

教育部全国教育科学“九五”规划重点课题研究成果

中小学素质教育考试 的理论和方法

符合素质教育要求的中小学校内
考试理论和操作体系研究课题组

著



华中师范大学出版社

教育部全国教育科学“九五”规划重点课题研究成果

ZHONGXIAOXUE SUZHI JIAOYU KAOSHI DE

中小学素质教育考试的

LILUN HE FANGFA

理论和方法

《符合素质教育要求的中小学校内
考试理论和操作体系研究》课题组

华中师范大学出版社

2001年·武汉

(鄂)登字 11 号

图书在版编目(CIP)数据

中小学素质教育考试的理论和方法/《符合素质教育要求的
中小学校内考试理论和操作体系研究》课题组

—武汉:华中师范大学出版社,2001.10

ISBN 7-5622-2487-0/G·1268

I. 中… II. 符… III. 考试方法—中小学—研究
IV. G632.474

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 077679 号

中小学素质教育考试的理论和方法

《符合素质教育要求的中小学校内·
考试理论和操作体系研究》课题组

华中师范大学出版社出版发行
(武昌桂子山 邮编:430079)

新华书店湖北发行所经销

华中科技大学印刷厂印刷

责任编辑:吴柏春
责任校对:张 钟

封面设计:新视点
督 印:姜勇华

开本:850×1168 1/32
版次:2001年10月第1版
印数:1—6 000

印张:10 字数:265千字
2001年10月第1次印刷
定价:15.00元

本书如有印装质量问题,可向承印厂调换。

内 容 简 介

该书是教育部全国教育科学“九五”规划重点课题《符合素质教育要求的中小学校内考试理论和操作体系研究》的主体性成果,由全国考试专业委员会组织浙江、江苏、安徽、河北等省的第一线骨干教师、教育科研工作者和教育考试工作者在理论研究、实践探索的基础上合作编写而成。该书的编写历经了三年时间,编著者不仅查阅研究了大量的国内外文献资料,而且总结了许多中小学校考试改革实验的成功经验。

该书按素质教育的要求,阐述了中小学校内考试的理论、原则、内容和方法,并针对当前中小学校内考试存在的问题,进行了深入的理论分析,同时介绍了国内外考试科学研究的先进成果。

该书对于中小学校内考试改革中贯彻邓小平教育理论,宣传考试科学,克服不科学及滥用考试的现象,推进素质教育的深化,都将发挥重要的积极作用。

该书适合广大中小学教师、教育管理人员和干部以及教育科研人员阅读。

序

前几年有一种说法,似乎在粉碎“四人帮”、恢复高考以后我们搞了一个“应试教育”,必须把“应试教育”转到素质教育的轨道上来;更有甚者,还有人说,只有取消考试,才能实现这种转轨。这种说法受到了大多数人的驳斥。

1978年4月22日,即恢复高考的第二年,召开了全国教育工作会议,邓小平到会讲话时就首先肯定了考试的作用。他说:“考试是检查学习情况和教学效果的一种重要方法,如同检验产品质量是保证工厂生产水平的必要制度一样。”(《在全国教育工作会议上的讲话》,《邓小平文选》第二卷,第105页,下同)我们的祖先发明了考试,在中国历史上也曾多次否定考试,但都以失败告终。最近的一次否定,就是“文化大革命”。为此,我们的国家付出了沉痛的代价。在肯定考试的同时,邓小平又说:“当然也不能迷信考试,把它当作检查学习效果的唯一方法。”的确是这样,考试之外还有作业、讨论、实验、观察等。有时,考试还不是最好的检查方法,如博士论文答辩。但同时不容怀疑的是,在当今世界上,无论选拔还是评价,最客观、公正,又简便易行的方法还是考试,特别是对人数众多的选拔或评价,更是这样。

考试自诞生以来,对人类社会进步发挥了巨大作用。但世上任何事物的作用都是一分为二的。考试在发挥巨大作用的同时,也有消极影响。比如高考,择优,激励广大学生奋发向上,为国家选拔优秀新生;但择优的另一面就是淘汰,如果不正确处理,就会造成消极影响。因此,邓小平说:“对于没有考好的学生,要鼓励和帮助他们继续努力,不要因此造成不必要的精神负担。”从社会学

的角度说,任何一种优秀的制度也不会是万能的,它的作用都是有限的。从一分为二的观点讲,考试本身的某些消极影响是考试本身所不能克服的,必须有另外的制度或工作加以配合。

考试在自身发展的过程中也有不完善的地方,如早期科举的帖经就完全是死记硬背。王安石为克服此类弊病而改考策论,但评分误差的问题难以解决。策论到明清时逐渐演化成八股文,给社会造成巨大危害。既然我们现在还没有能力取消考试,那么,最大限度发挥考试的积极作用,最大限度减少考试消极影响的唯一办法就是坚持不断地改革。邓小平说:“要认真研究、试验,改进考试的内容和形式,使它完善起来。”这是三句非常重要的话。第一,考试的改革主要是考试的内容和形式的改革。科举主要是进士科,长期只考四书五经,形式又是八股文,其危害确实如顾炎武所说,甚于焚书坑儒。当前,高考科目设置的改革,在考查知识的基础上注重考能力,都属于考试内容的改革。任何内容都需要一定的形式,没有恰当的形式,好的内容也达不到目的。总的来说,标准化考试,近几年的许多新题型,都属于考试形式的改革。第二,考试的改革是很艰巨、很复杂的,首先应进行科学研究,取得的初步成果还要进行试验,然后再逐步推广。第三,自1978年至今,二十多年过去了,如果我们认真按邓小平的要求去做,坚持进行考试内容和形式的改革,不断使考试接近于科学化;而对考试所不能做到的,由其他方面加以配合。那么,我们就可以达到邓小平期望的那样,使考试“完善起来”。从这个意义上说,科学的考试就必然是符合素质教育要求的,根本就不存在什么“应试教育”的考试,只有不科学的考试,或对考试的滥用。

《中小学素质教育考试的理论和方法》一书,针对当前中小学校内考试常见的错误,进行深入的理论分析,同时介绍了国内外考试科学研究的先进成果,阐述了符合素质教育要求的中小学校内考试的理论、原则、方法。该书是考试专业委员会集合一大批科研

工作者、教师,积多年研究、试验之成果集体写作而成的。我相信,本书的出版,对于在考试工作中贯彻邓小平理论,宣传考试科学,克服考试中的不科学及滥用考试的现象以及促进中小学实施素质教育等方面都会发挥重要的积极作用。

杨学为

2001.4.8

序 言

实施素质教育是教育领域的一场深刻变革,其实质就是根据社会发展的需要,遵循青少年身心发展的规律,通过创设良好的教育环境和条件,促进学生的人格、智力和身体得到主动发展。具体说,实施素质教育就是要使学生:

(1) 学会认知(learning to know),即学会主动求知。改变以教师为中心、学生被动受教的教学传统,而以学生为中心,启发学生主动求知。学习内容也继而深化:从陈述性知识到程序性知识;从认知学习到认知策略;从书本知识到生活应用;从原理原则的理解到独出心裁的创造;学会运用最新信息科学技术能获取新知;从学习心得中养成主动求知的兴趣与意志,进而奠定以后从事独立研究高深学术专业的心理基础。

(2) 学会做事(learning to do),即学会身体力行。改变中国知识分子重知识轻实践的传统,进而引导学生亲身体验,全力实践,在知行合一的教学活动中领悟“事非经过不知其难”一语的直谛;体验独立完成一件工作后的乐趣与成就感;经过从设定工作目标到达成目标的历程,养成吃苦耐劳与坚忍不拔的做事精神;建立勇于负责、实事求是与精益求精的工作态度;了解社会不同行业的性质、价值及从业者所需具备的条件。

(3) 学会共处(learning to live together),即学会待人接物。改变以往“学习素质”的传统思想,在实际生活中使学生学到:了解自己、认识别人与“推己及人”的涵义;领悟“施比受更有福”一语的真谛;培养对逊于己者友善,对胜于己者合作的胸怀;了解人间亲情与友情的可贵;养成严以律己、宽以待人的态度;尊奉“与朋友交言

而有信”的古训。

(4) 学会成长(learning to be),即学会自我发展。改变以往只重温良顺从的教育传统,进而针对学生个别差异,以个人条件为基础,在辅导其自我发展从而养成其独立人格的历程中,让学生从“天生我材必有用”一语获得启示;认识自己的优缺点与个人在学业和职业上的兴趣;在日趋复杂的、多元化的社会中,能认清环境并努力探求自己的人生方向;养成独立性格,在判断是、非、善、恶时能有自己的价值观;能择善固执,容忍挫折,抗拒诱惑;能设定个人将来谋生与服务社会的理想目标,并肯为实现理想目标而尽全力。

在实施素质教育的过程中,缺少不了考试,缺少不了考核评价。因为考试、考核评价是教育系统中不可缺少的子系统——反馈。以知识为第一位,实用技术为第二位,态度和能力为第三位的传统教育目标及其一系列教育观念,严重影响人的培养;使课堂教学模式被行为主义不适当地主宰,使“以教师为主、教材为主、课堂为主”的凯洛夫教育思想占统治地位;把教育导向为单纯追求分数、追求升学率的轨道。素质教育目标把态度和能力放在第一位,实用技术放在第二位,知识放在第三位,适应的是知识经济时代的要求;视每一个教育对象都是一个资源人,体现了以人为本的教育。这是落实教育面向现代化、面向世界、面向未来的重要举措。在这种思想指导下,考试与评价能把教育导向追求学生全面素质发展的轨道上。教育考试如何解决这一问题?中国教育学会统计与测量分会考试专业委员会组织专家和有经验的教师展开了研究,并且重点探讨了符合素质教育要求的中小学校内考试理论和操作体系。研究者在素质教育理念的指导下,查阅分析了国内外大量的文献资料,运用现代认知心理学、教育目标、教育测量和教育评价学等理论,分析了素质教育与考试改革的关系,建立了素质教育考试的目标体系,进而就素质教育考试的设计、实施、信息

资源的开发和利用,进行了历时5年的系统研究和实践探索。《中小学素质教育考试的理论和方法》一书就是这一研究的主体性成果。该书将考试理论与中小学素质教育的实际相结合,是目前国内难得的探讨校内考试这一课题且颇具特色的一部专著。

该书理论阐述充分精练,结构严谨,层次清晰;实践操作具体清楚,资料翔实丰富,融科学性、理论性、应用性于一体。其特点主要体现在下述方面:

在系统分析素质教育对中小学校内考试要求的基础上,阐述了素质教育考试的理论依据、基本原则以及考核的内容要素,进而提出了校内考试的改革方向。理论与实际相结合,既有高度的概括,又有具体的分析,论证有力,说理充分。依据现代认知心理学理论,继承发扬布卢姆、加涅教育目标分类学说,提出了基于教学,由认知、情感和动作技能三个领域构成的素质教育考试目标体系,不仅为素质教育考试服务,而且十分有助于教学中目标的达成,是教育目标分类理论和实践的一大进步。

重点探讨了全面推进素质教育背景下中小学素质教育考试的设计与实施,在阐述一般设计原则、程序和策略的基础上,提出了当前广为关注的开放式试题、综合试题、研究性试题的编制方法,并且特别介绍了实践能力考核、研究性课程考核以及电脑上机考核的最新研究成果,既有一定的理论探索,又提供了中小学所需的实际操作蓝图。

提出了素质教育考试信息资源的开发和利用的方法,总结了当前我国考试改革中的一些新探索,包括学业成就的等级评定、学分制管理以及学习状态、教学状态的分析与诊断,拓展了考试的功能,提高了素质教育考试的效益,有较强的可操作性和创新性。

本书涉及中小学素质教育考试的方方面面,又有实践探索的丰富资料,对于学校全面实施素质教育,推进教学、考试改革有普遍的指导意义,故我很乐意向各级教育行政部门、广大中小学校领

导和教师推荐这本书。对于本书不完善之处,也非常希望读者们给予批评指正。但我相信,本书的出版将会受到同行专家的关注,广大中小学校领导 and 教师的欢迎,为中小学全面推进素质教育作出贡献。

中国教育学会统计与测量分会理事长 孟庆茂

前 言

本书是教育部全国教育科学“九五”规划重点课题《符合素质教育要求的中小学校内考试理论和操作体系研究》的主体性成果,也是同级课题中仅有的研究校内考试改革的成果,其主旨是为中小学素质教育实践中各年级、学科相应的考试改革与研究提供理论依据和指导。

众所周知,考试和评价是教育活动的重要环节。《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出:在“调整 and 改革课程体系、结构、内容,建立新的基础教育课程体系”的同时,要“建立符合素质教育要求的对学校、教师和学生的评价机制”,要“加快改革招生考试和评价制度”,“鼓励各地中小学自行组织毕业考试”,“鼓励社会各界、家长和学生以适当方式参与对学校工作的评价”^①。因此,努力适应和满足我国素质教育发展的需要,紧密结合中小学教育改革的实践,丰富和发展教育考试的理论,以科学规范的考试促进素质教育的落实和深化,就成为我们编写《中小学素质教育考试的理论和方法》的指导思想。本书使用的“素质教育考试”一词是“符合素质教育要求的中小学校内考试”的简称。

本书的编写工作始于1998年,经过多次反复讨论修改,到2000年末完成。时值世纪更替,知识经济向普通教育提出了深化素质教育改革的新课题,素质教育迫切要求校内考试为其分担责任,帮助实现提高学生素质的总目标。形势呼唤科学、正确的考试

^① 中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定. 人民日报, 1999. 6. 17.

理论的指导,为考试改革的实践“导航”、“铺路”和“搭桥”。

素质教育考试要求突破固有的思想框框,学习和研究适应教育发展的新理论;要想在做法上有所创新,还应努力在实践中大胆探索。改革开放的政策使我们有机会学到国外先进的理论和经验,解放思想实事求是的方针给了我们思想武器。二十多年改革开放的经历也使我们的教育考试有了长足的进步:经验在向科学靠拢,正确理论正逐步变成现实;考试改革已从追求科学规范进入为素质教育服务的新阶段。

创新就需要不断地学习、研究。中国的经济改革有过“摸着石头过河”的艰难历程,同样,素质教育考试也需要不断的学习和探索。近年来,全国考试专业委员会的一大批善于学习理论并勇于实践探索的研究人员和第一线的教育工作者,不仅在推进素质教育的实践中有所建树,在素质教育考试的研究中也积累了丰富的经验。与此同时,教育学、心理学更加成熟,教育统计、测量和评价的理论不断普及和发展,围绕教育考试所开展的研究也在不断深入,这些都为本书的编写提供了良好的基础。

本书认真总结吸收了美国教育心理学家布卢姆(B S Bloom)的“教育评价”理论,同时还借鉴了现代认知心理学中广义知识的思想以及相关的理论。书中的论述不仅经过了反复研讨,而且还 在一些学校进行了实践探索和验证,因此,本书内容有较强的理论价值和实践价值。

限于本书的既定任务,我们的讨论仅限于学校内部的考试,且侧重于学科性课程所涉及的范围,即侧重讨论与学科知识学习有关的素质教育考试问题,暂不涉及专项的思想品德甄别鉴定和专项的体能、性格测量等内容。这是因为学科知识教学是学校的中心活动,而且上述内容另有课题专门研究。

本书依据教育基础理论、心理科学、系统科学及教育评价等相关理论,提出了素质教育考试的内容要素、目标体系和方法体系,

这些都为比较客观准确地测量学生的相关素质提供了可能,使校内考试的改革探索有了实质性的突破。

中小学校内考试的改革和推进素质教育一样,面临着许许多多的困难和阻力。在迎难而进的过程中,本书只是做了一点开拓性的探索。希望她能对我国素质教育的推进有所帮助和贡献。

本书的内容包括:

素质教育与校内考试改革:在进一步认清素质教育的背景、内涵及进展情况的基础上,阐述考试对于素质教育的重要性以及对校内考试进一步改革的必要性;

素质教育考试探析:阐述了素质教育考试的概念、种类、内容要素、基本原则和理论基础;

素质教育考试的目标体系:在介绍教育目标的设计理论之后,提出了植根于素质教育、符合基础教育要求的考试目标体系,进而阐述了素质教育考试目标的编制原则、要求和程序。

上述三章构成了本书的理论基础。

素质教育考试的设计:这是本书的重点,也很有特色,突出了与传统考试有所区别的素质教育考试设计的基本原则、具体方法,着重介绍了对传统试卷的设计的改进以及诸如研究性课程考试、表现性测验(展示评定)等一些新模式的设计方法;

素质教育考试的实施:论述了素质教育考试的实施过程、策略以及现代化技术在素质教育考试中的应用;

素质教育考试信息资源的开发与利用:阐述了素质教育考试信息资源的概念及其开发利用的理论认识和具体办法,考试信息收集处理的方法,利用信息资源的原则,以及如何评价学生素质的发展等。

有关章节还提供了一些实践中得到肯定的实例,以资参考。

改革在深入,探索在继续,本书很难囊括所有研究的成果。由于该书的先导性,因而在理论上、宏观方面论述多一些,后几章虽

然也介绍了一些成功的做法,但仍显得不够全面系统,不够具体翔实。对于急着“对症求药”、“照搬套用”的人来说,似乎有些不“解渴”。尽管后面还将有本课题其他研究成果具体介绍各学科素质教育考试的书籍问世,但作为素质教育考试的研究,如同对素质教育的研究一样,还需要有段探索的过程。如果本书能帮助读者提高认识、开阔眼界、明确方向,作为编著者们就足以欣慰了。

在中国教育学会教育统计与测量分会的关心指导下,本书由全国考试专业委员会毛秋生主任、石寅初、李全柱两位秘书长策划并组织编写。参与本书编写的人员有:

李全柱(前言和第一、二章),蔡建民、杨友淳(第三章),石寅初、胡小林(第四章),郑忠耀(第五章),薛天云、俞宏胜(第六章),河北师范大学教科所赵文辉也参加了本书的编写和审阅。蔡建民、李全柱分别对一、二、六章和三、四、五章进行了初审,全书最后由李全柱统稿,石寅初审定。华中师范大学考试研究中心主任、硕士生导师廖平胜教授对全书进行了审阅并提出修改意见。河北省教育考试院刘建平副院长、上海市教育考试院刘昌堃副院长等对本书的编写提出了很多宝贵意见。出版前,国家教委“九五”课题联系人,原国家教育部考试中心主任、督学杨学为研究员和中国教育学会教育统计与测量分会理事长、北京师范大学孟庆茂教授审阅了书稿并作序。教育部考试中心、河北省教育考试院、浙江省教研室、南京市教育局、芜湖市教研室(教科所)、华中师范大学出版社对该书的出版给予了大力支持,在此一并表示衷心感谢!

2001年春·南京紫金山麓

目 录

序	杨学为
序言	孟庆茂
前言	(1)
第一章 素质教育与校内考试改革	(1)
第一节 素质教育	(1)
一、素质教育的背景	(2)
二、素质与中小学素质教育	(6)
三、我国中小学实施素质教育的现状	(12)
第二节 素质教育与校内考试	(14)
一、一般教育考试的功能和地位	(15)
二、素质教育中校内考试的必要性	(18)
第三节 校内考试必须改革	(20)
一、传统校内考试的弊端	(20)
二、校内考试改革的前景	(24)
第二章 素质教育考试探析	(30)
第一节 素质教育考试的含义	(30)
一、素质教育考试的概念	(30)
二、素质教育考试的种类	(32)
三、素质教育考试的内容要素	(35)
第二节 素质教育考试的理论基础	(43)
一、教育基础理论	(44)
二、心理科学	(52)

三、教育评价及相关理论·····	(56)
四、系统科学·····	(67)
第三节 素质教育考试的基本原则·····	(70)
一、督导性原则·····	(71)
二、激励性原则·····	(74)
三、科学性原则·····	(74)
四、规范性原则·····	(76)
第三章 素质教育考试的目标体系·····	(78)
第一节 素质教育考试目标分类的理论基础·····	(78)
一、布卢姆教育目标分类理论·····	(78)
二、加涅学习目标分类理论·····	(82)
三、教育目标研究的发展趋势·····	(85)
第二节 素质教育考试目标体系的建构·····	(87)
一、建构素质教育考试目标体系的原则·····	(88)
二、建构素质教育考试目标体系的思路·····	(88)
三、素质教育考试目标分类体系·····	(92)
第三节 素质教育考试目标的编制技术·····	(95)
一、教育目标的表述方式·····	(95)
二、考试目标表述的要求·····	(102)
三、考试目标的编制程序·····	(105)
第四节 素质教育考试目标举例·····	(107)
一、文科考试目标编制的例证·····	(108)
二、理科考试目标编制的例证·····	(109)
第四章 素质教育考试的设计·····	(116)
第一节 素质教育考试的设计原则·····	(116)
一、制定素质教育考试设计原则的意义·····	(117)
二、素质教育考试设计的原则·····	(117)
第二节 素质教育考试形式的规划·····	(120)