2013-2017年中国智能电网产业发电环节需求潜力与前景预测分析报告

目 录

CONTENTS

CONTENTS

第1章：中国智能电网产业基本情况

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 智能电网产业发展影响因素分析

1.4.1 智能电网产业发展有利因素分析

1.4.2 智能电网产业发展不利因素分析

1.5 智能电网产业投资特性分析

1.5.1 智能电网产业进入壁垒分析

1.5.2 智能电网产业盈利模式分析

1.5.3 智能电网产业盈利因素分析

1.6 中国智能电网产业发展现状与前景分析

1.7 中国智能电网发展现状分析

1.7.1 智能电网发展概况

1.7.2 电网投资建设情况

1.7.3 电网基础设施建设

1.7.4 电网建设投资预测

1.8 重点地区智能电网发展情况

1.8.1 北京市智能电网发展分析

1.8.2 上海市智能电网发展分析

1.8.3 江苏省智能电网发展分析

1.8.4 浙江省智能电网发展分析

1.8.5 福建省智能电网发展分析

1.9 中国智能电网发展规划

1.9.1 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

1.9.2 中国智能电网发展规划与其他国家间的比较

1.9.3 中国智能电网发电环节投资建设现状

1.10 发电环节发展重点

1.11 发电环节投资规模

1.12 发电环节发展现状

1.12.1 发展现状

1.12.2 存在的不足

1.13 发电环节试点项目建设进展

1.14 发电环节发展规划

1.14.1 总体目标
1.14.2 分阶段目标
（1）中国智能电网发电环节细分市场分析
1.15 光伏逆变器市场分析
1.15.1 市场需求现状
1.15.2 市场竞争分析
1.15.3 市场前景预测
1.16 风电变流器市场分析
1.16.1 市场需求现状
1.16.2 市场前景预测
1.17 大容量储能市场分析
1.17.1 抽水储能市场需求现状
1.17.2 抽水储能市场前景预测
1.17.3 储能电池市场需求现状
1.17.4 储能电池市场前景预测
（1）中国智能电网发电环节技术分析
1.18 风电发电技术发展分析
1.19 光伏发电技术发展分析
1.20 储能技术发展分析
1.20.1 储能技术在智能电网中的应用
1.20.2 储能技术应用领域及技术成熟度分析

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：智能电网的主要应用
图表8：智能电网的经济、社会效益
图表9：智能电网应用范例
图表10：传统电网与智能电网的盈利模式比较
图表11：我国电力资源与用电负荷分布图
图表12：2012年我国主要用电地区分布情况（单位：亿千瓦时，%）
图表13：中国电力市场模式——各环节高度垄断
图表14：2003-2012年我国电网投资规模（单位：亿元，%）
图表15：2006-2012年国网电网建设投资规模（单位：亿元，%）
图表16：国家电网覆盖范围
图表17：中国坚强智能电网战略框架
图表18：2008-2020年我国能源发展结构趋势
图表19：2009-2020年中国坚强智能电网建设的三个阶段
图表20：中国坚强智能电网建设七个环节
图表21：坚强智能电网第一阶段重点专项研究
图表22：中国智能电网建设的技术路线
图表23：智能电网用户服务环节变革举例
图表24：中、美、欧、日智能电网发展侧重点比较
图表25：美国、欧洲和中国智能电网发展目标的差异
图表26：智能电网建设项目各个环节具体内容
图表27：2009-2020年发电环节智能化投资及比例（单位：亿元，%）
图表28：我国智能电网发电环节试点项目进展情况
图表29：2009-2020年发电环节智能化投资及比例（单位：亿元）
图表30：光伏逆变器产业链上下游
图表31：2012-2015年中国逆变器出货量预测（单位：MW）
图表32：我国已建成的抽水蓄能电站情况（单位：MW，m，台）

图表33：我国在建的抽水蓄能电站情况（单位：MW，m，台）
图表34：我国部分拟建抽水蓄能电站情况（单位：MW，台）
图表35：并网型光伏发电系统组成
图表36：最大功率点跟踪控制操作程序图
图表37：电能存储方式
图表38：储能技术的应用领域（单位：W，kW，MW，Wh，kWh，MWh）
图表39：抽水蓄能电站示意图
图表40：压缩空气储能电站示意图
图表41：各种电化学储能技术比较
图表42：储能技术应用比较

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！