

微波炉怎么加热食物的 手机信号怎么传过来的 “实验室”能进社区吗?能,还很受欢迎

“我拉不动!你快来帮我!”一个男孩涨红了脸,使劲拽着一本书,书却纹丝不动。旁边几个居民也上前试了试,两本书像被胶水粘住一样,怎么都拉不开。近日,江北区云创社区小广场上围了一圈人,12名大学生在桌上摆开了各种“道具”——三棱镜、蜡烛、凸透镜、两本旧书,还有几瓶矿泉水。这是宁波大学物理科学与技术学院物理科普大篷车二团的暑期社会实践活动。没有讲台,没有PPT,就在社区广场上,他们把“实验室”搬到了居民家门口。

□现代金报 | 甬派 记者 吴正彬 通讯员 邵一鸣

神奇实验带来重重惊喜

第一个实验,从一枚硬币开始。志愿者把硬币放在空碗底部,让一位小朋友从侧面看——硬币清清楚楚。然后,志愿者往碗里倒水。随着水面升高,硬币“消失”了。小朋友揉了揉眼睛,凑近再看,硬币又“回来了”。

“这就是光的折射。”志愿者蹲下来解释,“光从水进入空气时弯折了,所以你看到的硬币位置 and 实际位置不一样。”虽然孩子没完全听懂,但他记住了那个“硬币消失”的瞬间。

人气最旺的,是色散实验区。志

愿者举起三棱镜,对着阳光一转,白光被“切”成七道颜色,投射在白纸上——红橙黄绿蓝靛紫,清清楚楚。

“为什么白光里藏着这么多颜色?”一个女孩问。“因为不同颜色的光,‘跑’的速度不一样,拐弯的程度也不同。”志愿者打了个比方,“就像一群人过弯道,跑得快的甩到外面,跑得慢的贴着里面,一拐弯就散开了。”

更让大家惊喜的是,志愿者还用一只装满水的矿泉水瓶,在阳光下投射出一道迷你彩虹。围观的小

朋友伸手去抓,笑声一片。

力学实验区的道具最朴素,是两本普通的书。志愿者把两本书的书页一页一页交叉叠在一起,然后邀请居民试着把它们拉开。一个、两个、三个……连社区里最壮实的大叔都败下阵来。

“秘密在书页之间。”志愿者揭开谜底,“纸与纸之间都有静摩擦力,几十页叠在一起,摩擦力层层叠加,就变成了一股巨大的力量。”有居民恍然大悟:“怪不得!我以为是胶水粘的!”



志愿者进行问卷调研。学校供图

要把知识从书本里搬出来

实验展演的同时,志愿者们拿着问卷和居民面对面聊,了解大家到底需要什么样的科普。

结果很有意思:青少年清一色想“自己动手操作”,对演示类实验兴趣一般;而中老年居民更关心和生活相关的科学知识——微波炉怎么加

热食物,手机信号是怎么传过来的。还有居民提了不少实在建议,“活动时间太短了”“能不能多搞几种实验”“下次能不能教我们用手机”……

“这些反馈特别珍贵。”一位队员说,“下次来,我们就知道该带什么了。”

三天的活动结束,广场恢复了

平静。但不少居民已经在问:“你们什么时候再来?”对这些大学生来说,这次实践不只是“把知识讲给别人听”,更是一次“把知识从书本里搬出来”的过程。面对居民各种意想不到的提问,课堂上背过的定理突然变得鲜活起来。

宁职大“小柠青”护航世界排球联赛男排总决赛

本报讯(现代金报 | 甬派 见习记者 沈嘉宁 通讯员 石津银)7月29日至8月2日,2026年世界排球联赛男排总决赛在宁波北仑举行。宁波职业技术大学从数百名报名者中筛选出43名青年志愿者,组成“柠青聚力·志愿男排”实践队伍,全程投入赛事保障。

赛事期间,志愿者服务于捡球擦球、地板快擦、场地保障、检票引导与啦啦队助威五大岗位,精准对接赛事需求。

场内,擦地志愿者紧盯比赛节奏,每场平均完成50余次快速擦地,每次动作精准卡在3秒内,最大限度减少中断,确保竞技连贯性。

场馆之内,是秒级的竞速;场馆之外,则是温情的延续——志愿者承担赛事咨询、路线指引及物资存放管理等任务,是赛事的“全能管家”。“洗手间怎么走”“东西存放在哪里”……同样的提问,



志愿者合影。通讯员供图

他们每天要重复回答数百遍。但无论被问多少次,每一位志愿者始终面带微笑,迅速给出准确清晰的答复。

“能够在家门口参与如此高规格的国际赛事志愿服务,我感到非常自豪。”校团委公益实践中心学生骨干韩飞达说,“虽然连续一周的高强度工作很辛苦,但看到比赛顺利进行,球迷们热情欢呼,一切

付出都值得了。”

据介绍,自2005年以来,北仑已累计承办25项国际顶级排球赛事,办赛体系完备,被誉为“中国排球主场”。宁职大“小柠青”大型赛会志愿服务团队历经二十余载,与这片热土上的排球事业共同成长,从国内赛场到国际舞台,一代代志愿者们在服务中锤炼本领、诠释担当。

大学生深入葡萄棚上了一堂思维转换课

“摄像头可以帮助巡棚,但看见以后怎么判断、由谁处理?”近日,在正大慈溪现代农业生态产业园的葡萄架下,园区首席农业技术员刘永良向宁波财经学院“智农善治”暑期社会实践团抛出了一个问

题。这个问题成了这群来自软件工程、人工智能等专业的学生的一大收获。他们带着“农场AI大脑智能管护系统”的初步设想走进田间,在真实的生产场景中不断校正方向,完成了一次从“技术思维”到“用户思维”的转变。

□现代金报 | 甬派 记者 赵烨 通讯员 郝培琳 丛笑

实践团将调研拆解为递进式十个“一”实操任务,覆盖需求摸排、田间观察、生产流程梳理、实地数据采集、技术适配调试、成果汇总反馈全链条。产业园以真实种植、分拣、产销场景为考题,队员们顺着葡萄、西瓜完整生产链条实地调研、现场解题。一周内,团队走遍园区7类核心生产场景,梳理汇总十余项种植管护刚需,推翻了原有只侧重视觉识别功能的系统设计思路。

在葡萄园巡棚时,刘永良蹲在根区旁,从土壤、植株讲到滴灌管。他解释道,设备可以采集数据,摄像头也能发现异常,但数据变化后依据什么作出判断、应当提醒谁、由谁处理、处理结果又如何反馈到系统中,这些才是关键。这让队员们意识到,智慧农业不能止于“看见”异常,更要让判断、处置和反馈真正进入生产流程。

在西瓜分拣包装场地,一只上小下大、呈梨形的西瓜给队员们上了另一课。刘永良介绍,这批西瓜因异常果形影响了商品等级,而原因可能与近期高温、土壤盐分和膨果期水肥供给有关。“这个就是两天的事儿。所以说,这个数据反馈要非常快。”刘永良说。这只西瓜让队员们看到,农业数据不仅要采得准,更要传得快,不能错过生产调整的窗口。

“学生们带着满腔热情和技术自信下乡,但往往容易陷入‘唯技术论’的盲区。”带队教师陈辉在现场观察后说,“真正的智慧农业不是把实验室里的算法直接搬到田间,而是要先懂农艺、懂生产。把代码‘写’在泥土里,让技术去适应农业的复杂逻辑,而不是让农业去迁就技术,这才是本次活动最核心的育人价值。”

“过去在课堂,我们习惯于先设计技术功能,再设想应用场景。这堂田间的AI实训课,让我们看清了代码与农田之间的距离。”实践团团长、工程专业学生郝培琳表示,一周田间实训完成了他们的思维转变,“今后我们不能只站在研发角度做开发,而是紧紧围绕种植户、园区管理者的真实需求打磨智能系统”



实践团在葡萄园“上课”。