

“双一流”和“双万计划”背景下学科、专业、课程协同建设：动因、策略与路径

闫长斌¹，时刚¹，张素磊²，李永辉¹，杨建中¹

(1. 郑州大学 土木工程学院, 河南 郑州 450001; 2. 青岛理工大学 土木工程学院, 山东 青岛 266033)

摘 要：文章阐明了学科、专业、课程的内涵与有机联系，分析了其建设现状，基于系统论和协同学观点，指出了学科、专业、课程建设存在的问题。基于目标导向，从实现高校基本功能、高等教育内涵式发展、建设教育强国等方面探讨了开展学科专业课程协同建设的必要性。从理顺关系，做好统筹规划与顶层设计；学科引领，优化专业建设与课程体系；以人为本，建设一流师资队伍；夯实基础，加强组织平台建设；持续改进，完善动态质量评价机制等方面对学科、专业、课程协同建设策略与路径进行了系统论述。

关键词：双一流；双万计划；学科；专业；课程；协同建设

中图分类号：G640 **文献标识码：**A **文章编号：**1672 - 8874 (2019) 03 - 0035 - 09

Coordinated Construction of Disciplines, Specialties and Curricula under the Background of “Double First-class” and “two 10,000-plan”: Purposes, Strategies and Paths

YAN Chang-bin¹, SHI Gang¹, ZHANG Su-lei², LI Yong-hui¹, YANG Jian-zhong¹

(1. School of Civil Engineering, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China;
2. School of Civil Engineering, Qingdao University of Technology, Qingdao 266033, China)

Abstract: Based on the System Theory and synergetics, the connotation and connection of disciplines, specialties and curricula were clarified, the current situation of their construction was analyzed, and the problems existing in their construction were pointed out. Based on the goal orientation, the necessity of the coordinated construction of disciplines, specialties and curricula were illustrated from the aspects of realizing the basic functions of universities and the connotative development of higher education, and building a country strong in education. The strategies and paths for the coordinated construction were systematically discussed from the following aspects: the straightening of the relationship and making overall planning and top-level design; guidance of disciplines and optimization of the specialty construction and curriculum system; humanism and the construction of first-class teaching staff; consolidation of the foundation and the construction of organizations and platforms; continuous improvement and the perfection of the dynamic quality evaluation mechanism.

Key words: double first-class; 20,000-plan; disciplines; specialties; curricula; coordinated construction

收稿日期：2019 - 07 - 11
基金项目：教育部首批新工科研究与实践项目（360A08 - 07 - 2018 - 0007 - 1）；郑州大学教育教学改革研究与实践项目（2019ZZUJGLX275）；青岛理工大学新工科研究项目（F2018 - 121）
作者简介：闫长斌（1979 - ），男，河南台前人。郑州大学土木工程学院副教授，博士，硕士研究生导师，主要从事土木工程教学与研究。

一、引言

百年大计,教育为本。习近平总书记2018年在北京大学考察时强调,党和国家事业发展对高等教育的需要,对科学知识和优秀人才的需要,比以往任何时候都更为迫切。为推动高等教育内涵式发展,提升高等教育整体水平,2015年10月国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。时隔不到两年,教育部、财政部、国家发展改革委于2017年1月联合印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》并在同年9月公布了世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单,又于次年8月印发了《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》。“双一流”建设是党中央、国务院做出的重大战略决策,为我国高等教育综合改革指明了方向^[1]。建设一流大学,培养一流人才,产出一流成果,必须坚持以学科为基础。学科建设的核心是科学研究与研究生培养,目标是提升科学研究能力和研究生培养质量。

高等学校人才培养包括本科生和研究生两个层次。与研究生教育相比,本科教育是高等教育的第一阶段且体量规模大,必须摆在人才培养的中心位置。教育部部长陈宝生在新时代全国高等学校本科教育工作会议上的讲话中指出,“本科不牢,地动山摇,必须坚持以本为本”。培养社会主义建设者和接班人,是我们党的教育方针,也是高等学校的永恒使命。因此,“双一流”建设在人才培养定位上不应出现厚此薄彼的现象^[2]。此外,教育部副部长林蕙青在教育部直属高校“十三五”规划编制会议上明确指出,“一流本科是一流大学的重要基础和基本特征”,强调将建设一流本科教育纳入“双一流”建设方案^[3-4]。此外,作为“双一流”建设指南,指导意见明确表示,率先确立建成一流本科教育目标,强化本科教育基础地位,把一流本科教育建设作为“双一流”建设的基础任务。因此,一流本科教育建设也是“双一流”建设的重要组成部分^[5]。

一流本科教育建设离不开一流专业建设和一流课程体系建设。教育部高等教育司司长吴岩2018年6月在成都召开的新闻发布会上指出,专业是人才培养的基本单元和基础平台,是建设一流本科和培养一流人才的“四梁八柱”,“双一流”

建设高校要率先建成一流专业,应用型本科高校要结合办学特色努力建设一流专业。为做强一流本科,建设一流专业,全面振兴本科教育,实现高等教育内涵式发展,教育部决定全面实施“六卓越一拔尖”计划2.0,于2019年4月9日正式发出通知,启动一流本科专业建设“双万计划”,即2019年至2021年建设1万个左右国家级一流本科专业点和1万个左右省级一流本科专业点。此外,教育部表示即将启动一流课程建设“双万计划”,即建设1万门国家级和1万门省级一流线上线下精品课程。

为推动高等教育内涵式发展,教育部先后出台了与学科、专业、课程建设有关的一系列政策性文件,充分反映了学科、专业、课程在全方位人才培养中的基础性作用。实现高等教育实现内涵式深度发展,最终要落实在高水平教学体系的建设上,体现在学科、专业和课程对高质量人才培养的有效作用上,涵盖宏观、细观和微观三个层次。然而,在学科、专业、课程建设上,三者之间甚至其内部仍存在各自为政、重复建设以及恶性竞争等现象。因此,如何在“双一流”和“双万计划”契机下,统筹开展学科、专业、课程协同建设,实现三者有机链接和协调发展,共同构成创新型、应用型、复合型人才培养的三个基本点,值得深入思考。只有系统开展学科、专业、课程三驾马车协同建设,才能驱动本科教育和研究生教育两条主线平衡发展,最终实现教育强国梦想。

二、学科、专业、课程的内涵、联系与建设现状分析

(一) 学科、专业、课程建设内涵

根据国家标准《学科分类与代码》(GB/T 13745-2009),学科是相对独立的知识体系。从广义上来讲,它包括两个方面^[6],一是知识体系,即学术的分类;二是组织体系,即学术组织的分类。一门独立的学科一般由四个要素构成,即研究组织、研究对象、理论体系和研究方法。学科建设的内涵包括创新学科组织建设、凝练学科发展方向、优化学科结构布局、加强学科平台建设等方面。

按照经济社会发展对人才的总体需求,专业可定义为根据社会分工需要,以相关学科为依

托^[7]，设置的一种课程组织形式，是进行人才培养的基本单元实体。从这个角度上看，该定义揭示了专业与学科、课程之间不可割裂的内在联系。专业一般由培养目标、培养方案和教学条件等部分构成。专业建设的内涵包括两个层面，宏观上以学科为依托，包括专业设置与布局、专业结构优化与调整、重点专业建设与扶持等问题；微观上以课程为核心，包括师资队伍建设、人才培养方案制订、课程体系建设以及试验和实习基地建设等内容。

从基本性质上理解，课程是教学科目的构成及其教学活动的组织。构成课程的要素亦可分为三个方面，即教学人员与团队、教学内容与教材、教学方法与手段。因此，课程建设的核心在于师资队伍建设和教学大纲建设、教材体系建设、多元化教学手段建设等。课堂是教学的主阵地，课程是教学的支撑点，通过课程建设，可以加强学科建设与专业建设之间的有机联系与有效链接^[8]。

(二) 学科、专业、课程建设的有机联系

根据上述内涵可知，学科、专业、课程都是重要的高校活动内容，都是为了将知识更好地传授给学生，为国家和社会培养优秀人才，因此三者之间必然存在内在联系^[9-10]。总的来说，学科是专业 and 课程的基础，专业是学科的拓展延伸和课程的组织形式，而课程是学科和专业的桥梁纽带。学科、专业和课程建设是相辅相成，协同共进的，其有机联系包括以下几个方面：学科建设对专业建设和课程建设的引领作用，专业建设对学科建设和课程体系的促进作用，课程建设对学

科建设和专业建设的中介作用，见图 1 所示。

(三) 建设现状与存在的问题

学科建设和专业建设是高校开展内涵建设的两条主线，而课程建设则是重要抓手。随着 211 工程、985 工程、卓越计划、新工科建设等一系列政策的相继出台与实施，学科建设和专业建设取得了丰硕的成果，我国已经跻身教育大国行列。随着教育现代化与“互联网+”教育模式的深度融合，线上与线下精品课程、优质资源共享课、慕课以及微课等方面取得重要进展，标志着课程建设取得长足进步。然而，从系统论和协同学角度来看^[11-12]，学科、专业、课程建设仍然存在一些问题。

1. 学科建设与专业建设实践过程中存在“两张皮”现象^[13]。尽管学科和专业二者都是高校实现基本功能的重要途径，然而，“重学科建设、轻专业建设”现象较为普遍^[14]，将学科建设与专业建设区别对待。在建设过程中互相割裂，学科与专业各自独立制定发展策略和路径，没有兼顾系统性和协调性，不利于高等教育内涵式发展。结果导致：专业发展得不到有效指引，存在盲目外延趋势；学科专业之间，要么壁垒重重，要么重复建设；有效资源浪费与有限资源恶性竞争；组织机构缺乏有效沟通与联系等。原因在于：观念认识上的不合理，顾此失彼；管理机构上的不协调，分而治之；评价性质上的不一致，急功近利。

2. 基于学科、专业、课程建设协同化的观点，课程建设中还存在一些问题^[15]。课程目标缺乏系统性，课程建设出现重复化，课程之间的衔接存在脱节和重叠，课程体系呈现不平衡性，课程教学方法手段老化和僵化，课程设置和实施具有功利性等。课程建设存在的上述问题，直接影响学科建设和专业建设，不利于学科、专业和课程建设系统化、协同化发展。

三、基于目标导向的学科、专业、课程协同建设的必要性

梅贻琦先生曾说，“所谓大学者，非谓有大楼之谓也，有大师之谓也”。无独有偶，曾任哈佛大学校长的美国著名教育家科南特曾经坦言，“大学的荣誉不在于校舍大小和人数多寡，关键在于人才培养质量”。由此可见，高等教育的终极任务和目标在于培养一流人才，造就大师。大业欲成，



图 1 学科、专业、课程建设之间的有机联系

人才为重。不管是硬实力,还是软实力,归根到底要靠人才实力^[16]。只有坚持一流人才培养目标导向,才能实现教育的核心价值和高校的基本功能,实现高等教育内涵式发展和教育强国伟大梦想。

(一) 实现高校基本功能需要协同建设

胡锦涛在庆祝清华大学建校100周年大会的讲话中指出,高校的四大基本功能是人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新。从广义上讲,这里指的人才,既包括不同层次的学生,也包括教师科研人员。人才培养是高等教育的纲,纲举才能目张。人才培养是高校的中心目标,离开了人才培养这个中心,其他都将是空谈。学科建设、专业建设和课程建设作为高校活动的基础环节,构成了高校基本功能实现的基本路径。只有三者协同建设,才能拧成一股绳,形成有效的合力,更好地为实现高校基本功能服务。学科、专业、课程建设与高校基本功能实现之间的相互关系,见图2所示。

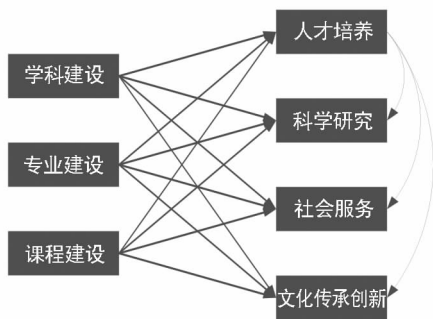


图2 学科、专业、课程建设与高校基本功能实现

由图2可见,人才培养是高校功能的顶层性目标,学科、专业、课程建设必须围绕这个最高点提供针对性服务,从而支撑其他三个功能实现;科学研究是高校功能的跨越性标志,学科建设通过凝练方向与优化整合,直接为科学研究服务,而科学研究反过来带动专业建设和课程建设;社会服务是高校功能的现实性任务,学科、专业、课程建设的落脚点是面向国家重大战略需求,为推动产业转型升级提供智力支持;文化传承创新是高校功能的深层性愿望,传承优秀文化,增强文化自信需要具体落实在学科、专业、课程建设上。

(二) 实现高等教育内涵式发展需要协同建设

2018年5月2日,习近平总书记在北京大学

考察时强调指出,“当前我国高等教育办学规模和年毕业人数已居世界首位,但规模扩张并不意味着质量和效益增长,走内涵式发展道路是我国高等教育发展的必由之路”。相较外延式规模化发展,内涵式发展旨在强调遵循高等教育规律,实现高质量精细化发展。因此,高等教育内涵式发展的精要在于走高质量和高效益发展道路。教育部长陈宝生曾经指出,内涵发展要更深一些,就要着力提升专业建设水平并不断推进课程内容更新。因此,在这个目标导向指引下,学科、专业、课程协同建设,相互促进,才能整体提升高等教育发展质量,实现效益最大化,更加有力地推动高等教育内涵式发展。

高等教育是一项复杂的巨系统,子系统众多且具有很强的开放性。只有学科、专业、课程建设形成协同效应,才能形成合力,发挥整体效益。

(三) 实现教育强国梦想需要协同建设

教育兴则国兴,教育强则国强。党的十九大报告提出“建设教育强国”战略任务,为新时代我国教育事业发展明确了宏伟目标。习近平总书记在全国教育大会上强调,加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育。建设教育强国是新时代中国教育的新使命,是实现教育现代化的重要支撑,是中华民族伟大复兴的基础工程。

教育大国不等于教育强国,高等教育强国的标志之一在于一流大学的建设水平。实践表明,衡量一流大学的关键性指标,在于一流人才的产出。具体可以理解为教育部高教司原司长张大良给出的五个观察点^[17]:“有无一流师资队伍,有无政策和制度保障一流师资队伍配置到本科教育中去,学校是否把一流学科优势、一流科研优势转化为本科教育优势,一流科研成果是否及时转化为一流本科教育内容,是否培养出一大批创新创业人才”。本科生和研究生是高校人才培养的两大主体,人才培养质量上去了,高等教育的质量才算上去了。因此,在建设教育强国目标指引下,学科、专业、课程建设必须坚持两手抓,两手都要硬,一手抓学科建设和专业建设,一手抓课程建设。对本科教育和研究生教育一视同仁,将其作为系统工程融合发展。因此,只有将学科、专业、课程作为整体,同步建设,协调发展,才能更好地实现教育强国梦想。

四、学科、专业、课程立协同建设策略与路径

“双一流”建设启动不久,一流专业建设“双万计划”正式出台,一流课程建设“双万计划”呼之欲出,我国高等教育内涵式发展步入快车道,高等教育改革正在向深水区迈进。“双一流”建设和专业课程建设“双万计划”在政策上表明,高等教育发展必须遵循客观规律,不能追求一枝独秀,也不能将学科建设、专业建设和课程建设隔离开来。鉴于学科、专业、课程内涵及其联系,根据系统论和协同学观点,有必要开展学科、专业、课程协同建设,促进协调有序发展,实现“1+1+1>3”的宏观整体效益。然而,如何在实践过程中开展学科、专业、课程协同建设,值得思考。基于此,在协同建设策略与实施路径方面,提出了以下认识。

(一) 理顺关系,做好统筹规划和顶层设计

鉴于学科、专业、课程建设在推动高等教育内涵式发展方面的有机联系和协调作用,应坚持以学生为中心,基于目标导向,通过统筹规划和顶层设计建立协同建设与协调发展机制。

1. 在认识上,摒弃重科研轻教学,重学科建设轻专业建设和课程建设的思想。从上到下转变观念,正确认识学科、专业、课程建设之间的协同性与互联性本质,正确认识宏观整体效益大于个体分散效益,并将这一指导思想落实在学校整体规划的文件政策中,同时加强宣传教育。只有首先做好思想认识上的统一,才能为学科、专业、课程协同建设奠定坚实基础,创造良好环境。立足校情,面向社会,以内涵式发展为目标,做好学科建设顶层设计,统筹规划,将专业建设和课程建设纳入学科建设体系。从全局角度出发,形成学科、专业、课程协同建设整体思路,从而做到统筹认识,同步规划,同期论证,协同建设。

2. 在定位上,牢固树立人才培养主线,坚持质量为本和内涵优先,统筹本科教育与研究生教育平衡发展。大学不是研究院有限公司,其根本任务在于人才培养,人才培养的生命在于质量,而质量的意义在于德才兼备。高质量的教育理念不是规模与数量化,而在于内涵与精细化。人才培养,本科教育面向大众,必须坚持质量为本,做强;研究生教育面向精英,必须坚持内涵优先,

做精。没有高质量的本科教育,高水平研究生教育就成了无源之水。没有高水平研究生教育,一流科学研究只能是无根之木。因此,应做好统筹规划,强化质量为本和内涵优先,构筑与一流大学相适应的高质量本科教学体系与高水平研究生培养体系,同时建立研究生与本科生之间的多渠道沟通交流机制。

3. 在实践中,坚持以学生为中心,促进科研与教学互相融合,突出创新创业能力培养。开展学科、专业、课程协同建设,应牢记以学生为主体和中心,一切为了学生,明确科研的目的是为了提高教学水平,教学的过程是为了促进科研提升,最终实现教研相长。一方面,科研反哺教学,高水平科研成果融入课堂教学,可以激发学生的学习兴趣和创新热情,不但拓展了教学内容,同时提高了教学效果;另一方面,教学助推科研,教学过程,特别是实践教学,是思想碰撞、发现问题,提出需求的重要环节,有利于启发科研思路。此外,教学过程中师生互动,特别是创新创业教育,不但可以做到教学相长,也是科研动力源泉之一。理论指导实践,交叉性科研探索催生新的学科,为专业建设和课程建设提供新的机遇。理论源于实践,基于社会需求的专业建设和课程建设为学科建设奠定了现实意义,也为科研方向凝练提供了新的依据。

(二) 学科引领,优化专业建设与课程体系

学科建设是基础,专业建设和课程建设是学科建设的重要支撑。以一流学科建设带动一流专业建设和课程建设,有助于打造专业品牌化和课程精品化。专业建设和课程建设是教学体系建设的重要组成部分,应坚持以学科建设为引领,优化专业结构和课程体系,借鉴吸取成功经验,海纳百川,兼收并蓄,努力做到最优化。

1. 坚持立德树人,将诚信教育融入专业建设和课程教学,扎实推进学风和教风建设。育人为本,德育为先。高校应落实三全育人,着力培养德才兼备的社会主义建设者与接班人。一方面,大力推动以“思政课+课程思政”为目标的课堂教学改革,大力加强理想信念教育和国情教育,培养政治立场坚定,具有家国情怀,敢于创新、勇于担当的四有新人。另一方面,将诚信教育直接融入课程教学,贯穿学校和专业教育的全过程,彻底改变师生中普遍存在的浮躁性和功利化,深度推进教风、学风和考风建设,进而带动社会风

气的改善。

2. 开展大类招生,推动国际化交流,优化培养结构,提高跨界整合培养能力。据统计,20世纪最后25年,获得诺贝尔自然科学奖获奖者中,具有学科交叉背景的,接近总人数的50%。2019年我国多个省份的高考改革方案中明确提出,不再区分文理科。这充分说明跨界培养学生的重要性和必然性,这里的跨界培养包括跨专业、学科、院系、学校、国度及文化的培养。大类招生在于实施大类培养,有助于打破封闭的专业藩篱,有利于提高学生通识教育素养,促进通识教育和专业教育融合,实现学生的个性化培养。加强开放式办学与国际化培养,加快推进本科生海外访学计划和研究生教育国际化工程。在专业、课程建设过程中,积极探索多学科交叉融合培养模式,开设跨学科课程,搭建跨学科教学团队与平台,推进跨专业人才培养^[18]。例如,浙江大学本科生院以学科交叉融合为特色,开创了“机器人+人工智能”(工科+工科)、“金融+数学”(社科+理科)和“计算机+大数据”(工科+理科)等模式。

3. 动态修订培养方案和课程体系,强化通识教育,构建“思想教育+通识教育+专业教育+创新创业”立体化培养方案。人才培养方案是专业建设的核心内容之一,应以学生为中心,以成效为导向。人才培养方案采取动态修订,主动适应经济社会发展需求,适应“双一流”建设总体目标,以“加强通识、夯实基础、强化实践、激励创新”为总体原则,完善大类招生培养体制,构建思想教育、通识教育、专业教育、创新创业教育相融合的人才培养体系。将传统的公共基础课、专业基础课与专业课构成的“阶梯型”课程体系转变为以“通识+基础+专业”核心的“协同型”课程体系^[19]。

4. 深化课堂教学改革,优化教材建设,强化网络与信息化应用,改进教学效果。突出问题导向,探索小班化和情景化教学,推广案例式和专题化教学,提高学生上课的就座率、抬头率;注重教学总结与反馈,推行“四结合”教学^[20];强化课程负责人建设,将学术带头人和教学名师建设落实在课程负责人建设上;坚持全过程学业评价与非标准答案考试相结合。制定课程建设标准,以精品课程为目标,打造建设“金课”、杜绝“水课”的长效机制。教材是课程教学的重要载体,

应以规划教材和精品教材为目标,加强教材建设,及时更新教学内容。推动信息技术、智能技术与教育教学融合,推进信息化教学,构建“互联网+”条件下的人才培养新模式,充分利用现代信息技术实现优质教学资源开放共享,同步开展线上线下课程建设。

5. 强化实践教学,突出创新创业教育,培养复合式拔尖型人才。实践是检验真理的唯一标准。专业建设应强化实践教学投入,着力建设由校内实验平台和创新工坊、校外实践基地和创业孵化基地构成的“联合型”实践教学平台体系;大力推进虚拟仿真实验室、虚拟仿真项目建设,构建完善的虚拟仿真实验环境和平台,为创新创业教育提供有效支撑。深化创新创业教育改革,将创新创业教育融入教育教学全过程,进一步强化学生创新精神、创业意识和创新创业能力的培养。深入实施“专创融合、学用结合、产教联合、宣教整合”协同育人机制,构建复合式拔尖型人才培养体系。打造“学科-专业-产业”一体化链条,提高科学研究、人才培养和社会服务能力。

(三) 以人为本,建设一流师资队伍

坚持以学生为中心,建设高质量本科教育与研究生教育,离不开强有力的师资队伍保障;坚持以学科为基础,以目标和成果为导向,离不开高水平的科研团队保障;实现科研与教学有机融合,相互促进,更离不开教学科研人员的不懈努力。以人为本,加强师资队伍建设,是实现学科、专业、课程协同建设的前提条件与重要途径。建设一流师资队伍,是一流大学建设的内在要求,也是实现“双一流”建设和“双万计划”的必要条件。为什么要建设一流师资队伍?建设什么样的一流师资队伍?怎样建设一流师资队伍?要回答这些不可回避的现实问题,这里提出以建设一流师资队伍为目标,以五个“更加注重”为实现路径的总体框架。

1. 更加注重以德为先。认真贯彻落实《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》,坚持把立德树人作为师资队伍建设的根本标准,建立健全师德师风建设长效机制,建设一支高素质的教师队伍。坚持把师德师风作为教师素质评价的第一标准,坚决落实师德师风问题一票否决制。弘扬爱国主义精神,塑造涵养师德师风的文化空间,营造以德立身、以德立学、以德施教、以德育德的浓厚氛围。

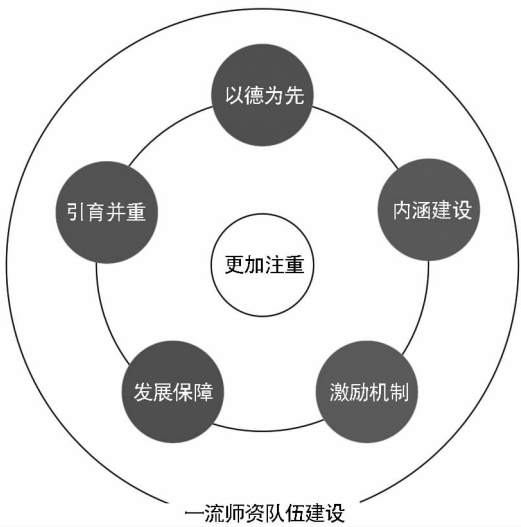


图3 一流师资队伍建设的总体框架

2. 更加注重内涵建设。学高为师，身正为范。一流师资队伍内涵建设的关键任务在于核心能力建设，体现在教育教学能力和科研实践能力建设两个方面。此外，还包括沟通合作能力等。鼓励师生交流，倡导互动式教学，努力缩短师生距离，构筑有温度的教育，鼓励学生学会思考和质疑，引导学生开展自主式、协作式和互助式学习。以内涵建设为目标，努力构建一支具有“双高”（高学历、高职称）和“双能”（理论与实践教学能力、科研与实践应用能力）二元结构型的高水平师资队伍。

3. 更加注重引育并重。积极推进人才强校战略，按照“高端突破、团队集成、青年培育、结构优化”的总体思路，坚持引育并重，积极拓宽引智渠道，大力吸引高端人才，特别是吸引优秀青年人才。不断加大青年人才的支持和培养力度，积极开展“青年教学名师”培育，营造青年人才辈出的良好生态环境，推动青年教师快速成长，实现人才代际交替。实施团队成长发展计划，以学科平台和专业建设、课程建设为依托，完善学术梯队与教学团队共建机制。进一步优化教师年龄、职称、学历和学缘结构，打造一支合理化的教师队伍。

4. 更加注重发展保障。进一步强化教师发展，建立健全教师培养培训体系，创新教师培养方式，着力激发教师潜能，提高教师科研能力和教学水平。以提升教学质量为目的，构建教师常态化的教学科研能力提升培训体系，采取短期培训和长期培养相结合的方式，完善“校本培训—网络培

训—校外专家进校培训—校外进修培训”四大培训平台建设，丰富培训专家库和培训项目库储备，推广先进教育理念和教学技术，确保教师发展成效。

5. 更加注重激励机制。让教师成为让人羡慕的职业，是完善奖励激励机制的最高目标。一方面，深入思考新时代新形势下教师的使命内涵，增强教师教书育人的责任感和荣誉感，引导教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师；一方面，完善聘任制度与分配评价制度改革，推行教师岗位分类设岗；深化职称改革，破除唯学历、唯论文现象，以代表性成果和贡献度为杠杆，实行岗位分类评审与特聘、评聘、直聘等多种方式相结合的制度；实施基层目标考核和高水平成果奖励，激发教师的积极性和创造性。

（四）夯实基础，加强组织平台建设

要解决学科专业建设中的“两张皮”以及课程建设中的问题，实现科研与教学有机融合，开辟学科、专业、课程协同建设路径，离不开坚实的实施载体，良好的组织环境和平台条件。因此，必须加强组织平台建设，为协同建设保驾护航。

1. 组织体制平台协同建设。优化学术与教学组织结构化建设，按照一级学科发展规划，打破教学系与研究所间的机构屏障，构建以学科群发展为基础，以学科建设引领专业建设和课程建设的基层组织体制，形成“学校—学部（院）—学系”三级体系。以此为基础，建立学术带头人担任专业建设负责人和课程负责人的机制。这种组织体制的优点在于^[21]，有利于消除行政管理障碍，有利于实现资源共享与有效利用，有利于跨界培养复合式拔尖型人才，有利于提高科研水平和社会服务能力。

2. 科研育人平台协同建设。提高科研水平和育人能力，离不开平台条件的支持。加强科研平台建设与实践基地协同建设，使之成为高水平科研成果与高层次人才培养的孵化基地。首先，打造科研教学一体化示范平台、大学生创新创业训练实践平台、学科竞赛平台、社会实践平台等，打造科研育人平台协同建设常态化；其次，联合各类重点实验室、工程实验室、企业实验室以及科技研发中心等，打造开放实验平台，进一步延伸和拓展科研育人协同建设的载体；最后，搭建实验制度、仪器管理等开放共享的网络信息服务

平台,形成科研育人平台协同建设的高效透明机制。

3. 文化传承创新平台协同建设。高校既是先进文化传承的主阵地,也是先进思想创新的梦工厂。增强文化自觉和自信,把社会主义核心价值观融入教育教学全过程,推动中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展,构建具有时代精神、风格鲜明的中国特色大学文化,推动社会主义先进文化建设。以培养道德情操高尚、具有家国情怀和使命担当的文化人为目标,加强校园文化建设,深入开展高雅艺术进校园和中华优秀传统文化传承基地建设,营造全方位全过程育人的文化氛围。结合地方特色文化建设,汲取传统地域文化的思想精华,做到扬弃继承、转化创新,增强师生对优秀地域文化的认同感,充分发挥其教化育人作用。例如,湖湘文化、中原文化以及书院文化等。

(五) 持续改进,完善动态质量评价体系

坚持以成效为导向,必须坚持引入第三方评价机制,积极引入动态考核与持续改进机制,完善学科、专业、课程建设协同建设质量评价体系。

1. 完善外部评价,以满意度为指标,建立多元评价机制。贯彻落实国家教育规划纲要中提出的“鼓励专门机构和社会中介机构对高等学校学科、专业、课程等水平和质量进行评估”精神,以学科评估、专业认证和课程评价体系为抓手,建立多元化评价机制^[22]。通过学科评估,帮助高校了解学科现状、优势与不足,促进学科内涵建设,提高研究生培养和学位授予质量;通过专业认证提升专业建设水平,提高人才培养质量;通过课程建设成效评价,优化人才培养方案,进一步提高学科建设与专业建设水平。积极引入专门评价机构对学校的学科、专业、课程协同建设成效进行评估。通过引入满意度调查评价机制,以学生、家长、学校、用人单位(含实习单位)、第三方机构等多方满意度调查结果为依据,开展多元主体的全面评价,构建社会化的长效评价机制,完善动态反馈,从而确保学科、专业、课程协同建设成效。

2. 以建设成效为导向,注重过程控制,建立动态调整与持续改进机制。“双一流”建设指导意见明确指出,加强过程跟踪,实施动态管理,建立能进能出的动态调整机制。一流本科专业建设“双万计划”明确强调,教育部和省级教育行政部

门加强对计划实施过程跟踪,建立动态调整机制,针对建设中存在的问题,提出改进意见建议,对于建设质量不达标、出现严重质量问题的专业建设点予以撤销。因此,学科、专业、课程协同建设体系必须以建设成效为考核标准,加强过程管理与控制,建立完善的动态调整与持续改进机制。

3. 树立协同建设质量标准,构建质量保障体系,形成质量文化体系。基于学科、专业、课程协同建设,树立协同建设质量标准,构建综合性质量保障体系,将协同建设质量标准贯穿于科研和教学全方位全过程中。建立基于学校-学部(院)-学系的三级教学科研质量监控体系和“四查四评四反馈”质量保障模式。构建国家-地方-高校三级质量标准体系,将学科、专业、课程协同建设标准固化为相应的质量文化体系。努力培育以人才培养为中心的质量文化,坚持学生中心、产出导向、持续改进的基本理念,建立健全自查自纠的质量保障机制并持续有效实施,将对质量的追求内化为全校师生的共同价值追求和行为习惯。

五、结语

忽如一夜春风来,千树万树梨花开。“双一流”建设和“双万计划”为高等教育深化改革提供了新的机遇,高校发展迎来了百花齐放的春天。如何才能在千载难逢的机遇背景下,更好地推动教育现代化建设,建设教育强国,值得深入思考和探索。合则强,孤则弱。深化高等教育改革,推动高等教育内涵式发展,必须坚持以人为本和质量优先,告别大而全,迈向强而精,适应时代发展需求。李克强总理在政府工作报告指出,发展更加公平更有质量的教育。为实现上述宏伟目标,必须加强协同,形成“双一流”与“双万计划”的建设合力,建立学科、专业、课程建设协同发展机制。

在“双一流”与“双万计划”实施背景下,分析了学科、专业、课程的内涵与有机联系,揭示了其建设现状和存在的问题。基于目标导向,从实现高校基本功能、高等教育内涵式发展、建设教育强国等方面详细论述了开展学科、专业、课程协同建设的必要性。从做好统筹规划与顶层设计、优化学科专业课程体系、建设一流师资队伍、加强组织平台建设和完善动态质量评价机制

等方面对学科、专业、课程协同建设策略与路径进行了系统论述。这是对高等教育内涵式发展的一种有益探索。

参考文献:

- [1] 国务院.关于印发统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知(国发〔2015〕64号)[EB/OL]. (2015-11-05)[2019-07-08]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content_10269.htm.
- [2] 付海南,毛丽娅.“双一流”建设下高校人才培养的定位、缺位和进位[J].黑龙江高教研究,2018(10):11-14.
- [3] 洪大用.在“双一流”建设中大力加强本科人才培养[J].中国大学教学,2016(4):9-15.
- [4] 马陆亭.“双一流”建设不能缺失本科教育[J].中国大学教育,2016(5):8-14.
- [5] 钟秉林,方芳.一流本科教育是“双一流”建设的重要内涵[J].中国大学教育,2016(4):3-8.
- [6] 赵坤,王振维.学科建设的内涵、动力与优势积累[J].中国高教研究,2008(10):20-23.
- [7] 张炳生,王树立.学科、专业一体化建设研究[J].中国高教研究,2012(12):43-45.
- [8] 房敏.课程建设视角下应用型本科高校学科专业一体化建设的基本路径研究[J].云南农业大学学报:社会科学版,2019(1):105-110.
- [9] 曾冬梅,唐纪良,武波.学术组织创新:高校“学科-专业”一体化建设的基础——“学科-专业”一体化建设研究之一[J].广西大学学报:哲学社会科学版,2008(2):150-153.
- [10] 唐纪良.“学科-专业”一体化建设:动因与路径[J].广西大学学报:哲学社会科学版,2008(3):125-129.
- [11] 曾冬梅,陈江波.基于协同视角的“学科-专业”一体化建设初探[J].黑龙江教育:高等教育与评估,

2007(5):20-22.

- [12] 陈琳,龚秀敏.基于协同理论的应用型大学学科、专业一体化建设研究[J].郑州师范教育,2013(3):22-26.
- [13] 郭必裕.对“学科”与“专业”建设两张皮问题的对策研究[J].高等工程教育研究,2004(3):23-26.
- [14] 梅锦春,黄爱华.学科、专业一体化建设探索[J].中国成人教育,2008(10):128-129.
- [15] 房敏.课程建设视角下应用型本科高校学科专业一体化建设的基本路径研究[J].云南农业大学学报:社会科学版,2019(1):105-110.
- [16] 习近平.在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话[EB/OL]. (2018-05-28)[2019-07-08]. http://www.xinhuanet.com/politics/2018-05/28/c_1122901308.htm.
- [17] 董洪亮.没有一流本科,很难成为一流大学[N].人民日报,2016-05-13(3).
- [18] 闫长斌,杨建中,朱佳音.基于项目管理的大学生创新创业训练模式探索与实践——以郑州大学土木工程学院为例[J].华南理工大学学报:社会科学版,2017(2):110-118.
- [19] 张铭凯.“双一流”建设与课程变革[J].高校教育管理,2018(3):7-12,20.
- [20] 闫长斌,杨建中,朱佳音.基于项目管理的大学生创新创业训练模式探索与实践——以郑州大学土木工程学院为例[J].华南理工大学学报:社会科学版,2017(2):110-118.
- [21] 曾冬梅,唐纪良,武波.学术组织创新:高校“学科-专业”一体化建设的基础——“学科-专业”一体化建设研究之一[J].广西大学学报:哲学社会科学版,2008(2):150-153.
- [22] 张铭凯.“双一流”建设与课程变革[J].高校教育管理,2018(3):7-12,20.

(责任编辑:陈勇)