

新能源发电设备行业月报

买入（维持评级）

行业月报

证券研究报告

新能源与电力设备组

分析师：姚遥（执业 S1130512080001）

yaoy@gjzq.com.cn

联系人：胡竞楠

hujingnan@gjzq.com.cn

1-2 月招标规模同比增长，2 月海风中标价格环升 6%

数据点评

2023 年 1-2 月招标规模同比增长，招标高景气延续。据我们统计，2023 年 1-2 月风电招标规模达 14.6GW，同增 2.6%，其中海风招标规模 1.85GW，同降 29.12%。2 月风电招标规模达 2.35GW，同降 45.35%，环降 80.82%，其中海风招标规模 0.05GW，同降 90%，环降 97.22%。考虑 2022 年招标规模 95GW+创历史新高，行业普遍担心 2023 年招标规模较难持续。我们仍坚持原有观点：1）考虑海风目前仍未实现全国范围内平价，建设成本仍在持续降低，2023 年海风招标规模大概率同比增长，预计可达 20GW；2）在陆风机组价格仍保持现有水平下，陆风风电场 IRR 水平仍维持高位，运营商将有充足经济性驱动建设陆风项目。因此我们预计 2023 年陆风招标规模大概率同比持平，可以较乐观看待 2023 年招标。

2 月陆风中标价格环比下降 15%。据我们统计，2023 年 2 月陆风风机中标价格（扣除塔筒 350 元/KW）环比下降 15.28%，为 1446 元/KW。下降主要原因为：1）低价中标项目规模较大，其中蒙能项目规模达 3.2GW、乌兰察布项目规模达 1.5GW，整机企业为获得大规模订单采取较低价竞标策略；2）低价中标项目单机容量要求较高，其中蒙能 3.2GW 项目要求单机容量均在 6.7MW 以上，大型化摊薄带来成本一定程度的下降。

2 月海风中标价格环比上升 6%。据我们统计，2023 年国内已有 4 个平价海风项目公布招标价格，2023 年 1-2 月含塔筒机组中标/预中标均价在 3953 元/KW，相较 2022 年含塔筒机组中标/预中标均价 4068 元/KW 下降了 2.8%。2023 年 2 月单月含塔筒机组中标/预中标均价在 3993 元/KW，相较 1 月份 3774 元/KW 上升了 5.8%。

截至 2 月，2023 年远景、运达、三一合计中标规模位列前三。据我们统计，2023 年 1-2 月远景能源、运达股份、三一重能陆风中标规模位列前三，分别为 3099MW、2003MW、1695MW，份额分别达 32%、21%、18%；远景能源、明阳智能、金风科技海风中标规模分列前三，分别为 810MW、540MW、200MW，份额分别达 49%、33%、12%；远景能源、运达股份、三一重能合计中标规模位列前三，分别为 3909MW、2003MW、1695MW，份额分别达 35%、18%、15%。

2023 年 1-2 月共有 0.75GW 海缆完成招标。据我们统计，2023 年 1-2 月共有两家海缆企业有项目中标，分别为中天科技、亨通光电，中标金额分别为 9.7 亿元、2.2 亿元，中标份额分别为 82%、18%。

投资建议

预计未来风电需求持续保持高增，我们主要推荐两条主线：1）关注业绩兑现环节，如深度受益海风高景气标的以及受益于量利齐升的零部件龙头；2）关注渗透率提高环节，如碳纤维环节以及轴承环节。重点推荐标的：东方电缆、日月股份、金雷股份、中材科技、明阳智能（完整推荐组合详见报告正文）

风险提示

经济环境及汇率波动；大宗商品价格波动风险；疫情反复造成全球经济复苏低于预期的风险。

单击或点击此处输入文字。

内容目录

1、 2023 年 1-2 月招标规模同比增长	3
2、 2 月陆风中标价格环比下降 15%	3
3、 2 月海风中标价格环比上升 6%	7
4、 2023 年 1-2 月共有 0.75GW 海缆完成招标	9
5、 投资建议	10
6、 风险提示	11

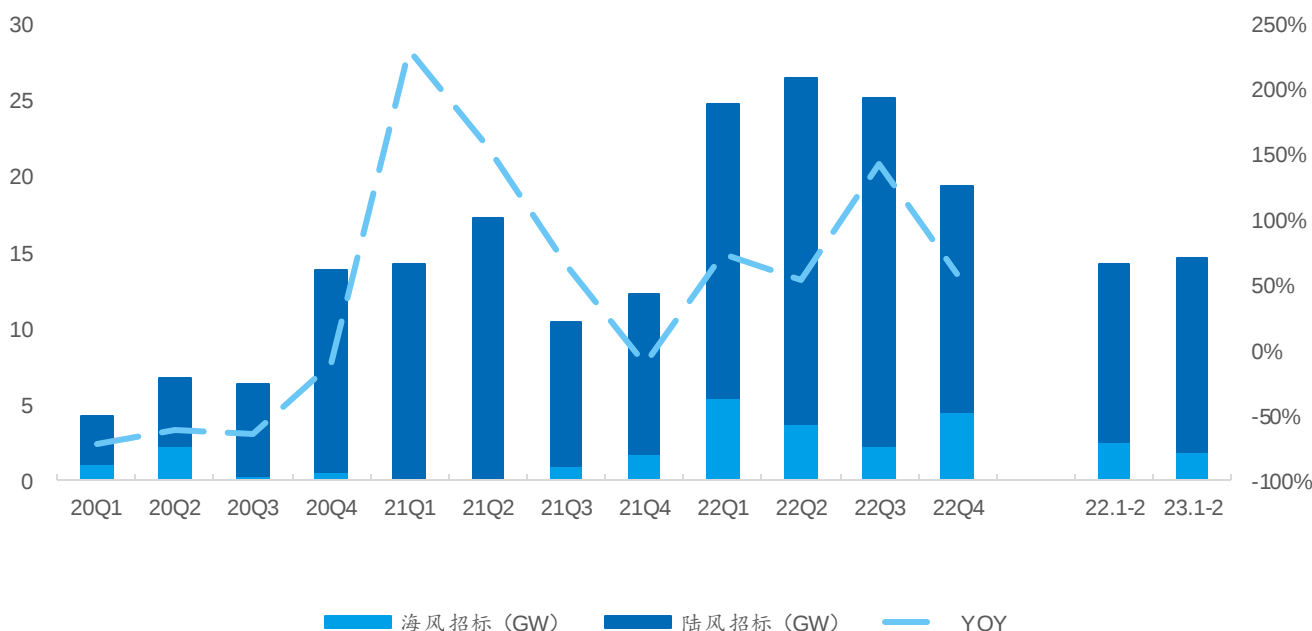
图表目录

图表 1： 历史季度招标数据统计	3
图表 2： 5MW 以上的机组招标占比提升	3
图表 3： 历年中国新增陆上风电机组平均单机容量 (MW)	3
图表 4： 分机型中标价格 (单位：元/KW)	4
图表 5： 2022 年以来加权平均中标价格 (单位：元/KW)	4
图表 6： 2 月中标价格 (不含塔筒) 低于 1500 元/KW 项目	4
图表 7： 2023 年 1-2 月各整机厂陆风中标情况 (MW)	5
图表 8： 2023 年 1-2 月中标规模分布	5
图表 9： 2023 年 1-2 月整机厂陆风机组加权平均中标价格 (元/KW)	6
图表 10： 2023 年 1-2 月整机厂陆风机组分机型加权平均中标价格 (元/KW)	6
图表 11： 2023 年 1-2 月整机厂陆风机组分机型中标规模 (MW)	7
图表 12： 2023 年 1-2 月，共计 16.5GW 海风项目开标	7
图表 13： 2023 年 1-2 月，各整机商中标平价海风项目规模分布	7
图表 14： 平价海风项目机组中标价格 (元/KW)	8
图表 15： 风机企业含塔筒海风机组中标/预中标均价 (元/KW)	8
图表 16： 2023 年 1-2 月各整机厂陆风+海风中标情况 (MW)	9
图表 17： 2023 年 1-2 月陆风+海风中标规模分布	9
图表 18： 2023 年 1-2 月已完成招标的海缆项目	10
图表 19： 2023 年 1-2 月海缆中标金额统计 (亿元)	10
图表 20： 2023 年 1-2 月海缆中标金额份额统计	10
图表 21： 估值表 (亿元)	10

1、2023 年 1-2 月招标规模同比增长

2023 年 1-2 月招标规模同比增长，招标高景气延续。据我们统计，2023 年 1-2 月风电招标规模达 14.6GW，同增 2.6%，其中海风招标规模 1.85GW，同降 29.12%。2 月风电招标规模达 2.35GW，同降 45.35%，环降 80.82%，其中海风招标规模 0.05GW，同降 90%，环降 97.22%。考虑 2022 年招标规模 95GW+创历史新高，行业普遍担心 2023 年招标规模较难持续。我们仍坚持原有观点：1）考虑海风目前仍未实现全国范围内平价，建设成本仍在持续降低，2023 年海风招标规模大概率同比增长，预计可达 20GW；2）在陆风机组价格仍保持现有水平下，陆风风电场 IRR 水平仍维持高位，运营商将有充足经济性驱动建设陆风项目。因此我们预计 2023 年陆风招标规模大概率同比持平，可以较乐观看待 2023 年招标。

图表1：历史季度招标数据统计

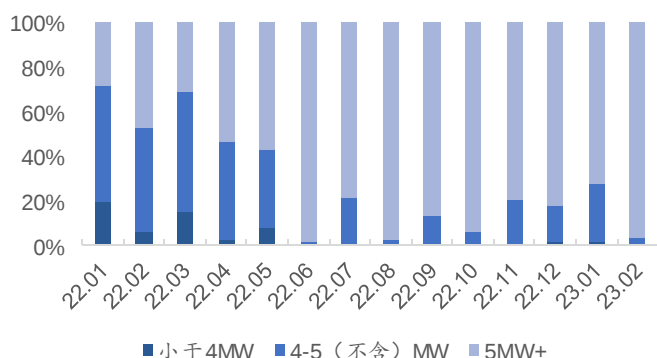


来源：金风科技官网，中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

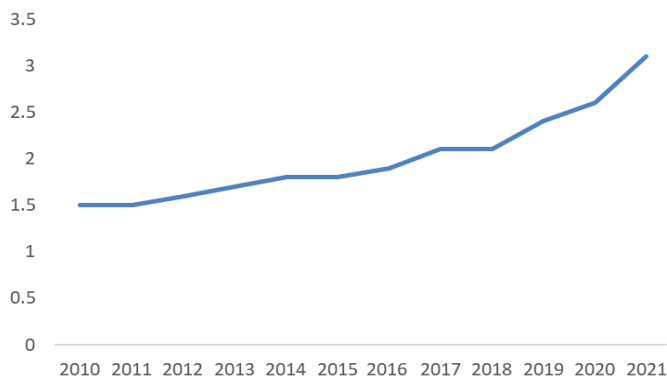
2、2 月陆风中标价格环比下降 15%

2 月单机容量 5MW 及以上的陆风机组招标占比达 96%。据 CWEA 统计，2021 年国内新增陆风机组平均单机容量为 3.1MW。据我们统计，2022 年 5MW 及以上的陆风机组招标占比达 66%；2023 年单机容量 5MW 及以上的陆风机组招标占比进一步提升，截至 2 月末，占比达 76%，其中 2 月单月占比达 96%，大型化趋势明显。

图表2：5MW 以上的机组招标占比提升



图表3：历年中国新增陆上风电机组平均单机容量 (MW)

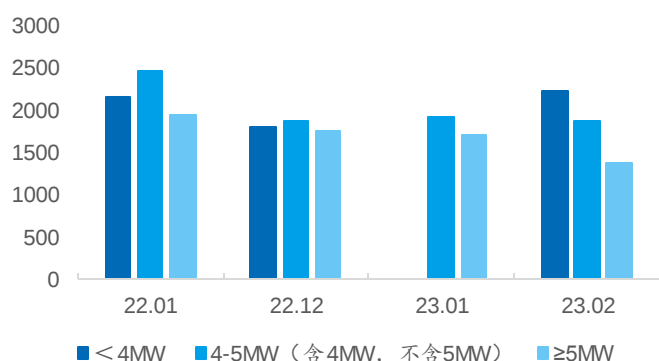


来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

来源：CWEA，国金证券研究所

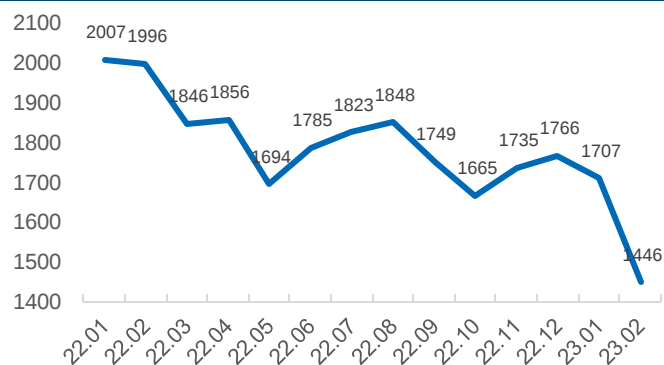
据我们统计，2023 年 2 月陆风风机中标价格（扣除塔筒 350 元/KW）环比下降 15.28%，为 1446 元/KW。

图表4：分机型中标价格（单位：元/KW）



来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

图表5：2022年以来加权平均中标价格（单位：元/KW）



来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所（考虑大型化带来的摊薄，我们假设塔筒单千瓦均价从2022年的400元/KW降至2023年350元/KW）

2023年2月陆风机组中标价格（不含塔筒）下降主要原因为：1）低价中标项目规模较大，其中蒙能项目规模达3.2GW、乌兰察布项目规模达1.5GW，整机企业为获得大规模订单采取较低价竞标策略；2）低价中标项目单机容量要求较高，其中蒙能3.2GW项目要求单机容量均在6.7MW以上，大型化摊薄带来成本一定程度的下降。

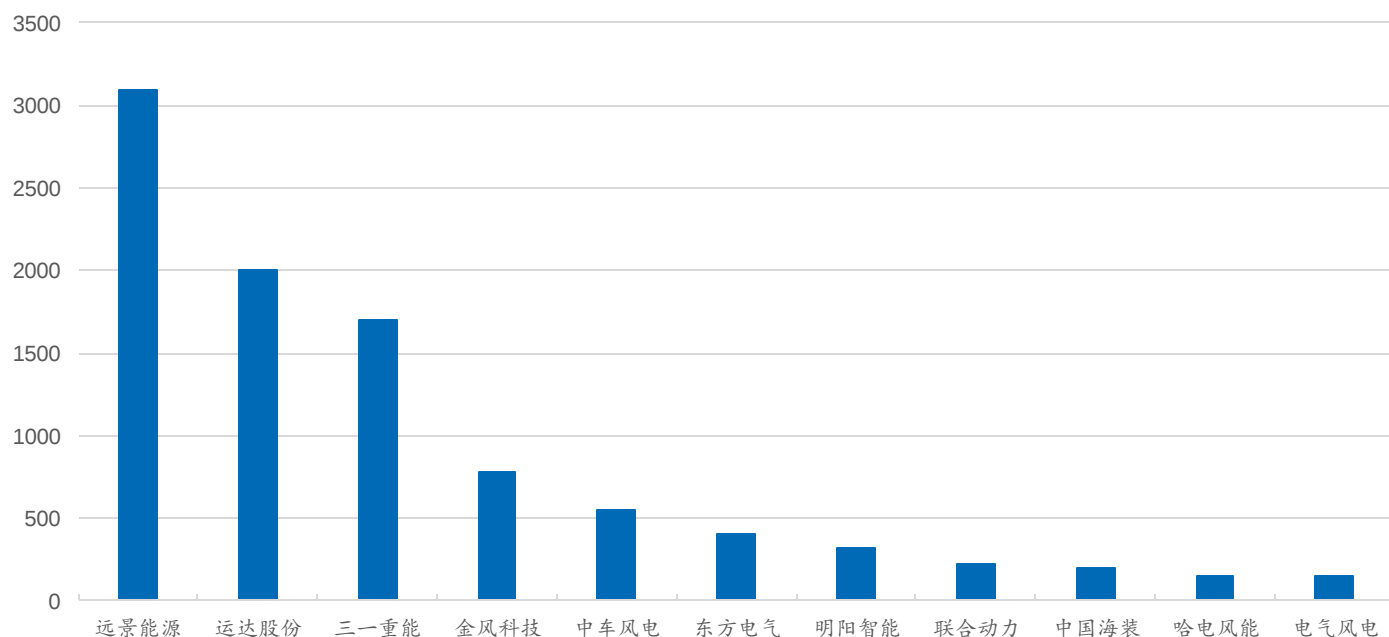
图表6：2月中标价格（不含塔筒）低于1500元/KW项目

省份	开标时间	项目名称	规模(MW)	单机容量(MW)	中标企业	价格(元/KW)
内蒙古	2023.2	内蒙古能源集团四子王旗1000MW风储项目	1000	6.7-7.5	远景能源	1118
		内蒙古能源集团化德1000MW风光储项目	800	6.7-7.5	远景能源	1110
		内蒙古能源集团杭锦1700MW风光火储热生态治理项目	395.3	6.7	三一重能	1240
		内蒙古能源集团东苏巴彦乌拉1000MW风储项目	1000	6.7/8.4	三一重能	1198
		乌兰察布1500MW风光火储氢一体化大型风电光伏基地项目	1500	≥6.25	运达股份	1498
湖南	2023.2	洪江市龙船塘风电项目风力发电机组及附属设备招标采购	98.8	≥5.0	三一重能	1468

来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所（表格中价格为扣除塔筒350元/KW后价格）

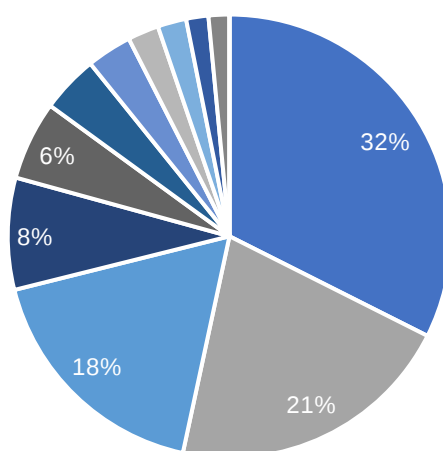
据我们统计，2023年1-2月远景能源、运达股份、三一重能陆风中标规模位列前三，分别为3099MW、2003MW、1695MW，份额分别达32%、21%、18%。

图表7：2023年1-2月各整机厂陆风中标情况（MW）



来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

图表8：2023年1-2月中标规模分布

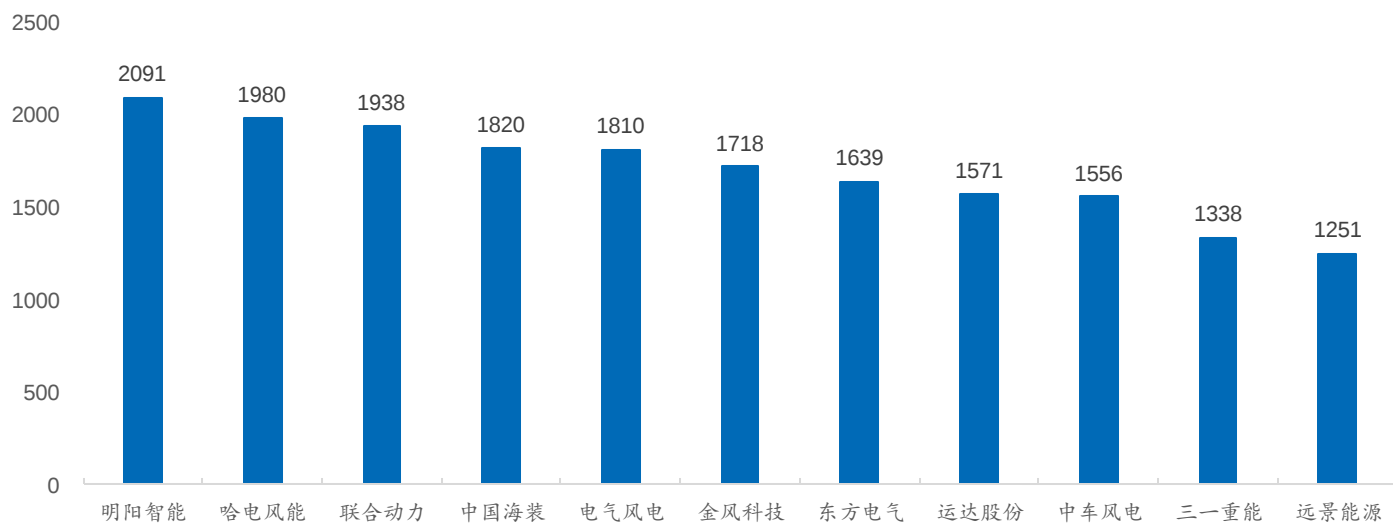


■ 远景能源 ■ 运达股份 ■ 三一重能 ■ 金风科技 ■ 中车风电 ■ 东方电气 ■ 明阳智能
■ 联合动力 ■ 中国海装 ■ 哈电风能 ■ 电气风电 ■ 华锐风电 ■ 中京电投

来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

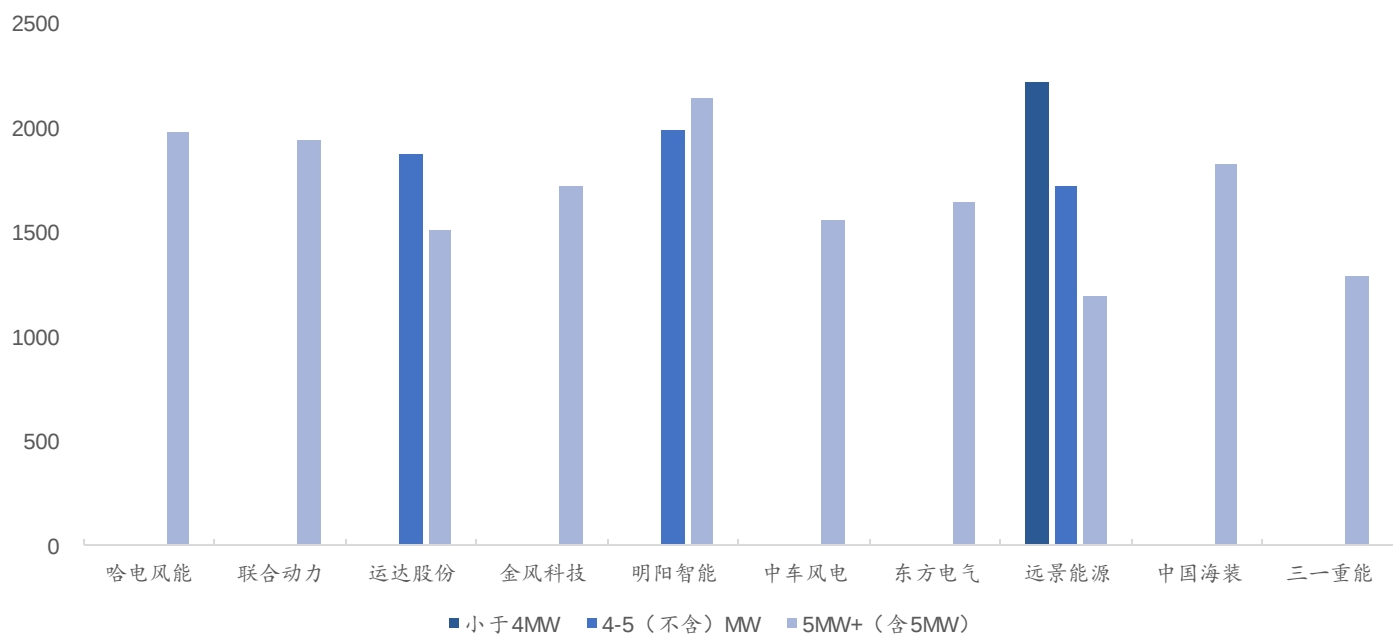
据我们统计，2023年1-2月各家整机厂陆风机组加权平均中标价格在2091元/KW-1251元/KW区间，其中中标规模排名前三的企业远景能源、运达股份、三一重能的中标均价分别为1251元/KW、1571元/KW、1388元/KW。

图表9：2023年1-2月整机厂陆风机组加权平均中标价格（元/KW）



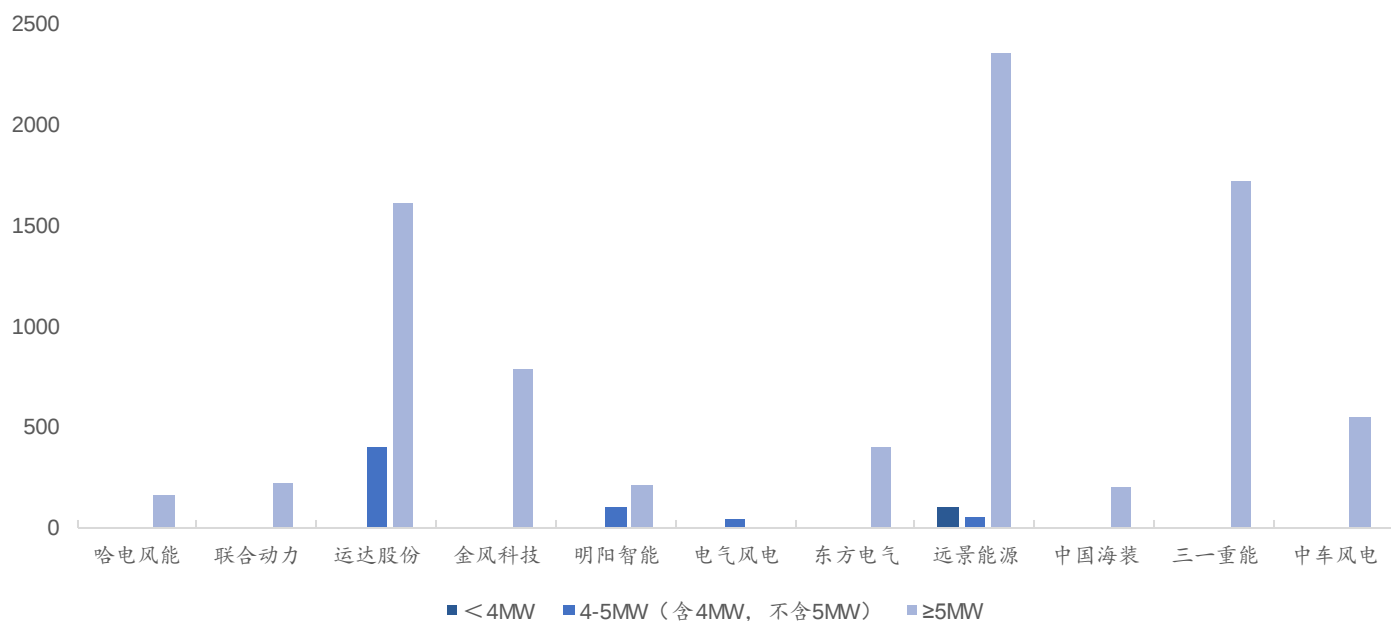
来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

图表10：2023年1-2月整机厂陆风机组分机型加权平均中标价格（元/KW）



来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

图表11: 2023年1-2月整机厂陆风机组分机型中标规模(MW)



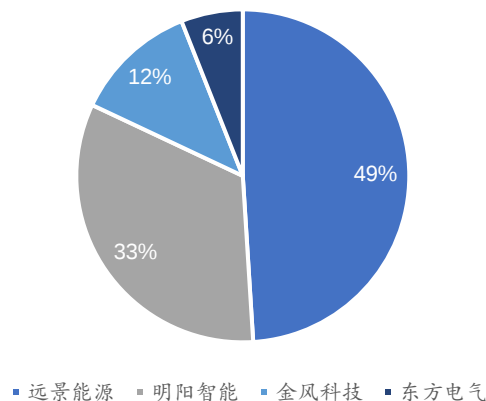
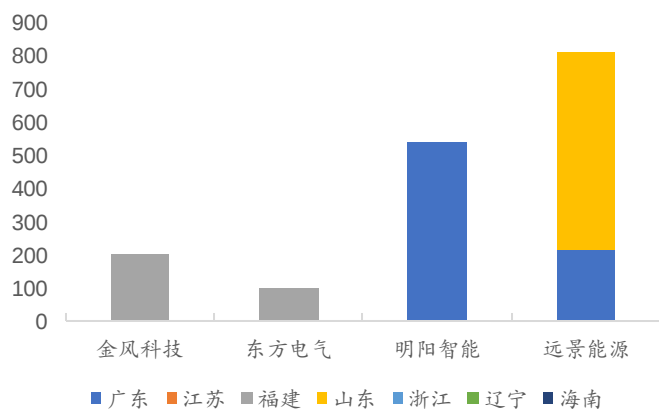
来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

3、2月海风中标价格环比上升6%

据我们统计, 截至2月末, 2023年已有16.5GW海风项目公布中标整机商, 其中, 远景能源、明阳智能、金风科技中标海风规模分列前三, 分别为810MW、540MW、200MW, 份额分别为49%、33%、12%。

图表12: 2023年1-2月, 共计16.5GW海风项目开标

图表13: 2023年1-2月, 各整机商中标平价海风项目规模分布



来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

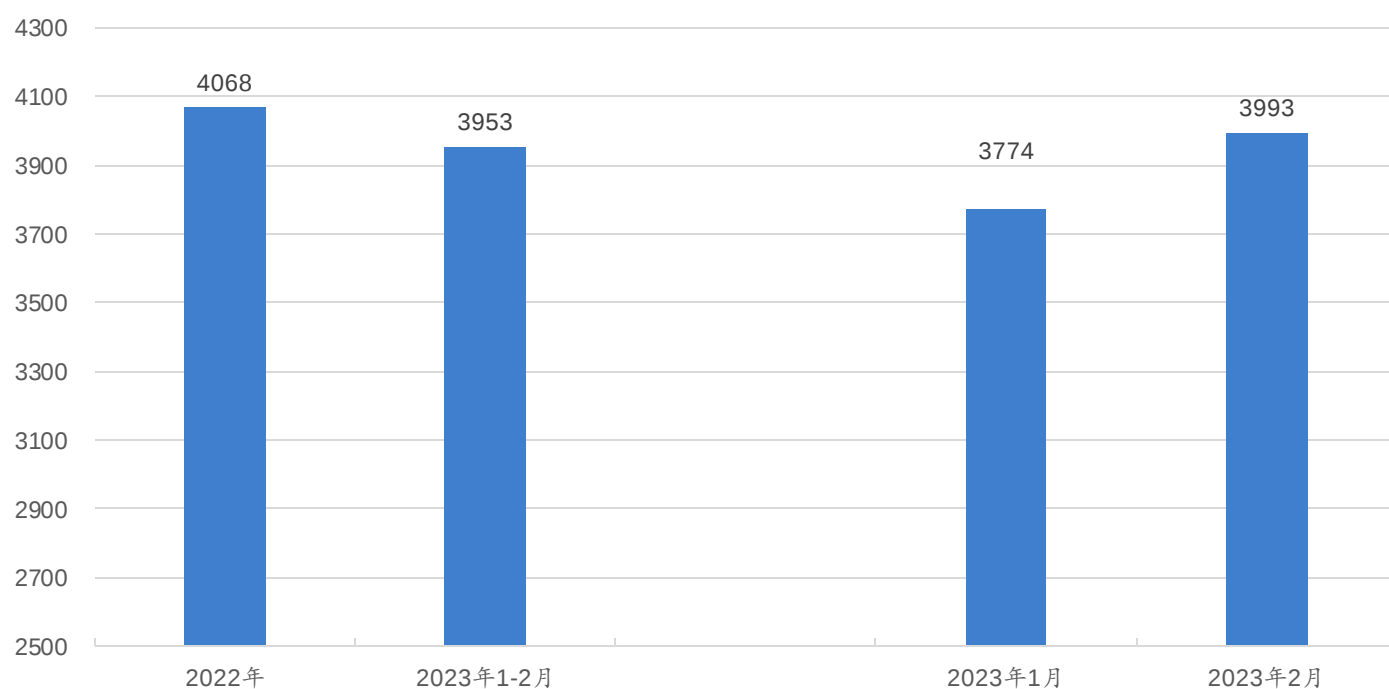
据我们统计, 2023年国内已有4个平价海风项目公布招标价格, 2023年1-2月含塔筒机组中标/预中标均价在3953元/KW, 相较2022年含塔筒机组中标/预中标均价4068元/KW下降了2.8%。2023年2月单月含塔筒机组中标/预中标均价在3993元/KW, 相较1月份3774元/KW上升了5.8%。

图表14：平价海风项目机组中标价格（元/KW）

省份	开标时间	项目名称	规模（MW）	中标企业	价格（元/KW）
福建	2023.1.6	漳浦六鳌海上风电场二期项目	100	东方电气	3921
			200	金风科技	3701
山东	2023.2.20	国华投资山东国华时代投资发展有限公司半岛南 U2 场址 600MW 海上风电项目	600	远景能源	3611
广东	2023.2.07	中广核惠州港口二 PB 海上项目	300	明阳智能	4372
	2023.2.07	中广核惠州港口二 PA 海上项目	240	明阳智能	4372
			210	远景能源	4109

来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所（除标注的不含塔筒项目之外，其余中标机组价格均含塔筒）

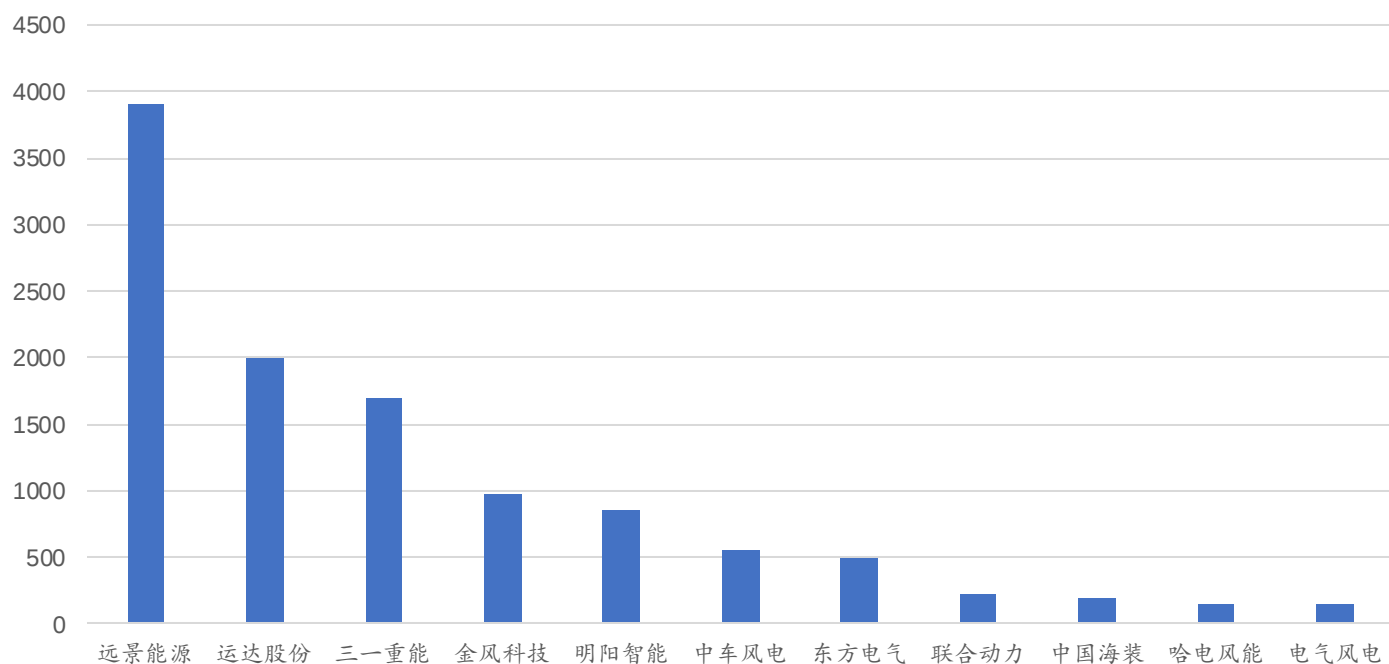
图表15：风机企业含塔筒海风机组中标/预中标均价（元/KW）



来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

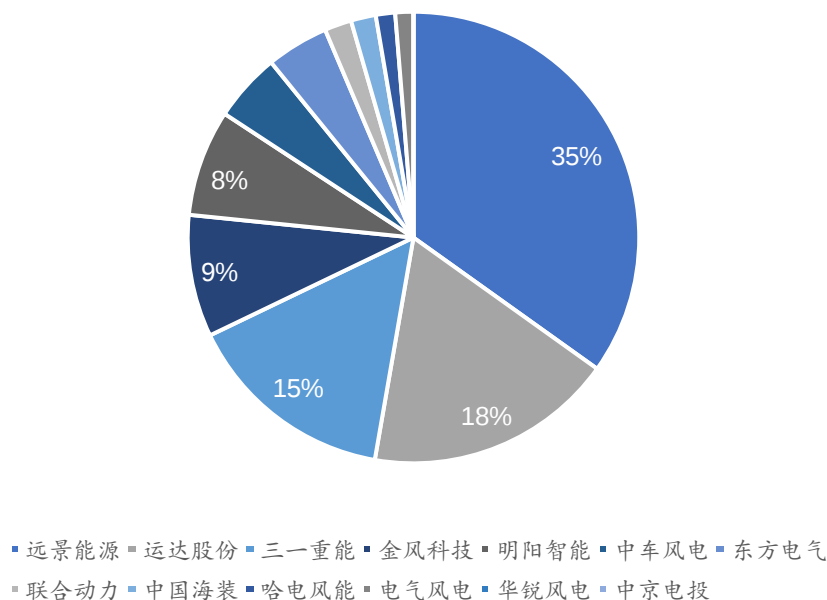
据我们统计，2023 年 1-2 月远景能源、运达股份、三一重能合计中标规模位列前三，分别为 3909MW、2003MW、1695MW，份额分别达 35%、18%、15%。

图表16: 2023年1-2月各整机厂陆风+海风中标情况 (MW)



来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

图表17: 2023年1-2月陆风+海风中标规模分布



来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

4、2023年1-2月共有0.75GW海缆完成招标

据我们统计, 2023年1-2月共有0.75GW海缆项目完成招标, 其中2月暂无新增完成招标海缆项目。

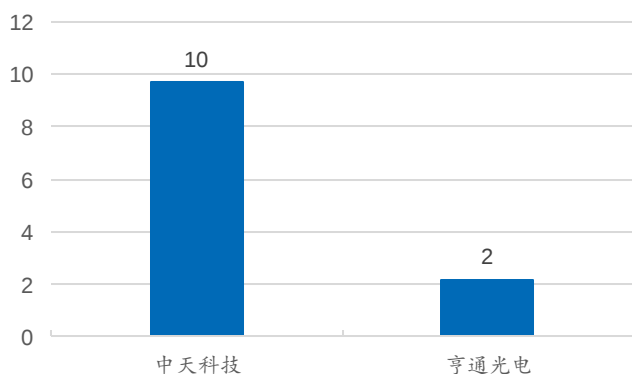
图表18: 2023年1-2月已完成招标的海缆项目

序号	项目名称	送出缆 (kV)	集电缆 (kV)	项目规模 (MW)	离岸距 离(km)	送出缆 (亿元)	集电缆 (亿元)	价格是否 含敷设	送出缆中 标企业	集电缆中 标企业
1	广东公司湛江徐闻海上风电场 300MW 增容项目	220	66	300	27.5	2.17		不含	亨通光电	亨通光电
2	中广核惠州港口二PA(南区)海上项目	220	66	240	22	9.68		含	中天科技	中天科技
3	中广核惠州港口二PA(北区)海上项目		66	210	22			含	中天科技	中天科技

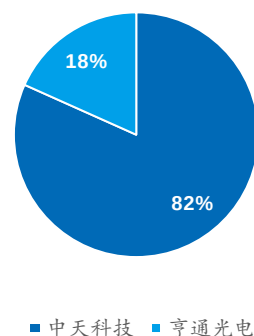
来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

据我们统计, 2023年1-2月共有两家海缆企业有项目中标, 分别为中天科技、亨通光电, 中标金额分别为9.7亿元、2.2亿元, 中标份额分别为82%、18%。

图表19: 2023年1-2月海缆中标金额统计(亿元)



图表20: 2023年1-2月海缆中标金额份额统计



来源: 各公司公告, 国金证券研究所(部分未披露中标金额的项目参照相近项目的中标金额)

来源: 各公司公告, 国金证券研究所(部分未披露中标金额的项目参照相近项目的中标金额)

5、投资建议

预计未来风电需求持续保持高增, 我们主要推荐两条主线: 1) 关注业绩兑现环节, 如深度受益海风高景气标的, 如东方电缆、海力风电等; 以及受益于量利齐升的零部件龙头, 如日月股份、金雷股份、中材科技等; 2) 关注渗透率提高环节, 如碳纤维环节, 如光威复材、吉林化纤、吉林碳谷等; 以及轴承环节, 如恒润股份、新强联等。

图表21: 估值表(亿元)

证券代码	名称	总市值	2021年归母净利	2022E		2023E		2024E	
				归母净利	PE	归母净利	PE	归母净利	PE
603606.SH	东方电缆	374	11.89	10.0	37	20.10	19	23.56	16
603218.SH	日月股份	252	6.67	3.1	82	8.44	30	11.67	22
300443.SZ	金雷股份	116	4.96	4.2	28	6.96	17	9.13	13
301155.SZ	海力风电	190	11.13	3.2	59	8.48	22	13.98	14
601615.SH	明阳智能	577	31.01	43.2	13	52.52	11	57.45	10
002080.SZ	中材科技	386	33.73	36.0	11	42.19	9	50.65	8
688349.SH	三一重能	88	2.59	-	-	-	-	-	-
300129.SZ	泰胜风能	436	15.91	15.3	28	21.57	20	27.66	16
300850.SZ	新强联	182	5.14	5.65	32	8.50	21	11.62	16
603985.SH	恒润股份	120	4.42	1.58	76	4.77	25	7.33	16
002202.SZ	金风科技	396	34.57	39.7	10	44.33	9	50.17	8
002531.SZ	天顺风能	273	13.10	6.81	40	17.41	16	22.77	12

002487. SZ	大金重工	246	5.77	5.79	42	14.76	17	24.49	10
605305. SH	中际联合	68	2.32	2.15	32	3.10	22	3.91	17
300772. SZ	运达股份	113	4.90	6.52	17	7.93	14	9.10	12
688660. SH	电气风电	85	5.07	-	-	-	-	-	-
601016. SH	节能风电	257	7.68	16.89	15	18.86	14	21.37	12
001289. SZ	龙源电力	928	64.04	64.80	14	87.49	11	102.88	9
平均值					34		17		13
中位数					30		17		13

来源：Wind，国金证券研究所（(市值采用3月1日股价，除东方电缆、日月股份、明阳智能、金雷股份、金风科技、中材科技、海力风电、三一重能外，其余标的盈利预测来自于wind一致预期)）

6、风险提示

经济环境及汇率波动。世界主要经济体增长格局出现分化，全球一体化及地缘政治等问题对世界经济的发展产生不确定性。在此背景下，可能出现的国际贸易保护主义及人民币汇率波动，或将影响新能源发电企业的国际化战略及国际业务的拓展。

大宗商品价格波动风险。大宗商品价格不确定，有一定上涨可能性，会对风电产业链造成不利影响。

疫情反复造成全球经济复苏低于预期的风险。现全球疫情反复，下游需求、供应链生产、运输等多环节都会受疫情影响而滞后延迟，存在因疫情反复造成全球经济复苏低于预期的风险。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建国门内大街 26 号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号	新闻大厦 8 层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号
紫竹国际大厦 7 楼		嘉里建设广场 T3-2402