

中部地区科技人力资源流动态势 调查、分析与对策建议

李燕萍,施 丹

(武汉大学 经济与管理学院,湖北 武汉 430072)

摘 要:科技人力资源是区域竞争优势的重要来源,也是中部地区实现经济崛起的有力支撑。然而,目前中部地区科技人力资源外流态势未有改变。运用问卷调查和统计分析手段,对中部地区科技人力资源的流动态势进行了实证研究,指出影响中部地区吸引、留住科技人力资源的主要问题,并提出增强中部地区科技人力资源流动“引力”的科技人力资源开发政策和措施建议。

关键词:科技人力资源;人力资源流动;中部地区

中图分类号:F127.6

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)06-0033-04

0 引言

随着知识经济的到来,人力资本和知识资本已经成为企业竞争优势的重要来源,企业之间的竞争、知识的创造、利用与增值以及资源的合理配置,最终都要依靠知识的载体——知识员工来实现。由于技术诀窍和“隐性”知识主要储存在员工个体身上,而并不能被组织所完全占有,因此,知识员工的流失会引起企业无形知识资产的流失,进而带来组织成本增加、生产率降低和经营业绩下降等一系列负面效应。知识员工的流动问题已成为西方知识员工管理研究中的焦点。其中,大量研究文献主要集中在员工流失和员工维持两个领域,并对影响知识员工在职和离职的因素进行了探讨。员工流失意味着雇员与企业雇佣关系的终结,而员工维持则意味着雇佣关系的存在与不断发展^[1]。大量的研究和实践证明:影响知识员工流动的因素是复杂而相互影响的,宏观经济因素(如经济发展水平、劳动力市场的供求关系等)^[2]、组织行为因素(如工作环境、薪酬、员工职业生涯管理等)^[3-4]、雇员个人特征(如聪明才智、个人履历、性别、兴趣、年龄、工龄等)以及雇员对其工作的认知(例如工作满意度、工作参与度和工作期望等)^[5-7]都可能成为维系或影响知识员工在职或离职的驱动力。

科技人力资源是我国特有的概念,主要是指从事或有潜力从事科技活动,有知识、有能力进行创造性劳动并在政治、精神、物质三个文明建设中作出贡献的人员。尽管科技人力资源的概念随着人们对品德、知识、才能理解的变

化而变化,但是科技人力资源所从事工作的创新性本质与知识员工相同,只是研究的视角不同。因此,利用西方知识员工流动理论来分析我国科技人力资源流动问题,具有很强的借鉴意义。

随着我国改革开放的不断深化,中部六省(包括湖北、湖南、河南、安徽、江西、山西)的经济发展速度和水平与沿海发达地区的差距越来越大,警惕中部塌陷、促进中部崛起成为学术界和各级政府关注的热点。中部地区经济发展的薄弱环节,从表现和成因上分析,都存在科技人力资源对区域经济的贡献率不高和推动力不强的问题。其中,中部地区科技人力资源向发达地区“单行道”式的流动,是造成这一问题的重要原因。科技人力资源的流失,伴随着知识人力资本的外流和投资的浪费,这无疑会加剧中部地区与发达地区的发展差距,阻碍中部地区实现经济追赶和起飞。因此,从区域层面出发来调查科技人力资源的流动态势及原因,具有重要的现实意义。

1 研究方法

1.1 调查的基本情况

本文选择湖北、山西两省50多家大中型企业的科技工作者,开展分层随机抽样的问卷调查,共发放问卷1470份,回收1092份,整体回收率达到74.29%。其中,在湖北省共发放问卷1265份,回收954份,回收率达75.42%;在山西省共发放问卷205份,回收138份,回收率达67.32%。之所以选择在湖北和山西展开调研是因为:湖北省是中部经济发

收稿日期:2008-04-14

基金项目:中国科学技术协会重大课题(0608209)

作者简介:李燕萍(1965-),女,湖南常宁人,武汉大学经济与管理学院教授、博士生导师、常务副院长,研究方向为人力资源管理;施丹(1982-),女,湖北武汉人,武汉大学经济与管理学院博士研究生,研究方向为人力资源管理。

展的龙头,是国家教育重省,科技人力资源实力位居中部首位,肩负着带动中部崛起的重任;而山西省是典型的资源依赖型经济结构,具有产业结构重型化、产品初级化和高度依赖煤炭的特点,经济发展水平相对落后,整体科技人力资源水平呈现数量少而质量较高的特点。因此,选择湖北和山西作为调查重点具有相当的代表性。

此次研究中被试的整体样本情况分布为:①从性别构成来看,此次调查中男性居多,占总人数的68.8%;女性相对较少,占28.8%。②从年龄分布来看,被试年龄主要集中在30~39岁,占40.2%;而60岁以上的被试者相对较少,只占0.9%。③从员工在企业的工龄来看,10年以上的老工龄员工占了绝大多数,比例为45.4%;而1年及以下的新员工比例相对较少,占9%。④从文化程度来看,显示出非常高的集中性。大多数为大学本科及以上文化程度,占到样本总数的78.4%。⑤被试的婚姻状态也是我们分析考察的变量之一。此次调查者,绝大部分为已婚人群,占到样本总数的65.1%;未婚的仅有30.5%。⑥从工作性质来看,从事应用研究的科技工作者最多,占58.9%;而从事试验发展的科技工作者最少,仅占9%。⑦从被调查者的职位职级来看,一般科技/管理人员最多,占65.3%;而高层科技/管理人员最少,占7.9%。⑧从被调查者的专业技术职称来看,具有中级职称的人最多,占到35.3%;而高级职称的人最少,仅占6.4%。⑨从问卷发放的地点来看,湖北的被调查者最多,占82.5%;而山西的被调查者仅占11.8%。

1.2 研究过程

(1)确定问卷调查企业,选取调查被试。为了使取样科学合理,保证调查结果具有说服力,本研究调查问卷的发放,依据“产业是聚集和培养人才的摇篮”这一原则。其行业涉及湖北的光电子信息技术、制造、汽车、化工、重工业、建筑业、卷烟,以及山西的煤炭采选业、制造业、服务业等两省“十一五”规划中确立的主要支柱产业。对每个企业的发放份数,根据企业规模及科技人力资源的规模来确定,并按照管理者20份、技术人员80份的比例来进行发放。

(2)实测与评分。采取匿名的方式发放员工流动意愿调查问卷,要求被试者在相应的栏目上划“√”。调查内容涉及科技人力资源的工作与社会环境状况、工作变动倾向与变动状况、开发与利用状况、对中部地区的经济与科技发展现状的看法等四大方面。整个问卷的回答时间约为20~30分钟。问卷中对流动态势的测量尺度,采用李克特五级评分,分别为“非常严重”、“比较严重”、“一般”、“不太严重”、“不严重”。

(3)对所采集的数据,全部采用SPSS13.0统计软件包进行描述性统计与分析。

(4)调查结果的呈现、沟通与使用。

2 结果与分析

从个人层面上看,薪酬待遇低仍然成为科技人力资源流动的决定性因素,且在科技人力资源均对中部地区组织的长期承诺不足。

(1)被调查科技工作者及其相关群体的实际流动意愿并不明显,流动频率也并不高。在被调查者中,有超过3/5的科技工作者并没有变动工作,仅有近1/3的科技工作者变动过工作单位,且变动工作的次数不是很频繁,大多不超过3次(占到被调查者的1/3)。有42.38%的被调查者认为所在单位跳槽现象一般。

(2)具有流动意愿的被调查群体“趋市”流动和“趋利”流动的价值取向显著(见图1、图2)。即呈现出向沿海发达地区和高收入地区流动的特征。不论是调查者还是其周围同事在变动工作时,首选的工作地点都是东部(分别占21.7%和56.46%)。两者变动工作的主要原因,都包括对于薪酬待遇、工作环境和体制的不满。

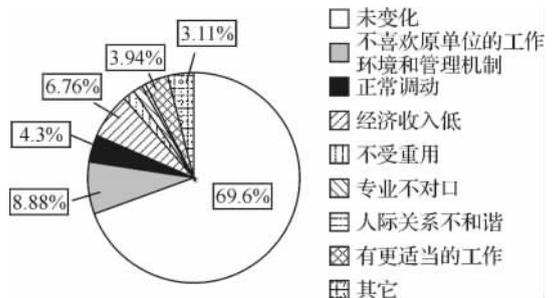


图1 被调查者最近一次变动工作的主要原因

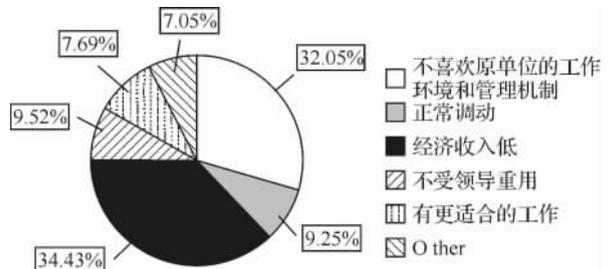


图2 被调查者同事最近一次变动工作的主要原因

(3)维系无流动意愿的被调查群体任职的动力不足(见表1)。从无流动意愿的被调查者的回答中可以看出,40.5%的被调查者认为,选择目前工作单位的首要原因是工作地点适合。这种留任动机,由于并非基于工作满意度和组织承诺而产生,因此并不能对员工工作产生态度上的

表1 被调查者选择目前工作的主要原因

	Responses		percent of Cases (%)
	N(个)	Percent (%)	
待遇福利佳	206	11.5	19.5
个人发展空间大,能施展抱负	247	13.7	23.3
工作地点适合	429	23.8	40.5
暂时未找到其它更好的单位	234	13.0	22.1
职位适合	227	12.6	21.4
单位管理制度健全、规范	128	7.1	12.1
工作符合志趣,可以学以致用	264	14.7	24.9
其它	64	3.6	6.0
Total	1 799	100.0	169.9

承诺。同时,49.3%的被调查者对于自身社会地位认同一般;52.7%的人认为与东部相比自己的生活质量一般;43.9%对组织的归属感一般。维系被调查科技工作者任职的动力比较脆弱,工作地点的生活成本上升、环境污染、组织环境恶化等因素随时可能会诱发他们的离职动机。

从组织层面上看,中部地区组织的科技人力资源管理与开发的目标、方式、力度在很多方面上,与被调查个体的期望不一致。这可能会挫伤科技人力资源的工作积极性,强化员工的流动意愿。

(1)中部地区组织的激励制度亟待完善。调查显示(见表2),分配与奖惩机制不合理、对自己未来的职业发展前景没有信心,以及得不到领导和同事的肯定和支持,成为影响被调查科技工作者工作积极性的3个主要因素;而人际关系复杂、职位晋升前景不明、工作责任过大不堪重负,也给被调查者开展工作带来了极大的压力。与此相对应,被调查的科技工作者最看重的3个因素则分别为:“良好的发展空间、健全的管理体制、工作的软环境”(见表3)。这就说明,薪酬待遇所起到的只是保健因素的作用,它的不合理会严重影响被调查者的工作积极性;但是合理的薪酬制度并不能够产生激励效果,被调查者更看重的是良好的个人工作和发展空间。

表2 影响被调查者工作积极性的主要因素

	Responses		percent of Cases (%)
	N(个)	Percent (%)	
得不到领导和同事的肯定和支持	354	18.3	33.3
分配与奖惩机制不合理	656	33.9	61.8
经常被派去干与专业无关的事	314	16.2	29.6
对自己未来的职业发展前景没有信心	358	18.5	33.7
对单位的发展前景没有信心	195	10.1	18.4
其它	58	3.0	5.5
Total	1 935	100.0	182.2

表3 对被调查者具有激励效果的因素

	Responses		percent of Cases (%)
	N(个)	Percent (%)	
专业对口,能够学以致用	405	14.8	37.3
工作的软环境(如人际关系、参与决策)	406	14.8	37.4
工作的硬环境(如工作设备、工作场所)	216	7.9	19.9
健全的管理体制(如奖惩制度)	462	16.9	42.5
良好的发展空间	575	21.0	52.9
有竞争力的工资制度	323	11.8	29.7
有良好的福利制度(住房、医保、福利设施等)	339	12.4	31.2
其它	10	4	0.9
Total	2 736	100.0	251.9

同时值得注意的是,调查显示,超过2/3的被调查者认为员工持股对科技人员的吸引力很大。而目前却有超过半数的单位没有给科技工作者派发股份,另有30.4%的被调

查者根本不清楚单位是否给科技工作者派发股份。

(2)中部地区组织的培训与开发制度亟需健全。尽管科技工作者对提高自身工作能力的积极性很好,对组织已开展的培训效果非常认可,但是组织对科技工作者的人力资本投资力度不够,也未能很好地为科技工作者学习和积累人力资本提供有利的条件和时间。

调查显示,非常希望和比较希望提高自身工作能力的被调查者占总体的比例达92.17%。同时,有近60%的被调查者认为,单位组织的培训对自身工作能力的提高很有或比较有帮助。尽管如此,仅有不到1/3的被调查者参加过在职学历教育,接受培训的内容也较为单一,主要集中在专业知识与技能方面(35.44%),仅有11.45%的被调查者参加了经营管理方面的培训。被调查者普遍认为,组织的客观原因成为制约其参加培训或研修的主要影响因素(见图3)。“单位忙,离不开;领导不重视或不支持;培训费用高,单位付不起培训或研修费用”这三个主要原因,使得他们没有时间和机会参加培训。

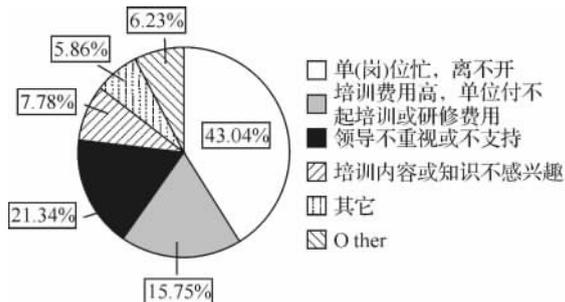


图3 影响被调查者培训与研修的主要原因

除了科技工作者通过“干中学”的形式进行自我开发外,组织很少主动对科技工作者进行职业生涯的宣传和规划。被调查者中有54.49%的人认为,单位没有为其设计合理的职业生涯发展规划,另外还有27.01%的人根本不清楚单位是否为其设计合理的职业生涯规划。

从区域层面上看,科技人力资源在中部地区的流入和流出都存在不同程度的壁垒,中部地区人才市场的建设亟需完善。

(1)企业对科技人力资源的甄选,存在相当程度的性别和户籍“歧视”。调查显示,企业人力资源配置正在进行由计划配置为主向市场配置为主的转变。被调查者中有47.62%的人是自主应聘进入现在工作单位的,19.78%和15.57%的人分别以计划分配和单位人才引进的方式进入单位工作,可见,中部地区科技人力资源的自主选择程度比较高,但企业在甄选科技人力资源时,并非以能力和业绩为导向。调查显示,企业最愿意接受具有2~3年工作经验(占54.92%)、具有本科学历(占47.66%)以及家住本地(占30.68%)的男性科技人力资源(占40.48%)。

(2)企业对科技人力资源的流出加以限制。尽管国家和地方政府明确规定,任何单位不得在国家政策之外限制人才的合理流动,但由于人才的部门所有、单位所有壁垒尚未彻底打破,一些单位以各种原因阻碍人员流动的现象仍然存在。调查显示,企业经常以不放档案,或收取数万元的科技人员流失补偿费等为由,人为地设置流动障碍,使科

技术人员难以实现自主选择权;而同时,政府也缺乏对科技人力资源流动的法律支持和保护。如图4所示,被调查者变动工作所面临的首要压力来自原单位;同时,社会关系和生活环境的转换成本,也限制和阻碍着科技人力资源的流动。

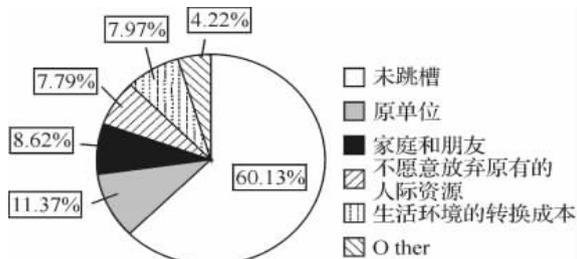


图4 被调查者“跳槽”时所面临的主要阻力

3 增强中部地区科技人力资源流动“引力”的对策建议

调查结果显示的中部地区科技人力资源流动态势,反映出其科技人力资源管理与开发政策亟待进一步改革与完善。中部地区企业环境和区域社会环境,制约了科技人力资源能力的发挥,加剧了科技人力资源外流的意愿与趋势。这无疑会影响科技人力资源工作的积极性,不利于他们在中部崛起中发挥基础支撑作用。增强中部地区对科技人力资源流动“引力”,制定和落实加快促进中部崛起的科技人力资源开发政策刻不容缓。

3.1 不断深化对企业科技人力资源的激励与开发制度改革

首先,政府应鼓励企业通过提高科技人力资源的物质待遇来留住人才,尤其是确保中部地区科技人员薪资水平与东部相比的竞争力,与西部相比更有吸引力;其次,通过出台创新政策、税收优惠等措施,鼓励企业大力推行科技人力资源最为关心的股权激励、职业年金计划等激励措施;最后,鼓励企业重视组织软环境建设,为核心科技人力资源提供各种脱产或在职的培训教育机会,以及个性化的职业生涯设计,减少科技人力资源的“逐利”性流失;让更多的科技人力资源能够有时间,并且有精力投入到自身业务能力的持续提高和自主创新活动中来,真正使科技人力资源成为促进“中部崛起”战略目标实现的中坚力量。

3.2 营造良好的科技人力资源职业发展的生态环境

中部地区政府应通过营造良好的尊重人才、爱护人才的生态环境,增强科技人力资源投身中部崛起事业的“动力”,减小对科技人力资源外流的“推力”。首先,应大力推进人事制度改革和管理体制创新,进一步打破人才单位所有、部门所有的壁垒,加快科技人力资源配置市场化的进程,维护科技人力资源自主择业、公平竞争的权益;其次,通过舆论引导、政策指导和利益诱导,树立以创新和能力为核心标准的公平竞争的用人观和人才评价指标体系,尽快改变中部地区管理体制中固有的平均主义、论资排辈等传统观念,形成竞争择优、奖勤罚懒的社会风尚;最后,切实落实科技人力资源的政治待遇,保障为中部崛起作出贡献的科技人力资源能够在“经济上有实惠、政治上有

荣誉、社会上有地位”,真正使科技人力资源在“中部崛起”的战略中享有发言权和主动权,增强他们实现“中部崛起”的使命感和责任感。

3.3 依靠产业优势聚集科技人力资源,并为其施展才华提供广阔的平台

在知识经济时代,产业发展提出了人才的需求,人力资源已成为产业发展的导向和先驱。产业与人才相辅相成,产业兴则人气旺,产业凝聚人才,人才促进产业。对中部地区而言,必须花大力气打造一流的产业环境,扶持和促进产业发展,切实增强对科技人力资源的吸引和承载能力。首先,政府在制定科技人力资源政策时,应实现从简单供给型向需求导向型转变;应结合产业政策,从产业结构调整 and 产业链升级的角度出发,明确稀缺科技人力资源的类型和结构,有针对性地满足各省对不同稀缺人才的需求。其次,要大力扶持具有较好产业基础和发展潜力的老工业基地。通过技术改造实现产业结构的调整和升级,使之成为未来中部地区科技人力资源聚集的重要平台和基地。再者,要重视中小企业的培育,鼓励科技人力资源,特别是应届毕业生开展自主创业。最后,还要扶持高新技术产业和优势产业发展,使之成为中部地区的产业创新区和提升区域经济竞争力的“龙头”。特别要大力吸引高科技产业、高层次服务业等第三产业中的行业龙头、世界500强企业等来中部建立分公司或研发中心,以留住中部的潜在科技人力资源,并吸引外部优秀科技人力资源。

3.4 增强中部六省“整体崛起”意识,建立科技人力资源的合作开发机制

中部地区应增强六省“整体崛起”的意识,建立科技人力资源的合作开发机制。区域的发展,必然要与周边地区联动,形成整体向上的力量。中部崛起,必须打破六省间的利益格局,避免区域内的恶性竞争,跨区域进行资源与要素的整合,才能实现共赢和整体板块的崛起。在科技人力资源的开发上,首先要促进资源共享,建立信息和公共资源的共享机制。根据中部地区的特点,制定重点产业领域科技人力资源开发目录,定期联合向国内外发布科技人力资源需求信息,引导科技人力资源和智力资源向产业领域聚集。其次要制订协调科技人力资源政策,积极推进跨省的科技人力资源交流;通过兼职、合作研究、学术交流、担任顾问和兼职教授等方式,拓宽科技人力资源交流渠道;特别要加强中部地区高新技术企业与高等院校、科研院所的人才开发的跨省区合作和优势互补,促进中部地区科技人力资源共享;最后应共建服务平台,积极推进辐射中部六省的科技人力资源服务保障体系建设,为中部地区的科技人力资源自由流动提供平等快捷的渠道和服务,打破科技人力资源市场建设和运作上的行政区域界限,消除区域和行业壁垒,实行合理布局,构建统一的区域科技人力资源市场体系。

科技人力资源流动,是作为高层次劳动力的人才与一定生产或工作条件的动态配置与组合,其实质是劳动者与生产资料重新组合的过程。只有当个人的素质能力与相匹

区域产学研战略联盟的构建与地方产业集群的升级

——以江苏省江阴市为例

包 卿¹, 钱志新²

(1. 江阴市发展和改革局, 江苏 江阴 214431; 2. 南京大学 工程管理学院, 江苏 南京 210093)

摘 要: 产学研战略联盟是近年来区域发展战略中的新命题, 江阴市区域产学研战略联盟是目前国内较少的一个案例。在解析江阴区域产学研战略联盟案例的基础上, 试图分析产学研联盟与地方产业集群之间的联系, 并将江苏的这一案例与浙江、广东的情况作了比较, 认为产学研战略联盟的作用是推动区域创新系统建设, 这也正是地方产业集群转型升级所需要努力的方向, 两者之间存在一致性。

关键词: 产学研联盟; 产业集群; 区域创新系统

中图分类号: F127.6

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2009)06-0037-04

地方产业集群是近年来区域经济研究的热点之一。而围绕“科教兴市”战略和产业的转型升级目标, “政产学研”之间的彼此互动关系日益得到重视, 区域产学研联盟愈来愈多地成为地方创新发展模式的战略选择。本文以江苏省江阴市为例, 对比浙江和广东的实践, 分析区域产学研战略联盟与地方产业集群升级的联系、联盟的绩效及下一步发展的目标。

1 相关文献综述

1.1 产学研联盟

传统产学研合作, 如一次性技术转让等, 已经越来越

不能适应全球化和市场化的发展, 而通过产学研联盟实现企业与科研机构资源的共享, 实现研发风险或成本的共担、优势的互补, 进而实现特定的战略目标。

所谓产学研联盟是指企业和高校科研机构从各自的发展战略目标与战略意图出发, 通过股权参与或契约联结的方式建立起来的, 较为稳固的、长期的合作伙伴关系。这种伙伴关系结合了彼此的资源或优势, 建立起一种优势互补、风险共担、利益共享、共同发展的正式但非合并的合作关系, 目标是为了实现共同愿景、获得最佳效益和综合优势^[1]。

1.2 地方产业集群的转型升级

国内外成功的地方产业集群与创新具有内在的一致

配的生产资料和环境进行组合搭配之后, 才能产生最优的生产力。在“中部塌陷”问题、中部地区科技人力资源“孔雀东南飞”现状成为理论界和实务界关注焦点的今天, 通过不断优化科技人力资源在中部地区的有效配置与合理流动, 以促进中部崛起刻不容缓。

参考文献:

- [1] ING -CHUNG HUANG, HAO -CHIEH LIN, CHIN -HSUN CHUANG. Constructing Factors Related to Worker Retention [J]. International Journal of Manpower, 2006, 5: 491-508.
- [2] CARSTEN, J.M., & SPECTOR, P.E. Unemployment, job satisfaction, and employee turnover: A meta-analytic test of the Muchinsky model [J]. Journal of Applied Psychology, 1987, 72: 374-381.

- [3] HEATHER A. ERALE, Building a Workplace of Choice: Using the Work Environment to Attract and Retain Top Talent [J]. Journal of Facilities Management, 2001, 3: 244-257.
- [4] TSEY-YIETH CHEN, PAO -LONG CHANG, CHING -WEN YEH. A study of Career Needs, Career Development Programs, Job Satisfaction and the Turnover Intentions of R&D Personnel [J]. Career development international 2004, 9: 424-437.
- [5] MARCH, J., SIMON, H. Organizations [M]. New York: John Wiley and Sons, 1958.
- [6] C.P. MAERTZ, M.A. Campion. 25 Years of Voluntary Turnover Research: A Review and Critique [J]. International Review of Industrial and Organizational Psychology, 1998.
- [7] 张平淡, 王奋. 关于科技人力资源状况统计指标体系的探讨 [J]. 科技进步与政策, 2007(8).

(责任编辑: 赵 峰)

收稿日期: 2007-11-03

作者简介: 包卿(1975-), 江苏兴化人, 硕士, 江阴市发展和改革局信息中心科员, 研究方向为产业经济与区域经济; 钱志新(1945-), 江苏吴江人, 博士, 南京大学工程管理学院教授、博导, 研究方向为宏观经济管理与企业管理。