

广西柳州将AI纳入中小学教育体系——

让课堂教与学“易”起来

本报记者 周仕敏
通讯员 郑梅丽

教育如何拥抱人工智能(AI)?开展人工智能教育,如何让学生主动地学、教师有创造性地教?近年来,广西柳州市充分利用现代技术手段,依托AI智慧教育平台,建立人工智能教育共同体,将人工智能教育纳入中小学教育体系。

目前,柳州市人工智能教育已面向70余所中小学学校铺开,累计投入近亿元,在试点学校建设人工智能实验室,引入人工智能机器人,常态化开展人工智能、机器人教育等。

在柳州市壶西实验中学青少年人工智能实验室,信息技术教师周鹏正在给七年级学生上“3D创意设计”校本课程,该课程解决了理论与实践脱节这一教学难题。壶西实验中学七年级学生余诗淇告诉记者,课程涉及空间几何的教学利用,以前学生很难理解,现在利用3D建模软件,学生更容易掌握。

早在2018年,壶西实验中学便开始探索科技创新教育,为学生的个性和自主发展寻找切实可行的路径,形成了以“三维创意设计+创意编程+智能硬件设计制作”为主要内容结构、以信息技术课堂和社团教学为载体的人工智能教育课程体系。其中,3D创客社团成员已创作了近6000件创意作品,荣获多项国家级荣誉。

壶西实验中学校长罗元均介绍,学校在3D创客活动和三维创意设计课程的教学基础上,成立“慧创”科技工作室,组织专门的教师团

(上接第一版)

驱动产业,三地携手架起成果转化“铁索桥”

“在科技成果转化转移的‘死亡谷’上架起一座‘铁索桥’”很多到访广东东莞松山湖材料实验室的人,都会注意到这句冲击力强的标语。

一直以来,落地难、转化率低等问题,常让科技成果转化之路崎岖坎坷。从实验室科技成果到市场产业转化的历程,如同难以逾越的“死亡谷”。如何飞越这一深渊?

“很多大学和研究所做的是‘样品’,而松山湖材料实验室做的是‘产品’。实验室再与企业、资本、政府合作,共同努力把‘产品’变成市场上的‘商品’。”实验室负责人介绍,松山湖材料实验室先行先试,探索全链条创新模式。实验室通过先奖后投、技术入股、巧妙松绑、公共技术平台等创新方式,将一个又一个硬核科技从实验室推向市场。

从站上松山湖投融资对接会舞台,到签订2000万元投融资合同,东莞海珀科技有限公司CEO史磊用了不到5个月,就将企业推入发展新阶段。

海珀科技是一家研发制造纳米级激光加工设备的企业。“像我们这样技术出身、第一次创业的创业者,面对资本市场比较迷茫。”松山湖科技创新局的一次上门走访,为史磊打开了融资新局面。工作人员不仅向他讲解了最新科技政策,还邀请金融专家为团队梳理股权结构,为企业现场“把脉”。

在大湾区,很多科研院所正像松山湖材料实验室,以匠心独运之势,奋力搭建“铁索桥”。

习近平总书记强调,要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上,改造提升传统产业,培育壮大新兴产业,布局未来发展产业,完善现代产业体系。这一重要论述,为大湾区打造新质生产力发展高地,提供了重要遵循和行动指南。

深圳河两侧约3.89平方公里的河套深港科技创新合作区(以下简称“河

套合作区”),成为深港科技创新合作的重要对接点。河套合作区深圳园区现已汇聚160多个高端科研项目、1.5万名科研人员。《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》提出,科技创新是深港合作的“最大公约数”。深港合作、协同发展进入提速期。

从福田国际量子研究院的深邃探索,到裂变中子源的粒子舞动;从香港科学园的智慧火花,到横琴粤澳深度合作区医药科技产业园的草本芬芳……在创新驱动发展“新赛道”上,大湾区内技术、人才、信息等关键要素加速流转,竞逐“新动能”。这里,一系列重大科技创新项目如澎湃的浪潮,背后是教育力量的涌动。

香港、澳门、广州、香港科技大学(广州)创校校长倪明选在三地高校做过校领导。在广州,他想带队“头啖汤”,建设全球第一个不设院系的大学。打破院系的壁垒,让学科交叉融合,将“枢纽”和“学域”作为学校主要载体,这是倪明选带着香港科技大学(广州)正在进行的探索。

愿景已初见成效。香港科技大学(广州)自2022年9月开学以来,已成功孵化出40多家创业企业。这意味着,每年有约20家新的创业企业从这里诞生。在校园内部,60余个创业项目正在以不同的方式孵化,这些项目既包括教授们的成果转化项目,也涵盖了硕士生、博士生的创业尝试。

此外,粤港合办高校以大湾区建设为契机,紧扣湾区产业发展方向,优化学科专业布局,支撑湾区产业长远发展。香港中文大学(深圳)以湾区需求为导向,重点布局人工智能与机器人、大数据与数据科学、生物医药、金融物流等专业,支撑地方新兴产业和未来产业发展。北京师范大学—香港浸会大学联合国际学院增设数据科学与大数据技术、人工智能等专业。

人才是第一资源。大湾区的高质量发展,需要一支星光熠熠的人才队

伍来引领。建设人才高地,是国家对

大湾区寄予的厚望,也是这片热土肩负的荣耀使命。

深圳、广州等大湾区城市创新机制,“引凤筑巢”和“筑巢引凤”相结合,为高端人才干事创业搭建平台、营造生态。其中深圳就聚焦集成电路、人工智能、生物医药等领域,“一事一议”引进全球顶尖人才,并努力给他们“顶级支持”。

一项项有力举措,让人才近悦远来。近年来,薛其坤、毛军发、颜宁等顶尖科学家筑梦大湾区。大湾区的人才金字塔塔尖更高、塔身更强、塔基更实。

大湾区,不仅是招贤纳士的热土,更是孕育英才的温床。高质量发展的画卷需要什么样的人才来描绘,大湾区就精准培育什么样的人才。

无论是围绕区域协同发展的战略布局,建造港珠澳大桥这一世界最长的跨海大桥,以基础设施的“硬联通”推动粤港澳大湾区融合发展的“软衔接”;抑或是面向高水平对外开放的要求,立足“一带一路”,打造走向世界的“高铁名片”,促进民心相通……卓越工程师在其中发挥着重要作用。

当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,加快形成新质生产力,需要大批具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题的卓越工程师。

东莞有“世界工厂”之称。作为全国第15个GDP破万亿、常住人口超千万的“双万”城市,近年来,东莞坚守“科技创新+先进制造”,加快构建现代化产业体系。要把市内很多专精特新“树苗”培育成“大树”,东莞迫切需要更多卓越工程师。

“新大陆”需要“改革先锋”创新探路。首批国家卓越工程师创新研究院仅有4家,两家落子大湾区,其中之一就是东莞卓越工程师创新研究院。近年来,东莞卓越工程师创新研究院迎难而上,直面关键领域高层次人才数量不足、科研任务与工程能力培养脱节等卓越工程师培养“痛点”,一道道解难题。

“企业出题、研究院遴选、高校揭

榜”,一系列卓越工程师培养改革,在

东莞多家高校、企业等落地开花。

2022年以来,已完成600余个卓越工

程师培养项目的校企匹配。

企业深知用户需求,科研院所研

发能力强,高校擅长培育人才。东莞

卓越工程师创新研究院作为“桥梁”,

搭建好校企联合平台,多家单位共建

攻关联合体。

来自多所高校的学生在校企双导

师带领下,参与项目的软件开发等工作。

2022年以来,已有1200余名研究

生来到东莞,他们通过企事业单位

联培,参与破解500余个实际工程技

术问题。很多学生在产学研链条中,



日前,在山东青岛洛阳路第一小学设立的科普课堂上,学生们在观看机器人表演。 王海滨 摄

成都培养70名“AI种子教师”

本报讯(记者 葛仁鑫)近日,四川省成都市教育局从成都23个区(市)县教育系统和市直属(直管)学校遴选70名“AI种子教师”,进行持续5周的中小学人工智能应用种子教师专题培训。

据了解,这些“AI种子教师”包括教研员、中小学教学副校长和学科教师,以及全国中小学科学教育实验区(实验校)、全国中小学人工智能应用基地学校的骨干教师,涵盖了小初高以及中职各个学段,覆盖语文、数学、道德与法治、信息科技等学科。

该专题培训设置了生成式AI基础原理与教育应用概览、生成式AI工具的教学应用方式等内容,让“AI种子教师”掌握前沿人工智能教

学应用的方向和方法;同时还设置了

多个实践工作坊,着力提升学员应用

生成式AI开展教学设计等重点教学

环节的能力。

“培训令我印象最深刻的是数据

分析训练,大模型对学业成绩整体深

入分析后,生成了教学建议,我感到

很精准、很有用,为后续开展个性化

教学提供了‘突破口’。”参训“AI

种子教师”、成都市金牛区教育科

研院教研员钟志刚说。

据成都市教育局相关负责人介

绍,后续将持续发挥“AI种子教

师”的作用,以其深度应用和实践

辐射为牵引,不断带动一大批教师

积极探索人工智能时代的教育教学

新方式、新举措、新实践。

“一系列卓越工程师培养改革,在

东莞多家高校、企业等落地开花。

2022年以来,已完成600余个卓越工

程师培养项目的校企匹配。

企业深知用户需求,科研院所研

发能力强,高校擅长培育人才。东莞

卓越工程师创新研究院作为“桥梁”,

搭建好校企联合平台,多家单位共建

攻关联合体。

来自多所高校的学生在校企双导

师带领下,参与项目的软件开发等工作。

2022年以来,已有1200余名研究

生来到东莞,他们通过企事业单位

联培,参与破解500余个实际工程技

术问题。很多学生在产学研链条中,

快速提升了创新和破解复杂工程问

题等能力。

通过校企共育卓越工程师,大湾

区越来越多的高校变身“孵化器”

“发动机”。

2024年5月30日,大湾区高校“朋

友圈”新增一名成员——深圳理工大

学。这所定位为新型研究型大学的

高校,今年在广东省内招收首批本科

生。

在筹办时,深圳理工大学就将产

教融合、科教融汇,作为培养产业

所需人才的重要途经。深圳理工大

首批设立7个学院,与深圳“20+8”

产业集群相向而行,致力于为深圳

发展高端医疗器械、生物医药、新

能源等20个战略性新兴产业,以及

合成生物、脑科学与类脑智能等8

个未来产业,培养切实可用之才。

深圳理工大学还与多家龙头企业

共建联合实验室、研究中心等,初

步建立了“基础研究+技术攻关+产

业反哺+基础研究”人才培养生态

体系。学生们从大一一开始,每

周五都要到实验室参与科研实践。

当前,大湾区建设已跨入提速换

挡、纵深推进的新阶段。在高质量

发展很多高校都如同园丁,将“一

流学科、强一片产业”的愿景,植

入教育科技人才一体发展的沃土

中。

(本报融媒体报道组:范绪锋

王友文 刘博智 刘盾 李柯 杨文

恽 执笔:刘盾 刘博智)

国家孤独症儿童特殊教育资源中心启动建设

本报讯(记者 张欣)12月11日,国家孤独症儿童特殊教育资源中心建设启动会在浙江杭州召开。该中心是教育部批准设立的第一个国家级特殊教育资源中心,中心的成立在我国特殊教育事业发展史上具有里程碑意义。

会议指出,孤独症儿童教育是特殊教育的重要内容,建设国家孤独症儿童特殊教育资源中心、办好孤独症儿童教育是推进特殊教育高质量发展、加快建设教育强国的应有之义,是保障孤独症儿童基本权利、促进全面发展的重要途径,是增进孤独症儿童家庭福祉、促进共同富裕的必然要求。党的十八大以来,教育部会同相关部门,认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,着力在扩大孤独症儿童入学机会、提升孤独症儿童教育质量、健全孤独症儿童教育保障机制等方面下功夫,多措并举推动我国孤独症儿童教育取得明显成效。

会议要求,要进一步找准定位,充分发挥平台优势,把中心建设成为服务决策引领学术创新的教育研究中心、促进教育教学质量提升的资源共享中心、助力教师专业素养提升的专业支撑平台、深化融合推进协同发展的协作创新纽带,持续产出高水平成果,发挥示范引领作用,扎实推进孤独症儿童教育高质量发展。各地要借鉴中心建设经验,结合本地实际做好系统谋划,加快省、市、县、校级特殊教育资源中心建设,为特殊教育改革发展提供专业支持。

会上还举行了国家孤独症儿童特殊教育资源中心学术委员会委员聘任仪式,并为“星星计划”特殊教育奖教金入选教师颁发证书。教育部基础教育司、浙江省教育厅、浙江师范大学有关负责同志,来自全国特殊教育领域的专家、教师及学生代表约200人参加活动。

项延训任东华大学校长

本报讯(记者 高毅哲)12月11日,教育部人事司在东华大学宣布了教育部党组的任免决定,项延训同志任东华大学校长、党委副书记,俞建勇同志不再担任东华大学校长、党委副书记职务。教育部人事司主要负责

同志出席会议并讲话。上海市教卫工

作党委主要负责同志出席会议。

项延训,1979年5月出生,研究生,工学博士,中共党员,教授。曾任华东理工大学党委副书记,东华大学党委副书记。

中国教育报换发新闻记者证人员名单公示

根据国家新闻出版署《关于开展2024年第七版新闻记者证全国统一换发工作的通知》(国新出发函〔2024〕176号)要求,中国教育报此次换发新闻记者证人员的资格条件进行了严格审核,现将人员名单公示如下:

张圣华、张树伟、柴葳、高毅哲、林焕新、欧媚、张欣、郑翊、李帆、张东、董鲁皖龙、焦以璇、梁丹、张赞芳、禹跃昆、郑亚博、王阳、刘盾、魏海政、施剑松、杨国营、杨三喜、刘钰、张湘怡、易鑫、修伯明、张学军、张劲松、马思豫、单艺伟、周子涵、刘华蓉、张鑫、翟帆、纪秀君、汪瑞林、苏令、于珍、王家梁、刘亦凡、李丹、钟伟、龚萍、田玉、胡茜茹、陈有利、徐倩、赵彩侠、张晨、王强、余闯、李澈、黄鹏举、杨文轶、郭馨泽、梁昱娟、杨桂青、王珺、李萍、韩晓萌、胡咏梅、王若熙、董嘉程、段风华、李韧、戚悦、彭诗韵、庄元、俞水、冀晓萍、任赫、孔萌、王佳实、张雅馨、梁瑞哲、王萌萌、王友文、杨亚辉、张婷、杨文恽、武文君、赵岩、唐琪、李柯、徐嘉栋、张以瑾

特此公示。
公示时间:2024年12月12日—2024年12月21日
待换证工作结束后,我社将收回/作废旧版记者证,启用新版记者证。
公示期内对上述名单有异议者可进行监督举报:
中国教育报:010-82296600
国家新闻出版署:010-83138953

中国教育报
2024年12月12日

用机器“眼睛”改变世界

(上接第一版)

提供视觉解决方案。

提挡加速,拥抱无限可能性

“从0”到“1”,将个人价值和

国家发展相统一

“国外能做出的产品,我们通过核心技术创新也能达到同等或更高标准,这才是实现个人价值和

国家发展相统一的创业路。”接受媒体采访时,白云峰谈得最多的,是对创新创业的实践体悟和科技强国的责任担当。

从参赛者到创业者,白云峰逐渐认识到,创业不仅仅是为了实现自己的梦想,它更是一种责任、一种使命。正是在这种责任和使命的驱使下,即使面对初创时期的没资金、没技术、没竞争力的困境,即使经历过产品延期、无法按时发放员工工资的困难,白云峰的那股子闯劲和乐观始终没有消退。在给学弟学妹讲创新创业故事时,他总是说:“我们是在中国,是全世界最高

端技术突破的国家。我们必须要有自己的核心技术,才能够在未来的大国竞争中崛起。”

“青年人创新创业的价值不在于提供多少就业岗位、创造多少财富,而是激发全社会的创新活力。创新不仅是技术的突破,更是推动社会进步的”动力。”如今,白云峰时常回到母校,将自己的创业之路和学弟学妹们分享。他将自己对创业的热爱和激情,以及对企业家社会责任的理解,转变成一次次对青年创业者的指导和激励,用行动为新的创业者筑梦。“今天,我们有机会站在时代的前沿,承载着前所未有的发展机遇。只要我们敢于创新、勇于担当,就一定能够在”这片广阔的天地中书写属于我们的华彩篇章。”白云峰说。

在品尝过“初创”的甜蜜滋味后,白云峰团队的创新开始提挡加速。他带领团队先后在新功能材料、新能源材料、高端汽车配件、快消食品以及服装辅料等制造行业成功研发出国际领先的视觉系统设备,拥有多项自主核心技术,为数十家行业龙头

锚定加快建设教育强国核心使命 高质量服务学科建设与研究生培养质量提升

(上接第一版)推进专业学位教育质量认证,以“一带一路”国家为重点积极开展国(境)外院校认证,促进中国专业学位教育标准走出去。

三是聚焦服务加强和改进新时代学校思想政治教育,做好研究生党建思政工作。

习近平总书记强调,要坚持不懈用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人,实施新时代立德树人工程。我们将在思政司和研究生司指导下,围绕立德树人根本任务,针对研究生群体特点,推进研究生党建思政工作与研究生培养深度融合。纵深推进研究生党建“双百”工作,总结两批研究生党建“双

百”工作经验,加强创建培育服务。开辟研究生思政育人新路径,实施全国研究生综合素质与发展追踪调查,联合有关高校开展研究生心理健康相关研究,探索研制符合研究生群体特点的测评工具。加强研究生教育主题宣传,大力建设《中国研究生》融媒体育人阵地,升级“我是中国研究生”系列主题活动,扩大传播研究生教育好声音和正能量。

四是聚焦服务高水平教育对外开放,推动跨境教育质量提升。

习近平总书记强调,要深入推动教育对外开放,统筹“引进来”和“走出去”,不断提升我国教育的国际影响力、竞争力和话语权。我们将在国际司和

研究生司指导下,持续提升服务高水平教育对外开放能力。强化分类评价,持续推进中外合作办学合格评估改革,以理工农医等学科为试点,设立典型示范项目,探索开展中外合作办学水平评估,服务合作办学高质量发展的意愿。积极参与“留学中国”研究生项目,通过学科大数据平台充分呈现我国大学的学科优势和导师特点,提升国外留学生留学中国攻读研究生学历教育的意愿。开展我国高校境外办学政策与实践问题前瞻性研究,服务高等教育有组织出海,推动我国博士教育全球竞争力跃升。

五是聚焦服务国家教育数字化战略行动,助力研究生教育数字化转型发展。

教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破

口,是推进研究生教育高质量发展的

关键抓手。我们将协同配合研究生司,推

动数据和技术、应用“叠加赋能”,助力

研究生教育数字化转型和智能升级。围绕

数据驱动业务、提升业务价值和效率等

核心目标,汇聚整合导师、学生、产业等

学位与研究生教育内外“大数据”。以研

究生教育数据聚合为基础,结合研究生

教育特点,构建具有高度集成性、多维并

举性、综合服务性特征的数字化服务“大

平台”。充分利用大数据、人工智能技

术,面向教育管理者、导师、研究生及

社会行业产业需求,提供专业化、个性化、

精准化的数字化服务,建设研究生教育

数智应用“大场景”。