



京师教师教育·教师专业标准研究丛书

丛书主编 周南照

科学教师专业标准与 评价体系 ——美国卓越教师发展的目标

*Kexue Jiaoshi Zhuanye Biaozhun
Yu Pingjia Tixi*

何 美 / 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社



京师教师教育·教师专业标准研究丛书

全国教育科学“十二五”规划2012年度教育部青年课题；“卓越教师评价与培训的国际比较研究”（项目编号：EDA120349）研究成果

科学教师专业标准与 评价体系 ——美国卓越教师发展的目标

*Kexue Jiaoshi Zhuanye Biaozhun
Yu Pingjia Dier*

何 美 / 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学教师专业标准与评价体系 / 何美著. —北京: 北京师范大学出版社, 2015.1

(教师专业标准研究丛书)

ISBN 978-7-303-18360-9

I. ①科… II. ①何… III. ①师资培养—标准体系—研究—中国 IV. ①G451.2-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第003461号

营销中心电话 010-58802181 58805532

北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com>

电子信箱 gaojiao@bnupg.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com

北京新街口外大街19号

邮政编码: 100875

印刷: 北京中印联印务有限公司

经销: 全国新华书店

开本: 170 mm × 240 mm

印张: 11

字数: 165千字

版次: 2015年1月第1版

印次: 2015年1月第1次印刷

定价: 22.00元

策划编辑: 倪花

责任编辑: 王婉

美术编辑: 焦丽

装帧设计: 焦丽

责任校对: 李菡

责任印制: 陈涛

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

目 录

导 论	1
第一章 科学教育与科学教学标准	17
第一节 科学教育的战略地位	19
第二节 以卓越为核心的科学教育改革	23
第三节 国家科学教学标准	27
第二章 美国卓越科学教师专业标准的框架与内容	44
第一节 卓越教师专业标准概述	44
第二节 卓越教师应知应会的五项核心要求	48
第三节 卓越科学教师专业标准的内容与特点	55
第四节 卓越科学教师专业标准的新进展	62
第三章 美国卓越科学教师专业标准的制定	75
第一节 标准制定的指导思想	75
第二节 标准制定小组的建立	79
第三节 标准制定的过程	85
第四章 基于标准的卓越科学教师评价与认证	91
第一节 基于标准的卓越科学教师评价	91
第二节 卓越科学教师认证过程	103

第三节 以认证促进教师专业发展	114
第五章 卓越标准与认证的积极效果	118
第一节 标准及认证在州、学区和学校层面的影响	118
第二节 扩大标准及认证影响的措施	130
第六章 建立基于卓越标准的教师评价与支持体系	133
结 语	151
参考文献	153

导 论

在世界范围内,“教师质量”已成为教育政策关注的重点。在美国,自 20 世纪 80 年代初的“教育改革浪潮”以来,教育界、科学界和社会大众一直把提高教师质量作为改善教育质量的关键和教育改革的重点。2002 年开始实施的《不让一个孩子掉队》(No Child Left Behind)中小学教育法案规定:包括科学、数学、语文、经济学、艺术、史地在内的“核心学科”的所有教师都必须“高度合格”(highly qualified),每个班级必须有一名优秀教师,每个学生都要有高度合格的教师任教,而一个学校全体学生的平均学习成绩(标准化测试成绩)则成为衡量教师教学水平和学校质量的重要依据。

许多因素影响包括科学教学质量在内的教育质量,比如学生学习动机、学习环境、教师素质、课程教材、评价方法、管理体制以及人力、财力和物力资源,等等。但是国际上教育研究成果和各国教育实践都表明:“教师是提高教育质量的关键因素”^①。美国“教学质量中心”(Center for Teaching Quality)提出,“决策者和社会大众前所未有地深信:美国公立教育的命运系于教师。过去十五年内的一系列研究显示了合格教师和优质教学对学生成绩的巨大影响”^②。美国科学基金会和美国科学教育委员会的报告同样以大量实证数据说明:科学教师专业素质是决定学生科学学习成绩的主要力量。

科学教育一直被美国政府、学界、企业看作是提高国家经济竞争力的战略领域和投资重点。1990 年美国科学基金会出版《美国全民科学》(Science for All Americans);1993 年美国科学教育委员会发表《科学素养准则》(Benchmarks for Science Literacy);1999 年第三届“全国教育峰会”提出美国中小学

① UNESCO, EFA Global Monitoring Report 2005, Paris: UNESCO Publishing, 2004. 161.

② Center For Teaching Quality, Measuring What Matters: The Effects of National Board Certification on Advancing 21st Century Teaching and Learning.

教育面临的三大挑战：一是教师质量，二是高水平标准，三是问责制度；2000年，“国家21世纪数学与科学教学委员会”发表《赶在为时已晚之前》(*Before It's Too Late*)报告提出，“美国在数学与科学领域的教育水平是不可接受的”，并且特别强调：“如果美国学生要在今日世界获得成功，如果美国要在全球化经济中保持竞争力，美国学生就必须提高科学、数学成绩”；“提高科学、数学成绩最直接有效的方法是改进科学和数学教学。”^①

提高教师质量的前提是教学成为“专业”(profession)，教师成为“专业工作者”(professionals)，而教师专业标准是使教学成为专业的“要义所在”，是评价教师专业水平的依据，也是引导教师专业发展与专业成长的阶梯。现代社会的专业人员应当具备从事其专业领域工作必需的知识、技能和道德，涵盖这些内容的专业标准是入职的门槛、培养和评价的依据和自我反思的参照。放眼国际教师专业化发展趋势，教师专业标准已成为教师质量保障和教师教育改革的基础内容，制定科学的符合本国国情的教师专业标准成为各国教育发展战略的重要内容，也是国际教师教育改革的一个普遍趋势。

一、教师质量与教师专业标准

1. 教师质量是教育质量的关键

在国际上，越来越多的研究证实，教师是影响学生成绩的最重要的学校因素。早在20世纪90年代末期，就有一批经济学家在前人研究成果的基础上提出：“学生成绩差别的至少7.5%直接归因于教师质量，而实际的比例可高达20%。”^②学者戈德哈巴(D. Goldhaber)则在一项研究报告中指出：“在十年级学生的数学成绩差别中，约21%是由于校内因素(包括学校、教师、年级)造成的”；该研究还估计，“8.5%直接源于教师的有效性”^③。正如美国学

① National Commission on Mathematics and Science Teaching for the 21st Century. *Before It's Too Late*, 2000. 7.

② Hanushek, E. A., Kain, J. F., and Rivkin, S. G., “Teachers, Schools, and Academic Achievement”, (NBER Working Paper No. W6691), National Bureau of Economic Research, 1998.

③ Goldhaber, D., Brewer, D., “Teacher Licensing and Student Achievement”, 1999.

者琳达·达林—汉蒙德在《教师质量与学生成绩：州政策证据评论》^①(2000)和《职前教师教育对教师质量的影响》^②(2003)中，以及保罗·圣地亚哥(Paulo Santiago)在《教师的需求与供给：改进教师质量与解决教师短缺》^③(2002)中所指出的，根据对美国学生成绩研究成果的分析，“教师的资质——基于知识、技能、教育与经验的素质——是学生成绩差异的一个主要因素，这一因素比其他任何因素如贫困、种族、父母教育等都更重要”^④。澳大利亚政府教育部门和学者的有关研究也得出了相近的结论，即“教学与学习的质量是说明学校学生成绩差异的一种重要因素”^⑤。

从国家教育投资角度来说，保证教师质量也是提高教育效益的前提条件。以美国为例，2002年支付教师的工资与福利就已经达到1900亿美元^⑥；奥巴马在2011年公布的就业法案中提出，投资30亿美元用于资助国家和地方招聘和留住幼儿教师和中小学教师^⑦；2012年，在加强数学与科学教育的总体战略下，奥巴马专门投入10亿美元，组建科学、技术、工程和数学学科的“卓越教师团”(Master Teacher Corps)，来打造卓越的数学与科学教师队伍^⑧。由此，根据专业标准体现的优秀教师特点来决定教师的聘用、评价、提职与奖励长久以来已是学术界研究的重要课题。

① Darling-Hammond, L. (2000). *Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence*. Seattle, WA: Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington.

② Darling-Hammond, L. (2003). *The Effects of Initial Teacher education on Teacher Quality*. Paper presented the Australian Council of Educational Research Conference 2003 (Building Teacher Quality: What Does the Research Tell Us?), Melbourne, Australia.

③ Santiago, P. (2002). *Teacher Demand and Supply: Improving Teaching Quality and Addressing Teacher Shortage*. Paris: OECD.

④ Darling-Hammond, LaFors & Snyder (2001). *Educating Teachers For California's Future*. *Teacher Education Quarterly* (Winter). 10.

⑤ QSRLS (2001). *The Queensland School Reform Longitudinal Study*. Brisbane: The State of Queensland (Department of Education).

⑥ Jennifer King Rice, *Teacher Quality: Understanding the Effectiveness of Teacher Attributes*. National Partnership Agreement on Improving Teacher Quality, 2003.

⑦ Economic Stimulus-Obama Jobs Bill, *New York Times*, Oct, 24, 2011 [EB/OL] http://topics.nytimes.com/top/reference/timestopics/subjects/u/united_states_economy/economic_stimulus/index.html.

⑧ [EB/OL] <http://www.cbsnews.com/news/obama-plans-1b-effort-to-build-master-teacher-corps-of-elite-math-science-teachers/>.

因此,教学质量是学校教育系统和学校效益的核心问题,在保障体系中充分考虑教师与学生的关系是更好地界定“优质教学”的需要,也是建立并广泛讨论教学专业标准的需要,比如,澳大利亚就专门成立了“国家教师标准质量与专业素质咨询专家组”(National Reference Groups for Teachers Standards Quality and Professionalism)综合分析并评价各州和教师团体的教师标准。同样,具体了解到底哪些条件构成优质教学也是保证优质教师的教育战略和长远规划所必需,也是保证各级政府、学校和社会在如何提高和支持教师质量的问题上达成共识所必需的。

由于决策需要和研究角度不同,“教师质量”有多种不同的内涵。在美国,大部分教师质量问题,包括职前培养、证书、聘期、评价和执教资质等,一般都是州政府和学区主管范围的责任。联邦政府介入教师质量标准从通过2001年《不让一个孩子掉队》才开始,该法案规定每门核心学科的教师都必须“高度合格”的,即必须在大学主修过所教学科、必须通过学科知识考试、必须获得该学科的高级证书。教育界经常批评这些“高度合格教师”的规定“总体上对教师实践的影响很少”^①。但是这些以立法形式做出的规定对美国教师质量保障体系的建设依然产生了重要的影响。美国教育考试中心在2004年发表的“教师质量白皮书”中提到,任何“教师质量”的定义都应当在《不让一个孩子掉队法案》背景及其“高度合格教师”愿景下提出^②。

对21世纪教育发展产生重要影响的报告之一《人是如何学习的:大脑、心理、经验与学校》提出,有效的科学教师应当:(1)具备深厚的事实内容积累;(2)在概念化框架中理解知识和思想;(3)以促进再现和应用的方式组织知识^③。美国教育考试中心提出了熟练教师应当具备的四项知识和技能:(1)一般学术阅读能力,写作能力和数学知识与能力;(2)胜任所教年级教学的完备学科知识;(3)有关儿童发展、课堂管理、学习动机激发的一般与具体学科知识,解释和评价数据,个体化教学,联系州标准来确定教学内容,开发恰

① Keller, B., “NCLB Rules on ‘Quality’ Falls Short”, Education Week, May 16, 2007.

② Educational Testing Service, Where We Stand on Teacher Quality, 2004.

③ National Research Council. (1999). How People Learn: Brain, mind, experience and school. Washington, D. C.: National Academy Press. 16.

当的教学材料,教育特殊学生和不同文化背景的学生;(4)运用上述知识成功吸引学生参与学习并达到好的水平的实际操作能力^①。

教师质量应当通过更加科学的教师评价来反映。经过多年的实践和研究验证,以考查知识为主的测试评价并不能保证教师素质的有效区分,并且“测试本身也不能准确地反映有效教师具备的知识”。结合了学生学习成绩分析的已有研究表明,基于实践观察的教师评价有利于提高教师质量。观察,特别是观察后的谈话能帮助教师改进技能,而且成为许多学校改革的组成部分^②。虽然对于成功的课堂教学所需内容知识的广度和深度,有关研究并没有得出统一的定论^③,但是教师的知识仍是考察教师质量的首要内容。

教育政策应当反映当前教师质量提高的需要。美国通过联邦层面的“力争上游”计划和州立法等将教育政策从单纯的“投入”方式转向通过基于教师专业标准的教师观察所进行的教师能力建设。例如,芝加哥学校研究联合会的2010年度报告把基于标准的教师专业能力建设列为学校改进的五大特点之一^④。

2. 教师专业标准是教师质量的保障

“专业”是指经过专门训练,其从业者具备专门知识和技能的职业。专业工作者诸如医师、律师和建筑师,等等。“专业”与“职业”的意义不同。“专业”的工作基于专门的知识和技能,依赖于工作者的专业智慧和能力。“专业”的工作者要经过知识和技能的良好教育,并不断更新知识和不断掌握新的技术和工具,从而实现自身的专业发展。专业工作者掌握独立自主权力。工作者要达到有一定难度的要求,并经过严格审核,从而获得专业资格。1966年,联合国教科文组织和国际劳工组织致各会员国《关于教师地位的倡议书》中,

① Educational Testing Service, Where We Stand on Teacher Quality, 2004.

② Angrist, J. D., Guryan, J. (2008). Does teacher testing raise teacher quality? Evidence from state certification. *Economics of Education Review*, 27(5), 483—503.

③ National Science Teacher Association, Knowledge Base Supporting the 2011 Standards for Science Teacher Preparation, 2011. www.nsta.org/pd/ncate/docs/knowledgebasesupportingthe2011standards.pdf.

④ Sawchuck, S. “Students Link Classroom Observations to Student Achievement.”, *Education Week*, Dec. 16, 2009.

第一次以国际跨政府组织的名义,确认教学是一种崇高的专业,教师是至关重要的“专业工作者”。建立科学的教师专业标准是教学从一种“职业”变为一种“专业”的基本标志,是使教师如同医师、律师、工程师等“专业工作者”一样确立专业地位并提高社会经济地位的重要前提。教学作为“专业”,教师作为“专业工作者”的地位不只需要政策和立法,更需要教师队伍本身专业素质的养成和提高,而建立教师专业标准是这一过程的重要前提,是教学作为“专业”的核心内容。

“标准”有多种不同的定义。一是用以评价工作表现(measure of performance)的测量手段,是描述在一个专业领域达到某种水准的依据^①。二是用作一种工具,使人们借以对有共同认知的事情做出恰当而正确的判断与决定,它强调一种专业工作的本质特点,即“可评判性”^②。三是价值或体现原则的说明(statements of what is valued-statements of principles),说明价值或原则的言语性表述,旨在使专门的隐性知识表达为显性的知识^③。“标准”文本的形式有两种:一是由描述性的“标准”和具体可操作的评价“指标”构成;二是由描述性的“标准”和对标准的说明构成,前者如我国《中小学教师信息技术能力标准》,后者如美国全国教学专业标准委员会的《卓越教学专业标准》。

建立客观、科学的教师专业标准是教学成为一门专业的基本标志。“教师专业标准”即是规定了教师应知应会的内容,是教师达到一定水平的诸项具体表现的全面阐述,是为教师作为“专业工作者”、教学作为“专业”而制定的专业规范,它规定了教师在专业道德与价值、专业知识与认识、专业技能与实践等主要方面的应知、应会、应具品性。教师专业标准也指明教师在长期教学实践中的专业成长,描述专业学习与专业发展的轨道,说明有效的优质教学是必须经长期专业训练和实践才能学会的事情。“教师专业标准”不只注重教学的结果,也注重教学目的、方法和教师应有的价值观念和专业道德。

因此,开发与公布合格教师与优秀教师的应知、应会、应具道德价值的

① Laurence Ingvarson, UNESCO-APEID, MTT Workshops, 16—17 August 2002, Beijing, China.

② 周南照等. 教师专业标准国际比较研究报告, 2011(2): 16.

③ 周南照等 Ingvarson, L. (2000), Development of a national standards framework for the teaching profession. 教师专业标准国际比较研究, 2011.

专业标准也是树立教师公共形象、提高教师地位的重要措施。很多国家的教师社会经济地位都不如医师和工程师等专业工作者,社会公众对教师工作的复杂性和专业性了解也不够。制定和实施教师专业标准有助于使教育系统内外的有关部门和大众都能了解教师具备的专业知识、能力和品质,了解如何鉴别、认证、奖励好教师。

“教师专业标准”是教学质量保障机制的重要基础。教师专业标准规定了以教学专长为基础的职业结构,是教学质量的重要保障。教师是否感觉到被认可,认识到自身价值,有持续的专业发展动力,认可学校组织文化,这些都影响着教师的教学质量。教师专业标准是为教师提供专业认可标准、提供评价和奖励依据的重要文件。教学标准与课程标准共同保障教育改革的有效进行。教师专业标准为专业发展提供了清晰目标,激励教师不断进行自我改进。教学专业标准基于专业共同体对教学专业的认识,面向教师教学工作的完善,对象是教师个人,不因政策的变化而改变,因而具有更为长效的激励和促进作用。教师专业标准同时也是地方政府和学校聘任、评价和奖励教师的依据,它规定了教师应知应会的内容,提供了教学比较的基准,比学生测试成绩更能有效地作为教师问责的基础。教学专业标准是教育者对教学认识的立足点,也是考量教师工作的具体指标,说明了什么是“好”的教学。

“教师专业标准”具有比教学能力标准更为广泛的含义。通常,教学能力标准规定对于教师在教学设计能力、教学实施能力、教学评价能力和教学改进能力等方面的要求,具体来讲,教学专业能力包括备课能力、说课能力、上课能力、讲课能力和评课能力等基本技能。而“教师专业标准”包含了教师专业知识、技能和态度与价值观的全部要求,是教师专业化意义的一种具体体现。

教师专业标准具有甄别和指导教师培养或职后专业发展的双重功能。教学专业标准是选拔和奖励教学工作出色的教师的依据,是专业认证的基础,也是教师进行自我完善和专业机构建设教师专业发展项目的指南。“教师专业标准”可以由某一领域的专业组织(如美国科学教师专业协会)开发,也可以由州政府和地方政府组织和协调标准(如纽约州教师专业标准),还可以由独立的非政府机构(如美国全国教学专业标准委员会)开发的标准,还有一类是教

师培训项目单独开发的标准。

教师专业标准可分为通用和学科(教学)的两类标准。通用性“教师专业标准”主要规定在“专业道德(伦理、态度)、专业知识与理解、专业技能与实践及反思等主要维度上的专业素质要求,然而对广大教师而言,还需要学科性的“教学专业标准”加以落实。但在本质上,“教师专业标准”与“教学专业标准”不存在本质上的差异。“教师专业标准”也可依教师教学生涯中不同级别分为入职教师、资深教师、卓越教师等不同专业水平的标准。教师专业标准的实际开发一般还分为不同的学段,如中学、小学、幼儿园各阶段。

学科教师专业标准对学科内容的教学给予了具体的阐述。在实施“教师专业标准”并使之成为推进科学教师质量和教育质量推动力的过程中,将专业标准进行学科细化是重要的环节。美国研究理事会于1996年发布了《国家科学教育标准》(*National Science Education Standards*),该标准反映了包括教育界在内的社会各界对科学教育的呼吁,成为联邦政府支持下面向全社会提出了国家科学教育政策指南,指明了“建设一个全民富有科学素养的社会”愿景。该标准系统地阐明了学校科学教学标准,成为其后各类科学教师专业标准包括卓越科学教师专业标准的重要基础。

建立教师专业标准的最终目的是提高教学质量,进而提高学生学习质量。影响教学专业标准达到这样的目的的因素有很多,如有关学生学习的评价、教师对待教学专业标准的态度、管理层的支持,等等。

二、美国的科学教师专业标准

经过多年的教师专业标准制定与实施,美国形成了以州际新教师评价与支持联盟(INTASC)、全国教师教育评估委员会(NCATE)、全国教师专业标准委员会(NBPTS)所开发的标准为主的教师教育标准体系,三者形成一致性关联,共同保障教师准入、教师培养和专业发展的质量。其中,INTASC标准主要面向入职教师,NBPTS主要面向有3年以上教学经验、特别在教学中有出色表现的教师,NCATE则主要是对教师培养机构的认证标准。虽然INTASC标准和NCATE标准都包含“科学”科的内容,但除各州教育部门规定的科学教师的专业要求,美国国家层面最有影响力的科学教师专业标准主要

是以下三套：国家科学教师协会的科学教师培养标准(Standards for Science Teacher Preparation)、国家研究理事会(National Research Council)的国家科学教育标准(National Science Education Standards)中的“科学教学标准”部分以及国家教学标准委员会(NBPTS)的科学教学标准(Early Adolescence Science Standards 和 Adolescence and Young Adulthood Science Standards)。

我国国内有关美国科学教学专业的研究选择了不同的对象，有的研究者讨论的是《国家科学教育标准》中有关教师专业要求的内容^①，有的选择“国家教学标准委员会”标准系列中的科学教学标准^②，有的选择的是科学教师协会的《科学教师培养标准》(NSTA Standards for Teacher Preparation)^{③④}。虽然美国有关科学教师专业的标准还包括各州自主开发的标准，但如上几套标准是为我国学界所熟悉，并且也是在美国产生影响最大的三套标准(表 1)。

表 1 三套科学教师专业标准

标准名称	标准开发机构	实行时间	标准对象	标准水平
《国家科学教育标准》	国家研究理事会	1996 年	在职科学教师	一般标准
《科学教师培养标准》	全国科学教师协会	1998 年	职前科学教师， 教师培养机构	一般标准
《NBPTS 少年儿童科学 (教学)标准》(11~15 岁) 《NBPTS 青少年科学 (教学)标准》(14 岁到 18 岁以上)	国家教学标准委 员会	2003 年	卓越科学教师， 教师教育机构	卓越标准

有研究者按专业水平分析美国教师专业标准的类别，如职前教师、新入职教师和在职教师专业标准，有的则从资格认定的角度将标准归纳为“与教师资格相分离的专业标准、与教师资格相挂钩的专业标准以及分类分级的标

① 周青，杨妙霞，杨辉祥．美国科学教师专业发展标准及其启示．高等教育研究，2005(5)．

② 韩峰，吴工是．美国化学教师专业标准及其启示．中学化学教学参考，2005 年 1—2 合期．

③ 王后雄，王星乔．美国科学教师培养的 NSTA 标准及其启示．外国中小学教育，2009(5)．

④ 田守春，郭元婕．美国《科学教师培养标准》述评．比较教育研究，2010(2)．

准”。从这些角度看，NSTA《科学教师培养标准》主要作为职前教师专业标准，但不与资格认证挂钩；《国家科学教育标准》是其他科学教师专业标准制定的基础，也不与资格认证挂钩；“NBPTS 科学教学标准”的主要功能是识别卓越水平的科学教师，并鼓励在职教师以该标准为指导，向成为卓越教师努力，对卓越的科学教师给予认证并颁发卓越教师资格证书。

三、卓越教师与卓越教师专业标准

1. 何为卓越教师

由于教师质量难以测量，教育界至今都在争论“有效教师”“优质教师”到底有哪些具体特点可以用作教师质量评价的指标。所以大部分研究都用可以测量的指标(如证书、学位、教龄等)来评价教师质量。这些特点虽然大部分与学生成绩有一定的关系，但是作为整体来看，它们只能解释教师质量的很小一部分——也许只能说明学生分数总体差异的3%^①。

在单独的教师可测特点研究中，教学经验是始终与学生分数有联系的一个因素。平均来说，新教师在学生中产生的“学习得益”要小于更有教学经验的教师。大部分研究成果都表明，教师至少需要五年的在岗经验才能在有效性方面得到专业成长，而且即使在这个时间节点上，教学经验实际产生的作用也并不是很清晰^②。

不同国家对“卓越教师”有不同定义和不同标准。本书用此特指由美国“全国教学专业标准委员会”依特定专业标准认定的具体学科领域的卓越教师(accomplished teachers accredited against NBPTS standards)。“卓越”在这里指的是以优质教学实践，促进学生学习所取得的有证据可表明、依标准认证的一种“成就”“水准”的标志。

仅在美国教育政策和教育研究文献中，“卓越教师”的提法就有多种，包

① Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., Kain, J. F., “Teachers, Schools, and Academic Achievement”, *Econometrica*, Vol. 73, No. 2, March, 2005, pp. 417—458.

② Harris, D. N., Sass, T. R., “Teacher Training, Teacher Quality, and Student-Achievement”, *Calder Center*, March, 2007.

括“熟练教师”(Skilled Teachers)、“高效教师”(Highly Effective Teachers)、“高度合格的教师”(Highly Qualified Teachers)、“优秀教师”(Accomplished Teachers)等,均指代了具备高水平道德素养、教学能力、管理能力和专业发展能力的教师。本书中的“卓越教师”主要指代达到了由美国国家专业教学标准委员会根据五大核心要求制定的中小幼不同阶段近30套各学科领域卓越教学标准并经评估和认证获得的一种高级教师资质和称号。

其他国家有不同的类似称号,如澳大利亚根据“专业品质”“专业知识与理解”和“专业技能”等维度的专业标准确定5个级别的教师水平等级,其中“卓越教师”包含了“excellent teachers”和“advanced skilled teachers”两类。澳大利亚在全国教师专业标准中界定的“专家(型)教师”(expert teacher)和“领导型教师”(leader teacher)都属“卓越教师”。我国的“特级教师”和“高级教师”也应属“卓越教师”范围。

2. 卓越教师专业标准的内涵

卓越教师专业标准的效能主要在于:(1)作为基准用于评价教师,进而甄选和认证达到卓越教学水平的教师;(2)作为指南用于促进教师向卓越水平发展,从而持续地提高教师队伍质量。因此,卓越教师专业标准所隐含的学习与教学的内涵、卓越教学的表现以及标准的表述方式都影响着标准的使用效果。

美国是世界上致力于建立卓越教师(教学)专业标准并用以评价教师工作表现最早的国家,在标准的开发、实施和影响评估上积累了大量的经验。1983年,在美国教育改革浪潮中,“国家教育卓越委员会”提出的《国家处在危急中:教育改革势在必行》报告标志着制定标准、实行问责、增进公平“运动的起点”。在20世纪80年代中期以后,美国联邦政府和各州先后建立了政府或非政府的教师专业标准研究、开发机构,出台了多种通用性和学科性的教师(教学)专业标准,其中影响较大的国家层面的标准有三个^①:美国全国教学专业标准委员会(National Board for Professional Teaching Standards, NB-

^① 周南照,“论教师专业标准”,2006年“国际教师教育论坛”主题报告。

PTS,以下简称“国家委员会”)标准、美国州际新教师评价和支持联合会(The Interstate Teacher Assessment and Support Consortium, INTASC)标准和国家教师教育认证委员会(National Council for Accreditation of Teacher Education, NCATE)标准,被喻为美国教师质量保障体系的三个支柱。

专门致力于“卓越教师专业标准”体系开发最早、实施最有力、认证实践成效最显著的,就是于1987年成立的非政府专业机构——美国“全国教学专业标准委员会”(NBPTS)。二十几年来,该委员会在卓越教师“五大核心要求”基础上,开发了四个学生年龄段、二十二个中小学学科领域、近三十套卓越教师专业标准,并且大部分标准已经两次以上改版更新。该委员会通过基于标准的评价,认证了十万多名不同学科的卓越教师。该委员会标准及其教师评价和资格认证工作在教育专业理念、与教师有关的教育政策、教学实践、学生学习等多个层面产生了广泛而积极的影响。

通过制定时间最早、影响最大的美国全国教学专业标准委员会卓越教师专业标准,可以透视卓越教师专业标准的以下内涵:

(1)卓越教师专业标准是对教师的高水平要求

卓越教学专业标准不是教师资格标准,不作为教师入职资格审核的依据。美国全国教学专业标准委员会要求申请卓越教师认证的人必须具备三年以上的教学经验,获得学士学位,并且持有州颁教师资格证书。卓越教学专业标准不是一种规范,不是对教师的约束性条文。相反,卓越教学专业标准鼓励教师创新和主动运用资源。卓越教学专业标准是教师反思实践的依据。

(2)卓越教师专业标准强调教师对学生的认识

若想让学生获得对科学的深层理解,教师必须对他们所教的学科有丰富的理解,欣赏学科的知识,包括这些知识是如何创造的,如何组织的,如何与其他学科相关联,以及如何在真实情景中得到应用。一方面,教师要忠实地反映这些智慧,维护学科的价值观;另一方面,教师也要发展学生批判和分析的能力。教师要了解学生进入课堂时所带有的前概念和知识背景,并且知道,针对这些情况可以运用哪些策略和资源。

3. 卓越教学专业标准要求全面评价教学质量

全国教学专业标准委员会认为,评价卓越的教学时必须考虑到,卓越的