

自能教育丛书



ZOUXIANG ZINENG KETANG
JUJIAO HEXIN SUYANG DE JIAOXUE CELUE YU ANLI

走向自能课堂

——聚焦核心素养的教学策略与案例

苏建祥 黄丽 彭国武 等著

湖南师范大学出版社

自能教育丛书



湖南省教育科学“十二五”规划资助课题“自能学习与自能发展研究”成果
(课题编号:XJK014BZXX025)

走向自能课堂

——聚焦核心素养的教学策略与案例

苏建祥 黄丽 彭国武 等著

湖南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

走向自能课堂——聚焦核心素养的教学策略与案例 / 苏建祥, 黄丽, 彭国武, 等著. —长沙: 湖南师范大学出版社, 2017. 6

ISBN 978-7-5648-2897-4

I. ①走… II. ①苏… ②黄… ③彭… III. ①课堂教学—教学研究—中学
IV. ①G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 133189 号

走向自能课堂

——聚焦核心素养的教学策略与案例

苏建祥 黄 丽 彭国武 等著

◇组稿编辑: 李 阳 廖小刚

◇责任编辑: 颜李朝 孙雪姣

◇责任校对: 杜亚萍 赵婧男

◇出版发行: 湖南师范大学出版社

地址/长沙市岳麓山 邮编/410081

电话/0731-88873071 88873070 传真/0731-88872636

网址/<http://press.hunnu.edu.cn>

◇经销: 新华书店

◇印刷: 湖南雅嘉彩色印刷有限公司

◇开本: 710mm×1000mm 1/16

◇印张: 15

◇字数: 262 千字

◇版次: 2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

◇书号: ISBN 978-7-5648-2897-4

◇定价: 48.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线: 0731-88872256 88873071

投稿热线: 0731-88872256 13975805626 QQ: 1349748847

撰写委员会

顾问

周望城 谢永红

主任

苏建祥

副主任

黄丽 彭国武

委员

黄志清	黄宇鸿	黄 赛	陈雄略
唐 莹	张瑞芳	金贻富	曾 辉
康 灿	陈 艳	屈琼英	苏文权
明 辉	赵恋君	陈小平	符 军
詹青松	尹文珊	靳 星	林 浩
黄 芬	阎佩源	胡亦优	李 莉
方碧霞	黄爱清	宋春艳	叶 新
解立平	张 婷	黄乔玉	王 旷

序

我曾经说过，我一般不为人作序，因为一则有的书所研究的问题我不太了解，二则作序我总认为那是有声望的显赫人物的事，可以有利于抬升一本书的地位。但偶尔我也作序，我作序是有条件的。条件之一是凡我的学生的作品，没有办法，我不能推脱，当然也是应该的，不宜推脱，毕竟看到学生的成长，是一大乐事。条件之二是凡来自基层第一线的我熟悉的教育工作者的作品，如果找上我，我还是愿意作序的。这是因为，第一，这些一线老师并没有受我是一介书生、没有显赫的名头的影响，仍然找我，说明我们有某种共同的理念和追求；第二，这些一线老师在繁复琐碎，从睁眼忙到入睡，忙得昏天黑地的教学与管理工作中，能抽出时间来挖掘身边的矿藏，提取宝贵的财富，让更多的人分享，这是常人难以想象更难以完成的。所以，我往往是被一种敬意和感动驱使着，倾诉一些自己的感念。

摆在我案头的湖南师大附中博才实验中学的这本《走向自能课堂——聚焦核心素养的教学策略与案例》，是一部涉及理论，但以实践层面的实施策略为主的成果集，凸显了作者们对当今中学教学的思考，并展示了作者们落实与推进自己的理念与思考的实践智慧。该书植根于一线教学实践，重心分明：以具体可操作的策略，指向学生的发展，着眼学生的核心素养，尤其注重指向学生的自主发展，凸显学生素质和涵养的提升。“心灵成长”“点石成金”“化茧成蝶”的追求，“引爆剂”“启明星”“魔法棒”的做法……这些来自全校教师的实践与探索，尽管有这样那样的不够完善的地方，尽管有可能被这样那样地指责，但却时不时闪烁出令人喜悦的闪光。你看到的不仅仅是文字，纸张的纤维中跳跃着教育者们的创新激情，管理者的办学理念在这里体现，教师的智慧在这里涌动，学生的成长在这里见证。

众所周知，我国基础教育课程改革推行已近 20 年，但问题仍然层出不穷，知识本位仍然没有被有效遏制，忽视核心素养、忽视创造性思维培养的病理性教育在局部地区甚至呈现出愈来愈严重的态势，片面追求升学率的做

法不知不觉地、慢慢地，犹如温水煮青蛙般戕害着我们的下一代，也戕害着我们自己的未来，想想看，城市交通拥堵是突然出现的吗？师生对分数的狂热是突然产生的吗？……对我们威胁最大的，偏偏多属于这种缓慢渐变的过程，难道非要等到我们把自己端坐其上的树枝快要锯断时才会惊醒？

好在令人欣慰的局面不断扩大，改革已成大多数教育工作者的自觉使命，一批勇于创新的校长、教师和教研员因为不满足教育的现状而积极变革，迅速成长为优秀的中国基础教育的本土专家，他们是基础教育持续发展的最宝贵的希望和力量。摆在我面前的《走向自能课堂——聚焦核心素养的教学策略与案例》，正是基层第一线的普通老师成长的鲜明印证，它的字里行间流淌着“博才人”的执着与活力，它进一步坚定了我的看法，无限的知识和智慧蕴藏在教师们的教学实践中。从这些老师的阶段性探索成果中，我似乎看到了一种永不疲倦的精神，看到了一股中国基础教育不竭的发展源泉。

相比内容的完美，我更欣赏博才中学教师在苏建祥校长的带领下，全员参与、务实创新的探索精神。我们可能无法建构理想的课堂教学，但只要我们在核心素养的旗帜下去实践、去创新、去追求，这就是最大的希望所在。在某种意义上，我和苏建祥校长的理念很相似，他努力追求让学生“化茧为蝶”，我努力倡导让学生经历“从蝌蚪到青蛙”的蜕变。我曾经写过：“知识本位的学生发展，那是从小蝌蚪到大蝌蚪的变化，核心素养本位的学生发展，才是从小蝌蚪到青蛙的变化。”

祝愿湖南师大附中博才实验中学在苏建祥校长的带领下，为学生的“化茧成蝶”绚丽飞翔，为促使学生完成“从小蝌蚪到青蛙”的蜕变，美丽学生的一生而不懈努力，做出引领性的贡献！

石鸥 

2017年6月10日
于首都师范大学

前言

自能课堂：基础教育课堂建设的时代诉求

教育的所有活动都是在社会这个大背景中展开的，其必然带上了深刻的时代烙印。时代性是教育的基本属性，教育成败与否从某种程度上要看教育是否从本质上满足时代发展的诉求。当前，我国基础教育新课程改革正如火如荼、方兴未艾，这也是时代赋予教育的历史使命。但是，对新课程改革的成效我们还缺乏科学的、系统的评价标尺。我们完全有必要将其置于时代的宏大背景下进行哲学的审视，以使之更合理、更稳健地前行。作为课改最核心的课堂建设尤应如此。这些年，我们湖南师大附中博才实验中学在课堂建设方面进行了有益的探索。

自2009年5月建校以来，我校坚持立足课堂，着眼“自能”这一学生终身发展、个性发展、可持续发展的内核，举全校之力坚持实施“自能学习能力与习惯培养研究”课题，经过4年的实践研究，课题顺利结题，在探索自能课堂的教学模式、学生自能学习习惯养成与能力提升策略等方面积累了丰富经验。2014年，课题组拓展“自能学习”研究范围，实施“自能学习与自能发展研究”，进一步丰富研究内涵、搭建实施载体、优化课堂模式、丰富实施途径、完善评价体系。八年来，在两个课题的带动下，全校师生共同参与，循序渐进，全学科实施，贯穿学生学习的全过程。“自能课堂”特色凸显，创新了教育教学方式，增强了学生综合素养，提升了教师队伍整体素质，得到了广泛的社会认可。

通过这几年的实践与思考，我们认为，在教育国际化日益推进、教育优质均衡成为现实需求以及文化传承日益迫切的时代背景下，基础教育课堂建设要真正履行时代使命，实现其时代诉求，必须从核心素养、教育均衡和区域文化三个维度进行着力。事实上，我们学校“自能课堂”建设正是在这三个维度进行了生动演绎。

一、自能课堂是落实学生发展核心素养的自觉追求

2014年，教育部《关于全面深化课程改革 落实立德树人根本任务的意见》中提出了“核心素养体系”这一概念。2016年9月，北京师范大学《中国学生发展核心素养》研究成果正式发布，其中明确指出：学生发展核心素养主要指学生应具备的，能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力。中国学生发展核心素养，以培养“全面发展的人”为核心，分为文化基础、自主发展、社会参与三个方面，综合表现为人文底蕴、科学精神、学会学习、健康生活、责任担当、实践创新等六大素养。核心素养的提出是我国教育变革时期对人才培养标准的重新定位，也是教育发展赋予改革的重要使命。

中国学生发展核心素养回答了“培养什么样的人”的问题，但如何将核心素养从一套理论框架或育人目标体系，落实与推行到具体的教育活动中去，进而真正实现其育人功能与价值，是教育领域要进一步思考的重大命题。我校八年来坚持的“自能学习”研究、“自能课堂”创建，正好为此提供了有益借鉴。

我们提出的“自能学习”是指在教师的激发、引导下，学生以质疑为核心，逐步形成良好的自主学习习惯，朝着学习动力不断增强、学习方法不断优化、学习能力不断提升的方向发展的一种师生良性互动状态。这是对叶圣陶先生提出的“学生自己能学习，不待老师讲”教育思想的传承与丰富。“自能学习”既强调学生的“自主学习”，又强调教师对学生学习动力的激发、学习方法的引导、学习资源的支持。“自能课堂”不仅仅局限于常规课堂40分钟，它包括课前、课中、课后，涵盖了“自能学习”发生的各种学习场域。

在“自能课堂”中，教师既放手，又适时助力；学生既自主，又能得到恰当的支援。学科与知识成为促进学生发展的推进剂，学生始终作为一个独立的生命个体得到尊重，作为一个完整的人得以发展。这正好与中国学生发展核心素养视域中以培养“全面发展的人”为核心相互映照。从这个意义上说，“自能课堂”是落实学生发展核心素养的自觉追求。

二、自能课堂是实现优质均衡课堂的全新探索

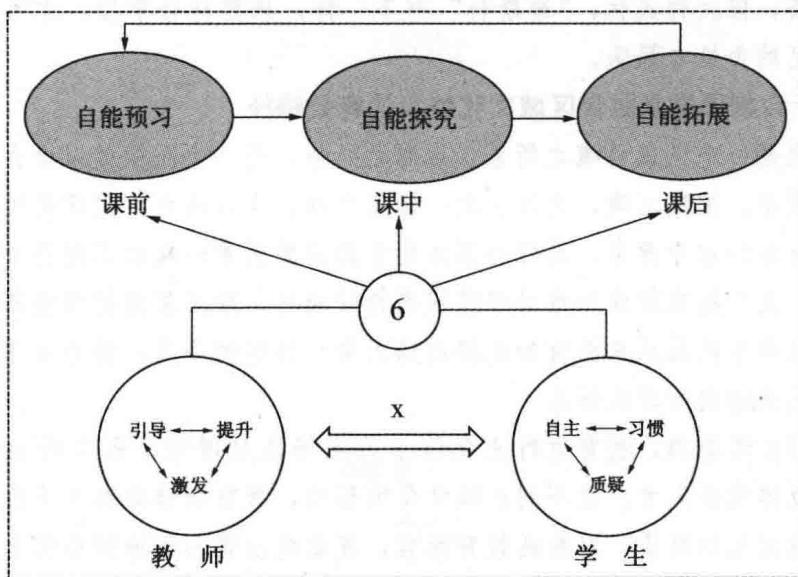
在我国构建社会主义和谐社会的进程中，人们对教育均衡问题的关注程度显著提高。教育均衡发展，是关系到当前和今后一个时期中国基础教育发展的整体战略问题。推进义务教育均衡发展，已是刻不容缓。

然而，当前实现教育均衡，我们更多地把目光聚焦于教育设施、师资配置、教育投入等物质保障层面，而学校层面上如何实现教育均衡的时代诉求？我们不少教育人缺乏深入的思考和践行的自觉。我们认为，教育的最终

指向是学生，而在学校层面，落实教育均衡要求的主场域是课堂，要真正实现教育均衡的时代诉求，就必须把课堂建设放在重中之重的位置，真正打造均衡课堂。

对于优质均衡课堂建设，虽然目前还未有一个科学的、理性的模式，但我们认为，它至少应该满足三个方面的要求：一是每一个孩子应该均衡占有教育资源；二是每一个孩子的基本学习权益应该得到充分保障；三是每一个孩子都应该能恰当地得到适合自身需求的最佳发展。这样的课堂是学生生命成长的原野，教师适性扬才，每一位学生的恰当发展是课堂实施全程中最重要的考量，教师的专业发展与学生的发展相伴相随。教师的主导、关键地位与学生的主体、中心地位都得以凸显。基于此，我校的“自能课堂”应运而生。

我校自能课堂经历了从“三环六步”自能课堂模式到“6+x”自能课堂范式实践探索与提炼推广的过程。2009年建校后九年，学校在部分学科探索出“三环六步”自能课堂教学模式（三环：课前自能预习、课中自能探究、课后自能拓展；六步：检查预习、主问题导学、质疑探究、展示交流、支援提升、拓展延伸）并进行了有效实践。同时，在不同学科、不同内容、不同课型等方面也出现了一些实施层面灵活性不够的问题。鉴于此，2014年至今，我们进一步总结分析凝练出了“6+x”自能课堂范式（见图示），并在各年级所有学科教学实践中收到了很好的效果，学生发展的主体性与有效性表现突出。



“6+x”自能课堂范式

在“6+x”自能课堂范式中，“6”是所有学科教学活动须共同遵守的教学理念与原则，即教师层面的“激发、引导、提升”与学生层面的“自主、质疑、习惯”等六要素，这也是“自能课堂”的本质特征。“x”是教师具体开展课堂教学活动时依据六要素衍生出来并加以灵活运用的各种教学策略的总和，不强求统一。

在自能课堂里，教材、教室、教师与学生不再是简单、机械地组合，而是在“两层面六要素”原则下的一次次完美相遇，教师的有效激发可直接开启学生的有效学习，并最终指向学生的自我激发。由此，在教师的适时引导与提升中，实现学生的自能学习与自能发展。质疑是学生学习动机与内驱力产生的直接动因。没有“质疑”，“合作”就是“伪合作”，“探究”就是“伪探究”，学习也就成了空中楼阁。本书通过实践总结了18种教学策略，在具体的课堂教学中可相机整合与运用。

在自能课堂里，教师面向每一个孩子，注重课前质疑提问，以学定教；注重激活课堂，开放学生思维；尊重每一个学生的个体差异，引导课堂质疑；注重知识迁移，多元延伸，力求使每一个孩子都能得到适合自身需求的最佳发展。

在自能课堂里，课堂成为学生思维激荡、实现均衡发展的平台。新闻媒体曾经形象地描述：我们自能课堂舞动的不是“国标”而是“迪斯科”。“国标”也美，但太程式化；“迪斯科”则不一样，只要符合节拍，你可以尽情展示自己的个性与风采。

三、自能课堂是融合区域文化特色的有效路径

文化是一个民族灵魂之所系、血脉之所依，是一个民族赖以生存和发展的内在根基。国民之魂，文以化之；国家之神，文以铸之。文化是民族凝聚力和创造力的重要源泉，是综合国力竞争的重要因素。在知识经济日益发展的今天，文化越来越成为推动经济状态持续向好、经济质量持续提高的重要力量。在中华民族从来没有如此接近伟大复兴目标的今天，着力文化传承更是教育无法回避的时代诉求。

我们应该看到，教育进行文化传承的主场域是课堂，落实的主体是学生，终极体现是人才。受不同区域文化的影响，教育所培养的人才也自然具有该区域文化的特质。对基础教育而言，课堂建设要自觉地担负起本区域文化传承的使命，吸其精华，去其糟粕，努力培养具有区域文化特质的人才。

湖南师大附中博才实验中学是湖南师范大学附属中学与长沙市岳麓区联

合举办的公办优质初中。湖南师范大学附属中学有着百年的文化积淀，背依岳麓书院，长期受到湖湘文化的浸润和熏陶，因而我校从一开始就有深厚的湖湘文化底蕴。

自能课堂并不局限于课堂本身，而是注重融合区域文化特点，让课堂与社会实践有效对接，将学生的成长放到更广阔的背景下。几年来，我校各学科开展了一系列自能拓展特色活动课程，比如，语文学科开展了“湖湘文化经典诵读”活动；历史学科开展了“寻访湖南文化名迹”活动；政治学科开展了“井冈山，追逐梦想”的拓展活动，“我们是一家人——走进湘西”教育活动；地理学科开展了“追溯湘江源，保护母亲河”的环保考察活动……这些活动使学生的综合素质得到全面提升，“忠诚”“担当”“求是”“图强”的湖南精神与敢为人先、经世致用的湖湘文化浸染到学生心灵深处。自能课堂成为融合区域文化特色的有效途径。

苏建祥

2017年6月

目 录

C O N T E N T S

壹

激发：有效学习的引爆剂

- | | |
|----------------|-------|
| 策略一 情境创设 | (003) |
| 策略二 任务驱动 | (013) |
| 策略三 活动体验 | (020) |

贰

引导：心灵成长的启明星

- | | |
|-----------------|-------|
| 策略四 主问题导学 | (033) |
| 策略五 支援促学 | (041) |
| 策略六 猜想研学 | (049) |

叁

提升：点石成金的魔法棒

- | | |
|----------------|-------|
| 策略七 归纳提炼 | (061) |
| 策略八 变式升华 | (072) |
| 策略九 主题延伸 | (083) |

肆

自主：化茧成蝶的内生力

- | | |
|-----------------|-------|
| 策略十 规划引领 | (095) |
| 策略十一 合作探究 | (105) |
| 策略十二 梳理反思 | (114) |

伍 质疑：认知发展的关键点

- | | |
|-----------------|-------|
| 策略十三 连类比较 | (125) |
| 策略十四 辩证分析 | (134) |
| 策略十五 追根溯源 | (144) |

陆 习惯：效能高低的调节机

- | | |
|-----------------|-------|
| 策略十六 环境孕育 | (155) |
| 策略十七 科学养成 | (163) |
| 策略十八 巩固评价 | (174) |
-
- | | |
|-----------------|-------|
| 附录一 优秀课例 | (183) |
| 附录二 自能学习歌 | (224) |
| 后记 | (226) |

家

激发：

有效学习的引爆剂

激发，即激之使奋起，与激励、激起等互为近义词。激发的实施者是教师，实施对象是学生，目的是通过语言、文字、图片、视频、声音、实物等引起学生的好奇心、学习兴趣、注意力、情绪等变化，让学生产生质疑等认知冲突，唤起学生的学习动机，让学生的有效学习活动得以开始。正如苏霍姆林斯基所说：“只有能激发学生去进行自我教育的教育，才是真正的教育。”离开了激发，教育活动难以有效开展，“填鸭式”教学也往往由此形成。

《论语》有云：“不愤不启，不悱不发。”学生的“愤悱”状态是教师“启发”教学的前提，对于没有付出努力、主动学习、积极思考与产生求知欲的学生，教师启发也是徒劳。而如何让学生产生“愤悱”状态呢？激发不可或缺。不是教师所有的激发活动都能让学生产生“愤悱”状态的，只有在恰当的时机、用恰当的方式着力于恰当的点，激发才会发挥它的正向作用。有效的激发是技术，更是一门艺术，是师生间心灵的互通、情感的共振，是学生有效学习的引爆剂。教师的激发最终指向学生的自我激发，从而启动和实现学生的自能学习与自能发展。

在“自能课堂”实践中，教师常常通过情境创设、任务驱动、活动体验等教学策略，鼓励和激发不同层次学习者的学习兴趣和探究欲望，发展出学生的“愤悱”状态，启动有效学习。

策略一 情境创设

“情境”概念最早由美国社会学家 W. I. 托马斯与 F. W. 兹纳尼茨基合著的《波兰农民在欧洲和美国》(1918—1920)一书中提出。后来德国心理学家 K. 勒温在其物理—心理场的理论中进一步研究了心理环境问题，并用公式表示行为与情境的关系： $B=f(P \times E)$ (B 为行为； P 为个体； E 为情境)。这个公式的意思是说：一个人的行为 (Behavior) 是其人格或个性 (Personality) 与其当时所处情景或环境 (Environment) 的函数。换句话说，人的表现是由他们自身的素质和当时面对的情境共同决定的。

德国一位学者有过一个精辟的比喻：将 15 克盐放在你的面前，无论如何你难以下咽。但当将 15 克盐放入一碗美味可口的汤中，你早就在享用佳肴时，将 15 克盐全部吸收了。情境之于知识，犹如汤之于盐。盐需溶入汤中，才能被吸收；知识需要溶入情境之中，才能显示出活力和美感。

什么是教学情境？就其广义来说，是指作用于学习主体，产生一定的情感反应的客观环境。从狭义来说，则指在课堂教学环境中，作用于学生而引起积极学习情感反应的教学过程。“无情境不教学，情境无处不在。”所谓教学情境创设，是指教师在课堂教学中，根据教学的内容，为落实教学目标所设定的，适合学习主体并作用于学习主体，产生一定情感反应，能够使其主动积极参与学习的具有学习背景、景象和学习活动条件的学习环境。

教学情境可以综合利用多种教学手段通过外显的教学活动形式，如多媒体、问题、角色扮演和故事等来创设，从而营造一种学习氛围，使学生形成良好的求知心理，参与对所学知识的探索、发现和认识过程。情境创设教学策略注重激发学生的学习兴趣，是学生自主学习的基石，因此在各个学科都得到广泛运用，如英语、语文、历史、政治、数学、物理等。

(一)

人教版《英语》七年级上册第 9 单元 “My favorite subject is science.” 第一课时的听说课，主要学习学科名词，询问他人最喜欢的科目，做出回答并说明原因。师生问候之后，我很自然地从天气引入，“What's the weather

like today? It is warm. I can feel the warmth not only because of the sun, but also because of my friend Lu Anke.”这个导入一下子激发了学生的好奇，都想知道 Lu Anke 是什么人，为什么会让老师倍感温暖呢？我接着铺垫：“Do you want to share the warmth with me?”, 学生纷纷给出肯定的回答：“OK, let's read his letter together.”。

接下来，我通过视频和学生们分享了 Lu Anke 写给我的信。视频中，Lu Anke 向我们介绍他在广西农村的一些学生：他们生活贫困，热爱读书却买不起书，请求我们的帮助。舒缓的背景音乐，真实的贫困孩子照片，纯正的英语，一下子将他们引入了情境，情感上激起了共鸣，他们也很想帮助这些孩子。我追问：“Do you want to help them?”, 学生们齐声回答：“Yes, I do.”。学生们已经被顺利带入了我创设的情境中。我接着说：“OK, I can give them some books, but I need your help. Today we are going to have a group competition between Group A and Group B, more scores, more books.”。这样，便点燃了学生的热情，为了帮贫困孩子多筹集书，他们乐于参与到课堂的教学活动中来。

接下来的生词教授，我仍然延续这个情境，让学生根据描述猜测：Lu Anke 的这位学生需要什么样的书籍？进而顺利、自然地从情境创设过渡到了生词教授，解决学科单词的音和义。

（英语组 王 玲）

 **点评** 教师以学生熟知的天气为切入口，很自然地将学生的注意力引入到了 Lu Anke 以及他的来信中。以 A letter from Lu Anke 引入，配以图片、配音和背景音乐，一下子就吸引了学生的注意力，将他们带入情境，使他们很快集中注意力，产生强烈的学习动机和小组竞赛的热情，全身心地投入到课堂活动中来，主动积极地开展学习，从而让他们更能从情感上对后面的配音表演活动产生共鸣。

在日常教学中，教师应该根据教学目标、教学内容以及学生的实际学习情况，创设多种多样的导入情境，点燃学生自能学习的热情，以达“课未始，而趣已成”的境界。同时承上启下，复习了旧知，并引出新知。

（二）

《皇帝的新装》是统编本《语文》教材七年级上册第六单元的一篇童话