证券代码：603133　　证券简称：*ST 碳元　　公告编号：2024-013

碳元科技股份有限公司
关于回复上海证券交易所关于对碳元科技股份有限公司业绩预告事项的问询函的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

- 截至目前公司年报审计工作正在进行中，本公告关于营业收入扣除等相关问题的回复内容仅为初步核算结果，具体准确的财务数据以公司最终披露的经审计后的 2023 年年度报告为准，若公司 2023 年度经审计的扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入低于 1 亿元，公司股票将面临被终止上市的风险。敬请广大投资者注意投资风险。

碳元科技股份有限公司（以下简称“公司”或“碳元科技”）于近期收到上海证券交易所上市公司管理二部下发的《关于碳元科技股份有限公司业绩预告事项的问询函》（上证公函【2024】0107）（以下简称“《问询函》”），根据相关规定，现将问询函提及的相关问题回复如下：

问题 1：关于营业收入扣除。业绩预告显示 2023 年公司亏损 6,666.95 万元，预计 2023 年年度实现营业收入 14,769.19 万元，扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入为 12973.67 万元。请公司：（1）分业务披露 2023 年业务收入情况，包括交易背景、毛利率、成本构成、销售政策、期后回款、合同退货条款等情况，报告期内及期后是否存在长期未结算或期后退回的情况，以及公司为提供售后服务付出的成本，在此基础上说明收入确认政策是否符合会计准则规定；（2）分业务披露 2023 年前五大供应商和客户的交易内容、定价政策、所处地区、合作年限、履约义务等权利义务约定情况，相关原材料是否系供应商或相关方指定采购，以及经营过程中货物流转方式、发票、资金、仓储地点等，说明供应商、客户之间，以及供应商、客户与公司控股股东及其关联方之间是否存在关联关系或其他业务往来等；（3）逐条对照《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 2 号—业务办理》附件第七号《财务类退市指标：营业收入扣除》有关规定，说明公司相关业务是否存在应扣除

收未而按规定扣除的情况。

答复：

一、分业务披露 2023 年业务收入情况，包括交易背景、毛利率、成本构成、销售政策、期后回款、合同退货条款等情况，报告期内及期后是否存在长期未结算或期后退回的情况，以及公司为提供售后服务付出的成本，在此基础上说明收入确认政策是否符合会计准则规定

公司营业收入主要由散热材料、外观结构件、玻璃结构件、五恒系统、新能源业务五个板块的主营业务收入和其他业务收入组成。报告期内公司营业收入、营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	营业成本	毛利率（%）
主营业务收入	13,108.71	13,843.95	-5.61
其他业务收入	1,660.48	838.25	49.52
合计	14,769.19	14,682.20	0.59

公司分业务的板块的主营业务收入、主营业务成本、毛利率、交易背景、期后回款的情况如下：

单位：万元

序号	业务板块		主营业务收入	主营业务成本	毛利率（%）	应收账款余额	2024 年期后回款	交易背景
1	散热材料		6,985.19	7,963.15	-14.00	3,333.21	1,247.50	手机等消费电子项目需求
2	外观结构件		3,541.79	3,228.41	8.85	899.03	281.83	传统手表饰品，功能结构件的陶瓷结构件产品需求
3	玻璃结构件		138.29	152.25	-10.10	29.16	29.16	手机等消费电子项目需求
4	五恒系统		483.12	561.03	-16.13	156.88	19.49	工程精装工程、家装零售项目需求
5	新能源业务	电力配套	184.24	191.79	-4.10	198.65	62.01	储能 PACK 及用户工程项目需求
		电力工程 EPC	1,776.08	1,747.32	1.62	1,150.44	513.62	用户工程项目需求

序号	业务板块	主营业务收入	主营业务成本	毛利率（%）	应收账款余额	2024 年期后回款	交易背景
	合计	13,108.71	13,843.95	-5.61	5,767.37	2,153.61	

各版块毛利为负的原因：

1、散热业务板块：散热业务目前产品成本主要由材料成本、直接人工、水电费、其他制造费用构成，2023 年散热产品售价能够覆盖材料和直接人工成本；但由于产品生产工艺要求，车间碳化炉等设备需连续运转，固定消耗电量较大，另固定资产折旧及其他制造费用相对固定，售价扣除直接材料和直接人工后不能覆盖固定成本，综合导致产品毛利率为负；2023 年，公司优化工艺、持续精简一线生产组织架构，节约制造成本，同比 2022 年产品毛利率水平有所提升，随着产量的增加，公司毛利率会继续改善。

2、五恒系统板块：2023 年受房地产市场低迷影响，B 端工程客户开发进度不及预期、工程客户开发商在精装房五恒系统投入方面大规模缩减，家装零售市场消费下行，代理商订单量有所减少等因素影响，导致销售额下滑，生产量少，毛利率为负；

3、玻璃结构件板块：2023 年 10 月公司延伸原有的玻璃结构件板块业务，在湖南常德投资建立手机柔性显示 FOG 及智能穿戴市场项目，第四季度开始有业绩贡献，因业务尚处于起步阶段，产量较少，固定资产折旧、厂房租赁费用及其他制造费用相对固定，售价扣除直接材料和直接人工后不能覆盖固定成本，综合导致产品毛利率为负。

各业务板块主营业务成本构成情况：

单位：万元

分产品	成本构成项目	本期金额	比例(%)
散热材料	材料 PI 膜	4,251.14	53.39
	材料铜片类	233.38	2.93
	材料硅胶保护膜	203.13	2.55
	其他材料	714.74	8.98
	水电费	717.96	9.02
	直接人工	674.09	8.47
	折旧及摊销费用	649.73	8.16
	其他	518.98	6.52
	小计	7,963.15	100.00
五恒系统	材料发泡陶瓷保温等板材	104.77	18.67

分产品		成本构成项目	本期金额	比例(%)
		材料风机等	74.37	13.26
		材料焊接接头 T 等管材	70.78	12.62
		材料智能控制盒等	51.07	9.10
		材料可膨胀石墨粉	32.54	5.80
		其他材料	48.43	8.63
		直接人工	48.42	8.63
		折旧及摊销费用	36.47	6.50
		水电费	8.50	1.52
		厂房租凭费	58.38	10.41
		其他	27.30	4.87
		小计	561.03	100.00
外观结构件		材料粉体（氧化锆粉）	549.47	17.02
		材料玻璃	206.34	6.39
		材料蝴蝶扣	160.91	4.98
		其他材料	260.37	8.07
		直接人工	1,109.59	34.37
		折旧及摊销费用	291.03	9.01
		水电费	211.72	6.56
		厂房租凭费	351.86	10.90
		其他	87.12	2.70
		小计	3,228.41	100.00
玻璃结构件		材料柔性屏	37.27	24.48
		材料排线	19.76	12.98
		材料偏光片	12.20	8.01
		材料玻璃	11.13	7.31
		其他材料	7.85	5.16
		直接人工	23.18	15.22
		折旧及摊销费用	4.65	3.05
		厂房租凭费	18.58	12.20
		水电费	4.83	3.17
		其他	12.80	8.41
		小计	152.25	100.00
新能源业务	电力配套	直接材料（注 1）	176.43	91.99
		委外加工费用	15.36	8.01
		小计	191.79	100.00
	电力工程 EPC	金属类材料	336.45	19.26
		电缆通信设备	175.51	10.04
		一、二次设备	125.78	7.20
		其他材料	61.80	3.54
		劳务	528.62	30.25
		分包	288.12	16.49

分产品		成本构成项目	本期金额	比例(%)
		土地补偿款	152.34	8.72
		其他	78.71	4.50
		小计	1,747.32	100.00
		合计	13,843.95	

注 1：根据《企业会计准则解释第 15 号》测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出，应当按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的有关规定，计入该固定资产成本。对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。公司储能业务相关设备处于安装调试期间，测试固定资产可否正常运转而发生的人工和制造费用计入固定资产成本。

销售政策：公司结合客户的行业背景、企业性质、公司规模、市场信用、合作方式、已合作时间长短等因素，对不同类型客户采取差异化的信用政策。对合作期限较长且信用状况良好的客户给与 30-180 天账期，其他客户采取款到发货的销售政策。公司与国内客户的结算模式主要采取电汇、承兑汇票等方式；国外客户主要是 T/T 电汇的结算方式。

退货情况：向客户交付货物时，客户按照验收标准及双方约定的验收方法进行验收，验收合格后客户发现质量问题、设计缺陷等，由公司进行换货处理。报告期后至问询函回复日不存在已确认收入后退货的情况，报告期发生的售后服务质量保证损失费用 11.09 万元。

公司应收账款账龄 1 年以内占比 95%，1 年以上占比 5%，超过 1 年未回款的公司正在加强催款力度催收；公司的销售合同一般会附有质量保证条款，不存在因售后服务构成单项履约义务的情况；公司报告期不存在已对账确认收入报告期后退货的情况。综上，公司收入确认政策符合企业会计准则规定。

会计师回复：

截至本说明出具日，正在实施审计程序如检查合同、发货单、收款记录，函证、实地走访或访谈等。因年报审计工作正在进行之中，部分审计程序尚未执行完毕，尚需对未收到回函的客户及供应商实施进一步审计程序以及需对部分交易进一步核查等审计程序，尚未形成最终审计结论，相关数据和最终审计结论需以具体披露的审计报告为准。

二、分业务披露 2023 年前五大供应商和客户的交易内容、定价政策、所处地区、合作年限、履约义务等权利义务约定情况，相关原材料是否系供应商或相关方指定采购，以及经营过程中货物流转方式、发票、资金、仓储地点等，说明供应商、客户之间，以及供应商、客户与公司控股股东及其关联方之间是否存在关联关系或其他业务往来等；

2023 年度公司分业务前五大客户的交易内容、定价政策、所处地区、合作年限、履约义务等权利义务约定情况如下：

单位：万元

业务板块	客户名称	销售额	占主营业务收入比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间	仓储地点/施工地点
散热业务	A 公司	4,199.38	32.04	高导热石墨膜/超薄导热管	江苏常州	2021 年	
	华为终端有限公司	1,254.26	9.57	高导热石墨膜	广东东莞	2014 年	东莞市金富二路塘唇华悦商贸城附近
	昆山市嘉美兴业电子材料有限公司	384.34	2.93	高导热石墨膜/超薄导热管	江苏昆山	2019 年	昆山市巴城镇湖亭东路
	CÔNG TY TNHH SAMKWANG VINA	349.45	2.67	高导热石墨膜	越南	2020 年	Lot U, Quang Chau Industrial Park, Quang Chau Commune, Viet Yen District, Bac Giang Province, Vietnam
	东莞市鸿艺电子有限公司	183.72	1.40	高导热石墨膜	广东东莞	2020 年	东莞市黄江镇社贝村
	小计：	6,371.	48.60				

业务板块	客户名称	销售额	占主营业务收入比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间	仓储地点/施工地点
		14					
外观结构件	东莞市利鑫表业有限公司	730.61	5.57	陶瓷表壳、表带	广东东莞	2021 年	广东省东莞市长安镇
	深圳市玺佳创新有限公司	740.57	5.65	陶瓷表壳、表带	广东深圳	2021 年	深圳市南山区
	东莞市鸿福表业有限公司	308.63	2.35	陶瓷表壳、表带	广东东莞	2023 年	广东省东莞市长安镇
	威煌精密有限公司	167.05	1.27	陶瓷表壳、表带	广东东莞	2020 年	广东省深圳市龙岗区
	东莞市智胜钟表配件有限公司	120.60	0.92	陶瓷表壳、表带	广东东莞	2021 年	广东省东莞市谢岗镇
	小计：	2,067.46	15.77				
玻璃结构件	ARRY(HK) TECH LIMITED	79.29	0.60	AMOLED 柔性屏模组	香港	2023 年	地址一：香港九龙湾林兴街 地址二：香港九龙官塘，骏业街 地址三：香港屯門冠华镜厂
	深圳市盈和泰电子科技有限公司	36. 87	0.28	穿戴产品	广东深圳	2023 年	广西省梧州市万秀区梧州 PMC 仓库
	深圳市志成联合科技有限公司	21.28	0.16	穿戴产品	广东深圳	2023 年	深圳市宝安区
	福建宜准信息科技有限公司	0.85	0.01	穿戴产品	福建福州	2023 年	福建省福州市闽侯县高新区
	小计：	138.29	1.05				
五恒系统	福州顾家环境工程有限公司	137.24	1.05	石墨辐射板/新风	福建福州	2020 年	福建省福州市闽侯

业务板块		客户名称	销售额	占主营业务收入比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间	仓储地点/施工地点
					除湿机			县南屿镇
		江苏兴港工业设备安装有限公司	52.40	0.40	石墨辐射板	江苏苏州	2022 年	福建省漳州市长泰区
		杭州爱町环保科技有限公司	41.38	0.32	石墨辐射板/新风除湿机	浙江杭州	2020 年	浙江省杭州市下城区
		江苏大众机电设备安装有限公司	28.19	0.22	新风除湿机	江苏苏州	2020 年	张家港市锦丰镇
		宜兴华嵩智能科技有限公司	28.08	0.21	石墨辐射板/新风除湿机	江苏无锡	2020 年	宜兴市宜北路
		小计：	287.30	2.19				
新能源业务	电力EPC	河北能源工程设计有限公司	1,353.38	10.32	工程款	河北保定	2022 年	工程一：河北省保定市易县塘湖镇 工程二：河北省保定市满城区满城镇 工程三：保定市易县梁各庄镇、易州镇、高村镇
		浙江久邦电力建设有限公司	277.43	2.12	工程款	河南潢川	2023 年	河南省信阳市潢川县
		天津安装工程有限公司	82.80	0.63	工程款	河北保定	2023 年	保定市易县易州镇孙家庄村
		荔浦鑫彩达工艺品有限公司	58.72	0.45	工程款	广西荔浦	2023 年	广西省荔浦市工业集中区
		小计：	1,772.33	13.52				
	电	南京宏景智能	157.62	1.20	PACK 电池	江苏南京	2023 年	南京市江

业务板块		客户名称	销售额	占主营业务收入比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间	仓储地点/施工地点
	力配套	电网科技有限公司						宁区
		河北能瑞科技有限公司	26.62	0.20	配电柜/配电控制设备开关	河北石家庄	2023 年	河北省石家庄市裕华区
		小计：	184.24	1.41				

公司产品定价采取“内部成本加利润+市场行情”定价模式，产品销售定价主要根据企业的内部加工成本、运营费用以及市场行情确定。

公司散热业务、外观结构件、五恒系统（不含安装）属于在某一时点履行的履约义务，报告期内收入确认具体政策为：内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品运输至客户指定收货地点且客户已接受该商品，公司与客户完成对账并开具发票后公司确认收入。外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证后确认收入。

五恒系统建设工程施工业务，其履约义务包含五恒系统产品的销售与安装，对于家装客户，通常合同金额较小或合同履约时间较短，在安装完成并经客户验收后确认收入；对于工装客户，通常合同金额较大或履约时间较长，履约过程中客户能够控制在建的商品，采用时段法确认收入，履约进度按履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本比例确定。于资产负债表日，对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

大商能源业务根据实施的实际情况，按时间点或者按时间段确认收入。各类业务销售收入确认的具体方法如下：1、工程施工业务。太阳能光伏项目工程施工、输变电项目工程施工、风能项目工程施工等业务属于在某一时段内履行的履约义务，按照合同约定履约和付款条款确认收入。项目实施过程中，甲方现场负责人员与大商能源项目经理确认施工进度，获取甲方出具的工程量确认单，公司开具发票并收款，公司根据工程量确认单确认收入；项目完成后，获取甲方出具的竣工结算单或最终工程量确认单，收取剩余款项，公司根据竣工结算单或最终工程量确认单确认收入。履约进度不能合理确定时，以完工并网，客户出具验收单据或结算单作为收入确认时点。2、技术咨询服务。技术咨询服务属于在某一

时点履行的履约义务，在根据合同约定完成相关服务，交付服务成果时确认收入。3、劳务分包业务。公司部分劳务分包业务属于清包工业务，以净额法确认收入，待全部工程完成，通过验收后确认收入。

储能及其他属于在某一时点履行的履约义务，根据销售合同，公司向购货方发出该类产品后，需要安装调试的，安装调试完成并经客户验收合格后确认收入；不需要安装调试的，经客户验收合格后确认收入。

2023年度公司分业务前五大供应商的交易内容、所处地区、合作年限等权利义务约定情况如下：

单位：万元

业务板块	供应商名称	采购额	占总采购额比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间
散热业务	弘进(上海)国际贸易有限公司	1,745.23	15.86	PI膜	上海	2023年
	株洲时代华鑫新材料技术有限公司	1,431.44	13.01	PI膜	湖南株洲	2018年
	深圳瑞华泰薄膜科技股份有限公司	968.31	8.80	PI膜	广东深圳	2016年
	江苏辅星电子有限公司	212.04	1.93	铜片	江苏常州	2020年
	苏州市奥贝新材料科技有限公司	174.71	1.59	膜类	江苏苏州	2015年
	小计：	4,531.73	41.17			
外观结构件	潮州市丰业锆业新材料有限公司	185.89	1.69	陶瓷原料	广东潮州	2019年
	山东广垠廸凯凯新材料有限公司	96.35	0.88	陶瓷原料	山东淄博	2019年
	深圳市晶龙达光学实业有限公司	83.19	0.76	玻璃	广东深圳	2019年
	河源市伟盛表业有限公司	69.32	0.63	五金	广东河源	2020年
	东莞市景汇塑胶化工有限公司	49.22	0.45	辅料	广东东莞	2021年
	小计：	483.97	4.40			
玻璃结构件	SDU	347.40	3.16	显示屏、集成电路	香港	2023年
	湖南柔显科技有限公司	68.96	0.63	FOG	湖南常德	2023年

业务板块		供应商名称	采购额	占总采购额比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间
		深圳市四源实业有限公司	31.73	0.29	FPC	广东深圳	2023 年
		深圳市晶德明贸易有限公司	17.56	0.16	偏光片	广东深圳	2023 年
		河源市天之力科技有限公司	9.93	0.09	盖板	广东河源	2023 年
		小计：	475.58	4.33			
五恒系统		常州冠德机械有限公司	30.26	0.27	五金类	江苏常州	2022 年
		玉环善明阀门有限公司	15.83	0.14	五金类	浙江玉环	2018 年
		昌邑森汇新材料有限公司	13.92	0.13	石墨粉	潍坊昌邑	2019 年
		常州泽邦自动化设备有限公司	12.87	0.12	五金类	江苏常州	2019 年
		常州强龙富安建材有限公司	11.88	0.11	石膏板	江苏常州	2020 年
		小计：	84.76	0.77			
新能源业务	电力EPC	河北迅豪新能源科技有限公司	216.2	1.96	安装分包工程	河北保定	2023 年
		衡水鑫日升智能输送系统有限公司	195.3	1.77	辅料	河北衡水	2023 年
		涞源县扬拓建筑工程有限公司	114.5	1.04	安装分包工程	河北保定	2023 年
		青岛奥邦电子科技有限公司	70.53	0.64	辅料	青岛	2023 年
		国盛（天津）钢铁制造有限公司	77.14	0.70	辅料	天津	2022 年
		小计：	673.67	6.11			
	电力配套	江苏天辉锂电池有限公司	71.14	0.65	电芯等	江苏常州	2023 年
		石家庄市众业达电气自动化有限公司	47.22	0.43	断路器	河北石家庄	2023 年
		沧州聚百川电气设备有限公司	21.68	0.20	变频器	河北沧州	2023 年
		苏州工业园区苏容电气有限公司	12.21	0.11	电容器	江苏苏州	2023 年
		山东南一电气自动化有限公司	6.37	0.06	多功能表	山东济南	2023 年

业务板块		供应商名称	采购额	占总采购额比（%）	交易内容	所处地区	开始合作时间
		小计：	158.62	1.45			

注：公司散热业务材料供应商，弘进（上海）国际贸易有限公司，是韩国PI膜生产厂商PI Advanced Materials公司（原SKC Kolon PI）的中国指定代理商。

玻璃结构件业务主要是为手机及智能穿戴类产品提供柔性显示屏模组，是公司散热和陶瓷结构件等现有业务的延伸，是公司消费电子业务的重要组成部分，也是公司扩大原有业务规模的长期战略部署，玻璃结构件业务于2023年四季度正式开展，目前尚处于业务初期。报告期内，公司玻璃结构件业务共实现收入138.29万元，其中手机柔性显示屏模组实现收入79.29万元，采用净额法确认收入；穿戴类产品显示屏模组实现收入59万元，采用总额法确认收入。

柔性屏模组采用以销定产的业务模式，公司与客户签订订单后客户每单支付定金，公司根据订单采购对应的主要原料并全额支付采购款，完成生产加工，待客户支付剩余款项后将产品交付物流公司发运，客户签收后，公司确认收入。手机柔性屏模组的主要原料是显示屏，公司选择香港SDU为显示屏供应商，因业务初期公司尚无熟悉香港采购流程的人员，暂由设备出租方员工协助对接香港供应商，公司自行办理货物报关，验收入库、货款支付的采购业务。基于以上采购流程，公司处于谨慎性考虑对该业务比照委托加工进行处理，按净额法核算。

采购及销售相关货物流转方式、发票、资金、仓储地点的具体情况如下：

项目	确认依据
货物流转方式	公司原材料采购由公司与供应商询比价及评选后确定，供应商按照公司指定地点发货，公司能够自主选择销售客户并与其签订合同，开展销售业务，不受上游供应商的限制。 公司向客户销售产品的运输方式及费用情况： 1、散热业务、玻璃结构件、五恒系统、主要以物流配送为主，公司自送为辅的运输方式，报告期物流费用金额112.6万元 2、外观结构件客户集中在广东区域，以公司自送为主，物流配送为辅，报告期物流费用金额3.44万元。 3、新能源业务的电力配套的配电柜客户自提。
资金及发票流转方式	公司承担从客户收取款项的信用风险，不存在公司客户直接向公

项目	确认依据
	司供应商支付货款的情形；供应商向公司开票收取货款，公司向客户开票并收取货款。
仓储地点	公司采购原材料，供应商交付到常州碳元总公司、常德分公司、子公司深圳宏通的生产加工地点或大商新能源项目的施工地点；公司销售时按照客户指定地点发货交付。
是否承担存货风险	公司承担了相关存货风险：采购时，公司自主决定采购原材料的时点、数量及供应商，不存在客户指定供应商或原材料情况采购合同订单确定后，公司承担了相关价格波动风险，原材料交付给公司后，公司承担了存货的保管及毁损灭失风险；销售时，合同明确约定“付款时间、货权转移”等条款，交货前货物发生损毁等存货风险由公司承担。

公司供应商、客户之间，以及供应商、客户与公司控股股东及其关联方之间不存在关联关系或其他业务往来。

会计师回复：

目前正在对供应商、客户之间，以及供应商、客户与公司控股股东及其关联方之间是否存在关联关系或其他业务往来执行审计程序。

因年报审计工作正在进行之中，部分审计程序尚未执行完毕，尚需对未收到回函的客户及供应商实施进一步审计程序以及需对部分交易进一步核查等审计程序，尚未形成最终审计结论，相关数据和最终审计结论需以具体披露的审计报告为准。

三、逐条对照《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 2 号—业务办理》附件第七号《财务类退市指标：营业收入扣除》有关规定，说明公司相关业务是否存在应扣除收入而未按规定扣除的情况。

2023 年度公司实现营业收入 14,769.19 万元，扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入 1,795.53 万元，营业收入扣除后金额为 12,973.67 万元，此外公司不存在应扣除收入而未按规定扣除的情况。具体扣除情况见下表：

单位：万元

项目	本年度（万元）	具体扣除情况
营业收入金额	14,769.19	

项目	本年度（万元）	具体扣除情况
营业收入扣除项目合计金额	1,795.53	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	12.16%	
一、与主营业务无关的业务收入		
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	1,660.48	①公司为提高资产使用效率，将暂时闲置的办公楼、厂房及机器设备用于出租，报告期产生租金收入722.69 万元，该部分收入与公司主营业务无直接关系，属于附件第七号（一）“1.正常经营之外的其他业务收入”规定的情形，因此公司将其纳入扣除范围； ②公司加工收入 185.18 万元，该项收入主要是越南子公司加工铝箔产品的加工收入，与公司主营业务无直接关系，属于附件第七号（一）“1.正常经营之外的其他业务收入”规定的情形，因此公司将其纳入扣除范围； ③材料销售收入 716.26 万元，该项收入主要销售材料废料产生，虽与正常经营业务相关但为临时性产生的收入，属于附件第七号（一）“1.正常经营之外的其他业务收入”规定的情形，因此公司将其纳入扣除范围； ④光伏发电收入：20.62 万元，该部分收入与公司主营业务无直接关系，属于附件第七号（一）“1.正常经营之外的其他业务收入”规定的情形，因此公司将其纳入扣除范围； ⑤其他：15.73 万元，该部分收入与公司主营业务无直接关系，属于附件第七号（一）“1.正常经营之外的其他业务收入”规定的情形，因此公司将其纳入扣除范围
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产		无拆出资金利息收入及金融类业务收入

项目	本年度（万元）	具体扣除情况
品而开展的融资租赁业务除外。		
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。		无贸易类业务收入
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。		关联交易收入主要是与关联方发生的租金、水电费收入，已在一.1 其他业务收入项中扣除
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。		未发生同一控制下企业合并
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	135.05	公司取得保定大商能源科技有限公司（以下简称：大商）51%的股权并对其形成控制，并购前大商能源易县塘湖项目已完成全部工程量80%，并购后该项目完成并网验收。该施工项目属于在某一时段内履行的履约义务，并购完成后确认剩余20%的收入 135.05 万元。施工阶段已在并购前完成，并网确认的收入部分按未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入予以扣除。
与主营业务无关的业务收入小计	1,795.53	
二、不具备商业实质的收入		
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。		无
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。		无
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。		无
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。		报告期内并购大商交易对价公允，无以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。		无
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。		无

项目	本年度（万元）	具体扣除情况
不具备商业实质的收入小计		无
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入		
营业收入扣除后金额	12,973.67	

会计师回复：

因年报审计工作正在进行之中，部分审计程序尚未执行完毕，年审会计师目前正在开展年报审计工作，尚需对未收到回函的客户实施进一步审计程序以及需对部分交易进一步核查等审计程序。针对收入目前正在实施走访、函证、检查、分析程序、细节测试等审计程序，正在核实营业收入扣除项目及扣除金额。

问题 2：关于更换会计师事务所。2023 年 9 月，公司披露公告称，拟改聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中兴华所”）为公司 2023 年度财务报告及内部控制审计机构，请公司及相关会计师事务所说明：（1）前任审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚所”）辞任的具体原因，补充说明前后任会计师沟通工作情况，公司与容诚所是否就年报审计工作存在重大分歧；（2）中兴华所在接受公司委托前进行的尽职调查情况，是否严格按照审计准则关于业务承接有关事项的规定实施相应程序及具体内容和结论；（3）中兴华所自受聘以来已开展审计工作的具体内容和进展，是否存在审计范围受限等情形，公司管理层与中兴华所的历次沟通情况。

答复：

一、前任审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚所”）辞任的具体原因

公司综合考虑业务发展、审计工作需求和会计师事务所人员安排及工作计划等情况，为保障公司年度审计工作安排，经审慎研究，拟改聘中兴华所为公司 2023 年度财务报告及内部控制审计机构。公司已于事前就改聘审计机构事项与容诚所进行了沟通，容诚所对公司本次变更会计师事务所事项无异议。

二、补充说明前后任会计师沟通工作情况，公司与容诚所是否就年报审计工作存在重大分歧

会计师回复：

按照《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师与后任注册

会计师的沟通》的规定，会计师在征得碳元科技同意后于 2023 年 11 月上旬向前任会计师容诚会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所（简称“容诚南京”）寄发三份沟通函，沟通函一的内容包括：1、是否发现该公司管理层存在正直和诚信方面的问题；2、贵所与该公司管理层在重大会计、审计等问题上存在的意见分歧；3、贵所向该公司治理层通报的管理层舞弊、违反法律法规行为以及值得关注的内部控制缺陷；4.贵所认为导致该公司变更会计师事务所的原因，沟通函二为期初余额审计工作底稿，对前任注册会计师上期财务报表已执行的审计程序进行沟通，沟通函三是与前任注册会计师沟通查阅期初底稿的需求。

中兴华所于 2023 年 12 月上旬收到容诚南京所回函，回函告知：1、该公司管理层正直和诚信情况：无；2、我所与该公司管理层在重大会计、审计等问题上存在的意见分歧：无；3、我所与该公司治理层沟通的管理层舞弊、违反法规行为以及值得关注的内部控制缺陷：无；4、导致该公司变更会计师事务所的原因，详见公司公告。中兴华所其他需求前任会计师未予回复。

三、中兴华所在接受公司委托前进行的尽职调查情况，是否严格按照审计准则关于业务承接有关事项的规定实施相应程序及具体内容和结论

会计师回复：

我们在接受委托前对碳元科技进行了尽职调查，执行的程序及具体内容情况如下：1、了解碳元科技的基本情况：会计师通过访谈公司管理层、查询公司公开的相关信息，对获取到的信息进行全面梳理及分析，包括但不限于：公司主要产品及业务模式、公司的主要客户及供应商、公司主要竞争对手、公司主要会计政策的选择和运用、公司关联方交易情况、问询函涉及内容的回复、2022 年度重大调整事项等，并对公司相关财务数据进行了分析。2、会计师在考虑碳元科技的诚信时已经关注以下事项：公司主要股东构成及变更情况、关键管理人员、关联方及治理层的身份和商业信誉、公司的经营性质、公司主要股东、关键管理人员及治理层对内部控制环境和会计准则等是否重视；公司是否过分考虑将事务所的收费维持在尽可能低的水平；审计范围可能受到不适当限制的迹象；公司关键管理人员是否更换频繁；公司是否与前任会计师存在重要分歧等。3、根据质量控制准则的相关规定，中兴华所在承接碳元科技 2023 年报审计业务前对专业胜任能力及独立性进行了自我评价。

综上所述，中兴华所已按照《中国注册会计师审计准则》关于业务承接有关事项的规定，对拟承接项目进行尽职调查，并完成业务承接前的评价工作，根据尽职调查及自评价结果，中兴华所确定承接公司 2023 年报审计业务，能够按时完成公司 2023 年度财务报表审计工作并出具报告。

四、中兴华所自受聘以来已开展审计工作的具体内容和进展，是否存在审计范围受限等情形，公司管理层与中兴华所的历次沟通情况

会计师回复：

（一）中兴华所自受聘以来已开展审计工作，截止本问询函回复出具之日，正在执行的具体内容和进展：

1、了解被审计单位及其环境、了解公司内部控制流程、对内部控制进行控制测试、对未审报表进行分析、关注期初余额，对大额往来实施函证；

2、编制总体审计策略和具体审计计划及分析性复核程序；

3、对收入执行核查程序：

（1）获取 50 万以上客户的销售明细、对账单、发票，并进行实地走访访谈客户相关人员了解交易情况，就本年度与客户的交易发生额及余额进行函证确认。本次安排走访客户共计 29 户涉及收入金额 9,400 万元，对于纳入走访名单客户及未完成走访的客户，补充发函 9 户涉及金额 2,880 万元。截止问询函回复出具之日，以上选样客户已完成走访及收到回函 27 户，回函涉及金额 8,800 万元，回函差异正在核查，剩余未回函客户持续跟进中；

（2）对收入金额大于 20 且小于 50 万元的客户实施函证，样本共 25 户涉及金额 810 万元。截止问询函回复出具之日，以上选样客户已收到回函 12 户，回函涉及金额 438 万元，剩余未回函客户持续跟进中；

以上（1）（2）选样走访及函证客户收入合计 1.30 亿，截止问询函回复出具之日已收到回函金额 9,238 万元；

（3）针对第一大客户进行穿透核查，核查相关销售是否最终实现，并对未实现最终实现销售部分予以抵消；

（4）了解客户对账模式，客户存在网络对账平台的登录查询，将平台可查询的信息与碳元科技获取的信息检查是否存在不一致；

（5）了解各主体的折让、折扣政策，属于可变对价的作为收入减项处理；

（6）针对资产负债表日前后确认的商品销售收入，选取样本，核对出口报关单或对账单、开票等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

（7）检查营业收入扣除项目的认定。

因年报审计工作正在进行之中，尚未送复核。部分审计程序尚未执行完毕，尚需对未收到回函的客户实施进一步审计程序以及需对部分交易进一步核查等审计程序。

（二）是否存在审计范围受限等情形

我们在开展审计工作过程中与管理层进行了必要的沟通，在客户走访中积极沟通并安排人员配合，审计工作正在实施中。

（三）公司管理层与中兴华所的历次沟通情况

1、2023 年 10 月中旬，中兴华所主审项目签字注册会计师与公司财务负责人沟通预审的时间、范围；

2、2023 年 12 月，中兴华所主审项目现场负责人与公司财务经理沟通存货与固定资产的盘点时间；

3、2023 年 12 月，中兴华所主审项目签字注册会计师与公司管理层沟通客户走访的时间、范围；

3、2024 年 1 月，中兴华所主审项目签字注册会计师与公司管理层就审计时间、范围、识别出的重大错报风险评估水平较高的领域、独立性、关键审计事项的初步判断进行沟通；

4、2024 年 1 月，中兴华所主审项目签字注册会计师与公司管理层就审计工作中与公司重要审计领域的事项开展双向沟通。

特此公告。

碳元科技股份有限公司董事会

2024 年 2 月 23 日