

长江三角洲生产性服务业分工布局研究

——以软件产业为例

许 媛,李靖华,盛 亚

(浙江工商大学 技术与服务管理研究中心,浙江 杭州 310035)

摘 要:长三角经济一体化已成为不可逆转的趋势,经济区的产业分工布局问题日渐超越行政区的利益分割,成为学者和企业的共识。结合对软件产业的长期研究基础,试图基于利益均衡和演进的视角,通过单一产业的研究,借助生产性服务业的联系机制,对长三角经济的协调优化展开研究。首先给出生产性服务业分工布局的相关理论综述,接着简要描述了长三角软件产业现状,进而分析了软件产业分工合作的基本情况,并着重分析了目前已有的软件产业分工布局的有益探索。

关键词:生产性服务业;产业分工;产业布局;软件产业;长江三角洲

中图分类号:F063.1

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)07-0054-05

0 引言

20世纪70年代以来,世界产业结构调整,发达国家纷纷将劳动密集型产业,特别是制造业向发展中国家转移,而自己迅速发展生产性服务业,从而获取经济控制力。许多国际性大城市,在经济全球化与区域经济一体化过程中,从高度集中的制造业模式向高度集中的生产性服务业模式转变,生产性服务业已成为国际大都市的一个标志性产业。国内对生产性服务业的相关研究也日益增多,其分工布局问题逐渐引起重视。随着长三角区际交通体系的完善、若干重大交通工程的建设 and 长三角经济社会联系的日益紧密,生产性服务业的定位将从区际分工问题演进为区内布局问题。这时更大的地理范畴由于交通发达等因素而被纳入真正同城意义上的、以上海为中心的长三角都市经济区。理论上这一趋势将从沪宁杭核心地区开始,并不断向外扩展,直到达到交通能力所能支撑的同城边界。同时,这一演进过程也将受制于长三角经济社会一体化的总体进程。

1 理论综述

生产性服务业是为生产、商务活动和政府管理而非个体消费者提供的服务,包括金融保险、房地产、信息服务和科学研究事业等服务行业。随着经济社会的发展,生产性服务业呈现持续上升的趋势。软件产业是标准的生产性服

务业。生产性服务业布局问题包括在大区域内的布局(即区间分工)以及在城市内部的布局(即区内布局)。起初被关注到的是生产性服务业在大范围内即区间分工的情况,Harrington^[1]认为在大都市之间的层面上,有两个最重要的布局影响因素:一是可能的客户目前的布局,二是各种劳动力的成本及可获得性。到20世纪90年代初开始有研究关注于生产性服务业在大都市内部(即区内)布局情况,Coffey^[2]、Bailly^[3]、Daniels^[4]认为生产性服务业都倾向于在大都市区布局,而非大都市区、甚至较小的大都市的生产性服务业则处于相对的劣势;Heenan首先关注到跨国企业总部的区位决策倾向于在一些少数的全球城市中;Bailly、Sassen^[5]关注到跨国生产性服务业企业的布局对世界城市网络和大都市自身的影响;Forstall^[6]、Coffey^[7]认为生产性服务业布局有非中心化趋势;Gillespie^[8]认为生产性服务业布局出现了逆大都市化趋势。

关于软件产业布局与分工的研究历史很短。国外文献表明,主要有6种相关理论,主要集中在新经济地理学范畴。一是Vernon^[9]、Norton和Rees^[10]的产品生命周期理论,认为在产品发展的不同阶段,对产业布局将会有不同的要求;二是Storper和Walker^[11]提出的产业扩散理论,而软件产业和基于网络的商业尤其适合扩散理论;三是Egan认为软件产业在布局时应充分考虑到需求面——供给面的协调,因此其布局是顾客导向的;四是Moulaert和Gallouj^[12]认为软件业的发展应该是网络集群式的,在不同的区域间

收稿日期:2007-12-12

基金项目:2006年度江浙沪社科规划办联合招标“长江三角洲区域经济社会协调发展”研究课题(06HZC309YB)

作者简介:许媛(1983-),女,浙江宁波人,浙江工商大学企业管理专业研究生,研究方向为服务经济;李靖华(1970-),男,山西五寨人,博士,浙江工商大学工商管理学院副教授,技术与服务管理研究中心副主任,研究方向为服务创新;盛亚(1959-),男,安徽合肥人,博士,浙江工商大学工商管理学院教授,技术与服务管理研究中心主任,研究方向为技术创新扩散。

可以形成产业网络;五是Scott和Storper认为当一个地区形成具有某一产业结构的中心时,该中心对区域内的相关产业具有带动作用;六是Scott和Storper认为某些产业,特别是高科技产业对产业布局有特殊要求。

对于具体软件产业的研究,Isaksen^[13]以挪威在奥斯陆的软件产业集群为例,认为软件产业作为一种高科技产业,其服务对象是特定的用户,而这种顾客在各区域间并非平均分布,因此软件产业在进行地理布局时应该充分考虑这种特点,以顾客为导向,充分考虑到需求面——供给面的协调。Goldstein和Gronberg^[14]认为软件产品开发和市场营销策略都不能仅仅针对某一地区和顾客发生,而应该是面向集群外部更广阔区域环境的开放系统,反映到网络整体层面上便表现为网络边界的扩散与收缩,网络内行为主体会时刻寻求更优的网络关联方式。

生产性服务业的布局问题(包括区间分工和区内布局)一直是西方学者关注的重点,而国内学者在这方面的研究不多。软件产业的分工布局研究由于历史较短,研究相对更少。但已有的研究基本上反映了布局问题的一些实际情况并积累了经验。这为我们研究区域一体化发展过程中由区间分工到区内布局的演进机制,提供了一定的理论基础。

2 长江三角洲软件产业现状

长江三角洲经济发展迅速,成为中国经济增长的新的火车头。2010年长江三角洲区域经济一体化的战略目标是,长三角发展成为国内经济实力最雄厚、以市场为导向为主的半紧密型区域经济联合体。2020年,则基本建成一个经济实力达到中等发达国家水平、区域内产业结构高度化、区域经济外向化、经济运行机制与国际市场接轨的长三角经济共同体。

软件产业伴随着长江三角洲经济社会的发展,近年来也获得了迅速的成长。长江三角洲与珠江三角洲、环渤海湾地区一道成为了中国三大软件产业区域基地。至2005年底,长三角区域共有国家软件产业基地3个、国家火炬计划软件产业基地7个、国家软件出口基地1个以及中国软件欧美出口工程试点基地3个。国家软件产业基地由原国家计委和信息产业部认定,共11家。位于长三角的是上海浦东软件园、杭州高新软件园、江苏软件园。国家火炬计划软件产业基地由科技部认定,位于长三角的7个分别为上海软件园、杭州高新软件园、宁波国际软件园、南京软件园、无锡软件园、苏州软件园、常州软件园。国家软件出口基地由国家发改委、信息产业部、商务部认定,全国6家,位于长三角的是上海浦东软件园。而中国软件欧美出口工程试点基地由科技部认定,位于长三角的是上海软件园、杭州高新软件园、苏州软件园。

2005年,软件收入超过200亿元的省市共有7个,分别是北京、广东、上海、江苏、浙江、山东和辽宁,长三角两省一市占据3、4、5位。长江三角洲软件产业占全国软件产业收入的24%,对区域内外都产生了巨大的支持和辐射作

用,其沿江布局已基本形成。

长江三角洲软件产业目前已形成两省一市各自的特点。表1给出长江三角洲软件产业规模数据。数据表明,上海软件产业已经成为长江三角洲软件产业的龙头,无论在软件产业经营收入、软件出口,以及各分项收入指标上都远远超出其它两省。此外,从软件产业经营收入构成来看,江苏在软件产品收入上比重很高,上海、浙江的结构比较相似,但浙江的系统集成和服务已经占据总收入的50%。

表1 长江三角洲软件产业数据(2005年)

	软件产业 经营收入 (亿元)	软件出口 (亿美元)	软件产 品收入 (亿元)	系统集 成收入 (亿元)	培训服 务收入 (亿元)
全国	3 900	36	2 067	1 329	505
上海	455	6.81	177.84	98.03	48.52
浙江	251	3.08	61.9	43.3	20.2
江苏	415.9	7.2	298.1	109.6	8.2

资料来源:中国软件产业年鉴2006^[15];上海软件产业地图2006^[16];杭州软件^[17];中国信息产业年鉴2005^[18];中国电子信息产业统计年鉴2005年(软件篇)^[19];中国信息产业部网站;浙江信息产业厅。

表2中是两省一市的软件产品收入比重比较。2005年,江苏软件产品收入达到298.1亿,同比增长2倍,在软件产业经营收入中的比重远高于上海、浙江,且增幅较大。其在全国软件产品收入中的比重在2005年已超过上海成为长三角第一位,可见江苏省软件产品发展迅速。江苏软件产品绝大多数是应用软件,电力、电信、广电、电子等行业软件以及信息安全、企业管理软件比较突出。浙江软件产品收入61.9亿元,同比增长62.5%,与其它两地相比增幅不大,且所占比重相对偏小。但浙江软件产业经营收入中非软件产品的收入比重很大,这在总量上并没有体现。

表2 长三角软件产品收入比重比较(2005年)

地区	软件产品收 入(亿元)	占软件产业经 营收入比重%	占软件产业经 营收入比重%	占全国软件 产品比重%
上海	2 004	90.83	30.00	5.94
	2 005	177.84	39.07	8.60
江苏	2 004	97.3	51.75	4.70
	2 005	298.1	71.67	14.42
浙江	2 004	38.09	18.95	2.49
	2 005	61.9	24.6	2.80

注:全国软件产品收入2004年为1 528.00亿元;2005年为2 067.00亿元。
资料来源:上海软件产业地图2006^[16];中国电子信息产业统计年鉴2005年(软件篇)^[19]

表3给出长江三角洲软件企业数据。可以看出,上海软件企业数遥遥领先,国家规划布局内重点软件企业数超过浙江、江苏之和,更成为通过CMM最高级别评估的全球最大城市之一,显现出强劲的领先气势。

3 长江三角洲软件产业分工布局

随着我国软件产业的进一步发展,进一步完善长江三

表3 长江三角洲软件企业数据(2005年)

企业数量	上亿元软件企业数量	中国软件企业100强	国家规划布局内重点软件企业	通过CMM3以上企业	信息系统集成资质企业	至2005年底认定企业	至2005年底认定产品	软件从业人员(万)
全国	12 000	204*	100	164	1 648	10 607*	23 076*	90
上海	1596	43	9	27	56	1361	2253	11.8
浙江	900	29	8	14	6	84*	2111	5
江苏	939	30+	7	6	6	65*	2974	14

* : 2004年数据

资料来源:中国软件产业年鉴2006^[15];上海软件产业地图2006^[16];杭州软件^[17];2005年度全省(江苏)软件产业统计分析简报^[20]。

角洲、珠江三角洲、环渤海湾地区3大优势区域已形成的内部分工布局,以其产业区块来提升国际竞争力,是未来相当长一段时期保持软件产业持续健康增长的必要考量,也是上述地区经济社会协调发展的根本需要。目前已经开始形成的京津冀软件合作共同体、泛珠三角区域(9+2)软件行业合作联盟、华东——长三角软件行业合作联盟,都是根据区域内经济特色,实现优势互补,共同推动区域内经济的发展,达到合作共赢的目的。

目前长三角各地软件产业各有特色。上海软件产业表现出外包出口、高集中度和系统集成3个主要特点。①外包出口发达。以微创等企业为急先锋,2005年上海软件出口近7亿美元,比2004年增长47.1%,占全国的19.67%;软件出口企业从2002年的80多家发展到2005年的200多家。出口型重点软件企业数也由2002年的8家增加到2005年的15家,总数位居全国第一(31.25%)。此外,上海软件出口企业以外商投资企业为主,出口地区以日本为主,日本占出口总额的60%。②大企业地位突出。2004年经营收入1 000万元以上的企业数有13.64%,9家企业进入2005年中国软件产业最大规模前100名,2005年上海产值超亿元的企业有43家,其经营收入已占全市软件企业总收入的近50%;员工上千人的企业2005年5家,500人以上企业12家。通过稳步发展,华为、宝信、复旦光华等超亿元软件产业成为产业的中流砥柱。③系统集成份额大。上海大力扶持万达等贴近行业应用、定位于市场细分的系统集成型龙头企业。截至2005年,共有116家软件企业获得系统集成资质认证,位居全国第二,其中一级资质5家,二级资质23家,三级资质53家,四级资质35家,分别占全国的7.04%、7.77%、6.09%和8.52%。

江苏省的软件企业多为股份制企业。应用软件、定制软件为主流,系统和支撑软件、通用软件较少。应用软件中绝大多数是行业应用软件,并且正在形成一个鲜明的特点。即借助国际著名的、有实力的、增长快的软件研发企业落户,增强江苏软件产业生产研发的竞争力,通过国际资本支持下的国际技术的带动,在当地形成为全国全球服务的生产研发体系。具有自主知识产权的电力管理和控制软件,以及电信管理软件,分别占全国的50%和30%。此外,软

件出口大幅增长,2005年全年出口额达到71 947万美元,同比增长8倍多。出口占全年销售收入的15.3%,比2004年提高了10个百分点。

浙江软件产业的特点是,以行业应用软件和系统集成为主体,以民营投入占主导地位,基本形成以杭州为中心、以应用软件和嵌入式软件为主体的布局和产业结构。“十五”期间,已基本实现由单一的

行业应用软件向系统软件、支撑软件、嵌入式软件和软件服务等多门类软件发展。据不完全统计,在浙江省已登记的1 530多件软件产品中,系统软件8件,占0.52%;支撑软件95件,占6.25%;嵌入式软件551件,占36.25%。应用行业主要包括政务、金融、证券、财务、化工、电力、服装等,系统集成包括嵌入式软件与系统、电子商务与网络平台软件、信息系统咨询与评估服务等。如嵌入式软件的快速增长已成为浙江省软件产业新的增长点。2005年嵌入式软件实现销售收入125.4亿元,居全国第二,已占整个软件产业的50%左右,并广泛应用于移动通信、工业控制、仪器仪表、数字电视等领域。

就长三角目前的情况,上海作为长江三角洲地区的龙头,聚集了软件产业大量的上下游企业。一方面外资、台资等外来资本在上海非常活跃,上海在软件出口领域位于全国前列,有利于软件业打入全球软件产业链;另一方面上海软件企业规模大,带动作用 and 辐射力强。浙江软件产业主要以行业应用为主,也已形成全国性的竞争优势。江苏软件产业正朝着为全国全球服务的生产研发体系迈进。可以说,目前的区际分工体系状况是相对合理的,也是长期以来我国软件产业发展政策及地方政府、各园区、基地共同推进下的结果。

但现实情况是,长三角三地之间软件产业的合作情况不是非常乐观,企业间合作较少,三地之间的竞争关系大于合作关系,目前合作主要还停留在政府层面、民间组织。基本上每年三地的软件行业协会会有1~2次的联系会议,主要探讨如软件知识产权、企业信用、软件产品评价评估、定价等问题。目前软件协会主要还是起引导和推动作用,合作的良好发展仍需要多方努力,同时需要政府支持、行政干预。

三地合作的困难不仅仅在于国内体制与理念上的问题,还受各地软件产业不同特点所限,如浙江,92%的软件企业属于民营、个体企业,虽然运营机制灵活,但短期利益驱使情况明显,对合作发展积极性不够。同时,由于软件市场不成熟,软件定价无标准,企业信用体系不完善以及外商压价的恶性竞争等原因,影响了浙江软件产业高速发展。同时,产业链联结和企业合作比较欠缺,以及创新力度不够也成为阻碍三地进行合作的因素。总之,三地间的合作竞争关系总体是竞合大于合作,以至分工布局情况不够

明朗。

4 长江三角洲软件产业分工合作的探索

以新技术革命为内在动力的经济全球化,正在推动全球新一轮产业结构的调整和转移,导致国际投资和国际贸易不断扩大,推动了各国和各地区之间合作不断加强,从而推动了经济全球化进程。在这种国际经济背景下,地缘相邻、人文相近、利益相关的区域合作方兴未艾,成为区域内各成员参与全球化、提升竞争力、实现共同发展的现实选择。

2005年11月11日,华东—长三角地区软件行业合作联盟由上海市软件行业协会倡议,在上海成立,来自华东6省5市的行业协会、软件产业基地和企业代表等17家单位签约参加合作联盟,成为发起单位,并订立了合作联盟的工作条例。其目的是为了进一步发展华东—长三角地区的软件产业,集合华东—长三角地区软件和软件企业的优势,充分利用上海软件外包已具备的优势,通过广泛承接国外的来料加工订单,扩大软件应用产品的出口份额,集中力量开拓欧美市场,共同抵御和抗击软件出口的风险,来提高华东—长三角地区软件企业的国际知名度和共同做大做强华东—长三角地区的软件产业和软件企业。

根据《华东—长三角倡议书》,联盟的宗旨是:①发挥华东—长三角地区软件企业的各自优势,实现优势互补,资源共享,加大华东—长三角地区软件行业的推介力度,提高区域内企业的国内外认知度,形成地区软件企业的多赢局面,打造一个科学、合理、可持续发展的软件产业链。②加强华东—长三角地区各软件行业协会和软件产业基地的了解与合作,发挥区域内软件企业的自身优势,提高华东—长三角地区在国际软件外包市场的整体形象和竞争能力,共同建造华东—长三角地区的区域优势。③整合华东—长三角地区软件行业协会和软件产业基地,及园区内的资源,为区域内企业“提供服务,反映诉求,加强自律”。

此外,无论国外还是国内,建设软件产业基地已成为推动软件产业发展的有效举措^[21]。软件产业基地能营造优越的局部政策环境,形成较为诱人的研发、生产、通信及工作生活环境;有利于将有限的资金和人力资源集中起来,形成产业化的基地和企业群体,从而产生局部的聚集效应和示范效应,不断实现资产、生产和人才要素的优化组合,有利于企业的联合与共同发展。在长三角软件园区基地蓬勃发展的同时,还应注意如何提高与保证质量问题。软件园需在技术创新、产品创新、成果转化和软件企业孵化上多加重视;坚持高标准、严要求,应紧密结合软件技术、产品和市场的发展,以企业为核心进行软件园建设;要十分关注各层次软件人才的吸引、稳定、培养;要全力注重开发具有自主知识产权的、具有高附加值的上游核心产品;软件园应在优惠政策扶持、投融资、工作环境、园区服务、交通条件等方面营造出局部的优良环境,推动软件企业快速

成长,促进软件骨干企业迅速发展,加速实现软件产业化。

华东—长三角地区软件行业合作联盟正是基于基地(园区)加以构建的,它是一个跨地区、松散型的软件行业协调组织。这与目前我国软件业合作层次的现状是相吻合的。从发展产业的角度来看,有以下几种软件业合作方式:①从产业链的角度,以高、中、低端划分,形成以大带小、以强带弱的企业链条,这样做到优势互补、各有所为;②从区域合作的角度,形成区域合作共同体,根据区域内经济特色,实现优势互补,共同推动区域内经济发展,达到合作共赢的目的;③根据自愿的原则,通过收购、重组或兼并实现强弱联合,这也是当前的一种趋势,用友、中软等公司在这方面有非常成功的经验。

华东—长三角地区软件行业合作联盟以上述第一和第二两种方式为主,其业务主线是充分利用上海软件外包已具备的优势,通过广泛承接国外的来料加工订单,分解给联盟内的成员生产,共同抵御和抗击软件出口的风险,来提高华东—长三角地区软件企业的国际知名度,共同做大做强华东—长三角地区的软件产业和软件企业。在合作中动态实现分工,但也不排除根据合作业务需要在自愿的原则下采取第3种方式,通过收购、重组或兼并实现跨地区强弱联合。

总之,我们需要结合自身比较优势,立足所处发展阶段,由市场机制引导资源配置和资本流动,实现长三角区域内的产业转移与承接,形成优势互补、合理分工的区域软件产业格局。着力营造公平、开放和富有吸引力的投资环境,建立透明、便利、规范的投资促进机制和投资促进网络,形成优势互补、协作配套和共同发展的区域企业联盟。长三角区域内不同规模、不同等级城市应根据自身的基础和特色,承担不同的职能分工,从而使得长三角增强区域综合职能和产业协作优势。在各城市间产业和职能分工协作的基础上,实现经济高度一体化。

5 结束语

长江三角洲在构建软件产业区域分工体系方面颇具便利和优势,除地理因素外,还集中表现在该区域经济发展对生产型服务需求的拉动。同时,长三角经济社会的快速发展,构成了与作为生产性服务业的软件产业的良性互动,由于区域内外对软件的需求同样旺盛,其发展空间依然巨大。目前上海软件产业在两省一市的领先优势已确立。这些都为通过增量而非存量的调整,和区域内一些节点基于核心节点需要的重新定位带来了现实性和可能性,并在高速发展中逐渐协调。同时,研究结果也表明,随着长三角区际交通体系的完善、若干重大交通工程的建设 and 长三角经济社会联系的日益紧密,对生产性服务业的定位将从区际分工问题演进为区内布局问题。这一演进过程也将受制于长三角经济社会一体化的总体进程,特别是行政协调一体化的推动与制约。

本文对生产性服务业的研究暂限于软件产业。在后续

的研究中我们将关注其它生产性服务业, 并进行长三角地区与其它区域的比较分析及演进机制的研究。

参考文献:

- [1] J W HARRINGLON. Empirical Research on Producer Service Growth and Regional Development; International Comparisons [J]. Professional Geographer, 1995: 66-74.
- [2] W. J. The Geographies of Producer services [J]. Urban Geography, 2000: 170-183.
- [3] BAILLY A S. Producer services research in Europe [J]. Professional Geography, 1995: 70-74.
- [4] DANIELS P W. Producer services research in the United Kingdom [J]. Professional Geography, 1995: 82-87.
- [5] SASSEN S. The global city [M]. Princeton: Princeton University Press, 1991.
- [6] FORSTALL R L, GREENE R P. Defining job concentrations: the Los Angeles case [J]. Urban geography, 1997: 705-739.
- [7] COFFEY W J. Producer services research in Canada [J]. Professional Geography, 1995: 74-81.
- [8] GILLESPIE A E, GREEN A. The changing geography of producer services employment in Britain [J]. Regional studies, 1987: 397-412.
- [9] RAYMOND VERNON. International investment and international trade in the product cycle [J]. The Quarterly Journal of Economics, 1966: 190-207.
- [10] NORTON, R D, Rees J. The product cycle and the spatial decentralization of American manufacturing [J], Regional Studies, 1979: 141-151.
- [11] STORPER M., Walker R. The capitalist imperative: Territory, Technology and Industrial Growth [M]. Oxford: Blackwell, 1989.
- [12] MOULAERT F, GALLOUJ, C. The locational geography of advanced producer service firms: the limits of economies of agglomeration [J]. The Service Industries Journal, 1993: 91-106.
- [13] ISAKSEN A. Knowledge-based clusters and urban location: the clustering of software consultancy in Oslo, Urban Studies, 2004: 1157-1174.
- [14] GOLDSTEIN G S. Gronberg T. J. , Economies of scope and economies of agglomeration [J]. Journal of Urban Economics, 1984: 91-104.
- [15] 信息产业部电子信息产品管理司, 信息产业部经济体制改革与经济运行司, 中国软件行业协会. 中国软件产业年鉴 2006 [R]. 内部资料, 2006.
- [16] 中国产业地图编委会, 上海信息化委员会. 上海软件产业地图 2006 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2006.
- [17] 杭州市软件行业协会. 杭州软件 [R]. 内部资料, 2005.
- [18] 中国信息产业年鉴 2005 [R]. 内部资料, 2006.
- [19] 中国电子信息产业统计年鉴 2005 年 (软件篇) [R]. 内部资料, 2006.
- [20] 江苏省信息产业厅软件业管理处. 2005 年度全省软件产业统计分析简报, 内部资料, 2006.
- [21] 戴伟辉, 肖小云, 倪伟. 软件产业的价值链分析及我国软件产业的发展策略 [J]. 科技进步与对策, 2005, 22(5): 63-66.

(责任编辑: 陈晓峰)

Study on the Division and Layout of Producer Service in Yangtze River Delta: Software Industry Case

Xu Yuan, Li Jinghua, Sheng Ya

(Center of Technology Innovation and Service Management, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310035, China)

Abstract: The economic integration has become an irreversible trend of economic and social development in Yangtze River Delta. The industrial division and distribution of economic zone has gradually become a topic beyond the separation of district interests, and becomes scholars and enterprises' consensus. Combining our long-term research foundation of the software industry and based on the perspectives of evolution and balance of interests, we try to carry out the sample meaning research within reach for optimizing and harmonizing the Yangtze River Delta economy. First, this paper presents a review of theories about the division and layout of producer services. Then, based on a brief description of the software industry in the Yangtze River Delta, we analyze the cooperation of software industry and try to explore the division and layout problem. The research results show that the orientation of producer services is evolved from the interval district division to internal district layout with the improved transport system between regions, several major transport projects being constructed and increasingly close economic and social ties in the Yangtze River Delta. Meanwhile, the evolution will also be subject to the overall process of economic and social integration of the Yangtze River Delta, especially in the administrative constraints of the total effect.

Key Words: Producer Service; Industrial Division; Division and Layout; Software Industry; The Yangtze River Delta