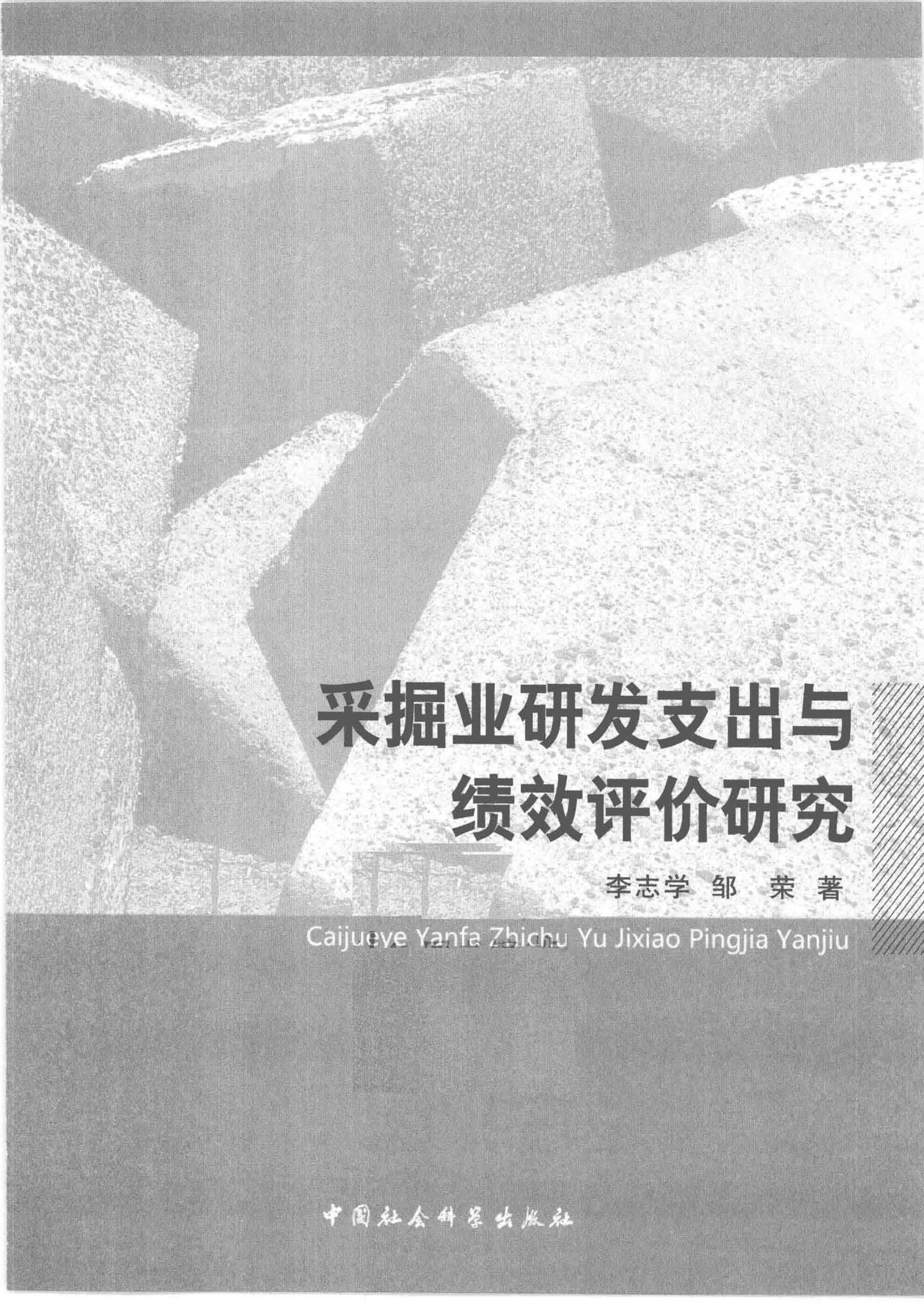


# 采掘业研发支出与 绩效评价研究

李志学 邹 荣 著

Caijueye Yanfa Zhichu Yu Jixiao Pingjia Yanjiu

中国社会科学出版社



# 采掘业研发支出与 绩效评价研究

李志学 邹 荣 著

Caijueye Yanfa Zhichu Yu Jixiao Pingjia Yanjiu

中国社会科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

采掘业研发支出与绩效评价研究/李志学, 邹荣著. —北京:  
中国社会科学出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 5161 - 4409 - 1

I. ①采… II. ①李… ②邹… III. ①石油企业—经济评价—  
研究 IV. ①F407. 22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 134133 号

---

出版人 赵剑英  
责任编辑 王曦  
责任校对 周昊  
责任印制 戴宽

---

出版 中国社会科学出版社  
社址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)  
网址 <http://www.csspw.cn>  
中文域名: 中国社科网 010 - 64070619  
发行部 010 - 84083635  
门市部 010 - 84029450  
经销 新华书店及其他书店

---

印刷 北京君升印刷有限公司  
装订 廊坊市广阳区广增装订厂  
版次 2014 年 6 月第 1 版  
印次 2014 年 6 月第 1 次印刷

---

开本 710 × 1000 1/16  
印张 12.25  
插页 2  
字数 210 千字  
定价 46.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换  
电话: 010 - 64009791  
版权所有 侵权必究

# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 第一章 绪论                         | 1  |
| 第一节 研究背景和意义                    | 1  |
| 第二节 国内外研究现状                    | 3  |
| 第三节 研究内容及基本框架                  | 10 |
| 第二章 R&D 活动与企业成长性相关理论研究         | 12 |
| 第一节 R&D 相关理论                   | 12 |
| 第二节 企业成长性评价理论                  | 18 |
| 第三节 R&D 支出提升企业成长性的依据           | 21 |
| 第三章 我国采掘业的研发支出现状分析             | 23 |
| 第一节 我国采掘业研发支出现状与存在的问题          | 23 |
| 第二节 我国采掘业与高技术产业研发强度的对比         | 25 |
| 第三节 我国采掘业研发支出效率的对比             | 27 |
| 第四章 我国采掘业研发支出与成长性关系的实证研究       | 29 |
| 第一节 研究假设的提出                    | 29 |
| 第二节 样本选取及数据来源                  | 30 |
| 第三节 模型设计及变量选择                  | 30 |
| 第四节 研究方法——因子分析法                | 33 |
| 第五节 样本企业成长性评价                  | 34 |
| 第六节 样本企业 R&D 支出状况的描述性统计分析      | 38 |
| 第七节 R&D 支出对企业成长性影响的滞后性和短期效应的检验 | 40 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 第八节 | 本章研究结论与启示 .....                        | 42  |
| 第九节 | 研究局限与未来展望 .....                        | 43  |
| 第五章 | 研发支出会计及其激励作用分析 .....                   | 45  |
| 第一节 | 研发支出会计政策选择的经济后果 .....                  | 45  |
| 第二节 | 国内外研发支出会计处理方法的比较 .....                 | 47  |
| 第三节 | 激励创新的业绩评价方法——经济增加值 .....               | 50  |
| 第六章 | 国内外油田企业业绩评价方法调查分析 .....                | 55  |
| 第一节 | 我国油田企业传统业绩评价方法的特点与局限性 .....            | 55  |
| 第二节 | 跨国石油公司的业绩管理对我国的启示 .....                | 59  |
| 第三节 | EVA 业绩评价方法的理论框架与特点 .....               | 60  |
| 第四节 | 我国油田企业实施 EVA 考核中存在的问题分析 .....          | 66  |
| 第七章 | 实施 EVA 前后采掘业研发支出的实证观察 .....            | 71  |
| 第一节 | EVA 导向对油田企业财务管理行为的影响 .....             | 72  |
| 第二节 | EVA 导向对石油公司财务管理行为的影响 .....             | 72  |
| 第三节 | EVA 导向对采掘企业财务行为的影响 .....               | 73  |
| 第八章 | 我国三大石油公司 EVA 指标计算及比较分析 .....           | 79  |
| 第一节 | 应用国资委政策对三大石油公司 EVA 计算与对比 .....         | 79  |
| 第二节 | 应用思腾思特公司理论对三大石油公司 EVA 的<br>计算和对比 ..... | 83  |
| 第三节 | 两种不同 EVA 计算方法及应用对比 .....               | 89  |
| 第四节 | 三大石油公司 EVA 与净利润的对比分析 .....             | 96  |
| 第九章 | 青海油田 EVA 业绩评价体系研究 .....                | 99  |
| 第一节 | 青海油田的经营特点及其对 EVA 计算的影响 .....           | 99  |
| 第二节 | 青海油田实施经济增加值业绩评价方法的应用 .....             | 102 |
| 第三节 | 青海、吐哈、塔里木三大油田 EVA 计算及其对比 .....         | 111 |
| 第四节 | 实施 EVA 考核前后油田企业财务行为<br>变化的实证观察 .....   | 122 |

|   |     |
|---|-----|
| 第五节 青海油田 EVA 测算结果与主要结论 .....                    | 124 |
| 第十章 青海油田提高价值创造能力的途径分析 .....                     | 127 |
| 第一节 培育以价值创造为核心的财务管理思想 .....                     | 127 |
| 第二节 建立科学的投资决策体系 .....                           | 128 |
| 第三节 完善以价值管理为核心的预算体系 .....                       | 129 |
| 第四节 改变企业融资结构 .....                              | 130 |
| 第五节 建立科学配套的 EVA 激励体系 .....                      | 131 |
| 结 论 .....                                       | 134 |
| 附录 1 企业会计准则第 6 号——无形资产 .....                    | 137 |
| 附录 2 国际财务报告准则第 6 号——矿产资源<br>勘探和评价 .....         | 142 |
| 附录 3 企业会计准则第 27 号——石油天然气开采 .....                | 146 |
| 附录 4 中国石油天然气股份有限公司高级管理人员<br>经济增加值考核办法（试行） ..... | 152 |
| 附录 5 勘探与生产公司 20 × × 年经济增加值计算表 .....             | 158 |
| 附录 6 壳牌石油公司以价值为中心的投资决策方法 .....                  | 159 |
| 参考文献 .....                                      | 183 |
| 后记 .....  | 189 |

# 第一章 绪论

## 第一节 研究背景和意义

从企业管理理论得知，技术创新是企业生存和发展的推动力，是企业获得竞争优势的源泉。罗森伯格指出：创新活动由需求和技术工业决定，需求决定了创新的报酬，技术则决定了成功的可能性及成本。在知识经济崛起和科学技术迅猛发展的今天，市场竞争被推入到知识、科技创新等生产力发展的前沿领域，科技进步和技术创新已经成为当今先进生产力发展、经济增长和国力增强的决定性因素。早在 20 世纪 40 年代，经济学家就指出发明和技术进步是经济长期增长的“发动机”，而 R&D 是主要的“燃料”。在当前知识经济时代，只有不断地创新才能实现经济的可持续增长，因此，R&D 投入的作用越来越大。

在以知识、信息为特征的新经济环境中，作为微观主体的企业目前正面临着日益剧烈的全球化竞争。一方面，过去普遍重视引进和模仿的生产模式已经不再能够适应市场的需要，出于自身长远发展的考虑，大多数企业已经深刻意识到自主创新的重要性，而企业自主创新能力的培育与提升需要以 R&D 活动为基础；另一方面，在当前构建创新型国家战略方针的指导下，政府不仅采取多项优惠政策鼓励企业进行 R&D 活动，而且积极地为企业规避 R&D 风险建立保障机制，激发了企业进行自主创新的积极性。在各种内外环境的引导下，技术创新已经毫无疑问地成为企业发展和进步的推动力，R&D 活动也成为企业生存和发展的生命线。因此，深入研究 R&D 支出与企业成长性的关系，具有重要的理论与现实意义。

统计显示，2011 年，我国共投入研究与试验发展（R&D）经费 8687

亿元, 比上年增加 1624.4 亿元, 增长 23%, 比 2011 年增长 7.3 倍, 世界排名已跃居第三; 研究与试验发展 (R&D) 经费投入强度 (与国内生产总值之比) 由 2001 年的 0.95% 上升为 1.84%, 再创历史新高。2011 年, 研究与试验发展 (R&D) 人员全时当量<sup>①</sup> 288.3 万人年, 比 2001 年增长 2.0 倍<sup>②</sup>。这些数据可以直观地说明中国在自主创新方面做出的不懈努力及重大飞跃, 体现了国家对研发投入的重视程度。

我们都知道: 国民经济的发展离不开采掘业的发展, 采掘业是国民经济发展的基石。目前我国 93% 的能源、80% 的工业原料、70% 的农业生产资料来自采掘业产品。采掘业对于创造和积累社会财富、扩大劳动就业、提高人民生活水平、促进经济持续发展有重大的意义。然而, 经济的发展、竞争的加剧和采掘环境的变化给传统的采掘类组织带来了新的压力, 企业要想生存和继续发展, 就必然要根据市场的要求进行创新。现在的采掘类企业近年来都在推进效率化、生产自动化和信息化, 这都需要很多核心技术。在这个过程中, R&D 投入是至关重要的。据英国贸工部 (DTI) 发布《2006 年度企业研发排行榜》的调查显示, 盈利能力更强的公司一般是那些研发预算更大的公司, 这说明企业实现利润最大化的目标与 R&D 投入强度是密切相关的。

然而, 现有的大量研究却几乎没有关于对采掘业的 R&D 支出与其成长性相关关系的实证分析, 为什么呢? 或许是由于采掘业建立的基础是自然资源, 限制了产品的创新。可无论是什么原因, 我们都应该警醒: 资源的储量毕竟是有限的。所以, 要使采掘业的面貌发生质的改变, 就应该提升矿采资源的技术结构, 提高经营管理的水平。因此, 采掘业要在日益激烈的竞争环境和逐渐稀缺的采掘资源构成的双重压力下谋求长期稳定的发展, 科技进步与科技创新就显得尤为重要。

那么, 作为技术创新的物质基础, R&D 投资及活动与企业成长性的关系如何? 它又是怎样影响企业成长的呢? 带着这个问题, 本书立足于上市公司中的采掘业 (根据中国证监会行业分类标准, 包括: 煤炭采掘业、石油和天然气开采业、黑色金属矿采选业、有色金属矿采选业、非金属矿采选业、其他矿采选业、采掘服务业), 采用相关财务数据进行了实证分

<sup>①</sup> R&D 人员全时当量是指 R&D 全时人员 (全年从事 R&D 活动累积工作时间占全部工作时间的 90% 及以上的人员) 工作量与非全时人员按实际工作时间折算的工作量之和。

<sup>②</sup> 参照《中国科技统计年鉴 2012》。

析,希望能够揭示采掘业中的 R&D 支出对企业成长性的影响作用,以及这种影响所表现出的一些特征。也希望本书的研究结论能够对管理者的决策制定提供理论指导,同时对投资者的投资选择提供参考建议。

## 第二节 国内外研究现状

当今社会,技术创新是企业之间的生存和竞争法宝,R&D 作为技术创新的前提和基础,在未来收益性方面存在极大的不确定性和投资风险。因此,R&D 支出是否一定带来企业的高成长,以及 R&D 支出如何影响企业的成长性,一直是国内外学者关注的焦点问题。

20 世纪 90 年代以来,世界石油工业进入高新技术取胜的时代,国际石油公司通过采用高新技术来解决勘探开发和管理决策中的诸多问题,适应不断变化的石油市场。近 10 年来,西方大石油公司的开发成本下降了 40.8%,生产成本下降了 24%,完全成本下降了 33.8%,可以看出技术进步为世界石油工业在动荡的油价环境中的生存和发展,起到了保驾护航的作用。对油田企业绩效进行评价,有利于提高油田企业的技术创新意识和创新水平,同时,也具有导向、激励和监控作用。油田企业绩效评价的关键在于评价指标体系的设计。

在今天激烈的竞争环境中,单纯的成本信息已不能使企业获得和保持长期的竞争优势和价值创造能力,油气勘探企业如果仅仅从成本核算角度出发,往往会在计算过程中只考虑有形成本而忽视资本成本,从而导致成本信息的不完整,影响管理者制定正确的决策。经济增加值充分考虑了资本成本和机会成本,能准确衡量成本中心的投资效益,定量分析投资中心为企业创造或耗减的价值,使企业管理者乐于进行有利于企业长远利益的投资,更注重企业创新而不是只关心短期内的会计收益,促进管理者和员工重视资金的使用成本,并且提高利用效率,从而可以更加全面地反映企业经营业绩。经济增加值作为一种管理理念可以在产品成本计算过程中引入资本成本,通过对石油天然气行业成本核算法和经济增加值的研究,我们认为,把经济增加值引入油气成本核算,可以使成本信息更加完整,更有利于管理者从企业价值最大化角度出发进行决策。本书的研究对引导企业的经营行为、提高企业竞争实力、合理运用企业有限资源等有重要

意义。

#### 一 国外学者有关研发与企业成长的研究回顾

R&D 支出对企业成长性的影响一直受到国外学者的关注，但是从文献来看，研究采掘业的较少，但研究结果大部分都认为研发支出对企业的成长性有正向促进作用：

早在 1962 年，Mansfield 就对美国钢铁行业（1916—1954 年样本数据）和石油行业（1921—1957 年样本数据）进行了研究，结果表明：进行 R&D 活动的企业的销售增长率明显提高，且 R&D 活动对其成长性的促进作用在小型企业中更显著。

Scherer（1965）以技术发明（用专利数衡量）作为解释变量，以企业利润增长作为被解释变量，考虑四年的滞后期后，发现技术发明对企业利润增长存在显著的正向影响。

Mowery（1983）针对美国制造业企业的实证结果也表明：R&D 支出对企业成长性（用总资产的增长衡量）有比较明显的促进作用，这种现象在大型企业和小型企业中都存在。

Dasgupta（1985）通过技术竞争模型研究 R&D 活动与企业成长性的关系，通过控制市场规模、技术创新机会、市场集中度等因素，发现 R&D 活动与企业成长性呈正相关的关系。

Erkko Autio（1988）以芬兰 392 家高新技术企业为研究样本，通过实证发现应用技术创新能促进企业成长。

Szewczyk、Tsetsekos 和 Zantout（1996）针对土耳其上市公司进行实证分析，发现 R&D 投资对于有高成长潜力的企业通常是有益的。

Roper（1997）通过德、英和爱尔兰国家中的小型企业数据验证了产品创新和企业成长性之间的关系，结果显示：创新型企业的产出增长显著高于非创新型企业。

Zhen Deng、Baruch Lev 和 Francis Narin（1999）指出：创新和技术变革是企业提高生产力和实现成长的主要动力，R&D 经费投入会影响企业生产率的提高，进而影响到企业的市场表现，实证结果也发现高新技术企业的专利数目和研发密度（R&D 与销售收入之比）都与其未来成长机会存在显著的正相关关系。

Gamer、Nam 和 Ottotoot（2002）通过研究发现，企业技术创新效率的高低会受到研发投入的影响，创新效率影响创新速度，而创新速度会对企

业价值产生重要影响。

Alfredo Del Monte 和 Erasmo Papagni (2003) 通过对意大利制造业 500 家公司 1989—1997 年的数据进行分析发现, 有 R&D 的公司其销售收入增长率高于没有 R&D 活动的公司, 其实证结果也表明企业的成长性与 R&D 密度呈正相关的关系。

David Romer (2007) 指出, 投入到研发的人力资本越多, 知识存量就越大, 研发部门的劳动生产率增长也越快, 产出水平会越高。

Alex Code 和 Rekha Rao (2008) 对研发活动进行了深入研究, 采用分位数回归方法分析了不同成长阶段 R&D 投资对企业成长性的影响差异, 发现处于高成长阶段的企业, 其 R&D 投资与成长性之间的关系更强, 这一结论进一步丰富了关于 R&D 支出与企业成长性的相关研究。

也有部分研究不支持 R&D 支出与公司成长性存在正相关关系的结论, 如 Bottazzi (2001) 关于世界前 150 家医药行业公司的研究, 并未发现 R&D 产出与公司成长性之间存在相关关系。这可能与研究区间较短或样本量过少有关。

## 二 国内学者有关研发与经济增长相关性研究的评述

相比国外的研究, 我国专家学者对于科技进步与企业成长性关系的研究起步较晚, 直到 20 世纪 80 年代中后期, 国内才陆续出现了一些关于二者之间关系研究的论文和著作, 但是研究工作很快就从简单的学习西方技术创新理论和研究方法论发展到对我国企业技术创新活动对成长性关系的实证分析, 并逐步建立起了符合我国特色的 R&D 理论体系。

王核成 (2001) 指出企业 R&D 投入的多少实质上是行业内各企业之间相互博弈的结果, 企业的成长速度 (以销售增长率衡量) 会受到新产品开发速度和强度等因素的影响。

何玮 (2003) 基于我国 1990—2000 年大中型工业企业数据利用柯布一道格拉斯生产函数从总体上实证研究分析了研发支出对产出的影响, 指出我国大中型工业企业技术开发费用支出只在 3 年左右的时间对企业的产出存在影响。

霍雅勤、王瑛 (2005) 通过对技术进步和中国矿产资源采掘业产出贡献的研究得出: 技术进步在采掘业产出中的作用越来越大, 而劳动的作用却越来越小。

梁莱歆、张焕凤 (2005) 以我国高科技上市公司为研究对象, 从盈

利能力、发展能力以及技术创新能力等方面对 R&D 支出与绩效之间的相关关系做了实证分析,研究发现:虽然我国高科技企业的 R&D 支出与其产出存在一定的滞后时期,但 R&D 支出与其盈利能力和发展能力的相关关系较为显著。

梁莱歆、严绍东(2006)用深市上市公司 2001—2003 年的数据,研究上市公司 R&D 支出的经济效果及 R&D 支出与企业发展之间的关系,实证结果显示 R&D 支出与企业的技术资产、盈利能力及其增长呈显著的正相关关系。

侯晓红、张艳华(2006)从 R&D 支出对企业生产率、企业价值、企业产出 3 个方面进行了研究,发现 R&D 支出对企业业绩有促进作用,建议企业和政府应该进一步加大对 R&D 的支出。

傅津(2007)对世界各大油田在研发管理方面的研究表明,技术进步成为全球石油工业开发发展的主要动力。

李涛等(2008)对 2001—2003 年 A 股制造业和信息业披露研发投入信息的上市公司进行研究,结果表明,企业研发投入与盈利能力之间关系不显著,但对企业的成长能力有显著的促进作用。

张信东等(2009)从 R&D 支出会提升企业成长性,进而带来企业市场收益提升的思路出发,探讨了企业 R&D 支出与市场收益的关系,发现 R&D 支出大的国家级技术中心,其市场收益也较好。

金镛(2009)对国内外石油公司的 R&D 投入进行了对比研究,发现国外石油公司在 R&D 投入总量持续增长的基础上,投入的专业化程度也在加强,从而提出:我国石油行业在今后的研发活动中,应加强针对性和实用性,注重 R&D 投入所带来的经济效益。

张信东、薛艳梅(2010)选取 2004—2008 年中小企业板上市公司为样本观察区间,对 R&D 支出是否影响以及如何影响企业的成长性进行了研究。并用分位数回归的方法探究了不同成长时期公司 R&D 支出对其未来成长性的影响。结果表明 R&D 支出与企业成长性正相关,不同成长时期的影响有所不同。

综上所述,如果企业重视 R&D 投资,有效地进行 R&D 活动,就会很好地提升自身的创新能力,进而增大发展潜力,为其未来的一段时期带来较好的发展前景。而与国外已有的研究相比,国内现有的研究所选样本数较少,尤其是对于采掘业的研究几乎没有。在资源总量有限的条件下,随

着采掘业的不断开采,提高其矿产资源的合理开发利用水平以实现可持续发展是我们面临的首要问题,所以,进一步深入研究 R&D 支出与企业成长性的关系很有必要。尤其是,随着企业信息披露意识的普遍提高,利用上市公司公开信息搜寻 R&D 支出数据在实际操作方面也具有一定的可行性。所以,本书将以采掘业上市公司为样本,研究采掘业的 R&D 支出对企业成长性的影响。

### 三 国内外学者有关绩效评价研究评述

经济增加值 (EVA) 是美国思腾思特 (Stem&Stewart) 管理咨询公司创造的一项经济指标,它是公司经过调整后的税后营业净利润 (NOPAT) 减去公司现有资产经济价值机会成本之后的余额。

国外学者对 EVA 的研究主要集中在两个方面:一是从理论上证实 EVA 的目标一致性,二是研究 EVA 的可行性和应用性。

在理论的研究中,其主流研究为 EVA 的价值相关性研究。其中,Stephen O' Byrne (1996) 发现 EVA 对公司市场价值的解释力远远大于 NOPAT 对公司市场价值的解释力。Milunovich、Tseui 和 Lehn、Makhjia (1996) 的研究发现 MVA 和 EVA 的相关性要比与会计收益、每股收益、每股收益的增长率、权益受益、自由现金流量或者自由现金流量的增长率的相关性都要强。Biddle (1997) 比较了会计指标与 EVA 以及 EVA 的 5 个组成部分,在解释股票收益方面的能力时,他们发现传统的会计指标在股票价格的解释上优于 EVA。McCormack、Vytheeswaran (1998) 研究了 25 个大的石油和天然气公司,说明在石油和天然气这样的行业中,使用标准的 EVA 只能解释股东财富波动的 8%,会计收益只能解释 2%—4%。Rajan (1999) 对美国 1998 年的电力行业上市公司的业绩评价指标与公司价值之间的关系进行的研究表明,EVA 对公司价值的解释力最强。

而在关于 EVA 的应用研究中,又可以分为 EVA 的评价业绩可行性研究和 EVA 的价值管理应用性研究。Stephen S. Riceman、Steven F. Cahan 和 Mohan Lal (2002) 研究了基于 EVA 基础的薪酬激励计划是否优于传统会计基础的薪酬激励计划,结果表明 EVA 薪酬的效用及对 EVA 的理解在不同公司存在差异,以 EVA 为基础的薪酬激励并不是通用的。Mohanty (2003) 认为 EVA 实质上就是管理产生的满足投资者预期的超额自由现金流。Desai (2006) 利用一个完整的公司案例,比较了会计调整前和会计调整后的 EVA,并且介绍了公司可以采用的一些基于 EVA 的奖金计划。

虽然大部分研究显示,基于 EVA 的管理薪酬体系对企业激励机制的作用积极的,但 EVA 不是能治百病的良方,Lokanandha (2006) 的研究显示它即便不能使管理者和股东达成利益同盟,也可以在一定程度上调和管理者和股东之间利益的差异。Stern&Stewart 公司对应用 EVA 超过 5 年的 66 家客户企业进行调查,研究表明,应用 EVA 激励计划的 31 家企业比同业竞争者股票市场表现高出 84%,还有 25 家应用修正后的 EVA 激励机制的企业创造了 33% 的超额回报(格拉斯曼、华彬,2003)。

而目前国内对 EVA 的研究也可以分为以下两个方面。关于 EVA 在理论上的目标一致性的研究有:郭海芳(2003)运用 EVA 绩效评估方法并以 2000 年并购公司为样本,研究了并购公司在并购前后的绩效变化,发现我国大部分并购活动仍在毁损并购方股东的价值;顾银宽、张红侠(2004)比较股利贴现模型和自由现金流量模型,发现 EVA 贴现估价法的优越性在于获取数据较容易,更加重视账面价值的分析;刘会敏(2009)针对我国国有企业目前业绩评价体系存在的问题,引入 EVA 指标,发现采用 EVA 指标能反映企业真实的经营业绩、避免企业短期行为等,为我国企业大规模应用 EVA 提出了针对性的建议,例如,提高对 EVA 的认知,克服制度障碍等;刘佳和西凤茹(2011)通过对传统企业业绩评价方法和 EVA 评价进行比较,分析 EVA 业绩评价的优缺点,其研究结论是,虽然 EVA 企业业绩评价方法本身也存在很多缺陷,但企业可以通过与财务指标相结合的方法进行弥补。EVA 指标评价体系的推进还可以影响和改变企业经营者和员工的思想方式和行为习惯,从而实现企业价值最大化的目标;王晓丽和冒乔玲(2011)基于 EVA 的基本理念,从资本市场、公司内部治理等方面分析并肯定了当今中国企业实施 EVA 的可行性,认为 EVA 管理体系是诊治中国企业广泛存在的资源配置效率低、侵犯投资人利益等痼疾的有效工具,提出中国企业推行 EVA 管理体系既要考虑中国经济的转轨特征,又要适应企业自身及所在行业特点的若干举措,从而实现 EVA 本土化。

EVA 的可行性研究以及相关分析也是 EVA 研究的主流。相关的研究有:黄晓楠、瞿宝忠和丁平(2007)通过研究企业并购的动机与 EVA 和并购定价方法的联系,提出基于 EVA 的并购定价改进模型,希望通过思想和概念的导入,推出一种比现行并购定价模型更合理的定价模型。龚志文、陈金龙、戴五七(2010)以 A 股房地产业上市公司 2008 年数据为

样本，通过对新会计准则下 EVA 指标计算公式的调整和计算，运用皮尔森相关性分析和回归分析的方法，分析 EVA 指标相对于传统业绩评价指标的公司价值相关性。研究发现：EVA 指标相对于传统业绩评价指标，具有很高的价值相关性，但在目前条件下，其对公司价值的解释能力受制于成本收益原则，并不是公司业绩评价的唯一指标。李玉婷（2010）将 EVA 业绩评价系统与传统的以财务指标为基础的评价系统、以平衡计分卡为基础的评价系统相比较，指出从实现股东价值最大化的目标出发，EVA 业绩评价系统相对于其他评价体系具有明显的优势。吴华（2011）通过选取我国电信类 76 家上市公司，分别计算连续三年的 EVA 值，发现近半数以上样本公司 EVA 值为负数，实际业绩差强人意，说明这些企业的管理者并没有为股东创造财富，反而损害了股东的财富。然后通过回归分析研究 EVA 指标和传统会计指标对市场增加值（MVA）的解释程度，并且验证 EVA 指标相对传统会计指标所提供的增量信息。最后分析电信类上市公司 EVA 值偏低的原因，提出可以通过改善资本结构、强化成本费用管理、提高企业的资产周转率以及改变投资观念等措施来提高 EVA 值，真心实意为股东创造 EVA。马凌（2011）提出集团型企业应该通过基于 EVA 的全面预算管理将基于 EVA 的财务战略具体化，在战略实施过程中采取适当的财务控制，以 EVA 综合计分卡作为业绩评价手段，并配以恰当的基于 EVA 的激励机制，才能促使集团型企业基于 EVA 的财务战略顺利实施，实现集团型企业的战略目标。

虽然我国越来越多的企业选择使用 EVA 管理业绩评价模式，但关于实际案例分析的研究仍然很少。在池国华（2008）的《EVA 管理业绩评价系统模式》一书中，通过对东风汽车、华为电器、青岛啤酒等相继使用 EVA 管理业绩评价系统的企业进行实际案例分析，使我们对 EVA 的了解更加具体、深入，也使我们看清了 EVA 业绩评价体系改革所遇到的难题，因地制宜地选择解决的方法，并对企业如何实施 EVA 考核激励机制有了直观的了解，为我国继续推广 EVA 打下了坚实的基础。

从查阅的文献来看，国外对 EVA 的研究还是比较具体的，注重解决实际问题，但这方面的研究还不足。国内有关 EVA 的文献前期多数停留在简单介绍 EVA 的基本理论，然而近几年关于 EVA 评价系统的实证研究则更加全面具体。这在某种程度上可能是因为从 2000 年起《财经》杂志开始披露思腾思特公司对中国上市公司经营业绩的排名。

到目前为止,国内外对 EVA 的争论还未停止,即使有一部分学者通过实证研究检验 EVA 的实用价值,但仍未就关键的问题达成一致。因此未来的研究方向有许多应该关注的问题,例如,调整之后的 EVA 是不是正值就表示管理业绩优良,负值就一定表示在毁灭价值? EVA 在构建我国企业业绩评价、管理人员激励机制方面能起到多大的作用?传统的财务指标已经为广大的投资者所接受,EVA 如何取信于市场?等等。直到近年来,尤其是根据我国国资委的相关要求,自 2010 年起,我国中央企业将全面开展经济增加值(EVA)考核,这意味着央企将更加关注价值创造的能力。按照《中央企业负责人经营业绩考核暂行办法》的要求,我国央企负责人薪酬主要包括基薪、绩效年薪和中长期激励三大部分,比如在第一任期已经实现了与业绩紧密挂钩的基础上,在下一任期中企业会实行与绩效挂钩的中长期激励制度,诸如股票期权、股票增值期权以及虚拟股票等。显然,当前 EVA 在我国再次获取生机,并逐渐发展为一种被官方认可的现代化财务管理理念(庄勋,2010)。倪立群(2011)则从 7 个方面分析了 EVA 指标对财务管理的影响,认为在构建 EVA 财务评价体系过程中应紧紧围绕全局价值链,以股东财富最大化的战略目标为导向,体现企业的长期价值,根据需要对战略、目标和评价指标进行适时调整。李红(2010)重点从理论上论述了引入经济增加值考核指标对国有企业财务管理目标、投资及融资决策、资产及成本管理、绩效考核等方面的影响。

由于目前中国的资本市场不完善,EVA 对油田企业财务管理行为影响的实证研究还比较少。希望本书可以在这方面提出行之有效的建议。

### 第三节 研究内容及基本框架

本书主要从微观层面,基于采掘业上市公司,从 R&D 支出与成长性的关系、绩效评价方法的改变对研发活动的激励作用两个角度出发,对以下几个问题做相关实证研究:

- (1) 选取相关指标对样本企业的成长性进行评价分析;
- (2) R&D 支出能够促进公司的成长,且这种正向影响在滞后期间相对更大;

(3) R&D 支出对企业的成长存在短期的促进作用；实证研究累积的 R&D 支出相比较单期，更能加速公司的成长。

(4) 经济增加值理论的特点及其对采掘业研发活动的激励作用；

(5) 分别从三大石油公司和三大石油地区公司出发观察经济增加值的计算并分析变化原因；

(6) 以采掘业上市公司为样本，实证研究经济增加值考核对研发活动的激励作用；

(7) 探索采掘业提高价值管理效率的途径。

本书的基本思路是：研发促进采掘业成长，而绩效评价方法是促进采掘业研发积极性的制度因素，经济增加值则是目前最为先进的绩效评价方法。这也构成本书的基本假设和重要观点（见图 1-1）。

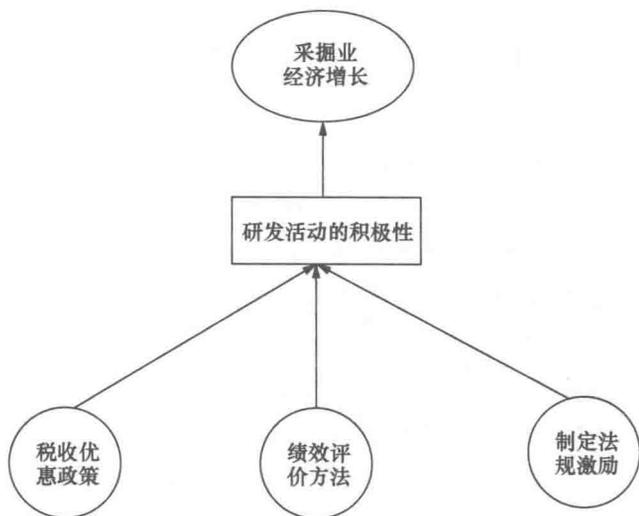


图 1-1 逻辑框架图