

“魔法”源于一场桌边聊天

一道光,跨越空间的阻隔,聚焦到一个圆形的伞状面。没过几分钟,灶上小锅内的水开始沸腾。围观的人们目睹这场“光的魔法秀”,不由得欢呼并鼓起掌来。

这是前不久发生在津巴布韦主鲁市全国残疾人理事会总部的一幕。人群中的3个上海高中生,也随着周围的村民们而雀跃。万里奔波的疲劳,似乎也被喜悦洗去了几分。暑假里,他们带着自制的太阳能灶来到这个非洲东南部国家,完成筹备已久的公益捐赠。

这场跨国捐赠,起源于两年前的一场桌边聊天。

2023年,李飞翰的父亲在津巴布韦工作了半年后,回国和家人聊起在当地的见闻。经济欠发达、时常停电、物价贵……而且因为医疗能力和卫生条件,当地不时暴发霍乱疫情。

“可是预防霍乱并不难,喝开水就行了!”正读高一的李飞翰脱口而出。

“津巴布韦三分之二的农村人口在农村,其中80%的村民依靠火堆烧饭。要维持火不灭,需要大量木柴。对普通人的收入来说,木柴也是一笔很大的开销。”父亲解释了这个人均GDP只有1000多美元的国家的现实情况。

“那就用太阳能,让当地人用太阳能烧饭烧水。”少年思考出了答案。

这场对话,让李飞翰萌生了一个让当地人“喝开水不难”的心愿。

“我就是觉得应该要做什么。好比有一道数学题,我明明会做,就想去把它做出来。”做“会做的题”这种朴素的想法,驱动着少年走上跨国公益的道路。

“要不要一起去做这个项目?”李飞翰在班级里征集合作伙伴。

有的说没兴趣,有的说太远了。问到好友兼理科学霸胡俊唯时,得到了肯定的答复。“这是我力所能及的事情,那就一起试试吧。”

李飞翰家的客厅,成了太阳能灶研发室——少年们把它比作“硅谷的车库”。

“作坊”成品遭遇现实打击

一开始,少年们觉得,太阳能灶是一个现成的产品,应该并不难。可是真正动起手来才发现,困难无处不在。

首先是重量。淘宝就有现成的太阳能灶。全金属构件,15公斤。可这样一来,运到津巴布韦的国际运费就是一大笔开销。少年们决定自己动手,重新设计。

太阳能辐射的知识、光与能转换的原理、材料耐紫外线辐射的情况……把科学转化成技术,成了少年愚公们需要移开的那座山。李飞翰的父亲,陪着儿子一起查资料、提建议,也成了半个太阳能专家。

花了2个月的时间,李飞翰和胡俊唯的“手工作坊”做出了木质框架的太阳能灶。去年暑假,通过在津巴布韦华人的推荐,他们打算到穆托科镇去实地看看太阳能灶是否可行。可临行前才得知,海关不同意外国木材入关。“那是我第一次想打退堂鼓。”李飞翰说。好在,团队的作用就是互相打气。他们临时改用铝管,用铁锤一点点敲出抛物线的形状。敲了一周,敲到胳膊麻了,手指磨破,终于赶在出发前,“手搓”出一台太阳能灶,踏上了赴津巴布韦的飞机。

少年的心愿很简单,把样品拿过去,教会当地人,就可以功成身退了。可现实不愿让人们轻易成功。“我们没有想到,不同地区的木材,硬度不一样。在上海能成功的热弯成型,非洲却不可能。”胡俊唯说,他当场就蒙了。回程的机票是早就订好的,如果没有替代方案,这次行程就白费了。

当地的一个木匠邀请他们去自家厨房看看。一个空空的屋子,地上是生火的痕迹,这就是当地人做饭的日常场景。木匠好不容易把当地的木材切割出和样品一样的形状,但原材料的成本比少年们预想得要高得多。如果不能工业化生产,高昂的成本恐怕是普通村民负担不起的。

坚持不懈赢得奖项支持

受挫的少年们面临抉择:继续,还是放弃?他们决定继续。

少年想,何不借用中国强大的制造能力,利用市面上的标准件来制作太阳能灶,不仅能降低成本还能实现批量化生产。那就重新设

跨越半个地球的馈赠



▲ 李飞翰(右)、胡俊唯(中)和杨秉闻(左)演示太阳能灶的搭建
本报记者 张龙 摄

本报记者 任湘怡 张家愉

这个暑假,上海的一名高中生不声不响地做了一件大事。

他们飞越半个地球,把100套自制的太阳能灶带到津巴布韦,用于公益捐赠。三名少年的名字是李飞翰、胡俊唯、杨秉闻,他们是上海协和双语高级中学的同学,开学后读12年级。

为什么要自制太阳能灶?为什么要送往津巴布韦?这个公益项目经历了哪些困难?带着这些问题,新民晚报记者采访了他们。



▲ 当地村民尝试搭建孩子们自制的太阳能灶 胡俊唯 杨秉闻 摄
▼ 津巴布韦穆托科镇捐赠仪式上,少年们和当地民众一起合影
受访者供图



计吧!他们在网上找各种形状、各种尺寸、各种材质的配件。上百个快递向“客厅研发室”涌来,许多次尝试,许多次试错,改支架结构、改螺母尺寸……一来二去,少年们发现了另一个问题——即使研发费用可以控制在有限的预算内,批量制作的成本和海外运费怎么办呢?他们测算了一下,成品的材料费加上运输费,每套成本要60美元。钱成了摆在眼前的问题。

尽管家庭的支持不遗余力,少年们觉得自己也要想办法赚一点钱。

把自己的课堂笔记卖给同学,还组了一个群,给同学们上网课。可一通忙活,只赚了

1000多元,连“研发成本”都不够。在学校老师的建议下,李飞翰想到了上海复星公益基金会以及“青少年远见者新星奖”。“一开始,我就是想报名看看,万一运气好得奖,能不能拿一点钱。”李飞翰说。

“收到这个项目的情况介绍,当时就是眼睛一亮。”上海复星公益基金会理事长李海峰介绍,这个奖项设立的初衷,就是为了支持12—18岁中国青少年实践创新公益。“像李飞翰团队这样,聚焦欠发达国家,用自己的创新去温暖这个世界,而且遇到挫折愿意去调整升级的项目,我们非常愿意支持。”李海峰说。

“青少年远见者新星奖”2012年在中国首次举办,到今年,已经有超过6900名的中国中学生参与。设立之初,学生项目主要关注的是身边的小事。十几年来,随着国家的发展,孩子们的眼界和能力有了很大的变化——在申报的项目中,有的关注气候,有的关注医疗,有的致力提升欠发达地区儿童的教育,有的用艺术拥抱自闭症儿童。“作为未来的世界公民,孩子们不能只拥有学知识的能力,还有把知识变成实践的能力。”李海峰分析,“公益就是非常好的载体,把知识和服务他人的心愿,结合到一起。”

李飞翰的项目最终斩获了2025年的金奖。获得奖项意味着,站上一个平台,吸引更多的关注目光和托举。

当地人拍肩叫他们“兄弟”

2025年8月中旬,李飞翰、胡俊唯准备了100套“二代太阳能灶”,在家长的陪同下,又开启了非洲之行。和去年不同的是,团队中多了一个伙伴杨秉闻,去津巴布韦的行程也变成遇见更多的人。上海市社会组织国际交流促进会(简称“沪促会”)获悉孩子们的行程后,联系了在上海企业达之路控股集团有限公司(简称“达之路”),希望共同出力,把公益的覆盖面做得更大一些。“很多人认为,中国人在非洲主要是做生意。我们也想让大家看到,中国的孩子们,在做这些发光的事情。”“沪促会”负责人说。

在“达之路”的牵线下,少年们见到了津巴布韦妇女事务、小型和中型企业及社区发展部部长莫妮卡·穆茨万格瓦,她告诉大家,“达之路”出资购买的50套,将放在当地的妇女儿童庇护所内,供大家使用。还有50套,少年们分别捐给了津巴布韦全国残疾人理事会、穆托科镇医院和学校。

“一个人用,改善一个人的生活;公共使用的话,能让更多的人受益。”李飞翰说,自己没有想过,能为多少人的生活带来改变——无论是十几个或是几十个,都是有意义的。

穆托科镇政府官员和学校老师告诉少年们,中国高中生研发太阳能灶的这件事,带给他们很大的启发。一位当地学校的校长建议,启动教育改革,让孩子们更多地参与社会实践;还有一个学校的学生会主席计划,开设注重技能和创新的社团,因为“中国高中生能做的事,我们应该也能做”。

做公益能带来什么?或许是一束光去点燃更多的光;或许是一颗心与更多的心共振。

近年来,中国在非洲设立企业,中国的国力和科技水平获得了当地人的尊重。尽管津巴布韦百姓和中国人一直很友好,但李飞翰的父亲发现,村民们对这3个远道而来的孩子,态度有些不一样。“以前,当地人叫中国人Boss;这次,他们拍着孩子们的肩膀叫Brother。”

要让这世界“变得更美好”

会不会继续设计第三代太阳能灶?爱心捐赠能坚持多久?今后作为产品开发还是继续公益?李飞翰说,目前还没有明确的计划。少年们的想法一直都很简单,把自己所学的知识帮助别人,就很快乐。而公益之路上,所有的挫折都成为锻炼能力的契机。

“我觉得,中国的孩子们如果有机会的话,一定要多出去看看这个广大的世界,看看自己能做什么。”李飞翰说。整整2年投入这件事,对大家的触动很大。颠簸在通往穆托科镇的公路上,看着近处的黄草绿树和远处依稀可见的山丘,在上海出生并成长的少年发现,他们习以为常的生活,不是这个世界的全部。“我们长大后,要让这个世界变得更美好。”

60厘米半径的太阳能灶,24片PC镀铝反光镜的灶面,各种功能的支架,大大小小的螺栓。李飞翰、胡俊唯、杨秉闻,三个稚气未脱的少年,向记者演示搭太阳能灶的过程。在那片黄土覆盖的土地上,在万里之遥的异国,他们也是这样,教当地人如何一个零件一个零件地拼出一份善意的礼物。

村民们自发地围上来,七嘴八舌地说——“我很喜欢这个太阳能灶,很方便。”

“我非常感谢这些来自中国的孩子,有了这些太阳能灶,我以后烧水做饭就不用再买柴了。”太阳能灶搭好,受捐的人们唱起歌来。少年们听不懂那些歌词,依稀听到了S开头的词汇,那是指“太阳”。他们知道,这首歌为他们而唱。

相隔千山万水,那歌声,始终回荡在少年的耳边。