

创新一流本科教育教学理念与实践

李学伟

(北京联合大学,北京 100101)

[摘要] 无论研究型大学还是高水平应用型大学,本科教育教学水平始终是衡量其是否为一流大学的核心标志。聚焦新时代一流本科教育呼唤学术精神回归的现实需求,坚持“学术立校、立德树人”战略,提出“学术立教、立德树人”的一流本科教育教学理念;在其指导下,依托北京联合大学建设城市型、应用型大学的实践,探讨一流应用型人才培养的体系化建设,提出应完善“研、创、教”“评、馈、育”“考、奖、聘”三环叠加的教育教学监督管理链条,健全完善“学术立教、立德树人”教育理念的组织实施保障机制。

[关键词] 高等教育;研究型大学;应用型大学;学术精神;教育教学理念;师资队伍建设

[中图分类号] G 640 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0310(2018)01-0001-08

Concept and Practice for the Innovation of First-class Undergraduate Education and Teaching

Li Xuewei

(Beijing Union University, Beijing 100101, China)

Abstract: The quality of undergraduate education and teaching has always been a core indicator to judge first-class universities, for both research universities and excellent application-oriented universities. First-class undergraduate education of the new era is calling for the return of academic spirit. Focusing on this realistic demand and adhering to the strategy of “striving for academic achievements, cultivating talents with high moral standards”, we put forward the concept of “taking academic achievements as the foundation of teaching, cultivating talents with academic ethics” for first-class undergraduate education and teaching. Under the guidance of this concept, relying on the practice in constructing city-based, application-oriented university of BUU (Beijing Union University), the construction of the training system for first-class applied talents is discussed. In addition, we maintain that the supervision management integrating three systems should be perfected, including “research, innovation, teaching”, “assessment, feedback, education”, and “evaluation, rewarding, appointment”; also, the guaranteed mechanism for the implementation of the education concept we put forward should be improved.

Keywords: Higher education; Research universities; Application-oriented universities; Academic spirit; Education teaching concept; Construction of teaching staff

党的十九大报告明确提出,新时代高等教育的任务是实现内涵式发展。加快“双一流”建设是其重要举措,而一流大学必须依靠卓越的教学。近年

来,世界一流大学已经越来越清晰地聚焦以学生为中心的本科教学,传统西方教育强国甚至从国家层面发动旨在强化本科教育的变革。2017年中国教

[收稿日期] 2017-12-08

[作者简介] 李学伟(1962—),男,河南宜阳人,北京联合大学校长、教授,主要研究方向为管理科学理论。E-mail: xuewei@buu.edu.cn

育部发布了《中国本科教育质量报告》,其副标题为“我们离一流本科还有多远”,也从一个侧面折射出目前一流本科教育存在的短板亟待加强。

1 一流本科教育呼唤新时代大学精神

1.1 中国高等教育进入新时代

改革开放40年来,伴随国际高等教育的持续发展,我国高等教育加快大众化步伐,加强基础设施建设,推进大学自主办学,建构质量保障体系,提高国际化水平^[1],实现了跨越式发展,取得了举世瞩目的成就,为我国经济社会建设起到了重要的人才与科技支撑作用,对国家经济社会发展的支持能力显著提高,成为名副其实的高等教育大国,并开启了向高等教育强国迈进的新征程,在实践中走出了有中国特色的高等教育现代化发展之路^[2]。

2016年12月,习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出“我们对高等教育的需要比以往任何时候都更加迫切,对科学知识和卓越人才的渴求比以往任何时候都更加强烈。”目前,全球化新工科呈现的趋势更说明了“科学发现—技术突破—产业革命”发展变化的链条规律和日益快速融合的发展速度,全球正在进入新一轮科技、产业创新发展活跃期,各国的技术、人才竞争更加激烈。因此,新工科的发展更加需要高校培养出高水平应用型人才:更加面向经济和产业需求,更加面向技术发展的未来。2017年4月8日,教育部在天津大学召开了第二次新工科建设研讨会,与会的60多所高校一致认为,培养造就一大批多样化、创新型卓越工程科技人才,为我国产业发展、国际竞争和区域经济发展提供人才支撑,既是当务之急,也是长远之策^[3],而培养适应新工科发展范式的人才既是“双一流”大学的重要任务,也是高水平应用型大学人才培养的使命。新工科涉及大数据、云计算、物联网应用、人工智能、虚拟现实、核技术等新技术和智能制造、集成电路、空天海洋、生物医药、新材料等与新产业相关的新兴工科专业和特色专业集群^[3],其专业建设必然以继承与创新、交叉与融合、协同与共享为主要途径。

“双一流”建设必将使一流大学、一流学科、一流专业取得更快发展,但更应强调的是加强一流大学学术精神、一流本科教育教学理念和一流师资队伍的建设,这是促进“双一流”建设持续发展的根本。

1.2 建设“双一流”更应强调学术精神

教育强国的重要标志是拥有一流大学,建设世界一流大学已上升为国家的重大战略部署。世界一流大学的根基在于一流本科教育,其重要特征就是它忠诚于大学的学术本质,以学术为业,格物致知,学以致知。高等学校必须有学术精神,没有学术精神的大学不能称其为大学。可以说,学术与大学如盘绕在一起的共生体,始终相依相随、共生共进。学术是大学存在和发展的根基,是大学发展的内驱力^[4],学术性是大学最核心的价值和最本质的属性。大学是以学术而存在的,并由一群为学术而生的学术人组成,他们在人才培养、科学研究、社会服务等学术创新活动的过程中,以其坚定的信念与执着的追求,形成了与其他社会组织及其成员不尽相同的人格心理特质、话语系统、行为方式等,并成为大学文化的核心与象征^[5]。

“双一流”建设,无论是一流大学还是一流学科,龙头均可称为学科建设。学科建设重在一流的大学精神及其一流的人才培养理念,这恰恰是部分高校长期建设所忽视的。琳琅满目的大学排名评估等外部的驱动因素,不同程度上影响了大学内部的本科教学。比如ESI学科排名,大多是高水平论文、科技成果等显性硬指标,有关教学的深入功夫性软指标很少涉及,因而在追求学术、专注教育教学与人才培养方面的指标少了。当前高校的普遍现象(传统惯性)是过于追求项目驱动及目标驱动,关于本科教学的一流教育教学思想、理念,课程与实训体系,教学方法论的研究少有突破。究其根源在于学术精神的缺失,没有充分地将大学精神、理念思想和一流师资队伍建设作为一个学术性的大学内涵进行建设。不仅仅是985和211高校,市属地方性高校也要遵循教育规律,打造一流本科教育,补强大学学术精神之“钙”,突破学术精神缺失的短板,坚持科教融合的理念,这也是解答“钱学森之问”的必然选择和突破口。因此,新时代一流大学学术精神的塑造和建设,应贯穿于中国所有大学建设发展的主脉络中。我国高校在全力推进“双一流”建设的同时,应着重打造中国新时代大学精神:践行习近平新时代教育思想,崇尚学术、科学研究,毕生以教育教学为追求的大学精神。

1.3 创新“立地顶天”的人才培养理念

建设一流本科教育的必要前提就是要坚守学术精神,固本培元,树立“立地顶天”的人才培养理念。对于应用型大学而言更应如此,也是其发展的

立足之本。这就要求无论是教师的学术活动、学术团队建设,还是科学研究的组织管理,均应与教育教学改革、课程教学实践密切结合,以培养经济社会发展需要的高水平应用型人才为目标。

凡大学皆有之精神:学术,格物致知、育人天下,学以致用、创新发展。“学术立校”是当代大学发展的普适性指导战略,北京联合大学确立发展三大战略“学术立校、人才强校、开放兴校”,皆为“学术立校”一脉相承之战略,没有一流科研学术成果就不可能自我造就一流的人才培养。“学术立校”作为战略可顶天,坚持发现科学问题、探索科学规律、掌握学术前沿、寻求技术创新。大学的人才培养还需要落地的教育教学理念,那就是“学术立教、学德树人”,坚持学以致用、学以致用,将科研与教学学术成果融入课堂,在传播知识、培养能力的同时,塑造品格。

大学学术精神与现代教育教学理念是一流大学的根基,其核心目的是培养一流人才,从根本上释放我国大学的发明创造力,去引领国民经济与社会的发展,而当前结合“放、管、服”建立适应中国特色社会主义制度并与国际接轨的大学内外部治理结构是关键。大学是国家综合改革系统中的重要组成部分,必须发挥其在经济社会发展中的引领作用。哪里有一流优秀的大学,哪里就肯定活跃有力,那里就有各种创新发展的机会,并引领一个国家或区域的经济、科技、政治与社会的快速发展。成立于1088年的世界大学之母——意大利的博洛尼亚大学,对后来意大利与欧洲文艺复兴起到重大的推动作用;成立于1150年的法国巴黎大学,其发展成就了法兰西帝国之梦;15、16世纪的英国牛津大学、剑桥大学,其发展催生了世界第一次工业革命;德国的洪堡大学,是世界上首所将科学研究与人才培养、教育教学密切结合的大学,与柏林大学等其他几所德国的大学一起引领了世界第二次工业革命;后来,在学习德国柏林大学、洪堡大学经验的基础上,美国涌现了一批世界一流的优秀大学,这些大学不仅造就了美国主导的第三次世界工业革命,而且至今使美国在经济、军事、科技与人才等方面雄踞世界。

2 树立“学术立教、学德树人”教育教学理念

“学术立教、学德树人”教育教学理念的内涵可从三个方面理解。

2.1 从多元学术观树立“学术立教”理念,重视科学研究和教学学术研究对一流本科教学的重要意义

学术,英文对应的单词是 academic,一般指学业的、教学的、学术的、纯理论的。这是一个广泛概念,不能简单认为教师从事科学技术研究才是学术,应从多元学术观视角重新审视和丰富对高校“学术立教”的理解,包括三部分内容。

1) 倡导科教融合,其核心是把科研成果及时有效转换成教学内容,为大学教学和人才培养提供不竭的鲜活资源^[4]

大学的使命有4项:一是人才培养,二是科学研究,三是服务社会,四是文化传承。但学术研究是精髓,没有学术科研,就培养不好人才,服务不好社会,传承不了优秀文化。因此,学术研究工作是任何一所大学都必须正视、重视和做好抓牢的工作。如中国科学院院士、南京大学吴培亨教授所说“科学研究是要科研效率和贡献的。不仅看科研成果对经济和社会发展的贡献率,而且在大学尤其要看科学研究对人才培养的贡献率。”^[6]科学的过程、科研成果转化成为教学内容的过程以及通过教学设计传播给学生的过程,共同丰富多元学术观指导下的大学人才培养体系。

2) 将教学学术作为“学术立教”的必备内容予以高度重视

大学一定要树立教学是学术的基本观念,每个教师要有教学是学术的自觉意识^[7]。教师在讲台上、教材中、课程设计、实践教学以及教学方式方法方面的研究,都是落实和深化“学术立教”的过程,这也是目前国内积极研究的教学学术问题。博耶在《反思学术》的报告中提出“教学学术”的概念^[8],将教学视为更广泛意义上大学学术活动的一部分,是对科研与教学密切联系的认同,使学术活动更具包容性和相互渗透性。为深入推动教学学术,世界各国纷纷成立相关学术组织,如国际教学学术协会、高等教育教学协会、美国卡内基教学学术研究学会、加拿大高等教育研究协会、英国高等教育学院、澳大利亚大学教学与教师发展委员会等,建立教师教学学术交流网络^[9]。2017年,湘潭大学在新组建学术委员会时,将“教学指导委员会”更名为“教学委员会”,并作为学术委员会下设的专门委员会,目的就是要营造一种教学是学术、每个教师都要从学术高度认真对待教学的氛围。

3) 从多元学术观角度,实现科学研究和教学学术研究的有效融合

美国卡内基教学促进基金会发表的《学术水平反思——教授工作的重点领域》报告提出,应当对学术水平有一个更全面、更有活力的理解,认为教授的工作可以有4个不同而又相互重叠的范畴,即发现的学术水平、综合的学术水平、运用的学术水平以及教学的学术水平。吴培亨教授提出“广义的科研内涵很广泛,不可界定过死。科技研发、成果转化推广、文化和科技传播、学风建设,以及教师对教学的研究等,都应该是高校科研的一部分。”^[6]因此,重新审视和丰富现代大学的“学术”观,从多元学术观视角,促进和实现科学研究和教学学术研究的有效融合,对一流大学建设和高水平人才培养具有重大意义。

2.2 从全人教育视角树立“学德树人”理念,作为“立德树人”的有效落实

对“学德树人”的内涵理解可从三方面进行。

1) 重视思政课程对一流本科教育的方向引领性

要研究落实“学术立校”的思想政治理论课程的教育教学方法,设计教学内容和结构等,主动推动中国特色社会主义理论体系,特别是习近平总书记系列重要讲话精神进课堂、进教材;注意讲课方式的激情与感情、生动性与主动性,使学生内化于心、外化于行。推进社会实践与思想教育相结合、与党建和集体建设相结合、与教学内容相结合、与社会服务相结合、与事业规划和职业选择相结合,格物致知与学以致用相结合,传递理想信念正能量,引发学生兴趣,点燃学习激情。培养学生在伟大中国梦奋进历程中不断实践自我梦想的激情和能力,在服务国家民族发展大业中实现自己的人生价值、个人梦想,增强责任感、使命感、紧迫感,勇敢承担历史使命,担负起时代责任,树立远大抱负,在勤学苦练中不断增长才干,在知行统一的奋斗中铸就无悔人生。

2) 重视课程思政对一流本科教育的专业引领性

必须结合学科专业建设,抓住教师和教材两个关键,把好课程建设政治关。重点包括:①引导学生掌握经典的学术思想与方法,形成科学严谨的科学素养。学术思想往往与学科前沿及其孕育的新技术相关,如:数学中严密的科学理论体系、物理学中关于大千世界运行规律的揭示、三大科学革命的

学术思想、复杂性科学思想等。学生只有掌握了学科思想,才能更好地形成专业学习的动力和兴趣。

② 点燃学生学术兴趣与志趣,培养科学探究和改变世界的意识和能力。激发学生学或感兴趣的因素很多,但一定要形成持之以恒的学术兴趣、学术应用和学术精神,形成内在驱动力;应引导学生掌握有价值的学术观点与应用前景,激发其志趣和解决问题的潜能,培养科学探究和改变世界的意识和能力。③ 支持并鼓励学生学以致用,激发其富国强家、服务社会的责任感和使命感。当学生能将所学应用于感兴趣的研究或实践,意识到学以致用能够给国家和民族经济社会发展带来的重大意义和价值时,内心会激发出无穷的学习动力,产生创新创业灵感,从而激发出富国强家、服务社会的责任感和使命感。

3) 建立全员、全过程、全方位的思想政治教育体系

在日常工作中,要紧紧围绕教师和学生两大群体,充分发挥学院和基层作用,做到齐头并进。要围绕学生、关照学生、服务学生,加强教育和引导,不断提高学生思想水平、政治水平和道德品质。发挥老教授、老专家等学校精神和校园文化传播者、示范者的作用,并坚持教书和育人相统一、言传和身教相统一、学术自由和学术规范相统一。还要发挥一线党员教师的模范带头作用。注重统筹好思想政治工作队伍和教学科研骨干队伍建设,推动两支队伍融合发展。深入研究“思政课程”和“课程思政”在教育教学方法论上的创新,深化落实以学生为中心的理念,鼓励教师研究改革教学方法与课程体系。

2.3 深入认识城市型、应用型大学“学术立教、学德树人”的内涵,将其作为促进城市型、应用型大学建设的关键抓手

无论中央院校、地方高校,还是民办高校,都可以进行高水平的应用型人才培养,都可以举办一流的本科教育。如德国的高水平技术大学,很多不但有硕士,还有博士的学科领域。自2000年到现在17年的时间,在日本应用型见长的大学中,共有17位科学家获得诺贝尔自然科学领域的奖项。特别是在智能化水平很高的当代,引领市场应用创新创业,研发或开发出高水平、适应市场需求的高科技产品,必须研读大量高水平的文献资料和学术刊物,并进行试验测试。这与学术兴趣、学科前沿的学习密切相关,是科学界、工程技术界专家孜孜不

倦的学术追求,即便是综合研究型大学,也概莫能外,如北大方正、清华紫光等高科技企业,都是典型的高水平科技转化案例。

应用型大学以培养高水平应用型人才为己任,与研究型大学相比,更强调结合区域经济社会发展培养适应型人才,取向实用主义的学术观,突出“学以致用”,更强调学以致用、学以致用、激发创新相结合;重视在本科教育教学中及时引入与技术创新及科技产品相关的学术问题,特别是应及时引入那些能够激发学生研究、创新的学术兴趣,能够反映学科前沿和市场技术需求的科技知识,重点是要将学术有效落实在教育教学中并逐步导向创新创业应用。

“学术立教”是“学术立校”战略的具体落实,对广大教师是一种压力和挑战。需要始终贯穿“学术立教”的教育教学指导思想,任何一门课程,包括专业的、专业基础的或基础课,均与学科背景有关、与科学理论体系有关、与前沿技术应用有关。因此,学术立教是一种了解前沿学术动态、学科理论特征,掌握专业应用技术,结合市场需求领域的创新创业教育教学方法论。应将“学术立教、立德树人”作为促进城市型、应用型大学建设的关键抓手。只有将“格物致知”的学术精神与“学以致用”“学以致用”的教育教学指导思想密切结合,才能真正落实“学术立校”、践行“学术立教”。

3 优化一流应用型人才培养体系

面对全球化教育,随着互联网、物联网等大量颠覆性信息技术的涌现,以及新技术、新知识的快速更新,应用型大学必须用全球的国际化视野,思考如何使本科教育普适厚重的教育教学方法论,致力于一流应用型人才培养模式的研究与实践,才能适应经济建设与社会发展的快速变化需求。

3.1 学术立教,引领适应型学科专业体系建设

人才培养的根本目的是服务社会。因此,大学要主动对接区域产业发展战略,真正实现学术立教,致力于科研“立地”、成果“开花”。“北大方正”“清华同方”“浙大中控”就是大学学术水平和成果转化能力的标杆。为此,在中国特色社会主义建设发展进入的新时代,应用型大学必须强化以学科专业为中心、以人才培养和科学研究为基点的思路^[10]。着眼学校发展内外部环境变化,立足办学定位,依托学科支撑,兼顾专业发展现状,以提高办

学效益、彰显办学特色为目标。围绕国家、地方重大需求调整学科专业布局,形成紧密对接产(行)业链、创新链,与社会发展需求相适应、与学校空间环境条件相吻合、规模适度、结构合理、特色鲜明的适应性学科专业发展体系。拓展提升服务区域经济社会发展的传统专业,着力打造一批优势明显、特色鲜明的品牌专业,加快建设引领新产业、新技术、新业态的新兴专业,逐步调整不适应市场需求和学校定位的专业。同时,应加强跨学科的基层学术组织和学术团队的创新,在学科交叉和融合中获取新的增长点^[10],从而进一步调整优化学科专业结构布局,推进专业资源合理配置,提高学术创新、人才培养的活力与效益。

北京联合大学以学术立教引领地方应用型人才发展的学科专业整合,于2016年成立了顺应人工智能快速发展的机器人学院,于2017年整合、成立了智慧城市学院、城市轨道交通与物流学院,使学科专业布局更加适应区域主流行业、优势产业和战略性新兴产业发展对人才的需求。学校目前拥有5个国家示范专业、8个市级重点学科和示范专业,拥有国家智慧旅游重点实验室等国家级科研平台、8个市级科研平台,拥有2个院士工作站及2个共建博士后科研工作站。

3.2 科教融合,创建学术引领下的适应性课程教学方法论

2015年1月,时任教育部部长袁贵仁在全国教育工作会议上指出:“要不断促进科教融合、协同创新、合作育人,使国家创新驱动战略在高校落地生根、开花结果。”由此,“科教融合”成为我国高校办学新常态,成为把握新动向、顺应新时代的必由之路^[11]。教师只有注重科学学术研究(包含教育教学研究),不断提高自身的学术水平,才能促进科教融合,提高人才培养水平,真正落实学以致用、实现一流应用型人才的培养目标。

我们当下所处的已不是知识匮乏的年代,一般显性知识的获取越来越便利,大家已很难“无知”。学生的学习方式也从过去海绵式地汲取知识变为有大量的沉浸式、泛在式学习机会,关键在于学生的学习兴趣是否被调动、学习动机是否被激发。但据麦可思对2014届本科毕业生的调查显示:48%的学生认为母校的教学“无法调动学习兴趣”、41%的学生认为“课程教学内容枯燥或陈旧”。在知识迅速更新迭代的背景下,教育的重心应逐渐转移到培养学生应对时代发展的适应性和创造性上。而

学习兴趣、想象力、批判性思维是培养学生适应性和创造性的三个基本要素^[12]。这些都不是知识本身,是超越知识本身的。我们的教学需要思考如何设计深刻、恰当且“留白”的问题及项目,引发学生的兴趣,以充满想象力的方式提高学生的注意力和关注度。继而再下放话语权,学生不仅是信息的接收者,同时也是信息的制造者和传播者。以此引导学生主动投入学习过程,通过师生间、生生间头脑风暴的激荡,将学生带入深入思考和探究式学习的思维训练中。由此,学生掌握的不仅仅是具体的知识或抽象的价值观,而是获取知识和树立价值观的方法与途径^[13]。毕竟知识无法穷尽,培养学生掌握深度学习的思维方法才是助力学生成长的关键。正所谓“假舆马者,非利足也,而致千里;假舟楫者,非能水也,而绝江河”。

为此,北京联合大学提出了“以科学任务带动科学研究、以学术兴趣驱动学习激情”的应用型人才培养理念。学校于2012年聘请人工智能领域专家李德毅院士,组建了跨学科专业的智能汽车驾驶技术项目研发团队,采取“科学任务带动人才培养,载体汇聚不同学科,创新驱动发展”的人才培养模式,注重能力导向、科研训练、应用创新的递进式教学过程。贯穿大学4年教育教学全过程开展科学任务导向的教学创新实践,培养新时代需要的智能化人才,这一培养模式具有新工科工程教育教育的典型特色。学校于2017年启动“小旋风”科技兴趣活动,以10种类型、交叉验证的专用低速智能电动车为开发平台,包括巡逻车、情侣车、高尔夫球车、救护车、接驳车、送货车、物流车、洒水车、消防车和无障碍车,面向软件工程、电子信息工程、自动化及机械工程等多个专业的学生组建“小旋风”系列科技团队。这种跨专业、跨年级的自由组合,激发了学生的创新灵感,促进学生能力互补,营造了比学赶帮的氛围,又形成了多专业交叉融合解决科技问题的学习环境以及教学改革的特色。这一人才培养创新理念获批英国皇家工程院“牛顿基金”资助项目: Talents Cultivation and Cooperation Oriented to Intelligent Vehicle Industrialization。在研究和实践智能驾驶领域的本科人才培养中,机器人学院“德毅班”的学生屡次获得中国机器人大赛一等奖、华北五省机器人大赛一等奖;智能车方向研究生获得研究生国家级奖学金、美国数学建模大赛二等奖,参加了多项应用和发明专利工作。智能车大赛屡次获奖,并受到刘延东副总理

的现场检查指导。

3.3 立德树人,构筑学生追求理想信念的学术基石

一流本科人才培养需要教师将立德树人贯穿教学全过程,为学生构筑起追求理想信念的学术基石。习近平总书记于2014年教师节在北京师范大学考察时强调:全国广大教师要做有理想信念、有道德情操、有扎实知识、有仁爱之心的四有好老师。对于高校教师来说,有扎实知识是教师的基础能力,提高能力就需要教师不断学习,持续地开展深入的科学学术与教学研究。没有科学研究,就不能掌握学科前沿,也就不能适应培养一流应用型人才的教学需求。同时,广大教师不但要具有大学的学术精神,更要有坚定的理想信念和道德情操,用渊博知识和仁爱之心点燃学生的学习兴趣 and 激情,引导学生向技术与市场需求的前沿学习探索、创新创业。

首先,发挥课堂教学的育人作用。扎实落实立德树人,强化对学生理想信念、社会主义核心价值观、中国梦追求的全时空、系统化教育。鼓励学生在实现中华民族伟大复兴的中国梦进程中,实现自我发展最大化,逐步形成坚定的理想信念,并用理想信念带动学生的学风建设。每门课程均具有“课程思政”的内容与课堂教学艺术,正如习近平总书记于2016年12月在全国高校思想政治工作会议上提出的“要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应”。

第二,教师以渊博的学识给予学生学术启发。为深化落实以学生为中心的理念,教师要将专业涉及的学科前沿、学术研究、面临的问题与挑战等研究成果及时转化为教学内容,改革教学模式,使学生了解这些新的学术思想、动态,以及可能孕育的应用变革,触动和激发学生学习的兴趣和解决问题的潜能。当学生自己认识到所学课程的学术观点、学术价值与应用前景时,就会从内心激发出无穷的学习动力,使他们能够带着想象学、带着憧憬学、带着创新的冲动学。

第三,以格物致知教会学生领悟学术思想。将格物致知的学术精神与学以致知、学以致用教育教学指导思想密切结合,才能真正地落实“学术立校”、践行“学术立教”。这些学术思想往往都与学

术前沿密切相关、与学术创新密切相关、与高水平的应用和技术创新密切相关。学生只有掌握学科思想才能更好地形成学习动力和兴趣。例如外语就是学生的第三只眼、数学是各专业学习创新的笔下生花工具、计算机是实现想法并表达成果的快速现代工具;更重要的是,交叉学科研究和专业领域技术创新的不断注入还将使这些课程焕发出新的学术光芒。

第四,以学以致用激发学生应用创新的灵感。例如给学生讲现代科学的三大变化,特别是科学思想从简单线性到复杂系统的概念,催生了许多新的方法论,解决了一系列的工程技术难题。我国著名科学家钱学森所创建的复杂巨系统理论是工学、文学、经济学、管理学、医学等学科门类强有力的应用与创新工具,在自然科学和社会科学中均有令人兴奋的应用。学生在真实的应用中不断被激发创新灵感,学习激情与创新应用的敏感性大大增强,而且通过科学家的例子,潜移默化地坚定学生的理想、信念。北京联合大学在2016年全国大学生创新创业竞争力排名中位居第74,名列北京市属高校第一。这些都会对学生产生深刻的触动,并为学生未来的职业发展奠定了坚实的学术基石。

4 完善一流本科教学保障机制

大学是一个可以高度自适应的复杂系统,只有当广大教师自觉涌现出崇尚学术、潜心教育教学研究和人才培养的大学精神时,才能培养出一流的人才,造就一流大学的环境与成果。实施一流的本科教育,能自觉践行“学术立教、立德树人”教育理念的一流师资队伍是根本。应该通过内外部治理结构(放、管、服,内机制),形成教师“学术立教、立德树人”的教育教学理念,强化本科教学过程链条式管理,完善“研、创、教”“评、馈、育”“考、奖、聘”三环叠加的教育教学监督管理链条体系,健全完善“学术立教、立德树人”教育理念的组织运行保障机制。

4.1 鼓励“研、创、教”,完善教师学术发展支持机制

要全面贯彻党的教育方针,遵循教育规律和教师成长发展规律,全面提升教师素质能力^[14],要求、鼓励和激励广大教师在“研、创、教”上下功夫。重视激发教师“研”的意识和能力,支持教师研究讲授课程与学科专业内涵结合、与前沿科学研究成果结合、与行业企业实践结合的特点,推动基础课教

师与专业课教师、学科与科学研究队伍、专业教师与行业企业团队的跨界融合,提升教师应用型人才培养的能力;支持教师增强“创”的功力与投入,创新课堂的教育教学方法,研究教育学术和一流本科教育教学特点,结合学科、专业和教师团队创新课程教学模式,根据应用型人才培养的特点,优化课程体系,创新教学大纲,将科学问题、学术前沿、技术创新、科技革命、学术兴趣等融入所有课程教学中;鼓励教师重视“教”的艺术,支持教师研究课堂教学艺术,创新带激情的课堂教学模式,特别是在如何激发学生学习兴趣和学习动力、有效提升学习效能等方面,开展深入系统的教学研究与实践。

4.2 重视“评、馈、育”,完善教师育人质量的评价反馈机制

充分发挥教学指导委员会、学术委员会、教学督导组 and 教师教学发展中心等学术机构的作用,在“评、馈、育”上下功夫,将教师的教学学术发展和学生的学业发展作为学校学术立教的重中之重。强化“评”的诊断性和形成性内涵,通过专家期中教学诊断与咨询、智能助教移动学习分析诊断等方式,对教师的教学能力和水平、学生的学习能力与成效两方面,开展过程性和诊断性评价;特别重视“馈”的持续改进与完善作用,教与学评估的总评结果和分项评价结果,应及时向教师和学生进行双向反馈,切实促进教师教学行为和学生学习行为的改善;沉心静气做好“育”的发展提升功夫,加强教师发展、培训与培育工作,加强教师出国进修和行业企业实践,扎实系统地推进教师教学学术发展和学生学业发展工作,特别要重视以学生为中心、基于学生学习成果的教育教学范式改革,重视教师应用型人才培养能力的提升,切实提升教师的学生学业指导能力,以及学生主动学习和高阶深度学习的能力。

4.3 优化“考、奖、聘”,完善教师教学投入激励与约束机制

重视教师的“考、奖、聘”。切实发挥“考”的指挥棒作用,严肃认真地做好教师年度和聘期考核,加大对教师教学质量和教学学术成果的考核力度,对教学效果不好、教学质量欠佳的教师,实行岗位分流乃至从教学岗位清退制度;充分发挥“奖”的激励先进作用,进一步完善相关奖励制度,着重奖励教师采用新型教学模式、教学方法等方面的成果,对教学质量优秀的任课教师加大奖励力度;加强“聘”的系统平衡与优化作用,在教师聘任制度中,

在所有教学相关岗位职责中,明确突出人才培养的中心地位,理顺教学与科研的关系,促进科教融合、产教融合、教育与信息化融合,适度平衡和处理教学、科研和社会服务之间的动态互促关系,重视教师教学学术研究成果,将教学质量奖、教学创新奖与科研学术的奖励放在同等重要位置,并在晋升高级职务时优先考虑;重视教师在学生学业指导方面的努力和付出,等等。深入推进教师管理机制体制改革,形成优秀人才争相从教、教师人人尽展其才、好老师不断涌现的良好局面^[14]。

《大学》中提出“物格而后知至,知至而后意

诚,意诚而后心正,心正而后身修,身修而后家齐,家齐而后国治,国治而后天下平。”可见,物格知至、意诚心正是修身齐家治国平天下的前提。在中国特色社会主义进入新时代的关键时期,“学术立教、学德树人”的教育教学理念是科学精神的时代标志和具体凝聚,是一流本科教育发展的需要。北京联合大学将不断探索新时代的大学精神,完善与之相适应的一流本科教育教学理念和课程教学方法论,牢记培养高素质应用型人才的使命担当,在服务首都的总体格局中争创一流应用型大学。

[参考文献]

- [1] 别敦荣,易梦春. 中国高等教育发展的现实与政策应对[J]. 清华大学教育研究, 2014, 35(1): 11-16.
- [2] 刘继青,王孙禺,鄢一龙. 探寻高等教育强国的发展之路——中国高等教育现代化发展道路的历史与未来[J]. 中国高教研究, 2017(1): 21-26.
- [3] “新工科”建设行动路线“天大行动”[J]. 高等工程教育研究, 2017(2): 24-25.
- [4] 梁燕. 对“学术立校”大学价值追求的当代反思——兼谈应用型大学新时期战略走向[J]. 北京教育(高教), 2016(3): 16-19.
- [5] 施鹏,程刚. 大学学术文化的育人功能与建设对策研究[J]. 前沿, 2015(3): 10-14.
- [6] 马海泉,胡秀荣,薛娇. 对科教融合的几点认识——中国科学院院士、南京大学教授吴培亨访谈[J]. 中国高校科技, 2012(12): 10-13.
- [7] 黄云清. 坚持学术立校 推动内涵发展[J]. 中国高等教育, 2015(8): 23-26.
- [8] Boyer E L. Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate [J]. Academe, 1990, 42(1): 151.
- [9] 侯定凯. 博耶报告20年: 教学学术的制度化进程[J]. 复旦教育论坛, 2010, 8(6): 31-37.
- [10] 沈满洪. 三问学术立校[N]. 光明日报, 2015-06-30(13).
- [11] 邹晓东,韩旭,姚威. 科教融合: 高校办学新常态[J]. 高等工程教育研究, 2016(1): 43-50.
- [12] 钱颖一. 大学的改革: 第一卷·学校篇[M]. 北京: 中信出版社, 2016.
- [13] 郭娇. 社会兴亡哈佛有责——哈佛的五次本科课程改革(1869—2014) [J]. 大学生, 2015(15): 140-143.
- [14] 习近平. 全面贯彻党的十九大精神 坚定不移将改革推向深入[N]. 人民日报, 2017-11-21(1).

(责任编辑 白丽媛)