

学校编码: 10384

学 号: 17920101151019



分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

UDC \_\_\_\_\_

廈門大學

碩 士 學 位 論 文

龍淨環保與菲達環保財務績效及財務戰略分析

Financial Performance and Financial Strategy Analysis for

LJHB & FDHB

趙 平

指導教師姓名: 屈文洲 教授

專業名稱: 工商管理(MBA)

論文提交日期: 2016 年 月

論文答辯時間: 2016 年 月

學位授予日期: 2016 年 月

答辯委員會主席: \_\_\_\_\_

評 閱 人: \_\_\_\_\_

2016 年 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

## 摘要

随着国民经济的快速发展，我国环境问题已经日益引起政府和公众的关注，环保产业也取得了长足的进步。大气污染防治是环保的重要任务之一，过去的几年里，受国家减排力度加强和相关政策扶持的影响，工业除尘、脱硫脱硝行业发展迅猛，竞争也很激烈。龙净环保、菲达环保是工业除尘、脱硫脱硝行业两家典型的公司，它们同一年上市、主营业务类似、都在努力扩大海外业务，然而二者到底孰优孰劣？本文通过分析两家上市公司的财务报表，对其财务绩效进行比较，希望得出一个较为可信的结论。

本文共分为七章。第一章为本论文研究的背景、目的以及思路框架。第二章主要内容是宏观经济分析、环保行业分析、龙净环保和菲达环保的公司概况介绍。第三章是通过趋势、同业对比、结构分析等角度对两家公司财务报表进行三维分析。第四章主要是两家公司的财务比率分析，主要比较二者盈利能力、资产使用效率、负债管理、现金创造能力。第五章是在对各公司的 ROE 和风险的分解分析以及创值能力（EVA）分析。第六章是龙净环保和菲达环保公司的财务政策做出比较、财务矩阵分析。第七章是结论和建议。

本文的研究使作者对公司财务绩效研究有了更深入的理解，也试图在一定程度上为投资者的投资决策和公司经营者的决策提供依据。

**关键词：**三维分析；财务矩阵；财务绩效

## Abstract

With the rapid development of the national economy, China's environmental problems have increasingly attracted the attention of the government and the public, the environmental protection industry also has made considerable progress. Air pollution prevention and control is one of the important tasks of environmental protection. Over the past few years, industrial dust, desulfurization and denitrification industry is developing rapidly affected by the national emission reduction efforts and related policy support. The competition is quite fierce. LJHB and FDHB are typical companies in industrial dust, desulfurization and denitrification industry. They listed in the same year, the main business is similar, they are trying to expand overseas business. But who is better? In this paper, through the analysis of their financial statements, to compare their financial performance, we hope to draw a more credible conclusion.

This paper is divided into seven chapters. Chapter one is the background, purpose and framework of this paper. Chapter two is the background analysis, Analysis of LJHB and FDHB. Chapter three is the three dimensional analysis of the financial statements of the two companies which is through the trend, industry comparison and structural analysis, etc. Chapter four is the financial ratio analysis of these two companies, including their profitability, asset use efficiency, liability management and cash creation ability. Chapter five is on the company's ROE and risk decomposition analysis and value creation ability (EVA) analysis. Chapter six compares the financial policies of the two companies, and analyzes the financial matrix. Chapter seven is the conclusion and suggestions.

The research of this paper makes the author have a deeper understanding of the financial performance of the company, but also try to provide the basis for investor's investment decision and the decision of the company's operator.

**Keywords:** Three dimensional analysis; Financial matrix; Financial Performance

目录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
第一节 研究背景 .....	1
第二节 研究目的 .....	2
第三节 研究思路与框架 .....	2
<b>第二章 背景分析 .....</b>	<b>4</b>
第一节 大气污染防治产业分析 .....	4
第二节 龙净环保企业情况分析 .....	7
第三节 菲达环保企业情况分析 .....	10
<b>第三章 龙净环保和菲达环保财务报表“三维”分析 .....</b>	<b>13</b>
第一节 资产负债表“三维”分析 .....	13
第二节 利润表的三维分析 .....	19
第三节 现金流量表的三维分析 .....	25
第四节 财务报表“三维”分析小结 .....	29
<b>第四章 龙净环保和菲达环保公司财务比率分析 .....</b>	<b>31</b>
第一节 盈利能力 .....	31
第二节 资产使用效率 .....	35
第三节 负债管理 .....	38
第四节 现金创造能力 .....	43
<b>第五章 收益、风险和创值能力分析 .....</b>	<b>48</b>
第一节 ROE 及其影响因素分析 .....	48
第二节 风险分析 .....	49
第三节 自我可持续增长率分析 .....	50
第四节 EVA 分析 .....	52
<b>第六章 龙净环保和菲达环保财务政策和战略矩阵研究 .....</b>	<b>55</b>
第一节 龙净环保与菲达环保财务政策对比 .....	55

第二节 财务战略矩阵分析.....	58
第七章 结论与建议 .....	61
参考文献.....	63
致谢.....	64

厦门大学博硕士论文摘要库

## Contents

<b>Chapter One Introduction</b>	<b>1</b>
Session 1 Research background	1
Session 2 Research objective	2
Session 3 Research methodology and framework	2
<b>Chapter Two Background Analysis</b>	<b>4</b>
Session 1 Industrial Analysis of Air Pollution Prevention and Control	4
Session 2 Analysis of LJHB	7
Session 3 Analysis of FDHB	10
<b>Chapter Three Three-dimension analysis of financial statements</b>	<b>13</b>
Session 1 Analysis of balance sheet	13
Session 2 Analysis of income sheet	19
Session 3 Analysis of cash flow statement	25
Session 4 Analysis and summary	29
<b>Chapter Four Financial ratio analysis</b>	<b>31</b>
Session 1 Analysis of Profitability	31
Session 2 Analysis of asset use efficiency	35
Session 3 Liability management	38
Session 4 Cash creative ability	43
<b>Chapter Five Risk analysis and value creation ability</b>	<b>48</b>
Session 1 Analysis of ROE and its influencing factors	48
Session 2 Risk analysis	49
Session 3 Analysis of self-sustainable growth rate	50
Session 4 Analysis of EVA	52

<b>Chapter Six Research on financial policy and strategy matrix</b> .....	<b>55</b>
<b>Session 1 Financial policy comparison</b> .....	<b>55</b>
<b>Session 2 Analysis of Financial matrix</b> .....	<b>58</b>
<b>Chapter Seven Conclusions and recommendations</b> .....	<b>61</b>
<b>References</b> .....	<b>63</b>
<b>Acknowledgments</b> .....	<b>64</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第一章 绪论

### 第一节 研究背景

近年来，环保相关产业在我国蓬勃发展，2012年6月发布的《国务院关于印发“十二五”节能环保产业发展规划的通知》，强调“加快发展节能环保产业，是调整经济结构、转变经济发展方式的内在要求，是推动节能减排，发展绿色经济和循环经济，建设资源节约型环境友好型社会，积极应对气候变化，抢占未来竞争制高点的战略选择。”<sup>[1]</sup>2013年8月发布的《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》，则明确提出“节能环保产业产值年均增速在15%以上，到2015年，总产值达到4.5万亿元，成为国民经济新的支柱产业。”<sup>[2]</sup>

大气污染治理产业是环保产业的重要组成部分，主要包括除尘、脱硫、脱硝、汽车尾气处理等业务，其服务对象的是火电、钢铁、有色、建材、工业锅炉窑炉等行业。龙净环保和菲达环保是除尘行业领头羊，根据中国环境保护产业协会统计，2013年度，两家公司除尘业务的产值约占全行业总产值的1/3以上；在中国电力企业联合会（以下简称中电联）发布的产业信息统计显示，二者在电力行业脱硫、脱硝行业也名列前茅，龙净环保公司累计投运的火电厂烟气脱硫、脱硝机组容量更是位列第3和第7位。2013年《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》即新的“大气十条”和2014年《火电厂大气污染物排放标准》颁布，都表明我国政府对大气污染问题越来越重视，而2015年两会期间，柴静有关雾霾的调查《苍穹之下》再次引起人们对雾霾天气、PM2.5以及大气污染的关注，甚至引爆所谓“柴静概念股”的行情，因此，除尘、脱硫、脱硝等技术和市场的发展将获得越来越多的支撑，行业未来增长空间巨大。

鉴于此，大气污染防治相关企业如何顺势而为，获得更好的发展？选择有代表性的企业，通过对他们以往财务政策和财务绩效的对比，分析标杆企业的优劣，找到他们的致胜法宝或阿喀琉斯之踵，进而就可以扬长避短，更好地促进行业的发展。从这个角度看，龙净环保和菲达环保具有一定的研究价值。

## 第二节 研究目的

龙净环保和菲达环保的发展历程、经营特点有很多相似之处：都建立于上世纪70年代；都是除尘、脱硫脱硝行业较早的上市公司；都具有较强的研发能力和技术实力；都是非电力系统的除尘公司；扩张方向都是西部开发和海外新兴市场开发。如此相似的两家公司，其经营业绩如何评价？本文试图通过分析两家上市公司的财务报表，在对其财务绩效进行比较的基础上，结合两家公司的财务政策，评价两家公司的优劣。

本文研究目的有三，一是通过分析总结两家公司的优缺点，为经营管理者提供一些意见和建议。二是通过对两家公司盈利能力、风险控制能力、创值能力的具体分析，为投资者提供投资建议。最后，通过论文的写作，再次回顾、加深对财务报表分析、财务绩效评价的相关知识的理解，以期熟练掌握。

## 第三节 研究思路与框架

本文收集了龙净环保和菲达环保 2011-2015 年间的财务报表，在对财务报表“三维”分析的基础上，通过计算二者的 ROE、自我可持续增长率、风险分析和 EVA 分析，结合他们的营运资本政策、负债政策、股利政策，然后确定他们在财务战略矩阵的象限归属，最后对两家公司的财务政策提出分析结论和建议。

本文共分为七章。第一章为本论文研究的背景、目的和思路框架。第二章主要内容是宏观经济分析、环保行业分析、以及龙净环保和菲达环保的公司概况介绍。第三章是通过趋势、同业对比、结构分析等角度对两家公司财务报表进行三维分析。第四章主要是两家公司的财务比率分析，主要比较二者盈利能力、资产使用效率、负债管理、现金创造能力。第五章是对两家公司的 ROE 和风险的分解分析以及创值能力（EVA）分析。第六章是两家公司的财务政策比较、财务矩阵分析以及结论和建议。研究框架如图 1-1 所示

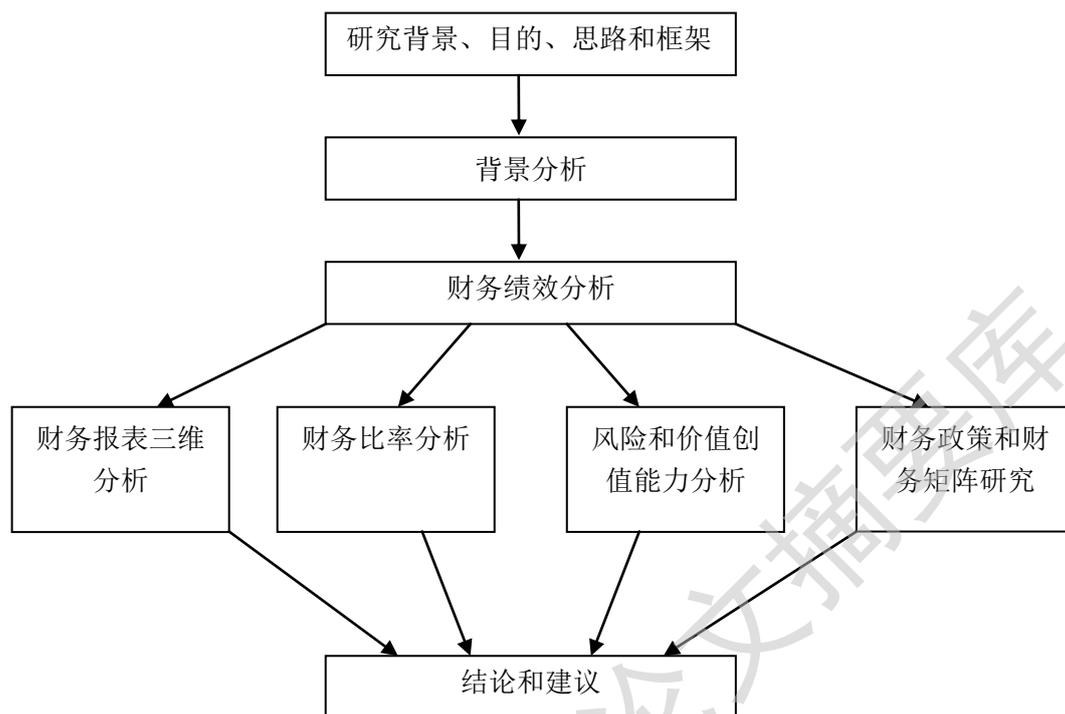


图1-1 本文研究框架图

## 第二章 背景分析

### 第一节 大气污染防治产业分析

#### 一、环保产业及大气污染防治行业内涵分类

环保产业经常与节能产业合并称为节能环保产业，节能环保产业是指为节约能源资源、发展循环经济、保护生态环境提供物质基础和技术保障的产业，是我国加快培育和发展的7个战略性新兴产业之一，《“十二五”节能环保产业发展规划》将加快发展节能环保产业作为调整经济结构、转变经济发展方式重要手段，将节能环保产业视为抢占未来竞争制高点的战略选择。

环保产业覆盖面广，渗透性强。根据提供的产品或服务分：环保行业主要包括三个子行业，一是环境保护产品生产业，主要指用于防治环境污染、保护生态环境的设备、仪器和药剂的生产经营行业；二是废弃资源综合利用业，主要指对废弃资源和废旧材料的加工处理；三是环境保护服务业，主要包括水污染防治、大气污染防治、固体废物治理、环境保护监测、环境卫生管理等相关的服务行业。

根据污染防治对象分，环保行业可以分为：大气污染防治、固废处理、污水处理、噪声污染治理等行业。根据我国大气污染物的构成，大气污染防治主要包括除尘、脱硫、脱硝三项工作。其中除尘针对的是空气中的各种可吸入颗粒物，即人们常说的PM10、PM2.5，脱硫业务主要针对二氧化硫的排放，脱硝主要针对氮氧化物的排放。中华人民共和国环境保护部公布的2014年5月公布的《2013年中国环境状况公报》显示，大气污染的主要排放物来源是燃煤电厂、钢铁、水泥、电解铝等工业来源，二氧化硫和氮氧化物的主要来源及排放量统计见表2-1。

表 2-1 2014 年全国废气中主要污染物排放量构成情况

二氧化硫（万吨）				氮氧化物（万吨）				
排放总量	工业源	生活源	集中式	排放总量	工业源	生活源	机动车	集中式
1974.4	1740.3	233.9	0.2	2078.0	1404.8	45.1	627.8	0.3

资料来源：2014年中国环境状况公报

## 二、大气污染防治行业宏观环境分析

本文采用PEST分析法分析大气污染防治行业面临的宏观环境，PEST分析法包括四个方面的内容，即政治因素、经济因素、社会因素和技术因素。

### （一）政治因素分析

从现阶段看，我国的环保行业是政策推动的行业，随着环境污染的日益严重，政府对包括大气污染防治在内的环保行业高度重视，将节能环保列为加快培育和发展的7个战略性新兴产业之一。

近年来，国务院和各部委先后出台《“十二五”节能环保产业发展规划》、《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》、《国家环境保护“十二五”环境与健康工作规划》、《环保装备“十二五”发展规划》等针对环保行业的政策文件，针对大气污染防治工作，先后出台了《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《大气污染防治法》修订草案、《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014—2020年)》等文件。

通过这些政策健全节能环保法规和标准，完善价格、财税、金融、土地等政策，形成有效的激励和约束机制，引导和鼓励社会资本投向节能环保产业，拉动节能环保产业市场的有效需求，同时力求打破地方保护，加强行业自律，强化执法监督，建立统一开放、公平竞争、规范有序的市场环境，促进节能环保产业健康发展。

具体到大气污染防治行业，在《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，即新的国十条中明确提出“加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。”同时，通过制定更加严格的标准和明确的期限，促使相关企业对除尘、脱硫、脱硝的投入，例如最新的《火电厂大气污染物排放标准》明确要求要求火电企业在2014年7月1日开始执行新排放标准。

### （二）经济因素分析

“根据国际经验，当治理环境污染的投资占GDP的比例达到1%~1.5%时，可以控制环境恶化的趋势；当达到2%~3%时，环境质量可有所改善。”<sup>[3]</sup> 据统计，“发达国家在20世纪70年代环境保护投资已经占GDP的1%~2%，其中美国为2%，日本为2%~3%，德国为2.1%。”<sup>[4]</sup>

根据中国环保的统计，“2014年，我国环境污染治理投资总额为9575.5亿元，占国内生产总值（GDP）的1.50%，占全社会固定资产投资总额的1.87%，比上年增长6%”。<sup>[5]</sup>从上述数据可以看出，现阶段的环境污染治理投资仅控制环境恶化的趋势，想要改善环境质量，还应加大环境污染治理投资。

**表2-2 2011-2014年我国环境污染治理投资总额 单位：亿元**

年度	城市环境基础设施建设投资	老工业污染源治理投资	建设项目“三同时”投资	投资总额
2011	3469	444	2112	6026
2012	5062	500	2690	8253
2013	5223	849	2964	9037
2014	5463.9	997.7	3113.9	9575.5

资料来源：中国环境保护部《2014年环境统计年报》

### （三）社会因素

随着经济的发展，人们的生态环境保护意识越来越强烈，而随着我国工业化、城镇化的深入推进，我国当前的大气污染形势严峻，以PM10、PM2.5为特征污染物的区域性大气环境问题日益突出，损害人民群众身体健康，影响社会和谐稳定。大气环境保护事关人民群众根本利益，事关实现中华民族伟大复兴中国梦。

2015年两会期间，柴静有关雾霾的调查《苍穹之下》再次引起人们对雾霾天气、PM2.5以及大气污染的关注，甚至引爆所谓“柴静概念股”的行情，因此，社会各界对大气污染防治的重视。

### （四）技术因素分析

目前，国际环保科技产品几乎被美国、法国和日本等发达国家的生产商垄断，发达国家的环保技术日臻成熟，且正向深度化、尖端化方面发展，而产品则不断向普及化、标准化、成套化、系列化方向发展。此外，新材料技术、新能源技术、生物工程技术正源源不断地被引进环保产业。我国环保机械设备在大气治理、城市污水及工业废水处理、固体废弃物处理等方面的技术已经具有一定水平，但由于种种因素的制约，还存在技术基础薄弱、开发能力不强、标准化工作滞后、产品质量较

差等问题。具体到除尘、脱硫、脱硝领域：

除尘领域包括电除尘和袋式除尘，我国的电除尘技术已广泛应用于电力、建材、钢铁、冶金、轻工以及工业锅炉等领域。电除尘器产品已出口到30多个国家和地区。

“在供电电源制造及检测调试、脉冲供电、开关电源、计算机智能控制系统的研发方面取得了较大进展，电除尘本体设备的加工工艺以及关键部件、配套产品的加工性能等与国外相比仍有差距”。“在袋式除尘领域，我国已开发出满足不同需要的多种袋式除尘工艺，并成功应用于钢铁、水泥等行业的常温及高温含尘烟气、垃圾焚烧烟气净化、火电厂脱硫除尘等领域。大型脉冲袋式除尘器及滤袋缝制技术已达国际先进水平。袋式除尘的主机、滤料、滤袋及配件已出口到许多国家，但部分滤料的纤维原料还需进口”。<sup>[6]</sup>

在烟气脱硫领域，我国已拥有30万千瓦火电机组自主知识产权的烟气脱硫主流工艺技术。石灰石—石膏湿法烟气脱硫工艺中的关键设备，如浆液循环泵、真空皮带脱水机、气—气换热器等，已具备较强的研发和生产加工能力。脱硫工程配套设备的国产化率已达90%以上。尚缺乏具备自主知识产权的大型火电机组脱硫工艺技术，部分关键部件尚依赖进口。

在火电厂氮氧化物控制方面，通过引进消化和自主开发，烟气脱硝技术已在工程建设中得到应用。但缺乏拥有自主知识产权的烟气脱硝技术，催化剂主要依靠进口，技术设备国产化率低。

在《“十二五”节能环保产业发展规划》中，重点发展的10项环保产业关键技术中与大气污染防治有关的有2项：脱硫脱硝技术、布袋及电袋复合除尘技术。

## 第二节 龙净环保企业情况分析

### 一、龙净环保基本情况

龙净环保于2000年12月在上海证券交易所成功上市（股票代码600388），是我国环保除尘行业的首家上市公司，是我国环保产业的领军企业，业务范围主要是大气污染控制领域环保产品的研究、开发、设计、制造、安装、调试、运营，产品主要是除尘、脱硫、脱硝、物料环保输送、电控设备等五大系列，在国内率先提出“烟气治理岛治理模式”，提供工业烟气多污染物治理的一揽子解决方案和BOT模式的运营。

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.