

“你们为党的事业做出了贡献 将来历史是会记上这一笔的!”

——《国家156项工程在陕西企业纪实》出版

李忠杰(中共中央党史研究室原副主任,中共党史学会常务副会长):“以156项工程为主的215个项目”,改变了我国极不平衡的工业布局,带动了北部、中西部广大区域的发展。

“以156项工程为主的215个项目”,有一大部分是在我国中、西部地区建设的,并且广泛分布在新疆、陕西、甘肃、江西、江苏、云南、山西、四川、内蒙古、河北、河南、湖北、湖南、重庆、北京及东北3省等近20个省、市、自治区。这种分布对调整我国工业布局起到了非常重要的作用。

中华人民共和国成立前,中国70%的工业分布在东南沿海,而且主要集中在几个大城市。在进行156项工程选址时,从战备、原材料供应、带动欠发达地区经济这三个原则出发,有意地避开了东南沿海。虽然因有的地区经济基础实在薄弱,给项目上马带来了巨大困难,但对于中国这个地域辽阔、发展极不平衡的大国来说,争取形成比较均衡的工业布局,这在战略上是需要的,也是非常重要的。

通过“以156项工程为主的215个项目”的实施,中国的工业和国民经济体系初步改变了过于倚重东南沿海的局面,带动了中西部地区、北方地区的发展,其影响非常深远。

当年在中西部地区建设的很多大型企业,一直作为国家和当地的支柱产业,在全局性和地方性经济发展中发挥着举足轻重的作用。许多企业经过多年的发展已经成为大型企业集团。

建起一个企业,随后与之配套的交通、文化教育、医疗卫生、商业服务等也都得到了相应的发展,对安置人员就业、提高当地人民生活水平发挥了重要作用。

由于实际上是产城结合,所以往往以企业为核心,在一片荒凉的空地上迅速矗立起一座新城。很多当年的一个企业,现在已经成为所在城市的一个区,有的因此而成为一座新兴的工业城市。这在世界工业化进程中是比较普遍的现象。

(本节摘自《国家156项工程在陕西企业纪实·概述·世界工业化进程中的历史性工程》)



1962年发给先进职工的奖章。



1965年发给先进职工的奖品。

桂维民(陕西中国西部发展研究中心理事长,陕西省第十一届人大常委会原秘书长):对“156项工程”在陕西项目的作用、经验、教训以及在陕西乃至全国工业化进程中的历史地位给予科学的总结和评价。

“156项工程”在陕西布局的有24个,如果算上“一五”期间东德援建的耀县(今耀州区,全书同)水泥厂和调整、迁建的2个航空企业,共26个项目(以下统称“26个项目”)。韩森寨地区的幸福林带,当时就建设了占地302.36公顷,生产兵器、雷达的6家军工企业。

从全国看,陕西是“156项工程”落地最多的省份,涉及煤炭、电力、电器、兵器、航空、船舶等重要工业制造领域。可以说,如果没有156项重点工程,陕西的发展史、城建史、工业史包括军事史都会因此而改写。正是因为有了这些项目,才奠定了陕西工业化和城市化的基础,咸阳、宝鸡、铜川等地才崛起为工业城市。

从“156项工程”落地陕西可以看出,它为我国在国民经济布局中建设一个独立完整的工业体系,作出了历史性贡献。在其数十年的行进和变迁之后,我们有必要站在新时代的高度,以更加客观和全面的态度,对“156项工程”在陕西的历史事实作出准确的复盘和深入的研究,对当时多重复杂的背景因素给予客观的梳理和分析。对这些项目的作用、经验、教训以及在陕西乃至全国工业化进程中的历史地位给予科学的总结和评价。

——“156项工程”为陕西奠定了工业基石

中华人民共和国成立前,陕西工业十分落后,基础非常薄弱,除有几万户个体手工业外,只有数十家设备陈旧、破烂不堪的小厂和一些手工业作坊,生产水平极为低下,重工业方面可谓“手无寸铁”。

我国“一五”计划的制定和实施,得到苏联政府的直接援助。“156项工程”采取的是旷古未有的特殊方式,即在中国自己力量的基础上,由苏联和其他一些东欧国家提供大规模的援助,从设计、图纸、勘测、建设、设备制造到安装、调试、生产的一条龙援助,这对快速奠定我国工业化雏形是难能可贵的。“156项工程”在陕西的项目得到了苏联的大力支援,在资源勘探、厂址选择、技术设计、人员培训、设备安装以及机器设备和其他货物的采购等方面,对这些重点建设工程给予了具体指导和帮助。

在“一五”期间,苏联多次派专家和技术人员到陕西地区各重点企业工作。来陕西工作的苏联专家先后达100多名,他们为陕西的经济建设作出了重大贡献。在建设过程中,苏联提供了各种工厂的设计图纸、产品设计图纸、工艺设计和其他技术资料,进行了大量的技术转移,对提高陕西工业的技术水平和新产品的生产能力,特别是在基础性环节中发挥了十分重要的作用。

到20世纪50年代末,中国开始进入以模仿为基础的自行设计阶段。后来中国的很多新产品其实是苏联产品的仿制版、更新版或改制版。“二五”时期,我国为新建项目制造配套设备的能力显著提高,减少了对苏联一些设备的需求。这为提高我们的设计、建设和建设能力,为陕西省乃至我国工业领域的自主创新打下了重要基础。

“一五”时期,国家同时还布局建设了35个大中型配套项目,陕西地方基本建设投资3亿元,安排建设项目202个,涵盖机械、纺织、石油、化工、电力、煤炭、建筑材料等基础工业,构建起陕西工业的基本框架,有的还形成了行

业体系,奠定了陕西的工业化基础。如位于西安西郊的电工城、位于西安东郊韩森寨的兵工城以及西安东郊和咸阳的纺织城,都是当时国内举足轻重的行业基地。“一五”期间,陕西工业产值的比重由起初不足15%,提高到“一五”末的近40%。

(二)“156项工程”为陕西铸就了“国之重器”

在陕西建设的26项重点工程,成为三秦大地上的“共和国长子”,在自己的手中掌握了一批自主创新的核心技术,分别创造了我国工业史上的诸多第一,铸造了维护和平的“国之重器”。

例如:国营昆仑机械厂是国内唯一的航空机关炮专业研究制造厂,1957年试制成功中国第一个23-HP产品;国营黄河机器制造厂是我国唯一一家炮瞄雷达生产企业;国营远东公司是我国第一个航空发动机附件厂;国营西北光电仪器厂是中华人民共和国建立后投资的第一个现代化大型国防光学仪器厂,1964年制造出中国第一台特大型电视变焦镜头,成功地向全国人民转播了国庆盛况;国营陕西柴油机厂,是我国规模最大的中高速大功率船用柴油机专业制造和柴油发电机组成套企业,产品广泛应用于舰船主机、船舶电站、陆用电站、海洋工程以及核电站应急发电机组等领域;国营宝成仪表厂,1955年试制成功我国第一个陀螺仪表Y1-46型电动转弯倾斜仪,1957年试制成功我国第一个航空仪表电阻式温度传感器,解决了空军的急需;国营惠安化工厂是亚洲最大的、也是设备最先进的单基发射药厂,钱学森高度评价他们研制的固体推进剂使我国航天事业的发展整整提前了两年时间。

经过几十年的发展,陕西已成为我国国防工业产品研发和生产门类最齐全的省份,核工业、航空工业、航天工业、兵器工业、船舶工业以及电子信息八大类集于一身,极大提高了我国的军工生产能力,为巩固国防、打赢多次战役起到了特殊作用。

在举世瞩目的中华人民共和国成立50周年阅兵受阅的装备中,陕西省承担了23项武器装备总系统或分系统的研制生产任务,占全部项目的48%,其中陕西省抓总项目9项,占全部项目的19%。此后研制的新型武器装备还参加了2015年中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年阅兵、2017年庆祝中国人民解放军建军90周年阅兵,彰显了我国最先进最具有威慑力的大国重器,成为维护国家主权、捍卫民族尊严的坚强盾牌。

(三)“156项工程”为陕西培养了优秀的建设人才

从1953年下半年至1954年底,为支援陕西国防工业建设,先后从各大区和省内各地市分三批调入各级领导干部1700多名。其中省军级干部7名,地师级干部150多名,县团级干部700多名。这批干部分别担任国防工业建设项目初期的主要领导和中层干部,为陕西“一五”建设作出了重要贡献。国家还从西北大学、湖南大学、四川大学和中南兵工学校、重庆财经学校等大专院校,分配来近千名经济管理专业大、中专毕业生,充实各建设单位,为各重点企业构建起现代企业管理体系和专业人才队伍。

同时,由东北、华东、华北等地老军工企业抽调业务、技术管理干部800多名进入各建设单位。各企业还选派500多名技术干部和技术工人赴苏联对口援建厂家进行技术培训,为新建企业训练生产技术骨干。这些管理干部、

“156项工程”即20世纪50年代苏联及东欧国家帮助中国建设的156个工业项目,实际上后来陆续增加并完成了215个重大项目(统称为156项工程)。



1959年,惠安化工厂技术人员赴苏联学习,与苏联专家在一起。

科技人才和技术工匠胸怀祖国、淡泊名利,甘于奉献、为国争光,在行业或相关行业的建设和发展中作出了突出贡献。

从第一个五年计划“156项工程”在中国大地铺开直到现在,“156项工程”在陕西企业共有全国劳动模范、群英会代表、全国五一劳动奖章获得者23人,陕西省劳动模范、先进工作者45人。他们是那个时代大国工匠的典型代表,是民族的精英、共和国的功臣、工人阶级的楷模。

他们在实施“156项工程”中体现出胸怀大局、无私奉献、艰苦奋斗、百折不挠的“创业精神”,情系人民、军工报国、争创一流、勇攀高峰的“军工精神”,执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的“工匠精神”。这些是以爱国主义为核心的民族精神的生动体现,是鼓舞后人不忘初心、牢记使命,继续勇敢前行的强大精神动力。

(四)“156项工程”为陕西注入“城市化”的动能

“156项工程”在陕26个项目的建设,为陕西的城市化进程注入了动能和活力。“156项工程”落地西安的就有17项,成为全国接受援建项目最多的城市,这为西安从消费性城市转变为工业化城市奠定了坚实的基础。为了适应国家建设的需要,1954年,长安县(今长安区)部分乡镇划入西安,西安的城区、郊区开始

命名,有新城、碑林、莲湖等9个区。

1958年以后,长安、蓝田、临潼、鄠邑(后改称户县,今鄠邑区)、阎良、盩厔(今周至)又相继划入西安,形成现在省会城市的行政区域。为了“156项工程”落实在科学规划上,1953年10月3日,时任政务院副总理兼国家计委主任李富春带苏联专家来西安考察研究确定项目布点方案;11月5日,苏联专家组组长秋洛什尼柯夫及专家波波夫提出西安各工厂布置的具体方案;11月中旬,李富春率中苏两方基本建设设计组来西安,对西安城市的发展进行总体规划,明确城市东、西、南郊为新的建设区,北郊为仓储和文物保护单位,明城墙内为行政商业区。

“一五”时期,国家在西安布局的限额以上基本建设单位中,属于科学研究、高等教育、医疗卫生事业的就有10个,如第204研究所(原第三研究所)、西安交通大学、西北工业大学、西安石油学院、西安地质学院、西安机械制造业学院、西安航空工业学校、西安221技工学校、西安电影制片厂、西安医学院第一附属医院,等等。正是由于“156项工程”的项目,西安才建起了东郊军工城和纺织城、西郊电工城、南郊文教城、阎良飞机场,拉开了西安作为现代化城市的框架和功能布局。

(本节摘自《国家156项工程在陕西企业纪实·序二》)

贾荣荣(惠安化工厂科研一所副所长、复合固体推进剂专家):钱学森称赞惠安化工厂西安惠安化工厂生产复合固体推进剂是全国第一家。钱学森老前辈到我厂开会的时候,对我们非常肯定,在会上讲,第一,惠安厂开了个好头儿;第二,打了基础;第三,争取了时间。

开了个好头儿——这是说我们国家以前还没有复合固体推进剂,只是双基、单基。复合药是刚刚开始,所以我们开了个好头儿。我们国家要搞高精尖,搞导弹、搞火箭,惠安厂开了个好头。

打了基础——我们是从基础配方开始做的,几个配方都是我亲自带领技术人员搞的,后来定型了,全套资料整理完归档。从原材料到工艺,规程全部都有。后来,担负东方红5上天工程任务队伍的推进剂是我们厂配套的。

争取了时间——钱学森肯定我们,说我们为家争取了两年时间,这两年时间非常宝贵。(本节摘自《国家156项工程在陕西企业纪实·口述实录·钱学森称赞惠安化工厂》)

在中国火箭事业的开创者,火箭专家、塑性力学专家杨南生的传记中,记录了空气动力学家、系统科学家、工程控制论创始人之一,两弹一星功勋奖章获得者钱学森对惠安化工厂(845厂)的评价:

1962年下半年,来到845厂协作,得到845厂的支持,把大部分工作放在这里进行。我们可以这样说,845厂为我们的新型固体发动机技术赢得了两年的时间,这是件大事啊!其价值很难用金钱估计,是无价之宝。因此,我们要感谢845厂,感谢五机部,你们为党的事业做出了贡献,将来历史是会记上这一笔的!

国营西安惠安化工厂现名为西安北方惠安化学工业有限公司,建于国家第一个五年计划期间,是苏联援建我国的156项重点工程之一。工厂曾获“大庆式企业”“六好企业”“军民结合先进企业”称号,1988年晋升为“国家二级企业”。

1953年5月15日,中苏两国政府在莫斯科签订《关于苏维埃社会主义共和国联盟政府援助中华人民共和国中央人民政府发展中国国民经济的协定》。协定规定,到1959年止,苏联帮助中国新建和改建141项重大工程项目,后增至156项。其中第一批建设91项,包括兵器工业的18项,惠安化工厂就是其中之一。1953年6月,兵工总局召开全国兵工会议传达



惠安化工厂科研所职工用架子车拉着试验设备进山。这一幕成为我国固体火箭发动机发展历史上“人拉肩扛,艰苦奋斗”的真实写照。

《关于兵工问题的决定》,朱德总司令和兵工委员会副主任李富春到会并做了重要讲话,会上确定建立单基发射药厂项目。这个决定使后来的惠安化工厂成为亚洲最大、设备最先进的单基发射药厂。

惠安化工厂有3个研究所,其中科研一所(前身是设计研究所)从1959年就开始复合固体推进剂的研究,且成绩显著。

科研二所主要承担可燃药筒、可燃火管及硝基磺片等可燃性军械元器件的研制和生产。它使惠安化工厂成为我国最早研制可燃药筒并且是我国掌握三种制造工艺的唯一厂家,部分工艺在世界居领先地位,曾获国家发明三等奖。

科研三所是为适应民品开发的需要而新建的,主要从事纤维素衍生物的研制,如对CMC的新品种开发等等。

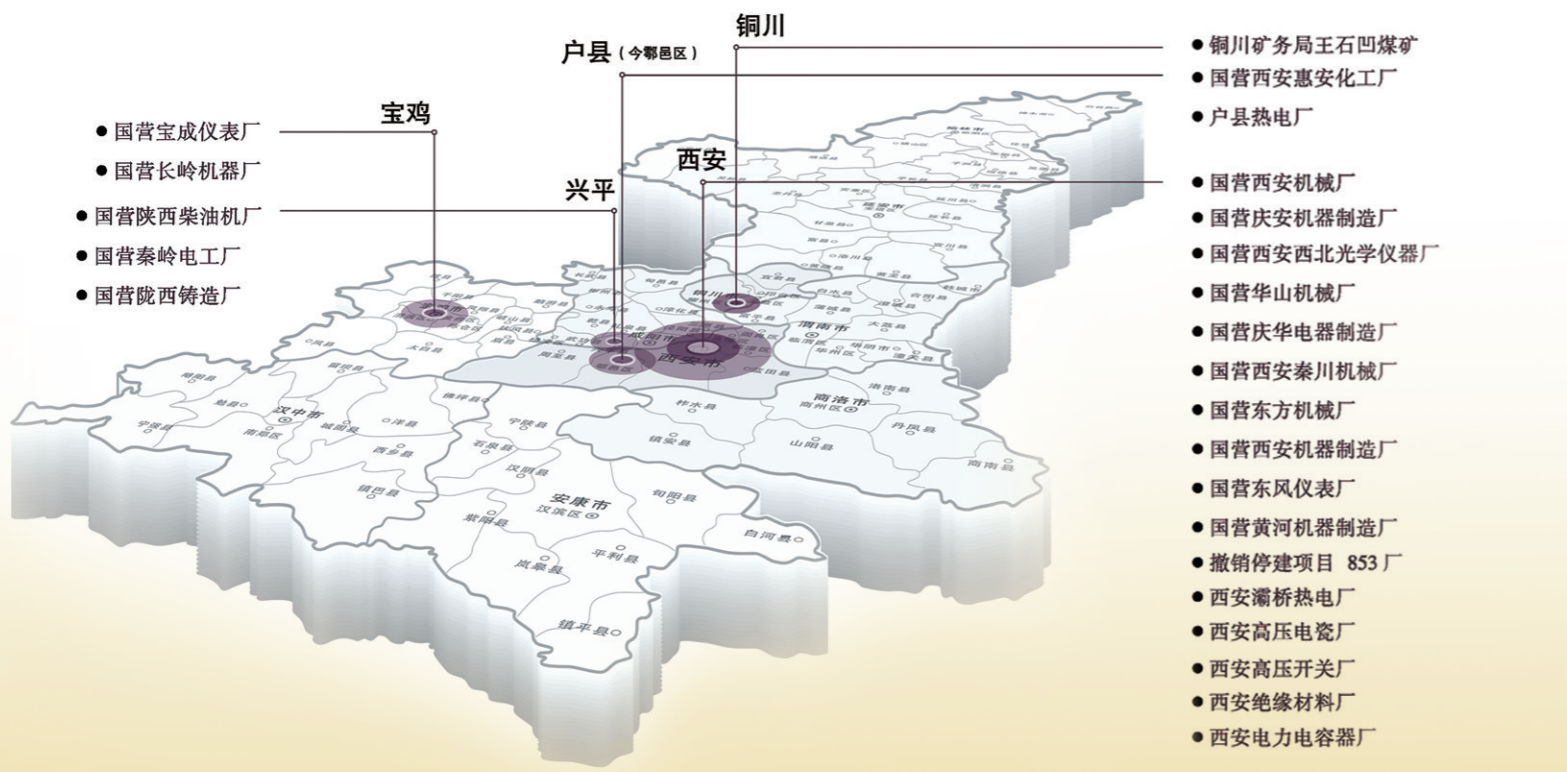
(本节摘自《国家156项工程在陕西企业纪实·创业历程·亚洲最大的单基发射药生产厂——国营西安惠安化工厂》)

马克思曾说“每一片玫瑰花瓣都散发出玫瑰的芬芳并表现出玫瑰的特质”,“156项工程”是一次真正意义上的国家创业,在这个创业过程中,每一个工程项目都经历了同样的艰难与曲折,散发出同样的“玫瑰的芬芳”。

“156项工程”对全国而言,构建了工业格局的雏形;对陕西而言则是一举奠定了军工大省地位。我们完全可以骄傲地说:通过“156项工程”,中国向世界支出了一份合格的国家创业答卷,陕西也向世界支出了一份合格的艰苦创业答卷!所以,《国家156项工程在陕西企业纪实》的出版,恰如其分地印证了钱学森先生的话,历史已然记上了这一笔!

(本版文字由本报记者整理 图片由西北大学出版社提供)

国家156项重大工程在陕西项目分布



- 铜川矿务局王石凹煤矿
- 国营西安惠安化工厂
- 户县热电厂
- 国营西安机械厂
- 国营庆安机器制造厂
- 国营西安西北光学仪器厂
- 国营华山机械厂
- 国营庆华电器制造厂
- 国营西安秦川机械厂
- 国营东方机械厂
- 国营西安机器制造厂
- 国营东风仪表厂
- 国营黄河机器制造厂
- 撤销停建项目 853厂
- 西安灞桥热电厂
- 西安高压瓷厂
- 西安高压开关厂
- 西安绝缘材料厂
- 西安电力电容器厂

- 国营宝成仪表厂
- 国营长岭机器厂
- 国营陕西柴油机厂
- 国营秦岭电工厂
- 国营陕西铸造厂