

2015-2022年中国智能电网 行业监测及投资前景研究报告

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

《2015-2022年中国智能电网行业监测及投资前景研究报告》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/dianli1508/E647751TR4.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2015-08-19

【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《2015-2022年中国智能电网行业监测及投资前景研究报告》共十二章。报告介绍了智能电网行业相关概述、中国智能电网产业运行环境、分析了中国智能电网行业的现状、中国智能电网行业竞争格局、对中国智能电网行业做了重点企业经营状况分析及中国智能电网产业发展前景与投资预测。您若想对智能电网产业有个系统的了解或者想投资智能电网行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

智能电网就是电网的智能化（智电电力），也被称为“电网2.0”，它是建立在集成的、高速双向通信网络的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标，其主要特征包括自愈、激励和包括用户、抵御攻击、提供满足21世纪用户需求的电能质量、容许各种不同发电形式的接入、启动电力市场以及资产的优化高效运行。

报告目录:

第1章：中国智能电网基本情况

1.1 智能电网定义

1.1.1 智能电网产生的背景

1.1.2 智能电网的定义

1.1.3 智能电网的主要特征

1.2 智能电网优势及应用

1.2.1 智能电网的优势分析

1.2.2 智能电网的主要应用

1.3 智能电网发展的必要性分析

1.3.1 优化能源结构

1.3.2 解决电力供需的地区不均衡

1.3.3 减轻自然灾害对电网安全的影响

1.3.4 成为持续推动经济发展的源动力

1.4 智能电网发展影响因素分析

1.4.1 智能电网发展有利因素分析

1.4.2 智能电网发展不利因素分析

1.5 智能电网投资特性分析

1.5.1 设备供应商投资特性分析

(1) 进入壁垒分析

(2) 盈利因素分析

1.5.2 电网运营商盈利模式分析

第2章：国际智能电网发展现状与经验启示

2.1 智能电网发展驱动因素分析

2.2 国际智能电网发展情况分析

2.2.1 各国智能电网发展简况

2.2.2 国际智能电网发展趋势

2.3 美国智能电网发展现状与进展

2.3.1 美国智能电网发展规划及现状

2.3.2 美国智能电网发展侧重点分析

2.3.3 美国智能电网的发展前景分析

2.4 欧洲智能电网发展现状与进展

2.4.1 欧洲智能电网发展规划及现状

2.4.2 欧洲智能电网发展侧重点分析

2.4.3 欧洲智能电网的相关刺激政策

2.4.4 欧洲智能电网的发展趋势分析

2.5 日本智能电网发展现状与进展

2.5.1 日本智能电网发展规划及现状

2.5.2 日本智能电网发展侧重点分析

2.5.3 日本智能电网的相关刺激政策

2.5.4 日本智能电网的研究与应用

2.6 国际智能电网发展模式比较

2.6.1 美国、欧洲、日本智能电网发展模式分析

2.6.2 美国、欧洲、日本智能电网发展对中国的启示

第3章：中国智能电网发展现状与前景分析

3.1 中国智能电网发展现状分析

- 3.1.1 智能电网发展概况
- 3.1.2 电网投资建设情况
- 3.1.3 电网基础设施建设
- 3.1.4 电网建设投资预测
- 3.2 重点地区智能电网发展情况
 - 3.2.1 北京市智能电网发展分析
 - 3.2.2 上海市智能电网发展分析
 - 3.2.3 江苏省智能电网发展分析
 - 3.2.4 浙江省智能电网发展分析
 - 3.2.5 福建省智能电网发展分析
- 3.3 中国智能电网发展规划
 - 3.3.1 中国智能电网规划——坚强智能电网
 - (1) 坚强智能电网总体框架
 - (2) 坚强智能电网发展目标
 - (3) 坚强智能电网建设环节
 - (4) 坚强智能电网建设条件
 - (5) 坚强智能电网技术路线
 - 3.3.2 中国智能电网发展规划与其他国家间的比较
- 3.4 中国智能电网投资建设分析
 - 3.4.1 智能电网管理体制
 - 3.4.2 智能电网政策导向
 - 3.4.3 智能电网投资规模
 - 3.4.4 智能电网投资结构
 - (1) 各环节投资结构
 - (2) 各区域投资结构
 - 3.4.5 智能电网主要试点项目
 - 3.4.6 智能电网关键领域及实施进程
- 3.5 中国智能电网发展趋势与前景预测
 - 3.5.1 智能电网发展趋势分析
 - 3.5.2 智能电网发展前景预测
 - 3.5.3 前瞻智能电网发展建议

第4章：中国智能电网发电环节市场需求与前景预测

4.1 发电环节投资建设情况

4.1.1 发电环节发展重点

4.1.2 发电环节发展规划

4.1.3 发电环节投资规模

4.1.4 发电环节发展现状

（1）电力供给总量分析

（2）电力供给结构分析

4.2 发电环节细分市场分析

4.2.1 分布式发电市场分析

（1）分布式发电装机容量

（2）新能源并网规模情况

4.2.2 大容量储能市场分析

（1）抽水储能电站建设情况

（2）抽水储能市场前景预测

（3）储能电池市场需求情况

（4）储能电池市场前景预测

4.3 发电环节技术动态分析

第5章：中国智能电网输电环节市场需求与前景预测

5.1 输电环节投资建设现状

5.1.1 输电环节发展重点

5.1.2 输电环节发展规划

5.1.3 输电环节投资规模

5.1.4 输电环节发展现状

（1）输电项目建设情况

（2）输电环节存在的不足

5.2 输电环节细分市场分析

5.2.1 特高压投资建设情况

（1）特高压输电的经济性

（2）特高压电网建设规划

（3）特高压电网投资规模

- (4) 特高压电网建设现状

- 5.2.2 柔性输电市场分析

- (1) 柔性输电设备市场容量

- (2) 柔性输电设备生产情况

- (3) 柔性输电项目最新动态

- 5.2.3 线路监测市场分析

- (1) 线路监测市场容量

- (2) 线路监测市场竞争

- (3) 线路监测最新动态

- 5.3 输电环节技术发展情况

- 5.3.1 输电环节技术动态

- 5.3.2 特高压输电技术趋势

- 第6章：中国智能电网变电环节市场需求与前景预测

- 6.1 变电环节投资建设现状

- 6.1.1 变电环节发展重点

- 6.1.2 变电环节发展规划

- 6.1.3 变电环节投资规模

- 6.1.4 变电环节发展现状

- 6.2 变电环节细分市场分析

- 6.2.1 智能变电站投资建设情况

- (1) 智能变电站准则发布进度

- (2) 变电站项目建设情况分析

- (3) 智能变电站市场需求分析

- (4) 智能变电站项目最新动态

- 6.2.2 节能变压器市场发展情况

- (1) 市场发展现状分析

- (2) 产品补贴标准出台

- (3) 产业发展趋势分析

- 6.2.3 细分产品市场发展情况

- (1) 传统继电保护、变电自动化系统

- (2) 光电互感器

(3) 成套设备在线监测系统

(4) 时间同步系统

(5) 智能故障录波装置

(6) 相关设备市场竞争

6.3 变电环节技术发展情况

6.3.1 智能变电站的技术概况

6.3.2 智能变电站的技术特征

6.3.3 变电环节技术动态分析

第7章：中国智能电网配电环节市场需求与前景预测

7.1 配电环节投资建设现状

7.1.1 配电环节发展重点

7.1.2 配电环节发展规划

7.1.3 配电环节投资规模

7.1.4 配电环节发展现状

7.2 配电环节细分市场分析

7.2.1 配电智能化市场分析

(1) 配电自动化试点城市进展

(2) 配电智能化市场需求情况

(3) 配电智能化市场前景预测

(4) 配电智能化市场竞争分析

7.2.2 微电网市场发展分析

(1) 微电网应用领域分析

(2) 微电网项目建设情况

(3) 微电网未来发展前景

7.2.3 电能质量发展动态分析

(1) 国内首个太阳能“微电厂”进行电能质量监测

(2) 福建电力推进电能质量在线监测系统建设

7.3 配电环节技术发展情况

7.3.1 配网自动化系统构成

7.3.2 配网自动化系统主要用途

7.3.3 配电环节最新技术动态

- (1) “基于北斗系统的智能配网系统”通过鉴定
- (2) 华为成功部署国内首个4G无线配电网络
- (3) “未来配电网技术发展趋势研究”科技项目通过验收
- (4) 国家标准“微电网接入配电网系统调试及验收规范”启动

7.3.4 配网自动化技术发展趋势

第8章：中国智能电网用电环节市场需求与前景预测

8.1 用电环节投资建设现状

8.1.1 用电环节发展重点

8.1.2 用电环节发展规划

8.1.3 用电环节投资规模

8.1.4 用电环节发展现状

(1) 用电项目建设情况

(2) 用电环节存在的不足

8.2 用电环节细分市场分析

8.2.1 用电信息采集系统市场分析

(1) 用电信息采集系统发展现状

(2) 用电信息采集系统市场容量

(3) 用电信息采集系统市场竞争

8.2.2 电动汽车充电站市场分析

(1) 电动汽车充电站发展现状

(2) 电动汽车充电站市场容量

(3) 电动汽车充电站市场竞争

8.2.3 智能电表市场分析

(1) 智能电表发展现状

(2) 智能电表市场容量

(3) 智能电表市场竞争

8.3 用电环节技术分析

8.3.1 用电信息采集系统发展方向

8.3.2 电动汽车充放电技术分析

8.3.3 智能电表技术分析

(1) 智能电表技术发展方向

(2) 智能电表最新技术动态

第9章：中国智能电网调度环节市场需求与前景预测

9.1 调度环节投资建设现状

9.1.1 调度环节发展重点

9.1.2 调度环节发展规划

9.1.3 调度环节投资规模

9.1.4 调度环节发展现状

9.2 调度环节细分市场分析

9.2.1 电力调度系统（OMS）市场规模分析

9.2.2 电力调度系统（OMS）市场容量分析

(1) 省调市场容量

(2) 地调市场容量

(3) 县调市场容量

9.2.3 电力调度系统（OMS）市场竞争情况

9.3 调度环节技术分析

9.3.1 智能调度的关键技术

(1) 一体化智能应用支撑

(2) 特大电网智能运行控制

(3) 一体化调度计划运作平台

(4) 大型可再生及分布式能源接入控制

(5) 一体化调度管理

9.3.2 智能调度技术最新动态

第10章：博思数据关于中国智能电网通信信息平台市场需求与前景预测

10.1 通信信息平台投资建设现状

10.1.1 通信信息平台发展重点

10.1.2 通信信息平台发展规划

10.1.3 通信信息平台投资规模

10.1.4 通信信息平台发展现状

(1) 项目建设情况

(2) 存在的不足

10.2 通信信息平台市场分析

10.2.1 电力通信市场分析

(1) 市场发展现状

(2) 市场发展前景

10.2.2 电力光纤市场分析

(1) 市场发展现状

(2) 市场竞争情况

10.2.3 电网信息化市场发展

10.2.4 农电信息化市场规模

第11章：中国智能电网市场主要经营分析

11.1 中国智能电网市场领先企业个案分析

11.1.1 国电南瑞科技股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.2 国电南京自动化股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.3 思源电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.4 许继电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.5 荣信电力电子股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.6 中国电力科学研究院经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析

- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业组织机构分析
- (4) 企业技术研究领域
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

11.1.7 中国西电电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.8 宁波理工监测科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.9 特变电工股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析

- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.10 保定天威保变电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.11 北京四方继保自动化股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.12 河南平高电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.13 长园集团股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.14 江苏林洋电子股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业经营模式分析

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.15 上海海得控制系统股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.16 深圳市科陆电子科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.17 东方电子股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.18 江苏金智科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.19 北京科锐配电智能化股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析

- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.20 宁波三星电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经营指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.21 哈尔滨九洲电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经营指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.22 远光软件股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经营指标分析
- (3) 企业偿债能力分析

- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.23 江苏东源电器集团股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.24 广州智光电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.25 积成电子股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析

- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.26 深圳浩宁达仪表股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.27 南京新联电子股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析
- (8) 企业销售渠道与网络
- (9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.28 青岛东软载波科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业发展能力分析
- (7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.29 珠海艾派克科技股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.30 深圳奥特迅电力设备股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.1.31 阳光电源股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业盈利能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业产品结构分析

(8) 企业销售渠道与网络

(9) 企业经营状况优劣势分析

11.2 中国智能电网市场企业总体特点

第12章：中国智能电网市场授信风险与机会分析

12.1 智能电网市场风险评估分析

12.1.1 智能电网的工程风险评估

- (1) 智能电网工程风险评估构成
- (2) 智能电网工程风险评估的应用领域

12.1.2 智能电网的金融风险评估

- (1) 金融风险的来源与组成
- (2) 新型电源的风险评估及管理
- (3) 供电公司面临的风险和决策

12.1.3 不同市场发展阶段和市场模式对风险的影响

- (1) 不同市场发展阶段对风险的影响
- (2) 不同市场模式对风险的影响

12.2 智能电网市场授信机会及建议

12.2.1 产业总体授信机会及授信建议

12.2.2 各环节授信机会及授信建议

- (1) 特高压
- (2) 数字化变电站
- (3) 智能调度
- (4) 用电信息采集系统
- (5) 电动汽车充电设备

12.2.3 区域授信机会及授信建议

12.2.4 企业授信机会及授信建议

图表目录:

图表1：智能电网的主要特征

图表2：传统电网与智能电网的差异

图表3：智能电网与传统电网的技术比较

图表4：智能电网与传统电网的主要区别

图表5：智能电网的优势

图表6：智能电网节能减排成本（单位：€/KW，千兆瓦）

图表7：智能电网的应用

图表8：智能电网平台的应用

图表9：智能电网应用范例

图表10：中国发展智能电网的意义

图表11：2015-2022年中国非化石能源占一次能源消费比重（单位：%）

图表12：2015年中国能源消费结构（单位：%）

图表13：智能电网关键成熟技术领域

图表14：传统电网与智能电网的盈利模式比较

图表15：部分国家可再生能源发电量比重规划目标（单位：%）

图表16：2015-2020年部分国家风电、光伏发电量预期发电量比重（单位：%）

图表17：部分国家输配电损失（单位：亿度，%，亿美元）

图表18：欧美智能电网发展的动因及关注点

图表19：2015-2015年世界智能电网市场规模（单位：亿美元）

图表20：美国智能电网的发展历程

图表21：2015-2022年美国智能电表累计安装量（单位：亿只）

图表22：美国电力市场模式——零售竞争模式

图表23：欧洲智能电网的研究领域

图表24：欧洲智能电网发展规划

图表25：2002-2015年欧盟智能电网项目实施情况（单位：亿欧元，个）

图表26：2002-2015年欧盟智能电网研发项目和示范项目情况（单位：亿欧元，个）

图表27：2002-2015年欧盟智能电网投资资金比例（单位：%）

图表28：欧盟“智能电网”主要特征

图表29：2020-2030年日本太阳能发电规划（单位：万千瓦）

图表30：美国推动智能电网建设的方法

图表31：欧洲智能电网的主要推进者

图表32：中国建设智能电网过程的特殊问题

图表33：中国智能电网的发展建议

图表34：我国电力资源与用电负荷分布图

图表35：我国主要用电地区分布情况（单位：亿千瓦时，%）

图表36：中国电力市场模式——各环节高度垄断

图表37：2003-2015年我国电网投资规模（单位：亿元，%）

图表38：2015年全国电力工程建设累计完成投资结构（单位：%）

图表39：2015-2015年国网的电网建设投资规模增长情况（单位：亿元）

图表40：国家电网覆盖范围

图表41：2015-2022年国家电网的特高压线路建设规划（单位：条）

图表42：2015-2022年北京市安装智能电表的家庭户数（单位：万户）

图表43：截至2015年底年北京市充电桩建设情况（单位：个）

图表44：截至2017年底北京市智能电网建设规划（单位：座，万个，公里）

图表45：2020年上海市电网规划（单位：亿千瓦时，万吨）

图表46：2015-2022年江苏省智能电网行业规模情况（单位：亿元）

图表47：浙江省智能电网规划

图表48：中国坚强智能电网战略框架

图表49：2015-2020年我国能源发展结构趋势（单位：%）

图表50：2015-2020年中国坚强智能电网建设的三个阶段

图表51：中国坚强智能电网建设七个环节

图表52：坚强智能电网第一阶段重点专项研究

图表53：中国智能电网建设的技术路线

图表54：智能电网用户服务环节变革举例

图表55：中、美、欧、日智能电网发展侧重点比较

图表56：美国、欧洲和中国智能电网发展目标的差异

图表57：我国智能电网政策发展情况

图表58：2015-2020年中国电网智能化各阶段投资规模（单位：亿元）

图表59：2015-2020年智能化投资额及投资比例趋势图（单位：亿元，%）

图表60：智能电网发电环节投资规模（单位：亿元，%）

图表61：国网规划智能电网“十二五”各环节投资分布（单位：亿元，%）

图表62：我国智能电网投资预测（单位：亿元，%）

图表63：智能电网环节投资结构分布（单位：%）

图表64：智能电网各环节投资比例分布（单位：%）

图表65：各区域智能化投资结构（单位：亿元，%）

图表66：国网智能调度试点项目完成情况

图表67：国家电网特高压工程项目建设情况（单位：万千瓦，公里，亿元）

图表68：2015-2022年中国智能电网年均投资预测（单位：亿元）

图表69：2015-2020年我国智能电网分阶段发展侧重情况

图表70：电网智能化过程中系统停电时间趋势（单位：分钟，%）

图表71：2005-2025年电网智能化的社会效益趋势（单位：十亿美元）

图表72：智能电网建设项目各个环节具体内容

图表73：2015-2020年发电环节智能化投资及比例（单位：亿元，%）

图表74：2015-2015年全国全口径发电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）

图表75：2015年全国全口径发电量结构分析（单位：%）

图表76：2015-2015年中国抽水蓄能电站投产装机容量规模趋势图（单位：万kW）

图表77：我国部分已建成的抽水蓄能电站情况（单位：MW，m，台）

图表78：2010-2030年中国抽水蓄能电站装机容量预测（单位：万kW）

图表79：2011-2030年中国抽水蓄能电站投资规模预测（单位：亿元）

图表80：中国智能电网输电环节主要目标和发展重点

图表81：2015-2020年输电环节智能化投资及比例（单位：亿元，%）

图表82：中国智能电网输电环节存在的不足

图表83：特高压与500KV超高压电网性能比较分析表（单位：kV，%）

图表84：交流特高压与500KV经济性比较分析表（亿元）

图表85：2015年我国特高压电网规划图

图表86：2010-2020年SVC市场容量估算（单位：亿元，万千瓦，%）

图表87：2015-2015年国内电网用SVC市场容量增长情况（单位：亿元）

图表88：无功补偿在各应用行业的节能效果

图表89：柔性输电类上市公司

图表90：电力系统中的在线监测应用

图表91：2010-2020年变压器色谱在线监测（MGA）市场容量估算（单位：亿元，万套，万元/套，%）

图表92：2015-2015年国内MGA市场容量增长及预测（单位：亿元）

图表93：电网在线监测系统竞争分析

图表94：在线监测产业波特五力分析

图表95：中国特高压输电技术未来的主要方向

图表96：中国智能电网变电环节发展重点

图表97：2015-2020国网新建智能变电站和在运变电站改造规划（单位：座）

图表98：2015-2020年国家关于智能变电站新建改造计划

图表99：2015-2020年变电环节智能化投资及比例（单位：亿元，%）

图表100：2015-2020年变电侧细分产品建设规划

图表101：智能变电站发展过程图

图表102：中国智能电网变电环节存在的不足

图表103：国家关于智能变电站准则发布进度

图表104：国网公司智能变电站试点项目（单位：KV，座）

图表105：国网公司智能变电站试点项目智能化特点

图表106：“十二五”期间智能变电站各主要设备市场容量测算（单位：亿元）

图表107：2010-2020年智能变电站市场容量估算（单位：亿元，万元/套）

图表108：2015-2022年国内智能变电站市场容量情况（单位：亿元）

图表109：高效节能变压器推广财政补贴标准

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/dianli1508/E647751TR4.html>