

2013-2017年中国机动车污 染防治市场分析与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2013-2017年中国机动车污染防治市场分析与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/huanbao1305/E647753TS4.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2013-05-02

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2013-2017年中国机动车污染防治市场分析与投资前景研究报告》共十章。首先介绍了中国机动车污染防治行业发展环境，接着分析了中国机动车污染防治行业规模及消费需求，然后对中国机动车污染防治行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国机动车污染防治行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国机动车污染防治行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

通过《2013-2017年中国机动车污染防治市场分析与投资前景研究报告》，生产企业及投资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

《大气污染防治法》的修订已经提上日程，修订案增加了“环保不达标须强制召回”、“授权各城市限行措施”之类针对机动车这一大型城市主要污染源的条款。

该法修改草案稿已由环保部上报，目前正在国务院法制办接受技术性审查，一旦审查和修改顺利完成，在国务院常务会议讨论通过后，将以国务院名义报送全国人大。机动车污染防治市场前景趋好。

第1章：中国机动车污染防治的紧迫性 54

1.1 中国城市大气环境现状 54

1.1.1 城市空气质量状况 54

1.1.2 主要污染物排放情况 62

（1）二氧化硫 62

（2）烟尘 69

（3）工业粉尘 72

（4）氮氧化物 73

1.2 中国机动车污染现状 75

1.2.1 机动车排放污染物与危害 75

1.2.2 机动车污染排放情况分析 78

（1）污染物排放总量现状 78

1) 按车型划分污染物排放量 79

2) 按燃料类型划分染物排放量 79

- 3) 按排放标准划分污染物排放量 80
 - (2) 污染物排放量变化情况 82
 - 1) 汽车污染物排放量变化 82
 - 2) 低速汽车污染物排放量变化 83
 - 3) 摩托车污染物排放量变化 84
- 1.3 中国机动车污染防治的紧迫性 84
 - 1.3.1 机动车污染已成城市大气污染的主要来源 85
 - 1.3.2 机动车污染防治事关节节能减排目标的实现 91

第2章：中国机动车污染防治行业发展环境 92

- 2.1 中国机动车行业发展现状 92
 - 2.1.1 中国机动车产销情况 92
 - (1) 机动车产销规模现状 92
 - 1) 汽车产销规模 92
 - 2) 摩托车产销规模 96
 - 3) 低速汽车产销规模 97
 - (2) 机动车产销规模预测 99
 - 2.1.2 中国机动车保有量情况 100
 - (1) 机动车保有量现状 100
 - 1) 按车型划分 100
 - 2) 按燃料类型划分 101
 - 3) 按排放标准划分 101
 - (2) 机动车保有量变化 102
 - 1) 汽车总体保有量变化 102
 - 2) 低速汽车保有量变化 104
 - 3) 摩托车保有量变化 105
 - (3) 机动车保有量预测 106
- 2.2 中国机动车污染防治政策标准 108
 - 2.2.1 机动车污染防治法律法规 108
 - (1) 《中华人民共和国大气污染防治法》 108
 - (2) 机动车污染防治相关地方性法规 109
 - 2.2.2 机动车污染排放标准 110

- (1) 欧洲机动车污染排放标准 110
- (2) 国 、 、 、 标准的发布与实施 111
- (3) 新生产机动车污染物排放标准体系 114
- (4) 在用机动车污染物排放标准体系 114
- 1) 《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法(双怠速法及简易工况法)》 114
- 2) 《车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法》 115
- 3) 《摩托车和轻便摩托车排气污染物排放限值及测量方法(怠速法)》 115
- 4) 《摩托车和轻便摩托车排气烟度排放限值及测量方法》 116
- 5) 《农用运输车自由加速烟度排放限值及测量方法》 116
- (5) 车用燃料硫含量标准限值 117
- 2.2.3 与环保有关机动车鼓励政策 117
- (1) 低污染机动车减征消费税 117
- (2) 减征小排量汽车购置税 117
- (3) 减征小排量汽车消费税 117
- (4) “黄标车”以旧换新 118
- 2.3 中国机动车环保管理现状 119
- 2.3.1 新生产机动车环保管理 119
- (1) 环保型式核准制度 120
- (2) 环保生产一致性监督制度 120
- 2.3.2 在用机动车环保管理 122
- (1) 机动车环保定期检验机构委托制度 122
- (2) 机动车环保检验制度 122
- (3) 机动车环保检验合格标志管理制度 122
- 2.3.3 车用燃料环保管理 123
- (1) 车用汽油清净剂环保管理 124
- (2) 油气回收治理 124

第3章：中国机动车污染排放控制技术分析 126

3.1 发动机排放控制技术 126

3.1.1 汽车发动机的排放特性 126

- (1) 汽油机的排放特性 126
- (2) 柴油机的排放特性 129

(3) 影响发动机排放特性的因素	132
3.1.2 发动机各系统与排放污染物的关系	136
(1) 发动机各系统对排放污染物的影响	136
(2) 解决发动机排放污染物的方法	137
3.1.3 提高汽车排放特性的措施	140
(1) 提高汽车排放特性的思路	140
(2) 提高汽车排放特性的方法	141
(3) 我国正在进行的有关汽车排放控制的方法	142
3.1.4 汽车排放控制系统的演变过程	144
3.2 低排放燃料及汽车新能源	146
3.2.1 车用燃料及其来源	146
3.2.2 传统石油燃料的改善	148
(1) 汽油品质提高的方法	148
(2) 柴油品质提高的方法	150
3.2.3 低排放新燃料的开发	150
(1) 气体燃料	151
1) 液化石油气	151
2) 压缩天然气	154
3) 沼气	155
(2) 氢燃料	157
3.2.4 新能源汽车发展现状	158
(1) 混合动力汽车	158
1) 混合动力技术发展现状	158
2) 混合动力汽车的分类	160
3) 混合动力汽车面临三大挑战	163
(2) 电动汽车	164
1) 纯电动汽车	164
2) 燃料电池汽车	172
3.3 低污染车用汽油机排放控制技术	173
3.3.1 概述	173
(1) 汽油机的燃烧过程	173
(2) 影响汽油机燃烧的因素	173

3.3.2 排放控制的主要技术措施 175

- (1) 曲轴箱排放控制 175
- (2) 燃油蒸发控制 175
- (3) 电控燃油喷射系统 175
- (4) 点火控制 176
- (5) 燃烧系统的优化设计 176
- (6) 新型燃烧系统 177
- (7) 进气系统的改进 177
- (8) 废气再循环 178

3.4 车用柴油机排放控制技术 178

3.4.1 概述 178

- (1) 柴油机与汽油机排放控制技术的异同 178
- (2) 柴油机排气污染控制的主要途径 180
- (3) 柴油机排放控制的对策技术 181

3.4.2 柴油燃烧系统技术 185

3.4.3 柴油喷射系统技术 194

3.4.4 柴油机进排气系统技术 198

3.4.5 废气再循环 204

3.4.6 柴油机电控管理技术 210

3.5 汽车排放后处理技术 211

3.5.1 概述 211

3.5.2 汽油车排放后处理技术 213

3.5.3 柴油机排放后处理技术 233

- (1) 氧化催化转化器. 233
- (2) 微粒捕集器及其再生技术 237
- (3) 选择催化还原法 244
- (4) 选择非催化还原法 248
- (5) 直接催化分解, 250
- (6) 四元催化转化器, 252
- (7) 等离子体在柴油机排放, 253

第4章：中国机动车污染防治行业现状综述 255

4.1 国外机动车污染防治经验借鉴	255
4.1.1 全球机动车发展状况分析	255
4.1.2 国外机动车污染防治现状	255
4.1.3 机动车污染防治的国外经验	257
4.2 中国机动车污染防治总体状况	257
4.2.1 中国机动车污染防治历程	257
4.2.2 中国机动车污染治理方案	259
4.2.3 机动车污染防治产业规模	260
(1) 行业产值规模	260
(2) 行业从业人员	261
(3) 企业数量与分布	261
4.2.4 中国机动车污染防治成效	261
4.3 中国机动车污染治理细分领域状况	262
4.3.1 重型柴油机国 产品	262
4.3.2 轻型柴油车国 产品	263
4.3.3 轻型柴油车国 产品	263
4.3.4 轻型汽油车产品	264
4.3.5 摩托车产品	264
4.4 中国机动车污染防治行业竞争状况	264
4.4.1 行业总体竞争格局	264
4.4.2 内外资企业竞争状况	266
(1) 外资企业在华竞争分析	266
1) 德国博世集团 (BOSCH)	266
2) 德国巴斯夫公司 (BASF)	266
3) 美国德尔福公司 (Delphi)	266
4) 美国康宁公司 (Corning)	267
5) 美国康明斯公司 (Cummins)	267
6) 日本电装株式会社 (Denso)	282
7) 日本东京滤器株式会社 (Roki)	282
8) 日本碍子株式会社 (NGK)	283
(2) 内外资企业竞争实力比较	283
4.5 中国机动车污染防治存在的问题	284

4.5.1 行业存在的主要问题 284

- (1) 法规监管体系存在管理疏漏 284
- (2) 尾气后处理装置售后市场混乱 285
- (3) 现行I/M制度有待完善 285
- (4) 企业产品一致性存在问题 286
- (5) 国内企业整体发展比较落后 286
- (6) 外国公司在国内建立生产基地 286

4.5.2 行业解决对策及建议 287

第5章：重点城市机动车污染防治现状与趋势 291

5.1 北京市机动车污染防治现状与趋势 291

5.1.1 北京市机动车保有量 291

5.1.2 北京市机动车污染现状 293

5.1.3 北京市机动车污染防治措施 294

5.1.4 北京市机动车污染治理效果 294

5.1.5 北京市机动车污染防治趋势 295

5.2 上海市机动车污染防治现状与趋势 296

5.2.1 上海市机动车保有量 296

5.2.2 上海市机动车监管现状 297

5.2.3 上海市机动车污染防治措施 297

5.2.4 上海市机动车污染治理效果 298

5.2.5 上海市机动车污染防治趋势 299

5.3 青岛市机动车污染防治现状与趋势 299

5.3.1 青岛市机动车保有量 299

5.3.2 青岛市机动车污染现状 302

5.3.3 青岛市机动车污染防治措施 303

5.3.4 青岛市机动车污染治理效果 305

5.3.5 青岛市机动车污染防治趋势 306

5.4 南京市机动车污染防治现状与趋势 306

5.4.1 南京市机动车保有量 306

5.4.2 南京市机动车污染现状 307

5.4.3 南京市机动车污染防治措施 308

5.4.4	南京市机动车污染治理效果	308
5.4.5	南京市机动车污染防治趋势	309
5.5	深圳市机动车污染防治现状与趋势	312
5.5.1	深圳市机动车保有量	312
5.5.2	深圳市机动车污染现状	313
5.5.3	深圳市机动车污染防治措施	313
5.5.4	深圳市机动车污染治理效果	315
5.5.5	深圳市机动车污染防治趋势	317
5.6	广州市机动车污染防治现状与趋势	318
5.6.1	广州市机动车保有量	318
5.6.2	广州市机动车污染现状	318
5.6.3	广州市机动车污染防治措施	319
5.6.4	广州市机动车污染治理效果	320
5.6.5	广州市机动车污染防治趋势	321
5.7	杭州市机动车污染防治现状与趋势	323
5.7.1	杭州市机动车保有量	323
5.7.2	杭州市机动车污染现状	325
5.7.3	杭州市机动车污染防治措施	326
5.7.4	杭州市机动车污染治理效果	333
5.7.5	杭州市机动车污染防治趋势	339
5.8	长沙市机动车污染防治现状与趋势	340
5.8.1	长沙市机动车保有量	340
5.8.2	长沙市机动车污染现状	341
5.8.3	长沙市机动车污染防治措施	343
5.8.4	长沙市机动车污染治理效果	343
5.8.5	长沙市机动车污染防治趋势	344

第6章：机动车污染防治细分领域——燃油喷射系统 345

6.1	电控燃油喷射系统市场分析	345
6.1.1	燃油喷射系统市场现状	345
(1)	市场发展概况	345
(2)	市场规模分析	345

(3) 市场发展趋势	346
6.1.2 电控燃油喷射系统市场状况	347
(1) 总体概述	347
1) 工作原理	347
2) 主要分类	349
3) 特点与优点	355
(2) 国外研究与发展现状	356
6.2 实现国 排放标准燃油喷射系统技术路线	360
6.2.1 达到国 排放标准的技术措施	360
6.2.2 实现国III排放标准常规技术	365
(1) 电控高压共轨系统	365
1) 工作原理	365
2) 优点与不足	366
3) 研究现状分析	366
4) 应用现状分析	366
5) 主要厂商情况	367
6) 未来发展趋势	367
(2) 电控泵喷嘴系统	368
1) 结构特点与工作原理	368
2) 优点与不足	368
3) 研究进展	369
4) 应用现状分析	369
5) 主要厂商情况	369
6) 未来发展趋势	370
(3) 电控单体泵及组合泵系统	371
1) 结构特点与工作原理	371
2) 优点与不足	371
3) 研究进展	372
4) 应用现状分析	372
5) 主要厂商情况	374
6) 未来发展趋势	374
(4) 电控单体泵与高压共轨比较	374

6.2.3 实现国 排放标准非常规技术 375

(1) 电控直列泵+EGR系统 375

1) 工作原理 375

2) 优点与不足 375

3) 应用现状分析 376

4) 主要厂商情况 376

5) 未来发展趋势 377

(2) 电控VE泵系统 377

1) 工作原理 377

2) 特点与应用 377

3) 市场发展历程 377

4) 主要厂商情况 381

5) 未来发展趋势 381

6.2.4 国III排放标准燃油喷射系统技术路线之争 382

(1) 欧美厂家欧III采用的技术路线 382

(2) 国内企业国III标准技术路线之争 382

1) 国内主要发动机公司国III技术路线 382

2) 国内企业国III主要技术路线推广情况 383

3) 电控直列泵+EGR与高压共轨之争 383

6.3 实现国 排放标准燃油喷射系统技术路线选择 384

6.3.1 国 排放标准对发动机的要求 384

6.3.2 国 排放标主要技术路线比较 387

6.3.3 国内企业目前应对国排放选取的路线 389

6.3.4 国 排放标准未来技术路线选择预判 390

(1) 高压共轨将成市场主流选择 390

(2) 单体泵在低端市场会有一定份额 391

6.4 电控燃油喷射系统主要元件市场分析 391

6.4.1 电控燃油喷射系统的组成 392

6.4.2 电控燃油喷射系统主要元件 392

第7章：机动车污染防治细分领域——尾气后处理系统 396

7.1 机动车尾气后处理系统主要技术路线概述 396

7.1.1 选择性催化还原技术（SCR）	396
（1）SCR基本原理	396
（2）SCR研究进展	397
（3）SCR催化剂	398
（4）SCR主要厂商	400
7.1.2 废气再循环技术（EGR）	400
（1）EGR基本原理	400
（2）EGR系统主要形式	401
（3）EGR使用情况	402
7.1.3 颗粒过滤器（DPF）	402
（1）DPF基本原理	402
（2）DPF应用现状	403
7.2 国IV排放标准尾气后处理系统技术路线选择	403
7.2.1 机动车不同后处理方案优势与劣势比较	403
7.2.2 欧美欧 / 标准技术路线选择及执行经验	404
7.2.3 国内汽油机国IV排放标准技术路线选择	405
7.2.4 国内柴油机国IV排放标准技术路线选择	405
（1）重型柴油机最优技术路线：高压共轨+SCR	405
1）高压共轨发动机（CR）+SCR	405
2）电控直列泵发动机+EGR+DOC+DPF	406
3）电控单体泵/电控组合泵发动机+SCR	406
（2）中型柴油机技术路线：CR+EGR+POC	406
（3）轻型柴油机技术路线：电控VE泵+EGR+DOC	406
（4）小型柴油机技术路线选择	407
1）电控VE泵+EGR+DOC	407
2）高压共轨+EGR+DOC+POC/DPF	407
（5）国内发动机公司目前应对国 选取的路线	408
7.3 机动车尾气后处理系统子行业发展分析	408
7.3.1 后处理产业链概述	408
7.3.2 催化剂子行业分析	409
（1）主要类别	409
（2）市场容量	409

- (3) 市场竞争格局 410
- (4) 未来发展方向 411
- 7.3.3 衬垫子行业分析 411
 - (1) 概述 411
 - (2) 应用现状 411
 - (3) 市场竞争格局 412
 - (4) 市场发展趋势 412
- 7.3.4 催化器封装子行业分析 413
 - (1) 主要封装方式 413
 - (2) 封装技术与能力 413
- 7.4 机动车尾气后处理系统市场规模预测 413
 - (1) 尾气后处理系统总体市场规模预测 413

第8章：机动车污染防治细分领域——其它环保产品 414

8.1 涡轮增压系统市场分析 414

8.1.1 涡轮增压系统概述 414

- (1) 工作原理 414
- (2) 增压类型 415
- (3) 优点与缺点 416

8.1.2 涡轮增压技术发展分析 417

- (1) 技术发展现状 417
 - 1) 涡轮增压系统方面 417
 - 2) 设计与制造技术方面 418
 - 3) 新材料应用方面 418
- (2) 最新技术动向 419
- (3) 技术发展趋势 419

8.1.3 涡轮增压器市场现状 420

- (1) 市场发展历程 420
- (2) 市场发展现状 420
 - 1) 国外情况 420
 - 2) 国内情况 421
 - (3) 市场发展特点 422

- 1) 优劣势比较 422
- 2) 发展特点 424
 - (4) 市场竞争格局 424
- 8.1.4 涡轮增压器发展趋势 424
 - (1) 发展前景预测 424
 - (2) 发展方向分析 426
 - 1) 向小功率及汽油机方向发展 426
 - 2) 向高增压和超高增压方向发展 427
- 8.2 燃油蒸发排放控制系统市场分析 429
 - 8.2.1 燃油蒸发污染物形成机理及其控制 429
 - (1) 蒸发排放的来源 429
 - (2) 燃油蒸发污染物排放控制 432
 - 1) 活性炭罐 433
 - 2) 吸附阀 436
 - 3) 脱附阀 437
 - 3) 控制方法研究 438
 - 8.2.2 燃油蒸发排放控制系统概述 441
 - (1) 系统组成 441
 - (2) 工作过程 443
 - (3) 主要作用 443
- 8.3 曲轴箱通风装置市场分析 444
 - 8.3.1 曲轴箱通风装置概述 444
 - (1) 曲轴箱通风的作用 444
 - (2) 曲轴箱通风形式与特点 445
 - 1) 自然通风 445
 - 2) 强制通风 446
 - 8.3.2 曲轴箱通风装置市场状况 447

第9章：机动车污染防治行业领先企业经营情况分析 449

- 9.1 燃油喷射系统领先企业经营情况分析 449
 - 9.1.1 博世汽车柴油系统股份有限公司经营情况分析 449
 - (1) 企业发展简况 449

(2) 企业产品结构	449
(3) 企业技术实力	449
(4) 企业生产能力	450
(5) 企业产品配套厂商	450
(6) 产品销售渠道与网络	450
(7) 2011-2012年经营情况	451
1) 产销能力分析	451
2) 盈利能力分析	453
3) 运营能力分析	454
4) 偿债能力分析	455
5) 发展能力分析	456
(8) 企业优势与劣势分析	457
(9) 投资兼并与重组分析	457
(10) 最新发展动向分析	458
9.1.2无锡威孚高科技集团股份有限公司经营情况分析	458
(1) 企业发展简况	459
(2) 2011-2012年经营情况	459
1) 产销能力分析	459
2) 盈利能力分析	465
3) 运营能力分析	467
4) 偿债能力分析	469
5) 发展能力分析	470
9.1.3上海电装燃油喷射有限公司经营情况分析	471
(1) 企业发展简况	471
(2) 2011-2012年经营情况	471
1) 产销能力分析	471
2) 盈利能力分析	473
3) 运营能力分析	474
4) 偿债能力分析	475
5) 发展能力分析	476
9.1.4康明斯燃油系统(武汉)有限公司经营情况分析	477
(1) 企业发展简况	477

(2) 2011-2012年经营情况	478
1) 产销能力分析	478
2) 盈利能力分析	479
3) 运营能力分析	480
4) 偿债能力分析	481
5) 发展能力分析	482
9.1.5成都威特电喷有限责任公司经营情况分析	483
(1) 企业发展简况	483
(2) 2011-2012年经营情况	484
1) 产销能力分析	484
2) 盈利能力分析	485
3) 运营能力分析	486
4) 偿债能力分析	487
5) 发展能力分析	488
9.1.6辽宁新风企业集团有限公司经营情况分析	489
(1) 企业发展简况	489
(2) 2011-2012年经营情况	490
1) 产销能力分析	490
2) 盈利能力分析	491
3) 运营能力分析	492
4) 偿债能力分析	493
5) 发展能力分析	494
9.1.7南岳电控(衡阳)工业技术有限公司经营情况分析	495
(1) 企业发展简况	495
(2) 2011-2012年经营情况	496
1) 产销能力分析	496
2) 盈利能力分析	498
3) 运营能力分析	499
4) 偿债能力分析	500
5) 发展能力分析	501
9.1.8浙江福爱电子有限公司经营情况分析	502
(1) 企业发展简况	502

(2) 2011-2012年经营情况	503
1) 产销能力分析	503
2) 盈利能力分析	505
3) 运营能力分析	506
4) 偿债能力分析	507
5) 发展能力分析	508
9.1.9 西门子经营情况分析	509
(1) 企业发展简况	509
(2) 2011-2012年经营情况	510
1) 产销能力分析	510
2) 盈利能力分析	511
3) 运营能力分析	512
4) 偿债能力分析	513
5) 发展能力分析	514
9.1.10 无锡康瑞燃油喷射配件有限公司经营情况分析	515
(1) 企业发展简况	515
(2) 2011-2012年经营情况	516
1) 产销能力分析	516
2) 盈利能力分析	517
3) 运营能力分析	518
4) 偿债能力分析	519
5) 发展能力分析	520
9.1.11 莆田中涵机燃油喷射有限公司经营情况分析	521
(1) 企业发展简况	521
(2) 2011-2012年经营情况	522
1) 产销能力分析	522
2) 盈利能力分析	524
3) 运营能力分析	525
4) 偿债能力分析	526
5) 发展能力分析	527
9.1.12 杭州易随科技有限公司经营情况分析	528
(1) 企业发展简况	528

(2) 2011-2012年经营情况	529
1) 产销能力分析	529
2) 盈利能力分析	530
3) 运营能力分析	531
4) 偿债能力分析	532
5) 发展能力分析	533
9.1.13浙江福仕德燃油喷射系统有限公司经营情况分析	534
(1) 企业发展简况	534
(2) 2011-2012年经营情况	535
1) 产销能力分析	535
2) 盈利能力分析	537
3) 运营能力分析	538
4) 偿债能力分析	539
5) 发展能力分析	540
9.1.14山东菏泽华星油泵油嘴有限公司经营情况分析	541
(1) 企业发展简况	541
(2) 2011-2012年经营情况	542
1) 产销能力分析	542
2) 盈利能力分析	544
3) 运营能力分析	544
4) 偿债能力分析	545
5) 发展能力分析	546
9.1.15亚新科南岳(衡阳) 有限公司经营情况分析	547
(1) 企业发展简况	547
(2) 2011-2012年经营情况	549
1) 产销能力分析	549
2) 盈利能力分析	551
3) 运营能力分析	552
4) 偿债能力分析	553
5) 发展能力分析	554
9.2 尾气后处理系统领先企业经营情况分析	555
9.2.1 康宁(上海) 有限公司经营情况分析	555

(1) 企业发展简况	555
(2) 企业产品结构	556
(3) 企业技术实力	556
(4) 企业生产能力	556
(5) 企业产品配套厂商	556
(6) 产品销售渠道与网络	556
(7) 2011-2012年经营情况	557
1) 产销能力分析	557
2) 盈利能力分析	558
3) 运营能力分析	559
4) 偿债能力分析	560
5) 发展能力分析	561
(8) 企业优势与劣势分析	562
9.2.2 上海杰凯环保科技有限公司经营情况分析	562
(1) 企业发展简况	563
(2) 2011-2012年经营情况	564
1) 产销能力分析	564
2) 盈利能力分析	565
3) 运营能力分析	566
4) 偿债能力分析	567
5) 发展能力分析	568
9.2.3 杭州得顺科技有限公司经营情况分析	569
(1) 企业发展简况	569
(2) 2011-2012年经营情况	570
1) 产销能力分析	570
2) 盈利能力分析	572
3) 运营能力分析	573
4) 偿债能力分析	574
5) 发展能力分析	575
9.2.4 普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司经营情况分析	576
(1) 企业发展简况	576
(2) 2011-2012年经营情况	577

- 1) 产销能力分析 577
- 2) 盈利能力分析 578
- 3) 运营能力分析 579
- 4) 偿债能力分析 580
- 5) 发展能力分析 581
- 9.2.5 宏达石油机械厂经营情况分析 582
 - (1) 企业发展简况 582
 - (2) 2011-2012年经营情况 583
 - 1) 产销能力分析 583
 - 2) 盈利能力分析 585
 - 3) 运营能力分析 586
 - 4) 偿债能力分析 587
 - 5) 发展能力分析 588
- 9.2.6 石家庄蓝宇净化机械设备有限公司经营情况分析 589
 - (1) 企业发展简况 589
 - (2) 2011-2012年经营情况 590
 - 1) 产销能力分析 590
 - 2) 盈利能力分析 592
 - 3) 运营能力分析 593
 - 4) 偿债能力分析 594
 - 5) 发展能力分析 595
- 9.2.7 河北省泊头市环宇滤芯厂经营情况分析 596
 - (1) 企业发展简况 596
 - (2) 2011-2012年经营情况 597
 - 1) 产销能力分析 597
 - 2) 盈利能力分析 598
 - 3) 运营能力分析 599
 - 4) 偿债能力分析 600
 - 5) 发展能力分析 601
- 9.2.8 宏伟空滤器制造有限公司经营情况分析 602
 - (1) 企业发展简况 602
 - (2) 2011-2012年经营情况 603

1) 产销能力分析 603

2) 盈利能力分析 605

3) 运营能力分析 606

4) 偿债能力分析 607

5) 发展能力分析 608

9.2.9 上海尚宁生物科技有限公司经营情况分析 609

(1) 企业发展简况 609

(2) 2011-2012年经营情况 610

1) 产销能力分析 610

2) 盈利能力分析 612

3) 运营能力分析 613

4) 偿债能力分析 614

5) 发展能力分析 615

9.2.10 十堰市登喜路实业有限公司经营情况分析 616

(1) 企业发展简况 616

(2) 2011-2012年经营情况 617

1) 产销能力分析 617

2) 盈利能力分析 619

3) 运营能力分析 620

4) 偿债能力分析 621

5) 发展能力分析 622

9.2.11 宁波科森净化器制造有限公司经营情况分析 623

(1) 企业发展简况 623

(2) 2011-2012年经营情况 624

1) 产销能力分析 624

2) 盈利能力分析 626

3) 运营能力分析 627

4) 偿债能力分析 628

5) 发展能力分析 629

9.2.12 泰安市明泰汽车零部件制造有限公司经营情况分析 630

(1) 企业发展简况 630

(2) 2011-2012年经营情况 631

1) 产销能力分析 631

2) 盈利能力分析 632

3) 运营能力分析 633

4) 偿债能力分析 634

5) 发展能力分析 635

9.2.13 湖南天宇科技发展有限公司经营情况分析 636

(1) 企业发展简况 636

(2) 2011-2012年经营情况 638

1) 产销能力分析 638

2) 盈利能力分析 640

3) 运营能力分析 641

4) 偿债能力分析 642

5) 发展能力分析 644

9.2.14 浙江达峰汽车技术有限公司经营情况分析 645

(1) 企业发展简况 645

(2) 2011-2012年经营情况 646

1) 产销能力分析 646

2) 盈利能力分析 648

3) 运营能力分析 650

4) 偿债能力分析 651

5) 发展能力分析 652

9.2.15 上海郎特汽车净化器有限公司经营情况分析 654

(1) 企业发展简况 654

(2) 2011-2012年经营情况 655

1) 产销能力分析 655

2) 盈利能力分析 657

3) 运营能力分析 659

4) 偿债能力分析 660

5) 发展能力分析 661

9.3 其它机动车环保产品领先企业经营情况分析 663

9.3.1 霍尼韦尔汽车零部件服务(上海)有限公司经营情况分析 663

(1) 企业发展简况 663

(2) 企业产品结构	663
(3) 企业技术实力	663
(4) 企业生产能力	663
(5) 企业产品配套厂商	664
(6) 产品销售渠道与网络	664
(7) 2011-2012年经营情况	664
1) 产销能力分析	664
2) 盈利能力分析	667
3) 运营能力分析	669
4) 偿债能力分析	670
5) 发展能力分析	672
(8) 企业优势与劣势分析	673
(9) 投资兼并与重组分析	673
(10) 最新发展动向分析	673
9.3.2 北京北工联合力邦科技发展有限公司经营情况分析	674
(1) 企业发展简况	674
(2) 2011-2012年经营情况	674
1) 产销能力分析	674
2) 盈利能力分析	677
3) 运营能力分析	678
4) 偿债能力分析	680
5) 发展能力分析	682
 第10章：中国机动车污染防治行业前景展望与投资建议	683
10.1 机动车污染防治行业发展前景展望	683
10.1.1 行业面临的机遇	683
10.1.2 行业面临的威胁	684
10.1.3 行业发展前景预测	685
10.2 机动车污染防治行业开发热点与重点	685
10.2.1 行业开发热点分析	685
10.2.2 行业开发重点分析	686
10.3 机动车污染防治行业投资特性分析	688

10.3.1 行业进入壁垒分析	688
10.3.2 行业盈利模式分析	689
10.3.3 行业盈利因素分析	689
10.3.4 行业投资风险分析	690
10.4 机动车污染防治行业主要投资建议	691
10.4.1 行业投资潜力评价	691
10.4.2 行业主要投资建议	691

图表目录

图表 1 2011年地级及以上城市环境空气质量级别比例	54
图表 2 2011年地级及以上城市可吸入颗粒物年均浓度分布示意图	55
图表 3 2011年地级及以上城市二氧化硫年均浓度分布示意图	56
图表 4 2011年地级及以上城市二氧化氮年均浓度分布示意图	56
图表 5 2011年环保重点城市空气质量级别比例	57
图表 6 环保重点城市污染物浓度年际变化	58
图表 7 不同酸雨频率的市（县）比例年际变化	58
图表 8 不同降水pH年均值的市（县）比例年际变化	59
图表 9 2011-2012年降水中主要离子当量浓度比年际变化	60
图表 10 2011年全国降水pH年均值等值线示意图	60
图表 11 全国近年废气中主要污染物排放量	64
图表 12 全国二氧化硫排放量年际变化	65
图表 13 各地区二氧化硫排放情况	65
图表 14 重点行业二氧化硫污染贡献率年际变化	单位：% 66
图表 15 2012年各省自治区直辖市主要污染物排放量	66
图表 16 各地区烟尘排放情况	71
图表 17 工业行业烟尘排放情况	71
图表 18 工业行业粉尘排放情况	72
图表 19 全国烟尘和工业粉尘排放量年际变化	72
图表 20 各地区工业粉尘排放情况	73
图表 21 全国氮氧化物排放量年际变化	74
图表 22 各地区氮氧化物排放情况	74
图表 23 工业行业二氧化硫排放情况	75

图表 24 工业行业氮氧化物排放情况 75

图表 25 不同燃料类型汽车的污染物排放量 79

图表 26 不同燃料类型汽车的污染物排放分担率 80

图表 27 不同排放标准汽车的污染物排放量 81

图表 28 不同排放标准汽车的污染物排放分担率 81

图表 29 全国汽车一氧化碳（CO）和碳氢化合物（HC）排放量发展趋势 82

图表 30 全国汽车氮氧化物（NO_x）和颗粒物（PM）排放量发展趋势 83

图表 31 全国低速汽车污染物排放量发展趋势 83

图表 32 全国摩托车污染物排放量发展趋势 84

图表 33 2009-2011年我国月度汽车销量及同比变化情况 92

图表 34 中国历年汽车产量 93

图表 35 2005-2012年汽车产量表现对比分析 单位 万台，% 94

图表 36 汽车日均产量及同比增速 95

图表 37 2005-2012年汽车销量对比分析 单位 万台，% 95

图表 38 按车型划分的汽车保有量构成 100

图表 39 按燃料类型划分的汽车保有量构成 101

图表 40 按排放标准划分的汽车保有量构成 101

图表 41 全国汽车保有量发展变化 103

图表 42 全国低速汽车保有量发展变化 104

图表 43 全国低速汽车销量发展变化 104

图表 44 全国摩托车保有量发展变化 105

图表 45 全国摩托车保有量增量、出口量与销量 105

图表 46 全国汽油和柴油消费量发展变化 106

图表 47 中国民用汽车保有量预测 107

图表 48 欧盟轿车排放标准 110

图表 49 新生产机动车排放标准体系框架表 120

图表 50 汽油机CO比排放特性 126

图表 51 汽油机HC比排放特性 127

图表 52 汽油机NO_x比排放特性 127

图表 53 柴油机CO比排放特性 129

图表 54 柴油机HC比排放特性 129

图表 55 柴油机NO_x比排放特性 130

图表 56 不透光度线性分度 131

图表 57 PT质量浓度 131

图表 58 PT比排放量 132

图表 59 汽油机常温起动时CO、HC和NOX随时间的变化 132

图表 60 汽油机热起动时CO、HC和NOX随时间的变化 133

图表 61 汽油机排放的主要来源 136

图表 62 机动车的排放量计算方法 137

图表 63 控制汽车排放污染的系统工程 139

图表 64 提高汽车排放特性的示意 141

图表 65 提高汽车排放特性的方法 141

图表 66 “十一五”节能与新能源汽车重大项目的总体布局 143

图表 67 美国汽车排放控制技术及其演变 144

图表 68 日本汽车排放控制技术及其演变 145

图表 69 美国汽车有害物排放量 145

图表 70 多种措施对有害气排放量的降低效果(依次减少后的剩余相对值) 145

图表 71 车用燃料及其来源 147

图表 72 几种燃料的物理化学性质比较 147

图表 73 清洁能源汽车在日本市场上的普及量的变化 147

图表 74 沼气发电供热工程 155

图表 75 不同轿车的NO_x 排放量和燃油经济性 179

图表 76 低排放柴油机燃烧过程控制思路 180

图表 77 降低车用柴油机排放的技术措施 181

图表 78 外著名公司满足排放法规的柴油机技术对策 183

图表 79 (b) ISUZU 的Euro 3 柴油机排放技术对策 183

图表 80 Siemens 的柴油机排放技术对策 183

图表 81 DENSO 的Euro 5 柴油机排放技术对策 184

图表 82 外著名公司满足排放法规的柴油机技术对策(续) 184

图表 83 满足排放标准的技术对策 185

图表 84 3 种燃烧系统的放热效率曲线 186

图表 85 挤流口型与标准型燃烧室的排放特性 186

图表 86 3 种非回转体燃烧室 187

图表 87 三种燃烧室的烟度及燃油耗率 188

图表 88 柴油机均质充量压缩燃烧工作过程 189

图表 89 MULDIC系统示意 192

图表 90 UNIBUS的运行工况范围 192

图表 91 NADI燃烧系统示意 193

图表 92 MK系统运行工况范围 194

图表 93 高压共轨燃油喷射系统 196

图表 94 泵-喷嘴燃油喷射系统 197

图表 95 废气涡轮增压系统 200

图表 96 增压柴油机的排放特性和燃油消耗率 201

图表 97 可调叶片示意 203

图表 98 可变截面涡轮增压器外形解剖示意 203

图表 99 增压中冷柴油机废气再循环系统 204

图表 100 废气再循环对柴油机性能的影响 205

图表 101 废气再循环对燃烧温度的影响 206

图表 102 废气再循环的脉谱图 207

图表 103 废气再循环的控制系统 207

图表 104 废气再循环对磨损的影响 208

图表 105 柴油机电控管理技术示意 211

图表 106 不同排放控制技术的应用状况(日本1992年新车) 212

图表 107 催化转化器的基本结构 214

图表 108 载体的种类及性能指标 214

图表 109 催化器的微观结构 215

图表 110 起燃温度特性 217

图表 111 空燃比特性 218

图表 112 闭环电控系统与三元催化器 218

图表 113 车用催化剂的失活机理 219

图表 114 闭环电控系统的空燃比波动 221

图表 115 空燃比波动特性对催化剂转化率的影响 224

图表 116 工况法测试中HC排放的特点 224

图表 117 吸附还原催化剂的空燃比控制方法 226

图表 118 荣威轿车KV6带紧耦合催化器热端排气系统 230

图表 119 柴油机使用氧化催化转化器时排气温度对微粒排放量的影响 235

图表 120 氧化催化剂降低微粒排放的效果 235

图表 121 微粒捕集器和催化器的陶瓷载体结构参数对比 238

图表 122 再生方法示意 239

图表 123 微粒捕集器及其控制系统 243

图表 124 选择催化还原法基本原理 244

图表 125 选择催化还原法系统示意 244

图表 126 不同HC在Pt-Zeolite系催化剂上的还原特性 246

图表 127 不同HC在Ag-Al₂O₃系催化剂上的还原特性 246

图表 128 Ag-Al₂O₃系催化剂的净化特性 246

图表 129 Cu-ZSM-5催化剂的NO_x净化特性 247

图表 , 130 , , 用NH₃还原NO时反应温度的影响 248

图表 , 131 , , 尿素水溶液喷射时间对NO_x还原效果的影响(理论计算结果) 249

图表 132 尿素水溶液喷射时间对NO_x还原效果的影响 250

图表 133 柴油机四元催化剂概念示意 , 253

图表 134 重型柴油机产业链产能 (单位 : 万套) 263

图表 135 机动车环保产品主要生产企业 265

图表 136 北京市机动车排放现状 293

图表 137 北京市机动车排放污染分担率 293

图表 138 汽车保有量构成表 300

图表 139 汽车污染物按排放标准分类计算表 302

图表 140 广州市1997~2004 年NO₂ 和SO₂ 年均浓度的变化规律 319

图表 141 电子控制汽车直接喷射装置的系统图 348

图表 142 电子控制式燃油喷射系统 348

图表 143 冷起动喷油器 349

图表 144 单点喷射系统图 350

图表 145 同时喷射控制电路图 352

图表 146 同时喷射定时图 352

图表 147 分组喷射控制电路图 352

图表 148 分组喷射定时图 353

图表 149 顺序喷射控制电路图 353

图表 150 顺序喷射定时图 354

图表 151 流量型 (L型) 系统控制方式 354

图表 152 热线式（LH型）电控燃油喷射系统 354

图表 153 压力型（D型）控制方式 355

图表 154 日本Zexel 公司的TICS 系统 357

图表 155 Bosch 公司的电控单体泵结构 358

图表 156 Detroit 公司电控泵喷嘴结构 359

图表 157 ECD-U2 高压共轨系统结构示意图 360

图表 158 电控喷射原理图 361

图表 159 电控高压共轨系统 365

图表 160 电控泵喷嘴 368

图表 161 Detroit 公司电控泵喷嘴结 370

图表 162 Bosch 公司的电控单体泵结构 371

图表 163 成都汪氏威特电控组合泵系统示意图 372

图表 164 成都汪氏威特WP200O电控组合泵外形图 373

图表 165 3种电控高压燃油喷射系统的主要特点比较 374

图表 166 新型的VP44内凸轮电控分配泵 379

图表 167 VP44电控分配泵高压部分的详细结构 379

图表 168 具有双导向针阀和小压力室和圆锥形喷孔喷油嘴 381

图表 169 有无倒锥座面密封喷油嘴所形成洞的比较 381

图表 170 通用型EGR系统示意图 402

图表 171 柴油发动机不同阶段排放标准污染物排放限值 408

图表 172 机动车尾气后处理产业链主要企业汇总 408

图表 173 柴油机动车尾气后处理系统潜在市场规模预测 413

图表 174 昼间呼吸蒸发排放与热浸蒸发排放的关系示意图 430

图表 175 活性炭湿度与有效吸附量的关系 434

图表 176 活性炭罐吸附脱附性能试验台 436

图表 177 某车辆匹配两种不同开启压力吸附阀的炭罐时的蒸发排放结果 436

图表 178 脱附阀 437

图表 179 曲轴箱式控制法 438

图表 180 真空控制式燃油蒸发排放控制系统 440

图表 181 电子控制式燃油蒸发排放控制系统简图 440

图表 182 燃油蒸气收集装置 441

图表 183 收集器结构示意图 442

图表 184 燃油蒸发排放控制系统功能表 443

图表 185 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司流动资产周转次数变化情况 451

图表 186 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司流动资产周转次数变化情况 451

图表 187 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司产权比率变化情况 452

图表 188 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司产权比率变化情况 452

图表 189 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司销售毛利率变化情况 453

图表 190 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司销售毛利率变化情况 453

图表 191 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司资产负债率变化情况 454

图表 192 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司资产负债率变化情况 454

图表 193 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司总资产周转次数变化情况 455

图表 194 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司总资产周转次数变化情况 455

图表 195 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司固定资产周转次数情况 456

图表 196 近4年博世汽车柴油系统股份有限公司固定资产周转次数变化情况 456

图表 197 无锡威孚高科技集团股份有限公司负债能力分析表 459

图表 198 无锡威孚高科技集团股份有限公司利润能力分析表 463

图表 199 无锡威孚高科技集团股份有限公司盈利能力分析表 466

图表 200 无锡威孚高科技集团股份有限公司运营能力分析表 467

图表 201 无锡威孚高科技集团股份有限公司偿债能力分析表 469

图表 202 无锡威孚高科技集团股份有限公司发展能力分析表 470

图表 203 近4年上海电装燃油喷射有限公司经流动资产周转次数变化情况 471

图表 204 近4年上海电装燃油喷射有限公司经流动资产周转次数变化情况 472

图表 205 近4年上海电装燃油喷射有限公司经产权比率变化情况 472

图表 206 近4年上海电装燃油喷射有限公司经产权比率变化情况 472

图表 207 近4年上海电装燃油喷射有限公司经销售毛利率变化情况 473

图表 208 近4年上海电装燃油喷射有限公司经销售毛利率变化情况 473

图表 209 近4年上海电装燃油喷射有限公司经资产负债率变化情况 474

图表 210 近4年上海电装燃油喷射有限公司经资产负债率变化情况 474

图表 211 近4年上海电装燃油喷射有限公司经总资产周转次数变化情况 475

图表 212 近4年上海电装燃油喷射有限公司经总资产周转次数变化情况 475

图表 213 近4年上海电装燃油喷射有限公司经固定资产周转次数情况 476

图表 214 近4年上海电装燃油喷射有限公司经固定资产周转次数情况 476

图表 215 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司流动资产周转次数变化情况 478

图表 216 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司流动资产周转次数变化情况 478

图表 217 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司产权比率变化情况 479

图表 218 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司产权比率变化情况 479

图表 219 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司销售毛利率变化情况 479

图表 220 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司销售毛利率变化情况 480

图表 221 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司资产负债率变化情况 480

图表 222 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司资产负债率变化情况 481

图表 223 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司总资产周转次数变化情况 481

图表 224 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司总资产周转次数变化情况 482

图表 225 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司固定资产周转次数情况 482

图表 226 近4年康明斯燃油系统（武汉）有限公司固定资产周转次数情况 482

图表 227 近4年成都威特电喷有限责任公司流动资产周转次数变化情况 484

图表 228 近4年成都威特电喷有限责任公司流动资产周转次数变化情况 484

图表 229 近4年成都威特电喷有限责任公司产权比率变化情况 484

图表 230 近4年成都威特电喷有限责任公司产权比率变化情况 485

图表 231 近4年成都威特电喷有限责任公司销售毛利率变化情况 485

图表 232 近4年成都威特电喷有限责任公司销售毛利率变化情况 486

图表 233 近4年成都威特电喷有限责任公司资产负债率变化情况 486

图表 234 近4年成都威特电喷有限责任公司资产负债率变化情况 487

图表 235 近4年成都威特电喷有限责任公司总资产周转次数变化情况 487

图表 236 近4年成都威特电喷有限责任公司总资产周转次数变化情况 487

图表 237 近4年成都威特电喷有限责任公司固定资产周转次数情况 488

图表 238 近4年成都威特电喷有限责任公司固定资产周转次数情况 488

图表 239 近4年辽宁新风企业集团有限公司流动资产周转次数变化情况 490

图表 240 近4年辽宁新风企业集团有限公司流动资产周转次数变化情况 490

图表 241 近4年辽宁新风企业集团有限公司产权比率变化情况 491

图表 242 近4年辽宁新风企业集团有限公司产权比率变化情况 491

图表 243 近4年辽宁新风企业集团有限公司销售毛利率变化情况 492

图表 244 近4年辽宁新风企业集团有限公司销售毛利率变化情况 492

图表 245 近4年辽宁新风企业集团有限公司资产负债率变化情况 492

图表 246 近4年辽宁新风企业集团有限公司资产负债率变化情况 493

图表 247 近4年辽宁新风企业集团有限公司总资产周转次数变化情况 493

图表 248 近4年辽宁新风企业集团有限公司总资产周转次数变化情况 494

图表 249 近4年辽宁新风企业集团有限公司固定资产周转次数情况 494

图表 250 近4年辽宁新风企业集团有限公司固定资产周转次数情况 495

图表 251 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司流动资产周转次数变化情况 496

图表 252 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司流动资产周转次数变化情况 496

图表 253 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司产权比率变化情况 497

图表 254 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司产权比率变化情况 497

图表 255 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司销售毛利率变化情况 498

图表 256 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司销售毛利率变化情况 498

图表 257 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司资产负债率变化情况 499

图表 258 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司资产负债率变化情况 499

图表 259 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司总资产周转次数变化情况 500

图表 260 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司总资产周转次数变化情况 500

图表 261 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司固定资产周转次数情况 501

图表 262 近4年南岳电控(衡阳)工业技术有限公司固定资产周转次数情况 501

图表 263 近4年浙江福爱电子有限公司流动资产周转次数变化情况 503

图表 264 近4年浙江福爱电子有限公司流动资产周转次数变化情况 503

图表 265 近4年浙江福爱电子有限公司产权比率变化情况 504

图表 266 近4年浙江福爱电子有限公司产权比率变化情况 504

图表 267 近4年浙江福爱电子有限公司销售毛利率变化情况 505

图表 268 近4年浙江福爱电子有限公司销售毛利率变化情况 505

图表 269 近4年浙江福爱电子有限公司资产负债率变化情况 506

图表 270 近4年浙江福爱电子有限公司资产负债率变化情况 506

图表 271 近4年浙江福爱电子有限公司总资产周转次数变化情况 507

图表 272 近4年浙江福爱电子有限公司总资产周转次数变化情况 507

图表 273 近4年浙江福爱电子有限公司固定资产周转次数情况 508

图表 274 近4年浙江福爱电子有限公司固定资产周转次数变化情况 508

图表 275 近4年西门子流动资产周转次数变化情况 510

图表 276 近4年西门子流动资产周转次数变化情况 510

图表 277 近4年西门子产权比率变化情况 511

图表 278 近4年西门子产权比率变化情况 511

图表 279 近4年西门子销售毛利率变化情况 512

图表 280 近4年西门子销售毛利率变化情况 512

图表 281 近4年西门子资产负债率变化情况 512

图表 282 近4年西门子资产负债率变化情况 513

图表 283 近4年西门子总资产周转次数变化情况 513

图表 284 近4年西门子总资产周转次数变化情况 514

图表 285 近4年西门子固定资产周转次数情况 514

图表 286 近4年西门子固定资产周转次数变化情况 515

图表 287 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司流动资产周转次数变化情况 516

图表 288 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司流动资产周转次数变化情况 516

图表 289 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司产权比率变化情况 517

图表 290 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司产权比率变化情况 517

图表 291 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司销售毛利率变化情况 518

图表 292 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司销售毛利率变化情况 518

图表 293 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司资产负债率变化情况 518

图表 294 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司资产负债率变化情况 519

图表 295 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司总资产周转次数变化情况 519

图表 296 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司总资产周转次数变化情况 520

图表 297 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司固定资产周转次数情况 520

图表 298 近4年无锡康瑞燃油喷射配件有限公司固定资产周转次数变化情况 521

图表 299 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司流动资产周转次数变化情况 522

图表 300 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司流动资产周转次数变化情况 523

图表 301 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司产权比率变化情况 523

图表 302 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司产权比率变化情况 523

图表 303 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司销售毛利率变化情况 524

图表 304 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司销售毛利率变化情况 524

图表 305 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司资产负债率变化情况 525

图表 306 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司资产负债率变化情况 525

图表 307 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司总资产周转次数变化情况 526

图表 308 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司总资产周转次数变化情况 526

图表 309 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司固定资产周转次数情况 527

图表 310 近4年莆田中涵机燃油喷射有限公司固定资产周转次数变化情况 527

图表 311 近4年杭州易随科技有限公司流动资产周转次数变化情况 529

图表 312 近4年杭州易随科技有限公司流动资产周转次数变化情况 529

图表 313 近4年杭州易随科技有限公司产权比率变化情况 530

图表 314 近4年杭州易随科技有限公司产权比率变化情况 530

图表 315 近4年杭州易随科技有限公司销售毛利率变化情况 530

图表 316 近4年杭州易随科技有限公司销售毛利率变化情况 531

图表 317 近4年杭州易随科技有限公司资产负债率变化情况 531

图表 318 近4年杭州易随科技有限公司资产负债率变化情况 532

图表 319 近4年杭州易随科技有限公司总资产周转次数变化情况 532

图表 320 近4年杭州易随科技有限公司总资产周转次数变化情况 533

图表 321 近4年杭州易随科技有限公司固定资产周转次数情况 533

图表 322 近4年杭州易随科技有限公司固定资产周转次数变化情况 534

图表 323 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司流动资产周转次数变化情况 535

图表 324 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司流动资产周转次数变化情况 535

图表 325 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司产权比率变化情况 536

图表 326 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司产权比率变化情况 536

图表 327 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司销售毛利率变化情况 537

图表 328 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司销售毛利率变化情况 537

图表 329 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司资产负债率变化情况 538

图表 330 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司资产负债率变化情况 538

图表 331 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司总资产周转次数变化情况 539

图表 332 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司总资产周转次数变化情况 539

图表 333 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司固定资产周转次数情况 540

图表 334 近4年浙江福仕德燃油喷射系统有限公司固定资产周转次数情况 540

图表 335 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司流动资产周转次数变化情况 542

图表 336 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司流动资产周转次数变化情况 542

图表 337 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司产权比率变化情况 543

图表 338 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司产权比率变化情况 543

图表 339 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司销售毛利率变化情况 543

图表 340 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司销售毛利率变化情况 544

图表 341 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司资产负债率变化情况 544

图表 342 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司资产负债率变化情况 545

图表 343 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司总资产周转次数变化情况 545

图表 344 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司总资产周转次数变化情况 546

图表 345 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司固定资产周转次数情况 546

图表 346 近4年山东菏泽华星油泵油嘴有限公司固定资产周转次数情况 547

图表 347 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司流动资产周转次数变化情况 549

图表 348 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司流动资产周转次数变化情况 550

图表 349 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司产权比率变化情况 550

图表 350 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司产权比率变化情况 551

图表 351 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司销售毛利率变化情况 551

图表 352 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司销售毛利率变化情况 551

图表 353 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司资产负债率变化情况 552

图表 354 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司资产负债率变化情况 552

图表 355 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司总资产周转次数变化情况 553

图表 356 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司总资产周转次数变化情况 553

图表 357 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司固定资产周转次数情况 554

图表 358 近4年亚新科南岳（衡阳）有限公司固定资产周转次数变化情况 554

图表 359 近4年康宁（上海）有限公司流动资产周转次数变化情况 557

图表 360 近4年康宁（上海）有限公司流动资产周转次数变化情况 557

图表 361 近4年康宁（上海）有限公司产权比率变化情况 558

图表 362 近4年康宁（上海）有限公司产权比率变化情况 558

图表 363 近4年康宁（上海）有限公司销售毛利率变化情况 558

图表 364 近4年康宁（上海）有限公司销售毛利率变化情况 559

图表 365 近4年康宁（上海）有限公司资产负债率变化情况 559

图表 366 近4年康宁（上海）有限公司资产负债率变化情况 560

图表 367 近4年康宁（上海）有限公司总资产周转次数变化情况 560

图表 368 近4年康宁（上海）有限公司总资产周转次数变化情况 561

图表 369 近4年康宁（上海）有限公司固定资产周转次数情况 561

图表 370 近4年康宁（上海）有限公司固定资产周转次数情况 562

图表 371 近4年上海杰凯环保科技有限公司流动资产周转次数变化情况 564

图表 372 近4年上海杰凯环保科技有限公司流动资产周转次数变化情况 564

图表 373 近4年上海杰凯环保科技有限公司产权比率变化情况 565

图表 374 近4年上海杰凯环保科技有限公司产权比率变化情况 565

图表 375 近4年上海杰凯环保科技有限公司销售毛利率变化情况 565

图表 376 近4年上海杰凯环保科技有限公司销售毛利率变化情况 566

图表 377 近4年上海杰凯环保科技有限公司资产负债率变化情况 566

图表 378 近4年上海杰凯环保科技有限公司资产负债率变化情况 567

图表 379 近4年上海杰凯环保科技有限公司总资产周转次数变化情况 567

图表 380 近4年上海杰凯环保科技有限公司总资产周转次数变化情况 568

图表 381 近4年上海杰凯环保科技有限公司固定资产周转次数情况 568

图表 382 近4年上海杰凯环保科技有限公司固定资产周转次数情况 569

图表 383 近4年杭州得顺科技有限公司流动资产周转次数变化情况 570

图表 384 近4年杭州得顺科技有限公司流动资产周转次数变化情况 570

图表 385 近4年杭州得顺科技有限公司产权比率变化情况 571

图表 386 近4年杭州得顺科技有限公司产权比率变化情况 571

图表 387 近4年杭州得顺科技有限公司销售毛利率变化情况 572

图表 388 近4年杭州得顺科技有限公司销售毛利率变化情况 572

图表 389 近4年杭州得顺科技有限公司资产负债率变化情况 573

图表 390 近4年杭州得顺科技有限公司资产负债率变化情况 573

图表 391 近4年杭州得顺科技有限公司总资产周转次数变化情况 574

图表 392 近4年杭州得顺科技有限公司总资产周转次数变化情况 574

图表 393 近4年杭州得顺科技有限公司固定资产周转次数情况 575

图表 394 近4年杭州得顺科技有限公司固定资产周转次数情况 575

图表 395 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司流动资产周转次数变化情况 577

图表 396 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司流动资产周转次数变化情况 577

图表 397 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司产权比率变化情况 578

图表 398 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司产权比率变化情况 578

图表 399 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司销售毛利率变化情况 579

图表 400 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司销售毛利率变化情况 579

图表 401 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司资产负债率变化情况 579

图表 402 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司资产负债率变化情况 580

图表 403 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司总资产周转次数变化情况 580

图表 404 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司总资产周转次数变化情况 581

图表 405 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司固定资产周转次数情况 581

图表 406 近4年普瑞斯汀上海工业陶瓷技术有限公司固定资产周转次数变化情况 582

图表 407 近4年宏达石油机械厂流动资产周转次数变化情况 583

图表 408 近4年宏达石油机械厂流动资产周转次数变化情况 584

图表 409 近4年宏达石油机械厂产权比率变化情况 584

图表 410 近4年宏达石油机械厂产权比率变化情况 584

图表 411 近4年宏达石油机械厂销售毛利率变化情况 585

图表 412 近4年宏达石油机械厂销售毛利率变化情况 585

图表 413 近4年宏达石油机械厂资产负债率变化情况 586

图表 414 近4年宏达石油机械厂资产负债率变化情况 586

图表 415 近4年宏达石油机械厂总资产周转次数变化情况 587

图表 416 近4年宏达石油机械厂总资产周转次数变化情况 587

图表 417 近4年宏达石油机械厂固定资产周转次数情况 588

图表 418 近4年宏达石油机械厂固定资产周转次数变化情况 588

图表 419 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司流动资产周转次数变化情况 590

图表 420 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司流动资产周转次数变化情况 590

图表 421 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司产权比率变化情况 591

图表 422 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司产权比率变化情况 591

图表 423 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司销售毛利率变化情况 592

图表 424 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司销售毛利率变化情况 592

图表 425 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司资产负债率变化情况 593

图表 426 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司资产负债率变化情况 593

图表 427 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司总资产周转次数变化情况 594

图表 428 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司总资产周转次数变化情况 594

图表 429 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司固定资产周转次数情况 595

图表 430 近4年石家庄蓝宇净化机械设备有限公司固定资产周转次数情况 595

图表 431 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂流动资产周转次数变化情况 597

图表 432 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂流动资产周转次数变化情况 597

图表 433 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂产权比率变化情况 598

图表 434 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂产权比率变化情况 598

图表 435 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂销售毛利率变化情况 599

图表 436 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂销售毛利率变化情况 599

图表 437 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂资产负债率变化情况 599

图表 438 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂资产负债率变化情况 600

图表 439 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂总资产周转次数变化情况 600

图表 440 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂总资产周转次数变化情况 601

图表 441 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂固定资产周转次数情况 601

图表 442 近4年河北省泊头市环宇滤芯厂固定资产周转次数变化情况 602

图表 443 近4年宏伟空滤器制造有限公司流动资产周转次数变化情况 603

图表 444 近4年宏伟空滤器制造有限公司流动资产周转次数变化情况 604

图表 445 近4年宏伟空滤器制造有限公司产权比率变化情况 604

图表 446 近4年宏伟空滤器制造有限公司产权比率变化情况 604

图表 447 近4年宏伟空滤器制造有限公司销售毛利率变化情况 605

图表 448 近4年宏伟空滤器制造有限公司销售毛利率变化情况 605

图表 449 近4年宏伟空滤器制造有限公司资产负债率变化情况 606

图表 450 近4年宏伟空滤器制造有限公司资产负债率变化情况 606

图表 451 近4年宏伟空滤器制造有限公司总资产周转次数变化情况 607

图表 452 近4年宏伟空滤器制造有限公司总资产周转次数变化情况 607

图表 453 近4年宏伟空滤器制造有限公司固定资产周转次数情况 608

图表 454 近4年宏伟空滤器制造有限公司固定资产周转次数变化情况 608

图表 455 近4年上海尚宁生物科技有限公司流动资产周转次数变化情况 610

图表 456 近4年上海尚宁生物科技有限公司流动资产周转次数变化情况 610

图表 457 近4年上海尚宁生物科技有限公司产权比率变化情况 611

图表 458 近4年上海尚宁生物科技有限公司产权比率变化情况 611

图表 459 近4年上海尚宁生物科技有限公司销售毛利率变化情况 612

图表 460 近4年上海尚宁生物科技有限公司销售毛利率变化情况 612

图表 461 近4年上海尚宁生物科技有限公司资产负债率变化情况 613

图表 462 近4年上海尚宁生物科技有限公司资产负债率变化情况 613

图表 463 近4年上海尚宁生物科技有限公司总资产周转次数变化情况 614

图表 464 近4年上海尚宁生物科技有限公司总资产周转次数变化情况 614

图表 465 近4年上海尚宁生物科技有限公司固定资产周转次数情况 615

图表 466 近4年上海尚宁生物科技有限公司固定资产周转次数变化情况 615

图表 467 近4年十堰市登喜路实业有限公司流动资产周转次数变化情况 617

图表 468 近4年十堰市登喜路实业有限公司流动资产周转次数变化情况 617

图表 469 近4年十堰市登喜路实业有限公司产权比率变化情况 618

图表 470 近4年十堰市登喜路实业有限公司产权比率变化情况 618

图表 471 近4年十堰市登喜路实业有限公司销售毛利率变化情况 619

图表 472 近4年十堰市登喜路实业有限公司销售毛利率变化情况 619

图表 473 近4年十堰市登喜路实业有限公司资产负债率变化情况 620

图表 474 近4年十堰市登喜路实业有限公司资产负债率变化情况 620

图表 475 近4年十堰市登喜路实业有限公司总资产周转次数变化情况 621

图表 476 近4年十堰市登喜路实业有限公司总资产周转次数变化情况 621

图表 477 近4年十堰市登喜路实业有限公司固定资产周转次数情况 622

图表 478 近4年十堰市登喜路实业有限公司固定资产周转次数变化情况 622

图表 479 近4年宁波科森净化器制造有限公司流动资产周转次数变化情况 624

图表 480 近4年宁波科森净化器制造有限公司流动资产周转次数变化情况 624

图表 481 近4年宁波科森净化器制造有限公司产权比率变化情况 625

图表 482 近4年宁波科森净化器制造有限公司产权比率变化情况 625

图表 483 近4年宁波科森净化器制造有限公司销售毛利率变化情况 626

图表 484 近4年宁波科森净化器制造有限公司销售毛利率变化情况 626

图表 485 近4年宁波科森净化器制造有限公司资产负债率变化情况 627

图表 486 近4年宁波科森净化器制造有限公司资产负债率变化情况 627

图表 487 近4年宁波科森净化器制造有限公司总资产周转次数变化情况 628

图表 488 近4年宁波科森净化器制造有限公司总资产周转次数变化情况 628

图表 489 近4年宁波科森净化器制造有限公司固定资产周转次数情况 629

图表 490 近4年宁波科森净化器制造有限公司固定资产周转次数情况 629

图表 491 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司流动资产周转次数变化情况 631

图表 492 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司流动资产周转次数变化情况 631

图表 493 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司产权比率变化情况 632

图表 494 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司产权比率变化情况 632

图表 495 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司销售毛利率变化情况 632

图表 496 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司销售毛利率变化情况 633

图表 497 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司资产负债率变化情况 633

图表 498 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司资产负债率变化情况 634

图表 499 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司总资产周转次数变化情况 634

图表 500 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司总资产周转次数变化情况 635

图表 501 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司固定资产周转次数情况 635

图表 502 近4年泰安市明泰汽车零部件制造有限公司固定资产周转次数情况 636

图表 503 近4年湖南天宇科技发展有限公司产权比率变化情况 638

图表 504 近4年湖南天宇科技发展有限公司产权比率变化情况 639

图表 505 近4年湖南天宇科技发展有限公司流动资产周转次数变化情况 639

图表 506 近4年湖南天宇科技发展有限公司流动资产周转次数变化情况 640

图表 507 近4年湖南天宇科技发展有限公司销售毛利率变化情况 640

图表 508 近4年湖南天宇科技发展有限公司销售毛利率变化情况 641

图表 509 近4年湖南天宇科技发展有限公司资产负债率变化情况 641

图表 510 近4年湖南天宇科技发展有限公司资产负债率变化情况 642

图表 511 近4年湖南天宇科技发展有限公司总资产周转次数变化情况 643

图表 512 近4年湖南天宇科技发展有限公司总资产周转次数变化情况 643

图表 513 近4年湖南天宇科技发展有限公司固定资产周转次数情况 644

图表 514 近4年湖南天宇科技发展有限公司固定资产周转次数情况 644

图表 515 近4年浙江达峰汽车技术有限公司产权比率变化情况 646

图表 516 近4年浙江达峰汽车技术有限公司产权比率变化情况 646

图表 517 近4年浙江达峰汽车技术有限公司流动资产周转次数变化情况 647

图表 518 近4年浙江达峰汽车技术有限公司流动资产周转次数变化情况 648

图表 519 近4年浙江达峰汽车技术有限公司销售毛利率变化情况 648

图表 520 近4年浙江达峰汽车技术有限公司销售毛利率变化情况 649

图表 521 近4年浙江达峰汽车技术有限公司资产负债率变化情况 650

图表 522 近4年浙江达峰汽车技术有限公司资产负债率变化情况 650

图表 523 近4年浙江达峰汽车技术有限公司总资产周转次数变化情况 651

图表 524 近4年浙江达峰汽车技术有限公司总资产周转次数变化情况 652

图表 525 近4年浙江达峰汽车技术有限公司固定资产周转次数情况 652

图表 526 近4年浙江达峰汽车技术有限公司固定资产周转次数情况 653

图表 527 近4年上海郎特汽车净化器有限公司产权比率变化情况 655

图表 528 近4年上海郎特汽车净化器有限公司产权比率变化情况 655

图表 529 近4年上海郎特汽车净化器有限公司流动资产周转次数变化情况 656

图表 530 近4年上海郎特汽车净化器有限公司流动资产周转次数变化情况 657

图表 531 近4年上海郎特汽车净化器有限公司销售毛利率变化情况 657

图表 532 近4年上海郎特汽车净化器有限公司销售毛利率变化情况 658

图表 533 近4年上海郎特汽车净化器有限公司资产负债率变化情况 659

图表 534 近4年上海郎特汽车净化器有限公司资产负债率变化情况 659

图表 535 近4年上海郎特汽车净化器有限公司总资产周转次数变化情况 660

图表 536 近4年上海郎特汽车净化器有限公司总资产周转次数变化情况 661

图表 537 近4年上海郎特汽车净化器有限公司固定资产周转次数情况 662

图表 538 近4年上海郎特汽车净化器有限公司固定资产周转次数情况 662

图表 539 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司产权比率变化情况 664

图表 540 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司产权比率变化情况 665

图表 541 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司流动资产周转次数变化情况 666

图表 542 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司流动资产周转次数变化情况 666

图表 543 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司销售毛利率变化情况 667

图表 544 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司销售毛利率变化情况 668

图表 545 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司资产负债率变化情况 669

图表 546 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司资产负债率变化情况 669

图表 547 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司总资产周转次数变化情况 670

图表 548 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司总资产周转次数变化情况 671

图表 549 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司固定资产周转次数情况 672

图表 550 近4年霍尼韦尔汽车零部件服务（上海）有限公司固定资产周转次数情况 672

图表 551 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司产权比率变化情况 674

图表 552 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司产权比率变化情况 675

图表 553 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司流动资产周转次数变化情况 676

图表 554 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司流动资产周转次数变化情况 676

图表 555 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司销售毛利率变化情况 677

图表 556 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司销售毛利率变化情况 678

图表 557 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司资产负债率变化情况 679

图表 558 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司资产负债率变化情况 679

图表 559 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司总资产周转次数变化情况 680

图表 560 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司总资产周转次数变化情况 681

图表 561 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司固定资产周转次数情况 682

图表 562 近4年北京北工联合力邦科技发展有限公司固定资产周转次数情况 682

图表 563 2013-2018年机动车污染防治行业同业竞争风险及控制策略 690

图表 564 机动车污染防治技术应用注意事项分析 692

图表 565 机动车污染防治项目投资注意事项图 693

图表 566 机动车污染防治行业生产开发注意事项 695

图表 567 机动车污染防治销售注意事项 696

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/huanbao1305/E647753TS4.html>