

## 首批18所中小学成为“浙江院士科普基地”

本报讯(通讯员 薛文春 何冬健)讲台上,教师把一个装满水的可乐瓶“悬”在了两块木板搭成的支架上。当你担心这瓶水摇摇欲坠时,它却出人意料地“稳”丝不动。这一趣味力学现象让台下的学生们兴奋地鼓掌并直呼“太神奇”。

这是日前出现在科普研学“三点半课堂”展示活动中的一幕。活动当天,浙江院士科普基地授牌暨浙江省科普教育研究院揭牌仪式在浙江师范大学举行,我省首批18所中小学获“浙江院士科普基地”授牌。

去年10月,中国科学院院士陈

旭、沈树忠等给浙江省科协写了一封信,信中提到,湖州市第二中学历史悠久,有着优良的科研精神和传统,建校120年来培养了6位为中国科学事业发展作出重要贡献的老一辈院士。他们希望能在湖州二中建立科普基地,由院士工作站相关院士及专家团队进校园进行科普宣讲。

在此基础上,省科协联合省教育厅、省科技厅大力实施“千名专家进校园”“千家基地拓研学”活动,并认定全省首批18所“浙江院士科普基地”学校,包括义乌中学、湖州二中、慈溪中学、宁波海曙中心小学等。

“建立院士科普基地意义重大,学校理应成为未来院士和科学家的摇篮。”义乌中学副校长杨旭峰说,学校今后将采用展览与教育相结合的方法向青少年传播科学思想,让学生崇尚科学,从小培育科学家精神。

为更好地发挥高校和科协在“双减”工作中的作用,省科协还与浙师大共同建立浙江省科普教育研究院。双方在科普智库共建、学术论坛共办、科普基地共强、科普人才共育四个方面开展全面战略合作,全面助力“双减”专项行动,创新科普人才培养。“三点半课堂”

就是研究院联合浙师大物理与电子信息工程学院推出的“双减”科普教育活动之一。此外,还有“格物学园”科技研学和流动科普馆等多种科普载体和形式。

“20多年来,我校先后组织了80余场次大型科普竞赛和讲座,积累了丰富的经验和科普教学研究基础。”浙师大党委书记蒋国俊说,研究院未来将在科普产品研发、科技资源科普化、科普教育课程开发、科普教育专业人才培养、科普教育理论研究等方面,持续开展跨领域、多学科交叉融合的研究与实践。

## 金华全面开展校外培训机构疫情防控督查

本报讯(通讯员 雷晓蕾)鉴于新一轮疫情防控形势严峻复杂,日前,金华市“双减”工作专班从强化部署、督查整治、严格防控入手,从严从速全面开展校外培训机构疫情防控督查。

3月15日,金华市“双减”工作专班下发《关于严格落实校外培训机构疫情防控措施的工作提示》,要求立即做好重点人员排查,坚决查处违规培训,宣传引导营造氛围,结合疫情防控要求和违规学科类培训治理两大“高压线”,全面压实防疫责任。全市各地由教育、文旅、科技等行业主管部门会同镇街、公安、市场监管、行政执法等部门,对校外培训机构进行疫情防控专项检查。市、县两级“双减”督查组深入各培训机构,对照校园疫情防控“战时”督查清单,重点查看各机构疫情防控闭环管理、师生健康动态监测、场所通风消杀、开门值班情况、物资储备、台账资料等。截至目前,该市累计检查机构1513家次,发现问题171个,当场处理并整改124个,所有培训机构均已暂停线下服务。

据了解,金华各地健全“网格化”排查整治体系,充分调动各社区街道网格员力量,分片管理包干到人,在培训机构暂停线下活动后,仍然主动找问题、查风险、堵漏洞,严格执行疫情防控“日报告”“零报告”制度,坚决打好疫情防控保卫战。与此同时,金华市、县两级“双减”专班还通过短信、告家长书、班级群转发信息等多种方式教育引导学生和家长自觉遵守防疫要求,尽量不参加校外培训,减少流动聚集,保护自身健康安全。

## 余姚为80多名困境儿童改造书房

本报讯(通讯员 邵巧宏 劳超杰)“小锋,你对新书房还满意吗?”春光明媚的早晨,余姚市中帼志愿者协会的志愿者们来到余姚市四明山镇梨洲村回访受助儿童小锋。2021年9月底,作为余姚“童馨乐园·书房改造”项目的受益者,小锋的房间被改造一新,身在大山里的他拥有了一个属于自己的书房。

余姚市中帼志愿者协会副会长孟晓雯介绍,2019年4月,协会收到一笔企业的捐款,定向捐赠给困境儿童。孩子们缺什么呢?数次走访学校后,协会工作人员发现文具、书籍这类物品时常有人捐赠,孩子们真正缺少的是一个独立的空间,一个可以培养良好学习和生活习惯的地方。于是,协会启动了针对6周岁至12周岁、居住环境简陋的困境儿童的“童馨乐园·书房改造”计划。

家住余姚市鹿亭乡的男孩宣宣是首批受益者。宣宣的书房在二楼,一个10多平方米的房间里,雪白的墙面,淡木色的木地板,进门靠墙的位置放着一张白色的高低床,床前铺着一块童趣地毯。室内依次摆放着矮书柜、阅读柜、书桌、高书柜,环境优美整洁。“以前这个房间,地是水泥地,墙面也没粉刷,就放了张床。”宣宣的奶奶说,“书房改造后,宣宣和哥哥明明两兄弟的学习积极性提高了不少,一回到家就坐在书桌前看书、写作业,其他同学也常常来参观做客。”

据悉,目前该协会已在余姚全市改造完成79个书房,惠及80多个孩子。余姚市妇联主席干亚群表示,下一步计划推出整理课堂,让孩子学会自主整理自己的书房,同时发起图书捐赠活动,用更多的书籍去充实孩子们的书房。

## 德清请来大学教授当“河长”

本报讯(通讯员 孟琳 陈熙)三月时节,德清县康乾街道联合村已是绿意盎然,远远望去如一幅田园山水画。“我来巡河了!”浙江工业大学环境学院副教授汪达冒雨赶到联合村。放下双肩包,他熟练地掏出取水器、量杯,跑到石桥上取水、观察、闻味……动作一气呵成。

2019年年底,浙江大莫干山校区正式启用后,康乾街道看到了这位“友邻”的“智力”优势,聘请5位相关专业的专家分别担任下辖行政村的“名誉村主任”。自此,汪达与联合村结下不解之缘。

联合村有1700余亩水域面积,和村委商议后,汪达着重调研土壤环境、疏通水系、建人工湿地。他利用扎实的环境专业理论知识和前沿技术,将村里一个个废弃水塘打造成湿地公园、一条条河道建景观带,联合村摇身一变成为水村共融的风景水乡。

联合村党总支副书记屠建强说,今年元宵节前夕,联合村在水文化公园办了场水上舞龙,千盏荷花灯与清澈水面相呼应,流光溢彩、灿若星河,吸引了很多游客。“不少游客特地赶来拍照,德清人的朋友圈都刷屏了!”屠建强说,“村里环境越来越好,游客越来越多,我们还想打造以水上婚礼为特色的水韵文化项目,相信汪教授能带领我们把水体周边环境景观打造得更丰富。”

## 劳动教育全过程可视化

# 江山试行“慧劳动”数字化应用

□本报记者 朱郑远

“是选择绿萝、百合,还是天竺葵呢?”“如何让植物存活得更久?”……3月,江山市城东实验学校三、四年级学生家中多了许多盆盆罐罐,没几天,这些盆盆罐罐都种上了花草。这是学校依托微信小程序“江山慧劳动”对三、四年级学生发布的“争做种植小达人:阳台种植”劳动教育活动的真实写照。通过活动,学生将经历劳动教育从“明确任务—制订方案—具体实施—展示成果—总结评价”的全过程。

“在大力推进实施劳动教育的过程中,我们发现了一些问题,如课程碎片化、组织单一化、评价无序化等。”江山市教育技术中心副主任叶立志说,为破解这些难题,市教育局开发试行“慧劳动”区域新时代劳动教育管理系统,用数字化手段开展劳动教育的过程监测与纪实评价,实现劳动教育可感知、可量化、可展示、可评价。

学做馒头、学习垃圾分类、学会整理书包……城东实验学校三年级学生黎钟向记者展示了“慧劳动”系统。记者发现,该系统不仅根据年级布置不同内容的劳动实践,还具备劳动技能介绍、劳动进度查询、劳动成果上传等功能。“课程内容很丰富,还有学习视频。”黎钟说,“系统还会让爸爸妈妈和我一起学,家人协作学习进度更快。”

据了解,该市各校都在“慧劳动”系统上发布了劳动实践任务,学生可以像“点餐”一样自由选择其中的一项或几项,并上传实践照片、视频和心得体会。

“‘双减’政策下,学生自由支配的时间更多了,现在是开展劳动教育的好时机。因此,学校开发特色劳动课程的任务迫在眉睫,而系统里详细的教学教材,为我们提供了灵感和素材。”城东实验学校副校长张春霞介绍,登录“慧劳动”后,可以看到针对校情、学情与地域资源,系统已经开发

了“蜜蜂”“竹韵”等特色化校本劳动课程。

江山市贺村第二小学是一所农村学校,外来务工人员子女占比较高,以往布置下去的劳动作业完成率偏低。而“慧劳动”上线之后,一切变得不一样了。教师柴玉玲告诉记者,学生在劳动认知、劳动技能、劳动时长等方面有明显提升,尤其是在劳动参与率上,目前活动平均参与率已超80%。四年级学生刘万权的妈妈说,使用系统后,孩子的自主性也加强了,能主动地打扫卫生,比之前勤快多了。

学生面貌焕然一新,离不开“慧劳动”中对劳动教育评价的全面性和多元性。学生参与劳动实践的次数、时间、表现、成果等内容都会被系统实时记录下来,再结合相关评价,形成了学生劳动素养的月度、年度评价。同时,学生每完成一项劳动实践任务,

都可以领取相应的劳动积分。登录“慧劳动”,还可以查看实时的积分排行榜,并用积分兑换礼品。积分还将作为参加各类评比的重要依据。

自去年8月上线上试运行后,如今“慧劳动”已覆盖全市所有中小学。截至3月17日,江山市中小学在系统发布劳动实践项目447个,超9万人次参与线上学习,上传劳动实践成果21万多条。叶立志表示,未来将继续深入完善“慧劳动”数字化应用,与“志愿汇”“基地研学”等应用深入对接,全要素采集学生社会实践、志愿服务等活动数据。同时,以数字化大屏为基点,探索学校、家庭、社会协同育人机制,建立更加系统、完善、丰富的劳动教育数字化体系。

### 小场景撬动大变革



## 动手学气象

3月23日是世界气象日。节日前夕,龙泉市“世界气象日科普进校园”实践活动走进龙镇中心小学,普及气象知识,提升学生的气象防灾减灾能力。图为学生动手拼气象科普拼图,学习天气变化知识。(本报通讯员 许东宝 蒋晓媛 摄)

## 金职院学生研发跑步机智能化测试平台

本报讯(通讯员 李翔 陶勇舟)“经数据分析,这个机械腿摆动的幅度不太符合人体工学。如果长时间摆动,机械腿会不会发生卡顿?”近日,金华职业技术学院机电工程学院的几名同学一边仔细观察仿生机械腿的情况,一边围坐在一起积极讨论。

眼前的这台设备是学校机械制造及自动化和工业机器人技术两个专业的学生团队正在研发的一个跑步机智能化测试平台,综合运用仿

生机器人技术、现代传感技术、智能算法技术,实现对跑步机的全方位数字化检测。

为何想到研发这个平台?“我在假期里参与了跑步机制造生产的社会实践,了解到跑步机在出厂前要经过温度、噪音、振动、速度、跑板形变等一系列测试,但现有的检测手段相对落后。”团队成员王祈凯说,通常的检测方式要么是招募长跑爱好者,要么是通过轮胎击打履带,不仅无法获得工作状态中的跑步机的

精确性能参数,而且数字化程度较低,不能为设计改进提供依据,“恰巧自己的专业能解决这个问题,就想试一试”。

回校后,王祈凯牵头组建了一支项目团队,团队走访了金华当地部分跑步机生产厂商,并在专业教师的指导下,查询了大量关于跑步机的检测标准和相关测试技术的学科文献,掌握了跑步机的测试方法。

有了方法,接下来就要实践了。由于前期数据匮乏,成员们扛

着相机在校内各阳光长跑区域进行高帧速率拍摄记录,共收集到2万分钟时长的视频,记录1000多名身高体重各异的学生在跑步时的运动数据,得到客观合理的人体运动轨迹和规律,为测试平台的诞生打下坚实的数据基础。

经过半年多的努力,团队已初步完成基本的理论体系搭建、大数据分析及草图绘制,还利用学校的实训室设备和校企合作平台资源开展了样机零件加工和装配。



温岭市石塘镇箬山小学利用家长资源,开设“家长益课堂”。3月16日,第一期“家长益课堂”开课。图为家长志愿者正在教六年级学生做地方特色美食鱼面。(本报通讯员 朱国兵 应丽红 摄)