

美国21世纪核心素养的落实： 以教育为主 倾全社会之力^①

余发碧 王禹苏 李 静 郭玉婷（北京教育科学研究院基础教育课程教材中心，北京 100045）

摘要 美国21世纪核心素养的落实具有全面性、系统性特点，对我国的核心素养落实有重要参考价值。以P21为代表的美国21世纪核心素养研究与实践领导组织包含了教育、商业等多个领域的参与者，美国核心素养的落实也涵盖教育、企业、民众等多个方面，举全社会之力实现人才培养目标。在落实的重要领域——教育领域中，从标准、评价、课程与教学、专业发展、学习环境五个关键环节落实核心素养。

关键词 学生发展核心素养；美国“21世纪学习框架”；21世纪核心素养联盟；P21；21世纪支持系统

中图分类号 G63

文献标识码 B

文章编号 1002-2384(2016)12-0022-04

《中 国学生发展核心素养》研制成果正式发布后，如何落实成为下一步的重要工作。而美国在提出21世纪核心素养框架后，出台了多个文件报告及举措来促进其落实。梳理总结美国落实核心素养的策略，可以为我国核心素养的实施提供借鉴。

一、美国21世纪核心素养框架的制定：涵盖培养目标和支持系统

1. 美国21世纪学生培养目标及支持系统

2002年，美国21世纪核心素养的领导组织——21

注释：

① 本文为北京教育科学研究院基础教育课程教材发展研究中心核心素养研究组的研究成果。

些可能影响评价结果准确性的做法。校本评价经过统计调整后得到的结果，高校或其他机构予以认可。经过多年的探索，目前校本评价已经形成了良性循环，社会各界的认可程度也在不断提升。

3. 拓展校本评价领域，彰显对差异、多元和个性化的尊重

与大规模统一考试相比，校本评价在“评什么”“怎么评”等方面具有较大的自主空间，这在很大程度上保证了学校办学和人才培养的特色。校本评价领域的拓展以及与之相匹配的评价方法、手段的创新，在根本上是由学生在能力、素质、素养等方面的复杂性，以及多元性和差异性所决定的。这也从一个侧面表明：很多学生层面的评价结果天然就不具备可比性。在教学中，校本评价的实施恰恰彰显了对这种差异、多元和个性化的尊重，也只有这样，才能使评价结果在让学生充分认知自

己，明确下一步的努力方向以及进一步改进教学等方面发挥积极的作用。

但是，一贯以来，我们对学生的评价过度受制于学科成绩，人才选拔中也过于关注绝对的公平，这使得学校和学生在单一的分数的维度上拼命挣扎，从而丧失了太多教育的本真价值。在教育的现实情境中，如何为每一个学生提供适合他们的教育和评价方式，是每一个教育工作者需要思考的问题。为此，评价之“履”需要根据不同的“足”之“所需”来进行调整，只有这样，才是真正尊重学生，才能保证教育之本真意义的公平。

参考文献：

- [1] Melissa E. Clinedinst, etc. State of 2011 College Admission[R]. National Association for College Admission Counseling, 2011.
[2] 香港考试及评核局. 校本评核[EB/OL]. [2016-11-23]. <http://www.hkeaa.edu.hk/tc/SBA/>.

（编辑 谢 凡）

世纪核心素养联盟 (Partnership for 21st Century Skills, 简称“P21”) 成立。P21组织开发了“21世纪学习框架”, 即美国21世纪核心素养, 该框架包含“21世纪学生培养目标”和“21世纪支持系统”。^[1]

21世纪学生培养目标可以理解为我们通常所说的核心素养, 具体内容如表1所示。

表1: 美国21世纪学生培养目标具体内容

| 一级指标 | 二级指标 |
|------------|--|
| 学习和创新素养 | 创造力与创新、批判性思维与问题解决、沟通与合作 |
| 信息、媒介和技术素养 | 信息素养、媒介素养、ICT (信息、沟通和技术) 素养 |
| 生活和职业素养 | 灵活性和适应性、主动性和自我导向、社会和文化技能、生产力与负责、领导力与责任 |

21世纪支持系统主要指达成培养目标所需的支持, 主要指向教育领域, 包括五个方面: 标准、评价、课程与教学、专业发展、学习环境。其后关于21世纪核心素养在教育领域的落实也主要围绕这五个方面展开。

2. 美国落实21世纪核心素养的三个领域

P21创立之初就包含了商业组织、教育领导者和政策制定者三个群体。P21曾分别对普通大众、企业雇主和大中小学教育工作者开展相关调查研究, 其调研结果从不同角度支持了21世纪核心素养框架。从目前来看, 21世纪核心素养的落实也主要沿着这三个领域开展。

(1) 劳动力市场领域。美国国会、工作-家庭-企业之声、P21、人力资源管理协会于2006年联合对中高级管理人员进行了调查和访谈, 形成报告《他们真的准备好去工作了吗?》。该报告给出了企业认为的工作中重要的知识和应用技能, 排在前列的均与21世纪核心素养框架一致。^[2]美国劳工部公布了这份报告, 将它作为美国劳动力市场人才遴选和培养的向导。

(2) 普通民众。美国在制定21世纪核心素养过程中征求了普通民众的意见, 确立框架后也注重在普通民众中进行观念渗透。例如: 专门为家长提供了一份关于21世纪学习普及指南, 主要包含三部分: 为什么家长需要关注21世纪学习, 21世纪学习是什么样的, 家长能为21世纪学习提供什么支持。

(3) 教育领域。落实21世纪核心素养的重点领域是教育领域。对于人才培养的建议, 企业人士一致认为教育系统应该承担主要责任。

二、美国21世纪核心素养在教育领域的落实: 采取多方组合行动

美国21世纪核心素养在教育领域的落实主要围绕上述五个方面开展。P21一再强调, 21世纪核心素养的落实是一个极其复杂的任务, 必须采取多方面的组合行动。^[3]

1. 标准: 将21世纪核心素养与课程标准整合

核心素养在教育领域得以落实, 离不开课程标准的配合。2010年, 美国首次颁布了国家级课程标准《共同核心州立标准》, 标准包含英语语言艺术和数学两科, 2013年又颁布了科学学科标准。该系列标准更加强调综合性、跨学科性,^[4]同时注重将21世纪核心素养纳入学科培养目标。但美国并没有强制要求所有地区都接受《共同核心州立标准》, 2015年奥巴马签署的《每一个学生成功法》强调了这一点, 因此州立政府仍可以采用自己的标准。

P21给出了《21世纪核心素养框架与共同核心州立标准整合指导手册》, 以帮助地方具体落实, 手册里提出了七个关于标准中融入核心素养的建议。^[5] (1) 将21世纪核心素养整合进核心学科标准, 同时注意在不同的学科领域采取不同的处理方式, 通过科学的方式进行整合。

(2) 将21世纪主题整合进合适的学科领域标准。(3) 在每个学科领域标准里, 应该列出那些最重要的知识和思维习惯, 不要试图涵盖全部内容。(4) 将21世纪技术素养和技术工具恰当地融入标准中。(5) 使标准可观察、可测量, 保证同时建立起相应的评价系统。(6) 确保标准是实用方便的, 能够反映当今社会实践。(7) 确保标准包含了课程、评价、教师专业发展的整合性内容。

2. 评价: 完善学校21世纪核心素养测评开放系统

P21一直提倡在标准中加入相应的评价系统。2010年美国教育部专门设立了3.5亿美元的最高基金, 用以开发与共同核心州立标准相配套的评价系统。该项

目最终由益智平衡测评联盟 (SMARTER Balanced Assessment Consortium, SBAC)、为大学和职业生涯做准备测评联盟 (Partnership for the Assessment of Readiness for College and Careers, PARCC) 获得。^[6]截至目前,奥巴马政府为此项目已经投入了3.6亿美元。该项目已经开发出了一套有别于传统的,聚焦于批判性思维、问题解决和写作的测评系统。^[7]

P21认为,学校可以而且应该将21世纪核心素养整合进学校已有的形成性评价策略中,将测评与课程标准、教师专业发展、课程与教学相结合;学校或学区可以考虑从“信息沟通技术素养”的测评入手,逐步完善本校的21世纪核心素养测评开放系统;21世纪核心素养测评开放系统是教育部门主导牵头建立的,广泛吸纳来自社会各界的观点。^[8]

3. 课程与教学: 制定可操作的落实指南

经过理论研究与实践经验总结,P21制定了具有高度可操作性、易于理解的《课程与教学: 21世纪核心素养落实指南》(以下简称《指南》)。^[9]《指南》分为对课程的建议和对教学的建议两部分。

《指南》中关于课程的建议主要有:(1) 开发有关21世纪核心素养的课程,该课程不仅有利于师生深入理解核心素养的含义,而且有利于学生在广泛的实践中获得核心素养;(2) 通过课程阐明在标准中包含的重要理念和核心素养;(3) 围绕大的理念和重要问题建立广泛的共识,确保教育系统的各层人士(包括教育管理人员、校长和教师等)能对核心素养的理解达成一致;(4) 在课程中嵌入表现性评价的内容;(5) 持续不断地开发与21世纪核心素养相关的课程;(6) 教育工作者应该与相关人员(包括持股人、内容开发者、课程提供者)建立有意义的伙伴关系。

关于教学的建议包括:(1) 秉持“为了理解而教”的原则;(2) 为学生掌握21世纪核心素养创设有关的机会;(3) 采用“以学习者为中心”的教学方法;(4) 对21世纪核心素养的教学进行反思、提炼、提高。

《指南》中不仅给出了具体的指导建议,还列出了相应的优秀案例及资源链接,供实践者参考。

4. 专业发展: 开展针对实践者的指导与培训

任何教育改革的落实都离不开实践者,为此P21一直将实践者的“专业发展”作为21世纪核心素养落实的重要一环。这里所指的“专业发展”不仅针对一线教师,还包括与之密切相关的学校管理者、学区领导、行政人员。

P21认为地方或学校在考虑专业发展上需要思考如下问题:^[10] (1) 我的学校、学区或州,是否有聚焦于21世纪核心素养的专业发展策略?(2) 我的学校或学区是否进行了自我测评,用于检验我们的教职工都需要哪些资源和培训?(3) 我是否能为感兴趣的教职工组织一个21世纪核心素养学习小组?

美国已经开展的有关21世纪核心素养的专业发展工作,不仅针对教师,也针对行政管理人员,不仅在教师职前准备阶段进行,也在教师入职后进行,不仅进行集中培训,也融入日常管理中。例如:P21联合美国师范学院协会发布了《职前教师的21世纪知识与技能》报告,将21世纪核心素养融入教师职前培训及资格认证。再如:对在职教师开展的培训中,专业人员会指导教师如何将21世纪核心素养融入日常教学中,允许教师、校长创建自己的学习小组,充分利用自己学校和学区的专家资源进行指导与教学等。此外,P21也注重引领领导、行政人员积极参与落实21世纪核心素养工作,包括为政府相关职员提供21世纪核心素养的培训,发展学区领导团队在学区层面推动21世纪核心素养的落实,组织教师培训等。^{[11][12]}

5. 学习环境: 发挥现代技术在21世纪学习中的关键作用

在学习环境的建设方面,P21倡导应用现代技术,促成21世纪学习的发生。现有的针对技术的指南包括《虚拟学校与21世纪核心素养》《效果最大化:技术在21世纪系统中的关键作用》。

2015年,电缆影响协会、P21、国家教育技术协会及许多其他专家和实践者联合研制了《21世纪学习环境建设路径》报告。^[13]报告认为,过去之所以有太多失败的例子,在于缺乏对因素之间相互关系的考虑,因此

尝试将技术(宽带、设备、数字化内容)与教育的关键因素连接起来考虑。报告界定了五个对于21世纪学习至关重要的成分——学习、教学和专业发展、评估和问责、领导和文化、基础设施,以此分为五个主题进行论述,每个主题均包含“主题描述”“背景介绍”“工作原则”“阶段界定”“关键问题”“政策考虑”“行动步骤/建议”等内容。

三、对我国落实核心素养的启示:联合多方力量,系统持续推进

1. 创立推动核心素养落实的权威组织

P21是美国21世纪核心素养落实的关键领导组织。如何保障我国学生发展核心素养的“落地”?建议创建一个国家级核心素养领导组织,由教育部联合权威机构、协会、专家共同创建,切实推动、引领各地和学校落实核心素养。

2. 联合多方力量共同推进

P21一再强调教育组织需要广泛联合商业、社区等相关组织。从国家层面来讲,需要联合人力资源、科技、教育、财政等多个领域或部门。例如:出台人才遴选标准建议,多项措施鼓励企业参与学校教育,中央及地方设置专项经费为区域和学校做核心素养落实相关研究与实践等。^{[14][15]}从地方层面来讲,则可与当地企业、周围社区广泛合作,为学生提供必要的教育实践基地。

3. 建立全面、系统的支持系统

美国21世纪核心素养框架中的支持系统基本涵盖了教育领域最重要的因素,是影响教育教学效果最关键的成分,因此在核心素养落实中,必须全面、系统地关注这些因素。

4. 研究工作需持续推进

P21的研究工作既包含理论性的思考,也包括在实践指导中的探索与反思。我国的核心素养落实也必须要有持续不断的研究工作做引领。为了保证研究更有针对性、更具系统性,有必要在国家的系统规划下进行。

参考文献:

[1] [14] Partnership for 21st Century Learning. Framework for

21st Century Learning[Z].: 2016.http://www.p21.org/aboutus/p21framework.

[2] The Conference Board, Partnership for 21st Century Skills, Corporate Voice for Working Families, et al. Are They Really Ready To Work? Employers' Perspectives on the Basic Knowledge and Applied Skills of New Entrants to the 21st Century U.S. Workforce[R]. 2006.http://www.p21.org/storage/documents/FINAL_REPORT_PDF09-29-06.pdf.

[3] [8] Partnership for 21st Century Skills. The Mile Guide: Milestones for Improving Learning and Education[R]., 2009.http://www.p21.org/storage/documents/MILE_Guide_091101.pdf.

[4] 辛涛,姜宇,王焯辉.基于学生核心素养的课程体系建构[J].北京师范大学学报(社会科学版).2014,(01).

[5] Partnership for 21st Century Learning. Standards: A 21st Century Skills Implementation Guide[Z].: 2016. http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_standards.pdf.

[6] Horan K. Two Consortia of States Win Race to the Top Funds[Z]. 2010: 2016.http://www.district-administration.com/article/two-consortia-states-win-race-top-funds.

[7] U.S. Department of Education. Progress in Our Schools [Z]. 2016: 2016.http://www.ed.gov/k-12reforms?src=rm.

[9] Partnership for 21st Century Skills. Curriculum and Instruction: A 21st Century Skills Implementation Guide[R]., 2009.http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_professional_development.pdf.

[10] [11]Partnership for 21st Century Skills. Professional Development for the 21st Century[Z].: 2016.http://www.p21.org/storage/documents/ProfDev.pdf.

[12] Partnership for 21st Century Learning. Professional Development: A 21st Century Skills Implementation Guide[R]., 2009.http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_professional_development.pdf.

[13] Partnership for 21st Century Learning. The Roadmap for 21st Century Learning Environments [R]., 2015.http://www.roadmap21.org/.

[15] Partnership for 21st Century Skills. 21st Century Skills, Education & Competitiveness[R]., 2008.http://www.p21.org/storage/documents/21st_century_skills_education_and_competitiveness_guide.pdf.

(编辑 许丽艳)