

在乡村播种航天梦

■记者 荣怡婷 通讯员 王璧恒

平湖市黄姑实验学校退休教师姚爱英,是航天科普的名人。

她有一个响亮的名头——“中国民间航天教育第一人”。

1992年,一封情真意切的信和一笔饱含敬意的慰问金,拉开了姚爱英与中国航天事业不解之缘的序幕。

从此,她像一座桥梁,连接起浩瀚宇宙与乡村课堂。在她的奔走呼吁下,航天专家南下传经送宝,乡村孩子北上追梦逐星。30多年来,她执着于青少年“学科星”航天科普教育,致力于编教材、做宣讲、建基地,将科学的火种一粒粒播撒在孩子们心间。

她用热情点燃希望,让一群从未仰望过星空的孩子,开始畅想宇宙的辽阔……



缘起：一封信件点燃“追星”火种

“敬爱的科学家爷爷奶奶,当今社会‘科星’最亮……因为有了你们,中华民族才屹立于世界东方。”回忆起当年孩子们写给航天员的信,姚爱英仍记忆犹新,每一个字都深深地烙印在她心里。

20世纪90年代初,“追星”热潮风靡校园,许多学生沉迷其中。“学生们的课本上都贴满了明星的照片,还有孩子请假去唱卡拉OK,个别青少年的理想天平出现了倾斜。”彼时,担任班主任的姚爱英看在眼里,急在心里。

1992年,中国航天成功发射“澳星B1”,这一壮举震撼全国,也让姚爱英深受触动。“航天人身上不怕吃苦、艰苦奋斗、爱国奉献的精神才是孩子们需要的,必须要

转变大家的观念。”于是,她决定以航天人为榜样,引导孩子们正确“追星”。

“不追歌星追科星!”姚爱英组织学生给远在北京的航天科学家们写信,善良的孩子们还拿出自己的零花钱,声称要给科学家们“买水果”。336个孩子你出一分,我出一毛,最多一个人拿出了五毛钱,最终筹措了181.2元。

“我找来一个大信封,把孩子们的零花钱夹在慰问信里,寄给了中国运载火箭技术研究院。原本也没想过能有回应,只想表达一下我们的心意,没想到不久之后就收到了研究院党委的回信。”回想起当初“迈出的第一步”,姚爱英语气中仍难掩激动。

纸短情长,就这样,一封跨越千里的信,牵起了南北“航天情”,也开启了姚爱英与中国航天人30多年的深厚友谊之路。

1994年1月,姚爱英受中国运载火箭技术研究院之邀,带着孩子们前往北京参观学习。从火箭的发动机到火箭组装车间,从航天起步谈到研发投入,又从历史一路介绍到当下……回想起那次航天科学家的亲身“授课”,当时的学生冯勤依旧历历在目。作为首批北上的学生,当时一个多星期的“旅途”给小小的他带来了不少震撼。“实地参观研究院,还和谢光选、王德臣、于龙淮等一众航天‘大咖’面对面交

流,让我大开眼界,大受触动。”冯勤说道。

回校后,一场“学科星”活动在黄姑实验学校轰轰烈烈地展开,学生们自主成立科技兴趣小组,不定期开展读书会和航天知识竞赛,大家由以前收集歌星、影星的照片,转变为收集科学家照片和火箭、飞船的图片,校园里逐渐形成了“学科星、树理想、勤学习”的浓厚氛围。

“我们是从小农村来的,但是大专家们却向我们毫无



保留地分享了航天知识,非常感动。”姚爱英说。从那以后,她便立志要搭建青少年与中国航天事业的“对话桥梁”,30多年来,带领学生“北上”学习30余次,中国航天人也应邀南下平湖36次,传授航天知识,激励新一代科技人才。

缘聚：一份热情孕育“航天”摇篮

农村学校与高科技院所的“梦幻邂逅”,也更加坚定了姚爱英做好青少年航天科普工作的信心。为了让“追科星”更持久,在校期间,姚爱英还把航天科学家的故事编写成《学科星》《科星最亮——“两弹一星”元勋故事》等8本书和教材,每周到各班级主讲一节,并特意创作了25首航天主题校园歌曲。在那个电脑仍是遥不可及的“奢侈品”的年代,姚爱英没有停下追梦的脚步。她执笔为桨,铺纸作舟,在浩瀚的文字海洋中奋力划行。

回忆起创作第一本科普著作《铸造神剑的人》时的那些日子,姚爱英仿佛打开了“话匣子”。“我不断地修改,每一稿都细致打磨,

仅仅第一稿就耗费了38本‘软面抄’。”姚爱英说,虽然成书只有不到20万字,但她前前后后一共写了80万字,这些厚厚的笔记本见证了她对航天知识的严谨和热爱。如今,在姚爱英家中,有一整面木质橱窗柜,里面整齐地摆放着关于航天知识的书籍、曲谱,大大小小的本子承载着她在乡村播种航天梦的情怀。

2006年退休后,姚爱英的“航天教育梦”走得更宽了。她化身科普讲师团的中坚力量,深入校园、社区、部队、文化礼堂、党政机关等,开展航天讲座600余场,并创立“姚爱英星星火炬工作室”,指导20多所中小学开展航天科普教育。“普及航天知识、传播

航天文化、弘扬航天精神,仅靠口口相传是不够的,必须要打造阵地,让航天精神更加真实可感。”抱着这一想法,姚爱英提出了要在平湖建立“两弹一星”功勋馆和航天科普馆的建议,她的建议得到了航天人和平湖各级领导的全力支持。

2021年6月,由平湖携手多个航天部门打造的全国首个乡村综合性航天科普馆——中国航天科普馆挂牌成立。揭牌仪式上,看着红布徐徐落下,姚爱英红了眼眶,“有了这个基地,就会有更多人来到平湖,了解航天。”姚爱英说。馆内的每一件展品,都承载着她对孩子们的期望,只要一有空,她就会来到科普馆担任讲解员。看着源源不断前

来“打卡”的孩子们,姚爱英看到了梦想照进现实的希望。

而这份赤忱的热情也随她的脚步,慢慢走出平湖,洒向各地。这几年,姚爱英先后在嘉兴、温州、金华等地,牵头建起了11个航天科普特色教育基地,实现航天科普阵地由点及线、连线扩面。在她看来,“学习‘航天精神’要从娃娃抓起”,因此,她根据各地实际,“量身定制”差异化的航天科普教育方案。

在平湖师范学校附属小学设立学英雄基地、在广陈中心小学设立航天科普智慧



园、在嘉兴市阳光小学设立太空画基地、在温州安阳实验中学设立航天科普基地、在金华市青少年宫设立航天少年科学院……一个个航天科普阵地如雨后春笋般涌现,涓涓细流汇聚成青少年科技教育的汪洋大海。正如中国科学院院士给姚爱英的题词:“你是沟通航天人和黄姑中学的桥梁,你是培育航天幼苗的耕耘能手。”

缘续：一个产业擘画“星辰”蓝图

“30多年和航天相伴,是什么支撑着您走下去?一路过来会不会有压力?”听到记者的提问,眼前这位留着利落短发,佩戴一副金属框架眼镜的老太太笑了笑,眼神里充满着对这份事业的坚定。

“青少年一定要学‘航天精神’!不能因为有力就不去做,反过头来,我既然选择了这份工作,就一定要把它做好、做到位。”姚爱英说。在她看来,“航天教育梦”连着“国家发展梦”,不仅要实现青少年“航天精神”共富,还要实现全域“航天经济”共富。

她也是那么做的。这几年,在姚爱英的牵头带动下,“逐梦航天”也成了平湖这座城市的共同梦想。

2018年,中国运载火箭技术研究院与独山港举行战略合作签约仪式,并与独山港镇黄姑幼儿园签署合作办学协议,在幼教

领域开启合作办学新模式;在“十四五”规划纲要中,平湖把航空航天产业作为重点发展的未来产业,前瞻布局,抢占发展制高点;

2021年,上海航天技术研究院与平湖市共同宣布,将携手打造总投资150亿元的航天平湖产业基地项目,这是该研究院走出上海,在长三角布局的重大战略项目,预计达产后年产值超200亿元;

2023年,由落户平湖的浙江蓝箭航天空间科技有限公司总装出厂的朱雀二号遥二运载火箭在酒泉卫星发射中心成功发射,成为全球首款成功入轨的液氧甲烷运载火箭,填补了国内液氧甲烷火箭的技术空白;

2024年,中国·平湖航空航天产业发展大会隆重召开,现场发布了航空航天产业专项政策,平湖市人民

政府还与中国航空学会正式签订了战略合作协议,以项目为着力点,全力打造具有平湖辨识度的航空航天新质生产力;

……如今,经过全市上下的共同努力,这份属于平湖人的筑梦“蔚蓝”渐渐照进现实。数据显示,目前,平湖已拥有航空航天零部件及配套设备企业22家,涉及加工设备、材料、表面处理和零部件领域等,去年共实现产值64亿元,逐步形成了“龙头企业牵引、加工配套协同、产业融通联动、基础设施支撑”的产业发展格局。

从“不追歌星追科星”口号响起,到“乡村航天热”,从181.2元到150亿产业,平湖这张航天科普“金名片”,姚爱英功不可没。



而一路看着这棵“幼苗”茁壮成长,结出累累硕果,身为“园丁”的姚爱英也是感到由衷的欣喜。“我希望能尽自己的绵薄之力,带动更多人关注航天、学习航天;也希望通过航天科普教育,为这座城市厚植发展沃土,播下科学种子,从而吸引更多产业关注平湖、来到平湖。”姚爱英说。

如今,已经74岁的姚爱英仍未“退休”,依然奋斗在科普的第一线,坚定无疑地走着。就如她所说,“只要我还能出一份力,为航天科普努力脚步就不会停!”