



关于广东新亚光电股份有限公司
申请首次公开发行股票并在主板上市的
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室

二〇二三年十一月

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 10 月 27 日出具的《关于广东新亚光电缆股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2023〕110194 号）（以下简称“审核中心意见落实函”）已收悉。根据贵所的要求，广东新亚光电缆股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“新亚电缆”）会同广发证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，对审核中心意见落实函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予以审核。除非文义另有所指，本回复中的简称与《广东新亚光电缆股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（上会稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同含义。

本回复中的字体格式说明如下：

审核中心意见落实函所列问题	黑体（加粗）
对审核中心意见落实函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

本回复中部分合计数与各分项直接相加之和若在尾数上存在差异，这些差异是由四舍五入所致。

目 录

问题 1. 关于毛利率	3
-------------------	---

问题 1. 关于毛利率

申报材料及反馈意见回复显示，报告期发行人综合毛利率分别为 14.48%、9.21%、9.85%和 12.27%，同行业可比公司均值分别为 16.12%、15.25%、15.81%和 16.07%。

请发行人：

(1) 结合产品结构、客户类型等因素，补充说明综合毛利率低于同行业可比公司均值的原因及合理性。

(2) 补充说明报告期各期发行人综合毛利率波动幅度较大的原因及合理性，毛利率是否存在持续下滑风险，并进一步完善相关重大风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】：

一、结合产品结构、客户类型等因素，补充说明综合毛利率低于同行业可比公司均值的原因及合理性

报告期内，发行人与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下：

项目	公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
综合毛利率	汉缆股份	19.74%	20.05%	20.42%	20.34%
	杭电股份	15.98%	14.69%	14.25%	14.13%
	金龙羽	13.88%	13.00%	12.93%	14.30%
	中辰股份	14.85%	14.94%	14.39%	15.04%
	久盛电气	15.64%	14.85%	14.74%	16.95%
	亘古电缆	16.33%	17.34%	14.77%	15.97%
	平均值	16.07%	15.81%	15.25%	16.12%
	发行人	12.27%	9.85%	9.21%	14.48%

注：发行人、杭电股份、金龙羽和亘古电缆于 2020 年起执行新收入会计准则，并将运输费用计入营业成本，而汉缆股份、中辰股份和久盛电气于 2021 年起将运输费用、装卸费用及包装费计入营业成本，为保持数据的可比性，上表的综合毛利率统一自 2020 年起将同行业可比公司的运输费用、装卸费用及包装物费用计入营业成本计算，下同。

如上表所示，报告期内，同行业可比公司的综合毛利率平均值分别为 16.12%、15.25%、15.81%和 16.07%，发行人的综合毛利率分别为 14.48%、9.21%、9.85%和 12.27%，低于同行业可比公司均值，主要系发行人收入占比较高的电力电缆毛利率低

于同行业可比公司均值影响，具体分析如下：

（一）发行人与同行业可比公司在产品结构、客户类型等方面的差异情况

报告期内，发行人主要产品包括电力电缆、电气装备用电线电缆和架空导线，与同行业可比公司的产品结构、客户类型等情况对比如下：

公司名称	产品结构（2022 年度营业总收入占比）	客户类型（不同客户的收入占比）
汉缆股份	电力电缆（69.72%）、裸电线（13.27%）、电气装备用电缆（4.56%）、通信电缆和光缆（2.24%）、特种电缆（2.69%）、其他（7.52%）	国家电网 63.51%、其他客户 36.49%（2009 年度）
杭电股份	缆线（80.42%）、导线（10.77%）、光缆（2.85%）、民用线（2.25%）、其他（3.72%）	国家电网 55.29%、南方电网 7.58%、其他客户 37.13%（2017 年度）
金龙羽	电缆（61.70%）、电线（38.25%）、其他（0.06%）	民用类 88.94%、电网类 8.37%、外贸类 2.64%、其他类 0.06%（2022 年度）
中辰股份	110kV 及以下电力电缆（91.39%）、电气装备用电线电缆（6.13%）、750kV 及以下裸导线（2.10%）、其他（0.38%）	电力客户 43.46%、电力三产客户 33.58%、非电力客户 22.96%（2019 年度）
久盛电气	电气装备用电线电缆（69.48%）、中低压电力电缆（28.97%）、其他（1.55%）	电网客户 15.81%、工程及其他客户 84.19%（2020 年度）
亘古电缆	电力电缆（78.05%）、导线（19.11%）及电气装备用电线电缆（2.50%）、其他（0.34%）	国家电网占比不低于 66.62%（2022 年度）
发行人	电力电缆（58.98%）、电气装备用电线电缆（22.92%）、架空导线（17.58%）、电缆管（0.28%）、其他（0.25%）	电网客户 41.51%、民用客户 58.49%（2022 年度）

注 1：客户类型（收入占比）系对该类客户的销售收入占主营业务收入的比例，同行业可比公司以可公开获取最近一年的客户结构列示；

注 2：报告期内，金龙羽对电网客户的销售收入占主营业务收入的比例分别为 7.42%、5.55%、8.37%和 4.52%，未披露对国家电网和南方电网各自的销售收入。根据 2020 年至 2022 年金龙羽对国家电网和南方电网的中标情况，金龙羽的电网客户以南方电网为主；

注 3：亘古电缆未披露不同类型客户的销售收入，2022 年的前五大客户均为国家电网下属公司，合计销售金额占营业收入比例为 66.62%。

如上表所示，发行人与同行业可比公司在产品结构、客户类型等方面的主要差异如下：

1、产品结构差异。汉缆股份、杭电股份、中辰股份、亘古电缆和发行人的电力电缆产品的收入占比较高；久盛电气的电气装备用电线电缆产品的收入占比较高，报告期内收入占比约为 69%~84%；金龙羽主要包括电缆和电线。

2、客户类型差异。汉缆股份、杭电股份、中辰股份、亘古电缆与发行人的电网类客户整体占比较高，该等公司的电网类客户以国家电网为主，而发行人的电网类客户

以南方电网为主；金龙羽和久盛电气以非电网客户为主，电网客户占比较低，其中金龙羽的电网客户以南方电网为主，久盛电气的电网客户以国家电网为主。

（二）各主要产品的毛利率水平对发行人综合毛利率低于同行业可比公司均值的影响

报告期内，发行人主要产品的毛利率与同行业可比公司对比如下：

项目	公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
电力电缆	汉缆股份	22.15%	19.91%	20.42%	22.84%
	杭电股份	-	15.23%	15.51%	14.53%
	金龙羽	12.45%	11.70%	11.48%	14.85%
	中辰股份	15.49%	15.62%	14.79%	16.30%
	久盛电气	-	16.65%	12.32%	13.44%
	亘古电缆	14.73%	15.78%	13.99%	15.41%
	平均值	16.21%	15.82%	14.75%	16.23%
	发行人	8.42%	8.58%	7.12%	12.07%
电气装备用 电线电缆	汉缆股份	-	19.39%	22.97%	24.39%
	杭电股份	-	19.72%	20.64%	25.89%
	金龙羽	15.73%	14.98%	14.95%	15.16%
	中辰股份	8.66%	6.49%	10.42%	15.01%
	久盛电气	-	13.06%	14.02%	17.35%
	亘古电缆	13.00%	14.25%	18.61%	16.62%
	平均值	12.46%	14.65%	16.93%	19.07%
	发行人	15.22%	15.34%	15.49%	18.89%
架空导线	汉缆股份	10.56%	10.65%	10.66%	17.25%
	杭电股份	-	8.43%	2.58%	10.79%
	金龙羽	-	-	-	-
	中辰股份	-	-	11.35%	15.05%
	久盛电气	-	-	-	9.07%
	亘古电缆	23.61%	22.99%	18.60%	17.85%
	平均值	17.08%	14.03%	10.80%	14.00%
	发行人	15.62%	7.58%	8.94%	17.21%

注 1：电力电缆以汉缆股份、中辰股份、久盛电气和亘古电缆的电力电缆，杭电股份的缆线和金龙羽的电缆进行对比；电气装备用电线电缆以汉缆股份、中辰股份、久盛电气和亘古电缆的电气装备用电线电缆，杭电股份的民用线和金龙羽的电线进行对比；架空导线以汉缆股份的裸电

线，杭电股份和亘古电缆的导线，中辰股份和久盛电气的裸导线进行对比；

注 2：电力电缆、电气装备用电线电缆和架空导线的 2020 年度毛利率无法剔除运输费用的影响（即 2020 年度，汉缆股份、中辰股份和久盛电气的产品毛利率因成本不包含运输费用而相对偏高）；

注 3：发行人的电力电缆、电气装备用电线电缆和架空导线的毛利率以剔除电缆附件计算，下同；

注 4：汉缆股份未披露 2023 年 1-6 月的电气装备用电线电缆的毛利率，杭电股份未披露 2023 年 1-6 月的各类产品毛利率，久盛电气未披露 2023 年 1-6 月的电力电缆和电气装备用电线电缆毛利率以及 2021 年度至 2023 年 1-6 月的裸导线毛利率，中辰股份未披露 2022 年度和 2023 年 1-6 月的裸导线毛利率，下同。

根据上表分析，报告期内，发行人收入占比较高的电力电缆毛利率低于同行业可比公司均值，对发行人综合毛利率低于同行业可比公司均值的影响较大；电气装备用电线电缆和架空导线的收入占比有所提升，且总体上与同行业可比公司均值不存在重大差异，但受发行人执行原材料价格偏低时签署订单较多等因素影响，导致部分年度的毛利率低于同行业可比公司均值。

（三）各主要产品与同行业可比公司的毛利率差异情况分析

1、电气装备用电线电缆

报告期内，发行人的电气装备用电线电缆与同行业可比公司可比产品的营业总收入占比和毛利率对比情况如下：

公司名称	营业总收入占比				毛利率			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汉缆股份	6.51%	4.56%	4.18%	3.39%	-	19.39%	22.97%	24.39%
中辰股份	11.06%	6.13%	8.48%	10.06%	8.66%	6.49%	10.42%	15.01%
久盛电气	-	69.48%	77.92%	84.02%	-	13.06%	14.02%	17.35%
杭电股份	5.86%	2.25%	2.98%	2.57%	-	19.72%	20.64%	25.89%
金龙羽	40.75%	38.25%	40.81%	45.11%	15.73%	14.98%	14.95%	15.16%
亘古电缆	1.73%	2.50%	1.72%	1.76%	13.00%	14.25%	18.61%	16.62%
平均值	-	-	-	-	12.46%	14.65%	16.93%	19.07%
发行人	22.95%	22.92%	21.48%	22.98%	15.22%	15.34%	15.49%	18.89%

如上所示，报告期内，发行人的电气装备用电线电缆收入占比约为 21%~23%；金龙羽的电线收入占比约为 38%~45%；汉缆股份、杭电股份、中辰股份和亘古电缆的电气装备用电线电缆收入占比不足 12%；久盛电气 2020 年至 2022 年的电气装备用电线电缆收入占比约为 69%~84%，占比较高。

在电气装备用电线电缆领域，各可比公司产品应用的特定领域和产品种类存在差异，发行人产品以不同规格型号的布电线及控制电缆产品为主，种类丰富，覆盖轨道交通、新能源及装备制造等特定领域用装备电缆，且产品质量过硬，获得市场认可。

报告期内，发行人的电气装备用电线电缆毛利率分别为 18.89%、15.49%、15.34% 和 15.22%，整体高于中辰股份、久盛电气及金龙羽，与同行业可比公司的平均水平较为接近，不存在重大差异。

2、架空导线

报告期内，发行人的架空导线与同行业可比公司可比产品的营业总收入占比和毛利率对比如下：

公司名称	营业总收入占比				毛利率			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汉缆股份	12.78%	13.27%	9.86%	13.87%	10.56%	10.65%	10.66%	17.25%
中辰股份	2.01%	2.10%	3.84%	1.98%	-	-	11.35%	15.05%
久盛电气	-	-	-	0.003%	-	-	-	9.07%
杭电股份	8.23%	10.77%	7.73%	15.76%	-	8.43%	2.58%	10.79%
亘古电缆	17.49%	19.11%	12.62%	15.16%	23.61%	22.99%	18.60%	17.85%
平均值	-	-	-	-	17.08%	14.03%	10.80%	14.00%
发行人	31.67%	17.58%	19.10%	16.88%	15.62%	7.58%	8.94%	17.21%

发行人架空导线具体包括架空绝缘导线和裸导线，除亘古电缆外，同行业其他可比公司架空导线仅包括裸导线。在架空导线领域，发行人是国内架空导线类产品研发与制造皆具实力的企业，产品应用于多项国家和地方重点工程的建设，供货业绩较为突出。

报告期内，发行人架空导线中的裸导线销售收入的营业总收入占比约为 8%~25%，2020 年至 2022 年与汉缆股份、杭电股份较为接近，高于中辰股份；2023 年 1-6 月，发行人的裸导线收入占比有所提高，高于汉缆股份、杭电股份、中辰股份、亘古电缆；金龙羽无裸导线产品，久盛电气的裸导线产品销售规模小（根据其 2021 年招股说明书披露情况，该公司 2020 年度裸导线销售收入约 3 万元）。

报告期内，发行人架空导线的毛利率分别为 17.21%、8.94%、7.58%和 15.62%，其中 2021 年和 2022 年低于同行业可比公司平均值，主要系该产品品类中的裸导线产

品毛利率波动所致。报告期内，发行人架空导线的销售收入中，裸导线的收入占比分别为 47.73%、51.92%、70.12%和 79.55%，该细分产品与同行业可比公司可比产品的毛利率情况对比如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汉缆股份	10.56%	10.65%	10.66%	17.25%
杭电股份	-	8.43%	2.58%	10.79%
中辰股份	-	-	11.35%	15.05%
久盛电气	-	-	-	9.07%
发行人	14.62%	4.68%	3.30%	11.42%

如上表所示，报告期内，发行人裸导线产品的毛利率分别为 11.42%、3.30%、4.68%和 14.62%，波动幅度较大；同行业可比公司中，汉缆股份、杭电股份和中辰股份的同类产品毛利率亦有所波动，波动幅度各有差异，具体分析如下：

裸导线主要应用于远距离输电，施工进度较易受到电网客户的不同施工地点情况的影响，导致部分订单的履约周期较长。如原材料价格波动较大，在履约期较长且售价无法调整情况下，如未提前锁定或无法锁定原材料价格，将导致裸导线产品的毛利率出现较大波动。同行业可比公司中，汉缆股份、杭电股份、中辰股份和久盛电气未披露报告期内的裸导线电网订单的履约期情况以及毛利率波动原因；但杭电股份、中辰股份在其首发或再融资文件中披露了订单履约周期对产品毛利率或经营业绩的影响。

就发行人而言，报告期内，受裸导线电网订单的定价机制、履约期叠加原材料价格波动等因素影响，导致该产品报告期内的毛利率波动较大。以下为发行人执行各年度签约裸导线订单的销售收入、收入占比和毛利率情况：

单位：万元

2023 年 1-6 月			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行 2023 年 1-6 月签约订单	5,060.61	14.01%	10.28%
执行 2022 年度签约订单	26,008.56	72.00%	15.54%
执行 2021 年度签约订单	4,568.63	12.65%	17.52%
执行 2020 年度及以前年度签约订单	486.89	1.35%	-16.67%
合计	36,124.69	100.00%	14.62%

2022 年度			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行 2022 年度签约订单	26,500.61	77.79%	8.35%
执行 2021 年度签约订单	6,311.14	18.53%	-4.77%
执行 2020 年度及以前年度签约订单	1,254.27	3.68%	-25.45%
合计	34,066.01	100.00%	4.68%
2021 年度			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行 2021 年度签约订单	21,685.81	75.57%	6.01%
执行 2020 年度及以前年度签约订单	7,012.12	24.43%	-5.05%
合计	28,697.94	100.00%	3.30%
2020 年度			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行 2020 年度签约订单	15,472.64	82.63%	10.93%
执行 2019 年度及以前年度签约订单	3,251.74	17.37%	13.75%
合计	18,724.37	100.00%	11.42%

注：毛利率以剔除电缆附件的收入及成本计算。

如上表所示，2021 年和 2022 年，发行人执行 2020 年及以前年度原材料价格偏低时签署的订单占比分别为 24.43%和 3.68%，相关订单的毛利率偏低，对该年度的裸导线毛利率影响较大。

2023 年 1-6 月，裸导线的毛利率大幅回升至 14.62%，执行不同时期签约订单的情况如下：

单位：万元、元/千米、元/吨

项目	销售收入	收入占比	单位售价	单位成本	毛利率	签约期 沪铝连续均价
执行 2023 年上半年 签约订单	5,060.61	14.01%	4,489.92	4,028.54	10.28%	16,338.02
执行 2022 年下半年 签约订单	16,798.48	46.50%	4,533.30	3,878.56	14.44%	16,397.92
执行 2022 年上半年 签约订单	9,210.08	25.50%	4,598.16	3,791.24	17.55%	18,753.61
执行 2021 年下半年 签约订单	4,544.83	12.58%	4,637.28	3,821.83	17.58%	18,612.13
执行 2021 年上半年 签约订单	23.80	0.07%	4,226.28	4,043.79	4.32%	15,795.90
执行 2020 年下半年 签约订单	83.88	0.23%	3,828.16	4,022.51	-5.08%	13,375.68

执行 2020 年上半年及以前签订订单	403.01	1.12%	3,141.34	3,740.79	-19.08%	11,616.76
合计	36,124.69	100.00%	4,531.69	3,869.15	14.62%	-

如上所示，2023 年 1-6 月，裸导线的销售收入以当年、2022 年度和 2021 年下半年沪铝连续价格超过 16,000 元/吨时签署的订单为主，单位售价相对较高，同时 2023 年 1-6 月的铝材采购成本随市场价格有所回落，故相关订单的毛利率较高；2020 年度沪铝连续低于 14,000 元/吨时签署订单的毛利率为负，但由于相关收入占比较低，对整体毛利率水平影响较小。

根据上述分析，报告期内，发行人架空电缆毛利率总体上与同行业可比公司均值不存在明显差异，部分年度毛利率低于同行业可比公司均值主要系受裸导线电网订单的定价机制、履约期叠加原材料价格波动等因素影响，具有合理性。

3、电力电缆

报告期内，发行人的电力电缆产品与同行业可比公司可比产品的营业收入占比和毛利率对比情况如下：

公司名称	营业总收入占比				毛利率			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汉缆股份	70.41%	69.72%	74.45%	71.61%	22.15%	19.91%	20.42%	22.84%
中辰股份	85.55%	91.39%	86.77%	86.67%	15.49%	15.62%	14.79%	16.30%
久盛电气	-	28.97%	18.73%	11.83%	-	16.65%	12.32%	13.44%
杭电股份	77.61%	80.42%	84.87%	78.32%	-	15.23%	15.51%	14.53%
金龙羽	59.15%	61.70%	59.13%	54.78%	12.45%	11.70%	11.48%	14.85%
亘古电缆	80.62%	78.05%	85.43%	82.76%	14.73%	15.78%	13.99%	15.41%
平均值	-	-	-	-	16.21%	15.82%	14.75%	16.23%
发行人	44.95%	58.98%	58.61%	59.25%	8.42%	8.58%	7.12%	12.07%

注：久盛电气未披露 2023 年 1-6 月电力电缆的营业总收入占比及毛利率，杭电股份未披露 2023 年 1-6 月电力电缆的毛利率。

如上表所述，报告期内，发行人的电力电缆收入占比约为 45%~59%，其中 2020 年至 2022 年与金龙羽的电缆收入占比较为接近，2023 年 1-6 月低于金龙羽的电缆收入占比；汉缆股份、杭电股份、中辰股份和亘古电缆的电力电缆收入占比约为 70%~90%；2020 年至 2022 年，久盛电气的电力电缆收入占比不足 30%。

报告期内，发行人的电力电缆毛利率分别为 12.07%、7.12%、8.58%和 8.42%，低于同行业可比公司毛利率水平，主要原因如下：

（1）产品类别差异

电力电缆的产品应用较为广泛，市场需求量较大，在电网、轨道交通、公共建筑及住宅、工业企业等领域广泛应用，发行人的电力电缆产品主要包括中低压电力电缆，不同于同行业可比公司电力电缆细分产品还包括海缆或者高压、超高压电力电缆等，导致发行人电力电缆产品的毛利率水平与同行业可比公司存在一定差异，具体如下：

一方面，同行业可比公司中，汉缆股份的电力电缆包括毛利率较高的海缆，根据国信证券的相关研究报告，汉缆股份 2020 年的电力电缆毛利率较高，主要由于海上风电、海洋油气用海缆产品的集中交付带动了毛利率持续提升；2021 年电力电缆中的海底电缆营业收入约为 8.9 亿元，毛利率为 42%左右。因此，汉缆股份的海缆产品拉升了其电力电缆的毛利率水平，是发行人电力电缆的毛利率水平低于汉缆股份的原因之一。

另一方面，同行业可比公司中，汉缆股份、杭电股份、金龙羽的电力电缆包括高压、超高压电力电缆，中辰股份和亘古电缆的电力电缆包括高压电力电缆。通常而言，高电压等级的电力电缆对原材料要求较高，工艺技术水平存在一定差异，毛利率水平亦相对较高。

尽管高压和超高压电力电缆产品毛利率相对略高，但一方面，其主要应用于城市高压配电网，高压和超高压电力电缆的总体市场需求占电力电缆大类产品比例较低¹；另一方面，我国目前高压和超高压电力电缆的产能整体存在一定过剩情形²。

因此，基于电力电缆各细分领域的总体市场需求及发行人经营发展情况，发行人选择专注于市场空间巨大、应用领域广泛的中低压电力电缆，暂未涉足海缆或者高压、超高压电力电缆等细分领域产品，导致发行人电力电缆产品的毛利率水平与同行

¹ 根据国联证券研究所发布的研究报告《能源网络筑强国，电力线缆再出发——新型电力系统行业深度研究系列三》，2020 年度，主要的高压及以上电压等级的电力电缆产品，110kV、220kV、330-500kV 电力电缆市场需求分别为 84.20 亿元、14.92 亿元和 12.75 亿元，合计为 111.87 亿元。相对于电力电缆大类产品约 4,200 亿元的市场需求，高压电力电缆产品市场需求占比较低。

² 根据中国电器工业协会电线电缆行业分会发布的《中国电线电缆行业“十四五”发展指导意见》，具备 110kV 及以上生产能力的 VCV 生产线超过 110 条，高性能 CCV 生产线超过 100 条，至“十三五”末，我国高压、超高压电缆生产能力预计达到 10 万千米/年，用量为 1.5 万千米/年，总体上产能过剩。

业可比公司存在一定差异。

（2）客户类型差异

发行人电力电缆产品包括电网客户和民用客户，报告期内，发行人电力电缆产品对不同类型客户的销售收入、收入占比和毛利率情况如下：

单位：万元

客户类型	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
民用客户	销售收入	45,031.53	111,614.90	113,605.29	84,719.09
	收入占比	70.08%	68.52%	67.02%	61.54%
	毛利率	9.68%	8.19%	10.39%	10.75%
电网客户	销售收入	19,222.05	51,290.35	55,898.97	52,947.70
	收入占比	29.92%	31.48%	32.98%	38.46%
	毛利率	5.48%	9.43%	0.46%	14.18%
合计	销售收入	64,253.59	162,905.26	169,504.26	137,666.79
	毛利率	8.42%	8.58%	7.12%	12.07%

如上所示，报告期内，发行人电力电缆产品以民用客户为主，对民用客户的收入占比约为 62%~70%，对电网客户的收入占比约为 30%~38%。发行人对民用客户的销售毛利率约为 8~11%，波动幅度较小；对电网客户的销售毛利率约 0.5%~14%，波动幅度相对较大。因此，两类客户的销售毛利率对电力电缆产品的整体毛利率均有所影响。

根据同行业可比公司披露的最新一期的客户结构情况，汉缆股份、杭电股份和亘古电缆的电网客户收入占比约为 60%~80%，高于发行人的电网客户收入占比；金龙羽和久盛电气的民用客户收入占比超过 80%，高于发行人的民用客户收入占比；中辰股份的电网客户收入占比超过 40%，与发行人的电网客户收入占比相对接近。

按不同客户类型划分，发行人的电力电缆销售毛利率与同行业可比公司对比如下：

①民用客户

报告期内，发行人电力电缆产品中，对民用客户的收入占比约为 62%~70%。同行业可比公司中，金龙羽以民用市场为主，电网客户的收入占比较低。报告期内，发行人电力电缆的民用客户销售毛利率与金龙羽的电缆毛利率对比如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金龙羽	12.45%	11.70%	11.48%	14.85%
发行人 (民用客户销售毛利率)	9.68%	8.19%	10.39%	10.75%

注：久盛电气以民用市场为主，但其电力电缆产品以电网客户为主且销售规模相对较小（2020 年至 2022 年的销售收入为 1.41 亿元~5.54 亿元），故此处未作对比分析。

报告期内，发行人电力电缆产品对民用客户的销售毛利率低于以民用客户为主的金龙羽整体毛利率大约 1%~4%，与发行人自身采取的销售策略相关。具体而言，发行人非常重视客户回款质量，严格控制民用客户的回款风险，发行人对民用客户采取的具体销售策略如下：

第一，重视客户信用期及回款管理，发行人对信用期较短的客户给予报价优惠

在销售过程中，发行人尤其注重货款回收质量，会结合与客户约定的销售信用期协商确定订单报价。一般情形下，对于信用期较短（付款方式为先款后货或较高比例预付款）的客户，考虑到资金占用时间较短，同时结合市场竞争策略、客户资信状况、合作历史、订单量等情况，给予该类客户的报价也更为优惠。

从发行人民用客户的整体回款情况来看，发行人民用客户的应收账款周转率高于以民用客户为主的金龙羽，具体对比情况如下：

公司名称	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
金龙羽	1.27	2.82	3.76	3.6
发行人民用客户	1.54	3.94	4.70	4.82
其中：三产客户	0.73	2.13	2.28	1.92
非三产客户	2.10	5.00	6.05	6.53

注：久盛电气以民用市场为主，但其电力电缆以电网客户为主且销售规模相对较小（2020 年至 2022 年的销售收入为 1.41 亿元~5.54 亿元），故此处未作对比分析。

由上表可知，发行人民用客户的应收账款周转率高于以民用客户为主的金龙羽，如进一步剔除资质良好但回款期相对较长的南方电网三产企业，发行人非三产类的民用客户周转率明显高于金龙羽。因此，发行人的民用客户整体回款时间更短、整体回款质量良好。

第二，重视合作客户的质量，发行人对资质良好的客户给予报价优惠

在客户开拓和维护方面，发行人重视优化客户的整体质量，加强与采购规模较

大、经营稳定且信用良好的民用客户进行合作。依托自身优质的产品质量和较强的品牌影响力，报告期内，发行人与中国能源、欧派家居、伯恩光学等大型央企、国企和优质民营企业建立了良好的合作关系。

对于资质良好的客户，发行人面临相对激烈的市场竞争，且该类客户的议价能力较强，基于该类客户的回款风险较低，发行人为获取该类客户的合作机会，通常情况下会结合市场竞争策略、客户资信状况、订单量、合作历史等综合因素，给予该类客户报价上的优惠。对于资质一般或所在行业风险较高的客户，发行人则会减少与该类企业的合作。得益于此，报告期内，发行人的客户回款质量及安全性较高，不存在因客户回款风险较高而计提大额资产减值准备的情形。

报告期内，发行人与金龙羽的信用减值损失情况如下：

单位：万元

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
金龙羽	-368.86	-1,878.67	-26,991.82	-1,056.99
发行人	-605.40	-268.79	-692.49	-29.83

由上表可知，报告期各期，金龙羽的信用减值损失分别为-1,056.99万元、-26,991.82万元、-1,878.67万元和-368.86万元，其中，2021年信用减值损失较大主要系受地产客户债务危机影响，进而导致金龙羽当年业绩出现较大幅度波动；而发行人的信用减值损失分别为-29.83万元、-692.49万元、-268.79万元和-605.40万元，总体金额较小，对自身业绩影响较小。

综上，发行人对民用客户电力电缆产品的销售毛利率低于同行业可比公司，主要与发行人对民用客户采取的销售策略有关，具有合理性。

②电网客户

报告期内，发行人电力电缆产品中，对电网客户的收入占比约为30%~38%。同行业可比公司中，汉缆股份、杭电股份、中辰股份、亘古电缆以电网客户为主。报告期内，发行人电力电缆的电网客户销售毛利率与上述公司的电力电缆毛利率对比如下：

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
汉缆股份	22.15%	19.91%	20.42%	22.84%
杭电股份	-	15.23%	15.51%	14.53%

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中辰股份	15.49%	15.62%	14.79%	16.30%
亘古电缆	14.73%	15.78%	13.99%	15.41%
发行人 (电网客户销售毛利率)	5.48%	9.43%	0.46%	14.18%
其中：报告期各期执行当期 签约订单的毛利率	9.59%	10.90%	8.25%	12.52%

如上所示，报告期内，发行人电力电缆的电网客户销售毛利率低于同行业可比公司可比产品的毛利率，一方面，发行人报告期各期执行当期签约的电网客户电力电缆订单的毛利率分别为 12.52%、8.25%、10.90%和 9.59%，波动幅度小于整体毛利率情况；另一方面，2021 年至 2023 年 1-6 月，发行人执行过往年度原材料市场价格偏低时签署订单的毛利率较低，影响发行人该产品各期的整体毛利率，进而拉大与同行业可比公司可比产品毛利率差异。具体情况分析如下：

第一，发行人执行当年签约订单的电网客户电力电缆销售毛利率低于以国家电网作为主要电网客户的同行业可比公司，主要差异原因如下：

1) 两大电网的投标报价水平差异

一方面，由于中低压电力电缆产品生产工艺技术相对成熟，参与企业较多，市场竞争充分。在电网领域内，相比国家电网，南方电网主要经营区域包括广东、广西、云南、贵州和海南五省（区），且主要由南方电网总部进行招标，招标次数较少，市场竞争更为激烈；而国家电网主要经营区域包括南方电网经营区域之外的 20 多个省级行政单位，除国家电网总部招标外，还包括各省网公司分别进行招标，招标次数相对较多。

另一方面，南方电网和国家电网的价格评分体系存在一定差异。南方电网的价格评分体系中，报价过高会影响价格评分，报价过低则不受影响；而国家电网的价格评分体系中，报价过高或过低均会影响价格评分。因此，为提高中标水平，发行人在参与两大电网招投标的报价策略会充分考虑上述价格评分规则差异而有所不同。

受上述两方面因素的影响，同时考虑合作历史、订单量等因素，报告期内发行人的电力电缆中标项目中，发行人向南方电网报价的目标利润率低于国家电网。

2) 产品类别差异

如上所述，发行人电力电缆产品专注于市场空间巨大且应用领域广泛的中低压电力电缆，与同行业可比公司在细分领域产品有所差异，亦导致毛利率水平有所差异，具体情况详见本回复之“一”之“（三）”之“3、电力电缆”之“（1）产品类别差异”。

第二，2021年度至2023年1-6月，发行人执行过往年度签约订单的毛利率较低，影响电网客户电力电缆各期的整体毛利率，进而拉大与同行业可比公司毛利率差异

报告期内，发行人执行各年度签约的电网客户电力电缆订单的销售收入、收入占比和毛利率情况如下：

单位：万元

2023年1-6月			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行2023年1-6月签约订单	7,996.93	41.60%	9.59%
执行2022年度签约订单	6,987.59	36.35%	12.34%
执行2021年度签约订单	799.89	4.16%	13.29%
执行2020年度及以前年度签约订单	3,437.64	17.88%	-19.85%
合计	19,222.05	100.00%	5.48%
2022年度			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行2022年度签约订单	42,576.66	83.01%	10.90%
执行2021年度签约订单	6,106.22	11.91%	12.06%
执行2020年度及以前年度签约订单	2,607.47	5.08%	-20.81%
合计	51,290.35	100.00%	9.43%
2021年度			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行2021年度签约订单	32,404.23	57.97%	8.25%
执行2020年度及以前年度签约订单	23,494.74	42.03%	-10.28%
合计	55,898.97	100.00%	0.46%
2020年度			
项目	销售收入	收入占比	毛利率
执行2020年度签约订单	32,768.92	61.89%	12.52%
执行2019年度及以前年度签约订单	20,178.78	38.11%	16.87%
合计	52,947.70	100.00%	14.18%

如上所示，2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，发行人执行 2020 年及以前年度原材料价格偏低时签署的订单占比为 42.03%、5.08%和 17.88%，相关订单的毛利率分别为-10.28%、-20.81%和-19.85%，影响了发行人电网客户电力电缆各期的整体毛利率水平，进而拉大了与同行业可比公司毛利率差异，主要原因为：电网客户的部分订单履约期较长且签订订单合同后售价不能调整，发行人在 2020 年度及以前年度签署订单时未能完全锁定原材料成本，导致在实际执行时铜铝价格较该等订单参考的铜铝价格上涨较多，该等订单的执行拉低了电力电缆的整体毛利率。

在原材料价格波动较大情况下，同行业可比公司亦存在因电网客户的履约期及定价机制导致毛利率波动的情况，但该等公司未进一步披露具体情况。同行业其他上市公司晨光电缆披露了 2020 年度和 2021 年度的电网客户销售毛利率，该公司对南方电网的销售毛利率因调价机制和履约期影响而大幅波动。2020 年和 2021 年，晨光电缆华南地区的销售收入占比分别为 8.15%和 6.67%；毛利率分别为 7.16%和 3.04%，2021 年下降幅度较大。其中，中压电缆是晨光电缆在华南地区销售的主要产品，2021 年度晨光电缆华南地区中压电缆毛利率为 3.84%，较 2020 年度下降 5.01%，主要原因为公司铜材平均采购单价 2021 年度较 2020 年度上涨 42.08%，2021 年 2-5 月铜材市场价格较 2020 年 11-12 月大幅上涨且逐月递增，6-12 月保持高位震荡。晨光电缆进一步披露，2021 年度，深圳供电局有限公司中压电缆销售收入占晨光电缆在华南地区当期中压电缆总收入的比重为 77.54%，毛利率为 2.81%，是影响当期中压电缆毛利率下降的主要因素。由于深圳供电局有限公司主要于 2020 年 12 月-2021 年 3 月下达销售订单，参考铜价为 2020 年 11 月-2021 年 2 月的铜材市场价格，实际执行时间主要为 2021 年 4 月-8 月，实际执行时铜价较订单参考铜价上涨较多，该订单较高拉低了整体中压电缆毛利率。

综上，发行人电力电缆产品的毛利率与同行业可比公司毛利率存在差异，主要原因如下：

第一，产品结构差异。发行人专注于市场空间巨大、应用领域广泛的中低压电力电缆，同行业可比公司细分产品领域亦涉及海底电缆或高压、超高压电力电缆等，细分产品结构的差异会导致发行人电力电缆产品毛利率与同行业可比公司毛利率存在差异。

第二，客户结构差异。发行人对民用客户和电网客户均形成一定的销售规模，两

类客户的销售毛利率对综合毛利率均有所影响，具体而言：

1、民用客户方面，发行人采取稳健的销售策略，严格控制回款风险，对回款风险较低或信用期较短的客户给予报价优惠，因此发行人对民用客户电力电缆产品的销售毛利率低于同行业可比公司。

2、电网客户方面，一是，不同于同行业可比公司电网客户以国家电网为主，发行人电网客户以南方电网为主，两大电网在经营区域、招标等方面存在差异，导致报价水平有所差异；二是，发行人专注于市场空间相对较大、应用领域最为广泛的中低压电力电缆，暂未涉及海缆或者高压、超高压电力电缆等细分领域产品，细分产品结构差异亦会导致毛利率存在差异；三是，发行人电网客户的部分订单履约期较长、订单合同签订后售价无法调整，导致在实际执行时铜铝价格较该等订单参考的铜铝价格上涨较多，该等订单的执行拉低了电力电缆的整体毛利率，进而拉大与同行业可比公司毛利率差异。

综上所述，报告期各期，发行人的综合毛利率低于同行业可比公司均值，主要系发行人收入占比较高的电力电缆产品毛利率较低所致；发行人电力电缆毛利率水平低于同行业可比公司均值，主要受细分产品结构、客户类型等因素所影响，具备合理性。

二、补充说明报告期各期发行人综合毛利率波动幅度较大的原因及合理性，毛利率是否存在持续下滑风险，并进一步完善相关重大风险提示

（一）报告期各期发行人综合毛利率波动幅度较大的原因及合理性

1、报告期各期发行人综合毛利率波动较大的原因分析

报告期内，发行人的综合毛利率分别为 14.48%、9.21%、9.85%和 12.27%，2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月分别较上一期变动-5.26%、0.64%和 2.42%。报告期内，发行人的主营业务收入占比超过 99%，综合毛利率波动较大主要受主营业务毛利率变动影响。

报告期内，发行人的主营业务毛利率分别为 14.53%、9.28%、9.88%和 12.29%，发行人按产品分类的主营业务毛利率与收入结构情况如下：

产品	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电力电缆	8.53%	45.03%	8.53%	59.12%	7.13%	58.78%	12.09%	59.41%
电气装备用电线电缆	15.22%	23.00%	15.34%	22.97%	15.49%	21.54%	18.89%	23.04%
架空导线	15.62%	31.73%	7.58%	17.63%	8.94%	19.16%	17.21%	16.92%
电缆管	-4.42%	0.25%	-9.61%	0.28%	6.33%	0.53%	12.12%	0.63%
合计	12.29%	100.00%	9.88%	100.00%	9.28%	100.00%	14.53%	100.00%

注：上表中毛利率以包含电缆附件的收入及成本计算。

如上所示，发行人 2021 年度主营业务毛利率较 2020 年度下降 5.25%、2022 年度较 2021 年度上升 0.60%，2023 年 1-6 月主营业务毛利率已回升至 12.29%、较 2022 年度上升 2.41%，其中 2021 年和 2022 年毛利率波动较大，产品结构变动对主营业务毛利率的影响较小，主要受各产品自身的毛利率变化所致，各类产品的毛利率变动和收入结构变动对毛利率的量化分析如下：

细分产品	产品毛利率变动影响值	收入结构变动影响值	主营业务毛利率变动值
2023 年 1-6 月较 2022 年变动			
电力电缆	0.00%	-1.20%	-1.20%
电气装备用电线电缆	-0.03%	0.00%	-0.02%
架空导线	2.55%	1.07%	3.62%
电缆管	0.01%	0.00%	0.02%
主营业务毛利率变动值	2.54%	-0.13%	2.41%
2022 年较 2021 年变动			
电力电缆	0.83%	0.02%	0.85%
电气装备用电线电缆	-0.03%	0.22%	0.19%
架空导线	-0.24%	-0.14%	-0.38%
电缆管	-0.04%	-0.02%	-0.06%
主营业务毛利率变动值	0.51%	0.09%	0.60%
2021 年较 2020 年变动			
电力电缆	-2.91%	-0.08%	-2.99%
电气装备用电线电缆	-0.73%	-0.28%	-1.02%
架空导线	-1.58%	0.38%	-1.20%
电缆管	-0.03%	-0.01%	-0.04%
主营业务毛利率变动值	-5.26%	0.01%	-5.25%

注 1：产品毛利率变动影响值=（本期毛利率-上期毛利率）×本期收入占比；

注 2：收入结构变动影响值=（本期收入占比-上期收入占比）×上期毛利率；

注 3：毛利率变动值为毛利率上升或下降的数值，下同。

根据上述量化分析，2021 年度主营业务毛利率较 2020 年度下降 5.25%，主要系产品毛利率下降影响所致，收入结构变动未导致主营业务毛利率下降；2022 年度主营业务毛利率较 2021 年度上升 0.60%，其中收入结构变动导致毛利率上升 0.09%；2023 年 1-6 月主营业务毛利率较 2022 年度上升 2.41%，其中收入结构变动对毛利率变动的影响为-0.13%。

因此，报告期内，发行人报告期内的综合毛利率波动较大，主要系发行人各产品的毛利率变动导致主营业务毛利率变动较大。

2、发行人各产品的毛利率变动情况分析

报告期内，发行人各产品毛利率的变动主要受原材料价格波动、定价方式等因素影响，具体情况如下：

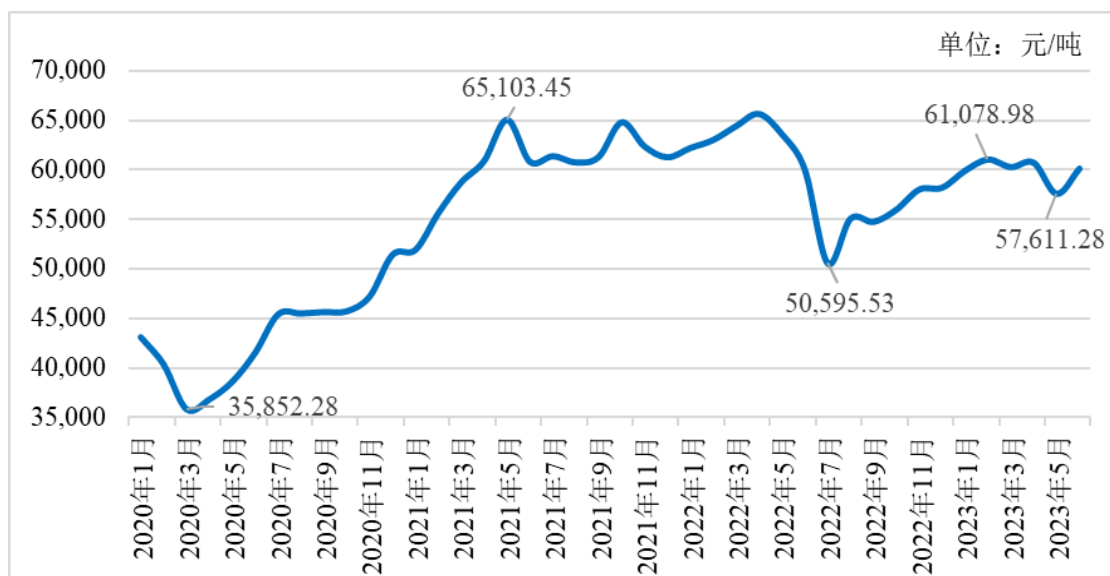
一方面，报告期内，发行人的主营业务成本中铜材、铝材等原材料的比重较高，报告期内主要原材料铜、铝的市场价格波动较大，铜材及铝材的采购价格变动对发行人各产品的单位成本变动影响较大。

另一方面，在主要原材料铜材、铝材价格波动情况下，部分客户的产品价格在签订订单合同后不再调整，且由于电网客户部分订单合同的履约期较长，发行人未能完全锁定履约所需的铜、铝等主要原材料成本，导致订单价格的变动幅度与订单成本变动的时间及幅度存在差异。

具体分析如下：

（1）原材料价格波动

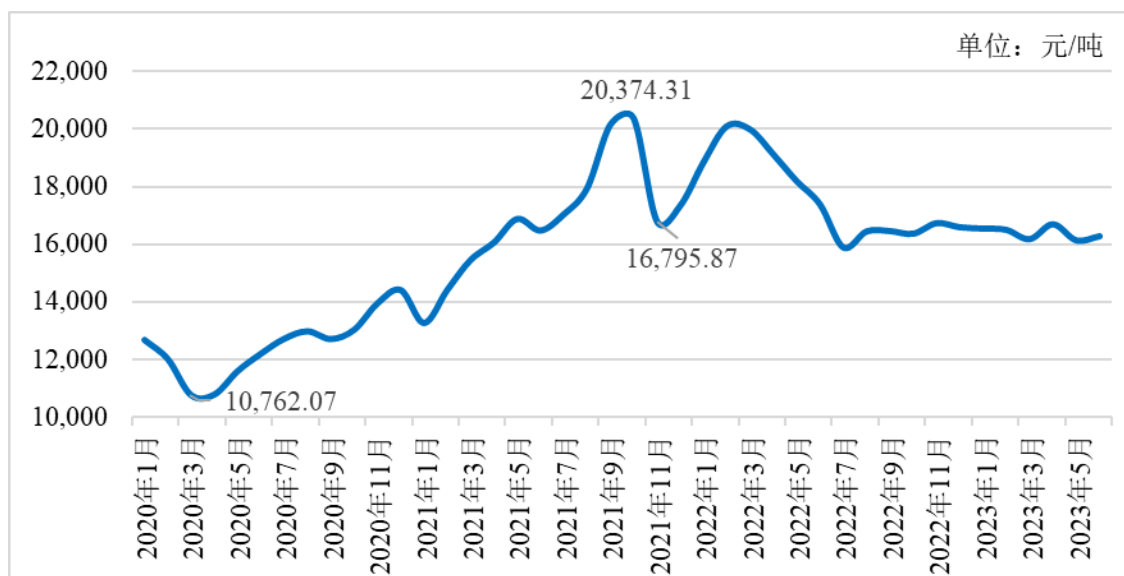
报告期内，沪铜连续的月均价（不含税，下同）走势情况如下：



数据来源: Wind 资讯

如上所示,沪铜连续自2020年2季度约36,000元/吨起持续上涨,至2021年2季度达到65,000元/吨后盘桓,2021年均价较2020年上涨39.46%;2022年2季度快速回落至约51,000元/吨后再次上涨至约58,000元/吨,2022年均价较2021年下跌4.59%;2023年1-6月趋稳,沪铜连续均价较2022年度上涨2.74%。

报告期内,沪铝连续的月均价(不含税,下同)走势情况如下:



数据来源: Wind 资讯

如上所示,沪铝连续自2020年2季度约10,000元/吨起持续上涨,至2021年3季度达到约20,000元/吨后大幅震荡,2021年均价较2020年上涨35.07%;2022年1季度逐步回落至约16,000元/吨后盘桓,2022年均价较2021年上涨0.26%;2023年1-6月趋稳,沪铝连续均价较2022年下跌6.38%。

在上述铜、铝市场价格走势影响下，2021 年发行人的产品价格和产品成本随原材料价格单边上涨影响而整体呈上升趋势，但产品价格上升幅度小于产品成本，使毛利率有所下降；2022 年和 2023 年 1-6 月发行人的产品价格和产品成本受原材料有所波动，在原材料价格波动的不同阶段中，产品价格和产品成本的波动幅度有所差异，导致毛利率有所波动。

（2）定价方式

发行人采取“成本+目标毛利”的定价方式，铜、铝等主要原材料的成本占比较高，其价格波动对产品价格影响较大。区分不同的客户类型，发行人的定价方式具有以下特点：

电网客户通常与发行人在框架合同中约定调价机制，且部分订单的履约期相对较长。调价机制以铜材和铝材的市场价格波动情况作为调价幅度的计算基础，以签订框架协议至订单签订日或前一段时间作为调价窗口，一般情况下能够保障双方的利益不会因铜材、铝材等原材料的市场价格波动而受到重大不利影响。但是，在铜、铝市场价格大幅波动的情况下，调价机制的触发条件和计算窗口有所限制，会导致产品价格的波动幅度与铜、铝市场价格存在一定偏差。以南方电网的调价机制为例：第一，调价幅度以截标日的前一个工作日至收到签署订单合同通知之日前一个月或半个月的原材料月平均价格为计算基础，未覆盖收到签署订单合同通知之日当月或上半月的铜铝市场价格波动；第二，当铜、铝市场价格波动超出 $\pm 3\%$ 时，才可触发价格调整，且仅调整超出 $\pm 3\%$ 的幅度，即产品价格的调整幅度小于铜、铝市场价格波动幅度。第三，产品价格自订单合同签订后不再调整，即产品价格自订单合同签署后不再与原材料市场价格相关联。南方电网一般在签署订单合同后一次或分批向发行人下达供货要求，在 2021 年原材料价格单边上行的情况下，订单合同的履约期越长，产品价格与原材料市场价格的差距越大。

相对而言，民用客户具有履约周期相对较短，较少与发行人约定调价机制，但由于订单具有“少量、多批、快周转”的特点，产品价格变动与原材料采购价格波动较为紧密。

因此，在不同定价机制的影响下，电网客户与民用客户的产品销售单价的变动情况有所差异。

(3) 上述因素对发行人各产品毛利率的具体影响

报告期内，发行人各产品的销售收入、单位售价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：万元、元/千米

产品分类	项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
电力电缆	销售收入	64,253.59	-7.88%	162,905.26	-3.89%	169,504.26	23.13%	137,666.79
	单位售价	39,229.59	-8.66%	42,947.44	3.80%	41,374.01	28.56%	32,182.10
	单位成本	35,925.51	-8.50%	39,261.75	2.16%	38,429.91	35.80%	28,298.67
	毛利率	8.42%	-0.16%	8.58%	1.47%	7.12%	-4.95%	12.07%
电气装备用电线电缆	销售收入	32,956.68	11.12%	63,315.32	1.90%	62,133.30	16.29%	53,429.63
	单位售价	13,136.45	-36.28%	20,615.68	-6.15%	21,965.55	45.16%	15,132.06
	单位成本	11,137.38	-36.19%	17,452.82	-5.98%	18,562.22	51.25%	12,272.90
	毛利率	15.22%	-0.12%	15.34%	-0.15%	15.49%	-3.40%	18.89%
架空导线	销售收入	45,423.75	147.87%	48,576.36	-12.11%	55,271.07	40.88%	39,232.28
	单位售价	4,770.41	-4.35%	4,987.51	4.30%	4,782.10	13.52%	4,212.40
	单位成本	4,025.12	-12.68%	4,609.56	5.86%	4,354.41	24.86%	3,487.34
	毛利率	15.62%	8.05%	7.58%	-1.37%	8.94%	-8.27%	17.21%
电缆管	销售收入	342.37	13.46%	745.18	-50.33%	1,500.40	5.49%	1,422.35
	单位售价	29,605.27	14.79%	25,790.54	-2.43%	26,432.55	42.18%	18,590.41
	单位成本	31,160.81	9.59%	28,433.98	14.45%	24,844.96	52.31%	16,312.38
	毛利率	-5.25%	5.00%	-10.25%	-16.26%	6.01%	-6.25%	12.25%

注 1：电力电缆、电气装备用电线电缆和架空导线的产品规格型号众多，不同规格的产品截面面积差异较大，订单销量在此影响下无法准确衡量产品的单位售价和单位成本，因此将电力电缆、电气装备用电线电缆、架空导线的销量以转换为同一标准产品的长度计算；

注 2：电缆附件的计量单位（“个”、“套”和“条”等）与电线电缆不一致，且其主营业务收入占比约为 0.02%~0.03%、占比很小，因此上表中电力电缆、电气装备用电线电缆和架空导线的单位售价、单位成本及毛利率以剔除电缆附件的收入、成本计算，下同；

注 3：电缆管以电缆导管为主，电缆导管的计量单位较多，其中以“米”为计量单位的产品收入占比超过 97%，因此上表单价以“米”为计量单位的收入、成本及销量计算，下同；

注 4：2023 年 1-6 月销售收入的变动比例的对比期间为 2022 年 1-6 月。

报告期内，发行人各产品的毛利率波动情况分析如下：

①电力电缆

报告期内，发行人的电力电缆产品及按客户类型划分的销售收入、收入占比和毛利率情况如下：

单位：万元

类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
民用客户	销售收入	45,031.53	111,614.90	113,605.29	84,719.09
	收入占比	70.08%	68.52%	67.02%	61.54%
	毛利率	9.68%	8.19%	10.39%	10.75%
电网客户	销售收入	19,222.05	51,290.35	55,898.97	52,947.70
	收入占比	29.92%	31.48%	32.98%	38.46%
	毛利率	5.48%	9.43%	0.46%	14.18%
合计	销售收入	64,253.59	162,905.26	169,504.26	137,666.79
	毛利率	8.42%	8.58%	7.12%	12.07%

如上所示，报告期内，电力电缆毛利率分别为 12.07%、7.12%、8.58%和 8.42%，先降后升，具体如下：

1) 2021 年度毛利率同比下降 4.95%，主要系受电网客户毛利率下降 13.71%影响：2021 年度原材料市场价格单边上涨，电网客户由于履约期较长、签订订单合同后售价不能调整、执行以前年度订单等因素的影响导致毛利率下降，2021 年度电力电缆中电网客户执行 2020 及以前年度订单的收入占比为 42.03%、毛利率为-10.28%，进而导致电力电缆毛利率下降。

2021 年度，同行业可比公司中的汉缆股份、中辰股份、亘古电缆的同类产品毛利率均出现一定程度的下降，下降幅度约为 1.42%~2.42%。

2) 2022 年度毛利率同比上升 1.47%，主要系受电网客户毛利率回升 8.97%，同时民用客户毛利率下降 2.20%共同影响：

就电网客户而言，2022 年度电网客户执行 2021 年以来原材料价格处于高位时签署的订单逐渐增多，导致单位售价同比上涨，而单位成本受履约期采购成本的影响，同比上涨幅度小于单位售价上涨幅度，毛利率上升。

就民用客户而言，2022 年原材料市场价格大幅波动，全年呈现年初高位震荡后大幅下跌、下半年起持续反弹，民用客户的接单价格随原材料市场价格波动，受原材料大幅下降区间接单的影响，从各月走势来看，在 2022 年原材料市场价格急剧下降区间（2022 年 7 月份沪铜连续、沪铝连续较 6 月份分别下降 15.79%、8.60%，为 2022 年各月最大跌幅）获取的订单，需要在较短期间内履约，而因前期原材料价格处于高位时

点价采购的原材料到货，使库存成本上升，导致生产消耗的原材料成本较高，电力电缆民用客户在 2022 年中原材料市场价格波动较大的月份毛利率较低（电力电缆民用客户 2022 年 7-9 月收入占全年收入比例分别为 8.20%、8.03%和 9.49%，7-9 月毛利率分别为 2.84%、2.50%和 4.73%，均为全年最低水平），进而影响全年毛利率水平。

3) 2023 年 1-6 月毛利率同比小幅下降 0.16%，主要系受电网客户毛利率下降 3.95%叠加民用客户毛利率回升 1.49%共同影响：

就电网客户而言，由于电网客户签订订单合同后售价不能调整，2023 年 1-6 月，受执行南方电网的储备物资订单影响，发行人根据南方电网实际需求发货，发行人执行 2020 年及以前年度原材料价格偏低时签署订单的收入占比为 17.88%，相关订单的毛利率为-19.85%，导致电力电缆整体毛利率小幅下降。

就民用客户而言，2023 年 1-6 月原材料市场价格变动趋稳，原材料市场价格与产品售价变动时间和幅度差异的影响减弱，导致民用客户的毛利率有所回升。

②电气装备用电线电缆

报告期内，发行人的电气装备用电线电缆产品及按客户类型划分的销售收入、收入占比和毛利率情况如下：

单位：万元

类型	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
民用客户	销售收入	22,156.61	41,937.47	39,296.60	34,401.83
	收入占比	67.23%	66.24%	63.25%	64.39%
	毛利率	10.80%	9.16%	15.12%	14.68%
电网客户	销售收入	10,800.08	21,377.84	22,836.70	19,027.80
	收入占比	32.77%	33.76%	36.75%	35.61%
	毛利率	24.28%	27.47%	16.13%	26.51%
合计	销售收入	32,956.68	63,315.32	62,133.30	53,429.63
	毛利率	15.22%	15.34%	15.49%	18.89%

如上所示，报告期内，电气装备用电线电缆毛利率分别为 18.89%、15.49%、15.34%和 15.22%，小幅下降，具体如下：

1) 2021 年度，毛利率同比下降 3.40%，主要系受电网客户毛利率下降 10.38%影响：2021 年度原材料市场价格单边上涨，受电网客户供货期较长且调价机制有限制，

执行部分前期原材料处于低价时的中标订单，单位成本受履约期采购成本影响，而单位售价无法完全与铜材市场价格变动同步，导致毛利率下降。

2021 年度，同行业可比公司中的汉缆股份、杭电股份和中辰股份的电气装备用电线电缆毛利率亦有所下降，下降幅度为 1.42%~5.25%。

2) 2022 年度，毛利率同比下降 0.15%，主要系受电网客户毛利率上升 11.34%叠加民用客户毛利率下降 5.96%共同影响：

就电网客户而言，主要受 2022 年度履行 2021 年以来原材料价格处于高位时签署的订单逐渐增多，单位售价上涨幅度较大，单位成本受履约期采购成本影响变动幅度较小，导致毛利率上升。

就民用客户而言，民用客户定价与市场价格波动联系紧密，在 2022 年原材料市场价格急剧下降区间（2022 年 7 月份沪铜连续、沪铝连续较 6 月份分别下降 15.79%、8.60%，为 2022 年各月最大跌幅）获取的订单，需要在较短期间内履约，而因前期原材料价格处于高位时点价采购的原材料到货，使库存成本上升，导致生产消耗的原材料成本较高，电气装备用电线电缆民用客户在 2022 年中原材料市场价格波动较大的月份毛利率较低（电气装备用电线电缆民用客户 2022 年 7-9 月收入占全年收入比例分别为 8.31%、9.55%和 8.62%，7-9 月毛利率分别为-1.66%、1.91%和 5.72%，均为全年最低水平），毛利率下降。

3) 2023 年 1-6 月，毛利率同比下降 0.12%，主要系受电网客户毛利率下降 3.18%叠加民用客户毛利率上升 1.64%共同影响：

就电网客户而言，电网客户的电气装备用电线电缆毛利率下降主要由于毛利率超过 30%的控制电缆的收入占比自约 69%下降至 37%，毛利率约为 20%的布电线及装备用电线电缆的收入占比自约 31%上升至 63%，细分产品收入结构变动拉低了整体毛利率水平。

就民用客户而言，民用客户的订单具有“少量、多批、快周转”的特点，产品价格变动与原材料市场价格波动较为紧密，2023 年 1-6 月原材料市场价格趋稳，原材料市场价格与产品售价变动时间和幅度差异的影响减弱，导致铜导体产品、铝导体产品毛利率均有所回升。

③架空导线

报告期内，架空导线毛利率分别为 17.21%、8.94%、7.58%和 15.62%，2021 年度和 2022 年度下降幅度较大，2023 年 1-6 月有所回升。报告期各期，架空导线主要为电网客户，其收入占比分别为 84.60%、88.85%、86.22%和 90.66%，电网客户为影响架空导线毛利率的关键因素，具体如下：

1) 2021 年度，架空导线毛利率下降 8.27%，主要系受电网客户毛利率下降 9.07%影响：2021 年度原材料市场价格单边上涨，架空导线受电网客户由于履约期较长、签订订单合同后售价不能调整、执行以前年度订单等因素的影响导致毛利率下降。

2021 年度，同行业可比公司中的汉缆股份、杭电股份、中辰股份的同类产品毛利率亦出现较大幅度下降，下降幅度为 3.70%~8.21%，其中杭电股份的导线毛利率降至 2.58%。

2) 2022 年度，架空导线毛利率下降 1.37%，主要系受对电网客户的裸导线执行以前年度订单占比较高影响，2022 年度电网客户裸导线执行 2021 及以前年度订单占收入比重为 23.93%、毛利率为-8.92%，影响裸导线毛利率下降，同时随着裸导线销售收入占比增加（2022 年度裸导线占对电网客户销售的架空导线收入比重由 2021 年度的 49.94%上升至 71.22%），进而影响架空导线 2022 年度毛利率。

3) 2023 年 1-6 月，架空导线毛利率上升 8.05%，主要系裸导线执行 2022 年度原材料市场价格整体处于较高位获取的订单增加，单位售价较 2022 年度小幅上升，单位成本受履约期铝锭及铝杆采购价格下降 8.55%影响，下降幅度较大，进而导致毛利率上升，同时随着裸导线销售收入占比增加（2023 年 1-6 月裸导线占对电网客户销售的架空导线收入比重由 2022 年度的 71.22%上升至 80.26%），进而影响架空导线 2023 年 1-6 月毛利率，具体情况详见本题之“一”之（三）之“2、架空导线”。

④电缆管

报告期内，电缆管的毛利率分别为 12.25%、6.01%、-10.25%和-5.25%，整体波动较大，具体情况如下：

电缆管产品目前主要面向民用客户，目前产量、销量较小，暂未形成规模效应，单位成本受主要材料高密度聚乙烯材料采购价格影响而增加，目前市场竞争力有限导致议价能力一般，单位售价上升幅度低于单位成本上升幅度，毛利率下降。2023 年 1-

6月毛利率有所回升，主要系160X10mm、160X12mm规格产品收入占比增加且毛利率较高所致。

综上，报告期内，发行人各产品的毛利率呈现波动，主要受原材料价格波动、不同客户类型在订单履约周期及定价机制等方面存在差异所致，其变动具有合理性。

综上所述，报告期各期发行人综合毛利率波动幅度较大，主要受发行人各产品自身的毛利率波动，导致主营业务毛利率出现波动所致；报告期内，发行人各产品的毛利率呈现较大波动，主要受原材料价格波动、不同客户类型的订单履约周期及定价机制等存在差异的影响，部分同行业可比公司亦存在产品毛利率大幅波动的情况，因此发行人各产品的毛利率变动具备合理性。

（二）毛利率是否存在持续下滑风险，并进一步完善相关重大风险提示

1、毛利率是否存在持续下滑风险

如上分析，报告期各期发行人综合毛利率波动幅度较大，但发行人毛利率不存在持续下滑风险，主要原因如下：

（1）发行人深耕线缆行业多年，积累了丰富的行业经验，能够有效抵御外部环境带来的不利变化

发行人自1999年成立以来一直专注于电线电缆行业，历经二十多年的发展，积累了丰富的行业经验，形成了一整套成熟、稳定且运营有效的经营模式，能够有效抵御外部环境带来的不利变化。报告期内，发行人综合毛利率波动较大，受到铜材、铝材主要原材料的价格大幅波动影响。从历史行情来看，虽主要原材料市场价格不断波动，但报告期内大幅上涨创出近十年新高并在高位大幅波动的走势系较少出现的情形。报告期内，铜材和铝材的市场价格自2020年二季度起持续上涨，2021年二季度达到近十年以来的最高位，2022年持续上涨后有所下跌，2023年1-6月高位盘桓。在此影响下，因电网客户调价机制、部分订单履约期较长等因素影响，导致毛利率出现了较大波动。即使如此，公司仍保持了业务稳步扩大，盈利能力逐步增强的态势。在原材料市场价格剧烈变动的2021年度、2022年度，发行人实现的净利润分别为0.96亿元、1.11亿元，2023年1-9月实现净利润1.27亿元，保持了与部分同行业可比公司相当的利润规模。

（2）发行人在原材料价格偏低时签约的低价订单已逐步消化，毛利率水平已逐

步回升

报告期内，发行人的综合毛利率受电网客户的销售毛利率影响而波动较大。电网客户的部分订单履约期较长，且产品价格签订订单后不再调整，在 2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月原材料大幅上涨后履行 2020 年原材料价格较低时签署的订单会导致毛利率大幅下降。

2021 年度至 2023 年 1-6 月，发行人履行 2020 年及以前原材料价格偏低时签署的南方电网订单实现的销售收入占当年对南方电网的销售收入比例分别为 26.49%、4.40%和 6.21%，一方面，发行人与南方电网在原材料价格偏低时签约的价格偏低的订单已逐步消化；另一方面，发行人凭借稳定可靠的产品质量、丰富的项目经验、良好的合同履约能力等竞争优势，发行人能够持续获取南方电网等客户的新订单，履行原材料价格上涨后新签订单的收入占有所上升。

从发行人报告期内的主营业务毛利率变动情况来看，相比于 2021 年度毛利率出现的大幅下降，2022 年发行人毛利率已逐步企稳，2023 年 1-9 月毛利率回升至 12.10%。

（3）发行人的产品种类丰富，涵盖了不同毛利率水平的产品

发行人产品类型涵盖了电线电缆的三大领域，产品种类丰富，覆盖种类全面，涵盖了不同毛利率水平的产品。从发行人三大类产品的毛利率水平来看，报告期内，发行人的综合毛利率低于同行业可比公司均值主要受电力电缆产品的影响，电气装备用电线电缆与架空导线与同行业可比公司均值总体上不存在重大差异、部分年度亦高于部分同行业可比公司。从三大类产品的收入占比来看，其报告期内的收入结构有所波动，电力电缆的收入占比有所下降，架空导线的收入占比有所上升，电气装备用电线电缆的收入占比基本稳定，毛利率水平较高的产品收入占比有所上升。因此，发行人丰富的产品种类和不同毛利率水平的产品，有利于降低发行人的毛利率波动风险。

（4）发行人客户数量众多，覆盖了不同行业的客户，有利于稳定综合毛利率

发行人所在行业下游应用领域十分广泛。报告期内，发行人发生交易的客户数量约 4,500 家，涵盖了电网、轨道交通、建筑工程、能源开采、通信、舰船、石油化工等国民经济中的各个领域。公司凭借优质的产品质量及客户服务水平，历经二十多年的发展，积累了包括南方电网、国家电网、中国能源、中建八局、中国铁塔等在内的一批优质客户资源。

其中，电网客户的部分订单具有调价机制影响定价、履约期较长等特点，民用客户的订单具有“少量、多批、快周转”的特点，两类客户的销售毛利率波动因素各异。报告期内，发行人对电网客户的销售毛利率分别为 17.59%、6.48%、12.01%和 14.52%；对民用客户的销售毛利率分别为 11.98%、11.50%、8.36%和 10.06%，两类客户的毛利率波动情况各异，在一定程度上形成互补，有利于稳定综合毛利率水平。

根据申报会计师出具的《审阅报告》（容诚专字[2023]518Z1285 号），2023 年 1-9 月，发行人的营业收入为 222,395.64 万元，同比增长 15.07%；综合毛利率回升至 12.09%，相比 2022 年度全年的 9.85%，回升幅度较大；净利润为 12,711.48 万元，同比增长 102.50%；扣非归母净利润为 12,569.45 万元，同比增长 108.36%，毛利率继续下滑的风险降低，经营业绩的稳定性及可持续性有所增强。

综合上述情况，发行人目前的毛利率水平已显著回升，不存在毛利率持续下滑的风险。

2、进一步完善相关重大风险提示

发行人已在招股说明书之“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）重大风险提示”章节中进一步完善毛利率波动风险，具体内容如下：

“7、毛利率波动风险

报告期内，公司的综合毛利率分别为 14.48%、9.21%、9.85%和 12.27%，呈现波动趋势，主要受原材料价格波动、电网客户调价机制限制、部分订单合同履约期较长、**未完全锁定销售订单的原材料成本**等因素影响。如果公司未来不能采取有效措施积极应对上述因素变化带来的影响，公司将面临毛利率波动的风险，进而影响公司经营业绩的稳定性。”

综上所述，发行人拥有丰富的线缆行业经验，产品种类丰富且客户数量众多，再加上随着原材料市场价格趋稳，同时原材料价格偏低时签约的低价订单已逐步消化，发行人的毛利率水平已显著回升，不存在毛利率持续下滑的风险；发行人已就毛利率波动风险进一步完善相关重大事项风险提示。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查方式

就上述事项，保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内各类产品的收入明细表、成本明细表、销售合同和采购合同等，对各类产品单位售价、单位成本及其构成情况进行了复核，分析电力电缆、电气装备用电线电缆、架空导线等各类产品的销售收入、单位售价、单位成本以及毛利率变动情况及变动原因，以及上述因素的变动对各产品及综合毛利率变动影响情况。

2、查阅同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开披露文件，行业研究报告、投资者调研纪要以及投资者问答，对比分析同行业可比公司的综合毛利率和主要产品毛利率情况，了解原材料价格以及客户调价机制对毛利率的影响情况，以及产品结构和客户类型对毛利率的影响情况，分析发行人毛利率与同行业可比公司存在差异的原因及毛利率波动的合理性。

3、查阅主要客户的销售合同和招投标文件、访谈销售部门的负责人、走访主要客户，了解发行人与主要客户的定价机制，以及发行人参与电网客户招投标的具体评分细则，并统计南方电网及其他客户的销售收入及毛利率，分析定价方式对毛利率的影响。

4、访谈发行人管理层及相关部门负责人，了解行业竞争情况及发行人在行业内的竞争优势与核心竞争力，了解发行人与电网客户的部分订单合同履行期情况、对民用客户的销售策略以及针对原材料价格波动风险采取的应对措施等情况。

5、查阅申报会计师出具的《审计报告》（容诚审字[2023]518Z0650 号），了解发行人于 2020 年执行新收入会计准则的执行情况以及分析运输费用计入营业成本前后对毛利率的影响。

6、查阅主要原材料市场价格变动数据，获取发行人产品销售收入、销售成本及销量数据，对比上述数据变动趋势是否合理。

7、查阅申报会计师出具的《审阅报告》（容诚专字[2023]518Z1285 号），并了解发行人 2023 年以来的经营情况，对比分析发行人的收入及毛利率情况，核查发行人毛利率是否存在持续下滑的风险。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人的综合毛利率低于同行业可比公司均值，主要系收入占比较高的电力电缆产品毛利率较低所致；发行人电力电缆毛利率水平低于同行业可比公司均值，主要受细分产品结构、客户类型等因素所影响，具备合理性。

2、报告期各期发行人综合毛利率波动幅度较大，主要受发行人各产品自身的毛利率波动，导致主营业务毛利率亦出现波动所致；报告期内，发行人各产品的毛利率呈现较大波动，主要受原材料价格波动、不同客户类型的订单履约周期及定价机制等存在差异的影响，部分同行业可比公司报告期内亦存在产品毛利率大幅波动的情况，因此发行人各产品的毛利率变动具备合理性。

3、发行人拥有丰富的线缆行业经验，产品种类丰富且客户数量众多，再加上随着原材料市场价格趋稳，同时原材料价格偏低时签约的低价订单已逐步消化，发行人的毛利率水平已显著回升，不存在毛利率持续下滑的风险；发行人已就毛利率波动风险进一步完善相关重大事项风险提示。

（本页无正文，为《关于广东新亚光电股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页）

法定代表人（签字）：



陈志辉

广东新亚光电股份有限公司

2023年 11 月 9 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读广东新亚光电股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的审核中心意见落实函的回复的全部内容,确认反馈意见之回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长签名: _____



陈家锦

广东新亚光电股份有限公司

2023年 11 月 9 日



（本页无正文，为广发证券股份有限公司《关于广东新亚光电股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人： 王志宏

王志宏

成燕

成 燕



保荐机构董事长、法定代表人声明

本人已认真阅读广东新亚光电股份有限公司本次审核中心意见落实函的回复的全部内容，了解审核中心意见落实函的回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长（法定代表人）签名：



林传辉

