

# 2024年中国熔盐储热行业全景调研及发展趋势分析报告

报告大纲

智研咨询

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

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024年中国熔盐储热行业全景调研及发展趋势分析报告》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/1191859.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年中国熔盐储热行业全景调研及发展趋势分析报告》对中国熔盐储热行业发展环境、中国熔盐储热产业链各环节企业投资布局、各领域熔盐储热技术应用及项目建设情况、中国熔盐储热发展趋势等进行了深入的分析。《2024年中国熔盐储热行业全景调研及发展趋势分析报告》意在为中国熔盐储热相关参与者以及有意愿进入熔盐储热相关产业的投资者、研究者等，提供一个了解熔盐储热发展情况及未来趋势的全面视野。《2024年中国熔盐储热行业全景调研及发展趋势分析报告》对熔盐储热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 熔盐储热行业发展概述 9

#### 一、熔盐储热定义 9

#### 二、熔盐储热技术的优劣势分析 9

##### 1、熔盐储热技术与其他储能技术的对比 9

##### 2、熔盐储热技术的优势分析 11

##### 3、熔盐储热技术的劣势分析 11

#### 三、熔盐储热产业链分析 12

#### 四、熔盐储热技术的应用领域 13

#### 五、不同应用场景熔盐储热技术有所差异 15

#### 六、各类熔盐储热关键技术优劣势及适用领域对比 15

### 第二章 全球熔盐储热行业发展情况分析 18

#### 一、全球熔盐储热行业发展历程 18

#### 二、熔盐储热在全球储能产业的地位分析 19

#### 三、全球熔盐储热行业发展现状分析 20

#### 四、2023年全球熔盐储热新投运项目情况 21

#### 五、全球熔盐储热行业区域发展格局 22

### 第三章 中国熔盐储热行业发展环境分析 23

#### 一、熔盐储热是构建我国新型能源体系的关键技术之一 23

#### 二、中国熔盐储热行业发展历程 23

#### 三、中国熔盐储热相关政策环境分析 24

##### 1、中国熔盐储热相关国家政策分析 24

2、中国熔盐储热相关地方政策分析 27

四、熔盐储热行业相关标准分析 31

1、熔盐储热技术相关国家标准 31

2、熔盐储热技术相关行业标准 32

五、中国熔盐储热技术研发分析 33

1、熔盐储热技术应用的关键 33

2、熔盐储热技术进展 34

第四章 中国熔盐储热产业链分析 36

一、中国熔盐储热产业链体系特点 36

二、中国熔盐储热产业链主要代表性单位 36

三、我国熔盐储热项目关键部件/材料应用情况 38

四、熔盐储热相关部件装备材料制造特点及产能分析 39

1、熔盐 39

2、熔盐储罐 41

3、熔盐泵 42

4、熔盐阀 43

5、熔盐吸热器 43

6、保温材料 44

7、电伴热系统 45

8、熔盐电加热器 45

9、蒸汽发生器 46

10、换热器 47

11、熔盐流量计 47

五、熔盐储热系统集成商分析 48

1、首航高科 48

(1) 企业基本情况 48

(2) 首航高科熔盐储热相关业务布局 49

(3) 熔盐储热相关项目情况 50

(4) 首航高科熔盐储热相关业务收入情况 51

(5) 首航熔盐光热电站零部件供应商情况分析 51

2、可胜技术 52

(1) 企业基本情况 52

(2) 熔盐储热业务布局 53

(3) 熔盐储热相关项目情况 53

### 3、东方锅炉 56

- (1) 企业基本情况 56
- (2) 熔盐储热业务布局 56

## 第五章 中国熔盐储热技术细分应用领域分析 58

### 一、太阳能光热发电 58

- 1、熔盐储热在光热发电领域的应用原理分析 58
- 2、光热发电配置熔盐储热技术的优势分析 59
- 3、中国光热发电装机容量规模分析 59
- 4、不同光热技术路线的熔盐储热技术存在区别 60
- 5、中国光热发电领域熔盐储热已投产项目情况分析 62
- 6、光热发电项目中熔盐储热系统投资规模占比分析 63
- 7、中国光热发电在建及拟建项目情况分析 63
- 8、中国光热发电在建及拟建项目区域分布 66
- 9、熔盐储热技术在光热发电领域的应用前景分析 67

### 二、非光热型电力储能 67

- 1、中国电力储能产业规模分析 67
- 2、熔盐储热技术在中国电力储能产业中的地位 68
- 2、非光热型熔盐储能在建项目情况分析 69
- 4、熔盐储能与新型储能系统技术经济性对比 70

### 三、火电灵活改造 71

- 1、熔盐储热在火电领域的应用原理分析 71
- 2、火电灵活改造配置熔盐储热系统优势分析 73
- 3、火电灵活改造配置熔盐储热已投产项目情况分析 74
- 4、火电灵活改造配置熔盐储热在建/拟建项目情况分析 75
- 5、火电灵活改造配置熔盐储热系统应用场景分析 78
- 6、火电机组高温熔盐储热系统的经济性分析 79
- 7、火电灵活性改造发展机遇分析 81

### 四、供热（蒸汽） 83

- 1、熔盐储热在供热领域的应用原理分析 83
- 2、熔盐储热技术在供热领域的优势分析 84
- 3、供热技术路线适用的熔盐储能技术分析 85
- 4、熔盐储热技术在供热领域已投产项目情况分析 85
  - (1) 河北辛集熔盐蓄热低谷电绿色供暖示范工程 85
  - (2) 花家地供热中心熔盐储热改造项目 86

- (3) 绍兴绿电熔盐储能项目 86
- (4) 辽宁某食品公司供蒸汽改造项目 86
- 5、熔盐储热技术在供热领域在建/拟建项目情况分析 88
- 五、余热利用 88
  - 1、国内余热资源情况分析 88
  - 2、熔盐储热在余热利用领域的应用原理分析 89
  - 3、熔盐储热在余热利用领域的项目建设情况分析 91
  - 4、熔盐储热在余热利用领域的发展前景分析 91
- 六、钢铁行业煤气发电调峰 92
  - 1、熔盐储热在钢铁行业煤气发电调峰中的应用 92
  - 2、熔盐储热在钢铁行业煤气发电调峰项目建设情况 93

## 第六章 中国熔盐储热发展趋势及投资风险分析 95

- 一、中国熔盐储热行业发展趋势分析 95
  - 1、政策支持力度将不断加大 95
  - 2、技术进步带来成本降低 95
  - 3、熔盐储热市场规模将快速扩张 96
- 二、中国熔盐储热行业投资机会分析 97
- 三、熔盐储热行业发展风险及应对策略分析 97
  - 1、政策变动风险及应对策略 97
  - 2、技术风险及应对策略 98
  - 3、市场风险及应对策略 98
  - 4、熔盐储热项目资金风险及应对策略 98
  - 5、安全性风险及应对策略 99
    - (1) 安全性风险 99
    - (2) 安全措施建议 101

### 图表目录：

- 图表 1：熔盐储热系统原理图 9
- 图表 2：各种储能技术的特点 10
- 图表 3：熔盐储热产业链结构 13
- 图表 4：熔盐储热技术的七大应用领域 14
- 图表 5：熔盐储热不同应用场景对比 15
- 图表 6：各类熔盐储热关键技术优劣势及适用领域对比 16

- 图表 7：全球熔盐储热行业发展历程 19
- 图表 8：2023年全球电力储能市场总装机容量结构 20
- 图表 9：2014-2023年全球光热发电装机容量 21
- 图表 10：2023年海外并网投运的熔盐储热项目 22
- 图表 11：2023年底全球主要国家光热项目装机容量 22
- 图表 12：中国熔盐储热行业发展历程 24
- 图表 13：中国熔盐储热行业相关国家政策 25
- 图表 14：中国熔盐储热行业相关地方政策 28
- 图表 15：熔盐储热相关国家标准 31
- 图表 16：熔盐储热相关行业标准 32
- 图表 17：中国熔盐储热产业链主要代表性单位 37
- 图表 18：某50MW熔盐塔式光热电站相关设备/材料使用情况 38
- 图表 19：熔盐分类及特点 39
- 图表 20：中国硝酸盐主要企业产能 40
- 图表 21：大型光热电站熔盐用量情况 41
- 图表 22：部分熔盐储罐项目中标单位及中标金额情况 42
- 图表 23：中国熔盐泵主要企业产能 43
- 图表 24：中国熔盐阀主要企业产能 43
- 图表 25：熔盐储热常用到的三种保温材料 44
- 图表 26：光热电站蒸汽发生系统 SGS 对比常规电站的差异 46
- 图表 27：主要熔盐蒸汽发生器供应商情况 46
- 图表 28：2019-2024年第一季度首航高科经营情况 48
- 图表 29：首航高科熔盐储热相关项目情况 50
- 图表 30：2021-2023年首航高科细分业务收入情况 51
- 图表 31：首航敦煌光热发电项目零部件供应商情况 52
- 图表 32：可胜技术熔盐储热业务布局 53
- 图表 33：可胜技术熔盐储热相关项目情况 54
- 图表 34：东方锅炉熔盐储热相关项目情况 56
- 图表 35：塔式熔盐光热发电系统结构图 59
- 图表 36：2014-2023年中国光热发电装机容量 60
- 图表 37：2023年中国并网光热电站技术类型占比 61
- 图表 38：不同光热技术路线适用的熔盐储热技术 61
- 图表 39：中国已投运的大型光热型熔盐储热项目 62
- 图表 40：德令哈300MW/10小时储能塔式光热电站投资结构图 63
- 图表 41：中国在建光热熔盐储热项目 63

- 图表 42 : 2023年中国光热发电新增拟建项目 65
- 图表 43 : 2023年末我国在建和拟建 ( 列入政府名单 ) 光热发电项目情况 67
- 图表 44 : 2018-2023年中国电力储能累计装机量 68
- 图表 45 : 2023年中国电力储能市场总装机容量结构 69
- 图表 46 : 非光热型熔盐储能在建项目 69
- 图表 47 : 熔盐储能与新型储能度电成本 ( 单位 元/kWh ) 71
- 图表 48 : 塔式熔盐光热发电系统结构图 73
- 图表 49 : 熔盐储热与其他火电灵活性改造技术方案对比 74
- 图表 50 : 熔盐储热技术在火电灵活改造领域已投运项目情况 75
- 图表 51 : 火电灵活改造配置熔盐储热在建/拟建项目 77
- 图表 52 : 火电灵活改造配置熔盐储热系统应用场景分析 79
- 图表 53 : 火电机组熔盐储能改造后参加调峰服务费用的收入模型测算 80
- 图表 54 : 国家鼓励火电灵活性改造的政策 81
- 图表 55 : 熔盐储热在供热领域的应用原理示意图 84
- 图表 56 : 供热技术路线适用的熔盐储热技术 85
- 图表 57 : 熔盐储热技术在供热领域已投运项目情况 87
- 图表 58 : 部分熔盐储热供热在建/拟建项目产蒸汽能力 88
- 图表 59 : 各行业工业余热资源的主要比例 88
- 图表 60 : 中国可回收余热资源规模 89
- 图表 61 : 钢铁炉熔盐余热回收发电系统原理 90
- 图表 62 : 熔盐储热在钢铁行业煤气发电调峰中应用的技术路线 93
- 图表 63 : 熔盐储热在钢铁行业煤气发电调峰项目 94

详细请访问 : <https://www.chyxx.com/research/1191859.html>