

# 2020-2026年中国风电场运维行业发展趋势与市场前景预测报告

## 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

《2020-2026年中国风电场运维行业发展趋势与市场前景预测报告》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/202002/151684.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

我国虽为风电大国，但因运行问题较多且风机质量不稳定等问题，风力运维成本居高不下一直是我国风电发展市场面临的挑战。而随着一大批风机超出质保期，2015年以来，风力运维市场需求日益迫切，风机出质保期后维修维护业务需求大。

当一个产业发展到一定规模或阶段时，后服务市场将是产业发展的新的推动力。一般风机的运行寿命是20年-25年，在运行15年左右后，其经济性就会大大降低，这时，大批风机还面临更新改造、换代升级的问题，将成为后运维服务市场的又一大需求点。

近年来，我国也在大力推进服务业的发展，因此，另一个发展趋势是，随着风机制造技术的逐渐成熟，运维服务增值空间将逐渐扩大，甚至超越工业制造业。

据数据显示，2012年我国风电运维市场规模在45亿元左右，随着近年来一大批风电机超过质保期，我国风电运维迎来了发展机遇期。2016年行业市场规模在108亿元左右，近年来均保持10%以上的增速。预计“十三五”期间行业仍将保持较快的增速。

中企顾问网研究中心发布的《2020-2026年中国风电场运维行业发展趋势与市场前景预测报告》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分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一，具有重要的参考价值！

中企顾问网研究中心是国内权威的市场调查、行业分析，主要服务有市场调查报告，行业分析报告，投资发展报告，市场研究报告,市场分析报告,行业研究报告,行业调查报告,投资咨询报告,投资情报，免费报告,行业咨询,数据等，是中国知名的研究报告提供商。

### 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) 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
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析

- (3) 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

#### 4.1.4 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
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析

- (3) 运维服务内容

#### 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

#### 4.2 整机制造商及运维服务企业

#### 4.2.1 北京天源科创风电技术有限责任公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- (3) 运维服务内容
- (4) 运维成功案例

#### 4.2.2 润阳能源技术有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- (3) 运维服务创新
- (4) 运维成功案例

#### 4.2.3 华锐风电科技（集团）股份有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 产品研发生产
- (4) 运维业务布局
- (5) 重点项目介绍

#### 4.2.4 南京高精传动设备制造集团有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 产品研发生产
- (4) 运维业务布局
- (5) 重点项目介绍



#### 4.2.5 远景能源科技（上海）有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- (3) 产品研发生产
- (4) 运维业务布局
- (5) 重点项目介绍

#### 4.2.6 上海泰胜风能装备股份有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 产品研发生产
- (4) 运维业务布局
- (5) 重点项目介绍

#### 4.2.7 新疆金风科技股份有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营状况
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 运维产品介绍
- (4) 运维解决方案
- (5) 运维成功案例

#### 4.2.8 国电联合动力技术有限公司

- (1) 企业基本情况
- (2) 企业经营分析
- (3) 运维服务业务

(4) 重点运维项目

4.3 独立的第三方运维企业

4.3.1 北京东润环能科技股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

1) 企业主要经济指标

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(3) 运维产品介绍

(4) 运维解决方案

(5) 运维成功案例

4.3.2 北京优利康达科技股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

1) 企业主要经济指标

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(3) 运维产品介绍

(4) 运维业务布局

(5) 运维重点项目

4.3.3 北京天润新能投资有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

(3) 运维业务布局

(4) 运维成功案例

4.3.4 北京汉能华科技股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析

(3) 运维产品介绍

(4) 运维成功案例

#### 4.3.5 北京君泰峰能科技有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

(3) 运维解决方案

#### 4.3.6 北京岳能科技股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

##### 1) 企业主要经济指标

##### 2) 企业盈利能力分析

##### 3) 企业运营能力分析

##### 4) 企业偿债能力分析

##### 5) 企业发展能力分析

(3) 运维产品介绍

(4) 运维解决方案

(5) 运维成功案例

#### 4.3.7 北京科诺伟业科技股份有限公司

(1) 企业基本情况

(2) 企业经营状况

##### 1) 企业主要经济指标

##### 2) 企业盈利能力分析

##### 3) 企业运营能力分析

##### 4) 企业偿债能力分析

##### 5) 企业发展能力分析

(3) 运维解决方案

(4) 运维重点项目

#### 4.3.8 江苏科雷斯普能源科技股份有限公司

##### (1) 企业基本情况

##### (2) 企业经营状况

##### 1) 企业主要经济指标

##### 2) 企业盈利能力分析

##### 3) 企业运营能力分析

##### 4) 企业偿债能力分析

##### 5) 企业发展能力分析

##### (3) 运维服务内容

##### (4) 运维成功案例

### 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

## 图表目录

图表1：2020-2026年全球风电运维市场规模（单位：亿美元，%）

图表2：2019年全球风电新增容量（单位：MW，%）

图表3：2019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9：2012-2019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10：2012-2019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13：2012-2019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：%）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202002/151684.html>