

对标职教高地建设 做好科研工作

4月2日下午,我校在卓越楼五楼第二会议室召开2020年度科研工作会。副校长李章泉出席会议,各教学单位分管院长、学校有关部门负责人及科技处全体人员参加会议。科技处通报了上年度科研工作总结,布置了本年度科研工作计划。会议由科技处处长葛伟主持。李章泉校长在强调落实好年度科研工作时,提出了四点意见:

一、科研工作对本科层次职业大学建设发展的意义

科研工作是职业本科大学办学的重要支撑力,是学校定位的一个不可或缺的部分。科研工作的成果是学校特色、绩效和水平的重要标志。职业大学不仅要培养社会需要的高水平技术技能人才,还要具备生产知识和技术的能力,这两个方面都离不开科研。职业大学是以技术性教育为主,本科层次是否兼顾工程性教育有争论。但是即使以技术教育为主,也需要创新,本科大学不仅要向学生传承已经成熟的或别人创造的知识与技术,还要自主生产能够促进行业企业发展的新的技术

技能知识。在学校,试点创办一所合格的职业本科大学的过程中,科研必须给予足够的支撑力。

二、科研工作要有所突破

职业大学不仅要在科研定位上有所突破,同时在科研体制机制、科研队伍、科研制度建设上也要有所突破。

首先作为一所职业本科大学,科研定位要在体现职业教育特点的方向上有所突破,重点要在研究领域上突破,要聚焦于新旧动能转换,聚焦于技术领域;在科研内容上要突破,要着眼于技术改造与创新,着眼与专利发明与推广;在与企业行业合作方式上突破,探索产教深度融合,构建校企命运共同体。

其次要在科研体制机制上有所突破。学校启动校级应用技术研究所建设工作:一是建筑工程技术应用研究所,二是智能制造虚拟仿真研究所,三是新信息技术创新与发展研究中心。下面的工作要做好三个研究所的挂牌运作和成果产出。三个所要制定科研计划,开展科研工作,尽快落实今年的重大项目。其他学院也

要积极筹备建立研究机构。学校要出台制度,支持研究机构的工作。

第三要在科研队伍建设上有所突破。人事处正在出台双师型教师管理办法,科研处要出台科研团队建设管理办法,使科研人员有一个有利的科研环境。

第四要在制度建设上有所突破。在科研制度制定修订方面要有所创新,要有利于学校职业本科试点建设,要有利于专业学科建设 and 有利于技术创新和推广应用。

三、营造有利于科研工作可持续发展的环境

科研环境分内部与外部两个部分:外部是社会需求新旧动能转换催生技术改造创新;内部是学校发展与教师个人发展需求。在学校内部,科研环境建设要抓两点,第一科研指标进入学院(部)绩效考核指标。支持各院(部)成立科研机构,开展科研工作,科研绩效实行增量考核。第二是科研指标进入个人绩效考核。科研量化管理办法要有制度保证,在人事处聘任条件中明确科研要求,进行绩效考核,对职称评审、

特聘教授等环节,加大对科研绩效要求,对重要科研成果进行加大奖励制度。

四、对标山东职教高地做好重点项目

第一做好山东省与教育部共建项目。作为首批试点本科职业院校,要做好先行先试工作,要为职教高地建设做出贡献。第一,做好在科研项目:省社科规划课题“高等职业教育比较研究”;教育厅委托课题“本科层次职业教育研究与实践”;正在组织的重大发展课题“新型职业技术大学发展战略研究”。第二,做好一校一策编制工作。各学院要积极出主意想办法,在一校一策中贡献自己的计策。第三,做好系列本科标准。每个学院都要在专业标准、课程标准上做研究出成果。第四,抓好实训基地建设,各学院要积极准备实训基地建设项目,争取列入职教高地建设支持项目。

科技处

高等职业教育研究院

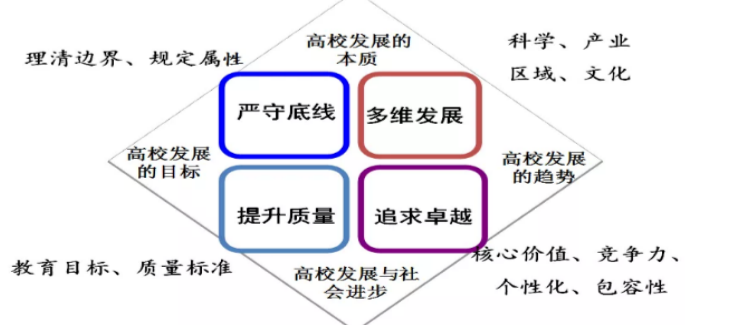
把握关键词 编制学校“十四五”发展规划

一、把握高等学校规划的关键词

立足基本国情、遵循教育规律、坚持改革创新,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育,产教融合,校企合作,1+X制度,创新教学团队等,成为新时期高等教育的关键词,也是新时期高等学校制定发展规划的关键词。

二、做好高等学校规划的顶层设计

高等学校的规划顶层设计要把握全国教育大会关于教育方针的新内涵新要求,立足加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的大格局,按照国情、教育规律、改革创新三个核心维度,落实好五育并举的新时代人才培养内涵。



《高等教育法》(2018版)规定了高等学校的三项职能,即——以培养人才为中心,开展教学、科学研究和社会服务。中共中央、国务院《关于全面加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》中强调了高校的五大使命——高校肩负着人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作的重要使命。这些是高校规划的逻辑起点,即全面贯彻党的教育方针,立足人才培养核心使命。因此,在新时期,高校规划的主要原则可以概括为四个方面——以国家教育方针为指引,坚持规划的顶层性;以培养人才为中心,坚持规划的方向性;以分类

体系为内涵,坚持规划的全局性;以督导评估体系为导向,坚持规划的循证性。

三、把握高校规划的重要背景

近年来,分类管理逐渐替代分层管理,高校分类设置体系变为规划的基本要素结构;管办评分离成为重要趋势,高校督导与评估体系变成实现规划循证性的重要保障,这些也是高校规划必须考虑的重要背景。(一)研究型高校:处于创新链前沿的研究型高校要对课堂以及整个学校规划设计的格式和方式、方法作出重大调整,以科研来引领教学。(二)应用型高校:应用型高校处于创新链的中间,发挥着承前启后的重要作用,如果不把应用型高校做强,就会造成创新链的“梗阻”。所以,应用型高校要以产教融合为主要途径,解决专业与应用的对接问题,破解生产领域的瓶颈,实现以用应用研究引领与支撑教学。(三)职业技能型高校:职业技能型高校在创新链条的末端,肩负着为产业提供高素质、高技能、专业化劳动者,维持创新链稳固发展的使命,更应强调实践对教学的促进作用。

四、把握分类发展的指导思想

我国高等学校执行国家指导、地方统筹,综合经济情况,形成多元分类体系。

高校在依据章程办学中要注重规划的普适性与特殊性并重,个性化发展。学校制定规划应当把握高等教育稳定的长期不变的要素、教育的固有规律以及创新要素和未来要素。高等学校制定发展规划时——要明确类型定位,探索审核自身类型特征的发展路径;要保持敏锐的市场洞察力,专业发展紧密对接劳动力市场需求,提高人才供给与社会需求的契合度;要注意管办评架构的最新变化,准确判断和把握政府、学校、社会的新型关系,对高校规划作出合适的调适。

来源:教育部规划中心 教育之弦

3月23日



山东工程高教资讯

ShanDong University of Engineering and Vocational Technology
Information of Higher Vocational Education

主办: 山东工程职业技术大学 2020年4月6日 星期五 农历庚子年三月十四 第2期,总92期

系列报道 | 山东职教高地建设起步成势

部省联合成立职教高地领导小组

3月9日,省委、省政府和教育部联合印发通知,正式成立部省共建国家职业教育创新发展高地领导小组,加强对职教高地工作的领导,协调推进建设工作。

领导小组组长由省委书记、省人大常委会主任刘家义,教育部党组书记、部长陈宝生,省政府主要领导担任,副组长由教育部党组成员、副部长孙尧,省委常委、宣传部部长兼省委教育工委书记关志鸥,省政府党组成员、副省长于杰担任。小组成员由教育部12个司局和我省9个部门负责同志组成。领导小组下设办公室及工作专班,具体负责领导小组议定事项和《教育部 山东省人民政府关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》(鲁政发〔2020〕3号)推进工作。

省政府召开职教高地建设推进视频会议

3月25日,省政府召开国家职业教育创新发展高地建设推进视频会议,进一步安排部署职教高地推进工作。部省共建领导小组副组长、副省长于杰出席会议并讲话。

于杰指出,职教高地建设时间紧、任务重、责任大,要切实增强工作的责任感和紧迫感,把职教高地建设好,打造新时代职业教育改革的“齐鲁样板”。重点攻坚任务要加速推进,交出“一年成式”合格答卷;各级政府要加强组织领导,加快整省推进职业教育改革创新;各职业院校要抢抓机遇,“一校一案”提质创优、改革发展;要着力

调动社会各界积极性,聚集各方力量为职业教育增值赋能。会议要求,各级工作专班要扛紧扛牢责任,确保各项任务按时保质完成。省直有关部门要制定支持本部门所举办职业院校的具体措施。各市要采取“一市一案”方式编制创新发展实施方案,同时采取“一县一案”“一校一案”方式,指导各县、各职业学校编制创新发展实施方案,各实施方案要于5月底前印发,6月份报送备案并面向社会发布。

职教高地“一揽子”文件加速研制

为用好支持政策、推进改革攻坚,省教育厅推出了职教高地建设“一揽子”政策文件。围绕《关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》中的重点改革任务,“一揽子”文件涵盖考试招生、人才培养、校企合作、“双师型”队伍建设、办学机制、管理体制、保障机制、国际交流、社会服务与培训等重大举措。文件注重可执行性和可操作性,努力在打通政策落地“最后一公里”上下功夫,破难点、去痛点、疏堵点,形成职业教育改革创新的政策合力。“一揽子”文件计划出台24个,正紧锣密鼓地调研起草,部分文件已经成稿。

省财政先期拨付3亿元“双高计划”项目建设经费

近日,我省为“中国特色高水平高职学校和专业建设计划”立项建设学校拨付3亿元省级建设经费。我省对“双高计划”学校给予重点支持,按照每年每校3000万—5000

万元的标准拨付经费,支持学校聚焦高端产业和产业高端,创新人才培养模式,服务国家战略、融入区域发展、促进产业升级,建成中国特色、世界水平的高职学校和专业群;要求学校把“双高计划”和职教高地建设一并谋划,增加职业教育创新发展高地或技术技能人才培养高地的特色建设任务,并在学校“双高计划”建设中明确高地项目经费;要求各市和举办单位落实承诺的项目建设资金,建设周期内共投入15.458亿元。

在国家“双高计划”建设中,我省有15所高职院校入选,立项总数位居全国第二位。我省将在建设周期内,按年度给予资金支持。

省教育、工信部门联手发布2543家企业用人需求信息

为搭建校企对接平台,服务学生就业,省工业和信息化厅对全省规模以上工业企业人才需求情况进行了摸底分析;3月27日,省教育厅专门下发通知,发布人才需求情况,组织各学校主动对接企业需求,积极开展校企线上对话活动,把用人信息传达到每一名应届毕业生,推动更多学生实现更好就业。本次共发布2543家规模以上工业企业人才需求信息,人才需求总数为87876人。其中,对职业学校应届毕业生的需求为23095人,对高等院校(含高职院校)应届毕业生的需求为19771人,对其他人才(主要指往届其他不同学历层次)需求为45010人。

来源:《教育工作简报》〔2020〕第7期 山东省教育厅(中共山东省委教育工委)

2020年3月27日

做好职业教育国家学分银行建设相关工作

教育部职业教育与成人教育司于2020年3月30日下发《关于做好职业教育国家学分银行建设相关工作的通知》,其中明确了目标任务、实施流程以及实施要求。

目标任务:坚持以学习者为中心,建立符合中国国情的职业教育国家学分银行,结合1+X证书制度试点工作,有序开展学历证书和职业技能等级证书所体现的学习成果的认定、积累和转换,形成一批学分银行应用模式和典型案例。

实施流程:学分银行组织研究确定不同课程类型、不同学时与学分的对应关系,形成学时学分记录规则。职业教育培训评价组织(简称培训评价组织)依据该规则,结合有关专业教学标准等对X证书体现的学习成果提出建议学分。学分银行组织核定后,认定该学习成果对应的学分银行学分值。有关院校和培训评价组织根据X证书及其职业技能等级标准、相关专业教学标准、学校相关专业人才培养方案、课程标准等,按照有关规则研制具体的学习成果转换办法,并在学分银行备案发布。学习者登录学分银行信息平台(网址:http://www.ncb.edu.cn),登记相关学习成果,学分银行记录对应学分并存入个人学

习账户。学习者可以查询个人学习成果的存储和积累情况,并根据需要申请转换学习成果。

实施要求:各地要结合1+X证书制度试点工作,依托试点工作指导协调机构等积极与国家开放大学、培训评价组织对接。要组织加强对学分银行建设的研究,特别是对有关学习成果转换方面的研究,指导本地区有关院校建立健全本校管理工作机制,制定学习成果转换办法,安排专门人员负责有关工作,及时受理X证书学习成果转换申请等,按要求做好进展情况备案。要指导推进本地区有关院校间的学分银行学分互认,鼓励探索针对相同或相近专业,将有关学生所持有在学分银行认定的X证书,作为学生参加中高职衔接转段等考试环节的学业水平参考或部分技能考核模块成绩。积极探索学分银行在更多领域和地区的应用。要探索建立多元化的监管协调机制,加强对本地区学分银行有关工作的质量监控。会同省级有关部门研究制定有关激励政策,帮助协调解决工作中出现的新情况、新问题。依据国家开放大学发布的学分银行建设工作规程等,结合实际情况,统筹做好本地区有关工作,积极推进学分银行建设。

别敦荣：论大学学科概念（二）

（接上一期）大学教师是大学学科的化身，大学一般不应该存在有学科无教师、有教师无学科的现象。一个学科往往是由一群教师所构成，教师们的知识修养和功底反映学科的底蕴，教师们的知识领域和专长反映学科内容的丰富与否，教师们的知识活动方式反映学科发挥作用的能力，教师们的知识活动结果和成就反映学科的贡献，教师们对待知识的态度反映学科的学风。可以说，有什么样的教师，就有什么样的学科。大学生是大学学科的能动影响因素之一，是学科的第一服务对象。大学的出发点是培养人才，把学生培养成什么人，需要在学科层面做好设计，对需要设哪些学科，学科之间应当建立什么样的关系，应当配备什么样的学科资源，各学科应当发挥哪些作用，以及发挥到什么程度等问题，都要做出明确的回答。概而言之，大学学科是围绕办学定位、教师和学生等三大因素以及他们之间的关系所建构起来的知识体系。从大学功能角度来看，大学学科主要表现为三种形态。

第一，根据人才培养需要组织起来的专门的知识体系。大学学科具有规训意义，即进入大学学科的人通过教育，将被形塑成为具有特定学科知识修养的人。从更深层的意义上讲，这样的人在思维方式、态度和情感，以及学科伦理上会对所在学科具有高度认同，会表现出特定的学科性。我国将大学人才培养设定在 13 个学科门类，本科和研究生教育所授予的学位都按照 13 个学科门类授予。大学人才培养本科层次在 13 个学科门类下的每一个门类划分为 1 个或若干学科类，每一个学科类下设若干专业。若按学科门类、学科类和专业的划分逻辑，专业似乎是学科的下位概念，是从学科延伸出来的。其实，《普通高等学校本科专业目录》是教育部为便于管理大学的人才培养活动，对学科与专业做出的一个粗线条的规范。专业与学科之间确实存在一定的联系，但却并非完全如《专业目录》那样一一对应的关系。大学专业的开办逻辑除了学科逻辑以外，还有非常鲜明而重要的社会职业分工逻辑。如机械设计制造及其自动化、车辆工程等都是与社会职业相对应的专业，开办这些专业的目的主要是为相应的社会职业培养专业人才。所以，大学专业的开办是职业分工逻辑与学科逻辑相结合的结果。

与本科教育设立专业不同，我国研究生教育不设专业，只设学科，在学科门类下设一级学科和二级学科。根据国务院学位委员会发布的《学位授予和人才培养学科目录设置与管理办法》，研究生教育设 13 个学科门类，这一点与本科教育是相同的，不同之处在于，在各学科门类下分别设立若干一级学科和二级学科。国务院学位委员会还规定，有学位自审权的学位授予单位可以在规定的二级学科之外，根据需要自设二级学位点，授予硕士或博士学位。单纯地从目录上看，研究生教育是在各学科门类的一级或二级学科组织开展的，各研究生教育单元都是一个个相对独立的学科，都拥有相对清晰的学科边界。

实际上，不论是本科教育的专业还是研究生教育的学科，都不是纯粹的社会一般的知识体系，代表它们的知识体系的培养方案中的课程体系都不是由单一学科知识构成的，而是以人才培养目标为依归，由多学科知识所构成的复杂的知识体系。由于人才培养目标或规格各不相同，不同大学即便相同名称的专业或学科的人才培养方案的课程体系也存在显著的差异。这一差异反映了大学之间学科的差异。正因为有这些差异，各大学才可能千姿百态，展现出自身办学的优势和特色，在人才培养过程中，形塑具有本校气质和修养的各类人才。

第二，根据科研发展要求所建构的知识范畴。现代大学产生以来，作为知识生产领地的学科，不仅在大学人才培养功能的实现中发挥了越来越重要、越来越多样的作用，而且在知识创新与发展中发挥了社会中枢的作用。与社会其他组织相比，大学的知识创新与发展能力是无与伦比的，这不仅得益于大学特殊的知识共同体构成，更得益于大学多样化的功能需求使其知识活动更具活力、更具创新性。大学知识共同体不仅包括了学科背景和年资差异显著的教师，而且包括了周期性轮转的、以求知为目的的青年学生。历史地看，大学的科研活动是

在人才培养活动基础上发展起来的，科研最初的功能在于培养人的理性修养。现代德国大学“科研与教学相统一的原则”并不主要是为了知识发展与创新，而是为了实现由科学而达至修养的教育目的。所以，当时的大学功能还没有出现多样化，学科活动的目的还是比较单纯的，知识发展与创新主要是服务于人才培养功能的学科活动的“副产品”。

大学学科形态的变化与科研职能的专门化密不可分。为满足社会对文化科技创新的需要，组织开展一些不具有直接的人才培养意义的科研活动，大学在其所设立的人才培养单位之外，另设一些科学研究单位，主要负责承接政府或企业委托的研究任务。如 2017 年 11 月，国家科技部批准组建清华大学北京信息科学与技术国家研究中心，这个机构是大学围绕信息科学技术发展要求利用学校多学科基础所组建的一个相对独立的知识范畴。

随着社会对文化科技知识创新需要的不断增加，大学的科研职能不断得到强化，学科的形态也发生了重大改变。大学广设各种科研机构，他们的知识活动领域和方式与以人才培养为目的的知识活动领域和方式的差异越来越显著，以至于一部分大学变成了“研究型大学”。大学广泛而大规模开展的科研工作使学科的内涵越来越丰富，与此同时，大学学科的自生长能力不断加强，大学学科由此具有了成长性，经过一定时期的积累，学科的内涵可能变得越来越丰富，实力越来越强大，水平越来越高。所以，大学学科不是静态不变的，推动它发展与创新的不只有外部动力，还有更重要的内生动力。

第三，根据社会服务需要所形成的以解决社会问题为目的的知识领域。大学直接服务社会的职能往往附着于人才培养和科学研究，大学的人才培养和科学研究往往比较稳定，所以为实现人才培养和科学研究职能的知识单元也比较稳定。然而，社会服务却有所不同，它以满足外部社会组织或机构的需求为宗旨，知识工作方式和要求主要是现场工作，以解决现实问题为目的。这就是说，社会服务导向的知识体系是围绕解决具体社会组织或机构现实生产问题的需要而建构出来的，具有较强的及时性、针对性和应用性。因此，这样的知识体系所反映学科的形态与前两种是不同的，它是具有实际功用的知识领域，是根据所要解决社会现实问题的性质和需要组织起来的跨学科或多学科知识领域。

大学学科三种形态之间有交叉、重叠，有的时候相对独立、互不联系。在不同类型、不同层次的大学，学科形态有多有少，特性有鲜明的，也有不明显的。一般而言，学科内涵越丰富、水平越高，其形态也越多，所承载的大学职能也越多、越重。

三、大学学科的外显形式

大学学科是人们对自然、社会和人自身的深刻认识，往往被称为“高深学问”，这就给人们认识大学学科的特性带来难度。为将无形的学科转化为有形的组织单元，大学通常根据自身的功能定位和发展愿景，从组织建制、专业设置、课程体系、教学科目、研究团队、科研项目等方面，对学科进行布局，建立自身的学科框架和功能运行体系，从而赋予学科一种现实的存在。大学学科的存在主要包括学科的组织化、层次化、定向（人）化和项目化等四种形式。

学科的组织化是大学学科的主要外显形式。根据功能活动需要，大学往往围绕学科设置学系、学院、学部、研究室、研究所、研究中心、研究院、研究基地、实验室等，以便有效地组织开展知识活动。这些学科组织单位是大学的功能单位，大学就是通过这些学科组织的知识活动实现其功能的。大学学科的组织化不是无序的，而是有规律的，这里的规律就是高等教育规律和知识活动规律。如综合性大学以培养具有综合素质的人为目的，为此，它的学科组织往往具有比较齐全的文理基础学科建制，，而多科大学和单科大学则在若干学科或专门学科人的培养和知识发展与创新方面有自身的优势。

学科的层次化是大学在学科规划与建设中对学科进行分类的结果。由于资源的限制，大学开展学科建设不能平均用力，不可能使所有学科齐头并进、同步发展，于是，就对学科进行分层分类，这就有

“工业 4.0”时代德国职业教育与高等教育融通研究（一）

在“工业 4.0”背景下，工作变得更加复杂，需要更多知识。这一变化极大地冲击了德国教育体系。由此，双元制职业教育出现了学术化的发展趋势，而高等教育日益职业化。作为统领职业教育和高等教育的共同原则，“广义的现代职业性”成为德国教育改革的关键词。在“工业 4.0”背景下，工作变得更加复杂，需要更多知识，这一变化极大。

“广义的现代职业性”最早由德国职业教育专家劳耐尔教授于 1998 年提出，德国最大的工会五金工会于 2014 年重申这一概念，正式将它作为应对“工业 4.0”的主要方案。“广义的现代职业性”以其应对“工业 4.0”的适切性，在最近几年中成为教育改革的关键词。它的核心内涵是：为适应劳动力市场的灵活化，以核心职业素养或者专业素养为基准，将很多内容有交叉的单个职业或者专业进行合并；引入工作过程导向的教学方式，以培养职业行动能力为目标；它不仅适用于职业教育，而且应当引入到应用类高等教育当中，高等教育要体现职业化；它强调以人为本，是对打造人性化“工业 4.0”的一个回应。

首先，“广义的现代职业性”体现了以核心职业素养或专业素养为基准的职业整合和专业合并。“职业性”最初是职业教育领域的概念，其基本含义是职业导向，即开展职业教育依据的是教育职业的标准，教学活动主要在企业进行，并在职业岗位上展开。传统职业性基于这样的工作世界：职业有着清晰的界限，并且劳动者终身从事同一个职业。显然，传统职业场景的描述已经不再适用于如今的世界。职业界限的模糊，终身职业的终结，要求打破教育职业原有的界限，进行灵活化改造。在这样的情况下，以核心职业素养为基准的职业整合成为大势所趋，这直接促成了现代职业性的形成。同样，大学也存在过度专业化的问题。据统计，2015-2016 学年第一学期，德国本科专业达到 8300 个，研究生专业也有 8100 个。仅工程科学领域就有 1800 个本科专业和 1500 个研究生专业，而且每个专业还细分为不同的专业方向，比如机械制造甚至有 360 个专业方向。学术委员会指出，过度专业化造成学生就业困难，也影响其生涯发展。大学过度专业化引起了学术界、企业界和学生各方的不满。因此，为了培养宽泛的专业能力，以核心专业素养为基准的专业合并成为高等教育改革趋势。

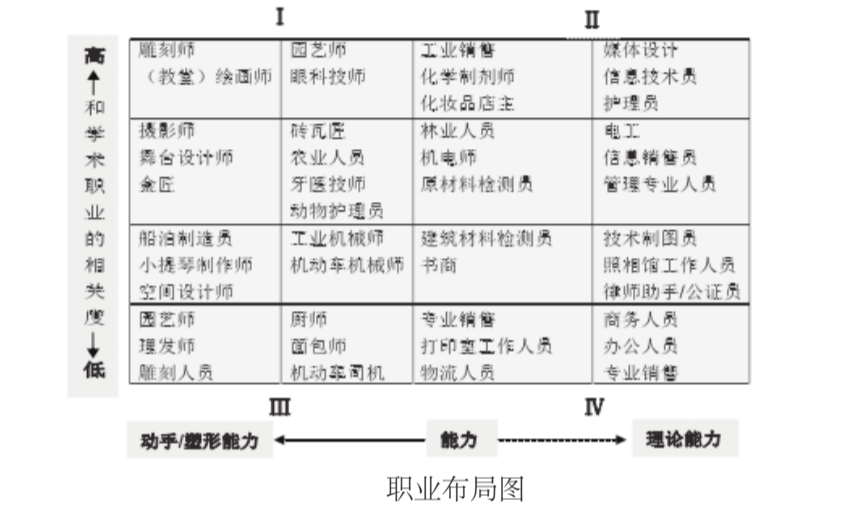
其次，“广义的现代职业性”对应工作导向的教学方式，以培养职业行动能力为目标。从职业教育的改革历程来看，人们的目光最初聚焦于职业的整合，后来慢慢地聚焦于将企业工作过程和课程有机融合起来。这一焦点转移的原因在于企业组织形式的更改。企业组织扁平化，层级关系减少，使得工作过程导向成为企业组织的主要依据。以前割裂的工作环节如今融合起来了，不同职业背景的人置身于同一

（接第 2 版）了所谓的重点学科、重点培育学科与一般学科之分，优势学科、特色学科与普通学科之分，等等。

学科的定向（人）化是大学学科发展的组织设计。从最普通的意义上讲，学科是知识体系化的结果，但大学的学科除了具有这一最普遍的意义外，还具有人性化的意义。也就是说，大学学科是附着于人的，主要是教师和学生。从学科功能的发挥来讲，教师和学生是直接的主体。除了图书馆和资料室中物化的学科存在外，大学学科是教师和学生的领地。教师和学生本来应该拥有平等共事的环境和条件，但大学为提高学科发展效率，提高知识生产能力，对师生进行某些定向化的安排，使部分师生获得了某些特殊的权利或资源。这里仅以教师为例予以说明，如大学为部分教师评定各种“人才”，使这些教师在知识活动中享有其他教师所不具有的特权；在少数教师中组建学科团队，如国家级学科创新团队、省级学科创新团队等，给予团队额外的资源支持，等等。在大学学科力量普遍较弱、参差不齐的情况下，为在短期内使某些学科的发展有所突破，这些组织设计无疑是有效的。但若从整体上看，学科的定向（人）化治标不治本。从根本上讲，培养每一位教师对学科的忠诚和热爱，激发他们发展学科的内动力，才是有效之道。

个合作小组中也成为常态。因此，工作过程导向的教学方式是养成职业行动能力的必由之路和最佳途径。

再次，“广义的现代职业性”要引入到高等教育中。在此必须强调的是，“广义的现代职业性”并非适合各个高等教育学科，它是有选择的。全面的引入不仅是不可能的，也是荒谬的。那么，到底引入到哪些高等教育学科中呢？要回答这一问题，可以结合职业布局图（见图）进行分析。这一职业布局图的横向维度是职业所要求的动手 / 塑形能力和理论能力，纵向维度是和学术职业的内容相关程度。在这个职业布局图（以具体职业为例）中，职业领域 I 是设计类职业，职业领域 II 是信息和自然科学类职业，职业领域 III 是手工设计类职业，职业领域 IV 是知识类职业。总的来说，职业领域 III 和 IV，在高等教育中很难找到相对应的学科，而职业领域 I 和职业领域 II 的职业，无论从能力标准还是从内容相似度来看，都能在高等教育领域中找到相应的学科。劳耐尔教授将这类职业称为应用型学术职业。他认为，对于这类应用型学术职业而言，在高校相关专业中引入“广义的现代职业性”是完全可行的。



最后，“广义的现代职业性”强调以人为本，是对打造人性化“工业 4.0”的一个回应。在德国，普遍认为“工业 4.0”是可以设计的，并且应当以人为本。与此相对应，“广义的现代职业性”赋予劳动者更多自由设计空间，使得劳动者拥有了更多的自主权。“广义的现代职业性”并非强调个体对劳动力市场的适应，而强调个体应当始终持有批判、反省的态度。在对可行性方案进行选择的时候，劳动者除了考虑技术可行性以外，还必须考虑技术活动对社会和生态环境带来的影响。

来源：《比较教育研究》2018 年第 4 期

学科的项目化是大学学科发展的操作性方法。大学学科是有生命的。在社会一般的学科概念中，知识可能是冰冷的，但大学的学科是有热度的，学生素质和能力的形成有赖于系统的学科知识的授受，在学科知识授受的过程中，师生的心理都会产生情绪反应，尤其是学生在将学科知识内化为个体的认知、态度和情感的时候，会带来生命价值的增值。在大学科研过程中，师生的知识活动不但可能带来学科知识的发展，而且还会使师生体验自我的进步与成长。学科本身是体系化的，知识都是相互联系的，不论是教育教学还是科学研究，大学都不可能同时以体系化的学科整体来组织知识活动以达成办学目的，只能将学科进行分化和重构，以便于教育教学、科学研究的组织与协调。分化和重构的基本方式是项目化，通过项目化，大学学科被分解为各种教育教学单元、各类课程和教学科目、各种教学活动、各种研究方向和领域，以及各种科研项目等，如此，大学的功能活动才能得到开展。显然，项目化是必要的，但它也可能带来大学学科建设只见树木不见森林，缺少顶层设计和整体规划，造成学科碎片化、孤岛化和离散化的弊端，导致办学功能的弱化。因此，项目化应当以顶层设计为前提，以整体功能优化为目标，加强办学活动的组织与协调，全面提升大学学科发展水平。

原文刊载于《中国高教研究》2019 年第 9 期第 1-6 页