

264

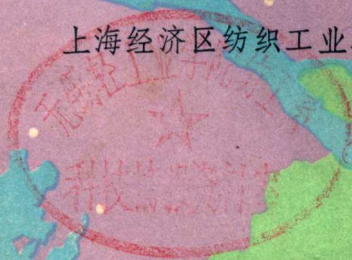
Shanghai Jingji qu

fangzhi gongye xianzhuang
he jishu gaizao fangxiang

上海经济区

纺织工业现状和技术改造方向

上海经济区纺织工业联络处编



上海市纺织工业企业管理协会

T10

86

上海经济区

纺织工业现状和技术改造方向

上海经济区纺织工业联络处编

江南大学图书馆



91505960

上海市纺织工业企业管理协会

前 言

这里刊印的上海经济区纺织工业棉纺织、印染、针织复制、毛麻、化纤、纺机、纺器等七个行业的“七五”技术改造规划的调研报告，是为编制经济区纺织工业“七五”技术改造规划进行重点调查后写出的，根据调查报告的内容，确定书名为《上海经济区纺织工业现状及技术改造前景》。为了使读者了解调研报告产生的背景，有必要先介绍一下规划编制的过程和所遵循的指导思想。

(一)

纺织工业部于1983年10月下旬在浙江省嘉兴市召开上海经济区纺织工业厅局长会议，在会上成立了由纺织工业部上海经济区规划小组负责人和两省十市（江苏、浙江省、上海、苏州、无锡、常州、南通、杭州、嘉兴、湖州、宁波、绍兴）纺织工业厅局长（公司经理）组成的“上海经济区纺织工业厅局长联席会议”（以下简称联席会议）。“联席会议”由江苏、浙江、上海两省一市的厅局推选正副主席和正副秘书长各一人，轮流负责召集，每期一年，下设日常办事机构——联络处。根据国务院领导同志的指示精神，及国务院上海经济区规划办公室的具体步骤，针对上海经济区纺织工业的特点，明确经济区纺织工业的工作方针是：“内联外挤”，“外挤”是扩大出口挤向国际市场，这是我们的工作目标；“内联”就是发挥十个市的优势和特点，实行经济联合，以此为手段，达到少花钱而多出口的目的。主要任务有两条：

抓规划，抓联合。通过规划，加强条块之间的联合；通过联合，发展生产力。

1983年12月上旬，联络处根据“联席会议”的决定，着手重点抓上海经济区纺织工业的1985—1990年技术改造规划的编制工作，历时三个半月，经历了准备、调研和项目选筛平衡三个阶段，编出了“规划”草案，现已上报有关领导部门审批。

在三个阶段中的工作重点：

第一，准备阶段，统一思想认识，组织专业人员的队伍，明确编制规划进行的步骤和方法。首先是明确编制技术改造规划的指导思想。经济区纺织工业的工作，一开始抓技术改造规划，是针对当前纺织工业所面临的严峻形势而提出来的。目前纺织工业面临着“两个不适应”，“一个危险”。两个不适应：一个是对国际市场纺织品多品种、小批量、交货快、款式新的要求不适应；二是不适应国内市场对纺织品质质量、品种、花色的需要，对纺织的新领域如装饰、工业、旅游所需用品开发进展缓慢，不能满足要求。一个危险：是纺织品的国际贸易斗争剧烈，如不改善和加强经营管理，有被国际市场挤出来的危险。为此，编好以出口产品为牵头的技术改造规划，有计划有步骤地对现有企业改进技术装备，采用进步技术，赶上国际水平，能够达到“向外挤”的目标，是经济区纺织工业重要任务之一。

其次是进行组织的落实。为编好这一规划，由两省一市选派专业人员组成棉纺织、印染、针织复制、毛麻、化纤、纺机、纺器七个专业规划小组，它的任务是负责对各市所提技改项目作重点调查，以提出七个技改规划建议。每一小组由两省一市各派一人参加，合计21人（实际有23人）。1984年

1月中旬召开了规划编制的工作会议，反复统一指导思想，树立全局、改革、择优三个观点，统一调查提纲和表式，研究调查的步骤和方法。

第二，调查研究和选择项目阶段。七个专业组的调查研究工作是从今年一月下旬在苏州市开始试点，继续到无锡、常州、南通、上海、杭州、嘉兴、湖州、宁波、绍兴九个城市进行调查，费时三十二天，跑了268个企业，约占各市提出技术改造项目企业数的50%至90%。接着就七个专业组进行总结，写出调查报告，提出各该行业1985—1990年重点出口产品技术改造规划项目的初步建议。

第三，综合平衡编出规划草案。先由两省一市的正副秘书长会同专业组提出筛选项目的六条原则，对技改项目逐一审查，并将项目按前三年和后三年分列，写出初步规划（草案）。三月下旬，第二次厅局长联席会议先后在杭州、昆山（结合纺织部所开产品及技术改造工作会议）两地召开，经过两次平衡，正式提出了上海经济区纺织工业1985—1990年出口产品技术改造规划（草案）。

（二）

这次编制技术改造规划调查研究的特点：

第一，这次对技术改造规划的调查研究，是在现行管理体制不变的情况下，突破原有地区的分割而进行的，各省市的纺织工业领导机关和企业都积极支持和配合，使得经济区七个纺织专业资料取得综合分析的结论，有其独特之处。

第二，这次参加调查的有23个同志，都是各专业的行家，其中有工程师13人（内高级工程师3人），厂长级干部4人，有半数在60岁左右，最高67岁，经验比较丰富。如棉纺织年

龄平均58岁。通过对十个市同行业的实地观察,了解和比较,对各地的优势、特点和存在的问题、应该采取技术改造的方向和路子有一定的认识,对规划也提出了各自的见解。

第三,这次编制技术改造规划和过去不同之处,是以出口产品为牵头的。因此,各专业组规划所作的调查报告中,都首先对出口重点产品作出分析,指出发展哪些出口重点产品,据此提出技术改造主攻方向和目标,提出技改项目。这些都是当前从事纺织工业的同志所关心的问题。

鉴于以上情况,我们感到,编制规划而写出来的七个专业的调查研究报告,对同行业中的管理人员和技术人员,都有一定的参考价值,所以编印出来,提供给经济区内搞纺织工业的同志们作参考。如有不妥之处,请读者批评指正。本书仅供内部参阅,请妥善保管。

上海经济区纺织工业

联 络 处

一九八四年六月

上海经济区 纺织工业现状和技术改造方向

目 录

前 言	• 1 •
上海经济区棉纺织工业“七五”技术改造规划调研报告	(1)
上海经济区印染工业“七五”技术改造规划调研报告	(14)
上海经济区针织复制工业“七五”技术改造规划调研报告	(32)
上海经济区毛麻工业“七五”技术改造规划调研报告	(48)
上海经济区化纤工业“七五”技术改造规划调研报告	(62)
上海经济区纺织机械工业“七五”技术改造规划调研报告	(75)
上海经济区纺织器材工业“七五”技术改造规划调研报告	(88)

上海经济区棉纺织工业“七五” 技术改造规划调研报告

一、概 况

1. 上海经济区棉纺织工业的优势

盘子大。初步统计全区有438.2万棉纺锭,约占全国棉纺锭总数的22%左右;有气流纺28300头;有布机12.15万台。如包括乡镇棉纺织企业,则纺织设备的数量更大。

比重高。按1982年统计,上海经济区棉纱出口数量占全国棉纱出口数量的30%;纯棉布及混纺化纤布各占46%;上海的印花布出口数量占全国印花布出口数量的80%,漂白布70%,色布50%。1983年上海经济区纺织品外贸收购总值约占全国纺织品外资收购总值的44%。

基础实。上海经济区有一批素质较好的棉纺织先进企业,有较丰富的提高产品质量和发展品种的经验,拥有多种目前世界上较为先进的纺织设备,对引进设备的仿制移植工作已在加紧进行。有一批享有国内外声誉的纺织名牌产品,产品门类比较齐全。

潜力大。在被调查的单位中有20%的企业的产品声誉好,适销对路。只要技术改造跟上去,有些企业就能增加生产,以满足外贸或客商的需求。有16%的企业有崭新的空厂房和空车间,虽然有的厂已有了打算,但有的厂至今产品方向未定。这些都是潜力所在,为改造和联合提供了有利的条件和基础。

电子技术的应用已在发展。如上海十二棉应用电子技术于试验仪器、工资结算、布机监控、细纱断头检测和浆纱机自控等方面；浙江省杭州一棉与省电子研究所合作研制的纱线条干仪已在该厂实用中；常州二棉的机物料管理，无锡二棉等厂的布机监测、梳并的自调匀整等方面，都应用了电子技术。

2. 上海经济区棉纺织工业的困难

底子老。上海经济区棉纺织工业的设备陈旧，工艺技术装备落后，以棉纺主机为例，尚在运转的解放前的老设备：上海市占总设备数的61%，（其中粗纱占82.5%、清梳棉分别占64%和68%、细纱占63.8%）无锡占53.4%，南通占20%。技术力量严重不足，有不少企业的科技人员不到职工总数的1%，并且还存在着知识老化的矛盾。

难度高。出口纺织产品在国际市场上面临着质量、品种的挑战，迫使我们必须重视和发展纺织先进技术。这次我们从各地取了一点涤棉45^S样纱，在以直径量纲的一只条干仪上作了CV值对比，也织了一点布，与台湾高尔夫纱对比，除上海六棉和无锡一棉（引进设备）的条干与其比较接近外，其余都较落后。这说明我们要在较短时间内以高质量、高档次、高创汇的产品挤出去，难度不小。

任务重。老设备要改造的数量大，如上海市打算“七五”期间通过各种渠道改造的棉纺机也只能达到老机的60%。现有工艺装备与提高加工深度、精度有矛盾，要适应国际市场的需求，必需进行大量的技术改造。老厂多，危房也多；纺织工业将转为薄利行业，技术改造的资金负担不了等等，都增加了技术改造的难度。制订技术改造规划和实施方案，落实资金、设备、部件、技术攻关等方面要作大量的工作，需

要在“七五”期间的前三年打好基础，时间十分紧迫。

总之，上海经济区棉纺织工业的技术改造任务是繁重的，面临的形势是严峻的。能否抓好技术改造，它涉及到全经济区纺织工业能否以高效益、高速度持续发展的问題。为此，必须在“联”和“挤”字上做文章，即抓技术改造的主要矛盾，在“内联外挤”中求发展。

二、产品的方向与目标

根据调查，我们认为上海经济区棉纺织行业“七五”期间技术改造要围绕产品的方向与目标进行。产品应以发展具有特色的重点产品、提高产品质量和档次，打出牌子，增强国际市场的竞销能力。根据上海经济区棉纺织行业的条件，我们认为应该抓“五纱十布”，五纱是：1. 高支T/C纱，2. 高支纯棉精梳纱，3. 针织专用纱，4. 气流纺纱，5. 苧麻及其混纺纱。十布是：1. 防羽绒布，2. 纯棉、T/C细支高密夫绸及提花府绸，3. 牛津布，4. 靛兰劳动布，5. 大提花装饰布，6. 灯芯绒，7. 割经平绒，8. 彩格绒、双缩绒，9. 苧麻涤棉及苧麻棉混纺织物，10. 中长磨绒，巴拿马织物和中长花呢。

加速发展新门类、新品种、新花色，如苧麻纯纺混纺产品，包芯纱、花式纱线、异形异性化纤与天然纤维的混纺纱及其织物、异形异性长丝与天然纤维纱交织和特宽特种整理的大提花织物；要大力发展装饰用纺织品。“七五”规划期间要求T/C高支纱、纯棉精梳细高支纱以及灯芯绒、高级靛兰劳动布、防羽绒布、牛津纺、高密府绸达到当时的国际水平，其它产品达到七十年代末八十年代初的水平。

五纱中：1. T/C高支纱首先以台湾的高尔夫牌作为

竞争对手。目前无锡一棉的太湖牌、南通的大吉牌、上海六棉的银河牌质量水平与它已不相上下，经过技术改造以后完全可以超过它。2. 高支纯棉精梳纱、针织专用纱也有一定水平，但大量的精梳纱档次仍低，只相当于香港市场上的半精梳纱，而且60^S以上的高支纱数量少。3. 纯棉 T/C 针织用纱不但跟不上针织出口的要求，而且质量也较差，目前有些地区还没有定点专纺企业。4. 积极发展气流纺纱可以改进粗支织物的风格，而且有利于增加精梳落棉综合利用，提高经济效益。5. 苧麻混纺纱继续提高脱胶和纺纱的工艺技术条件，努力扩大成纱成品出口。

十布中：1. 防羽绒布系高密细薄织物，是一只硬功产品，可以上海廿八棉和无锡二棉为基点。上海廿八棉是最早生产防羽绒布的单位，质量水平较高；无锡二棉目前年产600万米，占全国的60%，质量水平逐步提高，目前防羽绒布的质量已接近或超过日本与西德“美最时”，每米能卖2.5美元，换汇在2.5元左右，有向外挤的优势。但当前的问题是要改造纺纱设备，进一步提高原纱质量；布机要狭改阔，从目前的38"和47"为主的布幅发展以59"和67"为主的布幅，同时尚要引进无梭织机，进一步提高坯布质量。2. 纯棉T/C高支高密府绸，该产品是原纱质量要求高，织造难度较大的一只大宗产品。上海、江苏两地出口，很受国外欢迎。如苏州苏纶纺织厂的136×72的高密府绸销售日本，客户满意。

3. 牛津布是一种服用素雅舒适的面料，上海、江苏有一定的批量、品种生产。它发展的历史不长，但有其工艺技术的特点，需进一步提高质量、风格，达到国际上同类产品水平。

4. 靛兰劳动布在国际上是与灯芯绒同时并存、互有上下的流行产品，日本每年出口5000万米左右，创汇达一亿美元。

但我们出口的劳动布质次价廉，美货能卖2美元/码，而我们的只能卖1.13美元/码。上海第二十四织布厂以美国苹果牌为对手，生产该产品的很多关键设备要靠引进，所以投资大。该厂引进80台剑杆织机的全程设备，加上土建等费用，折合人民币达2200万元。

5. 大提花织物，目前大部分用于装饰，但也可以发展成为服装面料，它的织造技艺和产品要求高，是市场上畅销的大宗产品之一。上海、杭州等厂反映，国外订货旺盛，大有无法招架之势，是色织行业中重点发展的产品。当前症结在于缺少宽幅的大提花多梭箱和特宽的大提花织机，且投资费用较大。据初步统计，上海、杭州、南通三地所需该产品的改造引进费用约2593万元，可新增生产能力2637万米。

6. 灯芯绒以常州为基点，与上海共同形成系列产品，外销数量多，赢得了声誉。据生产单位介绍，香港市场卖价最高。用气流纺纱织造后成品更为艳美，作为上海经济区的拳头产品，扩大外销数量。但在调研中发现，很多生产厂都是以坯布出口，利润甚微，很为可惜。建议经济区可统盘考虑，互相协作，尽量以最后成品出口，多创汇。

7. 割经平绒是继灯芯绒的另一绒类产品，外贸内销都很吃香，除上海长期出口外，江苏也有发展。江阴的立新布厂将形成300万米的生产能力，常州杭卫色织厂也已投产，通过技术改造，该产品的品种花色有所发展，规划能力将达到1300万米。

8. 彩格绒类，双缩绒是上海经济区色织行业中量大面广的出口产品，各地均有大量生产，但由于色牢度差，缩水率高，产品的档次较低，须要改造染整条件，并增加中长磨绒，双缩绒的比重。

9. 中长花呢目前出口甚微，主要是要提高仿毛感，上海已有发展，如“巴拿马纱”织物等产品规划。

10. 苎麻及苎麻混纺产品，我国的苎麻是世界上生产数量最

極的产区(据悉约占90%), 苧麻产品是国际上很受欢迎的高档产品。目前我国大多出口半成品, 它是我们当前需要进一步开发的颇有前途的品种。当前, 原麻脱胶、纺纱工艺技术和装备等尚需进一步提高, 力争扩大成品出口。

根据以上产品为龙头, 棉纺织工业的技术改造可以作如下设想:

1. 突出重点: 改造纺锭56.5万锭, 约占全区纺锭总数的12.9%; 改造织机11808台, 占全区织机总数的9.7%。

2. 集中投资: 纺: 188.6万元/万锭

白织: 4550元/台

色织: 12400元/台

3. 坚持系统性: 质量要求高的重点产品, 从清花到后道的主机都应有改造内容。

技术改造内容: 从各厂了解中有共同的特点, 由于这次活动时间短, 重点是搞规划, 技术上的问题没有与各厂作重点讨论, 所以归纳得不很严密具体, 希望在以后的其它技术活动中解决。现仅把质量要求高的T/C高支纱、纯棉高支纱等代表品种的技术改造内容归纳如下:

清棉: 在开清棉流程中, 改进抓棉机的打手形式, 增加混和棉仓, 添置普通多仓混棉机, 并以A 035混开棉机或轴流开棉机取代梯形除杂机, 改进豪猪开棉机打手, 或采用刺辊开棉机, 在气流纺纱流程中增加小棉束开棉机及高效除尘器。

梳棉: 合理梳棉负担, 增加梳棉的生产能力, 引进梳理原件。

精梳: 增加精梳机, 放大落棉率。

混并: 在A 272型上改进加压和牵伸部件, 一般以三罗拉

压力棒为主和气动加压引进消化，增加并合混和的道数，涤棉混纺的重点产品做一预三并，争取扩大混并机的使用，并强化吸尘装置。

粗纱：主要是采用S. K. F, PK1500或1600系列摇架，及移植防细节装置和张力补偿装置，采用新型锭壳及回转式清洁装置，以减少纱疵。

细纱：重点改造牵伸部分，一般中、粗支纱仍以日本式牵伸为主体，化纤纯棉混纺及纯棉精梳纱采用摇臂加压牵伸。规划中多数是考虑引进S. K. F摇臂加压牵伸部件。国内纺机行业对摇臂牵伸加压装置正在积极试验改进中，预计年内可通过鉴定，希望能以改进的国产部件为主，来改造现有不适应的牵伸机构。

络筒：目前普遍采用电子清纱器，并逐步扩大多功能电子清纱器。对特殊要求的T/C出口纱，采用金属槽筒，增加槽筒的耐磨性，以消除化纤的静电。

整经：主要是针对纱架长、幅度宽、引纱位置差异大、张力不均匀等方面进行技术改造，对要求高的织物趋向采用集体换筒子，筒子车落筒后直接插在筒子架车上，具有运输方便和减少油污的优点。

浆纱：浆纱改造趋向热风与锡林相结合，达到预烘和分层进纱的目的。对高密织物采用双浆槽，更能使浆液渗透到经纱中去。为了防止浆纱后毛羽粘连，有采用轴对轴上浆新工艺。

布机：1. 狭改宽，目前布的门幅跟不上国际市场的需要，急待改造，但也要根据发展的品种和销售地区而定，一般香港及东南亚地区以56"为宜，西欧地区以75"为宜，44"布机的织幅布在中近东地区也能畅销。2. 当前量大面广的

1515型及1511型布机集中反映纬向疵点多，如稀密路、云织、歇梭、轧梭、双纬等，不能适应出口产品的需要。南通三棉从“毕加诺”和“沙拉”织机上移植总结的13项措施，效果很显著，引起普遍的重视，已列入部分品种织机的改造内容。

3. 增加多臂多梭及大提花织机，这是在色织行业中主要的发展趋向，为发展装饰用料及高级服装面料提供条件。4. 发展无梭织机，国内无梭织机制造起步较晚，跟不上产品发展的需要。所以上海经济区棉纺织工业在“七五”技术改造规划中拟引进无梭织机648台，其中剑杆织机518台，喷气织机30台，还有喷水织机及少量的特宽提花无梭织机。

三、专业组在调查过程中所反映的几个问题

1. 要继续广泛宣传明确“七五”技术改造的目的是为我国纺织行业能以高档次、高质量产品挤进国际市场，开创新局面。为此，我们的方向是：一定要认真切实把立足点转移到先进技术上来；一定要以产品为龙头，通过严密的调查研究，制订出具体的技术改造规划；一定要认识到这次技术改造不是一般的修修补补，而是战略需要，要以先进的技术、先进的装备来武装纺织企业。

2. 根据各地区企业的产品优势和特色，把技术改造的赶超目标，例如，常州的灯芯绒、上海的高级靛兰劳动布（第廿四织布厂）、上海和无锡的防羽绒布（上海廿八棉和无锡二棉）、苏州的高密府绸、杭州的大提花织物、上海和南通的牛津纺、上海六棉的T/C纱、上海五棉的高支针织专用纱等等，都要落实到重点企业。要扩大T/C高支纱、纯棉精梳纱、气流纺纱的生产。

3. 运用当前技术改造中已经取得的经验，加快技术改

造的进度。上海经济区近几年来引进的纺织设备种类很多，翻版移植的进度也比较快，对新设备、新工艺的掌握运用积累了不少经验，大多数企业技术改造规划的内容具有一定的共性，所以及时认真总结组织交流这些经验，对促进技术改造能起到积极作用。

4. 充分发挥已引进设备的作用，把它们作为全区企业共同的技术财富。根据产品特点，实事求是地做到国产与引进相结合，以国产为主。

5. 要求在联合体内互通信息，开展技术交流，互相帮助，产品挂钩和联合办厂。工贸联合问题，很多企业反映现在分设口岸，还不如原来与上海口岸联系密切，以致在安排外贸任务时缺乏灵活性，饥饱不匀。在产品的销售信息方面，特别是工厂不了解创汇的实际情况，外贸不了解纺织品成本的实际情况。更为突出的是价格政策，如产品升档不升价。企业对上海外贸与上海市纺织工业局定期交流信息的制度十分赞赏，都迫切希望外贸单位的信息能及时反映到企业。另外，各地区企业与外商的民间往来不少，也希望有关领导部门能给予及时、综合地进行研究和发展。

上海经济区棉纺织调研小组

上海经济区纺织工业重点

市名	企业名称	企业性质	1983年总产值(万元)	主要产品产量	其中出口数量	占%
上海	第十二棉纺织厂	全民	20004.4	纱 22444.9吨 布3884.1万米	1789.9吨 403万米	7.97 10.38
	第卅棉纺织厂	全民	7896.9	纱 7006.3吨 布1388.5万米	1580.7吨 65.7万米	22.56 4.73
	手帕一厂	全民	4000			
	手帕染纱厂	全民	450	染纱 2400吨		
	色织十厂	全民	2783.2	布 686.5万米	291.4万米	42.44
	第三织布厂	全民	2606.0		632.0万米	4.33
	第廿四织布厂	全民	556.0			
苏州	苏纶纺织厂	全民	14982.0	纱111914.1件 布3410.1万米	31514.2件 2225.8万米	28.16 65.27
	太仓棉纺厂	全民	7650.6	纱 50778.7件	1127.6件	2.22
	常熟棉纺厂	全民	6716.7	纱 51935.9件 布 745.2万米	569.80万米	76.46
	常熟色织二厂	全民	2447.0	布 530万米	—	—
	染织一厂	全民	3793.3	布1195.1万米	20.0万米	1.68
	染织二厂	全民	2438.4	布1088.9万米	266.1万米	24.44
	染织三厂	全民	3046.0	布 812.0万米	267.2万米	32.9
无锡	无锡一棉	全民	18154.2	纱 17649.5吨 布2887.1万米	4115.3吨 981.2万米	23.32 33.99
	无锡二棉	全民	13901.6	纱 15813.7吨 布2679.8万米	270.0吨 81.83万米	1.71 3.05
	无锡三棉	全民	11651.9	纱 8772.9吨 布3817.1万米	布 1969.7万米	51.60
	江阴棉纺厂	全民				
	江阴红星染织厂	全民				
	江阴立新布厂	全民				
	南通一棉	全民	14811.7	纱19003.0吨 布3252.4万米	3661.0吨 570.6万米	18.97 17.54