

## 第一篇

---

---

# 棉 纺 织 业

四川棉花种植和手工棉纺织加工始于宋末,到清代中期,棉纺织品逐渐代替麻织品,成为主要的服装用品。清光绪十七年(1891年)重庆开埠后,由于洋纱大量输入,以洋纱为原料的手工织布业,成为一个独立的行业。在长江沿岸与交通要道的一些城市,资本主义手工织布工场开始兴起,到20世纪二三十年代,重庆已成为全国拥有手工业织布工场最多的地区之一。抗日战争爆发后,为保证军需和大后方民用纺织品的供应,从武汉、沙市、郑州、西安内迁了一批现代机器棉纺厂到四川,一批民族资本家也兴办了不少小型机器棉纺厂,四川现代机器棉纺织业从此兴起。到1949年末,四川拥有机器棉纺织厂25个,棉纺锭19.74万枚,重庆成为全国主要棉纺基地之一。

建国后,在1950~1952年的经济恢复时期,四川手工棉纺织业有了恢复发展。1954年,国家对棉花实行统购统销后,为保证机器纺织生产的原料供给,对手工棉纺织业采取了限制、压缩的方针。1960年中共中央决定停止手工纺纱生产;手工织布业经过社会主义改造和调整、迁并、改组,逐步改造成为动力机器的单织厂、复制厂。四川机器棉纺织业,到1985年,全部独立核算棉纺织厂有346个。其中:棉纺厂34个,棉织厂(含色织)190个,印染厂28个,棉制品厂94个。按经济成分分:全民所有制55个,集体所有制289个,全民与集体合营2个。按企业规模分:大型企业1个,中型企业16个,小型企业329个。1949~1985年,全部独立核算企业固定资产投资共116605万元,占全省纺织工业总投

资的 34.6%，形成固定资产 102377 万元。1985 年末，有生产能力棉纺锭 98.54 万枚（安装数，下同）。棉织机 32058 台，床单织机 1060 台，毛巾织机 1119 台，连续轧染机 16 台。

1985 年四川棉纺织业工业总产值 239651 万元；销售收入 204179 万元，其中外贸收购值 11693 万元（占 5.71%）。销售税金 14484 万元，利润税金 30124 万元。职工 160939 人，全员劳动生产率 15429 万元。

四川棉纺织业在建国后的 36 年中虽有很大发展，保障了市场供给，为国家积累了大量建设资金。但由于受到原料等因素限制，加上四川是内陆省份，棉纺织产品以面向农村市场为主，出口产品生产在 1979 年才起步，且数量少、档次低、质量差、花色品种单调，因此发展速度低于全国水平。1952 年四川棉纱产量居全国第六位，占全国总产量的 4.2%；1985 年降为第十位，占全国总产量的 4%。

# 第一章 原 料

## 第一节 棉 花

南宋末年,棉花种植技术传入四川。棉花有多年生和一年生两类,本篇所述棉花指一年生棉花。明代,太祖朱元璋奖励种植棉、麻、桑,万历年间,棉花开始成为纺织的主要纤维原料之一。明末清初,四川战乱不休,人口大量死亡,植棉业受到严重摧残。

清康熙、乾隆盛世,川民得以休养生息,植棉业有了迅速恢复发展。乾隆三十年(1765年),四川总督阿尔泰奏称:“川民不谙纺织,地间产棉,种植失宜,或商贩贱售,至江楚成布,运川重售。现飭各属劝谕乡民,依法芟锄,广招织工,教习土人,并令妇女学织。”清高宗皇帝特予嘉奖。光绪三十三年(1907年),四川省劝业道总办周善培,积极推广棉花种植技术,并从南通购回改良棉种(美国陆地棉)2000斤,在三台、射洪、遂宁等县奖励推广。至宣统三年(1911年),四川只有10个

州县不种棉花,全省种植面积达到679146亩,年产棉18.89万担。但是,由于四川人口众多,棉花仍不能自给,主要依靠湖北等地输入。光绪十七年(1891年),重庆开埠后,棉花输入量大增,高达72589担。

民国初期,四川棉花生产有了较快的发展。民国19年(1930年)前后,种植面积达200万亩左右,常年产量在30万担上下。主要分布在涪江流域的遂宁、蓬溪、射洪、三台、中江;沱江流域的简阳、荣县、威远;岷江流域的仁寿、井研、犍为;嘉陵江流域的南部、南充、仪陇、巴中、蓬安以及长江干支流沿江坝地、丘陵等87个县。

抗日战争时期,四川棉花的种植面积增加不多,维持在200多万亩,常年棉花产量50万担左右,而四川手工棉纺织业与机器棉纺织业却迅速发展,工业用棉量急剧增加,每年需用棉



70 万担,供需缺口很大。而且本省所产棉花,绝大部分属土种棉,品种杂,以中棉(亚洲棉)为主,纤维短而粗(纤维长度 15~24 毫米、细度 2500~4000 公支),只适于纺中、粗支纱,主要用于手工纺纱和衣絮棉。虽然在抗战时期,四川曾积极推广良种细绒棉,但到抗战末期,细绒棉产量也仅 10 万担左右。为保证大后方工业用棉,特别是机器纺纱用棉的需要,民国 27 年 6 月,实业部农本局福生庄在重庆成立,向湖北、陕西等省收购良种细绒棉供应四川。重庆的豫丰、裕华、沙市等几家大的纺织公司(厂),在湖北的宜昌、沙市,陕西的西安、北关、三原、渭南以及河南的灵宝等地都设庄采购。为解决陕棉进川运输困难,民国 29 年,裕华与大华公司联合组成采运部,有汽车 60 辆、木船 10 艘,以及马车等。民国 31 年,豫丰纱厂与天水中国银行联合组成运输部,有汽车 60 余辆。两大集团还在广元等地设酒精厂,以供应汽车用燃料。民国 29 年 5 月,宜昌失守,鄂棉供应困难,主要依靠陕棉供应。民国 31 年,农本局在掌握棉粮比价上失误,棉花收购价过低,导致川陕棉田大幅度减少,棉花产量急剧下降。四川棉花的种植面积,从民国 29 年的 272 万亩,下降到民国 31 年的 133.9 万亩;全省棉花产量从 53.7 万担,下降到 29.3 万担。同期,陕西棉花种植面积从 270 万亩下降到 138 万亩,全

省棉花产量从 89.9 万担下降到 31.4 万担。民国 32 年,川、陕、鄂棉花能够供应四川工业用棉不到 40 万担,造成了很大缺口。棉花大减产后,国民政府行政院颁发奖励植棉政策,四川省政府制订四川棉花增产计划,调整棉业机构,增加事业费用,大力推广良种,加强技术指导。特别是民国 31 年秋后棉价猛涨,致使次年四川棉花播种面积回升到 245 万亩,棉花产量恢复到 53.9 万担。同年陕西棉花种植面积恢复到 145 万亩,全省棉花产量也回升到 46.9 万担。民国 33 年,川陕棉花因天灾,单位面积产量分别比上年下降 27.3%、34.4%,使抗日战争后期四川不少棉纺织企业(作坊)设备停产。

抗日战争胜利后,四川、陕西、湖北棉花生产有了恢复与发展,美棉开始进口,四川的棉花供应充裕,棉纺织厂开工率提高,还新建了几个小棉纺厂。

建国后,帝国主义对我国实行经济封锁,美棉来源断绝,全国棉花供应紧张。人民政府大力扶持棉花生产。1950 年 10 月,政务院财政经济委员会(以下简称中财委)制定了合理的粮棉比价。1951 年 10 月,中财委公布《新棉等级差价》,规定不同品级、长度的比价,贯彻优质优价政策。这些措施,调动了农民种棉的积极性,四川棉花生产迅速恢复发展。到 1957 年,四川棉花产量已达到 140 万担,收购量

130万担,棉花品级质量也有很大提高,良种细绒棉已达77%,纤维长度已达25毫米左右。第一个五年计划时期,四川棉花虽然增长很快,但仍不能满足工业生产发展的需要,每年要从陕西、湖北调进二三十万担。1960~1963年四川棉花生产大幅度下降。1962年,四川棉花产量下降到54万担,收购量下降到52万担。省外也无棉花可调入,致使1961~1963年四川棉纺设备半数停工,手工业纺纱全部停产。

1962年后,中共四川省委贯彻中央调整方针,为尽快恢复棉花生产,采取了特殊的粮食、化肥奖售政策;1963年又根据国务院决定,四川棉花平均收购价从每市担88.39元调整到97.8元,调动了农民种棉的积极性,使四川棉花生产迅速恢复发展。1964年播种面积达到445万亩,全省共有67个县播种棉花。1966年、1967年连续两年棉花产量创建国后最高水平,分别达到327、337万担;收购量分别达到317、308万担。但棉纺织工业因受“文革”影响,生产徘徊不前,出现了棉花供过于求的现象。1966~1975年,四川机纺用棉平均每年只用138万担,大量的棉花调往省外,平均每年调出达60万担,调出棉花最多的1970年达到118万担。从1970年开

始,取消棉花粮食奖售政策,棉花生产逐渐下降,1976年起,四川又从省外调入机纺用棉。

1978~1980年国家连续三年提高棉花收购价,每市担棉花从118元提高到149.3元。1979年起,又实行超购加价政策。1980年,四川省又规定对机纺棉实行价外补贴(1~2级棉每担补贴20元,3级15元,4级10元)。从1978年起,四川恢复粮食奖售政策。这一时期农业部门对棉花进行大面积换种和普遍推广地膜覆盖等新技术,棉花单位产量1982年突破100市斤。与此同时,四川农业生产为贯彻因地制宜的方针,多种粮食,压缩棉田。1979年棉田由原来的400多万亩,调减为380万亩;1982年再次调减到180万亩(实际播种205万亩)。植棉县从34个调为20个,主要产棉县有简阳、仁寿、射洪、中江、蓬溪、三台、南部、乐至、安岳、遂宁、西充、盐亭、金堂、阆中、梓潼、仪陇、井研、绵阳等。由于棉田压缩过多,棉花常年产量只保持在200多万担,收购量不到200万担。而机纺用棉随着生产的好转,需求大幅度增长,从1976年的147万担增到1982年的251万担,是年调入量高达139万担。缺口越来越大,制约了四川棉纺业的发展。

## 第二节 化学纤维

### 一、粘胶纤维

是四川棉纺厂最早使用的一种化学纤维。1966年初,重棉一厂、成都纺织厂开始使用成都人造纤维厂生产的粘胶纤维,生产粘棉混纺纱,到1976年,使用量徘徊在600~1400吨。1977年后,中国丝绸公司分配给四川丝绸系统一批进口粘胶纤维,由棉纺厂为丝绸行业加工30支人造棉纱,用量才逐年扩大,1981年达到3880吨。从1983年开始,涤粘中长纤维布兴起,中长型粘胶纤维用量扩大,1985年使用量达到3185吨。

### 二、维纶纤维

70年代初,川棉一厂、重棉四厂、重棉七厂开始批量使用维纶。之后,使用企业增多,1977年用量为306吨。1978年后,四川的棉花供应缺口日益增大,四川省纺织工业局号召各棉纺厂“多吃维纶,吃好维纶,以化代棉”。维纶短纤用量猛增;1980年,川维厂投产后,资源充足,各棉纺厂使用量大增,到1981年达到12633吨。1985年,四川使用量达10339吨,是同年全国维纶纤维消耗量的15.2%,为全国之冠。维纶纤维成本较低,但由于染色性能和挺括程度较差,后来使用量逐

年减少。

### 三、涤纶短纤

1972年,重棉一厂、川棉一厂开始小量试用。1975年,重庆印染厂棉改涤染整线完成后,逐步扩大使用量,1977年达到320吨。1978年,由于国际市场上棉花价格比涤纶短纤价格高1倍,纺织工业部决定进口一批35毫米涤纶短纤来代替棉花,四川开始大量使用35毫米涤纶短纤,这年用量达到3487吨。1979年后,川棉一厂的涤棉染整线投产,1981年,涤纶短纤耗用量达到13182吨。1982年后,因涤棉布积压,纺织工业部控制生产,涤纶纤维用量一度下降。1983年1月化纤降价,涤棉布销量又回升,涤纶短纤使用量进一步扩大,1985年耗用量达到20315吨,成为四川棉纺织工业使用化纤量最多的一个品种,占全年棉纺织纤维总用量的13.37%。

### 四、腈纶(棉型)纤维

1974年,轻工业部分配给四川腈纶纤维200吨,安排在重庆第二棉纺厂试纺。当时由于纺腈纶短纤技术上没有过关,中途停止。1980年,重棉四厂、成都帆布厂(今成都第二棉纺厂)

又进行试纺,采取腈纶与棉纺隔离措施,达到预期效果。由于腈纶染色鲜艳,制成的汗衫、背心、棉毛衫裤深受农村青年喜欢,一时成为畅销产品。1985年使用量达到3912吨。

### 五、涤纶长丝

1982年,开始试用于纬长丝织物。1983年后,开始用于梭织长丝织物。1985年使用量达到330吨。

四川化纤资源不多,品种结构不够合理。棉纺厂使用的化纤除维纶纤

维较充裕外,其余都依靠省外调入或进口供给。化纤的分配方法如下:粘胶纤维,由成都化纤厂生产供应的,由四川省轻工局(后改为纺织工业局)统一分配;不足部分,由企业向江西、湖北、上海等地购进。进口粘胶纤维,由中国丝绸公司分配。涤纶短纤、腈纶(棉型)、涤纶长丝统一由纺织工业部分配,通过地方外贸也进口了少量涤纶短纤和涤纶长丝。维纶纤维1980年前由纺织工业部调入,1980年川维厂投产后,由该厂按计划供应。

四川省重庆、万县海关 1891~1935 年进口棉花统计表

表 1—01

单位:市担

年 份	棉花数量	其 中	
		重 庆 关	万 县 关
1891	1906	1906	
1892	4148	4148	
1893	3431	3431	
1894	8771	8771	
1898	72589	72589	
1899	37770	37770	
1900	7020	7020	
1912	842	842	
1914	135	135	
1919	20154	14666	5488
1921	25616	19844	5772
1929	4958	3851	1107
1930	10260	7350	2910

年 份	棉花数量	其 中	
		重 庆 关	万 县 关
1931	7135	4107	3028
1932	6757	3877	2880
1933	6404	4517	1887
1934	3401	2074	1327
1935	1777	1620	157

说明：1. 资料来源于民生实业公司经济研究室甘祠森编《最近四十五年来四川省进出口贸易统计》民国 25 年。

2. 进口棉花主要是湖北棉花。

四川省 1935~1985 年棉花生产、收购、调入(出)量统计表

表 1—02

单位：万市担

年份	种植面积 (万亩)	总产量	收购量	调入量	调出量
1935	176.1	52.45			
1936	301.3	67.03			
1937	213.12	32.18			
1938	207.02	49.68			
1939	216.29	57.94			
1940	272.26	53.72			
1941	182.42	31.81			
1942	133.93	29.31			
1943	245.07	53.93			
1944	258.00	41.25			
1945	337.33	52.74			
1946	273.30	43.70			
1947	341.67	73.87			
1948	316.3	55.18			

年份	种植面积 (万亩)	总产量	收购量	调入量	调出量
1949	230	30.7			
1950	229	30.5	11		
1951	372	81.6	46.5		
1952	365	83.2	51.78	29.74	8.21
1953	355	80.2	44.55	38.70	3.15
1954	395	102.6	92.07	41.3	7.49
1955	457	120.9	100.57	8.55	22.21
1956	477	105.0	84.41	16.2	3.82
1957	502	140.0	130.4	21.8	0.0022
1958	484	157.9	152.88	9.17	0.92
1959	530	200.0	187.96	5.18	22.63
1960	450	85.0	68.25	0	49.92
1961	350	52.0	45.21	0	0.22
1962	331	54.0	52.85	0	0
1963	397	115.0	120.04	0.0004	5.01
1964	445	216.6	214.19	0.0049	12.18
1965	424	219.8	213.70	0	11.16
1966	416	327.4	317.50	0.02	30.51
1967	421	337.5	308.30		71.31
1968	404	246.1	218.55	0.05	42.53
1969	388	242.9	218.71	2.16	94.41
1970	412	261.5	233.87	3.03	118.95
1971	406	300.0	284.7	0.39	38.46
1972	404	256.6	243.9	1.71	52.84
1973	411	304.9	293.5	0.51	102.18
1974	409	239.1	226.5		56.15

年份	种植面积 (万亩)	总产量	收购量	调入量	调出量
1975	403	251.4	238.8	2.54	32.61
1976	407	169.0	158.4	41.89	10.45
1977	406	264.9	254.3	34.64	24.73
1978	408	296.4	285.0	1.77	10.73
1979	380	222.5	212.2	0.90	17.35
1980	378	182.9	183.4	80.84	16.35
1981	360	173.4	154.3	138.4	21.66
1982	205	164.5	165.0	139.4	3.09
1983	201	215.2	206.49	114.6	0.76
1984	247	316.3	279.3	53.94	0.96
1985	190	226.8	190.6	32	24.96

说明:1. 1949 年前的统计资料,根据国民政府农业部棉产改进咨询委员会、全国纺织工业联合会合编的《中国棉产统计》,与中国棉纺统计史料《棉纺资料》。

2. 1949 年后,根据四川省统计局编《国民经济统计提要》(1949~1981 年)及《四川省财贸统计资料》(1952~1983 年)、(1978~1986 年)。

四川省棉纺织业机器纺纱历年耗用原棉量统计表

表 1—03

单位:万市担

年 份	耗 用 量	年 份	耗 用 量	年 份	耗 用 量
1939	3.3	1947	36	1955	56.3
1940	9.9	1948	44.5	1956	77.2
1941	21.0	1949	40.5	1957	64.0
1942	29.5	1950	46.5	1958	104.8
1943	29.0	1951	51.5	1959	109.2
1944	31.50	1952	64.0	1960	107.4
1945	22	1953	64.0	1961	42.2
1946	27	1954	74.4	1962	39.3

年 份	耗 用 量	年 份	耗 用 量	年 份	耗 用 量
1963	55.0	1971	158.4	1979	211.7
1964	79.8	1972	149.5	1980	211.6
1965	101.5	1973	147.6	1981	206.3
1966	126.8	1974	124.3	1982	250.5
1967	93.2	1975	184.2	1983	217.9
1968	125.3	1976	146.7	1984	191.8
1969	135.0	1977	202.0	1985	228.4
1970	140.7	1978	200.2		

说明:四川省手工纺纱耗用原棉量,抗日战争前每年为 25 万市担,1939~1942 年每年 45 万市担,1943~1945 年 20~30 万市担,1946 年恢复到 45 万市担。建国后 1950 年 16.6 万市担,1952 年 27.7 万市担,1953 年 28 万市担,之后逐渐压缩,1957 年只有 10 万市担,1958~1959 年增加到 20 万市担,1960 年后手工纺纱淘汰。

四川省棉纺织业 1967~1985 年耗用化纤量统计表

表 1—04

单位:吨

年 份	合 计	涤纶短纤	腈纶纤维	维纶短纤	粘胶短纤
1967	1428				1428
1968	281				281
1969	547				547
1970	830			250	580
1971	1153			328	825
1972	1882	5		400	1477
1973	2040	110		670	1260
1974	1322	120		380	822
1975	2182	200		510	1472
1976	1736	96		360	1280
1977	2111	320		306	1485



年 份	合 计	涤纶短纤	腈纶纤维	维纶短纤	粘胶短纤
1978	8242	3487		3040	1715
1979	14156	7741		3950	2465
1980	23236	8284	203	11133	3616
1981	32213	13182	2518	12633	3880
1982	22566	7686	2824	10861	1195
1983	32046	20256	2238	7348	2204
1984	34647	16794	3625	10881	3357
1985	37752	20316	3912	10339	3185

说明:1. 资料来源于纺织工业部编《纺织工业统计资料》(1949~1984年)和1985年《纺织工业统计年报》,及四川省纺织工业厅编历年统计年报。

2. 凡空格均是该年未使用此种纤维,故无统计。

## 第二章 手工棉纺织业

### 第一节 生产发展

棉纺技术,从宋末传入四川,到明代有了较大发展。明神宗万历六年(1578年),山东、山西、河南、陕西、湖广、四川、江西、浙江各布政司,以及南、北直隶各府实征棉布 176 万余疋,其中,四川实征棉布 14 万疋。清咸丰八年(1858年),《天津条约》签订后,纱、洋布开始从汉口渗入重庆。光绪十七年(1891年),重庆开埠后,洋纱输入量急剧增加,很快占领了四川市场。重庆开埠当年,洋纱输入还只有 25183 担。次年,洋纱输入量急剧上升,上海的国产机纱也开始输入,输入量一共达到 129145 担。到 19 世纪末(1899年),洋纱、国产机纱输入量达到 432167 担,其中:洋纱 325192 担(洋纱中印度纱占进口洋纱量的 89%左右),比光绪十七年增加 11.9 倍;国产机纱 106975 担,比光绪十八年的 300 担,增加了 350 倍。

洋纱、国产机纱的输入,促进了手工纺纱与织布分离,棉织业开始成为一个独立的行业。万县、重庆、璧山等城市的商业资本家开始转向经营手工棉织业,投资开办棉织工场;一些城镇的小手工业者也开始组织起手工业作坊。光绪二十二年,万县已经出现几家手工织布工场,有织布机 12 台至 50 台不等,四川棉纺织业中的资本主义工场手工业开始萌芽。

光绪二十六年,璧山县印辉吉等人合资在重庆江北沙湾河街开办同福公布厂,有木织机 24 台,雇工 50 人,生产“五福牌”土白布,后更名为吉厚祥布厂。光绪二十八年,川商白汉周从日本考察回来,成立昌华公司(后改名为振华毛葛巾公司),这是四川第一家毛巾手工业工场。这时期,还有高少农在重庆南岸觉林寺独资创办幼稚染织厂,后发展到铁轮织机 105 台;曾应之

在江北簸箕石创办的复原布厂,有铁轮机 50 台;廖荣光集资在南岸弹子石开办的裕华染织厂,有铁轮机 160 台,是当时规模最大的一家布厂。20 世纪 20 年代,重庆南岸的清水溪、江北城内和水府宫、廖家台、三洞桥一带已发展成为手工织布业的中心。当时,重庆是全国手工织布业发展速度最快的地区之一,占同期全国创办的织布工场总数的 30% 以上。清末,重庆、江北、嘉定(今乐山)、巴县、隆昌、资州(今资中)、成都、万县已成为年产棉布 10 万疋以上的重要产区。民国 2 年(1913 年)统计,四川官办、民营的手工棉织工场、作坊已达 176 家,职工 7221 人;染坊 47 家,职工 564 人。

第一次世界大战爆发后,欧洲列强无暇东顾,沪、汉等地的机器棉纺厂发展很快,进川国产机纱逐年上升。民国 8 年,渝、万两口岸进口洋纱、国产机纱共 323804 担,其中,国产机纱已达 230823 担,占输入总量的 71.28%;印度纱已下降至 85755 担,占总量的 26.49%。民国 10 年以后,国内反帝运动日益高涨,进口洋纱进一步减少,到民国 20 年,进口洋纱完全被国产机纱取代。民国 19 年,机纱、

洋纱输入量创历史最高水平,达到 576629 担,折 158938 件(机、洋纱英制计量单位为件,又称大包,规定每件纱为 400 英磅,折 3.628 市担)。加上四川当时的土纱产量 54727 件,共有棉纱 21.4 万件,可以织布(按 12 磅布计算)700 万疋。<sup>①</sup> 重庆最盛时期(民国 16 年前后),有作坊、工场 3000 家,织机达 2.4 万台,分布于南岸、江北一带,年产宽、窄土布高达百万疋以上,成为四川手工棉织业的中心;璧山、万县、泸州年产也在 20~80 万疋。

20 世纪 30 年代初期,四川由于战乱、苛捐杂税和自然灾害,城乡人民购买力下降。“九·一八”事变后,日本洋布输入增加,使四川手工棉织业进入萧条时期。不少手工织布作坊和工场倒闭或开工不足,仅重庆铁轮机工场就由原来的 167 家降为 145 家,铁轮机实际运转数由 1893 台降为 1070 台,遂宁在民国 15 年有织布机房 200 余家,民国 23 年仅存 20 余家。

抗日战争爆发以后,为克服军需和大后方民用纺织品严重不足的困难,农本局福生庄从上海、河南、陕西、湖北等地采购花、纱、布供应四川;并与中国工业合作协会,中央农产促进

<sup>①</sup> 手工棉布计量单位,建国前用“疋”。1935 年后,重庆市布业公会规定:参照机制布标准,定为门幅 2.4~2.65 市尺,长 40 码(相当 10.8 丈);20 支纱布为标准疋。其余不同规格折成标准疋征税。12 磅布,系指每疋布含浆重量 12 英磅。

委员会,四川省建设厅,四川合作委员会,中央、中国、农民银行联合组成四川省棉纺织推广委员会,在三台、遂宁、成都、重庆、璧山、万县、乐山、射洪等地,组成“纺织合作社”或“手纺团”、“手织团”等,发动四川 50 万农妇从事手工纺纱,给予技术指导和发放贷款。抗战时期,四川的手工纺车发展到 26 万余架,最高年产棉纱 6.3 万件;推广七七纺纱机 3.6 万余架,年产棉纱 3.5 万余件。最高年份手工土纱产量达 10 万件。四川的手工棉织业工场也有很大发展,据花纱布管制局在民国 32 年 12 月的调查,重庆市有大小手工织布工场作坊 724 家(另外还有专织军布的百余家),拥有铁轮机 5898 台,其中规模较大的织布工场有 173 家,有铁轮织机 3438 台、木织机 512 台,月产土布 6 万余疋;其中规模最大的裕华染织厂,铁轮机已发展到 310 台,职工 958 人。战时用机纱与手工土纱交织成的洋经土纬布和土经土纬布最高年产量达 650 万疋。重庆毛巾业有 100 家左右,月产毛巾及床单、线毯 3 万余打,用纱量每月达 200 件上下。这一时期成为四川手工棉纺织业历史上又一繁荣时期。手工纺织业的发展,保证了大后方居民的衣着需求,支援了前方抗战将士们的军用被褥服装的需要。民国 31 年,四川、陕西等地棉花大减产,四川手工棉纺织业面临困境,

大半停工。民国 32 年后,随着四川棉花生产的恢复,手工棉纺织业又有好转。

抗战胜利后,国民政府迁返南京。四川棉布市场需求量减少,重庆、璧山、遂宁等地因无加工军布任务,不少手工织布工场作坊停业,仅重庆一地停业的就占总数的 1/3。

建国初,四川手工棉纺织业处于停工或半停工状态。人民政府花纱布公司采用加工代纺、代织方式,大力扶持恢复生产。当时,四川的机器棉纺织厂生产能力不足,必须依靠手工土纱、土布来保证市场的供应,因此,在三年恢复时期,四川手工纺织业恢复发展较快。1950 年,四川的手工土纱产量为 43185 件,土布 377.4 万疋;1952 年,土纱增加到 72034 件,土布 597.2 万疋。1953 年底,全省运转人力织机达 295737 台(其中:铁轮机 7249 台、木机 288488 台),土布产量 736 万疋。手工织布工场 93 户,职工 5362 人;小型作坊 2007 户,职工 18624 人;个体手工业户 53575 户,从业人员 142444 人。1954 年,棉花实行统购统销政策,由中央统一平衡、调拨。为保证机器纺织工业生产所需的原料,纺织工业部对手工纺织业采取停止发展,逐步压缩淘汰的方针,土纱、土布生产逐年下降,许多手工业工人转业。1957 年,全省手工纺织业生产的土纱 18600 件;

土布 1.49 亿米,372 万疋,<sup>①</sup>比 1953 年下降 45%。在“大跃进”中,三台、遂宁等产棉区土纺土织又有新的发展。1960 年 2 月 7 日,因棉花减产,中共中央发出《关于立即停止棉花土纺土织的指示》,手工纺纱停止生产,手工织布生产合作社(厂)进行调整,保留

部分生产条件较好的手工织布社(厂),经过合并、改组、技术改造,手工木织机、铁轮机逐步被更新、淘汰,转而使用 1511、1515 型自动布机,逐步改造成为现代化的单织厂、色织厂和复制厂。

## 第二节 机具与工艺

### 一、手工棉纺车

单锭纺车:最早传入的纺纱工具,是竹木结构的手摇单锭纺车。其纺轮是用竹木制作的绳轮,锭子用竹或木料制成,以后改为铁制。手艺娴熟的纺手,一天可纺纱 4 两(16 两制)。生产效率低,但制造简单,价格便宜,操作方便,适于家庭副业。到 20 世纪 70~80 年代,农村中还有少量存在。

七七纺纱机:清光绪二十年,三台周元龙在湖北见到多锭纺纱机,返川后仿制 20 苗头(锭)的人力纺车。民国元年,周元龙去世后,其子继续研究改进,制成每架 20~30 苗头(锭)的人力脚踏纺车,俗称“大车”。民国 18 年,在四川省第一次国货展览会上作纺纱操作表演,获头等奖。由于“大车”造价较高,成纱条干欠佳,未能得到广泛推

广。抗日战争爆发后,为解决大后方棉纱供应不足的困难,国民政府大力提倡发展手工纺纱。民国 27 年 5 月,中央农产促进委员会负责人穆藕初决定由四川省建设厅魏文元负责组织技术人员对大车进行研究,并加以改进,使之完善,定名为“七七纺纱机”。日纺 10 支粗纱 1.5~2 斤,较手摇纺车大大前进了一步。截止民国 29 年底,全川推广七七纺纱机达 36297 部,其中以三台县为最多。

其他多锭纺纱机:抗战时期,四川棉纺织推广委员会下属示范工厂负责人葛鸣松,进一步改进七七纺纱机,试制成功七七动力纺纱机,定名为“建勋式”动力七七纺纱机。其纺织原理与七七纺机相同。陈渠珍研制成 10 个棉筒(苗头)的人力纺车,定名为“三一全珍

<sup>①</sup> 1956 年 5 月 1 日起,棉布计量单位由码改为米,1 疋为 40 米。

纺纱机”。陕西传入的业精式手纺机，每架有锭子 50 枚，结构均与七七纺纱机相仿，多属人力脚踏，推广应用不多。

## 二、手工棉织机

斜织机：手工棉纺技术传入四川前，四川已经使用脚踏斜织机生产麻布。当棉纺技术传入四川后，斜织机技术被移植到棉织上使用，成为最早的手工棉织机。斜织机俗称“丢梭机”，为木结构，由于用人手投梭，投梭力小，仅能织宽 1 市尺左右的窄布，每日工作 12 小时，生产宽 1 市尺的布 27 市尺。



拉梭木织机

拉梭织机：19 世纪末，传入四川。是斜织机的改进，木质结构。与丢梭织机不同的是机身较大，机器顶上装一滑轮，箱座上加装一梭盒，梭盒两端各有一只皮圈或竹圈，用绳与机顶的滑

轮连在一起，以右手拉绳，皮圈即沿梭盒内的沟槽行进，可织门幅 2.4~2.6 尺的宽幅布。12 小时可织长 5.2 丈的宽布半疋。到 20 世纪初，重庆、成都、绵竹、洪雅、铜梁等地已广泛使用，成为拉梭织机发展的兴盛时期。20 世纪 30 年代，拉梭木机被改良，俗称“游滩机”。该机对拉梭织机的卷布、放经机构加以改进，利用齿轮装置，使织机不停机就能完成移综、卷布、放经动作，进一步提高织布效率。



手工拉梭束综提花织机

铁轮机：光绪三十一年，重庆江北簸箕石复原布厂有湖北制造的铁轮织机 50 台，是四川最早使用铁轮机的厂家。铁轮机又叫铁木织机，机架踏板等采用木构件，飞轮、齿轮、曲轴等为铁

件。操作时,只需以足踏板,开口、投梭、打纬、卷布、放经同时进行,不用手拉,不需停车,省时省力,较拉梭机生产效率提高1倍以上。日工作12小时可织宽布1疋。到本世纪20年代,铁轮机在重庆的织布手工业工场中已广泛使用。民国32年12月,重庆市铁轮机已达5898台。由于铁轮机价格贵,制造能力不足,其他中、小城镇使用不多。1953年,全省铁轮机也仅有7249台,占手织机总数的2.5%。1958年,大闹技术革新、技术革命,将铁轮机改为电动机传动,以后又更新为1511、1515型自动织布机。

提花织布机:光绪三十二年,四川省劝工局从上海购回木质提花织机,生产提花织物和线毯产品。其织造原理基本上与斜织机相仿,采用多综多踞,或束综提花工艺,操作十分复杂。

### 三、毛巾织机

光绪二十八年,川商白汉周等带工匠二人游历日本,学习毛巾技术,归来后仿效日本制造毛巾织机20余台,精工织造毛巾,可与洋货媲美。采用双经轴,操作时采用“三梭一碰”工艺,以

达到起毛圈效果。抗战时,毛巾机由丢梭改为拉梭,单幅改为双幅,工效提高1倍以上。

### 四、棉印染

四川的染色技术最早用于丝绸染色,后移植用于棉布染色。最早的染料从植物的根、茎、花、叶、果实中取得:兰色用兰靛,红色用红花,黑色用五倍子,黄色用郁金。四川的植物染料资源丰富。清末,顺庆(今南充)设有红花税局,京、津、鲁、陕、江、浙都设庄常年收购红花。兰靛、五倍子、郁金,四川出产也较多。染色工具极为简陋,仅用一口缸和两根木棒。早期的兰靛染色用发酵法,将兰靛浸泡于水中,使之发酵,加入石灰以中和,然后将白坯布浸渍于染液中,用木棒或竹棒搅动使染液均匀,水洗晒干即成。19世纪末,重庆开始使用化学染料。民国8年,德国人造快靛输入,由于快靛使用方便,色泽鲜艳,在四川推广很快,代替了植物染料。四川的手工印花技术起源也早,“蜀缬”、“扎染”都是从丝绸的印染技术移植过来的,多数是采用花纹纸板印花工艺。

## 第三节 产 品

### 一、白布

四川最早生产的土白布门幅很

窄,1.1尺左右,一般都是平纹布。用手工纺出的10支粗纱做原料,用丢梭

织机织成。清嘉庆、道光年间(1796~1850年),广汉、新津一带所产土白布比较有名,广汉布尤以紧密为特色。咸丰年间(1851~1862年),璧山、遂宁、广安等地的土布质地优良,畅销云贵,尤以璧山的六二布(长6.2丈、宽1.1尺)为最有名。土白布流传时间很长,一直到1953年,产量仍占土布产量的70%左右。

洋纱输入后,四川开始生产洋经土纬布。即以洋纱作经纱,土纱作纬纱织出的布,布面匀整细致、布质轻薄、坚固耐穿。19世纪末,四川使用拉梭机织出门幅2.4尺左右的土布。20世纪初,用铁轮机织出门幅2.6~2.7尺的洋经土纬布。与此同时,重庆市棉织业已能生产洋经洋纬细布,如 $32\times 32$ 细布、胶布(又名竹布或冲府绸),以及罗纹布等。建国后,手工业织布工厂生产的洋经洋纬布,幅宽可达2.7~2.8尺,少数布幅可达3.3尺。品种除平纹布、斜纹布外,还有府绸、蚊帐纱布、柱子蚊帐布、豆腐布、滤帕布、粉袋布、三三油坯布、二六五油坯布和多股葛纱帆布等。

## 二、印染布与色织布

印染布:最早使用植物染料染色。19世纪末,开始用化学染料染色后,品种逐渐增加,有灰、兰等色。手工印花布,建国前,品种不多,仅有少量的白地兰色、红色花布和色地白花布。

色织布:20世纪初,许多棉织工场可以染纱,织成色织布,因此厂名叫染织厂,如重庆的幼稚染织厂、裕华染织厂等都能生产色织布。光绪三十二年,四川省劝工局使用提花机生产小提花洋布。民国以后,色织布生产有了较大的发展,重庆、成都、遂宁、璧山等地的染织厂,生产出品种繁多的色织布。如仿毛呢、仿哔叽、仿直贡呢、马裤呢、华丰呢,以及各种条格线呢、小提花呢等,色织技术达到一定水平。50年代初,重庆地区织布厂生产的色织产品有条格花布、条格毯子布和各色线呢。1956年,重庆的江北织布厂、远大织布厂、重庆染织厂已是有相当规模的手工色织布厂,生产品种繁多的色织布。

## 三、棉制品

毛巾最早为平面毛巾。光绪二十九年,重庆振华毛葛巾公司生产出“洋葛巾”,即起圈毛巾。20年代,重庆俊业毛巾厂等开始生产印花毛巾,色泽鲜艳、花纹清晰、手感柔软等,可与上海毛巾媲美。抗日战争时期四川已能生产条花毛巾、翻花毛巾。20世纪初,四川已能生产提花线毯,到抗战时期,线毯的花色品种已很多。床单的花色品种基本上与色织布相同,使用铁轮机后,床单的门幅可达4尺以上,这时期四川已能生产数量很少的印花床单。



四川省重庆、万县海关 1891~1935 年进口棉纱统计表

表 1—05

年 份	棉 纱 (市担)			价 植 (关平两)
	合 计	重庆关	万县关	
1891	28183	28183		564130
1892	129154	129154		3585980
1893	77702	77702		1632389
1894	127257	127257		2780193
1898	222231	222231		6296832
1899	432167	432167		9415254
1900	422418	422418		12280558
1912	342056	342056		11648317
1914	460200	460200		15591340
1919	323804	286118	37686	17986320
1921	385357	342342	43015	23266743
1929	452780	355764	97016	27763934
1930	576692	476425	100267	33777878
1931	438717	375451	63266	27058347
1932	485345	383308	102037	26817894
1933	503660	412809	90851	21761940
1934	398203	323529	74674	14668782
1935	566008	473100	92908	20153618

说明:1. 资料来源于民生实业公司经济研究室甘祠森编《最近四十五年来四川省进出口贸易统计》民国 25 年。

2. 进口棉纱包括洋纱和上海、湖北等地的机纱。

重重庆市民国 32 年 173 家大织户生产概况表

表 1—06

民国 32 年(1943 年)重庆市共有大小织布厂约 724 家(不含专织军布的百余厂家)。拥有铁轮织机 5898 架。调查的 173 家系选取拥有铁轮织机 10 架以上及布正产量占相当规模者,占 724 家总数的 23.89%;调查的织机数 3950 架(其中木织机 512 架),占织机总数的 66.97%。

## 一、173 家成立时期及其分布

重庆市织布厂多聚于南岸之弹子石及江北的陈家馆一带。173 家大织户分布情况是:江北占 81 家,南岸占 56 家,市区 8 家,歌乐山、柏溪等地共 26 家,另 2 家在璧山澄江镇,因总厂设在重庆,故仍计算在内。

年 限	1912	1916	1918	1919	1925	1926	1931	1934	1935	1936
户(厂)数	5	1	3	2	4	1	1	1	1	2
年 限	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	不明	
户(厂)数	1	2	17	8	23	74	23	2	2	

## 二、资本形成及数额

调查的资本总额为 42584000 元,除不详者 12 户外,实际 161 户,计平均每户为 264300 元。其中申新等大厂资本在 100~

450 万元者有 5 家。剔除这些巨资厂家,一般厂家资本额平均在 10 万元以内者计 97 家,占总数的 56%左右。资本的类型及数额是:

资本类型	总计	独资	股份	合伙	公营
户数	173	68	46	42	17
占总数%	100.00	39	27	24	10

资本额 (千元)	7~10	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100	100~150
户数	13	9	6	6	22	8	4	7	4	28	6
资本额 (千元)	150~200	200~250	250~300	300~400	400~500	500~600	600~800	800~1000	1000~2000	2000~4500	不详
户数	15	2	6	9	6	4	6	5	2	2	12

## 三、拥有设备数及使用情况

173 家织户共有铁轮机 3438 架(其中裕华一家拥有 310 架)、木机 512 架,有整理

工具者 121 家。织机开工数 2161 架(各厂的木机基本未用),开工率为 62.81%。

铁轮机数	1~5	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31~35	36~40
开工户(厂)数	4	35	41	43	16	14	4	5
设备数	41~45	46~50	51~100	141	267	310	不详	
开工户(厂)数	3	3	2	1		1	2	

四、职工人数及工作时间 7210 人(男工 3890 人,女工 2526 人,童工 173 家共有职工 8014 人,其中工人数 794 人)、职员 804 人。

#### 雇用工人人数

工人数	3 人以上	10 人以上	20 人以上	30 人以上	40 人以上	50 人以上	60 人以上	70 人以上
户(厂)数	3	29	40	42	20	14	8	3
工人数	80 人以上	90 人以上	100 人以上	130 人以上	200 人以上	900 人以上	不详	
户(厂)数	3	5	1	1	1	1	2	

#### 雇用职员数

职员数	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	
户(厂)数	14	42	36	18	12	14	5	9	1	2	
职员数	14	15	16	17	19	22	45	70	不用人		
户(厂)数	2	1	1	1	1	1	1	1	10		

#### 工作日数(每月工作天数)

工作天数	26	27	28	29	29.5	30	全月	不详	合计
户(厂)数	2	2	37	80	1	47	2	2	173
占总厂%	1.16	1.16	21.38	46.24	0.58	27.16	1.16	1.16	100.00

#### 每天工作时数

工作小时数	8	9	9.5	10	10.5	11	12	13	14	24	不详	合计
户(厂)数	7	1	1	46	2	14	73	7	19	1	2	173
占总厂%	4.04	0.58	0.58	26.58	1.16	8.09	42.19	4.04	10.98	0.58	1.16	100.00

## 五、棉纱的供需

173 家每月实际需纱 69908 并, 平均每

家需纱 404 并; 实际配纱(供应)每家仅 184 并, 供求比率是:

	需求平均数(并)	供应平均数(并)	供应对需求%
平均	404	184	45.00
二三布	433	176	40.65
二七布	401	186	46.38

抗战期中重庆市各织户所需棉纱的供应是不足的。173 家中, 除 18 家规模较大的织户可得到 100% 的满足外, 其余织户只能得到 50% 以下的满足。

## 六、棉布月产量和品种

173 家织户中, 有 39 家织二三布(即幅宽 30 英寸, 疋长 20 码, 疋重约 5 市斤), 月产 19392 疋, 平均每家产 497 疋, 最高为

4000 疋, 最低为 140 疋; 134 家织二七布(即幅宽 36 英寸, 疋长 40.5 码, 疋重约 10 市斤), 月产 41850 疋, 平均每家产 312 疋, 最高为 2000 疋(1 家), 最低为 60 疋, 月产 200 疋以上至 300 疋以下为最多, 约占 30%, 100 疋以上至 200 疋者次之, 约占 26%。月产分级及厂数的情况如下:

月产量(疋)	100 以下	100~199	200~299	300~399	400~499	500~599	600~699	700~799	1000 以上	不详
织二三布厂数		7	7	3	5	7	6	1	1	1
织二七布厂数	5	34	43	18	15	8	11			

二三布、二七布每台织机月产量(实际生产效率)数如下:

每台织机产量(疋)	1~15	16~20	21~25	26~30	31~35	36~40	41~45	46
织二三布厂数		3	2	17	4	7	1	5
织二七布厂数	21	71	36	3	2	1		

二三布每台月平均产量为 31 疋, 月产 30 疋以下厂数 22 个, 占总厂数 60% (计 39 个厂); 二七布每台月平均产量为 20 疋, 月产 20 疋以下最多, 计 92 个厂, 占总厂数的 69%。若将二三布折成二七布计算, 每

机月平均的产量为 18.7 疋。

(以上资料系根据 1945 年 7 月《四川经济季刊》2 卷 3 期刊载的国民政府财政部花纱布管制局重庆办事处织户调查委员会张文毅文章)

## 第三章 机器棉纺、棉织业

### 第一节 生产发展

四川使用机器生产棉纱、棉布,始于20世纪30年代。民国19年(1930年),重庆实业家卢作孚从上海购回大隆铁厂制造的动力织布机26台,三星棉铁厂制造的动力毛巾机4台,以及络纱机、并纱机等,将北碚庙咀织布工场(手工业)改建成三峡染织厂,这是四川第一家机器棉织厂。动力有12匹马力的2台蒸汽引擎和电动机等。产品有棉布、色织布、毛巾等。三峡染织厂当时没有纺纱设备,织布用纱依靠输入的洋纱、机纱。

抗日战争爆发后,为保证军需、民用棉纺织品的供给,从武汉、郑州、沙市、西安等地内迁入川8个棉纺厂、1个单织厂,迁入棉纺锭15.4万枚,织机870台。

民国28年1月20日,重庆庆新纱厂(后改名为申新四厂重庆分厂)正式投产,从此开始了四川机器棉纺织

生产的历史。以后,豫丰、裕华、军纺、沙市等纱厂先后建成投产。由于当时纱价飞涨,棉花价格相对疲软,内迁棉纺厂开工后都获得成倍利润,因此一批资本家以及中国银行、交通银行等官僚资本集团纷纷集资办棉纺厂,先后建成投产的有维昌纱厂、振济三厂、民治纺织厂、富华纱厂、新民纱厂、渝江纱厂等。到民国31年末,四川已有大小棉纺厂21个,棉纺锭达到177904枚(其中印度纱机6472枚),职工12595人,年产机纱6.5万件。

抗日战争初期,四川的机纺棉大多数依靠湖北、陕西供应。民国29年5月,宜昌失守后,主要依靠陕西供应。民国31年,陕西棉花减产,当时还有库存棉花17万担可以动用,机纱生产下降不多。民国33年,川、陕棉花再度减产,收购量很少,当时库存棉已经用尽,造成次年各棉纺厂开工率只有

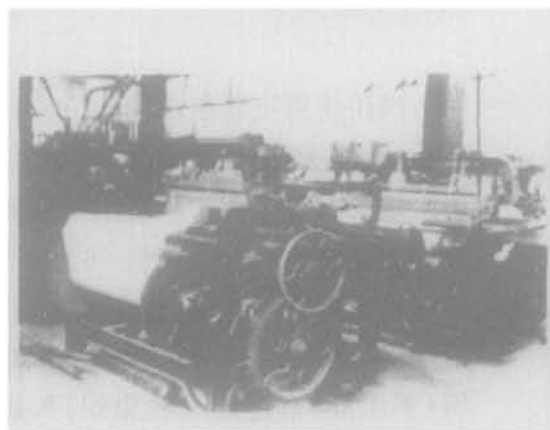
70%左右,棉纱产量下降到5万件。

抗日战争胜利后,川、陕、鄂棉花增产,棉花供应较为充足。特别是民国36年秋后,陇海铁路中断,陕棉无法运至上海,价格大幅度下跌。四川各棉纺织厂趁机从鄂、陕大量购进廉价棉花。一度开工不足的棉纺厂,机器又全部开动起来;曾经一度停工的维昌、富华等小纱厂,恢复生产。还新建了秦

安、新裕、众城、隆新等小棉纺厂。民国37年,机纱产量达9.9万件,棉纺锭安装数达到19.74万枚,建国前历史最高水平。民国38年,资本家无心经营。豫丰公司经理潘仰山逃往香港,大量流动资金被抽走,生产下降。1949年全省仅生产机纱9万件,机织布900万米。



四川第一家动力机器棉织厂  
北碚三峡染织厂



三峡染织厂的“大隆”织机  
——四川棉织业最早使用的动力织机

1949年11月30日,重庆解放。中国人民解放军重庆市军事管制委员会派军代表刘瞻等接管官僚资本企业豫丰公司所属4个企业和重庆中国纺织企业公司的渝江纱厂;成都解放后,军事管制委员会接管了中和纱厂;全省军事接管棉纺锭共计7万枚,占全

省棉纺锭的36%。这些棉纺厂是四川纺织业中最早的社会主义国营企业。<sup>①</sup>解放初期,各棉纺厂面临资金和原料不足的困难。1950年3月后,国营花纱布公司与全省公、私营棉纺厂先后签订加工代纺合同。花纱布公司从湖北、陕西调入大量棉花,使各棉纺

<sup>①</sup> 豫丰公司、渝江纱厂是公私合营企业,因私股极少,当时视作国营企业对待。

厂渡过了原料不足、资金匮乏的难关。豫丰公司总军事代表刘瞻坚决执行“依靠工人阶级,搞好生产”的方针,调动了广大职工的积极性、创造性,使豫丰纱厂生产很快恢复发展,成为四川纺织工业的一面旗帜,带动了其他纺织厂生产的恢复发展。1952年,四川的棉纺织设备已全部安装运转起来,棉纺锭达22万枚,织机1300台;生产棉纱15.3万件、机织棉布2931万米。

第一个五年计划期间,由于四川原棉不够充裕,宝成铁路尚未通车,没有新建棉纺织厂,主要依靠原有企业挖掘潜力来发展生产;另一方面,加快进行社会主义改造。从1954年开始,裕华、渝新、沙市、大明、大华、万新等私营棉纺织厂先后进行公私合营。结合社会主义改造,针对四川棉纺织厂规模过小,布点分散,厂房简陋,纺织染能力不平衡的特点,国家将重庆、成都、贵阳的21个棉纺厂,合并成6个棉纺厂;扩建了2108台自动布机,增加了印染能力。与此同时,大力推广郝建秀工作法、五一织布法、五三保全法、陈树兰落纱法,清、钢、浆26项先进经验。开展先进生产者运动和劳动竞赛,涌现出杨嘉华、屈秀、陈树兰、许

斌、沈金华、张利珍、廖和群、李慕道等一批先进生产者。重庆610厂获“全国纺织工业先进厂”称号。<sup>①</sup>从而,推动了全省棉纺织生产的发展,生产效率大大提高。棉纱千锭时折合20支产量由1952年的21.23公斤,提高到1957年的26.23公斤。布机台时产量由3.441米,上升到4米;件纱用棉量由206.15公斤,下降到193.49公斤。在棉纺锭能力基本没有新增的情况下,全省棉纱产量1956年达到19.79万件,比1952年增长29.3%,平均年递增6.5%,产量、质量、消耗、劳动生产率、成本、利润六大指标,得到了全面的提高,是建国后棉纺织工业发展最好的时期之一。随着生产发展,职工工资收入、职工宿舍、医院、子弟校、托儿所有了很大提高与增加。

第二个五年计划时期,四川开始了有计划的建设。新建川棉一厂和内江、遂宁、达县地区通川棉纺厂,扩建重庆、广元地区的一批老企业,棉纺锭、织机生产能力有所增加。从1958年四季度开始的“大跃进”,不顾机械状态,盲目加快车速,生产出现不正常现象。次年虽然拼命把棉纱产量提高到28万件,但断头增加,生产效率、产

<sup>①</sup> 1951年2月27日,西南军政委员会工业部将直属的国营企业(包括视作国营对待的公私合营企业),统一更换厂名,用编号来代替。610、611、614、615厂为原豫丰公司重庆纱厂,合川纱厂,余家背纺机厂,贵阳纱厂。612厂为渝江纱厂。613厂为西南麻织厂。616厂为制呢厂,617厂为南岸被服厂(后改为落棉加工厂),1963年取消编号。

品质量下降。1960~1962年,因棉花减产,四川棉纺厂大面积停产。全省仅保留了610纺织染厂、大明纺织染厂、裕华纺织厂、川棉一厂共18.8万枚棉纺锭维持生产。长寿纱厂、万新纱厂、通川纱厂共2万枚棉纺锭转纺苧麻。611厂、大华、沙市、内江、遂宁、成都纺织厂共14.7万枚棉纺锭停产。精减大量职工回乡。1962年,棉纱产量下降到10.15万件,相当于1950年的水平。

经过三年经济调整,四川棉花生产迅速恢复发展。从1963年开始,停产的棉纺织厂逐步复工生产。到1965年,生产水平和各项技术经济指标大部分恢复到历史最好水平,棉纱产量达到26.56万件,棉布23757万米。

1965年以后,新建、改建内江、达县、三台、南充、射洪、温江等棉纺厂。由于“文化大革命”的干扰和三线建设时期“三材”不足,建设周期拖得很长,长期不能发挥效益。老厂由于缺少维修钢材和备品配件,简单再生产也难以维持。加之无政府主义思潮泛滥,劳动纪律松弛,生产长期搞不上去。1973年,全国棉纱千锭时折合平均产量已达到33.7公斤,而四川只有29公斤,

居全国第二十位。当时四川已安装棉纺锭62.5万枚,只生产棉纱38.2万件/年。1975年,邓小平同志主持中央工作,以整顿为纲,生产曾一度回升,是年产棉纱46.8万件,创“文革”时期最高水平。但次年又下降到38.6万件。从1966~1976年出现了长达10年的徘徊局面。

粉碎“四人帮”后,整顿企业,开展工业学大庆的群众运动。南充地区棉纺织厂于1978年获“全国纺织工业大庆式企业标兵”称号,该厂党委书记、厂长费德政被授予1979年“全国工业劳动模范”称号。各棉纺织厂的企业管管理很快恢复正常,生产节节上升。1978年,全省66万枚棉纺锭,2万台自动织机已完全开齐,设备利用率、运转率和生产效率都达到一二档水平。<sup>①</sup>年棉纱产量达到55.96万件,棉布51783.8万米,分别比1976年增长44.9%、47.5%。平均每年递增20%、21.5%。

1979~1981年是棉纺织业生产的黄金时期。川棉、内棉、南棉、达棉、重庆二棉等一批棉纺织厂率先进行扩大企业自主权的试点,调动了企业与职工的积极性。由于改革开放,四川的

<sup>①</sup> 纺织部于1978年10月正式颁发考核大庆式企业技术经济指标,共分三档。一档水平是:折合20支棉纱千锭时产量38公斤,棉布折合20×20、60×60、36英寸台时产量为4.8米;二档为33公斤、4.5米;三档为32公斤、4米。



棉纺织产品开始出口打入国际市场。为适应国内外市场的需要,一批高支、高密、精梳、阔幅的织物开发生产。原料结构发生变化,化纤大量使用,带动了新技术、新工艺、新装备的使用与化纤混纺新产品的开发,是四川棉纺织产品品种花色开发最多的一个时期。企业经过全面整顿,管理水平提高,骨干企业的各项技术经济指标,大多数达到一档水平。1981年,棉纱产量达到69.9万件,棉布66515万米,比1978年分别增长25.2%、28.4%。其中棉化纤混纺交织布与纯化纤布36550万米,占布的总产量的50.9%。工业产值比1978年增长55.3%,平均每年递增16%。1981年,利税也创建国后36年的最高水平,比1978年增长近1倍。由于经济效益好,当时人们称棉纺织厂为“摇钱树”,从而掀起了棉纺织业的投资热潮,新建、扩建了一大批棉纺织厂,使“六五”计划时期成为建国后棉纺织生产能力增加最快的时期。

1982~1985年,棉纺织业生产出现了马鞍型的波动。由于前三年高速发展,特别是棉化纤混纺产品发展过快,商业库存逐年增大,市场上出现了建国后第一次棉纺织品滞销现象。1982年3月11日,国务院决定限产涤纶混纺布,四川省由原计划的1.1

亿米,调整为8200万米,比上年实际生产数减少40%。1983年1月20日,国务院又决定全面降低化纤纺织品价格,同时提高纯棉纺织品价格。这次调价后,纯棉布因提价出现了严重滞销,造成1983~1984年棉纱连续两年减产。化纤纺织品利润也下降很多,使四川省1983年棉纺织业的利税比1981年下降40%。一直到1985年,才走出谷底,棉纱的产量回升到79.4万件,渡过了四川棉纺织业建国后第一次市场不景气的困境。

四川机器棉纺、棉织业,经过半个世纪的发展,到1985年止,已有全能棉纺织厂34个,单织、色织厂190个。工业总产值(按1980年不变价)175442万元。固定资产原值80706万元,利税25013万元。棉纺锭安装数985418枚,占全国的4.24%,居第九位;织机29832台,占全国的4.8%,居第七位。1985年生产棉纱142860吨(79.4万件),<sup>①</sup>占全国棉纱产量的4%,居第十位;棉布75698万米,占全国棉布产量的5.1%,居第八位。棉纺织厂主要分布在重庆(棉纺锭占全省34%)、成都(22.6%)、达县(7.45%)、南充(7.34%)、内江(6.42%)、遂宁(6.9%)、广元(5.02%)、绵阳(3.06%)、自贡(3.15%)、万县(1.5%)。

<sup>①</sup> 棉纱计量从1979年1月1日起,由英制“件”改为公制“吨”。

四川省机器棉纱历年产量统计表

表 1—07

单位:万件(吨)

年 份	合 计	其 中		
		纯棉纱	棉化纤混纺纱	纯化纤纱
1939	0.75	0.75		
1940	2.20	2.20		
1941	4.70	4.70		
1942	6.50	6.50		
1943	6.45	6.45		
1944	7.00	7.00		
1945	5	5		
1946	7.6	7.6		
1947	8.00	8.00		
1948	9.90	9.90		
1949	9.00	9.00		
1950	10.70	10.70		
1951	11.85	11.85		
1952	15.30	15.30		
1953	15.86	15.86		
1954	18.79	18.79		
1955	14.63	14.63		
1956	19.79	19.79		
1957	16.50	16.50		
1958	26.20	26.20		
1959	28.00	28.00		
1960	27.50	27.50		
1961	10.90	10.90		

年 份	合 计	其 中		
		纯棉纱	棉化纤混纺纱	纯化纤纱
1962	10.10	10.10		
1963	14.23			
1964	20.38			
1965	26.56			
1966	33.18			
1967	23.90	22.36	1.54	
1968	17.56	17.25	0.31	
1969	27.19	26.58	0.615	
1970	36.28	35.38	0.90	
1971	41.52	40.27	1.25	
1972	40.23	38.20	2.03	
1973	38.20	36.08	2.12	
1974	31.54	30.2	1.34	
1975	46.86	44.36	2.50	
1976	38.62	36.60	2.02	
1977	52.47	50.07	2.40	
1978	55.95 (100356)	47.04	8.90	0.001
1979	62.06 (111374)	47.06	14.60	0.40
1980	66.57 (119552)	44.46	20.6	1.51
1981	69.90 (125685)	39.60	26.38	3.92
1982	75.76 (136028)	53.34	20.35	2.04
1983	72.93 (131088)	45.10	24.12	3.71

年 份	合 计	其 中		
		纯棉纱	棉化纤混纺纱	纯化纤纱
1984	68.64 (123506)	37.47	24.37	6.80
1985	79.47 (142860)	43.26	27.21	9

说明:1. 1939~1948年的棉纱产量根据各纱厂历年的产量统计。1949~1985年的数字根据四川省轻工业厅(局)、纺织工业厅(局)公布的统计年报。1949~1952年原公布的棉纱产量,仅是西南纺管局所属各厂的产量,不全面。现根据各厂历年的棉纱产量统计,作了调整。

2. 纯棉纱 1吨=5.582件 涤 65/棉 35混纺纱 1吨=5.539件 棉 50/维 50混纺纱 1吨=5.54吨。

四川省机器棉布历年产量统计表

表 1—08

单位:万米

年 份	合 计	其 中					
		纯棉布	棉化纤混纺布			纯化纤布	其 他
			涤棉布	维棉布	粘棉布		
1949	900	900					
1950	1852	1852					
1951	1845	1845					
1952	2931	2931					
1953	4040	4040					
1954	6822	6822					
1955	7872	7872					
1956	11737	11737					
1957	17431	17431					
1958	22542	22542					
1959	24359	24359					
1960	25223	25223					
1961	11434	11434					
1962	9584	9584					

年 份	合 计	其 中					
		纯棉布	棉化纤混纺布			纯化纤布	其 他
			涤棉布	维棉布	粘棉布		
1963	13049	13049					
1964	18153	18153					
1965	23757	23757					
1966	31626	31626					
1967	21999	21999					
1968	19946	19946					
1969	26845	26043			802		
1970	33870	32720			1150		
1971	37251	34380		258	931		1682
1972	34692	30038	6	1105	1200		2343
1973	32145	27268	171	1262	1100	48	2295
1974	26548	22755	189	538	950	38	2078
1975	39204	34666	302	1033	1512	70	1621
1976	35117	31488	150	647	1272	17	1543
1977	47465	43211	537	979	1280	95	1363
1978	51784	41058	3245	4733	1261	62	1425
1979	56677	39889	7248	6155	1069	372	1944
1980	63490	38461	8057	11803	1289	1278	2602
1981	66516	28732	13855	17290	633	2693	3313
1982	72495	40130	8212	19690	845	948	2670
1983	72818	34505	17771	16135	132	2155	2120
1984	68682	25741	14676	21048	168.7	3474	3574
1985	75698	31790	13383	25523	162	3792	1048

说明:1. “其他”一栏,1984年前为帆布以及原统计年报中未注明原料成分的布的产量。1985年不含帆布。

2. 1966年四川已生产粘棉布,缺统计资料。

四川省棉纺、棉织业主要企业 1985 年概况表

表 1—09

厂 名	厂 址	所 有 制	类 型	工业总产值 (万元) (按 1980 年 不变价)	年末固定 资产原值 (万元)	全年职工 平均人数 (人)	生 产 能 力		产品销售 税金 (万元)	利 润 (万元)
							纱锭(枚)	布机(台)		
四川第一棉纺织印染厂	成都麻石桥	全民	大	28550	9567	11838	107328	2512	2809	3203
重庆城市总厂	重庆北碚	全民	小	2701	1634	2122	12240	346	267	137
重庆第一棉纺织厂	重庆土湾	全民	中	8552	3405	5081	59296	1056	508	688
重庆第二棉纺织厂	重庆土湾	全民	中	7763	3225	4599	50672	1124	521	720
重庆第三棉纺织厂	重庆跨角沱	全民	中	7966	3347	5289	58924	1384	476	458
重庆第四棉纺织厂	重庆市合川县	全民	中	7831	2950	4870	59796	1008	547	576
重庆第六棉纺织厂	重庆李家沱	全民	中	7220	2850	2952	53664	帘子布 机 3 台	536	587
重庆第七棉纺织厂	重庆市长寿县	全民	小	1680	1196	1088	15232	181	18	64
成都纺织厂	成都三官堂	全民	小	5447	1958	3246	30640	264	511	277
成都第二棉纺织厂	成都市金堂县淮口镇	全民	中	4147	2996	3353	50160	212	232	333
川棉一厂双流化纤纺织分厂	双流县牧马山	全民	小	989	2066	1019	30936	160	88	-47
自贡棉纺织厂	自贡凉水井	全民	小	1460	3072	2697	31080	612	125	-161
绵阳市第一棉纺织厂	三台县	全民	小	4441	1774	2783	30192	952	184	575
广元棉纺织厂	广元市中区	全民	中	4257	1952	3397	49512	882	265	239

厂名	厂址	所有制	类型	工业总产值 (万元) (按1980年 不变价)	年末固定 资产原值 (万元)	全年职工 平均人数 (人)	生 产 能 力		产品销售 税金 (万元)	利 润 (万元)
							纱锭(枚)	布机(台)		
遂宁棉纺织厂	遂宁市中区	全民	小	3979	1775	3005	34944	1008	215	612
射洪县棉纺织厂	射洪县	全民	小	3866	1988	2745	33072	812	145	502
万县棉纺织厂	万县市清泉乡红光村	全民	小	1618	1020	1269	14976	320	72	232
内江棉纺织厂	内江号志口	全民	中	9790	2679	6448	63352	2300	664	1038
南充地区棉纺织厂	南充县龙门镇	全民	中	8615	3684	5128	57400	1356	742	621
阆中县棉纺织厂	阆中县保宁镇	全民	小	1308	947	1297	14976	222	110	147
达县地区棉纺织印染厂	达县南坝街	全民	中	9237	4378	7241	73472	1470	676	908
长寿棉纺织厂	长寿县	集体	小	613	799	595	14700		44	27
重庆织布厂	重庆江北区	全民	中	2217	979	1796		228	105	272
重庆远大织布厂	重庆江北区	全民	中	2376	1562	1402		264	112	55
重庆江北织布厂	重庆江北区	全民	中	1225	922	1086		204	61	34
成都大邑五一色织布厂	大邑县晋源镇	全民	小	208	160	304		128	8	7
成都市色织布厂	成都市市口	集体	小	1422	391	879		220	69	48
成都市织布三厂	成都三官堂	集体	小	2274	644	936		208	70	148

说明:川棉一厂、达棉、重庆织布厂、江北织布厂、远大织布厂有印染能力,详见棉印染章,本表生产能力未列入。

## 第二节 工厂建设

### 一、工厂建设历程

1. 抗日战争时期的内迁与建国前的建设。

抗日战争爆发后,国民政府将关系军需和国计民生的企业内迁。民国27年2月19日,河南郑县(今郑州)豫丰和记纱厂开始内迁重庆,有棉纺锭56448枚、织机234台、发电机3500千瓦。8月后,武汉、沙市地区的棉纺厂先后内迁。计有裕华纱厂迁重庆棉纺锭42216枚、织机504台;申新四厂迁重庆棉纺锭1万枚、织机80台(另外迁宝鸡棉纺锭2万锭、织机400台);汉口临时军用纺纱厂迁重庆棉纺锭2.48万枚、织机300台;震寰纱厂迁重庆棉纺锭1万枚;大成公司武昌四厂迁北碚织机230台;湖北沙市纱厂迁重庆棉纺锭2万枚。之后,西安大华纱厂迁广元棉纺锭1.2万枚;湖南第三纺织厂迁长寿棉纺锭5000枚等。这批棉纺织设备在内迁过程中,上有日机轰炸,下有急流险滩,历尽艰险,损失惨重。豫丰纱厂从民国27年2月拆迁机器到最后一批机件到重庆,前后经历18个月,机件共装木船360多艘,沉入川江的木船达110艘,损失机件1/4。裕华、军纺、沙市、申四、震寰等纱厂内迁中沉船损失也很严重。内

迁的九个棉纺棉织厂在重庆、长寿、广元等地建厂,在人力、物力、财力十分困难的情况下,以较快的速度,先后建成投产。

**豫丰纱厂** 民国27年11月在重庆土湾临时席棚内简易投产1000枚棉纺锭。民国30年,在土湾建成厂房,占地325亩,实际安装棉纺锭3.5万枚,织机因缺件太多未安装。定名为河南郑县豫丰和记纱厂重庆分厂(民国36年改名为豫丰公司重庆纱厂),有职工3100人。因日机多次轰炸,损失惨重。



1940年5月27日豫丰和记纱厂重庆分厂遭受日机轰炸,损失惨重

图为被炸毁的粗纱间





图为被炸毁的梳棉间

民国 29 年 9 月,在合川东津渡筹建合川支厂(民国 36 年改名为豫丰公司合川纱厂),将内迁的棉纺锭 1.5 万枚安装,于民国 30 年 5 月正式投产,有职工 2497 人。民国 31~33 年又增添英制泼拉脱棉纺锭 24780 枚(全程)。

**申新四厂** 民国 28 年 1 月 20 日在重庆南岸猫背沱建成投产,定名为庆新纺织公司。迁渝实到棉纺锭 1 万枚、织机 60 台。民国 29 年 5 月更名为申新四厂重庆分厂,有职工 1100 人。民国 31 年申新四厂又在成都三瓦窑建分厂,有棉纺锭 5072 枚、织机 40 台。

**裕华纺织厂** 民国 28 年 6 月在重庆南岸角沱建成投产,定名为裕华纺织公司渝厂。内迁实到重庆棉纺锭 4 万枚、织机 300 台,有职工 2700 人。民国 33 年 6 月,在成都市东门外三官堂建分厂。裕华蓉厂有棉纺锭 5000

枚,织机 200 台。

**军政部纺织厂** 汉口临时军用纺纱厂于民国 28 年迁到重庆,有棉纺锭 21376 枚、织机 280 台,更名为军政部纺织厂。设军政部第一纺织厂于土湾,安装棉纺锭 1 万枚、织机 280 台;设第二纺织厂于南岸弹子石,安装棉纺锭 1 万枚,民国 28 年底投产,民国 35 年 1 月并入土湾厂,定名为军政部军需署纺织厂,有职工 2600 余人。民国 37 年转为民营,改名渝新纺织厂。

**沙市纱厂** 民国 30 年 5 月在重庆李家沱马王坪建成投产,仍名为沙市纱厂,安装棉纺锭 1.16 万枚,有职工 1400 余人。

**大华纱厂** 民国 29 年 3 月,西安大华纱厂在广元设分厂,有棉纺锭 1.2 万枚,民国 32 年正式生产,定名为大华纺织公司广厂,有职工 1000 余人。

**湖南第三纺织厂** 民国 32 年 6 月,由衡阳内迁棉纺锭 5000 枚。在柳州金城江一带大部分设备丢失。民国 34 年春迁至长寿建厂,新购棉纺锭 1600 枚。定名为湖南第三纺织厂长寿分厂,后改名为裕湘纱厂。

**大明纺织染厂** 大成公司武昌四厂与汉口隆昌染厂内迁北碚,与当地三峡染织厂合股经营。三厂合并后,大成投入丰田牌织机 200 多台,隆昌染厂投入日产色布 400 疋的整套染色设备,改名为大明染织厂,于民国 28 年 2 月正式生产。民国 33 年收购震寰纱

厂内迁的棉纺锭 4000 余枚(全程),民国 34 年 1 月改名为大明纺织染厂。1969 年改名为重庆第五棉纺织染厂,1982 年改名为重庆绒布总厂。

**武昌震寰纱厂** 内迁重庆后,无力建厂。其设备分别以租赁、转让、合营方式给裕华、大明、维昌三厂。

抗日战争时期,除了内迁的棉纺厂外,还在重庆、成都、长寿、万县新建了一批小型棉纺厂。主要有:

**维昌纱厂** 民国 29 年 7 月,在重庆江北猫儿石开工生产,陆绍云为董事长。这是四川在抗日战争时期由民族资本新建的最早的一个小型棉纺厂。有印度式棉纺锭 168 枚。民国 33 年,增加至 756 枚,铁木织机 30 台。

**中国纺织企业建设公司渝江纱厂** 是一个官商合办企业,厂址在重庆盘溪。主要股东有农民、交通、中信三行局,及申新、裕华、豫丰、沙市四个纱厂。民国 33 年,财政部花纱布管制局又投资 5000 万元,到解放前夕共有棉纺锭 4106 枚。

**重庆富华纱厂** 民国 31 年 6 月,秦炳洙在重庆南岸大佛寺创建。最早有印度式细纱机 12 台,共 168 锭。民国 36 年有仿立达式细纱机 3 台,共 1200 锭,印度小纱机被淘汰。

**成都宝星纱厂** 民国 30 年,宝元通百货公司在成都外东王化桥下街宝兴巷建厂,有印度式小纱机 500 余锭,改良木织机 40 余台。民国 34 年淘汰小

型纱机,添购细纱机 6 台(2400 锭)及版本式织机 45 台。

**万新纱厂** 民国 32 年 10 月,万新实业公司在万县成立。次年万新纱厂投产。厂址在万县钟鼓楼,有小型印度式细纱机 336 锭、铁木手织机 20 台、织毯机 8 台等。临解放时,有棉纺锭 1991 枚。

**新友纱厂** 上海新友企业公司于民国 34 年 5 月在长寿创办,有新农式纱锭 2372 枚,职工 300 余人。

此外,这一时期新建的还有:民康纱厂、振济第三工厂、中央工业实验所纺织实验工厂、新民纺织公司、铭贤纺织实验工厂和农本局办的重庆示范工厂、李家沱工厂、成都中和纱厂、遂宁工厂、合川纺织厂、白沙允利纺织厂等。这些小纱厂用的都是印度式小纱机。抗战胜利后,有的复员,有的停办。

抗战胜利后,四川新建了几个小纱厂:民国 35 年,鲁寿安、吴觉生等在长寿开办秦安纱厂,有棉纺锭 4912 枚。同年,成都复兴实业社在外东牛王庙建成大昌纱厂,有棉纺锭 864 枚。民国 36 年,何紫兰等在长寿创办众城纱厂(后改名为新城纱厂),有印度小纱机 800 枚。民国 37 年 2 月,上海诚孚纺织公司在重庆鱼洞溪开办新裕(渝)纱厂,有棉纺锭 7200 枚。同年,成大经纱厂在成都糍耙店建厂,有棉纺锭 1220 枚。民国 38 年 1 月,豫丰公司还在贵阳新建贵阳纱厂,有棉纺锭 5040

枚,同年6月,隆昌县筹建隆新纱厂,有棉纺锭1200枚。

四川机器棉纺、棉织业,从抗日战争内迁开始,到1949年止,建成大小棉纺织厂25个(包括豫丰公司贵阳纱厂),实有棉纺锭21.4万枚,安装棉纺锭19.74万枚,全能厂织机(不包括单织厂)1035台,安装960台,为四川棉纺织工业的发展,奠定了基础。但是,这些棉纺织厂厂房简陋,大部分是砖木结构和捆绑结构,规模很小,机器纺、织、染能力不平衡,纺大于织,织大于染。

2. 建国后新建工厂与老厂的挖潜、改造。

新中国成立后,四川棉纺、棉织业进行了有计划的社会主义建设。经历了四个时期:

三年恢复时期与第一个五年计划时期(1950~1957年):建国初期,由于四川棉花供应不足,交通不便,纺织工业部没有在四川投资新建棉纺织厂。而以老厂挖潜为建设的重点。针对四川棉纺织厂规模过小、布点分散、厂房简陋、纺、织、染能力不平衡的特点,对全省的棉纺厂采用以大带小,以小并大的办法,进行了大的调整、迁并。重庆、成都、长寿、贵阳的21个棉纺厂和1个织布厂、2个小染厂、1个被服厂合并成6个棉纺织厂。

以重庆渝江纱厂(即612厂)为基础,1950年3月将长寿裕湘纱厂的

1600枚棉纺锭并入。同年又将重庆利群染厂和豫丰公司未安装的2676枚棉纺锭并入,使之形成拥有棉纺锭8282枚、织机51台、卷染机18台的一个小型纺织染厂。1957年,612厂又并入土湾610厂,建制撤销,厂址交给重庆织造厂。

以重庆豫丰纱厂(610厂)为基础,1950年11月将豫丰合川纱厂未安装的9504枚纱锭并入。1953年将重庆民康染厂并入,1957年又将612厂的3616枚纱锭和染色设备并入。与此同时,1953年还扩建自动织机与印染工场。形成一个拥有棉纺锭48268枚、自动布机1056台及染色能力日产3000疋色布的纺织染厂。今重庆第一棉纺织厂和重庆印染厂。

以渝新纱厂为基础,1953年10月,将申新四厂重庆分厂11764枚棉纺锭、织机42台并入。1955年利用豫丰公司公积金和渝新纱厂公积金合资扩建自动布机552台,1957年又将612厂5140枚棉纺锭、51台织机并入。形成一个拥有39502枚纱锭、1008台织机的中型棉纺织厂。今重庆第二棉纺织厂。

以裕华纺织厂为基础,1953年6月将豫丰贵阳纱厂(即615厂)5040枚纱锭并入。1954年利用豫丰与裕华公司公积金合资扩建503台自动织机。1955年1月将重庆南岸织布厂前织部分设备并入。1956年1月将维昌

抗日战争时期内迁入川棉纺织厂 1949 年末概况表

表 1--10

厂名	企业性质	厂址	内迁投产日期		资本额 (折人民币 币新币) (万元)	曾任负责人	设备实有数	设备安装数	职工人数 (人)	商 标
			内迁日期	投产日期						
申新第四纱厂重庆分厂	民营	重庆南岸 猫背沱	1938.9	1939.1	247.6	李国伟、章剑慧 历无咎	纱锭 10808 枚 织机 42 台	纱锭 10808 枚 织机 42 台	1391	绿虫孝 红忠孝 兰人钟
申新第四纱厂成都分厂	民营	成都三瓦窑		1943.7	144.53	李国伟、李翼曜	纱锭 5152 枚 织机 40 台	纱锭 5152 枚 织机 40 台	649	
豫丰公司重庆纱厂	中国银行股	重庆土湾	1938.2	1938.11	330.39	束云章、潘仰山 郑彦之	纱锭 36540 枚	纱锭 36540 枚	2588	绿飞艇
豫丰公司合川纱厂	中国银行股	合川东津沱		1941.5	593	郑彦之 邱云舫	纱锭 34780 枚	纱锭 24780 枚	2087	金飞艇
裕华纺织厂渝厂	民营	重庆南岸 窍角沱	1938.9	1939.6	860.6	苏汰余、汪文竹 祝士刚	纱锭 39580 枚 织机 229 台	纱锭 32393 枚 织机 210 台	2786	特赛马 兰赛马 绿赛马
裕华纺织厂蓉厂	民营	成都三官堂		1944.6	154.1	黄鱼门	纱锭 5276 枚 织机 144 台	纱锭 4052 枚 织机 96 台	623	红飞马 金飞马
渝新纺织厂	民营	重庆土湾	1938	1939.12	467.6	李国伟、何致中	纱锭 20356 枚 织机 280 台	纱锭 20356 枚 织机 280 台	2637	
沙市纱厂	民营	重庆李家沱	1939.2	1941.5	337.4	杜月笙、肖松立	纱锭 13600 枚	纱锭 12400 枚	1497	荆州
大华(广)厂	民营	广元	1940.3	1940.10	138.8	苏汰余、聂云台	纱锭 12000 枚	纱锭 12000 枚	1021	
裕湘纺织公司长寿分厂	经济部、交通银行、信托局、邮政储金汇业局	长寿	1943.6	1945.8		聂光培	纱锭 1600 枚	纱锭 1600 枚		
大明纺织染厂	民营	重庆北碚	1938	1939	303.4	卢作孚、刘国钧 朱其训	纱锭 6704 枚 织机 200 台	纱锭 6704 枚 织机 192 台	1360	

四川省棉纺、棉织业建国前新建工厂 1949 年末概况表

表 1—11

厂 名	企业性质	厂 址	投 产 日 期	资本额 (折人民币 市新币) (万元)	曾任负责人	设备实有数	设备安装数	职工人数 (人)	商 标
中国纺织企业公 司渝江纱厂	官商合办(中 国农民银行、信 交通银行、新 托局、申新、 豫丰、沙市、 裕华等纺织 厂)	重庆盘溪	1942	148.6	吴味经、胡铭九 张文潜	纱锭 4106 枚 铁木机 100 台	纱锭 3216 枚 铁木机 100 台	519	
豫丰公司贵阳纱 厂	中国银行股	贵阳	1949.1	46.56		纱锭 5040 枚	纱锭 4620 枚	484	
维昌纱厂	民营	重庆江北 猫儿石	1939.7	41.7	陆绍云、朱世光	纱锭 2400 枚	纱锭 2400 枚	126	
富华纱厂	民营	重庆大佛寺	1942.6	20	秦炳祚	纱锭 1200 枚	纱锭 1200 枚	47	山城牌
新城纱厂	民营	长寿县上东街	1947	3.29	何紫兰、廖子农	印度式纱锭 400 枚	纱锭 400 枚		
隆新纱厂	民营	隆昌	1949.6	10	郑相帆、彭光全	纱锭 1200 枚	纱锭 1200 枚		
中和纱厂	农本局	成都新南门 外龙江路			周淑言、廖炳君 等	印度式纱锭 704 枚	已停		
大经纱厂	民营	成都外东 横街	1948	3	李子涛	纱锭 1220 枚	纱锭 800 枚	77	
大昌纱厂	民营	成都外东 牛王庙	1946.秋	2	楼兆奎、吴太澄	纱锭 576 枚	纱锭 576 枚	120	
宝星纱厂	民营	成都王化桥	1941	6	黄朗斋	纱锭 2400 枚	纱锭 2400 枚	289	
万新纱厂	民营	万县万新路	1944	16.2	王作禹、范相衡	纱锭 1992 枚	纱锭 1992 枚	238	
新裕纱厂	上海诚孚公司、 重庆银行等	巴县鱼洞溪	1948.2	118.8	曾伯康	纱锭 5200 枚	纱锭 5200 枚	354	
泰安纱厂	民营	长寿	1946.6	95.48	鲁寿安、吴觉生	纱锭 4912 枚	纱锭 4912 枚	526	
新友纱厂	民营	长寿	1945.5	27	张方佐、李向云 汪测生	纱锭 2372 枚	纱锭 1732 枚	304	

纱厂 2400 枚纱锭并入。1958 年 1 月将南岸被服厂(即 617 厂)并入。形成一个拥有棉纺锭 46780 枚、织机 828 台的棉纺织厂。今重庆第三棉纺织厂。

以沙市纱厂为基础,在三年恢复时期,增添中国汽车公司华西分厂制造的 2000 枚棉纺锭。1953 年 7 月将新裕纱厂 7200 枚纱锭并入。1955 年又将富华纱厂 1200 锭并入。形成一个拥有棉纺锭 22000 枚的单纺厂。今重庆第六棉纺织厂。

以长寿秦安纱厂为基础,1951~1955 年将长寿新城纱厂、新友纱厂、隆昌隆新纱厂先后并入,形成一个拥有 8772 枚棉纺锭的小型单纱厂,改名为长寿纱厂。今重庆第七棉纺织厂。

成都地区从 1951 年开始,将川西纺织厂(即中和纱厂)、大昌纱厂、大经纱厂并入宝星纱厂(地址王化桥),定名为成都纺织厂。1959 年又将成都申新四厂蓉厂(三瓦窑)与成都纺织厂并入裕华纱厂(三官堂),仍定名为成都纺织厂。有棉纺锭 17124 枚、织机 207 台。王化桥厂址交给成都毛巾床单厂。

1950~1957 年,通过调整、扩建共增加棉纺锭 3.5 万枚、自动织机 2108 台、染色能力日产色布 3000 疋。

第二个五年计划时期和三年调整时期(1958~1965 年):四川开始有计划建设棉纺织厂。第一批新建的工程有四川第一棉纺织印染厂(以下简称川棉一厂)、内江棉纺织厂、遂宁棉纺

织厂和达县通川棉纺厂,建设总规模为棉纺锭 16 万枚、织机 4700 台。川棉一厂是建国后四川最早兴建、规模最大的一个大型棉纺织印染联合工厂。时值“大跃进”时期,为保证“钢铁元帅”升帐,轻纺让路,工程进展很慢,建设周期长达 8 年。内江、遂宁、通川 3 个小厂由于推广“边设计、边施工、边生产”和“因陋就简、土洋结合”的经验,厂房采用砖木结构,施工抢速度、不顾质量,投产使用不到几年,就成危险建筑。这一时期,对合川 611 纱厂、重庆沙市纱厂、裕华纺织厂、广元大华纱厂、大明纺织染厂等 5 个老厂,进行挖潜改造,利用老厂的空地、公用设施,进行扩建和更新改造。同进对空调、除尘、劳保设施也进行填平补齐。1958~1965 年,新厂建设与老厂挖潜改造,一共增加棉纺锭 194884 枚、自动织机 4381 台。

三线建设时期(1966~1978 年):为了与三线建设协调配套发展,1964 年 9 月至 1967 年 1 月,国家计委、省计委批准新建、改建达县、内江、南充、三台、射洪棉纺织厂和温江帆布厂,以及遂宁棉纺织厂的续建工程。建设总规模为 22.4 万枚棉纺锭、织机 6600 台,这是建国以来四川新建棉纺织厂最多的一个时期。由于总结了“大跃进”时期基本建设的经验教训,恢复了基本建设程序与施工规范,工程质量普遍提高。新建的棉纺厂分布在四川

的产棉区,为后来四川棉纺基地的建设,构筑了雏型。为减少占用良田好土,厂址都选在荒地、山坡、水洼地。除内江、遂宁的主厂房是锯齿形厂房外,其余五个厂房都采用钢筋混凝土装配式框架结构多层楼房;都配有除尘、空调装置。因为“文革”的干扰,以及三线建设时期建筑用“三大材”和劳动力供应不足<sup>①</sup>,大多数厂的建设周期拖得很长,到70年代初,甚至到70年代中期才先后投产,前后花了八九年时间。由于这批工程长期不能竣工,发挥效益,因此纺织工业部从1968年到1978年,再未批准四川新建一个棉纺厂。这对四川棉纺织工业的发展速度影响很大。这一时期,还对重庆一棉、四棉、六棉、成都纺织厂、广元大华纺织厂等5个老厂进行挖潜扩建,万县棉纺厂迁移至郊外清泉乡红光村重建。这一时期,新建厂与老厂挖潜、改造一共增加棉纺锭254310枚、织机8473台。

改革开放时期(1979~1985年):中共十一届三中全会后,四川纺织工业发展很快。这一时期四川棉纺织业主要依靠老厂的挖潜扩建、更新改造来增加生产能力。对达县、南充、射洪、内江、遂宁、广元、成都,重庆二、三、四、五、六、七棉和川棉一厂等老厂进

行扩建、改造,增加棉纺锭195556枚、织机1814台。另外新建自贡、阆中、长寿、双流、涪陵5个棉纺织厂,建设规模为棉纺锭92112枚、织机1622台。由于国家规定了对轻纺工业的“六优先”政策,建设比较顺利,工程质量高,建设周期短,大部分的建厂周期为2~3年。土建工程设计标准提高,主厂房都采用钢筋混凝土结构锯齿形厂房,万锭主厂房面积(纱布全程)由过去的7500平方米扩大到10000平方米。一个3万锭的小棉纺厂占地在250~300亩。由于厂房面积增加,设备、“三大材”提价,征地费用增加,建筑工人工资提高等因素,工程造价与投资大幅度增加。一个3万锭规模的全能厂,总投资都在3250~3500万元左右,万锭投资超过1000万元,比70年代建一个同规模的棉纺厂,投资提高了1倍。从1979~1985年,通过挖潜、扩建、新建,一共增加棉纺锭287668枚、织机3016台。

建国后36年中,四川机器棉纺、棉织业,列入国家计划新建、扩建、改造的棉纺厂共计22个。经过改造的老企业,设备已全部更新为国产第一、二、三代的新的棉纺织设备。旧厂房除重棉一、二、三厂尚有部分未改造外(后在“七五”计划时期中改造),其余

<sup>①</sup> 基本建设的三大材,指钢材、水泥、木材。1971年,中共中央指示,严格控制农业人口转非农业人口和工厂在农村招工。

都已更新为钢筋混凝土结构的厂房。到1985年末,拥有棉纺锭95.4万枚、织机17707台。这22个骨干企业,工业产值占全省棉纺、棉织业产值的79%。

除了上述列入国家计划内安排的建设项目外,还采取“两条腿走路”方针<sup>①</sup>,在计划外依靠地方、企业,自力更生,自我积累,自我发展。改建了一批小棉纺厂、小单织厂、小色织厂。小棉纺厂12个,大部分是70年代中后期搞起来的,包括重庆的红旗和土湾棉纺厂,合川的鱼城以及江津、隆昌、璧山、绵竹、简阳、三台等小棉纺厂,1985年共有棉纺锭31826枚,都是大厂更新下来的旧设备。一个厂一般只有二三千枚棉纺锭,最大的也只有6000枚。到“七五”计划时期,小棉纺厂有了新的发展。建国后,手工棉织业经过社会主义改造,一批原来的手工业生产合作社,经过调整、合并,逐步扩大,改建扩建成180个单织厂、10个色织布厂。1985年共有织机1.2万台,占全省织机总数的37.7%。重庆江北织布厂,原是重庆江北地区的适

中村、沙湾地区的16家私营手工织布厂,于1956年合并而成,到1985年已拥有阔幅织机204台、日产剑杆织机50台、色织大整理一条线。重庆织布厂是1959年将江北城区、三洞桥、水府宫一带的40多家手工业合作社合并而成的,1985年已拥有1515A75英寸织机228台。重庆远大织布厂是重庆刘家台地区的12家手工织布厂(社)1956年合并而成的,1985年已拥有1515(1×4)75英寸织机264台、中长全松式色织大整理一条线。成都织布一、二、三、四厂,大邑五一织布厂等,都已改建成拥有1515型阔幅织机,有一定规模、手段比较完备的现代机器色织厂、绒布厂。

建国后36年,四川棉纺、棉织业全部独立核算企业固定资产共投资93069万元,其中1981~1985年47422万元,占总投资额的51%。按行业分,棉纺业(含棉纺厂、棉纺织厂、棉纺织染联合工厂)共投资72220万元,棉织业(含单织、色织厂)共投资20849万元。

<sup>①</sup> 是1958年5月中共中央第八次全国代表大会第二次会议上提出的我国社会主义建设的一系列同时并举的方针。内容包括中央工业和地方工业并举,土法生产和洋法生产并举,大型企业和中小型企业并举等。



四川省棉纺、棉织业 1958~1965 年新建工厂概况表

表 1—12

厂名	厂址	开工日期	投产日期	生产设备能力 纱锭(枚)、织机(台)	投资总额 (万元)	占地面积 (亩)	主厂房 面积 (平方米)	厂房结构	批准建设日期、单位
四川第一棉纺织印染厂	成都麻石桥	1958.7	1966.10	1294B } 107328 枚 1293M } 1511G 2914 台 印染能力 8000 万米	5509.4	668	97227	钢筋混凝土 锯齿形	1956.12 纺织部
内江棉纺织厂 (一期)	内江号志口	1958.9	1959.12	1294B 14976 枚 1511G 504 台	329.2	25.7	10331	砖木结构 锯齿形	1959.11 省计委
遂宁棉纺织厂 (一期)	遂宁城内	1958.11	1960.12	1294 14976 枚 1511G 540 台		216.6		砖木结构	1958.8 省计委
通川棉纺织厂	达县	1959.3	1962.1	旧设备 8790 枚 100 台	285		7410	砖木结构	1958.10 省轻工厅

四川省棉纺、棉织业 1966~1976 年新建工厂概况表

表 1—13

厂名	厂址	开工日期	投产日期	生产设备能力 纱锭(枚)、织机(台)	投资总额 (万元)	占地面积 (亩)	主厂房面积 (平方米)	厂房结构	批准建设 日期、单位	备注
射洪棉纺织厂	射洪城北太公寺南侧	1967.4	1971.9	A512 17952枚 1511M 44英寸 480台	851.98	148.38	12910	两层钢筋混凝土框架结构	1966.12 省计委	
温江棉纺织厂	金堂乡福村	1967.6	1972.7	A512 30192枚 G232 重型帆布机 72台 1515W 轻型帆布机 144台	1600	222	20820	两层钢筋混凝土框架结构	1966.11. 国家计委	现名成都第二棉纺织厂
南充棉纺织厂	南充市龙门镇	1966.11	1971.4	A512 30192枚 1511M 44英寸 952台	1413	203	26709.79	三层钢筋混凝土框架结构	1966.11 国家计委	
三台棉纺织厂	三台邱家花园	1967	1975.7	A512 30192枚 1511M 44英寸 968台	1512.12	133.6	24875	三层钢筋混凝土框架结构	1967.1 国家计委	现名绵阳第一棉纺织厂
达县棉纺织厂	达县城区	1967.5	1976.12 基本建成 1979.3 投产	A512 50392枚 1511M 44英寸 1440台	2429.56		37134	三层框架配结式结构	1966.8 国家计委	
内江棉纺织厂(二期)	内江号志口	1965.7	1972	1294 50752枚 1511M 44英寸 2160台	1855.5	256	38818	钢筋混凝土锯齿形	1965.9 国家计委	
遂宁棉纺织厂(续建)	遂宁市内	1966.11	1969.12	1294 14976枚 1511G 44英寸 536台	一二期共 767.26		24499	砖木结构	1966.11 国家计委	

四川省棉纺棉织业 1979~1985 年新开工厂概况表

表 1—14

厂名	厂址	开工日期	竣工日期	新增生产能力 纱锭(枚)、织机(台)	投资总额 (万元)	占地面积 (亩)	主厂房面积 (平方米)	厂房结构	1985 年末 固定资产原值 (万元)	1985 年末 职工人数 (人)	资金来源
阆中棉纺织厂(一期)	阆中 保宁镇	1980.11	1985.9	A513W 14976 枚 1511M 44 英寸 222 台	966		14300	锯齿形钢筋混凝土结构	947	1300	地方集资与银行贷款
自贡棉纺织厂	自贡市凉水井	1982.4	1984.11	FA502 15120 枚 FA502M 15960 枚 1515 56 英寸 360 台 1515 75 英寸 252 台 1515K 100 英寸 112 台	3495	336.9	44985	单层锯齿形钢筋混凝土结构	3072	2740	地方集资 1429 万元, 余为银行贷款
双流化纤纺织厂	双流县牧马山	1982.7	1984.12	A513MA 14976 枚 FA502M 15960 枚 1515 75 英寸 100 台 1515A 75 英寸 116 台 GA615 75 英寸 80 台	3250	246.8		单层锯齿形钢筋混凝土结构	2066	1172	川棉 700 万元 双流 75 万元 贷款 2472 万元
长寿棉纺织厂(一期)		1983.9	1985.1	FA502 15120 枚	800	115.43		单层锯齿形钢筋混凝土结构	799	870	川维征用土地费
涪陵纺织染厂	涪陵沿塘乡	1983.1	未完	1515 75 英寸 504 台	783	222	原为六机部十一所 7012 工地改造				

## 二、重点工厂建设情况

**重庆第一棉纺织厂** 前身是河南豫丰和记纱厂,于民国9年在河南郑县窦家寨创建,是中国银行天津分行控股的一个企业。抗战初期内迁重庆土湾。建国后,先后改名为西南工业部610厂、重庆纺织染厂、重庆第一棉纺织厂。1952~1953年扩建自动织机1056台。1953~1954年扩建印染工场(1964年7月,印染工场独立成为重庆第一印染厂)。1961年、1970年两次扩建,并对老纺机更新改造,到1985年共有棉纺锭59296枚、织机1056台,另有精梳毛纺锭2000枚。职工5081人。老厂房于1985年11月更新改造,新厂房为三层装配式框架结构,面积41000平方米,1987年竣工。

**重庆第二棉纺织厂** 原系日本棉花株式会社于民国13年9月在汉口投资创办的泰安纺织株式会社,是日本在华扩张伸入我国内地唯一的纱厂。抗日战争爆发后,由国民政府军政部军需署接管,更名为军政部汉口临时军用纺纱厂(又称华安纱厂)。民国28年底内迁重庆,在土湾建厂。民国35年更名为军政部军需署纺织厂。民国36年5月归属联合勤务总司令部领导,更名为重庆被服总厂纺织厂。民国37年标卖给申新四厂,改为民营,定名为渝新纺织厂。1954年7月公私合营。1957年1月曾改名为610厂南场,划归610厂领导。1964年7月1

日恢复为独立核算单位,改为现名。1956年扩建自动织布机552台。后淘汰法式纱锭与普通布机。1984年引进日产喷气织机40台、剑杆织机10台。1985年有棉纺锭50672枚、织机1124台、DREFⅡ型摩擦纺24台,职工4599人。“七五”计划时期,将老厂房全部改建为楼房结构。

**重庆第三棉纺织厂** 前身为武昌裕华纺织公司裕华纱厂,民国11年在武昌上新河建成投产。民国28年6月内迁重庆,在窍角沱建厂。1954年1月公私合营,扩建503台自动织机车间,1958年扩建棉纺锭5824枚。“文革”中曾一度更名为红卫棉纺织厂。1976年3月改为现名。80年代扩建56、75英寸织机以及更新改造老设备。到1985年有棉纺锭58924枚(其中中长纺锭21624枚)、织机1384台,职工5289人。

**重庆第四棉纺织厂** 前身为豫丰合川纱厂。抗日战争时期,豫丰纱厂重庆分厂在土湾屡遭日机轰炸,决定在合川东津渡建设合川支厂,占地600亩,于民国30年5月建成投产,先安装内迁棉纺锭1.5万枚。民国31~33年又租用雍兴实业公司(属中国银行系统)棉纺锭24780枚(全程)、发电机组500千瓦。这批设备是英国1938年制造,工艺先进,为当时大后方之最。中国银行西安分行副经理毛翼丰(后任豫丰重庆分厂副经理)从缅甸仰光提

货后,经滇缅公路将雍兴公司订购的5万枚棉纺锭分别送到合川与陕西蔡家坡,历尽艰险,为抗战时期的四川纺织工业发展作出了贡献。建国后,该厂改名为西南工业部611厂、工农棉纺厂,1969年改为现名。1958年扩建棉纺锭27456枚(南场)。1966年改造老厂房和扩建1008台织机。80年代将老纱锭全部进行更新。1985年有棉纺锭59796枚、织机1008台,职工4870人。

**重庆第六棉纺织厂** 前身为湖北沙市纱厂,创建于民国20年。抗战时期内迁。民国30年在李家沱建厂。1955年1月公私合营。1977年改为现名。1958年扩建棉纺锭9984枚。1971年扩建帘子布车间,有G242帘子布织机3台,年产能力600吨。1979~1985年,结合老厂房改造进行扩建,增加棉纺锭与苧麻精梳设备。1985年共有棉纺锭53664枚(其中中长纺锭20800枚),苧麻精梳机12台、并条机58台,职工2952人。

**广元棉纺织厂** 建国前为广元大华纱厂。1949年有棉纺锭12000枚。1958~1965年扩建8320枚棉纺锭和502台自动织机。1978年后,对老厂房、老设备进行更新。80年代扩建3万枚棉纺锭和420台织机。1985年有棉纺锭49512枚、织机460台,职工3397人。

**四川第一棉纺织印染厂** 1956年12

月,纺织工业部批准在成都东郊麻石桥建设。建设规模为棉纺锭107328枚、织机4128台(后改为2914台),印染能力为年产8000万米印染布,占地面积668亩。1958年7月正式破土动工,后因“大跃进”时期保“钢铁元帅”升帐,施工队伍被抽走,钢材、木材、水泥调走。经两次停缓建,1964年3月才开始全面建设。1965年7月纱布工场设备安装完毕。印染工场于1965年初开始动工,1966年11月开始试生产,建设周期长达8年,总投资5509万元。1979年后,扩建涤棉、中长印染后整理线3条。1983年后将2464台1511~42英寸织机分批淘汰更新为阔幅织机,并新扩建56英寸织机车间。到1985年末,共有棉纺锭107328枚、织机2512台,职工11838人。是全省最大的一家棉纺织印染联合工厂。

**内江棉纺织厂** 1958年9月在内江号志口破土动工,采用砖木结构锯齿形厂房,1960年12月竣工,有棉纺锭14976枚、织机540台。后因厂房质量低劣,1965年9月,国家计委批准重建(原有纺机调万县棉纺厂,织机调遂宁棉纺厂),占地面积256亩。1967年2月部分建成投产。因“文革”影响,1972年底安装完毕。有棉纺锭50752枚、织机2160台,平均万锭投资371万元,成为建国后四川棉纺织厂建设史上又省又好的典型。但由于选厂时,主厂房标高定得过低(312.4米),

1981年7月13日19时至15日6时,沱江内棉河段江水猛涨至314.33米,造成主厂房进水1.9米深,全厂被淹建筑面积81135平方米,淹没设备3272台(套)、物资4744吨,直接损失705.4万元,为全省受灾损失最重的单位。1982年2月,动工修建钢筋混凝土结构防洪墙,长877.94米,标高315.77米,投资411万元。1979~1984年又扩建中长纺锭12600枚,75英寸织机140台。1985年有棉纺锭63352枚、织机2300台,职工人数6448人。

**遂宁棉纺织厂** 1958年11月正式动工建设,征地216.6亩。厂房采用砖木结构,第一期工程安装棉纺锭14976枚、织机504台。由于片面强调降低工程造价,万锭投资仅262万元,主厂房每平方米仅58元。生活福利设施每平方米不到30元。加之施工中抢进度,使工程质量低劣。1966年11月国家计委批准续建,并对前期工程进行加固,1969年工程基本结束。有棉纺锭29952枚、织机1040台。由于厂房结构差,经批准报废,移地重建工程于1982年11月破土动工,新征土地35.75亩,采用钢筋混凝土结构预制排架锯齿形厂房。1985年已形成棉纺锭34944枚、织机1008台,职工3005人。二期工程从1987年开始,到1989年有棉纺锭54664枚、织机1326台。

**达县棉纺织印染厂** 1959年3月在

达县南坝新建达县地区通川纺织厂,厂房因陋就简,1960年建成主厂房后停建。省轻工厅将成都纺织厂旧纺纱机8790枚、旧织机100台,调给该厂使用。1966年8月国家计委批准,重建达县地区棉纺织厂,1967年5月破土动工。因“文革”影响,加之电力供应、锅炉、空调等配套工程未能及时解决,到1976年底才基本竣工,有棉纺锭50592枚、织机1440台。1980~1981年扩建棉纺锭22880枚,1984年扩建涤棉印染后整理线1条(1500万米/年),并改为现厂名。到1985年有棉纺锭73472枚、织机1470台,服装生产线40万件/年,职工7241人。成为仅次于川棉一厂的纺织染联合企业。

**南充地区棉纺织厂** 1966年11月2日国家计委批准建设,1971年4月建成投产,采用三层楼钢筋混凝土装配式框架结构。形成生产能力为棉纺锭30192枚、织机952台。1978~1980年经过三次挖潜扩建,到1985年拥有棉纺锭57400枚、织机1356台,服装生产线50万件/年,职工5128人。

**成都第二棉纺织厂** 曾用厂名温江地区棉纺织厂、淮口帆布厂、成都帆布厂。1966年11月国家计委批准建设。生产军需民用轻、中、重型帆布。由于贯彻“靠山、隐蔽、分散”的方针,厂址选在地处偏僻、交通与协作条件十分不便的云顶山脚下的金堂淮口区淮口

乡。1967年6月动工,1972年7月投产。有棉纺锭30192枚、帆布织机216台(其中重型帆布机72台、轻型帆布机144台)。该厂投产后,由于帆布供应过剩,任务不饱满,为适应市场需要,1982年省计委批准扩建19968枚

棉纺锭,生产针复制品用纱。1985年又扩建75英寸织机100台,引进生产水龙带的瑞士双梳圆织机4台。到1985年末共有棉纺锭50160枚、帆布机212台(重型72台、轻型140台)、双梭圆织机4台,职工3382人。

四川省棉纺、棉织业 1942~1985 年设备安装数统计表

表 1—15

年 份	纱 锭 (万枚)	动力织布机(台)		捻 线 锭 (万枚)	精 梳 机 (台)
		合 计	其中自动布机		
1942	17.80				
1947	17.26				
1949	19.74	960			
1952	22.00	1300			
1957	22.80		2108	0.20	
1962	35.50		4700	3.76	8
1965	41.50		7263	7.68	30
1970	49.20	13383	12232	8.60	30
1972	62.58	23565	16662	8.81	30
1973	62.33	20100	15116	7.50	30
1974	63.04	22731	16300	11.95	30
1975	63.58	23551	17760	14.82	30
1976	63.67	24652	19431	15.50	30
1977	66.03	25405	20498	21.16	30
1978	65.80	25786	20420	20.68	35
1979	68.05	25605	21228	20.3	46
1980	72.05	26976	21683	23.30	58
1981	76.20	27243	22265	23.5	56

年 份	纱 锭 (万枚)	动力织布机(台)		捻 线 锭 (万枚)	精 梳 机 (台)
		合 计	其中自动布机		
1982	82.46	40	22887	23.10	60
1983	85.65	28725	24360	25.08	88
1984	89.95	30675	26127	25.48	127
1985	98.54	32110	27639	28.70	123

说明:资料来自《四川省纺织工业统计资料》(1949~1979年)和1980~1985年四川省纺织厅(局)统计年报。

### 第三节 装备与工艺

四川棉纺、棉织业装备,在建国前大多是英、美、日、法等国的进口设备,属国际上二三十年代的技术水平。抗日战争时期在重庆也制造了少量的棉纺织设备。建国后,贯彻“自力更生”精神,采用国产设备,由纺织工业部统一设计定型、统一制造、统一分配使用。棉纺国产设备经过三代革新换代,在高速、高效、自动化水平方面有了很大进步,但与国际水平比较,仍有较大差距。国产棉织设备,建国后30多年来进步不大。1985年后,开始从日本、意大利、奥地利等国家引进新型纺纱机与无梭织机,以及测试仪器,使技术装备水平有了新的提高。

#### 一、棉纺

抗日战争初期,内迁来川的棉纺锭都是环锭。有美国萨克洛威尔(Saco

—Lowell)型;英国的阿萨里斯(Asa—Lees)型;法国 Alsacienne 型;日本丰田 Toyada 型,都是二三十年代制造的。在内迁过程中,有的被日机轰炸、火烧,有的经三峡沉船水淹,机器生锈,配件丢失,机械状况很差。民国31年后,豫丰合川支厂安装使用最新从英国进口的泼拉脱型棉纺锭24780枚全程设备(1938年制造),是当时大后方最先进的技术装备。民国32年重庆裕华纺织厂引进同类型棉纺锭4000枚(全程)。除了进口设备以外,抗战时期新建的一批小棉纺厂,如富华、维昌、民治、振济、中央实验所等,最初用的都是印度式(Ghosh 式)小纱机。机械性能差,特别是梳理效率低,运转不正常。民国32年统计,四川12个小棉纺厂有印度式小纱锭6472枚。后来逐渐淘汰更新为大纱机。抗战时



期还有豫丰纺机厂制造的 YF 型全程棉纺设备,重庆顺昌铁工厂(今重庆通用机械厂)制造的仿“立达”型,中国汽车公司华西分厂(今重庆机床厂)制造的仿“司莱莱”型,以及公益铁工厂等制造的纺纱机。

二三十年代的环锭纺纱工艺采用长流程、小牵伸、慢速度的工艺路线,其特点是

工艺流程长:清棉工序要经过松包机、棉箱开棉机、豪猪式开棉机、立式开棉机、自调给棉机、头道清棉机、三道清棉机,共有 6 个开清点。整个棉纺工艺流程,从清棉到成包要经过 10 道工序。

牵伸倍数小:内迁入川的老细纱机都是三罗拉小牵伸装置,牵伸倍数只有 6~7 倍,中支纱采用二道粗纱(最早是三道粗纱)。民国 31 年英国进口的拨拉脱细纱机,才采用卡式双短皮圈大牵伸,牵伸倍数达 12~14 倍,采用单程粗纱。以后,豫丰纺机厂制造的 YF 型细纱机采用 J- $\alpha$  式大牵伸。

速度慢:建国前,四川的细纱机前罗拉和锭子速度开得很慢。除合川纱厂的拨拉脱细纱机前罗拉速度可以开到 180 转/分,其余一般为 150 转/分。锭速只有 7000 转/分左右。

劳保安全装置简陋:拨拉脱设备是单独传动外,其余都是集体传动。空调空白,除尘采用尘室尘塔。工人劳动强度大,人身事故多,空气中含尘量极

高。

技术经济指标低:千锭时折合 20 支棉纱产量除合川纱厂达 18 公斤外,其他纱厂一般只有 15 公斤左右,平均每枚棉纺锭年产棉纱不到 0.5 件。细纱挡车工看锭 120~200 枚左右;件纱用工 40 个以上,件纱用棉量高达 210~225 公斤。

1950~1957 年对建国前的老设备,进行了有计划的工艺部件技术改造,主要内容有

改造牵伸机构:将三罗拉细纱小牵伸,统一改为 J- $\alpha$  式、日东式大牵伸,使细纱牵伸倍数达到 12~14 倍,从而使粗纱二道改为单程。从 1956 年起,又先后将并条三道改为二道,缩短工艺流程。

改造卷绕部件:老细纱机锭子型号多样,渝新纺织厂 2 万多枚细纱锭有 8 种型号。传动部件不统一,有不少是双滚筒锭线传动,速度慢、断头多、捻度差异大、能耗高。从 1950 年起,分期分批改造卷绕部件,将锭子统一改为中纺式“V”型小锭子,统一用单滚筒锭带传动,钢领统一更换,从而提高细纱锭子速度。610 厂改造后,细纱前罗拉速度由每分钟 170~180 转,提高到 205 转,马达负荷降低 1 安培多。

加装细纱断头吸棉装置:1954~1956 年,重庆各纱厂分期分批安装断头吸棉器,细纱断头率明显下降,为细纱挡车工扩台创造了条件。

推广“清、钢、浆 26 项先进经验”：特别是推广纤维杂质分离机后，抄斩花经处理后回用，大大降低了件纱用棉消耗量。

车间增装空调安全设施：重庆地区安装屋顶喷水；利用防空洞冷风降温。车间增添空调通风设备，采用全面送风、低压喷雾方法；增添照明设施；改集体传动为单独传动。

通过对老设备的技术改造，缩短了工艺流程，棉纺工序由 10 道改为 8 道。棉纱千锭时折合 20 支单产，从 15 公斤提高到 28 公斤；件纱用棉量有了大幅度降低，从 220 公斤下降到 193.5 公斤；件纱用电量，由 450 度降到 240 度；细纱挡车工看台提高到 800 锭，件纱用工降到 10 个工左右。

1958~1970 年，国产第一代棉纺设备开始应用。在“二五”计划时期，新建的川棉一厂、遂宁、内江棉纺织厂和 610、611、裕华、沙市、大华等老棉纺厂的改造扩建工程，采用国产第一代棉纺设备。这是纺织工业部贯彻自力更生方针，在 1954 年设计、定型的设备（简称 54 型），其细纱机代表型号为 1291~1294。全省一共安装使用这类棉纺锭 344724 枚（全程）。国产第一代棉纺设备与老设备对比，在工艺上有了较大进步，缩短了工艺流程，提高了产量质量，节省了劳动力，改善了劳动条件。其特点如下

清棉：采用开清棉联合机组；配备

混棉给棉机，代替人工混棉；取消立式开棉机；采用耙式配棉器；取消两道清棉，改为单程清棉。

梳棉机：大部分采用 1181 型。60 年代初，川棉一厂、重棉一厂新增 A201 型精梳机共 30 台，是四川最早拥有精梳机的两个厂。

并粗：1242 型两道并条每台四眼，四罗拉双区牵伸，条筒直径 10~12 英寸。粗纱采用单程二道粗纱（1271A 型），四罗拉牵伸。

细纱：采用皮圈式大牵伸。1291 型系日东式牵伸，1292 型系三罗拉单皮圈牵伸，1293 型系三罗拉长短皮圈牵伸，1294 型系四罗拉长短皮圈超大牵伸。加压部件，除内棉厂的 1294D 型采用重锤杠杆加压摇架外，其余都系前中重锤杠杆、后自重加压。采用滚柱轴承锭。

安全装置：国产第一代设备采用单独传动都有防护装置。清棉除尘采用地下室下进上去布袋式滤尘装置，配有空调室。

1971~1978 年国产第二代棉纺设备开始应用和对第一代设备进行改造。70 年代新建的射洪、温江、南充、达县、三台棉纺厂和重棉一、二、三、四、五厂，成都纺织厂、广元棉纺厂等老厂挖潜、更新、改造，使用的棉纺设备是国产第二代（65 型）棉纺设备~A512 系列。全省一共有国产第二代棉纺锭 270504 枚。A512 型系列棉纺

设备性能接近当时世界先进水平。采用重加压、大牵伸、大卷装、高速度的工艺路线和自动化程度较高的部件,从而实现高产、高效,是技术装备上的一次重大进步。其特点如下

**清棉:**采用高效能开清棉联合机组。配备自动抓棉机、自动混棉机、六辊筒开棉机、双棉箱给棉机、单打手成卷机。还配有滤尘装置。从而提高了棉卷质量,减轻了劳动强度,减少了车间含尘量。

**梳棉:**采用高产梳棉机,金属针布,四罗拉剥棉,大直径棉条筒,道夫速度达到每分钟 25~30 转。台时产量达到 20 公斤。从而使万锭配梳棉机由原来的 40 台降低到 18 台。

**并条:**采用高速并条机、三上四下曲线牵伸、大条筒、积极式导条。

**粗纱:**采用大卷装,三上四下牵伸。

**细纱:**A512 型细纱机采用摇架弹簧加压,长短皮圈大牵伸、牵伸倍数 10~50 倍。采用分离式吸震锭,并有小纱自动变速,满管或中途钢领板自动下降,自动适位停车,直接纬纱自动绕取包纱等三自动装置。

1974 年以后,对 60 年代中期制造的国产第一代棉纺织设备 34.4 万锭(全程),分期分批、有计划地进行工艺部件改造,推广轻工业部纺织局总结的棉纺织技术革新 33 项先进经验。当时,由于钢材、电动机、工艺部件加

工等问题,进度缓慢,80 年代初才基本完成。改造后的第一代设备,各项技术经济指标,达到了国产第二代棉纺设备的水平。主要改造项目如下

**清棉改造:**推广自动抓棉机,自动落卷、自动出地洞和气流配棉等。

**梳棉机改造:**采用金属针布,安装三吸除尘装置,放大条筒直径,安装电气安全自停与电磁滑差变速装置,改进剥棉机构为皮圈剥棉。改造后,台时单产由 8.5 公斤提高到 20 公斤,设备减少 37.02%,车间含尘量下降到 10 毫克以下,耗电下降 1/3,运转工人节约 30%。

**并条改造:**将斜管圈条牙改为吊培林圈条装置,加大条桶直径,前罗拉等高速部件改装滚珠轴承,垂直加压改杠杆加压,加装两吸装置,采用高架导条装置,牵伸改为三上四下曲线牵伸。通过改造,并条线速由原来 40 米,提高到 100 米以上。

**细纱机改造:**将 1294 型细纱机四罗拉超大牵伸,改为日东式三罗拉牵伸,前区采用两联杆加压,后区采用磁铁辊加压,重棉一厂采用摇架加压,使中支纱牵伸倍数,一般达到 1 支 1 倍。锭子改用分离式吸震锭。

**空调除尘改造:**除尘一般采用 171 型除尘器。制冷装置,大多数厂增添蒸喷设备制冷,川棉一厂增加氨压制冷设备。

A512 型系列的棉纺设备和改造

后的国产第一代棉纺设备,技术经济指标有了明显的提高:千锭时折合 20 支纱产量,达到 38 公斤以上;前罗拉速度达 270 多转/分,锭速 15000 转以上,细纱千锭时断头在 35 根左右,上等一级品率达到 95% 以上;吨纱用工下降到 34.6 个(折件纱用工 6.2 个)。

1979~1984 年,A513 型系列与国产第三代设备开始应用。70 年代末到 1985 年新建、扩建的一批棉纺厂,安装使用的是国产第二代棉纺 A513 型系列设备,和国产第三代棉纺设备 FA502 系列。A513 型棉纺锭全省共有 252100 枚(其中 A513M 型中长纺锭 49920 枚)。FA502 型棉纺锭全省一共有 101280 枚(其中 FA502M 型中长纺锭 50184 枚)。A513 型、FA502 型系列的工艺适合纺棉、化纤混纺纱,A513M 型、FA502M 型适合纺纯化纤中长型纤维纱。清棉采用短流程、多松少打的工艺,有的厂采用多仓混棉,普遍配备精梳设备。并具有高速、高效、自动化程度高,工艺性能好,辅助设备齐全等优点。

1984 年棉纺主要技术经济指标,千锭时折合棉纱产量 40.12 公斤(其中纯棉 37.95 公斤,化纤 42.04 公斤);千锭时断头 30 根,细纱前罗拉速度 256 转/分,上等一级品率 95.09%;吨纱用纯棉 1072 公斤,化纤 1009 公斤;吨纱用工 32.87 个(折件纱用工 5.82 个)。

1985 年以后,新型纺纱机开始引进与应用。环锭纺纱在四川经过半个世纪的使用,由于受卷绕部件的限制,速度难以进一步提高。1958 年,重庆市纺织工业系统在开展技术革新运动中,开始气流纺纱试验。但长期停留在试验阶段。1985 年,川棉一厂引进捷克斯洛伐克因维斯塔公司制造的第二代产品 BD200SN 型气流纺 12 台 2400 头,适纺粗支纱,线速每分钟达到 50~150 米,比环锭高 2~3 倍。重庆第二棉纺厂引进奥地利制造的德雷夫 DREF I 型摩擦纺 1 台 24 头,适纺各种下脚料,线速 100~200 米,比环锭高 4~5 倍。重庆第一棉纺厂引进日本村田 801 型 MJS 喷气纺纱机 20 台 1200 头,适纺涤纶细支纱,线速每分钟 120~200 米,比环锭高 6~7 倍。这些新型纺纱机属国际上七八十年代水平。这是棉纺装备一个新的发展方向。

## 二、棉织

民国 19 年,北碚三峡染织厂从上海购进的大隆织机 26 台,这是四川最早的动力织机。前织部分有导筒机、导纤机、整经机等;浆纱采用手工绞纱浆纱工艺,整理手段很简陋。

抗日战争初期,内迁棉纺厂大多数是单纺厂,仅有裕华、军纺、申新、大明等几家有动力织机。不仅数量少,技术装备比棉纺也落后,大多数是 20~30 年代美国、日本制造的普通织机。

裕华纺织厂 300 台普通布机是英国开利公司(Keighley)1922 年制造的,是当时四川最先进的装备,门幅 42 英寸,上投梭式,人工换梭,无自动停经装置,集体传动,工艺比较完备。1949 年,台时产量为 2.4 公尺,看台 1~2 台。

建国后,“一五”计划时期,610、裕华、渝新纺织厂扩建 2108 台织机,采用 1511G 型 44 英寸自动换梭织布机,具有自动换梭,以及断经、断纬、无梭、轧梭等自停装置。同时采用急行往复式络筒机,半高速整经机,1491 型热风式浆纱机,均为单独传动。“一五”计划时期,还推广“轻浆”新工艺和“五一”织布工作法。这是织布工艺的一次重大革新。到 1957 年,全能厂织布的技术经济指标,台时产量达 4 公尺,看台能力提高到 24 台,入库一等品率为 94.97%。

第二个五年计划开始到 1965 年,新建的川棉一厂、遂宁、内江棉纺织厂,以及老厂的普通织机更新改造,仍是采用 1511G 型自动织布机。其中,1511G42 英寸的窄幅布机,占同期新增织布机的一半。在前织部分,采用高速槽筒式络筒机、高速整经机、热风喷咀式浆纱机。在 1958 年开展的技术革新运动中,一大批人力织机和铁木机改造为动力铁木机。

三线建设时期,新建扩建的内江棉纺厂(二期工程),南充、射洪、三台、

达县等棉纺织厂,重庆工农棉纺厂(今四棉)、广元大华纺织厂的扩建织机工程,都采用 1511M44 英寸织机。在 70 年代,川棉一厂、遂宁棉纺厂、重庆几个老棉纺厂的英制 42 英寸窄幅织机,开始更新改造为 1511M44 英寸织机。一批小单织厂将人力木织机、铁木织机大量进行更新。到 1978 年,全省自动织机已占全省织机总数的 80%。浆纱工艺,纯棉布最早使用的是淀粉浆,以小麦为原料;60 年代后,为节省粮食,改用玉米为原料;70 年代初,由于化纤混纺布的发展,采用淀粉化学浆料混合浆和化学浆。

进入 80 年代,为发展出口产品和涤粘中长纤维织物、涤长丝织物,1515 型 56、75 英寸阔幅织机有了很大的发展。1985 年末,阔幅织机占全省织机的 18.4%。1984 年开始,重棉七厂,广元、射洪、遂宁的棉纺织厂在扩建工程中,开始采用 GA 型有梭织布机。GA 型织机是在 1511、1515 型织机的基础上,对一些零部件作了改进,提高了传动精度和产品质量,便于操作,减少了零部件损耗。

此外,70 年代以后,还发展了专用织机。温江淮口帆布厂(今成都第二纺织厂)、重庆帆布厂到 1985 年末,已拥有轻型帆布机(1515W)143 台、GA232 型重型帆布机 86 台。成都第二棉纺织厂,于 1985 年引进瑞士 Hosemaker—604 型双梭圆织机 4 台。

1971年,重庆第六棉纺织厂新建的帘子布车间,有帘子布机3台。

在电子技术的应用上,1980年重庆第一棉纺织厂最先在1332M筒子上安装了电子清纱器。1981年12月,重庆第一棉纺织厂在264台织布机上最先安装DJS-112A计算机监控每台织机的产量、断经、停台等运转情况。1983年12月,南充棉纺织厂在织机上安装电子护经装置,在槽筒机上安装可控硅防叠装置,提高棉布质量。1984年全能厂的棉布入库率一等品为97.57%,下机一等品率67.16%;纱织疵降等率6.52%。台时折合产量4.92米,速度200转/分,平均幅宽96.87毫米,万米用工为94.81个。

1985年开始引进无梭织机。以木梭引纬,消耗大、噪音高、织疵多、产品适应性能差。1958年开展技术革新运动,重庆、成都的纺织系统进行“织布不用梭”的革新试验,先后试制了喷气织机、剑杆织机、钢带织机的样机。四川的无梭织机在试验、制造上存在不少问题,进度较慢。1985年重庆第二棉纺织厂、重庆帆布厂引进日本石川725型剑杆织机34台;重庆第二棉纺织厂、川棉一厂引进日本津田驹ZA200型喷气织机50台、ZA50B型喷气式织机20台和比利时毕加诺喷

气式织机30台;川棉一厂还引进日本喷水织机53台;江津棉纺厂购进国产风雷式剑杆织机10台。进口无梭织机制造精度高,采用优质新型材料,广泛采用电子技术,特别是以气流、水流、剑杆来代替木梭引纬,具有速度快、箱幅阔、噪音小、产量高、质量好、机物料消耗低、用工少等优点。四川的棉织技术装备,跨入一个新的历史阶段。

### 三、色织

本世纪50年代,四川色织的技术装备很落后,基本上是手工操作,使用的是铁木织机。1961年,四川省轻工业厅将川棉一厂多余的1511G42英寸织机503台,调给重庆的江北、远和重庆织布厂,三厂自己添置了多臂、多梭箱装置,这是色织业从手工生产改造为机械化生产之始。1964年,成都纺织厂改建成为色织厂,有1511S44英寸多梭箱织机108台,四川开始有了国产定型的色织机。1973年,重庆织布厂为生产床单布开始购置1515A75英寸织机40台,大邑五一织布厂开始使用1515A63英寸织机30台。为适应生产中长色织布的需要,80年代初开始,几个重点色织厂进行技术改造,大量采用1515A75英寸织机。1985年,成都纺织厂、江北织布厂引进剑杆织机60台。

四川省棉纺织厂 1949 年 10 月前棉纺锭型号概况表

表 1—16

单位:枚

厂 名	棉纺锭 数	美 S.C.L	英 P.L.T	英 A.S.L	法 A.L.S	日 O.S.A	日 丰田 TOYD	豫丰式 Y.F	顺昌厂 仿瑞士 R.I.T	中汽公司 仿英 S.M.L	新衣式	印度式 小纱机	其他
申新四厂重庆分 厂	10808	10808 (1921)											
申新四厂成都分 厂	5152	5152 (1921)											
豫丰公司重庆纱 厂	36540	36540 (1919~1922)											
豫丰公司合川纱 厂	34780	10000 (1919~1922)	24780 (1938)										
豫丰公司贵阳纱 厂	5040							5040 (1947)					
裕华渝厂	39580		4000 (1948)	35580 (1922~1924)									
裕华蓉厂	5276			5276 (1922~1924)									
沙市纱厂	13600			11600 (1930)						2000			
渝新纺织厂	20356				20356 (1923)								
大明纺织染厂	6704			4784 (1918)					1920 (1945)				
广元大华纱厂	12000		4000 (1935)				8000 (1935)						
重庆维昌纱厂	2400								2400				

厂名	棉纺锭数	美 S.C.L.	英 P.L.T	英 A.S.L	法 A.L.S	日 O.S.A	日 丰田 TOYD	豫丰式 Y.F	顺昌厂 仿瑞士 R.L.T	中汽公司 仿英 S.M.L	新衣式	印度式 小纺机	其他
长寿裕湘纺纱厂	1600								1600				
重庆渝江纺纱厂	3216	1216							2000				
重庆富华纺纱厂	1200								1200				
重庆新裕纺纱厂	5200									5200			
万县万新纺纱厂	1992							400	1592				
长寿新友纺纱厂	2372							420	800		1152 (1947)		
长寿泰安纺纱厂	4912									2112			3800
新城纱厂	400											400	
隆新纱厂	1200									1200			
成都宝星纱厂	2400							2400					
成都大经纱厂	1220							1220					
成都大昌纱厂	864	864											
成都中和纱厂	704											704	
合计	219436	54580	32780	37210	20576	400	2000	9180	13676	16512	1152	1154	3800

说明: 1. 纺机制造厂有美 Saco-Lowell(S.C.L.), 英 Platt(P.L.T), 英 Asa-Lees(A.S.L.), 法 Alsacienne(A.L.S), 日 Osaka(O.S.A), 日 Toyoda(TOYD)等。

2. 重庆豫丰机器厂(今西南车辆厂)仿 Platt 机型, 重庆顺昌铁工厂(今重庆通用机器厂)仿瑞士 Rier 机型, 重庆中新公益铁工厂机型不明, 中国汽车公司华西分厂(今重庆机床厂)仿英司莱莱型, 新衣式小型纺机为上海新友企业公司新友铁工厂与重庆新昌实业公司合作制造。

3. 括号内为制造厂生产年份。



四川省棉纺织厂使用国产第一代棉纺设备统计表

表 1—17

单位:枚

厂 名	1291 型	1292 型	1293 型	1294B 型	1294D 型	1302 型 (纬纱)	备 注
重庆第一棉纺织厂	11648			43264			
重庆第二棉纺织厂	17888					5328	
重庆第三棉纺织厂				5824			
重庆第四棉纺织厂		27456					
重庆第六棉纺织厂				17056			
成都纺织厂				4992			
广元纺织厂				8320			80 年代调 江津棉纺厂
内江棉纺织厂 (一期工程)				14976			70 年代调 万县棉纺厂
内江棉纺织厂 (二期工程)					50752		
遂宁棉纺织厂				29952			
川棉一厂			3328	104000			
合 计	29536	27456	3328	228384	50752	5328	

说明:全省共计 344724 枚。资料来源于各厂厂史。

四川省棉纺织厂使用国产第二代、第三代棉纺设备统计表

表 1—18

单位:枚

厂 名	国产第二代棉纺设备			国产第三代棉纺设备	
	A512	A513	A513M	FA502	FA502M
重庆第一棉纺织厂	9792				
重庆第二棉纺织厂	17136	12064			

厂名	国产第二代棉纺设备			国产第三代棉纺设备	
	A512	A513	A513M	FA502	FA502M
重庆第三棉纺织厂	16728	16640			21624 (未全部安装)
重庆第四棉纺织厂	6528	24128			
重庆第五棉纺织厂	12240				
重庆第六棉纺织厂		15808	20800		
重庆第七棉纺织厂		15232			
成都纺织厂	15504		14144		
成都第二棉纺织厂	30192	19968			
射洪棉纺织厂	17952	15120			
达县棉纺织厂	50592	22880			
南充棉纺织厂	12840	14560			
广元棉纺织厂	20808	28704			
内江棉纺织厂					12600
二台棉纺织厂	30192				
遂宁棉纺织厂				4896	
自贡棉纺织厂				15120	15960
双流化纤纺织厂			14976	15960	
长寿棉纺织厂				15120	
阆中棉纺织厂		14976			
重庆纺研所		2100			
合计	270504	202180	49920	51096	50184

说明:资料来源于各厂厂史。

四川省棉纺、棉织业主要工厂 1985 年使用阔幅织机统计表

表 1—19

单位:台

厂 名	1515 型			GA 型		
	56 英寸	75 英寸	100 英寸	611 44 英寸	611 56 英寸	615 75 英寸
重庆第一棉纺织厂	48(自改)					
重庆第二棉纺织厂	72					
重庆第三棉纺织厂	200	320				
重庆第七棉纺织厂				(52 英寸) 69		
重庆绒布总厂					312	
遂宁棉纺织厂				504		
川棉一厂	252	442				
广元棉纺织厂	150				270	
内江棉纺织厂	288(自改)	140				
达县棉纺织厂	92	266				
南充棉纺织厂		360				
射洪棉纺织厂				240		68
自贡棉纺织厂	360	252	112			
双流化纤纺织厂		226				
涪陵化纤纺织厂		504				
重庆织布厂		A 型 228				
江北织布厂	(50~52 英寸) 154					
重庆远大织布厂		A 型 272				
成都纺织厂		A 型 150				
大邑织布厂		A 型 76				
成都织布三厂		184				

厂 名	1515 型			GA 型		
	56 英寸	75 英寸	100 英寸	611 44 英寸	611 56 英寸	615 75 英寸
成都色织布厂		200				
合 计	1616	3620	112	813	582	68

说明:资料来源于各厂厂史。

四川省棉纺织厂 1985 年新增无梭织机统计表

表 1—20

厂 名	无 梭 织 机
重庆第二棉纺织厂	日本 ZA200 喷气织机 20 台、ZA50B 喷气织机 20 台、 日本石川 725G—JC—190 剑杆织机 10 台
川棉一厂	比利时毕加诺喷气织机 30 台 日本津田驹 ZA200 型喷气织机 30 台、日本喷水织机 53 台
江津棉纺织厂	国产江苏盐城风雷式剑杆织机 10 台
江北织布厂	日本石川 125G—190 剑杆织机 50 台
成都纺织厂	意大利剑杆织机 10 台
重庆帆布厂	日本 725—JS—125 剑杆织机 24 台
合 计	进口无梭织机 247 台 国产无梭织机 10 台

#### 第四节 产 品

长期以来,四川棉纺织产品以面向农村市场为主,生产中、低档产品,品种单调。中共十一届三中全会以后,

四川棉纺织品开始打入国际市场。由于出口需要和化学纤维大量使用,原料结构发生变化,推动了四川棉纺织

产品的开发,成为历史上发展最快的一个时期。但由于起步晚,市场需求受到限制,产品开发仍然是薄弱的环节。名、特、优与拳头产品很少。

### 一、纯棉产品(原色)

抗日战争时期,机器棉纺厂生产的棉纱品种少,以20支为主,16支、14支、12支、10支次之。当时重庆市只有裕华、申新、大明、军纺、渝江等几家纱厂有动力织机,数量很少,棉纺厂生产的棉纱绝大部分供应手工织布业,生产洋经土纬布,或洋经洋纬布来满足市场需要。全能棉纺织厂自己生产的棉布,品种很少,主要为12磅布。裕华纺织厂生产的名牌产品芦雁布(12磅 $20.8\times 21.7$ ),另外是14磅、16磅军布( $12\times 14$ )。此外,大明染织厂生产少量 $21\times 21$ 斜纹布。

建国后三年恢复时期,人民的购买力很低,社会风气提倡艰苦朴素,因此,纱布的品种与建国前没有多大变化,基本上以中粗支纱布为主。1957年,全省平均纱支为20支。“一五”计划时期,棉纺厂生产的商品售纱,以21支、18支、16支为主,只有611厂生产少量32支纱,供针织、色织使用。生产的印染坯布,其品种为 $23\times 21$ 平布、 $21\times 21$ 斜纹和华达呢, $18\times 18$ 、 $16\times 16$ 粗平布等。1957年,610厂开始生产 $32\times 32$ 细布。

1958年,重庆的棉纺织厂开始突

破中粗支纱布的老传统,向中、细支纱,半纱、全线织物方向发展。1961年后,由于棉花大减产,棉纺锭大面积停产,为了充分利用有限的棉花,多开些纱锭,一方面少量生产细支纱(42支),另一方面,充分利用低级棉(老标准8~9级)纺16支纱。1961~1962年,平均纱支从原来的20.4支曾一度提高到24支以上。开发 $42/2\times 21$ 灯芯绒、卡其、华达呢等质地厚实、耐穿半线织物。大明纺织染厂1962年生产灯芯绒( $42/2\times 21$ ),填补了西南的空白。

1966年2月,重庆第一棉纺厂试纺军用品特种纱成功。1967年3月,正式接受军工、军需特种纱、线、布的生产任务。开发的纯棉纱品种从10.5支到118支,棉线有两股、三股和 $2\times 3$ 复捻线;棉布有 $48\times 48$ 、 $57\times 57$ 、 $32\times 40$ 等。但生产数量很少,一年只有40~102吨,未能形成拳头产品。1965~1976年,棉纱平均纱支徘徊在21支左右,没有多大变化。

70年代中期,达县棉纺织厂开发 $21\times 21$ 纱卡、 $36/2\times 14$ 半线卡其;南充棉纺织厂开发 $30\times 30$ 府绸、 $30\times 30$ 细布。产业用布的品种有了新的发展,温江帆布厂1972年投产后,开始大批量生产各种轻、中、重型工业用帆布,有多种规格的防雨篷布和橡胶工业用布。重庆帆布厂生产 $21/4\times 4$ 胶鞋帆布、 $21/3\times 3$ 、 $4\times 4$ 胶管、胶带帆布、军

品特种帆布等。1971年,重庆第六棉纺厂扩建帘子布车间,每年生产帘子布500吨左右。

中共十一届三中全会后,四川的棉纺织品开始打入国际市场。为适应出口需要,纯棉产品的开发进入了一个新的时期,开始向高支、高密、精梳、阔幅方向发展。棉纱平均纱支从22支提高到1985年的27支。1978年末,南充棉纺厂新开发 $40\times 40$ 普梳府绸,重棉一厂开发 $40\times 40$ 衬领布,重棉二厂开发 $30\times 36$ 跳鲤细布,重棉五厂开发细条灯芯绒等。1983年南充棉纺厂开发新品种 $40\times 40\times 47$ 精梳府绸。1984年又开发 $40\times 40\times 63$ 精梳府绸,从而使南棉的 $40\times 40$ 府绸系列,成为四川出口的一个拳头产品。川棉一厂、内江棉纺厂1982年开始生产 $20\times 14\times 47$ 纱卡。除出口产品外,内销产品新开发的有南充棉纺厂的龙门牌 $42/2\times 21$ 纯棉半线军用卡其、60支的全线精梳府绸;川棉一厂的80支全线精梳府绸。

## 二、棉化纤混纺和纯化纤产品(原色)

粘胶混纺和纯纺产品:1966年,成都纺织厂、重庆第一棉纺厂等开始试产棉50/粘50的 $18\times 18$ 、 $21\times 21$ 混纺布。1967年,棉50/粘50混纺纱达到2787吨(15437件),这是四川省棉与化纤混纺最早批量生产的一个产

品。1973年,重庆开始用进口粘胶纤维生产30支粘胶纯纺纱(人造棉纱),到1981年,人造棉纱达1392吨(7671件)。以后,人造棉纱与棉粘胶混纺纱因市场滞销而大量减产,1985年只生产486吨(2678件)。

维纶混纺和纯纺产品:70年代初,重庆三、四、七棉开始生产棉50/维50棉维混纺布。1978年后,省纺织局大力提倡“多吃维纶、吃好维纶、以维代棉”,维纶混纺产品大量发展,1985年产棉维混纺纱22824吨(126444件),纯维纱314吨(1730件),棉维布2.55亿米,占全国产量 $1/3$ 。维棉布以棉50/维50、 $32\times 32$ 细布为主,以后又开发了棉80/维20等低比例的棉维细布及军需用棉维 $42/2\times 21$ 军用府绸、军用卡其、军用华达呢等。产业用布有维纶运输带与蓬盖蓬垫帆布以及军用特种帆布等。其中 $21/18\times 12$ 橡胶运输带用帆布,连续三年获化工部优质产品。维纶帆布具有弹性高、耐酸碱、耐腐蚀、防日晒、防蛀、防水、耐磨等优点。1983年,四川维尼纶厂与重庆染料厂、成都科技大学协作,由川维厂生产原液着色纤维,并由重棉四厂、内江、成都纺织厂等开发维纶有色纤维布。

涤棉混纺产品:1966年6月,重庆第一棉纺织厂试产少量涤65/棉35的 $45\times 45$ 涤棉布,后因缺涤纶原料而停止。1971年10月,重庆一棉与川棉

一厂正式生产涤棉布。1972年,两厂生产涤棉混纺纱6吨(33件)多。当时,由于四川没有涤棉印染后整理设备,浅杂色涤棉布采用纯棉印染工艺,深色必须运到上海、江苏加工,因此发展很慢,到1975年,全省只生产涤棉纱414吨(2293件)。1978年,根据商业部、轻工业部的安排,开发了棉50/涤50(涤纶纤维长度31~35毫米),用棉印染工艺生产的涤棉布,由于其价格与纯棉布差不多,在市场上一时成为抢手货,1978年涤棉纱布产量猛增,分别比1977年增长8.95、5倍。到1985年生产涤棉纱18834吨(104340件),占全省纱总产量的13.2%;涤棉布13382.93万米,比1977年增长24倍,涤棉布已占布总产量的17.6%。其品种有精梳涤府、涤细系列;精梳涤卡系列;普梳涤卡、涤华、涤府系列。

涤粘混纺产品(中长纤维):成都纺织厂于1979年开始用38毫米的涤65/粘35混纺,试产“快巴”产品,由于缺少后整理手段,质量差,产品大量积压,不久停产。1982年,用A513MA细纱机纺中长纤维(54~65毫米),生产涤65/粘35的中长纤维布,其代表产品有华达呢、克罗汀、马裤呢、波纹呢、人字呢等。以后,双流、自贡、重棉三厂、内江等棉纺厂也开始生产。到1985年,生产涤粘混纺纱8215吨(45272件),占全省纱产量的5.75%;涤粘混纺布达到3115.2万米,占棉布

产量的4.1%。

纯涤纶产品:主要是纯涤纶缝纫线。80年代开始生产,产品有重棉二厂生产的80/3、川棉一厂生产的60/3涤纶线。另外也生产了少量涤纶长丝梭织物。

腈纶(棉型)纯纺和混纺纱:1974年,重棉二厂进行试纺未成。1980年四季度,成都帆布厂、重棉四厂试纺,将纺腈纶与纯棉的设备分隔开来,解决了染色后的白点问题而正式投产。主要品种以32支、34支纯腈纶针织用纱为主,还有少量的棉腈混纺纱。由于腈纶染色鲜艳度好,用于生产针织汗衫、背心、棉毛衫裤、卫生衫裤,深为广大农村青年喜爱,一时成为畅销产品。1983年以后,广元棉纺织厂也安排了生产。1985年,纯腈纶与棉腈混纺产量共达3895吨(21465件)。

1985年,四川的棉纺织产品结构发生很大变化。全省化纤与化纤混纺纱的产量已占纱总产量的45.75%,精梳纱占纱总产量的3.3%,平均纱号达到21.52号(27支)。化纤布与化纤混纺布占布总产量的58%,其中阔幅布占布总产量的6.48%;精梳棉布占布总产量的6.6%。特别是维棉纱与维棉布的产量居全国第一位,分别占全国的23.9%、30.3%。

### 三、色织产品

色织布品种比较多。早在50年代

手工业生产时期,重庆染织厂等已经生产 32/2×32/2 劳动布、工业用帆布和半线、全线色织布。1958~1965 年,远大织布厂生产的 42/2×42/2 渝江格在全国评为优质产品。1962 年,该厂开发 42/2×21、32/2×32/2 雪花呢、42/2×21 大贡呢、42/2×21 彩霞格等。重庆染织厂 1966 年生产 42/2×21 条府绸。1967 年生产 42/2×32/2 男线呢、提花呢。1972 年生产 32/2×16 彩格被单布、42/2×21 女线呢。1977 年生产 24/2×24/2 维棉劳动布、维棉帆布。江北织布厂 1978 年后开始生产细薄色织布,有桂竹牌 42/2

×32 纯棉半线府绸和罗汉竹牌涤棉 45×45 色织布,该产品获全国色织布优秀花纹设计一等奖。80 年代,进一步发展到采用涤纶吹捻丝、空气变形丝、涤长丝、摩擦纺纱、涤粘中长纱等,生产仿银枪呢、毛型人字呢、涤棉树皮绉、格花呢,成为市场上的抢手货。

中共十一届三中全会后,国家经济委员会、纺织工业部、四川省经济委员会开展了产品质量的评比工作。

1979~1985 年,四川棉纺织品获国家经委银质奖 5 个;纺织工业部优质产品奖 10 个;四川省优质产品奖 27 个。



四川省棉纺织产品(原色)1979~1985年获奖产品一览表

表 1-21

获奖产品名称	产品规格 公制(英制)	获奖等级	获奖时间(年)	生产厂名
甜城牌纯棉粗布	32/32(18×18)	国优银质奖	1979	内江棉纺织厂
旭光牌纯棉精梳缝纫线	7.3×3(80/3)	国优银质奖	1983	重庆第二棉纺织厂
雪涛牌纯棉起绒纱	97(6)	国优银质奖	1984	成都纺织厂
蜀凤牌涤棉普梳军用卡其	14×2/28(42/2×21)	国优银质奖	1985	内江棉纺织厂
嘎云牌纯棉纱卡	28/28(21×21)	国优银质奖	1985	达县棉纺织厂
甜城牌纯棉粗平布	32/32(18×18)	部优产品	1979	内江棉纺织厂
龙门牌纯棉普梳府绸	14.6/14.6(40×40)	部优产品	1982	南充棉纺织厂
灯塔牌精梳棉线	9.3×3(60/3)	部优产品	1983	重庆第一棉纺织厂
旭光牌精梳棉线	7.3×3(80/3)	部优产品	1983	重庆第二棉纺织厂
春蚕牌纯棉普梳绞纱	27.8(21)	部优产品	1984	川棉一厂
雪涛牌纯棉起绒纱	97(6)	部优产品	1984	成都纺织厂
洲河牌纯棉普梳绞纱	27.8(21)	部优产品	1984	达县棉纺织厂
嘎云牌普梳纱卡其	27.8/27.8(21×21)	部优产品	1984	达县棉纺织厂
蜀凤牌普梳涤棉军用卡其	14×2/28(42/2×21)	部优产品	1984	内江棉纺织厂

获奖产品名称	产品规格 公制(英制)	获奖等级	获奖时间(年)	生产厂名
龙门牌普梳纯棉军用卡其	14×2/28(42/2×21)	部优产品	1984	南充棉纺织厂
锦城牌涤纶纸芯线	9.7×3(60/3)	部优产品	1984	成都制线厂
龙门牌纱府绸	14.4/14.6(40×40)	省优产品	1979	南充棉纺织厂
蜀凤牌半线军用卡其	棉/维 14×2/28(42/2×21)	省优产品	1979	内江棉纺织厂
嘎云牌纯棉纱卡	27.8/27.8(21×21)	省优产品	1979	达县棉纺织厂
洲河牌纯棉售纱	27.8(21)	省优产品	1980	达县棉纺织厂
姐妹牌纯棉售纱	27.8(21)	省优产品	1980	内江棉纺织厂
飞泉牌粘胶售纱	19.7(30)	省优产品	1980	重庆第六棉纺织厂
龙门牌粗平布	32.4/32.4(18×18)	省优产品	1980	南充棉纺织厂
双鸡牌纯棉平布	25.3/27.8(23×21)	省优产品	1980	重庆第三棉纺织厂
涪江牌半线府绸	13.9×2/18(42/2×32)	省优产品	1981	达县棉纺织厂
金竹牌涤棉异经隐条	14×2+24/24(42/2×32)	省优产品	1981	重庆第二棉纺织厂
红岭牌普梳涤棉华达呢	14×2/24(42/2+24×24)	省优产品	1981	重庆第二棉纺织厂
沱江牌平布	29.2/29.2(20×20)	省优产品	1982	内江棉纺织厂
灯塔牌精梳涤棉纱	13(45)	省优产品	1982	重庆第一棉纺织厂

获奖产品名称	产品规格 公制(英制)	获奖等级	获奖时间(年)	生产厂名
红亭牌精梳涤细布	13/13(45×45)	省优产品	1982	重庆第一棉纺织厂
工农牌半线涤桶府绸	14×2/28(42/2×21)	省优产品	1982	重庆第四棉纺织厂
旭光牌针织棉纱	18(32)	省优产品	1982	重庆第二棉纺织厂
凤凰牌军用府绸	14×2/28(42/2×21)	省优产品	1983	达县棉纺织厂
红岭牌普梳涤棉人字呢	14×2/24(42×2/24)	省优产品	1983	重庆第二棉纺织厂
双鸡牌棉维平布	27.8/27.8(21×21)	省优产品	1983	重庆第三棉纺织厂
兰凤牌出口售纱	18(32)	省优产品	1984	川棉一厂
龙门牌涤棉半线卡其	14×2/28(42/2×21)	省优产品	1984	南充棉纺织厂
蜀凤牌涤粘中长华达呢	18.5×2/18.5×2(32/2×32/2)	省优产品	1985	内江棉纺织厂
嘎云牌纯棉平布	36.4/36.4(16×16)	省优产品	1985	达县棉纺织厂
洲河牌纯棉售纱	18.5(32)	省优产品	1985	达县棉纺织厂
白象牌棉维帆布	28×18/28×12(21/18×12)	省优产品	1985	成都第二棉纺织厂
剑门牌腈纶纱	17.4(34)	省优产品	1985	广元棉纺织厂
春娥牌纯涤纶股线	9.8×3(60/3)	省优产品	1985	川棉一厂

说明:1.“国优”为国家经委颁,“部优”为纺织工业部颁,“省优”为四川省经委评定的优质产品。

2. 产品规格用公制,括号内为英制。

## 第四章 机器棉印染业

### 第一节 生产发展

19 世纪末,化学染料从国外传入重庆。民国 8 年(1919 年),德商爱礼司洋行来重庆设庄,大量推销人造快靛。化学染料具有色泽鲜艳、耐洗、使用和运存方便等优点,染坊十分乐用。在短短几年之内,植物染料就被进口化学染料代替。30 年代初,重庆开设了四川最早使用化学染料的两家机器染厂——渝德机器染织厂和东兴染厂,年产机染色布约 500 万码。

抗日战争时期,汉口隆昌染厂迁川,与北碚三峡染织厂、大成武昌四厂合并,改名为大明染织厂;军政部在重庆杨公桥新建重庆染整厂。民国 32 年,浙江籍工商业者田美龙、董一峰等在成都集资创建民康染厂,形成抗战时期四川的三大机器染厂。此外,重庆、成都、遂宁等地发展了一些小染厂。全省机器染色能力差,机制色布年产量仅 4000 万码。土白布主要依靠手

工染坊染色,仅有本光的灰、兰、青、军绿等色的粗支布,色牢度很差,色泽不鲜艳,缩水率大。抗战胜利后,也没有多大发展,四川市场上供应的机制色布、印花布,基本靠省外调入。

建国后,为解决四川纺大于织、织大于染,生产能力不平衡的矛盾,1954 年 8 月新建 610 厂印染工场投产,新增 4000 万米/年的染色能力,1956 年染色布产量达到 7256 万米。1958 年,610 厂自己动手制造了四川第一台双套色立式印花机,试生产两色印花布,填补四川的空白。1960 年在高速、高产、简化工艺不顾质量的情况下,印染布产量曾一度达到 12262 万米。以后由于棉纺织厂半数停产,坯布来源不足,印染布产量 1961 年下降到 7328 万米。60 年代初期,610 厂又扩建六色放射式铜辊印花机 1 套,以及显色皂洗机等。1966 年,又将纳夫妥机改造

成纳夫妥与悬浮体轧染两用机,从此,四川具备了完善的纯棉产品的印染生产手段。当年,四川生产棉印染布达到9857 万米,其中印花布 889 万米,而且质量有了较大提高,基本解决了“缩、脆、褪、萎”等老大难问题,花色品种有较快的发展,已能生产悬浮体轧染士林布、印地素印花布、丝光硫化兰布、丝光酱布(纳夫妥)、902 凡拉明等,特别是 610 厂于 1958 年试用活性染料印花、染色获得成功,促进了花色品种的发展。

1966~1972 年,新建的川棉一厂印染工场、成都染厂、中国人民解放军 3533 厂建成投产,共增加印染生产能力 1.3 亿米/年。1972 年,已有连续轧染机 12 台、染缸 145 台、印花机 4 台。1971 年,印染布产量达到 1.6 亿米。其中印花布 1855 万米,由于“文化大革命”的影响,生产不正常。1970~1972 年,因推广“棉布印染一步法生坯染色工艺”(即不烧毛、不煮练、不丝光工艺),质量大幅度下降。

70 年代,棉纺织业使用化纤原料逐渐增加,原料结构的变化,促进了棉印染业新染料、新技术、新工艺的应用。1973 年 10 月,重庆印染厂开始改建涤棉染整线(卷染工艺),1975 年 7 月建成,生产能力很小,1976 年仅生产涤棉印染布 248 万米。1978 年,该厂增加热熔染色机、热定型机,形成了四川第一条热熔染色工艺的涤棉染整

线。同年川棉一厂也开始扩建涤棉染整线。到 1978 年末,四川的涤棉染整能力有热定型机 6 台、亚氯酸钠漂白机 1 台、热熔染色机 1 台、高温高压染色机 5 台,全省印染布总产量达到 2.31 亿米。其中印花布 5682 万米、涤纶混纺印染布 1521 万米、维棉印染布 1249 万米。

1979~1985 年是棉印染生产大发展时期。此前,国家投资扩建、新建的印染厂(工场)集中在成、渝两地,所需的白坯布,除一部分依靠本市的棉纺织厂供应外,还有 1 亿米左右需要依靠遂宁、内江、南充、达县、三台、射洪等棉纺织厂供应。白坯布加工成色布、印花布后,一部分又要返销到这些地区,造成迂回运输。中共十一届三中全会后,由于实行“划分收入,分级包干”的财政管理体制(即分灶吃饭),南充、内江、遂宁、绵阳、万县、达县等有棉纺织厂的地区先后新建或扩建印染厂。成、渝两地的重庆印染厂、重庆第二印染厂、远大和江北色织布厂、川棉一厂、成都染厂、成都新光染整厂、成都织巾厂,以及中国人民解放军 3533 厂等,也在扩建改造。此外,江津、璧山、崇庆、新津、泸州、长宁、蓬溪、岳池、遂宁、平昌、梁平、涪陵等地计划外扩建的小染厂也不少,形成了星罗棋布的格局。

到 1985 年末,四川机器棉印染业已有大小印染厂 28 个(不含川棉、达

棉的印染工场、车间,下同)。其中中型 2 个、小型 26 个;工业总产值 50624 万元,净产值 5651 万元,职工 9028 人,固定资产原值 13880 万元,利税 3188 万元。生产能力 46733 万米/年。全年生产印染布 33805 万米,其中涤

纶混纺印染布(含涤棉、涤粘中长) 13071 万米、维棉混纺印染布 6284 万米。中长纤维印染布 1019.6 万米。印花布 9906 万米。色织大整理布 1725.8 万米。

四川省棉印染布 1952~1985 年产量统计表

表 1-22

单位:万米

年份	合 计	其 中			年份	合 计	其 中		
		漂白布	染色布	印花布			漂白布	染色布	印花布
1952	2562		2562		1969	6785	24	6196	565
1953	1736		1736		1970	12879	381	11134	1364
1954	5271		5271		1971	15985	427	13703	1855
1955	4347		4347		1972	12835	888	9479	2468
1956	7256		7256		1973	14972	769	11436	2767
1957	5721		5721		1974	10843	768	8482	1593
1958	10983		10983		1975	17242	942	13474	2826
1959	10810		10810		1976	15783	870	12023	2890
1960	12262		12262		1977	20114	1226	14413	4475
1961	7328		7328		1978	23105	1048	16375	5682
1962	7570		7570		1979	27861	1124	20728	6009
1963	8291		8291		1980	32401	1033	24442	6926
1964	9255		9255		1981	33797	1342	24486	7969
1965	8512		8512		1982	33513	2347	22538	8628
1966	9855	87	8879	889	1983	32033	1527	21507	8999
1967	7655	64	7273	318	1984	32164	1803	22475	7886
1968	4285	28	4082	175	1985	33805	2545	21354	9906

说明:1958年后曾生产过少量印花布及漂白布,但缺分类统计数,直至1965年后始有分类统计数记载。

四川省棉印染布 1972~1985 年原料结构统计表

表 1—23

单位: 万米

年 份	总 计	其 中					
		纯棉布	涤棉布	维棉布	粘棉布	涤粘中长布	其 他
1972	12835	12381	0.76	322			132
1973	14972	14294	62	616			
1974	10843	10740	9	74			20
1975	172189	16550	215	424			
1976	158836	15205	248	330			53
1977	20114	19612	423	79			50
1978	23105	20261	1521	1249			74
1979	27861	20687	4648	2292	233		1
1980	32265	21717	5776	4582	190		
1981	33797	18987	8881	5377		544	88
1982	33513	20304	7658	4972		315	264
1983	32033	13668	14738	2894		352	381
1984	32164	12536	14095	4373		955	205
1985	33805	13984	12052	6284		1019	466

说明: 1. 1972~1978 年维棉布、粘棉布未分别统计。

2. “其他”一项, 1981 年前为原统计年报中未说明原料成分者和帆布, 1982 年后, 大部分为色织涤纶混纺布和帆布。

四川省棉印染、色织大整理骨干企业 1985 年概况表

表 1—24

单位: 万元

厂 名	厂 址	所有制	工业总产值 (按 1980 年 不变价)	年末固 定资产 原值	全年职 工平均 人数 (人)	生产能力 (万米)	产品 销售 税金	利润
四川第一棉纺织印染厂	成都麻石桥	全民	(详见 第三章)			11000		

厂名	厂址	所有制	工业总产值 (按 1980 年 不变价)	年末固 定资产 原值	全年职 工平均 人数 (人)	生产能力 (万米)	产品 销售 税金	利润
重庆印染厂	重庆土湾	全民	11465	3612	2208	7000	636	48
重庆第二印染厂	重庆南岸	全民	5865	2462	1059	3500	258	40
成都印染厂	成都三瓦窑	全民	4995	1492	823	4500	265	124
成都织巾厂	成都宏济路	全民	3451	905	838	300	53	86
遂宁群康染厂	遂宁市	全民	3865	1985	542	1600	207	80
万县市国营印染厂	万县市陆家街	全民	1041	202	150	1518	71	38
成都色织染整厂	成都芷泉街	集体	4038	790	628	1300	17	1
内江市印染厂	内江县史家	集体		421	646	1000		40
中国人民解放军 3533 厂	江津	全民	10593	1731	955	3000	226	624
南充印染厂	南充火花乡	全民	625	1130	510	1000	试产	100
重庆远大色织厂	重庆江北	全民				中长色织 大整理一 条线		
重庆江北织布厂	重庆江北	全民				涤棉色织 大整理一 条线染色 400 万米		
重庆绒布总厂	重庆北碚	全民				1000 (灯芯绒)		

说明:内江白马印染厂 2 条线、绵阳南山印染厂 3 条线、达县棉纺织印染厂印染车间 1 条线、涪陵化纤纺织厂涤长丝染整 1 条线在建未竣工。



## 第二节 工厂建设

民国 19 年,重庆渝德机器染织公司在重庆南岸创建,有资本 10 万元,工人 68 人,有染缸 6 对,烘干机、拉幅机、摺码机、压光机、锅炉、蒸汽机等,是四川历史上最早的机器染厂。民国 20 年开办的重庆东兴染厂有染缸 5 对、9 锡林烘干机 1 台、锅炉 1 台、蒸汽机 1 台。

抗日战争爆发后,民国 27 年 3 月,汉口隆昌染厂内迁重庆北碚,有 1 条机器染整线,迁川后与北碚三峡染织厂等合并成大明染织厂,这是四川第一家具有比较完整技术装备的动力机器染厂,年染色布能力 400 多万码。

民国 28 年,国民政府经济部、军政部军需署为了染制军布,共同筹资法币 100 万元,在重庆沙坪坝杨公桥筹建重庆染整厂。民国 29 年 10 月 10 日开工生产。该厂于民国 31 年 8 月 4 日移交军需署接办,更名为军政部军需署颜料厂,除专染军布外,兼制植物颜料。民国 32 年 4 月 23 日,更名为军政部重庆染整厂。民国 36 年 5 月,由联勤总部接收,更名为联合勤务总司令部重庆被服总厂杨公桥工场,有卷染机 16 台、染线机 5 台、轧光机 1 台、拉幅机 1 台。是建国前四川最大的染

整厂,年生产染色布能力 1000 多万码。

民国 32 年 4 月,浙江田美龙、董一峰等人筹资在成都新南门外临江路开办民康染厂,有卷染机 12 台、16 锡林立式烘干机 1 台、锅炉 1 台(蒸发量 1 吨/小时),有工人 100 余人。

抗战时期到 1949 年还兴办一些小染厂。计有重庆老振和染厂(厂址较场口),于民国 26 年创办,有 30 人;重庆协丰染厂(厂址临江路),于民国 28 年创建,有卷染机 6 台;遂宁涪康染厂,于民国 32 年创建,有卷染机 4 台;重庆民康染厂(厂址大溪沟),1949 年开办,有卷染机 32 台(未生产);重庆永昌防雨布厂,于 1949 年开办,有卷染机 10 台。此外,还有重庆大隆染厂、五星染厂等。这些小染厂设备十分简陋。

建国后,在“一五”计划时期就开始建设重庆 610 厂印染工场。1964 年以后,开始建设川棉一厂的印染工场、成都染厂和江津 3533 厂。1978~1985 年,棉印染业进行了大规模的改建、扩建和新建。为适应化纤纺织品染整的需要,重庆印染厂、重庆第二印染厂、川棉一厂、成都染厂、遂宁群康染厂、江津中国人民解放军后勤部 3533 厂

等改扩建了 12 条涤棉和涤粘中长染整线。为适应化纤色织产品开发需要,重庆江北织布厂、远大织布厂、成都色织染整厂、成都织巾厂等改扩建化纤色织大整理线 4 条。新建工程有南充印染厂 1982 年 11 月 15 日在南充市火花乡三村新建 1 条涤棉印染线,1984 年 12 月正式投产;达县棉纺织厂于 1983 年 12 月动工,扩建涤棉染整线 1 条;绵阳南山染厂 1984 年开工建设 3 条涤棉染整线(采用日本进口设备);涪陵化纤纺织厂 1984 年开工修建长丝染整线 1 条;内江白马印染厂 1985 年 8 月开工建设 2 条中长染整线。建国后 36 年,四川棉印染业固定资产投资共计 14785 万元(不含川棉一厂、达县棉纺厂的印染车间,江北、远大等色织厂的印染线投资),其中 1981~1985 年投资 9560 万元,占总投资的 64%。

四川棉印染骨干企业的建设与改造情况如下:

**重庆印染厂** 1953 年 8 月 1 日利用原渝鑫钢铁厂旧址,投资 317 万元(折新币)新建重庆 610 厂印染工场,规模为日产色布 3000 疋,1954 年 8 月 1 日建成。主要技术人员由华东纺织管局支援。“一五”计划时期,由于资金不足,印花部分未建,污水处理简陋,仅利用一条溪沟以石条砌之形成水池,以石灰处理中和沉淀,再以漂粉处理后流入嘉陵江中。1960~1964 年印

花工程正式扩建,新增 1 套六色印花机,以及 104 显色皂洗联合机组,使之形成年产 7200 万米能力的印染厂。1964 年 7 月 1 日起,独立成为重庆印染厂。1973~1975 年,重庆印染厂为了适应涤棉产品开发的需要,新增添平幅练漂机、热定型机各 1 台,高温高压卷染机 2 台,建成四川第一条涤棉卷染工艺生产线。1978~1979 年,进行填平补齐,增加热熔染色机 1 台、热定型机 2 台,以及轧水烘燥机等,建成 1500 万米/年能力的 1 条完整的涤棉热熔染色生产线。为适应市场需要,1975~1978 年扩建八色印花机 1 台,扩建与改造涤棉染整线 2 条和中长染整线 1 条。1979~1985 年共投资 2532 万元,外汇 201 万美元。到 1985 年末,建成 3 条印花线、2 条涤棉染整线、1 条阔幅中长后整理线,年产能力 7000 万米。

**重庆第二印染厂** 前身是重庆防雨蓬布染制厂。该厂由协丰染厂、五星染厂、永昌防雨布厂于 1950 年合并而成。1964 年迁至重庆南岸猫背沱,仅有卷染机 30 台,用硫化染料生产军用蓬布。1978 年 5 月,第一条维棉染色线动工扩建。1979 年 12 月 26 日竣工。1980 年,利用自有资金增加热定型机、焙烘机,改造成涤棉染整线。1979 年改名为重庆第二染厂。1981 年 10 月开始扩建第二条阔幅涤棉染整线,1983 年全部完成。以后,又扩建年

产 500 万米的涤纶低弹长丝染整线(采用全松式染整工艺路线)和一条年产 1500 万米能力的印花生产线,增加八色印花机 1 台(全程)。通过扩建,形成年产 3500 万米染布的印染能力,固定资产 2107 万元,职工 1086 人。

**川棉一厂印染工场** 1964 年 11 月,纺织工业部批准四川第一棉纺织印染厂印染工场的建设设计,规模为年产 8000 万米印染布,其中漂白布 800 万米、色布 3600 万米、印花布 3600 万米。这是西南最大的印染工场。该工程于 1965 年 4 月破土动工,1966 年 11 月开始试车。形成 5 条印染线的生产能力,总投资 1427 万元。污水处理工程采用生化处理法,污水处理能力 4000 吨/日,1972 年建成投产,是四川省第一个生化处理污水工程。1978 年 4 月,扩建涤棉染整线 1 条;1982 年又新建阔幅涤棉染整线 1 条;同年,还新增中长纤维半松式染整生产线 1 条。1983 年投产,建成年产 1.1 亿米印染布的印染能力。

**成都印染厂** 1964 年初利用成都三瓦窑原申新纱厂厂房,和川棉一厂从上海调来的旧设备,建设成都染厂。第一期工程规模为年产 1800 万米,投资 240 万元;厂房除利用老厂房外,新

建 7335.6 平方米。专用设备大部分利用上海的老设备,另新增添了部分绳洗机。1977 年新建 1 条维棉染色线(阔幅 160 厘米),采用 74 型工艺路线。这是四川第一条维棉布染色生产线。1982 年,为开发涤棉产品,填平补齐新增热熔染色机、热定型机、焙烘机、八色辊筒印花机等。1985 年,引进联邦德国的涂层设备等。1985 年,形成年产 3600 万米印染布的印染能力。

**中国人民解放军 3533 厂** 1968 年 4 月,中国人民解放军总后勤部在江津筹建。1971 年 1 月竣工投产,占地 273 亩。拥有 2 条染色生产线,年产染色布 2000 万米。80 年代进行扩建改造成涤棉染整线,1985 年有固定资产 1731 万元,职工 955 人。

**群康印染厂** 由遂宁民福染织厂、涪康染厂、和群染厂于 1953 年合并而成,有卷染机 16 台。1969 年后,逐年增添烧毛、练漂、丝光设备。1982 年增添连续轧染机、焙烘机、显色皂洗联合机,建成 1 条纯棉轧染生产线。1983 年又增添热定型机、台板印花机、八色印花机。1984 年从市中区域城关镇迁移至市郊船山乡开善寺村新建,征地 83.6 亩。1985 年末,形成两条半印花染整线,职工 2696 人。

四川省棉印染业 1963~1985 年设备安装数统计表

表 1—25

单位:台

年份	连续 轧染机	染缸	印花机	热定 型机	热 熔 染色机	高 温 高 压 染色机	予 缩 整理机	亚 氯 酸 钠 漂白机	树 脂 整理机	布 铁 丝光机	平幅 L 型连续 汽蒸煮漂 联合机	绳状连续 汽蒸煮漂 联合机
1963	1	127	2									
1964	1	121	1									
1965	1	105	1									
1970	9	86	4									
1971	12	139	4									
1972	12	145	4									
1973	12	135	4									
1974	10	215	5	2	1	4	1					
1975	12	176	5	2	1	5						
1976	11	186	4	3	1	4	3					
1977	11	226	4	3	1	5	3					
1978	10	220	5	6	1	5	8					
1979	12	190	5	5	1	5	9	1				
1980	14	215	5	7	3	5	8	1	2			
1981	18	217	6	14	7	9	10	1	3	22		
1982	12	213	7	16	7	11	12	2		23		2
1983	13	220	8	21	10	16	12	2	3	25	5	4
1984	14	212	12	25	12	22	13	2	4	26	7	4
1985	16	201	15	29	25	33	9	1	6	29	12	3

说明:因历年统计项目不一,有的年份项目缺少统计资料。

### 第三节 装备与工艺

本世纪 30 年代,渝德、东兴染厂技术装备简陋、工艺落后,仅有染缸、

烘干机、拉幅机等。采用“三不工艺”(不烧毛、不煮练、不丝光)。抗日战争

时期至建国前,规模比较大的大明纺织染厂、重庆染整厂、成都民康染厂,其技术装备与工艺只相当于世界上20年代的水平。采用铜板烧毛、间歇式卷染机染色。后整理手段缺乏。

1954年8月建成投产的610厂印染工场的染整设备,是由华东纺织工业管理局所属的第三印染厂和十三棉纺厂拆下的旧设备,以及重庆民康染厂建国后新购的少量新设备组成的。上海的旧设备以上海三印厂最多,这些设备是1931年日本和歌山铁工厂制造的,十三棉纺厂的少数设备是1935~1943年上海制造的。其工艺为烧毛采用电热板烧毛机和铜板烧毛机。煮练用高压立式煮布锅。丝光机有布铗、弯辊各1台。染色有1934年上海鸿兴昌铁工厂制造的精元染色机1组、纳夫妥染色机1组(1952年上海制造),以及卷染机6台。后整理有布铗拉幅机50英尺、70英尺各1台,热风拉幅机1台(60英尺),五辊轧光机等。1960年,将开幅、轧水、丝光、烘干、轧染实现联动化。1966年5月,将纳夫妥机改为悬浮体轧染机。1968年,组装硫化兰轧染机。1969年,弯辊丝光机改成双层布铗丝光机,以提高工效。

1966年11月,川棉一厂印染工场建成投产,技术装备采用国产第一代定型设备54型。前处理部分:烧毛采用气体烧毛(燃料用煤气,1974年

改用天然气);煮练有双头绳状汽蒸练漂机、平幅练漂机各1台;丝光有双层丝光机1台和单层布铗丝光机3台;轧水烘干采用开轧烘联合机组和轧烘机。染色部分:有卷染机24台、连续轧染机2台、硫化染色机1台、平洗打底机5台。印花部分:有六色印花机2台、八色印花机1台、蒸化机2台。后整理部分:有热风拉幅机3台、拉幅机2台、六辊轧光机1台、予缩整理机2台、捡布量布机等。污水处理:采用生化延时曝气法。1971年1月投产的中国人民解放军3533厂,采用的是65型染整设备。上述两厂的装备在漂练、染色、印花、后整理方面都采用联合机组,生产连续化程度、自动化水平提高了一步。特别是采用高速高效的双头绳状汽蒸练漂机,使原来间歇分段十几道工序实现连续化,练漂时间从原来的20~30小时,缩短到2~3小时,节省了人力物力,工效显著提高。但是,54型与65型设备电气化程度低,拖动方式落后,联合机组采用单台交流变速电机集体传动,靠锥形皮带盘调速,各种辊筒(轧辊、烘筒、液上导辊)均采用滑动摩擦结构,轧辊的传压形式为杠杆式重锤加压,机件选材大多为黑色金属,甚至木材,因而机器笨重、占地面积大、传动部分机械结构繁杂、维护保养困难、机件抗腐性能较差、生产效率低、能耗大等。

1973~1975年,改造重庆印染厂

涤棉染整线,首次采用 74 型工艺装备,使用平幅练漂机、热定型机、高温高压卷染机。1978 年后,又增加热熔染色机等。1979~1985 年,重庆印染厂、重庆第二印染厂、川棉一厂、成都染厂、南充印染厂、群康染厂等先后扩建、新建涤棉印染线,采用 74 型阔幅(160~180 厘米)涤棉染整工艺装备。74 型染整工艺设备采用可控硅控制的直流电动机多单元同步传动,红外线烘干,均匀轧车浸轧,微孔弹性轧辊,气体加压,平洗机采用不锈钢盖等工艺部件。烧毛机采用气体烧毛机,冷水喷雾灭火,或辊筒冷水冷却灭火。漂练采用平幅退浆、平幅氧漂、亚漂、氯漂。蒸箱采用轧卷、叠卷、履带式。染色采用高温高压卷染机、热熔染色机。印花改人工对花为差动对花或气动对花。后整理采用热定型机、快速树脂整理机、防缩整理机等。1983 年,川棉一厂和重庆印染厂新建、改建的两条涤粘中长染整线采用半松式的染整工艺装备。为发展涤纶低弹长丝织物,重庆第二印染厂新建四川第一条涤长丝全松式染整线,采用溢流染色机、罐式蒸呢机、长环烘干机、松式转轮平洗机、三层短环干燥机、开幅吸水机、三足式离心脱水机等松式染整设备。

国产棉印染 74 型设备,由于受机械制造水平的限制,前处理在高速、高效方面,印染在适应小批量、多品种方面还存在着不少差距;后整理的手段

不齐全。从 80 年代初期开始,引进日本的照相雕刻机、翻板机等少量机台。

1984 年后,引进了国际上七八十年代的技术装备。这些引进设备具有烧毛光洁度好、前处理高速高效,印花小批量、多品种,松式染色,后整理手段齐全等优点。主要引进机台有:

烧毛:日本山杰特—180 四火口气体烧毛机(重庆第二印染厂)、联邦德国阿索夫双喷火口烧毛机(川棉一厂),烧毛效果可达 3~4 级。

练漂:日本京都铁工厂翻板机(川棉一厂)、联邦德国孟泽尔煮练联合机(川棉一厂),日本和歌山铁工株式会社 L—BOX—180 二层型高速退浆、精练漂白联合机(重庆第二印染厂),线速每分钟 120~150 米。

丝光:日本京都厂高速布铗丝光机(川棉一厂、重庆印染厂)。

染色:联邦德国与意大利的高温高压溢流染色机(成都织巾厂)、日本名古屋日机株式会社产的溢流染色机小样机(重庆第二印染厂)、联邦德国特赫恩三管高温高压溢流染色机(川棉一厂)。

印花:荷兰 STORK 公司 RD—IV 圆网印花机(川棉、重印、重庆二印、南充印染厂等)、联邦德国阿托斯公司和荷兰的蒸化机(川棉、南充印染厂),日本照相雕刻机 DSC—590—F 悬挂式高精密制板机全套(川棉、重印)。

后整理:联邦德国雷米许公司 RKK340—160 多功能电光机(川棉、重印)、联邦德国的涂层机(成都印染厂)、日本名古屋的日机株式会社罐式蒸呢机(重庆二印)、意大利的预缩蒸呢机、美国格斯纳接触灵敏型磨

毛机(川棉)、联邦德国 KB 公司蒸呢机(川棉)、联邦德国 RKK—340—180 多功能烤花机(重庆二印)、联邦德国 TMS/3 磨毛机(远大织布厂)、日本花式捻线机(远大织布厂)。

#### 第四节 产 品

本世纪 30 年代初,渝德、东兴两家染厂生产的染色布,花色品种少。最初,染色以硫化染料、人造快靛染料为主,民国 26 年开始染阴丹士林兰、海昌兰。抗日战争时期,四川生产的色布品种很少,重庆染整厂主要生产军布,有本光硫化布,仅有草绿和灰两种色布;大明纺织染厂品种稍多,有本光硫化的大明蓝和元青布、海昌蓝、阴丹蓝布(隐色体工艺白芯士林)。当时的大明蓝布成为大后方的畅销产品。织物组织是  $20 \times 21$  平布、 $21 \times 23$  斜纹布。建国前的小染厂都只能生产直接染料和硫化染料,以蓝、黑二色为主。当时,四川没有机印花布、丝光布、纳夫妥色布。

1954 年,610 厂印染工场投产。开发了硫化丝光蓝布、元青布、丝光纳夫妥酱布、丝光凡拉明蓝布、丝光青元布、丝光 190 士林布(卷染工艺)等。当时,坯布品种很单调,平纹细布只有  $21 \times 21$ 、 $23 \times 21$  两种,斜纹布只  $23 \times$

21 一种,到 1957 年才有少量  $32 \times 32$  细布。

1958~1970 年,四川棉印染布的花色品种开始增多。1966 年,重庆印染厂采用悬浮体轧染工艺生产出丝光透芯士林布。以后,新建的印染厂都采用悬浮体轧染工艺。60 年代中期,大明纺织染厂已大量使用国产活性染料生产出血牙、妃红、雪青、杂色、深妃、青莲等色的灯芯绒。这一时期,印花布品种也有发展。“大跃进”中,重庆 610 纺织染厂自制了 1 台两色立式印花机,1964 年又扩建六色印花机投产,从此,四川开始了机器生产印花布的历史。先后试制成功印地素染料、不溶性偶氮印花和涂料印花。同时,开始使用活性染料(二氯均噻 X 型)直接印花。1960 年,该厂用冰染料化学防染浆工艺、化学拔染工艺试制色底白花布,用防拔染工艺生产各种彩色印花布。1966 年 8 月,重庆印染厂用活性、印地素等染料,用纯棉印染工艺印制

粘棉印染布。这一时期棉印染布的品种规格,已有 42/2×42/2、42/2×21 全线、半线织物的卡其、哔叽、华达呢、灯芯绒等,还有 23×21 纱卡其、纱哔叽、纱华达呢,细布有 32×32、30×30 等,粗布有 18×18、14×18。此外,还有 21/2×2、2×3 帆布。

1972~1985 年是化纤印染产品的大发展时期。1972 年,重庆印染厂派出“三结合”小组,赴上海等地学习涤棉印染工艺。回厂后,试产印地素染料的涤棉浅色细布,但数量很少,仅几十万米。1975 年 7 月,该厂改建的涤棉染整线投产,生产出涤棉深、浅各种色布。1979 年,热熔染色工艺的涤棉染整线投产后,提高了涤棉色布的质量,品种也有很大发展,主要有 45 支精梳涤细、涤府系列;普梳 42/2×21 涤棉军用府绸系列、(42/+21)×21 涤棉隐条系列;精梳 60/2×30 涤棉卡其系列;普梳 42/2×21 涤棉卡其、华达呢等。此外,还有少量的巴厘纱、麻纱以及纬长丝织物。

为适应大量使用维纶纤维的需要,1977 年,成都染厂、重庆第二印染厂先后各扩建维棉布的染整线,专门加工生产维棉色布。川棉一厂也大量生产维棉布,产量达到 1400 多万米,一等品率达到 93% 以上,成为全国三大维棉印染布生产基地之一。

为开发涤粘中长纤维产品,重庆

印染厂、川棉一厂扩建的中长染整线于 1983 年投产,产品具有仿毛效果,其品种主要为 32/2×32/2 系列的仿毛华达呢、克罗汀、马裤呢等。重庆二印的涤长丝织物染整线,于 1984 年正式生产,主要生产 150D×150D 仿毛低弹长丝深色织物。

印花产品方面,1975 年,重庆印染厂首次使用分散/活性染料同浆印制涤棉花布。1980 年,该厂首次用活性/涂料共同印制维棉布;同年,用分散/活性同浆生产涤粘中长纤维印花布。1983 年,重庆印染厂开发出涤棉混纺烂花布和维纶与棉混纺色维烂花布;同年,成都色织染整厂采用台板拔染印花生产维粘烂花平绒,获省计经委产品优质奖。1984 年,重印与重庆纺研所合作,首次研制涤棉包芯纱彩色烂花布获得成功,同年,重印采用圆网印花印制巴厘纱花布。

为发展特种整理产品,1983 年,成都色织染整厂与化工部晨光化工研究院协作,研制成功亲水型有机硅抗静电织物和有机硅拒水织物。1983 年 4 月,又与成都民航 103 厂、成都科技大学研制棉、麻、丝、毛织物阻燃整理,1984 年 4 月投入批量生产,成为全国从合成阻燃剂到进行织物阻燃整理一条龙生产的最早厂家。1985 年,成都染厂引进联邦德国涂层设备试制成涂层布。



四川省棉印染、色织产品 1979~1985 年获奖产品一览表

表 1—26

获奖产品名称	产品规格 公制(英制)	获奖等级	获奖时间(年)	生产厂名
翠鸟牌纯棉大花哔叽	27.8/27.8(21×21)	部优产品	1980	川棉一厂
罗汉竹牌精疏涤棉色织树皮绉	13.1/13.1(45×45)	部优产品	1983	重庆江北织布厂
迎春牌大花哔叽	27.8/27.8(21×21)	省优产品	1979	川棉一厂
渝州牌丝光凡拉明蓝布	32/32(18×18)	省优产品	1979	重庆印染厂
西南牌丝光纳夫妥大红布	25/27.8(23×21)	省优产品	1980	重庆印染厂
浣花溪牌深花平布	27.8/27.8(21×21)	省优产品	1981	川棉一厂
国光牌维棉 190# 士林蓝布	18/18(32×32)	省优产品	1981	成都印染厂
西南牌维棉浅色印花布	18/18(32×32)	省优产品	1981	重庆印染厂
嘉陵江牌硫化元青灯芯绒	2/13.8×27.8(42/2×21)	省优产品	1981	重庆第五棉纺织厂
珊瑚牌彩格提花被单布	2/18×36(32/2×16)	省优产品	1981	重庆织布厂
桂竹牌色织纯棉府绸	2/13.8×18(42/2×32)	省优产品	1981	重庆江北织布厂

获奖产品名称	产品规格 公制(英制)	获奖等级	获奖时间(年)	生产厂名
瑰丽牌纯棉格府绸	2/13.8×18(42/2×32)	省优产品	1982	南充县织布厂
浣花溪牌纯棉线花细布	18/18(32×32)	省优产品	1983	川棉一厂
凤冠牌涤棉染色人字呢	2/13.8×25(42/2×23)	省优产品	1983	川棉一厂
浣花溪牌维棉浅花细布	18/18(32×32)	省优产品	1983	川棉一厂
望江楼牌涤粘中长花呢	2/14×2/14(42/2×42/2)	省优产品	1983	成都纺织厂
金川牌精梳涤棉卡其	2/9.8×19.4(60/2×30)	省优产品	1984	川棉一厂
金川牌涤棉人字呢	2/14×25(42/2×23)	省优产品	1984	川棉一厂
凤冠牌涤棉浅杂色细纺	13/13(45×45)	省优产品	1984	川棉一厂
锦城牌元青灯芯绒	2/13.8×27.7(42/2×21)	省优产品	1984	成都色织染整厂
翠鸟牌纯棉大花哔叽	22/22(26×26)	省优产品	1985	川棉一厂
金川牌涤棉印花麻纱	13/13(45×45)	省优产品	1985	川棉一厂

说明:1.“部优”为纺织工业部颁,“省优”为四川省经委评定的优质产品。

2. 产品规格用公制,括号内为英制。

## 第五章 机器棉制品业

### 第一节 生产发展

棉制品业又称棉复制业,是棉纺织业中的一个小行业。生产毛巾(含浴巾、枕巾、沙发巾)、毛巾被、床单、床罩、线、带(工业用锭带、商标带、鞋带、松紧带、裤带、斜纹带、滚边带、彩条带)、毯(棉毯、线毯)、手帕等日用小商品。

四川的机器复制业起步晚,技术装备落后,发展缓慢。抗日战争时期,重庆市毛巾业曾达到100家,规模小,设备简陋,没有一家动力机器厂。

建国后,国家对复制业投资新建厂少。动力机器复制业的生产发展,主要是贯彻“两条腿走路”的方针,发扬自力更生、艰苦创业的精神,依靠地方财力、企业自身的积累和银行贷款,走挖潜、革新、改造的路子发展起来的。

1951年,西南军政委员会工业部就提出要在成都筹建一个生产针织复制品的国营川西针织厂,由于当时市

场上针织复制品产大于销,资金、棉纱供应困难,几经周折,1959年因陋就简地建起了成都针织三厂(今成都毛巾床单厂)。第一个五年计划期间,四川复制业生产发展主要依靠重庆、成都、万县、达县、泸州、南充等地的一批手工业户,组织起来走合作化的道路,百货公司采取加工订货的办法,积极扶持、促进复制业的发展。1957年,毛巾生产1656万条、床单13.2万条。比1952年分别增长155%、39倍。1958年“大跃进”,手工复制业遍地开花,1960年毛巾、床单生产分别达到5582万条、51.66万条,其中电力织机生产的毛巾409万条、床单6.2万条,仅占7.3%、12%。

1961年,因缺棉花,棉纺厂近半数设备停工,复制业用纱严重不足。1962年毛巾、床单只生产了254万条、3.76万条,分别比1957年下降

80%、71%。复制业在调整时期,撤、停、并、转了一批手工业厂(社)。重庆、成都、万县、泸州、达县、南充、遂宁地区的手工业厂(社)经过调整、合并形成了10多个具有一定规模的厂(社)。由于复制生产规模小,一般都与针织联合在一起,逐渐形成了一个独立的针织复制业,在调整中,还淘汰了手工木质机,逐渐走向半机械化和机械化生产方式,提高了生产效率。1966年毛巾、床单生产分别达到2440万条、44.4万条,已接近和超过1958年的正常年份生产水平。

60年代后期,由于“文化大革命”干扰和供纱不足,生产徘徊不前,市场上日用小商品供应紧张。1973年,省革命委员会提出尽快实现省内轻纺产品基本自给的要求。70年代中后期,四川复制业挖潜、革新、改造有了很大进展。万县、遂宁、泸州、达县、南充的半手工半机械化的合作工厂(社),逐渐改造成为有现代技术装备的工厂。1979年毛巾产量4497万条、床单128万条。比1965年分别提高112%、237%。

中共十一届三中全会后,四川复制业生产发展迅速,对产品结构进行调整。由于人民生活水平的提高,广大农民普遍增添床单等床上用品;城市居民开始使用毛巾被、阔幅丝光床单

和床罩。铺饰用品有了大的发展。毛巾被从1981年生产3500条,发展到1985年的53万条,增加150倍;床单从1979年的128万条,发展到1985年的490万条,增加2.8倍。由于服装业的发展,涤纶线卷、宝塔线、尼龙彩条带(服装装饰带)、滚边带(服装、鞋、帽、毯上包边带)、提花号码带、提花商标带等发展很快。成都制线厂开发花色品种对路的线制品,从1978~1985年产值每年超千万元,利润每年突破百万元,1981年最高达到231万元,发展成为全国十大线厂之一。与此同时,大众化的低档毛巾,已处于饱和状态,1981年后,出现负增长。由于复制业发展迅速,生产规模扩大,80年代初期,复制业逐渐从针织复制业中分离出来成为一个独立的行业。到1985年,复制业已发展成为一个产品门类比较齐全、花色品种多样的部门。

1985年末,四川机器棉制品业有中小型企业94个,固定资产原值7790万元,总产值13585万元,净产值4292万元,职工19312人,利税1923万元。有电动毛巾织机1119台、毛巾被织机91台、床单织机1060台、棉毯织机10台、线毯织机31台、手帕织机196台。全年生产毛巾6512万条、毛巾被53万条、床单490万条、棉毯38万条、线毯24.5万条。

四川省棉制品业 1952~1985 年主要产品产量统计表

表 1—27

单位:万条

年份	毛 巾				毛巾被	床 单	棉 毯	线 毯
	合 计	枕 巾	浴 巾	单人沙发巾				
1952	647.96					0.33		
1953	1043.06					1.56		
1954	1292.83					1.50		
1955	1605.78					5.19		
1956	1734.98					9.96		
1957	1656					13.20		
1958	2667.6					33.96		
1959	5385					64.84		
1960	5582					51.66		
1961	1320					10.05		
1962	254					3.76		
1963	349					14.36		
1964	986					30.97		
1965	2127					37.96		
1966	2440					44.40		
1967	1767					32.70		
1968	1067					12.3		
1969	1898					30.0		
1970	2831					50.2		
1971	3993					63.0		
1972	3696					61.5		
1973	3499					52.2		
1974	3024					40.1		

年份	毛 巾				毛巾被	床 单	棉 毯	线 毯
	合 计	枕 巾	浴 巾	单人沙发巾				
1975	3590					54.5		
1976	3320					52.8		
1977	4037					77.0		
1978	4232					99	54	12
1979	4497					128	74	13
1980	5113					168	56	13
1981	5619	937	62	20	35	195	77	15
1982	5499	705	131	18	19	261	93	22
1983	5550	463	90	13.2	22	335	83	30
1984	6195	336	121	9	18	398	67	22
1985	6512	786	112	11	53	490	38	24.5

说明:数字中包括手工复制业的毛巾、床单数量。另外,有些年份的枕巾等无统计数字。

四川省棉制品业主要工厂 1985 年概况表

表 1—28

单位:万元

厂名	厂址	所有制	工业总产值 (按 1980 年 不变价)	全年职工 平均人数 (人)	年末固定 资产原值	生 产 能 力 (台)			产品销售税金	利 润
						床 单 织 机	毛 巾 被 织 机	毛 巾 织 机		
重庆织造厂	重庆江北	全民	1066	1212	1119	线毯织机 692	16	8	110	91
成都毛巾床单厂	成都王化桥下街	全民	1352	1545	1405	120	16	32	121	160
自贡市毛巾床单厂	自贡市贡井区	全民	130	295	110	23	1	24	12	2
泸州市针织三厂	泸州市长桥	全民	143	305	112	4	8	32	9	-17
万县市国营毛巾床单厂	万县市陆家街	全民	463	697	303	28	20	84	52	43
万县棉毯厂	万县沙河镇	全民	122	189	186	棉毯织机 10			13	11
南充市床单厂	南充市新建乡	全民	213	434	162	71			26	7
达县市毛巾床单厂	达县白马寺	全民	340	538	391	36		48	31	13

厂名	厂址	所有制	工业总产值 (按1980年 不变价)	全年职工 平均人数 (人)	年末固定 资产原值	生 产 能 力 (台)			产品销售税金	利 润
						床单织机	毛巾 被织机	毛巾 织机		
重庆中华毛巾 床单厂	重庆南岸	集体	485	689	233	52		96	47	30
南充毛巾厂	南充小东 街	集体	304	446	133		20	44	29	9
重庆手帕厂	重庆南岸	集体	165	408	77	手帕织机 84			15	9
重庆制线厂	重庆沙坪 坝	集体	428	245	112	捻线机 4232 锭			19	26
成都制毯厂	成都市 口	集体	262	385	159	线毯织机 25			79	28
成都制线厂	成都红牌 楼	集体	1200	501	369	捻线机 4860 锭			58	91
重庆八一棉织 厂	重庆南岸	集体	338	626	167	100			30	3
重庆织带厂	重庆江北	集体	434	631	131	编织机 604 无梭织带机 22			11	12



## 第二节 工厂建设

建国前,四川的复制业是手工业生产。建国后,“一五”计划时期改建了一个成都毛巾床单厂。在手工业合作化过程中,调整、迁并、改组,建成了万县、泸州、达县、遂宁、南充等几个针织厂(有毛巾、床单车间)。

1973年9月,省计委在听取省轻工局关于“加快四川轻纺工业发展步伐,力争轻纺产品三年内实现基本自给”的汇报后,认为针复制业投资少、收效快,决定挤出808万元,作为针织复制业进行挖潜、革新、改造的资金。省计委的重视,也引起了市、地各级计委对发展针复制业的重视,利用地方集中的固定资产更新改造基金、大修理基金,安排不少针复制业的挖、革、改项目。这一时期,安排的工程项目,一般只有十万至几十万元,主要用来填平补齐,增添些关键设备和更新改造老的铁木机和木质机。对生产危房,因陋就简地进行了局部更新改造。这解决了不少问题,起到了投入少、收效快的效果。

中共十一届三中全会后,纺织工业部、四川省纺织厅(局)重视对复制厂的投资,利用银行贷款,进行改造与扩建。建国后36年一共投资8751万元,其中1981~1985年的投资就达

5752万元,占总投资的65%。主要改建和扩建的项目有成都毛巾床单厂,重庆织造厂,万县、遂宁毛巾床单厂,增加床单、毛巾大整理线;万县、达县、泸州、南充、重庆中华和八一等厂,增加阔幅床单织机、提花毛巾被织机等。此外,其他行业转产改建了成都第二床单厂(即金堂床单厂)、重庆八一棉织厂、自贡毛巾床单厂等。对重庆、成都制线厂、重庆织带厂、重庆手帕厂,成都、万县制毡厂等都进行了技术改造,花色品种有了很大增加。经过36年的扩建和改造,建成16个骨干复制厂和78个小复制厂。

四川棉制品骨干企业的建设与改造情况如下:

**成都毛巾床单厂** 1951年6月,西南军政委员会工业部提出在成都新建川西针织厂,由川西行署工业厅与西南纺织工业管理局负责筹建,并由上海华东纺管局、上海二十棉支援部分技术干部和设备。此外向上海订购了一批新设备。1952年12月压缩基建规模,改为地方项目,由四川省工业厅筹建。1956年7月,再次调整规模,下放给成都市地方工业局筹建,改名为成都针织厂。1958年四季度毛巾、床单的织造、煮练、染整分设南较场

502 厂、正府街印刷厂、麻石桥四川抗菌素厂三处简易生产。1959 年,毛巾床单部分从针织厂中分离出来,成立成都第三针织厂。1961 年,迁入王化桥原成都纺织厂旧厂房内生产,1964 年扩建印染车间。同年 4 月改名为成都毛巾床单厂,有毛巾织机 84 台、床单机 20 台、毛巾毯机 4 台。1978 年,该厂被纺织工业部列为床单印染工艺改造的重点企业。1979~1985 年投资 811 万元,新增 1515K250 床单织机 60 台,改造 1511B44 英寸毛巾织机为提花毛巾织机 32 台、自改 1515B75 英寸毛巾被机 16 台。1981 年 8 月开始,将 1511B44 英寸毛巾织机 96 台扩散给双流、金堂、荣县、郫县等毛巾厂、色织厂。1983 年,扩建 1 条床单大整理线。采用坯布气体烧毛、履带式平幅练漂、布铗丝光和卷染、平网印花、无底长环蒸化等具有 70 年代先进水平的新技术、新工艺。这是西南第一条床单大整理线,1985 年试车投产。1985 年,拥有床单织机 120 台、毛巾被织机 16 台、毛巾织机 32 台。

**重庆织造厂** 1955 年,由私营华纶、建新、实践、六一等 4 个小棉织厂与国营重庆棉织厂的江北黑石子车间进行公私合营,组成重庆织造厂。1958 年将华新棉织厂、江北针织合作社并入,迁至江北盘溪原 612 棉纺厂址。1964 年,将重庆第二针织厂的电动毛巾织机 46 台调给重庆织造厂,成为重

庆市第一家专业化生产的动力机器毛巾床单厂。1979~1985 年 3 次投资共 796.5 万元,新建喷气织造车间、丝光整理车间,新增 280 厘米直辊丝光机,毛巾、床单印花机,形成半条床单丝光大整理线。1985 年引进联邦德国 ASS—1830 型割绒刀,自己组装成巾类割绒机 1 套。到 1985 年拥有床单织机 92 台、线毯织机 6 台、毛巾被织机 16 台、毛巾织机 8 台。

**万县针织厂** 1958 年,万县针织一、二社和公私合营新亚针织厂合并改组,于 1959 年 1 月成立万县针织厂,全厂有职工 702 人,其中从事毛巾生产的 300 多人,有木质毛巾机 127 台、棉毯机 6 台,即现在万县毛巾床单厂的前身。1971~1975 年进行扩建。“六五”时期被纺织工业部列为改造毛巾大整理线的重点企业,投资 169.8 万元,增添 1511B44 英寸毛巾织机 24 台、毛巾割绒机(联邦德国进口)1 台、TM<sub>3</sub> 型毛巾印花机 1 台,以及毛巾大整理线 1 条。1985 年末有床单织机 28 台、毛巾被织机 20 台、毛巾织机 84 台。

**成都线厂** 前身为成都市五星制线合作社,地址为江南馆街。1963 年 12 月迁至外南红牌楼,与崇宁线厂合并,改名为成都线制品厂,属集体所有制企业,设备陈旧,使用棉纺厂更新下来的捻线机、络筒机等。“文化大革命”中,增添编织机、纸芯成型机等。

1980 年生产外贸打线丝新品种,出口 比亚等国家。  
日本、意大利、阿尔及利亚、突尼斯、利

四川省棉制品业 1963~1985 年设备安装数统计表

表 1—29

单位:台

年 份	毛 巾 织 机			床 单 织 机		毛巾被 织机	棉毯 织机	线毯 织机	手巾 织机
	合 计	其 中 电动毛 巾织机	其 中 提花毛 巾织机	合 计	其中 提花床 单织机				
1963	380	289		78			7		
1964	226	226		78			7		
1965	285	208		82			7		
1971	897			162					
1972	989	616		142					
1973	431	373		118					2
1974	907	694		157			4		
1975	909	405		203			27		
1976	922	387		183			27		
1977	457	447		197			29		
1978	885	810		197			26	6	
1979	805	668		223			32	12	
1980	1039	866		374			29	12	
1981	1050	979	83	432			19	22	212
1982	1055	1054	105	548		16	42	40	212
1983	1079	1058	129	672	2	42	39	30	199
1984	1143	1143	121	863	22	78	36	28	201
1985	1119	1088	115	1060	20	91	10	31	196

80 年代,开始试制化纤缝纫线,  
推动缝纫线产品的升级换代。1986 年

引进意大利科美斯公司钩编装饰织物  
生产线,生产锦城牌科美斯装饰床罩、

装饰台布,填补省内空白。被列为全国十大线厂之一。1985年,年产缝纫线、

松紧带 1500 吨,有各种纺织专用设备 468 台。

### 第三节 装备与工艺

#### 一、纱(线)染色

建国初期,纱线染色系手工操作。50年代中后期,成都毛巾床单厂、重庆织造厂逐步添置脱水机,自制一些绞纱松纱机、绳状染色机。煮、练、漂一般用原始的石槽、水池、瓦缸,采用碱煮氯漂工艺,染色以士林为主。60年代,成都毛巾床单厂棉纱采用方锅煮练加循环筒和多眼假底。1964年增添国产定型设备——750公斤常压煮纱锅,以及洗涤机、脱水机、双臂单手绞纱丝光机,和自制升降染色机、轨道式烘纱机来代替繁重的体力劳动,实现半机械化生产。1970年,成都毛巾床单厂采用双氧水煮漂合一工艺。1971年,该厂自制连续漂纱机,棉纱煮练后,拆链穿杆氯漂。1974年,采用往复式染纱机、绞纱烘纱机、松纱机。煮练采用立式高温高压煮布锅、长链纱进出锅,煮练均匀,毛细管效应较前有明显提高。

#### 二、前织

1958年,成都毛巾床单厂在502厂安装投产时已有整经机、急行往复式络筒机,其余各厂的络筒、络纡、整

经大多是木制纺车和大车。60年代将络筒、络纡的手纺车改为急行往复式络筒机和碗式络纬机,将整经的大车改为120整经机。70年代,先后采用高速络筒机代替往复式络筒机;自动卷纬机代替碗形卷纬机;分条整经机代替半高速整经机。80年代,前织部分的老设备淘汰,采用国产定型设备。

#### 三、织造

1954年,成都针织厂安装手工换梭电动毛巾机12台、手工换梭床单织机5台,简易投产,是四川使用现代动力毛巾床单织机之始。重庆第二针织厂于1954年后购进电动毛巾机76台(后并入重庆织造厂)。这两个厂代表了当时四川毛巾、床单织造的最先进水平,其余万县、泸州、遂宁、达县等地区的毛巾床单织机在50年代都用木机手工操作生产。

1964年,重庆织造厂将集体传动的木质毛巾机全部淘汰,改为苏南式毛巾织机和大中毛巾织机。遂宁、万县等地区的毛巾床单织机也改为铁木机;成都毛巾床单厂自制毛巾提花装置36台,开始提花巾类生产。

1970年,成都毛巾床单厂、达县针织厂新增1511B44英寸毛巾织机,是四川省使用国产定型毛巾织机之始。以后,重庆织造厂、万县针织厂、南充针织厂等也使用。1979年,重庆织造厂改1511B44英寸16台为喷气毛巾织机。70年代末期,万县针织厂、遂宁针织三厂开始使用1515B230提花毛巾被织机。与此同时,国产定型床单织机开始使用。1970年,达县针织厂有1515A75英寸床单织机18台。1975年后,成都毛巾床单厂、万县针织厂等大量更新采用1515K、1515KA250阔幅床单织机。

#### 四、印染整理

50年代的印花用油纸版木台板刷印或喷印,采用快色素、印地素印花工艺。床单整理除成都与重庆织造厂有烫平机外,其余用踩石或纸版整理。

1963年,重庆、成都、遂宁推广采用锌皮雕版热台板手工刷印,快色素、印地素染料工艺。60年代,普遍采用烫平机整理。

1970年,成都毛巾床单厂自制四川第一台绢网毛巾印花机。1972年,重庆织造厂自制毛巾印花机。1974年,成都毛巾床单厂又自制绢网钢框手工床单印花,1975年改为机动钢框绢网床单印花。70年代末,万县针织厂在纺织工业部的大力支持下开始自

制TM<sub>3</sub>型毛巾印花机,和毛巾平幅退浆、煮练、烘拉大整理联合机组,形成四川第一条毛巾印花大整理平幅连续生产线,提高了工效,节约了劳动力,改善了质量。重庆织造厂于1980年将原来的自制毛巾印花机改造为TM-3毛巾印花机,增加毛巾连续轧染机和圆网烘燥机等。毛巾的生产方式由单条生产变成连续化生产。

80年代,床单的印染后整理工艺装备,有了重大突破,采用棉布印染工艺路线。成都毛巾床单厂先后增添气体烧毛机、履带式平幅汽蒸练漂机、280厘米布铗丝光机、卷染机、轧烘机、烘筒烘燥机、热定型机、瑞士(布塞)平网印花机、意大利阿里奥里无底长环蒸化机等,于1985年四季度正式投产,实现生产的机械化、连续化。重庆织造厂于1981年自制2台等速卷染机。1983年增添LMS-280直辊丝光机,及LMA轧水烘燥机等。从此有了床单坯布丝光、染色、轧水、烘燥等连续生产线。

#### 五、其他技术装备与工艺。

线毯织机,50年代成都针织厂用的手工换梭织机,其余是木机和铁木机。70年代初改用1515 75英寸织机。棉毯生产是棉纺厂更新下来的旧设备。

四川省棉制品业主要毛巾床单厂1985年使用国产定型设备统计表

表 1--30

单位:台

厂名	1511B 44英寸毛巾织机	毛巾被 1515B230 提花机	毛巾整理		床 单							织 机			床 单 整 理		
			毛 巾 印花机	合 计	1515K 63英寸 床单机	1515 75英寸 阔幅机	1515A 75英寸 提花织机	1515K 230 床单机	1515K 250 床单机	1515KA 280 床单机	印花机	丝光机	大整 理线				
成都毛巾床单厂	34	16(改 装75英寸)	2	122		24			16		82			1	1		
成都第二床单厂				132					36		60						
重庆织造厂	100(其中 喷气16台)	16	2	117				28			49	40	2	1			
重庆第二床单厂	96		2	52	12	32					8		1				
重庆八一棉织厂(床单)				100	6	34	28	20			12		1				
万县毛巾床单厂	84	4	3	44	10		22				12		1				
遂宁毛巾床单厂	68	8	1	82	12	8	36	22			4		1				
达县毛巾床单厂	48		2	36		6	18				12		1				
南充毛巾厂	44	8	1														
南充床单厂				71	10	14			18		29		1				
泸州毛巾厂	32	20		4							4						
自贡毛巾床单厂	24	1		23					23								
射洪毛巾床单厂	18			82	28 (56英寸)	36			6		12						
三台毛巾床单厂	22			55	8	33			12		2						
总 计	570	73	13	920	86	187	132	153	40	36	286	8	2	1			

线带设备,50年代初都是手工木机。60年代,使用更新下来的旧捻线机。1969年开始新添国产定型设备A631型捻线机。1967~1977年,成都线制品厂增添编织机300台。1985年该厂引进意大利科美斯公司制造的钩

编装饰织物设备26台,生产床罩、边穗、花边装饰布、松紧带等。重庆织带厂于1981~1985年,引进联邦德国TYPE无梭织机1台,新增国产高速无梭织带机、意大利814型钩编机等。

## 第四节 产 品

### 一、毛巾

建国初期,毛巾床单花色品种单调。成都毛巾床单厂只能生产20支纱的毛巾、枕巾。规格有单双毛圈、双双毛圈,花型有彩条巾和光荣巾;1959年生产少量的一面双毛圈、一面三毛圈的32支纱毛巾。

60年代,毛巾花色品种有了较大的发展。1961年10月,成都毛巾床单厂试产42/2丝光线枕巾,32支双毛圈印花毛巾。1963年开始试生产翻格毛巾和翻格枕巾。1964年,开始批量生产提花枕巾。

1976年,重庆织造厂毛巾、枕巾试验硷缩工艺与活性染料拔白印花工艺,增加全色印花毛巾、枕巾等。

80年代初,成都、重庆、万县、遂宁针织厂开始生产提花毛巾被。1983年重庆织造厂试制割绒枕巾、割绒毛巾。1984年,万县毛巾床单厂试产喷花枕巾,1985年,该厂生产浅色防染大刮底割绒印花多用巾。

### 二、床单

50年代开始生产16支彩条床单。1961年,成都毛巾床单厂试制成功42/2丝光线翻格印花加喷花床单。1964年试产42/2×16、32/2×16的6尺阔幅丝光印花床单。1974年,该厂试制独花床单,以后,又推广拔白印花、防染印花,花色品种有了很大发展,并大量推广使用活性染料,色谱齐全,色样鲜艳度有了很大改进。80年代,开始生产涤棉床单与西式床单。

### 三、其他复制产品

线毯、棉毯:在抗战时期,四川已能生产提花线毯,用手工织造。建国后,成都毛巾床单厂、重庆织造厂能用机器织机生产提花线毯。棉毯生产始于70年代初,重庆织造厂和成都制毯厂生产的最早为素色棉毯,80年代初,改为印花棉毯以及腈纶印花毯。

线、带:线类,最早的品种为棉线。

70年代末期,针织厂、服装厂缝纫用线改用涤棉线和纯涤纶线。到1985年,生产的品种有 $40\times 2$ 、 $50\times 2$ 、 $60\times 3$ 等涤纶线圈和宝塔线。 $42\times 3$ 、 $42\times 6$ 、 $60\times 3$ 、 $60\times 6$ 、 $60\times 9$ 、 $80\times 3$ 、 $80\times 4$ 等绞线、宝塔线、线圈等。织带类,最早生产锭带、松紧带、裤带、斜纹带、背包带、拉链带、鞋带等。1981年,重庆商标带厂(原山城织带厂)生产商标带、

尼龙彩条带、滚边带、号码带;成都线厂于1985年生产彩条带、床罩、松紧带、花边、装饰布、边穗等。

手帕:四川的手帕主要生产一些平纹组织的低档手帕。80年代,成都织巾厂生产有工艺特色的工笔画手帕曾畅销一时,以后,该厂扩建中长色织大整理线,手帕品种处于停滞状态。



四川省棉复制产品 1979~1985 年获奖产品一览表

表 1—31

获奖产品名称	产品规格 公制(英制)	获奖等级	获奖时间(年)	生产厂名
旭光牌精梳缝纫线	7.3×3 (80/3)	国家银质奖	1983	重庆第二棉纺织厂
锦城牌涤纶纸芯线	9.8×3 (60/3)	国家银质奖	1984	成都线制品厂
旭光牌纯棉精梳线	7.3×3 (80/3)	部优产品	1983	重庆第二棉纺织厂
锦城牌涤纶纸芯线	9.8×3 (60/3)	部优产品	1984	成都线制品厂
红岩牌纯棉普梳宝塔线	13.9×3 (42/3)	部优产品	1984	重庆制线厂
光明牌 3550—1 丝光印花床单	5.5 尺	省优产品	1979	重庆织造厂
百花牌 709 多色提花枕巾		省优产品	1979	成都毛巾床单厂
火炬牌 3706 碱缩印花毛巾		省优产品	1980	重庆织造厂
百花牌东风提花枕巾		省优产品	1981	成都毛巾床单厂
睡莲牌丝光印花床单	2/18.5×2/18.5(32/2×32/2)6 尺	省优产品	1982	成都毛巾床单厂
百花牌提花浴巾		省优产品	1983	成都毛巾床单厂
睡莲牌丝光印花床单	27.7(21) 5.5 尺	省优产品	1984	成都毛巾床单厂
百花牌 709 多色提花枕巾		省优产品	1984	成都毛巾床单厂
锦城牌涤纶宝塔线	9.8×3(60/3)3000 米	省优产品	1984	成都线制品厂
春城牌纯棉涤纶宝塔线	9.8×3(60/3)	省优产品	1985	川棉一厂
睡莲牌丝光印花床单	27.7(21)6 尺	省优产品	1985	成都毛巾床单厂

说明:1.“国家银质奖”为国家经委颁,“部优”为纺织工业部颁,“省优”为四川省经委评定的优质产品。

2. 产品规格用公制,括号内为英制。

## 第六章 销 售

四川是棉纺织品长期不能自给的省份。重庆开埠后,洋纱、洋布大量进口。抗日战争时期,需求增加,供应严重不足。建国后,省内棉纺织品生产仍不能满足人民日益增长的衣着与装饰

用布的需要,每年要从沿海省份调进二三亿米棉布。在当时实行统购统销的情况下,棉纺织品也就不可能出口外销。1978年后,在改革开放政策指引下,四川棉纺织品开始有少量出口。

### 第一节 国内销售

清咸丰初年,川商在重庆修建嘉阳公所,设立座庄,建立花纱布市场。同治年间,在重庆较场坝(今较场口)形成了西南最早的土布市场。重庆开埠后,输入的洋纱、洋布、棉花急剧增加,重庆成为纱布的加工基地,花纱布市场迅速扩大,成为运销西南各省的中心枢纽。抗日战争前,四川的纱布货充裕,自给有余,一部分布疋销往云、贵和湘、鄂、陕、甘等地。

抗日战争爆发后,大量党政军机

关、学校、工厂迁来四川,棉纺织品的需求急增。而且四川还要承担大后方1/2的军布任务(每年折12磅标准布175万疋)。而四川机纱、土纱一共只有16.5万件,只能生产棉布620万疋,还没有达到抗战前的水平。从上海、香港等地供应四川的纱布,逐年减少,特别是太平洋战争爆发后,来源几乎断绝,使市场供应严重不足。不法商人乘机投机倒把,囤积居奇,哄抬纱、布价格。为平抑物价,民国28年(1939

年)12月,国民政府经济部平价购销处成立。民国29年3月公布《取缔重庆市场棉纱投机买卖办法》。民国30年2月,实行限价政策,平价处开始公布各牌棉纱布的最高限价。同年5月,农本局施行《管理重庆市棉纱布买卖暂行办法》。民国31年2月,经济部农本局、平价购销处、燃料管理处合并成立经济部物资局。同年2月14日,经济部公布《统筹棉纱平价供销办法》,规定重庆的豫丰、裕华、申新、沙市四大纱厂生产的棉纱,由物资局依照平

价征购,各纱厂不得自行销售。民国31年2月15日至民国32年5月实行平价征购时期,棉纱征购价先后调整8次,20支棉纱每件从1760元上涨到15600元,而同期市场价从4810元上涨至28000元。由于两种价格并存,而且差距越拉越大,中间环节获暴利,重庆纱号(批发商)从原来30余家猛增至156家,贪官污吏、地痞恶势力也加股入伙,分享厚利。黑市活动不但没有取消,反而更加猖獗,消费者没有得到实惠,限制措施终告失败。

重庆棉纱限价与实际市场价对比表

表 1—32

单位:元/件

时 间	限 价	市 场 价	市场价比限价高%
1940年3月5日	1760	1895	7.67
1940年4月18日	1760	3111	76.76
1941年2月3日	2400	4810	100.42
1941年8月1日	5390	6300	16.88
1941年12月15日	5390	14500	169.02
1942年7月8日	6900	28000	305.80

说明:以裕华纱厂生产的20支绿赛马牌棉纱为代表。

民国32年,四川手工纺织生产大幅度下降,纱布价格更难控制。为进一步加强花、纱、布的管制,同年2月,财政部花纱布管制局成立,对花、纱、布实行统购统销。首先,对陕西、湖北、四川的棉花,由花纱布管制局统购,同

时,对各棉纺厂的库存棉17万担进行征购。花纱布局垄断棉花后,对棉纺厂实行“加工代纺”,对织布厂实行“加工代织”,做到“以花控纱,以纱控布”,对花、纱、布全面管制。此后,四川棉纺织厂对花、纱、布失去采购、销售权,只能

给花纱布局加工。民国 34 年 11 月,花纱布统购统销取消。

抗战胜利后,大批党政军机关、学校、企业复员,绝大部分军需纱布转由沿海城市的纺织厂供应,四川的纱布需求量减少,市场供应充裕,出现了供过于求的现象,物价也一度平稳。民国 36 年后,法币贬值,物价再度上涨,不法商人囤积纱布,纱布市场上出现虚假繁荣与短缺现象。民国 36 年 5~7 月,重庆市社会局作出多次规定,对重庆市的豫丰、裕华、申新、沙市等几家大纱厂,要求每天必须供应平价棉纱 100 多件,保证市场供应。

新中国成立后,1950 年 2 月,国民党飞机连续袭击上海,上海棉纺厂停工 80 万锭,造成国内市场棉纱、棉布供应严重短缺,引起纱价波动。1950 年初,国营花纱布公司成立后,立即对纱布的私营批发商采取控制措施,先后对公、私营棉纺织厂实行加工代纺。1951 年 1 月实行棉纱统购,公私营棉纺织厂的棉纱、棉布停止在市场出售,由国营花纱布公司统购。1950~1952 年处于国家财政困难时期,人民生活与社会购买力低,1952 年,四川棉布主要是土布,自给率 80%,社会消费量 2.2 亿米,人均年消费棉布仅 3.4 米、毛巾 0.13 条。

1953~1959 年,人民生活水平提高,棉纺织品销售增长快,生产发展满足不了消费增长。1954 年 9 月,政务

院决定对花、纱、布实行全面统购统销,城乡居民凭票供应棉布,居民与职工棉布定量分别为 25、30 市尺。这一时期,四川机织棉布虽增长较快,但对土纺土织生产采取压缩、逐步淘汰方针,土布生产下降。1959 年生产机布、土布共计仅 2.67 亿米,比 1952 年增长 8.8%,但棉布销售量 1959 年已达 5.52 亿米,比 1952 年增长 1.5 倍,致使四川从省外调入棉布逐年增加。“一五”计划时期,平均年调入棉布 2 亿米,1959 年已达 3.66 亿米,省内产品自给率下降到 42%,人均年消费棉布 7.4 米、毛巾 0.47 条,床单百人平均消费 1.04 条。

1961 年,四川棉纺织生产大幅度下降,棉布产量比 1960 年下降一半多,省外调入量也下降到 4619 万米,自给率 71%,货源短缺,布票定量降为 3~6 市尺。1961 年棉布销售量下降到 14940 万米,比 1959 年下降 73%。毛巾、床单、线带等棉复制品开始实行统购统销,凭票供应。人平棉布销售量下降到 1.9 米、毛巾 0.24 条、床单百人平均 0.33 条。这种供应严重短缺的局面,一直延续到 1963 年。以后,产销逐渐恢复。到 1967 年棉布销售达到 5.96 亿米、化纤布 3826 万米,超过了 1959 年的水平,棉布自给率 57%。

1968~1978 年,由于“文化大革命”的影响,产销呈徘徊状态。生产棉

布与化纤布长期徘徊在 3.5 亿米,销售量徘徊在 5.5~6 亿米之间。每年省外调入量大多为 2 亿米左右,自给率 60%。1978 年人平棉布消费量 6.11 米、化纤布 0.52 米,共计 6.63 米;毛巾人平 0.49 条、床单百人平均 1.49 条。

1979~1981 年是产销两旺时期,纯棉布与化纤布产量 1981 年达到 6.65 亿米,比 1978 年增长 28.4%;商业销售量增长到 8.32 亿米,比 1978 年增长 31.9%,棉布与化纤布人平年消费量 7.23 米、毛巾 0.73 条、床单百人平均 3.7 条。同年,棉布与化纤布调入 3.3 亿米,自给率 64%。但维棉布商业库存开始上升。1981 年,商业收购维棉布 1.73 亿米,同年仅销售 5044 万米,年末库存 7239 万米。

1982 年,涤棉布出现全国性的产

大于销,商业积压现象,不得不进行限产。1983 年 1 月 20 日,大幅度提高纯棉纺织品价格后,纯棉布销售量大量减少,从 1979 年 6.6 亿米,下降到 1983 年 4 亿米。出现纺织品全面滞销现象,这是建国以来第一次,工厂被迫减产。1984 年纯棉布产量 2.57 亿米,比 1982 年下降 36%。1984 年,棉纺织品统购统销政策宣告结束。企业从单纯的生产型转为生产经营型。1985 年二季度开始,市场又趋复苏,棉纺织厂生产走出谷底,开始回升。1985 年,纯棉布与化纤布销售量 10.5 亿米,特别是化纤布因降价,销售增长很快,比 1983 年调价前增长 51%。1985 年从省外调入棉布、化纤布共 2.65 亿米,人平年生活消费量纯棉布与化纤布合计达到 10.78 米,床单百人平均消费量 8.19 条,自给率达到 69%。

## 第二节 对外贸易

### 一、来料加工

1978 年秋,香港立森纺织品公司、华慧纺织品公司来川洽谈来料加工业务。第一批与香港立森公司签订来料加工合同的有川棉一厂的棉纱;南充棉纺厂的 40×40、38 英寸普梳府绸坯布;达县棉纺厂 40 支精梳筒纱;重庆第五棉纺厂的 16×20 灯芯绒。1980 年以后,内江棉纺厂接受来料加

工 20×20 纱卡其、重庆第三棉纺厂接受生产 20×20 平布等。1983 年,来料加工逐渐停止,转为正常贸易。1979~1984 年,来料加工棉纱共 7348 吨、棉布 2583.5 万米。来料加工对四川省棉纺织业生产经营是一次很大的促进,第一次打开了内陆走向世界的大门,开发了一批新的纯棉产品。同时补充了当时四川棉花供应不足,使设备能

够充分利用;由于来料加工可以免税、免缴利润,还有外汇留成,调动了企业出口的积极性。

## 二、易货贸易

1979年3月,省轻工局与香港华慧公司签订合同,由川棉一厂提供10支副牌纱2000件、12支副牌纱500件。由香港华慧公司提供钢丝针布182套、涤纶短纤220吨、照相雕刻机1部、包装牛皮纸箱板20吨;南充棉纺厂以副牌纱400件易货电梯1部、电子计算机2台、小型计算器100个、电瓶车2部。易货贸易以后停止。

## 三、补偿贸易

1979年7月16日,重庆第三棉纺厂与香港立森公司达成补偿贸易协议。立森公司以上海中国纺织机械厂制造的1515、56英寸织机200台、卷纬机2台,价值61.6万美元,投资于重棉三厂,重棉三厂与该公司以来料加工方式加工生产20×20平布,用加工费来偿还设备本息。该项目于1981年5月投产,1983年7月结束补偿。这是四川纺织工业系统中第一个补偿贸易项目。

## 四、现汇贸易

1978年四季度,上海纺织品进出口公司与北京市服装进出口公司来川组织货源出口。1979年最早出口的棉纺织产品有重棉一厂的40×40衬领布;重棉二厂的30×36印花坯布;南充棉纺厂的40×40和30×40普梳府绸;重棉五厂的灯芯绒;内江棉纺厂的20×20平布。1982年,内江棉纺厂、川棉一厂出口20×14纱卡,川棉一厂出口40×40、43英寸纯棉府绸;南充棉纺厂出口精梳纯棉40×40、63英寸府绸等。1983年,四川省纺织品进出口公司自营出口业务后,棉纺织产品出口日益扩大。到1985年,外贸收购棉纱2374吨、纯棉布2873万米、涤棉布12.93万米、毛巾239万条。1985年外贸收购值11693万元,占棉纺织销售收入的5.71%。

## 五、劳务出口

1983~1985年,重庆纺织工业系统从各棉纺厂派出专家和工人两批,共424名,向伊拉克迪瓦民亚纺织厂劳务出口,帮助该厂工作。

## 第三节 军工、军需

抗日战争爆发后,四川棉纺织业

承担了大量的军布任务。每年须供军

布 150 万疋(14 磅布,折 12 磅布 175 万疋,7000 万码)。除军纺厂生产的棉纱、棉布全部供军需外,广元大华纱厂生产的 2/3 棉纱供军需,重庆的豫丰、裕华、申新三厂有 20%的棉纱供军需。军需署将征购的军纱委托民营手工业织布厂加工军布。民国 32 年秋,在重庆南岸成立军布业联谊会,有专织军布的布厂百余家参加,遂宁、璧山等地也有军布加工厂。抗战胜利后,加工军布任务结束,许多织布厂倒闭。

建国后,1949~1966 年四川棉纺织业没有专门安排生产军工、军需任务。1967 年,重庆一棉开始接受生产军工产品,年供特种用纱 220~562 件。1971 年,重庆市生产军工配套棉

布达 345 万米、棉帆布 5 万米,生产企业有重庆一棉、二棉、三棉,重庆帆布厂等。军需产品生产从 60 年代末开始,1971 年生产棉布达 4848 万米,交货量 3036 万米,生产企业有川棉一厂,重庆二、三棉纺厂,遂宁棉纺厂等。从 60 年代末期一直到 1983 年,每年军用棉布生产交货量一直保持在 3000 万米左右,1984~1985 年减少到 2000 万米左右。棉布品种 1978 年前是纯棉布,1979 年后,开始生产供应军用维棉布、涤棉布,生产企业有重棉一、二、三厂,川棉一厂,达县棉纺厂,内江棉纺厂,遂宁棉纺厂等。军工、军需产品生产任务每年由纺织工业部(轻工业部)下达,当地后勤仓库收购。

四川省重庆、万县海关 1891~1931 年进口棉布统计表

表 1—33

年 份	合 计 (疋)	合 计 (码)	重庆关 (疋)	重庆关 (码)	万县关 (疋)	万县关 (码)	价 值 (关平两)
1891	153609		153609				407648
1892	782348		782348				1884519
1893	627585		627585				1650442
1894	542045		542045				1309077
1898	601266		601266				1676600
1899	866501		866501				2468852
1900	856979		856979				2722275
1912	412894	86687	412894	86687			436428
1914	672757	351537	672757	351537			3064008

年 份	合 计 (疋)	合 计 (码)	重庆关 (疋)	重庆关 (码)	万县关 (疋)	万县关 (码)	价 值 (关平两)
1919	564289	524305	559748	518925	4541	5380	3604149
1921	678968	459366	675966	457470	3002	1896	6792187
1929	2424039	983995	2171863	861548	252176	122447	7854756
1930	1400138	741471	1218934	599358	181204	142113	5514065
1931	1112803	599831	988278	519328	124525	80503	5504735

说明:资料来源于民生实业公司经济研究室甘祠森编《最近四十五年来四川进出口贸易统计》民国25年。

四川省 1952~1985 年棉布国合收购销售统计表

表 1—34

单位:万米

年份	商业国合收购量	省外调入	国内纯销售	年人平生活消费量(米/人)		
				总 平	非农业居民	农业居民
1952	19248	6045	22086	3.4	4.5	3.3
1957	21451	21187	42493	5.7	6.2	5.7
1959	26780	36564	55185	7.4	7.8	7.3
1961	11078	4619	14940	1.9	2.4	1.8
1963	13303	7389	19768	2.7	3.47	2.58
1965	20920	21617	39089			
1967	26102	19593	59614			
1968	16088	19939	37499			
1970	28473	48255	59728			
1975	35801	26890	57099	5.46	5.33	5.48
1976	30634	18503	57863	5.53	5.42	5.51
1978	41527	22218	59932	6.11	5.55	6.19
1980	35705	29452	63899	5.75	5.12	5.84
1981	27776	24428	59985	5.2	4.84	5.25
1982	33873	19861	50922	4.78	5.07	4.71



年份	商业国合收购量	省外调入	国内纯销售	年人平生活消费量(米/人)		
				总 平	非农业居民	农业居民
1983	26184	8334	40163	3.77	4.19	3.71
1984	22586	11138	41922	4.49	4.61	4.48
1985	31249	13947	51015	5.43	5.29	5.46

说明:1. 根据四川省统计局编《四川省财贸统计资料》(1952~1986年)整理。

2. “国合”指国营商业与合作社。

四川省 1963~1985年棉混纺和纯化纤布国合收购销售统计表

表 1—35

单位: 万米

年份	商业国合收购量	省外调入	国内纯销售	年人平生活消费量(米/人)		
				总 平	非农业居民	农业居民
1963	37	139	218			
1965	85	299	522			
1970	1152	1793	2661			
1975	2281	2077	3374	2.35	5.16	1.99
1976	2031	1150	3101	1.59	3.53	1.34
1978	6840	2703	5072	1.57	3.42	1.33
1980	19159	8684	14967	4.15	6.83	3.78
1981	30653	8750	23287	6.8	10.97	6.21
1982	23773	3950	23512	7.38	11.67	6.76
1983	24726	8797	29802	8.4	11.98	7.87
1984		10614	46135	4.53	5.3	4.42
1985		12633	54631	5.35	6.06	5.23

说明:根据四川省统计局编《四川省财贸统计资料》(1978~1986年)整理。

四川省 1979~1985 年棉纺织品外贸收购量统计表

表 1—36

年份	纱 (吨)		纯 棉 布(万米)			涤棉布	棉毯	浴巾	毛巾	床单	印花毛巾	帆布	线毯
	合 计	其中纯棉纱	合 计	其中印染布	其中色织布	(万米)	(万条)	(万米)	(万条)	(万条)	(万打)	(万米)	(万条)
1979	779.83	779.83	1730.11	601		266.7			311	14.85	2.33		9.64
1980	98.51	98.51	2190	457.8		133	6.6		306.8	3	4.35		
1981			1195.8										
1982			1155.4	394.5	11.84	49.8	10.61	9.12	303.8	7.9	3.42		1.27
1983	1327	1327	1064	245.2	27.88	3.11	17.7	2.4			茶巾布 3.53	10.36	
1984	3668	3668	1862	110.4	68.97	9.75							
1985	2374	1754	2873	139	104.9	12.93			239				

## 第七章 经济效益

棉纺织业是加工工业,原料成本占总成本的70%~80%。原料价格的贵贱,对棉纺织业的经济效益起决定作用。抗日战争时期和抗战胜利后,因棉贱纱贵,资本家获得了大量超额利润。1957年到60年代初,纯棉产品的利税很高,为国家经济建设积累了大量资金。1963年后,为了调整工农业产品价格的剪刀差,5次提高棉花的收购价格,4次提高棉花供应价格,而纯棉产品价格仅在1983年提高1次,

因而棉花与棉纱价格的剪刀差大大缩小,纯棉产品的积累率大幅度下降。化纤布生产从60年代中期开始到70年代末期的发展,化纤布价高利大,使1979~1981年再次出现棉纺织业的另一个高积累时期。1983年后,由于化纤产品降价,纯棉产品市场疲软,经济效益下降,到1984年跌入低谷,1985年稍有回升,棉纺织业开始进入低效益时期。

### 第一节 销售效益

#### 一、纯棉纱布的销售效益

抗日战争前,棉花与棉纱的比价一般稳定在1:6~1:7之间(即1件20支棉纱的价格相当于6~7市担棉花的价格)。民国26年(1937年)6月,武昌裕华纺织厂(重庆裕华纺织厂的

前身)20支绿赛马纱每件售价285.54元(每担棉花价46.3元,花纱比价为1:6.16),成本232.55元,件纱利润52.99元,销售利润率为18.5%。同年5月,西安大华纱厂(即广元大华纱厂的母厂)的20支双福、雁塔纱,每件售

价 298.57 元(每担棉花 49.7 元,花纱比价 1:6),成本 230.78 元,件纱利润 67.79 元,销售利润率为 22%。抗战开始后,鄂、陕棉花价格上升比较缓慢,从民国 26 年 7 月至民国 30 年 8 月,陕西棉每市担从 46.16 元上升到 387 元(重庆市限价),上涨 7.3 倍;而同期棉纱价格飞速上涨,重庆裕华纺织厂的 20 支棉纱,从每件 280 元上升到 5390 元(重庆市限价),上涨 18.2 倍,使花纱比价提高到 1:14。销售利润率高达 50%。

民国 31 年 2 月,国民政府经济部决定重庆豫丰(含合川支厂)、裕华、申新、沙市四大纱厂所产棉纱由物资局所属农本局征购。征购价格先由各厂自报棉纱成本,农本局派员到各厂查帐核对,再取各厂成本平均值,加 20% 的利润作为棉纱征购价(折销售利润率 16%~20%)。各棉纺厂为获取更多的利润,普遍采用虚报成本做假帐的办法,帐目设 A 帐、B 帐二本, A 帐是公开对外的, B 帐是暗帐。以裕华纺织厂为例,民国 31 年 7 月、9 月、12 月该厂 20 支棉纱的假成本比实际成本要高出 43.8%~178.4%。抗战时期,重庆各纱厂每星期有一次聚餐会,最初是研究对付征购军纱办法,以后,是统一成本口径,研究征购、统购的对策。在实行征购的一年多时间内,各棉纺织厂的实际利润仍达到较高的水平。裕华纺织厂内迁重庆时,民国

28 年注册股本为法币 600 万元,民国 28~31 年共获利 929 万元(已折民国 26 年价格),为注册股本的 1.5 倍。

民国 32 年 5 月,财政部花纱布管制局对广元大华纱厂实行“以花易纱”办法。8 月,对重庆的豫丰(含合川支厂)、裕华、申新、沙市四厂实行“以花易纱”办法。每件纱供给棉花重庆各厂为 4.5 市担、广元大华纱厂 4.8 市担。工缴费用按各厂所报平均数核定。加工利润按工缴成本的 20% 计算。最初,重庆四大纱厂工缴费 20 支定为每件 8000 元,随着物价飞涨,几乎每隔 1~2 月就调整一次。到民国 34 年 6 月,20 支纱每件纱工缴费调为 144300 元,加工利润为 33320 元,加工利润率为 23%,约合销售利润率 5%~8% 左右。由于实行“以花易纱”措施,棉纺厂的实际利润率下降。

抗战胜利后,陕西、湖北棉花因受廉价美棉冲击,价格下跌。民国 36 年秋收以后,陇海路中断,陕西棉花无法运往上海,棉价大跌,陕西棉每担卖价仅 220 万元,比正常价每担低 80 万元,农民损失惨重。四川各棉纺厂争购鄂、陕棉花,有些产地送货上门。当时花纱比价达到 1:12~13,棉纱销售利润率高达 50%、棉布 30%。

1950 年 3 月开始,国营花纱布公司对四川的公私营棉纺厂先后实行加工代纺,加工利润较低,20 支棉纱每件工缴从 1950 年的 280 个折实单位,

调整为1952年6月的315个。由于成本下降,1955年1月调整为261.66个折实单位,折新人民币157元<sup>①</sup>。代纺加工的原料从1950年每件纱用棉量为425市斤,降到1952年的395市斤,1955年又降到390市斤。各厂由于管理水平不一,件纱加工利润不一样,1955年统计件纱加工利润在13.8~49.06元之间,相当于销售利润率1.8%~6.4%。棉布加工,建国初期都是使用普通织机,工效低。为照顾企业维持生产,加工工缴定得较高。1953年7月后,610厂、裕华、渝新纺织厂新扩建的自动织机先后投产,工效提高,工缴也逐步调整,21×21棉布加工工缴从原来的每疋10~11元,分别下降到9元多。工缴利润率,高的达到50%(610厂自动布机),少的只有2%左右(大明厂普通老布机)。相当于销售利润率0.6%~15%(加工代纺时期,工厂不交货物税)。

1957年,省纺织品公司(前身为花纱布公司)对棉纺织厂从加工代纺织关系改为购销关系,棉纺厂实行自主经营,独立核算。<sup>②</sup>当时全国纱布的出厂价没有统一的作价计算方法,重庆、成都、万县、广元等几个棉纺厂实

行不同地区,不同出厂价。重庆21支纱出厂价每件定为770.7元,23×21市布每百米出厂价定为73.32元。成都、万县以及1960年后的内江,每件纱比重庆高4~8.7元;遂宁、广元比重庆低3元。21支纱价全省平均比上海高3.5%左右,23×21市布高3%。其他粗支纱、细支纱的差价更大。由于企业实行自主经营,1957年,棉纺厂的盈利有了很大增长。610厂的21支棉纱每件利润从1955年的49元,上升到1957年的71元;裕华纺织厂从31.8元上升到79.4元。21支棉纱的销售利税率全省最高水平达到33.5%,23×21市布的销售利税率达到36.8%,23×21丝光190<sup>#</sup>士林布达到41%。这是建国后36年中纯棉产品销售效益最高的时期。当时工商统一税率是棉纱30支以下为23%,30支以上为26%;棉坯布1.5%;印染布和色织布5%。

1963年,四川棉花收购价格每市担由88.51元提高到97元,上升幅度9.59%。棉花供应价由100.51元提高到114.40元,上升幅度13.82%。1965年10月,执行国家物委、纺织工业部关于棉纺织印染产品出厂价格全

<sup>①</sup> 折实单位是解放初期实行的一种以实物为基础,而以货币折算的单位。实物包括面粉1斤、玉米面1斤、白布1市尺,始于天津后在京、沪、汉、宁、渝等地实行。重庆每个折实单位1955年为新人民币0.6元。新人民币1955年3月1日发行,新旧人民币的折合比率为1:1万元。

<sup>②</sup> 1956年,花纱布公司将经营棉花业务交供销社棉麻公司,花纱布公司改为纺织品公司。1957年1月起,停止加工代纺织业务。

国统一作价办法,将全省不同的出厂价,改成全省统一价格,同质同价。经调整后的出厂价,中粗支纱价格基本上与调整前持平,细支纱下降较多,32支纱下降7.5%,42支纱下降5.43%。原色棉布普遍下降,其中产量最多的18×18粗平布下降4.14%,21×21平布下降3.32%,印染布下降1.75%。1967年1月1日起,又将棉布的3%地区差价取消,与上海一个价。通过上述三方面调整,中支棉纱的销售利税率下降到25%,棉布利税率下降幅度更大些(1963年后实行暂时性减税,每件纱减57元)。

1972年,四川省取消棉纱3.5%地区差价,21支棉纱出厂价从原来770元降至757元(含商业补贴1.75%)。同年,实行税制改革,棉纺织企业采用统一平均税率,棉纱不分纱支,一律按18%,坯布3%、印染布8%。调整后,粗支纱税率比税改前提高4.91个百分点,中支纱提高2.54个百分点,细支纱降低2.82个百分点。四川棉纺织业的总税额增加1000万元。1972年6月,棉花实行新的质量标准。新旧标准套改后,每市担棉花供应价提高6元。通过上述三方面调整,棉纺织业利润大幅度下降。粗支纱发生亏损,21支纱销售利润率降到

2%,销售利税率20%。原色坯布、印染布利润相应下降。许多单织厂和印染厂由于税率提高,生产的坯布和漂白布、硫化色布,出现亏损。

1978年8月,四川省棉花收购价(标准级327)每市担由110元提高到118元;供应价由128.4元提高到137.5元。纱布出厂价仍未调整,相反,从1978年10月1日起,取消棉纱1.75%的商业价外补贴,21支棉纱出厂价每件降为744元。与此同时,工费成本开始增高,虽然国家采取减税办法,但利润仍然下降较大。1980年全省纯棉纱销售利润平均只有3%,销售利税率降至14.35%。纯棉纺织品的生产利润甚微,尤以中支纱、布更为突出,严重影响企业生产积极性。为调动企业生产中细支纯棉纱布的积极性,1980年11月20日,省纺织工业局决定在省纺织局供销公司分配的涤纶短纤维供应价格上,每吨增收1000元,用于价外补贴中细支棉纱与中支纯棉布。补贴后,1981年纯棉纱的销售利润率稍有提高。

从50年代开始到80年代初,棉纺织品的价格不但未提高,相反还稍有下降,由此产生了许多矛盾:供销社在收购经营棉花中,购销倒挂,棉花与棉纱的比价出现反常现象(1:5.4),

①棉纺织厂利润、税金大幅度下降,甚至有的纯棉产品出现亏损。为解决这些矛盾,国务院决定从1983年1月20日起调整棉纺织品价格,21支纯棉纱出厂价从每件744元提高到921元,23×21纯棉市布百米从71.1元提到89.2元,分别提高23.8%、25%。相应提高棉花供应价,从每市担137.5元提到180元。这次调整,由于四川省棉花供应价比上海、北京、江苏、山东、河南、河北等省市高5元左右,纯棉产品提价后,出现产品滞销,调整后的纯棉产品价格不能到位,省纺织厅(局)的价外补贴也取消,棉纱棉布的利润再次下降。1984年,棉纱的销售利润率下降到2.87%,没有达到调价的预期效果。1985年,棉纺织品市场复苏,价格到位。加上1984年棉花全国大丰收,出现暂时性的供过于求,四川棉花的供应价由180元下浮到163.5元。1985年9月1日起,国家又对纯棉产品实行减税措施,因而经济效益回升,1985年纯棉纱的销售利润率达到10.1%,销售利税率达到16.8%。

## 二、涤棉混纺产品的销售效益

四川从1972年开始生产涤棉布,

到1981年,涤棉纱布的价格定得高,利润很大。涤棉布定的价格比本省同规格的纯棉布价格高1.5~2倍。1980年,川棉一厂60/2×30士林深兰涤卡百米利润(全程)达187.5元,42×42漂白涤棉细布百米利润109元,而该厂纯棉色布的百米利润(全程)仅20多元。涤棉印染布的销售利税率达50%~60%。由于发展快,商业库存逐年增大,1981年四川涤棉产品出厂价第一次降价,下降幅度8.14%~21.1%。1983年1月20日,国家又决定降低化纤纺织品价格,四川涤棉印染布零售价平均每米由3.66元降为2.82元,下降幅度为23%。涤纶原料价格从每吨1万元降为7000元。棉纺织厂的涤棉布出厂价相应下降,精梳细布下降30%;普梳半线织物下降20%。调价后,生产每百米涤棉布(全程)利润为27.44元,比调价前降低45.2%。到1985年,涤棉纱、坯布、印染布的销售利税率分别为22.5%、24.4%、21.1%。

## 三、维棉混纺产品的销售效益

70年代初,四川生产30×30维棉混纺白布,百米出厂价定为103.10元,销售利润率14.57%,销售利税率

---

①棉纱与棉花的比价,从建国后到1962年,为1:7.7(即1件20支棉纱的价格等于7.7担的标准级棉花供应价)。1963~1971年为1:6.73;1972~1977年为1:6.28;1978~1982年为1:5.4;1983~1985年为1:5.1。

22.75%。1972年,鉴于商业利润过大(销进差率高达26.4%),工商利润分配不合理,决定调整工商利润,30×30维棉布出厂价格由每百米103.10元调为109.50元。70年代末,维棉布商业库存增加。从1979年3月10日起,将维纶短纤出厂价由每吨5500元降为4500元;维棉布的平均出厂价下降22%。1984年5月1日,四川省物价局、财政厅、纺织厅发出通知,对维棉布实行免税,价格下浮,32×32维棉细布出厂价格由每百米88.10元降为79.30元,厂、销价格均下浮10%;四川维棉白布的销售利税率下降到14.1%。

#### 四、毛巾类的销售效益

建国初期,四川的毛巾设备是木质机,由于原料资金不足,生产十分困难,在人民政府扶持下,接受国营百货公司加工订货维持生产,但加工费很低。“一五”计划时期,除成都毛巾床单厂、重庆织造厂外,其余手工业厂(社)只能保本微利。1956年后,对私营工商业的社会主义改造结束,由加工订货形式改为购销关系,经济效益有所增加。1960年,万县针织厂(大部分为木机)25.5两彩条低档毛巾每10条出厂价为5.07元,成本4.55元,税率5.05%,利润仅0.23元,销售利润率4.5%,销售利税率9.55%。

1965年,成都毛巾床单厂、重庆

织造厂使用电动手工换梭毛巾织机,万县针织厂改木织机为电动铁木机,工效提高,成本降低,利润增加。成都毛巾床单厂的高档毛巾每10条利润达到0.61元;重庆织造厂的中档毛巾达到0.48元,销售利润率平均达到11.11%,销售利税率平均达到16.2%,是建国后毛巾经济效益最好时期。

从“文化大革命”开始到1982年,毛巾的出厂价格一直未变。由于燃料、辅料、工资、企业管理费提高,成本增加。成都毛巾床单厂的英雄毛巾,每10条工厂成本从1965年的5.33元,提高到5.86元。工商税率由5.05%,提高到8.08%。毛巾原来的利润就不高,税率、成本升高后,就变成微利产品。据1981年全省毛巾床单厂统计:全省毛巾每10条平均利润降到0.08元,销售利润率降为1.37%,销售利税率降为9.47%,处于亏损边缘。成、渝、万三地市生产22个品种中有14个亏损。成都毛巾床单厂于1981年8月将毛巾织机96台转移给双流、荣县、金堂、郫县的集体企业生产。重庆织造厂将毛巾机承包给家属工厂生产。枕巾的利润率一直比毛巾高,但产量不大,每10条销售利润0.89元,销售利润率为9.25%。毛巾被的利润最高,因此,80年代以来,普通毛巾生产逐渐萎缩,毛巾被发展迅速。

1983年,棉纺产品调价后,以棉



纱为原料的棉复制品相应调整价格。调价后,成都、重庆棉复制品价格提高18.3%,万县提高17.2%,泸州提高23.5%。1984年8月,根据四川省物价局规定,床单、毛巾等11种复制品价格可以上浮10%。1985年,毛巾效益有所回升,每10条销售利润为0.29元,销售利润率为3.66%,比1981年回升2.29个百分点。枕巾每10条销售利润0.84元,销售利润率9.63%。毛巾被每条利润1.36元,销售利润率为12.2%。经济效益有所好转。

### 五、床单的销售效益

50年代,除成都毛巾床单厂有20台床单动力织机外,其余都是木质机或铁木机,工效低,基本上只能保本维持生产。1957年起,实行购销关系,利润也极微。万县针织厂1960年生产4尺床单,每条出厂价3.02元,成本2.68元,税金及上缴手工业管理费0.21元,每条床单利润仅0.23元,销售利润率为4.3%,销售利税率9.3%。

60年代初期,棉纱供应不足,床单生产不正常。三年调整以后,床单生产恢复发展,技术装备有了改进,普遍采用电动铁木织机,工效、质量有所提高,经济效益明显增加。1965年,成都

毛巾床单厂、重庆织造厂平均每条床单的利润达到1.06元,销售利润率达到17.49%,销售利税率达22.5%。尤其是6尺床单,每条利润可达1.56元,销售利润率达到18.5%,销售利税率23.5%。这是建国后床单经济效益较好的一个时期。

70年代中期,床单织机进行更新换代,采用国产定型设备,提高了工效与质量。床单结构有新的变化,阔幅(5.5尺、6尺)丝光床单大量增加,使床单每条的销售收入比1965年提高。1965年平均每条床单的出厂价格为6.06元,1980年上升为7.48元。从1972年7月起,床单税率由5%调高为8%,原材料、染料、工费、企业管理费等都在升高,每条床单的平均利润降为1.14元。1980年,全省床单平均销售利润率为15.27%,销售利税率达到23.2%。

1983年1月,纺织品调价后,床单出厂价提高13%~15%。但同时工资等各项费用增高,因此销售利润率比1980年普遍下降。1985年,全省平均每条床单利润仅0.79元,销售利润率9.7%,比1980年下降5.57个百分点。分品种利润以5.5尺床单为最高,每条可达1.32元,其他品种均在1元以下,甚至有的不到0.2元。

## 第二节 资金效益

建国前,棉纺织厂以廉价买进棉花,向消费者高价卖出棉纺织品,通过不平价交换获得高额利润。

建国后,1950~1956年,四川棉纺织印染厂、复制厂,为花纱布公司、百货公司加工代纺、代织,棉纺织业的积累较少,工业创造的利润、税金,一部分通过花纱布公司、百货公司上缴。1957年后,自主经营,积累大幅度提高。重庆610纺织染厂1958年实现利润2365万元,税金1915万元,共计积累4280万元。同期固定资产净值2397万元,定额流动资金817万元,资金利税率达到123%,一年创的利

税比一个厂全部的资金还多。

1963年,棉花提价,资金利税率开始下降,1965年下降到46.5%;在“文革”中,1975年下降到38.68%。以后,由于产品结构的变化,化纤布生产逐年增加,销售利润增加,资金利税率逐年上升,1981年全民所有制的棉纺织印染业的资金利税率回升到65.95%,出现了建国后第二次高积累时期。川棉一厂1981年利润达到7221万元,利税总和11273万元,资金利税率高达160%。以后,随着销售效益下降,资金利税率到1985年下降为28.15%。

## 第三节 积 累

四川棉纺织业的积累(销售利税之和),1950~1956年积累较少。全民所有制企业(下同)最高年也只有3000多万元。1957~1960年,利税大幅度上升,最高年达到5000多万元。三年“大跃进”时期,由于近半数棉纺厂停产,利税大幅度下降,到1965年才恢复到历史最好水平,利润达到1797万元,税金4185万元,利税共计5982万元。“文革”时期,生产瘫痪,

1968年全行业亏损。1971年生产回升,利润达到5459万元,税金7000万元,利税共计12459万元。以后“批林批孔”、“批邓”,生产与利税又下降。1976年利润下降到1537万元,利税下降8927万元,比1975年分别下降72%、28%。粉碎“四人帮”后,恢复很快,1978年增加到18489万元,增长1倍多。1979~1981年是积累增长最快的时期之一,1981年利税达到37398

万元,比1978年增长102%,平均每年递增26.5%。以后,经济效益滑坡,1985年利税降为25473万元。四川棉纺织业为国家积累大量建设资金,建

国后36年,共积累资金405292万元,为同期固定资产投资的417.67%。低于同期全国棉纺织业平均投资回收率645.27%的水平。

成都裕华纺织厂1946~1948年20支棉纱利润表

表1—37

单位:元

年 月	平均每件纱售价	平均每件纱成本	平均每件纱利润	销售利润率%
1946年1月	135.60	49.54	88.06	65.00
1946年7月	177.50	65.60	111.90	63.00
1947年1月	296.00	111.72	184.28	62.20
1947年7月	1218.00	315.63	902.37	74.00
1948年2月	4310.40	2802.60	1057.80	24.50
1948年7月	87712.20	10814.00	76898.20	87.00
1948年12月	8363.50	2798.08	5565.42	66.00

说明:1948年7月以前为法币,7月以后为金元券(元)。

重庆各纱厂1955年20支棉纱的工缴、成本和加工利润表

表1—38

单位:元/件

厂 名	工 缴 费	加 工 成 本	加 工 利 润	工缴利润率%
610	157	107.94	49.06	31.25
裕 华	157	125.20	31.80	20.25
渝 新	157	131.73	25.27	16.09
沙 市	157	122.90	34.10	21.72
富 华	157	119.35	37.65	24.00
维 昌	157	143.17	13.83	8.80

说明:每件棉纱加工工缴,1952年1~3月为290个折实单位、4~5月295个、6~12月293.62个、1953年1~9月308.62个、10~12月293.62个,1954年288.62个,1955年1月216.66个。1955年1个折实单位折人民币0.60元。资料来源于重庆市工商行政管理局1959年9月编《重庆市私营棉纺工业社会主义改造历史资料》(初稿)。

重庆 610、裕华纺织厂 1957 年棉纱、棉布利润、税金表

表 1-39

单位:元

厂 名	产 品	单 位	销售收入	销售成本	销 售 税 金		销 售 利 润		销售利 税率%
					税金	税率%	利润	利润率%	
610 纺织染厂	21 支纯棉纱	件	770.07	523.32	175.7	22.8	71.05	9.2	32
裕 华 纺 织厂	21 支纯棉纱	件	770.07	511.77	178.89	23.23	79.41	10.31	33.54
裕 华 纺 织厂	23×21 市布	百米	73.32	46.18	14.14	19.28	12.9	17.6	36.8
610 纺织染厂	23×21 丝光 190 士林布	百米	103.56	61.1	24.75	23.9	17.71	17.1	41

说明:重庆 610、裕华纺织厂为当时全省先进水平。

四川省棉纱、棉布 1980 年利润、税金表

表 1-40

单位:元

品 种	单 位	销售收入	销售成本	销 售 税 金		销 售 利 润		销售利税率%	
				税金	税率%	利润	利润率%		
纯棉产品	纯棉纱	吨	4325	3700	491	11.35	134	3	14.35
	纯棉坯布	百米	94.37	85.71	2.84	3	5.82	6.16	9.16
	纯棉印染布	百米	126.51	107.08	10.06	8	9.36	7.39	15.39
涤棉产品	涤棉纱	吨	13302.5	7777.4	2393.9	18	3131.12	23.53	41.53
	涤棉坯布	百米	233.3	211.74	7.01	3	14.55	6.23	9.23
	涤棉印染布	百米	339.04	273.28	27.07	8	38.67	11.4	19.4
维棉产品	维棉纱	吨	5849.6	4550.8	683.62	11.68	615.16	10.5	22.18
	棉维布	百米	105.87	96.17	3.19	3	6.65	6.28	9.28
	棉维印染布	百米	110.76	96.32	8.88	8	5.55	5	13

四川省棉纱、棉布 1985 年利润、税金表

表 1—41

单位:元

品 种		单 位	销售收入	销售成本	销 售 税 金		销售利润		销售利税
					税金	税率%	利润	利润率%	率%
纯棉产品	纯棉纱	吨	5417	4500	362.2	6.68	551	10.11	16.85
	纯棉布	百米	115.2	90.8	10.6	9.2	13.6	11.81	20.9
	棉印染布	百米	119.97	96.79	12.6	10.5	9.91	8.26	18.7
涤棉产品	精梳涤棉细布 (坯)	百米	113.1	94.6	16.2	5.4	2.3	2	7.4
	涤棉细布印花布	百米	167.5	130	20.4	12	17.1	10.2	22.2
棉维产品	棉维白布	百米	76.94	63.93	0.18	0.02	12.8	16.6	16.7

四川省棉纺、棉织业全民所有制主要企业 1965~1985 年财务指标统计表

表 1-12

单位:万元

年 份	行 业	企业 个 数	年末固定 资产原值	年末固定 资产净值	定额流动 资金全年 平均余额	产品销售 收 入	利 润	税 金	利税总和	利 税 率 % 销售利 税率	资金利 税率
1965	棉纺织印染	30	12806	7681	5181	38604	1797	4185	5982	15.5	46.5
1971	棉纺织印染	30				54755	5459	7000	12459	22.7	
1975	棉纺织印染	31	27657	17723	14905		3684	8938	12622		38.68
1976	棉纺织印染	32	27613	16788	15681		1537	7390	8927		27.49
1977	棉纺织印染	32	30269.9	18444.0	16573.2		4995	10349.8	15344.8		43.82
1978	棉纺织印染	33	33163	20146	19320	83235	7688	10801	18489	22.21	46.85
	其中:印染	6	1905	1136	2329	15156	1076.6	1204	2280.6	15.05	65.82
1979	棉纺织印染	31	34842	21034	20273	96450	9697	10770	20467	21.22	49.55
	其中:印染	5	2141	1255	2475	19441	1581	1541	3121	16.05	83.67
1980	棉纺织印染	31	38493	24166	22200	115865	16291	13300	29591	25.54	63.52
	其中:印染	4	3546	2705	3176	24004	2229	1908	4137	17.23	70.35

年 份	行 业	企业 个数	年末固定 资产原值	年末固定 资产净值	定额流动 资金全年 平均余额	产品销售 收入	利 润	税 金	利税总和	利 税 率 %	
										销售利 税率	资金利 税率
1981	棉纺织印染	32	44396	29093	27612	136882	20940	16458	37398	27.32	65.95
	其中:印染	5	4363	3386	3505	28286	2828	2250	5078	17.95	73.69
1982	棉纺织印染	33	49845	33198	29442	118473	11802	13497	25299	21.35	40.39
	其中:印染	5	5100	3945	4054	20104	1016	1581	2597	12.92	32.47
1983	棉纺织印染	42	58341	39458	35446	132576	9579	13231	22810	17.21	30.45
	其中:印染	5	6254	4943	4464	22295	1206	1764	2970	13.32	31.57
1984	棉纺织印染	45	65379	41747	36582	128255	7272	11242	18514	14.44	23.64
	其中:印染	5	7525	5894	5358	19544	495	1471	1966	10.06	17.47
1985	棉纺织印染	49	74684	51268	38998	150182	13560	11877	25437	16.94	28.18
	其中:印染	5	9717	7820	6910	21174	330	1438	1768	8.35	12.00

