

证券研究报告

2022年07月09日

行业报告 | 行业专题研究

电力设备

大金重工：怎么看大金在“两海”方向的战略布局和竞争力？

作者：

分析师 孙潇雅 SAC执业证书编号：S1110520080009



天风证券

【综合金融服务专家】

行业评级：强于大市（维持评级）

上次评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责申明

“两海”（海风+出海）是塔筒行业的投资主线——凭借桩基的新增需求，在塔筒（泛指）这个环节海风相较于陆风更具有“抗通缩”属性；出海能给塔筒企业带来量的弹性，同时出海壁垒更高（尤其是单桩的出口），能给企业更高的单吨净利弹性。本篇报告聚焦“海风”和“出海”这2个方向，探讨一个核心问题：怎么看大金在“两海”方向的战略布局和竞争力？

□ 国内外海风市场塔筒（包括桩基）需求量和需求增速均高于陆风市场：

- ✓ 国内：预计25年海上塔筒和桩基的合计需求达到480万吨，高于陆上塔筒需求（400万吨）。22-25年国内海风塔筒市场整体需求CAGR达37%，远高于国内陆风市场需求CAGR的6%；海外：预计25年海上塔筒和桩基的合计需求达到417万吨，高于陆上塔筒需求（257万吨）。22-25年海外海风塔筒市场整体需求CAGR达51%，远高于海外陆风市场需求CAGR的-7%。

□ 海风和出海的竞争要素：

- ✓ 海风：塔筒比拼核心是产能布局，如果说陆上塔筒企业需要在500km运输半径内寻求最佳产能布局，海上塔筒市场核心是争夺码头资源。码头资源具有稀缺性，塔筒企业依靠自有码头资源可以降低运费，获得更高的单位盈利，并能够保证塔筒运输过程中物流的稳定性。
- ✓ 出海：塔筒出海的竞争要素有3个，a、反倾销税：反倾销税是塔筒企业出海最大的障碍，其也决定了塔筒企业的出海具有很强的地域限制性。b、码头：随着风机逐渐大型化，塔筒（包括单桩、导管架）体积、重量也在逐渐增加，出海时对地基承载力的要求远超过常规码头，因此，自有码头还需要满足一定的条件才能进行出海，即需要有至少10吨/平米单位承载能力。c、业绩背书：塔筒企业海外合作厂商一般为Vistas等风机龙头厂商或当地EPC厂商，这些厂商对塔筒企业的资历有一定的要求，因此塔筒企业出海需要具备以往的出口业绩进行背书。

□ 怎么看大金在“两海”方向的战略布局和竞争力？

- ✓ 海风方面：大金的山东蓬莱码头是国内最优质的海风塔筒码头，在泊位、水域面积、水深上优势突出。除了蓬莱码头，大金的广东阳江基地也已投产（规划有码头），在码头资源个数上大金领先同行。基地布局上，山东蓬莱基地承接国内北方海风市场需求，广东阳江基地承接国内南方海风市场需求，海风基地一北一南，布局合理。在海风产能上大金也国内领先，我们预计23年公司海风产能达到130万吨。

- ✓ **出海方面：**海外海风市场需求更大、增速更高，其中欧洲海风已进入平价时代，业主开发意愿强，是全球最大的海上风电市场，在海外风电市场中的战略地位最为重要，大金在欧洲具有独一档的关税优势，出口欧洲优势明显。除此之外，我们最为看好大金重工单桩出口的阿尔法。这是因为：
 - **1）海外单桩的市场需求更大：**25年海外海上桩基（单桩）市场需求约为347万吨，高于25年海外陆上塔筒以及海外海上塔筒的市场需求。
 - **2）出口单桩的壁垒高——体现在码头和业绩背书上**，出口单桩对码头的承载能力、水深等要求更高，大金重工的山东蓬莱码头是国内优质的深水码头，单桩出口优势明显；大金重工作为首家拿到欧洲单桩出口项目的国内塔筒企业，拥有唯一的业绩背书，未来再拿欧洲、东南亚、澳洲地区的单桩订单会更为容易。凭借出口单桩的壁垒，大金重工有望持续拿到海外单桩订单，持续保证较高的议价权（维持高单吨净利）；
 - **3）海外单桩项目的利润率更高，出海利润弹性大。**我们判断大金重工海外单桩项目的单吨净利有望达到2000元/吨，远高于塔筒项目。假设25年大金在海外单桩市场的市占率达到10%（22年约为5%），则海外单桩业务的净利润达到6.9亿，22-25年CAGR为97%；
- **大金重工盈利预测：**预计公司 22-23 年海陆风塔筒（包括单桩）产能合计分别为110/180万吨，22-24年塔筒（包括单桩）出货量分别为85/110/140万吨，yoy分别为+73%、+29%、+27%。预计公司22-24年归母净利润分别为8.1、13.2、18.3亿元，对应PE为28、17、13倍，维持“买入”评级。
- **风险提示：**风电项目需求不及预期；反倾销税变化风险；测算具有主观性，仅供参考。

一、“两海”之海风战略布局：

1、码头资源数量和质量：“一北一南”具有2个码头资源——山东蓬莱和广东阳江，码头资源的数量和质量占优

2、产能释放：我们预计23年公司海风产能达130万吨（蓬莱80万吨+阳江50万吨）

国内塔筒需求：海风市场需求更大、增速更快，22-25年海风整体市场需求CAGR达37%

国内，相较于陆风市场，海风市场需求更大、增速更快：

- 国内装机量：根据国家能源局数据，2021年国内陆上风电装机量约31GW，国内海上风电装机量约17GW。根据CWEA、GWEC等的数据，我们预计2022年国内陆上风电装机量达50GW、海上装机量约7GW，到2025年，预计国内陆上风电装机量达75GW、海上装机量约20GW，2022-2025年国内陆上风电装机量CAGR为14%、海上风电装机量CAGR达42%，海上风电装机量增速显著高于陆上风电。
- 市场需求：在《风电专题系列1：塔筒核心竞争力：从陆上最佳运输半径到海上码头资源》报告中，我们测算了陆海塔筒和海上桩基的单GW用量（预计22年陆上塔筒、海上塔筒、海上桩基用量分别为6.6、6.5、20万吨/GW，桩基用量约是塔筒的3倍）。由于海风市场要使用到单GW用量更大的桩基，我们判断到2025年海上塔筒和桩基的合计需求达到480万吨，将超过陆上塔筒市场需求。同时，22-25年海风整体市场需求CAGR达37%，远高于陆风市场需求CAGR的6%。

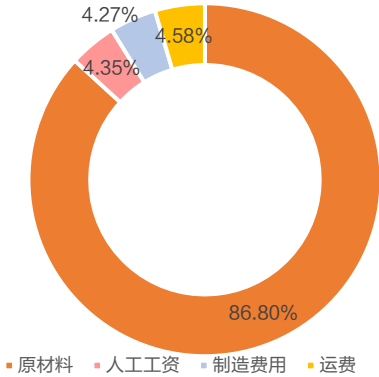
图：国内陆海风市场装机量、陆海风塔筒市场需求测算

	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	22-25年CAGR
国内陆风市场									
陆上装机量（GW）	19	24	69	31	50	62	70	75	14%
yoy		26%	189%	-55%	63%	24%	13%	7%	
单GW塔筒用量（万吨）	8.0	7.8	7.7	7.1	6.6	6.2	5.7	5.3	
yoy		-3%	-2%	-7%	-7%	-7%	-7%	-7%	
陆上市场需求（万吨）	151	185	526	218	331	382	401	400	6%
国内海风市场									
海上装机量（GW）	2	2	3	17	7	10	15	20	42%
yoy		14%	55%	452%	-59%	43%	50%	33%	
单GW塔筒用量（万吨）	8.0	7.5	7.2	7.0	6.5	6.0	5.0	4.0	
单GW桩基用量（万吨）	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
海上市场需求合计（万吨）	48	54	83	456	186	260	375	480	37%

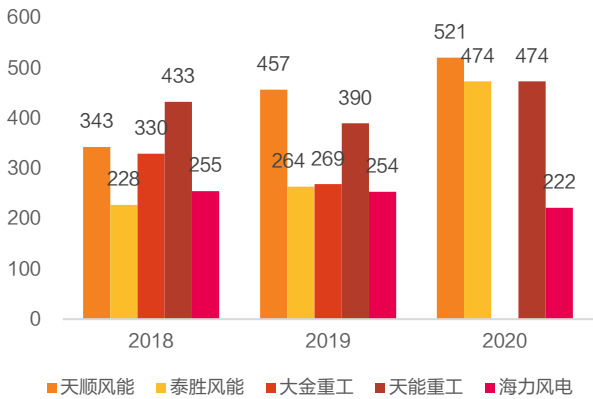
竞争要素：海风市场竞争要素在产能布局，核心是争夺码头资源

- ❑ **塔筒比拼核心是产能布局。**塔筒与风机配套，一般由主机厂根据风机机型和地形进行设计，而塔筒企业仅负责生产制造，可基本认为是标品。成本端中直接材料（占比 86.8%）、人工（占比4.35%）、制造费用（占比4.27%）各家差异不大。但塔筒的特殊性在于重，陆上和海上均存在运输半径，因此塔筒比拼的核心就是产能布局，合理布局产能会摊薄运费，进而在盈利端拉开差距。
- ❑ **如果说陆上塔筒企业需要在500km运输半径内寻求最佳产能布局，海上塔筒市场核心是争夺码头资源。**有码头的大金重工和泰胜风能单吨运费在200-300元，而无码头的企业运费高100-200元。从单吨运费看（包含陆上+海上+出口），大金和泰胜单吨运费较低，在200-300元左右，我们推测这主要依靠其自有码头的优势。而天顺出口量大且无码头，只能依托太仓工厂进行出口，单吨运费较前两者高200元。相较于租用其它企业的码头，塔筒企业自持码头除了能降低运费，同时能够保证塔筒运输过程中物流的稳定性。
- ❑ **码头资源具有稀缺性，因而其成为海风塔筒市场最核心的竞争要素。**码头的稀缺性体现在：港口建设由政府规划，功能有划分，生产用万吨级泊位数每年增长量仅几十个（其中10万吨级以上每年增量在20个）。企业需要办理完成港口岸线使用许可权证，通过交通部审核，才可以进行码头建设。一般情况下，企业规划码头到完成建造至少1-2年的时间。

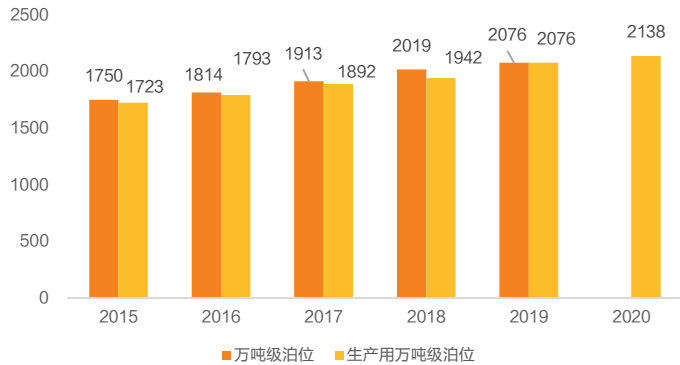
图：2021年天顺风能塔筒业务成本构成



图：5家塔筒公司单吨运费对比（单位：元/吨）



图：2015-2020 年中国港口各万吨级及以上泊位（个）



如何看待大金重工1：码头资源更多、基地布局更为合理，领先国内同行

- 大金重工广东阳江基地于22年5月通过备案。22年5月，总投资50亿元的大金重工（阳江）海上风电装备制造基地通过备案，该项目建设重型结构车间及附属车间约20万平米，配套办公区和生活区2万平米基础设施，产品覆盖：塔筒、管桩（导管架）、升压站、浮式基础等大型海上风电装备，项目投资需求用地约1500亩，本工程码头位于阳江港吉树作业区#J8～#J10泊位处。根据公司于22年5月12日发布的投资者调研纪要，基地一期预计在22年6月30日完工投产（实际完工情况以公司公告为准）。
- 广东阳江基地战略地位重要，配合山东蓬莱基地，“一北一南”，承接国内海风市场需求。从沿海各省“十四五”装机规划看，广东、海南的海上风电装机需求最高，而当前塔筒上市企业的自有码头距离此2省较远：大金重工——山东蓬莱码头、泰胜风能——江苏蓝岛码头、海力风电——江苏如东码头，因此大金重工的广东阳江基地战略地位尤其重要。广东阳江基地投产后，能直接承接两广+福建+海南等地海风市场需求，北方蓬莱基地承接山东、江苏等地海风市场需求，“一北一南”，产能布局领先其它塔筒企业。

图：大金重工广东阳江基地实拍图



图：各省风电“十四五”规划

省份	“十四五”新增并网装机量（GW）	具体规划
福建省	4.10	“十四五”期间增加并网装机410万千瓦，新增开发省管海域海上风电规模约1030万千瓦，力争推动深远海风电开工480万千瓦。
广东省	17.00	“十四五”时期新增海上风电装机容量约1700万千瓦。
江苏省	9.09	“十四五”规划海上风电项目场址共28个，总规模909万千瓦。
山东省	5.00	到2025年，山东省海上风电力争开工1000万千瓦、投运500万千瓦
浙江省	4.55	“十四五”期间，海上风电新增装机455万千瓦以上，力争达到500万千瓦。
广西省	3.00	“十四五”期间，海上风电新增装机300万千瓦。
海南省	12.30	“十四五”期间加大海上风电开发力度，总开发容量约为1230万千瓦。
上海市	1.80	“十四五”期间，近海风电重点推进奉贤、南汇和金山三大海域风电开发，力争新增规模180万千瓦。

如何看待大金重工2：预计23年海风产能达130万吨，产能优势明显

- 除了码头资源更多、基地布局更为合理，大金重工海风产能也将有望持续领先于国内同行，预计公司23年海风产能将达130万吨（蓬莱80万吨+阳江50万吨）：
- 21年末，大金重工海风产能为44万吨（均为山东蓬莱基地），泰胜风能和天能重工海风产能分别为20/28万吨，大金重工21年海风产能领先同行。
 - 大金蓬莱基地23年末产能将升级到80万吨，广东阳江基地方面，预计一期工程在6月30日完工投产，22年下半年规划产能10万吨，我们判断广东阳江基地的产能将于23年爬坡到50万吨，23年大金重工海风产能将达到130万吨，产能优势明显。

图：4家塔筒企业海风产能对比

公司	工厂	2021年年末时点国内海风产能（单位：万吨）	预计23国内海风产能（单位：万吨）	备注
泰胜风能	南通泰胜蓝岛	20	-	
天能重工	江苏盐城	10		
	大连	8		
	广东汕尾	10		
	合计	28		
天顺风能	江苏射阳	0	30	预计到2022年底至2023年初投产
大金重工	山东蓬莱	44	80	蓬莱2020年产能30万吨，截至2021年12月时点产能升级为44万吨，2022年初升级完成后达到50万吨，2023年末将升级为80万吨
	广东阳江	0	50	投资50亿元，我们预计23年产能能达到50万吨；阳江基地一期预计在6月30日完工投产，22年下半年规划产能10万吨
	合计	44	130	

二、“两海”之出海战略布局：

1、关税优势：欧洲在海外市场的战略地位重要，大金在欧洲具有独一档的关税优势

2、出口单桩阿尔法：最为看好公司单桩出口的阿尔法，我们预计公司25年海外单桩业务将贡献约6.9亿元的净利润，22-25的CAGR达97%

海外风电装机：海风是海外未来的增长主力，预计海外21-25年陆风CAGR 4%，海风CAGR 43%

□ 碳中和背景下，风电呈现持续增长态势。截至2021年，全球风电装机容量达837GW，其中，2021年新增装机量高达94GW。2020年陆风与2021年海风装机量激增的主要原因均为各国政策改变之前的抢装。2021年全球风电招标量达到88GW，同比增长153%，说明加快风电配置是很多国家的重要战略，风电正处在上升通道中。

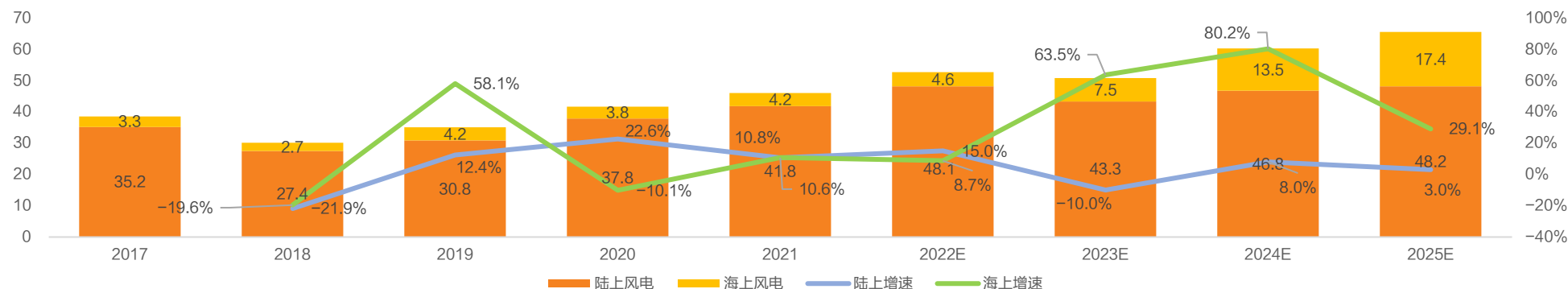
□ 从区域分布来看，2021年全球陆上风电装机量主要分布在中国（40%）、美国（17%）、欧洲（18%+），海上风电装机量主要分布在中国（48%）及欧洲（44%+）。

□ 我们根据各国风电规划，**预计海外21-25年陆风CAGR为4%，海风CAGR为43%。**

✓ 陆上风电相比海上风电，发展更早，更为成熟，已经逐渐成为各国主要可再生能源之一，基数较大。尤其是美国土地资源丰富，且陆风度电成本已经成为该国最便宜的能源技术。我们预计2021-2025年海外陆风新增装机量较为平稳，CAGR为4%。

✓ 海上风电整体发展较陆风更晚，未来增速更快，具体看来，欧盟四国及英法等国海上风电市场相较于其它国家更早，发展较为成熟，目前正在往深远海发展，深远海风电的发展将给这几国带来新的海风装机增量；挪威等新兴欧洲市场、美洲、亚太等地区海风起步较晚，目前正处于快速发展期，**预计2021-2025年海外海风CAGR新增装机量为43%。**

图：2017-2025年E 海外风电新增装机量及预测（GW）



海外塔筒需求：陆风市场需求CAGR为负值，海上市场由于有桩基的需求，具备抗通缩属性，需求更大、增速更快

□ 海外海上市场由于有桩基的需求，具备抗通缩属性，需求更大、增速更快。我们预计25年海外陆上塔筒需求为257万吨，海上塔筒（包括桩基）需求为417万吨，22-25年海外海风塔筒和桩基合计市场需求CAGR达51%，陆上市场需求CAGR为-7%。

- 由于陆上塔筒用量更容易被大型化摊薄，我们预计到25年海外陆风市场塔筒市场需求为257万吨，22-25年陆上市场需求CAGR为-7%。预计25年海外海风市场塔筒（包括桩基）市场需求达417万吨，22-25年海上市场需求CAGR达51%，海上市场由于有不容易被大型化摊薄桩基的需求，整体市场需求更大、增速更快。

图：海外陆海风市场装机量、陆海风塔筒市场需求测算

	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	22-25年CAGR
海外陆风市场									
陆上装机量（GW）	27.4	30.8	37.8	41.8	48.1	43.3	46.8	48.2	0%
yoy		12%	23%	11%	15%	-10%	8%	3%	
单GW用量（万吨）	8.0	7.8	7.7	7.1	6.6	6.2	5.7	5.3	
yoy		-3%	-2%	-7%	-7%	-7%	-7%	-7%	
陆上市场需求（万吨）	220	241	290	298	319	267	268	257	-7%
海外海风市场									
海上装机量（GW）	2.7	4.2	3.8	4.2	4.6	7.5	13.5	17.4	56%
yoy		58%	-10%	11%	9%	64%	80%	29%	
单GW塔筒用量（万吨）	8.0	7.5	7.2	7.0	6.5	6.0	5.0	4.0	
单GW桩基用量（万吨）	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
海上市场需求合计（万吨）	75	116	103	113	121	194	336	417	51%

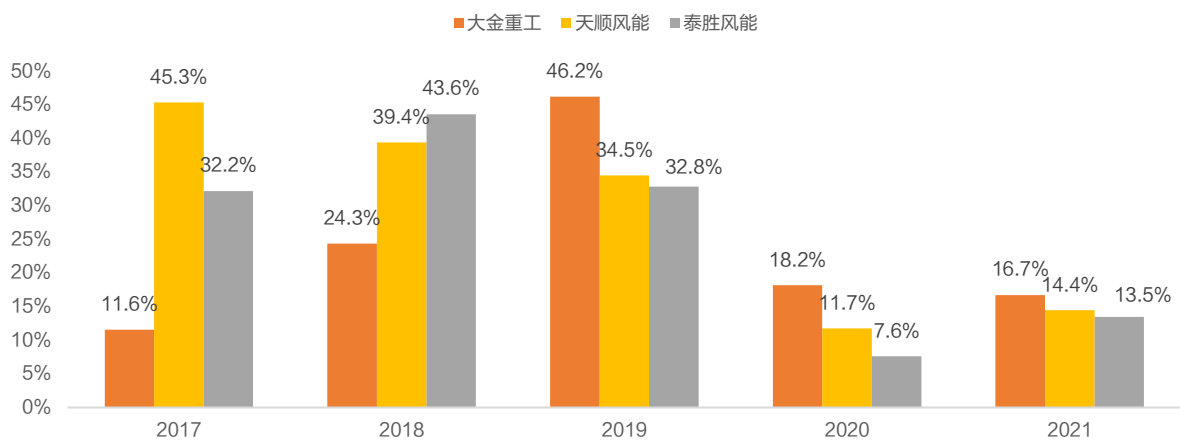
出海竞争要素：出海竞争要素更多，主要体现在反倾销税、码头和业绩背书上

- 在《风电出海：零部件：从安装属性、经济性和弹性看铸件、塔筒、海缆出海》报告中，我们总结出塔筒企业出海的可能性在于国内外钢材价差较大以及海外竞争对手实力较弱，本文中我们将重申塔筒出海的3大竞争要素：
 - 反倾销税**：反倾销税是塔筒企业出海最大的障碍，反倾销税也决定了塔筒企业的出海具有很强地域限制性。具体来看，北美洲反倾销税率较高，美国的双反税合计达67%-105%，进入难度极大；在欧洲，大金重工的反倾销税为7.2%，因此大金重工在欧洲有关税优势；澳大利亚市场，泰胜风能的反倾销税为0%，其它中国塔筒企业为10.9%，泰胜风能在澳大利亚有绝对优势。
 - 码头**：自有码头能降低物流成本，同时，随着风机逐渐大型化，塔筒（包括单桩、导管架）体积、重量也在逐渐增加，出海时对地基承载力的要求远超过常规码头，因此，自有码头还需要满足一定的条件才能进行出海，即需要有至少10吨/平米单位承载能力。
 - 业绩背书**：由于塔筒企业海外合作厂商一般为Vistas、西门子歌美飒等风机龙头或者当地EPC厂商，这些厂商对塔筒企业的资历有一定的要求，因此塔筒企业出海需要具备一定的以往出口业绩进行背书。凭借着以往的出口业绩背书，企业才有望持续拿到海外风电订单。

图：各地区反倾销税情况

地区	受影响厂商	反倾销税率
美国	所有中国塔筒企业	双反税合计67%-105%
墨西哥	所有中国塔筒企业	21%
欧洲	大金重工	7.2%
	中船澄西	7.5%
	天顺风能	14.4%
	其他合作企业	11.2%
	其它大部分中国塔筒企业	19.25%
澳大利亚	泰胜风能	0%
	其它中国企业	10.90%

图：大金重工、天顺风能、泰胜风能出口业务收入占比



数据来源：北极星风力发电网，中国贸易救济信息网，Wind，天风证券研究所

如何看待大金重工1：欧洲在海外市场的战略地位重要，大金在欧洲具有独一档的关税优势

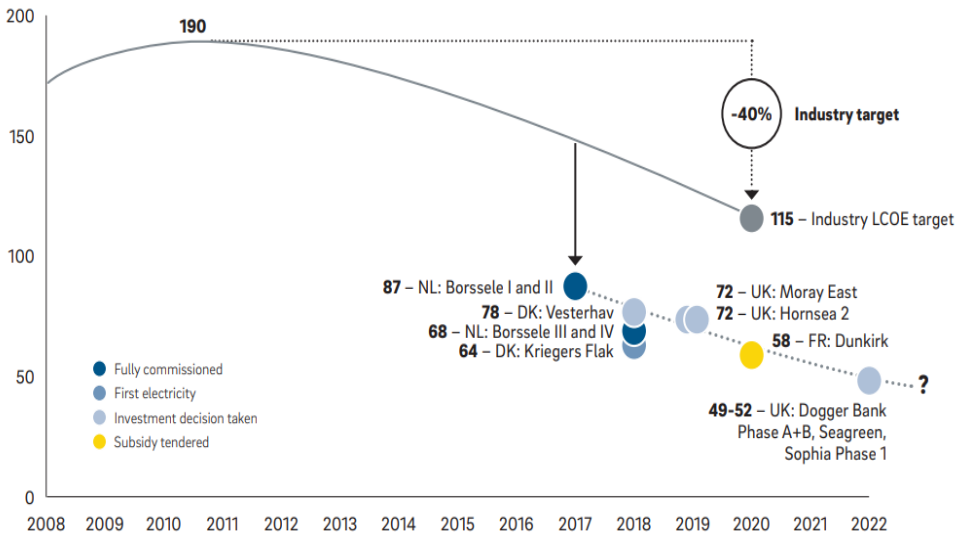
欧洲海风已进入平价时代，业主开发意愿强，是全球最大的海上风电市场，在海外风电市场中的战略地位最为重要，大金在欧洲具有独一档的关税优势：

- 欧洲地区海上风电市场发展较早，逐渐成熟，度电成本降至2021年的49欧元/兆瓦时，与其他不可再生能源比成本优势明显。继2018年首个“零补贴”海上风电项目后多个平价项目相应落地，2021年底丹麦出现了首个中标的“负补贴”海上风电项目，即业主并网发电后RWE需向丹麦政府支付3.76亿欧元，以获取未来30年的海上风电场的全部收益。欧洲海风进入平价时代，业主开发意愿强，欧洲成为全球最大的海上风电市场，2017-2021年海上风电新增装机量占海外海风总新增装机量的76%以上。另外，俄乌战争后，欧盟实施了对俄煤炭禁运，推高了欧洲地区天然气价格，海上风电的优势进一步凸显。
- 前文我们讲到，大金在欧洲具有最低的反倾销税——7.2%，出口欧洲优势明显，未来或将深度受益于欧洲地区海风的发展。

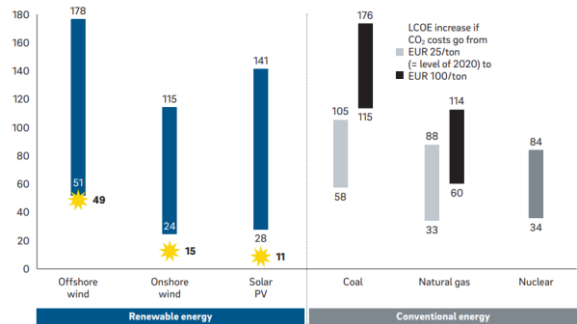
表：欧洲海上风电新增装机量占海外海风总装机量的比重

GW	海外海上风电	欧洲海上风电	欧洲占比
2017	3.32	3.20	96%
2018	2.67	2.67	100%
2019	4.22	3.60	85%
2020	3.79	2.90	76%
2021	4.20	3.30	79%

图：欧洲海上风电行业LCOE变动趋势



图：欧洲各能源度电成本对比（欧元/兆瓦时）

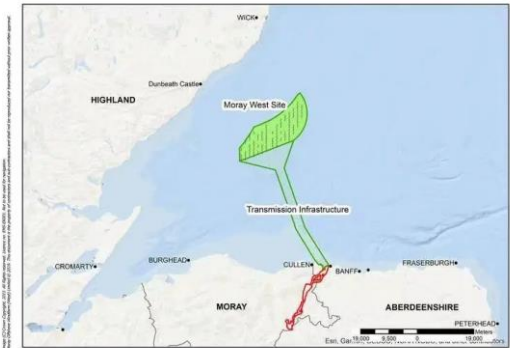


数据来源：能源署，罗兰贝格，GWEC，WindEurope，第一财经，中国能源报，天风证券研究所

如何看待大金重工2：首次拿到英国单桩项目，最为看好公司未来单桩出口的阿尔法

- 22年6月，大金重工获得英国860MW海上风电项目XXL单桩合同，项目总容量达9.6万吨。22年6月，大金重工与Ocean Winds签署了一份具有约束力的合同，为英国860MW Moray West海上风电场建造和交付48个超大型XXL单桩基础，每根单桩重约 2000 吨，直径 10 米，项目总容量合计达9.6万吨。我们预计这个单桩项目将给大金带来约14.7亿元的收入和1.92亿元的净利润，此项目也使得大金成为首家拿到欧洲单桩出口项目的国内塔筒企业。
- 看好公司单桩出口的阿尔法，这是因为海外单桩项目市场需求大、壁垒高、利润率高：
- ✓ 1）海外单桩的市场需求大：通过P11的测算表可以得到，25年海外桩基（单桩）市场需求约为347万吨，高于25年海外陆上塔筒以及海外海上塔筒的市场需求。

图：大金重工中标的英国单桩项目所在地——Moray West海上风电场示意图



图：我们预计大金重工中标的英国单桩项目将带来14.7亿元的收入、1.92亿元的利润

	9.6万吨的英国单桩项目	大金2021年财报
单价（元/吨）	15358	9056
总收入（亿元）	14.7	44.3
单吨净利（元/吨）	2000	1178
净利润（亿元）	1.92	5.77
注：理论测算值，仅供参考		

如何看待大金重工2：首次拿到英国单桩项目，最为看好公司未来单桩出口的阿尔法

✓ 2) 出口单桩的壁垒高——出口单桩的壁垒体现在码头和业绩背书上，凭借着出口单桩的壁垒，大金重工有望持续拿到海外单桩订单，持续保证较高的议价权（维持高单吨净利）；

- **a、码头壁垒：**单桩的单GW用量约是塔筒的3倍（见P11），其单GW的体积、重量较塔筒更高，因此对码头的承载能力、水深等要求更高，大金重工的山东蓬莱码头目前运营有10万吨级对外开放专用泊位2个，3.5万吨级对外开放风电专用凹槽泊位1个，已建成正在履行审批手续的靠泊等级10万吨级泊位两个。码头区域自然水深10~16米，是国内优质的深水码头，并配有起重能力1000吨的龙门吊。山东蓬莱码头拥有得天独厚的区位和基础设施优势，以及高效的物流能力和发运能力，单桩出口优势明显；
- **b、业绩背书壁垒：**大金重工作为首家拿到欧洲单桩出口项目的国内塔筒企业，拥有唯一的欧洲单桩项目业绩背书，未来再拿欧洲、东南亚、澳洲地区的单桩订单或将会更容易。

图：3家自有码头的塔筒企业

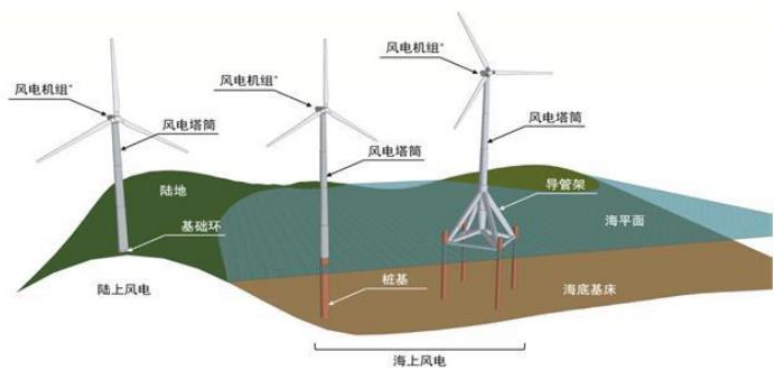


数据来源：海力风电招股说明书，大金重工、泰胜风能公司公告，自然资源部网站，天风证券研究所

如何看待大金重工2：首次拿到英国单桩项目，最为看好公司未来单桩出口的阿尔法

- ✓ 3) 出口单桩项目的利润率高：我们认为海外单桩项目的单吨净利会远高于海外塔筒项目，主要有3个原因：
- a、海外单桩项目的合作方为EPC厂商，而海外塔筒项目的合作方为Vistas等风机厂商，客户梯度不一样；
 - b、单桩的单GW用量约是塔筒的3倍（见P11），同时不用像塔筒一样需要安装较多内控件，因此单桩的单GW成本低于塔筒；
 - c、大金是首家拿到欧洲单桩出口项目的国内塔筒企业，议价权较高。根据大金重工21年年报，公司21年塔筒（包括桩基等）单吨净利约为1178元/吨，凭借着较高的议价权，我们判断大金重工海外单桩项目的单吨净利有望达到2000元/吨。
 - 测算：假设大金重工22年在海外单桩市场市占率为5%（我们预计此次拿到的9.6万吨单桩项目在22和23年进行交付），22年海外单桩业务将贡献约0.9亿元的净利润；假如大金重工25年在海外单桩市场市占率提升至10%，则25年海外单桩业务将贡献约6.9亿元的净利润，22-25年海外单桩业务净利润CAGR达97%。

图：单桩（桩基）和塔筒的示意图



图：大金重工22和25年出口单桩业务的利润测算

	22年E	25年E
海外海上风机装机量（GW）	4.6	17.4
单GW单桩用量（万吨）	20	20
市场需求（万吨）	91	347
预计公司在单桩市场市占率	5%	10%
出口单桩业务的单吨净利（元/吨）	2000	2000
出口单桩业务净利润（亿元）	0.9	6.9
22-25年海外单桩业务净利润CAGR	97%	

二、大金重工盈利预测：

我们预计公司22-24年塔筒（包括单桩）出货量分别为85/110/140万吨，出货量yoy分别为+73%、+29%、+27%，归母净利润分别为8.1、13.2、18.3亿元

大金重工盈利预测

- 21年公司海陆风塔筒（包括单桩）产能合计84万吨，实际出货量为49万吨，随着公司原有产能基地进行升级以及广东阳江基地释放新产能，我们预计公司 22-23 年海陆风塔筒（包括单桩）产能合计分别为110/180万吨，同时我们预计公司22-24年塔筒（包括单桩）出货量分别为85/110/140万吨，yoy分别为+73%、+29%、+27%。
- 预计公司22-24年归母净利润分别为8.1、13.2、18.3亿元，对应PE为28、17、13倍，维持“买入”评级。

图：大金重产能规划（万吨）

类型	工厂	2021	2022E	2023E	备注
陆风	辽宁阜新	10	20	20	技改升级中，升级后达20万吨
	内蒙古兴安盟	10	10	10	2020年7月投产
	张家口尚义	20	20	20	2020年12月投产
	陆风产能合计	40	50	50	
海风	山东蓬莱	44	50	80	蓬莱2020年产能30万吨，截至2021年12月时点产能升级为44万吨，2022年初升级完成后达到50万吨，2023年末将升级为80万吨
	广东阳江	0	10	50	预计23年产能能到50万吨；阳江基地一期预计在6月30日完工投产，22年下半年规划产能10万吨
	海风产能合计	44	60	130	
产能合计		84	110	180	

风险提示

- **风电项目需求不及预期：**国内外塔筒市场需求是基于国内外风电项目装机量来测算的，受到政策等多因素的影响，如果风电项目装机量不及预期，塔筒需求可能不及预期。
- **反倾销税变化风险。**
- **测算具有主观性，仅供参考：**本报告测算部分为通过既有假设进行推算，仅供参考。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。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。客户应当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、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、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和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/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。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS