

守护学生心理“晴”空

科技新进展

浙江桐乡成立近60个县域教联体  
做大心理健康教育“朋友圈”

本报讯(记者 蒋亦丰 通讯员 陈怡夏)最近,浙江省桐乡市疾控中心专家走进茅盾实验小学现代校区,开展体重管理、营养饮食等讲座,并对有肥胖倾向的孩子进行专业的饮食辅导和心理疏导。

据了解,桐乡市疾控中心是该校签约的县域教联体成员单位之一。从去年开始,这类活动在桐乡的中小学校如雨春笋般涌现。

打破传统心育孤岛式困境,单靠学校或某个部门的力量远远不够,必须由政府统筹,系统推进。桐乡市教育局副局长路茂方道出了其中缘由。

县域教联体由教育工委领导

小组定方向、教育局牵头,联合卫健、民政、公安、妇联等多部门形成工作合力。按照工作流程,各部门先梳理出促进学生身心健康、五育融合的资源清单,包括场地、项目、师资等。如卫健部门提供心理健康专项干预和特需心理咨询,妇联、团市委、关工委等进一步充实青少年社会心理服务志愿者队伍,文化和体育部门则实行部分景区和场馆免费,为亲子活动提供支持。

清单汇总到教育局后,由教育局进行梳理整合,形成最终清单并下发给各中小学校。学校根据学生身心发展的实际需求,以点带面的方式选择与若干部门合作,成立县域教联体。

桐乡市高级中学附属实验学校发现学生小张陷入心理困境,对老师的关心避而不谈,家校沟通多次陷入僵局。为改善这一状况,学校所在的教联体召开调度会,成员单位迅速响应,民政部门第一时间落实生活保障,社区志愿者陪伴学生参与集体活动,妇联则通过家庭教育指导,帮助父母更好地理解和支持孩子。经过近一年的持续帮扶,小张逐渐打开心扉,家庭氛围也日益温馨。

县域教联体不仅为特殊孩子托底,更为每一位学生成长赋能。桐高附中向教联体中的文化和广电旅游体育局、街道社区等成员单位借力,邀请武术非遗传承人等优质师资走进学校,与学生面对面交

流。在全市各类文艺汇演、文化惠民志愿服务中,学校的小武师们受邀频频亮相。平时通过武术运动让孩子们多流汗出力,精气神上去了,负面情绪也就消匿于无形。桐高附中党支部书记屈利玲说。

一年来,桐乡各学校不断扩大朋友圈。截至目前,桐乡市已有大大小小县域教联体近60个。

县域教联体打开了促进学生身心健康的新思路,越来越多的学校开始自主探索其他形式的教联体。路茂方介绍,有些学校还成立了校际教联体。最新数据显示,桐乡学生的积极心理品质明显提升,学生对校园满意度达97.8%,对人际关系的满意度达98.8%。

哈尔滨工业大学科研团队:  
为航天国之重器打造高可靠“神经元”

本报讯(记者 曹曦 通讯员 刘培香 陈昊)近日,中国航天科技集团在京组织哈尔滨工业大学科技成果鉴定会,由多位院士组成的鉴定委员会一致认为,哈工大牵头的高可靠长寿命航天电器研究成果拥有多项自主知识产权,关键核心技术自主可控,总体技术水平国际先进,关键指标达到国际领先水平。该成果将典型航天电器产品寿命从2万次提升到20万次,关键性能参数和寿命一致性提升36%,成为掌握航天电器创新主动权的典型案例。

哈工大电气工程及自动化学院院长、成果主要完成人叶雪荣介绍,如果把航天装备控制系统比作一个复杂的神经网络,那么航天电器就是整个神经网络中无处不在、不可或缺的关键“神经元”。而航天电器机电一体化结构复杂、服役环境极端苛刻,以往航天电器失效约占电子元器件失效

总量的50%,成为制约电子元器件高质量发展的难题。

哈工大电气工程及自动化学院教授、成果第一完成人翟国富带领团队,首创质量一致性理论,突破了航天电器极端环境高可靠寿命设计、全寿命周期质量一致性正向设计等关键核心技术,制定了我国首个质量一致性设计航天标准,研制了国际首套全寿命周期质量一致性设计软件,大幅提升了航天电器可靠性和质量一致性。

该成果获授权发明专利116项,在国际顶级期刊发表SCI论文117篇,自主研制142个系列高可靠性、高质量一致性航天电器,已在航天、航空、电子、船舶等领域国家重点工程中系列化应用,为天宫空间站、长征系列运载火箭、国产大型客机C919、新一代高速列车“复兴号”等国之重器提供了重要支撑。

上海海洋大学科研团队:  
揭示真菌是海洋碳循环的“关键角色”

本报讯(记者 任朝霞)近日,上海海洋大学科研团队的研究表明,真菌是海洋碳循环中被长期忽视的关键角色,它们在碳循环中的贡献远超预期。该研究首次精确量化了海洋真菌的碳储存能力,证实真菌对全球海洋碳循环的贡献远超细菌,颠覆了细菌和古菌是海洋碳循环主要推手的传统观点,相关研究成果发表于《细胞》杂志。

该研究由上海海洋大学海洋科学与生态环境学院外籍教授费德里科·巴尔塔和博士后伊娃·布雷雷领衔,采样区域横跨大西洋,长达1.1万公里。研究结果显示,真菌在深至2000米的海层仍大量存在,对真菌仅局限于浅层水域的传统观点提出了挑战。全球海洋真菌碳储量达3.2亿吨,约占全球海洋原生生物总量的1/5,是古菌的9倍,成为

仅次于细菌的第二大微生物碳库。真菌对海洋碳循环的贡献也极其显著。在阳光照射的表层海域,真菌的作用与浮游藻类密切相关,对颗粒有机碳的贡献达2%—5%,相当于每年储存数百万吨二氧化碳。

长期以来,海洋真菌研究受限于间接估算方法和套用陆地生物转换因子,生物量估算误差超过100倍。该研究首次实现对海洋真菌生物量的多维度精确测量,是联合国海洋十年“深海微生物组与生态系统”大科学计划的重要成果之一。这一计划由上海海洋大学科学家牵头,联合27个国家的42家科研机构,开展全球深海微生物研究,探索、开发与保护深海生物资源,推动海洋生物资源开发与气候研究的交叉创新,提升中国科学家在全球海洋治理中的话语权,服务人类海洋命运共同体。

福建泉州推行“家庭教育特派员”等制度

## 织密“守护网”让心灵充满阳光

本报讯(记者 黄星 通讯员 陈华森)以前总盯着成绩单上的数字,却忽视了孩子青春期的心理变化。日前,福建省泉州市德化县第五实验小学六年级学生许鑫鸿的家长参加学校组织的家庭教育指导师心理健康专题讲座后深有感触地说,接纳孩子的不完美不是一句空话,现在我会更注意和孩子的沟通交流,用鼓励代替批评。

近年来,泉州市将学生心理健康教育作为全国学校家庭社会协同育人实验区建设的重要内容,着力构建覆盖城乡、涵盖学段、贯通校家社的学校心理健康

教育新范式。该市出台《关于加强泉州市大中小学心理健康教育工作实施方案》等文件,系统构建学校心理健康教育工作机制、监督评价和保障体系;首创五育促心育模式,开发200余节心理主题班会课和套餐式团辅课程,开通500余条心理热线;创新家庭教育特派员制度,组织2500多名家庭教育指导师、188名专家学者进校园、进社区、进家庭提供指导,打造泉家福家庭教育品牌。

今年5月是第二个全国学生心理健康宣传月,泉州市教育局组织开展心理健康宣传月“五个一”活动:一次学生心理筛查或疏

导、一次学生生命教育主题班会、一次校园宣传栏或班级黑板报宣传、一次针对家长有关家庭教育方面的讲座、一次针对教师有关心理健康方面的校本培训。全市1600多所大中小学校聚焦培育积极心态,增强心理韧性,积极开展相关活动,有效促进学生身心健康和全面发展。

活动期间,泉州第一中学举办家校协同育人心理健康主题教育班会课,邀请来自医疗、教育、科技等行业的家长走进课堂,化身心理导师,为学生带来生动的心理健康与生涯规划课。学校深度践行心育与五育的有机融合,率先在全市

启动学生发展指导中心的建设,构建起学生每周心理异常报备跟踪的严密体系,搭建起家校社协同育人的稳固桥梁,并为班主任等德育队伍打造长效培训机制。校长刘剑平说。

目前,泉州市共有国家级和省级心理健康教育特色学校36所、市级心理健康教育特色学校189所。对于下一步工作,泉州市教育局局长刘殊芳表示,将对学生心理健康筛查测评体系进一步升级优化,部署心理健康服务平台,搭建心理健康测评一体化系统、危机追踪一体化系统等,全面提升整体心理健康工作管理水平和人才储备质量。



▲5月29日,在宝应县公安政务服务中心,学生体验一站式证件办理业务。  
▶5月29日,民警指导学生体验操作签注自助机。 沈冬兵 摄

## 零距离“探秘”公安政务

5月29日,江苏省宝应县公安局与宝应县实验初级中学新城校联合开展“好地方少年行”警务探秘主题研学活动,30余名学生走进宝应县公安政务服务中心与民警进行互动,了解各种警务办事流程、参观智慧警务自助服务站、体验一站式证件办理等,让学生们感受公安政务服务的温度与效率。



## 拆“墙”让七校“美美与共”

(上接第一版)

文山州农林牧业基础较好,随着生产方式的改变,当地对无人机操控人才有了新的需求。为对接当地产业发展,文山州整合资源开设了无人机专业,瞄准植物保护、生物用药、农业气象、森林消防等,开展无人机操控人才培养。

以前背喷雾器洒药,现在现代化程度高,用无人机就可以实现,学生兴趣也更浓。胡兴光原本是文山州农业学校专业教师,当了25年作物栽培专业教师的他,为适应现代农业发展的需要,又考了民航局无人机操控员执照,成为一名可以开展无人机教学的教师。

在一体化改革的推动下,园区学校通过统一专业设置、统一招生录取、统一实习实训、统一升学就业等,有效解决专业设置同质化严重、招生无序竞争等问题。

为加快文山州现代职业教育体系建设,文山州委、州政府着力推动三个融合发展,即完善中高职贯通人才培养体系、打通职普技横向融通堵点、构建州县(市)区域融合发展格局,整合州县二级职业教育资源,对8县(市)职中进行提档升级,全面提高人才培养质量。目前,文山州职院开设有与中职专业对应的工业过程自动化技术、机电一体化技术、无人机应用技术等高职专业,与中职学校开展3+2五年制大专联合办学,与本科院校联合举办3+4中本贯通人才培养试点,积极搭建中职、高职、本科、职教立交桥。

我们将着力打造特色优势专业和品牌专业,到2026年,高职建成5个特色专业,中职建成10个州级骨干专业和6个省级优质专业,实现重点专业对重点产业全覆盖。文山州职院院长侯援说。

整合师资力量,促进教师合理流动

以前每所学校都有多个行政部门,行政人员较多,一线教师却短

缺。

为不断适应职业教育改革和高质量发展需要,我们精简6所中职学校校内管理机构,将6所中职学校72个内设科室精简为24个,86名科室干部和大批坐班教师充实到教育教学一线。王恩超说。

范兴华是文山州民族职业技术学校原党政办副主任,改革后从行政岗位回归教师岗位。以前自己要一边上课,一边忙行政事务,有时上课得请假或调课,影响教学工作。范兴华说,如今,她有更多精力放在教学上,前段时间她的一门课还成功入选了省级精品课。

在对内机构进行统一改革的基础上,整个园区按照师资跟着专业走的原则,打破校际界限和教师隶属关系,通过统一编制使用、招聘录用、教学安排、职称评聘、绩效分配等8个统一,实现教师在学校间能进能出,在职称聘任上能上能下,薪酬能增能减,充分调动教师工作积极性和创造性,激活学校发展内生动力。

整合之后,我们的专业师资更强了,大家的干劲也更足了。杨宏亮向记者介绍,以前我在学校汽修专业教师只有5位,整合之后,其他中职学校汽修专业的师资全部充实进来,目前有17位教师,现在不论是开展教学科研,还是参加各级技能大赛,我们都更有底气了。

职教园区一体化办学改革带来的变化,让当地重点产业的相关企业也深有感触。

我们企业整体用工达7000人,来自文山职教园区学校的毕业生就有1000多人。以前招聘时我们需要分别对接各学校,耗费不少人精力,如今是整体对接,我们的用工需求很快就能传导到学校,并且能很快得到反馈,效率更高了。文山州铝产业龙头企业云南宏泰新材料有限公司人事部门负责人孙焕刚告诉记者。

(上接第一版)他们在罗湖区教育科学研究院指导下,打磨出一系列优秀教学案例,在区内推广应用。

## AI多元评价解锁学生个性发展“潜能密码”

之前,我都没发现自己擅长作词。翠竹外国语实验学校五年级学生吴思翰与智能体深度对话时,写出了赛龙舟的观感,并生成了互动性强、充满童趣的赛龙舟歌曲。

在翠竹外国语实验学校数字岭南音乐项目式学习中,智能体清晰记录了吴思翰等学生的学习轨迹,并生成相应的素养报告。授课教师发现吴思翰艺术创作方面的天赋后,对他进行有针对性的培养。

原来一位教师面对班内40多名学生,很难精确地了解每名学生的学习表现、优势特长。一些学生的天赋,很容易在传统的标准化评价中被埋没。罗湖区教科院院长李春娥介绍,智能体可实时呈现学生的学习状态、任务进度与认知路径,并利用天赋探索灯,精准捕捉学生一闪而过的创

造火花。教师借助智能体,即便在大规模教学中,也能看见每一个学生。

学生可在不同学习阶段、任务环节,通过智能体上传文本、图像、音频、视频等多元学习成果。智能体基于内嵌的素养量规,能在中小学各学段,对学生过程性的素养表现,提供全学科的素养评价。

为让评价更加科学、精准,智能体还着力打通师评、生评、AI评价之间的壁垒,形成多角度、去中心化的评价机制。学生在项目化学习、小组合作探究等学习活动中,既可接收AI的即时反馈,也能看到组内其他同伴的表现。

如果学生不认可智能体的评价,我们还鼓励学生与智能体进行深度对话。布心小学党总支书记肖莉介绍,学生在与智能体的互动中不断反思自己的学习路径,锻炼逻辑分析等高阶思维。

智能体不但能协助教师评价学生的学习表现,还能及时发现学生的短板,并以问题诊断为起点,针对具体问题向学生提供学习指引,如提示学生查阅特定领域的资料、推送相关学习资源等。

## AI评价报告促进教与学“双向进阶”

为何描述单元目标这一项,我的评分只有二星?完成设计创意体育项目海报课程后,深圳市水田小学教师林东仪看到智能体生成的教学素养评价报告,陷入了沉思。

根据评价报告指引,林东仪发现,她在做课程设计时,偏重引导学生以自我视角做表达,未能有效引导学生应用第三人称。同时,设计创意体育项目海报任务跨学科内容不足,难以锻炼学生的高阶思维。重新设计课程时,林东仪引导学生多应用第三人称,并融入更多美术、体育健康等跨学科知识。在更清晰、更高阶的教学目标引导下,学生制作的项目作品更加图文并茂。

智能体已成为林东仪等多位罗湖中小学教师的好友,不但可以记录分析教师的教学过程,而且通过教学素养评价报告等方式,帮助教师及时发现教学短板、优化教学流程,促进专业成长。

智能体还可针对学生的课堂表现生成素养评价报告,引导授课教师深

度了解学情,调整教学内容和方式,助力学生扬长补短。

学生郝梓豪在设计创意体育项目海报课上,语言表达能力良好,但智能体在素养评价报告中提示,他的解决问题能力处于合格等级。林东仪带着郝梓豪深入分析素养评价报告后发现,郝梓豪设计的海报缺乏创意,排版不合理。

我在课上确实没有察觉这些问题。林东仪进一步反思,她起初设计的教学任务未能充分考虑学情,对大部分小学四年级学生来说难度偏高。她根据学生素养评价报告深入分析学情,并在后续教学中加入海报样板展示与分析环节,设计更开放的任务,帮助学生识别海报关键信息,学习排版。

对罗湖区很多中小学教师而言,智能体如同镜子和参谋,不但能帮教师发现自身的认知盲点,而且能及时发现学生学习的薄弱环节。他们以问题为导向优化教学流程,提升教学有效性。罗湖区教科院信息中心工作人员李艳芳发现,很多年轻教师现已能熟练应用智能体学情预测功能,因材施教。他们还在上课前嵌入自查清单,并根据课堂效果动态调整课堂设计,促进教学相长。