

# 科技教育引领洛川学子放飞未来

10月25日,在“‘创新放飞梦想,科技引领未来’2016年普陀区青少年科技创新月启动仪式暨‘宜川社区智能科技教育联盟成立仪式’上,来自洛川学校的李泽芃格外引人注目。当天会上获表彰的“上海市明日科技之星”学生,李泽芃就是其中一位。在此之前,他还获聘“中国少年科学院小院士”,拥有30余项发明专利,是学校里的“科技明星”。

## 让科技点亮智慧的世界

李泽芃能够脱颖而出,离不开洛川学校科技教育的坚实基础。洛川学校是上海市普陀区的一所公办九年一贯制学校,也是上海首批新优质学校之一,连续多年被评为上海市文明单位,先后被评为可持续发展实验学校 and 示范学校。洛川学校校长刘爱武介绍说:“今年是洛川学校成立20周年。20年来,学校从信息化教育入手,通过提升学生信息技术素养,逐渐走出一条科技教育之路。”

在“创新放飞梦想,科技引领未来”活动现场,洛川学校展示了科技教育的精彩成果——校门口,与宜川街道合作引进的非物质文化遗产项目“赵家花园菊花种植”,展现出与现代花艺的创意对接;走进学校的门厅,来宾们可自行来到背景板前拍摄,扫一扫二维码,一张张电子相片就直接进入每位来宾的手机之中,既环保又便捷;VR体验更是让学生和



嘉宾都有试一试的冲动,戴上VR眼镜,洛川学校的过去、现在和未来就这样清晰地展现在眼前,大家一起穿越历史、畅想未来,感受科技的魅力……此外,弹幕互动与师生创意带来的精彩时刻,沪藏两地科普教育的瞬时共享,全国科学小院士工作室精彩纷呈,STEM云中心带来的项目展示,都让来宾们感受到了一个科技点亮智慧的世界。

## 从入学起就关注科学技术

科技之于洛川学校,就如同“横轴”在平面直角坐标系中的位置,它跨越年级界限,覆盖所有学生,让洛川学子从一年级入学起就关注科学技术。

学校非常重视学生的工程与技术教育,特邀市级专家朱老师,开设了关于模型制作与创造发明的培训课程。朱老师的课堂丰富多彩,制作

云霄飞车、可承重的桥梁结构、塔吊,设计未来社区模型,思考实践创新课题。在课堂上大家不仅感受到了制作作品的辛苦和完成后的喜悦,更重要的是大家学会了合作,共赢,创新,钻研。

杨鸿宾老师长期开设DV拍摄课程,教授多机位摄像、导播和视频编辑技巧,并组织学生参加上海市青少年EFP多机位现场电视创作实践活动,丰富了学生的课外生活,让学生们感受到了现场节目制作的魅力。未来,还将加入无人机拍摄,给学生提供更丰富的摄影手段。

随着素质教育和创新教育的逐步深入,学校不断加大科技教育的领导力度,进一步加强洛川科技团队建设,针对不同年龄段的学生开设了多个机器人拓展课社团,陶雪峰老师开展机器人模型拼搭及灭火机器人的竞赛,吴致远老师和陆漪老师开展了未

来伙伴能力风暴机器人拼搭及WER文明起源机器人竞赛,沈莉老师开展中鸣超级轨迹赛竞赛,杨钰晨老师开展了“未来工程师”机器人竞赛场。各类机器人社团使同学们体验到了科技的前沿技术,收获丰硕的科技知识,激发了学生从小爱科学,学科学,用科学的兴趣,培养了学生科技创新和实践能力。

## 发挥科技教育辐射作用

在当天的活动中,普陀区宜川社区智能科技教育联盟也正式成立。联盟在基于宜川地区科技教育基础上,聚焦智能科技项目,涵盖区域内幼儿到高中阶段,普及智能科技知识,开展基于计算机技术、自动控制技术、智能系统方法、传感信息处理等科学与技术,进行信息获取、传输、处理、优化、控制、组织等并完成相关任务的有效实践,培养具有相应工程实施能力,科学素养及科技创新意识的青少年一代。

据普陀区教育局介绍,2013年

至2016年,经普陀区援藏校长的牵线搭桥,在区教育局、区青少年中心、桃浦基础教育协同发展联合体会等多家单位的支持下,普陀区青少年中心通过远程培训和赛前集训与亚东中学建立了科普项目共建。今年,新一轮的援藏活动又将启动,为进一步推动生态文明教育在广大青少年及受众中的传播,“以让生态文明建设促进每个学子的可持续成长”为本,以“兴趣引领、生态育人、快乐成长”为理念,在普陀区青少年中心、新杨中学等单位共同援藏“头脑om”项目的基础上,以气象与生态探索项目作为新一轮的支持项目,让更多的亚东学生受益。会上,普陀区教育党工委书记吴凌昱和上海气象学会秘书长徐建中共同为西藏亚东中学颁发了启动资金。

看到科技教育的辐射影响力,刘爱武校长感慨地表示,科技是学校教学中的一张王牌,为学生们打开了一扇认识世界的窗户。学校将总结过去的经验,在将来的办学中让科技教育工作再上新的台阶。文/袁征



在正在举行的第18届中国国际工业博览会上,高校创新创业展区成为一大亮点。这里成为高校创新创业优秀成果的大舞台,集中展示了50多项大学生创新创业项目。其中除了有参展高校精挑细选的创新创业项目外,还有全国“挑战杯”和上海市教委主办的“汇创青春”大学生文化创意作品展示活动中的精品。

为高校“创客”搭台,让创新成果更好地在创业的舞台上展身手。工博会不仅记录着每一个“创客”团队的奇思妙想、创新成果和智慧心血,更见证着高校成为创新创业主力军的坚实足迹。

## 3D打印创新实验室和医云血压仪

“面向STEM的3D打印创新实验室”,这是同济大学2014届工商管理专业硕士生赵志同的参展项目。

今年这款科创产品正源自上届工博会的客户需求。“去年展会期间,我们迈智智能科技自主研发的高性能3D打印机很受欢迎。展会后,我们在走访了众多中小学以及教育装备行业企业后发现,目前最突出的问题是:3D打印机买回去以后不会用、没人教。”于是,赵志同团队今年推出新产品,特别针对客户要求开发了一系列3D打印教材,形成了包含硬件、软件、教材等全方位的创新教育解决方案,已在上海及周边省市不少学校进行推广。

白色的轻巧机身外观,清晰的电子显示屏,先进的语音播报系统,便捷的云共享技术——也许很少人能把这些与血压仪联想到一起。在日常生活中,一谈到血压仪,想必大多数人脑中浮现的都是灰色的折叠板和按压球。而这个颠覆传统的“穿戴式无线智能血压监护仪”,正是上海工程技术大学电子电气工程学院李萌学生团队的研究成果。为每一个老人构建健康档案,形成一对一的



工博会高校展区展出的上海交大模拟直升机驾驶舱颇为吸引人眼球

张龙 摄

云医疗服务,通过血压计建立起父母、子女、医生间的桥梁,是李萌公司的核心价值所在。李萌说,希望通过工博会,大力推介这款“医云血压仪”,他相信市场前景广阔,因为这正是老年人所需要的,是专为他们量身定制的。

## 团队的成长和“双创教育”的深化

在上海高校“双创教育”不断深化的背景下,上海第二工业大学大学生创业实践街集聚着许多充满抱负的创业者团队。一群由20至25岁年轻人组成的“匠睿科技”创业团队,就是其中的佼佼者。今年工博会,他们将带来“基于移动物联网技术的集成式智慧温

室大棚监测控制系统”项目。

创始人之一曾杰说,“自己很小时候就喜欢做一些不一样的事情,到了大学,有了‘双创’教育的保障,有了校园氛围的熏陶,有了更广阔的平台,所以会为了梦想而创业。”虽然创业前期比较辛苦,要边读书边创业,尤其是期末考试的时候,团队成员甚至要每天熬夜到次日凌晨一两点钟,但他们乐此不疲。

在去年的上海创新创业大赛总决赛中,“匠睿科技”创业团队获得优胜奖,并获得215万的创业资金支持和多项创业费用减免优惠政策。在曾杰看来,创业团队的获益,正归因于国家对“大众创业 万众创新”的大力支持。

# “创客”故事多 充满新奇特

## 工博会大学生踊跃参展折射创新创业不断升温

## 用创新创业为社会创造价值

紫霄智能科技有限公司创始人明心雪是华东理工大学毕业生。她的创业团队一直致力于让无线充电进入大众生活,让人们享受无线充电带来的便利。团队成员在参加机器人兴趣小组过程中发现,在机械构造的设计过程中常因机器人蓄电不足而被迫中止。抱着尝试的心态,他们开始研究无线充电。目前,明心雪团队已形成无线充电手机套装、Crese无线车载空气净化器、Mobox无线供电音箱及电动汽车无线供电等系列产品,还参与编撰了中国电动汽车无线充电标准,荣获2016年“众联杯”创新创业大赛金奖。

上海交大硕士生王弘毅是SKysim飞行模拟器团队负责人,今年工博会他们将展示FSA16-R44罗宾逊雷鸟II直升机模拟器项目。受邀参加工博会,每个团队成员都感到很高兴。“一方面,我们希望通过工博会的大平台,能够让中国制造的飞行模拟器走出上海,走向世界。另一方面,我们希望通过这次展示更好地为大众普及航空文化和航空知识,用实际行动圆我们的航空报国梦。”

作为工博会参展项目“小型仿生机器人”项目研究团队一员,上海大学研二学生杨将感言,工博会高校创新创业展区是上海深化“双创教育”的缩影。“学校经常请来业界精英和科创导师与我们面对面,市教委也经常组织高校间的科技交流与竞赛活动,工博会等大型展会更为学生们搭建了良好平台。这让团队成员们形成了共识,那就是:要用创新创业为社会创造价值。”文/陈淦