



WILEY

光华启迪·批判性思维译丛


彭正梅 刘子馨 主编


C **An Introduction to**
Critical Thinking and Creativity
Think More, Think Better
T

批判性思维与创造力
越思考越会思考

作者_刘彦方 (Joe Y. F. Lau)

译者_彭正梅 杨昕 赵琴

 学林出版社

 上海人民出版社



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

批判性思维与创造力

越思考越会思考

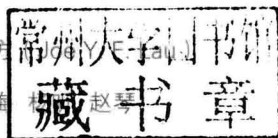
An Introduction to Critical Thinking and Creativity

Think More, Think Better

CT

作者 刘彦方

译者 彭正梅



图书在版编目(CIP)数据

批判性思维与创造力: 越思考越会思考 / 刘彦方著;

彭正梅等译. —上海: 学林出版社, 2018.8

(批判性思维译丛)

ISBN 978-7-5486-1402-9

I. ①批… II. ①刘… ②彭… III. ①思维方法—研究 IV. ①B804

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 110523 号

An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better

Lau, Joe Y. F.

ISBN 978-0-470-19509-3

Copyright © 2011 by John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. This translation published under license. Authorized translation from the English language edition, published by John Wiley & Sons, Inc. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyrights holder.

Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书中文简体字版专有翻译出版权由 John Wiley & Sons, Inc. 公司授予上海世纪出版股份有限公司学林出版社。未经许可, 不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。

本书封底贴有 Wiley 防伪标签, 无标签者不得销售。

著作权合同登记号 图字 09-2016-317 号

出品人 鲁育宗

责任编辑 汤丹磊

封面设计 魏来

批判性思维译丛

批判性思维与创造力

——越思考越会思考

刘彦方 著

彭正梅 杨昕 赵琴 译

出版 学林出版社

(200235 上海钦州南路 81 号)

发行 上海人民出版社发行中心

(200001 上海福建中路 193 号)

印刷 常熟市东张印刷有限公司

开本 720×1000 1/16

印张 17

字数 30 万

版次 2018 年 8 月第 1 版

印次 2018 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5486-1402-9/B·55

定价 68.00 元

光华启迪·批判性思维译丛

编委会

(按姓名音序排列)

主 编：彭正梅 刘子馨

编 委：程 亮 段学俭 方旭东 何 勇

黄志成 雷冬冬 刘良华 孟叶舟

沈 伟 沈章明 王占魁 郁 锋

章 良 郑太年 周 勇

丛书总序

培养作为 21 世纪技能核心的批判性思维技能

天之苍苍，其正色邪？

——《庄子》

21 世纪以来，国际上出现了 21 世纪技能导向的教育改革运动，从重视基础性读写算的“3R”技能(Reading, wRiting, aRithmetic)，越来越多地转向重视面向所有人的高阶性、多维性和复杂性的“4C”技能(Critical thinking and problem solving, Communication, Collaboration, Creativity and innovation)，以应对全球竞争、人工智能和知识社会带来的迫切挑战。作为 21 世纪技能核心的批判性思维技能，日益被认为是 21 世纪个体生存力、社会创新力、国家竞争力的核心以及个体自由和社会进步的标志，也应该成为我国教育改革的核心。

一、培养批判性思维技能：21 世纪教育改革的核心

自 20 世纪 60 年代开始在西方世界兴起的后现代诸种思考如后殖民主义、后结构主义和批判主义，并未产生一种后现代社会。“柏林墙的倒塌”反而预告了现代性的全球扩展。这种全球扩展又进一步受到全球贸易和技术进步特别是数字革命的推进的影响，从而产生了一种知识经济的全球化，一种新的现代化形式。

知识经济和全球化推动了以 21 世纪技能为导向的国际教育改革运动。知识经济正在改变全球劳动力市场。在工业国家，以知识为基础的行业规模迅速扩张，劳动力市场需求也相应发生改变，对劳动力素养提

出了新的要求。另一方面,经济全球化的日益加深和扩展,又迫使各国革新和提升自己的劳动力培养水平,以维持和改善本国在全球竞争中的相对位置。未来劳动力水平成为各国全球竞争力的核心关注。各国在全球性 PISA 测试中的排名焦虑,就是其表现之一。经济合作与发展组织(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)指出,个人和社会在 21 世纪的生存法则就是掌握 21 世纪技能。农业经济和工业经济时代的 3R 技能已经不能胜任新时代的要求了。于是,自 21 世纪以来,很多工业国家和国际组织不断推出不同版本的 21 世纪技能框架,并由此形成了 21 世纪技能教育改革运动。

根据布鲁金斯学会环球教育中心(Center for Universal Education at Brookings)2016 年对 113 个国家的教育系统所做的调查,与过去相比,在全球范围内,正规教育越来越强调发展学生广泛的技能(超越传统学科知识)。^①

很多国家或组织制定了 21 世纪技能框架,界定本国或组织所认可的 21 世纪最为重要的技能或能力,来引领学校变革和课程教学变革。各国的 21 世纪技能框架虽然彼此不同,但基本上都包括三个部分:4C 技能,ICT 技能,生活与职业技能。这些技能基本上具有三个主要特征^②:

1. 横向的或通用的,不与特定领域直接关联,但与很多领域相关;
2. 多维度,包含知识、技能和态度;
3. 与高阶技能和行为相关,涉及应对复杂问题和突发情况的能力。

从国际教育史来看,这些技能中具有革命性的部分就是 4C 技能。因此,我们还可以把 21 世纪技能改革运动理解为从 21 世纪之前的知识性和基础性的 3R 运动变革为 21 世纪技能性和高阶性的 4C 运动。

作为高阶技能的 4C,正是全球知识经济时代所迫切需要的技能。2012 年,全球最大的管理教育机构美国管理协会(American Management Association)进行了一项针对关键技能的调查(AMA 2012 Critical Skills Survey),在被调查的 768 位企业管理者中,有 90% 以上的管理者认为 4C 技能最重要或重要(表 1)。当技术越来越聪明时,培养人的独特的 4C 技能变得尤为必要和迫切,其中,批判性思维技能最重要。

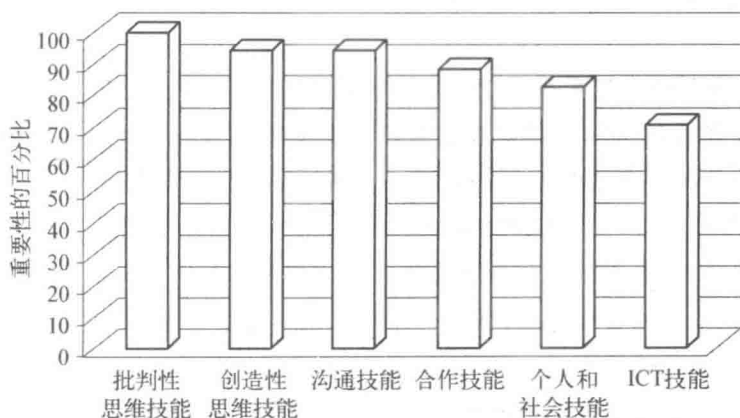
^① Care E., Anderson K., Kim H. Visualizing the breadth of skills movement across education systems[R]. The Brookings Institution, 2016: 4.

^② 邓莉,彭正梅.美国学校如何落实 21 世纪技能——21 世纪学习示范学校研究[J].外国教育研究,2017,44(09): 52.

表 1 认为 4C 技能对企业发展最重要或重要的企业管理者比例^①

4C 技能	百分比
批判性思维技能	97.2%
沟通技能	95.5%
合作技能	93%
创造力和创新技能	91.6%

批判性思维技能居于 21 世纪技能的核心。OECD 的 21 世纪技能框架的核心是作为道德成熟和理智成熟的个体为自己思考并承担起自己的学习和行动责任的能力,这种“自我反思”是自主性、互动地使用技术以及在异文化中交流三个组成部分的共同核心或更高阶的部分。在美国的 21 世纪技能框架中,“生活和职业技能”就是个体要适应多种不同的角色和职责,要在具有模糊、多变的环境中有效地工作,必然需要自我调整和自我反思的技能;“信息、媒体与技术技能”的核心是个体批判性地评估信息和使用信息的技能;在“学习和创新技能”的 4C 技能中,没有批判性思维,就不可能有真正的创造,也不可能有真正的沟通与合作。在对各国 21 世纪技能框架的进一步梳理中,我们可以发现批判性思维技能处于最重要的位置上(如图 1)。

图 1 21 世纪技能重要性排序^②

① American Management Association. AMA 2012 Critical Skills Survey, 2012: 4.

② Queensland Curriculum and Assessment Authority. 21st century skills for senior education An analysis of educational trends, 2015: 10.

美国教育战略家托尼·瓦格纳(Tony Wagner)提出 21 世纪的“七大生存技能”(Seven Survival Skills),同样把批判性思维放在首要的位置:

1. 批判性思维和问题解决;
2. 合作与领导力;
3. 机敏与应变力;
4. 首创精神与企业家精神;
5. 有效的书面与口头沟通能力;
6. 信息的获取与分析;
7. 好奇心与想象力。

瓦格纳这份源于商业领袖、政治家、学者、教育家所提出的 21 世纪技能清单,显示出了他们对 21 世纪的学生“不会思考”的担忧。^①

在不断走向计算机化的知识经济时代,知识更新速度加快,社会对个体知识习得数量的要求不是降低而是提高了。但教育不只是知识的传授。仅靠积累大量知识,难以培养具有批判性思维的人才,难以培养创新人才。只有知识不会思考的人脑会逐渐被人工智能所取代。没有思考和高阶技能,知识只是死的知识、惰性的知识,要成为活的知识,要导向知识的深层理解、善于思考并在新情境中使用知识,就必须导向高阶技能,导向批判性思维。这样一种超越基础知识、培养高阶技能的转向,是一个重大的教育范式和课程领导范式的变革。^②

因此,美国教育研究机构“课程重构中心”(Center for Curriculum Redesign, CCR)对美国面向 2030 年的课程变革做了细致规划,提出从四个维度即知识、技能、品格和元学习来重构面向 2030 年的美国课程:知识维度强调要更加针对地与真实世界相关,以提升思考的基础和现实性;技能维度着重发展以 4C 为核心的 21 世纪技能;品格维度强调从价值观和信念来帮助学习者做决策;元学习维度包含元认知和成长型思维,强调对学习的反思性的调控。^③这四个维度课程的核心就是批判性思维。

相应地,21 世纪技能的教学和评价也是以批判性思维作为核心。比如美

① 托尼·瓦格纳.教育大未来[M].余燕译.南海出版社,2013: 27-52.

② 邓莉,彭正梅.美国学校如何落实 21 世纪技能——21 世纪学习示范学校研究[J].外国教育研究,2017,44(09): 52.

③ Fadel C., Bialik M., Trilling B. Four-dimensional Education: The Competencies Learners Need to Succeed[R].Center for Curriculum Redesign,2015: 43.

国的“21世纪学习示范学校”(The 21st Century Learning Exemplar Schools)使用21世纪技能量表来监控和评价教学过程和学习结果(表2)。该量表既是教学工具,也是评价工具。教学主要是基于项目式的学习,评价任务力求让学生的推理和思维可见化。在21世纪技能中,批判性思维与问题解决和决策紧密相关,学习者需要运用批判性思维来规划学习与研究、管理项目、解决问题和做出明智决策。批判性思维是创新和创造力的前提,交流与合作也离不开批判性思维。

表2 21世纪技能评价量表^①

21世纪技能	卓越	熟练	基本	新手	计分
批判性思维技能	在评价、分析与综合方面持续展示多种技能	经常应用批判性思维	发展多种批判性思维技能	在评价和分析方面,存在困难	
问题解决技能	准确确定解决问题的顺序,在多种情境中应用问题解决技能	通常能以考虑周到的顺序解决问题	能够识别各部分问题,但需要得到帮助才能解决问题	感到跟随问题解决步骤和得出答案具有挑战性	
创造力和创新技能	始终在项目中展示灵活性和原创性,提出很多新问题和做事的方法	通过教师提出一些建议和观点,学生可以创造新事物	喜欢创造性地思考,但有时不能提出很多新观点	自己很难提出新的和原创性的观点	
交流与合作技能	当与他人分享观点以及合作学习时,会很激动,参与感强	是一个很好的团队成员,倾听他人的观点,把自己的观点解释得很清楚	喜欢成为团队的一部分,但遇到太多不同观点或他人不认同某一观点时,会很困惑	有时很难与他人合作并接受他人的观点,喜欢以自己的方式做事	
评论					总分

批判性思维技能成为21世纪技能教育改革运动的核心,不仅有着其所强调的经济、社会、文化甚至政治意义,同时从人类批判精神的发展史来看,这种核心恰恰也是人的更高发展的核心,体现了人的尊严和价值的普遍提高。

^① Laura Greenstein. Assessing 21st century skills: a guide to evaluating mastery and authentic learning[M]. Corwin Press, 2012: 198.

二、迈向理性的普遍使用：批判性思维精神史的考察

批判性思维的精神源泉可以追溯到 2500 年前苏格拉底的教学实践。苏格拉底认为，未经批判的生活是不值得生活的。他在自己的教学中不断去追问别人所主张的信条，他发现，即使那些权威所声称的信条，也有很多的证据不充分、思维不清晰和逻辑不一致性。苏格拉底之后的柏拉图、亚里士多德以及后来的怀疑主义者都强调系统且理性的思考，借以超越事物表象，探讨更为深层的现实。

中世纪之后，文艺复兴时期涌现了一大批学者，开始对宗教、艺术、社会、人性、法律和自由进行批判性思考。其中明确探讨“理智误用”的是培根于 1605 年出版的《学术的进展》，该书可以被视为批判性思维的第一本教科书。培根强调，理智是人的最高级部分，能指导意志的活动。因此，学问和知识具有至高无上的价值。在他看来，学问受到轻蔑有三种原因：宗教狂热和猜忌；政治傲慢；学者本身的错误和不成熟。

笛卡尔于 1628 年写成的《指导心灵的规则》，可以被认为是第二本批判性思维的教科书。他强调直觉和演绎是人类理性的运用方式，是获得一切真知的唯一正确的方法。思维要清晰和精确，思考的每个部分都需要进行质疑和检验。

托马斯·莫尔在《乌托邦》中提出了一种新的社会秩序模式，认为现存世界的每个领域都要受到批判。霍布斯认为每个事物都应该基于证据和理性来进行阐释。洛克则强调为了捍卫人的基本权利，政府应该接受其公民的理性批判。孟德斯鸠、伏尔泰和狄德罗认为，所有的权威都必须接受批判性思维的检验，一切都必须经由理性的称量，并在理性的法庭面前寻求自己的合法性。

波义耳的《怀疑派的化学家》批判了之前的化学理论，把化学从炼金术中解脱出来，使之成为一门科学。之后，哥白尼、伽利略、开普勒以及牛顿都批判了自我中心的世界观，强调明智的、基于细心收集证据的推理。

在 18 世纪，亚当·斯密的《国富论》开始将批判性思维运用于经济学；康德的《纯粹理性批判》则指向了理性自身。19 世纪，马克思开始批判性思考资本主义的问题，提出了著名的社会学、经济学和哲学的批判；达尔文在《人类的由来》中把批判性思维应用于人类文化史和生物生命的基础；弗洛伊德把批判性思维应用到人的无意识领域。

20 世纪，美国社会学家萨姆纳(W. Sumner)于 1906 年出版了关于社会学人类

学基础的研究成果——《民俗论》，记述了人类思考中的社会中心倾向以及学校作为一种社会灌输的工具。他发现，学校按照一个模式来培养所有学生，使所有学生接受所谓的正统观念，而这些正统观念充满了大量的错误、一知半解和肤浅概括，因此，要对任何被接受的信条和主张进行检验和验证，以发现它们是否符合现实。萨姆纳进而指出，批判能力是教育的产物，是一种精神的习惯和力量，是人类福祉的基本条件，是人类对抗谬见、欺骗、迷信及对我们自己和生活环境的错误理解的唯一保障。教育的目的就在于培养具有良好批判能力的公民。^①

杜威在《我们如何思考》(1910)中深入地探讨了批判性思维和教育过程的关系，把它界定为教育的首要目的，在《民主主义与教育》(1916)中对其进行了系统探讨，并按照批判性思维的过程来界定教学过程，把批判性思维与问题解决密切联系起来。杜威在《逻辑：探究的理论》(1938)中进一步发展了这种工具主义的批判性思维观，即探究观。

第一，探究是一种有机体的成长行为和生存行为，是有机体与环境互动的根本方式及工具。

第二，探究不是盲目和随意的，而是一种受控的或定向的、带有逻辑性的转变，从一种不确定的情境转向一种其成分的差异和关系都是确定的情境，从而把初始情境的各要素转换为统一的整体。

第三，这种为达到某种结果的有控制的探究努力，存在于人类活动的方方面面，既包括常识探究，也包括科学探究。

第四，探究的逻辑并非一种超越性和先验性的工具，而是在各类探究行为中所产生的并不断发展的工具，是可以改善和发展的，具有人为性和契约性。逻辑探究的结果，即作为“有根据的可断言性”的知识，也是动态的、过程的，也具有工具性。

从这个角度，杜威把民主作为一种联合的生活方式，在某种程度上也是一种联合的反省思维。民主是一种理智保障，保障个体和群体的经验交流和经验开放。因此，民主的程度的标准，也就是保障反省思维的标准——“群体内成员有意识地分享的利益是否丰富和多样”，“与其他团体的相互作用达到何种程度的充分和自由”。形成反省和探究的共同体，是杜威终身的教育和社会理想。^②

杜威之后，不仅批判性思维的培养成为教育的基本目标，批判性思维还逐渐

^① Sumner W. Folkways. Salem [M]. New Hampshire: Ayer Company, Publishers, 1940: 630-633.

^② 彭正梅. 经验不断改造如何可能：杜威的自我发展哲学及其与儒家修身传统的比较[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2016, (3): 5-13.

发展成为一门独立的学科。其中,对批判性思维的研究和实践贡献较大的学者有恩尼斯(Robert Ennis)、麦克佩克(John McPeck)、保罗(Richard Paul)、谢夫勒(Israel Scheffler)和西格尔(Harvey Siegel)等。在这些人的推动下,批判性思维研究及培养在美国获得长足进展。

在1970—1997年期间,美国出现了批判性思维运动,在研究和实践上经历了三次浪潮。^①第一次浪潮由哲学家主导,专注于逻辑、论证和推理,批判性思维被发展为一个独立领域,并出现了以批判性思维理念为基础的考试模式。不过,这个时期主要从相对狭隘和技术的角度来看待推理和逻辑,忽视了逻辑的广阔运用。第二次浪潮出现在20世纪80年代,人们从不同的角度看待批判性思维,并形成了松散的人群(有的从认知心理学、批判教育学和女性主义来研究批判性思维,有的从生物学、商业和护理等角度来研究和实践批判性思维),并探讨了被第一次浪潮所忽视的要素:情感、直觉、想象和创造力。总的来说,第二次浪潮要比第一次更加综合,更多从传统的逻辑和修辞之外来看批判性思维。但由于缺乏共享的智力传统,第二次浪潮呈现出一种模糊的综合性,比较松散,不够整合,不够一致,也不够深入和严谨。但是,有关批判性思维的会议和倡议文件最终促使批判性思维在教育领域的发展。其中在高等教育层面尤为显著,很多大学开始增设批判性思维的通识课。而在中小学,美国部分州的教育部门开始将批判性思维纳入到课程框架中,教师也开始修改他们的教学计划。批判性思维的教科书出版和培训成为快速发展的行业。

第三次浪潮开始于20世纪90年代。它试图超越严谨而不综合的第一次浪潮与综合而不严谨的第二次浪潮,然而真正的理论建树不多。值得一提的是1990年发表的一项关于批判性思维专家共识的研究。来自教育学、哲学、社会科学和物理学等领域的46位专家基于量化研究方法,从认知技能和情感特质两方面对批判性思维进行了理论建构,达成了有关批判性思维的专家共识。他们认为批判性思维的特征是:有目的的、自我调整的判断,这种判断是理解、分析、评价和推理的结果,也是基于证据、概念、标准和情境的考虑而得出的。在此以后,批判性思维的专家与学校的教师合作开展了很多研究项目,批判性思维研究的重心下移逐渐成为90年代后的主流。^②

① Richard Paul. Critical Thinking Movement: 3 Waves [EB/OL]. <http://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-movement-3-waves/856>.

② Facione, Peter A. Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction, The Complete American Philosophical Association Delphi Research Report[R]. The California Academic Press, 1990: 2-18.

这里可以把新千年以来 21 世纪技能改革运动对批判性思维的强调视为第四次浪潮。不过,这一次主要是从经济竞争和技术发展的角度,把批判性思维技能视为 21 世纪个体生存和社会发展的第一技能,并把它作为教育改革的核心。

因此,可以看出,批判性思维和问题解决技能一直是人类进程的基本部分,至少在不同社会的精英阶层教育中一直受到不同程度的重视。批判性思维这个 21 世纪技能同时也是柏拉图的《理想国》于公元前 3 世纪所提出的技能。不同的是,今天的思维技能更加具有跨学科性、多维性、合作性和高阶性,并且是对每个个体的要求。批判性思维和问题解决技能,已不再是偶然、附带的教育和教学的点缀,而必须成为我们教育体系中普遍的刻意行为。如果要致力于更加公平和有效的教育,那么我们就必须普遍教授儿童如何去思考,帮助所有儿童去习得批判性思维技能。也就是说,在柏拉图时代,作为精英阶层的“奢侈品”的批判性思维技能,在 21 世纪的全球知识经济时代,必须走向每个人。

马克思认为,人并不满足于像动物那样吃饱饭,还要求富有尊严和创造性的劳动和生活,人类必然会克服其所经历的异化,迈向自由的境界。在康德看来,人的自由,其核心是精神的自由,使用理性的自由。人,“作为大地之上唯一有理性的被造物”,其“自然禀赋的宗旨就在于使用人的理性”;其自然禀赋将会充分地发展出来,这是大自然的一项隐蔽计划。^①相反,人类若是也像他们所畜牧的羊群那样温顺驯良,羞于或怯于使用自己的大脑,就难以为自己的生活创造出比自己家畜的生活更大的价值来。在当今的全球化知识经济时代,批判性思维技能作为 21 世纪第一技能意味着理性的普遍使用,意味着人的自由和高贵的更高发展。

毫无疑问,批判性思维应该成为教育改革的核心。如果我们的教育能够帮助个体娴于批判思考,善于收集、分析、总结和评价信息,同时能够辨别和鉴别错误信息、自己的固执片面、所属社会和文化中不自觉的狭隘和偏见,那么,在今天这个海量信息的时代,在这个流动的、不确定的时代,在这个日益复杂、日益多元、日益令人困惑的世界里,他们就会拥有一双慧眼来把这个世界来看个清楚明白,去过一种属于自己的明智的幸福生活,并能理智和明智地促进共同体、社会、国家和全球的持续发展和繁荣。

毫无疑问,批判性思维已经成为 21 世纪以来世界各国教育改革的核心,被

^① [德] 康德.历史理性批判文集[M].何兆武译.上海:商务印书馆,1990: 1-21.

视为 21 世纪成功地生活、成功地工作的第一技能，并被纳入到各自的经济和社会发展战略之中，作为其核心竞争力的核心标志。

毫无疑问，那些还不重视批判性思维、没有把它作为教育改革核心的国家，都应该认真地对待它、思考它，以自己的方式跟随这一浩浩荡荡的潮流，提升自己在全球化的知识经济时代的竞争力，提升人之作为人的高贵性，实现大自然隐蔽的计划。

三、服务国家战略：批判性思维技能应该成为中国教育改革的核心

21 世纪以来，中国逐渐走向外向，中国经济和社会发展已深度融入世界及其全球化进程之中。但是，这种外向发展战略的成功实施，需要人才的保障，如“一带一路”战略特别需要“拔尖创新人才”“非通用语人才”“国际组织人才”“优秀来华留学生”“国别问题研究人才”五类人才。因此，外向的国家发展战略必然要求我们在人才培养上与国际接轨，也就要求我们把培养批判性思维技能作为教育改革的核心，因为批判性思维技能已经成为一个国家在全球化知识经济时代的竞争力和创新能力的根本指标和根本标志。

然而，我国当前的转变经济发展模式、规避中等发达陷阱等战略尝试，遭遇国内创新和创造力不足的不利局面的阻碍，所培养的人才规格和数量还不能满足党和国家战略大局的需求。PISA 测试显示，上海学生在批判性思维、合作性问题解决技能等高阶技能方面存在着不足，在问题解决的计划性和彻底性方面与欧美学生存在着差距，在真实性学习体验方面也比较贫乏。^①而且 PISA 的数据还表明，同样数量的学生，在具有较高问题解决技能的人数方面，上海也相对较少。^②显然，相比之下，我们的教育没有很好地提升学生的高阶技能，没有培养数量众多的具有高阶技能的学生。近 14 亿的人口蕴藏着数量庞大的高创造力和高智商的人群，但我们的教育没有充分挖掘这些宝贵的人才资源。

与美国相比，我们的教育还没有把批判性思维作为教育的目的，并贯穿学科学习。我们的课程、课本、教学和评价仍然集中于传统的知识层面。在美任职的

^① 王洁.PISA 2012 问题解决模块测试及上海学生表现评析[J].上海教育科研, 2015,(2): 5-10.

^② 陆璟.审慎、理性、公正：用专业视角看待上海 PISA 测评结果[J].外国中小学教育, 2014,(7): 1-4.

华人教授赵勇认为,中国教育界强调学习知识,美国教育强调学习思考。他极力推崇美国教育,批判中国教育在培养孩子的批判精神和创造力方面的不足。^①

随着中国的逐渐崛起,人们同时也越来越认识到,中国的现代化不仅需要德先生和赛先生,还需要逻先生(logic,即逻辑)。没有批判性思维,民主和科学很难真正推进,德先生和赛先生很难在中国立足。因为民主和科学,实际上就是理性反思的事业。民主需要温和、理性和开放的公民,科学需要质疑和探究精神。

培养批判性思维的教育,要求4C与3R整合起来,不是不强调知识,而是强调超越知识,培养技能。高水平的批判性思维需要深层次的学科和跨学科的知识 and 理解,否则谈不上去理解和思考一个问题。但是,我们更要认识到,学校教育不仅是培养物理学家和文学家,而更是培养具有批判性思维技能从而致力于文化变革和社会变革的公民,进而使我们的社会成为一个探究的共同体、创新的共同体和致力于人的更高发展的共同体。

因此,对于中国的教育改革来说,需要把批判性思维纳入到教育改革的核心,并依据这个核心,也就是说,依据思考品质和理性精神来改革“教育即知识”“教育即道德”的教育传统,把知识、思考和道德以思考为中心统一起来,走出一条不同于西方的批判性思维培养之路。

这里需要再次强调,“教学生知识”和“教学生思考”是两种不同的教育策略,前者指向很少变化的依靠常规运转的社会,而后者则指向应对不确定的高度变化的世界。根据一项针对批判性思维的元分析表明,当批判性思维作为特定课程内容中一个独立领域来教授时,会产生最大的学习效果,但如果只是将批判性思维作为“教学的副产品”来教授的话,则会产生最小的效果。^②因而,有目的地进行批判性思维教学被看作是教会学生使用该技能的最强有力的方法,批判性思维技能应成为教育教学的核心目标,而不是副产品。

另一方面,我们也要认识到,即使我们的学校教育倡导培养批判性思维技能,但如果在学校之外得不到锻炼和使用的話,就会成为“屠龙之技”,并逐渐丧失。如果批判性思维的每次使用都给个体带来不利的结果,个体就会选择消极顺从的人生策略。一个强大的中国和中国教育需要扎根于新文化,否则批判性

^① Zhao, Yong. Who's Afraid of the Big Bad Dragon? Why China has the Best (and Worst) Education System in the World[M]. New York: Jossey Bass, 2014: 165-190.

^② Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., et al. Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis [J]. Review of Educational Research, 2008,78(4): 1121.

思维就没有土壤，得不到滋养，也没有施展的机会和舞台。

我们要从战略上认真对待和决然转向培养批判性思维为核心的教育改革。中华民族的未来和中国 21 世纪的全球竞争力，取决于每个人、每个人的大脑和思考技能。培养理性、仁爱和力行的国民是中国梦的基石。我们要信任大脑的理性使用。

同时，作为一个以马克思主义为意识形态的国家，我们要有更大理论气度和人类情怀，去把批判性思维技能视为个体自由和社会进步的标志，发展每一个人自由发展所需要的批判性思维技能，实现《共产党宣言》所憧憬的“每个人的自由发展是一切人自由发展的条件”的人类理想。

因此，我们的教育改革要勇敢地把培养批判性思维技能作为教育改革的核心，把德性转化为理智德性，把学习知识提升为学习思维。就目前而言，这几点是必要的：

1. 确立从幼儿园到大学的整体性和各年级的批判性思维培养计划，开设独立的批判性思维课程；
2. 加强课程的理性思维品质，探讨并强调学科和跨学科中的批判性思维；
3. 增加探究性教学方式，把发展工具性和解放性的批判性思维技能落实到每次的教学之中；
4. 把高阶思维能力作为学习评价的重点；
5. 建立不同观点甚至错误受欢迎的班级文化和学校文化；
6. 利用现代技术，促进学生思维技能的发展；
7. 教师教育中加强批判性思维课程，教师要首先使自己成为一个具有批判性思维技能的人，并能够示范和引领这一技能的发展。

这些措施不是忽视德性和忽视知识的教育改革，知识和道德会在思考中得到增值和提升，并进而提升我们的全球竞争力，推动建立一个正义和包容的世界。

四、结语：关于本译丛

关于批判性思维，今天之所以被教育界普遍关注，是因为它被谈论的程度还不够深，被谈论的范围还不够广。我们的传统文化中也有批判性思维，但批判性思维并不发达，并未受到很好地推崇和探讨，更没有被宣称为人的高贵和尊严之处。

本丛书所选五种图书主要面向广大教师和高年级学生，具有两个特点：

第一,具有实用性、简明性和案例性,避免过于理论化和形式逻辑化;

第二,强调相对系统性和前沿性,不仅涉及批判性思维及其培养,而且还涉及其与沟通、合作、问题解决和创造性的关系,也就是与国际 21 世纪教育改革所推崇的 4C 的关系。

五种图书的主题分别如下:

其一,号召进行批判性思维(《号召批判性思维》, *Invitation to Critical Thinking*)。本书是剑桥思维技能测试的推荐用书。在网络时代,发布和获取信息的门槛大为降低,我们身边充斥着良莠不齐的信息,不少人因此随波逐流、人云亦云,甚至颠倒黑白、是非不分。本书号召人们将批判性思维运用到时事讨论、大众媒体、有效写作和问题解决中。本书将会教你如何辨别、分析、评价和构建论证,如何将论证用于理性说服。本书有配套的网络资源,里面提供了强大的在线工具和具有互动性的练习,不仅可以帮助你记住重要的概念,而且学会如何运用它们。

其二,关于批判性思维的实用指南(《批判性思维实用指南:决定该做什么和相信什么》, *A Practical Guide to Critical Thinking: Deciding What to Do and Believe*)。无论是在学术上,还是在职业生涯中,学会批判地思考该相信什么和做什么对于我们取得成功都是至关重要的。目前为止,大部分同类书籍关注的都是批判性思维在哲学领域的形式运用,而本书去掉了烦琐的逻辑符号,以一种更宽广的视角探讨了批判性思维的概念、方法和标准,提供了定义、分析和评价证据和论证的实用策略。同时,它建立了一个跨学科的批判性思维框架,这个思维框架几乎可以运用到所有实践领域中,无论是你的专业学习,还是日常工作和生活!

其三,探讨批判性思维和问题解决(《思维技能:批判性思维与问题解决》, *Thinking Skills: Critical Thinking and Problem Solving*)。本书是剑桥思维技能测试的指定教材,涵盖了剑桥 AS 和 A level 考试大纲的所有评价目标和内容,同时还适用于 BMAT 和 TSA 等入学考试。本书谈论的是高阶思维技能,并以剑桥思维技能测试的两部分为基本框架——批判性思维关注的是分析、评价和构建论证,主要以文本的形式呈现;问题解决关注的是筛选信息、寻找解决步骤和相似性,多以数学题的形式出现。虽有不同的形式,但两者都是基于逻辑的运用。本书的目标不仅仅是为了提高你的考试成绩,更重要的是帮助你成为有效的思考者!

其四,探讨批判性思维与沟通、合作的关系(《批判性思维与沟通:理性在论