

世界紡織工業概況

第一冊

紡織工業部科学技术情报研究所

一九八〇年

前 言

我所收集了世界各国纺织工业的一些基本情况，并加以整理，汇编成《世界纺织工业概况》，分成二册。第一册介绍世界纺织工业总的概况，第二册分别介绍各主要纺织工业国家和地区的概况，包括美、苏、日、英、西德、法、意、瑞士、东德、捷克、印度、南朝鲜、香港及台湾省等十四个部分，以供各级领导和同志们了解国外纺织工业的发展情况。

由于资料来源受到一定限制，加以我们水平有限，很可能出现挂一漏万或错误之处，希望阅后给予批评指正。

世界纺织工业概况

一、世界人口

五十年代以来世界人口逐年增长, 1950年时世界人口总计为25.01亿, 1960年时为29.86亿, 1970年时为36.10亿, 到1977年增加到41.24亿, 在这27年间世界人口每年平均增长率为1.85%。

各国人口增长情况见下表。

二、纺织原料的生产与消费

世界的主要纤维棉花、羊毛、人纤(粘胶、醋酸、赛璐璐纤维), 以及合纤(锦纶、涤纶、腈纶)等四大类纤维的产量从1950年的953.8万吨增加到1978年的2853.5万吨, 增长1.99倍。世界的主要纤维的年增长率为3.74%, 其各年代增长的情况如下:

年 份	年增长率
1950—1960	3.95%
1960—1970	4.02%
1960—1965	4.01%
1965—1970	4.03%
1970—1975	2.76%

世界各 国 人 口 数

单位: 百万人

年 份	世 界 总 计	美 国	苏 联	日 本	西 德	英 国	法 国	意 大 利	瑞 士	东 德	捷 克 斯 洛 伐 克	中 国	印 度	南 朝 鲜	香 港	台 湾 省
1950	2501	152.3	180.1	82.90	47.85	50.33	41.74	46.60	4.694	17.20	12.39	558	354.9		2.260	7.619
1960	2986	180.7	214.3	93.22	53.22	52.37	45.68	49.64	3.362	16.16	13.65	654	425.5	24.70	3.075	10.61
1965	3288	194.3	230.9	98.88	56.84	54.18	48.76	51.58	5.945	15.96	14.16	710	479.2	28.38	3.692	12.44
1970	3610	204.9	242.8	104.3	59.43	55.41	50.77	53.66	6.19	17.06	14.33	771.8	534.9	32.24	3.96	14.995
1973	3818	210.4	249.8	108.7	59.92	55.93	52.18	54.91	6.43	16.98	14.56	811.4	568.8	31.10	4.21	15.56
1975	3967	213.6	254.4	111.6	59.83	55.96	52.79	55.83	6.41	16.85	14.80	838.8	592.2	35.28	4.40	16.15
1977	4124	216.8	258.7	113.9	61.40	55.85	53.08	56.45	6.33	16.77	15.03	865.7	625.8	36.44	4.51	16.81

注: 年平均增长率为1.85%

资料来源: 联合国《人口年鉴》

世界主要纤维的产量

单位：万吨

年 份	合 计	化 学 纤 维			棉 花	羊 毛 (净毛)
		小 计	合 纤	人 纤		
1950	938.5	168.1	6.9	161.2	664.7	105.7
1955	1330.2	254.5	26.6	227.8	949.2	126.5
1960	1488.5	331.0	70.2	260.8	1011.3	146.3
1961	1482.1	352.0	83.1	229.0	981.9	148.2
1962	1587.8	394.4	108.0	286.4	1045.6	147.7
1963	1680.8	435.7	129.8	305.9	1094.5	150.6
1964	1770.7	491.8	163.2	328.6	1130.9	148.0
1965	1841.2	531.4	197.6	333.8	1160.5	149.3
1966	1808.2	571.1	237.1	334.0	1081.8	155.3
1967	1829.9	603.6	272.7	330.9	1068.9	157.4
1968	2069.7	711.5	358.2	352.9	1195.7	162.5
1969	2089.6	773.2	417.8	355.4	1155.0	161.4
1970	2152.0	813.6	470.0	343.6	1178.2	160.2
1971	2362.5	905.2	560.5	344.7	1300.7	156.6
1972	2505.2	993.4	637.5	355.9	1366.5	145.5
1973	2643.4	1129.9	763.8	366.1	1371.0	142.5
1974	2654.2	1102.0	748.5	353.5	1402.0	150.2
1975	2360.0	1031.5	735.5	296.0	1179.8	148.7
1976	2552.1	1181.0	859.8	321.2	1250.2	144.6
1977	2766.7	1241.8	914.1	327.7	1380.4	144.5
1978	2853.5	1326.1	994.6	331.5	1306.5	147.0

资料来源：美国《纺织经济研究》

1.其中棉花在25年间平均增长率为1.94%，其各年代的增长情况如下：

年 份	年增长率
1950—1960	2.44%
1960—1970	1.87%
1960—1965	2.24%
1965—1970	1.5 %

从以上情况看，棉花生产逐年虽有增长，但比较缓慢，且增长的趋势在减慢。这是由于棉花与其他农作物比价发生变化，加上化纤与棉花的竞争，特别是合纤中的涤纶与棉花的竞争。

1976~1977年度棉花主要生产国为苏联、美国、中国、印度、巴基斯坦，而历年产量保持在200万吨以上的国家，只有苏、美、中三国。据“世界棉花统计”推算，1977~1978年度美国棉花产量可以达到314.4万吨而跃居世界第一位，比上年度增加的百分比为36.52%。

主要国家棉花生产量

单位：万吨

年 度	世界总计	美国	中国	苏联	印度	埃及	墨西哥	巴西	巴基斯坦
1966~67	1099.4	208.5	184.3	205.6	99.7	45.5	48.6	44.4	46.6
1967~68	1082.3	162.2	193.0	203.2	114.9	43.7	43.4	59.6	51.8
1968~69	1195.2	237.9	180.0	199.5	106.2	43.6	53.1	72.1	52.8
1969~70	1144.9	217.5	175.6	191.9	105.2	54.1	37.9	58.0	53.6
1970~71	1178.2	221.9	199.5	234.2	95.4	50.9	31.2	59.4	54.2
1971~72	1300.7	228.1	221.2	238.5	125.8	51.0	37.2	68.0	70.7
1972~73	1366.6	298.3	212.5	240.7	116.4	51.4	38.6	65.0	70.2
1973~74	1370.8	282.5	253.7	240.7	119.9	49.0	32.5	53.4	65.8
1974~75	1401.0	251.3	249.3	265.6	129.0	43.8	48.4	52.9	63.4
1975~76	1178.4	180.8	238.5	252.6	116.0	38.2	19.7	39.6	51.4
1976~77	1259.9	230.3	234.2	261.3	103.0	39.6	22.5	55.3	41.8
1977~78	1394.0	314.4	219.0	276.4	117.1	40.0	35.8	47.7	52.6

资料来源：《世界棉花统计》

注：1.世界总计中包括其他国家，2.1977~1978年为推算数。

2.羊毛在25年间平均增长率为1.18%，其各年代的增长情况如下：

澳大利亚的羊毛产量1969年时曾达到92.3万吨，七十年代以来产量基本上维持在70万吨左右，呈现出下降的趋势。新西兰的羊毛产量历年来（1966~1977）一直保持在30万吨多一点。

3.人纤的生产在1960年以前上升较快，但1970年以后生产出现停滞，1973年以后出现下降倾向。这是由于开始时替代补充部分天然纤维，以后合纤急速成长，竞争激化。因此从整个纤维生产中，人纤1950年时占17.2%，1960年时占17.5%，1970年时占16%，到1976年急减为12.9%。

4.三大合纤即聚酰胺（锦纶），聚酯（涤纶），聚丙烯腈（腈纶），从1960年以后进入工业化生产，以后其增长过程如下：

年 份	年增长率
1960—1970	21.25%
1960—1965	23.17%
1965—1970	19.36%
1970—1975	10.10%

1960年以后合成纤维成长过程分为两个时期，第一阶段是以聚酰胺（锦纶）为主导，第二阶段以聚酯（涤纶）为主导，三大合纤1965年以后10年期间平均增长率比较如下：

	1965—1975	1965—1970	1970—1975
涤纶	22.55%	29.94%	15.57%
腈纶	14.72%	21.08%	8.70%
锦纶	9.65%	13.04%	6.02%

以涤纶为主导的趋势是明显的，最近的将来，在没有新的大型的合纤新品种出现以前，这种趋势将会继续下去。

世界主要合纤生产量

单位：万吨

年 份 \ 种 类	锦 纶	涤 纶	腈 纶	其 他	合 计
1955	18.4	1.6	2.8	3.8	26.6
1960	40.6	12.3	10.9	6.4	70.2
1961	47.9	15.1	12.2	7.9	83.1
1962	60.8	20.8	16.5	9.9	108.0
1963	74.1	26.3	21.1	8.3	129.8
1964	90.1	33.8	30.0	9.3	163.2
1965	102.3	45.7	40.4	9.2	197.6
1966	121.9	58.9	45.7	10.6	237.1
1967	132.2	75.3	53.9	11.3	272.7
1968	164.6	108.1	73.1	12.4	358.6
1969	183.4	136.2	84.7	13.5	417.8
1970	190.3	164.5	100.3	14.9	470.0
1971	216.1	212.7	117.0	14.7	560.5
1972	243.4	252.0	127.2	14.9	637.5
1973	272.7	317.3	158.1	15.7	763.8
1974	260.1	328.9	145.3	15.0	748.5
1975	246.9	337.4	139.8	11.4	735.5
1976	283.0	390.7	173.2	12.9	859.6

资料来源：美国《纺织经济研究》

世界聚烯烃纤维产量

单位: 万吨

年 份 国家、地区	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
奥 地 利	0.7	0.8	0.6	0.7	1.2	1.5	1.5	1.8
比荷卢联盟	0.7	1.0	1.3	1.8	2.2	3.4	4.1	4.9
丹 麦	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8	0.7	1.2	1.4
芬 兰	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3
法 国	0.9	1.2	1.5	2.1	2.5	3.5	2.6	3.0
西 德	2.4	2.9	3.7	3.1	3.6	4.6	5.1	5.2
希腊/塞浦路斯	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.8	0.9
意大利/马耳他								
长 丝	0.1	0.4	0.6	0.8	1.0	1.3	1.6	1.5
短 纤	1.9	2.4	2.7	2.2	2.4	2.8	3.2	3.4
膜裂纤维	0.7	0.8	1.9	1.8	1.8	1.4	0.5	0.5
爱 尔 兰	0.2	0.3	0.6	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5
挪 威	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3
葡 萄 牙	1.6	2.0	2.5	2.4	2.0	2.2	2.7	3.9
瑞 典	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3
西 班 牙	0.6	0.7	0.9	1.0	1.4	2.1	3.5	3.6
瑞 士	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
土 耳 其	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
英 国	3.2	4.2	5.9	6.7	6.1	7.1	7.9	8.0
美 国								
长 丝	7.8	10.2	11.7	12.4	11.9	13.1	13.8	14.5
短 纤	2.5	3.0	2.9	2.9	2.0	2.5	3.6	4.2
膜裂纤维	4.1	5.5	7.5	8.6	8.2	10.3	11.3	12.6
日 本								
长 丝	1.9	2.0	2.1	1.8	1.1	1.4	1.5	1.6
短 纤	4.3	4.3	4.1	3.1	3.0	2.8	2.5	2.7
膜裂纤维	3.8	4.1	4.4	4.1	4.0	4.4	4.5	4.6
捷 克	0.6	0.7	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1
匈 牙 利	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	1.0
波 兰	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	1.1	1.3	1.4
苏 联					0.3	0.8	1.2	1.2
阿 根 廷	0.1	0.1	0.1	0.4	0.6	0.9	1.0	1.1
巴 西	0.5	1.0	1.3	2.1	2.6	2.8	3.3	4.0
加 拿 大	1.5	2.2	2.7	3.2	3.3	3.0	3.2	3.1
墨 西 哥	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.7	1.7	1.8

续前表：

秘 鲁	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5
乌 拉 圭	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
委 内 瑞 拉						0.3	0.3	0.3
澳 大 利 亚	0.6	1.0	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8
台 湾 省	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	2.1	2.3
南 朝 鲜	0.5	0.7	0.8	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7
南 非	0.5	0.7	1.0	1.1	1.0	1.0	0.9	0.3

资料来源：《合纤快报》5/6期1980年2月

历年各主要合纤生产国的生产量、生产能力

单位：万吨

国 家 地 区	1973	1974	1975	1976	1977(a)	1978(b)
美 国	264.12	258.44	244.51	274.51	376.2	411.7
日 本	124.65	112.55	102.09	120.41	145.6	145.6
西 德	81.04	76.69	62.93	77.12	103.1	103.6
英 国	45.39	39.61	36.11	41.41	62.4	62.4
苏 联	28.69	31.85	36.56	40.5	48.5	52.0
南 朝 鲜	11.57	15.17	26.27	30.93	34.9	37.75
意大利/马尔他	33.67	29.67	27.69	37.64	62.4	69.3
法 国	26.63	23.77	20.45	24.88	37.0	37.0
中 国	5.66	5.73	6.57	7.84	10.57	17.1
台 湾 省	12.8	14.28	23.46	27.37	46.8	49.8
世界总计	763.82	748.48	735.45	859.77	1177.47	1283.91

资料来源：美国《纺织经济研究》1977年6月号

(a)(b)系设备生产能力

从上表来看，合成纤维的主要生产国中，美国遥遥领先，其次为日本和西德，其余产量均在100万吨以下。我国合纤产量到1978年为止仅16.933万吨，而台湾省却已达到了46.8万吨。聚烯烃纤维方面，美国也处于领先地位。

5、 丝

世界生丝产量从1975年以来略有下降，在1977年以前，产丝以日本为最多，由于日本近年来产量不断下降，而我国生丝生产逐年增加，因此1978年我国生丝产量已超过日本而成为世界第一位，世界生丝产量情况如下表：

世界生丝产量统计

单位：百包

国 家 \ 年 份	1973	1974	1975	1976	1977	1978
中 国	2300	2400	2450	2500	2664	2700
日 本	3219	3156	3361	2981	2680	2650
南 朝 鲜	620	826	910	916	834	700
巴 西	100	120	147	180	164	180
苏 联	540	540	540	540	540	540
印 度	402	408	396	468	515	520
朝 鲜	99	100	108	110	115	120
欧 洲	98	95	90	85	88	90
其 他	149	175	189	199	201	210
世界合计	7517	7820	8191	7989	7800	7710

资料来源：日本《东纤日报》1978.12.31.

注：每包重60公斤

6、世界主要地区、国家每人纤维消费量：

近25年（1950—1975）中，世界纤维消费量每年递增4%，目前的消费量为1950年的2.5倍。下表所列系1974年每人纤维平均消费量比较。世界平均消费量为6.6公斤/人，澳大利亚为23.8公斤/人，居首位。其次为美国，22.2公斤/人。到1977年美国纤维消耗量已达到26.67公斤/人。我国纤维平均消费量1978年为3.2公斤/人（1979年纺织工业赴美考察团），低于世界平均很多。

主要地区、国家每人纤维消费量

单位：公斤

国家地区	合 计	棉	毛	人 纤	合 纤
美 国	22.2	7.5	0.3	2.4	12.0
法 国	13.6	5.0	1.1	2.4	5.1
西 德	18.4	5.4	1.3	2.8	8.6
意 大 利	11.0	4.5	1.6	2.2	2.7
荷 兰	13.7	4.8	1.3	2.3	5.3
英 国	14.9	4.5	1.1	2.6	6.7
欧洲经济 共同体平均	14.5	5.0	1.3	2.4	5.8
西欧平均	14.0	4.9	1.2	2.4	5.5
澳大利亚	23.8	10.1	1.2	2.4	10.1
南 非	8.5	3.0	1.8	0.5	3.2
日 本	14.5	6.3	1.2	2.5	4.5
先进国平均	16.6	6.6	0.9	2.4	7.3
墨 西 哥	5.1	2.3	0.1	0.5	2.2
阿 根 廷	7.9	4.5	1.0	0.6	1.8
巴 西	4.8	2.8		0.5	1.4
中南美平均	4.9	2.8	0.2	0.4	1.5
埃 及	5.0	4.5	0.2	0.2	0.1
伊 朗	6.9	3.2	0.4	1.7	1.6
中近东平均	5.4	3.4	0.4	0.7	0.9
印 度	2.1	1.9		0.2	
巴 基 斯 坦	5.6	5.0	0.2	0.2	0.2
香 港	18.7	15.2	2.4	0.1	1.0
南 朝 鲜	5.1	2.6		0.1	2.4
泰 国	3.4	2.2			1.2
菲 律 宾	2.3	0.7		0.5	1.1
印度尼西亚	1.4	0.7			0.7
亚洲平均	2.3	1.3		0.1	0.9
发展中国家平均	3.1	2.1	0.1	0.3	0.6

续前表

中 国	3.1	2.7	0.1	0.1	0.2
苏 联	13.4	8.0	1.6	2.3	1.5
苏联东欧平均	13.7	7.2	1.4	2.9	2.2
世界平均	6.6	3.3	0.4	0.9	2.0

资料来源：FAO, "Per Caput Fiber Consumption"

三、纺织设备

世界纺织设备总的趋势是逐年增长，棉纺锭在1950年时为10,034万锭，到1976年时为14,950万锭，净增4,916万锭，增加了48.99%。棉织机在1950年时为273.0万台，到1976年时为292.35万台，净增19.35万台，增加了7.08%。

1950年以前棉纺织工业中棉纺锭数较多的国家及其位次如下：

1、) 美国；2、) 英国；3、) 印度；4、) 苏联；5、) 法国；6、) 意大利；7、) 西德；8、) 中国；9、) 日本；10、) 捷克（见表）。

到1976年，棉纺锭数较多的国家及其位次发生了明显的变化，其位次如下：

1、) 印度；2、) 美国；3、) 苏联；4、) 中国；5、) 日本；6、) 意大利；7、) 法国；8、) 西德；9、) 英国；10、) 台湾省（见表）。

从以上的变化可以看到先进工业国（除日本以外）的纺织工业从1950年以后逐步走向下坡，其中美国减少了392万锭，计17.98%，英国减少了788万锭，计76.43%，其他如法国、西德、意大利、瑞士，分别下降为：384万锭，56.80%；258万锭，48.3%；192.6万锭，

35.18%；24.2万锭，22.02%。以上各国1950年时总锭数为5077.4万锭，到1976年时总锭数减少到3031.8万锭，共减少2045.6万锭，计40.28%。

另一方面，发展中国家（地区）的纺织工业在这26年中发展极为迅速。以台湾省为例，在这期间净增纺锭230万锭，增加了27.38倍；南朝鲜从1950~1978年净增230万锭，香港1960年尚仅有纺锭49万锭到1976年已拥有78.9万锭，以上数字尚未把气流纺计算在内。下表是1965~1975年期间世界主要工业国及亚洲一些国家棉纺设备发展情况表：

棉 纺 锭 数		单位：万锭		
年 份	1950	1960	1970	1976
国家、地区				
世界总计	10034	12296	13584	14950
印 度	1022	1371	1800	1984
美 国	2179	1991	1986	1787
苏 联	859	1080	1470	1575(1975年)
中 国	499.6	969.6	1294	1499.1
台 湾 省	8.4	34.7	108.4	238.4
日 本	433	1321	1176	1161
意 大 利	547.5	460.7		354.9
法 国	676	569	362	292
西 德	534	590	379	276
英 国	1031	688	350	243
南 朝 鲜	30.5	47.5		209.1
东 德	75	115		175
捷克斯洛伐克	193.1	195		171.2
香港地区		49		78.9
瑞 士	109.9	115.9		85.7
澳大利亚	22.3	23.7	25.4	18.3

资料来源：《国外统计提要》；
日本《化纤手册》；
台湾《新纤维纺织月刊》

气流纺设备数

单位：头

国家、地区	年 份	1975	1976
苏 联			600,000
日 本		210,280	216,560
美 国		220,000	180,000
捷克斯洛伐克			138,938
西 德		46,000	64,000
法 国		27,000	60,600
意 大 利		52,500	56,900
香港地区		43,336	52,152
东 德			49,000
英 国			33,000
中 国			约1,000
台 湾 省		12,000	26,000
瑞 士		5,000	11,000
南 朝 鲜		1,600	4,400
澳大利亚		4,000	4,000

资料来源：日本《化纤手册》1978、1979

亚洲地区棉纺纱锭情况表

单位：万锭

国家地区	年 份	1965	1975	1975年比1965年 增长百分比
南 朝 鲜		62.9	194.0	308
中 国		1180	1800(实为1499.1)	153
台 湾 省		55.3	305.9	553
香 港 地 区		72.5	85.5	118
菲 律 宾		65.4	111.6	171
印度尼西亚		42.5	123.9	292
泰 国		19.8	107.1	541
巴 基 斯 坦		270.0	346.8	128
总 计		1768.4	3074.8	174

1976年末世界前20位国家(地区)的纱锭数见表,其中我国的锭数,系国外推算数字与我国实际不符。

世界前20位国家的纱锭数（1976年末）

单位：万锭

顺 序	国家、地区	纺纱锭数(万锭)	占世界纱锭总数的百分比
1	印 度	1984.2	13.3
2	中 国	1800.0 (实为1580)	12.0
3	美 国	1787.9	12.0
4	苏 联	1600.0	10.7
5	日 本	1139.4	7.6
6	巴 西	440.0	2.9
7	西 德	365.4	2.4
8	意 大 利	354.9	2.4
9	巴基斯坦	348.7	2.3
10	台 湾 省	315.3	2.1
11	法 国	298.5	2.0
12	土 耳 其	290.4	1.9
13	墨 西 哥	265.0	1.8
14	英 国	241.2	1.6
15	南 朝 鲜	209.1	1.4
16	荷 兰	209.1	1.4
17	西 班 牙	185.0	1.2
18	东 德	175.0	1.2
19	捷 克	171.2	1.1
20	葡 萄 牙	160.0	1.1
	世界总计	14950.6	100 %

资料来源：《日本纺绩月报》1979年3月号

棉织设备方面，从1950到1976年的变异情况大致与棉纺设备的趋势相同，情况如下表：