

大金重工（002487）

管桩出海厚积薄发，未来成长性确定

买入（维持）

2025 年 04 月 20 日

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001

021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 郭亚男

执业证书：S0600523070003

guoyn@dwzq.com.cn

证券分析师 胡隽颖

执业证书：S0600524080010

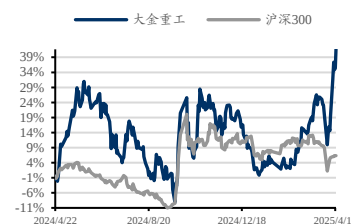
hujunying@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入（百万元）	4325	3780	5727	7522	8933
同比（%）	(15.30)	(12.61)	51.52	31.34	18.76
归母净利润（百万元）	425.16	473.88	852.62	1,211.19	1,542.78
同比（%）	(5.58)	11.46	79.92	42.06	27.38
EPS-最新摊薄（元/股）	0.67	0.74	1.34	1.90	2.42
P/E（现价&最新摊薄）	40.49	36.32	20.19	14.21	11.16

投资要点

- **全球领先海风海工龙头，海外占比快速提升，盈利能力上行。**公司是海上风电基础结构及塔筒解决方案领域的全球领先企业，主要生产销售海上风电单桩基础、过渡段、导管架、浮式基础以及塔筒产品。公司成立于 2000 年，前身为三维钢构，后顺利切入风电塔筒行业，12 年山东蓬莱基地投产，瞄准海外业务，执行“两海战略”，22 年定增募资 31 亿元用于海工基地扩产，23 年继续布局唐山、盘锦基地，23 年起海外订单、交付陆续释放兑现。24 年公司营业收入 37.8 亿元，同比-12.6%；实现归母净利润 4.74 亿元，同比+11.5%。拆分来看，23、24 年分别实现海外收入 17.2、17.3 亿元，收入占比达到 40%、46%，成为公司主要收入来源之一；毛利率分别达到 27.2%、38.5%，海外毛利率持续提升。
- **欧洲海风规划持续加码，装机进入加速期。**2022 年俄乌战争爆发后，能源危机背景下，欧洲各国海风规划持续加码。1) 拍卖：24 年欧洲海风拍卖 20GW，同增 46%；预计 25~27 年拍卖量分别为 34.7、23.2、30.2GW。2) FID：2023~2024 年启动新一轮海风 FID，分别达到 356、79 亿欧元，也预示着未来 2~3 年欧洲海风装机将加速启动。3) 2024 年欧洲海风装机 2.6GW，根据 Wind Europe 预测，26~28 年分别达到 8.4/6.5/6.7GW，29 年 9.7GW，30 年 11.8GW，25~30 年年均复合增速达 21%，欧洲海风进入加速成长期。此外，日韩海风开发较晚，但远期规划较大，过去 2~3 年海风拍卖量快速提升，预计可接力欧洲海风装机提供增量。
- **海外塔桩成长空间广阔，中国企业具备竞争优势。**考虑未来深远海之后单桩单位价值量提升，以及切换至超大型单桩、导管架后单价提升，我们测算欧洲海风塔桩市场增速将远超行业装机增速。预计 24 年欧洲海风塔桩市场规模 62 亿元，25 年提升至 139 亿元，2030 年提升至 734 亿元，2024~2030 年 CAGR 达 47%，远超欧洲海风装机增速，成长空间广阔。欧洲本土塔桩产能供应受限，订单外溢至中国企业，且价格边际上涨。此外，对比国内外产能来看，我国具备原材料及加工费优势，且交付效率远高于海外本土厂商。
- **多年布局海外市场厚积薄发，产能/资质/交付业绩铸造核心竞争力。**1) 资金充裕，加速布局产能。公司深度布局出口海工基地，当前山东蓬莱基地已投产达 30 万吨产能，22 年定增募资 31 亿资金储备充足，新扩唐山出口海工基地 50 万吨产能及盘锦造船基地，多位一体打造海风基础结构全方位解决方案供应能力。2) 海港码头资源优良，三大基地差异化布局。蓬莱海工基地，支持规模化制造与大规格产品出口；曹妃甸海工基地，专注深远海技术与超大构件生产，最大生产直径可达到 16m；盘锦海工基地，聚焦全球化物流体系与运输能力提升。3) 特种船队构建+DAP 模式，构建全球化一站式交付体系。公司自建特种运输船队构建全球化物流体系。2025 年有望陆续交付 2 艘海上风电装备特种运输船，将于 2026 年后启用自有船只执行海外航线。首批两艘船舶交付后，公司将陆续启动多艘超大型运输船队建设，将有效提升公司交付能力及降低航运成本。同时，公司交货从 FOB（在装运港货物越过船舷完成交货）到 DAP（目的地交货）模式，实现了服务升级，有利于重塑产业链价值分配。4) 生产交付极高标准，单位盈利提升。公司承接订单中丹麦 Thor、德国 Nordseecluster 项目所采用的单桩技术均为 TP-Less（无过渡段单桩）类型，助力业主简化安装流程及成本，同时单桩单价较高、技术难度大提高公司盈利能力。5) 积极布局第三增长曲线，多方发力浮式业务。目前，全球有近 2GW 的浮式项目已锁定电力承购协议，预计 2025 年将启动更多的浮式风电招标。25 年 4 月公司正式设立全球浮式业务中心，并完成核心团队的招募和任命，深度布局浮式基础产能及潜

股价走势



市场数据

收盘价(元)	26.99
一年最低/最高价	17.26/27.22
市净率(倍)	2.37
流通 A 股市值(百万元)	17,028.54
总市值(百万元)	17,212.85

基础数据

每股净资产(元,LF)	11.40
资产负债率(%LF)	37.10
总股本(百万股)	637.75
流通 A 股(百万股)	630.92

相关研究

《大金重工(002487)：2024 年年报点评：出海盈利能力显著超预期，进入订单释放+量利双升共振阶段》

2025-04-13

《大金重工(002487)：2024 三季报点评：出口海风单吨净利环比提升，国内制造板块盈利转正》

2024-11-01

在订单。6) 国内唯一出海海工企业，海外客户优质，在手订单充足。公司 2018 年开启出海准备工作，目前已经进入 5 大欧洲业主的合格供应商名单，包括 RWE、沃旭、Iberdrola、OceanWinds、SSE。23、24 年公司新增订单分别为 30、5 万吨，24 年受行业开工景气度影响中标不及预期，25 年起已新增 9 万吨订单，后续订单有望密集落地。

■ **盈利预测与投资评级：**考虑公司出口毛利率超预期，在手订单不断增加贡献 26~27 年交付量，我们上调 25~27 年盈利预测，我们预计公司 2025~2027 年归母净利润分别为 8.53/12.11/15.43 亿元(原值为 8.51/12.07/15.03 亿元)，同比分别+80%/42%/27%，对应 PE 分别为 20/14/11 倍，给予 26 年 20x 估值，目标价 38 元/股，维持“买入”评级。

■ **风险提示：**风电行业装机不及预期，产能扩张不及预期，竞争格局加剧，欧洲反倾销政策趋严。

内容目录

1. 公司简介：出口塔桩领军企业，业绩持续释放	6
1.1. 公司发展历程：顺利切入风电塔筒行业，执行“两海战略”	6
1.2. 财务数据：海外占比快速提升，盈利能力上行	7
2. 海上风电行业：欧洲海风规划持续加码，装机进入加速期	10
2.1. 欧洲海风：能源危机背景下，海风规划持续加码	10
2.2. 欧洲海风：24 年欧洲海风装机 2.6GW，装机有望进入加速阶段	11
2.3. 其他海外地区海上风电：日韩海风规划较大，可接力欧洲海风装机	14
2.4. 我国海上风电：我国海风装机进度不佳，25 年有望迎来拐点	15
3. 塔筒管桩行业：海外塔桩成长空间广阔，中国企业具备竞争优势	18
3.1. 市场规模：海外塔桩价格远超国内，市场空间广阔	18
3.2. 行业供需：海外塔桩产能供应受限，价格边际上涨	19
3.3. 我国厂商优势：国内钢材具备成本优势，国内厂商交付效率高	20
4. 公司优势：多年布局海外市场厚积薄发，产能/资质/交付业绩铸造核心竞争力	22
4.1. 资金充裕布局出口海工基地，规模化扩张与全球网络协同增效	22
4.2. 海港码头资源优良，三大基地差异化布局	22
4.3. 特种船队构建+DAP 模式，构建全球化一站式交付体系	24
4.4. 生产交付极高标准，优化技术降本增效	25
4.5. 积极布局第三增长曲线，多方发力浮式业务	26
4.6. 国内唯一出海海工企业，海外客户优质，在手订单充足	27
5. 盈利预测与投资建议	29
6. 风险提示	31

图表目录

图 1: 公司发展历程及重要事件.....	6
图 2: 公司股权结构（截至 2024 年末）.....	7
图 3: 公司产品结构.....	7
图 4: 2020~2024 年公司营业收入及同比增速	8
图 5: 2020~2024 年公司归母净利润及同比增速	8
图 6: 公司各业务营收结构（亿元）.....	8
图 7: 公司各业务毛利率情况（%）.....	8
图 8: 公司各业务营收结构（亿元，%）.....	9
图 9: 公司各地区毛利率（%）.....	9
图 10: 公司期间费用率（%）.....	9
图 11: 2020~2024 年公司计提减值情况（亿元）.....	9
图 12: 2024 年欧洲风电拍卖分布.....	12
图 13: 欧洲海风新增拍卖量.....	12
图 14: 2015~2024 年欧洲风电 FID 情况.....	12
图 15: 2014~2024 年欧洲海风新增装机情况（GW）.....	13
图 16: 2022~2024 年欧洲海风各国新增装机情况（GW、%）.....	13
图 17: 2025~2030 年欧洲海风装机预测及同比增速	13
图 18: 全球新增浮式装机预期（MW）.....	14
图 19: 2021~2024 年我国风电月度新增装机情况（GW）.....	15
图 20: 2018~2024 年我国陆海风新增装机情况（GW）.....	15
图 21: 上海、山东、海南重大项目清单包含深远海项目情况.....	17
图 22: 公司新增订单单价情况（万元/吨）.....	18
图 23: 2026 年公司&欧洲本土企业单桩产能情况（万吨）.....	19
图 24: 欧洲本土单桩企业 SIF 各年度单价（欧元/吨）.....	20
图 25: 欧洲本土单桩企业 SIF 各年度加工费情况（欧元/吨）.....	20
图 26: 我国中厚板价格与德国对比.....	20
图 27: 欧洲本土厂商 SIF 伤病率情况.....	21
图 28: 欧洲本土厂商 SIF 盈利情况（%）.....	21
图 29: SIF 单桩制造直径.....	23
图 30: 公司国际航运船队优势.....	24
图 31: 公司资质认证.....	25
图 32: 大金重工在西班牙成立全球浮式中心.....	26
图 33: 公司历年中标欧洲海风项目订单情况.....	27
表 1: 欧洲各国海风规划情况（GW）.....	10
表 2: 25 年欧洲主要海风发展国家海风政策变化.....	11
表 3: 日本海上风电拍卖情况.....	14
表 4: 江苏/广东标志性项目进展	16
表 5: 2025 年国内有望开工建设项目一览.....	17
表 6: 欧洲海风塔筒市场规模测算.....	19
表 7: 公司产能布局情况.....	22

表 8: 公司三大海工基地介绍.....23

表 9: 航运业务规划.....25

表 10: 公司部分客户简介.....28

表 11: 公司各业务盈利预测拆分.....29

表 12: 可比公司估值（截至 2025 年 4 月 18 日）.....30

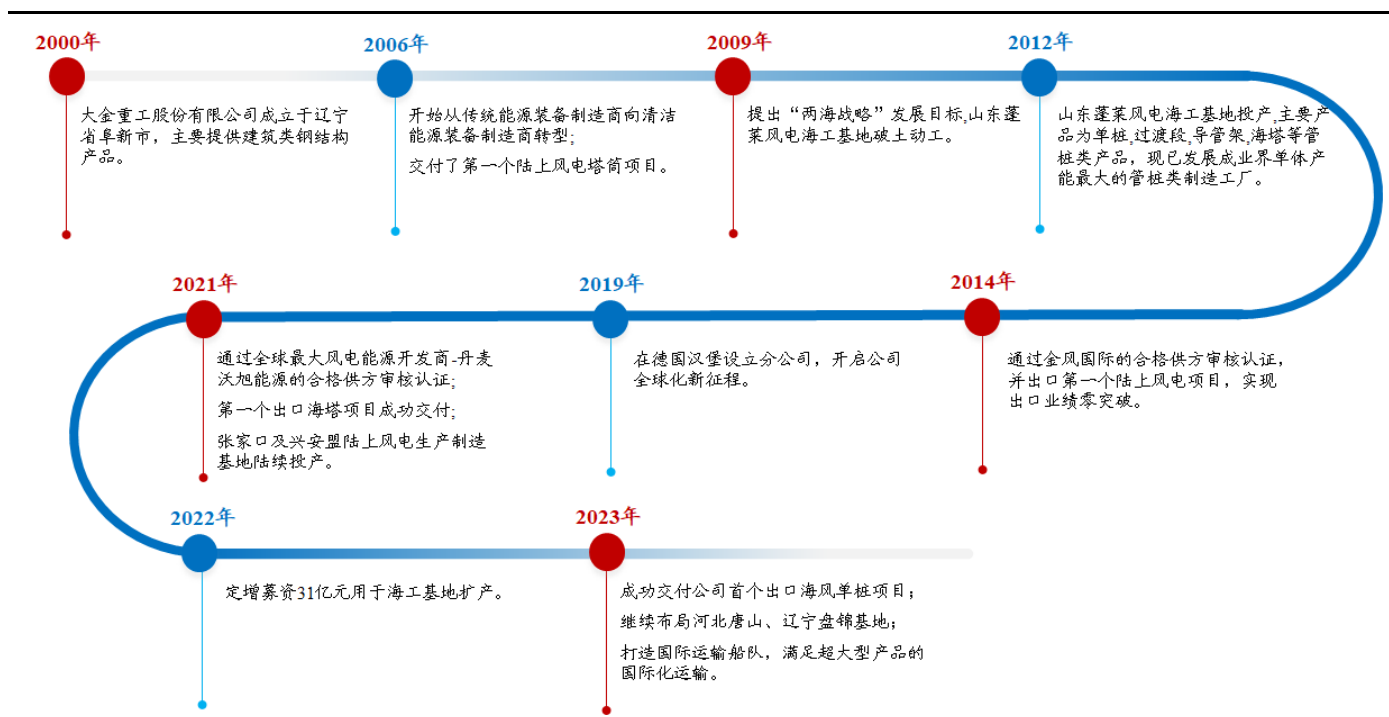
1. 公司简介：出口塔桩领军企业，业绩持续释放

1.1. 公司发展历程：顺利切入风电塔筒行业，执行“两海战略”

公司成立于 2000 年，于 2010 年在深交所上市，前身是从事建筑钢结构生产和销售三维钢构，而后切入国内风电塔筒行业，前瞻布局“两海战略”，目前已成为全球领先的海风行业基础结构解决方案提供商。

公司发展历程包括三个阶段：1) 前期发展阶段：2000 年成立之初以建筑类钢结构产品为主，2006 年切入国内陆风塔筒行业，2009 年布局山东蓬莱基地，打造先发产能优势。2) “两海战略”：2012 年山东蓬莱海工基地投产，而后业务瞄准海外业务，陆续成为金风、维斯塔斯、GE 合格供应商，2019 年在德国汉堡设立分公司，开启全球化征程；3) 海外产能、订单、业绩兑现：22 年公司定增募资 31 亿元用于海工基地扩产，23 年继续布局河北唐山、辽宁盘锦基地，同时计划打造自有船只提高竞争力，23 年起公司海外订单、业绩陆续释放兑现。

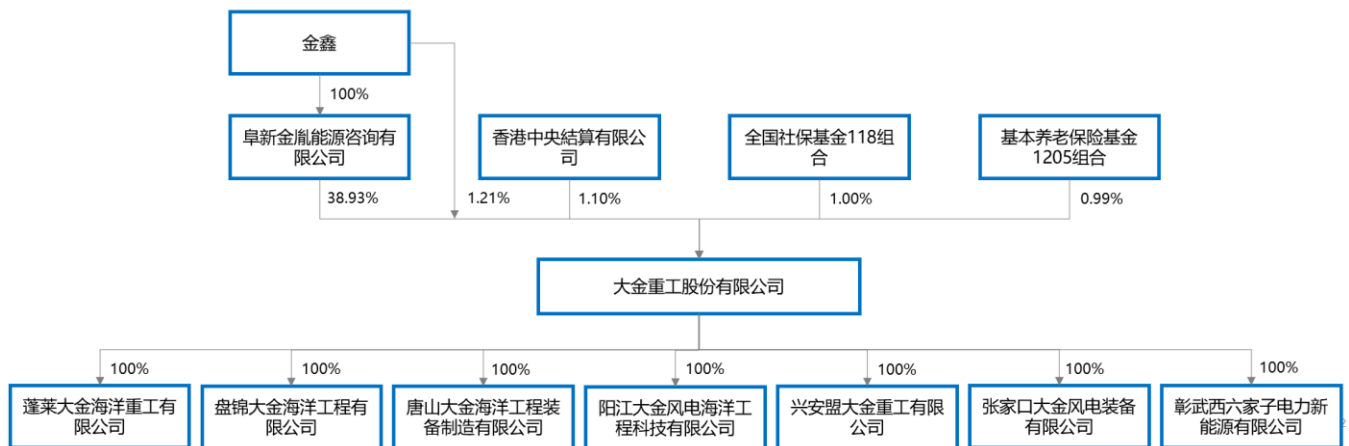
图1：公司发展历程及重要事件



数据来源：公司官网，公司公告，东吴证券研究所

公司股权结构集中。公司实际控制人为董事长金鑫先生，截至 2024 年末，金鑫先生通过阜新金胤能源咨询有限公司持有公司 38.93%股份，此外董事长自持 1.21%，合计持有公司 40.14%股份，股权结构相对集中。公司控股子公司中，蓬莱、盘锦、唐山为公司出口海工（含陆塔）子公司，阳江公司为公司国内海工、出口陆风塔筒子公司，兴安盟、张家口为公司国内陆塔子公司，彰武西六家子公司为公司 250MW 风电运营项目。

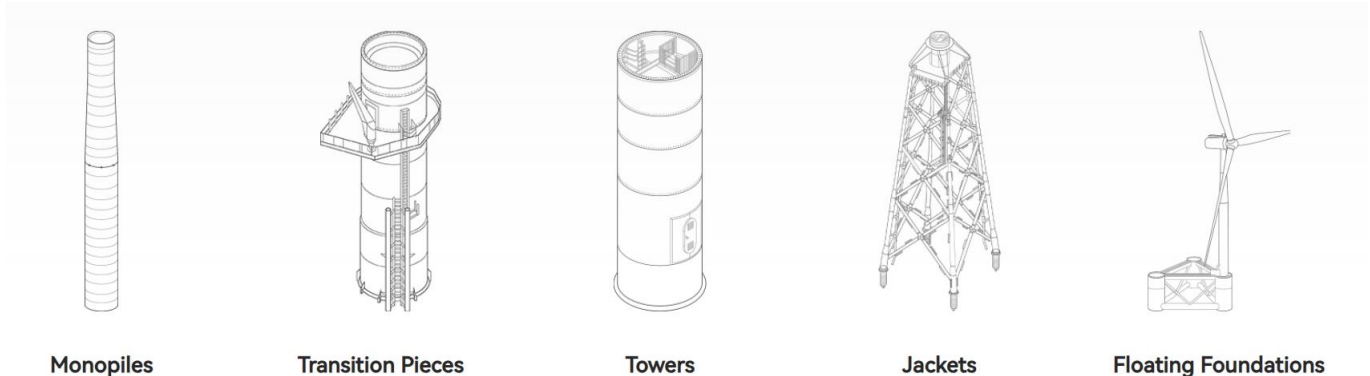
图2：公司股权结构（截至 2024 年末）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

公司目前已成为海上风电基础结构及塔筒解决方案领域的全球领先企业，主要生产销售海上风电单桩基础、过渡段、导管架、浮式基础以及塔筒产品，为客户提供海上风电装备的“建造+运输+交付”一站式综合解决方案，可满足全球不同地区海上风电项目的多样化需求。

图3：公司产品结构



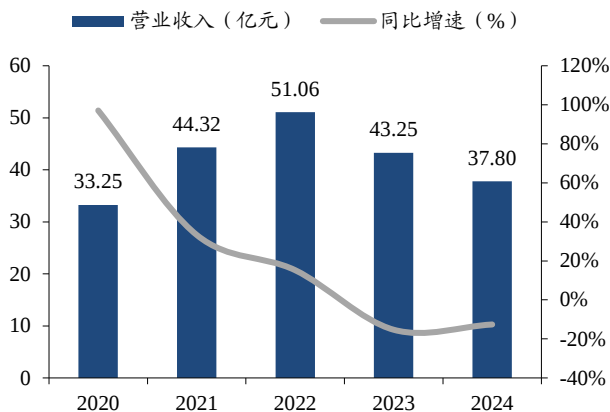
数据来源：公司官网，东吴证券研究所

1.2. 财务数据：海外占比快速提升，盈利能力上行

20~21 年风电抢装促收入规模快速扩张，23 年出口规模逐步起量。20~21 年，受益于风电行业抢装，公司收入规模快速扩张，两年收入体量分别为 33.3、44.3 亿元；而后公司践行“两海战略”，布局广东阳江、山东蓬莱等海工产能，而国内海风受外部审批影响装机量不及预期，出口海风规模尚未大规模起量，23 年公司收入 43.3 亿元，同比下滑 15.3%，国内表现不佳，但出口规模初步起量。24 年公司营业收入 37.8 亿元，同比-12.6%，主要系公司不断缩减国内盈利较差、现金流回款差的国内塔筒业务，以提升盈利质量。

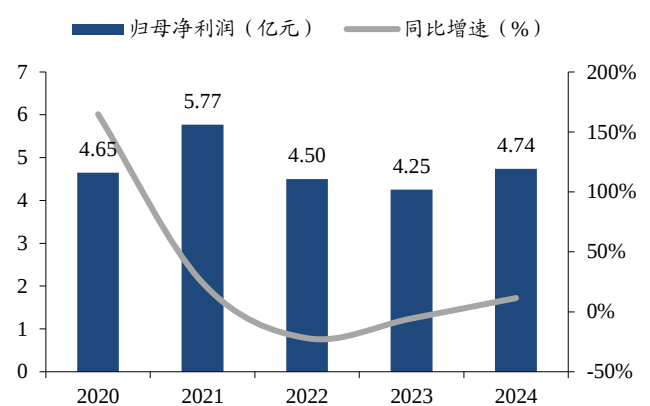
受益于国内风电行业抢装+加工费上涨，公司量利双升，20~21 年实现归母净利润 4.65、5.77 亿元，而后国内海风规模不达预期、叠加陆风塔筒加工费下降，22、23 年归母净利润分别为 4.50、4.25 亿元有所下降，国内表现较差，出口开始补充增量，24 年实现归母净利 4.74 亿元，同比+11.5%。

图4：2020~2024 年公司营业收入及同比增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

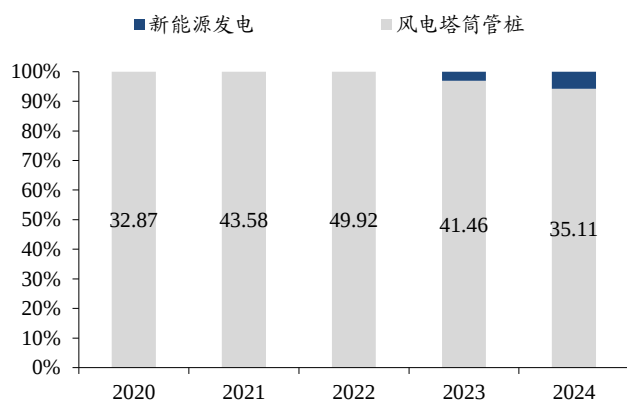
图5：2020~2024 年公司归母净利润及同比增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

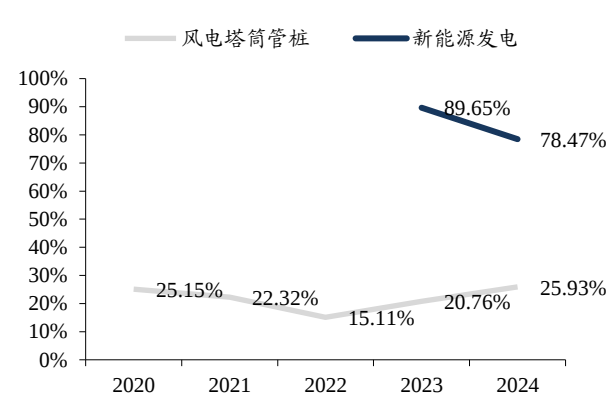
公司主营业务为风电塔筒管桩，是公司最大收入利润来源。23、24 年公司塔筒管桩业务分别实现收入 41.5、35.1 亿元，占总收入的 97%、94%，是公司最大的收入来源。受益于海外塔筒管桩占比起量、盈利能力提升，两年期间公司该业务实现毛利率 20.8%、25.9%。此外，公司在运营新能源发电项目为阜新彰武西六家子 250MW 风电项目，25 年 4 月唐山曹妃甸十里海 250MW 渔光互补光伏项目已完成首次并网，后续将贡献盈利。24 年公司新能源发电业务营收 2.2 亿元，毛利率 78.5%，实现净利润 1.7 亿元。

图6：公司各业务营收结构（亿元）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图7：公司各业务毛利率情况（%）

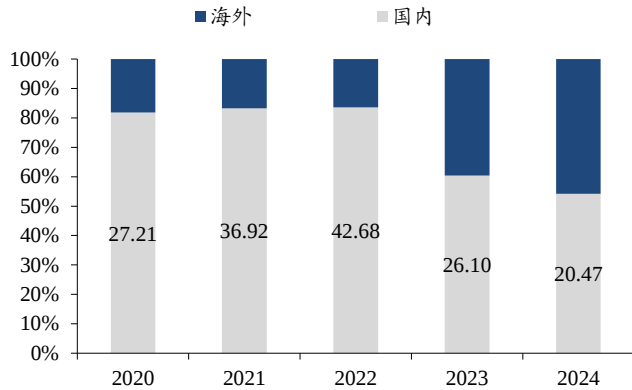


数据来源：Wind，东吴证券研究所

海外业务收入占比提升，海外毛利率显著提升。公司自提出“双海战略”后，23 年起出口海风业务起量，23、24 年分别实现海外收入 17.2、17.3 亿元，收入占比达到 40%、

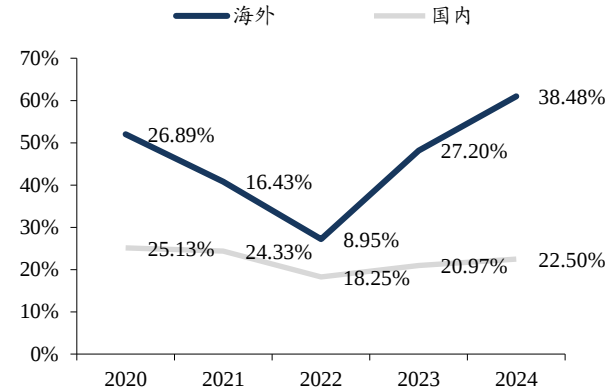
46%，成为公司主要收入来源之一。欧洲海风单桩技术要求、价格更高，毛利率也显著高于国内塔桩毛利率，2023~2024 年，公司海外业务毛利率分别达到 27.2%、38.48%，海外毛利率持续提升。国内毛利率基本稳定在 18~25%。

图8：公司各业务营收结构（亿元，%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图9：公司各地区毛利率（%）

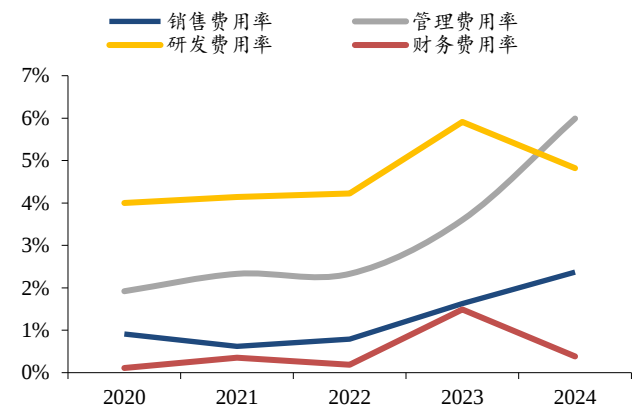


数据来源：Wind，东吴证券研究所

研发下一代浮式基础产品，研发费用率提升。24 年公司费用率同比有所提高，达到 13.6%，同比+0.9pct，主要是 23 年以来，公司提前部署海外业务，包括基地生产管理及海外营销网络的扩大，导致销售、管理费用率增加。23~24 年公司研发费用 2.6、1.8 亿元，占比 5.9%、4.8%，研发投入保持较高水平，主要是 2023 年因公司正在积极布局未来的“第三增长曲线”，与国际头部浮式基础解决方案提供商合作，积极研发下一代浮式基础产品，以及为山东蓬莱基地生产海外海工产品进行大规模技改。

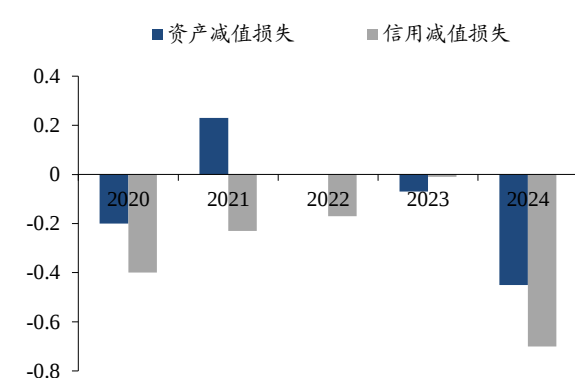
减值水平基本可控。公司减值水平基本维持正常水平，24 年计提资产减值 4451 万元，主要系在建工程减值；计提信用减值 7007 万元，主要系应收账款减值，国内塔桩业务回款相对较差，公司逐步缩减规模，海外部分回款质量较高，预计未来信用减值在可控范围内。

图10：公司期间费用率（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图11：2020~2024 年公司计提减值情况（亿元）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

2. 海上风电行业：欧洲海风规划持续加码，装机进入加速期

2.1. 欧洲海风：能源危机背景下，海风规划持续加码

2022 年俄乌战争爆发后，欧洲电力系统脆弱性和长期不平衡性矛盾凸显，欧洲沿海区域风能资源丰富，风能质量高，并且海上风电不受土地资源限制，靠近负荷中心，送电距离短，是优秀的新能源装机方式之一，提出或上调海上风电装机长期规划；按各国政府计划，以 2030 年作为时间节点，按照各国目标加总，2030 年累计海上风电装机量达到 150GW+，2024~2030 年年均装机量 16.5GW，其中主要贡献国是英国、德国、荷兰、丹麦，占比分别为 30%、19%、15%、9%。

表1：欧洲各国海风规划情况（GW）

国家/地区	2023 年底新增装机量	2023 年累计装机量	2025	2027	2030	2035	2040	2045	2050	完成 2030 年目标年均装机量
英国	0.83	14.76			50					5.03
德国	0.33	8.54			30	40		≥ 70	100	3.07
荷兰	1.91	4.74			22.2					2.49
丹麦	0.34	2.65			12.9					1.46
比利时	-	2.26			5.7					0.49
法国	0.36	0.84				18			40	
波兰	-	-		10.9*						
挪威	0.04	0.10					30			
爱尔兰	-	0.03			5				30	0.71
西班牙	-	-			3					0.43
合计	3.81	34.24			150					16.54
欧盟	2.94	19.38			≥ 60				≥ 300	
埃斯比约宣言					≥ 65				≥ 150	
波罗的海宣言					19.6					

数据来源：GWEC，东吴证券研究所

2024 年初，欧盟委员会正式出台《欧洲风电行动计划》，旨在普及风电、促进风电产业发展。该计划认为，欧洲风能资源丰富，发展风力发电对于实现脱碳目标、保障电力供应至关重要，海上风电是欧洲发展风电的重要领域。到 2030 年，欧盟海上风电装机容量达到 120GW，2050 年进一步提升至 300GW。该计划旨在通过普及风电技术加速脱碳进程，并保障能源安全。

2024~2025 年，欧洲主要海风发展国家也陆续发布海风相关政策：1）英国：25 年初宣布加速海风布局，锚定 2030 年前实现 43-50GW 海风装机，虽相较 2022 年上调后的预期有所下调，但整体成长基调尚未改变；25 年 2 月英国政府启动 2700 万英镑的激励计划以促进海风开发建设。2）德国：25 年初德国联邦海事与水文局公布海风场址发展规划，将在未来 4 年释放 12GW 拍卖量；3）法国：欧盟批准了法国针对海风 108 亿欧元的支持计划。

表2：25 年欧洲主要海风发展国家海风政策变化

国家	时间	政策内容
英国	25 年初	为应对气候危机并实现能源转型，宣布加速推进海上风电布局。目标为锚定 2030 年前实现 43-50GW 海上风电装机容量，2050 年或突破 100 GW
	25 年 1 月	英国政府宣布 13 个海上风电项目加速获批，释放 160 亿英镑投资潜力；与此同时，将简化环保审批流程
	25 年 2 月	启动一项针对海上风电项目的激励计划，名为“清洁产业奖金”，将为中标者提供每千兆瓦（GW）海上风电项目 2700 万英镑的初始资金
德国	25 年 1 月	德国联邦海事与水文局（BSH）公布了 2025 版海上风电场址发展规划，这将为德国实现到 2035 年海上风电装机容量 40GW、2045 年达到 70GW 的目标奠定基础。根据最新规划，从 2025 年开始，德国将在未来四年内启动 10 个风电场址的拍卖，总装机容量高达 12GW。
法国	24 年 7 月	欧盟批准了法国对海上风能项目 108 亿欧元的支持计划，用以支持 2.4~2.8GW 的海上风电项目

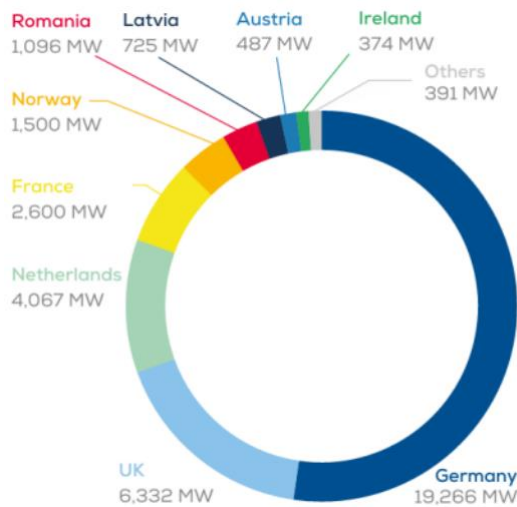
数据来源：Wind Europe，各国家政府官网，东吴证券研究所

2.2. 欧洲海风：24 年欧洲海风装机 2.6GW，装机有望进入加速阶段

我们从拍卖、FID、装机三个维度去考虑欧洲海风装机前景：

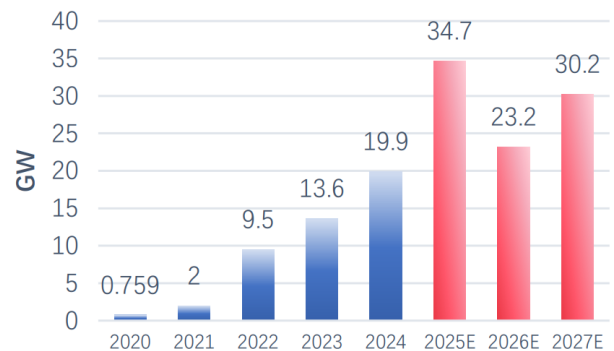
1）拍卖：拍卖是项目释放的最前期环节，一般而言项目获得拍卖后，有望在未来 4~5 年期间实现装机并网。根据 Wind Europe 数据，到 2024 年底，欧洲风电新增拍卖 36.8GW，其中德国授予容量最多达到 19GW，其次英国 6.3GW、荷兰 4.1GW。拆分来看，陆风拍卖量 17GW，海风拍卖量 20GW，海风拍卖量同比增长 46%，已连续 4 年实现高增。根据 4C offshore 报告，预计 2025-2027 年，欧洲海上风电项目拍卖量将继续保持增长态势，分别达到 2025 年 34.7GW、2026 年 23.2GW、2027 年 30.2GW，相较 2021 年的 2GW 翻数十倍规模。

图12: 2024 年欧洲风电拍卖分布



数据来源: Wind Europe, 东吴证券研究所

图13: 欧洲海风新增拍卖量

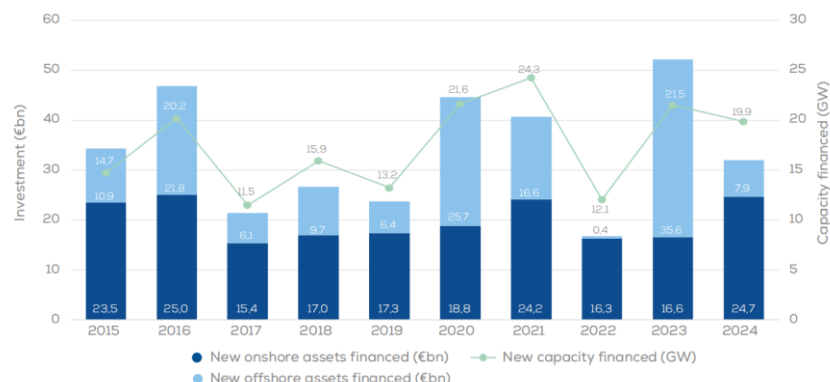


数据来源: Wind Europe, 东吴证券研究所

2) FID: 最终投资决策是风电项目的重要环节, 它决定着该项目是否真正拿到融资、以及开发商确认是否投资。一般而言, 项目一旦完成了 FID, 基本理解为项目可以正常进行下去。历史上欧洲海风 FID 密集落地在 2020~2021 年, 两年期间分别完成了 257、166 亿欧元投资决策, 2022 年下滑至 4 亿欧元, 2023~2024 年又启动新一轮海风 FID, 分别达到 356、79 亿欧元, 也预示着未来 2~3 年欧洲海风装机将加速启动。

图14: 2015~2024 年欧洲风电 FID 情况

FIGURE 18. Investment in new wind farms 2015 - 2024 (GW and €bn)

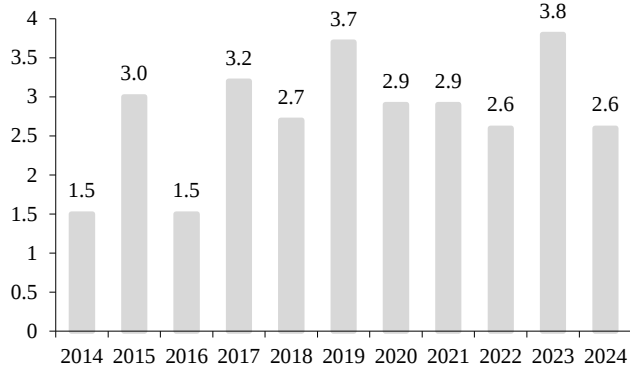


数据来源: Wind Europe, 东吴证券研究所

3) 装机: 根据 Wind Europe, 截至 2024 年底, 欧洲海上风电累计装机量达 37GW, 当年新增装机 2.6GW (其中英国 1.2GW、德国 0.7GW、法国 0.7GW), 历史上看欧洲海风装机稳定在 3~4GW, 且集中在英国、荷兰、德国、法国等资源/产业链条件、审

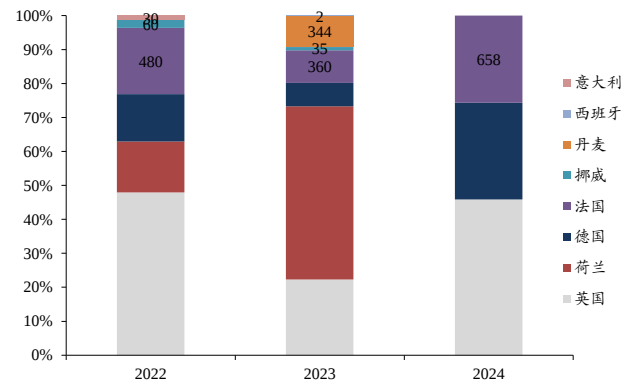
批制度等较为成熟的国家。

图15: 2014~2024 年欧洲海风新增装机情况 (GW)



数据来源: Wind Europe, 东吴证券研究所

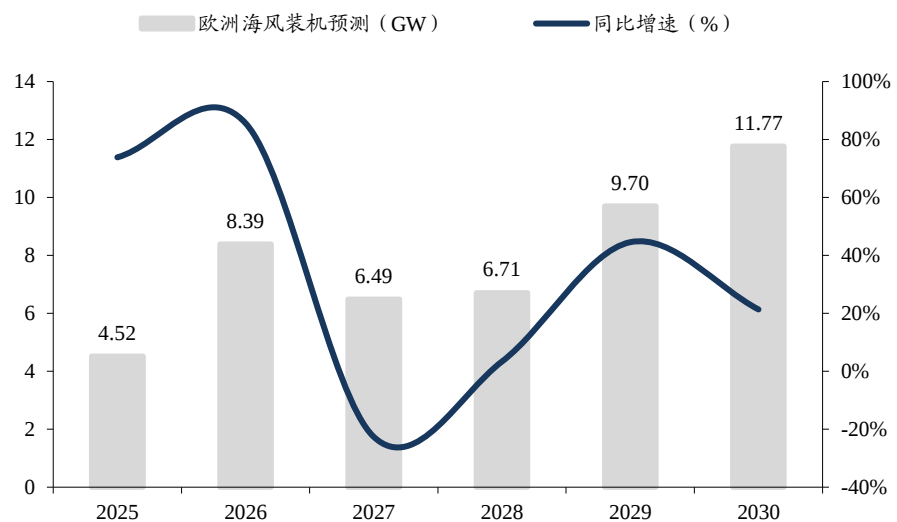
图16: 2022~2024 年欧洲海风各国新增装机情况 (GW, %)



数据来源: Wind Europe, 东吴证券研究所

根据 Wind Europe 预测, 预计 25 年欧洲海风装机 4.5GW, 同比增长 74%; 随后海风装机扩张至 6GW+, 26~28 年分别达到 8.4、6.5、6.7GW, 29 年达到 9.7GW, 30 年达到 11.8GW, 25~30 年年均复合增速达 21%, 欧洲海风进入加速成长期。

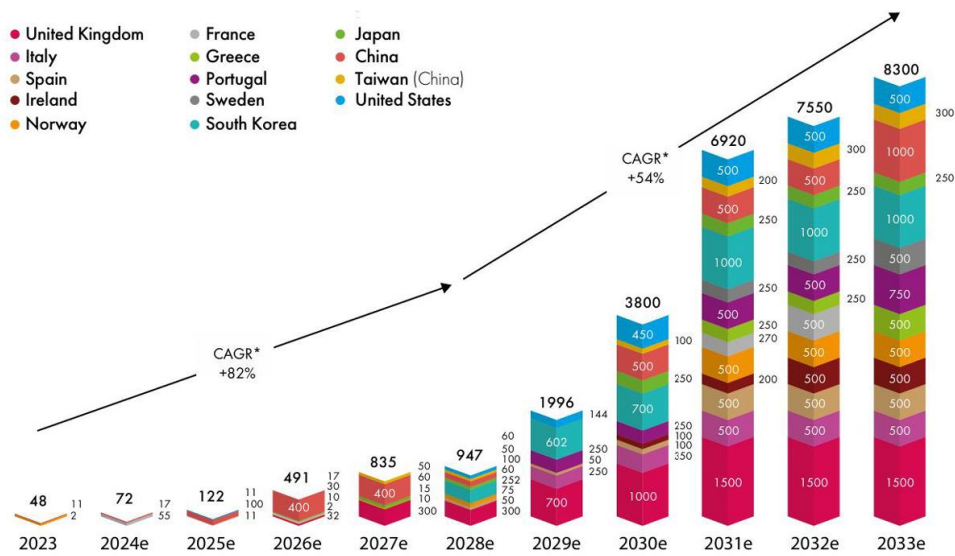
图17: 2025~2030 年欧洲海风装机预测及同比增速



数据来源: Wind Europe, 东吴证券研究所

浮式风电为下一代深远海新技术。2024-2033 年期间，欧洲将贡献全球漂浮式风电新增装机总量的 60%；浮式风电技术将自 2028 年进入商业化进程。根据 GWEC 数据，预计 2024-2028 年期间浮式风力发电年复合增长率达到 82%，预计到 2033 年底，全球浮式风电累计装机量有望达到 31GW，其在全球海上风电总装机中的占比将从当前的 0.3% 提升至 6%。就区域分布而言，GWEC 预计 2024-2033 年期间：欧洲将贡献全球漂浮式风电新增装机总量的 60%，亚太地区（APAC）占比 33%。浮式风电技术将于 2028 年前后度过预商业化阶段，该技术的商业化进程预计在 2029 年实现，市场前景广阔。

图18：全球新增浮式装机预期（MW）



数据来源：GWEC，东吴证券研究所

2.3. 其他海外地区海上风电：日韩海风规划较大，可接力欧洲海风装机

日本：日本海上风电开发相对较晚，于 2003 年建设第一个海风项目，但直到 2020 年才制定了海风开发目标，日本政府当期批准了《海上风电行业愿景》，旨在 2030 年实现 10GW 海风累计装机量，2040 年达到 30-45GW。随后，日本启动了规模性海风项目拍卖，2021 年完成首个漂浮式招标（16.8MW）和首个固定式海底海上风电拍卖（1.7GW）；2022 年 11 月启动了第二个固定式海底拍卖，总容量为 1.8GW 的四个场地，分别于 2023 年 12 月和 2024 年 3 月公布了中标结果；2024 年 1 月启动了第三个固定式海底海上风电招标，总容量为 1.07GW 的两个场地，结果于 2024 年 12 月公布。

表3：日本海上风电拍卖情况

拍卖次数	拍卖时间	项目	容量	业主
第一轮 拍卖	2021 年	Yurihonjo 项目	819	三菱
		Noshiro Mitane Oga 项目	478.8	三菱
		Choshi 项目	390.6	三菱
第二轮 拍卖	2022 年 11 月	秋田市海域项目	315	JERA、J-Power、伊藤忠商事株式会社、东北电力
		新潟县海域	684	日本三井物产、德国莱茵集团 (RWE)、大阪燃气公司
		长崎县海域	420	日本住友商事、东京电力
		秋田县能代市海域项目	375	Iberdrola
第三轮 拍卖	2024 年 1 月	青森南部	615	JERA、Green Power Investment 和 Tohoku Electric Power
		山形游佐町	450	BP

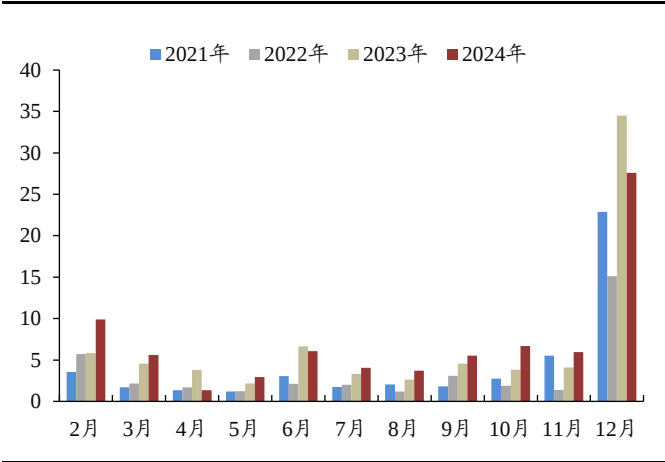
数据来源：东亚能源产业观察，东吴证券研究所

韩国：截至 2023 年底，韩国仅有 159MW 的近海风电装机容量。根据韩国政府 2023 年发布的《电力分配第十项基本计划》，韩国贸易、工业和能源部（MOTIE）宣布，到 2030 年，韩国可再生能源在总能源结构中的比例将达到 21.6%，近海风电装机容量将达到 1430 万千瓦。这一近海风电目标比其 2018 年制定的“可再生能源 2030 实施计划”高出 230 万千瓦。2024 年 1 月，四个固定式近海风电项目（共 14 亿千瓦）在韩国最新可再生能源拍卖中成功签约。如果政府希望实现其雄心勃勃的近海风电目标，那么漂浮风电开发需要从本世纪下半叶开始加速发展。

2.4. 我国海上风电：我国海风装机进度不佳，25 年有望迎来拐点

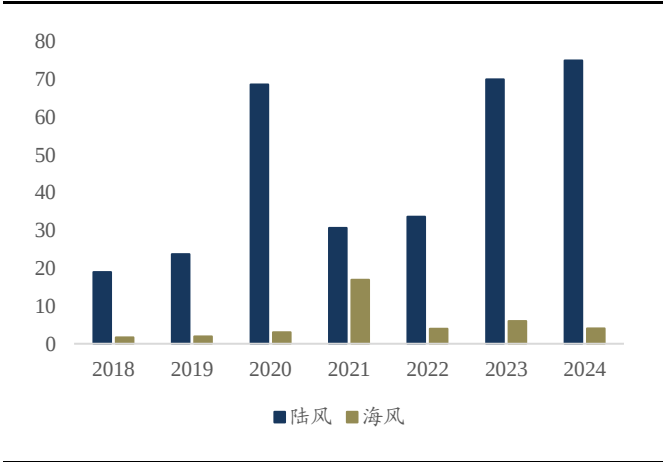
24 年我国风电装机 79GW，同比增长 4.5%。拆分来看，预计 24 年我国陆风装机 75GW，同比增长 8%；海风并网结果不及预期，预计海风装机 4.0GW，同比下滑 33%，系江苏/广东等标志性项目进度不佳、浙江/山东等项目审批偏慢影响，24 年末标志性项目已基本解决，预计 25 年有望迎来装机拐点。

图19： 2021~2024 年我国风电月度新增装机情况（GW）



数据来源：国家能源局，东吴证券研究所

图20： 2018~2024 年我国陆海风新增装机情况（GW）



数据来源：国家能源局，东吴证券研究所

部分标志性项目已启动开工，25 年装机确定性强。1) 江苏 2.65GW 项目进展：1 月 8 日，江苏省发改委公布《2025 年江苏省重大项目名单》，涉及 11 个新能源发电设施项目，包括国信大丰 850MW 海风项目、三峡大丰 800MW 海风项目、龙源射阳 1GW 海风项目，当前两个大丰项目已启动正式开工，射阳项目完成外部手续办理后将启动开工，项目解决方向已明确。2) 广东青洲五七/帆石一二项目进展：目前青洲五七、帆石一二项目均已完成风电机组、海缆招标。25 年 1 月 24 日，帆石一项目首台风电基础开始打桩，标志着该项目进入桩基工程施工阶段。2 月 26 日，打桩船“铁建起重 5000”启航，预计于 3 月 6 日抵达广东阳江，执行三峡阳江青洲五海上风电场项目标段 II 打桩任务，同样已启动开工。

表4：江苏/广东标志性项目进展

地区	项目	业主	规模 (MW)	离岸距离 (km)	水深 (m)	机组招标	海缆招标	项目状态
广东	青洲五	三峡	1000	71	46.5~52.5	√	√	已完成风机、海缆招标，已开工
广东	青洲七	三峡	1000	70	45~53	√	√	已完成风机、海缆招标，已开工
广东	帆石一	中广核	1000	55	40~48	√	√	春节前已打第一根桩，已开工
广东	帆石二	中广核	1000	69	46~53	√	√	已完成风机、海缆招标，预计26年开工
江苏	射阳100万千瓦	国家能源	1000	60-65	9-20	√	√	外部审批手续办理中
江苏	大丰85万千瓦海风项目	江苏国信	850	33		√	√	已开工
江苏	大丰80万千瓦海风项目	三峡	800	67		√	√	已开工

数据来源：风芒能源，东吴证券研究所

预计 25 年海风装机 10~12GW，同比实现翻倍以上增速；其中已开工项目达到 8.4GW+，全年装机确定性强。

表5：2025 年国内有望开工建设项目一览

地区	项目	业主	规模 (MW)	离岸距离 (km)	水深 (m)	状态时间	状态	核准状态	核准日期	机组招标	海缆招标	投产量 (MW)
广东	青洲五	三峡	1000	71	46.5~52.5	2024/04	已开工	√	2018/12/7	√	√	1000
广东	青洲七	三峡	1000	70	45~53	2024/04	已开工	√	2018/12/7	√	√	1000
广东	枫石一	中广核	1000	55	40~48	2024/07	已开工	√	2023/7/27	√	√	1000
广东	阳江三山岛六	华电	500	82	45~48	2024/08	招标中	√	2024/1/18	√	×	500
江苏	大丰 85 万千瓦海风项目	江苏国信	850	33		2024/07	已开工	√	2023/11	√	√	750
江苏	大丰 80 万千瓦海风项目	三峡	800	67		2024/07	已开工	√	2023/09	√	√	700
浙江	苍南 1#二期	华润电力	200	22		2025/11	已开工	√	2023/04	√	×	200
浙江	瑞安 1#	华能	300	42	17~22	2024/08	已招标	√	2022/12/7	√	√	300
浙江	嵊泗 3&4 号	中观	408	22~34	10~15	2024/10	海缆已招标	√	2023/8/17	×	√	400
浙江	嵊泗 7 号	中广核	252			2024/11	招标中	√	2023/8/17	√	×	252
浙江	洞头 2#	远达	200	47	35~37	2024/11	招标中	√	2022/12/5	√	×	200
上海	金山一期	三峡	300	19.5	7.8~10.5	2024/06	已核准	√	2024/6/18	√	√	100
山东	渤中海上风电 1 场址	国家能源	500	19~29	9~12		无动态	√		√	√	500
山东	半岛北 1 场址	华能	504	83	51~53	2024/10	已开工	√		√	√	500
福建	连江外海项目	华润	700	25~40	38~43	2024/08	已开工	√	2023/11/5	√	×	600
海南	CZ8	国家能源集团	501.5	12	12~26.5	2023/12	已开工	√	2022/11/6	√	√	399
海南	CZ1	华能	600	25	10	2024/04	已开工	√	2022/11/23	√	√	400
海南	CZ2	中能	600	26	14	2024/06	已开工	√	2022/10/10	√	√	400
辽宁	花园口 I 海上风电项目	国电投	220	17	10~15	2024/11	已开工	√	2024/2/17	√	×	220
辽宁	花园口 II 海上风电项目	国电投	180	17	10~15	2024/11	已开工	√	2024/2/17	√	×	180
河北	唐山乐亭月坨岛海上风电场一期项目	国电投	304	15	15~21	2023/12	已招标	√	2023/11/23	√	×	304
天津	山海关海上风电一期 500MW 示范项目	新天绿能	500	11.4	14~22	2024/07	已招标	√	2022/11/22	×	×	200
天津	天津南港海上风电示范项目	三峡	196	41.8	10~12	2024/04	已开工	√	2022/9/27	√	√	196
合计			11615.5									10301

数据来源：风芒能源，东吴证券研究所

深远海启动在即，看好“十五五”成长空间。专属经济区，也可以称为国管海域。我国领海基线以外 12 海里为我国领海区域（即省管海域），12~200 海里海域为专属经济区（国管海域，即 22~370km）。根据《漂浮式风电技术现状及中国深远海风电开发前景展望》，中国 50m 水深近海范围内，风电技术可开发资源量 4.3 亿 kW（合 430GW），水深超过 50m 的深海风电技术可开发资源量超过 20 亿 kW（合 2000GW），相当于近海风资源的 4~5 倍。2025 年 1 月 2 日，自然资源部发布《关于进一步加强海上风电项目用海管理的通知》，25 年国管海域用海政策开始出现积极变化；该通知首次明确国管海域用海批复，先由自然资源部办理用海预审，核准后报正式用海审查，即基本明确国管海域项目用海批复流程，行业审批掣肘逐步清晰。2025 年，上海、山东、海南等各省（市）陆续发布 25 年重大工程清单，分别包含深远海示范项目 4.3、3、2~3GW，我们预计“十五五”期间有望带来更大增量，预计年均装机达 15~20GW。

图21：上海、山东、海南重大项目清单包含深远海项目情况

省份	深远海项目内容
上海	25 年 1 月 23 日，上海市发改委发布《2025 年上海市重大工程清单》，预备项目包含深远海风电示范项目 4.3GW
山东	25 年 1 月 10 日，山东省发布 25 年省重大项目清单，重大准备类项目包含三峡青岛一期 3000MW 海上风电项目、华能威海发电有限责任公司华能山东半岛北 N1 海上风电基地项目
海南	25 年 1 月 27 日，海南省发布《关于印发海南省 2025 年重大项目投资计划的通知》，新开工项目包括海南省东方深远海海上风电试点项目

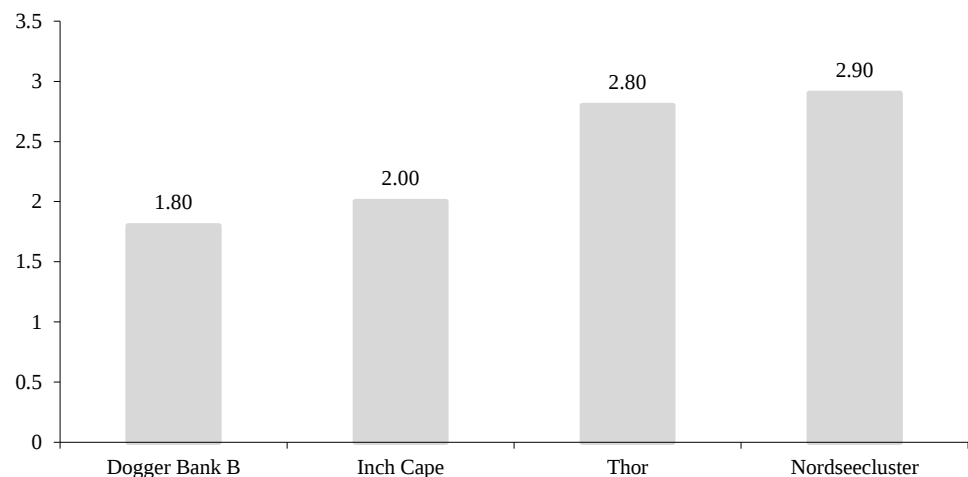
数据来源：风芒能源，东吴证券研究所

3. 塔筒管桩行业：海外塔桩成长空间广阔，中国企业具备竞争优势

3.1. 市场规模：海外塔桩价格远超国内，市场空间广阔

海外塔桩价格远超国内，市场空间成长性强。根据历史公司所获海外海风项目单桩、塔筒价格来看，海风塔筒单价约 1~1.5 万元/吨，普通单桩（含运费）单价约 1.7~2 万元/吨，若是无过渡段超大单桩（TP-Less），则单价可高达 2.8~2.9 万元/吨。此外，当前欧洲海风项目水深 30~50m 不等，但考虑到欧洲海风项目使用风机功率段普遍在 15MW 以上，大型化导致单 GW 单桩使用量略低于国内，预计当前单桩使用量 10~15 万吨/GW，叠加塔筒约 15~20 万吨/GW；伴随着海风项目向深远海发展，水深不断提升后预计单桩单位用量将有效提升；且风机大型化后无过渡段单桩、导管架的使用比例将显著提升，单价有望继续提升。

图22：公司新增订单单价情况（万元/吨）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

我们假设伴随水深提升，单桩单位用量有所提升，且超大单桩、导管架使用比例提升后单价同步提升。由此测算，24 年欧洲海风塔桩市场规模 72 亿元，25 年提升至 139 亿元，2030 年提升至 734 亿元，2024~2030 年 CAGR 达 47%，远超欧洲海风装机增速，成长空间广阔。

表6：欧洲海风塔筒市场规模测算

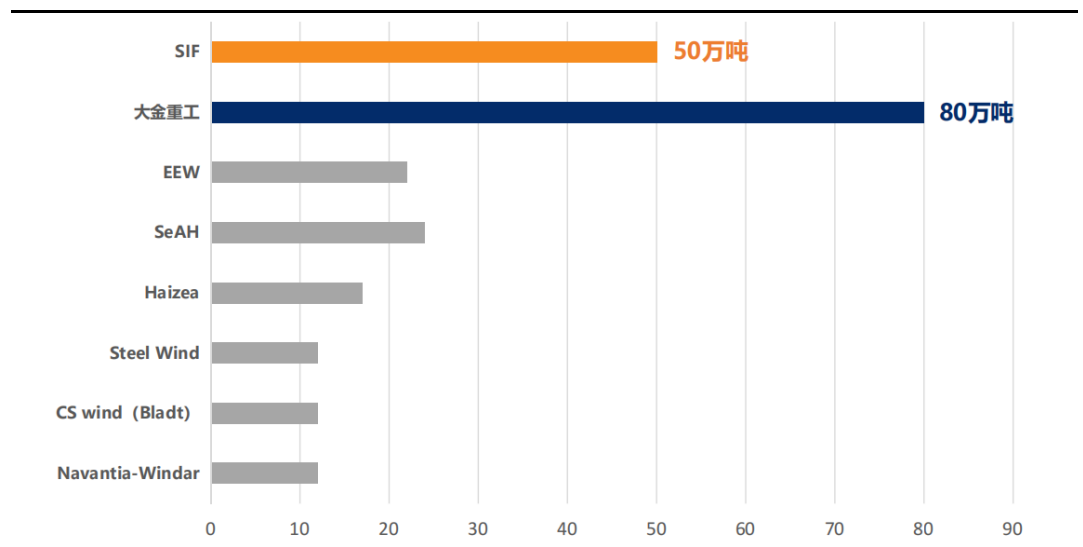
	2024	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
欧洲海风装机预测 (GW)	2.6	4.52	8.39	6.49	6.71	9.7	11.77
同比增速 (%)		73.8%	85.6%	-22.6%	3.4%	44.6%	21.3%
单桩单位用量 (万吨/GW)	11	12	14	15	17	19	20
塔筒单位用量 (万吨/GW)	5	5	5	4.5	4.5	4	4
单桩单价 (万元/吨)	2	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9
塔筒单价 (万元/吨)	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
欧洲海风单桩用量 (万吨)	28.6	54.2	117.5	97.4	114.1	184.3	235.4
欧洲海风塔筒用量 (万吨)	13.0	22.6	42.0	29.2	30.2	38.8	47.1
欧洲海风塔桩用量 (万吨)	41.6	76.8	159.4	126.6	144.3	223.1	282.5
欧洲海风单桩市场规模 (亿元)	57.2	113.9	258.4	233.6	285.2	497.6	682.7
欧洲海风塔筒市场规模 (亿元)	14.3	24.9	46.1	32.1	33.2	42.7	51.8
欧洲海风塔桩市场规模 (亿元)	71.5	138.8	304.6	265.8	318.4	540.3	734.4
同比增速 (%)		94.1%	119.5%	-12.7%	19.8%	69.7%	35.9%

数据来源：Wind Europe，东吴证券研究所

3.2. 行业供需：海外塔桩产能供应受限，价格边际上涨

欧洲海风单桩产能紧缺，订单外溢至中国企业，价格边际继续上涨。据统计，当前欧洲本土最大的单桩厂商 SIF 产能约 40 万吨，扩产后 26 年达到 50 万吨。仅考虑欧洲本土产能来看，26 年欧洲本土产能约 150 万吨，部分厂商产能扩产推迟，以及海外交付效率问题、项目定制化的情况，预计实际可利用产能低于 100 万吨。需求来看，26 年交付项目基本为 28~29 年并网项目，平均来看需求约 150 万吨，行业供需明显受限，订单有望外溢至中国企业。

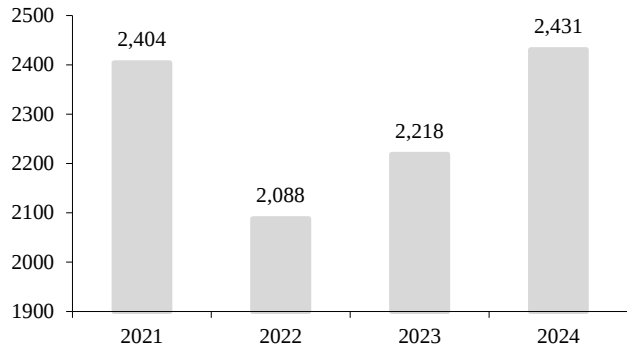
图23：2026 年公司&欧洲本土企业单桩产能情况（万吨）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

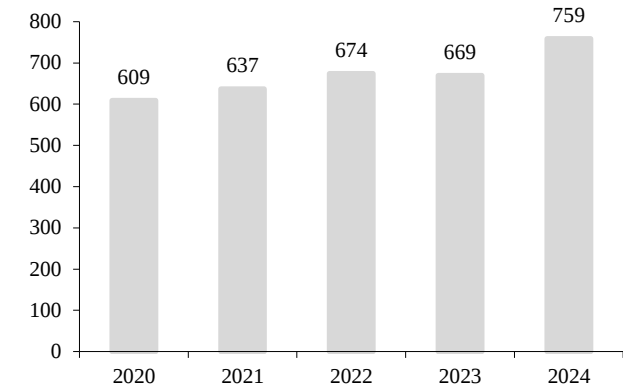
从海外本土厂商 SIF 的情况来看，欧洲项目单桩交付订单处于上涨趋势。22~24 年 SIF 交付单桩单价分别达到 2088、2218、2413 欧元/吨（约合 1.9~2.3 万元/吨），剔除原材料波动后的加工费约 674、669、759 欧元/吨，边际价格持续上涨。

图24：欧洲本土单桩企业 SIF 各年度单价（欧元/吨）



数据来源：SIF 官网，东吴证券研究所

图25：欧洲本土单桩企业 SIF 各年度加工费情况（欧元/吨）

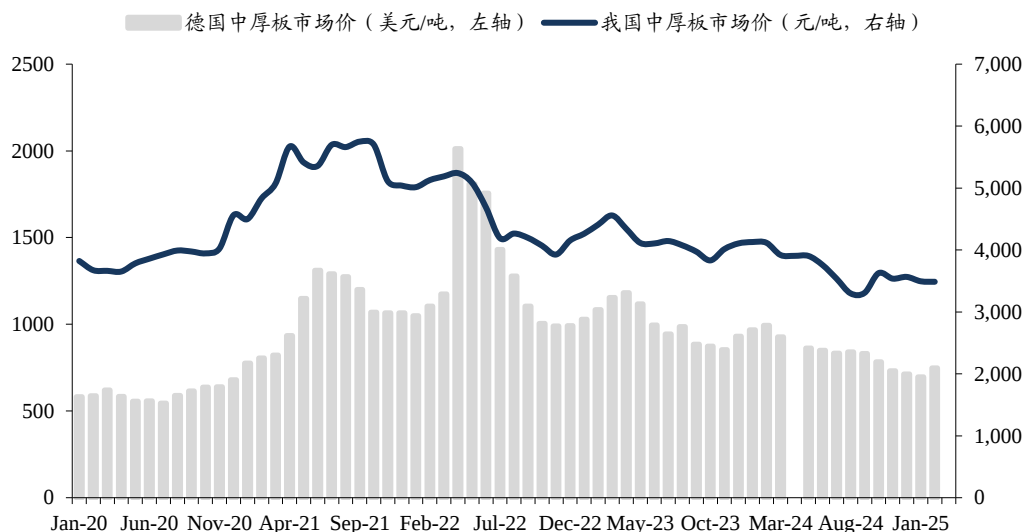


数据来源：SIF 官网，东吴证券研究所

3.3. 我国厂商优势：国内钢材具备成本优势，国内厂商交付效率高

国内钢材价格较低，成本优势大。目前单桩成本中，原材料中厚板等成本占比在 70~80%，钢材价格波动对于单桩价格和业主成本影响较大。对比我国和德国中厚板市场价，2025 年 2 月我国中厚板单价约 3486 元/吨，德国中厚板单价约 748 美元/吨（按照 7.3 汇率计算，约合人民币 5460 元/吨）。对比我国生产制造运输和欧洲本土生产制造来看，我国单桩厂商具备更强的原材料成本、加工费优势，即使相比欧洲本土生产制造多出运费部分，节省的原材料成本和加工费可与新增的运费相抵消。

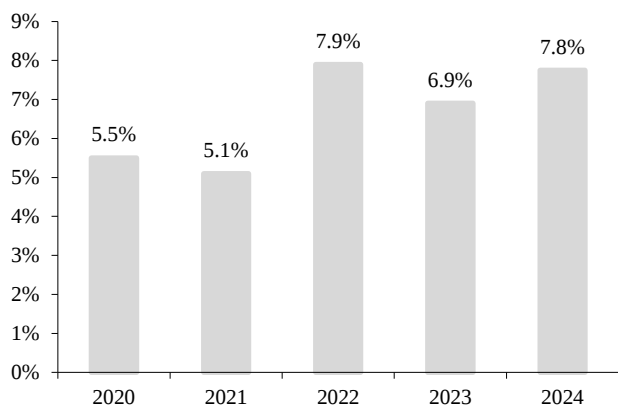
图26：我国中厚板价格与德国对比



数据来源：iFind，东吴证券研究所

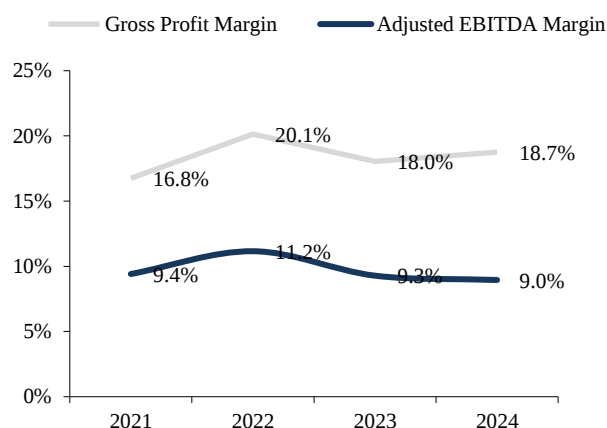
国内厂商交付效率高，满足客户需求。欧洲本土厂商更加注重工人保护，近年来 SIF 伤病率基本在 7~8%，相较历史 20~21 年有所提升，将严重影响生产效率。此外，从 SIF 财报结果来看，毛利率维持在 16~20%，调整后息税折旧摊销前利润率维持在 9%，盈利能力显著弱于中国本土企业。

图27：欧洲本土厂商 SIF 伤病率情况



数据来源：SIF 官网，东吴证券研究所

图28：欧洲本土厂商 SIF 盈利情况 (%)



数据来源：SIF 官网，东吴证券研究所

4. 公司优势：多年布局海外市场厚积薄发，产能/资质/交付业绩铸造核心竞争力

4.1. 资金充裕布局出口海工基地，规模化扩张与全球网络协同增效

国内产能持续扩张，实现规模化产能网络构建。自 2012 年山东蓬莱基地投产后公司多次扩产，目前已形成 100 万吨塔筒及管桩设计产能。其中陆风塔筒产能 50 万吨集中于三北地区，阳江海风塔筒基地 20 万吨主要用于国内海风塔筒生产制造，山东蓬莱基地经过多次扩产改造产能达到 30 万吨，主要是出口海工基地。此外，公司通过定增募资持续强化产能优势，2022 年通过定向增发募资 31 亿元专项用于海工装备产能升级。规划中唐山曹妃甸海工基地总投资 25 亿元，预计 2025 年底建成后年产能增加约 50 万吨。

海外产能继续布局，强化出口海风市场。公司在蓬莱、唐山、盘锦三大核心出口基地基础上，同步规划欧洲、东南亚等海外生产基地。唐山曹妃甸基地作为出口导向的产能核心节点，将与蓬莱、盘锦基地形成环渤海湾三大基地协同。同时，公司在欧洲、日韩等地设置多个常设驻外机构，建立了覆盖全球海风主要开发地域的营销服务网络。

表7：公司产能布局情况

基地主要产品类别	基地名称	年生产能力（万吨）	建设状态
出口	蓬莱海工装备基地	30	投产
	盘锦海工装备基地	造船厂	投产，运输船建设中
	曹妃甸海工装备基地	50	在建
国内	阳江海工装备基地	20	投产
	阜新陆上塔筒基地	20	投产
	兴安盟陆上塔筒基地	10	投产
	张家口陆上塔筒基地	20	投产

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

4.2. 海港码头资源优良，三大基地差异化布局

蓬莱海工基地，支持规模化制造与大规格产品出口。山东蓬莱基地是全球最大单桩制造与出口基地，占地约 57 万平方米，配备 2 个 10 万吨级泊位及 1 个 3.5 万吨级凹槽泊位，年产能达 30 万吨，是全球风电海工单体最大工厂。基地主要生产 10-15MW 海上塔筒及单桩基础，拥有 1000 吨级龙门吊、进口卷板机等先进设备，满足欧洲市场对加工精度与交付效率的高标准需求。其依托深水良港条件，支撑公司单桩直径 12 米、重量 3000 吨的大规格产品高效出口。

曹妃甸海工基地，专注深远海技术与超大构件生产。唐山曹妃甸基地占地约 87 万平方米，配备 3000 吨级吊机及全球首创的超大分段全室内建造产线，年设计产能 50 万

吨，核心设备 100%由欧洲进口。基地主要专长于超重塔筒、特大型单桩基础、超大型导管架以及浮式基础，规划配备多个重装泊位，适用于 15-25MW 风力发电机组，可满足未来 10 年全球对海上风电前沿产品的需求。

盘锦海工基地，聚焦全球化物流体系与运输能力提升。盘锦基地占地约 60 万平方米，年产能 50 万吨，主要生产大型运输船舶及风电装备。基地定位为面向全球市场的风电海工装备制造兼顾风电母港功能的超大型国际化综合性风电海工基地，专注于建造适用于油气及海洋工程等领域的大型运输船舶。

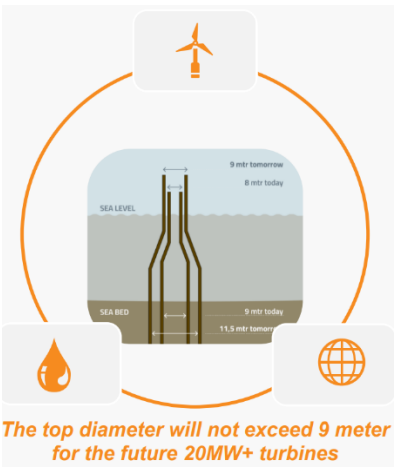
表8：公司三大海工基地介绍

基地	面积 (万平方米)	产品范围	主要产品	年产能 (万吨)	建设能力	建设优势
蓬莱	57	海塔陆塔、单桩、过渡段、导管架、浮式基础	适用于 10-15MW 风力发电机组的海上塔筒和单桩基础	30	最大直径：12m 最大重量：3000t 最大板厚：130mm 泊位数数量：3 个	全球风电海工单体最大工厂，码头岸线、水深条件优良，对出口海上风电产品的厂内物流、装船发运、起重能力优势明显。
曹妃甸	87	全系列海上风电塔筒（架）、管桩、导管架、浮式基础	适用于 15-25MW 风机的超大型导管架与浮式基础，重点布局深远海超大型导管架和浮式基础产品制造产线	50	最大直径：16m 最大重量：5000t	采用世界上最先进的设备设施和全球首创的超大分段全室内建造模式，打造具备全类型超大风电、油气海工基础批量生产能力的世界级超级工厂。
盘锦	60	海塔 陆塔、单桩、过渡段、导管架、浮式基础	适用于油气及海洋工程等领域的大型运输船舶	-	最大直径：16m 最大重量：5000t 最大板厚：160mm	面向全球市场的风电海工装备制造兼顾风电母港功能的超大型国际化综合性风电海工基地。

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

欧洲本土企业产能老旧，生产单桩最大直径有限。根据 SIF 财报，欧洲本土厂商产能老旧，最大生产直径仅 11m。而伴随着深远海及大型化的发展，超大直径单桩有望成为主流产品，欧洲老旧产能难以满足该类产品的交付需求。

图29：SIF 单桩制造直径

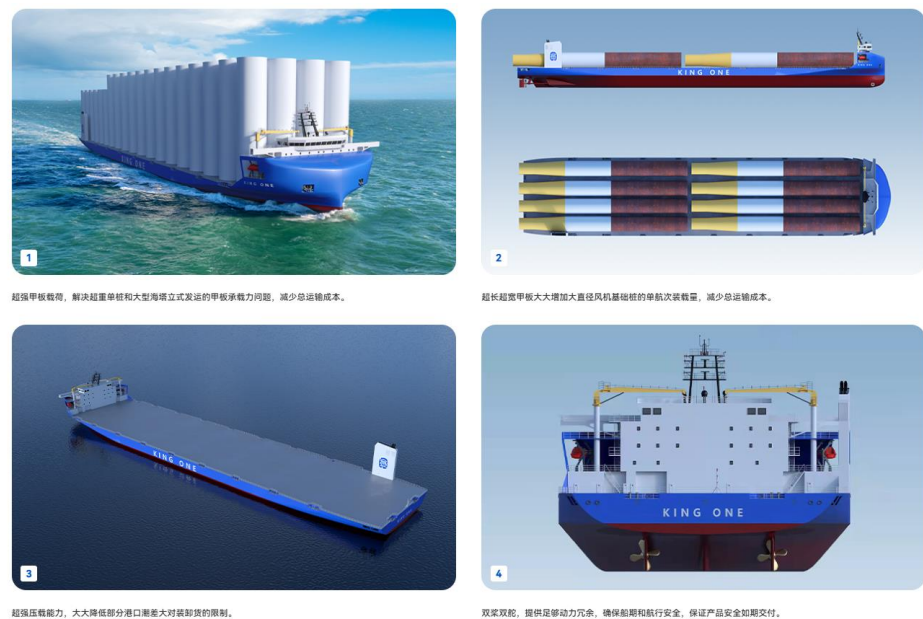


数据来源：SIF 官网，东吴证券研究所

4.3. 特种船队构建+DAP 模式，构建全球化一站式交付体系

自建特种运输船队构建全球化物流体系。公司依托盘锦海工基地的船舶建造优势，独创设计并建造载重量超 5 万吨的海上风电装备特种运输船。其型宽 51 米、总长 240 米的船体规格显著提升单次运载效率。目前一期 2~4 条甲板驳船已经开始打造，2025 年有望陆续交付 2 艘海上风电装备特种运输船，首批两艘船舶交付后，公司将陆续启动 10-20 艘超大型运输船队建设，将于 2026 年启用自有船只执行海外航线。

图30：公司国际航运船队优势



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

FOB 到 DAP，有利于海外业务拓展。公司交货从 FOB（在装运港货物越过船舷完成交货）到 DAP（目的地交货）模式，实现了服务升级，有利于重塑产业链价值分配。丹麦 Thor 风电场项目为实现首个公司自主运输的海外海工项目，其成功交付已验证该模式可行性。后续公司计划利用自有船队提供单桩产品的建造、海运、交付“一站式服务”，获得了与客户间更高的信任度和更加紧密的合作关系，这种深度绑定的服务模式有利于公司海外业务拓展。

表9：航运业务规划

时间	2025	2026	2027	2030
规划	KING I 特种运输船 2 艘	启用自有船只执行 海外航线	KING I KING II 半潜重吊船 10 余艘	大型综合船队矩阵 20 余艘

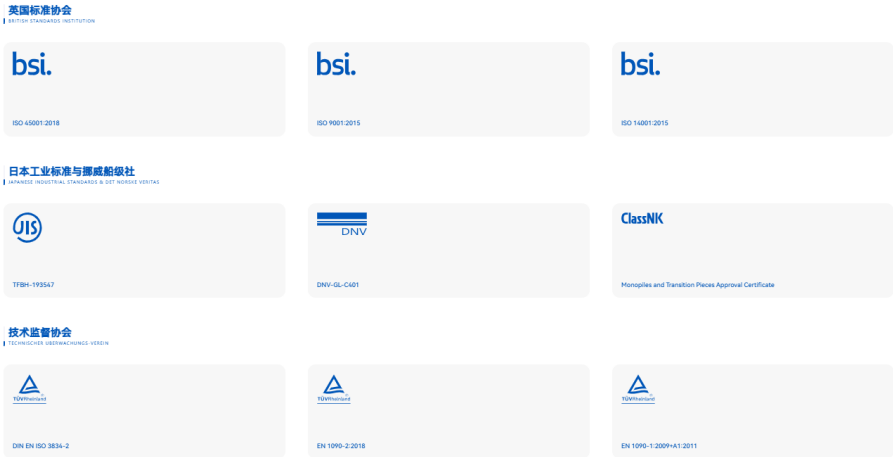
数据来源：公司官网，东吴证券研究所

4.4. 生产交付极高标准，优化技术降本增效

安全生产高品质交付,航运管理一站式服务。公司在蓬莱海工基地为莱茵集团(RWE)在丹麦最大的海上风电场 Thor 项目建造的 36 根 TP-less 单桩项目实现了 500,000 工时零 LTI (损失工时事件)。除此之外, Thor 项目是首次由公司自主负责运输的海外海工项目,全部批次产品顺利完成建造、海运、交付过程,标志着大金重工在深化航运管理建设上迈出了关键一步,实现了从自有风电母港建造并发运至客户目的港的“一站式服务”,为公司后续使用自建特种运输船执行远洋运输业务积累了有效经验。

创新改良技术路线,工序材料双重优化,单位盈利提升。公司承接订单中丹麦 Thor、德国 Nordseecluster 项目所采用的单桩技术均为 TP-Less 类型。与传统单桩基础相比,公司采用了“无过渡段单桩”(TP-Less Monopiles)通过优化设计,省去了过渡段(Transition Piece)组件。这一创新简化了基础结构,减少了海上安装环节的复杂度与时间成本,同时降低了对原材料的需求,有望缩短项目建设周期并减少碳排放,为业主节省安装成本及降低碳排放做出贡献。此外,公司 24Q4 盈利能力显著超预期,主因是交付 TP-Less 单桩实现更高的盈利能力,预计剩余交付的 Thor 项目、以及 NSC 项目都将维持同等高盈利。

图31：公司资质认证



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

4.5. 积极布局第三增长曲线，多方发力浮式业务

战略性计划调整产品结构，浮式风电前景广阔。公司已经完成由低端产品向高端产品转型，由塔筒产品向专业海工产品升级，包括海工管桩、新一代导管架、浮式基础产品。

多角度发力浮式业务，积极布局“第三增长曲线”。1) **研发合作方面**，公司与全球领先的浮式海上风电场开发商 BlueFloatEnergy 在西班牙马德里正式签署关于合作共建浮式海上风电供应链的《谅解备忘录》(MOU)，合作范围包括从设计、建造、运输、组装的全流程。2) **组织架构方面**，公司正式设立全球浮式业务中心，并完成核心团队的招募和任命，团队将助力公司实现提供集制造-运输-组装交付于一体的一站式浮式基础解决方案，助力开发商和 EPC 承包商降低成本及规模化量产。3) **招投标方面**，目前，全球有近 2GW 的浮式项目已锁定电力承购协议，预计 2025 年英国、法国、韩国、意大利、挪威、葡萄牙和西班牙将启动更多的浮式风电招标，该行业正处于一个转折点。公司正在受邀参与和推进多项欧洲浮式基础项目的投标。

图32: 大金重工在西班牙成立全球浮式中心



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

4.6. 国内唯一出海海工企业，海外客户优质，在手订单充足

入围头部业主供应商名单，海外客户资源优质。公司 2009 年提出两海战略发展目标，2018 年逐步做出口的努力，经过多年努力完成多个欧洲海风业主的审核。目前已经进入 5 大欧洲业主的合格供应商名单，包括 RWE、沃旭、Iberdrola、OceanWinds、SSE。目前公司产品出口全球三十多个国家和地区，包括英国、德国、法国、丹麦、日本、韩国、越南、意大利、智利、挪威、芬兰、印度、加拿大、澳大利亚等，通过自身过硬的产品质量和完善的服务体系赢得了优质的信誉和市场口碑。在保持现有欧洲市场竞争实力的同时，公司正在欧洲、东南亚等地区不断拓展和接受新的海外客户认证，公司在手海外订单全球排名领先。2023~2024 年公司新增订单分别为 30、5 万吨，25 年至今在新增订单近 9 万吨，当前在手订单中明确项目的合同约 40 万吨、长期框架锁产协议 40 万吨。目前囤积未开标订单较多，叠加日本海风项目亦在招标流程中，预计 2025 年公司迎来订单密集落地期。

图33：公司历年中标欧洲海风项目订单情况

项目名称	中标年份	中标产品	中标吨数 (t)	中标金额 (亿元)	中标单价 (万元/吨)
Moray West	2022 年	单桩、塔筒	11	13.2	1.2
Dogger Bank B	2022 年	塔筒	3	5.4	1.8
NOY Iles D'Yeu et Noirmoutier	2022 年	单桩	4.3	7.5	1.7
Nordseecluster	2023 年	单桩	17	48.5	2.9
Thor	2023 年	单桩	5.4	15	2.8
Inch Cape	2023 年	单桩	4	10	2
欧洲某海风开发商长期框架锁产协议	2024 年	单桩/导管架/浮式基础	40		
Sofia	2024 年	塔筒	3.5	5	1+
Windanker	2024 年	单桩	1.8	3.6	2
未知项目名称	2025 年	单桩	4	9.9	2.4
EA3	2025 年	塔筒	4.7		

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

全球风电装备制造第一梯队企业，持续拓展欧洲市场。公司是亚太区唯一实现向欧洲批量交付海上风电基础结构的供应商，2024 年出口欧洲的海外海上项目发运量和交货范围明显增加，实现向英国、法国、丹麦、德国等地的多个海上风电场项目交付包括单桩、海塔、过渡段等多类型海工产品，累计出口发运量近 11 万吨，实现同比提升，涵盖项目包括英国 MorayWest 海塔项目、法国 NOY 单桩项目、丹麦 Thor 单桩项目、英国 Sofia 海塔项目、英国 DBB 海塔项目等，囊括欧洲海上风电开发头部业主 3 家，所有年内批次货物均实现如期、保质交付。在保持现有欧洲市场竞争实力的同时，公司正在东

南亚等地区不断拓展和接受新的海外客户认证，在手海外订单全球排名领先。

表10：公司部分客户简介

客户名称	公司简介
RWE	RWE 是全球领先的海上风电开发商之一。公司在全球海上风电领域排名第二，其投资组合涵盖了安装在海床上的风电机以及现代浮动风电机。其子公司，RWE Offshore Wind GmbH 在总海上风电容量方面排名世界第二。
沃旭	Orsted 沃旭能源（Ørsted）成立于 2017 年，其前身是成立于 1972 年的丹麦国有企业 Dansk Naturgas A/S，是丹麦最大的新能源公司，也是世界最大的海上风电开发和运营公司。Orsted 在新能源领域具有显著的市场地位，是全球领先的海上风电开发商和运营商之一。
Iberdrola	Iberdrola 是世界上最大的公用事业公司之一，电力公司业务遍及近 40 个国家。该公司拥有 56 千兆瓦的水电、风能、天然气和核电厂投资组合。它是世界上最大的风力发电场所有者，约占其投资组合的 40%。
OceanWinds	OceanWinds 是一家领先的海上风电开发商，专注于海上风电项目的开发、建设和运营。公司致力于通过技术创新和成本优化，推动海上风电行业的可持续发展。
SSE	SSE 是英国领先的能源公司，也是英国第二大电力供应商，主要从事能源贸易、天然气销售以及电气和公共设施承包业务的大型公司。

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

我们预计公司 2025~2027 年营收分别为 57.57/75.22/89.33 亿元，分别同比 +52%/+31%/+19%，2025~2027 年归母净利润分别为 8.53/12.11/15.43 亿元，分业务看：

- **国内塔筒管桩：**1) 国内陆风塔筒行业需求增长有限，且盈利持续下滑、回款较差，公司陆续收缩该项业务，预计未来出货保持稳定；2) 国内海风行业历经 2~3 年装机不及预期，25 年有望迎来装机拐点，带动公司出货量增长，预计 2025 年公司国内海风出货 10~15 万吨，同比接近翻倍，受限于公司阳江海塔产能仅 20 万吨，后续出货预计小幅增长。我们预计 2025~2027 年国内塔筒管桩业务收入分别为 19.74/21.12/21.75 亿元，增速分别为 11%/7%/3%，毛利率 14.2%/13.5%/13.5%。
- **出口塔筒管桩行业：**该业务为公司最主要的收入、利润来源。根据在手订单排期，预计 25、26 年公司出货分别约 15、25 万吨，单吨价格小幅上涨，预计交付项目中 TPLeas 占比持续提升，预计毛利率持续提升。我们预计 2025~2027 年出口塔筒管桩业务收入分别为 33.83/49.10/61.38 亿元，增速分别为 94%/45%/25%，毛利率 39.0%/39.5%/39.5%。
- **新能源发电：**公司当前已并网电站项目为阜新彰武西六家子 250MW 风电项目；唐山曹妃甸十里海 250MW 渔光互补光伏项目已于 25 年 4 月完成首次并网，计划于 2025 年全面投入运行并贡献收益。此外，公司在手近 1GW 河北陆上风电项目将陆续启动建设。我们预计 2025~2027 年新能源发电业务收入分别为 3.5/4.5/5.7 亿元，增速分别为 62%/29%/27%，毛利率 75%/75%/75%。

表11：公司各业务盈利预测拆分

(单位：百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
国内塔筒管桩行业					
收入	2,431	1,778	1,974	2,112	2,175
YOY	-41%	-27%	11%	7%	3%
毛利率	16.2%	13.7%	14.2%	13.5%	13.5%
出口塔筒管桩行业					
收入	1715	1733	3,383	4,910	6,138
YOY	105%	1%	95%	45%	25%
毛利率	27.2%	38.5%	39.0%	39.5%	39.5%
新能源发电					
收入	132	216	350	450	570
YOY	-	64%	62%	29%	27%
毛利率	89.7%	78.5%	75.0%	75.0%	75.0%
其他					
收入	47	53	50	50	50

YOY	-	13%	-6%	0%	0%
毛利率	73.9%	90.0%	70.0%	70.0%	70.0%
总计					
收入	4,325	3,780	5,757	7,522	8,933
YOY	-15%	-13%	52%	31%	19%
毛利率	23.4%	29.8%	33.0%	34.5%	35.6%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

费用率假设：公司继续加大海外营销网络布局，而 DAP 模式下完成单桩的生产交付需要更多的管理人员投入，以及加大超大单桩、导管架及浮式基础的研发，预计 2025~2027 年销售费用率分别为 2.8%/2.8%/2.7%，管理费用率分别为 6.0%/5.9%/5.7%，研发费用率分别为 4.5%/4.3%/4.2%。

盈利预测与投资建议：我们预计公司 2025~2027 年归母净利润分别为 8.53/12.11/15.43 亿元，同比分别+80%/42%/27%，对应现价（4 月 18 日）PE 分别为 20/14/11 倍。

我们选取风电设备细分行业龙头公司作为对比，可比公司 2025 年平均 PE 为 13 倍。但考虑到欧洲海风行业景气度快速上行，且国内其他塔筒管桩公司尚未切入到该行业，公司作为出口海工龙头，我们看好其长期发展，维持“买入”评级。

表12：可比公司估值（截至 2025 年 4 月 18 日）

股票代码	股票简称	股价 (元)	总股本 (亿股)	总市值 (亿元)	EPS (元)			PE			投资评级
					2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E	
002531.SZ	天顺风能	6.86	17.97	123.27	0.26	0.7	0.92	26	10	7	-
300129.SZ	泰胜风能	6.32	9.35	59.09	0.19	0.56	0.8	33	11	8	-
301155.SZ	海力风电	60.01	2.17	130.46	0.32	3.17	4.06	188	19	15	买入
平均值								82	13	10	
002487.SZ	大金重工	26.99	6.38	172.13	0.74	1.34	1.9	36	20	14	买入

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

*注：天顺风能、泰胜风能盈利预测来自 Wind 一致预期，海力风电为东吴证券预测

6. 风险提示

（1）风电行业装机不及预期的风险。欧洲能源短缺、能源转型是催化欧洲海风行业快速发展的重要原因，但能源短缺具有周期性；以及项目建设成本、项目交付质量将影响行业装机数据。若欧洲海风行业装机不及预期，将直接影响公司订单及交付。

（2）产能扩张不及预期的风险。公司新扩唐山出口海工基地以及盘锦造船基地，同时进军风场开发，若上述项目进展延缓，将影响公司收入和盈利。

（3）竞争格局加剧的风险。若海外本土厂商加大扩产，或国内企业成功进入出口海风单桩行业，未来公司所获份额及订单单价都存在下降的风险。

（4）欧洲反倾销政策趋严的风险。公司把欧洲作为重要出口市场，目前反倾销税率行业最低，如果政策发生转向，将影响公司出口，从而影响收入和盈利。

大金重工三大财务预测表

资产负债表(百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	利润表(百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	7,735	6,884	9,834	13,259	营业总收入	3,780	5,727	7,522	8,933
货币资金及交易性金融资产	2,869	1,286	1,721	4,863	营业成本(含金融类)	2,652	3,837	4,927	5,753
经营性应收款项	2,168	3,134	4,034	4,690	税金及附加	29	46	60	71
存货	2,084	1,777	3,068	2,502	销售费用	90	160	211	241
合同资产	279	286	465	500	管理费用	227	344	444	509
其他流动资产	335	400	545	705	研发费用	182	258	323	375
非流动资产	3,827	5,832	7,130	7,482	财务费用	15	39	74	87
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	19	11	17	16
固定资产及使用权资产	2,577	4,051	5,131	5,732	投资净收益	11	11	11	1
在建工程	708	1,196	1,397	1,118	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	260	303	320	350	减值损失	(115)	(123)	(175)	(208)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	7	5	10	10
长期待摊费用	1	1	1	1	营业利润	508	948	1,346	1,714
其他非流动资产	281	281	281	281	营业外净收支	8	(1)	0	0
资产总计	11,562	12,716	16,963	20,740	利润总额	516	947	1,346	1,714
流动负债	3,528	3,648	6,366	8,174	减:所得税	42	95	135	171
短期借款及一年内到期的非流动负债	88	768	1,338	3,083	净利润	474	853	1,211	1,543
经营性应付款项	1,851	2,050	3,035	3,309	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	1,389	614	1,684	1,444	归属母公司净利润	474	853	1,211	1,543
其他流动负债	201	216	309	338	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.74	1.34	1.90	2.42
非流动负债	762	962	1,362	1,962	EBIT	549	1,082	1,557	1,983
长期借款	265	465	865	1,465	EBITDA	695	1,327	1,881	2,367
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	29.83	33.00	34.50	35.60
租赁负债	203	203	203	203	归母净利率(%)	12.54	14.89	16.10	17.27
其他非流动负债	293	293	293	293	收入增长率(%)	(12.61)	51.52	31.34	18.76
负债合计	4,290	4,610	7,728	10,135	归母净利润增长率(%)	11.46	79.92	42.06	27.38
归属母公司股东权益	7,272	8,106	9,235	10,605					
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	7,272	8,106	9,235	10,605					
负债和股东权益	11,562	12,716	16,963	20,740					

现金流量表(百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	重要财务与估值指标	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	1,083	(214)	1,235	1,862	每股净资产(元)	11.40	12.71	14.48	16.63
投资活动现金流	218	(1,182)	(1,601)	(725)	最新发行在外股份(百万股)	638	638	638	638
筹资活动现金流	(324)	813	801	2,005	ROIC(%)	6.57	11.22	13.23	13.22
现金净增加额	935	(583)	434	3,142	ROE-摊薄(%)	6.52	10.52	13.11	14.55
折旧和摊销	147	245	324	384	资产负债率(%)	37.10	36.25	45.56	48.87
资本开支	(839)	(2,246)	(1,612)	(726)	P/E(现价&最新股本摊薄)	36.32	20.19	14.21	11.16
营运资本变动	397	(1,448)	(515)	(394)	P/B(现价)	2.37	2.12	1.86	1.62

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 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），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

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应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>