

The Great Contributions Made by the Capital Construction Engineering Corps to  
National Defense and Economic Construction

# 基建工程兵为国防和国家经济 建设作出的巨大贡献

——纪念基建工程兵成立 50 周年

★ 杨贵华

50 年前，毛泽东和中共中央作出一项伟大的战略决策——进行“三线”建设。这项重大决策出台一年后，中国人民解放军诞生了一个新的兵种——基本建设工程兵。基建工程兵应三线建设而诞生，在三线建设重大工程基本结束时撤编。这个兵种虽然存在了 18 年，但她承担的一大批国防和国家工业建设重大工程，不仅是这个特殊兵种镌刻在那个特殊年代的一个个印记，也是基建工程兵为国家经济建设、国防工业建设树立的座座丰碑。这个特殊兵种，不仅为国家、国防工业留下了重要物质遗产，而且创造了宝贵的精神财富。

一、组建基建工程兵，是毛泽东、周恩来等老一辈领导人为加快战争准备即加速三线重大工程建设，组织大型国防、工业工程施工提出并实践的伟大决策，是特殊年代办特殊事的一项伟大创举

1965 年九十月，中共中央召开工作会议，会议提出“以国防建设第一，加速三线建设，逐步改变工业布局”，作为制定和实施第三个五年计划的方针。根据总体部署和规划，全国性战备行动与国民经济发展建设统一起来。1964 年下半年到 1965 年，在西南、西北三线部署新建、扩建的大中型项目达 300 余项。其中仅军事工业方面，即有以重庆为中心的常规兵器工业基地，以成都为中心的航空工业基地，以长江上游重庆至万县为中心的造船工业基地；在西北地区规划了航天、航空工业，常规兵器、电子和光学仪器等工业基地。国家工业项目，如钢铁、煤炭、化工、铁道、有色金属等工程项目更多。

为完成大批基本建设工程项目，国务院各系统基本建设施工队伍越来越庞大。据 1965 年底统计，国家铁道、冶金、建筑工程、煤炭、水电、林业、交通、林业、化工等多个系统，直属施工队伍即达 161.6 万人。连同国务院直属的各重要工矿企业人数达 300 多万人。此外，人民解放军序列中的铁道、工程部队也达 80 万人。

1965 年，刚刚成立的第三届国家建设委员会，总结新中国成立以来基本建设施工队伍建设的经验。国家建委主任谷牧等领导提出：目前施工队伍越来越大，基建队伍职工来一个包一个，职工平均年龄越来越高，老弱病残越来越多，家属拖累也越来越重。特别是施工队伍跨区调动很困难，队伍更新越来越不好解决，不能适应基本建设

【作者简介】杨贵华，军事科学院军事历史和百科研究部研究员，博士生导师。

施工队伍流动性大、突击性强和工作条件艰苦的特点，必须寻找新的出路。

1966年2月初，中共中央书记处召开会议，周恩来和邓小平在会上提议把部分施工队伍整编为基本建设工程兵，解决国防和国家工业重大工程施工艰苦、突击性强，队伍经常远距离调动、家属拖累和队伍更新难等问题。2月21日，中央军委副主席叶剑英受周恩来总理委托到长沙就此事向毛泽东作了汇报，提出准备把全国300万工矿企业的基建队伍，在三五年内逐步军事化，实行义务兵役制。毛泽东听后说：“这个办法我赞成。”3月30日，中央批转了国家建委关于部分基建队伍改编为基本建设工程兵的报告，指出：“把施工队伍逐步整编为劳武结合、能工能战的基本建设工程兵，是实现队伍革命化、保证队伍不断更新、提高战斗力的根本性措施，最能适应边备战、边建设的需要。”

基本建设工程兵是应国家三线建设而提出并改编组建的。这支队伍不吃国防费，不计入人民解放军员额，受国务院和中央军委双重领导。国家建委及中央军委成立基建工程兵整编办公室，国务院各主管部成立“基建工程兵整编办公室”；政治工作和军务管理由总政治部、总参谋部统一安排，由施工所在地军区、省军区代管。因此，她是一支特殊的队伍。中共中央、中央军委在批转的报告中说，“这是我们党的一个伟大创举”。

第一批组建的基建工程兵共5个支队（师）另4个大队（团），共9.7万余人，中央军委于1966年8月1日发布命令组建。分别承担四川长城特殊钢厂、酒泉钢铁公司、重庆兵器工业基地、贵州盘县煤矿、四川汶川映秀湾水电站、陕西和甘肃地区兵器工业基地、四川泸州天然气工程、渡口市（今攀枝花市）公路工程等重要工程项目施工。

可以看出，第一批组建的5个支队4个大队，全部承担三线建设重大工程。其战略目的是增强支撑未来全面反侵略战争的潜力。即：一旦战争打起来，发挥我国地域广阔的优势，建立西南、西北（部分地区）大后方，建设钢铁（冶金）基地、能源基地、兵器（军工）基地、化工基地、轻工基地，生产轻、重武器和保障人民基本生活。

第一批基建工程兵组建后，经过几年的施工，越来越显示出她的优越性。1971年，中共中央、国务院、中央军委决定将第二机械工业部承担铀矿勘探建设的施工队伍4.2万人，整编为基本建设工程兵。1973年底至1974年初，国家建委组织召开基建工程兵整编试点经验会议。鉴于基建工程兵在承担国防和国家经济建设重大工程建设中发挥的优势及特殊作用，中共中央、国务院、中央军委决定扩大这支队伍。相继组建了基本建设工程兵水文地质普查部队；将承担北京地下铁道工程建设的铁道兵，以及工程兵、空军、第二炮兵等部队的部分工程建筑部队共12万余人，改编为基本建设工程兵。1977年10月，国家建委党组组织召开基建工程兵工作会议，总结11年基建工程兵建设经验，并向中央作了汇报。中共中央、国务院、中央军委决定成立兵种领导机关，继续扩编这支部队。1978年后，基建工程兵进入发展全盛时期。1978年4月成立了基建工程兵领导机构，建立了冶金、煤炭、石化、水电、水文地质、二机部、北京市、通讯、黄金等9个指挥部（正军级），另交通部、三机部、七机部3个办公室（五机部办公室成立不久即撤销）。随后部队又大量扩编，建立了黄金部队和（战时）通讯部队。至1980年底，基本建设工程兵发展到32个支队（师）、5所技术学校、154个团，兵力近49万人。

进入20世纪80年代，三线建设任务大部完成。随着国家战备形势趋于和缓，以及国家改革开放和经济建设发展的新形势，中共中央、国务院、中央军委于1982年决策撤销基本建设工程兵，1984年基建工程兵完成撤编转隶。水电、交通、黄金部队改编为人民武装警察部队，其余大部分支队、大队改编为国务院有关部和有关省、市的基本建设骨干企业。

二、基建工程兵承建的三线建设重大工程，不仅为当时的战备和军工生产作出了巨大贡献，而且为国家工业的发展特别是中西部地区现代工业发展，奠定了重要基础

在基建工程兵存在的18年中，数十万大军奋战在崇山峻岭、荒漠高原、原始林区，为国防和国家建成大中型工程项目160余项，其中一半以

上是三线建设项目。

在国防工业方面，承担了分布在川、黔、湘、鄂、豫、陕等省区，包括陆、海、空军的常规兵器工业项目，国防尖端武器工业建设项目，航空、航天基地工程建设项目等。在冶金工程方面，承担和参加了四川江油长城钢厂、甘肃酒泉钢铁公司，以及马钢、本钢、鞍钢、宝钢、首钢、唐钢和乌钢等扩建、改造、新建工程。在煤矿建设工程方面，承担了贵州盘县、陕西韩城、河南平顶山、辽宁铁法，山西古交、大同、阳泉，以及江苏、山东、内蒙古等 9 个省、自治区 12 个矿区的建设任务。在石油化工工程建设方面，承建了四川泸州天然气、湖北化工厂和化肥厂，以及大庆、辽阳、南京等石化工程建设及设备安装工程。在战备交通建设方面，承担了修筑和改造战备公路、沟通三线建设重要骨干道路的任务。如渡口市（今攀枝花市）三线公路，横跨天险的秦岭山战备公路，穿越祁连山、高高山、大马山及原始森林的民（河）门（源）国防公路，穿越冰峰雪岭沟通南北疆的天山公路，穿越戈壁、沙漠的青新公路；整修翻越昆仑山、唐古拉山的青藏公路和川藏公路等，还承担构筑了 6 次穿越印度河的中（国）巴（基斯坦）喀喇昆仑公路。累计修建公路里程 3500 余公里。国防战备公路大多处于环境恶劣、条件艰苦地区，仅在修建中巴、秦岭山、川藏、青藏、天山公路中，即牺牲官兵 351 名，伤残 1000 余名。在水利电力工程建设方面，水电部队转战 13 个省、市、自治区，承担了四川映秀湾、江西万安、广西天生桥水电工程。参加和支援了长江葛洲坝、四川二滩和向家坝、甘肃白龙江、青海龙羊峡水电工程建设，以及吉林白山、河北潘家口水库水利枢纽工程等。在水文地质普查勘探方面，完成踏勘 15 个省区 198 万平方公里的水文地质任务，基本查清了这些地区的地下水资源，为国家经济和社会发展，为战备建设和国家规划重大决策，提供了重要依据。铀矿地质勘探和矿冶方面，为中国核工业的发展，翻山越岭，勘探铀矿资源，建设铀矿矿山等。在城市建设方面，承担了北京地下铁道二期工程、二环路建设工程、教学科研工程、河流整治改造工程等；承担了唐山抗震救灾和灾后重建工程、深圳城市建

设工程等大批国家重大工程建设项目。

基建工程兵完成上述国防和经济建设重大工程后，随着战备和国家形势的发展，这支部队撤编离开人民解放军序列。但这支部队在那个特殊年代，度过了艰苦岁月，奋力拼搏建设的大量国防和国家经济建设重大工程，记载着基建工程兵的历史功绩。基建工程兵不仅为中国国防工业、国家经济发展奠定了重要的基础，更为西部现代工业的发展奠定了坚实的基础。至今，仍有大批基建工程兵建设的大型工程，为国防工业发展和国防建设发展，以及国民经济发展发挥着骨干和支柱作用。

中西部的军工、兵器工业圈。一是以重庆为中心的军工、兵器工业圈。自 1966 年 8 月基建工程兵组建开始，即以 8 个团承建以重庆为中心的军事工业工程建设。这些项目包括五机部的大、中工程 29 项，六机部大、中工程 10 项，七机部 064 大型工程（12 个厂）。这些工程大多是地炮、高炮、轻重武器等常规武器生产基地。该基地以及国防尖端武器（火箭、导弹等）生产工程。四川汽车制造厂成为中国第一个重型军用越野汽车生产基地。二是陕西地区的军工、兵器工业圈，是毛泽东、周恩来以及中共中央批准建设的国防工业重点企业。陕西蓝田向阳化工机械厂，是集研制、生产、试验一体的运载火箭基地。三是鄂豫地区军工基地。其中 066 基地工程，是中国航天高科技产品研制生产基地。该基地先后为国家提供了多种性能先进的导弹武器装备，创造了中国国防武器装备建设史上多个第一。鄂豫国防工业基地还包括河南红阳机械厂、江河机械厂、中南机械厂、星光机械厂、5174 工程等。

四川江油长城特殊钢厂。1965 年开始由第一批改编组建的基建工程兵 1 个支队共 5 个团承建，至 1970 年 4 个分厂、机电厂等 8 个二级厂（单位）全部建成投产。现在，这个厂仍是国家军工配套企业和四川省大型骨干企业，已具备年产钢材 70 万吨、钛材 3000 吨，销售收入达 45 亿元的经营规模。为用户提供 12 大类、350 个牌（型）号、5000 余个规格的高级优质特殊钢和金属制品，其中 34 个产品先后荣获国家、部、省级优质产品称号。产品广泛用于国防军工、兵器工业、航空、

航天、航海、电子、机械、石油、化工、医药、核电等领域。

甘肃酒泉钢铁公司。该工程由第一批改编组建的1个支队8个团承建。1972年建成投产。当时建成了生产能力为470万吨的大型铁矿及选矿厂、炼铁厂等。目前,该企业为中国500强企业,形成了嘉峪关本部、兰州榆中和山西翼城三大钢铁生产基地,铁、钢、材综合产能达到800万吨水平,技术装备水平进入国家同行业先进行列,员工总数达3.8万,下属二级单位50余个。

四川映秀湾水电站。工程由第一批组建的基建工程兵1个支队(现武警水电部队)承建,1971年全部建成发电。电站拦河闸高17米,水深达35~45米,引水隧洞长3842.5米,内径8.0米。厂房为地下式,装有三台4.5万千瓦发电机组,电站装机容量13.5万千瓦,年发电量7.13亿度。这个电站经受住了2008年汶川8级地震的考验。地震中,地面建筑和设备受到不同程度破坏,而大坝无损。

煤炭工业“大三线”矿区工程。国家第一能源——煤炭工业的“大三线”,包括西南、西北共10个矿区,还包括大型焦煤生产基地山西古交矿区。

西南煤炭基地主要是六枝、盘县、水城三个矿区,位于贵州省西部,称“六盘水”煤炭基地,现建成六盘水市。这个煤炭基地1972年至1975年陆续建成投产,以后又增加续建工程。

西北煤炭工业基地即陕西韩城矿区。主要是年产300万吨的桑树坪矿,1979年建成投产。

基建工程兵建设这些矿区,包括矿井、厂房、交通、设备安装、配电、供热、通讯,以及排水、供电、通风、运输、井上下提升、地面贮煤等若干配套工程系统,还包括向外运输的道路系统。

湖北化工厂和化肥厂。湖北(应城)化工厂,是中国自行设计的第一个大型化工联合企业,由基建工程兵1个大队承建。1970年4月动工,1977年建成投产。湖北(枝江)化肥厂,是20世纪中国首批从国外引进的13套大型化肥装置之一,主要设备700多台套,是国家重点工程。1974年动工,1979年工程竣工投产。生产能力为年产合成氨24万吨,尿素38万吨。如今,这两

个厂仍然是湖北的主要化工企业。如湖北化肥厂经扩建改造,形成煤、天然气双头运行的格局,成为以生产优质尿素为主业,碳-化工、精细化工为辅业的现代化生产企业。

三、18年中,基建工程兵创造了组织大型工程施工和施工部队建设的宝贵经验,创造并留下了特有的文化——基建工程兵文化

“劳武结合、能工能战、以工为主”,是中共中央、国务院、中央军委确立的基建工程兵建设方针。基建工程兵在18年建设发展中,贯彻这一方针,发扬人民军队优良传统,加强政治工作。在施工生产实践中,根据任务艰巨、施工条件艰苦的特点,着力打造一支吃苦耐劳、敢打硬仗、突击性强的队伍;着力打造组织管理科学、技术精湛的施工队伍,高质量、按时完成国家和军队赋予的重要工程建设任务。在18年的实践中,这支队伍创造了组织大型工程施工和施工部队管理等全面建设的宝贵经验,创造了这支队伍特有的文化——基建工程兵文化。

一是为国家基本建设事业打造了一支优秀的基建队伍。基建工程兵成立以来,一直以人民解放军的优良传统,以“劳动为荣、艰苦为荣、当基建工程兵光荣”思想教育部队,努力将部队培养成吃苦耐劳、敢打恶仗、敢打硬仗、具有较高技术和管理水平的基本建设突击队。特别是1979年10月基建工程兵响亮地提出,要用3年时间把基建工程兵建设成为全国第一流的基本建设队伍,各项技术经济指标达到和超过全国同行业的先进水平,真正成为一支机动灵活、吃苦耐劳,能够完成各项艰巨任务的野战军、突击队。因此,基建工程兵在1981年底,有2个支队、46个团、537个连队被评为国家第一流基本建设队伍,还有一大批团和连队受到国务院有关部委的表彰。

这支部队撤编转隶后,无论是改编为人民武装警察的交通、水电、黄金部队,还是以师、团单位改编的国务院和省、市基建施工企业,仍然继续发扬人民解放军的光荣传统,成为国家经济建设的优秀队伍和主力军,不少企业享誉全国乃至世界。如第21支队改编的中国建筑第七工程局,跨入全球最大的建筑企业行列、在世界500

强中排名前 100; 第 22 支队改编的中建八局, 2011 年获得中国建筑企业双百强第一名, 创造了 545 项专利技术, 其中 30 项达到国际先进水平, 2013 年 12 月被评为“国家高新技术企业”。基建工程兵 3 个师改编的北京城建集团, 成为“中国企业 500 强”, 是国际知名的大型综合性建筑企业集团。第 36 支队第 352 团改编的河北中太集团, 2013 年在中国建筑业百强行业中排第 3 位。第 93 支队改编的地矿部成都水文地质工程地质中心, 将水文地质拓宽到工程地质、环境地质、灾害地质、勘察治理、隧道工程和市政工程建设, 2013 年入选“中国百强地质队”。第 28 支队改编的四川省核工业地质局, 以先进技术取得西南铀矿勘探优异成绩, 探明了一个世界罕见的特大型铀钍矿床。冶金部队 3 个支队改编的鞍钢、本钢、马钢、宝钢建筑公司, 一直是钢铁企业建设、改造的主力军。2 万人集体转业深圳后改编的 8 个建筑公司, 建设了上百栋大楼, 承担了飞机场、码头、口岸、市政道路、桥梁、体育文化设施、教育科研设施、医院等建设工程。基建工程兵改编为武警的交通、水电、黄金部队, 在国家经济建设和抢险中发挥了突出作用。

二是为国家现代化建设培养了一大批优秀科技和管理人才。基建工程兵是一支施工队伍, 部队组建后, 各级始终把提高部队整体科技水平作为提高部队施工生产能力的中心工作。这支队伍狠抓岗位练兵, 狠抓技术竞赛, 开展技术革新运动。大办教导队、技术班、培训队, 后来发展到 5 所技术学校, 大抓施工技术人才、管理人才培养。他们想方设法用施工换取的效益来提高部队机械化施工水平, 努力把各专业建设成为国家一流水平的施工队伍。经过 18 年第一线施工实践, 基建工程兵为国家培养了一批又一批科技、管理人才。据 1979 年底统计, 全兵种技术干部达 2.16 万余人, 占干部总数的 32.3%。各支队配备了总工程师、副总工程师, 各大队配备了主任工程师、副主任工程师, 主要施工生产岗位都配备了工程师。基建工程兵部队撤销改编后, 这批人才成为了国家和省市施工建设企事业的骨干力量, 涌现出一批全国、省、市以至在国际上知名的企业家。如转业深圳的干部、现为拥有 15 万名员工的大型科

技企业华为公司董事长任正非, 即是当年研究成功空气压力天平的第 22 支队的技术员、工程师。还有 500 强企业、深圳华强集团公司董事长兼总裁梁光伟等, 也曾是这支队伍中的一员。

三是创造了基建工程兵特有的精神——基建工程兵精神。物质遗产从来不是独立孤立地存在的。基建工程兵留下的物质遗产——即矗立在全国各地特别是崇山峻岭中的三线厂矿工程, 无不承载和饱含着这支特殊队伍在艰苦岁月、特殊年代铸就的精神。基建工程兵精神, 同人民军队战争年代和平建设时期几十年艰苦创业创造的井冈山精神、延安精神、老西藏精神、两弹一星精神、大庆精神一样, 是我们国防和军队建设、国家经济建设的宝贵精神财富。

1. 坚决服从命令的能征善战精神。基建工程兵的建立, 即是为解决施工队伍时常远距离转战调动, 家属拖累大、队伍更新难等几大矛盾, 为突击建设三线而建立的。这支队伍成立后, 执行人民解放军的条令、条例, 按人民解放军的优良传统和作风打造部队。经过十几年的施工, 部队像战争年代接受作战任务一样, 受领施工生产任务, 坚决服从命令, 形成了善于快速组织远距离征战的特点和作风。一支 2 万人的队伍, 连同上万吨装备, 一般一个多月就能开赴新的战场、投入展开施工。这同过去地方施工队伍要 4~6 个月准备时间形成鲜明对比。

2. 吃苦耐劳、勇于承担艰巨任务的精神。基建工程兵承担的大多是三线建设工程和国家、国防新建工程。为贯彻提高战时生存能力的“山、散、洞”选址建设方针, 他们扎营安点、展开施工的地方, 均是荒山野岭, 深沟密林。部队要开辟山岭, 打通道路, 拓平沟谷, 建设工业厂房。住帐篷、吃野菜, 生活条件和施工条件难以想象的艰苦。担负天山和青藏公路筑路任务的部队, 常年战斗在海拔四五千米的高山雪原, 住帐篷、喝雪水、吃干菜, 克服高山缺氧、暴风雪、泥石流、雪崩等各种困难和自然灾害, 突击完成筑路任务。铀矿勘探部队, 水文地质普查部队, 常年跋山涉水, 钻山沟、涉沼泽, 一年四季住帐篷、吃干粮。不仅要完成艰苦任务, 而且要同地方病、恶劣环境作斗争。这种艰苦的条件, 锻造了这支

队伍吃苦耐劳、艰苦创业，不怕苦、不叫苦，勇于克服困难的艰苦创业精神。正是这种精神，正是有这样一支特殊的部队，才能够在山沟沟中、在崇山峻岭中、在高原戈壁中，建起一座座现代化兵器、军工厂，构筑成一条条同内地连接的公路。

3. 敢打硬仗勇于突击抢修抢建精神。组建基建工程兵的目的，即是平时担负国家和国防重要工程建设任务，战时担负抢修抢建任务。因此，基建工程兵各级注重培养部队敢于承担艰巨任务，敢于完成突击性强的任务，打造能够在战时不畏艰险，快速突击抢修抢建的队伍。他们在18年中，为了战备急需，担负了大批这样的任务。1969年3月珍宝岛事件后，中央决定在某地建设大型储油库。基建工程兵221大队仅用一年半时间，抢建成一座储油能力10万立方米的地下储油库。1968年2月，由于造反派武斗，使重庆地区某军工企业万米厂房遭破坏。周恩来总理命令基建工程兵抢建厂房，尽快恢复援越武器生产。第21支队冒着造反派两派武斗袭击，一面宣传、一面抢修。经3个月奋战，主体厂房建设完工，年底恢复了军工生产。震惊中外的唐山大地震后，第一支到达唐山展开抢建的队伍即是基建工程兵部队，第一支到达唐山的机械队伍是基建工程兵部队，出动机械最多、担负任务最重、一直到建设建新唐山任务完成的也是这支部队。

4. 不讲条件、不讲待遇、不讲报酬的无私奉献精神。在基建工程兵初建时，机械化水平很低，他们承担的基建任务基本同石头、砖头、水泥打交道，他们要在峭壁上和深谷中靠钢钎打眼放炮，修路、架桥，靠人拉肩扛向深山运送施工材料和设备。他们施工待遇很低，仅发一套工作服，几付劳动手套。他们远离后方，士兵两年一次探亲假，干部一年仅20天探亲假期。除干部和部分工改兵老职工及技术人员外，部队士兵施工艰苦却没有工资，仅发几元十几元津贴费。即便如此，这支队伍完成艰巨的国防工程和国家工业工程任务却非常出色，经常创造出优质工程。他们靠的是什么？靠的是人民解放军出色的政治工作优势，靠的是为国家、为国防贡献力量的无私奉献精神。

基本建设工程兵创造的这些宝贵经验和精神

财富，被称之为“基建工程兵文化”。这些文化，至今仍在传承。笔者为编写《基建工程兵史》，到原基建工程兵转隶地方的企业调研中，发现许多企业每年都要搞纪念基建工程兵活动，他们把基建工程兵创造的这种特有的文化，叫做“军企文化”，他们为曾在这支部队战斗而自豪，他们在现在的企业中，传承着基建工程兵这种特有文化。

基建工程兵的精神，基建工程兵的文化，反映了基建工程兵的特色。基建工程兵18年建设创造的这种精神、这种文化，是我们国家、我们军队建设现代化，实现中华民族伟大复兴，必须坚持和发扬的不可或缺的精神，是我国、我军建设发展的宝贵财富。

[责任编辑：潘宏]