

2024-2030年中国风电EPC工程行业市场全景调查 及投资潜力研究报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国风电EPC工程行业市场全景调查及投资潜力研究报告》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/202110/979193.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

由智研咨询专家团队精心编制的《2024-2030年中国风电EPC工程行业市场全景调查及投资潜力研究报告》（以下简称《报告》）重磅发布，本报告由智研咨询行业研究团队联合撰写，经专业的报告编撰团队反复修改打磨，最终得以呈现。

本报告通过对大量风电EPC工程行业信息和数据的系统性分析，深入而客观地剖析了我国风电EPC工程行业的发展现状及趋势，并结合风电EPC工程行业创新发展现状及多年的实践经验，对中国风电EPC工程行业的驱动因素、潜力市场、制约因素、发展机制、路径及模式做出审慎分析与预测，希望为需求客户准确了解中国风电EPC工程产业最新发展动态，把握市场机会，明确创新方向提供重要参考。

EPC总承包，英文全称Engineering procurement construction，是指总承包单位按照合同约定，一体承担工程项目的设计、采购、施工工作，并对工程的质量、安全、工期、造价全面负责的总承包方式。近年来，在我国风电项目特别是海上风电工程中，EPC模式占比不断增加，且呈现持续扩大趋势。

风电EPC总承包单位贯穿项目建设的始末，从设计、安装、调试到运行，而项目方只需负责项目立项的审批，以及对年度发电量做出要求、对投资总额进行控制、对设备型号进行选择即可。

对风电工程EPC总承包方来说，如何对项目流程进行优化、控制成本才是获取利润的来源。EPC总承包方在对建设流程进行优化之后，施工单位施工的难度也会加大，因此在对施工单位的选择上，需要有较高的要求，这样才能尽快完成项目的整体移交。另一方面，面对项目方的年度发电要求，EPC总承包方需要在符合规定的情况下尽量降低购买设备的金额，选择合适的设备，取得利润的最大化。

EPC模式对项目方来说也是最佳的选择，因为只需关注最后的结果，较少参与到项目建设的具体事务中去，管理起来较为容易。

值得注意的是，由于EPC总承包方涵盖的工作内容较多、下属各个单位之间容易出现摩擦、部门之间协调、衔接较为困难，因此往往会影响项目的施工进度。同时，EPC总承包模式缺少外部监督，项目监理也隶属于总承包方，而项目方委派的监督人员较少，难以面面俱到，项目方在工程质量方面难以主导。此外，海上风电项目EPC模式要求总承包单位具备较高的资质，目前，在项目招标的过程中可选择的余地较小。

我国风力发电始于20世纪50年代后期，用于解决海岛及偏远地区供电难问题，主要是非并网小型风电机组的建设。70年代末期，我国开始研究并网风电，主要通过引入国外风电机组建设示范电场，1986年5月，首个示范性风电场马兰风力发电场在山东荣成建成并网发电。从第一个风电场建成至今，我国风电产业发展大致可分为早期示范阶段、产业化探索阶段、快速成长阶段、高速发展阶段、调整阶段、稳步增长阶段等6个阶段。

截至目前，我国风电行业已经历了两轮高速发展时期。第一次从2004到2010年，之后经历了两年的调整，从2013年年中开始，风电行业摆脱下滑趋势，在行业环境得到有效净化的形势下，开始了新一轮有质量的增长，并在2015年创新高，随后受前期抢装透支需求的影响，2016、2017连续两年装机下滑，但2017年降幅趋缓。在新的电价下调截止时间临近导致“小抢装”、“三北”地区弃风限电改善恢复投资、分散式风电崛起、海上风电发展等多因素驱动下，2018年我国风电新增装机容量回升至2.14 GW。随后，风电补贴政策退出催生“抢装潮”，2019-2023年风电新增装机容量开始爆发并在2021年达到最高潮，2021年风电新增装机容量创历史最高，达到55.92 GW，2022年有所下滑，为49.83 GW。

EPC工程总承包模式在火电行业已相对成熟，如今也受到越来越多风电项目业主及项目业主单位的青睐。随着陆上、海上风电抢装潮双双落幕，未来风电企业将主要通过技术革新提升风电技术的能效，让风电发电能力提升，成本下降。而从发电性价比出发，风电依然对于其他新能源有竞争力。接下来风电企业将凭借高性价比，拓展全球市场，搭建全球产业链；同时研发新技术产品，让风电设备小型化、民居化，让风电产品进入农村市场。国家“一带一路”战略和新能源发展“十四五规划”政策红利将为风电行业乃至风电EPC工程承包业务的发展注入新动力，风电EPC总承包模式将在以后的项目开发中得到很大程度应用。

《2024-2030年中国风电EPC工程行业市场全景调查及投资潜力研究报告》内容丰富、数据翔实、亮点纷呈。是智研咨询重要研究成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是风电EPC工程领域从业者把脉行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

第1章 中国风电装机容量统计和市场深度解析

1.1 全国整体及各区域风电装机情况

1.1.1 总体装机情况

- (1) 全国新增安装风电机组和新增装机容量
- (2) 全国累计安装风电机组和累计装机容量

1.1.2 区域装机情况

- (1) 各大区域的风电新增装机容量
- (2) 各省区市风电新增装机容量

- (3) 各省市风电累计装机容量
- 1.2 海上风电装机情况
 - 1.2.1 中国海上风电新增装机台数及容量
 - 1.2.2 全球海上风电业务发展概况
 - 1.2.3 中国风电机组制造商海上风电装机情况
- 1.3 风电机组机型统计
 - 1.3.1 3MW以下机组的市场份额
 - 1.3.2 3MW ~ 4MW机组的市场份额
 - 1.3.3 4MW及以上机组的市场份额
- 1.4 相关企业风电机组装机情况
 - 1.4.1 风电机组制造商装机情况
 - (1) 中国风电新增装机的制造商数量
 - (2) 主要制造商新增装机容量及占比
 - (3) 风电机组制造商累计装机排名情况
 - 1.4.2 风电开发商装机情况
 - (1) 风电开发商新增装机容量及市场份额
 - (2) 风电开发商累计装机容量及市场份额
- 1.5 中国风电机组出口情况
 - 1.5.1 制造商已出口的风电机组台数及容量
 - 1.5.2 制造商风电机组出口的市场份额情况
 - 1.5.3 中国风电机组出口主要国家及地区

第2章 中国风力发电建设项目EPC总承包项目管理

- 2.1 EPC总承包管理的显著优势
 - 2.1.1 可以充分控制工程造价
 - 2.1.2 大大降低业主的项目运作费用
 - 2.1.3 有效解决涉及与施工的脱节问题
 - 2.1.4 业主所承担的风险大大降低
 - 2.1.5 为工程管理的优化和创新提供了条件
- 2.2 风力发电EPC总承包项目管理重点环节
 - 2.2.1 勘察设计管理
 - 2.2.2 合同管理
 - 2.2.3 采购管理
 - 2.2.4 施工管理
 - 2.2.5 费用管理

2.2.6 风险管理

2.3 中国承包商承揽海外风电EPC项目的优势

2.3.1 中国承包商拥有成熟的风电场设计、施工经验

2.3.2 中国风电设备整机制造水平不断提高

2.3.3 “中国资金”的有利支持

2.4 中国承包商面临的风险与挑战

2.4.1 整体规划问题

2.4.2 设计标准问题

2.4.3 项目融资风险

2.5 投标报价阶段应注意的问题

2.5.1 项目所在国风电扶持政策调查

2.5.2 项目所在地市场调查

2.5.3 项目背景调查

2.5.4 风电接入电网调研

第3章 EPC模式下风电场建设项目风险管理

3.1 EPC模式下风电场建设项目风险因素识别

3.1.1 风电场建设项目的特点

3.1.2 风电场建设项目的风险识别

(1) 风险识别的依据

(2) 风险识别的过程

(3) 风险识别工具

3.1.3 项目业主风险因素识别

(1) 业主风险因素来源

(2) 业主风险分析

3.2 EPC风电场建设项目风险评估与评价分析

3.2.1 项目风险评估步骤

3.2.2 项目风险评估过程

(1) 风险水平等级划分

(2) 风险发生概率等级划分

(3) 风险损失等级划分

(4) 风险损失评估模型

3.2.3 风险评价方法概述

(1) 项目风险评价步骤

(2) 项目风险评价方法

3.2.4 项目风险评价方法选择

- (1) 改进的层次分析法
- (2) 模糊的综合评价法

3.3 EPC模式风电场建设项目风险监控及应对

3.3.1 项目风险计划管理

3.3.2 项目风险监控

- (1) 项目风险监控过程
- (2) 项目风险监控措施
- (3) EPC风电场建设项目风险监控

3.3.3 风险应对措施

- (1) PC风险应对策略
- (2) 业主风险应对措施

第4章 中国风电EPC所属行业市场需求与竞争格局深度分析

4.1 中国风力发电EPC市场需求分析

4.1.1 海外风电EPC市场需求分析

- (1) 非洲风电EPC市场需求分析
- (2) 南亚风电EPC市场需求分析
- (3) 南美洲风电EPC市场需求分析

4.1.2 国内风电行业EPC市场需求分析

4.1.3 国内风电EPC市场装机容量分析

- (1) 国内风电EPC市场累计装机容量
- (2) 国内风电EPC市场计划新增装机容量

4.1.4 国内风电EPC区域市场需求分析

4.2 中国风电EPC市场竞争格局分析

4.2.1 风电EPC市场参与主体分析

- (1) 风电整机制造企业
- (2) 风电开发商
- (3) 其它参与者

4.2.2 风电EPC企业市场格局分析

- (1) 风电EPC企业规模分析
- (2) 风电EPC企业性质分析
- (3) 风电EPC企业区域分布

4.2.3 风电EPC行业竞争模型分析

- (1) 风电EPC行业上游议价能力分析

- (2) 风电EPC行业下游议价能力分析
- (3) 风电EPC行业新进入者威胁分析
- (4) 风电EPC行业替代产品威胁分析
- (5) 风电EPC行业内部竞争情况分析

4.2.4 跨国公司在华风电EPC业务布局

- (1) ABB集团在华风电EPC业务
- (2) 通用电气公司在华风电EPC业务
- (3) 西门子股份公司在华风电EPC业务

4.2.5 中国风电EPC市场份额分析

第5章 中国风电EPC成本结构与商业模式创新分析

5.1 风电EPC工程成本结构分析

- 5.1.1 前期准备的成本分析
- 5.1.2 工程建设的成本分析
- 5.1.3 后期运营维护的成本

5.2 风电EPC项目各阶段的成本控制

- 5.2.1 设计管控——经济技术最优化
- 5.2.2 采购管控——流程渠道程序化
- 5.2.3 施工管控——过程管理精益化

5.3 风电行业商业模式创新分析

- 5.3.1 全价值链模式
- 5.3.2 整机+服务平台模式
- 5.3.3 资源换市场模式
- 5.3.4 产融结合的模式

5.4 风电EPC工程商业模式创新策略

- 5.4.1 通过重新定义客户实现商业模式创新
- 5.4.2 通过价值定位改变实现商业模式创新
- 5.4.3 通过价值链延伸实现商业模式创新
- 5.4.4 通过精细化运营改变商业模式支持系统

5.5 风电EPC工程商业模式创新案例分析

- 5.5.1 金风科技风电EPC商业模式创新分析
- 5.5.2 华锐风电风电EPC商业模式创新分析
- 5.5.3 明阳风电风电EPC商业模式创新分析

第6章 中国风电EPC市场重点企业经营分析

6.1 东方电气股份有限公司

6.1.1 公司基本情况

6.1.2 公司经营状况分析

6.1.3 主要客户群体及分布

6.1.4 业务涉及的地区和领域

6.1.5 EPC业务布局及装机总量

6.1.6 EPC重点项目及案例解析

6.2 三一重能股份有限公司

6.2.1 公司基本情况

6.2.2 公司经营状况分析

6.2.3 主要客户群体及分布

6.2.4 业务涉及的地区和领域

6.2.5 EPC业务布局及装机总量

6.2.6 EPC重点项目及案例解析

6.3 上海电气集团股份有限公司

6.3.1 公司基本情况

6.3.2 公司经营状况分析

6.3.3 主要客户群体及分布

6.3.4 业务涉及的地区和领域

6.3.5 EPC业务布局及装机总量

6.3.6 EPC重点项目及案例解析

6.4 太原重工股份有限公司

6.4.1 公司基本情况

6.4.2 公司经营状况分析

6.4.3 主要客户群体及分布

6.4.4 业务涉及的地区和领域

6.4.5 EPC业务布局及装机总量

6.4.6 EPC重点项目及案例解析

6.5 新疆金风科技股份有限公司

6.5.1 公司基本情况

6.5.2 公司经营状况分析

6.5.3 主要客户群体及分布

6.5.4 业务涉及的地区和领域

6.5.5 EPC业务布局及装机总量

6.5.6 EPC重点项目及案例解析

6.6 中车山东风电有限公司

6.6.1 公司基本情况

6.6.2 公司经营状况分析

6.6.3 主要客户群体及分布

6.6.4 业务涉及的地区和领域

6.6.5 EPC业务布局及装机总量

6.6.6 EPC重点项目及案例解析

6.7 明阳智慧能源集团股份公司

6.7.1 公司基本情况

6.7.2 公司经营状况分析

6.7.3 主要客户群体及分布

6.7.4 业务涉及的地区和领域

6.7.5 EPC业务布局及装机总量

6.7.6 EPC重点项目及案例解析

6.8 运达能源科技集团股份有限公司

6.8.1 公司基本情况

6.8.2 公司经营状况分析

6.8.3 主要客户群体及分布

6.8.4 业务涉及的地区和领域

6.8.5 EPC业务布局及装机总量

6.8.6 EPC重点项目及案例解析

6.9 华仪电气股份有限公司

6.9.1 公司基本情况

6.9.2 公司经营状况分析

6.9.3 主要客户群体及分布

6.9.4 业务涉及的地区和领域

6.9.5 EPC业务布局及装机总量

6.9.6 EPC重点项目及案例解析

6.10 华锐风电科技（集团）股份有限公司

6.10.1 公司基本情况

6.10.2 公司经营状况分析

6.10.3 主要客户群体及分布

6.10.4 业务涉及的地区和领域

6.10.5 EPC业务布局及装机总量

6.10.6 EPC重点项目及案例解析

第7章 风电行业工程EPC业务发展前景与投资规划

7.1 风电行业工程EPC业务发展前景展望

7.1.1 政策设计

7.1.2 市场前景

7.1.3 前沿技术

7.2 风电行业未来重点投资机会分析

7.2.1 风电场运营

7.2.2 风电运维市场

7.2.3 风电市场的细分领域

7.3 海外风电EPC总承包投资规划分析

7.3.1 非洲风电EPC项目管理与投资规划

7.3.2 亚洲风电EPC项目管理与投资规划

图表目录：

图表1：我国风电产业发展6个阶段

图表2：风电行业主要法律法规政策

图表3：2000-2023年中国风电新增装机容量

图表4：2011-2023年我国风电机组安装数量统计图

图表5：2000-2023年中国风电累计装机容量

图表6：2011-2023年中国风机设备投资规模

图表7：2017-2023年我国各区域风电新增装机容量统计图

图表8：2017-2023年我国各区域风电累计装机容量统计图

图表9：2013-2023年中国风电区域省市新增装机情况

图表10：2013-2023年中国风电区域省市累计装机情况

图表11：海上可开发风能资源分布

图表12：2015-2023年我国海上风电装机容量统计图

图表13：2015-2023年我国海上风电投资规模走势图

图表14：2015-2023年我国海上风电细分市场投资规模统计图

图表15：2014-2023年全球海上风电累计装机容量

图表16：2023年全球海上风电区域累计装机容量情况

图表17：2023年全球海上风电累计装机规模分布情况

图表18：2023年中国海上风电制造企业新增装机容量及占比

图表19：2023年底中国海上风电制造企业累计装机容量及占比

图表20：2023年海上风电开发企业新增装机容量及占比

图表21：2023年底海上风电开发企业累计装机容量及占比

图表22：2023年中国不同单机容量风电机组新增装机容量占比

图表23：截至2023年年底中国不同单机容量风电机组累计装机容量占比

图表24：2023年不同单机容量陆上风电机组新增装机容量占比

图表25：截至2023年年底不同单机容量陆上风电机组累计装机容量占比

图表26：中国历年新增和累计装机的风电机组平均单机容量

图表27：2013—2023中国新增陆上和海上风电机组的平均单机容量

图表28：2016-2023年我国3MW以下风电机组累计装机容量统计图

图表29：2016-2023年我国3MW~4MW风电机组累计装机容量统计图

图表30：2016-2023年我国4MW及以上风电机组累计装机容量统计图

图表31：2023年中国风电新增装机的制造商数量

图表32：2023年中国风电整机制造企业新增装机容量及占比

图表33：2023年中国风电整机制造企业陆上风电新增装机容量及占比

图表34：截至2023年年底中国风电整机制造企业累计装机容量及占比

图表35：截至2023年年底中国风电整机制造企业陆上风电累计装机容量及占比

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202110/979193.html>