

第六篇

纺织工业专用设备制造业

四川省纺织工业专用设备制造业从 20 世纪初开始萌芽,到建国前夕,已初具规模。建国初,全国机械行业进行调整,纺织专用设备制造工厂归并入机械行业后,不再生产纺机产品。60 年代又重新起步,特别是中共十一届三中全会后,四川纺织工业专用设备制造业进入新的发展时期。现已能为纺织各行业提供部分成套、成台设备和品种众多的专件、配件、器材,形成初具规模的纺织工业专用设备生产经营体系。

1985 年,四川纺织工业专用设备制造业有企业 41 家,其中全民所有制

企业 9 家。建国后,全省独立核算纺机、器材企业累计固定资产投资(不包括已归并入机械行业的重庆豫丰纺织机械厂 531 万元)6142 万元。1985 年末,固定资产原值 5296 万元,职工 8547 人,工业总产值 4490 万元,利润税金总额 771 万元,纺织机械产量 3410 台/4427 吨。在全省各工业专用设备制造业中,累计固定资产投资额、年末固定资产原值、年末职工人数,分别居冶金、矿山设备制造业之后列第三位,在全国 26 个省、市、自治区纺织工业专用设备制造业中,生产规模和生产水平分别居第十二位、第十三位。

四川省纺织机械、器材业主要工厂 1985 年概况表

表 6—01

厂名	所有制	工业总产值(万元) (按 1980 年不变价)	年末职工 人数(人)	年末固定资产 原值(万元)	全年销售税 金(万元)	全年利润 (万元)	主要产品产量
重庆第一纺织机械厂	全民	425.9	1055	523.2	42.3	116.1	纺织机械 198 台
重庆第二纺织机械厂	全民	281	423	251.9	11.1	23.3	棉布织机 214 台
重庆第三纺织配件厂	全民	92.8	200	192	7.7	14.2	纺织专用配件器材 96 万件
重庆第四纺织配件厂	全民	117.7	330	162.6	6.2	14.6	针织台车 37 台
重庆纺织专件厂	全民	352.4	622	699.3	29.1	64.6	棉纺专件 208.15 吨
重庆红岩纺织配件厂	集体	99.6	323	155.1	10	16	纺织专用配件 182.26 吨
四川纺织机械厂	全民	272.7	702	559.9	19.6	58.6	纺织机械 337 台
南充地区纺织机械厂	全民	528.6	622	355.9	38.2	138.3	纺织机械 1320 台
岳池县农机修造厂	全民	56.7	172	117	2.5	5.5	纺织专用配件器材 18 吨
成都纺织配件厂	集体	81.1	119	117.8	6.4	15.1	纺织机械 68 台
遂宁市纺织机械厂	集体	298.3	429	215.9	15.9	25.9	纺织机械 60 吨
什邡纺织电机厂	集体	131.2	221	51	0.8	24.5	纺织交流电机 1 万千瓦
重庆纺织器材厂	全民	402.2	563	378.2	20	53	塑料纱管 361 万只、木梭 23.14 万只
重庆纺织金属器材厂	集体	115	227	162.1	8.7	2.23	金属器材 150 吨
重庆纺织弹簧厂	集体	49.9	138	62.9	4.9	12	弹簧 72 万件
成都纺织器材厂	全民	116.2	347	617.5		4.8	织针 36 吨
成都市纱管厂(成都纺织器材一厂)	集体	117.4	173	39	6.8	13.8	木纱管 179 万只

厂名	所有制	工业总产值(万元) (按1980年不变价)	年末职工 人数(人)	年末固定资产 原值(万元)	全年销售税 金(万元)	全年利润 (万元)	主要产品产量
成都市木制配件厂(成都第二纺织器材厂)	集体	86.7	193	64.4	4.4	4.9	木梭13万只
广汉金属针布厂	集体	119.8	167	153	6.2	19.8	金属器材133吨
德阳纺织器材厂	集体	172.2	185	93.3	8.1	34.6	纸管306吨
德阳县工具厂(德阳纺织金属刺条厂)	集体	68.9	138	49.8	3.7	7.4	金属器材41吨
绵阳针厂(绵阳真丝针织厂)	全民	115.3	379	378.8	5.4	8.9	各种工业辅针216.60万枚
遂宁纺织器材厂	集体	72.0	172	108	4	-0.8	金属器材45吨
遂宁纺织塑料件厂	集体	63.8	106	43.9	3.4	5.5	塑料制品149吨
达县市制梭厂(达县市纺织器材一厂)	集体	73.5	160	40.1		0.3	木梭4万只
安岳县纺织器材厂	集体	114.3	160	56.8	7.7	20.8	金属器材312吨
雅安市纺织木配件厂(雅安木材加工厂)	全民	88.7	102	57	3	8.1	木配件15万件
大足红旗小刀厂(大足纺织器材厂)	集体	110.6	285	28.2	8.2	8.5	纺织五金器材11.6万件
青川县纺织器材厂(青川铁木制品厂)	集体	19.1	107	46.1	0.6	1	绸梭0.3万只

说明:资料来源于《四川省第二次全国工业普查资料》县以上独立核算企业篇(1986年)和部分纺织机械、器材厂《厂史简介》资料。

第一章 纺织机械制造业

第一节 生产发展

四川纺织机械制造是伴随近代纺织工业的兴起开始出现的。清宣统元年(1909年),泸州富川工厂生产的新式纺纱机在成都劝业会上展出,获得二等奖牌。民国元年(1912年),成都刘彤轩试制铁轮织布机成功。成都兵工厂曾生产过铁木织机。抗日战争前,重庆已有为纺织行业修理机器的机械制造厂。

抗日战争爆发后,大后方对纺织工业专用设备、备品、配件的需求急剧增加,省内一批机械厂开始生产纺机产品。民国30年3月,生产纺机和纺机配件的机械厂已达19家。民国31年,省内第一家纺织机械专业制造厂——重庆豫丰和记纱厂余家背机器厂建成投产,该厂从生产纺机配件开始,迅速开发制造出棉、毛纺织成台设备。同时,重庆恒昌机器厂、精勤铁工厂、新民机器厂、工矿铁工厂等10多家机

器厂陆续制造出纺织成台设备。至9月,共制造出建勋式动力七七纺纱机成套设备5440锭、印度式(Ghosh)小型细纱机6899锭。重庆新昌股份有限公司机器厂制造出新农式小型纺纱机。民国35年,重庆中国汽车公司华西分厂造出司莱莱(S. M. L)大型细纱机;重庆顺昌机器厂造出瑞士立达(RIT)大型细纱机;民国37年,重庆恒顺机器厂产出毛纺设备。从抗日战争开始至建国前夕,全省先后生产纺织设备及零配件的工厂共有70余家。1949年10月底累计制造各类细纱纺锭37280枚。

建国后,1950~1952年,在纺织工业部的统一安排下,由西南工业部直接领导,组织重庆的614厂(原豫丰余家背机器厂)、西南工业部201厂(原中国汽车公司华西分厂)、202厂(原顺昌机器厂)、206厂(由原恒顺、

协昌等厂合并、合营后组建)、惠工机器厂、新民机器厂、贵阳矿山机器厂等联合生产棉纺 10 万锭全程设备大会战。不久,由于抗美援朝战争,各厂转产军需品,会战即告结束。“一五”计划期间,纺织机械产品制造由纺织工业部集中统一管理。省内唯一的专业纺机厂——西南工业部 614 厂于 1953 年底移交机械工业部门,转产军用机械。过去曾生产纺机的一批机械厂,实行机械工业部门归口管理后,均不再制造纺织机械。1956 年,在全行业公私合营的基础上,由重庆市的 12 家私营小机械厂(社)组成重庆纺织机器修配厂、西南蚕丝公司修配厂两个小厂。当时四川纺织设备及备品配件基本上依靠沿海地区调入。

1958~1959 年,动工兴建年产棉纺锭 20 万枚、布机 8000 台规模的遂宁纺织机械厂,年产 2 万枚毛纺锭全程设备及 10 万绪缫丝机全程设备的简阳纺织通用机械厂(后更名简阳轻工通用机械厂)。在国民经济调整中,因缩短基本建设战线,两个纺机厂下马。1959 年,遂宁纺机厂下马后留下的设备和人员迁至成都牛市口,更名为四川纺织机械配件厂。1960 年又与已停建的简阳轻工通用机械厂、四川纺织器材厂合并,改名为四川轻工通用机械厂,生产布机配件。当时,工厂已有各类机床 70 多台、职工 300 余人。1962 年,该厂被撤销,设备分别调

给川棉一厂、成都机修厂。

三年经济调整结束,四川的纺织机械制造业又重新起步。在经历前阶段“大上”、“大下”之后,转入走“调整、改组、改造”,依靠自身力量,逐步扩大的路子。1965 年,重庆市对重庆纺织机修力量进行统一调整,将重庆纺织机器修配厂改组为重庆纺织配件总厂;又从各棉纺织厂、毛纺织厂、印染厂的机修车间抽出设备和人员,分别组成 4 个分厂;市内原有 3 个集体所有制的纺织配件社,一并划归纺织配件总厂领导,各厂(社)实行产品专业分工制。成都市于 1966 年从集体所有制各棉织厂(社)抽调人员成立成都市棉织专业机修点。“三五”、“四五”计划期间,随着加工工业生产的发展,纺织备品配件严重不足,供需矛盾更为突出。为适应生产需要,新组建的各纺机配件厂陆续进行迁建、改造,扩大生产规模,增加产品品种。同时,新建重庆纺织机械专件厂,利用龙山糖厂旧址改建四川省资中纺织机械配件厂,南充地区机械修造厂转产纺织机械。至 1975 年,全省纺机(修配)厂增至 12 家,陆续生产出丝绸成台设备和纺机专件装置。省内纺织机械制造由生产配件向生产成台设备方向恢复发展。

粉碎“四人帮”后,县(社)大办小缫丝厂。1978 年,由省轻工局组织全省纺织、轻工机械制造(修配)厂、丝绸厂等,开展丝绸设备生产会战。至

1980年,陆续生产出纰丝及丝织设备多种。中共十一届三中全会后,遂宁、简阳、营山、井研、什邡等地有9家机械、农机、铁工、电机厂转产或兼产纺织机械及配件,原有各纺机修配厂于80年代初期均陆续产出成台设备。“六五”计划末期至“七五”计划期间,有9家军工企业先后开发纺织机械产品,制造棉纺的梳棉、并条、粗纱、细纱机,剑杆织机、黄麻成套设备18种。

1985年,纺织机械(修配)厂共有17家,其中专业制造厂9家。年末职

工5092人,当年工业总产值2472万元,年生产能力7628台/7467吨。能生产全程丝绸、麻纺设备,棉、毛、针织、染整的部分设备和纺机专件、配件。当年产量3410台/4427吨。各纺织机械(修配)厂分布于成、渝及川东、川南、川北等地,而以重庆为重点。该市有纺织机械(修配)厂7家,1985年综合生产能力3600吨,占全省总能力48.2%,生产22个机型的成台设备449台/2896.2吨。

第二节 工厂建设

建国前,四川纺织机械制造业只建设了一个豫丰和记纱厂余家背纺织机器厂。建国后,在三线建设时期,除轻工业部批准投资改建、新建了四川资中纺织配件厂、重庆纺织机械专件厂外,其余的纺机厂主要依靠地方财力和企业自身积累,调整改造逐步发展起来的。四川纺织机械制造业1949~1985年累计固定资产投资3745万元,其中1981~1985年投资额1490万元。

四川重点纺机制造厂建设如下:

重庆豫丰纺织公司机器厂 创建于民国30年。当时,豫丰和记纱厂准备修复工厂迁川中被损毁的机件,工厂副经理毛翼丰力主筹建纺机厂,并兼

任厂长。在物质条件十分困难的情况下,艰苦创业,抽调纱厂机修车间部分设备,因陋就简地投入生产。厂名豫丰和记纱厂余家背机器厂。此后,工厂自制机床,逐步扩大规模。民国32年开始生产勃拉特型棉纺并条、粗纱、细纱等机械;为西北雍兴公司兰州毛纺织厂和国民政府军政部重庆制呢厂生产10余种毛纺机械,成为西南地区创办最早、规模最大的纺织机械制造厂。1949年,全厂职工637人,各种设备239部,年可制造5000锭棉纺全程设备,并承担豫丰纺织公司所属纱厂配件供应。1949年12月10日,重庆市军事管制委员会接管该厂,更名为重庆余家背纺织机器厂。1950年8月

后,接受纺织工业部订货,以生产梳棉机为主。1951年4月19日,更名为西南工业部614纺机厂。1953年移至杨家坪新建,投资531万元(折新人民币)。1953年7月1日,工厂移交给机械工业部门管理,改名为重庆空气压缩机制造厂(今西南车辆厂),纺织机械产品生产即行停止。

重庆第一纺织机械厂 前身是由重庆17家私营机器厂于1956年公私合营时,合并组成的重庆纺织配件厂。1958年5月,又和公私合营重庆渝利翻砂厂、西南蚕丝公司修配厂合并组建重庆纺织机械配件厂。有职工369人、设备57台。合并后,工厂集中于南岸窍角沱原617被服厂旧址,生产纺织配件,1965年设备能力达到390吨/年。当年9月,重庆市组建纺织机械托拉斯,该厂被改组成重庆纺织机械配件总厂,下属4个分厂、3个集体所有制企业,实行统一核算。1975年开始少量生产成台设备。1976年1月,重庆纺织机械配件总厂解体,工厂更名为重庆第一纺织机器配件厂。1975~1981年累计生产棉纺、丝织、毛巾、针织等8种机型的设备163台。1981年2月,更为现名,正式转向以生产成台设备为主。1982年产出6种机型171台设备。1983年后以生产苧麻纺织机械为主。1963~1985年累计固定资产投资359.28万元。1985年,有设备145台,年末固定资产原值523.2

万元,职工952人。当年产量1195吨,其中麻纺织机械178台/998吨、丝绸机械20台/27吨、专用配件170吨。

重庆第二纺织机械厂 成立于1965年,由原重庆大明纺织染厂(今重庆绒布总厂)的机修车间划出部分人员与机床组成,最初厂名为重庆纺织配件总厂二分厂,厂址仍在大明厂内,主要为省内各棉纺织厂加工生产1511型织机的易损配件。当时有设备17台、职工23人,固定资产原值3.18万元。1967~1971年工厂迁建至北碚区天生桥现厂址。1977年,设备增至118台,职工近300人,生产1511型织机配件品种达120个,年总产量306.77吨。其间,因重庆纺织配件总厂解体,工厂于1976年1月改名为重庆第二纺织机械配件厂,实行独立核算。1979年后,逐步开发成台设备,成为省内织机及其配件的专业制造厂。1985年1月,更为现名。1967~1985年累计固定资产投资190.65万元。1985年,有设备168台,年产能力656吨,职工378人。主要生产1511 44、46、56英寸自动换梭织机及其配件、织机踏盘装置、阔幅织机易损件和玻纤、塑料袋织机等共587个品种700多个件号。

重庆纺织机械专件厂 1971年开始在重庆巴县鱼洞镇筹建,是中央投资在西南兴建的唯一纺机专件厂。并将重庆纺织配件总厂所属四分厂的设备与人员拆迁归并给该厂。1976年1

月,棉纺细纱钢领正式投产。次年,棉纺细纱锭子批量投产,1980年罗拉投产,1985年累计固定资产投资748.98万元。1985年末,固定资产原值700万元,职工622人,设备356台。年综合生产能力216.75吨,其中钢领600万只、锭子20万套。还生产梳棉机的盖板链条。1985年止累计生产钢领1698.54万只、锭子63.09万套、罗拉5941节。

四川省纺织机械厂 创建于1966年,系利用资中县龙山糖厂旧址改建而成。厂名为四川省资中纺织机械配件厂。1974年正式投产,以制造缫丝成台设备为主。1979年4月,更为现名。1982年起,被列为中国纺织机械总公司生产苧麻延展机、制条机、并条机等设备的定点厂家之一。1985年累计固定资产投资额750.7万元,年末

固定资产原值559.9万元,职工702人,设备年产能力366吨。当年产量360台/657吨。

成都纺织配件厂 其前身是由成都市18家棉织生产合作社于1966年抽调人员组成的成都棉织专业机修点。厂址在成都外东杨柳店,加工简单的布机配件。1978年,更为现名。1979年后,逐步发展成为省内缫丝设备和棉织机配件生产的专业厂家之一。1967~1985年累计固定资产投资71.46万元。1985年末,固定资产原值113.84万元,职工123人,设备62台,年产能力280吨。当年,产品产量264台(套)/237.3吨,配件60.97吨。产品品种有缫丝、棉织成台(套)设备6种、配件120种。1985年止累计生产474台(套)。

第三节 装备与工艺

一、通用设备

民国31年,创建的重庆豫丰和记纱厂余家背机器厂,装备简陋。以后采用蚂蚁啃骨头的办法,自己武装自己,逐年扩大配套。到1950年止,有皮带车床(6英尺、16英尺)和落地车床等106台、钻床26台、磨床16台、龙门刨床15台、牛头刨床26台、铣床16台、锯床2台。这些切削机床都属三四

十年代的技术水平。该厂的技术装备,在当时比较先进,实力比较雄厚。

1954~1957年,四川仅有重庆纺织修配厂、西南蚕丝公司修配厂两个小纺机厂,设备简陋。1958~1959年兴建的遂宁纺织机械厂,有C616、C620、C630等齿轮车床、转塔六角车床、万能铣床、立式铣床、万能内外圆磨床、万能工具磨床、平面磨床、龙门

刨床、牛头刨床、滚齿机、镗床、插床、摇臂钻床、台钻、冲床、电焊机、氧焊机等,属五六十年代的技术水平。

1965年,重庆纺织配件总厂和下属四个分厂,先后补充了一些技术装备,都属五六十年代技术水平的普通机床。70年代初,四川资中纺织配件厂和重庆纺织机械专件厂都采用齿轮车床。70年代至80年代,各纺织机械厂经过技术改造扩建,先后增添了各种型号、规格的齿轮车床、转塔车床、回轮车床、专用车床、钻搪设备、磨床、铣床、刨插设备、锻压设备、热处理设备与测试仪器,使各纺机厂的技术装备配套完善;还增添了一批精密、大型、稀少设备。其中重庆纺织专件厂拥有C7620多刀半自动车床、C1318单轴六角自动车床、CB3233—1程控双转塔车床、C2216卧式半自动车床、MM1420精密磨床,四川纺机厂拥有C61100大型普通车床、C5116立式车床、X2010A龙门铣床、卧式镗床、T68卧式镗床、BQ2015龙门刨床、Q11—132500剪板机、CA₄—560空气锤、Y32—100—1四柱式万能液压机等。

二、专用生产线

锭子生产线:重庆纺织专件厂于1977年开始小批量生产锭子,当时仅生产两种型号规格。以后,陆续增添设备,形成一条专用生产线,年生产能力达到20万套。锭子结构由22个零件

组合而成,经127道工序加工。材料选用Ger15、HT20—40、20[#]钢60SIZMN等。生产线共有专用设备34台、普通机床36台。主要设备有车床、磨床、专用工装夹具等。

钢领生产线:重庆纺织专件厂的钢领生产有17道工序,主要是带钢冲压成型、精车轧光、氰盐渗炭淬火、整圆整平、检验油封等工序。到1985年,已形成1条生产线,年生产能力达到600万只,有专用设备23台、辅助设备2台。

罗拉生产线:重庆纺织专件厂1978年试生产棉纺罗拉。以后,设备逐步配套。到1985年形成年产1万节的生产线,有各种设备14台。罗拉的材料为锰钢和20[#]钢。

链条生产线:链条由链套和链片装配而成。链条材料为锰钢和20[#]钢。链套有切断、打孔、粗车、精车、检验等9道工序;链片为下料、串光、校平、磨平面、镗孔等7道工序。重庆纺织专件厂1979年开始生产时,年产量仅700~800根,1985年产链条达2932根。

专件热处理与镀铬生产线:1975年,重庆纺织专件厂建成热处理车间。主要进行钢领、锭子零件(锭杆)的淬火以及锭盘、锭脚的回火处理。该厂热处理使用氰盐淬火工艺,1985年还为钢领、罗拉配套生产建立了一条镀铬生产线。

织机曲轴生产线:重庆纺配总厂

1966年在学习上海中国纺机厂经验的基础上,组建织机曲轴生产线。由曲轴热轧成形机、加长的C630车床等设备组成,最高年产量近万根,质量优良。

白铁滚筒生产线:1965年,重庆纺配总厂在原白铁小组手工操作的基础上填平补齐,改装专用机器设备,形成白铁滚筒生产线。主要设备有剪床、冲床、折边机、节子压缝机、节子端头滚边机等。1985年,白铁滚筒的年产量达到300台以上。

三、工艺

纺织机械生产中除采用与通用机械生产共同性的工艺外,还采用一些特殊的新工艺、新技术。

激光热处理锭子:1982年,重庆纺织专件厂与上海光机所、重庆大学共同研制,运用激光新技术处理锭尖,获得成功。激光热处理锭子,提高了锭尖的表面硬度和耐磨度,经国家级鉴定耐磨性提高1倍以上,硬度由HV760左右提高到HV950以上。激光热处理工艺简单,操作方便,成本低。

钢领采用的新工艺:1981年,重庆纺织专件厂开始研制,用12CRAI(v)钢代替以前的20#钢加工钢领,将辉光离子氮化工艺应用于钢领热处理,其表面硬度达到HV800~1000。使钢领变形小,不易锈蚀,使用时不需

水磨,使用寿命提高1倍以上。

陶球抛光工艺:80年代前,钢领表面抛光均用水磨方法。1984年,重庆纺织专件厂选用陶球抛光工艺加工光面钢领。经陶球抛光后,光洁度由 $\nabla 7 \sim \nabla 8$ 提高到 $\nabla 10 \sim \nabla 11$,硬度高,使用寿命延长50%以上,使用中不需水磨。

电泳漆工艺:1982年,四川纺机厂试验推广先进的电泳漆技术,选用阳极电泳漆,解决缫丝机多年存在的高温、有机碱水下工作条件的锈蚀问题。应用电泳漆其耐腐蚀性、附着力、抗折性、抗老化等各项技术指标远远高于传统喷刷漆工艺。

熔模精密铸造:1972年,四川纺机厂学习推广熔模精密铸造工艺。该工艺具有制造周期短,精度和光洁度高的特点。该厂采用石蜡——硬脂酸模料制壳,用石英砂和高岭土精土质熟料粉代替 AL_2O_3 粉和耐火泥,以水玻璃为涂料粘结剂,用氧化氨高温快速硬化。用该工艺铸造的铸铁、钢件、铜件、合金钢件均质量合格,解决了缫丝机的精铸件问题。

锌基合金冲模:1983年,四川纺机厂试制合金冲模。主要适用于冲制极限抗剪强度在35千克/平方厘米以下,厚度2毫米以下的零件,可以省去下料、铸造、热处理和线切割等工序,还可以减少铣、刨工作量一半以上,报废模和切屑都可以重新利用。

第四节 产 品

一、棉纺织机械

抗战时期至建国初,四川先后生产棉纺成套设备的工厂有 20 余家,各厂生产的设备有拆包机、给棉机、自动喂棉机、帘子喂棉机、箱式开棉机、立式开棉机、尘笼、凝棉器,头、二、三道清棉机,梳棉机,头、二、三道并条机,头道粗纱机、单程粗纱机、环锭细纱机、摇纱机,筒子车、打包机等 20 余种。机型有印度(Ghosh)式小型纱机(每台 14~16 锭),建勋式七七纺纱机(每套 2720 锭),小型新农式纺纱机(每台 128 锭),大型立达型、司莱莱型细纱机(每台 400 锭)、豫丰式(Y、F)细纱机(每台 420 锭)等。大型纺纱机,其性能居国际二三十年代的水平。80 年代初,重庆第一纺织机械厂开始制造棉纺设备。到 1983 年,陆续产出 A002A 自动抓棉机、A092A 双棉箱给棉机、A045 凝棉器、A036 开棉机、梳针滚筒开棉机、A062 电器配件器、A076C 单打手成卷机等清棉设备 7 种。1985 年,全省棉纺机械产量 337 台/112 吨。“七五”计划期间,军工企业产出有 A186A、A186F 梳棉机、A272F 并条机、A456G 粗纱机,FA503、FA502 环锭细纱机等 4 种设备 6 种机型,省内棉纺设备制造逐步

具备全程成套生产能力。但“七五”计划末期,全国棉纺织生产能力过剩,以致未形成规模经营的生产厂(点)。

棉织机械制造起步较晚。抗战时期,省内仅有迁川的机器厂生产为数不多的普通铁木织机。1982 年起,重庆第二纺机配件厂才开始制造成台自动换梭织机。先后开发出 1511B 44 英寸改造型喷气式毛巾织机,1511 44 英寸改 56 英寸自动换梭织机,1511M 44、56 英寸自动换梭织机,以及玻纤塑料袋织机等 3 类 5 种型号的设备。1983 年,成都轻工机械厂开发出 GF701—A 型高速割绒机。1985 年,全省棉织机械产量 214 台/183 吨。“七五”计划期间,军工企业试制出剑杆织机的样机。

二、丝绸机械

(详见《四川省志·丝绸志》)

三、毛纺织机械

民国 32 年起,重庆豫丰和记纱厂余家背机器厂为兰州毛纺织厂、军政部重庆制呢厂生产和毛机、梳毛机、毛纺走锭机、分条整经机、织呢机、烫呢机、烧呢机、剪呢机等设备。民国 34 年,重庆四方企业公司机器厂和新中

铁工厂分别制造出踏盘式铁木织呢机；民国 37 年，重庆恒顺机器厂生产出粗纺梳毛机和走锭机（每台 420 锭）、环锭毛纺细纱机（每台 140 锭）等设备。此后，毛纺织机械制造中断。1981 年，井研县农机厂转产纺机产品，当年，试制出 B051~152 洗毛机、LB022 型洗毛联合机、BC262 和毛机、B061 型干燥机、B272 精纺梳毛机、NCO37A 双锡林刺果水起毛机、H213 毛织机等 7 种设备。1982 年，又试制出 B041—122 双锡林开毛机、BO31—122 喂毛机等。其中，NC037A 双锡林刺果水起毛机获 1983 年四川省重大科技成果四等奖。1985 年，全省毛纺织机械产量 79 台/302 吨。

四、麻纺织机械

“六五”计划期间，为适应麻纺织工业的高速发展，纺织工业部于 1982 年将原由上海第一纺机厂生产的苧麻纺设备 CZ231 延展机、CZ241 制条机、CZ251 并条机、CZ252A 末道并条机 4 种设备安排到四川省纺织机械厂生产。同年，重庆第一纺织机械厂试制成功 CZ161、CZ162、CZ163 型绢、麻圆梳机，CZ411 型苧麻头道粗纱机、CZ421 末道粗纱机和绢纺粗纱机等纺织工业部定型产品。1984 年，四川省纺织机械厂在 CZ251A 末道并条机的基础上改制成功 CZ252B 型苧麻成球机。1985 年，全省生产老工艺的（即绢

纺工艺）苧麻纺织机械产量 7968 锭/1196 台。同年，又组织省内纺机厂试制苧麻新工艺（即毛纺工艺）的针梳机、精梳机、纺纱机等，省内苧麻机械制造的新老工艺设备基本成套。

“七五”计划期间，为适应省内黄洋麻袋生产的发展，组织省内纺机、机械、军工等 9 家工厂，分工生产黄麻纺织设备。1986 年，营山纺织机械厂产出 J211—90 黄麻织机。1987 年，遂宁红光纺机厂产出 C561A 型细支纱精纺机、C571 粗支纱精纺机；成都西川轻纺配件厂产出 J192B 络纬机。1988~1989 年，井研纺织机械厂生产 C111A 头道梳麻机、C111B 回丝梳麻机，南充地区嘉陵机器厂产出 C261 粗支纱头道并条机、C271 粗支纱末道并条机，南充地区纺机厂产出 C262 细支纱二道并条机、C263 细支纱末道并条机，成都龙潭纺机厂产出 J051 络经机，中国人民解放军 7449 厂产出 C011A 软麻机、J111—90 整经机、J312 验布机、MA411(T)—180 五辊轧光机，空军工程部 5701 厂产出制乳化液设备等，共 18 种。在三四年内，四川黄麻纺织机械制造发展很快，已接近能够生产全程成套设备。

五、针织机械

四川针织机械制造始于抗日战争时期，少数内迁机器厂开始制造针织机械，产品主要是织帽和生产背心的

圆形纬编机。一些小机械厂(社)生产手摇织袜机。70年代中期,按照纺织工业部提出的针织配件,各省(市、区)自给的要求,四川从重庆针织二厂、成都针织二厂、遂宁针织二厂机修车间划出部分设备,建成3个袜机配件制造专点。至70年代末期,实现部分配件自给。1977年6月至1983年,重庆第四纺织机械配件厂产出Z201型台车、Z214型棉毛车。1981年,成都红旗柴油机厂试制2台Z303—C经编机,重庆机床厂试制生产Z113型纬编大圆机。1981~1983年,重庆第二针织厂自制袜机85台,有507A型、507C型、503型。至1985年止,全省累计针织机械产量334台。

六、染整机械

是70年代中后期开发的产品。当时,成都毛巾床单厂引进上海履带式毛巾印花机1台,以此为样板,有8家毛巾厂进行仿制,1978~1979年完成制造并安装使用。1980年,重庆红岩纺配厂生产圆网烘焙机、连续蒸呢机、长环式干燥机、松式漂染机、三效蒸发器等设备。同年,简阳机器厂试制出MY~210型床单印花机,1981年产出床单印花烘干设备,床单印花设备发展成为该厂主产品之一,1985年年产能力达到10台以上。

七、专件及装置

纺织机械的专件及装置在抗战时期有少量零星生产。内迁重庆的合作五金机器厂曾生产细纱机大牵伸装置。民国33—34年,生产细纱机钢领、锭子的广西柳州经纬纺织机械公司的部分设备迁至重庆,设立分厂,继续制造锭子、钢领。抗战胜利后,工厂关闭。1949年,重庆豫丰机器厂曾为豫丰纱厂萨克洛威尔(SQCO—LOWELL)纱机的改造生产J— α 和O、M、B大牵伸装置。70年代,四川开始设专厂制造。1985年,全省已有7家纺织机械(配件)、专件厂生产专件及装置。主要产品有:

钢领:1975年,重庆纺织专件厂开始生产PG型麻面钢领。1981年,鱼牌棉纺细纱机钢领,获省优质产品称号。1985年生产品种有PG1/2、PG1/2A、PG1、PG1A、PG2、PG2A共6个系列63种规格。当年产钢领358万只。

锭子:1969~1970年,重庆纺织配件总厂四分厂试制生产细纱机轴承锭子,年产3~5万套。1974年,该厂并入重庆纺织机械专件厂,为锭子生产车间。1977年批量生产,当时,产品有分离式吸震锭,D1201B、D1203B1种型号2个规格。1984年,开发出D1201C、D1203C2个规格的节能型锭子。1985年,品种增加至D1201B、D1202B、D1203B、D1201C、D1203C、

D1203E3 种型号 6 个规格。1985 年产量 9.68 万套。

皮辊芯壳:50 年代后期,重庆纺织修配厂开始生产皮辊芯壳。1965 年,重庆纺织配件总厂成立时,该产品由所属三分厂(今重庆第三纺机配件厂)专业生产。初期为铸铁皮辊芯壳。1974 年开始试制滚珠轴承皮辊芯壳。1980 年以后,由该厂潘启鸾主持设计制造的专用磨床,解决了皮辊壳子内孔精度和光洁度后,轴承皮辊芯壳产品增多。1982~1983 年间,又研制成功 PZ-111A、PZ-1213 轴承皮辊芯壳。1985 年产轴承皮辊芯壳 4.92 万套、铸铁皮辊芯壳 9.25 套。

粗纱机锭翼:1980 年,遂宁前进锉刀厂(现遂宁纺机专件厂)转产纺织机械,试制粗纱机钢质锭翼。同年,试制成功 DJ-1 型立式动静平衡测试仪,1983 年通过遂宁市级鉴定。

织机开口装置:1980~1985 年,遂宁市红光农机厂(又名遂宁市红光纺机厂)转产纺机产品,开发出

TK212 丝织机提花装置。同期,南充地区纺织机械厂生产的丝织机提花装置年产曾达到 400 套。1983 年起,遂宁市红光纺机厂、重庆第二纺织机械厂先后生产 1511 型各种幅宽棉织机的踏盘装置,1985 年累计供应各棉纺织厂踏盘 6300 套。

细纱摇架装置:1987 年,电子工业部建平工具厂制造出细纱牵伸装置 YJ2-142 型摇架。这是纺织工业部“七五”计划期间技术攻关全国招标项目。当年在纺织工业部招标中预选中标,1989 年 12 月终选中标。产品已供应省内外纺织厂使用。

专用电机:1979 年,什邡电机厂转产纺织电机,试制出织机用 F0-53-6 型 0.8 千瓦电机。1980 年,该厂被列为纺织电机定点生产厂。1985 年已能生产 FW、FO、FO2、FO3、JFO25 个系列 1~7# 机座 57 个规格的产品。当年产量 3397 台/3414 千瓦,其中,FO-53-6 型 0.8 千瓦电机获四川省优质产品奖。

四川省纺织机械制造业 1978~1985 年产品产量统计表

表 6-02

产品名称 (含型号)	计量 单位	生产厂名	1978年	1979年	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年
A002 自动抓棉机	台	重庆第一纺机厂			13					
A036B 豪猪开棉机	台	重庆第一纺机厂					6	6		
A036C 梳针开棉机	台	重庆第一纺机厂					5	5		
A045BC 凝棉器	台	重庆第一纺机厂			11	27	28	26		
A062 电器配棉器	台	重庆第一纺机厂					11	11		
A076C 单打手成卷机	台	重庆第一纺机厂					13	13	13	
A092A 双棉箱给棉机	台	重庆第一纺机厂			11	6	123	1	10	
A034 六液筒开棉机	台	重庆红岩纺配厂			19					
1511 提综多臂装置	台	南充地区纺机厂						455	320	
1511M 44 英寸织布机	台	重庆第二纺机厂					2	370	99	195
1511 44 英寸织布机	台	重庆第二纺机厂					340	500	800	350
1511 44、46、56 英寸玻 纤塑料袋织机	台	重庆第二纺机厂					200	216	100	40
1515 75 英寸织布机	台	简阳纺机厂					5	20		
1511 $\frac{2}{2}$ 踏盘	件	遂宁红光纺机厂							308	240
1511 $\frac{1}{2}$ 踏盘	件	遂宁红光纺机厂							268	16
1511 44 英寸平纹踏盘	件	遂宁红光纺机厂							150	744

棉
纺
织
设
备

产品名称 (含型号)	计量 单位	生产厂名	1978年	1979年	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年
1511 $\frac{3}{1}$ 踏盘	件	遂宁红光纺机厂							181	320
1515 $\frac{2}{2}$ 踏盘	件	遂宁红光纺机厂							344	522
1515 75英寸平纹踏盘	件	遂宁红光纺机厂							336	102
粗纱锭翼 DJ-2 动静平衡测试仪	台	遂宁纺机专件厂						16	22	35
GF701A 高速割绒机	台	成都轻机厂						10	5	
CZ041 圆盘打麻机	台	重庆第一纺机厂							6	12
CZ161 圆梳机	台	重庆第一纺机厂								43
CZ161A 圆梳机	台	重庆第一纺机厂					7	3	35	
CZ162 圆梳机	台	重庆第一纺机厂					6	4	21	21
CZ163 圆梳机	台	重庆第一纺机厂					1		4	2
CZ231 延展机	台	四川纺机厂					28	37	60	52
CZ241 制条机	台	四川纺机厂					19	15	21	50
CZ251 并条机	台	四川纺机厂					24	21	27	34
CZ252A 末道并条机	台	四川纺机厂					14	10	14	14
CZ252B 成球机	台	四川纺机厂								6
CZ411 头道粗纱机	台	重庆第一纺机厂					2	52	40	40
CZ241 二道粗纱机	台	重庆第一纺机厂					2	48	49	60
DJ441 粗纱机	台	重庆第一纺机厂					2			

棉纺织设备

* 麻纺设备

产品名称 (含型号)	计量 单位	生产厂名	1978年	1979年	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年
圆网烘烘机	台	重庆红岩纺配厂			1					
长环烘燥机(1800)	台	重庆红岩纺配厂			1					
连续蒸呢机(1800)	台	重庆红岩纺配厂			1					
松式漂染机(1800)	台	重庆红岩纺配厂			1					
三效蒸发器(20M ² 卧式)	台	重庆红岩纺配厂			1					
三效蒸发器(40M ² 立式)	台	重庆红岩纺配厂			1					
Z214 Ø20英寸棉毛车	台	重庆第四纺机厂						1		
Z2010台车	台	重庆第四纺机厂	5	5	36		50	29	37	
Z303经编机	台	成都红旗柴油厂					2			
Z503袜机	台	武汉机械厂				30				
MY—210A床单烘干机	台	简阳纺机厂					6	6	4	6
MY210A台式床单印花机	台	简阳纺机厂			2	3	5	6	4	4
TM3毛巾印花机	台	重庆第一纺机厂		10	95					
SQ---1单滚筒整理机	台	重庆第一纺机厂			6					

印染设备

针织复制设备

产品名称 (含型号)	计量 单位	生产厂名	1978年	1979年	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年
B262和毛机	台	四川井研纺织厂				1			1	2
B051—152联合洗毛机	台	四川井研纺织厂			1	1				
B061烘毛机	台	四川井研纺织厂								1
BC262和毛机	台	四川井研纺织厂				1			1	2
B272精纺梳毛机	台	四川井研纺织厂					1	1		2
NC037双锡林刺果水起毛机	台	四川井研纺织厂				2	2	4	7	12
H213毛织机	台	四川井研纺织厂					2	20	6	64
B061烘燥机	台	四川井研纺织厂								1
锭子	万套	重庆纺织专件厂			3.56	6.96	11.47	17.07	10.24	9.68
钢领	万只	重庆纺织专件厂			143.12	175.3	255.35	277.60	309.50	357.50
轴承皮辊芯壳	万只	重庆第三纺织厂			3.27	4.13	4.38	5.58	4.58	4.92
铸铁皮辊芯壳	万只	重庆第三纺织厂			22.60	30.11	31.28	30.00	21.68	9.25
纺机专用电机	台/千瓦	什邡纺织电机厂		834/659	2045/1747	2064/1793	2937/2715	3199/3214	2978/3188	3397/3317

说明:1. 资料来源于四川省纺机器材公司陈渭凌总工程师笔记、《重庆市纺织志》、《四川纺织厂志》。

2. 1978年前纺织机械和器材生产企业极少,产品零星。

3. 重庆纺织专件厂1978~1979年缺统计资料。

毛纺织设备

纺专配件

第二章 纺织器材业

第一节 生产发展

纺织器材业是为棉、毛、麻、丝绢、针织、复制、印染、化纤各业服务的行业。产品种类繁多,型号规格多样,是纺织生产上不可缺少、消耗批量大的小产品。建国前,大部分纺专器材由省外输入。省内首家纺织器材厂是民国33年(1944年)开办的重庆同鑫纱管厂。1959年,在灌县筹建四川纺织器材厂,设计规模为可供70万棉纺锭、2万台织机需用的各种纺织器材。后因压缩基建规模,移至成都牛市口,与四川纺织机械配件厂等合并,成为四川轻工通用机械厂的器材车间,并新建木材烘房5间,人员70余人,1962年工程下马,设备调给川棉一厂。此后,四川纺织器材业因陋就简地利用一些竹、木制品及皮件厂(社)的现有能力组织转产或兼产纱管、木板、皮结、皮圈等产品,将其纳入国家计划实行定点安排,逐步形成器材生产点和生产

线。至60年代末,全省纺织器材厂(点)增加至7家,工厂集中于成、渝两地。当时,因规模小、设备简陋、品种极少,绝大部分器材仍需依靠省外供给。进入70年代,器材供应日趋紧张。根据纺织工业部对器材行业实行就地生产,就近配套供应的要求,省内器材行业在改造扩大原有生产厂(点)的同时,着重调整器材项目,填补缺口。70年代后期起,纺纱织布生产效率普遍提高,化纤用量迅速增加,需要不断改进器材的使用性能,以达到耐磨、耐冲压,适应高速和抗静电的效能。为此,重点开发工程塑料、合成橡胶、纸塑等材料的产品,以及金属器材等。这一时期,除由轻工部投资在成都动工兴建针织器材厂外,有18家服装、铁木制品、五金机具、机电、机修等厂(社)转产或兼营纺织器材,陆续开发出丁腈橡胶胶辊、胶圈、塑料(纸塑)纱管、钢

丝圈、钢箔、钢丝综、金属针布、刺条、停经片、层压木打梭板等众多产品。1980年,全省纺织器材企业数增至26家,其中专业器材厂16家,年末职工人数2556人,主要专用设备653台(套),工业总产值1120.31万元。按大类划分的主要器材种类由60年代的4类增加到9类。“六五”计划时期,又有一批小型工厂转产或开发纺织器材。并在稳定提高质量的前提下,增加品种规格,主要品种更新换代,还开始引进国外先进技术和设备,生产高中档产品。1985年,制造棉、毛、麻、丝绢纺织、针织、复制、线带、化纤、纺织机械等企业所需器材已达86种产品,1200多个品种,近万种规格。1985年,

分布地区已有重庆、成都、绵阳、德阳、遂宁、广元、内江、达县、雅安等9个市(地)及所属12个县(市)。纺织器材业已具有一定规模,1985年,全省纺织器材生产厂45家,分属纺织、二轻、乡镇、电子工业及文教、林业系统管理。其中专业器材厂22家,兼产器材厂23家。22家专业器材厂年末固定资产原值2302.32万元,职工3455人,总产值2018.62万元。器材产量为木质器材791.56万件、工程塑料器材757.9万件、丁氰橡胶器材638.28万件、金属器材1625.86吨。“六五”计划期内有15个产品出口,累计创汇143.5万美元。

第二节 工厂建设

建国前,四川纺织器材业没有一家现代机器工厂。建国后,除了纺织工业部投资兴建成都针织器材厂和重庆市利用地方财力改建2家器材厂外,其余都是依靠企业自身积累,走自力更生、艰苦奋斗、打破行业界限、实行横向联合的道路,发展起来的。1985年累计固定资产投资仅2396万元,其中用于木质、塑料、金属器材投资额共2277万元,占95.02%;全部投资中,1981~1985年为1144万元,占47.75%。

四川纺织器材业重点工厂建设如下:

重庆纺织器材厂 前身是民国33年周贵洪等人合伙开设的生产粗细纱管的重庆同鑫纱管厂。民国35年10月,改为周贵洪独资经营的重庆三鑫纱管厂,1949年末,有设备20台、职工51人。1952年11月,私营银华车木店并入。1956年9月1日实行公私合营。从1957年6月起,产品纳入国家计划,经扩建,1962年木管生产能力达到150万只/年。1965年,工厂从

玄坛庙迁建于重庆茄子溪,当年纱管年产能力扩大至 300 万只,职工 219 人。次年,更为现名。1971 年,新建的年产油浸压缩木梭 20 万把的木梭车间投产。年产 50 万套梭子的配件工程,也陆续投入使用。1978 年,新增塑料纱管生产线投产。1957~1985 年固定资产投资累计 441.5 万元。1985 年末,固定资产原值 378.2 万元,主要设备 299 台。年产能力为油浸压缩木梭 30 万把、木纱管 300 万只、塑料纱管 600 万只。年末职工人数 564 人。当年总产值 402.18 万元,销售税金 20 万元,利润 33 万元。

重庆纺织金属器材厂 前身是 1952 年成立的重庆玄坛庙正街生产服务组,有职工 30 余人,经营缝补和电器修理。1960 年,更名为玄坛庙街道机电厂。1964 年,由职工入股组成为集体所有制合作社,改厂名为玄坛庙铁作生产合作社,开始为纺织厂加工配件。1965 年,重庆市纺织机械器材业实行归口管理,合作社划归重庆纺织机械配件总厂代管,成为纺织配件专业生产社。1966 年,更名为重庆红星纺织配件社。1971 年,由生产纺织配件转向纺织器材,此后 10 年中开发出钢丝圈、钢箔和钢丝综 3 类金属器材。1979 年底,工厂更为现名。1985 年,引进日本高山公司、联邦德国斯伯里克公司钢箔制造技术及设备,产出新型钢箔。并逐步发展为多品种的配套系

列,成为省内初具规模的金属器材专业厂家之一。1966~1985 年,固定资产投资累计 294 万元。1985 年年末固定资产原值 162.11 万元,专业设备 77 台(套),年产能力为钢丝圈 10 万盒、钢箔 13.5 万片、钢丝综 8000 万只。年末职工人数 211 人,总产值 115.05 万元,年销售税金 9.15 万元,利润 13.56 万元。

成都针织器材厂 是轻工业部投资,于 1978 年 8 月动工兴建的生产各类针织用针的专业工厂。厂址成都琉璃厂街。1982 年投产,当年生产能力达到 2000 万枚,产出罗纹针、横机针 2 类产品,固定资产原值 341 万元,职工 300 人,成为西南地区第一家针织器材厂。1984 年,织针销售改全国分配订货为市场调节。当年品种增加至罗纹针、棉毛机针、横机针、大圆机针及辅针 5 类。1985 年,又开发出进口设备配套机针。至 1985 年累计固定资产投资 696 万元,年末固定资产原值 677 万元。有专用设备 376 台,年产能力 4000 万枚。年末职工人数 328 人,总产值 116 万元,年销售税金 7 万元,利润 5 万元。

成都纺织器材一厂 前身是 1953 年成立的成都车木生产合作社。社址在成都光明巷。1967 年正式转产纱管。1975 年,更名为成都纱管厂。1982 年开发塑料纱管。至 1985 年,固定资产投资累计 42 万元,年末固定资产原

值 46.32 万元。有制作木、塑纱管专用设备 39 台,年产木纱管 200 万只、塑料纱管 120 万只。年末职工人数 196 人,总产值 117.36 万元,年销售税金 10.01 万元,利润 6.82 万元。

德阳纺织器材厂 前身是德阳罗江镇服装社的一个玻纤纸管生产车间。1976 年 8 月,玻纤纸管生产车间独立建制,成立德阳纺织器材厂。1979 年迁建于罗江镇西门外观音坡现址。1978~1979 年,用工业纸板产出粗纱纸管,棉宝塔管和各种化纤纸管。1981 年,开发塑料纱管和棉条筒。1985 年,从联邦德国富克斯公司引进生产涤纶丝用 DTY·POV 低管生产线 1 条。至 1985 年,累计固定资产投资 310 万元,年末固定资产原值 104.2 万元,专用设备 12 台,年产能力为粗纱纸管 40 万只,塑料纱管 200 万只,DTY·POV 纸管 500 万只。年末职工人数 185 人,总产值 172.24 万元,年销售税金 34.5 万元,年利润 26.52 万元。

广汉金属针布厂 1978 年 6 月,广汉县服装厂与广汉印刷社集资合办生产纺织金属针布和纺织链条的广汉纺织配件厂。后因链条试制中断而改为现名。1979 年试产出第一批 C—3、C—D 棉纺道夫、锡林针布。1980 年 9 月,金属针布厂与服装厂分开独立建

制。1981 年试制出棉纺及化纤通用 C—6、C—7 针布。1982 年,工厂迁入广汉小北街 97 号原广汉塑料厂旧址。至 1985 年止,累计固定资产投资 90 万元,年末固定资产原值 141.31 万元,主要专用设备 66 台(套),年产能力 1500 套/150 吨。年末职工人数 130 人,总产值 96.4 万元,年销售税金 4.72 万元,利润 10.7 万元。

成都纺织橡胶制品厂 是成都星火皮件厂下属的一个专业制造纺织器材的独立核算单位。厂址成都外南红牌楼。1958 年 10 月,成都星火皮件厂利用牛革开始生产纺织用皮结和缓冲皮圈。1964 年以后,以猪革为主要原料。70 年代开始使用丁氰橡胶试产皮结、皮圈。1978 年开发出丁氰橡胶细纱胶辊和细纱胶圈。1983 年,四大类产品实现“以胶代革”。1984 年,已形成初具规模的纺织橡胶制品生产车间。1985 年 6 月起,独立核算,厂名为成都纺织橡胶制品厂。1985 年止,固定资产投资近 100 万元,年末固定资产原值 155 万元。有练胶及器材专用设备 88 台(套)。年生产能力为练胶 100 吨,皮结、缓冲圈 40 万只,胶辊、胶圈 8000 万只。年末职工人数 155 人,总产值 132.81 万元,年销售税金 8 万元,利润 9 万元。

第三节 装备与工艺

一、纱管

木纱管：民国 33 年，重庆同鑫纱管厂仅有两台脚踏车木车床。以后，纱管设备虽逐步增添，但仍为手工操作的车木车床生产。1956 年后，建立起锯木、烘干、剥光、打眼、剥二道光、旋光、压箍、油漆、流水作业生产线。纱管专用机器大多是自己制造的铁木结构设备，加工精度差。1959 年，四川纺织器材厂筹建，在上海纺织器材公司加工制造 20 多台剥光、旋光、打眼机等，购买 3 台 10 吨冲床，四川才有定型的纱管机器设备。1962 年，纱管设备并入川棉一厂器材车间。1965 年，三鑫纱管厂移地改建成重庆纺织器材厂，淘汰老设备，采用剥光、旋光、打眼、正眼等新设备。经过 70 年代、80 年代的技术革新改造，到 1985 年末，四川的纱管生产已具有自动锯（截）两头机、自动剥光机、自动钻眼机、旋光成型机、自动铣探纬槽设备、联合自动装箍机等具有 80 年代水平的纱管设备。木纱管原料最早采用禾木、桦木、青冈木，1978 年开始用东北色木。工艺流程长，要经过截正（锯两头）、剥毛（剥光）、钻头道眼、钻标准眼、旋光成型、钻底孔、钻顶孔、刷漆、绞下口、铣缺口（开缺）、套箍、压箍、压芯、滚箍、铣探

纬槽等 42 道工序。

塑料纱管：1978 年，重庆纺织器材厂、川棉一厂开始用塑料代替木材，生产塑料纱管。原料采用 ABS 塑料粉，设备有注塑成型机、粉碎机、捏合机等。工艺流程为捏合、注射成型、绞下口、锯缺、磨胶木芯、镶芯等。塑料纱管具有分量重、精度高、使用寿命长等优点；在运转中跳管、摇头、断头现象大为减少。

粗纱纸管：德阳纺织器材厂于 1979 年自制卷管机，采用卷筒成型工艺。原料为工业纸张（纱管专用卷筒纸）。工艺为浸胶、烘干、卷管、固漆定型、切断、套上下塑箍、表面涂漆等。

二、梭子

1968 年，重庆纺织器材厂试产时，其主要专用设备有压延机、中槽机、剥头机、自动刨梭机、专用钻眼设备、油浸装置等。设备属 60 年代和 70 年代水平。原料最初采用桦木、青冈木，1977 年后改用色木。工艺采用中心加工法，沿梭坯四个面加工成型，工艺流程有锯梭坯、梭坯板胶合定型、压缩定型、锯压坯两头、铣梭尖眼、铣方、打锭轴眼、光镗、铣锭槽、铣簧槽片、旋梭尖、刨光、打磨、喷漆油浸、成品检验

等 32 道。

三、丁氰器材

成都纺织橡胶制品厂生产胶圈主要原料为 20# 丁氰橡胶(NBR—270、NBR—2425), 辅料为 PVC(聚氯乙烯)或 PVAC(氯醋树脂)、白炭黑等; 胶辊主要原料为 26# 丁氰橡胶(NBR—270、NBR—2425), 辅料为明胶、白炭黑等。专用设备为筛粉机、胶料纵向裁断机、三辊包水布机、绕线机、切割机、磨塑机等。其工艺有练胶、成型、硫化、脱芯等。皮结、缓冲圈以 40# 丁氰橡胶(NBR—370)为原料, 以 PF(酚醛树脂)为辅料, 经混练、压延、擦胶成胶布, 模压硫化成型, 加工成品。专用设备有胶浆搅拌机、擦胶机、包卷机、裁断机、定型机、修边机、钻孔机等。

四、金属针布、刺条

广汉纺织配件厂从开始试产针布, 到 1985 年已有拉丝机、压延机、刮边机、冲齿机、倒料机、淬火车、井式退火炉、钢丝退火长炉等专用设备, 具有 70 年代中期的技术水平。针布原料采用进口 57B 优质线材和国产 60# 优质碳素线材, 经压扁、球化退火、酸洗、压型与精压光片(刨边)、冲齿、淬火喷砂、浸油等而成。

德阳纺织金属刺条厂生产刺条的原料采用国产 15#、45# 优质线材, 其

装备与工艺与广汉金属针布厂相同。

五、钢丝圈

重庆纺织金属器材厂 1985 年已拥有拉丝机、成型机、抛光机、淬火、电镀等设备。原料采用进口 72B 优质钢和国产 70# 优质碳素线材。工艺为压扁、扁丝退火、酸洗、润滑(磷化或涂石灰)、扁拉压型、成型、淬火、回火、油抛、净抛、亮抛、检验、电镀、整理。

六、钢筘

重庆纺织金属器材厂 1977 年 4 月购置编筘机、扎筘专用捻线机、自制制片机各 1 台, 半手工机械化生产钢筘。后经技术改造, 增加大小拉丝机、自制长炉、编筘机、制片机、自制热校直机等设备。1978 年, 遂宁纺织器材厂也从原来的手工编织竹筘, 改为机械化生产钢筘。两厂的装备工艺基本相似, 工艺采用编织成型法。原料用进口 57B 优质线材和国产 60# 优质线材, 经粗压扁、精压扁、扁模拉拔、电解抛光、热校直及热定型处理、筘片卷绕、编筘、封边、排筘、沾胶、沾沥青、割底边、钉筘帽、成品检验而成。

七、钢丝综

重庆纺织金属器材厂生产钢丝综的主要装备有水箱拉丝机、校直并丝切断联合机、钢丝综成型机, 采用捻成眼法的工艺。原料为进口 57B 优质线

材或国产 60[#] 优质线材,经绕盘头并丝切断、检验直条、成型、清洗、烘干、整理、检验而成。

八、停经片

江油纺织器材厂于 1984 年完成技术改造,设备成龙配套。专用设备主要有冷轧压延机、滚剪机、点焊机、倒角机、玄油机、电淬火装置、冲压机、擦光机、镀锡锌槽、干燥机、筛片机等。原料采用 60[#] 优质炭素带钢,表面涂层辅料为锡锌等,采用压冲镀工艺路线,又称压冲成型法。工艺流程为压延、滚剪、倒角、玄油、热处理、成型、擦光、理片、镀锡、镀锌、烘干、筛片、成品检验。

九、针织用针

成都针织器材厂筹建时,主要设备由纺织工业部统一安排全国的纺机

厂制造,其配套设备由四川自行加工制造。全部专用设备 376 台(套)。1982 年,引进日本锯槽机 1 台;1984 年购进国内翻版打头机 4 台、铣曲机 4 台、校直机 1 台,引进日本砂针机 1 台;1985 年购进国内翻版锯槽机 20 台。这些都属 80 年代初、中期的技术水平。钢丝针(横机针、罗纹针)使用进口 72B 和国产 70[#] 钢、T9A 优质线材或钢丝。其工艺流程为截料、钢丝退火、弯前后脚、压扁、铣口、截头冲口、磨毛刺、制舌冲销、弯勾、压轴、压舌梗、磨针、淬火、回火、烘干、抛光等 30 道工序。钢皮针(棉毛针、大圆机针),使用原料为进口 SK5MOD(AB) 1.05 × 100 × C 和国产 T9A 带钢。工艺流程为轧钢、冲坯、铣头、打头、卷头、挖敲舌头、磨舌头、淬火、回火、擦亮(抛纸、抛皮)、整理、成品检验等 15 道工序。

第四节 产 品

一、木质、塑料器材

主要包括纺纱用各类纱管、织机用梭,投梭板、侧板及木质塑料配件等。四川纺织器材业从 40 年代开始生产木质器材,经过五六十年代缓慢发展,其品种由纱管类增加到木梭、木制打梭板、侧板和各类木配件等多类产品。70 年代中后期,以塑代木,以纸代木开发出各类工程塑料纱管、纸管和

塑料配件等。1985 年,全省生产木质、塑料器材的厂家 16 家,用于开发产品的固定资产投资累计 1075.65 万元,占同期器材工业投资总数的 44.9%。1985 年,木质、塑料器材产量 1550 万件。其主要产品为

木质纱管:1949 年,重庆三鑫纱管厂木纱管的年产规模为 29 万只。60 年代,成都川棉一厂机械器材分厂、成

都第一纺织器材厂、大邑县纺织器材厂先后开始生产木纱管。1984年,合江县福宝纺织器材厂也正式转产木纱管。1985年,成都川棉一厂机械器材分厂停止木纱管生产。省内木纱管专业及兼营厂共计4家,年产能力为500万只,生产棉、毛、麻、针织、化纤及玻纤等用木纱管32个品种100多个规格。当年生产木质经纬纱管、宝塔管377.22万只(其中经纬纱管226.7万只)。

塑料纱管及纸管:1978年,川棉一厂机械器材分厂和重庆纺织器材厂使用工程塑料制作经纬纱管、宝塔纱管。同年,达县市纺织器材厂和重庆尼龙制品厂开发出塑料纱管。生产纸管的德阳纺织器材厂于1981年增添塑料纱管生产。1984年,成都第一纺织器材厂、渠县纺织毛刷厂分别产出塑料管和纸管。在六七年间,专业及兼营厂增至7家。1985年,塑料管年产能力1420万只。当年,塑管产量538万只,品种18个,近60个规格。纸管生产能力600万只,有12个品种42个规格。其中粗纱纸管已全部代替木质粗纱管。

木梭:1968年,重庆纺织器材厂首家制造木梭。1975年,成都西城区木制配件厂(今成都第二纺织器材厂),开始批量生产。1979年,达县市制梭厂(今达县第一纺织器材厂)开发出木梭产品,正式投产。1984、1985

年,重庆纺织器材工业公司纺织木制配件厂、青川县纺织器材厂(又名青川铁木制品厂),分别开发出棉织和织绸用木梭。至此,全省生产木梭的专、兼营企业共5家。1985年,年产能力90万只。当年木梭产量58.3万只,有5个品种18个规格。

投梭板、侧板:1967年,成都东城区竹器社(今成都第三纺织器材厂)开发出楠竹投梭板,1970年纳入计划,定点生产。1978年,利用成都木材综合加工厂桦木边角料,制造层压木投梭板正式投产。1981年,增加层压木侧板生产。1982~1985年,又有射洪工艺制品厂(又名射洪纺织器材厂)、合江县福宝纺织器材厂、成都第三纺织器材厂、康定纺织器材厂生产制造投梭板、侧板。1985年,全省计有生产投梭板厂家4家。层压投梭板年产能力30万根,楠竹投梭板年产能力10万根。生产棉、毛、麻、丝织用投梭板12个品种80个规格。当年生产投梭板18.3万根,侧板22.68万件。

二、金属器材

主要包括梳棉(毛)机用金属针布、刺条,纺纱用钢丝圈,织机上使用的钢筘、钢丝综、停经片和刺毛铁皮,及针织用织针等。1972年,重庆红星纺织配件厂(1978年更名为重庆纺织金属器材厂)批量生产钢丝圈。至70年代末,生产金属器材的厂家增至5

家。相继开发出梳棉机刺条、钢筘、钢丝综、综框、停经片,以及提花机上使用的五金配件等产品。1985年,全省金属器材专业厂共9家,当年产量1625.86吨。

金属针布、刺条:1980年,广汉金属针布厂开始生产棉纺道夫、锡林针布和毛纺针布。1983年开发出GC8、GD8新型针布,到1985年,该厂已能生产GC、GD、GZC、GBW、GJC、GJD、GRC、GRD、GRW、GRJ、GBB、GBC、GBD等13个品种38个规格的系列产品。其中GC3、GD4针布获1985年四川省优质产品称号。金属刺条是德阳纺织金属刺条厂于1979年开发投产的。1982年后,该厂相继开发出DT型棉、毛、麻、绢纺、棉纺、剥花、轧花用的7个品种72个规格的系列产品。80年代,刺条进入国际市场。1985年,产出棉纺针布1843套。毛纺针布48.1吨、刺条40.8吨。

钢丝圈(钩):1958年,重庆纺织染厂(今重庆第一棉纺织厂)机修车间技术工人王保才曾自造设备,生产钢丝圈,供本厂使用。1972年,重庆红星纺织配件厂批量生产。1982年,该厂试制成功钢丝钩,填补西南、西北、中南三区的空白。1983年,出口巴基斯坦2000台,创汇1万美元。1985年,产量6.18万台。有28个型号,近1100多个规格,能满足省内棉、毛、麻、绢纺、化纤各种纱支需要。

钢筘:1977年,重庆红星纺织配件厂制出棉织钢筘。1978年,原生产经营竹筘的遂宁县日用杂品供销社(今遂宁纺织器材厂)改产钢筘。重庆红星纺织配件厂的产品以120英寸以内的棉织钢筘为主,并开发出尼龙丝扎树脂筘。1985年,试制出丝织钢筘。同年,该厂引进联邦德国斯伯里克公司技术和设备,制出剑杆织机筘、喷水织机筘等新产品。1985年,产量9.87万米。有20个品种615个规格。

钢丝综:1979年,重庆纺织金属器材厂试制出棉织钢丝综。产品直径范围 $\phi 0.3 \sim \phi 0.7$ 毫米,加工长度为260~380毫米。“六五”计划期内,该厂试制出尼龙包覆钢丝综、丝织钢丝综、素综等产品。1985年,产量3106万根,开发出的产品有5个品种30多个规格。

停经片:1979年,江油纺织器材厂产出停经片。1985年,产量2154.2万片,有8个品种36个规格。

织针、辅针:1982年,成都针织器材厂正式生产针织机织针。1985年已开发的产品有罗纹机针、横机针、棉毛机针、大圆机针、仿进口机针、辅针等6大类112个规格。同年,原绵阳市针厂(今绵阳市真丝针织厂),开发出横机套针、精梳机针、元钢针等工业用辅针。1985年,全省产量2230万枚。1986年,绵阳市针厂形成工业辅针生

产线。

小五金器材:70年代中期开始,先后有双流县中和电机修配厂(又名双流县中和纺织五金配件厂)、安岳五金机具厂(今安岳县纺织器材厂)、重庆纺织弹簧厂、内江第五中学校办弹簧厂(又名内江纺织弹簧厂)、大足县红旗小刀厂、重庆纺织紧固件厂、成都西城区纺织五金器材厂、大竹机电厂(又名大竹县纺织器材厂)、重庆纺织冲压件厂等9家工厂转产或兼产纺织五金配件。1985年产量710万件/88.1吨,产品品种有纺织用钢丝、钢皮、细纱摇架、条筒等4类和弹簧、纺纱用条筒配件,织机经轴滚筒、综框、综框附件、钢箔铜帽、综丝夹、纱剪、修布钳、纺织专用镙栓等紧固件,提花机的吊综钩、提花下坠、横针、竖钩、纬丝叉等各类器材。

三、皮革、丁氰橡胶器材

1958年,成都星火皮件厂生产皮结。60年代,增加生产缓冲皮圈。1978年开始以丁氰橡胶代替天然牛、猪革,增加生产丁氰胶辊及胶圈。1978~1982年,重庆皮件厂、遂宁市皮件厂(又名遂宁纺织皮件厂),先后开发出丁氰皮结、皮圈。1985年,全省生产丁

氰皮结、皮圈24.27万只,丁氰胶辊、胶圈340.85万只。有12个品种140多个规格。

四、其他器材

包括纺织用胶木、塑料尼龙件,橡胶杂件、木配件和工业用锭带、纺织用瓷件等品种众多的器材。1985年,生产胶木器材(集合器、集棉器、导条圈、导布辊、胶木槽筒)、尼龙塑料器材(套管、轴承垫圈、油塞、隔纱板、导纱喇叭等)、橡胶杂件、木质配件等器材的有遂宁纺织胶木件厂、大竹机电厂(又名大竹纺织器材厂)、遂宁纺织塑料件厂、重庆尼龙制品厂、遂宁纺织橡胶厂、重庆纺机器材工业公司纺织木制配件厂、雅安纺织配件厂(又名雅安地区木材加工厂)等7家。1985年产量合计85.26万件。纺织专用锭带是重庆织带厂和成都织带厂,分别于1958年、“文革”期间开发生产的产品。1985年生产锭带计44吨(品种有细纱用锭带、染布机用导布带、织机用缓冲带和锭绳等4类)。纺织用瓷件是遂宁市纺织瓷件厂(又名遂宁瓷件厂)、宜宾磁性材料厂分别于1980、1983年开发出的。1985年产量达110万只。

四川省纺织器材业 1950~1985 年产品产量统计表

表 6—03

年份	木纱管 (万只)	塑料纱管 (万只)	木梭 (万只)	纸管 (万只)	钢丝圈 (钩) (万合)	钢丝综 (万根)	钢筘 (万米)	停经片 (万片)	针织用针 (万枚)	棉金属 针布 (套)	金属 刺条 (吨)
1950	14.00										
1952	20.20										
1957	50.00										
1962	106.00										
1965	237.00										
1970	407.00										
1972	522.80		6.88								
1973	496.00		11.40								
1974	394.00		11.30								
1975	488.00	2.16	12.90								
1976	334.20		9.60								
1977	458.00		12.90								
1978	648.00	139.50	24.00	200.00							
1979	525.20	271.00	30.20	237.00	1.73		1.38	13.50			8.50
1980	537.20	331.70	24.60	275.00	2.41		1.98	398.30		641.00	14.60
1981	560.00	391.70	26.80	261.00	1.90	449.00	1.74	906.30		809.00	21.90
1982	644.40	457.00	29.20	286.00	3.48	1293.00	3.06	1442.70	1402.00	874.00	36.50
1983	486.00	404.00	47.00	368.00	4.59	1649.00	5.45	3024.70	2480.00	882.00	41.70
1984	367.20	621.70	58.30	466.00	5.87	2527.00	9.00	4125.00	2898.00	1226.00	42.90
1985	226.70	538.10	69.40	520.00	6.18	3106.00	9.87	2154.00	2230.00	1843.00	40.80

说明:凡空格均是当年未生产此种产品,故无产量。

第三章 销售与经济效益

第一节 销 售

一、纺机、专件的销售

从抗日战争时期到 1949 年,重庆纺织机器厂等已经生产批量的印度小纱机和立达、司莱莱、YF 式棉纺设备,主要销售重庆、成都、遂宁、贵阳等地。豫丰纺机厂生产成套的毛纺织设备,销售供应给兰州毛纺厂、重庆军政部制呢厂等厂家。

建国后,纺织工业部对纺机的成台设备采用集中统一管理方法,实行统一计划、定点生产、统一分配。特别是对棉纺织、毛纺织、化纤三个行业的专用设备生产与分配,控制尤为严格。1950~1953 年,豫丰纺织机器厂(后改为 614 厂),按纺织部安排,产出梳棉机 200 余台,分配调给省外。1973 年,四川始恢复纺机设备成台生产,到 1985 年止,四川被纺织工业部列为定点生产、计划分配的纺机产品有重庆第一纺机厂的 A092A 双棉箱给棉机,

CZ161A、CZ162A、CZ163 苧麻圆梳机,CZ411 苧麻头道粗纱机,CZ412 苧麻二道粗纱机,DJ441 绢纺粗纱机;四川纺机厂的 CZ231 苧麻延展机,CZ241 苧麻制条机,CZ251 苧麻并条机和 DJ681 整丝机;南充纺机厂的 B101 丝织卷纬机。纺机专件有重庆纺机专件厂的 D1201、1203 型棉纺锭子、钢领;重庆第一纺机厂的细纱机白铁滚筒;重庆第四纺机厂的梳棉机刺毛辊及其斩刀油箱;重庆红岩纺配厂的梳棉机斩刀片及其大小漏底、罩板;遂宁纺织专件厂的粗纱机锭翼等。1979 年后,在纺织部的计划外,生产少量的棉纺清花的自动抓棉机、凝棉器、豪猪式开棉机、丝和毛纺针织、复制设备等。由企业自销。从 70 年代中期至 1985 年,四川的纺机成台设备、专件销售情况如下:

棉纺清花设备:A092A 双棉箱给

棉机,1985年前只生产151台,除销往江苏、浙江、安徽、陕西等地外,其余销售省内各棉纺厂。1511织机,主要加工单位是西北国棉四厂和七厂、常州织布厂。1511M44英寸织布机销售给四川的射洪、遂宁、隆昌、富顺、三台、成都等织布厂与塑料袋加工厂。56英寸织机主要供给柳州等地。

苧麻纺设备:全省共生产各种型号圆梳机147台、延展机177台、制条机105台、并条机158台、成球机6台、粗纱机295台。除供应省内外,还销往上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、河南、山西、陕西、内蒙古、山东、辽宁、福建、贵州等省(市、区)。

毛纺设备:主要销往四川、河北、甘肃、湖北、江苏、新疆、山东、内蒙古等13个省(市、区)。

针织、复制设备:主要供应省内针织、复制厂。

专件:锭子、钢领1975~1979年滞销。80年代,企业提高质量,积极扩大自销部分,销路打开。主要销往省内各棉纺厂和河南、河北、湖北、安徽、贵州等25个省(市、区)226个棉纺厂和纺机厂。其他专件由纺织部统一分配。

二、纺织器材的销售

纺织器材是小产品,品种数量多。建国后列为纺织工业部管计划,由部物资局下达地区协作

纺织工业部对纺织器材的管理采

取统筹规划、全面安排、分级管理、就近供应的方针。1950~1957年,四川只能生产1种木纱管。绝大部分的纺织器材由纺织部委托华东纺织工业管理局供销分局,负责协调分配给西南纺织工业管理局供销分局供应四川纺织厂。1958年后,纺织部供销总局与各大区纺织工业局供销分局撤销,四川的纺织器材供应主要依靠省(市、区)间原来建立起来的协作关系与供应渠道。70年代,纺织部将全国纺织专业器材生产供应划分为三大协作区(即华北、东北一块,中南、西南、西北一块,华东一块),要求三大协作区内实行自给,三大协作区之间实行差额调拨。四川纺织器材生产开始起步,产品品种逐步扩大;产量逐年增加,自给水平也逐年提高。到1985年,四川已基本形成了纺织器材生产供应体系,自给率达到80%以上。

四川的纺织器材,主要是以销售省内各纺织厂为主,部分器材自给有余的销售省外国外。四川生产的金属针布、刺毛辊锯条、剥棉罗拉刺条、刺毛铁皮、各种五金器材、木梭、塑料纱管、丁氰器材、各种纸质纱管、打梭板、侧板、钢箔、钢丝综、钢丝圈、停经片、针织用针等,供应云南、贵州、新疆、甘肃、青海、宁夏、陕西、河南、湖南、湖北、广西、山西、安徽、江西、江苏、浙江、上海、河北、北京、天津、山东、辽宁、吉林等24个省(市、区)。另外,刺

毛辊锯条、刺毛铁皮、停经片、钢丝综、棉织钢筘、钢丝圈、棉织木梭、丝织木梭、塑料纱管、牛皮结、丁氰皮结、丁氰

缓冲皮圈、层压木梭投梭板、胶木槽筒、木纹条等出口巴基斯坦、泰国、孟加拉等国家和香港地区。

第二节 经济效益

一、销售利税率

纺织机械、器材生产,属生产资料性生产。建国后,在长期实行计划经济时期,纺织工业部对纺织机械、器材企业规定的任务,主要是为棉、毛、丝、麻、针织、化纤企业服务。从降低纺织企业的基本建设工程投资和生产成本出发,将纺机产品销售价格和销售利润率定在比较低的水平上,因此,纺机业是一个微利的行业。1957~1965年,重庆市纺织机器配件厂生产的纺机配件,成本较高,但因四川棉纺厂配件严重不足,因此,配件的定价高于上海,工厂还有一定利润。纺织器材业的情况大体相似。“文化大革命”时期,钢材供应严重不足,纺机厂生产不正常,工厂出现亏损。在“文革”时期新建、改建的四川纺机厂、重庆纺机专件厂,都连年出现亏损。直到1978年后,由于钢材、木材等原材料供应好转,生产任务饱满,企业开始扭亏为盈,1978年销售利税率达到10.58%(销售税率5%)。1979~1985年随着纺织工业棉、毛、丝、麻、针织、化纤全面发展,对纺机、器材需求的急剧增加,加之价格

逐渐放开、上浮,销售利税逐年提高。到1985年,全民所有制企业的销售利税率达到21%,创建国后最高水平。

二、资金利税率

1970年前,四川纺机、器材厂的厂房设备简陋,大多利用旧厂房改建,装备多属一般机床,固定资产原(净)值较低,1965年,全民所有制企业资金利税率达到18.6%。70年代后,新建四川纺机厂、重庆纺织专件厂等,原有老厂装备进行更新改造,大型、精密、数控机床逐渐增加,厂房也逐年改造。全民所有制企业固定资产原值,1985年达到3715万元,比1965年增加5.9倍;固定资产净值为2608万元,比1965年增加10倍。1985年资金利税率降到14%。

三、积累

1965年,四川纺机、器材业全民所有制企业利税总额57.5万元,1978年开始,利税逐年增加。到1985年,利税总额达到560万元,创历史最高水平。

四川省纺织机械、器材业全部独立核算企业 1980、1985 年主要财务指标统计表

表 6—04

单位:万元

	企业数 (个)	年末固定 资产原值	年末固定 资产净值	定额流动 资金平均 余额	产品销售 收入	产品销售 税金	产品销售 利润	利 合计	产品 销售 税率%	资金利 率%
一、独立核算企业										
1980 年	41	3039.1	2253.6	1261.0	2431.6	101.1	278.5	379.6	15.61	10.80
1985 年	41	5296.0	3612.5	2230.6	4522.9	288.1	565.3	771	18.87	14.61
二、其中:全民所有制企业										
1980 年	9	2375.6	1788.6	907.8	1410.8	66.3	122.6	188.9	13.38	7.01
1985 年	9	3715.2	2608.5	1404.3	2658.4	178.6	382.2	560.8	21.09	13.98
三、其中:集体所有制企业										
1980 年	32	663.5	465.0	353.2	1020.8	43.8	155.9	199.7	19.56	24.41
1985 年	32	1580.8	1004.0	826.2	1864.5	109.5	183.1	292.6	15.69	15.98

说明:1. 资料来源于《四川省第二次全国工业普查资料》。

2. 全部独立核算企业指纺织工业、二轻工业、化工、商业、乡镇、社队、中国人民解放军、公安、民政等系统办的纺织企业,下同。

四川省纺织机械、器材业主要工厂 1965~1985 年主要财务指标统计表

表 6—05

单位:万元

年份	企业数 (个)	年末固定 资产原值	年末固定 资产净值	定额流动 资金平均 余额	年末全部 资金合计	产品销售 收入	产品销售 税金	产品销售 利润	利税合计	产品销 售利 率%	资金利 率%
1965	6	538.07	237.11	72.21	309.32		5.15	52.43	57.58		18.62
1975	5	1619	1240	547	1787		26	-27	-1		0
1976	8	1720	1285	676	1961		21	-80	-59		-3.00
1977	8	1751.4	1266.6	710.7	1977.3		34.4	-15.3	19.1		0.96
1978	8	1894	1350	781	2131	964	48	54	102	10.58	4.78
1980	9	2375.6	1788.6	907.8	2696.4	1410.8	66.3	122.6	188.9	13.38	7.01
1984	9	3570.1	2555.0	1218.1	3773.1	1997.6	107.5	240.4	347.9	17.42	9.22
1985	9	3715.2	2608.5	1404.3	4012.8	2658.4	178.6	382.2	560.8	21.09	13.98

说明:1. 资料来源于四川省纺织工业厅(局)历年的统计年报。

2. 为全民所有制企业统计资料。

