

区域信息产业 发展规律与模式研究

基于沪宁线信息产业带的实证分析

钱 钢 陶 拯 著



科学出版社
www.sciencep.com

区域信息产业发展规律与模式研究

——基于沪宁线信息产业带的实证分析

钱 钢 著
陶 拯

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书在实证分析的基础上系统回顾了“十五”期间沿沪宁线区域信息产业的发展历程,提出了区域信息产业发展的四维分析模型。从该分析模型出发,重点分析了江苏沿沪宁线区域信息产业的产业生命周期、产业空间结构、产业集群和全球产业价值链等四个方面反映出的发展特色和趋势。最后,提出了适合该区域的信息产业发展战略。

本书适于管理科学与工程、工商管理、产业经济等经济管理相关专业本科生、硕士研究生和博士研究生阅读,也可以作为产业经济、区域经济相关工作人员和信息产业发展规划人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

区域信息产业发展规律与模式研究:基于沪宁线信息产业带的实证分析/钱钢,陶拯著. —北京:科学出版社,2007

ISBN 978-7-03-018766-6

I. 区… II. ①钱…②陶… III. 信息技术-高技术产业-经济发展-研究-华东地区 IV. F49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 040001 号

责任编辑:孙 芳 王志欣/责任校对:钟 洋

责任印制:刘士平/封面设计:高海英

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 4 月第 一 版 开本:A5(890×1240)

2007 年 4 月第一次印刷 印张:4 5/8

印数:1—2 500 字数:136 000

定价:25.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

前 言

江苏省沿沪宁线高速公路的南京、苏州、无锡、常州、镇江等城市的信息产业总值占了江苏省信息产业总产值的 90% 以上, 为了探索该区域信息产业的发展规律和特点, 更好地指导信息产业的进一步发展, 并为其他地区的产业发展提供参考, 自 2001 年开始, 江苏省发展和改革委员会(发改委) 委托南京师范大学组成课题组对沪宁线信息产业带发展战略进行研究, 形成《沪宁线信息产业带发展规划及政策研究报告》, 论证了该产业带是“国内最大、国际先进”的带状信息产业集聚区域, 并通过江苏省发改委组织的鉴定。此后, 在江苏省发改委及沪宁线各市发改委有关领导、专家的大力支持下, 以南京师范大学相关专家为主的课题组继续对沪宁线信息产业带发展进行跟踪, 做了大量的实证分析和理论研究工作, 取得了丰硕的成果。本书以历时五年的跟踪调研为基础, 对沪宁线信息产业带发展状况进行了分析, 详细总结了沪宁线信息产业“十五”期间的发展概况, 并提出了促进其进一步发展的战略对策。

本书的完成得到了江苏省发改委的大力支持。在整个课题的完成中, 江苏省委政策研究室、省政府政策研究室、省发改委的领导提出了许多有益的建议和意见, 沿线南京、苏州、无锡、常州、镇江各市发改委相关领导和专家为本课题的研究工作提供了很多便利条件, 帮助课题组收集了大量详实的发展数据; 同时, 沪宁沿线众多电子信息企业也大力协助课题的开展, 企业领导对课题研究表现出浓厚的兴趣和热心, 他们带领课题组参观企业, 讲解具体工作流程, 提供最新的信息产业市场资料和市场预测分析, 为研究任务的顺利完成提供了重要保障。

俗话说, 古人十年磨一剑。我们历经五年的努力完成本书的研究。在这五年里, 我们通过查阅大量资料和实地调研, 掌握了很多宝贵的资料。当此书完成时, 我们百感交集, 真心的希望此书可以为沪宁沿线以及全国其他地区信息产业的可持续发展提供一定的参考。

在这里, 要特别感谢江苏省发改委的魏然博士、张建华博士、汤和银博士的大力支持。感谢南京市、苏州市、无锡市、常州市、镇江市发改委的黄玉银、刘庆龙、吴炜、薛建南、许军炯、胡浩、周启宏、吴虹

娟、张奔、周德荣等领导的关心和指导。感谢南京师范大学沈健教授、陈国祥教授的大力支持。同时要感谢我们的研究团队，他们用自己的知识和能力，用奋勇创新的精神，为课题添砖加瓦，聚沙成塔。当然，我们所做的研究在某些方面还存在不足，只能代表一家之言，仅供参考。

本书可以作为经济管理相关专业本科生、研究生的参考书，也可供产业经济、区域经济相关工作人员和信息产业发展规划人员参考阅读。

由于作者水平所限，本书难免会有疏漏之处，真诚希望广大读者批评指正。

作 者

2007 年 1 月

目 录

前言

第一章 绪论	1
第一节 本书的研究背景和研究现状	1
一、沪宁线信息产业的研究背景	1
二、国内外研究现状	2
第二节 沪宁线信息产业研究的意义	5
一、建立区域信息产业综合分析模型	5
二、探讨适合我国特色的信息产业发展理论	5
三、提出促进信息产业跨越式发展的有效路径	6
四、为政府制定信息产业集群政策提供决策参考	6
第三节 本书的主要研究内容和总体框架	6
一、本书的主要研究内容	6
二、本书的主要创新点	7
三、本书的研究框架	9
第二章 沪宁线信息产业带发展现状	13
第一节 沪宁线信息产业带“十五”发展概况	14
一、产业规模不断扩大	14
二、产业布局更加优化	14
三、创新能力不断增强	15
第二节 沪宁线信息产业带动经济增长的实证分析	15
一、总量分析	15
二、结构分析	18
三、沪宁线信息产业的发展预测	19
第三节 江苏省信息产业安全预警模型	22
一、区域信息产业预警模型的构建	22
二、区域信息产业预警指标的数据处理	26
三、沪宁线信息产业安全分析	28
第四节 沪宁线信息产业带“十五”发展特色	32
一、电子信息产业逆向发展特色显著	32

二、产业链招商模式推动产业集聚	32
三、核心企业规模不断扩大,出现纵向一体化发展趋势	33
四、国际企业本土化特征日益显著	34
五、电子信息产业生态圈雏形基本形成	34
六、电子信息产业投融资渠道逐步完善	34
七、电子信息产业梯度转移效应明显	35
八、产业自主创新能力不断提升	35
九、软件产业稳步发展	36
第五节 沪宁线信息产业带“十五”发展面临的问题	37
一、跨国投资抑制本地企业研发活动	37
二、本土电子信息企业核心竞争力不足	38
三、产业政策指导有待进一步优化	38
四、循环经济发展遭遇瓶颈	39
五、电子信息产业“重硬轻软”的结构有待完善	39
六、追随型产业发展道路存在风险	40
七、人才供给与需求错位制约产业升级	40
第六节 沪宁线信息产业的发展趋势	40
一、信息产业在国民经济中的作用不断提升	40
二、沿线信息产业向产业成熟期阶段过渡	41
三、加快产业升级成为产业发展的重中之重	41
第三章 沪宁线信息产业带生命周期分析	42
第一节 沪宁线信息产业发展历程	42
第二节 沪宁沿线信息产业带的形成动力	44
一、沪宁线发展信息产业的比较优势	44
二、沪宁线发展信息产业的历史机遇	46
第三节 沪宁线信息产业的生命周期研究	48
第四节 本章小结	52
第四章 沪宁线信息产业带空间结构分析	54
第一节 沿沪宁线高速公路的信息产业带状集聚	54
一、高速公路产业带的一般特征及效益分析	54
二、沪宁线信息产业带的形成机制	57
第二节 沪宁线信息产业的布局特征	61

一、特色产业基地	61
二、特色产业链	64
三、沪宁线信息产业的布局特征	66
第三节 建设“国内最大、国际先进”的信息产业带	68
一、“国内最大、国际先进”信息产业带的定义	68
二、沪宁线信息产业带综合实力的比较分析	71
第四节 沪宁线信息产业空间结构分析	76
一、沪宁线信息产业的“扩散—多核”结构特征	76
二、沪宁线信息产业空间结构进一步演化的方向	78
第五节 本章小节	79
第五章 沪宁线信息产业集群化研究	80
第一节 沪宁线信息产业集群的形成机制	80
一、沪宁线信息产业集群的形成条件	80
二、沪宁线信息产业集群的影响因素	82
第二节 沪宁线信息产业集群核心竞争力研究	85
一、产业集群竞争优势的产生根源	85
二、产业集群竞争优势的主要体现	86
第三节 沪宁线信息产业集群发展载体研究	89
一、寻找产业价值链和城市价值链的结合点构建城市圈	89
二、基于信息产业集群的工业园区发展研究	92
第四节 沪宁线信息产业集群区域营销能力建设	94
第五节 沪宁线信息产业集群的创新发展	95
一、技术创新是信息产业集群的发展动力	95
二、促进信息产业集群创新的机制——竞争与协作	96
三、基于信息产业集群的组织创新：网络	97
第六节 本章小节	98
第六章 沪宁线信息产业带外部环境研究	99
第一节 信息产业全球价值链的模式研究	99
一、全球信息产业价值链发展现状	100
二、世界各国及我国各地信息产业发展模式	103
第二节 沪宁线信息产业在全球价值链下的发展定位	106
一、价值链分工与价值来源	106

二、沪宁线信息产业在全球信息产业链中的定位	107
三、沪宁线信息产业在长三角信息产业中的地位	110
第三节 嵌入全球信息产业价值链的区域信息产业集群升级途径	114
一、全球价值链对沪宁线信息产业带发展的影响	114
二、嵌入全球价值链的地方信息产业升级的途径	115
第四节 本章小节	120
第七章 沪宁线信息产业带发展战略	121
第一节 信息产业发展战略研究方法	121
第二节 沪宁线信息产业带发展路径	122
一、沪宁线信息产业带的发展机遇	122
二、沪宁线信息产业带发展面临的挑战	122
三、沪宁线发展信息产业的内在优势	123
四、沪宁线信息产业带发展存在的问题	123
五、沪宁线信息产业带的发展路径	124
第三节 沪宁线信息产业带的发展目标	126
一、产业高度化	126
二、产业全球化	127
三、产业服务化	128
第四节 沪宁线信息产业带发展对策	129
一、政策环境建设	129
二、特色产业基地建设	131
三、企业竞争能力建设	133
参考文献	134

第一章 绪 论

第一节 本书的研究背景和研究现状

一、沪宁线信息产业的研究背景

进入 20 世纪,随着以电子信息、新材料、新能源、自动化等为代表的高新技术群的崛起,以信息技术为基础的信息产业已经成为世界经济的重要支柱产业,信息产业的发达程度已成为一个国家综合国力和国际竞争力强弱的重要标志。党的十六大报告指出:“优先发展信息产业,在经济和社会领域广泛应用信息技术。”党的十六届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》更进一步指出要“坚持以信息化带动工业化”,“大力发展信息、生物、新材料、新能源、航空航天等产业”。中国信息产业在全球信息化浪潮和全国经济市场化进程的推动下,以空前的高速度向前发展。过去 10 年间,信息产业年均增长速度保持在 20% 以上,是全国 GDP 增长速度的 3 倍左右。2005 年,信息产业增速超过 GDP 增速 18.3 个百分点,对 GDP 增长的贡献率达到 8.8%,其发展速度和经济规模已跃居全国工业之首,成为国民经济的第一支柱。

沪宁线电子信息产业高度聚集,带状发展特色显著。沪宁线电子信息产业带以沪宁高速公路为主干,东起苏州周庄,西至南京浦口,两侧向外延伸 50 公里左右,总长约 300 公里,包括南京、无锡、苏州、常州、镇江等市。2005 年,沪宁线信息产品制造业销售收入达到 6760 亿元,占江苏省信息产品销售收入的 95% 以上,占全国信息产品销售收入的 17.59%,实现工业增加值 1500 亿元,占全国电子信息产业工业增加值的 17.66%。沪宁线已形成了苏州高新区、苏州工业园区、南京江宁开发区、无锡高新区、昆山开发区、吴江开发区、江苏软件园等一批以电子信息类项目为主体、年销售收入超过百亿元的产业园区,电子信息产业已成为江苏第一大支柱产业。

本书从时间维度、空间维度、内生和外生因素四个角度对“十五”期间沪宁线信息产业发展历程进行了系统的回顾。在分析沪宁线信息产业的生命周期、产业空间结构、产业集群和价值链发展特点的基础上,提出在新的时期引导信息产业发展重心从信息制造业向软件和信息服务业转变,不断优化产业空间结构,向城市群、组团式、多中心和网络化的产业空间结构发展;指出政府应在引导产业集聚、大力建设创新集群、加强产业竞争力方面发挥重要作用;同时提出了沪宁线信息产业带在更高层次上融入全球信息产业价值链,不断提高国际竞争力的发展策略。本书的研究工作紧紧围绕“十五”期间沪宁线信息产业发展这一主线,总结了区域性信息产业发展的规律和模式特点,对江苏乃至全国信息产业的发展都具有重要的指导意义。

二、国内外研究现状

西方产业关于集群的理论研究可以从古典经济学、产业区位理论、新经济地理学以及新竞争经济理论几个角度进行分析。

古典经济学从亚当·斯密关于生产活动的专业化分工的论述开始就蕴含了产业集群思想。马克思认为,产业集群内部的深度分工与专业协作,必然使每一个企业成员获得更高的生产效率,而对高效生产率的追求则成为产业集群发展的内在动因。新古典经济学代表人物阿尔弗雷德·马歇尔在其著作《经济学原理》中提出了“内部规模经济”和“外部规模经济”的重要概念,他发现了外部规模经济与企业集群之间的密切关系,并认为企业集群是基于外部规模经济而形成的。

传统空间经济地理学的代表人物阿尔弗雷德·韦伯在《工业区位论》中通过对影响工业区位的各个因素和作用以及工业生产活动区位原理的探索,解释了人口的地域间大规模移动以及城市的人口与产业的聚集原因,指出对工业区起实际作用的因素除了运输成本与劳动成本以外,由聚集因素所产生的规模经济效益也会对工业最优区位产生影响,并且书中将聚集因素的经济效益分为两种:一是由经营规模的扩大而产生的聚集经济效益;二是由多种企业在空间上集中产生的聚集经济效益。代表新产业区位理论的区域创新环境研究小组(GREMI)的研究结果则将空间聚集现象与创新活动联系在一起。

新经济地理学的研究主题主要集中在经济活动空间聚集和区域增长聚集的动力上。保罗·克鲁格曼把产业的空间聚集与国际贸易因素紧密联系起来,他的“中心—外围”模型证明了工业活动倾向于空间聚集的一般性趋势,阐明了由于外在环境的限制,产业区聚集的空间格局可以是多样的,特殊的历史事件将会在产业区形成的过程中产生巨大的影响力,也就是说,现实中产业区的形成具有“路径依赖性”(path dependence),而且产业空间聚集一旦建立起来,就倾向于自我延续下去。

以波特为代表的战略管理学派从产业竞争优势的角度研究产业集群,对产业集群的研究和应用做出了很大贡献。1990年,波特在考察了大量发达国家竞争力状况的基础上,出版了《国家竞争优势》一书。在该书中,他引入了“产业集群(cluster)”这一概念,认为产业集群的定义是:“在特定领域中,同时具有竞争与合作关系,且在地理上集中,又交互关联性的企业、专业化供应商、服务供应商、相关产业的厂商,以及相关的机构(如大学、制定标准化的机构、产业公会等)。”1998年,波特又在《哈佛商业评论》上发表了“集群与新竞争经济学”一文,系统提出了以产业集群为主要研究对象的新竞争经济理论。

我国学者在引进西方产业集群理论的同时,也对我国部分地区出现的产业集群现象进行了具体的调查研究,取得了一定的研究成果。

在产业集群形成原因的探讨中,柳卸林、段小华在综合众多学者的研究基础上,概括了产业集群的内涵,并强调了产业集群战略是发展区域的重要途径。孔翔等通过研究,论证了集群发展实现生产的地域专门化。符正平、徐康宁、曾忠禄等都强调产业集群的产业特征,认为产业集群指同一产业的企业以及该产业的相关产业和支持产业的企业在地理位置上的集中和成长现象。王辑慈认为提高区域和城市的竞争力与创新能力,不仅要重视企业的地理邻近,更重要的是促进产业联系的形成和增强。针对产业集群提升创新能力的研究,魏江、叶波等指出了产业集群与技术创新的关系以及产业集群创新系统的构建,并进一步细分研究了产业集群的技术能力、学习途径和动力机制。买忆媛强调了产业集群内成员之间的知识流动、整合以及集群的整体竞争范围对整个产业经济表现的重要性。蔡宁、吴结兵将产业集群内的学习行为做了自觉性与结构性的划分。从整体来看,我国对产业集群理论开展了一定的研究,也成功地解释了一些现象。

20 世纪 80 年代以来, 众多学者相继提出了价值链理论。波特提出公司价值链理论, 把公司的整体经营活动分解为一个个单独的、具体的活动, 这些活动处于不同的生产环节, 具有不同的性质和作用。学者寇伽特从国家比较优势和企业竞争能力相结合的角度进行分析, 强调了价值链环节在空间上的配置。20 世纪 90 年代, Gereffi 和一些学者提出了全球商品链 (global commodity chain, GCC) 的分析框架, 将价值链的概念与产业的全球组织直接联系起来。到 2000 年, 该领域研究者以全球价值链 (global value chain, GVC) 代替全球商品链这一术语, 将全球价值链定义为产品在全球范围内从概念设计到使用直到报废的全生命周期中所有创造价值的活动范围, 包括对产品的设计、生产、营销、分销以及对最终用户的支持与服务等。

直到 20 世纪 90 年代末, 产业升级的概念才被真正引入到全球价值链的分析框架中。波特认为, 从理论本质上看, 产业升级就是当资本 (人力和物力) 相对于劳动力和其他的资源更加充裕时, 国家在资本和技术密集型产业中发展比较优势。Gereffi 认为, 产业升级是一个企业或经济体提高迈向更具获利能力的资本和技术密集型经济领域的能力的过程。在此基础上, Humphrey 和 Schmitz 提出了产业升级的几种层次。

国内关于价值链和产业升级的研究主要集中在实证研究方面, 众多学者运用价值链理论从全球价值链的视角分析了我国纺织服装企业、瓷砖地方产业集群、家族企业等的升级路径, 并对价值链的动力机制、分工的利益来源、对区域竞争优势以及地方产业集群持续竞争优势的影响等方面进行了细致的分析。

由于信息产业的高速发展, 该领域的研究引起了学界的广泛关注。Timothy J. Sturgeon 等应用波特的产业集群理论研究了硅谷的形成和发展; Dahl 和 Pedersen 对丹麦北部无线通信产业集群进行了企业聚集实证研究; Suma S. Athreye 以印度软件产业为例研究了跨国公司在高科技行业中的作用; Kaplinsky 和 Morris 研究了电子信息产品制造业向信息服务产业链延伸的趋势; Claus Steinle 和 Holger Schiele 提出了产业集群形成倾向的系统分析框架; Tichy G 在佛农的“产品生命周期”基础上提出了区域产品周期理论 (regional product cycle), 为信息产业研究提供了理论支持。

我国针对电子信息产业制定了全国和区域性专项发展规划，有力地促进了我国电子信息产业的发展。国内许多学者也对电子信息产业的发展进行了深入的理论研究。牛旭东、苟仲文、冯根福等分析了我国电子信息产业的产业聚集、创新体系、标准形成、产业布局等方面问题；杨冬梅、储节旺、张晋平、胡树华等对各地电子信息产业的发展进行了分析比较。

第二节 沪宁线信息产业研究的意义

近几年来，沪宁线信息产业高速发展，对江苏省经济发展的贡献率不断提高。江苏省委省政府高度重视沪宁线信息产业的发展，提出了电子信息产业要努力争取主要经济指标全国第一，成为江苏经济的第一支柱产业，发挥后发优势将沪宁线信息产业带建设成国内最大、国际先进的信息产业带的发展要求。在此背景下研究沪宁线信息产业带的升级路径，具有理论和实践意义。

一、建立区域信息产业综合分析模型

本书在对沪宁线信息产业带的实证研究的基础上，分析该区域信息产业集群化的形成和演化机制及其空间结构体系，从时间和空间两个维度剖析区域信息产业集群的发展规律；并系统回顾国内外关于信息产业、全球价值链以及区域产业集群等相关理论，研究区域产业集群这一产业发展内生因素对产业升级的作用以及全球价值链这一外在影响因素对产业升级的正反两方面的影响，最终形成包括时间维度、空间维度、内生和外生因素四个角度的区域信息产业集群化及产业整体升级分析模型。

二、探讨适合我国特色的信息产业发展理论

进入 20 世纪 90 年代以来，我国信息产业高速发展，成为国民经济的第一支柱产业，形成了长三角、珠三角、京津唐等区域信息产业集群，对促进区域经济的发展起到了重要的作用。沿沪宁线的信息产业带

是长三角信息产业集群的重要组成部分，是全国最大的信息产业带，本书在对沪宁线信息产业带进行实证分析的基础上，研究信息产业特有的产业技术特性，有针对性地探讨了我国信息产业集群的演变规律。

三、提出促进信息产业跨越式发展的有效路径

我国信息产业处于全球价值链低端，缺乏核心技术，产业整体附加值偏低，逆向发展是信息产业的主要发展模式。信息产业经过几年的快速发展，暴露出了许多问题。转换发展模式，克服逆向发展带来的种种弊端是我国信息产业进一步发展首先要解决的问题。本书在对沪宁线信息产业带进行实证研究的基础上，分析信息产业集群演进机制及我国信息产业面临的主要问题和特色，试图找出一条促进我国信息产业集群跨越式发展的有效路径。

四、为政府制定信息产业集群政策提供决策参考

在市场经济体制下，政府的主要职责是“制定规则”，集中精力消除竞争障碍，确保企业以有效的方式从事生产经营，保持创新的活力。随着信息产业在提高国家竞争力、促进国民经济发展等方面发挥着越来越重要的作用，各国纷纷制定了适应本国信息产业发展的政策措施以促进信息产业的聚集发展。克鲁格曼认为空间产业集群一旦建立起来就倾向于自我延续下去，这为人为的产业政策扶持提供了理论依据，产业政策有可能成为区域信息产业集群诞生和不断自我强化的促成因素。本书试图从理论结合实际的角度进行系统分析和探讨，提出有建设性的信息产业发展策略，为政府制定信息产业集群政策提供决策参考。

第三节 本书的主要研究内容和总体框架

一、本书的主要研究内容

(1) 在对沪宁线信息产业带发展进行系统调研的基础上，概括其“十五”期间显现的产业总量不断扩大、产业结构日趋合理、产业布局

更加优化等总体特点。运用定量方法从经济总量角度和产业结构角度分析“十五”期间沪宁线信息产业及对区域整体经济的影响,并对信息产业的进一步发展进行了定量预测。

(2) 在实证研究的基础上,分析沪宁线信息产业带的形成和演化机制及其空间结构体系,从空间和时间两个维度剖析沪宁线信息产业集群的发展规律;研究沪宁线信息产业集群这一产业发展内生因素对产业升级的作用以及全球价值链这一外在影响因素对产业升级的影响,最终形成包括空间维度、时间维度、内生和外生因素四个角度的沪宁线信息产业整体分析模型。

(3) 研究影响沪宁线信息产业升级的核心问题,分析沪宁线信息产业带发展的合理定位,提出适合沪宁线的信息产业升级模式。

二、本书的主要创新点

(1) 应用复杂系统方法论研究沪宁线区域信息产业发展,并在此基础上形成了包括空间因素、时间因素、内生因素和外生因素四个维度的四维综合分析模型。

根据综合考察整体和各部分的属性、功能,并在变动中调节整体和部分关系,选取各个部分的最佳结合方式,以达到整体最优结果的系统论理论体系,本模型通过研究沪宁线区域内信息产业空间结构,掌握现阶段产业总体特征,并分析区域信息产业的生命周期特征,考察在现有条件下产业的可能演化方向;通过研究全球信息产业价值链这一外部因素,考察区域信息产业发展面临的外部约束条件;通过区域信息产业集群的研究,掌握区域内可供产业发展使用的资源;最后,综合分析区域信息产业发展定位及其升级路径,从而建立起一个较全面的区域信息产业综合分析模型(见图 1-1)。

(2) 用定性、定量相结合的方法构建产业安全预警模型,定义沪宁线区域信息产业发展安全指数。

设计反映信息产业安全的指标体系,利用基于语言属性的决策方法处理产业安全预警体系中的定性指标,将定性指标和定量指标统一进行标准化处理,运用模糊综合评价的方法确定各指标的权重,从而建立完整的区域信息产业安全预警模型。利用江苏省“十五”期间的信息产业

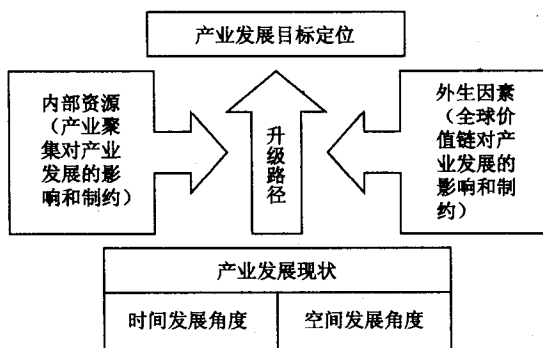


图 1-1 区域信息产业四维综合分析模型

运行数据，计算江苏省信息产业安全指数，分析其发展态势。

(3) 通过回顾“十五”期间沪宁线信息产业带的发展历程，提炼出沪宁线信息产业带的发展特色。

① 产业规模不断扩大，但 2004 年、2005 年增幅已经开始出现下降趋势；

② 整体产值高位运行，软件比率没有大的提高，徘徊在 4%~5% 左右；

③ 加工制造能力不断增强，研发和市场竞争能力依旧不高；

④ 电子产品制造业由产业成长期向成熟期过渡；

⑤ 软件产业由萌芽期向成长期过渡；

⑥ 产业带中各主要城市信息产业发展水平差距拉大；

⑦ 不同产品对产业整体的贡献率差别很大；

⑧ 产业集群过度膨胀，边际投入递减现象凸显；

⑨ 静态比较优势已难以支撑产业带的持续发展。

(4) 利用战略分析模型，提出沪宁线信息产业带发展的对策建议。

针对“十一五”期间沪宁线信息产业带面临的从量的扩展向质的提升的重大转变，提出了注重需求分析，增强市场能力；不断加强研发力度，提升技术水平；大力发展软件和信息服务业，提高产业附加值；重视发展装备制造业，强化核心竞争力；对电子产品制造业实现由全面支持向有选择的重点支持转变，实现优存劣汰，以及政府、产业基地、企