



内部编号: 2023060330

2018 年杭州电缆股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告

分析师: 刘睿杰 刘若云 lrj@shxsj.com
 黄蔚飞 吴石乙 hwf@shxsj.com

评级总监: 张明海 张明海

联系电话: (021) 63501349
联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层
公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

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调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本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。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非是某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。

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，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。

本报告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。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

概述

编号：【新世纪跟踪（2023）100285】

评级对象：2018年杭州电缆股份有限公司公开发行可转换公司债券

杭电转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：AA/稳定/AA/2023年6月21日

前次跟踪：AA/稳定/AA/2022年6月23日

首次评级：AA/稳定/AA/2017年6月23日

跟踪评级观点

主要优势：

- 产品种类齐全。杭电股份产品主要包括电力电缆、导线、民用线、光缆、光纤和光棒等，产品种类齐全，具备一定的规模生产能力。
- 技术优势。杭电股份技术研发实力雄厚，产品更新和结构升级速度较快。是国家电网和南方电网超高压电力电缆和特高压导线的主要供应商之一。

主要风险：

- 行业波动及市场竞争风险。电线电缆行业易受宏观经济波动以及下游行业发展影响。同时电线电缆行业集中度较低，低端产品产能过剩，国家对电线电缆产品质量要求提高，制度不断规范，该公司仍面临一定的竞争风险。
- 原材料价格波动风险。杭电股份原材料铜材和铝材在电线电缆产品生产成本中占比高，公司经营业绩易受原材料价格波动影响。
- 产能释放风险。近年来公司在光通信领域持续投资，随着新生产线的投产，跟踪期内光棒及光纤产能大幅提升，未来公司或将面临一定的产能释放风险。
- 营运资金占用风险。杭电股份上游采购原材料主要为铜铝等大宗商品，公司议价能力较低，付款周期较短；而公司下游客户主要集中在电力、轨道交通等垄断性行业，该类客户议价能力较强，付款周期较长。公司应收账款和存货规模较大，经营占款严重。
- 可转债到期未转股风险。杭电股份股价低迷或股价未达到持有人预期而导致可转债未转股，公司则需对可转债还本付息，从而增加公司的财务负担和资金压力。而证券市场的波动也将增加可转债事项的不确定性。

未来展望

通过对杭电股份及其发行的上述债券主要信用风险要素的分析，本评级机构给予公司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，并给与上述债券AA信用等级。

主要财务数据及指标

项 目	2020年	2021年	2022年	2023年第一季度
母公司口径数据：				
货币资金（亿元）	8.74	8.57	8.18	5.99
刚性债务（亿元）	34.73	47.29	51.45	49.99
所有者权益（亿元）	26.86	27.26	28.17	28.24
经营性现金净流入量（亿元）	-2.79	-6.15	-0.04	-0.22
合并口径数据及指标：				
总资产（亿元）	74.45	87.55	93.75	91.82
总负债（亿元）	46.43	59.83	64.92	62.89

主要财务数据及指标

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年第一季度
刚性债务 (亿元)	37.99	50.13	54.70	54.58
所有者权益 (亿元)	28.02	27.72	28.82	28.93
营业收入 (亿元)	58.14	74.43	81.41	14.81
净利润 (亿元)	1.24	1.09	1.52	0.24
经营性现金净流量 (亿元)	-0.65	-7.77	-0.53	1.47
EBITDA (亿元)	3.26	3.96	4.63	—
资产负债率[%]	62.37	68.34	69.25	68.49
权益资本与刚性债务比率[%]	73.75	55.29	52.70	53.00
流动比率[%]	167.25	130.58	138.52	139.81
现金比率[%]	51.86	33.27	35.86	30.28
利息保障倍数[倍]	2.08	1.72	1.89	—
净资产收益率[%]	4.51	3.90	5.39	—
经营性现金净流量与流动负债比率[%]	-2.06	-18.51	-1.06	—
非筹资性现金净流量与负债总额比率[%]	-7.03	-12.72	-6.74	—
EBITDA/利息支出[倍]	2.72	2.40	2.62	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.10	0.09	0.09	—

注 1: 根据杭电股份经审计的 2020~2022 年及未经审计的 2023 年第一季度财务数据整理、计算。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型: 工商企业评级方法与模型 (电气设备行业) FM-GS014 (2022.12)

评级要素		风险程度	
个体信用	业务风险	2	
	财务风险	4	
	初始信用级别		aa
	调整因素	流动性因素	0
		ESG 因素	0
		表外因素	0
		其他因素	0
调整理由: 无			
个体信用级别		aa	
外部支持	支持因素	0	
	支持理由: 无		
主体信用级别		AA	

同类企业比较表

企业名称 (简称)	2022 年/末主要经营及财务数据				
	营业收入 (亿元)	EBITDA (亿元)	营业收入现金率 (%)	资产负债率 (%)	EBITDA/利息支出 (倍)
中天科技	402.71	51.05	97.63	35.68	45.78
智光电气	23.52	-0.67	97.88	46.75	6.03
万马股份	146.75	7.78	86.37	61.34	23.18
东方电缆	70.09	11.91	96.90	40.20	85.85
杭电股份	81.41	4.63	99.38	69.25	2.62

注 1: 中天科技全称为江苏中天科技股份有限公司, 智光电气全称为广州智光电气股份有限公司, 万马股份全称为浙江万马股份有限公司, 东方电缆全称为宁波东方电缆股份有限公司。

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照杭州电缆股份有限公司公开发行可转换公司债券（简称“杭电转债”）用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据提供的经审计的 2022 年财务报表、未经审计的 2023 年第一季度财务报表及相关经营数据，对财务状况、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。

经中国证监会“证监许可[2017]1972 号”文核准，该公司于 2018 年 3 月 6 日发行 7.80 亿元杭电转债，期限为 6 年，其中 4.50 亿元用于收购浙江富春江光电科技有限公司（简称“富春江光电”）100% 股权，3.30 亿元用于投资“年产 500 万芯公里特种光纤产业项目”。

2017 年 5 月 26 日，该公司与富春江光电所有股东签署了《关于浙江富春江光电科技有限公司之股权收购协议》，收购富春江光电 100% 股权，富春江光电主要从事光通信产品的生产和销售。2019 年，光通信行业形势发生变化，“中国移动 2019 年普通光缆集采项目”中标价格较上年降幅超过 50%，富春江光电因此未能中标；同时，随着该次集采中标结果的公布，光纤、光缆市场价格大幅下跌，公司未来经营业绩存在重大不确定性，公司因此决定转让富春江光电 100% 股权。当年 5 月，公司股东大会审议通过了向富春江光电原股东通过现金方式转让富春江光电 100% 股权及其除杭州永特信息技术有限公司（简称“永特信息”，为另一募投项目“年产 500 万芯公里特种光纤产业项目”的实施主体）外的全部子公司股权，该募投项目相应终止。该次交易公司合计收到 5.09 亿元¹，项目累计投入 4.05 亿元，相关资金收回后用于永久补充流动资金。

募投项目“年产 500 万芯公里特种光纤产业项目”是永特信息“年产 1,000 万芯公里特种光纤产业项目”的一期工程。2019 年 4 月 24 日，董事会及监事会审议通过该项目结项事宜，项目累计使用募集资金 3.16 亿元，结余募集资金 10.74 万元用于永久补充流动资金。

截至 2019 年 8 月 23 日，该公司已完成可转债募投项目的终止及结项事宜，已将结余募集资金用于永久补充流动资金，并已对募集资金专户进行注销。

截至 2023 年 6 月 20 日，该公司在存续期内的债券共 1 只，系本期可转债。本期可转债未转股余额为 7.50 亿元，未转股比例 96.12%。详情请见图表 1。

图表 1. 截至 2023 年 3 月末公司存续债券情况

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	到期日期	转股期间
杭电转债 ²	7.80	7.50	6	0.30% ³	2018-3-06	2024-03-06	2018-09-12 至 2024-03-05

资料来源：杭电股份

¹ 含富春江光电原股东支付的 0.36 亿元业绩补偿款。

² 公司可转债于 2018 年 9 月 12 日至 2019 年 6 月 16 日期间转股 451,413 股，转股价格为 7.29 元/股；于 2019 年 6 月 17 日至 2020 年 6 月 4 日期间转股 3,699,822 股，转股价格为 7.24 元/股；于 2020 年 6 月 5 日至 2021 年 5 月 27 日期间转股 11,901 股，转股价格为 7.14 元/股；于 2021 年 5 月 28 日至 2022 年 6 月 7 日期间转股 13,975 股，转股价格为 7.08 元/股；于 2022 年 6 月 8 日至 2023 年 5 月 22 日期间转股 142 股，转股价格为 7.03 元/股；于 2023 年 5 月 23 日至 2023 年 5 月 29 日期间转股 1,002 股，转股价格为 5.98 元/股。

³ 第一年至第六年票面利率分别为 0.30%、0.50%、1.00%、1.50%、1.80% 及 2.00%。

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2023 年第一季度，我国经济呈温和复苏态势；在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济基本面长期向好。

2023 年第一季度，全球经济景气度在服务业的拉动下有所回升，主要经济体的通胀压力依然很大，美欧经济增长的疲弱预期未发生明显变化，我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳。美联储、欧洲央行加息导致银行业风险暴露，政府的快速救助行动虽在一定程度上缓解了市场压力，但金融领域的潜在风险并未完全消除；美欧货币政策紧缩下，美元、欧元的供给持续回落，对全球流动性环境、外债压力大的新兴市场国家带来挑战。大国博弈背景下的贸易限制与保护不利于全球贸易发展，俄乌军事冲突的演变尚不明确，对全球经济发展构成又一重大不确定性。

我国经济总体呈温和复苏态势。就业压力有待进一步缓解，消费者物价指数小幅上涨。工业中采矿业的生产与盈利增长明显放缓；除电气机械及器材、烟草制品等少部分制造业外，大多数制造业生产及经营绩效持续承压，且高技术制造业的表现自有数据以来首次弱于行业平均水平；公用事业中电力行业盈利状况继续改善。消费快速改善，其中餐饮消费显著回暖，除汽车、家电和通讯器材外的商品零售普遍增长；基建和制造业投资延续中高速增长，房地产开发投资降幅在政策扶持下明显收窄；剔除汇率因素后的出口仍偏弱。人民币跨境支付清算取得新的进展，实际有效汇率稳中略升，境外机构对人民币证券资产的持有规模重回增长，人民币的基本面基础较为坚实。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，扩大高水平对外开放，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局、贯彻新发展理念等是应对国内外复杂局面的长期政策部署；短期内宏观政策调控力度仍较大，为推动经济运行整体好转提供支持。我国积极的财政政策加力提效，专项债靠前发行，延续和优化实施部分阶段性税费优惠政策，在有效支持高质量发展中保障财政可持续和地方债务风险可控。央行实行精准有力的稳健货币政策，综合运用降准、再贷款再贴现等多种货币政策工具，加大对国内需求和供给体系的支持力度，保持流动性合理充裕，引导金融机构支持小微企业、科技创新和绿色发展。我国金融监管体系大变革，有利于金融业的统一监管及防范化解金融风险长效机制的构建，对金融业的长期健康发展和金融资源有效配置具有重大积极意义。

2023 年，随着各类促消费政策和稳地产政策逐步显效，我国经济将恢复性增长：高频小额商品消费以及服务消费将拉动消费进一步恢复；基建投资表现平稳，制造业投资增速有所回落，房地产投资降幅明显收窄；出口在外需放缓影响下呈现疲态，或将对工业生产形成拖累。从中长期看，在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济长期向好的基本面保持不变。

(2) 行业因素

2022 年我国电力行业呈现稳中有进的发展态势，电力基础设施投资实现平稳增长，电力生产供应能力持续提升。当前我国电力供需总体平衡，但在适应电源结构调整、完善骨干网架建设、提升配网数字化智能化水平、加快构建智能电网等方面仍需持续推动输配电网建设。十四五期间电网计划投资规模近 3 万亿元，为电线电缆行业发展提供了良好环境。

A. 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 2 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。

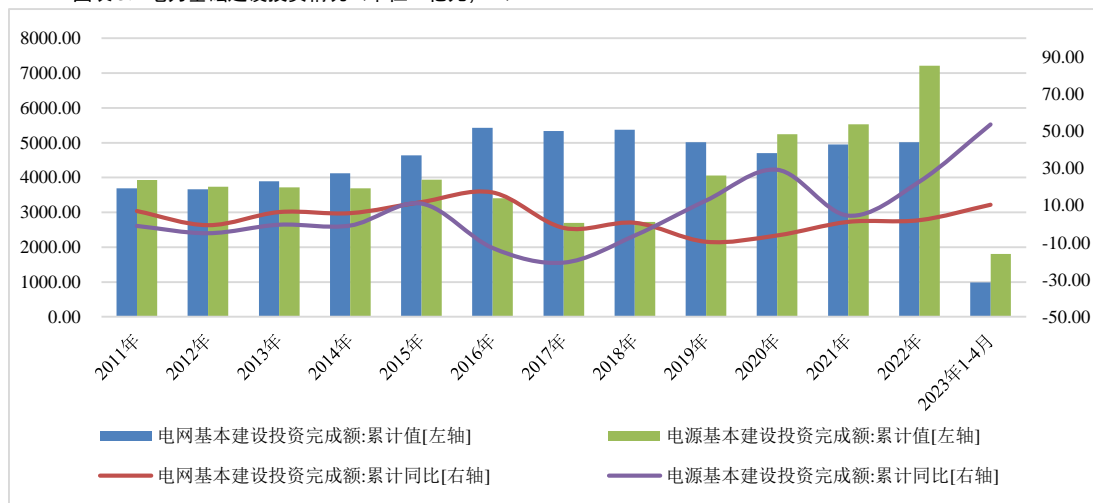
图表 2. 电力电缆种类及应用领域

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，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，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

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 3. 电力基础建设投资情况（单位：亿元，%）



资料来源：Wind 资讯

2020-2022 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 9,943 亿元、10,481 亿元和 12,220 亿元，同比增速分别为 9.60%、5.41%和 16.59%。电源投资方面，2020 年在光伏、风电平价上网和“新基建”战略等政策驱动下，电源基本建设投资完成额大幅增长，同比增速为 29.20%。2021 年增速回落至 4.50%。2022 年，电力行业推进绿色低碳转型，加大新型电力系统建设步伐。电源投资增速达到 22.80%，其中非化石能源新增装机占比超过 50%，可再生能源新增装机超过煤电装机，成为我国电力新增装机的主体。

电网投资方面，2020-2022 年我国电网基本建设投资完成额分别为 4,699 亿元、4,951 亿元和 5,012 亿元，同比增速分别为-6.20%、1.10%和 2.00%。2020 年受新一轮农网改造升级任务提前完成影响，电网投资额有所下滑。2021 年我国电网投资规模增速企稳，投资方向仍以农网巩固提升、配网建设和特高压网络完善为重点。2022 年，全国电网建设稳步推进，为落实“稳经济”政策要求，当年两大电网公司均加大了电网投资力度，重点围绕确保安全生产、电力可靠供应、新能源配套送出和消纳等领域。我国电力供需总体平衡，但在适应电源结构调整、完善骨干网架建设、提升配网数字化智能化水平、加快构建坚强智能电网等方面仍需持续推动输配电网建设。

B. 政策环境

近年来，国家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。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。2021年3月，《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》中提出，要加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力。2022年1月13日，国家电网召开了年度工作会议，计划2022年电网投资达5,012亿元，首次突破5,000亿元，创历史新高。2023年3月，《2023年国务院政府工作报告》提出了“推动高端装备、生物医药、新能源汽车、光伏、风电等新兴产业加快发展”等要求。在以“碳达峰、碳中和”的能源革命大背景下，我国进一步向绿色环保、低碳节能、智能化方向发展，配电网正逐渐成为电力系统的核心。随着“碳中和”政策不断深入，新能源、轨道交通、超高压电力电缆、特高压输电线路、智能电网、新能源汽车及充电桩等领域或将进一步发展，并继续推动市场对电线电缆需求增长。

C. 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⁴。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，中低压线缆产品技术含量较低，产能过剩⁵，价格竞争激烈，行业利润率低。高压及超高压线缆产品、特种线缆产品生产门槛较高，经济附加值大，呈寡头垄断竞争。

图表4. 电线电缆行业部分样本企业2022年（末）数据概览（单位：亿元，%）

核心样本企业名称	核心经营指标				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	毛利率	应收账款 周转天数	存货 周转天数	总资产	资产负债率	净利润	经营性 净现金流
杭州电缆股份有限公司	81.41	14.69	114.66	94.06	93.75	69.25	1.52	-0.53
江苏中天科技股份有限公司	402.71	18.28	97.40	62.69	486.70	35.68	34.13	45.65
江苏浦漕科技股份有限公司	6.12	13.01	151.87	116.69	6.09	43.97	0.31	-0.75
江苏中超控股股份有限公司	58.91	10.85	168.02	44.14	56.63	75.22	-0.49	1.12
宁波球冠电缆股份有限公司	26.56	12.62	110.57	65.35	18.58	45.86	1.08	1.69
宝胜科技创新股份有限公司	414.82	5.12	43.54	24.44	211.93	77.10	0.64	4.00
宁波东方电缆股份有限公司	70.09	22.38	122.82	122.42	91.88	40.20	8.42	6.47
上海起帆电缆股份有限公司	206.44	7.49	46.87	62.68	122.17	65.69	3.70	-18.45

资料来源：Wind 资讯；新世纪评级整理

⁴ 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。

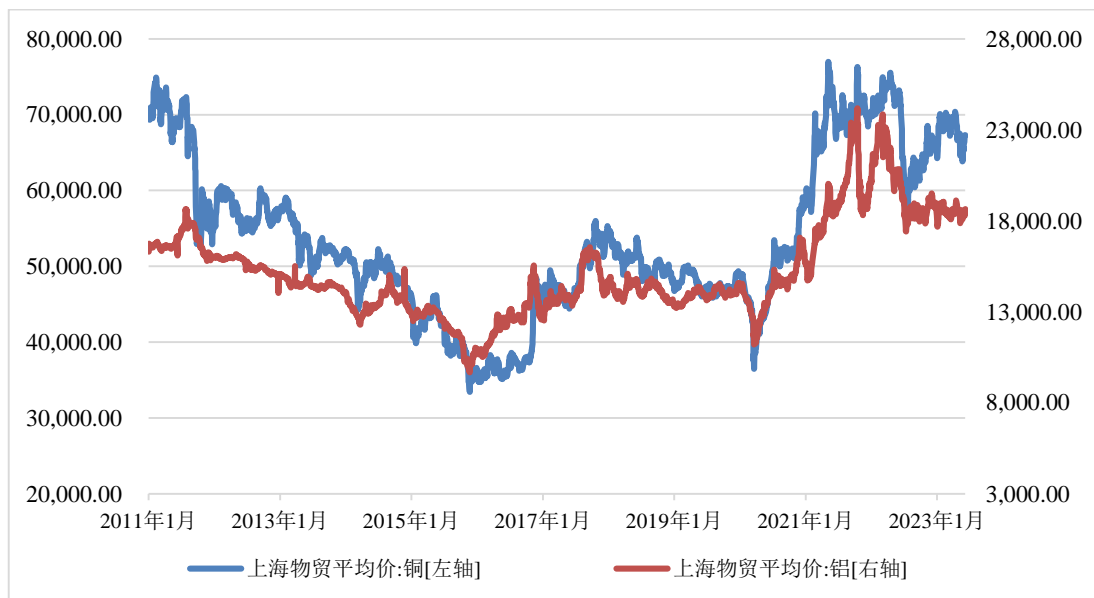
⁵ 我国电线电缆企业设备平均利用率在30%-40%左右，远低于国际上设备平均利用率70%以上的水平。

D. 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行业利润被侵蚀。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、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。

图表 5. 2011 年以来国内铜（左轴）、铝（右轴）现货价格走势图（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。

2. 业务运营

该公司电线电缆产品质量较好，在客户群体中具有较高认可度，跟踪期内业务状况整体向好。近年来公司在光通信领域持续投资，随着新生产线的投产，跟踪期内光棒及光纤产能大幅提升，产销规模快速增长，业务收入增幅明显，但收入占比尚小。

该公司主业为电线电缆及光通信产品的生产、研发和销售。其中电线电缆业务采用横向规模化扩张的发展模式，主要产品涵盖从高压、超高压到低压的各类电力电缆、导线及民用线缆，具备一定的规

模化生产能力。光通信业务则采用纵向一体化的发展模式，同时经营产业链上游的光棒、光纤产品，以及产业链下游的光缆产品。近三年公司营业收入不断增长，其中 2022 年营业收入同比增长 9.38%，主要系公司电力电缆和导线产销规模增长所致。近年来公司积极布局光通信业务，在特种光纤领域的投资力度较大，2020-2022 年，公司光通信业务收入呈增长趋势，但对整体营收的贡献仍较小。

图表 6. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	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
线缆、导线、民用线	国内	横向规模化	规模/订单/成本/技术
光纤、光缆、光器件	国内	纵向一体化	

资料来源：杭电股份

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 7. 公司业务收入构成及变化情况

主导产品或服务	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	58.14	74.43	81.41	14.81
电线电缆业务营业收入（亿元）	57.83	71.59	76.92	13.67
在营业收入中所占比重（%）	99.47	96.18	94.48	92.30
其中：（1）电力电缆产品（亿元）	46.93	63.62	66.32	12.08
在电线电缆业务收入中所占比重（%）	81.15	88.87	86.22	88.37
（2）导线产品（亿元）	9.37	5.75	8.77	1.26
在电线电缆业务收入中所占比重（%）	16.20	8.03	11.40	9.22
（3）民用线产品（亿元）	1.53	2.22	1.83	0.33
在电线电缆业务收入中所占比重（%）	2.65	3.10	2.38	2.41
光通信业务营业收入（亿元）	0.24	2.32	4.04	1.07
在营业收入中所占比重（%）	0.41	3.18	4.96	7.22
毛利率（%）	14.41	14.56	14.67	15.48
电线电缆业务毛利率（%）	14.39	14.92	14.69	8.11
其中：电力电缆产品（%）	14.72	15.78	15.23	8.56
导线产品（%）	10.79	3.13	8.43	5.56
民用线产品（%）	25.89	20.72	19.72	13.00
光通信业务毛利率（%）	0.43	2.53	14.37	12.53

资料来源：杭电股份

A. 电线电缆业务

该公司电线电缆产品主要包括电力电缆、导线和民用线三大类别。除传统品种外，近年来公司积极拓展超高压电缆、轨道交通电缆及新能源电缆等特种品种。2022 年，公司电力电缆产品收入为 66.32 亿元，较上年增长 4.24%，主要是由于原材料价格上涨，公司相应上调产品销售单价所致。当年公司导线产品业务收入为 8.77 亿元，较上年增长 52.52%，主要是由于当年国家加快特高压电网的建设，公司作为国家电网主要供应商，先后中标（武汉~南昌、福建~厦门）等多个项目，中标合同额增长所致。当年公司民用线产品实现收入 1.83 亿元，较上年减少 17.57%，主要是由于民用线销量受到家装市场需求减少影响所致。受到铜、铝等原材料价格波动的影响，公司订单中标时点与生产期间原材料价格存在差异，使得当年电力电缆产品和民用线产品的业务毛利率均有所下降，导线产品毛利率有所增长。

规模

目前该公司电线电缆产能主要分布于杭州富阳东洲、杭州富阳高尔夫路、千岛湖以及安徽宿州四

大生产基地。作为最主要的产品类别，公司电力电缆品种包括 500 kV、220 kV、110 kV、66 kV 高压和超高压交联电缆，35 kV 及以下中低压交联电缆以及轨道交通电缆、风电电缆、矿用电缆、防火电缆等特种电缆。公司导线产品则包括钢芯铝绞线、铝合金导线及铝包钢导线等品种，涵盖了 1,100 kV、1,000 kV、800 kV 及以下特高压、高压导线全等级产品。

2022 年该公司电力电缆产品、导线产品和民用线产品的产能均较上年保持稳定。当年电力电缆产品实现产量 13.61 万公里，同比略有减少。随着当年导线产品中标量增加，导线产品实现产量 4.25 亿元，同比增长 11.26%。公司民用线产品在浙江省内具有较高的知名度，当年民用线产品实现产量 16.16 亿元，同比下降 10.57%，主要系受家装市场需求减少影响，公司导线产品销量降低所致。

该公司电线电缆业务采用“以销定产”的生产模式，由于各类产品的生产设备具有较高的通用性，尤其是拉丝、绞线等设备，同样的设备可用于生产不同的产品，而各产品的工艺与所需工时的差异，造成同样的设备在生产不同的产品组合情况下，其产能表现可能存在较大差异。且各类产品本身又有很多种不同的规格，在生产不同规格产品时，其产能体现又不尽相同。故各类产品的产能为理论产能，在实际生产中可能存在差异。

图表 8. 2020 年以来公司电线电缆产品产量及产能情况

产品类别	项目	2020 年	2021 年	2022 年
电力电缆	产能（万公里）	12.00	14.50	14.50
	产量（万公里）	10.52	13.68	13.61
	产能利用率	87.67%	94.34%	93.86%
	销量（万公里）	14.66	18.02	15.18
	库存（万公里）	5.03	6.25	5.17
	产销率	139.35%	131.73%	111.54%
导线	产能（万吨）	6.00	6.00	6.00
	产量（万吨）	4.53	3.82	4.25
	产能利用率	75.50%	76.40%	71.00%
	销量（万吨）	6.50	3.69	4.54
	库存（万吨）	0.63	0.62	0.59
	产销率	143.49%	96.60%	106.82%
民用线	产能（万公里）	18.00	20.00	20.00
	产量（万公里）	16.06	18.07	16.16
	产能利用率	89.22%	90.35%	80.80%
	销量（万公里）	16.40	18.82	14.20
	库存（万公里）	0.93	0.65	1.69
	产销率	102.12%	104.15%	87.87%

资料来源：杭电股份

订单

该公司电线电缆产品主要面向国内市场，国外市场占比较小，以“直销”为主，“分销”为辅，采用“成本+目标毛利”的模式进行定价。公司具备 500kV 及以下高压超高压交联电力电缆、35kV 及以下中低压交联电力电缆、轨道交通电缆、风电电缆、矿用电缆、防火电缆等特种电缆的招投标资质，同时具备 1,100 kV、1,000 kV、800 kV 及以下特高压高压导线全等级产品的招投标资质，客户主要集中在国家电网、南方电网、城市轨道交通、绿色能源领域、中石油、中海油、中石化、五大发电公司及钢铁冶炼等国家大型企业集团，是国家电网和南方电网超高压电力电缆和特高压导线的主要供应商之一。对于招投标取得的订单，公司通常会在预收 10% 货款后安排生产，收到发货款后发货。其中，电网公司通常在工程验收结束后付款，货款回收周期与项目进度相关，平均账期约为 120 天。公司民用线产品中少部分通过经销商分销。

该公司导线产品中有少部分销往海外市场，主要涉及巴基斯坦、埃塞俄比亚、巴西、孟加拉、秘鲁、缅甸等国家。2022 年电线电缆海外销售额为 0.84 亿元，占电线电缆营业收入的比例为 1.09%。

2022 年该公司电线电缆产品销售回款 77.56 亿元（含销项税），与电线电缆业务收入的比例为 100.83%。当年公司前五大客户销售额为 14.56 亿元，占营业收入的比例为 17.89%，较上年变动不大。整体来看，由于公司客户集中于国家电网、南方电网等大型国有企业，客户信用质量较好，货款无法回收的风险较低。

成本

成本方面，该公司电线电缆产品的生产成本主要包括原材料、人工和能耗，其中原材料占比约为 93.53%，制造、人工成本占比约为 3.63%，能耗占比约为 2.84%。原材料主要包括铜材、铝材、绝缘料、钢带和钢绞线等。其中，电缆产品的主要原材料为铜材，铜材成本占比约为 75%；导线产品的主要原材料为铝材，铝材成本占比约为 90%。2022 年，公司原材料采购总额为 80.74 亿元，同比增加 1.82%。其中，公司前五名供应商采购金额合计 43.50 亿元，占采购总额的 53.88%，供应商集中度高。跟踪期内，公司铜材和铝材采购单价同比上升，其他主要原材料采购单价则有所下降。

该公司通过开展套期保值业务降低原材料价格波动风险，但由于在期货市场套期保值过程中，期货合约到期日与实际交货日往往无法完全匹配，当公司根据客户的交货要求进行排产时，会出现从现货市场采购铜、铝且将相应期货合约进行平仓的情形，因此公司的非高度有效套期保值平仓损益和公允价值变动损益波动较大且对公司净利润产生一定影响。公司一般在订单签订时建仓。此外，公司还对部分销售合同设置敞口（原材料价格波动超过一定比例可再谈产品价格），敞口合同占比 50%左右。

图表 9. 2020 年以来公司主要原材料采购状况（单位：亿元，万元/吨）

原材料	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年第一季度	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
铜材	33.85	4.43	48.93	6.11	50.75	6.63	11.75	6.16
铝材	5.69	1.26	2.64	1.69	8.20	1.83	1.42	1.70
绝缘料	1.89	1.04	2.29	1.23	2.06	1.22	0.38	1.24
钢带	0.45	0.49	0.53	0.62	0.46	0.58	0.07	0.54
钢绞线	0.42	0.61	0.08	0.73	0.49	0.71	0.10	0.61

资料来源：杭电股份

技术

该公司在高压、超高压电缆和铝合金导线等特种导线领域拥有领先的技术优势。截至 2022 年末，公司：（1）顺利通过 500kV 超高压电缆的武高所型试验并中标国家电网重点建设项目，成为国内 500kV 电缆国网中标的极少数厂家之一。（2）完成了防火电缆系列新产品开发及批量化生产。（3）完成了 27.5kV 铁路专用电缆、软结构新能源汽车用线、铝合金导体交联电缆、高速铁路用 6 项电缆等多项新产品开发。其中 B1 级阻燃电力电缆、磁悬浮用馈电电缆通过省级工业新产品鉴定。B1 级阻燃电力电缆被评为 2021 年“浙江省优秀工业产品”。（4）完成了机场助航灯光电缆的研发，并顺利通过产品认证。（5）完成了 220kV/2500 mm² 与长缆附件的预鉴定拓展试验。（7）完成了平滑铝护套 110kV/1600 mm² 电缆的开发，产品已在武高所进行电缆系统的型式试验。（8）完成柔性矿物绝缘电缆研发实现批量化生产，降低生产成本并提高了产品合格率。（9）完成了 132kV/1600 mm²、33kV/800 mm² 两个规格电缆的产品开发和凯马试验。（10）完成了高导铝合金芯高导铝绞线、空心扩径型铝钢导线、型线阻水导体中压电缆等 3 项新产品，继续保持在行业中铝合金技术领先优势。（11）完成了阻燃 PVC、高隔氧护套料、低烟无卤护套料等多项新材料开发。

2022 年该公司研发投入共 2.56 亿元，占营业收入的比例为 3.14%。截至当年末，公司在职工共 1,936 人，其中生产人员占 57.02%，技术人员占 18.54%，公司拥有大学本科及以上学历的员工共 239 人，占员工总数的 12.35%。公司产品的研发人员主要通过自主培养，技术人员的稳定性较高。当年公司依托技术创新委员会，加大技术创新、装备升级改造、工艺革新和新产品开发的力度，遵循“新产品拓新市场”的理念不断升级产品。按照高新技术企业的规范，对标国际前沿技术及行业发展趋势，依托“杭电股份电缆研究院”省级科研平台开展技术创新活动。此外，当年公司继续推进实施数字化项目

的推广和升级改造，在富阳分公司 MES 生产管理系统接入国网 EIP 系统平台取得经验的基础上，全力推动和完善东湖导线工厂与永特电缆 MES 生产管理系统的的应用，为国网、南网实现远程智能监造创造条件。2022 年公司分别位列“2022 年杭州市制造业百强企业”第 49 位、“2022 年杭州市数字经济百强企业”第 21 名，并荣获“中国机械工业百强”、“2022 年（第九届）中国线缆产业最具竞争力企业 20 强”等荣誉。

B. 光通信业务

2017 年 5 月，该公司通过收购富春江光电及其子公司永特信息 100% 股权，进入光通信业务板块。2019 年 5 月公司完成对富春江光电股权（除永特信息股权）的转让⁶，光通信业务完全由永特信息负责经营。2020 年 12 月，公司第四届董事会第六次会议审议通过了关于收购富春江光电 100% 股权的议案，同意公司以自有资金 1.31 亿元收购富春江光电 100% 股权。2021 年 2 月 4 日，富春江光电完成了相关工商变更手续。当日，公司第四届董事会七次会议审议通过相关议案，同意对富春江光电进行增资并将公司持有的永特信息 100% 股权、千岛湖永通 65% 股权及杭州永通智造科技有限公司 70% 股权转让给富春江光电。2021 年 8 月，相关变更完成。

上述股权转让及收购事项完成后，该公司光通信业务完全由富春江光电和永特信息负责经营。富春江光电从事光缆的生产和销售；永特信息从事光棒和光纤的生产和销售，是公司可转债募投项目“年产 500 万芯公里特种光纤产业项目”的实施主体。2020-2022 年度，公司光通信业务分别实现收入 0.24 亿元、2.32 亿元和 4.04 亿元，分别实现毛利率 0.43%、2.53% 和 14.37%。2022 年业务收入增幅较大，主要系产能不断提升且持续释放所致。2022 年业务毛利率大幅上升 11.84 个百分点，一方面是由于光纤光缆市场价格有所回升；另一方面是由于永特信息产量逐渐形成规模，使得产品毛利率提升所致。

该公司采用全合成气相沉积生产预制棒工艺（简称 VAD/OVD），总设计产能为 300 吨光棒、1,000 万芯公里光纤和 500 万芯公里光缆，其中可转债募投项目“年产 500 万芯公里特种光纤产业项目”原预计产能为 150 吨光纤预制棒暨 500 万芯公里光纤，已于 2021 年底达到设计产能。

该公司光通信业务采用“成本+毛利率”的定价方法，采用“以销定产”的生产模式，根据客户需求及招投标情况进行生产。2022 年公司光缆产品实现产量和销量分别为 392.57 万芯公里和 393.44 万芯公里。2022 年公司光纤产品分别实现产量和销量 761.81 万芯公里和 590.97 万芯公里，光纤产量和销量均较上年大幅增长，主要是由于光纤市场需求回暖公司中标量增加所致。公司通过自产光棒以满足光纤生产需要，目前光棒自给率为 100%。2022 年公司光通信业务实现收入 4.04 亿元，光通信产品销售回款 3.31 亿元，与光通信业务收入的比为 81.93%。

图表 10. 公司近三年光纤光缆产品产量及产能情况

产品类别	项目	2020 年 ⁷	2021 年	2022 年
光纤	产能（万芯公里）	-	500.00	780.00
	产量（万芯公里）	125.28	467.37	761.81
	产能利用率（%）	-	93.47	97.67
	销量（万芯公里）	122.92	322.62	590.97
	库存（万芯公里）	2.36	2.36	91.05
	产销率（%）	98.12	69.03	77.57
光缆	产能（万芯公里）	-	500.00	500.00
	产量（万芯公里）	-	232.26	392.57
	产能利用率（%）	-	46.45	78.51
	销量（万芯公里）	-	228.34	393.44
	库存（万芯公里）	-	48.80	70.56
	产销率（%）	-	98.31	100.22

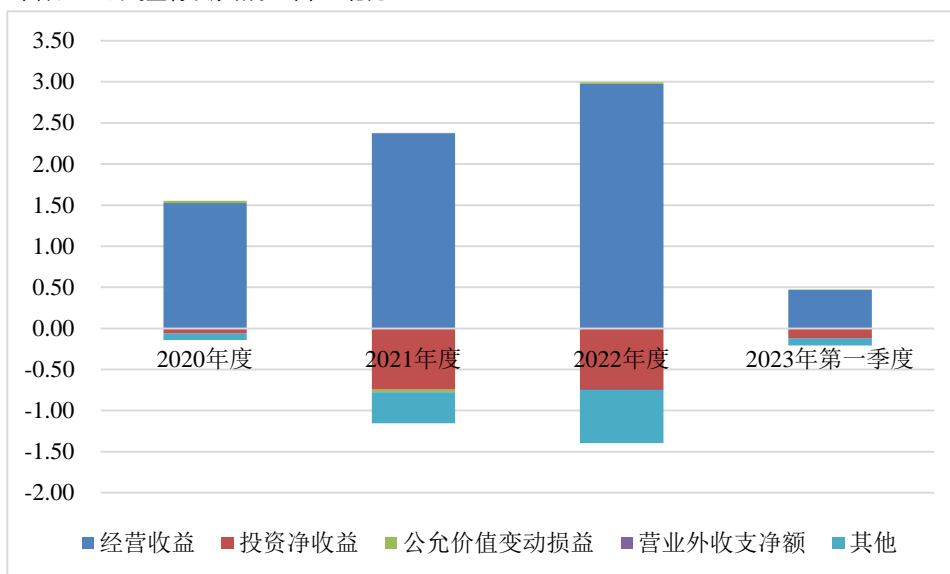
资料来源：杭电股份

⁶ 交易双方签署了《避免同业竞争承诺函》，原富春江光电和富春江集团承诺富春江光电仅从事光缆和光器件的生产和销售；同时，富春江光电生产的光纤在杭电股份收到首期股权转让款之日起，除以市场公允价格销售给杭电股份或其下属企业外，不对第三方销售。杭电股份和永特信息承诺永特信息仅从事光棒和光纤的生产和销售，不生产并不对外销售光缆。

⁷ 由于 2019 年 6 月公司将富春江光电移出并表范围，2020 年公司未涉足光缆产品的生产和销售。

(2) 盈利能力

图表 11. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



资料来源：根据杭电股份所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司盈利主要来自主业经营，投资净收益、营业外收支净额、公允价值变动收益及其他亦对盈利产生一定影响。2020-2022年，公司分别实现经营收益1.52亿元、2.37亿元和2.97亿元。整体来看，公司盈利来源和构成较为稳定。

图表 12. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2020年度	2021年度	2022年度	2023年第一季度
营业收入合计（亿元）	58.14	74.43	81.41	14.81
毛利（亿元）	8.38	10.84	11.96	2.05
销售费用（亿元）	2.78	2.92	3.15	0.66
管理费用（含研发费用）（亿元）	2.80	3.81	3.81	0.77
财务费用（亿元）	1.09	1.57	1.80	0.09
期间费用率（%）	11.47	11.15	10.76	10.31
其中：销售费用率（%）	4.78	3.92	3.87	4.48
管理费用（含研发费用）率（%）	4.81	5.12	4.68	5.20
财务费用率（%）	1.88	2.11	2.21	0.63
全年利息支出总额（亿元）	1.20	1.65	1.76	-
其中：资本化利息数额（亿元）	0.12	0.03	0.02	-

资料来源：杭电股份

从费用支出情况来看，该公司管理费用（含研发费用）及销售费用占比较大，财务费用占比相对较小。公司管理费用（含研发费用）主要为直接材料、职工薪酬、业务招待费、折旧及摊销、燃料及动力、中介机构费用、试验检测费和机物料消耗等，2020-2022年管理费用（含研发费用）占营业收入比重分别为4.81%、5.12%和4.68%。2021年管理费用（含研发费用）有所增长主要系经营规模扩大且公司不断加大新产品研发力度所致。2022年管理费用（含研发费用）较上年变化不大。公司销售费用主要为销售服务费、投标费用、业务招待费等，2020-2022年销售费用分别为2.78亿元、2.92亿元和3.15亿元，占营业收入比重分别为4.78%、3.92%和3.87%。2022年销售费用较上年增长8.08%，主要系产销规模增长使得销售费用增加所致。2020-2022年公司财务费用分别为1.09亿元、1.57亿元和1.80亿元。2022年公司财务费用为1.80亿元，较上年增长14.87%，主要系银行贷款增加使得贷款利息支出增长

所致。整体而言，公司期间费用维持在合理水平。

图表 13. 影响公司盈利的其他因素分析（单位：万元）

影响公司盈利的其他因素	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 第一季度
投资净收益	-548.90	-7,449.47	-7,361.88	-1,216.53
其中：理财产品	2,427.85	3.21	3.21	-
非高度有效套期保值业务平仓损益	48.75	-3,493.21	-3,036.29	-286.23
公允价值变动收益	280.78	-315.56	192.16	2.00
其中：非高度有效的套期工具	280.78	-315.56	192.16	2.00
其他	-777.37	-3,771.97	-6,501.50	-861.56
其中：资产处置收益	-68.44	517.36	0.78	-202.65
信用减值损失	-972.37	-2,593.57	-3,642.64	-849.01
资产减值损失	-697.11	-3,797.27	-4,677.56	-
其他收益	960.55	2,101.51	1,817.92	190.10
营业外收支净额	-101.61	18.75	-115.97	-15.11

资料来源：杭电股份

2021 年该公司投资净收益为-0.74 亿元，净损失额大幅增加 1,257.16%，一方面是由于公司购买的信托产品及银行理财产品减少；另一方面是由于当年非高度有效套期保值业务平仓损益由盈转亏所致。2022 年公司投资净收益较上年变化不大。公司公允价值变动收益全部为套期工具-无效套期部分，2022 年公允价值变动收益为 0.02 亿元。公司资产处置收益全部为固定资产处置收益，2021 年由负转正，主要系子公司富春江光电（苏州）有限公司（简称“富春江光电苏州”）处置设备取得收益所致。受到上年高基数的影响，2022 年资产处置收益大幅下降。2022 年公司信用减值损失及资产减值损失分别为-0.36 亿元和-0.47 亿元，主要为坏账损失（含应收票据坏账损失、应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失等）、存货跌价损失和合同资产减值损失。2020-2022 年，公司其他收益分别为 0.10 亿元、0.21 亿元和 0.18 亿元，主要为政府补助等。公司营业外收支净额主要为罚款收入、无法支付款项、非流动资产处置损失、捐赠支出、地方水利建设基金和质量违约金等的收支净额，2022 年营业外收支净额由正转负，主要系当年无法支付款项大幅减少，且非流动资产处置损失及捐赠支出大幅增加所致。

2023 年第一季度，该公司实现利润总额 0.26 亿元，较上年同期下降 8.22%；实现净利润 0.24 亿元，较上年同期下降 12.52%，主要系当期公司投资净收益减少所致。

（3）运营规划/经营战略

该公司将以稳中求进高质量发展为导向，以电线电缆+光纤光缆“一体两翼”发展为布局，积极探索两大产业融合协同发展的路径。坚持“有质的量”经营方针，保持企业持续稳健运行；坚持以营销为龙头、内外销并举的经营策略，保持电缆主业的稳定增长；坚持电气装备与信息通信两大产业资源共享、优势互补、开辟“大缆小缆”共同发展的新局面；坚持对内深化管理挖掘潜力、对外合作兼并适度多元的发展模式，增添企业新的经济增长点；坚持智能制造、机器换人等信息技术应用，提升企业生产与管理效率；坚持新产品开发、新技术的应用，实现产品优化升级和质量、效益的提升。在公司“一体两翼”的战略布局下，在保持企业持续稳健运行的基础上，公司将加快电力电缆板块与光通信板块的融合，优势互补形成合力。依托材料创新、工艺创新、产品创新、服务创新形成公司“电缆+光缆”复合发展的差异化竞争优势，逐步形成强电弱电相结合，大缆小缆共同发展的局面。着力打造大缆+小缆、强电+弱电、产品+工程、B+C 端客户的全新产业定位。以新产品开发为龙头，以产品创新带动产业升级，积极发挥电力电缆板块和光通信板块融合发展优势，实现公司的可持续增长，提高公司在电力通信行业中的领先地位。

该公司近年重大在建项目主要包括杭电铜箔高性能超薄电子铜箔项目（一期）、永特信息特种光纤工程一期和特种电缆建设项目。其中杭电铜箔高性能超薄电子铜箔项目（一期）项目实施主体为全资

子公司江西杭电铜箔有限公司（简称“杭电铜箔”），该项目为“2022年拟投资建设年产5万吨新能源汽车锂电池超薄铜箔项目”的一期工程⁸，一期产能规划为2万吨，项目预算投入10.00亿元，资金来源为公司自筹资金，截至2022年末已完成投入1.17亿元，2023年预计投入5.50亿元。永特信息特种光纤工程一期实施主体为全资子公司永特信息，项目为本期可转债募投项目“年产500万芯公里特种光纤产业项目”。项目预算投入7.80亿元，部分来自募集资金，截至2022年末已完成投入8.60亿元，项目已达到设计产能。特种电缆建设项目的实施主体为全资子公司永特电缆，项目为公司2016年非公开发行股票募集资金投资的“永特电缆年产38,000km特种电缆生产基地建设项目”，项目预算投入3.80亿元。截至2022年末已完成投入3.72亿元，已达到设计产能。

图表 14. 截至 2022 年末公司主要在建工程项目情况（单位：亿元）

项目名称	投资预算	截至 2022 末已完成投资	工程累计投入占预算比例 (%)	资金来源	2023 年拟投入
杭电铜箔高性能超薄电子铜箔项目（一期）	10.00	1.17	11.71	其他来源	5.50
永特信息特种光纤工程一期	8.60	8.60	96.51	其他来源	-
特种电缆建设项目	3.80	3.72	96.58	其他来源	0.08
杭缆降本增效等在安装设备	-	0.42	-	其他来源	-
永特信息特种光纤工程二期	1.20	1.03	90.14	金融机构贷款/其他来源	0.10
丰家山扩建项目一期	1.44	1.44	99.94	金融机构贷款	-
永通线缆设备安装	0.21	0.21	-	-	-
零星工程	-	0.14	-	-	-
合计	25.25	16.73	-	-	5.68

资料来源：杭电股份

管理

跟踪期内，该公司股权结构稳定，公司实控人仍为孙庆炎家族。跟踪期内公司治理结构及内部管理制度未发生重大变化。

该公司为上市公司，截至2023年3月末，控股股东为永通控股集团有限公司（简称“永通控股”），永通控股持有公司20,700万股，持股比例为29.95%。第二大股东浙江富春江通信集团有限公司（简称“富春江集团”）持有公司15,300万股，占公司总股本的22.14%，均为无限售流通股。截至2023年3月末，公司实际控制人为以孙庆炎为主的孙庆炎家族，孙庆炎家族直接和间接持有公司54.02%的股份，所持股份均无质押，公司产权状况详见附录一。

该公司治理结构较为完善，跟踪期内组织架构稳定，公司组织结构详见附录二。公司于2023年4月25日发布公告称，公司于当日召开第四届董事会第十八次会议，审议通过了《关于制定规范与关联方资金往来的管理制度以及修订部分制度的议案》。根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号—交易与关联交易》等法律法规、规范性文件的最新规定，为进一步提升规范运作水平、完善公司治理结构，公司通过对照自查并结合实际情况和经营发展需要，制定《规范与关联方资金往来的管理制度》，并对公司当前的相关制度—《关联交易管理制度》、《期货及衍生品套期保值业务管理制度》、《募集资金管理办法》进行修订。

人事变动方面，跟踪期内章旭东不再担任该公司监事，卢献庭不再担任公司董事，陈丹红、阎孟昆不再担任公司独立董事；由郑秀花担任公司董事，吴士敏、屈哲锋担任公司独立董事，卢献庭担任公司监事，滕兆丰、张治刚、邵波担任公司高级管理人员。

⁸ 项目共分两期建设。

该公司与关联方之间的关联交易主要为电费、绿化、物业管理、员工体检、防暑用品和货物采购等业务。截至 2022 年末，公司采购商品、接受劳务发生的关联交易金额为 0.11 亿元，出售商品、提供劳务发生的关联交易金额为 0.13 亿元，公司关联交易涉及金额对公司流动性及信用质量影响较小。

根据该公司 2023 年 5 月 24 日的《企业信用报告》，跟踪期内公司无违约情况发生。对外担保方面，截至 2023 年 3 月末，公司对合营公司浙江杭电实业有限公司（简称“杭电实业”）提供担保 0.87 亿元。

图表 15. 公司重大不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	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	2023/6/8	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2023/6/8	无	无	无
诉讼	公司年报及公开信息	2023/6/8	无	无	无
工商	公司年报及公开信息	2023/6/8	无	无	无
质量	公司年报及公开信息	2023/6/8	无	无	无
安全	公司年报及公开信息	2023/6/8	无	无	无

资料来源：根据杭电股份所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

财务

跟踪期内，该公司财务杠杆水平及债务结构总体保持稳定，刚性债务规模进一步增长；由于质押担保增加，公司受限资产占比增幅明显。公司经营环节现金获取能力较弱，同时较大规模的应收账款和存货对营运资金形成一定占用，但公司融资渠道通畅，偿债能力整体仍很强。

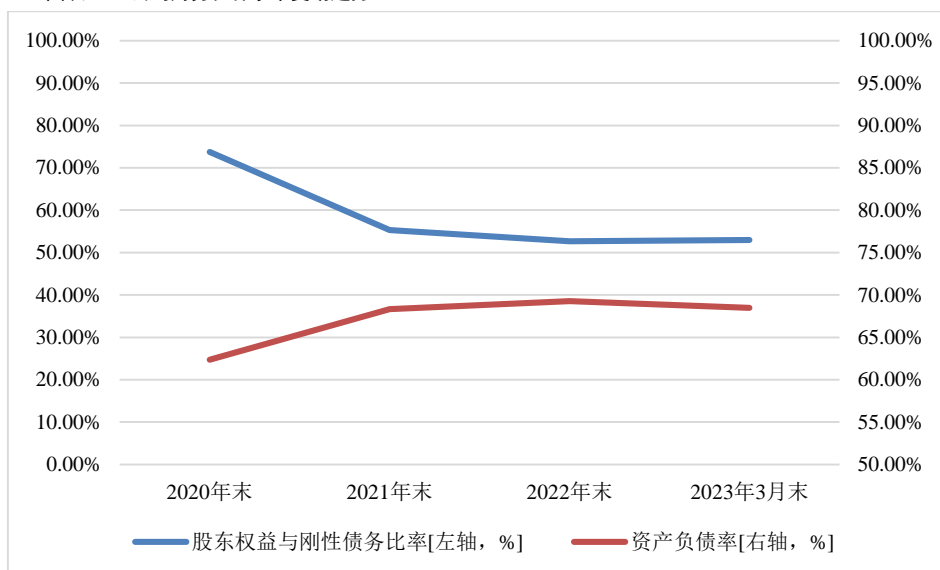
1. 数据与调整

天健会计师事务所有限公司对该公司 2020-2022 年财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。公司财务报表以持续经营为编制基础，母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》编制。2022 年公司合并范围发生变化，当年末公司合并范围内共有 13 家子公司，其中包括 9 家全资子公司和 4 家控股子公司。当年新设立全资子公司 4 家，分别为杭缆电缆导体制造（杭州）有限公司、杭电铜箔、杭州永通云望国际贸易有限公司和杭州永通线缆销售有限公司。当年注销全资子公司 1 家，为富春江光电苏州。

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



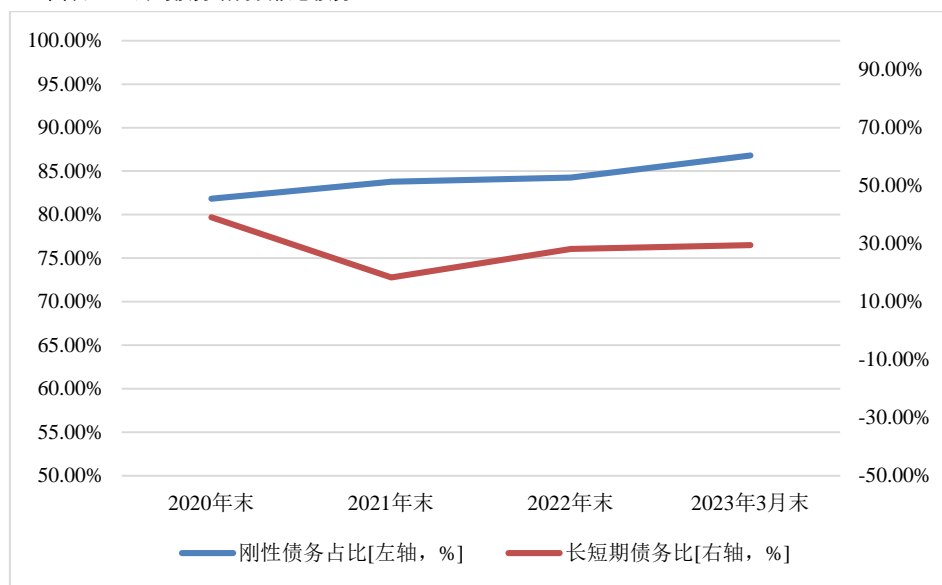
资料来源：根据杭电股份所提供数据绘制。

随着刚性债务规模的持续攀升，2020-2022 年末该公司负债规模不断扩大，财务杠杆水平总体呈上升趋势。2020-2022 年末公司负债总额分别为 46.43 亿元、59.83 亿元和 64.92 亿元，资产负债率分别为 62.37%、68.34%和 69.25%，仍在合理区间。

2020-2022 年末，该公司所有者权益分别为 28.02 亿元、27.72 亿元和 28.82 亿元。其中，2021 年末所有者权益有所减少，主要系当年未分配利润和其他综合收益减少所致。2022 年末所有者权益有所增长，主要系当年产生归属于母公司所有者的净利润 1.43 亿元使得未分配利润增加所致。2020-2022 年，公司权益资本与刚性债务比率分别 73.75%、55.29%和 52.70%。目前公司重大在建工程投资资金来源主要为非公开发行和杭电转债募集资金以及金融机构贷款，但公司经营环节资金占用量大，电线电缆业务和光通信业务扩张过程预计仍将面临大量资金需求，公司债务规模及杠杆水平或将呈进一步上升趋势。

(2) 债务结构

图表 17. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
刚性债务 (亿元)	37.99	50.13	54.70	54.58
应付账款 (亿元)	3.91	4.43	4.31	3.58
合同负债 (含预收款项) (亿元)	2.13	2.56	3.12	2.26
其他应付款 (亿元)	1.10	1.06	1.09	1.10
刚性债务占比 (%)	81.82	83.79	84.25	81.68
应付账款占比 (%)	8.42	7.40	6.63	5.69
合同负债 (含预收款项) 占比 (%)	4.60	4.28	4.81	3.60
其他应付款占比 (%)	2.37	1.77	1.68	1.75

资料来源：根据杭电股份所提供数据绘制。

跟踪期内该公司债务仍以流动负债为主，2022 年末流动负债占比 78.03%，较上年末下降 6.50 个百分点，主要系长期借款增长所致。从债务构成来看，公司债务主要集中在刚性债务、应付账款、合同负债（含预收款项）、其他应付款。公司应付账款主要是应付货款和工程设备款，2020-2022 年末应付账款规模呈现波动。公司合同负债（含预收款项）主要为预收销售货款和预收房租。2020-2022 年末公司合同负债（含预收款项）逐年增长，其中 2022 年末合同负债（含预收款项）增长 22.20%，主要系对南方电网的预收货款增加所致。公司其他应付款主要为应付销售服务费、押金保证金及往来款等，近年来呈现一定波动。其中 2022 年末其他应付款有所增长，主要系当年增加向浙江杭电石墨烯科技有限公司（简称“石墨烯公司”）的拆借款所致。

图表 18. 公司刚性债务构成 (亿元)

刚性债务种类	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
短期刚性债务合计	25.63	41.56	41.11	40.91
其中：短期借款	18.54	29.50	31.34	29.50
应付票据	6.90	6.60	7.16	8.19
其他短期刚性债务	0.20	5.46	2.62	3.22
中长期刚性债务合计	12.36	8.58	13.59	13.67
其中：长期借款	5.37	1.21	5.85	5.95
应付债券	6.99	7.37	7.74	7.72

刚性债务种类	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
刚性债务合计	37.99	50.13	54.70	54.58
综合融资成本（年化，%）	4.10	4.00	4.02	-

资料来源：根据杭电股份所提供数据整理

2020-2022 年末，该公司刚性债务余额分别为 37.99 亿元、50.13 亿元和 54.70 亿元，占负债总额的比例分别为 81.82%、83.79%和 84.25%。公司刚性债务包括短期借款、应付票据、长期借款及应付债券等，以短期刚性债务为主。2022 年末，刚性债务余额同比增长 9.11%，主要系银行借款增长所致。当年末长期借款较上年末大幅增加 383.98%，主要系公司增加两年期银行贷款所致。公司应付债券为本期杭电转债。自 2015 年上市以来，公司融资渠道通畅，并通过非公开增发股份及发行可转债的方式筹集资金 6.19 亿元及 7.64 亿元。近年来综合融资成本呈现波动，2022 年综合融资成本较上年小幅上升。

截至 2023 年 3 月末，该公司负债总额为 62.89 亿元，较上年末小幅下降 3.14%。公司应付账款较上年末下降 16.84%，主要系公司办理应付货款结算增加所致。合同负债（含预收款项）较上年末下降 27.53%，主要系预收款项结算结转所致。

3. 现金流量

图表 19. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
营业周期（天）	210.15	192.42	208.73	-
营业收入现金率（%）	101.87	101.18	99.38	112.01
业务现金收支净额（亿元）	4.13	-7.98	4.79	1.50
其他因素现金收支净额（亿元）	-4.78	0.21	-5.32	-0.03
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	-0.65	-7.77	-0.53	1.47
EBITDA（亿元）	3.26	3.96	4.63	-
EBITDA/刚性债务（倍）	0.10	0.09	0.09	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	2.72	2.40	2.62	-

资料来源：杭电股份

注：业务收支现金净额指的是剔除“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。

2020-2022 年，该公司营业周期呈现波动，分别为 210.15 天、192.42 天和 208.73 天。公司客户多集中于电网、轨道交通等领域，客户议价能力较强，产品销售主要采用赊销方式且回款时间较长。2020-2022 年，公司营业收入现金率分别为 101.87%、101.18%和 99.38%，收入现金回笼比例总体较高，但由于公司增加票据方式回款，营业收入现金率逐年下降。公司业务现金收支净额主要是销售商品收到的现金与购买原材料支付的现金之间的差额，2022 年业务现金收支净额由负转正主要系业务规模的扩大使得公司销售商品收到的现金增加，同时公司加大票据支付力度使得购买原材料支付的现金减少所致。公司其他因素现金收支净额主要为公司票据保证金或质押的存单、套保交易、销售费用类款项、政府补助等因素产生的现金收支净额，2022 年由正转负主要系当年票据保证金或质押的定期存单收支净额减少、套保交易资金收支净额减少所致。总体来看，公司经营环节现金获取能力较弱。

该公司 EBITDA 主要由利润总额、列入财务费用的利息支出和固定资产折旧构成，其中利润总额和列入财务费用的利息支出占比较高。2022 年公司 EBITDA 有所增长，EBITDA 对刚性债务的覆盖比例保持稳定；EBITDA 对利息支出的覆盖比例则有所上升。

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	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-0.54	2.25	-0.98	0.00
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	-1.82	-1.23	-2.79	-0.81
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.00	0.00	0.10	0.00
投资环节产生的现金流量净额	-2.36	1.02	-3.67	-0.81

资料来源：杭电股份

近年来，该公司为不断扩大生产能力，增强产品竞争力，加大了产能扩张及产业升级的投资力度。在特种电缆、特种光纤、厂房设备改造及电子铜箔等领域持续投入。2020-2022 年，公司投资环节产生的现金流量净额分别为-2.36 亿元、1.02 亿元和-3.67 亿元。其中，2021 年投资环节现金净流量由负转正主要系收回持有的信托产品所致。受到上年的高基数影响，2022 年投资环节现金净流量大幅下降并由正转负。

图表 21. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
吸收投资收到的现金	0.04	-	0.04	-
取得借款及发行债券收到的现金	26.97	46.19	56.71	7.37
偿还债务支付的现金	22.29	35.71	55.38	8.56
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1.55	1.65	1.68	0.38
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	-0.10	-0.40	2.36	0.00
筹资环节产生的现金流量净额	3.06	8.44	2.04	-1.57

资料来源：杭电股份

该公司主要通过银行借款、发行股票及发行可转债的方式进行融资。自 2015 年上市以来，分别通过公开发行股票、非公开发行股票及公开发行可转债的方式募集资金 6.22 亿元、6.35 亿元及 7.80 亿元。2021 年公司筹资环节现金流量净额同比大幅增长 176.11%，主要系随着原材料价格的上涨和公司产销规模的增长，公司资金需求加大从而增加借款规模所致。2022 年公司筹资环节现金流量净额同比大幅下降 75.86%，主要系银行融资金额减少所致。整体来看，公司融资渠道通畅，能对经营环节及投资环节的现金需求形成有力补充。

2023 年第一季度，该公司经营活动产生的现金流量净额为 1.47 亿元，同比变化-126.10%，主要系当期销售商品收到的现金相对增加及购买原材料支付的现金相对减少所致。同期公司投资环节产生的现金流量净额为-0.81 亿元，净流出规模同比增加 114.83%，主要系江西铜箔在建项目投入影响所致。同期筹资活动产生的现金流量净额分别为-1.57 亿元，较上年同期变化-183.47%，主要系当期办理银行融资减少所致。

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	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	55.83	66.05	70.18	67.88
	74.99	75.44	74.86	73.93
其中：现金类资产 ¹⁰ （亿元）	17.31	16.83	18.17	14.70

⁹ 未扣除相关费用，扣除相关费用后募集资金净额分别为 5.73 亿元、6.19 亿元及 7.64 亿元。

¹⁰ 现金类资产主要包括货币资金、交易性金融资产和应收银行承兑票据。

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
应收账款（亿元）	17.95	22.53	28.61	30.02
存货（亿元）	13.50	18.96	16.84	16.54
应收款项融资（亿元）	3.78	7.17	7.91	5.37
其他流动资产（亿元）	2.10	2.62	2.10	2.10
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	18.62	21.50	23.57	23.93
	25.01	24.56	25.14	26.07
其中：长期股权投资（亿元）	0.99	1.02	0.97	0.98
固定资产（亿元）	9.71	14.61	17.01	17.55
在建工程（亿元）	5.51	3.15	2.35	2.15
无形资产（亿元）	1.75	2.11	2.33	2.31
期末全部受限资产账面金额（亿元）	9.10	7.54	17.53	-
受限资产账面余额/总资产（%）	12.23	8.61	18.70	-

资料来源：根据杭电股份所提供数据整理。

随着该公司产能和经营规模的扩大，资产规模不断增长。2022 年末，公司货币资金余额为 9.25 亿元，较上年末减少 0.41 亿元。当年末公司交易性金融资产增加 100%，主要系当年公司购买理财产品及债券型基金所致。公司应收票据主要为应收商业承兑汇票，当年末应收票据较上年末减少 76.62%，主要系公司减少以商业承兑汇票方式结算所致。当年末应收账款较上年末大幅增加 26.99%，主要系随着销售规模的增加，应收国家电网、南方电网、轨道交通等客户的应收账款增加所致。公司应收账款平均账龄较短，截至 2022 年末账龄在 1 年以内的款项占比 81.39%，账龄超过 3 年的款项占比 1.22%。公司下游客户主要为电力、轨道交通、新能源等领域的长期合作伙伴，账款回收安全性较高。公司存货主要为发出商品、库存商品、在产品和原材料等，2022 年末存货较上年末减少 11.17%，主要系当年发出商品结算及计提存货跌价准备增加所致。公司应收款项融资主要为应收银行承兑汇票，2022 年末较上年末增加 10.34%，主要系公司使用银行承兑汇票及供应链结算方式增加所致。其他流动资产主要为套期工具、待抵扣增值税进项税及留抵税额和预缴企业所得税，当年末同比减少 19.98%，主要系待抵扣增值税进项税及留抵税额减少所致。整体来看，公司应收账款和存货规模较大，占用较多的营运资金。

该公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和长期股权投资等构成。固定资产主要为机器设备、房屋及建筑物、运输工具及其他设备，截至 2022 年末，固定资产余额为 17.01 亿元，较上年末增加 16.45%，主要系当年部分在建工程转固所致。公司在建工程较多，其中以杭电铜箔高性能超薄电子铜箔项目（一期）、永特信息特种光纤工程一期和特种电缆建设项目为主，2022 年末在建工程余额同比减少 25.52%，主要是由于当年丰家山扩建项目一期完工转固所致。无形资产主要由土地使用权、商标权及专利权构成，当年末无形资产余额为 2.33 亿元，同比增加 10.70%，主要系当年新购置土地使用权所致。公司长期股权投资主要为对合营企业石墨烯公司和杭电实业、联营企业浙江富春江信息科技有限公司的投资，2022 年末长期股权投资较上年末减少 4.59%。

截至 2023 年 3 月末，该公司资产总额 91.82 亿元，较年初减少 2.06%。其中交易性金融资产较上年末减少 100%，主要系公司赎回理财产品所致。应收款项融资较上年末减少 32.07%至 5.37 亿元，主要系质押票据到期托收入账影响使得应收银行承兑汇票减少所致。预付款项较上年末增加 24.54%至 0.20 亿元，主要系公司预付供应商款项增加所致。公司其他资产结构较上年末变化不大。

图表 23. 公司资产受限情况（单位：亿元）

受限资产	2022 年末余额	受限原因
货币资金	2.84	保函保证金、银行承兑汇票保证金、信用保证金、质押定期存款
交易性金融资产	1.00	质押担保
应收账款	6.81	质押担保

受限资产	2022 年末余额	受限原因
应收款项融资	3.05	质押担保
投资性房地产	0.13	抵押担保
固定资产	2.70	抵押担保
无形资产	1.00	抵押担保
合计	17.53	—

资料来源：杭电股份

截至 2022 年末，该公司所有权或者使用权受到限制的资产合计 17.53 亿元，占资产总额比例为 18.70%，较上年末增幅明显。

5. 流动性/短期因素

图表 24. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
流动比率 (%)	167.25	130.58	138.52	139.81
速动比率 (%)	122.47	92.55	104.96	105.34
现金比率 (%)	51.86	33.27	35.86	30.28

资料来源：根据杭电股份所提供数据整理。

2020-2022 年末该公司资产流动性呈现波动。2021 年末，由于公司现金类资产大幅减少，流动比率、速动资产和现金比率均明显下降。2022 年，由于公司应收账款、合同资产及交易性金融资产有所增加，流动比率、速动比率和现金比率均较上年末有所上升。2023 年 3 月末，公司资产流动性指标较上年末变化不大。

6. 母公司/集团本部财务质量

该公司电力电缆业务主要由母公司经营，融资以母公司为主。除子公司千岛湖永通拥有独立的银行授信外，其余子公司资金需求均由母公司统一安排调度。2022 年末，母公司货币资金余额为 8.18 亿元，占合并口径比例为 88.39%。当年末母公司刚性债务余额为 51.45 亿元，占合并口径比例为 94.07%。当年母公司实现营业收入 73.33 亿元，实现净利润 1.36 亿元。

外部支持

该公司与多家商业银行建立了良好的合作关系，信贷融资渠道通畅。截至 2023 年 3 月末，公司共获得商业银行授信额度 64.15 亿元，其中尚未使用授信额度 26.09 亿元；工农中建交五大商业银行综合授信额度为 26.25 亿元，占比 40.92%。公司贷款利率区间为 3.90%-4.50%。

图表 25. 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/ 余额	利率区间	附加条件/增 信措施
全部（亿元）	64.15	45.00	18.91	3.90%-4.35%	无
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	26.25	21.00	10.62	4.35%-4.50%	无
其中：大型国有金融机构占比 (%)	40.92	46.67	56.16	-	-

资料来源：杭电股份（截至 2023 年 3 月末）

跟踪评级结论

跟踪期内，该公司股权结构稳定，公司实控人仍为孙庆炎家族。跟踪期内公司治理结构及内部管理制度未发生重大变化。

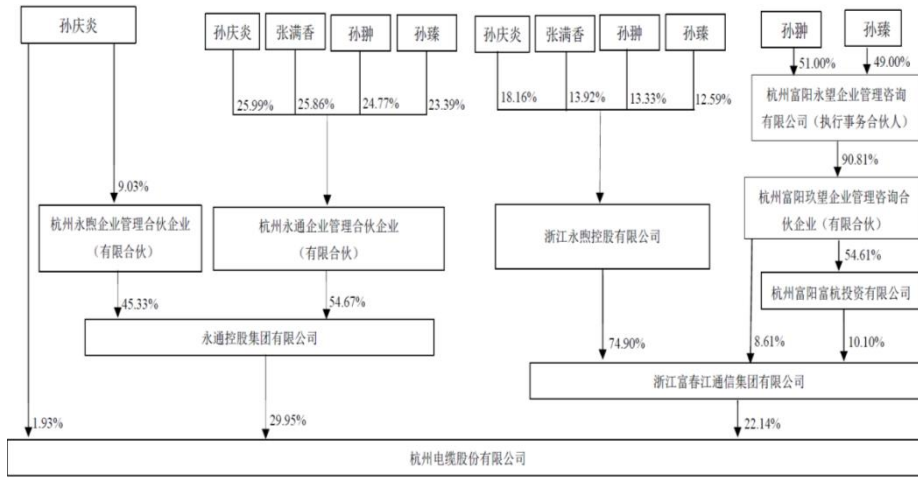
该公司电线电缆产品质量较好，在客户群体中具有较高认可度，跟踪期内业务状况整体向好。近年来公司在光通信领域持续投资，随着新生产线的投产，跟踪期内光棒及光纤产能大幅提升，产销规模快速增长，业务收入增幅明显，但收入占比尚小。

跟踪期内，该公司财务杠杆水平及债务结构总体保持稳定，刚性债务规模进一步增长；由于质押担保增加，公司受限资产占比增幅明显。公司经营环节现金获取能力较弱，同时较大规模的应收账款和存货对营运资金形成一定占用，但公司融资渠道通畅，偿债能力整体仍很强。

本评级机构将持续关注：（1）电线电缆和光通信行业景气度及相关产业政策调整对杭电股份经营的影响；（2）原材料价格波动风险；（3）公司产能释放风险；（4）证券市场波动对公司可转债转股的影响等。

附录一：

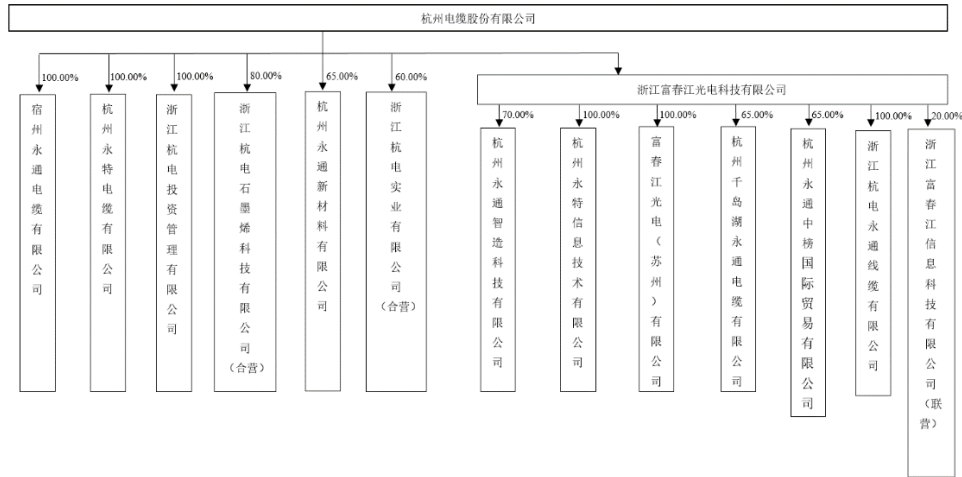
公司与实际控制人关系图¹¹



注：根据杭电股份提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据杭电股份提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

¹¹ 张满香女士为公司实际控制人孙庆炎先生的配偶，孙翀先生、孙臻女士分别为公司实际控制人孙庆炎先生的儿子、女儿。

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	2022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)	
永通控股集团有限公司	永通控股	公司之控股股东	—	实业投资	—	1.60	—	0.10	—	母公司口径/未经审计
杭州电缆股份有限公司	杭电股份	本公司	—	电线电缆	51.45	28.17	73.33	1.36	-0.04	母公司口径
宿州永通电缆有限公司	宿州电缆	一级子公司	100.00	电线、电缆	0.00	0.64	5.12	0.03	0.03	—
杭州永特电缆有限公司	永特电缆	一级子公司	100.00	电线、电缆、导线	2.90	5.22	18.98	0.04	-1.04	—
杭州永特信息技术有限公司	永特信息	一级子公司	100.00	通信器材、电线电缆、光棒	2.15	6.27	2.02	0.16	0.97	—
杭州永通新材料有限公司	新材料	一级子公司	65.00	电缆料	—	0.36	2.03	0.05	-0.12	—
浙江富春江光电科技有限公司	富春江光电	一级子公司	100.00	光纤、光缆、电线电缆、电子元器件	0.01	8.62	3.25	-0.21	1.13	—

注：根据杭电股份 2022 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]	2020年	2021年	2022年	2023年 第一季度
资产总额 [亿元]	74.45	87.55	93.75	91.82
货币资金 [亿元]	10.15	9.66	9.25	9.33
刚性债务[亿元]	37.99	50.13	54.70	54.58
所有者权益 [亿元]	28.02	27.72	28.82	28.93
营业收入[亿元]	58.14	74.43	81.41	14.81
净利润 [亿元]	1.24	1.09	1.52	0.24
EBITDA[亿元]	3.26	3.96	4.63	—
经营性现金净流入量[亿元]	-0.65	-7.77	-0.53	1.47
投资性现金净流入量[亿元]	-2.36	1.02	-3.67	-0.81
资产负债率[%]	62.37	68.34	69.25	68.49
权益资本与刚性债务比率[%]	73.75	55.29	52.70	53.00
流动比率[%]	167.25	130.58	138.52	139.81
现金比率[%]	51.86	33.27	35.86	30.28
利息保障倍数[倍]	2.08	1.72	1.89	—
担保比率[%]	—	1.40	2.67	3.01
营业周期[天]	210.15	192.42	208.73	—
毛利率[%]	14.41	14.56	14.69	13.82
营业利润率[%]	2.44	1.64	1.97	1.76
总资产报酬率[%]	3.54	3.51	3.68	—
净资产收益率[%]	4.51	3.90	5.39	—
净资产收益率*[%]	4.39	3.66	5.20	—
营业收入现金率[%]	101.87	101.18	99.38	112.01
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-2.06	-18.51	-1.06	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-7.03	-12.72	-6.74	—
EBITDA/利息支出[倍]	2.72	2.40	2.62	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.10	0.09	0.09	—

注：表中数据根据杭电股份经审计的2020~2022年及未经审计的2023年第一季度财务数据整理、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、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。

附录六：

发行人历史评级

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	历史首次评级	2017年6月23日	AA 稳定	黄蔚飞、宋映瑶	新世纪评级方法总论（2012） 电气设备行业信用评级方法（2014） 电气设备行业评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2022年6月23日	AA 稳定	刘睿杰、黄蔚飞	新世纪评级方法总论（2012） 电气设备行业信用评级方法（2018版） 工商企业评级模型（电气设备）MX-GS014（2019.8）	报告链接
	本次评级	2023年6月21日	AA 稳定	刘睿杰、黄蔚飞	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法与模型（电气设备行业）FM-GS014（2022.12）	-
债项评级 （杭电转债）	历史首次评级	2017年6月23日	AA	黄蔚飞、宋映瑶	新世纪评级方法总论（2012） 电气设备行业信用评级方法（2014） 电气设备行业评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2022年6月23日	AA	刘睿杰、黄蔚飞	新世纪评级方法总论（2012） 电气设备行业信用评级方法（2018版） 工商企业评级模型（电气设备）MX-GS014（2019.8）	报告链接
	本次评级	2023年6月21日	AA	刘睿杰、黄蔚飞	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法与模型（电气设备行业）FM-GS014（2022.12）	-

注1：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

注2：上述历史评级信息不包括其他评级机构对发行人进行的评级。