

# 理工科大学建设人文社会科学的思考

戴艳军, 李力

(大连理工大学 科技处, 辽宁 大连 116024)

**摘要:** 理工科大学重视文科建设, 向综合性方向发展, 已成为一种趋势。我校建设国际知名的高水平研究型大学, 有必要重视文科的建设与发展。强化文理兼容的教育理念, 加强文科科研管理的科学化和规范化建设, 解决好文科的定位、目标、规划以及管理体制建设导向等。

**关键词:** 理工科大学; 人文社会科学; 科研管理

**中图分类号:** G640

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1008-407X(2004)01-0066-04

## Reflection on constructing humanities & social sciences in universities of technology

DAI Yan-jun, LILi

(Division of Science & Technology, Dalian University of Technology, Dalian 116024, China)

**Abstract:** It is a trend now for universities of technology to emphasize the liberal arts construction and the comprehensive advancement. Dalian University of Technology has been devoting itself to the construction of high-level research school well known all over the world, so it is necessary to attach importance to the liberal arts construction and development, consolidate the education concept of the compatible science and liberal arts, strengthen scientific and standardized arts research management and settle the problem of orientation, objective, program and managerial system guidance for liberal arts.

**Key words:** universities of technology; humanities & social sciences; research management

鉴于 21 世纪自然科学与人文社会科学交叉、融合的发展趋势, 人文社会科学“在治党治国和建设有中国特色的社会主义事业中的巨大作用”, 对于培养德智体美全面发展的社会主义现代化建设者和接班人的需要, 江泽民同志在不到一年的时间里, 三次发表重要讲话, 反复强调人文社会科学的重要地位和作用, 提出“四个同样重要”、“五个高度重视”, 对党政主管部门和人文社会科学工作者提出了“五点希望”。2003 年教育部颁布了《关于进一步发展繁荣高校哲学社会科学的若干意见》, 进一步阐述了“哲学社会科学是社会主义精神文明建设的重要组成部分”、“在认识世界, 传承文明, 咨政育人, 服务社会等方面的重要作用”。通过颁布

实施“高校人文社会科学繁荣计划”, 极大地促进了包括理工科在内的高校人文社会科学发展。据统计, 我国现有 302 所理工农医本科院校中, 就有 290 所院校设有人文社会科学本科专业, 重视文科建设, 成为理工科大学向综合性发展的趋势。

## 一、理工科大学为什么要办文科

理工科大学办文科, 有满足文科自身发展需要的问题, 但是更重要的是通过办文科, 充分发挥理工科大学在全面建设小康社会、培养高素质人才中的潜力和作用, 为办好理工科大学奠定深厚的人文社会科学基

收稿日期: 2004-02-11

作者简介: 戴艳军(1961-), 女, 吉林辽源人, 大连理工大学科技处副处长, 教授, 主要从事马克思主义理论与思想政治教育、伦理学、科学与科学技术管理研究; 李力(1967-), 女, 辽宁大连人, 科技处助理研究员, 主要从事科研管理研究。

础。其重大意义主要表现在以下三个方面:

### 1 满足理工科大学为社会主义现代化建设培养高素质人才的需要

人文社会科学的一个重要作用就是通过帮助人们解决世界观、人生观、价值观问题, 培养高素质人才。所谓高素质人才, 不仅是具有高深科学技术知识的人才, 而且是德智体美诸方面都得以发展, 在一定意义上说就是科学精神和人文精神协调发展的人才。用江泽民同志的话说, 就是“既掌握现代科学文化知识, 具有创新精神和实践能力, 又不断提高自己的思想道德修养, 完善自身的人格”的人才。人的思想道德修养的提高和人格的完善, 无不是人文社会科学熏陶、教化的结果。为建设有中国特色的社会主义事业培养高素质的人才, 是社会主义大学的根本任务。培养科学文化素质与思想道德素质相结合、科学精神与人文精神相协调的人才, 需要自然科学教育与人文社会科学教育相结合。长期以来, 由于应试教育观念的影响, 自然科学教育与人文社会科学教育相分离, 成为我国教育思想和教育实践中的一个重大缺陷, 推进自然科学和人文社会科学教育相结合, 是实施组织教育、培养创新型人才和取得原创性成果的根本性措施。

### 2 满足理工科大学为国家 and 地方经济发展服务的需要

大学特别是理工科大学在国家知识创新体系中的地位 and 作用, 决定了它为地方经济建设和社会发展服务的任务。而当代社会, 科学、技术、经济全球化和一体化的趋势愈来愈明显, 科学技术与经济社会发展的联系越来越紧密, 科学发现、技术革新、技术发明投入到生产中的周期不断缩短, 科学技术的价值和方向必须定位于经济与社会发展的整体要求之中, 任何重大的科学技术问题都具有高度综合的性质, 不仅需要科学知识和技术产品, 而且需要政治、经济、文化和社会管理等多方面的学科作支撑, 也要求理工科人才把自己的学术目标与社会发展发展的要求联系起来。人文社会科学的发展, 对于理工科大学了解科学技术发展的趋势, 体察社会的需求, 自觉地把科学研究的方向定位于发展经济, 服务社会之中具有重要价值。如我校参与国家实施振兴东北老工业基地战略, 提出把东北建设成世界装备制造基地的目标。这一问题的解决不仅超出了东北的范围, 也超出了国家的范围, 超出了科学技术自身能力的范围。涉及到经济增长方向和目的, 也引发了对科学技术的价值定向等问题, 必须综合运用各门自然科学、各种技术手段和人文社会科学的知识,

方法去综合研究, 综合解决。

### 3 满足科学综合性趋势发展的需要

当代科学发展出现了自然科学与人文社会科学交叉融合的趋势, 一方面科学技术越发达, 就越需要看到人文社会科学的价值, 越需要倾听来自人文世界的声音, 以弥补科学技术带来的不足, 使人对世界的认识和理解更全面、更有信心; 另一方面, 自然科学与人文社会科学交融, 产生了一些新兴的和需要从自然科学与人文学科多方面、多角度去研究的学科, 如认知科学就需要计算机专家、生物学家、逻辑学家、语言学家甚至哲学家参与等等。自然科学与人文社会科学之间这种互构的强劲趋势, 越来越清晰地两大“阵营”的目标指向对方, 离开任何一方, 另一方就会失去存在的价值和依据。从这个意义上来说, 理工科大学办文科, 不仅满足了人文社会科学发展的需要, 而且满足了自然科学进一步向前发展的需要, 同时也为不断开拓新两个学科之间的新的学科领域提供了利器。

## 二、理工科大学能否办好文科

回顾改革开放以来我国理工科大学人文社会科学发展的历程, 借鉴国内外相关办学经验, 答案应当是肯定的。

改革开放以来我国理工科大学人文社会科学发展的历程大致可以分为三个阶段。第一阶段是起步阶段 (1980 年代)。改革开放之初, 大部分理工科学学校的文科基础是以“三门课”(马克思主义哲学、政治经济学、中共党史) 为核心的政治理论教学体系。随着改革开放和高等教育领域的拨乱反正, 一些传统的人文学科和新兴的学科开始恢复和创办。例如大连理工大学的思想教育、自然辩证法、管理科学等都是在 20 世纪 80 年代初创办的, 社科系、管理系、外语系等文科机构设置也都是这一时期建立起来的。这一时期的特点是教学为主, 学科建设布局分散, 学科门类比较单一, 总体上处于起步阶段; 第二阶段是繁荣阶段 (1990 年代)。随着社会主义市场经济的进一步发展和高等教育改革, 学校面向社会需要自主设立了一批人文社会科学学科, 学科队伍进一步扩大, 学科设置和管理进一步完善。例如大连理工大学原有的管理系、社科系等都相继改建为学院, 提出了各自的发展理念。这一阶段的特点是学科规模扩大, 办学层次提高, 人文社会科学的学科实力大大增强; 第三阶段是突飞猛进阶段 (2000 年代)。近三年来, 由于国家“大气候”的影响, 社会和学校

“小环境”的重视,理工科大学办文科的热情很高,在与文科大学的竞争中逐步形成了一支异军突起的力量。仍以我校为例,人文学科发展有了很大突破。在全校 16 个学院中有 5 个文科院系,9 个国家重点学科中有 1 个文科学科,在 16 个博士后流动站中有 2 个文科博士后流动站,116 个硕士点中有 29 个文科硕士点,45 个本科专业中有 13 个文科专业等等,形成了一定的规模。近 3 年来在国家社会科学基金、国家软科学计划、教育部人文社会科学基金以及辽宁省社会科学基金项目等方面都有较大突破,出版学术专著、发表学术论文和获得各种奖项,无论从数量上还是从质量上都有很大提高。随着学科规模扩大,学校加强了文科科研管理,在科技处、教务处、研究生院等部门分别设立人文社会科学管理岗位,对省以上社会科学基金项目实行经费配套政策等等。这一阶段的特点是自觉意识到文科发展的重要性,采取各种措施,推动学科发展的阶段。各高校形成了一定的文科结构和特色,采取了进一步加强文科管理的措施,为理工科大学进一步办好文科奠定了基础。上述情况说明,理工科大学能够办文科,也能够办好文科,关键是把文科放在什么样的位置上,如何处理好与理工科发展的关系。

“文理兼容”的教育理念,早就为一些有战略眼光的国外著名学府所确立。国外理工科大学文科建设的经验表明,他们对文科发展是给予了极大关注的,在发挥文科作用办好理工科大学方面形成了各自不同的特点。如美国麻省理工学院(MIT)坚持知识的贯通性的教学理念,把人文课作为理工各科学学生的第二主修课。学生入学后不分专业,广泛涉猎各个不同学科的基础知识,理工科学生必须选够一定的文科学分,文科学生也必须有一定的理工科知识,这样培养出来的学生知识面比较宽,思考问题不易受到局限,为学生在毕业后能适应任何领域的工作做好准备。他们从加强课程设置中的社会科学内容,到成立专门的人文学院,越来越认识到技术的和社会的问题如此错综复杂地交织在一起,以致人文学和社会科学必然成为人的职业所需要的部分。学校拥有世界上第一流的语言学家,在语言研究方面一直处于世界领先地位。在社会科学方面,也拥有一批出类拔萃的专家学者。美国国家科学基金会在 1994 年发表了一篇论述在本世纪社会科学领域中最伟大成就的文章中,曾公布了一批杰出学者的名单,其中有 11 人为 MIT 现任或离任的教师。它表明科学技术与社会科学之间的相互影响已为人们所承认。MIT 预言:对工程技术人员进行人文学科教育的做法,很有可能对美国

以至世界的教育产生深远的影响。因为教育不仅仅是智力的发展,也是为生活做准备。加州理工学院人文社会科学设置的特色是紧密结合现代科学技术发展和经济社会发展的需要设置专业,如管理学科,不是在一般的管理学科上重复用力,而是在管理学科的空白点和薄弱环节设置专业,不是把专业设在一般的生产管理方面,而是在运输管理、物流管理等人无我有、人有我优的特色学科方面,充分发挥了自身已有学科的优势。这些都给国内的理工科大学如何办好文科提供了有益的借鉴。

### 三、理工科大学如何办好文科

办文科与办好理工科同样,需要加强文科管理科学化 and 规范化建设,主要解决好文科发展的定位、目标、战略和管理制度建设等问题。

所谓人文社会科学的定位问题,是指在理工科大学人文社会科学在整体学科结构中所具有的地位和功能,主要是以理工科大学的发展目标和现有的学科整体情况为参照系的。可以从学科结构性地位和学科功能性地位两个方面考察。所谓学科结构性地位,是指在学校整个学科体系中所占据的位置和具有的地位,它是人文社会科学在理工科大学存在的立足点和发挥作用的基础。可以用这样两句话来界定——它是理工科大学发展不可缺少的、具有基础性地位的学科,是关系到整个学校发展的方向性、开拓性和可持续性发展的学科。这是由人文社会科学与自然科学的基本关系决定的。所谓功能性地位是指人文社会科学在理工科大学诸学科发展中所起到的作用。目前这种地位表现为以下三种选择:一是重视人文社会科学在理工科大学向综合性、一流大学发展中的平衡作用,即不仅在自然科学方面领先,也要在人文社会科学方面争创一流;二是重视人文社会科学在通识教育、通才培养中的地位和作用,把人文社会科学的发展与理工科各学科的发展“同样”对待;三是重视人文社会科学发展与理工科各学科之间的交叉渗透,结构优化,择优扶强,培育特色。当然以上几种功能性地位的选择也不是单一的,也有交叉渗透的关系,只不过不同的学校发展目标不同,所处文科发展阶段不同,需要有不同的定位而已。

由于定位不同,理工科大学人文社会科学发展目标与综合性大学或以文科为主的学校是不一样的。用系统的观点来说,就是理工科大学的人文社会科学建设作为学校发展目标系统的子系统,其取向应当与学校的发展目标相一致、相协调、相适应。文科发展的重

点应当放在那些能够与理工科强势学科形成交叉优势的人文社会科学学科上, 否则就无从体现人文社会科学研究型特征, 就无法实现人文社会科学研究的高水平要求, 从而影响学校整体发展目标的实现。清华大学根据学校综合性发展目标, 提出建设一流的人文社会科学目标, 制定了“重建繁荣”的发展战略。华中科技大学根据素质教育的办学理念, 把人文社会科学建设置于提高人才人文素质底蕴的重要地位, 为理工科大学办文科做出了示范, 也为其他学校制定人文社会科学发展目标提供了有益的启示。可见, 目标问题是关键问题, 决定着理工科大学人文社会科学的发展方向和领域。各学校根据自身发展的实际, 遵循以科学的态度对待人文社会科学的改革和发展的原则, 提出既符合人文社会科学的发展规律, 又符合学校发展的实际情况的奋斗目标是必要的。

实现理工科大学人文社会科学发展目标, 需要制定相应的战略措施和管理办法。从战略的角度看, 理工科大学发展人文社会科学采取全面出击、遍地开花的策略, 无论从现有的学科基础和人才条件、学校资源的有效利用以及外部竞争环境来看都将受到很大限制, 是非常不利的。应当在充分认识人文社会科学重要性发展的基础上, 针对自身实际, 有重点、有步骤地实现人文社会科学的繁荣和发展。具体而言应当采取“扬长避短, 择优扶强, 文理交叉, 突出特色”的发展战略。所谓“扬长避短, 择优扶强”一方面是指学校要将重点放在那些具有一定的研究和人才基础, 进行一定的扶持能够产生突破的传统人文社会科学学科上, 另一方面是指学校要有在已有的理工科强势学科如信息科学、生命科学、脑科学、建筑科学等边缘发现并培育新的人文科学增长点, 以形成新的交叉学科的优势。“文理渗透, 突出特色”是指学校的人文社会科学改革与发展, 不是单兵独进式的, 而是形成与理工科及其它人文社会科学之间形成相互渗透、协同共进式的发展模式, 进而凸现自己的优势和特色。

建设有特色的、以理工科为主的人文社会科学, 必须有明确的组织制度作保证。根据国内同类院校的经验, 第一, 要建立学校级的管理机构(如清华大学成立

文科建设指导委员会、华中科技大学等建立文科科研规划领导小组等), 以便把文科发展置于学校整个发展的战略性地位来考虑; 第二, 要建立相应的职能部门(如清华大学设立文科建设处、华中科技大学设立文科建设办公室, 设专门的人员编制), 实现学校对文科发展的组织和管理正常化、常规化; 第三, 要建立“文科科研成果评价指标体系”, 设立“人文社会科学评审委员会”, 实现对学校人文社会科学的科学化、规范化管理; 第四, 要建立相应的文科发展研究和管理制度, 包括规划制度、基金制度、项目制度、科研成果和奖励制度, 制定人文社会科学基地建设、重大课题和创新团队建设政策等等; 第五, 加大文科科研经费的投入。

理工科大学发展人文社会科学面临各方面的困难和问题, 但也有优势的一面。因为我们具有一般综合性大学和以文科为主的大学所不具备的自然科学背景, 有丰富的自然科学的方法和现代化的研究手段, 对于深化研究内容、拓展研究领域, 找到交叉研究的突破口和生长点十分有利。因此, 我们相信, 在学科交汇融合的时代潮流下, 在中华民族伟大复兴的奋斗之中, 在全面提高人才素质的高等教育改革时, 理工科大学的人文社会科学必将迎来繁花似锦的春天。

## 参考文献:

- [1] 党和国家领导人在北戴河会见国防科技和社会学专家时的讲话[N]. 人民日报, 2001-08-08(01).
- [2] 中华人民共和国教育部 教育部关于进一步发展繁荣高校哲学社会科学的若干意见[EB/OL]. <http://www.ahtvu.cn/jyky/redian/2003/jshzh20031.htm>.
- [3] 袁贵仁 学习贯彻江泽民总书记重要讲话, 发展繁荣哲学社会科学[N]. 中国教育报, 2002-05-01(01).
- [4] 肖峰 论科学与人文的当代通融[M]. 江苏: 江苏人民出版社, 2001.
- [5] 刘大椿 中国人文社会科学研究发展报告 2002 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2003.
- [6] 蔡曙山 论人文社会科学的科学化、规范化管理[J]. 学术界, 2001, (6): 23-26.