



张存浩：一门至少五位科学家

爷爷曾任两广总督，叔叔是著名建筑师



张存浩，男，中国科学院院士，第三世界科学院院士。山东无棣人，1928年2月出生。1947年毕业于中央大学化工系，1950年获美国密西根大学硕士学位。

现任中国科学院大连化学物理研究所研究员，北京分子科学国家实验室(筹)理事长。

本报记者 张泰来

10日晚上7点，无棣县城的家中，于长銓守在电视机前，看习近平总书记为张存浩院士颁发最高科技奖获奖证书。

作为无棣县政协前文史委主任，于长銓与张存浩院士及其叔叔张铎都有交往。

张存浩的家族是当地的名门望族，在他的祖籍无棣县车王镇段家村，人们至今津津乐道张家出了如此多科学家，“了不起，出了很多工程师、科学家，不是在北京天津，就是在国外。”

于长銓说，认识张存浩前，他先认识了张存浩的三叔张铎。上世纪80年代末，于长銓在杂志上看到署名张铎的文章，作者自述是无棣人。他查资料得知，张铎是我国著名的建筑师，曾主持设计建造了人民大会堂、民族文化宫、自然博物馆、友谊饭店等著名建筑。

于长銓就以家乡人身份给张铎写信，半月后收到张铎的回信，从此结识。后来，张铎参与了无棣海丰塔的重建，无偿为新塔设计图纸，如今耸立在县城的海丰新塔，也成了连通张家与无棣的纽带。

2000年，无棣给张铎建纪念馆，里面存放着张铎与家乡的来往书信，以及设计过的建筑物模型等。

“我们请张存浩院士题

字，开馆时，张院士回来住了两天。”说起张存浩这次回乡，留给于长銓的印象是仪表堂堂，为人谦恭。“这么大的科学家，为人特别谦虚，一点架子没有，见了家乡人就鞠躬问好！”

之后，张存浩又特地回过一次无棣，给于长銓送来了一份自传性质的材料。“前几年，每逢春节还给我寄贺年卡，为人太谦和了。”

张爱国是目前村里与张存浩血缘最近的，他的曾祖父跟张存浩的爷爷是亲兄弟。每次去北京，张爱国都要去拜访张存浩。

“去年刚去过一次，老人家身体还很好，就是手有点抖，每次去见了面都特别亲。”张爱国说，听说叔叔获奖，他特地拨了张存浩北京家里的电话，“电话太忙了，打不进去，等明天再打吧。”

村支书刘金国记得，1998年前后，为了解决村民的吃水问题，县乡村共同出资打了一口深机井，但购买金属管的费用没有着落，最后还是张存浩出面，解决了难题。

据张爱国家的《张氏族谱》记载，张存浩的爷爷张鸣歧曾任清末两广总督，但为官从政鲜有可圈可点之处，他的儿孙则多从事科学研究，张铸的七男四女11名子女中，包括张存浩在内，至少有5人是科学家。



无棣县车王镇段家村村民张爱国家里还藏着张存浩院士的照片。 本报记者 王晓霜 摄

研究水煤气，钻研火箭推进剂，搞激光

张存浩：一辈子为国家转行

作为我国著名物理化学家、化学激光的奠基人和中国分子反应动力学的奠基人之一，张存浩院士把一生都奉献给了祖国的科技事业。

1928年，张存浩出生于天津一个书香世家。父亲张铸早年留学美国，曾任天津化工局高级工程师。母亲龙文媛系云南哈尼族人。

张存浩直接受着良好的教育。1950年，刚刚获得美国密西根大学化学工程硕士学位的张存浩，回到祖国。在北京短暂居住后，1951年春天，张存浩来到中国科学院大连化学物理研究所，开始了他报效祖国的科研人生。

当时，亟待建设的新中国面临着贫油的困境。大连分所承担起水煤气合成液体燃料的重任，张存浩毅然接受了任务。

张存浩与多位同行一起，短时间内研制出了高效氮化溶铁催化剂，每立方米水煤气有效成分产率超过200克，显著超过当时国际上160克的最高水平。

1959年，大庆油田的发现改变了中国发展的命运与轨迹。张存浩又义无反顾地投入到火箭推进剂的研究。

没见过火箭，没见过发动机，张存浩带着一群人住进了金家沟这个名符其实的山沟里。

张存浩说：“从事火箭推进剂研究是很危险的，燃料也有很大毒性，完全不出事故，除非你不干。我算是专业人员都会出这样的事故，如果让别人去做就会更危险。”

经过多年努力，张存浩与同事们首次提出了固体推进剂燃速的多层火焰理论，完整地解释了固体

推进剂的侵蚀燃烧和临界流速现象。

从上世纪70年代至90年代，张存浩的科研工作主要集中在激光领域的研究。半年内，这个刚刚成立的实验室便将激光的功率从0.3瓦提升至100瓦。

回首当年，张存浩说：“搞激光比搞火箭推进剂还难，主要是一无所有。资料、仪器、设备样样都缺，光谱仪、示波器什么都没有。”这是一个全新的前沿高技术，需要集成多个学科的知识。对张存浩来说，意味着又一次“改行”。

一生多次改变研究方向，对此，张存浩坚定而从容：“从青年时代起，为自己树立的最大科研人生理想，就是报国。国家的需要，就是我的研究方向。”

据新华社

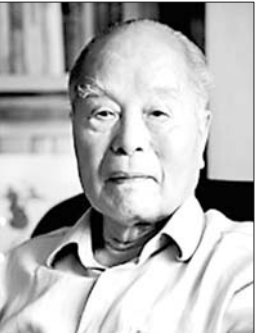
程开甲：“核司令”亲自潜入核爆心

隐姓埋名搞核武，20多年没发论文

程开甲是我国著名物理学家，是我国核试验科学技术的创建者和领路人。

50年前，中国西部的戈壁上空腾起巨大蘑菇云，我国第一颗原子弹爆炸成功。

作为中国核武器事业的开拓者和中国核试验科学技术体系的创建者之一、“两弹一星”元勋，10日，96岁的程开甲院士登上了国家最高科技奖的领奖台。



程开甲，男，1918年8月出生，江苏吴江人，1941年毕业于浙江大学物理系，1946年留学英国，1948年获英国爱丁堡大学哲学博士学位，任英国皇家化学工业研究所研究员。

1950年回国后，历任浙江大学物理系副教授，南京大学物理系教授、副主任，二机部第九研究所副所长、第九研究院副院长，中国核试验基地研究所副所长、所长，基地副司令员，国防科工委科技委常任委员、顾问，现任总装备部科技委顾问。1999年获“两弹一星”功勋奖章。

钱三强点将，一走20年

上世纪五六十年代，面对严峻的国际形势，党中央审时度势，作出了自主研制“两弹一星”的决策。

1960年，南京大学教授程开甲接到命令，去北京报到，去干什么却不清楚。到了北京，他才知道，钱三强亲自点将，将他调进了我国核武器研制队伍。

1962年，程开甲成为我国核试验技术总负责人，主持决策了包括我国第一颗原子弹、氢弹，两弹结合以及地面、首次空投、首次地下平洞、首次竖井试验等多种试验方式

核试验，带头入“虎穴”

每次核试验任务，程开甲都会亲自到最艰苦、最危险的一线去检查指导技术工作。他多次进入地下核试验爆后现场，爬进测试廊道、测试间，甚至最危险的爆心。

有一次，程开甲来到一个施工现场。因为洞内极其恶劣的高温、高放射性和坍塌等危险，技术人员极力劝阻。程开甲却说：“你们听过‘不入虎穴，焉得虎子’这句话吗？我只有到实地看了，心里才会踏

的30多次核试。

从1963年第一次踏入“死亡之海”罗布泊，到回北京定居，他把一生中最好的20多年时光献给了茫茫戈壁。

1964年10月16日，中国第一颗原子弹爆炸成功，1700多台(套)仪器全部拿到测试数据。而据资料记载，法国第一次核试验没拿到任何数据，美英苏第一次核试验只拿到很少一部分数据。此后，程开甲在核试验任务中又不断取得新突破。

实。”

最后，他穿着简陋的防护服，顶着昏暗的灯光进入坑道。他一边详细地观察询问，一边嘱咐科技人员一定要把现场资料收集齐全，仔细观察记录每个现象。

虽然参加核武器研试的20多年，程开甲隐姓埋名，没发表过论文，但他一生在学术研究上始终创新不辍。

据新华社

轶事

学普通话的任务没有完成

据《解放军报》报道，一次，程开甲在北京汇报氢弹空投试验的安全问题。周总理问：“飞机安全是否有把握？”在场的一位空军副司令指着程开甲说：“他知道。”

周总理的目光转向程开甲。“安全绝对没有问题。”程开甲回答得很干脆。周总理问得很仔细，他对答如流，但就是方言太重。

程开甲话音一落，总理又突然发问：“程开甲同志，你今年多大啦？”程开甲猛地一愣，一时竟然没有答出来。总理笑笑把话岔开：“程开甲同志，你要学普通话呀，你那‘吴语’人家听不懂啊！”

时年82岁的程开甲接受采访时依然带着浓重的吴江口音。谈起这些，程开甲不免有几分遗憾：“总理交给我的科研任务，我都完成了，学普通话的任务却没有完成。”据法制晚报