

关注

「扬子名医团」

将健康顾问装进口袋



扫描二维码关注「扬子名医团」

扬子晚报

舒展不卷杆,台风也不怕!

昆山一所学校的“红旗小队”设计改进了国旗悬挂方式

在国庆来临之际,各地都开始悬挂国旗,礼赞祖国华诞。扬子晚报/紫牛新闻记者发现,苏州昆山的国旗悬挂装置跟其他地方不太一样,但呈现效果极好,无论风大风小,国旗始终呈现舒展姿态,迎风飘扬。几经打听,记者了解到,昆山悬挂国旗的设计源于昆山市委江实验学校的“红旗小队”。

改进后的国旗不卷不垂不易折,迎风飘扬

“有五颗红旗的地方,就有信念的灯塔,如果信念有颜色,那一定是中国红。”国庆节即将来临,苏州各地都开始悬挂国旗,增强祖国荣誉感,增强民族自豪感。悬挂国旗的正式方式很多,单独悬挂、对称悬挂、对称插挂等等。

近日,扬子晚报/紫牛新闻记者发现,昆山主干道上的国旗采用对称插挂的方式,旗杆与灯、电杆的夹角为45度,左右侧国旗的五角星均在该国画面中的上方,形成对称。仔细看,记者发现,国旗上方的长边有一根支撑杆,长度约为长边的一半。此外,在旗杆与灯、电杆的连接处貌似也略复杂一些,风一吹国旗便在转动,但丝毫不影响国旗的悬挂效果。

正当记者疑惑时,昆山市科协副主席高云的一条朋友圈解惑了,他在朋友圈中表示:“据说这国旗防卷折设计是我们昆山一位科技老师设计改进的。”记者立即联系高云,希望其可以帮忙联系这位科技老师。在高云的热心帮助下,记者很快便拿到了这位科技老师的联系方式。

学生提出“防卷红旗”创意,与实际需求不谋而合

这位科技老师叫陆文龙,现在是昆山市

委江实验学校少科院院长、昆山市创新实验室专业团队成员、昆山市青科协常务理事、创新专业组长,此外,他还是江苏省发明协会会员。9月29日,在昆山市委江实验学校,扬子晚报/紫牛新闻记者见到了陆文龙。一见面,陆文龙便立即表示:“这个改进创意是我们‘红旗小队’共同完成的。”

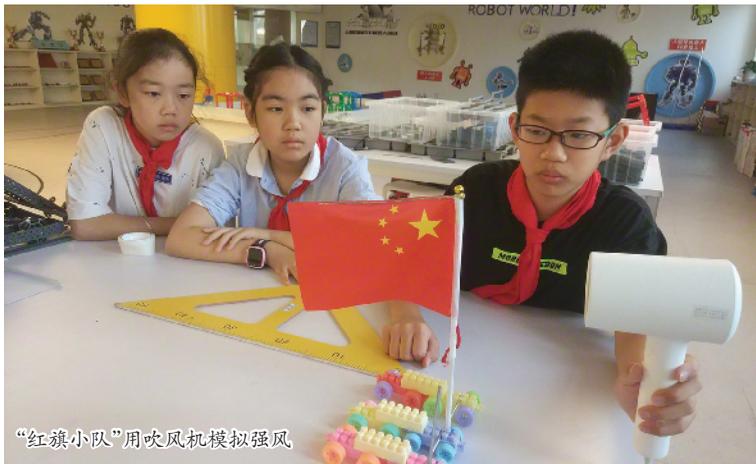
陆文龙所说的“红旗小队”,除了他本人,还有三位学生,分别是:潘晨蕊,多才多艺的创意小能手,创意演讲总能得到同学的喝彩;何连响,常常迷恋在科学小实验中,沉醉在科学幻想和创意设计中;胡若菲,一个迷恋科技实践的开心果,拥有较强的组织策划能力和团结协作精神。目前,这三位学生都已经升入初中部。

“这个创意和试验,其实都是2019年完成的。”陆文龙介绍,近年来,昆山每年上半年组织昆山市创意大赛海选,面向全市中小学校学生征集发明创新金点子,同时请专家指导改进作品设计;下半年组织昆山市青少年科技创新大赛,评选推荐优秀创新作品,参加苏州市、江苏省青少年科技创新大赛。“2019年5月,潘晨蕊便提出了“防卷红旗”这个创意。

很巧合的是,昆山市委江实验学校小学部校长韩红勤也找到了陆文龙:“昆山市委非常关注国旗悬挂效果,希望少科院可以帮忙出出点子。”学生创意与实际需求不谋而合,“红旗小队”便开始了行动。

利用吹风机模拟强风进行模型测试,实物测试遇到了真正的强台风

整个过程分为前期研究、研发、制作模型、实验测试效果等多个阶段。在前期研究过程中,通过实验观察,“红旗小队”发现:迎风处,国旗都是飘扬的,处在挡风处或无风



“红旗小队”用吹风机模拟强风

时,都是下垂的;旗杆角度对旗面舒展程度影响很大,当旗杆成45度或者说水平状态时,旗帜舒展效果好于旗杆垂直状态。但是,一旦有风,绕杆比例高,时间一长绕杆比例达50%左右。“双杆紧绷设计”虽避免了上述问题,但是,旗帜死板,缺乏飘逸感,而且强风易损。

问题搞清楚后,设计灵感便有了。“红旗小队”的第一个设计是:提杆,即在红旗上方的长边上加装一根杆子。通过测试,成员们发现,提杆设计可以解决卷杆问题,但遇强风容易折损,需要进一步优化。

发现问题后,在陆文龙的引导帮助下,通过针对设计、模拟实验、对比实验等步骤,“红旗小队”又提出了“提杆设计+转动”设计方案。陆文龙也向记者展示了该设计的模型,他说:“旗杆上有两个环,一个转环,可以使国旗随风旋转,一个固定环,防止转环上移。”

验证了设计原理的可行性后,“红旗小队”还利用吹风机模拟强风做了对比实验。模型测试效果良好,陆文龙将研究结果汇报给昆山市文明办“旗杆创意研发推广小组”,并立即进行实物测试。测试过程中还遇到了强台风,经过两天的强台风,进行了“提杆设计+转动”改进的国旗完好无损,而对比组的固定旗杆,基本都有折损。采访过程中,陆文龙还向记者展示了试验记录单,稚嫩的笔触记录下了许多实实在在的实验结果。

试验成功后,该设计很快得到了昆山市领导的认可,当年便在昆山全市推广使用了。设计改进方案得到推广应用固然值得庆祝,但更让陆文龙开心的是孩子们的成长,他说:“本项目虽不能算高大上,但展示了一个完整的创意创新实践过程,符合学生的实际水平。孩子们的创意和动手能力不容小觑。”

扬子晚报/紫牛新闻记者 於苏云

渡桥村: 文明创建进行时,人居环境我先行

为持续深入推进渡桥村人居环境整治,补短板、强弱项,日前,苏州吴中区东山镇渡桥村组织开展“文明创建进行时,环境治理我先行”活动,通过村党委带头,机关部门联动、村民共同参与的三方联动机制,为文明创建、人居环境整治增色添彩。

渡桥村充分用好“村社吹哨、部门报到”机制,联合东山镇综合执法局成员、联动网格员协同作战,着力改善渡桥村环境卫生,提升村容村貌。志愿者们充分发挥不怕脏、不怕累的实干精神,分工协作、相互配合,对农村生活垃圾、建筑垃圾、小广告等全面进行大扫除、大整治。

通过大家的共同努力,西泾头自然村的乱堆放、乱贴乱画等问题得到有效清理。志愿者们还在清扫过程中,不忘向村民宣传垃圾分类、履行“门前三包”要求,进一步增强了村民环境保护意识,为共同创造洁净、优美、舒适的生活环境营造浓厚的氛围。

此次志愿活动是渡桥村打响人居环境“秋季战役”的第一步。接下来,渡桥村将继续加大人居环境的整治力度,通过党建引领、党群共建,合力攻坚,深入描绘美丽乡村“新画卷”,为建设“水墨渡桥”添砖加瓦。 扬子晚报/紫牛新闻记者 顾秋萍

发挥民兵模范带头作用 助力人居环境整治工作

改善农村人居环境是实施乡村振兴战略的重要内容,为积极运用民兵调整改革成果,充分发挥民兵模范带头作用,9月29日,渡桥民兵营组织基干民兵参与这项工作。在渡桥民兵营的大力支持与帮助下,基干民兵积极开展人居环境治理行动,动员民兵应急队伍提升农村形象,助力乡村振兴工作。

广大基干民兵充分发挥“宣传员、排头兵、战斗队”作用,主动承担了人居环境整治中的“急难险重”任务,拿起扫把、扛起铁锹、挥起锄头,干得热火朝天。他们发扬“不怕苦、不怕脏、不怕累”的精神,切实做到清理一处,干净一处。经过一上午的清扫工作,

乡村环境焕然一新,村民居住环境得到较大改善,受到了村民的一致点赞。

兵营村民梁山宝乐呵地说:“有了民兵们的帮助,环境越来越好了,大家的生活也越来越幸福。民兵们这么支持农村人居环境整治工作,我们村民也要主动参与进来。为咱们更美好的生活助一把力!”

通过此次人居环境整治活动,进一步教育和引导广大村民树立爱护环境卫生,整治人居环境的思想意识,带动周边村民积极爱护和保持居住环境的清理和整洁,将进一步推动“乡村振兴”农村人居环境整治工作。 扬子晚报/紫牛新闻记者 顾秋萍

角直镇:“两在两同”行动下沉 红色力量凝聚发展动能

苏州吴中区角直镇始终把开展“两在两同”建新功行动作为践行党的根本宗旨、深化党史学习教育的重要载体,紧紧围绕独墅湖开放创新协同发展示范区“一号工程”,充分发挥党组织战斗堡垒作用、领导干部示范带头作用和广大党员先锋模范作用,切实将行动中激发的热情转化为建设“天堂苏州·最美吴中”的丰硕成果。

红色“行动队”实力攻坚,强化党建驱动力

用直镇党委着眼全镇改革发展,积极引导党员干部在“一号工程”重点任务一线担当作为。镇党委抽调26名优秀党员干部组建拆迁专班,形成政策解读、解难纾困等7个党员行动队,压茬推进独墅湖开放创新协同发展示范区企业回购工作。

某精密设备企业进驻厂房准备投产,企业回购的消息让他们不得不面临“前功尽弃”和“另起炉灶”的双重压力,企业负责人一时间慌了手脚。攻坚行动队党员了解情况后,主动协助企业开展设备清点工作,连续3昼夜梳理行车、管线等设备近180件,估值近

100万元。同时,积极联系周边优质厂房,指导企业搬迁投产。60多个昼夜,近2000条沟通信息……党员行动队主动作为、尽责负责的态度及决心,得到了企业负责人的高度认可和积极配合。

截至目前,党员行动队已累计帮助5家企业解决搬迁后近15000平方米的厂房租赁问题,以党组织建立在一、行动在一、创新在一的奋斗姿态,为加快推进独墅湖开放创新协同发展示范区打下坚实基础。

红色“接派单”倾力服务,强化党建感染力

用直镇坚持把人民群众对美好生活的向往作为奋斗目标,依托“领用先锋”驿站、新时代文明实践所、站、点,引导党组织、党员到一线办实事,织密民生保障网络,全面发展社会事业,持续增进民生福祉。

在用直镇松浦村新时代文明实践站,“村企党建结对共建”单位苏州宝强精密制造股份有限公司党支部书记夏小芳带领企业党员将一份份中秋祝福传递到润源老年关爱之家

的100多位老人手中。在村日间照料中心,站长陆雪花领着老人们体验手工月饼的制作。节日的温馨和党群的深情让王阿婆开心地合不拢嘴:“爱心企业、热心乡贤数年如一日到基层解困难、送温暖,我们老年人幸福哉,感谢‘红马甲’!”

以“两在两同”建新功行动为契机,用直镇深入推进“我为群众办实事”活动,建立群众“点单”、所站“派单”、志愿团队“接单”的服务模式,持续深化党建结对共建互动,推动基层党组织跨领域互联互动,党员到一线网格报到,密切联系群众,真情服务群众,打造乡村振兴“党建共同体”。

红色“朋友圈”助力惠企,强化党建协同力

用直镇坚持以重点项目支撑、科技创新发展、主导产业集群来引领新一轮的产业高质量发展,引导党组织、党员有针对性地打好审批提速、用工用电、金融支持等要素保障“组合拳”,把党建惠企各项举措落实在一线,让每一个党组织都成为助力创新发展的红色

引擎。

苏州新业电子股份有限公司是用直一家生产电子、电器设备的大型企业,主要产品适用于计算机、通信、家用电器、新能源汽车等领域,近期急需一笔资金加大科技研发投入。用直镇经济发展局党支部了解情况后,主动发挥党建结对共建优势,联系企业与中国农业银行苏州吴中支行支行党支部开展三方“惠企联席会”,不到72小时,就成功帮助企业申请贷款2800万元,企业创新发展终于有了底气。“身边的红色‘朋友圈’为企业发展赋能,用直镇的创新创业环境给我们企业发展增添很大信心。”企业负责人激动地说。

用直镇经济发展局党支部与中国农业银行苏州吴中支行支行党支部、吴中支行国际金融党支部签约开展党建结对共建,依托党建新格局,协力落实风险科普、金融惠企等服务。截至目前,“红色朋友圈”已覆盖全镇规模以上企业310多家,协调解决企业实际困难70余个,以党建共建更好发挥基层党组织服务企业、凝聚人心、促进和谐的战斗堡垒作用。

扬子晚报/紫牛新闻记者 顾秋萍