

# 2022-2028年中国风电运维 行业发展态势与投资前景分析报告

## 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

《2022-2028年中国风电运维行业发展态势与投资前景分析报告》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/202205/297365.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

中企顾问网发布的《2022-2028年中国风电运维行业发展态势与投资前景分析报告》共五章。首先介绍了风电运维行业市场发展环境、风电运维整体运行态势等，接着分析了风电运维行业市场运行的现状，然后介绍了风电运维市场竞争格局。随后，报告对风电运维做了重点企业经营状况分析，最后分析了风电运维行业发展趋势与投资预测。您若想对风电运维产业有个系统的了解或者想投资风电运维行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

第1章：国内外风电场运维行业发展现状与模式分析

1.1 风电运维管理主要内容

1.1.1 设备管理

(1) 设备运行管理

(2) 设备维护管理

(3) 备品配件管理

1.1.2 技术管理

(1) 运行分析

(2) 技术文件管理

1.1.3 安全管理

1.1.4 运维人员管理

1.1.5 维护成本控制

1.2 全球风电运维发展模式分析

1.2.1 全球风电运维市场发展规模

1.2.2 全球风电运维发展模式分析

1.2.3 主要国家全球风电运维发展分析

(1) 全球主要国家风电发展整体状况

(2) 全球主要国家风力运维发展状况

1.3 中国风电运维的三种模式

- 1.3.1 开发商自主运维
- 1.3.2 委托制造商运维
- 1.3.3 独立第三方运维
- 1.4 风电运维技术发展状况
  - 1.4.1 场内输变电设备维护现状
    - (1) 总体情况
    - (2) 风电机组维护现状
  - 1.4.2 风电场维护技术研究现状及方向
    - (1) 机组及其关键部件故障预测
    - (2) 风电场信息化技术
  - 1.4.3 风电场智能维护关键技术
    - (1) 风电机组及其关键部件的故障预测技术研究
    - (2) 风电机组智能故障诊断与维护指导技术
  - 1.4.4 大数据助风电运维进入智慧时代
- 1.5 风电运维能力评估情况
  - 1.5.1 风电运维能力评估相关标准
  - 1.5.2 风电运维能力评估重点指标
    - (1) 定检能力
    - (2) 故障检修能力
    - (3) 大部件检修能力
  - 1.5.3 风电运维能力评估主要机构
    - (1) 德国莱茵TUV集团
    - (2) 北京鉴衡认证中心

## 第2章：中国风电运维市场需求与竞争格局深度分析

- 2.1 风电运维市场需求分析
  - 2.1.1 国内风电市场的爆发式增长
    - (1) 风电累计装机容量分析
    - (2) 风电新增装机容量分析
    - (3) 中国风电中期与长远目标
  - 2.1.2 风电运维市场规模分析
    - (1) 风机质量隐忧催热风电运维市场

(2) 风电运维市场需求分析

## 2.2 风电运维竞争格局分析

### 2.2.1 风机制造商

(1) 先发优势和集成优势

(2) 技术优势

(3) “全生命周期”理念优势

### 2.2.2 风电开发商

(1) 风电开发商做运维的动力

(2) 风电开发商的运维业务布局

### 2.2.3 第三方运维公司

(1) 第三方运维公司的独特优势

(2) 第三方运维公司面临的挑战

## 第3章：中国风电运维成本结构与商业模式创新分析

### 3.1 风电运维成本结构分析

#### 3.1.1 风电成本结构

#### 3.1.2 风电运维成本占总成本比重分析

#### 3.1.3 风电运维成本构成分析

#### 3.1.4 风电运维主要成本分析

#### 3.1.5 风电运维盈利分析

### 3.2 风电运维参与主体需求分析

#### 3.2.1 风电开发商的核心需求识别

#### 3.2.2 风机制造商的核心利益诉求

#### 3.2.3 第三方运维的专业能力

### 3.3 风电运维商业模式创新分析

#### 3.3.1 风电运维模式分析

(1) 开发商自主运维

(2) 委托制造商运维

(3) 独立第三方运维

#### 3.3.2 风电运维模式创新

### 3.4 风电运维市场创新服务模式案例解读

#### 3.4.1 华锐风电运维模式

(1) 向“计划运维”模式转变

(2) 主打高端运维

(3) 拓展海上运维

(4) 探索智慧运维

3.4.2 海装风电运维模式

3.4.3 龙源电力运维新模式

3.4.4 东润环能运维模式

(1) 智慧运维中心

(2) 备品备件“一站式”供应平台

(3) 风电场运维服务

(4) 油品工程服务

3.4.5 科雷斯普运维模式

(1) 一站式运维服务，提供全方位保障

(2) 智能超级精密过滤器销售与运维服务协同发展

(3) 研发在线监测系统，打造核心竞争力

(4) 从小运维向大运维拓展，充分占据运维市场先机

(5) 布局行业大数据应用，打造新的业务增长点

第4章：中国风电运维市场重点企业业务布局分析

4.1 风电开发商及运维服务企业

4.1.1 北京协合运维风电技术有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营分析

(3) 运维服务内容

(4) 重点运维项目

4.1.2 华电福新能源股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营分析

(3) 运维服务内容

(4) 重点运维项目

4.1.3 北京中能联创风电技术公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营分析

(3) 运维服务内容

(4) 重点运维项目

#### 4.1.4 华能新能源股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营分析

(3) 运维服务内容

(4) 重点运维项目

#### 4.1.5 北京国电电力新能源技术有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营分析

(3) 运维服务内容

(4) 重点运维项目

### 第5章：中国风电运维市场前景趋势预测与投资规划

#### 5.1 中国风电运维市场前景与发展趋势

##### 5.1.1 中国风电运维市场前景预测

(1) 中国风电装机容量预测

(2) 风力发电场运维成本预测

(3) 中国风电运维市场总量预测

##### 5.1.2 风电运维市场未来发展方向

(1) 趋势一：全生命周期服务理念趋势

(2) 趋势二：高、中、低端服务市场分层

(3) 趋势三：陆上、海上运维市场细分

(4) 趋势四：智慧运维实现效益增值

##### 5.1.3 风电市场运维模式的发展趋势

##### 5.1.4 风电运维市场竞争格局预测

##### 5.1.5 风电运维管理的转变趋势

(1) 从被动型向主动型运维方式的转变

(2) 从间断型向持续型运维方式的转变

(3) 从粗放型向精益化运维方式的转变

#### 5.2 中国风电运维市场发展难题与对策

- 5.2.1 风电运维市场技术标准的统一
- 5.2.2 智能运维产品推广面临的难题
  - (1) 接口开放问题
  - (2) 信息通道问题
  - (3) 实施效果评价问题
- 5.2.3 风电运维管理中存在的问题
  - (1) 被动型运维方式
  - (2) 间断型运维方式
  - (3) 粗放型运维方式
- 5.2.4 风电运行企业运维对策与建议
- 5.3 中国风电运维市场投资机会及建议
  - 5.3.1 风电运维市场投资特性分析
    - (1) 风电运维市场进入壁垒分析
    - (2) 风电运维市场投资风险分析
    - (3) 风电运维市场盈利能力分析
  - 5.3.2 风电运维市场投资机会分析
    - (1) 风电运维产业链投资机会
    - (2) 风电运维细分市场投资机会
    - (3) 互联网+风电运维投资机会
  - 5.3.3 关于风电运维市场的投资建议
    - (1) 关于风电运维市场的投资方向建议
    - (2) 关于风电运维市场的投资方式建议
    - (3) 关于风电运维市场的产品创新建议
    - (4) 关于风电运维市场的技术研发建议

部分图表目录：

图表1：2022-2028年全球风电运维市场规模（单位：亿美元，%）

图表2：2020年全球风电新增容量（单位：MW，%）

图表3：2020年全球风电累计装机容量（单位：MW，%）

图表4：风电机组运维的三种模式

图表5：某风电场机组故障百分比（单位：%）

图表6：风电场运维能力评估相关标准汇总



图表7：德国莱茵检测公司服务体系

图表8：德国莱茵集团在中国设立分子公司的城市

图表9：2016-2020年中国风电累计装机容量及在全球所占比重（单位：兆瓦，%）

图表10：2016-2020年中国风电新增装机容量及在全球所占比重（单位：MW，%）

图表11：风电发展“十三五”规划区域布局（单位：万千瓦）

图表12：《中国风电发展路线图2050》中国风电发展目标和布局（单位：万千瓦）

图表13：2016-2020年中国风电运维市场规模（单位：亿元，%）

图表14：风力发电成本构成

图表15：风电运维占比占总成本比重（单位：%）

图表16：风机运维费用结构（以使用三年的600kw风机为例）（单位：%）

图表17：风电运维主要成本分析（单位：万元）

图表18：风电运维盈利分析（单位：%）

图表19：东润环能智慧运维系统

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202205/297365.html>