



近现代甬籍教育家研究丛书



# 纺织教育家张方佐评传

Fangzhi Jiaoyu Jia Zhang Fangzuo Pingzhuan

徐晓雄 丁军华 著



近现

Fangzhi Jiaoyujia Zhang Fangzuo Pingzhuan

# 纺织教育家张方佐评传

徐晓雄 丁军华 著

## 图书在版编目(CIP)数据

纺织教育家张方佐评传 / 徐晓雄, 丁军华著. — 杭州:  
浙江大学出版社, 2016. 12  
ISBN 978-7-308-16255-5

I. ①纺… II. ①徐…②丁… III. ①张方佐(1901—1980)  
—评传 IV. ①K826. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 233139 号

## 纺织教育家张方佐评传

徐晓雄 丁军华 著

---

责任编辑 杨利军  
文字编辑 陈 翩  
责任校对 沈巧华  
封面设计 春天书装  
出版发行 浙江大学出版社  
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)  
(网址: <http://www.zjupress.com>)  
排 版 浙江时代出版服务有限公司  
印 刷 绍兴市越生彩印有限公司  
开 本 710mm×1000mm 1/16  
印 张 13  
字 数 218 千  
版 次 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-308-16255-5  
定 价 42.00 元

---

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式 (0571)88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

宁波市教育局重点委托项目“近现代甬籍教育家研究”研究成果

近现代甬籍教育家研究丛书编委会

主 编 刘剑虹 沈剑光

副主编 贺国庆 沈海驯 孙玉丽 郑东辉

成 员 黄永刚 张健华 孙善根 陶志琼

张光陆 王 浩 仲建维 徐晓雄

毛庆根 王成如 徐鸿钧 于 潇

## 序

宁波位于中国的东海之滨，是历史悠久的对外贸易港口之一。古往今来，优良的地理环境孕育了优秀的浙东文化，著名的“宁波帮”群体谱写了一个又一个造福桑梓的真实故事。如今，宁波市教育局和宁波大学启动了“甬籍教育家研究”系列项目，这是对历史文化的挖掘与拯救，也是对先辈们崇高精神的继承和发扬。

树有根，水有源，喝水不忘掘井人。我国纺织工业有今天这样繁荣的市场，在国际上具有举足轻重的地位，它的来之不易，不能不追思我们的先辈们在帝国主义的侵略和压迫下，在封建主义的保守统治下，是如何急国家之所急、忧民族之所忧、痛人民之所痛，奋发图强、艰苦创业，无私奉献他们的毕生精力。我国纺织工业一路走来，完全不同于西方和日本等工业发达国家那样依靠科技进步和市场经济推动，顺理成章地由小到大、由初级到高级、由国内市场向国际市场拓展。从《纺织教育家张方佐评传》(后简称《评传》)中，可以约略看到我国纺织工业的发展是在帝国主义的垄断(包括资本和技术)、封建主义的保守统治和传统性家族控制的“夹缝”中成长壮大起来的。我国纺织工业的先辈们抱着忧国忧民的爱国主义热情，在茫茫迷雾中探索，他们所付出的艰辛是现代纺织人所难以想象的。

说起我国现代纺织工业的奠基人，不能不追溯到钱之光、陈维稷、张方佐这三位领军人物。他们以毕生的精力、卓越的才华、超人的毅力、高尚的品德，引领和团结全国广大纺织职工奋发图强，艰苦奋斗，一步一个脚印，开创了我国纺织工业的新时代。钱之光生于1900年，张方佐生于1901年，陈

序

维稷生于1902年,这三位先辈从各自的异途萍水相逢,走到了一起,也真有点“人间奇遇”。他们于我国纺织工业现代化所创下的丰功伟业,为当代纺织人所共知,为国家所认同,是社会的共识,是历史的见证。后人们为钱之光、陈维稷两位先辈都已写下了“个人传记”,而张方佐的一生还没有一本较为翔实的历史记录。这次宁波大学的两位老师填补了这个历史空缺,也是可庆可贺的事情!

从《评传》的字里行间中,我们可以清晰地看到在张方佐一生的奋斗史中,所留下的几个不可磨灭的历史印记。

### 1. “两次命运的抉择”:报效祖国和跟共产党走

第一次抉择是在日本留学期间。那时张方佐过着寄人篱下的流亡生活,因接受不了外国人以“东亚病夫”的歧视眼光看待自己,于是大学一毕业,他便决心放弃日本企业的高薪聘用,毅然回国,投身到了振兴民族经济的浪潮中。

第二次抉择是在上海解放前夕。那时国民党政府从上海撤往台湾,大批国民党政府高官携带巨额资产外逃。身居中纺公司高位的张方佐,长期目睹国民党政府的腐败,迷茫徘徊中,在中共地下党组织的引领下,毅然决定留守岗位,并积极组织所属工厂员工做好护厂保安工作,迎接上海解放。由于这些功绩和新中国成立后对我国纺织工业所做出的贡献,他先后当选为第一、二、三届全国人大代表和第五届全国政协委员。

### 2. 主持纺织生产管理和纺织教育的两次“大整合”

中国纺织工业历史上生产管理的“大整合”出现在抗日战争胜利之初,国民政府全面接收敌伪资产,而当时上海经济的主体是纺织业,日资纺织企业分属八大公司,各企业权属关系不一,管理体制不一,产品品种和质量标准不一,供销渠道各异。当时摆在新成立的中纺公司面前的首要任务就是协调生产,将生产纳入统一管理体制。当时,主管中纺公司工务处的张方佐会同各方专家,经过4~5年的共同努力,终于建立了具有自身特色的企业管理运行机制。这种体制后来推行到青岛、天津各地,并为新中国成立后其他地区的新厂建设打下了坚实的基础。

纺织教育的“大整合”出现在解放战争胜利之后,中央批示要稳定物价,恢复经济,必须优先发展纺织工业。发展纺织工业,人才是最重要的资源。但在当时环境下,要完成这个迫在眉睫的任务,就必须抓紧整合分散在各大专院校、专业训练班的师资力量和办学设施,创建一所高水平、高质量的纺织高等专科学校,这是钱、陈、张三位领军人物的共识,而这个艰巨任务最终

落到了张方佐肩上。于是,颇具影响力的华东纺织工学院(今东华大学)于1951年应运而生,张方佐被委任为第一任院长。经过后来的陆续扩充,现已成为向政府机关、专业科研院所(校)、生产企业输送高级管理人才和技术干部的重要基地。

### 3. 亲手打造永放光彩的“两大宝库”

张方佐在前半生的遭遇和生活经历中深刻认识到:国家要富强,必须振兴实业,而振兴实业又必须有一支能打硬仗的科技队伍。因此,“实业救国”“科教兴国”凝聚成他终身为之奋斗的坚定信念。上海华东纺织工学院和北京的纺织工业部纺织科学研究院<sup>①</sup>的创建和发展壮大都是在纺织工业部(后简称纺织部)的直接指导和大力支持下,由以张方佐为首的老一辈纺织专家共同策划,并带领广大干部职工,在一片片荒芜的田野上创建起来的教育基地和科研基地。随着我国化纤工业的发展,20世纪60年代末,张方佐又接受创建北京化纤学院(今北京服装学院)的重任并兼任第一任院长。现在,经过几代人的努力这几个院所已成为在国内外颇具影响力并源源不断向国家输送高素质人才的人才宝库和输送高质量科技成果的技术宝库。

### 4. 遭遇两次生死攸关的厄运

第一次厄运就是本《评传》中所提到的1923年日本发生震撼世界的“关东大地震”。当时张方佐在日本留学,在这场噩梦中,他不仅失去了家人,还因一些日本民众把这场天灾归咎于外来侨民,他被误认成朝鲜人而险些被杀害。

第二次厄运是在“文革”中,他被“造反派”冠以研究院最大的“反动学术权威”之名而遭到无情批斗。在最危难时刻,身边的子女被下放外地,妻子也因心脏病发作而离世,他自身又被查出患有肺癌,并在一次批斗会上因鼻子大出血而被送进医院抢救。这位70多岁的老人遭受这样的冤屈,其精神压力可想而知,如果没有坚定的信念和坦荡的胸怀是过不了这一难关的。在如此严酷的环境下,他还是抱着乐观主义精神,写下了“生死是常理,蜉蝣一样空。存志为人民,何必寿乔松”的壮丽诗句来告慰自己。

他的一生,集中体现了一位胸怀坦荡、勇于担当、执着坚守、无私奉献的爱国者情怀。

最为突出的表现是,经过腥风血雨的八年抗战,中国人民终于迎来了最

---

<sup>①</sup> 纺织科学研究院建于1956年,原属国家纺织工业部,1999年转制为中央直属大型科技企业,2009年经国务院批准进入中国通用技术集团公司,是纺织行业最大的综合性研究开发机构和实力较强的高新技术产业集团。



后胜利；根据联合国协议，日本侨民必须撤离中国领土；同时，抗日战争刚一结束，中国人民多年积累起来的民族仇恨也随时会爆发，很多地区出现日侨“撤离潮”。但是在敌伪时期的纺织企业，一些关键部门和关键技术大部分被日本人所掌握，一旦这些人撤走，势必造成工厂大量停工，大批工人失业，带来社会混乱。当时，作为中纺公司生产与技术“掌门人”的张方佐，为顾及社会安定和工人生活，便冒着很大风险，有选择地留下了少数掌握着关键技术环节的日本专家，从而稳定了当时的社会形势，由此显现出他在危难时刻勇于担当的崇高精神。

另一个最为突出的表现是，“文革”中张老深受打击和摧残，“文革”后期被平反后，在痛失爱侣、身患癌症的情况下，他义无反顾，勇挑重任，继续领导科研人员完成“文革”期间被停滞的气流纺研制工作，并取得成功。“文革”后，邓小平主持中央工作，全国人民很快迎来了科学的春天，张老又恢复院长职务，当时他不顾自身年老体弱、身患绝症，振作精神，多方奔波，把分散在各地的原技术骨干重新调集起来，重组纺织科学研究院；并伴随陈维稷副部长去日本考察，为后续派遣我国纺织技术骨干去日本进修铺路，想方设法填补因“十年动乱”给纺织科技造成的“断层”。直到生命的最后时日，仍在病榻上坚持完成相关职责部门交付自己的任务，体现了他无私奉献的爱国情怀。

1950年我在上海交通大学遇上了这位恩师，毕业后进入华东纺织管理局技术训练班学习和工作4年，1956年又随恩师调到北京，到了纺织工业部纺织科学研究院，前后近30年一直没有离开过恩师的教诲。《评传》中述及的一些场景，重新勾起了我当年的许多美好回忆。张老以勤政廉洁的高尚品德、脚踏实地的工作态度，培育了一代又一代纺织新人。

历史是一面镜子，镜子可以正身；历史是一本教科书，它可以用来育人。张老的一生就是教我们如何做人的一面镜子，他以“实业救国”“科教兴国”为己任，为振兴中华而奋斗终生的历史就是教会后人无私奉献、报效祖国的一本教科书，他的一生是古诗“春蚕到死丝方尽，蜡炬成灰泪始干”的真实写照。

“积财于子孙，不如积德于社会”，张院长没有留给家人什么物质财富，但却留给我们纺织人取之不尽的精神财富。

钱尧年

2015年3月10日于北京

# 前 言

在人类文明进化史中,服饰是人类物质文明与精神文明的一个外在信息表达,承载着历史文化,被赋予了体现各个时代信息的标志。自服饰出现后,“衣食住行”中的“衣”,作为现代人类生活所必需的要素之一,不再只具有遮衣蔽体的功能,而是作为工业化时代的产物,随着现代科技的发展,其功能开始拓展到更为广阔的领域,从而形成为社会经济发展的一大支柱产业,即纺织产业。

科技的进步推动了生产力的发展,人类工业化进程发轫于纺织业,动力机器纺织工业是现代工业的源头。18世纪中叶,英国人瓦特发明的蒸汽机标志着蒸汽时代的到来,从此,机器生产代替手工劳作,以手工劳动为主的纺织业率先进入工业化。英国是最先进入工业化时代的国家,以纺织工业为主的工业化进程为英国创造了巨大财富,从而使英国成为当时最富强的国家,工业化进程也带动了其他欧洲国家、美国和日本等陆续步入发达资本主义国家阵营,开启了近代资本主义国家资本扩张的序幕。

我国近代纺织工业的开启是在被动挨打的历史背景下拉开帷幕的,中国近代纺织工业艰难坎坷的发展历史,是在我国早期纺织业界有识之士的不断推动下前行的。在这个历程中涌现出一大批纺织实业家、纺织管理专家、纺织教育家、纺织技术专家,在国家领土与主权备受践踏的年代,他们胸怀“实业救国”“教育救国”“科技兴国”的伟大理想,在纺织领域求索不息,不管时局如何动荡,他们从不动摇,从不妥协,始终坚持工业化发展是国家发展的必由之路,把发展中国纺织工业作为国家强盛、人民富裕的奋斗目标,并为之拼尽一生的心血!

对于一个人口众多的发展中国家来讲,纺织工业的健康平稳发展,不但关乎国计民生,而且关乎国际地位。新中国成立后,纺织工业迅速成为我国国民经济的传统支柱产业和重要的民生产业,成为推动我国现代化建设的一个重要的资金来源。在几十年的发展中,纺织工业在扩大就业、积累资金、出口创汇、带动相关产业发展和促进区域经济发展等方面都发挥了重要作用,同时也成为体现我国国际竞争力的优势产业之一。

为使后人铭记中国工业化进程中各领域领衔专家的功绩,中国科学技术协会编纂出版了一部以介绍中国近、现代科技人物为主线,反映中国科学技术发展史的大型文献——《中国科学技术专家传略》(后简称《传略》)。《传略》中的工程技术编纺织卷1,在中国科学技术协会要求下,由中国纺织工程学会负责编纂工作。该项工作于1992年开始启动,历时3年多。入传专家名单按照总编委会确定的范围和条件,经过广泛征集推荐提名,反复征求意见后,第一卷确定入选人员51人,来自宁波鄞县(今宁波市鄞州区)的张方佐名列其中,他的事迹也被载入《中国大百科全书》纺织卷人物中。

《传略》中所列的每一位专家,都经历了中国近代动荡的历史时期,他们的成长史交织着中国的屈辱史,他们的抗争史代表了中国劳动人民的抗争史,他们的奋斗史代表了中华民族的奋斗史,他们在历史面前敢于担当,勇于奉献,是中华民族的优秀儿女!正如《传略》工程技术编纺织卷1中梅自强在“前言”中所说:“在我国纺织工业百余年发展历程中,特别是建国40多年来,众多专家、学者、教授和广大工程技术人员在学科创建、科技领域开拓、理论研究、应用技术的发明创造和推广普及、重点项目的设计施工、科技人才培养等方面做出了重要贡献。编入本书的老一辈纺织科技专家就是为我国近、现代纺织工业的科技进步和人才培养做出了重大贡献的杰出代表。传略反映了我国纺织科技发展的历史,介绍他们的成长过程、一生经历、学术思想、治学态度、敬业精神、业绩成就和道德风范。”

作为其中之一的一辈纺织管理专家、纺织科技专家,同时又是一位纺织教育家,本书传主张方佐的一生,被历史赋予了与众不同的历史使命。尤其是新中国成立后,他一直在纺织工业部钱之光部长、陈维稷副部长的直接领导下,在中国纺织工业领域、纺织教育领域的不同历史时期都做出了开拓性创举,为中国的纺织事业打开了一扇又一扇快速发展的大门,为中国的纺织事业发展做出了不可磨灭的贡献,成为中国现代纺织史上集纺织管理、纺织教育、纺织科技于一身的全能型专家,被誉为中国现代纺织业界的“泰斗”。

张方佐在纺织教育领域一直以其高效实用的办学特色著称。新中国成立后,在中国纺织工业大发展,急需大批专业技术人才之际,他急国家之所急,和纺织界同仁一起,通过各种渠道和方法,快速高效地培养了一大批国家紧缺的纺织技术人才,而他在纺织教育领域所一贯坚持的“理论与实践相结合”“产业与教育相结合”“科研与生产相结合”的办学理念,更值得后人深入思考与研究。研究任何历史人物都需将其放在历史长河与时代大背景下进行考察,才能显现其对历史的贡献和在当代的价值。本书试图通过张方佐的成长经历及其为纺织事业奋斗的一生,诠释他在中国纺织工业发展的不同历史时期所做出的重大贡献及在纺织教育领域的思想启迪。

在全球由工业化转向信息化的浪潮中,肩负着中国未来教育与科技人才培养重任的中国高等教育,尤其是高等工程教育,再一次被提到高等教育综合改革的日程上来。华东纺织工学院作为新中国成立后建立的首批高等工程教育院校,在纺织工业大发展的几十年里,为纺织工业及时输送了大批优秀的工程技术人才,满足了国家大力发展纺织工业的人才需求。“以铜为鉴,可以正衣冠;以人为鉴,可以明得失;以史为鉴,可以知兴替”,在我国高等教育的发展中,改革并非一味地“改”,一味地照抄照搬西方大学办学模式,而是要善于总结和学习前人的经验与教训,在原有基础上进行创新。张方佐在高等工程教育领域一贯倡导的“理论与实践相结合”“产业与教育相结合”“科研与生产相结合”的高效实用的人才培养模式,于今日之高等工程教育乃至深化高等教育领域综合改革仍具有宝贵的思想价值。本书旨在深度挖掘和探索张方佐的纺织教育思想,为探寻我国高等工程教育改革的突破口提供借鉴。

# 目 录

第一章 漂泊求学路 .....	(1)
第一节 楔子 .....	(1)
第二节 同帮同源 .....	(5)
第三节 离桑东渡 .....	(9)
第四节 “实业救国”思想形成 .....	(12)
第二章 雏燕展翅 磨砺生涯 .....	(17)
第一节 回国后的遭遇 .....	(17)
第二节 生产管理革新尝试 .....	(21)
第三节 近代纺织企业科学化管理探索 .....	(25)
第三章 诚孚纺织专科学校 .....	(31)
第一节 诚孚纺织专科学校的创办 .....	(31)
第二节 诚孚复校与“教育救国” .....	(36)
第三节 《棉纺织工场之设计与管理》成书 .....	(39)
第四章 中国纺织建设公司 .....	(45)
第一节 近代纺织企业科学管理机制的建立 .....	(45)
第二节 近代纺织企业科学化管理的实施 .....	(51)
第三节 近代纺织人才培养的摇篮——技训班 .....	(56)
第四节 师人之长与“龙头细布” .....	(63)
第五节 近代纺织科技交流与推广 .....	(69)
第五章 华东纺织管理局 .....	(75)
第一节 黎明前的抉择 .....	(75)



第二节	“纱布之战”与纺织工业新布局 .....	(79)
第三节	现代纺织企业科学化管理与标准法实施 .....	(84)
第四节	特殊时期的职业教育 .....	(88)
第五节	承传“天地之大德” .....	(94)
<b>第六章</b>	<b>华东纺织工学院</b> .....	(101)
第一节	近代纺织院校发展历程 .....	(101)
第二节	华东纺织工学院的创建 .....	(105)
第三节	院系调整与院长角色 .....	(111)
第四节	纺织教育引领与“习而学” .....	(115)
<b>第七章</b>	<b>纺织工业部纺织科学研究院</b> .....	(120)
第一节	苏联之行与奉调北京 .....	(120)
第二节	纺织科研发展与纺织科学研究院的创建 .....	(125)
第三节	科研与实践相结合 .....	(132)
第四节	教育科技与工业化 .....	(136)
<b>第八章</b>	<b>北京化学纤维工学院</b> .....	(141)
第一节	化纤工业发展历程 .....	(141)
第二节	北京化学纤维工学院的创建 .....	(145)
第三节	实践教学与师资队伍建设 .....	(150)
<b>第九章</b>	<b>老骥伏枥 志在千里</b> .....	(154)
第一节	逆境中的坚守 .....	(154)
第二节	痛失挚爱 .....	(161)
第三节	纺织科技复兴 .....	(166)
第四节	安贫与育人之道 .....	(171)
第五节	存志为人民 何必寿乔松 .....	(176)
第六节	追思与告慰 .....	(181)
<b>参考文献</b>	.....	(186)
<b>附录:张方佐生平纪事</b>	.....	(189)
<b>索引</b>	.....	(192)
<b>后记</b>	.....	(194)

## 第一章 漂泊求学路

### 第一节 楔子

“中国是世界文明古国，在机器纺织工业出现以前，已有手工纺织业的悠久历史。远在新石器时代，人们已经开始利用葛、麻等韧皮纤维纺纱织布；四千七百多年以前，已能织造比较精细的丝绸。经过长期的发展，到商周时期，规格化的布（苧麻布）、帛（丝织物）匹头，已经作为商品在市场上广泛流通。春秋战国时期和西汉初年，纺织技术已达到相当高的水平。丝织物的大类品种，已有绢、绮、纨、缣、绋、绌、纱、罗、缎等几十种，麻布也已有絺、绤、纆、纰等许多品种。从汉代到唐代，大量的精美丝织品经由海路和陆路向外输出，开拓了历史上著名的‘丝绸之路’，中国因而被欧亚诸国誉为‘丝绸之国’。到了两宋和元代，随着棉花在中原地区和长江流域的广泛种植，手工棉纺织业得到了迅速的发展。”<sup>①</sup>

随着手工棉纺织业的发展，中国千百年来农耕时代，逐渐形成了以家庭为单位的男耕女织式传统农村生活模式。在农村手工业中，女性劳动力成为农村纺纱、织布的主力军，这种通过纯手工纺织出的纱和布，仅能满足日常生活所需；此外，纺纱、织布的后加工工序如染色、踹布整理等则以小规

<sup>①</sup> 《当代中国》丛书编辑部. 当代中国的纺织工业[M]. 北京：中国社会科学出版社，1984：1.

模作坊形式存在,这种小规模的生产作坊也只能满足农村家庭的自产自销、自给自足,没有形成生产规模,所生产的产品还未成为商品,没有正式进入社会经济体系的商品流通领域。

棉纺织品逐渐成为农村经济的重要商品之一,是从明代中期开始的。明政府为了扩大收入,开始实行现银纳税制度,这促进了农村商品经济的发展。百姓为获取更多的现银,逐步扩大了适合本地气候和土壤条件的农作物的种植面积,经济农作物交易范围逐步扩大,农产品加工开始增多,这逐步引发了农村生产结构的变化。在江苏松江(今属上海)一带,由于现银田赋缴纳特别高,农民单纯依靠农业收入,已无法交纳田赋和佃租,于是“松江一带随处可见或男或女彻夜织布的情景,其产量最盛时达4500万匹,其中4000万匹称‘松江布’外运到以华北为主的全国市场,被誉为‘衣被天下’。松江本地棉花不足,则从气候条件不适于纺织的华北输入棉花”<sup>①</sup>。江南农村历来是有名的稻米之乡,随着专事棉纺织、养蚕农户的出现,用于主粮生产的农户和耕田逐渐减少,导致本地区粮食产量较少,不能自足,需要从湖南等地调运。由于江南农村这种生产结构的变化,原来广为人知的“江浙(江苏、浙江)熟,天下足”,就逐渐演变为“湖广(湖南、湖北)熟,天下足。”<sup>②</sup>

进入清朝,清王朝统治者和历代封建王朝一样,一贯“重农抑商”,只满足于“闭关锁国”的自给自足式发展。中国纺织技术经过千百年的发展,从纺纱到织布已经形成了先进的手工机械化生产,不同流程的分工也越来越细,但还是止步于手工机械操作。至1840年前后,中国手工纺织技术已经达到了很高的水平,但受科技发展水平所限,纺织生产没有能力普及动力化。<sup>③</sup>

“动力机器纺织工业是现代工业文明的源头。18世纪60年代,英国纺织业率先爆发的‘产业革命’,震荡了整个世界,导致全球范围转向动力机器大工业的生产方式,把人类社会带进了大工业时代。19世纪中叶,马克思在研究欧洲最早进入工业化的几个国家的发展道路后,在其不朽著作《资本论》中,把纺织业作为现代工业的样本,概括出一系列政治经济学原理,并对纺织业在工业化进程中的先导作用,作出了一个经典的论断:‘没有棉花,就

<sup>①②</sup> [日]森时彦.中国近代棉纺织业史研究[M].袁广泉,译.北京:社会科学文献出版社,2010:357.

<sup>③</sup> 中国近代纺织史编辑委员会.中国近代纺织史(上卷)[M].北京:中国纺织出版社,1997:7.

没有现代工业。’”<sup>①</sup>

工业化时代的到来,极大地推动了欧美各国的经济发展,使他们的财富积累驶入了快车道,而纺织工业在欧美早期整体工业经济结构中占据了极大比重,成为推动各国工业革命进程的支柱性产业。而此时的中国还处在传统的自给自足的“男耕女织”时代,历史悠久的传统手工业还在一成不变地继续着。欧美等资本主义国家在先进生产力的推动下,积累起来的巨额资本急需输出,为缓解国内经济萧条的窘境,他们将目标锁定在生产力落后、人力与原料市场更为广阔的中国。从1840年开始,为打开中国门户,英国发动了第一次鸦片战争,到1842年第二次鸦片战争结束,欧美列强与清政府先后签订了《南京条约》及其附属条约等一系列丧权辱国的条约。这些不平等条约的签订使得中国被迫向西方列强打开门户,从此中国社会逐步沦为半殖民地半封建社会,而中国近百年的工业化进程,也在坎坷中被动地拉开了序幕。

在中国近代纺织史上,最早兴建的动力机器纺织企业是“继昌隆缫丝厂”,由广东侨商陈启源于1873年在广东南海创办,是中国近代第一家民营纺织企业。随后,时任清朝陕甘总督的左宗棠于1876年在甘肃兰州兴办了甘肃织呢总局,开启了中国近代官办纺织企业的先河。到了清朝末期,洋务派代表人物李鸿章在上海开办了机器织布局(1890年开工),这是中国第一家官办棉纺织厂。与此同时,另一位洋务派代表人物,时任两湖总督的张之洞在武汉开办了湖北织布局(1893年开工),这样,“机器棉纺织工业的出现虽然晚于缫丝业和毛纺织业,但发展最为迅速,很快成为中国纺织工业的主体部分”<sup>②</sup>。

“动力机器纺织工业在中国的发生、发展,比英国、德国等欧洲国家滞后一个多世纪”<sup>③</sup>,这种时间上的差异,体现的是科学技术的巨大差异,由此带来的是生产力的巨大差异,是社会发展的巨大差异,更是国家实力的巨大差异,中国社会沦为半殖民地半封建社会的历史也从此开始了。

被坚船利炮打开门户的中国,被西方贪婪的资本家们视为新大陆。当他们蜂拥而至,企图挖掘他们的“金矿”时,发现欧美等国的剩余商品——棉

<sup>①③</sup> 中国近代纺织史编辑委员会. 中国近代纺织史(上卷)[M]. 北京:中国纺织出版社,1997:序.

<sup>②</sup> 当代中国的纺织工业编辑委员会. 当代中国的纺织工业[M]. 北京:中国社会科学出版社,1984:2.

纺织品在逐渐输入中国的过程中,并没有给他们带来预想中的可观利润,究其原因,是他们倾销的产品不对路。在中国广阔的农村,由于千百年来的粮棉种植历史和自给自足的生活方式,广大劳动人民并没有形成商品流通意识,他们历来崇尚勤俭持家,衣着喜好以本地棉花为原料、在农闲时织就的结实耐磨的土布为主。而欧美等国以美国棉花为原料,美产棉花多以长绒棉为主,适合纺高支纱,用这种纱织出的棉布,质地轻薄,手感细腻,但不耐磨损,因此,以美棉为原料织就的棉布投入中国后,因民众的消费习惯不同,没有销售市场。而棉纱的倾销过程则不同,“与英国机织布形成对比的是,印度产机纱成功进入了中国农村市场。1861年爆发的美国南北战争,尽管是美国国内战争,但其经济影响波及全世界。北军封锁南部各港口,南部各州向英国装运棉花因而中断。陷入‘棉荒’的英国只得从殖民地印度进口棉花。英国还到中国、日本搜求棉花,出产旧大陆棉的亚洲各国,无一不因意外的棉花出口热而受益。特别是印度,棉花贸易带来的高额利润被投资到棉纺织业,亚洲最早的工业化开始了。印度拥有的纱锭数量,1876年突破100万锭,1897年达到480万锭”<sup>①</sup>。

借助美国南北战争的契机,印度机纱成了西方国家输出资本进入中国市场的利器。印度机纱以旧大陆棉为原料,旧大陆棉纤维粗短,适合纺低支纱(我国手工纺纱也主要是纺低支纱)。由于是机器生产,印度机纱在纺制过程中,因增加了均匀适度的加捻而增加了其牢固性和韧性。这样,无论是纱线性能、织造性能,还是价格优势,印度机纱都易于被国人接受,并开始逐渐取代农村土织布所用的经纱,这在一定程度上降低了国产棉花在棉纺织业织造的比重。印度机纱成功进入中国市场后,逐渐扩大了市场份额,从而间接促进了中国农村织布副业的兴旺,但也逐渐摧毁了中国农村传统的家庭手工纺纱生产模式。

印度机纱作为纺织半成品而成为商品,也意味着棉纺织品成为商品,具有了经济价值。为获取更大利润,有条件、有市场意识的农户逐渐开始使用一些先进的新式机器取代旧式纺织工具,这样棉纺织业从生产力、生产规模、产品品种到产品质量都开始悄然发生改变。“在农村织布业中,除用旧式织机(相当于日本的矮机或高机)织造新土布这一传统形式外,也开始用新式铁轮机(脚踏织机)织造改良土布。铁轮机于1903年底由日本被引进

<sup>①</sup> [日]森时彦. 中国近代棉纺织业史研究[M]. 袁广泉,译. 北京:社会科学文献出版社,2010:360-361.