

## 论文摘要

新英格兰是美国纺织工业的发源地,纺织业在其发展进程中有着重要的历史地位。自美国建国初期起,新英格兰纺织工业的兴衰和该地区的繁荣与否有紧密的联系。本文主要探讨了新英格兰纺织工业的历史演变。

第一章论述了新英格兰纺织工业的兴起。美国建国初,新英格兰充分利用自身的优势,在政府各项政策的支持下,新英格兰纺织工业虽起步艰辛,但到1830年前后仍取得了较大的发展,此乃新英格兰纺织工业的兴起时期。新英格兰纺织工业的兴起,也促使其成为美国经济最发达的地区之一。本章从美国的独立、税收、资金、劳动力、技术、原料、地理位置等几个方面对新英格兰纺织业的兴起做了分析研究。

第二章探讨了新英格兰纺织工业的发展历程。1830至1880年前后是新英格兰纺织工业的深入发展时期。在第一次工业革命的刺激下,美国比较全面的吸收了英国的各项工业技术并加以改进,促使美国在第二次工业革命中走在世界前列。在经济快速发展的背景下,新英格兰地区充分利用各种优势,加快发展纺织业,马萨诸塞州逐渐发展成为该地纺织工业的中心。为了更好的了解新英格兰纺织工业的发展,本文对1840年前后马萨诸塞州的纺织业和英国纺织业中心兰开夏郡的纺织业做了一个比较。

第三章分析了新英格兰纺织工业的成熟与衰败。1880年至1940年前后是新英格兰纺织工业走向成熟并逐步走向衰退的时期。其中,1880—1920年是新英格兰纺织工业走向成熟的阶段,此阶段在利用先进技术的基础上,该地纺织业缓慢发展并走向成熟;1920—1940年是其走向衰败阶段。该时期该地纺织工业机器设备比较陈旧、效率低下,且设备更新不及时,再加上巨额的福利开支等因素,导致大量纺织工厂关闭或者南迁。南方纺织工厂的发展强大,对新英格兰纺织业形成了严峻的挑战,本文比较详细的分析了新英格兰纺织工业衰败的原因及该地州政府、商会等组织为挽救纺织业采取的各种措施。

**关键词:** 新英格兰; 纺织工业; 兴衰

## Abstract

New England is the place where American textile industry origins. And the textile industry played a very important role in New England development process. Since the foundation of the United States, the rise and decline of the New England region had a tight connection with its textile industry. The main aim of this dissertation is trying discussing the historical changes of New England textile industry.

Chapter one discusses the rise of New England textile industry. From the early period of the United States to 1830, making full use of its advantages, with the support of federal and state governments, New England achieved a great progress in textile industry by the time of 1830, although it has been a hard start. And this period was considered to be the rising period of the New England textile industry. The rise of its textile industry made New England become one of the most developed regions in America. The dissertation discusses the factors of rising from the aspects of dependence, tax, finance, labor, technology, material and geographical position.

1830 to 1880 was the period when New England textile industry stepped into a further development. In this period, America was experiencing the first industrial revolution and the nation has comprehended all kinds of British main industrial technologies. Sometimes, they improved the technologies, which made the United States ranked one of the leading countries in the second industrial revolution. In this fine economy background, New England textile industry made a further development and the Massachusetts became the textile industry center of the New England. The dissertation also tries making a comparison between Massachusetts and Lancashire, which was the textile industry center in Britain.

1880 to 1940 was the period of New England textile industry going mature and declining. Generally speaking, it was usually divided into two particular periods: 1880 to 1920 was the mature period; 1920 to 1940 was the declining period. New England textile machines went old and managers didn't want to renew them immediately for saving of money. So the productivity was declining gradually. What's more, textile companies had to spare a large number of money to union welfare, which led to the bankruptcy of many textile companies or moving to the south of the America. The

south textile companies challenged the New England as the development of south textile industry. The dissertation analyzes the causes of New England textile industry going to decline in detail. Facing the decline of the textile industry, New England state governments and chambers of commerce took all kinds of measures to save their textile industry.

**Key words:** New England; Textile Industry; Rise and Decline

## 图表目录

表 1.1	纺织品生产的典型流程图 .....	10
表 1.2	1805—1860 年新英格兰地区棉纺织工业产值 .....	15
表 1.3	1790—1830 年间美英法三国每一项纺织业发明专利所需人数对比 .....	16
表 1.4	1790—1830 年间美英法三国纺织业发明专利所占比例对比表 .....	17
表 2.1	按 1840 年和 1860 年的美国平均数计算各地区按人口平均收入的百分比 .....	30
表 2.2	纺织工业产量（单位：百万码，百分率） .....	31
表 2.3	1850 年世界主要国家纺织业情况对比表（单位：千） .....	33
表 2.4	1831—1840 年美国纺织业生产前六大州情况 .....	34
表 2.5	马萨诸塞州工薪妇女的职业分配（单位：百分率） .....	36
表 2.6	马萨诸塞州 1832 年和 1836—1837 年之间的纺织工厂的男女比例 .....	37
表 2.7	1840—1850 年美国各地区的教育情况表 .....	38
表 3.1	1880—1939 年新英格兰各行业就业人数比表（单位：%） .....	43
表 3.2	1880—1940 年新英格兰各州人均收入水平变化（全国每年都是 100） .....	44
表 3.3	1923 年马萨诸塞州和南方纺织工厂每磅印花布皮的成本（单位：美分） .....	53
表 3.4	自动纺纱机在新英格兰和南方纺织工厂中个别年代所占的比例 .....	54
表 3.5	1869—1929 年南方各州和新英格兰纺织工业生产的锭数对比表 （单位：百万） .....	55

## 英中文词汇对照表


美国制造体制	American System of Manufactures
安德罗斯科金	Androscoggin
盎格鲁—美国	Anglo-American
马萨诸塞州工业联合会	Associated Industries of Massachusetts) (AIM)
奥古斯塔	Augusta
自动织布机	automatic looms
比迪福德	Biddeford
布莱克斯通河	Blackstone River
波士顿同人会	Boston Associates
波士顿商会	Boston Chamber of Commerce
布特棉纺厂	Boott Cotton Mills
波士顿帽子生产厂	Boston Hat Manufactory
波士顿制造公司	Boston Manufacturing Company
不伦瑞克	Brunswick
劳工统计局	Bureau of Statistics of Labor
奇科皮	Chicopee
快速帆船	clipper ships
科奇科	Cocheco
多佛	Dover
福尔里弗	Fall River
玻璃厂	Glass Manufactory
汉密尔顿制造公司	Hamilton Manufacturing Company
高速纺锤	high-speed spindle
高科技经济	High-Tech Economy
霍利奥克	Holyoke
胡萨托尼克	Housatonic

国际棉织品展览	International Cotton Exposition
肯纳贝克	Kennebec
开夏郡	Lancashire
劳伦斯制造公司	Lawrence Manufacturing Company
刘易斯顿	Lewiston
梅肯法案	Macon's Bill
麻省医院人寿保险公司	Massachusetts Hospital Life Insurance Company
梅里马克	Merrimac
梅里马克制造公司	Merrimack Manufacturing Company
米德尔塞克斯运河	Middlesex Canal
米德尔塞克斯县	Middlesex County
走锭纺纱机	mule spinning machines
美国纺织业历史博物馆	Museum of American Textile History
纳舒厄	Nashua
纳舒厄制造公司	Nashua Manufacturing Company
新贝德福德	New Bedford
纽玛基特	Newmarket
新英格兰委员会	New England Council
牛顿钢铁厂	Newton Iron Works
非自动化织布机	non-automatic looms
《禁运法案》	Non-Intercourse Acts
奥奇克制造公司	Otcheco Manufacturing Company
波塔基特	Pawtucket
佩诺布斯科特	Penobscot
山麓地带(南方)	Piedmont
产品成长阶段论	product life cycle
奎纳博格	Quinebaug
房地产交易所	Real Estate Exchange
罗德岛模式	Rhode Island System

环形纺纱机	ring-spinning machines
索科	Saco
索科河流域	Saco River valleys
萨蒙瀑布城	Salmon Falls
斯莱特式	Slater-type
1935 年社会保险法	Social Security Act of 1935
斯普林菲尔德	Springfield
利率结构	structure of interest rates
苏伊士运河	Suez Canal
萨福克银行	Suffolk Bank
纺织业工人组委会	Textile Workers Organizing Committee(TWOC)
美国纺织工业联盟	Textile Workers Union of American (TWUA)
特勒蒙特纺织厂	Tremont Mills
纺织工人联合会	United Textile Workers(UTW)
垂直整合制造	vertically integrated manufacturing
沃尔瑟姆体系	Waltham System
沃尔瑟姆——洛厄尔体制	Waltham-Lowell System
沃特维尔	Waterville
北方美国人	Yankee

# 厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：  
2008年6月4日



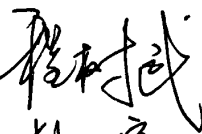
# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密 ( )，在            年解密后适用本授权书。
- 2、不保密 (✓)

(请在以上相应括号内打“√”)

作者签名:  日期: 2008年6月4日

导师签名:  日期: 2008年6月10日

## 序言

### 一、选题缘由

纺织工业，这个曾引领我们人类走进第一次工业革命的产业，可如今却成为一个日趋凋敝的产业，成为信息时代许多国家的负担。但是纺织工业从来都不能被认为是一个可有可无的产业，这是一个和人类生活密切相关的基础产业，就像人类的衣、食一样，它总是有存在的必要，因此，这是一个有研究价值的行业。概括来说，笔者之所以将新英格兰纺织工业作为毕业论文的选题有以下几个缘由：

第一，纺织工业是人类第一个工业化的产业，工业革命就是从纺织工业开始的，英国、法国等几国的工业革命都是从纺织业或者和纺织业相关的产业开始的。美国工业革命也遵循着从纺织工业开始的这一模式。之后美国的工业化，最早也是从纺织工业开始的，然后逐步扩展到其他行业。那么纺织工业的发展是如何促进美国工业化的？它的影响程度又如何？这是笔者思考的问题。

第二，从地域来看，笔者之所以选择美国新英格兰地区的纺织工业，最主要的原因在于它是美国纺织工业发展的摇篮，美国最早实现由农业向工业转变的地区也正是新英格兰地区，随后在全美的工业化进程中，它处于一个领头羊的位置。20世纪之前，新英格兰地区的繁荣及一战后该地区的衰败都直接和该地区的主导产业即纺织工业有着直接的联系，从这便可以看出纺织工业在新英格兰地区经济发展中的独特历史地位。新英格兰纺织工业是如何兴起的？它兴起的条件又有哪些？又是哪些因素进一步促使该地区最早完成工业化？是什么因素促使曾经辉煌的纺织工业走向衰败？新英格兰经济又是如何从衰败中走出来的？……这些都是笔者想弄清楚的问题，本文的主体部分就是围绕上述一系列问题展开的。

第三，虽然国外已经有不少研究新英格兰纺织工业的专著和论文，但到目前为止，在笔者所见范围内，国内学界没有一本专著和论文是专门研究新英格兰纺织工业的。笔者不才，希望通过对该课题的初步研究，能起到一个抛砖引玉的作用。

本文集中论述了新英格兰纺织工业的历程，并对其兴起、发展、衰败做了比较详细的分析。就本文的学术价值而言，如笔者前文所言，目前国内学界对美国新英格兰地区纺织工业的研究几乎是一片空白，即便是对整个美国纺织工业的研究，也只是一些概述性的介绍。所以，本文希望能起到学术上抛砖引玉的作用，引起国内学术界对新英格兰纺织工业的关注。更为重要的是新英格兰纺织工业的兴衰提供了一个应用产品生命周期理论(product life cycle)的标本。<sup>①</sup>美国哈佛大学的雷蒙德·弗农(Raymond Vernon)的产品成长阶段论认为：产品生命和人的生命一样，要经历形成、成长、成熟、衰退这样的周期。就产品而言，也就是要经历一个兴起、发展、成熟、衰退的阶段。<sup>②</sup>本文的结构就是以该理论为理论框架的。

## 二、学术史回顾

纺织工业在美国最早兴起，从而也得到了最早的关注。但是真正把新英格兰纺织工业作为学术性研究却始于20世纪20年代，也就是从这一时期开始，新英格兰纺织工业不断向美国南方迁移，南方纺织工业迅速兴起，并对新英格兰纺织工业形成了严峻的挑战，学界也由此对新英格兰纺织工业的兴衰做了比较广泛的探讨。

目前美国学界对新英格兰纺织工业的研究主要集中在以下几个方面：

一，对新英格兰纺织工业技术的研究。戴维·杰里米(David J. Jeremy)的《19世纪早期美国纺织技术的创新》一文分析了当时纺织品市场、两种纺织模式对当时美国纺织技术创新的影响，且进一步详细介绍了当时美国纺织业的十种先进技术。<sup>③</sup>他的另外一篇论文《英国纺织技术向美国的转移：以1770—1820年的费城为例》则是以费城为例，介绍了英国纺织技术转移到美国的情况。<sup>④</sup>埃文·费勒(Irwin Feller)的《美国棉纺织工业技术的扩散与变迁：1890—1970》比较详细介绍了1890—1970年间美国纺织工业技术和厂址的变迁及其扩散情况，考察

① 关于生命周期理论下文有进一步的介绍和论述。

② Raymond Vernon, *International Investment and International Trade in the Product Cycle*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, No. 2, (May, 1966), pp. 190-207.

③ David J. Jeremy, *Innovation in American Textile Technology during the Early 19th Century Technology and Culture*, Vol. 14, No. 1.(Jan., 1973), pp. 40-76.

④ David J. Jeremy, *British Textile Technology Transmission to the United States: The Philadelphia Region Experience, 1770-1820*. *The Business History Review*, Vol. 47. No. 1. (Spring. 1973), pp. 24-52.

了技术变迁和经济发展之间的关系，重点分析了该时期促使纺织技术扩散的因素。<sup>①</sup>戴维·迈耶（David R. Meyer）的《先进技术区的形成》一文，结合新英格兰纺织工业分析了早期美国先进技术区在新英格兰形成的原因。<sup>②</sup>南希·弗朗斯·凯恩（Nancy Frances Kane）的《转移中的纺织业：1880—1930年间美国纺织业技术、工资以及该产业的重新分布》一书主要阐述了美国纺织业技术、工资及产业的变迁。凯恩认为，新英格兰纺织工业的衰退是一个逐步过程，从一战后就开始加速。<sup>③</sup>

二，对新英格兰纺织工业资本市场的研究。兰斯·戴维斯（Lance E. Davis）是新英格兰纺织工业资本市场研究的专家，成果较多。他的《早期新英格兰纺织工业的股权》一文分析早期新英格兰纺织工业的股份所有情况，持股人包括商业集团、金融机构、金融管理人员、妇女、信托机构等，并论述了他们各自的持股比例以及与工厂之间的关系。<sup>④</sup>1960年，他在《经济史期刊》发表了《1840—1860年新英格兰纺织工厂的工业贷款》，该文以波士顿同人会（Boston Associates）中几个比较有影响力的成员所办的纺织工厂为例，介绍了1840—1860年这些纺织工厂的贷款、资金运转状况。<sup>⑤</sup>他的《新英格兰纺织工厂和资本市场：以1840—1860年的工业贷款为个案研究》对1840—1860年间新英格兰纺织工厂和资本市场进行了有益的研究。<sup>⑥</sup>弗朗索瓦·韦伊（Francois Weil）的《资本主义和新英格兰的工业化：1815—1845》是研究新英格兰1815—1845年资本市场和工业化及其它它们之间关系的文章，该文有相当篇幅的研究就是以新英格兰纺织工业为切入点的。<sup>⑦</sup>

三，对新英格兰纺织工业和关税、禁运关系的研究。关税是保护一个国家工业的重要工具，马克·比利斯（Mark Blis）的《关税保护与美国早期纺织工业生

① Irwin Feller, *The Diffusion and Location of Technological Change in the American Cotton-Textile Industry, 1890-1970*, *Technology and Culture*, Vol. 15, No. 4 (Oct., 1974), pp. 569-593.

② David R. Meyer, *Formation of Advanced Technology Districts: New England Textile Machinery and Firearms, 1790-1820* *Economic Geography*, Vol. 74, Special Issue for the 1998 Annual Meeting of the Association of American Geographers, Boston, Massachusetts, 25-29 March 1998.(1998), pp.31-45.

③ Philip Scranton, *Technology and Culture*, Vol. 31, No. 1.(Jan., 1990), pp. 157-158.

④ Lance Edwin Davis, *Stock Ownership in the Early New England Textile Industry*, *The Business History Review*, Vol. 32, No. 2. (Summer, 1958), pp. 204-222.

⑤ Barbara Vatter, *Industrial Borrowing by the New England Textile Mills, 1840-1860: A Comment*, *The Journal of Economic History*, Vol. 21, No. 2. (Jun., 1961), pp. 216-221.

⑥ Lance E. Davis, *The New England Textile Mills and the Capital Markets: A Study of Industrial Borrowing 1840-1860*, *The Journal of Economic History*, Vol. 20, No. 1. (Mar., 1960), pp. 1-30.

⑦ Francois Weil, *Capitalism and Industrialization in New England, 1815-1845*, *The Journal of American History*, Vol. 84, No.4.( Mar., 1998), pp. 1334-1354.

产》一文，就是从关税的角度考察美国早期关税政策对当时美国纺织工业的影响的，这影响有多大呢？如果没有当时的关税政策，美国的纺织业又将如何？作者采用计量史学的方法，对上述问题进行了严谨的分析并得出了自己的结论，特别是围绕1833年前后的关税政策做了较为深入的分析。<sup>①</sup>将关税和纺织业联系在一起研究的还有道格拉斯·埃文（Douglas A. Irwin）和皮特·特米（Peter Temin）合写的《内战前关税对棉纺织业影响的重新认识》，该文指出，即便是没有当年的保护性关税政策，美国的纺织工业一样能生存发展。<sup>②</sup>卡罗琳·瓦尔（Caroline F. Ware）的《1807—1809年美国禁运对新英格兰棉纺织业的影响》一文主要论述了1807—1809年间的美国禁运政策对新英格兰棉纺织业的影响。<sup>③</sup>

四，对新英格兰纺织工业的理论探讨。约翰·海克曼（John S. Hekman）的《产品周期和新英格兰纺织业》一文论述了新英格兰纺织业和产品周期理论及它们之间的关系。19世纪早期波士顿成为高技术产业集中地，这里不仅集中了大量的技术工程师和企业家，还有一流的技术工人。1880年后，纺织业向美国东南部迁移。作者认为技术变迁和产品生命周期可以用来解释棉纺织业生产集中于新英格兰东南部的现象。<sup>④</sup>

除了从上述四个方面对新英格兰纺织工业进行研究之外，还有对新英格兰纺织工业的早期城镇、<sup>⑤</sup>个别人物、<sup>⑥</sup>妇女、<sup>⑦</sup>工人运动、<sup>⑧</sup>衰败<sup>⑨</sup>等方面的研究。

需要指出的是，皮特·特米（Peter Temin）主编的《企业的发动机：新英格兰经济史》<sup>⑩</sup>是研究新英格兰纺织工业的必读书目。该著包含有八篇论文，这些论

① Mark Bills, *Tariff Protection and Production in the Early U.S. Cotton Textile Industry*, *The Journal of Economic History*, Vol. 44, No. 4. (Dec., 1984), pp. 1033-1045.

② Douglas A. Irwin; Peter Temin, *The Antebellum Tariff on Cotton Textiles Revisited*, *The Journal of Economic History*, Vol. 61, No. 3. (Sep., 2001), pp. 777-798.

③ Caroline F. Ware, *The Effect of the American Embargo, 1807-1809, on the New England Cotton Industry*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 40, No. 4. (Aug., 1926), pp. 672-688.

④ John S. Hekman, *The Product Cycle and New England Textiles*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 94, No. 4. (Jun., 1980), pp. 697-717.

⑤ Richard M. Candee, *New Town of Early New England Textile Industry. Perspectives in Vernacular Architecture*, Vol. 1.(1982), pp. 31-50.

⑥ Barbara M. Tucker, *The Merchant, the Manufacturer, and the Factory Manager: The Case of Samuel Slater* *The Business History Review*, Vol. 55, No. 3. (Autumn, 1981), pp. 297-313.

⑦ Paul McGouldrick; Michael Tannen, *The Increasing Pay Gap for Women in the Textile and Clothing Industries, 1910 to 1970*, *The Journal of Economic History*, Vol. 40, No. 4. (Dec., 1980), pp. 799-814.

⑧ Dan Georgianna, *New Bedford Textile Worker's Strike of 1928 Oral History Interviews and Research Collection*, Manuscript Collection, MC 9 Guide and Collection Inventory. Ann Schofield, *The Business History Review*, Vol. 64, No.2, *American Business Abroad*. (Summer, 1990), pp. 329-330.

⑨ A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920-1960*, 1999.

⑩ Peter Temin, *Engines of Enterprise: An Economic History of New England*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 2000.

文将新英格兰经济发展史分为五个阶段：殖民地时期的新英格兰经济，论文题目是《新英格兰在大西洋经济中的形成：从一开始到1770年》，这是由玛格丽特·艾伦·纽韦尔（Margaret Ellen Newell）完成的。该文论述了新英格兰殖民地时期农业的组织运行以及近200年的商业贸易，且分析了新英格兰经济作为一个区域经济的形成过程。威尼弗雷德·巴尔·罗斯伯格（Winifred Barr Rothenberg）的《美国资本主义的产生：联邦时期的新英格兰经济》一文研究了革命时期的新英格兰经济，作者在该文中指出，这时新英格兰经济的发展是缓慢的，但也就是该时期新英格兰经济为其下一阶段的经济巨变奠定了坚实的基础。皮特·特米（Peter Temin）的《新英格兰的工业化》一文论述了工业化时期的新英格兰经济，即新英格兰地区率先成为美国由农业区转变为工业区阶段的经济情况。乔夏·罗森布鲁姆（Joshua L. Rosenbloom）的《成熟经济的挑战：1880—1940年的新英格兰》一文讨论了成熟时期的新英格兰经济，这时期新英格兰经济遭遇了美国其他地区经济的强大挑战，由于南方纺织工业迅速的发展，新英格兰主导产业即纺织工业则纷纷南迁或关闭。林恩·埃雷尼·布朗（Lynn Elaine Browne）和斯蒂芬·萨斯（Steven Sass）合写的《由工业经济向智力经济的转型：1940—2000年的新英格兰》一文主要研究了1940—2000年之间的新英格兰经济，该时期新英格兰抓住历史发展机遇，充分利用美国大力发展军事工业的机会，挖掘当地的智力资源，实现了由工业经济向知识技术型经济的转型。由于新英格兰经济的兴起、发展、衰败从很大程度上来说都是由当地纺织工业引起的，因此这五篇论文中，特别是中间的三篇花了大量的篇幅来研究新英格兰的纺织工业。这几篇论文将新英格兰纺织工业的发展置于新英格兰乃至美国经济发展史的历史长河中，从而给了读者一个宏观的把握，也从中看到了新英格兰纺织工业的历史地位。最后还有三篇论文是对新英格兰经济发展历程的思考以及展望。

不难看出，美国学者对新英格兰纺织工业的研究主要是从技术、性别差异、资金、关税、衰败等几个大的方面来研究的。从时间来看，对新英格兰纺织工业兴起时期和衰败时期的研究比较充分，特别是新英格兰纺织工业的衰败引起了美国学者的广泛关注，他们从不同方面分析了衰败的原因、表现、影响，相对来说，对工业化时期的新英格兰纺织工业的研究则略显不足。

与美国学者的研究相比，我国学界对新英格兰纺织工业的研究较为薄弱，大

部分是介绍性或者摘译性质的文章，而且几乎都是以整个美国纺织工业为研究对象的，很少有关于新英格兰纺织工业的专门研究。对美国纺织工业进行相关介绍的文章有秦元春的《高新技术时代美国纺织工业的发展状况及我国纺织工业面临的若干问题研究》，何叶丽译的《纺织大战的幸存者——析 2006 年的美国纺织工业》，何志贵译的《贸易协定对美国纺织工业的影响》、《美国纺织工业的兼并浪潮》、《美国纺织工业现状与发展战略》，秦贞俊编译的《美国纺织工业的发展》，吴震世的《美国纺织工业的发展动向》，陈克强的《美国纺织工业的现状与对策》等。<sup>①</sup>这些论文或编译的文章大多数是对整个美国纺织工业进行研究。

综上所述，国外学者对新英格兰纺织工业的研究主要侧重于对其兴起的技术条件和衰败原因进行研究，特别是针对新英格兰纺织工业衰败的研究引起了美国学者的广泛关注。但是国内对新英格兰纺织工业的研究少之又少，只有上述几篇文章对美国纺织工业有所涉及，本文试图将新英格兰纺织工业的兴衰做一个比较详细的揭示和分析，以期引起国内学者对新英格兰纺织工业的关注。

### 三、本文的篇章结构和主要内容

本文分为四个部分：

第一部分为绪论，主要介绍美国学术界对本课题的研究情况，同时对国内外学界在该问题上的研究状况做了一个简单的说明。绪论部分还对文章的结构和内容、写作缘由、研究方法做了简要说明。

第二部分即第一章“新英格兰纺织工业的兴起：1790—1830年”，这部分对美国建国初期新英格兰纺织工业的兴起做了比较详细的介绍，并分析了新英格兰纺织工业的兴起条件。

第三部分即第二章“新英格兰纺织工业的快速发展：1830—1880年”，以美国的工业化作为大背景，论述了1830—1880年间新英格兰纺织工业的快速发展，并对导致这种快速发展的原因做了深入分析。

<sup>①</sup> 秦元春：《高新技术时代美国纺织工业的发展状况及我国纺织工业面临的若干问题研究》，《东华大学学报（社会科学版）》，4（2003）；何叶丽：《纺织大战的幸存者——析 2006 年的美国纺织工业》，《印染》，9（2006）；何志贵：《贸易协定对美国纺织工业的影响》，《国外纺织技术》，2（2001），《纺织导航》，《美国纺织工业现状与发展战略》，《中国商检》，2（1998）；秦贞俊：《美国纺织工业的发展》，译自 Text World，10 期，21—30 页（1990）；吴震世：《美国纺织工业的发展动向》，《纺织导航》；陈富强：《美国纺织工业的现状与对策》，《国外考察》，3（1993）。

第四部分即第三章“新英格兰纺织工业的成熟与衰败：1880—1940年”，详细介绍了1880—1940年间新英格兰纺织工业的衰败情况，并分析了原因以及当时相关部门为挽救新英格兰纺织工业所采取的具体措施。1880年后，新英格兰纺织工业在原有的基础上继续缓慢发展，而后一战的爆发，大大加大了对棉纺织品的订单，一度使新英格兰纺织工业的发展达到顶峰。然而，好景不长，由于南方纺织工业的兴起和其他诸方面的原因，新英格兰纺织工业迅速走向衰败，1929—1933年之间的“大萧条”又加剧了这一严峻形势。为此，新英格兰当局乃至美国联邦政府相关部门采取了一系列挽救新英格兰纺织工业的措施，具体有减税、扭转不利的舆论和产业调整等。

#### 四、本文的几点说明

在进行正文论述之前，有必要对本文的研究方法、主要资料、文中的不足、关键词作一个简单的说明。

首先要说明的是本文的研究方法和主要资料：

本文主要采用了传统史学的研究方法，即对资料文本进行阅读、理解、甄别，读出自己的东西，同时也运用了经济学、社会学、计量统计学等学科研究方法。本文的史料主要包括两个方面，即文本资料和网络资料，文本资料主要来自学校图书馆和馆际互借，特别是本校Jstor数据库和中国核心期刊数据库，这些资料大部分是英文资料。

其次是本文对美国新英格兰纺织工业发展阶段的划分。笔者将新英格兰纺织工业发展分为三个阶段，1790—1830年的兴起阶段、1830—1880年的发展阶段以及1880—1940年的衰败阶段，这是笔者在阅读相关资料后的一个尝试性划分，特别是受两位在研究新英格兰纺织工业方面较有成果的美国学者戴维·杰里米（David J. Jeremy）和皮特·特米（Peter Temin）影响比较大。

三是本文英文人名和地名翻译的处理。国外人名的翻译主要参考了《牛津高阶英汉双解词典》（第四版），地名则是以中国地名委员会编写的《美国地名译名手册》（商务印书馆，1985）为主。至于无法参考的人名和地名，笔者则是采取了音译法。



四是文中的不足之处，作为在中国学习美国史的研究生，首先遇到的第一个问题是没法到当地进行实地考察，没法得到第一手资料。第二，本文将注意力集中在论述新英格兰纺织工业几个发展阶段的概况，并对其兴衰原因进行了分析，并没有专门开辟一个章节或者相当的篇幅来讨论新英格兰纺织工业兴衰之影响，以免论述范围太大。第三，由于知识结构的差异，对纺织工业这一行业比较陌生，如对纺织业的生产程序、术语、工作原理等感到陌生，这也增加了笔者对该问题研究的难度。

最后是对新英格兰和纺织工业两个名词的解释：

### 新英格兰

新英格兰位于美国大陆东北角、濒临大西洋、毗邻加拿大南域。新英格兰地区包括美国的六个州，由北至南分别为：缅因州 (Maine)、新罕布什尔州 (New Hampshire)、佛蒙特州 (Vermont)、马萨诸塞州 (Massachusetts)、罗得岛州 (Rhode Island)、康涅狄格州 (Connecticut)，波士顿是该地区的最大城市以及经济、文化中心。新英格兰现居住人口大约有 1400 万。假如整个新英格兰是一个州的话，它的人口在全美排第五；它的面积是 181,440 平方公里，位列全美二十。

二十世纪中，新英格兰的纺织工业和制鞋业等传统工业逐渐都转移到劳动力成本更低廉的美国其它州或是海外。同时，在波士顿外围和 128 号环状高速公路内的生物技术、教育、高科技、金融服务、旅游和制药等新兴高科技产业渐渐兴起，推动本地经济的继续发展。

### 纺织工业

纺织工业是人类历史上最早的工业之一，考古学家在埃及石窟发现了少量大约公元前 5000 年的麻布，这是目前所知道的最早纺织品。美国学者叶西亚·蒙戈资 (Yehia El Mogahzy) 和阿芒德·卡蒙尔 (Ahmed Kamel) 指出，纺织品成为日常用品发生在 16 世纪早期，此时人类已经有了第一家纺织业工厂。用动力机器纺纱和织布则发生在进行人类第一次工业革命的 18 世纪<sup>①</sup>。事实上，纺织工业是第一次工业革命的先锋。1733 年，英国一位名叫约翰·凯伊的纺织工发明

<sup>①</sup> Yehia El Mogahzy, Ahmed Kamel, *Modernizing The Textile Industry To Meet Global Demands*.

了飞梭纺纱机，使英国的纺纱速度提高了一倍。1769年，英国的理查德·阿克赖特（Richard Arkwright）发明的水力纺织机器代替了人力纺纱，人类开始了用动力机器纺织、织布。

17世纪早期，英国在北美殖民地的纺织业生产主要是在家中完成的，亚麻和羊毛是主要的原料而不是棉花。1782年，英国人塞缪尔·斯莱特（Samuel Slater）来到美国罗得岛州的布莱克斯通河（Blackstone River）流域，制造了阿克赖特式机器，创建了美国第一家英国式的纺织厂。19世纪早期，马萨诸塞州的洛厄尔建立了第一家用动力织布的纺织工厂，这也是第一家将整个纺织过程中的各步骤都在同一工厂内完成的纺织厂。<sup>①</sup>20世纪初已经出现了人造纤维。尽管那时天然纤维仍被广泛的使用，但由于天然纤维比较昂贵，所以许多生产商将他们和人造纤维混合使用，如涤纶就是使用最广泛的合成纤维。需要说明的是，此时的纺织工业部门已经变得高度自动化和机器化了。<sup>②</sup>

纺织工业的生产过程比较复杂多样（见表 1.1）。从最广泛的意义上说，纺织工业应该包括纺纱、织布、完成产品三大步骤，但在生产出纺织品之前，还有纤维、纱、布匹的准备过程。其大概程序是准备纤维；将纤维转变为纱、线或者带状织物；将纱织成布匹或者相关产品；染色；这才完成纺织品的各步骤。因此，将纤维原料转化为完整的纺织服装的过程是比较复杂的，这就要求纺织工人必须有较好的专门技术。<sup>③</sup>

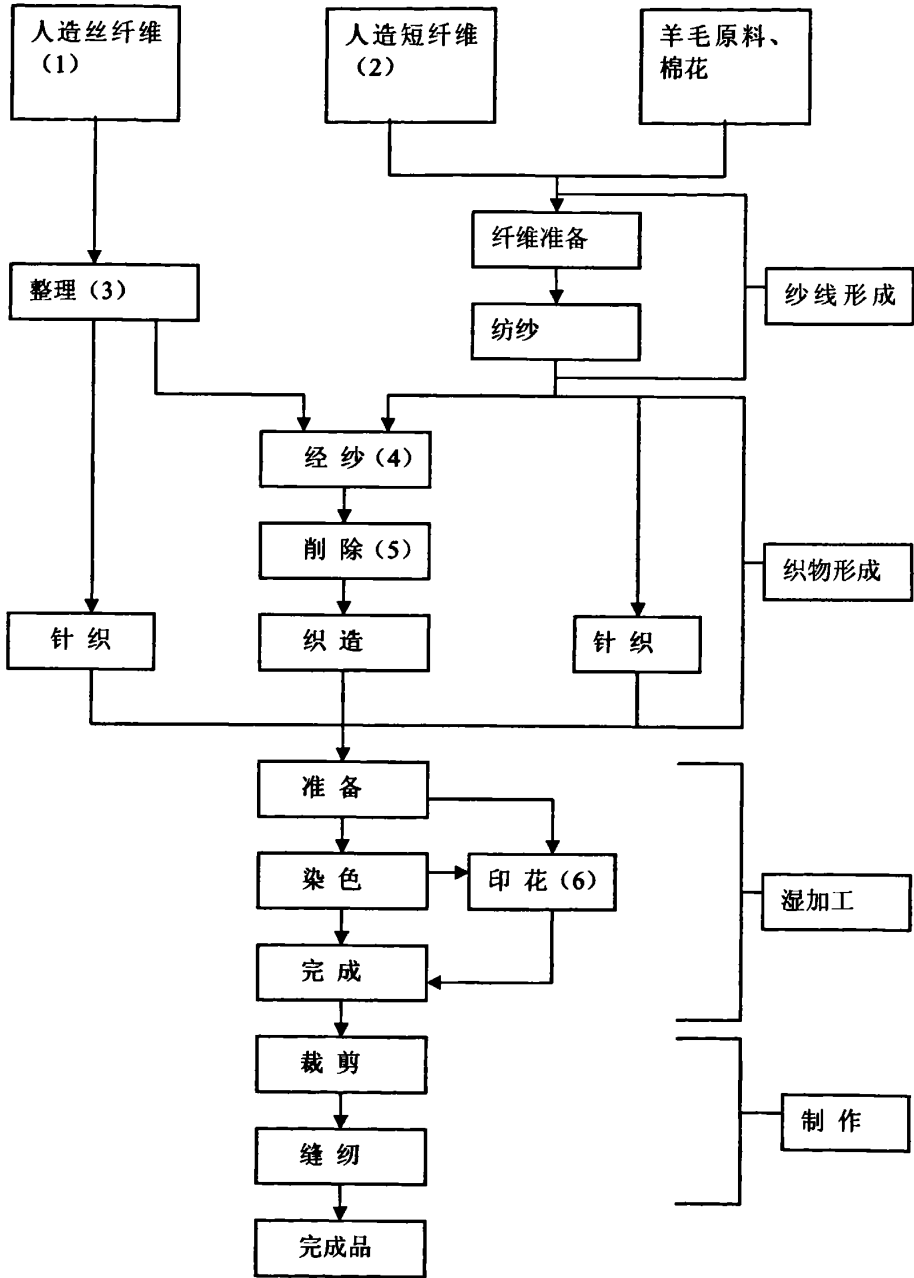
---

① EPA., Office of Compliance Sector Notebook Project: *Profile of the Textile Industry*, September 1997. p.3.

② EPA., *Ibid.*, p.3.

③ EPA., *Ibid.*, p.13.

表 1.1 纺织品生产的典型流程图



注解：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6) 的英文分别是 Manmade filament fibers, Manmade staple fibers, Texturizing, Warping, Slashing, Printing.

资料来源：ATMI, Comments on draft of this document, 1997b.

## 第一章 新英格兰纺织工业的兴起：1790—1830 年

1790 年，英国移民塞缪尔·施特莱在新英格兰成功建造了新型纺纱机，实现了纺纱过程的机械化，标志着新英格兰纺织工业的兴起。1793 年，伊莱·惠特尼发明了轧棉机，使脱棉工效提高数百倍，有力的推动了新英格兰纺织工业的发展。1813 年，弗朗西斯·卡博特·洛厄尔引进了英国的卡特赖特（Cartwright）动力织布机，开办了一家从梳棉纺纱到生产布匹的综合性纺织工厂，该厂的建立标志着新英格兰纺织工业进入一个新的发展阶段。十九世纪二、三十年代，新英格兰纺织工业迎来了迅速发展时期，投入资金的数额、工厂的规模、产值的增长都是空前的。与同一时期的英国、法国的对比，新英格兰的纺织业方面取得专利数增长速度较快。新英格兰纺织工业兴起与下列因素密不可分：美国的独立、关税、资金、劳动力、技术、原料、地理位置和殖民地时期的基础等。

### 一、新英格兰纺织工业的兴起之路

#### （一）艰难的开始

新英格兰纺织工业在美国建国前就存在，但是新英格兰纺织工业的兴起要从一个名叫塞缪尔·施特莱（Samuel Slater）的人说起。1790 年，英国移民塞缪尔·施特莱只身一人，全凭自己的记忆力成功地从英国带来了制造新型纺纱机的先进技术和管理经验。施莱特是英国德比郡人，幼年在斯特拉特的纺纱厂里当学徒。学徒期满后，曾在该厂参加一段时间的管理工作。他不仅熟悉纺纱机的每一个部件，而且具有丰富的管理经验。他偶然在报纸上看到美国各地都在奖励和资助研制新式纺纱机的消息，决定去美国寻找自己的前途。1789 年 9 月 13 日，他化装成农民，躲过海关的盘查，在伦敦上船，悄然离开英国。1789 年 11 月，施莱特在纽约上岸，几经周折后，同普罗维登斯的阿尔梅布朗公司签订了试制新型纺纱机的合同。<sup>①</sup>

1790 年 12 月 20 日，在罗得岛州的波塔基特（Pawtucket）工厂里——建于

---

<sup>①</sup> 张友伦：《美国的独立和初步繁荣》，人民出版社，2002 年，第 195 页。

布莱克斯通河旁，施莱特研制的3部新型纺纱机开始运转，一共可以带动72枚纱锭。从此美国的棉纺织业开始了使用机器生产的新时期。施莱特也因此得到了“美国制造业之父”的称号。<sup>①</sup>施莱特的工厂实现了纺纱过程的机械化，使新英格兰逐步成为美国的第一个纺织工业基地。

1793年，伊莱·惠特尼(Eli Whitney)在格林夫人种植园的工厂里发明了轧棉机，使脱棉工效提高数十倍。后来，惠特尼又设计了水力轧棉机，使脱棉效率提高了100倍以上。这项发明不仅对美国的纺织业，对世界各国的纺织业都有重大意义。

轧棉机的发明有力的推动了新英格兰纺织工业的发展，但是在1807年前，该地区纺织工业的发展还是相当缓慢。到1800年，新英格兰地区只在布莱克斯通河(罗得岛州，从马萨诸塞的伍斯特流向罗得岛德普罗维登斯)、梅里马克河(Merrimac)(康涅狄格州，从新罕布什尔流入马萨诸塞东北部)和索科河流域(Saco River valleys)存在一些小型纺织工厂。<sup>②</sup>1802年，该地能够稳定生产的纺织工厂也只有5家，拥有8,000枚纱锭。<sup>③</sup>1807年以后，发展速度逐步加快。这一年新建了10家纺织厂。1807年，马萨诸塞州有15家斯莱特式(Slater-type)的纺织工厂，8,000枚纺锭；到1808年底，就有了31,000枚纺锭；1810年，整个新英格兰地区有了109家纺织工厂，其中的一半以上集中在马萨诸塞州。<sup>④</sup>

在美国纺织工业发展史上，除了前面所说的塞缪尔·施特莱和伊莱·惠特尼之外，还得提及另一个人，那便是弗朗西斯·卡博特·洛厄尔(Francis Cabot Lowell)。洛厄尔和他的一个名叫内森·阿普尔顿(Nathan Appleton)的朋友大概在1808年前后开始对纺织工业投资，1810年，他们两个人在爱丁堡相遇，谈起了将“改进后的生产技术”引进新英格兰纺织工业的话题，这“改进后的生产技术”就是指英国的机器纺织，这就意味着要获得英国的卡特赖特(Cartwright)动力织布机，这种被誉为“至高无上的英国纺织技术”在当时是被英国法律禁止带出

① 张友伦，前引书，第195页。

② Winifred Barr Rothenberg, "The Invention of American Capitalism: The Economy of New England in the Federal Period", *Engines Enterprise: An Economic History of New England*, Edited by Peter Temin, Harvard University Press. 2000. p. 93.

③ Krooss Herman E. and Gilbert Charles, *American Business History*, Englewood Cliffs, 1972. p. 94. 转引自张友伦，《美国的独立和初步繁荣》，人民出版社，2002年，第195页。

④ Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* pp. 95-96.

国门的。因此，为了得到该技术，洛厄尔特意跑到英国去考察，并且凭记忆将这项技术带回了波士顿。<sup>①</sup>

洛厄尔一回到波士顿，就在他周围精选了 12 个人以筹资建厂，让他们每人最起码认购 1,000 美元，通过这样的方式募到资金达 400,000 美元。1813 年，他在马萨诸塞州沃尔瑟姆（Waltham）的查尔斯顿河旁开办了一家从梳棉纺纱到生产布匹的综合性纺织工厂。洛厄尔工厂的建立标志着新英格兰纺织工业进入一个新的发展阶段。到 1815 年底，仅罗德岛州就有 99 家纺纱厂，75,618 枚纱锭；马萨诸塞有 57 家工厂，45,650 枚纱锭；康涅狄格有 14 家工厂，12,886 枚纱锭；全国共有 170 家纺纱厂，134,214 枚纱锭。其中最大的工厂是斯莱特等人组办的纺织厂，拥有 5,170 枚纱锭。有学者称，至此，机器生产在美国纺织工业中已经初具规模。<sup>②</sup>

## （二）令人鼓舞的起步

十九世纪二、三十年代，新英格兰纺织工业迎来了迅速发展时期。投入资金的数额、工厂的规模、产值的增长都是空前的。1822 年，拥有 60 万美元的梅里马克制造业公司开始经营水力纺织厂。十年后，它已经成为拥有 3 万纱锭和 100 台织布机的大企业了。1825 年，拥有资本 60 万美元、专门生产斜纹布和花布的汉密尔顿公司成立。3 年后，又成立了专门生产粗布的洛厄尔和阿普尔顿两家公司。1830 年，萨福克·特蒙特和劳伦斯 3 家公司也宣告成立。到 1834 年，仅这 6 家公司在洛厄尔共有 19 家纺织厂，11 万纱锭和 4000 台织布机。<sup>③</sup>

从生产的棉布码数及产值也可以看出，该时期新英格兰纺织工业的发展开始步入快速道了。根据罗伯特·泽文 (Robert Zevin) 的统计，新英格兰棉纺织工业布匹年产量从 1805 年的 46,000 码上升到 1830 年的近 142,000,000 码，同一时期仅布匹的价值（除去纺纱和灯芯）也从 2,000 美元上升到 7,435,000 美元了。1810 年，新英格兰棉纺织工业占当地工业产值不到 10%，1830 年，它的增加值占新

① Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* p. 96.

② 张友伦，前引书，第 196-197 页。

③ Clark Victor, *History of Manufacture in the United States*, New York: McGraw-Hill Book Co., 1929. p.546. 转引自张友伦，《美国的独立和初步繁荣》，人民出版社，2002 年，第 198-199 页。

英格兰地区所有大型工厂增加值的 67%。<sup>①</sup>为了适应这种巨大的增长，生产商们在新英格兰各主要河流旁新建了大量纺织工厂，此举使该地产生了许多以生产棉纺织品为主的城镇：胡萨托尼克(Housatonic)、奎纳博格(Quinebaug)、奇科皮(Chicopee)、梅里马克(Merrimack)、萨蒙瀑布城(Salmon Falls)、纳舒厄(Nashua)、索科(Saco)、安德罗斯科金(Androscoggin)、肯纳贝克(Kennebec)、科奇科(Cocheco)、佩诺布斯科特(Penobscot)，此外还有大量沃尔瑟姆式(Waltham-type)的纺织工厂建立在洛厄尔、劳伦斯、曼切斯特、霍利奥克(Holyoke)、比迪福德(Biddeford)、刘易斯顿(Lewiston)、不伦瑞克(Brunswick)、沃特维尔(Waterville)、奥古斯塔(Augusta)、多佛(Dover)、纽玛基特(Newmarket)等地区。<sup>②</sup>

新英格兰纺织工业的发展不仅体现在地域范围的扩展，也体现在业已创办的工厂中创造着高额的利润。在以产业化为生产目的的商业领域中，家庭纺织等生产方式被排挤出局，同时，相当一部分有潜力的企业家正设法挤进棉纺织业，以便从中牟取利润。1820年以后的40年，棉纺织业飞速发展，年均增幅均达异乎寻常的15%的高比例。从生产值来看，到1860年，棉纺织业已经成为全美最大的制造业了(见表1.2)。早先开设在沃尔瑟姆较成功的一家纺织工厂，此时已衍生出许多个大企业。它们大部分分布在布莱克斯通河、梅里马克河以及康涅狄格河沿岸，还有一部分建立在费城、帕特森和新泽西等地。纺织业总产量中，洛厄尔早年在沃尔瑟姆建立的波士顿友谊公司就占20%，该公司最引人注目的成就便是在梅里马克河畔建立了一座全新的大城镇。波士顿友谊公司还买下了当地运河公司的开发权，在这里建造了一座大水坝，除为当时最大的将近有1000台织布机的纺织厂提供动力外，还为该地其他工厂提供动力。这些工厂区域逐步形成了一座新的城市洛厄尔。<sup>③</sup>

① Robert Zevin, *The Growth of Cotton Textile Production*, Table I and p.123.

② Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* p. 100.

③ [美] 杰拉尔德·冈德森著，杨宇光等译，《美国经济史新编》，商务印书馆，1994年，第220页。

表 1.2 1805—1860 年新英格兰地区棉纺织工业产值

年 份	布匹码数 (单位：千码)	布匹加工制 (单位：千美元)	年 份	布匹码数 (单位：千码)	布匹加工制 (单位：千美元)
1805	46	2	1830	141616	7435
1806	62	3	1831	161566	8482
1807	84	4	1832	205836	10806
1808	181	10	1833	231486	12153
1809	255	13	1834	238260	12509
1810	648	34	1835	250773	13166
1811	801	47	1836	283182	14867
1812	1055	55	1837	308079	16174
1813	1459	77	1838	315440	16561
1814	1960	103	1839	317605	16674
1815	2358	124	1840	323000	16958
1816	840	44	1841	363111	18538
1817	3883	204	1842	373895	19629
1818	7216	379	1843	369565	19402
1819	9941	522	1844	395762	20778
1820	13874	728			
1821	22292	1170			
1822	30171	1584	1850	596867	31336
1823	41459	2177			
1824	55771	2928			
1825	69677	3658	1855	634200	33296
1826	84349	4429			
1827	96005	4988			
1828	111187	5837	1860	857225	45004
1829	128779	6761			

资料来源：杰拉德·冈德森著，杨宇光等译，《美国经济史新编》，商务印书馆，1994年，第221页。

### (三) 同一时期与英国、法国的对比

英国、法国和美国是当世界上纺织业最为发达的三个国家，将同一时期英国



和法国纺织工业与美国纺织工业做一些相关的横向比较，我们可以更清楚地了解这一时期美国纺织工业的状况。从表 1.3 发现，1790—1830 年间，美国每一项纺织技术发明专利所需人数一直比英国和法国所需人数少的多，当然这和美国建国初期人口比较稀少有密切的关系，但是第二阶段 1813—1824 年之间美国发明一项纺织技术所需人数大大少于第一阶段，相反，英国在同一时期所需人数增加了，而该时期美国人口数也逐步增加，这说明该阶段美国纺织技术发明层出不穷，技术进步迅速。最后一个阶段 1825—1830 年，美国和英国每发明一项纺织技术所需人数与上一阶段对比，变化都不明显。需要说明的是，法国由于人口基数比较大，农村人口较多，所以它发明一项纺织技术所需人数一直都比较大大。该表比较直接反映了美国发明一项纺织技术的效率高于英国，更高于法国；美国纺织技术在 1813—1824 年之间进步较大。

**表 1.3 1790—1830 年间美英法三国每一项纺织业发明专利所需人数对比**

年 代	英 国	法 国	美 国
1790—1812 年	3, 002, 247	18, 500, 794	2, 441, 680
1813—1824 年	4, 178, 800	4, 201, 655	732, 000
1825—1830 年	3, 516, 293	1, 601, 754	735, 000

资料来源：David J. Jeremy, *Invention & Diffusion in the Global Cotton Industry, Late 18<sup>th</sup> c —1850*, p.4, Manchester Metropolitan University Business School, Session 59, Int Ec Hist Congress, Helsinki University, 22 August 2006.

再结合表 1.4，看看美国、英国、法国纺织业发明专利数以及它们在各自国家专利总数中所占的比例。很明显，1790—1812 年之间，无论是纺织业中的专利数目还是总专利数，英国都是最多的，达 77 项，而法国和美国的数字分别是 34、50，遥遥领先于法国和美国。但是纺织业专利占总专利数的比例，美国则是最高的，达 7.0%，远远高于英国的 4.0%和法国的 3.9%，这足以说明在建国初期，美国对纺织业的重视程度之高和美国工业化初期对纺织工业的依赖程度之深。1813—1824 年之间的数据也说明了美国纺织业在该时期发展速度是十分迅速的。无论是纺织业专利数还是总数，美国在这一阶段发明的专利数都超过了英国，纺织业发明的专利数更是英国的 2 倍之多，纺织业专利所占的比例仍高达

7.0%，高于英国和法国。1825—1830年之间的数据则反映了美国纺织技术的继续发展，虽然发展速度不及上一阶段。法国纺织技术在该阶段则是进入了快速发展时期。从这表可以发现，截至到1830年，美国纺织业的总体发达程度高于法国，逊于英国。

从上文我们可以看出，该时段美国纺织工业与英国对比，从规模上来看，普遍偏小，大多是小厂子，而且比较分散，缺乏竞争力；从发展阶段上来看，美国学者戴维·杰里米（Richard M. Candee）将该时期美国纺织工业分为初创时期和兴起时期。独立到1812年是初创时期，1812—1830年其兴起时期。<sup>①</sup>从产品档次来看，美国纺织工厂生产的纺织品大多是低档次或者中档次产品（low-or medium-quality goods），<sup>②</sup>以避免与以生产高档纺织品为主的英国纺织工厂的竞争；在生产模式上，理查德·坎迪概括为罗德岛模式（Rhode Island System）和沃尔瑟姆模式（Waltham System）两种。<sup>③</sup>

表 1.4 1790—1830 年间美英法三国纺织业发明专利所占比例对比表

年 代	专 利	英 国	法 国	美 国
1790—1812 年	纺织业	77	34	50
	总 数	1,912	878	1,855
	百分比	4.0%	3.9%	7.0%
1813—1824 年	纺织业	60	87	158
	总 数	1,420	1,696	2,246
	百分比	4.2%	5.1%	7.0%
1825—1830 年	纺织业	41	122	105
	总 数	1,005	2,141	2,317
	百分比	4.1%	5.7%	4.5%

资料来源：David J. Jeremy, *Invention & Diffusion in the Global Cotton Industry, Late 18<sup>th</sup>c —1850*, p.5, Manchester Metropolitan University Business School, Session 59, Int Ec Hist Congress, Helsinki University, 22 August 2006.

① David J. Jeremy, *Innovation in American Textile Technology during the Early 19th Century*, Technology and Culture, Vol. 14, No. 1. (Jan., 1973), p. 40.

② David J. Jeremy, *Ibid.* p.49.

③ Richard M. Candee, *New Towns of the Early New England Textile Industry, Perspectives in Vernacular Architecture*, Vol. 1. (1982), p. 31.

## 二、新英格兰纺织工业兴起的条件

新英格兰纺织工业的兴起条件有很多，笔者将从美国的独立、关税、资金、劳动力、技术、原料、地理位置和殖民地时期的基础等几个角度作简要的分析。

### （一）美国的独立及其政策

任何一个国家的独立都是发展本民族工业的最大前提，美国独立战争的胜利为新英格兰纺织工业的发展提供了提供了统一的原料市场和商品销售市场。1812—1814年这场被称为美国“第二次独立战争”的胜利，迫使英国于1814年再次确认美国的独立地位。我国学者韩毅指出，“这次战争是美国工业发展史上的重要转折点……从第二次独立战争起，美国摆脱了对英国的依附，开始走上了独立发展民族工业的道路。”<sup>①</sup>这是因为：第一，这次战争之前，美国所需的工业产品主要靠英国输入，英国的工业产品充斥着美国的市场，美国弱小的民族工业因无力与英国竞争而没有发展的机会。1807年美国颁布了禁运法之后，断绝了与英国的贸易往来，以前依赖输入的工业产品不得不由自己生产制造了。这就为本国工业产品打开了市场销路，使其有得到了生存发展的机会。第二，实施禁运法令之后，海外贸易基本停顿，原来雄厚的商业资本便开始向工业资本转化，从而扩大了工业资本的投资规模，而这两点都是大大有利于纺织工业发展的。

此外，国家（州）的政策也为本民族工业的发展提供了政策和法律上的保障，例如，1817年康涅狄格州为了促进本地工业的发展，规定10万美元以下工厂的建立不需要经州议会批准。新英格兰其他各州也有类似的规定，这有效地促进了新英格兰纺织工业的发展。为了促进本国纺织工业的发展，国家还特意压低了南方棉花价格，提高了国内纱和布的价格，扩大了它们之间的价格差，这有利于纺织工业资本的积累。<sup>②</sup>

### （二）税收

税收本也属于国家政策的一个方面，在这里笔者将它作为单独一个部分主要原因在于税收政策具有直接性、针对性强的特征。美国还从关税方面着手以保护

<sup>①</sup> 韩毅，《美国工业现代化的历史进程：1607—1988》，第57页，经济科学出版社，2007年。

<sup>②</sup> Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* p. 96.

其纺织工业的发展。从 1807 年开始，马萨诸塞州棉纺织工业生产受到来自英国的竞争压力逐步减轻了，这主要归功于禁运法案及随后英国的封锁和战争。但是 1816 年随着双方正常贸易的恢复，几乎每家新英格兰纺织工厂的生存都受到了威胁。弗朗西斯·洛厄尔于当年马上劝说国会要采取相关措施，国会随后采取了对进口棉纺织品征收高达 25% 的关税，使得每码纺织品的关税达 6.25 美分；对于棉布，如果不足一码的，也要按足一码的关税计算。<sup>①</sup>

1828 年所谓的关税战拉开，美国虽然没有提高进口纺织品关税税率，但是提高了最低应交关税额，那便是由过去每码 25 美分提高到 35 美分，最低关税为每码 8.75 美分，英国纺织品出口到美国平均每码所需关税额为 12.77 美分。因此，英国的实际关税税率是 68.5% (8.75/12.77)，而不是 25%。<sup>②</sup>

美国学者马克·比利斯指出，国会对纺织工业采取一种保护性的关税政策，不只是反映了洛厄尔等人的商业利益，更主要当然是保护刚刚起步的美国纺织工业。<sup>③</sup>这是由当时技术条件决定的，新英格兰地区的织布技术还没有达到生产高端棉布和花式面料的水准，因此这些纺织品都靠从英国进口，这就不得不提高关税。马克·比利斯估计，如果关税取消了的话，甚至是在 1833 年取消，那肯定会减少新英格兰地区纺织工业的利润，而且最起码减少其利润的四分之三，这会导致接近一半新英格兰纺织工厂的破产。他甚至说，美国纺织工业几乎是依靠这种保护性的关税政策而兴起的。<sup>④</sup>

### (三) 资金

纺织工业的发展离不开资金。当时新英格兰纺织工业资金来源主要有四种：第一，商业资本化为工业资本；第二，政府（包括联邦政府和州政府）对纺织工业的投入；第三，工业部门的资本积累；第四，外资。就当时的国际形势来看，特别是美国刚独立的头 20 年，获得外资的数量是有限的，而纺织工业尤为如此，因为新英格兰纺织工业的发展会形成对英国等欧洲国家的竞争。工业部门的资本积累也是十分有限的，因为美国近代工业就是从纺织工业开始的，这之前的工业部门的资本积累那便是工厂手工业阶段的积累了，所以数额也是十分有限。政府

① Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* p. 101.

② Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* p. 101.

③ Mark Bills, *Tariff Protection and Production in the Early U.S. Textile Industry*, *Journal of Economic History*, 44(Dec. 1984): p. 1045.

④ Mark Bills, *Ibid.* p. 1045.

对纺织工业的投资更是少之又少，刚刚独立的美国经济形势依然十分严峻，通货膨胀严重，1814年第二次美英战争结束后虽然有所好转，但是国家仍然很贫穷。联邦和州政府只能通过一些政策保护、促进纺织工业的发展，如鼓励投资、税收政策等。所以，新英格兰纺织工业发展的最主要资金来自商业资本。

在商业资本向工业资本转化的过程中，波士顿人走在最前面，并获得了成功，最出名的就数波士顿同人会(Boston Associates)了。这是由阿普尔顿家族(Appletons)、劳伦斯家族(Lawrences)、卡博特家族(Cabots)、洛厄尔家族(Lowells)、杰克逊家族(Jacksons)、布鲁克斯家族(Brooksies)、阿蒙利家族(Amorys)、汤恩迪克家族(Thorndikes)、格尔汉姆家族(Gorhams)和杜顿家族(Duttons)等家族组成的金融集团，商业上的利益和血缘关系将他们联系在一起。波士顿同人会经济实力十分雄厚，大型的纺织厂波士顿制造业公司(Boston Manufacturing Company)，就是由这个同人会的成员内森·阿普尔顿(Nathan Appleton)于1813年出面组建的。到1845年，波士顿同人会发展到了80人，在31个纺织公司享有着自己的利益，这31个公司占据了全美纺织工业生产能力的20%。这80人中，有17人是7家波士顿银行机构的主任，这7家银行掌握着该市40%的银行资本；20人是6家保险公司的主任，这6家保险公司占据马萨诸塞州海险41%的业务和火险77%的业务；11人是5家在新英格兰运营的铁路公司的董事。内森·阿普尔顿一个人在纺织行业里就兼任了22家公司的主席或主任，他不仅是波士顿银行和萨福克银行(Suffolk Bank)的主任，而且还曾担任过麻省医院人寿保险公司(Massachusetts Hospital Life Insurance Company)的财务主管。<sup>①</sup>

波士顿同人会代表着资本雄厚的城市投资集团，新英格兰乡村投资者的经济实力也是不可小觑的。这通过对马萨诸塞州米德尔塞克斯县(Middlesex County)一份农村遗嘱的分析便可以发现。1781年后，这里的后代有在州和联邦政府中担任要职的，有在桥梁、公路、米德尔塞克斯运河(Middlesex Canal)、航海、保险公司、银行等各行各业做出杰出成绩的。像波士顿制造公司(Boston Manufacturing Company)、波士顿制帽厂(the Boston Hat Manufactory)、玻璃厂(the Glass Manufactory)、牛顿钢铁厂(Newton Iron Works)、汉密尔顿制造公司

<sup>①</sup> Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* pp. 98-99.

(Hamilton Manufacturing Company)、梅里马克制造公司 (Merrimack Manufacturing Company)、布特棉纺厂 (Boott Cotton Mills)、劳伦斯制造公司 (Lawrence Manufacturing Company)、特勒蒙特纺织厂 (Tremont Mills)、奥奇克制造公司 (Otcheco Manufacturing Company)、纳舒厄制造公司 (Nashua Manufacturing Company)、麻省医院人寿保险公司 (Massachusetts Hospital Life Insurance Company) 等这些公司或工程, 都有它们的入股, 有些甚至是由它们筹办的。<sup>①</sup>

新英格兰纺织工业所需资金还有可能有以下几个来源: 第一, 奴隶贸易。从事这种贸易的主要是新英格兰和中部商人, 他们从中取得惊人的利润。第二, 掠夺印第安人的土地。第三, 西部土地投机。第四, 联邦政府偿还国债的政策。独立战争期间, 大陆会议及各州政府发行了大量公债, 战后公债券贬值, 持有公债券的劳动人民为生活所迫, 不得不以票面价格的 1/10 的低价卖出去, 购买者多为从事投机的富有的大商人及政客。后来联邦政府根据财政部长汉密尔顿的建议, 按票面价格偿还公债, 于是, 这些投机者转手之间发了大财。这些不义之财也转化为工业资本。

#### (四) 劳动力

在美国, 不管是历史上还是现实中, 一说到劳动力, 都不得不提及移民。殖民地时期, “殖民地最初的技术设备, 都是移民随身携带的。”<sup>②</sup>正如美国学者菲特所说: “新世界从一开始就使用英国来的工具和设备生产商品, 这的确是促进殖民地经济成长的重要因素。”<sup>③</sup>在新英格兰纺织工业早期发展阶段, 其劳动力来源主要是移民及其后裔。据估计, 从 1775 年到 1815 年间大约有 25 万人移居美国, 其中有相当数量是工人。在 1820 年到 1860 年移居美国的四五百万人中, 有 822,000 个工人, 其中手工业者 407,000 人, 矿工 34,000 人, 纺织工人 11,500 个。<sup>④</sup>这些工人绝大部分都是从大西洋沿岸进入美国的, 特别是波士顿港和纽约港, 那些进入新英格兰地区的移民特别是纺织工人为新英格兰纺织工业的发展注入了活力。他们的到来不仅弥补了美国劳动力的不足, 而且为美国纺织业带来了

① Winifred Barr Rothenberg, *Ibid.* p. 82.

② 韩毅, 前引书, 第 27 页。

③ 菲特等, 《美国经济史》, 辽宁出版社 1981 年版, 第 54 页。

④ 查尔斯·比尔德、玛丽·比尔德, 《美国史纲》, 1944 年, p. 162. 转引自张友伦, 《美国的独立和初步繁荣》, 人民出版社, 2002 年。

源源不断的新技术。

在劳动力方面还需强调的是新英格兰纺织工厂主对当地女工和童工的雇佣。1813年前，新英格兰绝大部分纺织工厂的纺纱工作都是在工厂里完成，而后将纺织出来的纱外包给当地的家庭主妇，让她们把这些纱织成布匹。这种将很多工作放在工厂外面完成的操作方式，对于当时技术含量还比较低的年代来说，结果证明是很有益的，因为这可以让她们在做完家庭事务之余赚些“外快”，对于纺织工厂来说，这些分散的妇女劳动力及童工不仅节约了劳动力成本，还满足了巨大的市场需求，正所谓实现“双赢”。当时新英格兰纺织工厂中有60%的工人是妇女，但是只付给她们男性劳动力工资的40%。仅在马萨诸塞州，1810—1830年期间大约有四分之一的工人是15—16岁女孩，如果加上那些从事纺织工业的其他妇女的话，这一比例会更高。<sup>①</sup>

#### （五）技术

从当时的历史条件来看，新英格兰纺织工业技术来源主要有二：依靠自身的发明创造、从国外特别是英国引进。从美国的经济实力和技术基础来看，其纺织技术更主要是从英国获得的。

对于刚刚取得政治上独立的美国来说，也渴望经济上的独立。对于英国先进的纺织工业技术他们是急切想获得的，但是英国种种先进的工业技术都是保密极为森严，且严格限制拥有一技之长的国民移民出国，这种制度一直延续到1834年。尽管英国政府三令五申地禁止新技术出口，但仍不能完全阻止其外流。美国为了引进需要的技术人才，采取很多鼓励性的措施，特别是经济上的高额奖励，塞缪尔·斯莱特就是在高额的奖金鼓励之下化妆成农民从英国跑到美国的。有数据统计，1773—1775年，有521名从英国移民到美国的纺织业相关人员，其中422名纺织工人，12名经理，38名一般机器制造工，49名纺织机器制造工；1809—1813年，这些数据分别是806、635、79、58、34；1824—1831年之间，仅是从英国到达美国波士顿、纽约和费城三大港口的纺织业相关人员分别有4999、3632、366、848、153。<sup>②</sup>为了获得英国纺织工业技术，美国最起码采取了

<sup>①</sup> Winifred Barr Rothenberg, *ibid.* pp. 77, pp. 95-96, p.102.

<sup>②</sup> David J. Jeremy, *Invention & Diffusion in the Global Cotton Industry, Late 18th c —1850*, Manchester Metropolitan University Business School, Session 59, Int Ec Hist Congress, Helsinki University, 22 August 2006.

四种方式：正式组织、团体活动、州立法、个人活动。他们获得的技术包括：原材料、材料处理方法、设计机械零部件、机械设计图表、组合零部件的正确方法，特别是后两项技术对美国纺织业的发展至关重要。<sup>①</sup>

新英格兰人经过坚持不懈的努力，根据最大限度节约劳动力的原则，到 1840 年前后，新英格兰地区已经掌握了九种纺织技术<sup>②</sup>，美国纺织业研究专家戴维·杰里米将这几种技术归纳为：规模化生产；生产标准的中低档次的纺织品；垂直整合制造（vertically integrated manufacturing）；流程生产；最大限度的利用无生命能源；高速度操作；机械垂直整合；最大限度由机器控制和工作；自动故障检测。<sup>③</sup>这些技术有些是从英国引进的；有些是自己创造发明的，还有些是从英国引进后加以改进的。总之，这些技术大大促进了新英格兰纺织业的发展、壮大。

#### （六）原料

纺织工业的发展离不开其最基本的原料——棉花。棉花的生产需要较好的自然条件，这些条件包括：肥沃松软、便于耕作的土质；有利于棉苗生长的长时间日照；适宜的气候，不仅雨量充沛，而且降雨适时。美国南方很好地具备了上述条件，因此形成了一个“棉花地带”。它包括南卡罗来纳（South Carolina）、佐治亚（Georgia）、亚拉巴马（Alabama）、密西西比（Mississippi）、阿肯色（Arkansas）、以及佛罗里达（Florida）北部、密苏里（Missouri）东南部、田纳西（Tennessee）西部、得克萨斯（Texas）东部和北卡罗来纳（North Carolina）部分地区。总面积达 40 万平方英里。这里棉花产量十分充足，1791—1795 年，其产量达 5,200,000 磅，以后逐年增加，特别是轧棉机的发明，使南方棉花的产量有了一个飞跃。内战前，美国南部出口的棉花占世界棉花供应的 75%，<sup>④</sup>从中可以看出美国南方棉花的充足。南方棉花一部分销售到国外，另一部分被运往美国北部，主要是新英格兰地区，为新英格兰地区纺织工业提供原料。有美国南方充足的棉花作保障，新英格兰纺织工业的发展便没有了后顾之忧。

① David J. Jeremy, *British Textile Technology Transmission to the United States: The Philadelphia Region Experience, 1770-1820*. *The Business History Review*, Vol. 47, No. 1. (Spring, 1973), p.28, pp. 36-37.

② 这里的技术并不只是简单的生产技术，还包括先进的管理方法和理念，应该说是一种广泛的技术。

③ David J. Jeremy, *Innovation in American Textile Technology during the Early 19th Century*, *Technology and Culture*, Vol. 14, No. 1. (Jan., 1973), p. 48.

④ 张友伦，《美国的独立和初步繁荣》，人民出版社，2002 年，第 332—334 页。



### （七）地理位置

新英格兰位于美国大西洋沿岸的东北部，便利的交通条件有利于移民的涌进和对内外贸易的发展。特别是波士顿，1690年就达7,000人，成为美国人口最多的城市，1740年更是达15,601人。<sup>①</sup>而且该市早期捕鱼业和造船业十分发达，为当地纺织工业的发展提供了必要的工业资本，而造船业的发达更是直接有利于纺织品的进出口贸易。

需要指出的是新英格兰的水力资源充足。有许多河流发源于西部的阿巴拉契亚山脉，如上述的布莱克斯通河、梅里马克河、康科德河等都是经过皮德蒙高原的硬质土地，流向大西洋。这些河流在流经大西洋沿岸平原的柔软土地时，冲刷地表，形成了许多陡降地的大瀑布。这些河流和瀑布成为重要的水力资源，不仅为当地提供了交通方便，而且为日后纺织工业的发展提供了动力。<sup>②</sup>从上文可以看出，新英格兰早期纺织工厂大多是建立在河流边，这既有利于对水能的充分利用，又便于交通。

### （八）殖民地时期的基础

殖民地时期的纺织业是作为家庭副业而存在的。在新英格兰和中部殖民地，几乎每户农家都有一架纺车和手织机，由家庭妇女和儿童进行纺织。当时主要以亚麻为原料，也使用羊毛及棉花。不过由于畜牧业不发达，棉花的栽培还不广泛，从西印度群岛运输过来的棉花也有限，羊毛和棉花的使用很不普遍。随着商品经济的发展和分工的扩大，产生了专门从事纺织工作的手工业者，进行商品生产。

殖民地时期的纺织业受到了殖民地政府鼓励和保护。1656年，个别城镇的居民还被要求每家必须装备一架以上的纺纱机，一年中要有30个周，每周纺织三磅亚麻、棉花或羊毛。<sup>③</sup>马萨诸塞、罗得岛政府为了保证纺织业的原料供应，还禁止羊毛、棉花、亚麻和大麻出境。在殖民地政府的扶植和支持下，该时期新英格兰地区的纺织业迅速发展起来。到18世纪初，已经出现了一批较大的手工

① 李剑鸣著，《美国的奠基时代：1585—1775》，人民出版社，2002年，第362页。

② 关于水能对新英格兰纺织工业发展的积极作用，美国学者 John S. Hekman 在他的 *The Product Cycle and New England Textiles*, (*The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 94, No. 4. (Jun., 1980), pp. 697-717.) 一文有比较详细的论述。

③ 凯瑟琳·克曼：《美国工业史》(*The Industrial History of the United States*)，纽约1928年版，第65页，本文转引自韩毅，前引书，第30页。

工场。18 世纪二三十年代在波士顿还开办了纺织学校，培养有技术的纺织工人。这促进了纺织技术和生产能力的提高。1769 年，一个工匠和一个童工就可以生产 36,680 支质量优良的面纱和 7320 码女用衣料。<sup>①</sup>从中看出，殖民地时期纺织业的发展为美国独立后新英格兰纺织业的发展奠定了坚实的基础。

**小结：**纺织工业这一 19 世纪初的新兴产业在新英格兰地区的兴起是多方面原因的综合结果，外有政府政策的支持、关税的保护主义及良好的国际环境；内有其自身的优势：优越的地理位置环境及其原有的纺织业基础，这些因素最终促使纺织业在新英格兰地区的兴起。然新英格兰纺织业的发展也并非一帆风顺，也有一个十分艰辛的开端，直至 1807 年，纺织业才在新英格兰地区站稳脚跟并成气候，1820 年之后进入快速发展轨道，截止 19 世纪 30 年代，在新英格兰纺织工业的带领下，美国纺织业发展成为当时世界上仅次于英国的国家。从产品生命周期理论可以发现，1790—1830 年可以视为新英格兰纺织工业的“兴起”阶段，接下来便迎来其“发展”阶段了。

---

<sup>①</sup> 韩毅，前引书，第 30 页。

## 第二章 新英格兰纺织工业的快速发展：1830—1880年

1790—1830年前后是新英格兰纺织工业的兴起阶段。1830年之后的初期，新英格兰纺织业与英国兰开夏郡（Lancashire）纺织业对比起来，还略显弱小，但新英格兰地区充分利用自身和良好的国际环境，抓住工业革命的发展大机，其纺织业迅速发展起来，到1860年前后，在新英格兰纺织工业的带领下，美国已经成为世界第一纺织大国。根据雷蒙德·弗农的产品成长阶段论，综合1830—1880年新英格兰纺织工业的特征，笔者认为其纺织业已经进入“发展”阶段了。

### 一、新英格兰地区的工业化

该阶段是新英格兰经济高速发展时期，经历了美国第一工业革命，且第二次工业革命正在进行中。1830年，新英格兰大部分居民都是住在农村，只种植他们自己吃的食物。但到1880年，该地区大部分居民已经居住在城市了，为了工资而工作，购买他们的食物。其原因不在于19世纪30年代的农民退出了市场，而在于相当一部分农民从农业部门转移到了工业部门，他们的居住地点和生活方式也随着他们工作的变化而改变。纵观历史，这是新英格兰由农业经济向工业经济转变的关键时期。皮特·特米甚至说，这种经济的转变的规模和深度，可以和二战后的亚洲韩国和中国台湾经济奇迹相提并论。<sup>①</sup>

1851年，英国为了显示本国的工业制造水平，在伦敦水晶宫举办了一个展览会。但是许多美国制造的钟表、门锁和小型武器的质量似乎比英国的同类产品质量还要高，出乎组办方意料之外。五年之后，美国决定在纽约也搞一个自己的展览会，英国便派出了一个代表团参加，由于这个代表团到达美国的时候，展览会还没有开始，于是他们就围绕新英格兰及其附近地区参观一番，看看他们是否能从中学到些什么。他们从波士顿周边地区进行了考察，途中参观了许多生产枪械的工厂。美国的工业化水平之高给他们留下了深刻的印象，并且得出结论：

机器设计和制造在这个国家是如此的普遍，工厂里的工人都埋头

<sup>①</sup> Peter Temin, "The Industrialization of New England, 1830—1880", *Engines Enterprise: An Economic History of New England*, Edited by Peter Temin, Harvard University Press. 2000. p.125.

苦干，精力显得特别充沛，虽然他们的工资水平各不相同。我们担心美国制造商们不仅会把他们的产品出口到其他国家，不久之后还将出口我们英国，而且这就是马上要发生的事情了。这责任就落在我们英国制造商们身上了，他们需要不断改进机器设备。<sup>①</sup>

下面是该时期新英格兰各主要行业的发展概况。新英格兰鞋袜是一个和纺织工业有紧密联系的行业。洛厄尔和劳伦斯的工厂能生产出对妇女们很具有吸引力的布匹，许多妇女为了赚到买这些布匹的钱而去制鞋或织棕榈帽。这种情况在内战前维持了很长一段时间，直到1850年前后开始被打破。19世纪中期，辛格（Singer）缝纫机被用来制做皮革，这导致制鞋业也被搬进工厂生产。制鞋业不仅如此为妇女提供了许多就业岗位，而且吸引了大量原本从事纺织业的部分工人。

鞋袜业和纺织业在许多方面多具有可比性。鞋袜业也主要集中于新英格兰，特别是马萨诸塞州，也充分利用了大量的妇女劳动力，且其市场也是以波士顿为中心。由于人口统计署没有对鞋袜业生产概况进行数据统计，以致无法确定鞋袜早期兴起于何地。1860年，美国鞋袜业产量的60%左右都来源于新英格兰，而马萨诸塞州就占了50%。到1880年，新英格兰鞋袜业和纺织业在全美的比例分别为67%和58%。如果从产业价值和雇佣的工人数量来看，这两个产业的规模大小相当。尽管妇女在制鞋业中的就业比例不断下降，但是妇女在这两个行业中的所占的比例还是比较高的。1860年妇女占当地纺织工人数量的60%，到1880年，妇女仍占纺织工人数量的一半。而妇女在鞋袜业中的就业比例在1860和1880年都是25%左右，这一比例要比1860年前的比例低得多。<sup>②</sup>

捕鲸是新英格兰的另一主要产业，特别是在新贝德福德（New Bedford），该行业在当地容纳了大量的就业人员。内战前夕，该行业就业人员数量达到顶峰。鲸鱼油作为该行业的重要产品，通常是被用于照明，对鲸鱼油的需求也随着城市化的发展及教育活动的广泛展开而逐渐增加。鲸还能生产出润滑剂，而鲸鱼骨头可用于妇女服饰。1850年，煤油产品的引进导致对鲸鱼油和润滑剂需求的急剧

① Great Britain, "Report of the Committee on the Machinery of the United States," p. 631. 转引自 Peter Temin, "The Industrialization of New England, 1830—1880", *Engines Enterprise: An Economic History of New England*, Edited by Peter Temin, Harvard University Press. 2000. p.117.

② Peter Temin, *Ibid.* p.125.

减少，从那以后，新贝德福德的捕鱼业走上了下坡路，并从此一蹶不振。

该时期新英格兰的工业化还体现在其他产业上，只是它们并不像纺织业、鞋袜业和捕鲸业那样高度集中于新英格兰地区。新英格兰地区的快速发展受益于当地大量受过教育的劳动力。有研究发现，1880年前后，美国工业劳动力生产率是英国劳动生产率的2倍，而该时期，美国的工业最主要集中于新英格兰。对于这样的研究结果，有人可能会将原因归结于新英格兰地区较为集中的资本，但事实并非仅此，更在于较为先进的机器设备和有效的组织管理。<sup>①</sup>

交通运输、通讯方式的改进也是工业进步的一个方面。1830年，在陆地上旅行、运输货物主要是靠步行、马背或者帐篷车完成的。海上交通则主要是靠帆船，但是在哈德孙河和密西西比河已经有蒸汽船了。当时信息的传递速度也还是十分的缓慢，传递方式和人们旅行、运货方式一样。美国其他地区报道的消息传到新英格兰已经是几天后了，在美国看到的欧洲消息则有可能是几周前的。

然而，接下来的半个世纪，无论是交通速度还是通讯速度都大大加快，我们今天的即时通讯技术大都起源于该阶段。19世纪40年代，美国引进了当时先进的电报技术，此后20年，电报迅速扩散至美国其他地区，这有利于城市之间商业信息的立即传播。许多经理像安德鲁·卡内基（Andrew Carnegie）一样，只需要往返于电报亭和公司办公室之间。1866年，随着“大东方”号（Great Eastern）——当时世界上最大的汽船，将大西洋光缆的铺设完毕，电报这一通讯网扩延至伦敦和欧洲其他地区。1880年，报纸的发行速度也已经达到了今天的发行速度了。曾担任过邮政署长的阿莫斯·肯德尔（Amos Kendall）在1847年说到，电报的运用将波士顿到里士满两城市之间的商务处理时间减少了整整四天。<sup>②</sup>

交通变得更快、更容易、更有规律。19世纪40年代铁路网络建设迅速发展，铁路建设的发展不仅进一步加紧了新英格兰各地区之间的联系，还促使了内陆交通革命。而快速帆船（clipper ships）和汽船对于水上交通同样也起到了革命性的作用。快速帆船在历史舞台上有一个短暂而又具有戏剧性的历史，它主要在19世纪30年代至50年代被广泛使用。1869年，随着苏伊士运河的开通，这种高度专业的“巨轮”也逐步消失了。因为耗资较少的船只也可以做这种巨轮可做的

① John Ritchie Garrison, *Surviving Strategies: The Commercialization of Life in Rural Massachusetts, 1790-1860*. Ph. D. Diss., University of Pennsylvania, 1985.

② Sarah F. McMahon, *A Comfortable Subsistence: The Changing Composition of Diet in Rural New England, 1620-1840*, William and Mary Quarterly, 3d. ser., 42, No. 1. (1985)

工作。汽船看似并不豪华，但从长远来看比快速帆船更重要，汽船从这时段开始日常性的往返于波士顿和纽约之间，蒸汽动力在海上交通的变革影响堪比 19 世纪 80 年代陆地交通革命。

蒸汽机不仅对交通有利，而且还成为整个美国工厂发展的新动力，而这些蒸汽机生产的主要基地就在新英格兰。据洛厄尔锁头和运河公司统计数据显示，1840 年前后，新英格兰中的 304 台蒸汽机就有 260 台当地生产，而其他的几乎也是在新英格兰附近地区生产。<sup>①</sup>

## 二、该时期新英格兰纺织工业的发展概况

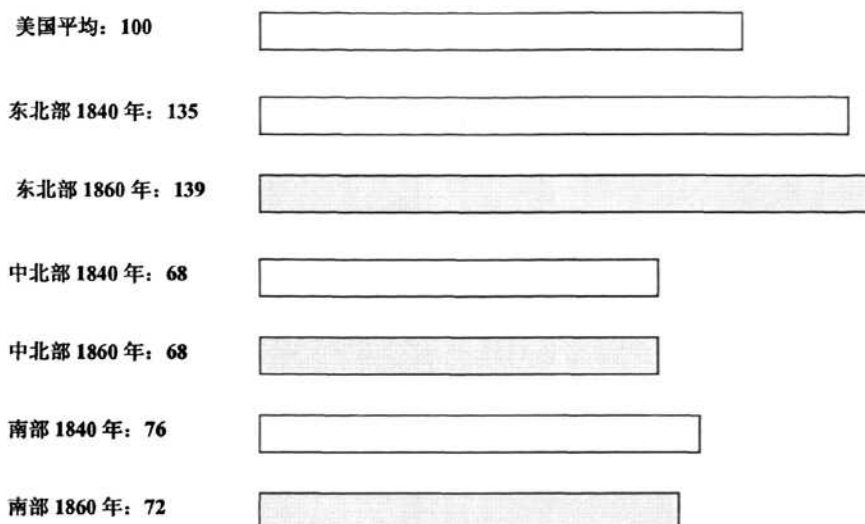
作为新英格兰地区最大的工业部门，纺织工业不仅雇佣了最多的工人，而且也是该时期全美最大的产业。纺织工业虽然在第一阶段开始快速发展起来，但是到 1830 年，新英格兰仍然是一个以农业为主导的地区，整个美国更是如此。只有在这个阶段完整的经过第一次工业革命之后，新英格兰才真正成为美国第一个率先进入工业社会的地区。

以纺织业为主导的新英格兰地区工业的发展，带动了整个新英格兰地区的城市化，最明显的例子就是波士顿和洛厄尔的发展了。波士顿是整个新英格兰地区最大的城市，它在 1830 年就是全美仅次于纽约、费城、巴尔迪摩的第四大城市了，其人口也由 1830 年的 60,000 上升到 1880 年的 360,000，而且该市城区面积通过填海造陆不断扩大。它不仅是新英格兰地区的工业中心，而且还是整个新英格兰地区的金融中心，就全美来看，也是仅次于纽约的第二大金融中心。洛厄尔是当时整个新英格兰地区最大的纺织业中心，是一座新兴的工业城市。它的发展速度则更让人眼花缭乱，其人口由 1830 年的 6,000 人上升到 1880 年的 60,000，增长了 10 倍！它和波士顿不同，没有悠久的历史，只是 19 世纪 20 年代新建的一座纺织工业城镇。随着该地区纺织工业的不断发展壮大，洛厄尔成为整个新英格兰地区的纺织工业中心，该地居民的主要收入也主要是靠纺织业。<sup>②</sup>表 2.1 就反映了新英格兰地区居民的生活水平遥遥领先于美国其他地区。

<sup>①</sup> Peter Termin, *Ibid.* p.130.

<sup>②</sup> Peter Termin, *Ibid.* pp. 132-133.

表 2.1 按 1840 年和 1860 年的美国平均数计算各地区按人口平均收入的百分比



资料来源：[美]吉尔伯特·C·菲特，吉姆·E·里斯著，司徒淳，方秉铸译，《美国经济史》，辽宁人民出版社，1981年，第171页。

1835年，仅纺织业的生产总值就达4,700万美元，而1790年仅2,000万美元。从1836年到1839年的经济危机造成了棉纺织业的萧条，使其发展速度缓慢下来。但从40年代开始，纺织业又恢复起来，并又一次出现了发展的新高潮。到1860年，美国全国棉织业的生产总值已达11,568.1774万美元，而新英格兰地区占7935.99万美元。<sup>①</sup>全美棉纺织工厂1831年为801个，1840年达1,240个。纺锭的数量从1831年的124.47万枚增加到1860年的523.57万多枚，跃居世界第二位。同时期，织布机从33,433台增加到126,313台，投入棉纺织业的资金则从4061.2984万美元增加到9,858.5269万美元。<sup>②</sup>南北战争后，纺织工业继续扩大。1867年，纱锭数达800万，纺织厂所消耗的原棉数量1860为845,000包，1880年为1,501,000包。<sup>③</sup>下表2.2反映了该时期新英格兰纺织工业发展概况。

① 张友伦等，《美国工业革命史》，天津人民出版社1981年版，第122页。

② 张友伦等，前引书，第122页。

③ [美]H·N·沙伊贝，H·G·瓦特，H·U·福克纳著，彭松建，雄必俊，周维译，《近百年美国经济史》，中国社会科学出版社，1983年2月第一版，第103页。

表 2.2 纺织工业产量（单位：百万码，百分率）

年代	1831		1860		1880	
	码（百万）	百分比	码（百万）	百分比	码（百万）	百分比
马萨诸塞	79	35	415	36	971	43
罗得岛	37	16	148	13	264	12
新罕布什尔	29	13	152	13	244	11
新英格兰	163	71	857	75	1,813	80
美国	230	100	1,148	100	2,273	100

Sources: Peter Temin, "Product Quality and Vertical Integration in the Early Cotton Textile Industry," *Journal of Economic History* 48(1988):891-907; U.S. Census, Eighth Census Manufactures of the United States in 1860, p. XXI; U.S. Census, Tenth Census, Manufactures of the United States in the Tenth Census, p.956.

上表第一栏显示了马萨诸塞、罗得岛、新罕布什尔和整个新英格兰地区三个时间段在棉纺织品产量占全国的比重，这是按它们产量由多到少（以码为单位）排列下来的。从表 2.2 可以看出，1831 年，马萨诸塞的产量遥遥领先其他几个州，这几个新英格兰州纺织品产量总和几乎占据了全国纺织品产量的四分之三。纺织工业不仅是新英格兰最大的产业，在全美也具有独一无二的地位。

从地理位置上看，纺织业集中于新英格兰的形势在 19 世纪的下半叶还维持着。上表第二栏显示，在美国内战前夕，新英格兰纺织工业还保持着主导地位，马萨诸塞和新英格兰地区的产量占全国的比率比 1831 年都上升了，尽管罗得岛和新罕布什尔州它们的相应比例略有下降。

1830 年到内战，新英格兰纺织工业平均每年以 5% 的速度增长，其价格大约是以年均 1.3% 的速度下降。这种产量的逐年增加和价格的下跌反映了棉纺织品供应增长速度超过了需求增长速度。<sup>①</sup>由于纺织品比羊毛织物轻，而且更容易染色，也容易清洗，所以人们对纺织品的喜爱是不断增加，因而需求量也日益增加，但是由于纺织工业生产技术的不断改进导致其生产能力的快速提高，所以其价格才会逐步下降。其中较为重要的技术革新就是对梅里马克河流水能的开发。19 世纪 20 年代，洛厄尔城在一条河的大坝边建立，随后越来越多的纺织工厂在这

① Joseph S. Wood, *The New England Village* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997), p.4.



里开设，这些工厂大多利用水能。<sup>①</sup>

新英格兰纺织的棉布销往全美各地。新英格兰从外地买进原材料，几乎卖出他们能生产的全部纺织品。这里只居住着不到全国 15% 的人口，大约也只能消费该地生产的 15% 的纺织品，但是全国 75% 的纺织品都是这里生产的，因此，绝大部分纺织品都要外销到美国其他地区。<sup>②</sup>

### 三、马萨诸塞州纺织业与英国兰开夏郡纺织业的比较

#### （一）美国纺织业在世界纺织业中的地位

在将马萨诸塞州纺织业与英国兰开夏郡纺织业进行比较之前，先看看 1850 年美国纺织业在世界纺织业中的地位。如表 2.3 显示，1850 年世界纺织中心仍然是英国，而且遥遥领先于其他各主要先进国家，它的纺纱锭数比表中列出的其他各国总和还要多，而且机械化程度最高。法国和美国则属于同一层次，仅次于英国，但是仔细观察，会发现美国纺织业的机械化程度要比法国略高，它的动力织机是法国的三倍。其他各国则又远远落后于美国和法国，德国和意大利由于没有统一，俄国还没有进行农奴制改革，这些因素都阻碍了他们工业的发展。因此从表 2.3 可以得出，美国纺织业在当时是仅次于英国的。

#### （二）马萨诸塞州纺织业与英国兰开夏郡纺织业的对比

新英格兰是美国的纺织业中心，新英格兰纺织业的中心又是马萨诸塞，换句话说，马萨诸塞州是全美纺织工业的中心。兰开夏郡是英国的纺织业中心。因此，笔者试图将 19 世纪 30 年代末这两个国家的纺织业中心做一个简单的比较，以便更好的了解新英格兰纺织工业的特征。

19 世纪 30 年代末，兰开夏纺织业中大约有一半的企业主营一般纺纱，从规模上看，这一半企业中平均每个企业有 15,000 纱锭和 110 个工人；还有三分之一的企业是将纺纱和织布混合的，这三分之一的企业平均有 30,000 纱锭和 350 名工人，其中有个别工厂有 100,000 多纱锭和超过 1,000 的工人；大约有 10% 的企业专门生产布匹，还有约 10% 生产高档纺织品。1838 年，兰开夏纺织工厂

<sup>①</sup> Peter Temin, *Ibid.* pp. 121-122.

<sup>②</sup> Peter Temin, *Ibid.* p. 123.

总共有 1,125 个，占全英国纺织厂的 69.7%，33,467 马力，<sup>①</sup>占英国总马力的 72.6%，雇佣纺织工人 152,150 个，占全英国纺织工人的 75.9%。<sup>②</sup>

表 2.3 1850 年世界主要国家纺织业情况对比表（单位：千）

国 家	纱 锭	动力织机	手摇织机
英 国	20,980	250	47
法 国	4,225	32	120
美 国	3,998	96	100
奥地利	1,500	5	75
德 国	940	7	190
俄 国	733	8	120
意大利	450	2	8

资料来源：David J. Jeremy, *Invention & Diffusion in the Global Cotton Industry, Late 18<sup>th</sup>c —1850*, p.4, Manchester Metropolitan University Business School, Session 59, Int Ec Hist Congress, Helsinki University, 22 August 2006.

1831 年马萨诸塞州总共有接近 34 万个工厂，占全美纺织工厂数目的 27.26%；1840 年，马萨诸塞州的纺织厂快速上升到 66 万多个，占全美的 29.11%。

结合表 2.4，1840 年前，与兰开夏郡相比，马萨诸塞州的纺织厂规模远不如兰开夏，马萨诸塞州的纺织厂规模普遍偏小，雇佣人员比较少，机器纺纱比例也普遍低于兰开夏。从这两个地方纺织业在全国的分量来看，马萨诸塞州的纺织业虽然也是美国最为集中的地方，但也只是全美的三分之一左右，远远不及兰开夏占全英的三分二多。在美国，纺织业除了在马萨诸塞州比较发达外，还有罗得岛州这一次中心，英国则没有。再者就是从当地的纺织工厂的分布来看，在马萨诸塞州，有相当一部分的纺织厂位于广阔的农村，它们充分利用水力来纺纱，而兰开夏的纺织工厂绝大部分是位于城市内的，相当一部分纺织厂是充分利用了蒸汽机动力，而不是水力。从产品结构来看，这时期马萨诸塞州生产的纺织品普遍都是一般纺织品和布匹，比较倾向于中低档次产品，而兰开夏则约有 10% 的纺织

① 1 马力≈536 纱锭

② David J. Jeremy, "Cotton Mills in Developing Regions 1820-1840: Massachusetts, and Some Comparisons with Lancashire", *Artisans, Entrepreneurs and Machines: Essays on the Early Anglo-American Textile Industries, 1770-1840s*, Ashgate Publishing Company, 1998, p. 205.

厂是专门生产高档次的纺织品和布匹。从表 2.6 又可以发现，马萨诸塞州纺织工厂对妇女劳动力的使用十分普遍，几乎每个纺织工厂的女性劳动力都是男性劳动力的两倍，兰开夏则没有这一特征。

表 2.4 1831—1840 年美国纺织业生产前六大州情况

各州名称	1831 年		1840 年	
	纺织厂数	占全国比	纺织厂数	占全国比
马萨诸塞	339, 777	27. 26	665, 095	29. 11
罗得岛	235, 753	18. 91	518, 817	22. 71
纽约州	157, 316	12. 62	211, 659	9. 26
新罕布什尔	113, 776	9. 13	195, 173	8. 54
康星狄格	115, 528	9. 29	181, 319	7. 94
宾夕法尼亚	120, 810	9. 69	146, 494	6. 41

资料来源：David J. Jeremy, *Artisans, Entrepreneurs and Machines: Essays on the Early Anglo-American Textile Industries, 1770-1840s*, "Cotton Mills in Developing Regions 1820-1840: Massachusetts, and Some Comparisons with Lancashire", p. 209, Ashgate Publishing Company, 1998.

#### 四、该时期新英格兰纺织工业的发展原因分析

美国的工业化最早发生在新英格兰地区，并且由该地区向其他地区扩散。其原因有哪些呢？又有哪些因素促进了当地纺织工业的进一步发展呢？其实，新英格兰工业化的原因和纺织工业发展的原因虽有所区别，但它们是相互交织、不可分割的，工业化的原因往往也是纺织工业发展的原因。

##### （一）专利制度

美国专利制度的形成是美国工业的一大优势。美国宪法对专利早就有说明，1790 年美国第一届国会就通过了《专利法案》。1836 年美国制定了《专利法》，成立的专利局，专利局的成立使发明人的利益得到有效保障。专利使得新的知识和创新有获得财富的权力，这些权力的存在激励着各行各业的人将充沛的精力投入到新方法、新产品的研究和开发中去，因为他们都知道如果他们的发明有价值的话，会获得很大的利益，而且这种利益通常是和新发明产品的价值成正比。专

利制度的形成，很显然是需要很多相关行政（专利登记）、司法（解决专利纠纷）、商业立法的配合，而这些对整个美国的发展极有利。新英格兰迅速成了专利申请最多的地区，19 世纪的前半个世纪，该地区人均拥有专利数量一直是美国最多的地区。

## （二）美国制造体制

美国制造体制（The American System of Manufactures）在新英格兰地区的最早形成，也大大促进了该地区的工业化。该体制的特征就是机器部件标准化。标准化生产方式与过去单机制造方法比较起来，有较大的优越性。标准化方法生产的机器部件和零件规格一致，可以相互替换。在修理损坏的机器时，可以很容易的找到相应的备件替换，而不需要重新配制。而在装配机器时，装配工人可以随意从同类部件或零件中取出相应的部分组装机器，从而节省了时间，提高了效率。

美国制造体制的形成并非一蹴而就。该体制最早产生于美国政府的军工生产，由马萨诸塞州斯普林菲尔德的军工厂中一位名叫托马斯·布兰查德(Thomas Blanchard)发明，但是这时的技术还不成熟，后来一个名叫约翰·霍尔(John Hall)的人加以改进而形成的，他意识到可互换部件的制作最关键之处在于保持标准量度不变，第一千个部件要和第一个都要始终保持一致，以保证他们之间的可替换性。塞缪尔·科尔特(Samuel Colt)将上述技术用于自己私人的军工厂生产，并且在 19 世纪 30 年代对他手枪制作方法申请了专利。1855 年在他在哈特福特创办了一家工厂，内战爆发后使得科尔特工厂迅速扩张，且类似于科尔特生产模式的新工厂不断出现，从康涅狄格州向罗得岛扩散，随后又扩散至新英格兰其他地区。<sup>①</sup>这种标准生产模式由军工生产向工业生产扩散，其优越性到 19 世纪 80 年代之后就迅速显现出来。从事美国新英格兰经济史研究的学者皮特·特米指出：“军工生产和美国制造体系对新英格兰乃至整个美国意义都十分重大。他们为美国工业在 19 世纪和 20 世纪的扩张奠定了基础，美国制造业中心由康涅狄格向纽约州，然后向中西部迁移，但是这些地区的生产模式都是来源于新英格兰。”<sup>②</sup>

<sup>①</sup> Peter Termin, *Ibid.*, p.120.

<sup>②</sup> Peter Termin, *Ibid.*, p.120.

表 2.5 马萨诸塞州工薪妇女的职业分配 (单位:百分率)

行 业	1837	1870
棕榈叶帽子	49	—
纺织业	17	26
鞋袜业	14	5
家政服务	12	34
教 育	4	5
男人和妇女衣服	3	18
其 他	1	12

Source: Thomas Dublin, *Transforming Women's Work: New England Lives in the Industrial Revolution* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1994), pp.20, 22.

### (三) 妇女劳动力的充分利用

新英格兰工业中对妇女和童工的充分利用是一大传统。新英格兰地区农业中, 妇女并没有被广泛的使用, 这反而有利于当地工业对妇女劳动力的使用。从下表 2.6 可以发现, 该阶段初期马萨诸塞州纺织工厂的女性几乎是男性的两倍, 在马萨诸塞州纺织业最为发达的两个城市沃尔瑟姆和洛厄尔, 女性是男性的五、六倍。

新英格兰地区对妇女工人的使用, 不只是局限于一般的纺织工人, 甚至有些技术工人都是妇女。大量女性机器操作工人的存在, 相对于美国其他地区来说, 新英格兰多了一个成本优势, 而新英格兰工业的发展又进一步促使更多的女性进入工厂工作。他们充分利用新英格兰地区那些流动的年轻妇女进入纺织工厂负责蒸汽机和纺织机器的维修, 而且该阶段对女性的充分利用比上阶段更进一步。1860 年, 妇女构成新英格兰所有工人的三分之一, 而同一时期全美妇女的比例只有五分之一。<sup>①</sup>

### (四) 技术

新英格兰纺织工业的发展壮大离不开新技术。从纺织机器来看, 新英格兰纺

<sup>①</sup> Peter Temin, *Ibid.*, p. 116.

织工业的技术与兴起时期对比，进步是比较明显的。最初的纺织机器是弗朗西斯·洛厄尔在英国参观回国后凭记忆模仿制作的，后来主要使用斯莱特式纺纱机，这是新英格兰纺织工业兴起时期的主要纺纱机。到 19 世纪三四年代开始用走锭纺纱机，到 19 世纪七八十年代，又产生了环形纺纱机。因此这时候的纺织机器进步是明显的，后者的纺织机器效率不断提高。特别是环形纺纱机，与走锭纺纱机对比，它的操作更简单，对纺织工人的技术要求更低。而且走锭纺纱机开始，其动力不再是人力和水力，而是以蒸汽机为动力的。

表 2.6 马萨诸塞州 1832 年和 1836—1837 年之间的纺织工厂的男女比例

地 区	1832 年		1836—1837 年	
	每工厂男性数	男性：女性	每工厂男性数	男性：女性
伯克什尔县 Berkshire county	19	1: 1.9	73	1.2:2.5
布里斯托尔县 Bristol county	20	1:2.45	17	1:2.42
沃彻斯特县 Worcester county	24	1:2.38	18	1:1.74
沃尔瑟姆	96	1:3.45	25	1:5.26
洛厄尔	144	1:3.45	39	1:6.59

资料来源：David J. Jeremy, *Artisans, Entrepreneurs and Machines: Essays on the Early Anglo-American Textile Industries, 1770-1840s*, "Cotton Mills in Developing Regions 1820-1840: Massachusetts, and Some Comparisons with Lancashire", p. 214-215, Ashgate Publishing Company, 1998.

美国机器制造业发展一个特点就是引进技术与发明创造相结合。在机器制造业发展之初，美国大部分技术及先进设备都是从英国引进的。但是，美国在学习和引进先进技术中，不是简单的照搬，而是表现出充分的灵活性和创新精神。而这种灵活性和创新精神对纺织技术的提高是极为有利的。

### （五）教育

在教育方面，新英格兰也是走在美国其他地区前面。早期儿童受到的教育有限，而且大部分儿童是在家中接受教育。19 世纪 30 和 40 年代，就有一些教育改革者认识到了学校教育的重要性，他们创办了一些公立学校，作为应对从农业社会向工业社会、城市社会转型的一种方式，这种公立教育的创办运动就是从新

英格兰向美国其他地区扩散的。

表 2.7 1840—1850 年美国各地区的教育情况表

	新英格兰	大西洋中部	中北部	中南部	大西洋南部
5—9 岁白人在校受教育比例 (1840 年)	82	50	28	14	16
女性白人在校受教育比例 (1850 年)	76	60	56	40	35
自由黑人女性在校受教育比例 (1850 年)	49	19	18	7	2
年过 20 岁的文盲比例 (1850 年)	1	5	7	15	14

Source: Constructed from data in Maris Vinovskis, *Fertility in Massachusetts from the Revolution to the Civil War* (New York: Academic Press, 1981), pp.122-129 and fig.8.1.

公立学校运动由一位名叫赫拉斯·曼 (Horace Mann) 的新英格兰人发起的。赫拉斯·曼出生在马萨诸塞州一个名叫富兰克林的乡村，在帮助他母亲编织棕榈叶帽子的同时，在学校学习了一些加尔文教义。后来成为第一任麻省教育委员会的秘书，任职时间为 1837—1848 年。他在向委员会提交的年度报告中，不断突出教育的价值和功能。1842 年他的第五次年度报告中，就阐述了教育和经济的关系。

在报告中，他鲜明的指出，教育的目标是广泛的，经济从教育中获益只是其中最基本的一个。然而，他意识到必须要说服那些眼光没有他长远的人去支持他们各自城镇的教育。为此，他对麻省的雇佣工人进行了调查，将他们分为受过教育的雇佣者和未受教育的雇佣者。他的结论是：在生产方面，受过教育的工人要比没有受过教育的工人有着一个十分惊人的优势。<sup>①</sup>

该地区对教育的重视程度可以从洛厄尔纺织工人受过较高的教育及马萨诸塞州教育委员会的成立反映出。良好的教育环境还可以使那些有创新精神的企业家阶层有机会获得最新的知识以适应新形势的挑战。

除了上述几大原因之外，新英格兰的工业化还得益于美国处于一个高速发展

① Peter Temin, *Ibid.*, pp. 140-141.

时期。作为美国的一部分，新英格兰从美国整体处于大好背景下的环境中获益颇多。如该阶段的铁路大铺设，就方便了纺织品的销售，而西部开发又不断为其开辟了新的销售市场。

**小结：**1830—1880 年新英格兰纺织工业发展历程符合产品成长阶段理论的“发展”阶段。1830 年，新英格兰纺织工业在经济危机的打击下，经历了一个约十年的缓慢发展时期之后，在第一次工业革命的大好背景之下，新英格兰充分利用自身的技术、人才等优势，便迅速进入了一个快速发展阶段，到 1860 年前后其纺纱锭数更是超过了英国，跃居世界第一位。在经历快速发展之后，新英格兰纺织工业走向上了一个阶段：成熟与衰败。



### 第三章 新英格兰纺织工业的成熟和衰败：1880—1940年

该阶段是新英格兰纺织工业走向成熟并转向衰落时期。笔者将该时期分为两个阶段：1880—1920年是新英格兰纺织工业走向成熟阶段；1920—1940年则是走向衰败阶段。新英格兰纺织工业在经历了兴起和发展阶段后，必然会走向衰败，那么新英格兰纺织工业是怎样走向衰败的呢？又有哪些体现？其原因又有几何？本章主要围绕这些问题展开的。

#### 一、从新英格兰整体经济概况看其纺织工业

##### （一）新英格兰制造业的衰退

自18世纪90年代以来，新英格兰经济的增长已经持续了一个多世纪，该地的主导产业纺织业逐步扩张，这种增长还扩散至新部门，如纺织机器的制造。到20世纪20年代，美国已经成为工业化社会了，一直处于发达地区的新英格兰更是如此。但这时的新英格兰也面临着一系列问题，其首要问题是：如何遏制工业需求不断萎缩的势头？又如何满足工人阶层不断扩大的社会福利要求？随着时间的推移，新英格兰制造业的衰退这一事实已经毋庸置疑了。

新英格兰传统制造业的衰退已经引起了较大的关注，特别是引起了当地大量经济人士的关注。毫无疑问，当地大量纺织工厂和其他产业工厂的关闭对相关城镇和产业工人来说都是一大灾难。纺织工人联合会(Textile Workers Union)主席便将当时萧条的新英格兰状况描绘成“绝不是一个短暂的悲剧”，即使是那些在公开场合上宣称工业衰退对当地冲击有限的马萨诸塞商业人士私下都承认，大量工厂的关闭对“我们许多社区的居民产生了相当大的困难”。<sup>①</sup>然而，当时经济观察人员对新英格兰传统制造业的衰退是否会对新英格兰经济的发展构成一个问题还是存在较大分歧的。有些人认为纺织工业和制造业的损失对当地来说是一个致命性的打击；也有些人认为任何困难都是暂时的，随着新产业和现存产业的发展 and 扩张，定能弥补这些传统产业所带来的损失；还有乐观主义者坚信传统产业的衰退并不意味着该地区的经济发展存在重大问题。但是，这些乐观主义者之中也

<sup>①</sup> “Tragic Towns of New England,” *Harper's Monthly*, May 1931, p. 748; Tinsley, edal. to Fuller, 2/2/27, BCC, Case 79/710-1.

有相当一部分人只是在公开场合才这样宣称，私下却是担忧的。

早在20世纪20年代之前，美国其他地区相关产业的强势竞争就已经对新英格兰制造业敲起了警钟。马萨诸塞州政府分别于1895和1905年就南方纺织工业对新英格兰的竞争状况进行了两次调查。州劳工统计局（Bureau of Statistics of Labor）在1905和1907年的两次报告中都强调了新英格兰产业要多元化的必要性，一些商业组织也认为新英格兰这样的产业结构很脆弱。1911年，波士顿商会发布了一份针对当地经济现状和未来增长可能性的研究报告，同年马萨诸塞州房地产交易所（Real Estate Exchange）就同样的问题也举办了一个高层次的研讨会。<sup>①</sup>

一战后，对新英格兰经济前景的关注程度进一步增加，这可能是因为一战导致美国其他地区制造业的迅速扩张，其他地区竞争力的增强对新英格兰提出了挑战。1921年，位于波士顿的沃特斯诺（Walter Snow）广告代理商在一份题为“新英格兰经济——将何去何从？”的研究报告中指出：新英格兰地区已经失去了它在工业上的长期领导地位。这份小册子不仅指出了纺织工业和制鞋业面临的挑战和问题，而且对该地区其他行业在全国当中地位的下降也作了说明：新英格兰黄铜、青铜、紫铜等各种铜产品占全国的比重也由1879年的61%下降至1919年的46%；同期橡胶产品在全国市场中的占有份额也由50%下降至三分之一多些。<sup>②</sup>该书作者指出这些制造业的衰退与大量人口的西迁存在较大关系。经济悲观主义情绪在《新英格兰：她的相对工业优势》一书中也有充分体现，该书是由当地商业组织发起撰写的，书中列举了新英格兰地区纺织业、鞋袜业、铜器、玻璃制造、珠宝生产等行业在全美市场中占有比例不断下降的现象。作者认为：“新英格兰的工业领导地位已经丧失，并将逐步让位于美国其他发展迅速的地区。”<sup>③</sup>

从1923年开始，随着大量纺织工厂、制鞋厂的关闭，当地经济悲观主义情绪进一步加剧。1924年，一位记者在调查当地经济形势时发现，新英格兰领导

① A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, P67. May 1999.

② *New England: Her Relative Industrial Supremacy?* No author stated, [Eastern States Agricultural League?], (n. d., [1922?]), in NEC Steel, 2/17a, quote on p.3. 本文转引自：A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, May 1999, p. 68.

③ Ibid. p.3. 转引自：A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, May 1999, p. 68.

人对本地区的未来形势“十分悲观”，其中一位纺织工业领导人在描述当地纺织制造业情况时，用了“一团糟”一词来形容，许多银行也不愿意将大量资金投入新英格兰。<sup>①</sup>接下来几年的情况则是变得更糟，1929年美国爆发了有史以来最严重的经济危机，新英格兰制造业进一步恶化，这种情况到二战结束时都没有得到根本的改观。

## （二）新英格兰各行业就业人数概况

1880年前新英格兰经济的增长已经创造出一个与美国其他地区有着很大区别的经济体，其中最大的不同在于该地区工业生产的高度集中。新英格兰地区尽管只占全国8%的人口，却集中了全国20%制造业工人，该地区40%的劳动力都是从事制造业（全国只有20%），只有五分之一的劳动力从事农业生产（全国是二分之一）。<sup>②</sup>

表3.1反映了下面几个问题：

第一，1880—1939年整个六十年，新英格兰最大的两个行业一直都是纺织业和皮革业，特别是纺织业，在新英格兰地区一直是最大的就业行业。1880年，纺织工业就业人数占了该地区制造业就业人数的三分之一强，皮革及皮革制品——主要是鞋类生产，就业人数也占据了当地制造业就业劳动力人数的14%。

第二，纺织业和皮革业的就业人数不仅在该地区成为最大的行业，即便是从全美来看，这两个行业的就业人数也是高度的集中。1880年，全国在这两个行业的就业人数中，纺织工人的一半和皮革业工人的40%都集中在新英格兰。不仅如此，新英格兰纺织工业几乎80%的生产能力都集中在以波士顿为中心的20—60英里弧形圈内。<sup>③</sup>

第三、其他行业则不如像纺织工业和皮革业那样集中，这些行业包括服装、木材及木制品、从事铁器工作的行业，新英格兰人在这些行业中的就业人数比例与全国在这些行业中就业人数比例相当。

① Forbes, 5/10/24, p. 148, Nation's Business December 1925, p. 29.; Boston Herald, 1/24, p. 24; Frederick Steele Blackall, jr. address, 11/16/44, FSB, Volume II (2/13/36—12/4—45).转引自: A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, p. 69. May 1999.

② E. Rothbarth, "Report of the Committee on the Machinery of the United States," *Economic Journal* 56(1946): 383-390.

③ H. J. Habakkuk, *American and British Technology in the Nineteenth Century*. (Cambridge: Cambridge University Press, 1962).

表 3.1 1880—1939 年新英格兰各行业就业人数比表 (单位: %)

行业种类	新英格兰就业人数在各行业分配比例			新英格兰各行业就业人数在全国的比例		
	1880	1900	1939	1880	1900	1939
纺织业	36.9	31.0	27.5	52.2	43.5	24.1
皮革及皮革制品	14.0	11.6	11.3	43.3	35.3	32.7
服装	6.7	6.7	6.4	15.2	10.6	8.1
木材及木制品	6.0	4.4	2.2	13.0	8.8	4.9
非电子机器	5.5	8.5	8.7	21.4	17.3	15.4
金属制品	5.2	5.0	6.1	19.4	18.4	12.7
杂活	4.9	5.7	6.1	35.1	27.1	24.0
初级金属	3.2	2.4	4.0	11.8	7.7	5.6
乐器	1.0	.08	2.0	32.4	23.8	22.5
烟草	0.4	0.6	0.1	2.9	3.3	1.5
石油和煤产品	0.1	0.3	0.3	14.3	9.4	2.5
电器机械	01.	—	3.7	21.7	—	14.3
所有行业	100.0	100.0	100.0	23.8	18.0	12.1

Source: Data for 1880 from unpublished calculations of Sukoo Kim; 1900 from Albert W. Niemi Jr., *State and Regional Patterns in American Manufacturing, 1860—1900* (Westport, Conne.: Greenwood Press, 1974), p.130; and 1939 from U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, *Census of Manufactures: 1947, vol.1: General Summary* (Washington, D.C.: Government Printing Office, 1950), pp.52-65.

第四、纺织工业和皮革业在新英格兰地区的地位不断下降是一个逐步的过程。截止 1939 年,这两个行业依然是新英格兰地区最重要的两个行业,两个行业就业人数占该区总就业人数的近 40%。但是这两个行业的下降趋势还是很明显的,特别是纺织工业,从 1900 年占全国从事纺织工业人数的 43.5%,到 1939 年仅为 24.1%。<sup>①</sup>

1880 年后,全国其他地区制造业的加速发展缩小了它们与新英格兰经济结

① Joshua L. Rosenbloom, "The Challenges of Economic Maturity: New England, 1880-1940." *Engines Enterprise: An Economic History of New England*, Edited by Peter Temin, Harvard University Press. 2000. pp.155-157.

构的差别。虽然新英格兰在 1880 年从事农业部门人数就已经较小，到 1940 年该区只有 5% 的劳动力在农业部门。但到 1940 年，全国从事农业的人数也已经降至 20% 以下了。在新英格兰，尽管制造业的人数规模从 1880 到 1920 年翻倍了，但是这只是绝对数字的翻倍，其比例依然只保持在 40% 左右。这与美国其他比较发达的地区一样，随着农业就业人员的不断减少，服务业（贸易、交通、金融和政府）吸收了越来越多的工作人员，第三产业逐步发展起来，其产业结构与新英格兰逐渐趋同。

### （三）人均收入

新英格兰人均收入水平与全国其他地区的人均收入水平也日趋相同，这点从表 3.2 可以看出。早期新英格兰领导着全国工业的增长，乃全国经济中心，所以其人均收入是遥遥领先。到 1880 年，新英格兰人均收入高出全国的 34%，随着经济结构的调整，该比例不断下降，到 1920 年缩小到只高出全国人均收入的 18%。直到 1940 年人均收入稍微有所提高，说明该地区的经济形势到这时才有所好转。

表 3.2 1880—1940 年新英格兰各州人均收入水平变化（全国每年都是 100）

年代	南新英格兰				北新英格兰		
	新英格兰	康涅狄格	罗得岛	马萨诸塞	新罕布什尔	缅因	佛蒙特
1880	134.0	141.1	150.3	160.0	113.1	84.6	90.3
1900	128.0	126.6	136.5	143.8	105.4	91.1	87.7
1920	118.0	112.2	120.7	129.0	97.9	95.6	84.3
1940	125.0	149.7	122.1	127.4	101.7	90.8	87.2

Source: Kris James Mitchener and Ian W. Mclean, "U.S. Regional Growth and Convergence, 1880—1980," photocopy (December 1997)

1880—1940 年，新英格兰地区中各州的经济发展水平差别较大。总的来看是南新英格兰三个州（康涅狄格、罗得岛、马萨诸塞）的经济比较发达，北新英格兰三个州（新罕布什尔、缅因、佛蒙特）的经济发展不甚理想，其人均收入还不到全国的平均水平（表 3.2）。南新英格兰三个州纺织工业的总量占整个新英格

兰地区纺织工业的绝大部分，而马萨诸塞又是这三个州纺织工业的中心。当经济结构调整时，对那些纺织工业发达的三个州的冲击就比较明显，对纺织工业不甚发达的新罕布什尔、缅因、佛蒙特三个州的冲击则是微乎其微，这点从他们六个州的人均收入变化便可以看出。<sup>①</sup>

## 二、新英格兰纺织工业：下降还是调整

从1880年开始，新英格兰经济就开始走上相对的下坡路。奇怪的是直到1920年代，该地区还是表现出了一定的经济增长。1880—1920年，该地区制造业就业也翻倍了，其制造业就业人数从647,000增加到1,350,000。期间，纺织工业和皮革业的就业增长就相对要缓慢的多，这种增长不是很稳定且日益受到南部纺织工厂的强烈竞争。19世纪90年经济萧条导致棉花生产价格的影响，沉重打击了新英格兰地区的纺织工业，但是随后几年经济形势好转，该地区的纺织工业又戏剧性的繁荣起来。这其中的一个关键因素就是在世纪转换时期，棉花原料市场的日益繁荣，这种繁荣放缓了南方农村移民的流动步伐，提高了当地工人的工资水平。1902年，一位在洛厄尔考察的英国人发现，南方工厂劳动力市场比新英格兰工厂劳动力市场的优势十分有限。1912年，一份权威的该产业研究报告评论到，在北方美国人中，“担心被南部征服的忧虑几乎彻底的消除了。”在这个形势大好的几年里，新英格兰纺织工业经历了一个大扩张。以新贝德福德（New Bedford）为例——一个较高档次纺织品的生产中心，仅在1900—1909年间，就建立了12家纺织工厂。然而，不景气很快又回来了，1909—1914年，福尔里弗（Fall River）大部分纺织工厂的利润都大大减少，而且该市的几家工厂连它们往常的分红都没能支付。随后1914—1918年的第一次世界大战又让新英格兰和南方两个地区的棉纺织生产商都全力扩大生产来满足巨大的市场需求，而且战时的利润十分丰厚，特别是在新英格兰。福尔里弗工厂人均发放的现金分红增幅在8%—18%之间不等，1920年则更是高达到29%。<sup>②</sup>从中发现，1880—1920年间，新英格兰纺织工业的发展是一波三折。

① Joshua L. Rosenbloom, *Ibid.* pp.15-158.

② Wright, pp.135-136; New Bedford figure calculated from chart in Seymour Louis Wolfbein, *The Decline of a Cotton Textile City: A Study of New Bedford* (New York: Columbia University Press, 1944), p.141; Thomas R. Smith, *The Cotton Textile Industry of Fall River, Massachusetts: A Study of Industrial Localization* (New York: King's Crown Press, 1944), pp.119-122.

1920年对新英格兰来说是经济结构开始遭到破坏的大致时间。一战后，这种繁荣局面由于关键部门陷入困难时期使之成为美好的历史回忆，这个关键部门正是纺织工业。1919年该地从事纺织工业人数达到209,000。大量纺织工业的生产基地迁入南部劳动力成本较低的地方，新英格兰的棉纺织工业迅速萧条。1920—1940年的新英格兰制造业就业人数就大大减少，其就业人数减少了近400,000，由1,350,000减少到953,000。当然，衰退最严重的就数纺织业了，在上述400,000的失业人数中，仅纺织工业就占一半，该行业的就业人数由1920年的440,000减少到1940年的262,000。<sup>①</sup>

新英格兰地区的社会和经济中心马萨诸塞，对这种日益衰败产业的依赖程度则更深。这一日益衰退的行业竟然提供了46%的就业机会和41%的制造业产值，<sup>②</sup>足见该州对纺织工业依赖程度，所以纺织工业的衰退对马萨诸塞造成了沉重的困难，1920年，几乎一半就业人员在当地传统工业工厂工作，所以其失业人数可想而知。<sup>③</sup>

这些数字都意味着新英格兰纺织工业的衰退。通常来说，一个产业的日益集中说明该产业呈欣欣向荣的景象，而一个产业日趋分散则意味着它的日益衰败。新英格兰纺织工业在1880年后则是逐步中止了日益集中的这种趋势，那么新英格兰纺织工业日益集中的趋势为什么从1880年之后开始逆转呢？为什么新英格兰制造业特别是最大的产业纺织工业在1880—1920年之间只是一个相对逐步下降的过程，而不是一个迅速下降的过程呢？下文将试图回答这些问题。

### 三、新英格兰纺织工业逐步衰败的原因分析

一战期间突然对纺织品需求的激增使新英格兰纺织业有一个短暂的恢复，但随着战争的结束，巨大的需求量突然中断；同时，20世纪20年代对移民限制法案的颁布大大减少了源源不断涌入新英格兰的移民数量，这不仅减少了新英格兰纺织工业的劳动力和技术来源，而且还间接提高了当地的劳动力成本。这些因素加在一起，促使新英格兰纺织工业走向崩溃的边缘。该地纺织品产量的绝对数字

① Joshua L. Rosenbloom, p.160.

② 这些百分比和就业数据根据 *Fourteenth Census of the United States(1920)*, Volume VIII的表48和54计算得出。

③ Ralph G. Wells and John S. Perkins, *Trends in New England Industries: A Statistical Study Based on the U.S. Census of Manufactures, 1919-1929-1931* (Boston: Bureau of Business Research, Boston University College of Business Administration, 1935), p.7.

第一次下降了，有的纺织厂停产或干脆宣布破产，还有相当一部分工厂迁往南方，只有那些以生产较高档次纺织品的工厂依然处于生产之中。随后又遇上了1929年的经济大萧条，纺织业受到的打击更大，新英格兰纺织工业的崩溃在福尔里弗、新贝德福德和劳伦斯这三个城市最为明显，因为纺织业是它们的支柱产业。<sup>①</sup>到1929年，南方在纺织工业生产方面已经大大超过了新英格兰地区了。

促使新英格兰纺织工业衰败的原因有很多，笔者从技术、劳动力、社会福利、税收、产品生命周期理论、南方纺织工业的竞争等这几个角度来分析。

首先，原促使纺织工业日益集中于此的技术和劳动力优势丧失。技术上，由于纺织机器的不断改进，促使新英格兰纺织机器发展的优势不断消失，后来又由于不愿投入资金更新其不断老化的机器设备。早期的纺织工厂都需要技工来建设和维护复杂的机器设备，因此早期所有大型纺织工厂都设立了自己的机器厂房。1840年后，随着纺织机器设备需求的迅速扩张，这些机器厂房纷纷从纺织工厂分离出来成为单独的器械厂或者企业，直到1870年代末，这些机器厂房生产的大多数机器设备都是定做的，没有统一的标准。因此，为了方便自己工厂中的设备跟上步伐和方便维修，纺织工业生产商也乐意将自己的纺织工厂建在这些机器厂房附近，所以波士顿及其周边纺织机器厂房的大量设立成为大量纺织工厂设立于此的一个重要的原因，这就是早期新英格兰纺织工业发展的优势之一。

但1880年后，这两个促使新英格兰经济聚集的优势都由于纺织机器的标准化生产而削弱了。1880年前后，纺织机器生产商开始将他们的生产线进行标准化。机器标准化之后使得部件可以互换，这就减少了纺织品生产商和纺织机器生产商之间的联系。同时，纺织机器本身就有个朝着操作技术要求不断下降的方向改进的过程。环形纺纱机（ring-spinning machines）的发明与应用，不像走锭纺纱机（mule spinning machines）那样需要较高技术水平的成年男性才能工作，技术不熟练的妇女和儿童也可以用环形纺纱机工作。随着环形纺纱水平的逐步提高，环形纺纱就逐渐取代了走锭纺纱。1894年自动织布机（automatic looms）的引进使之前所需的大量织布技工不再成为必要，纺织工厂完全可以聘用那些缺乏经验和技术的劳动力替代他们。

劳动力市场方面。由于早期纺织工厂中不少的工作是有一定技术要求的，如

<sup>①</sup> Joshua L. Rosenbloom, *Ibid.* pp.160-165.



走锭纺纱 (mule spinning) ——通常是用来生产较高质量的纱，织布也需要较高的技术。纺织工业在波士顿的集中也带来了大量的技术工作人员，这些人成为新英格兰地区纺织工业生产的一个重要优势。但是随着纺织机器技术的不断进步，对纺织工人技术的要求越来越低，这使得新英格兰织工的技术优势无法体现出来，该地可以生产的高档纺织品，在其他地方特别是南方依靠先进的纺织机器也能生产。再者如前文所说，劳动力市场上另一个不利因素就是 20 世纪 20 年代，美国对移民进入的严厉限制，大大减少了新英格兰地区的移民来源，这也就减少了新英格兰地区的劳动力来源，使当地的劳动力成本逐渐提高，这与后起的南方纺织工业对比也是一个不利因素。

随着技术和劳动力这两个优势在 1880 年后的逐步消失，意味着纺织业日益集中于此的趋势开始逆转，那也意味着他们的逐步衰败。

其次，新英格兰地区广泛的社会福利也加重了该地区纺织工厂生产的成本。社会福利在一定的范围限度之内可以达到激励工人的劳动积极性，但是过高的福利政策不仅成为政府的负担，对当地的工厂企业发展也十分不利。新英格兰纺织工业的中心，马萨诸塞州一直走在全国福利政策制定的前面。直到 20 世纪 20 年代，这个新兴的福利州仍不断扩大其福利范围和程度，使该地区的纺织生产成本不断增加。

在对工人工伤赔偿方面，1911—1934 年期间，赔偿金额不断上升，覆盖面也是逐渐扩大。如当工人受伤时，法律最初规定可以在受伤之后的第 15 天开始从工厂中获得经济补偿，后改为第 8 天，企业需支付的平均金额也由一周工资的 50% 上升到 66%，受伤工人最长的康复时间也由过去的 300 周上升到 500 周。<sup>①</sup>

随着对老年人养老福利政策的启动，马萨诸塞州在社会福利方面又进入了一个新的领域。20 世纪二十年代就开始对那些针对贫困退休人员进行社会救济的各种建议进行讨论，30 年代通过立法，形成了一个对在该州居住超过 20 年以上的“值得尊重的市民”进行部分养老的制度。“大萧条”时期，在缓冲周期性失业方面，马萨诸塞州成为当时全国的领跑者。为了克服危机，麻省首先成立了州内建设工程研究专门委员会；强制雇主拿出一部分资金作为失业储备基金；第三项工作就是在议会颁布了 1935 年社会保险法之后麻省实行了全州性的失业保险

<sup>①</sup> A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, p. 114. May 1999.

计划。

麻省的各项福利政策虽屡遭厂方利益集团的抵抗。但是，从总的趋势来看，即便在保守的 20 世纪二十年代，麻省的社会保障制度都是朝着一个良好的方向发展，新的社保项目日益增多、覆盖人员不断扩大、福利水平更高。<sup>①</sup>这些福利政策也严重提高了当地纺织工厂的生产成本，从而加速了当地纺织工业的衰败进程。

再次，沉重的税收也加剧了当地纺织工业衰败。这里就以新英格兰纺织工业最发达的马萨诸塞州为例。马萨诸塞州经济在 20 世纪二十年代陷入困境，税收成为当地工厂主们十分关心的一个问题。就在纺织工业不断衰退时，政府对当地纺织工厂税款的征收却急剧增长，特别是在市一级各政府部门。生产商们为了能减税也到处东奔西跑，希望通过控制公共支出以达到减少税款的目的。

然而一战后，由于公共开支和税款的急剧增加，1916—1926 年，马萨诸塞和地方政府的实际支出已经翻倍了。1926 年，由县和市（主要是后者）征收的税款达 237,000,000 美元，大大超过了州政府的税收收入 41,000,000 美元。而且，其间地方税收增长的速度也比麻省快，十年增加了 106%，州政府增加了 75%，到 1929 年，麻省制造商交给地方政府的税收是州政府的 3 倍。与美国其他各州对比，麻省的税收是相当高的。1922 年，全国只有 3 个州的人均应缴税要比麻省高，即便是 1929 年，其人均应缴税额仍是全国第六。1922—1929 年间，麻省人均应缴地方税（州和地方）增长了 32%。<sup>②</sup>

麻省制造商，包括纺织工业制造商，他们被征的税额最起码是以全国平均速度增长。1915—1921 年，麻省纺织工业上交市一级的税额几乎涨了三倍，由每纺锤 25.3 美分上升到 70.3 分，此后这种高额的税款一直保持着整个 20 年代。结果，那些纺织工业城市所交税的比例不断上升，1910—1920 年，福尔里弗市纺织工业所交税额占该市总税额比由 1910 年的 43.5% 上升到 1920 年的 58%，同一时期新贝德福德所交税的比例也由 35.4% 上升到 47.3%。<sup>③</sup>

最后，新英格兰纺织工业的衰败也符合弗农的产品生命周期理论。弗农还把产品生命周期分为三个阶段，即新产品阶段，成熟产品阶段和标准化产品阶段。

① David Joshua Koistinen, *Ibid.* pp. 114-116.

② David Joshua Koistinen, *Ibid.* p. 116.

③ David Joshua Koistinen, *Ibid.* pp. 116-117.

弗农认为，在新产品阶段，创新地区利用其拥有的垄断技术优势，开发新产品，由于产品尚未完全成型，技术上未加完善，加之竞争者少，市场竞争不激烈，替代产品少，产品附加值高，当地市场就能满足其摄取高额利润的要求等，产品极少外销到其他地区，绝大部分产品都在当地销售。而在成熟产品阶段，由于创新地区技术垄断和市场独占地位的打破，竞争者增加，市场竞争激烈，替代产品增多，产品的附加值不断走低，企业越来越重视产品成本的下降，较低的成本开始处于越来越有利的地位，且创新地区市场开始出现饱和，为降低成本，提高经济效益，抑制区内外竞争者，企业纷纷到欠发达地区投资建厂，逐步放弃区内生产。在标准化产品阶段，产品的生产技术、生产规模及产品本身已经完全成熟，这时对生产者技能的要求不高，原来新产品企业的垄断技术优势已经消失，成本、价格因素已经成为决定性的因素，这时发展欠发达地区已经具备明显的成本因素优势，创新地区为进一步降低生产成本，开始大量地在欠发达地区投资建厂，再将产品就地销售。

显然，本文第一章和第二章分别处于新英格兰纺织业的“新产品阶段”和“成熟产品阶段”，新英格兰纺织工业的衰败符合“标准化产品阶段”。该阶段，新英格兰纺织业纷纷南迁甚至迁往国外，充分利用当地廉价劳动力，降低生产成本，这势必造成新英格兰纺织地区企业的“空洞化”和南方纺织业的快速发展。

如果将纺织工业置于美国工业发展的一个“大历史”背景下来考察的话，则是更明显。19世纪初美国发生了第一次工业革命，这次工业革命的特点之一便是促使大量轻工业的兴起和繁荣，新英格兰纺织工业作为轻工业的典型代表在机器变革的带动下日益繁荣。然而，时至19世纪70年代，美国发生了第二次工业革命，与前面一次工业革命不同的是，这次工业革命大大促进了钢铁、汽车等诸多重型机械工业的发展，这些重工业繁荣的开始也就是以纺织业为代表的轻工业萧条的开始。从时间上来看，新英格兰纺织工业的衰败是从19世纪80年代开始的，这正与上述诸多重工业兴起的时间吻合。

#### 四、南方纺织工业的竞争

新英格兰纺织工业的衰败除了上述几个重要原因之外，还有一个十分重要的原因便是南方纺织工业的兴起及其竞争。笔者将该部分作为单独一节，主要是考

虑到南方纺织工业的兴起对新英格兰纺织工业的衰败具有比较直接的影响。

### （一）南方纺织工业的兴起

在南方，纺织工业很早就已经兴起了。早在内战前，南方就已经建立了大量的小型纺织工厂。1840年代，由于棉花原料市场的萧条，南方纺织工业拥有较大的增长空间并处于获利丰厚时期。<sup>①</sup>内战期间，不少南方纺织工厂在战争的烟火中完整地幸存下来。战争结束后，南方纺织工业扩张的可能性就被广泛的讨论起来。19世纪70年代末，南方掀起了一波建立纺织工厂的高潮，南方纺织工业的纺纱数由1869年的290,000锭增加到1879年的500,000锭。1881年，在亚特兰大举行的国际棉织品展(International Cotton Exposition)引起了广泛的关注并进一步吸引了大量资金的涌入南方。<sup>②</sup>到19世纪90年代，南方纺织工业已经羽翼丰满，即便是在90年代中期的一个短暂经济衰退时期，南方纺织工业仍然处于快速增长阶段。

当然，南方纺织工业早期生产的产品主要集中于低端市场。有些工厂只纺纱，而且数量也有限，通常卖给新英格兰的纺织工厂。南方纺织的面料往往是粗粒线，如牛仔工作服和在跨越大平原时用于盖马车的帆布，需要染色、洗涤、印花的较好纺织品通常被海运到新英格兰纺织工厂制做。然而，随着南方纺织工业的扩张，生产线不断地被充实，产品质量不断提高，南方纺织工厂也日益将他们的纱线纺成布，并且向较高质量的中等成品进军。<sup>③</sup>

### （二）南方纺织工业的竞争

南方纺织生产一旦立足，南方和新英格兰两个地区在这一行业的竞争就在所难免。与新英格兰纺织工业相比，南方纺织工业具有以下诸多优势。

**工资水平** 南方纺织工厂之所以能够不断蚕食新英格兰地区的市场，其重要原因之一就是较低的劳动力成本。新英格兰和南方纺织工人工薪的不同在20世纪早期虽然不断变化，但是一直都保持一个较大的差距。一位学者对1903—1905年马萨诸塞州的研究发现，从事布匹染色的织布工在同一台织布机上工作，在洛厄尔每平方码的工资是31美分，而在南卡罗来纳只需要18美分。1926年的另

① Joshua L. Rosenbloom, *Ibid.* p.167.

② A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, May, 1999, P22-23.

③ David Joshua Koistinen, *Ibid.* p.22.

一个研究发现，新英格兰地区纺织工人每小时的平均工资是 46 美分，而在棉纺织品日益繁荣的南方各州，他们每小时的平均工资是 30 美分。<sup>①</sup>

劳动力成本成为纺织工厂厂址选择的决定因素之一。自 19 世纪 80 年代开始，美国南大西洋城市制造业工人工资比新英格兰地区的工人工资低 20%，<sup>②</sup>棉纺织工人的工资差距则更大，比新英格兰地区的低 40%—50%。<sup>③</sup>从表 3.3 中看出，1923 年，马萨诸塞州每磅印花布的成本为 62.5 美分，南方纺织工厂在同类产品中其每磅成本为 53.2 美分，南方比马萨诸塞州每磅印花布的成本要低 9.3 美分，但是其直接劳动力的成本就占这 9.3 美分中的 6.4 美分。如果加上间接劳动力成本，就是 7.9 美分，占有成本优势的 85%。因此，在这些诸多因素中，劳动力成本成为南方纺织工业的最大优势。因此，对于 1880 年后佐治亚、北卡罗来纳、南卡罗来纳等几个南大西洋州纺织工业的快速发展也就不感到奇怪了。

**工作时间** 南方工人每周工作的时间通常要比新英格兰工人工作时间要多几个小时。19 世纪晚期，南方山麓地带（Piedmont）纺织工厂工人一周有六个工作日，每天工作 12 个小时。20 世纪二十年代，每周 55—66 个小时是南方的标准工作量。而新英格兰地区的纺织工人每周工作时间就少好几个小时。马萨诸塞州——一个在劳工改革方面享誉全国的领头羊，1907 年规定纺织行业中，妇女是被禁止在晚上工作的，而且妇女每周的最高工作时间被限制在 56 个小时，然后是 54 个小时，1919 年改为 48 个小时了。纺织工业里对妇女工作时间限制的做法很快就传及所有包括男性的纺织工人。新英格兰其他各州，工作时间逐步也有了最高时限。一战后，新罕布什尔州和罗得岛州每周工作时间不得超过 48 个小时的做法也开始盛行。<sup>④</sup>南方纺织工厂每周工作的时间则比较长，这对南方纺织工业生产商来说是一个很大的优势，因为这使他们开支同样的成本有更大的产量。

**工会力量** 纺织工业工会是州一级劳工立法中最重要的说客，在新英格兰纺织工业中日益成为一支重要的力量。20 世纪早期，在福尔里弗和新贝德福德的一些关键行业，工会组织已经成功取得了一个稳定集体谈判的权力。然而，其他

① David Joshua Koistinen, *Ibid.* p.25.

② Heckman, "Product Cycle," p. 708-709. 转引自 Joshua L. Rosenbloom, p.160.

③ Heckman, *Ibid.* pp. 711-713. 转引自 Joshua L. Rosenbloom, *Ibid.* p.162.

④ Leonard Tilden, "New England Textile Strike" U.S. Bureau of Labor Statistics *Monthly Labor Review*, May 1923, pp. 13-36.

地区的工会力量并没有像英格兰那里已经惯性化，虽然它们也曾成功地迫使生产商不断改进他们的工作条件。在南方，虽然也存在有组织的劳工组织，但是与新英格兰对比起来，它们的力量呈不稳定、涣散状态。19 世纪九十年代末，一次由新英格兰地区的纺织工人联合会（United Textile Workers）组织的罢工就是由于南方工会组织的涣散而迅速溃败。第一次世界大战后，该联合会在南方许多地方建立了常驻点，但到 1921 年长达一个月的大罢工时大部分都解散了。此后直到 20 世纪 20 年代末之前，南方大型的工会活动再也没有发生过。<sup>①</sup>

表 3.3 1923 年马萨诸塞州和南方纺织工厂每磅印花布皮的成本（单位：美分）

	马萨诸塞纺织工厂	南方纺织工厂	南方的优势
棉花	34.5	34.0	0.5
直接劳动力（1）	14.2	7.8	6.4
间接劳动力（2）	3.2	1.7	1.5
物资和动力	4.8	4.6	0.2
折旧	2.5	2.0	0.5
其他成本（3）	3.3	3.2	0.1
总成本	62.5	53.2	9.3

注解：（1）直接与机器接触的劳动力；

（2）修理厂房、门卫、电厂、服务部门及负责发工资等员工；

（3）保险、州和地方税收、利息费用，以及南方纺织工厂在波士顿设立办事处的费用等。

资料来源：“An Economic Analysis of the Southern Capture of the Cotton Textile Industry Progressing to 1910”（Ph.D. dissertation, Columbia University, 1965），pp. 26-29，数据来自 Massachusetts Department of Labor and Industries, *Report of a Special Investigation into Conditions in the Textile in Massachusetts and the Southern States*（printed in Boston by the Arkwright Club, 1923），P 18.

本文转引自 A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, P22-23. May 1999.

**技术更新** 和其他产业一样，纺织机器制造商不断地更新他们最近的纺织机器款式，以致购买者可以在生产中依靠机器以达到提高生产率的效果。19 世纪末，纺织工业技术进步发生了最为重要的两步。那便是环形纺锤技术在 19 世纪

<sup>①</sup> Hartford, chapters 1 and 2; Holland Thompson, *From the Cotton Field to the Cotton Mill* (New York MacMillan, 1906), pp. 190-196. 转引自 A Dissertation by David Joshua Koistinen, p.25.

70 年代不断完善，取代了笨重的老式走锭纺纱机，以及自动织布机在 19 世纪 90 年代中期的引进，使得织工的工作效率有了一个较大的飞跃。与南方纺织工厂竞争者相比，新英格兰纺织工厂在新机器设备的更新方面要缓慢得多，特别是在最新环形纺锤技术和自动织布机的使用方面。例如，在普通纺织商品中，1914 年的新英格兰纺织工厂只有 26% 采用了自动织布机，同一时期南方纺织工厂的比例是 42%，且这一差距在一战期间还进一步拉大（如下表 3.4 所示），一战结束时，新英格兰地区采用自动织布机率仅为 39% 左右，而南方是 72% 左右，<sup>①</sup>南方是新英格兰的近两倍，虽然后来新英格兰地区采用自动织布机的比例上升了，但是一直都远远落后于南方。到经济危机前夕的 1929 年，南方自动纺纱机的比例达 80.3%，新英格兰只有 59.1%。

表 3.4 自动纺纱机在新英格兰和南方纺织工厂中个别年代所占的比例

年 代	新英格兰	南 方
1914	26.4	41.6
1919	38.5	71.5
1927	56.8	88.0
1929	59.1	80.3

资料来源：Irwin Feller, *The Diffusion and Location of Technological Change in the American Cotton-Textile Industry, 1890-1970, Technology and Culture, Vol. 15, No.4. (Oct., 1974), p. 571.*

南方纺织机器更大程度的现代化，部分原因是当地工业的迅速发展。从 19 世纪开始，南方新建了大量的纺织工厂，而这些新建工厂大部分都装备了最新的纺织设备。相反，新英格兰地区的那些纺织工厂的设备虽然早已过时却因为它们大部分仍然可用而舍不得拿出一部分资金来替换那些老化的设备，经理们反而想充分利用它。南方那些纺织工厂乐于投资采用较新的纺纱机器（*spinning machinery*），其一个重要原因是这些机器大部分是由那些不熟练的工人来操作的，而不是由那些很难被请到南方的熟练走锭纺纱机纺纱工（*mule spinners*）操作。因此，南方在工人技术不如新英格兰的条件下要保持竞争力，必须在机器设备上舍得下成本。相反，新英格兰那些决策人没有看到安装最新设备的必要性。

① pp. 190-196. 转引自 A Dissertation by David Joshua Koistinen, p.28.

其他与生产过程间接相关的四个有利条件 与新英格兰纺织工厂对比，南方纺织工厂还具有其他与生产过程间接相关的优势。新英格兰纺织工厂要比南方纺织工厂交付更多税；南方各州和地方政府、公众及商会都渴望寻求一个持续的工业增长，继续为那些制造商在南方建立工厂提供各种有利条件；南方的能源成本也比新英格兰地区低，由于他们的工厂离棉花产地比较近，所以其交通运输成本也要便宜些；<sup>①</sup>最后，“南方对雇用童工和女工没有法律约束。”<sup>②</sup>上述诸多因素决定了新英格兰纺织工业的衰败。

表 3.5 1869—1929 年南方各州和新英格兰纺织工业生产的锭数对比表

(单位：百万)

年代 地区	新英格兰	南方各州
1869	5.5	0.3
1879	8.6	0.5
1889	10.8	1.4
1899	12.9	4.0
1909	15.4	9.8
1919	17.5	14.0
1929	11.2	17.7

注：南方各州包括亚巴拉玛、佐治亚、北卡罗来纳、南卡罗来纳、田纳西和弗吉尼亚六个州。

资料来源：U.S. Census figures, reported in Alice Galenson, *The Migration of the Cotton Textile Industry From New England to the South, 1880—1930*(New York and London: Garland Publishing, 1985),p.2

拥有了上述诸多优势条件，南方纺织工业在 1869—1929 年的 60 年中迅速发展并超越了新英格兰。在与南方纺织工业的竞争过程中，新英格兰纺织工业节节败退，而南方纺织工业则是步步逼近。南方纺织工厂的市场占有率稳步上升；新英格兰地区纺织工厂则不断退缩至较高档次产品。

从上表 3.5 就可以看出 1869—1929 年之间两地纺织工业的变迁。1869 年南

① Ashmun Brown, *A Study of the Cotton Industry North and South*, pp. 21-23.

② [美] H·N·沙伊贝, H·G·瓦特, H·U·福克纳著, 前引书, 第 104 页。



方只有 30 万锭纺纱，同一时间新英格兰是 550 万锭，南方纺纱锭数只是新英格兰地区的区区 5% 多些。1879 年，双方的差距仍然比较大，新英格兰有 860 万锭，南方增长到 50 万。到 1889 年，双方的差距开始有一个比较大的缩小。1889—1899 年，新英格兰只增加了 200 万锭，南方则增加了 260 万锭，这个增长的绝对数字首次超过新英格兰地区。1909 年，双方的差距拉近比较明显，新英格兰纺织工业达 1500 万多锭，但是南方纺织工业也有 980 万锭，且 1899—1909 年的十年，南方纺织工业又翻倍了。1919 年，双方的差距已经十分微小，新英格兰纺织工业的领先地位已是岌岌可危。到 1920 年，新英格兰地区的许多纺织工厂逐步停产，南方纺织工厂的纺纱锭数开始超过北部。1929 年，新英格兰纺织工业和南方纺织工业的差距大大拉大，只是这时领先的南方，而非新英格兰。南方纺织工业的纺纱锭数达 1700 多万，而新英格兰这时只有 1100 万锭出头，比 1919 年少了近 600 万锭，可谓“三十年河东，三十年河西”。

南方纺织工厂生产出日益广泛的品种并不断向较高质量生产线转移，对新英格兰纺织工业是“穷追猛打”。面对南方不断向他们曾经一直主导的产品发出挑战，新英格兰纺织工厂也不断将他们的产品多元化且转向高端市场，强调高质量产品和日益时髦的产品风格，那里工人拥有的较高技术和管理水平使这种转变成为可能。福尔里弗的成功转型就说明了这一问题。该市在纺织工业领域的地位是在内战之后逐渐凸显的，而且成为全国最重要的中等印花织布生产基地。但是在 19 世纪晚期，南方纺织工厂也打入了这块市场。面对南方纺织工厂的介入，福尔里弗纺织工厂从 1890 年代开始从这类产品的标准设计转移，染色布匹产品逐渐采用了“古怪产品”（odd goods）的形式，这些产品在宽度和纱线数上不断变化，并且密切关注消费市场的变化以做相应的调整。随后，许多纺织工厂都转移到新的生产线。1895 年后，那些强调风格和高纱线数的“优质且时髦商品”成为该市纺织工业增长最为迅速的部分。<sup>①</sup>但是福尔里弗一些纺织工厂的转型成功只是少数，在南方纺织工厂的竞争和挤压下，新英格兰大量纺织工厂被迫关闭或者宣布破产。

① David Joshua Koistinen, *Ibid.* p.24.

## 五、新英格兰挽救纺织工业的措施

### （一）减税

即使是在新英格兰纺织工业刚进入螺旋式下降时期，减税就已经成为纺织中心马萨诸塞州的一个重要议题。20世纪20年代，马萨诸塞工业联合会（AIM）就为减少税收和财政开支而到处奔波，连续几名共和党州长都成功地消减开支和降低州政府债务。然而，州一级政府财政的紧缩对当地企业的影响并不是很大，因为企业的税收负担主要源自地方政府。到20年代中期，企业要求减税的游说重心转移到了地方，处于困难之中的纺织工厂则受到特别关注。

1926年，马萨诸塞工业联合会领导了一场旨在减少市一级税收的活动。该组织宣称，地方官员收取如此高的税简直就是在杀鸡取卵，最终会使那些企业特别是纺织企业关闭或者外迁。马萨诸塞州议会为减税也采取了行动，1927年州议会下面的一个委员会在开会期间强调了减少市一级税收和开支的必要性。同年9月，州议会主席约翰·廷斯勒（John Tinsley）在一次报告中指出，高额的税收已经成为当地经济发展的明显障碍，成为当地工业进一步发展的“巨大负担”。<sup>①</sup>

马萨诸塞州的纺织工业中心城市福尔里弗、新贝德福德，在减税方面的工作更是积极。这些纺织工业中心城市不仅代表了马萨诸塞州纺织工业的减税要求，而且也代表了整个新英格兰地区工业的要求。早在一战刚结束，那些纺织工业制造商就极力反对政府对他们过高的资产评估，但是政府官员为了获取更多的税源而拒绝更改数字。然而，随着纺织工业遇到的麻烦越来越大，且大量的企业走向倒闭，当地的评估人员为了维持这些产业，也急剧减少了对他们资产的评估。

福尔里弗市自1921年就开始反对政府对其纺织业过高的资产评估。随后几年斗争进一步升级，1925年到达顶峰，也就是这一年该市才给还了纺织工业制造商大量的退税。1926年开始，该市又有大量的纺织工厂停产和清算，他们所要交的税额也就逐步减少。由1926年的每锭22.9美元减少到1932年的每锭9.77美元，且生产商还能获得大量的退税作为更新机器的补助金。新贝德福德也发生了类似的情况，1927年那里的资产评估委员会也主张降低对当地的纺织工业的

<sup>①</sup> “Taxation and Public Expenditure in New England”, “Report of Mr. John F. Tinsley...to the Eighth Quarterly Meeting of the New England Council” Poland Spring, Maine, September 16-17, 1927. 转引自 A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, May 1999.

资产价值评估以方便减税。该市一位官员甚至在评估委员会之前就主张对当地的纺织制造商减少三分之一的税额，以更好的和南方纺织生产者竞争。在洛厄尔，当时的市长就是以减少对该市制造业的税收为口号而被选举上的。1927年，州税务专员亨利·隆(Henry Long)在一次政府官员会议上支持对当地纺织工业进行大幅减税。<sup>①</sup>企业在减税方面的努力还是取得了一些成功的，州政府通过立法大大减轻了当地生产商的税收负担。

## (二) 扭转不利的舆论

纺织工业的衰退使得新英格兰经济面临严峻的挑战，顿时，新英格兰经济的衰退、腐烂成为演讲者、撰稿人和新闻报纸的日常话题，有些批评者对新英格兰进行了全面性的指责，宣称新英格兰已经永远性地失去了其竞争优势，过去的辉煌将一去不复返了。那些非新英格兰地区的出版物，对新英格兰地区的负面报导更是带有诋毁性。这些不利的新闻舆论也大大阻碍了新英格兰纺织工业、经济的复苏和发展。面对这些悲观主义情绪的弥漫，新英格兰人也做了种种努力。

新英格兰当地的商业领导层比较理性的认为，当前的困难是可以克服的，该地区只是正经历“工业成熟”阶段。此外，他们还认为虽然新英格兰所面临的经济问题是新的，但美国其他地区在不久的将来也会出现类似的工业困难。实际上，二战后，美国许多工业强州所面临的工业衰退都类似于新英格兰这时候所遭遇的问题，事实证明他们的预测是正确的。1928年，马萨诸塞州商业领导人之一约翰·廷斯勒对媒体太多负面的报导和宣传进行了指责。<sup>②</sup>

为了应对种种负面消息的火力攻击，新英格兰当地的许多商业组织团结起来发起公众运动，宣称当地经济状况从本质上看仍然较好。1921年，波士顿商会发行了一本名为《新英格兰的工业优势》的小册子，对宣称当地经济存在问题的观点进行了“全面而有效的反击”。该小册子列举了1909—1919年间当地的一系列优势，如人口、工业劳动力、电力消费等都高于全国平均水平。该商会说道：“马萨诸塞州虽然受地理位置的限制，位于东北部一角落，但其工业和人口的增长已经持续了一个世纪了，作为其州府的波士顿，更是早已将其昔日的竞争对手巴尔的摩远远甩在后面。”<sup>③</sup>

① David Joshua Koistinen, *Ibid.* pp. 129-130.

② David Joshua Koistinen, *Ibid.* p. 65.

③ Boston Chamber of Comm *Ibid.*, *ercc*, *The Industrial Supremacy of New England: A Glimpse of the Present Situation of New England's Industries* (Boston: The Chamber, 1921), in Baker Library Stacks, quotes pp. 3-6.

与此同时，马萨诸塞工业联合会也启动了长达一年的宣传活动，声称所谓的经济问题仍是一个未知数。1922年该联合会又启动了对麻省工厂为期一年的全面调查。很显然，该项目的真实目的是对公众进行广泛的正面宣传，并非了解当地制造业的准确概况，这些被收集的数据都是关于对工厂、设备的净投资情况，如在市中心或郊区新开设多少工厂，工厂的运转及其设备的更新情况又如何乐观，而对同期被迫关闭、破产的工厂则未计入其中，所以从马萨诸塞工业联合会统计的数字来看，麻省的工业生产形势依然是振奋人心的。

整个20年代，马萨诸塞工业联合会一直都在吹嘘新英格兰的工业。1924年他们在当地对新英格兰制造业又进行了一次广泛的研究后，该联合会的一位官员宣称：“对新英格兰的未来经济形势充满信心。”20年代末，该联合会总负责人奥拉·斯通（Orra Stone）对当地纺织工业现状仍然表现出不可理喻的乐观，尽管大量公司破产、工人失业弥漫新英格兰，但是他说道：“过去的10年，新英格兰纺织工业从未表现的像现在如此充满希望。”<sup>①</sup>

从上文有关马萨诸塞工业联合会所做的种种努力，我们可以发现该组织为挽救新英格兰纺织工业的努力是相当艰辛的，而且带有很大的欺骗性与煽动性。与马萨诸塞工业会对比，新英格兰委员会（The New England Council）所做出的努力更大、手法更高。新英格兰委员会成立于1925年，该会的宗旨就是重振新英格兰经济，从一成立之初便将应付该地区经济形势的负面宣传作为优先工作。通过各种渠道，该委员会试图给大众创造一种印象：尽管该地区某些产业存在一些问题，但是新英格兰作为一个整体，其经济形势仍然是欣欣向荣的，并且在不断进步，仍是一个适合工作、居住、娱乐的好地方。该委员会发行的传单高度赞扬了新英格兰地区对美国工业的贡献，突出其产品质量、充足的技术工人、广阔的东部市场、便利的交通及特别发达的教育和金融资源等优势。委员会的公关部还在媒体上发行大量正面报导文章，并且不断在不同的刊物上重复这些信息。例如1929年，公关部发行了85份宣传新英格兰地区的经济成就，结果发现同样的内容在其他37个州的300分报纸和周刊上同时或者相继出现，从中看出他们的用

<sup>①</sup> Associated Industries of Massachusetts, Annual Report of Orra L. Stone, General Manager, Associated Industries of Massachusetts, 1926 (Boston: The Association), p.112. 本文转引自 A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, p. 71. May 1999.

心良苦。<sup>①</sup>

上述的减税、扭转不利的舆论两种措施并没有中止新英格兰纺织工业的衰退，新英格兰的经济也没有恢复。究其原因还在于这两项措施都是指标不治本，都没有看清产业结构的调整大势。

二战后，制造业仍然是新英格兰经济的支柱产业。1948年，新英格兰地区从事纺织工业的人数仍有280,000，制鞋和皮革业有110,000，这两个行业就占据了该地区总就业人数的12%，占制造业就业人数的25%。<sup>②</sup>二战一结束，这些产业又面临着严峻的考验。

1948—1949年的经济衰退又进一步加剧了新英格兰的经济困难，导致纺织工业的大量裁员。由于纺织工业是当地最大的产业之一，该产业的裁员严重破坏了新英格兰的许多社区。马萨诸塞州的纺织工业重镇福尔里弗和洛厄尔失业率达12%，新贝德福德和劳伦斯更是分别达18%、26%。<sup>③</sup>1954年，新英格兰纺织工业的就业人数降至180,000，减少了100,000，这个数字是该产业1948年就业人数的40%，全新英格兰总就业人数的3%。此后，纺织工业节节败退，再加上该地区制鞋和皮革业的严重衰退，这两个产业在1973年总共才有135,000工人，到1997年更是只有47,000人，这个数字只是1948年的八分之一。<sup>④</sup>

减税、扭转不利的舆论两种措施没能阻止新英格兰纺织工业、经济实力进一步衰退。真正使新英格兰重新走向美国发达地区的措施还在于成功实施了新英格兰工业转型战略。<sup>⑤</sup>新英格兰人抓住历史机遇，在不同历史时期发展不同的主导产业，充分利用当地的教育、科技、金融资源，先后大力发展国防经济、高科技经济、服务业经济。随着产业结构调整的深入进行，新英格兰地区的经济形势已经逐渐好转。

**小结：**从上文论述发现，新英格兰纺织工业在经历了兴起、发展阶段后，在诸多内外因的促使下，新英格兰纺织工业走向成熟和衰败阶段，即弗农论的“衰

① New England Council, *A United New England*, pp. 3-9. 本文转引自 A Dissertation by David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, pp. 71-72. May 1999.

② U.S. Bureau of Labor Statistics, Internet site, [www.bls.gov](http://www.bls.gov).

③ Robert W. Eisenmenger, *The Dynamics of Growth in New England's Economy, 1870—1964* (Middletown, Conn.: Wesleyan University Press, 1967), p. 10.

④ U.S. Bureau of Labor Statistics, Internet site, [www.bls.gov](http://www.bls.gov).

⑤ 关于新英格兰地区经济转型的详细情况，可参考韩宇：《第二次世界大战后美国东北部经济的衰落与转型》（博士论文），长春，东北师范大学，1999年。

退”阶段。其原因内有其纺织机器设备的更新不及时、沉重的赋税负担等，外有南方纺织工业的竞争和美国经济结构和地区发展结构的调整。面对新英格兰纺织工业的衰败，以马萨诸塞州工业联合会为代表的组织为挽救新英格兰经济采取了一系列措施，如呼吁政府减税，扭转不利的舆论等，然而真正使新英格兰重新崛起的措施还是实施经济结构调整这一战略。

## 结 语

本文根据新英格兰纺织工业的发展历史，将1790—1830年、1830—1880年、1880—1940年分为新英格兰纺织工业的兴起、发展、衰败阶段，并且比较详细地分析了各阶段新英格兰纺织工业兴起、发展和走向衰败的原因。

根据弗农的产品成长阶段论（亦即产品生命周期论），任何工业部门都和生物一样，在发展过程中必定经历产生、发展、成熟和衰老四个阶段，那么，由特定工业部门聚集而成的工业区的发展，必然都受到其主导产业兴起、发展、成熟、衰退周期性变动的影响而发生波动。由此看来，任何工业区的发展都不可避免地带有周期性特征。因此新英格兰纺织工业的衰败带来了新英格兰的衰退。仅从单个产品来看，一产品发展到“成熟”阶段后，该产业由劳动力成本较高地区转向劳动力成本较低地区发展也符合市场发展机制，这点与我们当代发达国家将部分产业迁往发展中国家的做法如出一辙，新英格兰纺织工业的发展与衰败正符合该理论。

1790—1830年是纺织业生命周期理论的第一阶段。该阶段新英格兰纺织业属于技术创新时期，为了促使纺织业的发展，该地区绞尽脑汁从英国引进先进的纺织技术并加以改进和应用；产品需求弹性比较小，兴起阶段的纺织工业主要满足当地市民和企业的需求。1830—1880是第二阶段，该阶段新英格兰纺织技术逐渐成熟，由走锭纺纱机向环形纺纱机进步再向自动织布机发展；区内外对纺织品的需求随之扩大，该时期新英格兰纺织业不仅能满足本地市场的需求，其主体产品（75%左右）都是销售到该区外；产品价格弹性增加，产品结构复杂化，既有中低档次的纺织品，又有高档次的纺织品，价格根据做工成本的不同而多样化；同一时期南方纺织工业开始兴起。1880—1940年第三阶段是新英格兰纺织工业的衰退阶段，该阶段纺织品已经标准化，新英格兰原先的技术优势丧失殆尽，南方纺织企业的机器设备更新频率高于新英格兰，为了同南方纺织工业的竞争，展开了价格战。为了降低生产成本，新英格兰纺织工厂纷纷转移到南方，以延长其纺织业生命周期，这又加速了新英格兰纺织工业的衰退和“空洞化”，并进一步

加快了南方纺织工业的发展。从中我们发现，新英格兰纺织工业的兴衰为弗农的生命周期理论提供了一个历史样本，一部新英格兰纺织工业兴衰史正好演绎了一个完整的生命周期理论。

在考察新英格兰纺织工业兴衰的过程中，笔者有以下几点认识：

第一，新英格兰纺织工业的兴起和发展都有其必然性。从长时段的近代史来看，美国建国初期，正值人类第一次工业革命刚刚起步期，而人类第一次工业革命又是从英国的纺织工业开始走向其他产业的，并且又以纺织业取得的成就最大，当时欧洲大陆各国也纷纷效仿英国，努力发展纺织业。美国作为英国的曾经殖民地，其居民大部分是欧洲特别是英国的移民及其后代，和欧洲有着紧密的联系，这点无论是从美国的语言、风俗习性还是政治生活都可以看出。刚刚独立的美国，为了有效的发展本国的工业，必须紧跟世界经济的大浪，而当时处于经济大浪位置的英国正如火如荼的发展纺织工业，因此美国优先发展纺织工业就成了理所当然的事情了。可以想象，当时纺织工业受到的尊崇应该和我们现在科技经济的地位相差无异。作为一个后起国家，美国也只有发展当时最兴盛的产业——纺织业，努力缩小与世界先进国家的差距，这和我们现在努力发展科技经济瞄准世界经济制高点努力缩小差距如出一辙。然而时至 19 世纪末，随着以钢铁、汽车等重工业为代表的第二次工业革命的到来，这些行业又成为新宠，纺织工业走向衰败也就是顺理成章的事了。

一个产业也要经历一个开发、引进、成长、成熟衰退的阶段。而这个周期在不同技术水平的地区中，发生的时间和过程是不一样的，其间存在一个较大的差距和时差，正是这一个时间差，表现为不同地区在技术上的差距，反映了同一产品在不同地区市场上的竞争地位的差异。新英格兰纺织工业在 20 世纪之前就完整的经历了兴起、发展、成熟阶段，接下来该产业在该地区的衰退也是规律所在。相反，美国南方纺织工业在 19 世纪中晚期才兴起，20 世纪前半期正值其“青年”的快速发展阶段，而此时的新英格兰纺织业已经是一位“老者”。因此南方纺织工业在 20 世纪二十年代超越新英格兰就易如反掌。

第二，科技对经济的发展具有至关重要的作用。新英格兰纺织业发展初期，美国政府和商会通过各种途径花大力气从英国引进甚至是窃取其技术。新英格兰纺织工业的不断发展也离不开技术的不断改进，由走锭纺纱机向环形纺纱机再到



自动纺纱机的转变，这些都是纺织技术进步的具体体现，每次这些关键技术出现都大大提高了新英格兰纺织业的生产效率，有效地促进了新英格兰纺织业的发展。相反，进入 19 世纪末，新英格兰纺织工厂因为不愿投入巨额资金来更新他们的机器设备导致其生产效率下降，同一时期的南方纺织工厂由于属于后起工厂，他们普遍采购了当时先进的自动织布机，使其生产效率大大提高，这是南方纺织业赶超新英格兰纺织业极为关键的一个因素。

第三，新英格兰经济的复苏方式也是值得深思的。新英格兰纺织业的发展造就了新英格兰成为美国经济最为发达的地区，而且这种优势保持了 100 多年，随着纺织业的衰败，新英格兰经济也陷入了困境。新英格兰面临着如何振兴当地经济的难题，有相当一部分人认为只要想办法让当地纺织业复苏就可以了，因此当地政府、商会等各相关部门和组织采取了很多措施来挽救当地纺织业都没能凑效。二战后，新英格兰抓住历史机遇，先后大力发和国防相关的军工经济、以计算机为代表的高科技经济、服务型的知识经济，使新英格兰重新走在美国经济最为发达的地区之一，特别是马萨诸塞州的波士顿地区，成为美国仅次于硅谷的高新技术区。从中我们发现，新英格兰的重新崛起不只是简单的使当地的纺织业重新繁荣起来，而是充分认识新形势抓住机遇，适时制定相应的策略，适时做出相应的产业调整。

## 参考文献

### 英文著作及博士论文类

- [1] Beth Anne English, *A Common Thread: Labor, Politics, and Capital Mobility in the Massachusetts Textile Industry, 1880-1934*. The College of William and Mary in Virginia, 2003.
- [2] David J. Jeremy, *Artisans, Entrepreneurs and Machines: Essays on the Early Anglo-American Textile Industries, 1770-1840s*, Ashgate Publishing Company, 1998.
- [3] David Joshua Koistinen, *Dealing with Deindustrialization: Economics, Politics, and Policy During the Decline of the New England Textile Industry, 1920—1960*, Yale University, 1999.
- [4] Kevin J. O'Mara, *An Enterprise Model of Mass Customization Within the Textile Industry*, North Carolina State University, 1996.
- [5] Peter Temin, *An Economic History of New England*[C]. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2000.
- [6] William F. Hartford, *Where Is Our Responsibility: Unions and Economic Change in the New England Textile Industry, 1870-1960*[M]. Amherst: University of Massachusetts Press, 1996.

### 英文论文

- [1] Albert W. Niemi, Jr. *How Discrimination against Female Workers Is Hidden in U.S. Industry Statistics: Sex Differences in Wages in the Cotton Textile and Boot and Shoe Industries between the World Wars*. American Journal of Economical and Sociology, Vol. 48, No.4. (Oct., 1989), pp.401-414.
- [2] Albert W. Niemi, Jr. *The Development of Industrial Structure in Southern New England*, The Journal of Economic History, Vol. 30, No. 3. (Sep., 1970), pp. 657-662.
- [3] Ariel Pakes; Kenneth L. Sokoloff, *Science, Technology, and Economic Growth*, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol.93, No.23. (Nov. 12, 1996), pp. 12655-12657.
- [4] B. Zorina Kham; Kenneth L. Sokoloff, *Institutions and Democratic Invention in 19<sup>th</sup> Century American: Evidence from "Great Inventors," 1790-1930*. The American Economic Review, Vol. 94, No. 2, Papers and Proceeding of the One Hundred Sixteenth Annual meeting of the American Economic Association San Diego, CA, January 3-5, 2004. (May, 2004), pp. 395-401.

- [5] Barbara M. Tucker, *The Merchant, the Manufacturer, and the Factory Manager: The Case of Samuel Slater*, *The Business History Review*, Vol. 55, No. 3. (Autumn, 1981), pp. 297-313.
- [6] Barbara Vatter, *Industrial Borrowing by the New England Textile Mills, 1840-1860: A Comment*, *The Journal of Economic History*, Vol. 21, No. 2. (Jun., 1961), pp. 216-221.
- [7] Caroline F. Ware, *New England's Cotton Mills: How the Records for Their Story Were Discovered*, *Bulletin of the Business Historical Society*, Vol. 1, No. 4. (Dec., 1926), pp. 4-7.
- [8] Caroline F. Ware, *New England's Cotton Mills: How the Records for Their Story Were Discovered*, *Bulletin of the Business Historical Society*, Vol. 1, No. 4. (Dec., 1926), pp. 4-7.
- [9] Caroline F. Ware, *The Effect of the American Embargo, 1807-1809, on the New England Cotton Industry*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 40, No. 4. (Aug., 1926), pp. 672-688.
- [10] David J. Jeremy, *British Textile Technology Transmission to the United States: The Philadelphia Region Experience, 1770-1820*. *The Business History Review*, Vol. 47, No. 1. (Spring, 1973), pp. 24-52.
- [11] David J. Jeremy, *Innovation in American Textile Technology during the Early 19<sup>th</sup> Century*, *Technology and Culture*, Vol. 14, No. 1. (Jan., 1973), pp. 40-76.
- [12] David Jeremy, *Invention & Diffusion in the Global Cotton Industry, Late 18<sup>th</sup> C-1850.*, Manchester Metropolitan University Business School, Session 59, Int Ec Hist Congress, Helsinki University, 22 August, 2006.
- [13] David Koistinen, *The Causes of Deindustrialization: The Migration of the Cotton Textile Industry from New England*, *Enterprise & Society* 3 (Sep. 2002): p. 482-520. 2002 by the Business History Conference.
- [14] David R. Meyer, *Formation of Advanced Technology Districts: New England Textile Machinery and Firearms, 1790-1820*, *Economic Geography*, Vol. 74, Special Issue for the 1998 Annual Meeting of the Association of American Geographers, Boston, Massachusetts, 25-29 March (1998), pp.31-45.
- [15] Dorothy Truman, *The Museum of American Textile History: Archival Sources for Business History*, *The Business History Review*, Vol.60, No.4. (Winter, 1986), pp. 641-650.
- [16] Douglas A. Irwin; Peter Temin, *The Antebellum Tariff on Cotton Textiles Revisited*, *The Journal of Economic History*, Vol. 61, No.3. (Sep., 2001), pp. 777-798.
- [17] EPA Office of Compliance Sector Notebook Project: *Profile of the Textile Industry*, September 1997.
- [18] Francois Weil, *Capitalism and Industrialization in New England, 1815-1845*, *The Journal of American History*, Vol. 84, No.4. (Mar., 1998), pp. 1334-1354.
- [19] Gladys L. Palmer, *The Mobility of Weavers in Their Textile Centers*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 55, No. 3.(May, 1941), pp. 460-487.
- [20] H. R. Kemp, *Report of the Royal Commission on the Textile Industry*, *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 5, No. 1. (Feb., 1939), pp. 70-80.

- [21] Irwin Feller, *The Diffusion and Location of Technological Change in the American Cotton-Textile Industry, 1890-1970*, *Technology and Culture*, Vol. 15, No.4. (Oct., 1974), pp. 569-593.
- [22] Jacquelyn Dowd Hall; Robert Korstad; James Leloudis, *Cotton Mill People: Work, Community, and protest in the Textile South, 1880-1940*, *The American Historical Review*, Vol. 91, No. 2. (Apr., 1986), pp. 245-286.
- [23] Jeffrey G. Williamson, *Embodiment, Disembodiment, Learning by Doing, and Returns to Scale in Nineteenth-Century Cotton Textiles*, *The Journal of Economic History*, Vol. 32., No. 3. (Sep., 1972), pp. 691-705.
- [24] John C. Shover, *Standardization in the Textile Industry*, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 137, Standards in Industry. (May, 1928), pp. 168-175.
- [25] John S. Hekman, *The Product Cycle and New England Textiles*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 94, No. 4.(Jun., 1980), pp. 697-717.
- [26] Kenneth L. Sokoloff; David Dollar, *Agricultural Seasonality and the Organization of Manufacturing in Early Industrial Economic: The Contrast Between England and the United States*, *The Journal of Economic History*, Vol. 57, No. 2. (Jun., 1997), pp. 288-321.
- [27] Kenneth L. Sokoloff, *Inventive Activity in Early Industrial America: Evidence From Patent Records, 1790-1846*. *The Journal of Economic History*, Vol. 48, No. 4.(Dec., 1988), pp. 813-850.
- [28] Kenneth L. Sokoloff, *Investment in Fixed and Working Capital During Early Industrialization: Evidence from U.S. Manufacturing Firms*. *The Journal of Economic History*, Vol. 44, No. 2, The Tasks of Economic History.(Jun., 1984), pp. 545-556.
- [29] Lance E. Davis, *The New England Textile Mills and the Capital Markets: A Study of Industrial Borrowing 1840-1860*, *The Journal of Economic History*, Vol. 20, No. 1.(Mar., 1960), pp. 1-30.
- [30] Lance Edwin Davis, *Stock Ownership in the Early New England Textile Industry*, *The Business History Review*, Vol. 32, No. 2. (Summer, 1958), pp. 204-222.
- [31] Lynn Browne, *Emergence of Manufacturing 19<sup>th</sup> Century*, Executive Vice President and Economic Advisor Federal Reserve Bank of Boston, July 2003.
- [32] Lynn Browne, *On the Losing Side of Economic Growth*, Executive Vice President and Economic Advisor Federal Reserve Bank of Boston, July 2003.
- [33] Mark Bills, *Tariff Protection and Production in the Early U.S. Cotton Textile Industry*, *The Journal of Economic History*, Vol. 44, No. 4. (Dec., 1984), pp. 1033-1045.
- [34] Mary H. Blewett, *Work, Gender and the Artisan Tradition in New England Shoemaking, 1780-1860*, *Journal of Social History*, Vol. 17, No. 2.(Winter, 1983), pp. 221-248.
- [35] Mary H. Blewett, *Society and Economic Change*, *Journal of the Early Republic*, Vol. 12, No. 4. (Winter, 1992), pp. 450-454.

- [36] Mary J. Oates, *The Role of the Cotton Textile Industry in the Economic Development of the American Southeast: 1900-1940*, *The Journal of Economic History*, Vol. 31, No. 1. *The Tasks of Economic History*. (Mar., 1971), pp. 281-284.
- [37] Pamela J. Nickless, *A New Look at Productivity in the New England Cotton Textile Industry, 1830-1860*, *The Journal of Economic History*, Vol. 39, No. 4. (Dec., 1979), pp. 889-910.
- [38] Pamela J. Nickless, *Changing Labor Productivity and the Utilization of Native Women Workers in the American Cotton Textile Industry, 1825-1860*. *The Journal of Economic History*, Vol. 39, No. 1, *The Tasks of Economic History*. (Mar., 1978), pp. 287-288.
- [39] Paul McGouldrick; Michael Tannen, *The Increasing Pay Gap for Women in the Textile and Clothing Industries, 1910 to 1970*, *The Journal of Economic History*, Vol. 40, No. 4 (Dec., 1980), pp. 799-814.
- [40] Peter Temin, *Product Quality and Vertical Integration in the Early Cotton Textile Industry: A Reply*, *The Journal of Economic History*, Vol. 48, No. 4. (Dec., 1988), pp. 891-907.
- [41] Peter Temin, *The Causes of Cotton-Price Fluctuations in the 1830s*, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 49, No.4. (Nov., 1967), pp. 463-470.
- [42] Peter Temin, *Product Quality and Vertical Integration in the Early Cotton Textile Industry: A Reply*, *The Journal of Economic History*, Vol. 50, No. 3. (Sep., 1990), pp. 691-692.
- [43] Philip Scranton, *The Third Biennial Meeting of the International Working Group on Textile Geography, Barcelona, June 3-7, 1985*, *Technology and Culture*, Vol. 27, No. 3. (Jul., 1986), pp. 604-608.
- [44] Philip Scranton, *Diversity in Diversity: Flexible Production and American Industrialization, 1880-1930*. *The Business History Review*, Vol. 65, No. 1, *Small Business and Its Rivals*. (Spring, 1991), pp. 27-90.
- [45] Philip Scranton, *Varieties of Paternalism: Industrial Structures and the Social Relations of Production in American Textiles*, *American Quarterly*, Vol. 36, No. 2. (Summer, 1984), pp. 235-257.
- [46] Raymond Vernon, *International Investment and International Trade in the Product Cycle*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, No. 2, (May, 1966), 190-207.
- [47] Richard M. Candee, *New Towns of the Early New England Textile Industry*, *Perspectives in Vernacular Architecture*, Vol. 1. (1982), pp. 31-50.
- [48] Richard M. Candee, *Three Architects of Early New Hampshire Mill Towns*, *The Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 30, No. 2. (May, 1971), pp. 155-163.
- [49] Robert Brooke Zevin, *The Growth of Manufacturing in Early Nineteenth-Century New England*, *The Journal of Economic History*, Vol. 25, No. 4. (Dec., 1965), pp. 680-682.
- [50] Robert Higgs; H. Louis Stettler, III, *Colonial New England Demography: A Sampling Approach*, *The William and Mary Quarterly*, 3<sup>rd</sup> Ser., Vol. 27, No. 2. (Apr., 1970), pp. 282-294. Stanley L. Engerman, *Recent Developments in American Economic History*, *Social Science History*, Vol. 2, No. 1. (Autumn, 1977), pp. 72-89.

- [51] Ronal Bailey, *The Slavery Trade and the Development of Capitalism in the United States: The Textile Industry in New England*, *Social Science History*, Vol. 14, No. 3. (Autumn, 1990), pp. 373-414.
- [52] Yehia EL Mogahzy; Ahmed Kamel, *Modernizing the Textile Industry to Meet Global Demands*.

## 中文参考书目

- [1] [美] H·N·沙伊贝, H·G·瓦特, H·U·福克纳著, 彭松建, 雄必俊, 周维译. 近百年美国经济史[M]. 中国社会科学出版社, 1983年2月第一版.
- [2] [美] 杰拉尔德·冈德森著, 杨宇光等译. 美国经济是新编[M]. 商务印书馆, 1994年.
- [3] [美] 吉尔伯特·C·菲特, 吉姆·E·里斯著, 司徒淳, 方秉铸译. 美国经济史[M]. 辽宁人民出版社, 1981年.
- [4] [美] 菲特等. 美国经济史[M]. 辽宁出版社 1981年版.
- [5] 中国地名委员会编写. 美国地名译名手册[M]. 商务印书馆, 1985年.
- [6] 陈宝森、郑伟民, 薛敬孝, 蔡述理著. 美国经济周期研究[M]. 商务印书馆, 1993年.
- [7] 韩毅. 美国工业现代化的历史进程: 1607—1988[M]. 经济科学出版社, 2007年.
- [8] 韩宇. 美国“冰雪带”现象成因探悉[J], 世界历史, 2002年第5期.
- [9] 韩宇. 第二次世界大战后美国东北部经济的衰落与转型(博士论文), 长春, 东北师范大学, 1999年.
- [10] 李剑鸣. 美国的奠基时代: 1585—1775[M]. 人民出版社, 2002年.
- [11] 王旭. 美国城市发展模式: 从城市化到大都市区化[M]. 清华大学出版社, 2006年.
- [12] 张友伦等. 美国工业革命史[M]. 天津人民出版社 1981年版.
- [13] 张友伦. 美国的独立和初步繁荣[M]. 人民出版社, 2002年.

## 致 谢

三年前，我有幸来到美丽的厦门大学读书。史海泛舟三年，竟以自己的疏懒不勤未曾领略学术点滴而告终。文稿在手，本想以此聊以自慰，却发现难以释解心中之负，反而更感忐忑沉重。

此文定稿付梓之际，我首先要感谢的是业师韩宇老师，现在已无法说清个中包含了导师多少的思想和心力。此次论文写作，从选题到资料的收集、提纲的拟定、修改直至最后定稿，韩老师倾注了大量的心血。韩老师教我如何运用理论知识加强论文的情景历历在目，论文中的不足、错字、甚至是标点和注释错误他都一一指出。从韩老师身上，我学到的不仅仅是严谨的科研态度，更重要的是为人处事中踏实求是的作风。谆谆教诲，浓浓师恩，终生难忘。

同时，我要感谢厦门大学历史系的全体老师，是他们给我提供了舒适的学习环境，营造了浓厚的学习氛围。特别是世界史的王旭、盛嘉、陈衍德、曾玲、胡锦涛山、曲天夫、邹穗及许二斌等老师，他们授予我的专业知识让我受益终生。感谢管理科学系计国君老师对我在厦大三年无微不至的关心。

感谢陈林舅对我工作、生活上的悉心教导；感谢本科阶段高红艳老师对我多年的指导和学业上的鼓励；感激冯训子先生对我多年的帮助和指导。

其次，感谢张亮、佳桦、彦习、旭东、文霞、丽丽、丽颖、莹莹、王彬等同窗好友，他们时常同我一起讨论、学习、娱乐，带给我知识和快乐，其中张亮、文霞对论文修改提出了很好的意见。弟弟瑞文、好友新伟对论文做了部分文字处理工作，一并致谢。

最后，我要特别感谢我无私的父母，多年来他们的理解和支持使我能够在学校专心完成我的学业，在此，我要向他们说声：“爸妈，您们辛苦了！”

程树武

2008年4月28日

于厦门大学曾厝垵学生公寓（一期）7栋437室