中国教育财政

怀仁怀朴 唯真唯实

北京大学中国教育财政科学研究所

2024年第12-4期(总第256期)

2024年7月4日

"新型研究型大学与教育变革"主题论坛会议综述

周 娟*

本综述针对此次会议主题论坛之"新型研究型大学与教育改革"部分,由香港科技大学(广州)副校长吴景深教授和厦门大学教育研究院院长别敦荣教授主持。

一、国内外高等教育发展的现状、困难及未来发展方向

美国堪萨斯大学教育学院、墨尔本大学教育学院赵勇教授对目前西方高等教育存在的困境、未来转型方向进行了总结。他指出,鉴于新冠疫情对教育的冲击加速了在线教育的发展、全球化合作关系的变化使得全球化教育面临新的考验、人工智能及技术的发展对学生的学习方式提出了挑战、中小学教育变迁对高等教育的影响、社会冲突使得教育公平化问题凸显等诸多因素,西方高等教育目前正处于重塑阶段。他认为,高等教育的发展存在着高等教育大众化阶段学历通胀,社会对高等教育抱有不切实际的期待,以及高等教育学生人数下降等困境。因此,

1

^{*}周娟,北京大学中国教育财政科学研究所科研助理。

高等教育的发展迫切需要转型。他提出,未来高校应通过如下几方面的工作来应对当前高等教育发展存在的问题,从而实现转型:重视学生的个性化学习和专业选择,重视学生的自我创新;基于学生全球化分布做好全球化教育与合作;提供服务于全社会的终身教育;基于教授和科研全球化提供多点高效服务。他建议,新型大学在考虑发展目标时,要结合全球环境的变化与高等教育重塑的趋势,重定方向比盲目超越其他高校更重要。高校应通过重塑自身使命、学习模式和合作方式,致力于可持续发展。

大湾区大学(筹)讲席教授、学校教学负责人、信息科学技术学院代理院长李 晓明从建设新型研究型大学的必要性、新型研究型大学应有的特点、筹建新型研 究型大学的困难与挑战三个方面进行了分享。首先,他从历史机遇、社会需求、 教育主体等多方面提出举办新型研究型大学的现实必要性。他指出,当前中国正 处在充满机遇与挑战的历史节点,未来将会面临更加复杂的形势,需要培养不同 类型的人才以应对各种考验: 科技的发展深刻影响着经济社会的各个方面, 经济 转型发展和社会治理都对人才提出了新的要求: 互联网环境使我们获取知识的途 径更加开放和便捷, 网课、慕课等新形式对传统教学模式提出了挑战: 在传统学 科体系下进行学科交叉融合目前仍存在障碍,需要高等教育内部进行结构性调整 和机制创新,而新型研究型大学可以起到创新载体的作用。其次,他从学科布局、 创新型人才培养、资源保障等方面总结了新型研究型大学应有的特性和需求。他 认为,新型研究型大学需要特别强调学科的应用前景和交叉融合,因为创新性应 用前景的学科布局能更好地适应经济社会发展的需求;新型研究型大学的重点是 培养有创新精神和实际解决问题能力的研究型人才,研究型人才不一定是研究生; 建立新的人才培养模式,必须有充足的财政支持和灵活的管理机制;新型研究型 大学不一定是新建高校, 既有高校通过改革转型发挥已有的资源优势也可以实现。 最后,他从师资、财政支持、评价体系、环境保障等方面总结了筹建新型研究型 大学的困难与挑战。他提出,新型研究型大学强调学科交叉融合对教师队伍提出 了新的要求; 创新办学需要大量投入, 学校与资助方在经费筹措和使用方面需要 加强沟通与协调, 理顺管理关系并逐步形成规律化的资助模式; 目前的评价体系 不适合新型研究型大学的育人方向,需要建立一套关注学生创新意识和问题解决 能力的独特的人才评价机制;新型研究型大学需要收放自如的学术环境和团队协

作的校园文化等软环境作为保障。

南方科技大学高等教育研究中心主任沈红教授从她的研究发现中总结概括了新型研究型大学的四个内在特征:坚持培养学生为未来的创新者;坚持以问题和需求为导向的具有基础、应用和开发配比的科学研究;坚持运行多学科交叉、学术自由和有组织科研结合的知识生产模式;坚持"老三力"(人财物)与"新三力"(创新、引领和合作)的整合。在此基础上,她阐述了新型研究型大学的两种生成方式:从研究型大学转型而成的新型研究型大学,这种转型是既有研究型大学的升级;新生的新型研究型大学,是从无到有的、基于对世界研究型大学群的主要特征的了解、分析和借鉴的,结合时代挑战做出的"平地而起"的创新行动。

浙江大学教育学院眭依凡教授回顾了自牛顿以来发生的三次重要科学范式转变。他认为,知识开放导致科学范式转移可能是大学转型的契机。由于大学与知识高度相关,知识生产方式改变导致大学转型。大学转型可能呈现开放式、多学科交叉的新模式。大学需要顺应知识开放和科学范式转移的趋势,实现转型发展。针对大学如何转型,他提出,首先,现代社会人工智能技术逐步成熟,已经发展成为一门以计算机科学为基础的多学科交叉融合、以研究开发用于各种理论、方法、技术及应用系统为目的的新兴学科。因此,大学要充分利用人工智能改造教学内容和教学方式,如机器人教学、智能化教学平台等;要加强数据科学、编程等新兴交叉学科,培养复合型人才;要构建智能校园,使用人工智能提高管理效率。其次,全球化进程需要不同国家和地区的高等教育交流与合作,大学要加强语言类、国际关系类专业的教育教学,培养具有全球视野的人才;要扩大国际学生规模,建设多语种教学环境;要加强国际间学分互认,创建国际化双学位项目;要支持教师和学生出国交流,吸收国际先进理念。最后,大学还应加强校企合作,产学研用结合;开放教育资源,促进教育公平;关注社会需求,培养应用型人才;建设世界一流大学与高水平大学,实现差异化发展。

二、国内新型研究型大学建设的案例分享

西湖大学校长施一公院士分享了西湖大学的办学理念,以及所做的改革与创新。他提道,西湖大学的办学理念是"小而精、高起点、研究型"。具体而言:

"小而精"是坚持发展有限学科,不盲目追求规模扩张,集中精力追求卓越。"高起点"是充分发挥科学家办学优势,以顶尖科学家领衔,以博士研究生培养为起点。"研究型"是突破传统单一学科界限,通过"双导师、双聘任"等制度设计来推动不同学科的交叉与融合,以期在某些前沿领域取得更多原创性成果。与此相配套,学校在人事制度和科技评价标准方面也进行了一系列探索和尝试,坚持全职引进,全面推行年薪制,不设科研绩效奖励,实行长周期的 tenure 考核,同时彻底打破唯特定指标的窠臼,确立创新导向的评价理念,让科研活动切实回归学术本位,在校内形成以创新为价值追求的普遍共识。

上海科技大学印杰副校长分享了本校的建设历程和发展定位、科教融合和产 教融合的探索实践,以及未来的布局。首先,关于上海科技大学的办学定位,一 是发挥科教融合优势,致力于服务国家经济社会发展战略;二是培养科技创新创 业人才; 三是努力建设成为小规模、高水平、国际化的研究型、创新型大学; 四 是学科布局与上海其他高校错位发展: 五是按领域设学院, 促进学科交叉。其次, 上海科技大学通过依托大科学装置、与国家实验室合作等途经, 在科教融合方面 全面推行基于研究的教学模式。这种模式的特点是:教学内容体现科学前沿:引 入基本研究方法和创新思维:创新教学模式,增设文献阅读、小组讨论、报告展 示等环节;注重过程考核,增加"开放型、综合式"大项目或大作业。在这种模 式下,学校有大量本科生进实验室开展科学研究。再次,上海科技大学的产教融 合注重与高科技战略核心企业深入合作,以人和项目为纽带,在解决行业关键技 术难题中培养创新型工程应用人才。其培养模式的特点是:校企联合量身定制培 养计划、开发课程和教材;实行学校导师+行业导师的双导师制;以联合实验室、 研究中心、企业实践基地为载体,开展产业课题联合攻关进行专业实践:要求学 生的学位论文要与企业研发需求相结合。最后,在未来布局方面,上海科技大学 将继续发挥科教融合优势, 打造具备世界先进水平的光子科学研究高地; 服务国 家碳中和战略,开展国家"十四五"规划重大科学基础设施能源预研项目;服务 上海医药产业发展,推进新型研究型医院——上海临床研究中心建设,培养兼备 临床和研究的医学科学家。

宁波东方理工大学(暂名)张东晓副校长分享了宁波东方理工大学(暂名)的办学规划和筹建进展。他指出,宁波东方理工大学(暂名)的办学定位是高起

点、高水平、国际化的新型研究型大学。在治理体系方面,学校实行董事会领导下的校长负责制。办学经费来源包括基金会投入、市政府的捐赠配套奖励、社会各界捐赠,以及竞争性科研经费、人才经费、科研成果转化收入、技术转移转化收入、学生学费等其他经费。学校的学科布局以理学、工学、信息、商科为主体,重点发展前沿交叉学科,兼备特色人文社科。在人才培养方面,以"创意、创新、创业、创造"为导向,构建通识-专业融合课程体系,创新教育教学方式,实现书院与院系协同育人;以"学分制、书院制、导师制"和"个性化、专业化、国际化"为核心机制,培养具有"宽厚基础、创新能力、家国情怀、国际视野"的拔尖创新人才。此外,在师资方面学校通过国际招聘引进高层次人才,除了教学科研负责人之外,还引进了多位国内外科学家领衔理学部、工学部和信息学部。在科研方面,学校与市、区级政府和其他大学合作共建多个科研平台。在国内外合作方面,学校坚持开放办学,积极拓展国内外资源,加快对外合作交流。目前学校已与国内外多所高校、院所签署相关合作协议,在人才培养、资源共享、科研合作、成果转化等方面开展全方位、多层次的战略合作。

深圳理工大学(筹)筹备办副主任赵伟教授分享了深圳在新时期对于高等教育的发展需求、深圳理工大学(筹)的筹建情况,以及他对于新型研究型大学的特色与挑战的思考。他指出,深圳是我国技术创新高地,急需培养拔尖创新人才。深圳缺乏高校,尤其是优质高校,这也是创办深圳理工大学(筹)的初衷。他还指出,深圳理工大学(筹)在筹建过程中积极探索了新型研究型大学的办学方法,即通过"产教融合、科教融汇"办大学、通过"学科交叉"建专业、通过"三院一体"育人才。这些探索具体包括:探索依托科研机构建设大学的途径,即通过六大交叉学科学院建设全国重点实验室和国家创新中心;探索多轨人才培养的新体系,学校通过创教融通培养青年企业家、通过产教融合培养卓越工程师、通过科教融汇培养战略科学家;探索"书院、学院、研究院"三院统一协调的师资管理体系,书院设辅导师序列,学院设教学序列、教研序列和科研序列,研究院设研究员序列和工程师序列;探索个性化一站式的本科生培养模式,实行"8+3"学期制和双导师制,支持学生个性发展。他还特别强调了探索符合中国国情、支持全人教育的书院制度,即书院设专职"辅导师"并建立专门的工作规范、评价体系、培养方法。此外,他也指出了筹建新型研究型大学面临的一些挑战,并提

出了自己的思考。具体而言,一是新型研究型大学目前的一些做法与现行法规流程存在差异,比如学位授予权问题,需要政府和大学互相调整共同探讨在现行法规及流程框架下的有效衔接策略;二是新型研究型大学需要探讨多元化、可持续的资金支持体系;三是新型研究型大学要倡导戒除浮躁学风,弘扬潜心奉献的科学家精神。他认为,筹建新型研究型大学不是简单复制一个大学,新型研究型大学要有自己的特色。最后,他提出,新型研究型大学应具有"充足的办学经费、相对扁平与独特的治理模式、拥有一大批高水平的国际高科技人才、能在跨学科和有应用前景的领域进行重点布局"等特征。

三、互动与讨论

嘉宾发言之后,针对新型大学服务地方发展、新型大学的人才培养等问题, 与会嘉宾和参会人员展开了热烈的互动交流。

关于新型大学"服务地方发展",宁波东方理工大学(暂名)张东晓副校长指出,新型理工科大学在服务地方特色发展方面有自己的特点。以宁波东方理工大学(暂名)为例,表现为一是教师招聘侧重地方产业需求,大学与企业紧密结合,技术发展可能在一定程度上对企业升级转型起到一定的作用。二是通过人才培养、学生就业创业来改变城市,大学与城市之间形成相互促进、相互依赖的关系。

关于创建新型大学的经验,宁波东方理工大学(暂名)张东晓副校长指出, 美国顶尖私立大学之所以能够长治久安,一是因为杰出校友大力支持学校的发展, 二是因为学校董事会治校从而能够长久保持学校的风格和优良传统。

关于正在筹办中的深圳理工大学(筹)与南方科技大学的差异,深圳理工大学筹备办副主任赵伟指出,二者最大的差别在于,深圳理工大学无"理"无"工",南方科技大学有"理"有"工";深圳理工大学(筹)依赖于国家创新中心和国家重点实验室,南方科技大学则是一个独立的、从零做起的科技型大学。

最后,北京大学原校长、北京大学未来教育管理研究中心创始主任林建华教授对大家的讨论进行了回应。他指出,第一,大学最重要的一个贡献和影响,是对地方的贡献,对地方的人才、文化、环境的影响。从国家整体的教育布局来看,在深圳、东莞等财力充足的地方,高水平大学还是紧缺的。第二,中国高等教育

发展最难的问题是人的培养,尤其是创新型人才的培养。新型大学在人才培养,尤其是创新型人才培养方面能否探索出新的模式,是值得我们深思的问题。第三,人才培养不是简单的知识传授。无论是哪种培养方式,人才的培养都需要打开边界,真正做到科教融合、产教融合。

上期回顾

2024年第12-3期(总第256期)

"打开边界的大学:学校、学科与学习"主题论坛会议综述

摘要:本主题论坛论坛分上、下半场,由北京大学教育学院副院长刘云杉教授和华中科技大学教育科学研究院余东升教授主持,特邀请来自清华大学、北京大学、复旦大学、重庆大学、南方科技大学的7位学者,分享了他们对当前我国高等教育发展和学生培养模式的思考与实践。

《中国教育财政》由北京大学中国教育财政科学研究所主办;旨在反映本所最新的学术科研活动;相关内容仅体现作者本人观点,并不必然代表本所的立场。

文章内容仅供参考,如需转载须事先征得本研究所同意。

本期印发: 2000 份

下载网址: http://ciefr.pku.edu.cn

主办单位: 北京大学中国教育财政科学研究所

责任编辑: 毕建宏

地 址: 北京市海淀区颐和园路 5 号

北京大学教育学院楼四层(100871)

邮箱: workingpaper@ciefr.pku.edu.cn

传 真: 010-6275-6183

微信公众号: 中国教育财政

