 第二章 测验的社会、法律和伦理含义/35

- 一、本章目标/35
- 二、对测验的批评/36
- 三、测验对少数民族学生有偏见/43
- 四、合乎伦理与不合乎伦理的测验实践/49
- 五、传统测验以外的测量方法/52
- 六、小结/53

## ■第二部分 课堂测验编制的原则和方法/57

## 第三章 为教师自编测验制定计划/58

- 一、本章目标/59
- 二、一些需要预先考虑的事项/59
- 三、教育目标的类型/63
- 四、目标使用方面的研究证据/71
- 五、认知、情感及心理运动领域/72



六、项目抽取和选择:测验蓝图/83

七、标准参照测验的详细说明/87

八、小结/89

#### **第四章 是非题、多项选择题和匹配题的编制原则/93**

一、本章目标/93

二、是非题的编制/94

三、多项选择题的编制/104

四、匹配题的编制/126

五、小结/131

#### **第五章 测验编制原理:补全测验和论文测验/134**

一、本章目标/135

二、补全测验的编制/135

三、论文成就测验的编制/139

四、论文成就测验的测量目标/145

五、小结/158

#### **第六章 表现的评定、观察与测量/160**

一、本章目标/161

二、观察的本质/161

三、过程量表和结果量表/165

四、等级评定/166

五、等级排序/178

六、改进等级评定和等级排序的方法/180

七、同伴评定/185

八、表现性评价/193

九、小结/195

### **第三部分 测量的总结与说明/199**

#### **第七章 测量指标的总结与解释/201**

一、本章目标/201

二、频数分布/202

三、集中趋势/210

四、变异性/216

五、标准分数/221

六、个体在正态曲线上的位置/227

七、两组分数间的关系/230

## 八、小结/239

## ■第四部分 项目、测验与测量的评价标准/241

## 第八章 评估项目：项目分析与解释/242

- 一、本章目标/243
- 二、常模参照测验的项目分析/243
- 三、常模参照测验项目分析的编制与解释/244
- 四、解释常模参照测验的项目分析数据/247
- 五、减少项目分析的工作量/255
- 六、为教师自编测验创立项目文档/259
- 七、题库的充实和使用/260
- 八、使项目分析与测验目的相关/262
- 九、标准参照测验项目分析的呈现和解释/266
- 十、项目反应理论和项目特征曲线/269
- 十一、小结/273

## 第九章 测量的信度/276

- 一、本章目标/277
- 二、测量分数、真分数和误差分数/277
- 三、信度的定义/279
- 四、估计信度的具体方法/280
- 五、标准参照测验和掌握测验的信度/289
- 六、影响信度系数的因素/292
- 七、测量的标准误/297
- 八、个体和群组分数的信度/301
- 九、差额分数的信度/302
- 十、误差的来源/304
- 十一、不同信度系数的误差成分/305
- 十二、提高常模参照测验信度的方法/307
- 十三、提高标准参照测验信度的方法/308
- 十四、小结/308

## 第十章 测验和测量中推论的效度/311

- 一、本章目标/311
- 二、效度的含义及其重要性/312
- 三、评估效度的实证方法/314
- 四、表面效度/329
- 五、交叉效度/330

- 六、效标污染/331
- 七、效度和使用测验的原因/331
- 八、标准参照测验解释的效度/337
- 九、小结/340

## ■第五部分 标准化测验的选择、评价与使用/342

### 第十一章 标准化测验的评选标准/344

- 一、本章目标/344
- 二、实际因素/345
- 三、技术因素/348
- 四、评价简表/364
- 五、标准参照测验评价指南/368
- 六、测验的信息来源/369
- 七、测验购买者的资格/380
- 八、小结/382

### 第十二章 智力的本质与测量/387

- 一、本章目标/388
- 二、智力测验发展的先驱/388
- 三、智力的含义/389
- 四、智力的结构/390
- 五、智力的起源：遗传与环境之争/399
- 六、智力测验分数的相关研究及应用/402
- 七、智力测验中的常模/416
- 八、个别智力测验/422
- 九、团体智力测验/443
- 十、小结/446

### 第十三章 能力倾向测验/450

- 一、本章目标/451
- 二、能力倾向测验的使用/451
- 三、能力倾向的区分特性/452
- 四、能力倾向测验的信度/452
- 五、能力倾向测验的性别差异/453
- 六、能力倾向测验的效度/454
- 七、能力倾向测验的常模/457
- 八、能力倾向测验的用途/457
- 九、能力倾向测验的实例和类型/460

十、小结/478

#### **第十四章 学业成就的标准化测量/481**

- 一、本章目标/483
- 二、标准化成就测验的含义/483
- 三、标准化成就测验的编制/484
- 四、标准化成就测验的常模/486
- 五、沃比岗效应/493
- 六、在多元文化背景下对学业成就的评估/494
- 七、水平外测试/494
- 八、标准化成就测验的信度/496
- 九、标准化成就测验的效度/497
- 十、剖析图/499
- 十一、学业不良和高学业成就的概念/500
- 十二、标准化成就测验的性别差异/501
- 十三、使用标准化成就测验的原因/502
- 十四、标准化成就测验的一些实例/506
- 十五、小结/513

#### **第十五章 兴趣、态度和价值观念的测量/516**

- 一、本章目标/516
- 二、兴趣、态度和价值观念的含义/517
- 三、兴趣的类型/518
- 四、兴趣的水平和领域/519
- 五、兴趣和能力倾向之间的关系/520
- 六、编制兴趣量表/520
- 七、兴趣量表的常模/522
- 八、兴趣量表的用途/523
- 九、兴趣量表的信度/525
- 十、兴趣量表的效度/525
- 十一、兴趣量表上的性别偏见/526
- 十二、标准化兴趣量表的一些实例/528
- 十三、态度测量/538
- 十四、态度的特点/539
- 十五、态度量表/539
- 十六、测量态度的技术/540
- 十七、态度量表的应用/547
- 十八、态度量表的信度/549

- 十九、态度量表的效度/549
- 二十、价值观的测量/551
- 二十一、民意测验和问卷编制/553
- 二十二、小结/556

## **第十六章 人格测量/559**

- 一、本章目标/559
- 二、人格的含义/560
- 三、人格测量中的伪科学及准伪科学方法/560
- 四、人格测验中的误差源：反应偏向/563
- 五、人格测量中的观察法/566
- 六、人格测验的应用/591
- 七、小结/595

## **第六部分 学生评价及方案评估/598**

### **第十七章 评估学生的进步/599**

- 一、本章目标/599
- 二、评估学生进步的重要性/599
- 三、编制学校或学区测验方案的标准/600
- 四、报告学生进步的标准/601
- 五、报告学生进步的方法/605
- 六、报告系统的应用/621
- 七、小结/624

### **第十八章 评估策略/628**

- 一、本章目标/628
- 二、方案评估在教育中的作用/629
- 三、方案评估中的伦理因素/630
- 四、评估协议书/631
- 五、评估策略/632
- 六、方案评估中常见的误区/638
- 七、有效性测量中的误区/643
- 八、结束语/645
- 九、小结/645

### **词汇表/649**

### **附录/668**

- 附录 1 根据频数分布表计算平均数/668