

陝西建工志稿

陕西省建築工程志公司
修志办公室編

陕西建工志稿

陕西省建筑工程总公司修志办公室编

一九九二年七月

陕西省建筑工程总公司
《陕西建工志稿》编纂委员会成员名单

主任委员：贾培英

副主任委员：周治国 王济生（常务）

委员：曹芳广 梁建智 李斐然

艾隆贵 赵建福 崔学闵

赵庆旺 李德第

编纂工作人员：

主编：李德第

副主编：朱维益

编 辑：黄小康

资 料 员：萧敬文

校 对：闫经邦

先后参与资料征集工作的还有丁锐、朱肇斐、
杨毓琨、苟颖学、刘武义。

《陕西建工志稿》
各章责任编辑与主撰人

概 述		李德第
第一章	管理体制	李德第
第二章	施工队伍	李德第
第三章	施工管理	黄小康
第四章	施工技术	朱维益
第五章	四十年成就	李德第
附 录	陕甘宁边区的建筑业	李德第
绘 图		朱维益

目 录

凡 例	(1)
概 述	(2)
第一章 管理体制	(14)
第一节 百工 司空	(14)
第二节 少府 将作监 工部	(15)
第三节 建设厅 工务局	(16)
第四节 多元领导体制	(17)
第二章 施工队伍	(28)
第一节 队伍源流	(28)
第二节 队伍现状	(40)
第三节 企业简介	(69)
第三章 施工管理	(100)
(上) 传统管理	(100)
第一节 管理探源	(100)
第二节 营造工官制度	(101)
(中) 近代管理	(104)
第一节 发端	(104)
第二节 管理起步	(104)
第三节 营造管理	(107)
第四节 营造市场	(109)
(下) 当代管理	(116)
第一节 市场管理与整顿	(117)
第二节 企业资质等级管理	(120)
第三节 经营方式	(125)
第四节 生产管理	(128)
第五节 劳动工資管理	(138)
第六节 技术管理	(152)
第七节 物資管理	(159)
第八节 经济定額管理	(165)

第九节 机械设备管理	(173)
第十节 安全卫生管理	(180)
第十一节 工程质量管理	(187)
第十二节 财务管理	(196)
第四章 施工技术	(207)
(上) 古代建筑施工技术	(209)
第一节 土工技术	(210)
第二节 木工技术	(215)
第三节 砖瓦砌筑技术	(219)
第四节 装饰技术	(221)
(中) 近代建筑施工技术	(227)
(下) 当代建筑施工技术	(228)
第一节 地基与基础	(229)
第二节 钢筋混凝土结构	(236)
第三节 钢结构与木结构	(243)
第四节 结构吊装	(243)
第五节 墙体	(248)
第六节 屋面工程	(253)
第七节 地面工程	(255)
第八节 装饰工程	(256)
第九节 构筑物	(258)
第十节 洞库	(262)
第十一节 安装工程	(264)
第五章 四十年成就	(270)
第一节 施工队伍发展壮大	(270)
第二节 全省建设成果显著	(273)
第三节 对外施工打开局面	(275)
第四节 获奖工程名录	(280)
附录：陕甘宁边区的建筑业	(283)
编后记	(302)
撰稿主要参考书目	(305)

凡例

- 一. 本《志稿》力求以辩证唯物主义与历史唯物主义的观点和实事求是的基本原则，用志书体例，记述陕西建筑施工业发展的历史源流和现状。
- 二. 本《志稿》原为《陕西省建设志》的组成部分：《建筑施工篇》送审稿，按照分工，不设党群组织、人物传记、大事年表、古今建筑工程实例等篇目。
- 三. 本《志稿》记述时限：上自仰韶文化中、晚期的半坡时代，下止于公元1989年底，而重点记述中华人民共和国成立后的四十年发展和现状。
- 四. 本《志稿》采用资料，主要来源于陕西省和西安市档案馆以及省统计局、省建工系统提供的资料、数据，为省篇幅，一般不注明出处。
- 五. 本《志稿》中书写各类机构、部门名称，第一次用全称，再次出现时则用简称，以免累赘并省文字；人物称谓，直书其名，不加褒贬性词语。
- 六. 本《志稿》将原《篇》易名并增加《编后记》以彰明原委。

概 述

建筑施工，在陕西有着悠久的历史和辉煌的成就，曾经为中国的文明建设做出过重要的贡献。

自从半坡先民在西安浐河东岸台地上“建造”第一座茅屋起，迄今已有六千余年历史。在这漫长的岁月中，建筑施工这一行业，在这块黄土地上，随着历史前进的步伐，经历了它的萌生、发展、成熟、衰落和再度崛起的曲折历程。

(一)

考古发掘说明：西安半坡先民的建筑活动，是原始氏族社会人类由“穴居野处”向筑屋室居的开端。此后，经历了三千余年的探索、实践，随着社会生产的发展，当周人先祖，“度漆、沮、踰梁山，止于岐下”时，便能“营筑城廓屋室”^①。西周王朝建立后，产生了影响中国数千年封建社会的建筑等级制度和营造工官制度。还形成了中国历史上第一部建筑专著——《周礼·考工记》。秦灭六国后，“凭藉富强，益为骄侈，殚天下财力，以事营缮”，虽然给劳动人民造成了极大的痛苦和灾难，但从另一方面看，它却促进了当时各诸侯国不同建筑风格和建筑技术的交流融合，极大地推动了关中地区建筑事业的发展。继秦入主关中的西汉王朝，更视建筑为固皇权，别贵贱，实施精神统治的重要工具，因而他的继承者们“恃邦国阜繁之资，土木之役，倍秦越旧，斤斧之声，畚锸之劳，岁月不息”、“盖骋其邪心以夸天下”。一时之间，八百里秦川大地上，“离宫别馆，相望联属，木衣绨绣，土披朱紫，宫人不移，

^① 《史记》卷一，中华书局，1959年版第114页。

乐不改悬，穷年忘归，犹不能遍。”^① 形成中国建筑发展史上的第一个高潮。

隋唐是中国封建社会发展的鼎盛时期，也是中国古代建筑发展的成熟时期。隋唐经营的京都长安（前称大兴）前后达三百多年，为当时世界上最大的城市之一。长安都城的规划和规模、大明宫内含元殿、麟德殿等著名建筑，无论其布局和造型、艺术和技术水平都显示出当时的建筑工程在设计、结构、材料和施工技术等方面都达到了空前的高峰，不仅影响全国，而且波及到朝鲜、日本。

唐末，战乱蜂起，封建割据势力横行一时。自唐昭宗天复四年（904），朱温劫持唐室迁都洛阳后，陕西的建筑业也随政权中心的东移而一落千丈，从它的顶峰跌入了深渊。此后直到民国末年的千余年间，虽有明代对西安（时称奉元）城垣的修整，清末建造过某些受西洋建筑影响的建筑，民国时期因抗日战争爆发，沿海某些工业内迁和中共中央进驻延安，曾经使得陕西的建筑业有过一个很短时间的复苏，并且引进了当时被称之为“洋楼”的现代建筑和施工技术以及资本主义的营造管理方式。但是很快就被蒋介石发动的全面内战所吞没。陕西地处内战前沿，战乱使得陕西的社会经济全面崩溃，建筑业则更是濒临灭绝境地。

（二）

建国前陕西建筑的兴衰史，也是陕西建筑业的兴衰史。然而，在旧史书里，描绘颂扬那些著名建筑的诗词歌赋，不乏脍炙人口的千古佳作，而创造这些著名建筑的工匠们，却被视为“圬墁之徒”、“贱技末流”，极不公正地被历史所遗忘和埋没，以致至今我们仍知之甚少，现就有关资料汇集综述如下：

一、关于建筑施工的管理体制：如果西安半坡先民在部落首领指挥下，通过对其成员的劳动分工来解决共同需要的居住问题，是先民们从事“建筑”活动的“组织管理”原始形式的话，那么，随着社会生产的发展，在进入阶级社会以后，这种分工便日趋细致并开始含有阶级对立的性质和剥削压迫的内容。相传尧舜时代的“宗工”和殷商时代的“百工”，便是分工专为统治阶级掌握手工业生产（包括营缮）的工官和工奴。西周的“司空”便是从“百

^① 《五辅黄图》，陈立校证本，陕西人民出版社，1980年版，第4、5、7页。

工”中分离出来专掌土木工程的工官。秦汉设“将作少府”，隋唐设“将作监”、“工部”，便是管理全国性土木工程和专为统治阶级管理营缮事务机构的进一步分工。唐以后，陕西降为地方政府，有关地方土木营缮之事，统由地方“长官”主持，有事则设，事罢则废，无常设机构。清末“维新变法”风起，光绪三十四年（1908）陕西当局奏设巡警道并将营缮之事归其设科治理。越一年又改归劝业道领属。然而兴废仓促，有政无绩。民国肇始，依据南京国民政府建制，陕西省政府乃有实业厅之设，但由于北洋军阀在陕连年混战，实业厅徒具空名。民国十六年北洋政府在陕西的统治倒台，由国民革命军第二集团军驻陕总司令部主政，训令成立陕西省政府建设厅并批准设立专科（第二科），着手制定法规，开始管理市政规划，公私建筑工程及营造厂商的登记注册等事项，建筑业方初步形成独立的社会生产部门。这是近代陕西建筑业生产关系发展的一个重要转变。这一管理体制一直延续到民国三十八年五月（1949年5月）西安解放，并略有建树。

二、关于建筑队伍的发展演变：半坡时代，由于生产发展的需要，已经出现了诸如制陶、农耕、渔猎等若干粗略的分工现象。进入阶级社会后，这种分工便进一步发展起来。《周礼·考工记》说：“国有六职，百工与居一焉。”“百工”中的“匠人”便是西周社会进行土木营造事务的专业人员。秦汉时的将作少府就掌握一批专业匠师和工奴，每逢大兴土木再从全国征调能工巧匠服役，粗工则用徒、卒和普通奴隶。唐时将作监即掌有由州、县出钱雇佣的“长上匠”（亦称“明资匠”）和在原籍州、县专立户籍，按番到监服役的“短番匠”。由于雇佣较徭役更能提高工匠们的积极性，因之到了明代，这种“雇佣工匠”的方式便逐渐占据了主要地位，到清雍正五年（1723）“摊丁入亩”后，雇佣方式就完全取代了匠役制。原来从事营造的匠户，绝大多数成为以农为本兼事营缮的“两栖型”工匠，专以营缮为业的极少。流入城市的除个别人开设木铺作坊外，绝大多数则沦为出卖劳动力的木泥工人。这些散居城乡的工匠们，从尊师求艺和维护自身利益出发，在各地便先后兴建起鲁班庙，成立了“鲁班会”之类的行帮组织。民国二十五年在西安市还成立了木泥工会组织，他们虽然人数不多，但却是陕西近代建筑工人的先驱。

三、关于建筑施工技术的发展演变：从历史的角度来看，建筑施工技术的发展，主要是围绕着材料、结构等方面的进步改革而展开，并与当时所采用的动力和工具相适应，而社会的需要和工匠们的实践活动则是建筑技术发

展的主要动力和内在原因。古时陕西先民以天然材料（粘土、树杆）和石斧、骨凿建造了“木架结构”、“木骨泥墙”、“茅草屋盖”的“房子”，完成了人类由穴居到室居的历史过渡，奠定了中国后世建筑的基本形制。进入阶级社会以后，由于财富和权力都掌握在帝王、贵族、官吏手中，因此，建筑施工技术便围绕统治阶级的需要，在筑城垣、建宫殿、修陵墓的过程中发展前进。商周时代，青铜工具的使用，铁器的出现以及土坯、陶制建筑材料（瓦、砖、陶管）的产生，使得版筑技术和土木相结合的高台建筑迅速发展起来，周原凤雏宫的建筑，西周丰、镐二京的兴建，便是这一时期建筑施工技术发展水平的主要标志。秦筑长城，建阿房宫，汉修长安城，造未央宫等，遂将发韧于西周的建筑技术推向了新的高度。隋唐时期在木构技术方面不断探索加强建筑结构的整体刚性、屋顶“举折”的做法和斗拱挑檐的结构，并使之达到了完美和谐的程度，同时施工技巧也极为精湛。

宋元明清以来，在继承传统建筑技艺的基础上，在西方宗教和资本主义入侵的影响下，陕西的建筑施工技术，开始了缓慢的“西化”历史过程。清光绪九年（1883）兴建了具有欧洲哥特式建筑特点的西安天主教南堂，二十八年（1902）兴建了中西合璧的西安“亮宝楼”，宣统三年（1911）建造了由日本人设计全西式的三原龙桥陕西工业学堂，民国二十五年后又陆续兴建了西式的武功国立西北农林专科学校教学楼、西安西京招待所、中国银行西安办事处等建筑，从而揭开了陕西现代建筑施工的序幕。

四、关于建筑施工工具的发展：施工能力的大小，主要取决于施工工具和施工的动力。在一定意义上，施工工具的发展又依赖于施工动力的发展进步。半坡时代的“建筑”工具（也是生产工具）是极其简陋的石斧、骨凿等，施工动力是普通劳动者的体力。西周时代，随着手工业技术的发展，青铜工具的广泛应用和铁器的发明，为建筑施工工具的改进和创制，开辟了广阔的前景。西周遗址和墓葬中出土的铲、锛、斧、凿、锯等青铜工具和夯杵，便是这一时期建筑工具发展的佐证。秦汉隋唐之际，多次征调全国工匠，营建关中京畿之地，也使全国的建筑工具得到交流和发展。但是由于陕西地处内陆，在整个封建社会时期，工业十分落后，几乎无机械工业可言，建筑施工动力完全依靠人力，所以建筑工具的发展，始终没有摆脱人工手工操作这个限度。直到民国时期，建筑工匠的基本工具仍然是曲尺、墨斗、斧、锛、凿、刨、锯、瓦刀、泥抹、锨、镢、锤、夯、鳌。这些工具虽有质地规格和形制

之变化，但并无本质的改进和创新。民国后期西安市政工程处，虽购进了几台压路机，但也只应用于市政道路工程施工，建筑施工机具仍然是一片空白。

(三)

1949年5月20日，陕西省会西安获得了解放，几经战乱濒临灭绝的陕西建筑业，也绝处逢生揭开了自己历史新的一页。从1949年到1989年，四十年间在中国共产党和人民政府的领导下，陕西的建筑行业，不仅从低谷中走了出来，而且紧紧围绕着国家社会主义革命和经济建设发展规划的战略布局、进程和规模，围绕着陕西国民经济建设发展的需要，迅速崛起，发展壮大，为陕西的现代化建设，做出了重大贡献。

四十年间，陕西建筑业的发展，大体分为四个阶段：

一、初创与发展阶段（1949~1957）

1949年8月，西安市建设局成立后，即于10月发布《通告》着手整理建筑市场。当时在西安市注册的营造厂商共有57家，在宝鸡、铜川、南郑尚有3至5家。由于建国伊始，百废待兴，来不及制定新的建筑施工管理法规，故仍以民国时期的管理办法变通代行，以期迅速解决党、政、军机关进城后住房修缮之急需和广大木泥工人的失业糊口问题。到1950年，一些军政机关便先后组建和由外地迁来一些“公营”建筑公司，当时著名的有“西北”、“人民”、“中国”、“五一”、“新华”等“五大公司”和西安市属的“新元”、“建华”营造厂。于是遂形成了全省建筑业公、私并存的格局。这批“公营”建筑公司的创立，标志着社会主义国营建筑业在陕西的诞生。

随着解放战争在全国的胜利和国家财政经济状况的基本好转，在中共中央“三年准备，十年计划经济建设”的思想指导下，1952年4月14日中共中央作出了《关于三反后必须建立政府的建筑部门和建立国营建筑公司的决定》。据此，西北财政经济委员会于同年5月8日决定将“五大公司”合并，组成国营西北建筑工程公司，并成立了西北行政委员会建筑工程总管理处（筹），同月陕西省建筑工程公司组成，11月陕西省建筑工程局（筹）成立。西安市亦于12月组成了建筑工程管理处，两家“公营”营造厂亦合并升格为国营建筑公司。至此，以西北大区、陕西省及西安市的国营建筑队伍为主体，构成了陕西建筑业的主力军。原有的私营营造厂经过“民主改革”、“三反、五

反”和社会主义改造等运动，或因“五毒”被查处而破产，或因“大势所趋”而停业，大部分人员转而参加了国营建筑公司，少数人则重新组成集体所有制的建筑生产合作社，负责城市住宅的维修业务。随着国营建筑业的创立扩大和私营建筑业的社会主义改造工作的基本完成，招标投标的经营体制也为统一的计划管理体制所取代，建筑市场亦随之消亡。三年经济恢复结束时，全民所有制建筑施工从业人员从无到有，发展到3.7万余人，共完成施工总产值9600余万元，竣工94万余平方米，主要代表工程有人民大厦、西北国棉一厂等。

1954年国家执行发展国民经济建设的第一个五年计划。“一五”计划安排的156项重点项目中有24项在陕西兴建。为此，建筑工程部从上海、南京、武汉等地向陕西调集施工力量3万余人。陕西原有施工力量，也迅速扩充壮大。到1957年末，国营建筑企业人员猛增到11万余人，而且经过几年的冬训、练武、培养和实践锻炼，队伍的素质也有了很大的提高，完全具备了承担现代化大工业建设的施工能力。在施工管理方面学习苏联经验，建立了甲乙方发承包的经营体制，完善了施工管理体制和各种规章制度，施工机械化水平也有了很大提高，建筑构件工厂化生产也迈出了重要的一步。几千年来，传统的建筑施工方式，在陕西首次得到历史性的突破，为以后的发展创造了条件，形成建国后陕西建筑业发展的第一个高潮。累计完成施工总产值15.9亿余元，竣工1085万平方米，提前一年完成了计划。建成了西安著名的“纺织城”、“电工城”、“文教区”、一批军工企业和火力发电厂。开拓了户县、兴平、宝鸡等地的新兴工业区，为陕西现代化工业的发展初步奠定了基础。

二、调整与精减阶段（1958～1965）

1956年4月毛泽东主席发表了《论十大关系》的讲话，提出了调整“沿海工业与内地工业关系”、“中央与地方关系”的战略构想。根据《讲话》，1958年5月中共中央成都会议作出了《关于工业企业下放的几项决定》。建筑工程部遂于同年6月决定将部属西北工程管理总局下放陕西省城市建设局接管，并将所属部分施工力量就地下放，部分调赴支援沿海工业建设。尽管如此，在“大跃进”的形势下，陕西的建筑施工力量并未相应减少。但是，由于“大跃进”的失误，三年自然灾害和苏联政府的片面撕毁合同，使国民经济的发展遇到了严重的困难，而建筑业则首当其冲。根据陕西省政府1962年下达的精减指标，年末，全省有43863名建筑职工，以大局为重，服从国家安排，走

向了农业生产第一线。留职人员也因施工任务锐减，生活困难，不得不开展多种经营，为国分忧，共渡难关，全省建筑业转入了低潮。

1962年11月中共中央提出了国民经济“调整、巩固、充实、提高”的八字方针。鉴于1958年建工部属企业下放后，力量过于分散，不利于集中主力部队完成国家重点建设项目任务。因此，1962年7月建工部决定再次增加陕西的施工力量，以陕西省建工厅与部属第三工程局（驻兰州）为基础，合并组成建工部西北工程管理局（驻西安）。陕西的施工力量遂又形成了中央、省和地、市的三级格局。三年调整结束时，全省国营施工力量又由1962年末的5.5万余人，上升到6.5万余人。

1958年“大跃进”的失误，在建筑业的具体表现，就是不顾客观实际条件，片面地提出“以快速施工为纲”的口号，并以破除“迷信”和“大搞群众运动”为行动指导，盲目蛮干。为了求快，搞所谓“边设计、边施工、边投产”的“三边工程”，违背施工程序，争放高产“卫星”。原材料短缺，则搞不用钢材、木材、水泥的“三无”、“四无”甚至“五无”房屋。在“充分”相信群众政治觉悟的口号下，取消了按劳分配的计件工资、奖金制度和企业法定利润。否定了企业一些行之有效的管理制度，包括工程质量的监督管理制度，给企业造成了严重后果。但是，“大跃进”时期，施工战线广大职工群众迸发出来的那种建设社会主义的巨大政治热情和积极性，那种吃大苦，耐大劳，无私奉献的革命献身精神，却是十分宝贵的。正是这种意气风发的革命精神，一些“一五”时期破土动工的重要大中型工业项目，都在这一时期陆续交付使用。一批新的大中型重点项目，也在这一时期极为艰苦的条件下破土动工。施工现场的技术革命和技术革新活动蓬勃开展，创制了一大批“土洋结合”的新机具，彻底甩掉了肩挑人抬，实现了水平运输车子化。“二五”与调整时期，共计完成施工总产值37.9亿多元，竣工1600多万平方米。“大跃进”的失误和消极影响，经三年调整总结经验教训和对企业进行全面整顿后，到1965年初，已基本得到纠正和恢复。

三、“内地建设”与“文化大革命”阶段（1965～1976）

在三年调整的基础上，从第三个五年计划起，依据中央加强内地建设，改变工业布局，搞好战略后方，随时准备对付外来侵略的总体战略部署，陕西的基本建设与已往显著不同之处是：这次新建和迁建的多为国防建设的高、精、尖项目，不仅完成任务的时间要求紧迫，而且布局原则是“靠山、分散、

隐蔽”。为此，建工部于 1965 年 3 月起再次决定从东北、北京抽调 1.3 万余人入陕施工，并决定将西北工程管理局划分为第五（驻西安）、第七（驻兰州）两个工程局，以五局统辖部属驻陕施工力量。内地建设时期全省施工主力数十万人先后开赴秦巴腹地、汉江两岸和渭北山谷，揭开了陕西建筑施工历史上最艰苦、最困难，也最壮丽的一页。然而 1966 年夏季发动的“文化大革命”，却使建筑业同其他行业一样，受到了严重的干扰和破坏，内地建设战线尤为严重，一度停产成风，武斗成风，无政府主义思潮泛滥，各项制度破坏殆尽，施工生产全面陷入瘫痪状态。1967 年又在“肉烂都在锅里，钱又跑到外国去”的错误思想指导下，否定了企业的经济核算管理体制，改吃经常费。1970 年 6 月又在“学习解放军”的口号下，生搬硬套将企业各级生产组织按军队建制改为团、营、连、排、班。这样瞎折腾的结果，使企业丧失了固有的属性和内在活力，完全变成了吃国家“大锅饭”的生产管理机构，走上了绝路。这种极不正常的局面，直到 1975 年后，方逐渐得到纠正。尽管如此，由于中央对内地建设的关注和直接干预，广大职工排除干扰，艰苦奋斗，大干快上，一批国家重点急需的建设项目，仍相继按期建成并交付使用。十年动乱是多事之秋，也是陕西建筑施工的第二个高潮年代。最高峰的 1971 年全省国营施工企业总人数曾达到空前的 38.3 万余人，十年间共计完成施工总产值 105.2 亿多元，竣工约 2500 万平方米。所完成项目除大批民用建筑外，主要为一批大中型航天、航空、电子、科研基地和一批机械制造骨干企业，这些工厂的建成，使陕西的工业门类更加齐全，基础更加坚实。

四、振兴与改革开放阶段（1977～1989）

粉碎“四人帮”后，特别是 1978 年 12 月中共中央十一届三中全会后，全国进入了以经济建设为中心、全面改革开放新的历史时期。新时期的到来，为陕西建筑业的振兴与发展提供了良好的机遇，促成了建国后陕西建筑业发展的第三次高潮。随着内地建设任务的逐步完成和基本建设投资方向的变化，援陕各公司万余人相继返回原地，陕西的施工主力也逐步由山区转向城市。为了总结十年动乱的经验教训和适应改革开放新形势的要求，全省国营施工企业从 1979 年起，开展了企业管理整顿的工作，这次整顿的重点是拨乱反正，恢复企业的经营管理体制和制度，所以被称之为恢复性整顿。接着，1982 年起又以中共中央《关于国营企业全面整顿的决定》和国家经济体制改革的一系列政策规定为指导，以全面提高企业经济效益为目的，以建立企业内部各

级岗位责任制为中心和以提高企业全员素质为基础的全面整顿，以适应新的形势要求，这次整顿被称之为建设性的整顿。经过四年多的努力，全省国营施工企业普遍进行了一次整顿。1983年为贯彻政企分离原则，撤销了省建工局，成立省建筑工程总公司作为省属大型施工骨干企业，有关全省建筑行政管理事务归口于省建设厅领导，地市机构也作了相应调整，初步理顺了政企关系，为陕西建筑业的振兴和进一步深化改革打下了良好的基础，全省建筑业迅速发展兴旺起来：

1、建筑施工队伍迅猛增长。随着建筑市场的开放和建筑业体制改革决定的颁布，城镇集体建筑企业迅速发展，农村建筑队异军突起，形成了全民、集体、乡镇（含少数个人）三种所有制并存的建筑业格局。从业人员1989年末达到空前的76.3万余人（其中全民19.12万人、集体5.51万人、乡镇52万余人），比“内地建设”高潮时的总人数尚多一倍。

2、全省建筑力量云集大中城市，除继续承建大中型工业项目，民用住宅建设任务外，一大批涉外高层豪华宾馆、饭店和规模宏大的公用建筑设施、旅游景点的兴建，广大农村（尤其是经济比较发达的城郊农村）“建房热”的兴起，是一个显著的特点。

3、开放建筑市场，引入竞争机制，全面改革国营建筑企业的经营管理。1984年以来，以投标承包为核心的各种形式的经济责任制全面推开不断扩大；在分配上，实行了“百元产值工资含量包干制”；在用工上，实行了固定工、合同工和临时工等多种形式的用工制度；1988年全省有40家国营施工企业，进一步对国家实行了上缴所得税（或利润）递增包干办法。与此相适应，企业内部的经营管理，也进行了多方面的改革。全省大型国营建筑施工企业还于1989年以陕西省建筑工程总公司为龙头，组成了陕西省工程建设总承包集团公司。所有这些重大措施，使国营施工企业，由已往的“封闭型”转向“开放型”，由单纯的生产型转向开拓经营型；砸掉了“大锅饭”，启动了企业的内在活力；施工企业的价值观念、市场观念、时间观念、质量观念和竞争意识普遍增强，不仅参与全省建筑市场的投标竞争，而且还积极参加全国乃至国外建筑市场的投标竞争，并且获得了相当的成功，使陕西的建筑业开始在新的机制中向前运行。

4、在施工技术上，为适应新建项目的需要，积极研制和引进各种先进施工方法和机具。强夯和各类柱基施工技术，大模、大板、升板、网架提升和

各类滑模技术，预制装配和现场浇灌相结合的施工技术等，都有了全面的发展。现代高级建筑工程的内外装饰技术难关也被攻克。完成了房屋建筑施工技术由低层为主到以多层、高层为主，由一般装饰到高级豪华装饰的转变，攀登上了一个新的台阶。

5. 改革开放的十年，是陕西建筑业大步前进的十年，也是取得辉煌成果的十年。十年间，全省国营施工企业共完成产值397亿余元，竣工房屋5100万平方米，工程优良品率达到了70.5%，均高于内地建设时期的十年。同期内还先后在全国12个省市和10个国家（地区）完成了一批援建、承包施工任务，并且赢得了良好的声誉。

十年改革开放成就是显著的，但同时也出现了一些新的情况和问题：全省建筑队伍发展过快过猛，形成供大于求的局面；建筑市场一度混乱，违法经营严重，内外勾结，索贿受贿，坑害国家和用户的不法行为屡有发生；一些工程质量有所下降；资本主义的经营作风和腐败现象也有所抬头。1988年国家基建投资削减后，招标中越级承包、压级压价现象普遍，拖欠工程款的情况相当严重，使全省国营建筑业陷入了新的困境。为此，省建设厅于1986、1989年先后两次组织力量对全省城乡建筑市场进行治理整顿：调整组织结构，控制发展规模；查处违法乱纪行为，重新评定企业资质换发新证、打击违法经营，保护合法竞争，为建筑业的健康发展，清扫道路。

（四）

建国以后，陕西的建筑业，经历了波澜起伏的四十个春秋。在悠久的陕西建筑业历史上，四十个春秋只是短暂的一个瞬间，但在党和人民政府的积极领导下，它却是一个极不平凡的瞬间，是一个具有开拓意义的瞬间，是一个取得空前辉煌成就的瞬间。

四十年来，陕西建筑业的发展，彻底摆脱了封建主义和资本主义生产关系的桎梏，开创了社会主义制度下人民建筑事业的新时代。建筑业已不再是为封建帝王修建宫室陵墓的工奴和为资本家赚取利润的工具，而是人民建设自己国家和改善自己居住条件，发展国民经济的重要产业部门。旧社会被剥削被压迫的“丐帮之徒”变成了新中国的建筑工人，成了人民共和国领导阶级——工人阶级的一个组成部分。主人翁的地位，促使广大建筑职工迸发出了