

# 2015-2020年中国电力储能 电池行业分析与投资前景研究调查报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

# 报告报价

《2015-2020年中国电力储能电池行业分析与投资前景研究调查报告》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/dianli1501/V35043O8PW.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】2015-01-15

【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：

## 第一章 储能产业概述 1

### 1.1 储能的定义 1

### 1.2 储能技术分类 2

#### 1.2.1 储能技术概述 2

#### 1.2.2 抽水蓄能 2

#### 1.2.3 压缩空气储能 3

#### 1.2.4 飞轮储能 4

#### 1.2.5 铅酸电池 4

#### 1.2.6 锂离子电池 5

#### 1.2.7 液流电池 5

#### 1.2.8 熔融盐电池 6

#### 1.2.9 镍氢电池 6

#### 1.2.10 电化学电容器 7

#### 1.2.11 燃料电池 7

#### 1.2.12 金属-空气电池 8

#### 1.2.13 超导储能 8

### 1.3 各种储能技术成本比较 9

### 1.4 各种储能技术的其他性能比较 9

### 1.5 各种储能技术的全球市场份额 12

### 1.6 储能的应用 14

#### 1.6.1 电力系统 14

#### 1.6.2 电动汽车 15

#### 1.6.3 轨道交通 15

#### 1.6.4 UPS 15

#### 1.6.5 电动工具 16

#### 1.6.6 电子产品 16

### 1.7 储能各应用领域的市场份额 16

### 1.8 储能产业政策 17

#### 1.8.1 中国政府以及各级地方政府政策 17

1.8.2国外政府政策 21

1.8.3 储能政策总结 23

1.9储能产业概述 23

第二章 电网电力储能电池产业概述 24

2.1 电网电力储能电池定义 24

2.2 电网电力储能电池产品技术参数 25

2.3 电力储能电池价格分析 26

2.4 电力储能电池制造工艺流程 27

2.5 电力储能电池成本结构 29

2.6 电力储能电池产业概述 32

第三章 电力储能电池产业链分析 33

3.1 电力储能电池产业链（以锂离子电池为例） 33

3.2锂电池产业链分析 33

3.2.1 正极材料-磷酸铁锂 33

3.2.2负极材料-石墨 34

第四章 电力储能电池产供需市场现状和预测分析 35

4.1 全球电力储能电池产能产量统计 35

4.2 中国电力储能电池产能产量统计 39

4.3 全球及中国各企业电力储能电池产能利用率 41

4.4 全球及中国不同类型的电力储能电池产量及份额 42

4.5 中国电力储能电池产能 产量及占全球比重 45

4.6 全球及中国电力储能电池需求量综述 45

4.7 全球及中国电力储能电池供应量 需求量 缺口量 46

4.8 全球及中国电力储能电池成本 价格 产值 毛利率 46

4.9 中国电力储能电池进口量 出口量 消费量 47

第五章 电力储能电池核心企业研究 48

5.1日本NGK集团（钠硫电池） 48

5.2 A123（锂电池） 53

5.3 Altair Nano（锂电池） 57

5.4 Samsung（锂电池） 60

5.5三菱重工（锂电池） 65

5.6比亚迪（锂电池） 67

5.7中航锂电（锂电池）	74
5.8 东莞新能源（锂电池）	78
5.9 南都电源（锂电池）	81
5.10 住友电工（全钒液流电池）	86
5.11 普能（全钒液流电池）	89
5.12 融科储能（全钒液流电池）	93
5.13 上海神力（全钒液流电池）	96
5.14 ZBB（锌溴液流电池）	101
5.15 Red Flow（锌溴液流电池）	104
5.16 Premium Power（锌溴液流电池）	106
5.17 Primus Power（锌溴液流电池）	109
5.18 安徽美能（锌溴液流电池）	112
5.19 Axion Power（铅碳电池）	116
5.20 XTreme Power（铅酸电池）	120
5.21 超威（铅酸电池）	123
5.22 其他企业	128
第六章 电力储能电池新项目投资可行性分析	129
6.1 电力储能电池项目SWOT分析	129
6.2 400MWh/年电力储能电池新项目可行性分析	130
第七章 电力储能电池产业研究总结	130
图表目录：	
图 储能示意图 1	
图 储能技术一览表 2	
图 各种储能技术成本范围一览表 9	
图 各种储能技术额定功率与放电时间的范围 9	
图 各种储能技术的能量密度 11	
图 各种储能技术的效率和循环寿命比较 12	
表 2015-2020年各种储能技术装机容量（GWh）一览表 12	
图 2015-2020年各种储能技术装机容量（GWh） 13	
表 2015-2020年各种储能技术装机容量份额一览表 13	
图 2014年各种储能技术装机容量份额 14	
图 储能在电网价值链中的用途示意图 15	

表 2015-2020年储能各领域存储电能总量（GWh）一览表	
图 2015-2020年储能各领域存储电能总量（GWh）	16
表 2015-2020年储能各领域电能存储份额一览表	17
图 2013年储能各领域存储电能份额	17
图 电网电力储能电池产品实物图	24
表 电网电力储能电池产品技术参数一览表（以锂离子电池为例）	25
表 2015-2020年中国储能锂电池价格（美元/Wh）一览表	26
表 2015-2020年中国储能锌溴液流电池价格（美元/Wh）一览表	26
表 2015-2020年中国储能全钒液流电池价格（美元/Wh）一览表	26
表 2015-2020年中国储能铅酸电池价格（美元/Wh）一览表	26
表 2015-2020年中国储能钠硫电池价格（美元/Wh）一览表	27
图 电力储能电池制造工艺流程图（以锂电池为例说明）	27
表 2015-2020年中国储能锂电池价格 成本 毛利（美元/Wh）毛利率数据一览表	29
表 2014年中国储能锂电池成本结构（美元/Wh）	29
表 2015-2020年中国储能锌溴液流电池价格 成本 毛利（美元/Wh）毛利率数据一览表	29
表 2014年中国储能锌溴液流电池成本结构（美元/Wh）	30
表 2015-2020年中国储能全钒液流电池价格 成本 毛利（美元/Wh）毛利率数据一览表	30
表 2014年中国储能全钒液流电池成本结构（美元/Wh）	30
表 2015-2020年中国储能铅酸电池价格 成本 毛利（美元/Wh）毛利率数据一览表	30
表 2014年中国储能铅酸电池成本结构（美元/Wh）	31
表 2015-2020年中国储能钠硫电池价格 成本 毛利（美元/Wh）毛利率数据一览表	31
表 2014年中国储能钠硫电池成本结构（美元/Wh）	31
表 2015-2020年中国磷酸铁锂价格（美元/吨）一览表	33
表 2015-2020年中国主要供应商磷酸铁锂供应量（万吨）一览表	33
表 2015-2020年中国石墨价格（美元/吨）一览表	34
表 2015-2020年中国主要供应商石墨供应量（万吨）一览表	34
表 2015-2020年全球21家企业*电力储能电池产能及总产能（MWh）一览表	35
表 2015-2020年全球21家企业电力储能电池产能份额一览表	36
表 2015-2020年全球21家企业电力储能电池产量及总产量（MWh）一览表	36
表 2015-2020年全球21家企业电力储能电池产量份额一览表	37
图 2015-2020年全球电力储能电池产能 产量（MWh）及增长率	38
表 2015-2020年全球电力储能电池产能利用率一览表	38

表 2015-2020年中国11家企业电力储能电池产能及总产能（MWh）一览表	39
表 2015-2020年中国11家企业电力储能电池产能份额一览表	39
表 2015-2020年中国11家企业电力储能电池产量及总产量（MWh）一览表	40
表 2015-2020年中国11家企业电力储能电池产量份额一览表	40
图 2015-2020年中国电力储能电池产能 产量（MWh）及增长率	41
表 2015-2020年全球电力储能电池产能利用率一览表	41
表 2013年全球及中国21家企业电力储能电池产能利用率一览表	41
表 2014年全球及中国21家企业电力储能电池产能利用率一览表	42
表 2015-2020年全球各种类型电力储能电池产量（MWh）一览表	42
图 2015-2020年全球各种类型电力储能电池产量（MWh）	43
表 2015-2020年全球各种类型电力储能电池份额（按装机总量计）一览表	43
图 2014年全球各种类型电力储能电池份额（按装机总量计）	43
表 2015-2020年中国各种类型电力储能电池产量（MWh）一览表	44
图 2015-2020年中国各种类型电力储能电池产量（MWh）	44
表 2015-2020年中国各种类型电力储能电池份额（按装机总量计）一览表	44
图 2014年中国各种类型电力储能电池份额（按装机总量计）	45
表 2015-2020年中国电力储能电池产能（MWh）及占全球比重	45
表 2015-2020年中国电力储能电池产量（MWh）及占全球比重	45
表 2015-2020年全球电力储能电池总需求（MWh）一览表	45
表 2015-2020年中国电力储能电池总需求（MWh）一览表	46
表 2015-2020年全球电力储能电池供应量 需求量 缺口量（MWh）一览表	46
表 2015-2020年中国电力储能电池供应量 需求量 缺口量（MWh）一览表	46
表 2015-2020年全球电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表	46
表 2015-2020年中国电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表	47
表 2015-2020年中国电力储能电池进口量 出口量 消费量（MWh）一览表	47
表 NGK 钠硫电池电池产品技术参数一览表	48
表 2015-2020年NGK 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表	52
图 2015-2020年NGK 电力储能电池产能产量（MWh）及增长率	53
表 A123 电力储能电池产品技术参数一览表	54

表 2015-2020年A123 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 56

图 2015-2020年A123 电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 57

表Altair Nano电力储能电池产品技术参数一览表 58

表 2015-2020年Altair Nano电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 59

图 2015-2020年Wincor Nixdorf 电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 60

表 Samsung 电力储能电池产品技术参数一览表 61

表 2015-2020年Samsung 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 64

图 2015-2020年Samsung 电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 64

表 三菱重工 电力储能电池产品技术参数一览表 65

表 2015-2020年三菱重工 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 66

图 2015-2020年三菱重工电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 66

表 比亚迪 电力储能电池产品技术参数一览表 67

表 2015-2020年比亚迪 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 73

图 2015-2020年比亚迪 电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 74

表 中航锂电 电力储能电池产品技术参数一览表 75

表 2015-2020年中航锂电电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 77

图 2015-2020年中航锂电电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 78

表 东莞新能源 电力储能电池产品技术参数一览表 79

表 2015-2020年东莞新能源 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 80

图 2015-2020年东莞新能源电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 81

表 南都电源 电力储能电池产品技术参数一览表 82

表 2015-2020年南都电源电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 85

图 2015-2020年南都电源电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 86

表 住友电工 电力储能电池产品技术参数一览表 87



表 2015-2020年住友电工电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）  
产值（百万美元）利润率一览表 88

图 2015-2020年住友电工 电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 88

表 普能 电力储能电池产品技术参数一览表 89

表 2015-2020年普能电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值  
（百万美元）利润率一览表 92

图 2015-2020年普能电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 93

表 融科储能电力储能电池产品技术参数一览表 94

表 2015-2020年融科储能电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）  
产值（百万美元）利润率一览表 95

图 2015-2020年融科储能电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 96

表 上海神力电力储能电池产品技术参数一览表 97

表 2015-2020年上海神力电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）  
产值（百万美元）利润率一览表 100

图 2015-2020年上海神力电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 101

表 ZBB电力储能电池产品技术参数一览表 102

表 2015-2020年ZBB电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值（  
百万美元）利润率一览表 103

图 2015-2020年ZBB电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 103

表 Red Flow电力储能电池产品技术参数一览表 105

表 2015-2020年Red Flow电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产  
值（百万美元）利润率一览表 105

图 2015-2020年Red Flow电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 106

表 Premium Power r电力储能电池产品技术参数一览表 107

表 2015-2020年Premium Power 电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美  
元/Wh）产值（百万美元）利润率一览表 108

图 2015-2020年Premium Power电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 109

表 Primus Power电力储能电池产品技术参数一览表 110

表 2015-2020年Primus Power电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh  
）产值（百万美元）利润率一览表 111

图 2015-2020年Primus Power电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 112

表 安徽美能电力储能电池产品技术参数一览表 113

表 2015-2020年安徽美能电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）  
产值（百万美元）利润率一览表 115

图 2015-2020年安徽美能电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 116

表 Axion Power电力储能电池产品技术参数一览表 117

表 2015-2020年Axion Power电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）  
产值（百万美元）利润率一览表 119

图 2015-2020年Axion Power电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 119

表 XTreme Power电力储能电池产品技术参数一览表 121

表 2015-2020年XTreme Power电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）  
产值（百万美元）利润率一览表 122

图 2015-2020年XTreme Power电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 122

表 超威电力储能电池产品技术参数一览表 124

表 2015-2020年超威电力储能电池产能 产量（MWh）、价格、成本、利润（美元/Wh）产值  
（百万美元）利润率一览表 127

图 2015-2020年超威电力储能电池产能产量（MWh）及增长率 128

表 2014年中国电力储能电池新项目SWOT分析一览表 129

表 400MWh/年储能锂电池新项目投资回报率及可行性分析

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianli1501/V35043O8PW.html>