

从绿色军营到清华直博,华理大的曹建军—— 退役不褪色 书写青春答卷

视点
人物

文/记者 沈艺飞 图/华东理工大学

华东理工大学物理学院应用物理专业2021级本科生曹建军的故事,是一场在军营与学术之间交替上演的“炼金”之旅。从校园走向军营,他历经磨砺,成为部队里的“小钢炮”;退役归来,他潜心钻研,最终以优异成绩保送至清华大学攻读博士学位。他用行动证明,青春的舞台广阔无垠,唯有拼搏,才能书写最耀眼的篇章。



坚定选择:从校园迈向军旅

“我哥哥是一名驻守在西藏的消防战士,我对军旅生涯一直充满向往。”曹建军的心中,参军种子早已埋下,但最初家人却并不支持他参军的想法:“当兵是两年不是两个月,好不容易考上了重点大学,还去当兵干嘛呢?”面对质疑,曹建军没有动摇,经过多次沟通,他最终赢得了家人的理解与支持。

新兵连的训练场上,曹建军并不算出色。刚入伍时,他被战友们戏称为“困难兵”——单杠上不去,队列动作不协调,军事训练成绩常常垫底。“没有完不成的任务,没有打不倒的敌人。”曹建军对自己提出更高要求,体能训练时,战友们做“3个100”,他自加压力做到“3个150”;深蹲训练时,他甚至让180斤的战友坐在肩上增加负重。三个月后,曹建军的军事成绩突飞猛进,最终从“困难兵”蜕变成了人人称赞的“小钢炮”。

下到连队后,曹建军在不同的岗位上不断历

练。最初,他担任文书,这个岗位要求精准细致,他常常加班到深夜,确保每一份材料都无误送达。这段经历不仅锻炼了他的统筹能力,也让他在繁杂事务中迅速成长。

随后,他成为新兵连班长。作为全连唯一的义务兵班长,带兵不仅仅是训练,更是带心。他细致总结训练经验,还编写了一本“带兵记录手册”,帮助新兵更快适应部队节奏。

后来,他被选为教员,利用自己在物理学科的专长,将抽象的核辐射知识通过动画演示和生动类比的方式讲解,使战友们能够直观理解。他还独立编写了一本学习手册,为大家提供更系统的学习资料,广受好评。

科研之路:从零起步的学术探索

2022年9月,曹建军退役复学。由于课程生疏、进度落后,他必须付出比别人更多的努力。课堂之外,他把大部分时间都“钉”在图书馆里,老师办公室也成了他的“第二课堂”。

“有一次,为了弄清楚一个理论力学角动量的问题,本来是去食堂吃饭的,结果在路上讨论得太入迷,直接坐在台阶上研究了很久,才想起来要吃饭。”曹建军回忆道。

凭借着这股钻研精神,他的学习成绩始终名列前茅,退役后更是连续保持专业第一。此外,他在全国大学生物理学术竞赛(华东)和全国大学生数学竞赛中均获奖。真正踏入科研领域,曹建军才明白,学术探索的路并不容易。他参与了一项关于“基于有机金属格子的量子反常霍尔绝缘体”研究,刚开始他面对大量文献无从下手,但他没有放弃,利用关键词检索、翻阅相关论文,每天的信息流都被科研内容“霸屏”,有了这些知识的基础,他终于有了一些眉目,设计出了第一个材料。

相关的模拟计算需要提交服务器,通常几天甚



至一周才能得到结果。他坦言:“刚开始,我没有整理和总结的习惯,经常遇到当需要之前的结果时,却因为没有规范整理而需要重复计算的状况。”后来,他不断调整方法,经历了110多种材料的搭建、数百次模拟计算的失败,最终成功找到了一种理想的量子反常霍尔绝缘体材料。

“科研是一场漫长的探索,耐得住失败,才能迎来成功。”曹建军深有感触地说道。

青春无悔:以奉献延续初心

曹建军不仅在学术上不断突破,还积极投身国防教育。他多次参与新生军训,被评为“军训特别贡献奖”。作为国旗护卫队骨干,他参与了10余次大型升旗仪式,并化身“征兵宣传代言人”,鼓励更多同学了解国防。

他还以志愿者的身份参与第七届中国国际进口博览会,从“迷彩军装”到进博会“志愿红”,他用实际行动诠释着“退伍不褪色,退役不退志”的承诺。

如今,曹建军已开启研究生生涯,他的奋斗仍在继续。无论是在军营磨砺意志,还是在学术前沿探索未知,他都用行动证明:青春的道路不止一条,拼搏才是最好的选择。

