

面向未来培养拔尖创新人才

王树国

当今,第四次工业革命的冲击使得全球经济社会发展面临新一轮大发展、大变革、大调整。站在科教前沿,一流大学只有牢牢把握住时代发展的正确方向,全面提高人才自主培养质量,培养更多高素质创新人才,才能彰显一流大学的责任与担当。

《一流大学建设高校教学质量监测报告》较为全面、客观地反映了当前一流大学建设高校的本科教学质量,为今后一流大学的人才培养改革提供了参考。

首先,从招生情况上看,2017年以来一流大学建设高校本科生数量持续上升,一些一流大学的招生人数已经破万。招生人数涉及教育资源的公平问题,招生人数排名靠前的一流大学大多处于中西部欠发达地区,规模适度扩张

对于当地经济社会发展需求来说是相匹配的。中西部欠发达地区的学生如果都选择去东部上学,人才回流的可能性就会大大降低。如果留在本地接受高等教育,毕业后就有更大可能继续留在当地服务经济社会发展。

如今,中国高等教育已经进入普及化阶段,在不断满足人民群众对高等教育的需求方面迈出了坚实的一步。我们下一步需要思考的是,如何处理好数量和质量的关系,如何进一步提高人才培养质量,把高水平创新人才培养的主动权牢牢掌握在自己手中。

其次,从专业布局上看,从当年新增备案或审批专业来看,“智能”“大数据”“新能源”等关键词频频出现,反映了一流大学回应时代发展需要,积极调整优

化专业布局。

我国现有的学科专业设置在改革开放后经过了数轮调整。但客观上讲,学科和专业划分仍然基于前三次工业革命所厘定的方向。与此同时,学科专业设置虽然经过了一系列的归并和优化,但学科、专业划分过细的问题仍然突出,落实“四个面向”的领域在学科体系中也没有充分体现出来。

2020年底,《国务院学位委员会 教育部关于设置“交叉学科”门类、“集成电路科学与工程”和“国家安全学”一级学科的通知》提出,增设“交叉学科”门类及这一门类下的两个一级学科,这无疑是我国学科发展改革进程中的一个重要里程碑。然而,我国在学科交叉融合方面的探索依然滞后。从“交叉学科”到学科交叉,再到学科融合,如何让离散、陈旧的学科体系真正适应新的时代背景下知识生产、传授的规律,需要在顶层设计上再用力。

一流大学应该率先行动起来,运用系统改革的思路,在新赛道构建起新的专业体系,可以先小范围试点,再逐步推广,争取利用十几年的时间建立起一整套具有世界影响力的、能够引领未来的高等教育新发展模式。近年来,西安交通大学以建设“未来技术学院”为抓手,瞄准未来前沿技术,实施本硕博贯通、多学科融合培养,打破学科专业壁垒,打造个性化知识体系,在培养具有前瞻交叉思维和科学家素养、引领未来技术的科技创新领军人才方面进行了一系列探索。

最后,从就业去向上看,一流大学有越来越多的学生选择了灵活就业和自主创业,这是一个可喜的现象。一流大学不仅需要培养科学家,还需要培养一大批能把科技和产业有机结合起来的复合

型创新人才。从某种意义上说,这种人才不是培养出来的,他们天生具有敏锐度、骨子里自带闯劲。所以,高校要善于发现这样的人才,多给他们创造机会、提供土壤,帮助他们把想法付诸实践。

事实上,以往先进行通识教育,再进入专业课学习、毕业实习、毕业设计的传统人才培养模式已不适应时代发展需求。高校人才培养的关口应该前移一步,主动和行业对接,提前谋划布局,在校园里就逐步培养起学生未来岗位的适应力。具体来说,各个学院、专业都应该主动对接行业单位,开展联合培养,让学生提前了解行业背景、企业文化、运作模式和他未来可能要遇到的挑战,让他们对这个领域有系统的了解,而不仅仅是学一门专业。

高校培养的不是温室里的花朵,需要让学生在“有枪炮声”的地方去锻炼实战能力。2022年初,西安交通大学发布了“百千万卓越工程人才培养”计划,旨在联合百家行业龙头企业和科研院所,聘用千名工程科技专家担任导师,组建校企合作“双师型”师资队伍,双方均为主导师,共同完成研究生的培养。通过构建前沿性、前瞻性的项目体系与课程体系,实施自主式、研讨式、探究式教学模式和弹性学制,突破了传统的“一名教师、一本教材、一支粉笔、一个PPT”培养模式,将会在科技创新实践中培养更多创新人才。

(原文刊载于2023年1月6日《中国教育报》05版)

作者

王树国 西安交通大学党委副书记、校长,教授