

ke ji xing qi ye jia

ying xing zi ben ji li ji zhi yan jiu

科技型企业家

隐性资本激励机制研究

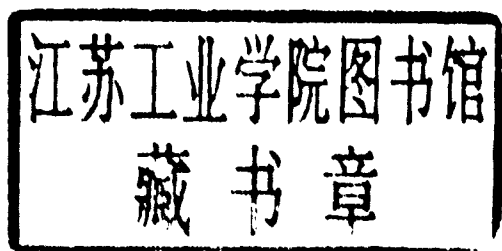
刘善球◎著



研究出版社

科技型企业家隐性资本 激励机制研究

刘善球 著



研究出版社

图书在版编目(CIP)数据

科技型企业隐性资本激励机制研究/刘善球著.

—北京:研究出版社,2005.5

ISBN 7-80168-192-4

I. 科…

II. 刘…

III. 企业家—科技型—研究

IV. F27

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 049740 号

责任编辑:童 兴

责任校对:辛 磬

科技型企业隐性资本激励机制研究

刘善球 著

研究出版社出版发行

(北京 1746 信箱 邮编:100017 电话:010—63097512)

北京白帆印务有限公司印刷 新华书店经销

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32

印张:8.25 字数:186 千字

2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

印数:1—3000

ISBN 7-80168-192-4 定价:18.00 元

本社版图书如有印装错误可随时退换



序

历史进入 21 世纪,我们所面对的是以信息技术和生命科学技术为主要特征的知识经济时代。这一时代,全球知识更新加快,科学与技术趋向一体化,科技创新和成果转化为现实生产力的周期缩短,科技活动日益国家化和国际化,以高科技为主导的高新技术产业化正在成为这一时代经济发展的主旋律。

经济全球化和高科技化使得现代企业经营管理的格局和企业家的创新能力素质结构正在发生深刻的变化,彻底改变了人们传统的生产方式和企业家经营管理理念,只懂管理不懂技术的企业家已经落伍,企业的绩效将取决于企业家能力创新。目前,全球范围内以高技术产业为支柱、以智力资源为主要依托、以网络技术为基础、以创新为核心的由高科技所驱动的可持续发展的新经济将对新型生产要素资源——即具有创新能力的科技型企业家有特别的依赖性。可以说,具有创新能力的科技型企业家是当前新经济最关键的资本,其重要性在很大程度上超过了传统的企业家和其它生产要素或资源。管理之父彼得·杜拉克在谈到中国经济发展时说:21 世纪的中国将是“企业家经济”时代。事实上,中国近年来在特别关注“降低能耗,循环利用,维护生态环境,提高经济效率”的循环经济发展中,十分强调了企业家这一稀缺资源利用高科技手段发展循环经济的主导作用,这就说明了企业家经济在国民经济中的主导作用和地位越来越明显。当代世界经济发展的历史也一再表明:企业家构建了市场经济,市场经济是



企业家的经济,企业家是经济发展的发动机、是经济发展的源泉。不可否认,科技型企业家是当今世界新经济发展中的一种特殊的人力资本,一个国家新经济的高速发展和繁荣有赖于一大批高科技企业和科技型企业。一个缺乏企业家特别是科技型企业的国家,其经济必然落后、社会发展必然停滞不前。因此,大力培育和造就科技型企业群,发展科技型企业经济,将是中国加快小康社会建设及提升企业家在全球经济竞争中的科技竞争能力和竞争优势的必由之路。

20多年来,中国的民营企业特别是中小高科技型企业在技术创新和科技成果转化为生产力的呼声中蓬勃发展,全国各地的高新技术产业化也方兴未艾,这为中国科技型企业的成长提供了良好的平台和历史发展机遇。但中国企业家在日益激烈的国际化高科技竞争大潮中,依然准备不足,既懂管理又懂技术的科技型企业非常短缺。中国的民营企业、中小科技型企业在创业中面临的主要困难,不是缺少资金,不是缺少技术,而是缺少高新科技型企业。中国目前有许多海外高新技术人才,但缺少高新科技型企业,缺少具有管理和技术两方面能力的综合型人才。因而,对科技型企业人力资本特别是隐性人力资本进行投资开发,对于促进一个国家经济的可持续性增长和全球化发展具有十分重要的作用和意义。刘善球博士以学者的使命感,面对中国企业家人力资本发展现状,几年来致力于企业家人力资本理论的研究,他在完成博士论文和承担湖南省社会科学基金研究项目的基础上,撰写了《论科技型企业隐性资本的选聘激励机制》这部学术专著。这部著作的出版,将推动经济理论界及企业界对科技型企业理论的不断探讨和研究,该研究成果对我国的企业发展,尤其是对高新技术企业的快速健康发展具有一定价值。

我们知道,随着资本市场的全球化,以高科技为手段的经济发展模式,已经突破了传统的稀缺资本作为竞争要素的束缚,将经济快速发展的公式由“物质资本+管理”改写成了“物质资本+科技型企业家人力资本+高科技”。一个企业家的价值究竟有多大,过去可能无法估算,但在如今的知识经济时代,其价值与其利用资源获利的创新能力是成正比的。科技型企业家以其潜在的技术创新和经营管理能力,可以产生巨大的社会资源凝聚力和财富创造力。这正是因为科技型企业家具有不可模仿的而又高于一般企业家的以智力资本和社会关系资本为核心的隐性资本,他是组织进行知识创新和形成核心竞争能力的基础和源泉。科技型企业家隐性资本价值的体现是智力潜能的市场体现,这种市场化能力的实现更需要通过一种恰当的激励方式和过程获得。那么,如何激励科技型企业家进行隐性资本投资?科技型企业家隐性资本参与企业收益分配的股权制和利益分享制激励、市场选聘激励以及承认科技型企业家隐性资本的产权问题,是当前我国经济发展过程中亟待解决的一个重要问题。科技型企业家的智力资本可分为显性智力资本和隐性智力资本两个部分。目前有关显性智力资本参与收益分配问题通过技术专利知识产权方式已经初步得到了解决,然而使企业价值得到增值的内在能力(企业家在专业学习中所获得的及在“干中学”中所积累的不易察觉的知识、经验和声誉的企业家能力)的隐性智力资本如何参与收益分配的问题仍然没有得到很好的解决和落实,而后者则是企业特别是高科技企业发展中不可避免的一个关键性问题。如何对科技型企业家隐性资本的贡献进行有效的衡量和设计出市场选聘激励的制度安排,将直接关系到我国现代企业特别是高科技企业的可持续发展的实际问题,也是我国高科技企业能否在激烈的国



际经济竞争中获得核心竞争力的一个关键性因素。

科技型企业隐性资本的市场化选聘激励问题,是新兴高科技产业和现代制度经济学发展的前沿问题。本书从规范分析、定量分析和实证分析的角度,在总结前人研究成果的基础上,对科技型企业隐性资本市场的选聘激励机制进行了创新性研究,较系统地提出了科技型企业隐性资本的自我甄别、自我激励和市场选聘激励的机制,建立了一个在委托—代理博弈过程中的科技型企业市场选聘的基本模型。在设计合理选聘激励机制中,投资家能找到合适的科技型企业,科技型企业也能实现自己隐性人力资本收益的最大化,从而形成科技型企业竞争选聘的博弈均衡和较好的激励效果。科学源于哲学,技术源于生产,本书能较好地将科学与技术紧密结合起来,探索性地解决了科技型企业对企业家选聘和激励的现实问题,虽然尚有一些不够成熟和有待进一步探讨之处,然不失为一部有一定研究价值的学术著作,对我国科技园区的科技型企业孵化和培育科技型企业群体具有较重要的参考价值。相信本书的出版会起到抛砖引玉的作用。

何建春

2005年3月21日



目 录

序	(1)
第一章 科技型企业隐性资本概念的界定	(1)
1.1 西方学者关于企业家涵义的论述	(2)
1.2 国内外学者关于企业家人力 资本内涵的论述	(4)
1.3 科技型企业 and 科技型企业家涵义	(6)
1.3.1 科技型企业概念及其特征	(6)
1.3.2 科技型企业家概念及其基本特质	(10)
1.4 科技型企业推动新经济发展的启示	(13)
1.5 科技型企业隐性资本概念的界定	(20)
1.6 本章小结	(21)
第二章 科技型企业隐性资本相关理论	(22)
2.1 科技型企业隐性知识与隐性资本	(22)
2.2 科技型企业社会网络与隐性资本	(29)
2.3 科技型企业激励机制研究概述	(35)
2.3.1 科技型企业激励机制	(35)
2.3.2 科技型企业隐性资本激励机制	(36)
2.4 本章小结	(40)



第三章 基于隐性知识的科技型企业企业家

隐性资本形成机理	(41)
3.1 科技型企业企业家隐性知识的特征	(41)
3.1.1 科技型企业企业家隐性知识基本特征	(41)
3.1.2 科技型企业企业家隐性知识结构化特征	(44)
3.2 科技型企业企业家隐性知识显性化过程	(48)
3.2.1 企业家隐性知识显性化机理	(48)
3.2.2 科技型企业企业家隐性知识信息化模式	(50)
3.2.3 科技型企业企业家隐性知识显性化过程	(52)
3.3 科技型企业企业家隐性知识的扩散模型	(54)
3.4 科技型企业企业家隐性知识资本化	(61)
3.5 科技型企业企业家隐性资本组织化	(67)
3.5.1 科技型企业企业家隐性资本组织化特点	(67)
3.5.2 科技型企业企业家隐性资本组织化 多目标模糊性	(71)
3.5.3 基于多目标模糊的科技型企业企业家 隐性资本组织化模型	(76)
3.5.4 科技型企业企业家隐性资本的组织化效应	(78)
3.6 本章小结	(81)

第四章 基于社会网络的科技型企业企业家隐性

资本形成机理	(84)
4.1 企业家社会网络的经济学特征	(84)
4.2 科技型企业企业家社会网络的形成	(92)
4.3 科技型企业企业家社会网络组织	(98)
4.4 科技型企业企业家社会网络组织要素	(101)
4.5 科技型企业企业家社会网络的二元互动模型	(103)

4.5.1	互动分析的逻辑基础	(103)
4.5.2	二元选择的互动化	(107)
4.5.3	互动模型的基本假设	(109)
4.5.4	二元选择的概率分布	(111)
4.5.5	互动分析最优二元选择	(112)
4.6	科技型企业社会网络与	
	高科技中小企业集聚效应	(115)
4.6.1	中小企业集聚的概念	(115)
4.6.2	科技型企业社会网络对高科技	
	中小企业集聚的效应	(117)
4.6.3	高科技中小企业集聚效应研究	(118)
4.7	硅谷科技型企业社会网络实例分析	(123)
4.8	台商进驻东南亚实例分析	(127)
4.9	本章小结	(128)
第五章	科技型企业隐性资本与经济增长	(130)
5.1	科技型企业隐性资本与经济绩效分析	(130)
5.2	科技型企业隐性资本溢出的生产函数	(134)
5.3	科技型企业隐性资本溢出效应对	
	经济增长的影响	(137)
5.4	科技型企业隐性资本投资激励模型	(141)
5.5	本章小结	(146)
第六章	基于选聘机制的科技型	
	企业家隐性资本激励	(148)
6.1	科技型企业愿景与隐性资本激励	(149)
6.2	科技型企业隐性资本的衡量	
	及自我甄别机制	(152)



6.2.1	科技型企业隐性资本的替代判断·····	(152)
6.2.2	科技型企业隐性资本的衡量 ——未来收益折现法·····	(154)
6.2.3	科技型企业隐性资本的自我甄别机制·····	(159)
6.3	科技型企业隐性资本的市场 信号传递博弈分析·····	(163)
6.4	科技型企业隐性资本市场选聘激励机制·····	(171)
6.5	本章小结·····	(175)
第七章	科技型企业隐性资本的实证评价 ·····	(177)
7.1	研究样本来源及筛选·····	(177)
7.2	科技型企业隐性资本的激励反馈 因果结构评价模型·····	(178)
7.2.1	某科技园区企业家状况及 相关背景概述·····	(179)
7.2.2	某科技园区科技型企业隐性 资本激励满意度调查·····	(180)
7.2.3	科技型企业隐性资本激励反馈 因果结构模型·····	(181)
7.2.4	科技型企业隐性资本激励反馈 动态性复杂分析·····	(185)
7.3	科技型企业隐性资本激励模糊 综合评价实证研究·····	(189)
7.3.1	模糊综合评价思想的提出·····	(189)
7.3.2	模糊综合评价指标体系的确定·····	(190)
7.3.3	模糊综合评价数学模型·····	(193)
7.4	天九伟业集团成长案例分析·····	(198)



7.5 深圳日技城中小科技型企业经理人 遴选战略案例分析	(207)
7.6 本章小结	(216)
第八章 研究结论及展望	(218)
8.1 结论	(218)
8.2 展望	(223)
参考资料索引	(224)
附录一 科技型企业隐性资本研究调查问卷	(238)
附录二 广州市番禺区科技型企业家协会章程	(241)
后记	(248)



第一章

科技型企业隐性 资本概念的界定

中国目前正处在新一轮的经济高速增长阶段,其中,蓬勃发展的科技型中小企业在整个国民经济体系中的地位已日益显著,科技型企业在中国新经济发展中的作用也越来越突出。当代世界经济的历史一再表明:企业家构建了市场经济,市场经济是企业家的经济,企业家是经济发展的发动机、是经济发展的源泉。其中,科技型企业是世界新经济发展中的一种特殊的人力资本。一个国家新经济的高速发展有赖于一大批高科技企业和科技型企业。一个缺乏企业家特别是科技型企业的国家,其经济必然落后、社会发展必然停滞不前。因而,对科技型企业人力资本特别是隐性资本进行投资开发,对于促进一个国家经济的可持续性增长和全球化发展具有十分重要的作用和意义。本书研究的主题是科技型企业隐性资本的激励与选聘,科技型企业隐性资本是本书主题所要分析的主要问题和主要对象。本章在学习和了解科技型企业隐性资本的概念之前,有必要在对国内外学者关于企业家、企业家人力资本、企业家隐性资本、科技企业、科技型企业等相关涵义论述的基础上对其加以界定。



1.1 西方学者关于企业家涵义的论述

西方学者主要从企业家的本能——追求经济利益的“经济人”的角度和企业家能力、企业家精神等企业家职能方面的“社会人”的角度对企业家涵义进行阐述的,他们所论述的企业家定义虽然是多角度的,但这些定义对我们更好地理解科技型企业家和科技型企业家隐性资本具有普遍适应性和借鉴意义。

“企业家(entrepreneur)”一词最早出现于16世纪初的法文之中,它的原意是指从事武装探险、开拓殖民地的冒险家,即领导远征军的军事冒险家,这种人需要承担风险,后来泛指从事冒险活动的人。^[16]欧洲近代资本主义发展初期,经济的繁荣使得工商企业的经营者和管理者在社会经济活动的地位日益高涨,由于他们所从事的企业经营活动需要面临市场交易的不确定性,他们要承担经营风险,所以工商企业的经营者和管理者开始被称之为 entrepreneur。^[141]1755年,法国经济学家理查德·坎梯龙(Richard Cantillon, 1755)在《商业概览》一书中将“企业家”首次引入经济学理论,他把一切从事经营活动的人都称之为 entrepreneur,而且认为 entrepreneur 的机能就是承担风险。同期,英国经济学家萨伊(J.B. Say)在古典经济学理论中,赋予企业家“协调者”的角色,穆勒(J.S. Mill)又在英国的商业经济活动中推广了这一术语,后来,英国经济学家马歇尔(Marshall, 1890)形成了企业家理论的雏形,^[45]认为企业家具有“协调者”、“中间商”、“创新者”和“不确定性”承担者的作用,他把企业家作为“商人和生产组织者”阐述其作用的,认为企业家能力是一种具有卓越资本经营才能的稀缺资源,企业家一方面作为商人和生产经营的组织者,必须具有本



行业经营的较完备的知识和预测生产、消费变动趋向的能力,另一方面作为管理者,必须知人善任,天生具有领导和管理才能,善于调动、协调、指挥和决策企业的重大问题,他强调企业家的管理和监督职能要胜于其创新职能。美国管理学家霍德盖茨(1981)认为企业家是“冒险事业的经营者和管理者”,同时,他们是经营事业的推动力,他们依靠自己的足智多谋和经营技巧可以使企业经营获得成功和获利。奈特(Knight, 1921)认为企业家是在极不确定的市场风险环境中需要进行大胆决策,必须具有根据市场的变化趋向对未来进行预测和预见的能力,即对各种不可靠因素进行判断处置和操作管理的能力,并且自己必须承担决策的全部后果,这是作为企业家应有的职能。美国经济学家熊彼特强调企业家对生产要素进行新组合的领导能力和创新职能,他认为企业家是经济发展的带头人,其作用在于创新或发现新的组合,并认为企业家的这种“经济首创精神”是实现企业经济“新组合”的原动力,他认为企业家的这种首创精神和坚强的创造意志力是企业家精神的支柱。^[47]池本正纯(1985)认为,“企业家精神的本来意义率先负起承担风险的责任,克服不可靠性这一障碍的决心比任何人都坚决、果断,企业家机能的本质就是通过实验,使这种决心成为推动市场结构的原动力。”^[127]德鲁克(1985)认为企业家精神就是其创新精神,企业家本身并不带来创新,但他始终寻求创新,对创新作出反应,并把创新作为机遇加以利用,这就是企业家和企业家精神的内涵。^[128]哈耶克、柯兹纳则强调企业家在获取和使用信息方面的作用,他们认为企业家不但对获利机会敏感,而且能通过经营活动来利用这些获利机会,企业家能够通过获取的信息感知到某种变化并对变化做出反应,企业家的重要职能就是根据市场调节感知到的信息、判断市场变化趋势、及时做出经营



管理决策,以获取企业利润的最大化。^[163]这是企业家在市场中成为重要因素的原因。

企业家概念的主要内涵包括:^[131、132]一是企业家是能够提高企业经营绩效的企业经营管理经济主体,这一主体包含企业家许多个性特征,如敢于创业、创新和承担风险的企业家精神等;二是企业家具有应付不确定因素、对各种变化做出有效反应、敏感地把握获利机会并使获利机会成为现实以提高经济组织运行效率的决策能力;三是企业家“经济人”的优良个性品质及意志力,具有为追求经济利益愿从事冒险性经营活动的胆略和气魄。

作者认为,企业家是冒险事业的经营者和管理者,其职能是承担风险,是企业的推动力,是合理配置企业资源、使企业生产诸要素实现最优结合、发挥最大生产能力、追求利润最大化的拥有重要人力资本的经济人。

1.2 国内外学者关于企业家 人力资本内涵的论述

20世纪60年代,美国经济学家美国芝加哥大学教授西奥多·舒尔茨(Theodore Schultz)首次提出了“人力资本”概念^[15],认为人力资本即人的知识、能力、健康等质量的提高对经济增长的贡献远比物质资本和劳动力数量的增加重要,由此认为受过教育、经过培训的健康工人决定了古典生产要素的利用率。还有经济学家明塞尔(Jacob Mincer)和加里·贝克尔博士(Cary S·Becker),他们把人的知识技能认定为资本的一种形态,全面论述了为何要进行人力资本投资、怎样投资的选择以及人力资本形成、投入与经济增



长和人们消费的内在联系;并且从人力资本投资、人力资本投资收益等关系出发,给出了人力资本投资收益率的测度模式,从而在方法上奠定了现代人力资本理论的基本框架。^[25]随后,现代人力资本理论和委托代理理论的出现,使得资本所有者与经营者不再是简单的雇佣与被雇佣的关系,双方逐渐建立在一种平等的契约关系上。这往往以技术入股、管理入股、股票期权的方式出现,也慢慢打破了原有的物质资本决定一切的格局。

在工业经济时代,资本是企业前进的发动机,而在新经济时代(知识经济时代),人力资本已经取代资本成为企业的第一推动力。如联想、华为、微软、盛大这样的高科技企业和密集型公司正是依靠“知识”的力量不断崛起和壮大。

90年代以来,企业家人力资本的问题引起了广泛关注,^[104、107]其中,作为企业家人力资本的重要组成部分——基于企业家隐性知识和企业家社会网络为主的企业家隐性资本的研究成为许多学科研究的热点,众多学者试图从多角度界定其基本内涵。^[17、19、33]其中,隋广军(2003)认为:企业家是拥有重要的人力资本的“经济人”,企业家能力是具有“聚变效应”特性、专用性、利益相关性、不可分割性等特质的一种人力资本,而企业家能力所赖以存在的基础是其积累起来的内在的丰富经营管理经验和创新精神。科尔曼(1988)认为:“社会网络是和其他形式的资本一样,社会网络也是有生产性的,它使某些目的的实现成为可能,而在缺少它的时候,这些目的不会实现。”^[161]现代人力资源理论指出,真正稀缺的不是物质资本,而是企业家人力资本。企业家人力资本在现代企业中的相对地位急剧上升,已成为企业发展的核心力量。

综上所述,人力资本是指凝聚在企业劳动者身上的知识、技