



卫星成功进入太空后,温家星在东风航天城门前留影。 资料图片

许昌学子成为清华招生宣传片主角

他率领“天格计划”学生兴趣团队将一颗卫星送入太空
他寄语家乡高考学子:脚踏实地,心态从容,拼搏努力

□ 记者 王利辉

核心提示

6月9日,距离今年高考已不足30天。清华大学发布2020年招生宣传片《追光少年》,讲述了一群心怀梦想的清华学子自主研发卫星载荷,并发射到太空的故事。这个动人的故事改编自清华大学“天格计划”真实事件,故事的男主角温家星是从许昌走出去的一颗“明星”。

6月15日,这位低调谦虚的阳光男孩儿寄语许昌高考学子:脚踏实地,心态从容,拼搏努力。在他的母校——建安区三高,授课老师对他学习上的钻劲儿、韧劲儿记忆犹新。

追光少年有个“卫星梦”

“对,温家星是我的学生。他是一个很聪明、懂礼貌的孩子!当年,他是班上的物理课代表,知识面很宽,对物理特别感兴趣,有时谈起天体物理学等内容,知道得一点儿不比老师少。那时候,他或许就有一个‘卫星梦’。”6月15日,建安区三高的巨伟民老师在接受采访时说。

“他特别能吃苦,特别自信。”作为温家星求学时的班主任,巨伟民对这个学生的钻劲儿、韧劲儿印象深刻。

从建安区三高毕业后,温家星成为清华大学2013级工物系本科生和中物院定向生、2017级工物系和中物院联合培养博士生、“天格计划”学生兴趣团队发起人和首任队长。

2016年10月,温家星在工物系曾鸣副教授、冯骅教授的共同指导下,自主选题提出了“引力波暴电磁对应体探测网”,并成为“天格计划”学生兴趣团队的发起人。

“天道酬勤,格物致知,是为‘天格’。”谈及“天格计划”,温家星告诉记

者,它的主要研究目标是近邻宇宙中的中子星及其引起的伽马射线暴,是一个以学生为主体、针对基础科学前沿的科研实践项目,也是一个以学生兴趣团队为形式的基础科学拔尖人才培养项目。

作为“天格计划”学生兴趣团队首任队长,温家星将工物、物理、航院、电子等院系的35名同学组织起来,开展“天格计划”科学论证及原型系统设计研制工作。该团队分为科学组、载荷组和卫星组,成员自主地进行学习和探索。

2016年10月至2017年4月,温家星带领“天格计划”学生兴趣团队进行了上百次学术讨论,完成了科学论证,撰写了两万余字的科学建议书,完成了基于溴化镧的探测器原型设计、组网定位模拟,邀请导师团各位导师、国家天文台袁为民研究员、南京大学戴子高教授、中科院高能所刘聪展研究员,以及LIGO合作组成员、加州理工大学陈雁北教授等进行交流。

们的目标是发射第一颗卫星!”他确实为之努力奋斗,并成功做到了。

成功背后的汗水铺垫,总是沉默的。作为队长,温家星主动扛起繁杂困难的技术工作,完成了从光产额标定、晶体反射膜包覆、SiPM光耦合,到电子学低噪声读出、电子学可靠性设计等探测器晶体、SiPM和电子学系统全套设计、研制工作,并带领团队完成了探测器机械结构设计和固件程序编写工作。

为了实现理想的实验结果,探测器设计方案一再改进,温家星无数次在实验室通宵做实验,与导师团的老

师反复讨论、优化探测器设计方案。在临近发射的几个月,交付正样的日期越来越近,系统调试却频频出现问题。指导老师说,“天格计划”首星可能赶不上10月底发射了。“虽然有过的放弃的想法,但行动上依然在努力。”温家星回忆在实验室通宵做实验的日子时坦言,很感谢坚持下来的自己。

2018年10月29日8时43分,“天格计划”学生兴趣团队的首颗实验卫星从酒泉卫星发射中心发射并入轨。

对于梦想的坚持,让属于清华学子的“天格计划”首星最终闪耀在星空中。

勉励学弟学妹:努力过,永不后悔

“高中生涯是我一生中最难忘的时光。”温家星说,“一份付出,一份回报。走进高考考场时我很从容。回首我的高中生活,只有‘努力过了,永不后悔’这八个字。”

温家星说,临近高考,希望学弟、学妹以积极的心态备战高考,以从容的态度走进考场,脚踏实地,努力拼搏,在高考结束后说一句“谢谢曾经拼搏的自己”。

正是靠着坚持不懈的努力拼搏,温家星在清华大学工物系、天体物理中心、清华大学团委、清华大学科研院的支持下,组建了包括7个院系2013级至2018级不同学科几十名本科生的兴趣团队。北京大学、中国科技大学、南京大学等20余所高校的老师和学生逐步加入“天格计划”,并形成天格联盟。

眼下,温家星借助清华大学启动

培养拔尖创新人才“强基计划”的春风,瞄准国家关键领域的重要技术突破,做一个新时代的追光少年,从清华园走向星辰大海,致力让更多卫星升入太空。

“高考是人生的新起点而非终点,每个学子都是追光少年,每一个学子都有深埋于心的梦想,寻找热土,任其生长。”温家星说,愿每个学子都有闪闪发光的梦想,都能为了梦想拼尽全力。

披荆斩棘,送卫星上天

巨伟民一直关注温家星的成长。他说:“家星作为一名学生,能带领团队把卫星送上天,确实让我有点儿惊讶,不过这证明了他的实力。我倍感高兴。”

2017年4月,温家星及“天格计划”学生兴趣团队完成科学报告与第一代原型系统,获得清华大学第35届挑战

杯特等奖。2018年1月18日,温家星作为唯一的学生代表,在清华大学首届年度科研创新交流会上向邱勇校长等校领导口头汇报“天格计划”学生兴趣团队的研究进展情况和科学目标。会上,邱校长鼓励他们:“我欣赏你们作为本科生挑战前沿问题的勇气!”温家星则信心满满地回应:“2018年,我

