

2023

专业
深度

北京研精毕智信息咨询有限公司

全球及中国风电运维行业 分析报告

CONTENTS 目录

一、全球风电运维行业发展现状分析

二、中国风电运维行业发展现状分析

三、中国风电运维行业竞争格局分析

研精毕智



上游

- **风电机组制造**
- 发电机
- 轴承
- 主机
- **风电场开发**

中游

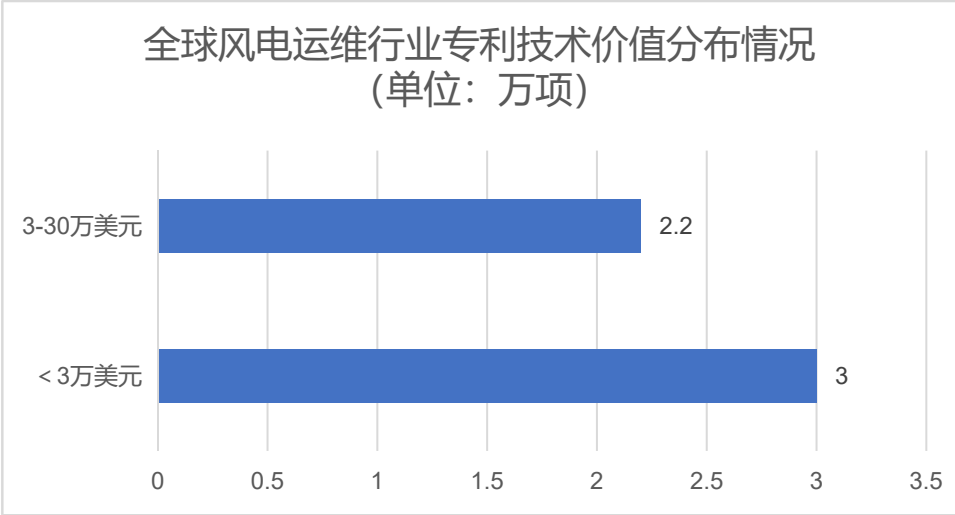
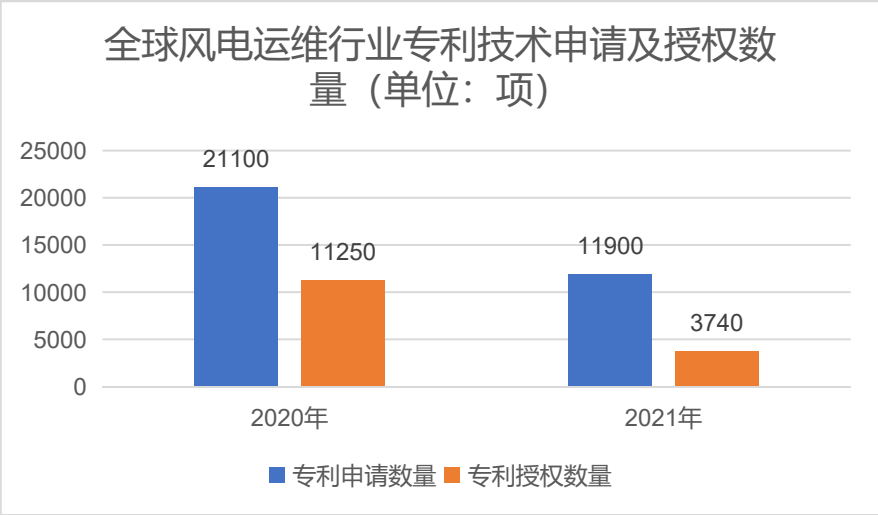
- 运维设备制造
- 风电运维服务

下游

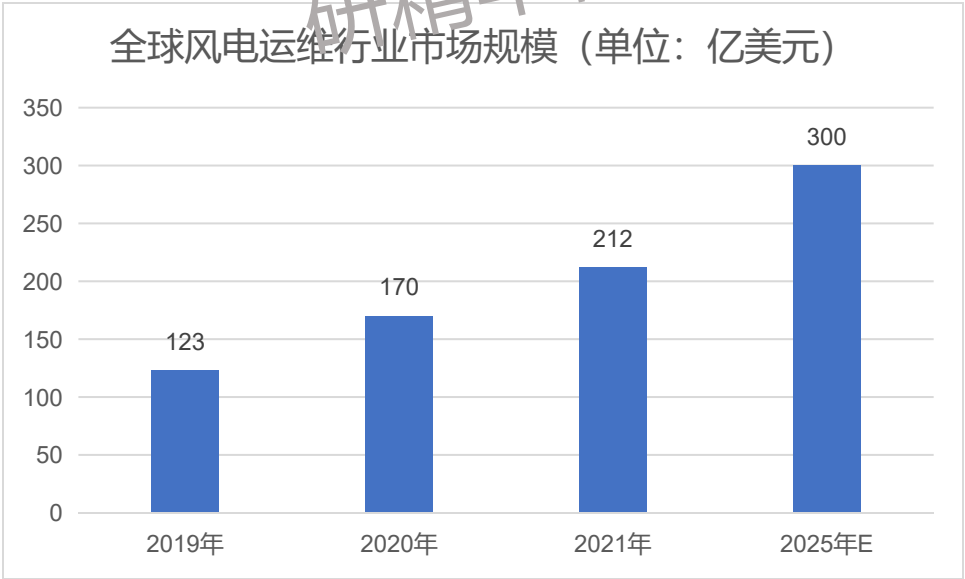
- 风力发电场
- 风力发电企业

根据市场调查公司的分析数据显示，全球风电运维行业专利技术申请数量在2021年达到11900项左右，比上年同期减少约9200项，在专利授权角度，从2020年的11250项下降至2021年的3740项左右，风电运维专利授权比重由53.3%降至约31.4%，同比降低约21.9%。

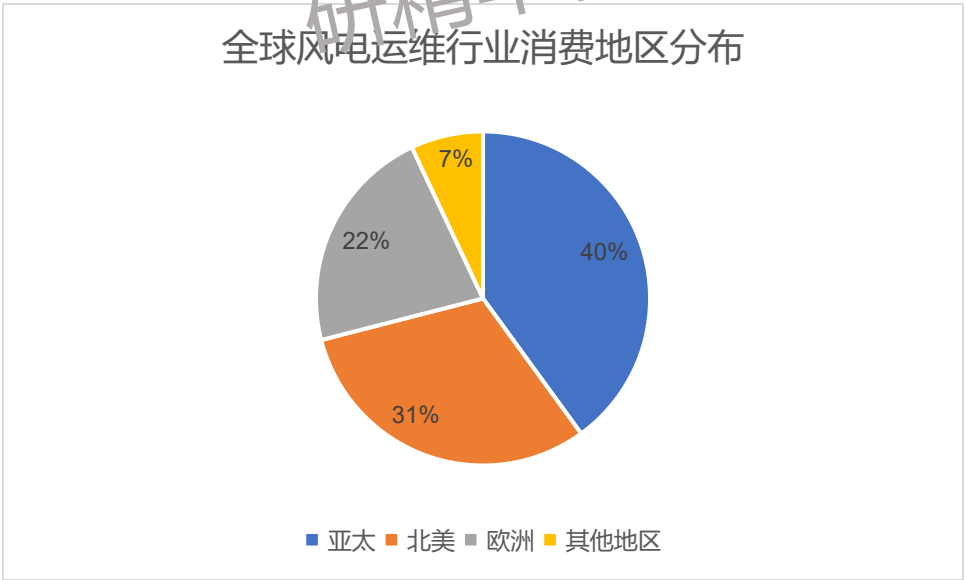
在专利价值方面，截至2021年底，全球风电运维专利技术总价值超过了100亿美元，达到115亿美元左右，其中低于3万美元的专利数量最多，达到3万项以上；此外在3万到30万美元之间的专利申请数量之和接近2.2万项。



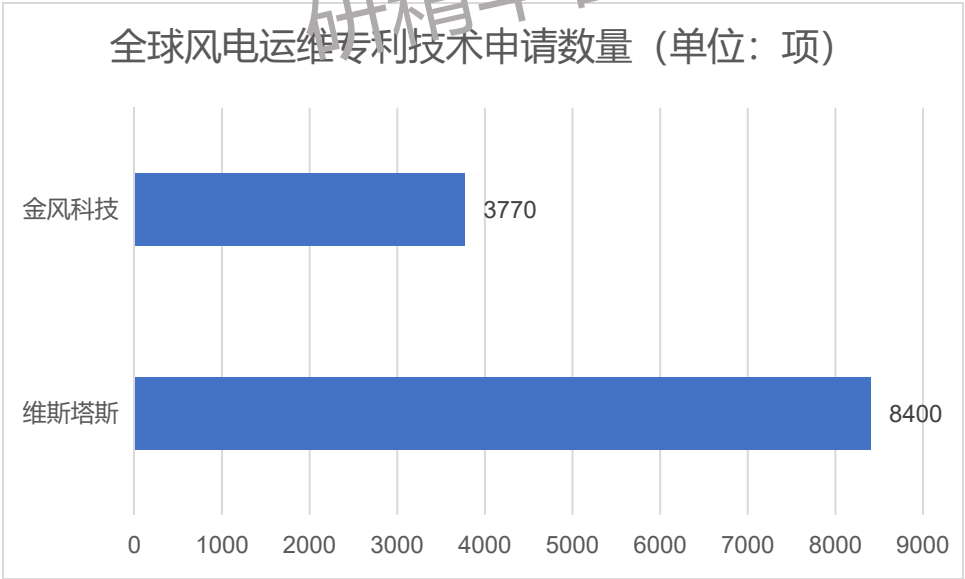
随着全球低碳产业发展进程的持续推进，以风电领域为代表的新能源行业也在加速发展，全球范围内的风电装机规模大幅度提升，风电运维作为风电后市场，整体来看市场容量也在迅速增长，据北京研精毕智信息咨询有限公司的市场调研报告，2020年全球风电运维行业市场规模约为170亿美元，同比增长约38%，在2021年，风电运维市场规模达到212亿美元左右，同比增长约24.7%，预计到2025年这一数值将继续保持上升的趋势，首次超过300亿美元，期间年平均增长率约13.8%。



受益于技术水平提升和产业模式创新等因素的影响，全球风电运维行业正在迅速发展，就地区分布情况而言，当前亚太地区占全球风电运维消费市场的比重最高，2021年市场份额超过了40%；北美和欧洲市场在同年所占据的比重分别达到31%和22%左右。伴随着全球主要地区新增风电装机容量的不断增加，正在成为风电运维行业增长的引擎，成为风电行业的重要组成部分。



在全球风电装机容量增速加快的背景下，风电运维市场保持强劲的增长势头，在企业层面，当前维斯塔斯和金风科技的专利技术申请数量位于前列，截至2021年末，两者的专利申请总量分别达到8400项和3770项左右，占全球风电运维行业专利技术申请数量的比重比较高。



CONTENTS 目录

一、全球风电运维行业发展现状分析

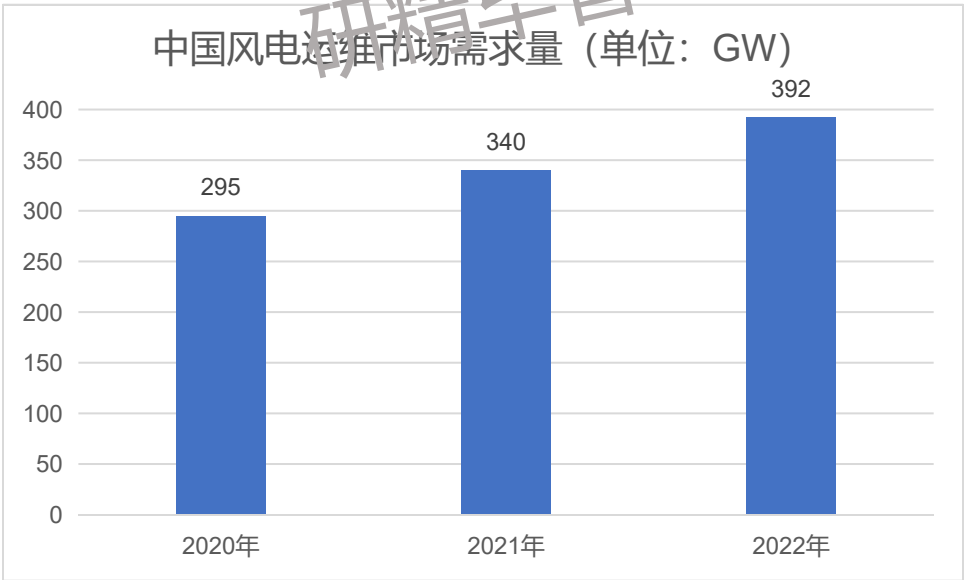
二、中国风电运维行业发展现状分析

三、中国风电运维行业竞争格局分析

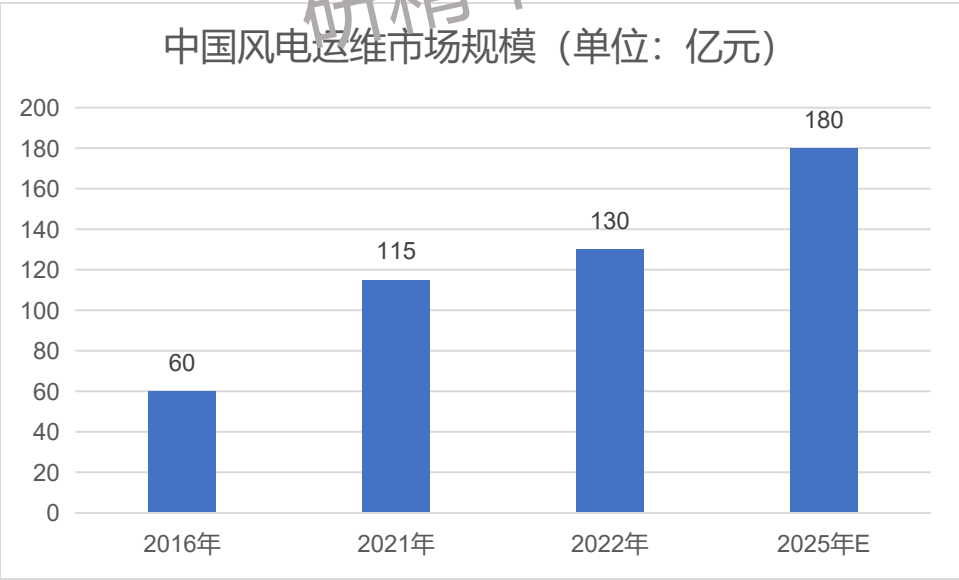
研精毕智



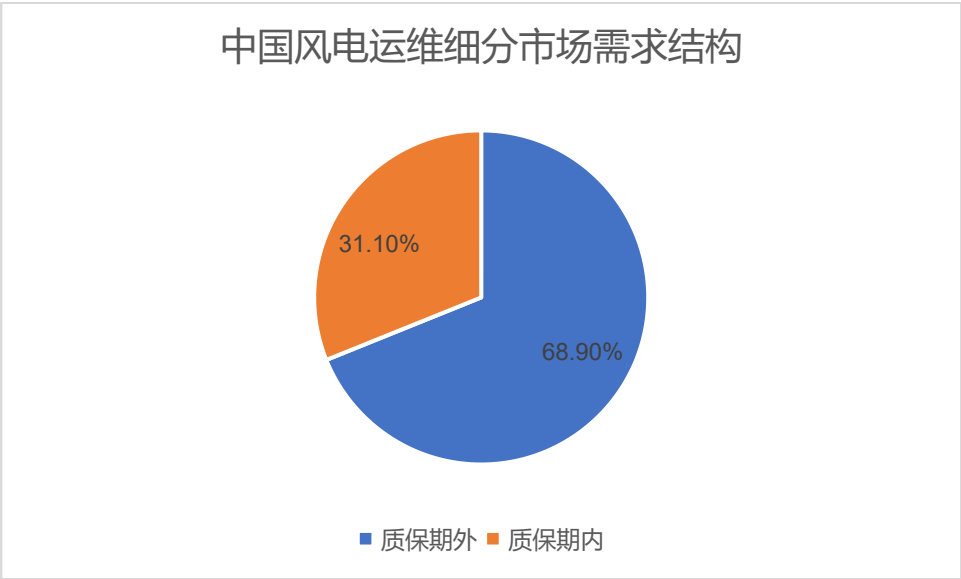
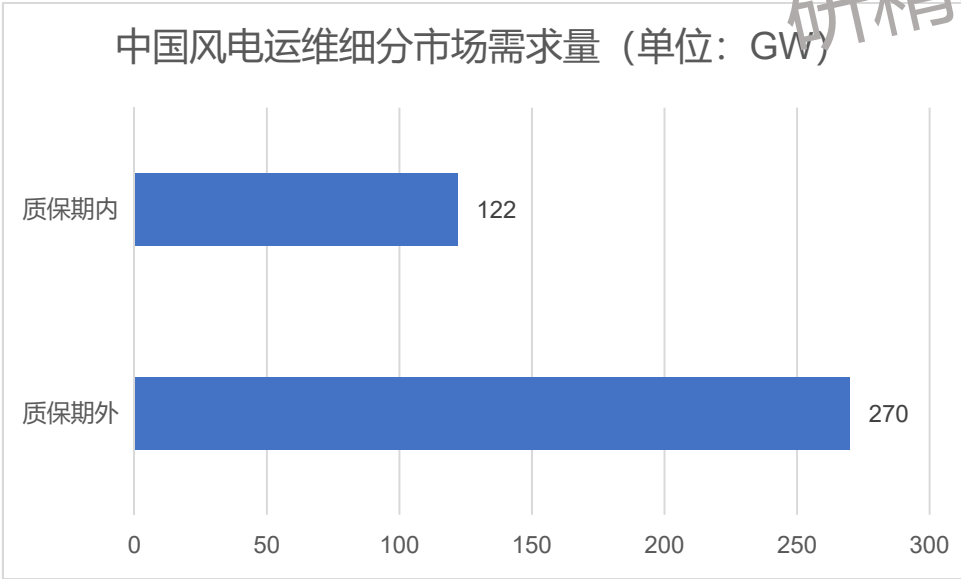
与传统能源产业相比，风电等新能源具有资源丰富、开发潜力大和清洁无污染等特点，是全球能源转型的主要方向，随着风电行业的快速发展，催生了风电运维等后市场的出现。在市场需求方面，2021年我国风电运维市场需求量接近340GW，较2020年的295GW相比增加了45GW左右，同比增长约15.3%，到2022年风电运维市场需求量进一步上升，达到392GW左右，比上年同期增加了约52GW，同比增长约15.3%，市场增速不变。



从我国风电运维市场规模方面来看，2016-2021年，整体市场规模实现了大幅度跃升，由2016年的60亿元增长至2021年的115亿元左右，期间年平均增长率约为18.3%，2022年风电运维市场规模达到130亿元，同比增长约13%，根据XYZ-Research的市场预测数据，到2025年中国风电运维市场规模将超过180亿元。在国家支持政策逐步落地的背景之下，我国风电运维产业将不断向高质量的方向发展，市场规模也将呈现继续上升的趋势。



伴随着国内风电装机容量的不断增加，推动了风电运维行业格局的改变，在市场需求结构角度，当前主要包括质保期内和质保期外两大需求市场，多年来质保期外需求占风电运维整体市场的比重比较大。据发布的市场分析资料显示，截至2022年底，质保期外需求量达到了270GW左右，占整体市场需求量的比重约为68.9%；其次质保期内需求量约为122GW，占比31.1%。



CONTENTS 目录

一、全球风电运维行业发展现状分析

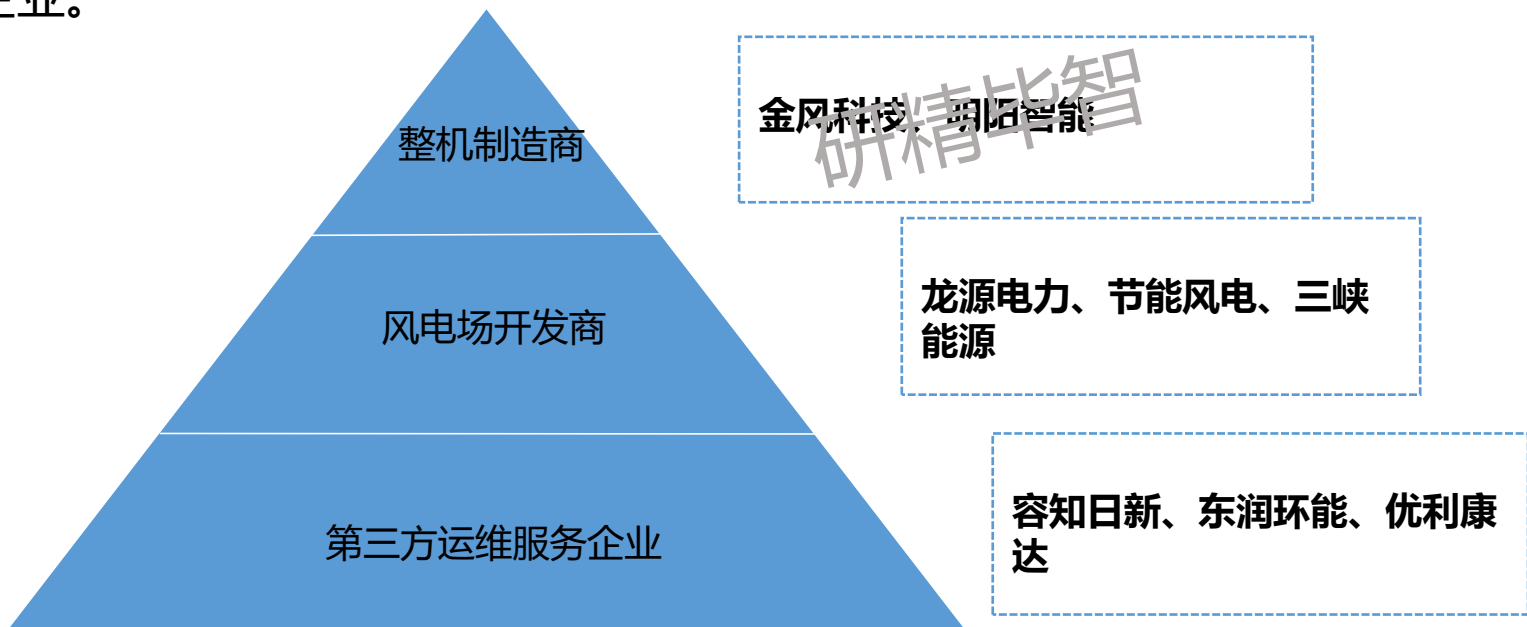
二、中国风电运维行业发展现状分析

三、中国风电运维行业竞争格局分析

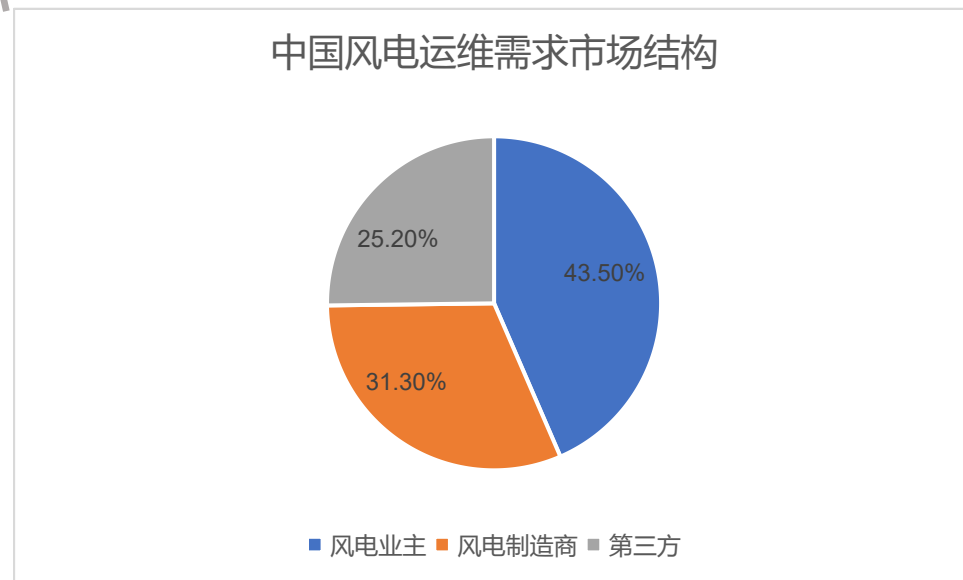
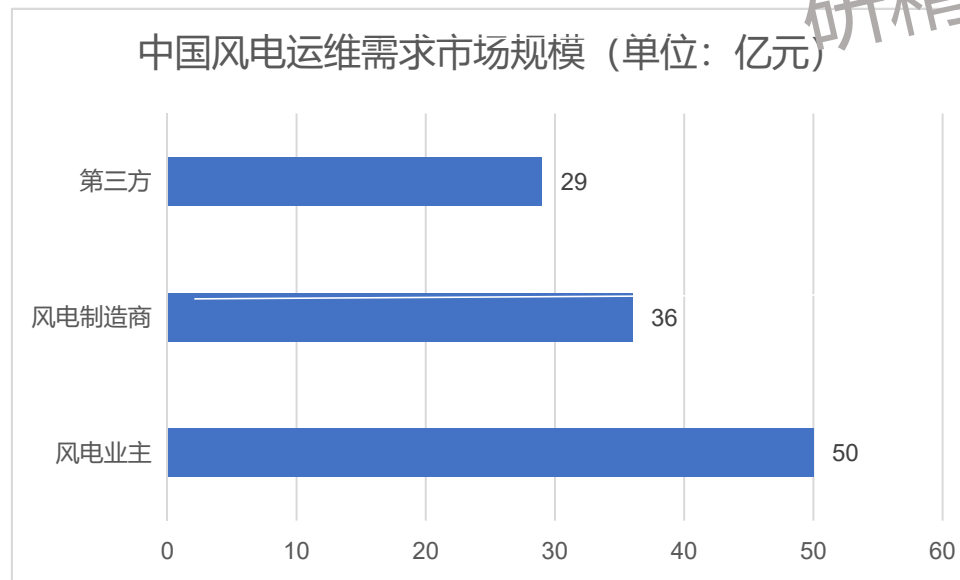
研精毕智



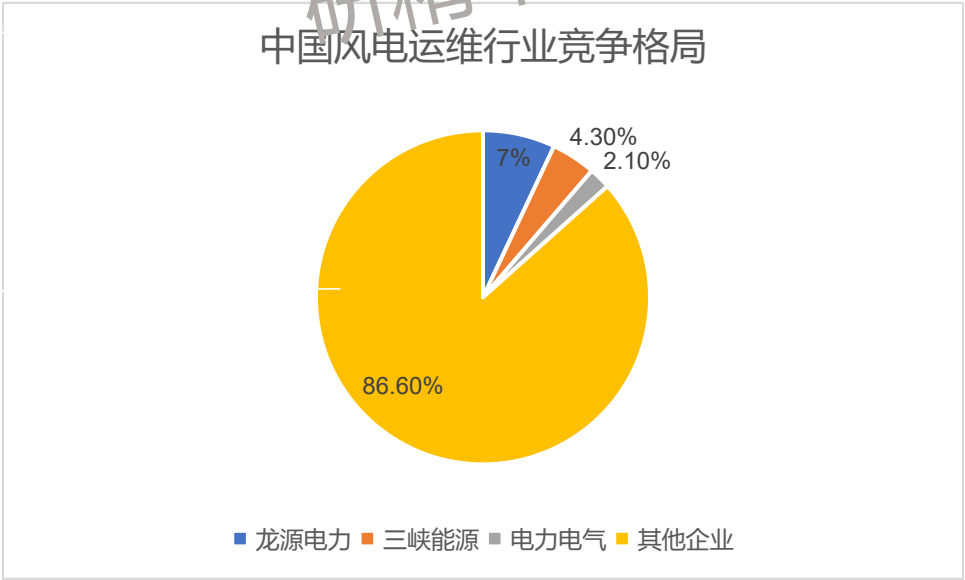
在企业角度来看，当前我国风电运维中的企业大致可以分为三种类型，其中包括整机制造、风电场开发和第三方运维服务企业，根据统计，三者位于不同的市场梯队，整机制造商包括金风科技和明阳智能等大型企业，排在第一市场梯队；之后为包括龙源电力、节能风电和三峡能源等企业在内的风电场开发商位于第二梯队；最后是第三方运维服务企业排在第三市场梯队，其中包括容知日新、东润环能和优利康达等企业。



目前我国风电运维行业主要包括第三方、风机制造商和风电业主三大类市场主体，从行业发展格局方面来看，风电业主运维需求较高，2021年其市场规模约50亿元，占据风电运维整体市场规模的比重约为43.5%；之后为风电制造商和第三方的风电运维规模分别为36亿元和29亿元左右，占比31.3%和25.2%。



根据发布的行业调研数据显示，截止到2021年底，我国风电累计装机容量达到328.5GW左右，同比增长约16.7%，其中龙源电力以接近23GW的装机量位列首位，占比约为7%，长期保持国内风电行业领先地位；其次三峡能源和电力电气两家企业分别以14GW和7GW的装机量排在第二和第三的位置，占比为4.3%和2.1%。



北京研精毕智信息咨询有限公司（中文简称“北京研精毕智”，英文简称“XYZResearch”）

—— 国内领先的行业及企业研究服务供应商

服务号	订阅号	联系方式
		电话：010-53322951 E-mail: info@xyz-research.com 官网： http://xyz-research.com 地址：北京市海淀区中关村E世界财富中心C座879

分析师声明

负责本研究报告的分析师在本报告中所采用的数据均来自合规渠道，报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

公司声明

本报告的著作权归北京精毕智信息咨询有限公司(简称为“北京研精毕智”)所有。本报告是北京研精毕智研究与统计成果，所载的观点、结论和建议仅代表行业基本状况，仅为市场及客户提供基本参考。

本报告调研方法主要是桌面研究、行业访谈等，结合公司内部逻辑算法，通过定量和定性分析分析，客观阐述行业的现状，科学预测行业未来的发展趋势。

我们力求报告内容客观、公正，但受到调研方法及调查资料收集范围的局限，本报告所述的观点、数据并不一定完全准确。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式篡改、复制和发布。如引用、转载需注明出处，且不得对本报告进行有悖原意的引用和修改。

本研究报告仅供北京研精毕智信息咨询有限公司客户和经本公司授权机构的客户使用，未经授权私自刊载的机构以及其阅读和使用应慎重使用报告，本公司不承担由此所产生的相关风险和责任。