

# 理工类院校中华优秀传统文化教育： 背景及路径分析

秦 飞

(东北大学, 河北 秦皇岛 066004)

**摘 要:** 面对新时代人才培养、新工科建设及中国特色世界一流大学建设的需要, 开展中华优秀传统文化教育成为理工类院校的必然选择。对此, 可通过将中华优秀传统文化作为核心课程融入大学通识教育、焕发中华优秀传统文化在思想政治教育中的活力和建立全方位育人系统加强中华优秀传统文化隐性教育等现实路径开展工作。在此过程中, 还应不断思考理工类院校中华优秀传统文化教育如何实现创新发展的的问题, 对此可在其与新科学技术、新工科建设以及理工类院校的比较优势三个方面寻求融合和突破。

**关键词:** 理工类院校; 中华优秀传统文化教育; 时代背景; 现实路径; 未来展望

**中图分类号:** G641 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2018) 09-0083-06

党的十八大以来, 以习近平同志为核心的党中央高度重视中华优秀传统文化的传承发展, 始终从中华民族最深沉的精神追求的高度看待优秀传统文化, 从国家战略资源的高度继承优秀传统文化, 从推动中华民族现代化进程的角度创新发展优秀传统文化, 使之成为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的根本性力量。<sup>[1]</sup> 习近平总书记做出的一系列重要讲话, 为传承和发展中华优秀传统文化指明了方向。对此, 不同类型的院校如何结合自身优势, 通过创新教育的方法和模式等开展丰富多彩的中华优秀传统文化教育, 以增强人才文化自信, 践行社会主义核心价值观, 使大学生精神成人, 成为当下高校思考的重要问题。本文专就理工类院校如何开展中华优秀传统文化教育试做一些有益的探讨。

## 一、理工类院校开展中华优秀传统文化教育的时代背景

### 1. 理工类院校培养新时代人才的需要

当今世界范围内正在发生新一轮科技革命和产业变革, 其对整个人类未来走向将带来史无前例的影响, 引发未来世界经济政治格局的深刻变革。各国为抓住这一重要战略机遇, 都在积极培养适应未来发展的新型人才。面对这一新形势, 我国提出要培养“新时代中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人”。这一目标的确立, 对肩负科教兴国和人才强国主要任务的理工类院校带来一个很大的警醒, 即对人才在专业技能素养之外的思想道德修养的培育比以往任何时候都要重视。过去理工科人才培养

收稿日期: 2018-06-27

基金项目: 2016 年度河北省社会科学基金项目 (HB16LS003)

作者简介: 秦飞, 女, 东北大学秦皇岛分校社会科学院讲师, 主要从事传统文化研究。

因受功利主义等思想的影响,重专业轻人文,致使培养的人才往往因缺乏高度的政治觉悟、深刻的思想认识以及优良的道德修养和文化素质,而无法承担中华民族伟大复兴的重任。为此,党的十八大以来,围绕“培养什么人、怎么培养人、为谁培养人”这一根本问题,提出要坚持把立德树人作为教育发展的根本任务重视起来。中华优秀传统文化因彰显了中华民族最深沉的精神追求、最根本的文化基因以及最独特的文化标识。“培育和践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务的重要基础”被提出,<sup>[2]</sup>要求全国教育分阶段有序推进中华优秀传统文化教育。其中高校作为文化传承创新的重要园地,必须承担起传承创新中华优秀传统文化的使命,尤其是在人文素质教育相对薄弱的理工类院校,更要重视中华优秀传统文化教育的推进。

## 2. 理工类院校新工科建设的需要

新工科建设特别强调人才培养的高素质、复合型和综合性,注重不同学科的交叉融合,要求人才专业素养及技能的培养必须建立在人才良好的思想道德人文素养基础之上,即人才必须先“成人”再“成才”。一定程度上,这是对过去理工类院校因过分强调“成才”教育而忽略“成人”教育,导致大学培养出一部分高学历、高智商、高能力却并不符合时代和国家利益要求的精致的利己主义者缺陷的修正。新工科建设虽不是专门针对理工类院校提出的,但理工类院校却是新工科建设的主力,与此同时还应该认识到“建设和发展‘新工科’仅是高等教育的一个服务面向,只有将建设‘新工科’与繁荣发展中国特色哲学社会科学二者紧密结合起来,才能引领中国高等教育改革向纵深发展。”<sup>[3]</sup>因此,注重“成人”的中华优秀传统文化教育在当前高校尤其是理工类院校意义尤其重大,它将直接决定人才是否具有为其人生保驾护航的正确的世界观、人生观、价值观,进而决定其能否自觉为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”积极贡献力量,此外还影响理工类院校能否引领高校教育改革向纵深发展。所以,新工科建设迫切需要中华优秀传统文化教

育与之齐头并进,在培养人才专业技术素养和能力的同时,还必须保证人才接受系统的中华优秀传统文化教育,使其拥有良好的人文素养和爱国主义情怀,这是新工科建设的题中之义和时代要求。

## 3. 理工类院校建设中国特色世界一流大学的需要

理工类院校一直是我国高等教育重点发展的对象,它们多数是“985工程”“211工程”或者部属学校,在我国工程教育的改革和发展中发挥了重要的示范和引领作用,其中一些还是现今“双一流”建设高校。根据《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》和《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》的要求,要建成“双一流”大学必须以“中国特色世界一流”为核心开展工作。如果说“世界一流”是与世界其他一流大学的共性,那么“中国特色”就属于中国大学的个性。因此,对于理工类院校来说除了要在科技、人才、学科等建设上达到世界一流水平外,还必须努力打造“中国特色”社会主义大学的独特标识。对此,习近平总书记的讲话给予我们重要启示,他指出:“宣传阐释中国特色,要讲清楚每个国家和民族的历史传统、文化积淀、基本国情不同,其发展道路必然有着自己的特色;讲清楚中华文化积淀着中华民族最深沉的精神追求,是中华民族生生不息、发展壮大的丰厚滋养;讲清楚中华优秀传统文化是中华民族的突出优势,是我们最深厚的文化软实力;讲清楚中国特色社会主义植根于中华文化沃土、反映中国人民意愿、适应中国和时代发展进步要求,有着深厚历史渊源和广泛现实基础。”<sup>[4]</sup>所以,理工类院校要建成“中国特色世界一流大学”,必须也唯有建立在中华优秀传统文化之上才可谓有特色、有根基,因而开展中华优秀传统文化教育就成为其必然选择。

## 二、理工类院校开展中华优秀传统文化教育的现实路径

开展中华优秀传统文化教育已成为大势所

趋,但如何顺利开展却是个棘手的问题,尤其是在人文素质教育薄弱的理工类院校,遇到的阻力和暴露的问题更多。在此背景下,理工类院校应优化、整合已有课程体系,从三大现实路径推进中华优秀传统文化教育。

### 1. 将中华优秀传统文化作为核心课程融入大学通识教育

课堂是学校实现教育目的的主阵地,因此中华优秀传统文化教育在本科教学总课时量中如何配比,就成为理工类院校推进中华优秀传统文化教育面临的首要难题。通过对高校既有课程的考察研究表明,将中华优秀传统文化作为核心课程融入大学通识教育是一条双赢之选。具体来说,理工类院校不同于文科类院校,文科类院校的某些专业课本身就可以与中华优秀传统文化教育直接对接,或者两者存在千丝万缕的联系,所以在这类院校开展中华优秀传统文化教育存在天然优势。而理工类院校的专业教育与中华优秀传统文化教育常并无关联或者关联度不高,若在本已十分繁重的理工科专业教育之外,通过增设新课程的方式实现教育目的,不仅会因打破原有课程体系遭到抵制,而且还会增加学生的学业负担,反而不利于理工类院校中华优秀传统文化教育的顺利开展。而与中华优秀传统文化教育有密切关联的大学通识教育,经过20多年的不懈探索和努力,已经进入理工类院校的培养方案,成为高等教育不可或缺的重要组成部分。因此,依借通识教育开展中华优秀传统文化教育,不仅无需对既有课程体系大动干戈,减少了一些不必要的阻力;而且由于大学通识教育尚在不断探索中,不仅较为固定的课程体系尚未形成,而且还常因缺乏核心课程的引导致使教育主旨涣散。中华优秀传统文化凭借自身的独特性融入大学通识教育,在丰富教育内容的同时,还有能力担当大学通识课程的核心课程,解决大学通识教育“群龙无首”的问题,此外,两者的结合还有助于解决中国大学通识教育缺乏“中国特色”的问题。

### 2. 焕发中华优秀传统文化在思想政治教育中的活力

除了大学通识教育外,高校思想政治教育

亦与中华优秀传统文化教育关系紧密,是推动理工类院校中华优秀传统文化教育不可或缺的部分。在《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》里就曾明确提到可以通过“在哲学社会科学及相关学科专业和课程中增加中华优秀传统文化的内容”的方式开展中华优秀传统文化教育;<sup>[5]</sup>而在《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》中也要求高校“注重以文化人以文育人,深入开展中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化教育,推动中国特色社会主义文化繁荣兴盛”。<sup>[6]</sup>两份文件共同表明,无论中华优秀传统文化教育以何种形式融入高校教育,高校思政课都必须密切结合中华优秀传统文化的内容开设。如在《思想道德修养与法律基础》中有关理想信念的树立、中国精神的弘扬、人生价值的彰显、中华传统美德的传承等章节,均与中华优秀传统文化密切相关,在这一课程的开篇就可将儒家经典中的“三纲领、八条目”作为“大学第一课”进行讲解,点亮思政课教学,为学生展现中华民族独特的安身立命思想,帮助学生明确作为时代新人应如何以民族复兴为己任。总之,高校思想政治教育与中华优秀传统文化教育相结合,既可丰富彼此的内容,使两者相得益彰;还可以缓解现阶段中华优秀传统文化教育师资紧张、课时量不够和辐射面不广等问题。

### 3. 建立全方位育人系统加强中华优秀传统文化隐性教育

开展中华优秀传统文化教育,如果单纯依靠知识传授,并不重视知行合一,很难使中华优秀传统文化的精髓真正入脑入心入行。对此,可通过第二课堂等校园文化建设的方式整合全校资源,开展全员、全方位育人,让中华优秀传统文化浸润到校园的每一个角落,实现中华优秀传统文化的隐性教育。具体来说,可借鉴东北林业大学的成功经验,通过开展第二课堂,建立以学工系统为主干的、自上而下地延伸到各院系的领导系统,与教务、科研、图书馆、场馆中心等职能部门密切协调,围绕“大学导行”、“生命智慧”、“励志成才”、“文明修身”、“感恩诚信”、“责任担当”、“生态文明”



和“生涯规划”等一系列彼此呼应、相互衔接的教育主题,从不同维度,聚焦、深化和拓展社会主义核心价值观的主要内涵,以第二课堂为主要途径,本科四年为一个循环,形成以中华优秀传统文化教育为根基,以思想政治教育为灵魂的“主题推进式大学生思想政治教育”。<sup>[7]</sup>在中华优秀传统文化国民教育体系逐步建立和完善的新形势下,这种全方位育人的方式还将获得更加有利的社会环境,各大院校可结合自身特点,设置既适合新时代形势又符合本校发展特色的课程体系和运作机制,使学生浸润在中华优秀传统文化中修身养性,入脑入心,知行合一。

### 三、促进理工类院校中华优秀传统文化教育的若干思考

理工类院校在寻求现实路径开展中华优秀传统文化教育的基础上,还应注意凸显自身比较优势,在教育的形式、方法、途径等方面谋求差异化发展,形成理工类院校独具一格的中华优秀传统文化教育。对此,笔者认为,应加强中华优秀传统文化教育三方面的相关研究。

#### 1. 中华优秀传统文化教育与新科学技术的融合

在理工类院校开展中华优秀传统文化教育,之所以要特别注重与网络信息等新技术的交融,一方面,因为当代大学生与以往学生明显不同,被称为“数字原生代”或“网络一代”,他们的成长伴随着网络的兴起,善于在虚拟的网络空间学习、思考和解决问题;另一方面,理工类院校较文科类等其他类院校拥有数量丰富、种类繁多、设备先进、师资充足的网络虚拟实验室,随着新一轮科技革命的推进,对其投入还将继续扩大。借此平台将中华优秀传统文化教育与信息通讯、软件设计、电子控制等新技术结合,除“工欲善其事,必先利其器”,可以打造新的教学模式,获取新的教学途径外,还可借此平台实现更大范围的合作共赢。第一,通过组织学生广泛参与制作、开发新的课程软件和教学形式,可为人才培养提供更多操作实践平

台,甚至是就业机会,并在参与过程中潜移默化地增进学生对中华优秀传统文化的深层学习和认同,不断提升学生的实践能力、创新能力和解决问题能力;第二,这种大学生“体验互动式”教学,所获得的教学产品、教学思路和教学方法等中华优秀传统文化教育成果,也将以一种更加贴合当代大学生学习习惯和思维方式的形式呈现出来,有利于向更多在校大学生推广满足其需求的中华优秀传统文化教育内容;第三,中华优秀传统文化教育的专职教师在与理工科专业的师生互动过程中,将会测量、收集和分析到大量有关学习者及其背景的相关数据,这有助于教授中华优秀传统文化教育的教师展开对理工类院校人文素质教育的学习分析,<sup>[8]</sup>以不断理解和优化学习及其发生的环境,确定更好的教学方法,打造理工类院校更优质的中华优秀传统文化教育;第四,在中华优秀传统文化教育与计算机信息等新技术不断融合的过程中,还将有利于丰富、提升理工类专业教师对中华优秀传统文化教育的认识,转变其重理(工)轻文(文)的观念,将大量贴近学生需求的中华优秀传统文化内容融入专业课教学,增进中华优秀传统文化教育与理工科专业的融合,使理工类专业课更加融入文化,推动中华优秀传统文化的隐性教育,扩大和深化教育效果。

#### 2. 中华优秀传统文化教育与新工科建设的融合

中华优秀传统文化教育与新工科建设几乎同时成为理工类院校亟待解决的两大任务。然而这两大任务并不完全孤立存在,如果两者融合得好还可以形成掎角之势,有利于德智体美劳全面发展的新时代中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人的培养。新工科建设的一大亮点是注重不同学科内部和相互之间的跨界与交融,其主张“突破人们原有对工科的界定,超越传统工科专业的设置;要根据科技革命和产业变革的需要以及新经济发展的趋势来理解和认识新的工程学科及其范畴,赋予其跨越现有学科界限和产业边界的新的内涵。”<sup>[9]</sup>这种学科间的交叉复合,不仅存在于传统理科向工科应用方向的转变;传统工科之间的交叉以及传

统理科、工科与未来新产业、新技术催生的新学科之间的交融,还存在于新工科与包括科学、艺术、人文、社会、经济等在内的其他学科之间的交叉融合。例如,人工智能就是一门综合计算机科学技术、材料学、神经生理学、心理学、哲学、伦理学、法学等学科领域,<sup>[10]</sup>显然这已经超出了自然科学的边界,预示未来人才的培养中自然科学与人文社会科学交叉融合得更加紧密,这就给新工科与中华优秀传统文化结合提供了机遇。而中华优秀传统文化教育也期待新工科建设可以为其创新性发展和创造性转化注入更多新的元素、新的价值和新的理念。所以,在新工科建设构建的大工程教育体系中,有必要将中华优秀传统文化教育融入其内,实现新工科人才全方位的培养。

### 3. 中华优秀传统文化教育与理工类院校比较优势的融合

虽然我国绝大多数高校都设置了工科专业,但理工类高校、综合性高校、行业性高校和一般地方性高校等不同类型高校,在办学定位、服务导向、培养特色等诸多方面存在很大不同。其中,理工类院校的主要特点是办学历史长、工科优势明显、工科门类齐全、产业联系紧密等,在人才培养上则更注重创新能力、问题解决能力、逻辑推理能力等培养,这是理工类院校的特点和优势。在这类院校开展中华优秀传统文化教育,应顺势而发,借助理工类院校的比较优势,围绕中华优秀传统文化教育的核心要旨开展教学,凸显中华优秀传统文化教育的理工科特色。例如,理工类院校富有科学精神,注重科学实验,对此可借鉴理工科学生熟悉的思想实验等方式开展中华优秀传统文化教育。通过复原重大历史文化事件或人物经历的方式,创设历史情境,塑造现场实验的氛围,使学生可以设身处地地感悟人类智慧生成的过程,再辅以课堂讨论、实践调研等容易激活学生逻辑思维和发散思维的教学形式进行拓展思考,在教师的引导下,最终可实现学生对中华优秀传统文化的深入思考和深刻认同。又如,理工类院校还特别强调社会实习的意义,过去这些实践往往只针对理工科专业开展,现在中华优秀

传统文化教育可以借此平台将其打造成中华优秀传统文化知行合一教育的验收平台。具体可以在学校学习期间,将中华优秀传统文化教育融入大工程教育体系,作为学生综合素质的一部分开展教育;校外学研合作、校企合作时,在中华优秀传统文化教师、专业教师和校外相关主体等的联合培养及引导下,将学生视为一个融合了科学精神与人文精神的完整个体进行考察,除了需要人才发挥自身的专业优势进行科研、工作等实践外,还需将其内化于心的中华优秀传统文化的精髓外化于行。由此将中华优秀传统文化教育与专业教育一并视为实践实习的内容,通过制定相应的考核机制进行考察验收,最终实现对学生人文精神与科学精神的多主体联合培养。

#### 参考文献:

- [1] 人民网. 习近平谈中华优秀传统文化:善于继承才能善于创新 [EB/OL]. <http://cpc.people.com.cn/xuexi/n1/2017/0213/c385476-29075643.html>, 2017-02-13.
- [2] 教育部. 教育部关于印发《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》的通知 [EB/OL]. <http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7061/201404/166543.html>, 2014-03-26.
- [3] 张海生. “新工科”建设的背景、价值向度与预期效果 [J]. 湖北社会科学, 2017, (9): 167-173.
- [4] 习近平. 胸怀大局把握大势着眼大事努力把宣传思想工作做得更好 [N]. 人民日报, 2013-8-21 (1).
- [5] 新华社. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》[EB/OL]. [http://www.gov.cn/zhengce/2017-01/25/content\\_5163472.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2017-01/25/content_5163472.htm), 2017-1-25.
- [6] 人民网. 教育部发布《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》[EB/OL]. [http://www.moe.edu.cn/jyb\\_xwfb/xw\\_fbh/moe\\_2069/xwfbh\\_2017n/xwfb\\_20171206/mtbd/201712/t20171207\\_](http://www.moe.edu.cn/jyb_xwfb/xw_fbh/moe_2069/xwfbh_2017n/xwfb_20171206/mtbd/201712/t20171207_)

320838.html, 2017-12-07.

[7] 孙正林, 等. 主题推进式教育的探索与实践 [M]. 北京: 中国书籍出版社, 2015. 2.

[8] 吴晓明, 杨莉. 理工院校人文素质教育必要性研究 [J]. 中国市场, 2017, (4): 194-195.

[9] 林健. 面向未来的中国新工科建设 [J]. 清华大学教育研究, 2017, (2): 26-35.

[10] 陈静. 科技与伦理走向融合 [J]. 学术界, 2017, (9): 102-111.

(责任编辑 吴潇剑)

## Research on Background and Path of Education of Chinese Excellent Traditional Culture in Science and Technology Universities

*Qin Fei*

**Abstract:** In view of the needs of the new era talent cultivation, new engineering construction and the construction of world-class universities with Chinese characteristics, it is inevitable to carry out Chinese excellent traditional culture education. In this regard, we can integrate Chinese excellent traditional culture into education of university general education, revitalize Chinese excellent traditional culture in education of ideology and politics, and establish an all-around education system to strengthen the recessive education of Chinese excellent traditional culture. In this process, we should keep thinking about the path to realize the innovation and development of China's excellent traditional culture education in science and technology universities. In this regard, we can seek integration and breakthrough in the three aspects: comparative advantages with new science and technology, new engineering construction and the comparative advantage of science and technology universities.

**Key words:** Science and engineering colleges; Education of Chinese excellent traditional culture; Historical background; Realistic path; Future