

# 教育大计,怎能由资本说了算

## 教育时评

杨 仑

近日,河北在全省范围内开展教育类移动应用程序专项整治工作,规范教育类移动应用程序信息服务,以净化网络空间,保护中小学生健康成长。

当前,我国教育正在进入信息化2.0时代,80后父母对于智能化、信息化教育模式的高使用度和高信任度让在线教育、移动教育应用程序行业蓬勃发展。有分析数据显示,预计到2020年,在线教育市场规模将达3万亿元,年均复合增长率

超过12%。

规模庞大的市场,跳动着资本的神经。前景广阔的蓝海市场、没有独角兽企业的现状、不算高的市场准入门槛,使互联网+教育迅速成为了资本眼中的下一块唐僧肉。

但值得担忧的是,在线教育的本质仍然是教育。十年树木,百年树人。长期的积累、循环有序的节奏都是教育的重要环节。然而资本追逐的是短期的利益、亮眼的数据。这两者格格不入。互联网思维的模式下,各类软件更注重的是规模的扩张和市场的份额。

教育不是外卖、共享单车。无论形势怎样转变,都必须坚守教育的基本价值,使学生免受杂音的干扰。这就要求相关部门当好把关人,通过政策、法律、行政等调节手段,迫使相关企业将教育质量摆在第一位,将传递教育价值观作为首要的任务和使命。在线教育市场就像一个花园,必须辛勤的呵护、管理,否则杂草就会占领它。正如通知中指出的:“个别教育类移动应用程序传播低俗色情、教唆暴力等不良信息,危害中小身心身健康,造成恶劣社会影响。”

当前,各类教育APP并没有统一的内容标准。由于能力的差距,各教育APP体现出来的水平也良莠不齐,个别APP还出现了歪曲历史、暗藏付费陷阱甚至开黄腔的乱象,这都亟待得到管理和规范。

不可否认,在线教育、教育APP对于常规教学起到了很好的补充,如果正确引导、使用,会让教师、家长、学生都能够事半功倍。“互联网+”时代的到来,可以在一定程度上解决教育公平、教育资源分配等老大难问题,同时也给了职业教育、高等教育质量提升带来了新手段、新方法。但教育是国家的根本大计,无论怎样的新方法、新手段,都必须坚持教育的基本规律。互联网时代劣币驱逐良币的戏码,决不能在教育行业中上演。

## 校园内外

### 零成本零风险零基础 圆大学生创业梦

通讯员 刘耀泽 江响世 本报记者 王建高

“平时在学校周末闲着也是打游戏看视频,听说这次训练营活动‘零成本’‘零基础’‘零风险’就过来试试,没想到一个周末挣了好几百,一下子充满斗志。”4月10日,牡丹江大学的学生宋以轩在青岛市即墨区青年创业实战训练营活动现场告诉记者。

由即墨区人力资源和社会保障局联合梦想商都创业孵化基地、即墨区共青团电商平台“线上线下”共同发起的第二届青年创业实战训练营活动自3月24日开始以来,吸引了国内大学生积极参与。

截至目前,共吸引200余名大学生加入创业训练营,近60名大学生准备入驻梦想商都大学生电商孵化基地。

走进即墨服装市场A区电商外贸大厦三楼,琳琅满目的衣服让前来采购的创业者目不暇接,大家不敢相信眼前的衣服5块钱就能买到。

“即墨有很好的品牌服装面料原产地优势,但在市场经济发展的同时,去库存也成了一块心病,本次活动既能扩大库存产品消化渠道,又能支持大学生创业,可谓一石二鸟。”即墨梦想商都大学生电商孵化中心运营总监韩昌梁表示,对想要创业的大学生来说,最大的难题莫过于资金和货源,梦想商都创业孵化基地提供价值1000万元品牌服装用于本次创业活动,所有服装按5元/件为创业青年实施供货,一件起售,吸引了不少年轻创业者前来“领货”创业。

衣服卖不出去怎么办?为了将创业者的创业风险降到零,本次活动实施无理由退换货,没有卖出去的衣服,可以直接带回进行换货或者退货。

“孵化基地免费提供场地和办公设施,并配有指导老师,我们只需要集中精力做好销售就可以。”宋以轩说,除办公设施硬件外,孵化基地还提供专业的创业咨询、技能培训、法律咨询、投融资和项目申报等一站式服务。

即墨区人社局有关负责人表示,对有创业意愿的大学生和创业群体,符合条件的可享受人社局最高3.2万元的创业补贴,以及最高45万元、最长3年的创业贴息贷款;孵化基地将给予最高20万元的创业投资等支持,让创业者实现零基础、零成本、零风险创业。

# 人工智能专业今年高考会成“香饽饽”吗

本报记者 张盖伦

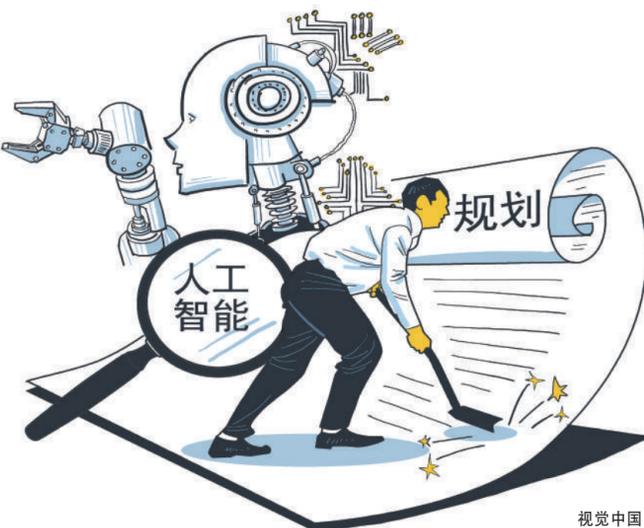
重任被交给了高校。

4月10日,记者从教育部了解到,教育部于近日下发《高等学校人工智能创新行动计划》(以下简称《行动计划》),提出了三大类18项重点任务,引导高校瞄准世界科技前沿,提高人工智能领域科技创新、人才培养和国际合作交流等能力。

时间表也已经给出。

到2020年,也就是两年后,要基本完成新一代人工智能发展的高校科技创新体系和学科体系的优化布局;到2030年,高校要成为建设世界主要人工智能创新中心的核力量量和引领新一代人工智能发展的人才高地。

这一行动计划,也被视作填补人工智能人才缺口的举措之一。



视觉中国

## 人才培养迈入批量化时代

4月8日,西安交通大学人工智能拔尖人才培养试验班宣告成立,将于今年面向全国招生。

这是一个“小而精”的试验班,每年计划招生40人左右,高考招生选拔15人左右,校内新生选拔15人左右,少年班再选拔10人左右。

“人工智能是一个快速发展的领域,学科交叉性很强。我们希望通过试验班探索人工智能人才培养的规律。”该人工智能试验班项目主任孙宏滨教授告诉科技日报记者。

对今年的考生来说,高校的“人工智能班”和“人工智能学院”,或将成为他们填报志愿时的“新热门”。

毕竟,智能类学科正在快速崛起,这从教育部批准的新增备案本科专业名单中也可可见一斑。2017年,有19所高校新增了智能科学与技术专业。

在中国人工智能学会常务理事、教育工作委员会主任王万森看来,我国智能科学与技术专业的建设,走过了一条艰难孕育、缓慢成长的发展道路。

我国智能科学技术本科教育的开端,可以追溯到2003年北京航空航天大学专业

的建立。当时,其专业代号为080627S,S的意思是“试办”。2012年9月,在教育部公布的新修订《普通高等学校本科专业目录》中,智能科学与技术专业成为“特设”专业,放在计算机类专业之下。

其实,十年间每年新开放智能科学与技术专业的院校数都为个位数,基本上就在两所院校左右。但在2016和2017年两年,一下子迎来了大幅增长。

我国智能科学技术教育的起步具有一定的前瞻性。但王万森接受媒体采访时表示,由于种种原因,如今我国智能科技人才的培养落后于社会和产业需求。

不过,号角已经吹响。一些大学已经设立了人工智能学院,比如西安电子科技大学、中国科学院大学、重庆邮电大学、国防科技大学和南京大学等。

中国高校人工智能人才国际培养计划也在今年4月启动。按教育部规划,5年内在国内高校培训至少500名AI专业教师、5000名AI专业学生,以打造全球最大规模AI人才批量培训计划。

孙宏滨介绍,在课程设置上,他们将充分借鉴国外大学的相关课程,包括斯坦福大学、加州理工伯克利分校等。在课程设置的观念上,也是强调“少而精”,注重课程学习的深度,通过讲授基本知识锻炼学习能力与思维方法,让学生拥有自主学习和知识创造的空间。“在教学方式上,试验班将采取小班教学,我们计

划强化课堂互动,增加小组学习、开放式实验与问题研讨,培养学生表达能力、发现问题能力和学术判断力。”

什么样的人适合念“人工智能”?孙宏滨说:“在人才选拔和评价方面,教授团队意见非常统一和明确——要把兴趣、能力与潜力作为选拔与评价的重点。兴趣是最好的老师。”

## 专业建设是个系统工程

北京邮电大学计算机学院教授钟义信曾在论文中指出,根据北京邮电大学智能科学与技术研究中心实施的“全国高校智能科学与技术专业教学计划调查”表明,很少学校的教学计划能够表现“文理相交、理工融通”的交叉科学精神。他建议,为了学习、理解和掌握“智能科学与技术”学科,学生的知识结构必须包含社会科学、人文科学、基础科学、应用技术的基础知识与综合能力。

在去年的“人工智能产业大会上,王万森专门就新一代背景下的智能专业教育给出了设想。他认为,人工智能不是一个孤立专业。围绕“智能科学与技术”这一核心层,其整个体系还包括衍生层、复合层和交叉层。衍生层指的是知识工程与知识处理、智能自主系统、数据科学与大数据工程、机器感知与理解、机器学习等领域;复合层是“人工智能+X”,即向行业延伸拓展,如智能教育、智能金融;再外一层,是交叉层,也就是人工智能与IT领域传统学科专业的交叉。

总之,人工智能专业要建好确实不容易。

“学校要根据自身的学科特点,培养具有本校特色的优秀人才。”郑南宁指出,每所学校的专业建设情况和人才培养方式各不相同,但有几个基本问题是值得注意的——教师队伍的建设、课程体系的建设,产教融合,着眼未来以及本科生和研究生培养的有机结合。

郑南宁补充解释称,在人工智能人才培养中,学校要特别强调实践环节的设计,重视和企业全方位的深度合作。企业的高水平研究人员和技术人员为学生开设课程,企业和学校可以共建高水平的实习、实训基地。

“高等教育如何适应科技发展的趋势,如何适应国家的重大战略需求?教育部的《行动计划》是对这些问题积极主动的回应。我们高校也要认真思考,在人才培养上怎么迈出新的步伐。”郑南宁提醒,发展人工智能也应态度严谨,不能一拥而上,不能搞“大跃进”,谨防出现“浮躁风”。

## 培养有科学素养的工程师

教育部的《行动计划》中,对高校人才培养做出了明确要求。比如,完善学科布局,促进相关交叉学科发展;加强专业建设,探索“人工智能+X”的人才培养模式;加强人才培养力度,深化产学研合作协同育人,推动高校教师与行业人才的双向交流机制。

还有具体的量化指标:到2020年建设100个“人工智能+X”复合特色专业;到2020年编写50本具有国际一流水平的本科生和研究生教材,建设50门人工智能领域国家级精品在线开放课程;到2020年建立50家人工智能学院、研究院或交叉研究中心。

“我们期待培养出未来能在我国人工智能技术与产业发展中发挥领军作用,并有潜力成

长为国际一流工程师、科学家和企业家的优秀拔尖人才。”中国科学院院士、西安交通大学原校长郑南宁特别提出了“具有科学素养的工程师”这一目标。人工智能的发展,需要大量面向实践、面向工程的科技人员。“我们需要科学家,但不是要把所有学生都培养成科学家。”

人工智能不仅是学术研究的热点,也是新一轮产业变革的核心驱动力。面对这一时代召唤,西安交大的人工智能试验班也在试图走出一条人才培养的新路。

“我们想通过这次办班,在教学组织、学科交叉融合、课程体系建设方面探索一流人才的培养模式。未来,其他专业和方向的人才培养,也可由此得到借鉴。”郑南宁说。

# 这里的大学生创新创业有些乡土味儿

## 第二看台

本报记者 崔爽

“半年以来,我们这些乡村项目进行了多次有机的整合,用大学生的力量助力乡村振兴。去年年底,我们和其他团队一起帮助西北的贫困户销售了累计5000余万元农产品。”

近日召开的第四届“中国‘互联网+’大学生创新创业大赛新闻发布会上,“小满粮仓”项目作为优秀项目代表提交了一份亮丽的成绩单。

从农村电商到乡村教育,再到应用最新技术的智能农业,这些大学生创业项目成为施展才华的试验场,为乡村振兴发光发热。

### 把特色农产品卖上网

“农村电商”技术门槛低、模式成熟、见效快,是大学生创业项目的首选。“小满粮仓”是其

中的明星代表。

“小满粮仓”是2016年由西安电子科技大学创业团队打造的农产品电商品牌。它通过对西部特色农产品进行挖掘,并进行配套电商园区运营,带动农产品产业升级。目前针对贫困地区的猕猴桃、小米、紫金枣等滞销农产品开展扶贫促销活动200多场,帮助农户销售滞销农产品2000多万斤。

据创始人张旺介绍,去年,他带领团队参加西安电子科技大学组织的“青年红色筑梦之旅”活动,成功签订农业合作社5个,帮助农户销售苹果与小米,并通过建设电商物流供应链体系,打通农产品上行通道,为农村创造就业岗位。“我们还开展了青年电商人才培养计划,每年为延安输送千名青年电商人才。”张旺介绍。

### 乡村要“净”也要“美”

在帮农民减负增收、把项目“扎进土地”的同

时,也有一些大学生将目光投向了更理想的乡村环境。比如温州大学的“文达清源美丽乡村公益行动”。

这个已经开展了三年多的项目,聚焦于温州乐清白石街道农村生活污水治理以及农村生活垃圾回收分类。通过统筹布局各类垃圾中转、处理设施建设、农村生活污水处理技术推广等措施,引导乡村向环保清洁的方向改善。中国美术学院也发挥自身所长,开展了“美育讲堂”乡村留守儿童美育教育计划。近几年来,他们的国画、书法、创意手工等传统艺术体验课程走入偏远山区的留守儿童。

### 把科技送往农田

对于创业大学生而言,技术是最大优势。得益于高校便利的科研资源,他们在智能农业方向大有可为。“我们的技术不仅是停留在生物实验室的科技展品,更经受住了实际生产中的考验,

获得了畜牧业主的认可。”来自新疆石河子大学的创业团队这样表示。他们的项目听来实在“接地气”,是帮奶牛控制后代性别。

据团队成员介绍,全国每年约有1400万头奶牛,新生牛犊约750万头,其中370万头公牛犊因无法产奶而被廉价淘汰,造成37亿元的直接经济损失。

“我们的项目团队由院士牵头,教授带队,十年来,根据养殖业实际生产中的后代性别需求,已经在多种哺乳动物上使用Bio-RNAi性控制剂进行后代性别控制实验,并对实验效果进行长期反复验证,获得相对稳定的后代性别比例数据。”团队成员介绍。

据教育部高等教育司司长吴岩介绍,我国大学生创新创业比例是3%,发达国家是1.6%,中国大学生创新创业的比例超过发达国家一倍左右。他们中的很多人,从组队参加“互联网+”大学生创新创业大赛开始,正在为更好的乡村而努力。

## 图说教育

### 纪念《哥德巴赫猜想》发表40周年 小学生科技馆里搞研学



由长沙诺贝尔摇篮小学、湖南科技出版社、湖南省科学技术协会等单位主办的纪念徐迟报告文学《哥德巴赫猜想》发表40周年及全国学会大会召开40周年活动,日前在长沙举行。图为诺贝尔摇篮小学学生到湖南省科技馆开展研学。

本报记者 周维海摄

### 采春茶 学农事 教育实践走进生态园



4月10日,湖北省保康县城关镇土门村小学学生在体验采茶。当日,湖北省保康县城关镇土门村小学组织学生来到该村生态茶园开展教育实践活动,学生在茶园师傅指导下采摘茶叶,学习农事,体验劳作的乐趣和艰辛。

新华社发(杨辑摄)

扫一扫 欢迎关注 教育观察 微信公众号

