

我国三大都市圈创新要素配置分析

谢富纪^{1,2}, 朱苑秋³

(1. 上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200052; 2. 上海交通大学 中国都市圈发展与
与管理研究中心, 上海 200052; 3. 上海市审计局, 上海 200010)

摘要:在对都市圈创新要素进行界定并对我国长三角、珠三角、京津冀三大都市圈创新要素配置现状与都市圈内部联系强度进行考察的基础上,从技术要素、人力资本要素和资金要素等方面分别对三大都市圈创新要素的配置进行了初步分析,指出了三大都市圈在创新要素配置方面存在的主要问题。

关键词:都市圈;创新要素;配置;技术创新

中图分类号:F293 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2008)02-0016-06

都市圈(megalopolis)的概念最早由西方经济学家提出。都市圈又被称为大都市连绵带或城市群,是现代社会经济进程中具有划时代意义的区域形态,是各国城市化进程的必然结果。自 20 世纪 60 年代以来,都市圈已成为衡量一个国家或地区经济发展水平的重要标志,它对促进城市间区域经济发展、打破地方保护主义、改善城市投资环境、优化社会资源配置起着极其重要的推动作用。进入 21 世纪,全球的要素、资源在不同层次上发生了很大的变化,它们正越来越集中于具有鲜明个性的城市,尤其是某些大都市圈。经济区域化和个性化的发展趋势越来越明显,并具有独特的发展规律和特征。传统的区域经济发展理论受到严重挑战,跳出梯度转移和自然资源的约束,以创新要素集聚为核心的区域创新理论已成为推动区域经济发展的关键。本文在对都市圈创新要素进行界定的基础上,初步对我国长三角、珠三角和京津冀三大都市圈创新要素的配置进行了分析。

1 都市圈创新要素的构成

对于都市圈创新要素的构成,目前并没有形成一致的看法。安林丽、杨鹏起认为,从各要素对创新体系的影响和作用程度看,政府、企业和科研机构为创新体系中的主体要素^[1]。魏晓卓、陈竞飞认为,创新体系可分为内、外两个体系:内部体系的创新要素主要是指企业的创新能力、产学研合作等;外部体系

的创新要素则是指服务环境、基础设施等^[2]。赵涛、牛旭东、艾宏图认为,创新要素的构成应包括三个层次的内容:核心要素部分包括科研机构、生产企业等;服务要素包括基础设施、教育机构、市场要素等;环境要素包括国家政策、社会人文环境等^[3]。赵涛、高永刚则认为,创新体系中应该包括三类要素,即主要参与者、次要参与者和制度^[4]。

结合都市圈的特点,本文认为都市圈创新要素的构成应该包括直接要素和间接要素。直接要素是指和技术创新直接相关的部分,包括技术(企业、高校、科研机构等的研发成果等)、人力资本(和技术创新相关的人才、教育机构、人才市场等)、资金(金融机构、融资渠道等);间接要素是指和都市圈技术创新密切相关的部分,包括基础设施(交通、办公设施等)、社会环境(创新文化、行业同盟等)、宏观政策(国家、地方政策法规、制度等)^[5]。本文将着重探讨直接创新要素,即资金、人力资本和技术在长三角、珠三角和京津冀三大都市圈的配置。

2 三大都市圈创新要素分布现状

本文利用三大都市圈中各构成城市 2005 年统计年鉴在 GDP、科研技术人员数、实际利用外资金额及科学财政支出方面的数据,对技术、资金和人才等创新核心要素在三大都市圈的分布情况进行分析。需要说明的是,由于目前外商在中国的研发投入加大,并在都市圈创新体系中占据重要地位,因此

收稿日期:2007-08-02

基金项目:国家自然科学基金资助项目(70573072;70641022);国家“985”二期工程哲学社会科学创新基地——上海交通大学中国都市圈发展与与管理研究中心(RCMRC)资助项目

作者简介:谢富纪(1962—),男,山东日照人,上海交通大学安泰经济与管理学院教授,博士生导师,管理学博士,研究方向:技术与创新管理、区域经济与科技发展;朱苑秋(1983—),女,湖北荆州人,上海市审计局,管理学硕士,研究方向:技术与创新管理。

利用外资金额可被用来间接表示创新要素中资金的情况。

在分析中,本文以每个都市圈中资源拥有量最多的城市为标的,将其值设为 1(100%),再分别计算出其他城市该项资源占标的的百分比。三大都市圈上述资源的相对分布情况如图 1、图 2 和图 3 所示。

从图 1、图 2 和图 3 可以看出,长三角都市圈的一个显著特征就是各成员城市的 GDP 和利用外资金额高度相关:上海和苏州的实际利用外资金额最高,相应的 GDP 也最高;接下来是杭州、宁波、绍兴等地,其利用外资金额和 GDP 的位序也比较一致。因此,长三角都市圈的经济的发展同外资的利用密不可分。珠三角都市圈也存在这一现象:吸引外资最多的广州、佛山、深圳和东莞这 4 个城市同时也是 GDP 最高的 4 个城市。可见,外资在珠三角都市圈的经济发展中也发挥着相当重要的作用。相比之下,京津冀都市圈的情况则有所不同:尽管北京和天津两个城市的利用外资金额和 GDP 都处于圈内最高水平,但对于该都市圈内其他城市来讲,这两者之间的相关性并不十分明显。

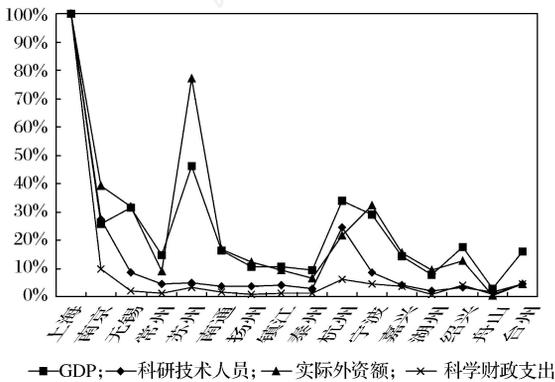


图 1 2004 年长三角都市圈创新要素分布状况图

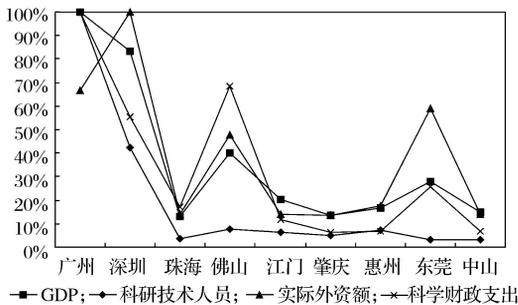


图 2 2004 年珠三角都市圈创新要素分布状况图

除了利用外资金额,从科研技术人员和科学财政支出这两项资源的集中性来看,三大都市圈的资源集中

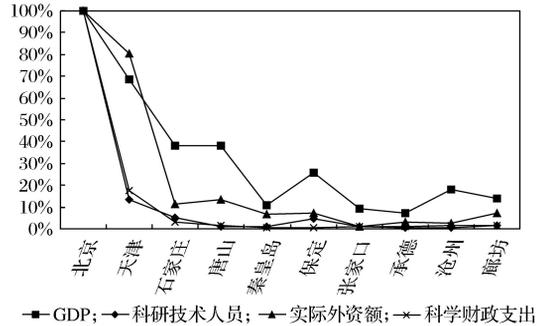


图 3 2004 年京津冀都市圈创新要素分布状况图

在一个或少数几个城市的现象都十分明显。例如,长三角都市圈内上海的资源最为丰富,并远远超过周边城市,这说明在该都市圈内上海市的首位度明显;在珠三角都市圈内,科学财政支出以广州、深圳、佛山、东莞这 4 个城市最多,这和基于 GDP 及利用外资金额的排序情况基本一致,而在科研人员数量上,只有广州和深圳两个城市处于较高水平,其他城市拥有量有限,这与长三角都市圈的情况相似;京津冀都市圈在科研技术人员和科学财政支出这两项资源的拥有情况方面比较简单明了,两项资源均是北京占有绝对优势,天津居其次,其他城市的占有量较少。

3 三大都市圈内部联系强度分析

都市圈创新体系是一个开放的系统,这种开放性表现在各城市之间的协作和都市圈与外部更广阔区域的协作上,通过产业协同与区域经济联动实现创新要素在区域之间的优化配置。创新要素的流通主要有以下几种形式:以高层次科技人员为主的人力资源方面的创新要素流通,以人员合理的换职、搬迁为主;以科技投入和风险资金为主的资金方面的创新要素流通,以信贷资金在大都市圈内的流动、跨区域信用活动为主;而技术这类知识层面的创新要素的流通比较特殊,知识的转移不会因为受方的接受而减弱供方的拥有,而是存在一个信息共享的过程。本文借鉴经济联系强度公式来考察三大都市圈内部的联系强度,以考量都市圈核心城市对周边城市的辐射能力。如果说产业集聚是创新的本质,是内敛性的资源要素的优化重组,那么辐射就是开放性的资源要素的优化重组。因此,通过对辐射能力进行分析,可从一个侧面看到创新要素在大都市圈内部的流通状况。

经济联系强度的计算公式为

$$L = \frac{\sqrt{P_i V_i} \cdot \sqrt{P_j V_j}}{D_{ij}^2}$$

其中, L 为两个城市的绝对经济联系强度; P_i 、 P_j 分别为城市 i 和城市 j 的人口数; V_i 、 V_j 分别为城市 i 和城市 j 的 GDP; D_{ij} 为两城市之间的空间直线距离。

利用 2005 年各城市统计年鉴相关数据, 通过计算可以得到三大都市圈内城市之间的联系强度。根据上一节的分析可知, 长三角都市圈选择上海作为中心城市, 珠三角都市圈选择广州和深圳作为中心城市, 京津冀都市圈选择北京和天津作为中心城市。计算结果如表 1、表 2 和表 3 所示。

表 1 长三角都市圈经济联系强度表

城市	南京	无锡	常州	苏州	南通	扬州	镇江	泰州
L	3.9	23	7.7	58.9	9.8	2.9	2.6	3.5
城市	杭州	宁波	嘉兴	湖州	绍兴	舟山	台州	
L	10.6	6.2	30.1	9.9	10.4	0.5	1.7	

表 2 珠三角都市圈经济联系强度表

城市	广州	深圳	珠海	佛山	江门	肇庆	惠州	东莞	中山
$L1$		7.3	1.8	33.5	6.9	4.9	6.2	26.8	4
$L2$	7.3		0.7	2.5	1.9	0.7	5	4.4	1.4

注: $L1$ 是以广州为中心城市得到的广州对其他城市的辐射值; $L2$ 是以深圳为中心城市得到的深圳对其他城市的辐射值。

表 3 京津冀都市圈经济联系强度表

城市	北京	天津	石家庄	唐山	秦皇岛	保定	张家口	承德	沧州	廊坊
$L1$		21.8	3	2.7	0.7	14.5	1.2	1.1	1.1	30.1
$L2$	21.8		1.8	9.1	1.2	10.8	0.9	0.8	0.8	16.4

注: $L1$ 是以北京为中心城市得到的北京对其他城市的辐射值; $L2$ 是以天津为中心城市得到的天津对其他城市的辐射值。

作为长三角都市圈中心城市的上海对无锡、苏州和嘉兴的辐射力最强, 因为同其他城市相比, 这 3 个城市在与上海的直线距离、经济合作以及交通设施方面都有一定的优势。而上海同南京、杭州两个省会城市之间的联系却因为地理距离以及行政区划的限制并没有表现出很强的关联性。

珠三角都市圈的最大区位优势在于该都市圈内的 9 个城市均位于广东省内, 因此不存在跨省级行政区的障碍。在珠三角都市圈的成员城市中, 广州和深圳两个城市的经济总量和科技资源最为丰厚, 因此在分析经济辐射强度时分别考察了这两个城市对其他城市的辐射能力。结果显示: 广州作为行政省会城市, 其经济辐射能力胜过深圳, 而佛山和东莞由于得益于优越的地理位置, 同广州的联系紧密程度较为突出。

京津冀都市圈的行政结构同长三角都市圈类似, 也是跨省级行政区的构成, 包括北京、天津以及河北省的 8 个城市。类似于珠三角都市圈的处理方

式, 本文分别考察了北京和天津对其他城市的辐射能力。结果发现: 除了北京、天津以及在地理位置上处于两者间的廊坊彼此间有较强的联系外, 中心城市对其他城市的辐射能力有限且强度较为平均。

4 三大都市圈创新要素配置分析

4.1 长三角都市圈创新要素配置分析

长三角都市圈经济发达, 经济实力雄厚, 发展潜力巨大, 该都市圈内人均 GDP、开放度、创新能力都在全国名列前茅。在三大都市圈中, 长三角都市圈的区位竞争力最强, 与周边地区的协同发展成熟度也较高, 形成了一些协作配套的高科技产业集群。随着外资对这一地区投入的加大和更多研发总部在该地区的设立, 长三角都市圈的产业体系日趋完备, 区域合作日渐加深, 可以预见, 该地区在建设创新型国家中将发挥重要作用。

从创新要素的配置来看, 虽然长三角都市圈在行政范围上跨两省一市, 但自 20 世纪 90 年代初上海实现经济快速发展以来, 以上海为中心的长三角地区的整合趋势越来越明显: 地区政府间多次召开共同会议; 上海和周边城市之间的交通越来越方便; 很多大公司将长三角地区作为一个整体进行战略部署, 并将总部或地区中心落户上海。应该说, 长三角都市圈创新体系的建设在近几年已取得很大进展, 在技术、人力资本和资金等具体创新要素方面, 三地联合互动的趋势越来越明显。

(1) 技术方面 技术是创新的灵魂。长三角地区的产业集聚主要体现在集成电路、重化工和 IT 制造等产业上。不过, 两省一市的产业发展历程不同, 区域创新的特点也不一样。上海市和江苏省吸引外资较多, 外商的投资促进了当地高新技术产业的发展, 同时也通过竞争、模仿、人员流动等方式产生了技术外溢。而浙江省技术进步的主要力量当属民营科技企业, 其技术创新多为以市场为导向的创新, 基础研发投入较少, 但市场效果较为明显。

技术创新的主体是企业, 但技术开发的主体不仅仅是企业, 高校、科研机构研发成果的商业转换对推动区域技术创新和提高企业竞争力有重要影响。因此, 科技中介机构的作用显得尤为重要。2004 年, 两省一市签署协议, 在长三角地区建立了一系列的科技中介服务平台: 长三角科技中介战略联盟、长三角技术与资本对接服务平台、长三角技术信息服务平台、推进长三角技术经纪人合作平台等。这些平台的建立意味着长三角技术合作迈上了新的

台阶。上海市技术产权交易所于2003年10月成立杭州分所,长三角重点城市的产权交易所也以信息资源共享为纽带,逐步形成了涵盖长三角10多个城市的产权交易网络和联盟。

(2)人力资本方面 长三角地区两省一市的教育水平高,具有丰富的教育资源,有良好的人力资源基础,上海、南京、杭州等地拥有众多全国重点高校。另外,长三角地区各省市在人力资本方面的合作有很长的历史,从最初的民间自发推动、企业推动,到后来的政府和市场共同推动,长三角区域人力资本整合取得了长足进步。2003年4月,上海、江苏、浙江三地人事部门签署了《长三角人才开发一体化共同宣言》,拉开了长三角区域性人才合作的序幕。此后,三地的职业资格证书实现了长三角主要城市的无障碍流通,这意味着三地向人才合作的目标又前进了一步。上海市高校还在江苏、浙江开设研究生实习基地,联合培养MBA等。

(3)资金方面 得益于国家政策的支持,上海在国内首先开设证券交易所,因此具有吸引内资方面的独特优势。对外开放以来,上海在吸引外资方面在国内也名列前茅。江浙的情况则有所不同:江苏的苏南地区在吸引外资方面表现突出,属“外向型”;而浙江的资本聚集主要依靠的是自身力量和民间资本的积累,更多属于“内生型”。

尽管资本集聚的历史不同,长三角地区的金融业目前已实现了一定程度的融合:自2004年中国人民银行建立大区分行监管联系会议制度以来,区域性资金拆借市场和票据市场发展迅速,各大银行纷纷发展长三角异地贷款、跨区票据交换等业务;此外,货币市场往来、证券市场融资等方面的互动也有一定程度的进展。

长三角创新要素的整合虽然已经表现出良好的发展趋势,但问题仍然存在。例如,各城市间虽然签订了不少合作协议,但没有良好的机制作为保证,协议很可能沦为形式;各城市在发展过程中存在产业同构严重、重复建设、资源浪费等问题,这就容易导致各地区重竞争、轻合作,产生恶性竞争的问题;在要素流动方面还是存在或多或少的障碍。以上这些都不利于长三角都市圈创新体系的建设与发展。

尽管上海与江浙地区的技术中介联盟已经建立,但其发挥的作用还有待进一步证实。人才就业向上海集中的趋势增强,这就给其他需要对口人才的城市带来了人才引进等问题。资金方面的问题主要体现在,由于作为主要融资渠道的银行在管理上

是垂直体制,因此在横向合作上面临跨区域的困难。长三角的贷款不平衡,浙江的大部分中小企业无法顺利获得贷款支持,而许多银行却面临贷款压力。

4.2 珠三角都市圈创新要素配置分析

珠三角都市圈的一个重要特点就是其外向型特征明显。因为地理上接近我国的香港、澳门地区,因此作为我国改革开放的先发地区,该都市圈外资对经济的拉动作用十分突出,其中港、澳、台地区是主要的投资来源,约占该都市圈外资总投资额的53%(根据2006年相关数据计算得出)。因为外资的进入,珠三角地区的城市化从20世纪80年代开始快速发展。在1978—1998年期间,珠三角地区的城镇密度增加了至少10倍以上,并造就了东莞等IT制造业名城。当然,经济发展的同时,珠三角地区也显示出相当高的创新水准,无论是科技投入,还是专利申请量,都在全国名列前茅。

随着我国改革开放的全面推进,外资进入更看重区域发展潜力和投资环境,而外资也不再仅仅局限于对珠三角地区的投资,而是大量向长三角地区集聚。但由于珠三角地靠港澳台地区,拥有良好的地理优势,且目前提出的泛珠三角区域合作政策也对其发展有利,因此这些都给珠三角都市圈提供了一个与周围互动、快速发展的契机。

珠三角都市圈创新要素的流通也因为泛珠三角区域合作体系的不断完善而受益匪浅。这种区域协作的优势首先体现在人才的流动上。2004年6月3日,泛珠三角区域(福建省、江西省、湖南省、广东省、广西省、海南省、四川省、贵州省、云南省、香港特别行政区、澳门特别行政区)各地方政府共同签署《泛珠三角区域合作框架协议》。之后,9省区人才流动服务机构负责人联合发起合作倡议,并于2004年7月23日在广州首次召开泛珠三角人才服务合作会议,签署了《泛珠三角区域九省区人才服务合作协议》。随后,又有5次联席会议先后召开,《泛珠三角区域九省区人才市场网站信息共享与合作协议》等一系列制度文件被签订。

同时,珠三角都市圈内部的人才一体化计划也逐渐明朗。2003年珠三角地区就出现了像中国南方人才市场、深圳人才大市场等规模大、市场化程度高的人才市场。2005年初,广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门这8个位于珠三角地区的城市在广州正式签署《珠三角人才资源开发一体化合作协议》,商定8市在吸引人才、人才流动、信息共享等方面加强合作,从而使珠三角人才资源开发合作

正式步入制度化、经常性轨道。按照合作协议,珠三角人才资源开发一体化将重点推动区域内专业技术资格和职业资格证书互认、高级专家信息资源共享、人才交流信息共享、联合举办招聘会、人事人才服务合作等。同时,8个城市还将构建统一的人才测评体系和人才服务诚信体系,以人才资源公共档案管理系统为平台,建立人事人才诚信档案,形成联网的人事人才查询和评价体系。按照筹划,合作协议签署后,持有广东省专业技术资格证书的各地专业技术人员,在8个城市间流动时不用再经过审核确认程序。而区域内高级专家信息交换和发布机制建成后,单一城市的高层次专家将成为整个珠三角地区城市的共同资源。通过不断推进珠三角人才资源的资源共享、政策协商、制度衔接和服务贯通,逐步实现珠三角区域内人才的自由流动。

但是,珠三角大都市圈的创新要素配置也还存在不少问题。例如,泛珠三角区域虽然签订了区域合作协议,在金融合作方面也取得了一些进展,但在各城市金融决策实施中却存在管理体制不当、风险控制难以突破行政区划壁垒等问题。例如,当区域间出现利益摩擦时,一些金融机构往往以行政区为依托,构筑各种壁垒,这阻碍了金融要素资源的自由流动。除了主观方面的原因,由现存制度引起的矛盾也不少:在当前我国金融机构的经营管理体制和风险控制模式按照行政区划设置的现状下,区域内各分支行之间的横向资金调度难度较大,而跨地区结算渠道畅通程度不够会进一步影响跨区域的金融产品和金融创新,使得金融联动效率低下,这阻碍了区域金融资源的合理配置。另外,珠三角都市圈的创新以模仿创新为主,企业缺乏主动创新和研发投入的积极性;人才层次不高使得珠三角都市圈从“民工经济”转向“知识经济”还有待时日。

4.3 京津冀都市圈创新要素配置分析

京津冀都市圈的总体经济发展水平居于全国上游,但其经济的外向型和开放度不及另外两个都市圈。同时,京津冀都市圈内区域间的发展差距较大,地区间的协作也较松散,没有明显地体现出区域整体性运作、协作联系的特征,北京和天津也没有发挥出对周边城市应有的辐射带动作用。不过,随着对区域经济合作的日益重视,京津冀都市圈在技术交易、人才一体化建设和金融合作方面已开始行动,并逐步显示出较强的集聚竞争力。

2005年4月,环渤海技术转移联盟在北京成立,这有力地推动了京津冀都市圈的科技合作交流。

2005年,北京市技术合同共37625项,成交总额为489.59亿元,占全国技术合同成交总额的31.56%,其中流向北京市的占北京技术合同成交额的40.44%,流向外省市的占41.85%,技术出口占17.71%。该年河北省吸纳北京市技术1506项,成交额为16.59亿元,占北京市流向外地技术合同成交额的5.69%。京津间的技术交易则一直呈双向流动的趋势。

此外,在环渤海技术转移联盟成立后,北京技术与天津北方技术市场建立了定期交换技术市场统计数据的制度。双方定期交换技术交易统计分析,联合发布技术交易信息,并互相提供专项调查研究报告,这为双方建立更加密切的合作关系打下了基础。

在人才方面,《京津冀人才开发一体化合作协议》于2005年6月在河北廊坊市签订。按照协议,京津冀地区在人才交流服务、高层次智力共享、紧缺人才培养方面加强合作:包括两院院士、享受政府特殊津贴专家、有突出贡献的中青年专家、高等院校和科研院所的博士生导师、留学回国人员等高层次人才的信息库开始建立;鼓励高层次人才从事咨询、培训、兼职、科研和技术合作、技术入股、投资兴办高新企业等工作或从事其他专业服务;鼓励高层次人才开展重大项目的论证咨询以及科研技术攻关、推广和应用等。

三省市人才网站相互链接,及时发布人才服务信息、人才政策,人才市场互为异地办理人事代理业务,逐步推进人才市场准入。例如,相互为总部在异地而分支机构在本省市的人事代理单位提供人事代理、人才派遣等相关服务;规范三地人才异地存档管理;相互为三地的专业技术人员职称评定搭建平台;认可专业技术职务任职资格和国际职业资格,符合报考条件专业技术人员可按国家有关规定在异地参加全国统考的外语、计算机考试等。

在资金方面,京津冀大都市圈也在银行体系的跨区域操作方面进行了改革,例如搭建了涵盖京津冀区域的票据交换业务处理平台,实现了京津冀跨区域同城票据交换目标。2008年北京奥运会的举办对京津冀大都市圈的协作联系深化是一次难得的历史性机遇,应加强京津冀大都市圈的集聚能力,提高创新要素在京津冀大都市圈内的流通速度,进而提高创新资源配置的效率,发掘京津冀大都市圈创新能力的潜力。

5 结束语

国家竞争力的提升一靠科技创新,二靠区域经济,区域创新要素的配置与整合是适应全球化经济竞争的必然要求。因此,城市之间只有密切合作、协调发展,创造要素流通的完善环境,才能让都市圈发挥其应有的功能,实现区域内的规模经济和集聚效应,增强区域经济竞争力,同时各个城市也能在分工协作中享受要素整合带来的利益。本文结合我国三大都市圈的发展实践,初步探讨了都市圈创新要素构成及我国三大都市圈创新要素的配置。有关都市圈创新要素配置机制与配置效率的更深层次的研究将是我们下一步研究的方向。

参考文献

- [1] 安林丽,杨鹏起.区域技术创新体系中三元主体的作用及关系[J].河北科技大学学报(社会科学版),2005(6):32-35.
- [2] 魏晓卓,陈竟飞.区域技术创新发展支持系统探析[J].江苏科技大学学报(社会科学版),2005(6):21-25.
- [3] 赵涛,牛旭东,艾宏图.产业集群创新系统的分析与建立[J].中国地质大学学报(社会科学版),2005(3):69-72.
- [4] 赵涛,高永刚.我国高新技术产业集群的创新体系研究[J].科学管理研究,2004(4):21-23.
- [5] COOKE P,URANGA M C,ETXEARRIA G. Regional innovation systems: institutional and organizational dimensions[J]. Research Policy,1997,26:475-491.

Analysis on Collocation of Innovation Factors in Three Main Metropolitan Regions of China

Xie Fuji^{1,2}, Zhu Yuanqiu³

(1. Antai College of Economics and Management, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200052, China;

2. Research Center on Metropolitan Regions of China, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200052, China;

3. Shanghai Audit Office, Shanghai 200010, China)

Abstract: On the basis of defining the structure of innovation factors in a metropolitan region and reviewing of the collocation situation of innovation factors in three main metropolitan regions of China, this paper discusses the collocation of innovation factors in three metropolitan regions from aspects of technology, human resources and capital and points out problems existing in the process of collocating innovation factors.

Key words: metropolitan region; innovation factor; collocation; technological innovation

(上接第 15 页)

Empirical Study on Technology M & A of Technology-based Enterprises in Zhejiang Province

Feng Qin¹, Yang Xue², Chen Chunchun¹

(1. College of Business and Administration, Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310014, China;

2. Taizhou Radio & Television University, Taizhou Zhejiang 318000, China)

Abstract: In the wave of knowledge-based economy, many enterprises take technology M & A (mergers and acquisitions) strategy to expand their enterprise scale, to upgrade technology and to implement enterprise transition for high-speed growth. Through visiting and surveying 42 technology-based enterprises in Zhejiang province, this paper analyzes the basic situation of technology M & A, and researches choice decisions on target enterprises, motivations and reasons of technology M & A and payment methods. Finally, it draws some conclusions and puts forward some suggestions on technology M & A for technology-based enterprises.

Key words: technology-based enterprise; technology M & A; Zhejiang