

2401

西 京 近 代 工 业

西安文史资料第十九辑

政协西安市委员会文史资料委员会编



西安文史资料第十九辑

西京近代工业

政协西安市委员会文史资料委员会编

曾果瑛

西安出版社

(陕)新登字015号

责任编辑: 寇崇光

封面设计: 何岸

西安文史资料第十九辑

西京近代工业

政协西安市委员会文史资料委员会编

西安出版社出版发行

(西安市东药王洞33号)

临潼县印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 6.25印张 156千字

1993年12月第1版 1993年12月第1次印刷

印数: 1—3000

ISBN7—80594—155—6/C·3

定价: 3.40元

审 稿：杨春祥 刘祝平 张久令

编 辑：邓遵宇 肖小宁

2A42/13

目 录

- 序.....杨春祥 (1)
- 从西安机器局到陕西机器局.....窦荫三 贺志云 晋震梵 (5)
- 西安近代军械工业.....王鸿鹰 (11)
- 义聚泰机器铸造厂与铁器业.....晋震梵 (14)
- 西安事变前后的十七路军汽车厂.....田润农 (17)
- 长安机厂三桥车辆场.....贺锡达 邵广发 (19)
- 清“陕西官书局”始末.....郑复俊 刘志道 王克昌 (21)
- 清末民初兴起的印刷业.....晋震梵 (26)
- 解放前后西安的印刷业.....张建之 (31)
- 西京电业史略.....董善荣 (36)
- 1940年前西京发电厂的设施及经营状况...郭润宇 刘晓力 (40)
- 西安织布业简述.....郭敬仪 (43)
- 西安机器棉纺织工业.....《西安市志·工业志》志稿 (57)
- 西京机器棉纺工业.....台湾 马登崧 (61)
- 针织、印染、丝织、毛纺及其它
.....《西安市志·工业志》志稿 (64)
- 西安大华纺织厂.....芮廷玉 (69)
- 军政部军需生产服务局西安织布厂的片断回忆.....程力生 (84)
- 西安东华漂染厂.....蒲生高 (86)
- 刘履之先生及其制革事业.....王新民 (89)
- 西安集成三酸厂概况.....窦荫三 李兆庆 贺志云 (97)
- 张希仲先生与西安的制酸工业.....台湾 马登崧 (104)

西北化学制药厂的十年·····	贺志云(109)
西安华西制药厂与李子舟·····	李子舟(112)
解放前西安火柴业和中南火柴厂·····	蒲生高(127)
抗战时期西安的黄磷化工与秦昌制磷厂·····	肖之仪(143)
西安近代机器制粉工业·····	《西安市志·商业志》志稿(147)
成丰面粉公司及西安面粉业·····	晋震梵(154)
西京机制面粉业·····	台湾 马登崧(159)
我所知道的西安面粉业经营情况·····	贺志云(163)
和合面粉公司的创建·····	徐滋叔(171)
利民米厂变迁·····	何安辰(173)
西安新华机器砖瓦厂·····	贺志云(179)
西安益群烟草公司·····	贺志云(184)
报刊摘集(1937—1948)·····	(187)

序

杨春祥

改革开放以来，我国政治稳定，经济持续协调发展，作为以精神文明建设为主要任务的历史资料工作，也受到普遍重视，各方面都在撰写与自己部门有关的近代和现代史志。近代工业是近代生产力发展的具体体现，它标志着在生产力的推动下，半封建半殖民地旧中国产生了资本主义萌芽，为我国新民主主义经济的发展建立了物质条件。这也是我市社会经济发展的一个重要里程碑。

由于撰写的目的与编辑者的要求不同，史料的整理与编纂，简繁取舍各有侧重。市政协文史资料委员会出版《西京近代工业》一书，主要由当事人亲自撰写，或当代人亲闻亲见，它真实地反映了时代的社会背景，通过各行业代表性企业的创建、生产经营及发展的经历，勾划出西安近代工业发展在一个历史阶段所走过的道路。

《西京近代工业》中的稿件所记述的史料，时间跨度大，内容广泛，从清同治七年（1868年）十月左宗棠进军西北期间，在西安创建的西安机器局、清光绪年间设立的陕西官书局、辛亥革命后的修械所，下迄西安解放，前后约80余年。中国近代工业以清朝咸丰、同治时期洋务运动为契机，一些封疆大吏感于帝国主义“船坚炮利”提出“师夷之长以制夷”。首先创建了军事工业，建立造船厂、枪炮局等，继而发展一些民用工业，如抗战时由汉口内迁的咸阳纺织厂的前身，即张之洞创办的湖北官布局。

辛亥革命前后,地处内陆的陕西西安随着资产阶级民主主义思想的传播与发展,一些有识之士曾一度兴起办实业的热潮,提出开发煤矿、石油、修筑西潼铁路、建立机器纺织业等。但清末民初,由于政治腐败,战乱频繁,民族工业一直未能兴起。第一次世界大战期间帝国主义无暇东顾,我国沿海沿江一些城市民族工业曾一度呈现繁荣景象。西安当时市场上虽到处可见洋纱、洋布、洋油、洋火、洋碱等工业产品,但其工业发展基本仍处在半封建半殖民地社会手工作坊的生产阶段,开办的除几家为军阀混战服务的军械修造、铁器铸造厂外,民间经营的只是些手工纺织和生活用品作坊等,近代工业尚处于萌芽状态。三十年代由于日寇侵略,国事日艰,为形势所迫,国民党政府提出“开发西北”,设立“西京筹备委员会”,加以陇海铁路加速向西安延伸,一些工商企业,才开始到西安了解考察设厂设店环境。1937年抗日战争爆发,大片国土沦陷,作为大后方军事经济战略重镇、国民政府陪都的西京,迎来了工业发展的新机遇。

抗战时期,西安工业为保证大后方军需民用作出了重大贡献。抗战爆发后,上海及沿江城市部分企业在政府的号召下,有组织的逐步内迁到四川、华北及中原地带;继以国土日蹙,部分中小型企业多自动迁来西安,使西安在较短时间发展成为除重庆以外的大后方重要工业基地。工业门类也比较齐全,如机械、面粉、纺织、化工、制药、制革、火柴等;传统手工业也得到了改进和发展。以纺织工业为例,陕西关中成为后方最大的棉花生产基地,年产约150万担,全省现代化纺织企业拥有9万纱锭,1500台布机。当时政府为保证军需民用,对花、纱、布实行战时管制政策,大力发展手工织布业,仅西安市就拥有各种织机约达2500台以上。品种有军布、各种民用花色布以及日用纺织品。与纺织生产配套的染厂、印花厂、轧光厂、服装厂等也相应出现,形成较为完整的纺织业生产体系。为保证供应,政府也组织收购农民生

产的土纱土布。当时的西安不仅是各种工业品重要生产基地，同时也是大后方各类商品的重要集散地，对支援抗日战争包括对解放区的物质供应也发挥了重要作用。无可讳言，也为蒋介石发动内战提供了物资。

《西京近代工业》实际是以企业为篇章组成的一册我市民族工业发展史。我国近代工业首先是洋务运动以举办军事工业为开端，继而是帝国主义在不平等条约保护下，利用我国廉价劳动力和广阔的消费市场，在沿海沿江设厂生产，对我国进行掠夺剥削所形成的。而民族工业则是在极端困难的境遇里挣扎兴起的，还由于其本身软弱性，有些企业不得不允许帝国主义和官僚资产阶级的渗透和参与。西安的近代工业，除个别官办企业外，几乎全是民族资产阶级所创办的民族工业。这些工业的创建，是以市场经济供需关系为导向发展起来的，在客观经济规律的支配下，自然形成了较为合理的产业结构与生产规模。尤其在抗日战争爆发后，由于物资匮乏，百业待兴，除花纱布、煤炭进行战时管制外，其它全是自由经营。资本主义企业是以盈利为目的，企业的筹建无不经过认真研究市场需求，很少盲目投资。加之精打细算艰苦创业是民族工业得以发展的共同特点，故竞争里然激烈，也有些企业垮台破产，但一般企业均能各得其所，成功率较高。

当时西安的企业厂家生产经营各具特色，大企业一般有一套较为完整的生产经营管理制度，中小企业为适应自由竞争环境的要求，也各有自己经营发展的手段和方法。大中型企业在机构及用人方面多从企业利益考虑，为增强竞争机制与适应能力，一般要求机构精干，人尽其才，因人设事的现象较少。它们始终围绕着“利润”这一核心，千方百计要求做到以最少的投入获得最大的经济效益。为了追逐利润，获得最大的剩余价值，也就伴随着消极的一面，如投机倒把、偷税漏税、偷工减料等，尤其是对广大劳动人民的剥削，更突出表现在大批中小型工厂。这些工厂设

备条件差，劳动强度大，工资收入低，没有福利设施，受到残酷剥削和压迫，更没有职业保障。企业家虽在创办企业、组织生产经营上发挥了应有的作用，但创造社会财富的毕竟是生产第一线上
的广大劳动人民，他们才是推动这一历史前进的主人。

西安工业的繁荣，真正起始于本世纪五十年代，即西安解放后，在中国共产党的领导下，推翻了三座大山，变革了生产关系，才带来了工业发展的春天。建国四十多年来，西安已从过去的消费城市变成了一个现代化的工业城市。我们相信，在邓小平建设有中国特色社会主义理论的指导下，经过改革开放，一个经济发达的社会主义外向型城市西安，一定会出现在祖国的大西北。

从西安机器局到陕西机器局

(1869—1936)

龚荫三 贺志云 晋震梵

陕西省机器局是近代西安的第一个机器制造业。它的悠久历史可以追溯到19世纪60年代清末同治年间左宗棠镇压西捻军和西北回民起义之时，直到1936年西安事变后。它前后共经历了几个时期，60多个春秋。

19世纪60年代，在太平天国革命和川、滇农民起义的影响下，陕、甘回民也掀起了反清武装斗争，并同西捻军张宗禹部形成“捻回合势”的局面。鉴于此，清政府派左宗棠率领湘军入陕追剿。左宗棠为了镇压西捻军和陕甘回民起义，随军设立了西安机器局，制造新式枪炮所需的弹药。

西安机器局创始于1869年，地址最初设在东县门（赫合里代家庙）。“工人大都是宁波人，曾在上海与金陵两制造局受过训练”。①1872年，随着湘军西进，西安机器局迁往兰州，改名兰州制造局，后停办。光绪初年，在西安机器局原址又成立了军装局，当时所有机器大多是北洋天津所造。到1893年（光绪十九年），曾有人提议设立陕西机器制造局，到1894年甲午战争爆发，各路援军“所需军火大多从沪、鄂两地购置，缓不济急，经陕西巡抚鹿传霖奏准，将兰州旧存机器借运来陕，于省垣正式设立机器制造局，募工试制。1895年，西宁一带爆发回民起义，清政府急调陕西抚标永兴军”等前往镇压，并令陕西护理巡抚张汝梅办理各

军军火粮饷。张汝梅以“甘回扰乱，各军分赴防剿，需用枪弹为数尤巨”②为由，奏准把陕西机器制造局更名为“陕西机器局”，试制枪械，以济军用。1898年（光绪廿四年），机器局由东县门迁至西南城角南马道巷，群众习惯称之为“洋炮局”，当时的火药局也在机器局附近。原机器局旧址仍然作为储藏军装、枪弹的总库。

陕西机器局为官办，由政府派员管理一切事务。局内有4名机匠，各按技能分为四等，学徒亦为三等，另有额外学徒，共计90名；还有铜匠2名，铁匠22名，各类帮工17名，伙夫1名，差更夫等12名。总计约150人。机器局还派专人驻沪，以便随时采购青铅、黑铅等原料和机器部件，另委一员驻豫接运。陕西机器局后来的规模日益扩充，不仅能修配各种枪械，而且能制造较大的炮弹和来福枪。根据光绪二十七年的报销清册记载，开办以来的4年多时间，共试造铜帽大洋火（即枪弹）2,085,000颗；造洋枪、洋炮、来福枪筒及修造各种枪炮共4500尊（杆）；造粗细砂布125打；造配制机具共36,000件。自1895年至1901年（光绪二十七年）底，厂房、采运机器水陆脚架、关税及薪资、办公费用、修造枪炮弹药等项，共用库平银171,319两。

1911年10月22日，陕西革命者响应武昌起义，革命军在西安发动起义，以军装局为秦陇复汉军司令部，立即接管了陕西省机器局，将该局作为革命军武器弹药及枪炮的修补场所，委派李海帆为监督。李海帆接任机器局监督后，整理了内部事务，分设车、钳、翻砂、木工等工房及庶务、会计、仓库等课。对当时局内所谓“洋匠”（即掌握技术的工匠）特别优待，在机器局内专门为之修造了一所“洋匠院”，供其设计、工作及住居之用。此时的陕西省机器局，除修补枪械外，亦能设计制造步枪、弹药，但不甚精良。其后监督易人为裴某，对机器局进一步扩大整理，由金陵兵工厂聘来技师朱长春充任总匠目（即总工程师），所有工房及

各项设计均由朱负责管理。朱引进了山西、汉阳两兵工厂制造枪炮的先进技术，使陕西机器局制造的产品质量、数量均有所提高。朱又从太原及国外（德国）购进部分精密仪器，取道山西运回西安，更新了机器设备。机器局制造枪支所用原料均系进口钢铁，以红、黄、蓝、白、黑五色牌号标记区分，亦有少量用太原兵工厂所产钢铁，但枪支的主要零件不能使用国产钢铁，仅适用于马鞍架或其它次要部分。

1926年杨虎城、李虎臣将军被刘镇华所率的河南镇嵩军围困，杨、李坚守西安城八个月期间，陕西机器局技师崔宏钧研制成功的麻辫炸弹，为当时近距离最有效的杀伤武器。1927年陕西机器局监督易为史某（系西北军将领、当时主陕的宋哲元的外甥），由于生活作风的挥霍以及贪污等，被纪律严明、对于犯有严重罪行者不论亲疏均按军法从事的西北军将领撤职，关押后处以死刑。

刘郁芬主陕时，由于该局不能解决西北军的军用补充问题，于是又在北马道巷设立了一个较大的修械所，占地20余亩，建有厂房百余间，购置机床百余台，人员也有数百人。一切设备都比原机器局较全、较好。

陕西机器局在杨虎城将军主陕时的1930年至1936年间，始得充分发展。1930年10月，杨虎城进入西安，受任为省政府主席，1931年7月6日，又代顾祝同潼关行营主任职务，旋改潼关行营为西安绥靖公署，军政权力集于一身。他深知自己率领的第十七路军非蒋介石的中央嫡系部队，欲图继续存在并发展壮大，决非蒋介石所愿。十七路军所需军械弹药的修造补充，不能依靠南京政府接济，必须自力更生设法解决。故在他就职之后，对陕西机器局的存在和发展极为重视，立即指示部属接收了刘郁芬在陕西所设的各个修械所，把各所的机器设备全部集中到西安城西门内的南、北马道巷两个修械所内，重新建立了陕西省机器局。

二

重建的陕西省机器局于1930年由连仲玉负责筹备，至1932年正式成立。因连仲玉用人不当，在一年多的筹备工作中，每月花费10万元的经费，生产不出5万元的产品，所以到1931年的下半年，杨虎城将军遂撤换了连仲玉的局长职务而由自己亲兼，并派窦荫三为总务科长负责了解内部情况进行整顿。经过半年时间的整顿，追随连仲玉的那些不当人员相继离开，机器局的生产也恢复了正常。1933年上半年，杨虎城不再亲兼局长职务而命窦荫三担任，第十七路军军械处处长唐则民因系中共党员而去职后，杨虎城又命窦荫三为军械处长，与机器局长的职务归于统一。“西安事变”后红军南下关中时，杨虎城将军令窦荫三将50万发步枪子弹和15万发手枪子弹与8万个手榴弹送至三原交给彭德怀将军的部队。在军阀混战、割据分裂的年代里，各省大多设有修补武器、制造枪支的机构，到1930年蒋介石的南京政府成立后，对武器弹药的制造，除国家设立的几个兵工厂外，各省地方均不准设立，故陕西机器局的对外名称是修械所，实则除修补武器外，仍然制造枪械弹药。陕西省机器局系省属单位，因杨虎城将军初兼两职，故事权统一，到1933年下半年，由于邵力子任陕西省政府主席，杨将军即以机器局为第十七路军所需对邵力子主席提出：自己部队的枪支质量较差，必须时常修理，要求将陕西省机器局归西安绥靖公署管理，以便及时修理。邵力子主席同意了意见。从此陕西省机器局就成了西安绥靖公署的直辖机构，每月经费由绥靖公署拨给，生产的枪械、弹药交由绥靖公署向十七路军各部配发，实际上仍是一切接受杨虎城将军的直接指示进行工作。

由于南马道巷地址较小，杨虎城将军又将局址改设在北马道巷刘郁芬所设的修械所内，称南马道巷部分为南厂或分厂，称北马道巷部分为北厂或总厂。

机器局内设总务、材料两处，共有会计、文书等职员十余人，

直轄總廠（即北廠），不設廠長，但有總監工及各部負責人和領工。總廠內分制槍、制彈和制藥三部分。制槍部的負責人是吉世昌（吉鴻昌之弟），原系孫良誠部的修械所主任，由於思想進步，故為機器局任用。領工有王介生等。制彈部的負責人為陸堯庭，是竇蔭三派專人從天津聘請而來。制藥部的負責人是李××，也自天津請來。分廠（即南廠）專門制槍，廠長為張希仲，總監工為鄧寶山，總務科長為葉雨田，領工有鄧玉泉等。兩廠合計，共占地30畝。

機器局內共有車、銑、刨、鑽等機床200余台，動力為蒸氣機和柴油機。主要產品為步槍、手槍、機關槍和子彈。南廠造“三捷式”水機槍和仿三八式步槍（此槍用“七九”子彈，日本造的三八式步槍用“六五”子彈）。北廠製造步槍及子彈、炸彈、鞍鐵架等。兩廠月產步槍200余支（其中總廠產100余支，分廠產70至80支），月產子彈20余萬發。產藥量僅供制彈部用藥之需。其制槍、制彈所用鋼材、紫銅，均系從上海外商處購運而來。1932年，北廠還曾利用西安市面上當時所存銀塊和各銀樓錢庄收兌的銀兩製造過硬幣（袁世凱头像的銀元），但銀色不足，声响光澤均不及老的袁頭硬幣，時間不長就停止了生產。

三

陝西機器局對工人的管理，一貫沿用過去遺留下來的辦法，工人的進入與獎勵、開除均由匠目全部負責，匠目在機器局有着相當大的權力。工人每日工作時間超過8小時，還經常加班加點。據《西北真報》第十八期載：“1931年12月，機器局工人學徒1500余人，自每天做工11時許，近來因楊虎城大肆征兵，趕造機械晚上又加班4小時。”工人上下班以汽笛為號，進入工房後將自己的名牌掛在當日的工牌上，帳房到時即將上工名牌收走，作為當日記工的依據，如忘記挂牌或遲到者即以曠工論處，不計工時，不給工資。工人的待遇為月工資制，但為數甚微，一般工人每月

工资不到10块银元。工匠工资较高，匠目则更高出工匠工资若干倍。每年对工人有几次奖励，奖金数目由匠目以平时印象好坏而定，由几元到十几元不等。此外对工人再无其它福利。

陕西机器局在杨虎城亲兼局长时，曾实行由工人自选监工、自定技术等级、共同制定生产量和按完成产品数量和质量、经过检验达到的合格率发放工资的办法，使生产得到逐步发展。

四

1936年“西安事变”后，杨虎城将军被迫出国考察，窦荫三亦随即去职，陕西机器局的多数机器均被拆除，运往重庆；仅留少数机器交给由第十七路军改编的第三十八军赵寿山部作为修械所，地址仍在总厂内原制药部所在之处。第三十八军离陕后，该修械所划归陕西省银行成为附设的西京机器厂，专门生产民用产品。据西安40年代初期《西京重要机制工业一览表》载：西京机器厂由政府公营，资本额为9万元，经理人是刁成英，地址在原机器局旧址，设备有6马力柴油机2部、3马力柴油机2部、车床20部、铣床4部、刨床2部、钻床5部、来复线机1部、鼓风机1部以及电镀设备等。每月出品种类及数量为：元车4部、印刷机5部、造纸机零件及修配机器零件等。每月需用生铁6吨、元铁及铁板约8000余斤。生铁由豫晋购运，元铁及铁板均购自国外。产品远销西北各地。

(李萍整理)

①见孙毓棠《中国近代工业史料》第一辑上册。

②见《陕西大事记述》

西安近代军械工业

王鸿鹰

西安是陕西近代军事工业和机器工业的策源地。从1869年西安机器局创办到1949年解放，西安近代军事工业历时80年，经过清末、北洋政府和国民政府三个时期。

一、清朝末期，西安近代军事工业初创起步

1868年10月，陕甘总督左宗棠以西安为据点，开始全力镇压西北回民起义。当时，陕西境内清军兵力增至120营，所需军火为数甚巨，“依靠上海的外国洋行代为购买”，“运太难，费太贵”，且“购买亦费周折”，“缓急难济”。为此，左宗棠于1869年初，奏请清政府拨银30余万两，向外国购买机器，从浙江招募工匠，创立了西安机器局，就地生产洋枪、铜帽、火药和开花子弹等，以供军需。随着战争重心西移，左宗棠行营进驻兰州，西安机器局亦于1873年春迁往兰州。西安机器局规模不大，存在时间也仅有四年，但它是陕西历史上最早创立的近代军事工业，是陕西近代机器工业的发端，也是洋务运动中内地省份创办最早的军事工业，其影响颇为深远。

1894年中日甲午战争爆发后，清政府从陕西紧急调派援军。陕西巡抚鹿传霖以省内枪炮储存无几为由，疏奏清政府要求将兰州机器局停办后所存制造军火的全套机器运回陕西，创立陕西机器制造局。局址勘定在西安城内风火洞。从1894年到1909年，陕西机器局因修厂房、买机器、支付工薪费及生产支出等，共计用银36万多两。主要产品有：铜火帽、铜拉火、纱布、硫酸、硝