

“纳什奇迹”与不完美的命运

□ 张煌

又是一位巨星陨落。约翰·纳什，一生内向而孤独，长期与精神疾病抗争，最终因交通事故辞世。纳什所取得的科学成就令人赞叹，而他所历经的曲折探索亦令人唏嘘。人们不禁要问，究竟是什么因素，在不完美的命运下铸就了“纳什奇迹”？仔细梳理纳什的生命历程，笔者认为有三点颇为重要：

首先是包容。包容是维系自然界运行的基本法则，同样也是一流人才涌现的必需条件。1916年，蔡元培执掌北京大学，即提出“兼容并包”之口号，所聘教员当中，既有陈独秀、胡适等新文化运动的代表人物，亦有辜鸿铭、刘师培等封建王朝的遗老遗少。正是“兼容并包”和自由研究的氛围，造就了民国时期北京大学人才辈出的局面。

反观纳什，则刚迈入而立之年，就罹患重度的思觉失调症，妻子被迫与其离婚，麻省理工解除教职，菲尔兹奖也失之交臂……外部世界诸多的不包容接踵而至，在如此逆境下，他得到了母校普林斯顿大学的接纳还有前妻生

活上给予的照顾。

从一个侧面看，天才与疯子仅有一线之隔。科研人员在探讨“威廉斯综合征”时就意外地发现，人类的数学、音乐天赋，其实是基因排列失常造成的，同样的基因失序也可能导致精神分裂等疾病。纳什在患病期间，也曾被送入精神病院接受治疗，面对来探病的同事，纳什说：“如果我不变得正常，他们是不会让我出去的。可是，我从来没有正常过啊……”从某种意义上说，倡导包容就意味着抵制同化，把疯子变为常人的欣慰，可能也等同于对天才沦为平庸的惋惜。

其次是承认。美国科学社会学家里罗伯特·默顿认为：“承认是科学王国的通货。”对于一名科研工作而言，最好的奖励就是科学共同体的认可；对于一名身患重症的病人而言，最好的药方同样是来自外部世界的承认。在最孤独和惶恐的日子里，纳什获得了普林斯顿大学安排的一个研究员的闲职，这对于彼时的他来说无疑是一种莫大的认可。也正是在这段时间，纳什开始与幻听症抗争，逐渐从疯癫中

苏醒，依靠意志实现康复。

纳什的例子说明，对于行将就木的废人，承认他的才华，给予他发挥擅长的平台，可能产生如枯木逢春的再造之功。正如一位普林斯顿的异常心理学教授所说，“纳什不借助药物治疗而康复的案例引起了许多精神病学家的兴趣。……在我看来，真正治好纳什的也许不是他过人的智力和意志力，而是荣誉。”20世纪70年代以来博弈论的发展，让纳什声名渐隆。而在1994年夺得诺贝尔经济学奖后，他似乎一夜之间开了许多，简直有脱胎换骨的改变。

再次是时间。一个科研工作，从他选择科学作为职业的时候开始，受“不发表即死亡”的生存法则约束，就要与时间展开博弈的博弈。中国著名科学计量学家赵红州认为，科学劳动是一种创造性的劳动。它比任何一种物质生产劳动都更需要旺盛的精力和高度的创造力。在人的的一生中，总有一个记忆力方兴未艾、而理解力运若转轴的时期，即科学发现的“最佳年龄区”。研究发现，这个科学创新的最佳时间是22—45岁。

成才之路

只有名校校门那么宽？

□ 徐玢

王晶教授火了，虽然不是以她希望的方式。近日，有报道称家庭教育专家、清华大学教授王晶的调查发现，孩子能考上清华的核心原因是高智商。毫无意外，这项调查成果立即招致诸多反驳。舆论来势之汹涌，使清华大学也不得不出来，撇清与王晶的关系。

老实说，第一眼看到这条消息也是愤慨不已。但静下心来从统计学角度分析，不得不承认调查结果合乎逻辑。调查称考上清华的核心原因与家庭背景无关，正说明教育改革在公平性方面的成果；与个人努力程度无关，则说明教育之多样性。而清华学子智商相对较高也不难理解。作为国内顶尖学府之一，按照一路掐尖的考试模式，聚集的怎能不是头脑聪慧的年轻人？

尽管合乎逻辑，这项调查结果饱受非议却不意外。王晶公布调研结果的目的，是让家长承认个体差异，让孩子成为他自己。可现实中，成才之路往往只有名校校门那么宽，承认差异几乎等同于承认失败。

我们的孩子在踏入小学校门起，便浮沉于各种考试，为若干年后进入名校百般努力。其中原因，不过是“唯学历

论”盛行，一份名校毕业证书意味着更高的职业起点、更顺利的晋升历程。某网站近日发布的“中国虚假大学警示榜”也佐证着学历的重要性。在这份不太光彩的榜单中，“上榜”高校多达210所，“唯学历论”催生出的巨大“文凭”市场令人惊叹。在这种背景下，承认上名校靠智商，承认个体差异，无异于宣布

自愿选择一段更为艰辛的人生旅程。如调研样本不够大、智商也并非与家庭条件完全无关等等。但除去这些不足之处，其结果仍值得我们思考。在回答什么孩子能上清华这个问题之外，她留下了更值得思考的问题：除了进入名校，成才还有什么路径？除了智商，我们的教育还能甄别和培养孩子的什么特质，让孩子真正成为他自己？

王晶的调研确实存在各种不足，比如调研样本不够大、智商也并非与家庭条件完全无关等等。但除去这些不足之处，其结果仍值得我们思考。在回答什么孩子能上清华这个问题之外，她留下了更值得思考的问题：除了进入名校，成才还有什么路径？除了智商，我们的教育还能甄别和培养孩子的什么特质，让孩子真正成为他自己？

■各抒己见

专业选择谁说了算

□ 朱四倍

“所有的专业百分之百可以选择，所有的发展路径百分之百可以选择，所有的课程百分之百可以选择。”日前，南京大学学生工作处受邀做客人民网时表示，南京大学的同学只要谈到专业的准入和准出标准，就可以进入到一个专业去学习。对即将踏入高考考场的学子来说，这是个好消息，更是一种纠偏。

俗话说，男怕入错行，女怕嫁错郎。其中蕴藏的道理放在大学生的专业选择上，大体不差。选对了满足兴趣的专业，可乘风破浪会有时，选错了专业或者不慎被专业强制，就可能出现“强扭的瓜不甜”，对个人来说，难免失意失落，甚至影响人生的走向。而在高考即将临近的当下，如何选一个好学校报一个好专业，自然成为学生、家长和学校共同关注的问题。

长期以来，我国多数大学比较死板地限制学生专业挑选，这与计划经济时代的管理模式和思维方式有关。高校公布招生计划，学生通过高考志愿填报专业，看似合理，实则是一种严重不对称的博弈关系，在一定程度上是学校“分配”学生到各个专业。一旦到了某个专业，学生除了接受别无选择，专业选择权被长期悬空和搁置。这实际上就是很少考虑到学生的个性和权利。从设置专业、课程到招生入学、人才培养，都主要是政府和高校预先设计好的，学生入校后几乎没有更改的余地。

国际教育发展委员会曾建议：“应使学习者成为教育活动的中心……学习者，特别是成人学习者应该能进入适合于其程度的教育体系，并挑选他感兴趣的选修学科。”我国《普通高等学校学生管理规定》也规定：学生可以按学校的规定申请转专业，学生转专业由所在学校批准。但吊诡的是，这成了一种讽刺，因为每年能成功实现转专业的学生少之又少，且不少高校的规定限制颇多，相当烦琐。

从一定意义上来说，高校只是高等教育服务市场的竞争主体，学生才是人才市场的主体，直接面对其他毕业生的就业竞争，他们对人才市场的变化更为敏感，学生的专业选择更能体现人才市场的变化规律。尊重学生的专业选择权，亦是尊重市场的力量。

现代社会基于“专业—行业”进行分工，不同专业学生将来从事行业的发展前景和人生道路完全不同，专业选择决定着未来可能的职业选择和流动方向。可以说，无论从理论上还是从教育成效、学生心声来看，确保学生享有专业选择权，让选择权落地都是一种必须。尊重学生专业权是大方向，也是“所有的专业百分之百可以选择”的深层启示。

再过几天，一年一度的高考就要鸣锣开考了。一如既往，各种与教育公平相关的问题成为了人们热议的话题。作为一个“老焦点”，考生录取机会的地区、城乡、家境不平等总是能占据报端、网络，诸如“某省考生被某校录取的概率是某省的XX倍”、“寒门难出贵子”的统计数据，以可视化方式，在社交媒体上广为传播。

科普如何“该出手时就出手”

□ 王大鹏

在第十七届中国科协年会开幕式致辞上，全国政协副主席、中国科协主席韩启德坦言：“科普是科协的职责之一，是我们的主业，但我们该出手时没有出手。”随后各相关媒体纷纷引用上述言论，谈及科学家参与科普这个老生常谈的话题。

如果以“科普”和“出手”为横纵坐标，我们可以看出四个象限，分别是：该出手时出手，该出手时没出手，不该出手时出了手，不该出手时没有出手。所谓“术业有专攻”，让擅长的人和机构做擅长的事，正因为科普是科协的主业，才有了该出手时就出手的呼吁。但是该出手时却未出手，这个问题该怎么破呢？

探讨这个话题必然绕不开科学家参与科普，但是“不应该”与“愿不愿意”是两个问题。社会各界都对科普的重要性有所认识，《科普法》《全民科学素质行动计划纲要》等一系列法律、文件的出台可以看作是对科普重要性的体现，众多科学家也在奔走呼号，“重视科普”。韩启德主席在致辞中多次提到《星际穿越》，无外乎是强调热点和焦点话题是开展科普的最佳时期，因为这个时候公众的关注度较高，对相关信

息的需求也比较旺盛，其传播效果也较好。但是很多时候科普却出现了“失语”和“缺席”的状况，那么是什么让科研人员不愿意呢？这其中既有主观上的“不愿”，认为科普是“小儿科”，“二三流科学家才做科普”；又有客观上的“不愿”，科普并未被纳入考核体系，最终的考核还是要看申请的项目，而在核心期刊上发表的论文等。科普耗时耗力，结果却得不到认同，往往会打消很多人的热情。当然这其中还有部分原因在于科学家不是“机会主义分子”，他们不善于抓住有利时机开展科普工作；另外一方面媒体对此也负有一定的责任，“一朝被蛇咬，十年怕井绳”，难免有一些科学家的发言被媒体断章取义，这种做法“灼伤”了一些原本热情满怀的科研人员，因而在热点和焦点话题出现的这个风口浪尖上最保守的做法就是保持沉默。

“该出手时就出手”是科学共同体尽了本分，但如果“该出手时未出手”呢？我想至少可以从以下几个方面着手。首先，让科研人员愿意且值得“出手”，在人人都是麦克风的自媒体时代，科研人员做科普的渠道是畅通的，唯一欠缺的是科研人员做

科普不能光靠科技人员

□ 苏夜阳

近日，中国科协主席韩启德在华南师范大学的一席话引发热议。他说，凡是科技人员得到了政府的资助，必须要尽一份科普的责任，不能光发论文。不少科技传播人士期待，科学家和科学家组织积极运用新媒体，把科普带入寻常百姓家。

在分析韩主席对科技人员新要求之前，不妨思考个自问：我们为什么需要科普？尽管《中华人民共和国科学技术普及法》早在2002年就已颁布，但政府有关部门近年来对科普工作的重视程度似乎与民众对食品安全和环境保护等问题的关注程度更直接相关。科普似乎被寄望为政府回应与科技发展有关问题、取信科学“谣言”的主要手段。

回到韩主席对科技人员必须为科普尽力的号召，一个大胆的猜想是其背后的逻辑是认为若科技人员做好科普了，我们的民众就有抵御假信“第四多”——违背科学原理的生活常识，尤其似是而非的养生保健知识——的新武器，也能区分科学与伪科学，过好科学理性的生活了。这个逻辑看似行得通，但仔细推敲，每一步都很艰难。

让我们从最后一个假设“民众有了真科

学，就能过好科学理性的生活”看起。国外的研究早已显示民众对科技的认知和喜好是丰富多元的。知识爆炸的年代，普通民众对知识的获取大多从“有用”和“有趣”两个方面入手，然而，这两个指标都因人而异。换言之，创客极客黑客极客的问题与电视技术老人们热捧的养生节目是截然不同的。也因此，国外学者近年来重新思考国民“科学素养”的考核指标。与是否知道化学元素周期表、相对论、人类基因组等相关，独立思考与批判性思维的能力或许更重要。

再看“区分科学与伪科学”。残酷的现实是两者之间的界限有时是模糊的。在飞速发展的生命科学、人工智能等领域，今天的发现很可能就会颠覆昨天的讨论。更让人头疼的是，当科学知识被撕裂、混淆再拼凑在一起时，哪怕是专业人士也很难即刻辨别真伪，更不用说是被专业术语一下子搞晕的入门级人士了。

科技传播，或者说科技的公众参与活动是专业性、创新性都很强的工作，单靠科技人员远远不够。上个世纪八十年代从欧洲兴起的对“科学与社会”的反思，甚至是“反

科普”的意愿。当然这种意愿还要有机制或者制度的维系，将科普纳入考核机制是一个应该考虑的因素；其次，让科研人员敢于“出手”，对媒体科技传播的作用再思考。传统上我们倾向于认为媒体是科普的二传手，但实际上媒体也会对科普话题进行建构。科学共同体与媒体的通力合作可以“打造”一些科学话题。而将“把关”的角色让渡给媒体这个“第四权”，能使媒体在一定程度上成为公众的代言人，负责为公众传递及时、准确的科学信息。同时，重视科学文化建设。公众因为对某些事情的不信任会迁怒到科学和科学家，而科学家在科普的过程中并没有有意识地区分科学事实和基于价值的判断，公众的某些决策往往都是以价值判断为基础的，科学只是其中一个因素，科学文化在重塑公众的信任方面应该有一席之地。

破解“该出手时未出手”的谜题不仅是科学共同体的分内事，同时也是全社会需要努力的目标，对科普的价值给予认可并创造一个宽容、理性的社会氛围，让科研人员愿意“出手”，敢于“出手”，值得“出手”。

科学”运动——从破坏转基因试验田到冲破实验室解放实验动物等——让科学技术研究者重新思考科学教育的内涵与意义。我们的同行在三十多年间，逐步扭转着八十年代初科学近乎被推向民众对立面的尴尬处境。科技传播这一工作充满挑战，除却科技工作者外，科学技术研究者、社会学家、心理学家、大众媒体、新媒体，乃至政府有关机构和基金会等都跨界合作，推动科技与社会的良性互动。

如上所述，科普并不是一项简单的工作。科普不应仅用来取信科学谣言。改变我们的工作理念、创新我们的工作思路与方法才能打开科技工作者与民众沟通交流的大门，才能让民众参与到科学生活、让科学回归社会。如果当前立马来要求科技工作者做好“科普”工作就有如要求医生发表SCI论文一样。这最后一根稻草很有可能压垮很多已然超负荷工作的科技工作者，更何谈让他们出色地完成科普任务。即使这是我们培养新型科技人才的方向，也得给予时间、配给资源，帮助他们提高与民众沟通交流的能力，做好互动工作。

教育机会平等值多少钱

□ 卢阳旭

方法又是什么？更重要的是，在设计政策选项时，必须算清楚它们各自的成本和收益。从这个意义上说，用值多少钱来衡量一项人们珍视的社会价值或理念虽然并不完全恰当，但当我们试图通过特定的公共政策推动它落地时，就必须确定它相对于其他社会价值或理念的位置，更直白地说，必须对它进行定价。

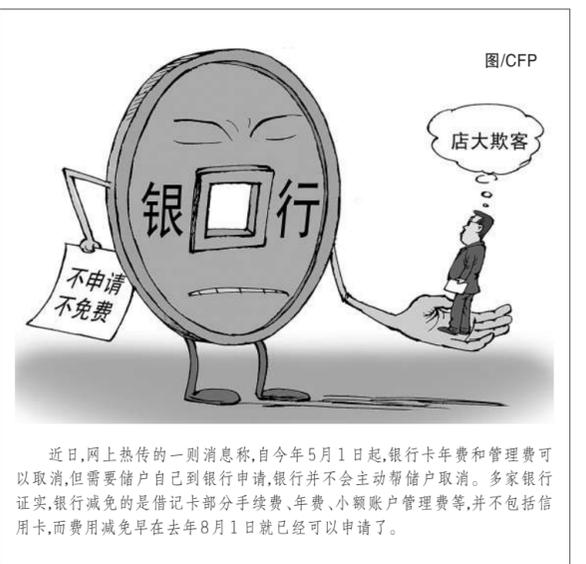
说到底，如果资源无限，那么公共政策是不重要的。在资源有限的前提下，公共政策必须基于对不同社会价值或理念重要性的排序作出相应的资源配置决策。就此而言，当我们在操作层面讨论教育机会平等时，必须首先弄清楚的是，作为一项社会价值，教育机会平等

相对于其他社会价值或理念的位置。有了这个前提，为促进教育机会平等投入多少资源才有了依据，才能考虑如何配置资源，更有效率地促进教育机会平等才有了基础。

必须承认，公共政策永远都不是完美的艺术，其实质是一系列基于排序作出的选择。如何为不同理念的落地分配资源是个动态的复杂问题，很难有简单的、一劳永逸的方案。比如，当我们考虑社会理念、人口特征和技术水平等条件的变化对于教育机会平等的影响时，我们会发现，具体的政策目标、成本—收益的核算方法，可能隔一段时间、换一个地方就需要作出调整。强调这一点，不是说我们看到问

题复杂就不去做了，而是要在进行公共决策和政策设计时心存敬畏，知道每一项公共政策其实都是在摸索中的试错。

社会发展到现在，很少有人会在一般意义上反对教育机会平等这一理念，但如果把它与诸如“择优录取”、“本地纳税人权利”和“控制城市人口规模”等理念和现实诉求并置时，很多人也许就不再那么斩钉截铁，甚至直接改变主意了。就此而言，在公共政策框架中形成一个合理的定价机制，为包括教育政策在内的公共政策的制定建立有效的价值排序和事项排序基础，是现代国家治理能力建设



近日，网上热传的一则消息称，自今年5月1日起，银行卡年费和管理费可以取消，但需要储户自己到银行申请，银行并不会主动帮储户取消。多家银行证实，银行减免的是借记卡部分手续费、年费、小额账户管理费等，并不包括信用卡，而费用减免早在去年8月1日就已经可以申请了。