

# 中国风电运维行业发展重点预测及投资潜力分析报告2023-2029年

产品名称	中国风电运维行业发展重点预测及投资潜力分析报告2023-2029年
公司名称	智信中科（北京）信息科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区汤立路218号1层
联系电话	010-84825791 18311257565

## 产品详情

中国风电运维行业发展重点预测及投资潜力分析报告2023-2029年

【全新修订】：2023年2月

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：顾里

【出版机构】：鸿晟信合研究网

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) 全球主要国家风电运维发展状况

## 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) 早发优势和集成优势
- (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 金风科技运维模式

(1) 智慧风电场解决方案

(2) 海上风电整体解决方案

##### 3.4.2 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

#### 3.4.3 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

#### 3.4.4 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

#### 3.4.5 海装风电运维模式

(1) 有章可循，全面维护

(2) 做好预防，确保增长

(3) 技术改造，培养人才

#### 3.4.6 龙源电力运维新模式

### 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

### (3) 重点运维项目

#### 4.1.3 华能新能源股份有限公司

#### 4.1.4 北京中能联创风电技术公司

#### 4.1.5 北京国电电力新能源技术有限公司

### 4.2 整机制造商及运维服务企业

#### 4.2.1 新疆金风科技股份有限公司

#### (2) 企业经营状况

#### (3) 产品研发生产

#### (4) 运维业务布局

#### (5) 重点运维项目

#### 4.2.2 华锐风电科技(集团)股份有限公司

#### (5) 重点项目介绍

#### 4.2.3 上海泰胜风能装备股份有限公司

#### 4.2.4 南京高精传动设备制造集团有限公司

#### 4.2.5 远景能源科技(上海)有限公司

#### 4.2.6 润阳能源技术有限公司

#### (3) 运维业务布局

#### 4.2.7 国电联合动力技术有限公司

#### 4.2.8 北京天润新能投资有限公司

### 4.3 独立的第三方运维企业

#### 4.3.1 北京优利康达科技股份有限公司

#### (3) 运维产品介绍

#### (5) 运维重点项目

#### 4.3.2 北京东润环能科技股份有限公司

#### 4.3.3 北京岳能科技股份有限公司

#### 4.3.4 北京科诺伟业科技股份有限公司

#### (4) 运维重点项目

#### 4.3.5 江苏科雷斯普能源科技股份有限公司

#### 4.3.6 北京汉能华科技股份有限公司

### 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) 全生命周期服务理念趋势
- (2) 高、中、低端服务市场分层
- (3) 陆上、海上运维市场细分
- (4) 智慧运维实现效益增值

##### 5.1.3 风电运维市场模式的发展趋势

##### 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

- (1) 运维标准缺失
- (2) 运维人员的资格认证培训
- (3) 企业标准的制定

##### 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 前瞻关于风电运维市场的投资建议

(1) 前瞻关于风电运维市场的投资方向建议

(2) 前瞻关于风电运维市场的投资方式建议

(3) 前瞻关于风电运维市场的产品创新建议

(4) 前瞻关于风电运维市场的技术研发建议

## 图表目录

图表1：2023-2029年全球风电运维市场规模（单位：亿美元，%）

图表2：2023年全球风电新增容量（单位：MW，%）

图表3：2023年全球风电累计装机容量（单位：MW，%）

图表4：全球五大运维市场排名及收益预测（单位：十亿美元，%）

图表5：风电机组运维的三种模式

图表6：某风电场机组故障百分比（单位：%）

图表7：风电场运维能力评估相关标准汇总

图表8：德国莱茵检测公司服务体系

图表9：德国莱茵集团在中国设立分子公司的城市

图表10：2018-2023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11：2018-2023年中国风电新增装机容量及在全球所占比重（单位：兆瓦，%）

图表12：风电发展“十四五”规划区域布局（单位：万千瓦）

图表13：《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14：2018-2023年中国风电运维市场规模（单位：亿元，%）

图表15：风力发电成本构成

图表16：风电运维占比占总成本比重（单位：%）

图表17：风机运维费用结构（以使用三年的600kw风机为例）（单位：%）

图表18：风电运维主要成本分析（单位：万元）

图表19：风电运维盈利分析（单位：%）

图表20：东润环能智慧运维系统

图表21：科雷斯普运维一体化流程

图表22：智能超级精密过滤器销售与运维服务协同发展

图表23：北京协合运维风电技术有限公司基本信息简介

图表24：北京协合运维风电技术有限公司运维服务内容

图表25：北京协合运维风电技术有限公司重点运维项目

图表26：华电福新能源股份有限公司基本信息简介

图表27：2018-2023年华电福新能源股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表28：2018-2023年华电福新能源股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表29：2018-2023年华电福新能源股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表30：2018-2023年华电福新能源股份有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表31：2018-2023年华电福新能源股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表32：华能新能源股份有限公司基本信息简介

图表33：华能新能源股份有限公司业务能力简况表

图表34：2018-2023年华能新能源股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表35：2018-2023年华能新能源股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表36：2018-2023年华能新能源股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表37：2018-2023年华能新能源股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表38：2018-2023年华能新能源股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表39：北京中能联创风电技术公司运维服务内容

图表40：北京国电电力新能源技术有限公司基本信息简介

图表41：新疆金风科技股份有限公司基本信息简介

图表42：2018-2023年新疆金风科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表43：2018-2023年新疆金风科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表44：2018-2023年新疆金风科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表45：2018-2023年新疆金风科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表46：2018-2023年新疆金风科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表47：华锐风电科技（集团）股份有限公司基本信息简介

图表48：2018-2023年华锐风电科技（集团）股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表49：2018-2023年华锐风电科技（集团）股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表50：2018-2023年华锐风电科技（集团）股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表51：2018-2023年华锐风电科技（集团）股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表52：2018-2023年华锐风电科技（集团）股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表53：华锐风电科技（集团）股份有限公司重点运维项目

图表54：上海泰胜风能装备股份有限公司基本信息简介

图表55：2023年上海泰胜风能装备股份有限公司与实际控制人之间产权及控制关系方框图（单位：%）

图表56：2018-2023年上海泰胜风能装备股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表57：2018-2023年上海泰胜风能装备股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表58：2018-2023年上海泰胜风能装备股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表59：2018-2023年上海泰胜风能装备股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表60：2018-2023年上海泰胜风能装备股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表61：上海泰胜风能装备股份有限公司重点运维项目

图表62：南京高精传动设备制造集团有限公司基本信息简介

图表63：2018-2023年南京高精传动设备制造集团有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表64：2018-2023年南京高精传动设备制造集团有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表65：2018-2023年南京高精传动设备制造集团有限公司运营能力分析（单位：次）

图表66：2018-2023年南京高精传动设备制造集团有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表67：2018-2023年南京高精传动设备制造集团有限公司发展能力分析（单位：%）

图表68：2023年南京高精传动设备制造集团有限公司主营业务分布（单位：%）

图表69：南京高精传动设备制造集团有限公司重点运维项目

图表70：远景能源科技（上海）有限公司基本信息简介

图表71：远景能源科技有限公司主要产品简介

图表72：远景能源科技有限公司网络分布

图表73：远景能源科技有限公司重点项目

图表74：润阳能源技术有限公司基本信息简介

图表75：润阳能源技术有限公司重点运维项目

图表76：国电联合动力技术有限公司基本信息简介

图表77：国电联合动力技术有限公司运维业务布局

图表78：国电联合动力技术有限公司重点运维项目

图表79：北京天润新能投资有限公司基本信息简介

图表80：北京优利康达科技股份有限公司运维项目

图表81：北京优利康达科技股份有限公司基本信息简介

图表82：2018-2023年北京优利康达科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表83：2018-2023年北京优利康达科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表84：2018-2023年北京优利康达科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表85：2018-2023年北京优利康达科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表86：2018-2023年北京优利康达科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表87：北京优利康达科技股份有限公司运维产品介绍

图表88：北京优利康达科技股份有限公司运维业务布局（单位：个）

图表89：北京优利康达科技股份有限公司重点项目布局

图表90：北京东润环能科技股份有限公司基本信息简介

图表91：2018-2023年北京东润环能科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表92：2018-2023年北京东润环能科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表93：2018-2023年北京东润环能科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表94：2018-2023年北京东润环能科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表95：2018-2023年北京东润环能科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表96：北京东润环能科技股份有限公司运维产品介绍

图表97：北京东润环能科技股份有限公司重点运维项目

图表98：北京岳能科技股份有限公司基本信息简介

图表99：北京岳能科技股份有限公司运维产品介绍

图表100：北京岳能科技股份有限公司运维解决方案

图表101：北京岳能科技股份有限公司运维项目

图表102：北京科诺伟业科技股份有限公司基本信息简介

图表103：2018-2023年北京科诺伟业科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表104：2018-2023年北京科诺伟业科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表105：2018-2023年北京科诺伟业科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表106：2018-2023年北京科诺伟业科技股份有限公司偿债能力分析（单位：% ，倍）

图表107：2018-2023年北京科诺伟业科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表108：北京科诺伟业科技股份有限公司运维业务布局

图表109：北京科诺伟业科技股份有限公司运维重点项目

图表110：江苏科雷斯普能源科技股份有限公司基本信息简介

图表111：2018-2023年江苏科雷斯普能源科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表112：2018-2023年江苏科雷斯普能源科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表113：2018-2023年江苏科雷斯普能源科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表114：2018-2023年江苏科雷斯普能源科技股份有限公司偿债能力分析（单位：% ，倍）

图表115：2018-2023年江苏科雷斯普能源科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表116：江苏科雷斯普能源科技股份有限公司运维业务布局

图表117：北京汉能华科技股份有限公司基本信息简介

图表118：北京汉能华科技股份有限公司业务布局

图表119：2023-2029年中国风电装机容量预测（单位：兆瓦）

图表120：2023-2029年中国风电运维市场规模预测（单位：亿元）