

德国应用科学大学教师的选聘、发展与启示

徐纯 张巾帼

[摘要]德国应用科学大学教师队伍由教授、讲师、科研人员、教辅教师和管理教师组成,他们具备深厚的学术功底和多年的生产实践与市场前沿经验,是德国应用科学大学教学和科研始终保持鲜明“应用性”特色的保障。法律制度、学校面试、德国联邦科学委员会提供的优化决策、教师发展启动促进计划对德国应用科学大学教师遴选标准确定和遴选效果起到了重要作用。继续教育课程、项目融合课程、第三方组织机构直接或间接地促进了德国应用科学大学教师教学能力与科研能力的提升。鉴于此,我国应用技术大学教师队伍建设应严控应用技术大学教师的职前遴选标准,建立应用技术大学教师职后能力生成机制,开拓应用技术大学与综合大学的多元合作,增加国家、地方政府及科研机构的干预与影响。

[关键词]德国应用科学大学;教师;选聘;应用技术大学

[作者简介]徐纯(1983-),女,天津人,天津中德应用技术大学中德职业教育研究所,副研究员;张巾帼(1964-),女,天津人,天津中德应用技术大学副校长,研究员。(天津 300350)

[基金项目]本文系天津市2020年度哲学社会科学规划课题“‘立德树人’视域下应用技术大学教师队伍师德师风能耦合评价体系研究与实践”的研究成果。(项目编号:TJJX20-021,项目主持人:张巾帼)

[中图分类号]G715 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-3985(2023)08-0077-08

DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2023.08.007

我国应用技术大学建立之初,部分地借鉴了德国应用科学大学的建设经验。虽然两类学校在人才培养目标、学制、培养过程等方面存在差异,但就根植于所在地区产业经济并为其输送人才、帮助地区行业企业制定行之有效的技术解决方案这一功能定位来看,二者又是极为相似的。基于此定位,教师不仅应是为应用性教学与科研注入市场要素和学术要素的行动者,还应是将教学成果与科研成果转化、服务于经济社会的传导者。在德国应用科学大学的建设中,教师发挥着至关重要的作用。其具备的深厚的学术功底和多年的生产实践与市场前沿经验,是德国应用科学大学教学和科研始终保持鲜明“应用性”特色的保障。而我国应用技术

大学的教师聘用制度、职称晋升制度、继续教育制度普遍惯用传统高校的教师引入和发展机制,教师能力难以承载应用性教学与科研的培养目标。因此,梳理、分析、借鉴德国应用科学大学教师职前职后的遴选与发展经验,对我国应用技术大学教师队伍建设具有积极的意义。

一、德国应用科学大学教师队伍的组成与特点

1. 教授。教授(Professor)在德文中的解释为“专业层面的职业,后来主要指高校教师开展的教学活动以及专注于专业领域的研究活动”^①。德国应用科学大学教师的正式聘用制度通常是指教授这一群体。

对德国应用科学大学的教授而言,最重要

的任务是向学生传授应用性的学术训练,需5年以上成功的企业生产或管理经验、卓越的研发能力、深厚的学术成就,这是德国应用科学大学教授申请职位时需要满足的基本条件,可见德国应用科学大学对教授教学与科研能力十分重视。教授因其与企业紧密、相互信任的合作关系,也为德国应用科学大学的教学与科研注入了动力与活力。教授通常会将自己与企业的研发项目贯穿于课程教学中,使学生学习理论的同时能够始终与市场需求、技术前沿、企业生产过程相联系;还会根据这些项目的规模与特点来重新划分项目的模块、设计课程内容和教学环节,使学生带着企业的“真题”思考与实践,逐渐获得解决实际问题的思维与能力。

2. 讲师。德国《高等教育法》第56条“具有专门任务的讲师”条款下规定,“对没有达到高校教授选聘条件的申请者,如果具有扎实全面的专业知识与教学实践能力依然有机会承担高校实践教学或其他相关的教育任务”。讲师职位的申请者需要完成高等教育阶段学习,多数高校会要求申请者具有博士学位,具有多年的实践经验和教学经验,能够提供教育能力的证明。讲师的主要任务是围绕教学展开的。

德国应用科学大学的讲师分为全职讲师与兼职讲师。全职讲师主要负责与理论教学相对应的实践知识的讲授,不同联邦州、不同学年教学任务的学时会有所区别,平均每周16~26学时。除了授课任务外,全职讲师还负责学生实习期间的指导和管理。德国联邦科学委员会建议,新讲师入职后第一年需要接受高等教育学培训,以尽快提高他们的教学水平。此外,德国应用科学大学的全职讲师通常被视为预备教授,其职位一般为短期或临时性的,需汲取专业经验,积累学术成就。德国应用科学大学的兼职讲师通常来自企业或在读博士,兼职讲师申请时需出具专业教学经验证明。德国应用科学大学从外部引入兼职讲师的目的是持续为课程

的教学内容保鲜,保证课程不与专业发展脱节,更贴近真实的工作过程。对兼职讲师而言,除了补充经济来源,还可以获得专业研究及职业实践的灵感创意,并检验自己能否具备全职讲师的能力。

3. 科研人员。德国应用科学大学的科研人员需要具备博士学位,多数就职于大学实验室、计算机中心等部门,其岗位通常是短期或临时的。德国应用科学大学科研人员对协助教授的专业教学发挥着重要作用,可减轻教授的教学任务以使其有更多的精力投入到研发设计中。但是,由于科研人员岗位的临时性特点,从某种程度上也影响了科研人员的可持续发展。随着德国应用科学大学第三方科研基金的递增以及研究项目对专职科研人员需求的增加,德国联邦科学委员会对应用科学大学科研人员的选聘程序以及科研人员的职业发展越来越关注,提出了许多优化建议。例如,2010年,德国联邦科学委员会提出,应用科学大学作为独立的高等教育类型,除了向科研人员提供临时或短期的研究岗位外,同样有责任挖掘其优势与潜力。“可以为基础研究领域的人员分配一些教学任务、研究咨询、学生指导、科研服务等额外的工作任务。应用科学大学有责任对所有的员工提供与教学相关的实习(教学辅助)机会,有责任帮助他们保持科研学习的连续性。”^②德国联邦科学委员会在2016年发布的咨询报告《应用科学大学人员聘任与发展建议》中呼吁各州教育主管部门通过立法对科研人员提供权利保障,增设科研人员的固定岗位,拓展科研人员的工作范围和内容。这既可以激励科研人员的研究动力,也可以保护其在项目中的专利成果,对其个人的职业生涯与学校的可持续发展都有积极的作用。同时,还提出了两个值得效仿的范例:一是北莱茵威斯特法伦州率先将应用科学大学科研人员的界定和管理作为独立章节写入州《高等教育法》中。二是萨尔州出台了《应用

科学大学法》并专门规定了科研人员的工作职责要求。从这些州的立法改革中可以看出,科研人员在德国应用科学大学教师队伍建设的重要地位。

4. 教辅教师和管理教师。德国应用科学大学的教辅教师主要指在学校职能部门工作的在职人员,如大学管理中心、大学发展中心、学生和学术事务部、大学图书馆、计算中心、社会服务部、教职工家庭服务部。管理教师主要指那些没有直接涉及研究和教学、只是间接影响大学研究和教学运作的教师,包括校长与基层的管理者。近年来,随着大学自主权逐渐提升,教辅教师和管理教师的职业环境发生了很大改变,不同类型教师岗位的职责划分逐渐清晰,教辅教师和管理教师的工作职责逐渐转为对教学与科研活动提供服务的主旋律。

二、德国应用科学大学教师选聘过程的影响要素

1. 法律制度为教师聘用提供遴选标准。德国应用科学大学把所在州的《高等教育框架》和《高等教育法》两部法案作为指导学校聘用教师的准则。法案规定,高等院校教师要完成第一专业学位的学习或第一份较长时间隶属于学术性职业范畴的从业经历,经历要体现出教师长期职业实践的成果;要通过第一次、第二次国家教师资格考试,完成博士学习,撰写并发表与研究方向密切相关的研究报告和博士论文。法案强调,高等院校的教师教育应聚焦于科学领域及其对应的研究领域,培养过程要高度专业化,聘任程序要严格透明、客观公正。

以萨克森州《高等教育法》中规定的应用科学大学教授遴选标准为例,其主要分为三个部分:第一部分是基本条件,申请者需以优异的成绩取得博士学位,有教学实践经验,具有非常突出的独立科研能力或具有开展艺术工作的突出能力。另外,申请者取得的科研成果要满足以下三项条件之一:a项是申请者在获得大学授课

资格或预备教授后,作为高校内或高校外科研机构的研究人员要在从事国内外科研活动中获得学术成就;b项是在其他艺术领域获得成就;c项是要保障至少5年从事相关科学知识的研发或应用性的职业实践,其中至少有3年的职业经历是在高校体系之外开展的。第二部分是对申请者具备资历的补充与修正。有教育学或专业教学论背景的申请者还需要提供为期3年的学校实践经历或与专业相关的教学经历,或在实证研究中具有相应实践经历的佐证。聘用条件要求,申请者必须符合上述科研成果条件中的c项,在具体的筛选过程中可根据科研成果中的a项和b项来评选申请者的研究优势。另外,医科、牙科或兽医领域的申请者需要提供已经获得的职业医生、职业牙医、职业兽医的执业资格,如果申请者不具有上述资格,则需要提供在上述医疗领域获得的从业批准、任命书、职业许可证的证明,且要求申请前的从业时间至少为5年。第三部分为破格条件,当申请者具有卓越的专业成就和教育能力时,也可破格选聘。此外,州宪法中也会详细规定应用科学大学教授及其他类型高等院校中应用型教授的聘任细则。如北莱茵·威斯特法伦州要求申请应用科学大学教授职位需要满足的基本条件是要具有5年以上的职业经历,且5年中至少有3年的从业经历是在高校体系之外的职业领域,申请者需要持续从事相关科学知识和科学方法的开发及运用,并获得显著的成绩。法律制度对教授遴选条件的规定为应用科学大学的教师聘用提供了参照标准,也为教师个人在求学与从业过程中的选择提供了明确的方向。

2. 学校面试为教师聘用呈现角色期待。联邦州的《高等教育法》为应用科学大学选聘教师提供了基本的遴选标准和要求,应用科学大学自身会根据学校的发展定位、治学理念制定出对教师的角色期待。这里的教师主要是指以教授为主、讲师为辅的承担一线教学与科研的教

师。德国应用科学大学对教师能力的要求主要体现在教学与科研两个维度。在教学维度,一是关注教师自我能力的成长,包括能够用自身专业知识跟进、理解专业领域最新发展前沿,教学要以学生能够理解和掌握为基础,在相关的职业行动领域构建出理论相关的研讨空间,在国内外的跨文化环境中推进基于理论引导的、自我负责的行动能力;二是关注提升学生知识获得的能力,包括鼓励学生通过自主学习获得专业知识的能力,协助学生开展自我负责的学习过程,为学生提供有效的方法、规划进度和理想的补充,通过建构教学中的引导提问来唤醒学生的好奇心、探究心,推进、引导学生开展问题导向的学习。在科研维度,主要关注教师通过教学设计启发、引导学生获得科研思维与科研写作能力,包括培养学生能够对讲授的科学内容提出怀疑并用适合的方法批判性地做出检验,鼓励以研究为导向的学习与探究,以企业研发项目提升研究团队的合作能力,以科研思维分析、解决企业生产实际问题的能力及科研写作能力。在申请材料审核结束后,应用科学大学会给通过初审的申请者安排试讲环节,考核申请者是否具有足够的承载能力和创新能力,包括将专业理论知识转化为易于学生理解与接受的语言能力,提取自己多年职业领域中恰当的实践案例融入理论教学的能力。

3. 德国联邦科学委员会对学校招聘提供优化决策。德国联邦科学委员会于1957年成立,是德国最重要的科学政策咨询机构,主要职能是就高等教育系统的内容、结构以及国家对研究机构的资助等问题向联邦和州政府提供建议,总部设在柏林,由联邦和州政府共同资助。德国联邦科学委员会由联邦总统任命的24名科学家和8名公共生活代表组成。它独立于政府的干预和影响,同时又行使由政府赋予的权力,向教育组织提供咨询建议。德国联邦科学委员会主要通过公开出版不同专题的研究报告来行

使咨询建议的职能,为高等教育组织、其他地方科研机构以及科学培养体系中的决策、实施过程施加影响、提供策略。

德国联邦科学委员会作为不具有行政职能的研究机构,凭借纯粹的咨询报告或研究成果能够使各类高校主动采纳其建议并付诸实施行动,足见其在教育界享有极高的声誉和学术权威。这与其一直以来秉承公正、客观的调研精神以及拥有顶尖的学者团队直接相关。德国联邦科学委员会的咨询建议不仅关切高校办学实践中的现实问题,还会追根溯源其与社会政治、经济等本质问题的联系。应用科学大学教师队伍能够可持续地健康发展,充分体现其职业性和学术性的角色优势,与德国联邦科学委员会多年来持续开展面向应用科学大学专题研究并发布极具学术价值和实践价值的研究报告密不可分。

4. 联邦与州政府为教师发展启动促进计划。应用科学大学在德国的科学和创新体系中发挥着不可或缺的作用,这与其教师团队是分不开的,但能够招聘到合适的教师非常困难。2018年11月,联邦和州政府启动了支持应用科学大学教师招聘的促进计划(FH-Personal-Förderung),用以改善、优化应用科学大学以教授为主体的教师队伍的招聘和资格认定,从而可持续地加强应用科学大学的重要作用。这项计划具体体现在四个方面:一是开发和测试新的招聘和资格路径。由一所或多所应用科学大学、企业、校外研究机构或合作企业共同开发人力资源发展项目,面向一些缺乏教学经验的科学家或是尚未充分具备教授资格的专业从业者,通过合作伙伴机构的帮助,使他们弥补所欠缺的专业实践或教学训练。这个项目的实施为应用科学大学教师招聘带来了新的思路,即重新审视已经设立的招聘职位,充分考虑符合学术能力与专业经验的质量要求。二是建立应用科学大学和综合大学合作的联合博士培养学院,多

数应用科学大学是不具有博士学位授予权的。成为应用科学大学教授需要满足的基本条件之一是具有博士学位,因此建立联合博士培养学院有助于从应用科学大学的学生中选拔并培养未来的青年博士,特别是在应用科学大学的典型学科领域。联合博士培养学院搭建了应用科学大学和综合大学之间的长期合作平台,以合作校的法律协议为基础,确保应用科学大学的硕士毕业生能够取得进一步获得学术资格的机会。博士候选人由综合性大学和应用科学大学联合商议确定。三是提高应用科学大学教授的知名度和吸引力。设立重点教授职位,在保证教学质量的基础上,减少其教学任务量,使其有更多的时间与精力开发创新教学设计,建立新的企业研发项目并加强科研成果转化。四是尽可能广泛和可持续地支持应用科学大学教师计划,如为教师提供国外招聘的机会或为教师家庭生活提供相关的服务保障,用以平衡教师家庭与工作的天平。

三、德国应用科学大学教师队伍的职后发展

1. 继续教育课程保障教师可持续发展。德国应用科学大学为教师提供继续教育不同于综合大学以及其他高等院校,主要目的是弥补教师入职前接受教育教学训练不足的问题,并保持教授与企业的密切合作关系。德国应用科学大学非常重视教师的继续教育。一是围绕提升教师教学能力为新入职的教师建立系统化的继续教育课程,如开设教学论、教学理念、教学方法与教育发展前沿的进修课程,并通过研讨会、教学科研或在线学习的形式,帮助新教师了解应用科学大学特色的教学文化,重构其教学能力,培养其在学术性教学情境下能够对自身行动进行反思,找到职业发展的科学方法,最终回馈到教育与科研中。二是教授可定期(至少每4~7年)申请从与实践及研究相关的活动中获得工作豁免,使教学与校外职业实践保持长期紧密的联系,保证培养的人才符合企业的

需求。

2. 项目融合课程提升教师教学设计能力。德国应用科学大学的课程设置是由各个独立的实践项目组成的。各个项目的编排结构是以教授为主体的教师团队经过深思熟虑做出的方案设计,它们在内容和能力培养层面上前后连续,彼此依存,难度和广度逐渐加深。以亚琛应用科学大学建筑学专业为例,在本科低年级阶段,教师团队通过嵌入建筑实践项目培养学生逐步掌握建筑领域重要的绘图工具、建构模型、组织管理以及如何开展创造性、分析性和系统性的工作。以本科新生的入门项目“设计你的第一座建筑”为例,教师将会向学生传授以实践为导向的建筑通识知识和基础专业知识等,即学习建筑历史、城市规划等人文通识知识,掌握建筑结构基础、建筑技术、建筑物理学等知识,以及建筑管理和建筑法领域的相关知识。本科高年级阶段,教师会逐渐鼓励学生根据自己的兴趣加深学习,从所学的课程模块中以建筑、技术、环境和社会、经济领域中的任一主题来选择,把解决实际任务作为自己的毕业设计。科学、工程和设计主题在不同的课程模块交替出现,每个主题间相互依存又相互独立,教师通过每个特定主题中选用的真实案例引发学生深层次的专业思考,对其影响因素排列、解释和评价,与学生探讨不同决策方案的优势与问题。

3. 第三方组织机构间接影响教学与科研成果。第三方组织机构主要包括工会组织、基金会与科研机构等间接影响应用科学大学建设发展的机构。这些第三方组织机构试图通过出版物、发表声明促进应用科学大学与企业建立合作,来影响课程的设立、教学内容的设计等大学内部的教育活动。例如,德国工商会,其主要为工业、商业领域的企业发声,要对企业投诉的问题做出反馈,代表企业和大学沟通,向应用科学大学毕业生发布调查问卷,通过数据分析检验应用科学大学教学质量。德国工商会虽然代表

企业,但它坚持中立、客观、科学的管理态度,尊重学校教育育人和经济效益的双重属性,所以具有一定的权威性。应用科学大学教师的科研活动通常源于行业企业的委托项目,项目资金是应用科学大学运转和获得经济收益的重要保障,行业企业关注应用科学大学的研究成果能够带来的技术创新与经济收益。近年来,随着应用科学大学评价指标由原先的教育属性更多转为经济收益,许多学者对此提出了质疑,认为当一个国家或大学行政管理部门将获得第三方资助视为衡量该大学科学工作价值和社会价值的重要标准时,尤为危险。但德国经济社会基金会在经过多轮的社会调查后,依然对应用科学大学和企业间的项目合作给予了积极评价,认为应用科学大学教授的应用研究能力在其中发挥了重要作用。德国经济社会基金会还通过启动助学金、奖学金计划等带动应用科学大学学生对知识和能力追求的偏好,间接影响教师开展教学和科研活动的重点。

四、对我国应用技术大学教师队伍建设的启示

1. 严控应用技术大学教师的职前遴选标准。我国应用技术大学教师普遍缺乏应用性的实践经验,采取的对策通常是教师入职后学校通过继续教育、下企业等形式提升教师服务企业的能 力,却忽视了遴选源头教师招聘的重要性。我国应用技术大学对教师的遴选条件并没有体现出与普通高校明显的区别,没有体现出“应用性”特色,尤其对教师企业工作经验方面很模糊。教师没有或者欠缺市场一线经验是我国应用技术大学人才培养过程无法真正贴近市场的关键,即使在入职后学校会给予教师一段时间下企业来加以弥补,但实际效果往往不尽如人意。教师只是作为一个局外者的角色参与其中,无法长时间系统地融入企业生产或运营管理,从而难以获得核心技术或管理经验,教师与企业之间也很难建立一种相互信任的稳定合作

关系,难以真正汲取有效的经验并转化到教学中。而且,企业出于利润优先的角度不大可能将研发项目委托给教师,这样没有足够的项目来支撑课程设计,理论教学应用到生产实践的纽带也就断裂了。因此,想要保证应用技术大学人才培养的特色与质量,教师聘用的源头是关键。一是将企业生产或管理经验作为应用技术大学教师招聘的基本条件,制定更为具体的教师职业经历要求。不是简单地在招聘条件中增设具有从业经历这一条,而是要对从业的年限,从业单位的类型、岗位以及和与所申请岗位专业领域的相关度等要素进行全面考虑。对那些实践经验和能力要求较高的岗位可以进一步细分经验的类型,如是具有生产一线的实践经验还是企业运营管理的市场经验,这是保证教师入职后开展“应用性”课程设计和教学安排的前提与基础。在同等条件下优先录取与企业具有深厚合作基础的申请者,关乎学校未来开展校企合作的深度与广度,也是改善现有教师队伍社会服务能力的重要因素之一。为了吸引这样的人才,应用技术大学可以采取一系列引进举措,如项目启动资金、学术豁免制度等,给予这样的教师人才教学上适当的松绑,鼓励其将工作重点放在带领教师团队深入企业合作,集中力量投入项目研发,带动并提升学校服务企业的质 量,提高企业、社会的信任度和认可度,集聚社会各方资源,提升学校的社会声誉。二是在招聘过程中提高对申请者教学能力的要求。提高对申请者教学经历或与教育学相关培训经历的要求,把教学作为应用技术大学教师最重要的核心职能之一,重视申请者对教学理念的理解、教学方法、课程设计方法的掌握程度,因为这些会直接影响教师将校企合作项目内容重构融合于应用技术大学课程的质量与效果。三是提升对教师科研能力的要求。应用研究能力是应用技术大学教师仅次于教学的第二大职能,不仅关乎教师对企业技术研发项目、技

术改造项目的研发创新成果,也决定着教师能否在教育活动中引导学生逐步建构起应用科研的思维,提高其解决问题的能力。因此,在对教师科研能力的考核过程中,不仅要重点考核申请者所获得的科研成果的数量与质量、成果的社会价值、研究主题是否关注社会公益问题等,还要考核与所申请岗位专业领域相关度的科研成果,是否隶属于相同或相近的专业领域,这样才能保证适合的科研项目与教学过程的有机融合,从而较大程度地发挥教师科研能力在教学过程中的作用。

2. 建立应用技术大学教师职后能力生成机制。我国应用技术大学多是由高等职业技术学院转型而来,原有教师队伍存在的研究能力与企业经验不足等现实问题,短时间内难以从根本上有所改变,因此,除了调整教师选聘要求外,对入职后新教师以及原有教师队伍的能力建设也要重视起来。一是通过建立灵活的、有针对性的继续教育制度来弥补教师有待提高的教学能力和科研能力。为教学经验不足的教师设立系统的教学研讨课、讲座或一对一教学辅导;为缺乏企业经历或职业经验的教师提供机会和资源,鼓励他们加入与自己专业相近的校企合作项目,在参与过程通过观察、分析,体会这些项目透出的企业需求,思考如何将企业需求与教学内容相融合、如何延伸项目的研究价值。二是为教师提供灵活的学术假期制度。保证教师每年或每两年有一段相对固定的学术空闲时间用于加深与企业联系,投入技术研发,开拓新的合作领域。年轻教师可以申请加入具有丰富企业合作基础的教师团队,参与走访企业,开展企业调研等。三是学校需进一步优化职称制度与科研奖励制度,为那些愿意花时间、花精力带领青年教师走访企业、争取合作项目的教师提供专业技术晋升的通道,以及物质和荣誉奖励。我国应用技术大学职称制度通常以学术研究成果为最核心的考核内容,把学术论文和

纵向科研项目及与企业开展的横向项目作为职称评定的加分项或辅助条件。职称评定关乎教师的职业生涯发展及个人的切身利益,如果改变教师专业技术职称的评价重点,使更多评价指标体现应用技术大学教师能力的特点,那么势必会带动教师内在行动意愿的改变,激励教师主动关注企业的需求,提升服务企业能力,同时带动学校获得优质校企合作项目的概率。

3. 开拓应用技术大学与综合大学的多元合作。符合应用技术大学要求的理想教师是那些在某专业领域从业多年,同时还不忘深耕学术研究的对象群体,在现实中能够兼顾职业经验和学术能力并存的人才并不多见。因此,应用技术大学可以与综合大学开展多元合作,加强人才储备。一是与综合大学联合培养博士。相比综合大学的学生,应用技术大学的学生对企业具有更为深入、全面的了解,对应用型科研的特点和范围也深有体会,所以,可从应用技术大学中选拔优秀的硕士生,使其通过在综合大学的进一步深造,提升学术研究能力,成为应用技术大学未来的师资预备力量。具体来讲,应用技术大学需与综合大学签订合作协议,通过应用技术大学和综合大学双方选拔共同确定应用技术大学硕士毕业生读博的人选,建立双导师制度,共同制定课程内容,商议并确立教学计划,实行联合培养。同时,还要与学生签订定向培养协议。这样不仅可以增强应用技术大本科和硕士阶段的吸引力,还可以激励学生努力学习。二是开拓与综合大学的科研合作。应用技术大学与企业具有天然的亲密联系与合作基础,但学术能力相对薄弱,因此,可以与综合大学共同合作开发创新度高的项目,邀请综合大学的专家来校指导或与综合大学的教师团队分工开展研究,在弥补应用技术大学教师科研能力薄弱问题的同时,促使应用技术大学教师研发能力的提升。

4. 增加国家、地方政府及科研机构的干预与

影响。应用技术大学作为我国新建的高等教育类型,还处于建设探索期,教师队伍建设工作也在摸索,如何及时发现问题、修正问题并保持可持续发展离不开国家、地方政府和科研机构的干预与影响。应用技术大学不同于综合大学,它是联系学术研究和市场经济的桥梁,教育活动开展的动力源于社会责任与市场需求,兼顾学校教育与经济的二元属性尤其关键。一是在国家制定的应用技术大学建设总体方针的基础上,地方政府应针对不同地区的应用技术大学出台专项法律制度。不同地区产业经济结构不同、经济发展水平不同,其应用技术大学对经济市场发挥的作用以及为其输送人员结构也不尽相同,地方政府专项制度的出台可为不同地区应用技术大学明确建设方向,指明所在地区经济特点和未来开展校企合作的重点,从而为应用技术大学保有自身特色提供坚实保障。二是从国家和地方层面,为应用技术大学启动一些专门的促进计划、基金项目或奖学金项目,用于支持、促进应用技术大学教学、科研、校企合作的探索建设。例如,为了提高应用技术大学的应用科研服务能力,由国家或地方政府推出面向应用技术大学科研建设的专项基金,拟定国家未来将重点发展的科学研究领域,鼓励应用技术大学集中科研力量深耕这些领域的技术难题,如工业数字化转型、环境与能源等,激励应用技术大学与有关企业开展项目合作,国家和地方政府给予政策、资金、企业资源等多方面的支持,不仅带动国家应用科学领域的发展,也从根本上锤炼了应用技术大学教师的研发创新能力。三是提高科研机构对应用技术大学的咨询影响。教育部或各省(区、市)教育厅等教育行政部门可以委托科研机构设立应用技术大学建设的专题研究,邀请应用技术大学管理和教学岗位的教师参与其中,为课题的实证研究提供依据。应用技术大学也可委托科研机构就其有意愿探索的新理念、课程新模式或新教学方法

开展研究。另外,国家也需要赋予科研机构一定的研究自由,使科研机构能够从研究的角度切入应用技术大学在组织结构、制度机制、人才培养过程、教师队伍等方面的问题,给予其科学、系统的咨询建议。■

[注释]

① JöRG-PETER P. Fachhochschule-Von der Fachschule zur Hochschule für angewandte Wissenschaften [M]. Bielefeld: wbv Media GmbH, 2018: 151.

② Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem [EB/OL]. (2010-07-02) [2022-10-26]. https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10031-10.pdf?__blob=publicationFile&v=2.

[参考文献]

[1] 姜大源. 关于职业教育的几点哲学反思[J]. 教育与职业, 2022(2): 5-12.

[2] 张巾帼. 德国应用科学大学教师教学信念的生成与启示[J]. 教育与职业, 2022(3): 96-102.

[3] 黄莉. 应用技术大学教师实践能力的培养机制[J]. 高教发展与评估, 2015, 31(3): 85-89+115.

[4] 孔德颖, 张春明. 应用技术大学教师评价指标体系构建与应用[J]. 职业技术教育, 2022, 43(8): 70-74.

[5] 魏晓艳. 转型背景下的应用技术大学教师发展路径[J]. 职教论坛, 2015(20): 5-9.

[6] 程德华. 教师分类: 新建本科向应用技术大学转型的师资保障[J]. 黑龙江高教研究, 2015(2): 106-108.

[7] 邵建东. 我国应用技术大学建设: 挑战与推进策略[J]. 教育研究, 2018, 39(2): 75-79+94.

[8] 陈洪捷, 王兆义. 德国应用科学大学为何要进行博士生培养[J]. 教育发展研究, 2021, 41(17): 1-8.

[9] 彭湃. 德国应用科学大学的50年: 起源、发展与隐忧[J]. 清华大学教育研究, 2020, 41(3): 98-109.

(栏目编辑: 刘杰)