

海缆新秀：风劲帆满海天阔，扬帆远航正当时

——起帆电缆首次覆盖报告

核心观点

- **电缆老兵，技术底蕴深厚。**公司成立于1994年，凭借三十余年的建设，建立了良好的销售渠道以及雄厚的研发实力，连续多年入选“中国线缆行业100强企业”。公司主营电力电缆和电气装备用电线电缆产品，建有上海市院士专家工作站和上海市企业技术中心，获得国家发明专利和实用新型专利130多项，同上海交通大学、哈尔滨理工大学等高校，以及上海电缆研究所等科研院所、研究机构，建立了紧密的产学研合作关系。2019-2021公司营收CAGR达57.12%，扣非归母净利润CAGR达44.98%，在陆缆供给过剩、竞争加剧的行业背景下，营收增长依旧强劲。
- **海缆新秀，首次斩获高压海缆订单，开启成长新阶段。**长期看深远海化是海风发展的趋势，作为海风的“血管”，我们预计2025年中国海缆市场规模有望达到410亿元。海风高景气下，公司抓住机遇，切入高附加值海缆领域。2023年3月凭借深厚技术底蕴，公司斩获山东半岛北BW项目，首次突破220kv高压海缆订单。作为上海本土企业，同时推进布局广西和山东地区，后续有望凭借业务属地优势，不断强化拿单实力，公司开启成长新阶段。
- **海缆产能加速扩张，未来业绩可期。**2023年2月，公司公告将广西海缆生产基地从北海变更至防城港，总投资提高至20亿元，项目整体建设周期缩短为2.5年，加大加快海缆生产基地投资建设，预计伴随订单不断突破，产能加速释放，公司海缆业绩可期。

盈利预测与投资建议

- 公司作为电缆老兵，海缆新秀，首次斩获高压海缆订单且加大加快海缆产能扩张，海风高景气下，未来增长确定性高。我们预计公司2022-2024年EPS分别为1.00、1.70、2.46元。参考2023年可比公司调整后平均估值14倍，对应目标价23.8元，首次给予“买入”评级。

风险提示

海上风电新增装机不达预期；行业竞争加剧；募投产能扩产不达预期；原材料价格大幅波动风险；资产和信用减值风险；假设条件变化影响测算结果。

公司主要财务信息

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	9,736	18,878	20,729	23,519	27,283
同比增长(%)	27.3%	93.9%	9.8%	13.5%	16.0%
营业利润(百万元)	554	908	559	948	1,371
同比增长(%)	23.1%	63.9%	-38.5%	69.6%	44.7%
归属母公司净利润(百万元)	410	684	419	711	1,028
同比增长(%)	23.1%	66.7%	-38.7%	69.6%	44.7%
每股收益(元)	0.98	1.64	1.00	1.70	2.46
毛利率(%)	9.9%	8.7%	7.5%	8.1%	8.8%
净利率(%)	4.2%	3.6%	2.0%	3.0%	3.8%
净资产收益率(%)	19.0%	21.2%	10.9%	16.4%	20.1%
市盈率	20.9	12.5	20.4	12.1	8.3
市净率	3.1	2.3	2.1	1.8	1.5

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测。每股收益使用最新股本全面摊薄计算。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

投资评级	买入 (首次)
股价 (2023年04月21日)	20.49元
目标价格	23.8元
52周最高价/最低价	31.6/15.89元
总股本/流通A股 (万股)	41,814/10,708
A股市值 (百万元)	8,568
国家/地区	中国
行业	电力设备及新能源
报告发布日期	2023年04月24日

股价表现

	1周	1月	3月	12月
绝对表现	-2.93	-10.31	-25.36	8.53
相对表现	-1.48	-11.57	-21.8	7.61
沪深300	-1.45	1.26	-3.56	0.92



证券分析师

王天一	021-63325888*6126 wangtianyi@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860510120021
卢日鑫	021-63325888*6118 lurixin@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860515100003
丁昊	dinghao@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860522080002

联系人

严东	yandong@orientsec.com.cn
----	--------------------------

目录

1. 海陆两翼齐飞，迈入成长新阶段	5
1.1 电线电缆佼佼者厚积勃发，进军海缆产业.....	5
1.2 短期利润有所波动，期待盈利能力逐步修复.....	7
2. 行业：风劲帆满海天阔，扬帆远航正当时	9
2.1 海缆：海风高景气，海缆有望持续受益.....	10
2.2 陆缆：平稳增长，关注电网投资和产品高端化趋势.....	17
3. 公司：海缆新秀乘势而起，发展前景可期	19
3.1 电缆老兵，海缆新秀.....	19
3.2 布局广西山东，海缆前景可期.....	21
盈利预测与投资建议	24
盈利预测.....	24
投资建议.....	24
风险提示	25

图表目录

图 1：公司发展历程.....	5
图 2：公司股权结构（截至 2022 年 10 月 29 日）.....	6
图 3：2018-2022H1 公司分业务营收/亿元.....	7
图 4：2018-2022H1 公司主营业务毛利率/%.....	7
图 5：2018-2022H1 公司毛利率和销售净利率/%.....	8
图 6：2018-2022Q3 公司期间费用率/%和研发费用/亿元.....	8
图 7：2018-2022Q3 公司经营现金流情况/百万元.....	9
图 8：2018-2022Q3 公司扣非归母净利、非经常性损益以及扣非后销售净利率情况/百万元，%.....	9
图 9：电线电缆产业链.....	9
图 10：2018-2021 年全国电线电缆行业产量情况/万千米.....	10
图 11：2017-2021 年电线电缆进出口数量情况/万吨.....	10
图 12：中国海风开发潜力图.....	10
图 13：2017-2022 年中国海上风力发电累计装机量/万千瓦.....	11
图 14：2017-2022 年中国海上风力发电新增装机量/万千瓦.....	11
图 15：广东某海上风场建设投资成本结构占比.....	13
图 16：海上风电离岸距离和水深持续提升.....	13
图 17：柔性直流/交流输电成本对比.....	14
图 18：海上风电柔性直流送出方式.....	14
图 19：动态海缆示意图.....	14
图 20：2018-2021 年海缆企业海缆相关产品营收/亿元.....	16
图 21：2018-2022 年海缆企业海缆相关产品毛利率水平/%.....	16
图 22：“十二五”至“十三五”期间全国电网投资额/万亿元.....	17
图 23：2017-2023E 国家电网投资额情况/亿元.....	17
图 24：2018—2022 年各线缆企业陆缆相关产品毛利率水平/%.....	19
图 25：“十四五”广西海洋经济发展空间布局.....	21
图 26：“十四五”广西海洋新兴产业发展布局.....	21
图 27：广西海上风电示范项目厂址.....	21
图 28：防城港海上风电示范项目 A 厂址.....	21
图 29：山东省“十四五”大型清洁能源基地布局示意图.....	22
图 30：山东省“十四五”电网布局示意图.....	22
表 1：公司主要控股参股子公司情况.....	6
表 2：公司股权激励明细.....	6
表 3：公司募投资金明细.....	7

表 4：2020 年以后地方对风电的补贴政策	12
表 5：沿海各省“十四五”海上风电并网目标	12
表 6：2021-2025E 年我国海缆市场空间测算/亿元	15
表 7：海缆各企业的生产基地及扩产情况/亿元	15
表 8：各家海缆企业 2022 年至今中标情况	16
表 9：线缆的多项应用领域	18
表 10：起帆电缆产品示意图	19
表 11：起帆电缆生产基地产能布局/万公里/年	20
表 12：起帆电缆主要产品产能及产销情况	20
表 13：广西海上风电示范项目规划	22
表 14：2022 年至今海缆企业在山东地区的中标情况	23
表 15：起帆电缆可比上市公司估值表	25
表 16：综合毛利率变化幅度对业绩预测影响的敏感性分析	25

1. 海陆两翼齐飞，迈入成长新阶段

1.1 电线电缆佼佼者厚积勃发，进军海缆产业

电线电缆行业佼佼者，积极扩产进军海缆领域。上海起帆电缆股份有限公司成立于 1994 年，凭借三十余年的建设，建立了良好的销售渠道以及雄厚的研发实力。公司于 2020 年 7 月上市，连续多年入选“中国线缆行业 100 强企业”。公司主营各型电线电缆制造、研发及工程化服务，产品涵盖电力电缆、电气装备用电线电缆、通信电缆和裸电线四大类，已形成规模化、系统化的生产体系，产品包括近 30 个系列，共计近 4000 种型号、50000 余个规格，部分布电线产品被上海市电线电缆协会评为“五星级产品”，高柔性机器人电缆、高速电梯电缆、军用水密封电缆、耐寒电缆、高能电子加速器用低阻抗直流高压电缆、大飞机用中频充电电缆等高端特种电缆达到国内领先水平。2021 年公司确认新增海缆业务，初步进入海缆市场。公司在海缆板块快速推进，布局多地海缆基地工程，公司海缆产能据此有望得到大幅提高。2021-2022 年公司计划完成宜昌海缆生产基地的 20 亿元产能建设，预计 2024 年末防城港基地完成建设将达 40 亿元新产能。

图 1：公司发展历程

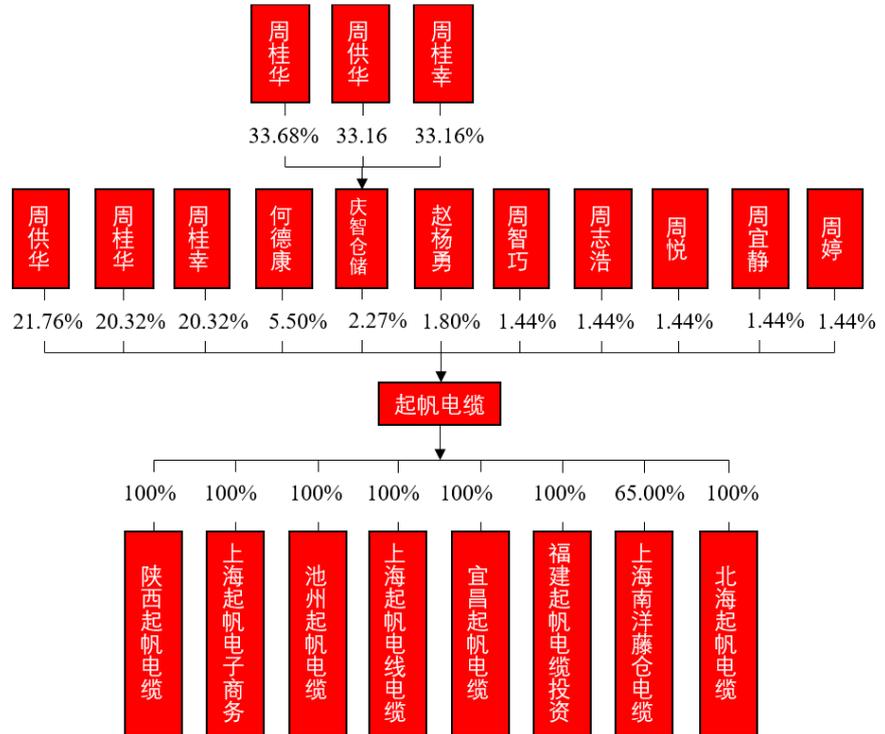
上海起帆电缆股份有限公司成立	池州起帆电缆有限公司成立	上交所主板上市	宜昌起帆电缆有限公司成立
1994.7.11	2015	2020.7.31	2020.10.30
成立院士专家工作站，荣获高新技术企业；销售额突破 40 亿		中国线缆行业最具竞争力企业 20 强；含税销售收入 86 亿	
发行为期 6 年的可转债 1000 万张，总计 10 亿元	北海起帆电缆有限公司成立	烟台市蓬莱区起帆海底电缆有限公司成立	
2021.5.24	2022.6.24	2022.9.13	2023.3.6
交付启东第一批 26/35KV 海底电缆		中标华能苍南 2 号海风项目 35KV 海缆及附属设备采购	中标华能山东半岛北 BW220KV 海缆

数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司研发投入快速增长，积极推进产学研合作。公司积极搭建技术研发部门，逐年增加研发投入，研发费用从 18 年 0.12 亿元快速增长至 22 年前三季度 0.60 亿元。公司建有上海市院士专家工作站和上海市企业技术中心，获得国家发明专利和实用新型专利 130 多项，同上海交通大学、哈尔滨理工大学等高校，以及上海电缆研究所等科研院所、研究机构，建立了紧密的产学研合作关系。

公司拓宽销售渠道，产品涵盖多个重大项目。公司构建了以经销、直销相结合的线下销售渠道，同时依托于各大网购平台的线上销售渠道，打造全面完善的营销网络，目前公司拥有直属经销商超过 300 家，覆盖销售终端上万家。目前公司产品已在重点电网建设及改造、FAST 望远镜工程、C919 大飞机工程、上海虹桥机场、上海浦东国际机场、沪杭高速、杭州湾跨海大桥、上海轨道交通、上海世博等重点工程中成功应用，并出口澳大利亚、德国、英国、加拿大、美国、菲律宾、蒙古、新加坡、也门、阿联酋等几十个国家及地区。

图 2：公司股权结构（截至 2022 年 10 月 29 日）



数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司股权结构稳定，股权激励绑定核心成员。2022 年三季度报显示周桂华、周桂幸和周供华三兄弟直接持股 62.4%，并通过庆智仓储间接持股 2.27%，合计持有 64.67% 股权，是起帆电缆的实际控制人。公司具有 8 家主要控股参股子公司，业务包含电线电缆的生产、销售，技术研发等。公司于 2021 年 9 月实行限制性股票激励计划，直接或间接授予 1831.90 万份限制性股票（达当时总股本 4.57%），激励对象共计 361 人，授予价格为 10.23 元/股，分三期解锁，以年度净利润为指标进行考核。

表 1：公司主要控股参股子公司情况

名称	主营业务	2021 年净利润（万元）
宜昌起帆	电缆生产和销售	2949.83
池州起帆	电缆生产和销售	19152.52
北海起帆	电缆生产和销售	-
南洋-藤仓	电缆生产和销售	-166.23
陕西起帆	电缆销售	-241.68
起帆电商	电缆销售	506.97
福建起帆	电缆销售	-26.33
起帆技术	产品技术研发	-2458.75

数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 2：公司股权激励明细

授予对象	授予数量及	业绩考核目标
------	-------	--------

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

		价格	
2021 年 限制性股票激励计划	管理层与核心技术人员合计 361 人	1831.90 万元/股	第一个解除限售期：以 2020 年净利润 37,709.96 万元为基数，公司 2021 年度净利润不低于基数的 120%，即 2021 年净利润不低于 45,251.96 万元
			第二个解除限售期：2021 年至 2022 年度累计净利润不低于 99,554.31 万元，且 2022 年公司净利润不低于 2020 年公司净利润。
			第三个解除限售期：2021 年至 2023 年度累计净利润不低于 164,717.12 万元，且 2023 年公司净利润不低于 2020 年公司净利润。

数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司发行可转债，扩充池州起帆电线电缆产能。2020 年 7 月公司新股首发，成功募集资金 8.46 亿元，其中 4.5 亿元用于特种电线电缆生产基地建设项目，建设期 3 年，预期年新增净利润 1.52 亿元，内部收益率达 38.07%。起帆转债于 2021 年 6 月在上海证券交易所上市，发行量为 1000 万张，每张面值 100 元，信用等级为 AA-，评级展望稳定，其中 7 亿元募集资金投入池州起帆电线电缆产业园建设项目，内部收益率达 20.91%。

表 3：公司募投资金明细

来源	投入总额（亿元）	项目名称	投资金额（亿元）
新股首发	8.46	特种电线电缆生产基地建设项目	4.50
		补充流动资金	3.96
起帆转债	9.89	池州起帆电线电缆产业园建设项目	7
		补充流动资金	2.89

数据来源：公司公告，东方证券研究所

1.2 短期利润有所波动，期待盈利能力逐步修复

公司主营产品及服务主要分为两大板块：电力电缆、电气装备用电线电缆。

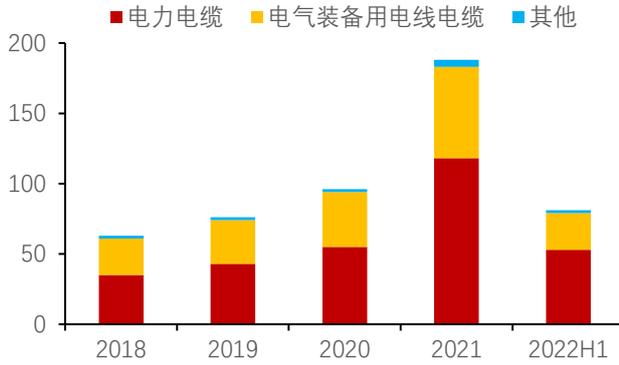
电力电缆：电力电缆为公司主要营收板块，按电压等级可分为低压电缆(3KV 及以下)、中低压电缆(35KV 及以下)、高压电缆(110KV 及以上)、超高压电缆(275-800KV)、特高压电缆(1000KV 及以上)，按应用领域可分为陆缆和海缆，2021 年电力电缆营收占比 62.49%。

电气装备用电线电缆：应用于国民经济各个部门的电线电缆产品，用作电气装备安装的连接线、控制线、信号线等。主要类别有：通用绝缘电线、专用绝缘电线、普通橡胶软电缆、矿用电线电缆、船用电线电缆、石油及地质勘探用电缆、直流高压软电缆、控制电线电缆、信号电线电缆、其它电缆等。公司电缆产品可满足耐磨、耐高温、耐寒、抗拉伸、耐弯折、防鼠蚁、阻燃、耐火、耐紫外光、耐辐射、电磁兼容等复杂使用环境要求，广泛应用于电力、家装、轨道交通、建筑工程、新能源、通信、舰/船、智能装备、冶金、石化、港口机械、海洋工程及工矿等多个领域。2021 年电气装备用电线电缆营收占比 34.69%。

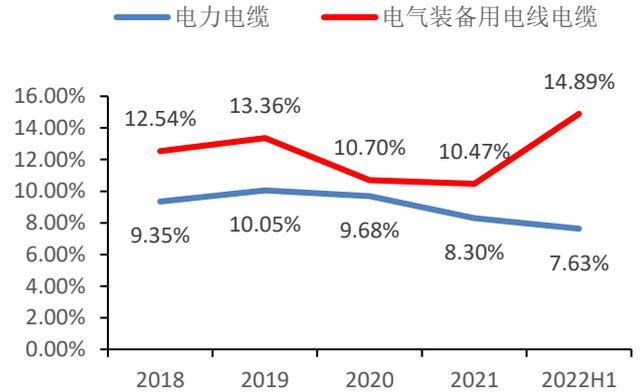
其他业务：主要为废铜及其他废料、房租收入等。2021 年其他业务营收占比 2.82%。

图 3：2018-2022H1 公司分业务营收/亿元

图 4：2018-2022H1 公司主营业务毛利率/%



数据来源：公司公告，东方证券研究所

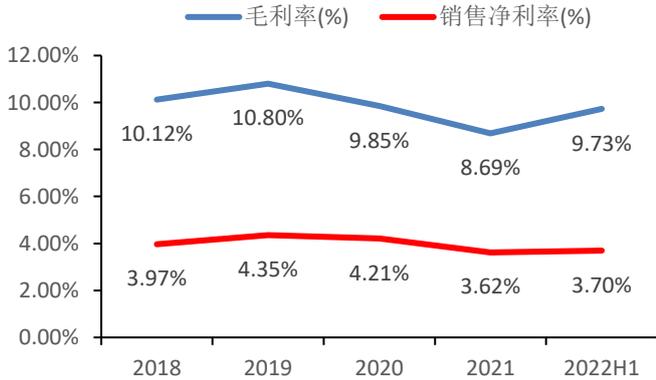


数据来源：公司公告，东方证券研究所

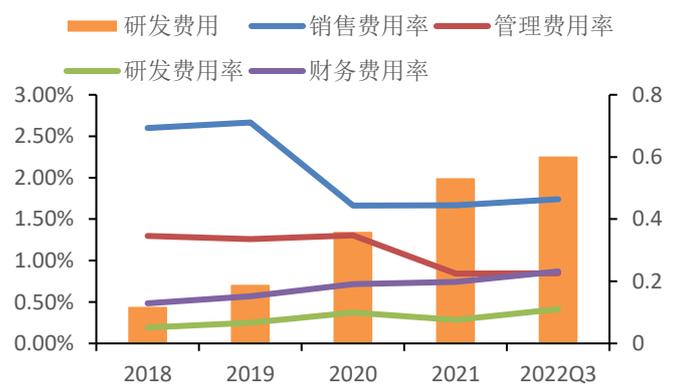
短期利润波动，期间费用率保持下降趋势。公司期间费用率保持逐步下降的趋势，从 2018 年的 4.57% 下降至 2022 年前三季度的 3.87%。2022 年前三季度公司利润有所下降，主要系铜价大幅波动，给公司造成了资产减值损失。2019-2021 年毛利率下滑原因主要系销售订单增加以及主要原材料市场价格增长，产品成本增加导致营业成本增加较快。2020 年销售费用率下降原因主要系产品市场不断开拓，以及产品价格上涨导致的营业收入增加和销售费用有所下降所致。2021 年管理费用率下降原因主要系产品市场开拓，订单增加以及产品价格上涨而导致的营业收入增加所致。

图 5: 2018-2022H1 公司毛利率和销售净利率/%

图 6: 2018-2022Q3 公司期间费用率/%和研发费用/亿元



数据来源：公司公告，东方证券研究所

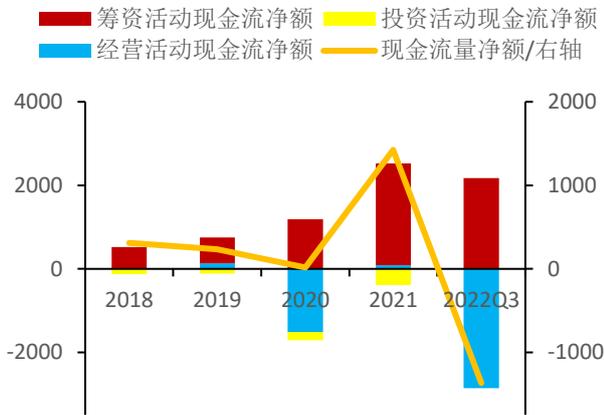


22Q3 为 22 年前三季度

数据来源：公司公告，东方证券研究所

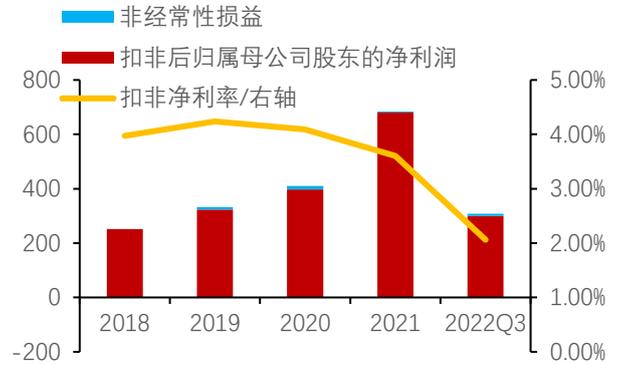
2019-2021 公司营收 CAGR 达 57.12%，扣非归母净利 CAGR 达 44.98%。2022 年前三季度，公司营业收入达 146.06 亿元，同比增长 12.94%，归母净利润 3.08 亿元，同比下降 39.37%，销售净利率也有所下降，降至 2.06%。

图 7：2018-2022Q3 公司经营现金流情况/百万元



22Q3 为 22 年前三季度
数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 8：2018-2022Q3 公司扣非归母净利润、非经常性损益以及扣非后销售净利率情况/百万元，%

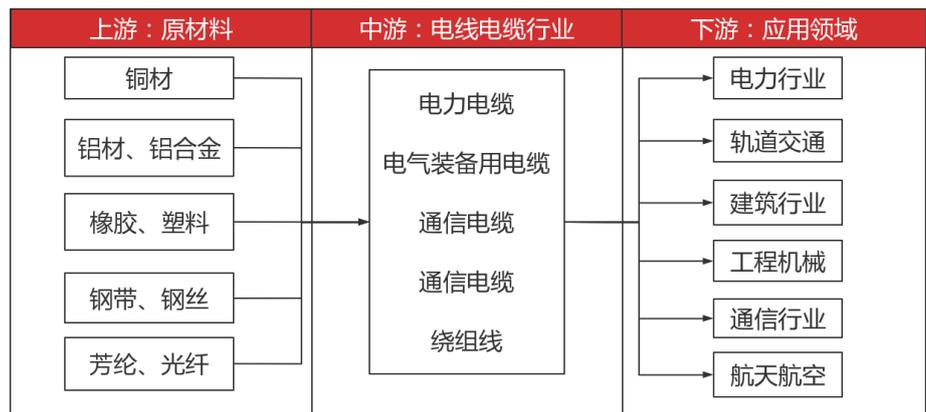


22Q3 为 22 年前三季度
数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.行业：风劲帆满海天阔，扬帆远航正当时

电线电缆是用以传输电（磁）能、信息和实现电磁能转换的线材产品。电线电缆产品按其用途可分成五大类：电力电缆、裸电线、电气装备用电线电缆、通信电缆与光纤光缆、绕组线，按应用场景的不同可分为陆缆和海缆，按承压等级可分为低压、中压、高压和超高压电缆。电线电缆行业作为国民经济中最大的配套行业之一，在我国机械工业的细分行业中位居第二，仅次于汽车整车制造和零部件及配件制造业，是各产业的基础，其产品广泛应用于电力、轨道交通、建筑工程、新能源、通信、舰/船、智能装备、冶金、石化、港口机械及海洋工程、工矿等领域，被誉为国民经济的“血管”与“神经”，与国民经济发展密切相关。

图 9：电线电缆产业链

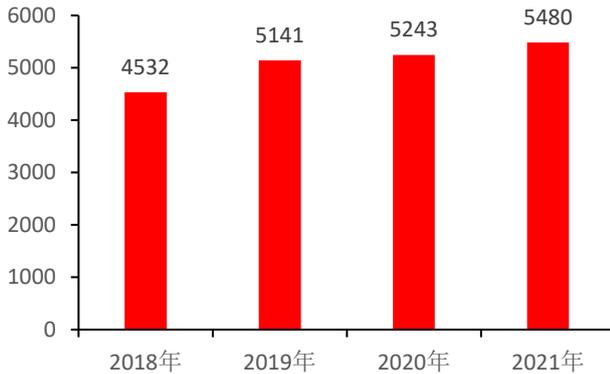


数据来源：公司公告，东方证券研究所

电线电缆行业总体保持平稳发展，受上游铜、铝等原材料价格影响较大，下游遍布国民经济重要配套产业。电线电缆上游主要为铜材、铝材、以及塑料、橡胶等行业，铜、铝占总成本的 70% 以上，企业常通过签订铜、铝远期合同或期货套期保值减少原材料价格波动产生的负面影响。下游方面，作为重要的基础性配套产业，电线电缆应用于国民经济的各个领域。近年来，我国电线电缆

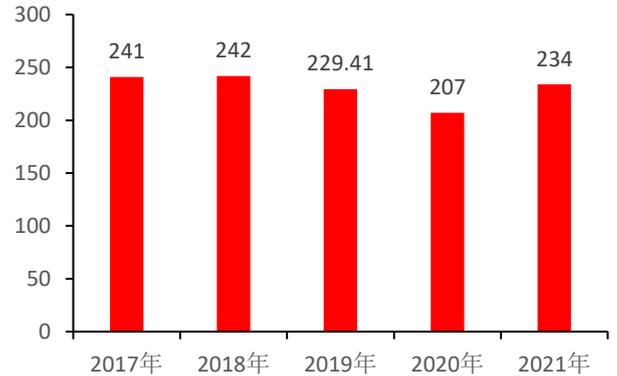
缆行业保持了良好的发展势头，行业总体产值逐年稳步提升。2018-2021 年，电线电缆行业工业产量由 4532 万千米增至 5480 万千米。**出口市场持续增长，进口替代趋势明显。**在出口市场方面，随着全球市场的持续增长，尤其是发展中国家需求的较快增长，行业领先企业逐步开始重视国外市场的开发；近年来国内电线电缆企业更加注重产品研发，在特种电线电缆领域不断取得突破，国内市场更多使用国产特种电线电缆，行业进口替代趋势较明显。

图 10：2018-2021 年全国电线电缆行业产量情况/万千米



数据来源：公司招股说明书，东方证券研究所

图 11：2017-2021 年电线电缆进出口数量情况/万吨

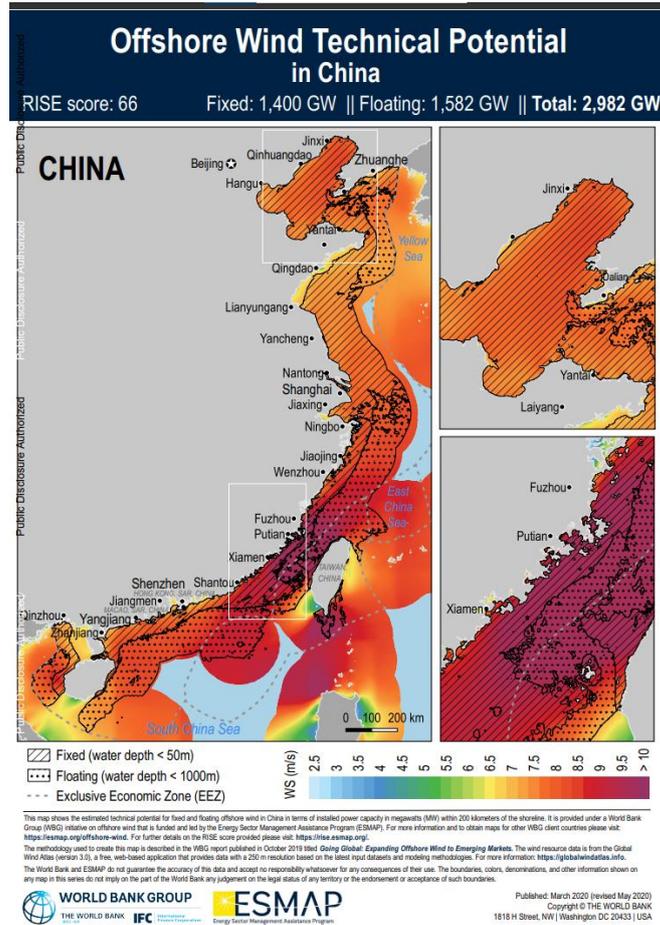


数据来源：海关总署，东方证券研究所

2.1 海缆：海风高景气，海缆有望持续受益

聚焦绿色“双碳”目标，能源系统转型需求迫切，海上风电的开发潜力巨大。据世界银行估计，全球固定和浮动海上风电潜力约为 71000GW，其中，中国固定和浮动海上风电潜力约 2982GW。根据世界海上风电论坛（WFO）发布的《2022 年全球海上风电报告》，我国 2022 年新增 6.8GW 海上风电装机，总装机达到 25.6GW，超过了英国、德国、和荷兰（13.6GW、8GW、3GW）的总和。我国是海风开发最具活力的市场。但目前开发总量还非常小，甚至尚未触及表面，未来潜力巨大。

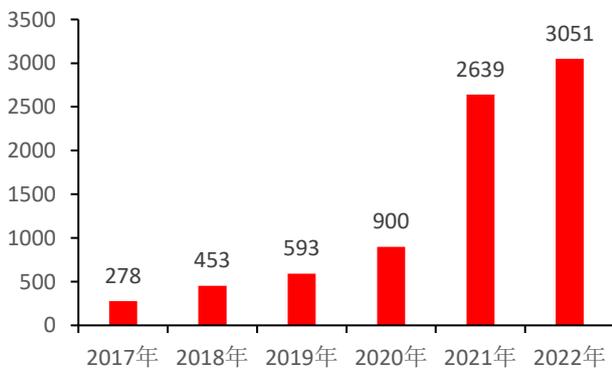
图 12：中国海风开发潜力图



数据来源：世界银行，东方证券研究所

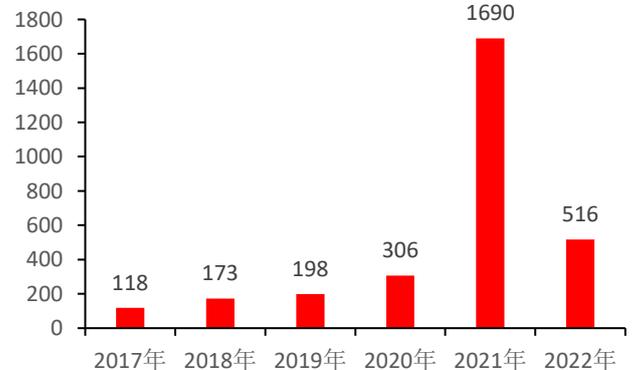
近年来，随着近海风电场址资源日趋紧张，远海风能资源相对更加丰富，海上风电朝深远海化、规模化的方向发展。而海底电缆作为海上风电场电能的传输通道，在海上风电不断发展的过程中也将不断的更新改造，朝着高电压等级、直流系统方面发展。再加上国家政策的不断推动，海缆行业得到不断推进。2021年中国海上风力发电累计装机量为2639万千瓦，较2020年同比上升了193.20%，新增装机量达到了1690万千瓦，较2020年上升了452.30%。

图 13：2017-2022 年中国海上风力发电累计装机量/万千瓦



数据来源：智研咨询，CWEA《2022年中国风电吊装容量统计简报》，东方证券研究所

图 14：2017-2022 年中国海上风力发电新增装机量/万千瓦



数据来源：智研咨询，CWEA《2022年中国风电吊装容量统计简报》，东方证券研究所

2022 年国家停止中央补贴，地补续力促进风电行业发展。2020 年 1 月 20 日，财政部、国家发展

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

改革委、国家能源局印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，明确自 2022 年开始我国海上风电项目不再纳入中央财政补贴范畴。各地方接力中央，陆续出台了补贴政策，帮助企业降本。上海、广东、山东、浙江最先公布补贴细则，持续赋能海上风电。其中浙江还建立了先建先得的补贴机制，说明各地政府鼓励企业加快投资和建设进度。

表 4：2020 年以后地方对风电的补贴政策

时间	地区	政策文件	适用范围	相关规定
2020-06-08	上海	《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法（2020 版）》	本市 2019 年-2021 年投产发电的可再生能源项目。	近海风电奖励标准为 0.1 元/千瓦时；深远海海上风电项目和场址中心离岸距离大于等于 50 公里近海海上风电项目奖励标准为 500 元/千瓦。
2021-06-11	广东	《广东省人民政府办公厅关于印发促进海上风电有序开发和相关产业可持续发展实施方案的通知》	2018 年底前已完成核准、在 2022 年至 2024 年全容量并网的省管海域项目，对 2025 年起并网的项目不再补贴。	补贴标准为 2022 年、2023 年、2024 年全容量并网项目每千瓦分别补贴 1500 元、1000 元、500 元
2022-04-01	山东	《山东省 2022 年“稳中求进”高质量发展政策清单（第二批）》答记者问新闻发布会	2022-2024 年建成并网的“十四五”海风项目	2022/2023/2024 分别补贴 800 元/千瓦、500 元/千瓦和 300 元/千瓦，补贴规模分别不超过 200 万千瓦、340 万千瓦、160 万千瓦。2023 年底前建成并网的海上风电项目，免于配建或租赁储能设施。
2022-07-04	浙江	《关于 2022 年风电、光伏项目开发建设有关事项的通知》	2022 年和 2023 年，全省享受海上风电省级补贴规模分别按 60 万千瓦和 150 万千瓦控制。2021 年底前已核准项目，2023 年底未实现全容量并网将不再享受省级财政补贴。	补贴标准分别为 0.03 元/千瓦时和 0.015 元/千瓦时。以项目全容量并网年份确定相应的补贴标准，按照“先建先得”原则确定享受省级补贴的项目，直至补贴规模用完。项目补贴期限为 10 年，从项目全容量并网的第二年开始，按等效年利用小时数 2600 小时进行补贴。

数据来源：各省市政府官网 东方证券研究所

各地政府加快部署，沿海各省市陆续发布了十四五期间海风规划，总计 55.5GW，广东、江苏和山东是海风开发大省，规划量占总规划的 61.42%。各地政府在疫情过后将有极大的主动性加快海风开发，刺激当地经济。根据国际开发经验，海上风电的供应链不仅长，而且复杂，平均项目寿命是 25 年，项目落地后将会新增很多本地化的工作，可以促进沿海地带的经济发展。十四五”期间海风开发有望提速，海缆需求将大幅增加，迎来高景气。受益于海上风电的深远海化，产品技术难度加大，海缆产品的价值量增加。

表 5：沿海各省“十四五”海上风电并网目标

地区	发布日期	政策文件	十四五规划新增并网容量（GW）
浙江	2021 年 5 月	《浙江省电力发展“十四五”规划》	4.55
江苏	2021 年 9 月	《江苏省“十四五”海上风电规划环境影响评价第二次公示》	9.09
海南	2022 年 1 月	《海南省“十四五”能源发展规划》 《海南省海上风电场工程规划》	1.2
广东	2022 年 3 月	《广东省能源发展“十四五”规划》	17.00
上海	2022 年 4 月	《上海市能源发展“十四五”规划》	1.8
福建	2022 年 5 月	《福建省“十四五”能源发展专项规划》	4.10

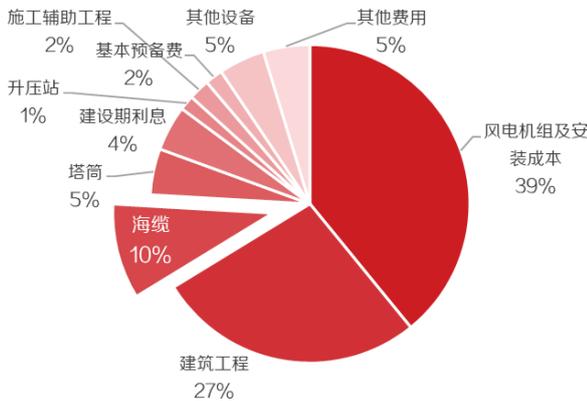
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

山东	2022年5月	《能源保障网建设行动计划》	8.00
辽宁	2022年7月	《辽宁省“十四五”能源发展规划》	3.75
广西	2022年9月	规划海上风电场址 25 个，总装机容量 2250 万千瓦。其中，“十四五”期间将力争核准海上风电 750 万千瓦以上，投产 300 万千瓦。	3.00
河北	2022年10月	《唐山市海上风电发展实施方案(2022-2025年)》	3.00
总计			55.5GW

数据来源：各省发改委、政府官方网站等 东方证券研究所

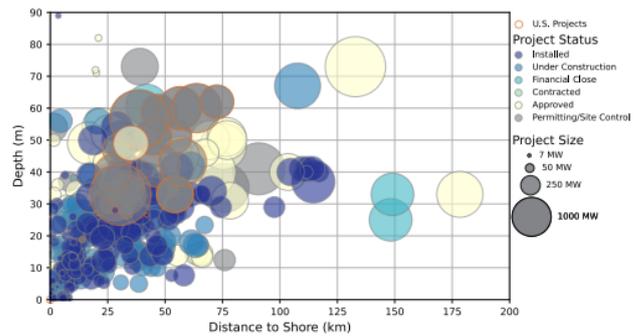
海缆：海风加速平价展望高成长，电压等级与输电距离提升展现产业成长潜力。海缆作为海上风电系统核心构成部分，龙头企业在2021海风抢装潮中，盈利获得比较显著增长。由于海风产业链展现出加速平价态势，十四五国内海风项目推进有望超出预期，海缆龙头低业绩预期有望被修复，叠加后续海风规划空间展现，风电海缆环节景气有望提升，静待产业利润呈现高增长，并且随着海风项目离岸距离提升，风场规模增加，海缆相关环节价值量成长性强。

图 15：广东某海上风场建设投资成本结构占比



数据来源：明阳智能，东方证券研究所

图 16：海上风电离岸距离和水深持续提升



数据来源：National Renewable Energy Laboratory (NREL)等《Offshore Wind Market Report: 2021 Edition》，东方证券研究所

海缆市场进入壁垒高，潜在进入的威胁小。

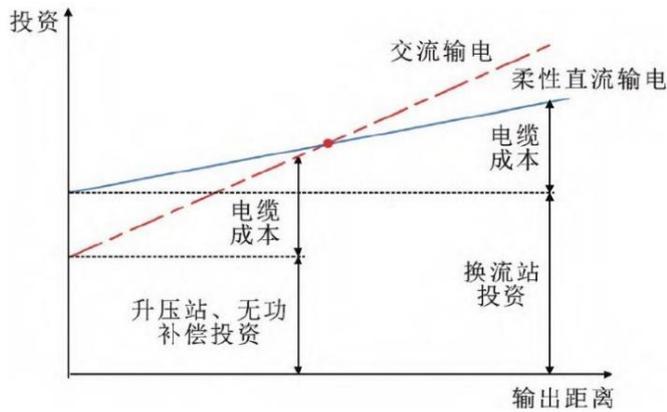
- **区位壁垒：**海缆企业在区域市场的发展与当地海风开发总量、节奏、补贴力度、补贴方式都密切相关，国补退出、地补接力意味着未来的海风开发将更依赖地方的推进，区域市场之间的差异化将会更为明显。
- **技术壁垒：**海缆要满足耐腐蚀、抗压力以及防水阻水的要求，对材料选择、结构设计、生产工艺、质量管理、敷设安装的技术要求高。随着海风开发的深远海化，高压、柔直、大长度生产等技术要求更高，将成为海缆企业的核心竞争力。
- **资质壁垒：**国内海缆企业在产品投产之前需要完成型式和预鉴定试验，在竞标时往往需要提供实验报告以及过往业绩，这对没有项目经验的海缆企业而言是一大壁垒。
- **产能壁垒：**目前国内生产海缆的核心设备主要依赖进口，核心设备供应不足将会使得企业扩产受限。从国外引进设备，再到投入生产，需要一定的周期。产能确定落地的企业将会有更强的竞争力。

柔性直流输电在远海风电中有广阔的应用前景。柔性直流输电是新一代的直流输电技术，具备控制灵活、谐波含量低、扩展性强、可全穿越交流系统故障、可向交流系统提供动态无功支撑、可向无源网络供电等突出优点。相对于交流输电，柔直输送距离不受限制，占用输电走廊资源少，

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

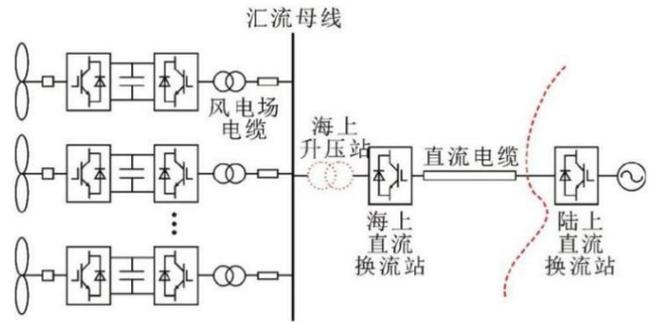
尽管两侧换流站建设成本高，但是随着离岸距离的增大，柔直的电缆成本更低，经济优势远超交流输电，能够有效降低开发成本、运维成本，在远海开发中有广阔的应用前景。

图 17：柔性直流/交流输电成本对比



数据来源：《大容量远海风电柔性直流送出关键技术与展望》李岩等，东方证券研究所

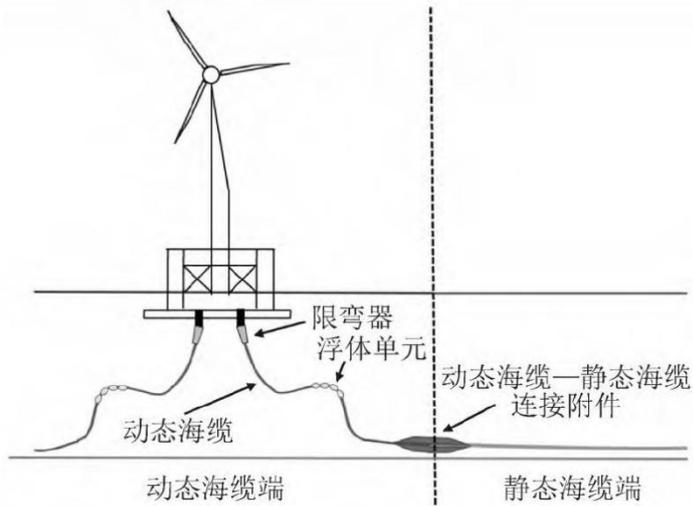
图 18：海上风电柔性直流送出方式



数据来源：《大容量远海风电柔性直流送出关键技术与展望》李岩等，东方证券研究所

远海漂浮式风电平台技术发展，动态海缆系统迎来新机遇。随着海上风电快速发展，海上风电场从浅海向深远海发展是必然之势，动态海缆系统分为静态海缆端和动态海缆端，两部分由连接附件分隔，动态海缆作为浮式风电场电力传输的关键装备，不仅具备传输电力、信号的功能，还具备抵御各种环境载荷耦合所产生破坏的能力。

图 19：动态海缆示意图



数据来源：《远海漂浮式海上风电平台用动态海缆的发展》姜磊等，东方证券研究所

- 我们假设 2023-2025 年中国新增海风装机分别达到 10/15/20 GW；海风电场平均容量不断提高，我们假设 2023-2025 年分别达到 590/620/650 MW；
- 我们假设 2023-2025 年海缆平均离岸距离分别是 38/43/48 km，对应送出海缆平均长度（两回）分别为 102.6/116.1/129.6 km；
- 在大型化和深海化的趋势下，海缆电压等级将有所提升，我们假设 2023-2025 年送出电缆中 500kv 海缆占比有所提升，分别为 8/16/23%；330kv 海缆占比也有所提升，分别为 6/10/15%。阵列缆中 66kv 海缆占比有所提升，分别为 20/40/60%；

- 价格方面，行业降本趋势下海缆单价（含敷设费用）将有所下降，我们假设 2023-2025 年 500kv 海缆单价分别为 1375/1350/1325 万元/km；330kv 海缆单价分别为 894/871/847 万元/km；220kv 海缆单价分别为 510/495/475 万元/km；66kv 海缆单价分别为 7.7/7.4/7.1 亿元/GW；35kv 海缆单价分别为 5/4.7/4.4 亿元/GW；

综上，我们预计 2023-2025 年中国海缆市场规模有望达到 160/275/410 亿元。

表 6：2021-2025E 年我国海缆市场空间测算/亿元

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
国内新增海风装机（GW）	14.48	5.16	10	15	20
风电场平均容量（MW）	430	450	590	620	650
平均离岸距离（km）	28	33	38	43	48
送出海缆平均长度(两回)（km）	75.6	89.1	102.6	116.1	129.6
送出海缆总需求（km）	2546	1022	1739	2809	3988
220kv 海缆的单价（万元/km）	515	525	510	495	475
220kv 海缆的占比	100%	93%	86%	74%	62%
330kv 海缆的单价（万元/km）	-	918	894	871	847
330kv 海缆的占比	-	5%	6%	10%	15%
500kv 海缆的单价（万元/km）	-	1400	1375	1350	1325
500kv 海缆的占比	-	2%	8%	16%	23%
送出海缆的市场规模(亿元)	131	57	105	188	290
35kv 阵列海缆的单价(亿元/GW)	5.5	5.3	5	4.7	4.4
35kv 阵列海缆占比	100%	95%	80%	60%	40%
35kv 阵列海缆的市场规模（亿元）	79.6	26.0	40.0	42.3	35.2
66kv 阵列海缆的单价（亿元/GW）	-	8	7.7	7.4	7.1
66kv 阵列海缆占比	-	5%	20%	40%	60%
66kv 阵列海缆的市场规模（亿元）	-	2.1	15.4	44.4	85.2
阵列海缆的市场规模(亿元)	80	28	55	87	120
海缆市场总规模(亿元)	211	85	160	275	410

数据来源：CWEA，中国招标投标公共服务平台，东方证券研究所

表 7：海缆各企业的生产基地及扩产情况/亿元

	基地个数	生产基地名称	省份	是否投产	2023 年产能扩张预测	2024 年产能扩张预测
中天科技	4	南通海缆制造基地	江苏南通	是	80	40
		江苏大丰海缆制造基地	江苏盐城	否	30	15
		南海海缆制造基地	广东汕尾	是	40	40
		山东东营海缆生产基地项目	山东东营	否	2025 年投产	
东方电缆	3	东部（北仑）基地	浙江宁波	是	120	60
		东部（北仑）基地·未来工厂	浙江宁波	是		
		南部（阳江）基地	广东阳江	否	15	15
亨通光电	3	江苏常熟基地	江苏常熟	是		
		江苏射阳基地	江苏射阳	否	15	15
		广东揭阳基地	广东揭阳	否		
起帆电缆	2	宜昌基地	湖北宜昌	是	26	13

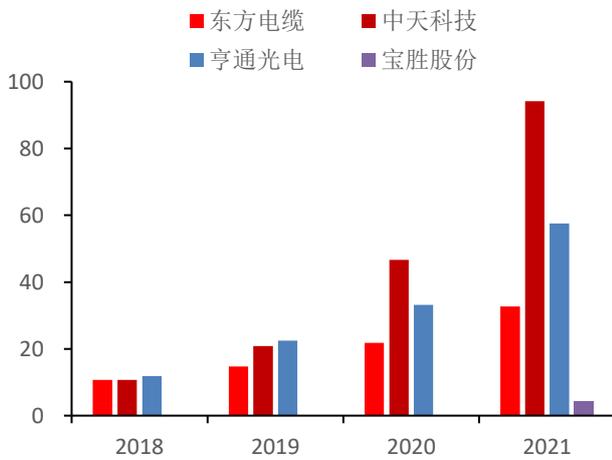
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

		防城港起帆海缆生产基地	广西防城港	否		
宝胜股份	1	扬州海缆基地	江苏扬州	是	30	15
汉缆股份	1	即墨女岛海缆基地	山东青岛	否（扩建中）	40	20

数据来源：公司公告 东方证券研究所

行业降本趋势下，海缆企业毛利率有所回落。2020 年至 2022 年间，各海缆企业海缆业务的毛利率均在 20%以上。东方电缆海缆系统毛利率水平 2020 年最高，达到 53.72%，之后两年有所回落，稳定在约 43%的水平。根据 2021 年公布的数据，东方电缆和亨通光电的海缆相关业务的毛利率较高，在 40%以上，中天科技和宝胜股份的毛利率不足 40%。

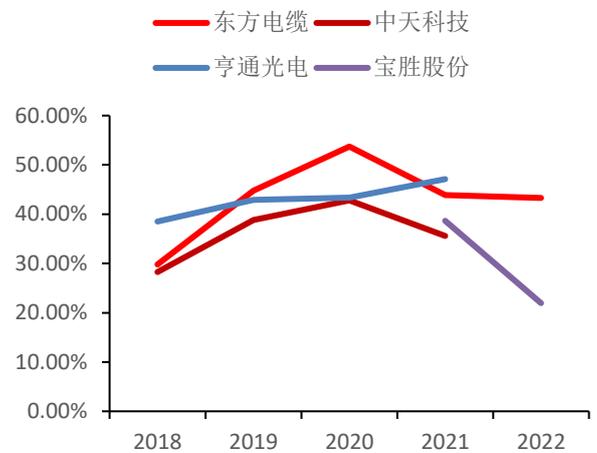
图 20：2018-2021 年海缆企业海缆相关产品营收/亿元



东方电缆、中天科技、亨通光电、宝胜股份海缆相关产品的营收分别采用年报中公布的海缆系统、海洋系列、海洋能源与通信（2018—2020 年期间亨通光电年报中该项目为“海洋电力通信与系统集成”）、海上风电项目的营收水平衡量

数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 21：2018-2022 年海缆企业海缆相关产品毛利率水平/%



东方电缆、中天科技、亨通光电、宝胜股份海缆相关产品的毛利率分别采用年报中公布的海缆系统、海洋系列、海洋能源与通信（2018—2020 年期间亨通光电年报中该项目为“海洋电力通信与系统集成”）、海上风电项目的毛利率水平衡量，22 年中天科技、亨通光电尚未披露年报数据

数据来源：公司公告，东方证券研究所

从海缆的招标订单来看，头部三家集中度高，在手订单充足。据不完全统计，2022 年东方电缆国内在手订单 55.64 亿元，亨通光电国内在手订单 34.71 亿元，中天科技在手订单 12.3 亿元。从地域上来看，东方电缆在浙江、江苏地区有绝对的优势，中天科技的优势集中在江苏、广东地区，亨通光电也是在江苏、广东占的份额较大，在山东地区有订单的斩获。

表 8：各家海缆企业 2022 年至今中标情况

	中标时间	中标项目	中标产品	中标金额
东方电缆	2022 年 9 月	华能苍南 2 号海上风电项	220 千伏海缆及附属设备	1.73 亿元
	2022 年 7 月	国电象山 1#海上风电项目	220kV 海缆、35kV 海缆及敷设	1.44 亿元
	2022 年 7 月	三峡能源阳江青州五、六、七海上风电场工程 项目 EPC 总承 包青州六海上风电项目 330kV 海 缆采购及敷设施工（标段 2）	330kV 海缆采购及敷设施工	13.8 亿元
	2022 年 4 月	粤电阳江青洲一、二海上风电场项目 EPC 总承 包工程	500kV 海缆及敷设工程（A、B 标段）	17 亿元
	2022 年 3 月	广核象山涂茨海上风电场项目	66kV 海底电缆	2.39 亿元
	2022 年 3 月	粤电阳江青洲一、二海上风电场项目 EPC 总承 包工程 66kV 海缆及敷设工程（A 标段）	66kV 海缆及敷设工程	2.98 亿元
	2022 年 2 月	明阳阳江青洲四海上风电场项目	220kV、35kV 海缆采购及敷设工 程	13.90 亿元

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

	2022年1月	华润电力苍南 1#海上风电项目 35kV 海缆采购及敷设	35kV 海缆采购及敷设	2.4 亿
中天科技	2022年9月	国华渤中 B2 场址海上风电项目	220kV 海缆设备及敷设施工采购	2.91 亿元
	2022年7月	青洲六海上风电场项目	330kV 海底电缆，长度约 71km	6.8 亿元
	2022年7月	山东能源渤中海上风电 A 场址工程	220KV 海缆及附件	
	2022年6月	国华渤中 I 场址海上风电项目	35kV 海缆设备及其附件采购	2.59 亿元
亨通光电	2022年8月	射阳 100 万千瓦海上风电项目	220kV 海缆及附件	17.82 亿元
	2022年7月	射阳 100 万千瓦海上风电项目	35kV 海缆及附件	4.84 亿元
	2022年5月	华能汕头勒门（二）海上风电场项目	海缆及附属设备	5.03 亿元
	2022年3月	揭阳神泉二海上风电场项目	220kV 海缆供货、敷设及附件安装工程；66kV 海缆供货、敷设及附件安装工程	7.02 亿元
宝胜股份	2022年9月	国华渤中 B2 场址海上风电项目	35kV 海缆及附件	1.77 亿元
	2022年5月	国家电投山东半岛南海上风电基地 V 场址 500MW 项目	海底光电复合电缆及附件项目	1.65 亿元
	2023年3月	华能山东半岛北 BW 场址海上风电项目 220kV 海底光电复合电缆	标段二：30.7km 的 220kV 海缆	1.15 亿元
汉缆股份	2022年4月	粤电阳江青洲一、二海上风电项目 EPC 总承包工程 66kV 海缆供货及敷设的重点建设工程项目	总长度为 80km 的 66kV 三芯海底电缆	2.7 亿元
起帆电缆	2022年9月	华能苍南 2 号 35kV	35kV 海缆及其附属设备	0.95 亿元
	2023年3月	华能山东半岛北 BW 场址海上风电项目 220kV 海底光电复合电缆	标段一：30.7km 的 220kV 主缆产品	1.20 亿元

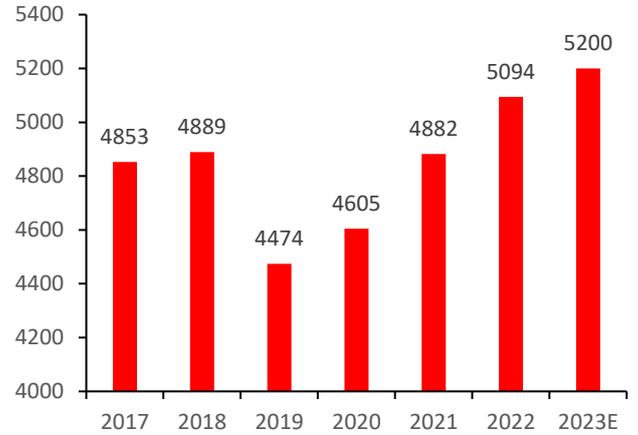
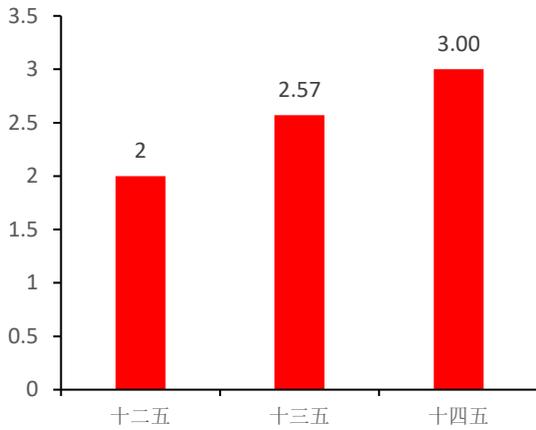
数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.2 陆缆：平稳增长，关注电网投资和产品高端化趋势

我国电网投资总额持续增长，电线电缆行业将被带动。我国电线电缆行业营收与全国电网投资总额呈现出较强的相关性，“十四五”期间，国家电网和南方电网计划将投资电网及其相关产业合计超 3 万亿元。《南方电网“十四五”电网发展规划》提出在“十四五”期间，将规划投资约 6700 亿元，相比于十三五期间增长了 33%，投资将用于加快数字电网建设和现代化电网进程，推动以新能源为主体的新型电力系统构建，助力广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区和港澳地区碳达峰、碳中和。我国持续上升的电网投资总额为电线电缆行业带来较大发展潜力，将推动电线电缆行业不断向好发展。

图 22：“十二五”至“十三五”期间全国电网投资额/万亿元

图 23：2017-2023E 国家电网投资额情况/亿元



数据来源：国家能源局，东方证券研究所

数据来源：国家电网，澎湃新闻，东方证券研究所

作为电线电缆产品中不可或缺的组成部分，陆缆产品应用场景丰富，未来增长较稳定。陆缆主要应用于陆上电力系统中输配电网建设，应用环境干燥，对防火、阻燃、耐候等性能要求较高。陆缆的下游应用场景非常丰富，包括于电力、轨道交通、建筑工程、新能源、通信、舰/船、智能装备、冶金、石化、港口机械等领域，未来需求总量大，增长较稳定。

表 9：线缆的多项应用领域

名称	作用	应用领域	图片
电力电缆	在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品。	输、配电线路	
裸电线	仅有导体而无绝缘层的产品，如钢芯铝绞线、铝绞线、铜绞线等。	电网主干线、轨道交通接触网线。	
电气装备用电线电缆	从电力系统的配电点把电能直接传送到各种用电设备的电源连接线路用电线电缆及各种电气安装线和控制信号用线缆。如布电线、控制电缆、计算机电缆、轨道交通工程及车辆用电线、核电电缆等。	房屋装修、建筑工程、轨道交通工程、车辆、核电等。	
通信电缆与通信光缆	传输电话、电报、电视、广播、传真、数据和其他电信信息的线缆。	电话、电报、电视、广播、传真、数据传输等。	
绕组线	以绕组的形式在磁场中切割磁力线感应产生电流，或通以电流产生磁场作用的电线，包括漆包线、绕包线和无机绝缘线等	各种电机、仪器仪表等。	

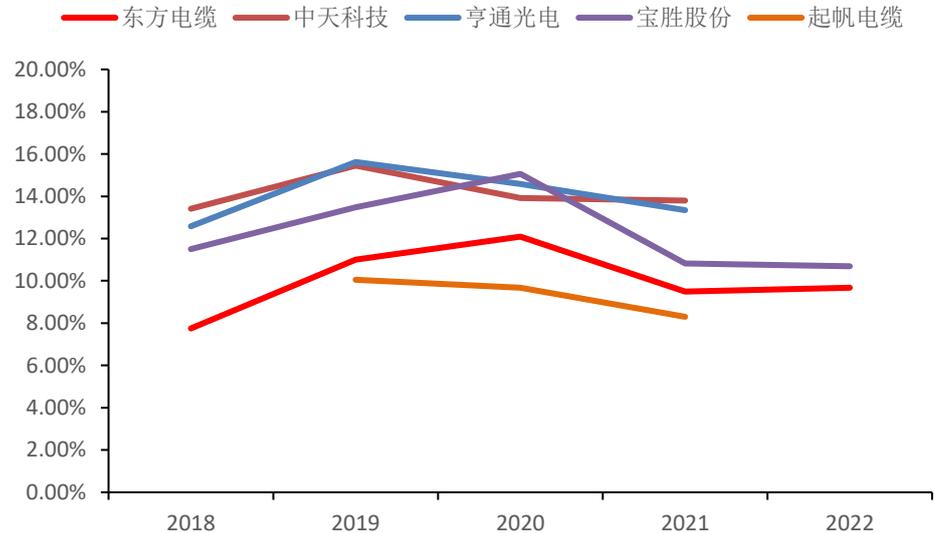
数据来源：招股说明书，东方证券研究所

我国陆缆发展进入成熟期，并向高端化发展。我国线缆企业已经历数十年快速成长期，相关核心技术和设备已攻关，现今传统陆缆产品毛利率低，竞争较为激烈。从头部企业近四年的毛利率水

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

平来看，陆缆产品的毛利率水平整体降低，2022年维持在10%左右。整个行业退出企业增多、新进企业少，技术与规模入门门槛提高。在规模化的市场上，成本竞争力是企业的核心竞争力；在个性化市场上，研发及产品质量技术性能是企业核心竞争力。

图 24：2018—2022 年各线缆企业陆缆相关产品毛利率水平/%



毛利率口径：东方电缆采用陆缆系统，中天科技采用电网建设（2021）、电力传输（2020、2019、2018），亨通光电采用智能电网（2021）、智能电网传输与系统集成（2020、2019、2018）、宝胜股份陆缆采用电力电缆、起帆电缆采用电力电缆

数据来源：公司公告，东方证券研究所

3. 公司：海缆新秀乘势而起，发展前景可期

3.1 电缆老兵，海缆新秀

公司是电缆行业老兵，也是上海本土优质企业。经过近三十年在电线电缆行业的深耕细作，现已成为上海地区规模最大的电线电缆生产销售企业、全国最大的布电线产品生产和销售商之一，荣获 2021（第八届）中国线缆行业最具竞争力企业 20 强（第 12 名）。经过多年的经验积累及积极的自主创新，公司已拥有 5 万余种规格的产品，可满足耐磨、耐高温、耐寒、抗拉伸、耐弯折、防鼠蚁、阻燃、耐火、耐紫外光、耐辐射、电磁兼容等复杂使用环境要求。公司部分布电线产品被上海市电线电缆协会评为“五星级产品”；高柔性机器人电缆（耐弯折达 2000 万次）、高速电梯电缆、军用水密封电缆（耐水压 10 兆帕）、耐寒电缆（零下 80 摄氏度）、高能电子加速器用低阻抗直流高压电缆（阻抗低至 24Ω，耐压 DC 400kV）、大飞机用中频充电电缆（反复收放卷绕 10000 次）等高端特种电缆达到国内领先水平。

公司产品主要分为电力电缆和电气装备用电线电缆，两类线缆又细分为普通电缆和特种电缆，广泛应用于电力、家装、轨道交通、建筑工程、新能源、通信、舰/船、智能装备、冶金、石化、港口机械、海洋工程及工矿、海上风电等多个领域。

表 10：起帆电缆产品示意图

名称	分类	产品用途及其技术优点	图片
----	----	------------	----

电力电缆	普通	适用于 0.6/1kV~127/220kV 的电力系统主干线路，用以传输和分配大功率电能。能承受一定的拉力、压力和机械外力作用。具有良好的电气性能和机械性能，运行维护费用较低，运行可靠性高。	
	特殊用途	具有环保、阻燃、防水、防鼠蚁、耐低温等特性，能够在特殊环境中使用。	
电气装备用电线电缆	普通	适用于 450/750V 及以下的建筑装潢、家用电器、小型电动工具、仪器仪表、照明、动力装置，各类移动电器设备，以及防干扰性要求较高的计算机和自动化设备连接等。	
	特殊用途	包括舰船、航空航天、轨道交通、新能源领域、机器人用电线电缆，矿用橡套电缆，拖链/拖令电缆，电梯电缆，以及各类低烟、无卤、环保、阻燃、耐火电气装备用电缆，主要适用于各类特殊用电设备的电气连接线，以应对各类恶劣工况的使用。	

数据来源：招股说明书，东方证券研究所

公司突破高压海缆，海缆产能加速扩张。2021 年 6 月 20 日起帆电缆交付启东海上风电项目第一批海缆，产品是 26/35KV 大长度海底电缆。2022 年 9 月，起帆电缆中标华能苍南 2 号海上风电项目 35 千伏海缆及附属设备采购。2023 年 3 月 6 日起帆电缆中标华能 BW 项目，首次斩获高压海缆订单。截至 2022 年 3 月，起帆电缆各生产基地合计年产能可为 212.16 万公里，同比增长 18.84%，生产 5 万余种规格的电力电缆及电气装备电缆，是长三角地区规模最大的电缆制造企业。

表 11：起帆电缆生产基地产能布局/万公里/年

万公里/年	金山基地	池州基地	宜昌基地
2022 年 3 月末总产能	148.40	51.90	11.85
其中电力电缆产能	13.39	4.33	1.20
其中电气装备电缆产能	135.01	47.47	10.65
主要产品	电气装备电缆、中压电力电缆	高中低压电力电缆、特种电缆	海底电缆、超高压电力电缆

数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 12：起帆电缆主要产品产能及产销情况

产品	指标	2019	2020	2021	2022 1-3
电力电缆	产能（万公里/年）	9.14	11.56	16.45	4.73
	产量（万公里）	9.02	11.50	16.36	4.69

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

	销量（万公里）	8.93	11.27	16.52	3.16
	产能利用率（%）	98.67	99.47	99.42	99.07
	产销率（%）	99.05	98.05	100.98	67.38
电气装备用电 电线电缆	产能（万公里/年）	139.56	167.94	190.66	48.31
	产量（万公里）	140.82	167.76	189.95	48.00
	销量（万公里）	137.58	166.09	200.20	38.58
	产能利用率（%）	100.90	99.89	99.63	99.36
	产销率（%）	97.71	99.01	105.40	80.38

数据来源：公司公告，东方证券研究所

上海地区海风开发规模将会进一步扩大，公司作为本土企业竞标拿单有区域优势。2022年8月11日上海发布《上海市能源电力领域碳达峰实施方案》，明确“十四五”期间要重点建设金山、奉贤、南汇海域项目，启动实施百万千瓦级深远海海上风电示范。“十五五”重点建设横沙、崇明海域项目，建成深远海海上风电示范，2025、2030年全市风电装机力争分别超过262、500万千瓦。起帆电缆作为上海本土海缆企业，有望斩获相关订单。

3.2 布局广西山东，海缆前景可期

广西海风资源优良，资源带动产业发展。广西大陆海岸线总长1628.59千米，北部湾附近海域130米高度平均风速在6.7-7.8米/秒之间，水深10-56米间，离岸距离15-160千米之间，风能资源优良。广西海风布局提速，政策推进风电建设。全区初选共9个海上风电场区域，以近海单个项目装机容量30-70万千瓦、远海单个项目100-160万千瓦对各区域进行分类，共划分25个场址，规划总容量为2250万千瓦。到2025年底，力争建成海上风电装机容量300万千瓦，在建海上风电装机容量500万千瓦。

图 25：“十四五”广西海洋经济发展空间布局



数据来源：广西壮族自治区海洋局，东方证券研究所

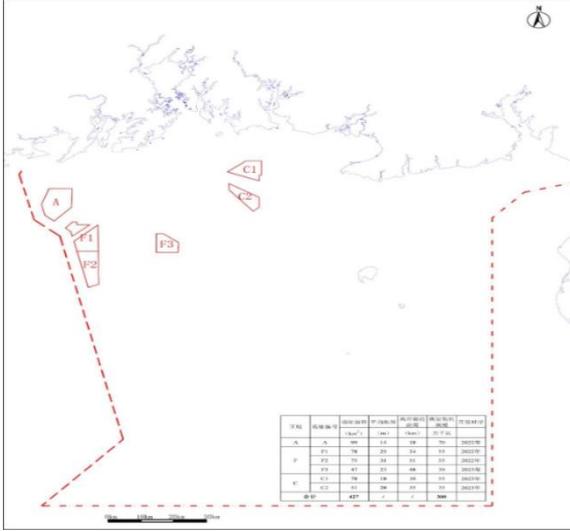
图 26：“十四五”广西海洋新兴产业发展布局



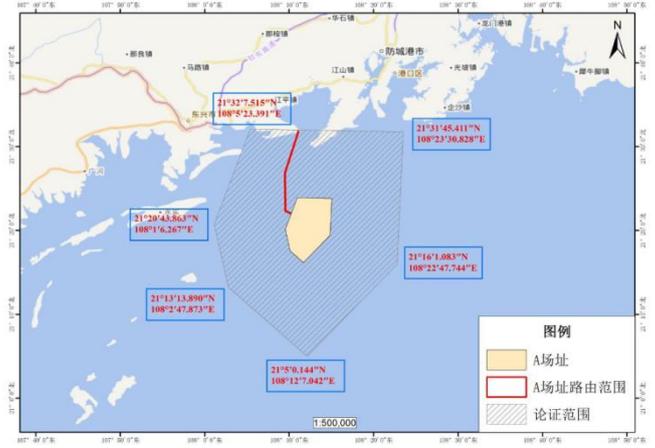
数据来源：广西壮族自治区海洋局，东方证券研究所

图 27：广西海上风电示范项目厂址

图 28：防城港海上风电示范项目 A 厂址



数据来源：广西壮族自治区海洋局，东方证券研究所



数据来源：广西壮族自治区海洋局，东方证券研究所

竞配结果相继落地，海风进程持续推进。2022年8月19日，广西公示2.7GW海上风电竞配结果，钦州海上风电示范项目（规划的C1、C2场址，规划装机容量共90万千瓦）由国家电投集团广西电力有限公司牵头的联合体中选；防城港海上风电示范项目（规划的A、F1、F2场址，规划装机容量共180万千瓦）由广西广投海上风电开发有限责任公司牵头的联合体中选。

表 13：广西海上风电示范项目规划

项目	规划装机总容量	场址规划	场址容量	离岸距离	海深
防城港海上风电示范项目	1.8GW	A 场址	0.7GW	15-18km	18-25m
		F1 场址	0.55GW	32-51km	24-31m
		F2 场址	0.55GW	32-51km	24-31m
钦州海上风电示范项目	0.9GW	C1 场址	0.55GW	10-35km	10-20m
		C2 场址	0.35GW	10-35km	10-20m

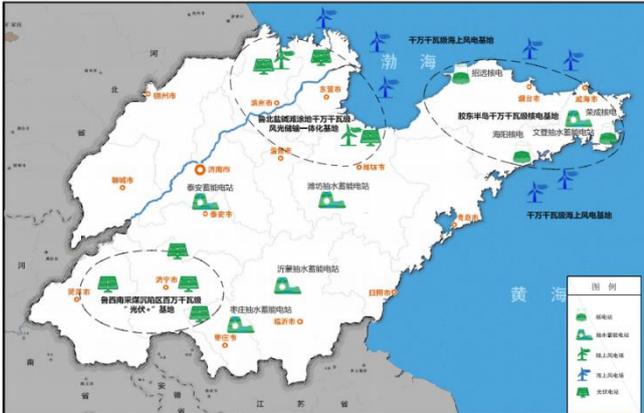
数据来源：广西壮族自治区发展和改革委员会，东方证券研究所

起帆电缆加速布局广西海缆基地建设。公司于2023年2月13日公示在防城港市设立全资子公司防城港起帆电缆有限公司，并将原定于2022年6月7日公示由北海起帆实施的北海起帆海缆生产基地建设项目，变更为由防城港起帆实施，总投资由18亿元变更为20亿元，建设周期由4-5年变更为2.5年，项目由分二期变更为一期，项目购买进口悬链式（CCV）66kV及以下海缆绝缘线芯生产线、立式（VCV）220kV及以上高压海缆绝缘线芯生产线和中高压海缆立式成缆-铠装生产线，并购买其它配套生产、检测设备。公司前瞻并加速布局广西，有望锁定当地海风资源。

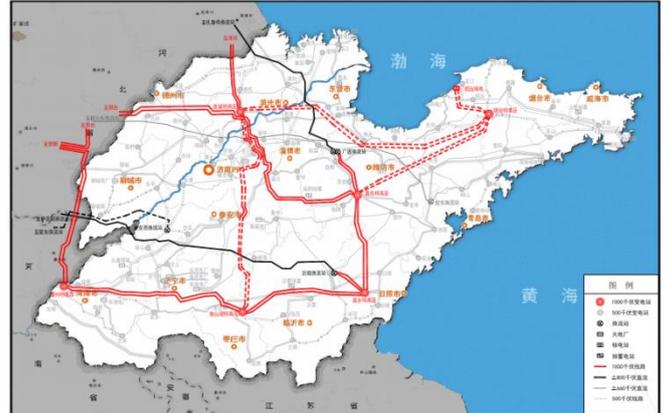
山东海风开发节奏快，规划总量大，市场空间广阔。山东海风开发规划的政策频出，特点之一就是海风开发的节奏加快，招投标、开工建设及并网的周期缩短，也显示了山东当地政府对海风开发的支持的决心。山东渤中A场址500兆瓦海上风电项目从规划至首批机组并网发电时间不超过一年。同时山东省对风电建设的优惠政策规定2023年底前建成并网的海上风电项目，免于配建或租赁储能设施，这一政策将鼓励承建企业加快建设进程，争取在2023年并网以享受优惠。《山东省能源发展“十四五”规划》明确了要以海上风电为主战场，以渤中、半岛南、半岛北三大片区为重点，充分利用海上风电资源，打造千万千瓦级海上风电基地，至2025年风电装机规模要达到25GW。

图 29：山东省“十四五”大型清洁能源基地布局示意图

图 30：山东省“十四五”电网布局示意图



数据来源：《山东省能源发展“十四五”规划》东方证券研究所



数据来源：《山东省能源发展“十四五”规划》东方证券研究所

山东当地海缆产能供不应求，山东地区之外的海缆企业迎来契机。山东地区能够生产海缆的企业主要有汉缆股份和万达海缆，其产能不足以支撑山东海风开发之需。在山东缺少海缆龙头企业而海风开发量又如此之大的情况下，各家海缆企业纷纷进入山东市场，以争取山东市场的份额。目前海缆头部三家企业仅有中天科技在山东规划了生产基地，预计 2025 年才能投入生产，产能落地时间较晚，因此短期内当地产能的供需依然偏紧，这对二线海缆企业来说是利好之势。从 2022 年至今山东地区各家企业的中标情况来看，头部海缆企业和当地海缆企业所占的市场份额较大。头部企业受限于产能和地域资源，进度也有不确定性，当地企业主要受限于产能，区域内的竞争相对不会太激烈，这也给了起帆电缆进入山东市场的契机。

起帆电缆在山东地区积极布局，斩获订单首次突破 220kv 海缆订单。起帆电缆在山东地区与华能集团建立了良好的合作关系，并建立了蓬莱海缆子公司，助力拿单。起帆电缆于 2023 年 3 月 6 日中标华能山东半岛北 BW 场址海上风电项目的一个标段，中标产品是 1 根 30.7km 的 220kV 主缆，价值 1.20 亿元。起帆电缆首次打开了高压送出缆的市场空间，为后续拿单奠定了基石。

表 14：2022 年至今海缆企业在山东地区的中标情况

	中标时间	项目名称	项目规模	价值
中天科技	2022-06	国华渤中 I 场址海上风电项目 35kV	502MW	2.59 亿元
	2022-07	山东能源渤中海上风电 A 场址 220kV	501MW	-
	2022-09	国华渤中 B2 场址海上风电项目 220kV	500MW	2.91 亿元
亨通光电	2022-06	国电投山东半岛海上风电基地 V 场址 220kV	500MW	2.4 亿元
宝胜海缆	2023-03	华能山东半岛北 BW 场址海上风电项目	510MW	1.15 亿元
	2022-05	国华渤中 B2 场址海上风电项目 35kV	500MW	1.77 亿元
	2022-09	国电投山东半岛海上风电基地 V 场址 35kV	500MW	1.65 亿元
汉缆股份	2022-06	国华渤中 I 场址海上风电项目 220kV	502MW	2.95 亿元
	2022-08	山东能源渤中 B 场址 220kV	400mw	-
万达海缆	2022-08	山东能源渤中 B 场址 35kV	400MW	-
起帆电缆		华能山东半岛北 BW 场址海上风电项目	510MW	1.20 亿元

数据来源：公司公告、国家能源招标网等 东方证券研究所

盈利预测与投资建议

盈利预测

我们对公司 2022-2024 年盈利预测做如下假设：

- 1) 收入的大幅增长主要来自于电力电缆和电气装备用电线电缆。受益于海风高景气，公司海缆产能不断扩张，考虑到海缆行业属地优势会强化企业拿单实力，以及公司在广西、上海等地的布局；同时伴随公司陆缆新产能将逐步释放，综合看我们预计 22-24 年公司电力电缆营收增速为 15.1%/13.8%/17.9%；受疫情干扰，22 年电气装备用电线电缆增速有所下滑，随着放开我们预计 23-24 年营收有所恢复，伴随公司陆缆新产能将逐步释放，我们预计 22-24 年电气装备用电线电缆营收增速为 0.3%/13.1%/13.1%；
- 2) 公司 22-24 年毛利率分别为 7.5%、8.1% 和 8.8%。基于 2022 年中报数据，我们预计各业务毛利率趋势。电力电缆：22 年铜价波动较大，毛利率同比 21 年有所下降，预计随着铜价稳定以及高毛利率海缆产能释放，毛利率将有所回升，因此我们预计电力电缆业务 22-24 年毛利率为 5.2%/6.5%/7.8%。电气装备用电线电缆：22 年中报毛利率有所提升，我们预计 22-25 年将维持稳定趋势，分别为 12.4%/11.6%/11.2%；
- 3) 公司 22-24 年销售费用率为 1.67%、1.73% 和 1.71%，管理费用率（含股权激励费用）为 1.38%、1.02% 和 0.87%，研发费用率为 0.31%、0.32% 和 0.33%；
- 4) 公司 22-24 年的所得税率维持 25.06%；

盈利预测核心假设

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
电力电缆					
销售收入（百万元）	5,549.4	11,795.9	13,577.1	15,447.7	18,214.0
增长率	29.0%	112.6%	15.1%	13.8%	17.9%
毛利率	9.7%	8.3%	5.2%	6.5%	7.8%
电气装备用电线电缆					
销售收入（百万元）	3,939.9	6,549.1	6,565.9	7,426.6	8,360.1
增长率	25.7%	66.2%	0.3%	13.1%	12.6%
毛利率	10.7%	10.5%	12.4%	11.6%	11.2%
其他业务					
销售收入（百万元）	246.6	532.6	585.8	644.4	708.9
增长率	15.5%	116.0%	10.0%	10.0%	10.0%
毛利率	0.1%	-4.8%	5.0%	5.0%	5.0%
合计					
销售收入	9,735.9	18,877.5	20,728.8	23,518.8	27,282.9
增长率	27.3%	93.9%	9.8%	13.5%	16.0%
综合毛利率	9.9%	8.7%	7.5%	8.1%	8.8%

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

投资建议

起帆电缆是海缆领域的新秀，因此我们主要选择了海缆领域的相关标的：东方电缆、亨通光电、中天科技、宝胜股份作为可比公司。我们预计公司 2022-2024 年 EPS 分别为 1.00、1.70、2.46 元。参考 2023 年可比公司调整后平均估值 14 倍，对应目标价 23.8 元，首次给予“买入”评级。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

表 15：起帆电缆可比上市公司估值表

公司	代码	最新价格 (元)	每股收益 (元)				市盈率			
			2023/4/21	2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E
东方电缆	603606	42.05	1.73	1.22	2.53	3.28	24.32	34.33	16.64	12.82
亨通光电	600487	15.29	0.58	0.82	1.09	1.36	26.26	18.65	13.98	11.23
中天科技	600522	15.42	0.05	0.94	1.29	1.56	305.95	16.37	11.94	9.87
宝胜股份	600973	4.77	-0.56	0.05	0.32	0.46	-8.58	101.06	14.82	10.34
	调整后 平均						25.29	26.49	14.40	10.79

数据来源：Wind，东方证券研究所

风险提示

海上风电新增装机不达预期：海风规划到落地受到多种因素影响，可能会不达预期，进而影响到公司海缆业务的营收和业绩，由于海缆盈利能力高于传统业务，我们预测公司 22-24 年海缆毛利占比为 8%/8%/22%，若公司海缆业务不达预期，会对公司整体业绩产生较大影响；

行业竞争加剧：伴随海缆企业逐步投产以及行业降本趋势下，产品价格会有所下降，行业竞争会有所加剧，或影响到公司营收和业绩；

募投产能扩产不达预期：公司海缆产能扩张迅猛，若进展不达预期，或影响到公司营收和业绩；

原材料价格大幅波动风险：若铜等原材料价格大幅波动，会影响公司相关产品毛利率水平，进而影响到公司整体盈利能力；

表 16：综合毛利率变化幅度对业绩预测影响的敏感性分析

		综合毛利率变化幅度				
		-1.0%	-0.5%	0.0%	0.5%	1.0%
归属母公司净利润(百万元)	2022E	160	290	419	549	679
	2023E	417	564	711	858	1005
	2024E	687	858	1028	1199	1370

数据来源：东方证券研究所

资产和信用减值风险：若公司发生存货减值计提等情况，或影响到公司营收和业绩；

假设条件变化影响测算结果：文中测算基于设定的前提假设基础之上，存在假设条件发生变化导致结果产生偏差的风险。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	714	2,442	2,681	3,042	3,529	营业收入	9,736	18,878	20,729	23,519	27,283
应收票据、账款及款项融资	2,019	2,702	2,967	3,366	3,905	营业成本	8,777	17,238	19,172	21,617	24,883
预付账款	41	38	42	47	55	营业税金及附加	12	32	35	40	46
存货	1,787	2,010	2,236	2,521	2,902	销售费用	162	315	346	406	467
其他	364	778	829	905	1,007	管理费用及研发费用	163	213	349	316	329
流动资产合计	4,925	7,970	8,754	9,881	11,398	财务费用	70	140	98	119	153
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产、信用减值损失	43	86	193	96	56
固定资产	594	749	703	920	1,416	公允价值变动收益	0	1	1	1	1
在建工程	58	36	260	838	1,072	投资净收益	0	33	1	1	1
无形资产	90	106	104	101	99	其他	45	20	20	20	20
其他	114	390	109	108	108	营业利润	554	908	559	948	1,371
非流动资产合计	856	1,281	1,176	1,968	2,694	营业外收入	0	5	0	0	0
资产总计	5,781	9,251	9,930	11,849	14,092	营业外支出	2	2	0	0	0
短期借款	1,637	1,882	2,051	3,068	4,049	利润总额	553	912	559	948	1,371
应付票据及应付账款	784	1,314	1,462	1,648	1,897	所得税	142	229	140	238	344
其他	546	1,325	1,368	1,433	1,521	净利润	410	683	419	710	1,028
流动负债合计	2,967	4,522	4,881	6,150	7,467	少数股东损益	0	(1)	(1)	(1)	(1)
长期借款	18	47	47	47	47	归属于母公司净利润	410	684	419	711	1,028
应付债券	0	840	869	869	869	每股收益(元)	0.98	1.64	1.00	1.70	2.46
其他	25	115	93	93	93						
非流动负债合计	43	1,003	1,009	1,009	1,009	主要财务比率					
负债合计	3,011	5,525	5,890	7,159	8,476		2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
少数股东权益	0	36	36	35	34	成长能力					
实收资本(或股本)	401	418	418	418	418	营业收入	27.3%	93.9%	9.8%	13.5%	16.0%
资本公积	1,082	1,118	1,298	1,298	1,298	营业利润	23.1%	63.9%	-38.5%	69.6%	44.7%
留存收益	1,288	1,972	2,288	2,939	3,866	归属于母公司净利润	23.1%	66.7%	-38.7%	69.6%	44.7%
其他	0	183	0	0	0	获利能力					
股东权益合计	2,771	3,726	4,040	4,690	5,616	毛利率	9.9%	8.7%	7.5%	8.1%	8.8%
负债和股东权益总计	5,781	9,251	9,930	11,849	14,092	净利率	4.2%	3.6%	2.0%	3.0%	3.8%
						ROE	19.0%	21.2%	10.9%	16.4%	20.1%
						ROIC	13.5%	14.2%	7.2%	10.0%	11.7%
现金流量表						偿债能力					
单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	资产负债率	52.1%	59.7%	59.3%	60.4%	60.1%
净利润	410	683	419	710	1,028	净负债率	34.9%	12.3%	10.3%	22.9%	27.9%
折旧摊销	63	129	116	145	221	流动比率	1.66	1.76	1.79	1.61	1.53
财务费用	70	140	98	119	153	速动比率	1.06	1.32	1.30	1.15	1.09
投资损失	(0)	(33)	(1)	(1)	(1)	营运能力					
营运资金变动	(1,876)	9	(547)	(611)	(749)	应收账款周转率	7.3	9.5	8.4	8.6	8.6
其它	(181)	(841)	448	95	55	存货周转率	6.7	9.1	8.6	8.3	8.3
经营活动现金流	(1,514)	88	532	457	706	总资产周转率	2.1	2.5	2.2	2.2	2.1
资本支出	(136)	(272)	(290)	(937)	(947)	每股指标(元)					
长期投资	0	0	0	0	0	每股收益	0.98	1.64	1.00	1.70	2.46
其他	(59)	(116)	(180)	2	2	每股经营现金流	-3.78	0.21	1.27	1.09	1.69
投资活动现金流	(194)	(388)	(470)	(935)	(945)	每股净资产	6.63	8.83	9.58	11.13	13.35
债权融资	(50)	950	29	0	0	估值比率					
股权融资	851	53	180	0	0	市盈率	20.9	12.5	20.4	12.1	8.3
其他	922	725	(32)	839	726	市净率	3.1	2.3	2.1	1.8	1.5
筹资活动现金流	1,724	1,728	177	839	726	EV/EBITDA	18.4	10.7	16.3	10.4	7.2
汇率变动影响	(0)	(4)	-0	-0	-0	EV/EBIT	20.2	12.0	19.2	11.8	8.3
现金净增加额	15	1,424	239	361	487						

资料来源：东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。