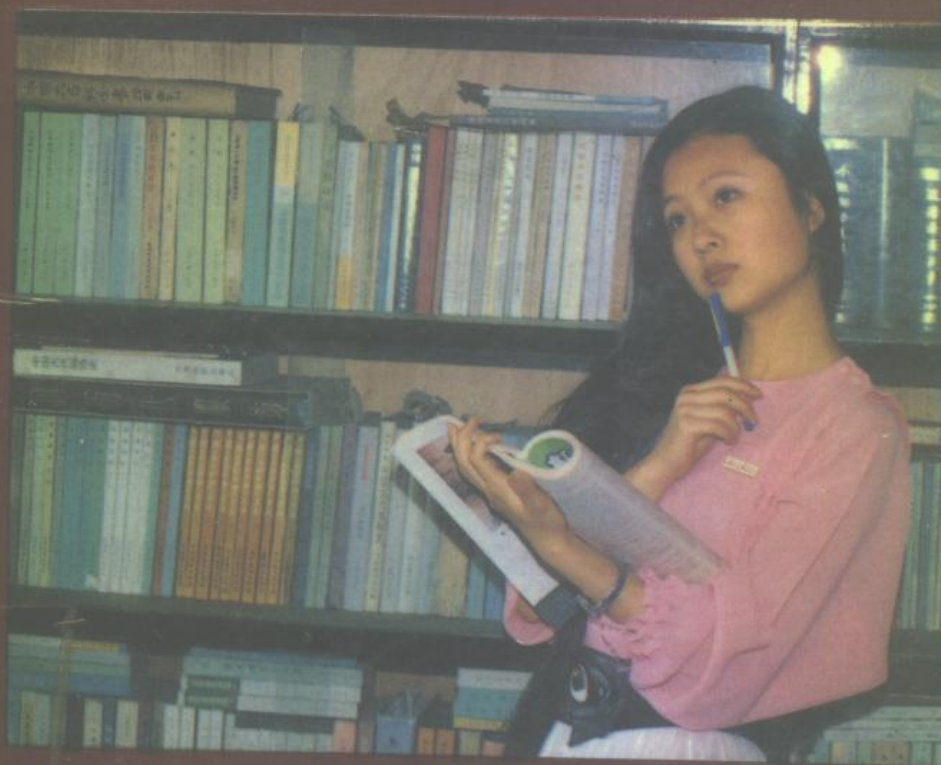


考 试 学

徐 玖 平 著



成都科技大学出版社

考 试 学

徐玖平 著

成都科技大学出版社

内 容 提 要

本书是关于考试问题的一本专著。全书共十章，分别对考试的概念、作用、功能、考试设计、命题方法、考试科学性的评价、试卷分析、合格分数拟定、应考心理训练与卫生、考试与智力测验等问题进行了深入浅出的论述。全书材料丰富，内容新颖，具有较大的实用价值和一定的理论价值。适合于大、中、小学教师，教育部门管理者；初、高中学生、大学生、成人高校学生阅读，特别对参加高考的学生有一定帮助，也可作为师范院校的教材，并可供教育科学工作者参考。

考 试 学

徐玖平 著

成都科技大学出版社出版

四川省新华书店经销

成都科技大学印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：10.3125

1989年6月第1版 1989年6月第1次印刷

印数：1—10000册 字数：223千字

书号：ISBN7-5616-0338-X/G·74

定价：3.60元

前 言

考试，是涉及千家万户的大事，它使多少人烦恼、焦心，又使多少人高兴、振奋！据史书记载，远在公元前二千一百多年的夏朝，我国就有了学校，考试就随学校产生而产生。可以说考试的历史已有几千年了。但是，考试有规律吗？古今中外的考试都科学吗？考试自身能成为一门独立的学科吗？回答是肯定的。正是由于我坚信这个结论，才使我撰写这本研究考试问题的专著——《考试学》。我将以此书献给：

辛勤耕耘的老师

苦心教育的家长

奋发进取的学生

作为一个教师来讲，他总希望出一套高水平的考题，总是想做好考试的组织设计工作，使考试的成绩能够真正反映学生的水平。本书用了六章的篇幅，对命题计划的编制，命题基本原则和方法、各种试题的选择和组合，进行了较详细的讨论。第三章和第七、八章则专门研究了试卷分析、评分和考试结果的可信度问题。讨论了命题的基本的原则和方法，得出了一组评价指标和获取指标值的数学表达式。长期以来，有不少教师在试题编制、试卷构成、试卷分析、评分等问题上多是凭经验办事。有些考题出得相当不错，但也有不少考题不够理想。给分标准更是不一致。这些章节有可能启发他们将经验上升为理论，尽快地掌握考试的基本规律，提高出题质量，使教师成为一个高水平的主考人。

对于望子成龙的家长，他们常常受子女的考试成绩——分数所左右，对分数认识绝对化，唯分数论，不少青少年学生，因为分数问题而失去了许多受教育或就业等机会，造成了人力的浪费，压制了一些人才的成长。本书提出了考试是检查一个人知识、智力、能力的最终标准的中介，旨在能正确认识考试的意义、作用以及功能等，正确对待青少年成长的问题。做到有分数论，不唯分数论。

对于考生特别是高考生，由于各种原因考试成绩常不能体现自己的真实水平。本书专章讨论了考试的心理训练与卫生，对考生在准备考试和实际考试中，如何消除情绪过敏，心理疲劳、大脑反映迟钝、信心不足、精神紧张等心理障碍，保持最佳考试竞技状态的问题，特别是有意识进行考试心理训练的方法和注意事项，本书作了仔细的论述和介绍。对考试的生理卫生，备考和实考中应试者的营养、休息、生活规律性、最佳备考环境等问题也作了一些探索性的研究。

近年来，美国的标准化考试传到中国，引起了教育改革者的激动，特别是 B·S 布卢姆的认知领域学习目标分类学说，对我国考试制度和办法引起强烈的反响和震动，触发和推动了我国的考试改革。不少人用 B·S 布卢姆的认知目标分类来作为命题的“双目”表，被视为考试的革新。我认为这与早在唐朝时期科举取士中的“帖经”、“墨义”、“策问”、“诗赋”非常相似。当然这结论是否正确还可以讨论。但在大量“引进”外来文化的同时，挖掘中国古代文化教育遗产中的精华是非常必要的。对此进行深入的研究，以期光大中华传统文化是有利于振兴教育事业的。

本书的研究仍是非常肤浅的，有待于同仁们的进一步充

实与探讨，仅供广大读者选择、思考、批评、研究。如果本书能给予读者点滴的启发，能有助于教育质量的提高、人才的选拔，那正是我所期待的。由于我受所掌握的资料的限制，本书所涉及的调查资料的地理分布也不够均衡。如有机会修订这本书，我将尽可能在《考试学》中涉及各国、各地、各民族有代表性的考试方法。

本书是从1985年秋开始写作的，1987年夏于重庆西南师范大学梅园完稿。在艰苦的撰写过程中曾得到不少朋友和同仁们的热情支持与帮助。特别是海外朋友们的鼓励，在出版工作中，成都科技大学陈正权提出了不少建设性的意见，并在百忙中抽出时间来做该书的责任编辑，在此一并致以谢忱。我还要说明的是：由于我水平有限，此书无论在体系上，材料引用上以及具体内容的论述上都可能疏漏和错误，尚祈专家学者们不吝赐教！

作者于成都

目 录

第一章 总论.....	(1)
第一节 考试的概念.....	(1)
一、考试的定义.....	(1)
二、考试与教育评价.....	(3)
三、考试与教育评估.....	(4)
四、考试与教育测量.....	(6)
第二节 考试的历史发展.....	(8)
一、古代学校考试.....	(8)
二、古代科举考试.....	(11)
三、唐代考试方法与 B·S 布卢姆的认知目 标分类的思考.....	(16)
四、现代考试的特点.....	(22)
第三节 考试学的任务和内容体系.....	(24)
一、考试学的任务.....	(24)
二、研究考试学的意义.....	(25)
三、研究考试学的根据.....	(27)
四、考试学的基本体系和主要内容.....	(29)
第四节 考试学的基本特征.....	(29)
一、实践性.....	(31)
二、科学性.....	(31)
三、整体性.....	(32)

四、动态性·····	(32)
五、超前性·····	(33)
第五节 考试学的研究方法·····	(33)
一、经验方法·····	(35)
二、理论方法·····	(35)
三、思维方法·····	(36)
四、系统方法·····	(37)
五、数学方法·····	(38)

第二章 考试的作用、测量特点、功能 与设计····· (40)

第一节 考试的作用·····	(40)
一、考试的目的·····	(40)
二、考试的作用·····	(42)
三、考试的局限·····	(44)
第二节 考试与测量·····	(46)
一、测量的概念·····	(46)
二、人的知识、智力、技能的可测性·····	(48)
三、考试是一种特别的测量·····	(51)
第三节 考试的功能·····	(52)
一、系统的观点·····	(52)
二、信息的观点·····	(53)
三、控制的观点·····	(54)
第四节 考试目标、内容和考试标准的制定·····	(58)
一、考试目标的规定·····	(58)

二、考试内容的确定·····	(59)
三、考试标准的制定·····	(60)
第五节 考试方法和类型的选择 ·····	(61)
一、常用的考试方法·····	(61)
二、常用的考试类型·····	(63)
三、考试方法和类型的选择·····	(64)
第三章 考试科学性的评价指标 ·····	(66)
第一节 考试的信度 ·····	(66)
一、信度的概念·····	(66)
二、信度的种类与计算方法·····	(69)
三、提高信度的方法·····	(78)
第二节 考试的效度 ·····	(81)
一、效度的概念·····	(81)
二、效度的种类与计算方法·····	(83)
三、提高效度的途径·····	(87)
第三节 考试的难度与区分度 ·····	(89)
一、难度的概念与计算方法·····	(89)
二、区分度的概念与计算方法·····	(91)
三、难度与区分度的关系·····	(94)
四、提高考试难度与区分度的途径·····	(97)
第四章 命题总述 ·····	(99)
第一节 命题计划的编制 ·····	(99)
一、编制命题计划的目的·····	(99)

二、命题计划的编制·····	(100)
三、命题大纲举例·····	(101)
四、认知目标分类命题·····	(103)
第二节 命题的基本原则 ·····	(106)
一、命题工作的重要性·····	(106)
二、命题的基本原则·····	(107)
三、命题的任务·····	(109)
第三节 预试概述 ·····	(110)
一、预试的意义·····	(110)
二、预试的组织要求·····	(110)
三、预试结果的分析·····	(111)
第四节 题库的建立 ·····	(112)
一、题库概述·····	(112)
二、建立题库的意义·····	(113)
三、如何建立题库·····	(114)
四、题库充实与更新·····	(116)
第五章 主观性试题的命题 ·····	(117)
第一节 主观性试题概述 ·····	(117)
一、主观性试题的概念·····	(117)
二、主观性试题的优缺点·····	(119)
三、主观性试题的选用·····	(122)
第二节 简答题的编制 ·····	(123)
一、简答题的特点·····	(123)
二、简答题的编制·····	(124)
三、简答题的改善·····	(125)

第三节 论述题的编制	(126)
一、论述题的特点.....	(126)
二、论述题的编制.....	(127)
三、论述题的改善.....	(129)
第四节 作文题的编制	(130)
一、作文题的特点.....	(130)
二、作文题的编制.....	(132)
三、作文题的改善.....	(134)
第六章 客观性试题的命题	(136)
第一节 客观性试题概述	(136)
一、客观性试题的概念.....	(136)
二、客观性试题的优缺点.....	(140)
三、主观性试题与客观性试题的比较.....	(141)
第二节 是非判断题的编制	(143)
一、是非判断题的特点.....	(143)
二、是非判断题的编制.....	(144)
第三节 选择题的编制	(145)
一、选择题的特点.....	(145)
二、选择题的编制.....	(147)
三、多项选择题的编制.....	(149)
四、选择题的修改.....	(151)
第四节 其它客观性试题的编制	(153)
一、填充题.....	(153)
二、分析判断题.....	(154)
三、改错题, 分类题, 配对题.....	(155)

第五节 客观性试题试卷的编制.....(158)

一、客观性考试的种类.....(158)

二、客观性试题试卷的编制.....(160)

三、客观性考试的改善.....(165)

第七章 分数的衍化与合格分数的拟定

.....(168)

第一节 分数的衍化.....(168)

一、分数衍化的意义.....(168)

二、考试分数的分布.....(170)

三、百分比值分.....(172)

四、位置百分.....(173)

五、标准分.....(175)

第二节 选择题评分问题的研究.....(179)

一、猜测分数的矫正.....(179)

二、“轮盘赌”的思考.....(183)

三、时间参数.....(184)

第三节 合格分数的拟定.....(186)

一、聂刁思基 (Nedelsbi) 评核法.....(187)

二、“边界组”评核法.....(191)

第八章 试卷分析与研究.....(200)

第一节 试卷分析.....(200)

一、试卷分析的意义.....(200)

二、试卷的定性分析.....(201)

三、统计分析.....(202)

四、实例及其简单的讨论·····	(203)
第二节 “SPEI” 图表分析法 ·····	(215)
一、“SPEI” 图表的制作方法 ·····	(215)
二、“SPEI” 图表的基本性质 ·····	(218)
三、“SPEI” 图表分析的作用 ·····	(222)
第九章 考试与智力测验 ·····	(224)
第一节 智力的概述 ·····	(224)
一、智力的定义·····	(224)
二、智力的结构·····	(226)
第二节 考试与智力发展的辩证关系 ·····	(231)
一、考试与智力发展的内在联系·····	(232)
二、考试与智力发展的关系·····	(233)
第三节 智力测验 ·····	(236)
一、考试与测验·····	(236)
二、智力测验的兴趣·····	(237)
三、智力的分配·····	(240)
四、创造能力的测验·····	(241)
第四节 智力测验理论的主要流派 ·····	(244)
一、心理测量学理论·····	(244)
二、皮亚杰理论·····	(246)
三、资讯传处理论·····	(248)
第五节 智力测验结果的应用 ·····	(252)
一、学习标准的确立·····	(252)
二、教育效果的诊断·····	(252)
三、学习评价的标准·····	(252)

四、应用于班级的编排·····	(253)
五、发现特殊儿童·····	(253)
六、应用于升学、就业指导·····	(253)
七、应用于性格观察·····	(254)
第十章 考试的心理训练与卫生·····	(256)
第一节 心理训练概述·····	(256)
一、心理训练的概念·····	(256)
二、心理训练的地位与作用·····	(257)
三、心理训练的分类与任务·····	(260)
四、心理训练的原则·····	(261)
第二节 心理训练的基础·····	(264)
一、心理训练的气功基础·····	(264)
二、心理训练的实验心理学基础·····	(266)
第三节 应试者的心理概述·····	(268)
一、应试者的最佳考试状态·····	(271)
二、应试者的最佳心理状态·····	(272)
三、应试者最佳心理状态形成的基本因素·····	(273)
第四节 考试心理训练的基本方法·····	(278)
一、一般心理训练方法·····	(278)
二、准备具体考试的心理训练方法·····	(280)
第五节 考试卫生·····	(282)
一、生理卫生·····	(282)
二、心理卫生·····	(284)
三、环境卫生·····	(285)
附录：特殊型考试方法探讨·····	(286)

第一章 总论

第一节 考试的概念

一、考试的概念

考试的形成伴随学校教育的产生而产生。从古代开始迄今已有几千年，考试仍不失其为检查教学、了解学生学习情况、区分考生的知识水平与智力差异的较好手段。尽管各个时代的教育目的、制度、内容、方法等方面不同，若干年来多经变革，教育从低级到比较高级，从原始到比较现代化，但考试仍被人们视为办学校的常规手段之一。然而，究竟什么是考试，这还是一个带有争论的问题。

人们常从不同角度对考试的概念作出解释。从行政管理角度看，考试是一种测量教学成绩的制度。从应用角度来看，考试是检验、评价学业水准和才智的一种手段或方法。如果从教学方面看问题，它则常被视为教学过程中的一个重要环节。那么，什么叫考试呢？考试是一种严格而又庄严的科学鉴别方法，是让考试对象在规定的时间内按指定的方式解答精心选定的题目，对解答的结果评等判分，为主考者提供考试对象某方面的知识和能力状况的信息。有着振奋精神，激发进取心的积极意义。构成考试有五个要素：其一，考试是在有人监督的情况下进行的。每个受试者都必须独立完成项

目，从而将个体从集体中严格分离出来，单独进行鉴别。其二，考试给予每个受试者以同等的条件——同样的试题，同样的考试时间，同样的考试环境，同样的评分“标准”，从而使个体的考试结果具有可比性。其三，在较正规的考试中，试卷上通常不写受试者的姓名，而以号码作为识别标志，从而避免了由于评分者与受试者之间存在某种特殊关系而对评分产生影响，保证了评分的客观性。其四，主试部门可以按照不同的考试目的设计考试的内容、难度和方式。因此，考试作为一种鉴别技术来说具有可控性。其五，考试中具有竞争性，许多人在考场上能够象运动员在技场上那样发挥出最大的潜力。无论是青年学生或是成年人，在考试前大多有担心、紧张、兴奋、激昂、自信和期待的复杂心情。考试之后又都急不可待地想知道分数，同时又怕知道分数。大多数胜者意气风发，信心倍增；败者也有败而不馁、再求一搏的精神状态。换言之，凡是同时满足上述个体分离原则、可比性、客观性、可控性和竞争性的个人知识能力测试场合可称为考试。反之凡是考试必须同时具备以上五个基本要素。

考试已经成为社会的一个重要因素。其科学定义还有待进一步探索。但是，这并不妨碍我们从事考试研究工作。老子在《道德经》中，第一章就写道：“道可道，非常道，名可名，非常名。”老子认为，可以用言词表达的道，就不是常道，可以说得出的名，就不是常名^①。老子的这一思想已被广泛接受。贝尔纳写道：“《道德经》，这部描

①陈鼓应《老子注释及评价》，中华书局，1984年，第62页。

写中国人对自然与社会运动看法的 中国古典优秀著作，一开始就明确告诫人们，过于刻板的定义有使精神实质被阉割的危险。^①我们在研究考试时，也应当遵照这种思想方法，不要局限在下一个简单的定义。

二、考试与教育评价

评价 (evaluate) 即评判价值，就其内涵来说，它与价值这一概念有关。在英语中，评价这一词由词干“valu”加上词头“e”和动词性词尾“ate”组成，其中“valu”意为价值，词头“e”涵义等同于“out”意为引出。评价即为引出和阐发价值。从本质上说，评价是一价值判断的过程。

教育评价是对教育的社会价值作出判断的过程。教育作为一种客观的社会活动，它的结果满足一定社会的政治、经济、文化等发展的需要，其现实性和可能性构成了教育的政治价值、经济价值和文化价值。这些价值的总和构成了教育的社会价值。教育价值就是对这社会价值作出判断，从而推动教育活动的发展。从教育理论产生那天起，便有关于教育效果的评价。原始教育中的师带徒、父传子，师、父在传授经验和技能时，总要不时地让徒、子复述和操作，不对就予以纠正。在认为徒、子已掌握时，再传授新的经验和技能。这复述和操作，既是传授经验的过程，又是对传授结果的评价过程，还可以说这就是考试的启蒙。随着教育的发展，特别是学校教育的出现和发展，早期关于教学效果的粗糙、零

①J. D. 贝尔纳，A. L. 马凯“在通向科学的道路上”《科学的社会功能》，商务印书馆，1982年。