

课堂中的 **创造力**

充满好奇和愉悦的学校

阿兰·乔丹·斯塔科 著

Alane Jordan Starko

刘 萍 主编

王贞贞
宛小燕
李萌 译

CREATIVITY IN THE CLASSROOM

★第4版★

Schools of Curious Delight, 4th ed

有人盯着现成的事物问为什么，我则梦想着从未存在的事物问它们为何不存在。



四川人民出版社

——萧伯纳

课堂中的 创造力

充满好奇和愉悦的学校

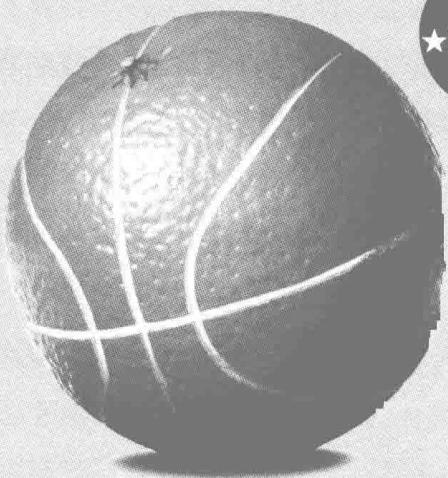
阿兰·乔丹·斯塔科 著

王贞贞

宛小燕 译

李萌

★第4版★



四川人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

课堂中的创造力：充满好奇和愉悦的学校：第4版 / (美)
斯塔科著；王贞贞等译。—成都：四川人民出版社，2016.7
(创造力研究译丛)

ISBN 978-7-220-09745-4

I . ①课… II . ①斯… ②王… III . ①课堂教学—教
学研究 IV . ①G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 007956 号

*Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal.
Creativity in the Classroom: Schools of Curious Delight, 4th Edition*

by Alane Jordan Starko

© 1995 Longman Publishers USA © 2001, 2005 Lawrence Erlbaum Associates, Inc. © 2010 Taylor & Francis. All Rights Reserved. Authorized translation from English language edition published by Routledge Inc., part of Taylor & Francis Group LLC.

本书中文简体翻译版授权由四川人民出版社独家出版并限在中国大陆地区销售。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签，无标签者不得销售。
四川省版权局著作权登记 [图进] 21-2012-36

KETANGZHONG DE CHUANGZAOLI

课堂中的创造力：充满好奇和愉悦的学校（第4版）

刘 莘 主编

阿兰·乔丹·斯塔科 著

王贞贞 宛小燕 李萌 译

责任编辑	韩 波
封面设计	蒋宏工作室
版式设计	戴雨虹
营销策划	张明辉
责任校对	蓝 海
责任印制	李 剑 孔凌凌
出版发行	四川人民出版社（成都槐树街 2 号）
网 址	http://www.scph.com
E-mail	scrmcb@ sina. com
新浪微博	@四川人民出版社
微信公众号	四川人民出版社
发行部业务电话	(028) 86259624 86259453
防盗版举报电话	(028) 86259624
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	成都蜀通印务有限责任公司
成品尺寸	170mm×240mm
印 张	37
字 数	520 千
版 次	2016 年 7 月第 1 版
印 次	2016 年 7 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-220-09745-4
定 价	99.00 元

■版权所有·侵权必究

本书若出现印装质量问题，请与我社发行部联系调换
电话：(028) 86259453

创新实现梦想

儒家经典《大学》里记载，商朝的开国君主成汤在自己经常使用的器皿上刻有“苟日新，又日新，日日新”。这大概是中华民族的文化基因里蕴涵强烈创新精神的最早佐证。中华民族绵延五千年，历经磨难却又不断壮大，在文化、思想、艺术、科学等方面为人类文明作出了巨大贡献。商周鼎盛、先秦争鸣、汉唐国强、宋明文兴、清末图存，发人深省的历史经验反复述说这样一个道理：创新者昌，守旧者衰。特别是近代以来，中华民族内部积弱外遭侵凌，痛苦地承受着千年未有之巨变。不甘山河破碎的先驱者们，即使固守“中学为体，西学为用”，也能够以开放的心态向他者学习。先驱者们凭着“以一篑为始基，自古天下无难事”的信念和水滴石穿的精神，逐渐消化吸收诞生于异域文化的先进科学技术，为中华文明的现代转型奠定了必要的基础。

今天的中国已经摆脱贫弱并基本实现现代化，正在向着中华民族伟大复兴的道路上阔步前行。但是，在互联网时代的全球一体化过程中，改革开放以来的粗放式经济发展模式正在丧失竞争优势和环境资源上的可持续性。在这个大背景下，能否把低成本人力资源和高能耗的发展模式转型为创新驱动的发展模式，决定着中国梦能否最终实现。要实现经济转型并建设创新型社会，就需要大量的创新型人才。这就必然会对我国

们的教育事业提出新的要求和挑战。那么，什么是创新能力或人的创造性？创新能力或创造性是可以培养的吗？如何培养创造性思维方式和实践能力？创新人才的成长呼唤怎样的人才培养模式？除了基础教育和高等教育特别关心的人才培养问题，如何通过组织创新和领导力的提升去激发政府和企事业单位的创新活力，也是建设创新型社会必须回答的问题。我很高兴地看到，《创造力研究译丛》从不同角度对上述问题都有丰富的回答，特别是对我们当今的教育和创新人才培养有着十分重要的借鉴意义。

这套译丛取材于欧美发达国家的研究成果。从翻译引介的意义上讲，始于19世纪的“西学东渐”并未停下脚步。随着人类一体化的不可逆转和越来越深入，不同文化之间的相互学习和选择性融合将成为常态。我们有理由系统了解和学习发达国家在创造力问题上推进了一个多世纪的研究和实践。虚心使人进步，这一条真理也适用于创造创新。国运兴衰的历史视野对我们的启发是，无论是技术技能的“用”的层面，还是在文明文化的“体”的层面，真正的创新从来都没有捷径。创新不可能离开务实的学习、积累和传承，只有在这个基础上，超越才有现实的可能性。当然，从体用二分的视野来看，创造创新不仅在“用”的层面上为社会所需，更是在“体”的层面上支撑着人的内在价值和尊严。有理由认为，人唯有在各种各样的创造性活动中，方能真正实现人之为人的本质和自由。

个人梦想的实现依赖于创造性潜能的唤醒，国家和人类梦想的实现也离不开经济、文化和教育的创新。创新实现梦想，唯有创新能够协调个体梦想与集体梦想，并把梦想的阳光、色彩和美丽照进人类的现实。

四川大学校长
中国工程院院士

谈和声

2016年1月14日

总序

创造力是一种非常奇特的现象。天地之间，唯有人是具有目的性和创造力的存在者。充斥着偶然性和无目的性的自然演化，居然诞生出了人这个物种。随着文明的进程，现在的人类已经能够通过自身的创造性活动，去改变或引导自然演化的进程和方向。不具有创造性目的的自然演化，究竟凭借着怎样的力量，才能无中生有地诞生出人及人的创造力？《旧约·创世纪》中的启示是：人是由天地万物的创造者凭借自己的形象而创造出来的。这意味着，人及其创造力只可能源于上帝这个至高的创造者，人因为在一定程度上获得了上帝的精神形象才可能具有创造力。启示的宗教强调按照神圣教义而生活，并不看重如何激发人的潜能去创造专属于人的世界。希伯来文明及后来血脉相连的基督教文明与伊斯兰文明，都为人类文明的发展作出过重大的创造性贡献，但人类的创造力本身却不可能成为它们关注的焦点。

与之相对照，启示宗教缺位的古希腊文明，在艺术、科学和哲学上表现出更大的创造力。荷马时代的诸神在人类理性对天地万物的自由探索中，隐退在城邦鼎盛的古典时期。希腊人对秩序、法则、美、善和智慧的追求和成就，随着近代文艺复兴运动的兴起，成为人类现代文明最重要的古典源泉。希腊人意识到并惊讶于天才人物的巨大的创造力，但

创造力本身却并不属于理性探究的范畴。在希腊人看来，创造力是缪斯女神的恩赐，隐晦、神秘而难以捉摸。现代以来，创造力研究的基本前提是祛魅创造性的神秘性，但为何古希腊文化具有如此之高的创造力仍有许多未解之谜。古典文明昌盛的“轴心时代”，东方的古代印度和中国文明也有极高的创造力，孕育出了迥异于古希腊—罗马和希伯来—基督教文明范式的文化和精神。但这些具有高度创造力的古典文明，却都没有对人类创造力本身给予足够的关注。事实上，人类在创造力上的自我意识，直到现代文明深入推进的20世纪才全面苏醒。

1950年，美国心理学家吉尔福德（J. P. Guilford）以创造力为主题，发表了出任美国心理学学会主席的就职演讲。这篇演讲给出的疑惑是，为什么创造力如此重要但对这方面的研究却如此之少？吉尔福德当然知道，早在1869年，达尔文的表弟高尔顿（F. Galton）就出版了《遗传的天才》，这是人类历史上第一次运用经验科学的方法，把创造才能作为一种可观察和测定的人类特征来进行研究；英国哲学家怀特海（A. N. Whitehead）于20世纪早期出版了一系列著作，从哲学的视野较为系统地阐述了对于创造力的理解；美国企业家奥斯本（A. F. Osborn）于20世纪40年代倡导“头脑风暴”，第一次把创造力促进作为交流目标引入企业组织。虽然这些事例在创造力研究和促进上具有划时代的意义，但直至吉尔福德发表演讲的时候，创造性人格、创造性认知、创造性环境、创造性教育等核心问题还没有得到系统研究。

从某种意义上讲，这套丛书也是半个多世纪以来响应吉尔福德号召的成果。其中，著名心理学家韦斯伯格（R. W. Weisberg）的《如何理解创造力——艺术、科学和发明中的创新》，系统讲解了如何正确理解人类创造力，并通过对若干重要案例的剖析解读了创造性人格的构成和创造性认知风格的特征。哈佛大学管理学教授阿马比尔（T. M. Amabile）的《情境中的创造力》是该领域的名著，深入研究了环境对于个人和组织创造力的影响，并给出了提升组织创造性的方法。纽约州立大学国际创造力研究中心负责人普奇奥（G. J. Puccio）的《创造性领导力》是一

本致力于提升领导者创造力的优秀著作，具有扎实的理论支撑、丰富的案例追踪和实用的方法路径。这套译丛中有三本是与教育相关的，从不同的视野和层面探讨了如何通过教育促进创造力的发展。《绘画：开启儿童创造力》基于儿童绘画作品的分析，揭示出儿童的创造力如何通过绘画作品予以激发、表现和发展。《课堂中的创造力》是一部非常优秀的致力于在基础教育阶段培养学生创造力的著作，以课堂和教学为核心，展现了不同学科在教与学的创造力促进上的内涵和意义，对我国基础教育的改革具有很好的借鉴意义。《提升高等教育创造力》是国际创造力研究领域为数不多的聚焦高等教育的著作，对我国建设世界一流大学具有积极的启发作用。本译丛的最后一本入选著作《创造力：当东方遇上西方》，从文化差异性的视角分析了人们在创造性观念和行动上的区别，在今天全球一体化促进人类创造力的共识下，特别是在今天中国“大众创业、万众创新”的大背景下，很有启发意义。

由于创造力研究涉及很多领域，许多专业术语没有固定译法，译本中难免有少许瑕疵或疏漏，请广大读者谅解。

“创造力研究译丛”编委会

2015年12月

第四版前言

Creativity in the Classroom

本书第四版延续之前版本的使命，旨在帮助教师们将创造力的研究理论与日常课堂教学活动相结合。第一部分（1—5 章）包括创造力模型和理论、创造性个体的特征以及个体才能开发。第二部分（6—10 章）提供了一些目标明确的创造性思维的教学策略，将创造性思维嵌入课堂教学内容中，以及通过组织基本的课堂活动（课堂分组、课程设计、考试评估、激励方式、课堂组织等）提升学生的创造力水平。

❷ 本版的变化

编排改进——本版对第 8 章至第 10 章重新进行了编排，使理论和材料在更加清晰明确的板块分类中呈现出来。

新材料——除了一般性更新，本版增加了更多教学案例和材料，包括初、高中教学实例，将创造性学生误诊为儿童多动症的案例和相关诊断技术，以及关于跨文化的创造力、合作中的创造力、创造力与国家标准等内容。

教学与设计——本书通过设计开篇小故事、章节中的问题反思和实践活动、来自一线教师的课堂创意以及章节末尾的思考与练习（journaling

activities)，引导读者将书中内容应用于自己的教学情境中。同时，本书采用更大的尺寸印制，使排版更自由，外观更具吸引力，而书后的独立参考索引使得文献检阅更加轻松。

本书的读者群体主要指向教育工作者（但对其他人也同样有用）。书中的内容适用于任何一门在教学中涉及创造力、天才儿童、思考和解决问题等内容的课程，而这样的课程在特殊教育、儿童早教、课程与教学或者教育心理学等领域中大量存在。

◎ 作者介绍

斯塔科 (Alane Jordan Starko)，现为东密歇根大学教师教育学系 (Department of Teacher Education) 教授。她曾是一名小学老师，现为天才儿童教育者，东密歇根教师教育系负责人，同时服务于全国天才儿童协会 (National Association for Gifted Children) 董事会。她在创造力、天才儿童教育以及课程设置等领域均有著述。

前 言

——为什么是课堂中的创造力

作者在写作过程中会经常问自己：“我为什么要这么做？为什么要写 *ix* 这本书？”对我来说，答案有两点。首先，我相信，在对我们所生活的这个世界不断重塑的过程中，创造力发挥着重要的作用；其次，我相信，在学校教育中创造力也发挥着重要作用。我们很容易想到，创造力的重要作用就在于为人类的生存带来欢乐和意义。要是没有创造力，就没有艺术、文学和科学，也没有革新、问题的解决和人类的发展。而在学校的教学中，创造力具有同样重要的地位，这可能不那么明显。创造过程伴随着学习过程，最近兴起的“求真活动”（authentic activities），“为理解而教”（teaching for understanding）和“真实世界的问题解决”（real-world problem solving），都要求学生以灵活和创新的方式学习相关内容，以创造性方式运用所学内容的学生对这些内容的掌握也会更好。以这种方式，这些学生还能在课堂内外学到很多策略，包括怎样确认问题、怎样作决策、怎样为问题寻找答案，等等。课堂一旦为促进创造力而组织起来，就会成为本书副标题所说的“好奇愉悦”的学习和探索场所。

为何会有这本书？

《课堂中的创造力：充满好奇和愉悦的学校》是一本关于创造力的著作，它专门为学校教师而编写，主要用来作为教师进修培训的课程教材，旨在帮助普通教师将创造力培养引入日常的课堂教学活动中。而对创造性过程有一定了解的教师，就能够恰当地选择、设计和组织教学内容、讲评作业，以此培养学生在创造过程中所需的重要技能和正确态度。要做好这一点，教师们既需要具备扎实的创造力研究理论基础，又需要掌握各种教学和管理策略的实践运用。

虽然创造力的相关研究和理论构成了本书的重要内容，但它并不是一本研究创造力的纯理论性著作。而同时，尽管它包含了大量教学和课堂管理的实例与策略，但它也不是一本关于创造性活动的书或类似“周一做什么”的简单操作指南。本书的根本目的是要在创造力的研究和实践之间架起一座桥梁，既为教师当下建立充满创造力氛围的课堂提供及时而合适的策略，也为教师在未来提出更有效的实践策略奠定坚实基础。

本书内容

本书分为两大部分。第一部分是“理解创造性个体与创造过程”，该部分为全书提供理论框架，共分为五章：第1章总体介绍创造力的本质，以及人们对学生的创造力可能会有怎样的认识；第2章探讨文化和创造力的关系，并梳理几种创造性过程的模型；第3章和第4章回顾创造力的各类理论和模型，包括了关注个体的创造力模型（第3章）和个体与环境系统的创造力模型（第4章）。第5章回顾了高创造性个体的人格特征。虽然第一部分的主要目的在于明晰相关研究与理论，但它同时兼顾了教师和学校的视野，注重如何将理论运用于年轻人身上和课堂的实践中。

第二部分是“创造力与课堂生活”，该部分直接阐述创造力教与学的

策略。其中，第 6 章讲授为创造性思维教学而专门设计的技术，并考察如何将这些技巧应用于课堂教学中；第 7 章和第 8 章重点描述在主要的课程中支持或鼓励创造力的教学方法，这些课程包括美术、语言艺术、社会研究（第 7 章），以及数学和科学等（第 8 章）。与其说这几个章节中的创造力是对课堂教学内容的有益补充，还不如说是将创造力作为塑造这些核心课程的组织线索。第 6 章至第 8 章包括教师们的一些教学观点，我曾从这些观点中获益匪浅，并极大地促进了我的研究工作。第 7 章和第 8 章还包括密歇根州标准课程大纲，着重阐述将标准化教学和创造力教学同步施行的方法和策略。第 9 章展示出一些课堂管理和组织行为，展现了教师对构成创造力的内部动机施加积极或消极影响，同时，这一章还分析了诸如“合作性学习（cooperative learning）”、“真实性评估（authentic assessment）”和“独立性教学（teaching for independence）”等策略，以及如何利用它们增加学生获得创造力的机会。第 10 章讨论创造力的正规或非正规的测评方法。

每一章都包含了“课堂启示”环节，用以引导读者将本书内容与某个特定的教学情境联系起来。每章末尾都有“思考与练习”，目的在于促使读者进一步思考如何将书中的内容应用到自己的教师生涯中去，鼓励读者多参与创造性活动，多思考创造性过程，同时积极锻炼与创造力相关的技能和思维习惯。我希望，通过这些训练，教师们不仅能在课堂上营造创造性氛围，提升学生创造力水平，还能时刻让自己的生活充满创意。

❷ 本版有何新意？

除了常规的更新之外，这一版最明显的变化是重新调整了内容，即从八章变为十章，我对理论材料进行了重组，并把创造力的个人理论和系统理论划分为两章。这样设计有利于将难度较大的内容分解得更容易理解消化，也使理论的概念化分析更加清晰。

还有一些不太明显的内容增补，比如继续增加关于跨文化创造力的信息，采用更多的世界性案例。另外，还扩展了关于集体创造力（collaborative creativity）的章节，增加了一章与创造力相关的青少年行为紊乱问题，该问题和注意障碍（attention disorders）有关。随着密歇根州的标准化大纲的变化，以大纲为基础的教学活动也相应发生变化，丰富了更多具体年级的内容。在学生们的帮助下，我采纳了更多有力的二手案例，首次采用了我的本科生所设计的一些课程想法。他们是这一专业领域的未来。

致 谢

感谢所有给我帮助、批评、支持和友谊的人们，正是他们让这本书得以顺利出版。当然，在这里，我还要特别感谢一些人。

首先，我要感谢两位聪慧的年轻人：贾里德（Jared Chrislip）和戴维（David Jernigan），作为高中生，他们为本书的第一版创作了许多插图（也得到戴维的哥哥内森的帮助）。第二版和第三版保留了一半原有插图，并重新绘制了另一半。现在，贾里德和戴维已经成为两位才华横溢的青年，贾里德在念法律学校，因此我和戴维一起更新了本版的插图，但两位年轻人最初的付出仍然是构成这本书的关键。毕竟，一本关于创造力的书如果本身就很乏味那会是件多么讽刺的事情！戴维和贾里德的想象力、热情和专业知识为本书增添了诸多色彩。他们是很棒的青年，也是很棒的艺术家，能与他们一起工作是很幸运的事情。

其次，我要感谢创造力发展研究项目（CUR 510）的所有同学。感谢他们激发了我的很多想法，对实践活动的深刻看法，并对书稿作出有益的批评。最重要的是，当我们共同面对如此复杂的一个研究主题时，他们充满了耐心。在这一版，我还要特别感谢参加课堂评估课程项目（EDPS 340）的诸位本科生，与他们一起合作让我想象力飞扬。

感谢泰勒弗朗西斯集团^① (Taylor&Francis) 的工作人员，在他们的协助下本书第四版得以如期面世。特别感谢莱恩 (Lane Akers)、亚历克斯 (Alex Sharp)、林恩 (Lynn Goeller) 和秀内 (Sioned Jones) 为此作出的努力。

我还要对三只黑猫以及一只小野猫表示感谢，它们常常在我写作的时候陪伴着我。要是书中出现任何奇妙的字眼，都得归功于它们好奇的小爪子。在它们的喵喵叫声鼓励下，我完成了这项工作。

最后，我还要感谢我的丈夫鲍勃 (Bob) 长期以来对我的爱、支持和鼓励。没有他，我的工作不可能完成，我的生活也会黯然失色。在寻找关于创造力的生活实例时，我从来不必舍近求远，30 多年来，他身上的创造力一直是我的惊奇与快乐之源。

^① 英国著名学术出版集团，译者注（下同）。

目 录

Contents

前 言	(001)
第一部分 理解创造性个体与创造过程 (001)	
1 什么是创造力?	(003)
真的吗? 为何烦恼?	(005)
开始: 定义创造力	(007)
人们为何创造?	(015)
学习理论概览	(019)
创造力教学与创造性教学	(023)
现实问题和过程	(025)
标准化时期的创造力教学	(026)
创造力对我们有益吗?	(028)
本书结构	(030)
思考与练习	(031)
2 创造过程之模型	(032)
创造力的跨文化研究	(034)
创造过程	(042)

问题发现	(045)
思考与练习	(067)
3 创造力理论——创造中的个体	(068)
早期观点	(069)
精神分析理论	(070)
行为主义或联结主义理论	(077)
人本主义理论	(079)
创造力的发展阶段与社会交往	(082)
创造力、智力与认知	(085)
思考与练习	(095)
4 创造力理论——情境中的系统	(096)
系统观	(097)
西蒙顿与进化模型	(110)
阿马比尔，动机及其创造力模型	(111)
模式与问题	(120)
思考与练习	(122)
5 创造性个体	(123)
创造力与智力	(125)
IPAR 研究：探索人类效能	(130)
与创造力相关的特征	(133)
生平特征：生活经历研究	(160)
创造力与才能发展	(163)
创造活动与识别障碍	(176)
思考与练习	(178)
第二部分 创造力与课堂生活	(181)
6 培养创造性思维技能和习惯	(183)
创造性思维的工具	(185)