

## 大金重工 (002487)

## 快速崛起的全球风塔巨头

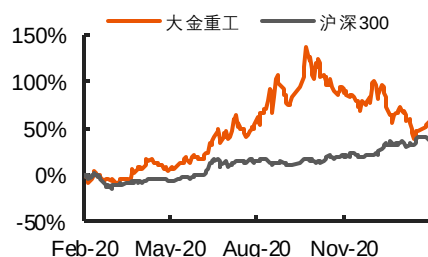
## 推荐 (首次)

现价: 7.7 元

## 主要数据

|               |              |
|---------------|--------------|
| 行业            | 电力设备         |
| 公司网址          | www.dajin.cn |
| 大股东/持股        | 金胤能源/44.68%  |
| 实际控制人         | 金鑫           |
| 总股本(百万股)      | 556          |
| 流通 A 股(百万股)   | 543          |
| 流通 B/H 股(百万股) | 0            |
| 总市值 (亿元)      | 42.79        |
| 流通 A 股市值(亿元)  | 41.80        |
| 每股净资产(元)      | 4.17         |
| 资产负债率(%)      | 52.2         |

## 行情走势图



## 证券分析师

**皮秀** 投资咨询资格编号  
S1060517070004  
010-56800184  
pixiu809@pingan.com.cn

**朱栋** 投资咨询资格编号  
S1060516080002  
021-20661645  
zhudong615@pingan.com.cn

**王霖** 投资咨询资格编号  
S1060520120002  
wanglin272@pingan.com.cn

## 研究助理

**王子越** 一般从业资格编号  
S1060120090038  
wangziyue395@pingan.com.cn



## 平安观点:

- **2018 年以来公司步入成长快车道。**2018 年以来公司经营业绩明显好转，与国内主要竞争对手相比，公司风电塔筒业务 2018 年以来在收入规模和毛利率方面均呈现较好的发展势头。公司近年经营情况的明显改善一方面得益于蓬莱大金生产基地产能规模的快速增长，同时也得益于公司管理层面的改善。估计到 2020 年底，公司四大塔筒生产基地合计的设计产能超过 80 万吨，较 2019 年底实现翻倍，未来公司塔筒出货量有望大幅增长。此外，公司正在拓展风电场运营业务，有望成为另一增长动能。
- **风电行业景气向上，塔筒集中度有望提升。**国内方面，能源低碳转型以及风电行业快速的技术迭代将推升风电景气度，预计十四五期间国内风电新增装机整体处于上升通道；国内塔筒行业的集中度将继续提升，四家上市塔筒企业为代表的头部企业受益。海外风机巨头新增订单规模处于高位，反映了海外风电市场旺盛的需求；与欧美塔筒企业相比，国内塔筒企业具有较明显的成本优势，包括更低的人力成本和原材料价格等。
- **具有基础设施和区位优势，有望做强做大。**相对国内主要竞争对手，蓬莱大金具有较强的基础设施优势，包括自带深水码头、更新的厂房和设备、更大的产能规模等，在拓展海外市场和海上风电市场方面竞争力强；蓬莱和阜新两大生产基地区位优势明显，与当地大型产业发展战略紧密融合，具有较大发展潜力。
- **盈利预测与投资建议。**预计 2020-2021 年公司风电塔筒/管桩的出货量有望达到 40 万吨、72 万吨，公司整体收入规模分别达 31.49、55.35 亿元，归母净利润 4.40、7.03 亿元，对应的 EPS 0.79、1.26 元，动态 PE 9.7、6.1 倍。看好风电行业和公司未来发展，首次覆盖，给予“推荐”评级。
- **风险提示。**1、风电行业需求受新冠疫情、降本速度、各个国家政策等诸多因素影响，存在不及预期的可能。2、目前欧盟委员会正在对国内风电塔筒开展反倾销调查，如果后续加征较高的税率，可能对国内塔筒企业出口造成不利影响。3、公司产品的原材料为钢材，占公司主营业务成本较高，如果钢材价格呈现单边大幅上涨，可能影响公司盈利水平。

|           | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 营业收入(百万元) | 970   | 1,687 | 3,149 | 5,535 | 7,017 |
| YoY(%)    | -5.0  | 74.0  | 86.6  | 75.8  | 26.8  |
| 净利润(百万元)  | 63    | 176   | 440   | 703   | 852   |
| YoY(%)    | 51.2  | 179.9 | 150.4 | 59.8  | 21.3  |
| 毛利率(%)    | 20.4  | 22.8  | 29.4  | 26.1  | 25.7  |
| 净利率(%)    | 6.5   | 10.4  | 14.0  | 12.7  | 12.1  |
| ROE(%)    | 3.5   | 8.7   | 18.1  | 22.4  | 21.4  |
| EPS(摊薄/元) | 0.11  | 0.32  | 0.79  | 1.26  | 1.53  |
| P/E(倍)    | 68.2  | 24.4  | 9.7   | 6.1   | 5.0   |
| P/B(倍)    | 2.4   | 2.1   | 1.8   | 1.4   | 1.1   |

# 正文目录

|           |                                 |           |
|-----------|---------------------------------|-----------|
| <b>一、</b> | <b>2018 年以来公司步入成长快车道.....</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1       | 近年发展势头较好，量、利大幅提升 .....          | 4         |
| 1.2       | 管理变革，驱动公司快速发展 .....             | 5         |
| 1.3       | 产能扩张+风电场运营，持续高增可期.....          | 7         |
| <b>二、</b> | <b>风电行业景气向上，塔筒集中度有望提升 .....</b> | <b>8</b>  |
| 2.1       | “十四五”期间，国内风电新增装机有望持续增长.....     | 8         |
| 2.2       | 海外需求稳中向好，风机巨头订单饱满 .....         | 10        |
| 2.3       | 大势所趋，塔筒行业集中度有望提升 .....          | 11        |
| <b>三、</b> | <b>具有基础设施和区位优势，有望做强做大 .....</b> | <b>14</b> |
| 3.1       | 利用蓬莱大金的竞争优势，提升整体竞争力 .....       | 14        |
| 3.2       | 利用蓬莱和阜新的区位优势，加快发展步伐 .....       | 15        |
| <b>四、</b> | <b>盈利预测与投资建议.....</b>           | <b>16</b> |
| <b>五、</b> | <b>风险提示 .....</b>               | <b>17</b> |

# 图表目录

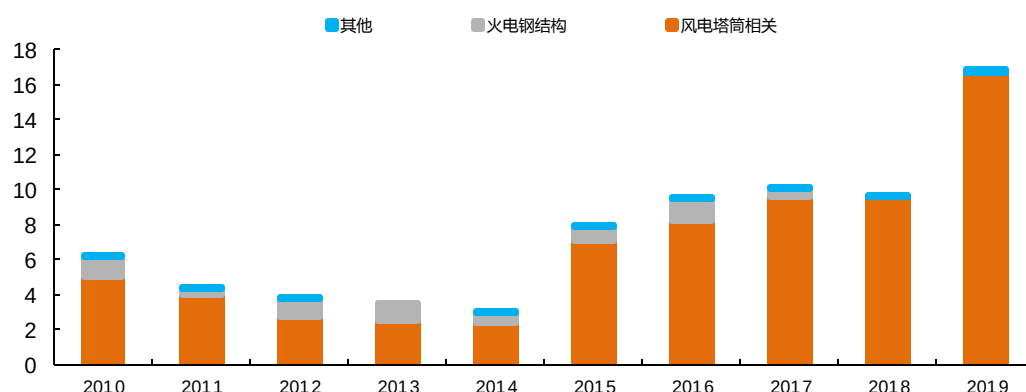
|       |                           |    |
|-------|---------------------------|----|
| 图表 1  | 公司上市以来的收入规模及结构（亿元）        | 4  |
| 图表 2  | 公司近年的收入、利润以及毛利率情况         | 4  |
| 图表 3  | 四家公司塔筒收入规模对比（亿元）          | 5  |
| 图表 4  | 四家公司塔筒业务毛利率对比             | 5  |
| 图表 5  | 公司火电钢构件业务的收入和毛利率情况        | 5  |
| 图表 6  | 2017 年公司发展战略发生调整          | 6  |
| 图表 7  | 2017 年股权激励授予对象及数量         | 6  |
| 图表 8  | 2017 年以来公司人均创收大幅提升        | 7  |
| 图表 9  | 公司主要风塔生产基地分布图             | 8  |
| 图表 10 | 公司 2020H1 的收入结构估算（亿元）     | 8  |
| 图表 11 | 公司风电塔筒销量预测（万吨）            | 8  |
| 图表 12 | 我国二氧化碳排放量及占全球比重           | 9  |
| 图表 13 | 我国 2017 年二氧化碳排放量明细拆分      | 9  |
| 图表 14 | 风电、光伏发电量占全国发电总量的比重        | 9  |
| 图表 15 | 国内风电标杆/指导电价走势（元/千瓦时）      | 10 |
| 图表 16 | 国内风电吊装装机规模预测（GW）          | 10 |
| 图表 17 | 2019 年全球主要区域风电新增装机（GW）    | 11 |
| 图表 18 | 中国大陆以外区域近年新增风电装机规模平稳      | 11 |
| 图表 19 | 维斯塔斯近年的风机订单和出货情况          | 11 |
| 图表 20 | 西门子-歌美飒近年的新增订单情况          | 11 |
| 图表 21 | 天顺风能 2019 年的塔筒成本结构        | 12 |
| 图表 22 | 2015 年天能重工塔筒原材料成本结构       | 12 |
| 图表 23 | 典型塔筒生产工艺流程                | 12 |
| 图表 24 | 三家企业合计塔筒出口规模较快增长（亿元）      | 12 |
| 图表 25 | 国内中厚板价格整体低于美国和欧盟（美元/吨）    | 12 |
| 图表 26 | 四家塔筒上市公司国内塔筒业务合计收入规模（亿元）  | 13 |
| 图表 27 | 蓬莱大金近年的主要经营数据             | 14 |
| 图表 28 | 蓬莱大金的发展历程                 | 14 |
| 图表 29 | 2019 年 12 月山东和辽宁竞价出台的海上项目 | 16 |
| 图表 30 | 2020 年辽宁阜新 80 万千瓦低价风电项目情况 | 16 |
| 图表 31 | 风电板块可比公司估值比较              | 17 |

## 一、2018 年以来公司步入成长快车道

### 1.1 近年发展势头较好，量、利大幅提升

公司成立于 2000 年，总部位于辽宁阜新，主营重型钢结构的生产制造，2010 年 A 股上市。上市之初主要产品包括风电塔筒以及火电钢结构，2018 年公司暂停火电钢结构业务，塔筒、管桩等风电产品成为公司聚焦发展的核心产品；截至 2019 年底，公司风电塔筒相关业务的生产基地主要位于山东蓬莱以及辽宁阜新。

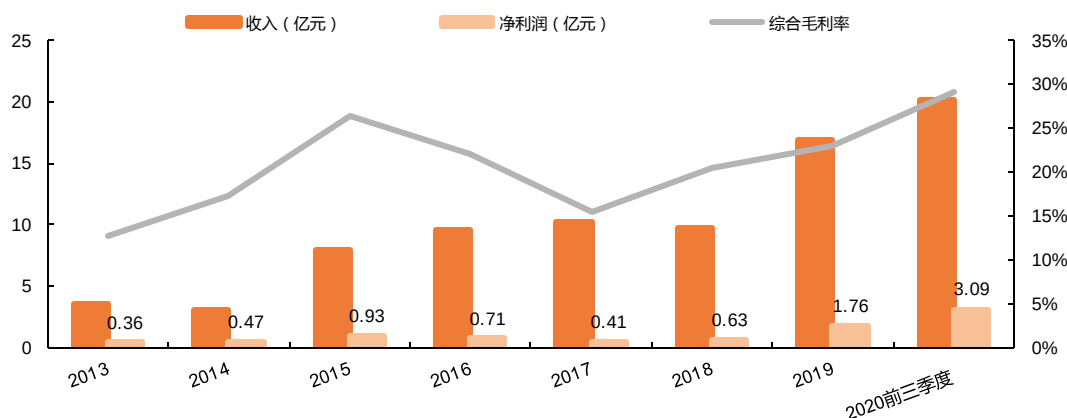
图表1 公司上市以来的收入规模及结构（亿元）



资料来源:WIND, 平安证券研究所

2018 年以来，公司经营业绩明显好转，2019-2020 年呈现爆发式增长。2020 年前三季度，公司实现营收 20.2 亿元，同比增长 68.5%，归母净利润 3.09 亿元，同比增长 178.57%。

图表2 公司近年的收入、利润以及毛利率情况

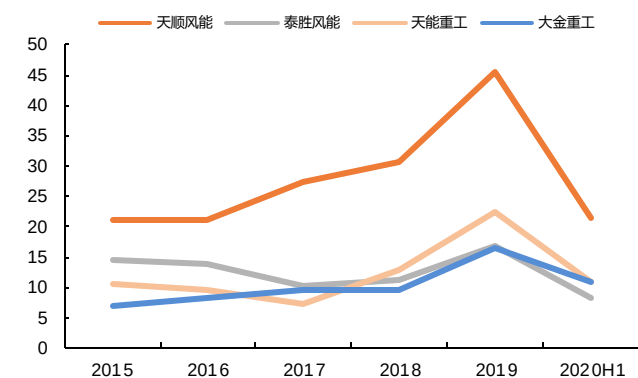


资料来源:WIND, 平安证券研究所

与国内主要竞争对手相比，公司 2018 年以来在风电塔筒收入规模和毛利率方面均呈现较好的发展势头。公司近年持续加强成本管控，2020Q3 综合毛利率达到 31.64%，估计塔筒业务毛利率已经领先其他三家主要竞争对手。

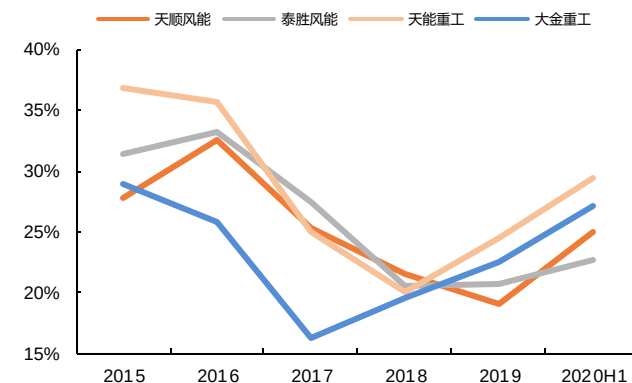
公司近年经营情况的明显改善一方面得益于蓬莱大金工厂产能规模的快速增长，同时也得益于公司管理层面的改善。子公司蓬莱大金于 2018 年完成二期厂房的建设，产能规模大幅提升，同时公司聚焦塔筒主业，加强内部管理和降本增效，取得明显成效。

图表3 四家公司塔筒收入规模对比（亿元）



资料来源:WIND, 平安证券研究所

图表4 四家公司塔筒业务毛利率对比



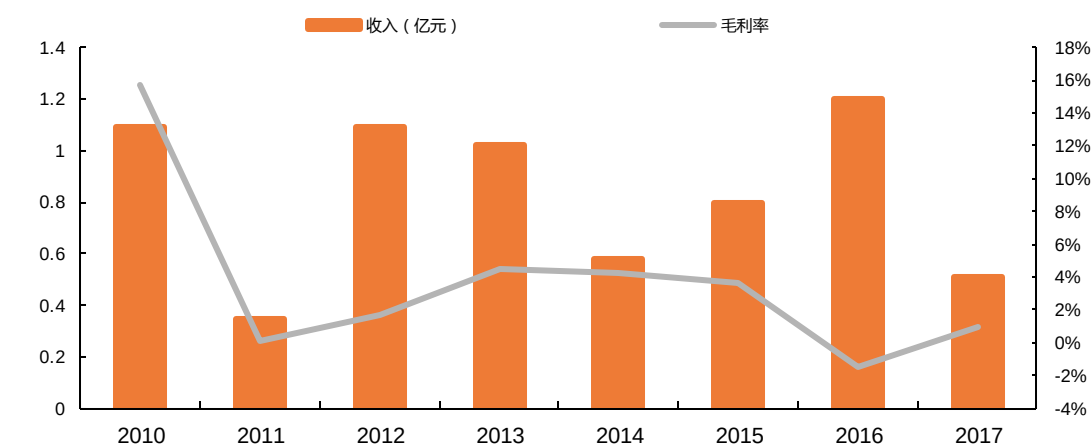
资料来源:WIND, 平安证券研究所

## 1.2 管理变革，驱动公司快速发展

### 1、战略聚焦塔筒主业，弱化火电及外延并购

火电钢构件是公司上市以来的重要业务之一，受需求不振以及竞争加剧等因素影响，该业务盈利状况不佳。2018 年，公司暂停该业务的开展，将主要精力和资源集中到风电业务。

图表5 公司火电钢构件业务的收入和毛利率情况



资料来源:WIND, 平安证券研究所

2017 年以前，引入新兴产业及外延并购是公司重要的发展战略之一。2017 年，公司对发展战略进行了修正，外延并购不再纳入公司战略，取而代之的是聚焦风电业务及“两海战略”。

在此背景下，公司强化了内部管理，以适应战略层面的调整。2018年，公司经营计划重点包括三项工作：（1）持续加强内部管理、强化绩效考核；（2）严控费用、落实审计；（3）建立科学的、市场化的、符合公司发展情况的人力资源管理模式。

图表6 2017年公司发展战略发生调整

| 年度   | 年度报告提出的发展战略                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | 第一层次：继续坚持发展火电钢结构和陆地风电塔筒，以大金重工本部为基地，做大做强陆地业务并使火电钢结构和陆地风电塔筒成为并驾齐驱的子板块，同时积极开拓海外市场。<br>第二层次：积极拓展海上业务，以蓬莱大金为主要基地，依托大金重工原有风电塔筒的产业优势和品牌优势，积极拓展海上风力发电塔筒等业务板块和海外市场。<br><i>第三层次：适时引入新兴产业，依托公司资金、品牌优势和上市公司的融资平台，以并购、投资或合作方式跨越式的进入到新兴业务，培育未来新的利润增长点，大幅提升公司价值。</i> |
| 2015 | 同上                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2016 | 同上                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2017 | 坚持“海上风电+海外市场”的“两海战略”，在国际市场和海上风电市场持续努力，在战略高度不断深耕。                                                                                                                                                                                                      |
| 2018 | 同上                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2019 | 同上                                                                                                                                                                                                                                                    |

资料来源：WIND，平安证券研究所

## 2、实施股权激励，核心管理层调整

2017年底，公司推出限制性股票激励计划方案，实际授予的限制性股票数量1220万股，占当时公司总股本的2.25%；授予的激励对象总人数为34人，包括公司董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）骨干；首次授予价格为2.45元/股；另外预留300万股。2020年公司再次推出限制性股票激励计划方案，授予部分核心管理人员。

股权激励的推出改善了公司治理结构，充分调动了公司董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）骨干人员的积极性，实现公司利益和核心团队个人利益的捆绑，对公司近年快速发展起到了促进作用。

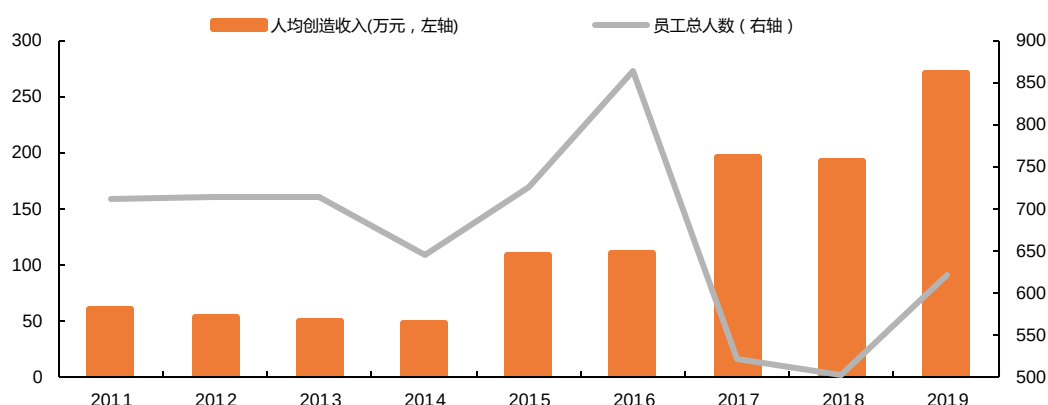
图表7 2017年股权激励授予对象及数量

| 姓名                       | 时任职务    | 获授的限制性股票数量(万股) | 占授予限制性股票总数的比例 |
|--------------------------|---------|----------------|---------------|
| 孙晓乐                      | 董事、总经理  | 100            | 6.58%         |
| 陈雪芳                      | 董事、财务总监 | 80             | 5.26%         |
| 付波                       | 副总经理    | 60             | 3.95%         |
| 赵月强                      | 副总经理    | 60             | 3.95%         |
| 蒋伟                       | 董事      | 60             | 3.95%         |
| 陈睿                       | 副总经理、董秘 | 60             | 3.95%         |
| 中层管理人员及核心技术（业务）骨干人员（28人） |         | 800            | 52.63%        |
| 预留                       |         | 300            | 19.74%        |

资料来源：WIND，平安证券研究所

2017 年，公司管理层发生调整，少壮派孙晓乐接任公司总经理，加快内部调整步伐，包括加强精细化运营和成本管控、强化合规管理、引进各类高端专业管理和技术背景骨干人才等，为后续快速发展积蓄了能量。

图表8 2017 年以来公司人均创收大幅提升



资料来源:WIND, 平安证券研究所

### 1.3 产能扩张+风电场运营，持续高增可期

截至 2019 年底，公司在生产的风塔生产基地主要为蓬莱大金基地和辽宁阜新基地，2020 年内蒙兴安盟生产基地以及河北张家口生产基地基本建成，形成四大主要生产基地的格局。考虑陆上风电塔筒 500-800 公里的运输半径，上述四大基地基本能够覆盖东北和华北的大部分市场。

蓬莱大金沿海而建，具有先进的生产设施和优良的码头，是公司面向海外和海上风电业务的主要生产基地，同时蓬莱基地也能兼顾周边的国内陆上风电市场；阜新基地、兴安盟基地以及张家口基地主要面向周边的陆上风电市场。

除了新建兴安盟和张家口基地以外，2020 年公司也对蓬莱和阜新基地进行技改或扩建。估计到 2020 年底，蓬莱基地设计产能达到 45 万吨，阜新基地设计产能达到 20 万吨，兴安盟设计基地产能 10 万吨，张家口基地产能逐步爬坡，四大基地合计的设计产能规模超过 80 万吨，较 2019 年底实现翻倍增长。

展望 2021 年，预计三北地区依托平价大基地项目，塔筒需求旺盛；国内海上风电迎来抢装，塔筒和钢管桩的需求有望大幅增长；在全球能源低碳转型以及 2020 年出口基数较小的背景下，塔筒出口有望向好。公司产能扩张正当时，2021 年出货量有望继续大幅扩张。

除了风电塔筒制造业务，公司也在拓展风电场运营业务。2020 年公司在辽宁阜新获得 250MW 的风电场建设指标，该项目平均上网电价低于当地燃煤基准电价，有望获得较好的投资回报和现金流。预计 2021 年该项目进入建设期，到 2021 年底有望逐步实现并网。

目前公司塔筒产能基地主要覆盖东北和华北，风电运营业务刚起步，未来这两项业务仍具有较大的扩张空间。

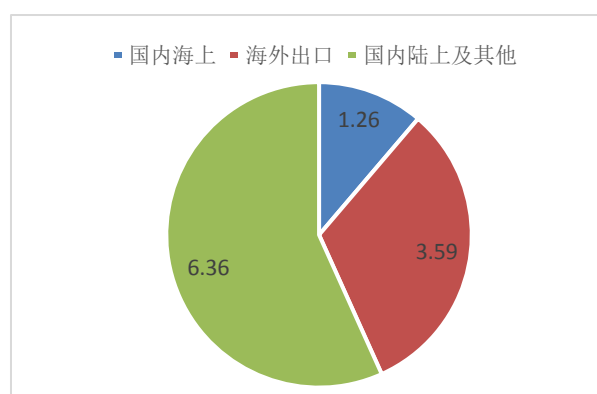


图表9 公司主要风塔生产基地分布图



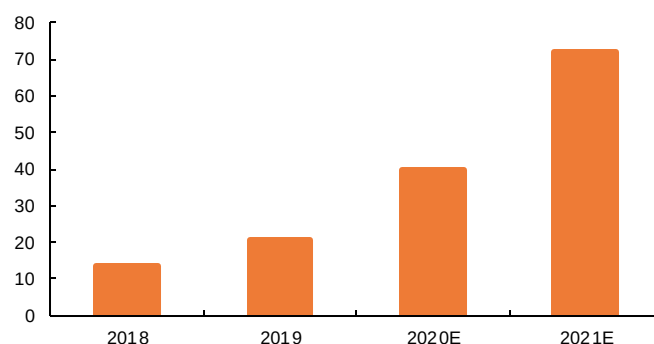
资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表10 公司 2020H1 的收入结构估算 (亿元)



资料来源:WIND, 平安证券研究所

图表11 公司风电塔筒销量预测 (万吨)



资料来源:WIND, 平安证券研究所

## 二、 风电行业景气向上，塔筒集中度有望提升

### 2.1 “十四五”期间，国内风电新增装机有望持续增长

#### 1、能源低碳发展是风电行业成长的外在驱动力

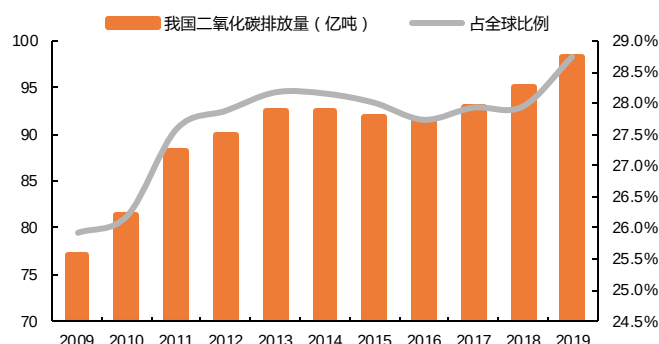
2020 年 9 月，习近平在联合国大会提出，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，力争于 2030 年前实现二氧化碳排放达峰，努力争取 2060 年前实现碳中和；意味着我国在二氧化碳减排方面已经制定了中长期路线图。

我国是全球最大的二氧化碳排放国，根据 BP 统计，2019 年我国二氧化碳排放量 98.26 亿吨，同比增长 3.4%，约占全球总排放量的 28.8%，近年我国二氧化碳排放规模处于平稳上升的状态；美国是第二大二氧化碳排放国，2019 年排放量约 49.65 亿吨，同比下降 3%；欧洲 2019 年排放量为 41.11 万吨，同比下降 3.2%。整体看，欧洲、美国、日本等发达国家和地区的二氧化碳排放规模处于下行趋势，未来我国将面临持续的二氧化碳减排压力。



根据国际能源署（IEA）的统计，我国二氧化碳排放主要来自煤炭的燃烧利用，煤炭燃烧发电及供热排放的二氧化碳约占我国二氧化碳排放总量的 48%，是最主要的来源。因此，为应对二氧化碳减排，控制煤电规模和发电量比重将是重要抓手，这将对我国未来的电源结构产生重要影响，推动风电、光伏在我国电力结构中扮演更重要的角色。

图表 12 我国二氧化碳排放量及占全球比重



资料来源:BP, 平安证券研究所

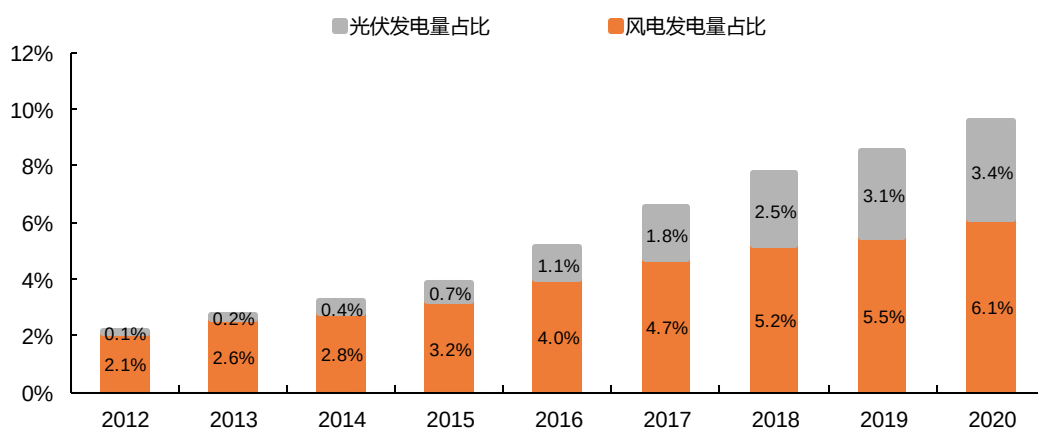
图表 13 我国 2017 年二氧化碳排放量明细拆分

| million tonnes of CO <sub>2</sub>         | Coal    | Oil     | Natural gas | Other <sup>2</sup> | Total   |
|-------------------------------------------|---------|---------|-------------|--------------------|---------|
| CO <sub>2</sub> fuel combustion           | 7 469.9 | 1 351.1 | 448.2       | 32.8               | 9 302.0 |
| Electricity and heat generation           | 4 465.1 | 22.5    | 97.8        | 32.8               | 4 618.2 |
| Other energy industry own use             | 148.4   | 104.1   | 60.3        | -                  | 312.9   |
| Manufacturing industries and construction | 2 459.4 | 162.3   | 132.0       | -                  | 2 753.7 |
| Transport                                 | 0.0     | 844.3   | 44.9        | -                  | 889.2   |
| of which: road                            | -       | 682.3   | 44.0        | -                  | 726.3   |
| Other                                     | 396.9   | 218.0   | 113.1       | -                  | 728.0   |
| of which: residential                     | 188.2   | 113.8   | 83.4        | -                  | 385.3   |
| of which: services                        | 71.7    | 48.1    | 29.5        | -                  | 149.3   |
| Memo: international marine bunkers        | -       | 67.3    | -           | -                  | 67.3    |
| Memo: international aviation bunkers      | -       | 49.3    | -           | -                  | 49.3    |

资料来源:IEA, 平安证券研究所

2020 年，我国风电、光伏合计的发电量占全国总发电量的比例约 9.5%，远落后于德国、英国等国家；在能源低碳转型的背景下，包括风电在内的清洁能源中长期发展前景乐观。

图表 14 风电、光伏发电量占全国发电总量的比重



资料来源:中电联, 平安证券研究所

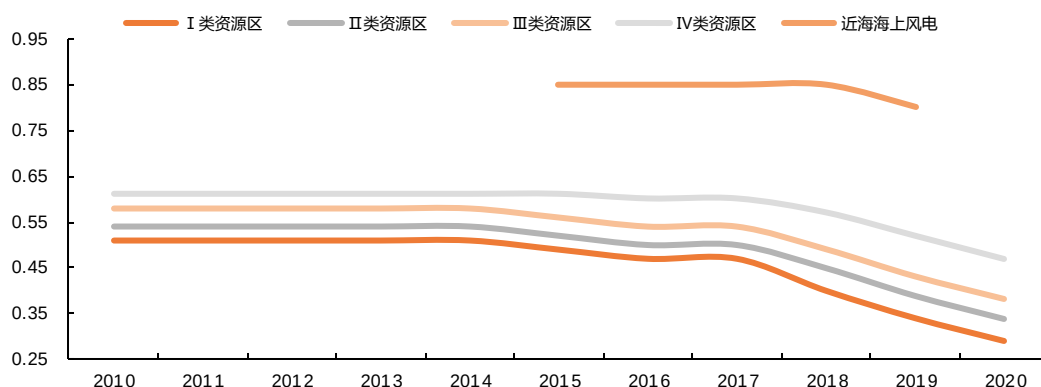
## 2、技术降本为风电行业成长的内在驱动力

过去几年，国内陆上风电标杆上网电价（或指导价）快速下降，但并未将行业需求浇灭，相反，以国家电投乌兰察布一期 6GW 风电基地项目为代表的大量的平价和低价基地项目开始涌现，国家能源局公布的 2020 年常规风电平价项目达 11.4GW；表明虽然上网电价下降速度很快，成本下降的速度可以匹配，从而使得平价/低价基地项目具备合理的收益率。

成本的快速下降主要依赖技术进步。目前，风机技术迭代速度仍然较快，并未出现放缓的迹象。2020 年北京国际风能展上，主流风机企业推出大量性能强大的陆上和海上新品；从现有的技术储备看，更大的单机容量、更长的叶片、更高的塔筒还将进一步发展，技术进步具有较好的可持续性，有望

进一步降低度电成本。根据国内头部风机企业研究结论，到 2023 年，风电在中国三北高速地区的度电成本将实现 0.1 元/度电，目前最新技术在三北地区的风电成本已经达到 0.16 元/度电左右，意味着未来风电行业仍将维持较快的降本速度。

图表15 国内风电标杆指导电价走势（元/千瓦时）

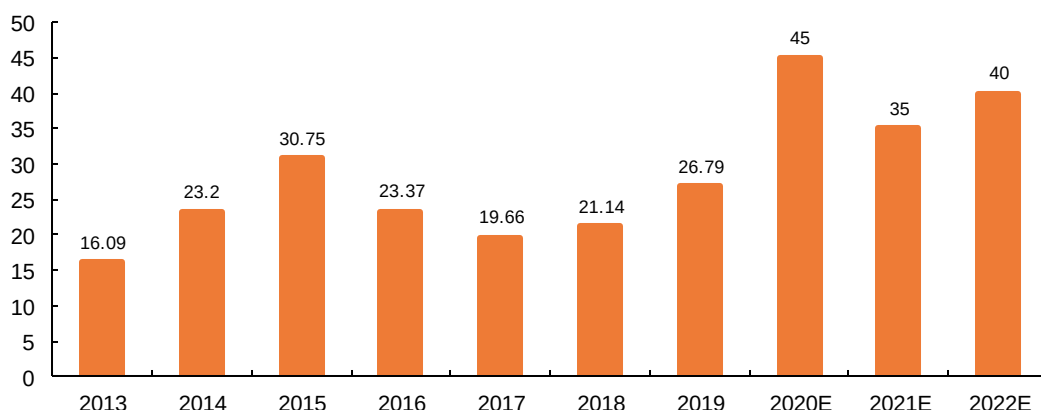


资料来源:国家发改委, 平安证券研究所

过去风电行业发展受诸多因素影响，包括补贴、弃风、地方政府和开发商积极性等，在国家强调碳减排、平价时代来临、弃风问题大幅缓解的背景下，经济性已经成为影响风电发展的核心因素。我们认为，在后补贴时代，风电行业将步入供给创造需求的阶段，当技术进步导致性能更强大的新机型出现以及度电成本下降时，风电新的商业模式、应用场景、市场需求就有可能涌现。展望未来，技术进步路径清晰，现有技术降本趋势有望延续，从而有望催生更多的市场需求；未来中东南部地区广阔分散式风电市场也有望大范围开发，风电+储能的模式逐步具备经济性，风电市场的边界将不断拓宽。

预计 2021 年国内风电新增装机达到 35GW 及以上，十四五期间国内风电市场需求整体处于上升通道，风电产业提出的年均 50GW 装机目标具有可行性。

图表16 国内风电吊装装机规模预测（GW）

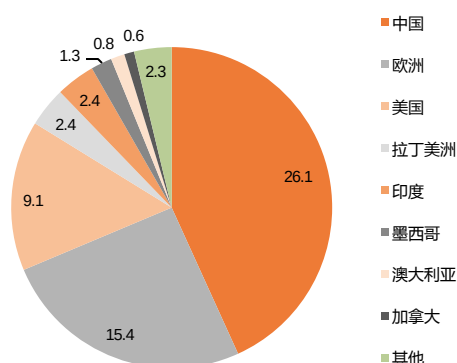


资料来源:CWEA, 平安证券研究所

## 2.2 海外需求稳中向好，风机巨头订单饱满

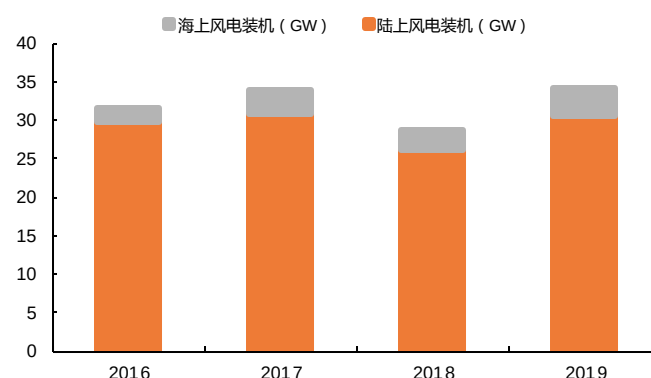
海外市场方面，近年海外新增风电装机规模整体较为稳定，主要的市场是欧洲和美国。2019 年 12 月，新一届欧盟委员会发布《欧洲绿色协议》(European Green Deal)，明确 2030 年碳减排目标从 40% 提高到 50%-55%，将 2050 年的 80%-90% 减排目标上调为碳中和；此外，美国在拜登当选总统之后有望重返《巴黎协定》并加大绿色能源投资，全球范围内能源低碳转型深入人心。因此，预期未来海外风电新增装机有望稳中向好。

图表 17 2019 年全球主要区域风电新增装机 (GW)



资料来源:GWEC, 平安证券研究所

图表 18 中国大陆以外区域近年新增风电装机规模平稳



资料来源:GWEC, 平安证券研究所

国内塔筒企业出口面向的主要客户是海外风机巨头，包括维斯塔斯、西门子-歌美飒、GE 等。在 2020 年受新冠疫情影响的情况下，维斯塔斯新增风机订单达 17.25GW 左右，与 2019 年基本相当；西门子-歌美飒 2020 年新增订单也超过 10GW。

图表 19 维斯塔斯近年的风机订单和出货情况

|           | 2014 | 2015 | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
|-----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 出货量 (MW)  | 6252 | 7486 | 9654  | 8779  | 10847 | 12884 | 17212 |
| 新增订单 (MW) | 6544 | 8943 | 10494 | 11176 | 14214 | 17877 | 17249 |
| 在手订单 (MW) | 7513 | 8732 | 9530  | 11492 | 15646 | 20974 | 24630 |

资料来源:公司财报, 平安证券研究所

图表 20 西门子-歌美飒近年的新增订单情况

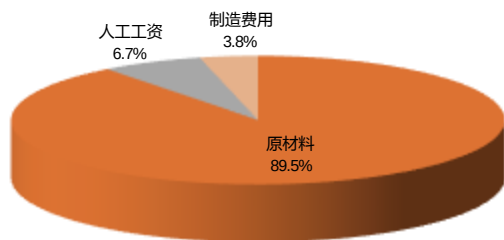
|           | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  |
|-----------|------|------|-------|-------|-------|
| 海上风电 (MW) | 2024 | 2014 | 1708  | 3343  | 2860  |
| 陆上风电 (MW) | 7115 | 6667 | 9125  | 9581  | 7919  |
| 合计 (MW)   | 9139 | 8681 | 10833 | 12924 | 10779 |

资料来源:公司财报, 平安证券研究所

## 2.3 大势所趋，塔筒行业集中度有望提升

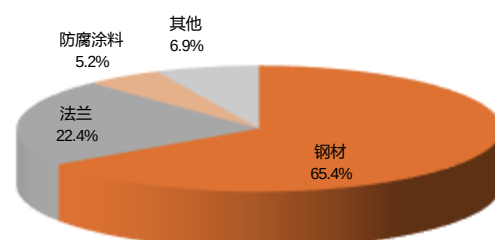
塔筒制造属于轻资产行业，原材料是主要的成本构成，主要包含钢材和法兰，其次是人力成本。塔筒生产主要包括塔体制造与基础座制造两大环节，主要设备包括数控下料、卷制成型、自动焊接、表面处理、起重运输设备等。对于塔筒企业，国内市场主要的客户为发电运营商，其次为风机企业，海外市场主要客户为风机企业。

图表21 天顺风能 2019年的塔筒成本结构



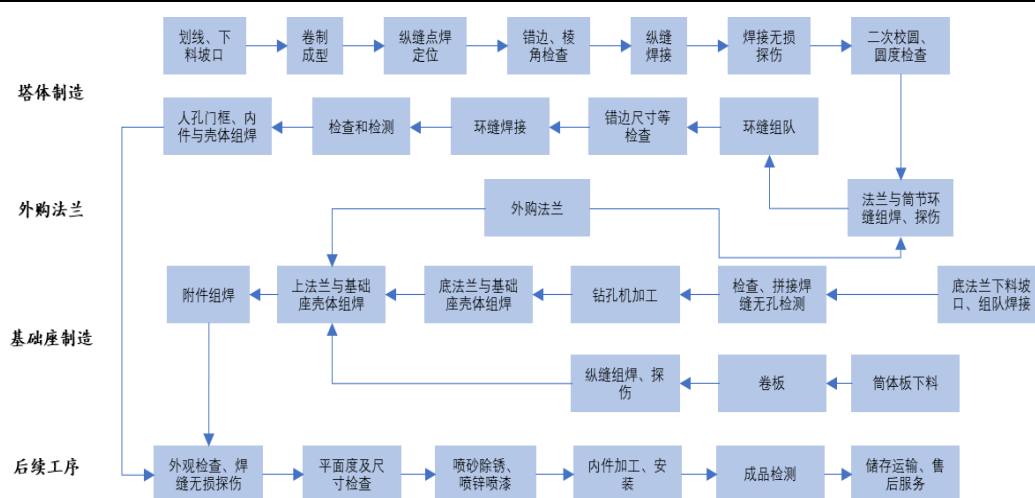
资料来源:天顺风能, 平安证券研究所

图表22 2015年天能重工塔筒原材料成本结构



资料来源:天能重工, 平安证券研究所

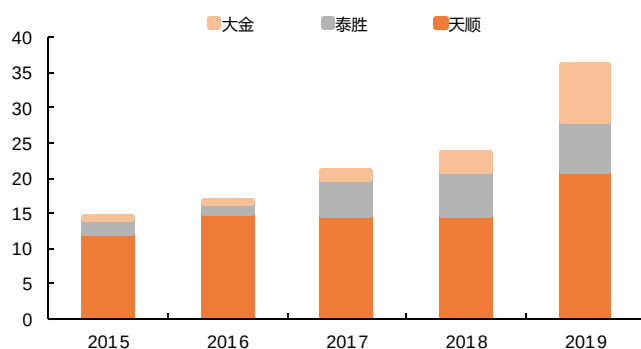
图表23 典型塔筒生产工艺流程



资料来源:天能重工, 平安证券研究所

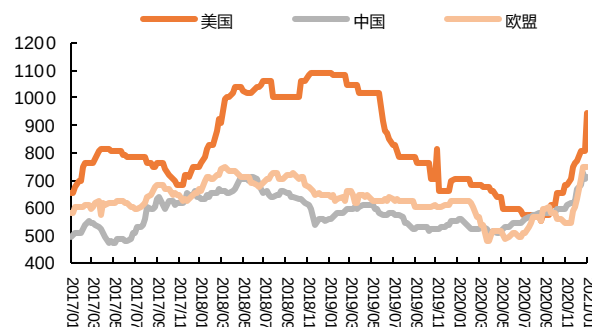
目前, 国内实现风电塔筒大规模出口的企业主要包括天顺风能、泰胜风能和大金重工, 上述三家塔筒企业近年出口规模明显增长, 反映的是国内塔筒制造的竞争优势。与欧美塔筒企业相比, 国内塔筒企业具有较明显的成本优势, 包括更低的人力成本和原材料价格等。中国风电塔筒的成本优势和竞争力也招致了一定的贸易保护, 美国、墨西哥、澳大利亚均就中国塔筒企业加征反倾销关税, 2020年10月, 欧盟委员会决定对中国风塔发起反倾销调查。

图表24 三家企业合计塔筒出口规模较快增长 (亿元)



资料来源:WIND, 平安证券研究所

图表25 国内中厚板价格整体低于美国和欧盟 (美元/吨)

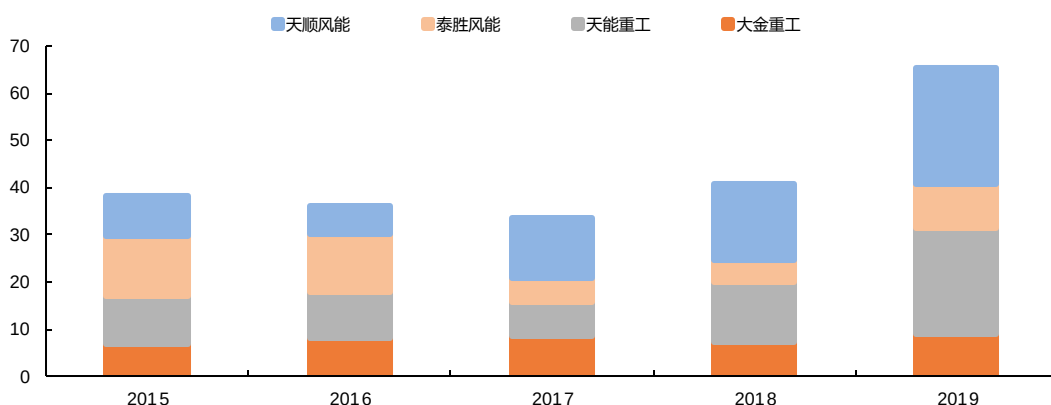


资料来源:WIND, 平安证券研究所

国内方面，尽管 2018-2019 年国内新增风电装机不及 2015 年，以天顺风能、泰胜风能、大金重工、天能重工等四家上市公司为代表的头部企业的国内塔筒销售规模已经超过 2015 年，反映的是头部企业市占份额的提升。

我们估算，2019 年上述四家塔筒企业合计的出货量约 120 万吨，其中出口约 40 万吨，内销约 80 万吨。参考彭博新能源的统计，2019 年全国风电新增吊装规模 28.9GW（其中陆上 26.2GW，海上 2.7GW），按照陆上风电每 GW 塔筒需求 8 万吨、海上风电每 GW 塔筒/钢管桩需求 25 万吨粗略估算，2019 年国内风电塔筒及钢管桩的市场规模约 280 万吨，四家上市公司合计的市占份额约 30%，其中大金重工 2019 年在国内的市占份额约 4%。

图表 26 四家塔筒上市公司国内塔筒业务合计收入规模（亿元）



资料来源:WIND，平安证券研究所

展望未来，我们认为国内塔筒行业的集中度将继续提升，四家上市塔筒企业为代表的头部企业受益：

- 1) 国内风电市场正在发生较快的技术迭代，包括大容量、长叶片、高塔筒等，对塔筒企业的技术实力、生产设备/厂房等提出了更高的要求。头部企业多数具有海外风机龙头的塔筒供应资质，具有较好的生产设施条件、产品质量以及较强的技术实力，同时基于规模优势也具有更多的研发投入，因此，能够更好得响应技术迭代，满足客户对塔筒产品质量的需求。
- 2) 风电项目呈现大型化发展，陆上大基地项目已经兴起，海上项目也呈现连片开发的大型化趋势，对塔筒企业的供应能力和扩张能力提出了更高的要求。以四家塔筒上市公司为代表的头部企业具有更大的规模、更好的盈利水平，也具有更强的扩张能力，能够更好地保障大型风电场塔筒的批量、按时交付。目前，中广核兴安盟 3GW 项目已经完成塔筒招标，天能重工和大金重工两家上市塔筒企业中标；国家电投乌兰察布 6GW 项目正在开展项目建设，估计塔筒供应商也将主要是天顺风能、天能重工、大金重工等在乌兰察布周边新设生产基地的上市塔筒企业。
- 3) 国内风电塔筒生产企业较多，除了上述四家上市的民营专业化塔筒生产企业以外，还有粤水电、中船澄西（中国船舶旗下）、中国水利水电四局（中国电建旗下）、中车同力钢构、华电重工、江苏神山风电等众多企业，其中以国有企业为主。上述多数企业并非以风电塔筒作为核心主业，在塔筒业务方面具有规模劣势，与头部企业在盈利水平方面差距十分明显，而且这一差距有可能扩大。

### 三、具有基础设施和区位优势，有望做强做大

#### 3.1 利用蓬莱大金的竞争优势，提升整体竞争力

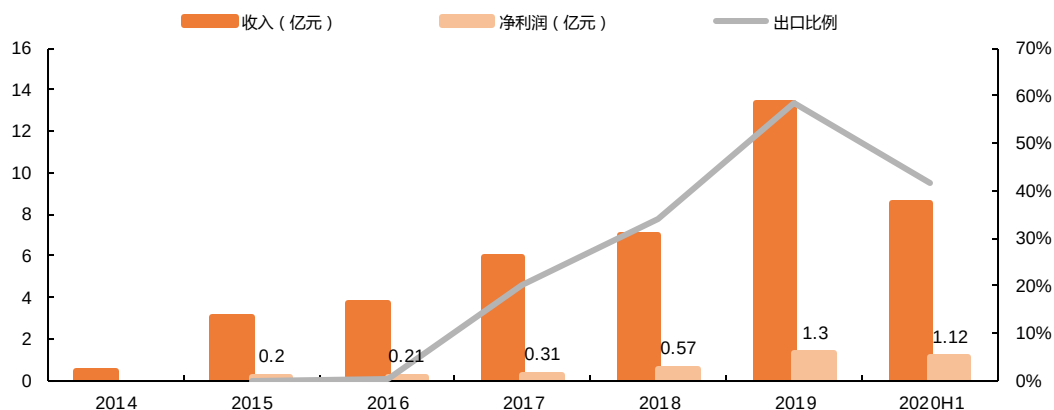
##### 1、蓬莱大金是公司近年经营业绩改善的推手

2018年以来公司业绩大幅改善主要得益于蓬莱大金收入和净利润的大幅增长，从终端销售来看，出口业务的大幅增长是蓬莱大金近年收入增长的主要推动力；2019年，蓬莱大金的出口业务占比超过50%。

蓬莱大金建设项目是公司2010年上市的IPO募投项目，2015年正式达产，2018年以来陆续完成二期及三期扩建，产能规模得到大幅提升。正式投产以来，蓬莱大金出口业务较快增长，2018年成为西门子和GE的合规供应商，海外业务发展呈现突飞猛进的态势。

2020年以来，受益于国内海上风电大发展，蓬莱大金的海上风电业务发展迅猛，2020年上半年实现营业收入1.26亿元，同比增长约83%，未来发展潜力巨大。

图表27 蓬莱大金近年的主要经营数据



资料来源:WIND, 平安证券研究所

图表28 蓬莱大金的发展历程



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

##### 2、蓬莱大金在拓展海外和海上风电市场方面具有竞争优势

目前，国内具有出口资质的塔筒企业主要包括大金重工、天顺风能和泰胜风能，与竞争对手相比，公司在硬件设施方面具有一定的优势。



### 1) 自带凹槽深水码头, 物流便利、可控

蓬莱生产基地临港而建, 拥有稀缺的深水码头, 码头总长 891 米, 包括 1 个 2 万吨级凹槽码头 310 米 (水深 9.7 米) 和 2 个 5 万吨级顺岸码头 581 米 (水深 14.4 米); 并且建造了大型龙门吊与码头衔接, 起吊能力达 1000 吨。基于便利的深水码头, 公司生产的大型产品可以在厂区内直接装船发运, 能够有效保障船期; 同时, 由于可以直接装船, 单件直径是否超出陆运通行极限不再成为公司签订订单的顾虑, 在超大直径产品运输方面的优势明显。

### 2) 厂房和设备新建, 具有较强的生产能力

近年, 风电行业技术迭代速度较快, 对塔筒/钢管桩等提出了更高的要求, 包括大直径、分瓣式等等。蓬莱大金 2015 年正式达产, 2018 年以来进行了二期和三期扩建, 与海外业务的主要竞争对手相比, 蓬莱大金基地建成和投运的时间相对较晚, 可能具有更好的厂房、设备等硬件设施, 从而有望获得更强大、更高效的制造能力。根据公司披露信息, 公司已成为 Vestas 在亚太区最大的分瓣塔产品供应商; 创造了焊接一次返修率控制在万分之一、全部焊接合拢口一次报检合格率 100%、连续 15 根海上风电单桩合拢口一次报检合格率 100% 等行业领先业绩。

### 3) 单体产能规模大, 供应保障能力强

经过三期扩建之后, 预计蓬莱大金的设计产能达到 45 万吨, 较明显地领先主要竞争对手, 从而有望为海外客户提供更强的供应保障。

基于上述竞争优势, 公司未来有望进一步扩大海外业务规模。同时, 上述竞争优势在拓展国内海上风电市场方面同样适用。

## 3、蓬莱大金反哺阜新等其他生产基地

蓬莱大金海外业务的主要客户包括维斯塔斯、西门子-歌美飒、GE、金风科技、远景能源等全球主流的风机企业, 这些企业掌握先进的塔筒设计技术, 对塔筒产品质量要求较高。例如, 维斯塔斯掌握大直径钢塔 (Large Diameter Steel Tower, LDST) 技术, 通过增大塔筒底部直径降低塔筒载荷, 并采用分瓣式塔筒结构使运输更加方便, 这种塔筒生产的技术难度相对较高。

顶级客户培育优质的供应商。通过与上述顶级海外客户的深度合作, 蓬莱大金的技术实力、产品质量、过程管控等方面得到有效提升; 公司进而将蓬莱大金积累的技术、质量、管控等体系应用到其他生产基地, 实现公司在国内陆上风电塔筒市场竞争力的提升。

## 3.2 利用蓬莱和阜新的区位优势, 加快发展步伐

### 1、蓬莱大金在江苏以北地区海风市场具有区位优势

蓬莱大金作为江苏以北地区主要的海上风电管桩/塔筒生产企业, 将受益于山东等地的海上风电建设。2019 年 12 月, 山东能源局发布 2019 年山东海上风电项目竞争配置结果的公示, 共包含 4 个项目, 合计容量 1.2GW; 同期, 大连市发改委发布花园口海上风电场项目、庄河海上风电场址 I 项目、庄河海上风电场址 V 项目、庄河海上风电场址 IV 等四个项目竞争配置评审结果, 合计规模 1.3GW; 预计上述海风项目将主要于 2021 年完成建设。十四五期间, 山东和辽宁的海上风电有望还将进一步大力发展, 根据山东省能源局印发的《2021 年全省能源工作指导意见》, 2021 年将规划布局千万千瓦级中远海海上风电基地。

另外, 蓬莱也是山东重要的风电产业基地, 随着山东能源低碳转型, 蓬莱风电产业基地有望进一步发展壮大; 蓬莱大金拥有核心的出海码头, 未来有望成为蓬莱风电产业发展的受益者。



图表29 2019年12月山东和辽宁竞价出海的上海项目

| 序号 | 项目名称                  | 项目容量(万千瓦) | 投资方  | 中标电价(元/千瓦时) |
|----|-----------------------|-----------|------|-------------|
| 1  | 华能山东半岛南4号             | 30        | 华能集团 | 0.79        |
| 2  | 三峡山东牟平BDB6#一期         | 30        | 三峡集团 | 0.79        |
| 3  | 国家电投山东半岛南3号(BDB3#)    | 30        | 国家电投 | 0.79        |
| 4  | 莱州海上风电与海洋牧场融合发展研究试验项目 | 30        | 国家电投 | 0.79        |
| 5  | 大连市花园口海上风电场           | 40        | 国家电投 |             |
| 6  | 大连市庄河海上风电场址I          | 10        | 大唐集团 |             |
| 7  | 大连市庄河海上风电场址IV         | 25        | 华能集团 |             |
| 8  | 大连市庄河海上风电场址V          | 55        | 中广核  |             |
|    | 合计                    | 250       |      |             |

资料来源：大连发改委、山东能源局，平安证券研究所

## 2、阜新基地属地优势明显，具有一定的业务拓展潜力

公司总部位于辽宁阜新，是阜新首家A股上市公司，在当地深耕多年并大规模投资，具有一定的属地优势和影响力；到2020年底，预计公司阜新基地塔筒设计产能达到20万吨，是东北地区最大的塔筒生产基地之一。2020年，辽宁共出台240万千瓦低价风电项目，其中阜新80万千瓦，公司获得25万千瓦的指标，约占阜新总规模的30%，是阜新地区获得指标规模最大的企业。

阜新市风资源丰富，未来具有较大的风电项目开发潜力，并着力在“十四五”期间打造成为“辽宁风电产业之都”。公司依托属地优势，未来有望加大制造产业投资，扩大平价/低价风电场规模，构建对运营商、风机企业的影响力，推动风电塔筒业务的进一步发展。

图表30 2020年辽宁阜新80万千瓦低价风电项目情况

| 序号 | 县区  | 项目业主          | 装机(万千瓦) | 投资计划(万元) | 低价上网小时 |
|----|-----|---------------|---------|----------|--------|
| 1  | 阜蒙县 | 阜新健晟新能源有限公司   | 5       | 39044    | 300    |
| 2  | 阜蒙县 | 远景能源          | 15      | 110000   | 305    |
| 3  | 阜蒙县 | 阜光新能源发电有限公司   | 5       | 39000    | 300    |
| 4  | 阜蒙县 | 协合风电投资有限公司    | 5       | 37007    | 320    |
| 5  | 彰武县 | 龙源阜新风力发电有限公司  | 5       | 42984    | 305    |
| 6  | 彰武县 | 彰武华洲风电有限公司    | 10      | 75000    | 310    |
| 7  | 彰武县 | 辽宁大金重工股份有限公司  | 25      | 186590   | 300    |
| 8  | 彰武县 | 彰武水资源清洁能源有限公司 | 10      | 77808    | 300    |
|    |     | 合计            | 80      |          |        |

资料来源：辽宁省发改委，平安证券研究所

## 四、盈利预测与投资建议

随着蓬莱大金的快速发展以及公司管理变革，近年公司发展步伐显著加快，盈利情况明显改善。展望未来，国内外风电需求向好，塔筒行业集中度有望提升，公司通过快速的产能扩张有望推动业绩继续高增。相对主要竞争对手，蓬莱大金具有较强的基础设施优势，在拓展海外市场和海上风电市

场方面竞争力强；蓬莱和阜新两大生产基地区位优势明显，同时与当地大型产业发展战略紧密融合，因而具有较大发展潜力，公司 250MW 平价风电场的落地正是这一优势的体现。

预计 2020-2021 年公司风电塔筒/管桩的出货量有望达到 40 万吨、72 万吨，收入规模分别达 31.49、55.35 亿元，归母净利润分别为 4.40、7.03 亿元，对应的 EPS 0.79、1.26 元，动态 PE 9.7、6.1 倍。看好风电行业和公司未来发展，首次覆盖，给予“推荐”评级。

图表31 风电板块可比公司估值比较

|      | 当前市值（亿元）<br>(2021.2.22) | 归母净利润（亿元） |       |       | PE   |       |       |
|------|-------------------------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|
|      |                         | 2019      | 2020E | 2021E | 2019 | 2020E | 2021E |
| 金风科技 | 666                     | 20.1      | 32.41 | 42.71 | 33.1 | 20.5  | 15.6  |
| 明阳智能 | 429                     | 7.13      | 15.48 | 26.05 | 60.2 | 27.7  | 16.5  |
| 天顺风能 | 141                     | 7.47      | 11.46 | 13.45 | 18.9 | 12.3  | 10.5  |
| 日月股份 | 367                     | 5.05      | 10.04 | 13.35 | 72.7 | 36.6  | 27.5  |
| 平均   |                         |           |       |       | 46.2 | 24.3  | 17.5  |
| 大金重工 | 42.8                    | 1.76      | 4.40  | 7.03  | 24.4 | 9.7   | 6.1   |

资料来源：WIND，平安证券研究所

## 五、风险提示

- 1、国内和海外风电市场需求不及预期风险。风电行业需求受新冠疫情、降本速度、各个国家政策等诸多因素影响，存在不及预期的可能。
- 2、海外贸易保护加剧风险。目前欧盟委员会正在对国内风电塔筒企业开展反倾销的调查，如果后续加征较高的税率，可能对国内塔筒企业出口造成不利影响。
- 3、原材料价格大幅上涨的风险。公司产品的原材料为钢材，原材料占公司主营业务成本较高，如果钢材价格呈现单边大幅上涨，可能影响公司盈利水平。

## 资产负债表

单位: 百万元

| 会计年度             | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>流动资产</b>      | 2660  | 3731  | 4704  | 5545  |
| 现金               | 591   | 998   | 1360  | 1961  |
| 应收票据及应收账款        | 475   | 670   | 806   | 845   |
| 其他应收款            | 38    | 79    | 126   | 134   |
| 预付账款             | 114   | 305   | 433   | 503   |
| 存货               | 892   | 1128  | 1428  | 1552  |
| 其他流动资产           | 550   | 550   | 550   | 550   |
| <b>非流动资产</b>     | 1027  | 1116  | 1511  | 1692  |
| 长期投资             | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 固定资产             | 493   | 557   | 866   | 1052  |
| 无形资产             | 112   | 107   | 102   | 97    |
| 其他非流动资产          | 422   | 452   | 543   | 544   |
| <b>资产总计</b>      | 3687  | 4847  | 6215  | 7237  |
| <b>流动负债</b>      | 1429  | 2160  | 2833  | 3011  |
| 短期借款             | 0     | 0     | 92    | 0     |
| 应付票据及应付账款        | 953   | 1270  | 1551  | 1814  |
| 其他流动负债           | 476   | 890   | 1190  | 1197  |
| <b>非流动负债</b>     | 251   | 251   | 251   | 251   |
| 长期借款             | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 其他非流动负债          | 251   | 251   | 251   | 251   |
| <b>负债合计</b>      | 1680  | 2411  | 3084  | 3263  |
| 少数股东权益           | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 股本               | 555   | 556   | 556   | 556   |
| 资本公积             | 810   | 811   | 811   | 811   |
| 留存收益             | 666   | 1070  | 1715  | 2497  |
| <b>归属母公司股东权益</b> | 2008  | 2436  | 3131  | 3975  |
| <b>负债和股东权益</b>   | 3687  | 4847  | 6215  | 7237  |

## 现金流量表

单位: 百万元

| 会计年度           | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>经营活动现金流</b> | 228   | 556   | 743   | 985   |
| 净利润            | 176   | 440   | 703   | 852   |
| 折旧摊销           | 4     | 56    | 80    | 113   |
| 财务费用           | -4    | -3    | -5    | -5    |
| 投资损失           | -12   | -5    | -5    | -5    |
| 营运资金变动         | 16    | 68    | -30   | 30    |
| 其他经营现金流        | 49    | -0    | -0    | -0    |
| <b>投资活动现金流</b> | -39   | -140  | -470  | -289  |
| 资本支出           | 107   | 89    | 395   | 181   |
| 长期投资           | 51    | 0     | 0     | 0     |
| 其他投资现金流        | 119   | -51   | -75   | -108  |
| <b>筹资活动现金流</b> | -6    | -9    | -3    | -3    |
| 短期借款           | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 长期借款           | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 普通股增加          | -0    | 1     | 0     | 0     |
| 资本公积增加         | 12    | 2     | 0     | 0     |
| 其他筹资现金流        | -17   | -12   | -3    | -3    |
| <b>现金净增加额</b>  | 186   | 407   | 270   | 693   |

## 利润表

单位: 百万元

| 会计年度            | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>营业收入</b>     | 1687  | 3149  | 5535  | 7017  |
| 营业成本            | 1302  | 2223  | 4091  | 5216  |
| 营业税金及附加         | 11    | 16    | 29    | 36    |
| 营业费用            | 71    | 157   | 271   | 365   |
| 管理费用            | 50    | 69    | 116   | 154   |
| 研发费用            | 69    | 110   | 177   | 218   |
| 财务费用            | -4    | -3    | -5    | -5    |
| 资产减值损失          | 0     | 70    | 40    | 40    |
| 其他收益            | 7     | 7     | 7     | 7     |
| 公允价值变动收益        | 1     | 0     | 0     | 0     |
| 投资净收益           | 12    | 5     | 5     | 5     |
| 资产处置收益          | -0    | 0     | 0     | 0     |
| <b>营业利润</b>     | 207   | 518   | 829   | 1005  |
| 营业外收入           | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 营业外支出           | 1     | 0     | 0     | 0     |
| <b>利润总额</b>     | 207   | 519   | 829   | 1005  |
| 所得税             | 32    | 79    | 126   | 153   |
| <b>净利润</b>      | 176   | 440   | 703   | 852   |
| 少数股东损益          | 0     | 0     | 0     | 0     |
| <b>归属母公司净利润</b> | 176   | 440   | 703   | 852   |
| EBITDA          | 193   | 551   | 877   | 1071  |
| EPS (元)         | 0.32  | 0.79  | 1.26  | 1.53  |

## 主要财务比率

| 会计年度            | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>成长能力</b>     |       |       |       |       |
| 营业收入(%)         | 74.0  | 86.6  | 75.8  | 26.8  |
| 营业利润(%)         | 183.2 | 149.9 | 59.9  | 21.3  |
| 归属于母公司净利润(%)    | 179.9 | 150.4 | 59.8  | 21.3  |
| <b>获利能力</b>     |       |       |       |       |
| 毛利率(%)          | 22.8  | 29.4  | 26.1  | 25.7  |
| 净利率(%)          | 10.4  | 14.0  | 12.7  | 12.1  |
| ROE(%)          | 8.7   | 18.1  | 22.4  | 21.4  |
| ROIC(%)         | 7.1   | 15.6  | 19.4  | 19.2  |
| <b>偿债能力</b>     |       |       |       |       |
| 资产负债率(%)        | 45.6  | 49.7  | 49.6  | 45.1  |
| 净负债比率(%)        | -17.0 | -30.7 | -32.5 | -43.1 |
| 流动比率            | 1.9   | 1.7   | 1.7   | 1.8   |
| 速动比率            | 1.0   | 0.9   | 0.9   | 1.1   |
| <b>营运能力</b>     |       |       |       |       |
| 总资产周转率          | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.0   |
| 应收账款周转率         | 3.1   | 5.5   | 7.5   | 8.5   |
| 应付账款周转率         | 1.8   | 2.0   | 2.9   | 3.1   |
| <b>每股指标 (元)</b> |       |       |       |       |
| 每股收益(最新摊薄)      | 0.32  | 0.79  | 1.26  | 1.53  |
| 每股经营现金流(最新摊薄)   | 1.09  | 1.00  | 1.34  | 1.77  |
| 每股净资产(最新摊薄)     | 3.61  | 4.38  | 5.63  | 7.15  |
| <b>估值比率</b>     |       |       |       |       |
| P/E             | 24.4  | 9.7   | 6.1   | 5.0   |
| P/B             | 2.1   | 1.8   | 1.4   | 1.1   |
| EV/EBITDA       | 19.1  | 5.9   | 3.4   | 2.2   |

## 平安证券研究所投资评级：

### 股票投资评级：

强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）  
推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）  
中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）  
回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

### 行业投资评级：

强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）  
中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）  
弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

### 公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

### 免责声明：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

# 平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

上海

北京

深圳市福田区福田街道益田路 5023  
号平安金融中心 B 座 25 层  
邮编：518033

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融  
大厦 26 楼  
邮编：200120  
传真：( 021 ) 33830395

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街  
中心北楼 15 层  
邮编：100033