

# “历史的巨响——纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年” 老同志文艺汇演在京举行

本报讯(记者王思琪)六十载光阴荏苒,光辉荣耀历久弥新。10月15日,在我国第一颗原子弹爆炸成功60周年纪念日前一天,中核集团“历史的巨响——纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年”老同志文艺汇演在京举行。

中央和国家机关工委、国家发展改革委、科技部、民政部、财政部、人力资源社会保障部、生态环境部、国务院国资委、广电总局、国管局、国家国防科工局、全国总工会等上级部委老干部部门领导,北京市委、北京市老干部局、北京市老龄委、北京市医保局、北京市就业促进中心、西城区发改委、西城区医保局、月坛街道、部分社区以及青海省海北州政府的有关领导,国铁集团、中国工程物理研究院、航天科技、航空工业、中国船舶集团、兵器工业集团、中国石化、国家电投等兄弟单位,以及中国核学会、中国核工业教育学会、中国老科协核工业分会的有关领导等应邀出席活动。

中核集团老领导,中核集团党组书记、董事长余剑锋出席活动,集团公司纪检监察组组长、党组成员张越致辞,集团公司党组成员、副总经理张凯出席。

演出现场隆重举办了“我国第一颗原子弹爆炸成功60周年”纪念章颁授仪式,余剑锋为8名核工业老同志代表颁授“我国第一颗原子弹爆炸成功60周年”纪念章,以此向1964年10月16日前参加核工业建设的老一辈核工业人致以崇高敬意。此次颁



发纪念章活动,是为了永远铭记在党的领导下中国核工业走过的艰苦创业历程和老一辈核工业人的不朽功勋,在中核集团营造“强核报国铸基石 矢志不渝建新功”的浓厚氛围,增添老同志荣誉感、幸福感,获得感,激励新时代核工业人强核报国、创新奉献,为核工业强国建设汇聚更大力量。

张越在致辞中表示,在中华民族走向伟大复兴的历史进程中,一代又一代核工业人接续奋斗、开拓创新,取得了一个又一个辉煌成就,跑出了新时代核工业跨越发展的加速度,展现了新时代核工业人强核报国的精气神。站在新的历史起点,中核集团将以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记关于核工业和中核集团的重要指示批示精神为根本遵循,大力传承“两弹一星”

精神、“四个一切”核工业精神,积极践行“强核报国 创新奉献”新时代核工业精神,深入推动核工业高质量发展,加快建设核工业强国,为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

历时2个小时的精彩演出在情景歌舞《新时代之歌》中徐徐拉开帷幕。“以身许国 见证荣光”“老有所为 敬老情长”“强核有我 共创未来”三个篇章让历史与现在连接,在历史的回响中唤起沉睡的记忆,生动展现了老一辈核工业人艰苦创业、无私奉献的激情岁月,新时代核工业人满怀感恩、尊老爱老的文化和传承精神、接续奋斗的历史担当。

老中青三代核工业人通过歌舞、戏曲、情景剧、诗朗诵、合唱、访谈等多种艺术形式深情演绎了一幕幕经典。《等待》《历史的巨响》《见证荣光》

《幸福核》通过故事演绎、物件讲述再现了核工业创业初期的筚路蓝缕;《幸福乐活团》《绿水青山》《我心向党》《幸福核》展现了老同志们老有所为、丰富多彩的老年生活;《春满园 花更多》《无名英雄》《核你在一起》《我心澎湃》等歌舞表演以充满力量的节奏、明亮高昂的歌声传递着新时代核工业人初心未改、砥砺前行、强核报国、创新奉献的决心与信心;《强核誓言》则以不同时代核工业人的一问一答,展现了那贯穿60年的核工业人的精神密码。

核工业老同志们虽银龄白发,却个个精神饱满、神采奕奕。他们用生动的表演、激昂的歌声、优美的舞姿和深情的朗诵,表达了对党和国家的忠诚、对核工业的热爱、对新时代的礼赞,赢得了全场人员的热烈掌声。本次活动还特别邀请到中国工程物理研究院和清华大学带来精彩演出《大山之恋》和《马兰花魂》。演出在全场大合唱《祖国需要我》的歌声中圆满结束。

来自中核集团58家单位,共计400余名老中青三代核工业人倾情出演,重现激情燃烧的峥嵘岁月,讴歌荡气回肠的伟大精神,为广大观众奉献了一场精彩的视听盛宴。本次汇演在中核集团抖音、快手、视频号、微博、百度等全媒体各大直播平台播出,全网观看量突破十万人次。

集团公司总助级和总师级领导、总部部门代表,以及在京单位、参演单位的有关领导和职工代表及成员单位代表800余人在现场观看演出。

## 以核科技创新助力东北全面振兴 葫芦岛基地建设启动

本报讯(记者王思琪)10月9日,中核集团中国原子能科学研究院葫芦岛基地建设启动大会暨核科技创新发展研讨会在辽宁省葫芦岛兴城市成功召开。这是深入贯彻习近平总书记重要指示精神,全面落实党中央决策部署,优化核科技能力布局的重要举措,是我国核科技事业发展的又一重大里程碑,对加快实现东北全面振兴、促进我国核科技跨越发展具有重要意义。辽宁省委副书记、省长李乐成,副省长高涛、王利波,国家国防科技工业局党组成员、副局长刘敬,全国政协常委、中国核学会理事长王寿君,中核集团总经理、党组书记申彦锋,党组成员、总会计师王学军,党组成员、副总经理辛锋,葫芦岛市委书记杨军生,葫芦岛市委副书记、市长何志勇,11位院士,30余所高等院校、10余家兄弟单位相关负责人出席会议。原子能院负责人汇报了葫芦岛基地建设有关情况。

在与会嘉宾的见证下,李乐成宣布:中国原子能科学研究院葫芦岛基地建设启动。

刘敬在会上指出,葫芦岛基地建设,既是央地合作、企地联袂打造以核科技创新为牵引,助力东北全面振兴的重大示范工程,更是落实党中央决策部署,优化核科技能力布局,支撑核工业高质量发展的关键举措。他建议,一是坚持战略导向,以

服务国家战略需要为己任,为提高社会生产力和综合国力提供战略支撑;二是保持战略定力,立足将基地打造成原始创新策源、产业发展蝶变、人才聚集凤栖新高地,为核工业高质量发展奠定坚实基础;三是发挥体制优势,各方大力协同,为建成核科技强国提供坚强保障。

申彦锋表示,辽宁省是中核集团推进核能开发与利用、核科技创新、核工业产业链培育的重要省份。葫芦岛基地建设是中核集团深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神,优化核领域科技布局的重要举措,是践行新时代东北全面振兴战略,强化核科技引领,全面推动在辽产业升级的重要部署。葫芦岛基地将紧紧围绕“四个面向”战略需求,为我国核能“三步走”战略实施和核强国建设提供重要支撑。未来希望将葫芦岛基地打造成为设施共建、人才共用、成果共享的协同创新科研示范区,为加快培育发展新质生产力、助力辽宁省高质量发展作出新的贡献。

核科技创新发展研讨会上,与会院士和专家分别在核物理分会、先进核能与核安全分会、核化学与放射化学分会、核技术应用分会上作专题报告,深入研讨相关领域创新发展成就及展望,共话核科技创新发展,为推进核强国建设、助力东北全面振兴贡献智慧和力量。

## 2024年核科技创新论坛 在京举办

### 中核集团领创科研首届研讨会召开

本报讯(记者王思琪)科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂。为纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年、庆祝我国核工业创建70周年,10月12日,以“核力汇新能,创新引未来”为主题的核科技创新论坛在京成功举办。本次论坛旨在深入学习贯彻习近平总书记在全国科技大会上的重要讲话精神,在加快推进核科技创新高水平自立自强的关键时期,传承弘扬新时代核工业精神,积极探索核能与核科技创新未来发展的新思路、新方向,在新征程上推动我国核工业实现高质量发展,加快核工业强国建设。

中国工程院院士江亿、叶奇蓀、于俊崇、王国法、罗琦,中国科学院院士叶国安,中国核聚变能源院执行中心副主任任晓晓,中国科学院重大科技任务局副局长冷雨欣出席论坛。清华大学校务委员会副主任姜胜耀副校长,中国核学会秘书长刘建桥出席论坛并致辞。科学技术部前沿技术司,生态环境部国家核安全局、核与辐射安全中心,国家能源局核能司、能源节约和科技装备司、中国核电发展研究中心、国家国防科技工业局系统工程二司、科技质量司、核技术支持中心相关领导,相关中央企业、高校、科研院所、核学会、行业协会等240余人参加论坛。中核集团党组成员、副总经理辛锋出席论坛并主持高峰对话环节。中核集团专职外部董事陈国庆出席论坛。

大会报告环节,于俊崇院士作“传承‘核工业精神’,担负好新时期使命”专题报告,带领大家共同回顾我国核工业从无到有的艰苦创业历程,勉励新一代核工业人要持续发扬“两弹一星”精神、“四个一切”核工业精神和新时代核工业精神,以十年磨一剑的韧劲和决心不断攀登核科技高峰,助推实现高水平科技自立自强。

论坛主旨报告环节精彩纷呈。围绕核能在“双碳”目标和新型能源体系构建中的作用,核能“三步走”战略,多能协调发展、核能综合利用、人工智能技术在核领域深度应用等前沿热点话题,江亿、王国法、罗琦3位院士分别分享了各自的研究成果和见解,为与会者提供了丰富的思想启

迪和参考。与会各方表示,将以此次论坛为契机,进一步凝聚行业共识,一起探讨核科技创新赋能核能发展的新模式、新机制,积极探索核能与核科技创新未来发展的新思路、新方向,为推动核科技高水平自立自强和中国式现代化作出新的更大贡献。

本次论坛由中核集团、清华大学、中国核学会联合主办,中核能源科技有限公司、中核集团-清华大学核能科学与技术联合研究中心、中核战略规划研究总院承办。

又讯 在2024年核科技创新论坛成功举办之际,中核集团领创科研首届研讨会在京召开。

本次研讨会以进一步强化集团公司与高校科研院所科研合作为主题,在充分总结交流领创科研渠道前期经验基础上,进一步提升管理和产出效能,研讨核科技发展新方向、新思路,是集团公司协同创新体系不断强化升级的一次重要会议。来自清华大学等6家高校和中国科学院金属所,中核集团科技委、战咨委及总部相关部门,主要科研设计单位的60余位代表参加会议。本次研讨会由集团公司科技质量与数字化部主办,中核集团-清华大学核能科学与技术联合研究中心承办。

研讨会上,科技部对领创科研成果进行了阶段性总结,发布《中核集团首批领创科研项目成果集》,推动首批50项科研成果的研用转化,得到了相关成员单位的积极应用反馈,做到改得出、用得上、开放共享。

与会各核科研设计单位充分总结了领创项目实施5年来的管理经验和实效,并务实提出10余条优化建议。7家高校和科研院所同台共享交流领创渠道在科技、人才、管理方面的成绩和实施效果,高度肯定这一渠道实施中企业对科研的需求主导关键作用,对人才培养的联合驱动效应。7家科研院所针对各自所长,研发了多项核科技前沿发展技术、交叉融合技术,为集团公司核科技创新发展提供了重要的参考和方向性的建议。

(何讯) 责任编辑/刘天 版式设计/韩建超

## “大国底气从核来·探访东方的巨响”

# 《横空出世》观影活动隆重举行

本报讯(记者邢泓琳)10月15日,一场别开生面的品牌活动——“大国底气从核来·探访东方的巨响”在中国电影资料馆隆重举行。此次活动旨在庆祝新中国成立75周年,纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年,迎接我国核工业创建70周年。活动通过观影《横空出世》这一经典作品,与核工业老一辈工作者、新一代奋斗者座谈交流,重温老一辈核工业创业者的光辉岁月,赓续共产党人的精神血脉,传承红色基因,弘扬“两弹一星”精神、“四个一切”核工业精神和新时代核工业精神。中国科学院院士、核物理学家张焕乔,“两弹一星”功勋奖章获得者、中国科学院院士、中国工程物理研究院(中国工程物理研究中心)党委书记张旭霞,中核集团董事会秘书、新闻发言人潘建明,两弹一星历史研究会秘书长周宇,八一电影制片厂著名表演艺术家、电影《横空出世》中周副将军饰演者张勇手,电影《横空出世》编剧彭超,中影创新电影发展(北京)有限公司副总经理周杰等领导嘉宾出席活动。

潘建明在致辞中表示,党的十八大以来,习近平总书记多次强调“两弹一星”精神及其时代价值。在党的坚强领导下,一代又一代核工业人接续奋斗,大力弘扬“两弹一星”精神,践行“四个一切”核工业精神和新时代核工业精神,全方位推进强核强国建设。面向未来,中核集团将在党中央的坚强领导下,持续弘扬伟大精神,深入推进实施核能“三步走”国家战略,深化创新驱动,加快构建新发展格局,加快形成新质生产力,推动核工业高质量发展,早日建成核工业强国,为民族复兴作出新的更大贡献。随着电影经典片段的播放,现场观众被带入了那个激情燃烧的岁月。影片中,一群怀着赤子之心的中华儿女,以国家崛起为己任,自力更生,艰苦奋斗,最终在荒凉的戈壁滩上铸就了一座震惊世界的丰碑——

中国第一颗原子弹成功爆炸。这一幕幕震撼人心的画面,让在场观众深受触动。

观影活动上,重磅发布了“纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年、庆祝核工业创建70周年”系列活动主题标识。随着倒计时声的响起,出席活动领导共同启动了发布装置,出席活动领导共同启动了发布装置,一周后幻化成标识,定格在荧幕上,标识以荣耀为翼,燃万家灯火,展现了中国核工业在党的指引下勇攀高峰的气概,以核之能守护人民幸福与和平的坚定信仰。

在接下来的座谈交流环节,潘建明进行主旨发言,回顾了“两弹一星”精神的指引下,中国核工业的发展历程,分享了传承弘扬“两弹一星”精神,以实际行动践行“四个一切”核工业精神和“强核报国 创新奉献”的新时代核工业精神取得的成效,展望了核工业未来发展前景。他表示,中核集团将深入学习贯彻党的二十大精神,持续推进全面深化改革,充分发挥完整核工业体系优势,构建协同创新体系,大力推进核工业自主创新,实施核能“三步走”国家战略,坚持安全发展、创新发展,为核工业强国建设不懈奋斗,为实现中华民族伟大复兴贡献磅礴力量。

随后,钱民协、张焕乔、王菁蔚等核工业前辈代表分享了他们对“两弹一星”精神的理解和感悟。

此外,电影《横空出世》的编剧彭超,扮演周副将军的张勇手等电影界人士也从艺术创作的角度,分享了影片背后的故事和对“两弹一星”精神的理解。

以中核集团首席科学家张东辉为代表的核工业科技领军人物、青年优秀人才也纷纷发言。他们讲述了自己传承“两弹一星”精神,攻坚克难的故事,表达了对老一辈核工业人的崇敬之情,并表示作为新时代的核工业青年人才,要听党话、跟党走,树立远大理想,心怀家国情

怀,勇担时代责任,积极投身核工业高质量发展事业,弘扬“两弹一星”精神、“四个一切”核工业精神和新时代核工业精神,为核工业的发展贡献自己的力量,强核报国,创新奉献。

此次观影座谈活动,由中核集团

### 相关链接:中核集团“60·70”系列活动主题标识

2024年是中华人民共和国成立75周年,也是我国第一颗原子弹爆炸成功60周年,2025年是中国核工业创建70周年。经集团公司党组研究决定,开展纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年、庆祝核工业创建70周年系列活动。值此重要时刻,“60·70”系列活动主题标识正式发布!

“60·70”系列活动主题标识设计从中国核工业的70年历程出发,以昂扬向上的姿态彰显新时代核工业“强核报国 创新奉献”的精气神和中国核工业腾飞的发展态势,寓意中国核工业作为国家安全重要基石,为中华民族挺起脊梁,始终在捍卫大国地位与保障世界和平发展方面贡献力量。

标识整体构型以数字“70”为主体,代表核工业创建70周年;数字“60”与原子弹作为基底,代表着我国第一颗原子弹爆炸成功60周年的重要节点;朝向东方展翅飞翔的和平鸽

象征中国核工业是维护世界和平的重要力量,表达“核·和”设计理念。标识整体宛如一只扶摇直上的乘风之鸟,以荣耀为翼,燃万家灯火,展现了中国核工业在党的指引下勇攀高峰的气概,以核之能守护人民幸福与和平的坚定信仰。

标识以中国红为底色,标志着中国核工业自诞生之日起,始终与党和国家血脉相连;主体采用成就金,代表一代代核工业人在中国共产党的领导下,接续奋斗、昂扬向上,创造出“两弹一艇”惊世伟业,持续推动我国从核大国到核强国的跨越发展。

核力无限,共创未来。中核集团将传承弘扬“两弹一星”精神,始终践行“四个一切”核工业精神和“强核报国 创新奉献”的新时代核工业精神,大力推进核能“三步走”战略,推动核工业高质量发展,全面建设核工业强国,为以中国式现代化推进强国建设、民族复兴筑牢安全基石和战略支撑。



# 60

★ 1964-2024 ★

## 纪念中国第一颗原子弹成功爆炸60周年

# 东方巨响惊寰宇

——纪念我国第一颗原子弹成功爆炸60周年



●本报记者 胡春致

“吗……”1964年7月30日,青海。随着汽笛声响起,承载着特殊使命,由周恩来总理特批的国家一级专列缓缓开动。时任二二一厂保卫部科研保卫人员的陶瑞滨紧紧地抱着装有“中子源”的箱子,直直地坐在卧铺床边。“咔嚓咔嚓……”的火车声,车上不时传来的走动声,说话声,甚至自己的呼吸声,心跳声都钻进了他的耳朵。

守护,让他专注而敏锐。随着1964年6月原子弹全尺寸爆轰模拟“冷试

编者按:

60年前的10月16日,从中国西部的戈壁滩罗布泊地区传来的一声巨响,震撼了全世界;中国第一颗原子弹爆炸成功。这一时刻从此定格在共和国的史册中,标志着中国核工业人建立的光辉勋章。这一点就集中代表我国科学技术当时所能达到的新水平,有力地打破了超级大国的核垄断和核讹诈,提高了我国的国际地位。在这成功的背后,是“举全国之力”研制原子弹的壮举,是一代代科技工作者矢志报国的情怀,是无数核工业人激情挥洒的汗水。60年后,我们再回眸那个画面,深感这声巨响犹如东方“睡狮”的怒吼,以磅礴之势铸就了辉煌。本版以第一颗原子弹爆炸前罗布泊试验场到北京报告的密语为线索,配以当事人回忆文章,以期更为鲜活地还原当时场景,纪念共和国历史上这永不磨灭的一帧。

### 密语 “老邱” 实弹

运输是确保“老邱”就位的重要环节。1964年8月20日,首次核试验用的试验装置等验收完毕,陆续运往试验场地。

验”爆炸成功,预示着第一颗原子弹诞生的日子为期不远了。不久后,金银滩草原上,一支由87人组成的参加马兰基地第一颗原子弹爆炸的队伍成立。出于保密,这支队伍被命名为第九作业队。陶瑞滨就是其中之一。

他承担了一项重任:把中子源万无一失地运送到试验地。

从登上专列的那一刻起,陶瑞滨便牢记着组织的重托:“作为引发核裂变的‘扳机’,中子源对于原子弹至关重要。要将中子源万无一失地护送到新疆马兰基地。”

只是陶瑞滨并不知道,此后几十年间参与了多次核试验的他,从那一刻起,开启了用生命守护原子弹的旅程。

一场从高寒之地到极热之地的护送由此开启。1964年7月30日,第九作业队踏上国家一级专列,在西宁站停留了一个晚上后,31日,伴着朝阳出发了。

金银滩平均海拔3500米,常年低温,冬季最低温度摄氏零下30多度,即使是最温暖的七八月份,温度也只有几摄氏度。而新疆马兰地区,最高温度达到摄氏50多度。

从高寒之地到极热之地,近2000公里的路程,途径甘肃、新疆,……为确保中子源安全,他困了就倚靠着卧铺床打盹,饿了就吃一点干馍,昼夜守护着中子源。

8月2日凌晨3时,一声嘹亮的汽笛声划破了新疆大河沿深谷的寂静。伴随着“咔嚓咔嚓……”的火车声,专列缓缓驶入大河沿站。队伍迅速下车,转乘汽车继续进发。

翻过天山后,队伍顺利抵达国家试验场马兰基地司令部,在休整了两天后,向戈壁滩塔爆试验场开进。经过一个多月路途,队伍终于到达目的地。

队伍驻扎在距离原子弹试验塔1公里处待命。

1964年10月初,随着试验临近,现场忙碌不已,飞机、大炮、坦克等效应物准备就绪。原子弹的所有部件到场,开始安装。其中,内球组装安排在夜间进行。守护中子源的陶瑞滨,以及二二一基地实验部的胡仁宇、赖祖武接到命令,当晚要将中子源护送到1公里外的装配工房。

但随着夜幕降临,天空乌云密布,戈壁滩一片漆黑。1公里的路看似不长,可路面坑洼不平,白天走路稍不留心还要崴脚,更何况是漆黑的夜晚。经过讨论,多次演练后3人决定,陶瑞滨居中抱着中子源,另

外两人一左一右挽着他的胳膊。大家一边喊口令“一、二、一、二……”,一边走路,做到“同声同步”。

出发在即,陶瑞滨甚至做好了心理准备:“即使摔倒也要抱着它,自己摔也不能让中子源摔!”那是最漫长的“一公里”。“一、二、一、二……”,漆黑的戈壁滩上空回荡着铿锵的口令声。一路上,在手电筒微弱的光线下,陶瑞滨三人紧紧地挽着,同声同步地前行着。

“不知走了多久”,三人终于把中子源安全送到核心区。而这时,他们已浑身湿透,口干舌燥,“嗓子都冒烟了”……

### 密语 “穿衣” 实弹装配

装配除了要防止静电,主要解决精度问题,为了在总装过程中不出差错,每一个部分都按照总装装配程序和规定的要求,精心装配和严格检验,做到一丝不苟。

●本报记者 杨阿卓

1964年10月15日早晨,接到装配原子弹的命令。当天,装弹的过程从早晨持续到晚上。

一声“起吊”命令后,刚组装好的原子弹从地下工房的天窗里吊了出来,安稳地放进平板车上那个大铁罐子里。

黄克骥和蔡抱真、曹庆祥、朱森林三位同事在平板车旁就位。一声“出发”口令后,他们4人迈着统一的步伐,平稳地推着平板车,沿着铁轨推行200米左右,推到那高高的铁塔下。铁塔高102米,由钢管组成,顶部有一小室,安放原子弹。

直到将原子弹转交给负责将其运送到铁塔上的工作人员的那一刻,黄克骥悬了多日的一颗心才猛地一松,呼出长长的一口气,终于完

成任务了!这载入史册的一个瞬间,也成了88岁老人黄克骥一生中最为高光的一刻。

他出生于1936年,辽宁人,现居河北廊坊,在二二一厂工作20余年,先后担任二厂总装车间主任、工会主席,曾亲手组装过我国第一颗原子弹、东方2号导弹及氢弹。

1964年春,黄克骥才随着大批科技人员和技术工人队伍奔赴大草原。虽然这意味着要离开在他心中颇为骄傲的工作地点——首都北京,但他没有丝毫犹豫。“背上包就走啊,心里就是兴奋,是迫不及待!准备了好几年为了什么?就是为了这一刻。”

他被分到二二一厂二分厂207工号,即总装车间,开始为第一颗原子弹的总装做准备。当时的原

子弹代号“596”,因为苏联突然撤走专家,原子弹的总装工作全部靠科研人员和技术工人们自己摸索着干,他们把它称为“争气弹”。

207工号,那是一个现在看来极其空旷简陋的厂房,里面没有什么精密装备,就是靠一波波熟练工人手工装弹,用眼和手去将安装偏差校准到毫米级别。每天都是严格看图纸、熟悉工艺,用极耐心反复地拆装练兵。

到7月份,二二一厂成立第九作业队,由技术过硬的工作人员组成,黄克骥成为其中的一员。实弹产品的零部件都陆续进入总装车间,开始正式进行产品总装。一场日夜不停的总装练兵开始了,工作进入了紧张的倒计时状态。“技术上的难题在当时都是小事,最主要的是心理上的紧张。毕竟涉及炸

药、核燃料,也知道会有辐射,虽然做了防护,但毕竟是从没做过的事情,就像在黑暗里过桥,每走一步都是闭着眼睛往前趟。怎么可能不紧张?紧张得要死。我们每天都是抱着赴死的决心走进工号的,但只要开始工作,就什么都忘了,眼里只有手中的活儿。”当时20多岁的黄克骥是勇往直前的。

8月份,第九作业队全体参试人员登上专列,向新疆国家试验基地驶去。又是两个月的等待,10月15日的早晨,基地指挥司令部下达准备塔爆试验的命令。全体参试人员从各自的帐篷里涌出来,兴奋地互相搂抱在一起,“可盼来这一天了!”

当天,装弹的过程从早晨持续到晚上,……圆满完成任务的第九作业队并没有过多停留,很快就被一辆大巴车拉到了试爆 viewpoints 附近。

●李志继(第九作业队701队队员)口述:

像我主要负责“产品”的安装、调试。调试也不是去下头,下头不归我管,我就负责“产品”上去的时候把盖子打开,让吊篮上去。吊篮打开以后,把那个葫芦吊钩到“产品”支架上。首先有一个小吊机,小吊机钩好了以后,用手拉葫芦慢慢地拉,拉出来以后吊到上头了,那个空吊篮就放下。放走以后我们把那个盖子合起来,然后慢慢地把“产品”放下来,接着用螺钉固定在支架上。别小瞧安装这点事,光是这个动作的演练,我们大概练了半个多月。每一个动作每一个细节都反复地练,每一步骤都有严格的规定。我们拉葫芦的时候,并不是稀里哗啦地这样拉,得有节奏。因为我们3个人,你配合不好就不行。所以,3个人都是有节奏,基本上拉多少下,拉多少次,每一次都要做记录。按照周总理

提出的“严肃认真,周到细致,稳妥可靠,万无一失”16字方针的要求反复演练。

“产品”吊上来以后,我们三个人有两个人拉葫芦吊,一个人扶“产品”,边拉边扶着那个“产品”,防止晃动,让“产品”慢慢地落下来。底下有一个事先放好的支架,要把它吊上。那个支架是要跟“产品”连在一起的。我们那个架子要落到螺钉上头,然后用螺钉把它固定。就是有一个人看准了,让“产品”慢慢地落,对准那几个窟窿眼,再用螺钉把它固定。我们两个人慢慢地拉,有节奏地拉。反正是不能太松。从上面放下这个距离大概有2.5米左右。具体拉多少时间,我们做了很多试验,得出拉多少下,降多少距离的数据。我记得每一步骤都写了条文,这些是按程序办,我们叫做试验程序,这些都是事先规定好的。

摘编自《20世纪中国科学口述史 亲历者说“引爆原子弹”》

### 密语 “零时” 起爆时间

原子弹起爆前的信号是倒着数的,九、八、七、六、五、四、三、二、一,起爆!这个起爆时刻,干这一行的人把它称作“零时”。

●韩云梯(第九作业队720主控站成员)口述:

10月16日正式核试验的那一天,李觉、张蕴钰他们都守在铁塔那儿。701队的人上去插雷管,李觉把钥匙装在身上,像一个守护神。铁塔上面核装置的雷管插好后,各方面都接通了李觉才撤下来。他带着钥匙来到720主控站,再交给张震寰。中午时分,李觉、张蕴钰、陈能宽等人陆续进到720主控站。领导就位以后,李觉还问我:“老韩你打不打排球?”他认为打球排班反应会更快。

最后时刻到了,张震寰发口令,按照预定的程序,一个一个地发口令。他发一个口令我就跟他喊一声。他说“K1”,我就按“K1”,他说“K2”,我就按“K2”。按照核装置同步引爆装置和测试设备,我按下起爆开关,过10秒就开始起爆了,身后边就听见:10.9.8.7……到“零时”,我按下起爆开关引爆原子弹。

起爆的瞬间,在主控站里所有的人中间,高深最先感觉到核试验爆炸成功,因为他是看着表判

断的,最先喊出来:“核爆炸正常!”一下子李觉、张震寰都跑到观测窗往外看,一看蘑菇云升起来了,大家高兴得跳出来了,兴奋极了。我们光顾着高兴,张震寰竟忘了下关机的口令。因为有些测试设备,如高速摄影机、照相机等,不关机是要烧坏的,后边还有两三个操作口令。反正试验成功了,大家兴高采烈。这时候,我把剩下的所有程序正常做完了,走出720主控站的时候,张震寰一下子抱住我。他很激动,很高兴,毕竟成功了嘛!那时候条件很艰苦,国家的技术水平不够,器

材质量也不怎么过关。当时也想到过设计自动刹车系统,但是后来研究了一下,还是不采取。为什么呢?元器件不过关,不能正常达到制车的要求。真的,我们中国人的精神了不得!在那个时候元器件不过关,我们的测试人员有这个经验,有这个体会,设备不行,靠人!按照好中选优的办法,打雷管一批次一批次地打,元器件一个一个地选,大家就是这么干的。所以,中国人的志气还是蛮高的!

摘编自《20世纪中国科学口述史 亲历者说“引爆原子弹”》

们每一步都做得确有把握。插完以后,陈常宜、张寿齐向上来的李觉等领导做了汇报,我们完成任务就撤下来了。

整个插雷管的时间大概有2个多小时,这都有记录。因为每盒一个雷管都要接地一下,就是使它没有静电。有一个接地棒,上面有导线,把地线引到塔下,雷管在这上面接一下地。我们插的雷管叫做组合件,就是把雷管炸药柱组接到机械装置里面,构成一个完整的装置。这个组合件是先放在塔底下装配好的。塔上就是把雷管组合件对号入座,插上去一拧,线也接好。然后,用一个简易装置测一下深度,看它突出多少,看它是不是插到底了,我们叫插接到位。

我负责传递雷管组件。我们在交接每一件雷管组件的时候,都是靠眼睛,靠心神会,说话的声音也是特别低。插雷管的时候李觉中间来过一次。陈能宽在堡里一直关注着我们的工作。我

还要登记在册。

有人采访我的时候问到,插雷管时紧张吗?有什么想法?实际情况是,我当时什么想法也没有,那时候就一心一意做这个事。就像刚才说的,虽然非常紧张、激动,但是也非常安静,也顾不上想什么,就是要把任务完成好。二二一厂那么多人做了工作,我们能参加核试验是很荣幸的。你肩负着整个九院的嘱托,有那么一种使命感。

最后雷管都插完了,要自检、互检,在场的领导都确认没有问题了才行。我们带上去的雷管组合件有备份件,用了几十个,还剩3个备用的。这时候把备份件装回箱子里,没有留下任何东西。然后把零星物品归置好,我们就乘吊篮下来了。

摘编自《20世纪中国科学口述史 亲历者说“引爆原子弹”》



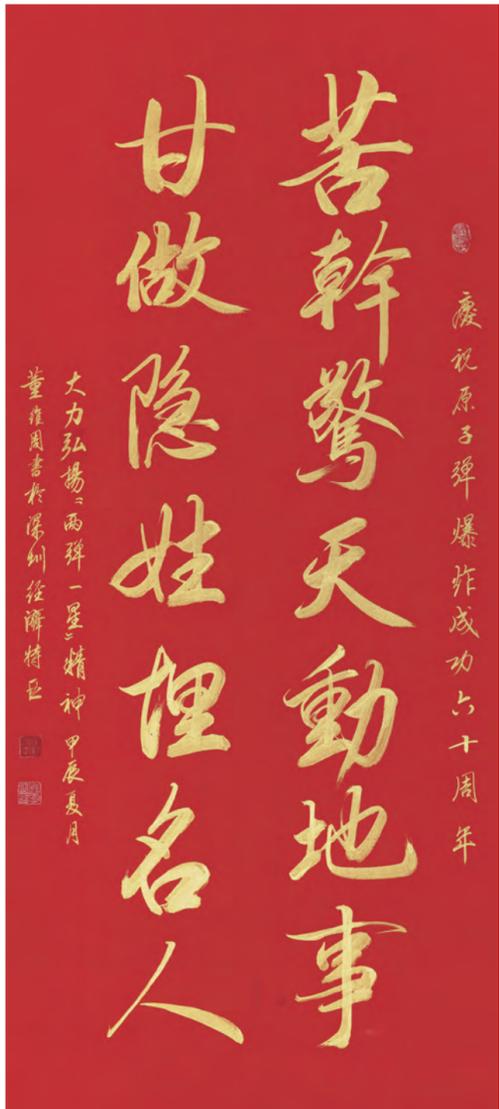
这是原子弹内部的一些部件。

编者按:今年的10月16日是我国第一颗原子弹成功爆炸60周年纪念日。本版本期特刊发从日前中国核工业离退休干部局在全系统离退休老同志中组织开展的“历史的巨响——纪念我国第一颗原子弹成功爆炸60周年暨庆祝核工业创建70周年书法、绘画、摄影作品征集活动”中征集到的部分优秀作品,纪念这一伟大的历史时刻。

书法作品



新时代核工业精神  
赵迎伏(作者单位:中核北京核仪器有限责任公司)



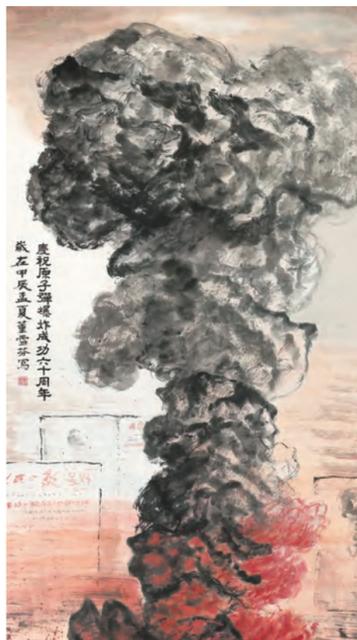
苦干惊天动地事 甘做隐姓埋名人  
董维周(作者单位:中核华建资产管理有限公司)

摄影作品

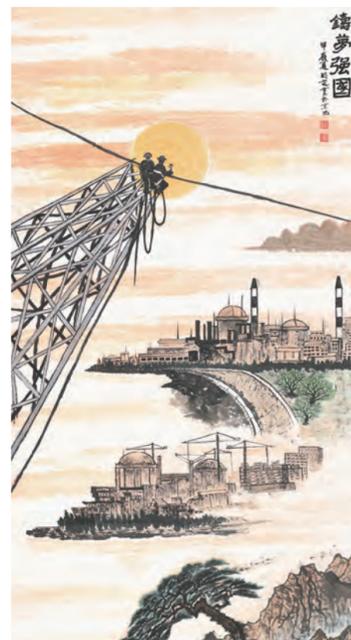


我国第一颗原子弹的摇篮——核工业二〇二厂  
谢青松(作者单位:中核北方核燃料元件有限公司)

绘画作品



庆祝原子弹爆炸成功60周年  
董雪芬(作者单位:中国核工业老年大学)



铸梦强国  
王珏玉(作者单位:中核战略规划研究总院)



中核文创 CHINA NUCLEAR CULTURE AND INNOVATION



飞亚达

# 中国第一颗原子弹爆炸

## 60<sup>th</sup> 纪念款手表





**中国第一颗原子弹爆炸60周年纪念款  
原子弹爆炸六十载  
表于腕间拨动往昔  
定格爆燃时刻**

表盘灵感源于铀元素原子结构图;秒针及CNNC标识饰以原子弹弹体呈现,底盖上勾勒出第一颗原子弹爆炸蘑菇云轮廓和10.16相呼应,彰显纪念主题。

此次中核传媒与飞亚达的梦幻联动,在铭记历史时刻的同时,更是对科技创造美好未来的向往。



购买入口