



暨南大学产业经济研究院**博士文库**

A Series of Ph.D. Dissertations of Institute of Industrial Economics, Jinan University

Dual Tasks, Common Agency and the State-owned Enterprises' Innovation Incentive:
Evidence from Local Government Controlled Listed Companies

双重任务、共同代理与 国有企业创新激励

——来自地方国有上市公司的经验证据

周权雄 /  著



经济科学出版社
Economic Science Press

013066212

F279.241

156



暨南大学产业经济研究院博士文库

双重任务、共同代理与 国有企业创新激励

——来自地方国有上市公司的经验证据

Dual Tasks, Common Agency and the State-owned
Enterprises' Innovation Incentive:
Evidence from Local Government Controlled
Listed Companies

周权雄/著

F279.241
156



北航

C1673847

经济科学出版社

10306515

图书在版编目 (CIP) 数据

双重任务、共同代理与国有企业创新激励：来自地方
国有上市公司的经验证据/周权雄著. —北京：经济科学
出版社，2013. 5

(暨南大学产业经济研究院博士文库)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3389 - 9

I. ①双… II. ①周… III. ①国有企业 - 上市公司 -
企业创新 - 研究 - 中国 IV. ①F279. 241

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 092131 号

责任编辑：杜 鹏

责任校对：苏小昭

责任印制：邱 天

双重任务、共同代理与国有企业创新激励

——来自地方国有上市公司的经验证据

周权雄/著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191537

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

北京季蜂印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 6. 375 印张 210000 字

2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3389 - 9 定价：22. 00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：88191502)

(版权所有 翻印必究)

广东社科规划基金“破坏性创新推动战略性新兴产业发展的机制与路径研究”（项目编号：GD11YYJ09）资助

广东省党校（行政学院）系统哲学社会科学“十一五”规划2010年度课题“自主创新区域不平衡的微观基础与制度根源：基于广州与深圳企业比较调研的视角”（10JJ01）资助

《暨南大学产业经济研究院博士文库》

编 委 会

丛书主编

朱卫平

丛书编委

张耀辉 聂普焱 苏启林 顾乃华 周 浩

《暨南大学产业经济研究院博士文库》

总 序

暨南大学产业经济学科源于1963年我国著名工业经济学家黄德鸿教授领衔建立的工业经济专业,1981年获硕士学位授予权,1986年获博士学位授予权,是华南地区最早的经济类博士点,1996年被评为广东省A类重点学科,是国家计委批复立项的暨南大学“211工程”重点项目之一。2002年本学科被批准为国家重点学科。2007年5月以优异的成绩通过了教育部组织的国家重点学科考核评估,继2002年后再次被确定为国家重点学科。

产业经济学科成为国家重点学科后,通过从“十五”到“十一五”期间的强化建设,在学科方向凝练、学术团队建设、人才培养、科学研究、为地方经济建设服务、国内外学术交流、教学科研条件建设方面均有了长足的发展,基本实现了“将本学科建设成为具有国内一流水平的学科”的建设目标。

为了进一步加强产业经济学国家重点学科的建设，我校于2006年成立了产业经济研究院。建院近5年来，产业经济学科团队先后承担了国家社会科学基金重点和面上课题、教育部哲学社会科学重大项目、国家自然科学基金重点与面上课题10多项，省部级课题20多项，国际组织资助或国际合作项目3项，研究经费人年均达到15万元；大量高水平研究成果不断形成，在SSCI、国内权威期刊和CSSCI期刊发表论文200余篇。在为地方经济建设服务方面，先后承担了各级政府部门和企事业单位委托的横向课题40多项，提交各类研究报告40多篇，多人多次参与了广东省经贸委主持的“产业结构调整方案”的制订和论证、广东省及多个市（区）的“十一五”规划的制定和“十二五”规划的前期研究，多人受聘担任广东省政府决策咨询顾问、发展研究中心特约研究员和知名企业顾问。广东省政府委托胡军教授主持“广东省工业产业竞争力研究总报告”研究，最终成果获得广东省委、省政府主要领导的高度评价，成为广东省政府作出相关决策的重要依据，并荣获广东省人文社会科学研究成果一等奖和教育部人文社会科学优秀成果二等奖。

本学科一直重视博士、硕士研究生的理论研究能力的培养。1987年以来，本学科共招收博士研究生200人，博士后20多人。博士研究生日益成为本学科重要的研究力量，

他们在理论研究上屡有建树。如本专业毕业的钟阳胜博士的博士学位论文《追赶型经济增长理论》综合运用经济学理论和史学知识，突破了经济增长理论以发达国家为对象的传统，明确提出了发展中国家和地区的经济增长问题，全面系统地阐述了发展中国家和地区的经济增长理论，强调人作为主体在经济增长中的中心地位和作用，被认为是该领域重要的创新和突破，被评为全国十佳经济读物，并在第47届法兰克福国际图书博览会参展。该书再版4次，发行量达4.8万册。王聪博士的博士学位论文《我国证券市场交易成本制度研究——关于中国证券市场的SCP分析框架》获全国百篇优秀博士论文称号，实现了暨南大学在该奖项上的零的突破。此外还有多位博士毕业生的学位论文获得广东省优秀博士论文称号。2007年我们已经出版了《产业经济学博士文库》共10册。为了展示近年来本学科博士研究生的优秀研究成果，我们决定继续出版《暨南大学产业经济研究院博士文库》系列。

朱卫平

2010年5月于暨南园

内 容 摘 要

围绕“转型期国有企业的创新激励为什么缺乏”这一核心主题，基于委托代理理论的最新研究框架和上市公司的研发投入数据，本书在一个双重任务的共同代理框架下研究了国有企业创新的激励机制和制度环境，并使用 2001~2008 年 1027 个地方国有上市公司的研发投入数据对理论模型进行实证检验。

第 1 章使用《中国科技统计年鉴》披露的国有及国有控股大中型工业企业数据，提出了本书尝试回答的三个主要问题：（1）在自主创新成为推动未来经济持续增长新引擎的背景下，作为国民经济支柱的国有企业，在技术创新方面做得如何呢？与非国有企业相比，国有企业的创新状况存在显著的差距吗？（2）倘若存在显著的差距，那么，这种差距背后的深层次原因是什么？国有企业创新激励与其所处的制度环境是否具有相关性或因果关系？（3）产权是造成国有企业创新缺乏的唯一重要性因素吗？经营者晋升和产品市场竞争会不会影响国有企业的创新激励？

第 3~5 章依次对上述问题进行探讨。主要结论和政策含义如下。

第 3 章基于研究产权激励的经典委托代理模型，构建了一个包含产权激励的双重任务共同代理模型，借此来研究产权结构、制度

根源与国有企业创新激励之间的理论关系，并收集上市公司的研发数据进行实证检验。该章首先比较了国有企业与非国有企业的创新表现及其背后的激励结构差异，然后在一个双重任务的共同代理框架下，着重分析了地方政府的利益偏好、创新行为的不确定性、国有企业经营者的任期与来自各级政府的共同代理问题等因素对国有企业创新激励的影响。

第3章的理论模型首先表明，国有企业由于面临严重的委托代理问题，其创新激励强度不如非国有企业，经营者拥有剩余索取权对国有企业创新激励具有积极效应；随后使用2001~2008年2487家上市公司研发投入的经验证据证实了政府控制上市公司研发投入强度不及非政府控制上市公司，而使用2001~2008年1027个地方国有上市公司研发投入的经验证据也证实了经营者持股对地方国有上市公司的研发投入强度存在积极影响。与此同时，第3章的理论模型还表明，国有企业经营者创新激励的弱化与地方政府的短期利益偏好和来自各级政府的共同代理问题密不可分，也与国有企业经营者的任期过短和创新行为的不确定性等因素相关。使用2001~2008年1027个地方国有上市公司的研发投入数据对理论模型进行实证检验的结果显示，当地财政赤字水平或失业率越高，地方政府行政干预越多，地方政府的短期利益就越大，地方国有上市公司的研发投入就越少；地方政府的规模越大，该辖区内地方国有上市公司需要面对的委托人就越多，来自各级地方政府官员的共同代理问题就越大，则这些地方国有上市公司的研发投入就越少。此外，地方国有上市公司总经理、董事长任期越短，创新行为的不确定性越大，这些公司的研发投入也越少，从而实证结果支持了本章的理论模型。

在第3章考虑产权激励的基础上，第4章构建了一个综合考虑

产权激励和锦标赛激励因素的双重任务共同代理模型,借此来研究产权、经营者晋升与国有企业的创新激励之间的理论关系,并收集地方国有上市公司的研发数据进行实证检验。第4章的理论模型表明,薪酬差距的增加和国有企业经营者赢得创新锦标赛激励的增强会提升国有企业经营者的创新努力水平,但国有企业经营者赢得创新锦标赛的激励也受到地方政府的短期利益偏好和地方政府官员共同代理问题的制约。实证结果表明,我国地方国有上市公司薪酬差距与该公司的研发投入呈现显著正相关的关系,而与当地财政赤字水平、失业率、地方政府的行政干预程度和地方政府官员的共同代理问题呈现显著负相关的关系,从而实证结果支持了本章的理论模型。本章的理论和实证结果同样意味着,由于制度环境的缺陷,我国国有企业的创新锦标赛激励还存在不足之处,其对国有企业创新的激励能量得不到有效发挥。

第5章借助一个拓展的 Hotelling 选址模型和委托代理模型,研究了产品市场竞争对国有企业创新激励产生的影响,并利用 2001~2008 年地方国有上市公司的研发投入数据对此进行了实证检验。该章理论研究发现,产品市场竞争对国有企业创新激励具有积极影响。实证结果显示,无论是采用赫芬达尔指数衡量市场竞争程度还是采用企业数目变量衡量市场竞争程度,2001~2008 年地方国有上市公司的研发投入强度均与市场竞争强度呈显著正相关的关系,从而实证结论与理论模型一致。既然产品市场竞争能够对国有企业创新产生积极的促进作用,那么,破除垄断、强化产品市场竞争就不能不成为进一步推进国有企业改革的一个重要抓手和着力点。

ABSTRACT

This dissertation focuses on the reason why the state-owned enterprises in China lack incentive to innovate during the transition period. Based on the latest framework developed by agency theory and manual collection of data on R&D investment of listed companies in China, this dissertation proposes a principal-agent model in the framework of dual tasks and common agency to analyze the incentive mechanism and institutional environment of the state-owned enterprises' innovation, and uses the data on local government controlled listed companies' R&D investment from 2001 to 2008 as empirical evidence to test the theoretical models.

Three main research questions are put forward. Firstly, compared with non-state enterprises, are there significant innovation gaps of state-owned enterprises? Secondly, if there are significant gaps, what are the deep-seated reasons behind this? Is there a causal relationship between the state-owned enterprises' incentive to innovate and the institutional environment? Thirdly, is the property right theory the only important factor contributed to explain the lack of the state-owned enterprises' innovation incentive? Do Managers' promotion and product market competition affect

the state-owned enterprises' incentive to innovate?

As the main part of the dissertation, the Chapter 3 ~ 5 consider the above three issues. The Chapter 3 of the dissertation firstly proposes a principal-agent model with dual tasks and common agency to analyse the incentive mechanism and institutional environment of the state-owned enterprises' innovation. we prove that managerial stock ownership and long tenure are beneficial to innovation incentive of SOE, while a increase of marginal income which short-term behavior brings to local government and the problem of common agency are negatively associated with SOEs' innovation incentive. Then, we use the data on local government controlled listed companies to investigate the relationship among managers' stock ownership and tenure, local government intervention, local government size and companies' R&D expenditure. We find that manager s' stock ownership and long tenure are positively correlated with companies' R&D expenditure, while local government intervention and size have negative influence on companies' R&D expenditure.

In the Chapter 4 of the dissertation, we propose a model which considers both the property right incentive and tournament incentives to analyze the relationship between the property right, promotion and SOE's innovation incentives. We theoretically prove that managers' pay gap and innovation tournaments incentives are positively correlated with the level of manager's effort. However, the governments' intervention and common agency problem have negative influence on manager's innovation tournaments incentives. We test the theoretical model with the R&D data of local government controlled listed companies. The results do support the model.

In the Chapter 5 of the dissertation, we propose a model and empirical evidence to analyze the relationship between the product market competition and managers' innovation incentive of SOE. We theoretically prove that managers' innovation incentive of SOE is positively correlated with the degree of product market competition. By using the R&D data on local government controlled listed companies, we empirically find that managers' innovation incentive of SOE is positive associated with the degree of product market competition.

目 录

第1章 绪论 / 1

1.1 问题的提出 / 2

1.1.1 当前我国到了依靠自主创新推动经济持续增长的历史阶段 / 2

1.1.2 国有企业和非国有企业创新状况是否存在显著差异 / 4

1.1.3 国有企业创新激励缺乏的根源何在？
国有企业创新激励与其所处的制度环境
是否具有相关性或因果关系 / 15

1.1.4 产权是造成国有企业创新缺乏的唯一重要性
因素吗？经营者晋升和产品市场竞争
会不会影响国有企业的创新激励 / 22

1.2 相关概念的说明 / 24

1.3 研究思路与方法及各章内容安排 / 28

1.3.1 研究思路与方法 / 28

1.3.2 各章内容安排 / 30

1.4 可能的创新之处 / 32

第2章 文献综述 / 34

- 2.1 国有企业改革相关研究 / 34
- 2.2 国有企业创新及其所面临的制度环境
相关研究 / 36
 - 2.2.1 创新行为的独特属性 / 36
 - 2.2.2 国有企业创新所面临的制度环境 / 39
 - 2.2.3 国内相关研究及简要评述 / 42
- 2.3 经营者创新激励结构研究述评 / 43
 - 2.3.1 激励理论及其融合 / 43
 - 2.3.2 经营者创新激励结构及其相关研究 / 46

第3章 产权结构、制度根源与国有企业 创新激励 / 51

- 3.1 一个包含产权激励的双重任务共同代理模型 / 52
 - 3.1.1 模型假设 / 52
 - 3.1.2 模型求解 / 59
 - 3.1.3 模型的经济含义 / 67
- 3.2 实证检验之一：产权性质、经营者持股与
上市公司研发 / 71
 - 3.2.1 产权性质与上市公司研发 / 71
 - 3.2.2 经营者持股与地方国有上市公司研发 / 75
- 3.3 实证检验之二：政府干预、共同代理与
地方国有上市公司研发 / 78
 - 3.3.1 实证假设的提出 / 78
 - 3.3.2 研究设计 / 81

3.3.3 实证结果分析	/ 84
--------------	------

3.4 本章小结	/ 95
----------	------

第4章 经营者晋升与国有企业创新激励 / 97

4.1 问题的提出	/ 97
-----------	------

4.2 经营者晋升锦标赛与国有企业创新激励	/ 100
-----------------------	-------

4.3 一个包含产权激励和晋升锦标赛激励的 双重任务共同代理模型	/ 102
-------------------------------------	-------

4.3.1 模型假设	/ 102
------------	-------

4.3.2 模型求解	/ 105
------------	-------

4.3.3 模型的经济含义	/ 113
---------------	-------

4.4 实证检验之一：报酬差距对地方国有 上市公司研发的激励效应	/ 116
-------------------------------------	-------

4.4.1 实证对象与研究假设	/ 116
-----------------	-------

4.4.2 研究设计	/ 117
------------	-------

4.4.3 实证结果分析	/ 119
--------------	-------

4.5 实证检验之二：地方国有上市公司 报酬差距的制约因素	/ 123
----------------------------------	-------

4.5.1 实证假设的提出	/ 123
---------------	-------

4.5.2 研究设计	/ 124
------------	-------

4.5.3 实证结果分析	/ 126
--------------	-------

4.6 本章小结	/ 133
----------	-------

第5章 产品市场竞争与国有企业创新激励 / 135

5.1 问题的提出	/ 135
-----------	-------

5.2 理论模型	/ 137
----------	-------