

# 2023-2029年中国抽水蓄能 电站产业发展现状与发展前景报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2023-2029年中国抽水蓄能电站产业发展现状与发展前景报告》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.cction.com/report/202303/345364.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

随着由国家电网公司投资建设的6座抽蓄电站2017年12月开工，我国抽蓄电站在运规模2849万千瓦，在建规模达3871万千瓦，在建和在运装机容量均居世界第一。

2017年，国家电网公司开建了河北易县、内蒙古芝瑞、浙江宁海、浙江缙云、河南洛宁、湖南平江6座总装机840万千瓦的抽蓄电站；由江苏省国信集团投资、总装机容量为150万千瓦的江苏溧阳抽蓄电站全面投产；此外，南方电网公司深圳抽蓄和海南琼中抽蓄电站均实现首台机组投产，广东阳江和梅州抽蓄电站按照建设进度完成节点。

目前，我国初步查清全国海水抽蓄电站资源，并筛选出典型站点。2017年4月5日，国家能源局发布海水抽蓄电站资源普查成果显示，我国海水抽蓄资源站点达238个，总装机容量可达4208.3万千瓦。其中，位于浙江舟山、广东汕头、福建宁德等8个建设条件相对较好的典型站点将作为下一步研究重点。

目前，我国抽蓄电站总体上存在发展慢、电价机制待完善、电站作用未充分发挥、投资主体单一等问题，导致部分机组利用率较低、顶峰发电能力未能充分发挥。从根本上看，还是在于认识差异和经济吸引力不够，企业投资积极性不高。

目前，我国抽蓄电站装机在电力装机中占比还不到2%，而西方发达国家普遍重视抽蓄电站建设，装机容量通常占电力系统总装机的5%-10%。其中，美国抽蓄电站占比达7%-8%，日本达14%。我国调峰能力不足已开始影响电力系统运行，部分地区时段性影响严重。

按照我国规划，“十四五”全国新开工抽蓄电站6000万千瓦左右，到2020年抽蓄电站装机容量达到4000万千瓦，预计2025年全国抽蓄电站约9000万千瓦。按照目前的开工规模，意味着未来三年至少还要新开工4100万千瓦抽蓄机组才能完成既定规划目标。

中企顾问网发布的《2023-2029年中国抽水蓄能电站产业发展现状与发展前景报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

# 第一章 中国抽水蓄能电站发展综述

## 1.1 抽水蓄能电站概述

### 1.1.1 抽水蓄能电站定义

### 1.1.2 抽水蓄能电站特点

### 1.1.3 抽水蓄能电站功能

### 1.1.4 抽水蓄能电站分类

## 1.2 抽水蓄能电站发展环境分析

### 1.2.1 抽水蓄能电站政策环境分析

### 1.2.2 抽水蓄能电站经济环境分析

### 1.2.3 抽水蓄能电站技术环境分析

## 1.3 抽水蓄能电站建设的必要性分析

### 1.3.1 电网调峰稳定运行的需求

### 1.3.2 风电、核电等新能源大力发展的需求

### 1.3.3 特高压、智能电网建设发展的需求

### 1.3.4 节能减排、发展低碳经济的需求

### 1.3.5 发展地方社会经济的需求

#### 1.4 抽水蓄能与其他主要发电方式和储能方式比较

### 第二章 国际抽水蓄能电站发展情况与经验借鉴

#### 2.1 国际抽水蓄能电站总体发展分析

##### 2.1.1 国际抽水蓄能电站发展现状

##### 2.1.2 国际抽水蓄能电站发展特点

##### 2.1.3 国际抽水蓄能电站经济性分析

##### 2.1.4 国内外抽水蓄能电站的差距

#### 2.2 主要国家抽水蓄能电站运营模式与补偿机制

##### 2.2.1 日本抽水蓄能电站运营模式与补偿机制

##### 2.2.2 美国抽水蓄能电站运营模式与补偿机制

##### 2.2.3 英国抽水蓄能电站运营模式与补偿机制

#### 2.3 国际抽水蓄能电站经验借鉴

##### 2.3.1 国际抽水蓄能电站的管理体制与相关政策的启示

##### 2.3.2 国际抽水蓄能电站补偿机制的启示

### 第三章 中国抽水蓄能电站建设情况与需求分析

#### 3.1 中国抽水蓄能电站发展状况

### 3.1.1 抽水蓄能电站发展总体概况

### 3.1.2 抽水蓄能电站发展主要特点

### 3.1.3 抽水蓄能电站存在的问题分析

### 3.1.4 抽水蓄能电站影响因素分析

## 3.2 中国抽水蓄能电站建设与运行

### 3.2.1 抽水蓄能电站装机容量与发电量

### 3.2.2 抽水蓄能电站建设成本构成

### 3.2.3 抽水蓄能电站建设规模与分布

### 3.2.4 抽水蓄能电站运行情况

## 3.3 中国抽水蓄能电站需求分析

### 3.3.1 抽水蓄能电站重点发展区域需求分析

### 3.3.2 抽水蓄能电站装机需求预测分析

(1) 不同电力结构下所需要的蓄能比例

(2) 抽水蓄能电站的需求容量预测分析

## 3.4 中国抽水蓄能发电设备市场分析

### 3.4.1 抽水蓄能发电设备国产化进程

3.4.2 抽水蓄能发电设备市场容量

3.4.3 抽水蓄能发电设备市场竞争

3.4.4 抽水蓄能发电设备技术分析

## 第四章 各大电网抽水蓄能电站需求分析

4.1 各大电网公司发展规划

4.1.1 国家电网发展规划

4.1.2 南方电网发展规划

4.2 华东电网抽水蓄能电站需求分析

4.2.1 华东电网装机容量与电源结构

4.2.2 华东电网调峰填谷需求分析

4.2.3 华东电网抽水蓄能电站建设现状

4.2.4 华东电网抽水蓄能电站需求前景

4.3 华北电网抽水蓄能电站需求分析

4.3.1 华北电网装机容量与电源结构

4.3.2 华北电网调峰填谷需求分析

4.3.3 华北电网抽水蓄能电站建设现状

#### 4.3.4 华北电网抽水蓄能电站需求前景

### 4.4 南方电网抽水蓄能电站需求分析

#### 4.4.1 南方电网装机容量与电源结构

#### 4.4.2 南方电网调峰填谷需求分析

#### 4.4.3 南方电网抽水蓄能电站建设现状

#### 4.4.4 南方电网抽水蓄能电站需求前景

### 4.5 东北电网抽水蓄能电站需求分析

#### 4.5.1 东北电网装机容量与电源结构

#### 4.5.2 东北电网调峰填谷需求分析

#### 4.5.3 东北电网抽水蓄能电站建设现状

#### 4.5.4 东北电网抽水蓄能电站需求前景

### 4.6 华中电网抽水蓄能电站需求分析

#### 4.6.1 华中电网装机容量与电源结构

#### 4.6.2 华中电网调峰填谷需求分析

#### 4.6.3 华中电网抽水蓄能电站建设现状

#### 4.6.4 华中电网抽水蓄能电站需求前景

## 第五章 中国抽水蓄能电站建设投资体制与经营管理模式分析

### 5.1 中国抽水蓄能电站建设投资体制分析

#### 5.1.1 抽水蓄能电站的建设和投资体制

#### 5.1.2 电力投融资体制存在的问题及其对抽水蓄能电站发展的影响

#### 5.1.3 抽水蓄能电站建设投资体制的建议

### 5.2 中国抽水蓄能电站经营管理模式分析

#### 5.2.1 国际抽水蓄能电站经营模式分析

(1) 电网统一经营模式

(2) 租赁经营模式

(3) 独立经营模式

#### 5.2.2 中国抽水蓄能电站经营模式分析

(1) 广州抽水蓄能电站模式

(2) 十三陵抽水蓄能电站模式

(3) 天荒坪抽水蓄能电站模式

#### 5.2.3 当前电力市场条件下各经营模式优缺点分析

(1) 电网统一经营模式优缺点分析

(2) 租赁经营模式优缺点分析

(3) 独立经营模式优缺点分析

5.2.4 抽水蓄能电站经营管理模式选择

第六章 中国抽水蓄能电站效益补偿机制探讨

6.1 抽水蓄能电站价格形成机制现状

6.1.1 电力市场价格模式分析

6.1.2 抽水蓄能电站的价格形成机制

6.1.3 抽水蓄能电站上网电价问题

6.2 抽水蓄能电站辅助服务定价

6.2.1 电力市场辅助服务基本定义及种类

6.2.2 电力市场辅助服务的定价机制

6.2.3 电力市场辅助服务的费用回收机制

6.2.4 抽水蓄能电站辅助服务定价

6.3 抽水蓄能电站效益分摊

6.3.1 抽水蓄能电站效益受益主体分析

6.3.2 抽水蓄能电站效益受益案例分析

## 6.4 抽水蓄能电站效益补偿机制

### 6.4.1 抽水蓄能电站效益补偿机制新思路

### 6.4.2 电网企业对抽水蓄能电站效益补偿

### 6.4.3 火电企业对抽水蓄能电站效益补偿

### 6.4.4 社会对抽水蓄能电站效益补偿

## 6.5 抽水蓄能电站电价补偿机制案例分析

### 6.5.1 内蒙古呼和浩特抽水蓄能电站的上网电价分析

### 6.5.2 呼和浩特抽水蓄能电站峰谷电价市场竞争能力分析

## 第七章 中国抽水蓄能电站经济与环境效益分析

### 7.1 抽水蓄能电站经济效益分析

#### 7.1.1 抽水蓄能电站静态效益分析

#### 7.1.2 抽水蓄能电站动态效益分析

### 7.2 抽水蓄能电站环境效益分析

#### 7.2.1 抽水蓄能电站的节煤效益

#### 7.2.2 抽水蓄能电站的环保效益

## 第八章 中国主要抽水蓄能电站分析

## 8.1 典型经营模式抽水蓄能电站分析

### 8.1.1 华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司分析

(1) 电站地理位置分析

(2) 电站投资规模与股东结构

(3) 电站建设历程分析

(4) 电站上下水库分析

### 8.1.2 广州蓄能水电厂分析

(1) 电站地理位置分析

(2) 电站投资规模与股东结构

(3) 电站建设历程分析

(4) 电站上下水库分析

### 8.1.3 陵抽水蓄能电站分析

(1) 电站地理位置分析

(2) 电站投资规模与股东结构

(3) 电站建设历程分析

(4) 电站上下水库分析

## 8.2 其他抽水蓄能电站分析

### 8.2.1 惠州抽水蓄能电站分析

- (1) 电站地理位置分析
- (2) 电站投资规模与股东结构
- (3) 电站建设历程分析
- (4) 电站上下水库分析

### 8.2.2 山西西龙池抽水蓄能电站有限责任公司分析

- (1) 电站地理位置分析
- (2) 电站投资规模与股东结构
- (3) 电站建设历程分析
- (4) 电站上下水库分析

### 8.2.3 华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司分析

- (1) 电站地理位置分析
- (2) 电站投资规模与股东结构
- (3) 电站建设历程分析
- (4) 电站上下水库分析

## 8.2.4 河南国网宝泉抽水蓄能有限公司分析

(1) 电站地理位置分析

(2) 电站投资规模与股东结构

(3) 电站建设历程分析

(4) 电站上下水库分析

## 8.2.5 湖北白莲河抽水蓄能有限责任公司分析

(1) 电站地理位置分析

(2) 电站投资规模与股东结构

(3) 电站建设历程分析

(4) 电站上下水库分析

## 8.3 抽水蓄能电站设备制造企业分析

### 8.3.1 东方电气股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

### 8.3.2 哈尔滨电机厂有限责任公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业营收能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

### 8.3.3 浙江富春江水电设备股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业主要经济指标分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

## 第九章 中国抽水蓄能电站建设项目风险与防范措施分析

### 9.1 抽水蓄能电站建设项目风险分析

#### 9.1.1 抽水蓄能电站建设项目的特点

#### 9.1.2 抽水蓄能电站建设项目风险的特征

#### 9.1.3 抽水蓄能电站建设项目风险的来源

#### 9.1.4 抽水蓄能电站建设项目风险分析

## 9.2 抽水蓄能电站建设项目风险防范措施分析

### 9.2.1 抽水蓄能电站建设项目风险回避

### 9.2.2 抽水蓄能电站建设项目风险转移

### 9.2.3 抽水蓄能电站建设项目风险控制

### 9.2.4 抽水蓄能电站建设项目风险自留

## 第十章 中国抽水蓄能电站发展前景与发展建议

### 10.1 中国抽水蓄能电站发展趋势

#### 10.1.1 高水头化趋势

#### 10.1.2 大容量化趋势

#### 10.1.3 高转速化趋势

### 10.2 中国抽水蓄能电站发展展望

#### 10.2.1 对抽水蓄电站作用的认识进一步统一

#### 10.2.2 国家对抽水蓄能的政策环境将不断完善

#### 10.2.3 智能电网建设为抽水蓄能发展提供了难得的机遇

#### 10.2.4 抽水蓄能设备国产化水平不断提升

#### 10.2.5 抽水蓄能集团化运作、集约化发展、专业化管理的模式将进一步加强

10.3 中国抽水蓄能电站发展前景预测

10.4 抽水蓄能电站发展建议

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202303/345364.html>