



新华社记者 任超摄

拔尖学生的培养不可能全部按照设计与规划的道路让学生实现无障碍地成长,必须立足未来,坚持以学生成长发展为中心,对现有拔尖人才培养体系进行重新审视,坚定不移走高质量发展的道路。

陈遇春  
西北农林科技大学教务处处长

## 教育部将新建75个基础学科拔尖学生培养基地

# 探索拔尖人才培养的中国方案

◎本报记者 何亮

日前,教育部办公厅发布《关于2021年度基础学科拔尖学生培养基地建设工作的通知》(以下简称《通知》),决定开展2021年度基础学科拔尖学生培养基地的申报和建设工作,这是自2019年设立首批基础学科拔尖学生培养基地2.0基地之后,开展的第三批基地建设申报工作。

相较于2019年首次设立104个基地、2020年设立95个基地,今年教育部计划设立75个基地。

记者发现,虽然此次基地建设数量上远低于前两次基地建设,但是按照2019年公布的《2019—2021年基础学科拔尖学生培养基地建设规划》,此次拟定设立的基地数量并非刻意减少,而是早已计划的结果。而且本次基地建设范围覆盖大理、大文、大医,共包括17个类别。

学、中国语言文学5个类别获批基地,实现文、理、医全覆盖。

四川大学教务处相关负责人告诉记者:“两年的建设时间,四川大学构建了以‘一个保障、两个驱动、三个平台、五个特色’为工作着力点的基地建设机制。四川大学在数学、化学、生物科学基地的应届毕业生,2019年与2020年的深造率分别为98%和92%,这得益于基地建设的快速推进和改革举措的高效落实。”

黑龙江省的理工科强校——哈尔滨工业大学(以下简称哈工大)已在前两批基地建设中获批计算机、数学、力学3个拔尖学生培养基地。“瞄准未来航天强国、网络强国对高端创新人才的需求,学校在课程体系、创新实践以及导师制、小班化、个性化、国际化方面进行了全面的系统设计。”哈工大校长助理、本科生院常务副院长、英才学院院长沈毅接受科技日报记者采访时表示,目前哈工大已建设数学分析、线性代数、程序设计基础等一批面向基础学科拔尖人才的荣誉课程,启动面向基础学科拔尖人才系列教材建设,启动特色实践教学与研讨型授课方式,不断完善并形成了哈工大特色的拔尖人才培养体系。

## 高校各显神通培养拔尖人才

2018年,教育部等六部门发布的《关于实施基础学科拔尖学生培养计划2.0的意见》提出,创新学习方式,给天才留空间,营造创新环境,厚植成长沃土。教育部高等教育司负责人答记者问时也表示,要创新基础学科拔尖学生培养模式,形成拔尖人才培养的中国方案。

“转身即可偶遇大师”,是四川大学培养拔尖人才的一项关键举措。四川大学教务处相关负责人介绍,在四川大学,中国科学院院士李安民、魏于全,工程院院士王玉忠,四川大学文科杰出教授曹顺庆分别担任数学、基础医学、化学、中国语言文学基地首席专家,并实施“首席专家负责制”及“执行主任制”,强化大师主持、学术主导、行政全力保障,给予导师和学生双向自由选择权,建立导师遴选与淘汰机制,选拔出有真才实学的大师级导师。除此之外,四川大学还积极探索“驻院导师制”,打造全天候导师言传身教浸润环境。对学生进行“个性启导”“生涯指导”“专业向导”“科研教导”“实践辅导”“事业引导”。近两年,导师驻院指导时长约1500多个学时。

## 建设培养基地让创新源源不绝

基地建设是一项符合中国国情、高度适应国家发展战略的拔尖人才培养建设方式。回望历史,我国各大高校都进行了较长时间的拔尖人才培养实践,建立了各个荣誉学院或者荣誉计划,已经形成了一定的拔尖人才培养理论基础、实践探索经验,也取得了较好成效。同时,基础学科拔尖学生的成长是一个长期过程,如何科学评价拔尖人才培养效果是一个难题。陈遇春建议,各高校在不断完善拔尖学生培养模式的同时,应对

学生的整个培养过程以及后续成长过程进行跟踪调查,建立更加合理有效的拔尖人才培养评价体系。

“在实现中华民族伟大复兴的关键历史时期,高度重视拔尖人才培养,聚焦基础学科,建设基础学科拔尖学生培养基地,才能真正解决国家创新发展的源泉、先导和后盾问题,才能使国家的创新源源不绝。”四川大学教务处相关负责人说。

## 未来五年 打破职业教育学历“天花板”

◎新华社记者 胡浩

长期以来,职业教育通常止步于专科,这被认为是其发展的关键“瓶颈”。如何打破职业教育学历“天花板”?“十四五”规划和2035年远景目标纲要提出,实施现代职业教育质量提升计划,建设一批高水平职业院校和专业,稳步发展职业本科教育。深化职普融通,实现职业教育与普通教育双向互认、纵向流动。

“职业教育与普通教育是两种不同的教育类型,具有同等重要的地位。”教育部职业教育与成人教育司司长陈子季介绍,“十四五”期间,我国在职业教育领域要做好制度建设三件大事:第一件事就是建立职教高考制度。目的是依托这一制度,把中等职业教育和职业专科教育、职业本科教育在内容上、培养上衔接起来,使任何职业院校的学生都可以通过职教高考制度,进入任何一个职业院校的任何专业学习。

陈子季说,第二件事是健全普职融通制度,在课程共享、学生流动两个层面进行,促进职业教育与普通教育的资源共享和理念借鉴。第三件事是健全国家资历框架制度,规定职业教育的学生和普通教育的学生学习成果等级互认关系,进而规定在特定领域两个教育序列的学生都享有同等权利。

职业教育是现代国民教育体系的重要组成部分,培养了大批高素质技术技能人才。据教育部的统计数据,截至2020年底,全国共有职业学校1.15万所,在校生2857.18万人;中职招生600.37万,占高中阶段教育的41.70%;高职(专科)招生483.61万,占普通本专科的52.90%。

在服务国家战略上,全国职业学校开设了1200余个专业和10余万个专业点,基本覆盖了国民经济各个领域,每年培养1000万左右的高素质技术技能人才。在现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域,一线新增从业人员70%以上来自职业院校毕业生。

构建新发展格局,提升产业链、供应链竞争力和现代化水平,迫切要求培养大批掌握精湛技能的高技能人才,迫切要求建设知识型、技术型、创新型劳动者大军。但目前现代职业教育体系中,本科层次职业教育仍是短板。2019年,《国家职业教育改革实施方案》明确提出开展本科层次职业教育试点,推动具备条件的普通本科高校向应用型转变,鼓励有条件的普通高校开办应用技术类型专业或课程。在此背景下,教育部允许一批高职院校试点开展本科层次职业教育。截至2020年,已分批建设了22所本科层次职业教育学校。

专家指出,发展职业本科教育,是实现职业教育“不同类型、同等重要”的重大举措,也是职业教育由参照普通教育办学模式向企业社会参与、专业特色鲜明的类型教育转变的重要路径,有利于使教育选择更多样、成长道路更宽广,使学业提升通道、职业晋升通道、社会上升通道更加畅通。

华东师范大学职业教育与成人教育研究所所长徐国庆认为,未来我国职业教育体系将由三级学制构成,即职业中等教育、职业专科教育和职业本科教育。这是现代职业教育体系建设的重大突破,将对职业教育发展产生极为深远的影响,使职业教育发挥更大的支撑作用。职业本科教育的举办也丰富了高等教育人才培养结构,是我国高等教育对世界的重要贡献。

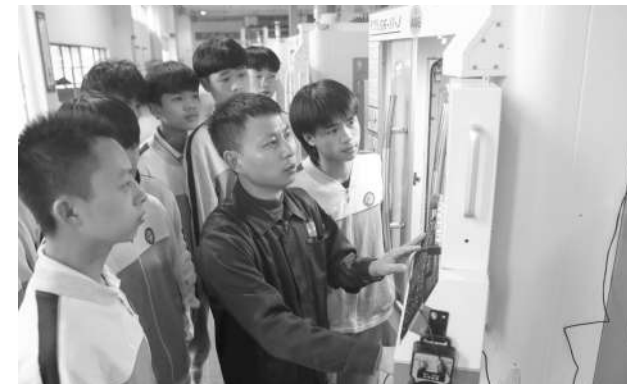
## 图说教育

### 加大投资,改善办学条件



近年来,青海省不断加大教育投资,在校舍建设、师资补强等方面持续发力,进一步改善办学条件。2016年以来,青海省累计向青南等地区投资129亿元,建设校舍320万平方米,办学条件显著改善。图为在果洛藏族自治州甘德县下贡麻乡寄宿制中心小学,学生在上体育课。新华社记者 张龙摄

### 把课堂设到车间



近年来,四川省华蓥市整合原有的农广校、农机校等培训机构和职业高中,成立了综合性职业教育培训中心,通过与企业联合办学,“车间建在学校,课堂设到车间”的教学模式和“订单式”培养机制,拓宽了毕业生就业渠道。图为华蓥市一家电子企业的技师在车间内给职业教育培训中心的学员讲解机械操作技术。新华社发(邱海鹰摄)

# 换一把尺衡量师范院校,培育更多未来好老师

◎本报记者 过国忠  
通讯员 张羽程 吴婷 许琳

习近平总书记3月份看望参加全国政协十三届四次会议的医药卫生界、教育界委员并参加联组会时强调,“教师是教育工作的中坚力量。有高质量的教师,才有高质量的教育”。

那么,从评估角度来看,目前师范教育与其他高校教育有着怎样的差异性?采取统一性的评估体系会给师范教育发展带来哪些制约?如何为师范教育构建专门的科学评估体系,促进我国师范教育高质量发展?

带着这些问题,科技日报记者近日采访了高校教育界相关人士。

## 师范教育有着十分鲜明的特殊性

“当前,我国高校正在进行学科、本科教育、学位点以及本科一流专业建设等评估工作,但现行的评估标准体系未能充分考虑师范教育的特殊性。”在全国政协委员、南京师范大学副校长朱晓进看来,师范院校在培养目标、办学特点、学科性质以及组织架构等方面都具有十分鲜明的特殊性,因此需要与之相适应、相匹配的评价办法和评估内容,其中构建科学、广泛、适切的师范院校评估体系尤为重要。

“师范教育是面向教师职业的一种特殊的高等教育,是专业教育与教师教育的结合。所以与一般的专业不同,师范教育很难被认定为一个专

业,而更像一个学习领域。”多年从事师资培训教材研究和师范教育的常州市政协委员、江苏理工学院职业教育学部副主任臧志军说,在这个领域中,既有对专业学习的要求,更有对教师职业的要求。

实际上,在现实情况下,师范生一般要用1/4的在校时间学习师范课程,专业课程的学习时间与强度自然不如同一专业的非师范生。因此,在专业和学科评估中,如果用同一把“尺子”来衡量师范生和非师范生,其结果往往得到“师范教育质量不高”的结论。

江苏省职业技术教育学会学术工作委员会委员、副秘书长李德方研究员认为,无论是普通师范还是职高师范,师范院校作为培养师资的主力军,占据其主导地位的教师教育专业具有“学科专业+教育专业”的专业特征。即教师教育专业天然具有“复合型”特征,既要学习专业知识技能,又要掌握将专业知识技能传授给学生的教学技能。

教师教育专业的特点内在地决定了传统的学科评估、教学评估、学位点评估和一流本科专业建设等评价体系并不适用。必须要在其基础上针对教师教育专业特点进行适当改进,进而构建新型师范院校的评价体系。”李德方认为,若不进行改进就会导致师范院校“削足适履”,不仅评价的初衷难以达成,严重的甚至南辕北辙,高质量发展的目标更是无从谈起。

## 评估改革应弱化专业倾向增加职业倾向

“促进教师教育的高质量发展,应牢牢牵住

师范院校评价这个‘牛鼻子’,设置更科学的指标体系,采用更合理的评价方式,营造更绿色的评价生态,引导广大师范院校培养出充满教育情怀、掌握教育技艺、适应时代发展需求的未来教师。”李德方说。在教师素质、能力中,师德、知识和技能同样重要。

臧志军告诉记者,师范院校分类评估改革的方法应该是弱化专业主义倾向,增加职业主义倾向,即对现有的专业主义倾向评估标准与方法进行适应性调整,同时针对教师职业特点开发新的评估标准与方法,使评估真正贴合师范这种特殊的高等教育形式。这既是改革的难点,也是未来分类评估改革的方向,因为越来越多的大学转向了应用技术型,越来越多的高职升格为职业技术大学,开展与职业要求相关的评估势在必行。

“在前些年教师招聘(特别是职业师范的招聘)中许多用人单位更倾向于非师范的学生,因为他们认为这些学生的专业知识掌握得更好、专业能力更强。这一情况表明对师范生的分类学习评价和对师范院校的分类院校评估改革已到了迫在眉睫的地步。”臧志军说。

江苏理工学院校长崔景贵认为,高校在完善评价体系中,要突出师范专业内涵建设及特色发展,不仅重视对教育过程的考察,更要加强对教育结果的评价,包括毕业生通过专业的学习后学识和技能等方面的状态和程度、教师职业素养、社会及用人单位对毕业生的认同等。此外,制度的建设还应更重视专业与职业之间的紧密关联,使专业建设不仅符合教育规律,也符合

行业要求。

## 师范类专业建设要将标准规范与内涵特色结合

2017年,教育部印发了《普通高等学校师范类专业认证实施办法》及《中学、小学、学前教育专业认证标准》,从培养目标、毕业要求、课程与教学、合作与实践、师资队伍、支持条件、质量保障、学生发展等8个方面对师范专业的建设提出了基本要求。目前已成为师范院校制定专业建设方案和评价体系的重要参考和依据。

江苏理工学院教务处副处长胡冰指出,今后,师范类专业的建设不仅要考虑与“认证标准”的衔接,也要考虑突出自身的内涵建设及特色发展,两者相互融合,以“标准规范”为基本要求,以“内涵特色”为发展方向,促进高校明确专业定位,发挥专业优势、优化专业布局,更新教师教育办学理念,提高师范专业建设水平。

朱晓进提出,要根据师范院校的分类定位,制定和构建有针对性的评价办法,评价指标,在各项评估中充分嵌入教师教育内容,开展符合师范院校学科专业布局特点的评估;要细化师范院校学科教育方面的成果指标,在各项项目评估中强化师范院校教师教育学科群建设的评价内容,加强对学科教育类教师队伍建设的评估,按照“教师专业标准”和“师范生职业能力标准”,全面科学地对师范生的教育能力以及支撑条件进行指标设置。