

# 5万次实验研发出“两弹”起爆装置

## 明日是氢弹试验成功50周年,听“两弹”功臣讲述戈壁滩的故事

1967年6月17日上午8时20分,由飞机空投的330万吨当量的氢弹试验获得成功。明日是氢弹试验成功50周年,其实在合肥,也有几百户从戈壁滩“移民”来的建设者们,他们都曾参与到“两弹”研发、试爆、保障等过程中。

昨日,市场星报、安徽财经网(www.ah-caijing.com)记者来到合肥市蜀山区三庵街道西园新村,听4位“两弹”功臣听他们讲述这些年来发生在戈壁滩的故事。

■ 王佳伟 宋梅 孙雨静 记者 沈娟娟 文/图



### 李富学 85岁 5万次实验研制出“两弹”起爆装置

“根据最高指示,你要去做非常保密的事业。”1959年3月,李富学还在四川一个军工企业工作,突然收到了一个特殊指示:到当时的北京某研究所报到。

李富学研究的是火炸药专业,接收了原子弹起爆装置的任务,于是他和同事一起开始了研制核武器雷管的工作,最终这种新型的电雷管被用在原子弹和氢弹试验中,他本人也在现场亲眼观看了“两弹”爆发的全过程。

### 5万次实验让微秒级电雷管诞生

经过调研,李富学和同事发现,原子弹和氢弹起爆速度要快,必须用微秒级电雷管。

“找遍全国,最多只有生产秒级电雷管,唯一一家正在研发的还是毫秒级电雷管。”这让李富学很头疼,因为微秒级电雷管是“两弹”爆炸的第一个起爆点,如果电雷管造不出或者不响,原子弹就瞎火了。

“自己制造。”从此,李富学和同事踏上了艰苦的研发道路,画草图、做模型、穿导线……除了吃饭和睡觉,李富学都在埋头钻研,经常是夜里干到12点,第二天一早6点又和大家一起上班了。

每一次实验过后,李富学和同事们都要分析讨论,看看哪里还有可以改进的地方,修改研究后再实验,再分析讨论,周而复始……经过一年半的时间,5万次实验,新型电雷管终于在1962年诞生了,而且从点火到爆炸控制在微秒时间内。后来,又经过数次改良,他们研发的雷管一次比一次更精良,款型也达到了三种,这为原子弹和氢弹试验的成功攻克了技术难关。

### 亲身见证“两弹”试验现场

1964年,国内第一颗原子弹试验成功;1967年,氢弹试验成功,李富学是为数不多的亲临现场的参与者。

“原子弹试验成功前几个月,我和一部分同事提前去了发射基地,做了前期各项准备,看场地、搞装配、看升降等。”李富学说,试发当天,他和同伴心里既忐忑又期待,那种百感交织的感觉真是用语言形容不了。

两年多后,李富学再次亲临氢弹试验现场,他告诉记者,每一次试爆,自己最担心的就是会不会瞎火,插雷管的人会不会有失误,“感觉七上八下,当看到成功引爆,我心里一阵狂喜,和别人一样又喊又跳。”

### 左文来 80岁 连皮的稻谷吃下去,大家一起坚守



1959年3月,时年22岁的左文来从山东临沂到了青海金银滩,从消防队员到医疗卫生员,他从事的一直是服务行业,通俗地说,就是管职工的吃喝拉撒睡。因为工作保密,直到爆炸成功后,他才知道这是自己所在的厂造的,“太有成就感了,觉得特别有意义。”

左文来刚去时,厂还刚开建,百废待兴,第一批

基建人员来这里,首先就是建厂房等基础设施,可没过多久,因为种种原因,厂里生产也处于停滞状态。

“印象最深刻的就是那段最艰苦的岁月,吃得差,住得也差。”左文来记得,他们上山打柳条用来盖土房子,每个月22斤谷子面根本就不够吃,他们自己开荒种地,种一些土豆、青稞、油菜子等。

有时候,连带皮的稻谷就这么吃下去,或者将青稞秸用碱泡几天,再用磨子磨碎,加入到谷子面里做发糕吃,真是难以下咽,“没有调动的命令,我们就一起坚守着。”

左文来还跟记者分享了自己身上的一个“笑话”,当时采石厂地上散落着许多炸药粉末,黄黄的和谷子面特别像,他扫了一些带回家,拿水冲着喝,等觉得苦得要命才发现自己搞错了。

“我的几个孩子都是在那里出生的,真的想回去看一看。”左文来一直有个心愿,带着老伴和孩子回去那个魂牵梦萦的戈壁滩看一看,然而,他和老伴的身体都已经不能上高原,他只能在老照片和梦里回去走一走。

### 杜秀兰 80岁 去厂里上班,连家人都不知道



杜秀兰的老家在延安,1958年她在西宁的邮电学校上学,因为视力不好,她被分到邮政班。可就在1959年毕业分配时,她听完了长长的名单,却没有找到自己的名字。

“怎么没有我啊?”杜秀兰随后找到了学校的负责人,却被告知被分到了郊区的保密厂,再三强调“国家信任”和“很重要”,“不让我跟任何人说,包括

我的朋友和家人,所以我到厂里去上班时,连家人都不知道。”和杜秀兰一起去厂里的大概有十几个人,最终只有四五个人留下来了,杜秀兰就是其中之一,因为她从小家庭困难,所以条件艰苦对她来说还可以忍受,然而,同样留下来的还有一个女孩子在去的第二天就哭了,“大概是觉得受不了这么恶劣的环境吧!”

“这里将来是百货商店,这里是电影院,这里是邮局。”杜秀兰记得,当时带她参观的人指着刚打了地基的地方向她介绍时,她开始憧憬起了未来。

杜秀兰工作的地方是邮局,白天在邮局帮着厂里的人寄包裹,下班后,她还经常要背着包和零钱在厂子里转悠,为职工提供流动服务。

“因为高原气候,我的两个脸蛋变得紫红,经常在外面是被风推着走。”想起那时候的日子,杜秀兰说,自己最大的心愿就是能睡个好觉,因为自己困到走路都在打瞌睡。

### 杨静波 82岁 随丈夫调动,过了15年分居生活



“孩子刚出生时,丈夫接到了调令,等到来接我们时,大女儿已经百天。”杨静波至今仍然记忆犹新,丈夫是一名从事机械加工的技术工人,和自己一起在齐齐哈尔工作,但1963年的一天,丈夫突然接到一纸调令,让他去北京报到,于是,他们的两地

分居生活足足过了15年。

杨静波是一名老师,大女儿的“100天”就是在去青海的火车上度过的。那时候,因为丈夫去了青海的厂里,所以她带着女儿也随着丈夫过去了。

“那是孩子第一次出远门,非常乖,一点也不闹人,从齐齐哈尔到青海,坐了两天两夜的车,中间还倒了两次车。”杨静波告诉记者。

不过,在火车上,她激动得根本睡不着,因为,听说丈夫在厂里有了属于自己的房子,想到一家三口今后可以朝夕相处,她心里觉得特别幸福。

“咱们的房子,我带你去看看。”一下火车,丈夫就拉着杨静波的手参观起他们的新居,虽然是平房,但杨静波已经觉得很满足,不过,那时候厂里小孩子不多,所以她被安排在青海的另一个地方当老师,和丈夫一直两地分居。直到1978年,他们一家才团圆。

### □记者手记

青海原国营221厂,也是中国核武器研制基地,当年,无数青年从祖国四面八方赶去,参与“两弹”研发和国防建设。随着厂解散,他们又分散到全国各地,过着安稳的晚年生活。如今,他们大多已年近古稀,只是提起那段历史时,那段激情燃烧的岁月仍然让他们记忆犹新。

海拔3500米,每天12点后起风,沙土满天飞,6月的天气有时候还下雪,9月份又开始下雪……从这些老人的口中,当地恶劣的气候可见一斑,再遇上艰苦的生存条件,他们仍然选择了“坚守”,为“两弹”事业作出自己的贡献。