

以身许国 奉献核事业

○范如玉（1966工物）

今年是我国第一颗原子弹爆炸成功52周年，也是工程物理系建系60周年。上世纪50年代，我国面临西方的核威胁和核讹诈，党中央、毛主席英明决策，发展我国的原子能事业，下决心中国人也要有自己的原子弹。清华大学顺应国家发展急需，展现强烈责任担当，于1956年10月正式成立工程物理系。60年来，工物系为国家培养了大批人才，为发展我国原子能事业和核武器做出了重要贡献。

今年也是我们1966届毕业50周年。我们1960年进入清华大学工物系学习，1966年毕业。毕业分配时，同学们响应党的号召，到祖国最需要的地方去，我和其他一些同学被分配到了核试验基地。从那时起，我们就把自己的一生奉献给了祖国的核武器事业。50年来，工物系为基地源源

不断地输送人才。在基地初创时期，清华毕业生有数以百计，其中多数是工物系毕业生。仅上世纪80年代后，陆续到基地工作并仍在基地的有77位清华校友，其中36位博士。许多工物系毕业生成长为基地的骨干，有两任司令员，有11位被授予少将军衔，有两位被评为中科院院士。他们和基地广大官兵一起为发展我国的核武器做出了重要贡献。2000年，工物系与九院开始联合培养博士生，2005年与核试验基地正式开展“特种能源研究”，这两种人才培养的新形式、新平台，保证每年都有工物系毕业生走入国防重点单位。今天，我可以自豪地向母校和工物系的领导、老师汇报，我们没有辜负学校的辛勤教育和殷切期望！

工物系60年的办学历程和工物系毕业生在核试验基地50年的工作实践，充分证明了工物系“理工结合、又红又专”的办学理念是非常成功的，完全正确的。

基于“又红又专”的办学理念，校、系领导经常组织学生听取党的革命斗争史、清华校史和国内外形势报告；政治辅导员和党团组织体贴入微地关心学生的思想、学习和生活，春风化雨，润物入心，帮助我们树立正确的世界观和人生观。刚入学时，我们还不清楚工物系是干什么的，有一种神秘感。后来慢慢了解到将来是搞国防的，搞原子弹的，都兴奋不已，



上世纪90年代，范如玉学长（前中）等在核试验现场，右为朱光亚学长，左一为刘国治学长

强烈的国家意识和历史责任感成为我们拼搏向前的动力。无数先烈已经用生命换来了新中国的诞生，中国人民站起来了。但是国家还很贫穷，国防还不够强大，外敌还在欺负我们。我们这一代一定要把国家建设好，一定要建设强大的国防，一定要搞出中国人自己的原子弹！1964年10月16日，我国第一颗原子弹爆炸成功的消息振奋了我们，我们已经听到了祖国的召唤！

毕业后，正是这种强烈的历史担当意识和政治责任感，激励了我们的爱国热情和奉献精神，鼓励我们投身到核武器研制和试验的事业中；激励了我们克服一切困难的勇气，勇敢战胜戈壁荒漠中常人无法想象的恶劣环境，攀登科研试验中永远没有尽头的座座险峰，身在苦中不觉苦，艰苦奋斗，干惊天动地事；无私奉献，做隐姓埋名人。许多清华毕业生为核试验事业默默奉献了一辈子，有的甚至献出了宝贵的生命。

基于“理工结合”的理念，学校选派最好的基础课老师教我们数学、物理以及四大力学，为我们打下了扎实深厚的理论基础。工物系挑选最好的老师为我们讲授专业技术基础，并结合专业实验，培养我们分析问题、解决问题的能力，培养我们科学求实、严谨细致的作风。我们在学校也受到了全面的工程训练。“真刀真枪”的毕业设计，大大提高了我们理论结合实际的能力。走上工作岗位后，在老专家的言传身教下，所学知识很快得到了应用。核武器试验是集科学、技术与工程为一体的宏大复杂的系统工程，根据核武器试验需求，提炼物理问题，设计物理方案，通

过计算论证和实验验证，再制定工程实施方案，包括探测、传输和记录系统，工程机械设计、加工、安装、调试等等，只有科学、技术与工程紧密结合才能出色完成任务。

在基地工作的清华工物系毕业生中，许多成为核试验技术队伍中一代又一代的学术技术带头人。他们继承了程开甲、吕敏等老一代科学家的思想作风，不仅有坚实的理论基础，而且善于综观技术发展全局，提出新的发展方向，团结带领团队不断创新。在我国核武器研制和试验的技术队伍中，清华工物系毕业生显然是一支重要力量。在纪念工物系成立60周年的今天，在我们庆贺我国核武器发展成就的时刻，我们应该向母校和工物系的历届领导和老师们表示衷心的感谢，在核武器成就的军功章上也有你们的一半！

我们这些被分配到核武器试验基地的同学是幸运的。核试验给了我们施展才华、奉献自己的平台和机遇。我们年级、我们班还有许多同学被分配到三线建设工程，后来有的工程下马，这些同学也不得不重新分配，有的改了行，但他们一生听从党安排，无怨无悔，依然在许多岗位上做出了重要贡献。他们的品德和才能，也是工物系办学理念成功的见证。

当前，我国经济建设和国防建设正处于大发展的新时期。面对复杂多变的国际形势，为了国家安全和经济建设有一个长期的和平环境，我们必须建设和保持一支精干有效的核自卫力量。原子能科学技术已经渗透到国民经济和人民生活的各个领域，国家需要越来越多立志以身许国的核技术人才，工物系任重道远，大有作为。