

大学智力资本报告: 内涵、模式及指标体系

吴庆文, 李 平

(哈尔滨工程大学 经济管理学院, 黑龙江 哈尔滨 150001)

摘 要: 大学是集科学研究、教育培训、知识生产和技术创新等功能于一体的重要组织, 将智力资本理论引入高校管理活动中, 在国内外得到较多的研究与尝试。分析了大学智力资本的内涵, 结合我国高校实际探索性地提出了我国大学智力资本的构成、智力资本报告的内涵、基本模式和指标体系。

关键词: 大学; 智力资本报告; 内涵; 模式; 指标体系

中图分类号: G64

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2007)09-0102-04

0 前言

进入新经济时代, 高等学校不再只是象牙塔似的独立组织, 而是在与精彩的外部世界广泛而复杂的联系中, 逐渐从社会中的一般角色转变成为社会的中心组织。随着我国建设创新型国家决策的出台, 高等学校在社会经济发展中的地位得到进一步提升。现代意义上的高等学校要完成各种各样的任务, 包括从事基础研究和人才培养的任务, 同时越来越多地承担了与产业组织或公共组织一起为社会提供应用研究与开发的任务, 为社会的各种需要提供各种解决方案的任务等, 高等学校成为现代社会中集科学研究、教育培训、知识生产和技术创新等功能于一体的重要组织。

随着高校功能的扩展, 对高等学校实施科学的管理, 充分发挥高校在社会经济发展中的作用, 成为教育主管部门和社会各界关注的话题。在我国, 大部分高校, 尤其是一些名牌大学, 都属于公立学校, 由政府财政拨款, 因而政府部门对高校的办学质量和办学水平的提升显得格外关注, 政府希望对高校的投资具有较好的效益。为此, 我国采用从外部对高等学校的办学水平、教育质量进行综合评估的方法, 来测算其投资效益, 其中包括学科专业评估、精品课程评估和重大(重点)项目评估等, 尤其以2003年以来, 在全国高校开展的5年一轮的普通高等学校本科教学工作水平评估的影响最大。

教育评估是一种促进高校自身组织改革的工具, 然而在实际中却往往因不能建立起反馈机制而无法发挥其应有的作用。如我国高校本科教学工作水平评估工作实施近

3年时间里, 人们对这项工作的褒贬不一, 甚至颇多微词。部分学者从“善治”、高校办学自主权、分类评估、多元评估等视角提出了改进意见^[1-4]。主要观点有: 现行的高校教学评估制度更多的是一种行政模式的评估制度而不是自我评估, 不利于高校面向社会自主办学; 现行的高校教学评估制度更多的是一种终结性评估而不是形成性评估, 不利于促进高校自我检查、反思和改进工作; 现行的高校教学评估制度是一种大一统的评估而不是针对性评估, 不利于不同类型、不同层次高校的特色建设; 现行的高校教学评估制度在自我监督、技术手段支持以及社会公众参与等方面还存在较多问题。除此以外, 本科教学工作水平评估主要针对高校的本科教学质量, 对研究生教育的评估还需要实施研究生教学水平评估, 对学校的科研服务工作则需要另外的评估, 难以全面反映高校的办学水平和实力。由此可见, 从学校整体管理的需要出发, 建立和形成多样的, 而不是单一的、科学有效的高校评价制度是当前促进我国高等教育改革与发展的迫切需要。

为了丰富和完善我国的高校评价制度, 本文提出, 借用智力资本报告理论, 在高等学校建立智力资本报告制度, 通过定期(如每年)公布学校智力资本报告的形式, 向社会和政府管理部门报告学校智力资本情况, 同时接受社会公众和管理部门的监督和指导, 从而促使高等学校自觉提高办学水平和教学质量。

1 国内外高校智力资本研究现状

高等学校是一个知识型员工占多数的智力资本集聚之地, 主要产出的是知识, 这些知识被嵌入于研究成果、出

收稿日期: 2006-11-08

基金项目: 黑龙江省教育科学“十一五”规划重点项目(HZQ039)

作者简介: 吴庆文(1972-), 男, 黑龙江明水人, 哈尔滨工业大学校长助理、副研究员, 研究方向为高等教育管理和人才队伍评价; 李平(1972-), 男, 湖北枝江人, 管理学博士后, 哈尔滨工程大学经济管理学院副教授、硕士生导师, 研究方向为智力资本管理、教育经济与管理。

版物和受过良好教育的学生身上;高校最有价值的资源是学校的教师、研究人员和学生,以及这些人员与社会网络之间存在的各种网络联系,还有支持他们从事教学、研究的组织模式与各种制度。这些资源都属于无形资源(资产),它们主要以知识的形态存在。人类逐步从工业经济时代走向知识经济时代,知识取代机器设备、资金、原料和劳动力,成为企业经营最重要的生产要素。这些以知识形态存在的智力资本成为组织创造价值和获得持续竞争优势的重要源泉。从高校管理的角度出发,如何高效配置各种资源,特别是无形资源(智力资本),是新经济时代高校管理的重要课题。

就已有的研究成果和报道来看,将智力资本理论引入高等学校管理活动中,已经在国内外得到较多的研究与尝试。自从20世纪80年代,智力资本理论正式提出以来,研究者从理论和实务等方面对智力资本理论进行了系列研究,在智力资本测量、评估、报告等方面取得了大量的研究成果^[7]。Goran Roos认为,智力资本理论非常适合于非盈利组织、公共部门组织等,关于智力资本的研究以及一些新的思想和新的方法在这些部门将会大量涌现^[8]。Amir Fazlagic以波兰Poznan经济学院的智力资本报告为例,从智力资本的定义、智力资本测量的原因、方法以及潜在的障碍因素等方面,探讨了波兰的大学智力资本的测量问题,并以学校战略管理、知识目标、雇员满意、学生满意、学校毕业生、学校组织结构和智力资本指标体系等为主要内容构建了学校的智力资本报告^[9]。Karl-Heinz Leitner博士针对奥地利教育部对该国高校实施重组,研究了在奥地利高校中实施大学智力资本报告的概念框架和背景,探讨了大学评估理论和基于新公共管理理论的绩效管理理论,并通过对高校评估、绩效管理和智力资本报告理论比较分析,指出高校实施智力资本报告具有重要意义^[10]。Bruce Alan Vandal运用系统动力学方法构建了社区学院的智力资本框架,并运用智力资本理论研究了社区学院的顾客培训业务,认为智力资本理论是帮助组织理解和提升效率的一种非常有效的工具^[11]。

国内关于高校智力资本理论的研究主要表现为部分学者探索性的研究。陈晖(2001)在对高校智力资本特点分析的基础上,提出了加强高校智力资本管理的基本对策^[12];许项发(2003)以陕西高校为例,对高校智力资本开发管理的思路与对策进行了初步探索^[13];邓姣(2004)尝试性地将企业管理中的智力资本理论引入高校管理,探讨高校如何适应知识经济时代的要求,有效地管理智力资本,以获得持续的竞争优势^[14];陈

强、周景泰(2004)提出运用数据包络分析法评价高校智力资本的运作效率,并以8所高校的实际数据进行了模拟运算;罗鄂湘、钱省三(2004)尝试性地构建了高校智力资本评价的指标体系,并以上海某高校为例进行了实证研究,从而促进了智力资本研究向高校领域的进一步延伸^[15];樊华、陶学禹(2005)则主要探讨了大学智力资本的集聚与管理问题,分析了大学智力资本集聚的模式和影响因素,并提出大学智力资本管理的流程^[16];王小明(2005)则在较系统地介绍智力资本模型的基础上,提出了高校智力资本评价模型,并在前人研究的基础上,构建了指标体系,进行了实证研究,该文还初步给出了高校智力资本报告的参考模型,较前面的研究更深入了一步^[17]。

上述对国内外高校智力资本的理论研究综述表明,高校智力资本报告逐渐成为高校智力资本理论研究的主要内容,从国内外比较看,国外高校在智力资本报告的研究与实践上,稍比国内超前;从总的来看,智力资本理论运用于高等学校的研究与实践还处于探索阶段,尚未形成完整的理论体系。尽管如此,高校智力资本研究已显示出较强的理论价值和实践意义。

2 大学智力资本报告的内涵及功能

2.1 大学智力资本及其构成

大学智力资本是指大学所拥有的、符合学校战略发展需要的、能够在人才培养、科学研究以及为社会服务等方面创造价值、形成竞争优势的知识,反映了大学未来的发展潜力。目前理论界和实践中主要认为智力资本由人力资本、结构资本和关系资本3因素构成。大学是一个非赢利的公共组织,与企业所具有的赢利性特征相比,具有其自身特有的性质,因此,大学智力资本的内涵与企业智力资本的内涵有一定差别。一方面,体现在与外界的关系上,企业与顾客、供应商联系紧密,形成价值链关系,而学校与外界的联系更多地表现为一种非利益性的社会关系,因而本文提出使用社会资本这一概念取代关系资本;另一方面,大学作为国家知识创新的源泉和技术创新的生力军,其创新能力的强弱决定了它在国家创新体系中的地位 and 作用的发挥,因此,本文在智力资本3因素构成架构的基础上,增加一项创新资本。大学智力资本由大学人力资本、结构资

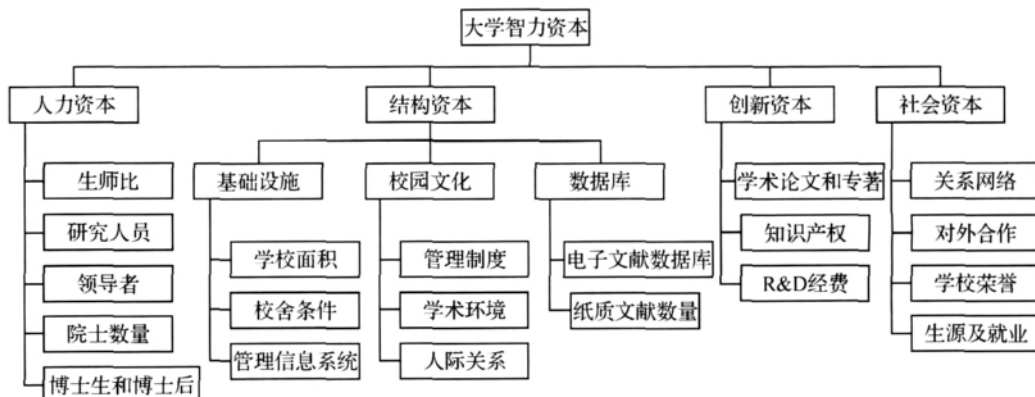


图1 大学智力资本构成

本、创新资本和社会资本4因素构成。其构成模型见图1。

人力资本由学校教师的能力、知识、技术、经验、态度、智力等组成,是大学智力资本的核心。大学人力资本是教师自身的资产,可以为学校所使用,但不能为学校所拥有。学校人力资本可以从生师比、研究人员数量、领导者素质、院士数量和在校博士生和博士后人员数量等方面衡量。随着经济全球一体化和各国在高级人才方面的竞争越来越激烈,大学的人力资本变得非常不稳定,大学存在智力流失的高风险,如何留住现有优秀人才,同时吸引其他人才来校工作,是我国高校面临的重要课题。

结构资本是大学的基础设施、组织结构、规章制度、校园文化、网络信息技术平台、图书馆和数据库等属于大学所有的资产。结构资本通常被认为是属于学校所有,不会随着人才流失而减少。

创新资本是学校组织实施研究开发活动,持续创造出对社会有价值的新知识、新技术、新产品的能力。从具体来讲,创新资本可从学校师生员工产出的学术论文、获得的知识产权和各类科技奖励,以及为经济社会提供的科研产品等方面进行衡量。

社会资本是指学校与外部相联系的所有资源,是能够通过推动协调的行动来提高知识传播效率的信任、规范以及网络。包括学校与外界的联系与联接、合作能力、政府和金融机构的支持、生源质量与毕业生就业去向等无形资产。

2.2 大学智力资本报告的内涵

大学智力资本报告是在阐述大学办学理念、确定近期和中长期战略目标、全面分析大学所处的政治经济社会环境以及大学优势和劣势的基础上,采用一套符合大学发展建设实际的指标体系,对决定学校未来发展的智力资本情况进行系统的衡量与分析,对内加强学校自我管理和支持决策、对外显示大学实力与潜力的一种信息发布制度。

大学智力资本报告是学校自行研究开发的一种新形式的信息报告。一方面,大学智力资本报告和财务报告不同。大学智力资本报告包含了那些在财务报告里没有反映出来,对学校未来发展具有重要作用的软资产,从而对大学财务报告作了有益的补充。

另一方面,大学智力资本报告和大学教学水平评估中的自我评估报告也存在一定差异。智力资本报告较之评估报告,更多的是一种自发的行为,没有上级的行政要求;是一种过程性报告而不是终结性报告,能够更全面地反映学校的建设过程和未来的发展潜力;没有硬性的指标体系约束,可以针对不同层次的学校建立不同的指标体系;智力资本报告的撰写不只是为了专家,而是具有广泛的阅读群体,能够有效提升社会公众对学校的评价。

2.3 大学智力资本报告的功能

学校及时报告智力资本及其开发情况,对于成功实施内部管理和对外有效披露学校未来的发展潜力具有重要的战略意义。通过智力资本报告的形式来增加学校教育水平的透明度,这种要求不仅仅来自上级主管部门或地方政

府,而且来自学校的利益相关者如学生、学生家长、合作伙伴、金融机构和外部社会。Bernard Marr等人对丹麦的企业进行的调查研究结果表明,对外发布其智力资本报告,不仅可以对外显示组织的竞争优势,而且更重要的是能够吸引有价值的资源^[18]。大学智力资本报告主要具有以下两种功能:

(1)作为一种有效的内部管理工具,智力资本报告客观反映学校的无形资产,为学校的运营管理提供重要的决策依据。传统的财务报表所反映的无形资产通常只有知识产权如专利、品牌等,无法客观全面地反映学校无形资产或智力资本因素对学校办学水平提升的重要作用。智力资本报告帮助学校领导集团和广大教职工正确理解智力资本在学校完成三大职能过程中的作用,为学校领导提供了大量的管理信息,使他们知道是否应该对教职工培训给予投入和投入多少,应该努力培养与谁的合作关系,在什么项目上应加强投资以提升办学水平,保护和培养哪些资产能最终形成大学的核心竞争力,等等。

(2)智力资本报告是对外公布信息的新的重要的渠道,有利于增强外界对学校的良好评价。与传统会计制度只反映学校过去的价值情况不同,作为对财务报告的重要补充,智力资本报告能够增加学校对外交流的信息量,增加学校成长的透明度,客观真实地反映学校的办学实力,帮助主管部门评价学校未来的发展潜力。既有利于争取到主管部门更多的投资,又能吸引更多新的投资者;既能保持校友和合作伙伴对学校的忠诚,又能吸引更多的学生和家長关注和支持学校的发展。

3 大学智力资本报告的基本模式

与商业界不同,世界上主动公开发布智力资本报告的高等学校还并不多。就各种组织所公布的智力资本报告来看,智力资本报告到目前为止还没有一个完善的广为接受的模式。李平、刘希宋(2006)在对部分国家的企业智力资本报告模式分析后认为,总结研究一套指导性的智力资本报告框架模式是可能的,智力资本报告一般由“4要件”组成。这“4要件”包括:基于智力资本的学校战略描述、管理流程分析、战略执行概述、指标体系。智力资本报告4要件从整体上描述了学校智力资本的开发管理状态。它们之间相互联系的关系仅仅在作为一个整体来衡量时才显现出来,单个要件很难独立说明问题,比如,抛弃战略描述谈学校智力资本的识别和测量就显得毫无意义,因为不能为学校战略目标实现作贡献的智力资本对学校来说是没有价值的。另一方面,它们共同作用进行战略描述,对学校的办学宗旨、办学目标、办学理念等进行总结、交流和确定;管理流程分析是战略描述的后续工作流程;战略执行则针对管理流程分析提出的问题来实施;最后由指标体系来反映战略执行的实施情况^[19]。

基于前面的分析,本文在企业智力资本报告模型的基础上,建立了大学智力资本报告的基本模式,见图2^[20]。

4 大学智力资本报告的指标体系

一份高质量的智力资本报告必须依靠一套科学全面而又符合实际的指标体系作支撑。从中国高校的实际出

发,建立符合我国国情和各高校实际情况需要的智力资本报告指标体系,通过这套指标体系衡量我国高校的智力资本状况及未来的潜力,是在我国高校实施智力资本管理,提升办学水平和教育质量的关键环节。

目前,国内外部分高校和理论研究者尝试性地构建了大学智力资本测评指标体系,但几乎都在适用性和代表性方面存在问题。一方面指标体系过于简化,不够全面,缺乏代表性;另一方面,测评框架主要从静态的角度理解智力资本,用一些存量指标进行衡量,无法体现智力资本增长过程。

实际上,在企业领域,开发智力资本测评方法得到了高度重视,许多企业和研究者研究开发出了各具特色的企业智力资本测评方法。因篇幅和研究主题的限制,本文在此不作详细阐述。但本文认为,在这些方法中,由丹麦贸易与产业委员会开发的智力资本测评框架从资源、活动和结果3方面来衡量智力资本,既反映了静态的智力资本存量,又描述了动态的智力资本开发,还体现了智力资本的潜力,是一个比较全面而又科学的测评框架。本文在这个框架下设计我国高校的智力资本指标体系,见附表。

xx学校智力资本报告	
报告期: xx年 1月 1日——xx年 12月 31日	
学校战略描述	介绍大学办学宗旨、办学理念、价值观、战略目标等内容。
大学管理流程分析	阐述大学发展所依赖的核心竞争力,分析形成核心竞争力的关键智力资本,找出大学的关键智力资本存量以及需要引进或创新的智力资本。
指标体系设计	阐述反映智力资本的指标的构建方式,收集指标需要的数据和信息,并进行分析,最后以图表等形式展现给读者。
特殊的贡献因素	指出一些对大学目标实现具有重要意义的特殊事件或环境因素。包括外部因素和内部因素。
学校产出	将同期的学校智力资本与学校的人才培养、科学研究和社会服务成果联系起来分析。
结论	总结分析学校是否拥有必须的智力资本,是否有效地使用了这些智力资本。
行动建议	对大学未来的变革和提升,或者维持现有智力资本水平的行动进行建议,包括对这些行为结果进行监控的建议。

图2 大学智力资本报告基本形式

附表 大学智力资本指标体系

智力资本因素	智力资本存量(资源)	智力资本开发(活动)	实现目标(结果)
人力资本	学校领导的专业化水平	学校领导人均工资	师生比
	专任教师数	教职工平均工资	新进人员数
	博士(硕士)学位教职工数	吸引人才经费	专业人才流出数
	博士生和博士后人数	教职工培训经费	博士(硕士)学位教职工比例
结构资本	两院院士数	出国进修人员数	
	制度执行情况	基础设施投入	教师违反纪律情况
	人均计算机台数	新出台(修订)制度数	教师国内外学术兼职情况
	生均用房面积	管理信息系统投入	办公自动化水平
	多媒体教室数	电子文献数据库投入	电子文献资料的下载数
创新资本	教师联谊活动情况	纸质文献资料投入	纸质文献资料的借阅数
	电子文献数据库数		
	纸质文献资料数		
	学术论文数	学校的研发经费投入	科研成果获奖数
	三大检索论文数	来自社会的研发经费投入	科研成果鉴定数
	专著数	学术活动经费	科研成果转化数
社会资本	专利数	签订的研发合同数	参加学术会议人数
	创新团队数		人均论文数
	重点实验室数		人均专著数
			人均专利数
社会因素	学校进入国家重点院校情况	宣传费用投入	外国学生数
	产学研合作情况	招生费用投入	联合培养学生数
	学校外联部门人数	就业费用投入	校园网点击数
	邀请国外专家数	接待同行单位来访费用	学校各类排名情况
	出国访问团组数	社会服务投入	学生录取分数
			学生就业率

5 结语

进入21世纪,我国提出建设创新型国家的宏伟目标,大学在知识创新和技术创新中的重要地位进一步得到提升,大学从以前的象牙塔逐渐走进了社会经济发展的中心,成为创新型国家建设的中坚力量。建设一批具有国际水平的研究型大学是我国大学体系建设的一项长期目标。在大学运营过程中实施智力资本管理,并通过定期公布智力资本报告,既对外宣传学校实力,又在内部形成一种管理制度,有利于提升我国大学的内在办学水平和外在影响力。从大学管理的角度出发,大学智力资本报告应该被看作一种管理无形资产的平

台,通过类似自我审计的方式,研究衡量学校的智力资本,寻找优势和弱点,确定管理重点和决策方向。大学智力资本由大学人力资本、结构资本、创新资本和社会资本4因素构成,并由一套指标体系来支撑,学校及时报告智力资本及其开发情况,是成功实施内部管理和对外披露学校未来发展潜力的一种重要手段。

参考文献:

[1] 冒荣. 善治视野里的高校教学评估[J]. 教育发展研究, 2006, (10A).

后发地区人力资本提升学习的博弈分析

方大春, 郑垂勇

(河海大学 商学院, 江苏 南京 210098)

摘 要: 人力资本的提升是后发地区实现跨越式发展的必然途径。然而人力资本的迅速提升需要靠向外学习模仿, 依靠“外智”完成, 在向“外智”学习过程中存在博弈过程。从而从博弈角度对双方学习合作的稳定性与有效途径提出了一些思考。

关键词: 后发地区; 人力资本; 学习; 博弈

中图分类号: F240

文献标识码: A

文章编号: 1001- 7348(2007) 09- 0106- 03

1 人力资本与后发地区的跨越发展

20世纪50年代末60年代初, 由西奥多·舒尔茨和加里·

贝克尔等人确立了比较定型的人力资本范畴, 并构建了分析人力资本与经济增长之间关系的基本理论框架。在人力资本产生之前的西方经济学, 大都把劳动力看成是同质

- [2] 沈玉顺. 高校本科教学工作水平评估的反思与改进 [J]. 教育发展研究, 2006, (10A): 1- 4.
- [3] 韩延明. 论高校教学评估制度的构建 [J]. 教育发展研究, 2006, (10A): 5- 8.
- [4] 李延保, 屈琼斐, 李小梅. 对新一轮本科教学工作水平评估的思考 [J]. 教育发展研究, 2006, (10A): 9- 12.
- [5] 上海市高等教育评估研究中心. 突出分类指导, 实现模式创新——关于我国第二轮普通高校本科教学评估整体方案的构想 [J]. 教育发展研究, 2006, (10A): 13- 15.
- [6] 阎亚林. 试析高校本科教学评估的民主取向 [J]. 教育发展研究, 2006, (10A): 16- 17.
- [7] 李平. 我国企业智力资本开发研究 [D]. 哈尔滨工程大学博士学位论文, 2006.
- [8] Jay Chatzkel. A Conversation with Goran Roos [J]. Journal of Intellectual Capital, 2002, 3(2): 96- 117.
- [9] Amir Fazlagic. Measuring the Intellectual Capital of a University [R]. Paper for Conference on Trends in the Management of Human Resources in Higher Education, 2005.
- [10] Leitner K.H.. Intellectual Capital Reporting for Universities: Conceptual Background and Applications Within the Recognition of Austrian Universities [R]. Paper Prepared for the Conference “The Transparent Enterprise, The Value of Intangibles”, November 25- 26 2002, Madrid, Spain.
- [11] Bruce Alan Vandal. An Intellectual Capital Framework for Community College and Business Partnerships [D]. A Doctoral Thesis of the University of Minnesota, 2003.
- [12] 陈晖. 新时期高校智力资本管理的探讨 [J]. 扬州大学学报 (高教研究版), 2001, 5(4): 76- 77.
- [13] 许项发. 高校智力资本开发管理探索 [J]. 中国人力资源开发, 2003, (6): 66- 68.
- [14] 邓姣. 高校知识资本管理初探 [J]. 江苏商论, 2004, (4): 120- 122.
- [15] 罗鄂湘, 钱省三. 高校知识资本评估方法及实证研究 [J]. 科学学研究, 2004, 22(2): 123- 127.
- [16] 樊华, 陶学禹. 大学智力资本集聚及管理研究 [J]. 科学与科学技术管理, 2005, (1): 114- 117.
- [17] 王小明. 高校智力资本评价模型与实证研究 [J]. 清华大学教育研究, 2005, 26(5): 81- 86.
- [18] Bernard M, Gray D and Neely A. Why Do Firms Measure Their Intellectual Capital [J]. Journal of Intellectual Capital, 2003, 4(4): 441- 464.
- [19] 李平, 刘希宋. 国外企业智力资本报告模式分析及启示 [J]. 研究与发展管理, 2006, 18(3): 29- 36.
- [20] Ferrier F, McKenzie P. Intellectual capital: Managing the new Performance Drivers; Information, Resources and Basic steps to Self - Evaluation [EB /OL]. www. Education. Monash. edu. au /Centres/Ceet/Docs/otherpapers/ Ferrier02 lckit. Pdf, 2004- 06- 29.

(责任编辑: 赵贤瑶)

收稿日期: 2006- 08- 04

作者简介: 方大春 (1973-), 男, 汉族, 安徽和县人, 河海大学商学院博士生, 研究方向为区域经济与技术经济; 郑垂勇 (1958-), 男, 福建永泰人, 河海大学教授、博士生导师, 享受国务院政府津贴, 江苏省委、省政府经济顾问, 水利部政策研究中心特聘研究员, 江苏省循环经济中心主任, 研究方向为技术经济及管理、区域经济。