

我的强核报国之梦

○姜 磊（2006级工物）

姜磊，男，清华大学工程物理系2010届本科、2015届博士校友，现任核理化院803室主任，入选中核集团青年英才计划、天津市青年人才托举工程等人才支持计划。

青春就要敢想敢拼

2006年，怀揣着对大学生活的憧憬，我来到了清华园，在工程物理系开始了求学之路。在清华期间，我有双重身份，一是清华的本科生，二是中核集团的定向生。定向生的身份使我感到光荣，这重身份让我感受到清华文化和核工业文化的和谐统一。清华教育我们“又红又专”“立大志，上大舞台”，而核工业是国家的脊梁、国家的“战略基石”，中核集团恰是我们毕业后的“大舞台”。由于定向生身份，我获得了很多去核工业相关单位参观、学习、交流的机会，在大学期间便确定了职业发展的方向和目标。

大学四年，我增广了见识、增长了才干，结识了一帮志同道合的同学、朋友。在学业上，我多次获得奖学金，及清华大学“优良毕业生”“优秀军工定向毕业生”称号；四年的积累让我获得了免试直接攻读博士学位的资格，成为清华大学与核理化院联合培养的博士研究生；在清华读博期间，我先后承担了班级党支部书记、工程物理系研究生会主席、学术工作助理等社会工作，获得了多维度的能力



工作中的姜磊校友（左1）

锻炼。

2012年3月，我来到联合培养单位核工业理化工程研究院，在导师张小章教授和王黎明研究员的共同指导下，正式开始博士课题研究。在两位导师的精心指导下，我的学术素养、专业技能、工程实践能力均有所进步，也让我坚定了扎根核工业的决心。

用奋斗谱写青春乐章

2015年，我结束了五年的博士研究生学习生涯，入职核理化院。在核理化院院士、专家、学科带头人、领导及技术骨干的关心和帮助下，我迅速完成了由学生到科研人员的角色转变，为将来在核工业的“大舞台”上挥洒青春汗水、谱写奋斗诗篇奠定了基础。

在此期间，我坚持从小事做起，注重细小的技术进步。我认为任何一件复杂工程问题，都可以拆分成有限个细小的技术

环节，只要把每一个细小环节研究清楚，再复杂的问题也能迎刃而解。同时，我时刻提醒自己理论联系实际，“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，我和研究团队从大处着眼，从小处入手，坚持理论与实验相结合。我尽最大努力把握好每个细小的环节，把每个公式推导好、把每个关键试验数据分析清楚。在那段日子里，我一次又一次重复着“推导公式、核算结果、分析数据、比对试验”这一套规定动作。

由于有前期的理论研究作为支撑，我开始致力于将研究成果应用于工程实践，领导把专用设备保护系统技术攻关任务交给了我。我深知项目的重要性：攻关一旦成功，将推动我国专用保护系统自主化设计能力迈上一个新台阶。但这项技术仅有零星几篇报告可供参考，对初入职场的我来说有较大难度和挑战。

面对任务，我深知要学习“拓荒牛”精神，才能迎难而上。我与科研团队提出了多套解决方案，但前行的道路并不是一帆风顺，经典理论推导结果与试验结果仍存在较大偏差。面对波折与失败，团队和我始终没有放弃，经过不懈拼搏，该动力学分析最终获得关键性技术突破，填补了我国在该领域的技术空白，该技术获国防科技进步一等奖、中核集团科技一等奖，现已成功应用。

众人拾柴火焰高

凝聚力强、富有战斗力是我所在团队的特点，团队成员对事业的热爱与执着，让我深受鼓舞，我也充分认识到团队协作的重要性。走上领导岗位后，我始终坚守在科研一线，不断提高自身综合素质，注重加强团队建设，把从前辈身上学到的无私

奉献、大力协同的精神不断传承发扬。

长期的一线科研工作让我累积了许多经验，我也意识到自己的身份逐渐从“学生”转变成为了“老师”。我开始指导青年申报中核集团青年创新团队项目和英才计划项目，带领研究团队奋战在设计与试验的最前线，鼓励团队成员在专用设备设计、验证试验系统建设、前沿技术探索等方面勇于担当、刻苦攻关。2017年，在核理化院团委的号召下，我作为首批青年代表，走进梅江中学课堂，为同学们作了主题为“‘核’心点亮未来”的报告，为现场同学进行了核工业相关知识的科普。

荣誉是前行的动力

荣誉的背后，有努力、有艰辛，但能够为核事业挥洒青春汗水、谱写奋斗诗篇，也是我在平凡工作中的伟大追求。工作六年以来，我发表学术论文7篇，撰写科技报告20篇，获得授权发明专利5项。先后入选中核集团首批青年英才计划、天津市青年人才托举工程等青年人才支持计划。

2017年我作为国防奖一等奖获奖者代表，参加了中核集团年度工作会议。在分组讨论会上，我做了一段发言，介绍了自己定向培养、联合培养的经历和工作后的成长过程，并建议中核集团定向培养和联合培养的模式向更多的高校推广。

2021年4月，我承担的集团公司青年英才计划项目通过验收，获评优秀等次。

2021年5月，我获得中核集团首届五四青年奖章，并作为获奖者代表在颁奖会上发言，分享了我对新时代核工业青年如何更好地担当历史使命的思考，获得良好反响。

我一直认为，我只是千千万万青年科技工作者中的普通一员，我所在的岗位很平凡，我的经历也很普通，但我肩上的使命却神圣而又光荣。我们不仅要“仰望星空”，做最前沿的技术探索，更要“脚踏实地”，解决好每一个具体的工程问题，

时刻牢记核工业人的初心与使命，坚定对核事业的热爱与执着，在平凡的岗位上挥洒青春汗水，做出不凡成绩，不畏艰险、甘于奉献，不断磨炼、刻苦拼搏，在新时代核工业的“大舞台”上施展才华，书写无悔的青春乐章！

我的清华情缘

○姚远程

和清华大学结缘还是在原单位——航天部061基地。毕业后从事的第一个项目是在红旗2号制导雷达车上加装频率捷变抗干扰系统，清华电子系是牵头单位，负责人是茅于海。他是著名桥梁学家茅以升的侄子、工程机械学家茅以新的公子。他的专著《频率捷变雷达》是我国无线通信抗干扰方面的经典，他带领团队研制的样机，获得过1984年国家技术发明奖一等奖。

项目中还有彭应宁、山秀明、刘宝琴等老师，过去只在教科书里看过，现在竟一个个走了出来。那一年是1984年，清华电子系迁回北京不久，所以从他们的言谈里经常能听到绵阳，听到曾经的清华分校。

那是他们这一代人，用了十多年时间，到龙门山里抬青石，去涪江岸边运河沙，在青义坝上开砖窑，把绵阳北郊一块1000亩左右的坡地，建成了建筑面积达30万平方米，有较为完善的教学、科研、实习设施，配套完整的生活、医疗、教育环境的清华大学绵阳分校。

我当时对绵阳并不熟悉，只知道这是一个聚集了不少三线企业的地区。直到15



姚远程教授

年后，我来到这里工作。

西南工学院是清华大学绵阳分校迁回北京后，由石棉县大山里迁出的建材学院，和清华留在绵阳的校舍校友合并而成。当时我还打电话去咨询薛宝兴老师，他当时是清华产业公司副总裁，管着同方、紫光和清华出版社等企业，一说起绵阳来，就滔滔不绝。

没多久，西南工学院要改名西南科技大学，还新增了电子信息工程专业。作为新来的专业教师，因我过去做过不少科研项目，学校派我到清华电子系进修。大约一年时间，听了近10门课，获得20个学分。

作为一所著名的大学，清华给人的印象是深刻的。而电子系上下仍弥散的分校情结，最是让人感动。