

XJ 新世纪教师教育丛书

丛书主编 袁振国

G40  
Y89a

教育

新理念

袁振国 著



A0963551

教育科学出版社  
· 北京 ·

责任编辑 宛 枫  
责任印制 滕景云  
责任校对 曲凤玲

### 图书在版编目(CIP)数据

教育新理念/袁振国著. —北京:教育科学出版社,  
2002.3

(新世纪教师教育丛书/袁振国主编)

ISBN 7 - 5041 - 2215 - 7

I. 教... II. 袁... III. 教育学 - 研究 IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 084353 号

---

出版发行	教育科学出版社		
社 址	北京·北三环中路 46 号	邮 编	100088
电 话	62003339	传 真	62013803
经 销	各地新华书店		
印 刷	保定市印刷厂		
开 本	787 毫米 × 1092 毫米	1/16	
印 张	14	版 次	2002 年 3 月第 1 版
字 数	155 千	印 次	2002 年 3 月第 1 次印刷
定 价	20.00 元	印 数	00 001 - 10 000 册

---

(如有印装质量问题,请与本社发行部联系调换)

## 总 序

振兴民族的希望在教育，振兴教育的希望在教师。

教师是一种专门化的职业，它有自己的理想追求、有自身的理论武装、有自觉的职业规范和高度成熟的技能技巧，具有不可替代的独立特性。教师不仅是知识的传递者，而且是道德的引导者，是思想的启迪者，是心灵世界的开拓者，是情感、意志、信念的塑造师；教师不仅需要知道传授什么知识，而且需要知道怎样传授知识，知道针对不同的学生采取不同的教学策略。教师职业的专门化既是一种认识，更是一个奋斗的过程；既是一种职业资格的认定，更是一个终身学习、不断更新的自觉追求。中国教师队伍的培养和培训正在发生着历史性的变革，正在从发展数量向提高质量转变，提高质量将成为新世纪教师队伍建设的主旋律。在这种转变的过程中，无论是职前培养还是职后培训，无论是教育机构还是教师个人，都需要以一种新的姿态迎接这一转变。

从我们对广大中小学的调查中了解到，面对全面推进素质教育的新形势，当今教师迫切需要不断更新教育理念，提高将知识转化为智慧、将理论转化为方法的能力，提高将学科知识、教育理论和现代信息技术有机整合的能力，增强理解学生和促进学生道德、学识和个性全面发展的自觉性。为了响应这种挑战，广大

## II

师范院校和教师培训机构都在积极探索教师教育的新内容和新方法。以华东师范大学为例，从1996年起，就有组织地开发了现代教育理论与教育实践紧密结合的新课程系统和教学模式，这些课程包括：教育新理念、课程理论与课程创新、现代教育技术、教育评价与测量、当代教学理论、教学策略、心理健康研究和指导、网络教学、课件制作、教会学生思维、师生沟通的艺术、优秀班主任研究、中小学教学与管理案例分析、教育研究方法、基础教育改革的理论与实践等。参加课程开发的教师60%具有教授、副教授职称，80%具有硕士、博士学位。这一项目列入了教育部师范司“面向21世纪高师教学与课程改革计划”重点项目。我主持了这一项目的研究和实践。根据边实践、边研究、边总结、边改进的方针，经过几轮教学，逐渐形成了一批相对成熟的教材，现在奉献给大家的就是在反复教学的基础上精选整合、修改补充而成的。这些教材都力求以现代教育观念为指导、注重理论联系实际、强调可操作性。这其中许多课程在国内是第一次开设，希望它对于满足教师培养和培训的新形势、新要求有所贡献。

尽管任课教师经过了精心设计、反复修改，但还是难免有粗糙、稚嫩的痕迹。非常希望得到读者和教学单位的批评和建议，以便不断改进，为新世纪中国教师质量的不断提高共同努力。

袁振国

2001年3月

## 教育家的诞生（代序）

教育理念是指导教育行为的思想观念和精神追求。只要有教育行为发生，就一定有教育理念在起作用，只不过有些人比较明确，有些人比较模糊。一对农民夫妇教他们的女儿穿针引线，或者教儿子锄草犁田，那是因为他们觉得这是孩子将来生活必要的本领。一个国家拿出财政收入的15%或更多，建立强大的国民教育体系，组织庞大的教材编写队伍，确定各级各类教育的教育内容，那是因为政府认为这样做才能保证现代社会本国国民必须具备的素质。随着社会文明水平的不断提高，教育在社会发展中的作用也越来越突现。对于在有组织、有目的的教育系统中专门从事教育工作的人员来说，具有明确和先进的教育理念，应该是基本的素质要求。教育理念一旦形成，就会成为相对稳定的精神力量，它会影响一名教师如何看待教育的意义，如何看待教师与学生的关系，如何处理教育教学中的各种矛盾，等等。有没有明确而先进的教育理念，有没有对教育理想的孜孜追求，有没有不断改进工作的意识和能力，是一个优秀的教育工作者和一个平庸的教育工作者的根本区别。

“全面推进素质教育，一定要抓教育思想观念的问题，要能

够明确回答：我们究竟应该树立哪些新的教育思想，转变哪些旧的教育观念。……在教育模式、学习方式正在发生根本性变革的今天，我们在转变教育思想、更新教育观念方面应当如何去做？希望广大教育工作者……努力在新世纪的教育改革实践中，开发出更多更好的素质教育案例，不断丰富和发展中国素质教育的新理念。”<sup>①</sup>

历史是发展的，教育是变化的，思想是流动的，一成不变的教育和不思变革的教育思想是缺乏生命力的，根据时代的特点不断调整我们的思想、发展我们的观点，我们才能成为教育变革的主动者；

好的教育是相对的，没有最好，只有更好，绝对的、统一的“好”教育是没有的，好教育不能通过模仿和抄袭而获得，教育是一种创造性的活动，我们只能根据特定的教育目的、教育场景、教育对象、教育任务和教育者自身的条件确定一种相对较好的教育行为方式，选择和创造自己认为好的教育；

教育是技艺，更是哲学，是艺术，是诗篇，是思想与思想的碰撞，是心灵与心灵的交流，是生命与生命的对话，教育需要用我们的热情和生命去拥抱；

教育事业是一项激动人心的事业，它为我们提供了实现理想、激发智慧的宏大舞台，为教育者和受教育者实现生命的价值、增进共同的幸福提供了无限空间。

每一位从事教育工作的人，都可以努力成为一名教育家，而不是教书匠，关键在于要有对教育独立的理解，有对教育的理想，有对教育的持久追求，并逐渐形成自己的风格。让教育的领地上诞生更多的教育家吧！

---

<sup>①</sup> 陈至立：《更新教育观念是实施素质教育的先导》，教育部《素质教育观念学习提要序言》，生活·读书·新知三联书店，2001。

# 目 录

<b>第 1 章 课堂教学的革命</b> .....	(1)
第 1 节 以问题为纽带的教学 .....	(1)
第 2 节 化结果为过程的教学 .....	(10)
第 3 节 以综合为导向的教学 .....	(18)
第 4 节 研究性教学 .....	(24)
第 5 节 追逐知识前沿的教学 .....	(31)
<b>第 2 章 学科教育的新视野</b> .....	(38)
第 1 节 反思科学教育 .....	(38)
第 2 节 开放数学教育 .....	(47)
第 3 节 理解文科教育 .....	(54)
第 4 节 提升美育 .....	(63)
第 5 节 把握信息技术教育 .....	(71)
第 6 节 走进体育 .....	(79)
第 7 节 感悟艺术教育 .....	(87)
<b>第 3 章 素质教育——跨世纪的教育理想</b> .....	(95)
第 1 节 为了中华民族的伟大复兴 .....	(96)

第2节	培养创新人才是素质教育的最高目标	(110)
第3节	教育制度的创新	(118)
第4节	知识教学的革命	(123)
<b>第4章</b>	<b>对理想教育的追求</b>	(126)
第1节	教育的理想和理想的教育	(126)
第2节	社会理想主义的教育观	(129)
第3节	科学主义的教育观	(141)
第4节	人文主义的教育观	(157)
第5节	钟摆与融合	(157)
<b>第5章</b>	<b>教育研究重心的转移</b>	(181)
第1节	教育政策研究	(183)
第2节	教师教育研究	(197)
第3节	课程研究	(202)
第4节	教学的有效性研究	(205)
第5节	社会信息化与教育革命	(212)





---

# 课堂教学的革命

课堂教学是素质教育的主渠道，也是教育改革的原点。

——作者自题



## 以问题为纽带的教学

---

### 一、创造力是人人具有的天然禀赋

创造、创新近年来成了出现频率最高的字眼，它越来越受到

世人的关注，这是令人鼓舞的，创新能力已经成为一个民族是否具有竞争能力、是否能够立于不败之地的关键。但我经常听到一些校长、教师说，创新是很重要，但那是大学的事，我们基础教育主要是打基础，换句话说，主要是传授知识。

这里首先必须对创新能力或创造能力（这两个概念在我看来完全是同义词）做一点解释。从教育学、心理学的角度看，创新是个体意义上的创新，而不是种系意义上的创新，也就是说，创新不创新是就他个人而言的，而不是与别人比是否有所创新。从个体思维发展的角度说，一名小学生发现了他个人未曾发现的东西，与科学家发现了人类未曾发现的东西，是等价的，虽然在社会价值上他们可能相差十万八千里。我们并不期望中小学培养出诺贝尔奖获得者，但我们却希望或者是要求学校、教师能够不断提高学生的创新能力。从这个意义上说，中小学培养学生的创新能力不仅可能，而且非常必要。因为如果孩子们的创新能力从小没有得到很好的保护和开发，就会逐渐地受到抑制甚至丧失。这样的学生，要想再培养他们的创造力就困难多了。

创新当然希望有创造性的成果，但从学校教育的角度说，创新更在于创新意识、创新个性的培养。现实社会的变化越来越快，我们的学生走向社会以后，能不能成为社会的主人，能不能在千变万化的社会生活中有自己的独立位置，关键在于能不能适应社会生活和工作的不断变化。这种适应绝不是消极的、被动的适应，而是主动的、创造性的适应。

创造性并不神秘。求异思维的冲动和能力，可以说是人人都有有的与生俱来的禀赋，是人生下来能够适应各种环境的天然保障。它与人的智力水平并没有简单的正相关，而更多地与文化习惯、与教育影响相联系。我们举一个生动的画圆想像的实验例子



来说明这个问题：一位老师在幼儿园的黑板上画了一个圆，问：“小朋友们，你们想像一下，这个圆可能是什么？”结果在两分钟内，小朋友们说出了22个不同的答案。有的说，这是一个苹果；有的说，这是一个月亮；有的说，这是一个烧饼；有一个小朋友说，这是老师的大眼睛。这位老师拿同样的实验到大学一年级去做。要他们想像一下黑板上的圆可能是什么。结果两分钟过去了，没有一个同学发言。老师没有办法，只好点名请班长带头发言。班长慢吞吞地站起来迟疑地说：“这——大概是个零吧？”

这个实验非常简单，却非常能够说明问题。没有受过教育的小朋友在两分钟内说出了22种不同的答案，经过了小学、初中、高中教育，经过高考选拔，一路过关斩将进入了大学的优秀学生，面对这么一个简单的问题，两分钟过去了，却没有人回答。被迫回答的班长还“大概”是个零吧。大学生真的全都失去了想像力了吗？不是的，经过多年教育，他们建立了一个信念：老师的任何问题都是有一个标准答案的，面对这样一个突如其来的问题，他们揣摩不出老师的标准答案是什么，所以就不敢贸然回答，不愿当众出丑。他们关心的不是我怎么看问题，我怎样想问题，而是老师怎样看问题，老师期望的答案是什么。在心理上，他们已经习惯了接受老师的答案，而不是向老师的答案提出挑战。

## 二、创造始于问题

要保护和发展学生的创造性，首先要保护和发展学生的问题意识，进行问题性教学。问题意识、问题能力可以说是创新意

识、创新能力的基础。早在 20 世纪 30 年代，陶行知先生就言简意赅地说，创造始于问题。有了问题才会思考，有了思考，才有解决问题的方法，才有找到独立思路的可能。搞学术研究的，一方面有人一辈子找不到合适的课题，另一方面每天都有新的发现；经商的，一方面有人为找不到商机、找不到市场犯愁，另一方面每天都有富翁产生；搞经营、搞管理的，一方面有人埋怨竞争的激烈，另一方面每天都有提高效率的经营策略诞生……这里的关键就在于能不能在没有问题的地方发现问题，在没有机会的地方发现机会，在没有道路的地方开拓道路。有问题虽然不一定有创造，但没有问题一定没有创造。

### 三、问题意识是与生俱来的本能

问题意识、另辟蹊径是人与生俱来的本能，并不需要培养。孩子刚刚勉强学会走路，就试图摆脱成人的束缚，离开成人认为天经地义的、习惯了的大马路，去到那泥塘、石子、杂草丛生的不是路的路上去。说它不是路，那是从成人的眼光说的，说它是路，那是从孩子的眼光说的。孩子们本来并没有关于路的概念，那是因为家长的反复教导和强迫，孩子才放弃了每次不一样的路，走上了大家公认的马路。一旦走上了公认的马路，就再也不去探寻泥塘、石子、杂草丛生之地的乐趣和新奇了。

当小孩开始学会说话以后，说的最多的就是问题：“这是什么？那是什么？”无穷无尽的问题。当你回答了他的问题，他接下来就是新的问题——“为什么？”

“没有什么为什么。”这是我们经常听到的家长对孩子的回答。



“那为什么没有什么为什么？”家长以为可以搪塞过去了，不料引来了更大的麻烦。

“你长大了就知道了。”

幸好孩子还没有学习形式逻辑，如果他学了形式逻辑，接着再追问一句：“你已经长大了，你为什么不知道！”看你何言以对。

中华民族是一个十分重视下一代教育的民族，为了孩子的教育，父母花多大的代价都舍得。问题是我们要孩子掌握的都是我们认为他们应该掌握的，而孩子感兴趣的问题、出自孩子思维发展自身要求的问题我们却常常视而不见或置之不理。从孩子尚未具备识数能力的时候起，我们就不厌其烦地教给他们1、2、3、4、5；从孩子还在呀呀学习母语的时候，我们就艰难地教给他们A、B、C、D；而对发自孩子内心世界的“为什么”，我们却常常以漫不经心的态度，以“将来长大了就知道”来搪塞他们。

进入学校以后，这种知识教学的倾向，这种“去问题”教育的倾向更是有增无减。所有的孩子第一天走进学校的时候，都是兴高采烈的，都是充满了奇思异想的。每个孩子走进学校的时候都怀有无穷的求知欲和表现欲。因此，第一天当教师向学生问问题的时候，50个学生举起了100只手，每个人都太想回答问题了，所以都举起了双手。面对如此高涨的热情，我们的教师通常的反应是：同学们，要学会举手的正确姿势，举手举一只手，另一只手请放下来。于是100只手一下子减少为50只手；但这并不能妨碍孩子们的积极性，一只手就一只手吧，剩下来的一只手依然举得老高。不仅高，而且左右摇动，无非是想要吸引老师的注意：“我要说，我要说！”面对学生的这种热情，老师的反应却是：“举手要有正确的姿势，手臂不要离开桌面……”孩子们虽然有些气馁，但他们还是很快适应了这种要求，按照规定的要

求不屈地举着小手。

#### 四、我们到底追求什么？

小孩子们因为无知而上学，所以孩子们回答问题不正确或提问问题浅薄或荒谬，应该说是正常现象。如果孩子们的回答都是正确的，提问问题都是高质量的，倒是不正常的了。可是我们却把这种正常现象视为不正常，而要把不正常现象变成正常现象。孩子们回答问题正确时，就会受到老师的肯定和表扬，而回答错误或提出荒谬的问题，则免不了要受到批评和嘲笑。面对不断的批评和嘲笑，孩子们回答问题和提问问题的积极性也逐渐降低，所以在学校里看到的情形是，小学低年级小手如林，小学高年级则逐渐稀疏，到了初中举手的则是寥若晨星了。高中学生还有举手的吗？没有了。他们已经没有回答问题和提问问题的欲望了。有谁愿意不断地被批评被嘲笑呢？不回答、不提问问题不会有任何麻烦，而回答得不好却有不愉快的结果，这是其一；其二，教师的所有问题都是有标准答案的，提问仅仅是一个手段，渐渐地人们学会了消极听课、等待教师自问自答。随着这种态度的发展，问题意识也在日渐淡化。

1998年年底，一个美国科学教育代表团到上海市访问，希望听一堂中学的科学教育的公开课。接待人员安排了一所很有名的重点中学为他们开了一堂高中一年级的物理课。任课教师是一位优秀的特级教师。在教学过程中，教学目的明确，教学内容清晰，教学方法灵活，有理论，有实验；教学过程活跃，教师问问题，学生回答问题，师生互动，气氛热烈；教师语言准确简练，教学时间安排精当，当老师说“这节课就上到这里”的时候，下



课的铃声正好响起。按照我们习惯的观念，这节课可谓天衣无缝。下面近百名听课教师随着铃声响起，掌声雷动。可是5位美国客人却没有表情。第二天当接待者请他们谈谈他们的观感时，他们的回答出乎我们的意料。他们反问：这节课老师问问题，学生回答问题，既然老师的问题学生都能回答，这节课还上它干什么？

中国的教师通过问问题检查学生的预习情况，了解学生掌握知识的程度，如果学生把教师的问题都回答出来了，那说明学生对教师所讲的知识都掌握了，没有问题了。我们经常听到老师下课前问学生：“都听懂了吗？还有问题吗？”当学生回答说没有问题了，老师就放心了。有的老师不仅听其言，还要观其行，要抽问学生，当得到的答案都是正确的，也就是都符合标准答案时，老师才会感到学生确实是没有问题了，才会露出满意的微笑。学生没有问题走进教室，没有问题走出教室。我把这种教育称为“去问题教育”。而美国人却不这样理解教育。他们认为：学生总是充满好奇和疑问的，他们走进教室的时候，带着满脑子的问题。老师在回答他们问题的过程中，有意通过情景、故事、疑问、破绽等激发学生更多的问题。老师的回答使学生产生更加多的问题，最后老师不得不投降：“你们的问题我已经回答不了了，我的知识就是这么多，我回去再学习，再准备，下次再来回答你们，你们回去也去思考，去寻找答案。”学生带着问题走进教室，带着更多的问题走出教室。这就是以问题为纽带的教育。教师并不以知识的传授为目的，而是以激发学生的问题意识、加深问题的深度、探求解决问题的方法，特别是形成自己对解决问题的独立见解为目的。

我多次听说过类似的故事：国内的高才生到美国去念大学或

研究生，学习总是格外地用功，上课认真记笔记，下课认真对笔记，考试前认真背笔记。考试的时候，老师讲了六点，我们的学生绝不会写五点半，保证将老师讲的内容全部还给老师。在中国这样的卷子表明老师讲的内容学生全都掌握了，自然是满分。可在美国最多只能得个 B 等，通常只能得 C 等。而一些学生只答了一二点，但有创见，是他自己思考出来的，是从其他资料获取的，这样的卷子才能得 A 等。我们有些学生表示不理解，去询问老师：“我们六点都讲出来了，为什么只能得 C 等，而他们只答了一二点，却得 A 等？”老师的回答也是值得回味的：“你答了六点不错，可是这六点我都已经讲过了呀！我讲过了，你还说它干什么呢？我讲了六点，那是我思考的，是已有的六种可能性，或解决问题的六种方法。他们只讲了一点或两点，但那是他们自己的。我讲课的目的，就在于启发大家通过我讲的六点，形成你们自己的思考，得到你们自己的答案。”

## 五、冲破观念障碍

中国的孩子放学回家以后，家长们问孩子的第一句话，从黑龙江到海南岛，差不多是一样的：“今天的作业做完了吗？”家长们关心的是学校既定的任务完成了没有。世界上还有一个民族也特别关心下一代的教育，那就是以色列民族。当孩子们放学回家后家长们问他们的第一句话差不多也是相同的：“你今天在学校向老师提问题了吗？”如果孩子得意地说：“我今天向老师提了一个问题，老师没有回答出来！”那家长会像孩子一样的得意，会喜形于色。可是如果中国的孩子回来对家长说他提了一个问题把老师难住了，绝大多数家长会感到尴尬和为难，甚至会斥





责孩子：“你逞什么能！”

西方哲学史上有一个著名的故事：在剑桥大学，维特根斯坦是大哲学家穆尔的学生。有一天，大哲学家罗素问穆尔，“谁是你最好的学生？”穆尔毫不犹豫地回答：“维特根斯坦。”“为什么？”

“因为，在我的所有学生中，只有他一个人在听我的课时，老是流露着迷茫的神色，老是有一大堆问题。”后来维特根斯坦的名气超过了罗素。有一次有人问维特根斯坦：“罗素为什么落伍了？”他回答说：“因为他没有问题了。”

这使我想起几年前《文汇报》的一篇报道：上海一所重点中学有一位高才生，无论多么难的数学题，他都有办法解开。但他特别不喜欢进行繁琐的演算。所以尽管他的解题思路、解题步骤总是正确的，答案却往往小错不断。高考时又因为这个缺点，以几分之差而名落孙山。在我们的传统中，解题的精确性——模仿的精确性，比解题的思路更重要。有时整个解题步骤是正确的，就因为最后答案不正确而将分数扣得精光。后来，这位同学获得了西方一所名牌大学的奖学金到国外留学。在大学一年级的课堂上，他总是提出层出不穷的问题。有一次，老师被他的问题问得瞠目结舌，在实在无法给出答案的情况下，这位老师请全班同学起立为他鼓掌。第二年，这位同学成了校长助理。

问题能力在于学生，能不能以问题贯穿教学在于教师。让问题成为知识的纽带吧！