

## 高教资讯

2018年第5期(总第28期)

发展规划处、高教研究中心 编

2018年6月10日

## 本期要目

- ●习近平在两院院士大会开幕会上发表重要讲话
- ●院系治理:现代大学制度建设新重心
- ●教师教育升级成就教育未来
- ●《扬州宣言》:问道高校学生工作的"创新路径"
- ●武汉大学本科教育"精装样板房"探秘

## 目 录

| 高教要闻                               |
|------------------------------------|
| 习近平在两院院士大会开幕会上发表重要讲话强调             |
| 瞄准世界科技前沿引领科技发展方向 抢占先机迎难而上建设世界科技强国1 |
| 教育部: 3年内使高校教师党支部书记成双带头人4           |
| 我国将在高校建设 100 个中华优秀传统文化传承基地6        |
| 第五届产教融合发展战略国际论坛开幕7                 |
| 大学治理                               |
| 院系治理: 现代大学制度建设新重心8                 |
| 如何用好校友资源11                         |
| 大学"砸钱挖人"的症结在哪里?中美有何不同?16           |
| 教师教育                               |
| 教师教育升级成就教育未来19                     |
| 人工智能时代需要怎样的教师20                    |
| 人工智能时代需培养学生怎样能力24                  |
| 学生工作                               |
| 问道高校学生工作的"创新路径"26                  |
| 庆祝毕业,请拿出更独立的姿态                     |
| 他山之石                               |

武汉大学本科教育"精装样板房"探秘......31

# 习近平在两院院士大会开幕会上发表重要讲话强调 瞄准世界科技前沿引领科技发展方向 抢占先机迎难而上建设世界科技强国

中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会5月28日上午在人民大会堂隆重开幕。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话。他强调,中国要强盛、要复兴,就一定要大力发展科学技术,努力成为世界主要科学中心和创新高地。形势逼人,挑战逼人,使命逼人。我国广大科技工作者要把握大势、抢占先机,直面问题、迎难而上,瞄准世界科技前沿,引领科技发展方向,肩负起历史赋予的重任,勇做新时代科技创新的排头兵,努力建设世界科技强国。

习近平强调,党的十八大以来,我们总结我国科技事业发展实践,观察大势,谋划全局,深化改革,全面发力,坚持党对科技事业的领导、坚持建设世界科技强国的奋斗目标、坚持走中国特色自主创新道路、坚持以深化改革激发创新活力、坚持创新驱动实质是人才驱动、坚持融入全球科技创新网络,我国科技事业密集发力、加速跨越,实现了历史性、整体性、格局性重大变化,重大创新成果竞相涌现,一些前沿方向开始进入并行、领跑阶段,科技实力正处于从量的积累向质的飞跃、点的突破向系统能力提升的重要时期。

习近平指出,进入21世纪以来,全球科技创新进入空前密集活跃的时期,新一轮 科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构。科学技术从来没有 像今天这样深刻影响着国家前途命运,从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉。

习近平强调,要充分认识创新是第一动力,提供高质量科技供给,着力支撑现代 化经济体系建设。要以提高发展质量和效益为中心,以支撑供给侧结构性改革为主线, 把提高供给体系质量作为主攻方向,推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革, 显著增强我国经济质量优势。要把握数字化、网络化、智能化融合发展的契机,以信息化、智能化为杠杆培育新动能,优先培育和大力发展一批战略性新兴产业集群,推进互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合,推动制造业产业模式和企业形态根本性转变,促进我国产业迈向全球价值链中高端。

习近平指出,要矢志不移自主创新,坚定创新信心,着力增强自主创新能力。只有自信的国家和民族,才能在通往未来的道路上行稳致远。树高叶茂,系于根深。自力更生是中华民族自立于世界民族之林的奋斗基点,自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路。我国广大科技工作者要有强烈的创新信心和决心,既不妄自菲薄,也不妄自尊大,勇于攻坚克难、追求卓越、赢得胜利,积极抢占科技竞争和未来发展制高点。要以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新为突破口,敢于走前人没走过的路,努力实现关键核心技术自主可控,把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。要强化战略导向和目标引导,强化科技创新体系能力,加快构筑支撑高端引领的先发优势,加强对关系根本和全局的科学问题的研究部署,在关键领域、卡脖子的地方下大功夫,集合精锐力量,作出战略性安排,尽早取得突破。要把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的落脚点,把惠民、利民、富民、改善民生作为科技创新的重要方向。

习近平强调,要全面深化科技体制改革,提升创新体系效能,着力激发创新活力。创新决胜未来,改革关乎国运。科技领域是最需要不断改革的领域。科技体制改革要敢于啃硬骨头,敢于涉险滩、闯难关,破除一切制约科技创新的思想障碍和制度藩篱。要坚持科技创新和制度创新"双轮驱动",以问题为导向,以需求为牵引,在实践载体、制度安排、政策保障、环境营造上下功夫,在创新主体、创新基础、创新资源、创新环境等方面持续用力,强化国家战略科技力量,提升国家创新体系整体效能。要优化和强化技术创新体系顶层设计,明确企业、高校、科研院所创新主体在创新链不同环节的功能定位,激发各类主体创新激情和活力。要加快转变政府科技管理职能,发挥好组织优势。要着力改革和创新科研经费使用和管理方式,改革科技评价制度,正确评价科技创新成果的科学价值、技术价值、经济价值、社会价值、文化价值,把人的创造性活动从不合理的经费管理、人才评价等体制中解放出来。

习近平指出,要深度参与全球科技治理,贡献中国智慧,着力推动构建人类命运共同体。自主创新是开放环境下的创新,绝不能关起门来搞,而是要聚四海之气、借八方之力。要深化国际科技交流合作,在更高起点上推进自主创新,主动布局和积极利用国际创新资源,努力构建合作共赢的伙伴关系,共同应对未来发展、粮食安全、能源安全、人类健康、气候变化等人类共同挑战,在实现自身发展的同时惠及其他更多国家和人民,推动全球范围平衡发展。要坚持以全球视野谋划和推动科技创新,积极主动融入全球科技创新网络,提高国家科技计划对外开放水平,积极参与和主导国际大科学计划和工程,鼓励我国科学家发起和组织国际科技合作计划。

习近平强调,要牢固确立人才引领发展的战略地位,全面聚集人才,着力夯实创新发展人才基础。要创新人才评价机制,建立健全以创新能力、质量、贡献为导向的科技人才评价体系,形成并实施有利于科技人才潜心研究和创新的评价制度。要完善科技奖励制度,让优秀科技创新人才得到合理回报,释放各类人才创新活力。要通过改革,改变片面将论文、专利、资金数量作为人才评价标准的做法,不能让繁文缛节把科学家的手脚捆死了,不能让无穷的报表和审批把科学家的精力耽误了。要营造良好创新环境,加快形成有利于人才成长的培养机制、有利于人尽其才的使用机制、有利于竞相成长各展其能的激励机制、有利于各类人才脱颖而出的竞争机制,培植好人才成长的沃土,让人才根系更加发达,形成天下英才聚神州、万类霜天竞自由的创新局面。

习近平指出,中国科学院、中国工程院要继续发挥国家战略科技力量的作用,同全国科技力量一道,把握好世界科技发展大势,围绕建设世界科技强国,敏锐抓住科技革命方向,大力推动科技跨越发展,勇攀科技高峰。要继续发挥院士群体的智力优势,开展前瞻性、针对性、储备性战略研究,提高综合研判和战略谋划能力,提出专业化、建设性、切实管用的意见和建议,为推进党和国家科学决策、民主决策、依法决策,推进国家治理体系和治理能力现代化贡献更多智慧和力量。

习近平强调,两院院士是国家的财富、人民的骄傲、民族的光荣。党和人民对广 大院士寄予了殷切的期望。希望广大院士弘扬科学报国的光荣传统,追求真理、勇攀 高峰的科学精神,勇于创新、严谨求实的学术风气,把个人理想自觉融入国家发展伟 业,在科学前沿孜孜求索,在重大科技领域不断取得突破。各级党委和政府对院士们要政治上关怀、工作上支持、生活上关心。要做好退休院士工作,鼓励他们继续发挥作用。

习近平指出,中国共产党领导是中国特色科技创新事业不断前进的根本政治保证。 要坚持和加强党对科技事业的领导,坚持正确政治方向,动员全党全国全社会万众一 心为实现建设世界科技强国的目标而努力奋斗。各级党委和政府、各部门各单位要把 思想和行动统一到党中央对科技事业的部署上来,切实抓好落实工作。各级领导干部 要提高科学素养,不断增强领导和推动科技创新的本领。要尊重科研规律,尊重科研 管理规律,尊重科研人员意见,为科技工作者创造良好环境,服务好科技创新。

习近平强调,青年是祖国的前途、民族的希望、创新的未来。各级党委和政府要放手使用优秀青年人才,为青年人才成才铺路搭桥,让他们成为有思想、有情怀、有责任、有担当的社会主义建设者和接班人。当科学家是无数中国孩子的梦想,我们要让科技工作成为富有吸引力的工作、成为孩子们尊崇向往的职业,给孩子们的梦想插上科技的翅膀,让未来祖国的科技天地群英荟萃,让未来科学的浩瀚星空群星闪耀。

(《光明日报》2018年5月29日作者:陈芳余晓洁)

## 教育部: 3年内使高校教师党支部书记成双带头人

近日,教育部党组印发了《关于高校党组织"对标争先"建设计划的实施意见》 (以下简称《"对标争先"实施意见》)和《关于高校教师党支部书记"双带头人" 培育工程的实施意见》(以下简称《"双带头人"实施意见》)。5月28日,教育部 召开新闻发布会,介绍高校党建质量提升攻坚行动有关情况。

"《'对标争先'实施意见》的总体定位,我们概括为,这是写好教育系统党建工作'奋进之笔'、提高高校党建工作质量的总体抓手,是深化高等教育内涵式发展、

推进'双一流'建设的重要保证。"教育部思想政治工作司司长张东刚在发布会上说。

张东刚介绍,《"对标争先"实施意见》将新时代党的建设总要求融入高校党组织建设各项工作,聚焦党建工作中心任务,就完善党建工作体制机制、提升基层党组织组织力,打出了一套"组合拳"。其中最重要的举措是实施"十百千万"工程。计划以两年为一个周期,面向全国高校培育创建10所党建工作示范高校、100个党建工作标析院系、1000个党建工作样板支部,培训万名基层党组织书记,通过品牌创建、典型引领为高校党建工作源源不断注入动力和活力,调动激发各地各高校创建基层先进党组织的积极性、主动性和创造性。据悉,此项工作已纳入教育部高校思想政治工作专项经费保障,首批"十百千万"工程培育创建工作将于2018年下半年开展。

全国高校思想政治工作会议召开后,特别是党的十九大以来,各地党委认真履行属地管理责任,高校党委认真落实主体责任,高校党建工作在改进中加强、在创新中发展。党建工作科学体系不断完善,部党组、地方党委教育工作部门、高校党委、学校基层党组织"四级联动"的责任体系进一步健全,党对高校的全面领导更加有力。

《"双带头人"实施意见》则明确了实施高校教师党支部书记"双带头人"培育工程的指导思想和工作原则,确立了"力争在 2020 年底前,基本实现双带头人支部书记选拔方式全覆盖,使教师党支部书记普遍成为双带头人"的工作目标。

文件提出,教育部将面向全国高校,开展"双带头人"教师党支部书记工作室培育建设工作,计划以3年为一个周期,支持建设一批"双带头人"教师党支部书记工作室,开展理论和实践探索,积累有益经验,丰富载体抓手,健全完善"双带头人"教师党支部书记选拔、培养、使用的体制机制。据悉,首批"双带头人"教师党支部书记工作室的建设将于2018年内启动。

张东刚说,下一步,围绕新时代高校基层党建工作质量提升,教育部将从三个方面持续发力:一是聚焦体制机制攻坚,完善党建工作标准,健全体制机制,着力构建党建工作科学体系;二是聚焦提升组织力攻坚,武装党员干部头脑,落实党的组织生活制度,启动实施高校基层党建"十百千万"创建活动,不断强化基层党组织政治功能;三是聚焦教师支部建设攻坚,推动实行在优秀青年教师中发展党员年度计划单列,

支持培育一批"双带头人"工作室,开展"双带头人"高级研修、示范培训、网络培训,实现民办高校党支部书记培训全覆盖,全面提升教师队伍思想政治素质。

(《经济日报》2018年5月29日)

## 我国将在高校建设 100 个中华优秀传统文化传承基地

为深入推进中华优秀传统文化全方位融入高校教育,教育部近日发出通知,决定在全国普通高校开展中华优秀传统文化传承基地建设,计划到 2020 年在全国范围内建设 100 个左右中华优秀传统文化传承基地,探索构建具有高校特色和特点的中华优秀传统文化传承发展体系。

通知指出,要将中华优秀传统文化课程纳入高校公共艺术和公共体育课程体系。 面向全校学生,在二级院系的平台上成立规模和形式灵活多样的传承项目传习所。整 合学校和社会资源,建设一个以传承项目为主打的中华优秀传统文化实践工作坊。依 托学校现有相应研究机构或创建专门研究中心,加强以传承项目为重点的中华优秀传统文化教育研究,探索新时代背景下中华优秀传统文化传承创新的理念与路径。

同时,要利用基地建设丰富的师资与课程资源,辐射带动当地3所左右的中小学校和一个社区,开展基于传承项目的中华优秀传统文化普及教育活动,不断扩大覆盖面和受益面。

通知明确,2018年计划遴选产生50个左右的传承基地,具有独立法人地位和具备相关传承项目建设工作基础的高等学校均可申报。

(《中国教育报》2018年5月26日作者:黄鹏举)

## 探寻新时代中国高校特色发展新方略 第五届产教融合发展战略国际论坛开幕

5月17日,第五届产教融合发展战略国际论坛在河南省驻马店市开幕。第十二届 全国人大常委会副委员长、中华职业教育社理事长陈昌智出席开幕式。

本届论坛以"扎根中国大地办大学——新时代产教融合新作为"为主题,围绕现代化产业体系、乡村振兴战略、新型城镇化与人力资源供给等核心议题,探寻新时代中国高校根植人民需求、服务国家战略的特色发展新方略。

教育部副部长孙尧在开幕式上指出,"扎根中国大地办大学",是习近平总书记对中国高等教育的殷切期望和明确要求。应用型高校要贯彻党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想,坚持中国共产党领导,坚持立德树人,把学生培养成为真正对国家有用的人才。要按照党的十九大报告要求,深化产教融合、校企合作,贯彻落实好国务院办公厅《关于深化产教融合的若干意见》,积极推动教育供给侧结构性改革;要学习借鉴国际上产教融合的先进经验,适应当前经济社会发展和科技革命的新要求,不断深化高等教育综合改革。孙尧强调,应用型高校发展要避免学校单打独斗,要建立更加紧密的合作机制,强化联合、协作和共享,形成共同发展合力。要充分发挥产业、行业等需求侧推动作用,搭建更加广泛的校企合作平台,不断拓展产教融合、校企合作的宽度、深度和广度。各地教育行政部门、行业企业和高校、职业院校,要按照教育部党组和陈宝生部长要求,真正把习近平教育思想学深悟透,真正融入到工作中去,为新时代加快实现教育现代化作出新贡献。

(《中国教育报》2018年5月18日 作者: 余闯)

## 大学治理

## 院系治理:现代大学制度建设新重心

院系是大学最基层的行政单位,是学校教学、科研、社会服务等大学职能的最终 承担者,重要性毋庸置疑。院系治理得如何,事关大局。但长久以来,这个问题并没 有引起国内外学者的足够重视。经搜索文献发现,国内相关研究论文远未到百篇,相 关专著不足 5 部。这样的研究现状与越来越重要、越来越复杂的院系治理现实极不相 符。

院系治理已进入政策视野。2012年到2016年,国家针对高校内部治理出台了系列法律法规、政策文件,其中包括新修订的高等教育法、坚持和完善党委领导下的校长负责制的实施意见、高等学校学术委员会规程、普通高等学校理事会规程(试行)等。这些文件都未对院系治理做出论述,说明此时国家对高校治理的关注点在校级治理上,未将院系治理列入议题。然而,院系治理毕竟是高校治理的极其重要的一环。2017年至今,院系治理开始在政策中被提起。中共中央国务院印发的《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》对院系党组织建设、民主决策提出了要求。《国家教育事业发展"十三五"规划》指出,"推动高等学校进一步向院系放权"。《关于深化高等教育领域简政放权放管结合优化服务改革的若干意见》指出:"各高校要及时制定实施细则,向院系放权"。当然,这些院系治理的要求还都不系统、不具体。

学科建设重要性正逐步凸显。2015年10月24日,国务院印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,"双一流"建设正式实施。"双一流"建设有四个原则,也就是以一流为目标、学科为基础、绩效为杠杆、改革为动力。这四个原则的核心就是一流学科建设。一流大学建设高校要以一流学科建设为基础,一流学科建设高校的目标就是建成若干一流学科。正因如此,2016年4月教育部启动第四轮学科评估后,各个大学才掀起了学科调整撤并的高潮。2017年9月和12月,"双一流"名单和第四轮学科评估结果发布后,高校又爆发出一波剧烈骚动。与此同时,国家也

站在创新驱动发展和治理现代化的角度,要求加强某些学科的建设。学科重要性的强化、部分学科地位的上升,必然会打破学校原有的不同学科之间的平衡、学科院系之间的某种平衡。高校院系结构由此进入相对强烈、频繁的调整期。

院系创新活力亟需激发。2016年5月,国家印发了《国家创新驱动战略纲要》, 提出要建设创新型国家,推动经济社会发展动力根本转换。创新体系包括企业、科研 机构、高校、政府四大主体。当然仅有这些主体还远远不够,还必须激活各类创新要 素,所以国家又提出了"大众创业、万众创新"。高校不仅仅是创新直接、重要的主 体,还是培养广大创新主体的最重要主体,使命光荣、任务巨大。因此,部分高校提 出了建设创新型大学的口号。校级层面只有管理服务职能,没有直接产出功能,建设 创新大学,就是要建好创新型学院,构建学院现代治理体系,让院系创新活力充分涌 流。

有鉴于上述形势,很多高校都开始了院系治理综合改革,推进管理重心下移。学界对院系治理的研究也从以前的星星点灯,转变为星火燎原,特别是 2016 年 12 月 3-4 日在大连理工大学举办的"二级学院治理——权力运行制约与监督"学术研讨会和 2017 年 5 月 19 日-21 日在上海举行的"中国高校院系设置与治理改革"学术研讨会,对院系治理研究起到了良好的推动作用。近些年关于院系治理的研究已取得明显成就,提出了很多创新观点,对院系治理实践提供了有益参考。但有些问题,仍需高度关注和深化研究。

一是管理重心的上与下。现在高校关于院系治理改革的方向几乎都是要推进管理重心下移,赋予院系更多办学自主权。这种选择来源于对办学实际困难的思考。因为学校管理重心集中在校级层面,院系意见大、积极性不高。但更多的是来源于对国外一流大学办学经验的借鉴。欧美一流大学院系自主办学的传统,都是自然形成的,具有特定的文化语境,发展到现在肯定也不是完美的。但是其中的不足,在学者们的研究和一些高校的决策论证中,被屏蔽了。一流大学的模式被神话为标准、万能药,这是危险的。因此,在推进管理重心下移之前,要明晰中国高校的院系治理经验的优势和劣势各是什么。现在劣势大家说的比较多,但优势是什么似乎讲的很少。中国高等教育快速发展了这么多年,说没有一些成功的经验是不符合逻辑和事实的。这些成功

经验是要坚守下去的,不能因为其他的瑕疵就把它也泼出去,犯黑熊掰玉米的错误。 要明晰国外高校院系治理的优势和不足是什么。特别是不足,一定要引起足够的重视, 避免重蹈覆辙。只有这些明晰了,才可以谈重心该上还是该下。

二是院系设置的理性与盲动。高等教育法赋予了高校自主设置校内机构和院系的权力。虽说设置院系是高校的办学自主权,但这种自主权似乎总被一条线紧紧拽着。这个线就是一级学科目录,围绕着一级学科目录形成的官方或者第三方的评价,以及围绕着这些评价而进行的资源配置。学校要发展需要资源,要获得资源就必须重视学科评价。教育部学科评估四年一轮,成绩的好坏成了高校调整院系学科布局的重要指南。如果说基于上面一条线的院系调整多少有些被动的话,还有些是学校自主的,比如基于学校领导判断、基于学术组织自身需求、学科自身发展需求、基于国家社会需求的一些调整。学术创新、协同合作、教书育人是需要生态(或称学院文化)的,健康的生态是需要时间积淀的,破坏了想立刻恢复是不可能的,恶化的生态需要立即重建,以免贻害无穷。但在实践中,总有一些调整是霸王硬上工、强扭瓜不甜,也总有一些调整犹犹豫豫、下不了决心,以至于错失良机、追悔莫及。怎样的调整才是合理的,怎样才能确保调整的合理性、合法性和科学性,需要学界总结各方面的经验、依据政策法规,提出一些原则、案例和举措。

三是院系内部治理能力的强与弱。长期以来,学院是作为学校的二级管理单位存在的,其主要的管理权、管理资源多集中在学校层面。这造成了学院自我治理能力孱弱,"等靠要"的思维严重。在这样的情况下,贸然下放自主办学权,是不明智的。很多学者在谈到高校下放权力难的时候,认为是学校不相信学院。事实上,这和相信不相信没关系。据笔者了解,许多学校的一些院系就不愿意要自主权,因为怕麻烦,毕竟用好权是需要花费大量心思和精力的,是要和教学科研等核心工作争时间的。很多已经落实了自主权的院系,在遇到处理不了的内部问题时、遇到自己不想负责的事项时,仍习惯于请求学校出面协调、担责。院系自我治理的意愿、能力是有很大差异的,要具体问题具体分析,不能不管三七二十一,一概放权下去。如何具体问题具体分析,除了要听取院系自己的意见,还要有一套衡量院系自我治理能力的标准体系。有了这个标准体系,学校就可以基本判断某个学院可不可以放权,放哪些权,如何放

权。学院可以判断目前自己适不适合接权,接受哪些权力,如何接受权力。这样就会形成各种各样的院系内部治理模式,哪些模式有效、哪些模式不行,随着时间的推移,必然水落石出。

新时代的院系治理实践,面临着一系列的新形势、新要求、新任务,需要更多学者在坚持政治方向、坚持问题导向、坚持实践取向的基础上,贡献更多热情、提供更多启示、拿出更多方案。

(里瑟琦智库 2018年 5月 27日 作者:华东师范大学发展规划部 戴勇)

## 捐赠额度越来越高、反哺方式多种多样、管理机制有待改进—— 如何用好校友资源

### 捐赠总量扩大、方式创新:基金、众筹、移动端推动发展

"武汉大学举行第三次人才引进基金集中捐赠签约仪式,一批校友企业家捐赠签约总额 1.8 亿元,用于支持母校的人才强校战略,帮助母校'筑巢引凤',引进高端人才。"近日,在武汉大学毕业生小尹的校友群里,一则校友捐款动态引起热烈讨论。

捐钱、捐楼,是大多数人印象中校友回馈母校的一种方式,捐"人才引进基金"的方法,则让人眼前一亮。近年来,从少到多,从个人到群体,从被动到主动,校友们的心态在不断发生转变。

根据中国校友会网发布的《2017 中国大学评价研究报告》统计显示,截至 2016年 12 月,全国高校累计接收校友大额捐赠总额突破 230 亿元,清华大学、北京大学、武汉大学、电子科技大学和复旦大学等 5 校突破 10 亿元,跻身中国大学校友捐赠"10亿俱乐部";中国人民大学、浙江大学和上海交通大学等 39 所高校校友捐赠突破 1亿元,跻身"亿元俱乐部"。

中国大学校友捐赠总额、校友个人捐赠金额、单笔捐赠金额、校友捐赠率等多项纪录屡创新高、校友捐赠的热情持续走高、总量在扩大、方式也在不断创新、中国大

学校友捐赠已进入常态化阶段。

"餐厅可以众筹,股权可以众筹,校友基金也可以。"武汉大学总会计师应惟伟介绍,珞珈创新天使基金就是武大校友众筹而来,武大在读和毕业5年内的学生均可申请基金支持,"学校通过众筹支持武大学子创业,希望培养出优秀的校友企业家。"

在他看来,以往的捐赠模式相对粗糙,校友基金定向扶助校友的创新创业项目,则可以让好点子产生效益,使得校友基金目的性更强、方向更明确。

复旦大学则把电子商务的逻辑引入校友捐赠。2014年7月,"复旦校友年度捐赠网"上线,它与主流电商的购物模式非常相似,不仅设置了个人中心、捐赠车,还有礼品兑换等功能,捐赠程序也十分便捷,校友捐赠完成后可以查询所捐项目的进展,并管理自己的捐赠记录。

"学校 110 周年校庆时,我们设计了一个'建校 110 年度捐赠项目',它就像一个商品,你可以选中它、添加进捐赠车,选择捐赠份数,再提交订单付款,像在电商平台买东西一样简单。"复旦大学校友会副秘书长章晓野说。

据统计,自2014年移动端捐赠和支付逐渐成长为新的热点以来,国内大多数高校校友会与基金会密切合作,推出了众多基于移动端的校友捐赠项目,与校友年度捐赠网互为补充,成为捐赠网的"前锋"。同时,小额捐赠的网上支付途径也大大拓宽,支付宝、PayPal、微信支付等的快速发展,对小额捐赠有很大的推动。校友捐赠网和移动端校友捐赠平台的传播效应,也吸引了不少过万甚至上百万元的中等和大额捐赠,小额捐赠的热度直接助推提升了校友捐赠的广度和深度。

#### 校友捐款捐物背后有很多"隐藏"的工作

"我发自内心地觉得这是我做得非常正确、满意的一件事情。"看到同学们在他 捐建的博物馆里读书、喝咖啡,泰康人寿保险股份有限公司董事长、武汉大学 1979 级校友陈东升开心地说。

在其捐赠的万林艺术博物馆门前,摆放着一块刻有"始"字的石头,原本就在陈东升读书时爬过的珞珈山上。在与时任武大校长李晓红交流捐建博物馆的想法时,陈东升随口提到了这件事。

但是让陈东升感到意外的是,李晓红直接起身,说:"好啊,我们去找!"

于是,两个50多岁的男人顶着夏天的烈日,大汗淋漓地往山上走,经过辛苦找寻,终于发现了石头的所在地。陈东升回忆说:"在看到石头的那一瞬间,我就下定决心,下来之后一定要进行捐赠。"

这是武汉大学第一笔过亿元的捐赠,在每一笔大额捐赠过程中,除了处于中心的校长和企业家,一个层次分明的团队在为此工作着。

应惟伟形容这种工作方式"像踢足球一样":基金会办公室的工作人员调研、推 荐潜在的捐赠人,初步接触;应惟伟本人作为"在中场跑"的领导争取与潜在的捐赠 人"吃个饭见个面,初步谈一谈";如果意愿基本达成,学校主要领导就必须出马。

而校友的这一笔笔捐款,其受捐方式以限定性捐赠和非限定性捐赠两部分组成,限定性捐赠即根据校友的意愿,指定所捐款项的用途;非限定性捐赠是捐款者不限定用途,国内高校多会将此类基金用在项目活动的内容,制定报告书告知捐款人。

国内某重点高校校友会负责人向记者透露,目前国内高校校友基金管理办法基本大同小异。

以中国地质大学(武汉)的管理办法为例,该校明确接受捐赠的内容包括:捐建建筑物;捐资资助专项事业发展;捐资设立校友基金以及奖学金、奖教金;捐赠图书资料和各类物资;捐献、捐建纪念性、标志性实物;对本校教育事业发展有益的其他捐赠物品。

另外,国内大多数高校管理办法中均写明,学校会定期向捐赠人通报受赠财物的使用、管理情况,按照捐赠人意愿和基金用途严格管理和使用。有的高校还明确规定,捐赠人有权对捐赠的资金使用进行监督。

然而,厦门大学高等教育发展研究中心主任别敦荣认为: "国内高校获得的社会捐款不断增加,但我国高校在捐款使用上还未普遍建立令人信服的规章制度。国内多所重点委员会委员多由学校领导及相关职能部门负责人员担任,由于缺乏专业基金管理人才,少有高校进行储蓄外的保本投资活动。"

#### 校友企业和母校的合作进一步深化

"武大校友捐款的增长,于 2014 年发生了明显变化,归根结底还是由于随着中国 经济高速发展,再加上政府政策的支持,使一批批校友越做越好,他们内心的'母校 情结'能够通过校友捐赠这一出口得以释放。"长期从事校友工作的武汉大学校友事务与发展联络处处长邓小梅对此深有感触。

校友经济"井喷"的原因,其实也并不仅仅止于政策和金钱本身。

前些年,当中国人民大学毕业生张磊将8888888 美元送进他另一所母校耶鲁大学的口袋时,在国内曾引发了不小的争议。就在2014年,一份美国的高校校友捐赠排行榜,也从大洋彼岸传到了中国,再次刺激了国内高校的神经。中国顶尖的两所高校,清华大学和北京大学,其社会捐赠收入之和约为20.68亿元人民币,不及当年6月哈佛大学某学院校友4亿美元的单笔捐赠。

当时有人认为: "既然哈佛、耶鲁能从校友那得到那么多钱,清华、北大为什么不可以呢?"

"哈佛、耶鲁都是私立大学,其核心在于循环,学校培养顶尖学生,顶尖学生回馈学校。循环最重要的成果就是学校基金,这些西方名校往往都有二三百亿美元的基金。"陈东升说,中国名校虽然都是公立学校,但无论公立私立,都是国家培养顶尖人才的摇篮,都归属于社会,中国大学将来也会走向这个循环,"这是一个趋势。"

在陈东升的亿元捐款之前,人们普遍觉得给武大捐款 200 万元已经很多了。到目前为止,陈东升已累计给母校捐款 1.5 亿元,为人才引进基金捐赠 1 亿元,被认为是该校最大的捐款者和"劝捐者"——他率先联络了很多校友,给大家做了大量工作,促使大批校友相继加入这个行列。

当时,小米创始人雷军给武大捐了 99999999 元,比一亿元只少一元。为此,他公开解释称:"比陈东升师兄少一点,是希望更多校友参与,而不是为了攀比。"

武汉大学校友、香港蓝月亮国际集团有限公司执行董事罗秋平对记者说,校友企业家见面时,自己听到的"对于捐赠的讨论远远多于对投资的讨论"。

与此同时,校友企业和母校的进一步深化合作,使得校友更加坚定了捐赠的决心。

"一方面,校友能够通过与母校进行项目合作,将专长投入区域经济建设中,帮助企业做大做强,创造企业价值和社会价值。另一方面,母校还能将校友的创新创业项目、高科技产业等引入地方,支撑地方经济发展。"邓小梅认为,通过母校这架"桥梁",校友企业家能够更融洽地沟通和交流,校友企业也能更好地进行信息对接和项

目对接,"过段时间,雷军将联合武大共建人工智能与先进制造研究院,学校为企业 提供'智力'支持,他们协助母校将科研成果进行转移转化,双方是共赢局面!"

#### 校友经济将给城市和高校带来怎样的变化

"'校友经济'不是一个简单的招商概念,而是对高端人才的吸引,以及加速先进生产力、先进技术的形成。校友能给当地带来巨大的人才红利,并能改善人口结构,这是其他任何招商举措都很难带来的利好,而校友经济新模式,同时解决了'为谁发展'和'靠谁发展'的问题,并为城市未来建设提供了一种思路。"华中农大校友、纯英达业集团董事长易春雨说。

如今,知识成为生产要素中最重要的组成部分,"知本"力量不仅能带动行业的新生和发展,还能推动国家和民族的进步,这已经成为全世界共同瞩目的"可再生资源"。北京中关村、上海环同济知识经济圈等,依托高校资源形成区域内独有的产业与商业发展格局,带动了整个商圈的经济发展。

在"知本主义"经济时代,校友经济新模式将会给城市和高校带来怎样的变革?

"毫无疑问,校友是城市及大学发展的珍贵资源。相对于非校友来说,校友本身是一种经济发展的重要主体和生产要素,校友之间的沟通成本更低、效果更好,招商成功概率也更高。"国务院发展研究中心资源与环境政策研究所副所长李佐军说,"和数字经济、绿色经济、共享经济一样,校友经济也是一种新业态,适用于所有行业。因此,也可以说,校友经济将会是现代化经济体系的重要组成部分。"

目前,"地方+母校+校友"的同心圆轮廓正愈益明显,国内多所高校用各类项目合作的方式,开启了高校携手校友服务地方经济发展之路,如课题合作、成果转化、技术转让等科技项目合作,大健康、养老、智慧城市、智慧旅游等公共服务合作,文化交流、文化产品、城市文化研究等文化创新合作,以及金融服务合作、教育促进合作、新旧动能转换项目合作······

各高校也陆续看到了校友工作的巨大潜力, 普遍设立了以校友会和基金会为主体 的专职部门, 专职工作人员队伍也在不断发展壮大。

但是,校友捐赠方面的相关工作是横亘着的一道难题。由于其链条较长,专业化要求高,学校需要精心策划、做好项目设计、广泛联络、组织活动、宣传推动、后续

跟进、更新信息等,才能达到相应捐赠目标。此外,这些工作还涉及校友工作的各个环节,甚至关系到进一步的校企合作,如何能够完满完成校友捐赠工作,让各大高校 头疼不已。

"由于缺乏完备的捐赠制度和配套体系,国内一些高校在收到捐款后,往往未及时公布去向、如何使用、有无审计等,这在一定程度上影响了校友捐赠的热情。"华中师范大学经管学院周维第教授说,"在资金使用方面,中国高校常常将校友捐赠用于硬件建设,如盖教学楼、建实验室等,而国外一流大学有完备的校友捐赠基金管理制度,校友所捐款项大多以留本基金的形式流入'基金池',由专业金融家负责资本运营。所产生的基金红利通常用于学生奖学金资助、优质师资招聘、硬件设施改造等方面,本金却很少动用,这就确保了校友捐赠基金的可持续增长。"

"对于国内高校而言,重要的是扩大捐赠基础,建立起校友反哺学校的长效机制。" 中国高等教育学会教育基金工作研究分会理事长黄建华表示,近年来,我国高校校友 捐款呈大规模递增的良好态势,为高校扩大建设资金来源提供了重要支撑。但相比国 外高校,国内高校办学经费来源中的校友捐款所占比例仍然偏低。

黄建华认为:"植根于感恩之情的捐赠是高校的'富矿',在母校情感纽带下形成的校企地三方合作,更是高校发展的一个重大机遇。在以人才为本位的时代,校友经济将会发挥愈加重要的作用,但要推动校友经济良性循环,让高校获得源源不断的建设'活水',还需各校依据自身实际情况来综合施策。"

(《中国教育报》2018年5月15日作者:程墨毛军刚李云琪陈博) (《光明日报》2018年5月15日作者:王庆环刘博超)

## 大学"砸钱挖人"的症结在哪里?中美有何不同?

近来有关国内大学"砸钱挖人"的报道和评论集中出现,当然有其现实的原因,但是通过舆论的影响来改变不合理的现状,也未必不是一条富于建设性的路径。

我们自然不能笼统地说,"砸钱挖人"都属于非理性的行为。因为"理"是分层的,不同事物有不同的"理",而越往下面的层次"理"也越多,这是宋代理学家所说的"理一分殊"。但这个"分殊"也并不一定就是行为合理性的证明。

拿大学来说,它是一个教育和研究机构,属于教育、学术的行业。既与学术、教育有关,它首先就应该遵循教育的原则和学术的规范,引进人才也不例外。

当然,以"与国际接轨"为口号的管理者会举例说,当年美国芝加哥大学的第一任校长威廉•哈珀利用洛克菲勒基金会的雄厚资金,说服了8位在任大学校长和近20名系主任辞职加盟,且以双倍年薪挖角克拉克大学,很快将芝加哥大学的名次提高到美国高校的前列。但这种掠夺性的收罗人才方式只不过是19世纪末、20世纪初正处于原始积累阶段的美国中西部高校的一种非常规手段。

此类方式在当今美国高等教育界虽然依旧时有出现,但已经被美国学者斥为震惊同行的"厚颜的搜刮行为"。而事实上,芝加哥大学如果没有第五任校长托马斯•赫钦斯以及其他教授们对于市场化的抵制,以及对于学术纯洁性的坚守,也不会有可持续发展的能力。可见,芝加哥大学的早期行为并不值得当作"成功经验"去效仿。

与美国大学市场化的"理"不同,国内大学"砸钱挖人"始终都是遵循着行政性的"理"。行政主导的计划性引才有两个标志:一个是头衔,一个是钱。前者是引进的标准,后者是与之匹配的价码。而总体上看,它都是以快速见效为目标,都是形式重于内容的。

以笔者观察, 计划性引才一般都具有以下几个相互衔接的特点:

第一,不透明。因为不透明,也就为个别管理者暗箱操作提供了条件。

第二,个别管理者说了算。

第三,超越现行体制。人才不仅是一人一价,各种特聘职称也可以任意授予。

第四,由于缺乏相应规范的选拔机制,引进的人才一般都有熟人、同学的关系,或者以熟人、同学为中介来实现。因为是出于私人关系,人才们在相关的管理者调离或者退休后,便极易产生随时撤离的念头。

第五,也可称为"人走茶凉"。

第六, 既然私人关系远重于学校, 引进的人才对于学校自然缺乏认同感。没有认

同感,就不可能有超越个人利益的责任感产生,为学校服务则更是无从谈起。平心而论,为自身利益考虑也情有可原,但过分地为自己的出路考虑最容易转换成唯利是图。不少引进的人才在一所学校约定的服务期届满后,一而再地在"引进—服务"的游戏中主动"被引进",就是例证。

现在有媒体呼吁,大学的人才引进要摘"帽子"、看"里子",即摘去各种头衔,看真才实学。但依据行政性的"理","帽子"一旦略去,判断人才学术水准的高下和实际价值的尺度也就变得模糊了。因此,按照行政性的逻辑,风险最小的引进人才办法只有看"帽子"。

给各种"帽子"明码标价,仿佛是在走向市场化,实质上仍是行政主导。而一再水涨船高的人才价码,不仅破坏了大学原有的工资结构,助长了学校内部的贫富不均,也给大学以外的人造成了所有大学教师都已经"先富起来"的虚假印象,甚至还吸引了国家税务部门的特别关注。

行政管理本身的属性决定了它必然是重现实、轻理想的,而"重现实"最常见的 表现,就是指标化、量化,其急功近利的诉求与大学教育理念之间的冲突是有目共睹 的。

大学如果不进一步落实"去行政化",不遵循教育的原则和学术的规范;教育管理部门如果不改变以行政性的手段管理大学,不尊重教育及其规律,要改变目前大学普遍存在的"砸钱挖人"的局面,应该是不可能的。

(《中国科学报》2018年5月22日作者: 尤小立)

## 教师教育

## 教师教育升级成就教育未来

今年4月教育部等五部门印发《教师教育振兴行动计划(2018—2022年)》,将"免费师范生"改称为"公费师范生"。日前,有媒体以"公费师范生"为话题指出,将"免费师范生"改称为"公费师范生",表明国家对教师教育的高度重视。可见,如何进一步加强教师教育,将是未来较长一段时间内师资队伍建设的一个重大命题。

加强教师教育,首先需要营造尊师重教的社会氛围。各级教育行政部门除了要及时、客观处理这些个别问题外,还要拿出切实有效并为广大教师认同与接受的办法进一步加强师德师风建设,增加广大家长等利益相关群体对良好师德师风的可感知性。同时,重视优秀教师典型遴选,真正选出经得住时间推敲、师德高尚、爱教、乐教、适教、善教的师德典型,通过多方面发力,不断强化尊师重教的社会氛围。

加强教师教育,还要进一步增强教师职业吸引力与提高教师职业进入门槛。只有增强教师职业吸引力与提高教师入职门槛齐发力才能保障有更多优秀人才进入教师队伍。对之,可以从教师工资待遇、社会地位、专业发展、工作环境方面,进一步提高教师职业吸引力。教师职业吸引力提高了,将有更多人才,特别是更多优秀人才积极选择教师职业。

创造充分的开放选择机会,也能为大学生进入与退出教师专业、为入职教师理性 退出教师职业提供更多的开放选择机会。在师范教育中,亦不妨创新师范生招生模式, 为大学生提供退出与进入教师专业提供开放性选择机会,例如,在大二结束时通过校 内考试和面试,选拔真正爱教、乐教、适教、善教的优秀人才进入教师教育专业;让 不适合从事教师职业的学生进入其他专业。公费师范生到学校任教过程中,教师自己、 校方、教育行政部门三方认定确实不适合继续做教师的,可以提供有序退出教师岗位 的机会。如果教师还在履约任教服务期,教师可按照未完成履约任教服务期时间占比 退还国家为其接受师范教育支付的费用。随着教师职业吸引力的进一步加强,为大学 生退出与进入教师专业提供开放选择机会,可以在师范院校有序推开;为入职教师退 出教师职业提供开放选择机会可以在中小学试点、进行风险评估后有序推进,这是优化教师队伍的有效途径,同时也传达了教师建设的成效和自信。通过建立一种岗位有吸力、进入有序、退出友好的教师入职通道,将会吸引更多优秀人才选择教师职业,进入教师队伍。

教育实践是教师的栖居地。要把教师教育置于终身学习与终身教育的框架下讨论,创新教师教育专业学习与持续发展空间,增加教师对教师职业的掌握感、归属感、认同感。按照专业资本的理论,作为一名教师应具备人力资本、社会资本和决策资本三种专业资本,并发展好这三种资本。应提升教师的学科知识与能力以及学科教育知识与能力,提高教师的人力资本;提高教师互动的质与量,为教师向同伴学习或与同伴有效专业互动提供条件和支持,不断提升教师社会资本;形成授课教师与听课、评课教师基于证据进行课堂教学决策、教育行动的意识和能力,实质性地提高教师的教学能力,提升教师的决策资本。

一个学校的教育质量不会超过教师的质量。教师是教育的基础,教师质量决定着人才质量,教师队伍是教育强国的核心指标,是人才强国的重要保障。振兴教育,离不开社会各界达成共识,将教师作为第一教育资源。教师教育决定教师质量,强国必须先兴师,教师教育振兴是兴师的重要内容和重要举措,相关部门必须协同努力,以"抓重点"的战略定位,把教师教育振兴行动计划抓实、抓好。(作者系东北师范大学中国农村教育发展研究院教授、博士生导师)

(《中国教育报》2018年5月11日作者:秦玉友)

## 人工智能时代需要怎样的教师

"我的工作会被机器人取代吗?"人工智能的迅猛发展,让越来越多的人开始担心自己的"饭碗"。而随着人工智能进军教育领域,许多教师也开始忧虑起来:"机器人会让我失业吗?"

实际上,这种担心并非空穴来风。2016年5月,美国佐治亚理工学院计算机科学教授艾休克·戈尔,在自己的网络课程中,将一款聊天机器人安排为自己的助教。这一聊天机器人在后台回答问题的功能非常强大,学生们根本没有注意到自己的聊天对象是机器人。人工智能会取代教师吗?

#### 教师被人工智能替代的几率为 0.4%

"如果你的工作包含以下三类要求,那么你被机器人取代的可能性非常小:社交能力、协商能力以及人情练达的艺术;同情心以及对他人真心实意的扶助和关切;创意和审美。"北京师范大学教育学部副部长余胜泉说,"反之,如果你的工作符合以下特征,那么被机器人取代的可能性就非常大:无需天赋,经由训练即可掌握的技能;大量的重复性劳动,每天上班无需过脑,但手熟尔;工作空间狭小,坐在格子间里,不闻天下事。"

余胜泉告诉记者,英国广播公司(BBC)基于剑桥大学研究者的数据体系,分析了365种职业未来的"被淘汰概率"。其中,电话推销员、打字员、银行职员等职业,分别以99.0%、98.5%、96.8%概率,被列为可被人工智能取代的职业;而艺术家、心理医生、教师等职业,分别以3.8%、0.7%、0.4%的概率,被列为最不可能被人工智能取代的职业。

"BBC 分析认为,教师被机器人替代的概率只有 0.4%,但英国教育专家 Anthony Seldon 则预测现在离人类教师消失只剩下 3000 天。孰是孰非呢?"《华东师范大学学报(教育科学版)》主编杨九诠说,"我想不可能有也不应该有肯定的答案。但值得注意的是,此'教师'已非彼'教师'。在未来新的社会样态、教育样态、知识样态和学习样态中,教师的思想观念、心智结构、生活方式和角色意识等,以及教师与社会、组织、学生、同行的关系,都可能发生颠覆性的全新变化。"

"传道、授业、解惑,是教师的主要职责。随着人工智能的出现,智能机器人可以代替教师传授知识、解疑答难、展示方法、考试阅卷,但在'传道'这一块是替代不了的。"新疆呼图壁县教科局局长朱新宇说。

"目前的智能教学系统还是对优秀教师的模拟,建立教师模型、学生模型、教学 法模型和交互模型等。所以说,人工智能远远谈不上对教师、特别是优秀教师的直接 威胁。我们可以将人类智慧编码输入电脑,但不可能将电脑芯片植入一个健康的大脑。" 北京大学教育学院教育技术系教授贾积有说。

#### 人工智能将是教师的得力助手

"人工智能不可能取代教师,而是要成为师生的强大助手,可大幅提升教与学的效率和效果,所以学校应积极拥抱人工智能。"科大讯飞轮值总裁吴晓如说。贾积有也表示,人工智能技术在教育领域的应用与传统教学方法相比具有比较显著的正面影响。

贾积有介绍,数据挖掘技术应用到教育上,可以实现教育决策和管理的民主化及科学化;学习分析技术可以帮助教育者更好地实施个性化和适应性教学活动,也可以帮助学习者更准确地认识自己,开展针对性学习,改进学习效果,提高学习效益;模式识别技术如情感识别等可以自动识别学生的情感状态,以便实施适应性教学;自然语言处理技术一方面可以作为辅助工具应用到语言教学上,促进学生听说读写译各个方面的发展,另一方面作为人机交互手段应用到智能教学系统上,实现自动答疑。

余胜泉也认为,人工智能在教育未来的许多方面,如自动出题与批阅、学习障碍 诊断与及时反馈、问题解决能力测评、学生心理素质测评与改进、青少年体质健康实 时监测、学生成长发展指导、智能学习伴侣、个性化智能教学、综合素质评价报告等 方面,都可以承担起教师的角色。

"人工智能将引发现代教与学的革命,众多语音图像识别、可穿戴设备、虚拟现实成像技术渗入课堂,使得现行的教学媒介、师生评价反馈、深度学习等都发生改变,学生个性化、任务单式的学习,团队项目式的学习,多学科的统整融合实践等,都将在智能设备的支持下变得更便捷。"广东省深圳市南山区后海小学校长蒋和勇说。

"人要驾驭机器,而不能被机器奴役。"北京市第十八中学校长管杰表示,有了人工智能的辅助,教师可以腾出更多的时间和精力,创新教育内容、改革教学方法,让教育变得更好。教师就不再仅仅是知识的传授者,还是满足学生个性化需求的教学服务提供者、设计实施定制化学习方案的成长咨询顾问,成为学生学习的陪伴者、动力的激发者、情感的呵护者,真正成为学生"灵魂的工程师"。

#### 不会使用人工智能的教师有可能被淘汰

"显然,未来的优秀教师将是那些善于使用人工智能的教师,教师要主动拥抱人工智能。"教育部基础教育课程教材发展中心主任田慧生说,"我们应该积极面对人工智能带来的挑战,同时提高自身的自主学习能力,培养创造力。创新思维的培养,就是要呵护学生的好奇心和求知欲,鼓励学生发现问题。"

"人工智能不能取代教师,但是使用人工智能的教师却能取代不使用人工智能的教师。"余胜泉说,未来的教育是人与人工智能协作的时代,充分发挥机器与人类不同的优势是提高教育生产力的关键,人工智能将会取代简单重复的脑力劳动,教师要发挥人类的创新、复杂决策、情感关怀激励等优势。

朱新宇认为,在人工智能时代,教师教学必须抓住3个核心:一是教授学生有价值的知识,同时培养学生探寻知识的兴趣、欲望和方法;二是培养学生良好的品行; 三是启发学生寻找人生的价值和意义。

"最基础的教育,将不再需要教师;而'更好教育'的需求以及市场选择中不同的支付渠道和交换方式,将大大提升教师的薪资水平和社会地位。"杨九诠认为,"教师将成为未来社会不同类型、不同规模的学习中心重要的共同规划者和运行者,从而成为社会与教育的协同创生力量;在工作性质和社会筛选的相互作用下,教师的道德水平将提升到新的境界,甚至可以想象,未来教师的薪资中将可能包含社会供养的成分。"

教育部教师工作司司长、北京外国语大学党委书记王定华说,教师要不断增长本领,善用人工智能,提高教学效果,扩展知识疆域,调动学生兴趣,不能对其漠然置之、不屑一顾。同时,教师也要体现主体地位,永做学校主人,关注学生成长。人不仅是学习知识的认知体,更是有血有肉的生命体。教师职业必将长期存在,人工智能则发挥必要辅助。

"面对信息技术和人工智能的日新月异,有关大学和中小学应加快教师发展信息 化步伐,主动拥抱人工智能,进一步推动信息技术在教育教学、教育管理、教育服务 过程中的应用,利用智能技术支撑人才培养模式的创新,支撑教学方法的改革,持续 不断地造就一批又一批掌握信息技术、具有创新思维的教师。"王定华说。

(《中国教育报》2018年5月17日作者: 苏令)

## 人工智能时代需培养学生怎样能力

"未来人工智能环境下的课堂,可能是'双师型'的课堂,人机交互、人机结合将成为主要形态。一堂课可能由一名教师和一个机器人共同来上,布置和批改作业、知识点训练、监督学习、学习情况的分析等工作可能由机器人来完成。"在日前召开的第四次全国数据驱动教育改进专题研讨会上,北京师范大学中国教育创新研究院院长刘坚这样描述人工智能时代的课堂。

#### 人工智能不能代替学习

面对席卷而来、被称为人类"第二次零点革命"的人工智能浪潮,互联网时代的教育界,也不那么淡定了。"因为人工智能不是信息化的延续,技术对教育的影响,正在由'革新'发展为'革命'。"中关村学院学术委员会原负责人吕文清说,"高级阶段的人工智能具有类人脑的学习力和思考力,将来还能进化到自适应学习,在这个意义上,人工智能拓展了人的思维。人工智能改变的,不仅是教育的边界和方式,整个教育样态也将面临重塑。"

不过,科大讯飞教育研究院院长孙曙辉认为,人工智能不能代替人的思维,不能代替学习,技术也改变不了教育的本质。因此,在当前热炒人工智能概念的大背景下,一定要认清技术与教育的关系,搞清楚哪些是教育本身的问题,哪些是技术可以解决的问题。

#### 高阶认知能力的重要性将更加凸显

在人工智能时代,学生应该具备怎样的能力,才能适应社会需求,在竞争中立于不败之地?

教育部副部长杜占元在去年 12 月召开的 2017 未来教育大会上提出,在机器能够 思考的时代,教育应着重培养学生的 5 种能力,即自主学习能力、提出问题的能力、 人际交往的能力、创新思维的能力及筹划未来的能力。

教育部科技发展中心原主任李志民说,今天我们说知识就是力量,讲的是如何学习、记忆和掌握更多的知识,讲究知识的系统性,而在人工智能时代,知识是开放的,随时随地可查找、可检索,因此,记忆知识以及知识的系统性不再像今天这样重要了,

学生更需要学习如何从已有的知识中挖掘出新应用、新知识,通过已有知识学习新知识,与之对应的知识结构或学习过程就是思维的训练。

"低阶认知技能的重要性会下降,如记忆、复述、再现等初级信息加工任务将更 多地被机器代替, 而高阶认知能力的重要性会更加凸显, 如识别问题、逻辑推理、意 义建构、精致思考、自我指导能力等。"吕文清认为,人工智能时代应重点培养学生 的终身学习素养、计算思维素养、设计思维素养和交互思维素养,培养学生5种能力 ——高阶认知能力、创新能力、联结能力、意义建构能力和元认知能力。终身学习素 养, 主要基于人工智能时代需要更强大和持续的学习力, 强调学会学习和建构不断演 进的知识框架: 计算思维素养, 主要基于学习和理解人工智能, 强化思考的逻辑和精 致。现在很火的编程课程,主要是培养计算思维;设计思维素养,主要基于人工智能 时代学生执行困难任务,需要关注项目设计、任务设计和路径设计等高层次管理,重 点引导学生学会选择、学会决策、学会判断; 交互思维素养, 主要基于人工智能时代 学生交往方式的变化,需要高级信息素养、媒体素养、沟通交流和技术伦理,重点引 导学生学会开源共享、参与协商、组建社区等,理解复杂的相互关系。高阶认知能力, 强调独立思考、逻辑推理、信息加工等;创新能力,强调好奇心、想象力和创新思维、 创新人格等; 联结能力, 强调学会统筹、组织资源、建立联系, 特别是包括人工智能 在内的多个空间的联结: 意义建构能力,强调社会情感、责任意识和高感性、高概念 等要素; 元认知能力, 强调学习自我认知、自我监控和自我指导。

"我认为,没有什么能力是贴有人工智能时代专属标签的。随着时代的发展,人类已有的知识和经验变得不重要,而培养学生的综合素质、高阶思维、创新能力等,这些要求无论在哪个时代都是需要的、共通的、不会过时的。"孙曙辉说。

#### 未来的学习将更加个性化

未来的学习,在哪儿学、跟谁学、怎么学?原有的概念可能都会被颠覆。教育又该如何作出调整,以适应新的时代要求?吕文清认为,人工智能时代对学生的学习目标、学习内容、能力层级甚至心智模式,都提出了新的需求。在教学上,人工智能时代要以"思维教学"为主线,既强调基于认知能力的信息加工、分析综合、逻辑推理等高阶思维的培养,还要增加和突出计算思维、设计思维和交互思维的培养。具体落

点上,要强调概念性知识、方法性知识和价值性知识的教学,要注重教原理、教统筹、 教大观点、教元认知等不可替代的知识,也就是高阶认知和高阶学习。

人工智能对于当前的教育,不只是颠覆和冲击,也会带来促进和改良。李志民说, 人工智能时代的教育管理,无论是宏观层面还是微观层面,都更容易做到精细化,对 教师的评价会更加全面而科学;可以根据每个学生的智力程度和思维习惯以及学习方 式进行教学,实现真正的个性化学习和因材施教。

据了解,目前许多中小学已开设编程、3D 打印技术等与人工智能相关的课程,学生学习兴趣特别浓厚。一些学校还以社团和选修课的形式推进机器人、智能汽车、计算机编程等课程的开设与完善,提升学生信息化素养,促进学科知识融合。

人工智能时代,学生获得知识及能力、素养的提升途径无疑会更多元,其中互联 网发挥的作用会更大。而人工智能的应用,会让教师从机械重复的工作中解放出来,去做更有价值的工作。孙曙辉认为,在中小学开设编程等人工智能相关课程,有助于 训练学生的思维方式,但主要意义在于普及相关科学知识,并不能帮助学生"赢在起跑线"。目前,很多所谓人工智能的应用,包括一些针对职业人群的人工智能培训,都是炒作概念的"伪人工智能",人工智能在短期内尚难发展到较为高级的阶段。当 前市场上已经出现针对中小学生的打着"人工智能"旗号的相关培训班,家长完全没必要怕"掉队",在现阶段,保持清醒的头脑,不盲目跟风至关重要。

(《中国教育报》2018年5月18日作者:汪瑞林)

## 学生工作

## 130 余所高校联合发布《扬州宣言》 问道高校学生工作的"创新路径"

从基于结构优化和资源整合的学生工作"蜂巢模型"到针对少数民族学生教育管

理的"石榴籽"工作坊,从"党建创新""精准育人"等理论研究到"易班建设""双创教育"等实务操作······日前,在扬州大学举办的中国高等教育学会学生工作研究分会 2018 年学术年会上,各种新观点、新思路异彩纷呈,成为当下高校学生工作改革探索的一道缩影。

新时代高校学生工作具有哪些新特征?新形势下辅导员要树立什么样的新思维? 不同高校在探索中应如何实现新作为?会议期间,来自全国 136 所高校的近 400 名专家、学者和一线辅导员齐聚扬州,以"新时代高校学生工作的新探索新实践"为主题展开研讨,论道新时代教育管理的"行动指南"。

#### 锚定高校立德树人的"根本任务"

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调,高校立身之本在于立德树人, 要坚持把立德树人作为高校各项工作的中心环节,努力开创我国高等教育事业发展新 局面。

"不少高校,思政课的低头族很多,曾有报道,有班级近 80%的学生都在玩手机,思政工作如何才能接上地气? 近年江苏省的健康调研发现,大学生的肥胖比例越来越高,心理健康导致的问题时有发生,怎能保障大学生的身心健康? ……"针对当下学生工作中的痛点和热点,江苏省教育厅副厅长苏春海直言不讳,抛出一个又一个问题,引起了大家热议。

"'立德'就是要培养学生的理想信念和道德品格, '树人'就是要塑造合格的社会主义建设者和接班人。"苏春海认为,新时代学工研究要勇于直面问题、研究问题并解决问题。

面对思政课效率低的痛点,怎样走活思想引领的"一盘棋"?中国石油大学(华东)党委研工部部长吕宏林介绍,该校在网络思政上精耕细作,构建起纸媒平台、管理平台、新媒体平台等"思政矩阵",用青年喜闻乐见的话语传播社会主义正能量,效果显著。

为培育学生身心健康,扬州大学面向全体学生以普及为基础,发展为重点,自助为目标,构建五级心理工作网络,形成学校、学院、班级、宿舍"四级"预警防控体系,排除学生隐藏的"心理危机"。

"落实立德树人的根本任务,要实现思政育人与管理育人、服务育人的协同并进。" 中国高等教育学会学术部主任高晓杰认为,要通过高质量的服务与管理,提升大学生成长成才的获得感、幸福感,聚力培养担当民族复兴大任的时代新人。

#### 嵌入高等教育改革的"战略布局"

自然界的蜂巢和学生工作有怎样的联系?扬州大学立足于自身的学校特点和学工特色,创新探索出学生工作的"蜂巢模型"。

"蜂巢的六边形构造最大化地整合了相关资源,并较好地实现了外部延展。"该校党委副书记叶柏森介绍说,正是基于蜂巢物理特性与学生工作特点的共性叠加,该校构建起宣传、组织、教师工作部、学工、研工、党校、团委、教务等部门相互协同、贯通式的"大思政"格局。通过课内课外、线上线下,实现了全员全过程全方位育人的有机统一。

不同高校的办学条件、育人理念、发展定位千差万别,学生工作的创新发展嵌入 到高校教育改革的"宏观布局"中,凝练特色、塑造品牌,实现学工与高校发展的熔融共进。

会场近 400 名代表协商通过的《扬州宣言》强调,新时代的学生工作要增强系统思维,立足全局,提升政治站位,找准职责定位,推动工作进位,实现局部与整体的同频共振。

陕西师范大学基于该校少数民族学生数量多、来源广、结构复杂等特点,建立少数民族学生教育管理服务的"石榴籽"工作坊,为服务少数民族学生健康成长和全面发展做出了积极探索。

山西医科大学多年精心打造的"医学院校思想政治理论课特色资源运用研究", 紧扣医学特色开展思政育人,成果被全国 21 所医学院校采用,成为专业特色与思政育 人有效融合的"金字招牌"。

"我国正处于建设高等教育强国的关键时期,全面深化高等教育改革的鼓点正 急。"中国高等教育学会学生工作研究分会理事长李忠人认为,站在新的历史起点上, 学生工作应主动作为,与高教改革的目标同向同行,用新作为写好高校学生工作"奋 进之笔",共同为建设高等教育强国、实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

#### 紧跟创新驱动发展的"时代步伐"

互联网、大数据、云教育等新技术已深刻融入师生日常生活的方方面面。新兴技术与立德树人的传统优势深度融合已成为当下学工建设的必然趋势,更成为新时代高校焕发新活力的重要生长点。

"做好高校学生工作,要紧跟时代步伐,坚持创新,因事而化、因时而进、因势而新。"北京师范大学思想政治教育工作学院院长冯刚教授认为,创新发展不是推倒重来,而是抓住重点,持续发力,久久为功,形成突破。

"互联网早已成为师生思想交流的主流阵地,但怎样让主流声音在学生中间听得见、站得住、立得稳一直是困扰大部分高校的问题。"陕西科技大学易班发展中心主任陶兴旺介绍说,该校在易班建设过程中,引导学生作为内容建设的先锋队,转换视角,把"易班建设"还给学生,既稳固了阵地,也繁荣了生机,取得了良好的育人效果。

创新在学生工作中的运用取得了哪些成效?苏春海介绍说,江苏省的智慧就业平台去年的访问量达到了9.2亿人次,大部分学生的就业、创业是通过智慧平台实现的。很难统计,与传统的就业服务相比,智慧就业节约了多少人力和物力成本。

在推动学工建设转型升级方面,扬州大学不仅积极探索新技术的应用,还与时俱进地制定了新标准。不久前,该校的"毕业生就业指导工作质量管理体系"通过了专家组现场审核。该校也因此成为全国首家通过毕业生就业指导工作 ISO9001 质量管理体系审核的高校。

高校学生工作改革创新是一项长期探索的过程。如《扬州宣言》向全体学生工作者发出的号召,新时代的学生工作要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚守初心,砥砺前行,奋力开创高校学生工作新局面。

(《中国教育报》2018年5月21日 作者:徐倩 张运)

## 庆祝毕业,请拿出更独立的姿态

一项面向近 2000 名经历过毕业季的受访者的调查显示,42.8%的受访者为庆祝毕业大约花费 3000 元以上,30.9%的受访者觉得毕业季花费给自己造成较重负担。

聚餐、送礼物、拍艺术照和毕业旅行,是大学生中流行的庆祝毕业方式。毕业,不仅意味着一个学习阶段的结束,还意味着人生阶段的转折。对于就此踏入社会的毕业生而言,庆祝毕业是对青春的铭记,带有极强个人仪式感。

庆祝毕业有深厚的文化基础。在科举时代,举人通过州府举行的解试后,由州府 长吏为其举办的"乡饮酒礼""鹿鸣宴""鹰扬宴",可以视为古老的庆祝毕业方式。 当代大学生选择自己喜欢的方式庆祝毕业,其实也无可厚非。问题在于,如果庆祝毕 业带来了过多的花销,而这笔花销又并非个人所能承受,进而依赖于家庭的支持,就 削弱了个人纪念的仪式意义。当庆祝变成了享乐,毕业无非只是个由头而已。

在不同文化语境中,毕业都被视为一件大事。在西方,毕业生庆祝毕业甚至更为 隆重和漫长,将毕业跟"间隔年"(指毕业后的一年间隙期)等生活方式联系在一起。 显然,这种"庆祝"的目的不在于庆祝本身,而在于认知与融入社会的意识觉醒。

现在国内的大学生也喜欢毕业旅行,甚至也出现了"间隔年"的现象。有所区别的是,不少大学生的毕业旅行并未独立,而依赖于家庭的支持。经济背景较好的家庭,可以容忍子女毕业时的隆重庆祝,甚至一整年的旅行与"晃荡"。而家庭经济背景一般的毕业生,庆祝毕业的方式更务实,也更快地转换心态,融入社会和工作之中。

一味埋怨大学生缺乏独立意识,恐怕也不公允。仅仅就教育环境来说,我们为年轻人提供的教育就是"保姆式"的。在上大学之前,一切服从于升学考试,家长为子女提供完善的后勤服务。学生不需要操心学习之外的跟成长有关的事务。一些家长把这种习惯延续到了上大学之后,只关心子女能不能找到理想工作,到好大学深造。大学生并没有获得太多独立发展的空间。

庆祝毕业花了多少钱,其实金额倒在其次,问题关键在于这笔钱从何而来,大学生又能否为这项经济决策独立承担起责任。如果答案为否,就算庆祝毕业的花费相对家庭经济条件来说微不足道,其意义与价值依然要打个折扣。独立成人,未来要面对

的风雨和挑战还有很多。毕业虽然是一小步,但这一小步体现的是人生的一大步。为 了让毕业更有收获感,也让毕业这场仪式更有意义,庆祝毕业,不妨拿出更独立的姿态。

(《光明日报》2018年5月23日作者: 王钟的)

## 他山之石

## 弘毅学堂探索基础学科拔尖创新人才培养 武汉大学本科教育"精装样板房"探秘

4月19日,师生午餐会。与学生边吃盒饭边聊天的两位教授,是国际跨学科领域的两位顶尖学者——来自美国莱斯大学的内奥米·J·哈拉斯和彼得·诺兰德教授。

师生午餐会是武汉大学弘毅学堂的定例。午餐会的形式很朴素:在会议室或者教室,简单的盒饭和水,学生和教授们聊科研、著作、生活,也会穿插一些小段子。诸如这种促进学生和教授交流的日常设计,在弘毅学堂十分普遍。

2009年,武汉大学入选"基础学科拔尖学生培养试验计划"("珠峰计划"), 2010年成立弘毅学堂,从学生选拔到培养方案均实行特殊政策。

弘毅学堂是武汉大学拔尖创新人才培养基地、大类招生大类培养试验区、书院式学术社区前哨站。"弘毅"二字,出自《论语》"士不可以不弘毅,任重而道远"一语,学校校训"自强、弘毅、求是、拓新"亦含此一词,寄望学生抱负远大,坚强刚毅。

#### 特殊培养方案

#### 解决"学什么和怎么学"

弘毅班学生的日常生活是这样的:春天去东湖绿道骑行拍照晒朋友圈、圣诞夜去

听俄罗斯国家交响乐团音乐会、假期由导师带着去知名实验室和企业游学、大三以后 到国外名校和科研机构交流访学······这种集"诗意"和"远方"于一体的大学生活背 后,是颇费苦心的探索和尝试。

弘毅学堂下设数学、物理、化学、生物、计算机、国学、数理经济与数理金融7个班级,采取小班教学,每个班20人左右。致力于培养具有坚定的民族精神、开阔的国际视野、强烈的社会责任感与使命感、人格健全、知识宽厚、能力全面、能够引领未来社会进步与文明发展的国家脊梁和领军人才。

截至 2017 年 9 月, 弘毅学堂已有四届毕业生, 共培养 450 余名学生。其中, 继续 攻读研究生的人数连续保持在 95%以上, 升学去向包括美国加州理工学院、伯克利加 州大学、卡内基梅隆大学、芝加哥大学等国际著名高校及研究机构。

"弘毅班倡导'把时间还给学生',我们不必要花大量的时间去记忆、刷题和备考。"与普通本科班的 150 多个学分相比,弘毅班学分压缩至 130 个左右,物理班 2017 届毕业生上官俊怡的体会是,学分少不意味着压力小,更多时间用于探讨模糊和难懂的知识点,自己分析问题和解决问题。

"对学生来说,学习是为了解决两个核心问题:学什么和怎么学。这两个方面相辅相成。"弘毅学堂院长、物理学教授石兢证实了上官俊怡的感受。充分发挥学校综合性大学优势,以"一流的教师、较高的师生比、活跃的学术氛围、自由的学术风气、浓厚的科研环境"浸润学生,使学生在探究性学习过程中,逐渐实现对知识"知其然——知其所以然——知其所未然"全过程的升华。

在深入调研国外名校如哈佛大学、斯坦福大学、麻省理工学院、耶鲁大学的基础上, 弘毅学堂深入推进体制创新与教育教学改革: 学什么——博雅教育, 怎么学——研究性学习。几年来, 逐步形成了具有显著特色的培养模式, 即: 博雅与前瞻性的课程体系、探究式与学习型学习模式相结合。

为什么牛顿三大定律没有第零和第四定律,狭义相对论的来龙去脉,从电磁基本现象到麦克斯韦方程组,黑体辐射与量子理论起源······在课堂上,老师带领学生消化原始经典论文,帮助学生从源头上建构知识体系。

"日本近代著名儿科医生松田曾经说过:对幼儿来说,让他学会自己吃饭,比让

他多吃半碗饭重要得多!"原始论文导读课老师刘觉平教授介绍初衷,"对本科生来说,阅读相关的原始文献是极有益处的,处在雏形中的科学最容易被消化。"

#### 书院式社区

#### 最强师资全程深度陪伴

什么是热学?人类对自然界的认识是怎么来的?宇宙运行、物质运动的研究是否有规律可循?弘毅学堂物理班本学期的"热学"课,由中国科学院院士、校长窦贤康授课。

"窦校长讲得很好,全部板书,用非常简单的数学推导,把晦涩的公式剖析得很透彻,他引入的物理科学前沿知识对我也很有帮助。"学生陈子言说。

弘毅学堂平均投入近 10 万元对每个学生进行培养, 教师队伍结构为"首席教授——教学团队—科研导师—学业导师(班主任)", 是名副其实的"名师办班"。

从一年级到四年级,学业导师和科研导师深度陪伴。这两类导师都由对培养学生有热情的著名教授、学科带头人、有海外留学和工作经历的学者担任。

在科研导师的课题组,一、二年级同学强调的是基础性与趣味性;大三后,在课题组里要从事前沿课题研究,至少参与一个独立课题的全部研究过程,每学期初有开题报告,学期中有小结,学期末有总结,结题时有答辩。不要求一定有重大成果,重在探索的过程。

王树泽从物理班毕业后,被保送到清华大学直博。大三时,王树泽进入中国科学院院士徐红星的课题组。徐红星让他每天做化学反应实验,王树泽不解,"我将来想从事偏物理的科研,做化学合成太无趣了,只用化学方程式算好质量然后重复做就行了。"

徐红星问他: "你炒过菜吗,炒菜放盐吗?"徐红星解释: "纳米实验中,化学技术很重要,样品的制备处理都要用到化学,就像炒菜要放盐一样。"这是王树泽做跨学科研究的第一课,是一堂生动的萌芽课。

2010年至2017年, 弘毅学堂作为本科生院下设的一个办公室运行, 学生学籍在相关学科学院, 弘毅学堂办公室和学院共同负责学生的培养和管理等工作。2016年9月起, 弘毅学堂开始按理科试验班大类招生, 学生学籍归口弘毅学堂, 并开始探索跨

学院大理科培养模式以及以梅园为基地的书院式学术社区建设。

"我们培养的人才将来什么样,很大程度上取决于专业以外的东西。"石兢认为,学院与书院好比学生的父亲和母亲,优秀的父母为了孩子的成长会相互补位,共同发展。

优质师资的全程深度陪伴,不仅传授了有形的专业知识与科研方法,导师们还以言传身教影响着学生,以师德师风感召着学生,以民族情怀引领着学生。

#### 育人育才融合

#### 培养德艺双修有志青年

将成人教育与成才教育相互融合,是弘毅学堂的一大特色。弘毅学堂的学生们, 身上具有四个共性。

共性之一: 自主学习。国学班是唯一的文科班,课程内容以中国古典文献和相关研究方法论为主,老师会根据自己的兴趣开读书会,如《左传》《尔雅》等,学生跟着硕、博士师兄师姐们一起研修经典。理科班的实验课程中,老师去掉完整方案仅给题目,由学生自己确定方案与步骤,自己选定仪器设备,独立完成实验过程。

共性之二:强调"搭配"。注重第一课堂和第二课堂的合理搭配,让学生的课上课下生活组成协和的交响乐,形成不同学科之间、基础课程与拓展课程之间、课堂教学与实验教学之间的搭配。

共性之三:全面发展。弘毅学堂是非典型"学霸"养成所,"书呆子"是待不下去的。这里的学生阳光开朗,会学会玩,第一身份是"学霸",第二身份各种各样。如数理经济和数理金融班的毕业生王子伟,目前在威斯康星大学麦迪逊分校攻读经济学博士,曾是风靡全校的校园十佳歌手,拿过全国原创音乐大奖,常以表演嘉宾、评委等身份出席校内外各种文艺活动。

共性之四:严谨求实。对弘毅学堂的毕业生来说,漂亮的成绩单,只是小小的阶段性成果。他们深知,今后从事相关学科学习和研究的道路任重道远。"学术并非一日之功,没有基本功何谈学术。像数学这样的学科,至少十年才敢谈入门而已。所谓寻出路只是希求将来早入数学之门。"数学班的余红杰说。

"弘毅学堂就像一个自在的生命体,蕴含着独一无二的精神和气质。在年复一年

的潜移默化下,她所能够影响和传承给我的不仅是读书求知、终身学习的成才之道, 更是人文理性的自由发展和德行情怀的塑造完善。"已被保研至北京大学的准毕业生 豆柏文说。

"弘毅学堂是学校本科教育的'精装修'和'样板房',我们从中获得的经验将普及到全校本科教育中,努力创立中国特色高等本科人才培养的新模式。"石兢坦言,这是学校建设弘毅学堂的初心和使命。

(《中国教育报》2018年5月21日作者: 肖珊)

发送范围:校领导、学校中层领导干部

## 淮阴师范学院发展规划处、高教研究中心联系方式:

网 址: http://www.ghc.edu.cn

办公地点:办公楼 6号楼 101室、102室、103室

联系电话: 刘爱东 83525969 葛 军 83525596

皮 武 83525568 潘 浩 83525569

(校内准印号: HZ-016)