

2024年中国源网荷储一体化行业现状分析及投资 前景预测报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2024年中国源网荷储一体化行业现状分析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.chyxx.com/research/1184412.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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

《2024年中国源网荷储一体化行业全景分析及投资前景预测报告》共九章，包括源网荷储一体化行业相关概述、中国源网荷储一体化政策环境分析、中国源网荷储一体化行业发展现状、中国源网荷储一体化实施路径及关键举措分析、源网荷储一体化应用场景分析、中国源网荷储一体化重点企业情况分析、中国源网荷储一体化行业投融资情况分析、中国源网荷储一体化行业机遇与挑战分析、中国源网荷储一体化行业发展趋势分析。《2024年中国源网荷储一体化行业全景分析及投资前景预测报告》意在为源网荷储一体化市场相关参与者以及有意愿进入源网荷储一体化相关产业的投资者、研究者等，提供一个了解全球及中国源网荷储一体化市场现状及趋势的全面视野。《2024年中国源网荷储一体化行业全景分析及投资前景预测报告》对源网荷储一体化行业做出全面梳理和深入分析，是智研咨询多年连续追踪、调研和分析成果的呈现。

报告目录：

第一章 源网荷储一体化行业相关概述 8

一、源网荷储一体化行业界定 8

1、源网荷储一体化行业定义及分类 8

2、源网荷储一体化优势 9

3、源网荷储一体化实施模式 9

二、源网荷储一体化发展意义 11

三、源网荷储一体化发展历程分析 12

第二章 中国源网荷储一体化政策环境分析 14

一、国家层面 14

二、地方层面 16

三、源网荷储一体化项目申报条件 17

第三章 中国源网荷储一体化行业发展现状 20

一、中国电力投资与建设现状 20

1、电力工程投资情况 20

2、电源工程建设情况 22

(1) 风电及太阳能投资 23

(2) 火电投资 24

(3) 水电投资 25

- (4) 核电投资 26
- 3、电网工程建设现状 28
- 二、中国电力生产与消费情况 30
- 1、电力供应情况 30
- 2、电力消费情况 34
- 3、电力供需情况 36
- 4、电力供需形势预测 37
- 三、中国源网荷储一体化相关项目建设情况 38
- 1、源网荷储一体化相关项目建设情况 38
- 2、“源网荷储”一体化项目典型案例分析 40
- (1) 内蒙古的三峡乌兰察布新一代电网友好绿色电站示范项目 40
- (2) 玉门新能源可降解材料碳中和产业园源网荷储一体化项目 43

第四章 中国源网荷储一体化实施路径及关键举措分析 45

- 一、“源”——电源侧 45
- 1、电源侧调节能力提升路径分析 45
- 2、火电灵活性改造 46
- 二、“网”——电网侧 48
- 1、电网侧调节能力提升路径分析 48
- 2、特高压 49
- 三、“荷”——用电侧 51
- 1、用电侧调节能力提升路径分析 51
- 2、电力现货交易 53
- 四、“储”——储能侧 54
- 1、储能侧调节能力提升路径分析 54
- 2、抽水蓄能 56
- 3、新型储能 58
- 五、虚拟电厂 59

第五章 源网荷储一体化应用场景分析 63

- 一、数据中心应用场景 63
- 二、零碳园区应用场景 66

第六章 中国源网荷储一体化重点企业情况分析 68

- 一、南方电网电力科技股份有限公司 68

1、基本情况 68

2、产品布局 68

3、经营情况 69

4、发展战略 70

二、国能日新科技股份有限公司 70

1、基本情况 70

2、产品布局 71

3、经营情况 72

4、发展战略 73

三、安科瑞电气股份有限公司 73

1、基本情况 73

2、产品布局 74

3、经营情况 75

4、发展战略 76

四、协鑫能源科技股份有限公司 76

1、基本情况 76

2、产品布局 77

3、研发情况 78

4、发展战略 80

五、福建龙净环保股份有限公司 81

1、基本情况 81

2、产品布局 81

3、经营情况 82

4、发展战略 83

第七章 中国源网荷储一体化行业投融资情况分析 84

一、源网荷储一体化市场投资事件分析 84

二、源网荷储一体化市场融资事件分析 89

第八章 中国源网荷储一体化行业机遇与挑战分析 92

一、中国源网荷储一体化行业产业链投资机会分析 92

1、新型电力系统建设带动源网荷储各环节设备需求高增 92

2、新能源装机及电网项目发展机遇与利润空间扩大 93

3、虚拟电厂市场空间广阔 95

二、中国源网荷储一体化行业发展挑战分析 97

- 1、源网荷储一体化协调与整合难度较大 97
- 2、源网荷储一体化开发模式、商业模式和盈利模式尚处于探索阶段 98
- 3、源网荷储一体化项目的配套成本较高 99

第九章 中国源网荷储一体化行业发展趋势分析 100

- 一、源网荷储一体化市场规模将持续扩大 100
- 二、“数智+能源”成为源网荷储一体化发展创新之道 101
- 三、虚拟电厂步入发展快车道，迎来黄金发展期 101

图表目录：

- 图表 1：“源网荷储”互动示意图 8
- 图表 2：“源网荷储”一体化优势 9
- 图表 3：“源网荷储”一体化实施模式 10
- 图表 4：新型电力系统建设“三步走”发展路径 12
- 图表 5：源网荷储一体化的发展历程 13
- 图表 6：中国源网荷储一体化行业相关政策 15
- 图表 7：2024年以来中国各地源网荷储一体化相关政策 16
- 图表 8：各地源网荷储一体化项目申报条件 19
- 图表 9：2018-2024年3月中国电力工程投资完成额（单位：亿元） 20
- 图表 10：2018-2024年3月中国电力工程投资完成额结构（单位：亿元） 21
- 图表 11：2024年一季度电源投资结构情况 23
- 图表 12：2020-2023年太阳能发电和风电完成投资额（单位：亿元） 24
- 图表 13：2020-2023年火电完成投资额（单位：亿元） 25
- 图表 14：2020-2023年水电完成投资额（单位：亿元） 26
- 图表 15：2020-2023年核电完成投资额（单位：亿元） 27
- 图表 16：2018-2024年3月中国电网投资情况（单位：亿元） 29
- 图表 17：2021-2024年3月全国新增220千伏及以上输电线路长度（单位：千米） 30
- 图表 18：2018-2024年3月全国发电装机容量（单位：亿千瓦） 31
- 图表 19：2018-2024年3月各类电源装机情况（单位：亿千瓦） 33
- 图表 20：2018-2024年3月中国电力供应结构 34
- 图表 21：2020-2024年3月各产业用电量情况（单位：亿千瓦时） 36
- 图表 22：2018-2024年3月全社会用电量及发电量情况（单位：亿千瓦时） 37
- 图表 23：主要省份源网荷储一体化项目数据（单位：个） 39
- 图表 24：2024年源网荷储一体化相关项目建设情况 40
- 图表 25：内蒙古的三峡乌兰察布新一代电网友好绿色电站示范项目重点技术应用 43

- 图表 26：电源侧调节能力提升路径分析 45
- 图表 27：电源侧灵活性提升路径对比 46
- 图表 28：火电灵活性改造工作方向 47
- 图表 29：火电厂灵活性改造参数比较 47
- 图表 30：微电网技术优势 49
- 图表 31：2018-2023年中国特高压工程累计线路长度及累计输送电量 50
- 图表 32：用电侧调节能力提升路径分析 52
- 图表 33：微电网系统作为荷侧管理中枢实现与源网互动的主要途径 53
- 图表 34：2018-2024年2月全国电力市场交易量情况（单位：亿千瓦时） 54
- 图表 35：储能侧调节能力提升路径分析 55
- 图表 36：2024年以来储能侧参与源网荷储一体化项目案例 56
- 图表 37：截至2023年我国电力储能装机规模及格局 57
- 图表 38：2018-2030年中国抽水蓄能装机容量走势（单位：万千瓦） 58
- 图表 39：2019-2023年全国已建成投运新型储能项目累计装机规模（单位：万千瓦） 59
- 图表 40：虚拟电厂产业链 60
- 图表 41：国内虚拟电厂典型示范项目分析 61
- 图表 42：源网荷储在数据中心应用情况 65
- 图表 43：2024年以来数据中心源网荷储一体化项目 66
- 图表 44：“零碳”园区应用场景源网荷储各环节情况 67
- 图表 45：2025年南网科技源网荷储平台市场空间预测 68
- 图表 46：2022-2023年南网科技主营业务收入情况（单位：亿元） 70
- 图表 47：国能日新主要产品情况 71
- 图表 48：2022-2023年国能日新主营产品收入情况（单位：亿元） 73
- 图表 49：安科瑞微电网能效系统功能 75
- 图表 50：2022-2023年安科瑞主营业务收入情况（单位：亿元） 76
- 图表 51：协鑫能科产品布局情况 77
- 图表 52：2020-2023年协鑫能科研发投入情况（单位：万元） 79
- 图表 53：协鑫能科研发项目情况（部分） 79
- 图表 54：龙净环保业务布局 81
- 图表 55：2022-2023年龙净环保新能源业务发展情况（单位：万元） 83
- 图表 56：2024年以来中国源网荷储一体化行业相关事件 88
- 图表 57：2024年以来中国源网荷储一体化市场相关融资事件 91
- 图表 58：抽水蓄能电站投资成本分析 93
- 图表 59：源网荷储一体化发展对新能源消纳空间及装机容量影响 94
- 图表 60：2025年虚拟电厂投资规模预测 96

图表 61：2025年虚拟电厂在辅助服务市场中运营收益规模预测 96

图表 62：2022-2030年中国虚拟电厂发展空间及预测 103

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1184412.html>