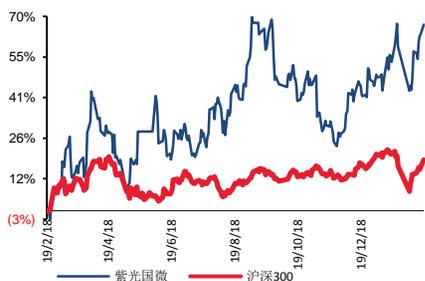


碳中和推动能源基建长期繁荣, 电力+海缆业务乘势而起

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	3,066/3,066
总市值/流通(百万元)	34,740/34,740
12个月最高/最低(元)	13.74/9.37

相关研究报告:

中天科技(600522)《海缆大订单助推业绩增长, 光纤行业边际改善》
--2020/05/14

证券分析师: 李宏涛

电话: 18910525201

E-MAIL: liht@tpyzq.com

执业资格证书编码:

证券分析师: 赵晖

电话: 15201962711

E-MAIL: zhaohui@tpyzq.com

执业资格证书编码:

证券分析师: 李仁波

电话: 18822886673

E-MAIL: lirb@tpyzq.com

核心观点: 公司目前已经形成海洋+电力+通信三足鼎立业务格局, 同时前瞻布局新能源、新材料等领域。当前光纤光缆价格处于历史低位, 边际改善预期较强, 公司成本优势明显, 将受益行业集中度提高。“新基建”与“碳中和”背景下, 政策推动力度加大, 电力业务与海洋业务已经成为公司强有力的增长引擎, 将保障公司未来成长持续性。

◆ **公司洞察行业趋势, 业务转型方向获得大发展。** ①公司持续多年拓展电力和海洋业务, 有充足技术积累, 已经形成规模优势, 电力+海洋毛利润贡献从45%提升到58%; ②传统业务转型对抗光缆价格降低。公司光缆业务进行海外拓展, 保持业务适当盈利。同时光模块、天线、储能、新材料等业务经过前期储备, 也开始增加贡献比例。

◆ **电力掌握核心技术, 特高压基建推动持续增长。** 特高压是我国重要的能源基础设施网络, 为“新基建”重点, 当前将进入第三轮建设高峰, 2020年特高压建设项目投资规模1811亿元。公司特高压技术领先, 超高压直流电缆技术处于全球第一阵营。同时公司海内外电力市场并行, 加大产业布局力度, 有望大幅受益特高压建设。

◆ **“碳中和”催化海上风电, 海洋业务为公司最大亮点。** 2021年底为海上风电国补截止日期, 海上风电抢装潮开启, 同时省补有望陆续推出, 接替国补保障行业持续发展。2019年我国新增海上风电装机容量为2.4GW, 累计装机量6.48GW, 预计2020年容量达到9GW。我们认为, 海上风电有望在未来2-3年进入平价时代, 带动海缆、海上施工需求大幅增长。海洋板块壁垒高, 核心技术和核心装备构成护城河, 公司在原有优势基础上进一步扩充产能, 巩固行业龙头地位。

投资建议: 我们预测2021-2023年公司实现营业收入分别为489.34/541.15/601.14亿元; EPS分别为1.05/1.25/1.49元, 对应PE分别为11/9/8倍。给予“买入”评级, 目标价15.75元。

风险提示: 海上风电省补不及预期; 特高压投资力度不及预期。

■ 盈利预测和财务指标:

	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	44065.73	48933.23	54114.81	60113.56
(+/-%)	13.66%	11.05%	10.59%	11.09%
净利润(百万元)	2274.66	3231.33	3828.09	4582.33
(+/-%)	15.51%	42.06%	18.47%	19.70%
摊薄每股收益(元)	0.74	1.05	1.25	1.49
市盈率(PE)	15	11	9	8

资料来源: Wind, 太平洋证券注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

执业资格证书编码:

目录

一、 光通信龙头深度转型，打造电力+海洋新引擎	4
(一) 多元纵横布局，多条产品线做到行业龙头	5
(二) 股权架构稳定，控股子公司中天海缆拟拆分上市	7
(三) 规模稳健增长，业务结构更加良性	8
二、 电力掌握核心技术，特高压基建推动持续增长	11
(一) 特高压处于第三轮发展期，蕴含较大市场空间	11
(二) 政策推动特高压加速发展	13
(三) 公司电力业务实力强劲，特高压产品竞争力突出	14
(四) 海内外电力市场并行，加大产业布局力度	16
三、 “碳中和”催化海上风电，海洋业务为公司最大亮点	17
(一) “碳中和”背景下政策力度加大，国内海上风电建设浪潮正盛	17
(二) 退补在即引发抢装潮，催生海洋业务供不应求局面	19
(三) 地方补贴政策有望接力国补，保障海洋业务长期需求	19
(四) 海洋业务有较强壁垒，将巩固公司核心竞争力	23
四、 盈利预测及估值	25
(一) 关键假设	25
(二) 盈利预测与投资建议	25
五、 风险提示	25

图表目录

图表 1: 公司主要业务板块	5
图表 2: 公司发展历程	6
图表 3: 公司成长历程	6
图表 4: 公司股权结构	7
图表 5: 公司营业收入及增速 (单位:亿元)	8
图表 6: 公司归母净利润及增速 (单位:亿元)	8
图表 7: 公司分业务营业收入 (单位:亿元)	8
图表 8: 公司分业务营业收入结构 (单位:%)	9
图表 9: 公司毛利率与净利率 (单位:%)	9
图表 10: 公司分业务毛利率 (单位:%)	10
图表 11: 公司期间费用率 (单位:%)	10
图表 12: 公司期间费用率结构 (单位:%)	10
图表 13: 公司研发率 (单位:亿元;%)	11
图表 14: 中国特高压行业发展历程	11
图表 15: 中国特高压行业发展历程	11
图表 16: 2012-2020 年中国电力市场规模	13
图表 17: 特高压政策时间轴	14
图表 18: 公司电力产品	15
图表 19: 公司电力产品市场份额领先	16
图表 20: 《风电发展“十三五”规划》总量目标	17
图表 21: 《风电发展“十三五”规划》2020 年全国海上风电布局	18
图表 22: 2019 年各省海上风电累计装机量 (万千瓦)	18
图表 23: 海上风电上网电价调整方案 (元/KWH)	19
图表 24: 广东省海上风电规划场址分布图 (2017-2030 年)	20
图表 25: 预期十四五海上风电规模 (单位:GW)	21
图表 26: 中国海上风电投产目标 (单位:GW)	21
图表 27: 中天科技海洋业务收入 (单位:亿元;%)	21
图表 28: 中天科技海洋有限公司净利润 (单位:亿元;%)	21
图表 29: 我国吊装船数量 (艘)	24
图表 30: 6000T 海缆敷设船 (中天 5)	24
图表 31: 1600T 浮吊船 (中天 9)	24

一、光通信龙头深度转型，打造电力+海洋新引擎

中天科技成立于 1992 年，公司从光纤通信起家，1999 年进入海洋装备领域，2000 年进入电网领域，2002 年通过特种光缆进入电网市场，并于当年完成上市。2011 年公司进入新能源领域，

现已形成通信、电力、新能源三足鼎立的产业格局。目前公司是国内光、电缆品种最齐全的专业企业、国家级重点高新技术企业。

拆分来看，公司已形成信息通信、智能电网、新能源、海洋装备、新材料、智能制造六大板块，公司依靠精细制造和科技创新，产品技术水平部分与国际“并行”甚至“领跑”。其中，信息通信板块从云、管、端多维度为网络建设提供线缆、组件、器件、天馈线等基础设施服务；智能电网产业围绕电网发展，致力打造全产品链电力设备产品，并为输配电提供一流的系统解决方案；海洋装备板块紧抓海岛开发、海洋新能源开发、海底观测网络、海洋资源勘探、海工装备等海洋经济大发展机遇，提供海洋装备整体解决方案；新能源以电站建设为龙头，分布式光伏为特色，微电网技术为核心，关键材料为突破，大型储能系统为亮点，完成光伏、储能两大产业布局；新材料产业通过材料的突破达成集团部分已有产品的升级；智能制造产业板块既生产装备用线缆及光纤光缆、电线电缆高端设备，满足国内外市场需求，又成立中天智能制造联盟，为企业数据化、信息化、智能化建设输送“最强大脑”和最优方案。

图表 1：公司主要业务板块

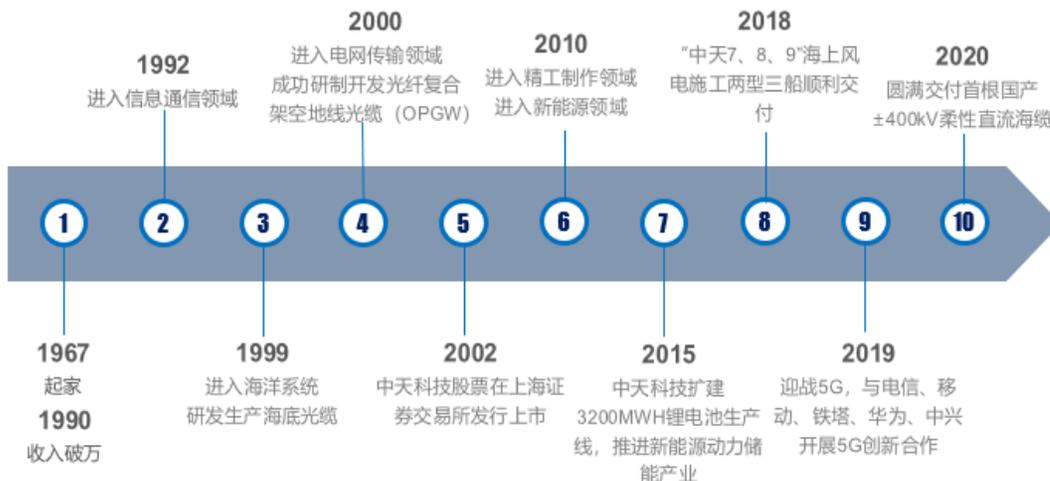


资料来源：公司官网，太平洋证券整理

(一) 多元纵横布局，多条产品线做到行业龙头

发展历程中，公司通过多元纵横布局，将产品广泛应用于各大电信、电力运营商和广电、交通、能源等领域，为推动国家信息化建设、智能电网建设、海洋开发做出了重要贡献，主营的光纤通信和电力传输产品已形成近百个系列、上千个品种，囊括了我国光电线缆的最新产品和技术，填补了国内多项空白。

图表 2：公司发展历程



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

公司管理层具备优秀的战略眼光与强大的执行力，多条产品线均做到行业龙头。

1、光通信业务：经过二十多年的发展，现已在国内光纤光缆行业市场综合排名前五，尤其是在特种光缆（OPGW 和 ADSS）领域，市场占有率多年来一直保持行业第一；打造了棒—纤—缆一体化的产业链，全资拥有全合成光纤预制棒的自主知识产权；该业务 2020 年营业收入占比 18%，毛利润占比 33%，是中天科技核心业务中早期贡献业绩最多的部分。

2、电力传输：公司不断开拓高压/特高压等高端产品市场，在智能电网、农网改造等项目工程中大批量中标。公司的特种导线产品国内市场份额 40%，具备耐热、节能、增强、扩容等特点，从整体上节约了电网建设投资，有着“特种导线找中天”的美誉；该业务 2020 年营业收入占比 23%，毛利润占比 24%，电力线缆业务虽然毛利率不及光通信业务，但增速更加稳定。

3、海洋装备：公司是国内最早从事海底光缆专业生产的企业，2001 年首家通过海底光缆生产国家级鉴定；2005 年率先开发出海底光电复合缆；2007 年自主研发国内首条 5,000 米以下越洋深海光缆和 8,000 米水深海缆接头盒并通过信息产业部（工信部前身）科技成果鉴定；2011 年成功突破国际市场，进入了全球最大集成商供应链，打破了国际海缆市场壁垒，自 2009 年以来公司在国内海缆市场一直位居第一；该业务 2020 年营业收入占比 11%，毛利润占比 34%，是中天科技近年来发展较快的业务，已经超越光通信成为毛利润贡献最大的业务板块。

图表 3：公司成长历程

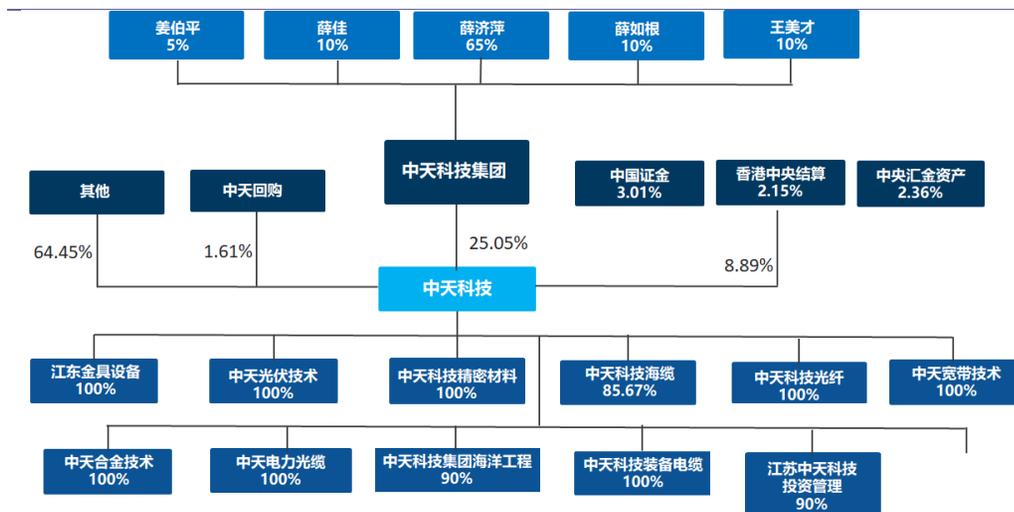
高端产品	市场占有率	行业地位
光纤复合架空地线OPGW	国际市场35%	全球第一
全介质自承式光缆ADSS	国际市场30%	全球第一
特种导线	国内市场40%	国内第一
海底光（电）缆	国内市场45%	国内第一
漏泄电缆	国内市场50%	国内第一
全合成光纤预制棒100%股权，完全自主知识产权		

资料来源：WIND，太平洋证券整理

（二）股权架构稳定，控股子公司中天海缆拟拆分上市

中天科技集团为公司第一大股东，持股上市公司 25.05% 股权，薛济萍持有中天科技集团 65% 股权，间接持股公司 16.28%，为公司实际控制人，薛佳、薛如根、王美才和姜伯平合计持股中天科技集团 35% 股权，公司股权结构稳定。

图表 4：公司股权结构



资料来源：WIND，太平洋证券整理

公司旗下控股子公司中天科技海缆有限公司是我国第一家拥有完全自主知识产权的海底光缆厂商。2020年3月5日，公司发布公告称，拟将中天科技海缆股份有限公司分拆至上交所科创板上市。通过本次分拆，中天海缆将依托上交所科创板平台拓宽融资渠道、增强资金实力，提升研发能力和行业竞争力，促进自身可持续发展能力。本次分拆有利于进一步提升中天科技整体市值，增强中天科技及中天海缆的盈利能力和综合竞争力。

(三) 规模稳健增长，业务结构更加良性

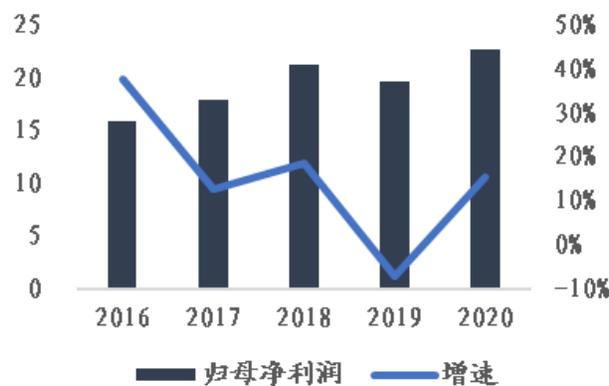
公司多元板块业务近年来持续推动营业收入与净利润规模快速增长，2020 年实现营收 440.66 亿元，同比增长 13.66%；归母净利润 22.75 亿元，经过 2019 年的短暂下行后，在 2020 年同比增速达到 15.51%。公司业务格局从最早单一的光通信发展到多业务齐头并进，共同驱动收入、利润规模持续快速增长，2007-2020 年营收复合增长率达到 27%，净利润复合增长率达到 29%。

图表 5：公司营业收入及增速（单位：亿元）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

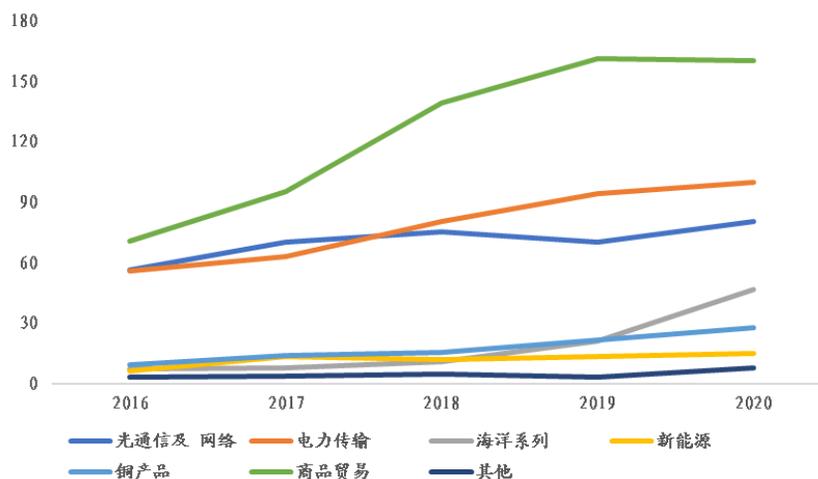
图表 6：公司归母净利润及增速（单位：亿元）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

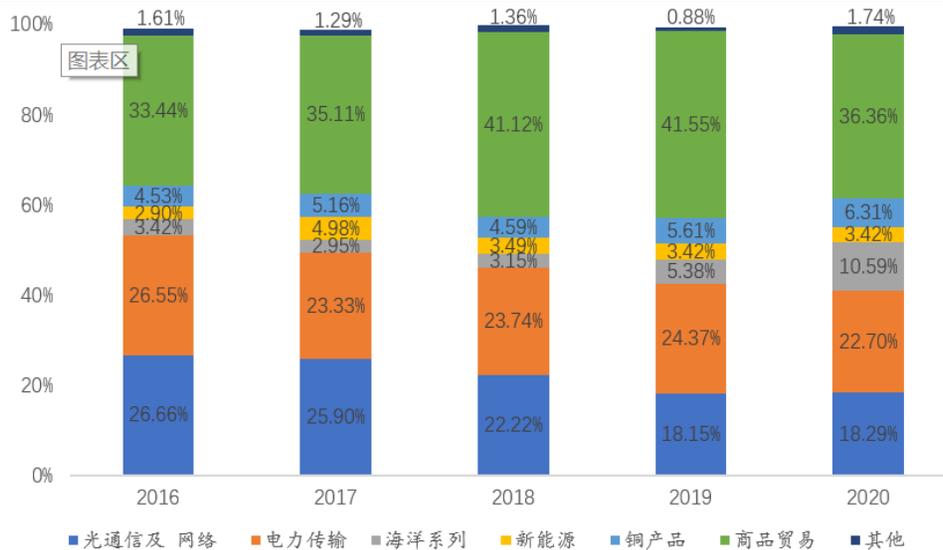
从分业务营业收入来看，除商品贸易之外，电力传输在 2017-2018 年超过光通信板块成为公司第一大主营业务，2020 年占比 22.7%；光通信占比逐年下滑，由 2018 年的占比 22.2% 下降至 2019 年的 18.15%，2020 年继续保持 2019 年水平，占比 18.29%。另一方面，受益于“十四五”海风装机预期提升和海风大省规划，公司海洋系列板块在今年增速明显，自 2017 年 2.95% 逐步提升至 2019 年 5.38%，并在 2020 年达到 10.59%。

图表 7：公司分业务营业收入（单位：亿元）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

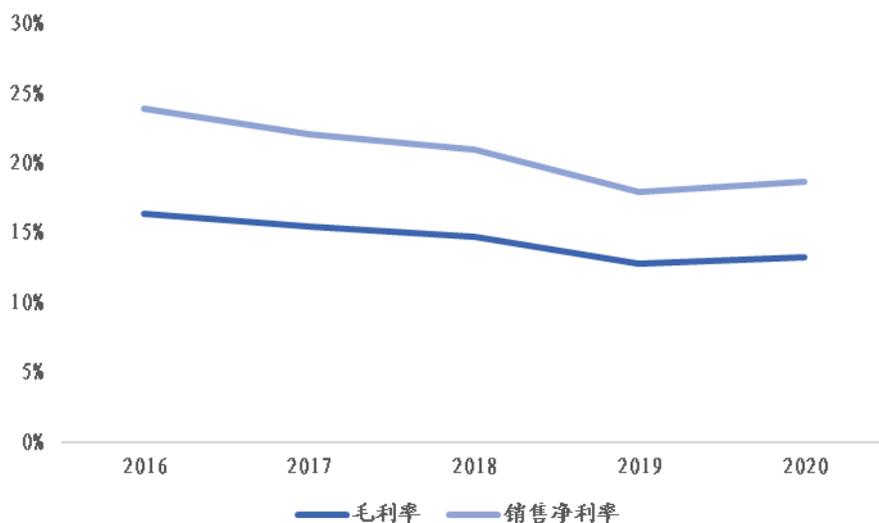
图表 8：公司分业务营业收入结构（单位：%）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

从毛利率和净利率看，2013 年至 2019 年毛利率呈现平稳中略有下降的趋势，2020 年略有回升，毛利率与净利率整体波动基本保持一致。整体毛利率下降主要源于公司商品贸易业务，该板块自 2016-2020 年始终保持不到 1% 的毛利率水平，而其营业收入占比又始终在总营收中占比较高（33.44%-41.55%），因此拉低整体毛利率。

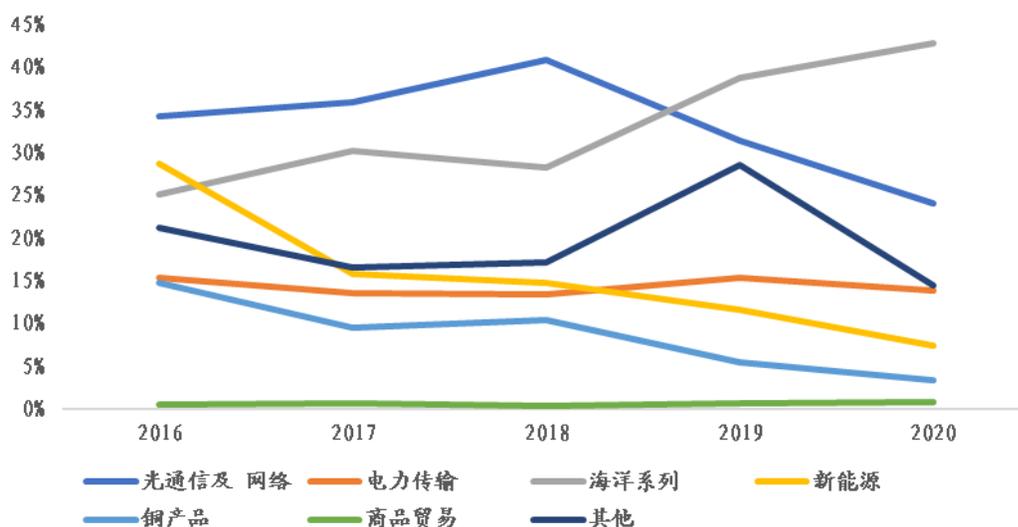
图表 9：公司毛利率与净利率（单位：%）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

分业务毛利来看，到 2019 年为止，光通信板块对公司整体毛利率水平贡献最大，但由于 2018 年后运营商光纤光缆集采价格大幅下跌，该板块毛利率呈现较大幅度的下降，2019 年毛利率已降至 31.47%，2020 年进一步降低到 24.02%；公司海洋板块业务则在近几年表现亮眼，由于下游需求旺盛，公司产品及服务溢价能力提升，毛利率自 2016 年的 25.06% 逐年提升，到 2020 年达到 42.8%，较好得对冲了通信板块的毛利率下滑。

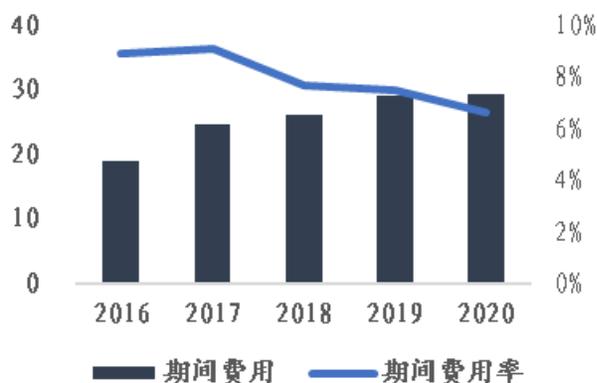
图表 10：公司分业务毛利率（单位：%）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

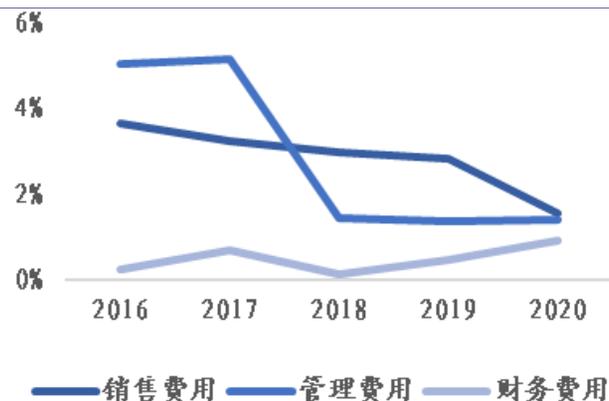
期间费用来看，公司费用率整体稳中有降，销售费用下降幅度明显，管理费用中研发费自 2018 年起单独列示，财务费用略有上升，主要源于偿还利息。

图表 11：公司期间费用率（单位：%）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

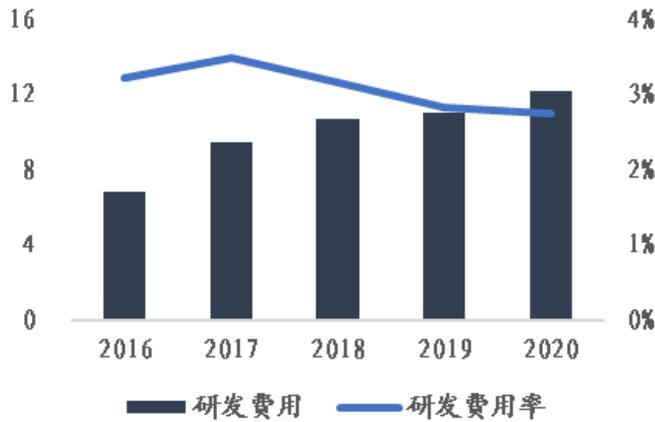
图表 12：公司期间费用率结构（单位：%）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

公司研发费用数额在近年来逐年提高，自 2016 年 6.82 亿元逐步提升，在 2020 年达到 12.17 亿元，整体占比保持平稳。

图表 4：公司研发率（单位：亿元；%）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

二、 电力掌握核心技术，特高压基建推动持续增长

(一) 特高压处于第三轮发展期，蕴含较大市场空间

中国特高压行业经历了四个发展阶段，目前正处于第三轮发展期。2006年8月19日，中国首个特高压示范工程奠基。但在推动特高压工程之初，国内对于是否进行大规模特高压工程争论较为激烈，争论点主要是在是否利于电力市场改革、工程技术存在质疑。开启了我国特高压的探索发展期。目前我国特高压处于第三轮发展期，截至2020年3月，国内有25条在运特高压线路（10交15直）、7条在建特高压线路（4交3直）以及7条待核准特高压线路（5交2直）。

图表 5：中国特高压行业发展历程



资料来源：前瞻产业研究院，太平洋证券整理

特高压项目核准加速进行。2020年2月以来，随着新基建的政策重视程度提升，特高压规划力度持续加码。2020年特高压市场大幅超过预期，新增项目近千亿元。2020年3月12日，国家电网公司公布了《2020年特高压及重点电网项目前期工作计划》，明确了加速5交5直特高压工程相关工作，其中3项特高压直流项目为此次计划新增，涉及投资额约840亿元，它们分别是金上水电外送工程、陇东-山东工程、哈密-重庆工程，均要求在今年6月完成工程预可研。同时，《计划》明确了13项提升特高压通道效率效益重点项目的前期工作计划，涉及投资额157亿元。白鹤滩-江苏工程已于2020年11月获国家发改委核准，计划于2022年建成投运，该工程全长2087公里，工程总投资307亿元。此后，发改委于12月21日核准建设南昌-长沙特高压交流输变电工程，12月24日湖北省发改委核准建设荆门-武汉特高压交流输变电工程，两项工程合计静态总投资可达169亿元。

图表6：中国特高压行业发展历程

工程名称	特高压类型	目前建设状态	2020年进度要求	投资规模(亿元)
驻马店-武汉	交流	未开工	要求核准	35
南阳-荆门-长沙	交流	未开工	要求核准	105
南昌-武汉	交流	未开工	要求核准	69
南昌-长沙	交流	未开工	要求核准	72
荆门-武汉	交流	未开工	要求核准	61
白鹤滩-浙江	直流	未开工	要求核准	270
白鹤滩-江苏	直流	未开工	要求核准并开工建设	307
张北-雄安	交流	已开工	要求建成	60
蒙西-晋中	交流	已开工	要求建成	50
驻马店-南阳	交流	已开工	要求建成	51
青海-河南	直流	已开工	要求建成	226
陕北-湖北	直流	已开工	要求完成预期里程	185
雅中-江西	直流	已开工	要求完成预期里程	244
金上水电站外送	直流	未开工	完成预可研	280
陇东-山东	直流	未开工	完成预可研	280
哈密-重庆	直流	未开工	完成预可研	280
13项重点工程	/	未开工	要求核准	157

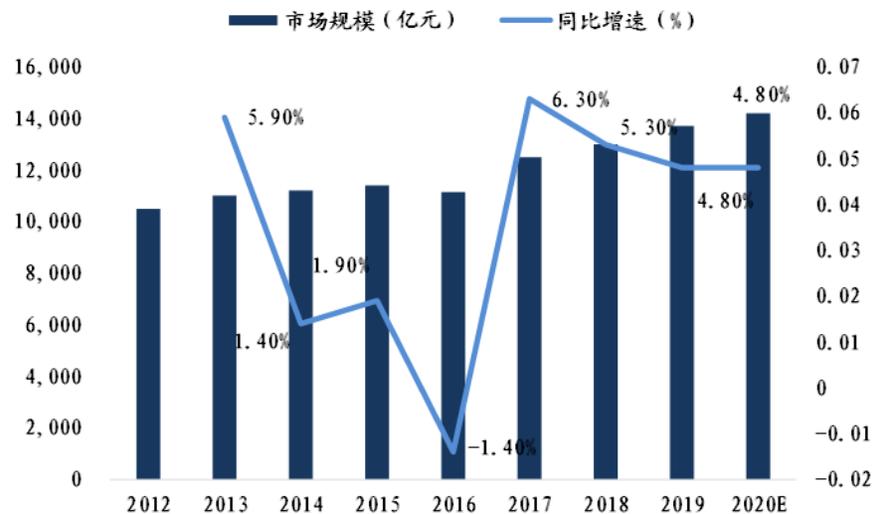
资料来源：前瞻产业研究院，太平洋证券整理

近15年来，电线电缆行业年均增长达15%以上，目前我国电线电缆行业总产值已超过美国，成为世界上最大电线电缆生产国。行业主要呈现以下特征：

- 1) 大型企业在市场竞争力方面具有明显的优势，赢利能力较强；
- 2) 中小型企业资产营运能力较好；
- 3) 民营企业市场化运作机制灵活，发展迅速，以资产计算，目前国有经济成份仅占15%，三资企业占近25%，而民营经济成份达60%以上。

中国电线电缆行业从2017年开始恢复增长，近4年年增长率在5%左右，2020年行业规模突破1.4万亿。

图表 7：2012-2020 年中国电力市场规模



资料来源：中国产业信息网，太平洋证券整理

总体来看，考虑到特高压建设加快落地、为保障新能源消纳的电力通道建设等因素，2021 年国网投资规模有望超预期，市场需求很大。

(二) 政策推动特高压加速发展

我国特高压行业开展较晚，2005 年成立顾问小组，国家发展改革委下发《关于开展百万伏级交流、±80 万伏级直流输电技术前期研究工作的通知》，特高压工程研究和设计工作才全面启动。

2006 年首条交流、首条直流线路陆续核准。国网核准首条“晋东南—南阳—荆门”特高压交流线路，该线路于 2009 年正式投运；南网核准首条“云南—广东”特高压直流线路，该项目于 2010 年正式投产。

“十二五时期”：“十二五”之初提出目标建成三横三纵一环；2012 年特高压被列入《大气污染防治计划》；2014 年能源局配套国务院出台配套措施、规划 12 条重点治霾跨区输电通道，包括“四交五直”和 3 条 500kV 线路，总投资超过 2200 亿元。

“十三五时期”：“十三五”期间特高压工程分三批建设，“十三五”规划中将特高压分“五交八直”（2016 年开工，2018-19 年投产）、“四交两直”（2018 年前开工，2019-20 年投产）和“三交一直”（2020 年前开工）三批建设，实际来看部分线路进度不及预期。其中，应重点关注 2018-2020 年。

2018 年底重启特高压，国网深化混改在特高压引入社会资本，是 2019 年迎第二轮核准高峰的关键转折点，具体措施如下：9 月，国家能源局发布《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，并于该年四季度及 2019 年建设多项特高压工程（“七交五直”+2 条其他直流

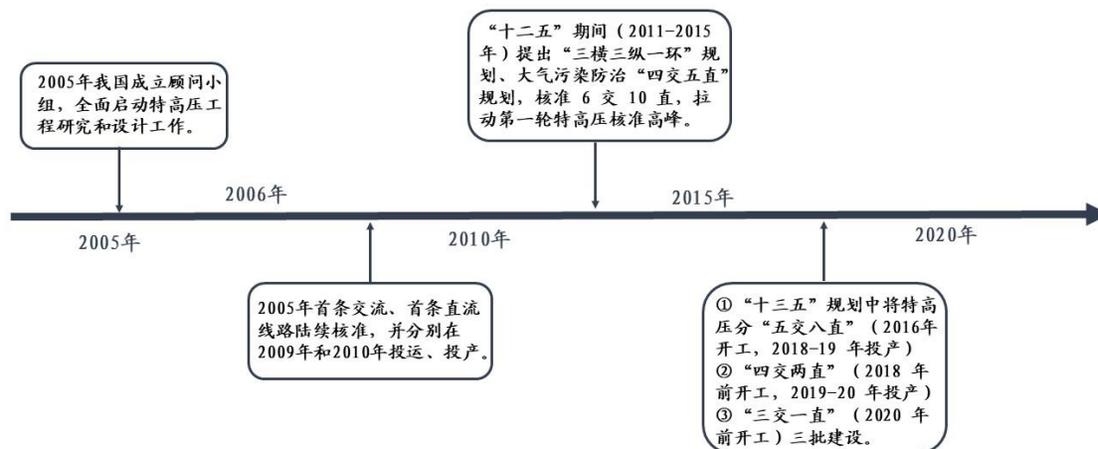
线路); 12 月, 国家电网召开新闻发布会, 发布全面深化改革十大举措, 第一条即为在特高压直流工程领域引入社会资本, 鼓励保险、大型产业基金以及地方政府投资平台等社会资本参股, 合资组建项目公司, 为特高压注入活力、提供资金支撑。

2019 年 3 月, 央视网发布新闻《5G 等“新基建”为经济增长提供新动力》, 明确了特高压为“新基建”重点投资领域之一, 政府工作报告中业强调要加强新基建和融合应用; 同年 11 月, 国家发布《关于进一步严格控制国家电网投资的通知》。

2020 年 2 月, 国家电网内部发布《2020 年重点工作任务》和《2020 年特高压和跨省 500 千伏及以上交直流项目前期工作计划》, 明确投资规模, 对特高压建设提出新要求, 并预计在 2022 年之前完成 7 条特高压线路的开工, 加速推进特高压线路的前期预可研、核准和开工工作; 同月, 中共中亚政治局常务委员会会议提出要选好投资项目, 加强用地、用能、资金等政策配套, 加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设。

目前, 国家仍然在大力推进新基建在特高压领域中的投入。

图表 8: 特高压政策时间轴



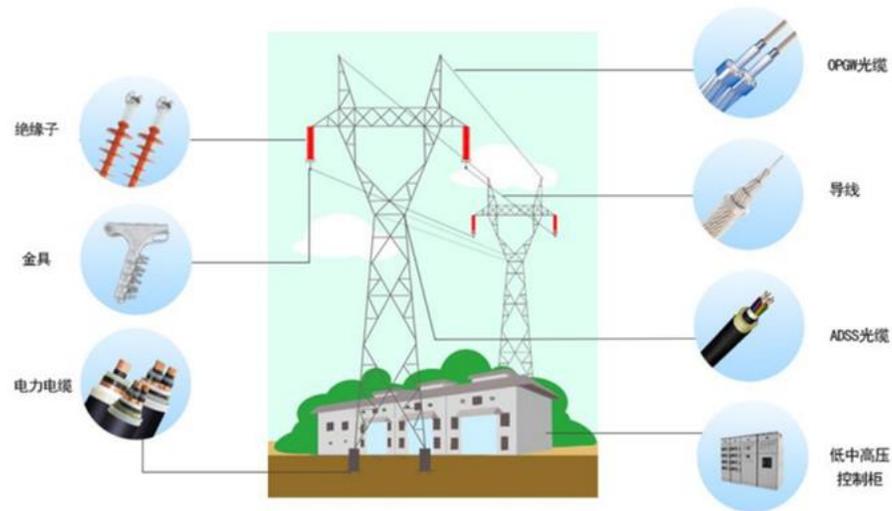
资料来源: 国家电网, 太平洋证券整理

(三) 公司电力业务实力强劲, 特高压产品竞争力突出

公司电力板块产业链覆盖 OPGW、铝包钢、铝合金、特种导线、电力金具、绝缘子、避雷器、架空绝缘导线、高中低压电力电缆、电缆附件、配电变压器、配电开关、电力工程设计与服务等, 为输电、配电提供系统解决方案和装备。随着特高压行业政策的推行, 公司不断开拓高端电压市场, 与此同时调整结构, 不断用新产品来填补市场空缺。公司在电力配套上发挥“输配一体化”的优势, 中标了“驻马店-南阳 1000kV 交流特高压输变电工程”、“青海-河南±800kV 特高压直流工程”、“张北-雄安特高压工程”等多个重点工程。公司于 2000 年开始进入国家电网的市场, 在

国家电网的复合架空导线供货等产品供货份额较高，在此基础上，又深挖了特高压产品。公司现已有 23 种新型导线通过中电联的技术鉴定；国内特高压大跨越工程共有 24 条，公司供货 20 条；首条完全国产化的 30mm 重冰区钢芯铝合金型线绞线也由公司提供，充分奠定了公司在电力传输行业的龙头地位。在特高压方面，公司拥有领先的技术实力，在超高压直流电缆的技术跻身全球第一阵营。

图表 9：公司电力产品



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司 2020 年电力传输业务实现收入共计 100.02 亿元，同比增长 5.85%，占总营收为 22.69%，位居四大业务板块之首。回顾 2017-2020 年公司财务数据，电力传输收入占比已超过光通信，成为公司商品贸易之外收入占比最大的业务；2016-2020 年期间电力传输业务复合增速达 15.7%，保持持续增长，市占率稳步提升。

公司的特高压“组合拳”产品竞争力凸出，未来有望大幅受益特高压建设。

1) 其中公司的特种光缆 OPGW，为中国制造业单项冠军产品，OPGW 产品具备耐低温、大跨越、超低损耗等特性，广泛应用于特高压工程。公司 OPGW 市场占有率超过 30%，已经连续 15 年全球市占率第一，在线运行超过 50 万公里；

2) 在特种导线上，公司产品技术也达到国际领先水平，参与了国内 80% 以上特高压工程建设，目前国内市场份额高达 40%，连续多年国内市场份额第一，全球前三；

3) 公司电力光缆 ADSS 全球市场占有率第一，第二批全国制造业单项冠军产品；

4) 公司铝包钢绞线拥有亚洲最大的生产工厂，市场份额第一。

5) 公司产品在国家电网和南方电网中的供货占比始终在 30% 以上，位处行业第一

图表 10：公司电力产品市场份额领先



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

虽然 2020Q1 电力传输受疫情影响很大，但受益于特高压建设浪潮，2020 全年收入维持稳定增长，可以预见未来电力传输收入占比仍将进一步提升。

除了有较好的市占和利润表现，公司在高端电力领域不断增强研发生产能力，为提供更多解决方案，公司加快研发超高压、大长度电力电缆，创造性地将高压海缆系统的大截面、大长度、高阻水等核心研发技术和工艺控制延伸应用于陆上电力电缆系统。在保证材料洁净度、大长度绝缘挤出工艺、除气工艺、皱纹铝套结构设计等方面进行了全方位的技术攻关，2020 年研发成功 500kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆系统、220kV 交联聚乙烯绝缘平滑铝套电力电缆系统，180 μm 光纤 OPGW、超长距离输电线路光纤随机激光传感监测系统（uLOFSTM1.0）等产品，经中国电力企业联合会组织专家鉴定均达到国际领先水平，进一步提升了市场竞争力。

（四）海内外电力市场并行，加大产业布局力度

2020 年，公司顺利中标尼日利亚阿布贾周边 2461 公里 330kV 高压输电环网改造项目，该项目是公司截至目前海外最大的间隙型增容导线项目；先后与阿根廷电信、法国电信、沃达丰等客户保持长期合作，在全球主流运营商客户中树立了良好的品牌形象。在海外生产基地方面，中天摩洛哥成功通过德国电信认证并实现批量供货，以技术创新为动力持续发力国际高端市场；中天印度顺利获得印度 NABL 国际级实验室认证，坚持制造业服务化，有序推动检测业务市场化。在工程总包方面，公司逐步从电力总包向通信总包和融资总包等新领域延伸，先后中标多个总包项目，充分发挥集成优势，为客户提供一站式服务。

三、“碳中和”催化海上风电，海洋业务为公司最大亮点

(一)“碳中和”背景下政策力度加大，国内海上风电建设浪潮正盛

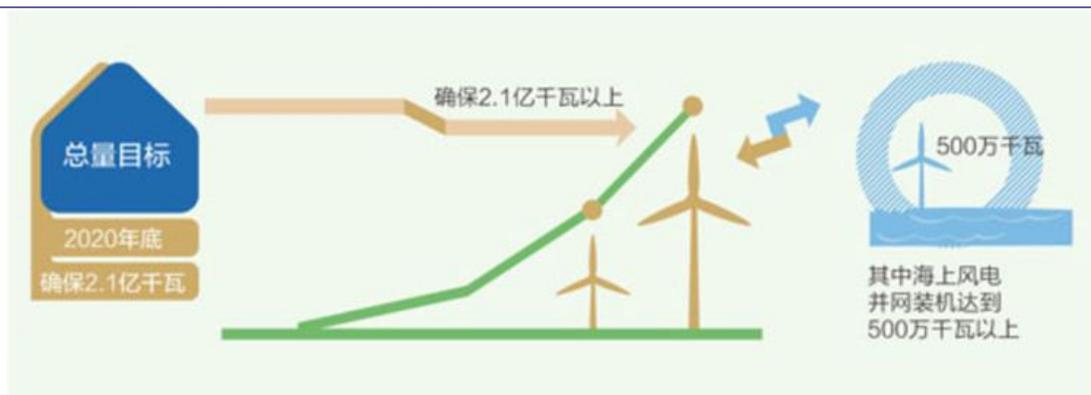
2020年9月，我国提出“努力争取2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和”的应对气候变化新目标，12月18日中央经济工作会议上又再次做出强调。根据国家发展改革委秘书长赵辰昕，下一步，我国将围绕实现碳达峰、碳中和目标采取有力措施，其中包括加快调整优化产业结构、能源结构，大力发展光伏发电、风电等可再生能源发电，推动煤炭消费尽早达峰。

各省也陆续将碳达峰纳入地方“十四五”规划当中。目前，北京、上海、广东等多个省市都已提出了碳排放达峰的相关规划。例如，北京市生态环境局此前曾表示，“十四五”时期北京市将开展碳减排专项行动，实现碳排放稳中有降。目前按照国家部署，北京市正在积极开展碳达峰评估和碳减排专项方案研究工作。上海市生态环境局也指出，上海将抓紧出台碳达峰行动方案，明确达峰的目标和技术路线，细化重点行业和区域相关举措，初步考虑到2025年，碳排放总量力争达峰，这一目标比全国碳达峰时间表提前了五年。

21年3月1日，国家电网发布了“碳达峰、碳中和”行动方案，明确供给侧方面，最大限度的开发风光新能源，推动沿海核电建设，最大限度开发利用风电、太阳能发电等新能源，坚持集中开发与分布式并举，积极推动海上风电开发。

《风电发展“十三五”规划》中明确提出，重点推动江苏、浙江、福建、广东等省的海上风电建设，到2020年四省海上风电开工建设规模均达到百万千瓦以上；积极推动天津、河北、上海、海南等省（市）的海上风电建设；探索性推进辽宁、山东、广西等省（区）的海上风电项目。到2020年，全国海上风电开工建设规模达到1000万千瓦，力争累计并网容量达到500万千瓦以上。

图表 20：《风电发展“十三五”规划》总量目标



资料来源：《风电发展“十三五”规划》，太平洋证券整理

图表 11:《风电发展“十三五”规划》2020 年全国海上风电布局



资料来源:《风电发展“十三五”规划》,太平洋证券整理

截止 2019 年,我国新增海上风电装机量为 2.4GW,累计装机量 6.48GW,预计 2020 年容量达到 9GW。其中,山东省规划容量为 22GW,已经核准 0.6GW,而已装机量仅为 0.015GW;江苏省虽然发展较为领先,但是距离核准容量 7.7GW 以及规划建设容量 14.8GW 仍有距离。广东省将海上风电定位重点发展产业,规划容量高达 66.85GW,核准 35.95GW,仅装机 0.49GW。尽管已取得一定成绩,但距离规划仍有一定发展空间。

图表 12: 2019 年各省海上风电累计装机量 (万千瓦)



资料来源：COWA、海上风电观察，太平洋证券整理

（二）退补在即引发抢装潮，催生海洋业务供不应求局面

根据国家发改委 2019 年发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，“对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价”。在此背景下，存量电站若想依然维持高上网电价，必须在 2021 年底之前完成并网。

图表 13：海上风电上网电价调整方案（元/kwh）

分类	2014-2019	2019	2020	2021
近海	0.85	0.8	0.75	不得高于当年指导价
潮汐带	0.75	不得高于陆上风电指导价		

资料来源：国家发改委，太平洋证券整理

因此，为了获得高电价，我国海上风电行业或将迎来“抢装潮”。2020 年 1 月，财政部、发改委、能源局三部委印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，自 2020 年起，新增海上风电不再纳入中央财政补贴范围，由地方按照实际情况予以支持。按规定完成核准（备案）并于 2021 年 12 月 31 日前全部机组完成并网的存量海上风力发电项目，按相应价格政策纳入中央财政补贴范围。因此，为了赶上 0.85 元/千瓦时的电价，获取国家补贴，2020-2021 年我国海上风电的“抢装潮”力度进一步提升。由于核准项目规模较大，而整机厂商产能有限，不能实现对项目的完全供应，因此 2019 年到 2021 年，海上风电行业形成抢装热潮，装机热情将持续高涨，需求不断增长。受益于此，海缆及海洋工程业务也将继续维持供不应求的局面。

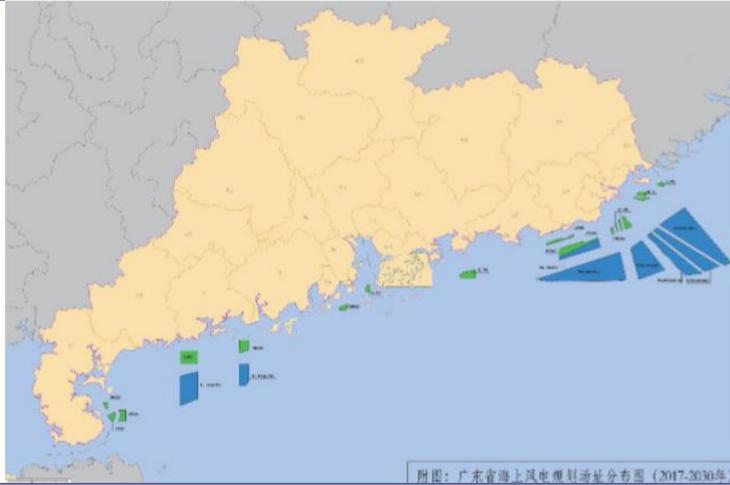
（三）地方补贴政策有望接力国补，保障海洋业务长期需求

虽然国补退坡已经很明确，但地方省级补贴正在正在酝酿和推出，将形成有力接替，保障公司海洋业务长期需求。目前，广东省和江苏省分别公示了十四五期间合计 23GW 的海上风电发展规划。

2020 年 12 月 30 日，广东省能源局下发《关于促进我省海上风电有序开发及相关产业可持续

发展的指导意见（征求意见稿）》，明确了 2022 年海上风电中央补贴取消后，广东地方的海上风电补贴标准。时间上，补贴范围为省管海域内 2022 年和 2023 年全容量并网项目，对 2024 年起并网的项目将不再补贴；数量上，补贴项目总装机容量不超过 4.5GW，其中 2022 年补贴项目装机容量不超过 2.1GW，以容量和并网时间节点任一先到为止。

图表 14：广东省海上风电规划场址分布图（2017-2030 年）



资料来源：广东省发改委，太平洋证券整理

紧随其后，浙江省在能源发展“十四五”规划中明确提出，积极推动海上风电可持续发展，加快建立省级财政补贴制度，通过竞争性方式配置新增项目。能源发展“十四五”规划的新增风电全部指标都集中在海上风电领域，十四五期间新增海上风电 4.5GW，嘉兴 1#2#，溧泗 2#、5#、6#等海上风电项目，打造若干个 G 级海上风电基地，开展象山洞头和苍南深远海风电开发。积极推动海上风电可持续发展，加快建立省级财政补贴制度，通过竞争性方式配置新增项目。

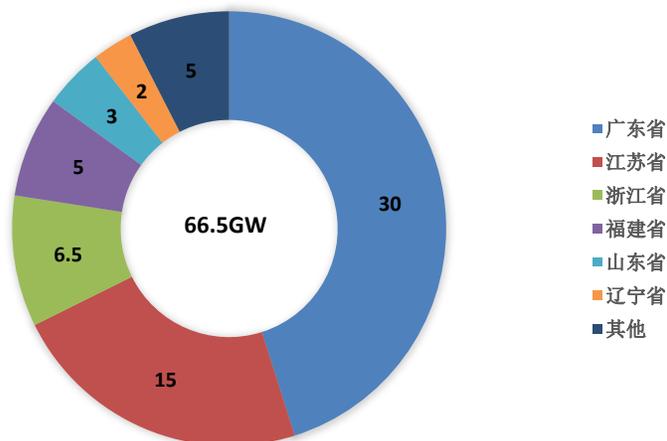
另外，福建、山东、辽宁三省也预计出台专项规划。根据北极星电力预测，十四五期间，合计容量在将 6-10GW，全国十四五海上风电新增装机将超过 32GW，年均新增海上风电装机 6GW 以上。2022-2025 国补退出后的 4 年内，年均建设量也可能超过 6GW。

图表 15: 预期十四五海上风电规模 (单位: GW)

省份	海上风电十四五规划增量	2021预期建设量	2022-2025预期建设量
广东	12.7	2.2	10.5
江苏	8	2.5	5.5
浙江	4.5	1	3.5
福建	5	1	4
山东	2	1	1
辽宁	0.5	0.5	0
合计	32.7	8.2	24.5

资料来源: 北极星电力, 太平洋证券整理

图表 16: 中国海上风电投产目标 (单位: GW)



资料来源: GWEC, 太平洋证券整理

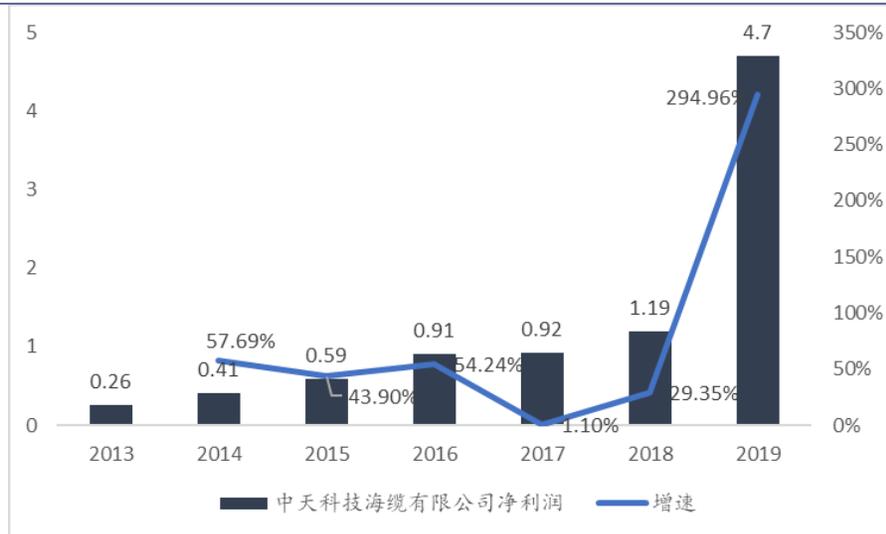
中天科技在广东陆丰投资的南海海缆公司将于 2021 年投产, 投产后将成为世界前三亚洲第一的海底电缆公司, 产能预计新增 70%-80%。受益于省级补贴政策, 公司新投产基地有望顺应海上风电开发浪潮, 迎来发展高峰。

图表 27：中天科技海洋业务收入（单位：亿元；%）



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

图表 28：中天科技海洋有限公司净利润（单位：亿元；%）



资料来源：国家发改委，太平洋证券整理

中天科技是国内海底线缆龙头，第一个获得国际 UJ、UQJ 认证；第一个出口美国、欧洲等高端市场；第一个参与我国海马号 4500 米深海试验；第一个实现了我国高压直流电缆从±160kV 到±200kV 再到±320kV 的“三级跳”；第一个成功开发研制我国首条世界最大容量±525kV 柔性直流电缆；近年来，中天科技在浅海光缆、深海光缆国内市场占有率超过 70%；海底电缆、海底光电复合缆国内市场占有率超过 50%。中天科技海洋业务收入和利润规模快速扩张。公司海洋业务板块收入从 2012 年的 2.21 亿元，持续增长至 2019 年的 20.9 亿元（同比 2018 年增长 95.1%），

2012-2019 年期间复合增速 37.8%。子公司中天科技海洋有限公司净利润从 2012 年的 2100 万元，持续增长至 2019 年的 4.7 亿元（同比 2018 年增长 295%），2012-2019 年期间复合增速 55.9%。

（四）海洋业务有较强壁垒，将巩固公司核心竞争力

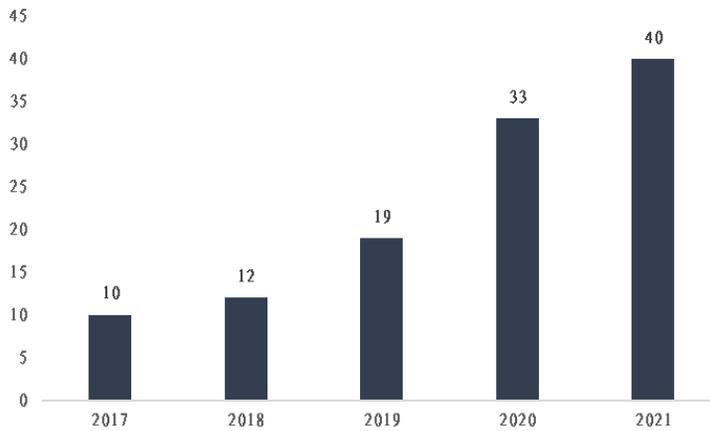
海缆是光电传输中的“金字塔塔尖”。海缆用于海上项目通讯与电力传输，是光电传输中的“金字塔塔尖”。海缆的作用是为海上风电、海上钻井平台、海岛电网互联、陆岛互联等海上项目提供通讯与电力传输。（1）由于海缆会被敷设在强腐蚀、环境复杂的海底，因此相对陆缆来说，海缆对耐腐蚀、耐磨等性能要求更高，因此价格是相同电压陆缆的 3-7 倍。（2）海缆的敷设施工要求更高，需要有专门的敷设船和专业团队才能完成。（3）海上项目一般离岸几十公里，为节省运输成本，行业内采用一次性运输大长度海缆的方式，因此海缆的总长度要求比陆缆更高。因此，海缆是光电传输中的“金字塔塔尖”，是电缆中的高端制造产品，具备较高专业门槛，因此规模以上企业不超过 10 家。而在技术含量较低的陆缆行业，我国已有规模以上企业逾 4000 家，故市场竞争充分且格局分散。

中天科技是我国最早从事海缆业务的企业之一。2001 年公司成为首个通过海底光缆生产国家级鉴定的企业；2005 年率先开发出海底光电复合缆；2007 年自主研发国内首条 5,000 米以下越洋深海光缆和 8,000 米水深海缆接头盒并通过工信部科技成果鉴定；2011 年成功突破国际市场，打造了国际海缆的成功案例，进入了全球最大集成商供应链，打破了国际海缆市场壁垒；2012 年“十二五”863 计划海洋技术方面“海底观测网试验系统”重大项目通过评审，“深海光电复合缆与湿插拔接口技术”课题也实现了重大突破。中天科技、东方电缆、亨通光电位列国内企业第一梯队，根据 2017-2019 年的中标情况，三家企业占据约 98% 市场份额。中天自 2009 年以来长期位居国内海底电缆市场第一名。

在海上施工业务方面，目前，海上风电吊装能力仍受安装船数量的制约。由于吊装船的造价高昂，平均造价为 3-5 亿元/台，该设备将成为制约海上风电行业部分企业的最大障碍。

根据中国海洋工程咨询协会海上风电分会统计数据，2020 年中国海上风电安装船预期量为 33 艘，2021 年中国海上风电安装船预期量为 40 艘，随着小兆瓦机组逐渐退出市场，可用船舶或将明显小于这一数值。

图表 29：我国吊装船数量（艘）



资料来源：COWA，海上风电观察，太平洋证券整理

中天科技早在 2019 年就已正式进军海上风电行业，成立之初便与招商局重工签订了打造“两型三船”的合作协议。其中包括 600 吨自升式风电安装平台两台，1600 吨全回转浮吊船一艘。两台 600 吨自升式风电安装平台“中天 7”“中天 8”采用连续式液压插销抬升系统，抬升速度快，搭配推进系统，可自行在风场内移动，且桩腿长度达 8 米，能够完成 50 米水深范围内的作业。1600 吨全回转浮吊船“中天 9”则具有坐滩作业能力，甲板面积为 2200 平方米，载荷 2000 吨，配备三个推进器，可在风电场内自行迁移，同时船上配套国内最大的液压打桩锤“MENCK-3500S”，最大打击能量 3500 千焦，最大击打速度 100 次/分钟，施工桩径可达 5.0~6.5 米，实现无级调节，准确控制击打能量。

海洋工程方面，公司还拥有国内最大载重量的海缆敷设船“中天 5”，该船配备 27 米地转盘，一次可装载 6000 吨海缆，主要适用于大截面、大长度海底电缆的敷设，主海缆单程最大施工距离近 60 千米，空载吃水达 1.4 米，特别适合浅滩作业。

图表 30：6000T 海缆敷设船（中天 5）



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

图表 31：1600T 浮吊船（中天 9）



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司具有海上项目总承包资质，公司核心竞争力除了“两型三船”更有项目经验丰富的管理团队。目前，我国开设海洋专业的高校数量较少，海洋人才稀缺，而中天科技近年来以每年 200-300 人的速度扩招海洋业务团队，打造了一只接近 1000 人的专业团队，短期内难以被复制。凭借专业施工船队和海上作业经验丰富的工程团队，公司先后承建三峡大连庄河海上风电、三峡新能源江苏大丰海上风电、华能江苏大丰海上风电、华能射阳海上南区风电施工等项目，已经成为国内一流的海上风电 EPC 服务商。面对海上施工业务当前旺盛的需求，基于全国领先的海上施工装备实力，公司能够承担各项海上风电施工任务，该业务板块具备良好的竞争优势，有望顺应海上风电增长潮流，取得更加亮眼的表现。

四、盈利预测及估值

(一) 关键假设

(1) 光通信业务仍然为公司基本盘，当前由于供需失衡，价格处于低位，据我们调研情况已经击穿很多二三线光纤光缆企业成本，因此未来进一步降价可能性较小，公司凭借一体化优势及技术优势，有望在行业集中度提升的过程中受益。同时光通信板块中 4G/5G 天线、光模块等业务逐步放量，将带动毛利率改善。

(2) 海洋业务为公司最大增长点，2021-2022 年将受益国补退坡的抢装潮，2022 年之后省补有望形成接力，继续推动海上风电持续健康发展，而我国“碳达峰”、“碳中和”目标将对新能源产业成长远影响。行业供需紧张的情况短期内仍然难以缓解，短期毛利率将继续维持高位，长期小幅回落。

(3) 电力电缆业务受益于特高压建设将继续保持稳健发展，毛利率维持不变。

(二) 盈利预测与投资建议

我们认为公司是“新基建”与“碳中和”核心受益标的。我们预测 2021-2023 年公司实现营业收入分别为 489.34/541.15/601.14 亿元，EPS 分别为 1.05/1.25/1.49 元，对应 PE 分别为 11/9/8 倍。给予“买入”评级，目标价 15.75 元。

五、风险提示

海上风电省补不及预期，特高压建设不及预期。

利润表 (百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	44065.73	48933.23	54114.81	60113.56
营业成本	38216.25	41928.09	46094.38	50891.10
营业税金及附加	128.95	141.91	156.93	174.33
销售费用	689.73	758.47	833.37	919.74
管理费用	619.65	685.07	757.61	841.59
财务费用	410.00	399.94	391.61	334.47
资产减值损失	-146.05	-100.00	-100.00	-100.00
投资收益	67.63	70.00	70.00	70.00
公允价值变动损益	16.29	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	3189.05	3939.20	4662.76	5575.23
其他非经营损益	-432.98	-24.47	-27.06	-30.06
利润总额	2756.07	3914.74	4635.70	5545.17
所得税	385.85	548.45	649.46	776.88
净利润	2370.21	3366.28	3986.24	4768.29
少数股东损益	95.55	134.95	158.15	185.96
归属母公司股东净利润	2274.66	3231.33	3828.09	4582.33
资产负债表 (百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	11097.56	9835.90	13207.68	17277.80
应收和预付款项	13962.78	13715.29	15544.05	17266.95
存货	6429.90	7132.96	7842.35	8668.11
其他流动资产	2254.93	1172.88	1286.31	1417.64
长期股权投资	287.16	287.16	287.16	287.16
投资性房地产	70.44	70.44	70.44	70.44
固定资产和在建工程	9473.79	8520.81	7567.16	6612.84
无形资产和开发支出	1110.45	970.09	829.73	689.36
其他非流动资产	2458.28	2434.61	2434.61	2434.61
资产总计	47145.31	44140.14	49069.49	54724.91
短期借款	1190.64	0.00	0.00	0.00
应付和预收款项	11100.34	11889.16	13225.20	14582.75
长期借款	498.91	508.91	518.91	528.91
其他负债	10099.64	5299.71	5391.76	5497.73
负债合计	22889.53	17697.78	19135.87	20609.39
股本	3066.15	3066.15	3066.15	3066.15
资本公积	7606.25	7606.25	7606.25	7606.25
留存收益	12374.92	15257.81	18590.92	22586.85
归属母公司股东权益	23466.29	25517.91	28851.02	32846.95
少数股东权益	789.49	924.45	1082.60	1268.56
股东权益合计	24255.78	26442.36	29933.62	34115.51
负债和股东权益合计	47145.31	44140.14	49069.49	54724.91
业绩和估值指标	2018A	2019E	2020E	2021E
EBITDA	4705.53	5466.16	6158.38	7014.38
PE	15.27	10.75	9.07	7.58
PB	1.43	1.31	1.16	1.02
PS	0.79	0.71	0.64	0.58
EV/EBITDA	5.79	4.81	3.72	2.69

资料来源: WIND, 太平洋证券

现金流量表 (百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
净利润	2370.21	3366.28	3986.24	4768.29
折旧与摊销	1106.48	1127.02	1104.01	1104.68
财务费用	410.00	399.94	391.61	334.47
资产减值损失	-146.05	-100.00	-100.00	-100.00
经营营运资本变动	-1286.70	-2277.53	-1235.08	-1220.79
其他	133.60	-30.72	41.59	34.32
经营活动现金流净额	2587.55	2484.99	4188.38	4920.98
资本支出	9.71	-10.00	-10.00	-10.00
其他	-1222.65	70.00	70.00	70.00
投资活动现金流净额	-1212.95	60.00	60.00	60.00
短期借款	-140.27	-1190.64	0.00	0.00
长期借款	-1133.68	10.00	10.00	10.00
股权融资	-9.56	0.00	0.00	0.00
支付股利	-301.66	-348.44	-494.98	-586.39
其他	1062.16	-2277.58	-391.61	-334.47
筹资活动现金流净额	-523.02	-3806.66	-876.59	-910.86
现金流量净额	747.20	-1261.66	3371.78	4070.11
财务分析指标	2018A	2019E	2020E	2021E
成长能力				
销售收入增长率	13.66%	11.05%	10.59%	11.09%
营业利润增长率	26.97%	23.52%	18.37%	19.57%
净利润增长率	20.42%	42.02%	18.42%	19.62%
EBITDA 增长率	28.66%	16.16%	12.66%	13.90%
获利能力				
毛利率	13.27%	14.32%	14.82%	15.34%
三费率	6.66%	6.53%	6.41%	6.23%
净利率	5.38%	6.88%	7.37%	7.93%
ROE	9.77%	12.73%	13.32%	13.98%
ROA	5.03%	7.63%	8.12%	8.71%
ROIC	12.78%	14.15%	15.49%	17.34%
EBITDA/销售收入	10.68%	11.17%	11.38%	11.67%
营运能力				
总资产周转率	1.01	1.07	1.16	1.16
固定资产周转率	4.89	5.76	7.17	9.12
应收账款周转率	5.55	5.19	5.40	5.35
存货周转率	5.53	6.05	6.05	6.06
销售商品提供劳务收到现金/营业收入	102.75%	—	—	—
资本结构				
资产负债率	48.55%	40.09%	39.00%	37.66%
带息债务/总负债	22.43%	22.34%	20.71%	19.28%
流动比率	1.87	2.49	2.66	2.84
速动比率	1.52	1.93	2.11	2.29
每股指标				
每股收益	0.74	1.05	1.25	1.49
每股净资产	7.91	8.62	9.76	11.13
每股经营现金	0.84	0.81	1.37	1.60

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来6个月内，行业整体回报高于市场整体水平5%以上；

中性：我们预计未来6个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与5%之间；

看淡：我们预计未来6个月内，行业整体回报低于市场整体水平5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅在15%以上；

增持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于5%与15%之间；

持有：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与5%之间；

减持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售副总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	慈晓聪	18621268712	cixc@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhafl@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话：(8610)88321761

传真：(8610)88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。