

2025 年 03 月 10 日

投资评级： 买入（首次）

#### 证券分析师

查浩  
SAC: S1350524060004  
zhahao@huayuanstock.com  
刘晓宁  
SAC: S1350523120003  
liuxiaoning@huayuanstock.com  
戴映昕  
SAC: S1350524080002  
daiyingxin@huayuanstock.com

#### 联系人

#### 市场表现：



#### 基本数据 2025 年 03 月 07 日

收盘价（港元） 5.26  
一年内最高/最低（港元） 7.85/2.83  
总市值（百万港元） 22,223.86  
流通市值（百万港元） 4,068.99  
资产负债率（%） 73.72

资料来源：聚源数据

## 金风科技 (02208. HK)

——运营与制造双轮驱动 盈利能力有望修复

#### 投资要点：

- **中国风机制造龙头，风机和风电开发双轮驱动。**公司是我国风机龙头企业，2007 年在 A 股上市并于 2010 年完成 A+H 上市，主营业务包括风机整机及零部件制造、风电场开发、风电服务等板块。受益于风电抢装潮公司归母净利润于 2021 年达到 37.3 亿元最高水平，但随后受风机竞争加剧影响逐年下滑，到 2023 年下滑至 13.3 亿元。24 年业绩开始反弹，前三季度实现归母净利润 17.9 亿元，同比增长 42.14%。
- **海风+出海有望推动整机盈利触底反弹。**公司以直驱技术起家，近年来技术逐渐向半直驱转型，截至 2024 年末累计装机超 1 亿千瓦大幅领先第二名。近年来由于竞争加剧等因素影响，整机价格及整机厂毛利率水平持续下滑，后续盈利能力则有望改善：（1）海外出口加速、价格提升：受技术进步及降本显著因素推动，我国风机出口容量呈持续上升趋势，市场份额不断增加。公司出口份额稳居第一。Vestas 订单单价已从 2021 年的不足 0.9 欧元/W 提升至 24Q3 的 1.1 欧元/W。（2）海风触底反弹：2021 年抢装潮后海风陷入低谷，2023 年底以来多个省份发布海风竞配或规划，海风招标和装机有望加速。海上风机利润率水平较高且质量可靠的头部厂商优势明显，海风触底反弹有望带动公司盈利能力修复。
- **风电运营资产质量位居前列，欠补问题有望解决缓解资金压力。**截至 24Q3 公司在运风电权益装机 814 万千瓦，借助新疆等风资源优势区域，利用小时数常年显著高于全国平均水平。除自营风场持续获取利润外，公司也积极出售在手项目获取收益。公司 21—23 年发电业务 ROE 分别为 13.4%/15.4%/10.6%，在国内位居前列。公司发电资产全部为风电，盈利能力强于光伏，电力市场化背景下在运营商中具备一定优势。与其他运营商一样公司也面临欠补问题，我们估算欠补规模约 67—107 亿元，欠补问题有望解决，显著缓解公司资金压力。
- **绿电机制电价出台，运营与制造板块同时获益。**新能源电价面临下行和不确定性的背景下，机制电价出台，绿电运营收益率一定程度上得到保证。此外机制电价有望推动运营商更加注重全生命周期成本，风机发电效率、可靠性等因素在风机选择中重要性有望提升，利好金风科技等头部风机厂，其利润率水平有望提升。
- **投资分析意见：**我们预计公司 2024—2026 年实现归属于普通股东净利润 17.4 亿、25.3 亿、32.3 亿元，当前市值对应 2024—2026 年 PE 分别为 12、8、6 倍。我们采用分部估值法给予目标市值 345 亿元人民币，较当前市值有 68%空间，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示：风机竞争加剧，新能源电价下滑超预期，补贴回收低于预期，跨市场选择可比公司估值风险**

#### 盈利预测与估值（人民币）

|               | 2022A  | 2023A  | 2024E  | 2025E  | 2026E  |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入（百万元）     | 46,254 | 50,244 | 58,846 | 72,724 | 85,962 |
| 增长率（%）        | -8.6%  | 8.6%   | 17.1%  | 23.6%  | 18.2%  |
| 归母净利润（百万元）    | 2,383  | 1,331  | 1,740  | 2,535  | 3,233  |
| 增长率（%）        | -31.1% | -44.2% | 30.7%  | 45.7%  | 27.5%  |
| 每股收益 EPS（元/股） | 0.52   | 0.29   | 0.41   | 0.60   | 0.77   |
| 每股净资产（元/股）    | 9.02   | 8.90   | 9.20   | 9.79   | 10.54  |
| 市盈率（P/E）      | 12     | 11     | 12     | 8      | 6      |

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

## 投资案件

### 投资评级与估值

我们预计公司 2024—2026 年实现归属于普通股股东净利润 17.4 亿、25.3 亿、32.3 亿元，当前市值对应 2024—2026 年 PE 分别为 12、8、6 倍。我们采用分部估值法给予目标市值 345 亿元人民币，较当前市值有 68% 空间，首次覆盖给予“买入”评级。

### 关键假设

（1）风机销售：假设 2024—2026 年风机交付量分别达到 19、23、27GW，其中国内陆风 16、18、20GW，国内海风 1、2、3GW，海外 2、3、4GW；

（2）风电运营：假设 2024—2026 年新增权益装机 120、200、200 万千瓦，转让装机 80、100、100 万千瓦；

（3）风电服务：假设 2024—2026 年风电服务增长率均为 10%，毛利率 21%。

### 投资逻辑要点

（1）**海风+出海有望推动整机盈利触底反弹。**（a）海外风机出口加速价格提升，公司作为整机出口龙头，出口占比提高有望改善整机盈利能力。（b）海风触底反弹：2021 年抢装潮后海风陷入低谷，2023 年底以来多个省份发布海风竞配或规划，海风招标和装机有望加速。海上风机利润率水平较高且质量可靠的头部厂商优势明显，海风触底反弹有望带动公司盈利能力修复。

（2）**风电运营资产质量位居前列，欠补问题有望解决缓解资金压力。**公司发电业务 ROE 在国内位居前列。公司发电资产全部为风电，盈利能力强于光伏，在电力市场化背景下在运营商中具备一定优势。欠补问题有望解决，显著缓解公司资金压力。

（3）**绿电机制电价出台，运营与制造板块同时获益。**新能源电价面临下行和不确定性的背景下，机制电价出台，绿电运营收益率得到保障。风机发电效率、可靠性等因素对提升收益率作用明显，利好头部风机厂盈利能力改善。

### 核心风险提示

风机竞争加剧，新能源电价下滑超预期，补贴回收低于预期，跨市场选择可比公司估值风险

## 内容目录

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 1. 中国风机制造龙头 风机和风电开发双轮驱动 .....            | 6  |
| 2. 海风+出海有望推动整机盈利触底反弹 .....               | 9  |
| 2.1. 我国风机制造龙头企业 直驱起家并向半直驱转型 .....        | 9  |
| 2.2. 市占率常年位居国内第一 近年盈利能力恶化但风机价格有望反弹 ..... | 11 |
| 2.3. 风机出口龙头企业 海外市场盈利能力有望改善 .....         | 13 |
| 2.4. 抢装潮影响逐渐褪去 海风有望放量拉动盈利能力提升 .....      | 15 |
| 3. 风电运营资产质量位居前列 机制电价同时利好运营与制造 .....      | 18 |
| 3.1. 拥有优质风电资源 资产质量位居前列 .....             | 18 |
| 3.2. 可再生能源补贴问题有望得到解决 缓解资金压力 .....        | 22 |
| 3.3. 绿电机制电价出台 风电运营和风机价格同时获利 .....        | 24 |
| 4. 盈利预测与评级 .....                         | 25 |
| 5. 风险提示 .....                            | 26 |

## 图表目录

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 图表 1：金风科技股权结构图（截至 2024 年三季度末） .....                   | 6  |
| 图表 2：2016—2024H1 年公司各项业务营业收入（亿元） .....                | 7  |
| 图表 3：2016—2024H1 年公司各业务毛利率情况 .....                    | 7  |
| 图表 4：2016—24Q3 公司营业收入及同比增速（亿元） .....                  | 8  |
| 图表 5：2016—24Q3 公司归母净利润及同比增速（亿元） .....                 | 8  |
| 图表 6：2023 年我国风机非计划停运原因占比（按主设备分类） .....                | 9  |
| 图表 7：双馈型风力发电机组结构示意图 .....                             | 10 |
| 图表 8：永磁直驱风力发电机组结构示意图 .....                            | 10 |
| 图表 9：金风科技永磁直驱电机型号及参数 .....                            | 10 |
| 图表 10：2024 年中国风电整机制造企业新增装机（万千瓦） .....                 | 11 |
| 图表 11：截至 2024 年底中国风电整机企业累计装机（万千瓦） .....               | 11 |
| 图表 12：2018—2023 年金风科技风机销售额及平均销售单价 .....               | 12 |
| 图表 13：2014—2024 年全国和金风科技单机容量（MW/台） .....              | 12 |
| 图表 14：全市场风电机组投标均价（元/千瓦） .....                         | 13 |
| 图表 15：2017—2024H1 主要上市公司风电整机销售业务毛利率水平 .....           | 13 |
| 图表 16：2013—2024 年我国风机出口容量及海外占比（MW） .....              | 14 |
| 图表 17：2024 年中国风电整机出口容量（MW） .....                      | 14 |
| 图表 18：截至 2024 年底中国风电整机制造企业累计出口容量（MW） .....            | 14 |
| 图表 19：Vestas 19Q1—24Q3 新增订单平均单价（欧元/W） .....           | 15 |
| 图表 20：2013—2024 年前 9 月我国风电新增装机容量及同比增速（GW） .....       | 15 |
| 图表 21：2023 年底至 2024 年底 7 省市海上风电规划项目 .....             | 16 |
| 图表 22：2017—2024Q3 公司并网权益装机（万千瓦） .....                 | 18 |
| 图表 23：2017—2023 年公司国内项目及全国风电平均利用小时数 .....             | 18 |
| 图表 24：截至 24Q3 公司各地区权益装机（万千瓦） .....                    | 19 |
| 图表 25：截至 24Q3 公司在建容量分布（万千瓦） .....                     | 19 |
| 图表 26：公司 2019—2024H1 风电开发业务主要指标 .....                 | 19 |
| 图表 27：金风科技发电业务 ROE 与其他上市公司对比 .....                    | 20 |
| 图表 28：山西省 2023 年 3 月—2024 年 12 月电力现货价格情况（元/MWh） ..... | 21 |
| 图表 29：山东省 2023 年 3 月—2024 年 12 月电力现货价格情况（元/MWh） ..... | 21 |

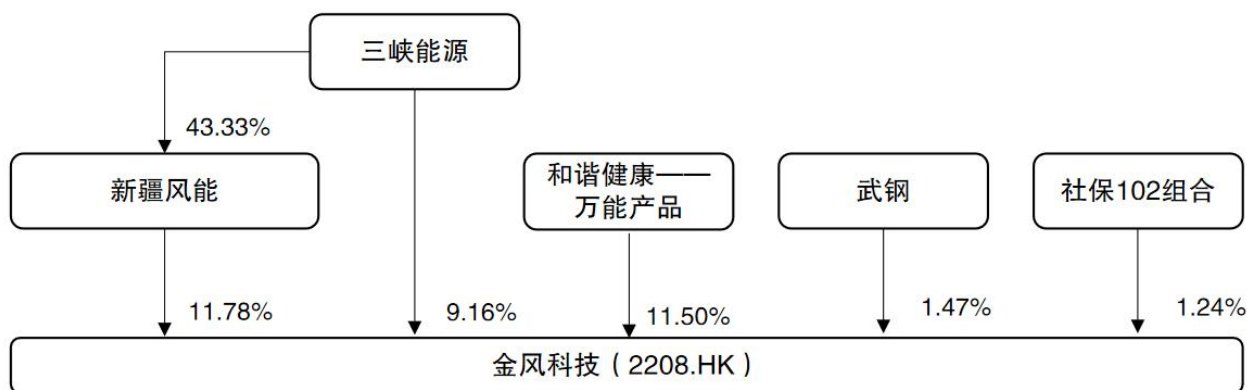
|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 图表 30: 甘肃省 2023 年 3 月——2024 年 12 月电力现货价格情况 (元/MWh) .....  | 21 |
| 图表 31: 蒙西地区 2023 年 3 月——2024 年 12 月电力现货价格情况 (元/MWh) ..... | 22 |
| 图表 32: 主要绿电公司 2019—2023 年应收账款周转率 .....                    | 22 |
| 图表 33: 其他业务应收账款不同应收账款周转率假设下风电运营应收账款测算 (亿元) 2:             |    |
| 图表 34: 相对估值表 (风电运营) .....                                 | 25 |
| 图表 35: 相对估值表 (风电设备) .....                                 | 26 |
| 图表 36: 金风科技目标市值敏感性分析 (亿元) .....                           | 26 |

## 1. 中国风机制造龙头 风机和风电开发双轮驱动

金风科技股份有限公司是在 2001 年在新风科工贸的基础上，采取整体变更设立的方式成立的股份有限公司，并于 2007 年 12 月登陆 A 股（股票代码 002202）。上市时公司的主要股东包括新疆风能、中国水利投资集团、中比基金等，三者股份占比分别为 18.27%、15.75%、7.2%。上市之初公司便是无控股股东和实际控制人状态并持续至今。2008 年 12 月中国水利投资集团出资人变更为中国长江三峡工程开发总公司，2010 年公司第二大股东变更为三峡新能源。

2010 年公司于 H 股发行股份，完成 A+H 上市。截至 2024 年三季度末，公司最大股东为新疆风能（11.78%），直接持股第三大股东三峡能源直接持股 9.16%同时持有第一大股东新疆风能 43.33%股权，公司董事长武钢先生持股 1.47%。

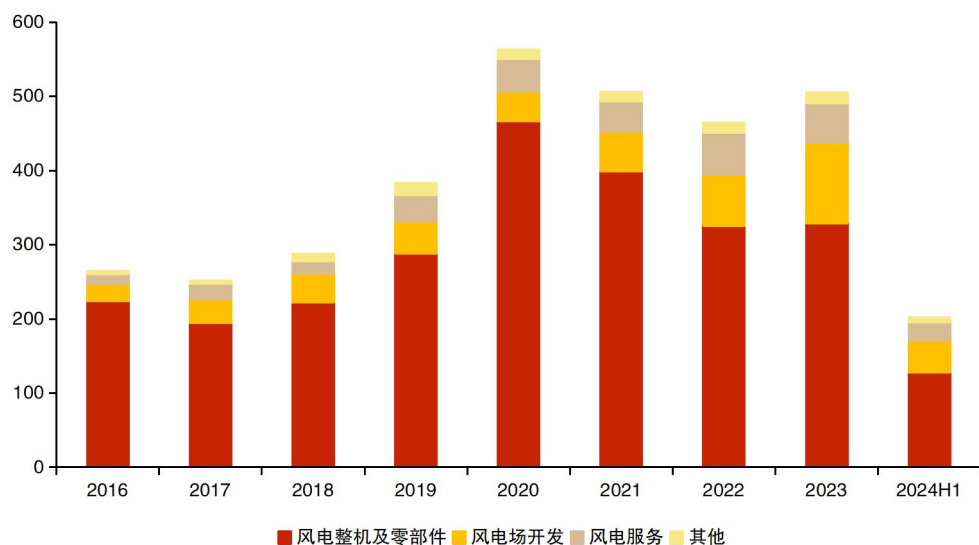
图表 1：金风科技股权结构图（截至 2024 年三季度末）



资料来源：公司公告，华源证券研究所

公司主要业务包括风电整机及零部件制造、风电场开发及风电服务等。（1）**风机整机及零部件制造**：公司收入最大板块，受 2020 年陆上风电抢装潮影响，当年营收达到 466.6 亿元的历史最高水平，后面随着风机价格下跌收入也逐渐开始滑坡，到 2023 年收入约 329 亿元。（2）**风电场开发**：公司重要的业务之一，主要通过获取风资源建设风电场后收取电费或转让获取收益，随着风电场规模扩张公司此项业务收入也稳定上升，从 2016 年的 24.2 亿元提升至 2023 年的 109.2 亿元，成为公司当前重要的利润来源之一。（3）**风电服务**：主要为客户提供现场运维、备件供应、维修、技改等服务，随着公司产品累计交付量上涨，此项业务收入也稳定增加，到 2023 年收入规模达到 52.4 亿元。

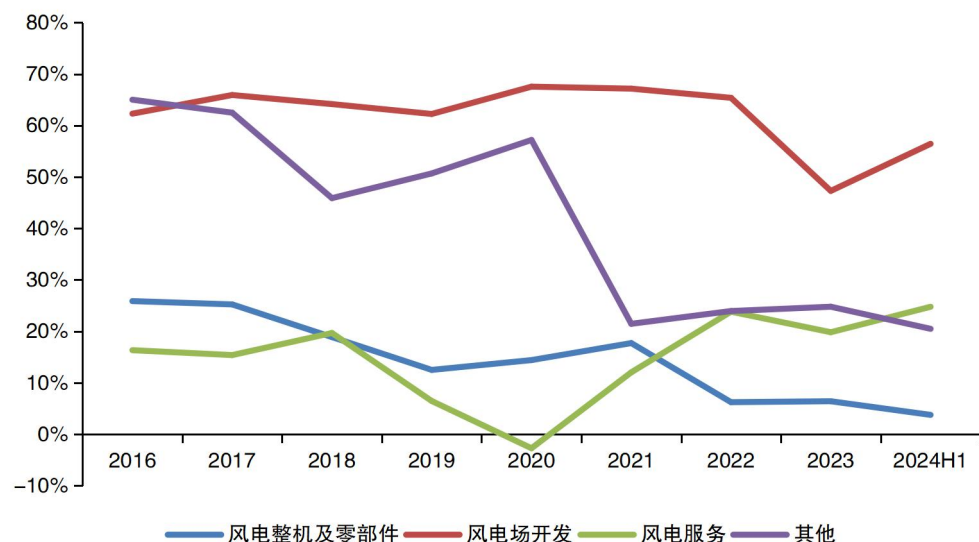
图2：2016—2024H1 年公司各项业务营业收入（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

**风机毛利率走低，风电开发则相对稳定。**盈利能力方面，风电设备行业受产能快速扩张、风电电价持续走低等因素影响，毛利率呈震荡走低态势。公司 2021 年受海风抢装影响风电整机及零部件毛利率曾短暂走高至 17.7%，但随着海风建设进入低谷，毛利率大幅下跌至 2023 年的 6.4%，2024H1 低至 3.8%。相比之下风电开发的盈利能力相对稳定，从 2016—2022 年均维持在 62%至 68%之间的毛利率水平，2023 毛利率出现比较明显下滑，与公司风电场产品销售金额大幅增加有关。

图3：2016—2024H1 公司各业务毛利率情况



资料来源：Wind，华源证券研究所

**风机利润率下滑拖累近两年业绩表现，24 年业绩开始反弹。**公司营业收入在 2020 年陆风抢装潮年份达到顶峰 563 亿元，后两年随着抢装褪去开始略有下滑。2023 年风电新增装机

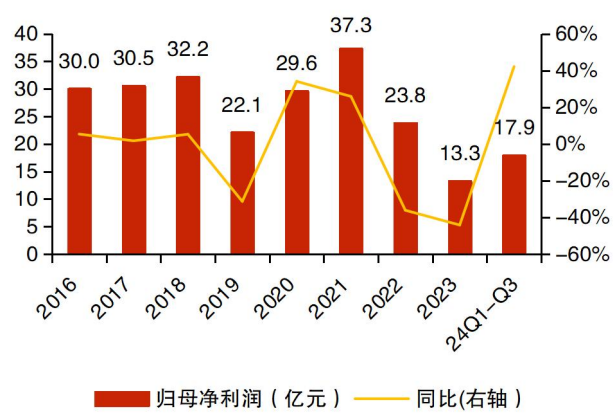
大幅反弹，但毛利率持续走低，因此归母净利润也下滑至近年来的最低点 13.3 亿元，相比 2022 年下滑 44.16%。2024 年风电毛利率继续走低，但风电场运营和开发保持较为稳定的增长态势，因此前三季度实现归母净利润 17.9 亿元，同比增长达 42.14%，业绩开始反弹。

图表 4：2016—24Q3 公司营业收入及同比增速（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 5：2016—24Q3 公司归母净利润及同比增速（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

## 2. 海风+出海有望推动整机盈利触底反弹

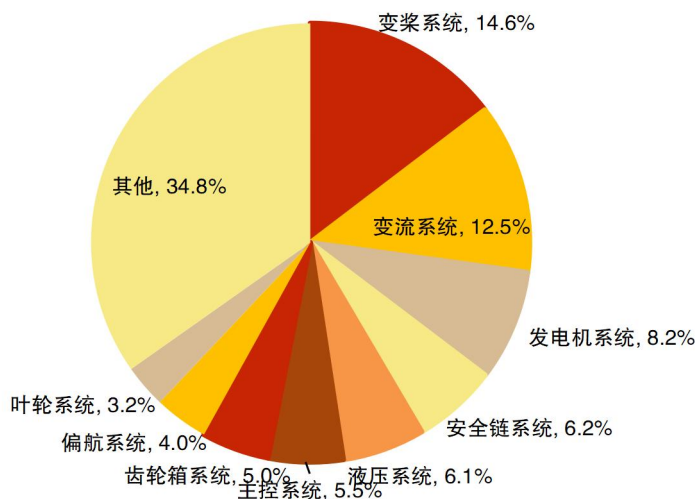
### 2.1. 我国风机制造龙头企业 直驱起家并向半直驱转型

风力发电机根据其原理大致分为三种类型：永磁直驱、双馈型、半直驱（中速永磁）。永磁直驱与双馈型的主要区别在于两点：

（1）双馈型叶轮与发电机之间通过齿轮箱连接，而永磁直驱型两者之间直接连接。由于永磁直驱无齿轮箱环节，因此优点在于简化了传动结构、减少了传动损耗、提高了可靠性，缺点在于由于缺少齿轮箱变速，发电机转子转速低、需要大幅增加极对数，从而导致发电机重量明显增加。根据能源局发布的全国电力可靠性报告，2023 年风机故障中齿轮箱故障占比约 5%，是排名第七的故障来源。

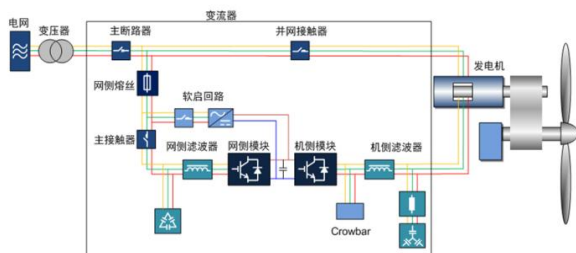
（2）变流器不同：双馈型变流器负责给电机励磁，并通过励磁改变转子磁场，使发电机输出参数与电网一致。永磁直驱电机则采用全功率变流器，直接实现 AC-DC-AC 转换，可实现零冲击并网且故障穿越能力更优秀，其调节能力也更强，缺点在于变流器的容量和成本都要更高。通常来说，永磁直驱风机的价格高于双馈型风机，但其可靠性和涉网性能更好。此外，永磁直驱电机需要用永磁体提供磁场，永磁体价格高且有消磁风险。

图表 6：2023 年我国风机非计划停运原因占比（按主设备分类）



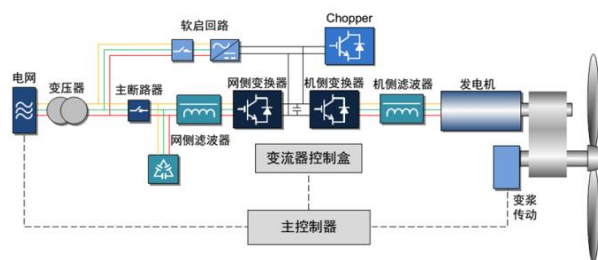
资料来源：《2023 年全国电力可靠性年度报告》，华源证券研究所

图表 7：双馈型风力发电机组结构示意图



资料来源：禾望电气招股书，华源证券研究所

图表 8：永磁直驱风力发电机组结构示意图



资料来源：禾望电气招股书，华源证券研究所

金风科技是我国永磁直驱风力发电机的引领者。公司永磁直驱技术来源于公司与 Vensys 公司的联合开发，Vensys 公司在直驱风机领域有成熟技术，2004 年公司与 Vensys 公司联合设计兆瓦级永磁直驱机组并于 2005 年完成 1.2MW 样机研制，在新疆达阪城风场安装运行。后续公司继续深耕永磁直驱路线并逐渐提升单机容量，目前公司主流永磁直驱风机包括 GW1S、GW2S、GW3S/4S、GW5S、GW6S/8S 等系列，容量从 0.85MW~8.0MW 不等。

图表 9：金风科技永磁直驱电机型号及参数

| 风机系列    | 风机型号                | 功率 (MW)     | 叶轮直径 (米) |
|---------|---------------------|-------------|----------|
| GW1S    | GW82-1.1MW          | 0.85~1.1    | 82       |
| GW2S    | GW150-3.0MW         | 3.0         | 150      |
| GW3S/4S | GW136-4.2MW         | 4.2         | 136      |
|         | GW136-4.8MW         | 4.8         | 136      |
|         | GW155-4.5MW         | 4.5         | 155      |
| GW5S    | GW165-3.6/4.0MW     | 3.6/4.0     | 165      |
|         | GW165-5.2/5.6/6.0MW | 5.2/5.6/6.0 | 165      |
| GW6S/8S | GW175-8.0MW         | 8.0         | 175      |
|         | GW184-6.45MW        | 6.45        | 184      |

资料来源：金风科技官网，华源证券研究所

降本压力下半直驱成为重要发展方向。半直驱（中速永磁）结合了双馈型和永磁直驱的技术路线，即叶轮与发电机之间采用中速齿轮箱连接从而降低了发电机的重量和尺寸，同时采用全功率变流器提高了风机的故障穿越和涉网性能，但半直驱同时也有双方的缺点。

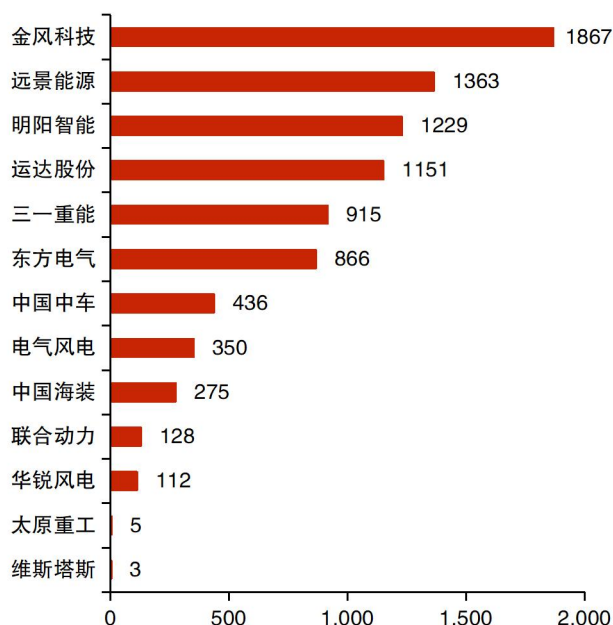
涉足半直驱及双馈机型，盈利能力有望得到改善。虽然永磁直驱机组具有可靠性高、性能好等优点，但在风电行业竞争加剧、价格走低的情况下，其成本较高的缺点也对公司风机利润率水平产生了较大影响。从主流风机上市公司来看，公司的利润率水平整体处于下游水平。随着公司涉足半直驱和双馈机型，公司成本压力有望得到缓解。

2021 年公司首次实现半直驱产品商业化项目交付，2021 年半直驱机组销售容量 108.50MW，实现营收 2.10 亿元。随后公司半直驱机组交付量大幅上升，2022 年交付 8623MW，占比达到 62%，销售金额达到 154.47 亿元，占风机销售比例为 47.4%，成为公司主力机型。

## 2.2. 市占率常年位居国内第一 近年盈利能力恶化但风机价格有望反弹

公司技术实力在业内认可度高，市场份额常年位居国内第一。根据公司公告，金风科技风机市占率常年位居全国第一。根据 CWEA 统计，2024 年金风科技国内新增装机 1867 万千瓦，市占率 21.5% 位居第一。截至 2024 年末，金风科技累计装机量 12841 万千瓦，也是全国唯一超过 1 亿千瓦的公司，市占率 23% 稳居全国第一。

图表 10：2024 年中国风电整机制造企业新增装机（万千瓦）



资料来源：CWEA，华源证券研究所

图表 11：截至 2024 年底中国风电整机企业累计装机（万千瓦）



资料来源：CWEA，华源证券研究所

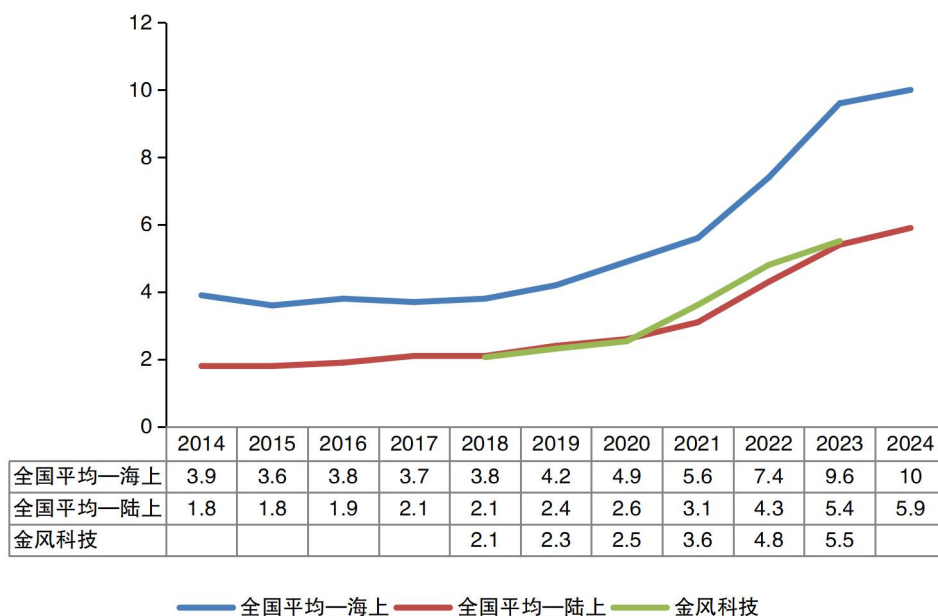
**风机大型化成主要趋势，风机单位价格快速下降。**风力发电机的核心降本措施之一便是大型化，特别是风电行业平价以来，加上新能源市场化后成本压力增大，风电大型化趋势愈发明显。根据 CWEA，2024 年国内海上风机单机容量已经达到 10MW，陆上也达到了 5.9MW。金风科技的单机容量也呈与行业类似上升趋势。单机容量上升带来的结果便是风机的单价快速下跌，金风科技受此影响，价格也呈现下跌趋势。2018—2020 年，由于风机大型化趋势不明显，公司平均销售单价稳定在 3600 元/kW 上下，2021 年大型化加速，但因为当年海风交付量较大，平均单价仍有小幅上升，但随后开始快速下跌，到 2023 年单价已不足 2400 元/kW，相比于 2021 年下跌 36% 以上。

图表 12：2018—2023 年金风科技风机销售额及平均销售单价

|            | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|------------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 风机销售额（亿元）  | 222  | 289  | 467   | 399   | 326   | 329   |
| 风机销售容量（MW） | 5861 | 8171 | 12932 | 10575 | 13871 | 13802 |
| 单价（元/kW）   | 3795 | 3533 | 3608  | 3776  | 2350  | 2386  |

资料来源：公司公告，华源证券研究所

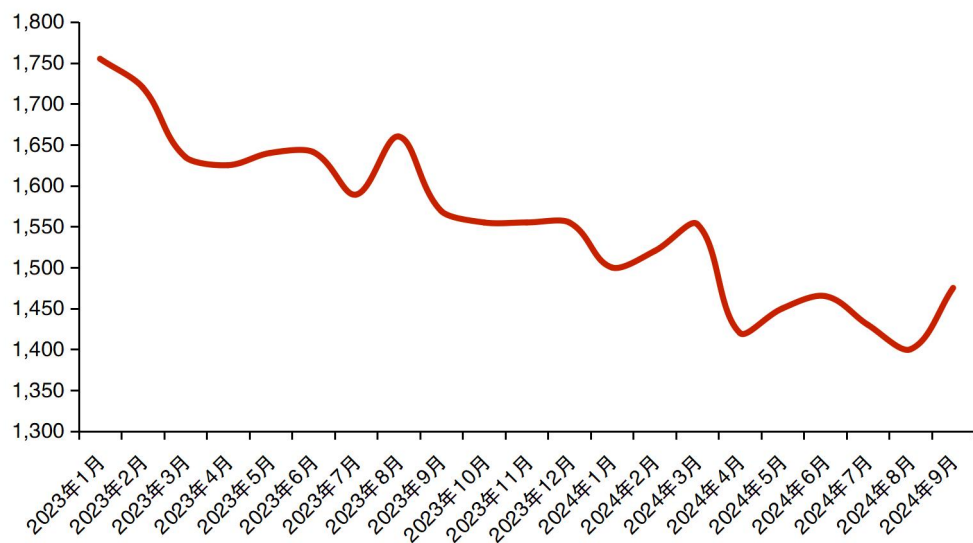
图表 13：2014—2024 年全国和金风科技单机容量（MW/台）



资料来源：CWEA，公司公告，华源证券研究所

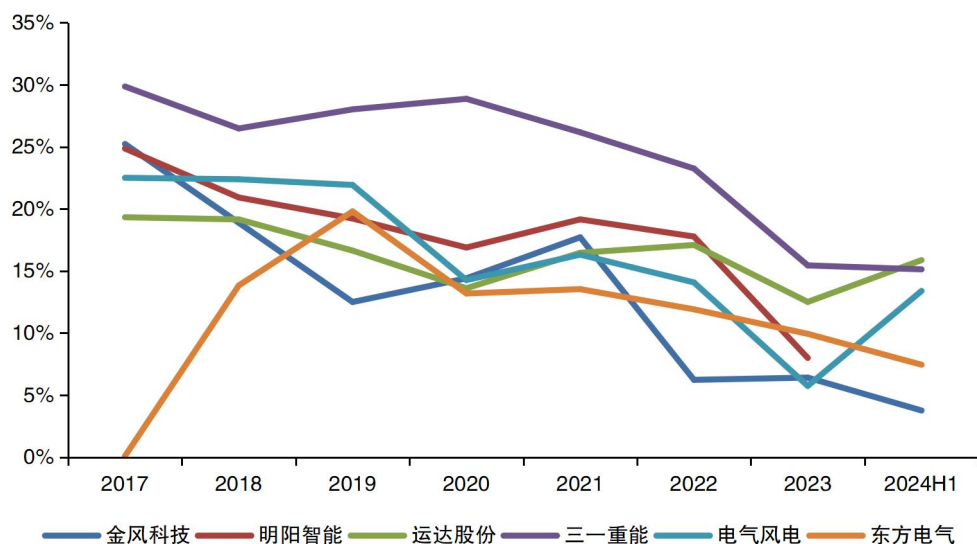
风机价格持续下滑风机毛利率走低，部分公司 24H1 毛利率反弹。根据金风科技官网资料，2023 年 1 月风机价格超过 1700 元/kW，随后便一路走低，到 2024 年 8 月降至约 1400 元/kW 左右，9 月招标价格出现小幅反弹。受此影响，主要风机厂的毛利率近年来均呈现走低趋势，2022 年以来金风科技毛利率低于行业平均水平。

图表 14：全市场风电机组投标均价（元/千瓦）



资料来源：金风科技官网，华源证券研究所。注：部分月份价格为拟合值

图表 15：2017—2024H1 主要上市公司风电整机销售业务毛利率水平

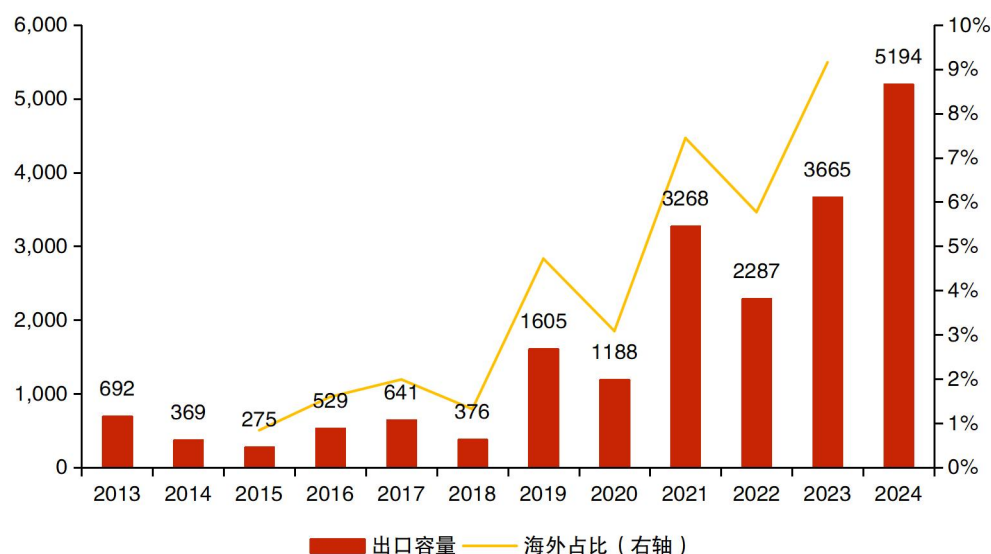


资料来源：各公司公告，华源证券研究所

## 2.3. 风机出口龙头企业 海外市场盈利能力有望改善

**技术进步+降本显著,我国风机出口呈加速趋势。**早年间海外风机厂实力较为强劲,Vestas、西门子歌美飒、GE 等海外巨头占据较高市占率,国内风机厂在大型化、技术指标、可靠性等方面较为落后。但随着国内风电行业快速发展,国内风机厂在各方面均有长足进步,外加显著的规模效应,我国风机出口开始加速。2013—2018 年间每年风机出口容量仅数百 MW,2019 年开始大幅增加,到 2024 年出口容量达到 5194MW,创下历史新高。同时我国占全球市场份额也快速提升:2015 年我国风机占海外市场份额不足 1%,到 2023 年份额已达到 9.2%的历史最高水平(2024 年海外风电装机数据未出,未计算份额)。

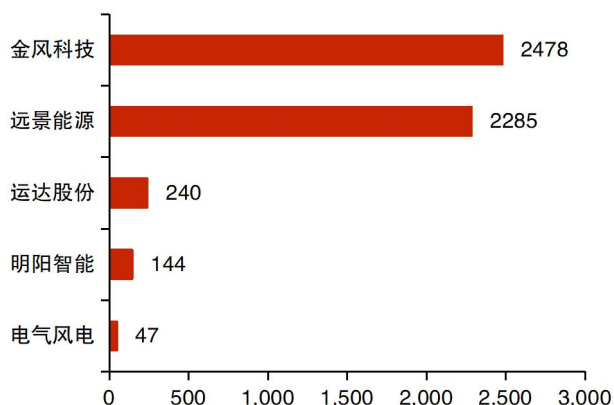
图表 16：2013—2024 年我国风机出口容量及海外占比（MW）



资料来源：CWEA，IRENA，华源证券研究所。注：海外占比=我国风机出口容量/海外风电新增装机容量

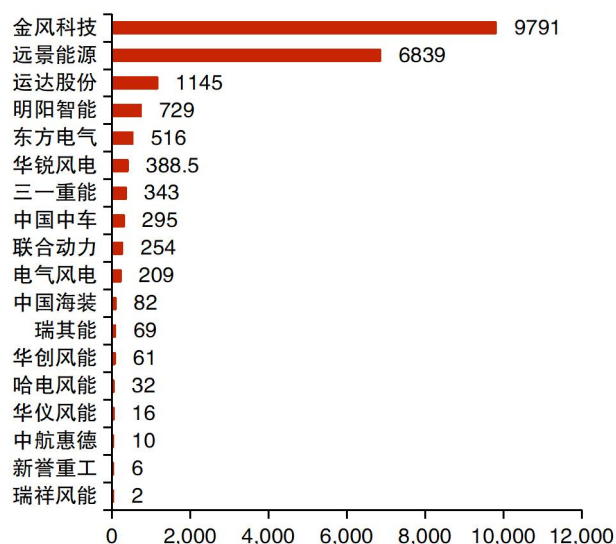
**金风科技是国内整机出口佼佼者，份额稳居第一。**金风科技是我国最早走向国门的风电企业之一，早年与 Vensys 公司合作掌握永磁直驱技术，后来积极推进国际化战略，以本土化驱动国际化，积极参与国际竞争。根据 CWEA 统计，截至 2024 年底我国风电整机累计出口约 20.8GW，其中金风 9.8GW 占比接近 47% 稳居第一。而 2024 年金风出口量达到 2.5GW，占比大约 48%。

图表 17：2024 年中国风电整机出口容量（MW）



资料来源：CWEA，华源证券研究所

图表 18：截至 2024 年底中国风电整机制造企业累计出口容量（MW）

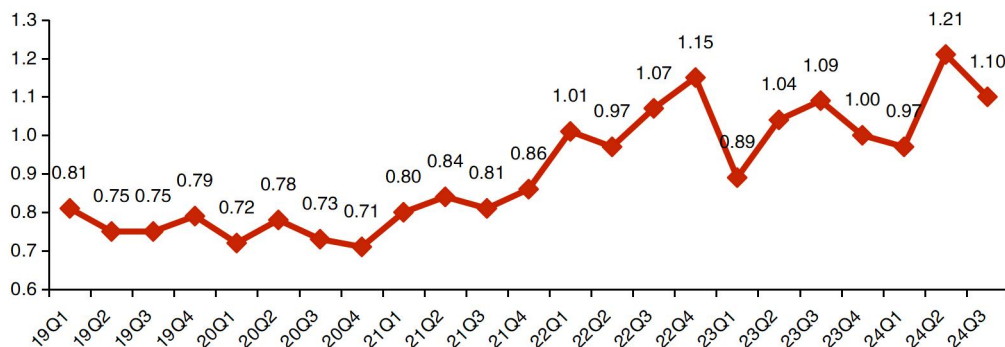


资料来源：CWEA，华源证券研究所

**海外风机价格震荡走高，公司海外市场提升盈利有望修复。**与国内风机价格持续走低不同，海外市场风机价格在持续走高。根据 Vestas 披露的订单数据，2019—2020 年 Vestas 新签订单平均价格在大约 0.7—0.8 欧元/W 浮动，随后震荡走高，在 24Q1 短暂下滑后继续反

弹，24Q2 和 24Q3 的订单平均单价分别达到 1.2 欧元/W 和 1.1 欧元/W，价格远高于国内。截至 24Q3，公司海外在手订单量 5536MW，超过 2023 年出口容量的 3 倍，在海外高价订单+海外交付比例提升的情况下，公司风机盈利能力有望改善。

图表 19: Vestas 19Q1—24Q3 新增订单平均单价（欧元/W）



资料来源: Vestas 官网, 华源证券研究所

## 2.4. 抢装潮影响逐渐褪去 海风有望放量拉动盈利能力提升

风电降本显著以及国家政策扶持下，我国风电行业近年来蓬勃发展。2020 年双碳战略提出加上陆上风电结束国家补贴，引发陆上风电抢装潮，当年风电新增 72.4GW，同比增长超 190%。2021 年海上风电国家补贴最后一年，引发了海上风电抢装，当年海风新增装机达到 16.9GW，是 2020 年的近 4.4 倍。但 2022 年下滑至 5.05GW，2023 年小幅反弹至 6.33GW。

图表 20: 2013—2024 年前 9 月我国风电新增装机容量及同比增速（GW）



资料来源: Wind, GWEC, 华源证券研究所

各地海风规划及核准项目数量开始增加。从 2023 年底到今年，上海、广东、广西、福建、浙江、海南、山东等多个省份发布了未来海上风电竞配或规划，仅上述几个省份的规划量就超过 4400 万千瓦。海上风机单价和利润率水平相对较高，且由于海上风电运维难度和成本更高，质量可靠的头部厂商在海风领域优势更大。随着海风建设提速，海上风机在公司收入构成中的比例增加，公司盈利能力也有望迎来改善。

图表 21：2023 年底至 2024 年底 7 省市海上风电规划项目

| 省份                  | 发布日期        | 项目名称            | 容量（万千瓦）    |            |       |
|---------------------|-------------|-----------------|------------|------------|-------|
| 上海                  | 2023 年 3 月  | 金山海上风电场二期项目     | 20.0       |            |       |
|                     |             | 东海大桥海上风电场三期项目   | 15.0       |            |       |
|                     |             | 奉贤海上风电场二期项目     | 25.0       |            |       |
|                     |             | 奉贤海上风电场四期项目     | 20.0       |            |       |
|                     |             | 上海市深远海海上风电 1#项目 | 60.0       |            |       |
|                     | 2024 年 3 月  | 上海市深远海海上风电 2#项目 | 140.0      |            |       |
|                     |             | 上海市深远海海上风电 3#项目 | 130.0      |            |       |
|                     |             | 上海市深远海海上风电 4#项目 | 100.0      |            |       |
|                     |             | 横沙海上风电一期        | 65.0       |            |       |
|                     |             | 崇明海上风电一期项目      | 85.0       |            |       |
| 总计                  |             |                 | 660.0      |            |       |
| 广东                  | 2023 年 10 月 | 湛江徐闻一           | 40.0       |            |       |
|                     |             | 湛江徐闻二           | 30.0       |            |       |
|                     |             | 阳江三山岛一          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 阳江三山岛二          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 阳江三山岛三          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 阳江三山岛四          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 阳江三山岛五          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 阳江三山岛六          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 江门川岛一           | 40.0       |            |       |
|                     |             | 江门川岛二           | 40.0       |            |       |
|                     |             | 珠海高栏一           | 50.0       |            |       |
|                     |             | 珠海高栏二           | 50.0       |            |       |
|                     |             | 汕尾红海湾三          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 汕尾红海湾五          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 汕尾红海湾六          | 50.0       |            |       |
|                     |             | 总计              |            |            | 700.0 |
|                     |             | 广西              | 2022 年 8 月 | 钦州海风 C1、C2 | 90.0  |
| 防城港海上风电示范项目 A、F1、F2 | 180.0       |                 |            |            |       |
| 总计                  | 270.0       |                 |            |            |       |
| 福建                  | 2023 年 7 月  | 长乐 B 区（调整）项目    | 10.0       |            |       |
|                     |             | 长乐外海 I 区（南）项目   | 30.0       |            |       |
|                     |             | 长乐外海 J 区项目      | 65.0       |            |       |
|                     |             | 长乐外海 K 区        | 55.0       |            |       |
|                     |             | 莆田湄洲外海          | 40.0       |            |       |
|                     |             | 总计              | 200.0      |            |       |
| 浙江                  | 2024 年 1 月  | 浙江十四五海风规划       | 1650.0     |            |       |
|                     |             | 象山 4#海上风电项目     | 75.0       |            |       |
|                     | 2024 年 4 月  | 象山 5#海上风电项目     | 45.0       |            |       |
|                     |             | 象山 6#海上风电项目     | 45.0       |            |       |

|    |            |                           |        |
|----|------------|---------------------------|--------|
|    |            |                           |        |
|    |            | 总计                        | 1815.0 |
| 海南 | 2024 年 2 月 | 明阳东方 CZ9 海上风电示范项目         | 150.0  |
|    |            | 海南东方 CZ8 海上风电             | 50.0   |
|    |            | 华能临高海上风电                  | 60.0   |
|    |            | 申能海南 CZ2 海上风电             | 120.0  |
|    |            | 中海油新能源东方 CZ7 海上风电         | 150.0  |
|    |            | 总计                        | 530.0  |
| 山东 | 2024 年 1 月 | 华能山东半岛北 BW 场址海上风电项目       | 51.0   |
|    |            | 国家能源集团国华半岛南 U2 场址海上风电二期项目 | 29.8   |
|    |            | 山东能源渤中海上风电项目（ G 场址 ）      | 90.0   |
|    |            | 山东半岛北 N2 场址海上风电项目         | 90.0   |
|    |            | 山东海卫半岛南 U 场址 450MW 海上风电项目 | 45.0   |
|    |            | 总计                        | 305.8  |
|    |            | 七省市总计                     | 4480.8 |

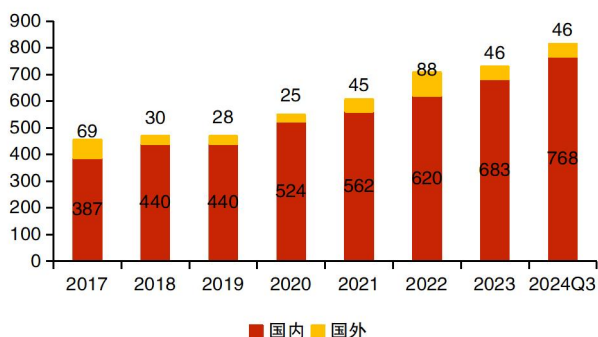
资料来源：各地政府官网，华源证券研究所

### 3. 风电运营资产质量位居前列 机制电价同时利好运营与制造

#### 3.1. 拥有优质风电资源 资产质量位居前列

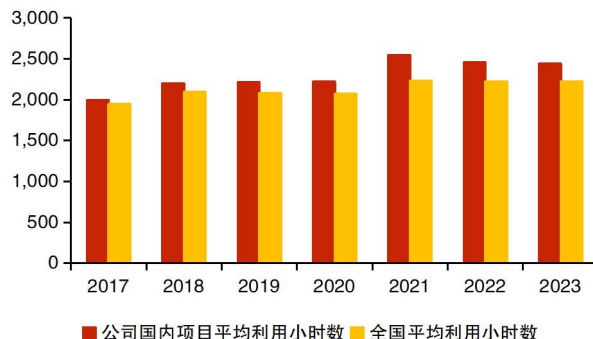
公司权益规模持续增加，利用小时数优于全国平均水平。在常年保持风机销售龙头的同时，公司也积极利用自身技术及区位在国内外进行风电场投资开发及运营业务。截至 2023 年底，公司国内外并网风电装机权益规模分别达到 683 万千瓦和 46 万千瓦，总计 729 万千瓦，持有规模持续增加，到 24Q3 权益装机规模达到 814 万千瓦。公司借助新疆等风资源丰富区域区位优势，近年来利用小时数显著高于全国平均水平。

图表 22：2017—2024Q3 公司并网权益装机（万千瓦）



资料来源：公司公告，华源证券研究所

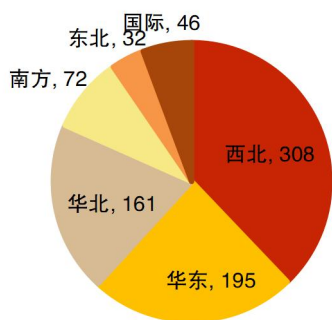
图表 23：2017—2023 公司国内项目及全国风电平均利用小时数



资料来源：公司公告，中电联，华源证券研究所

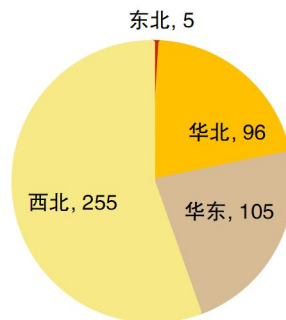
公司项目主要位于西北、华东、华北，在手项目数量充足。截至 2023 年底，子公司天润新能在全国拥有 700 余家项目公司，自主开发风电项目 150 余个。截至 24Q3，公司全球总计并网容量 813.8 万千瓦，其中国际项目 46 万千瓦。国内项目分布排名前三的区域分别是西北（308 万千瓦）、华东（195 万千瓦）、华北（161 万千瓦）。公司储备项目充足，截至 2023 年底公司已核准项目装机容量达 628.7 万千瓦，创下历史最高水平。公司在建项目装机容量近几年均保持在 200 万千瓦以上的水平。截至 24Q3 末，在建项目 455.6 万千瓦，其中约 56% 位于西北地区，其次为华东、华北。

图表 24：截至 24Q3 公司各地区权益装机（万千瓦）



资料来源：金风科技官网，华源证券研究所

图表 25：截至 24Q3 公司在建容量分布（万千瓦）



资料来源：金风科技官网，华源证券研究所

公司一方面通过自营风场持续获取利润，同时也积极出售在手项目获取收益。公司到 2023 年底实现发电收入 64.3 亿元，增长幅度与装机增速大致相当，但利润贡献幅度更为明显，2023 年底风电开发贡献税前利润 44.46 亿元，相比 2019 年增加约 1.6 倍，明显高于收入增长。当然这其中除发电本身外，近几年公司每年都会固定出售一部分在手项目回笼资金，因此风场转让的投资收益占比较高。

假设风场转让投资收益的所得税率固定为 25%，则可以简单计算公司发电业务的利润、ROE 等指标如下表所示。

电价：公司项目一半以上位于三北地区，但平均电价（不含税）接近 0.5 元/千瓦时水平，主要得益于带补贴项目较多以及少量海外项目贡献。

图表 26：公司 2019—2024H1 风电开发业务主要指标

| 项目              | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024H1 | 备注          |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------------|
| 权益装机（万千瓦）       | 468.7 | 548.7 | 606.8 | 707.8 | 728.9 | 860.6  |             |
| 新增投产装机          | 29    | 124   | 141   | 169   | 103   |        |             |
| 上网电量（亿千瓦时）      | 84.7  | 82.4  | 105.9 | 140.1 | 145.9 | 72.8   |             |
| 风电发电收入（亿元）      | 42.6  | 40.2  | 53.5  | 69.5  | 64.3  | 34.7   |             |
| 风电开发业务税前利润（亿元）  | 17.0  | 18.9  | 32.1  | 38.3  | 44.5  | 18.7   |             |
| 其中：风场转让投资收益     | 7.2   | 10.4  | 9.5   | 11.2  | 17.2  | 10.5   |             |
| 发电税前利润          | 9.8   | 8.5   | 22.6  | 27.1  | 27.2  | 8.2    |             |
| 净利润（亿元）         |       |       | 26.5  | 33.2  | 32.5  |        |             |
| 其中：风场转让         |       |       | 7.1   | 8.4   | 12.9  |        | 按 25%所得税率计算 |
| 发电业务            |       |       | 19.3  | 24.8  | 19.5  |        |             |
| 发电业务所得税率        |       |       | 14.5% | 8.2%  | 28.3% |        |             |
| 风电开发业务净资产（亿元）   | 141.6 | 140.9 | 148.8 | 174.5 | 193.7 |        |             |
| 转让装机（万千瓦）       |       | 43.7  | 82.7  | 68.5  | 82.2  |        |             |
| 单 GW 投资收益（亿元）   |       | 0.0   | 8.6   | 12.3  | 15.7  |        |             |
| 发电业务指标：         |       |       |       |       |       |        |             |
| 平均电价（元/千瓦时，不含税） | 0.50  | 0.49  | 0.50  | 0.50  | 0.44  | 0.48   |             |
| 净利润率            |       |       | 36.2% | 35.7% | 30.4% |        |             |
| ROE（平均）         |       |       | 13.4% | 15.4% | 10.6% |        |             |

资料来源：公司公告，华源证券研究所。注：风场转让投资收益所得税率按 25% 计算。

公司风场质量优异,发电业务 ROE 位居同行前列。公司发电业务的 ROE 水平较高,2021、2022 年 ROE 都超过 13%,2023 年下滑至 10.6%左右,主要与当年所得税上升较多且 2023 年公司风场开发业务中开始涵盖风电场产品销售,拉高了净资产水平有关。公司近年来 ROE 与同行相比处于较高水平。

图表 27: 金风科技发电业务 ROE 与其他上市公司对比

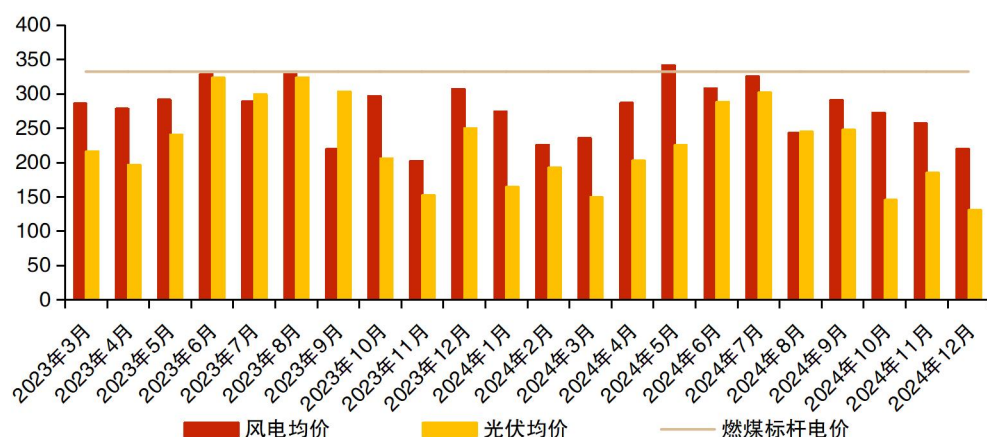
| 股票代码      | 公司名称   | 2021  | 2022  | 2023  |
|-----------|--------|-------|-------|-------|
| 0916.HK   | 龙源电力   | 10.6% | 7.8%  | 9.1%  |
| 600905.SH | 三峡能源   | 10.2% | 9.8%  | 9.0%  |
| 600956.SH | 新天绿能   | 13.2% | 11.4% | 10.4% |
| 601016.sh | 节能风电   | 7.5%  | 12.3% | 9.3%  |
| 601619.SH | 嘉泽新能   | 16.9% | 9.7%  | 13.0% |
| 601778.SH | 晶科科技   | 3.1%  | 1.7%  | 2.7%  |
| 000862.SZ | 银星能源   | 3.5%  | 4.5%  | 4.6%  |
| 001258.SZ | 立新能源   | 7.9%  | 8.3%  | 4.7%  |
| 603693.SH | 江苏新能   | 5.9%  | 8.1%  | 7.6%  |
| 600032.SH | 浙江新能   | 6.4%  | 9.5%  | 6.1%  |
| 600483.SH | 福能股份   | 7.6%  | 13.8% | 12.5% |
| 1798.HK   | 大唐新能源  | 7.1%  | 12.1% | 8.8%  |
| 601016.SH | 节能风电   | 7.5%  | 12.3% | 9.3%  |
| 1811.HK   | 中广核新能源 | 14.6% | 14.6% | 18.4% |
| 2208.HK   | 金风科技   | 13.4% | 15.4% | 10.6% |

资料来源: Wind, 华源证券研究所。注: (1) 平均 ROE=当期归母净利润/  $(0.5 \times (\text{期初净资产} + \text{期末净资产}))$ ; (2) 金风科技为估算的发电业务 ROE, 其他公司均为全公司 ROE。

公司全部发电资产为风电,盈利能力强于光伏。近年来我国电力市场建设进展较快,2023 年我国新能源市场化比例已超过 47%,且部分省份电力现货市场也已经开展。由于新能源发电呈现较强的集中性,因此在新能源比例较高的省份,当风况、光照条件较好时往往造成发电侧供给过剩、电价降低,而风况、光照较差时发电侧供给不足、电价升高,新能源量价难以兼顾由此造成新能源平均电价低于市场平均电价。然而光伏发电特性导致其发电过于集中,电价水平相比于风电面临更大压力。

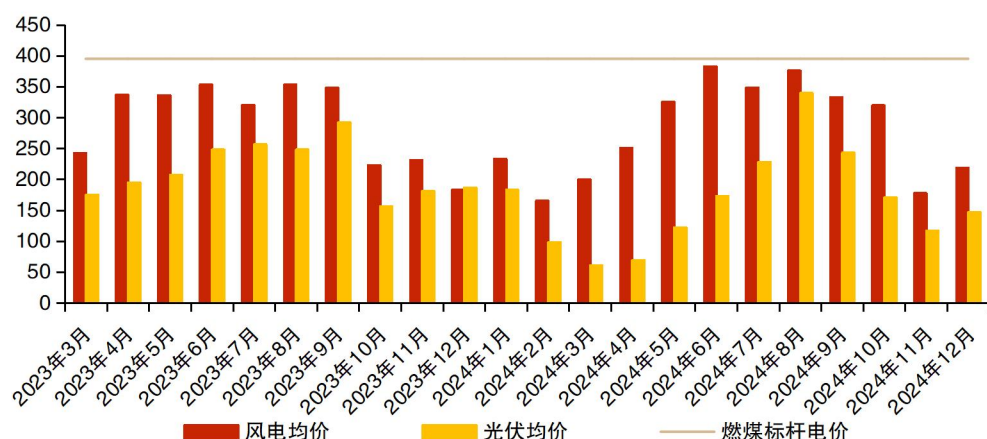
以山西、山东、甘肃、蒙西现货情况为例,可以发现,除部分少量月份外,四省区风电的现货平均电价显著高于光伏,在风电利用小时数更高的情况下,风电盈利能力相比光伏具有一定优势。

图表 28：山西省 2023 年 3 月——2024 年 12 月电力现货价格情况（元/MWh）



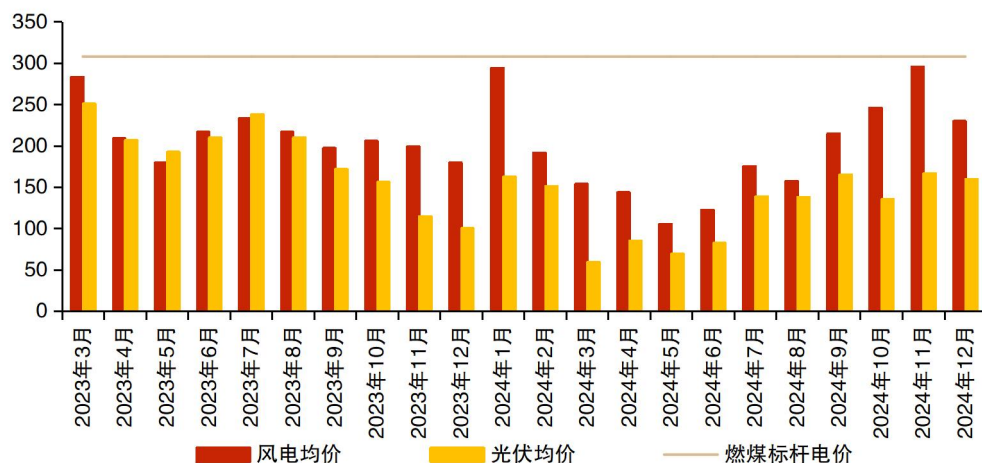
资料来源：兰木达电力现货公众号，华源证券研究所

图表 29：山东省 2023 年 3 月——2024 年 12 月电力现货价格情况（元/MWh）



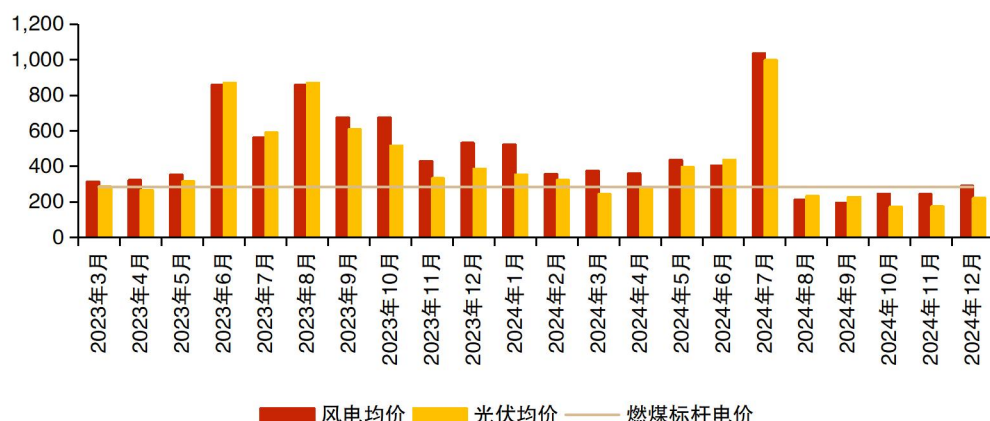
资料来源：兰木达电力现货公众号，华源证券研究所

图表 30：甘肃省 2023 年 3 月——2024 年 12 月电力现货价格情况（元/MWh）



资料来源：兰木达电力现货公众号，华源证券研究所

图表 31：蒙西地区 2023 年 3 月——2024 年 12 月电力现货价格情况（元/MWh）



资料来源：兰木达电力现货公众号，华源证券研究所

### 3.2. 可再生能源补贴问题有望得到解决 缓解资金压力

**进入平价时代但补贴拖欠问题仍存在。**我国 2020 年、2021 年陆风、海风分别取消了国补，公司截至 2020 年底国内风电装机为 524 万千瓦，且当年平均电价高达 0.52 元/千瓦时，显著高于广东省燃煤标杆电价（0.453 元/千瓦时），因此公司有大量存量风电项目带有补贴。但近年来我国新能源补贴发放有所滞后，大部分绿电公司应收账款比重增加明显，多数绿电公司应收账款周转率降低至近年来新低附近。金风科技情况与行业类似，2023 年营业收入比 2020 年下滑 58 亿元，但应收账款及应收票据增加 35 亿元。

图表 32：主要绿电公司 2019—2023 年应收账款周转率

| 公司类别  | 公司名称  | 应收账款周转率 |      |      |      |      |
|-------|-------|---------|------|------|------|------|
|       |       | 2019    | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 绿电运营商 | 龙源电力  | 2.0     | 1.5  | 1.5  | 1.5  | 1.2  |
|       | 三峡能源  | 1.0     | 1.0  | 1.0  | 1.0  | 0.8  |
|       | 新天绿能  | 3.3     | 2.7  | 2.6  | 2.9  | 3.3  |
|       | 节能风电  | 1.1     | 0.9  | 0.8  | 1.0  | 0.9  |
|       | 嘉泽新能  | 0.8     | 0.6  | 0.9  | 0.9  | 0.8  |
|       | 晶科科技  | 0.8     | 0.7  | 0.8  | 0.6  | 0.8  |
|       | 银星能源  | 1.0     | 0.7  | 1.0  | 1.0  | 0.7  |
|       | 立新能源  | 0.8     | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6  |
|       | 江苏新能  | 1.5     | 1.2  | 1.1  | 1.0  | 0.8  |
|       | 浙江新能  | 1.1     | 0.8  | 0.7  | 0.8  | 0.7  |
| 运营+整机 | 福能股份  | 5.4     | 4.1  | 4.1  | 3.7  | 3.1  |
|       | 大唐新能源 | 1.0     | 0.9  | 0.8  | 0.8  | 0.8  |
|       | 金风科技  | 2.2     | 2.7  | 2.1  | 1.8  | 1.9  |
| 风电整机  | 明阳智能  | 1.8     | 4.4  | 4.5  | 3.2  | 2.1  |
|       | 运达股份  | 2.1     | 3.5  | 2.9  | 2.4  | 2.5  |
|       | 三一重能  | 2.3     | 10.1 | 5.4  | 4.5  | 4.0  |

|      |     |     |     |     |     |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 电气风电 | 2.3 | 3.3 | 5.0 | 3.7 | 2.5 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|

资料来源：Wind，华源证券研究所

由于公司业务中风电整机比例高于发电收入，我们参考风电整机厂 2023 年的应收账款水平，去除明显较高的三一重能外，其他公司应收账款周转率大致在 2.0—2.5 的水平，我们假设金风科技风电运营外业务的应收账款周转率在 2.0—2.5，则可以估算风电运营的应收账款大致在 67—107 亿的水平。

图表 33：其他业务应收账款不同应收账款周转率假设下风电运营应收账款测算（亿元）

|              |       |       |         |       |         |       |
|--------------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|
| 2023 年底财务数据： | 应收账款： | 265.0 | 风电运营收入： | 109.2 | 其他业务收入： | 395.4 |
| 其他业务应收账款周转率  | 2.0   | 2.1   | 2.2     | 2.3   | 2.4     | 2.5   |
| 风电运营应收账款     | 67.3  | 76.7  | 85.3    | 93.1  | 100.3   | 106.9 |

资料来源：Wind，华源证券研究所

**2022 年补贴核查开启，欠补问题有望彻底解决。**2022 年 3 月，国家发改委、财政部、国家能源局下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，开启全面核查，核查主要围绕六方面展开：合规性、规模、电量、电价、补贴资金、环保。2022 年 10 月，信用中国发布《关于公示第一批可再生能源发电补贴核查确认的合规项目清单的公告》，第一批合规项目共计 7344 个，2023 年绿电公司补贴回收进展明显加速。

2022 年 8 月，国家发改委、财政部、国务院国资委《关于授权设立北京、广州可再生能源发展结算服务有限公司统筹解决可再生能源发电补贴问题的复函》。国家电网和南方电网将成立二级公司进行专项融资，解决可再生能源补贴年度增量缺口；在财政拨款基础上，补贴资金缺口按照市场化原则专项融资，专项融资本息在可再生能源发展基金预算中列支。截至目前，第二批补贴核查持续推进，补贴核查有助于确定存量项目补贴资金规模，并陆续兑现合规项目历史拖欠补贴。

一旦欠补问题得到解决，公司应收账款有望大幅下降，从而减轻公司资金成本压力。

### 3.3. 绿电机制电价出台 风电运营和风机价格同时获利

理论上来说，电能量市场可以选择对全社会福利最大化的机组组合，同时可以充分反应电力市场的实时供需。但实际上，考虑电力行业的特殊性，**仅仅依靠电能量市场仍将面临几大问题**：（1）现货市场价格受燃料成本、电力供给、气温、经济生产活动等多种因素影响，而电力运营是一个动辄数十年的长周期资产，收益率难以准确衡量，进而影响到了投资决策；（2）不同机组电力成本不同，在电力系统中也发挥着不同的作用，但电力工程通常来说建设周期较长，一旦用电需求出现明显变动，很难短时间内解决供需矛盾；（3）电力行业技术进步时时刻刻发生，降本将是长期趋势且不同机组降本速率不同，如果不分先后将所有类型机组放在同一市场内交易，可能对老项目收益率产生影响。**这些问题导致绿电公司长期盈利能力不确定性增加，体现在估值上便是有一定折价。**

国家发改委 2025 年 2 月 9 日发布《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136 号）（下称“通知”），**意味着“全国性政府差价合约机制”落地。**在建设全国统一电力市场背景下，本通知为新能源全面入市首份纲领性文件，制定了诸多原则性方向。

**推动新能源上网电量全面入市，执行新老划断与差价结算。**1) **新老划断**：考虑到新能源项目的成本差异，通知明确项目分类上新老划断，2025 年 6 月 1 日以前投产均为存量项目，可简单理解为老项目执行老办法。2) **差价结算**：为保障新能源可持续发展，场外建立差价结算机制。纳入差价机制的电量，参与市场化交易但按照差价机制电价结算，由电网月度结算，计入系统运行费用，多退少补。新能源全面入市仍旧是有保护的入市，新老划断与差价结算机制均是为了呵护新能源的可持续发展。

**存量高收益项目有望维持收益，增量项目收益率有稳定预期，行业或进入更健康的发展周期。**1) 存量项目：电量电价机制延续现有政策，最理想的情况是，上网电价保持当地燃煤标杆电价（补贴项目按照原有规定执行），保障利用小时数延续 2025 年政策。超出此前市场预期，但具体实施情况仍需参考各地细则。2) 新增项目：上网电量=差价机制电量+市场化电量，其中机制电量由当地非水电可再生能源电力消纳责任权重以及用户承受能力等因素确定。

**另外通知明确机制电价执行周期与项目投资回收周期相关**，单个项目竞价中标后，其差价电量部分或在多年维度固定，在可预期的电价周期内，新能源项目或可测算更实际的收益率，也给运营商提供更加可测的预期。机制电价保障期限为项目初始投资回收期限，意味着初始成本确定收回，**后续维护成本对项目盈利能力至关重要，有利于运营商更加注重全生命周期成本，对龙头整机厂盈利能力有推动作用。**

本次政策使得金风科技存量和新开发风电运营资产盈利稳定性得到保证，对于风机盈利能力提升也有推动作用，有望全面受益于机制电价出台。

## 4. 盈利预测与评级

我们对金风科技 2024—2026 年经营情况做如下基本假设：

(1) **风机销售**：假设 2024—2026 年风机交付量分别达到 19、23、27GW，其中国内陆风 16、18、20GW，国内海风 1、2、3GW，海外 2、3、4GW；

(2) **风电运营**：假设 2024—2026 年新增权益装机 120、200、200 万千瓦，转让装机 80、100、100 万千瓦；

(3) **风电服务**：假设 2024—2026 年风电服务增长率均为 10%，毛利率 21%。

根据以上假设，我们预计公司 2024—2026 年实现归属于普通股股东净利润 17.4 亿、25.3 亿、32.3 亿元，当前市值对应 2024—2026 年 PE 分别为 12、8、6 倍。

我们选取新能源运营商龙源电力（H）、大唐新能源、新天绿色能源作为可比公司，三家公司 24—26 年平均 PE 分别为 6 倍、6 倍和 5 倍，低于金风科技。

图表 34：相对估值表（风电运营）

| 股票代码    | 公司名称    | 市值（亿元）   | 归母净利润（亿元） |      |      |      | PE  |     |     |     | PB (lf) |
|---------|---------|----------|-----------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|---------|
|         |         | 2025/3/7 | 23A       | 24E  | 25E  | 26E  | 23A | 24E | 25E | 26E |         |
| 0916.HK | 龙源电力（H） | 472      | 63.6      | 67.6 | 76.4 | 81.9 | 7   | 7   | 6   | 6   | 0.66    |
| 0956.HK | 新天绿色能源  | 142      | 22.1      | 22.9 | 27.4 | 31.2 | 6   | 6   | 5   | 5   | 0.64    |
| 1798.HK | 大唐新能源   | 150      | 27.5      | 26.1 | 27.4 | 28.9 | 5   | 6   | 5   | 5   | 0.78    |
|         | 平均      |          |           |      |      |      | 6   | 6   | 6   | 5   | 0.69    |
| 2208.HK | 金风科技（H） | 206      | 13.3      | 17.4 | 25.3 | 32.3 | 15  | 12  | 8   | 6   | 0.55    |

资料来源：Wind，华源证券研究所。注：可比公司盈利预测均来自华源证券研究所，市值单位为人民币，人民币/港币汇率取 1.08

我们采用分部估值法：

(1) **风电运营**：公司 2023 年风电运营利润约 19.5 亿元，我们预计 2024 年公司发电收入增加 4%，假设利润增速相同，则 2024 年风电运营净利润约 20.5 亿元，考虑到公司风场资源在全国处于优质水平，考虑机制电价出台后绿电盈利稳定性增加，给予公司风电运营业务 10 倍 PE，对应市值 205 亿元；

(2) **风电设备及其他**：考虑到公司风电设备整体处于亏损状态，且不同分部间还有抵消项，我们保守考虑对风电业务和其他业务整体按 PB 估值。由于港股风电设备公司较少，我们与 A 股进行对比，A 股明阳智能、运达股份、三一重能 24 年 PE 平均值约 20 倍，平均 PB 约 1.26 倍。2022、2023 年底公司风电设备及其他业务净资产分别为 229 亿元、209 亿元，考虑折旧 2024 年对应净资产按 200 亿元估算，保守估计给予 0.7 倍 PB 估值，对应市值 140 亿元；

**图表 35：相对估值表（风电设备）**

| 股票代码      | 公司名称    | 市值（亿元）   | 归母净利润（亿元） |      |      |      |     | PE  |     |     |      | PB（If） |
|-----------|---------|----------|-----------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------|
|           |         | 2025/3/7 | 23A       | 24E  | 25E  | 26E  | 23A | 24E | 25E | 26E |      |        |
| 601615.SH | 明阳智能    | 246      | 3.7       | 11.8 | 26.9 | 34.7 | 66  | 21  | 9   | 7   | 0.91 |        |
| 300772.SZ | 运达股份    | 99       | 4.1       | 4.6  | 7.5  | 10.1 | 24  | 22  | 13  | 10  | 1.61 |        |
| 688349.SH | 三一重能    | 342      | 20.1      | 18.6 | 25.7 | 30.2 | 17  | 18  | 13  | 11  | 2.48 |        |
|           | 平均      |          |           |      |      |      | 36  | 20  | 12  | 9   | 1.26 |        |
| 2208.HK   | 金风科技（H） | 206      | 13.3      | 17.4 | 25.3 | 32.3 | 15  | 12  | 8   | 6   | 0.55 |        |

资料来源：Wind，华源证券研究所。注：可比公司盈利预测均来自 Wind 一致预期，市值单位为人民币，人民币/港币汇率取 1.08

即使考虑风电设备和其他业务最保守考虑按 2024 年 0.7 倍 PB 给予估值，对应目标市值 205+140=345 亿元。考虑 1.08 的汇率，当前市值为 200 亿元，目标市值相对当前市值有 68% 上涨空间，首次覆盖，给予“买入”评级。估值对应风电设备和其他业务不同 PB 水平的对应市值如下表：

**图表 36：金风科技目标市值敏感性分析（亿元）**

|            |    | 其他业务 PB |      |            |      |     |
|------------|----|---------|------|------------|------|-----|
|            |    | 0.6     | 0.65 | 0.7        | 0.75 | 0.8 |
| 发电业务<br>PE | 8  | 284     | 294  | 304        | 314  | 324 |
|            | 9  | 305     | 315  | 325        | 335  | 345 |
|            | 10 | 325     | 335  | <b>345</b> | 355  | 365 |
|            | 11 | 346     | 356  | 366        | 376  | 386 |
|            | 12 | 366     | 376  | 386        | 396  | 406 |

资料来源：华源证券研究所

## 5. 风险提示

- 1) **能源补贴收回不及预期风险。**新能源补贴能否收回尚存在时间节点和收回比例的不确定性，都将对公司的盈利能力产生不确定影响。
- 2) **风电整机行业竞争加剧风险。**风电行业竞争压力较大问题仍然存在，如果更多厂商进入该领域导致竞争进一步加剧，可能导致风机盈利能力进一步下滑。
- 3) **新能源电价下行速度超预期风险。**在新能源装机不断上升的情况下，如果新能源保障机制无法尽快出台，新能源电价有进一步下降风险，对公司盈利能力可能产生负面影响。
- 4) **跨市场选择可比公司估值风险。**由于港股风电整机公司数量较少，因此整机部分按 A 股公司计算估值，可能存在取值不合理风险。

**附录：财务预测摘要**

| 损益表 (百万元)    |               |               |               |               | 资产负债表 (百万元) |                |                |                |                |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|              | 2023A         | 2024E         | 2025E         | 2026E         |             | 2023A          | 2024E          | 2025E          | 2026E          |
| 营业收入         | 50,244        | 58,846        | 72,724        | 85,962        | 货币资金        | 12,634         | 13,095         | 14,306         | 17,916         |
| 增长率          | 8.6%          | 17.1%         | 23.6%         | 18.2%         | 应收款项        | 31,816         | 32,104         | 39,947         | 46,934         |
| 营业成本         | 41,840        | 48,632        | 60,074        | 70,923        | 存货          | 15,257         | 12,079         | 17,436         | 21,355         |
| %销售收入        | 83.3%         | 82.6%         | 82.6%         | 82.5%         | 其他流动资产      | 4,122          | 5,922          | 7,110          | 7,211          |
| 毛利           | <b>8,403</b>  | <b>10,214</b> | <b>12,649</b> | <b>15,038</b> | 流动资产        | <b>63,829</b>  | <b>63,200</b>  | <b>78,799</b>  | <b>93,416</b>  |
| %销售收入        | 16.7%         | 17.4%         | 17.4%         | 17.5%         | 权益性投资       | 4,854          | 4,338          | 3,817          | 3,289          |
| 其他收入         | 169           | 169           | 169           | 169           | 固定资产        | 41,805         | 45,789         | 49,594         | 53,227         |
| %销售收入        | 0.3%          | 0.3%          | 0.2%          | 0.2%          | 无形资产        | 8,954          | 9,006          | 9,053          | 9,097          |
| 销售费用         | 3,165         | 2,060         | 2,545         | 3,009         | 非流动资产       | <b>79,665</b>  | <b>84,739</b>  | <b>88,932</b>  | <b>92,837</b>  |
| %销售收入        | 6.3%          | 3.5%          | 3.5%          | 3.5%          | 资产总计        | <b>143,495</b> | <b>147,939</b> | <b>167,732</b> | <b>186,253</b> |
| 管理费用         | 4,080         | 4,119         | 4,582         | 4,986         | 应付款项        | 41,645         | 41,877         | 51,730         | 61,073         |
| %销售收入        | 8.1%          | 7.0%          | 6.3%          | 5.8%          | 短期借款        | 4,685          | 4,872          | 5,643          | 6,241          |
| 研发费用         | 1,891         | 1,940         | 2,158         | 2,551         | 其他流动负债      | 16,690         | 17,242         | 22,008         | 26,518         |
| %销售收入        | 3.8%          | 3.3%          | 3.0%          | 3.0%          | 流动负债        | <b>63,020</b>  | <b>63,991</b>  | <b>79,382</b>  | <b>93,832</b>  |
| 财务费用         | 759           | 786           | 822           | 852           | 长期债务        | 34,158         | 34,593         | 36,392         | 37,788         |
| %销售收入        | 1.5%          | 1.3%          | 1.1%          | 1.0%          | 其他长期负债      | 6,088          | 7,809          | 7,853          | 7,250          |
| 息税前利润 (EBIT) | <b>3,278</b>  | <b>3,028</b>  | <b>4,089</b>  | <b>5,019</b>  | 非流动负债       | <b>40,246</b>  | <b>42,402</b>  | <b>44,245</b>  | <b>45,038</b>  |
| %销售收入        | 6.5%          | 5.1%          | 5.6%          | 5.8%          | 负债总计        | <b>103,266</b> | <b>106,394</b> | <b>123,627</b> | <b>138,870</b> |
| 投资收益         | 250           | 250           | 250           | 250           | 归属母公司股东权益   | <b>37,610</b>  | <b>38,873</b>  | <b>41,353</b>  | <b>44,532</b>  |
| %税前利润        | 9.9%          | 11.1%         | 7.6%          | 6.0%          | 少数股东权益      | 2,619          | 2,673          | 2,751          | 2,851          |
| 除税前利润        | <b>2,519</b>  | <b>2,242</b>  | <b>3,267</b>  | <b>4,167</b>  | 负债股东权益合计    | <b>143,495</b> | <b>147,939</b> | <b>167,732</b> | <b>186,253</b> |
| 利润率          | 5.0%          | 3.8%          | 4.5%          | 4.8%          |             |                |                |                |                |
| 所得税          | 997           | 448           | 653           | 833           |             |                |                |                |                |
| 所得税率         | 39.6%         | 20.0%         | 20.0%         | 20.0%         |             |                |                |                |                |
| 净利润(含少数股东损益) | <b>1,522</b>  | <b>1,794</b>  | <b>2,613</b>  | <b>3,333</b>  |             |                |                |                |                |
| 少数股东损益       | 191           | 54            | 78            | 100           |             |                |                |                |                |
| 归属于母公司的净利润   | <b>1,331</b>  | <b>1,740</b>  | <b>2,535</b>  | <b>3,233</b>  |             |                |                |                |                |
| 增长率          | -44.2%        | 30.7%         | 45.7%         | 27.5%         |             |                |                |                |                |
| 净利率          | 2.6%          | 3.0%          | 3.5%          | 3.8%          |             |                |                |                |                |
|              |               |               |               |               |             |                |                |                |                |
| 现金流量表 (百万元)  |               |               |               |               | 比率分析        |                |                |                |                |
|              | 2023A         | 2024E         | 2025E         | 2026E         |             | 2023A          | 2024E          | 2025E          | 2026E          |
| 净利润          | 1,331         | 1,740         | 2,535         | 3,233         | 每股指标        |                |                |                |                |
| 少数股东损益       | 191           | 54            | 78            | 100           | 每股收益        | 0.29           | 0.41           | 0.60           | 0.77           |
| 营运资金变动       | -1,937        | 1,875         | 231           | 2,846         | 每股净资产       | 8.90           | 9.20           | 9.79           | 10.54          |
| 其他变动         | 2,269         | 2,409         | 2,647         | 2,901         | 每股经营现金净流    | 0.44           | 1.44           | 1.30           | 2.15           |
| 经营活动现金流量净额   | <b>1,854</b>  | <b>6,078</b>  | <b>5,492</b>  | <b>9,080</b>  | 每股股利        | 0.10           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |
| 资本开支         | -6,579        | -6,800        | -6,800        | -6,800        | 回报率         |                |                |                |                |
| 投资           | 1,817         | -178          | -341          | -228          | 净资产收益率      | 3.54%          | 4.48%          | 6.13%          | 7.26%          |
| 其他           | 2,939         | 2,507         | 1,690         | 1,044         | 总资产收益率      | 0.93%          | 1.18%          | 1.51%          | 1.74%          |
| 投资活动现金流量净额   | <b>-1,824</b> | <b>-4,472</b> | <b>-5,451</b> | <b>-5,984</b> | 投入资本收益率     | 2.51%          | 2.99%          | 3.80%          | 4.39%          |
| 股权募资         | 0             | 0             | 0             | 0             | 增长率         |                |                |                |                |
| 债权募资         | -685          | 622           | 2,570         | 1,993         | 营业收入增长率     | 8.63%          | 17.12%         | 23.58%         | 18.20%         |
| 其他           | -1,309        | -1,714        | -1,346        | -1,425        | EBIT 增长率    | -9.69%         | -7.64%         | 35.04%         | 22.74%         |
| 筹资活动现金流量净额   | <b>-1,993</b> | <b>-1,091</b> | <b>1,224</b>  | <b>569</b>    | 净利润增长率      | -44.16%        | 30.72%         | 45.70%         | 27.55%         |
| 现金净变动        | <b>-2,209</b> | <b>461</b>    | <b>1,211</b>  | <b>3,610</b>  | 总资产增长率      | 4.88%          | 3.10%          | 13.38%         | 11.04%         |
|              |               |               |               |               | 资产管理能力      |                |                |                |                |
|              |               |               |               |               | 应收账款周转天数    | 191.3          | 162.2          | 144.7          | 147.7          |
|              |               |               |               |               | 存货周转天数      | 108.0          | 101.2          | 88.4           | 98.4           |
|              |               |               |               |               | 应付账款周转天数    | 349.2          | 309.1          | 280.5          | 286.3          |
|              |               |               |               |               | 固定资产周转天数    | 284.0          | 267.9          | 236.1          | 215.3          |
|              |               |               |               |               | 偿债能力        |                |                |                |                |
|              |               |               |               |               | 流动比率        | 1.01           | 0.99           | 0.99           | 1.00           |
|              |               |               |               |               | 速动比率        | 0.73           | 0.73           | 0.71           | 0.71           |
|              |               |               |               |               | 净负债/股东权益    | 65.15%         | 63.47%         | 62.87%         | 55.11%         |
|              |               |               |               |               | EBIT 利息保障倍数 | 2.4            | 2.3            | 3.0            | 3.5            |
|              |               |               |               |               | 资产负债率       | 71.96%         | 71.92%         | 73.71%         | 74.56%         |

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

## 证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级说明

**证券的投资评级：**以报告日后的 6 个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在 20% 以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在 5% ~ 20% 之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在 -5% ~ +5% 之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于 -5% 及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

**行业的投资评级：**以报告日后的 6 个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

**本报告采用的基准指数：**A 股市场（北交所除外）基准为沪深 300 指数，北交所市场基准为北证 50 指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500 指数或者纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）。