

2015-2020年中国工业节能 市场监测及投资调研报告

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

《2015-2020年中国工业节能市场监测及投资调研报告》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/huanbao1503/4932710BN7.html>

【报告价格】纸介版6800元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2024-12-23

【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

报告目录：

第1章：中国工业节能行业发展综述 16

1.1 工业节能行业定义 16

1.1.1 工业节能行业定义 16

1.1.2 本报告研究范围界定 17

1.2 节能减排改造空间分析 17

1.2.1 能源利用情况分析 17

1.2.2 节能减排改造空间分析 17

1.2.3 节能减排财政支出情况 19

1.2.4 面临节能减排压力分析 19

1.3 高耗能工业发展情况分析 20

1.3.1 钢铁行业发展情况分析 20

1.3.2 水泥行业发展情况分析 22

1.3.3 化工行业发展情况分析 25

1.3.4 石化行业发展情况分析 27

1.3.5 有色冶金行业发展情况分析 29

1.4 工业节能行业发展概况 32

1.4.1 工业节能行业发展环境分析 32

1.4.2 工业节能行业发展现状分析 38

1.4.3 工业节能行业运营模式分析 38

(1) 节能服务产业运营模式 38

(2) 节能设备行业运营模式 42

1.4.4 工业节能行业面临问题与对策 46

(1) 工业节能行业存在的主要问题 46

(2) 工业节能行业发展对策建议 47

1.4.5 工业节能行业趋势预测展望 48

第2章：中国工业节能管理体系分析 49

2.1 中国工业节能管理体系现状分析 49

2.1.1 工业节能管理体系发展回顾 49

2.1.2 工业节能管理体系现状分析	49
(1) 政府节能管理机构	49
(2) 企业节能管理	50
(3) 中介机构	50
2.1.3 工业节能管理体系存在的主要问题	52
2.2 企业节能管理的主要障碍与特殊性分析	53
2.2.1 企业节能管理障碍分析	53
2.2.2 企业节能管理的特殊性分析	56
2.2.3 当前中国企业节能管理的特殊问题	58
(1) 节能产品的市场环境问题	58
(2) 企业节能的考核监督问题	58
(3) 能源价格及价格结构问题	58
(4) 社会分工和信用体系问题	59
(5) 传统文化影响和奢侈消费问题	59
2.3 发达国家工业节能管理体系与政策	59
2.3.1 发达国家工业节能管理措施及其实施机制	59
2.3.2 日本工业节能管理措施及机构	61
(1) 主要机构	61
(2) 相关法规与文件	61
(3) 主要措施和实施机构	62
(4) 日本节能中心的运行机制	66
2.3.3 美国工业节能管理措施及机构	68
(1) 国家目标	68
(2) 主要机构	68
(3) 相关法规与文件	69
(4) 主要项目和实施机构	69
2.4 完善中国工业节能管理体系的政策建议	73
2.4.1 抓紧建设国家节能中心	73
2.4.2 加强省级政府和行业协会节能中心建设	76
2.4.3 加强企业节能管理体系建设	77
第3章：中国节能服务市场分析	83
3.1 节能服务产业发展分析	83

3.1.1 节能服务产业生命周期分析	83
3.1.2 节能服务产业发展规模分析	85
3.1.3 节能服务产业面临的挑战	86
3.1.4 节能服务产业五力模型分析	87
(1) 行业内竞争者	87
(2) 供应商的讨价还价能力	88
(3) 客户的讨价还价能力	88
(4) 潜在竞争者	89
(5) 替代品的威胁	89
3.1.5 节能服务产业市场潜力分析	90
(1) GDP单耗与节能市场潜力	90
(2) 能源使用效率与节能市场潜力	91
(3) 主要用电设备节电潜力分析	93
3.2 合同能源管理发展分析	94
3.2.1 合同能源管理基本类型	94
(1) 节能收益分享型 (Shared savings)	94
(2) 节能量保证型 (Guaranteed Savings)	95
(3) 能源费用托管型 (Chauffage)	95
3.2.2 合同能源管理相关政策	97
(1) 《关于进一步推广“合同能源管理”机制的通告》	97
(2) 《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》	98
(3) 《合同能源管理技术通则》国家标准	99
3.2.3 合同能源管理发展规模分析	99
3.2.4 重点地区合同能源管理发展状况	100
(1) 上海合同能源管理发展状况	100
(2) 北京合同能源管理发展状况	100
3.2.5 合同能源管理发展关键因素	101
3.3 合同能源管理工业领域应用分析	102
3.3.1 合同能源管理应用领域结构	102
3.3.2 合同能源管理在工业领域应用分析	104
(1) 合同能源管理在钢铁行业的应用情况	104
(2) 合同能源管理在化工行业的应用情况	109

- (3) 合同能源管理在水泥行业的应用情况 112
- (4) 合同能源管理在煤炭行业的应用情况 114
- (5) 合同能源管理在电力行业的应用情况 114

第4章：中国电机节能市场分析 116

4.1 电机节能市场综述 116

4.1.1 电机行业发展现状 116

- (1) 电机行业发展现状 116
- (2) 电机行业趋势预测 118

4.1.2 电机节能相关政策 118

4.1.3 电机能耗情况分析 119

4.1.4 电机节能途径及特点 119

- (1) 电机变频调速特点与使用场合 119
- (2) 高效节能电机特点与使用场合 119
- (3) 无功补偿器 (SVC) 特点与使用场合 120

4.1.5 电机节能市场趋势预测 120

4.2 电机变频调速节能市场分析 120

4.2.1 变频器行业发展规模 120

4.2.2 高压变频器市场分析 121

- (1) 高压变频器市场规模 121
- (2) 高压变频器市场需求结构 121
- (3) 高压变频器市场竞争格局 122
- (4) 高压变频器市场盈利水平 123

4.2.3 中低压变频器市场分析 123

- (1) 中低压变频器市场规模 123
- (2) 中低压变频器市场需求结构 124
- (3) 中低压变频器市场竞争格局 125
- (4) 中低压变频器市场盈利水平 125

4.2.4 电机变频调速节能市场潜力 125

4.2.5 电机变频调速节能市场驱动因素 125

- (1) 变频器价格下降显著 125
- (2) 电机变频调速投资回报期短 126
- (3) 节能降耗目标责任制促进电机节能 126

4.3 高效节能电机市场分析 126

4.3.1 高效节能电机行业发展概况 126

4.3.2 高效节能电机能效与投资回报 127

4.3.3 高效节能电机技术发展分析 128

4.3.4 高效节能电机推广现状分析 128

4.3.5 高效节能电机市场需求分析 130

4.3.6 高效节能电机主要生产企业 130

第5章：中国配电网节能市场分析 132

5.1 配电网节能市场综述 132

5.1.1 电网线损现状分析 132

5.1.2 非晶合金变压器投资经济性分析 133

(1) 非晶合金变压器与取向硅钢变压器空载损耗对比 134

(2) 非晶合金变压器与取向硅钢变压器成本比较分析 134

(3) 非晶合金变压器与取向硅钢变压器总拥有费用 (TOC) 对比 135

5.1.3 高效节能变压器推广政策 135

5.2 非晶合金变压器市场分析 136

5.2.1 非晶合金变压器上游产业发展分析 136

5.2.2 非晶合金变压器行业发展分析 137

(1) 国际非晶合金变压器行业发展分析 137

(2) 国内非晶合金变压器行业发展分析 137

5.2.3 非晶合金变压器主要领域需求分析 138

(1) 存量配电变压器改造领域需求分析 138

(2) 新增配电变压器领域需求分析 138

(3) 风电领域非晶合金变压器需求分析 139

(4) 光伏领域非晶合金变压器需求分析 139

5.2.4 非晶合金变压器市场规模敏感性分析 140

5.2.5 非晶合金变压器市场竞争情况分析 140

5.2.6 非晶合金变压器技术发展分析 142

第6章：中国工业余热利用市场分析 144

6.1 工业余热利用市场综述 144

6.1.1 工业余热资源分布情况 144

6.1.2 余热资源利用主要途径分析 145

(1) 余热锅炉发电	145
(2) 热泵	146
(3) 溴冷机	146
6.1.3 工业余热利用扶持政策	147
6.2 余热锅炉市场分析	149
6.2.1 余热锅炉行业发展概况	149
6.2.2 余热锅炉市场需求分析	149
(1) 国际余热锅炉市场需求	150
(2) 国内余热锅炉市场规模	150
6.2.3 余热锅炉细分领域市场需求	152
(1) 钢铁行业余热锅炉需求分析	152
1) 钢铁行业余热资源分布情况	152
2) 钢铁行业余热锅炉应用情况	153
3) 钢铁行业余热锅炉市场容量	153
1、氧气转炉余热锅炉市场容量	153
2、烧结合余热锅炉市场容量	153
(2) 焦化行业余热锅炉需求分析	154
1) 焦化行业余热资源分布情况	154
2) 焦化行业余热锅炉应用情况	154
3) 焦化行业余热锅炉市场容量	154
(3) 水泥行业余热锅炉需求分析	154
1) 水泥行业发展状况分析	154
2) 水泥行业余热发电投资回报测算	155
3) 水泥行业余热锅炉市场容量	155
(4) 垃圾发电行业余热锅炉需求分析	156
1) 垃圾发电行业发展状况分析	156
2) 垃圾发电行业余热锅炉需求分析	156
(5) 有色冶金行业余热锅炉需求分析	156
(6) 化工行业余热锅炉需求分析	156
(7) 造纸行业余热锅炉需求分析	157
(8) 燃气轮机电站余热锅炉需求分析	157
6.2.4 余热锅炉市场竞争格局分析	157

6.3 热泵市场分析	160
6.3.1 热泵发展情况分析	160
6.3.2 热泵市场规模分析	161
6.3.3 热泵细分市场分析	162
(1) 空气源热泵市场分析	162
(2) 地源热泵市场分析	162
6.3.4 热泵市场竞争格局分析	163
6.3.5 热泵技术发展分析	164
6.3.6 热泵销售渠道分析	164
第7章：中国高耗能地区工业节能行业发展分析	167
7.1 山东省工业节能行业发展分析	167
7.1.1 山东省产业结构分布	167
7.1.2 山东省能源消耗情况分析	167
7.1.3 山东省工业节能行业配套政策	167
7.1.4 山东省工业节能行业发展现状	168
7.1.5 山东省工业节能行业重点企业	169
7.1.6 山东省工业节能行业重点项目	169
7.2 河北省工业节能行业发展分析	170
7.2.1 河北省产业结构分布	170
7.2.2 河北省能源消耗情况分析	171
7.2.3 河北省工业节能行业配套政策	172
7.2.4 河北省工业节能行业发展现状	172
7.2.5 河北省工业节能行业重点企业	173
7.2.6 河北省工业节能行业重点项目	174
7.3 广东省工业节能行业发展分析	174
7.3.1 广东省产业结构分布	174
7.3.2 广东省能源消耗情况分析	176
7.3.3 广东省工业节能行业配套政策	176
7.3.4 广东省工业节能行业发展现状	177
7.3.5 广东省工业节能行业重点企业	178
7.3.6 广东省工业节能行业重点项目	179
7.4 江苏省工业节能行业发展分析	180

7.4.1 江苏省产业结构分布	180
7.4.2 江苏省能源消耗情况分析	181
7.4.3 江苏省工业节能行业配套政策	181
7.4.4 江苏省工业节能行业发展现状	183
7.4.5 江苏省工业节能行业重点企业	183
7.4.6 江苏省工业节能行业重点项目	184
7.5 河南省工业节能行业发展分析	185
7.5.1 河南省产业结构分布	185
7.5.2 河南省能源消耗情况分析	186
7.5.3 河南省工业节能行业配套政策	186
7.5.4 河南省工业节能行业发展现状	187
7.5.5 河南省工业节能行业重点企业	187
7.5.6 河南省工业节能行业重点项目	189
第8章：中国工业节能行业主要企业经营分析	190
8.1 中国节能服务产业领先企业个案分析	190
8.1.1 中节能环保科技投资有限公司经营情况分析	190
(1) 企业发展简况分析	190
(2) 企业经营业务分析	190
(3) 企业经营业绩分析	190
(4) 企业资质荣誉分析	192
(5) 企业竞争优势分析	193
(6) 企业最新发展动向分析	193
8.1.2 辽宁赛沃斯节能技术有限公司经营情况分析	194
(1) 企业发展简况分析	194
(2) 企业经营业务分析	195
(3) 企业经营业绩分析	198
(4) 企业资质荣誉分析	201
(5) 企业竞争优势分析	201
(6) 企业最新发展动向分析	202
8.1.3 北京源深节能技术有限责任公司经营情况分析	202
(1) 企业发展简况分析	202
(2) 企业经营业务分析	203

(3) 企业经营业绩分析	204
(4) 企业资质荣誉分析	205
(5) 企业竞争优劣势分析	205
(6) 企业最新发展动向分析	206
8.1.4 天人伟业节能环保有限公司经营情况分析	206
(1) 企业发展简况分析	206
(2) 企业经营业务分析	207
(3) 企业经营业绩分析	207
(4) 企业竞争优劣势分析	207
(5) 企业最新发展动向分析	208
8.1.5 北京华通热力集团经营情况分析	208
(1) 企业发展简况分析	208
(2) 企业经营业务分析	208
(3) 企业经营业绩分析	209
(4) 企业资质荣誉分析	209
(5) 企业竞争优劣势分析	209
(6) 企业最新发展动向分析	210

·····另有30家企业分析。

第9章：中国工业节能行业投融资与信贷分析 400

9.1 中国工业节能行业风险分析	400
9.1.1 工业节能行业政策风险分析	400
9.1.2 工业节能行业技术风险分析	400
9.1.3 工业节能行业市场风险分析	400
9.2 中国工业节能行业投资分析	401
9.2.1 工业节能行业投资现状分析	401
9.2.2 工业节能行业投资机会分析	401
9.2.3 工业节能行业投资前景研究分析	402
9.3 中国工业节能行业融资分析	402
9.3.1 工业节能行业融资政策分析	402
9.3.2 工业节能行业融资渠道分析	403
9.3.3 工业节能行业融资难题分析	403
9.3.4 工业节能行业融资建议	404

9.4 中国工业节能行业信贷分析 405

9.4.1 工业节能行业信贷环境现状 405

9.4.2 工业节能行业信贷环境趋势 409

9.4.3 工业节能行业主要银行信贷 410

图表目录：

图表1：工业节能主要途径及特点 16

图表2：1996-2014年中国万元GDP能耗情况（单位：吨标准煤） 18

图表3：2014年中国能源消耗分布图（单位：%） 19

图表4：2007-2014年中国节能减排政府财政支出情况（单位：亿元，%） 19

图表5：2014年2-10月水泥产量及同比增长（单位：亿吨，%） 22

图表6：2014年2-10月水泥熟料产量及同比增长（单位：亿吨，%） 23

图表7：2014年固定资产投资完成额及累计增速（单位：亿元，%） 23

图表8：2014年房地产开发投资完成额及累计增速（单位：亿元，%） 24

图表9：2014年各月商品混凝土产量及同比增长（单位：万立方米，%） 24

图表10：2014年各月水泥价格指数变化情况（单位：%） 25

图表11：2014年1-10月中国化工网68种重点监测的化工产品的价格涨势（单位：种） 26

图表12：2014年1-10月主要化工产品的产量增幅（单位：%） 27

图表13：2012-2014年中国石油和天然气开采业经营效益分析（单位：个，人，万元，%） 28

图表14：2012-2014年中国精炼石油产品制造行业经营效益分析（单位：个，人，万元，%）

28

图表15：2014年1-10月中国有色金属产量及增速（单位：万吨，%） 29

图表16：2014年1-10月中国有色金属主要加工品及消费品产量增速（单位：%） 29

图表17：2014年1-10月有色金属进出口量及增速（单位：吨，%） 30

图表18：2011-2014年规模以上工业增加值增长情况（单位：%） 33

图表19：2012-2014年城镇固定资产投资及其增长情况（单位：亿元，%） 33

图表20：2012-2014年社会消费品零售额及其增长情况（单位：亿元，%） 34

图表21：2002-2014年CPI及PPI月度涨幅变化（单位：%） 35

图表22：2012-2014年分月度贸易顺差额变化（单位：亿美元） 35

图表23：2004-2014年中国出台的主要节能减排政策 37

图表24：2014年中国出台的节能减排政策 37

图表25：1995-2014年中国工业能源消费总量及占比情况（单位：万吨标准煤，%） 38

图表26：合同能源管理工作流程 39

图表27：合同能源管理运作所可能涉及的机构 40

图表28：发达国家工业部门能源效率项目的产品和服务 60

图表29：发达国家工业部门提高能源效率项目的执行机制 60

图表30：日本节能中心2011财年预算（单位：%） 68

图表31：中国企业节能管理体系 79

图表32：节能服务产业生命周期预测曲线 83

图表33：2011-2014年节能产业总产值（单位：亿元，%） 85

图表34：2011-2014年综合节能投资情况（单位：亿元） 85

图表35：节能服务产业竞争与节能服务公司的战略反应 89

图表36：“十一五”期间社会总能耗增速较GDP有所下滑（单位：%） 91

图表37：中国万元GDP能耗在全球依然明显偏高（单位：吨标准煤） 91

图表38：降低产值能耗的节能潜力（单位：亿吨标准煤，%） 92

图表39：主要产品单耗国际比较（单位：公斤标准煤/吨，克标准煤/千瓦时，公斤标准煤/重量箱，千瓦时/吨，%） 92

图表40：主要用电设备用电效率对比（单位：%，EER） 93

图表41：主要用电行业推广相应节电技术的节电潜力（单位：亿KWh，万KW） 93

图表42：节能收益分享型商业模式 94

图表43：节能量保证型商业模式 95

图表44：能源费用托管型商业模式 96

图表45：三种商业模式对比 96

图表46：客户倾向的EMC商业模式（单位：%） 96

图表47：2011-2014年EMC投资与EMCA会员数成正比增长（单位：亿元，个） 99

图表48：合同能源管理关键因素 101

图表49：目前中国节能的重点是工业、建筑和交通（单位：%） 103

图表50：EMCA会员单位EMC项目分布调查——按投资金额（单位：%） 103

图表51：现有主要应用领域与EMC模式有机结合程度评价 104

图表52：EMCA会员单位EMC项目平均项目规模——按投资金额（单位：万元）
104

图表53：2011-2014年中国钢铁能耗情况（单位：吨标煤/吨钢） 105

图表54：重点钢铁企业各工序能耗与吨钢综合能耗的比例关系（单位：%） 106

图表55：近年重点钢铁企业副产煤气放散率（单位：%） 106

图表56：2014年部分钢铁企业转炉煤气回收量（单位：m³/吨） 107

图表57：水泥行业合同能源管理流程图	114
图表58：2012-2014年电机行业主要经济指标统计表（单位：万元，个，%）	116
图表59：2011-2014年电机行业工业总产值及增长率走势（单位：亿元，%）	117
图表60：2011-2014年电机行业销售收入及增长率变化趋势图（单位：亿元，%）	118
图表61：2011-2014年电机行业销售收入预测图（单位：亿元）	118
图表62：1995-2014年电机行业耗电量情况（单位：亿千瓦小时）	119
图表63：2011-2014年中国变频器行业销售规模及增长情况（单位：亿元，%）	121
图表64：2011-2014年中国高压变频器市场发展趋势（单位：亿元，%）	121
图表65：2014年中国高压变频器需求结构（单位：亿元，%）	122
图表66：中外高压变频器供应商的优劣势分析	122
图表67：2011-2014年中国低压变频器市场发展趋势（单位：亿元，%）	124
图表68：2011-2014年中国中压变频器市场发展趋势（单位：亿元，%）	124
图表69：2014年中低压变频器市场需求结构（单位：亿元，%）	124
图表70：中国电机能效等级分类	126
图表71：电机效率曲线对比	127
图表72：电机运行费用占总费用90%（单位：%）	128
图表73：2014年国家中小电机质量监督检验中心对国内重点企业198台电机的抽样调查结果（单位：%）	129
图表74：中国大型高效节能电机在各领域的应用情况（单位：%）	129
图表75：中国高效电机在主要行业应用比例（单位：%）	130
图表76：2001-2014年中国电网线损率（单位：%）	132
图表77：变压器损耗占比情况（单位：%）	133
图表78：北京某城区变压器不同负载率台数占比情况（单位：%）	133
图表79：非晶合金变压器与取向硅钢变压器空载损耗情况（单位：kVA，W，kWh，元/kWh，元）	134
图表80：非晶合金变压器与取向硅钢变压器成本比较情况（单位：kg，元，%）	135
图表81：非晶合金变压器与取向硅钢变压器TOC对比情况（单位：KVA，W，元，%）	135
图表82：各项政策法规鼓励支持发展高效节能变压器	136
图表83：非晶合金带材生产流程图	137
图表84：存量配电变压器改造领域需求分析（单位：亿kVA，%）	138
图表85：新增配电变压器领域需求分析（单位：亿kVA，%）	138
图表86：风电领域非晶合金变压器需求分析（单位：亿kVA，%）	139

图表87：光伏领域非晶合金变压器需求分析（单位：亿kVA，%）	139
图表88：未来十年非晶合金变压器主要领域的市场规模预测（单位：亿kVA，%，亿元）	140
图表89：非晶合金变压器市场规模敏感性分析（单位：亿元）	140
图表90：非晶带材价格变化趋势（单位：万元/吨）	141
图表91：置信电气的市场份额情况（单位：%）	142
图表92：余热资源主要来源情况（单位：%）	144
图表93：余热资源及其特点情况	145
图表94：电站余热锅炉和工业余热锅炉特点	146
图表95：与余热回收利用相关的各项政策内容	148
图表96：未来5年余热锅炉市场规模情况（单位：亿元）	150
图表97：2011-2014年中国余热锅炉产量（按台/套计算）（单位：台/套，%）	151
图表98：2011-2014年中国余热锅炉产量（按蒸吨计算）（单位：蒸吨，%）	151
图表99：2004-2014年中国余热锅炉行业销售收入增长情况（单位：亿元，%）	152
图表100：钢铁行业余热资源分布情况（单位：%）	152
图表101：2014年中国新型干法水泥熟料生产线情况（单位：t/d，t/a，条，%）	155
图表102：水泥行业余热发电投资回报测算（单位：吨/天，万吨，万kWh，元，万元）	155
图表103：2014年国内余热锅炉市场占有率及排名（按产生蒸汽吨数统计）（单位：%）	158
图表104：2014年国内余热锅炉市场占有率及排名（按产值统计）（单位：%）	158
图表105：2014年中国各类余热锅炉产量及主要生产企业情况	159
图表106：2011-2014年中国水地源热泵市场容量（单位：亿元，%）	162
图表107：双良股份余热溴冷机（热泵）市场份额（单位：%）	164
图表108：2011-2014年山东省能源消耗情况（单位：万吨，亿立方米）	167
图表109：山东省工业节能行业重点企业主要节能业务及技术产品情况	169
图表110：山东省工业节能行业重点项目情况	170
图表111：2011-2014年河北省能源消耗情况（单位：万吨，亿立方米）	172
图表112：河北省工业节能行业重点企业主要节能业务及技术产品情况	173
图表113：河北省工业节能行业重点项目情况	174
图表114：2011-2014年广东省能源消耗情况（单位：万吨，亿立方米）	176
图表115：广东省工业节能行业重点企业主要节能业务及技术产品情况	178
图表116：广东省工业节能行业重点项目	180
图表117：2011-2014年江苏省能源消耗情况（单位：万吨，亿立方米）	181
图表118：江苏省工业节能行业重点企业主要节能业务及技术产品情况	184

图表119：江苏省工业节能行业重点项目情况 185

图表120：2011-2014年河南省能源消耗情况（单位：万吨，亿立方米） 186

详细请访问：<http://www.bosidata.com/huanbao1503/4932710BN7.html>