

时代给了青年梦想成真人生出彩的机会

——文汇书单·向青年学生推荐十本书

选择科学，意味着选择与安逸绝缘

■ 陈国强 (中国科学院院士、上海交通大学医学院院长)

几年前，友人高福院士送我由他和徐小宁博士审校的《通往诺贝尔奖之路》(中译本)一书，阅读数遍，有点爱不释手。于是，赠送了百余本给我们医学院的学生。该书原作者是彼得·杜赫提博士，他因为在T细胞和免疫防御本质方面的杰出工作，1996年和罗夫·辛克纳吉荣获诺贝尔生理学或医学奖。2013年，该书第一次在中国出版。

我推荐该书，不是由于“诺贝尔奖”。其实，这也不是一本教你如何获得诺贝尔奖的“ABC实用指南”，获得诺奖毫无固定公式可言。如同原作者说的，“即使字斟句酌书中的经验教训，赢得诺贝尔奖的机会也渺茫得如同大海捞针”。但是，作者跳出传统的自传体框架，对科学乐趣、科学发现、科学文化、科学精神等给予的通俗易懂的直观讲解，尤其是截取他个人人生旅程中精彩的片段，展示的诺奖得主之传奇道路的“庐山真面目”，对于处在浮躁而功利社会的人们来说，都值得思索和细细品味。例如，针对研究人员的真实状况，杜赫提用既幽默又敏锐的笔调难得一见地写出了“圈内人”的看法。他认为，科学在改善世界的过程中扮演着重要角色，并指出科学家需要在使自己的工作更易被公众理解方面做得更好。

当然，科技工作者需要终生承诺，需要一而再的勇气和毅力，选择了科学道路，就意味着选择了与安逸舒适生活绝缘而充满艰辛荆棘的坎坷人生。他讲述了他所受到的不墨守

成规的教育、他原本作为局外人的感触，以及他对不同观念的探寻如何塑造了他的生活与工作……最后，他逐条总结出获得诺贝尔奖的要素——持之以恒、心胸宽广和兼容并包。

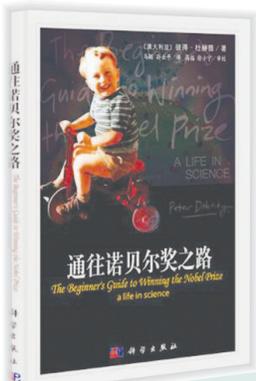
不同于我们日常撰写的科学论文、报告，这是一本十分耐读、有趣的书。作者本人说这是一本写给年轻人的“小书”，一本有关科学及如何“做”科学的书，读者对象是那些正在规划自己人生道路的年轻人和制定科学政策的决策者。在我看来，这本“小书”说出了一个“大故事”，一个关于如何追逐人生理想的“大故事”，当然，每个人是自己故事的诉说者、决定者与实践者。

我们为何还要从事科研？或者说，杜赫提以何说辞来吸引年轻人走进科学的世界？这是一个严肃又不乏幽默感与雄辩的科学家。试想一下，今天和我们在一起的现代科学实际上大约才500岁。换言之，还有太多未解之谜等着我们。

还有什么比发现、描述并最终解释从来没人阐述过的规律更让人激动的事呢？为伟大的人类做出一点点的贡献，这难道还不值得让人兴奋吗？这也正是科学让人痴迷的所在。

难怪，《自然》杂志说杜赫提的这本书“打开了科学世界的宝库”。

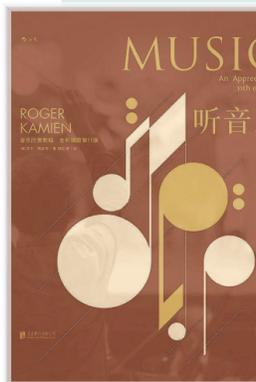
我真心期待：当科学家是无数中国孩子的梦想，我们要让科技工作成为富有吸引力的工作、成为孩子们尊崇向往的职业，给孩子们梦想插上科技的翅膀，让未来祖国的科技天地群星璀璨，让未来科学的浩瀚星空群星闪耀！



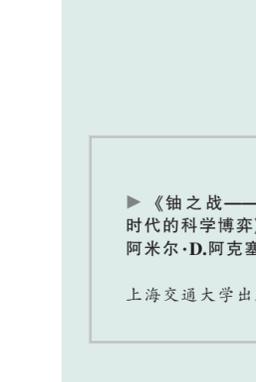
《通往诺贝尔奖之路》彼得·杜赫提 著 科学出版社



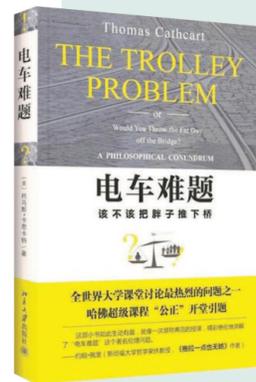
《城市文化》刘易斯·芒福德 著 中国建筑工业出版社



《听音乐》罗杰·凯密恩 著 北京联合出版公司



《轴之战——开启核时代的科学博弈》阿米尔·D.阿克塞尔 著 上海交通大学出版社



《电车难题》托马斯·卡思卡特 著 北京大学出版社



《失去灵魂的卓越》哈瑞·刘易斯 著 华东师范大学出版社

城市的本质是生活

■ 郑时龄 (中国科学院院士、同济大学建筑与城市规划学院教授)

在筹办以“城市，让生活更美好”为主题的中国2010年上海世博会的过程中，城市和文化问题日益为世人所关注。美国建筑评论家、文学评论家、城市规划思想家、城市规划设计师和历史学家刘易斯·芒福德所著的《城市文化》这本书对我影响很大。

城市集中展现了人类文明的全部重要含义，凝聚了文明的力量和文化，城市文化培育了人类的精神思想。不同时代、不同地区和不同种族的人们，构想并创造了十分丰富的城市文化，形成了色彩斑斓的理想城市和城市形态，多元文化的聚集与交融是城市的特质。世界的多样性在城市的多样性中得以集中展示，城市在多元文化的融合中寻求和谐发展，寻求历史文化与空间的连续性。每一个民族、每一种文化，都在城市中表现出它们最丰富的想象力和最独特的创造力。文化对城市影响很大，它反映了市民对生活的追求、运行的方式。

《城市文化》一出版就获得了整个评论界的赞誉，被认为是关于城市的具有里程碑意义的最优秀的文献。芒福德用建筑和艺术展现城市的发展时，首先关注的是社会问题，而不是美学问题。城市的基本问题是城市是否满足人的基本需要，城市的设计是否促进人的步行交通和人与人的面对面交流。在他的笔下，城市史就是文

明史，城市凝聚了文明的力量与文化，保存了社会遗产。不论是国外建筑高大的教堂、穹顶和塔楼，还是我国江南的小桥流水、粉墙黛瓦，正是不同的生活方式造就了这种差异，因为建筑总是在表达人们的各种概念。这本书就好比是一座城市，蕴涵了各种能量、形象和活力，这是历史，也是关于城市和城市社会学的理论。

《城市文化》出版至今已80年，但书中提到的观点仍能给当下中国的城市规划和建筑建设以启发。比如芒福德始终强调，城市首先是让人居住的，从本质上来说它就是生活，因此评价一座城市的好坏，并非看它的建筑多么前卫时尚、街道多么宽敞整洁，而是看人们能否在这座城市中过得舒适、城市改造成功的标志则是看人们是否能更好地在城市中生活。设计根本上是人与人、人与物、物与物之间关系问题的一种求解，设计最终反映了我们的生活方式。

希望有更多的人阅读《城市文化》一书，因为它和每个人的生活息息相关。为何现在的城市“千城一面”？如果你懂得城市就是生活，那么地大物博的中国拥有各具特色的城市面貌则是理所当然。然而，中国的城市建设存在一种盲目模仿的现象，特别是模仿美国纽约的建筑群，殊不知这些高能耗的建筑并不适合所有城市。希望每座城市终能找回属于自己的特征。

既是核科学传奇，也是青春励志书

■ 褚君浩 (中国科学院院士、华东师范大学信息科学技术学院院长)

这本书讲述的是轴的故事。人们从18世纪末从沥青铀矿中提取出铀的氧化物，到19世纪中期确认发现了铀这种重金属元素，当时是元素周期表上最后一位元素。再到20世纪初，科学家确认它具有放射性，激起人们巨大的兴趣，从而开启核时代的到来。

《铀之战》描述了半个世纪的核科学奋斗史话。它以“铀”的探密为主线，讲述了20世纪上半叶一群国际上最杰出的科学家的故事。铀原子核的放射性被贝可勒尔和居里夫妇发现后，引起科学家们一连串问题：铀为什么具有放射性、它放射出来的是什么、放射过程中会产生什么……这些问题吸引了不同领域的许多科学家投入铀的探索。当时科研条件简陋，但科学家凭着一股强烈的好奇心，为探索未知而辛勤工作。书中涉及了著名科学家爱因斯坦、玻尔、卢瑟福，还讲述了包括费米、海森堡、迈特纳、哈恩、伊蕾娜·居里等科学大师的奋斗、成功，以及他们之间的科学博弈，其中不乏他们生活中的一些趣事。

《铀之战》描述了一个从基础研究到技术应用的传奇历程。“铀”作为“核燃料”，从被发现到研究，

再到核能的应用，是一个基础研究促进技术发明、再到驱动人类社会发展的典型范例。第二次世界大战期间，美国的“曼哈顿计划”成功地将蕴藏在小小的铀原子核里的能量变成了核武器；上世纪下半叶人们进而建设原子能发电站，核电成为人类重要的能源。

《铀之战》也是一本励志书。书中再现了20世纪一群为铀而战的科学家们的执着与坚持。本书追溯了当时解决关键科学问题的具体过程。比如，书中写了女科学家迈特纳在1938年圣诞节，在瑞典的一个边远村庄外空无一人的雪道上，如何用数学演算最终解开了原子核裂变实验的具体情节，将一个伟大思想诞生的思路历程呈现给了读者，使人仿佛身临其境。而当时的迈特纳正处在纳粹迫害四处逃亡的最失意和最艰难的时期。科学大师那种忘我追求真理的科学情怀与人格魅力，跃然纸上，极富感染力。读者尤其是年轻人可以从迈特纳这种钻研科学问题的精神与方式中受到鼓舞与启迪，从而激发科学兴趣。探索自然规律这本身就是科学家们的崇高理想。

现代大学应追求“守住灵魂的卓越”

■ 俞立中 (上海纽约大学校长)

大学首先培养的是一个人，然后才是人才。“卓越”不专属于某个人或某一群体，每一个学生都有权利得到充分而卓越的发展。大学应追求“守住灵魂的卓越”——这正是《失去灵魂的卓越》一书给我们的重要启示。

如书中所言，“大学通识教育的目标超越了学科的专业技能。旨在利用大学学生的可塑性，鼓励年轻人认识自我，并发现自己的生活道路。通识教育的任务还在提醒学生：自己应对社会知恩图报，应该利用自己掌握的知识为人类谋福利，而不仅仅追求自身的经济富足。”

尽管此书是针对哈佛大学的通识课程、大学教学、道德教育、国际化、宿舍教育、学生辅导、评分制度等方面的分析和批评，但涉及很多大学教育的内涵问题，发人深思。

中国高等教育发展至今，并不在乎多办几所大学、多招一些学生，更需要高质量的教育、高水平的大学、有特色的办学，需要的是改革的勇气和路径。早在上世纪三十年代，著名教育学家、华东师范大学首任校长孟宪承就提出“智慧的创获、品性的陶熔、民族和社会的服务”作为大学的三大使命。显然，人才培养是大学的核心，而本科教育则是基础。

时下，对高校本科教育的种种担忧和批评，在这本书里多多少少都能看到一些影子，而我们可能还尚未有深入

的思考和辨析。如果不能从教育的本质出发去认识一些问题和争议，我们的努力就会事倍功半，甚至适得其反。

大学教育应该是个性化的，学生必须对自己的选择负责。理想的大学教育应给予学生更多的选择机会，让学生懂得选择，提升选择和学习的动力。在知识经济时代，不可能指望学生在大学里就能学会各种所需的专业知识和技能。对一流大学而言，那里不是去学一门职业手艺的地方。

但我们必须看到，学生个体千差万别，没有一种教育模式适用于所有人，高等教育只有提供更多的选择，才能让每个学生找到适合自己的学习模式和发展模式。同样，社会对人才的需求也是多样的。高等教育只有积极探索多样化的办学模式和多样化的人才培养模式，才能够满足经济社会发展要求，满足人的发展要求。

尽管中国的高等教育已经进入大众化阶段，高等教育的培养目标还是有不同类型的，精英教育仍是一些大学的核心。大学教育对这些学生而言，更多的是知识、能力和素养的全面发展，需要把更多的关注放在拓宽学生的视野、启迪学生的责任、激发学生潜力的上，让他们了解自我、探索自己生活的远大目标，而不是仅仅完成职业培训。

年轻人喜欢音乐，不能满足于浅尝辄止

■ 严锋 (复旦大学中文系教授)

年轻人都喜欢音乐，而且越来越多的人不满足于浅尝辄止，想进一步登堂入室，提升自己欣赏音乐的能力，能够在更高层次上理解音乐的意义。

现在面向大众的讲音乐欣赏的书很多，但是大多侧重于音乐史和音乐家的故事，缺乏对具体作品在技术层面的分析，这方面的内容常常被视为是音乐专业人员才能够掌握。

事实上，音乐欣赏不仅需要背景知识，也需要乐理、曲式、和声、复调等各种专业知识的积累。罗杰·凯密恩的《听音乐》是一本全面讲述音乐欣赏的著作，行文深入浅出，其最大特色是把音乐史、鉴赏和乐理结合起来。本书开篇介绍音乐史各要素，之后按时间顺序依次从中世纪到巴洛克时期再到古典时期、浪漫时期以及20世纪，联系音乐史上各时期的社会文化背景介绍音乐风格特色。对具体作品，该书先比较感性地进行一遍，再从曲式结构的角度的分析一遍，还利用现有的网络技术，

配有大量的示范音频。在书上的分析案例中，还详细标注了对应的时间节点，细化到秒，非常便于读者学习和鉴赏音乐。

除此以外，此书还介绍了不少交响乐的必备知识。比如，交响乐中用哪些乐器，它们如何分类、排布，以及交响乐中各种不同的曲式等等。作者在每次介绍一段音乐史时，都会介绍当时的历史背景，让读者从宏观角度来理解音乐，同时还会介绍音乐家的历史，其中不乏趣味之处。

本书作者为享有盛誉的钢琴家、音乐学家、音乐教育家，在美国普林斯顿大学获得音乐学博士学位之后，曾在亨特大学和纽约市立大学皇后学院任教音乐欣赏课，非常受学生欢迎，其代表作《听音乐》成为美国大多数院校使用的音乐欣赏和音乐文献导论课程教材，享誉世界。这种将音频与文字分析精细结合的讲解方式，对于音乐界人士来说也是值得借鉴的普及音乐知识的方式。

在思辨中感受法律魅力和人性光辉

■ 刘宪权 (华东政法大学法律学院教授)

“电车难题”是英国哲学家菲利帕·福特提出的著名思想实验，是全世界大学课堂讨论热烈的问题之一，哈佛大学超级课程《公正》专门对此问题开堂讨论。美国作家托马斯·卡思卡特将该思想实验应用于其所著的《电车难题》一书中。

卡思卡特假设了这样一个案例：一位女士望着一个可以改变电车轨道的操纵杆。如果女士放任其正常行驶，则会撞死五个人；如果拉下操纵杆改变其轨迹则只会撞死一人。在紧急情况下，该女士毅然选择改变电车的轨迹，牺牲了一人，拯救了另外五人，而该女士因此遭到联邦法院的指控。本书围绕此案，通过检察官、法官、被告、受害人家属、陪审团、律师、媒体、大学师生、电视观众、论坛网友等社会各界人士的评析，一场思维的激烈碰撞就此展开，向人们展示了多元性的观点。

全书生动有趣，全景式呈现出诞生数十年来讨论不休且越来越热烈的“电车难题”，堪称一次为大众讲述的伦理通识课。

对公众而言，他们的认知源于道德选择，而司法机关则秉承着法律原则。当感性的道德选择支配着公众的行为，或许就会形成托克维尔所说的“多数人的暴政”。因此，

不能单纯地将符合大众期待作为案件处理的终极目标。因为对于大多数人而言，他们的期待源于其内心的道德选择，而道德选择不具有固定性，会受多种因素影响，故而需要一种具有固定性、强制性、规则性的工具来引导，而法律就是构建社会秩序的工具。

无论对案例中的女士作出何种判决，必将引发广泛争议。但单纯从道德选择的角度去判决是盲目的，用书中的语言来描述则是：“我们的道德选择最终还是出自情感的本能，因此一切分析都只不过是为我们道德直觉寻找理由罢了。”

因此，我们需要用法律这一衡量标杆去审理案件。我国《刑法》第21条规定：“为了使国家、公共利益、本人或者他人的人身、财产和其他权利免受正在发生的危险，不得已采取的紧急避险行为，造成损害的，不负刑事责任。”但该规定并不适用于以生命为代价的紧急避险。因为生命之间没有高低、轻重之分，根本无法进行比较。

我想，本书的主要价值并不在于该女士是否会受到刑事处罚，而是其中展现的各方立场、观点之间的博弈，问题思辨的过程，能够让人更加深刻地感受到思辨的火花、法律的魅力和人性的光辉。