

青少年亮相上交会 创新成果受追捧



记者 朱筱丽

纠正坐姿的写字姿势提醒器,多种形态的多功能防风衣架,共享智能眼镜清洗杀菌盒……所谓“创新”就是将源于生活细节的灵光乍现转化为“可操作性强、即时效果好、社会需求大”的产品。孩子们的发明无疑都是源于对生活的细微观察。

青浦区华新中学带来的“多功能防风衣架”,在简单的原理背后,源于创作团队对于生活的认真观察。衣架具有“可折叠、多功能”等特性,充分关注用户体验。这款衣架本身由4个相同的部件组成,共用一个模具,可以极大地节约成本,方便量产。

“之前使用成本较低的塑料来制作,但磁

铁容易掉落。目前使用的木头材质,相对成本较高。”团队成员之一的苑晨稀同学表示,目前这款衣架的材质还不是最合适的,他们仍在寻求能兼并高质量和低成本的最佳选择。

华东师范大学第二附属中学附属初级中学带来的“共享智能眼镜清洗杀菌盒”,是一种提供服务的无人值守共享产品,该产品吸收时下相当流行的“共享”理念,环保绿色、操作简便,灵活运用自动进排水、超声波清洗、紫外线杀菌、风扇吹干等常规技术,为生活提供实在的便利。

第一次参会的虹口学生于昊晟表示,这是一次非常好的人生历练,“不仅开阔了眼界,活跃了思维,锻炼了沟通表达能力,还深刻认识到了自己的不足之处。在未来的学习生活中,我要将这一次

展会所学到的东西运用到我的日常学习生活中,同时充分发挥主观能动性,补足短板,做最好的自己。”

金山中学学生马臻宇表示,不仅能够看到其他优秀的作品,更能和来自世界各地的人讨论交流,“科创之路永不止,我希望我能做得越来越好。”

据悉,此次参加“上海市青少年科技发明成果展”的23个项目,都产生于已经连续三年开展的“上海市青少年创新创业(模拟)团队行动”。从科学探究走向科学实践已成为国际科教的共识,“五育并举”的目标彰显着新时代教育的本真需求,加快青少年科技后备人才培养的步伐刻不容缓。

青少年以绳结谊 赛出精彩

记者 朱筱丽

近日,杨浦南通花样跳绳交流赛成功举办。上海市杨浦区与江苏省南通市共有12支队伍130名青少年参赛,30秒单摇跳、30秒双摇跳、4×45秒交互绳接力跳、3分钟10人长绳绕“8”字跳、大型集体自编共五大比赛项目进行精彩角逐,充分诠释了跳绳运动赋予两地青少年的青春活力。

本次比赛由上海市杨浦区体育局、江苏省南通市体育局主办。开幕式上,来自上海体育学院、南京体育学院的世界冠

军、里约奥运特邀表演嘉宾一一登台展演,劲爆个人秀、神节奏多人同步、炫酷交互绳……不仅展现着中国顶级的跳绳技艺,更向现场观众展示了传统跳绳在新时代散发的时尚魅力。

以绳结谊是举办比赛的初衷。别看只是交流赛,参赛选手高手云集,不乏上海高境科创实验小学、上海高境第三中学、江苏南通如皋白蒲小学的全国冠军选手。赛程中,所有选手专心竞技,赛出了新时代青少年的新风采。



科技是魔法棒 让液体变“橡皮泥”

记者 朱筱丽

近日,一场名为“从荷叶到液体橡皮泥”的科普报告在沙田学校举行,主讲人是西北工业大学理学院的李晓光副教授。他从大自然中具有“超疏水”特性的荷叶讲起,并具体介绍了人工合成的超疏水表面,通过图片、视频生动地演示了超疏水特性。

现场,李晓光副教授介绍了一种新型超疏水表面,这种表面不仅可以让水滴发生弹跳和滚动,还能使其外层颗粒转移到水滴表面,给水滴穿上一层只有二十纳米厚的衣服,从而使水滴可以像橡皮泥一样任意变形。然而,这层“衣服”太薄以至于肉眼完全观察不到,所以变形的水看上去与正常的水质感一样,好像水自身产生了某种魔力从而失去了流动性。

这种在纳米颗粒包裹下可以任意塑形的透明液体叫做“液体橡皮泥”,是由李教授的研究团队近年来

开发的一种“软物质”,可以用于传感器、化学分析、材料合成、细胞培养、电泳调控等多个领域。最后,李教授将带来的超疏水材料发给学生,让同学们自己观察水滴的弹跳、滚动等行为,并指导同学们亲手制作简单的液体橡皮泥,体会“抽刀断水水不流”的神奇。同学们对眼前生动的现象表现出了极大的兴趣,非常积极地参与其中,家长们也很兴奋,纷纷上前讨论、拍照。

李晓光教授本科和博士都就读于同济大学物理系,曾任上海市青少年科技人才基地物理实践站的站长,组织和参与了大量科普活动,协助培养了很多热爱科学探索的中小學生。目前,李教授在位于西安市的西北工业大学(西工大)从事物理教学和科研工作。在这次科普活动中,李教授还结合西工大在航空航天等领域中的杰出贡献与学生们畅谈了理想与未来,有的小朋友还表达了要当宇航员的梦想。