

# 2017-2022年中国电网储能行业市场运营态势及投资前景预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国电网储能行业市场运营态势及投资前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

**官网地址：**<https://www.huaon.com/detail/287617.html>

**报告价格：**电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

**订购电话:** 400-700-0142 010-80392465

**电子邮箱:** kf@huaon.com

**联系人:** 刘老师

**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。

## 二、报告目录及图表目录

2015年底，中国电网储能市场的累计装机量

(2000-2015年)为25.61GW其中抽水储能25.58GW，化学储能0.03GW。

2000-2015年中国电网储能行业累计装机容量

资料来源：公开资料整理

近几年，电网储能电池发展速度很快，2015年的总容量是2003年的近11倍。最近两年的增长速度更为惊人，新增近1吉瓦，约占累计总容量的60%。美国的发展历史最长久，早在上世纪90年代就已经开始安装，近两年则迎来了市场规模的爆发，全球的增长也主要来自于美国。日本在进入2000以后，发展较为平稳。中国则从2010年左右，才开始重视电网储能电池的发展。

中国电网储能电池工程发展现状

中国的电网规模、发电装机、风电和光伏等可再生能源装机均位列世界第一，但储能电池容量不足美国的1/10。国家风光储输示范项目（国家电网），南方电网宝清储能电站项目等均取得了良好的运营效果，大量建设储能电池将会是中国电网发展的趋势之一。目前，中国共有60个电网储能电池工程，在运53个，在建4个，已签约或宣布3个。锂电池的装机比例达到了74%，占据了主导地位。在储能应用分布中，用户侧装机占据了50%，主要应用于海岛、山区、工业园区等

领域，为分布式发电提供了有效调节。可再生能源并网占据了储能应用的27%，主要应用于风电场的电力存储。电动汽车方向的储能应用占13%，主要是在光储一体化充电站方向的应用和V2G的试点应用中。这三个储能的下游应用都为国家重点扶持方向，处于快速发展期，在短时间有望出现大规模的增长，带动储能行业的市场空间不断打开。在美国和日本，锂电池也是最广泛采用的电网储能电池技术，份额均在50%左右。

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。

目录:

第一章 电网储能概述 1

第一节 电网储能定义 1

储能是通过物理或化学手段将电、热等形式的能量储存起来，在出现用能需求时释放的过程。储能主要是指电能的储存。储能在电力系统中有着广泛应用，涵盖发电、输电、配电和终端用户的所有方面。一是在发电端与传统发电技术配合，提升清洁能源的并网率。在发电端，大容量储能系统可以作为发电厂的辅助服务设施，对太阳能、风电等不稳定电源起到稳

压、稳流作用。二是在输配环节，储能技术可以用在变电站上起到削峰填谷的作用。这一环节的应用在美国正变得日益重要。储能技术可以作为配电网中变电站的技术升级，推迟电网的更新换代，降低成本。三是在消费环节，在“电表前”和“电表后”，都有储能技术的应用。

储能技术在电力系统的作用

资料来源：公开资料整理

第二节 电网储能行业发展历程 1

第三节 电网储能分类情况 2

第四节 电网储能产业链分析 6

一、产业链模型介绍 6

二、电网储能产业链模型分析 8

第二章 2015年中国电网储能行业发展环境分析 10

第一节 2015年中国经济环境分析 10

一、宏观经济 10

二、社会消费品零售总额 11

三、固定资产投资 12

第二节 2015年中国电网储能行业发展政策环境分析 13

一、行业政策影响分析 13

二、相关行业标准分析 15

第三节 2015年中国电网储能行业发展社会环境分析 16

一、居民消费水平分析 16

二、工业发展形势分析 19

第四节 国外主要生产工艺简介 21

第五节 国内主要生产方法 22

第三章 中国电网储能生产现状分析 33

第一节 电网储能行业总体规模 33

第二节 电网储能产能概况 33

一、2009-2015年产能分析 33

2015年底，中国电网储能市场的累计装机量

(2000-2015年)为25.61GW其中抽水储能25.58GW，化学储能0.03GW。

2000-2015年中国电网储能行业累计装机容量

资料来源：公开资料整理

近几年，电网储能电池发展速度很快，2015年的总容量是2003年的近11倍。最近两年的增长速度更为惊人，新增近1吉瓦，约占累计总容量的60%。美国的发展历史最长久，早在上世纪90年代就已经开始安装，近两年则迎来了市场规模的爆发，全球的增长也主要来自于

美国。日本在进入2000以后，发展较为平稳。中国则从2010年左右，才开始重视电网储能电池的发展。

#### 中国电网储能电池工程发展现状

中国的电网规模、发电装机、风电和光伏等可再生能源装机均位列世界第一，但储能电池容量不足美国的1/10。国家风光储输示范项目（国家电网），南方电网宝清储能电站项目等均取得了良好的运营效果，大量建设储能电池将会是中国电网发展的趋势之一。目前，中国共有60个电网储能电池工程，在运53个，在建4个，已签约或宣布3个。锂电池的装机比例达到了74%，占据了主导地位。

在储能应用分布中，用户侧装机占据了50%，主要应用于海岛、山区、工业园区等领域，为分布式发电提供了有效调节。可再生能源并网占据了储能应用的27%，主要应用于风电场的电力存储。电动汽车方向的储能应用占13%，主要是在光储一体化充电站方向的应用和V2G的试点应用中。这三个储能的下游应用都为国家重点扶持方向，处于快速发展期，在短时间内有望出现大规模的增长，带动储能行业的市场空间不断打开。在美国和日本，锂电池也是最广泛采用的电网储能电池技术，份额均在50%左右。

## 二、2017-2022年产能预测 35

### 第三节 电网储能市场容量概况 35

#### 一、2011-2015年市场容量分析 35

#### 二、产能配置与产能利用率调查 36

目前，我国抽水储能全部容量100%应用于电网储能，化学储能27%应用于电网储能。近几年我国化学储能应用于电网储能情况如下图所示：

2000-2015年中国化学储能应用于电网储能情况

资料来源：公开资料整理

近几年我国电网储能新增装机容量情况

资料来源：公开资料整理

#### 三、2017-2022年市场容量预测 37

### 第四节 电网储能产业的生命周期分析 38

## 第四章 电网储能国内产品价格走势及影响因素分析 40

### 第一节 2014年国内产品价格回顾 40

### 第二节 2014年国内产品市场价格及评述 40

### 第三节 国内产品价格影响因素分析 41

### 第四节 2015-2020年国内产品未来价格走势预测 42

## 第五章 2014年我国电网储能行业发展现状分析 43

### 第一节 我国电网储能行业发展现状 43

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 一、电网储能行业品牌发展现状             | 43 |
| 二、电网储能行业需求市场现状             | 43 |
| 三、电网储能市场消费结构分析             | 45 |
| 第二节 中国电网储能产品技术分析           | 45 |
| 一、电网储能产品主要生产技术             | 45 |
| 二、电网储能产品市场的新技术进展           | 48 |
| 三、2017-2022年电网储能产品技术趋势     | 52 |
| 第三节 中国电网储能行业存在的问题          | 53 |
| 一、电网储能产品市场存在的主要问题          | 53 |
| 二、国内电网储能产品市场的三大瓶颈          | 54 |
| 三、电网储能产品解决问题的对策            | 55 |
| <br>                       |    |
| 第六章 2017-2022年中国电网储能行业投资概况 | 56 |
| 第一节 2015年电网储能行业投资情况分析      | 56 |
| 一、2015年总体投资结构              | 56 |
| 二、2015年投资规模情况              | 56 |
| 三、2015年投资增速情况              | 57 |
| 四、2015年分地区投资分析             | 57 |
| 第二节 电网储能行业投资机会分析           | 58 |
| 一、电网储能投资项目分析               | 58 |
| 二、可以投资的电网储能模式              | 61 |
| 三、2017-2022年电网储能行业投资机会     | 62 |
| 第三节 2017-2022年电网储能投资新方向    | 62 |
| 第七章 电网储能行业市场竞争策略分析         | 64 |
| 第一节 行业竞争结构分析               | 64 |
| 一、现有企业间竞争                  | 64 |
| 二、潜在进入者分析                  | 64 |
| 三、替代品威胁分析                  | 65 |
| 四、供应商议价能力                  | 65 |
| 五、客户议价能力                   | 66 |
| 第二节 电网储能市场竞争策略分析           | 66 |
| 一、电网储能市场增长潜力分析             | 66 |
| 二、电网储能产品竞争策略分析             | 67 |
| 三、典型企业产品竞争策略分析             | 67 |
| 第三节 电网储能企业竞争策略分析           | 68 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 一、2017-2022年我国电网储能市场竞争趋势       | 68  |
| 二、2017-2022年电网储能行业竞争格局展望       | 69  |
| 三、2017-2022年电网储能行业竞争策略分析       | 70  |
| <br>                           |     |
| 第八章 2017-2022年中国电网储能行业发展前景预测分析 | 72  |
| 第一节 2017-2022年中国电网储能行业发展预测分析   | 72  |
| 一、未来电网储能发展分析                   | 72  |
| 二、未来电网储能行业技术开发方向               | 73  |
| 三、总体行业“十三五”整体规划及预测             | 74  |
| 第二节 2017-2022年中国电网储能行业市场前景分析   | 75  |
| 一、产品差异化是企业发展的方向                | 75  |
| 二、渠道重心下沉                       | 76  |
| 第九章 电网储能上游原材料供应状况分析            | 77  |
| 第一节 主要原材料                      | 77  |
| 第二节 2015年主要原材料价格变动及供应情况        | 77  |
| 第三节 2017-2022年主要原材料未来价格及供应情况预测 | 88  |
| <br>                           |     |
| 第十章 电网储能行业上下游行业分析              | 92  |
| 第一节 上游行业分析                     | 92  |
| 一、发展现状                         | 92  |
| 二、发展趋势预测                       | 96  |
| 三、行业最新动态及其对电网储能行业的影响           | 109 |
| 四、行业竞争状况及其对电网储能行业的意义           | 123 |
| 第二节 下游行业分析                     | 124 |
| 一、发展现状                         | 124 |
| 二、发展趋势预测                       | 133 |
| 三、市场现状分析                       | 134 |
| 四、行业最新动态及其对电网储能行业的影响           | 147 |
| 五、行业竞争状况及其对电网储能行业的意义           | 149 |
| 第十一章 电网储能国内重点生产厂家分析            | 151 |
| 第一节 国电南自                       | 151 |
| 一、企业基本概况                       | 151 |
| 二、企业重点产品分析                     | 152 |
| 三、2015年企业经营状况                  | 154 |
| 四、2015年企业SWOT分析                | 161 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 五、2017-2022年企业发展前景    | 162 |
| 第二节 大连融科储能技术发展有限公司    | 162 |
| 一、企业基本概况              | 162 |
| 二、企业重点产品分析            | 163 |
| 三、2015年企业经营状况         | 164 |
| 四、2015年企业SWOT分析       | 164 |
| 五、2017-2022年企业发展前景    | 164 |
| 第三节 国能电力集团有限公司        | 165 |
| 一、企业基本概况              | 165 |
| 二、企业重点产品分析            | 165 |
| 三、2015年企业经营状况         | 165 |
| 四、2015年企业SWOT分析       | 165 |
| 五、2017-2022年企业发展前景    | 166 |
| 第四节 比亚迪               | 166 |
| 一、企业基本概况              | 166 |
| 二、企业重点产品分析            | 167 |
| 三、2015年企业经营状况         | 170 |
| 四、2015年企业SWOT分析       | 174 |
| 五、2017-2022年企业发展前景    | 175 |
| 第五节 南都电源              | 176 |
| 一、企业基本概况              | 176 |
| 二、企业重点产品分析            | 177 |
| 三、2015年企业经营状况         | 177 |
| 四、2015年企业SWOT分析       | 183 |
| 五、2017-2022年企业发展前景    | 185 |
| <br>                  |     |
| 第十二章 电网储能地区销售分析       | 186 |
| 第一节 中国电网储能区域销售市场结构变化  | 186 |
| 第二节 电网储能“东北地区”销售分析    | 186 |
| 一、2015年东北地区销售规模       | 186 |
| 二、东北地区“规格”销售分析        | 188 |
| 三、2015年东北地区“规格”销售规模分析 | 189 |
| 第三节 电网储能“华北地区”销售分析    | 189 |
| 一、2015年华北地区销售规模       | 189 |
| 二、华北地区“规格”销售分析        | 192 |



|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 三、2015年华北地区“规格”销售规模分析            | 193 |
| 第四节 电网储能“中南地区”销售分析               | 193 |
| 一、2015年中南地区销售规模                  | 193 |
| 二、中南地区“规格”销售分析                   | 196 |
| 三、2015年中南地区“规格”销售规模分析            | 197 |
| 第五节 电网储能“华东地区”销售分析               | 198 |
| 一、2015年华东地区销售规模                  | 198 |
| 二、华东地区“规格”销售分析                   | 200 |
| 三、2015年华东地区“规格”销售规模分析            | 202 |
| 第六节 电网储能“西北地区”销售分析               | 202 |
| 一、2015年西北地区销售规模                  | 202 |
| 二、西北地区“规格”销售分析                   | 205 |
| 第十三章 2017-2022年中国电网储能行业投资战略研究    | 206 |
| 第一节 2017-2022年中国电网储能行业投资策略分析     | 206 |
| 一、电网储能产品投资策略                     | 206 |
| 二、电网储能细分行业投资策略                   | 206 |
| 三、电网储能行业产业链投资战略                  | 207 |
| 第二节 2017-2022年中国电网储能行业品牌建设策略     | 208 |
| 一、电网储能行业品牌规划                     | 208 |
| 二、电网储能行业品牌建设                     | 209 |
| 第十四章 2017-2022年市场指标预测及行业项目投资建议   | 211 |
| 第一节 2017-2022年电网储能市场指标预测         | 211 |
| 一、2017-2022年电网储能行业供给预测           | 211 |
| 二、2017-2022年电网储能行业需求预测           | 211 |
| 三、2017-2022年电网储能行业盈利预测           | 212 |
| 第二节 2017-2022年电网储能项目投资建议         | 213 |
| 一、技术应用注意事项                       | 213 |
| 二、项目投资注意事项                       | 213 |
| 三、生产开发注意事项                       | 214 |
| 四、销售注意事项                         | 214 |
| 第十五章 2017-2022年电网储能行业发展趋势及投资风险分析 | 216 |
| 第一节 当前电网储能存在的问题                  | 216 |
| 第二节 电网储能未来发展预测分析                 | 217 |
| 一、中国电网储能发展方向分析                   | 217 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 二、2017-2022年中国电网储能行业发展规模     | 218 |
| 三、2017-2022年中国电网储能行业发展趋势预测   | 220 |
| 第三节 2017-2022年中国电网储能行业投资风险分析 | 220 |
| 一、市场竞争风险                     | 220 |
| 二、原材料压力风险分析                  | 221 |
| 三、技术风险分析                     | 222 |
| 四、政策和体制风险                    | 223 |
| 五、外资进入现状及对未来市场的威胁            | 225 |

#### 图表目录：

|                                  |
|----------------------------------|
| 图表：国内生产总值同比增长速度                  |
| 图表：全国粮食产量及其增速                    |
| 图表：规模以上工业增加值增速（月度同比）（%）          |
| 图表：社会消费品零售总额增速（月度同比）（%）          |
| 图表：进出口总额（亿美元）                    |
| 图表：广义货币（M2）增长速度（%）               |
| 图表：居民消费价格同比上涨情况                  |
| 图表：工业生产者出厂价格同比上涨情况（%）            |
| 图表：城镇居民人均可支配收入实际增长速度（%）          |
| 图表：农村居民人均收入实际增长速度                |
| 图表：人口及其自然增长率变化情况                 |
| 图表：2015年固定资产投资（不含农户）同比增速（%）      |
| 图表：2015年房地产开发投资同比增速（%）           |
| 图表：2015-2020年中国GDP增长预测           |
| 图表：国内外知名机构对2015-2020年中国GDP增速预测   |
| 图表：电网储能行业产业链                     |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业企业数量增长趋势图   |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业亏损企业数量增长趋势图 |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业从业人数增长趋势图   |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业资产规模增长趋势图   |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业产成品增长趋势图    |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业工业销售产值增长趋势图 |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业销售成本增长趋势图   |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业费用使用统计图     |
| 图表：2011-2015年我国电网储能行业主要盈利指标统计图   |

图表：2011-2015年我国电网储能行业主要盈利指标增长趋势图

图表：企业1

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业2

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业3

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业4

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业5

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业6

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：其他企业……

图表：主要经济指标走势图

图表：2011-2015年电网储能行业市场供给

图表：2011-2015年电网储能行业市场需求

图表：2011-2015年电网储能行业市场规模

图表：电网储能所属行业生命周期判断

图表：电网储能所属行业区域市场分布情况

图表：2016-2022年中国电网储能行业市场规模预测

图表：2016-2022年中国电网储能行业供给预测

图表：2016-2022年中国电网储能行业需求预测

图表：2016-2022年中国电网储能行业价格指数预测

图表：……

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/287617.html>