



东华·学术研究文丛

王雷◎著

Innovation Mode of Textile Industry Clusters in Global Value Chain

全球价值链下纺织业集群 创新模式研究



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

东华·学术 research 文丛

全球价值链下纺织业 集群创新模式研究

王 雷 著

企业管理出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全球价值链下纺织业集群创新模式研究 / 王雷著.
——北京: 企业管理出版社, 2014. 5

ISBN 978 - 7 - 5164 - 0796 - 7

I. ①全… II. ①王… III. ①纺织工业—经济发展—
研究—中国 IV. ①F426. 81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 076536 号



书 名: 全球价值链下纺织业集群创新模式研究

作 者: 王 雷

责任编辑: 丁 锋

书 号: 978 - 7 - 5164 - 0796 - 7

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 邮编: 100048

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 总编室 (010) 68701719 发行部 (010) 68414644

电子信箱: bankingshu@126.com

印 刷: 北京通天印刷有限责任公司

经 销: 新华书店

规 格: 170 毫米 × 240 毫米 16 开本 12.75 印张 205 千字

版 次: 2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 59.80 元

前 言

本课题通过日韩纺织产业集群的比较分析,解析全球价值链下集群创新模式选择与内外部环境约束条件的关系,识别技术后发国家纺织产业集群创新的关键性约束条件,建立全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的选择模型,分析全球价值链下中国纺织业集群创新模式的实现机理,并对其创新绩效作出评价,依据中国典型纺织业集群的战略目标与核心能力提出市场开拓型、技术创新型、品牌培育型等三种向自主创新转变的演进路径,为技术后发国家产业集群创新能力的持续提升提供可行的政策建议。

主要研究内容如下:

第一,识别全球价值链下中国纺织产业集群创新模式选择的关键性约束条件。在理论分析的基础上,从全球价值链因素、集群因素、企业因素和环境因素四个方面构建全球价值链下中国纺织产业集群创新模式选择影响因素的指标体系,运用层次分析法获得全球价值链下影响产业集群创新的关键性约束条件。研究表明,从四个一级指标中,企业因素和外资战略因素对中国纺织产业集群创新模式选择的影响最为显著。16个二级指标中,企业知识管理能力、全球价值链嵌入程度、外资技术控制倾向、集群产品性质、集群创新能力、集群企业网络、外部政策环境等七个指标的影响较为显著。

第二,构建全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的选择模型。将自主创新和模仿创新作为自变量,按照相关影响因素的权重大小,将关键性的影响作为解释变量构建计量模型,利用长三角外向型集群中240个纺织服装企业的截面(cross-sectional)数据,实证检验了全球价值链下中国纺织产业集群创新模式选择的决定因素。研究表明:企业宽度知识搜寻能力、集群创新能力、集群网络成熟度对纺织产业集群自主创新有显著的正向影响;全球价值链结构嵌入、全球价值链知识溢出、企业深度知识能力、企业利用式学习

能力对纺织产业集群模仿创新有显著的正向影响。表明在全球价值链框架下,中国纺织产业集群创新模式的选择受到企业能力、集群环境、价值链嵌入程度等多种因素的影响,不同的约束条件将会导致不同的创新模式。

第三,解析全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的实现机理。以知识搜寻为中介变量,构建全球价值链嵌入、知识搜寻与创新模式的关系模型,利用长三角外向型集群中240个纺织服装企业的截面(cross-sectional)数据,进一步探讨全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的实现机理。研究表明:①全球价值链嵌入与集群企业自主创新负相关,与集群企业模仿创新正相关。②在全球价值链框架下,宽度搜寻正向调节全球价值链嵌入对自主创新的影响,深度搜寻正向调节全球价值链嵌入对模仿创新的影响。上述实证研究的结论说明,全球价值链嵌入与集群创新之间并不是简单的因果关系,嵌入程度的差异对集群企业不同类型的创新产生不同的影响,嵌入全球价值链并不意味着本地集群已踏上升级的自动扶梯,对链上主导企业的过度依赖会制约集群企业自主创新能力的提升。要构建并保持本地集群的竞争优势,需要根据价值链演化阶段合理配置自主创新和模仿创新所需的资源。

第四,评价全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的绩效。将学习效应作为重要的中介变量引入模型,研究全球价值链嵌入的三个维度如何通过两种不同的学习效应促进和提升本地企业的创新绩效。研究结果证明:①结构嵌入程度的提升有助于促进关系嵌入,并通过关系嵌入推动认知嵌入的提高。②结构嵌入和关系嵌入通过利用式学习间接促进了创新绩效的提升。上述实证研究的结论表明,全球价值链的三个维度具有内在的逻辑联系,集群企业应从战略导向层次关注全球价值链嵌入的三个维度,在努力提高利用式学习效应的同时,重视提升和加强探索式学习,使集群企业从一个被动的知识接受者转变为一个主动的知识创造者。

第五,提出全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的转化路径。对中国纺织产业集群创新环境的分析表明,在贸易摩擦持续增多、国内要素价格不断上升、国际竞争日趋激烈的大背景下,逐步培育和提升集群企业的自主创新能力是中国纺织产业集群突破价值链低端锁定的唯一出路。进一步的分析表明,中国纺织产业集群逐步实现模仿创新向自主创新的转变不仅有其必然性,而且有其可能性和可行性。尽管部分集群开始向更具成本优势的中西部地区转移,也有部分集群通过创新能力的培育和创新模式的逐步转变成功

向价值链高端攀升。以 Christina Boari 的研究为基础构建全球价值链下纺织产业集群创新模式演进的一般路径模型，通过对绍兴、晋江、西樵三个典型纺织业集群的探索性研究，剖析了全球价值链下中国纺织业集群创新模式的转化路径，提出了市场开拓型、品牌培育型和技术创新型三种由模仿创新向自主创新转变的现实选择，并就不同路径转化模式的特征及适用条件进行了对比分析。

关键词：全球价值链；产业集群；创新模式；创新绩效

目 录

绪 论	1
一、选题背景	1
二、基本概念界定	2
三、集群分类及本课题的研究对象	4
(一) 产业集群的基本分类	4
(二) 本课题的研究对象	6
第一章 全球价值链下纺织产业集群技术创新及升级的理论基础	7
一、技术创新视角下的集群理论研究	7
(一) 关于集群创新环境的研究	7
(二) 关于集群创新系统的研究	8
(三) 关于集群创新途径的研究	9
(四) 关于集群创新行为及影响因素的研究	9
(五) 关于集群创新模型的研究	10
二、全球价值链视角下集群创新理论研究	11
(一) 关于地方产业集群升级环境的讨论	11
(二) 全球价值链治理对集群创新升级的影响	12
(三) 外资技术外溢对集群创新及升级的影响	14
(四) 集群中跨国公司的嵌入程度及影响	15
三、中国纺织产业(集群)创新及升级理论研究	17
四、现有研究的评述与展望	18

第二章 全球价值链下中国纺织产业集群的创新模式分析	20
一、全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的内涵阐述	20
(一) 全球价值链下产业集群创新模式的理论内涵	20
(二) 全球价值链下产业集群创新模式的实现机制	22
二、全球价值链下中国纺织业不同子行业的技术创新现状及问题	25
(一) 全球价值链下纺织产业链的构成与分类	25
(二) 全球价值链下中国纺织行业技术创新现状及问题	27
(三) 全球价值链下中国服装行业技术创新现状及问题	29
三、全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的组织特征	30
(一) 技术创新组织: 技术扩散效应抑制本地企业自主创新能 力提升	30
(二) 生产组织结构: 领导效应易导致本地集群组织僵化	31
(三) 资源配置结构: “极化”效应易导致本地集群优势资源 流失	31
(四) 文化管理结构: 文化冲突有可能导致机会主义行为	32
四、全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的内在缺陷	33
(一) 全球价值链下纺织产业集群自主创新能力不足的状态 型依存	33
(二) 全球价值链下纺织产业集群自主创新能力不足的行为 依存	35
第三章 全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的关键性约束条件	37
一、全球价值链下集群创新影响因素	37
(一) 全球价值链因素	37
(二) 集群因素	39
(三) 企业因素	42
(四) 外部环境因素	44
二、全球价值链下集群创新影响因素指标体系的构建	46
三、全球价值链下中国纺织产业集群创新关键性约束条件的识别	47
(一) 研究方法的确定	47
(二) 评价指标体系的建立	48

(三) 权重系数的计算和一致性检验	48
(四) 层次总排序	51
四、分析与讨论	52
(一) 全球价值链因素	52
(二) 集群因素	52
(三) 企业因素	53
(四) 外部环境因素	53
 第四章 全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的选择模型	55
一、全球价值链下集群创新模式选择的模型构建	55
(一) 理论模型的构建	55
(二) 实证模型的构建	56
二、理论分析及研究假设推演	58
(一) 全球价值链因素对集群创新模式选择的影响	58
(二) 集群因素对集群创新模式选择的影响	61
(三) 企业能力因素对集群创新模式选择的影响	62
三、变量测量与问卷设计	63
(一) 被解释变量	64
(二) 解释变量	65
四、样本选择及数据搜集	70
(一) 样本选择	70
(二) 问卷试访	71
(三) 问卷发放与回收	71
五、效度和信度分析	73
(一) 效度	73
(二) 信度分析	76
六、多重共线性检验	80
七、回归估计与假设检验	80
八、研究结论及讨论	81
(一) 全球价值链各因素对集群企业创新的影响	82
(二) 集群因素作用下集群创新模式选择	84

(三) 企业因素作用下集群创新模式选择	85
第五章 全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的实现机理	86
一、文献综述及本章的研究框架	86
二、理论分析及研究假设推演	88
(一) 全球价值链嵌入对集群企业创新类型的影响	88
(二) 知识搜寻在全球价值链嵌入与企业创新之间的中介 作用	89
三、变量测量与问卷设计	92
(一) 全球价值链嵌入	92
(二) 搜寻战略	92
(三) 创新类型	93
四、样本选择与数据来源	94
五、研究方法及方案设计	94
六、基于全样本的实证检验	95
(一) 效度和信度分析	95
(二) 研究模型拟合指标	97
(三) 假设检验及结果	97
七、基于单样本的实证检验	98
(一) 信度和效度分析	98
(二) 研究模型拟合指标	99
(三) 假设检验及结果	100
八、结论及讨论	100
第六章 全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的绩效评价	104
一、文献综述及本章的研究框架	104
二、理论分析及研究假设推演	105
(一) 全球价值链嵌入的不同维度对企业创新的影响	105
(二) 学习效应的两种维度对创新绩效的影响	107
(三) 全球价值链嵌入对学习效应的影响	108

三、变量测量	109
(一) 全球价值链嵌入	109
(二) 学习效应	110
(三) 创新绩效	110
四、样本与数据	112
五、研究方法及方案设计	112
六、基于全样本的数据检验	113
(一) 信度和效度分析	113
(二) 研究模型拟合指标	114
(三) 假设检验及结果	115
七、基于单样本的数据检验	116
(一) 效度和信度分析	116
(二) 研究模型拟合指标	117
(三) 假设检验及结果	118
八、基于时间序列的数据检验	119
(一) 效度和信度分析	119
(二) 研究模型拟合指标	119
(三) 假设检验及结果	119
九、结论与讨论	120
(一) 讨论	120
(二) 结论与建议	122
十、本文的局限性及进一步研究的展望	123
 第七章 全球价值链下中国纺织产业集群创新模式的转化路径	124
一、全球价值链下纺织产业集群创新模式转型环境及动力分析	124
(一) 全球价值链下中国纺织产业集群面临的环境分析	124
(二) 全球价值链下中国纺织产业集群创新模式转化的动力 分析	128
(三) 全球价值链下纺织业集群创新模式演进路径的理论 模型	131

二、品牌培育型的创新模式转化路径——以晋江鞋业集群为例	134
(一) 晋江鞋业集群概况	134
(二) 晋江鞋业集群创新模式演化路径	136
三、技术创新型创新模式转化路径——以西樵纺织业集群为例	138
(一) 西樵纺织业集群概况	138
(二) 西樵纺织业集群创新模式演化的路径	139
四、市场拓展型的集群创新转化模式——绍兴纺织业集群	142
(一) 绍兴纺织业集群概况	142
(二) 绍兴纺织产业集群创新模式演化路径	143
五、三种创新模式的比较分析	146
(一) 基于企业层面的对比分析	146
(二) 基于集群层面的对比分析	148
(三) 基于外资层面的对比分析	148
参考文献	150
中文文献	150
英文文献	155
附录一 专题研究：集群企业双重网络嵌入对创新绩效的影响	167
附录二 专家打分表“全球价值链下集群企业创新影响因素”	181
附录三 问卷调查表“全球价值链下集群企业创新行为”	185

绪 论

一、选题背景

改革开放以来，我国纺织服装产业获得了飞速发展，集聚程度不断提高，形成大批纺织服装产业集群。2011 年，我国纺织产业集群经济已占我国纺织经济总量的 80%，155 个纺织产业集群中规模以上企业的工业总值占全行业规模以上企业产值的 45%，主营业务收入占 43%，出口交货占 48%，全国服装产量有一半出自这些集群，这表明集群已成为中国纺织产业发展的重要组织形式（中国纺织工业发展报告，2011）。

表 1 沿海区域部分代表性纺织产业集群

省	地级市	县级市	街道（镇）	名称	批次
江苏	扬州	高邮市		中国羽绒服制造名城	4
	常州	金坛市		中国出口制造名城	1
	苏州	常熟市		中国休闲服装名城	1
		常熟市	海虞镇	中国休闲服装名城	2
			沙家浜镇	中国休闲服装名城	2
			古里镇	中国羽绒服制造名城	4, 9
			虞山镇	中国防寒服名镇	6
		吴江市	桃源镇	中国出口服装名镇	6
安徽	芜湖	繁昌县	孙村镇	中国出口服装名镇	9
上海		松江区	叶谢镇	中国品牌服装名镇	6
浙江	湖州	吴兴区	织里镇	中国童装名镇	1, 9
	嘉兴	平湖市		中国出口服装名镇	1
	绍兴	诸暨市	枫桥镇	中国衬衫名镇	1
		嵊州市		中国领带名城	1
	温州	瑞安市		中国男装名城	2
		乐清市		中国休闲服装名城	2

资料来源：中国纺织工业协会编。中国纺织产业集群发展报告 2011 [R]。2011

“入世”以来,我国纺织产业集群凭借其突出的成本优势、良好的开放环境在国际竞争中表现出强大的优势,进而在创造财富、促进就业方面发挥了重要作用,成为带动区域经济增长的重要驱动力。我国纺织产业集群虽然在全球化的竞争中表现出强大的优势,然而,从我国纺织产业集群发展的实践来看,集群内纺织服装企业的创新行为普遍呈现出一种低端化、模仿化、同质化、偶然化共性特征,自主创新能力明显不足。创新能力的匮乏使纺织服装企业只能从事加工装配等技术含量较低的价值链低端活动,而外资企业实施的“技术锁定”政策则使本地企业难以获得关键性的核心技术,从而使纺织产业集群长期被锁定在价值链低端,难以向价值链高端攀升。

由于我国纺织产业集群长期被锁定在价值链低端,致使利润大量流失。更为严峻的是,长期被锁定在价值链低端会进一步抑制本地企业创新能力的提升,使本地企业陷入低成本价格战的恶性循环,最终沦为外资企业廉价的加工装配车间。此外,由于纺织产业集群内本地企业在技术进步、产品更新、市场营销方面均依赖外资企业进行,容易导致本地企业对外资企业的过度依赖,一旦面临市场风险和技术变革压力,本地企业则很难通过技术转型而存活下去。

人民币的持续升值和国际市场竞争的日益加剧使中国纺织产业集群面临着更大的挑战。当前,能否采取有效的措施提升产业集群的创新能力,并推动其不断向价值链高端攀升,已成为确保沿海区域经济可持续发展的关键因素。为此,有必要深入研究全球价值链下中国产业集群的创新模式、瓶颈及突破路径等,为中国纺织产业集群提升自主创新能力,顺利地实现技术升级与价值链攀升提供有益的理论依据与政策启示。

二、基本概念界定

产业集群作为一种产业的空间集聚现象,国内外学者从不同的特征和角度对产业集群的概念进行了界定,综观这些产业集群的定义,基本围绕地理特性、产业特性、文化特性、资源特性等六个方面展开。因此,一个成熟的产业集群应具备以下特征。

1. 地域空间上的集中性

从马歇尔关于产业地理集聚三大因素的分析到韦伯、胡佛关于集聚经济

和规模经济的分析，其研究的重心都集中在产业的地理集聚上。产业集群首先表现为一定地域空间的集聚现象。如果没有相关产业在空间地理上的集中，由集聚经济而产生的知识外溢、信息共享、外部规模经济、专业化分工与合作等种种竞争优势便无从谈起，相关产业的集聚也不会发生。可见，产业集群虽然不等同于相关产业空间地理上的简单集聚，但产业集群的产生和存在却必须是以相关产业在空间地理上的集中为前提的。

2. 聚集产业间的关联性

集群内企业通常处于同一产业链的不同环节，专门从事某一项技术研发、生产开发、配套服务等活动，形成紧密联系的专业化分工合作体系，而不能等同于单纯的企业“扎堆”现象。如美国加州的酒品产业集群不仅包括据于核心的酿酒企业，也包括为其提供原料的葡萄种植园，为其提供设备的制酒设备企业，以及大量专门生产酒桶、酒瓶、瓶盖、标签等小型企业，还包括食品企业等上游企业，从而形成了一个相对完整的产业体系。我国大多数的工业园区和开发区虽有大量的产业集群，然而由于缺乏必要的产业特征和企业联系，不能称之为产业集群。

3. 文化背景上的相似性

群内企业应具有相同或相似的产业文化和文化氛围。相同或相似的文化背景和价值观念，有助于群内企业增强彼此间的认同感和信任，降低交易成本，深化专业化分工，加强企业间的交流与合作，促进知识外溢和技术扩散，提高产业集群整体的竞争力，从而成为产业集群产生和发展过程中不可或缺的条件。

4. 资源要素上的共享性

包括有形资源的共享和无形资源和共享。有形资源的共享指对基础设施、交通通讯工具以及配套的生产服务设施等的共享，这为企业降低运输成本，进行正式与非正式的交流提供了必要条件。无形资源的共享指对知识、信息、技术和品牌形象等的共享，无形资源的共享降低了企业的搜寻成本和交易成本，促进了知识外溢与技术扩散。资源共享扩展了企业可以利用的资源边界，在一定程度上克服了企业规模偏小、资金匮乏、技术落后、人员素质不高等劣势，增强了集群企业的创新能力和竞争能力。

5. 竞合关系上的有效性

产业集群加剧了集群企业间的竞争，但这种竞争并不排斥合作，因为在不断出现的技术创新过程中，一家公司很难独立完成一种产品的研究与开发，与竞争的同行的合作，以分享本行业的知识和信息，不仅可能也十分必要。正如波特（1998）所说：“群聚区提升了竞争与合作两个方面。……竞争与合作可以共存是因为它们发生在不同的范围以及不同的参与者之间。”企业间的这种有效的竞合关系既提供激励，又避免了过度竞争。

6. 相关企业间的结网性

产业集群实际上是以地理靠近为前提，以产业关联为基础，以设施配套、机构完善为支撑条件，以文化融合为联结纽带的企业网络，因此，相关企业间的地方结网性是其最重要的特征。企业网络的形成进一步促进了企业间的专业化分工与合作，使企业能够将有限的资源用于自身核心能力的开发与利用，并加速了知识外溢与技术扩散，尤其是大量非编码化知识在集群内部的传播与流动，将大大提高群内企业的创新能力。

根据以上综合分析，我们可以将产业集群定义为：在某一产业领域内，在一定地理空间范围上，以专业化分工为基础，以现代经济技术联系为纽带，具有相同或类似的历史传统和文化背景的企业及其相关机构的经济聚集体。

三、集群分类及本课题的研究对象

（一）产业集群的基本分类

依据不同分类标准，产业集群有诸多分类方式。通常情况下，不同动力驱动而形成的产业集群，其形成机制、组织结构、演变趋势均会呈现出不同的特征。因此，我们以产业集群的动力成因为基础，结合中国产业集群发展的现状，将产业集群划分为内生型产业集群、外生型产业集群和政府驱动型产业集群三种类型。

内生型集群是建立在乡镇工业基础上，基于当地企业家的能力和工商业传统的特色集群，以本地的资源禀赋、传统的手工业历史为基础自发演化而成；以专业化分工为基础，以专业化产品为主业，集中于充分竞争的劳动密集型制造业，并以生产中低层次的特色产品为主。这类集群的形成通常与历

史上民间的商业传统有关，主要是民间传统手工业和繁荣的商业历史推动了区域专业化市场的发展，使当地产业集群的发展有了必要的依托。其次，古典心态和东方式的人文环境，即以血缘、亲缘和地缘为纽带的人文网络和“宁做鸡头不做凤尾”的传统心态使得相互依存的小企业集群得以迅速形成。最后，体制漏洞和政府积极的不干预政策为当地以民营企业为主体的产业集群创造了宽松的外部环境，使当地产业集群发展取得了“先走一步”的制度优势。由此可见，由市场推动型产业集群的发展较好地结合了本地的要素禀赋优势和历史文化因素，其发生发展经历了一个自然选择与演化的历史过程，具有很强的生命力和发展潜力。

外资驱动型产业集群是指利用本地劳动力、土地等廉价成本因素以及区位优势和政策吸引外商直接投资，进而带动本地相关配套产业发展所形成的区域性产业集群。如广东东莞IT制造业集群、江苏苏州笔记本集群、上海张江高科微电子集群、杭州软件业集群等均是在外资驱动下发展起来的区域性集群。外资驱动型的产业集群通常会形成以外资为主体的生产组织结构，小企业通过与群内的核心大企业和科研机构等技术领先者建立相对稳定的分包与协作关系，能够获得良好的学习与模仿机会，从而使小企业可以跟随大企业的产品创新和技术变革顺利地实现产品与技术的升级（王雷，2008）。这种依托于核心大企业的创新组织模式虽然在一定程度降低了小企业的创新成本和创新风险，增强了其市场竞争力，却并不利于企业自主创新能力的培养。因为小企业与大企业建立的分工合作是以小企业在技术、财务、产品等方面对中心大企业的依赖为特征的，大企业与小企业间主要是单向知识传递，小企业灵活性和创新性不强（王雷，2004）。大企业为保证产品质量和生产效率虽然会对小企业提供一些技术培训与服务，但小企业作为知识和技术的被动接受者，难以培养自身的自主创新能力，一旦面临市场和技术变革压力，群内小企业很难通过技术转型而存活下去（王雷，2004）。

政府驱动型产业集群是指依靠政府的政策优惠与资金扶持形成的产业集群，主要表现为各地的工业开发园区与产业集聚区，其中，北京的中关村高科技产业集群最具代表性。政策上的优势使北京的高科技企业在改革开放之初就获得了蓬勃的发展，聚集了北京大学、清华大学、中国科学院等数十所国内外著名的高等学府和科研机构，为高科技产业的发展创造了优越的智力文化环境，获得了高科技产业的先发优势，最终使北京成为我国高科技产业