



大学思政教育与研究论丛

成長之道

CHENGZHANG ZHIDAO

理想与责任

LIXIANG YU ZEREN

本书编辑组 编

前 言

健康成长，顺利成才，是人们对大学生们的热切期望。我们举办“成长之道论坛”，旨在让教育者和研究者体验大学生成长的过程，总结其成长的经验，探索其成长的规律，紧扣“培养什么人、如何培养人”这一中心主题，不断优化育人环境，进一步做好培育、管理和服务工作，让每位大学生都健康成长、顺利成才，成为社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。

云大第二届“成长之道论坛”，继续受到关注和支持，收到文章 75 篇，其中教师的文章 51 篇，学生的文章 24 篇。在论坛研讨的基础上组织专家选编，全书收录 46 篇，其余部分文章以摘要形式刊出。

感谢文章的作者，感谢论坛的参与者，更要感谢在育人工作第一线的老师和辅导员朋友们，是你们的工作成就，是你们的大力支持，让这项有意义的论坛获得圆满成功。希望你们继续参与，希望大学生们广泛参与，希望有更多的人参与，让“成长之道论坛”越办越好。我们共同努力，共同期待。

本书编辑组

目 录

绅士·专才·通才

——英国高等教育人才培养理念变革	张建新 (1)
科技决策与公众参与的社会调研系列研究	
——云南五所高校大学生参与科技决策的意向调研	陈 晨 (9)
大学生志愿服务现状及制约因素的调查与思考	
——以云南高校为例	李艳华 (17)
基于网络时代大学生成长问题的情感教育对策研究	
——以云南大学为例	王守义 罗 丹 (26)
提高大学生实践能力的对策探究	
——基于美国深泉学院的启示	罗艳芬 (32)
从马斯洛需要层次的视角论大学生回家过年的烦恼	黄三连 (38)
浅析大学生自我管理能力	孙明玲 (44)
加强大学生管理与自我管理，促进大学生成长与发展	张中明 (49)
经济英才 筑梦人生	
——论社会主义市场经济条件下当代大学生的成长之路	许莎雯 (54)
服务青年促引领 融入青年助成长	李 凯 (59)
贫富差距对高校思想政治教育工作的挑战及对策探讨	杨飞龄 (64)
大学生道德人格问题视角下的教育反思	崔庆波 杨恒芬 (69)
刍议学习型学校的构建	陈红平 (79)
高校大一新生适应性教育及方法	刘晟旻 (85)
扩招背景下高校研究生会工作发展思路探究	王 毅 (91)
试析大学生自我成长过程中的读书与修心	潘自飞 (95)
关于开展高校就业与创业教育的探讨	王 锐 (104)
浅析贫困女大学生的心理帮扶	赵 杰 (109)
论大学生的品德素质教育	朱 慧 (113)
浅析 90 后大学生的群体性特征	尹 君 (117)
云南少数民族大学生就业浅析	苏 茜 蔡光卉 (130)

大学生群体参与网络舆论监督的引导机制分析	艾 欢	(135)
当前待业大学毕业生的生存境遇和发展诉求	陈红平	(143)
90后大学生的思想政治教育创新	王金博	(148)
高校贫困生认定的困境及方法初探	和 林	(155)
高校辅导员与学生谈话有效策略的研究	唐艳婷	(162)
浅析信息网络环境下的思想政治教育	陈有为	(168)
从高校文化建设的价值视角看立德树人根本任务的实现路径		
——当代大学生特点与管理	杨舒然 姬兴江 潘 峰	(172)
浅谈新时代背景下当代大学生的爱国主义教育	王 奕	(182)
大学生成长教育影响因素探析	刘 鹏	(189)
大学生成长之道——创新教育	徐应萍	(193)
高校危机管理中辅导员思想政治教育工作的开展探析	瞿 敏	(199)
加强大学生思想政治教育 促进成长、成才、成功	赵燕春	(205)
“团队—激励—效能”管理工作模式在学生工作中的实践	杨飞龄	(209)
成长之道论坛		
——当代大学生特点与管理	王道洪 李 超	(215)
新的媒体环境下大学生思想政治工作探究	李红云	(218)
以知识共享推动学生成长	赵永忠	(224)
大学生世界公民意识培养	杜升燕	(230)
贫困大学生就业扶助问题研究	张 娜 高伟民	(238)
论双因素理论在研究生日常管理中的运用	钱发维 吴 茜	(245)
云南省地方综合性大学家庭经济困难本科学生基本状况调查		
——基于构建家庭经济困难学生教育管理中的危机综合预警		
机制研究	杨云川 王俊春	(249)
高校学生伤害事故的法律责任及处理和预防	李云芝	(263)
大学生心理成长中班主任、政治辅导员作用的实践研究		
——关于辅导员队伍可持续性发展的思考	张满堂 左智娟 杨文洁	(270)
对高校勤工助学制度的几点思考	胡剑锋	(277)
关于大学生心理健康现状的浅析	李湘云 付秋静	(282)
附：部分论文摘要		(292)

绅士·专才·通才

——英国高等教育人才培养理念变革

张建新*

摘要：英国在12世纪的高等教育中培养的是绅士，进入工业社会后又转向对专才的培养，在信息社会中培养的是具有人文知识和科学知识的通才。本文旨在探求英国高等教育人才培养理念的变化，通过追溯“绅士—专才—通才”的变化，探析社会变革对英国高等教育人才培养理念的影响，旨在对中国高等教育人才培养模式起到一定的借鉴作用。

关键词：英国高等教育；绅士；专才；通才

纵观古今中外，自从大学诞生之日起，大学就开始围绕着一个问题争论：培养什么样的人？随着岁月的流逝，“大学像动物和植物一样地向前进化”^①。可培养什么样的人以及如何培养等问题仍然不断地拷问着我们。“他山之石，即可攻玉。”今日英国高等教育人才培养目标还是800多年前的绅士吗？英国最著名的纽曼大学理念发生了什么改变？

一、绅士的培养

英国在贵族权力的控制下，在基督教理念和骑士精神的熏陶下，在来自法国和意大利文艺复兴的影响下，逐渐形成了具有绅士制度和绅士文化传统的贵族社会。16世纪以来，随着汉弗莱（L. Humphrey）的《论贵族》、阿斯卡姆（R. Ascham）的《教师》、克莱兰德（J. Cleland）的《年轻贵族的学校》、皮卡姆（H. Peacham）的《完美绅士》等书籍的问世^②，绅士教育的理念更是得到前所未有的彰显。17世纪米尔顿（J. Milton）的《教育论》和洛克（J. Locke）的《教育漫话》将绅士教育理论做了全面系统的阐述。18、19世纪期间，诺克斯（V. Knox）、斯迈尔（S. Smiles）、阿诺德（M. Arnold）和纽曼等人都继续捍卫着绅士教育的理想，人才培养模式一直崇尚着绅士教育。

* 张建新，云南大学高等教育研究院教授。

① Eric Ashby, *Adapting Universities to a Technological Society*, San Francisco, Washington, London: Jossey - Bass Publishers, 1974, p. 2.

② [英] 傅伊德·金：《西方教育史》，任室祥、吴元训译，人民教育出版社1985年版，第231~232页。

以纽曼为代表的教育家认为，大学所要培养的并不是某种职业的专家，而是有智慧、有哲理和有修养的绅士，大学毕业生有绅士般的风度和教养比有高深学识更为重要。大学的职责是实施博雅教育（liberal education）和从事智力训练，而非进行专业训练；大学教育“一方面是智性目的而非道德目的；另一方面，大学教育旨在进行知识的传播而不是着重于知识的创造与提升”^①。古典人文教育派学者试图保持人文教育的传统，使“古典学科”在大学教育中占据统治地位，贬低科学教育的功能和价值。在其绅士理想模型中，更强调“三法则”：道德、荣誉和责任法则。教育就是道德和性格训练，教学内容和课程就是培养伦理、道德、心智训练的自由学科；而那些为从事工商业所需的自然科学和实用学科，始终被排除在大学门外。绅士教育坚决抵制实用知识，即使是自由知识，也只能“为知识而知识”，不能容忍把知识当作功利性和运用性的手段和行为。因为“实用的知识”乃是不足称道的，大学教育主旨在于知识传播，培养特殊“性格塑造”的绅士，也就是培养情趣高雅、判断力强、视野开阔的人。

随着工业革命的到来，19世纪德国洪堡（Von Humboldt）大学新理念开始摆脱中古学术传统，最早确立了“学校自由”“教学与科研统一”的办学思想。认为大学是“研究中心”，教师的首要任务是自由地从事“创造性的学问”，每个学生至少应该在日益增大的“知识金庙”上置放一块砖。从19世纪60年代到1914年，一股新力量势不可挡地进入了英国大学，那就是科学教育与学术教育并行，培养适应社会发展的专才，即专门从事某一行业的技术人才。当任何一种环境中被注入新风尚时，组织的形态必然发生变化。虽然牛津、剑桥两所大学改革的步子仍旧缓慢，但是在英国政府的直接干预下，英国诞生了一批培养专才的“新大学”。

二、专才的培养

19世纪以前的英国大学曾起过多种重要作用，但很少与科学技术的发展有关。受到根深蒂固的绅士教育传统影响，牛津、剑桥大学是培养律师、牧师、绅士、医生和官员的摇篮。大学认为技术登不了大雅之堂，一直把“技术”拒之门外，很少培养科技人才。蒸汽机、纺织机和火车等推动英国工业革命的技术和发明都是大学门槛外的专门技术人才的杰作。阿什比（E. Ashby）指出，“工业革命是由那些讲究实际的能工巧匠完成的……在英国工业上升时期，英格兰的大学没有发挥过任何作用，苏格兰的大学也只起过一些微

^① Newman, John Henry, *The Idea of a University*, Routledge/Thoemmes Press, 1994, p. 1.

不足道的作用”^①。纽曼推崇的绅士培养理念影响到了英国高等教育的发展和办学模式，高等教育严重脱离社会实际需要，同时也限制了高等教育的发展。在具有“绅士”教育的传统大学中，教学内容和课程设置紧紧围绕人文科学和自然科学等纯理论学科，培养出来的学生在应用科学和技术管理方面比较欠缺。英国高等教育的最大的弊端是规模比较小，重视文科、轻视理工科。第二次世界大战前夕，全英国在校大学生总计只有5万，885名居民中仅有一名大学生，这不仅低于美国125名居民中便有一名大学生的比率，而且低于绝大多数欧洲发达国家（瑞士1:387，法国1:480，德国1:604，意大利1:808等）^②。在总量不足的情况下，理科学生自然就显得更少。

众所周知，中世纪各国的高等教育，最初几乎都是为了适应宗教或国家政权建设的需要而创立的。因此，当时的大学教育基本上就是文科教育。近代科学技术问世后，理工科开始引入大学教育之中。随着近现代科学技术的迅猛发展，美国、德国等许多国家逐步加大了科技教育在高等教育中的比重，淡化了过分偏重文科的传统，文理工科之间达到了较为均衡的发展，而英国却凭借着17世纪中叶最早成功的资产阶级革命和随之以能工巧匠为先锋的工业革命，建立了庞大的“日不落帝国”，聚敛了巨额财富。在很长一段时期内，摆在英国政府面前的第一任务，就是培养数量足够、质量优秀的各级各类官吏和专业人员以维护和巩固大英帝国的统治。正是在这一特定国内背景下，主要担负培养官吏的高校，特别是大学文科，备受英国社会和统治集团的青睐。

第二次世界大战使得人们对高等教育产生了兴趣。“……公众对这位姑娘产生了爱情。”^③人们迷恋二战期间科技专家取得的奇迹：雷达、人工港口、盘尼西林、密码术等技术。实践表明：如果能够创建更多的大学，提供更多的学习机会，下一代人就会变得更富有生产力、具有更高的文化水平。20世纪50年代“人力资本理论”的提出，改变了人们对教育的看法，人们逐步认识到了教育的“经济功能”。英国经济学家马歇尔（A. Marshal）曾指出，最有价值的投资是人力资本的投资。这种思想使英国大学的人才培养理念发生了真正的改变。人们不满足于居住在“脱离世界或严酷现实的状态或位置的

^① Eric Ashby, *Technology and the Academics——An Essay on Universities and the Scientific Revolution*, MacMillan, 1966, p. 50.

^② Brian Simon, *Education and Social Order*, London: Lawrence & Wishart Limited, 1991, p. 30.

^③ N. Annan, “The Reform of Higher Education” *History of Education*, 16 (1987) .

象牙塔”中^①，而开始重视科学技术专门人才的培养。

1955年秋，英国首相丘吉尔（W. Churchill）震惊于战后苏联和美国技术的飞速发展，在伍德福德作了关于高等教育改革的演讲。第二年，政府根据其演说，颁布了《技术教育白皮书》（White Paper on Technical Education）。1963年具有划时代意义的《罗宾斯报告》（Robbins Report）中著名的“罗宾斯原则”认为“所有具备入学能力和资格并希望接受高等教育的青年都应该获得高等教育的机会”^②。另外，还把接受高等教育的人数从占相关年龄组的8%增到17%。1966年，教育部颁布了《关于多科技术学院和其他学院的计划》（White Paper a Plan for Polytechnics & other Colleges），阐述了多科技术学院（Polytechnics）的目的是为了使高等院校能够同地方工商界密切合作。这三个白皮书促成了十所新大学的诞生，使得十所高级技术学院升格为完全的正规大学，并建立了30多所多科技术学院。为了培养适应社会发展的科技人才，这些多科技术学院采取了与传统大学不同的许多措施：（1）在招生范围上面向本地区；（2）招收学生人数根据实际的学生人数而定；（3）学制上实行全日制、工读交替制和部分时间制；（4）在系科和课程设置方面以技术培训为主，重点放在职业培训方面等。多科技术学院的成立形成了英国高等教育大学与非大学二元体制（binary system），使接受高等教育的人数获得了大幅度的增长，极大地发展了技术人员的培养教育。

科学教育主要体现的是以社会发展需要为标准的教育价值观。新建立的30多所多科技术学院正是遵循这一价值观而建立的。它们奉行西方的实用主义人才教育观，强调高等教育为社会经济发展的现实服务。积极推行科学教育，以征服自然、改造自然、促进物质财富增长和社会发展为目的，向学生传授自然科学技术知识，开发人的智力，培养适应工业社会所需的人才。可以说，二战以后，随着科学技术的进步以及实证主义思想的泛滥，一种被称为“技术主义”的价值观主导着英国社会人才培养的模式。

三、通才的培养

人们曾乐观地认为，每逢人类的福祉遭到挑战时，科学都能够顺利地予以解决，比如农业科学能提高庄稼产量，公共卫生科学能战胜疾病等。但是，人们回头反思时才猛然发现，“经济不断增长给人民带来普遍利益”的观点已面临巨大挑战：贫富差别的鸿沟日渐拉大，技术革新与经济增长并没有促进

① Ronald Barnett, *The Idea of Higher Education*, Buckingham: Society for Research into Higher Education, 1990, p. 65.

② Richard Layard et. al, *The Impact of Robbins – Expansion in Higher Education*, Harmondsworth: Penguin Books Ltd, 1969, p. 21.

人类状况的改善，反而导致了衰退。科学之刃将世界切成了许多“碎片”，人类似乎在“自毁家园”，撕毁自己与自然结为一体的协议。人类学家米德（M. Mead）在其《代沟》一书中尖锐地指出，这是“没有灵魂的技术昌盛”^①。人们得到了科学提供的物质幸福的前提，却失去了人文提供的精神幸福的条件；得到了科学解决的生理平衡，却失去了人文探究的心理平衡。

20世纪末以来，世界各国发展高等教育的取向大多是功利主义的，英国高等教育也没有逃脱此轨迹。它考虑更多的是对社会经济和科技发展的价值，而忽视了对大学生个性的培养和人格的陶冶，缺乏人文教育。在高等院校的课程设置上，科学课程与职业课程备受青睐，大学出现了重视技术培养的“职业游移”（vocational drift）现象，科学知识和人文知识形成了人为地割裂状况。1956年，英国教育家斯诺（C. P. Snow）指出，人文文化与科学文化这两种文化之间的裂隙正愈益加深，它们之间的沟通愈益减少，这种现象必将产生危险的后果。科学技术的迅猛发展给人类生活带来空前的繁荣，于是“科技崇拜”和“唯科学主义”将人文精神淹没，“工具理性”压倒了“价值理性”。在“单向度的社会”实施“单向度的教育”，就可能产生“单向度的人”。爱因斯坦也说过，科学技术只能告诉我们“是什么”，却不能解决“应当怎样”。“大学既是专业人才的供应场所，又是学术研究的神经中枢”^②。可是，科学技术与人文精神这两者的矛盾使得大学很难适应社会，也使得许多人对高等教育功能产生了质疑，甚至提出了“去除学校”（deschool）教育的言论。

斯诺认为，“所有这一切只有一条出路，自然就是重新考虑我们的教育”^③。市场经济为大学生提供了驰骋的天地，同时也对他们提出了更高的要求。由于国家发展必须要与国际社会接轨，技术密集型企业逐步增多，使得就业市场需要大批复合型人才，因而也对高等教育提出了新挑战。早在20世纪60年代末，阿什比就提出了培养“技术人文主义”通才的观点。他认为，在重视职业高等教育的同时，也要注意到非职业高等教育的主旨就是“要保持我们的社会成为多元化、人性化、兼容并包、自由信仰的并能分清错误与偏见的社会”。科技发展与文化传统的矛盾是可以协调的，“唯一的办法就是

① [美] 玛格丽特·米德：《代沟》，《光明日报出版社》1988年版，第67页。

② Eric Ashby, *Adapting Universities to a Technological Society*, San Francisco, Washington, London: Jossey-Bass Publishers, 1974, p. 147.

③ C. P. 斯诺：《对科学的傲慢与偏见》，陈恒六、刘兵译，四川人民出版社1987年版，第25页。

在科学教育中增设人文学科”^①。

科技对人文领域的侵蚀源于人们对真正的科学精神的狭隘理解。其实，同科学知识和技术相比，科学精神处于更高的层面，科学精神追求的是真正的科学理性。科学技术必须加入人文主义、人的理性、良知乃至规则常识的制衡，从而发展出科学技术的伦理准则和价值判断。英国高等教育开始重视这两种教育的结合，特别强调多科技术学院提高人文社会科学教育的分量和比重。一些大学以学生主修专业紧密配合的方式，开设了“卫星课”——以学生主修专业为中心向外辐射，开设与此“紧密相关”的人文社科课程。阿什比举例说：一个物理学系的学生会很不耐烦地花时间去学习西方文化遗产，但是假如要求他以物理学为学习中心，发散讨论物理学在历史上的影响、物理学对社会产生的结果以及物理学与伦理学关系之类的科目，他就会感兴趣。

在大学人才培养问题上，英国大学向来有社会导向（social – orientation）与学术导向（academic – orientation）之争。所谓社会导向就是指大学的主旨在于为社会经济、政治需求服务，促进社会生产发展和生活水平的提高；而学术导向则强调大学应以增进人类科学文化知识，进行高深学术研究为首要任务。这两种思想不仅对大学的科研方向、专业导向、人才观念产生影响，而且影响到整个国家高等教育的结构和布局。20世纪60年代英国高等教育的二元制以大学的纯学术研究为一发展趋势，而以多科技术和其他学院促进社会经济政治发展为另一发展趋势的高等教育结构和布局，就是这种矛盾的反映。英国逻辑实证主义哲学家罗素（B. A. W. Russell）曾试图调和这种矛盾，他一方面反对英国传统大学的“绅士教育”，指出“若要使纯学术仍然成为大学的目标之一，就必须使它与社会的整体生活发生关系，而不仅仅与少数悠闲绅士的高雅欢乐发生关系”^②。另一方面，他也反对只讲求功利目的而忽视人文、被人们称为“无用”或“非功利”的学问。他认为有的学问（比如考古学）虽然看不出功利效果，但它仍然是有价值的，不仅是有用的而且是有必要的。高等教育培养人才的理念必须发生转变，要培养具有人文技术的通才。阿什比认为，“英国大学目标的实质仍然是造就有教养的人而不是有学问的人”^③。正如牛津大学改革者帕蒂森（M. Pattison）所说，教育的成果“不是书而是人”。理想的大学生应该是既可以为专才，也可以为通才。英国最直

① Eric Ashby, *Adapting Universities to a Technological Society*, San Francisco, Washington, London: Jossey – Bass Publishers, 1974, p. 142.

② [英] 罗素：《论教育》，靳建国译，东方出版社1990年版，第194页。

③ Eric Ashby, *Adapting Universities to a Technological Society*, San Francisco, Washington, London: Jossey – Bass Publishers, 1974, p. 10.

接、具体的行动就是 1992 年颁布了《继续教育和高等教育法》，终于废除运行了近 30 年的二元制，把培养专才的多科技术学院与培养绅士的大学合并为一元制（unified system），34 所多科技术学院及其他学院获得了大学的称号，由此结束了培养目标不同的状态。

英国政府 1987 年发布了《高等教育——迎接新的挑战》白皮书，明确地把坚持基础科学研究，增进人文学科学术成就作为高等教育目标之一，“鼓励人们在文艺、人文学科与社会科学上获得高水平的学术成就”。苏塞克斯大学“1991—1992 学年文理渗透项目”主席布朗（M. Brown）则指出，“让理科学生选一些人文学科或社会学科的课程，这关系到我们未来的科学家能否负对社会乃至整个人类的责任的重大问题”^①。其目的就是要致力于填补“两种文化”的鸿沟，培养适应当今社会所需要的通才，达到罗素所明确指出的大学的两个目的：“一方面，为某些职业培训人才；另一方面，从事与眼前用途无关的学术研究”^②，培养具有科学主义和与人文主义的通才。

四、结语

历史表明，大学最突出的特点之一，就是“要随时适应所处的社会环境。所以高等教育体系和生物体系有类似之处，它们都是遗传与环境的结果，是自然和培养的产物”^③。尽管近代、现代意义上的大学人才培养理念与中世纪大学存在显著差异，但英国近现代高等教育并不是在摧毁中世纪大学的基础上形成和发展的，而是以中世纪大学为其历史基础，一步一步进化与发展而来的。从中世纪的绅士到工业时代的专才，再到当今信息社会的人文技术通才，英国大学的理念已经发生了根本的变革，这均是大学适应社会变革的必然结果。

面对今天中国大学生就业难的症结，有评论认为，今天的大学仍然是精英培养模式，其毕业生眼高手低，难以创业，在适应市场需求方面甚至赶不上高职高专的毕业生。还有人认为，大学培养专业和人才不能与社会需求“直接对口”，大学应该培养专门技术人才……今天的大学好像比较重视学生的“动手能力”和“短期适应能力”，日益轻视学生在未来社会中的发展后劲和创新能力，由此批量生产出了有科技知识而缺人文素质的“空心人”、有人文知识而不懂科学技术的“边缘人”。虽然大学日益明显的职业化倾向能给大学带来“缓解办学经费、改善办学条件”等一些暂时的好处，但这些“好

^① 殷企平：《两种文化与英国高等教育》，载于《高等教育研究》1994 年第 3 期。

^② [英] 罗素：《论教育》，靳建国译，东方出版社 1990 年版，第 191 页。

^③ Eric Ashby, *Adapting Universities to a Technological Society*, San Francisco, Washington, London: Jossey-Bass Publishers, 1974, p. 138.

处”绝不是大学发展的机遇，而是潜藏的危机。

追溯英国“绅士—专才—通才”高等教育人才培养理念的变迁，英国以及大部分欧美国家根本就没有“工作要与专业对口”这一概念，没有哪一个国家的大学是为了“谋求饭碗”而开办大学。所谓“专业对口”是一种过渡性的、短视的培养方式，是短期职业培训机构的职责，而不是大学的功能。

“毕业生就业难”的问题并非是中国从精英教育转变为普通教育的必然结果。美国皮尤研究中心（Pew Research Center）调查报告显示，美国 18 至 29 岁人口失业率创过去 30 年的最高纪录；虽然美国 6 月份的整体失业率维持在 9.5%，但是 20 至 24 岁人口的失业率却高达 15.3%。与前几代美国人相比，80、90 后似乎更难找工作。^① “毕业生就业难”的问题并非是中国独有的现象，全世界均如此。

“大学者，研究高深学问者也。”正如蔡元培先生 1918 年在北京大学的开学演说词所言，“大学为纯粹研究学问之机关，不可视为养成资格之所，亦不可视为贩卖知识之所。”蔡元培先生“养成健全人格”的教育主张对我们今天的大学教育来说仍然具有重要的启示。21 世纪的大学应该提倡通才教育（或全人教育），培养能独立思考且对不同学科有所认识并能将不同知识融会贯通的完全、完整的人，成为“君子不器”的人。大学要培养新知识的创造者、新技术的发明者、新学科的创建者，就必须树立通才或全人培养观。

^① 梁敏：《美国大学毕业生就业困难还不起贷当“蚁族”》，载于《上海证券报》2010 年 8 月 5 日。

科技决策与公众参与的 社会调研系列研究

——云南五所高校大学生参与科技决策的意向调研

陈 晨*

摘要：科技决策是科技管理系统的核心环节。公众参与是实现科技决策合法化、合理化和民主化的重要途径。我国科技政策有自身的特殊性，长期以来以政府机构行政权力为主导，存在专家理性和公众参与的双重缺位，在科技政策领域，缺乏有效的公众参与机制，本文以云南五所高校大学生的参与意向调查为基础，探讨在我国政府机构行政权力为主导的现实条件下，扩大科技政策公众参与的问题。

关键词：大学生；科技决策；公众参与

一、引言

科技政策是国家为实现一定历史时期的科技任务而规定的基本行动准则，是确定科技事业发展方向，指导整个科技事业的战略和策略原则。有学者提出：我国科技政策公众参与的实践活动并不多见，也缺乏有效的公众参与机制，要使不具备专业知识的普通公众能够真正地参与进来，就必须回答“不具备专业知识的公众是否有能力参与科技政策”^②？

大学生作为我国科技建设的主力军，如何让大学生群体行之有效地参与到科技决策当中具有深远的现实意义。为此，作者以云南五所高校大学生的参与意向调查为基础，尝试着回答此问题。

二、科技决策与公众参与的内涵

(一) 科技政策与公众参与的定义

科技决策是指国家科技主管部门（科技决策中枢系统）为履行科技管理的职能，促进科学发展和技术创新，就所要解决的科技问题而制定和选择活动方案、做出各种决定的过程。科技决策分为宏观科技决策和微观科技决策，宏观科技决策包括科技法规、科技战略和科技政策的确立和拟定；微观科技

* 作者简介：陈晨，云南大学艺术与设计学院辅导员。

② 毛宝铭：《科技政策的公众参与研究》，吉林大学博士学位论文，2006年4月，第31~32页。

决策包括科技计划、科研项目和科研预算的确定等。正确的科技决策是推动科学技术进步的关键步骤，它是科技管理系统的核心环节，普遍存在于科技管理的各个方面，从宏观科技战略的制定到课题组的选题，从目标选择到成果的评价和推广，不同层次、不同领域和不同研究阶段都存在着有待决策的对象和目标。

公众参与理论的先驱 Arnstein 认为，公众参与是一种公民权利的运用，是一种权力的再分配，使目前在政治、经济等活动中，无法掌握权力的民众，其意见在未来能有计划地被列入考虑。另外，它是一种诱发重要社会变革的手段，通过社会变革，贫穷的公众能够享有富裕社会带来的利益。^①

以上的关于“科技决策”与“公众参与”的定义主要指的是西方国家 20 世纪 80 年代后期，以协商民主的规范原则为基础的，以公众参与的协商过程为特征的，科技政策的民主形式。

（二）我国科技政策的公众参与现状

与西方国家通过科技政策的公众参与来化解专家统治为主导的科技政策的治理危机不同，在我国，作为一个特殊的公共政策领域的科技政策，长期以来是以政府机构行政权力为主导的，存在着公众参与和专家理性的双重缺位。

我国科技政策的公众参与现状具体表现为：

（1）科技政策议题的相关信息公开不充分，缺乏信息公开与沟通的渠道。因此，公众无法全面了解相关的科技争议和科技风险的议题。

（2）缺乏有效的科技政策公众参与途径。尽管近年来我国相关部门已经陆续在一些公共政策领域引入公共参与机制（如：自来水价格听证会等），但在科技政策领域还缺乏有效的公众参与机制。^②

三、以实际调查为依据，对大学生科技政策的公众参与进行分析，研讨讨论不具备专业知识的公众是否有能力参与科技政策

（一）以高校大学生作为科技政策的公众参与调查对象的原因

1. 大学生的生源构成丰富

具有良好的社会接受性的公众参与机制，其参与者应该是受决策影响的公众群体的微观缩影。根据问卷显示，大学生样本生源来源广泛，涵盖了全国绝大部分省、直辖市和自治区，是我国各民族各地区多样化现状的缩影。

^① 张晓杰、孙萍：《公众参与科技决策的理论依据和现实动因》，载于《科技管理研究》2008 年第 2 期。

^② 毛宝铭：《科技政策的公众参与研究》，吉林大学博士学位论文，2006 年 4 月，第 131 ~ 132 页。

2. 大学生是拥有“科学公民权”的高素质社会公民

(1) 大学生拥有“科学公民权”。

根据中国科学技术信息研究所佟贺丰同志的研究，公民生活在知识社会中，因而公民权也具有某种程度的“科学性”。“科学公民权”这个概念含蓄地表达了公民的科学权利和责任：了解科学知识的权利，参与科学讨论和决策过程的权利，以及面对科学的责任，承担科学义务的责任，支持集体利益、参与科学活动的责任。这时，公民不仅是作为一个个体参与科学，而且还作为一个整体参与科学。这意味着赋予公民的不仅有权利还有义务，从而创造新的参与模式。这样做的目的在于在塑造科学技术与社会关系时，不仅让相关利益者，还让社会中其他“普通”成员也获得发言权。^①

随着我国教育体制的发展和招生范围的进一步扩大，我国已经拥有了相对数量的在校大学生，同时，在社会工作岗位上也出现了越来越多的大学毕业生，他们既是科学技术的目击者，也是科学技术的消费者，同时他们还是高素质的社会公民。在这样的一个特定的人群中发展和研究科技政策的公众参与有着特殊的意义。

(2) 大学生是国家推行科学教育的最主要参与者。

首先，我们通过国内一些专家和学者的研究来看国外一些国家推行科学教育的情况。

20世纪90年代以来，公众理解的科学其实已成为一种国际性的教育思潮，受到许多国家的重视，美国甚至将公众理解科学作为其科学教育的基本目标。1994年，克林顿政府发表《符合国家利益的科学》，该科学政策文件提出的科学目标，直接阐明了提高公众科学素质的必要性和为美国培养21世纪最优秀的科学家和工程师的必要性。同年年底美国颁布《国家科学教育标准》，开始全面推行公众理解科学。加强全体公民的科学教育已成为美国的战略目标。然而，加强科学教育在很大层面上又把人们的视线转移到大学教育中。

在英国大学的科学教育中，越来越受世人瞩目的是“科学问题”的教育。英国的业余大学课程里有“科学问题”这门课。它向学生讲授当代重大问题、气候骤变、核能以及遗传工程的必要的科学背景知识。“科学问题”课旨在鼓励学生对具有科学背景的重大社会问题采取连贯一致的态度，做到持之有据。

类似于英国的“科学问题”课程，挪威最近也在推行“自然、社会与环境”课程。该课程介于各学科之间，是解决现代社会所面临的区域性、全球性问题的一种方针。它涉及一些本区域工业化问题以及像温室效应、臭氧层

^① 佟贺丰：《国外公众参与科学事务分析》，载于《科技法制与政策研究》2006年7月。

遭破坏之类的全球性问题，让学生清醒地意识到来自科学、社会等方面的挑战。^①

我国一直都是重视科学教育的，从小学的“自然”课到大学的“自然辩证法概论”等课程中都有涉及科学问题的内容。

(3) 当代大学生已经具备了参与科技决策的科学素养。

关于科学素养的内涵，在不同的时代有不同的解释，即便是在同一时代，不同的机构、组织或不同的专家学者对其定义也不尽相同。我们认为科学素养至少应该包括三个方面：一是了解科学技术的基本术语和观点（有足够的能力阅读报刊中表达科学信息的科学词汇）；二是了解科学的基本研究方法和研究过程；三是对科学技术对个人和社会的影响有基本的了解。

根据我国学者王洪、甘秋梅对长沙市八所高校大学生的科学素养现状进行的抽样调查，在科学技术基本常识的掌握和观点的认知上，大学生水平较高。对于一些基本的科学研究方法和研究过程，大学生有较好的理解。

首先，在科学技术基本常识的掌握和观点的认知上，大学生水平较高。从调查中我们可以看出，关于一些常识性的问题和可以通过简单的途径获得信息作答的问题，大学生普遍回答得较好，正确率在 90% 以上，例如是非判断题“千百年来我们生活的大陆一直在漂移并将继续漂移”一题的正确判断率到了 90.43%，认为“早期人类和恐龙生活在同一时代”错误者也占到了总人数的 92.61%。

其次，对于一些基本的科学研究方法和研究过程，大学生有较好的理解。国际科普理论学者认为，科学方法是科学素养中最重要的内容，公众理解科学，最重要的就是要理解科学方法并应用这些科学方法解决自己生活和工作中的各种问题。在现实生活中，一些人的盲从行为也与缺乏科学方法有关。这次问卷我们设置了这样一个问题：“两个科学家想知道一种治疗高血压的药物是否肯定有效。第一位科学家将药分给 1 000 个高血压病人服用，然后观察有多少病人的血压有所下降。第二位科学家则将病人分成两组，第一组 500 个高血压病人服用此药，另一组 500 个病人则不服药（包括其他降压药），观察这两组病人中血压下降情况如何。请问第一位和第二位科学家中，哪一位的方法测试药的效果更有效？”调查结果显示，能够正确回答出第二位科学家的方法更有效的比例高达 76.96%，回答第一种或不知道的只有 23.04%。

最后，对科学技术作用于个人和社会的影响，大学生持肯定态度。了解大学生对于科学技术的价值期望是衡量大学生科学素养的另一个方面，同时

^① 邹云雁：《国际科学普及及教育的新动向》，载于中国基础教育网，<http://www.cbe21.com>。

也是了解大学生对未来科学技术的发展趋势的看法和认识的重要方面。调查结果显示，大学生对于科学技术发展的期待值是比较高的。这一点从对调查问卷主观题的回答中可以看出，大多数大学生认为“科学和技术的发展给下一代创造了更多的机会”“随着科学和新技术的运用，工作将变得越来越有趣”“大多数的科学家从事那些让普通人生活变得更美好的事情”。有 76.74% 的大学生认为自身掌握科技信息对自己的生活有影响，而其中电脑的使用对自己产生的影响为大部分大学生所列举。绝大多数的大学生对科学研究是支持的，同时也想通过各种途径获得更多的科技信息，超过半数（55.22%）的大学生“在最近一年中去过科技博物馆、科技展览、科技讲座等”，而没有去过的同学中有 26.21% 的同学是“感兴趣但不知道”（2001 年，全国的科学素养调查显示，一年之中，我国公众有 85.9% 没有参观过科技馆或自然博物馆），只有 7.77% 的同学没有兴趣。对于电子、环保、航天、军事国防等方面的科技信息，大学生是非常关注的，同时，在这个问题上我们按性别因素进行了统计，结果显示，男生最关注的科技信息是电子；女生最关注的科技信息则为环保。^①

（二）调查内容及分析

2009 年 3 月，我们对云南五所不同类型的高校——云南大学、云南农业大学、昆明理工大学、云南财经大学、云南师范大学，包括艺术、工学、理学、法学、农业等不同专业方向、不同学历层次的全日制在校大学生进行了调查。本次调查以问卷、座谈、个别访谈等方式进行，共发放问卷 300 份，回收有效问卷 255 份，有效回收率 85%。其中性别抽样为：男性占 52.9%，女性占 47.1%；学历抽样为：专科生占 1.2%，本科生占 86.3%，研究生占 12.5%。

调查内容包括大学生对科技政策的参与意愿、参与目的、理性程度、参与的渠道、获取科技政策信息的渠道等。

通过调查我们发现：

（1）大学生参与科技政策的意愿强烈。

为了从“参与结果”和“参与过程”两个不同的角度对大学生的参与意愿进行调查，我们设置了两个有差别的问题进行提问，一是直接对被试的科技政策参与意愿提问，二是在说明“公众参与科技决策的结果对最后政策制定不具有直接的约束力，而仅仅是间接的影响科技决策”的假设前提下进行参与意愿调查。

^① 王宏、甘秋梅：《大学生科学素养现状分析与教育对策》，载于《学校党建与思想教育》2005 年 10 月。