

浙江省21世纪教科研精品成果文丛

主
编

杨素琴
谢循康

创新教育

——学校内涵发展探索



浙江大学出版社

浙江省 21 世纪教科研精品成果文丛

创新教育

——学校内涵发展探索

主编 杨素琴
副主编 谢循康



图书在版编目(CIP)数据

创新教育：学校内涵发展探索/杨素琴主编. —杭州：
浙江大学出版社，2012.8

ISBN 978-7-308-09336-1

I . ①创… II . ①杨… III . ①学校教育—研究 IV . ①G4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 241680 号

浙江省 21 世纪教科研精品成果文丛

创新教育——学校内涵发展探索

主 编 杨素琴

副主编 谢循康

责任编辑 李玲如

封面设计 魏 清

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 15.5

字 数 278 千

版 印 次 2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-09336-1

定 价 45.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571) 88925591

总 序

方展画

浙江人素以“敢为人先”而饮誉，创新是浙江精神的“关键词”，也是浙江经济社会蓬勃发展的“基因”。

在浙江这块充满激情与活力的热土上，教育事业也伴随着改革开放的大潮得到了长足的发展。倘若解读如火如荼的教育发展态势，不难发现：正是“创新”这种不竭的动力催生出累累的教育改革硕果，推动着教育事业不断地走向兴旺发达。尤其是步入新世纪以来，浙江的教育工作者更是以前所未有的勇气和领风气之先的智慧，矢志改革，锐于探索，掀开了浙江教育崭新的一页。

要改革，要创新，要敢为人先，离不开科学的态度和方法。就教育而言，教育事业要实现健康有序的跨越式发展，离不开对科学的探索，离不开教育科研的强有力支撑。事实上，经过多年的摸索和实践，科研兴教、科研兴校、科研兴师在学校教育中已成共识，群众性的教育科研工作风生水起，后浪推着前浪，并由此推进着浙江省教育改革不断地向纵深发展。

值此步入新世纪第二个十年之际，我们觉得有必要展示一下浙江省教育科研的重大成果，这不仅仅是留存十年的“印痕”，更重要的是从不同的侧面展示教育改革是如何迈出一步又一步坚实的步伐，展示“创新”所赋予我们事业的力量与价值。

为此，我们组织《浙江省 21 世纪教科研究精品成果文丛》的评选、编写和出版工作。今年年初，我们首先组织全省各地申报“精品成果”项目，将新世纪头 10 年取得的课题研究成果报上来，组织专家对这些成果进行筛选，确定了 11 个项目进入“文丛”选题，然后要求成果持有人按照专著的要求重新编写，最后选定了 10 本专著编入《浙江省 21 世

纪教科研究精品成果文丛》，由浙江大学出版社正式出版。

综观《浙江省 21 世纪教科研究精品成果文丛》选辑的 10 本专著，具有以下四个方面的特点：

1. 着眼新的理念，诠释并改革传统学校教育。镇海中学办学的个性化诉求体现了一所百年名校对教育价值的全新追求，杭州长寿桥小学的“课程整合”和金华金师附小的“项目学习”对传统的分科教学作出了大胆的挑战，北仑淮河小学则从综合实践活动入手构筑了学生成长的一个精神家园。

2. 立足教育内涵，开展并提升了深层次的教育创新。义乌实验小学凭籍“文化立校”之径努力打造书香校园，温州瓦市小学用“创新教育”引领着学校方方面面的工作从而使学校发生了深刻的变化，金华东苑小学在学校德育中积极探索“回归自然”这一新的教育取向努力彰显德育的亲和力。

3. 探索区域教育特色化发展的创新之路。“文丛”中有三本书是由教育局长领衔的课题研究成果，通过研究与创新有力地推动了区域教育的发展，形成了区域教育的显著特色。如杭州市教育局局长徐一超的“名校集团化”项目，淳安教育局局长管国良的“小课程研究”项目，东阳教育局局长陈绍龙的“校外体艺制度”项目，这些项目的实施而形成的区域教育特色已成为浙江教育的亮点，并促进了区域教育特色品牌建设。

4. 借助教育科研机制提升实践智慧层次与水平。“文丛”所选的 10 本书，无一例外都是浙江省教育科学规划的研究课题，都经历了选题的论证、资料文献的分析与借鉴、研究思路的研讨、研究过程的调整与完善等科研手段，从而在不同程度上提升了来自实践的感悟与经验，并使之获得了理性的力量和深刻。

当然，在某种意义上，“文丛”属于“立此存照”。我们期待着：在新的十年中，浙江的教育会有更大更辉煌的创新成就，浙江省群众性的教育科研工作会有更多更丰硕的创新成果。

——期待教育的明天将不断翻开绚烂的新页。

2011 年 12 月

序 一

让我快乐的合作，颇有特点的研究

詹振权

瓦市小学是一所百年老校，上个世纪我的二姐詹如松和我的夫人叶初初曾经在这所学校服务过，体验过她的深厚文化；现在在职的许多领导和老师，包括本书的主编杨素琴以及陈宪乐、陈如春、黄秀成、吴仁莉等同志都曾经是我的学生，这使我深感荣幸。这种在历史上形成的亲密关系，使得我们在时代的推动下，很快地走上合作研究之路。在漫长的八年研究历史中，我和瓦市小学的老师们一起学习，一起备课，一起评课，一起琢磨磋商，一起分享收获。我原来还总是把自己当作“研究者”，把老师当作“行动者”，但实际上这两种角色早已融为一体，我与他们同时既是研究者，又是行动者。

从 1999 年到 2006 年，与瓦市小学合作研究的八年是我快乐的八年，在这八年里，老师们都客客气地说从我这里得益很多，其实我从他们那里得到了更多的东西。当我从一线岗位上退下来，和社会少有联系的时候，与瓦小老师一起做研究，不但让我感到充实，而且收获快乐，工作让我产生一种新的成就感，精神上变得更加年轻起来。不用说杨素琴、谢循康等带头人，吴海茹、王佳、杨伟燕、吴乐艳、黄又绿、陆林、朱焱迪、张静、郑静、李小勤、陈雯、赵佩芝、王淑珍这些骨干，就是虞银良、夏玲玲、梁耀宗、陈彩珍、陈筱红等老将和张琪、陈虹、高琪、杨帆、林韵诸年轻人也一马当先。他们那种凭借着创新精神搞创新研究的境界，永不满足、不断向上的精神让我欣赏，使我感动！

今天的温州市瓦市小学已从一所地处华盖山脚的普通小学，发展成为拥有四个校区、教学设施和教学手段完善、师资力量雄厚、办学特色鲜明、“创新教育”研究享誉省内外的现代化小学。短短的十年时间，为什么会有这么大的变化呢？这里有温州市名校长、“浙派教育家”杨素琴同志和她的班子同仁的一份功劳，当然更是全体瓦小师生的通力奉献！

从 20 世纪 90 年代末至今,她们在不断地学习、实践和思考中,逐渐形成了自己独特的“创和谐校园,育创新师生”的教育思想和办学理念,并身体力行。这被一些专家称之为“瓦小模式”的基本精神是:为了培养小学生的创新精神,就必须整体推进创新教育;创新型的学生,要具有创新精神和创新能力的教师去培养;这种创新型的师生,只有在“和谐校园”里才能茁壮成长。

由杨素琴同志领衔的题为《小学创新教育的理论与实践》的浙江省重点课题的研究成果,获浙江省第三届教育科学研究优秀成果一等奖。随后的多项后续和拓展研究成果分别获省、市、区优秀成果一等奖。在她的引领下,学校先后被评为浙江省“科研兴校”200 强学校、浙江省 2004—2009 年教育科学研究“百强学校”、温州市首批现代化学校等三十多项集体荣誉。她主编的十卷本《瓦小系列丛书》在光明日报出版社和少年儿童出版社出版发行。

这个题为《小学创新教育理论与实践研究》的课题结题后,瓦小的领导和老师们并没有停顿下来,他们在深入拓展、系统整合上继续下工夫,终于在十年后,向社会端出了一份包括她的系列后续成果在内的更为丰盛的“创新教育”大餐。本书对它的研究过程和成果作了详尽的描述和严谨的分析。研究使教师们转变了教育观念和教学方式,使瓦市小学的老师逐渐成长为学者型的教师,为全省其他学校提供了可资借鉴的成功经验。

后期我虽然没有与他们继续“携手并肩”,但总是密切地关注着他们的研究进展。回顾近十年来他们的探索,我认为他们的研究有如下四个突出的特点值得借鉴:

一是定位准确。他们没有希望自己的研究有什么“理论突破”,那是理论家们的事;他们只想对自己的实践作点改变。事实证明,他们真的做到了,无论是教学、课程、德育、活动还是管理,的确做到了“有所改变”,其中有的“改变”是虽然别人做过而他们自己从没做过,有的甚至是别人也从没做过!

二是全员参与。他们的研究不搞“独唱”,只有少数几个人在“舞笔弄墨”;而是大家上台搞“大合唱”,全体教师都投入到了这一课题研究之中,大家都在各自找一个角度,选一个“子课题”切入,可以说,这本书的真正作者是瓦市小学的全体老师。

三是过程规范。“做—写—评”是他们研究的三部曲。他们重在“做”,基

本方法是“行动”，在行动中发现问题，在“行动”中解决问题；他们做了写，在写中反映研究过程和成效，不搞“下载复制”，不搞“穿靴戴帽”；最后是“做后评”：以“质疑”测评主动性，以“争论”测评反思性，以“小组学习”测评互助性，以“动手”测评实践性。

四是让研究融于常规工作之中，教师成为研究者。升旗，评奖，春游，黑板报，“滚雪球”，教研活动，会议，总结……一切学校里的日常工作都成了他们课题研究中的一个有效载体。他们在研究中对日常工作的目的和手段作综合性思考，不断推敲常规教育与教学中的每一个细节，反思自己对教育过程作的改变所包含的教育价值，并对这种行动选择和实践作反思性评价，从而使教育教学处于不断改进的状态。于是他们的工作初见成效。

在本书出版前夕，瓦小领导嘱我写一点文字，我感到这是我的责任，也是我非常乐意做的事，就写了上面的几段话，作为我对这本书出版的祝贺，并且向读者极力推荐它，我相信你们也会像我一样从中获益。

2011年10月22日

序 二

创新教育只为童年

林宣富

百年瓦小，根深叶茂。杨素琴校长、谢循康老师携手诸名师倾心打造睿彩之作《创新教育——学校内涵发展探索》，立足孩子，承接贤达，面向未来。透过一丛一簇的花开，一枝一叶的葳蕤，让我们感受到一份饱满涵实、笃静守深的力量，欣赏到一番川流敦化、和乐日新的盛景。诚为百年校庆献上一份厚礼。

近十多年来，瓦市小学创新型学校内涵发展之路经历了“整体推进、实践探索、整合拓展”等三个阶段。在“整体推进阶段”，形成了教学创新、德育创新、管理创新、活动创新等四大研究体系。在“实践探索阶段”，形成了校本课程《儿童哲学》、《小学综合实践活动》课程特色、《小学对话式课堂教学》学科教学特色等。在“整合拓展阶段”，着重对国家课程、地方课程进行校本化实施以及将综合实践活动和校本课程进行协同开发，主要成果有《营养与健康》校本课程等。

瓦市小学教育创新以“发展”为核心，是一种勇于改革的实践活动；是一种先进的学校文化，在不断解决每一时期学校教育提出的重大问题中获得发展的变革和自我超越。学校内涵发展的创新教育，以促进高素质人才奠基为办学目标，把学生培养成为具有正确人生观和价值观、基础扎实且有创新精神、独立思考和实践能力以及个性与才能得到全面发展的人。具体地讲就在于启迪儿童的创新意识、培养儿童的创新精神、放飞儿童的创新梦想、丰富儿童的创新生活，在童年的土壤里种下一颗颗实粒饱满的创新之籽。

学生童年时代，值得我们更多关注与思考，那里隐藏着创造现代中国的密码，蕴藏着待开发的宝藏。这一切，也许正是瓦市小学践行创新教育的价值所在。

卓越的梦想者，正是善于创新的人。瓦市小学的创新教育为鹿城“校有特色、区有品牌”教育体系构建作出了积极努力。愿全体瓦小人，继续高扬创新教育的旗帜，持续进行创新型学校内涵发展的探索研究与实践，演绎出更加绚丽的“和乐日新”的华章。

2011年12月

目 录

CONTENTS

序 一	001
序 二	001
第一章 创新型学校的内涵与定位	001
第一节 创新型学校内涵发展概念	001
第二节 国外创新教育研究的进展	003
第三节 我国创新教育研究的回顾	006
第四节 创新型学校内涵发展的实践	009
第二章 整体推进的发展内涵	012
第一节 教学创新	012
第二节 德育创新	026
第三节 管理创新	037
第四节 活动创新	047
第三章 课程开发的实践探索	053
第一节 独立的校本课程开发	053
第二节 菜单式校本课程实施	060
第三节 综合实践活动课程建设	076
第四章 学校课程的整合拓展	088
第一节 学校课程建设的整合	088
第二节 面对学校德育新课题	109
第三节 校本化管理实施研究	119

第四节 科研成果辐射推广	125
第五章 学校内涵发展的思考	129
第一节 学校内涵发展取得的成效	129
第二节 学校内涵发展的经验与思考	139
第三节 创新教育的系统化	141
第四节 办学理念成形与深化设想	149
附录	156
附录 1 与总课题相关的课题立项或获奖情况	156
附录 2 教师专著出版及论文(案例)发表和获奖情况	166
附录 3 科研兴师——教师专业发展情况	192
附录 4 科研兴校——学校、学生获得的荣誉情况	221
附录 5 各大媒体报道情况	223
后记	231

第一章 创新型学校的内涵与定位

在新的世纪里，人类教育面临许许多多困难、困惑和抉择，同时也面临各种机遇和挑战。人类应该把怎样的基础教育带进新的世纪？理论思考和实践探索给予我们的答复是：创建一所创新型的学校！

第一节 创新型学校内涵发展概念

目前，尚未发现有学者对创新型学校的内涵作出权威界定。但国外学者对创新型组织的论述却不少。彼得·德鲁克在谈到创新型组织时说：创新型组织就是把创新精神制度化而创造出一种创新的习惯。还有学者认为：所谓创新型组织，是指组织的创新能力和创新意识较强，能够源源不断进行创新活动，并经常生产出创新性产品的组织。

一、创新型学校组织

相对于掌握新知识新技术而言，创新型组织更强调整合组织内资源，使创新成为组织的一种功能。在大多数组织内，创新只是一种活动。而在创新型组织中，创新不仅是一种活动，更是流程的一部分。这表示组织有一套固定的结构可以发掘问题，产生与评估想法，并针对这些想法提出具体行动方案，从而使组织的问题获得具体且实际的解决。这里，创新成为组织的一种例行性流程。创新能力不能给予，只能从组织内部构建。

创新型学校就是把创新教育的思想、理念贯彻到每一个教育工作者的行动中，形成一种新的激励制度、创造出新的课程体系和新的教育教学方法的学校。

创新型学校应具有创新型组织的基本特征：首先，校长必须具备强烈的创新精神与意识。从领导学的角度讲，校长既是学校组织的领导者，政策、策略的设计者，也是学校员工形成共同教育价值观的领头羊。一所学校能否具有良好的教育创新环境，在很大程度上取决于校长是否具有创新素质。只有

在创新型校长的带动下,教师和学生的创新素质才能得到最大限度的发挥,从而使学校成为真正的创新型组织。其次,具有创新型人才成长的条件和土壤。创新型的学校环境应包括对学生创新素质的培养产生积极影响的各种学校因素,学校管理、校园环境、文化景观、教学评估及班级气氛等。学校的工作的各个方面都应充满创新气息,形成“人人要创新、事事都创新、处处鼓励创新”的学校环境氛围。再次,具有高效能的学校组织结构,能够形成有效的创新团队。建立高效能的学校组织结构,是学校成为创新型组织的重要条件。培养创新型人才的关键是要有一支具有创新意识和能力的教师队伍。

领导、环境和队伍,三者缺一不可!否则,青年一代创新素质的养成就会错过最佳时期!

有人认为创新教育一直是我国基础教育的“软肋”,即使在学术界,也有不少人认为:“小学中学重点应学好基础知识,没有坚实的基础知识,提出的问题就没有质量,所谓‘创新’也只能是非常浅层次的。”

毫无疑问,基础知识扎实一直是我国基础教育的长项,为世界所称道。但是创新人才的素质,不仅要有知识,而且需要创造性的思维方式、能力以及创造性人格。而这些品格的形成,中小学是关键期。虽然成年以后也能发展,但关键期错过了,就会事倍功半——这是中外有关创造力研究的共同结果。例如美国现代著名精神分析理论家、心理学家埃里克森就认为:“人格发展贯穿人的一生,但与创新人格最紧密相关的五种人格,包括信任感、自主性、主动性、勤奋和自我认同,其发展阶段都在18岁以前。”

二、创新型学校内涵发展

所谓学校内涵,是指与学校外延发展相对而言的。内涵发展是一种追求质量的发展。它强调提升学校的办学质量,也就是提升学校的“软实力”,把注意力集中在办学水平的不断提高上。它包括学校教育教学理念及管理文化的发展、课程建设与发展、教师专业发展、学生素质发展等诸多领域。

学校创新教育内涵发展是相对于模仿发展的创新发展。内涵发展不是靠外力推动的,而是源于内部变革力量推动的一种发展,因而也就有了更多的创新的动力。正确地处理继承与创新的关系,创新与务实的关系,积极挖掘、利用、整合学校资源,将学校导入一种新的发展境地,不断提升学校的办学品位是创新型学校内涵发展的必经之路。

作为一所百年历史名校,温州市瓦市小学曾在推进素质教育方面做出持久的努力,取得一定的成效,但在新的历史时期里如何实现新的突破,一直是

困扰学校领导、教师的一个棘手难题。1999年6月,浙江省教育厅、教科院把学校列为中心教科所牵头的“创新教育研究与实践”的试点学校,我们决心紧紧抓住这一难逢的新机遇,把它作为学校进一步改革发展的新起点、新亮点和新增长点。经过十年的不懈努力,通过创新教育的研究,在一定的意义上实现教育创新,使学校内涵得到了创新发展。

三、打造培育创新文化,营造激励创新的环境氛围

创新文化是有利于开展创新的一种氛围。创新文化的内涵包括三个层面:一是精神层面,包括科学精神,价值观、世界观等;二是制度层面,它是与价值观念相一致并能体现这种价值的一系列行为规范、政策以及评价体系的总和;三是与精神层面和制度层面相对应的,表现为一种物化的、外在的形式与载体。

有人认为,培育创新文化,应从以下几方面着手:弘扬科学精神,解放思想,实事求是,鼓励标新立异,敢为天下先;在政策导向上激励创新,将资源资金及保障条件向创新倾斜;在用人取向上,大胆起用富有创新意识和创新思维的年轻人,特别注重具有大局意识和战略创新眼光的将帅之才,重视创新团队的建设;在制度保障上,建立健全科学、合理、完备、系统的、能激励创新的制度体系;在管理、服务等各项工作中,倡导首创精神,反对墨守成规的工作作风。

第二节 国外创新教育研究的进展

19世纪以来,创新教育研究在社会发展、教育发展和学校面临问题的背景下提出。它的发展经历了萌芽、成熟、整合三个时期。为了对这个论题有一个整体的和历史的认识,我们对这个发展过程作简单的回顾。

一、萌芽期

19世纪末,开始出现创新教育的专门论著和研究者启动。但局限在心理学领域,主要是思辨研究,少有实证研究,成果也缺乏系统性。其标志性的事件是:

高尔顿在1869年出版的《遗传的天才》一书中,研究了977名天才人物的家谱中有322名杰出人士,占32.8%;而一般老百姓4000人中才产生1名杰出人物;在30家杰出的艺术家庭中,64%有艺术才能,而一般家庭只有12%。据此他断定:创造力是遗传的。虽然他的结论有点偏颇,缺乏基础理论铺垫,

但他运用的“自由联想”这一原始的发散思维测验是他的贡献。

弗洛伊德在《诗人与白日梦》中,把想象性作品比作白日梦,用潜意识说明创造的心理机制,用童年的经历来解释创造性作品。

美国教育家杜威 1933 年出版了《我们怎样思考》一书,书中提出了创造性思维的“五步法”:暗示,发现问题,起源于直接经验情境;问题,困难或迷惑惑理智化,成为一个待解决的问题,一个必须找到答案的问题;假设,一个又一个假设,以引导心智、搜集材料;推理,演绎假设;验证,在外表或想象的行动中,检验假设。杜威还提出了“反省思维”的概念,他将经验到的模糊、疑难、矛盾和某种纷乱的情境转化为清晰、连贯、确定的和谐的情境。

W. 科勒还对这组黑猩猩使用其他工具进行了观察,如利用木棍去获取放在笼子外面的水果。这些黑猩猩甚至能够将两根短棍连接起来做成一根长棍。苛勒根据对黑猩猩的实验提出了“顿悟说”。他先给猩猩一根可以够得着香蕉的竹竿,它很顺利地取得了食物;接着再给它两根较短的竹竿。这时,猩猩先用一根取,结果够不着,待了一会儿,它好像突然醒悟过来,把两根竹竿连接起来,终于把香蕉取了过来。科勒认为,后面这次猩猩具备了创造性:它通过问题位置的认知,经过思维重组,从不稳定结构紧张到紧张的消除,产生了“顿悟”。在这基础上,科勒构建了“完形心理学派”。

二、成熟期

从战后到 80 年代初,是理论研究的成熟和进展的时期。这个时期经历了创新理论的突破、天才观念的改变、研究方法的发展。

吉尔福特提出“智力三维结构说”,他把发散和集中思维作为智力操作明确地提出来,提出发散思维的流畅度(量)、变通度(灵活性)、独创度(新奇成分)等三个维度。斯滕伯格提出“创造力三维模型”理论(智力维度、智力方式维度、创造人格维度)和多因素理论(创新由智力、知识、认知风格、人格特征、动机、环境等多种因素构成)。

天才观念的改变。他们认为智商不是唯一的标准;大脑由许多成分构成,个性和社会需求模式是多样的。推孟在 1921—1972 年,跟踪研究了 1528 个智商在 130 IQ 以上的中小学生,结论是:

良好天赋不能保证成年后创造力的高度发展;创造力大小与儿童期的智力水平相关很低;有才能和有成就者并非都是被认为是“聪明者”,而是有毅力、有恒心的人。

在 20 世纪 60 年代兴起的“人本主义”,反对把人兽性化、非人格化和无个

性化。他们研究人的丰富的主观世界和自然本性。马斯洛认为创造(或自我实现)是人的最高级的需要。他们开始重视人的潜能的开发和个体的充分发展,认识到创造力并非伟人所独有。

研究方法的突破。从静态到动态,从结果转向创造过程。布鲁纳的“认知—发现”学说,主张让学生独立思考,通过自己主动地学习来组织材料,发现知识,掌握原理。发现法探究发现学习模式,提出与接受学习不同的学习模式。学生学习模拟科研过程,实质上是接受创造训练。

从单一学科到多学科交叉。创新研究已从单一的心理学科发展到包括教育学、创造学、创造工程学、生理学、文化学、社会学、营养创造学等多学科的协同研究。

研究方法的多样化、综合化。测验、观察、实验、文献,定性定量结合,加上现代技术的综合运用,使创新研究的方法更为丰富多彩。

三、整合期

从以理论研究为核心的分析研究,走向以实践为核心的系统研究,实现微观宏观整合,单科多学科整合,理论实践整合。

引入经济学概念内涵。美国等主要资本主义国家在 20 世纪 90 年代,连续九年高增长、低通胀,出现了一派经济生活中的神奇现象,这用传统的西方经济学和经典的马克思主义经济学理论都无法加以合理解释。于是,发达国家持续经济增长,使人们重新发现熊彼得。这位奥地利的经济学家在他 1912 年出版的《经济发展理论》一书中提出经济发展的动力在于技术创新和制度创新。他说,“创新是建立一种新的生产函数,在经济生活中引入新的思想和方法,实现生产要素新的组合。”这里他特别强调市场的价值导向,认为经济发展的动力在于技术和制度的创新。

按照他的理论,支撑美国经济发展的不是别的,而是“不断地创新”。于是创新成为一个热闹的话题。创新这一命题开始从个性发展角度研究走向国力竞争角度思考,开始进入建国策略的视野。

美国在 20 世纪 80 年代涌现了许多创新教育的策略模型。例如 1983 年美“高质量教育委员会”给教育部长的报告中警告美国的科技水平已被许多国家赶上,原因是“平庸的教育成绩”。1986 年哈雷彗星出现前夕,组织“全美科教委”,为了“使美国儿童能适应 2061 年哈雷彗星再次光临地球时科技和生活的发展变化”。1989 年制订“2061 计划”《国家处于危机之中》,指出科技是今后人类生活变化的中心,要教育今日的儿童面对明日的世界;要求着眼国民素