

新建本科院校应将提升服务能力 作为学科专业建设的基本路径

——以福建工程学院为例

吴仁华*

学科与专业建设是大学加强内涵建设的重要载体。地方新建本科院校,在学科与专业建设方面如何寻找一条与研究型大学不同的路径,是实现面向区域经济社会发展培养高素质应用型人才的根本问题。福建工程学院升本以来发展的实践证明,通过切实提升服务地方经济社会发展能力并自觉地融入到学科与专业建设之中是地方新建本科高校加强内涵建设的基本路径。

一、对地方新建本科高等学校学科专业建设的基本认识

如何认识学科与专业建设是高等教育大众化背景下出现的大批新建本科院校发展面临的基本问题。高等教育大众化乃至普及化,人才培养分类是其根本特征。在这一背景下,地方新建本科院校的人才培养定位应当是以满足区域产业发展的一线技术人才、工程人才及管理与服务行业人才,这类人才培养的质量要求核心是应用知识解决实际问题、推进具体工作的能力,形象地说就是在产品生产、工程实施、管理组织与服务实现过程中需要综合运用现代科学知识解决实际具体问题的能力。这类人才即是我们当下应当称之为的应用型人才。以“综合运用现代科学知识解决实际具体问题的能力”为根本特征来标识应用型人才,可以较清楚地区分与研究型大学以知识发现来解决重大技术问题或人类关切重大问题为主要任务

的人才培养的重大差别,也可以较清楚地区分与高职院校以技能训练为主的人才培养的重大差别。清晰界定应用型人才的根本特征极为重要,这是讨论地方新建本科院校学科与专业建设的逻辑前提。

应用型人才需求的产生是工业化、信息化、城镇化和农业现代化深度融合促进产业升级发展的结果,而不是高等教育发展的结果。应用型人才培养质量主要以是否符合现代企业要求为标准,而不是以学术水平为标准。但,不能因此说,学术水平不重要,而是强调学术水平要服务并服从于应用型人才培养的社会实际检验。或者说,学术水平是重要支撑,而不是目的。从这个意义上来说认识地方新建本科高校的学科建设与专业建设的不关系,就可以清楚地说:一方面,必须高度重视学科建设,努力提高学科建设对专业建设的引领与支撑作用;另一方面,必须重点加强专业建设,紧紧围绕具体的而不是“普通的”应用型人才培养目标组织并实施科学的人才培养过程。非常重要的是,这种关系是一个动态的发展过程。一是要动态地根据区域产业发展特色与水平来确定,核心是要依区域经济社会发展对应用型人才培养质量的要求来具体分析;二是要动态地根据具体学校专业建设基础与培养能力来确定,重点根据本校基础与可能对学校内部不同专业建设的不同状态来具体分析。从另一个视角看,地方新建本科高

* 吴仁华,男,福建工程学院党委书记、教授。

校必须根据区域经济社会发展提出的应用型人才培养质量要求,在专业建设中要有清晰的增强学科建设引领与支撑作用的方向、队伍与平台,而在学科建设中要有清晰的提升专业建设水平的指向、着力点与立足点。

二、地方新建本科高校加强学科与专业建设的重要路径在于不断增强服务区域经济社会发展能力

提高适应区域经济社会发展需要的应用型人才培养质量是地方新建本科院校的中心工作。这一中心工作完成得如何集中体现在培养的学生是否具有较强的综合运用现代科学知识解决实际具体问题的能力。这就需要将学校解决区域产业发展特别是企业发展的技术问题、促进地方经济社会发展面临问题的能力作为人才培养的基本内涵。两者是内在统一的。应用型人才培养是目的,提升服务能力是实现人才培养目标的重要途径与基本载体,而后者能力的强弱在某种程度上决定了前者目的的实现。地方新建本科高校应用型人才培养质量不高往往就是后者能力不强所致。如果简单地把前者表示为人才培养,后者表示为科研与技术服务,则是要实现新建本科高校教学与科研、技术服务的统一。因此,地方新建本科院校要有高度的自觉,要使后者紧紧围绕前者来展开,并要使后者真正融入前者。

通过对一批地方新建本科院校发展状况的分析,可以发现这类院校提高科研与技术服务能力的几个共同特点:一是要确立科学的科研与技术服务观念。新建本科院校要自觉地摆脱“985”、“211”高校的科研模式,建立不依赖高水平实验室与博士群体的科研与技术服务机制,根据实际把科研与技术服务工作立足于在企业生产、管理与服务过程中解决实际问题中进行。重点是适应区域产业发展不断增强的对技术进步的要求,坚持以服务求支持、以贡献求发展的原则,主动寻求区域内具有一定技术研发能力的企业进行产学研合作,共同选择并解决企业面临的技术难题。

二是要强化专业布局的学科特色与交叉。现代技术问题的解决往往需要系统知识与多学科知识的综合运用。而新建本科高校往往是专业散与能力弱,因此,在发展进程中应当强化专业之间的学科关联性,力求形成围绕产业与行业的专业集群布局,从而形成具有“大学科”意义的专业布局,产生集成优势,增强对共性技术或关键技术以及重大问题的解决能力。还应当强化主干与骨干学科同时,努力实现学科交叉,培养实际需要日益明显的复合性应用型人才,增强对现代工程大型化及产业、行业问题日益复杂化的服务能力。

三是要不断提升服务项目与平台的承载能力。不仅科研与技术能力需要项目与平台,真正的应用型人才培养同样需要项目与平台,否则就落不到实处。地方新建本科高校要有浓厚的项目与平台意识。对于项目,要力求真,不惧小,以小显效,积小为大;对于平台,要力求实,不图虚,在实中汇聚力量,在实中形成能力。要不断加强对项目与平台建设的谋划,以能力提升为导向,持续充实条件,持续集合资源。

三、构筑服务大项目大平台是福建工程学院学科与专业建设水平不断提高的基本经验

2002年升本以来,福建工程学院经过不断地实践与积淀,逐步形成了较为鲜明的学科与专业特色,发展不断取得突破。近年来,福建工程学院在招生录取分数不断走高,2014年在福建招生的理工类整体高于“一本”分数线,毕业生就业率持续保持在福建省各高校前列,人才培养质量得到社会普遍认可;先后取得多项省级科技进步及社科成果一、二等奖,并实现了国家科学技术进步奖的突破,以及国家高等教育教学成果奖的突破;专业建设认证不断推进,具有了学术型硕士、专业学位培养资格,被增列为福建省重点建设高校,等等。

(一)通过有效推进项目实施不断增强承接大项目能力

多年来,福建工程学院始终面向区域经济主

战场,围绕解决地方经济社会实际问题找准项目、做实项目,努力以承接大项目作为深度服务地方的载体。大项目例一:与企业联合实施科技重大专项。通过不断强化校企合作,支持教师形成科研团队扎根“企业”、深耕“产业”、融入“行业”,及时将企业生产过程、产业发展过程中的问题生成课题,集成大项目。2010年以来,学校联合省内大型企业、科技型企业生成了福建省重大科技专项14项(资助额度在500万元以上),以及若干科技部支撑计划项目、国家重大项目子项等,形成了课题项目来源于企业、研发过程实施于企业、技术成果运用于企业的服务企业基本路径。

大项目例二:全省千名乡镇镇长及村建站长美丽乡村建设培训。根据生态文明建设新要求,在福建省住建厅支持下开展了千名乡镇镇长和村建站长培训及县级建设行政部门负责人大规模培训,服务于福建省政府实施的“百姓富、生态美”的美丽乡村建设工程,努力为八闽山水增添魅力、让“乡愁”更有文化。大规模培训项目的实施,使学校获取了更全面的基层对应应用型人才培养的要求与需求信息,获得了更实效的校地、校企产学研用合作机会。

大项目例三:林纾研究。以学校前身“苍霞精舍”(1896年)重要创办人、我国近代著名翻译家文学家林纾研究为切入点,通过编写出版《林纾读本》、《林纾年谱长编》、《林纾书画集》等,举办高水平林纾研究国际学术研讨会,促进全社会对曾被作为反面人物的林纾的客观公正评价,致力于汲取、转化蕴含在办学历史中的教育资源,推动福建传统文化的创造性转化、创新性发展,讲好福建故事、讲活福建文化,服务福建文化,促进繁荣发展。

通过以上大项目为代表的项目研究的推进,我们认识到地方新建本科院校在项目实施过程中,一是要准确选择项目,深入了解区域经济社会发展的需求,在不断地服务企业、基层中凝练项目;二是要开放推进项目实施,既坚持做力所能及的事,又敢于牵手高水平大学与科研机构突破能力所限。

(二)通过具体平台建设的逐步积淀不断提升大平台构筑能力

近年来,福建工程学院坚持走内涵式发展道路,围绕“四化”深度融合下的应用型人才培养要求,以增强应用研究能力为重点,不断夯实学科基础,强化平台对应应用型人才培养的支撑能力,努力构筑更高层次更高水平的发展平台。

学科平台:重点学科建设与学位点建设。依据发展基础及升本前学校专业特长,坚持以服务福建省建筑行业、高端装备制造业为重点,坚持以工为主办学特色,实行集约化发展,重点建设1个省级特色重点学科、5个省一级重点学科和3个硕士学位一级学科、3个专业学位点,进一步强化了“大土木、大机电”学科优势。

研发平台:科研平台建设重点实验室建设。与国内知名高校联合共建“工业机器人应用研究所”、“‘国家数控系统工程中心’福建分中心”发起组建福建省新能源汽车产业技术创新战略联盟、福建省车联网产业技术创新战略联盟。通过争取并不断建设的17个省级科技创新平台,着力建设4个省级重点实验室及1个省级社科基地。

在平台建设上,我们的基本体会是:一是要敢于倾斜,集中有限资源,支持重点发展,增强能力,形成优势;提升能力,巩固优势。二是要强化实效,把长期发展与近期成果产生相结合,重视成果实际效用的转化,激励教师进一步积极参与更有实效、更高水平的平台建设。

(三)始终坚持将项目实施与平台建设融入应用型人才培养过程

学科建设与专业建设的根本联结点在于支撑应用型人才培养质量提高。福建工程学院坚持从应用型人才培养需要出发实施项目、构筑平台,并始终坚持通过项目实施反馈教学、平台建设促进教学,努力使社会特别是企业透过项目、共建平台体会到学校人才培养质量的提高。

一是融入应用型人才的能力与素质提升过程。努力通过项目实施、平台建设提升整体教师队伍的实践能力,积极组织学生参与建设。同时,

(下转第45页)

三角地区应用型本科高校联盟在应用型人才培养上的推动作用。同时李和平也分享了本届论坛给他带来的五点体会:加深了自身对应用型高等教育的理解;更加坚定了发展应用型高等教育的信心和决心;更加明晰了发展应用型高等教育的战略基点、战略重点、关键环节;更加坚定“开放合作、竞争发展”的发展方针;同时也让他更加关注移动互联网时代、大数据和云计算快速发展的背景下教育变革的深刻变化。讲话的尾声,李和平代表安徽省教育厅对本次研讨会的所有参与单位和工作人员致以最衷心的感谢,并期待中德合作在今后更加的紧密。他提倡中德应用型教育方面的专家学者能够开展更加充分的交流和研讨,通过交流研讨增进彼此之间的友谊,共享经验,共同进步,共同推动中德应用型高等教育的发展。他希望联盟高校能以此次长三角联盟为契机,加强长三角地区应用型高校相互学习、相互借鉴,形成整体优势,彰显各自特色,培养更多更优的高素质人

才,满足国家经济社会的发展需要。

中德应用型高等教育研究与发展研讨会已成为新思想、新理念、好经验、好做法展示的舞台,是两国教育机构稳定的交流平台,也是中德省州合作的主要成果之一。与会的中德专家和学者纷纷表示,本届研讨会开展的 33 场各类主题报告,汇聚了应用型高等教育思维与观点的精华,是一次中德专家学者观点的大碰撞,是一次应用型高等教育信息的大融合,必将使应用型人才培养模式得到进一步升华。

出席本次研讨会的还有外交部、上海市教委、上海市教科院、浙江省教育厅、江苏省教育厅、《中国大学教学》杂志社、《高等工程教育研究》杂志社、《中国高教研究》杂志社等方面的专家和学者。本次研讨会还受到新华社、《光明日报》、《中国教育报》、《中国青年报》、《安徽日报》、《合肥日报》、合肥电视台等媒体的广泛关注。

(联盟秘书处)

(上接第 38 页)

据此建设一批教学项目与平台,学校现有 3 个国家级工程实践教育中心、9 个省级实验教学示范中心、354 个校外实习基地。由此,学生创新实践空间得到拓宽、机会明显增加,学生实践动手能力得到有效提高。知识产权研究院、创新方法中心建设和文化研究项目实施与社科基地建设,促进了学生综合素质的提高。

二是融入专业建设过程。通过项目实施、平台建设,特别是将通过服务能力提升成果的转化,为“卓越工程师教育培养计划”的实施创造更有利条件、提供更真实场景;也有利地促进了依照国际工程师教育认证标准、住建部专业评估要求开展的专业建设奠定了基础。目前,城乡规划、土木工程两个专业已先后通过住建部专业评估。

通过坚持将项目实施与平台建设融入应用型人才培养过程并取得实效,我们认识到,一方面,人才培养方案的不断完善过程要从提升服务能力过程中感受并“消化”社会反馈信息;另一方面,人才培养的组织实施应当把提升服务能力的过程作为一条重要途径,使服务能力提升过程成为教学能力增强过程。形成这样的自觉与有效机制,就可以把学科建设与专业建设统一在不断推进应用型人才培养质量提高过程之中。

在高等教育大众化背景下,地方新建本科高校的学科建设与专业建设任务只有在坚持高等教育普遍规律的同时,用新的视野来审视,用新的路径来探索,才能走出一条真正区别于“985”、“211”高校的发展道路,从而实现高素质应用型人才培养的目标。