

超配

海上风电重大政策点评

稳增长重要抓手 2022 年海风招标有望增 600%突破 20GW

◆ 行业研究 · 行业快评

◆ 电力设备

◆ 投资评级：超配（维持评级）

证券分析师： 王蔚祺 010-88005313 wangweiqi2@guosen.com.cn 执证编码：S0980520080003
 联系人： 王晓声 010-88005231 wangxiaosheng@guosen.com.cn

事项：

作为我国拉动基础建设和双碳发展的重要抓手，2022 年我国海上风电在平价元年即展现出强劲的增长趋势：根据各省已核准项目和待竞配项目的建设规划，2022 年内实施主设备招标的海上风电项目有望突破 20GW，总投资超过两千亿元。风电装备制造业正全力建设产能保障后续的设备交付需求。

国信电新观点：1) 2022 年海风招标有望突破 20GW，大幅超过 2019 年抢装前期创下的 15.6GW 历史纪录，同比增速 617%；2) 山东、广东均出台与并网时点挂钩的补贴奖励；同时竞配资源与前期核准项目的建设进度挂钩，开发商抢完工积极性高，规划执行性强，下半年开始设备交付日益紧张；3) 深远海项目招标陆续登场，高端海缆需求大幅增长；4) 投资建议：我们坚定看好平价海风迅速成长为我国双碳发展的支撑性绿电产业，同时也是十四五我国区域基建需求的重要来源。同时全球海上风电市场是具有 10 年 5 倍成长性的黄金赛道，国内龙头企业凭借与国际比肩的技术积累和市场基础，有望在十四五期间顺利打开国际市场。建议关注海上风电制造建设环节龙头企业：明阳智能、东方电缆、中国能建、中国电建、日月股份、金风科技、天顺风能、天能重工。5) 风险提示：疫情等宏观因素对生产经营的影响、产品质量风险、贸易摩擦。

评论：

◆ 2022 年全国海上风电招标有望突破 20GW，2023 年建设量有望翻倍达到 12GW

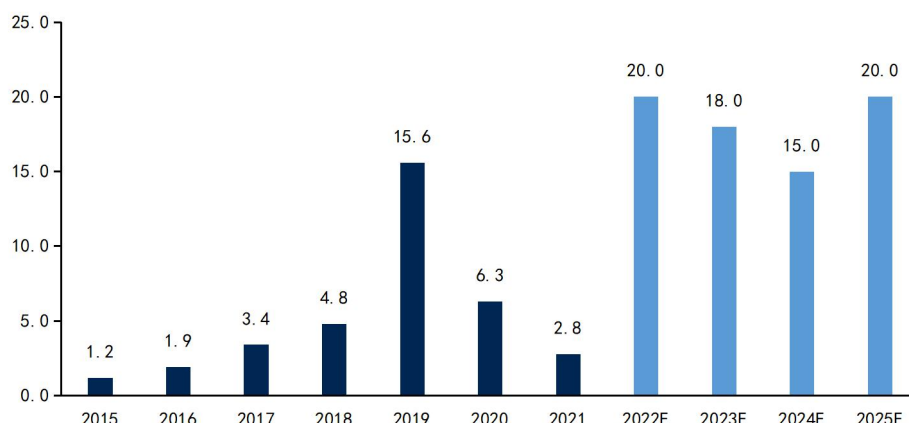
根据国信电新的产业链调查信息，2022 年我国东部各省计划招标的已核准和待竞配的海风项目总计超过 25GW，其中已核准项目 15.25GW，待竞配项目 10.2GW。假设 2022 年内招标 20GW，该数据大幅超过 2019 年海风机组招标 15.6GW 的历史最高纪录，相比 2021 年的 2.79GW 同比增幅达到 617%。

表1：2022 年全国拟启动招标海上风电项目情况（单位：GW）

省份	已确定业主	待竞配	合计
辽宁	0.65		0.65
山东	3.10		3.10
江苏	2.75		2.75
浙江	0.40	1.00	1.40
上海	0.30	0.40	0.70
福建	0.80	2.00	2.80
广东	7.25	5.00	12.25
广西	0.00	1.80	1.80
合计	15.25	10.20	25.45

资料来源：各省发改委，国信证券经济研究所整理

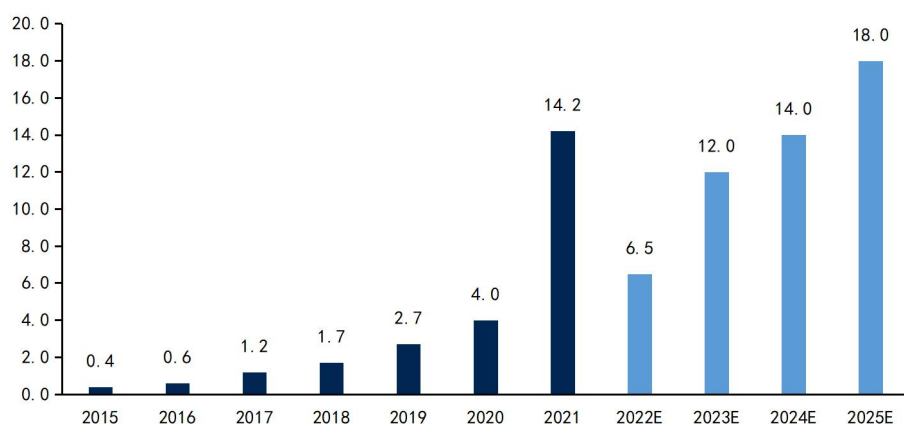
图1：我国海上风电招标容量预测（单位：GW）



资料来源：金风科技，国信证券经济研究所整理与预测

2022 年是我国海上风电平价第一年，由于 2021 年海风招标只有 2.79GW，因此我们预期 2022 年全国海上风电吊装容量从 2021 年的 14.2GW 下降至 6.5GW，但 2023 年将迎来强劲反弹，新增装机容量同比增长 85%，达到 12GW，2024 年海上风电新增装机容量进一步增长至 14GW，2025 年新增装机容量有望达到 18GW。

图2：我国海上风电吊装容量预测（单位：GW）



资料来源：历史数据来自 CWEA、BNEF，国信证券经济研究所整理与预测

◆ 继广东后，山东明确海上风电地方补贴，浙江有望跟进

2021 年 6 月广东省人民政府正式发布《促进海上风电有序开发和相关产业可持续发展的实施方案》，明确 2018 年底前核准并在 2022-2024 年全容量并网的海上风电项目分别享受 1500、1000 和 500 元/kW 的建设补贴。在 2022 年 4 月 1 日，山东省能源局表示对于 2022-2024 年建成并网的海上风电项目，省财政分别给予 800、500 和 300 元/kW 的建设补贴，补贴规模分别不超过 2GW、3.4GW 和 1.6GW。2021 年 11 月浙江省发改委发布《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（修改稿）》，指出按照“逐步退坡、鼓励先进”的原则逐年制定海上风电上网电价，实施财政、金融等支持，支持省管海域海上风电项目逐步实现平价上网。根据相关文件精神，预计浙江省有望出台海上风电电价地方补贴政府，将成为全国第三个实施海上风电地方补贴的省份。

表2: 广东、山东省海上风电地方补贴方案

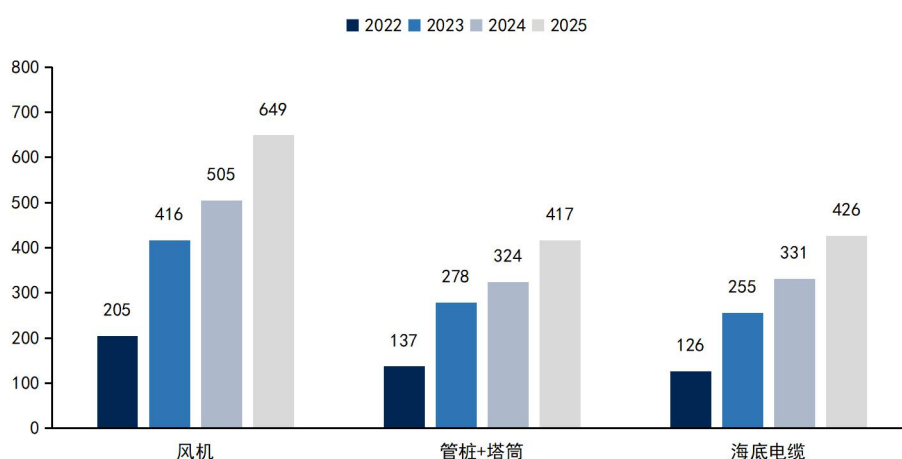
	广东省		山东省	
	建设补贴(元/kW)	广东补贴容量 (GW)	建设补贴(元/kW)	山东补贴容量 (GW)
2022 年底并网	1500	无限制	800	2.0
2023 年底并网	1000	无限制	500	3.4
2024 年底并网	500	无限制	300	1.6

资料来源: 广东省能源局, 山东省能源局, 国信证券经济研究所整理

◆ 2022-2025 年海上风电装备需求测算

2021 年 9 月份以来, 我国海上风电平价项目陆续启动包括风机、塔筒、基础、海缆在内的核心设备招标工作, 目前已招标情况显示, 风电机组的中标价格区间在 2800 元/kW-4200 元/kW, 风塔的中标均价在 9000 元/吨, 海缆中标均价 (含主缆、阵列电缆) 在 18-25 亿元/GW。我们测算 2022-2025 年风机/管桩/海底电缆设备的市场复合增速分别为 47%/45%/50%。

图3: 我国海上风电装备需求测算 (单位: 亿元)

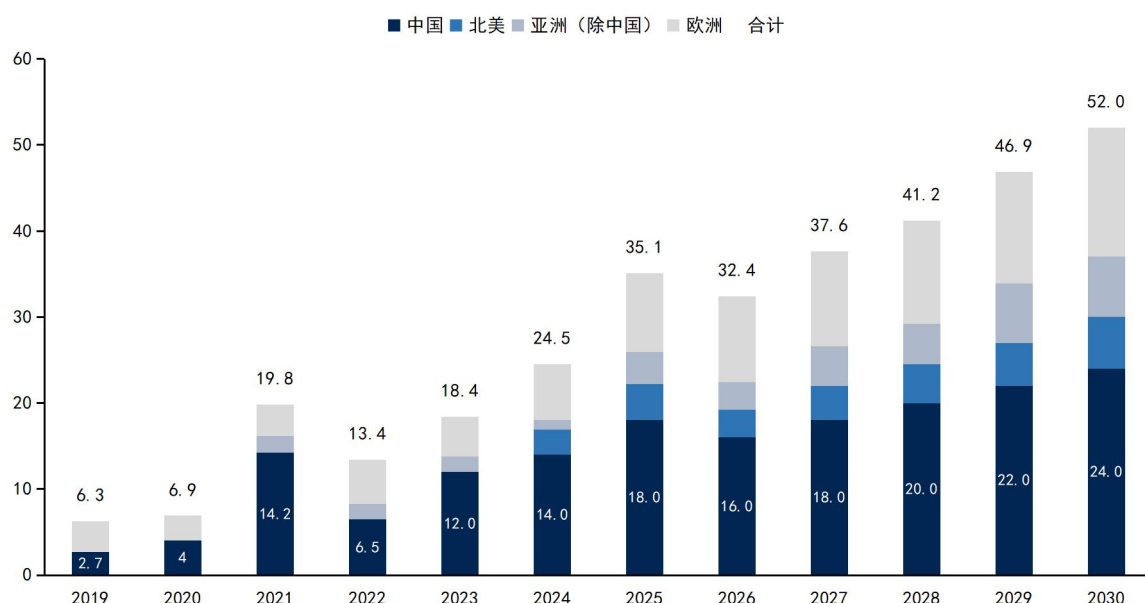


资料来源: CWEA, BNEF, 国信证券经济研究所整理与预测

◆ 2022-2025 年有望迎来全球海上风电景气共振

在国家“双碳”战略的指引下, 2020 年以来东部省份相继出台“十四五”海上风电相关规划, 积极支持本地区海上风电的降本增效和平价开发, 全国“十四五”海上风电新增装机容量有望突破 60GW (含已明确目标与预期目标), 2022-2025 年新增装机容量有望突破 50GW, “十四五”期间启动前期工作 (含建成量) 的海上风电装机容量高达 150GW。包括欧洲、美国、日本、韩国在内的世界主要经济体纷纷制定了庞大的海上风电开发规划, 我们预计 2022-2025 年海外新增装机年化增速可达 35%。

图4: 全球海上风电新增装机容量预测 (单位: GW)



资料来源: 历史数据来自 GWEC、BNEF、CWEA, 国信证券经济研究所整理与预测

◆ 投资建议:

我们坚定看好平价海风迅速成长为我国双碳发展的支撑性绿电产业, 同时也是十四五我国区域基建需求的重要来源。同时全球海上风电市场是具有 10 年 5 倍成长性的黄金赛道, 国内龙头企业凭借与国际比肩的技术积累和市场基础, 有望在十四五期间顺利打开国际市场。建议关注海上风电制造建设环节龙头企业: 明阳智能、东方电缆、中国能建、中国电建、日月股份、金风科技、天顺风能、天能重工。

◆ 风险提示:

疫情等宏观因素对生产经营的影响、产品质量风险、贸易摩擦。

相关研究报告:

《电力设备新能源 2022 年 4 月投资策略-新能源车涨价不改高增长趋势, 光伏装机表现强劲》——2022-03-31

《新能源产业数据跟踪-光伏硅料小幅上涨, 风电小时数同比下降》——2022-03-30

《新能源车三电产业观察系列十二: 电动车涨价后 1 月销量强劲, 4680 电池装车在即》——2022-02-25

《电力设备新能源 2022 年 3 月投资策略: 电动车涨价后销量强劲, 硅料高位趋稳》——2022-02-25

《新能源产业数据跟踪-硅料价格持续回升? 海风招标稳步推进》——2022-02-22

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032