

# 目 录

一、关于收入、利润及所得税·····	第 1 —17 页
二、关于营业收入及毛利率·····	第 17—23 页
三、关于应收账款·····	第 23—37 页
四、关于应收票据·····	第 37—40 页
五、附件 ·····	第 41-44 页
（一）本所执业证书复印件 ·····	第 41 页
（二）本所营业执照复印件 ·····	第 42 页
（三）本所注册会计师执业证书复印件 ·····	第 43-44 页

## 问询函专项说明

天健函〔2023〕3-162号

深圳证券交易所:

由昇辉智能科技股份有限公司(以下简称昇辉科技公司或公司)转来的《关于对昇辉智能科技股份有限公司的年报问询函》(创业板年报问询函〔2023〕第317号,以下简称问询函)奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

**一、报告期内,你公司实现营业收入 21.5 亿元,同比下滑 20.79%,税前利润自 2021 年 2.3 亿下降至 2022 年亏损 9.7 亿。你公司主要产品为高低压成套设备和 LED 照明设备及安装,其中高低压成套设备的毛利率同比下滑 8.86 个百分点,LED 照明设备及安装的毛利率同比下滑 20.56 个百分点。你公司于 2022 年就 4.4 亿元可抵扣亏损确认递延所得税资产 0.66 亿,2021 年可抵扣亏损确认的递延所得税资产仅 0.12 亿元。你公司所得税费用中,不可抵扣的成本、费用和损失的影响金额为 1.64 亿。请你公司:**

(1) 结合近三年各季度营业收入变动情况、所在行业发展趋势和竞争情况、主要客户经营状况、产品和业务模式变化及其他有关因素,分析报告期内营业收入、税前利润大幅下滑的原因及其持续性,并说明你公司拟采取的应对措施。

(2) 结合近三年各季度相关产品价格、成本构成的变动及其原因,分析说明高低压成套设备和 LED 照明设备及安装毛利率持续降低的原因及合理性,与同行业可比公司是否存在重大差异,下滑趋势是否具有持续性,以及你公司拟采取的应对措施。

(3) 说明报告期内新增新能源业务的具体构成,报告期内相关业务收入大幅增长的原因及合理性,相关业务是否具有持续性。

(4) 说明各项递延所得税资产明细项目的确认及计算过程,并结合你公司业绩情况、盈利能力及持续经营能力、存在大额可抵扣亏损等情况,说明你公司

未来期间是否能够产生足额应纳税所得额用于抵扣可抵扣暂时性差异，相关递延所得税资产确认是否谨慎，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

(5) 说明不可抵扣成本、费用和损失的具体构成、性质和计算过程，相关成本费用不能税前扣除的具体原因及合理性。

请会计师核查并发表明确意见。（问询函第 2 条）

(一) 结合近三年各季度营业收入变动情况、所在行业发展趋势和竞争情况、主要客户经营状况、产品和业务模式变化及其他有关因素，分析报告期内营业收入、税前利润大幅下滑的原因及其持续性，并说明你公司拟采取的应对措施

1. 公司近三年各季度营业收入变动情况如下：

单位：万元

期间	高低压成套设备	LED 照明设备及安装	智慧城市	新能源	营业收入合计	同比	环比
2020Q1	45,643.66	9,173.17	3,625.10		58,441.93	-4.62%	-47.46%
2020Q2	82,894.97	35,844.20	13,179.24		131,918.41	8.38%	125.73%
2020Q3	71,048.30	28,715.50	11,068.77		110,832.57	10.84%	-15.98%
2020Q4	80,922.76	21,901.06	15,413.56		118,237.37	6.30%	6.68%
2021Q1	34,437.28	10,158.48	4,293.43		48,889.19	-16.35%	-58.65%
2021Q2	45,710.21	15,885.97	4,593.87		66,190.06	-49.83%	35.39%
2021Q3	52,560.50	11,329.79	7,214.84		71,105.13	-35.84%	7.43%
2021Q4	59,334.75	12,696.04	12,767.65		84,798.43	-28.28%	19.26%
2022Q1	40,339.66	8,183.75	6,466.76		54,990.17	12.48%	-35.15%
2022Q2	46,483.54	12,487.92	12,245.80		71,217.25	7.60%	29.51%
2022Q3	33,940.38	9,067.47	5,319.23		48,327.07	-32.03%	-32.14%
2022Q4	27,226.34	6,313.70	3,795.58	2,783.07	40,118.69	-52.69%	-16.99%

公司 2022 年上半年营业收入相比于 2021 年上半年有所增长，2022 年下半年营业收入同比下降。2022 年整体业绩下滑，各类产品营业收入均有不同程度下降，其中高低压成套设备下降 22.94%，LED 照明设备及安装下滑 28.00%，智慧城市下滑 3.61%。2022 年下半年营业收入同比下滑较多的原因主要有两方面。一方面系由于 2022 年下半年公司主动进行了业务结构优化。结合宏观政策以及下游市场行情等情况，公司为控制经营风险，集中梳理了通过公开途径已获知存在一定风险的房地产客户情况，对评估存在回款风险的客户限制了其项目的发货、新订单的承接，对账期较长的订单也予以了限制承接，主动收缩业务，确保经营

风险的可控以及现金流的稳健。另一方面系 2022 年下半年受下游行情影响市场需求放缓，公司新接订单量和存量订单有所减少也导致收入下滑。

2022 年上半年高低压设备及智慧城市条线营业收入相比于 2021 年同期处于上升趋势，其中高低压设备同比增长 8.33%，智慧城市同比增长 110.55%。LED 照明成套设备营业收入同比下降 20.63%。总体来看，2022 年下半年三大类传统业务营业收入均有所下降，同时新增了新能源业务收入。

## 2. 公司所在行业发展趋势和竞争情况

公司目前主营业务分为高低压成套设备业务、LED 照明与亮化业务、智慧城市业务以及新能源业务四类，营业收入主要集中在前两类业务，2022 年前两大业务营业收入占公司全部营业收入的比例分别为 68.94%与 16.80%，合计占比 85.74%。

高低压成套设备业务方面，根据 2023 年 1 月 6 日，国家能源局发布的《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，提出未来要构建安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合为基本特征的新型电力系统。在容纳新能源电源的大规模接入过程中，将提升对输配电系统信息化、智能化、集成化的要求，为电网提供更加灵活的资源调配，逐步形成智能电网运行控制和互动服务体系。由于高低压成套设备属于输配电行业的重要设备，对优化电力传输，提高电网运行效率有重要作用，输配电行业转型升级，为高低压成套设备发展带来新机遇。

由于公司主要面向民用电气设备端，主要客户属于地产行业。受宏观经济环境及房地产债务危机等内外不利因素叠加，2022 年至今房地产调控政策及信贷环境虽然有所放宽优化，但市场信心不足，消费者对未来预期收入的下降导致企业销售普遍表现低迷，从需求端传导至产业供应端，地产行业呈现弱复苏状态，市场处于磨底阶段。根据国家统计局数据显示，2022 年全国商品房累计销售金额 133,308 亿元，同比下降 26.7%；商品房累计销售面积 135,837 万平方米，同比下降 24.3%。销售持续下行叠加行业出清，同行业企业收入、净利润出现不同程度的下滑，因地产行业而产生的配套高低压电气设备需求有所减少。

在 LED 照明方面，中国 LED 照明产品随着城市化进程不断推进，国内市场渗透率逐年提升，目前 LED 照明灯具的渗透率已超过 80%，增长较为稳定。在双碳目标指引下带动节能市场需求，LED 照明逐步从传统照明向智能照明转变，在智慧城市、文旅经济、智能家居等行业中发挥重要作用，推动行业新一轮增长。

由于 LED 照明行业国内企业数量众多，竞争激烈，技术逐渐成熟，行业利润被压缩，规模效应逐渐显现，LED 照明产品价格逐渐下降，收入、净利润呈现下降趋势。此外，公司 LED 照明产品下游客户也主要系面向房地产客户，受地产行业下游需求缩紧影响，配套 LED 照明产品设备的订单需求也相应下滑。

### 3. 主要客户经营状况、产品和业务模式变化

公司近三年来主要客户为地产客户，其中碧桂园地产集团有限公司（以下简称碧桂园或碧桂园集团）为公司第一大客户，2021 年及 2022 年对碧桂园集团的销售额占公司年度销售总额的比例分别为 65.79%与 61.09%。近两年以来，受到宏观调控的影响，地产行业整体增速明显放缓，对上游配套电气设备的需求有所减弱，同时公司地产客户近两年毛利率有所下滑，公司产品的销售价格受到挤压，公司净利润受到较大影响。

受行业寒冬影响，碧桂园业绩下滑，2022 年实现营业收入 4,303.70 亿元，同比下降 17.70%；销售毛利率为 7.64%，同比下降 10.10%；净利润由盈转亏，归属于母公司净利润亏损 60.52 亿元。在资产负债表结构上，2022 年碧桂园可动用现金约 1,475.50 亿元，维持稳定；剔除预收账款后的资产负债率从 2020 年中期的 81%持续下降至 69.40%；有息负债余额为 2,713.1 亿元，下降 14.70%；净负债率为 40%，同比下降 5.40%，现金短债比为 1.60，三道红线达成绿档，财务安全度提升。

### 4. 报告期内营业收入大幅下滑的原因、持续性，拟采取的应对措施

#### (1) 报告期内收入大幅下滑原因

1) 公司下游主要面向地产行业客户，由于 2022 年地产行业继续调整，为降低经营风险，公司采取优先确保现金周转速度而非追求毛利率的策略，公司主动收缩业务。公司 2022 年来自第一大客户碧桂园的收入为 13.11 亿元，较上一年同期下降 26.44%。

2021 年、2022 年集团分客户类别的营收、毛利率情况如下所示：

单位：万元

客户类别	财务指标	2022 年度	2021 年度	同比变动
碧桂园集团	收入	131,138.43	178,267.38	-26.44%
	成本	105,460.93	132,473.57	-20.39%
	毛利率	19.58%	25.69%	-6.11%

其他客户	收入	83,514.75	92,715.44	-9.92%
	成本	67,472.00	76,697.79	-12.03%
	毛利率	19.21%	17.28%	1.93%
合计	收入	214,653.19	270,982.81	-20.79%
	成本	172,932.94	209,171.36	-17.32%
	毛利率	19.44%	22.81%	-3.37%

2) 因下游行业受政策等因素影响销售放缓，公司销售量下滑同时销售价格下降，导致整体收入降低。2022 年高低压成套设备和 LED 设备及安装收入分别较 2021 年同期下滑了 22.94%和 28.00%。

2022 年营业收入变化因受整体经济环境、企业所在行业下游需求及政策等因素影响，整体情况较 2021 年所以下降。2023 年一季度公司实现营收 6.11 亿元，同比增长 11.10%，预计 2023 年收入情况会有所改善。

#### (2) 报告期内税前利润大幅下滑原因

2022 年公司实现利润总额为-9.75 亿元，比上年同期减少 523.62%；主要系计提商誉减值损失 10.83 亿元所致。如剔除掉商誉减值的影响后，2022 年税前利润总额为 1.08 亿元，同比减少 53.04%，主要系由于 2022 年收入和毛利下滑较多。

#### (3) 为应对营收下滑，公司拟采取的措施

##### 1) 积极拓展新客户，优化客户类型与结构

除保持与碧桂园长期战略合作外，公司已开拓了万科、越秀、中铁、中交等知名客户。公司继续秉持客户多元化的方针，主动调整优化客户类型与结构，引入央企与国企客户，拓展地产以外的通讯、能源、基建、公共建筑、交通运输等多个行业的客户，分散行业层面带来的政策风险。

##### 2) 研发赋能，拓展产业链上游

通过加大技术创新和产品研发的力度，在电气成套设备研发的基础上，逐步向产业链上游进行拓展，聚焦电力元器件数字化与智能化发展，公司研发团队已围绕智慧配电和用电开发智能采集终端、智能空开等电气元器件产品，预计成为公司新的营收增长点。同时，公司在氢能源行业积极布局，预计未来对公司贡献部分营收。

(二) 结合近三年各季度相关产品价格、成本构成的变动及其原因，分析说明高低压成套设备和 LED 照明设备及安装毛利率持续降低的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异，下滑趋势是否具有持续性，以及你公司拟采取的应对措施

1. 毛利率分析

(1) 公司近三年各品类毛利率如下：

单位：万元

项 目	高低压成套设备	LED 照明设备及安装	智慧城市	新能源	合计	
2020 年度	收入	280,509.69	95,633.93	43,286.66		419,430.28
	成本	207,107.69	58,847.73	30,746.85		296,702.28
	毛利率	26.20%	38.50%	29.00%		29.30%
2021 年度	收入	192,042.74	50,070.28	28,869.79		270,982.81
	成本	152,829.08	33,714.19	22,628.08		209,171.36
	毛利率	20.40%	32.70%	21.60%		22.80%
2022 年度	收入	147,989.92	36,052.84	27,827.37	2,783.07	214,653.19
	成本	120,447.43	26,697.38	23,216.62	2,571.51	172,932.94
	毛利率	18.61%	25.95%	16.57%	7.60%	19.44%

近三年来，公司各类产品毛利率均有所下滑，2022 年公司综合毛利率较上一年度下滑 3.36 个百分点。

(2) 近三年各期间各品类毛利率如下：

单位：万元

期 间	高低压成套设备	LED 照明设备及安装	智慧城市	新能源	合计	
2020Q1	收入	45,643.66	9,173.17	3,625.10		58,441.93
	成本	34,252.47	5,440.38	2,259.88		41,952.73
	毛利率	24.96%	40.69%	37.66%		28.21%
2020Q2	收入	82,894.97	35,844.20	13,179.24		131,918.41
	成本	61,309.80	22,375.37	8,236.83		91,922.00
	毛利率	26.04%	37.58%	37.50%		30.32%
2020Q3	收入	71,048.30	28,715.50	11,068.77		110,832.57
	成本	50,798.25	16,542.16	8,065.76		75,406.17
	毛利率	28.50%	42.39%	27.13%		31.96%
2020Q4	收入	80,922.76	21,901.06	15,413.56		118,237.38
	成本	60,747.18	14,489.82	12,184.38		87,421.38

	毛利率	24.93%	33.84%	20.95%		26.06%
2021Q1	收入	34,437.28	10,158.48	4,293.43		48,889.19
	成本	25,800.34	6,359.62	2,834.95		34,994.91
	毛利率	25.08%	37.40%	33.97%		28.42%
2021Q2	收入	45,710.21	15,885.97	4,593.87		66,190.05
	成本	35,623.98	9,645.06	4,103.94		49,372.98
	毛利率	22.07%	39.29%	10.66%		25.41%
2021Q3	收入	52,560.50	11,329.79	7,214.84		71,105.13
	成本	40,696.57	7,556.58	5,500.99		53,754.14
	毛利率	22.57%	33.30%	23.75%		24.40%
2021Q4	收入	59,334.75	12,696.04	12,767.65		84,798.44
	成本	50,708.20	10,152.93	10,188.20		71,049.33
	毛利率	14.54%	20.03%	20.20%		16.21%
2022Q1	收入	40,339.66	8,183.75	6,466.76		54,990.17
	成本	31,034.77	5,848.85	5,245.87		42,129.49
	毛利率	23.07%	28.53%	18.88%		23.39%
2022Q2	收入	46,483.54	12,487.92	12,245.80		71,217.25
	成本	37,945.87	8,983.54	9,762.95		56,692.36
	毛利率	18.37%	28.06%	20.28%		20.40%
2022Q3	收入	33,940.38	9,067.47	5,319.23		48,327.07
	成本	27,061.60	6,470.44	5,233.74		38,765.78
	毛利率	20.27%	28.64%	1.61%		19.78%
2022Q4	收入	27,226.34	6,313.70	3,795.58	2,783.07	40,118.69
	成本	24,405.19	5,394.55	2,974.06	2,571.51	35,345.31
	毛利率	10.36%	14.56%	21.64%	7.60%	11.90%

近三年各季度产品毛利率呈下降趋势，2022年综合毛利率为19.44%。

### (3) 产品毛利率持续降低的原因及合理性

毛利率下滑原因：

1) 近三年来，受宏观政策以及下游行业不景气等因素持续影响，为稳固战略客户关系，公司对客户作出让利，部分产品的销售价格在2022年进行了下调。2022年碧桂园集团毛利率为19.58%，2021年为25.69%，2020年为33.66%，毛利率下滑了14.08个百分点。

2020-2022年公司分客户类别的营收、毛利率情况：



单位：万元

客户类别	财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度	近三年变动幅度
碧桂园集团	收入	131,138.43	178,267.38	268,506.48	-26.44%
	成本	105,460.93	132,473.57	178,128.62	-20.39%
	毛利率	19.58%	25.69%	33.66%	-14.08%
其他客户	收入	83,514.75	92,715.44	150,923.80	-9.92%
	成本	67,472.00	76,697.79	118,573.66	-12.03%
	毛利率	19.21%	17.28%	21.43%	-2.23%
合 计	收入	214,653.19	270,982.81	419,430.28	-20.79%
	成本	172,932.94	209,171.36	296,702.28	-17.32%
	毛利率	19.44%	22.81%	29.26%	-9.82%

2) 近两年来, 公司为控制经营风险, 进一步改善经营性现金流, 加快资金回笼, 更倾向于采用现金结算和半年期商票, 较之前的一年期票据结算方式下的定价有一定价格折让, 导致毛利率下降。2022 年碧桂园业务中, 以现金和半年期商票结算方式进行回款的金额为 11.31 亿元, 占报告期间碧桂园总回款比例为 77.33%, 2021 年该比例为 34.18%。

3) 公司从 2020 年开始主动优化客户结构, 加大了对重点新客户的开拓力度, 以相对较低的价格从新拓展客户处获取订单, 牺牲了产品的部分毛利。

4) 公司近两年工程类收入占比逐渐增多。2022 年公司工程类收入占当年营业收入比为 38.77%, 2021 年占比为 13.32%。工程类业务毛利率通常会显著低于材料类业务毛利率。2022 年工程类毛利率为 15.76%, 材料类毛利率为 20.58%。工程类业务占比显著上升也是导致 2022 年高低压设备毛利率下降的原因之一。

5) 近两年大宗商品等处于较高位价格, 导致高低压设备、LED 照明产品的主要原材料铜材、铝材、电子件、PC 等价格出现一定幅度增长, 成本压力大, 从而导致高低压设备和照明设备的毛利率下滑幅度较大。

综上, 公司产品毛利率持续降低主要是由外部房地产行业政策收紧与公司内部风险控制综合导致的。

## 2. 部分同行业上市公司毛利率对比

下表列示了 2020-2022 年高低压成套设备、LED 照明设备两个行业可比公司的毛利率变动情况。

2020-2022 年高低压成套设备毛利率变动情况:

序号	证券代码	证券名称	高低压成套设备毛利率变动情况				
			2022年	2021年	2020年	近三年变动幅度	三年平均变动幅度
1	300423.SZ	昇辉科技	18.61%	20.42%	26.17%	-7.56%	-2.52%
2	603861.SH	白云电器	16.51%	17.86%	20.97%	-4.46%	-1.49%
3	300444.SZ	双杰电气	13.24%	16.86%	24.94%	-11.70%	-3.90%
4	300670.SZ	大烨智能	28.44%	30.17%	31.09%	-2.65%	-0.88%
5	605066.SH	天正电气	26.06%	23.63%	27.65%	-1.59%	-0.53%
同行业可比公司平均值			21.06%	22.13%	26.16%	-5.10%	-1.70%

2022年公司高低压成套设备类业务毛利率为18.61%，较2021年同期下降了1.81%，较2020年下降了7.56%。近两年公司高低压成套设备毛利率下滑，一方面原因是公司对第一大客户碧桂园集团的高低压成套设备销售单价降低，另一方面原因是公司2022年承接的高低压工程项目类业务较往年增多。2022年高低压工程收入为16,265.80万元，2021年为5,023.64万元，增长了223.79%，高低压工程业务的毛利率通常在7%-10%，低于高低压材料类业务。从整体毛利率变动情况来看，其他行业可比公司高低压成套设备类业务近三年均处于下滑趋势，公司该类业务毛利率变动与同行业可比公司不存在重大差异。

#### 2020-2022年LED照明产品毛利率变动情况：

序号	证券代码	证券名称	LED照明产品毛利率变动情况				
			2022年	2021年	2020年	近三年变动幅度	三年平均变动幅度
1	300423.SZ	昇辉科技	25.95%	32.67%	38.47%	-12.52%	-4.17%
2	002745.SZ	木林森	27.00%	33.30%	28.35%	-1.35%	-0.45%
3	603515.SH	欧普照明	35.34%	32.43%	37.54%	-2.20%	-0.73%
4	300241.SZ	瑞丰光电	14.60%	18.15%	18.80%	-4.20%	-1.40%
5	600261.SH	阳光照明	29.24%	28.34%	34.38%	-5.14%	-1.71%
同行业可比公司平均值			26.55%	28.06%	29.77%	-3.22%	-1.07%

注：上述数据选取自各公司可比细分业务板块的毛利率数据

2020-2022年公司LED照明产品毛利率处于下滑趋势，2022年LED照明产品毛利率为25.95%，较2020年毛利率下滑12.52%，下滑较大。主要原因是前期公司对碧桂园集团销售照明产品通常采用票据结算，报价时相对现金结算方式的业务利润空间更高，相关产品的单价也较高。后续公司对第一大客户的依赖性逐步降低，且近两年公司对碧桂园集团销售的照明产品销售单价降低，毛利率逐步

恢复至行业平均水平。从整体毛利率变动情况来看，其他同行业可比公司近三年均处于下滑趋势，公司毛利率的下滑与同行业可比公司呈相同趋势，虽然公司下滑幅度相对更大，但公司毛利率降幅较高存在合理性，符合下游行情以及公司自身业务发展状况。

### 3. 毛利率下滑趋势持续性及公司拟采取的措施

通过与同行业可比上市公司进行比对，各上市公司 2022 年设备和产品的毛利率均出现相应的下降。鉴于 2023 年受整体经济环境、公司所在行业政策及需求等方面综合影响，整体情况仍不明朗，上述产品毛利率存在持续降低的风险。

公司针对毛利率风险下滑拟采取的措施：

(1) 利用深耕多年传统赛道积累的全国性经营的地理优势和产品优势，继续加大对优质客户的拓展力度，增加订单量，着力提高产品单价；同时公司通过自主运营及股权投资等方式，逐步参与到新能源赛道的发展中，预期将会成为公司新的盈利增长点；

(2) 供应链降本，利用资金优势缩短供应商的支付账期，集采钣金、元器件，推出自制元器件产品等方式，寻求供应链降本；

(3) 管理降本，推动精益生产、精益管理，向管理要效益，降低制造费用等，降低成本从而提升产品毛利率；

(4) 研发赋能、提升毛利，通过自主研发核心高毛利产品与产业链深度资源整合，从研发源头降低产品成本，在智能配电及电气元器件等产品上取得了研发新进展，获得客户认可的同时提高产品毛利率。

### **(三) 说明报告期内新增新能源业务的具体构成，报告期内相关业务收入大幅增长的原因及合理性，相关业务是否具有持续性**

1. 公司新能源业务在 2022 年实现营业收入 2,783.07 万元，营业收入主要来自新能源汽车运营服务、燃料电池系统以及氢能相关的电气设备，分别占 2022 年公司新能源业务营业收入的 9.76%、49.23%及 41.01%。

#### 2. 新能源收入大幅增长的原因及合理性

2021 年公司新能源业务以对外股权投资为主，自营业务规模较小，因此实现营收的金额较小。2022 年公司在新能源汽车运营服务与氢能相关的电气设备上取得了业务进展，实现了部分收入，因此新能源业务同比 2021 年有较大增幅。公司控股子公司昇辉新能源有限公司已于 2021 年推出两款燃料电池发动机，搭

建了 DC/DC 产线,对外进行产品销售,同时依托高低压电气成套设备的业务优势,针对电解水制氢设备开发了适配性的整流柜、控制柜等产品。以上产品为公司在报告期内实现新能源的业务收入提供了基础,该类业务收入的增长具有合理性。

### 3. 新能源业务的可持续性

2023 年,公司根据氢能行业的政策走向及市场变化,对新能源的业务结构进行了调整。截至目前,公司新能源业务包括电解水制氢设备的生产制造、新能源车辆运营服务,以及氢能相关电气设备的制造与销售,并重点聚焦于前两类业务。

在制氢设备方面,公司于去年年底正式下线市场主流规格的电解水制氢设备,已开始行业内进行业务拓展。目前绿氢制备的国家政策已经明确,在行业经历了一定时间的技术布局和产业链发展后,制氢设备装机步入快速成长阶段。根据 IEA (国际能源署) 统计,2023/2025 年全球电解槽总产能将分别达到 21.5 和 45.1GW/年,2021-2025 年全球电解槽总产能复合增长率达到 54.1%。从 2023 年第一季度国内对电解槽的招标数量来看,已经超过了去年全年的招标数量。结合行业发展与公司在制氢设备行业的布局,公司认为,制氢设备的业务将对公司新能源业务产生有力的支撑。

在新能源车辆运营方面,公司已新增运营车辆数量,以租赁、分成、佣金模式进行项目运营,并已建立品牌对外进行拓展。伴随着冷链市场的增长,以及公司在氢能冷链运营领域的经验积累,新能源车辆运营业务预计将持续发展。

**(四) 说明各项递延所得税资产明细项目的确认及计算过程,并结合你公司业绩情况、盈利能力及持续经营能力、存在大额可抵扣亏损等情况,说明你公司未来期间是否能够产生足额应纳税所得额用于抵扣可抵扣暂时性差异,相关递延所得税资产确认是否谨慎,相关会计处理是否符合企业会计准则的规定**

1. 各项递延所得税资产明细项目的确认及计算过程如下:

#### (1) 递延所得税资产明细

单位: 元

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31	
	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	339,958,120.64	51,480,596.44	332,646,571.23	50,044,360.13
未弥补亏损	435,346,165.65	65,918,513.24	82,748,073.47	12,412,211.02

折旧摊销税会差异	865,303.36	129,795.50	1,091,257.87	163,688.68
超额业绩奖励			400,000,000.00	60,000,000.00
与资产相关的政府补助	7,817,646.79	1,172,647.02	8,267,171.36	1,240,075.71
其他权益工具投资公允价值变动损益	17,771,172.32	2,665,675.85	20,325,071.13	3,048,760.67
内部交易未实现利润	853,022.04	127,953.31	2,520,049.23	378,007.38
合计	802,611,430.80	121,495,181.36	847,598,194.29	127,287,103.59

(2) 各项递延所得税资产明细项目的确认及计算过程如下：

可抵扣暂时性差异明细	适用 15%税率的主体	适用 25%税率的主体	合计
资产减值准备	335,089,337.39	4,868,783.25	339,958,120.64
其中：应收账款及合同资产坏账准备	231,506,799.89	4,825,287.62	236,332,087.51
应收票据坏账准备	70,894,924.50		70,894,924.50
其他应收款坏账准备	11,099,468.14	43,495.63	11,142,963.77
存货跌价准备	21,588,144.86		21,588,144.86
未弥补亏损	429,180,281.62	6,165,884.03	435,346,165.65
折旧摊销税会差异	865,303.36		865,303.36
与资产相关的政府补助	7,817,646.79		7,817,646.79
其他权益工具投资公允价值变动损益	17,771,172.32		17,771,172.32
内部交易未实现利润	853,022.04		853,022.04
可抵扣暂时性差异合计	791,576,763.52	11,034,667.28	802,611,430.80
税率	15%	25%	
递延所得税资产金额小计	118,736,514.53	2,758,666.83	121,495,181.36

公司期末可抵扣亏损 43,534.62 万元，确认递延所得税资产 6,591.85 万元。未弥补亏损金额主要来源于昇辉控股有限公司（以下简称昇辉控股），2022 年昇辉控股以现金支付了 4 亿元的超额业绩奖励，因此在税务层面本期已实际支付的超额业绩奖励可以进行税前扣除，形成未来期间的可抵扣亏损，能够减少未来期间的应纳税所得额。上述 4 亿元超额业绩奖励，在尚未支付前系作为可抵扣暂时性差异-超额业绩奖励予以确认递延所得税资产，相关款项支付后可以税前扣除故转入可抵扣亏损予以确认递延所得税资产。

2. 公司未来业绩情况和盈利能力可产生足额的应纳税所得额用于用于抵扣

## 可抵扣暂时性差异

根据《企业会计准则第 18 号——所得税》（财会〔2006〕3 号）规定，对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

公司 2022 年末确认递延所得税资产的未弥补亏损可抵扣暂时性差异金额 4.35 亿元，主要来源于 2022 年昇辉控股以现金支付了 4 亿元的超额业绩奖励，2022 年末昇辉控股未弥补亏损 3.31 亿元。根据公司管理层 2022 年末对昇辉控股未来五年业绩情况和应纳税所得额进行的预测，预计其未来五年内可以实现应纳税所得额高于 2022 年末形成的未弥补亏损暂时性差异金额，预测主要数据如下：

单位：亿元

预测主要指标	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
营业收入	18.63	19.56	20.54	21.56	22.64
利润总额	1.34	1.39	1.48	1.58	1.70
应纳税所得额	0.95	0.99	1.06	1.14	1.23

管理层在进行未来业绩情况和盈利能力预测时，预测期内主要参数的确定依据及方法如下：

(1) 营业收入增长率：营业收入增长率的预测主要根据公司未来年度发展战略、经营计划并结合行业现状，根据历史收入增长情况、在手订单状况为基础对未来 5 年收入进行预测。

(2) 营业成本及毛利率：营业成本与其相应的营业收入息息相关，预测期营业成本主要以历史年度营业成本、历史年度毛利率以及存量订单毛利率为基础进行预测，营业成本的预测同时考虑了公司经营计划、行业状况等。

(3) 期间费用和期间费用率：结合公司历史期间费用的结构进行分析，对于与营业收入相关性较大的费用以该费用历史年度占收入比例进行预测；其他与营业收入弱相关的费用，根据公司的相关政策及发展规划，在剔除非正常变动因素的基础上按照一定的增长比率预测。

根据公司的盈利预测，公司未来期间能够产生足额应纳税所得额用于抵扣可抵扣暂时性差异。

3. 公司未来期间可产生足额应纳税所得额用于抵扣可抵扣暂时性差异，相关递延所得税资产确认是谨慎的，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

(1) 递延所得税资产确认是谨慎的，针对子公司中短期内不能产生足额应纳税所得额的会计主体，未确认递延所得税资产。

(2) 昇辉控股有限公司为高新技术企业，可弥补亏损年限为 10 年，如上所述，未来期间可产生足额应纳税所得额用于抵扣可抵扣暂时性差异，相关递延所得税资产确认是谨慎的。

(3) 相关会计处理符合《企业会计准则》规定：按每家公司影响递延所得税资产的相关项目，按对应的企业所得税税率，计算递延所得税资产金额，并进行了规范的会计处理。

#### (五) 说明不可抵扣成本、费用和损失的具体构成、性质和计算过程，相关成本费用不能税前扣除的具体原因及合理性

##### 1. 不可抵扣成本、费用和损失的具体构成、性质和计算过程

项 目	不可抵扣的成本、费用和损失的影响-税前	母公司税率	不可抵扣的成本、费用和损失的影响-税后
商誉减值	1,082,790,522.36	15%	162,418,578.35
纳税调增的业务招待费	5,316,451.57	15%	797,467.73
诉讼产生的预计负债损失	1,706,000.00	15%	255,900.00
子公司预计未来没有足够应纳税所得额用于抵扣的亏损金额	4,630,928.07	15%	694,639.21
其他	1,804,527.19	15%	270,679.08
合 计	1,096,248,429.19	15%	164,437,264.38

##### 2. 相关成本费用不能税前扣除的具体原因及合理性

2022 年公司根据商誉减值测试结果计提 1,082,790,522.36 元的商誉减值。

《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定，外购商誉的支出，在企业整体转让或者清算时，准予扣除。根据《中华人民共和国企业所得税法》第十条第(七)项规定：“未经核定的准备金支出”在计算应纳税所得额时不得扣除。企业所得税法第十条第(七)项所称未经核定的准备金支出，是指不符合国务院财政、税务主管部门规定的各项资产减值准备、风险准备等准备金支出。因此本期计提的商

誉减值不能在税前进行扣除。

根据《企业所得税法实施条例》第四十三条规定，企业发生的与生产经营活动有关的业务招待费支出，按照发生额的60%扣除，但最高不得超过当年销售(营业)收入的5%。因此对公司本期超额支出的业务招待费进行了纳税调整，不能全额税前扣除。

《中华人民共和国企业所得税法(2018修正)》第八条 企业实际发生的与取得收入有关的、合理的支出，包括成本、费用、税金、损失和其他支出，准予在计算应纳税所得额时扣除。2022年度公司营业外支出中包含未决诉讼确认的预计负债1,706,000.00元，系商业票据追索前手产生的预计负债，截至资产负债表日诉讼尚未结案，税法上对未决诉讼或未决仲裁等或有事项形成的预计负债不予确认，对应的费用、损失或支出，因尚未实际发生不得税前扣除。

2022年度因注销分公司，对于该主体已发生的亏损金额在未来期间不能得到补偿，因此已发生的亏损不能在税前扣除，做纳税调增处理。

其他系税收滞纳金、无法税前扣除的罚金以及尚未取得合法扣除凭证的费用支出。永久性差异是指某一会计期间，由于会计制度和税法在计算收益、费用或损失时的口径不同，所产生的税前会计利润与应纳税所得额之间的差异。这种差异在本期发生，不会在以后各期转回。税法规定不得税前扣除的支出，包括税收滞纳金，罚金、罚款和被没收财物的损失，与取得收入无关的支出等，此类为永久性差异，应做纳税调增处理。除此之外，在汇算清缴时尚未取得合法扣除凭证的费用支出，也应做纳税调增处理，不得税前扣除。

## **(六) 核查程序及结论**

为核实上述事项，我们实施了以下主要核查程序：

1. 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2. 检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

3. 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，对于电气成套设备及电气产品销售收入，检查包括销售合同、订单、销售发票、发货单、签收单、对账单等；对于工程收入，检查包括工程合同、施工合同、发票及工程定案表等；

4. 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别



是否存在重大或异常波动，并分析波动原因；

5. 通过查询主要客户碧桂园经营状况、产品和业务模式变化，分析其对公司的销售价格、净利润的影响；

6. 以抽样方式向主要客户函证本期销售额，核实销售收入的真实性和准确性；

7. 以抽样方式，选取主要客户样本进行现场走访，向客户现场确认与公司交易的真实性；

8. 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

9. 向公司管理层以及销售人员了解本期销售收入以及利润下滑的原因，分析业绩下滑原因的合理性；

10. 通过查询同行业上市公司公开披露信息，对比分析公司与同行业公司业绩变动情况；

11. 与管理层就昇辉科技公司未来五年的经营发展计划和情况进行沟通与讨论，评价管理层对昇辉科技公司的可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产的判断的合理性；

12. 获取公司盈利预测以及对未来期间是否能够产生足额应纳税所得额用于抵扣可抵扣暂时性差异，相关递延所得税资产确认是否谨慎的分析说明，分析评估公司预测的模式、销售收入增长率、毛利率、期间费用率等关键参数的选择是否合理；复核测试日时点公司取得的在手订单、评估公司获利能力；

13. 识别公司期末可抵扣暂时性差异，以及对当期经营损失和未来期间的影响；

14. 检查本期递延所得税资产的增减变动，检查支持性文件，了解可抵扣暂时性差异的形成原因；

15. 了解公司本期亏损原因，以及公司改善经营的具体措施，预计暂时性差异的转销期间，评估转销时公司是否有足够的应纳税所得额；

16. 复核暂时性差异，重新计算各项递延所得税资产，及其会计处理是否正确。

经核查，我们认为：

公司营业收入、税前利润下滑符合行业发展情况，业绩下滑主要系由于宏观

经济以及行业周期性等影响，如市场及行业下行趋势得到缓解则公司目前的业绩下滑预计也不会一直持续；公司近三年营业收入、相关价格、成本、毛利变动具备合理性，如市场及行业下行趋势得到缓解则公司目前的相关指标下滑预计也不会一直持续；报告期内新增新能源业务的发展紧贴氢能行业的政策走向及市场变化，且相关业务已实现营收，其发展具有可持续性；公司相关递延所得税资产确认谨慎，递延所得税资产的确认在所有重大方面符合《企业会计准则》相关规定；不可抵扣的相关成本费用系税法规定不得税前扣除的项目，不能在税前扣除具备合理性。

**二、报告期内，你公司向前五名客户合计销售 15.0 亿元，占年度销售总额的 69.71%。其中，你公司向碧桂园地产集团有限公司（以下简称“碧桂园”）销售 13.1 亿元，占比达 61.09%。请你公司：**

**（1）结合所处行业竞争状况、主要客户所在行业的发展趋势、客户扩展计划和可行性，说明是否存在对单一客户重大依赖的风险；结合主要客户 2023 年一季度的订单需求变化情况，说明主要客户需求是否存在持续下降的风险，相关情况对你公司盈利能力是否产生重大不利影响。**

**（2）结合近两年前五名客户的名称、订单、销售信用政策、账期、毛利率、是否存在重大变动等，说明相关客户与你公司、控股股东、实际控制人、董监高人员等是否存在关联或导致利益倾斜的关系。**

**请会计师核查并发表明确意见。（问询函第 3 条）**

**（一）结合所处行业竞争状况、主要客户所在行业的发展趋势、客户扩展计划和可行性，说明是否存在对单一客户重大依赖的风险；结合主要客户 2023 年一季度的订单需求变化情况，说明主要客户需求是否存在持续下降的风险，相关情况对你公司盈利能力是否产生重大不利影响**

**1. 存在对单一客户重大依赖的风险及应对措施**

根据公开信息统计，公司选取部分高低压成套电气设备、LED 照明设备与智慧城市的同行业可比公司作为参考，以上三个业务板块可比公司前五大客户集中度情况平均值分别为 40.66%、31.52%、27.69%。

业务板块	同行业可比公司	前五大客户占年度销售总额比例
高低压成套电气设备	白云电器	41.70%
	双杰电气	23.89%
	大烨智能	56.38%
	平均值	40.66%
LED 照明设备	木林森	26.24%
	得邦照明	47.46%
	佛山照明	20.86%
	平均值	31.52%
智慧城市	达实智能	17.12%
	赛为智能	41.74%
	佳都科技	24.20%
	平均值	27.69%

公司前五大客户销售集中度情况与同行业存在一定差异，但从公司成立至今的发展历程来看，公司销售集中度较高具有合理性。公司客户集中度高的经营特点是在发展过程中由房地产企业的业务经营模式和公司的经营模式决定的，目前公司存在对单一客户重大依赖的风险。

公司主营业务所在行业均为充分竞争，由于地产行业受宏观政策调控的影响，公司地产客户在选取上游配套电气设备供应商方面对成本更加敏感，供应商之间的竞争更加激烈。针对近两年下游客户所在行业发生的变化，公司制订了相关的客户拓展方案，公司积极开拓了万科、中铁、中交等知名房地产企业客户。公司近三年（2020年-2022年）大客户碧桂园的收入占比分别为64.02%、65.79%、61.09%，整体呈下降趋势，预计未来碧桂园的占比将持续降低。公司还大力拓展电力、石油、石化、冶金、环保节能、信息技术服务等优质工业客户业务。2022年公司制定了开拓客户的指标计划，且定期梳理指标完成情况，并对完成指标的销售人员和团队给予专项激励，年末对计划完成情况予以总结和进一步优化。公司预计随着客户拓展计划的逐年推进，未来会逐步减少对房地产行业的依赖；同时公司也全面加大在技术创新和产品研发上的投入，以满足电力、石油、石化大型工业企业、房地产企业以及智慧城市、安防客户的发展需求。通过以上措施，预计未来对地产客户的业务占比将持续下降。

综上所述，公司存在对单一客户重大依赖的风险，但通过采取积极、多元化的应对措施，正逐步减弱对单一客户的依赖性，公司开拓客户的计划具有可行性。

2. 结合主要客户 2023 年一季度的订单需求变化情况，说明主要客户需求是否存在持续下降的风险，相关情况对公司盈利能力是否产生重大不利影响

2023 年一季度公司分产品类别新增订单情况如下：

单位：万个/万元

项 目		高低压成套设备	LED 照明设备及 安装	智慧城市	合计
2022 年 Q1	数量	44.41	340.65	6.84	391.90
	金额	24,989.54	8,566.80	2,772.53	36,328.86
2023 年 Q1	数量	50.70	441.62	18.10	510.41
	金额	50,270.78	8,479.75	3,747.51	62,498.04

2023 年一季度公司分客户类别新增订单情况如下：

单位：万个/万元

项 目		碧桂园集团	其他客户	合计
2022 年 Q1	数量	379.99	11.91	391.90
	金额	23,905.29	12,423.58	36,328.86
2023 年 Q1	数量	490.49	19.92	510.41
	金额	49,761.93	12,736.11	62,498.04

2023 年一季度高低压成套设备和智慧城市新增订单金额相比于同期都处于上升趋势，其中高低压成套设备 2023 年一季度新增订单金额较 2022 年一季度增加 2.53 亿元，主要系 2023 年一季度新承接高低压工程较多，这部分毛利率相比于高低压材料较低。智慧城市 2023 年一季度新增订单金额较 2022 年同期增加 974.98 万元，智慧城市 2022 年平均毛利率为 19.86%；2023 年一季度照明设备新增订单金额较 2022 年同期减少了 87.05 万元，数量增加了 100.96 万个，主要为 2023 年新增照明工程的订单金额减少。

2023 年一季度公司新接订单金额合计为 6.25 亿元，较 2022 年一季度新接订单金额增加了 2.62 亿元，其中主要客户碧桂园集团 2023 年一季度新增订单金额为 4.98 亿元，较 2022 年同期新增订单金额上升了 108.16%。2023 年一季度公司实现营业收入 61,092.27 万元，较上年同期增长 11.10%，结合一季度新增订单金额同比增长的趋势，公司预计主要客户需求不存在持续下降的风险，预计上述情形不会对公司盈利能力产生重大不利影响。

(二) 结合近两年前五名客户的名称、订单、销售信用政策、账期、毛利率、是否存在重大变动等，说明相关客户与你公司、控股股东、实际控制人、董监高人员等是否存在关联或导致利益倾斜的关系

1. 公司近两年前五名客户名称、订单、销售信用政策账期、毛利率等情况

(1) 2021 年公司前五客户

单位：万元

序号	前五客户名称	年发货额	期末应收	账期	毛利率
1	碧桂园集团	178,267.38	71,591.76	开票/发货四个月	25.69%
2	佛山市驰畅贸易有限公司	21,896.16	1,429.32	开票后三个月-六个月	7.14%
3	广东大正机电工程有限公司	2,450.18	3,485.84	最终客户完成结算后再付款	32.53%
4	光大环保有限公司	2,179.45	915.13	按合同进度	22.86%
5	东莞市东胜电气有限公司	1,945.13	513.30	最终客户完成结算后再付款	15.75%
	合计	206,738.30	77,935.35		22.81%

前五大客户中，碧桂园大部分采用票据结算，故销售价格较高，2021 年公司的碧桂园业务平均毛利率为 25.69%；佛山市驰畅贸易有限公司主要向公司采购电气元器件，平均毛利率 7.14%；广东大正机电工程有限公司主要向公司采购高低压设备，平均毛利率 32.53%；光大环保有限公司主要向公司采购高低压成套设备，平均毛利率 22.86%；东莞市东胜电气有限公司主要向公司采购高低压设备，平均毛利率 15.75%。

(2) 2022 年公司前五客户

单位：万元

序号	前五客户名称	年发货额	期末应收	账期	毛利率
1	碧桂园集团	131,138.43	70,052.16	开票/发货四个月	19.58%
2	佛山市驰畅贸易有限公司	12,871.97	6,190.21	开票后三个月-六个月	4.72%
3	中通服建设有限公司	2,300.29	827.86	最终客户完成结算后再付款	20.32%
4	中国石油工程建设有限公司西南分公司	1,896.28	1,499.96	按合同进度	16.69%
5	惠州市强业电气工程有限公司	1,444.56	1,817.05	最终客户完成结算后再付款	20.35%
	合计	149,651.55	80,387.25		19.44%

如上表所示，2021-2022 年碧桂园集团仍然为公司第一大客户，公司大客户未出现流失，2021-2022 年前五大客户中有变动的合计六家客户中，除了中通服建设有限公司（以下简称中通服）为智慧城市业务的客户，其余的五家均为公司

合作的高低压客户。上述六家客户近三年销售额如下：

单位：万元

客户名称	2020年不含税销售额	2021年不含税销售额	2022年不含税销售额
中通服建设有限公司	226.26		2,300.29
中国石油工程建设有限公司西南分公司			1,896.28
惠州市强业电气工程有限公司	4,010.55	581.56	1,444.56
广东大正机电工程有限公司	3,792.01	2,450.18	320.65
光大环保有限公司	2,289.70	2,179.45	422.12
东莞市东胜电气有限公司	1,239.90	1,945.13	98.21

2022年公司实现对中通服的业务收入2,300.29万元,主要为2020年承接的广东省佛山市某辖区戒毒所“智慧新监管”工程项目在2022年6月定案,确认收入2,298.82万元;中国石油工程建设有限公司西南分公司(以下简称中石油)为公司2022年新开拓的客户;惠州市强业电气工程有限公司、广东大正机电工程有限公司、东莞市东胜电气有限公司(以下简称惠州强业、广东大正、东莞东胜)系公司多年持续合作的高低压类业务客户,由于高低压项目有一定的区域特征,故该类业务客户的年销售收入会随着公司承接的高低压项目的区域分布波动有一定变化。光大环保有限公司也系公司多年持续合作的客户。

2022年公司的碧桂园业务毛利率为19.58%,较去年同期下降6.11%,主要有三个方面原因。第一是2022年公司对碧桂园业务的收入结构发生了变化,低毛利率的工程类业务承接量增加。2022年碧桂园业务中工程类业务毛利率为15.80%,材料类业务毛利率为27.16%,工程类收入占公司对碧桂园业务的总收入比例为28.83%;2021年碧桂园业务中工程类业务毛利率为18.35%,材料类业务毛利率为21.11%,工程类收入占公司对碧桂园业务的总收入比例为14.18%。第二是公司为了提高回款力度,改善现金流状况,针对与碧桂园2022年新增验收项目的结算方式由一年到期承兑的商票转换为六个月到期承兑,主动缩短了碧桂园商业承兑汇票支付承兑的期限,该结算方式的改变一定程度影响了订单利润空间。第三是由于2022年碧桂园与公司基于商业谈判经过议价沟通降低了部分产品价格;佛山市驰畅贸易有限公司主要向公司采购电气元器件,平均毛利率4.72%,主要为2022年公司采购的电气原材料成本增高;2022年公司为了响应客户需求并减少单价降低的影响,配套元器件的从原的主要向进口品牌如施

耐德、西门子采购更多地转为向良信、人民等国产厂家采购，国产化占比提高；而公司以前年度单独销售进口电气元器件毛利率一般为 7%左右，国产化电气元器件毛利空间相对于进口元器件更小，使得 2022 年对驰畅的电气元器件销售业务毛利率也有所下降；中通服建设有限公司主要是由公司承接智慧识别、监控工程项目，平均毛利率 20.32%；中国石油工程建设有限公司西南分公司主要向公司采购高低压设备，平均毛利率 16.69%；惠州市强业电气工程有限公司主要向公司采购高低压设备，平均毛利率 20.35%。

如上所述，公司大客户较为集中，近两年主要客户未出现显著变化。客户的信用政策和账期等未发生显著变化，毛利率与公司整体趋势一致存在普遍下滑，主要系受下游市场等因素影响售价下滑所致。

2. 相关客户与你公司、控股股东、实际控制人、董监高人员等是否存在关联或导致利益倾斜的关系

公司主要股东及董监高情况如下所示：

昇辉科技公司主要股东（前五大）	李昭强、纪法清、广西微红企业管理有限公司、宋叶、中国农业银行股份有限公司一中邮核心优势灵活配置混合型证券投资基金
昇辉科技公司董监高	李昭强、纪法清、柳云鹏、崔静、张毅、张雪舟、孟红、王猛、杨百寅、谭海波、文真、陈登文、王淑波、姚京林

公司通过查询工商信息等方式自查，公司 2021 年-2022 年前五大客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员均不存在关联或导致利益倾斜的关系。

### （三）核查程序及结论

为核实上述事项，我们实施了以下主要核查程序：

1. 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2. 检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

3. 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，对于电气成套设备及电气产品销售收入，检查包括销售合同、订单、销售发票、发货单、签收单、对账单等；对于工程收入，检查包括工程合同、施工合同、发票及工程定案表等；

4. 检查前五大客户订单、对账单、发票、出库单等相关文件，分析毛利率、销售信用政策、账期等是否存在重大变动；

5. 获取公司 2023 年一季度的订单明细，分析其变化的原因；

6. 向前五大客户函证本期销售额, 核实销售收入的真实性和准确性;
7. 通过查询工商信息等方式, 检查公司 2021 年-2022 年前五大客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员是否存在关联或导致利益倾斜的关系;
8. 对前五大客户进行现场走访或视频询问, 向客户了解确认与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员等是否存在关联或导致利益倾斜的关系。

经核查, 我们认为:

主要客户的需求不存在持续下降的风险, 相关情况对公司盈利能力没有产生重大不利影响; 前五名客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员等不存在关联或导致利益倾斜的关系。

**三、报告期末, 你公司应收账款账面余额为 17.3 亿元, 坏账准备计提比例为 13.37%。其中, 按单项计提坏账准备的应收账款 2,318.24 万元, 坏账计提比例 46.25%。你公司按欠款方归集的前五名应收账款期末余额为 7.8 亿元, 占比达 45.02%。其中, 第一大客户应收账款期末余额 7.0 亿元。请你公司:**

**(1) 说明按单项计提坏账准备的客户名称、交易背景、账龄、相关计提比例的确定依据, 相关客户与你公司控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系, 你公司拟采取的收回款项的措施。**

**(2) 说明公司应收账款期末余额前五名客户的名称、经营状况、偿债能力、销售信用政策、回款模式、报告期销售金额和实际回款情况、报告期后截止目前回款情况, 是否存在逾期情形等。**

**(3) 结合上述回答, 说明你公司应收账款坏账准备的计提是否充分。**

**请会计师核查并发表明确意见。(问询函第 4 条)**

**(一) 说明按单项计提坏账准备的客户名称、交易背景、账龄、相关计提比例的确定依据, 相关客户与你公司控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系, 你公司拟采取的收回款项的措施**

1. 单项计提坏账准备的明细情况

单位: 元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	5,790,061.74	2,220,249.26	38.35	有证据表明已信用减值, 预计存在无法收回全部款项的风险
客户 2	4,550,124.12	1,833,718.19	40.30	有证据表明已信用减值, 预计存在无法收回全部款项的风险



单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 3	4,413,220.55	2,030,776.64	46.02	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 4	2,807,513.76	1,095,553.21	39.02	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 5	1,971,407.16	956,330.82	48.51	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 6	1,256,704.06	679,881.56	54.10	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 7	533,063.38	310,390.68	58.23	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 8	226,633.18	134,830.59	59.49	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 9	217,883.41	43,576.68	20.00	有证据表明已信用减值,预计存在无法收回全部款项的风险
客户 10	672,418.26	672,418.26	100.00	预计存在无法收回全部款项的风险,已仲裁待开庭审理中
客户 11	743,410.66	743,410.66	100.00	预计存在无法收回全部款项的风险,已仲裁待开庭审理中
小 计	23,182,440.28	10,721,136.55	46.25	

注：以上应收账款均系以集团汇总口径列示，包含隶属于该集团的所有公司报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款期末余额为 2,318.24 万元，占期末总应收账款余额比例为 1.34%。单项计提坏账准备的金额为 1,072.11 万元，计提比例为 46.25%。

## 2. 单项计提坏账准备的计提依据

公司单项计提坏账准备的应收账款主要包括两种情形。

### (1) 情形一

为加强公司的应收债权资产的管理，进一步完善公司的财务管理制度，有效防范化解资产损失风险，报告期间公司一直保持对房地产合作集团的风险预警，通过公开信息途径获知存在一定风险的房地产合作集团。公司在报告期内首先通过公开市场信息、违约事件情形、财务状况、企业性质等多个维度对该部分客户进行风险系数评分，其次对上述风险系数评分大于等于 5 分的房地产客户进行进一步信用风险系数划分，确认单项计提坏账的比例。具体过程如下：

#### 1) 确认房地产客户的风险系数

公司内部对该部分客户的风险评级标准主要包括：

序 号	评判指标	评分标准
1	司法诉讼纠纷	存在大量司法诉讼案件:2; 存在少量司法诉讼案件:1; 存在新闻舆情预警或者关联方风险等:0.5; 不存在司法诉讼,基本无新闻舆情预警:0。

2	客户公告披露逾期事项	存在大量债务、票据逾期，无财产可供执行或司法冻结股份等重大情况：2； 存在债务、票据逾期，但逾期金额不大，暂时未对客户产生重大影响：1； 暂不存在逾期事项：0。
3	是否被执行人	是：1； 否：0。
4	是否存在监管、处罚等事项	存在监管、大量行政处罚、客户经营异常、欠税等影响较为严重的情况：1； 存在行政处罚，影响程度较小：0.5； 暂不存在监管、处罚等事项：0。
5	企业性质	民营企业：1； 央企、国企、国资控股企业：0。
6	三条红线情况	红档：2； 橙档：1； 黄档：0.5； 绿档：0。
7	资产负债率	资产负债率>80%：1； 资产负债率 50%-80%：0.5； 资产负债率<50%：0。
8	企业运营情况	正在债务重组：3； 无实质性经营改善：2； 积极盘剥资产，采取自救措施：1； 进行非公开发行等再融资：0。

注：部分企业未公示财务数据，无法获知三条红线情况和资产负债率，使用企业运营情况作为替代指标

根据上述主要风险评级标准对客户风险系数进行分析，执行如下判定标准：

序号	风险系数评分	回款风险判断
1	评分 $\geq$ 5	风险相对较高
2	评分<5	风险相对可控

对公司第一大客户碧桂园地产集团有限公司和存在一定风险的房地产合作客户进行风险评级，2022年末综合评分结果如下：

序号	客户名称	综合评分	评判结果
1	客户 1	7	风险相对较高
2	客户 2	7.5	风险相对较高
3	客户 3	8	风险相对较高
4	客户 4	10	风险相对较高
5	客户 5	5	风险相对较高
6	客户 6	10	风险相对较高
7	客户 7	8	风险相对较高

8	客户 8	7	风险相对较高
9	客户 9	6	风险相对较高
10	碧桂园地产集团有限公司	3	风险相对可控

2) 确认“风险相对较高”的房地产客户的信用风险等级

对于上述风险系数评判结果为“风险相对较高”的房地产客户，公司在按照账龄组合计提坏账准备的基础上，对其进行单项计提坏账准备。公司第一大客户碧桂园集团有限公司在报告期间持续回款，且评判结果为“风险相对可控”，按照账龄组合计提坏账准备。

对于上述评判结果为“风险相对较高”的房地产客户，公司通过参考该部分客户合作项目情况、违约事件情形、公开市场信息、企业运营、应收款项回款及保障情况等多个维度，对客户进行综合评分，判定信用风险等级，从而确认单项计提坏账准备比例。

公司内部对合作客户的风险评级标准列示如下：

评判因素	评判指标	评分标准
业务往来情况	客户项目情况	项目经营困难，缺乏资金，甚至停工，无钱付款等：1； 项目目前在建，资金紧张，付款稍有延迟：0.5； 项目目前正常运转，资金压力较小，正常付款：0
	本期回款及回款方式	客户在本年度期间内未付款：1； 客户在本年度期间内付款极少或存在票据付款：0.5； 客户在本年度期间内按约定正常付款且均为现金付款：0
	期后回款及回款方式	客户在本年度期间之后还未付款：1； 客户在本年度期间之后付款极少或存在票据款：0.5； 客户在本年度期间之后正常付款且均为现金付款：0
客户经营状况	司法诉讼纠纷	存在大量司法诉讼案件：2； 存在少量司法诉讼案件：1； 存在新闻舆情预警或者关联方风险等：0.5； 不存在司法诉讼，基本无新闻舆情预警：0
	客户公告披露逾期事项	存在大量债务、票据逾期，无财产可供执行或司法冻结股份等重大情况：2； 存在债务、票据逾期，但逾期金额不大，暂时未对客户产生重大影响：1； 暂不存在逾期事项：0
	是否被执行人	是：1； 否：0
	是否存在监管、处罚等事项	存在监管、大量行政处罚、客户经营异常、欠税等影响较为严重的情况：1； 存在行政处罚，影响程度较小：0.5； 暂不存在监管、处罚等事项：0
集团层面	集团经营风险	客户所属集团存在大量诉讼、违约，经营周转困难：1； 客户所属集团存在少量诉讼、违约，但整体影响较小：0.5； 客户所属集团经营正常，暂不存在相关风险：0。

以上述评分标准为依据，评分越高说明客户风险越高，进而确定阶梯式的坏账计提比例：

- ① 评估得分 7-10 分：坏账准备计提比例为 60%；
- ② 评估得分 5-7 分（不包含 7 分）：坏账准备计提比例为 50%；
- ③ 评估得分 3-5 分（不包含 5 分）：坏账准备计提比例为 40%；
- ④ 评估得分 2-3 分（不包含 3 分）：坏账准备计提比例为 20%；
- ⑤ 评估得分 1-2 分（不包含 2 分）：坏账准备计提比例为 10%。

公司依据上述主要风险评级标准对客户风险系数进行分析，具体评分及计提坏账准备比例明细如下：

单位：元

集团	客户	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	合计分值	计提比例
客户 1	客户 1-1	100,841.43				4	40%
客户 1	客户 1-2	332,833.46				3.5	40%
客户 1	客户 1-3	761,025.34				5	50%
客户 1	客户 1-4	98,998.38				4.5	40%
客户 1	客户 1-5	135,547.20				6	50%
客户 1	客户 1-6	32,485.57				2	20%
客户 1	客户 1-7	41,380.20				3.5	40%
客户 1	客户 1-8	307,974.59				5	50%
客户 1	客户 1-9	4,687.88				5	50%
客户 1	客户 1-10	288,250.57				3	40%
客户 1	客户 1-11	3,410.01				3	40%
客户 1	客户 1-12	1,178,734.51				6	50%
客户 1	客户 1-13	59,160.50				3	40%
客户 1	客户 1-14	288,153.63				3.5	40%
客户 1	客户 1-15	120,074.09				3	40%
客户 1	客户 1-16	336,583.33				4	40%
客户 1	客户 1-17	9,387.86	47,361.13			2	20%
客户 1	客户 1-18	1,022,632.86				2	20%
客户 1	客户 1-19	59,265.37				3	40%
客户 1	客户 1-20	279.32				3	40%
客户 1	客户 1-21	560,994.51				2.5	20%
客户 2	客户 2-1	82,522.23				6.5	50%

客户 2	客户 2-2	4,102,761.28				3	40%
客户 2	客户 2-3	310,677.43				3.5	40%
客户 2	客户 2-4	54,163.18				6.5	50%
客户 3	客户 3-1			604,380.74		4	40%
客户 3	客户 3-2		489,506.04			8	60%
客户 3	客户 3-3	7,885.00	1,249,213.97			4	40%
客户 3	客户 3-4			26,007.66		6.5	50%
客户 3	客户 3-5			7,959.47		7	60%
客户 3	客户 3-6			67,826.38		5	50%
客户 3	客户 3-7			6,767.94		5	50%
客户 3	客户 3-8	3,101.58		0		5	50%
客户 3	客户 3-9			5,143.94		8	60%
客户 3	客户 3-10			27,063.04		4	40%
客户 3	客户 3-11			9,303.68		7	60%
客户 3	客户 3-12			54,712.99		4.5	40%
客户 3	客户 3-13			80,533.43		9	60%
客户 3	客户 3-14	2,423.70	758,393.80	0		3.5	40%
客户 3	客户 3-15			353,290.24		7	60%
客户 3	客户 3-16	316,150.13		343,556.82		6	50%
客户 4	客户 4-1			29,259.10	2,792.39	9	60%
客户 4	客户 4-2	1,066,242.21				1.5	10%
客户 4	客户 4-3			602,331.90		10	60%
客户 4	客户 4-4			3,109.40		6.5	50%
客户 4	客户 4-5	16,693.28		440,545.63		5	50%
客户 4	客户 4-6			338,883.54		7	60%
客户 4	客户 4-7		200,609.51			8	60%
客户 4	客户 4-8	2,317.10				7.5	60%
客户 4	客户 4-9	97,991.12				5.5	50%
客户 4	客户 4-10	6,738.58				8.5	60%
客户 5	客户 5-1			293,727.67		4	40%
客户 5	客户 5-2	1,677,679.49				5	50%
客户 6	客户 6-1	7,147.60	559,614.03			9	60%
客户 6	客户 6-2		67,597.29			9.5	60%
客户 6	客户 6-3		25,143.88			7	60%

客户 6	客户 6-4	164,055.07				5.5	50%
客户 6	客户 6-5	121,549.49	22,658.15			4	40%
客户 6	客户 6-6	201,679.00	87,259.55			6.5	50%
客户 7	客户 7-1	48,366.72	346,109.09			8	60%
客户 7	客户 7-2	44,114.01				9	60%
客户 7	客户 7-3	94,473.56				6.5	50%
客户 8	客户 8-1	215,140.02				7.5	60%
客户 8	客户 8-2			11,493.16		5.5	50%
客户 9	客户 9-1	191,335.44				2	20%
客户 9	客户 9-2	26,547.97				2	20%
	合计	14,604,455.80	3,853,466.44	3,305,896.73	2,792.39		

## (2) 情形二

针对存在特定异常的诉讼事项应收账款予以特别考虑进行单项减值的计提。考虑从本报告期末至财务报告批准报出日之间的资产负债表日后或有事项对应收账款存在的影响。2022 年该或有事项为资产负债表日已经存在的，截止到财务报告批准报出日之前对客户的两项未决诉讼，分别为客户 11 和客户 10。报告期末，公司管理层通过公开信息查询，利用律师、公司法务等专家工作，以及结合报告期间两家被诉讼客户的信用、回款情况，来确定对客户 11 和客户 10 的期末应收账款单项计提坏账准备的比例。具体诉讼事项单项计提坏账准备情况如下：

单位：元

客 户	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	计提比例
客户 10	41,033.20		702,377.46		100.00%
客户 11				672,418.26	100.00%
合 计	41,033.20		702,377.46	672,418.26	100.00%

报告期末，公司管理层通过自查并结合专家工作，判断预计其回款可能性极小，故对其 2022 年末的应收账款余额 100%计提坏账准备。

### 3. 相关客户与你公司控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系

通过工商信息等公开信息查询，以上单项计提坏账准备的客户与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员均不存在关联或导致利益倾斜的关系。

#### 4. 公司拟采取的收回款项的措施

对于上述回款困难的客户，公司已成立专项清收团队进行项目台账的整理及专项清理历史项目的结算及回款，并对这些客户的订单进行把控以控制风险。

对于未验收结算的项目，该团队以月为单位、分项目进行结算跟进，要求前端销售经理不定期到项目现场与项目方沟通回款方案，并及时向公司反馈，沟通结果会在每周的内部催收会议上呈现。对于已验收的项目，需要加强项目结算和款项催收工作，以减小信用减值损失。

对于新签订合同或正在合作中的项目，公司已采取暂停接单及发货等方式进行调控，根据回款情况解锁信用额度；对于协商效果较差的客户，公司将及时选择发送律师函、起诉等法律途径解决。若房地产客户进行破产重整，公司将积极对接债务清偿的各类事项，及时对应收款项进行清理核销。

**(二) 说明公司应收账款期末余额前五名客户的名称、经营状况、偿债能力、销售信用政策、回款模式、报告期销售金额和实际回款情况、报告期后截止目前回款情况，是否存在逾期情形等**

##### 1. 报告期末应收账款期末余额前五名客户

单位：万元

序号	前五客户名称	期末应收	回款模式	2022年销售 额	2022年 回款金额	期后回款 [注2]
1	碧桂园地产集团有限公司[注1]	70,033.94	商票、现金	131,138.43	146,239.74	46,450.05
2	广东大正机电工程有限公司	2,554.23	现金	320.65	1,293.94	887.38
3	广东省电信规划设计院有限公司	2,058.21	现金	205.32	230.94	567.21
4	惠州市强业电气工程有 限公司	1,817.05	现金	1,444.56	1,402.02	387.79
5	保定方圆电力线路器材 有限公司	1,571.40	现金	363.84	112.00	100.00
	合 计	78,034.83		133,472.80	149,278.64	48,392.43

(续上表)

序号	前五客户名称	经营状况[注3]	偿债能力	信用政策
1	碧桂园地产集团有限公司	在业经营状态	不存在无法偿付货款的 迹象	开票/发货四 个月
2	广东大正机电工程有限公司	在业经营状态	不存在无法偿付货款的 迹象	最终客户完成 结算后再付款

3	广东省电信规划设计院有限公司	在业经营状态	不存在无法偿付货款的迹象	按合同进度
4	惠州市强业电气工程有限公司	在业经营状态	不存在无法偿付货款的迹象	最终客户完成结算后再付款
5	保定方圆电力线路器材有限公司	在业经营状态	不存在无法偿付货款的迹象	最终客户完成结算后再付款

[注 1] 碧桂园地产集团有限公司（以下简称碧桂园集团）包含其控股范围内所有主体

[注 2] 该期后回款金额统计截止时间为 2023 年 5 月 31 日

[注 3] 经营状况系依据网上公开信息查询的该企业工商登记状况

应收账款期末余额前五大客户中，碧桂园集团占比为 40.40%。根据碧桂园集团公开信息显示，碧桂园集团经营情况良好，具备充足的可动用现金储备，2022 年碧桂园可动用现金约 1,475.50 亿元；总有息负债余额下降至人民币 2,713.1 亿元，下降 14.70%；净负债率为 40%，同比下降 5.40%；现金短债比为 1.60，财务安全度提升，具有良好的偿债能力。目前包括穆迪在内的三大评级机构均给予碧桂园高于其他民营房企的评定等级，惠誉已于今年 6 月确认维持碧桂园投资级信用评级，标普今年也确认维持碧桂园现有的“BB+”长期发行人信用评级。截至目前，碧桂园集团不存在债券违约或延迟支付本息的情况。一般情况下，公司对碧桂园集团采用商业承兑汇票、电汇的结算方式，材料类为开票后 4 个月付款，工程类按照项目进度付款，有进度款、结算款、质保金等款项。因碧桂园集团下属项目公司众多，项目公司付款流程时间存在差异，部分项目公司不能完全按照合同约定按时支付款项，因此存在部分应收账款逾期。针对逾期应收账款，公司财务部门会定期预警，每年向客户发出催款函，以确保债权，截至目前碧桂园集团持续回款，未出现明显迹象表明应收账款无法收回。

应收账款前五大客户中，广东省电信规划设计院有限公司实际结算过程中存在部分项目不能完全按照合同约定支付款项的情况，因此存在款项逾期。该客户为中国电信集团公司下属咨询设计公司，经营情况良好，具有良好的偿债能力，且公司与该客户仍维持正常的业务往来，应收账款无法收回的风险较小。

应收账款前五名客户中，广东大正机电工程有限公司、惠州市强业电气工程有限公司以及保定方圆电力线路器材有限公司期末应收账款未到合同约定的付款时点，不存在逾期的情况，经查询工商信息，上述公司均处于正常经营状态，未出现被列为失信被执行人或者涉及重大诉讼等情况，应收账款无法收回的风险



较小。

### (三) 结合上述回答，说明你公司应收账款坏账准备的计提是否充分

#### 1. 单项计提应收账款坏账准备的充分、合理性

报告期末公司通过工商信息等公开途径查询房地产合作客户的信用情况，参考其他同行业公司单项计提坏账准备比例的确定依据和方法，同时结合公司具体业务情况进行测算。公司认为，2022年末公司单项计提应收账款坏账准备部分符合会计准则规定，已计提充分并具有合理性。

#### 2. 按照账龄组合计提应收账款坏账准备的充分、合理性

公司基于审慎原则，对相关客户的应收款项进行减值测试，并根据预计可收回金额情况单项计提坏账准备确认信用减值损失。

公司期末应收账款前五大客户虽然余额较大，但通过网络信息等公开渠道查询，相关客户均不存在财务状况及信用恶化，以及被列为失信被执行人等情况；前五大客户报告期内持续回款，报告期后未出现偿债能力大幅下降的情形，不存在需要另外单项进行减值测试计提坏账准备的款项。

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。按组合计量预期信用损失的应收款项确定组合的依据如下：

#### (1) 账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账 龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内(含1年，下同)	5.00

1-2年	10.00
2-3年	20.00
3-4年	40.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

(2) 公司预期信用损失率计算过程如下：

第一步：确定应收账款历史数据

单位：万元

账龄	2022年末应收账款余额	2021年末应收账款余额	2020年末应收账款余额	2019年末应收账款余额
1年以内	96,357.34	94,018.79	166,722.60	94,530.48
1-2年	38,458.31	66,531.78	25,299.65	13,570.85
2-3年	32,736.85	14,074.80	6,258.21	7,584.76
3-4年	5,430.05	2,720.01	4,555.93	3,938.84
4-5年	1,836.59	2,094.18	3,018.55	1,374.78
5年以上	3,927.67	2,754.90	1,832.19	641.91
合计	178,746.82	182,194.46	207,687.14	121,641.62

注：2020年末、2021年末和2022年末应收账款余额包含了合同资产期末账面余额，与前期数据保持一致

第二步：计算平均迁徙率

账龄迁徙率	2019至2020迁徙率	2020至2021迁徙率	2021至2022迁徙率	平均迁徙率	代码
1年以内	26.76%	39.91%	40.90%	35.86%	A
1-2年	46.12%	55.63%	49.20%	50.32%	B
2-3年	60.07%	43.46%	38.58%	47.37%	C
3-4年	76.64%	45.97%	67.52%	63.38%	D
4-5年	75.03%	55.61%	60.99%	63.88%	E
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	F[注]

[注] 出于谨慎性考虑，F=100%，2019至2020迁徙率计算公式为2020年账龄1-2年应收账款余额除以2019年账龄1年以内金额，其他年度数据以此类推

第三步：计算历史损失率

账 龄	计算公式[注]	历史损失率
1年以内	$A*B*C*D*E*F$	3.46%
1-2年	$B*C*D*E*F$	9.65%
2-3年	$C*D*E*F$	19.18%
3-4年	$D*E*F$	40.48%
4-5年	$E*F$	63.88%
5年以上	$F$	100.00%

[注] 计算公式的字母代码来源于第二步计算平均迁徙率

#### 第四步：调整历史损失率

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步所计算的历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响。出于谨慎性的考虑，公司将部分历史损失率进行了上调。调整后的损失率情况如下：

账 龄	历史损失率	调整后的历史损失率
1年以内	3.46%	5.00%
1-2年	9.65%	10.00%
2-3年	19.18%	20.00%
3-4年	40.48%	40.00%
4-5年	63.88%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%

综上所述，公司计提应收账款坏账准备采用的预期信用损失率均系在历史损失率计算预期信用损失率的基础上调整比例，公司坏账准备计提政策符合企业会计准则的规定。

#### (3) 公司应收账款坏账准备计提比例与同行业对比

公司与同行业可比公司应收账款账龄及坏账准备计提情况对比分析如下：

单位：元

公司简称	组合类别	账 龄	期末数		
			账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
昇辉科技公司(2022年)	按账龄计提坏账准备	1年以内	918,931,534.47	45,946,576.72	5.00
		1-2年	360,991,984.87	36,099,198.50	10.00
		2-3年	320,467,051.71	64,093,410.34	20.00

		3-4 年	52,328,765.23	20,931,506.09	40.00
		4-5 年	18,365,947.19	14,692,757.75	80.00
		5 年以上	39,276,719.76	39,276,719.76	100.00
	单项计提坏账准备		23,182,440.28	10,721,136.55	46.25
	小 计		1,733,544,443.51	231,761,305.71	13.37
双杰电气(2022 年)	按账龄计提坏账准备	1 年以内	705,331,703.30	31,541,366.88	4.47
		1-2 年	143,332,628.54	14,333,262.87	10.00
		2-3 年	48,536,577.74	9,707,315.55	20.00
		3-4 年	18,399,772.46	5,519,931.76	30.00
		4-5 年	19,951,603.84	9,975,801.93	50.00
		5 年以上	48,137,202.69	48,137,202.69	100.00
	单项计提坏账准备		27,782,991.93	27,782,991.93	100.00
	政府款项组合		18,460,555.71	3,290,775.84	17.83
	小 计		1,029,933,036.21	150,288,649.45	14.59
天正电气(2022 年)	按账龄计提坏账准备	1 年以内	734,048,247.88	36,702,412.39	5.00
		1-2 年	17,844,811.88	2,676,721.78	15.00
		2-3 年	1,714,808.04	857,404.02	50.00
		3-4 年	2,583,156.99	2,583,156.99	100.00
	单项计提坏账准备		95,385,976.49	91,119,761.01	95.53
	诉讼款项组合		13,923,711.78	12,928,983.34	92.86
	小 计		865,500,713.06	146,868,439.53	16.97
白云电器(2022 年)	按账龄计提坏账准备	1 年以内	1,232,670,872.17	55,470,189.26	4.50
		1-2 年	447,447,733.94	60,987,126.14	13.63
		2-3 年	144,794,187.06	40,889,878.44	28.24
		3-4 年	91,478,071.27	50,669,703.68	55.39
		4-5 年	13,824,062.94	13,289,071.71	96.13
		5 年以上	55,047,669.14	55,047,669.14	100.00
	单项计提坏账准备		54,805,546.21	42,381,436.19	77.33
	小 计		2,040,068,142.73	318,735,074.56	15.62

2022 年公司按照账龄组合计提坏账的综合计提比例为 12.92%，双杰电气为

12.12%，白云电器为 13.92%，公司与同行业可比公司的坏账准备计提情况相比不存在显著差异。

综上所述，公司计提坏账准备系采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计，按照账龄计提坏账准备的依据具有合理性且谨慎客观。此外，公司针对出现显著减值迹象的款项进行了单项减值测试，识别出明显减值迹象款项予以单项计提减值准备，减值准备计提金额充分，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

#### **(四) 核查程序及结论**

为核实上述事项，我们实施了以下主要核查程序：

1. 对公司应收款项管理、坏账准备计提相关的内部控制设计合理性及运行有效性进行评价和测试；

2. 了解和评估应收款项坏账准备政策，分析应收款项预期信用损失计提的准确性；

3. 复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；

4. 通过走访或视频询问、查询网络公开信息以及向管理层访谈等方式，了解公司应收账款期末余额前五名客户的名称、经营状况、偿债能力、销售信用政策、回款模式、报告期销售金额和实际回款情况、报告期后截止目前回款情况，结合客户合同约定的信用政策条款以及应收账款的余额账龄情况，核实相关款项是否存在逾期情形；

5. 对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合预期信用损失率）；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

6. 通过查询同行业上市公司公开披露信息，对比分析公司与同行业公司应收账款账龄及坏账准备计提情况是否存在显著差异；

7. 对于单独计提坏账准备的应收账款，选取样本获取管理层对预计未来可收回金额做出估计的依据，包括公司与客户是否仍在持续交易、公司内部坏账计

提或核销审批流程、与客户签订的还款协议、期后实际还款情况、并复核其合理性。

经核查，我们认为，期末公司应收账款计提的坏账准备是充分的。

**四、报告期末，你公司应收票据账面余额为 8.8 亿元，全部为商业承兑汇票，计提坏账比例 7.47%。请你公司补充说明应收票据主要交易对方和承兑方名称、金额、冲销的应收款（如适用）账龄和形成原因、承兑方最新信用状况和判断依据、票据承兑日期，截止目前是否存在逾期未承兑情形等，并说明坏账计提比例的测算过程及测算依据，是否符合企业会计准则规定。请会计师核查并发表明确意见。（问询函第 5 条）**

**（一）补充说明应收票据主要交易对方和承兑方名称、金额、冲销的应收款（如适用）账龄和形成原因、承兑方最新信用状况和判断依据、票据承兑日期，截止目前是否存在逾期未承兑情形等**

1. 公司应收票据到期兑付情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司应收票据金额为 87,794.08 万元，除部分已于 2022 年末单项全额计提减值准备的异常应收票据外，截至本说明出具日不存在逾期兑付的情况，期末余额前五大客户应收票据为合计为 84,330.54 万元，占比为 96.05%，相关情况列示如下：

单位：万元

交易方	承兑方	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	兑付金额
碧桂园集团有限公司	碧桂园集团有限公司	82,094.47	71,341.74	6,118.11	3,919.73	643.16	71.73	65,658.53
佛山市顺德区顺茵绿化设计工程有限公司	佛山市顺德区顺茵绿化设计工程有限公司	867.94	626.51	193.73	8.83	38.87		688.94
中铁建设集团有限公司	中铁建设集团有限公司	827.16	735.48	83.68	8.00			358.80
零动科技有限公司	承德市碧信房地产开发有限公司	295.87	212.50	75.79	7.58			
中国石油工程建设有限公司西南分公司	昆仑银行股份有限公司	245.10	245.10					
合 计		84,330.54	73,161.33	6,471.31	3,944.14	682.03	71.73	66,706.26

注 1：上表中碧桂园集团有限公司和中铁建设集团有限公司均系包含了该单位控股范围内的所有主体

注 2：上表中应收票据的账龄系按照获取票据冲减的原应收账款的账龄进行计算

由上表可知，2022 年期末大额应收票据截至 2023 年 5 月 31 日已到期兑付金额为 66,706.26 万元，占期末应收票据的比例为 75.98%。应收票据第一大客户为碧桂园集团，占公司期末应收票据总额的比例为 93.51%。根据碧桂园集团 2022 年年报数据，其 2022 年全年实现权益合同销售金额约 3,574.70 亿元，实现营业收入为 4,303.71 亿元，2022 年碧桂园可动用现金约 1,475.50 亿元，三道红线为绿档，财务安全度较高。因碧桂园集团经营情况良好，市场信誉较高，具备充足的可动用现金储备，发生无法兑付的风险较小。除此之外，应收票据承兑方佛山市顺德区顺茵绿化设计工程有限公司、中铁建设集团有限公司、承德市碧信房地产开发有限公司、昆仑银行股份有限公司通过公开信息查询均不存在经营状况异常或被列为失信执行人等情况，均处于正常经营状况。

截至 2023 年 5 月 31 日，存在到期未兑付金额 269.68 万元，占期末应收票据金额的 0.31%。该部分到期未兑付的情况统计如下。

单位：万元

交易方	承兑方	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	单项计提坏账准备	到期日
零动科技有限公司	汕尾市碧桂园实业投资有限公司	126.06	105.26	20.81			2023/5/29
广州天力建筑工程有限公司	广州天力建筑工程有限公司	13.19		29.68		16.49	2023/5/20
清远市汇恒贸易有限公司	昆明市海伦堡房地产开发有限公司	2.40	3.80			1.40	2023/4/24
苏州东澄房地产开发有限公司	上海东霖房地产开发有限公司	30.00	47.50			17.50	2023/3/31
武汉东原润丰房地产开发有限公司	武汉东原润丰房地产开发有限公司	80.49	49.76	97.74		67.01	2023/1/25
珠海市盈力商贸有限公司	珠海市盈力商贸有限公司	17.53		26.30		8.77	2023/5/10
合计		269.68	206.32	174.53		111.17	

零动科技有限公司期末余额为 126.06 万元，于 2023 年 5 月 29 日到期，因客户系统未走完付款流程，预计 2023 年 7 月完成兑付。广州天力建筑工程有限公司、清远市汇恒贸易有限公司、苏州东澄房地产开发有限公司、武汉东原润丰

房地产开发有限公司、珠海市盈力商贸有限公司于 2022 年底出现减值迹象，已针对该部分交易方单独计提应收票据坏账准备，单项计提坏账准备金额 111.17 万元，占 2022 年底应收票据单项计提坏账准备金额比例为 31.04%。

## **(二) 说明坏账计提比例的测算过程及测算依据，是否符合企业会计准则规定**

报告期内，对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于应收票据，公司均按照整个存续期的预期信用损失率计算预期信用损失。因商业承兑汇票的信用风险较高，在测算应收票据坏账准备迁徙率时是按照原应收账款的账龄计算并计提坏账准备。公司商业承兑汇票的账龄起算点，是追溯至其对应的应收账款账龄起始日，因此公司是按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

报告期内，对于单独计提坏账的应收票据，公司参考单项计提应收账款坏账准备的模型，单项计提坏账准备的计提过程和方法详见本说明三、（一）。

综上，公司应收票据的坏账计提比例合理，符合企业会计准则规定。

## **(三) 核查程序及结论**

为核实上述事项，我们实施了以下主要核查程序：

1. 获取2022年度应收票据备查簿，与账面记录进行核对，检查是否存在差异；
2. 对应收票据进行函证，并对函证结果与账面记录进行核对；
3. 检查主要客户的销售合同和销售订单，核实合同约定的支付条款是否发生变动，信用政策与结算方式是否由付现结算变更为票据结算；
4. 了解公司应收票据的账龄计算过程，确认是否按照应收票据对应冲销的应收账款账龄以收入确认时点开始计算得出；
5. 复核企业应收票据坏账准备计提过程、将公司坏账准备计提比例与历史损失率进行对比，分析是否足额计提；
6. 获取公司期后截至2023年5月末的应收票据备查簿，了解票据期后兑付情况，抽查期后票据兑付的凭证及银行回单。



经核查，我们认为，除部分已于2022年末单项全额计提坏账准备的异常应收票据外，公司2022年末应收票据不存在逾期兑付的情形；公司系按照应收票据对





应冲销的应收账款账龄计提坏账准备，坏账准备计提比例的测算过程及测算依据符合企业会计准则规定。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师： 

中国注册会计师： 

二〇二三年六月二十六日