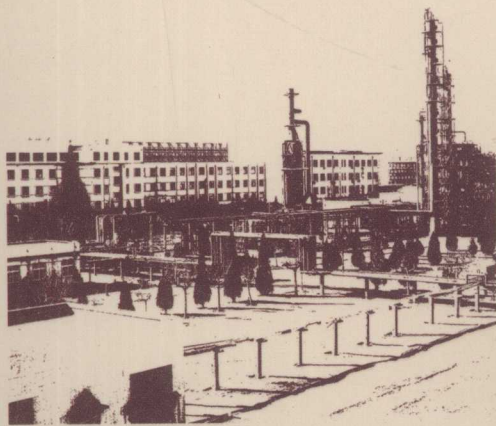


区域竞争力研究丛书

张伟 张海峰 主编

城市环保企业发展的 能力系统分析



高霞 著

CHENGSHI HUANBAO QIYE FAZHAN DE
NENGLI XITONG FENXI



经济科学出版社
Economic Science Press

区域竞争力研究丛书

张伟 张海峰 主编

济南大学博士基金项目

城市环保企业发展的 能力系统分析

高霞 著

CHENGSHI HUANBAO QIYE FAZHAN DE
NENGLI XITONG FENXI



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

城市环保企业发展的能力系统分析/高霞著. —北京:
经济科学出版社, 2010. 7

(区域竞争力研究丛书/张伟, 张海峰主编)

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9469 - 3

I. ①城… II. ①高… III. ①环境保护 - 产业 - 可持续发展 - 研究 - 中国 IV. ①X - 12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 102770 号

责任编辑: 吕 萍 张庆杰

责任校对: 徐领柱

版式设计: 代小卫

技术编辑: 邱 天

城市环保企业发展的能力系统分析

高 霞 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: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

汉德鼎印刷厂印刷

德利装订厂装订

787 × 1092 16 开 14.25 印张 250000 字

2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9469 - 3 定价: 26.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

区域经济与可持续发展系列丛书

编 委 会

主 任：范跃进

副主任：庞敦之 张海峰 吕 萍

委 员：范跃进 庞敦之 张海峰 葛金田
丛晓峰 吕 萍 张 伟

《区域竞争力研究丛书》主编：张 伟 张海峰

总 序

济南大学城市发展研究基地是由山东省社会科学规划领导小组于2005年正式批准成立的学术平台。几年来，基地工作人员围绕“促进经济文化强省建设、贯彻落实科学发展观”这一主题开展理论与实务研究活动，形成了一批高水平的研究成果；最近，又策划组织编写“区域经济与可持续发展研究系列”之《区域竞争力研究丛书》，内容涉及城市形象设计、制造业区域集聚、城市环保企业发展、对外贸易与地区差距等领域，从多个学科多个视角对区域竞争力问题进行研究，是一件很有意义的工作。

区域经济学是研究特定地域内资源配置的科学，它的产生最早源于1826年德国经济学家杜能提出的农业区位论，但直到20世纪50年代以后，才逐步成为一门规范的学科。近几十年来，随着区域经济学研究由微观向宏观领域的不断扩展，以及各国政府对区域经济活动的干预，区域经济学获得了突飞猛进的发展，研究内容由传统的经济地理扩大到特定地域内的所有经济活动，比如区域产业经济学、区域财政金融学、区域创新经济学、区域可持续发展经济学等。有人提出区域经济学的研究对象比较杂乱，不能算是一门科学。可这恰恰是区域经济学“蓄势待发”所必须经历的阶段，同时，这也为区域经济学构建理论新体系提供了空间，为吸纳、引进其他学科的理论和分析工具创造了条件。这种兼容并蓄促进了学科的交叉，成为区域经济学的一个鲜明特色。

与区域经济学不同，可持续发展则是20世纪80年代才出现的一个新概念。从目前资料看，它是由美国生态经济学家莱斯特·R·布朗在其1981年出版的《建设一个可持续发展社会》一书中提出来的。

所谓可持续发展,是指既满足当前需要又能满足子孙后代需要的发展模式。可持续发展的核心是经济发展应建立在生态环境可持续支撑、自然资源可持续利用的基础上,当代人各种需要的满足不应以对后代人的生存和发展构成威胁为代价。它强调经济发展要综合考虑社会发展、环境保护和资源节约,一个理想的发展模式应当是一个经济发展、社会发展、环境保护和资源节约兼顾的发展模式,即经济效益、社会效益与生态效益相统一的发展模式。一些学者认为,可持续发展的理论基础来源于生态文明。从生态文明的角度看,人和自然,即经济社会系统和自然生态系统之间的关系可以分为三种类型:一是经济社会系统自觉维护自然生态系统,自然生态系统能够完全支撑经济社会系统;二是经济社会系统破坏自然生态系统,自然生态系统支撑经济社会系统的能力不断削弱;三是经济社会系统严重破坏自然生态系统,自然生态系统无法支撑经济社会系统。在这三种类型中,第一种是非常理想的状态,第二种是现实的状态,第三种是需要坚决避免的状态。人类目前处于第二种状态,需要倡导生态文明理念,进入第一种状态。只有第一种状态是可持续发展状态,是既满足当代人的需要又不危害后代人满足其需要的发展状态。所以,可持续发展是生态文明的具体体现,是经济社会系统和自然生态系统的统一。

事实上,可持续发展也能从我国的传统文化上找到解释。比如,“天人合一”作为传统文化在人与自然关系方面的核心命题,它从人是自然界有机组成部分的逻辑出发,强调了人与自然的和谐共存。老子从天地运行的自然规律中看到,如果以严重破坏自然环境来快速、过度发展经济,必然会“物壮则老,不道早已”(《老子·五十五章》)。庄子认为,每个人的身体、器官、性命及其子孙都是自然界的产物,所以,人应该与自然和谐相处。“无以人灭天,无以故灭命,无以得殉名”(《庄子·秋水》)。自然的运动自有其规律,只有做到“天与人不相胜”(《庄子·大宗师》)的人才能称为“真人”。^① 所以,研究可持续

^① 刘庭华:《老子的“道法自然”与按科学规律办事》,《北京日报》2009年6月5日。

总 序

发展既需要引入国外的前沿理论，也需要从我国传统文化中挖掘思想。

在区域经济和可持续发展方面，城市具有不可替代的作用。法国经济学家佩鲁（1955）在《略论增长极概念》一文中曾经指出，“增长并非同时出现在所有地区，而是以不同的强度出现在增长点或增长极，然后通过不同的渠道扩散，对整个经济具有不同的终极影响。”他的增长极理论与城市的作用密切相关。城市，特别是大城市具有较强的集聚功能、扩散功能、创新功能以及带头作用等，能够带动区域经济的快速增长，能够带动可持续发展战略的实施。所谓集聚功能，是指城市能够吸引和凝聚资金、技术、人才、自然资源等生产要素向城市集中，从而产生规模效应，形成集聚经济。所谓扩散功能，是指城市能够通过市场法则或政府引导，向其他地区输出生产要素，以此促进其他地区的经济增长和可持续发展。所谓创新功能，是指城市根据经济增长和可持续发展的要求，不断创造新技术、新体制和新服务类型的能力。城市的这些功能决定其在区域经济和可持续发展中必然发挥带头作用，所以，研究区域经济和可持续发展不仅要研究特定区域内的经济问题和可持续发展问题，也要研究城市在引领区域经济和可持续发展中的角色定位和作用发挥。

我国改革开放的实践为学术界特别是区域经济与可持续发展学术领域提供了许多可供研究的课题，同时，一支思想活跃、受过正规学术训练的研究队伍正在形成。相信在不远的将来，他们能够取得越来越多的高质量研究成果！

是为序。

李 群

2010年5月

李群：中共山东省委常委、宣传部长。

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的及意义	8
1.3 研究现状简述	9
1.4 研究内容与研究方法	11
第二章 环保企业创新发展的能力系统分析	15
2.1 企业能力理论——简单的文献综述	15
2.2 系统分析方法	18
2.3 企业的系统特性	19
2.4 环保企业能力系统分析的意义	21
2.5 企业能力系统理论——结构功能分析	23
2.6 企业能力系统的构成要素	26
2.7 企业能力系统的运行机理	27
第三章 环保企业能力系统的构成要素分析	30
3.1 人事管理能力	30
3.2 财务管理能力	39
3.3 生产制造能力	46
3.4 市场营销能力	54
3.5 技术创新能力	63
3.6 组织管理能力	74
第四章 区域环境、能力系统与环保企业的可持续发展	89
4.1 可持续发展的内涵	89

城市环保企业发展的能力系统分析

4.2	社会责任与环保企业的可持续发展	90
4.3	能力系统与环保企业的可持续发展	96
4.4	区域环境与环保企业的可持续发展	111
4.5	环境适应力	116
第五章	创新与环保企业的可持续发展	117
5.1	创新与环保企业的可持续发展	117
5.2	创新与环境适应力	125
5.3	环保企业的创新选择	135
第六章	环保企业发展现状及能力评价——以上市公司为例	143
6.1	发展现状简介	143
6.2	环保类上市公司发展的产业竞争分析	147
6.3	环保类上市公司能力系统的评价	152
第七章	环保企业可持续发展的效率评价——以上市公司为例	173
7.1	企业技术效率分析	173
7.2	技术效率影响因素的指标选择	179
7.3	模型的设定及估计结果	182
7.4	结果的解释	188
7.5	区域环境对企业效率的影响分析	193
第八章	环保企业可持续发展的策略研究	197
8.1	内部能力的提升和综合平衡	197
8.2	外部环境的优化	206
	参考文献	209

第一章

绪 论

1.1 研究背景

随着经济和社会的发展,人类在获得丰富物质文明的同时,也付出了沉重的环境代价,工业废弃物的过度排放造成了严重大气污染、水污染和土壤污染,由于过度砍伐和放牧使得水土流失和土地荒漠化日益加剧等。面临日益严峻的资源环境压力,人们普遍认识到了保护资源环境,实现经济社会可持续发展的重要意义。1987年世界环境发展委员会在《我们共同的未来》报告中第一次阐述了可持续发展的概念,并得到了国际社会的广泛认可。可持续发展是既满足当代人的需求,又不对后代人满足其需求的能力构成危害的发展,也就是说既要达到发展经济的目的,又要保护好人类赖以生存的大气、淡水、海洋、土地和森林等自然资源和环境。

中国经过改革开放后的长期高速增长,经济发展水平有了明显的提高,但同时也付出了昂贵的环境代价。工业化发展带来先进物质文明的同时,也带来了严重的环境污染。目前我国生态环境方面存在的问题主要有:大气污染十分严重。全国城市大气总悬浮微粒浓度年日均值为320微克/立方米,污染严重的城市超过800微克/立方米,高出世界卫生组织标准近10倍。全国酸雨覆盖面积已占国土面积的29%,全国每年造成的经济损失达140亿元。水污染非常突出。全国七大水系近一半的监测河段污染严重,86%的城市河段水质超标。据对15个省市29条河流的监测,有2800公里河段鱼类基本绝迹。淮河流域191条支流中,80%的水呈黑绿色,一半以上的河段完全丧失使用价值,沿岸不少工厂被迫停产,一些地区农作物绝收。噪声和固体废物加剧。全国有2/3的城市居民生活在超标的噪声环境中。工业固体废弃物和生活垃圾已累积70亿吨,每年仍以六七

吨的速度增加,垃圾“围城”现象十分普遍,受污染耕地达1.5亿亩以上。危险废弃物大多未得到有效处置,随意堆放形成重大环境隐患,生态环境日益恶化。一些地区盲目发展污染重的企业和不合理地开发资源,造成了严重的环境污染和生态破坏,加剧了植被破坏、水土流失和土地沙化,致使一些生态环境脆弱地区,陷于人畜无饮水、草木难生长的境地。环境污染严重威胁着人民的身体健康。贵州省务川县从事土法炼汞的农民中,有97%的人有汞中毒症状,安徽省奎河污染严重的地区,人群癌症发病率高达1 024/10万,超过全国平均水平十多倍。各地污染纠纷和群众来信来访逐年增加,由此酿成的械斗等流血冲突和人员伤亡时有发生,已开始影响社会稳定。^①

面对日益严峻的环境形势,我国在《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中明确提出了环境保护方面的相关目标:“十一五”期间单位国内生产总值能耗降低20%左右,主要污染物排放总量减少10%的约束性指标。到2010年,“十一五”污染减排的两项约束性指标化学需氧量和二氧化硫排放量分别比2005年下降10%,即全国化学需氧量由2005年的1 414.2万吨减少到1 272.8万吨,二氧化硫排放量由2 549.4万吨减少到2 294.4万吨。到2010年,中国万元GDP能耗要由2005年的1.22吨标准煤下降到0.98吨标准煤左右。

环境保护相关产业作为国民经济结构中为污染防治、生态保护与恢复、有效利用资源、满足人民的环境需求,为社会、经济可持续发展提供产品和服务支持的产业,它不仅为污染控制与减排、污染清理及废物处理等方面提供产品与技术服务,还涉及产品生命周期过程中对环境友好的技术与产品、节能技术、生态设计及与环境相关的服务等。随着国家“建设资源节约型、环境友好型社会”目标的提出,今后中国将会继续加大污染治理和生态环境建设的投资规模,环保需求的增长和环保投资规模的增加为环境保护相关产业的发展提供了巨大的市场空间。环保产业作为朝阳产业,将为我国的环境环保做出积极的贡献,而且也必将成为我国经济发展新的增长点。

我国的环保产业最初起源于1973年第一次全国环境保护工作会议,经过30多年的发展,从单一的除尘环境保护工业,发展到今天包括产品和服务在内的多样化局面,环保产业总体规模迅速扩大,产业领域不断拓展,产业结构逐步调整,产业水平明显提升,基本可以满足目前一般环境污染治理的要求。目前,中国环保产业总体年均增长速度约达25%,2006年环保产业总产值近5 000亿元,

^① 《我国的环境问题现状》, www.dzjk.com, 2008年6月24日。

占 GDP 的比重达 3%，逐步接近发达国家 5% 左右的比例。根据原国家环境保护总局 2006 年 4 月发布的《2004 年全国环境保护相关产业状况公告》表明，环保产业 2004 年的从业企业多为中小型企业事业单位，固定资产为 1 500 万元以下的小型规模经济单位 7 954 个；1 500 万 ~ 5 000 万元的中型规模经济单位 1 899 个；5 000 万元以上的大型规模经济单位 1 770 个，分别占环保企事业单位总数的 68.4%、16.3% 和 15.3%。作为环保产业的微观主体，环保企业的可持续发展对整个环保产业的健康发展势必具有重要的作用。

1.1.1 环保企业可持续发展的重要意义

1. 有利于提高环保产业的竞争力

按照伯特的钻石理论模型，一个产业要具备国际竞争力，则产业内的企业必须具有竞争力。因此，环保企业尤其是作为环保产业中规模较大、效益较好的龙头企业如环保类上市公司，其竞争力的提高和可持续发展，将有利于提高环保产业的竞争力。任何产业的发展都离不开龙头企业的带动，环保类上市公司凭借其规模优势和自身实力将为整个产业的发展开拓更广阔的市场。另外，环保产业大多属于资本密集和技术密集型企业，有些甚至带有自然垄断行业的某些性质，企业规模的扩大和不断发展，将会产生规模收益，从而提高企业效率，进而也有利于整个产业效率水平的提高。另外，任何产业的发展离不开技术的支持，需要通过不断创新来提高产业的技术竞争力。而企业作为产业创新的主体，其技术水平和创新能力的提高将有利于产业结构的优化调整，实现产业技术的升级换代。相对于中小企业来说，环保类上市公司不仅能够通过资本市场融通创新所需要的资金，而且凭借自己是上市公司的好社会形象，企业还积聚了更优秀的技术人才，同时现代企业制度的建立，使上市公司具有较强的管理水平，因此环保类上市公司更有实力和资本去参与创新。

2. 有利于建设环境友好型社会

目前环保企业涉足的领域主要包括：一是环保设备。包括防大气污染设备、消除噪声设备、监测仪器设备、废水处理、废弃物管理和循环利用设备等。二是环保服务。包括控制大气污染、消除噪声、处理废弃物及处理废水等方面的活动，如：脱硫、污水处理、垃圾发电等。三是清洁生产技术和清洁产品。包括清洁生产技术与设备，新能源、清洁能源和可再生能源的开发及节能技术、设备，生态标志食品和绿色食品等。所有这些领域都是以环境保护和治理为目的，将有

利于我国建设环境友好型社会。比如节能产品的开发和利用,将有利于降低我国经济增长过程中的能源消耗,废弃物的处理和循环利用,不仅减少了废弃物对环境的危害,而且有利于发展循环经济,提高资源的利用效率。2008年环保上市公司丰原生化(000930)狠抓节能减排工作,公司生产用水量同比下降48.5%,年减少废水排放量600多万吨;公司主要产品节能全年累计完成约3.53万吨标准煤,超额完成国家下达的计划任务,通过环保综合改造,大幅减少废水、COD、氨氮排放量,同时开发环保产品,完成涂山热电余热利用改造项目,实现了较好的经济效益和社会效益^①。

3. 有利于我国资本市场的健康发展

作为环保企业龙头的环保类上市公司的可持续发展,将有利于培育资本市场新的投资亮点。国家对环境问题的重视、公众对环境问题认知程度的加深、整个社会技术水平的不断提高为环保类上市公司的发展创造了有利的外部环境,如果企业能抓住机遇,努力提高自己的能力和水平,不仅能够实现企业自身的可持续发展,而且能够增强投资者对股票市场的信心,有利于我国股票市场从投机市场逐步向投资市场的转变。社会责任要求企业要关注相关利益主体的利益,如果企业经营不善,势必会给投资者带来损失,严重者会带来股票市场的动荡。我国的股票市场所以大起大落,其中主要的原因之一是上市公司为了提高自身对投资者的吸引力,通过一些内幕交易、关联交易甚至是虚假信息来误导消费者,破坏了市场的有序竞争。因此作为上市公司重要组成部分的环保上市公司的持续健康发展,势必会促进资本市场的健康发展。

1.1.2 环保企业发展面临的时代背景

1. 全社会对环境问题的日益重视

随着世界范围内环境问题的日益突出,各国在发展经济同时也开始注意对环境的保护和治理。我国政府也颁布和实施了一系列促进环境保护的政策措施,比如对企业股票的上市流通实行了越来越严格的环保审计。社会和政府对环境问题的日益重视,为环保企业的发展提供了机遇。一方面,政府通过制定相应的产业政策、税收政策等给环保企业的发展提供了制度支持。另一方面,政府的对环保问题的强制性措施,也为环保企业的发展创造了巨大的需求空间。针对大气污染

^① 上市公司的资料均来自于企业在巨潮资讯网公布的相应年度的年度报告,下同。

问题，国家和相关行业发布了大气污染物排放标准，“十一五”规划中也提出了减排的要求，并且实行排污收费，这些政策法规，自然会推动大气污染防治设备的市场需求。社会对环境问题的重视在给环保企业带来机遇的同时，也为环保企业的发展提出了更高的要求。那么，环保企业需要不断提高自己的技术水平和创新能力，适应市场对环保业务的新需求，需要不断提高生产能力，满足社会日益严格的环保需求。

2. 全球化

随着分工的深化、市场的扩张、信息技术的发展及跨国公司的兴起，各国在政治、经济、文化方面的交流日益加深，经济资源实现了全球范围内的流动和配置，一个国家的经济发展不仅受到本国市场环境条件的制约，而且还要受世界经济发展环境的影响。作为 WTO 的成员国之一，我国与其他成员国之间的贸易交往更加密切，中国日渐融入经济全球化的浪潮中来。经济的全球一体化，对我国环保企业的发展既带来了一定的机遇，也使其面临更加严峻的挑战。

首先，环保企业可以通过积极引进外资、先进的技术和管理经验来提高自身的生产经营管理能力。另外国外相关环保产品的进入，可以对我国环保产品的生产起到示范作用，有利于提高我国环保产品的档次。面对国外实力雄厚的竞争者，我国环保企业可以充分发挥后发优势，通过目标瞄准和跟随策略，不断提高自身的综合能力。

其次，国外投资的涌入，使我国环保企业面临更加激励的市场竞争。在市场规模最大的环境设施运营领域，环保企业面临着外资企业的竞争压力。外资水务巨头在资本、运营、技术实力和品牌方面拥有较大优势，再加上地方政府对引进外资的青睐，最近几年我国大的水务项目股权转让基本上都被外资水务巨头以高溢价获得。因此环保企业需要抓住市场机遇，借助资本市场的融资平台，不断提高自身运营效率和生产规模，与国外竞争者相抗衡。

最后，国外许多国家在降低我国产品关税的同时，提高了非关税壁垒，通过设置“绿色壁垒”来提高产品的环保性能。一方面会给环保企业提供市场需求机遇，因为相对于其他企业来说，环保企业的产品在突破国外的“绿色壁垒”方面更具有竞争优势，同时也需要环保企业不断提高技术水平和生产能力，在提高产品环保性能的同时不断降低生产成本，提高产品的价格竞争力。

3. 知识经济

知识经济一词最早是由美国学者马克·鲁特、伯拉特、贝尔等人在 20 世纪 60 年代提出的，又称信息经济、高技术经济、智力经济和后工业经济等。1996

年世界经合组织在《以知识为基础的经济》一书中认为,知识经济是“以知识为基础的经济”,是指以现代科技为核心,直接建立在知识和信息的生产、分配、使用上的经济。知识和技术逐步代替土地和资本成为最重要的生产要素,国际和企业间竞争逐渐变成技术和人才的竞争。知识经济的兴起,将在以下方面对我国的环保上市公司产生影响:

(1) 知识经济时代,网络信息技术的应用改变了信息交流的方式,大大提高了信息的交流和传播速度,将对企业传统的生产经营模式带来一定冲击。新的时代背景下,科学技术日新月异,市场条件瞬息万变,需要企业与外界保持紧密的联系,及时捕获市场信息并对此做出快速反应。需要企业不断进行组织和管理创新,保持组织的灵活性,以适应不断变化的外部环境。一方面,通过构建内部的信息交流网络,加快信息的交流与沟通,实现知识与信息的内部共享,从而有利于实现组织的扁平化。另一方面,要通过现代网络信息技术,建立与外部进行交流与沟通的平台,及时了解市场信息和客户需求,依此来调整企业的生产经营计划。通过网络信息技术和安全措施的不断完善,逐步实现网上电子交易,在及时满足顾客需求的同时,节约市场的交易成本。

(2) 知识经济时代,技术更新换代的速度加快,使我国企业面临更加激烈的技术竞争。随着技术升级速度的不断加快,给国内外企业带来了更大的竞争压力,新技术不断涌现,加速了企业技术的无形损耗,企业很难通过一种技术创新保持长久的竞争力,只有持续革新,才可能使企业永葆活力。因此我国环保企业一方面要抓住知识经济带来的机遇,提高自身的技术装备水平,通过一切可能的方式学习国外先进知识和技术,实现企业技术水平的换代升级。另一方面,企业要充满危机意识,在引进和消化国外先进技术的同时,进行不断创新,提高自主创新能力,这样才能摆脱对国外技术的依附地位,在竞争中获得更大的主动权。

4. 我国正处于经济转轨和快速发展时期

当前,我国正处于经济转轨和快速发展时期,国内经济形势的新特点对环保企业的生存和发展提出了新要求。与国际水平相比,我国经济增长还属于明显地粗放型增长方式。一是单位资源的产出效率低。按照现行名义汇率计算,2003年我国GDP约占世界的4%,但重要资源消耗占世界的比重却很高,石油为7.4%、原煤为31%、钢铁为27%、氧化铝为25%、水泥为40%。我国用水总量与美国相当,但GDP仅为美国的1/8。二是资源的技术效率低。我国2000年每吨乙烯综合能耗为1 212千克标煤,而同年日本的水平为714千克标煤。2000年我国重点企业吨钢可比能耗为781千克标煤,同年日本的水平为646千克,而

1994年英国和法国的水平分别为721千克和735千克,1990年美国的水平为757千克。三是资源综合利用率和再生资源回收利用率较低。目前,我国矿产资源总回收率为30%,比国外先进水平低20个百分点。2003年我国钢铁工业年废钢利用量为5800多万吨,占粗钢产量的比例为26%,而世界平均水平为43%。^①改革开放以后,随着我国经济的快速增长,也付出了高昂的社会成本和环境代价。英国《经济学人》刊发文章指出,中国目前因为环境污染一年要损失GDP的8%~12%,大约1400亿美元。另外,因为环境整体退化,GDP还会损失大约300亿美元。根据世界银行的数据,全球污染最严重的20个城市有16个在中国。在2002年对300个城市空气质量的一次调查中,国家环保总局发现,其中大约2/3的城市空气质量低于世界卫生组织要求的正常标准。

为了提高我国经济发展的质量和效率,减少能源消耗,实现经济 and 环境的可持续发展,从“九五”规划开始,直到“十五”和“十一五”规划,国家就明确提出了转变经济增长方式,推进经济结构调整的目标任务。《中共中央关于制定“十一五”规划的建议》中明确提出,产业结构调整的关键是全面增强自主创新能力,努力掌握核心技术和关键技术,增强科技成果转化能力,提升产业整体技术水平。建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,形成自主创新的基本体制架构。要坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来,不断增强企业创新能力。环保企业创新水平的提高不仅会直接惠及我国的环境保护事业,推动我国节能减排、转变经济增长方式目标的实现,而且也有利于培育我国经济新的增长点。

5. 资本市场的起伏跌宕

市场经济条件下,虽然股票价格的不断波动是一种必然的现象,但是如果股票价格大幅度的背离企业的价值,势必对我国经济的发展造成严重危害。近期我国的股票市场一直处于低迷状态,这不仅降低了股票市场应有的融资功能,而且会给广大投资者的信心造成致命打击。股票市场健康稳定发展的关键因素是上市公司质量的提高,事实证明,绩效越差的上市公司,其股价的波动现象越明显,效率水平和发展潜力水平越高的公司,其股价的走势越稳定越健康,越能够为投资者带来稳定可靠的收益。因此要想使环保企业在市场的震荡中保持一枝独秀,需要环保类上市公司根据外部环境条件的变化,通过不断创新提高自身的综合能力和水平,真正通过自身质量的提高来赢得广大投资者的信赖。

^① 财政部办公厅协作调研课题组,《财政支持经济增长方式转变研究》,中华人民共和国财政部网站。

1.2 研究目的及意义

日益严峻的资源环境压力催生了新型的环保产业，环保企业作为环保产业微观主体，其综合能力的提高和可持续发展将有利于增强环保产业的竞争力，有利于促进我国的环境保护，有利于建设环境友好型社会，作为我国股票市场的组成部分，环保类上市公司质量的提高将有利于我国股票市场的健康发展。随着全社会对环境问题的不断重视，我国改革开放程度的不断加深，知识经济的兴起对环保企业的发展既带来了机遇又使其面临严峻的挑战。企业的可持续发展一方面需要自身能力系统的不断优化和提高，同时也需要友好型外部环境的支持。目前我国正处于经济快速增长和经济转轨的时期，面对激烈的市场竞争和严峻的外部环境，环保企业一方面需要不断提高自身的能力和实力，另一方面政府要尽快转变职能，完善相关的基础设施和产业政策，优化企业发展的外部环境，从而实现环保企业的可持续发展。

那么在当前的环境下，如何去分析和评价企业的发展能力？目前不同区域内环保企业发展现状如何？是否发挥了其最大的投入产出效应？影响其投入产出效率的因素有哪些？如何实现环保企业的可持续发展？只有对环保企业发展的现状进行正确描述，找到企业效率水平的影响因素，才能总结经验，发现问题，找出应对策略，使环保企业能通过不断创新真正走上一条可持续发展之路。

本论著研究的总体目标：希望在理论分析的基础上，以环保企业中的龙头企业环保上市公司为例，通过实证研究检验环保上市公司自身能力系统对企业绩效水平的贡献程度，并对其技术效率水平进行分析和评价，为环保上市公司效率水平的提高和可持续发展提供理论与实践上的指导，同时也为其他环保企业的发展提供有益的借鉴。

具体目标：构建企业能力系统分析理论；设置企业能力系统的评价指标，以环保上市公司为样本对其综合能力进行评价；以企业能力系统分析为指导，构建企业综合能力与企业绩效关系的理论模型，探索企业技术效率的影响因素；通过实证研究，分析综合能力对企业绩效的贡献水平，评价环保上市公司的技术效率及其影响因素。