“两弹元勋”邓稼先：许身国威壮河山

来源：解放军报　作者：丁晓平　责任编辑：叶梦圆　2024-12-11 09:32:54

“两弹元勋”邓稼先——

“许身国威壮河山”

■丁晓平

他隐姓埋名28年，带领团队攻坚克难，为中国第一颗原子弹、氢弹的试验成功立下卓越功勋；

他尽忠竭力，用生命诠释了“热爱祖国、无私奉献、自力更生、艰苦奋斗、大力协同、勇于登攀”的“两弹一星”精神；



1986年3月，在医院，邓稼先向来访者用手比划中国第一颗原子弹的大小。资料图片

1999年，为表彰他对“两弹一星”事业作出的突出贡献，他被追授“两弹一星”功勋奖章。

2024年，是“两弹元勋”邓稼先诞辰100周年，又恰逢中国第一颗原子弹爆炸成功60周年，我回到故乡安徽怀宁，前去瞻仰他的出生地，探访他令人仰望的人生。

★“我的生命就献给未来的工作了。做好了这件事，我这一生就过得很有价值，就是为它死了也值得”

人的一生，时常面临着选择。然而，有选择就有得和失，有选择就有坚守和放弃。面对选择，除了需要才能、决心、志气，还需要情怀、勇气和牺牲。

1950年8月29日，邓稼先在美国洛杉矶登上“威尔逊总统号”轮船，踏上了回国的征途。这是邓稼先人生中的一次重大选择。在普渡大学，他只用了1年零11个月的时间就获得博士学位，时年26岁，被人们称作“娃娃博士”。这时，他的导师德尔哈尔教授有意推荐他去英国做核物理的深入研究。去英国继续深造，对一名刚毕业的博士来说当然是一次好机会，将来或许会成为核物理学界的新秀，甚至摘得科学的桂冠。毋庸置疑，这是一个巨大的诱惑。在如此美好的机会面前，邓稼先面临着一次人生的选择。然而，他毫不犹豫地婉言辞谢了导师的好意。两个月前，朝鲜战争爆发。邓稼先觉得必须尽快回到中国。这一天，正是他拿到博士学位后的第九天。

回到祖国的怀抱，邓稼先被安排在中国科学院近代物理研究所担任助理研究员，随后又升为副研究员。从1951年起，邓稼先在《物理学报》上发表了多篇论文，为中国核研究理论做了开拓性的工作。1954年，邓稼先被挑选兼任中国科学院数理化学部的副学术秘书，协助学术秘书钱三强教授和吴有训副院长工作。1956年4月，邓稼先光荣地加入中国共产党。

1958年8月的一天，时任第二机械工业部（简称二机部）副部长钱三强把邓稼先叫了过去，说道：“稼先同志，国家要放一个‘大炮仗’，调你去做这项工作，怎样？”说完，他笑眯眯地等着邓稼先回答。

“大炮仗？”邓稼先马上想到了这是原子弹，心里“咯噔”一下。他想，当初自己选择去普渡大学攻读物理，不就是为了科技报国吗？

钱三强笑着说：“部党委已经研究决定，由你负责原子弹的理论研究工作。”随后，钱三强娓娓道来，把原子弹研制工作的意义、任务和要求一一告诉了邓稼先。

这天晚上，邓稼先很晚才回家。他轻轻地打开家门，像往常一样，4岁的女儿典典带着2岁的弟弟平平欢笑着扑到他的怀中。他张开双臂，微笑着迎了上去，亲了亲孩子们的脸蛋。妻子许鹿希随口问了一句：“今天怎么这么晚才回来？”邓稼先点了点头，没有说话，独自坐在椅子上。细心的妻子发现丈夫今天与往日有些不一样，但又不敢多问。

夜深人静，见邓稼先躺在床上辗转反侧，难以入眠，许鹿希若无其事地问道："稼先，你是不是有什么心事？"

窗外，月光如水，夜静悄悄的。过了许久，邓稼先开口了，声音很轻："希希，我要调动工作了。"

"调到哪里呢？"

"我不知道。"

"干什么工作？"

"不知道，也不能说。"

"那么，到了新的工作地方，给我来一封信，告诉我回信的信箱，行吧？"

"这些大概也都不行。"

"真奇怪。"许鹿希纳闷了，甚至感到一丝茫然。这是一项什么工作啊，怎么什么都不能说？

在一阵短暂的沉默之后，邓稼先轻轻地说："希希，我今后恐怕照顾不了这个家了，家里的老人和孩子全靠你了。"

许鹿希听了，心里一震。这时，邓稼先突然用完全不同的语气坚定而自信地说："希希，我的生命就献给未来的工作了。做好了这件事，我这一生就过得很有价值，就是为它死了也值得。"

"就是为它死了也值得！"这是邓稼先为中国的核武器事业作出的人生选择！这是一个高尚的选择，也是一个伟大的选择！就这样，邓稼先来到二机部九院担任理论部主任，成为中国原子弹理论设计的总负责人。

从此，邓稼先的名字便在刊物和对外联络中消失，他的身影只出现在严格警卫的深院和大漠戈壁。

★"研制战略核武器，是中国人民和世界人民的利益所在。干我们这个工作，就要甘心当无名英雄……"

责任重于泰山啊！邓稼先肩上的担子到底有多重？设计遇到的难题有多少？独立自主创新的路子有多艰难？这就好比开荒种地，四处荒芜，满地荆棘，一切都得从零开始。时任二机部副部长刘西尧给邓稼先带领的原子弹理论设计工作打了一个形象的比喻，叫作"龙头的三次方"。他说："核武

器的龙头是二机部，二机部的龙头又在九院，九院的龙头又在理论部，即邓稼先他们所在的单位。”

这也就是说，中国第一颗原子弹理论设计的主攻方向由邓稼先负责研究和确定。从此，他就像变了一个人似的，没日没夜地琢磨，从前那个爱说爱笑的邓稼先变得沉默寡言了。国之大事，怎么能没有压力呢？邓稼先感觉到了一种重大决策前的不安，甚至有些忐忑。在经过深思熟虑之后，他毅然选定了中子物理、流体力学和高温高压下的物质性质这三个方面作为理论设计的主攻方向。事实证明，这正是邓稼先为中国原子弹理论设计作出的最重要的贡献。

理论部的年轻人多，邓稼先把他们按照主攻方向编为3个组。此后又调来100多名大学生，尽管他们都来自知名大学，成绩优秀，但其中很多人并不是学物理的，更不要说核物理了。邓稼先对他们说：“研制战略核武器，是中国人民和世界人民的利益所在。干我们这个工作，就要甘心当无名英雄……”邓稼先亲自给新来的大学生们补课，讲解核物理基本知识。几十年后，当年的同事回忆起邓稼先的授课，依然觉得“老邓讲课层层递进，听起来像淙淙泉水流淌，心里明亮极了”。

经过3年的努力，邓稼先带领年轻的团队终于叩开了原子弹理论设计的大门，勾画出了中国第一颗原子弹的轮廓，在爆轰物理、流体力学、状态方程、中子输运等基础理论研究方面也都有了深入进展。于是，上级要求邓稼先给领导和专家们做一个关于中国第一颗原子弹设计蓝图的汇报。这是一次高度保密的报告会，邓稼先报告的内容，实际上就是关于原子弹理论设计的框架和构想。这一理论设计与外国相比，走的是一条完全不同的途径。

参加这次报告会的，除了钱三强、王淦昌、郭永怀等科学家之外，陈毅、聂荣臻、宋任穷、张爱萍等也都来了。他们认真地听了这个报告，并给予高度评价。

后来，邓稼先与周光召共同完成的《我国第一颗原子弹理论研究总结》一书，成为国内第一部有关核武器理论设计的开创性基础巨著。

此外，邓稼先还对高温高压状态方程的研究作出了重要贡献。他悉心指导科研人员从已经发表的其他金属材料的状态方程推出了低压区铀的状态方程，并对托马斯—费米理论进行了修正，求出了极高压下核材料的状态方程……这些成果为中国原子弹的理论设计提供了重要的支持。

1964年10月16日，伴随着一声惊天巨响，原子核裂变的巨大火球和蘑菇云升上了戈壁荒漠的上空，中国自主研制的第一颗原子弹爆炸成功！著名物理学家、诺贝尔物理学奖获得者杨振宁说：“1964年10月16日中国爆炸了第一颗原子弹。1967年6月17日中国爆炸了第一颗氢弹。这些日子是中华民族五千年历史上的重要日子，是中华民族完全摆脱任人宰割危机的新生日子……”

★“你们都站住！不要跟着我走！要知道，你们进去没有用，也没有必要……”

邓稼先有学问，也有魄力、敢担当，他的沉着是有名的。有一天，他回到家里已经是深夜，疲倦的他刚刚进入梦乡，就被一阵急促的电话铃声惊醒。他赶紧拿起电话，一听，试验现场出问题了。只听电话那端的声音因为紧张变得颤抖，甚至急得有些不知所措。这时，邓稼先却异常冷静，他逐条逐项地询问了对方各种数据……邓稼先通过专线电话，连续五六个小时指挥远在千里之外的现场进行复杂的操作。人们的情绪稳定了，工作有条不紊地展开，问题找到了，故障排除了。此时，天也亮了。

在20世纪70年代末的一次核试验中，飞机空投时降落伞没有打开，核弹从高空直接摔到了地上，而且在启动倒计数之后，天空并没有出现蘑菇云。这让邓稼先感到十分揪心。核弹哪里去了？指挥部立即派出防化兵迅速赶到出事地点，寻找核弹。然而，茫茫戈壁，黄沙滚滚，前方传来的消息更加令邓稼先揪心，他们依然没有发现核弹的痕迹。怎么办？无论如何都必须找到这枚没有爆炸的核弹！在这个关键时刻，邓稼先决定亲自去找，便对基地现场指挥员陈彬将军说：“还是让我去吧！”说着，他毫不犹豫地叫来司机。同志们都反对他去，陈彬更是不同意，因为谁都知道这是一项冒着巨大风险的工作。陈彬说：“老邓，你不能去，你的命比我的值钱！”

“你的命比我的值钱！”只有同甘共苦的战友才能说出这样的话，这是生死与共的兄弟说出的心里话啊！邓稼先听了，更是感动不已。作为一名科学家，邓稼先觉得自己最有义务和责任看到真实的情况，他毅然决然地说：“这件事我不去，谁去？”

要知道，放射性钚在大自然中的半衰期是2.4万年，如果侵入人体，极易被骨髓吸收。对于放射物对人体的伤害，邓稼先当然比谁都清楚。可是，大家都知道他的脾气，他已经将生死置之度外。就这样，他和二机部副部长赵敬璞，乘坐吉普车出发，向茫茫戈壁驶去……

在汽车上，邓稼先思考着——有几种可能性？最坏的结果是什么？找到后该如何处置？这时，他还不知道是因为降落伞没有打开导致核弹从飞机上直接摔到了地上，以致偏离预定的爆心位置很远。为了探明原因，邓稼先坚持一定要亲自去核弹摔落的地点去看个究竟。

吉普车在戈壁滩上奔驰，一切是那么熟悉，又是那么陌生，他喜欢的马兰花好像懂得他的心思，在大地上顽强地开放着。到了事故核心区的边缘，他让汽车停了下来。走下汽车，他拦住赵敬璞和同行的同事，大声说道：“你们都站住！不要跟着我走！要知道，你们进去没有用，也没有必要……”

“没有必要”，邓稼先的这句话，其实只说出了上半句，下半句的意思大家都听得懂，那就是没有必要去白白地做出牺牲啊！

在防化兵的帮助下，那颗摔下的核弹终于找到了。邓稼先像一个找到了丢失的钥匙的孩子，一下子扑了上去，捡起散落在戈壁滩上的碎弹片，把它们捧在手里——要知道，这些弹片有很强的放射性啊！现在，邓稼先终于放心了，事故原因既不是原子弹设计问题，也不是制造问题，而是因为降落伞没有打开。当他拖着疲惫的身躯回到吉普车停留的地方，远远地对赵敬璞大声说：“平安无事！”

从钱三强告诉他国家要搞一个“大炮仗”开始，邓稼先就知道自己所从事的事业是多么艰巨，又是多么伟大。的确，从他投身核武器研制工作以来，这项伟大事业的发展速度令世界刮目相看——从第一颗原子弹爆炸成功到第一颗氢弹空爆试验成功，美国用了7年零4个月，苏联用了4年，英国用了4年零7个月，法国用了8年零6个月，而我国仅用了2年零8个月！

★“我知道，这一天迟早会到来，但没有想到会来得这么快”

1985年7月31日，邓稼先奉命回京参加工作会议。本来十分魁梧的他，一下子消瘦了许多。会议期间，他上卫生间，半天出不来，急得会务组派人去敲门，他不好意思地说：“我有痔疮，拉不出来。”

会议间隙，邓稼先抽空去了解放军总医院，想开一点润肠药就回来。谁知，到了医院，医生一检查，要求他必须立即住院。

哪里是什么痔疮，是恶性肿瘤。邓稼先身边工作人员后来回忆说，因为癌细胞的侵蚀，邓稼先便血严重，医生已经无法进行正常的肛肠指检了。

“同志，我正在参加一个重要会议，不能住院。”邓稼先央求道。

“这里不是会议室，这里是医院。”医生的回答没有丝毫商量余地。

现在，邓稼先终于明白了疾病的严重性。他平静地说：“我知道，这一天迟早会到来，但没有想到会来得这么快。”8月6日，手术做完了。很快，活检确诊报告出来了，邓稼先患的是直肠癌。

4天后，邓稼先做了大手术。医生在邓稼先下腹部左侧安装了一个人造肛门。喜欢无拘无束沉浸在工作中的邓稼先对这个东西讨厌极了，可是他又毫无办法。这是他为了中国核武器事业付出的代价，也是他为国防和军队建设事业作出的牺牲。

在解放军总医院，邓稼先总共住了363天，先后做了2次大手术和3次小手术。住院期间，止痛针从每天一针改到每小时一针。他知道留给自己的时间不多了，应该做好最坏的打算。现在，大把的空闲时间突然来了，邓稼先感到有些不适应。然而，他转念一想，还有许多工作要做，还是先解决那些放心不下的问题吧！

尽管饱受疼痛的折磨，邓稼先最关心的还是中国的核武器事业。他要给中央写一封关于核武器的建议书。1985年8月，在第二次手术后的第四天，邓稼先用颤抖的手写了一张条子，请同事给他送一些材料和书籍来。他要在做第三次手术之前的几个月时间，完成这份建议书。他还请于敏、胡仁宇、胡思得等同事来医院，一起研究起草这份建议书。

那些天，邓稼先找了一个橡皮圈放在椅子上垫着，忍着疼痛，一字一句地斟酌、推敲、修改。邓稼先告诉他们，核武器同所有尖端科学一样，世界各个大国都在全力以赴地向前奔跑，我们绝对不能落后，不然就要挨打。1986年4月，邓稼先和于敏以联合署名的方式提交了建议书。

1996年7月22日，于敏、胡仁宇、胡思得3位科学家联名在《光明日报》发表了一篇题为《十年，我们时刻怀念》的文章，悼念邓稼先逝世10周年。他们深情地写道："每当我们在既定目标下，越过核大国布下的障碍，夺得一个又一个的胜利时，无不从心底钦佩稼先的卓识远见……"

★"如果有来世，我还是选择中国，选择核事业，选择你"

或许很多人都不知道，在我国进行的45次核试验中，邓稼先参与了32次，其中15次是由他在现场组织指挥的，但他从未见过氢弹爆炸火球。因为他要一直盯在指挥所里。在1980年的一次空爆试验时，邓稼先向时任二机部部长刘伟请示，自己可不可以去现场看一看氢弹爆炸的火球。那时，他已经知道以后要暂停空爆试验了。刘伟当时没有回答他，过了几个小时，他让秘书通知邓稼先："老邓，你还得待在指挥所里。"邓稼先听从命令，毫无怨言，默默坚守在最后一次空爆试验的指挥岗位上。

邓稼先住院后，杨振宁从美国专门回来探望这位令他敬佩的同乡同窗。当他走进病房，看到昔日风度翩翩的挚友变成瘦骨嶙峋的模样，心里很不是滋味。

在交谈中杨振宁得知，邓稼先将获得的万元奖金只留下了20元，剩下的都拿出来让大家分了。这让他感佩不已。后来，杨振宁撰文说："邓稼先是中国几千年传统文化所孕育出来的有最高奉献精神的儿子……"

告别时，两位老友留下一张宝贵的合影。在邓稼先故居的展陈上，我看到了这张照片，可以十分清楚地看见邓稼先的嘴角有血迹渗出。那时，他全身已经出现大出血的症状，长时间接触核辐

射，使他的身体遭受了很大伤害。

“干惊天动地事，做隐姓埋名人。”在解放军总医院住院期间，邓稼先被任命为国防科工委科技委副主任。1986年6月24日，《解放军报》发表了通讯文章介绍邓稼先。在隐姓埋名28年后，邓稼先的名字才被正式公开，他献身核武器研制的英雄事迹开始被人们知晓。

“如果有来世，我还是选择中国，选择核事业，选择你。”这是邓稼先弥留之际对妻子许鹿希说的话。

7月29日，邓稼先全身大面积出血，下午1时59分与世长辞，年仅62岁。妻子许鹿希记得，丈夫临终前还留下一句话，表达了对中国核武器事业未来发展的期许：“不要让人家把我们落得太远……”

直到临终，邓稼先还在想着他献身一辈子的事业，想着祖国，想着未来……张爱萍闻讯后，心痛不已，作词悼念：

踏遍戈壁共草原，二十五年前。

连克千重关，群力奋战君当先。

捷音频年传。

蔑视核讹诈，华夏创新篇。

君视名利如粪土，许身国威壮河山。

哀君早辞世，功勋泽人间。

1996年7月29日，中国进行了核禁试前的最后一次核试验。当天，新华社受权发布《中华人民共和国政府声明》：“从1996年7月30日起，中国开始暂停核试验。”这一天，正是邓稼先逝世10周年的忌日。



扫描二维码，看纪念“两弹元勋”邓稼先诞辰100周年专题报道

版权声明　纠错/举报　关于我们

互联网新闻信息服务许可证10120170013
Copyright ©2026 mod.gov.cn All Rights Reserved