企业生态文明建设的实施意愿与行为研究

张波 等 著

对外经济贸易大学出版社
University of International Business and Economics Press

需要全本请访问 www.ertongbook.com

企业生态文明建设的实施意愿与行为研究

张波　等　著

对外经济贸易大学出版社
中国·北京

图书在版编目（CIP）数据

企业生态文明建设的实施意愿与行为研究 / 张波等著. —北京：对外经济贸易大学出版社，2021.12
ISBN 978-7-5663-2335-4

Ⅰ. ①企… Ⅱ. ①张… Ⅲ. ①企业–生态环境建设–研究–中国 Ⅳ. ①X321.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2021）第 250467 号

企业生态文明建设的实施意愿与行为研究

张 波 等 **著**

责任编辑：刘传志

出版发行：对外经济贸易大学出版社　　邮政编码：100029
社　　址：北京市朝阳区惠新东街 10 号　　邮购电话：010－64492338
网　　址：www.uibep.com　　发行部电话：010－64492342
资源网址：www.uibepresources.com　　E-mail：uibep@126.com

成品尺寸：170mm×240mm　　印　　刷：北京九州迅驰传媒文化有限公司
印　　张：13　　版　　次：2021 年 12 月北京第 1 版
字　　数：240 千字　　印　　次：2021 年 12 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-5663-2335-4　　定　　价：58.00 元

序

生态文明建设，在我国社会主义现代化建设中的位置极为重要，纳入了“五位一体”总体布局，本质是追求人与自然和谐共生，目标是建设资源效率型环境质量型社会。从经济学意义上看，生态文明建设具有“正的外部性”，因而需要政府引导、企业行动、公众参与，形成生态文明建设的社会治理结构。

企业是生态文明建设的主体、核心和关键，企业绿色发展是生态文明建设的重要内容。在转变经济增长方式和推动产业结构升级的绿色变革中，企业生态文明建设成功与否，不仅关系到自身可持续发展，更关系到国家经济社会可持续发展。从这个意义上说，绿色发展是企业的必然选择，也是企业承担绿色社会责任的必然要求。企业生态文明建设，要求企业转变发展理念，创新技术工艺，变革管理方式，树立良好的企业形象，实现经济发展与社会责任并重。因此，分析企业生态文明意愿的影响因素，研究企业生态文明的建设成效，不仅可以促进企业生态文明建设，还能为相关部门决策提供科学依据。

本书作者通过文献研究、问卷调查、数据模型分析和案例分析，对企业生态文明建设意愿影响因素分析，识别了企业生态文明建设中的主要影响因素和次要影响因素；通过对企业生态文明建设行为分析，研究企业特质和企业负责人特质对企业生态文明建设行为的影响，甄别了影响企业行为的主要因素。通过对企业生态文明建设的典型案例研究，如调研电力、化工、钢铁等重点能耗行业、重点用能企业的生态文明建设状况，与企业生态建设主要负责人进行座谈等，得出了相关行业企业生态文明建设状况，并提出相应的对策建议。

本书从企业生态文明建设的意愿和行为角度探讨企业绿色发展问题，对我国企业生态文明实践进行分析和总结，是对我国生态文明建设理论的深入阐述和科学延伸；构建了企业生态文明建设的驱动体系，以培育和调动企业生态建设的行为意愿；提出了企业生态文明建设的总体思路、内外部技术路线图，为建立健全企业、政府、公众共治的环境治理体系奠定了基础，也为企业绿色发展提供理论依据和实际对策。

总之，本书对企业生态文明建设进行了大量的案例研究，对习近平生态文明思想的理论和实践进行了有益的研究探索，值得企业和相关研究者一读。

国务院发展中心研究员



目录

第一章　绪论 ……1

第一节　研究背景与意义 ……1
一、研究背景 ……1
二、研究的目的和意义 ……2
第二节　研究内容 ……4
一、研究的思路及基本框架 ……4
二、主要研究内容 ……5
第三节　研究方法和创新点 ……7
一、研究方法 ……7
二、研究的创新点 ……7
参考文献 ……8

第二章　国内企业生态文明建设研究 ……11

第一节　国内生态文明建设研究现状 ……11
一、生态文明建设的思想理论建构 ……11
二、生态文明的意识形态体系建构 ……16
三、生态文明建设的政策法规制度体系建构 ……19
第二节　国内企业生态文明建设研究现状 ……21
一、宏观层面 ……22
二、微观层面 ……24
参考文献 ……27

第三章　国外企业生态文明建设研究 ……33

第一节　企业生态保护与企业竞争力关系研究 ……35
一、企业通过改善环境保护绩效提高竞争力的方式 ……36
二、企业环境保护绩效与竞争力之间关系的实证研究 ……37
第二节　企业环境（生态）责任问题相关研究 ……40
一、企业生态责任的因素 ……41

二、企业环境（生态）责任面临的障碍壁垒分析……44
三、企业环境（生态）责任所带来的收益分析……45
第三节　从生态可持续发展角度研究企业生态文明建设……46
第四节　从企业生态响应性角度研究企业生态文明建设……49
第五节　国内外关于企业生态文明建设研究的简要述评……52
参考文献……53

第四章　企业生态文明建设的实施意愿与行为现状分析……65

第一节　理论模型与问卷设计……65
一、理论模型的构建……65
二、问卷设计……66
三、样本的选取……70
第二节　问卷数据的描述性统计分析……70
一、问卷的信度检验……70
二、企业基本信息描述性统计分析……71
三、企业负责人基本信息描述性统计分析……74
第三节　企业生态文明建设行为现状分析……76
一、企业生态文明建设行为现状描述性统计……76
二、企业生态文明建设行为现状数据分析……78
第四节　企业生态文明建设意愿现状分析……79
一、企业可持续发展战略因素对生态文明建设意愿的影响……79
二、生态文明建设的成本对生态文明建设意愿的影响……80
三、企业社会责任对生态文明建设意愿的影响……82
四、市场和客户的低碳偏好对生态文明建设意愿的影响……84
五、政府的监管与支持对生态文明建设意愿的影响……85
六、企业生态文明建设意愿的影响因素总结……87
参考文献……88

第五章　企业生态文明建设意愿识别与影响因素分析……89

第一节　影响企业生态文明建设意愿的内外部因素分析……89
一、企业生态文明建设意愿的影响因素理论模型……89
二、企业生态文明建设意愿的影响变量界定……89
三、模型标定结果……90
四、结论……94
第二节　影响企业生态文明建设意愿的重点因素分析……94

一、企业生态文明建设意愿的重点因素假设 …… 94
二、变量分析与指标选择 …… 94
三、企业生态文明建设意愿的识别研究与结果讨论 …… 96
第三节　结论分析 …… 105
参考文献 …… 107

第六章　我国企业生态文明建设行为影响因素分析 …… 109

第一节　企业特质对生态文明建设行为的影响 …… 109
一、企业销售收入对生态文明建设行为的影响 …… 109
二、企业规模对生态文明建设行为的影响 …… 110
三、企业技术创新能力对生态文明建设行为的影响 …… 112
第二节　企业负责人特质对生态文明建设行为的影响 …… 113
一、企业负责人性别对生态文明建设行为的影响 …… 113
二、企业负责人年龄对生态文明建设行为的影响 …… 114
三、企业负责人学历对生态文明建设行为的影响 …… 115
四、企业负责人对生态文明建设主要责任者认知对生态文明建设行为的影响 …… 116
五、企业负责人是否同意累进征税对生态文明建设行为的影响 …… 117
第三节　结论分析 …… 118
参考文献 …… 119

第七章　企业生态文明建设意愿和行为的案例分析 …… 121

第一节　采矿业企业案例 …… 121
一、a 煤矿 …… 122
二、b 集团有限责任公司 …… 123
三、c 炼厂 …… 127
四、总结和启示 …… 128
第二节　电力、热力生产和供应业企业案例 …… 129
一、d 公司 …… 129
二、中国 e 集团公司 …… 131
三、总结和启示 …… 133
第三节　钢铁行业企业案例 …… 134
一、f 钢铁联合有限公司 …… 134
二、g 铁厂 …… 137
三、h 钢铁厂 …… 140

四、总结和启示 …… 142
第四节　交通运输业企业案例 …… 143
一、i 物流有限公司 …… 143
二、总结和启示 …… 145
第五节　移动电信服务业企业案例 …… 146
一、j 公司 …… 146
二、总结和启示 …… 147
第六节　制造业企业案例 …… 147
一、k 机械有限公司 …… 148
二、l 纸业集团股份有限公司 …… 149
三、m 医疗集团股份有限公司 …… 151
四、n 药业集团 …… 153
五、总结和启示 …… 155
参考文献 …… 156

第八章　企业生态文明建设驱动机制及总体思路 …… 157

第一节　企业生态文明建设驱动体系 …… 157
一、客户需求 …… 158
二、国有企业政治责任、生态责任 …… 158
三、企业环境信息披露 …… 159
四、法律法规的约束力 …… 159
五、激励机制 …… 159
六、公众监督 …… 159
第二节　企业生态文明建设总体思路 …… 160
一、企业因素 …… 160
二、政策因素 …… 161
三、公众因素 …… 162
第三节　促进企业生态文明建设的途径 …… 162
一、企业是建设主体 …… 162
二、政府建立和完善生态文明建设机制 …… 163
三、公众的监督和促进 …… 164
参考文献 …… 165

第九章　企业生态文明建设的内部路径 …… 167

第一节　企业履行社会责任 …… 167

一、基于生命周期特征企业承担社会责任模式分析……167
二、鼓励企业积极履行社会责任……169
三、不同类型企业生态文明建设对策分析……171
第二节　企业生态文明建设战略规划与制度建设……173
一、企业生态文明战略规划……173
二、企业生态文明管理制度建设……177
三、企业生态文明建设的具体实施……179
参考文献……180

第十章　企业生态文明建设的外部路径……181

第一节　企业生态文明建设的外部路径选择及对策……181
一、建立和完善推动企业生态文明建设的政府环境管理机制……181
二、建立和完善推动企业生态文明建设的公众参与机制……184
第二节　构建企业区域环境绩效评价体系和节能环保合作机制……186
一、构建企业区域环境绩效评价的必要性……186
二、构建企业区域环境绩效指标体系……187
三、建立节能环保合作机制……191
第三节　绿色金融与碳排放权交易……192
一、绿色金融体系……192
二、碳排放权交易……194
参考文献……196

后记……197

第一章

绪　　论

第一节　研究背景与意义

一、研究背景

面对全球气候变暖，气候变化已经成为重要的全球性挑战之一。2020 年 9 月 22 日，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上指出中国将提高国家自主贡献力度，习近平主席同时向世界庄严宣布中国将力争 2030 年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。“碳达峰、碳中和”目标的确立，不仅对于应对全球气候变暖具有重要意义，而且对于中国生态文明建设、实现绿色发展确立了重要的目标。碳达峰、碳中和是一场极其广泛深刻的绿色工业革命，而中国将成为绿色工业革命的发动者、创新者。这将要求中国工业，特别是制造业必须进行彻底的绿色低碳转型发展。实现“碳达峰”乃至“碳中和”的目标，需要全社会共担责任，共谋发展，需要各方共同参与。2021 年 3 月 15 日，习近平总书记在主持召开中央财经委员会第九次会议时发表重要讲话指出：实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，要把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局。 在党的十九届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（以下简称《建议》）中，重申碳达峰目标，把“制定二〇三〇年前碳排放达峰行动方案”作为“十四五”规划的重要任务，要求确保碳排放达峰后稳中有降。做好碳达峰、碳中和工作不仅是中央经济工作会议确定的 2021 年八项重点任务之一，也是“十四五”乃至中国中长期战略的重要问题（庄贵阳等，2021）。“十四五”是实现碳达

峰、碳中和目标的关键时期，中国的企业需要乘势而上，抓住双循环、双碳和新科技革命战略机遇，强化创新驱动、改革推动、融合带动，加快形成清洁能源体系，以更大力度推进绿色化、低碳化、智能化，为全面建设社会主义现代化国家开好局、起好步提供有力支撑。

在改革开放早期，由于对生态环境的认识不足、盲目追求发展速度，我国企业发展大多数采取粗放型的生产方式，走的是一条大投入、高产出、低效益、重污染的发展道路。2019 年，在全国两会上，习近平总书记对生态文明建设提出新要求，核心思想是要坚持绿色发展。实施绿色制造是促进绿色发展的重要举措，绿色制造，就是采用绿色技术，尽可能减少原料和能源的消耗、减少污染物的排放、减少温室气体的排放，促进绿色发展和应对气候变化（李金良，2019）。

企业在社会发展和经济创新中占有极其重要的地位，企业的生态文明建设是生态文明建设的主体、核心和关键。绿色低碳发展是企业发展题中应有之义，关乎经济高质量发展的成色，关乎生态环境保护的本色，也关乎最普惠的民生福祉（许晴，2020）。生态文明建设是全国、全社会的总任务、总布局之一，需要社会全体人民的参与。企业作为我国的主要生产者，在资源和能源的消耗上是最大的。其中，工业和交通运输产业的污染，占全国总污染的 70%以上，同时工业又是主要的能源和原材料消耗大户。作为生产和经济活动的主体，尤其是作为国民经济支柱的实体产业也需要参与到生态文明建设中来。就目前来说，一些企业对于自愿建立生态文明的问题模棱两可，这些企业往往在逐利目标的驱动下，并没有很强的动力履行环境责任，加之自身资金、技术等能够推动产业升级、再造的重要生产要素有限，还是采取先污染后治理的恶性循环方式，以期获得短期利益。减少碳排放，争取在 2030 年实现碳达峰的目标不能仅仅依靠政府的强制力，政府如何采取有效手段，公众在构建企业绿色发展体系中应该置于何种地位都值得关注。

因此，在争取 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和的战略目标背景下，如何提高企业生态文明建设意愿，企业自觉履行生态责任是推进我国企业生态文明建设的主要路径，不仅对新时代背景下我国生态文明建设、实现高质量发展，也对实现碳达峰、碳中和目标具有重要意义。

二、研究的目的和意义

1. 研究目的

长期以来，生态问题不断凸显，很大一部分原因是企业污染所致。企业的生产活动使经济不断增长，人们的生活水平显著提高。然而，企业在不断开发利用资源、扩大生产规模、提高技术水平的过程中会消耗资源，对生态

系统造成污染和破坏。因此，企业有义务减少对环境的负外部性影响，承担起保护环境、节约资源的社会责任。

一方面，企业是最重要的经济活动主体，另一方面也是环境污染和生态破坏的最重要主体。企业在逐利目标的驱动下，并没有很强的动力履行环境责任，很多企业还是采取“先污染，后治理”的恶性循环的生产方式，以期获得短期利益。

提高企业生态文明建设意愿，自觉履行企业生态责任是推进我国企业生态文明建设的主要路径。基于计划行为理论，本书构建了企业生态文明建设的实施意愿与行为关系的理论模型，通过调查问卷和案例研究的方法分析了影响企业生态文明建设的内部因素和外部因素，提出了促进企业生态文明建设意愿的政策建议，以期把生态文明建设理念融入企业生产的各个环节，开辟出企业发展与生态文明建设的协调发展之路。

2. 研究意义

面对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势，企业作为自然资源的主要使用者和环境污染物的主要排放者，应该勇于承担生态文明建设的主要责任。然而，部分企业缺乏生态文明建设的积极性，这严重限制了经济和环境的可持续发展。促进企业生态文明建设已经成为生态文明研究的重要课题，企业生态文明建设对于构建美丽中国、实现中华民族永续发展具有重要影响和深远的意义。

（1）理论意义

企业在社会发展和经济创新中占有极其重要的地位，企业的生态文明建设是生态文明建设的主体、核心和关键。企业绿色发展是生态文明建设的必然要求，企业应当承担绿色社会责任，在转变经济增长方式和促进产业结构升级的绿色变革中发挥助推作用。企业的生态文明建设的成功与否关系到国家经济社会的可持续发展。企业生态文明建设要求企业改变自身理念，管理升级，技术创新，树立良好企业形象，实现经济发展与社会责任并重。因此，分析影响企业生态文明建设意愿的因素，研究企业生态文明建设行为的成效，有利于促进企业生态文明建设，为相关部门决策提供发展思路和理论依据。

本书通过对企业生态文明建设意愿影响因素的分析，识别企业生态文明建设中存在的主要影响因素和次要影响因素，减少企业生态文明建设发展中的盲目性，可有针对性地促进企业生态文明建设；对企业生态文明建设行为分析，研究企业特质和企业负责人的特质对企业生态文明建设行为的影响，发现影响企业行为的主要因素，提高企业生态文明建设成本与成效的管理能力。

（2）实践意义

企业在促进经济快速发展的同时，也为生态环境带来了极大的冲击和破

坏。就生态环境而言，环境问题主要来源于企业的资源消耗和排废污染，企业生态文明建设将从根本上解决我国生态环境问题，推动生态文明建设，为人们创造良好生活环境；就企业本身而言，企业生态文明建设能够推动观念更新，改善发展模式，实现绿色技术创新，创造新的就业机会，带动经济发展；就国际影响而言，企业生态文明建设能够提升我国的国际影响力和企业的核心竞争力。

本书从企业生态文明建设的意愿和行为角度探讨了企业绿色发展问题，对我国企业生态文明实践进行了分析和总结，是对我国生态文明建设理论的深入阐述和科学延伸，对未来企业的绿色发展提供了理论依据和实际对策。

2013 年习近平致生态文明贵阳国际论坛 2013 年年会的贺信中指出：“走向生态文明新时代，建设美丽中国，是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要内容。”党的十九大报告明确提出：“我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化，既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要，也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。”

在“双碳”背景下，我国在国家发展战略、目标和任务中强调如期实现碳达峰和碳中和的历史性战略目标，这不仅体现在生态文明建设成为“五位一体”总体布局的重要组成部分，而且体现在国民经济发展的方方面面、各行各业。在“十四五”规划的新的发展道路上，在习近平新时代中国特色社会主义思想的引领下，我国应当抓住新一轮技术革命的机遇，在碳中和“热”中保持“冷”思考，结合我国国情，把握新阶段、新格局和新发展理念，调动各方的积极性，以探索适合中国国情的绿色低碳之路。从企业生态文明建设的意愿和行为角度探讨企业绿色发展问题，对我国企业生态文明实践进行分析和总结，提出企业生态文明建设的驱动机制是对我国生态文明建设理论的深入阐述和科学延伸，对未来企业的绿色发展提供理论依据和实际对策，助力我国如期实现碳达峰和碳中和的宏伟目标。

第二节　研 究 内 容

一、研究的思路及基本框架

第一，通过梳理国内外企业生态文明建设的研究文献，了解企业生态文明建设意愿及行为的影响因素。

第二，根据计划行为理论，构建基于行为态度、主观规范、知觉行为控制三个变量的企业生态文明建设的实施意愿与行为关系的理论模型。

第三，通过调查问卷的方式，调研影响企业生态文明建设意愿和行为的内外部因素，对调研数据进行归纳整理。

第四，对调研数据进行回归分析、因子分析、相关性分析、K－Means 聚类分析、C5.0 树搜索模型分析，识别企业生态文明建设意愿的主要影响因素。

第五，运用 SPSS 软件对企业生态文明建设行为进行数据的相关分析，识别企业生态文明建设行为的主要影响因素。

第六，典型案例分析。通过实地调研和上市公司年报资料搜集整理，对采矿业，电力、热力生产和供应业，钢铁行业，交通运输业，移动电信服务行业，制造业六大行业的典型企业的生态文明建设情况进行深入分析。

第七，构建企业生态文明建设驱动体系，提出企业生态文明建设的总体思路，及企业生态文明建设的内外部路径和具体建议。

本研究的基本框架，即研究技术路线如图 1－1 所示。

二、主要研究内容

1. 梳理国内外企业生态文明建设的研究成果

在国内研究方面，从生态文明建设的思想理论建构、意识形态体系建构和政策法规制度体系建构三个方面梳理我国生态文明建设的研究成果。从企业与生态环境的关系、基于生态文明的企业社会责任两个方面梳理我国企业生态文明建设的研究成果。

在国外研究方面，从企业生态保护与企业竞争力关系、企业环境（生态）责任、生态可持续发展、企业生态响应性等角度梳理国外企业生态文明建设的研究成果。

2. 设计调查问卷和统计分析数据

分析影响企业生态文明建设意愿和行为的内外部因素，结合企业和企业负责人的特质设计调查问卷，针对不同行业发放调查问卷，选择典型行业企业进行调研，对回收的问卷数据进行统计分析，对典型企业案例进行剖析。

3. 企业生态文明建设意愿识别与影响因素分析

建立 Logit 模型，分析企业内部因素和外部环境因素对企业生态文明建设实施意愿的影响。采用 C5.0 树搜索算法，建立了企业生态文明建设的意愿识别模型。研究企业生态文明建设影响因素之间的相互作用以及对企业生态文明建设的直接影响和间接影响，识别关键影响因素。研究政府监管、企业负责人年龄、企业销售收入、企业研发人员比例对企业生态文明建设意愿的影响，总结归纳企业生态文明建设意愿不强烈的可能原因。

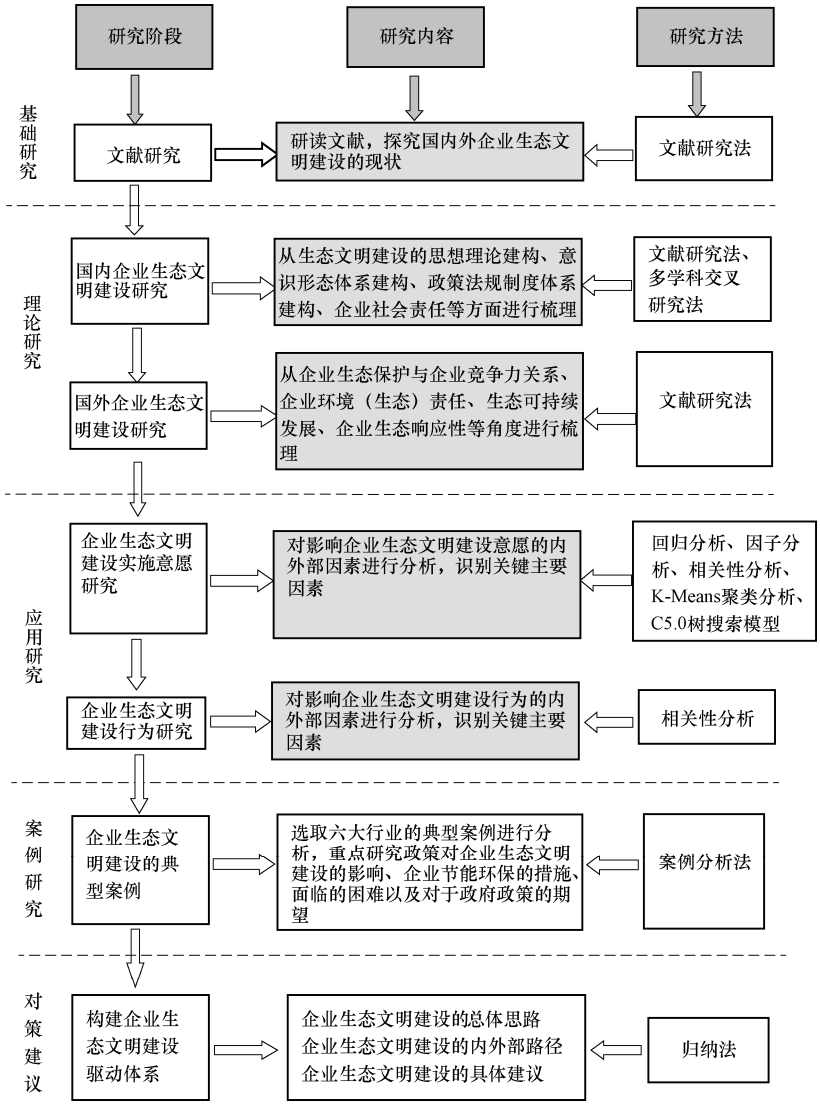


图 1－1　研究技术路线

4. 我国企业生态文明建设行为的实证研究

运用 SPSS 软件进行企业生态文明建设行为的相关数据分析，研究企业特质和企业负责人特质对企业生态文明建设行为的影响，发现企业内部客观因素并不直接导致生态文明建设的行为，企业需要政策引导，刺激内部因素进行生态文明建设。从企业和政策两个角度提出促进企业生态文明建设的建议。

5. 重点案例分析

选取采矿业，电力、热力生产和供应业，钢铁行业，交通运输业，移动电信服务行业，制造业六大行业的典型案例进行深入研究。重点分析国家相关政策对企业生态文明建设的影响、企业节能环保的具体措施、企业面临的困难以及对于政策的期望。

6. 对策

构建企业生态文明建设驱动体系，提出企业生态文明建设的总体思路，及企业生态文明建设的内外部路径和具体建议。企业生态文明建设总体思路就是以企业自身生态文明建设为主导，相关生态环境政策和法规为引导和推动，公众参与并监督生态环境治理问题为辅助，最终建立、健全企业、政策、公众共治的环境治理体系。

第三节 研究方法和创新点

一、研究方法

本书以辩证唯物主义和历史唯物主义为指导思想，坚持理论联系实践的原则，有效运用多种研究方法，力图达到宏观与微观的统一。

1. 文献研究法：通过对国内外有影响力的权威文献进行研读，为本课题研究方法的科学制定、理论研究框架的构建提供参考和支持。

2. 问卷调查：采用李克特（Likert）五点计分法，设计企业生态文明建设意愿与行为调查问卷，针对不同性质的企业发放，统计分析问卷结果，获取影响企业生态文明建设实施意愿、实施成效等相关数据。

3. 案例分析：对重点企业进行分类，深入企业进行调研；邀请政府、研究机构的专家学者进行咨询；对企业客户、产品消费者和其他利益相关者进行访谈。

4. 模型分析：构建 Logit 模型分析企业生态文明建设意愿的相关变量，进行定量分析；采用因子分析、相关性分析、K－Means 聚类分析、C5.0 树搜索模型研究企业生态文明建设意愿的重点因素。运用 SPSS 软件分析企业生态文明建设行为与企业特质的相关性。

二、研究的创新点

1. 企业生态文明建设意愿分析

由于企业生态文明建设实施意愿研究涉及影响因素众多，首先通过调研