

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
对深圳证券交易所关于对
江苏通光电子线缆股份有限公司
申请向特定对象发行股票审核
问询函的回复
信会师报字[2022]第 ZA90673 号



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

立信会计师事务所(特殊普通合伙)

对深圳证券交易所关于对江苏通光电子线缆股份有限公司
申请向特定对象发行股票审核问询函的回复

信会师报字[2022]第 ZA90673 号

深圳证券交易所上市审核中心:

贵部于 2022 年 11 月 4 日向江苏通光电子线缆股份有限公司(以下简称“通光线缆”或“公司”或“发行人”)发出了《关于江苏通光电子线缆股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》(编号:审核函〔2022〕020262 号),立信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”)就有关要求会计师核查的相关问题进行了审慎核查,现回复如下:

特别说明:

1、如无特别说明,本问询问题的回复中所涉及的简称或释义与《募集说明书》中相同。

2、本问询函问题的回复中若出现合计数尾数与所列数字总和尾数不符的情况,均为四舍五入所致。

3、本所没有接受委托审计或审阅 2022 年 1 月至 9 月期间的财务报表。以下所述的核查程序及实施核查程序的结果仅为协助通光线缆回复贵所问询目的,不构成审计或审阅。

问题一

本次向特定对象发行股票拟募集资金不超过 78,000 万元,扣除发行费用后的募集资金净额将分别用于高端海洋装备能源系统项目(一期)(以下简称海洋装备项目)和补充流动资金。其中,海洋装备项目总投资 70,000 万元,使用募集资金投入 62,000 万元,主要产品为中高压海底电缆,属于发行人既有业务的新产品,达产后预计实现收入 95,574.75 万元,实现净利润

12,385.96 万元，税后内部收益率为 11.37%，投资回收期（包括建设期）为 9.28 年。截至 2022 年 6 月末，前次募集资金已使用完毕，但均未实现效益，其中，年产 200 公里能源互联领域用中压海底线缆新建项目（以下简称中压海底线缆项目）未实施即发生变更。报告期内，发行人存在变更募集资金用途永久补充流动资金的情形。

请发行人补充说明：（1）发行人是否属于《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》规定的涉军企事业单位，本次向特定对象发行股票是否需要履行有权机关审批程序；（2）海洋装备项目拟生产产品的具体情况，与发行人现有产品、中压海底线缆项目拟生产产品在技术指标、生产工艺流程和主要客户等方面的联系与区别，相关产品是否已取得生产许可和产品认证，发行人是否具备生产相关产品的业务资质、技术储备和量产能力，在终止中压海底线缆项目后继续投资建设海洋装备项目的合理性；（3）本次募投项目的建设投资、建设面积、员工数量、人均面积的测算依据及过程，并结合同行业可比项目、在建和拟建项目情况等，说明本次募投项目投资规模的合理性，是否包括董事会前已投入金额；（4）结合发行人现有业务和同行业公司情况，进一步说明销售单价、成本费用等相关收益指标的合理性；（5）结合海底电缆市场的行业环境、发展趋势、竞争情况、业务模式、拟建和在建项目、同行业可比公司项目，说明本次募投项目是否存在产能过剩风险，发行人拟采取的产能消化措施；（6）结合本次募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响；（7）结合前次募集资金变更为永久补充流动资金情况，说明前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》。

请会计师核查（3）（4）（6）（7）发表明确意见

【企业回复】

一、本次募投项目的建设投资、建设面积、员工数量、人均面积的测算依据及过程，并结合同行业可比项目、在建和拟建项目情况等，说明本次募投项目投资规模的合理性，是否包括董事会前已投入金额

(一) 本次募投项目的建设投资、建设面积、员工数量、人均面积的测算依据及过程

高端海洋装备能源系统项目（一期）总投资额为 70,000.00 万元，其中募集资金投入 62,000.00 万元，自有资金投入 8,000.00 万元。具体项目投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例	自有资金投入	募集资金投入
1	建设投资	63,950.54	91.36%	8,000.00	55,950.54
1.1	工程费用	60,790.43	86.84%	8,000.00	52,790.43
1.1.1	建筑工程费	16,818.00	24.03%		
1.1.2	设备购置费	40,778.18	58.25%	8,000.00	52,790.43
1.1.3	配套工程及其他	3,194.25	4.56%		
1.2	工程建设其他费用	2,215.02	3.16%		2,215.02
1.3	预备费	945.08	1.35%		945.08
2	铺底流动资金	6,049.46	8.64%		6,049.46
3	总投资	70,000.00	100.00%	8,000.00	62,000.00

各项投资的测算如下：

1、建筑工程费

本项目建筑工程费合计为 16,818.00 万元，建筑工程费投资情况详见下表。

序号	名称	工程量	估算指标	投资
		(m ²)	(元/m ²)	(万元)
一	主体工程			16,018.00
1	厂房	36,000	2,000.0	7,200.00
2	试验用建筑	1,590	2,000.0	318.00

序号	名称	工程量	估算指标	投资
		(m ²)	(元/m ²)	(万元)
3	155.9m 立塔基建（一塔 4 线）	1 项		4,000.00
4	设备基建	1 项		1,000.00
5	钢结构平台和通道	1 项		500.00
6	上船系统改造	1 项		3,000.00
二	配套工程			800.00
1	配电系统（新增变压器及配电房）	1 项		800.00
合计				16,818.00

本次募投项目拟配备生产及技术人员共 140 人，按照主体厂房 37,590 平方米，人均面积 268.50 平方米/人。

2、设备购置费

本项目设备购置费合计 40,778.18 万元，其中国产生产设备投资 25,519.00 万元，引进生产设备投资 10,509.18 万元，检测设备 3,900 万元，环保设备投资 500.00 万元，消防设备投资 300.00 万元，职业安全卫生设施 50.00 万元。

序号	设备类型	主要设备名称	数量 (台/套)	金额 (万元)
1.1	生产设备 (国产)	立式成缆、钢丝铠装线、各类托盘、各类框绞机、移动式绕包机、高速铜大拉机等	69	25,519.00
1.2	生产设备 (进口)	220KV 悬链生产线 (CCV) (80/175/100)、500KV 3500mm ² VCV 生产线	4	10,509.18
2	检测设备	6000A/130V 电缆加热循环试验系统、2400kV/240kJ 冲击电压发生器成套试验系统、700kV/35000kVA 电缆局部放电检测耐压试验系统等	9	3,900.00
3	环保设备		-	500.00
4	消防设备		-	300.00
5	职业安全卫生设施		-	50.00
合计			82	40,778.18

3、配套工程及其他

生产设备安装工程费按设备到厂价格的 8.0% 估算，公辅设施安装费含管线购置及敷设费用。项目安装工程费合计为 3,194.25 万元。

4、工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计为 2,215.02 万元。

(1) 建设单位管理费包括建设单位开办费、建设单位经费和建设单位临时设施费等，取工程费用的 0.8%，建设单位管理费计 486.32 万元。

(2) 勘察设计的费用是指建设单位为进行项目建设发生的勘察、设计及前期工作咨询费，取工程费用的 1.2%，勘察设计的费用计 729.49 万元。

(3) 工程监理费包括工程建设监理费、建设工程质量监督费、建筑施工安全监督管理费等，取工程费用的 1.0%，计 607.90 万元。

(4) 工程保险费取工程费用的 0.4%，计 243.16 万元。

(5) 场地准备及临时设施费取主体建筑工程费用的 0.8%，计 128.14 万元。

(6) 本项目新增劳务人员 180 人，其中生产及技术人员 140 人，管理人员 40 人，培训 1 个月，计 20.00 万元。

5、预备费

项目预备费含基本预备费和涨价预备费。

基本预备费取建设投资中建筑工程费、设备购置费、安装工程费和工程建设其他费用之和的 1.5%，基本预备费计 945.08 万元。

涨价预备费参照国家计委《关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》（计投资[1999]1340 号）精神，投资价格指数按零计算。

6、铺底流动资金

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算，预计生产运营中流动资金为 20,164.87 万元，其中铺底流动资金占流动资金总额的 30%，为 6,049.46 万元。

(二) 结合同行业可比项目、在建和拟建项目情况等, 说明本次募投项目投资规模的合理性, 是否包括董事会前已投入金额

公司	项目	项目投资总额 (万元)	新增建筑面积 (平方米)	新增生产及 技术人员	人均面积 (平方米/人)	达产期营业收入 平均值(万元)	达产期利润总额 平均值(万元)	达产期营业 收入/投资 总额	达产期利润 总额/投资 总额	项目达产产能
	本次募投项目	70,000.00	37,590	140	268.50	95,574.75	14,571.71	1.37	0.21	新增中高压海缆年产能 660km
东方电缆 2020年可 转债	高端海洋能源装备 系统应用示范项目	150,518.00	未披露	未披露	未披露	452,280.00 (含税)	53,254.18 (利税总额)	3.00	0.35	年产海洋新能源装备用电缆 630km、海洋电 力装备用电缆 250km、海洋油气装备用电缆 510km 和智能交通装备用电缆 92.450km
东方电缆 2016年非 公开	海洋能源互联用海 洋缆系统项目	81,675.60	未披露	未披露	未披露	130,240.00	17,918.03	1.59	0.22	年产柔性直流海缆 220km、动态海缆 370km、海底光缆 1,000km、海洋脐带缆 150km 和海洋缆附件 350 套
	中天大丰海缆系统 项目(一期)	50,684.53	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	特种海缆规划 1,000km, 缆芯 20, 000km
中天海缆 2021年招 股书	汕尾海洋工程基地 (陆丰) 中天科技 产业园新建项目	170,000.00	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	将新增特高压交直流电缆、海底电缆和深海 脐带缆年产能 3,000km, 电力电缆(陆缆) 年产能 10,000km (其中) 新增中高压海缆年 产能 600km
	特种海缆研发及产 业化项目	80,000.00	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	中高压海底光电缆年产能 600km, 超高压 交、直流海底光电缆(单芯)年产能 1,600km

注: 同行业上市公司募投项目相关数据来源于近年来该等公司的招股说明书、募集说明书等公开资料

如上表所示, 公司本次募投项目的投入产出相关指标(达产期营业收入/投资总额、达产期利润总额/投资总额) 低于东方电缆 2020 年非公开募投项目, 与东方电缆 2016 年可转债募投项目较为接近, 主要原因系公司本次募投项目为规划属于发行人既有业务的新产品, 为公司首次大规模新建中高压海底电缆产品, 同时选用较新型号的设备, 使得固定资产投资规模较大, 同时东方电缆 2020 年非公开募投项目规划海洋新能源装备用电缆、海洋电力装备用电缆、海洋油气装备用电缆和智能交通装备用电缆, 产品和公司本次募投项目略有不同。总体来看, 本次募投项目拟投资 70,000.00 万元, 新增建筑面积 37,590 平方米, 新增中高压海缆年产能 660 千米, 与同行业投资规模及新增产能相当, 本次募投项目投资规模具备合理性。

（三）本次募投项目投资规模包括董事会前已投入金额

2022年5月18日，公司召开第五届董事会第十九次会议，审议通过了《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》等议案。截至本次董事会决议公告日，本次募投项目已投入金额7,803.72万元，本次募投项目总投资70,000万元，使用募投资金投入62,000万元，自有资金投入8,000万元，本次募投项目投资总额包括董事会前已投入金额，但该部分投资使用自有资金投入，不使用募集资金投入。

二、结合发行人现有业务和同行业公司情况，进一步说明销售单价、成本费用等相关收益指标的合理性

（一）本次募投项目效益的测算过程

本项目完全达产后年均销售收入95,574.75万元，年均净利润12,385.96万元，达产期年均税后净现金流量18,886.56万元。项目静态投资回收期为9.28年（所得税后，含建设期），财务内部收益率（所得税后）为11.37%。效益测算过程如下：

本项目投产后基本利润表测算情况如下：

单位：万元

科目	投产后 第1年	投产后 第2年	达产期年均 (第3-10年)
营业收入	37,065.00	65,393.25	95,574.75
营业成本	31,370.52	50,840.13	71,433.01
税金及附加	0.00	0.00	487.87
期间费用合计	3,557.99	6,252.00	9,082.15
利润总额	2,136.49	8,301.12	14,571.71
企业所得税	320.47	1,245.17	2,185.76
净利润	1,816.02	7,055.95	12,385.96

1、主营业务收入的具体测算如下：

序号	产品分类	项目	投产后 第1年	投产后 第2年	达产期年均 (第3-10年)
产能释放进度			35%	65%	100%
1	35kV 海底电缆	销量 (千米)	189.00	351.00	540.00
		收入 (万元)	19,845.00	35,012.25	51,171.75
		单价 (万元/千米)	105.00	99.75	94.76
2	220kV 海底光电复合缆	销量 (千米)	42.00	78.00	120.00
		收入 (万元)	17,220.00	30,381.00	44,403.00
		单价 (万元/千米)	410.00	389.50	370.03
合计			37,065.00	65,393.25	95,574.75

注：假设产销率为 100%。

本项目收入来自 35kV 海底电缆、220kV 海底光电复合缆的销售收入。收入预测是根据各产品预测销量和预测价格计算所得，产品预测价格参考目前市场价格并参考同行业上市公司同类产品的价格，同时考虑到市场竞争的加剧，投产后第二年及第三年较上年价格降低 5%，之后保持恒定价格。

2、主营业务成本的具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	投产后 第1年	投产后 第2年	达产期年均 (第3-10年)
1	营业成本	31,370.52	50,840.13	71,433.01
1.1	直接材料	24,237.85	42,763.83	62,503.03
1.2	直接人工	557.28	928.80	1,238.40
1.3	制造费用	6,575.39	7,147.50	7,691.58

(1) 直接材料的预测

直接材料所需费用根据原材料的单价与所需数量计算得出，主要是参考同类原材料的市场价格确定，所需数量为根据产量估算得出。

(2) 直接人工的预测

本项目新增生产及技术人员 140 人，其中：工人 120 人、技术人员 20 人，年人均工资按公司现有水平为基础估算。

(3) 制造费用的预测

固定资产折旧按国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，生产设备按 10 年折旧，残值率为 5%；新增建筑物按 20 年折旧，残值率为 5%；无形资产中土地使用权费净值按 42 年摊销；其他无形资产按 10 年摊销；其他资产按 5 年摊销；除上述资产折旧及摊销外，其他制造费用按直接材料和人工费的 3.0%估算。

3、税金及附加

公司根据当年预计销售额及增值税率测算增值税销项额；根据当年预计材料成本及固定资产投资额及相应增值税率测算增值税进项额；根据销项额-进项额测算当年该项目产生的应交流转税额，然后根据附加税费比例测算当年税金及附加。

4、期间费用

该项目销售费用率、管理费用率、研发费用率分别参照公司报告期平均数为基础，结合项目预计情况确定，再乘以本项目预测主营业务收入确定。

综上所述，本项目效益测算过程及测算依据是谨慎的、合理的。

(二) 与同行业上市公司相比，公司本次募投项目效益测算较为谨慎

公司目前海底电缆产品跟本次募投项目规划产品存在较大差异，单价不存在可比性。本募投项目产品单价与现有市场价格及同行业公司对比如下：

1、产品单价对比

项目		35KV 海底电缆 (万元/千米)	220KV 海底光电复合缆 (万元/千米)
中天海缆招股书		114.18	418.84
近期海底电缆 招投标项目	山能渤中 A 海上风电项目	300 规格的为 146.00 500 规格的为 210.00	-
	华能苍南 2 号海上风电项目	144	1000 规格的为 462
	35 千伏海缆及附属设备采购	-	1000 规格的为 480-560
	海南风电场	-	400 规格的为 350
浙能嘉兴 1 号		-	-
本次募投项目		投产后第 1-3 年分别为 105.00 万元/千米、99.75 万 元/千米、94.76 万元/千米	投产后第 1-3 年分别为 410.00 万元/千米、389.50 万 元/千米、370.03 万元/千米

本募投项目产品单价略低于现有市场价格及同行业公司，价格具有合理性。

2、毛利率对比

本募投项目毛利率与同行业可比公司比较情况如下：

项目	业务板块	毛利率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
东方电缆	海缆系统	43.90%	53.72%	44.77%
中天科技	海洋系列	35.55%	42.80%	38.79%
亨通光电	海洋能源与通信	47.11%	43.33%	42.92%
宝胜股份	海上风电	38.66%	-	-
平均值		41.31%	46.62%	42.16%
本项目		25.26%		

2019-2021 年度，同行业可比公司海底电缆相关业务平均毛利率区间为 35.55%-53.72%，公司本次募投项目经测算的达产期毛利率为 25.26%，同行业可比公司高压产品占比较高，毛利率较高，本项目测算较为谨慎且合理。

3、期间费用率对比

本募投项目期间费用率与同行业可比公司比较情况如下：

项目	期间费用率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东方电缆	7.22%	9.49%	9.44%
中天科技	6.32%	6.00%	7.06%
亨通光电	9.96%	10.09%	10.96%
宝胜电缆	3.75%	4.68%	4.21%
平均值	6.81%	7.57%	7.92%
通光线缆	9.50%		

注：鉴于本次募投项目资金均通过股权融资取得，本次期间费用率未考虑财务费用的影响。

如上表所示，本项目达产年期间费用占比与报告期内公司及可比公司相应期间费用率相比处于合理水平，具有合理性。

4、内部收益率、投资回收期对比

本募投项目投资内部收益率、投资回收期与同行业可比公司比较情况如下：

项目	投资内部收益率	投资回收期
东方电缆 2020 年可转债募投项目	21.12%	7.47 年（包含建设期）
东方电缆 2016 年非公开募投项目	16.62%（税后）	7.76 年（包含建设期）
中天海缆 2021 年招股书募投项目	未披露	未披露
本募投项目（税前）	14.50%	8.33 年（包含建设期）
本募投项目（税后）	11.37%	9.28 年（包含建设期）

注：本募投项目投资回收期=累计净现金流量开始出现正值的年份数-1+ 累计净现金流量的绝对值/出现正值年份的净现金流量

本募投项目投资内部收益率低于东方电缆 2020 年可转债及 2016 年非公开募投项目预测的投资内部收益率，投资回收期较前述项目略长，测算较为谨慎。

三、结合本次募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

(一) 本次募投项目的投资进度

序号	项目	第一年	第二年	第三年	运营期	合计
1	建设投资	25,580.21	25,580.21	12,790.11	-	63,950.54
2	铺底流动资金	-	-	-	6,049.46	6,049.46
	合计	25,580.21	25,580.21	12,790.11	6,049.46	70,000.00

(二) 折旧摊销政策

序号	项目	使用寿命(年)	预计净残值率	投产后 1-5 年年折旧/摊销(万元)	投产后 6-10 年折旧/摊销(万元)
1	房屋及建筑物	20	5%	833.63	833.63
2	机器设备	10	5%	3,743.67	3,743.67
3	土地使用权	42	-	40.04	40.04
4	其他无形资产	10	-	2.19	2.19
5	其他资产	5	-	98.72	-
	合计	-	-	4,718.25	4,619.53

(三) 本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

根据本项目建设规划，预计于第 4 年开始生产，第 6 年 100%达产；结合本次募集资金投资项目收入、净利润预测，本次募集资金投资项目折旧摊销额在项目投资建设的第 4-13 年，对公司未来经营业绩影响如下：

项目	投产后第 1 年	投产后第 2 年	投产后第 3-10 年平均
1、本次募投项目新增折旧摊销 (a)	4,718.25	4,718.25	4,656.55
2、对营业收入的影响			
现有营业收入-不含募投项目 (b)	192,300.84	192,300.84	192,300.84
新增营业收入 (c)	37,065.00	65,393.25	95,574.75
预计营业收入-含募投项目 (d=b+c)	229,365.84	257,694.09	287,875.59
本次新增折旧摊销占预计营业收入比重 (a/d)	2.06%	1.83%	1.62%
3、对净利润的影响			
现有净利润-不含募投项目 (e)	5,465.76	5,465.76	5,465.76
新增净利润 (f)	1,816.02	7,055.95	12,385.96
预计净利润-含募投项目 (g=e+f)	7,281.78	12,521.71	17,851.72
折旧摊销占净利润比重 (a/g)	64.80%	37.68%	26.08%

注：现有营业收入、净利润按照 2021 年数据假设，不代表公司对 2022 年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策。

随着项目逐步达产，本次募投项目新增资产折旧摊销额占新增营业收入、净利润的比例均呈现下降趋势。项目运营期的收入及净利润能够覆盖上述新增折旧摊销金额，且随着项目的持续运营，项目新增折旧摊销对公司经营成果的影响将逐渐减小。因此，本次募投项目新增资产未来折旧摊销预计不会对公司盈利能力产生重大不利影响。

四、结合前次募集资金变更为永久补充流动资金情况，说明前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》

公司前次募集资金用于补充流动资金的情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	备注
1	永久补充流动资金 1	1,501.30	
2	永久补充流动资金 2	1,578.98	
3	节余资金永久补充流动资金 1	1,704.15	年产 4,800 公里 OPGW 光缆技改项目节余资金
4	节余资金永久补充流动资金 2	1,702.77	年产 7,200 公里 OPGW 光缆和 6,000 吨铝包钢项目节余资金
合计		6,487.20	

由上可知，公司前次募集资金用于补充流动资金金额合计约为人民币 6,487.20 万元，占前次可转债募集资金规模总额的 21.84%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

【会计师核查情况】

（一）核查程序

年审会计师实施的主要核查程序如下（包括但不限于）：

（1）查阅本次募投项目的可行性研究报告，结合募投项目的建设投资、建设面积、员工数量、人均面积、同行业可比项目、在建工程等情况，验证项目投资规模的合理性；取得了本次募投项目董事会前已投入的金额，核查本次募集投入是否包含前述金额；

(2) 查阅本次募投项目的可行性研究报告及项目投资效益测算表，与现有业务或同行业公司的经营情况进行对比，验证相关收益指标的合理性；

(3) 获取本次募投项目投资进度、折旧摊销政策等相关资料，验证发行人量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩影响的测算。

(4) 查阅发行人前次募集资金用于补充流动资金的公告，核查前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的要求。

(二) 核查意见

(1) 经对比同行业可比项目、在建和拟建项目情况等，本次募投项目投资规模具备合理性，本次募投项目投资总额包括董事会前已投入金额，但该部分投资使用自有资金投入，不使用募集资金投入；

(2) 经对比发行人现有业务和同行业公司情况，发行人本次募投项目销售单价、成本费用等相关收益指标具有合理性；

(3) 如募投项目建设达到预定可使用状态且收入达到预期规模，运营期内项目营业收入能够覆盖折旧、摊销费用，对公司未来财务状况不构成重大影响。

(4) 前次募集资金用于补充流动资金比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的要求。

问题二

报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 25.68%、25.16%、16.67%和 18.34%，最近一年一期存在明显下降趋势。此外，直接材料占发行人主营业务成本的比重较高，原材料价格波动对发行人生产成本和盈利能力的影响较大。报告期各期末，应收账款期末余额分别为 78,645.57 万元、69,340.78 万元、94,354.33 万元及 120,387.18 万元，占当期流动资产的比例分别为 45.45%、40.03%、52.49%及 62.47%。报告期内，发行人与江苏斯德雷特通光光纤有限公司（以下简称斯德雷特）存在信息买卖合同纠纷，涉案金额共计 1.82 亿元人民币，截至目前，该案件仍在审理过程中，发行人未就该案计提预计负债。截至 2022 年 6 月末，发行人长期股权投资期末余额为 8,765.68 万元，分别为对中船海洋工程有限公司和斯德雷特的投资，发行人未认定前述投资为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）结合产品细分市场情况、产品结构、定价模式、原材料来源、同行业可比公司情况等，定量分析各细分产品主营业务毛利率变动情况，说明发行人各细分产品毛利率波动的原因及合理性，发行人毛利率变化趋势与同行业可比公司是否一致；（2）量化分析原材料价格波动对发行人主要产品毛利率的影响并进行敏感性分析，结合原材料价格走势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式、价格调整机制等，说明原材料价格波动是否对发行人生产经营及本次募投项目的实施构成重大不利影响，以及发行人应对原材料价格波动风险采取的具体措施；（3）发行人应收账款余额占比较高的原因及合理性，与同行业公司是否一致，结合期末应收账款的主要回款方资信情况、期后回款、款项逾期及项目结算情况，以及同行业可比公司坏账计提比例等，分析说明应收账款坏账准备计提是否充分，是否存在大额坏账风险；（4）说明发行人与斯德雷特相关诉讼案件的基本情况，包括但不限于诉讼主体、诉讼请求、目前进展情况，未计提预计负债的原因及合理性；（5）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况；（6）结合中船海洋工程有限公司、江苏斯德雷特通光光纤有限公司的主营业务情况，说明发行人对前述企业的投资不属于财务性投资的合理性。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【企业回复】

一、结合产品细分市场情况、产品结构、定价模式、原材料来源、同行业可比公司情况等，定量分析各细分产品主营业务毛利率变动情况，说明发行人各细分产品毛利率波动的原因及合理性，发行人毛利率变化趋势与同行业可比公司是否一致

（一）产品细分市场情况、产品结构、定价模式、原材料来源情况

1、产品细分市场情况

报告期内，公司主要产品包括光纤光缆、输电线缆及装备线缆。光纤光缆主要应用于电力领域及通信领域，输电线缆主要应用于电力领域，装备线缆主要应用于军工领域及自动化控制领域。

2、产品结构、原材料来源情况

报告期内，公司主要产品的销售占比结构及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度	
营业收入	153,994.23	192,300.84	146,745.23	147,590.34	
毛利率	18.37%	16.67%	25.16%	25.68%	
光纤光缆	销售收入	59,448.10	67,344.97	67,303.82	58,479.73
	收入占比	38.60%	35.02%	45.86%	39.62%
	毛利率	16.20%	15.80%	28.65%	36.20%
输电线缆	销售收入	60,674.58	79,606.14	49,347.17	58,919.35
	收入占比	39.40%	41.40%	33.63%	39.92%
	毛利率	8.09%	4.35%	12.28%	11.39%
装备线缆	销售收入	25,300.51	33,194.20	22,204.62	21,383.29
	收入占比	16.43%	17.26%	15.13%	14.49%
	毛利率	38.78%	36.70%	36.56%	34.08%
其他	销售收入	8,571.04	12,155.53	7,889.62	8,807.96
	收入占比	5.57%	6.32%	5.38%	5.97%
	毛利率	45.95%	47.44%	43.87%	31.14%

如上表所示，报告期各期公司综合毛利率分别为 25.68%、25.16%、16.67%、18.37%。

(1) 光纤光缆

① 光纤光缆细分产品毛利率分析

报告期内，公司光纤光缆细分产品结构及毛利率情况如下：

单位：万元

细分产品	项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
电力光缆	销售收入（万元）	22,684.13	35,962.02	42,273.49	40,122.10
	收入占比	38.16%	53.40%	62.81%	68.61%
	平均单价（元）	11,595.28	11,141.00	10,342.11	9,737.30
	单位成本（元）	9,740.62	8,989.29	7,279.32	6,182.58
	毛利率	15.99%	19.31%	29.61%	36.51%
通信光缆	销售收入（万元）	34,360.08	24,899.71	17,814.94	15,561.27
	收入占比	57.80%	36.97%	26.47%	26.61%
	平均单价（元）	74.68	56.02	73.90	112.99
	单位成本（元）	63.29	52.73	58.83	76.34
	毛利率	15.26%	5.87%	20.40%	32.44%
海底线缆	销售收入（万元）	2,403.89	6,483.24	7,215.39	2,796.36
	收入占比	4.04%	9.63%	10.72%	4.78%
	平均单价（元）	30,714.85	44,054.21	43,980.77	49,234.83
	单位成本（元）	21,039.71	28,877.53	24,921.90	23,295.19
	毛利率	31.50%	34.45%	43.33%	52.69%
合计	销售收入（万元）	59,448.10	67,344.97	67,303.82	58,479.73
	毛利率	16.20%	15.80%	28.65%	36.20%

报告期内，公司电力光缆毛利率分别为 36.51%、29.61%、19.31%、15.99%，总体呈下降趋势。电力光缆的主要原材料为铝包钢、光纤等，剔除运输费用重分类影响后，电力光缆 2019 年度毛利率为 31.45%，2020 年度毛利率同比保持平稳。2021 年度，铝、钢等原材料价格上涨带来公司原材料成本的持续上升，由于公司与客户签订的销售合同价格变动存在一定滞后性，因此毛利率下降，且原材料价格上涨幅度较快时，毛利率的下降幅度较大。2022 年起铝、钢等原材料价格处于高位并逐渐保持平稳，毛利率进一步下降，但下降幅度变小。

报告期内，公司通信光缆毛利率分别为 32.44%、20.40%、5.87%、15.26%，2019 年度至 2021 年度同比呈下降趋势，2022 年 1-9 月有所回升。2020 年至 2021 年公司通信光缆客户结构由三大运营商为主逐步转为广电类客户为主，由于广电类客户定价较低，造成毛利率下降幅度较大。2022 年 1-9 月公司向运营商销售增加，三大运营商销售占比上升，加之通信市场回暖，运营商集采价格调整，公司通信光缆销售平均单价上升，故毛利率有所回升。

报告期内，公司海底线缆毛利率分别为 52.69%、43.33%、34.45%、31.50%，总体呈下降趋势，2020 年度毛利率下降系产品平均单价下降、单位成本略有上升所致，2021 年度毛利率下降系镀锌钢丝等原材料采购价格上涨带来的单位成本较大幅度增加所致。

②光纤光缆成本结构及原材料来源情况分析

报告期内，公司光纤光缆成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	42,979.97	86.27%	47,438.62	83.66%	39,314.41	81.86%	33,358.43	89.40%
直接人工	1,323.20	2.66%	2,224.57	3.92%	2,062.23	4.29%	1,142.00	3.06%
制造费用及运输费用	5,515.89	11.07%	7,040.89	12.42%	6,646.95	13.84%	2,811.53	7.54%
合计	49,819.06	100.00%	56,704.07	100.00%	48,023.60	100.00%	37,311.96	100.00%

光纤光缆成本主要由直接材料构成，各期直接材料占成本比重分别为 89.40%、81.86%、83.66%、86.27%，2019 年度直接材料占比较高系运输费用在销售费用中核算未计入成本所致。2020 年度直接材料占比较低系铝包钢、光纤等原材料价格有所下降所致；2021 年度及 2022 年 1-9 月直接材料占比上升，系主要原材料铝、钢等市场价格大幅上涨所致。

光纤光缆中电力光缆的主要原材料为铝包钢等，通信光缆的主要原材料为光纤等。公司自国内主要原材料供应商处采购，采购价格以市场价为基础制定。

(2) 输电线缆

①输电线缆细分产品毛利率分析

报告期内，公司输电线缆细分产品结构及毛利率情况如下：

单位：万元

细分产品	项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
输电导线	销售收入（万元）	50,459.19	67,040.48	40,286.35	53,143.43
	收入占比	83.16%	84.22%	81.64%	90.20%
	平均单价（元）	19,252.70	16,253.46	14,112.14	14,059.27
	单位成本（元）	17,600.72	15,717.53	12,342.02	12,532.51
	毛利率	8.58%	3.30%	12.54%	10.86%

细分产品	项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
电力电缆	销售收入（万元）	10,215.39	12,565.66	9,060.82	5,775.92
	收入占比	16.84%	15.78%	18.36%	9.80%
	平均单价（元）	12,567.53	15,102.59	15,767.14	17,348.51
	单位成本（元）	11,857.51	13,594.24	14,018.93	14,533.00
	毛利率	5.65%	9.99%	11.09%	16.23%
合计	销售收入（万元）	60,674.58	79,606.14	49,347.17	58,919.35
	毛利率	8.09%	4.35%	12.28%	11.39%

报告期内，公司输电线缆产品由输电导线及电力电缆构成，其中输电导线产品占比较高，各期分别为 90.20%、81.64%、84.22%、83.16%。

报告期内，公司输电导线毛利率分别为 10.86%、12.54%、3.30%、8.58%。输电导线主要原材料为铝杆，采购价格以市场铝价为基础确定。2019 年度至 2020 年度输电导线产品耗用的铝杆中包含公司通过采购铝锭自制而成的部分。2020 年度输电导线毛利率同比小幅上升，系用于自制部分铝杆的铝锭上半年采购价格较低，综合导致铝杆单位成本小幅下降所致。2021 年度输电导线毛利率同比下降幅度较大，系 2021 年度市场铝价出现较大幅度上涨，导致输电导线单位成本大幅上升，毛利率下降较多。2022 年 1-9 月输电导线毛利率小幅提升，系单位成本上涨幅度降低，但由于销售合同价格变动的滞后性，平均单价增长幅度更大所致。

报告期内，公司电力电缆毛利率分别为 16.23%、11.09%、9.99%、5.65%，整体呈下降趋势。2021 年度至 2022 年 1-9 月电力电缆毛利率同比小幅下降，系产品规格型号有所调整所致。

②输电线缆成本结构及原材料来源情况分析

报告期内，公司输电线缆成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	52,961.87	94.97%	71,149.99	93.45%	39,412.99	91.05%	48,511.08	92.91%
直接人工	516.48	0.93%	733.24	0.96%	616.37	1.42%	718.92	1.38%
制造费用及运输费	2,289.44	4.11%	4,257.40	5.59%	3,259.97	7.53%	2,980.92	5.71%
合计	55,767.79	100.00%	76,140.63	100.00%	43,289.33	100.00%	52,210.91	100.00%

报告期内，输电线缆成本主要由直接材料构成，各期直接材料占成本比重分别为 92.91%、91.05%、93.45%、94.97%，2019 年度直接材料占比较高系运输费用在销售费用中核算未计入成本所致。2020 年度直接材料占比较低系用于自制部分铝杆的原材料铝锭采购价格较低所致。2021 年度及 2022 年 1-9 月直接材料占比上升幅度较高，系主要原材料铝、钢等市场价格大幅上涨所致。输电线缆的主要原材料为铝杆、钢等。公司自国内主要原材料供应商处采购，采购价格以市场价为基础制定。

(3) 装备线缆

①装备线缆细分产品毛利率分析

报告期内，公司装备线缆细分产品结构及毛利率情况如下：

单位：万元

细分产品	项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
柔性电缆	销售收入	13,648.64	15,374.99	10,549.36	9,588.46
	收入占比	53.95%	46.32%	47.51%	44.84%
	平均单价（元）	8,532.21	7,803.06	7,646.67	8,447.57
	单位成本（元）	6,149.61	5,742.09	5,417.84	6,030.68
	毛利率	27.92%	26.41%	29.15%	28.61%
航空航天 用耐高温 线缆	销售收入	11,465.10	16,582.18	10,892.14	8,323.94
	收入占比	45.32%	49.96%	49.05%	38.93%
	平均单价（元）	6,167.24	5,319.23	4,058.33	4,043.64
	单位成本（元）	2,977.80	2,779.17	2,263.10	1,823.81
	毛利率	51.72%	47.75%	44.24%	54.90%
通信用高 频电缆	销售收入	186.78	1,237.03	763.12	3,470.90
	收入占比	0.74%	3.73%	3.44%	16.23%
	平均单价（元）	7,937.75	3,763.40	4,299.27	3,550.65
	单位成本（元）	4,915.11	3,145.28	3,028.15	3,576.18
	毛利率	38.08%	16.42%	29.57%	-0.72%
合计	销售收入（万元）	25,300.51	33,194.20	22,204.62	21,383.29
	毛利率	38.78%	36.70%	36.56%	34.08%

报告期内，公司柔性电缆毛利率分别为 28.61%、29.15%、26.41%、27.92%，总体保持稳定，2021 年度毛利率同比下降系单位成本上升幅度高于平均单价所致，柔性电缆主要针对民用领域，因此在细分产品中毛利率较低。

报告期内，公司航空航天用耐高温线缆毛利率分别为 54.90%、44.24%、47.75%、51.72%，2020 年同比下降后，毛利率呈逐年提升态势。2020 年度毛利率同比下降主要系单价维持稳定但单位成本增加所致。2021 年度及 2022 年 1-9 月毛利率逐年小幅上升，主要由于平均单价呈上升态势，公司该类产品主要应用于航天、航空、舰载、船舶、电子等军工领域，对产品性能指标、安全性、可靠性要求较高，因此平均单价和毛利率相对较高。

报告期内，公司通信用高频电缆毛利率分别为-0.72%、29.57%、16.42%、38.08%，该类产品销售金额较小，销售占比较低，毛利率波动主要受到产品结构影响，2019 年度和 2021 年度，毛利率较低的半柔线产品销售占比较高，因此产品毛利率较低；在 2020 年度和 2022 年 1-9 月半柔线产品销售占比较低，产品中附加值及毛利率较高的射频线等占比较高，因此毛利率有所提高。

②装备线缆成本结构及原材料来源情况分析

报告期内，公司装备线缆成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,980.64	83.81%	17,430.34	82.96%	10,941.34	77.68%	11,247.60	79.80%
直接人工	1,470.54	9.49%	1,559.76	7.42%	1,135.07	8.06%	1,612.42	11.44%
制造费用及运输费	1,037.58	6.70%	2,021.63	9.62%	2,009.48	14.27%	1,235.35	8.76%
合计	15,488.76	100.00%	21,011.74	100.00%	14,085.89	100.00%	14,095.37	100.00%

报告期内，装备线缆成本主要由直接材料构成，各期直接材料占成本比重分别为 79.80%、77.68%、82.96%、83.81%。2019 年度直接材料占比较高系运输费用在销售费用中核算未计入成本所致。2020 年度直接材料占比较低系铜丝等金属材料市场价格较低所致，2021 年度及 2022 年 1-9 月直接材料占比上升系铜丝等金属材料市场价格上涨所致。装备线缆的主要原材料为铜丝等金属导体、氟塑料等。公司自国内主要原材料供应商处采购，采购价格以市场价为基础制定。

3、产品定价模式情况

一般情况下，公司根据客户要求对产品选型，根据原材料成本、能源及折旧成本、包装成本、生产费用、运费等情况核算出成本，在此基础上结合市场行情、产品特点、客户关系以及以往合作情况进行定价。公司部分特种产品执行军审定价，参照《军品定价议价规则》（2019年颁布执行）和《国防科研试制费管理办法》（财防[2019]18号）等标准对特种产品价格进行调整。

公司与部分特定客户约定了以原材料价格为基础的产品价格调整机制。根据价格调整机制，在铝、铜等原材料市场价格出现波动并达到一定幅度时，合同单价按照特定幅度进行调整。

（二）与同行业可比公司毛利率对比分析

公司与同行业可比公司细分产品毛利率对比情况如下：

公司名称	主营业务	2022年 1-9月 ^(注1)	2021年度	2020年度	2019年度
烽火通信	光纤及线缆	—	17.70%	16.31%	17.20%
亨通光电	光网络与系统集成	—	15.21%	22.67%	25.64%
	电力传输与系统集成	—	13.34%	14.58%	15.62%
金信诺	通信电缆及光纤光缆	17.25%	12.15%	14.78%	14.47%
全信股份	氟塑料类电缆、高性能传输线缆和组件	49.06%	48.77%	64.82%	61.30%
神宇股份	射频同轴电缆	21.52%	22.98%	26.97%	30.65%
中天科技	光通信及网络	—	22.47%	24.02%	31.47%
	电力传输、电网建设	—	13.79%	13.92%	15.45%
可比公司平均	装备线缆 ^(注2)	35.29%	35.88%	45.90%	45.98%
	光纤光缆 ^(注3)	17.25%	16.88%	19.45%	22.20%
	输电线缆 ^(注4)	—	13.56%	14.25%	15.54%
通光线缆	装备线缆	38.78%	36.70%	36.56%	34.08%
	光纤光缆	16.20%	15.80%	28.65%	36.20%
	输电线缆	8.09%	4.35%	12.28%	11.39%

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司三季报未披露毛利率情况，为确保可比性，选取其 2022 年 1-6 月毛利率情况进行列示与比较；部分公司未披露 2022 年 1-6 月具体产品毛利率情况；下同；

注 2：装备线缆业务板块，可比公司包括全信股份、神宇股份；

注 3：光纤光缆业务板块，可比公司包括烽火通信、金信诺、亨通光电中光网络与系统集成部分、中天科技光通信及网络部分；

注 4：输电线缆业务板块，可比公司包括亨通光电中电力传输与系统集成部分、中天科技电力传输、电网建设部分；

由上表细分产品对比情况所示，公司装备线缆产品 2019 年度、2020 年度毛利率与同行业公司处于同一区间，2021 年度至 2022 年 1-9 月毛利率高于同行业可比公司。光纤光缆产品 2019 年度、2020 年度毛利率高于同行业公司平均水平，2021 年度、2022 年 1-9 月毛利率有所下降，略低于同行业公司平均水平。输电线缆产品 2019 年度、2020 年度毛利率低于同行业公司，2021 年度变动趋势与同行业可比公司一致，但下降幅度大于同行业公司。

1、光纤光缆

公司光纤光缆产品与同行业可比公司细分产品毛利率对比情况如下：

公司名称	主营业务	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
烽火通信	光纤及线缆	—	17.70%	16.31%	17.20%
亨通光电	光网络与系统集成	—	15.21%	22.67%	25.64%
金信诺	通信电缆及光纤光缆	17.25%	12.15%	14.78%	14.47%
中天科技	光通信及网络	—	22.47%	24.02%	31.47%
可比公司平均水平		17.25%	16.88%	19.45%	22.20%
通光线缆	光纤光缆	16.20%	15.80%	28.65%	36.20%

资料来源：Wind 资讯

公司光纤光缆产品毛利率与同行业相比趋势一致，2019 年至 2021 年呈下降态势，2022 年 1-9 月出现小幅回升。与同行业公司相比，公司 2019 年度、2020 年度毛利率更高，2021 年度毛利率下降幅度更大。

2019 年度、2020 年度公司光纤光缆毛利率高于同行业可比公司，主要系公司通信光缆产品客户结构中运营商客户收入占比较高，中标价格相对较高，因此毛利率较高，同时公司光纤光缆中还包括海底光缆及电力光缆产品，海底光缆主要针对军方配套单位，性能品质要求较高，因此毛利率维持较高水平，电力光缆因原材料价格稳定，销售价格处于较高水平，因此毛利率较高。而同行业可比公司亨通光电、

中天科技的光纤光缆产品主要针对三大运营商，产品定价稳定，毛利率维持在20%-30%水平，烽火通信、金信诺的光纤光缆产品主要针对通信领域，毛利率略低于公司水平。

2021年至2022年1-9月光纤光缆毛利率下降较多后略有回升，主要系通信光缆客户结构变化以及电力光缆原材料涨价原因叠加所致。（1）从通信光缆来看，2020年至2021年，公司通信光缆客户结构由运营商占比较高逐步转为广电类客户为主，由于广电类客户定价较低，故毛利率下降。2022年1-9月通信市场价格回暖，运营商采购价格调整，运营商客户销售占比提升，销售定价较高，毛利率有所回升。（2）电力光缆的主要材料为铝、钢等，2021年铝、钢等原材料价格随市场行情波动而大幅上涨，故电力光缆毛利率下降较多。2022年1-9月虽原材料价格仍高企，但电力光缆平均单价增长使毛利率下降幅度减少。

2021年同行业可比公司光纤光缆毛利率虽也出现一定程度下降，但降幅小于公司，主要系以下因素：（1）烽火通信在通信领域行业地位稳固，出货量大，合作客户稳定，光纤及线缆等产品毛利率报告期内保持稳定。（2）亨通光电2021年下半年以来参与主要运营商招标时“量价齐升”，光纤光缆业务盈利能力稳定，光棒产能逐步提升，能够满足自身生产所需，具备明显的成本优势，因此光纤光缆业务毛利率较为稳定。（3）中天科技2021年主营产品光缆在中国移动、中国电信的集采中投标排名较高，产品定价稳定。馈线及配件产品、ODN等系列产品在集采分配总额均为行业第一，成功中标多个大项目，因此毛利率较为稳定。

2、输电线缆

公司输电线缆产品与同行业可比公司细分产品毛利率对比情况如下：

公司名称	主营业务	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
亨通光电	电力传输与系统集成	—	13.34%	14.58%	15.62%
中天科技	电力传输、电网建设	—	13.79%	13.92%	15.45%
可比公司平均水平		—	13.57%	14.25%	15.54%
通光线缆	输电线缆	8.09%	4.35%	12.28%	11.39%

资料来源：Wind 资讯

公司输电线电缆产品毛利率与同行业公司相比同处于较低区间。2021 年公司输电线电缆毛利率下降幅度较大，主要系原材料涨价导致。输电线电缆产品原材料消耗主要为铝、铜、钢等大宗金属材料，公司自外部供应商按照市场价为基础采购原材料，对大宗原材料市场价格波动较为敏感，因此 2021 年铝等原材料价格大幅上涨带来成本上升，毛利率下降较多。亨通光电拥有铜材加工公司，铜导体产品作为电力传输及通信线缆产品的主要原材料，可满足自身生产需求，因此弱化了原材料价格对毛利率影响。中天科技拥有更加完备的输电、配电产品产业链优势，持续中标较多高性能的关键项目，因此电力传输、电网产品毛利率维持稳定。

3、装备线缆

公司装备线缆产品与同行业可比公司细分产品毛利率对比情况如下：

公司名称	主营业务	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
全信股份	氟塑料类电缆、高性能传输线缆和组件	49.06%	48.77%	64.82%	61.30%
神宇股份	射频同轴电缆	21.52%	22.98%	26.97%	30.65%
可比公司平均水平		35.29%	35.88%	45.90%	45.98%
通光线缆	装备线缆	38.78%	36.70%	36.56%	34.08%

资料来源：Wind 资讯

公司装备线缆产品毛利率 2019 年至 2020 年与同行业可比公司相比较低，2021 年至 2022 年 1-9 月基本一致。

公司装备线缆中收入占比较高的航空航天用耐高温线缆产品主要应用于航天、航空、舰载、船舶、电子等军工领域，产品对性能指标、安全性、可靠性要求较高，因此毛利率较高，同样收入占比较高的柔性电缆主要针对民用领域，因此毛利率较低。在同行业可比公司中，全信股份聚焦军工电子信息领域，产品主要应用于航天、航空、舰船、电子和兵器五大军工领域，与公司装备线缆中的航空航天用耐高温线缆针对的下游市场接近，同时其产品结构中包含毛利率较高的组件产品，因此同类业务毛利率水平高于公司。神宇股份主要产品为射频同轴电缆，包括细微射频同轴电缆，极细射频同轴电缆，半柔、半刚射频同轴电缆、稳相微波射频同轴电缆、军标系列射频同轴电缆等产品，其主要产品多为针对民用领域，因此毛利率水平低于公司。

二、量化分析原材料价格波动对发行人主要产品毛利率的影响并进行敏感性分析，结合原材料价格走势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式、价格调整机制等，说明原材料价格波动是否对发行人生产经营及本次募投项目的实施构成重大不利影响，以及发行人应对原材料价格波动风险采取的具体措施

（一）原材料价格波动对发行人主要产品毛利率的影响及敏感性分析

1、原材料价格波动对公司综合毛利率影响及敏感性分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	113,051.69	89.93%	141,679.07	88.41%	93,628.45	85.25%	98,979.67	90.24%
直接人工	3,461.02	2.75%	4,753.90	2.97%	3,958.88	3.60%	3,541.78	3.23%
制造费用及运输费	9,195.25	7.31%	13,812.48	8.62%	12,239.54	11.14%	7,161.54	6.53%
合计	125,707.96	100.00%	160,245.45	100.00%	109,826.87	100.00%	109,682.98	100.00%

报告期内，公司成本主要来自直接材料，占比处于 85%-91%区间，直接材料成本的变动对公司营业成本变动构成直接影响。2019 年制造费用金额较小，系公司 2020 年起执行新收入准则，运输费用及装卸费用作为履约成本划分至营业成本中的制造费用分类中核算所致。

假设其他条件不变，原材料价格分别以±5%、±10%、±20%变动对公司报告期各期综合毛利率影响情况如下：

原材料价格变动幅度	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
变动20%	3.69%	-14.68%	1.93%	-14.74%	12.40%	-12.76%	12.27%	-13.41%
变动10%	11.03%	-7.34%	9.30%	-7.37%	18.78%	-6.38%	18.98%	-6.71%
变动5%	14.70%	-3.67%	12.99%	-3.68%	21.97%	-3.19%	22.33%	-3.35%
保持不变	18.37%		16.67%		25.16%		25.68%	
变动-5%	22.04%	3.67%	20.35%	3.68%	28.35%	3.19%	29.04%	3.35%
变动-10%	25.71%	7.34%	24.04%	7.37%	31.54%	6.38%	32.39%	6.71%
变动-20%	33.05%	14.68%	31.40%	14.74%	37.92%	12.76%	39.10%	13.41%

如上表所示，假设其他条件不变，原材料价格波动对公司各期毛利率构成影响，原材料价格波动对发行人报告期各期综合毛利率的敏感系数（敏感系数=毛利率变动/原材料价格变动幅度）分别为-67.06%、-63.80%、-73.68%、-73.41%。即：若原材料价格上涨或下降5%，2019年至2022年1-9月毛利率分别下降或上升3.35%、3.19%、3.68%、3.67%；若原材料价格上涨或下降10%，2019年至2022年1-9月毛利率分别下降或上升6.71%、6.38%、7.37%、7.34%；若原材料价格上涨或下降20%，2019年至2022年1-9月毛利率分别下降或上升13.41%、12.76%、14.74%、14.68%。

2、原材料价格波动对公司主要产品毛利率影响及敏感性分析

(1) 光纤光缆

报告期内，公司光纤光缆成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	42,979.97	86.27%	47,438.62	83.66%	39,314.41	81.86%	33,358.43	89.40%
直接人工	1,323.20	2.66%	2,224.57	3.92%	2,062.23	4.29%	1,142.00	3.06%
制造费用及运输费	5,515.89	11.07%	7,040.89	12.42%	6,646.95	13.84%	2,811.53	7.54%
合计	49,819.06	100.00%	56,704.07	100.00%	48,023.60	100.00%	37,311.96	100.00%

假设其他条件不变，原材料价格分别以±5%、±10%、±20%变动对公司光纤光缆报告期各期毛利率影响情况如下：

原材料价格变动幅度	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
变动20%	1.74%	-14.46%	1.71%	-14.09%	16.96%	-11.68%	24.79%	-11.41%
变动10%	8.97%	-7.23%	8.76%	-7.04%	22.81%	-5.84%	30.49%	-5.70%
变动5%	12.58%	-3.61%	12.28%	-3.52%	25.73%	-2.92%	33.34%	-2.85%
保持不变	16.20%	-	15.80%	-	28.65%	-	36.20%	-
变动-5%	19.81%	3.61%	19.32%	3.52%	31.57%	2.92%	39.05%	2.85%
变动-10%	23.43%	7.23%	22.84%	7.04%	34.49%	5.84%	41.90%	5.70%
变动-20%	30.66%	14.46%	29.89%	14.09%	40.33%	11.68%	47.61%	11.41%

如上表所示，假设其他条件不变，原材料价格波动对公司各期毛利率构成影响，若原材料价格上涨或下降5%，2019年至2022年1-9月光纤光缆毛利率分别下降或上升2.85%、2.92%、3.52%、3.61%。

(2) 输电线缆

报告期内，公司输电线缆成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	52,961.87	94.97%	71,149.99	93.45%	39,412.99	91.05%	48,511.08	92.91%
直接人工	516.48	0.93%	733.24	0.96%	616.37	1.42%	718.92	1.38%
制造费用及运输费	2,289.44	4.11%	4,257.40	5.59%	3,259.97	7.53%	2,980.92	5.71%
合计	55,767.79	100.00%	76,140.63	100.00%	43,289.33	100.00%	52,210.91	100.00%

假设其他条件不变，原材料价格分别以±5%、±10%、±20%变动对公司输电线缆报告期各期毛利率影响情况如下：

原材料价格变动幅度	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
变动20%	-9.37%	-17.46%	-13.52%	-17.88%	-3.70%	-15.97%	-5.08%	-16.47%
变动10%	-0.64%	-8.73%	-4.58%	-8.94%	4.29%	-7.99%	3.15%	-8.23%
变动5%	3.72%	-4.36%	-0.12%	-4.47%	8.28%	-3.99%	7.27%	-4.12%
保持不变	8.09%		4.35%		12.28%		11.39%	
变动-5%	12.45%	4.36%	8.82%	4.47%	16.27%	3.99%	15.50%	4.12%
变动-10%	16.82%	8.73%	15.08%	10.73%	20.26%	7.99%	19.62%	8.23%
变动-20%	25.54%	17.46%	22.23%	17.88%	28.25%	15.97%	27.85%	16.47%

如上表所示，假设其他条件不变，原材料价格波动对公司各期毛利率构成影响，若原材料价格上涨或下降5%，2019年至2022年1-9月输电线缆毛利率分别下降或上升4.12%、3.99%、4.47%、4.36%。

(3) 装备线缆

报告期内，公司装备线缆成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,980.64	83.81%	17,430.34	82.96%	10,941.34	77.68%	11,247.60	79.80%
直接人工	1,470.54	9.49%	1,559.76	7.42%	1,135.07	8.06%	1,612.42	11.44%
制造费用及运输费	1,037.58	6.70%	2,021.63	9.62%	2,009.48	14.27%	1,235.35	8.76%
合计	15,488.76	100.00%	21,011.74	100.00%	14,085.89	100.00%	14,095.37	100.00%

假设其他条件不变，原材料价格分别以±5%、±10%、±20%变动对公司装备线缆报告期各期毛利率影响情况如下：

原材料价格 变动幅度	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
变动20%	28.52%	-10.26%	26.20%	-10.50%	26.71%	-9.86%	23.56%	-10.52%
变动10%	33.65%	-5.13%	31.45%	-5.25%	31.64%	-4.93%	28.82%	-5.26%
变动5%	36.22%	-2.57%	34.08%	-2.63%	34.10%	-2.46%	31.45%	-2.63%
保持不变	38.78%	-	36.70%	-	36.56%	-	34.08%	
变动-5%	41.35%	2.57%	39.33%	2.63%	39.03%	2.46%	36.71%	2.63%
变动-10%	43.91%	5.13%	41.95%	5.25%	41.49%	4.93%	39.34%	5.26%
变动-20%	49.04%	10.26%	47.20%	10.50%	46.42%	9.86%	44.60%	10.52%

如上表所示，假设其他条件不变，原材料价格波动对公司各期毛利率构成影响，若原材料价格上涨或下降5%，2019年至2022年1-9月装备线缆毛利率分别下降或上升2.63%、2.46%、2.63%、2.57%。

（二）结合原材料价格走势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式、价格调整机制等，说明原材料价格波动是否对发行人生产经营及本次募投项目的实施构成重大不利影响

1、原材料价格走势情况

报告期内，公司主营产品中，光纤光缆主要原材料包括光纤、铝包钢、不锈钢带、护套料等，装备线缆主要原材料包括金属导体、氟塑料等，输电线缆主要原材料为铝锭、铝杆、钢绞线等。

报告期内，公司主要原材料采购数量、采购价格走势情况如下：

原材料名称	项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
铝杆	采购数量（吨）	11,136.68	16,874.58	13,063.51	19,088.90
	平均价格（万元/吨）	1.91	1.73	1.34	1.30
	采购金额（万元）	21,301.69	29,255.38	17,569.12	24,783.83
铝锭	采购数量（吨）	0.00	0.00	2,931.98	2,929.08
	平均价格（万元/吨）	0.00	0.00	1.02	1.26
	采购金额（万元）	0.00	0.00	2,988.81	3,697.35
光纤	采购数量（万公里）	545.06	641.13	442.85	316.28
	平均价格（元/公里）	28.53	22.19	22.83	30.22
	采购金额（万元）	15,552.66	14,223.63	10,110.83	9,556.81
铝包钢	采购数量（吨）	6,283.30	13,713.53	14,112.65	15,283.14
	平均价格（万元/吨）	1.03	1.01	0.85	0.85
	采购金额（万元）	6,489.60	13,901.46	11,984.80	12,916.18

报告期内公司主要原材料铝、钢等金属材料市场价格及光纤价格走势情况如下：

2019年至2022年9月，市场铝价走势情况如下：

单位：元/吨



资料来源：Wind 资讯

2019年至2022年9月，光纤价格走势情况如下：

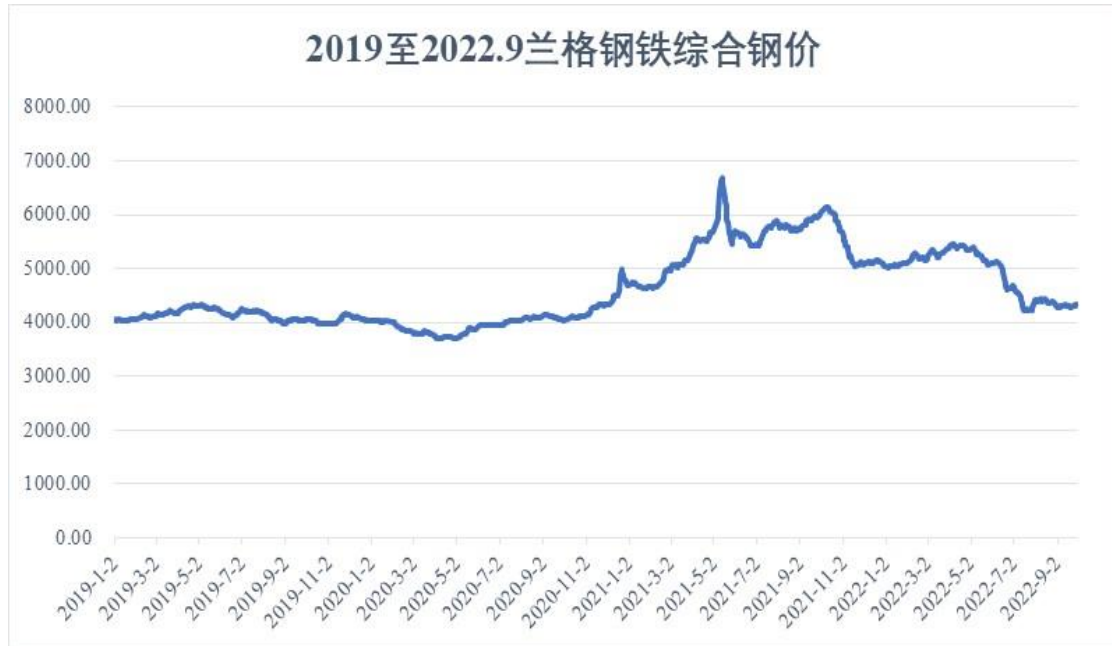


资料来源：Wind 资讯

注：光纤无公开披露市场价格，为反映报告期内光纤价格变动趋势，此处为海关总署光纤价格指数统计数据

2019 年至 2022 年 9 月，市场钢价走势情况如下：

单位：元/吨



资料来源：Wind 资讯

如上表所示，公司 2021 年度主要原材料铝、钢等平均采购价格上涨，系受到 2021 年市场铝价、市场钢价上涨所影响。

2、产品成本结构

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	113,051.69	89.93%	141,679.07	88.41%	93,628.45	85.25%	98,979.67	90.24%
直接人工	3,461.02	2.75%	4,753.90	2.97%	3,958.88	3.60%	3,541.78	3.23%
制造费用及运输费	9,195.25	7.31%	13,812.48	8.62%	12,239.54	11.14%	7,161.54	6.53%
合计	125,707.96	100.00%	160,245.45	100.00%	109,826.87	100.00%	109,682.98	100.00%

报告期内，公司成本主要来自直接材料，直接材料各期占营业成本比例较为稳定，报告期各期分别为 90.24%、85.25%、88.41%、89.93%。直接材料成本的变动对公司营业成本变动构成重大影响。

3、产品生产周期

公司主要产品的生产周期考虑到生产工艺、工序流程及客户交期要求的不同而有所差异，光纤光缆中通信光缆产品生产周期一般约在 30 天，电力光缆产品生产周期一般约在 30 天；输电线缆产品生产周期一般约在 30 天-60 天；装备线缆产品生产周期一般约在 30 天。

4、产品定价模式及价格调整机制

一般情况下，公司根据客户要求进行产品选型，根据原材料成本、能源及折旧成本、包装成本、生产费用、运费等情况核算出成本，在此基础上结合市场行情、产品特点、客户关系以及以往合作情况进行定价。

公司部分特种产品执行军审定价，参照《军品定价议价规则》（2019 年颁布执行）和《国防科研试制费管理办法》（财防〔2019〕18 号）等标准对特种产品价格进行调整。

公司与部分特定客户约定了以原材料价格为基础的产品价格调整机制。根据价格调整机制，在铝、铜等原材料市场价格出现波动并达到一定幅度时，合同单价按照特定幅度进行调整。

5、原材料价格波动对发行人生产经营及本次募投项目实施影响

公司在原材料价格出现较大变动时会对部分原材料进行远期锁价，并根据市场行情和原材料实时价格不定期对公司主要产品价格进行调整。同时，公司与部分特定客户约定了以原材料价格为基础的产品价格调整机制，能够有效降低原材料价格波动对公司生产经营的影响。

公司本次募投项目与主营业务一致，待公司募集资金投资项目顺利实施，可以有效提升公司核心产品的技术水平及生产规模，实现原材料采购的规模优势，同时通过跟进市场最新需求，完善公司产品链条和业务范围，契合行业未来发展方向，有助于公司充分发挥产业链优势，有效降低生产成本，进而提高公司整体竞争实力和抗风险能力，保持和巩固公司在电线电缆行业的市场领先地位。

（三）发行人应对原材料价格波动风险采取的具体措施

针对原材料价格波动风险，公司采取的具体措施如下：

1、公司开展期货套期保值业务，开展套期保值业务品种限于在境内期货交易所挂牌交易的铝等期货。公司已建立《期货套期保值内部控制制度》，充分利用期货市场的价格风险管理功能，开展套期保值业务，降低原材料价格波动对公司正常生产经营的影响。

2、公司关注原材料市场价格波动情况，及时根据原材料价格对部分产品价格进行调整，并对原材料进行库存管理，在市场价格较为有利时进行适量备货，锁定合理价格以应对原材料价格短期内出现波动的风险，降低原材料价格波动对公司正常生产经营的影响。

3、公司积极拓展采购渠道，开发引入新的供应商，优化供应商体系。公司采用供应商比价的模式，选择最合适的采购原材料和采购价格，以分散原材料价格波动风险。

三、发行人应收账款余额占比较高的原因及合理性，与同行业公司是否一致，结合期末应收账款的主要回款方资信情况、期后回款、款项逾期及项目结算情况，以及同行业可比公司坏账计提比例等，分析说明应收账款坏账准备计提是否充分，是否存在大额坏账风险

（一）应收账款余额占比较高的原因及合理性，与同行业公司是否一致

1、应收账款占比情况分析

（1）应收账款占比较高的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款占流动资产和资产总额比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款账面价值	119,943.51	94,354.33	69,340.78	78,645.57
流动资产	197,107.28	179,749.70	173,242.06	173,036.41

项目	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款占流动资产比例	60.85%	52.49%	40.03%	45.45%
资产总额	283,073.20	258,220.54	251,101.95	252,261.87
应收账款占资产总额比例	42.37%	36.54%	27.61%	31.18%

报告期各期末，公司应收账款占流动资产比例分别为 45.45%、40.03%、52.49%、60.85%，占资产总额比例分别为 31.18%、27.61%、36.54%、42.37%，2021 年末及 2022 年 9 月末应收账款占比较高，系公司未进行大规模资产投入、资产规模相对稳定的同时，2021 年度及 2022 年 1-9 月公司营业收入增长较快，营收规模提升带来应收账款余额增加。

(2) 应收账款占营业收入比例情况分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 78,645.57 万元、69,340.78 万元、94,354.33 万元、119,943.51 万元，2021 年末及 2022 年 9 月末应收账款同比增长幅度较大，主要系 2021 年度及 2022 年 1-9 月营业收入规模提升，应收账款随之上升。

应收账款与营业收入同比变动及应收账款占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月30日/ 2022年1-9月		2021年12月31日/ 2021年度		2020年12月31日/ 2020年度		2019年12月31日/ 2019年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额	变动
应收账款账面价值	119,943.51	27.12%	94,354.33	36.07%	69,340.78	-11.83%	78,645.57	-
营业收入	153,994.23	13.53%	192,300.84	31.04%	146,745.23	-0.57%	147,590.34	-
应收账款账面价值/营业收入	77.89%	28.82%	49.07%	1.81%	47.25%	-6.03%	53.29%	-

如上表所示，2019 年至 2022 年 1-9 月，公司应收账款占当期营业收入的比例分别为 53.29%、47.25%、49.07%、77.89%，2022 年 1-9 月占比较高，若将 2022 年 1-9 月营业收入数据年化估计来看，该占比整体保持稳定。

从应收账款与营业收入同比变动情况来看，公司业务规模扩大，营业收入快速增长，带来应收账款增长。

2、应收账款占比与同行业公司对比分析

(1) 同行业可比公司应收账款占资产比例情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款占流动资产比例情况如下：

证券代码	证券简称	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
600498.SH	烽火通信	25.84%	16.29%	22.30%	31.66%
600487.SH	亨通光电	42.33%	38.58%	31.35%	38.69%
300252.SZ	金信诺	43.42%	50.47%	38.39%	40.64%
300447.SZ	全信股份	42.46%	21.18%	22.98%	35.95%
300563.SZ	神宇股份	24.50%	24.87%	24.59%	41.00%
600522.SH	中天科技	40.28%	34.70%	27.87%	23.46%
可比公司平均水平		36.47%	31.02%	27.91%	35.23%
300265.SZ	通光线缆	60.85%	52.49%	40.03%	45.45%

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款占资产总额比例情况如下：

证券代码	证券简称	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
600498.SH	烽火通信	19.26%	11.76%	16.44%	23.80%
600487.SH	亨通光电	29.11%	26.48%	21.22%	24.79%
300252.SZ	金信诺	25.15%	28.14%	19.90%	23.22%
300447.SZ	全信股份	33.29%	16.79%	18.09%	26.98%
300563.SZ	神宇股份	16.16%	15.87%	16.08%	23.41%
600522.SH	中天科技	28.36%	24.34%	19.95%	16.06%
可比公司平均水平		25.22%	20.56%	18.61%	23.04%
300265.SZ	通光线缆	42.37%	36.54%	27.61%	31.18%

如上表所示，公司应收账款占流动资产及资产总额比例高于同行业可比公司水平，主要原因如下：

在可比公司中，烽火通信、亨通光电及中天科技流动资产和资产总额规模远大于公司水平，同时拥有较为完善的产业链上下游配套体系，应收账款占比较低且相对稳定。神宇股份主要客户群体为中大型电子设备生产商，客户回款速度较快，应收账款占比较低。全信股份以军工业务为主业，主要客户群体为军工单位，且其2019年至2021年流动资产与资产总额逐年大幅增长，因此应收账款占比较低且2019年至2021年呈下降趋势。与神宇股份和全信股份相比，公司主要客户国家电网、南方电网在营业收入中占比较高，该类客户的回款速度相对较慢，因此公司应收账款占比较高。金信诺与公司的应收账款占比情况较为接近，2022年9月30日占比降低，系其2022年三季度营业收入同比下降，应收账款相应减少所致。

(2) 同行业可比公司应收账款占营业收入比例情况

公司应收账款占营业收入的比例与同行业平均水平的比较情况如下：

公司	2022年9月30日 /2022年1-9月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
烽火通信	36.12%	16.03%	27.33%	30.39%
亨通光电	47.89%	33.65%	31.77%	34.23%
金信诺	76.95%	54.20%	56.41%	45.75%
全信股份	105.16%	44.87%	45.45%	64.09%
神宇股份	35.17%	23.88%	28.44%	35.12%
中天科技	47.42%	24.06%	22.35%	16.69%
可比公司平均水平	58.12%	36.13%	36.88%	37.71%
通光线缆	77.89%	49.07%	47.25%	53.29%

资料来源：Wind 资讯

与同行业可比上市公司平均水平相比，公司应收账款占比偏高，但总体保持稳定，公司应收账款占比与可比公司处于同一区间范围。应收账款占比较高主要系公司主要客户国家电网、南方电网等在营业收入中占比较高，应收账款回收与同行业可比公司相比偏慢。2022年9月末，公司应收账款占比与上期末相比增长，增长趋势与同行业可比公司一致。该比例与同行业可比公司金信诺水平基本一致。

(二) 结合期末应收账款的主要回款方资信情况、期后回款、款项逾期及项目结算情况，以及同行业可比公司坏账计提比例等，分析说明应收账款坏账准备计提是否充分，是否存在大额坏账风险

1、应收账款主要回款方资信情况及期后回款情况

(1) 应收账款主要回款方资信情况

公司报告期内主要客户包括：国家电网及南方电网等电力系统中央企业及下属公司、中国联通及中国广电等运营商中央企业及下属公司、军方配套单位以及其他地方国有企业等，该类客户应收款项规模占公司应收账款的比例较高。该类客户资金实力较强，资信状况良好，违约风险较低。

公司金额超过 100 万元的应收账款余额中，中央企业及下属公司、军方配套单位及地方国有企业回款方占比情况如下：

单位：万元

应收账款	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
金额超过100万元的应收账款	111,034.74	84,963.49	62,758.81	71,836.81
其中：中央企业、国企及军方配套单位	95,206.64	72,678.41	45,733.68	54,819.12
占比	85.74%	85.54%	72.87%	76.31%

如上表所示，从公司应收账款主要回款方的资信情况来看，2019 年末至 2022 年 9 月末，公司金额超过 100 万元的应收账款中分别有 76.31%、72.87%、85.54%、85.74%来自国网等中央企业、地方国有企业及军方配套单位，该类客户资金实力较强，资信状况良好，违约风险较低，公司应收账款总体质量良好。

(2) 应收账款期后回款情况

截至 2022 年 11 月 4 日，报告期各期末应收账款回款情况如下：

单位：万元

应收账款	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款账面余额	129,011.89	103,289.32	80,566.12	88,504.80
截至2022年11月4日回款金额	21,892.26	70,511.52	67,045.38	78,909.58
截至2022年11月4日回款比例	16.97%	68.27%	83.22%	89.16%

公司应收账款回款情况良好，公司已根据应收账款相关会计政策计提坏账准备，应收账款回款不存在重大风险。

2、应收账款款项逾期及项目结算情况

(1) 应收账款款项逾期情况

公司应收账款坏账计提方法包括按单项计提坏账准备及按组合计提坏账准备，截至 2022 年 9 月 30 日应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	逾期金额	逾期比例
按单项计提坏账准备	2,141.62	2,141.62	100.00%
按组合计提坏账准备	126,870.26	23,797.07	18.76%
合计	129,011.89	25,938.69	20.11%

其中，公司按组合计提坏账准备的应收账款客户逾期情况如下：

单位：万元

组合	账面余额	逾期金额	逾期比例
1年以内	112,664.19	10,296.36	9.14%
1至2年	10,197.51	9,492.15	93.08%
2至3年	2,042.54	2,042.54	100.00%
3年以上	1,966.02	1,966.02	100.00%
合计	126,870.26	23,797.07	18.76%

截至2022年9月30日，公司应收账款余额为129,011.89万元，客户应收账款逾期金额为25,938.69万元，逾期金额占应收账款余额的比例为20.11%。其中，按组合计提坏账准备的应收账款为126,870.26万元，客户应收账款逾期金额为23,797.07万元，逾期金额占应收账款余额的比例为18.76%，应收账款逾期比例较低，公司应收账款不存在重大逾期风险。

（2）应收账款项目结算情况

报告期内，公司主营业务为光纤光缆、输电线缆以及装备线缆三大类主要产品的研发、生产和销售，公司产品主要用于电力行业、民用通信行业及军工行业。

公司向国家电网及南方电网等电力系统中央企业及下属公司、中国联通及中国广电等运营商中央企业及下属公司、军方配套单位以及其他地方国有企业等客户供应产品，公司主营业务形成收入及应收账款不以客户的具体项目或项目结算情况为前提。从应收账款回款情况来看，截至2022年11月4日，公司报告期各期末应收账款回款比例分别为89.16%、83.22%、68.27%、16.97%，应收账款回款情况良好。

3、应收账款同行业可比公司坏账计提比例情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	2,141.62	1.66%	2,141.62	100.00%	-
按组合计提坏账准备	126,870.26	98.34%	6,926.75	5.46%	119,943.51
合计	129,011.89	100.00%	9,068.38	7.03%	119,943.51

项目	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	2,918.58	2.83%	2,308.40	79.09%	610.17
按组合计提坏账准备	100,370.75	97.17%	6,626.59	6.60%	93,744.16
合计	103,289.32	100.00%	8,934.99	8.65%	94,354.33
项目	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,600.07	1.99%	1,600.07	100.00%	-
按组合计提坏账准备	78,966.05	98.01%	9,625.27	12.19%	69,340.78
合计	80,566.12	100.00%	11,225.34	13.93%	69,340.78
项目	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,234.57	1.39%	1,234.57	100.00%	-
按组合计提坏账准备	87,270.23	98.61%	8,624.66	9.88%	78,645.57
合计	88,504.80	100.00%	9,859.23	11.14%	78,645.57

报告期各期末，同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

期间/项目	同行业可比公司坏账准备计提情况					
2022年9月30日	烽火通信	亨通光电	金信诺	全信股份	神宇股份	中天科技
坏账准备金额	164,213.32	62,244.65	6,618.18	4,917.18	1,438.38	73,567.88
应收账款余额	872,195.33	1,711,957.57	160,970.03	80,525.38	25,226.43	1,512,140.67
坏账准备计提比例	18.83%	3.64%	4.11%	6.11%	5.70%	4.87%
可比公司平均水平	7.21%					
通光线缆计提比例	7.03%					
2021年12月31日	烽火通信	亨通光电	金信诺	全信股份	神宇股份	中天科技
坏账准备金额	162,504.18	56,326.16	4,535.81	2,839.47	1,450.85	62,442.68
应收账款余额	584,438.80	1,445,233.53	152,711.27	45,016.29	21,502.87	1,173,029.61
坏账准备计提比例	27.81%	3.90%	2.97%	6.31%	6.75%	5.32%
可比公司平均水平	8.84%					
通光线缆计提比例	8.65%					
2020年12月31日	烽火通信	亨通光电	金信诺	全信股份	神宇股份	中天科技
坏账准备金额	159,615.75	38,639.16	3,282.45	2,146.54	1,482.01	46,635.55
应收账款余额	735,559.60	1,067,391.51	113,878.63	34,538.37	19,160.14	987,149.32
坏账准备计提比例	21.70%	3.62%	2.88%	6.21%	7.73%	4.72%
可比公司平均水平	7.81%					
通光线缆计提比例	13.93%					

期间/项目	同行业可比公司坏账准备计提情况					
	烽火通信	亨通光电	金信诺	全信股份	神宇股份	中天科技
2019年12月31日						
坏账准备金额	151,655.72	52,013.65	3,136.08	3,277.96	1,293.45	30,385.17
应收账款余额	901,018.57	1,074,588.87	125,598.79	43,363.18	17,845.68	676,886.04
坏账准备计提比例	16.83%	4.84%	2.50%	7.56%	7.25%	4.49%
可比公司平均水平	7.24%					
通光线缆计提比例	11.14%					

注：可比公司三季报未披露应收账款坏账准备计提情况，为确保可比性，选取其2022年6月30日坏账准备计提情况进行列示与比较

如上表所示，公司应收账款计提坏账准备的整体比例与同行业可比上市公司平均水平相比较为谨慎，应收账款坏账准备计提充分。

（三）应收账款坏账准备计提是否充分，是否存在大额坏账风险

结合报告期应收账款情况整体来看，公司所采用的坏账计提政策与公司下游客户特点结构、公司业务模式、公司实际经营情况和公司所处行业惯例相符，公司坏账准备计提充分，能够合理覆盖应收账款的坏账风险，公司不存在大额坏账风险。

四、说明发行人与斯德雷特相关诉讼案件的基本情况，包括但不限于诉讼主体、诉讼请求、目前进展情况，未计提预计负债的原因及合理性；

（一）发行人与斯德雷特相关诉讼案件的基本情况，包括但不限于诉讼主体、诉讼请求、目前进展情况

1、基本案情

2020年7月，江苏斯德雷特通光光纤有限公司（以下简称“江苏斯德雷特”）因买卖合同纠纷向南通市中级人民法院提起诉讼。江苏斯德雷特主张，2017年11月，被告江苏通光信息有限公司（以下简称“通光信息”）作为买方与江苏斯德雷特作为卖方签订了光纤产品《供货协议》，通光信息承诺在2018年1月1日至2021年12月31日期间从江苏斯德雷特处购买原告制造的总计30,000,000芯公里的产品，但是由于光纤市场变化导致原被告难以就光纤价格达成一致，通光信息光纤采购量远未达到《供货协议》约定数量。

2、诉讼请求

江苏斯德雷特认为此举严重损害了原告的预期利益，请求判令：

- (1) 通光信息向江苏斯德雷特赔偿因未能满足购买数量而造成的损失暂计人民币 161,394,214 元，及延迟支付利息，暂计至 2020 年 7 月 14 日为人民币 15,938,410 元；
- (2) 通光信息承担江苏斯德雷特的设备投入奖励损失 4,560,168 元；
- (3) 通光信息承担江苏斯德雷特因本案发生的律师费、差旅费等法律费用；
- (4) 通光信息承担本案全部诉讼费、保全费等。

江苏斯德雷特起诉后，通光信息对其进行反诉，请求判令：

- (1) 江苏斯德雷特承担违约责任，支付未以周为单位均匀发货的赔偿金 1,862,591 元；
- (2) 江苏斯德雷特按照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率的 1.5 倍，支付截至 2020 年 10 月 14 日的赔偿金逾期付款利息 245,380.93 元，以上述赔偿金为基数，按照上述标准，支付自 2020 年 10 月 15 日起至实际履行赔偿义务之日止的逾期付款利息；
- (3) 江苏斯德雷特承担通光信息因本案发生的律师费 70,000 元。

3、目前进展情况

南通市中级人民法院于 2020 年 8 月立案受理。2021 年 8 月在报请江苏省高级人民法院批准后，南通市中级人民法院出具“(2020)苏 06 民初 611 号之四”《民事裁定书》，裁定本案由南通市海门区人民法院审理。截至本问询回复出具之日，该案件仍在南通市海门区人民法院审理过程中，尚未判决。

(二) 未计提预计负债的原因及合理性

根据《〈企业会计准则第 13 号或有事项〉应用指南》的规定，本准则第四条规定了或有事项相关义务确认为预计负债应当同时满足的条件：（一）该义务是企业承担的现时义务。企业没有其他现实的选择，只能履行该义务，如法律要求企业必

须履行、有关各方合理预期企业应当履行等。（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业，通常是指履行与或有事项相关的现时义务时，导致经济利益流出企业的可能性超过 50%。……（三）该义务的金额能够可靠地计量。

根据对公司管理层及该案诉讼代理律师的访谈，公司与诉讼代理律师已审慎分析基本案情以及举证情况，认为公司败诉的可能性较小，且通光信息不存在诉称的短提少购违约行为，即使假定违约，江苏斯德雷特也不存在可得利益损失。因此，江苏斯德雷特诉通光信息未导致公司承担现时义务，且相关经济利益流出企业的可能性不超过 50%，未达到计提预计负债的条件，公司无需计提预计负债。

五、自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于财务性投资和类金融解答如下：

“问题 10：（一）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（四）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

“问题 20：（一）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资情况

公司本次 2022 年度向特定对象发行 A 股股票董事会决议日前六个月至今，不存在新投入或拟投入的财务性投资情况。

（三）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的类金融业务情况

公司本次 2022 年度向特定对象发行 A 股股票董事会决议日前六个月至今，不存在新投入或拟投入的类金融业务情况。

六、结合中船海洋工程有限公司、江苏斯德雷特通光光纤有限公司的主营业务情况，说明发行人对前述企业的投资不属于财务性投资的合理性

（一）对中船海洋工程有限公司的投资不属于财务性投资

中船海洋工程有限公司（以下简称“中船海洋”）成立于 2017 年，控股股东为海鹰企业集团有限责任公司（以下简称“海鹰企业集团”），所属行业为土木工程建筑业，经营范围包含：海洋建设工程总承施工和维护；海洋装备研制、技术开发、采购、维修、服务；船舶维修；机械设备租赁（不含融资租赁）；海洋建设工程的施工、安装、技术服务；吊装工程、海洋托吊工程；救助打捞工程；海上消防及防务工程；潜水守护工程的施工、技术服务；水利工程的水下检查、封堵、技术服务；海缆及管道铺设、维修、维护；港口与海岸工程施工；通信工程施工；通信设备安装；电力设施安装；送变电建设工程施工；堤防建设工程施工；水利水电工程施工。

公司与船舶工业集团有限公司旗下的海鹰企业集团合资成立中船海洋工程有限公司，主要考虑到海底光缆系统工程的配套。中船海洋已接手多个海底电缆铺设、维护工程，为公司推进海底电缆、海底光电复合缆项目的实施打下基础。

综上，公司投资中船海洋属于围绕产业链上下游以获取技术、服务、渠道为目的的产业投资，与公司现有的主营业务协同关系较强，并非以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

(二) 对江苏斯德雷特通光光纤有限公司的投资不属于财务性投资

江苏斯德雷特成立于 2011 年，控股股东为 Sterlite Global Ventures (Mauritius) Limited (以下简称“Sterlite Global”)，所属行业为电线、电缆、光缆及电工器材制造行业，经营范围包括：光纤技术信息咨询；开发、设计、生产及加工光纤、光纤预制棒、石英光纤芯棒及光纤制品，销售自产产品；光纤、光纤预制棒、光缆、光纤制品、机械设备及零配件的批发及进出口业务和佣金代理（不含拍卖）。

公司与 Sterlite Global 合资成立江苏斯德雷特，系考虑到公司主营业务产品生产需用到光纤原材料，江苏斯德雷特作为公司产业链上游供应商，可为公司提供光纤原材料，及时满足公司生产经营需求，提升原材料采购的及时性与便捷性，优化公司供应链结构。

综上，公司投资江苏斯德雷特属于围绕产业链上下游以获取上游原材料为目的的产业投资，并非以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

【会计师核查情况】

(一) 核查程序

年审会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

(1) 访谈发行人总经理、财务总监等主要人员，了解发行人报告期内主要产品的下游应用领域、细分市场情况、产品结构情况、原材料来源、产品生产周期、定价模式及价格调整机制等；获取发行人主要产品毛利率分析表；

(2) 获取发行人报告期各年度报告、主要产品成本构成明细、主要原材料采购数量、价格明细；查阅发行人同行业可比公司的年度报告等公开披露文件，对报告期内发行人主要产品原材料价格波动与毛利率变动趋势进行敏感性分析，对影响发行人主要产品毛利率变动的主要因素进行分析；

(3) 通过 Wind 资讯、网络查询获取并整理大宗原材料市场价格信息，通过网络查询获取并整理光纤价格指数等信息；

(4) 访谈发行人财务总监等主要人员，了解发行人应对原材料价格波动采取的措施，获取并查阅发行人期货套期保值的相关公告文件、相关内部控制制度，了解发行人期货套期保值执行情况；

(5) 访谈发行人总经理、财务总监等主要人员，了解发行人主要客户的企业性质和主要客户资信情况，获取发行人应收账款明细表、应收账款回款明细表及逾期款项统计，获取并查阅同行业可比公司应收账款占比情况、坏账准备计提情况；

(6) 访谈发行人董事会秘书，了解发行人自本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在对外投资情形，是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务；查阅公司报告期各年审计报告和财务报表、对外投资公告文件，取得公司长期股权投资等会计科目明细，对公司是否存在新增理财产品、对外投资等情况进行核查，对公司是否存在新投入或拟投入财务性投资及类金融业务进行核查；

(7) 获取中船海洋、江苏斯德雷特的营业执照、投资协议、网络查询信息，访谈发行人董事会秘书，了解该两家公司的主营业务，了解发行人投资的背景。

(8) 查阅相关诉讼当事人的起诉状等法律文书，访谈公司管理层及该案诉讼代理律师，了解上述诉讼情况，诉讼进展及对发行人的影响以及可能出现的损失，了解上述诉讼未计提预计负债的原因及合理性。

(二) 核查意见

(1) 发行人各细分产品毛利率波动系由于产品结构变动及原材料价格波动所致，毛利率波动具有合理性，发行人与同行业可比公司在业务规模、细分产品结构、产品应用领域、主要客户类别、供应链体系等方面有所差异，毛利率与同行业对比情况具有合理性；

(2) 发行人对原材料价格波动已采取套期保值、适量备货、优化供应商体系等具体措施，原材料价格波动对发行人生产经营及本次募投项目的实施不构成重大不利影响；

(3) 发行人应收账款占比较高具有合理性，发行人主要应收账款回款方资信情况良好，截至 2022 年 11 月 4 日，报告期各期末应收账款的期后回款比例分别为 89.16%、83.22%、68.27%、16.97%，截至 2022 年 9 月 30 日逾期应收账款占应收账款的余额比例为 20.11%，公司主营业务形成收入及应收账款不以客户的具体项目或项目结算情况为前提，公司应收账款计提坏账准备的整体比例与同行业可比上市公司相比处于较高水平，发行人应收账款坏账准备计提充分，发行人应收账款不存在大额坏账风险；

(4) 自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务；

(5) 结合中船海洋及江苏斯德雷特主营业务情况，发行人对两家企业的投资不属于财务性投资。

(6) 发行人已披露了斯德雷特相关诉讼的进展情况，该诉讼未导致公司承担现时义务，且相关经济利益流出企业的可能性不超过 50%，就财务报表整体公允反映而言，公司未对上述诉讼计提预计负债在所有重大方面符合企业会计准则的规定。

(以下无正文)



(本页无正文,为立信会计师事务所(特殊普通合伙)对《深圳证券交易所关于对江苏通光电子线缆股份有限公司申请向特定对象发行股票审核问询函的回复》之签章页)



中国注册会计师:于长江(项目合伙人)



中国注册会计师:龙晶羽



中国·上海

2022年11月23日

(此签章页仅限用于江苏通光电子线缆股份有限公司-信会师报字[2022]第ZA90673号报告专用,不得用于其他目的。)



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202208160046



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 立信会计师事务所(普通合伙)
 类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 朱建弟、杨志国

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他业务。
 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

仅供报告出具使用，其他无效。

成立日期 2011年01月24日
 合伙期限 2011年01月24日至 不约定期限
 主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



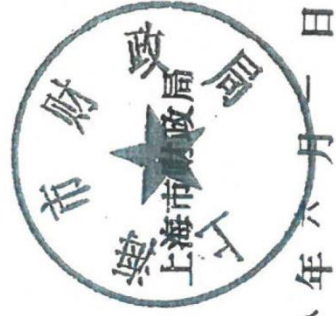
登记机关

2022年08月16日

证书序号:0001247

说明

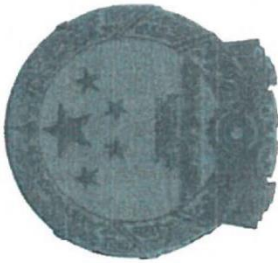
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 310000006

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号 (转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日 (转制日期 2010年12月31日)



姓名: 于长江
 Full name: 于长江
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1975-11-1
 Date of birth: 1975-11-1
 工作单位: 北京天华中兴会计师事务所有限公司
 Working unit: 北京天华中兴会计师事务所有限公司
 身份证号码: 220223197511013910
 Identity card No: 220223197511013910

证书编号: 110001530074
 No. of Certificate: 110001530074
 批准注册协会: 北京注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: 北京注册会计师协会
 发证日期: 2018年10月12日
 Date of Issuance: 2018-10-12



姓名: 于长江
 证书编号: 110001530074
 有效期: 一年
 Valid for another year after



08年03月28日
 2008年3月28日

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入
 Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 2018年12月24日

同意调入
 Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2018年12月24日

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入
 Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 2012年12月4日

同意调入
 Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2012年12月4日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 龙嘉羽
证书编号: 110000150328

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日



姓名: 龙嘉羽
Full name: 龙嘉羽
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1981-04-21
Date of birth: 1981-04-21
工作单位: 立信会计师事务所有限公司
Working unit: 立信会计师事务所有限公司
身份证号码: 350102198104212022
Identity card No.: 350102198104212022



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入
Agree to be taken in

转出协会盖章
Sign of the transfer-out Institute of CPAs
2012年6月29日
2012年6月29日

转入协会盖章
Sign of the transfer-in Institute of CPAs
2012年6月29日
2012年6月29日



同意调入
Agree to be taken in

转出协会盖章
Sign of the transfer-out Institute of CPAs
2014年1月10日
2014年1月10日

转入协会盖章
Sign of the transfer-in Institute of CPAs
2014年1月10日
2014年1月10日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

