

高技能人才紧缺，各国职业教育如何应对

■本报记者 吴金娇

在全球,约8.37亿年轻人缺乏中等教育水平技能。尽管各国在加快绿色转型中为年轻人创造了2400万个新的就业岗位,但根据联合国儿童基金会2024年的调研,每10个年轻人中就有7个缺乏数字技能。这一点,在STEM教育不发达的国家表现尤甚。11月21日,在2024年世界职业技术教育大会“高技能人才培养的全球化战略与实践平行会议”上,联合国儿童基金会驻华办事处教育处处长潘思纳给出一组数据引发关注。

“科技发展日新月异,企业需求不断迭代,我们该如何帮助年轻人应对挑战?”潘思纳不由发问。论坛上,来自多个国家教育部门的负责人、高校及企业代表分享了各自对高技能人才培养模式的思考。不少专家直言,职业教育的人才培养要以产业需求为导向,虽然这一点已成为普遍共识,但如何搭建更好的平台促成校企深度融合,依旧是全球共同面对的一道难题。

为何高水平技能人才总是紧缺?

信息技术的发展,正在不断重塑劳动力市场的需求。“当前,我们面临着巨大的变革压力,正采取一系列措施,提升劳动力的技能水平。”论坛上,巴基斯坦旁遮普省技术教育与职业培训局副局长阿米尔·阿齐兹的发言,道出了众多同行的心声。除

了信息技术给劳动力市场带来的冲击,少子化、老龄化等带来的人口结构变化,也进一步加剧高水平技能人才的短缺。

以汽车行业为例。大众汽车集团(中国)执行副总裁霍飞明也在会上分享了一则信息:2023年中国汽车工业紧缺型人才专业矩阵中,排名第一的是嵌入式软件开发工程师。目前,中国在这个领域属于佼佼者,约有4000名相关人才,但行业实际的需求量却高达4万名。

“不间断地培养高技能人才,可谓迫在眉睫。”霍飞明说。

有专家分析,用市场上出现高水平技能人才短缺现象,与大众对职业教育的错误认识有关。比如,很多人都认为职业教育“低人一等”,不愿主动选择。

“职业教育不等于低学历教育,也并非只提供对学习表现较弱的学生的教育。”包括阿齐兹在内,不少与会专家都认为,职业教育与高等教育、基础教育同等重要。引导大众建立对职业教育的正确观念,除了要加大财政投入力度,让更多优质资源向职业教育倾斜,畅通学历通道也十分关键。

关于这一点,不少“中国经验”值得借鉴。以江苏省常州市为例,该市积极推动职业教育资源向基础教育全面开放,已建立普通高中与中等职业学校学籍互转、课程互选、资源互通的合作机制;同时,常州在江苏省率先启动中职与本科、五年制高职与本科贯通式、一体化培养等项目。

事实上,发展职业教育和高等教育之间并非矛盾关系。中国职业技术教育学会会长、教育部原副部长鲁昕介绍,在职业教育的助力下,中国高中阶段入学会已经达到91.85%,高等教育毛入学率已经达到60.2%。全国技能人才总量已超过两个亿,高技能人才已超过6000万,为推进中国式现代化提供了强有力的技能型人才的支撑。

比起传统白领蓝领,“新领”更受欢迎?

面向未来,职业技能人才培养该如何顺势而上?霍飞明专门提到了一个新概念——“新领”。“很多人或许还认为,和蓝领相比,白领更具有优越感。实际上,这种观念已经过时。”他指出,满足经济社会发展对技能人才的需求,“新领”不仅要掌握人工智能、物联网、智能制造等领域的前沿专业知识,同时还要拥有丰富的实践经验技能。特别值得一提的是,对“新领”的评价,更强调其综合能力而非仅看重学历。“新领”的出现,也将会进一步推动职业教育的进步和发展。

这种进步,自然离不开产业界和教育界的携手同行。澳大利亚昆士兰州立技术与继续教育学院国际运营主任莫妮克·帕斯卡尔·图德曼谈到:为实现更深层次的产教融合,可通过行业联络机制,及时预测市场需求,让行业企业反馈真实的需求,让学校培养的人才能够匹配更多岗位。

在此次论坛上,大众汽车的尝试也获得不少点赞和关注。在中国,大众汽车和高校合作,以“双元制”教学项目培养紧缺人才。目前,已有超过712名学生从该项目毕业。此外,从2015年开始,大众还培训了超过75名专业教师。目前,大众已在全国10个城市

中推广类似项目。

中国经验“出海”,助推全球职教发展

发展健全符合时代所需的职业教育体系,离不开国际合作。会上,多国教育界人士均表示,中国已建成世界上规模最大的职业教育体系。多年来,与中国开展职业教育合作,从中国“取经”,已成为很多国家的不二之选。

截至2023年,我国共有职业学校(含技工学校)11133所,在校生近3500万人,形成了中职、专科、本科完整的层次体系。目前,我国职业教育共开设1400余个专业,设置12万多个专业点,覆盖了国民经济发展的各个主要领域。近年来,现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业70%以上的新增一线从业人员来自职业院校,职业院校已经成为培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才的主阵地。以“鲁班工坊”为代表的中国的职业教育品牌“出海”,为共建“一带一路”国家培养了熟悉中国技术、了解中国工艺、认知中国产品的技术技能人才,有效服务国家外交大局,促进中外民心相通,提升中国职业教育的国际影响力。

泰国职业教育委员会教育政策与规划办公室主任本迪特·阿克曼介绍,近年来,泰中两国的职业院校密切开展交流合作。包括机器人技术、物流和供应链、新能源汽车技术、信息技术和电子商务等专业都是泰国职业院校重点向中国“取经”的方向。(本报天津11月22日专电)

萌趣短视频何以走进科学的“藕花深处”

三年全网粉丝数翻50倍达1400万,剖析“不刷题的吴姥姥”IP走红背后

■本报记者 沈淑莎

三年时间,全网粉丝数翻了50倍,“不刷题的吴姥姥”IP就如同闯入科学“藕花深处”的一叶扁舟,争渡,争渡,惊起一滩鸥鹭。截至今年9月,该IP仅抖音平台获赞就达2300万,全网粉丝数累计1400万,主创吴於人作为“银发知播”群体成员之一,入选中央电视台“感动中国2022年度人物”。

轻松有趣的短视频何以与深奥难懂的科学之间产生如此强烈的化学反应?如何用好新型表达方式来提升科普生产力?怎样在科学传播领域打造更多有吸引力的优质IP?……昨天,十多位来自全国的科普专家在沪剖析“吴姥姥现象”,为新时代的科普传播“把脉”。

极致“反差萌”

一头灰白的短发、一件标志性的马甲、一副挂脖眼镜,成为“吴姥姥”后,同济大学退休物理教师吴於人每次在公众面前的形象仿佛固定了型。用她自己的话说,穿马甲是为了随时都能从口袋里掏出科普用的实验工具。但“吴姥姥”的走红并非偶然。

“姥姥是很亲切的称呼,但她又是同济大学物理学教授,这里有一层反差;同时,‘刷题’是如今大家对苦读的一种认知,‘不刷题’又是一层反差。于是,‘不刷题的吴姥姥’构成了一种极致‘反差萌’。”上海华夏经济发展

研究院副院长张璐说。更为难得的是,“吴姥姥”很早就有意无意地确立了自己的形象“锚点”:白发、眼镜、马甲、围脖,一看到这些元素,就知道是“吴姥姥”。

2018年,吴於人和学生关大勇牵头,联合十位教授、博士成立了“不刷题俱乐部”,并开始更新科普账号“不刷题”,探索以短视频的形式进行科普。相较之下,吴於人出镜解说的视频总是播放量更高,甚至接连出了好几个“爆款”。就这样,吴於人成了“不刷题”账号的常驻女主角。

在2021年接手“不刷题的吴姥姥”IP的团队负责人任咪咪看来,好玩是“不刷题”持续“吸粉”的主要原因。作为一名正经的物理科普博主,吴於人总能掏出各种“不正经”的道具——讲正负电子对撞机时手握羽毛球拍,讲CNSN散裂中子源时说字纸篓,聊宇宙射线时举起的是竹扫帚,说球面射电望远镜“中国天眼”时又掏出了一口锅……网友们总会在新视频开头猜测,姥姥这次又会拿出什么,这何尝不是一种“反差萌”?

赶上好时代

“吴姥姥”不是一炮而红的。2009年,吴於人还没有退休,在上海市科委、市教委指导和资助下,她正风风火火地打造建在大学生校园里、面向中小学生的开放的科普基地。然而,这个倾注了她许多心血的“上海市青少年科

技人才培养基地同济大学物理实践工作站”一开始仅收到3份申请表,有的家长一听“和考试关系不大”,带着孩子转身就走。工作站成立的头四个月接待了600多名中学生,留下来做实验研究课题的小朋友屈指可数。

尽管如此,他们没有灰心,假日物理俱乐部、物理狂欢日、假期科技营等活动轮番上演,工作站也逐渐热闹起来。

“‘不刷题’不是不做题,而是做研究。”吴於人说。这些年,她感受到“不刷题”的理念已经被越来越多人接受。她不止一次收到过这样的留言:“姥姥,孩子总问我为啥,我就让他去看你的视频,因为你不会直接告诉他们答案,总是引导他们思考为啥,我非常赞同这样的理念。”

上海市科技馆馆长倪国景表示,随着创新时代的来临,科学教育的主要目的不再是掌握科学知识的多少,而应更加突出传递科学的态度与方法。因为科学中到处存在“混沌”和“不确定”,学会运用新的知识工具进行学习和科学研究十分关键。

“吴姥姥的科普短视频就是利用了数字化传播平台的力量,把深奥的科学冷知识转化为有趣的小实验,其中的动手实践探究是非常重要的科学态度和方。”倪国景说。

永葆好奇心

正在发生变化的还有短视频平台。参与

研讨的抖音科普团队代表分享了一组数据:目前,抖音知识内容兴趣用户已超2.5亿,每年大家在抖音搜索数亿知识相关问题。每14个中国人中,就有1位在抖音专心听过高校公开课。仅今年1月生产的知识类视频数量就超过3.37亿条。

“好的科普总是和时代同频共振。”上海市科普作家协会理事长吴家睿说,科技的高速发展,人们对优质科学内容的需求愈发旺盛,创新的时代也是科技工作者投身科普的好时代。

正处于“事业上升期”的“吴姥姥”,几乎将所有精力放在了做好视频上。今年74岁的她,现在平均每周更新3条视频。确定主题、写脚本、选实验……她几乎都是亲力亲为,有时候还需要自制教具。

如此大的更新量,灵感会不会枯竭?“吴姥姥”笑着回答:“不可能的。”短视频的好处在于,能从观众那里源源不断获得反馈和创作灵感。“今天一早还有人问我,为什么站在灵敏的秤上体重忽上忽下,我觉得这个问题很有意思,打算做一期视频解答。”她说,即便是同一个实验,换几个参数,又可以有新的发现。

作为物理老师,吴於人曾说,如果她不能让学生对物理感兴趣,那教书也就没意思了。成为“吴姥姥”后,她仍然坚持这一理念。“激发好奇心是最重要的。”这是她一切作为的初心。

直升机夜游魔都 赏别样浦江风情

11月20日晚,上海新空直升机“黄浦江·陆家嘴夜航低空文旅”首次试飞,开启一场别开生面的魔都夜空之旅。贝尔429直升机从浦东东星野飞行基地起降,直飞前往南浦大桥,随后沿黄浦江中心线飞行,途经陆家嘴金融区,在秦皇岛路游船码头附近转弯,循原路返航。整个飞行航线约15分钟,其中在黄浦江上空的翱翔时间超过6分钟,可在夜幕下领略黄浦江两岸璀璨风光与陆家嘴金融区繁华景象。

本报记者 邢千里摄影报道



制图:张继

1.3米钢筋贯穿男子胸腹,上海医生7小时生死救援

■本报记者 李晨琰

“一根长1.3米、直径4厘米的螺纹钢从他的大腿根部刺入,穿过了整个胸腔,医生说这根钢筋已经刺破了他的肠道、肝脏、膈肌、右肺、肋骨,再从右肩背部穿出”……日前,在海军军医大学第二附属医院(上海长征医院)ICU,患者席先生的家属讲起这场飞来横祸,仍心有余悸。危急关头,长征医院多学科专家联手合作,历时7小时展开了一场惊心动魄的生死大援救。经过半个多月的治疗,席先生目前已从重症病房转入康复病房,正在进行后续的康复治疗。

半个多前的一天晚上,40岁的席先生从上海某建筑工地约4米高处坠落,竖立在地面的一根螺纹钢从其大腿根部穿入至右侧肩胛骨纵向穿出,他当即动弹不得。“赶快救人!”一旁的工友迅速

拨打急救电话。120救护车一路风驰电掣,将患者连带钢筋一起送到了长征医院急诊、重症医学科。

“患者右肩胛骨和大腿根部分别露出一截钢筋,如果强行拔除钢筋会伤及脏器,同时可能伤及大血管引发大出血,危及生命。”接诊医生谈到,手术前的CT检查对评估伤情很重要,患者需采取平卧位,但露出的钢筋让他无法平卧,必须先将其锯断。黄浦消防救援队接报后,迅速派员赶到现场。通过外力切割机、角磨机联用方式成功切断体外钢筋,医护人员立刻护送席先生进行CT检查。

检查发现,钢筋穿透患者多个脏器,右侧胸腔积液、血气胸,右侧第6、9、10肋骨骨折、肝脏、肠道破裂,有近1米的钢筋留在伤者体内。医生迅速对患者病情作出判断——患者属于严重胸腹贯穿伤,需要多学科联合救治。

医院迅速成立抢救小组,一支由多学科组成的骨干团队开展全院大会诊。专家认为,钢筋残留体内极度危险,随时可损伤胸腹部大血管等器官,导致患者死亡。而且,即使没有周围组织的二次急性损伤,后期必然严重感染导致患者脏器功能衰竭甚至死亡。因此,必须尽快通过手术取出异物,“修整”受损脏器,患者才有生的可能。

然而,手术面临巨大挑战及风险,席先生的右肺、肝脏、肠道、膈肌均被钢筋刺破,钢筋表面极为粗糙,且有凸起的螺纹,取出过程中一个疏忽造成术中大出血,患者就下不了手术台了。

面对重重挑战,长征医院的医生们迎难而上。在充分探查后,医生仔细分离钢筋运行路线旁的各器官和血管,在确保周围重要血管不被钢筋损伤时,小心翼翼地

从患者大腿根部从上往下移动钢筋。整整7个小时,把钢筋全部拉出来的一瞬间,所有医生长舒一口气……紧接着,医生还为席先生进行了膈肌、肝脏、肠管修补术,以及腹腔内贯穿伤清创术。

术后,席先生被送入重症监护室继续治疗。他出现了严重的肺部感染、感染性休克等致命性并发症。长征医院急诊、重症医学科团队通过制定详细的治疗方案,并联合护理团队,逐一解决了其后出现的各种严重并发症。

经过惊心动魄的抢救,席先生终于撤下了呼吸机,拔除了胸腔引流管,平安渡过了休克关、原发伤处理关、脏器功能衰竭关、感染关,从ICU转到了康复病房。

本报讯(记者史博臻)崇明世界级生态岛建设向纵深推进,更加需要坚定不移深化改革创新。记者从21日至23日举行的2024上海崇明生态岛国际论坛(第八届)获悉,崇明重点打好协同、特色、服务、开放“四张牌”,加快建设人与自然和谐共生的生态宜居城市,奋力谱写中国式现代化的崇明绿色发展篇章。

上海崇明生态岛国际论坛自2006年举办至今,已吸引近千名国内外专家学者广泛参与,形成一批推动生态文明发展的创新理论和实践成果。每届论坛的主题和关键词均在“绿色生态”的基础上不断延伸,今年以“科技赋能新产业,绿色筑就新未来”为主题。

为何有“科技赋能”这一关键词?这与崇明目前的发展阶段有关。正如崇明区委副书记、区长李峻所说,当前,崇明正立足自身的生态资源禀赋,依托科技创新赋能,因地制宜加快发展新质生产力,积极将生态优势不断转化为发展优势,推动绿色创新科技成为生态文明建设、经济社会发展的重要支撑。

逐绿前行,向新而动,崇明区委副书记杨元飞进一步阐述“四张牌”的内涵:立足新阶段,打好协同牌。坚持像保护眼睛一样保护生态环境,以“+生态”厚植生态基础,以“生态+”彰显生态价值。加强减污降碳协同,创新推进碳中和示范区建设,积极探索GEP核算和碳排放精细化管理,努力“为双碳”工作提供崇明案例。

抢抓新赛道,打好特色牌。围绕崇明“2+3+N”的现代化生态产业体系,聚焦都市现代农业、海洋装备产业2个主导产业,围绕高品质旅游业、特色体育产业、健康服务业3个优势产业,以及数字经济、现代花卉、中医药等新兴产业,进一步找准细分赛道,放大特色优势。

拓展新空间,打好服务牌。以轨道交通崇明线和沪渝蓉高铁崇明段建设为契机,积极谋划推进高铁小镇、地铁小镇“一站一城”功能开发,更好融入上海中心城区经济圈,有效拓展城镇发展新空间。主动把握“两条线”开通后,大交通格局下枢纽经济带来的人才流、资金流、信息流,推动资源要素快速流动、市场主体加速融合,不断增添区域经济社会发展的动能活力。

激发新动能,打好开放牌。搭建农业高质量发展招商大会、船海产业协同创新资源对接大会等推介平台,同时立足区域实际和群众需求,努力创造各类人才都能“引得来、留得住、用得”的良好生态,不断激发经济高质量发展新活力。

“世界级生态岛建设绝不能只立足于‘生态’二字。”杨元飞强调,它更是一项推动生态效益、经济效益、社会效益实现多赢的长期事业和系统工程。据了解,“崇明世界级生态岛培育策略研究”课题征集活动已启动,广邀国内外专家学者以及社会各界人士积极参与,为崇明未来发展出谋划策。

本届论坛采取1场开幕会、1场主题报告、2场分论坛的形式举行,分论坛主题是海洋新智造与海洋经济、绿色新科技与生态经济,探讨如何以科技为引领,探索自然生态、产业生态和人居生态融合之路,集思广益为崇明世界级生态岛建设献计献策、共话发展。该论坛由崇明区政府主办、上海交通大学、同济大学、华东师范大学、上海海洋大学支持,崇明区科学技术委员会、上海科普教育促进中心承办。

上海高校科创成果落地秘鲁钱凯港

本报讯(记者储舒婷)助力秘鲁钱凯港开港,上海海事大学团队和中海远海运共同研发全球首个“能源+数字孪生”港口综合能源管控平台。这一科技创新成果不仅将在钱凯港深度应用,未来或将赋能全球港口物流行业升级。

从钱凯到上海,承建钱凯港的中远海运与上海海事大学早有合作。此次,双方充分融合前期技术开发成果,聚焦数字化、智能化、绿色化,携手研发中远海运港口全球数字孪生能源管控平台。

上海海事大学物流科学与工程研究院丁一教授团队介绍,该项目构建了钱凯港能源孪生管控系统。由丁一团队研发的PortMeta3D全球数字孪生引擎,可覆盖港口运营相关的所有实体并进行三维可视化呈现,包括全部港机设备、岸线船舶、1.8公里隧道与泛美高速,通过“能耗+孪生”的有效监管,实现能效预警体系化。该项目还构建了港口能源管控和运营能效决策分析框架,赋能港口智慧运营和能效管控;首次形成能源管控与数字孪生的绿色低碳解决方案,为港口实现碳达峰、碳中和提供了决策支持。

体彩公告 七星彩票第24134期公告 中奖号码: 1 3 9 8 8 8 + 10 ... 排列3第24313期公告 中奖号码: 4 7 1 ... 排列5第24313期公告 中奖号码: 4 7 1 1 6 ...

公告

朱福根户,你户宅基地(上海市浦东新区北蔡镇卫行村朱家宅52号),北蔡镇卫行村73丘,坐落地为集体所有土地,经上海市浦东新区人民政府2024年6月4日以沪浦预征地告【2024】第159号文批准征收,用于北蔡楔形绿地生态空间G11-05、G11-06、G11-08地块绿地建设工程项目,经沪(浦)征地房补告【2024】第69号文批准,本项目现进入具体实施征地房屋补偿工作阶段。请你在见报起7日内与房屋征收实施单位联系,以便协商房屋征收补偿事宜。联系地址:浦东新区卫行村卫行路18号卫行家宴(征收办公室) 联系人:张先生 联系电话:13611655825 联系时间:周一至周五9:00-17:00 房屋征收实施单位:上海市浦东房屋征收服务事务所有限公司 附件一:

送达告知书

朱福根户,你户宅基地(上海市浦东新区北蔡镇卫行村沈家宅),北蔡镇卫行村73丘,坐落地为集体所有土地,经上海市浦东新区人民政府2024年6月4日以沪浦预征地告【2024】第159号文批准征收,用于北蔡楔形绿地生态空间G11-05、G11-06、G11-08地块绿地建设工程项目,经沪(浦)征地房补告【2024】第69号文批准,本项目现进入具体实施征地房屋补偿工作阶段。请你在见报起7日内与房屋征收实施单位联系,以便协商房屋征收补偿事宜。因你户未与我司人员进行联系,现告知,此后相关文书如无法直接送达,将按规定对你户房屋征收相关文书及后续事宜通过本地公示栏予以公告。特此告知。