

在新中国数十年的国防科技发展的辉煌历史中，特别是早些年，父亲除了他的名字以外，其他的都不见经传，即使是在“两弹一星”元勋的行列中，他也是被解密最晚的。只是在其晚年，随着人民共和国对他所从事的特殊事业一步步解密及祖国科技事业的需要，把他一步步由幕后推向前台，父亲其人其事，才星星点点、凤毛麟角地一点点被披露。

最晚被解密的 “两弹元勋”朱光亚

●《我们的父亲朱光亚》 顾小英 朱明远 著

钱三强慧眼识帅才

说到父亲“核盾梦”的源头，还有一个不能回避的机缘巧合，即伯乐的慧眼识帅才，这要追溯到20世纪50年代末期。那时，我国核武器研制机构急需一位既精通技术业务，又善于组织管理的科技干部，到核武器研究所去协助李觉等第九局领导，担任原子弹研制工作的科学技术领导人。于是，宋任穷委托二机部副部长兼原子能研究所所长钱三强物色和推荐人选。钱三强经过反复思考、比较，郑重推荐了担任原子能所中子物理实验室副主任的朱光亚，这个建议很快被上级领导采纳。1959年7月1日，宋任穷等人把父亲请到办公室说：“光亚同志，我们想请你到核武器研究所参加领导原子弹的研制工作，你看怎么样？”听了这个决定，父亲当时的心情是非常激动的。令他没有想到的是，学生时代那个曾经漂洋过海去追求的梦想、那个被拒之门外破灭了的幻想，现在在有可

能在自己的国家，用自己的智慧和双手，变为现实了。想到这些，在兴奋不已之余，平时沉稳、轻易不喜形于色的父亲，暗自下决心要尽最大努力，带领广大科技人员攻破原子弹的技术难关，为壮大祖国的国防竭尽心力。于是，在二机部开始策划我国第一颗原子弹的研制工作时，父亲是第一位从二机部原子能研究所的研究员和研究室副主任岗位上调到核武器研究所，并开始担任副所长的。从核武器研究所创业开始，他就担任我国第一颗原子弹研制的技术组织和领导工作，他是我国核武器研制的科学技术计划组织者和领导人之一。后来，父亲回顾说，我就这样，从20世纪50年代末投身于核武器的研制工作，到如今已经几十年了。我这一辈子主要做的就这一件事——搞中国的核武器。

钱三强一直把这次举贤荐能作为选拔科技帅才的一个成功范例。钱三强这样写道：他还属于当时科技界的“中”字辈，年仅三十五六岁，论资历不那么深，论名气没有

那么大。那么，为什么要选拔他？他有什么长处呢？第一，他具有较高的业务水平和判断事物的能力；第二，有较强的组织观念和科学组织能力；第三，能团结人，既与年长些的室主任合作得很好，又受到青年科技人员的尊重；第四，年富力强，精力旺盛。实践证明，他不仅把担子挑起来了，很好地完成了党和国家交给的任务，做出了重要贡献，而且现在已经成为我国国防科学技术工作的能干的组织者、领导者之一。

20世纪60年代初，当时核武器研制刚刚起步。一天，副总参谋长兼国防科委副主任的张爱萍将军驱车来到位于京郊的核武器研究所，他此行的目的是去拜访核武器研究所所抓技术工作的副所长朱光亚。当时，父亲闻讯后感到很突然，心想，兼任国防科委副主任的总参领导在百忙中来所里，那一定是来检查工作的。于是，他赶忙迎上前去握着张爱萍的手，以知识分子的儒雅口气说：“我把所里的工作向你汇报汇报。”可张爱萍开门

见山地说：“我是来向你请教、拜师来了！不是来听汇报。”说到这里，张爱萍微笑着看着父亲那一脸惊讶的表情。这显然出乎父亲的意料之外，一向沉稳与谦和的父亲连连说道：“不敢当，不敢当。”张爱萍恳切而风趣地说：“我不懂科学技术，只晓得鸡蛋、皮蛋、山药蛋，对于原子弹一窍不通。不懂得它又怎么做领导工作呢？所以，今天特意向你请教来了，请你给我讲一讲，什么是原子弹。”父亲为张爱萍真诚求知的学风和务实负责的工作作风所感动，于是，就用通俗易懂的语言，认真、详尽地将原子弹的有关知识娓娓道来。张爱萍连称：“受益匪浅。”后来，张爱萍几次向人们讲到拜朱光亚为师的事，并称道：“那是我第一次系统地了解了原子弹的知识。朱光亚同志是我在核工业战线上的第一位老师！”父亲也为能有这样一位知人善任的伯乐与领导而感到欣喜。在日后的工作中，父亲与张爱萍一直相互尊重，工作友谊日渐深厚。

第一次向周总理 汇报工作

1962年11月，为落实当时制定的“两年规划”，父亲所在的核武器研究所成立了四个技术委员会：产品设计委员会、冷试验委员会、场外试验委员会和中子点火委员会。父亲兼任中子点火委员会副主任，与彭桓武主任一起指导点火中子源的研制。

同时，成立了由周恩来总理亲自领衔、7位副总理和7位部长级领导干部组成的中共中央15人专门委员会，简称“中央专委”。核武器研制工作从此在中共中央有了专门的领导机构，并因此加快了第一颗原子弹研制的步伐。

从成立中央专委那天起，中央专委主任这项重要工作就成为共和

国总理周恩来的终身工作之一。他在百忙之中，对国家核武器事业倾注了很多的心血。一次次地向周总理汇报工作，与周总理和中央专委其他领导人一起讨论国家核武器有关具体事宜的桩桩往事，至今都深深地铭刻在父亲的心底。

1964年12月4日上午，周总理在中南海西花厅主持召开中央专委会议，审议“两年规划”。这已经是在半个月之内周总理亲自主持召开的第三次中央专委会议了。会议室很小，为数不多的几把椅子紧凑地摆成一圈儿。周总理与贺龙、李富春、聂荣臻、薄一波、罗瑞卿等中央专委成员围坐在一起。二机部部长刘杰、副部长钱三强首先汇报了原子能工业生产、建设的进展和“两年规划”、原子弹研制等问题；父亲作了补充汇报，还着重对原子弹装置的理论设计作了介绍。

时年40岁的父亲是第一次参加这样的会议。当他准备发言时，周总理亲切地招呼：“请光亚同志坐到前边来！”父亲从后面来到了周总理的对面坐下，一向稳重的父亲最初不免有些激动，但很快就恢复了平静。父亲用他那带点南方口音的普通话进行了清晰的阐述，敏锐的思路、对高技术工作全面透彻的了解、回答相关技术问题的准确性，给与会的领导同志和所有在场者留下深刻印象。当父亲汇报完后，周总理高兴地赞许说：“很好！很好！核武器研究所的同志们作了艰苦的努力，党和人民是清楚



钱学森（左）与朱光亚（右）

的。”

会议开了一整天。周总理最后作了重要指示：实事求是，循序渐进，坚持不懈，戒骄戒躁。周总理解释道，实事求是，既是思想方法，又是指导原则。在工作中必须按照客观规律办事，但也不能怕失败。在科学实验中，有时必须经过失败，甚至多次反复，才能成功。要循序渐进，想超越阶段跳过去也不行。还要坚持不懈。做任何事，靠突击是不行的，只能在有一定可能性时才突击。无论成功或失败，都要戒骄戒躁。略有成绩就骄傲起来固然不好，急躁也容易犯错误。我们大可在现有的工业基础上，自力更生，立足于全国，搞出一点名堂来。

散会时，周总理握着父亲的手说：“请你回去告诉研究所的同志们；（毛）主席和中央领导同志感谢你们！人民感谢你们！你们要不懈地努力。”

中午，周总理留大家吃午饭。会议室后面的小餐厅里，摆了两张大圆桌之后就没有多大的余地了。每张桌子上都有一大盆白菜煮豆腐、肉丸子，四周是几小碟咸菜和烧饼。周总理等中央领导人与父亲

等人同桌吃饭。后来，余秋里副总理告诉父亲：“这是总理倡导的国务院的传统饭菜，既有营养又方便。”

今天回忆起这段往事，父亲感慨万端地说：“这次专委会的内容，后来变成了全国人民的行动。不到两年时间，我国第一颗原子弹就爆炸试验成功。接着，又一步紧跟一步、一环紧扣一环地实现了研制原子航弹、导弹核弹头和氢弹头的‘三级跳’计划。”“谁会想到：如此重大的历史事件，就发端于周总理那极为普通的小小会议室呢？”让历史记住这一刻吧，因为在这里奠定了核试验成功的基础，在这里发出了向中国第一颗原子弹进军的动员令。

大漠上升起“人造太阳”

1967年年初，父亲将理论部的意见向上反映：空爆氢弹理论方案在春节前即可敲定，请国防科委考虑氢弹空爆试验赶在法国之前于7月1日炸响。周总理等中央领导人同意提前进行试验。

2月下旬，核武器研究院计划在青海召开落实氢弹试验安排的会议。这时，“文化大革命”挑起的两派斗争已影响到基地工作。如不抓紧，“抢在法国人之前爆炸氢弹”的计划就可能搁浅。鉴于此，聂帅决定会议改在北京召开，并派专机将已抵达青海基地的部分参会人员接到北京。3月2日，聂帅召集罗舜初、李如洪、刘杰、李觉、陈能宽、父亲等人开会，听取了父亲关于氢弹研制安排和进展情况的汇报，并严肃地说：“科学家对于科学技术问题要敢于坚持真理，不要怕，不要被‘造反派’左右，否则要犯错误。”“核试验和有关的会议，不能让‘造反派’把持，也不能让他们知道得太多，该保密的一定要保密。”

这时，日理万机的周总理出面做工作，促进两派群众团结起来做好国家试验。他对基地两派的“头头”说：夺权，你们只能夺“文化大革命”的权；业务工作的权属于中央，你们不能夺。当两派联合出现反复时，周总理召集两派代表进京，苦口婆心地说服他们。

1967年4月27日，在父亲主持下写成的又一个纲领性文件《关于1967年核武器研制与试验工作的安排意见和报告》上报中央专委会。后来的实践证明。这份文件对几个战略导弹热核弹头的研制，起了重要作用。聂帅在请示周总理后，提出对国防工业部门实行军管，以解脱许多单位处在瘫痪或半瘫痪状态的困境。

就在同年6月5日，经过夜以继日的苦战，氢弹装置加工完毕。6月8日，氢弹装置运抵试验基地。

广袤的罗布泊呈现出壮观景象：军内外近30个单位的6000余名技术、后勤人员进入试验场。6月上旬，反复进行站级联试。6月13日，在全场综合联试中，重点检查机、伞、弹的情况。在靶区不同方位和距离，由10个效应大队布置效应试验项目近53个，设置效应物诸如飞机、大炮、舰船、装甲车及动物近1900件。

6月12日，周总理在中央专委会会议上宣布：中央军委副主席聂荣臻亲赴核试验现场，领导这次核试验。而当时，聂帅已被诬为“二月逆流”的“黑干将”。

聂荣臻在距爆心几十公里的白云岗，指挥这次核试验。

1967年6月17日，大漠深处出现了难得的好天气。这一天，父亲与参试人员在距靶区几十公里以外的山丘上，看到了举世罕见的奇伟景观。

上午8时，一架轰炸机在靶区上空盘旋了一圈。20分钟后，飞机再次绕场一周，突然抛出一颗弹

体。降落伞拽着弹体在碧空中摇荡、滑翔。刹那间，一道强光闪过，出现一个硕大的火球。伴随着惊雷般的巨响，一朵蘑菇状烟云吸着巨大的沙尘柱怒吼着、翻卷着，变为一只硕大无比的“彩云大草帽”，在旋转、轰鸣的同时，又变幻着五颜六色，骄傲地向着宇宙苍穹升腾、再升腾。

一颗百万吨梯恩梯当量的氢弹，在距靶心地面3000米高空爆炸成功。

中国人不仅竞争过了法国人，而且又一次在世界面前显示出中华民族的智慧与能量。

同一时刻，在距爆点400公里处，人们听到了连续不断的爆炸声；在爆点以西250公里处，有人看到了闪光、火球与清晰的蘑菇云；在乌鲁木齐、库尔勒等地，响起了晴天霹雳；运行在吐鲁番的火车上，有人惊呼：“快看呀！天空又升起了一颗大太阳！”这是中国人造出的“太阳”，是中國人在短短两年时间内制造的氢弹。

在这次试验中，理论与实验工作者互相交流，默契配合。空投氢弹试验的成功表明：中国人研制的氢弹，一开始就进入武器的行列。这有力地奠定了中国在上属第三的大国地位。

再看看这些有力的步伐和扎实的足迹吧：

1964年10月16日，中国的第一次核爆炸令世人吃惊，因为中国人试验的核炸弹，不是钚弹——走其他核大国的老路，而是一颗浓缩铀弹。

1966年5月9日，中国的核爆炸再次令人吃惊，因为试验的炸弹包含有热核材料，是一颗加强型原子弹。

1966年10月27日的核爆炸，又掀起一阵惊奇：这是一颗原子弹，爆炸前由一枚中程火箭运载。

1966年12月28日，氢弹原理

试验成功。

1967年6月17日试验的中国第一颗热核炸弹，甚至使美国最有经验的专家都感到惊奇。从原子弹到氢弹，按其原理试验的年、月间隔比较，美国用了七年三个月，英国是四年七个月，法国八年六个月，苏联六年三个月，中国只用了两年两个月，于1966年年底就成功地进行了氢弹原理试验。

1967年7月7日，毛泽东主席幽默地说：“我们发展核武器的速度超过了美国、苏联和英国，现在在世界是第四位”，“这是赫鲁晓夫帮忙的结果，撤走专家，逼我们走自己的路，要发给他一个一吨重的勋章”。

1970年10月19日，美国作家埃德加·斯诺的夫人访华时，对中国在氢弹发展速度上比法国、美国快一倍感到不解。周恩来总理这样回答她：

“不光氢弹，整个核武器我们还在试验阶段。试验速度比较快，其中一个原因还得感谢赫鲁晓夫，是他撕毁了在原子弹方面同我们签订的协定，是他在1959年撤回了在中国的全部苏联专家，迫使我们自力更生解决问题。所以，1964年比我们原来预估的提前爆炸了第一颗原子弹。但那么凑巧，正好成了把赫鲁晓夫送下台的一个礼物。赫鲁晓夫(10月)15日下台，第二天我们第一颗原子弹试验成功。这肯定是巧合。”

今天，父亲在回顾往事时说：“这是集体的事业，所有的一切荣誉都是集体的。我仅仅是其中的一

员，是一个代表。中国核武器事业从无到有，发展到今天这样的水平，是全国大力协作的结果，倾注着集体的智慧和心血。有许多科学家、工程技术人员做出了杰出的贡献，也有很多人做出了牺牲，有的同志甚至贡献出了宝贵的生命。”这是父亲的谦词，但我们深信一点：为了这一崇高的事业，不仅有人付出了青春与热血，更有像父亲一样的人们默默为此奉献了一生而无怨无悔。

像做物理实验 一样做一切事情

作为一位实验物理学家，父亲做任何事都像做物理实验一样细致认真。解放军总装备部、中国科协、中国工程院机关的领导和工作人员，都对他批阅文件的风格深有感触。他批阅文件就像老师批改学生作业一样，不但修改内容，连病句、错字甚至标点符号都认真修改，而且字迹工整。看他的批示真是一种享受。许多机关干部至今都保存着他批示的手迹，把它留作纪念。

在日常生活中，父亲做事也像做物理实验一样认真严谨。他为他的每个衣服箱子都建立了登记卡片，箱子里放的是冬装还是夏装、军装还是便装，一目了然，找东西从来不会手忙脚乱。

父亲喜欢凡事亲自动手，家里的各种电器，包括电视机、录放像机、洗衣机等，他都喜欢亲自动手摆弄。他把录放像机的所有功能包括自动录像功能都利用起来，做到在看一个电视节目的同时，自动录下另一个节目；或者在人不在的情况下，录像机可以自动把想看的节目录下来。尽管这些都是录像机已经具备的功能，但是很少看到有人能把这些功能充分利用起来。小时候，父亲带着儿子明远亲自动手为客厅做了一个立式阅读灯。灯杆儿

用的是窗帘杆儿，灯罩儿是父亲用粗铁丝和硬纸壳做成的。这个立式阅读灯，我们用了好多年。父亲还教明远自己动手装配半导体收音机。

父亲还有一个好习惯：凡事都有记录。他有一个大本子，是他每天的工作日志。明远曾经偷偷看过父亲在党的九大和十大上做的毛主席讲话的速记，是一种中、英文混合的方式，记录得很完整。大事是这样，小事也是如此。家里人用他的专车办私事，他都有详细记录：谁用的、去了哪里。到月底，他会让秘书按照这个记录去管理部门缴费。还有一件小事：每天早晨上班前，他都会检查一下家里的电表，并把数据记录下来。他从没有告诉过明远这些数据会有什么用处，但是这种严谨、细致、认真的日常习惯，对明远的成长带来了很大影响。

父亲有一个好记性，这是我们一直望尘莫及的。父亲的老秘书张若愚给我们讲过一个故事。有一次在外面开会，父亲让张秘书回家取一份文件。父亲告诉他：第几个保险柜，第几格，从左到右第几摞，从上往下数第几份，不要看内容，取来给我就行了。从这件事上可以看到父亲做事的有序，以及他超强的记忆力。小时候，父亲书桌抽屉里的铅笔、橡皮和铅笔刀，有时明远悄悄“顺走”一个，没告诉他，他马上就会发现。明远只好乖乖承认。

我们觉得，父亲是一位天生的物理学家，他做一切事情，做科研，搞管理，都像做物理实验一样严谨认真、实事求是。这才有他在指挥核试验时处理飞机带核弹着陆时的冷静和胆魄，这才有他在处理一些重大问题时的坚持原则、决不动摇。这是他后来成为中国科技界的“帅才”，在处理科技发展战略等重大问题时像北宋名相吕端那样大事不糊涂的基础。■

