

2019年江苏中天科技股份有限公司可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级概述

编号：【新世纪跟踪(2021)100034】

评级对象： 2019年江苏中天科技股份有限公司可转换公司债券

中天转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪： AA+/稳定/AA+/2021年4月29日

前次跟踪： AA+/稳定/AA+/2020年6月28日

首次评级： AA+/稳定/AA+/2018年5月21日

主要财务数据及指标

项 目	2018年	2019年	2020年
金额单位：人民币亿元			
母公司口径数据：			
货币资金	23.31	39.88	56.60
刚性债务	30.70	73.46	83.29
所有者权益	156.77	168.67	181.20
经营性现金净流入量	7.13	11.24	10.00
合并口径数据及指标：			
总资产	320.06	401.94	471.45
总负债	125.27	187.04	228.90
刚性债务	70.43	113.97	120.05
所有者权益	194.79	214.90	242.56
营业收入	339.24	387.71	440.66
净利润	21.30	19.68	23.70
经营性现金净流入量	23.81	28.95	25.88
EBITDA	33.32	35.35	41.33
资产负债率[%]	39.14	46.54	48.55
权益资本与刚性债务比率[%]	276.56	188.56	202.05
流动比率[%]	176.90	213.43	187.29
现金比率[%]	61.16	84.58	63.07
利息保障倍数[倍]	16.82	9.53	11.20
净资产收益率[%]	11.44	9.61	10.36
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	24.83	23.82	16.72
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-9.78	6.08	6.61
EBITDA/利息支出[倍]	21.19	13.09	15.29
EBITDA/刚性债务[倍]	0.58	0.38	0.35

注：根据中天科技经审计的2018~2020年财务数据整理、计算。

分析师

黄蔚飞 hwf@shxsj.com
武嘉妮 wjn@shxsj.com
Tel: (021)63501349 Fax:(021)63500872

上海市汉口路398号华盛大厦14F
<http://www.shxsj.com>

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司（简称“本评级机构”）对江苏中天科技股份有限公司（简称“中天科技”、“发行人”、“该公司”或“公司”）发行的中天转债的跟踪评级反映了2020年以来江苏中天科技股份有限公司在市场地位、盈利状况及融资弹性等方面所保持的优势，同时也反映了公司在市场竞争、原材料价格波动及负债规模等方面继续面临压力。

主要优势：

- **主业市场或仍有一定发展空间。**随着全球海上风电建设步伐的加快以及5G商用进程的持续推进，公司主业或仍有一定发展空间。
- **市场地位突出。**作为我国通信线缆、电力线缆及海缆的主要生产企业之一，中天科技规模优势明显，在国内具有较为显著的市场地位。
- **盈利状况良好，融资渠道通畅。**得益于经营规模的扩张，中天科技新增产能逐步释放，整体盈利状况良好。目前公司货币资金较为充裕，且直、间接融资渠道通畅，能为债务的偿付提供保障。

主要风险：

- **市场竞争风险。**近年来我国光纤光缆产品产能扩张迅速，市场竞争加剧；导线及电缆产品市场集中度较低，产能总体过剩。中天科技面临一定的市场竞争压力。
- **原材料价格波动风险。**中天科技经营业绩受铜、铝等原材料价格波动影响较大，存在一定的成本控制压力。
- **海外项目风险。**中天科技海外项目建设规模较大。由于海外业务易受当地法律、政治、经济环境等因素影响，公司存在一定的海外投资风险。
- **新能源业务发展存在不确定性。**中天科技新能源业务仍处于培育阶段，后续发展易受国家相关政策影响。目前公司部分在建项目投资规模

较大，存在一定的项目投资风险。

- **偿债压力快速上升。**由于应付票据及应付债券的规模不断上升，中天科技刚性债务规模逐年攀升，目前已积聚了一定的偿债压力。

➤ 未来展望

通过对江苏中天科技股份有限公司及其发行的上述债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 AA⁺主体信用等级，评级展望为稳定；认为上述债券还本付息安全性很强，并维持上述债券 AA⁺信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2019年江苏中天科技股份有限公司可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照 2019 年江苏中天科技股份有限公司可转换公司债券（简称“中天转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据中天科技提供的经审计的 2020 年财务报表及相关经营数据，对中天科技的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

截至 2021 年 3 月末，该公司存续债券情况如图表 1 所示。

图表 1. 公司存续债券情况

债项名称	发行金额(亿元)	债券余额(亿元)	期限(年)	发行利率(%)	发行时间	本息兑付情况
中天转债	39.65	39.64	6	每年调整	2019-02-28	正常付息

资料来源：中天科技

根据募集资金用途安排，“中天转债”募集资金中的 33.65 亿元用于项目投资，6 亿元用于补充公司流动资金。截至 2020 年末，募集资金使用情况正常。截至 2021 年 3 月末，累计有 83.30 万元“中天转债”转成公司股票，因转股形成的股份数量为 81,834 股，占可转债转股前公司已发行股份总额的 0.0027%。截至 2021 年 3 月末，尚未转股的中天转债金额为 396,428.70 万元，占“中天转债”发行总量的比例为 99.98%。

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2021 年以来，全球经济逐渐恢复但表现仍持续分化，部分新兴经济体率先加息应对通胀、资本外流与汇率贬值压力，宽松政策在未来如何退出是全球经济金融面临的一项重大考验，而中美关系以及中东等区域的地缘政治冲突等因素进一步增加了全球经济金融的不确定性，我国经济发展面临的外部压力与挑战依然较大。短期内，宏观政策持续提供必要支持力度以及消费和制造业投资的修复将带动我国经济继续复苏向好，同时需关注海外疫情形势、美对华战略遏制、全球经济修复等因素的变化；中长期看，“双循环”新发展格局下，我

国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展以及扩大内需战略的深入实施将进一步激发国内市场潜力、推动经济高质量发展，我国宏观经济基本面有望长期向好。

2021年以来，全球的新冠肺炎疫情防控形势有所好转但仍严峻，全球经济活动随着疫苗接种的推进而逐渐恢复，制造业表现强于服务业、发达经济体快于大多数新兴经济体。大宗商品价格上涨引发通胀担忧，主要金融市场的利率水平从低位明显上行；高物价、资本外流与汇率贬值压力导致部分新兴经济体在经济恢复脆弱的情况下率先加息，而美欧等主要经济体的宽松货币政策与积极财政政策仍持续，未来如何退出当前的极度宽松货币政策、避免资产泡沫化过度并降低对全球经济的影响，将是未来全球经济金融的一项重大考验。同时，中美关系以及中东等区域的地缘政治冲突等因素进一步增加了全球经济金融的不确定性，我国经济发展仍面临着复杂多变的外部环境，而积极主动推进对外合作有利于我国应对这种不稳定的外部环境。

我国经济保持复苏向好态势，但内部发展依旧存在一定程度的不平衡和不充分。物价中新涨价因素的涨幅较快，就业压力犹存。规模以上工业企业增加值保持较快增长、经营效益亦加快修复，而小型企业及部分消费品行业生产活动恢复仍有待加强。消费增速离正常水平尚有差距，化妆品、通讯器材、汽车等消费升级类商品及日用品零售增长相对较快，而餐饮消费偏弱；固定资产投资中房地产投资韧性较强，基建投资稳中略降，制造业投资稳步恢复；出口贸易延续强势，机电产品出口占比创新高。人民币汇率在经历大幅升值后有所调整，国际投资者对人民币资产的配置规模不断增加。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局是应对国内外复杂局面的长期政策部署；宏观政策保持连续性、稳定性、可持续性，为经济提供必要支持力度的同时加强定向调控。我国财政政策保持积极且强调更可持续，赤字率和新增债务规模均小幅压减，加大对保就业、保民生、保市场主体的财政支持力度仍是重点；地方政府隐性债务风险化解工作力度加强，地方政府债务风险总体可控。央行的稳健的货币政策灵活精准，保持流动性合理充裕，续作两项直达工具延期至年底，引导资金真正流入实体、服务实体；防控金融风险、保持宏观杠杆率基本稳定的目标下，实体融资增速将放缓。监管持续强化，提高上市公司质量、完善常态化退市机制、健全金融机构治理并强化金融控股公司和金融科技监管、防止资本无序扩张、加强债券市场建设，为资本市场健康发展夯实制度基础。

2021年是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年，也是“十四五”时期的开局之年，在经济基本面的确定性明显提高的同时，平衡经济增长与风险防范，为深入贯彻新发展理念、加快构建新发展格局、推动高质量发展营造良好的宏观经济金融环境尤为重要。短期内，全球的疫情防控形势仍严峻，美对华战略遏制、全球经济修复、全球地缘政治等因素存在诸多不确定性，我国经济发展面临的外部压力与挑战依然较大，而消费和制造业投资的

修复有望带动我国经济继续复苏向好：消费对经济的拉动作用将逐步恢复正常；企业盈利改善及中长期信贷资金支持下的制造业投资有望加速恢复，资金链压力加大以及新开工面积增速的回落会导致房地产开发投资增速放缓但具韧性，基建投资表现预计平稳；出口贸易有外需恢复的支持，强势表现会延续但持续的时间取决于全球疫情防控形势。从中长期看，在国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局下，我国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展以及扩大内需战略的深入推进将进一步激发国内市场潜力、推动经济高质量发展，我国宏观经济基本面仍有望长期向好。

(2) 行业因素

A. 光纤光缆行业

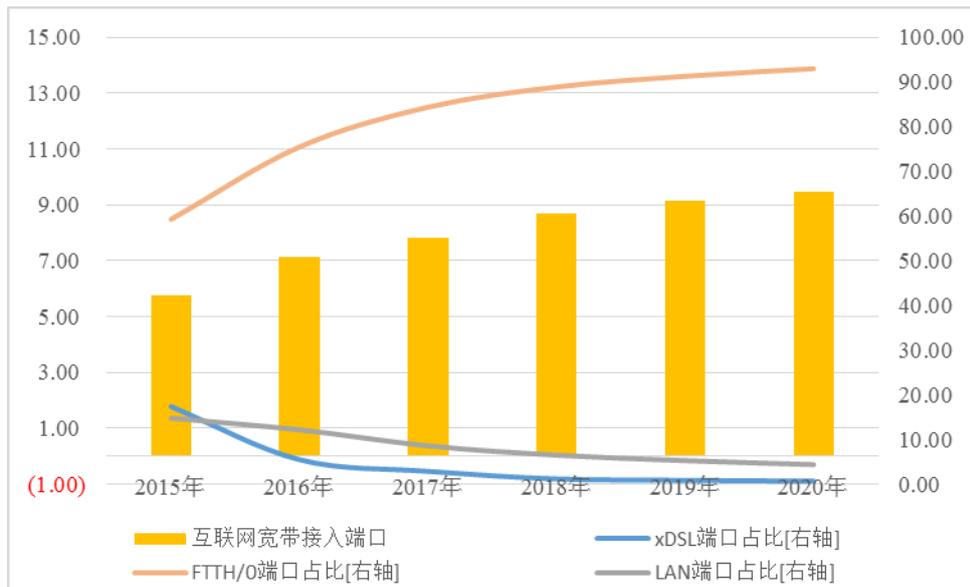
2020年以来，我国5G建设步伐加快，光纤光缆行业景气度的下行趋势得到一定缓解。随着5G商用建设投资的进一步加码，光纤光缆行业或将迎来新的发展空间。此外，拥有光纤预制棒生产能力的龙头企业盈利能力具有一定优势，预计未来行业集中度将进一步提高。

行业概况

光纤是光导纤维的简称，是一种利用光在纤维中的全反射原理而达成的光传导工具。光纤的纤芯通常是由石英玻璃制成的横截面积很小的双层同心圆柱体，具有质地脆、易断裂的特点，因此光纤需要封装在塑料护套中，使其能够弯曲而不至于断裂。通常，光纤一端的发射装置通过发光二极管或激光将光脉冲传送至光纤，而光纤另一端的接收装置通过光敏元件对脉冲进行检测。由于具有高宽带、低衰减的优势，光纤常被用于长距离的信息传递。光纤通常被扎成束，由几层保护结构包覆后即成为光缆，其外层保护结构可防止水、火、电击等周围环境对光纤的伤害。自投入市场以来，光纤在全球范围内得到了飞速发展，产品广泛应用于通信、广电、航空航天、铁路等领域。经过长期发展，目前已形成光纤预制棒-光纤-光缆-光网络产品的产业链。

光纤光缆行业的景气度与电信运营商固定互联网宽带接入规模、移动通信基站建设数量及5G商用的推进进度等因素密切相关。近年来我国固定互联网宽带接入规模进一步增长，接入速率不断提升，接入端口“光进铜退”的趋势不断延续。截至2020年末，我国互联网宽带接入端口数量达到9.46亿个，同比净增3,027万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口同比净增4,361万个，达到8.80亿个，占互联网接入端口的比重由上年末的91.30%提升至93.00%。

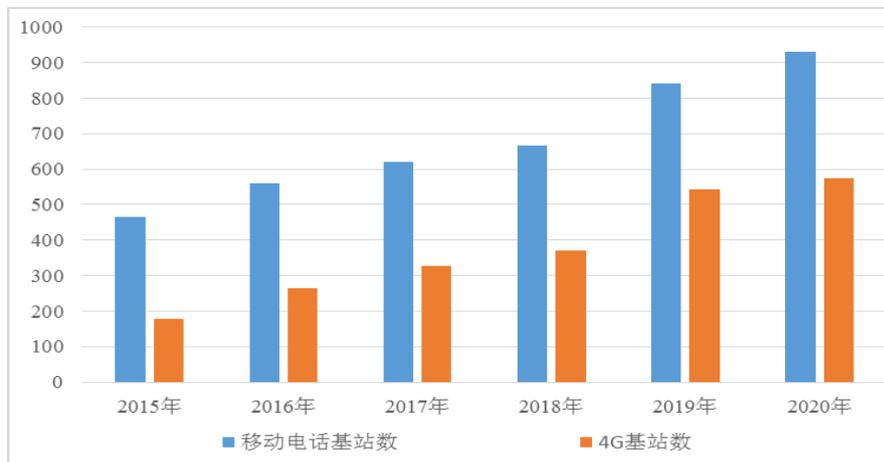
图表 2. 2015-2020 年我国互联网宽带接入端口发展情况（单位：亿个）



资料来源：工业和信息化部

近年来我国移动通信基站数量不断增加。截至 2020 年末，我国移动通信基站总数达到 931 万个，同比净增 90 万个。其中 4G 基站总数达到 575 万个，实现了城镇地区的深度覆盖。5G 基站建设亦稳步推进，当年新建 5G 基站超过 60 万个，已开通 5G 基站合计超过 71.8 万个。

图表 3. 2015-2020 年我国移动电话基站发展情况



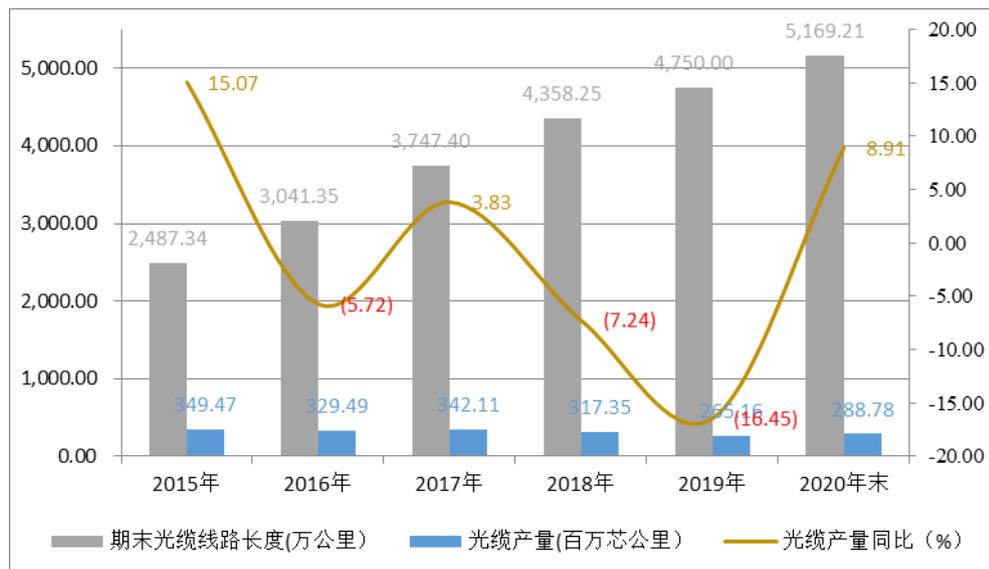
资料来源：工业和信息化部

2019 年 6 月，工信部向中国移动、中国电信、中国联通及中国广电发放了 5G 牌照，意味着我国正式进入 5G 商用元年。2020 年 2 月中共中央政治局召开会议，强调要推动 5G 网络、工业互联网加快发展。当月工信部召开会议要求加快 5G 商用步伐，加快建设进度。要求制定和优化 5G 网络建设计划，加快 5G 特别是独立组网的建设步伐，切实发挥 5G 建设的积极作用。同时，要求推动融合发展，加快推动“5G+工业互联网”融合应用，促进传统产业数字化、网络化、智能化转型。截至 2020 年末，我国 5G 网络已覆盖全国地级以上城市及重点县市。5G 行业应用亦逐步落地，“5G+工业互联网”

在建项目超 1,100 个，分布在矿山、港口、钢铁、汽车等多个行业。

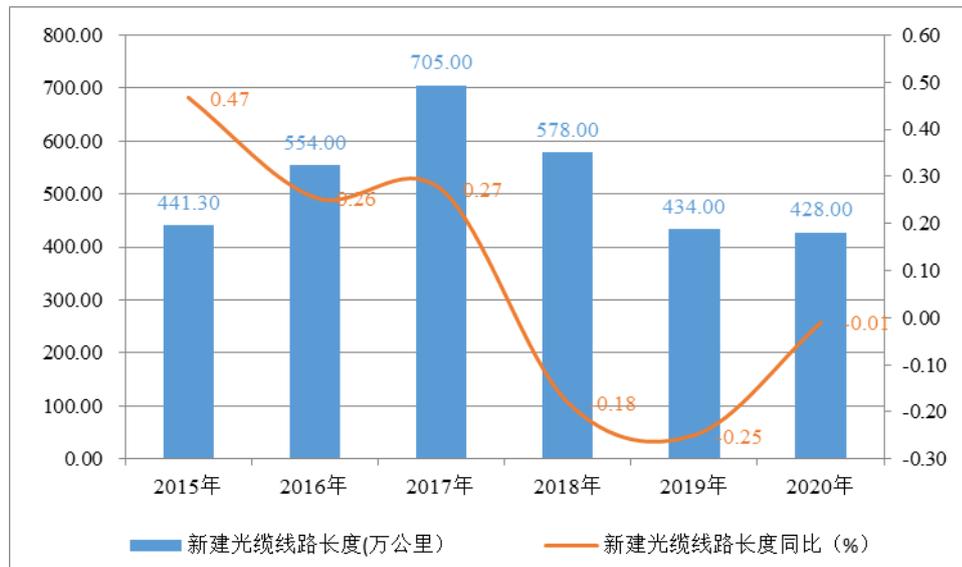
综合来看，2015~2017 年，在“光进铜退”、“三网融合”、“宽带中国”等政策和趋势下，国内运营商光纤接入网(FTTH)和 4G 基站建设快速推进，光纤光缆行业保持较快发展。在良好的市场预期下，光纤光缆厂商纷纷扩大产能，2018 年下半年开始产能逐步释放。同时，随着国内 FTTH 渗透率趋于饱和，下游需求结束了多年的持续增长而出现下滑。当年运营商光缆集采价格大幅下降，行业整体表现疲软，面临产品量价齐跌的不利形势。当年我国光缆产量同比下降 7.24%；新建光缆线路长度同比下降 18.01%。2019 年，我国光纤接入（FTTH/O）端口增量进一步大幅下滑，光纤光缆需求延续下滑趋势，当年光缆产量同比下降 16.45%；新建光缆线路长度同比下降 24.91%。2020 年以来，随着 5G 建设步伐加快，光纤光缆行业景气度的下行趋势得到一定减缓，当年我国实现光缆产量 2.89 亿芯公里，同比增长 8.91%；新建光缆线路长度 428 万公里，同比下降 1.38%，降幅明显收窄。5G 基站的密集组网建设以及 5G 骨干网和云化数据中心互联的低时延、大容量、大带宽传输需求对光纤光缆提出了更高要求。随着 5G 商用进程的持续推进，预计相关投资将继续加码，光纤光缆行业或将迎来新的发展空间。

图表 4. 2015 年以来我国光缆产量及光缆线路长度情况



资料来源：Wind 资讯、工业和信息化部

图表 5. 2015 年以来我国新建光缆线路长度情况



资料来源: Wind 资讯、工业和信息化部

政策环境

2016 年 3 月,工信部和财政部发布《关于组织实施电信普遍服务试点工作的指导意见》,提出试点工程中的所有行政村实现光纤通达,对原来采取铜缆介入宽带的行政村,应改造升级实现光纤通达。2016 年 11 月,国务院印发的《国务院“十三五”国家战略新兴产业发展规划》中进一步提出了信息技术产业发展的目标:2020 年信息技术产业产值达到 12 万亿元,具体任务包括加快建设 4G 网络建设,实现城镇及人口密集行政村深度覆盖和广域连续覆盖;大力推进 5G 联合研发、实验和预商用试点;充分利用现有设施,统筹规划大型、超大型数据中心在全国适宜地区布局等。2016 年 12 月,工信部发布《信息通信行业发展规划(2016~2020 年)》,提出开展 5G 研发和产业推进工程,目标是突破 5G 关键技术和产品,成为 5G 标准和技术的全球引领者之一。2018 年 7 月,商务部发布 2018 年第 57 号公告,公布对原产于美国和日本的进口光纤预制棒产品反倾销期终复审调查的裁定。决定自 2018 年 7 月 11 日起,对原产于美国和日本的进口光纤预制棒继续征收反倾销税,实施期限 5 年。2019 年 8 月,国务院办公厅印发了《关于促进平台经济规范健康发展的指导意见》,进一步强调了“宽带中国”、“互联网+”、反倾销及“提速降费”等政策方针。2020 年 3 月,中央政治局召开常委会议,强调从消费、传统基建和新基建等领域加快复工复产和扩大内需,其中新基建重点包括 5G、特高压、高铁城轨、新能源汽车充电桩,大数据中心、人工智能、工业互联网七个领域。2021 年 3 月,新华社公布了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。纲要中第三篇第十一章第一节强调加快建设新型基础设施。围绕强化数字转型、智能升级、融合创新支撑,布局建设信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施等新型基础设施。建设高速泛在、天地一体、集成互联、安全高效的信息基础设施,增强数据感知、传输、存储和运算能力。

加快 5G 网络规模化部署，用户普及率提高到 56%，推广升级千兆光纤网络。前瞻布局 6G 网络技术储备。

竞争格局/态势

目前我国光纤光缆行业竞争格局已基本定形，行业集中度较高。随着资本不断进入光纤光缆行业，产业链的利润逐步向上游集中。光纤光缆制造企业总数达 197 家左右，其中规模较大的光缆企业 40 家左右，实现光纤预制棒、光纤及光缆一体化的企业 10 家左右，一些行业龙头企业已进入国际领先行列。光纤预制棒作为光纤生产的主要原材料，具有生产投资规模大、技术壁垒高、扩产周期长、进口成本高的特点，贡献了行业产业链 70% 的利润。目前全球具备光纤预制棒生产能力的企业约 20 家。在反倾销政策等利好作用下，我国光纤预制棒自给率逐年提高。我国已是光纤预制棒产能最大的国家，占全球产能比例接近 50%。目前国内具有光纤预制棒生产能力的企业主要包括长飞光纤光缆股份有限公司、中天科技、烽火通信科技股份有限公司、通鼎互联信息股份有限公司等少数厂商。光纤光缆行业龙头企业凭借多年的发展及研发优势已经形成较强的竞争优势，中小厂商很难在竞争中胜出，而拥有预制棒生产能力的企业盈利能力具有一定优势。

风险关注

➤ 市场竞争风险

随着行业前期所积累产能的逐步释放，光纤光缆厂商面临市场供需结构变化的风险。同时，随着行业技术不断成熟以及研发不断取得突破，行业竞争压力将进一步增加。

➤ 营运资金占用风险

光纤光缆企业产业链地位相对较弱，下游客户主要集中在中国移动、中国联通和中国电信等运营商，付款周期较长。较大规模的应收账款及存货占用了光纤光缆企业的资金，进而增加了运营成本和风险。

B. 电线电缆行业

2020 年以来，“新基建”作为国家战略被提上日程。针对“新基建”的密集投入，以及智能电网建设、农网升级改造、配电网建设、电力物联网建设等建设进程的进一步推进，将拓宽我国电线电缆行业的发展空间。

行业概况

电线电缆是输送电能、传递信息和实现电磁转换的线材产品，主要分为五类：电力电缆、电气装备用线缆、通信电缆、裸电线（导线）以及绕组线。其中，作为电线电缆的主要品种，电力电缆又可根据电压等级细分为低压、中压、高压和超高压电缆（如图表 6 所示）。通常而言，电压等级越高，对电力电缆生产企业的制造水平、工业装备水平要求越高。

图表 6. 电力电缆种类及应用领域

分类	电压等级	应用领域
低压电缆	1kV 以下	应用于电力、冶金、建筑、机械等行业
中压电缆	6-35kV	约 50%应用于电力系统的配电网络，其余用于建筑、机械、冶金、化工等行业
高压电缆	66-110kV	主要应用于城市高压配电网络，部分用于大型企业内部供电，如大型钢铁、石化企业等
超高压电缆	220-500kV	应用于大型电站的引出线路，以及超大城市内的城市输配电网络

资料来源：根据公开市场资料整理

电线电缆制造业是我国机械工业中仅次于汽车业的第二大产业。作为国民经济中最大的配套产品之一，电线电缆广泛应用于电力、能源、建筑、交通、通信、汽车以及石油化工等基础性产业的电力系统、信息传输系统、机械设备以及仪器仪表系统。其中，电力系统为电线电缆主要应用领域，故其行业景气度与电力系统建设投资规模密切相关。

图表 7. 电力基础建设投资情况（单位：亿元，%）



资料来源：Wind 资讯

2016-2019 年，我国电力系统（含电源及电网）基本建设投资完成额分别为 8,839.00 亿元、8,239.00 亿元、8,094.00 亿元和 7,995.00 亿元，同比增速分别为 3.10%、-6.80%、-1.80%和-1.20%。电源投资方面，2016-2018 年在经济下行压力加大背景下电力供需形势变化，我国电源基本建设投资完成额呈下降趋势，新增发电装机容量连续下滑。2019 年，我国金沙江、雅砻江和大渡河等大型水电基地项目的建设进度加快。同时，在国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》¹之后，风电企业为保电价、保补贴而发生“抢装潮”。当年我国电源基本建设投资完成额为 3,139.00 亿元，同比增长 12.60%。当年新增发电装机容量 1.02 亿千瓦，其中风电新增发电装机容量 0.21 亿千瓦，同比大幅增长 22.57%。

电网投资方面，2016-2018 年我国电网基本建设投资完成额总体保持在历

¹根据《关于完善风电上网电价政策的通知》，2018 年底之前核准的海上风电项目须在 2021 年底之前并网，才能执行核准时 0.85 元/千瓦时的上网电价。

史高位，但受到投资重心向配电网及农网改造转移的影响，投资完成额呈现小幅波动。2019 年，为落实中央关于国企改革、“过紧日子”的决策部署，以及为了适应输配电价改革的降价预期²，国家电网及南方电网均主动严控电网投资规模和经营成本。同时，我国特高压建设进度有所放缓，当年轻新开工 2 条特高压线路（2018 年新开工 5 条），投资建设规模较上年减少 105.00 亿元。当年我国电网基本建设投资完成额为 4,856.00 亿元，同比下降 9.60%。

2020 年以来，面对新冠肺炎疫情冲击和经济下行压力，“新基建”作为国家战略被提上日程。作为我国电力建设的主要力量，国家电网两次追加年度电网投资计划至 4,600.00 亿元，以持续推进特高压、充电桩、新型数字基础设施（包括 5G 网络、工业互联网、大数据中心、电力物联网）等领域的建设。特别是在特高压建设方面，国家电网多次上调全年特高压建设项目投资规模至 1,811.00 亿元³，在加速能源局已批复的 13 条特高压线路建设进程的基础上，新追加了 3 条特高压直流线路工程⁴以及 13 个改扩建项目。除特高压建设外，国家电网还将配网供电可靠性及电压合格率、新一代配电自动化系统建设⁵、配网标准化⁶等列为重点工作进行推进，并计划到 2024 年全面建成“泛在电力物联网”。预计我国针对“新基建”的密集投入，以及智能电网建设、农网升级改造、配电网建设、电力物联网建设等进程的推进，将进一步拓宽我国电线电缆行业的发展空间。

政策环境

电线电缆行业普遍存在着低价中标、产品质量参差不齐等问题。2017 年以来，国家相继出台政策规范招投标业务，改善行业竞争环境。2017 年 7 月，财政部颁布《中华人民共和国财政部令第 87 号—政府采购货物和服务招标投标管理办法》（简称“87 号令”），提出“最低评标价法”，即满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低才能被推荐为第一中标候选人，并新增“不合理低价认定制度”，从而在评标环节限制投标人恶意低价竞争行为。2017 年 11 月，国家发改委印发《招标公告和公示信息发布管理办法》，要求招标项目的资格预审公告、招标公告、中标候选人公示、中标结果公示等信息，除需保密或涉及商业秘密外，依法向社会公开。确保发布招标公告和公示信息的数据电文不被篡改、不遗漏，至少 10 年内可追溯。

近年来，国家亦不断出台相关政策推进电力建设进程，对电线电缆行业的发展形成有效带动。2017 年 9 月，国家发改委、国家工信部、财政部、住房

²2019 年 3 月，李克强在十三届全国人大二次会议上指出，以改革推动降低涉企收费，深化电力市场化改革，清理电价附加收费，降低制造业用电成本，2019 年一般工商业平均电价再降 10%。

³国家电网表示，1,811 亿元特高压建设可带动社会投资 3,600 亿元，整体规模 5,411 亿元。

⁴分别为金上水电外送工程、陇东-山东工程及哈密-重庆特高压直流工程。

⁵实现配电自动化主站覆盖率 100%，配电自动化线路覆盖率 90%。

⁶提升开关柜、环网柜等的应用比例。

城乡建设部、国务院国资委、国家能源局六部委联合发布了《电力需求侧管理办法(修订版)》。其中提出电网企业应加强电能替代配套电网建设，推进电网升级改造，提高环保用电的供电保障能力，做好环保用电的供电服务。2018年9月，国家能源局印发了《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》。其中指出，为加大基础设施领域补短板力度，发挥重点电网工程在优化投资结构、清洁能源消纳、电力精准扶贫等方面的重要作用，加快推进青海至河南特高压直流、白鹤滩至江苏、白鹤滩至浙江特高压直流等12项重点输变电工程建设，合计输电能力5,700万千瓦。该“通知”的印发意味着我国电网工程建设尤其是特高压输变电项目，将进入新一轮的加速发展期。2018年10月，国务院办公厅发布的《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》指出加快推进跨省跨区输电，优化完善各省份电网主网架，推动实施一批特高压输电工程，加快实施新一轮农村电网改造升级工程。2019年2月，国务院发布的《中共中央国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》指出全面实施乡村电气化提升工程加快完成新一轮农村电网改造。

2020年3月，中央政治局召开常委会议，强调从消费、传统基建和新基建等领域加快复工复产和扩大内需，其中新基建重点包括5G基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七个领域。

新基建建设步伐的加快，将有效促进我国电线电缆行业的发展。2020年9月，国家能源局印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，要求加快核准开工的九大工程，共规划了12条特高压工程（其中7条为交流，5条为直流），新增3条支流特高压规划。

竞争格局/态势

我国是全球最大的电线电缆产销国，电线电缆厂商数量众多。根据国家统计局数据显示，我国电线电缆行业内共有企业10,000余家，其中形成规模的有2,000余家，主要集中在沿海及经济发达地区，地域分布较为集中。从竞争格局来看，国内电线电缆行业企业以中小型企业为主（占比97%左右），排名前十大企业占国内市场份额不足10%，相较于美国、日本等发达国家市场集中度较低⁷。目前我国电线电缆行业企业主要分为三个梯队，第一梯队为外资巨头及其在国内的合资企业，生产技术先进，研发实力雄厚，长期占据高端产品市场；第二梯队为内资龙头企业，具有电网系统招标资质，具备部分特种电缆优势，通过自主研发、设备引进等方式迅速提高技术实力，为电力系统的主要供应商；第三梯队以众多中小企业为主，多生产民用产品和中低压产品，采用价格竞争方式参与市场竞争。从产品构成来看，中低压线缆产品技

⁷根据前瞻产业研究数据显示，美国前10大线缆制造商（如通用、百通、康宁、南线等）占美国市场份额70%以上；日本前7大线缆制造商（如古河、住友、藤仓、日立、昭和等）占日本市场份额65%以上；法国前5大线缆制造商（耐克森、新特等）占法国市场份额90%以上。

术含量较低，产能过剩⁸，价格竞争激烈，行业利润率低。高压及超高压线缆产品、特种线缆产品生产技术门槛较高，经济附加值大。

风险关注

➤ 市场竞争风险

电线电缆行业与电力、电网等下游行业有较强的关联性，易受宏观经济形势影响；同时行业市场竞争激烈，存在中低端产品同质化严重、产能过剩、成本费用增长过快，资金占用居高不下和自主创新能力不足等问题。而国家电网公司和南方电网公司推行的集中招标采购模式，更直接引起价格竞争下主业利润被侵蚀。随着市场份额的进一步集中，行业龙头将在政策利好的背景下首先受益，抢占市场份额，增强其盈利能力。处于弱势地位的中小企业防御能力较弱，且无资金及技术优势，在产能过剩的洗牌过程中可能被淘汰或兼并收购，信用风险将不断加大。

➤ 原材料价格波动风险

电线电缆生产具有“料重工轻”的特点，对铜、铝、绝缘料等原材料需求很大，其中铜材和铝材占电线电缆生产成本的 80% 以上。铜和铝由于兼具商品属性（实体需求）和金融属性（投资需求），价格受到生产需求状况、国际政治及经济形势、出产地疫情防控进展、投机资本扰动等多方面因素影响，价格波动频繁且波动幅度较大。我国电线电缆企业即使通过采取期货市场套期保值、按订单生产、实施严格的库存管理制度等措施，仍无法完全规避原材料价格波动对盈利的影响。具体原因包括：（1）原材料实际使用量与根据合同招标过程中的测算值往往存在一定偏差；（2）金属原材料现货价格波动与期货价格波动往往不一致；（3）增值税抵扣效应；（4）原材料价格上涨增加了存货及应收账款对流动资金的占用，从而增加了企业财务费用；（5）客户部分招标合同为开口合同，但开口价的调价以生产排产上月平均价为调价依据。

⁸我国电线电缆企业设备平均利用率在 30%-40% 左右，远低于国际上设备平均利用率 70% 以上的水平。

图表 8. 2010 年以来国内铜（左轴）、铝（右轴）现货价格走势（单位：元）



资料来源：Wind 资讯

➤ 营运资金占用风险

在营运资金周转方面，电线电缆企业上游采购原材料主要为铜、铝等大宗商品，付款周期较短，下游客户主要集中在电力、轨道交通、通信等垄断性行业，付款周期较长，较大规模的应收账款占用了电线电缆企业的营运资金。通过赊销进行销售的企业在很大程度上会面临客户支付延迟甚至出现违约的风险，进而对其偿债能力产生影响。除应收账款外，大规模的存货实质上形成了对企业资金的占用，进而增加了运营成本和风险。

➤ 疫情风险

目前新冠肺炎疫情在全球范围内仍未得到有效控制，主要经济体的经济修复步调不一，全球性的货币政策宽松及强力的财政政策刺激、贸易和投资环境未见好转等因素使得全球经济金融不确定性增强。我国电线电缆生产所需原材料（铜材、铝材、部分特种材料、部分设备备品配件⁹）的供应对国外供应商依赖程度较高，国内替代品缺乏，可能因为国际疫情形势下国外供应商减产、运输受阻等原因而存在供应保障问题。此外，部分电线电缆企业海外业务规模较大，海外需求、国际物流、合同处理及商务协商等方面的困难可能对产品出口造成不利影响。

⁹例如在高压/超高压电缆制造领域的超净绝缘料和内外屏蔽料、在超高压绕组线制造领域的特种耐热绝缘纸、轨道机车电磁线和新能源汽车电磁线制造领域的特种绝缘薄膜等。

2. 业务运营

该公司是我国通信线缆、电力线缆及海缆的主要生产企业之一，近年来新增产能持续释放，整体经营情况向好。除传统业务以外，公司布局的新能源业务仍处于培育阶段，部分在建项目投资规模较大，存在一定的投资风险。

该公司核心业务包括通信线缆业务、电力线缆业务及海底线缆业务。受益于海洋装备行业及电力行业景气度的持续提升，近年来公司核心业务营业收入保持较快增长，2018~2020年核心业务营业收入分别为166.61亿元、185.71亿元和227.29亿元。

图表 9. 公司主业基本情况

主营业务	行业归属	市场覆盖范围/核心客户	基础运营模式	业务的核心驱动因素
通信线缆业务	电气设备	全球	纵向一体化、横向规模化	规模/销售/成本/技术
电力线缆业务	电气设备	全球	横向规模化	规模/销售/成本/技术
海底线缆业务	电气设备	全球		规模/资本/技术
新能源业务	能源	国内		规模/资本/技术

资料来源：中天科技

除核心业务外，该公司积极布局新能源业务领域，投资拓展储能锂电池、光伏发电工程及新能源材料等业务。2018~2020年新能源业务收入分别为11.84亿元、13.26亿元和15.06亿元，呈现逐年增长趋势，但收入贡献仍较小。近年来公司还从事有色金属贸易业务。2018~2020年，有色金属贸易业务收入规模逐年增加，分别实现收入139.49亿元、161.09亿元和160.21亿元，占营业收入的比重分别为41.12%、41.55%和36.36%。公司有色金属贸易业务盈利空间整体较小，其中一部分是为内部原材料采购提供方便，以平滑价格波动带来的风险；另一部分为对外销售。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 10. 公司业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入合计	339.24	387.71	440.66
核心业务营业收入	166.61	185.71	227.29
在营业收入中所占比重	49.11	47.90	51.58
其中：（1）光通信业务	75.39	70.36	80.60
在核心业务收入中所占比重	45.25	37.89	35.46
（2）电力线缆业务	80.53	94.49	100.02
在核心业务收入中所占比重	48.33	50.88	44.01
（3）海洋系列业务	10.69	20.86	46.67
在核心业务收入中所占比重	6.42	11.23	20.53

主导产品或服务	2018 年度	2019 年度	2020 年度
其他业务	172.63	202.00	213.37
在营业收入中所占比重	50.89	52.10	48.42
其中：（1）新能源业务	11.84	13.26	15.06
（2）有色金属贸易业务	139.49	161.09	160.21
综合毛利率	14.68	12.82	13.27
其中：光通信业务	40.95	31.47	24.02
电力线缆业务	13.41	15.45	13.92
海洋系列业务	28.26	38.79	42.80
新能源业务	14.75	11.68	7.47

资料来源：中天科技

A. 光通信业务

该公司是国内五大主要光纤光缆制造企业之一，产品种类较为齐全，主导产品包括光纤、普通光缆、电力光缆（主要包括光纤架空地线复合缆（OPGW）、光纤复合低压电缆（OPLC）和全介质自承式架空光缆（ADSS））等。光纤光缆产品的主要生产经营主体为公司本部、中天科技光纤有限公司（简称“中天光纤”）、中天科技精密材料有限公司（简称“中天精密材料”）、中天电力光缆有限公司（简称“中天光缆”）、中天射频电缆有限公司、中天宽带技术有限公司（简称“中天宽带”）、江东科技有限公司（简称“江东科技”，主要生产光纤）、中天科技巴西有限公司（简称“中天巴西”，主要生产光缆）、中天科技印度有限公司（简称“中天印度”，主要生产 OPGW、光纤）、中天科技印尼有限公司（简称“中天印尼”，主要生产光纤、光缆）和中天科技摩洛哥有限公司（主要生产光缆）。2020 年，公司光通信业务实现收入 80.60 亿元，同比上升 14.55%；但由于下游电信运营商集采价格降低，公司光通信业务毛利率同比下降 7.45 个百分点。

规模

近年来该公司光通信产品产能不断提升，且产能利用率维持在较高水平。2020 年公司光棒和光纤产能有所增长，光缆产能变化不大。随着新建产能的进一步释放，预计后续光纤产量将进一步提升。

近年来该公司为扩大海外市场业务份额，先后在印度、巴西、印尼和摩洛哥等国投资设厂，其中印度、巴西、印尼三地的工厂规模较大。公司海外项目基础设施建设规模较大，相关项目的后续运作易受到当地政策和环境的影响，存在一定的海外投资风险。新冠肺炎疫情使得公司海外防疫成本上升，但海外生产经营均能正常开展，疫情影响有限。

销售

该公司光纤、普通光缆以及 OPGW、ADSS 等特种光缆产品在各自的细分市场均处于行业前列，近三年产销率保持在较高水平。产品销售主要通过参与运营商集中招标采购和通过各地直销网点销售两种方式进行，目前公司已在全

国大部分省市建立了销售网络。终端客户以中国移动、中国联通和中国电信等运营商为主。该类客户商业信誉较好，现金回笼较有保障，但货款结算周期较长。

从销售区域来看，该公司产品销售以国内市场为主，国内销售占比在 95% 以上，并体现出立足华东向其他区域辐射的特征。近年来公司加大国外市场的拓展力度，在海外设有 10 个营销中心，54 个代表处，6 家海外生产基地。海外员工占比为 8%，产品销往近 150 个国家，国外市场的销售规模不断扩大。公司境外销售业务的主要结算方式为信用证和赊销。信用证结算即客户在银行开具信用证，在合同签订后，公司安排生产，收到货款信用证后按客户要求的交货日期发货。赊销结算即公司给予客户一定的账期，账期一般控制在 120 天以内；公司的赊销订单都在中信保投保，客户需在中信保有足够限额。此外，对于少部分合同公司会收取预付款（10%-100%不等）。

成本

该公司光缆产品的主要原材料为光纤、护套料、铝包钢单丝和芳纶；光纤产品的主要原材料为光棒（占光纤生产成本的 70% 左右）、涂料、氦气和石墨软毡；光棒的主要原材料为四氯化硅、氢气和氧气。公司光棒自给率为 100%，光纤自给率为 99% 左右，其他材料主要依靠对外采购。公司根据生产计划编制采购计划，以集中采购的模式进行原材料统一采购。公司的原材料供应商主要分布在江苏、浙江、上海等地。

技术

该公司光棒采用全合成、不停炉连续拉丝技术路线，且拥有完全的自主知识产权。公司采用大棒拉丝，公司具备光纤拉丝塔、复绕筛选机等装备制造能力，具备 400G 通信应用所需的大有效面积超低损耗光纤生产能力。公司产品种类覆盖全系列通信光纤¹⁰，以及可以满足不同应用场景的各类特种光纤¹¹。

B. 电力线缆业务

该公司电力线缆业务主导产品包括大截面大长度钢芯铝绞线、普通导线、特种导线、电缆、电力金具等，主要经营主体包括公司本部、上海中天铝线有限公司（简称“中天铝线”）、中天科技装备电缆有限公司、中天科技海缆股份有限公司（简称“中天海缆”）¹²、江东金具设备有限公司等子公司。2020 年，由于高压电缆销量增长，公司电力线缆业务收入同比增长 5.85% 至 100.02 亿元。但由于当年第四季度原材料铜材价格涨幅较大，当年电力线缆业务毛利率同比下降 1.53 个百分点。

规模

近年来，该公司主要通过生产线改扩建的方式调整产能，未在电力线缆业

¹⁰具体包括 G651、G652、G654、G655、G656 和 G657 光纤

¹¹具体包括耐高温光纤、耐极寒光纤、传感系统光纤等。

¹²中天海缆主要生产海缆和高压电缆，其中高压电缆属于电力线缆业务板块。

务板块进行重大项目投资。电缆产品中主要包括装备电缆和高压电缆，其中装备电缆包括船用电缆、机车电缆、风能电缆、矿用电缆等品种；高压电缆包括110KV和220KV高压电缆等品种。近三年来高压电缆产品销量不断增长，为满足供应需要，公司通过新增设备、工艺改进等方式扩大高压电缆产能，电缆产品总体产能规模随之上升。导线产品具体包括普通导线和特种导线，其生产设备具有通用性，近三年来导线产品产能及产量较为稳定，产能利用率维持在较高水平。

销售

该公司主要通过参与运营商集中招标，辅以各地网点直销的方式销售电力线缆产品。公司普通导线产品的主要客户为各类电力用户；特种导线产品的主要客户为国家电网、省级电力公司、发电集团和供电局等；电缆产品的主要客户为电网企业、装备制造类企业和重工企业等。

该公司本部设立电网、电信、专网及海外等销售事业部，针对不同下游行业客户和市场进行产品销售。随着销售规模的扩大，公司不断加大营销网络的投入力度，将销售人员的配备细化到具体产品，并已在国内的大部分省市设立了办事处。近三年，公司导线和电缆产品的产销率处于较高水平。公司的特种导线产品已获得较高的市场认可度，近年来市场份额位于市场前列。

成本

该公司电缆和导线产品的主要原材料为铜杆和铝锭，其中铜杆的成本占电缆成本的70-80%左右，铝锭的成本占铝线成本的60-80%左右。公司主要通过招投标方式在江苏、浙江等省份采购原材料，付款方式多为款到发货。公司根据实际生产情况开展套期保值业务，以在一定程度上降低原材料价格波动对整体盈利的影响。2018~2020年，公司无效套期平仓损益分别为-0.23亿元、0.01亿元和0.14亿元。套期保值工具还产生了一定的公允价值变动损益，但规模较小。

技术

该公司注重特种导线的研发，目前拥有自主知识产权的高强度铝合金导线、耐热铝合金导线、高强度耐热铝合金导线及环保耐候型导线的技术水平处于国内领先。此外，公司自主研发的倍容量导线、低弧垂软铝导线填补了国内空白，在特种导线竞争中具有较强的先发优势。

C. 海洋系列业务

该公司海洋系列业务主要经营主体为中天科技海缆股份有限公司以及中天科技集团海洋工程有限公司（简称“海洋工程”）。中天海缆是国内海底线缆龙头企业，产品种类齐全，其海洋系列业务包括海底光电复合缆、柔性直流海底电缆、脐带缆、动态缆、海底光缆等产品，主要应用于海上风电、海上油气平台、岛屿联网输电通信、水下通信、海底观测网等领域。按照规划，公司将把海缆业务作为未来发展重点。

海洋工程在 2017 年 7 月正式挂牌成立,专业从事海上风电工程总包(EPC)和海洋资源的开发,现已具备港口与航道工程施工总承包三级资质。2020 年,公司海洋系列业务实现收入 46.67 亿元,同比大幅增长 123.76%,主要系海底线缆销量及海洋工程项目施工规模大幅增长所致。由于附加值较高的超高压海缆销售增加,且海洋工程项目总体毛利率较高,当年公司海洋系列业务毛利率同比上升 3.91 个百分点。

2020 年该公司海底线缆产能大幅上升主要系公司主动扩大产能以满足海上风电抢装潮带来的需求增长。近年来产能利用率快速提升,主要系公司通过优化排产及技术改进,提高产能利用率。

近年来,受益于海上风电、石油钻井平台、电力传输和海底观测网等下游产业的发展,该公司已中标多项国外订单,包括孟加拉国吉大港白若伯昆-斯万迪坡岛 33 千伏海底电缆总包项目、德国 Tennet 海上风电高压海缆总包工程、菲律宾高压海缆项目以及多个沙特阿美海上油田开发项目等。整体来看,公司海缆产品市场规模较大,未来公司将进一步加大海底线缆项目的投资规模,但得益于较好的融资弹性,整体投资压力可控。

D. 新能源业务

该公司新能源业务主要包括光伏发电、新能源材料及储能锂电池业务。2018~2020 年新能源业务收入分别为 11.84 亿元、13.26 亿元和 15.06 亿元,总体呈上升趋势。其中,2020 年新能源业务收入同比增长 13.57%,主要是由于当年铜箔业务收入增长,同时公司中标的中国移动、中国铁塔储能锂电池业务增长。

该公司光伏发电业务主要为工厂屋顶分布式自有光伏电站运营,所发电量全部并网销售。随着并网容量不断扩大,近三年公司光伏产能逐年增加。截至 2020 年末,公司所运营光伏电站主要分布于南通、如东、海安、湖北以及安徽等地区。光伏发电工程¹³资金来源主要是募集资金。

未来该公司还将继续在东部地区推进分布式光伏发电项目,进一步扩大产能、提升盈利能力;但光伏电站建设投资规模较大,且政策补贴退坡,公司对于新项目的选择将趋于谨慎。

在新能源材料业务方面,该公司主要生产光伏背板材料(除光伏背板材料外,还涉及氟膜等新能源材料产品),2018~2020 年光伏背板营业收入逐年减少。

在储能锂电池业务方面,2017 年该公司非公开发行募集资金 18 亿元用于投资新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目,拟建设厂房两幢,投入主要设备 1,100 台(套),以实现高倍率磷酸铁锂电池及其正极材料、高能量密度三元锂电池、硅碳锂电池及硅碳负极材料和固态锂电池的规模化生产。截至 2020 年末,该项目已完成投资 7.81 亿元,项目进度为

¹³以 54 座光伏电站为主。

43.38%。

总体而言，目前该公司新能源业务尚处于培育阶段，经营体量相对有限，后续发展易受国家相关政策影响。高性能锂电池等在建项目投资规模较大，存在一定的投资风险。

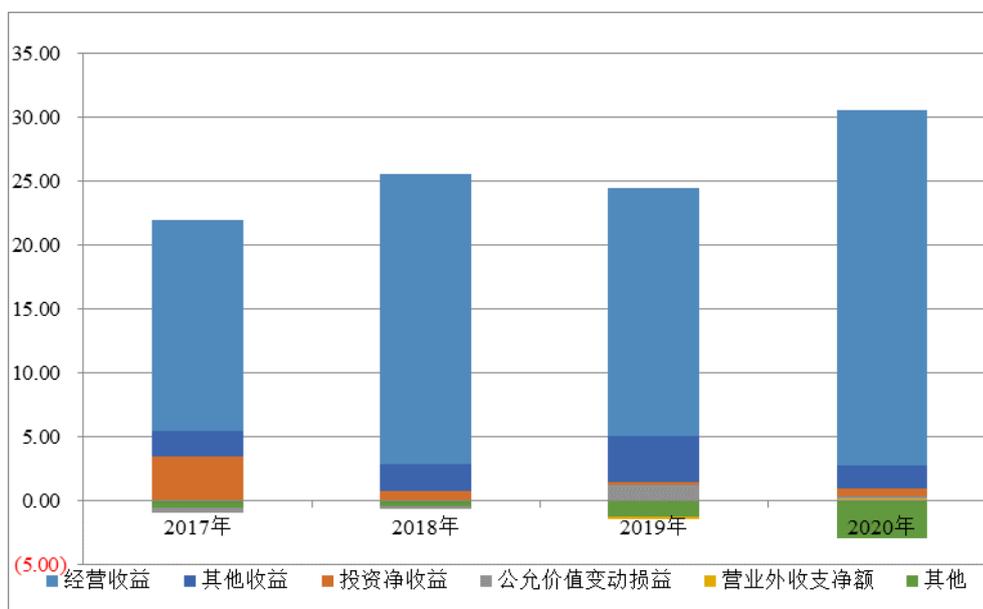
E. 有色金属贸易业务

近年来该公司还从事有色金属贸易业务。2018~2020年，公司有色金属贸易业务分别实现收入139.49亿元、161.09亿元和160.21亿元。该类业务盈利空间较小，2020年毛利率仅为0.84%左右。有色金属贸易业务的经营主体主要为子公司中天科技集团上海国际贸易有限公司（简称“中天国贸”）。中天国贸成立于2013年10月，借助上海自由贸易实验区平台开展贸易业务。公司主要贸易产品包括铝锭及铝产品、电解铜及铜产品、煤、润滑油以及电解镍等产品。公司有色金属贸易的经营模式为：与大型有色金属生产企业签订年度框架协议，每月根据实际需要发送订单，确定具体采购量，采购品种可根据市场需求灵活调整；采购价格以长江现货为基础；结算方式一般为票据或款到发货。

在销售方面，该公司一方面销售给集团内部企业，另一部分销售给外部贸易公司。近年来公司对外销售占比在65%左右，所合作贸易公司区域分布以上海为主，覆盖全国多个省区。销售价格以长江现货或期货盘面价为基础上浮一定比例；销售结算一般为款到发货；客户基本无欠款，应收账款回款风险较小。

(2) 盈利能力

图表 11. 公司盈利来源结构



资料来源：根据中天科技所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司盈利主要来自经营收益，2018~2020年度经营收益分别为22.73亿元、19.42亿元和27.84亿元。其他类型收益主要为政府补助（计入其他收益），

包括专项扶持基金、各项奖励款、研发经费等，近三年政府补助（计入其他收益）呈现一定波动。

图表 12. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入合计（亿元）	339.24	387.71	440.66
毛利（亿元）	49.78	49.69	58.49
综合毛利率（%）	14.68	12.82	13.27
期间费用（亿元）	26.07	29.18	29.36
其中：财务费用（亿元）	0.39	1.84	4.10
管理费用（含研发费用）（亿元）	15.58	16.34	18.36
销售费用（亿元）	10.10	11.01	6.90
期间费用率（%）	7.68	7.53	6.66
其中：财务费用率（%）	0.11	0.47	0.93
管理费用（含研发费用）率（%）	4.59	4.21	4.17
销售费用率（%）	2.98	2.84	1.57
全年利息支出总额（亿元）	1.57	2.70	2.70

资料来源：根据中天科技所提供数据整理。

随着有色金属贸易业务规模的扩张，该公司营业收入快速增长，但其毛利润仍主要由核心业务贡献，2018~2020 年毛利润分别为 49.78 亿元、49.69 亿元和 58.49 亿元。

从期间费用来看，该公司管理费用（含研发费用）和销售费用占比较大，财务费用占比较小。随着核心业务经营规模的扩大，公司近三年期间费用逐年增长。2018~2020 年管理费用（含研发费用）分别为 15.58 亿元、16.34 亿元和 18.36 亿元，主要由材料费、职工薪酬（含研发人工费）、折旧费、水电费、设备费和咨询费等构成，其中职工薪酬（含研发人工费）和材料费占比较大。2020 年公司管理费用（含研发费用）同比增长 12.41%，一方面是由于当年公司新增员工持股股权激励计划；另一方面是由于当年研发投入增加。2018~2020 年公司销售费用分别为 10.10 亿元、11.01 亿元和 6.90 亿元，主要由职工薪酬、售后服务费、差旅费和中标费等构成，其中职工薪酬和售后服务费占比较大。2020 年公司销售费用大幅下降 37.33%，主要系当年公司将运输装卸费分类至营业成本统计所致。2018~2020 年公司财务费用不断上升，分别为 0.39 亿元、1.84 亿元和 4.10 亿元。其中 2019 年大幅增加主要系当年利息支出增长较快所致，2020 年大幅增加主要系当年汇兑损失所致。

图表 13. 影响公司盈利的其他关键因素分析

影响公司盈利的其他关键因素	2018 年度	2019 年度	2020 年度
其他收益（亿元）	2.12	3.65	1.74
其中：政府补助（亿元）	2.10	3.63	1.74
投资净收益（亿元）	0.70	0.17	0.68
其中：无效套期平仓损益（亿元）	-0.23	0.01	0.14

影响公司盈利的其他关键因素	2018 年度	2019 年度	2020 年度
处置可供出售金融资产取得的投资收益（亿元）	0.84	0	0
可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益（亿元）	0.09	0	0
处置其他非流动金融资产取得的投资收益（亿元）	0	0.06	0
其他非流动金融资产在持有期间取得的投资收益（亿元）	0	0.11	0.10
权益法核算的长期股权投资收益（亿元）	0.09	0.12	0.37
公允价值变动损益（亿元）	-0.16	1.27	0.16
营业外收支净额（亿元）	-0.03	-0.22	0.14
其中：政府补助（亿元）	0.002	0	0.13

资料来源：根据中天科技所提供数据整理。

2018~2020 年该公司投资净收益分别为 0.70 亿元、0.17 亿元和 0.68 亿元，主要包括铜、铝期货合约无效套期平仓损益以及处置和持有可供出售金融资产（其他非流动金融资产¹⁴）取得的收益。近三年无效套期平仓损益增幅较大，主要是由于期货合约到期日与实际交货日无法完全匹配所致。公司持有及处置可供出售金融资产（其他非流动金融资产）取得的投资收益主要系子公司中天金投有限公司¹⁵持有及出售武汉光迅科技股份有限公司（股票简称：光讯科技，股票代码：002281.SZ）和江苏银行股份有限公司（股票简称：江苏银行，股票代码：600919.SH）股票所致。2020 年公司公允价值变动损益降幅明显，主要系其他非流动金融资产公允价值变动产生损失所致。2018~2020 年，公司分别实现净利润 21.30 亿元、19.68 亿元和 23.70 亿元。

（3）运营规划/经营战略

该公司主要围绕海洋装备、智能电网、光通信、新能源及新材料等主营业务制定发展战略和经营计划。公司围绕“顺势双循环，制胜高质量”的经营方针，巩固和发展海洋装备、智能电网、光通信、新能源及新材料主营业务，坚持产业链一体化和产品线特色化，加速国际化进程，推进国际研发、生产基地建设。公司将进一步延伸新能源产业布局，升级海洋、电力、通信产业，壮大新材料、新业态；提供“清洁低碳”新经济秩序的绿色能源解决方案，争当“双碳”超长赛道主力军。重点做好以下方面工作：全面布局 5G 通信产业，运营更智能更绿色更节能的数据中心，帮助客户实现室内外 4G/5G 一体化无线网络覆盖，同时推出多业务融合网络；完成储能全产业链布局，继续加大“自发自用、余电上网”分布式光伏电站的开发与投入；结合发展储能技术，不断创新业务模式；在电力设计院、光伏与储能电站运维方面提速；完善海洋观测系统产业链，进一步延伸海底接驳盒、连接器业务，实现海底通信、输电、观测完整产业链；围绕海底通信系统、海底电力系统、海底观测系统、海洋探测系统、海上油气平台系统五大领域进行布局；进一步优化海外销售网络布局，

¹⁴2019 年起执行新金融工具准则后，重分类为“其他非流动金融资产”。

¹⁵曾用名“江苏中天科技投资管理有限公司”。

在重点区域实现销售人员本土化目标；持续增加海外投资，完善产业基地和产品布局；在海外 EPC 领域借助已交付项目，打响品牌，深耕市场；不断推进产品出口、工程总包和境外投资三个方面的内在结构优化，提升海外市场份额和品牌的国际影响力。加强内部管理，严格控制成本费用，以规模效应降低产品成本，力争实现更有质量的增长。

该公司目前重大在建工程项目主要围绕传统光纤光缆、新能源光伏电站以及新能源材料等领域。整体来看，公司在建项目投资规模较大，面临一定的资金压力，且随着在建项目的投产，新增产能能否充分释放有待市场检验。

图表 14. 截至 2020 年末公司重大在建工程项目

工程项目	实施主体	总投资 (亿元)	截至 2020 年末 已完成投资 (亿 元)	资金来源
新能源汽车用领航源动力高性能 锂电池系列产品研究及产业化项 目	中天储能	20.00	7.84	募集资金 18 亿元
印尼工厂	中天印尼	5.20	4.65	自有资金
轻合金项目	中天轻合金	10.00	2.00	拟融资 6 亿元
电子材料项目	中天电子	6.00	3.73	权益类融资 2.64 亿元， 债务类融资 3.36 亿元
合计	-	41.20	18.22	-

资料来源：根据中天科技所提供数据整理。

管理

跟踪期内，该公司股权结构保持稳定，治理结构及内部管理制度未发生重大变化。

跟踪期内，该公司与实际控制人的产权关系稳定。截至 2020 年末，控股股东中天集团持有公司 76,800.79 万股股份，持股比例为 25.05%。自然人薛济萍持有中天集团 65% 的股权，为公司的实际控制人。截至 2021 年 3 月末，控股股东中天集团累计质押公司 1,500 万股股份，占其所持有公司股份的 1.95%，占公司股份总数的 0.49%。公司产权状况详见附录一。公司治理结构较为完善，跟踪期内组织架构稳定，内部管理制度未发生重大变化。

该公司与中天集团及其他关联方之间存在一定的关联交易，主要是基于产业链关系所发生的产品购销，价格均采用市场定价。2020 年公司向关联方销售商品、提供劳务实现收入 4.30 亿元，仅占营业收入的 0.98%，对经营业绩影响有限；向关联方购买商品、接受劳务发生金额为 16.00 亿元，占营业成本的 4.19%。2020 年，公司与联营企业四川天府江东科技有限公司（简称“四川天府”）之间因出售商品发生关联交易 2.64 亿元，因采购商品发生关联交易 6.42 亿元，公司向四川天府出售的产品主要包括护套料、阻燃料、填充料、钢带、铝带等，向四川天府采购的产品主要包括光缆、皮线缆、导线等。公司还有一

定的关联租赁，但金额较小。整体来看，公司关联交易对信用质量影响程度较低。

截至 2020 年末，该公司无对外担保，公司对子公司提供担保 8.43 亿元。此外，控股股东中天集团为公司及下属子公司提供共 30.52 亿元的借款担保。

跟踪期内，该公司董事、监事及高级管理人员未发生重大变动，原职工代表监事杨华勇由于个人原因不再担任，公司选举刘志忠担任职工代表监事。

根据该公司 2021 年 3 月 17 日的《企业信用报告》，公司无违约情况发生。

图表 15. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2021/03/17	无	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2021/04/04	无	无	无	无
诉讼	公开信息披露及发行人	2021/04/04	无	无	无	无
工商	公开信息披露及发行人	2021/04/04	无	无	无	无
质量	公开信息披露及发行人	2021/04/04	无	无	无	无
安全	公开信息披露及发行人	2021/04/04	无	无	无	无

资料来源：根据中天科技所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

备注：“未提供”指的是公司应该提供但未提供；“无法提供”指的是公司因客观原因而不能提供相关资讯；“不涉及”指的是无需填列，如未对非核心子公司提供过担保。

财务

近年来该公司经营规模扩张速度较快，刚性债务及所有者权益随之不断增长，负债经营程度不断提升。公司主业收现情况良好，经营性现金流及 EBITDA 指标也持续改善。公司货币资金较为充裕，融资渠道通畅，偿债能力很强。

1. 数据与调整

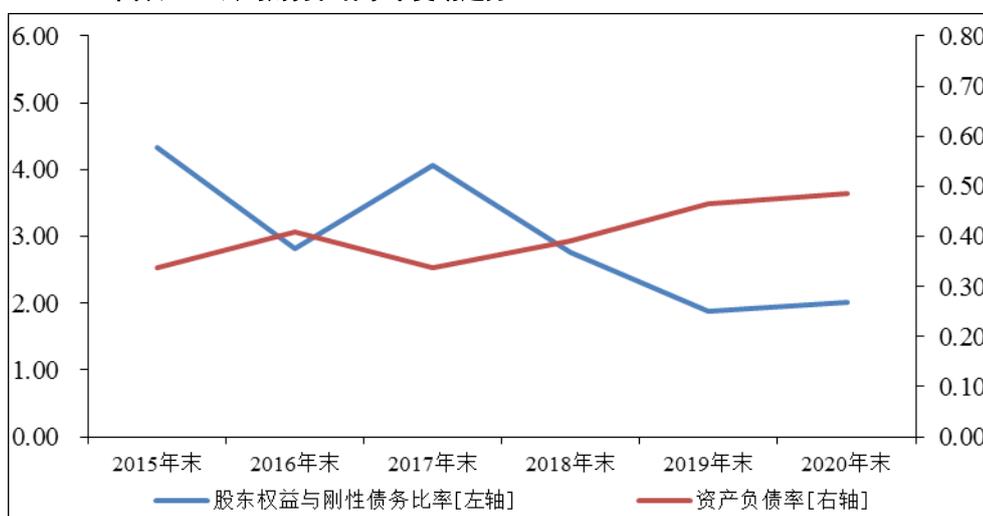
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2018~2020 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号--财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。并按照财政部 2017 年 7 月 5 日发布的《关于修订印发<企业会计准则第 14 号--收入>的通知》（财会[2017]22 号）和财政部于 2019 年 9 月 19 日发布的《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）的相关规定执行。

2020年该公司纳入合并范围的子公司共74户，比上年增加8户。其中，由于子公司处置（被处置公司为江苏中天互联科技有限公司）减少1户；由于同一控制下企业合并（被合并方为中天昱品科技有限公司）增加1户；通过直接或间接新设子公司共增加8户，分别为江苏中天科技澳大利亚有限公司、中天越南有限公司、中天大丰海缆有限公司、中天菲律宾有限公司、中墨中天有限责任公司、南通江东电科通信有限公司、中天（上海）智能科技有限公司和江苏中天碳基材料有限公司。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 16. 公司财务杠杆水平变动趋势

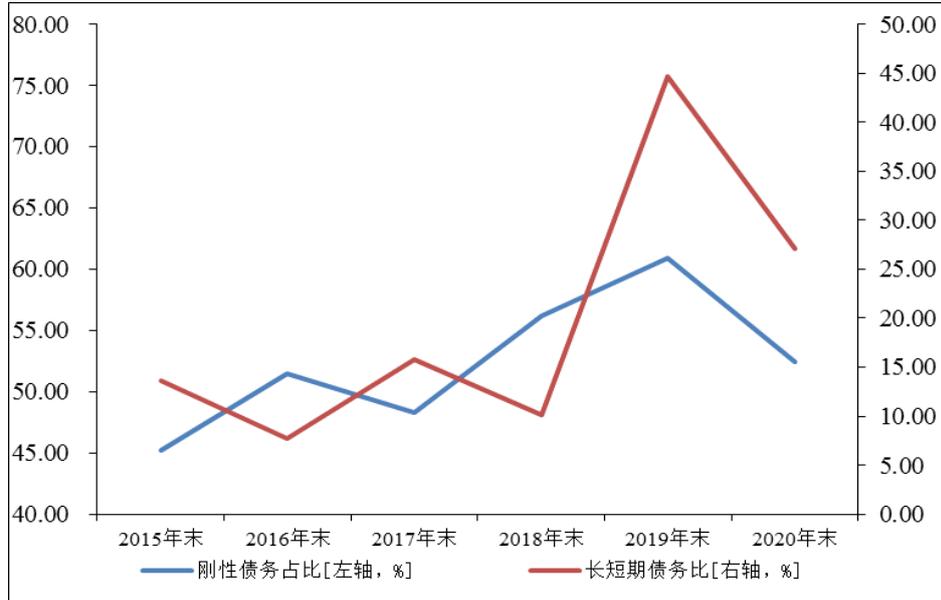


资料来源：根据中天科技所提供数据绘制。

受益于自身经营积累及2019年可转债的发行（计入权益部分），该公司所有者权益逐年增加，2018~2020年末分别为194.79亿元、214.90亿元和242.56亿元。由于刚性债务规模的增长推动负债总额不断攀升，公司财务杠杆水平逐年上升。2018~2020年末公司资产负债率分别为39.14%、46.54%和48.55%，目前仍处于较低水平。同期末，股东权益与刚性债务比率分别为276.56%、188.56%和202.05%。根据运营规划，公司未来将推进5G通信产业的布局以及储能产业链的布局、完善海洋观测系统产业链并持续增加海外投资，由于经营发展将面临大量资金需求，公司未来财务杠杆水平或将进一步上升。

(2) 债务结构

图表 17. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末
刚性债务 (亿元)	43.00	43.66	70.43	113.97	120.05
应付账款 (亿元)	26.45	30.22	36.83	40.10	43.43
预收账款 (亿元)	4.67	5.70	5.68	18.28	40.83
其他应付款 (亿元)	0.85	1.32	1.91	1.94	2.44
刚性债务占比 (%)	51.43	48.28	56.23	60.93	52.45
应付账款占比 (%)	31.64	33.42	29.40	21.44	18.97
预收账款占比 (%)	5.58	6.30	4.54	9.77	17.84
其他应付款占比 (%)	1.02	1.46	1.53	1.04	1.07

资料来源：根据中天科技所提供数据绘制。

截至 2020 年末，该公司负债总额为 228.90 亿元，较上年末增长 22.38%；长短期债务比为 27.04%。从构成来看，公司负债主要集中在刚性债务、应付账款、预收款项和其他应付款。公司应付账款主要系应付货款、设备和工程款，2020 年同比上升 8.30%。预收款项主要系预收货款，2020 年增幅较大主要系中天世贸有限公司、中天合金技术有限公司，中天巴西和土耳其得美电缆有限公司（简称“得美电缆”）预收货款增幅较大所致。其他应付款主要系投标保证金和往来款，2020 年其他应付款同比上升 25.93%，主要系母公司、中天海缆、中天国贸¹⁶和中天宽带的未到期商票支付货款、贸易业务履约保证金增幅较大所致。

¹⁶中天国贸的保证金主要是有色金属和能源化工类业务所涉及保证金。

(3) 刚性债务

图表 18. 公司刚性债务构成 (单位: 亿元)

刚性债务种类	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末
短期刚性债务合计	41.84	35.86	63.88	63.65	80.62
其中: 短期借款	16.27	13.61	24.72	13.31	11.91
一年内到期非流动负债	2.50	0.15	8.00	0.02	10.25
交易性金融负债	-	1.06	0.15	-	-
应付短期债券	9.00	-	2.00	-	-
应付票据	13.90	20.99	28.90	50.19	58.46
其他短期刚性债务	0.18	0.05	0.11	0.13	-
中长期刚性债务合计	1.16	7.80	6.55	50.31	39.43
其中: 长期借款	0.16	6.80	5.55	16.33	4.99
应付债券	-	-	-	32.99	34.44
其他中长期刚性债务	1.00	1.00	1.00	1.00	-
刚性债务合计	43.00	43.66	70.43	113.97	120.05

资料来源: 根据中天科技所提供数据整理。

该公司刚性债务主要由应付票据、应付债券、长期借款和短期借款构成, 近年来刚性债务总规模不断扩张。2020 年末刚性债务余额为 120.05 亿元, 较上年末增加 5.34%。其中短期刚性债务规模大幅攀升至 80.62 亿元, 主要是由于一年内到期的长期借款增加, 以及公司为获得更多营运资金而推广使用银票支付货款使得应付票据增加所致。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 19. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业周期 (天)	138.37	131.77	123.08	126.20	131.21
营业收入现金率 (%)	105.37	105.23	101.67	100.76	102.75
业务现金收支净额 (亿元)	12.85	12.39	26.21	30.81	29.12
其他因素现金收支净额 (亿元)	-0.47	-1.75	-2.40	-1.86	-3.25
经营环节产生的现金流量净额 (亿元)	12.38	10.64	23.81	28.95	25.88
EBITDA (亿元)	23.69	27.50	33.32	35.35	41.33
EBITDA/刚性债务 (倍)	0.71	0.63	0.58	0.38	0.35
EBITDA/全部利息支出 (倍)	23.97	29.96	21.19	13.09	15.29

资料来源: 根据中天科技所提供数据整理。

注: 业务现金收支净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额; 其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

由于该公司贸易业务收入占比较高，营业收入现金率保持在较高水平，且营运周期易受到贸易业务收入占比波动的影响。2020 年公司贸易业务收入占比同比下降 5.19 个百分点，营运周期同比增加 5.01 天。

2018~2020 年，该公司业务现金收支净额分别为 26.21 亿元、30.81 亿元和 29.12 亿元，主业现金回笼情况较好。其他因素现金收支主要系公司各项销售费用、管理费用、政府补贴和保证金等往来，呈现一定波动。总体来看，公司主业产生的现金净流入对其他因素产生的现金净流出覆盖程度较高，经营活动现金净流入为公司对外投资提供了一定程度的资金支持。

该公司 EBITDA 主要由利润总额、列入财务费用的利息支出、固定资产折旧、无形资产和其他资产摊销构成，其中利润总额及固定资产折旧占比较高。由于刚性债务规模增长较快，近三年来 EBITDA 对公司刚性债务的覆盖比例持续下降。

(2) 投资环节

图表 20. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
回收投资与投资支付净流入额	-0.63	1.36	-6.96	0.48	-1.48
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-18.43	-20.85	-27.11	-15.46	-11.21
其他因素对投资环节现金流量影响净额	2.63	1.85	-0.30	-4.49	0.56
投资环节产生的现金流量净额	-16.42	-17.64	-34.36	-19.47	-12.13

资料来源：根据中天科技所提供数据整理。

近年来，该公司为满足业务发展需要，增强产品竞争力，持续推进产能扩张、产业升级以及新产品生产线的投资。2018 年投资环节产生的现金净流出规模较大，一方面是由于公司厂房扩建，购建固定资产支付的现金规模较大；另一方面是由于当年公司并购了得美电缆、武汉兴思为光电科技有限公司和成都新连通低温设备有限公司。2019 年及 2020 年，公司收回理财产品及资管计划的现金流入逐年增加，公司投资环节产生的现金净流出规模逐年大幅下降。

(3) 筹资环节

图表 21. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
吸收投资收到的现金	0.20	43.24	0.12	0.06	3.64
取得借款及发行债券收到的现金	37.38	25.55	57.53	80.07	35.17
偿还债务支付的现金	28.51	32.91	38.74	51.56	37.92
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2.00	4.14	4.60	4.47	4.03

主要数据及指标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	-0.52	0.78	-1.72	-4.13	-2.09
筹资环节产生的现金流量净额	6.55	32.52	12.58	19.99	-5.23

资料来源：根据中天集团所提供数据整理。

该公司主要通过银行借款和发行股票的方式筹集资金。2018~2020年，公司筹资性现金净流量分别为12.58亿元、19.99亿元和-5.23亿元，2019年增幅较大主要系当年发行了39.65亿元本期可转债所致。2020年降幅较大主要系当年借款总金额大幅减少所致。整体来看，公司融资渠道通畅。

4. 资产质量

图表 22. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2016年末	2017年末	2018年末	2019年末	2020年末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	134.68	183.40	201.22	276.03	337.45
	65.85%	68.41%	62.87%	68.67%	71.58%
其中：现金类资产（亿元）	38.26	66.64	69.56	109.39	113.64
应收账款（亿元）	53.23	58.82	62.64	64.65	94.05
存货（亿元）	30.52	40.17	51.40	71.36	64.30
预付账款（亿元）	3.18	6.74	2.93	13.75	37.40
其他流动资产（亿元）	5.28	6.50	9.35	11.38	9.65
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	69.84	84.68	118.85	125.91	134.00
	34.15%	31.59%	37.13%	31.33%	28.42%
其中：其他权益工具投资（亿元）	-	-	-	1.22	4.59
其他非流动金融资产（亿元）	-	-	-	9.14	8.92
固定资产（亿元）	43.34	52.43	73.30	90.48	89.78
在建工程（亿元）	6.20	7.79	14.93	5.55	4.95
无形资产（亿元）	5.27	5.96	9.31	10.22	10.88
其他非流动资产（亿元）	0.78	4.48	4.55	1.92	2.91
期末全部受限资产账面金额（亿元）	4.80	6.30	5.98	10.70	15.11
受限资产账面余额/总资产（%）	2.35%	2.35%	1.87%	2.66%	3.21%

资料来源：根据中天科技所提供数据整理。

随着经营规模的不断扩大，该公司资产总额持续增长，2018~2020年末分别为320.06亿元、401.94亿元和471.45亿元。公司资产以流动资产为主，同期末流动资产占比分别为62.87%、68.67%和71.58%，资产结构总体保持稳定。

该公司流动资产主要包括现金类资产、应收账款、存货、预付账款和其他流动资产。2020年末，公司现金类资产余额为113.64亿元，较上年末增加

4.25 亿元。主要系银行存款¹⁷增加及银行承兑保证金增加所致。同时，由于公司结构性存款大幅减少，当年末交易性金融资产大幅减少 3.54 亿元。2020 年公司海洋系列业务中海缆销售收入大幅增长，且该类业务质保金比例较高，使得公司应收账款大幅增加，2020 年末应收账款余额为 94.05 亿元。应收账款中账龄在一年以内的应收账款占比 83.28%。公司对一年内应收账款按 3% 计提坏账准备，2020 年实际核销应收账款 0.06 亿元，主要系货款无法收回所致。2020 年末公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款合计 27.56 亿元，占应收账款总额的比例为 27.92%。

图表 23. 公司 2020 年末前五大应收账款分布情况（单位：亿元）

单位名称	期末余额	账龄	占比（%）	坏账准备期末余额
单位一	13.82	3 年内	14.00	0.76
单位二	3.96	2 年内	4.02	0.12
单位三	3.64	3 年内	3.75	0.27
单位四	3.51	2 年内	3.61	0.11
单位五	2.81	1 年内	2.54	0.08
合计	27.56	-	27.92	1.33

资料来源：中天科技

该公司的存货主要包括库存商品、在产品、原材料和发出商品等。2020 年末存货为 64.30 亿元，较上年末下降 9.90%，主要系公司原材料及发出商品减少所致；期末存货跌价准备账面余额为 1.83 亿元。公司预付账款余额为 37.40 亿元，主要为预付材料款和工程款，账龄在一年以内的预付款项占比为 99.78%；2020 年末预付账款较上年末大幅增加 172.02%，主要系当期末预付高端通信产品及大宗商品采购款增加所致。公司其他流动资产主要系待抵扣税金及期货合约保证金，当年末规模同比下降 15.22%。

该公司非流动资产主要由其他权益工具投资、其他非流动金融资产、固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产构成。公司其他权益工具投资主要系对非上市公司股权和合伙企业的投资，2020 年其他权益工具投资同比大幅增长 275.77%，主要系对信达证券股份有限公司和上海正帆科技股份有限公司的股权投资大幅增加所致。其他非流动金融资产主要为对江苏银行和光讯科技的股票资产，2020 年同比略有减少。公司固定资产主要由机器设备、工程船舶、房屋及建筑物、光伏电站、运输设备和办公及其他设备构成，2020 年末固定资产金额为 89.78 亿元，较上年末变化不大。近三年公司在建工程规模逐年减少，2020 年末在建工程金额为 4.95 亿元，较上年末下降 10.77%，主要系安装工程减少所致。公司无形资产主要包括土地使用权、非专利技术、应用软件、专利权和软件著作权。公司其他非流动资产主要包括预付投资款、预付工程及设备款、预付的土地购置款和长期保证金存款，2020 年末，公司其他非流动资产较上年末大幅增长 51.13%，主要系当期对中信信

¹⁷ 银行存款增加主要系公司为保证（投标用）经营性现金，年末加大回款力度、控制采购支付所致。

通和北京信通的预付投资款增加所致。

截至 2020 年末，该公司所有权或者使用权受到限制的资产合计 15.11 亿元，占公司资产总额的 3.21%，对公司流动性及信用质量影响较小。

图表 24. 公司资受限资产情况（单位：亿元）

受限资产	2020 年末余额	受限原因
货币资金	12.87	保证金存款
应收票据	1.86	票据贴现及质押
其他非流动资产	0.37	长期保证金存款
应收账款	6.52	保理借款
合计	15.11	—

资料来源：中天科技

5. 流动性/短期因素

图表 25. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2018 年末	2019 年末	2020 年末
流动比率（%）	176.90	213.43	187.29
速动比率（%）	129.14	147.63	130.03
现金比率（%）	61.16	84.58	63.07

资料来源：根据中天科技所提供数据整理。

近三年该公司资产流动性存在一定波动。2019 年，随着经营规模的快速扩张，公司应收票据、存货、预付款项和应收账款等经营性资产增长较快，同时本期可转债的发行大幅增加了货币资金，当年公司资产流动性明显提升。2020 年，预收款项、应付票据、应付账款及其他流动负债等科目的增加使得流动负债大幅上升 39.31%，当年末公司流动比率、速动比率及现金比率均有所下降。

6. 母公司/集团本部财务质量

该公司传统光通信业务和电力线缆业务由母公司及主要核心子公司共同经营，其他业务由核心子公司负责经营。2020 年末，母公司货币资金余额为 56.60 亿元，占合并口径货币资金余额的 51.00%。当年末合并口径刚性债务余额为 120.05 亿元，其中母公司刚性债务余额为 83.29 亿元，占比 69.38%。2020 年，母公司实现营业收入 90.30 亿元，实现净利润 14.58 亿元。

外部支持因素

该公司信誉良好，与多家金融机构建立了良好的合作关系，信贷融资渠道畅通。截至 2020 年末，公司共获得授信额度 330.06 亿元，其中尚未使用的授信额度为 199.10 亿元；尚未使用的额度中包含大型国有金融机构授信额

度 83.24 亿元。

图表 26. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	放贷规模	利率区间	附加条件/增信措施
全部（亿元）	330.06	330.06	130.96	基准利率	
其中：国家政策性金融机构（亿元）	26.35	26.35	11.53	低于基准利率	
工农中建交五大商业银行（亿元）	122.95	122.95	54.53	基准利率	
其中：大型国有金融机构占比（%）	45.23	45.23	50.44	-	

资料来源：根据中天科技所提供数据整理（截至 2020 年末）。

附带特定条款的债项跟踪分析

中天转债：可转债

本次跟踪债券为可转换为该公司 A 股可转换公司债券，债券附发行人到期赎回条款、有条件赎回条款和投资者有条件回售条款、附加回售条款。公司股票价格波动或募集资金用途改变都将对本次债券收益情况产生一定影响。

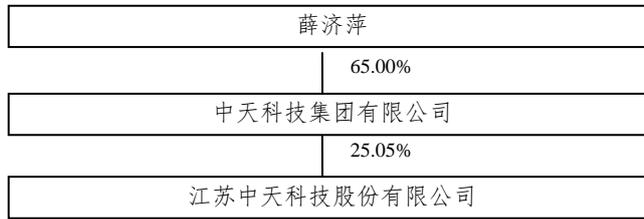
跟踪评级结论

跟踪期内，该公司股权结构保持稳定，治理结构及内部管理制度未发生重大变化。公司是我国通信线缆、电力线缆及海缆的主要生产企业之一，近年来新增产能持续释放，整体经营情况向好。除传统业务以外，公司布局的新能源业务仍处于培育阶段，部分在建项目投资规模较大，存在一定的投资风险。

近年来该公司经营规模扩张速度较快，刚性债务及所有者权益随之不断增长，负债经营程度不断提升。公司主业收现情况良好，经营性现金流及 EBITDA 指标也持续改善。公司货币资金较为充裕，融资渠道通畅，偿债能力很强。

附录一：

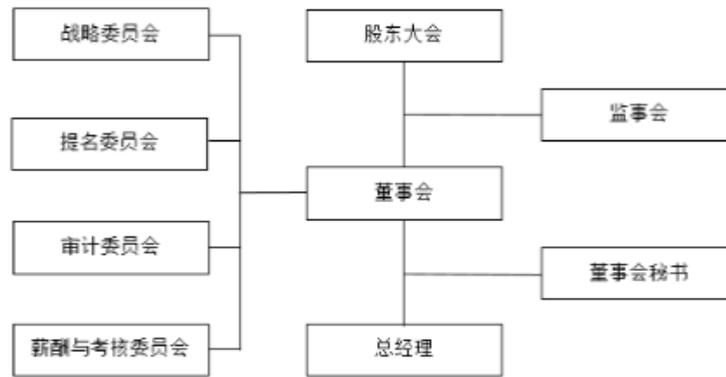
公司与实际控制人关系图



注：根据中天科技提供的资料绘制（截至 2020 年末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据中天科技提供的资料绘制（截至 2020 年末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例 (%)	主营业务	2020年(末)主要财务数据(亿元)					备注
					刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流入量(亿元)	
中天科技集团有限公司	中天集团	公司之控股股东	—	投资管理	5.50	18.43	0.11	2.42	0.82	母公司口径
江苏中天科技股份有限公司	中天科技	本级	—	光纤预制棒、光纤、光缆、通信电缆、电力线缆、海底线缆等	84.07	181.20	90.30	12.65	10.00	母公司口径
中天电力光缆有限公司	中天光缆	核心子公司	100	普通光缆的生产与销售	0.50	5.77	8.48	0.87	0.72	
中天科技光纤有限公司	中天光纤	核心子公司	100	特种光纤、普通光纤的生产与销售	0.41	6.20	6.78	0.36	4.65	
中天科技海缆股份有限公司	中天海缆	核心子公司	89.05	海底光缆、海底电缆海底复合电缆等生产、销售	5.25	39.08	59.71	9.03	8.68	
上海中天铝线有限公司	中天铝线	核心子公司	100	导线的生产与销售	0.72	4.65	16.57	0.67	0.99	
中天科技精密材料有限公司	中天精密材料	核心子公司	100	光纤预制棒的制造、销售	0.85	21.75	9.89	0.94	4.46	
中天宽带技术有限公司	中天宽带	核心子公司	100	宽带产品的研究开发、生产、销售	2.91	5.30	10.77	0.12	0.35	
中天光伏技术有限公司	光伏技术	核心子公司	100	光伏发电	0.21	21.08	3.50	0.61	2.04	
中天科技集团上海国际贸易有限公司	中天国贸	核心子公司	100	有色金属贸易	9.80	4.30	123.70	0.37	-2.06	

注：根据中天科技 2020 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2018年	2019年	2020年
资产总额 [亿元]	320.06	401.94	471.45
货币资金 [亿元]	65.48	99.69	110.98
刚性债务[亿元]	70.43	113.97	120.05
所有者权益[亿元]	194.79	214.90	242.56
营业收入[亿元]	339.24	387.71	440.66
净利润[亿元]	21.30	19.68	23.70
EBITDA[亿元]	33.32	35.35	41.33
经营性现金净流入量[亿元]	23.81	28.95	25.88
投资性现金净流入量[亿元]	-34.36	-19.47	-12.13
资产负债率[%]	39.14	46.54	48.55
权益资本与刚性债务比率[%]	276.56	188.56	202.05
流动比率[%]	176.90	213.43	187.29
现金比率[%]	61.16	84.58	63.07
利息保障倍数[倍]	16.82	9.53	11.20
担保比率[%]	0.51	0.47	-
营业周期[天]	123.08	126.20	131.21
毛利率[%]	14.68	12.82	13.27
营业利润率[%]	7.34	6.00	6.22
总资产报酬率[%]	8.99	7.13	6.93
净资产收益率[%]	11.44	9.61	10.36
净资产收益率*[%]	11.50	9.72	10.17
营业收入现金率[%]	101.67	100.76	102.75
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	24.83	23.82	16.72
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-9.78	6.08	6.61
EBITDA/利息支出[倍]	21.19	13.09	15.29
EBITDA/刚性债务[倍]	0.58	0.38	0.35

注：表中数据依据中天科技经审计的 2018~2020 年度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=(期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额)/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/[报告期营业收入/(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]+365/[报告期营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2]
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
	AA 级	发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
	A 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投 机 级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
	CCC 级	发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
	CC 级	发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
	C 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投 机 级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了评级调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于2014年6月）
- 《电器设备行业信用评级方法（2018版）》（发布于2018年4月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。