

证券代码：300427

证券简称：*ST 红相

公告编号：2024-107

债券代码：123044

债券简称：红相转债

红相股份有限公司

关于对深圳证券交易所 2023 年年报问询函部分回复的公告

(二)

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

红相股份有限公司（以下简称“红相股份”或“公司”）于 2024 年 4 月 29 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对红相股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2024〕第 45 号）（以下简称“问询函”）。公司于 2024 年 9 月 6 日在巨潮资讯网披露了《关于对深圳证券交易所 2023 年年报问询函部分回复的公告（一）》（公告编号：2024-095），回复了问询函问题四、问题六、问题十、问题十三、问题十五至问题十八、问题二十。

问询函中涉及的问题一至问题三、问题五、七、八、九、十一、十二、十四、十九经公司及各相关方进行认真分析整理，现将相关回复内容公告如下：

如无特别说明，以下简称特指：

公司名称	简称
红相股份有限公司	红相股份或公司
卧龙电气银川变压器有限公司	银川卧龙或银川变压器
宁夏银变科技有限公司	银变科技
浙江涵普电力科技有限公司	浙江涵普或涵普电力
合肥星波通信技术有限公司	星波通信
成都鼎屹信息技术有限公司	成都鼎屹
REDPHASERENEWABLEENERGYINVESTMENTAUSTRALIAPTTLTD	澳洲红相新能源
盐池县华秦太阳能发电有限公司	盐池华秦

问题一：《关于前期会计差错更正暨追溯调整的公告》显示，你公司对 2017 至 2022 年度、2023 年第一季度、2023 年半年度、2023 年第三季度财务报表进行会计差错更正暨追溯调整，前期会计差错更正的原因为：一是 2024 年 4 月 3 日，公司及相关当事人收到中国证券监督管理委员会厦门监管局下发《行政处罚决定书》（[2024]1 号）和《市场禁入决定书》（[2024]1 号），公司 2017 年至 2022 年年度报告存在虚假记载。二是因 2022 年度财务报表的调整，进而导致 2023 年第一季度、2023 年半年度、2023 年第三季度相关资产摊销结转及相关损益的调整；截至本公告披露日如皋项目公司出售协议尚未最终签署，公司对 2023 年 1-6 月确认的如皋 30MW 光伏项目 EPC 收入 12,686.43 万元进行调减。请你公司：

（1）按财务报表项目逐项说明对各期间进行会计差错的具体原因、金额、依据、会计处理方式及其合规性。

（2）根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》（以下简称《19 号编报规则》）相关规定，补充说明上述会计差错更正事项是否对以前年度财务报表具有广泛性影响，年审会计师出具鉴证报告而非全面审计报告的合理性，同时按照《19 号编报规则》的要求，披露涉及更正事项的相关财务报表附注。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

问题（1）按财务报表项目逐项说明对各期间进行会计差错的具体原因、金额、依据、会计处理方式及其合规性。

一、公司前期差错调整金额与《行政处罚决定书》的金额差异情况

单位：万元

年份	项目	按决定书需调整金额	企业调整金额	差异金额
2017 年	营业收入	-10,489.44	-10,489.44	-
	利润总额	-5,972.44	-5,765.19	-207.25
2018 年	营业收入	-25,559.32	-25,559.32	-
	利润总额	-14,422.06	-13,963.67	-458.39
2019 年	营业收入	-22,706.67	-22,706.67	-
	利润总额	-14,118.25	-14,348.45	230.20

2020年	营业收入	-30,497.18	-30,497.18	-
	利润总额	-7,538.42	-7,484.98	-53.44
2021年	营业收入	-10,879.80	-10,879.80	-
	利润总额	325.44	95.64	229.80
2022年	营业收入	-	-1,783.12	1,783.12
	利润总额	2,487.67	1,361.82	1,125.85

由上表可见，2017-2021年公司营业收入的调整金额与决定书上的金额一致，利润总额的差异都是信用减值损失的调整，调整的是前期会计差错更正中营业收入期末形成应收账款所计提的坏账准备。

2022年调整利润总额与决定书的差异构成如下：

调整科目	企业调整的金额 (“-”号表示调减)	处罚决定书的调整金额 (“-”号表示调减)	差异金额(“-”号表示调减)
营业收入①	-1,783.12	-	-1,783.12
营业成本②	-3,644.87	-2,487.67	-1,157.20
信用减值损失(损失以“-”号填列)③	-439.84	-	-439.84
资产减值损失(损失以“-”号填列)④	-134.30	-	-134.30
管理费用⑤	-74.21	-	-74.21
利润总额⑥=①-②+③+④-⑤	1,361.82	2,487.67	-1,125.85

2022年调整营业收入-1,783.12万元，营业成本-1,157.20万元，信用减值损失439.84万元，资产减值损失134.30万元，管理费用(折旧摊销)-74.21万元，利润总额-1,125.85万元。营业收入的调整主要是会计估计的调整：①银变科技的贵州毕节的EPC工程在2022年12月31日已完工验收但未并网，2022年按完工进度确认收入1315.35万元；2022年已有迹象表明业主已无履约能力，但由于业务员未及时将信息反馈给财务部门，2022年按完工进度确认了收入。2023年5月银变科技管理层确认业主已无履约能力，为减少相应的损失，开始陆续将已安装的光伏组件进行拆除。因此2023年年报期间结合以上信息，公司追溯调整了2022年的收入。②红相股份北黑项目的技术服务合同，2022年客户已验收，由于业务员未及时反馈客户复验的要求，因此2022年根据验收

结果确认了收入。2023年10月公司接到了客户复验不合格要求公司重新提供测试服务的通知，因此2023年年报期间追溯调整了2022年确认的收入468万元，待复测完成后再确认相应的收入。利润总额的差异，主要是收入调整，相应调整了营业成本、信用减值损失及资产减值损失。

信用减值损失调整计算过程如下：

1、2017年（单位：万元）

账龄	2017年期末调整金额				2017年期初调整金额				资产减值损失③ 【③=①-②】
	应收账款余额	坏账准备①	坏账准备比例	应收账款净额	应收账款余额	坏账准备②	坏账准备比例	应收账款净额	
1年以内	4,145.01	-207.25	5.00%	3,937.76	-	-	-	-	-207.25

2、2018年（单位：万元）

账龄	2018年期末调整金额				2018年期初调整金额				资产减值损失③ 【③=①-②】
	应收账款余额	坏账准备①	坏账准备比例	应收账款净额	应收账款余额	坏账准备②	坏账准备比例	应收账款净额	
1年以内	12,024.26	-665.64	5.54%	11,358.62	4,145.01	-207.25	5.00%	3,937.76	-458.39

3、2019年（单位：万元）

账龄	2019年期末调整金额				2019年期初调整金额				信用减值损失③【③=②-①】注1
	应收账款余额	坏账准备①	坏账准备比例	应收账款净额	应收账款余额	坏账准备②	坏账准备比例	应收账款净额	
1年以内	7,980.26	-413.83	5.19%	7,566.43	12,024.26	-665.64	5.54%	11,358.62	-251.81
1-2年	191.19	-21.61	11.30%	169.58					21.61
合计	8,171.45	-435.44	5.33%	7,736.01	12,024.26	-665.64	5.54%	11,358.62	-230.20

注1：财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（财会【2017】7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移》（财会【2017】8号）、《企业会计准则第24号—套期会计》（财会【2017】9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报》（财会【2017】14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。于2019年1月1日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。从2019年1月1日开始，对于应收票据、应收账款及应收融资款，公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。根据《财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），财务报表新增信用减值损失科目，科目性质在贷方，与原资产减值

损失的科目性质相反，故计算信用减值损失时用“-（期末应收账款坏账准备-期初应收账款坏账准备）”，在2019-2022年的表格中则为②-①。

4、2020年（单位：万元）

账龄	2020年期末调整金额				2020年期初调整金额				信用减值损失③ 【③=②-①】
	应收账款余额	坏账准备①	坏账准备比例	应收账款净额	应收账款余额	坏账准备②	坏账准备比例	应收账款净额	
1年以内	8,600.25	-395.87	4.60%	8,204.38	7,980.26	-413.83	5.19%	7,566.43	-17.96
1-2年	824.90	-87.44	10.60%	737.46	191.19	-21.61	11.30%	169.58	65.83
2-3年	22.28	-5.57	25.00%	16.71					5.57
合计	9,447.43	-488.88	5.17%	8,958.55	8,171.45	-435.44	5.33%	7,736.01	53.44

5、2021年（单位：万元）

账龄	2021年期末调整金额				2021年期初调整金额				信用减值损失③ 【③=②-①】
	应收账款余额	坏账准备①	坏账准备比例	应收账款净额	应收账款余额	坏账准备②	坏账准备比例	应收账款净额	
1年以内	4,339.16	-245.17	5.65%	4,093.99	8,600.25	-395.87	4.60%	8,204.38	-150.70
1-2年					824.90	-87.44	10.60%	737.46	-87.44
2-3年	64.78	-13.91	21.47%	50.87	22.28	-5.57	25.00%	16.71	8.34
合计	4,403.94	-259.08	5.88%	4,144.86	9,447.43	-488.88	5.17%	8,958.55	-229.80

6、2022年（单位：万元）

账龄	2022年期末调整金额				2022年期初调整金额				信用减值损失③ 【③=②-①】
	应收账款余额	坏账准备①	坏账准备比例	应收账款净额	应收账款余额	坏账准备②	坏账准备比例	应收账款净额	
1年以内	1,783.61	-62.35	3.50%	1,721.26	4,339.16	-245.17	5.65%	4,093.99	-182.82
1-2年	738.42	-73.84	10.00%	664.58					73.84
2至3年	26.07	-8.56	32.83%	17.51	64.78	-13.91	21.47%	50.87	-5.35
3至4年	45.05	-13.52	30.01%	31.53					13.52
差错更正后按预计信用损失率重算调整坏账		339.03	注2	339.03					-339.03
合计	2,593.15	180.76	6.97%	2,773.91	4,403.94	-259.08	5.88%	4,144.86	-439.84

注2：根据2019年1月1日开始执行的新金融工具准则，2022年以前年度由于红相股份母公司根据预计信用损失模型计算的信用损失率低于新金融工具准则实施前按账龄计提的坏账比例，因此出于谨慎原则，2022年以前年度仍按账龄计提的固定比例作为预计信用损失率计提坏账准备。2022年根据前期差错

后调整的应收账款根据信用损失模型重新计算的预计损失率（特别是账龄一年以上的预计损失率）超过以前年度的固定计提比例，因此红相股份母公司 2022 年根据重新测算的预计损失率重算调整坏账比例和金额如下：

账龄	原预计信用损失率 坏账计提比例	按预计信用损失率调 整坏账计提比例	调整坏账金额（万 元）
1 年以内	5.00%	2.83%	-176.52
1-2 年	10.00%	16.05%	88.38
2 至 3 年	20.00%	28.63%	59.89
3 至 4 年	30.00%	55.69%	169.28
4 至 5 年	50.00%	100.00%	197.99
5 年以上	100.00%	100.00%	-
合计			339.03

二、各期间进行会计差错的具体金额详见下表：

（一）2017 年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金 额（万元）	调整依据
应收账款	-3,937.76	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整应收账款
其他流动资产	895.87	因利润科目的调整，调整银川卧龙相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
其他流动负债	1,827.43	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-486.93	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-4,382.39	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
营业收入	-10,489.44	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入
营业成本	-4,517.00	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整营业成本
资产减值损失	-207.25	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入及应收账款，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-895.87	因利润科目的调整，对应调整所得税费用

（二）2018 年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额 (万元)	调整依据
应收账款	-11,358.62	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整应收账款
预付款项	-772.39	根据处罚决定书涉及的交易调整采购预付款项
存货	142.90	根据处罚决定书涉及的交易调整采购，相应调整期末库存
其他流动资产	3,080.82	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份母公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
其他非流动资产	-3,397.24	根据处罚决定书涉及的交易调整长期资产的预付款项
应付票据及应付账款	-1,939.22	根据处罚决定书涉及的交易调整采购应付账款
其他流动负债	6,282.72	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-486.12	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-16,161.91	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
营业收入	-25,559.32	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入
营业成本	-11,137.26	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整营业成本
资产减值损失	-458.39	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入及应收账款，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-2,184.96	因利润科目的调整，对应调整所得税费用

(三) 2019 年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额 (万元)	调整依据
应收账款	-7,736.01	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整应收账款
预付款项	-4,385.13	根据处罚决定书涉及的交易调整采购预付款项
其他应收款	271.86	根据处罚决定书认定的交易的往来款项调整其他应收款
存货	144.33	根据处罚决定书涉及的交易调整采购，相应调整期末库存
其他流动资产	4,362.09	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份母公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-3,937.88	根据处罚决定书涉及的交易调整固定资产原值及折旧，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-1,558.39	根据处罚决定书涉及的交易调整在建工程

其他非流动资产	-11,361.91	根据处罚决定书涉及的交易调整长期资产的预付款项
应付账款	-1,089.67	根据处罚决定书涉及的交易调整采购应付账款
预收款项	1,050.00	根据处罚决定书涉及的交易调整相应预收款项
其他流动负债	5,553.85	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-1,159.69	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-28,555.54	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
营业收入	-22,706.67	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入
营业成本	-8,588.43	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整营业成本
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-230.21	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入及应收账款，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-1,281.26	因利润科目的调整，对应调整所得税费用

（四）2020 年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额（万元）	调整依据
应收账款	-8,958.55	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整应收账款
存货	-8,115.74	根据处罚决定书涉及的交易调整采购，相应调整期末库存
其他流动资产	5,555.40	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份母公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-13,259.20	根据处罚决定书涉及的交易调整固定资产原值及折旧，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-3,304.31	根据处罚决定书涉及的交易调整在建工程
无形资产	-1,103.77	根据处罚决定书涉及的交易调整无形资产原值及摊销
其他非流动资产	-808.67	根据处罚决定书涉及的交易调整长期资产的预付款项
应付账款	-873.94	根据处罚决定书涉及的交易调整采购应付账款
应交税费	23.34	因利润科目的调整，调整子公司浙江涵普的应交所得税
其他流动负债	6,885.99	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-1,148.10	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-36,089.68	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
少数股东权益	1,207.55	根据处罚决定书涉及的交易，因子公司成都鼎屹损益调整，相应调整少数股东权益

营业收入	-30,497.18	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入
营业成本	-19,712.15	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整营业成本
研发费用	-2,196.60	根据处罚决定书涉及的交易调整相应研发费用
投资收益（损失以“-”号填列）	1,050.00	根据处罚决定书涉及的交易调整出售子公司银川卧龙的子公司宁夏银变新能源有限公司的股权的投资收益
信用减值损失（损失以“-”号填列）	53.45	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入及应收账款，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-1,169.97	因利润科目的调整，对应调整所得税费用
少数股东损益	1,207.55	根据处罚决定书涉及的交易，因子公司成都鼎屹损益调整，相应调整少数股东损益

(五) 2021 年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额 (万元)	调整依据
应收账款	-4,144.86	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整应收账款
存货	-5,782.00	根据处罚决定书涉及的交易调整采购，相应调整期末库存
其他流动资产	5,844.58	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份母公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-20,210.82	根据处罚决定书涉及的交易调整固定资产原值及折旧，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-556.19	根据处罚决定书涉及的交易调整在建工程
无形资产	-1,103.77	根据处罚决定书涉及的交易调整无形资产原值及摊销
递延所得税资产	-446.49	子公司成都鼎屹因损益调整，对应调整可弥补亏损的递延所得税资产
其他非流动资产	-1,351.34	根据处罚决定书涉及的交易调整长期资产的预付款项
应付账款	73.28	根据处罚决定书涉及的交易调整采购应付账款
应交税费	72.14	因利润科目的调整，调整子公司浙江涵普的应交所得税
其他流动负债	8,244.39	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-1,148.10	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-36,370.65	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
少数股东权益	1,378.05	根据处罚决定书涉及的交易，因子公司成都鼎屹损益调整，相应调整少数股东权益
营业收入	-10,879.80	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入

营业成本	-10,906.40	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入，对应调整营业成本
研发费用	-298.84	根据处罚决定书涉及的交易调整相应研发费用
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-229.80	根据处罚决定书涉及的交易调整营业收入及应收账款，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	206.11	因利润科目的调整，对应调整所得税费用
少数股东损益	170.50	根据处罚决定书涉及的交易，因子公司成都鼎屹损益调整，相应调整少数股东损益

（六）2022 年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额（万元）	调整依据
应收账款	-2,773.92	因收入调整，对应调整应收账款
存货	-4,863.81	根据处罚决定书涉及的交易调整采购，相应调整期末库存
其他流动资产	5,812.58	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份母公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-14,721.02	根据处罚决定书涉及的交易调整固定资产原值及折旧，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-3,020.36	根据处罚决定书涉及的交易调整在建工程
无形资产	-978.19	根据处罚决定书涉及的交易调整无形资产原值及摊销
应付账款	-2,198.52	根据处罚决定书涉及的交易调整采购应付账款
应交税费	67.85	因利润科目的调整，调整子公司浙江涵普的应交所得税
其他流动负债	7,757.21	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-482.84	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-26,135.83	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
少数股东权益	447.41	根据处罚决定书涉及的交易，因子公司成都鼎屹损益调整，相应调整少数股东权益
营业收入	-1,783.12	1、红相股份的北黑项目的技术服务合同，2022年客户已验收，由于业务员未及时反馈客户复验的要求，因此2022年根据验收结果确认了收入。2023年10月公司接到了客户复验不合格要求公司重新提供测试服务的通知，因此2023年年报期间追溯调整了2022年确认的收入468万元，待复测完成后再确认相应的收入。 2、银变科技的贵州毕节的EPC工程在2022年12月31日已完工验收但未并网，2022年按完工进度确认收入1,315.35万元；2022年已有

		迹象表明业主无履约能力，但由于业务员未及时将信息反馈给财务部门，2022年按完工进度确认了收入。2023年5月银变科技管理层发现业主已无履约能力，为减少损失银变科技陆续将已安装的主件拆除。因此2023年年报期间结合以上信息，公司追溯调整了2022年的收入。
营业成本	-3,644.87	因收入调整，对应调整营业成本
管理费用	-74.21	根据处罚决定书涉及的交易调整无形资产，对应调整资产摊销计入管理费用。
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-439.84	因收入及应收账款的调整，对应调整应收账款坏账准备
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-134.30	根据管理层对2022年存货状态的评估调整存货跌价准备
所得税费用	46.17	因利润科目的调整，对应调整所得税费用
少数股东损益	282.57	根据处罚决定书涉及的交易，因子公司成都鼎屹损益调整，相应调整少数股东损益

（七）2023年第一季度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额（万元）	调整依据
应收账款	-6,835.13	因收入调整，对应调整应收账款
存货	565.59	与前期差错调整相关的延续调整及如皋10MW光伏项目EPC收入调整对应的存货。
其他流动资产	5,934.49	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份有限公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-14,331.44	与前期差错调整相关的固定资产延续调整2023年的折旧及摊销，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-2,666.38	与前期差错调整相关的在建工程延续调整
无形资产	-1,104.70	与前期差错调整相关的无形资产等延续调整2023年的折旧及摊销
递延所得税资产	-23.00	因应收账款及坏账准备的调整，对应调整递延所得税资产
应付账款	-176.73	与前期差错调整相关的延续调整
应交税费	67.85	因利润科目的调整，调整子公司浙江涵普的应交所得税
其他流动负债	7,757.21	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-482.84	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-26,143.05	因利润科目的调整，对应调整未分配利润

少数股东权益	516.99	与前期差错调整相关的延续调整
营业收入	-4,220.37	因如皋项目公司出售协议尚未最终签署，公司对如皋 30MW 光伏项目 EPC 收入进行调减
营业成本	-4,024.67	因收入调整，对应调整营业成本及与前期差错调整相关的固定资产、无形资产等延续调整 2023 年的折旧及摊销
信用减值损失（损失以“-”号填列）	159.15	因收入及应收账款的调整，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-98.92	因利润科目的调整，对应调整所得税费用
少数股东损益	69.58	与前期差错调整相关的延续调整

(八) 2023 年半年度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额 (万元)	调整依据
应收账款	-15,141.31	因收入调整，对应调整应收账款
存货	7,704.01	与前期差错调整相关的延续调整及如皋 30MW 光伏项目 EPC 收入调整对应的存货。
其他流动资产	6,184.10	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份母公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-13,716.02	与前期差错调整相关的固定资产延续调整 2023 年的折旧及摊销，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-2,666.38	与前期差错调整相关的在建工程延续调整
无形资产	-1,100.67	与前期差错调整相关的无形资产等延续调整 2023 年的折旧及摊销
递延所得税资产	-47.00	因应收账款及坏账准备的调整，对应调整递延所得税资产
应付账款	-176.73	与前期差错调整相关的延续调整
应交税费	118.31	因利润科目的调整，调整子公司浙江涵普的应交所得税
其他流动负债	7,757.21	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-482.84	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-26,585.80	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
少数股东权益	586.57	与前期差错调整相关的延续调整
营业收入	-12,686.43	因如皋项目公司出售协议尚未最终签署，公司对如皋 30MW 光伏项目 EPC 收入进行调减
营业成本	-11,782.53	因收入调整，对应调整营业成本及与前期差错调整相关的固定资产、无形资产等延续调整 2023 年的折旧及摊销

信用减值损失（损失以“-”号填列）	319.04	因收入及应收账款的调整，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-274.06	因利润科目的调整，对应调整所得税费用
少数股东损益	139.16	与前期差错调整相关的延续调整

（九）2023 年第三季度合并报表项目

报表项目	会计差错更正金额 (万元)	调整依据
应收账款	-15,182.88	因收入调整，对应调整应收账款
存货	7,704.01	与前期差错调整相关的延续调整及如皋 30MW 光伏项目 EPC 收入调整对应的存货。
其他流动资产	6,184.10	因利润科目的调整，调整银川卧龙和红相股份有限公司相应的应交所得税，应交所得税借方金额重分类至其他流动资产
固定资产	-13,100.59	与前期差错调整相关的固定资产延续调整 2023 年的折旧及摊销，各期固定资产折旧相应调整营业成本
在建工程	-2,666.38	与前期差错调整相关的在建工程延续调整
无形资产	-1,096.64	与前期差错调整相关的无形资产等延续调整 2023 年的折旧及摊销
递延所得税资产	-39.01	因应收账款及坏账准备的调整，对应调整递延所得税资产
应付账款	-176.73	与前期差错调整相关的延续调整
应交税费	118.31	因利润科目的调整，调整子公司浙江涵普的应交所得税
其他流动负债	7,757.21	子公司银川卧龙涉及的《行政处罚决定书》中与前期差错更正相关的交易调整的往来款项，从其他应付款重分类至其他流动负债
盈余公积	-482.84	因利润科目的调整，对应调整提取盈余公积
未分配利润	-26,069.51	因利润科目的调整，对应调整未分配利润
少数股东权益	656.15	与前期差错调整相关的延续调整
营业收入	-12,686.43	因如皋项目公司出售协议尚未最终签署，公司对如皋 30MW 光伏项目 EPC 收入进行调减
营业成本	-12,401.99	因收入调整，对应调整营业成本及与前期差错调整相关的固定资产、无形资产等延续调整 2023 年的折旧及摊销
信用减值损失（损失以“-”号填列）	277.46	因收入及应收账款的调整，对应调整应收账款坏账准备
所得税费用	-282.05	因利润科目的调整，对应调整所得税费用
少数股东损益	208.74	与前期差错调整相关的延续调整

三、各期间进行会计差错的具体原因、依据、会计处理方式及其合规性

2017-2022 年度进行会计差错的具体原因之一是公司收到中国证券监督管理委员会厦门监管局下发《行政处罚决定书》([2024]1 号)（以下简称《处罚决定书 1 号》），2017-2022 年度存在不实或无交易实质的交易，同时虚增固定资产、存货的情况。调整依据是根据公司自查情况及《处罚决定书 1 号》，收入、成本循环方面，根据虚假销售合同金额及确认收入金额，将虚假销售对应的营业收入、营业成本进行冲减，同时根据各会计期间虚假销售及采购相关的资金收支情况，相应冲减应收账款、应付账款，并计入其他流动资产、其他流动负债。同时，相应对应交税费、留存收益进行相应的调整。资产方面，公司对各期间虚增的固定资产、无形资产、存货进行冲减，同时调整后续年度的固定资产折旧、存货结转成本金额。会计处理方式是对营业收入、营业成本、应收账款、应付账款等冲回原账面记录，将各时点的资金流差额确认为其他流动资产和负债，根据行政处罚的结果及业务实质进行调整，同时全面考虑了坏账拨备、存货跌价准备及报废、所得税、盈余公积、未分配利润、少数股东损益、少数股东权益的影响。除坏账准备外，该部分虚增收入及固定资产、在建工程、无形资产、存货进而影响营业成本的调整影响与《处罚决定书 1 号》所述的营业收入、营业成本、利润总额一致。公司会计处理合规，且符合《企业会计准则》的相关规定。

会计差错的具体原因之二是 2022 年因部分暂估确认的收入在 2023 年出现合同取消的情况，管理层根据实际情况判断在 2022 年报告日前相关收入已出现可能被取消的迹象，因此追溯调整 2022 年的相关会计处理。会计处理方式为将与收入相关的营业收入、营业成本、应收账款、存货及信用减值损失等科目冲回，会计处理合规，且符合《企业会计准则》的相关规定。

2023 年第一季度、2023 年半年度、2023 年第三季度营业收入及营业成本的调整主要是因 2022 年度财务报表的调整，进而导致相关资产摊销结转及相关损益的调整；同时，因如皋项目公司出售协议尚未最终签署，公司对 2023 年第一季度、2023 年半年度、2023 年第三季度确认的如皋光伏项目 EPC 收入成本进行调减；会计处理方式是与前期差错调整相关的固定资产、无形资产等延续调整 2023 年的折旧及摊销，计入管理费用、营业成本等科目，与如皋项目 30MW

光伏项目 EPC 相关的营业收入、营业成本、应收账款、存货等冲回，会计处理合规，且符合《企业会计准则》的相关规定。

问题（2）根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》（以下简称《19 号编报规则》）相关规定，补充说明上述会计差错更正事项是否对以前年度财务报表具有广泛性影响，年审会计师出具鉴证报告而非全面审计报告的合理性，同时按照《19 号编报规则》的要求，披露涉及更正事项的相关财务报表附注。

（一）公司根据《行政处罚决定书》的认定内容对2017年至2022年年报相关财务数据进行会计差错更正暨追溯调整，相关财务报表科目调整比例不高且未导致公司盈亏性质发生改变

1、公司2017年至2022年的会计差错更正主要围绕虚增收入成本、固定资产、存货等科目，且资产负债表相关财务报表科目调整金额的占比较低，不具有广泛性。

2024年4月3日，公司及相关当事人收到中国证券监督管理委员会厦门监管局下发的《行政处罚决定书》（[2024]1号），认定公司2017年至2022年年度报告存在虚假记载。公司2017年至2022年的会计差错更正主要围绕虚增收入成本、固定资产、存货等科目，根据会计师出具的《前期会计差错更正专项说明的鉴证报告》

（容诚专字[2024]361Z0373号），资产负债表相关财务报表科目调整金额的占比较低，具体如下：

单位：万元

期间	项目	调整前金额	调整金额	调整后金额	调整金额占调整前金额比例
2017年度	总资产	319,307.51	-3,041.90	316,265.61	-0.95%
	总负债	117,265.62	1,827.43	119,093.05	1.56%
	所有者权益	202,041.88	-4,869.32	197,172.56	-2.41%
2018年度	总资产	365,501.45	-12,304.53	353,196.92	-3.37%
	总负债	141,599.43	4,343.50	145,942.93	3.07%
	所有者权益	223,902.02	-16,648.03	207,253.99	-7.44%
2019年度	总资产	479,303.59	-24,201.04	455,102.55	-5.05%
	总负债	244,764.83	5,514.18	250,279.01	2.25%
	所有者权益	234,538.77	-29,715.22	204,823.54	-12.67%
2020年度	总资产	492,927.31	-29,994.84	462,932.47	-6.09%
	总负债	255,104.39	6,035.39	261,139.78	2.37%

	所有者权益	237,822.92	-36,030.23	201,792.69	-15.15%
2021年度	总资产	388,681.69	-27,750.90	360,930.79	-7.14%
	总负债	219,757.21	8,389.80	228,147.01	3.82%
	所有者权益	168,924.48	-36,140.70	132,783.78	-21.39%
2022年度	总资产	422,358.74	-20,544.72	401,814.02	-4.86%
	总负债	255,066.89	5,626.54	260,693.43	2.21%
	所有者权益	167,291.85	-26,171.26	141,120.58	-15.64%

2、上述前期会计差错更正未导致公司相应年度盈亏性质发生改变，具体如下：

单位：万元

期间	项目	调整前金额	调整金额	调整后金额	调整金额占调整前金额比例	备注
2017年	营业收入	74,386.15	-10,489.44	63,896.71	-14.10%	未导致盈亏性质发生改变
	净利润	13,781.38	-4,869.32	8,912.06	-35.33%	
2018年	营业收入	131,149.35	-25,559.32	105,590.04	-19.49%	
	净利润	26,015.17	-11,778.71	14,236.47	-45.28%	
2019年	营业收入	134,047.30	-22,706.67	111,340.63	-16.94%	
	净利润	25,472.11	-13,067.19	12,404.92	-51.30%	
2020年	营业收入	151,599.28	-30,497.18	121,102.10	-20.12%	
	净利润	21,967.39	-6,315.00	15,652.39	-28.75%	
2021年	营业收入	139,436.96	-10,879.80	128,557.16	-7.80%	
	净利润	-63,463.91	-110.48	-63,574.39	0.17%	
2022年	营业收入	163,668.08	-1,783.12	161,884.96	-1.09%	
	净利润	7,226.90	1,315.65	8,542.55	18.20%	

(二) 公司上述会计差错更正与《行政处罚决定书》的认定内容保持一致，且出具鉴证报告而非全面审计报告的处理方式与市场案例保持一致

《行政处罚决定书》对于公司前期虚假记载导致的营业收入、利润总额影响数进行了明确描述。公司上述会计差错更正结果与《行政处罚决定书》的认定内容保持一致。同时，经查阅 2021 年以来涉及前期差错更正被行政处罚的案例，合计 67 家中，因前期会计差错更正需调整以前年度报表的案例，未重新审计的合计 57 家，占比 85%，即大部分案例均未进行重新审计；经查阅 10 家重新审计的案例，涉及调整案例净利润均由盈转亏，属于《19 号编报规则》认定的导致盈亏性质发生改变的情形，与红相案例存在差异。公司出具鉴证报告而非全面审计报告的处理方式与市场类似案例保持一致。

(三) 按照《19号编报规则》的要求，补充披露涉及更正事项的相关财务报

表附注

更正后的财务报表附注单独披露，具体内容详见同日在巨潮资讯网披露的《2017-2021 年度更正后的财务报表附注》。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1) 访谈管理层关于本次差错更正形成原因、相关业务过程及安排、差错更正自查方法，了解公司整体差错自查的过程与结果；

(2) 获取中国证券监督管理委员会厦门监管局下发《行政处罚决定书》([2024]1 号)，根据监管机构的处罚预先告知书内容，验证公司差错更正范围与监管检查结果是否存在较大出入；

(3) 获取管理层提供的与前期差错更正相关的业务清单并核对公司关于差错更正相关的原始会计分录、差错更正分录，核实差错更正调整分录的准确性；

(4) 核查形成差错更正相关交易的收入、成本、原材料、固定资产清单，核实科目之间勾稽关系；

(5) 根据已核实的虚假采购合同，追溯生产环节的原材料领用、产成品出入库及销售合同等单据，核实各年度存货及成本更正调整的准确性。

(6) 获取报告期内公司应收账款及坏账准备计提政策，结合公司账面记录，复核管理层在差错更正同时调整坏账准备的准确性及合理性；

(7) 查阅《19 号编报规则》及其他上市公司相关信息披露，论证年审会计师出具鉴证报告而非全面审计报告的合理性，并复核公司按照《19 号编报规则》的要求，披露涉及更正事项的相关财务报表附注。

经核查，年审会计师认为：

(1) 公司根据《处罚决定书 1 号》及自查情况，对 2017-2022 年进行差错更正的会计处理符合《企业会计准则》的规定；

(2) 公司的差错更正金额较大但不具有广泛性，亦未导致公司相关年度盈亏性质发生改变，故年审会计师出具会计差错更正鉴证报告，未对更正后的财务报表进行全面审计，符合《19 号编报规则》的相关规定；

(3) 公司已按照《19 号编报规则》的要求，在本年报问询函回复中补充披露涉及更正事项的相关财务报告附注。

问题二：报告期内，你公司实现营业收入 115,364.55 万元，同比下降 28.74%，其中，分行业来看，电力分部、铁路与轨道交通分部、通信电子分部营业收入分别为 45,363.13 万元、49,936.05 万元、21,180.74 万元，同比分别下降 18.78%、28.83%、37.88%，毛利率分别为 35.98%、5.68%、44.80%，比上年同期分别下降 6.25%、7.00%、2.43%；分地区来看，海外收入 19,631.26 万元，同比增长 67.33%，占营业收入比重为 17.02%，较 2022 年增加 9.77 个百分点，毛利率 17.60%，比上年同期下降 10.40%；你公司实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）-45,888.67 万元，同比下降 705.52%；经营活动产生的现金流量净额 27,676.57 万元，较 2022 年的-33,931.50 万元增长 61,608.07 万元。2024 年 1 月 30 日，你公司披露的《2023 年度业绩预告》显示，净利润为亏损 66,000.00 万元至 71,000.00 万元。请你公司：

（1）按各行业、产品分别列示最近三年前 10 大客户的收入、应收款项余额、具体交易产品或服务内容、毛利率、合作年限等情况，说明前 10 大客户是否与你公司、控股股东、实际控制人、董监高及其一致行动人存在关联关系，以及近三年与你公司的交易金额、具体交易产品或服务内容、毛利率等情况是否发生较大变化，如是，请说明变动的原因及合理性。

（2）结合公司经营模式、销售量、同行业可比公司情况，分别说明各行业、产品营业收入、毛利率变动的原因及合理性，营业收入与销售量、净利润变动趋势是否相匹配。

（3）2023 年度第一、二、三、四季度，你公司实现的营业收入分别为 32,667.67 万元、24,502.59 万元、25,512.95 万元、32,681.34 万元；净利润分别为 4,236.15 万元、-1,780.73 万元、-7,173.62 万元、-41,170.48 万元，四季度亏损占全年的比例为 89.72%；经营活动产生的现金流量净额分别为-9,684.32 万元、-4,412.68 万元、1,335.58 万元、40,437.98 万元，第一季度、第四季度经营活动产生的现金流量净额占全年的比例分别为-34.99%、146.11%。请你公司结合同行业可比公司情况，说明各季度净利润、经营活动产生的现金流量净额发生较大波动的原因及合理性，收入、净利润、现金流是否相匹配，是否确认在恰当的会计期间，当中，应特别说明第一季度发生大额经营活动现金净流出、第四季度大额亏损但发生大额经营活动现金净流入的原因及合理性。

(4) 结合主要出口国家或地区、境内外市场竞争格局、业务模式、具体产品、销售数量、同类产品境内外价格及毛利率差异、终端客户、信用政策及回款、同行业可比公司情况等，说明海外销售收入大幅增长、境内外营业收入变动趋势差异的原因及合理性，是否存在放宽信用政策以扩增销售的情形，是否存在跨期调节或虚增收入的情形。

(5) 说明 2023 年度实际业绩较预计金额差异较大、业绩预告时未能准确估计的原因，业绩预告披露日至年报披露日你公司与会计师就相关会计处理的沟通情况，是否存在重大分歧。

请年审会计师核查并发表明确意见，详细说明针对营业收入执行的审计程序、获取的审计证据，函证金额及比例、回函金额及比例、回函不符情况、执行的具体替代性程序、获取的审计证据及其有效性等。

【回复】：

问题（1）按各行业、产品分别列示最近三年前 10 大客户的收入、应收款项余额、具体交易产品或服务内容、毛利率、合作年限等情况，说明前 10 大客户是否与你公司、控股股东、实际控制人、董监高及其一致行动人存在关联关系，以及近三年与你公司的交易金额、具体交易产品或服务内容、毛利率等情况是否发生较大变化，如是，请说明变动的原因及合理性。

一、电力板块

1、2023 年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	广东电网有限责任公司	2,475.22	2.15%	124.27	44.35%	SIMS-1000 可见光摄像机、配电局放采集装置等	长期合作	否
2	国网北京市电力公司	2,326.79	2.02%	143.97	53.70%	智能手机热像仪、PDT-500-THUCA 等	长期合作	否
3	国网河北省电力有限公司	1,826.85	1.58%	1,078.39	34.98%	红外机芯组件、光电倍增管滨松等	长期合作	否
4	国网河南省电力公司	1,771.01	1.54%	149.96	39.82%	变压器绕组变形测试仪、接触式超	长期合作	否

						声波传感器 SR40M等		
5	国网浙江省电力有限公司	1,185.42	1.03%	197.76	61.49%	HPU-3612、配网-DTU等	长期合作	否
6	国网江苏省电力有限公司	1,119.69	0.97%	267.98	51.52%	TCD-1200、局部放电定位仪等	长期合作	否
7	国网天津市电力公司	1,093.86	0.95%	156.07	28.43%	PDT-400-1、智能型声学成像定位仪	长期合作	否
8	杭州德创电子股份有限公司	891.17	0.77%	313.01	37.56%	三相多功能电能表检验装置、自动接线式单相电能表检验装置等	长期合作	否
9	广西电网有限责任公司	817.38	0.71%	352.03	16.16%	IRI-380、IRI-640等	长期合作	否
10	国网陕西省电力有限公司	796.85	0.69%	46.94	45.24%	电缆宽频线性阻抗谱测试仪、局部放电检测仪等	长期合作	否
	小计	14,304.24	12.40%	2,830.38	42.89%			

2、2022 年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	湖北广兴通信科技有限公司	3,504.42	2.16%	1,052.32	42.46%	通信设备专用电源	长期合作	否
2	国网上海市电力公司	2,185.93	1.35%	138.42	14.99%	便携式紫外成像仪、CETS-1000 温湿度仪等	长期合作	否
3	国网江苏省电力有限公司	1,305.12	0.81%	15.50	23.68%	TCD-1200、局部放电定位仪等	长期合作	否
4	杭州德创电子股份有限公司	1,100.29	0.68%	-	53.34%	三相多功能电能表检验装置、自动接线式单相电能表检验装置等	长期合作	否
5	浙江厚达智能科技股份有限公司	906.12	0.56%	677.51	82.22%	PTC-7100 单相耐压装置、PTC-8125HIR46 标准单相电能表检验装置等	长期合作	否

6	北京南瑞捷鸿 科技有限公司	882.32	0.55%	-	31.43%	自动接线式单相电能表检验装置、PTC-8370采集终端测试装置等	长期合作	否
7	国网河北省电力有限公司物资分公司	832.35	0.51%	443.93	44.79%	红外机芯组件、光电倍增管滨松等	长期合作	否
8	国网河南省电力公司	738.42	0.46%	257.93	25.45%	变压器绕组变形测试仪、接触式超声波传感器SR40M等	长期合作	否
9	广东电网有限责任公司东莞供电局	659.51	0.41%	440.07	31.31%	SIMS-1000可见光摄像机、配电局放采集装置等	长期合作	否
10	深圳市国电科技通信有限公司	655.18	0.40%	-	2.77%	装置配件	长期合作	否
	小计	12,769.66	7.89%	3,025.68	35.39%			

3、2021年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	浙江华云清洁能源有限公司	1,973.77	1.54%	187.03	13.31%	PTC-8370采集终端测试装置、HPU2300-D30等	长期合作	否
2	湖北广兴通信科技有限公司	1,752.21	1.36%	604.00	35.64%	通信设备专用电源	长期合作	否
3	国网江苏省电力有限公司	1,234.70	0.96%	-	36.45%	TCD-1200、局部放电定位仪等	长期合作	否
4	国网北京市电力公司	1,215.81	0.95%	66.15	72.83%	智能手机热像仪、PDT-500-THUCA等	长期合作	否
5	内蒙古电力(集团)有限责任公司内蒙古超高压供电局	1,212.37	0.94%	406.24	59.95%	计量装置远程校验监测系统、技术服务费等	长期合作	否
6	国网四川综合能源服务有限公司	1,076.40	0.84%	60.82	37.55%	便携式红外成像仪	长期合作	否

7	云南电网有限责任公司昆明供电局	882.04	0.69%	146.70	38.97%	便携式红外成像仪、智能型超声波可视化检测仪等	长期合作	否
8	国网上海市电力公司	869.66	0.68%	-	59.55%	便携式紫外成像仪、CETS-1000 温湿度仪等	长期合作	否
9	北京市地铁运营有限公司	849.00	0.66%	70.77	34.91%	直流开关试验装置购置、电缆三合一预防性检测装置等	长期合作	否
10	贵州电网有限责任公司	755.21	0.59%	371.80	40.38%	MK6E 电能表、互感器综合特性测试仪等	长期合作	否
	小计	11,821.17	9.20%	1,913.51	40.75%			

1、公司电力板块 2020 年至 2023 年前十大客户主要为国家电网及其附属公司、南方电网及其附属公司、发电企业、轨道交通企业等。

2、公司电力板块 2020 年至 2023 年前十大客户合计收入占合并收入占比总体变化不大，但各年度的前十大客户构成有所不同，其原因为：

(1) 同一年度，不同客户的采购需求存在差异；同一客户，不同年度的采购需求也存在差异，因此，向市场释放出的招标项目及产品结构也随之变化。

(2) 公司及公司的竞争对手在不同市场区域的营销能力和市占率会因为客户的需求水平、公司及竞争对手的投标策略等因素的影响而发生变化，即公司某一销售片区的绝对销售额和在公司的相对销售排名都可能因前述因素的影响而发生变化，进而造成公司不同年度前十大客户发生变化。

3、公司电力板块 2020 年至 2023 年前十大客户毛利率波动原因：

(1) 公司不同序列产品，同一序列产品的不同产品配置，均存在毛利率差异。

(2) 同一年度不同客户采购的同类型产品、同一客户不同年度采购的同类型产品，均可能存在配置显著差异的情况。

(3) 同一客户不同年度向公司采购的产品结构也存在显著差异。

(4) 因此，公司电力板块 2020 年至 2023 年前十大客户的毛利率存在一定的波动，属于正常现象。

4、公司电力板块最近三年的前十大客户与公司、控股股东、实际控制人、

董监高及其一致行动人不存在关联关系。

二、通信板块

1、2023 年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	客户一	9,570.62	8.30%	18,385.51	60.67%	微波组件及子系统	长期合作	否
2	客户二	5,446.90	4.72%	3,868.06	10.10%	微波组件及子系统	长期合作	否
3	客户三	2,651.15	2.30%	6,972.07	45.60%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
4	客户四	1,680.83	1.46%	2,239.34	42.69%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
5	客户五	287.61	0.25%	227.50	53.08%	微波组件及子系统	长期合作	否
6	客户六	240.95	0.21%	88.05	34.55%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
7	客户七	198.71	0.17%	1.27	60.07%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
8	客户八	188.80	0.16%	228.92	62.27%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
9	客户九	81.38	0.07%	91.49	13.77%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
10	客户十	74.04	0.06%	59.13	-35.03%	微波射频无源器件	长期合作	否
	小计	20,420.99	17.70%	32,161.32	42.81%			

2、2022 年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	客户一	17,156.04	10.60%	13,735.80	35.44%	微波组件及子系统、贸易【净额法】	长期合作	否
2	客户二	8,454.69	5.22%	2,219.36	50.02%	微波组件及子系统	长期合作	否
3	客户三	3,316.70	2.05%	7,492.78	72.71%	微波射频无源器件、微波组件及子系统、贸易【净额法】	长期合作	否

4	客户四	2,095.74	1.29%	1,437.30	71.71%	微波射频无源器件、微波组件及子系统、贸易【净额法】	长期合作	否
5	客户十八	1,659.27	1.02%	1,813.68	62.18%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
6	客户十一	148.28	0.09%	167.56	66.75%	微波射频无源器件	长期合作	否
7	客户十二	106.61	0.07%	0.00	39.99%	技术开发	长期合作	否
8	客户十六	79.45	0.05%	96.28	50.62%	微波射频无源器件	长期合作	否
9	客户二十	73.58	0.05%	0.00	100.00%	技术开发	长期合作	否
10	客户二十一	66.86	0.04%	10.28	41.13%	微波射频无源器件、微波组件及子系统	长期合作	否
	小计	33,157.22	20.48%	26,973.03	46.86%			

3、2021 年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	客户一	9,073.45	7.06%	2,511.49	45.65%	微波模块、微波射频子系统	长期合作	否
2	客户二	7,140.18	5.55%	0.00	70.16%	微波模块、微波射频子系统	长期合作	否
3	客户三	1,860.28	1.45%	5,780.02	55.91%	微波模块、微波频率综合器和变频模块	长期合作	否
4	客户四	1,523.56	1.19%	131.70	56.77%	微波模块、微波频率综合器和变频模块	长期合作	否
5	客户六	215.24	0.17%	16.59	62.39%	微波模块、微波频率综合器和变频模块	长期合作	否
6	客户十五	209.61	0.16%	230.05	75.20%	微波射频无源器件	长期合作	否
7	客户十一	182.58	0.14%	192.88	67.89%	微波射频无源器件	长期合作	否
8	客户十九	154.15	0.12%	27.34	56.59%	微波射频无源器件	长期合作	否
9	客户八	151.44	0.12%	166.25	87.11%	微波频率综合器和变频模块	长期合作	否
10	客户十三	133.10	0.10%	10.79	84.23%	微波射频无源器件	长期合作	否
	小计	20,643.59	16.06%	9,067.12	57.18%			

由表可见，通信板块前十大客户收入占总收入比例基本保持稳定，客户也十分稳定，尤其是前四名，三年保持不变，并且金额较大，占比均在 15%以上。前十大客户毛利率呈下降趋势，其中客户二下降幅度最大，主要是因为 2023 年该客户销售收入对应的产品与往期不同，该新产品整体毛利较低，客户三、客户四也有不同程度的下降，主要有两点原因：1、2023 年无源产品收入较 2022 年收

入大幅下降，导致产品分摊的单位固定制造费用上升明显，2、销售收入对应的产品与往期不同，2023年销售的产品整体毛利较低。客户一的毛利率在2023年有所提升，主要是因为该客户某订单批次数量多，在生产过程中员工熟练度增加，人工成本和分摊制造费用大幅度减少，成本降低导致，但是由于整体市场价格降低，前十大客户的毛利率依然呈现下降趋势。通信板块最近三年的前十大客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高及其一致行动人不存在关联关系。

三、铁路轨道板块

1、2023年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	厄瓜多尔公共战略电力集团公司	14,689.07	12.73%	1,644.41	16.06%	变压器	3年以内	否
2	尼泊尔电力局	3,217.44	2.79%	3,064.92	30.97%	变压器	3年以内	否
3	西安隆基清洁能源有限公司	2,012.39	1.74%	2,046.60	-5.61%	变压器	长期合作	否
4	国网甘肃省电力公司	1,837.63	1.59%	506.49	-10.77%	变压器	长期合作	否
5	成兰铁路有限责任公司	1,298.18	1.13%	1,648.00	-43.08%	变压器	长期合作	否
6	四川省兴点建设有限公司	1,269.91	1.10%	374.00	1.66%	变压器	长期合作	否
7	西安梅隆控制工程有限责任公司	1,137.17	0.99%	702.70	-11.35%	变压器	长期合作	否
8	中国铁路设计集团有限公司	1,115.49	0.97%	504.20	-18.43%	变压器	长期合作	否
9	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	1,087.20	0.94%	573.32	-8.53%	变压器	长期合作	否
10	中船风电(兴城)清洁能源开发有限公司	1,063.72	0.92%	360.60	7.19%	变压器	长期合作	否
	小计	28,728.19	24.90%	11,425.23	7.50%			

2、2022年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	厄瓜多尔公共战略电力集团公司	9,518.59	5.88%	-	27.20%	变压器	3年以内	否
2	云桂铁路广西有限责任公司	4,171.68	2.58%	3,897.64	0.72%	变压器	长期合作	否
3	国网宁夏电力有限公司物资公司	4,098.31	2.53%	284.50	15.36%	变压器	长期合作	否
4	中国铁路上海局集团有限公司	3,428.67	2.12%	1,850.58	-3.03%	变压器	长期合作	否
5	四川艾德瑞电气有限公司	2,474.41	1.53%	3,858.26	20.08%	变压器	长期合作	否
6	成兰铁路有限责任公司	2,347.84	1.45%	2,653.06	4.49%	变压器	长期合作	否
7	中国铁建电气化局集团有限公司	2,341.24	1.45%	2,895.44	-6.75%	变压器	长期合作	否
8	中铁武汉电气化局集团有限公司	1,708.18	1.06%	1,318.03	6.85%	变压器	长期合作	否
9	怀邵衡铁路有限责任公司	1,704.54	1.05%	1,084.68	-6.94%	变压器	长期合作	否
10	中电建宁夏工程有限公司	1,617.26	1.00%	1,024.20	-9.47%	变压器	长期合作	否
	小计	33,410.71	20.64%	15,585.01	10.28%			

3、2021年度前十名客户明细

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	收入占合并收入比例	应收余额	毛利率	交易产品	合作年限	是否关联
1	中国能源建设集团湖南火电建设有限公司	4,710.71	3.66%	1,196.18	8.91%	电力工程	长期合作	否
2	青海黄河新能源投资开发有限公司	3,069.78	2.39%	627.75	27.53%	变压器	长期合作	否
3	武九铁路客运专线湖北有限责任公司	3,058.55	2.38%	1,382.46	8.16%	变压器	长期合作	否
4	中国电建集团江西省电力建设有限公司	1,521.24	1.18%	1,175.40	10.46%	变压器	长期合作	否

5	渝万铁路责任有限公司	1,482.30	1.15%	83.75	4.96%	变压器	长期合作	否
6	中国铁路北京局集团有限公司北京工程项目管理部	1,482.17	1.15%	585.80	12.81%	变压器	长期合作	否
7	海南州黄河绿色能源开发有限公司	1,228.85	0.96%	547.95	9.97%	变压器	长期合作	否
8	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	1,166.37	0.91%	1,186.20	4.63%	变压器	长期合作	否
9	陕西省地方电力物资有限公司	1,113.61	0.87%	1,727.06	8.46%	变压器	长期合作	否
10	北京首创环境科技有限公司	1,130.71	0.88%	665.33	6.05%	变压器	长期合作	否
	小计	19,964.29	15.53%	9,177.89	11.40%			

由表可见，铁路版块 2021 年至 2023 年的前十大客户收入占总收入比例呈上升趋势，主要是因为厄瓜多尔电力公司的加入。由于铁路版块前十大客户及销售的具体产品均有不同程度的变动，因此 2020 年至 2023 年的前十大毛利率也有不同程度的浮动，其中 2023 年的前十大毛利率为 7.5%，较 2022 年及 2021 年下降较多，主要有以下原因：1、厄瓜多尔电力公司的毛利率 2023 年下降，主要是由于不同年度交付的产品不同，毛利率不一致，2023 年交付的产品的中标毛利率较 2022 年交付的产品毛利率低；2、2023 年由于铁路变压器市场竞争激烈，影响了产品售价，同时由于采购价格上升、平均固定成本增加，导致成兰铁路、中国铁路设计集团等客户的毛利率呈负数。铁路板块最近三年的前十大客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高及其一致行动人不存在关联关系。

问题（2）结合公司经营模式、销售量、同行业可比公司情况，分别说明各行业、产品营业收入、毛利率变动的原因及合理性，营业收入与销售量、净利润变动趋势是否相匹配。

一、2023 年及 2022 年营业收入、销售量、毛利率及净利润变动情况

项目	2023 年	2022 年	变动率
	营业收入（万元）	营业收入（万元）	
电力板块	45,363.13	55,850.94	-18.78%
铁路与轨道交通板块	49,936.05	70,168.63	-28.83%
通信电子板块	21,180.74	34,097.47	-37.88%

合计	116,479.92	160,117.04	-27.25%
项目	2023年	2022年	变动率
	销售量	销售量	
电力板块	19,117.00	19,598.00	-2.45%
铁路与轨道交通板块	679.00	1,302.00	-47.85%
通信电子板块	27,623.00	46,475.00	-40.56%
合计	47,419.00	67,375.00	-29.62%
项目	2023年	2022年	变动率
	毛利率	毛利率	
电力板块	35.98%	42.23%	-6.25%
铁路与轨道交通板块	5.68%	12.68%	-7.00%
通信电子板块	44.80%	47.23%	-2.43%
公司合并	23.92%	29.86%	-5.94%
项目	2023年(万元)	2022年(万元)	变动率
归属于上市公司股东的净利润	-45,888.67	7,578.39	-705.52%
扣除：出售子公司银川卧龙投资损失	-11,296.96		
扣除：子公司银川卧龙未实现业绩承诺的补偿	18,605.34		
扣除：星波通信等商誉减值	-24,826.37		
扣除：存货、固定资产、无形资产等资产减值损失	-11,166.92	-2,047.29	
扣除以上因素影响后的归属于上市公司股东的净利润	-17,203.76	9,625.68	-278.73%

由表可见,2023年,公司营业收入为116,479.92万元,较上年同期下降27.25%;2023年,公司各板块销售量合计为47,419.00台/套,较上年同期下降29.62%;2023年,公司综合毛利率为23.92%,较上年同期下降5.94个百分点;2023年,归属于上市公司股东的净利润为-45,888.67万元,较上年同期下降705.52%。公司2023年归属于上市公司股东的净利润较上年同期变动金额较大,主要是由于2023年公司出售子公司银川卧龙亏损11,296.96万元;计提了星波通信等商誉减值24,826.37万元;计提了存货、固定资产、无形资产等资产减值损失11,166.92万元;扣除以上因素的影响,公司2023年归属于上市公司股东的净利润为-17,203.76万元,较上年同期减少26,829.44万元,其变动主要是由于公司营业收入、综合毛利率下降导致的,具体分析如下:

1、2023年,公司营业收入为116,479.92万元,较上年同期下降27.25%。

2023年子公司银川卧龙实现销售收入48,820.68万元,较上年同期减少23,115.86万元,主要牵引变压器受客户项目施工进度影响了交货进度,进而导致牵引变压器销售收入大幅下降。子公司星波通信的客户部分项目延期导致未能交货验收,以及某项目因元器件自身缺陷、设计余量不足等问题对已交付的产品进行批量返修而影响整体的交货进度,导致2023年子公司星波通信实现销售收入21,180.74万元,较上年同期减少12,916.73万元。母公司实现销售收入16,307.59万元,较上年同期减少6,075.56万元,主要是2023年新签合同的金额较上年同期减少1300万,同时取得订单的时间晚于上年同期,以上因素综合导致2023年交货及验收的确认收入的金额较上年同期减少。

2、2023年,公司综合毛利率为23.92%,较上年同期下降5.94个百分点。公司毛利率下降主要是受市场竞争、产品结构变化、人工成本上升等各因素影响所致,具体分析详见本问题回复之“二、各板块营业收入、毛利率变动的原因及同行业情况”。

3、2023年,销售费用较上年同期增加5,439.87万元,主要是市场调研及市场推广费用、差旅费、招待费、职工薪酬等费用增加所致。

4、2023年,管理费用较上年同期增加3,337.00万元,主要是职工薪酬、第三方服务费用、办公费、差旅费、业务招待费等费用增加所致。

综合以上分析,公司2023年净利润变动与销售量、营业收入、毛利率的变动一致。

二、各板块营业收入、毛利率变动的原因及同行业情况

(一) 电力板块营业收入、毛利率变动情况

1、电力板块营业收入、毛利率变动原因

电力板块产品构成	2023年			2022年			变动	
	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率	营业收入	毛利率
①电测产品	14,561.66	32.10%	46.32%	16,176.88	28.96%	44.03%	-9.98%	2.29%
②电力监测、检测产品	16,619.43	36.64%	34.90%	24,619.61	44.08%	49.95%	-32.50%	-15.05%
③智能配网	12,782.67	28.18%	26.40%	13,729.27	24.58%	26.69%	-6.89%	-0.29%
④其他产品				708.95	1.27%	45.92%	-100.00%	-45.92%
⑤其他业务收入	1,399.36	3.08%	28.61%	616.24	1.10%	28.89%	127.08%	-0.28%
合计	45,363.12	100.00%	35.98%	55,850.95	100.00%	42.23%	-18.78%	-6.25%

由上表可见，公司电力板块的产品主要由电测产品，电力监测、检测产品，智能配网，涵盖电力领域中发电、输电、变电、配电、用电的各个环节，其主要是母公司红相股份及子公司浙江涵普的产品。电力板块营业收入较上年同期下降了 18.78%，毛利率较上年同期下降 6.25 个百分点。具体分析如下：

(1) 电力板块营业收入下降主要是受电力监测、检测产品的收入下降所致。电力监测、检测产品主要是由母公司红相股份销售的产品，其收入下降主要是由于 2023 年项目的中标时间总体延后，导致合同签订及交货履约时间随之延后，2023 年营业收入下降。此外，2022 年度开始合同取得数量开始下降，进而导致 2023 年收入有所下滑。

(2) 2023 年电力板块毛利率较上年同期下降 6.25 个百分点，主要是受电力监测、检测产品毛利率下降所致。电力监测、检测产品毛利率下降主要受不同产品的收入占比变动的的影响所致。具体分析如下：

① 公司不同系列产品、同一系列产品的具体某一个订单的毛利率水平均可能存在一定的差异影响公司产品毛利率的主要因素包括产品的销售价格和供货成本等。

公司同类型产品的销售价格受客户单位的采购预算、采购组织形式、同行业厂家的竞争情况等因素影响。其中：客户的采购预算会直接影响所采购设备的硬件配置水平和同行业厂家的产品报价策略；采购组织形式包括公开招标、竞争性谈判和单一来源谈判，采购组织形式和同行业厂家的参与情况直接影响了价格情况。根据公司以往的销售经验，公司同类产品在不同地区、同一地区不同客户、同一客户不同采购批次的销售价格都有可能存在一定差异。

公司同类产品的供货成本受技术指标、配套软硬件及服务等因素影响。产品的技术指标决定了公司生产该产品所需要配置的软硬件水平，例如，工作环境温湿度范围、室内室外工作环境、传感器数量及精度等都会对产品的生产和维护成本产生影响。此外，客户单次采购所约定的配套服务范围，如提供的备品备件情况、人员培训、软硬件升级、售后服务响应承诺等，亦会对公司的供货成本产生直接影响。

综上，公司不同系列产品、同一系列产品的具体某一个订单的毛利率水平均可能存在一定的差异。

② 2023年、2022年前十大具体产品的收入结构及毛利率变动情况：

2023年 具体排 名	2022年具 体排名	项目	2023年			2022年			变动	
			收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	占比	毛利率
1	1	便携式红外 成像仪（IRI 系列产品）	1,835.03	11.04%	12.47%	5,176.04	21.02%	34.08%	-9.98%	-21.60%
2	7	PDMS-1000G	1,783.98	10.73%	35.78%	897.38	3.64%	38.80%	7.09%	-3.02%
3	2	技术服务费	1,501.66	9.04%	69.81%	2,751.35	11.18%	63.74%	-2.14%	6.07%
4	3	SAL-100	1,419.20	8.54%	47.46%	2,192.72	8.91%	59.96%	-0.37%	-12.50%
5	4	PDT-400	1,313.27	7.90%	47.78%	1,817.10	7.38%	58.26%	0.52%	-10.48%
6	无销售	PDT-500	931.17	5.60%	74.62%	-	0.00%	0.00%		
7	10	590J-V2	501.53	3.02%	24.78%	444.24	1.80%	17.13%	1.22%	7.65%
8	无销售	SIMS-1000	461.35	2.78%	15.17%	-	0.00%	0.00%		
9	无销售	TCD-1200	433.48	2.61%	72.99%	-	0.00%	0.00%		
10	无销售	TDLS-1000	425.38	2.56%	2.05%	-	0.00%	0.00%		
21	5	UVI-100	135.33	0.81%	11.09%	1,041.21	4.23%	24.83%	-3.42%	-13.75%
无销售	6	PDOMS-831T	-	0.00%	0.00%	930.20	3.78%	17.03%		
40	8	DOTS-30	53.10	0.32%	-20.90%	650.48	2.64%	22.45%	-2.32%	-43.35%
无销售	9	809F	-	0.00%	0.00%	541.15	2.20%	31.46%		
前十大产品合计			10,794.48	64.95%	41.08%	16,441.87	66.78%	42.87%	-1.83%	-1.79%
其他非十大产品合计			5,824.95	35.05%	23.43%	8,177.73	33.22%	64.18%	1.83%	-40.75%
电力检测、监测产品			16,619.43	-	34.90%	24,619.61	-	49.95%	-	-15.05%

从上表可见由于公司电力设备状态检测、监测产品种类较多，各年度之间产品销售占比变化比较大，主要由于一是由于产品迭代的影响，产品功能、模块、定制等升级导致产品迭代，使得旧产品销售量减少，新产品销售量增加；二是由于单一订单的影响，公司主要通过公开招标、竞争性谈判、单一来源谈判等方式取得订单，不同订单对产品的具体需求可能不一致，公司会根据客户的需求定制产品。因此各产品毛利率对公司综合毛利率的影响变动较大。2023年电力检测、监测产品毛利率下滑的主要原因是：

A、2023年，同系列产品随着市场竞争的加剧，市场价格下降，导致综合毛利率下降。便携式红外成像仪（IRI系列产品）及PDT-400的毛利率较上年同期分别下降21.60%、10.48%，主要是公司中标价格下降，综合毛利率下降。

B、随着技术迭代，产品迭代，相同产品的价格不断下降，毛利率下滑。例如 SAL-100 为公司前两年的新产品，随着技术和产品迭代升级，2023 年的销售价格下降，综合毛利率下降。

C、毛利率较高的产品在 2023 年收入下滑或未继续取得订单。例如毛利率较高技术服务收入较 2022 年下降。

D、部分产品随着竞争加剧，收入及毛利率都大幅下降。例如产品 UVI-100 及 DOTS-30 的收入及毛利率较 2022 年大幅下降。

(3) 同行业情况

由于电力板块业务中电测产品、电力监测、检测产品以及智能配网的产品品类所属市场划分较细，无法获取同行业上市公司同类产品的毛利率数据。

(二) 铁路与轨道交通板块营业收入、毛利率变动情况

铁路与轨道交通板块的构成	2023 年	2023 年	2023 年	2022 年	2022 年	2022 年	变动	变动
	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率	营业收入	毛利率
①电力变压器	43,260.09	86.63%	7.79%	44,289.25	63.12%	18.06%	-2.32%	-10.28%
②牵引变压器	5,790.23	11.60%	-4.95%	23,243.97	33.13%	0.97%	-75.09%	-5.92%
③电力工程及服务	320.20	0.64%	-200.64%	1,531.59	2.18%	10.73%	-79.09%	-211.38%
④其他业务收入	565.53	1.13%	70.35%	1,103.82	1.57%	45.91%	-48.77%	24.44%
合计	49,936.05	100.00%	5.68%	70,168.63	100.00%	12.68%	-28.83%	-7.00%

由上表可见，铁路与轨道交通板块产品构成主要是由电力变压器及牵引变压器构成，其主要是子公司银川卧龙的产品。铁路与轨道交通板块的营业收入较上年同期下降了 28.83%，主要由于牵引变压器营业收入下滑所致。铁路与轨道交通板块毛利率为 5.68%，较上年同期下降 7 个百分点，主要由于电力变压器和牵引变压器毛利率下降所致。具体分析如下：

1、电力变压器

铁路与轨道交通板块的电力变压器营业收入较上年同期下降 2.32%，未发生大幅变动；其毛利率由上年同期的 18.06%下降至 2023 年 7.79%。电力变压器毛利率下降，主要是原材料、人工上涨导致单位成本上涨毛利率下降，同时毛利率较高的 35KV 以下的电力变压器的收入下滑以及厄瓜多尔项目 2023 年交付的产品的毛利率下滑等综合因素影响所致。

2、牵引变压器

铁路与轨道交通板块的牵引变压器营业收入从 2022 年 23,243.97 万元大幅下滑至 5,790.23 万元，较上年同期下降 75.09%。随着我国铁路投资里程数及投资规模的下降，牵引变压器总体需求规模下降，子公司银川卧龙取得的牵引变压器的合同也持续下降，2022 年-2023 年取得铁路牵引变压器的订单分别为 1.51 亿、1.39 亿。2023 年牵引变压器营业收入大幅下降，主要由于客户项目施工进度影响了交货进度，进而营业收入大幅下降。

由于铁路牵引变压器市场执行严格的市场准入制度，投标厂家需要提供同类型产品最近过去年度的供货业绩和运行证明，在行业低谷期，各厂家为保持销售业绩的连贯性以维护其投标资格，往往采取低价竞争的方式获取订单。因此，在行业整体需求降低的时候，由于各厂家之间的价格竞争加剧，往往导致产品中标单价大幅降低，造成毛利率下滑。2023 年牵引变压器毛利率持续下降，较上年同期下降 5.92 个百分点，受低价竞争的影响，2023 年交付确认项目的产品由于中标价格低，原材料价格上涨、平均固定成本上涨导致成本上涨，毛利率大幅下降，甚至部分项目出现毛利率为负值的情形。

3、同行业情况

银川卧龙的牵引变压器属于比较细分的市场，而银川卧龙在铁路与轨道交通领域的竞争对手特变电工股份有限公司、中铁电气工业有限公司保定铁道变压器分公司、云南变压器电气股份有限公司等未在公开信息中披露其在该细分领域的销售收入情况，无法取得同行业可比公司在细分市场中的公开数据。

（三）通信电子板块

报告期内，通信设备的销售收入主要是子公司星波通信实现的销售收入。微波混合集成电路相关技术作为新一代信息技术产业的重要组成部分，广泛应用于雷达、通信、制导、电子对抗等国防军事领域，是国防信息化、数字化、现代化建设的重要基础。随着我国国防建设的持续升级，军队和国防信息化、数字化建设不断加强，在军民融合的发展战略下，广泛应用于军用通信系统、雷达系统、电子对抗系统的微波混合集成电路的市场空间巨大，具有强大研发实力、优秀管理团队、良好市场声誉的民营企业将迎来巨大的成长空间。

报告期，星波通信营业收入大幅下降，较上年同期下降 37.88%，其主要是由于公司与特殊机构客户签订合同 10,032.00 万元（已确认收入的合同金额

7,480.00 万元)和 25,080.00 万元(未确认收入)项目延期导致未能交货验收,以及某项目因元器件自身缺陷、设计余量不足等问题对已交付确认收入的产品进行批量返修进而影响公司整体的交货进度。但毛利率水平未发生大幅变动,较上年同期下降 2.43 个百分点。

公司通信设备的业绩及毛利率变动与同行业对比情况如下:

单位:万元

同行业	项目	2023 年	2022 年	变动
盛路通信	营业收入	118,725.39	142,283.65	-16.56%
	毛利率	37.58%	39.14%	-3.99%
天奥电子	营业收入	110,894.68	121,089.74	-8.42%
	毛利率	27.51%	28.25%	-2.60%
火箭科技	营业收入	16,723.15	34,276.35	-51.21%
	毛利率	44.99%	42.96%	4.71%
同行业平均水平	营业收入	82,114.41	99,216.58	-17.24%
	毛利率	36.69%	36.78%	-0.24%
红相股份-通信设备	营业收入	21,180.74	33,901.32	-37.52%
	毛利率	44.80%	47.11%	-4.90%

如上表所示,公司的通信设备的业务量与同行业均处于下滑趋势,毛利率水平与同行业变动一致。

问题(3) 2023 年度第一、二、三、四季度,你公司实现的营业收入分别为 32,667.67 万元、24,502.59 万元、25,512.95 万元、32,681.34 万元;净利润分别为 4,236.15 万元、-1,780.73 万元、-7,173.62 万元、-41,170.48 万元,四季度亏损占全年的比例为 89.72%;经营活动产生的现金流量净额分别为-9,684.32 万元、-4,412.68 万元、1,335.58 万元、40,437.98 万元,第一季度、第四季度经营活动产生的现金流量净额占全年的比例分别为-34.99%、146.11%。请你公司结合同行业可比公司情况,说明各季度净利润、经营活动产生的现金流量净额发生较大波动的原因及合理性,收入、净利润、现金流是否相匹配,是否确认在恰当的会计期间,当中,应特别说明第一季度发生大额经营活动现金净流出、第四季度大额亏损但发生大额经营活动现金净流入的原因及合理性。

一、公司各季度利润表明细如下:

单位:万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
一、营业收入	32,667.67	24,502.59	25,512.95	32,681.34

减：营业成本	23,317.08	17,215.84	18,611.84	29,478.44
税金及附加	44.57	94.26	136.59	613.22
销售费用	2,019.13	3,367.86	3,525.54	7,832.06
管理费用	2,085.06	3,016.81	2,586.83	5,596.35
研发费用	1,754.25	1,716.53	2,110.73	1,931.30
财务费用	1,843.88	2,215.08	1,971.22	2,412.99
加：其他收益	575.87	1,229.12	456.63	1,387.14
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	7,308.37
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,028.42	226.99	-812.70	-710.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-15.65	-31.52	-3,716.59	-32,229.52
二、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,201.98	-1,720.14	-7,488.67	-41,955.23
三、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,943.31	-1,867.65	-7,282.76	-42,212.12

如表所示，公司各季度净利润波动较大的原因如下：

1、第一季度，受春节前后影响，公司的销售费用、管理费用同比其他季度较低，第一季度收回账龄 1 年以上的应收账款较多，冲回信用减值损失 3,028.42 万元所致，主要是子公司银川卧龙 2023 年第一季度期末 1 年以上的应收账款同比期初减少了 9,944.87 万元，相应冲回信用减值损失 2,821.41 万元。

2、第二季度净利润下滑，主要是受销售收入下降所致。

3、第三季度净利润下滑，主要是由于子公司银川卧龙计提了存货跌价损失 896.64 万元、固定资产减值损失 88.66 万元以及盐池华秦的电站减值损失 2,731.29 万元。

4、第四季度净利润大幅下滑，主要以下几个因素综合影响：①市场调研及市场推广费用、差旅费及招待费于本季度报销结算较多，公司批量返工产品影响使本季度售后维修费用增加，导致销售费用、管理费用较其他季度大幅增加。②投资收益较其他季度增加 7,308.37 万元，主要是出售子公司银川变压器的投资损失 11,296.96 万元以及 2017 年-2019 年子公司银川卧龙未完成业绩承诺应收的业绩补偿款 18,605.34 万元所致。③计提了资产减值损失 32,229.52 万元，主要是公司结合经营业绩下滑、产品更新换代、市场价格下降、固定资产闲置或功能缺陷等因素影响，计提了星波通信、成都鼎屹及澳洲红相等子公司的商誉减值损失 24,826.37 万元、存货跌价损失 5,399.63 万元、无形资产减值损失 681.21 万元及

固定资产减值损失 1,322.31 万元。

二、公司各季度经营活动产生的现金流量净额发生较大波动明细如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
经营活动产生的现金流量净额	-9,684.32	-4,412.68	1,335.58	40,437.98
其中：销售商品、提供劳务收到的现金（+）	33,763.22	28,031.88	40,267.18	59,363.93
购买商品、接受劳务支付的现金（-）	25,162.05	20,347.28	14,080.14	21,139.94
支付给职工以及为职工支付的现金（-）	7,425.28	5,389.90	5,294.35	7,498.25
支付的各项税费（-）	6,688.31	1,456.46	1,252.33	1,296.77

注：（+）和（-）表示流入和流出。

如上表所示，各季度经营活动产生的现金流量净额发生较大波动的原因如下：

- 1、第一季度经营活动产生的现金流量净额为-9,684.32 万元，主要是以下因素影响：①主要是正逢春节假日，公司加大了对各供应商到期应付货款的支付，因此购买商品、接受劳务支付的现金较其他季度增加；②第一季度公司还支付了上一年度员工的年终奖，因此支付给职工以及为职工支付的现金较其他季度增加；③第一季度，公司还缴纳了前期因享受国家政策延缓缴纳的增值税及所得税，因此支付的各项税务较其他季度增加。
- 2、第二季度经营活动产生的现金流量净额为-4,412.68 万元，较第一季度有所增加。第二季度经营活动产生的现金流量净额仍为负值，主要是公司销售回款较第一季度有所回落，但由于经营活动产生的现金流出较第一季度减少，所以经营活动产生的现金流量净额较第一季度增加。
- 3、第三季度经营活动产生的现金流量净额为 1,335.58 万元，较前两季度扭亏为正，主要是公司销售回款较前两季度有所增加，且经营活动产生的现金流出较前两季度减少。
- 4、第四季度经营活动产生的现金流量净额为 40,437.98 万元，较前三季度变动较大，主要是公司加大力度催收到期应收款项，销售回款同比前三季度大幅增加；支付给职工以及为职工支付的现金较第二、第三季度增加的原因主要是红相股份母公司由于前三季度资金紧张，2022 年未发放的年终奖 205.10 万元于本季度发放，子公司银川卧龙及银变科技发

放了新能源开发奖励及销售回款核算的业务奖金共 1,800 万元，其他经营活动产生的现金流出较前三季度没有较大波动。

三、公司各季度收入、净利润及经营活动产生的现金流量净额明细如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
净利润	3,943.31	-1,867.65	-7,282.76	-42,212.12
加：资产减值准备	15.65	31.52	3,716.59	32,229.52
信用减值损失	-3,028.42	-226.99	812.70	710.35
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,817.54	1,899.83	1,900.75	168.40
使用权资产	54.95	-54.95	170.30	104.36
无形资产摊销	132.25	136.28	136.93	-163.04
长期待摊费用摊销	19.24	18.54	18.89	19.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	16.39	-0.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-0.40	16.90	-16.39	19.11
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,814.55	2,122.53	1,978.45	2,053.25
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-7,308.37
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	518.23	-352.91	-358.53	606.81
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-179.60	63.56	78.36	-173.55
存货的减少（增加以“-”号填列）	8,280.29	-4,786.26	-2,043.48	-10,729.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-6,873.67	11,702.58	-9,814.53	65,314.10
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-16,198.26	-13,115.66	12,021.92	-201.03
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-9,684.32	-4,412.68	1,335.58	40,437.98

如表所示，第四季度大额亏损但发生大额经营活动现金净流入的主要原因是：

1、本季度公司计提了资产减值损失 32,229.52 万元，主要是公司结合经营业绩下滑、产品更新换代、市场价格下降、固定资产闲置或功能缺陷等因素影响，计提了星波通信、成都鼎屹及澳洲红相等子公司的商誉减值损失 24,826.37 万元、存货跌价损失 5,399.63 万元、无形资产减值损失 681.21 万元及固定资产减值损失 1,322.31 万元。

2、本季度投资收益增加了 7,308.37 万元，主要是公司出售子公司银川变压器的投资损失 11,296.96 万元以及 2017 年-2019 年子公司银川变压器未完成业绩承诺应收的业绩补偿款 18,605.34 万元。

3、本季度经营性应收项目的减少为 65,314.10 万元，主要是本季度可收回的应收款项增加以及公司加强了催款力度，销售回款增加。

综上所述，公司营业收入与净利润相匹配，公司净利润与现金流相匹配，且都确认在恰当的会计期间。

问题（4）结合主要出口国家或地区、境内外市场竞争格局、业务模式、具体产品、销售数量、同类产品境内外价格及毛利率差异、终端客户、信用政策及回款、同行业可比公司情况等，说明海外销售收入大幅增长、境内外营业收入变动趋势差异的原因及合理性，是否存在放宽信用政策以扩增销售的情形，是否存在跨期调节或虚增收入的情形。

2023 年，公司海外项目目标国主要为厄瓜多尔和尼泊尔，客户对象分别为厄瓜多尔国家电力部（厄瓜多尔公共战略电力集团公司）和尼泊尔电力局，具体业务主要为变压器等电力设备。

公司在上述两个国家参与投标的主要原因为：

（1）从业务需求方面，第三世界国家在包括电力等在内的基础设施相对比较薄弱，是过去多年乃至当前电力等基础设施建设需求相对比较旺盛的地区，也是众多中资企业拓展海外项目的主要目的国。

（2）相较于欧美等西方发电国家，第三世界国家在产品准入方面较为宽松，各种法律及技术资质认证的取得成本也相对较低，公司在这些国家开展业务的资质门槛较低。

（3）欧美等西方国家自身也存在较多全球著名的电力设备制造商，这些品牌在西方国家的认可度较高且一定程度上对中资企业形成了认知壁垒，但在第三世界国家，由于该些国际品牌的产品售价相对较高，综合竞争力不如中资企业。

（4）银川变压器设有国际工程部，在过往经营中在中东、非洲、南亚等国家和地区有着丰富的项目实施经验。上述的尼泊尔项目，银川变压器与当地的代理公司维持良好的业务合作关系，并为银川变压器在尼泊尔市场开拓提供了

有效的支持；厄瓜多尔国家电力部的项目是公司在商业活动中接触到的客户需求并经充分商业判断后，参与其组织的公开招投标并中标所取得的项目。

2023年，公司海外出口的主要客户明细如下：

主要出口国家	终端客户	订单获取途径	合同金额(万美元)	收入(万元)	占公司海外收入比例	上年同期(万元)	业务模式	具体产品	销售数量	同类产品境内外价格及毛利率差异	信用政策	回款(万美元)	是否按合同约定付款
厄瓜多尔	厄瓜多尔公共战略电力集团公司	投标取得	3,802.48	14,689.07	74.97%	9,518.59	直销模式	5个变电站：变压器，自耦变压器，空气绝缘开关一次设备和气体绝缘组合电器一次设备，相关服务，组装和检测的监督；监测计仪表盘，控制仪表盘，保护器仪表盘和测量计仪表盘，电子通信设备，辅助设施，自动化干扰记录器，相量测量单元，相关服务设施，组装操作和检测监督，以及设备参数化配置。	5.00	该项目2023年的毛利率为16.06%，此类设备国内外标准不一致，公司第一次供应此类设备，无法取得可比价格及毛利率数据	50%预付，50%验收款	3,396.46	是
尼泊尔	尼泊尔电力局	投标取得	480.93	3,217.44	16.42%	-	直销模式	电力变 SFZ11-24000/33	20.00	该项目2023年的毛利率为30.97%，此类设备国内外电压等级及技术参数标准不一致，无法取得可比价格及毛	10%预付，70%到货，15%验收，5%质保。	48.09	否，由于客户资金问题未能及时回款，但截止2024年8月31日已回款

									利率数据			331.52 万 美元
小 计			17,906.5 1	91.39%	9,518.5 9						3,444.55	

如表所示，报告期公司海外销售收入大幅增长的原因是 2021 年公司与厄瓜多尔公共战略电力集团公司签署的合同产品主要于 2022 年、2023 年集中交付，2022 年公司与尼泊尔电力局签署的合同产品于 2023 年内完成交付所致，公司不存在跨期调节或虚增收入的情形。

问题（5）说明 2023 年度实际业绩较预计金额差异较大、业绩预告时未能准确估计的原因，业绩预告披露日至年报披露日你公司与会计师就相关会计处理的沟通情况，是否存在重大分歧。

1、2023 年实际业绩与业绩预告的情况及未能准确估计的原因

单位：万元

项目	2023 年	2023 年
	业绩预告情况	实现业绩情况
营业收入	114,000.00 万元-117,000.00 万元	116,479.92
归属于上市公司股东的净利润	亏损：58,000.00 万元-65,000.00 万元	-45,888.67
扣除非经常性损益后的净利润	亏损：40,500.00 万元-47,500.00 万元	-51,340.01

由上表可见，公司 2023 年归属于上市公司股东的净利润未能准确估计，2023 年实现的归属于上市公司股东的净利润与业绩预告的差异在 12,111.33 万元-19,111.33 万元之间，其差异主要是对公司行政处罚的罚款 2,513 万元以及子公司银川卧龙 2017 年-2019 年业绩承诺期未能完成业绩承诺的业绩补偿款 18,605.34 万元未预计所致。其未能准确预估的原因主要是由于业绩预告期间，公司尚未取得行政处罚的事先告知书及子公司银川卧龙业绩补偿义务方的书面确认函。业绩预告披露日至年报披露日，公司与会计师就相关的会计处理进行了充分沟通，不存在重大分歧。

年审会计师执行了如下核查程序：

（1）获取红相股份公司与主要客户之间签订的合同、协议，并对合同、协议的关键条款进行检查，评价红相股份公司收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求；

（2）对主要客户、产品的收入以及毛利情况执行分析程序，识别销售业务是否存在异常；

(3) 对于合同金额较大的项目，根据公司提供客户的招投标信息，或客户与项目业主单位的中标信息、合同等信息，检查收入的真实性；

(4) 针对产品设备类的销售收入明细进行抽样检查，并核对至相应的销售合同或订单、增值税专用发票、物流单据、客户签收单或验收单、回款单据等收入支持性文件，以确认销售收入的真实性；

(5) 对于技术服务收入，通过检查合同条款了解合同约定的服务内容，检查公司的派工记录、技术人员差旅报销发票、服务合同的成果资料、客户验收记录等资料，以确认技术服务收入的真实性；

(6) 对于新增的主要客户，检查客户背景、工商资料、客户风险提示信息等，核实交易对手的真实性以及业务的合理性；并核查交易对手方与公司是否存在关联关系；

(7) 选取样本，对应收账款期末余额和当期收入金额实施函证程序；函证收入金额为 86,863.79 万元，占营业收入余额比例为 75.3%，回函金额为 82,523.63 万元，占发函金额的 71.53%。回函差异为 3,194.26 万元，占收入比例 2.77%。针对存在回函不符的营业收入，复核公司管理层编制的回函差异调节表及相关的情况说明，函证差异主要原因系交易对手方按开票口径入账所致；审计项目组逐一核实形成差异的原因及合理性，并进一步检查与回函差异相关的原始业务单据；针对未回函的营业收入，审计项目组检查相关的销售合同或销售订单、发票、出库单、验收单、以及期后回款记录等支持性文件等替代性程序；

(8) 针对资产负债表日前后确认的收入，选取样本检查至物流单据、客户签收单、验收单等收入支持性文件，以评估收入是否在恰当的期间确认；

经核查，年审会计师认为：

(1) 公司最近三年的前十大客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高及其一致行动人不存在关联关系；近三年与公司的交易金额、具体交易产品或服务内容、毛利率等情况变化具有合理性；

(2) 公司关于最近三年各行业、产品营业收入、毛利率变动的原因具有合理性，营业收入与销售量、净利润的变动趋势匹配；

(3) 公司关于 2023 年度各季度净利润、经营活动产生的现金流量净额发生较大波动的原因具有合理性，收入、净利润、现金流具有匹配性，关于 2023 年

第一季度发生大额经营活动现金净流出、第四季度大额亏损但发生大额经营活动现金净流入的原因具有合理性。

(4) 公司关于海外销售收入大幅增长、境内外营业收入变动趋势差异的原因具有合理性，不存在放宽信用政策以扩增销售的情形，不存在跨期调节或虚增收入的情形。

问题三、2023 年度、2024 年一季度，你公司营业收入、净利润持续下降。2024 年一季度，你公司销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金亦大幅同比下降。截至 2023 年末，你公司货币资金余额 58,418.44 万元，短期借款余额 35,198.20 万元，一年内到期的长期借款余额 13,758.97 万元，长期借款余额 8,613.00 万元，应付债券余额 58,124.74 万元。

请你公司结合主营业务的新签合同与在手订单、行业发展前景与市场需求、业务拓展与客户合作情况、资金状况、资金需求等情况，说明主营业务持续经营能力是否存在重大不确定性。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、公司主营业务新签合同及在手订单情况

目前，公司主营业务包括电力生产设备（智能变送器、智能配电网系列产品等）、电力检测监测设备、特种通信和其他电子设备等，主要的经营主体包括厦门本部、涵普电力、星波通信、鼎屹信息等。

公司各经营主体新签订单及在手订单情况如下：

单位：万元

序号	主体	2023 年全年 新签合同金额	2024 年 1-4 月份 新签合同金额	2024 年 4 月 30 日 在手订单金额
1	厦门本部	22,807.88	1,698.59	7,966.67
2	涵普电力	39,735.48	12,065.60	24,605.09
3	星波通信	15,634.17	2,253.73	58,867.86
4	鼎屹信息	947.97	669.63	732.34
5	合计	79,125.51	16,687.56	92,171.97

如上所示，公司 2023 年全年新签合同 7.91 亿元，2024 年 1-4 月份新签合同 1.67 亿元，截至 2024 年 4 月 30 日的在手订单 9.22 亿元。公司下游客户主要以电力、通信等领域的国有大中型企业为主，订单获取模式主要为参与公开招投标，根据历史年度的经验，在正常情况下公司下半年获取订单的能力会高于上半年。

二、公司所处行业发展前景、市场需求及业务拓展情况

1、公司所处行业发展前景及市场需求

根据公司主营业务的行业分类，公司分别处于电力行业和通信行业。

电力是关系国民经济命脉和国家能源安全的基础能源产业，我国的电力固定资产投资除承担必要的全社会用电保障任务外，实际上还承担着“稳内需、促增长”的经济拉动角色，也正是因为如此，无论在传统的国家基础设施建设还是“新基建”当中，电力都占据了重要的一席之地。近年来，我国电力投资一直维持着高景气度的发展趋势。2021年11月，南方电网公司印发《南方电网“十四五”电网发展规划》，“十四五”期间，南方电网的电网建设将规划投资约6,700亿元，投资额相比十三五期间同比提升36%。规划将配电网建设列入“十四五”工作重点，规划投资达到3,200亿元，几乎占到了总投资的一半。

公司子公司星波通信所从事的射频/微波器件、组件业务主要用于模拟信号的处理，是无线电通信设备的核心组成之一。随着无线通信技术的进步和人类社会经济活动范围的扩大，无线通信设备在民用、军用等领域的应用快速普及。在民用领域，微波器件、组件广泛应用于5G通信、汽车毫米波雷达及物联网领域。在军用领域，微波混合集成电路广泛应用于军用通信、雷达、电子对抗系统中，是国防信息化、数字化、现代化建设的重要基础。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出“加强军事力量联合训练、联合保障、联合运用。加快军事人员现代化，贯彻新时代军事教育方针，完善三位一体新型军事人才培养体系，锻造高素质专业化军事人才方阵。加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。”。微波混合集成电路广泛应用于军民用通信系统、雷达系统、电子对抗系统中，是通信、导航和制导系统建设的重要基础之一。

2、公司业务拓展与客户合作情况

在电力领域，公司的主要经营主体为厦门本部和涵普电力，均为持续经营时间超过20年的实体制造企业。其中：

公司厦门本部是国内最早推广电力设备状态检测、监测业务的少数几家企业之一，经过多年的技术沉淀和市场积累，已经形成了基础学科覆盖较广、产品形

态相对齐全、业务种类相对完善的电力设备状态检修体系，拥有专业化的研发团队和相对完备的研发平台能够为客户提供设备销售、检测技术服务、故障分析与诊断评估、全系列解决方案等多样化的电力设备可靠性解决方案。厦门本部的下游客户以各电网公司及其下属公司为主，近几年逐步扩展了发电企业、铁路与轨道交通供用电部门、石油石化等新的客户群体。

公司子公司涵普电力是国内智能变送器和标准电测装置的知名供应厂家，其智能变送器和标准电测装置常年保持稳定的收入和利润来源。在智能配电网领域，涵普电力已经具备了完整的产品体系和自主知识产权体系，产品包括计量设备校验装置、一二次融合成套设备、智能配电终端、环网柜、柱上开关、充电桩检测设备。作为国内智能配电网业务的新进参与者，随着销售业绩的逐步扩大和资质的逐步完善，涵普电力在配网自动化系列领域的销售基础将得到进一步夯实。涵普电力的下游客户包括各发电集团、电力科学研究院、电表制造厂家、各电网公司及其下属公司等，近 5 年来，涵普电力的主要客户群体稳定。

在通信领域，子公司星波通信一直致力于微波混合集成电路相关技术在多种通信、导航和制导平台上的应用，产品主要为通信、雷达和电子对抗系统提供配套。经过十多年的技术沉淀，星波通信已经具备了技术研发能力强、产品工艺可靠性高、客户需求响应快的综合实力，其微波产品频率范围覆盖了从 DC 至 40GHz 的频段，是一家综合实力较强、产品种类较多、下游客户多样化的射频/微波混合集成电路研发、生产、销售和服务企业。目前，星波通信已经在多个重点产品型号方面与客户建立了稳定且长期的供应关系，这些重点产品型号订单的履行和持续合作为星波通信的长期可持续盈利能力奠定了良好的基础。

3、公司资金状况及资金需求

截至 2024 年 6 月 30 日，公司可用资金 56,167.91 万元，贷款余额 31,279.32 万元；正在履行的授信额度 46,279.32 万元，剩余可使用授信额度 14,648.76 万元。

除上述公司可用资金、剩余可使用授信额度外，公司还将择机启动盐池县华泰太阳能发电有限公司 20MWp 太阳能电站出售事项，江苏如皋及周边地区分布式工商业光伏电站资产的债权回收工作也在积极推进当中。

在资金需求方面，公司各经营主体经营正常，不存在经营活动现金流紧张的

情况。针对公司因证券虚假陈述纠纷案件可能面临投资者索赔的偿付风险，一方面公司正从应诉准备、资金筹备等各个方面积极准备应对可能发生的诉讼和赔付风险，另一方面公司实际控制人之一杨成已做出承诺，自愿在人民法院生效民事判决或其他有权机构确认的公司应承担民事赔偿责任金额中，以合法自筹资金替代公司向投资者承担 8000 万元的金额。

综上，公司所处行业景气度和市场需求未发生重大变化；公司业务拓展有序，客户合作关系稳定；公司资金状况良好，能够满足日常经营和可能发生的投资者索赔资金需求，公司主营业务的持续经营能力不存在重大不确定性。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1)评价管理层与持续经营能力评估相关的未来应对计划，这些计划的结果是否可能改善目前的状况，以及管理层的计划对于具体情况是否可行；

(2)分析公司各主体财务报表，判断各业务板块的盈利能力；

(3)查看公司在手订单情况，了解公司的业务开拓情况；

(4)向管理层了解资金预算情况，查看管理层编制的现金流量表，了解公司报告期后至审计报告日的大额现金收支情况、授信额度使用情况以及业绩补偿款的收回可能性，以判断公司资金链的安全性。

经核查，年审会计师认为：

结合公司的主营业务新签合同与在手订单、行业发展前景与市场需求、业务拓展与客户合作情况、资金状况、资金需求等情况，公司的主营业务持续经营能力不存在重大的不确定性。

问题五、年报显示，募集资金承诺项目“年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”（以下简称“技改项目”）调整后投资总额为 9,215.85 万元，本报告期投入金额为 0，截至期末累计投入金额为 2,630.36 万元，截至本期末的投资进度为 28.54%，项目达到预定可使用状态日期为 2022 年 6 月 30 日，本报告期实现的效益、截至报告期末累计实现的效益分别为 304.94 万元、955.5 万元，效益不及预期。请你公司：

(1) 列示技改项目自开工以来各年的项目进展，包括各年项目投入、施工情况、实际施工时长、设备采购、运抵及验收情况、收入及成本确认依据及金额

等。

(2) 结合该项目开工时间、施工计划、原预计完工时间等，说明项目是否处于停工状态，项目进展缓慢、效益不及预期的原因及合理性，相关资产减值准备计提是否充分。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

问题（1）列示技改项目自开工以来各年的项目进展，包括各年项目投入、施工情况、实际施工时长、设备采购、运抵及验收情况、收入及成本确认依据及金额等。

一、技改项目各年度投入情况

年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目实施主体为公司全资子公司涵普电力。该技改项目旨在通过购置土地、新建厂房及配套设施，购置先进生产、检验及研发设备等，实现配网自动化产品产能的全面提升与自动化智能化升级，保证产品供应的稳定性与可靠性，提升企业经营效率，提高企业盈利水平。技改项目规划总投资额为 21,741.77 万元，其中资本性支出 15,331.00 万元，项目建设期为三年，项目达产后，预计可实现年产配网终端产品 6,500 套、故障指示器 13,000 套，一二次融合开关 3,250 台，配电变压器终端 1,950 台，合计达到年产 24,700 套配网自动化产品。

技改项目于 2018 年 6 月 26 日完成浙江省海盐县经信局项目备案，于 2018 年 9 月 30 日取得海盐县住房和城乡建设局出具的《建筑工程施工许可证》并开始施工。项目原计划建设期三年，原计划完工时间 2021 年 9 月 30 日，实际募投项目结项时间 2022 年 6 月 30 日。

本技改项目在实施工程中先后采购了 SMT 生产线、焊接机器人、伽德罗氦质谱检漏系统、全自动套线管双端压接机、程式恒温恒湿试验箱等设备，这些设备先后于 2020 年 6 月至 2021 年 12 月运抵项目现场，设备经现场安装调试并验收后部署到位，该技改项目已于 2022 年 6 月 30 日结项。目前，该项目相关的生产、检验设备已部署到位并运转正常，通过设备配置和生产流程优化，项目各项技术指标和产能均达到了设计要求，项目实施结果达到了预定的可使用状态，有效的保障了涵普电力配网自动化系列产品的市场销售工作。

该技改项目所对应的公司公开发行可转换公司债券预案于 2019 年 4 月 23 日经公司董事会审议通过，在公司审议可转债事项的董事会前，本技改项目已使用自有资金投入金额 2,138.93 万元；在公司审议可转债事项的董事会后至项目结项，本技改项目投入募集资金金额为 2,630.36 万元，即该技改项目累计投入公司自有资金及募集资金合计为 4,769.29 万元。技改项目各年度的投入情况如下：

1、自有资金投入情况

单位：万元

项目投资明细	计划投资金额	截至 2019 年 4 月 末已投资金额	实施开始时间	实施完成时间
土地购置费用	1,000.00	788.00	2018 年 2 月	2018 年 2 月
工程建设及其他费用	4,320.00	1,350.93	2018 年 8 月	2020 年 6 月
设备购置及安装费用	10,011.00	-	2019 年 5 月	2022 年 6 月
铺底流动资金	6,410.77	-	-	-
合计	21,741.77	2,138.93	-	-

2、募集资金投入情况

单位：万元

项目投资明细	自 2019 年 4 月 25 日 至 2020 年 6 月 30 日 已预先投入的金额	2020 年 7 月 1 日 至 2020 年 12 月 31 日投入金额	2021 年投入金 额	2022 年投入金 额	合计
土地购置费用	-	-	-	-	-
工程建设及其他费用	1,566.06	-	-	-	1,566.06
设备购置及安装费用	744.65	242.79	75.12	1.75	1,064.31
铺底流动资金	-	-	-	-	-
合计	2,310.71	242.79	75.12	1.75	2,630.37

二、技改项目完工后实现的收入、成本及效益情况

单位：万元

效益核算过程	2023 年	2022 年	确认的依据
一、营业收入	7,798.14	7,286.62	根据公司收入确认原则：交货验收。根据该项目对应产品（即配网终端产品）在各年度实现收入的情况确认。
减：营业成本	5,980.99	5,393.68	根据该项目对应产品（即配网终端产品）在各年度实现收入的对应成本确认。
减：各项费用及税金	1,512.20	1,242.38	根据该项目对应产品（即配网终端产品）在各年度实现收入应承担的各项费用及税金。
二、净利润	304.95	650.56	

三、技改项目节余募集资金补充流动资金情况

(一) 年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目节余募集资金补充流动资金相关情况

“年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”已在 2022 年 6 月 30 日达到预定可使用的状态，累计投入金额为 7,538.52 万元。公司于 2022 年 8 月 26 日召开第五届董事会第十三次会议、第五届监事会第十二次会议，于 2022 年 9 月 15 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过《关于可转债部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，将该项目节余募集资金 1,753.77 万元用于永久补充流动资金。

根据中国证券监督管理委员会厦门监管局下发的《行政处罚决定书》([2024]1 号)的相关认定结果，该项目在投入过程中购置的固定资产原值存在虚高的情形，虚高金额为 4,908.16 万元。上述情形不影响该项目达到预定可使用状态的时间，也不影响该募投项目的正常实施。该项目实际投入募集金额应为 2,630.36 万元。即公司在前次审议“年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”节余募集资金永久补充流动资金时，永久补充流动资金应由 1,753.77 万元调整为 6,661.93 万元。

公司于 2024 年 4 月 25 日召开第五届董事会第三十七次会议、第五届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》。鉴于上述事项，公司将该议案提交股东大会审议，并于 2024 年 5 月 22 日召开 2023 年年度股东大会审议通过。

(二) 该项目不涉及募集资金用途变更

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》6.3.14 规定：“上市公司存在下列情形之一的，视为募集资金用途变更：

(一) 取消或者终止原募集资金项目，实施新项目；

(二) 变更募集资金投资项目实施主体（实施主体在上市公司及其全资子公司之间变更的除外）；

(三) 变更募集资金投资项目实施方式；

(四) 本所认定为募集资金用途变更的其他情形。”

该技改项目 2022 年 6 月 30 日结项后相关的生产、检验设备已部署到位并运

转正常，项目各项技术指标和产能均达到了设计要求，项目实施结果达到了预定的可使用状态，有效的保障了涵普电力配网自动化系列产品的市场销售工作。公司未取消或者终止原募集资金项目，也未变更募集资金投资项目实施主体及实施方式。本次节余募集资金补充流动资金金额调整不影响该项目达到预定可使用状态的时间，不涉及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》规定的募集资金用途变更情形。

问题（2）结合该项目开工时间、施工计划、原预计完工时间等，说明项目是否处于停工状态，项目进展缓慢、效益不及预期的原因及合理性，相关资产减值准备计提是否充分。

一、技改项目的实施情况

技改项目于2018年6月26日完成浙江省海盐县经信局项目备案，于2018年9月30日取得海盐县住房和城乡建设局出具的《建筑工程施工许可证》并开始施工。项目原计划建设期三年，原计划完工时间2021年9月30日，实际募投项目结项时间2022年6月30日。该技改项目原计划投入21,741.77万元，实际投入4,769.29万元。

技改项目的立项时间为2017年，涵普电力提出实施该项目的依据主要来自于其市场、技术等部门对我国智能配电网相关设备的需求分析、技术路线研判等市场调研情况，这些市场调研信息所对应的时间区间主要来自于2015-2017年的市场实际需求情况。在智能配电网发展早期，巨大的市场预期吸引了包括涵普电力在内的一大批电力设备生产企业进入该领域，众多的企业也带来了百花齐放的智能配电网技术实现路线，而下游客户也本着在实践中探索的原则在不同技术路线的配网自动化设备上均有较大比例的采购。从行业长期发展角度分析，配网自动化最终将在技术路线上现实统一，在设备配置上实现标准化和规范化。为此，为使公司的项目投入能够更好的匹配配网自动化产品长期的发展和需求，涵普电力在项目实施阶段对项目实施进度、不同配网自动化系列产品的产能配置等进行了动态跟踪，因此项目实施进度较原计划有所滞后。

该技改项目已于2022年6月30日结项，相关的生产、检验设备已部署到位并运转正常，通过设备配置和生产流程优化，项目各项技术指标和产能均达到了设计要求，项目实施结果达到了预定的可使用状态，有效的保障了涵普电力配网

自动化系列产品的市场销售工作。

二、技改项目的效益情况及分析

按照技改项目的规划，项目实施完成后，预计可实现达产年销售收入 22,165.00 万元，达产年税后净利润为 2,939.87 万元。在实际经营过程中，该技改项目对应产品在 2022 年实现销售收入 7,286.62 万元，净利润 650.56 万元；2023 年实现销售收入 7,798.14 万元，净利润 304.95 万元。技改项目效益不及预期的原因如下：

项目规划预测的经济效益系基于 2015-2017 年的市场行情做出的对未来预期的判断。随着配网自动化相关产品市场热度的提升，新进参与者增多，涵普电力作为新进的参与者之一，其市场开拓和积累需要一定的时间，且时间进度和难度都有所增加，为确保公司配网业务顺利、有序推进，公司在市场策略方面采取相对保守的策略：一方面，在市场覆盖区域方面，放弃多省份全盘布局的策略，采取逐个省份布点，由点及面的市场推广模式；另一方面，在投标策略方面，采取相对保守的报价策略，牺牲一部分毛利空间以确保更高的中标概率，以便尽快的实现市场业绩的积累。

因涵普电力的配网自动化系列产品尚处于市场开拓期，需要大量的市场推广、产品开发、入网检验等工作，销售费用有所增加，且技改项目完工后，相关固定资产的分摊费用增加，造成了配网自动化毛利率不及预期。

三、技改项目相关资产的情况

单位：万元

该项目资产情况	原值	累计折旧	减值准备	期末净值
厂房	2,676.13	312.08		2,364.06
机器设备	1,070.42	384.44		685.98
无形资产	930.19	193.50		736.69
合计	4,676.74	890.02		3,786.73

截至报告期末该技改项目资产期末净值为 3,786.73 万元，主要包括厂房、机器设备及无形资产（土地使用权），相关生产、检验设备的机能运转正常。该技改项目资产主要由厂房和土地构成，预计可收回金额高于期末账面净值，且该项目报告期仍实现了盈利，因此该项资产未出现减值迹象，报告期末未计提减值准备是合理的。

四、中介机构核查意见

(一)保荐机构中信建投证券股份有限公司核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) “年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”已于 2022 年 6 月 30 日达到预定可使用状态，不存在处于停工状态的情形；公司关于项目进展缓慢及效益不及预期的原因具有合理性；该项资产未出现减值迹象，报告期末无需计提相应的减值准备。

(2) “年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”节余募集资金补充流动资金金额调整不涉及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》规定的募集资金用途变更情形；上市公司已经召开董事会、监事会、股东大会对该事项进行确认，符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》相关规定，保荐机构对上述事项无异议。

(二)年审会计师核查意见

1、核查程序及过程

年审会计师实施了以下核查程序：

- (1) 查阅公司董事会、监事会会议记录及股东大会决议文件，检查决策审批过程的合规性；
- (2) 对募集项目相关的设备进行监盘，并观察设备运行状况；
- (3) 检查项目完工验收报告等资料，确认项目已达到预定可使用状态，且实施主体、实施方式均未发生变更；
- (4) 检查配网终端产品的销售合同、货物交接单、验收单、回款情况进行核查，以确认收入的真实性并记录于正确的会计期间；
- (5) 获取公司的存货进销存明细表、采购明细表及销售成本明细表，并进行存货发出计价测试，检查配网终端产品的营业成本金额是否准确；
- (6) 向管理层了解项目进度及效益不及预期的原因及合理性；
- (7) 对比公司项目验收后各年度销售量，关注设备是否存在产能利用不足等减值迹象；
- (8) 结合配网终端产品的存货库龄、预计售价等信息判断存货可变现净值，复核公司管理层计提的存货跌价准备是否充分。

- (9) 对照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》的规定，判断该项目的节余募集资金补充流动资金是否属于募集资金用途变更情形。

2、核查结论

经核查，年审会计师认为：

(1) “年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”已于 2022 年 6 月 30 日达到预定可使用状态，不存在处于停工状态的情形；公司关于项目进展缓慢及效益不及预期的原因具有合理性；该项资产未出现减值迹象，报告期末无需计提相应的减值准备。

(2) “年产 24,700 套配网自动化产品扩产易地技改项目”节余募集资金补充流动资金金额调整不涉及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》规定的募集资金用途变更情形；上市公司已经召开董事会、监事会、股东大会对该事项进行确认，符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》相关规定。

问题七、2023年10月，你公司披露的《关于对红相股份有限公司的关注函的回复公告》显示，2022年7月，盐池县华秦太阳能发电有限公司（以下简称“盐池华秦”）收到盐池县华秦20MWP地面太阳能发电项目核查取证单，国家补贴审查中检查组认为，该项目存在2017年6月30日上网电价退坡时间节点前未全容量并网问题，属于以少代全项目。盐池华秦于2022年12月2日通过国家可再生能源发电项目管理平台提交了该项目的补充举证资料进行申诉。截至2023年10月18日，上述申诉事项尚未得到相关部门的明确答复，目前本项目暂未被移出补贴目录清单，预计可以正常收到报告期内已确认的应收补贴款。

请你公司说明前述申诉的进展情况，你公司确认应收补贴款的具体期间、金额及计算过程，补贴款收回情况，确认应收补贴款的依据及其合理性、合规性，是否符合会计准则的规定。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、盐池华秦项目的相关背景及申诉的进展情况

1、2017年6月30日，盐池华秦20MWP地面太阳能发电项目并网发电。

2、2020年6月30日，经盐池华秦申报并经国家财政部、国家发展改革委、国家能源局等有关部门审核及国家电网公司复核，盐池华秦列入“2020年补贴清单第一批”目录。

3、2022年3月，根据国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司等三部委（以下简称“三部委”）联合下发的《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，对发电企业截止到2021年12月31日已并网，有补贴需求的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目要求开展自查工作。根据国务院有关工作部署，国家发展改革委、财政部、国家能源局会同有关方面，自2022年3月起通过组建国家核查工作组和省级核查工作组的形式，对享受可再生能源发电补贴政策的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目在全国范围内开展可再生能源发电补贴自查核查工作。

4、2022年7月，盐池华秦收到可再生能源发电补贴检查组提交的《盐池县华秦20MWP地面太阳能发电项目核查取证单》（宁核08056）。取证单的相关信息显示检查组依据国家遥感影像核查结果判定盐池华秦光伏电站于2017年10月份全容量并网，与企业承诺的项目全容量并网时间2017年6月29日不一致，

故检查组认为该项目存在 2017 年 6 月 30 日上网电价退坡时间节点前未全容量并网问题，属于以少代全项目。盐池华秦在收到核查取证单后积极与检查组进行沟通，认为本项目未能在电价退坡时点（2017 年 6 月 30 日）前全容量并网，是由于自治区扶贫办、发改委规定光伏扶贫试点项目配套的地面光伏电站所在地青铜峡市的项目建设用地紧张，而后将建设地批复改为盐池县等客观事实造成的，因此本项目应该认定为“2017 年 6 月 30 日全容量并网项目”，并应该按照《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格〔2015〕3044 号）文件规定保留 0.8 元/kWh 光伏电站标杆上网电价。

5、2022 年 12 月 2 日，盐池华秦通过国家可再生能源发电项目管理平台提交了该项目的补充举证资料进行申诉。

6、2023 年 1 月 6 日，受国家发展改革委、财政部、国家能源局委托，国家电网和南方电网公布第一批通过核查后的可再生能源发电补贴合规项目清单（以下简称“第一批合规清单”），盐池华秦因为补贴核查事项尚未完结，没有在“第一批合规清单”内。

7、截至本问询函后回复日，盐池华秦尚未收到正式的核查结果通知，也未收到相关申诉事项的反馈。

8、截至本问询函后回复日，盐池华秦项目仍在国网新能源云平台（<https://sgnec.sgcc.com.cn/atlas/projectListQuery>）补贴名录中，平台显示本项目的全部机组并网时间为 6 月 30 日，上网电价 0.8 元/千瓦时，暂未被移出补贴目录清单。

9、2023 年 3 月盐池华秦与国网宁夏电力有限公司签订的《2023 年宁夏电网购售电合同》约定“本合同机组的商业运行期上网电价为 800 元/兆瓦时。”，“按相关电价政策文件规定，购电人结算上网电价为 259.50 元/兆瓦时。可再生能源发电企业中央财政补贴及地方财政补贴资金的支付按照国家和地方相关法规政策的规定执行。”，盐池华秦维持合同运行期上网电价为 800 元/千千瓦时。

10、2024 年 6 月盐池华秦与国网宁夏电力有限公司签订的《2024 年宁夏电网购售电合同》约定“本合同机组的商业运行期上网电价为 800 元/兆瓦时。”，“按相关电价政策文件规定，购电人结算上网电价为 259.50 元/兆瓦时。可再生能源发电企业中央财政补贴及地方财政补贴资金的支付按照国家和地方相关法

规政策的规定执行。”，盐池华秦维持合同运行期上网电价为 800 元/千千瓦时。

二、盐池华秦确认应收补贴款的具体期间、金额及计算过程，补贴款收回情况

2018 年至 2023 年，盐池华秦应收补贴款的金额及计算过程如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
①合同补贴电价（元/千千瓦时）	-	540.50	540.50	540.50	540.50	540.50
②上网电量（千千瓦时）	26,095.79	26,116.95	27,371.89	27,390.74	21,137.00	13,389.00
③当期应收账款（国补）【③=①*②】	-1,731.08 注 1	1,411.62	1,479.45	1,480.47	1,142.45	723.68
④营业收入（国补）【④=③/1.13】	-1,526.98 注 2	1,249.22	1,309.25	1,310.15	1,011.02	640.42
⑤收回补贴款金额	-	147.41	361.65	642.82	-	-
⑥应收账款余额（国补）【⑥=上年年末应收账款余额+③-⑤】	3,354.71	5,085.79	3,821.58	2,703.78	1,866.13	723.68

注 1：截至本问询函回复日，盐池华秦的电费补贴核查情况尚无结果，出于谨慎原则，2023 年盐池华秦未确认补贴收入，且公司按合同补贴电价变为 390.5 元/千千瓦时调整了历史年度的补贴收入并冲减当期损益。

注 2：冲减应收账款 1,731.08 万元，其中当时按 16%税率确认的应收账款金额为 216.44 万元，营业收入金额为 186.58 万元，按 13%税率确认的应收账款金额为 1,514.65 万元，营业收入金额为 1,340.40 万元，合计冲减营业收入为 1526.98 万元。

（一）2022 年以前年度盐池华秦应收补贴款的确认

根据盐池华秦与国网宁夏电力有限公司签署的购售电合同，盐池华秦上网电价为 800 元/千千瓦时，其中结算上网电价 259.5 元/千千瓦时，可再生能源补贴电价 540.5 元/千千瓦。因此，2022 年以前年度盐池华秦电费补贴收入按上网电量*补贴电价【540.5 元/千千瓦（含税）】计算。

（二）2022 年盐池华秦应收补贴款的确认

鉴于：

1、在 2022 年 7 月盐池华秦公司收到核查事实确认书时，管理层未对确认书

进行签字盖章确认，同时向核查组提交了盐池华秦较承诺时间推迟全容量并网的书面情况说明，核查组接收了该书面说明文件并表示公司可至国家可再生能源补贴网站进行申诉，根据公司管理层判断，公司较承诺时间推迟全容量并网的客观理由充分，公司对申诉成功有信心。

2、盐池华秦分别在 2022 年 7 月 29 日（130.45 万元）、2022 年 8 月 16 日（16.96 万元）收到了依据《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格〔2015〕3044 号）核发的部分电价补贴款。

3、2022 年 5 月，盐池华秦与国网宁夏电力公司签订了 2022 年购售电合同，该购售电合同在上述核查组向公司提出核查事实确认书后未进行取消或变更，依然维持 800 元/千千瓦时的上网电价。

4、盐池华秦项目仍在国网新能源云平台（<https://sgnec.sgcc.com.cn>）补贴名录中，平台显示本项目的全部机组并网时间为 6 月 30 日，上网电价 0.8 元/千瓦时，暂未被移出补贴目录清单。

基于以上客观事实，2022 年盐池华秦按补贴电价【540.5 元/千千瓦（含税）】确认电费补贴收入。

（三）2023 年盐池华秦应收补贴款的确认

截至 2023 年报出具日，盐池华秦的电费补贴核查情况尚无结果，且在国网宁夏电力公司 2023 年 9 月 26 日下发的《关于 2023 年度第 1 次可再生能源电价附加补助资金转付情况的公告》中，已无盐池华秦项目，申诉失败迹象显现和可能性增大，出于谨慎原则，2023 年盐池华秦未确认补贴收入且按补贴电价 390.5 元/千千瓦时调整了历史年度的补贴收入并冲减当期损益。

2023 年按 390.5 元/千千瓦时调整了历史年度的补贴收入主要基于以下因素考虑：

① 根据《财办建〔2020〕70 号关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》，“经核实的全容量并网时间比企业承诺全容量并网时间滞后 3 个月及以上的。影响价格的，该项目移出补贴目录清单，且自移出之日起 3 年内不得再纳入补贴清单……”，该通知并未规定对存在“以少代全”项目永久性取消补贴资格。

② 盐池华秦除被认定为“以少代全”（即有一部分并网容量不应当享受

2017年6月30日前并网的补贴电价价格)外,不存在其他违法国家可再生能源补贴政策的情况。

③ 根据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》(发改价格【2016】2729号)文件,宁夏地区2017年6月30日后顺延一批的补贴后电价为650元/千千瓦时(包含基础电价259.5元/千千瓦时、补贴电价390.5元/千千瓦时)。

④ 参考同行业可比公司,可比公司新特能源对9个电站项目预计降低或取消电价补贴对应的累计已确认补贴电费收入冲减营业收入。

因此,公司按补贴电价390.5元/千千瓦时调整了历史年度的补贴收入并冲减当期损益。

(四) 同行业可比公司披露的尚未纳入合规清单项目存在问题及涉及的会计处理

公司	调整原因	调整后补贴收入确认情况
华电新能 (拟上市)	1、有19个项目可能涉及“项目并网”问题,但由于该等项目于“全容量并网”概念和具体认定办法前实现并网发电,项目按照“并网”或“投运”的时间享受电价补贴,并且项目已经过电网企业或国家能源主管部门的多轮审核,公司现有补贴收入确认依据充分。 2、有7个项目可能涉及“年度规模”问题,其中5个已纳入国补目录,但公司尚未收到地方发改委的废除或调整电价通知,鉴于此类项目已经过电网企业或国家能源主管部门的多轮审核,公司现有补贴收入依据充分;2个项目尚未纳入国补目录,但公司判断建设手续合规,建设满足备案文件要求,项目已完成发展改革委审批、核准或备案程序,取得上网电价批复,全容量并网时间等符合相关规定,预计不存在问题。	不作处理
新特能源 (拟上市)	未纳入第一批合规项目清单的12个项目中,公司预计有8个项目因可能被认定为未在规定时间内全容量并网,1个电站项目因未纳入国家年度可再生能源项目建设计划和规模存在一定瑕疵,可能存在无法获取或无法全额获取发电补贴的风险。	对9个电站项目预计降低或取消电价补贴对应的累计已确认补贴电费收入冲减营业收入
	其他3个未纳入第一批合规清单的项目预计公司仍按照原补贴电价确认	不作处理

	可再生能源发电补贴收入。	
太阳能 (000591.SZ)	未纳入第一批合规清单的 46 个项目，其中 20 个项目存在以下问题：5 个项目在“全容量并网”概念和具体认定办法（2020 年）公布之前已经实现并网发电，项目按照“并网”或“投运”的时间享受电价补贴；12 个项目存在实际并网容量超过纳入国家补贴范围规模与备案容量中较低者的情况；3 个项目同时存在上述两项问题。	不作处理
盐池华秦	盐池华秦 20MWp 光伏项目在国补目录当中，但因“全容量并网”问题接受核查未完结，尚未被纳入“可再生能源发电补贴合规项目清单”。 根据《财办建〔2020〕70 号关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》，“经核实的全容量并网时间比企业承诺全容量并网时间滞后 3 个月及以上的。影响价格的，该项目移出补贴目录清单，且自移出之日起 3 年内不得再纳入补贴清单……”，该通知并未规定对存在“以少代全”项目永久性取消补贴资格。 根据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格【2016】2729 号）文件，宁夏地区 2017 年 6 月 30 日后顺延一批的补贴后电价为 650 元/千千瓦时（包含基础电价 259.5 元/千千瓦时、补贴电价 390.5 元/千千瓦时）。	项目预计降低电价补贴对应的累计已确认补贴电费收入冲减营业收入

由上表所示，同行业可比公司华电新能、太阳能也存在“全容量并网”的认定问题，他们基于对政策的理解及核查进展情况，未对已确认的补贴收入做相应的调整；可比公司新特能源对 9 个电站项目预计降低或取消电价补贴对应的累计已确认补贴电费收入冲减营业收入，与盐池华秦会计处理方式一致。出于谨慎原则，2023 年盐池华秦未确认补贴收入，且依据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格【2016】2729 号）文件，宁夏地区 2017 年 6 月 30 日后顺延一批的补贴后电价为 650 元/千千瓦时（包含基础电价 259.5 元/千千瓦时），即补贴部分电价变为 390.5 元/千千瓦时调整了历史年度的补贴收入并冲减当期损益，冲减营业收入 0.15 亿元。

综合以上情况，盐池华秦的应收补贴款确认的依据合理、合规，符合会计准则确认的依据。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1)通过国网新能源云查询电费上网单价、通过检查往年合同及宁价商发【2016】3号文确认宁夏当地燃煤机组标杆上网电价，以确认盐池华秦项目补贴单价的准确性；

(2)检查盐池华秦与国网宁夏电力有限公司的结算单据，以确认发电量的准确性；

(3)检查补贴款的收款单据、政府补贴结算文件，以确认收到补贴款的真实性；

(4)查阅《关于配合做好可再生能源补贴合规性审查工作的通知》并了解项目的核查情况、申诉举证材料、以及可能接受的处罚措施判断银川变压器应收补贴款确认的合理性，以及补贴款的可收回性。

(5)通过新能源云官方网站咨询入口，咨询与该项目相关的政府部门，了解补贴款可能面临的处罚情况。

经核查，年审会计师认为：

公司应收补贴款的会计处理符合具有合理性,符合企业会计准则的相关规定。

问题八、2023年11月1日，你公司披露的《关于中证中小投资者服务中心<股东质询函>的回复公告》显示，2022年，银川变压器已实施完成如皋项目65MW的光伏电站的EPC总包工程。2023年6月底，如皋项目公司出售事项的相关尽调工作已完成，出售事项已基本确定。截止2023年11月1日，如皋项目公司的出售协议正在签署中，出售事项已确定。年报显示，截至公告披露日，如皋项目公司出售协议尚未最终签署。

请你公司说明如皋项目公司出售协议长期未能签署的原因及障碍，并结合如皋项目运营状况及权属关系、可收回金额等，说明相关资产减值准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、如皋项目公司出售的情况说明

2022年9月15日，某国企***有限公司与如皋项目业主方签署了江苏如皋及周边地区工商业屋顶分布式光伏100MW项目的预收购框架协议。

至2023年6月底，第一批30MW的如皋项目公司出售的尽调工作已完成。

至 2023 年底，第一批 30MW 标的资产的收购事项已完成了该国企项目收购的内部相关流程，由于该标的金额超过 1 亿元人民币，需上升一层至该国企的集团进行审批，在审批过程中，对该资产包中有两个电站所在屋顶的房产证尚在办理当中提出异议，认为不能仅以企业提供的办理申请和政府受理文件作为依据确定房产证能够办理，提出了需要等两个电站完全正式取得房产证后才能审批。鉴于收购方对交易资产的评估基准日已超过一年（2022 年 2 月 28 日至 2023 年 2 月 27 日），评估报告失效，故该交易被暂时搁置。

目前，公司已会同银川卧龙、项目投资方共同接洽新的意向收购方，新的意向收购方已完成对项目公司的现场尽调工作，接下来还将推进各方对收购事项的商业谈判和内部决策流程。

二、如皋项目运营状况及权属关系、可收回金额及相关资产的减值计提情况

截至本回复公告日，如皋项目各项资产运行正常，各电站所在的项目公司由原股东继续持有股份。除为保障 2022 年第一批 30MW 标的资产（所在项目公司为如皋市绿能新能源有限公司、南通华洁新能源有限公司）出售的顺利推进未办理股权质押外，其它项目公司的股权均已质押至公司。

截至本回复披露日，如皋项目的光伏电站发电正常。根据红相股份与银变科技、银川变压器签订的《如皋项目相关债权收购与债务承担协议》，红相股份根据评估价格收购银川卧龙在如皋项目中的相关应收账款债权，并承担部分债务金额。该部分债权金额为 28,200.02 万元。根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的《红相股份有限公司拟了解资产基础法下卧龙电气银川变压器有限公司股东全部权益价值项目评估咨询报告》（以下简称《评估咨询报告》）所述，该项收款权评估值为 25,829.05 万元，因此，在公司关于如皋项目相关债权收购与债务承担的交易中，该收款权购买作价为 25,829.05 万元。公司以 18,615.34 万元收购截至 2023 年 7 月 31 日的如皋项目项下享有的债权，并承担不超过 7,213.71 万元的债务。据此，公司享有对如皋项目公司的收款权。如皋项目收款权的收购日（即 2023 年 7 月 31 日）至 2023 年 12 月 31 日，银川卧龙收到如皋项目公司的回款 1,242.75 万元并用于支付应付如皋项目 EPC 工程款项，公司就如皋项目应付债务减少 1,242.75 万元。截至报告期末如皋项目收款权的账面余额为 24,586.30 万元。

按照谨慎性原则初步测算，极端情况下，以电费收入作为唯一方式清偿如皋项目全部债权债务，结合项目公司与各用电方签订的节能服务合同中约定的 25 年有效期，并聘请北京中企华资产评估有限责任公司对如皋项目资产中的 54.13MW 资产进行评估，并出具了评估报告（中企华评报字(2024)第 6247 号），评估基准日为 2023 年 12 月 31 日，如皋分布式光伏项目债权中的 54.13MW 资产于评估基准日采用收益法评估后的公允价值为 22,513.33 万元。剩余 10.91MW 因售电价格需要重新协商，无法取得相对确定的电费收益预测，基于谨慎性原则，公司按重置成本法对该 10.91MW 进行评估，其中组件不含税金额 897.90 万元（不含税单价 0.823 元/W），逆变器不含税金额 185.28 万元（不含税单价平均为 1.63 万/个），工程施工不含税金额 1651.51 万元（按不含税单价 1.51 元/W），该部分的资产总计不含税价值约为 2,734.70 万元。因此，如皋光伏项目资产预计可收回金额为 25,248.03 万元，高于报告期末该收款权的账面余额 24,586.30 万元，不存在减值迹象，因此无需计提相关减值准备。如皋项目收款权的收购日（即 2023 年 7 月 31 日）至 2023 年 12 月 31 日，银川卧龙收到如皋项目公司的回款 1,242.75 万元并用于支付应付如皋项目 EPC 工程款项，公司就如皋项目应付债务减少 1,242.75 万元。截至报告期末如皋项目收款权的账面余额为 24,586.30 万元。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1)检查银川变压器与客户签订的 EPC 合同、验收报告、增值税发票，以及客户与预收购方签订的协议，向对应的客户寄发函证，函证内容包含装机容量、合同金额、验收情况等；

(2)选取样本对项目进行现场实地走访，确认项目是否真实存在，并拍照取证，并关注项目的完工及并网发电的状态；

(3)获取公司管理层编制的项目盈利预测情况，复核公司聘请具有证券资质评估机构出具如皋项目的价值评估报告，并评价评估机构的独立性与胜任能力；根据如皋项目的历史发电量等数据复核评估报告涉及的假设、参数的合理性，以及测算过程的准确性；

(4)持续关注项目出售进度，并根据转让进度、已签订的转让协议价格及盈利预测的情况判断管理层对项目减值情况预测的合理性。

经核查，年审会计师认为：

公司对如皋项目相关资产运营状况与公司披露一致，相关资产于 2023 年末无需计提相应的减值准备。

问题九、报告期末，你公司应收账款、应收票据账面余额分别为 51,015.20 万元、2,558.87 万元，较年初分别下降 56.32%、80.14%，本期分别计提坏账准备-1,694.58 万元、-408.55 万元，核销 790.85 万元、0 元，其他-4,746.89 万元、-353.20 万元，坏账准备余额分别为 4,336.88 万元、200.42 万元，计提坏账准备比例分别为 8.50%、7.83%。请你公司：

(1) 说明报告期末应收账款、应收票据余额前 10 大客户的名称、欠款金额、账龄、坏账准备计提金额及确认依据、坏账准备计提比例、相关交易内容及金额，相关客户是否为报告期内新增客户，是否属于你公司会计差错更正涉及的主体，并结合信用政策、账款逾期、客户回款、客户经营状况等，说明本年及以前年度确认的应收账款、应收票据是否真实、准确，坏账准备计提是否充分。

(2) 说明应收账款、应收票据本期计提坏账准备金额为负数的原因，是否为坏账准备转回，如是，请说明转回涉及的对象及其账龄、应收及坏账准备余额、坏账准备的计提时间及依据、转回金额、转回理由及合理性、截至回函日回款情况等。

(3) 报告期末，你公司应收款项融资余额 1,817.77 万元，较年初增长 8.25%。请你公司说明应收款项融资的具体情况 & 业务背景，转让对象、时间、金额、相关会计处理过程等，并结合协议约定，核实是否符合终止确认条件。

请年审会计师对以上问题进行核查并发表明确意见，详细说明针对应收账款、应收票据执行的审计程序、获取的审计证据，函证金额及比例、回函金额及比例、回函不符情况、执行的具体替代性程序、获取的审计证据及其有效性等，以及坏账准备计提是否充分等。

【回复】：

问题(1) 说明报告期末应收账款、应收票据余额前 10 大客户的名称、欠款金额、账龄、坏账准备计提金额及确认依据、坏账准备计提比例、相关交易内容及金额，相关客户是否为报告期内新增客户，是否属于你公司会计差错更正涉及的主体，并结合信用政策、账款逾期、客户回款、客户经营状况等，说明本年及

以前年度确认的应收账款、应收票据是否真实、准确，坏账准备计提是否充分。

1、应收账款

(1) 2023 年期末应收账款前十大明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	账龄	坏账准备计提比例	坏账准备计提金额
1	客户一	18,385.51	1 年以内 10948.60 万元，1-2 年 7436.91 万元	1 年以内 1.98%，1-2 年 5.28%	609.45
2	客户三	6,972.07	1 年以内 3047.80 万元，1-2 年 3820.41 万元，2-3 年 103.86 万元	1 年以内 1.98%，1-2 年 5.28% 2-3 年 16.41%	279.11
3	客户二	3,868.06	1 年以内	1.98%	76.59
4	国网宁夏电力有限公司	3,400.08	1 年以内 45.38 万元，1-2 年 1146.16 万元，2-3 年 942.58 万元，3-4 年 1265.97 万元	1 年以内 1%，其余均为 4.75%	159.8
5	客户四	2,239.34	1 年以内 1904.34 万元，1-2 年 335.00 万元	1 年以内 1.98%，1-2 年 5.28%	55.39
6	国网河北省电力有限公司物资分公司	1,054.09	1 年以内 1054.09 万元	5.00%	52.7
7	湖北广兴通信科技有限公司	803.2	1 年以内 792.00 万元，1-2 年 11.20 万元	1 年以内 5%，1-2 年 10%	40.72
8	国网江西综合能源服务有限公司	456.74	1 年以内 456.74 万元	3.85%	17.58
9	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	442.85	1 年以内 66.98 万元，4-5 年 112.07 万元，5 年以上 263.79 万元	1 年以内 3.85%，4-5 年及 5 年以上均为 100%	378.44
10	客户十八	427.92	1 年以内 19.43 万元，1-2 年 408.49 万元	1 年以内 1.98%，1-2 年 5.28%	21.95

(2) 2023 年期末应收账款前十大其他说明如下：

单位：万元

序号	客户名称	交易内容	2023 年确认收入金额 (不含税)	是否为报告期内新增客户	是否为会计差错更正涉及的主体	是否逾期	2023 年该客户回款金额
1	客户一	微波模块、微波射频子系统	9,575.06	否	否	否	6,298.89
2	客户三	微波模块、微波频率综合器和变频模块	2,659.89	否	否	否	3,017.81

3	客户二	微波模块、微波射频子系统	5,446.90	否	否	否	4,647.93
4	国网宁夏电力有限公司	售电	-1,115.37 注①	否	否	否	476.70
5	客户四	微波模块、微波频率综合器和变频模块	1,685.25	否	否	否	-
6	国网河北省电力有限公司物资分公司	电测标准装置、配网自动化	1,814.21	否	否	否	1,450.49
7	湖北广兴通信科技有限公司	电源装置	700.80	否	否	否	950
8	国网江西综合能源服务有限公司	红外、局放设备租赁	404.20	否	否	否	-
9	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	技术服务、红外成像仪、局放测试仪	157.97	否	否	否	309.23
10	客户十八	电子元器件	17.19	否	否	否	1,405.19

注①：盐池华泰 2023 年确认的营业收入为-1,115.37 万元，包括 2023 年的基准电价收入 411.61 万元，冲减以前年度的补贴收入 1526.98 万元。

2、应收票据

(1) 2023 年期末应收票据前十大明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	账龄	坏账准备计提比例	坏账准备计提金额
1	客户四	1,100.00	1-2 年	5.28%	58.08
2	客户三	550.71	2-3 年	16.41%	110.89
3	客户六	200	1 年以内 183.41 万元, 1-2 年 16.59 万元	1 年以内 1.98%, 1-2 年 5.28%	4.51
4	客户十一	195.84	1 年以内 28.28 万元, 1-2 年 167.56 万元	1 年以内 1.98%, 1-2 年 5.28%	9.41
5	上海电气电站设备有限公司	78.66	1 年以内	5%	3.93
6	客户八	60	1-2 年 57.23 万元, 2-3 年 2.77 万元	1-2 年 5.28% 2-3 年 16.41%	3.48
7	广州擎天实业有限公司	55	1 年以内	5%	2.75

8	客户十七	49.1	1年以内 15.50 万元, 1-2 年 33.60 万元	1 年以内 1.98%, 1-2 年 5.28%	2.08
9	客户十四	39.2	1年以内 17.56 万元, 1-2 年 21.64 万元	1 年以内 1.98%, 1-2 年 5.28%	1.49
10	东方电气自动控制工程有限公司	33.5	1 年以内	5%	1.68

(2) 2023 年期末应收票据前十大其他说明如下:

单位: 万元

序号	客户名称	交易内容	是否为报告期内新增客户	是否为会计差错更正涉及的主体	是否逾期
1	客户四	微波模块、微波频率综合器和变频模块	否	否	否
2	客户三	微波模块、微波频率综合器和变频模块	否	否	否
3	客户六	电子元器件	否	否	否
4	客户十一	电子元器件	否	否	否
5	上海电气电站设备有限公司	配电智能	否	否	否
6	客户八	返修	否	否	否
7	广州擎天实业有限公司	配电智能	否	否	否
8	客户十七	房屋租赁及物业服务	否	否	否
9	客户十四	电子元器件	否	否	否
10	东方电气自动控制工程有限公司	配电智能	否	否	否

3、销售信用政策及结算周期

公司主要从事电力检测及电力设备、通信电子等产品的研发、生产、销售以及相关技术服务。

(1) 电力板块销售信用政策及结算周期

电力板块业务下游客户主要为国家电网公司、南方电网公司等电力系统客户,该等客户综合实力强、信誉好,具有较高的资信及较为稳定的付款政策。

信用政策: 公司与客户签订销售合同对于合同价款的支付通常约定按照合同签订、到货验收、投运款、质保期等不同履行阶段分期结算款项,给予客户 45 天至 120 天不等的结算期。公司根据行业特点并结合客户的实际结算特征,一般给予客户 6 个月的信用期。

结算方式：公司主要通过参与招标方式取得业务，与主要客户的结算方式为招标合同中既定，且随着客户不同、招标批次不同，结算方式会发生较大变化，结算方式可分为货到付款、全款到发货以及预付款发货三种，其中货到付款和预付款发货又可细分为 0:9:1、3:6:1、3:3:3:1、3:7 等多种形式。其中 0:9:1 指签订合同时客户付款 0%，全部交货验收后客户付款 90%，10%作为质保金质保期结束后再行结算；3:6:1 指签订合同时客户付款 30%，全部交货验收后客户付款 60%，10%作为质保金质保期结束后再行结算；3:3:3:1 指签订合同时客户付款 30%，交货验收后客户付款 30%，整体运行后客户再付款 30%，10%作为质保金质保期结束后再行结算；3:7 指合同签订时支付 30%，交货验收后支付 70%。

（2）通信电子板块销售信用政策及结算周期

公司通信电子板块业务下游客户主要为科研院所、装备生产企业等，主要采用项目定制开发方式，该等客户综合实力强、信誉好，具有较高的资信，但付款周期相对较长。

信用政策：星波通信与客户签订销售合同对于合同价款的支付通常约定按照合同签订、到货验收、质保期等不同履行阶段分期结算款项，给予客户 15 天至 1 年不等的结算期。星波通信根据行业特点并结合客户的实际结算特征，业务人员及时与客户沟通，让客户在结算期内尽可能完成结算。

结算政策：星波通信通过与客户协商谈判方式确定销售合同并在合同中约定结算方式，不同客户结算方式差异较大。结算方式可分为货到付款、款到发货以及验收后付款三种。

4、整体来看，公司前十大应收账款主要是科研院所、电力系统等大中型国企，该等客户综合实力强、信誉好，具有较高的资信。公司应收账款坏账计提比例是按照预期信用损失模型，根据各账龄期间的三年平均迁徙率计算各账龄期间的历史信用损失率，并合理参考历史信用损失经验并考虑前瞻性信息计算预期信用损失率，根据预期信用损失率计提坏账。2023 年公司应收账款坏账损失计提充分。

4.1、2023 年各板块的历史信用损失率如下：

账龄	电力板块	铁路板块	通信电子板块
1 年以内	1.54%	1.19%	0.66%

1-2 年	9.93%	3.91%	1.76%
2-3 年	16.01%	8.04%	5.47%
3-4 年	30.76%	14.73%	32.09%
4-5 年	77.61%	33.13%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

4.2 各业务板块与同行业应收账款坏账计提比例对比情况

4.2.1、2023 年电力板块与同行业相比：

股票代码	公司简称	总坏账比例
002227.SZ	奥特迅	17.86%
688681.SH	科汇股份	21.79%
603666.SH	亿嘉和	10.15%
605056.SH	咸亨国际	6.27%
电力板块		16.55%

由上表可见，公司电力板块坏账计提比例处于同行业平均水平，坏账计提比例合理。

4.2.2、2023 年通信电子板块与同行业相比：

股票代码	公司简称	总坏账比例
002446.SZ	盛路通信	7.13%
002935.SZ	天奥电子	8.14%
002977.SZ	天箭科技	12.29%
300629.SZ	新劲刚	5.06%
通信电子板块		3.74%

由表可见，公司通信板块坏账计提比例低于同行业水平，其主要是由于公司通信电子板块 2 年以上账龄的应收账款占比较低（2023 年仅为 1.15%）。且 2023 年公司通信电子板块应收账款回款较上年同期增加 22,401.37 万。公司 2023 年通信电子板块的应收账款坏账计提比例有所下降。

4.2.2.1 公司通信板块及同行业近 2 年坏账计提情况

股票代码	公司简称	2023 年	2022 年
002446.SZ	盛路通信	7.13%	4.55%
002935.SZ	天奥电子	8.14%	7.92%
002977.SZ	天箭科技	12.29%	8.54%
300629.SZ	新劲刚	5.06%	3.12%
通信电子板块		3.74%	4.02%

由表可见，公司通信电子板块 2023 年应收账款坏账计提比例与上年同期基本一致。2022 年公司通信电子板块的应收账款的坏账准备计提比例处于同行业

的中间水平。2023 年公司通信电子板块的坏账计提比例低于同行业，主要是由于公司通信电子板块 2 年以上长账龄的应收账款占比低，仅为 1.15%，同时 2023 年公司通信电子板块应收账款回款较上年同期增加 22,401.37 万，因此 2023 年公司通信电子板块的预期信用损失率较 2022 年有所下降，通信电子板块的应收账款坏账计提比例有所下降。

具体分析如下：

(1) 公司通信电子板块按组合分账龄计提情况（单位：万元）

账龄	2023 年				2022 年			
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
1 年以内	20,923.98	62.20%	414.29	1.98%	23,957.40	85.03%	519.88	2.17%
1-2 年	12,322.11	36.63%	650.61	5.28%	2,505.87	8.89%	138.07	5.51%
2-3 年	242.64	0.72%	39.82	16.41%	1,572.70	5.58%	324.60	20.64%
3-4 年	4.08	0.01%	4.08	100.00%	81.68	0.29%	81.68	100.00%
4-5 年	80.98	0.24%	80.98	100.00%	47.17	0.17%	47.17	100.00%
5 年以上	59.01	0.18%	59.01	100.00%	11.95	0.04%	11.95	100.00%
合计	33,632.80	100.00%	1,248.79	3.71%	28,176.77	100.00%	1,123.35	3.99%

(2) 盛路通信（002446.SZ）

按组合分账龄计提情况（单位：万元）

账龄	2023 年				2022 年			
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
1 年以内	58,140.12	77.11%	1,386.19	2.38%	68,456.83	90.79%	931.34	1.36%
1-2 年	14,458.45	19.18%	1,689.62	11.69%	4,003.23	5.31%	577.67	14.43%
2-3 年	1,337.83	1.77%	472.39	35.31%	1,427.37	1.89%	491.03	34.40%
3-4 年（2022 年为 3 年以上）	504.96	0.67%	427.62	84.68%	1,269.74	1.68%	858.54	67.62%
4-5 年	605.02	0.80%	507.75	83.92%				
5 年以上	353.04	0.47%	353.04	100.00%				
合计	75,399.42	100.00%	4,836.61	6.41%	75,157.17	100.00%	2,858.58	3.80%

(3) 天奥电子（002935.SZ）

应收账款总账龄分布情况（单位：万元）

账龄	2023 年		2022 年	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	63,919.04	78.89%	51,443.76	84.17%

1-2年	13,225.63	16.32%	7,406.94	12.12%
2-3年	2,183.78	2.70%	402.62	0.66%
3-4年	306.61	0.38%	257.79	0.42%
4-5年	177.39	0.22%	631.58	1.03%
5年以上	1,209.95	1.49%	973.05	1.59%
合计	81,022.40	100.00%	61,115.74	100.00%
其中：坏账准备	6,597.40	8.14%	4,839.80	7.92%

注：未披露账龄分布对应的坏账准备金额

(4) 天箭科技 (002977.SZ)

应收账款总账龄分布情况（单位：万元）

账龄	2023年		2022年	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	16,695.84	32.66%	34,978.60	66.08%
1-2年	30,344.12	59.36%	15,393.74	29.08%
2-3年	1,523.94	2.98%	238.40	0.45%
3-4年	298.00	0.58%	2,326.30	4.39%
4-5年	2,257.30	4.42%	-	0.00%
5年以上	-	0.00%	-	0.00%
合计	51,119.20	100.00%	52,937.04	100.00%
其中：坏账准备	6,281.23	12.29%	4,522.97	8.54%

注：未披露账龄分布对应的坏账准备金额

(5) 新劲刚 (300629.SZ)

应收账款总账龄分布情况（单位：万元）

账龄	2023年		2022年	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	49,122.81	78.08%	32,250.76	97.15%
1-2年	12,891.56	20.49%	617.10	1.86%
2-3年	258.93	0.41%	-	0.00%
3-4年	0.32	0.00%	35.00	0.11%
4-5年	35.00	0.06%	295.60	0.89%
5年以上	603.20	0.96%	-	0.00%
合计	62,911.82	100.00%	33,198.46	100.00%
其中：按组合2应收射频微波客户的账面金额	61,819.36	98.26%	31,881.93	96.03%
按组合2应收射频微波客户坏账准备	2,852.87	4.61%	661.05	2.07%

注：未披露账龄分布对应的坏账准备金额

由上表所示，2023年公司通信电子板块的应收账款坏账准备计提比例与新劲

刚基本处于同一水平上，对比其他 3 家上市公司计提比例较低的主要原因是 1、公司通信电子板块的应收账款账龄主要在 1 年以内及 1-2 年，占总金额比例 98.85%，坏账准备比例较低，2 年以上的比例仅为 1.15%；2、公司通信电子板块 2023 年销售商品、提供劳务收到的现金较 2022 年同比增加 22,401.37 万，增长 167.88%，回款率大幅增长，导致 2022 年的应收账款账龄迁徙至下一年度的迁徙率下降，因此 2023 年的预期信用损失率较 2022 年有所下降。综上，公司通信电子板块的应收账款的坏账准备计提充分。

4.2.3、2023 年铁路板块与同行业相比：

股票代码	公司简称	总坏账比例
002028.SZ	思源电气	9.42%
002112.SZ	三变科技	8.38%
600089.SH	特变电工	8.98%
600550.SH	保变电气	10.49%
铁路板块		9.20%

与同行业上市公司相比，公司铁路板块的应收账款坏账计提比例处于同行业公司正常水平。

问题（2）说明应收账款、应收票据本期计提坏账准备金额为负数的原因，是否为坏账准备转回，如是，请说明转回涉及的对象及其账龄、应收及坏账准备余额、坏账准备的计提时间及依据、转回金额、转回理由及合理性、截至回函日回款情况等。

1、（1）主要经营主体本期计提、收回或转回的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	红相股份	浙江涵普	银川卧龙	星波通信	最终合并后
本期计提坏账准备金额	564.72	-148.59	-2,222.09	125.46	-1,694.58
其他变动（减少以“-”号填列）	-	-	-4,746.89	-	-4,746.89

公司本期坏账准备计提金额为-1,694.58 万元，金额为负数的原因是：公司持续加强应收账款、应收票据回收管理，2023 年应收账款和应收票据期末金额小于 2022 年期末金额，公司按照会计政策以及企业会计准则的规定冲回相应的坏账减值准备。公司应收账款、应收票据坏账计提比例是按照预期信用损失模型，根据各账龄期间的三年平均迁徙率计算各账龄期间的历史信用损失率，并合理参

考历史信用损失经验并考虑前瞻性信息计算预期信用损失率，根据预期信用损失率计提坏账。因此公司认为本期计提坏账准备金额为负的原因合理。

(2) 应收账款、应收票据坏账冲回金额前五大明细：

单位：万元

序号	会计科目	客户名称	2022 年末 应收余额	2023 年末 应收余额	2023 年末 账龄	2022 年末 坏账余额	2023 年 末坏账 余额	坏账冲 回金额	占比 (%)	冲回 理由
1	应收账款	西藏东旭 电力工程 有限公司	1,409.20	59.20	5 年以上	945.01	59.20	885.81	52.27	款项 收回
2	应收 票据	北京中科 飞鸿科技 股份有限 公司	474.94	-	-	444.48	-	444.48	26.23	款项 收回
3	应收 账款	宁夏吉鑫 合金有限 公司	409.48	75.10	5 年以上	409.48	75.10	334.38	19.73	款项 收回
4	应收 账款	客户三	7,492.78	6,972.07	1 年以内 3047.80 万 元，1-2 年 3820.41 万 元，2-3 年 103.86 万元	522.83	279.11	243.72	14.38	款项 收回
5	应收 账款	中铁电气 工业有限 公司保定 铁道变压 器分公司	219.00	19.00	2-3 年 11.6 万元，5 年 以上 7.40 万 元	208.63	9.04	199.59	11.78	款项收 回
		合计	10,005.40	7,125.37		2,530.43	422.45	2,107.98	124.40	

问题 (3) 报告期末，你公司应收款项融资余额 1,817.77 万元，较年初增长 8.25%。请你公司说明应收款项融资的具体情况 & 业务背景，转让对象、时间、金额、相关会计处理过程等，并结合协议约定，核实是否符合终止确认条件。

公司应收款项融资前五大：

单位：万元

序号	客户名称	应收款 项融资 金额	票面金额	出票时间	到期时间	银行	业务背景
----	------	------------------	------	------	------	----	------

1	国网青海省电力公司	250.00	130.00	2023-08-24	2024-02-24	招商银行股份有限公司盐城分行	国网青海营销服务中心2023年用电信息采集建设及电能表推广应用-电能表分擦装置升级项目
			100.00	2023-10-30	2024-04-27	平安银行股份有限公司昆明分行营业部	
			20.00	2023-10-26	2024-04-25	中国农业银行股份有限公司嘉峪关分行	
2	浙江厚达智能科技股份有限公司	214.00	102.00	2023-12-28	2024-04-30	杭州银行股份有限公司余杭宝塔支行	1、广西电力计量中心单相流水线项目； 2、国网河北营销中心2021能源互联网电能计量技术监督能力建设与提升（单相电能表自动化检定流水线一期升级改造）项目；
			112.00	2023-12-28	2024-02-29	杭州银行股份有限公司余杭支行	
3	北京南瑞捷鸿科技有限公司	146.79	123.90	2023-07-20	2024-01-20	招商银行股份有限公司南京南昌路支行	1、国网重庆市电力公司能源控制器检定线项目； 2、国网安徽省营销服务中心2021年能源互联网电能计量技术监督能力建设与改造（标准量电能表标准设备）； 3、国网安徽省电力有限公司2020年物资招标批次项目；
			22.89	2023-08-17	2024-02-17	招商银行股份有限公司南京南昌路支行	
4	杭州德创电子股份有限公司	83.50	40.00	2023-12-20	2024-06-20	招商银行股份有限公司南京南昌路支行	1、维修费； 2、宁波迦南智能电气股份有限公司年产350万台智能电能表及信息采集终端建设项目；
			43.50	2023-11-06	2024-05-06	中国建设银行股份有限公司福州城北支行	
5	杭州欣美成套电器制造有限公司	81.07	81.07	2023-11-13	2024-02-13	中国建设银行股份有限公司杭州萧山支行	杭州电力设备制造有限公司2022年低压静止无功发生装置采购项目

公司应收款项融资期末余额 1,817.77 万元。应收款项融资项目反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。公司将信用级别较高、在背书贴现时能终止确认的银行承兑汇票计入应收款项融资。

期末公司已背书尚未到期的银行承兑汇票 344.52 万元，已终止确认。终止确认情况的判断依据为：应收款项融资中的银行承兑汇票信用风险和延期付款风

险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1)对应收账款执行回款检查，取得公司银行对账单、银行回单，抽样核对回款方与销售方是否一致、回款金额和账载金额是否一致；

(2)执行独立函证程序，对公司主要客户应收款项余额进行函证。通过函证程序应收账款及应收票据发函金额为 31,824.41 万元占应收账款及应收票据余额比例为 57.45%。回函相符金额为 26,284.45 万元，占应收账款及应收票据余额比例为 47.45%。回函差异金额为 1,855.00 万元，占应收账款及应收票据余额比例为 3.35%。针对存在回函不符的应收款项，复核公司管理层编制的回函差异调节表及相关的情况说明，函证差异主要原因系交易对手方按开票口径入账所致；审计项目组逐一核实形成差异的原因及合理性，并进一步检查与回函差异相关的原始业务单据；针对未回函的应收款项，审计项目组执行了检查相关销售合同或销售订单、发票、出库单、验收单、以及期后回款记录等支持性文件的具体替代性程序；

(3)结合历史年度应收款项的回款情况，复核管理层历史迁徙率及前瞻性系数，检查公司应收账款坏账准备计提是否充分；

(4)关注存在减值迹象的应收账款，单独测试其可收回性，检查相关的支持性证据，结合期后收款情况、客户的信用历史记录、经营情况等评价客户的还款能力。

经核查，年审会计师认为：

应收账款、应收票据的期末余额真实、准确，坏账准备计提充分；公司因款项收回相应转回历史年度计提的坏账准备，具有合理性；应收款项融资的形成和终止确认，符合企业会计准则的相关规定。

问题十一、报告期末，你公司商誉账面价值 15,453.71 万元，为收购合肥星波通信技术有限公司（以下简称“星波通信”）形成的商誉，本年计提商誉减值准备 24,005.00 万元；收购银川卧龙、澳洲红相、盐池华秦、成都鼎屹信息技术有限公司形成的商誉，已全额计提商誉减值准备。请你公司：

(1) 结合星波通信经营状况、在手订单情况、业绩承诺完成情况、同行业可比公司业绩情况等，说明商誉减值测试的预测期、预测期增长率、稳定期增长率、预测期利润率、稳定期利润率、折现率等关键参数的确定方法及合理性，是否与收购时、以前年度商誉减值测试的评估指标存在差异，如是，请具体说明差异的原因及合理性，并说明商誉减值准备计提是否充分。

(2) 你公司收购银川卧龙形成商誉 67,099.45 万元，并于 2021 年全额计提商誉减值准备。年报显示，银川卧龙 2017 至 2019 年度实际累计业绩承诺完成率为 41.12%。会计差错更正前，2020 年 4 月 29 日，你公司披露的《2019 年度及 2017-2019 年业绩承诺实现情况说明的审核报告》显示，银川卧龙 2017 至 2019 年度累计业绩承诺完成率为 96.90%。请你公司结合银川卧龙历年实际业绩情况，说明相关商誉减值准备计提时点是否合理，是否需要追溯调整，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

请年审会计师、评估机构核查并发表明确意见。

【回复】：

问题（1）结合星波通信经营状况、在手订单情况、业绩承诺完成情况、同行业可比公司业绩情况等，说明商誉减值测试的预测期、预测期增长率、稳定期增长率、预测期利润率、稳定期利润率、折现率等关键参数的确定方法及合理性，是否与收购时、以前年度商誉减值测试的评估指标存在差异，如是，请具体说明差异的原因及合理性，并说明商誉减值准备计提是否充分。

1、经营状况：星波通信近五年经营状况见下表，2019 年至 2022 年星波通信收入呈现上升趋势，营业收入及净利润稳中有升；2023 年由于产品交付进度放缓、部分客户产品返修，同时市场竞争激烈，产品整体市场需求量有所下降，造成营业收入和净利润下降。

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	13,996.92	15,340.36	21,879.85	34,097.47	21,180.74
营业成本	5,425.62	5,375.04	9,882.70	18,643.45	11,407.30
毛利率	61.24%	64.96%	54.83%	45.32%	46.14%

利润总额	7,577.92	7,043.60	6,945.95	9,661.51	1,653.85
所得税费用	1,087.14	962.81	915.05	1,258.23	17.60
净利润	6,490.77	6,080.79	6,030.90	8,403.28	1,636.25

2、在手订单情况：截至 2023 年 12 月 31 日，星波通信在手订单含税金额 5.79 亿元。

3、业绩承诺完成情况：经审计的星波通信 2019 年度及 2017-2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润及业绩承诺实现情况如下表，业绩承诺完成率为 108.03%。

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2019 年完成率	2017-2019 年				
			2017 年	2018 年	2019 年	累计	累计完成率
实际业绩	6,372.18	102.90%	5,366.79	5,170.56	6,372.18	16,909.53	108.03%
业绩指标	6,192.00		4,300.00	5,160.00	6,192.00	15,652.00	

4、同行业可比公司业绩情况：

广东盛路通信科技股份有限公司近五年经营状况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	133,358.13	114,536.41	96,208.29	142,283.65	118,725.39
营业成本	128,240.96	109,967.08	90,584.62	114,640.64	103,749.24
利润总额	-77,382.98	15,463.84	-25,501.90	27,251.19	7,156.75
所得税费用	-1,660.31	-1,545.00	-4,131.71	3,005.02	1,958.66
净利润	-75,722.67	17,008.84	-21,370.19	24,246.17	5,198.09

广州海格通信集团股份有限公司近五年经营状况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	460,710.78	512,206.48	547,414.51	561,561.14	644,904.16
营业成本	405,093.72	442,010.54	473,278.84	493,394.80	583,537.41
利润总额	59,929.55	63,869.94	73,415.40	72,273.11	71,206.89
所得税费用	4,040.92	5,621.18	4,065.53	2,615.52	-2,110.40
净利润	55,888.63	58,248.76	69,349.86	69,657.59	73,317.29

江苏雷科防务科技股份有限公司近五年经营状况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	112,476.70	121,556.04	162,218.81	136,372.44	131,754.63

营业成本	95,788.89	108,088.05	150,096.21	152,238.59	145,152.68
利润总额	19,079.54	23,696.16	-22,728.00	-96,119.87	-46,642.52
所得税费用	3,908.50	5,542.10	1,446.70	-1,987.70	-1,758.12
净利润	15,171.04	18,154.06	-24,174.70	-94,132.17	-44,884.40

四创电子股份有限公司近五年经营状况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
营业收入	367,096.69	394,226.20	314,328.95	272,068.36	192,660.15
营业成本	350,244.35	373,349.40	300,985.33	264,543.02	200,109.75
利润总额	12,125.61	17,931.94	20,182.16	6,953.35	-51,323.08
所得税费用	567.08	497.26	1,326.85	43.76	3,724.94
净利润	11,558.53	17,434.68	18,855.31	6,909.59	-55,048.02

广东盛路通信科技股份有限公司、四创电子股份有限公司营业收入、净利润等经营指标 2023 年均出现下降，江苏雷科防务科技股份有限公司近三年经营情况较差，广州海格通信集团股份有限公司近年来经营状况稳定。

5、商誉减值测试的预测期：根据《资产评估专家指引第 11 号—商誉减值测试评估》第二十二条资产评估专业人员取得的经企业管理层批准的预计未来现金流量详细预测期通常涵盖 5 年，如涵盖更长期间，应当取得企业管理层的合理性说明。星波通信业务经营模式比较稳定，商誉减值测试的预测期选取 5 年。以前年度商誉减值测试评估选取的预测期均为 5 年。

6、预测期及稳定期增长率：本次评估预测期内 2024 年至 2028 年的收入增长率分别为 13.00%、3.67%、3.96%、0.00%、0.00%；2024 年、2025 年、2026 年收入根据在手订单及新增订单综合确定，2027 及以后年度收入趋于稳定，未考虑增长，稳定期增长率为零。

考虑到市场竞争激烈，产品整体市场需求量有所下降，本次评估预测的增长率低于收购时、以前年度商誉减值测试预测期增长率，商誉减值测试预测的平均收入增长率整体呈现下降趋势；稳定期增长率一致，均为零。

项目	预测期平均收入增长率①	年度	对应本表第三列“年度”实际收入增长率②	预测与实际的差异③=①-②
收购(2016年9月30日)	23.75%	2017年	27.65%	-3.90%
非公开(2017年9月30日)	21.56%	2018年	1.42%	20.14%

项目	预测期平均收入增长率①	年度	对应本表第三列“年度”实际收入增长率②	预测与实际的差异③=①-②
2018年商誉减值测试	17.71%	2019年	16.49%	1.22%
2019年商誉减值测试	12.99%	2020年	9.60%	3.39%
2020年商誉减值测试	14.77%	2021年	42.63%	-27.86%
2021年商誉减值测试	15.57%	2022年	55.84%	-40.27%
2022年商誉减值测试	7.57%	2023年	-37.88%	45.45%
2023年商誉减值测试	4.13%	--		

结合2017年至2023年每年实际收入增长率，与历次评估预测期的平均收入增长率对比来看，2017年、2021年、2022年实际收入增长率均大于预测期的平均收入增长率，不存在商誉减值迹象；2019年、2020年实际收入增长率略低于预测期的平均收入增长率，2021年、2022年收入金额增幅较大，不存在商誉减值迹象；2018年实际收入增长率虽低于预测期的平均收入增长率，但2018年实现的净利润率为44.11%高于预测期的平均净利润率36.74%，且2018年至2022年，收入规模、净利润水平持续升高，不存在商誉减值迹象；2023年收入、净利润相比较2022年，明显下降，发生减值迹象，经测试，商誉出现减值。

7、预测期及稳定期利润率：本次评估预测期内2024年至2028年的净利润率分别为20.30%、20.25%、20.43%、19.72%、18.73%。稳定期净利润率与2028年保持一致，为18.73%。

考虑到市场竞争激烈，产品整体市场需求量有所下降，本次评估预测的净利润率低于收购时、以前年度商誉减值测试预测期净利润率，星波通信随着大额订单增多，客户要求产品价格一定幅度下降，企业实际净利润率下滑；稳定期净利润率等于预测期最后一年净利润率。

项目	预测期平均净利润率①	年度	对应本表第三列“年度”实际净利润率②	预测与实际的差异③=①-②
收购(2016年9月30日)	36.36%	2017年	38.13%	-1.77%
非公开(2017年9月30日)	36.74%	2018年	44.11%	-7.37%
2018年商誉减值测试	41.88%	2019年	46.37%	-4.49%

2019年商誉减值测试	41.20%	2020年	39.64%	1.56%
2020年商誉减值测试	37.42%	2021年	27.56%	9.86%
2021年商誉减值测试	28.95%	2022年	24.64%	4.31%
2022年商誉减值测试	24.25%	2023年	7.73%	16.52%
2023年商誉减值测试	19.89%			

结合 2017 年至 2023 年每年实际收入增长率，与历次评估预测期的平均净利率对比来看，2017 年、2018 年、2019 年实际净利率均大于预测期的平均净利率，不存在商誉减值迹象；2020 年、2021 年、2022 年实际净利率略低于预测期净利率，这三年的净利润金额增幅平均为 10.73%，不存在商誉减值迹象；2023 年净利率相比较 2022 年，明显下降，发生减值迹象，经测试，商誉出现减值。

8、本次评估税后折现率为 8.77%，选取的可比公司为盛路通信、海格通信、雷科防务、四创电子，市场风险溢价为 6.40%，无风险利率为 2.8819%，特定风险调整系数为 2%；可比公司、特定风险调整系数的选取近三年评估报告一致，市场风险溢价和无风险利率根据基准日实际数据测算。

按照收益额与折现率口径一致的原则，考虑到本次预测收益额口径为资产组现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。具体过程如下：

1)选择可比公司 可比公司的选择参照以下标准：

①可比上市公司只发行人民币 A 股。

②可比上市公司股票已上市交易不少于 24 个月且交易活跃。

③可比上市公司与被评估企业处于同一行业或受同一经济政策影响。

④可比上市公司主营业务与被评估企业相近，与被评估企业相同的主营业务收入占总收入比不少于 50%。(不属于同一行业，但受同一经济政策影响的除外)

根据上述选取标准，我们利用同花顺数据库进行查询，通过比较分析，最终选取了以下 4 家上市公司作为对比上市公司：

A、可比公司 1：广东盛路通信科技股份有限公司

证券代码：002446.SZ 证券简称：盛路通信

成立日期：1998-12-23 上市日期：2010-07-13

注册地址：佛山市三水区西南工业园进业二路 4 号

经营范围：研究开发、生产、销售：通讯器材，机电产品，电子电路产品配件。通信工程和网络工程的系统集成，网络技术服务，软件的开发及技术服务；通信工程的设计、施工，通信设备安装及维护；钢结构工程、电子与智能化工程、设备安装工程施工；卫星相关工程的承包、开发；计算机信息系统集成；通信设备性能检测、环境试验检测；货物及技术进出口。汽车电子产品、车载电脑、无线数据终端、车载数据终端的研发、生产及销售；局域网、物联网技术研发与推广、应用、工程项目建设，相关设备、模块、集成电路芯片、软件的研发与销售，以及与之相关的移动互联网建设。(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。)(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)

B、可比公司 2：广州海格通信集团股份有限公司

证券代码：002465.SZ 证券简称：海格通信

成立日期：2000-07-20 上市日期：2010-08-31

注册地址：广州市高新技术产业开发区科学城海云路 88 号

经营范围：无人机软硬件的技术开发、应用；人工智能算法软件的技术开发与技术服务；机器人的技术研究、技术开发；电子产品零售；计算机信息安全设备制造；信息技术咨询服务；软件零售；电子元件及组件制造；雷达及配套设备制造；通信设备零售；电子产品批发；通信系统设备制造；卫星通信技术的研发、开发；频谱监测技术的研究、开发；电子元器件零售；软件开发；房屋租赁；导航、气象及海洋专用仪器制造；计算机技术开发、技术服务；雷达、导航与测控系统工程安装服务；智能化安装工程服务；通信线路和设备的安装；安全技术防范系统设计、施工、维修；商品零售贸易(许可审批类商品除外)；汽车销售；地理信息加工处理；物联网技术研究开发；雷达、无线电导航设备专业修理；计算机网络系统工程服务；网络技术的研究、开发；货物进出口(专营专控商品除外)；商品批发贸易(许可审批类商品除外)；电子、通信与自动控制技术研究、开发；电子自动化工程安装服务；电子设备工程安装服务；软件批发；技术进出口；通信系统工程服务；通信终端设备制造；智能机器系统生产；智能机器系统销售；智能机器系统技术服务；机器人系统生产；机器人系统销售；机器人系统技术服务；物联网服务。

C、可比公司 3：江苏雷科防务科技股份有限公司

证券代码：002413.SZ 证券简称：雷科防务

成立日期：2002-12-11 上市日期：2010-05-28

注册地址：常州市武进区礼嘉镇建东村建华路南

经营范围：制造卫星导航定位接收机、雷达及配套设备、工业控制计算机、频谱测量仪器、干扰场强测量仪器；加工计算机软硬件；计算机系统服务；投资管理；资产管理；企业管理；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定或禁止进出口的商品和技术除外。（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）。

D、可比公司 4：四创电子股份有限公司

证券代码：600990.SH 证券简称：四创电子

成立日期：2000-08-18 上市日期：2004-05-10

注册地址：安徽省合肥高新技术产业开发区

经营范围：卫星电视广播地面接收设备设计、生产、安装、销售；雷达整机及其配套产品、集成电路、广播电视及微波通信产品、电子系统工程及其产品的设计、研制、生产、销售、出口、服务；有线电视工程设计安装(乙级)，校园网工程建设，安全技术防范工程设计、施工、维修；应急指挥通信系统、城市智能交通视频监控系统的研发、生产与集成；卫星导航集成电路及用户机的研发、生产与运营；电源和特种元件的研发、生产；车辆销售；家用电器、电子产品、通信设备销售；移动电话机及移动通信终端的研发、生产、销售和服务；新能源产品技术研发、生产、销售及光伏电站项目开发、建设、运营管理；软件开发、销售；电子元器件制造、零售、批发；本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术进口；承包境外建筑智能化系统集成工程的勘测、咨询、设计和监理，上述境外项目所需设备、材料出口；对外派遣实施上述境外项目所需劳务人员。

3)确定市场风险溢价

其中市场风险溢价，是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险收益率的风险补偿。我们借鉴国内外测算市场风险溢价的思路，通过测算市场平均收益率(R_m)和无风险收益率(R_f)的方法确定市场风险溢价 $ERP(R_m-R_f)$ ，并对其说明如下：

①市场平均收益率(R_m)

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》

(中评协(2020)38号, 以下称“专家指引”)和中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引——评估类第1号》(以下称“监管规则”)的要求, 如果被评估企业主要经营业务在中国境内, 应当优先选择利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据进行计算。根据前述“专家指引”要求, 利用中国证券市场指数计算市场风险溢价时, 通常选择有代表性的指数, 例如沪深300指数、上海证券综合指数等; 计算指数一段历史时间内的超额收益率, 时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

A、衡量指标

沪深300指数是覆盖沪深两市的指数, 反映的是流动性强和市值规模大的代表性股票价格的综合变动, 该指数可以更加真实反映市场主流投资的收益情况, 因此我们选用沪深300指数计算市场平均收益率。

B、时间跨度

最近10年, 即2014年至2023年。

C、计算方法

首先选取月度数据计算月度几何平均收益率, 再换算成年度平均收益率; 然后将最近10年几何平均收益率的算术平均值作为本年度市场平均收益率。

收益期在10年以上的项目: 选用中央结算公司公布的距离每年年末剩余年限10年以上的国债到期收益率为衡量指标, 将其最近10年的算术平均值作为本年的无风险收益率。

②风险溢价 ERP($R_m - R_f$)

按照上述方法, 我们测算的市场风险溢价结果如下: 经测算, 收益期在10年以上的项目市场风险溢价 ERP 为 6.40%。

③无风险收益率(R_f)

无风险收益率是指投资者投资无风险资产的期望报酬率, 该无风险资产不存在违约风险。根据“专家指引”和“监管规则”要求, 持续经营假设前提下的企业价值评估可以采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险收益率。本次取 2.8819%。

4)确定可比公司相对于股票市场风险系数 β

①对上述可比上市公司 β 系数进行相关性 t 检验上述可比公司 β 系数相关性 t 检验统计数据如下:

对比公司名称	股票代码	自由度(n-2)	T 检验统计量	t 检验结论
盛路通信	002446.SZ	253.00	3.64	通过
海格通信	002465.SZ	253.00	7.72	通过
雷科防务	002413.SZ	253.00	6.36	通过
四创电子	600990.SH	253.00	7.77	通过

②计算可比公司无财务杠杆 β 系数

对取得的可比上市公司有财务杠杆的 β 系数(βL)，我们根据对应上市公司的资本结构将其还原为无财务杠杆 β 系数(βU)。计算过程如下：

序号	单位名称	负息负债(D)	股权价值(E)	财务杠杆系数(Di/Ei)	所得税率	含资本结构因素的 β	剔除资本结构因素的 β
1	盛路通信	19,875.75	758,665.94	2.62%	15.00%	0.1490	0.1458
2	海格通信	120,805.52	3,189,156.62	3.79%	15.00%	0.6606	0.6400
3	雷科防务	32,171.40	723,786.31	4.45%	25.00%	0.7143	0.6912
4	四创电子	202,047.60	551,190.16	36.65%	15.00%	0.6846	0.5220

③计算具有被评估企业目标资本结构的 β 系数 以可比公司无财务杠杆 β 系数的平均值及目标资本结构为基础进行计算，

计算公式如下：

$$\beta L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta U$$

其中： βL 为具有被评估企业目标资本结构的 β 系数

βU 为可比公司无财务杠杆 β 系数的平均值

D/E 为目标资本结构，此处取可比公司资本结构平均值。

经计算 βL 为 0.5453。

④ β 系数的 Blume 调整 我们采用历史数据估算出来的可比上市公司的 β 系数是代表历史的 β 系数，

折现率用来折现未来的预期收益，需要估算的折现率也应该是未来预期的折现率，因此需要估算未来预期的 β 系数。本次评估我们采用布鲁姆调整法(Blume Adjustment)对采用历史数据估算的 β 系数进行调整。

在实践中，Blume 提出的调整思路及方法如下：

$$\beta a = 0.35 + 0.65 \beta L$$

其中： βa 为调整后的 β 值， βL 为测算的历史 β 值。

经调整后的被评估企业风险系数 β 为 0.7033。

5)特定风险报酬率 ϵ 的确定

特定风险报酬率 ϵ 表示被评估企业自身特定因素导致的非系统性风险的报酬率。本次评估采用综合分析法确定特定风险报酬率 ϵ ，即综合考虑被评估企业的资产规模、所处经营阶段、市场竞争情况、主要客户及供应商依赖、公司治理、资本结构等因素，确定合理的特定风险报酬率。

①所处发展阶段

目前，被评估企业目前处于市场的扩展期，未来发展存在一定的风险，因此考虑 0.7%的个别风险；

②行业竞争

行业竞争较大，会给星波通信的增长带来一定压力，在行业竞争方面存在一定风险，取 0.5%的个别风险。

③内部治理结构

被评估企业内部治理结构方面尚需完善，风险一般，取 0.5%的个别风险。

④资本结构

截至评估基准日，资产组占有单位资产规模适中，资本结构方面具有的风险较小，取 0.3%。

经上述分析，取特定风险调整系数为 2%。

6)计算权益资本成本

将相关数据代入 R_e 公式中，计算出权益资本成本为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \epsilon \\ &= 9.38\% \end{aligned}$$

7)债务资本成本的确定

取企业贷款利率作为债务资本成本，即 3.34%。

8)加权平均资本成本的计算

将上述各数据代入加权平均资本成本计算公式中，计算确定折现率为：

$$\begin{aligned} WACC &= R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E} \\ &= 8.77\% \end{aligned}$$

则本次税后折现率确定为 8.77%。

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的，而用于估计折现率的基础是税后的，因此需要将其调整为税前的折现率，以便于与资产未来现金流量的估计基础相一致，税前折现率的调整依据为：依据正常程序计

算出税后折现率、税后现金流以及评估值，然后采用单变量求解的方法计算出税前折现率、税前现金流。计算得出税前折现率为 9.97%。

综上所述，本次评估根据资产组历史年度的实际经营情况并综合考虑后续客观因素对行业和企业经营影响后进行预测，合理确定了增长率、折现率等关键评估参数，商誉减值准备计提充分。

问题（2）你公司收购银川卧龙形成商誉 67,099.45 万元，并于 2021 年全额计提商誉减值准备。年报显示，银川卧龙 2017 至 2019 年度实际累计业绩承诺完成率为 41.12%。会计差错更正前，2020 年 4 月 29 日，你公司披露的《2019 年度及 2017-2019 年业绩承诺实现情况说明的审核报告》显示，银川卧龙 2017 至 2019 年度累计业绩承诺完成率为 96.90%。请你公司结合银川卧龙历年实际业绩情况，说明相关商誉减值准备计提时点是否合理，是否需要追溯调整，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

1、银川卧龙历年实际业绩情况

2024 年 4 月 3 日，公司及相关当事人收到中国证券监督管理委员会厦门监管局下发《行政处罚决定书》（[2024]1 号）和《市场禁入决定书》（[2024]1 号）。银川卧龙 2017-2022 年度调整后的营业收入、营业成本、净利润等财务指标具体如下：

单位：万元

项目（调整后实际业绩）	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	合计
营业收入	50,902.94	53,794.47	53,834.62	52,115.40	52,890.08	71,936.55	335,474.06
营业成本	37,986.35	38,230.69	36,969.36	35,853.72	41,039.02	61,912.59	251,991.73
归属于母公司所有者的净利润	3,302.83	3,581.40	6,110.43	5,254.78	3,565.52	-447.92	21,367.04

2、商誉减值测试的情况

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》(2006)相关规定，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。资产存在减值迹象的，估计其可收回金额，应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司历年商誉减值测试及减值计提情况如下：

公司于 2017 年完成银川卧龙 100%股权的收购，根据交易价格与收购时点

银川卧龙可辨认净资产公允价值的差异，形成商誉 67,099.45 万元；2017-2020 年期间，公司聘请北京中企华资产评估有限责任公司对银川卧龙资产组可收回金额进行了减值测试，未发生减值，未计提减值准备；2021 年末，公司参照减值测试结果，对前期收购银川卧龙 100%股权形成的 67,099.45 万元商誉，全额计提了减值准备。

3、不追溯调整商誉减值准备的原因

2024 年 4 月 3 日，公司及相关当事人收到中国证券监督管理委员会厦门监管局下发的《行政处罚决定书》（[2024]1 号）及《市场禁入决定书》（[2024]1 号）。根据《行政处罚决定书》认定的情况，公司 2017 年-2022 年年度报告存在虚假记载。本公司据此对银川卧龙 2017-2022 年财务报表存在的前期会计差错进行了追溯重述。

自收购银川卧龙以来，公司按照《企业会计准则》要求，在每年年终对商誉资产组进行减值测试。2017-2020 年资产负债表日，红相股份对银川卧龙资产组商誉进行了资产减值测试，公司管理层依照卧龙银川的发展趋势以及国内外的经济形势等制定了卧龙银川的 5 年期经营计划和未来规划目标，管理层参考银川卧龙历史销售、在手订单以及市场发展的预测，对商誉资产组可收回金额采用未来现金流量现值法进行减值测试，无法预测财务造假的影响，公司在评估 2017 年-2020 年度商誉资产组减值测试时，考虑了当时存在且能够取得的可靠信息。由于商誉减值测试涉及的多项参数指标依据管理层当时基于在手订单及历史经营情况对未来指标的预测，所以无法按照本次差错更正情况合理修正历史年度的评估参数，从而确定商誉减值的追溯调整金额。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》“第十二条 企业应当采用追溯重述法更正重要的前期差错，但确定前期差错累积影响数不切实可行的除外。”，如果确定前期差错累积影响数不切实可行，可以不采用追溯重述法，即商誉减值无需追溯调整。

鉴于银川卧龙 100%股权已置出，不再纳入公司合并报表范围，卧龙电驱就业绩差额部分承担业绩补偿义务，相关报表财务数据及商誉减值不会对上市公司整体财务报表产生影响。经查阅 2021 年以来的多家上市公司行政处罚案例，这些行政处罚案例中上市公司在收购子公司形成商誉后，由于子公司业绩未达标或

存在违规行为，遭到监管部门立案调查并受到处罚，上述公司在进行财务报表差错更正时并未对子公司财务违规期间的商誉减值进行追溯调整。公司商誉减值计提不做追溯调整与市场案例的处理方式相符。

评估师核查意见：

评估师于 2017 年-2020 年度商誉资产组减值测试时，基于企业提供的历史销售、在手订单、市场发展的预测、未来经营计划以及财务数据资料，考虑了当时存在且能够取得的可靠信息，经与企业管理层及执行年审业务的注册会计师沟通，认为收购银川卧龙形成的商誉相应的减值准备计提时点合理，无需进行追溯调整。

年审会计师执行了如下核查程序：

- (1) 评价与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性；
- (2) 评价评估机构的独立性与胜任能力；
- (3) 获取管理层编制的商誉减值测试表及相关预测资料，获取评估机构的估值报告及资料与商誉减值测试相关的重大判断和关键假设的合理性；
- (4) 执行重新计算程序，确认商誉减值测试所涉及到的计算过程准确性；

经核查，年审会计师认为：

公司收购星波通讯形成的商誉计提的减值准备充分、合理；公司收购银川卧龙形成的商誉相应的减值准备计提时点合理，无需进行追溯调整，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

问题十二、报告期末，你公司递延所得税资产余额为 3,061.90 万元，较年初下降 47.02%，主要为资产减值准备、已开票未确认收入的暂时性差异、信用减值准备、可抵扣亏损产生。报告期内，你公司所得税费用 1,457.16 万元，同比增长 392.01%。请你公司：

- (1) 详细说明各递延所得税资产明细项目的确认计算过程，金额与相关会计科目的勾稽关系，会计处理及是否符合《企业会计准则》的相关规定，并说明是否存在确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异，是否符合递延所得税确认条件。

(2) 报告期末, 你公司应交税费余额 1,804.63 万元, 较年初下降 74.98%。报告期内, 你公司发生税金及附加 888.64 万元, 同比下降 18.79%。请你公司按税种说明应交税费、当期税费与营业收入、净利润、现金流等是否匹配。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】:

问题(1) 详细说明各递延所得税资产明细项目的确认计算过程, 金额与相关会计科目的勾稽关系, 会计处理及是否符合《企业会计准则》的相关规定, 并说明是否存在确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异, 是否符合递延所得税确认条件。

一、递延所得税资产的确认过程

1、未经抵销的递延所得税资产情况:

截至 2023 年 12 月 31 日, 公司未经抵销的递延所得税资产 3,147.98 万元。根据《企业会计准则讲解 2010》第十九章关于所得税列报的相关规定, “递延所得税资产和递延所得税负债同时满足以下条件的, 企业应当将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示:

1. 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;
2. 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关, 但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及递延所得税负债转回的期间内, 涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债或是同时取得资产、清偿负债。”

根据递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示条件, 子公司星波通信和浙江涵普分别抵消的递延所得税资产与递延所得税负债 38.44 万元及 47.64 万元, 合计抵消递延所得税资产和递延所得税负债 86.08 万元, 抵销后净额列示的递延所得税资产 3,061.90 万元, 未经抵销的递延所得税资产 3,147.98 万元, 明细情况如下:

单位: 万元

项目	2023 年期末余额			
	可抵扣暂时性差异的合并口径数据①	扣除: 红相股份母公司的可抵扣暂时性差异②	最终确认递延所得税资产的可抵扣暂	递延所得税资产

			时性差异 ③=①-②	
资产减值准备	12,972.17	2,518.91	9,301.23	1,395.18
信用减值准备	4,938.69	2,246.56	2,371.27	368.39
未实现内部销售损益	708.25	-	708.25	106.24
固定资产折旧差异	1.70	-	1.70	0.51
长期待摊费用摊销差异	9.72	-	9.72	2.92
已开票未确认收入的暂时性差异	5,367.34	-	5,367.34	805.39
递延收益	746.93	137.96	608.97	91.35
可抵扣亏损	46,320.71	4,4066.27	2,254.45	369.03
新租赁准则税会差异	516.33	287.26	59.89	8.98
合计	71,581.84	49,256.97	20,682.81	3,147.98

扣除红相股份母公司的可抵扣暂时性差异系由于红相股份连续亏损，无确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。因此未确认递延所得税资产。

2、2023 年期末主要经营主体未经抵销的递延所得税资产情况如下：

项目	浙江涵普		星波通信		盐池华秦	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,867.25	430.09	3,783.98	567.60	2,650.00	397.50
信用减值准备	684.99	110.33	1,520.41	232.26	159.80	23.97
未实现内部销售损益	12.63	1.90	4.23	0.63	-	-
已开票未确认收入的暂时性差异	4,790.49	718.86	576.85	86.53	-	-
递延收益	-	-	608.97	91.35	-	-
可抵扣亏损	308.67	77.17	-	-	1,945.78	291.87
新租赁准则税会差异	11.33	1.70	48.56	7.28	-	-
合计	8,675.36	1,340.05	6,543.00	985.65	4,755.58	713.34

3、2023 年期末未经抵销的递延所得税负债情况如下：

项目	期末余额		其中：浙江涵普		其中：星波通信		其中：合并层面	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估	1,378.30	225.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,378.30	225.00

估增值 (注)								
其他权益 工具投资 公允价值 变动	43.91	6.59	43.91	6.59	0.00	0.00	0.00	0.00
新租赁准 则税会差 异	66.32	9.95	18.77	2.82	47.55	7.13	0.00	0.00
固定资产 加速折旧	463.64	69.55	254.93	38.24	208.71	31.31	0.00	0.00
合计	1,952.17	311.08	317.61	47.64	256.26	38.44	1,378.30	225.00

注：非同一控制企业合并资产评估增值是收购星通信及子公司浙江涵普的评估增值。根据企业会计准则第 18 号——所得税（2006）“第四条 企业在取得资产、负债时，应当确定其计税基础。资产、负债的账面价值与其计税基础存在差异的，应当按照本准则规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债”，因此公司确认了非同一控制企业合并资产评估增值对递延所得税负债的影响。

4、2023 年递延所得税资产及递延所得税负债与所得税费用直接的勾稽关系

(1) 2023 年所得税费用的列示如下：

单位：万元

项目	2023 年
当期所得税费用	1,268.21
递延所得税费用	188.94
合计	1,457.16

(2) 2023 年递延所得税资产及递延所得税负债与所得税费用之间的勾稽关系：

单位：万元

项目	期末余额	期初余额	期末-期初的差额
递延所得税资产（抵消后） ①	3,061.90	5,779.73	-2,717.83
递延所得税负债（抵消后） ②	225.00	2,768.94	-2,543.94
递延所得税资产与负债期末-期初差额的净值(①-②)	173.89		

其中：计入本期递延所得税费用	188.94
计入资本公积、其他权益工具投资、其他综合收益及投资收益的金额	-15.05

由上表可知，计入资本公积、其他权益工具投资、其他综合收益及投资收益的金额为-15.05 万元，主要系以下事项：

（1）红相股份母公司因可转债转股利息导致的财税差异所产生的递延所得税负债，冲减已在 2022 年计提的金额 60.55 万元，并将其计入资本公积；

（2）浙江涵普其他权益工具投资（浙江厚达）公允价值变动对递延所得税负债的影响计入其他综合收益金额为-4.91 万元；

（3）银川卧龙其他权益工具投资（中铁金租）公允价值变动对递延所得税负债的影响计入其他权益工具投资金额为 302.11 万元；

（4）随着银川卧龙的出售，银川卧龙期末递延所得税资产与递延所得税负债随之出表。银川卧龙期末的递延所得税资产扣除递延所得税负债的金额为-251.69 万元，随着银川卧龙的出表计入投资收益科目。

二、《企业会计准则》相关规定：

根据《企业会计准则第 18 号—所得税》第十三条规定：“企业应当以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，应当确认以前期间未确认的递延所得税资产。

公司递延所得税资产形成原因主要为各项减值及跌价准备、可抵扣亏损、已开票未确认收入等形成的暂时性差异，满足递延所得税资产确认条件，会计处理符合《企业会计准则》相关规定。公司递延所得税资产的计算方法为，满足递延所得税资产确认条件的公司主体，以暂时性差异乘以该主体适用税率后确认递延所得税资产。

近三年浙江涵普、星波通信、盐池华秦的净利润如下：

公司	2021 年	2022 年	2023 年
浙江涵普	2,996.44	3,486.41	1,393.47
星波通信	6,030.9	8,403.23	1,636.25
盐池华秦	844.49	785.03	-3,821.16

由表可见，浙江涵普、星波通信近三年均为盈利，预计未来仍可持续盈利，预计未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异，因此确认了递延所得税资产。盐池华秦 2021 年及 2022 年盈利；2023 年亏损主要是由于 2023 年冲减了以前年度确认了电费补贴收入 1,526.98 万元，计提了资产减值损失 2,650 万元以及由于电费补贴核查尚未取得最终核查结果，2023 年暂以基础电价 259.5 元/千千瓦时确认了收入，未确认任何电费补贴收入。扣除以上因素，盐池华秦正常发电经营，近三年年平均发电量 26,528.21 千千瓦时、年平均电费收入 1,525.96 万元（假设未通过申诉，根据上网电价退坡时间节点后的电价政策，盐池华秦的结算电价将变更为含国补后电价 650 元/千千瓦时，不含税 575.22 元/千千瓦时），扣除年平均营业成本及日常运营费用 855.89 万元（其中折旧 675.31 万元）后利润总额为 670.07 万元，预计未来可持续盈利，预计未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异，因此确认了递延所得税资产。其余暂时性差异项目与报表科目不存在直接勾稽关系。

问题(2)报告期末，你公司应交税费余额 1,804.63 万元，较年初下降 74.98%。报告期内，你公司发生税金及附加 888.64 万元，同比下降 18.79%。请你公司按税种说明应交税费、当期税费与营业收入、净利润、现金流等是否匹配。

1、按税种列示应交税费明细如下：

单位：万元

税种	期末余额	期初余额	变动比例
增值税	788.22	4,109.70	-80.82%
企业所得税	681.38	2,496.48	-72.71%
个人所得税	45.01	37.41	20.32%
城市维护建设税	57.22	219.60	-73.94%
教育费附加	19.62	98.36	-80.05%
地方教育附加	23.77	65.56	-63.74%
其他税种	189.42	185.45	2.14%
合计	1,804.64	7,212.56	-74.98%
其中：应交税费-红相股份母公司	81.17	1,116.79	-92.73%

应交税费-浙江涵普	620.97	487.12	27.48%
应交税费-星波通信	1,088.87	4,753.94	-77.10%
应交税费-银川卧龙	-	610.01	-100.00%
应交税费-其他	13.63	244.70	-94.43%

应交税费较年初下降 74.98%，减少的主要是应交增值税和企业所得税。随着红相股份母公司和子公司星波通信的营业收入和利润下滑，以及子公司银川卧龙已转让出售不纳入合并范围，报告期末的应交增值税和应交企业所得税较期初减少。主要经营主体变化原因如下：

（1）红相股份母公司期末应交税费较年初减少 1,035.62 万元，主要是受红相股份母公司营业收入影响，同比减少 6,076.05 万元，与之对应的应交增值税及其附加税大幅减少。

（2）星波通信期末应交税费较年初减少 3,665.07 万元，主要是应交增值税及其附加税减少了 1,745.36 万元、应交企业所得税减少了 1,915.11 万元。减少的主要原因是：①营业收入较去年同期减少了 12,916.73 万元，导致应交增值税和企业所得税也随之减少；②根据《国家税务总局财政部关于延续实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事项》的公告，符合条件的企业可延缓缴纳 2021 第四季度部分税费、2022 年第一二季度的全部税费。星波通信享受了该政策延迟缴纳了税费，在 2023 年度缴纳了归属以前年度增值税及其附加税 876.77 万元，企业所得税 813.97 万元。

2、按税种列示当期税费明细如下：

单位：万元

税种	本期金额	上年同期金额	变动比例
城市维护建设税	229.63	367.37	-37.49%
教育费附加	105.01	166.27	-36.84%
地方教育附加	81.54	110.84	-26.43%
房产税	274.62	252.55	8.74%
土地使用税	57.94	30.48	90.09%
车船使用税	1.22	2.13	-42.72%
印花税	99.39	90.77	9.50%
其他税种	39.30	73.86	-46.79%
合计	888.64	1,094.27	-18.79%
另外：营业收入	115,364.55	161,884.96	-28.74%
现金流表-支付的各项税费	10,693.88	14,015.40	-23.70%

由上表可知，营业收入较上年同期下降 28.74%，现金流量表“支付的各项

税费”较上年同期下降 23.7%，与之对应的增值税及附加也随之减少，由此可见应交税费、当期税费与营业收入、净利润、现金流是相匹配的。

3、会计利润与所得税费用的调整过程：

单位：万元

项目	本期发生额
利润总额	-45,962.06
按法定/适用税率计算的所得税费用	-6,894.31
子公司适用不同税率的影响	393.47
调整以前期间所得税的影响	148.62
非应税收入的影响	-5,191.24
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,754.98
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,313.94
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	14,685.53
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-929.66
残疾人加计扣除	-3.81
其他	1,807.52
所得税费用	1,457.16

由上表可知，所得税费用与会计利润是相匹配的。其中，非应税收入的影响主要是处置子公司银川卧龙取得的投资收益，使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响主要是子公司银川卧龙长期股权投资减值实现；本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响主要是资产减值准备、信用减值准备、可转债利息支出等。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1)分析公司形成递延所得税资产项目的原因，并复核递延所得税资产的计算过程；

(2)取得并查阅公司的所得税纳税申报表及所得税汇算清缴报告；

(3)向管理层了解公司未来经营计划及安排，结合公司各主体历史年度经营情况，分析暂时性差异未来可抵扣的可能性和未来转回期间以及适用的所得税税率；

(4)获取公司管理层编制的现金流量表，分析公司应交税费、当期税费与营业收入、净利润、现金流的匹配关系。

经核查，年审会计师认为：

(1)公司递延所得税资产的会计处理符合企业会计准则的规定，相关明细项目符合递延所得税资产的确认条件，递延所得税资产的计算准确，依据充分；

(2)应交税费、当期税费与营业收入、净利润、现金流等存在匹配关系。

问题十四、报告期末，你公司其他非流动资产中 EPC 项目收款权 24,586.30 万元，较上年末为 0。

请你公司说明相关工程的具体建设内容、投资规模、开工时间、预计完工时间、竣工时间、截至目前工程进度及是否与计划匹配，收款权确认依据、款项回收安排，坏账准备计提的充分性，相关会计处理是否符合会计准则规定。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

报告期末，其他非流动资产中的 EPC 项目收款权 24,586.30 万元为公司 2023 年 7 月 31 日收购的“江苏省如皋市及周边地区工商业屋顶分布式光伏”（以下简称“如皋项目”）项目项下享有的债权。

1、建设内容、规模、时间及进度匹配

如皋项目债权对应的 EPC 项目为银川卧龙在江苏省如皋市及周边地区承接了工商业屋顶分布式光伏的 EPC 总包工程。2022 年，银川卧龙分别与如皋市绿能新能源有限公司、南通荣源新能源有限公司、南通华洁新能源有限公司、南通北源新能源有限公司、南通华创新能源有限公司（以下将上述公司简称为项目公司）签订了分布式光伏 EPC 总承包协议，工程目标总施工规模为 100MWh 分布式光伏，具体施工规模和进度根据项目公司开发的可施工屋顶面积进行核算。

截至 2022 年底，该 EPC 工程项目累计开展建设了 65MW 的光伏电站 EPC 总包工程并取得竣工验收单。由于项目公司未继续签订并提供新的可施工屋顶面积，因此，实际工程施工规模未发生变化，与 EPC 总承包协议约定的按实际可施工屋顶面积进行核算的计划相匹配。

2、收款权的依据

根据承包合同约定，银川卧龙对获取竣工验收报告的 65MW 的光伏电站拥有法定收款权利，并根据合同约定价格向项目公司开具了金额为含税 28,200.02 万元的增值税专用发票。由于项目公司为当地的区域性私企，资金实力及信用资质一般，且项目均为银川变压器垫资建设，公司经过与年审会计师沟通，出于谨

谨慎性原则，考虑该项目收入确认条件尚未满足“有权取得的对价很可能收回”原则，将该类 EPC 总包工程的收入确认时点由工程竣工验收调整为工程款可能收回时点，因此未确认营业收入。

3、收款权的购买

由于公司于 2023 年末处置了子公司银川卧龙，同时，与银川卧龙签订了《如皋项目相关债权收购与债务承担协议》（以下简称《如皋项目协议》），红相股份根据评估价格收购银川卧龙在如皋项目中的相关应收账款债权，并承担部分债务金额。该部分债权金额为 28,200.02 万元。根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的《红相股份有限公司拟了解资产基础法下卧龙电气银川变压器有限公司股东全部权益价值项目评估咨询报告》（以下简称《评估咨询报告》）所述，该项收款权评估值为 25,829.05 万元，因此，在公司关于如皋项目相关债权收购与债务承担的交易中，该收款权购买作价为 25,829.05 万元。公司以 18,615.34 万元收购截至 2023 年 7 月 31 日的如皋项目项下享有的债权，并承担不超过 7,213.71 万元的债务。

4、上述债权款项回收的安排和保障措施

（1）截至本回复公告日，除为保障第一批 30MW 标的资产（所在项目公司为如皋市绿能新能源有限公司、南通华洁新能源有限公司）出售的顺利推进未办理股权质押外，其它项目公司的股权均已质押至公司。

（2）按照谨慎性原则初步测算，极端情况下，以电费收入作为唯一方式清偿如皋项目全部债权债务，结合项目公司与各用电方签订的节能服务合同中约定的 25 年有效期，并聘请北京中企华资产评估有限责任公司对如皋项目资产中的 54.13MW 资产进行评估，并出具了评估报告（中企华评报字(2024)第 6247 号），评估基准日为 2023 年 12 月 31 日，如皋分布式光伏项目债权中的 54.13MW 资产于评估基准日采用收益法评估后的公允价值为 22,513.33 万元。剩余 10.91MW 因售电价格需要重新协商，无法取得相对确定的电费收益预测，基于谨慎性原则，公司按重置成本法对该 10.91MW 进行评估，其中组件不含税金额 897.90 万元（不含税单价 0.823 元/W），逆变器不含税金额 185.28 万元（不含税单价平均为 1.63 万/个），工程施工不含税金额 1651.51 万元（按不含税单价 1.51 元/W），该部分的资产总计不含税价值约为 2,734.70 万元。因此，如皋项目 65MW 资产预计可收回金额为

25,248.03 万元。

如皋项目收款权的收购日（即 2023 年 7 月 31 日）至 2023 年 12 月 31 日，银川卧龙收到如皋项目公司的回款 1,242.75 万元并用于支付应付如皋项目 EPC 工程款项，公司就如皋项目应付债务减少 1,242.75 万元。截至报告期末如皋项目收款权的账面余额为 24,586.30 万元。

5、会计处理及坏账计提

上述交易实质上就是收购一项项目收款权，收购目的为收取如皋项目对应的 EPC 工程款项，管理层通过签订《如皋项目协议》、办理项目公司股权质押等方式对该收款权形成了控制。由于公司不参与 EPC 工程建设，也不控制相关 EPC 资产。该收购应按不构成业务的资产收购进行会计处理。根据《企业会计准则》规定，不构成业务的资产初始确认应按支付对价的公允价值入账。因此，公司根据该收款权可能的收回时间，确认为其他非流动资产，并于 2023 年末进行减值测试。根据上述款项回收安排情况，管理层出于谨慎性考虑，按照项目公司假如无足够资金支付款项，项目也无法在短期内实现出售的情况下导致公司可能行使质押权取得项目公司股权并自营分布式光伏电站的可能性考虑，对该分布式光伏项目整体现金流现值进行预测。按照谨慎性原则初步测算，极端情况下，以电费收入作为唯一方式清偿如皋项目全部债权债务，结合项目公司与各用电方签订的节能服务合同中约定的 25 年有效期，并聘请北京中企华资产评估有限责任公司对如皋项目资产中的 54.13MW 资产进行评估，并出具了评估报告（中企华评报字(2024)第 6247 号），评估基准日为 2023 年 12 月 31 日，如皋分布式光伏项目债权中的 54.13MW 资产于评估基准日采用收益法评估后的公允价值为 22,513.33 万元。剩余 10.91MW 因售电价格需要重新协商，无法取得相对确定的电费收益预测，基于谨慎性原则，公司按重置成本法对该 10.91MW 进行评估，其中组件不含税金额 897.90 万元（不含税单价 0.823 元/W），逆变器不含税金额 185.28 万元（不含税单价平均为 1.63 万/个），工程施工不含税金额 1651.51 万元（按不含税单价 1.51 元/W），该部分的资产总计不含税价值约为 2,734.70 万元。因此，如皋项目 65MW 资产预计可收回金额为 25,248.03 万元，高于报告期末该收款权的账面余额 24,586.30 万元，不存在减值迹象，因此无需计提相关减值准备。该会计处理符合《企业会计准则》规定。

年审会计师执行了如下核查程序：

(1) 检查银川变压器与客户签订的 EPC 合同、验收报告、增值税发票，以及客户与预收购方签订的协议，向对应的客户寄发函证，函证内容包含装机容量、合同金额、验收情况等；

(2) 选取样本对项目进行现场实地走访，确认项目是否真实存在，并拍照取证，关注项目的完工及并网发电的状态；

(3) 获取公司管理层编制的项目盈利预测情况，要求公司聘请具有证券资质评估机构出具如皋项目的价值评估报告，并评价评估机构的独立性与胜任能力；根据如皋项目的历史发电量等数据复核评估报告涉及的假设、参数的合理性，以及测算过程的准确性；

(4) 持续关注项目出售进度，并根据转让进度、已签订的转让协议价格及盈利预测的情况判断管理层对项目减值情况预测的合理性。

经核查，年审会计师认为：

该EPC项目收款权的相关会计处理符合企业会计准则的规定，经减值测试，无需计提相应的减值准备。

问题十九、报告期内，你公司发生管理费用 13,285.06 万元，同比增长 33.54%，其中，职工薪酬 7,602.56 万元，同比增长 48.44%；外部机构服务费 1,452.70 万元，同比增长 30.47%。你公司发生销售费用 16,744.60 万元，同比增长 48.12%，其中，职工薪酬 5,436.82 万元，同比增长 22.68%；市场调研及推广费 3,450.47 万元，同比增长 112.55%；检验及维修费 2,499.36 万元，同比增长 118.31%。请你公司按费用项目，结合业绩表现、人员数量、机构服务内容、办公需求、市场开拓等情况，逐项说明管理费用、销售费用大幅变动，且与营业收入、净利润反向变动的原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

问题(1) 请你公司按费用项目，结合业绩表现、人员数量、机构服务内容、办公需求、市场开拓等情况，逐项说明管理费用、销售费用大幅变动，且与营业收入、净利润反向变动的原因及合理性。

一、报告期管理费用变动情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动比例
职工薪酬	7,602.56	5,121.62	2,480.94	48.44%
办公费	1,766.28	1,485.20	281.08	18.93%
外部机构服务费	1,452.70	1,113.45	339.25	30.47%
折旧与摊销	1,171.02	1,351.64	-180.62	-13.36%
业务招待费	657.37	410.51	246.86	60.13%
差旅费	513.54	237.04	276.50	116.65%
其他	121.59	228.60	-107.01	-46.81%
合计	13,285.06	9,948.06	3,337.00	33.54%

报告期，管理费用较上年同期增加 3,337.00 万元，增长 33.54%，其中职工薪酬较上年同期增加 2,480.94 万元，增长 48.44%；办公费较上年同期增加 281.08 万元，增长 18.93%；业务招待费较上年同期增加 246.86 万元，较上年同期增长 60.13%；外部机构服务费较上年同期增加 339.25 万元，较上年同期增长 30.47%；差旅费较上年同期增加 276.50 万元，增长 116.65%。

具体分析如下：

（一）职工薪酬变动原因

单位：万元

公司	项目	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动比例
红相股份	职工薪酬	1,099.28	789.37	309.91	39.26%
	期末对应员工人数	32.00	39.00	-7.00	-17.95%
	人均薪酬	34.35	20.24	14.11	69.72%
星波通信	职工薪酬	2,213.79	1,515.28	698.51	46.10%
	期末对应员工人数	103.00	93.00	10.00	10.75%
	人均薪酬	21.49	16.29	5.20	31.91%
银川卧龙	职工薪酬	2,711.28	1,276.85	1,434.43	112.34%
	期末对应员工人数	120.00	124.00	-4.00	-3.23%
	人均薪酬	22.59	10.30	12.30	119.42%
浙江涵普	职工薪酬	773.34	779.68	-6.35	-0.81%
	期末对应员工人数	84.00	62.00	16.00	8.84%
	人均薪酬	9.21	12.58	-3.37	-26.79%
其他公司	职工薪酬	804.88	760.43	44.44	5.84%
	期末对应员工人数	39.00	44.00	-5.00	-11.36%
	人均薪酬	20.64	17.28	3.36	19.42%
合计		7,602.57	5,121.61	2,480.94	48.44%

由表可见，2023 年管理费用的职工薪酬较上年同期增长 48.44%，主要是由红相股份母公司、星波通信及银川卧龙的职工薪酬增长所致。

具体分析如下：

1、母公司 2023 年计入管理费用的后勤管理人员与 2022 年有所减少，为保

证公司稳定可持续发展，增加员工对公司的归属感和提高员工工作积极性，2023年母公司关键人员薪酬水平基本保持稳定或略有下降，但公司对基础核心人员的工资有一定幅度的上涨；同时公司为优化人员配置、提升工作效率、提高员工素质和激励员工发挥潜力，2023年期末，公司对人员进行了优化调整，计提了离职补偿费用103.90万元。

2、星波通信2023年计入管理费用的后勤管理人员较2022年略有增加。星波通信2023年职工薪酬较2022年增加，一方面是由于2023年公司考虑所处地区及行业的市场薪酬水平有较大提升，为了保持员工的稳定性，2023年公司上调了整体员工的薪酬水平；另一方面因公司2022年股权激励不得实施，星波通信为保证公司稳定可持续发展，2023年星波通信对公司核心管理人员给予特殊贡献奖励313.10万元，

3、银川卧龙2023年计入管理费用的后勤管理人员较2022年略有下降。银川卧龙2023年职工薪酬较2022年增加，主要是为保持员工的稳定性，银川卧龙结合2023年合同签订及销售回款的情况（2023年银川卧龙销售回款较2022年增加2.8亿，增长了78%）计提了管理团队新能源开发的项目奖励1,240万元，自2022年至2023年末累计开发新能源项目合同总金额合计10亿。

（二）报告期办公费较上年同期增加281.08万元，办公费主要包括办公用品购置费、办公设备维修费、办公室租赁费、车辆使用费、水电物业管理费、财产保险费、邮电费等各项办公费用。报告期办公费较上年同期增加，增加的主要是子公司银川卧龙的办公费，其增加主要是由于随着厄瓜多尔一期项目的实施以及二期项目投标进行，报告期厄瓜多尔项目的经营活动开展增加，相应的车辆使用费、办公场所租赁、办公费用品及设备购置费用增加。

（三）外部机构服务费变动原因

报告期，公司发生的外部机构服务费为1,452.70万元，较上年同期增加30.47%，主要为审计费、评估费、律师费、顾问费等费用，具体明细如下：

单位：万元

外部机构服务费用项目	2023年度	2022年度	变动金额	变动比例
律师费、顾问费	390.28	281.94	108.34	38.43%
审计费	688.88	228.56	460.32	201.40%
评估费	88.96	65.75	23.21	35.30%
其他费用	132.49	403.48	-270.99	-67.16%

合计	1,300.61	979.74	320.87	32.75%
----	----------	--------	--------	--------

1、律师费、顾问费较上年同期增长 108.34 万元，主要为报告期内针对证券虚假陈述、子公司银川卧龙与供应商诉讼纠纷以及常年法律顾问等事项发生的律师费、顾问费。

2、审计费较上年同期增长 460.32 万，主要为报告期前期差错更正的专项审计费 140 万、出售子公司银川卧龙的审计费 170 万以及各公司年度审计费用合计 360 万（其中 2023 年上市公司审计费用为 260 万元，其他子公司审计费用合计 100 万元），同比增加了 140 万所致。

3、评估费较上年同期增长 23.21 万元，主要为报告期增加了出售子公司银川卧龙评估费 55 万。

（四）业务招待费及差旅费较上年同期分别增加 246.86 万元、276.50 万元，主要是 2023 年较 2022 年的商业活动及差旅频率明显上升，相应的差旅费、招待费增加。

二、报告期销售费用的变动情况

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	变动金额	变动比例
职工薪酬	5,436.82	4,431.68	1,005.14	22.68%
市场调研及推广费	3,450.47	1,623.35	1,827.12	112.55%
检验及维修费	2,499.36	1,144.87	1,354.49	118.31%
差旅费	2,040.99	1,297.37	743.62	57.32%
业务招待费	1,829.63	1,584.25	245.38	15.49%
办公费	1,032.16	823.11	209.05	25.40%
中标服务费	455.16	400.09	55.07	13.76%
合计	16,744.59	11,304.72	5,439.87	48.12%

报告期，销售费用较上年同期增加 5,439.87 万元，增长 48.12%。其中，职工薪酬较上年同期增加 1,005.14 万元；市场调研及推广费用较上年同期增加 1,827.12 万元；检验及维修费较上年同期增加 1,354.49 万元；差旅费较上年同期增加 743.62 万元；办公费较上年同期增加 209.05 万元，是由于 2023 年较 2022 年商业活动增多引起的会务费、租赁费、招投标费用等增加。

具体分析如下：

（一）报告期，职工薪酬较上年同期增加 1,005.14 万元，增长 22.68%，浙江涵普、银川卧龙、红相股份的职工薪酬增加所致。职工薪酬较上年同期增加主要是业务员根据销售回款核算的业务奖金较上年同期增加所致，2023 年业

绩效奖金较 2022 年同比增加 1045.83 万元，主要是由于 2023 年销售回款较上年同期增加 5.75 亿导致。各公司职工薪酬具体情况如下：

公司	项目	2023 年	2022 年	变动金额	变动比例
浙江涵普	职工薪酬	2,294.41	2,103.56	190.85	9.07%
	员工人数	174.00	140.00	34.00	24.29%
	人均薪酬	13.19	15.03	-1.84	-12.24%
银川卧龙	职工薪酬	1,637.00	1,018.49	618.51	60.73%
	员工人数	77.00	67.00	10.00	14.93%
	人均薪酬	21.26	15.20	6.06	39.86%
红相股份	职工薪酬	1,361.26	1,225.05	136.21	11.12%
	员工人数	69.00	73.00	-4.00	-5.48%
	人均薪酬	19.73	16.78	2.95	17.58%
星波通信	职工薪酬	118.63	75.91	42.72	56.28%
	员工人数	6.00	5.00	1.00	20.00%
	人均薪酬	19.77	15.18	4.59	30.23%
其他公司	职工薪酬	25.52	8.67	16.85	194.35%
	员工人数	3.00	3.00	-	0.00%
	人均薪酬	8.51	2.89	5.62	194.46%
合计		5,436.82	4,431.68	1,005.14	22.68%

（二）报告期，市场调研及推广费用较上年同期增加 1,827.12 万元，增长 112.55%，主要是由于报告期公司市场调研及推广活动较上年同期增加所致。2023 年公司主要在内蒙古、陕西、北京、四川、重庆、福建、河南等区域就 2023 年电力产品的重点投资计划、不同电力部门的投资规划、不同项目的产品需求进行市场调研及分析，并针对公司产品在不同区域及不同电力部门进行产品宣传推广。其中公司市场调研及推广费用前五大区域费用明细如下：

序号	片区	费用金额（万元）	费用占比	签订合同（万元）	合同占比
1	内蒙古	540.32	15.66%	681.09	3.16%
2	北京	252.53	7.32%	2,540.69	11.80%
3	福建	225.40	6.53%	327.21	1.52%
4	河南	163.80	4.75%	986.29	4.58%
5	四川	111.98	3.25%	884.81	4.11%
	合计	1,294.03	37.50%	5,420.09	25.18%

由上表所示，公司在内蒙古区域的市场调研及推广费用较高，主要是公司经过近三年综合评估，内蒙古区域的市场仅依靠公司联络处业务员开展业务是难以取得更大的突破，故 2023 年公司开始聘请了当地代理商负责进行推广、项目立项等市场工作。经与代理商共同调研判断，公司 2023 年加大内蒙古区域的红外

和声学等设备的推广及项目上报，并在实际工作中取得成效，但因 2023 年公司受 2022 年财务报告被出具无法表示意见的影响，间接导致内蒙古等区域的项目在投标评标时受到影响，最终造成 2023 年市场调研及推广费用增加较大，但市场业绩效果并不明显。

（三）报告期，检验及维修费较上年同期增加 1,354.49 万元，较上年同期增长 118.31%，主要子公司星波通信和浙江涵普的检验费及商品维修费用较上年同期增加所致。子公司星波通信的检验及维修费较上年同期增加主要由于某客户某项目返修维修费用增加所致，返修工作于 2023 年 12 月完成，本期维修费用中材料费为 432.58 万元、人工费 420.02 万元及包装费等 30.88 万元；子公司浙江涵普的检验费及维修费较上年同期增加主要是由于报告期为投标准备的产品检验费增加以及流水线项目的售后维修保养费用增加所致，本期检验费金额为 306.71 万元，售后维修费用中材料费为 247.21 万元、人工费 154.79 万元及差旅费等 72.24 万元。

（四）报告期，差旅费及业务招待费较上年同期分别增加 743.62 万元、245.38 万元，主要是 2023 年较 2022 年的商业活动及差旅频率明显上升，业务员市场推广、交货、收款的业务差旅活动增加，相应的费用增加所致。

综合上述分析，公司报告期管理费用及销售费用增长，与营业收入、净利润反向变动是合理的。

年审会计师执行了如下核查程序：

- （1）向管理层了解管理费用、销售费用大幅变动的原因；
- （2）结合公司花名册、工资表，分析费用中的薪酬变动合理性；
- （3）检查公司在手订单情况，以分析销售费用的变动与业务开拓情况存在反向关系的原因及合理性；
- （4）通过细节测试，检查大额费用的合同、发票及服务成果等检查费用发生的合理性。

经核查，年审会计师认为：

公司管理费用、销售费用大幅变动，且与营业收入、净利润反向变动的原因具有合理性。

特此公告。

红相股份有限公司董事会

2024年10月1日