

QIYE LUSE JINZENGLI PINGJIA YANJIU

企业绿色 竞争力 评价研究

王建明 主编

河海大学出版社

QIYE LUSE JINZENGLI PINGJIA YANJIU

企业绿色 竞争力 评价研究

王建明 主编

江苏工业学院图书馆
藏书章

河海大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

企业绿色竞争力评价研究/王建明主编.-南京:河海大学出版社,2007.7

ISBN 978-7-5630-2399-8

I. 企... II. 王... III. 企业管理;环境管理-市场竞争-研究 IV.F270 X322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 112615 号

书 名/企业绿色竞争力评价研究

书 号/ISBN 978-7-5630-2399-8/F·251

责任编辑/隋亚安

特约编辑/谢云

封面设计/解学驰

出 版/河海大学出版社

地 址/南京市西康路 1 号(邮编:210098)

电 话/(025)83737852(总编室) (025)83722833(发行部)

印 刷/南京工大印务有限公司

开 本/787×960 毫米 1/16 13.5 印张 265 千字

版 次/2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

定 价/20.00 元



王建明，男，1962年12月生，江苏武进人，管理学博士，南京工业大学经济管理学院教授。现为南京工业大学党委常委、副校长、硕士研究生导师。1979~1983年在南京化工学院高分子化工专业就读本科，曾在南京师范大学思想政治教育专业、南京大学财务管理专业、上海财经大学研究生班企业管理专业（财务管理方向）学习，参加过原化工部高级财务管理代表团赴英国考察财务管理。南京农业大学农业经济管理专业（现代企业管理方向）博士。1983年留校后从事思想政治教育与行政管理工作，先后任政治辅导员，团总支书记，团委副书记、书记，省社教与扶贫工作队员，财务处兼审计处副处长、处长等职，1997年6月任原南京化工大学副校长，2001年6月任经济管理学院硕士生导师。2001年8月任现职。现兼任中国垒球协会副主席、中国大体联棒垒球协会副主席、江苏省棒垒球协会副会长、江苏省教育会计学会副会长、江苏省高校产业协会理事长。

主要从事学科方向为教育管理、企业管理，先后为本科生、研究生开设的主要课程有：思想政治教育、财务管理与会计、财务与会计研究方法等，先后主持省及教育厅和企业社会科学类研究课题多项。近5年发表各类学术论文30余篇及著作40余万字。

前 言

本书是编者所指导的三位硕士研究生陈瑶、周洁、袁瑜于 2006 年底前提交并答辩通过的学位论文汇编。编者对书稿进行了统稿和定稿。

三位研究生积极参与“企业绿色会计与绿色竞争力研究课题组”的工作,从上市公司环境信息披露着手,对环境信息有用性进行研究,对企业的绿色竞争力进行评价,他们的研究成果分别发表在《中文社会科学引文索引》CSSCI 来源期刊《环境保护》、《生态经济》上,学位论文都达到了优秀的水准。

本书的结集出版,是课题组的一个阶段性成果。本书可作为相关专业研究生、高年级本科生的参考用书。

恳请广大的专家学者、同行、读者提出宝贵意见。

编 者
2007 年 4 月

目 录

第一篇 基于环境信息披露的材料行业上市公司

绿色竞争力评价研究 陈 瑶

摘 要 2

第一章 导 论 3

1.1 问题的提出 3

1.2 国内外研究现状、发展动态 4

1.2.1 环境信息披露的发展现状 4

1.2.2 企业绿色竞争力的发展现状 9

1.3 研究目的和意义 10

1.4 研究思路和方法 12

1.4.1 研究思路 12

1.4.2 研究方法 13

第二章 材料行业上市公司环境信息披露分析 14

2.1 材料行业上市公司环境信息披露基本情况说明 15

2.1.1 样本选取 15

2.1.2 上市公司环境信息披露的总体状况 16

2.2 材料行业上市公司在招股说明书中环境信息披露的形式和内容 16

2.2.1 横向看环境信息披露的项目 16

2.2.2 纵向看上市公司各年度披露项目 18

2.2.3 招股说明书中环境信息披露的综合分析 19

2.3 材料行业上市公司在年报中环境信息披露的形式和内容 20

2.3.1 纵向看各年度的披露情况 20

2.3.2 横向看各企业的具体披露情况 20

2.3.3 年报中环境信息披露的综合分析 21

2.4 对上市公司环境信息披露的建议 22

2.4.1 针对材料行业而言 22

2.4.2 针对所有上市公司而言	23
第三章 企业绿色竞争力指标体系的设计	26
3.1 特尔菲法简介	26
3.1.1 特尔菲法的预测程序和特点	26
3.1.2 调查结果的汇总处理	27
3.1.3 特尔菲法的评价	28
3.2 特尔菲法在企业绿色竞争力指标体系设计中的运用	29
3.2.1 企业绿色竞争力指标体系设计说明	29
3.2.2 问卷调查结果分析	32
3.3 特尔菲法形成的企业绿色竞争力指标体系的评价	35
3.3.1 企业绿色竞争力指标体系的创新	35
3.3.2 企业绿色竞争力指标体系设计的不足及展望	35
第四章 确定企业绿色竞争力指标体系的权重	37
4.1 层次分析法简介	37
4.2 层次分析法在确定企业绿色竞争力指标体系权重中的应用	39
4.2.1 企业绿色竞争力指标体系简述	39
4.2.2 企业绿色竞争力指标体系权重的确定及一致性分析	39
4.3 结论分析	42
第五章 模糊综合评价材料行业绿色竞争力	44
5.1 企业绿色竞争力模糊评价模型简述	44
5.1.1 竞争力模糊现象	44
5.1.2 竞争力模糊评价模型	44
5.2 材料行业绿色竞争力模糊综合评价	45
5.2.1 应用实例	45
5.2.2 材料行业各企业的绿色竞争力排名	54
5.3 企业绿色竞争力结果评述	58
第六章 研究的结论与展望	59
6.1 研究的结论	59
6.2 政策建议	59
6.3 本研究可能的创新与不足之处	62
6.4 研究展望	63

第二篇 上海市上市公司环境信息有用性的实证研究	周 洁
摘 要	66
第一章 引言	67
1.1 研究背景和问题的提出	67
1.2 研究的意义	69
1.3 理论基础	70
1.3.1 环境信息披露的经济学理论基础	70
1.3.2 环境信息有用性研究模型的理论背景	71
1.4 研究方法和可行性分析	72
1.5 研究的基本框架	73
第二章 文献综述	74
2.1 国外对环境信息披露的研究	74
2.2 国内对环境信息披露的研究	78
第三章 上海市上市公司环境信息披露的分析	82
3.1 上海市上市公司环境信息披露的总体情况分析	82
3.1.1 总体样本的选择和描述	82
3.1.2 上市公司环境信息披露总体状况	84
3.2 招股说明书中环境信息披露的分析	85
3.3 年报中环境信息披露的分析	87
3.4 分析与建议	89
第四章 上海市上市公司环境信息有用性研究的实证模型	93
4.1 背景	93
4.2 研究假设	94
4.3 模型设计	95
4.3.1 变量的界定	95
4.3.2 构建模型	99
第五章 上海市上市公司环境信息有用性的实证检验	102
5.1 样本选择和数据来源	102
5.1.1 样本选择	102
5.1.2 数据来源	102

5.2 变量的描述性分析	103
5.3 相关性分析与回归检验	105
5.3.1 各变量之间的相关性统计与描述	105
5.3.2 2003 年各窗体的实证分析结果	106
5.3.3 2004 年各窗体的实证分析结果	110
5.3.4 2003~2004 两年度全部样本检验	113
5.4 环境信息有用性的进一步研究	116
5.5 实证结论分析	121
第六章 研究结论与展望	124
6.1 研究结论	124
6.2 建议	125
6.3 创新与不足	126
6.3.1 本文的创新点	126
6.3.2 研究的不足	126
6.3.3 研究展望	127
附 录	128
第三篇 浙江省上市公司绿色竞争力的实证研究	袁 瑜
摘 要	142
绪 论	143
0.1 选题的背景与问题的提出	143
0.1.1 环境资源的稀缺性	143
0.1.2 世界经济的绿色化趋势	144
0.1.3 绿色竞争格局的形成	144
0.1.4 中国的环境保护	145
0.1.5 问题的提出	146
0.2 本文的研究目标和意义	147
0.2.1 本文的研究目标	147
0.2.2 本文研究的意义	147
0.3 本文的研究方法、技术路线和结构安排	148
0.3.1 本文的研究方法	148
0.3.2 技术路线	148

0.3.3 本文结构安排	149
0.4 本文可能的创新之处	150
第一章 企业绿色竞争力的理论分析	151
1.1 理论基础	151
1.1.1 外部性理论	151
1.1.2 竞争力理论	152
1.2 企业绿色竞争力相关研究综述	154
1.2.1 国外研究现状	154
1.2.2 国内研究现状	155
1.3 企业绿色竞争力的概念和内涵	156
1.3.1 企业绿色竞争力的概念界定	156
1.3.2 企业绿色竞争力的内涵分析	157
1.4 企业绿色竞争力的构成要素分析	158
1.4.1 分析框架	158
1.4.2 企业绿色竞争力的构成要素	158
1.4.3 企业绿色竞争力与绿色竞争优势(绩效)	161
1.5 企业绿色竞争优势的获得	161
1.5.1 企业“绿色化”的动因分析	161
1.5.2 企业获得绿色竞争优势的战略选择	162
1.6 本章小结	163
第二章 企业绿色竞争力实证研究设计	164
2.1 企业绿色竞争力的评价研究综述	164
2.2 DEA 法介绍	165
2.2.1 DEA 法的应用步骤	165
2.2.2 决策单元	166
2.2.3 评价模型	167
2.3 企业绿色竞争力评价的 DEA 模型构建	168
2.3.1 DEA 方法的适用性分析	168
2.3.2 评价指标的设置	168
2.3.3 适用于企业绿色竞争力评价的模型修正和扩充	170
2.4 企业绿色竞争力影响因素回归模型	171
2.4.1 Tobit 模型介绍	171

2.4.2 回归分析模型建立	172
第三章 浙江省上市公司绿色竞争力评价	173
3.1 样本的选取	173
3.2 评价	174
3.2.1 指标的选择和模型的选择	174
3.2.2 数据的收集和预处理	175
3.2.3 评价结果	180
3.3 评价结果分析	185
3.3.1 评价总体情况	185
3.3.2 DEA 非有效的上市公司的分析	186
第四章 企业绿色竞争力影响因素分析	191
4.1 研究假设	191
4.2 回归结果	192
4.2.1 数据与计算结果	192
4.2.2 结果分析	194
第五章 研究总结与展望	195
5.1 研究的结论	195
5.2 提升企业绿色竞争力的策略	196
5.2.1 把培育企业内部能力作为重点策略	196
5.2.2 重视企业资源的开发	197
5.2.3 协调好与外部环境的关系	197
5.3 研究的不足和未来研究的展望	198
5.3.1 研究存在的不足	198
5.3.2 未来研究的展望	198
参考文献	199
攻读学位期间主要研究成果	205

第一篇

基于环境信息披露的材料行业 上市公司绿色竞争力评价研究

陈 瑶

陈瑶，女，汉族，1980年10月出生，硕士研究生学历，现任中国材料业绿色竞争力评价研究中心主任。

摘要

可持续发展已成为当今世界各国解决生态平衡问题的重要途径,企业要实现经济效益与环境效益的双赢必定要走可持续发展道路。入世后,更加严峻的绿色壁垒使企业认识到要想改善环境,提升国际市场竞争力,必须改进生产工艺,生产绿色产品,实施绿色竞争战略。企业绿色竞争力是基于可持续发展提出的,绿色竞争力的研究主要体现在绿色管理理论研究方面,是从产品、技术、文化观等内在的影响因素定性着手的。如何才能更直观地反映企业的绿色竞争力?在 ISO14000 环境管理标准体系和可持续发展指标体系研究的启发下,指标体系研究即成为提高绿色竞争力的必然趋势。企业建立环境管理指标体系之后,通过对各种量化的资源消耗、废物处理的有效控制与干预,全面优化成本管理,提高生态经济效益,更加直观反映企业的绿色竞争力。

本文从环境指标体系角度来考察绿色竞争力定量研究是否适用于我国不完全披露环境信息的企业,是否与我国的环保法规和政策相融合。从绿色竞争力与企业价值的关系出发,本文阐述了企业绿色竞争力与环境信息披露的研究发展现状,提出从指标体系的角度分析企业绿色竞争力;以材料行业几年期间披露的环境信息为基本资料,具体分析了该行业上市公司招股说明书和年报中环境信息披露的形式和内容;同时结合我国现有的环保法规政策与国际认证环境管理体系 ISO14000 标准,利用特尔非法(Delphi)设计出一套企业绿色竞争力指标体系,并通过层次分析法(AHP)进行指标体系的检验及指标权重的确定;接着将整套设计完成的指标体系应用到材料行业的各个企业中对企业进行绿色竞争力案例评价,得出各企业的绿色竞争力排名;最后,通过以上的分析,得出绿色竞争力指标体系研究的结论,并对我国环保政策及环境体系研究方向提出建议。

关键词:绿色竞争力评价;材料行业;环境信息披露;指标体系

第一章 导论

1.1 问题的提出

资源、环境、人口是当今人类社会面临的三大主要问题,特别是环境问题,正对人类生存与发展形成严重的威胁。随着全球环境日益恶化,世界各国愈来愈重视对环境问题的研究。企业作为一个国家经济发展的主体,它是用资源通过制造、销售过程转化为可供人们使用和利用的工业产品或生活消费品的主要场所,企业一方面是创造人类财富的支柱,同时又是产生大量废弃物(物料废弃物、能源废弃物、产品使用终结后的废弃物等)的主要源头。如何使企业在满足环境要求的条件下实现企业价值,是当前环境研究的一个重要课题。竞争力是衡量一个企业是否成功的度量指标,而企业担心环境保护会给企业带来更大的成本,企业的环境管理会影响企业的商业成功。

企业绿色竞争力是在企业竞争力理论上引申出来的概念,是基于环境保护、绿色贸易体制和企业可持续发展的现实而提出的概念。企业绿色竞争力是指在竞争的市场环境下,企业基于环境保护和自身利益的需要,采用可持续发展战略,通过配置和创造企业资源,并与外部环境交互作用,向市场提供比竞争对手更具吸引力的绿色产品和服务,从而在占有市场、创造价值、保护环境和可持续发展等方面获得竞争优势的能力。

随着环境保护日益受到重视,绿色竞争力成为评价企业竞争力的一个主要因素。同时,在经济全球化的进程中,企业要想生存并不断发展壮大,必须积极参与国际竞争。由于国际竞争中绿色贸易升温和绿色壁垒增多,使我国企业面临越来越严峻的挑战。在这种情况下,企业绿色竞争力的研究成为一个新的课题。

影响企业绿色竞争力的因素很多,包括企业内部和外部各种因素:从外部来看,包括企业对社会公众造成的环境影响;从企业内部角度来看,包括有企业环境管理体系、绿色技术、绿色企业文化和企业家。本课题基于企业的环境信息披露,形成企业绿色竞争力的评价指标体系,并由此量化企业绿色竞争力。

1.2 国内外研究现状、发展动态

针对企业在追求自身利益最大化的同时,不顾社会和环境利益,造成自然资源的不合理开发,环境污染,进而危及生态平衡的情况,《环境会计和报告》项目在有关国家的倡议下立项。加拿大特许会计师协会、欧洲会计师联合会等组织已经开始涉及到在财务报告中披露环境信息问题,国外也有不少企业自行披露环境会计信息,并试图运用会计特有的方法,对企业给社会造成的损失以及为改善环境而发生的支出和取得的环境收益进行计量和报告,以协调企业和环境的关系。

近年来,随着世界范围内环境状况的不断恶化以及人类环境保护意识的觉醒,企业外部对环境信息的需求不断增加,将环境活动纳入企业会计核算体系,披露企业生产经营活动对环境的影响及企业环境责任的履行情况已成为大势所趋。据调查,2000年全球最大的250家公司中有35%的公司编制环境会计报告。北美、欧洲、澳洲有50%以上的公司编制环境报告,向公众披露环保信息^[1]。因此,建立环境信息披露制度,将环境活动纳入企业会计核算体系,利用会计信息反映企业的环境活动以及由此发生的环境支出和环境收益,披露环境会计信息,不仅有助于促进企业履行自己的环境责任,还能更好地满足各方面对会计信息的需求。

波特(Michael E. Porter)在1990年出版的《国家竞争优势》一书中提出了一套解释一个国家产业或企业应重新审视环境与竞争力之间关系的全新理论,得到越来越多的经济学家的认同。波特在竞争体系的企业层次指出,企业绿色竞争力指在可持续发展基础上比其他竞争者更有效地提供商品和服务的能力^[2]。近几年实践表明,企业只有以积极的主动战略面对新的竞争环境,充分利用新的环境技术和环境规制,才能创造真正属于自己的国际竞争优势。严格的环境标准不仅不会使企业失去竞争力,反而会促使企业进行环境技术创新,提高劳动生产率,从而足以补偿环保成本,使企业获得先行性优势。从披露的环境信息中建立绿色竞争力标准是竞争力研究体系的重要途径。

1.2.1 环境信息披露的发展现状

中国会计学会第六次全国会员代表大会暨理论研讨会上确定了未来几年我国会计理论研究的总体目标和主要内容,其中一项重要内容即“应研究如何建立科学合理、系统完整并符合中国国情的环境会计理论和方法体系、环境会计信息系统、绿色‘GDP’标准及环境会计准则,充分发挥会计信息在资源配置中的作用”,目前还没有国家和国际组织制定系统的环境会计准则或指南,因此环境会计信息的披露问题在中国乃至世界都是一个崭新的课题。目前关于环境信息披露的文章基本

关注两点:理论研究和体系或实证研究。联系企业内外部的资源、污染问题,从环境信息披露的必要性着手,对环境信息披露的基本模式进行描述后,即展开对污染行业上市公司环境信息披露的实证分析或是从环境体系角度进行探讨。另一条思路是将中国企业环境信息披露的现状同国家的环保法律、法规和国外企业环境信息披露的状况及国外的相关法规政策作比较,从而得出对我国企业环境信息披露的若干建议。

1. 环境会计信息披露的模式

目前环境会计信息披露的模式趋向于补充报告模式与独立报告模式的有机统一。一方面,可以价值量为基础的财务报告形式予以披露。如在资产负债表中增加环境资产、环境负债;在利润表中增加环境成本、费用和收入;或是在报表附注中增加环境会计重要变更、重大会计政策、或有事项等。另一方面,可以自然量为基础的环境报告形式予以揭示,综合采用文字、图表等形式,披露内容如企业的环境管理系统情况、企业活动对资源和环境的影响、企业对环境会计法规的执行情况、企业环境审计报告、企业下年度的资源与环境计划等^[1]。

也有文章根据我国环境会计理论以及环境会计实务研究与发展的现状,环境会计信息的披露可采取对现行会计报告改进披露、编制环境会计报告单独披露和对现行会计报告涵盖不了的部分单独披露这三种模式。对现行的会计报表改进披露实际就是上述的以价值量为基础的财务报告形式披露。编制环境会计报告单独披露是指不调整现行会计报告而另外单独编制环境会计报告予以披露的模式。对现行会计报告涵盖不了的部分单独披露,是指在充分利用现行会计制度所规定的资产负债表、利润表、现金流量表等主要报表及其附表披露环境会计信息的基础上,对现行会计报告涵盖不了的部分采取另外单独编制环境会计报告予以披露的模式。这三种模式各有利弊,最理想的方式是三种有效地结合使用。

安庆钊^[4](2004年)在《环境信息披露模式探析》一文中就国外的环境信息披露进行了阐述。目前,环境信息披露主要有三种模式:第一类,强调环境价值信息披露。该模式建立在环境会计的基础上,把环境信息纳入会计核算范围予以披露。美国的证券管理委员会(SEC)要求上市公司从环境会计的角度对自身的环境表现进行实质性报告,揭示其所有环境负债。第二类,强调环境实物信息披露。在美国的电力行业,企业SO₂排放、治理和交易的信息均完全向公众公开,多数州制定了自己的电力行业环境信息披露政策。第三类,强调环境行为等级信息披露。世界银行设计了企业环境行为分级方法,并在印尼发起和倡导工业污染控制、评价和分级项目,将参与评级的工业企业的污染控制表现归纳为便于公众理解和接受的单一指标,并分别用绿色、蓝色、黄色、红色和黑色表示,绿色代表符合可持续发展的要求,而黑色代表环境不达标。当然,目前国际上没有披露环境信息的统一模式,但就国外有关国家的环境信息披露方式看,大致采用了以下方法:(1)文字表达法。该法

用来表述企业对社会的责任履行情况,对不能用货币综合反映的企业环境方针、政策执行情况及其带来的社会效益,给予文字说明,不计算成本和收益,即仅披露企业单纯的环境活动信息。(2)评价法。这种方法不仅要披露企业的环境活动,而且还要对环境活动的作用和社会影响加以综合衡量和评价,以确定企业履行环境责任的最终贡献。(3)表格。采用这种形式,将可货币量化的环境信息融入常规财务会计报表中,同时在会计报表附注中揭示环境经常性支出、环保措施对企业资本性支出和损益以及对未来的影响等数字内容。

2. 企业环境信息披露实证研究现状及国内外发展状况

为了解我国企业环境信息披露现状,有的学者利用调查问卷的形式,向受访企业、银行、证券公司以及投资基金直接询问有关的环境信息^[5]。有的学者则从研究上市公司招股说明书的角度对上市公司的环境信息披露现状加以研究^[6]。中国注册会计师协会也通过调查问卷向企业征询环境信息的披露情况^[7]。

根据我国企业环境报告^[8]调查分析:我国目前环境报告以强制型为主,企业编制环境报告的原因主要是政府机构的强制要求和树立企业的良好形象。我国政府有关法规规定,企业需定期向各级环保部门提供“三废”排放及处理利用情况,污染物监测与治理等方面的环境报告。随着我国环境立法的加强和公众环保意识的提高,有些环境敏感型企业为了树立良好的环保形象而自愿在财务报表中提供环境信息。此类问卷调查,是就我国环境报告的现状和需求情况进行了实证分析,此种研究方式也是值得我们借鉴的。我们可以就环境会计某个方面进行问卷调查,并进行统计分析,得出结论并寻求相应的对策,同时也可根据环境信息的需求和现有环境报告的缺陷和财务体系的不足构建更完善的环境报告。

企业环境信息披露的实证研究以耿建新等(2002年)《上市公司环境会计信息披露初探》系列文章为其中之一的参考模式,此类文章通过大量资料的搜集与统计,叙述非常详细,对我国上市公司的环境会计信息披露现状进行了详细表述。首先它以沪市的上市公司为研究对象,分别按行业和年度对重污染企业的样本调查,并就具体企业具体分析上市公司披露基本情况及其形成此状况的原因;其次它选取研究样本中部分企业招股说明书中环境治理费用披露的内容,通过数据对比分析原因;最后将选定上市公司的披露情况与我国已有的法规结合分析,通过具体的企业行为与法规执行情况的案例分析,来详细说明结合情况。耿建新^[9]在其文章中仅选取了30个上市公司的样本进行分析,并就其具体情况与我国已有相关的环保规定相结合来分析,从而得出对我国企业环境信息披露的建议。孟丽丽^[10](2002年)在其文章中就是参考耿建新模式,选取建筑建材行业2002年底前的深、沪上市公司59家企业进行具体研究,从而得出对特定企业的具体披露建议。

如果说以上模式是大样本角度来总结环境信息披露的问题并提出对策,李雪梅等在其文章中则是从单个样本角度来具体探讨,他们通过分析某企业公司年度报表