

巨星陨落 “两弹一星”元勋于敏逝世



这是于敏在工作中(1980年摄)

我国国防科技事业改革发展的重要推动者、改革先锋于敏，于1月16日在京去世，享年93岁。2018年11月26日，《人民日报》用3个大版的篇幅公布了100位改革开放杰出贡献拟表彰对象公示名单，在这份沉甸甸的名单上，我们首先看到的就是于敏的名字！

于敏，对于多数中国人来说，这个名字是极其陌生的，如果不是获得2014年度国家最高科学技术奖，也许我们永远不会知道他是为中国设计氢弹的人。

没在西方名校留过学，没喝过一滴“洋墨水”，这位“国产土专家1号”在共和国最艰难的岁月，硬是在一张白纸上书写了中国人用世界最快速度独立研制出氢弹的神话。

天才少年 赤子一腔报国情

1926年于敏出生于宁河，青少年时代历经军阀混战和抗日战争，“兵安在？膏腴铎；民安在？填沟壑”。亡国奴的屈辱生活给他留下惨痛的记忆，于敏希望自己能像岳飞一样，荡寇平虏，重振山河！

后来于敏考取了北京大学，然而，父亲突然失业再也无力供他求学深造，同窗好友的父母闻后表示愿意资助他，于敏这才迈入北大校门！

在北大，于敏如饥似渴地学习，没有路费，寒暑假也从不回家，他跑到景山顶上去，拿着课本、习题乘着风学习。冬天，同学们在宿舍里打牌、聊天，他披件旧大衣在旁边安静地看书。

原子弹要有 氢弹也要快

1950年，朝鲜战争爆发，美国自恃核武器威胁中国。此时，身在北京大学的于敏并不知晓他的命运已经随着战争时局和国家发展的需求开始发生转变。

1951年的一天，于敏被带入了新中国的第一个核科学技术研究基地——近代物理研究所，接待于敏的是我国核科学事业的奠基人彭桓武先生。

当时，这里集中了中国所有核领域的顶尖人才，于敏同邓稼先、黄祖洽、金星南等8人一同分入了原子核理论小组。在研究所短短数年间，于敏不仅掌握了国际核物理的精髓，还写出了多篇重量级论文，这些论文直接让我国的原子核研究上升到全新高度。

1957年，诺贝尔物理学奖获得者日本专家朝永振一郎访华，当他得知于敏从没有出过国门、更是未受过任何国外名师的指导，竟然仅靠独自钻研就能获得如此巨大的研究成果后，惊叹他是中国的“国产土专家1号”！

1945年8月6日，“死神”一箭射中了广岛心脏，原子裂变的巨大火球，像是魔鬼一样在广岛上空翻滚，波及之处，灰飞烟灭。全世界第一次见识了这种能在极短时间内摧毁一座城市的大规模杀伤性武器的威力。

于敏一面被核武器震惊，一面感受着自己的祖国积贫积弱。1946年，他决定走科学救国的道路，从工学院转到理学院物理系。3年后，于敏以物理系第一名的成绩，成为新中国成立后的第一批大学毕业生，并考取了北大理学院院长。

正当于敏在原子核理论研究道路崭露头角的时候，1952年11月1日，美国研制的世界上第一颗氢弹在太平洋马绍尔群岛的一个小岛上爆炸，毛泽东指示：原子弹要有，氢弹也要快。

1961年，苏联试爆氢弹“沙皇炸弹”，威力相当于美国在日本扔下原子弹的3846倍！一时震惊世界，舆论哗然！彼时，中苏关系破裂，悬在中国头顶上的不仅是美苏霸权主义，更有原子弹和氢弹两大块乌云。

1961年冬日的一天，大雪纷飞，于敏被通知到钱三强办公室。钱三强直言不讳：“经院里研究决定，请你参加氢弹理论的预先研究，你看怎么样？”

时年34岁的于敏，已在国内原子核理论研究领域耕耘了十载春秋，眼看要有所发现、有所建树的关键时刻，组织上却让他转行，突如其来的决定，令他始料不及。钱三强拍了一下于敏肩膀郑重地说：“咱们一定要赶在法国之前，把氢弹研制出来！”脑子瞬间短路的于敏很快回过神来，国家这是要把研制氢弹的重任交给自己！

中国“于敏方案”用一声巨响震惊全世界

原子弹和氢弹虽然都是核武器，但是是一个属于核裂变、一个属于核聚变，是两个不同的研究领域。

为了国家的最高利益，1951年于敏从研究量子场论转行研究原子核。1961年他又毅然决然地从研究原子核转向研究氢弹原理，这意味着他不仅要离开研究了多年的学术领域，而且需要隐姓埋名。

长年在外奔波，上不告父母下不告妻儿，从接受这份任务开始，于敏的名字和他从事的事业一起成为国家最高机密。“国产土专家1号”从此被雪藏，他像是销声匿迹了一般，再也没有公开发表过论文。

那时，世界上只有英美苏三国成功研制了氢弹，杜鲁门跟艾森豪威尔都曾赤裸裸地讲：决不能让中国搞氢弹！于敏说：是可忍孰不可忍，我过去学的东西都可以抛掉，一定要全力以赴研制出氢弹来！

研制氢弹，中国完全是从一张白纸开始的。于敏和科研人员们只知道氢弹的释放当量比原子弹要大上百倍，至于怎么造氢弹，最核心的问题是什么，谁也说不清楚。

1964年10月16日，我国第一颗原子弹爆炸成功。国家高层决定：一定在1968年之前进行氢弹装置爆炸试验！

时间紧迫，氢弹研究还没有关键性突破，于敏和团队科研人员几乎时时刻刻都沉浸在堆积如山的数据计算中。直到1965年，氢弹研制方案才终于有了一些眉目，为了验证方案是否行得通，于敏带领几十名科研人员赶赴上海“百日会战”。

上海有中国唯一运算5万次的计算机，然而，95%的时间要先保证原子弹设计的运算。于敏带着他的团队就利用这5%的运算时间，甚至把算盘、计算尺这些原始工具都用上。

于敏把自己埋在数以万计的演算纸、运算纸带里，从大量密密麻麻、杂乱无章

的数据中，他以超乎寻常的物理直觉逐渐理出头绪找到关键，终于形成了一套从氢弹原理到构形的基本完整方案。

仅用五年不到的时间，于敏从一个对氢弹完全不懂的“国产土专家1号”，硬是靠着独立自主突破了核大国对氢弹理论技术的封锁，更用轰动世界的“于敏方案”为中国研制氢弹打开了一扇大门。

氢弹原理一突破，所有人都斗志昂扬，恨不得立马就造出氢弹。但是，氢弹原理还需经过核试验的检验，核试验场远在大西北，生活条件相当艰苦，吃的是夹杂砂子的馒头，喝的是苦碱水。茫茫戈壁风沙走石，大风如刀削一般，冬天气温零下30℃道路冻得像搓板……

当时，法国也在抓紧研制氢弹，于敏心里一直憋着一股劲：如果中国能赶在法国前面突破氢弹的话，不仅长中国人的志气，更能让中国在世界上挺直腰杆。

1967年6月17日，一架战机在新疆罗布泊上空，投下了一个降落伞，氢弹试验正式开始。伴随着雷鸣般的响声，大漠上空同时升起两个太阳，蘑菇云随之拔地而起，我国第一颗氢弹空投爆炸试验成功。

当日，新华社向全世界发布了《新闻公报》庄严宣告：“今天，中国的第一颗氢弹在中国的西部地区上空爆炸成功！”

于敏说：当初设计是百万吨左右，而实际的爆炸当量是330万吨。更让世界为之震惊的是“于敏方案”设计的氢弹更适合实战。中国氢弹诞生之初就已经接近甚至完成了小型化的应用，就连美国军界都说：这家伙可抵十个集团军！

从第一颗原子弹到氢弹，美国用了七年零三个月，苏联用了六年零三个月，英国用了四年零七个月，法国用了八年六个月，而中国仅仅用了两年零八个月。中国抢在法国前面成为世界上第四个拥有氢弹的国家！中国的氢弹从无到有完全是自主化产物，是最地道的中国制造。

惊天的事业 沉默的人生

在四川绵阳，有一个口口相传的神秘禁区。当地百姓们说：这里是研制中国核武器的地方！

在氢弹试验成功后，1969年，于敏带领团队来到了绵阳的深山里，开启了核武器研究的新征程。已经有原子弹、氢弹了，为什么还要继续隐姓埋名研制核武器？

于敏说：核武器已进入了一个新的阶段，如果丧失威慑能力，我们就要重新受到核讹诈。

“中国氢弹之父”没有停止他的脚步，为了研发二代核武器，于敏深藏大山，日夜无休的科研，加上实验中放射性物质的侵害，他的身体变得越来越虚弱，曾三次与死神擦肩而过。1969年初，在首次地下核试验和大型空爆热试验时，于敏上台阶都要扶着腿才能慢慢上去，同事都劝他休息，他坚持要到小山冈上观测火球，由于操劳过度 and 心力交瘁，在工作现场，于敏几近休克。上世纪80年代末在上海神光装置旁讨论工作，由于连年都处在极度疲劳之中，1971年10月一天深夜，于敏再一次因为过度劳累休克，经医生抢救方转危为安。1973年于敏在返回北京的列车上，开始便血，送到医院时又一次休克……

于敏，这位中国的物理学天才，几乎是拼了自己性命为国铸核盾，尤其是在二代核武器研制中，他不仅一次次突破关键技术，更敏锐地意识到核武器发展到一定程度美苏肯定会采取措施限制其他国家进行核试验，中国必须加速核试验！！

1986年，301医院的一间普通病房内，总是能看到于敏去探望病人的身影，他的老朋友邓稼先在一次试验任务中受到辐射已进入直肠癌晚期。除了探病，于敏同邓稼先谈论更多的还是中国的核试验发

展。他问邓稼先：“我们是不是到头了？”邓稼先也很忧虑，但两人都意识到中国核试验决不能“为山九仞，功亏一篑！”

当时邓稼先已经进入生命倒计时，全身出血不止的他坚定地对于敏说：我们现在就上书中央！在邓稼先生命最后的期限里，他和于敏一起字斟句酌地写下了《关于中国核武器发展的建议书》，建议在世界全面禁止核试验前，加快中国的核试验步伐。

1986年7月29日，邓稼先逝世。之后，于敏十年如一日将两人合作的最后一份规划一步步变成现实。

1996年7月29日，在邓稼先逝世10周年这一天，中国郑重向全世界宣布：从1996年7月30日起中国暂停核试验。1996年9月10日，联合国大会以压倒多数票通过了《全面禁止核试验条约》，正是因为邓稼先、于敏的战略眼光，为我国争取了十年宝贵的核试验时间，更让中国赶在世界全面禁止核试验之前达到了实验室模拟水平。

1999年9月18日，于敏在人民大会堂接受了“两弹一星”功勋科学家勋章。在那里，他更替老友邓稼先见证了中央领导为“两弹一星”元勋颁奖的全过程。也正是在这一天，于敏、程开甲、王淦昌等功勋科学家隐藏30年的身份才真正解密！

15年后，89岁的于敏荣获2014年度国家最高科技奖，坐在轮椅上的于敏，华发稀疏，略有驼背，满脸谦逊慈祥。回顾自己一个甲子的科研历程，于敏淡然地说：一切都是为了国家需要！

在2018年召开的庆祝改革开放40周年大会上，党中央、国务院决定，授予于敏等100名同志改革先锋称号，颁授改革先锋奖章。

据新华社、央视新闻、《人民日报》