

雄安新动力科技股份有限公司

关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

雄安新动力科技股份有限公司（以下简称“公司”或“新动力”）于 2023 年 4 月 11 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部出具的《关于对雄安新动力科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2023】第 20 号）（以下简称“问询函”），公司对此高度重视，积极对《问询函》中涉及的问题进行逐项落实。现就相关问题回复如下：

1. 年报显示，你公司 2022 年实现营业收入 1.87 亿元，归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为-8,679.51 万元。报告期公司主营业务收入均来自洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务，该项业务毛利率为 23.98%，同比下降 7.52 个百分点，且近年来波动幅度较大。我部于 2022 年 5 月 3 日向你公司发出《关于对雄安科融环境科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第 194 号）（以下简称“《2021 年年报问询函》”），关注公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务营业收入大幅下滑的原因及合理性，公司于 2022 年 6 月 9 日披露《关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告》，称公司“洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务截至 2021 年 12 月 31 日期末在手执行订单共计 260 个项目，可执行合同金额 31,833.56 万元... 2021 年合同签订额比 2020 年增加 8,900.00 万元(含税)。公司 2021 年完成以前年度的合同额 1.42 亿元(含税)，完成当年签约合同额 4,541.61 万元(含税)，所以 2021 年当期公司收入确认金额有所下滑是暂时性的，不具有持续性。”请你公司：

(1) 分别说明最近两年洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务前十大客户的名称、销售金额和同比变动情况、相关客户的合同期限和合同执行情况，分客户的合同毛利率和同比变动情况，分客户的期末应收款项金额和账龄分布情况，分客户的四季度收入确认前情况和期后实际回款情况，结合前述情况说明与相关客户的销售是否基于合理的商业背景、是否存在放宽信用政策扩大销售规模的情况，以及是否存在年末突击确认收入的情况。

回复如下：

1、2022 年度和 2021 年度前十大销售客户说明：

(1) 2022 年度前十大销售客户情况：

公司 2022 年度洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务实现营业收入 18,679.64 万元，其中主营业务收入 18,042.42 万元，其他业务收入 637.22 万元。前十客户实现营业收入 8,375.99 万元，占比 44.84%，报告期前十客户相比上期增加 23.62%，销售金额增加 1,600.60 万元。

前十客户变化较大的主要原因主要是客户行业不同，所以客户对节能燃烧装置产品需求有所差异，特别是在装置类别、技术参数差异上，由于客户通常将购置的节能燃烧设备作为固定资产投资，所以对于设备购置和改造的频率并不会太高。

2022 年前十大销售客户明细见下表：

单元：万元

2022 年度前十大销售客户					
序号	客户名称	2022 年度收入确认金额	2021 年度收入确认金额	同比变动	业务分类
1	中国**工程有限公司	1,135.84	0.00	新增	工业放散火炬
2	无棣**燃化有限公司	1,077.59	0.00	新增	工业炉
3	上海**厂有限公司	979.19	660.36	48.28%	微油点火设备
4	东营**精细化工有限责任公司	961.68	0.00	新增	工业炉
5	远东**融资租赁有限公司	900.88	0.00	新增	工业放散火炬
6	哈尔滨**厂有限责任公司	781.44	481.44	62.31%	微油点火设备
7	重庆**卡万塔环境产业有限公司	732.36	1,900.49	-61.46%	燃烧器
8	泰*集团股份有限公司	676.92	0.00	新增	燃烧器
9	山东**东大有限公司	581.42	0.00	新增	工业炉
10	中国**冶金建设集团有限公司	548.67	0.00	新增	工业炉
	合计	8,375.99	3,042.29		

(2) 2021 年度前十大销售客户明细：

2021 年度洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务实现营业收入 16,829.40 万元，其中主营业务收入 16,427.33 万元，其他业务收入 402.07 万元。前十客户实现营业收入 6,775.39 万元，占比 40.26%，2021 年前十大销售客户明细见下表：

单位：万元

2021 年度前十大销售客户					
----------------	--	--	--	--	--

序号	客户名称	2021年度收入确认金额	2022年销售排名	业务分类
1	重庆**卡万塔环境产业有限公司	1,900.49	排名7	燃烧器
2	安徽**新材料科技有限公司	690.27	无	油气燃烧系统
3	内蒙古**煤化工有限公司	670.32	无	工业放散火炬
4	上海**厂有限公司	660.36	排名3	微油点火设备
5	东方电气集团**锅炉股份有限公司	575.72	无	燃烧器
6	华**工程科技有限责任公司	538.47	无	工业放散火炬
7	哈尔滨**厂有限责任公司	481.44	排名6	微油点火设备
8	中信**化工有限公司	473.99	无	油气燃烧系统
9	中国石化**石油化工有限公司	420.23	无	燃烧器
10	陕西**石油物资集团有限责任公司	364.10	无	工业炉
	合计	6,775.39	无	

2、公司前十大销售客户合同的期限和执行情况：

在销售流程上，公司与客户双方签订合同，以签字盖章至双方合同义务履行完毕后整个合同服务周期结束。在收入确认上，以设备调试、验收合格完成日期为收入确认时点。合同执行一般流程分为设计、生产、物流发运、安装调试等，直至质保期结束。

2022年度和2021年度前十客户合同的期限和执行情况见下表：

(1) 2022年度前十大销售客户合同的期限和执行情况：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	不含税金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订日	交货日期	项目开始执行日期	实际交货日期	调试完成日期 (收入确认时点)
1	中国**工程有限公司	中化***循环经济产业园罐区项目*期工程B阶段工程总承包项目地面火炬	432.30	2021-03-10	2021-06-05	2021-3-16	2021-9-30	2022-12-15
		江苏**延长液态烃仓储项目地面	703.54	2021-09-16	2022-01-15	2021-9-25	2022-7-4	2022-12-23

序号	客户名称	项目名称	不含税金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订日	交货日期	项目开始执行日期	实际交货日期	调试完成日期 (收入确认时点)
		火炬						
2	无棣** 燃化有限公司	无棣**燃化有限公司清洁油品加工工程项目* 万吨/年硫酸装置燃烧炉、余热回收器、汽包、膨胀罐	1,077.59	2019-03-15	2019-08-20	2019-3-16	2020-9-7	2022-01-25
3	上海** 厂有限公司	上锅**石洞口项目-微油点火装置	240.00	2021-05-26	2021-11-10	2021-5-27	2022-03-25	2022-03-25
		印尼***备件-微油燃烧器	1.15	2021-09-10	2021-10-08	2021-9-11	2022-03-25	2022-03-25
		印尼**微油备件-电缆、限位开关等	1.00	2021-10-15	2021-10-25	2021-10-16	2022-02-25	2022-02-25
		上锅**万斯备件-助燃离心风机	5.50	2021-12-30	2022-02-25	2022-1-6	2022-08-19	2022-08-19
		上锅**青山备件-电缆等	3.00	2022-01-20	2022-02-25	2022-1-22	2022-06-25	2022-06-25
		北*电厂*号炉微油点火改造及油枪气源管改造项目	126.00	2022-02-11	2022-03-10	2022-2-15	2022-06-25	2022-06-25
		上锅**工业园图像火检探头维修	3.00	2022-02-21	2022-02-28	2022-2-23	2022-06-25	2022-06-25
		常州**锅炉改造项目备件-八字盲板	0.16	2022-02-24	2022-02-28	2022-2-25	2022-07-25	2022-07-25
		*塔*项目增补备件	18.00	2022-03-09	2022-03-31	2022-3-10	2022-08-08	2022-08-08
		*上锅-塔*项目备件	210.00	2022-03-09	2022-03-30	2022-3-10	2022-10-24	2022-10-24
		上锅***根备件-油枪	1.60	2022-03-25	2022-04-15	2022-3-26	2022-07-25	2022-07-25
		上锅**鲁项目备件-高能点火器、电磁阀等	0.98	2022-04-07	2022-04-30	2022-4-8	2022-12-12	2022-12-12
上锅**项目备件	5.80	2022-04-07	2022-05-01	2022-4-8	2022-06-25	2022-06-25		

序号	客户名称	项目名称	不含税金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订日	交货日期	项目开始执行日期	实际交货日期	调试完成日期 (收入确认时点)
		-稳燃罩组件						
		射*港电厂 *X**MW 煤电扩 建项目少油点火 项目	328.00	2022-06-20	2022-10-31	2022-7-6	2022-12-25	2022-12-25
		射*港微油蒸汽 加热系统增补项 目	35.00	2022-07-07	2022-11-07	2022-7-8	2022-12-21	2022-12-21
4	东营** 精细化工有限 责任公司	东营**焚烧炉改 造项目	961.68	2021-07-09	2021-10-25	2021-8-31	2022-9-16	2022-10-19
5	远东** 融资租赁有限 公司	山东**EPC项目 -封闭式地面火 炬	900.88	2021-05-28	2021-09-30	2021-6-1	2022-06-25	2022-06-25
6	哈尔滨 **厂有 限责任 公司	内蒙**#、*# 火焰检测系统及 其探头冷却风系 统	3.76	2016-08-29	2017-03-30	2016-9-3	2022-11-18	2022-11-18
		华*热力微油点 火装置	159.29	2021-02-26	2021-03-20	2021-3-2	2022-03-25	2022-03-25
		华能**二热微油 点火	150.44	2021-03-02	2021-03-20	2021-3-10	2021-8-13	2022-03-25
		牡**微油点火	61.93	2021-03-02	2021-03-20	2021-3-11	2022-03-25	2022-03-25
		*神国华**南 苏*号*×**MW 工程锅炉微油点 火	371.68	2021-03-09	2021-04-10	2021-3-11	2022-03-25	2022-03-25
		牡**热电 *X**t/h 高温 高压煤粉锅炉火 检及冷却风系统	24.78	2021-05-24	2021-06-28	2021-5-28	2021-8-26	2022-02-25
		沙河**X**t/h 循环流化床锅炉 风道燃烧器火检 系统	9.56	2021-11-22	2021-12-25	2021-12-1	2022-01-25	2022-01-25
7	重庆** 卡万塔	庄*市污废循环 处理综合体固体	67.24	2018-08-07	2018-11-07	2018-9-15	2022-5-7	2022-10-15

序号	客户名称	项目名称	不含税金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订日	交货日期	项目开始执行日期	实际交货日期	调试完成日期 (收入确认时点)
	环境产业有限公司	废弃物综合处理项目(*期)启动、辅助及沼气燃烧器系统						
		白*市生活垃圾焚烧处理项目启动及辅助燃烧器系统	57.08	2019-07-22	2019-10-22	2019-8-2	2021-4-6	2022-03-30
		重庆**灵山**项目	39.38	2020-12-24	2021-01-15	2020-12-26	2021-7-16	2022-03-25
		重庆**吕梁市生活垃圾焚烧发电和餐厨垃圾处理项目	88.05	2021-01-04	2021-09-15	2021-1-30	2021-12-1	2022-10-25
		黔东**南部生活垃圾焚烧发电项目	61.95	2021-01-04	2021-05-15	2021-3-6	2021-7-31	2022-01-25
		重庆**商城县垃圾焚烧发电 PPP 项目-启动及辅助燃烧器、备品备件	43.81	2021-04-29	2021-08-10	2021-5-12	2021-8-9	2022-10-14
		重庆**黔江生活垃圾焚烧发电项目-启动及辅助燃烧器、沼气燃烧器、备品备件	32.12	2021-04-29	2021-11-20	2021-5-15	2022-7-21	2022-10-25
		呼和浩特市**垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	46.90	2021-07-29	2021-09-15	2021-8-28	2022-2-18	2022-06-25
		临*县生活垃圾焚烧发电*期项目启动、辅助及沼气燃烧器	51.59	2021-08-04	2021-10-15	2021-8-11	2021-12-7	2022-06-22
		聊*市城市生活垃圾焚烧发电工程(*期)启动及辅助燃烧器系统	35.22	2021-08-17	2021-10-15	2021-9-1	2022-1-8	2022-04-25
		庆*市生活垃圾	41.15	2021-08-17	2021-11-15	2021-9-28	2022-6-2	2022-06-25

序号	客户名称	项目名称	不含税金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订日	交货日期	项目开始执行日期	实际交货日期	调试完成日期 (收入确认时点)
		电厂*期项目-启动及辅助燃烧器						
		重庆**台前项目-燃烧器系统	67.26	2022-01-07	2022-02-18	2022-1-12	2022-6-2	2022-10-19
		重庆**贺州*期项目-启动及辅助燃烧器	46.90	2022-01-17	2022-04-15	2022-2-10	2022-7-19	2022-11-11
		平*项目点火电缆备件	0.13	2022-02-18	2022-02-21	2022-2-19	2022-04-25	2022-04-25
		三峰**项目启动及辅助燃烧系统	14.38	2022-05-27	2022-06-30	2022-6-1	2022-8-25	2022-12-23
		巴彦淖尔市生活垃圾焚烧发电项目-启动、辅助及沼气燃烧器	39.82	2022-05-31	2022-07-30	2022-6-10	2022-9-26	2022-12-23
8	泰*集团股份有限公司	泰*集团淄博九鹿纸业**T/H煤粉锅炉点火燃烧输粉系统	128.21	2016-10-17	2016-11-04	2016-10-18	2017-1-4	2022-06-25
		东营**化工有限公司***T/H煤粉锅炉燃烧系统	232.48	2017-05-25	2017-06-23	2017-6-10	2018-6-26	2022-06-25
		泰*集团**民族大学***MW+***T/H煤粉锅炉燃烧系统	316.24	2017-07-04	2017-07-28	2017-7-8	2017-8-3	2022-06-25
9	山东**东大有限公司	山东**东大有限公司**万吨/年聚醚多元醇项目废液、废气处理装置	581.42	2020-06-24	2020-09-30	2020-6-29	2021-5-8	2022-03-22
10	中国**冶金建设集团有限公司	中国**冶金**万吨高纯阴极铜清洁生产项目硫酸系统转化工序开工预热装置	548.67	2020-09-27	2021-01-11	2020-9-29	2021-11-10	2022-11-18

注：个别项目中调试时间与交货时间间隔较大，主要是由于项目点火调试工作，需服从于客户项目整体进展。公司负责的安装调试工作只是整个项目其中的一部分，整体项目不满足调试条件，公司负责的部

分也无法进行点火调试，所以公司会存在个别项目调试完成时间较交货时间较久的情形。

(2) 2021 年度前十大销售客户合同的期限和执行情况：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	不含税金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订日	交货日期	项目开始执行日期	实际交货日期	调试完成日期（收入确认时点）
1	重庆**卡万塔环境产业有限公司	安庆**中科生活垃圾焚烧发电*期项目沼气燃烧器系统	12.93	2018-06-28	2018-08-15	2018-7-12	2018-11-6	2021-08-25
		鹿*垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	44.83	2018-08-07	2018-11-15	2018-9-22	2020-10-29	2021-02-25
		广西**生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	40.95	2018-08-07	2018-11-07	2018-9-12	2021-3-6	2021-06-25
		成都**环保发电厂项目启动及辅助燃烧器系统	39.66	2019-01-28	2019-04-28	2019-2-13	2020-9-15	2021-01-25
		泸*市垃圾焚烧发电厂项目*期工程沼气燃烧器系统	24.60	2019-03-04	2019-03-25	2019-3-5	2019-4-30	2021-06-25
		渠*生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	48.14	2019-07-18	2019-10-18	2019-8-2	2020-11-30	2021-03-25
		成都**环保发电厂项目启动及辅助燃烧器	65.49	2019-07-19	2019-10-18	2019-8-2	2020-11-6	2021-01-25
		吴*垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	43.01	2019-07-19	2019-10-18	2019-8-2	2020-6-3	2021-01-25
		满*区生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	71.50	2019-07-22	2019-10-22	2019-8-2	2021-1-7	2021-04-25
		酃*县生活垃圾焚烧热电联产项目启动及辅助燃烧器系统	57.52	2019-09-17	2019-12-16	2019-9-25	2021-3-22	2021-04-25
		泌*县生活垃圾焚烧热电联产项目启动及辅助燃烧器系统	57.52	2019-09-17	2019-12-16	2019-9-25	2021-3-24	2021-05-25
		秀*县垃圾焚烧发电项目启动、辅助及沼气燃烧器	32.74	2020-01-07	2020-03-15	2020-1-14	2021-6-18	2021-09-25
		资*县生活垃圾发电项目启动及辅助燃烧器系统	56.64	2020-01-07	2020-09-21	2020-3-3	2021-4-21	2021-07-25
		瑞*市生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	44.69	2020-01-07	2020-06-22	2020-3-3	2021-3-16	2021-04-25
		灵*县生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器供货合同	39.38	2020-04-22	2020-09-01	2020-6-3	2021-3-6	2021-09-25
		曹**区生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器	36.73	2020-04-22	2020-06-30	2020-4-27	2021-1-12	2021-05-25
安*市静脉产业园垃圾焚烧发电项目启动、辅助及沼气燃烧器	199.12	2020-04-22	2020-08-14	2020-6-29	2021-3-31	2021-10-25		
中*市南部组团垃圾综合处理基地	131.42	2020-04-23	2021-01-20	2020-9-29	2021-6-26	2021-10-25		

序号	客户名称	项目名称	不含 税金 额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订 日	交货日期	项目开始 执行日期	实际交货 日期	调试完成 日期(收入 确认时点)
		垃圾焚烧发电厂和渗沥液处理厂扩容项目-启动及辅助燃烧器系统						
		营*循环经济产业园项目(*期)PPP模式-启动及辅助燃烧器系统	87.61	2020-04-23	2020-10-08	2020-8-12	2020-12-25	2021-02-25
		重庆市**区生活垃圾焚烧发电项目启动、辅助及沼气燃烧器系统	50.88	2020-05-12	2021-03-01	2020-10-31	2021-7-8	2021-10-25
		曹**区生活垃圾焚烧发电项目-沼气燃烧器系统	11.06	2020-06-22	2020-07-15	2020-6-24	2020-10-30	2021-11-25
		河*市垃圾综合处理发电项目-启动、辅助及沼气燃烧器系统	98.67	2020-06-22	2020-12-28	2020-7-24	2021-6-17	2021-07-25
		邯*永年垃圾电厂项目启动、辅助及沼气燃烧器系统	110.44	2020-11-02	2020-12-30	2020-11-4	2020-12-29	2021-05-25
		重庆**合川生活垃圾焚烧发电项目	84.51	2021-01-04	2021-07-30	2021-1-30	2021-8-5	2021-11-25
		重庆**丹东市垃圾处理场改造建设(焚烧发电)PPP项目	137.17	2021-01-04	2021-05-01	2021-1-22	2021-8-28	2021-11-25
		重庆**靖江市循环经济产业园(*期)生活垃圾焚烧发电项目	69.91	2021-01-04	2021-05-15	2021-2-26	2021-5-28	2021-10-25
		祥*县生活垃圾焚烧发电项目	38.50	2021-01-04	2021-05-15	2021-2-23	2021-10-9	2021-12-25
		重庆市**区生活垃圾焚烧发电项目-启动、辅助及沼气燃烧器系统	84.51	2021-03-24	2021-06-15	2021-3-26	2021-8-16	2021-11-25
		重庆**-未阳市生活垃圾焚烧发电项目-启动及辅助燃烧器系统	75.04	2021-04-21	2021-06-15	2021-4-24	2021-6-28	2021-12-25
		重庆**卡万塔环境信宜项目备件-喷嘴	0.15	2021-07-20	2021-07-23	2021-7-21	2021-12-25	2021-12-25
		绵*垃圾焚烧发电项目-沼气燃烧器系统	8.97	2016-03-25	2016-06-20	2016-4-2	2016-7-27	2021-12-25
2	安徽嘉*新材料科技有限公司	安徽嘉*C4/C5、C9综合利用及苯乙烯项目(*期)废液(焦油)焚烧系统	690.27	2019-10-12	2020-02-28	2019-12-6	2020-12-3	2021-07-25
3	内蒙古**煤化工有限公司	内蒙古***期全厂火炬EPC项目	612.32	2019-09-24	2020-09-24	2019-12-21	2020-11-26	2021-09-25
		内蒙古**化工火炬系统EPC总承包	39.09	2020-12-30	2021-01-20	2020-12-31	2021-01-25	2021-01-25
		内蒙古**煤化工*期硫回收装置尾气净化塔、放空筒	2.28	2020-12-30	2021-01-20	2020-12-31	2021-01-25	2021-01-25
		内蒙古**煤化工二期低温甲醇洗装置放空筒项目	16.63	2020-12-30	2021-01-20	2020-12-31	2021-01-25	2021-01-25
4	上海**厂有限公司	上*国投南阳**炉过滤器	0.44	2018-04-24	2018-06-20	2018-4-25	2021-01-25	2021-01-25
		国投南阳*期***MW新建工程微油点火系统图像火检探头(摄像机进口)	14.80	2018-05-18	2018-06-20	2018-5-19	2021-04-25	2021-04-25

序号	客户名称	项目名称	不含税金 金额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订 日	交货日期	项目开始 执行日期	实际交货 日期	调试完成 日期(收入 确认时点)
		古*石化*×***tCFB 点火燃烧系统	156.00	2019-06-21	2019-08-30	2019-6-25	2021-04-25	2021-04-25
		山西***x***MW 煤粉锅炉点火装置	142.00	2019-07-23	2020-12-01	2019-7-27	2021-04-25	2021-04-25
		山西***x***MW 煤粉锅炉微油点火装置	160.00	2019-07-23	2019-09-27	2019-7-30	2021-04-25	2021-04-25
		上***Mw 液态排渣煤粉旋风燃烧优化研究	13.07	2019-09-19	2020-01-31	2019-12-10	2021-08-25	2021-08-25
		马来西亚**点火及掺烧装置	36.00	2020-01-13	2020-03-30	2020-3-11	2021-03-25	2021-03-25
		马利**微油备件-油枪、点火器、过滤器	10.40	2020-07-13	2020-07-30	2020-7-14	2021-03-25	2021-03-25
		上*GNPD 备件项目	2.20	2020-12-08	2020-12-08	2020-12-10	2021-05-25	2021-05-25
		晋**德阳极等离子备件	6.00	2020-12-16	2020-12-24	2020-12-17	2021-06-25	2021-06-25
		高碱煤液态排渣中试长周期验证试验	26.00	2021-06-11	2021-12-31	2021-6-12	2021-11-25	2021-11-25
		华润**点火油枪装置	43.60	2021-06-28	2021-11-01	2021-7-31	2021-11-25	2021-11-25
		山西**电力*#火检冷却风机	7.95	2019-04-28	2019-10-15	2019-5-15	2021-12-25	2021-12-25
		**MW 液态排渣煤粉旋风燃烧长周期验证试验合同	42.00	2020-10-28	2021-12-31	2020-10-29	2021-12-25	2021-12-25
5	东方电气 集团**锅 炉股份有 限公司	浙江石化*期*×***t/h 锅炉微油点火煤粉燃烧器	271.50	2020-01-07	2020-02-25	2020-1-11	2021-04-25	2021-04-25
		浙江石化*期*×***t/h 锅炉油枪及执行器	26.55	2020-01-07	2020-02-25	2020-1-17	2021-01-25	2021-01-25
		东方锅炉-**市生活垃圾环保发电项目-点火及辅助燃烧器	49.12	2020-06-03	2020-08-05	2020-6-9	2021-04-25	2021-04-25
		东锅***备件-火检探头	1.33	2020-07-01	2020-08-14	2020-7-3	2021-11-25	2021-11-25
		华润***×***MW 煤粉锅炉气泡雾化油枪系统	213.98	2020-07-02	2020-11-25	2020-9-2	2021-06-25	2021-06-25
		安*电厂备件-煤粉燃烧器	13.24	2021-10-18	2021-11-30	2021-10-19	2021-12-25	2021-12-25
6	华*工程科 技有限责 任公司	福建省福化**气体有限公司大型煤气化项目火炬	538.47	2019-04-18	2019-08-26	2019-4-23	2020-7-27	2021-05-25
7	哈尔滨** 厂有限责 任公司	哈*岳阳改造项目微油点火	10.68	2016-03-30	2016-04-25	2016-4-8	2016-5-11	2021-12-25
		华润电力***×***MW 工程微油点火设备	26.90	2016-09-01	2017-02-28	2017-4-21	2018-11-26	2021-05-25
		中煤***北二电厂*×***MW 超超临界锅炉点火装置就地点火控制柜	4.58	2017-07-19	2017-08-18	2017-8-1	2017-10-26	2021-12-25
		扬*石化绿色供汽中心项目*×***t/h 高温超高压锅炉微油点火项目	215.04	2019-08-08	2019-10-15	2019-8-23	2019-12-18	2021-05-25

序号	客户名称	项目名称	不含 税金 额	合同期限		合同执行情况		
				合同签订 日	交货日期	项目开始 执行日期	实际交货 日期	调试完成 日期(收入 确认时点)
		哈*阳明、密山**生物质热电联产 ***t 循环流化床锅炉就地点火系 统	15.93	2019-12-10	2020-02-07	2020-1-4	2020-7-20	2021-06-25
		哈*中节能丽江、咸宁垃圾焚烧炉项 目-启动及辅助燃烧器系统	123.89	2020-09-15	2020-10-15	2020-9-24	2021-1-8	2021-07-25
		哈*中节能红河焚烧炉项目-启动及 辅助燃烧器系统	53.10	2020-10-28	2020-12-30	2020-11-11	2021-3-11	2021-08-25
		永*临港***t 超高温亚临界燃气锅 炉点火装置、火检及冷却风系统	31.32	2021-04-21	2021-05-30	2021-4-26	2021-8-12	2021-09-25
8	中信**化 工有限公 司	中信**化工有限公司**中信国安瑞 华新材料项目公辅装置焦油焚烧系 统	473.99	2017-08-23	2018-01-19	2017-8-29	2018-12-6	2021-11-25
9	中国石化 **石油化 工有限公 司	扬*石化热电厂**炉增设火炬气燃 烧器项目	317.48	2021-01-04	2021-01-30	2021-1-6	2021-03-25	2021-03-25
		扬*石化热电厂**炉 FSSS 控制系统 升级改造项目-锅炉	102.74	2021-01-12	2021-01-12	2021-1-13	2021-06-25	2021-06-25
10	陕*延长石 油物资集 团有限责 任公司	陕*延长石油炼化公司轻烃综合利 用项目**万吨/年烷基化装置焚烧 炉	364.10	2018-01-02	2018-03-20	2018-2-6	2018-10-22	2021-06-25

3、公司 2022 年度和 2021 年度 200 万元以上订单客户的合同毛利率情况：

报告期内公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务毛利率为 28.22%，同比下降 7.52%，2022 年和 2021 年 200 万元以上订单客户毛利率情况如下：

(1) 2022 年度 200 万以上订单客户毛利率情况：

2022 年度洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务共有客户 333 家，订单总收入 18,679.64 万元，其中 200 万以上订单收入 11,952.82 万元，占比 63.99%。

200 万以上订单客户毛利率明细见下表：

单位：万元

序号	客户名称	2022 年收 入金额	2022 年毛 利率	2021 年毛 利率	同比变动
1	中国**工程有限公司	1,135.84	13.27%		
2	无棣**燃化有限公司	1,077.59	23.30%		
3	上海**厂有限公司	979.19	23.44%	47.48%	-24.04%
4	东营**精细化工有限责任公司	961.68	10.71%		

5	远东**融资租赁有限公司	900.88	6.45%		
6	哈尔滨**厂有限责任公司	781.44	15.83%	35.81%	-19.98%
7	重庆**卡万塔环境产业有限公司	732.36	20.54%	27.48%	-6.94%
8	泰*集团股份有限公司	676.92	44.06%		
9	山东**东大有限公司	581.42	19.37%		
10	中国**冶金建设集团有限公司	548.67	20.29%		
11	无锡**环保能源集团股份有限公司	508.50	40.02%	30.16%	9.86%
12	天津市**燃气有限公司	462.83	22.45%		
13	东方电气集团**锅炉股份有限公司	411.81	7.93%	22.45%	-14.52%
14	内蒙古**硅材料科技有限公司	365.49	38.81%		
15	山西**新能源有限公司	340.96	33.59%		
16	日照**热动有限公司	277.52	30.43%		
17	中国**工程有限公司	275.22	22.17%		
18	华*工程科技有限责任公司	264.60	26.54%	13.21%	13.33%
19	乐山**新能源科技有限公司	246.90	26.17%		
20	沈阳**设计研究院有限公司	216.81	41.97%		
21	中国石油工程建设有限公司**分公司	206.19	45.96%	31.33%	14.63%
	合计	11,952.82			

(2) 2021 年度 200 万以上订单客户毛利率情况:

2021 年度洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务共有客户 412 家，订单总收入 16,829.40 万元，其中 200 万以上订单收入 8,760.16 万元，占比 52.05%。

项目间毛利率差异较大的原因为，由于客户所在的行业不同，燃烧装置及配套设备的需求不同，所以燃烧装置所使用的燃烧介质也有所不同（如：煤、气、电等），且需处理的可燃烧物酸碱度和可燃物燃烧值也会不同，最终影响选取的设备材料的采购价格有差异，就造成了不同项目毛利率的差异情形。

200 万以上客户项目毛利率情况见下表：

单位：万元

序号	客户名称	2021 年度收入金额	2021 年毛利率	2022 年度 200 万以上订单销售排名
1	重庆**卡万塔环境产业有限公司	1,900.49	27.48%	排名 7
2	安徽嘉*新材料科技有限公司	690.27	21.48%	无
3	内蒙古**煤化工有限公司	670.32	32.88%	无
4	上海**厂有限公司	660.36	47.48%	排名 3
5	东方电气集团**锅炉股份有限公司	575.72	22.45%	排名 13
6	华*工程科技有限责任公司	538.47	13.21%	排名 18

7	哈尔滨**厂有限责任公司	481.44	35.81%	排名 6
8	中信**化工有限公司	473.99	30.73%	无
9	中国石化扬*石油化工有限公司	420.23	40.07%	无
10	山东京博控股股份有限公司**分公司	384.95	42.40%	无
11	陕*延长石油物资集团有限责任公司	364.10	40.23%	无
12	安庆市**化工科技有限公司	358.41	38.43%	无
13	武汉**股份有限公司	345.94	36.84%	无
14	深圳**融资租赁有限公司	234.51	22.92%	无
15	陕西**装备制造有限公司	223.93	46.45%	无
16	永*建设集团有限公司	222.22	38.72%	无
17	无锡**环保能源集团股份有限公司	214.81	30.16%	排名 11
	合计	8,760.16		

4、2022 年末和 2021 年末 200 万以上订单客户期末应收账款金额和账龄分布情况：

(1) 2022 年度 200 万以上订单客户期末应收账款金额和账龄分布情况：

公司 2022 年末应收账款期末原值金额 42,074.72 万元，2022 年度确认收入中 200 万以上订单客户期末应收账款原值金额为 6,640.85 万元，占期末应收账款账面原值金额的 15.78%。

2022 年度确认收入中 200 万以上订单客户期末应收账款账龄分布见下表：

单位：万元

序号	客户名称	期末应收 账款	账龄				
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	5 年以上
1	中国**工程有限公司	242.55	242.55	0.00	0.00	0.00	0.00
2	无棣**燃化有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	上海**厂有限公司	1,094.04	798.90	105.80	0.00	189.34	0.00
4	东营**精细化工有限责任公司	108.00	108.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	远东**融资租赁有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	哈尔滨**厂有限责任公司	686.97	679.17	0.00	0.00	0.00	7.80
7	重庆**卡万塔环境产业有限公司	1,793.54	959.97	548.70	284.87	0.00	0.00
8	泰*集团股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	山东**东大有限公司	197.10	197.10	0.00	0.00	0.00	0.00
10	中国**冶金建设集团有限公司	248.00	248.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	无锡**环保能源集团股份有限公司	674.50	522.43	0.00	152.07	0.00	0.00
12	天津市**燃气有限公司	156.90	156.90	0.00	0.00	0.00	0.00
13	东方电气集团**锅炉股份有限公司	512.78	512.78	0.00	0.00	0.00	0.00
14	内蒙古**硅材料科技有限公司	202.37	202.37	0.00	0.00	0.00	0.00
15	山西**新能源有限公司	2.19	2.19	0.00	0.00	0.00	0.00
16	日照**热动有限公司	93.57	93.57	0.00	0.00	0.00	0.00

17	中国**工程有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	华*工程科技有限责任公司	156.14	156.14	0.00	0.00	0.00	0.00
19	乐山**新能源科技有限公司	101.80	101.80	0.00	0.00	0.00	0.00
20	沈阳**设计研究院有限公司	147.00	147.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	中国石油工程建设有限公司**分公司	223.40	223.40	0.00	0.00	0.00	0.00
	合计	6,640.85	5,352.27	654.50	436.94	189.34	7.80

注释 1：上海**厂有限公司账龄 1-2 年 105.80 万元，收入确认时间为 2021 年度；账龄 3-4 年 189.34 万元，收入确认时间为 2020 年度，2023 年 1-4 月上海锅炉厂回款 1,003.64 万元，截至回函日账龄一年以上应收账款全部收回；

注释 2：重庆**卡万塔环境产业有限公司 1-2 年账龄 548.70 万元，收入确认时间为 2021 年度；账龄 3-4 年 284.87 万元，收入确认时间为 2020 年度，2023 年 1-4 月重庆**卡万塔环境产业有限公司回款 319.71 万元，重庆**属于公司优质客户，业务量大，对期末应收账款信用账期存在延长，公司将实时关注客户的动态及变化，加强应收账款的催收；

注释 3：无锡**环保能源集团股份有限公司账龄 2-3 年 152.07 万元，收入确认时间为 2020 年度，2023 年 1-4 月无锡**环保能源集团股份有限公司款 220 万元。

(2) 2021 年 200 万以上订单客户期末应收账款金额和账龄分布情况：

公司 2021 年末应收账款期末原值金额 43,968.56 万元，2021 年度确认收入 200 万以上订单客户期末应收账款原值金额为 6,623.96 万元，占期末应收账款账面原值余额的 15.07%。

2021 年度确认收入中 200 万以上订单客户期末应收账款账龄分布见下表：

单位：万元

序号	客户名称	期末应收账款	账龄				
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	5 年以上
1	重庆**卡万塔环境产业有限公司	1,748.69	1,432.40	316.29	0.00	0.00	0.00
2	安徽嘉*新材料科技有限公司	216.00	216.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	内蒙古**煤化工有限公司	913.67	913.67	0.00	0.00	0.00	0.00
4	上海**厂有限公司	1,236.62	477.93	0.00	758.69	0.00	0.00
5	东方电气集团**锅炉股份有限公司	378.30	378.30	0.00	0.00	0.00	0.00
6	华*工程科技有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	哈尔滨**厂有限责任公司	387.12	379.32	0.00	0.00	0.00	7.80
8	中信**化工有限公司	329.05	329.05	0.00	0.00	0.00	0.00
9	中国石化扬*石油化工有限公司	318.98	294.28	0.00	0.00	24.70	0.00
10	山东京博控股股份有限公司**分公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	陕西**石油物资集团有限责任公司	27.77	27.77	0.00	0.00	0.00	0.00

12	安庆市**化工科技有限公司	121.50	121.50	0.00	0.00	0.00	0.00
13	武汉**股份有限公司	335.15	335.15	0.00	0.00	0.00	0.00
14	深圳**融资租赁有限公司	26.50	26.50	0.00	0.00	0.00	0.00
15	陕西**装备制造有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	永*建设集团有限公司	14.08	14.08	0.00	0.00	0.00	0.00
17	无锡**环保能源集团股份有限公司	570.53	237.02	333.51	0.00	0.00	0.00
	合计	6,623.96	5,182.97	649.80	758.69	24.70	7.80

注释：账龄一年以上的客户有重庆**卡万塔环境产业有限公司、上海**厂有限公司、中国石化扬*石油化工有限公司属于公司优质客户，信用良好，回款正常，公司针对此类客户信用账期有一定延长。

5、2022年度和2021年度200万以上订单客户的第四季度收入确认和期后回款情况：

公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务的服务流程包括设计、采购、生产、物流、安装、调试等，年末收入确认较多与公司所在行业的合同履行特性有关，大部分项目以年底前竣工或正式投产为目标，项目集中在年底前进行最终调试与验收，导致收入确认在年底较为集中，具体情况如下表：

时间		营业收入（万元）	第四季度收入全年占比（%）
2022年	第一季度	5,682.53	30.71%
	第二季度	4,622.16	
	第三季度	2,638.75	
	第四季度	5,736.20	
2021年	第一季度	2,524.51	33.34%
	第二季度	6,020.88	
	第三季度	3,214.21	
	第四季度	5,880.75	

（1）2022年度200万以上订单客户第四季度收入确认和期后回款情况：

2022年度第四季度确认营业收入5,736.20万元，其中200万以上订单客户第四季度确认收入3,730.30万元，200万以上订单客户第四季度确认收入占全年确认收入的19.97%（即3,730.30/18,679.64），200万以上订单客户2023年1-4月累计回款2,639.76万元，200万以上订单客户2023年1-4月回款占200万以上订单客户第四季度收入确认的比例为70.77%（即2,639.76/3,730.30）。

2022年度200万以上订单第四季度收入确认及期后回款情况见下表：

单位：万元

序号	客户名称	2022年第四季度收	2023年1-4月
----	------	------------	-----------

		入确认金额	回款金额
1	中国**工程有限公司	1,135.84	146.55
2	无棣**燃化有限公司	0.00	94.00
3	上海**厂有限公司	574.03	1,003.64
4	东营**精细化工有限责任公司	0.00	0.00
5	远东**融资租赁有限公司	0.00	0.00
6	哈尔滨**厂有限责任公司	78.98	405.00
7	重庆**卡万塔环境产业有限公司	332.33	319.71
8	泰*集团股份有限公司	0.00	0.00
9	山东**东大有限公司	0.00	0.00
10	中国**冶金建设集团有限公司	548.67	0.00
11	无锡**环保能源集团股份有限公司	414.96	80.00
12	河*市华源燃气有限公司	0.00	46.90
13	东方电气集团**锅炉股份有限公司	72.32	9.00
14	内蒙古**硅材料科技有限公司	365.49	0.00
15	山西**新能源有限公司	0.00	62.40
16	日照**热动有限公司	1.49	0.00
17	中国**工程有限公司	0.00	22.00
18	华*工程科技有限责任公司	0.00	198.00
19	乐山**新能源科技有限公司	0.00	0.00
20	沈阳**设计研究院有限公司	0.00	50.00
21	中国石油工程建设有限公司**分公司	206.19	202.56
	合计	3,730.30	2,639.76

注释：对于公司的长期客户，由于签订的合同项目较多，回款较为频繁，部分回款客户未指定具体项目，因此公司尚不能针对每一次回款匹配到具体的项目。在计算应收账款账龄时，以先进先出法为原则，采取先挂账项目先回款，以此类推，顺序递延的办法确定客户回款。

(2) 2021 年度 200 万以上订单客户第四季度收入确认和期后回款情况：

公司 2021 年度第四季度确认营业收入 5,880.75 万元，其中 200 万以上订单客户第四季度确认收入 2,485.67 万元，200 万以上订单客户第四季度确认收入占 2021 年度收入确认的 14.77%（即 2,485.67/16,829.40）。

200 万以上订单客户截至 2023 年 4 月止累计回款 6,615.07 万元，2021 年度第四季度确认收入 200 万以上订单客户回款额占 200 万以上订单客户第四季度收入确认的比例为 266.13%（即 6,615.07/2,485.67）。

2021 年度 200 万以上订单第四季度收入确认及期后回款情况见下表：

序号	客户名称	2021 年第四季度收入确认金额	2022 年 1 月-2023 年 4 月回款金额
1	重庆**卡万塔环境产业有限公司	840.81	1,179.69
2	安徽嘉*新材料科技有限公司	0.00	151.60

3	内蒙古**煤化工有限公司	0.00	700.90
4	上海**厂有限公司	190.42	1,895.79
5	东方电气集团**锅炉股份有限公司	14.57	360.60
6	华*工程科技有限责任公司	0.00	435.36
7	哈尔滨**厂有限责任公司	15.26	915.00
8	中信**化工有限公司	473.99	0.00
9	中国石化扬*石油化工有限公司	0.00	322.88
10	山东京博控股股份有限公司**分公司	384.95	0.00
11	陕西**石油物资集团有限责任公司	0.00	34.82
12	安庆市**化工科技有限公司	0.00	72.22
13	武汉**股份有限公司	343.45	2.81
14	深圳**融资租赁有限公司	0.00	53.00
15	陕西**装备制造有限公司	0.00	0.00
16	永*建设集团有限公司	222.22	36.40
17	无锡**环保能源集团股份有限公司	0.00	454.00
	合计	2,485.67	6,615.07

综上，公司各年度第四季度收入确认符合行业特征，期后回款正常，相关客户的销售是基于公司自身一贯的商业逻辑，不存在放宽信用政策扩大销售规模的情况，亦不存在年末突击确认收入的情况。

(2) 结合报告期洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务的成本构成及其变动情况、采购价格波动趋势、市场竞争情况、可比公司毛利率情况等，分析说明该项业务毛利率同比大幅下滑且近年来大幅波动原因和合理性。

回复如下：

1、2022 年度洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务的成本构成情况

2022 年度洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务发生营业成本 13,407.67 万元，其中原材料 8,999.12 万元，占比 67.12%；调试服务及现场 1,383.35 万元，占比 10.32%；人工工资 966.23 万元，占比 7.21%；折旧及摊销 596.60 万元，占比 4.45%；施工成本 1,332.47 万元，占比 9.94%；其他 129.90 万元，占比 0.97%。

成本构成、占营业成本比重及成本占营业收入比重见下表：

成本构成项目	2022 年		成本占营业收入比重	2021 年		成本占营业收入比重	成本占营业收入增减变动
	金额 (万元)	占营业成本 比重		金额 (万元)	占营业成本 比重		
原材料	8,999.12	67.12%	48.18%	7,759.00	71.63%	47.23%	0.95%
调试服务及现场管理	1,383.35	10.32%	7.41%	1,071.90	9.90%	6.53%	0.88%

人工工资	966.23	7.21%	5.17%	645.72	5.96%	3.93%	1.24%
折旧及摊销	596.60	4.45%	3.19%	432.79	4.00%	2.63%	0.56%
施工成本	1,332.47	9.94%	7.13%	743.91	6.87%	4.53%	2.60%
其他	129.90	0.97%	0.70%	178.21	1.65%	1.08%	-0.38%
合计	13,407.67	100.00%	71.78%	10,831.53	100.00%	65.94%	5.84%

公司2022年营业成本占营业收入比重较2021年营业成本占营业收入比重变动较大的成本项目主要包括：原材料、调试服务及现场管理、人工工资、施工成本，现分项目说明如下：

(1) 原材料变动说明：

公司2022年度采购总额7,815.40万元，2021年度采购总额8,917.70万元，2022年度除钢材类采购单价下降之外，阀门类、铸件燃烧器、控制设备等其他采购单价均上升，

采购单价变动较大的具体原因有：

①容器设备采购单价上涨45.69%，主要原因是容器规格尺寸差异导致单价变动较大，带压容器设备规格尺寸较大、较小或异性容器，加工难度高，工时多，采购价格高；

②铸件燃烧器采购单价上涨101.71%，主要原因是2021年采购零部件较多，部分零件存在自加工的情况，在计算产品成本时自加工的成本已计入节能燃烧装置的整体成本，不在分配计入铸件燃烧器的单体成本中。在2022年度铸件燃烧器采购的多为整体采购，因此采购价格上升较大，实际2021年铸件燃烧器完全成本（外采的铸件燃烧器配件+自加工成本）与2022年铸件燃烧器整体采购成本差异不大。

③塔架采购单价上涨90.37%，主要原因是塔架规格尺寸差异导致单价变动较大，塔架规格尺寸大采购单价高；

④控制设备采购单价上涨17.41%，主要原因是柜内元器件及控制芯片模块上涨，导致采购单价变化较大；

⑤主要仪表采购单价上涨8.52%，主要原因是仪表用芯片模块短缺，采购价格上涨，导致采购单价变化较大。

2022年和2021年采购情况见下表：

种类	规格/类型	2022年			2021年			单价变动比例
		采购价格（平	采购数量	采购总额	采购价格（平	采购数	采购总额	

		均) (元)		(万元)	均) (元)	量	(万元)	
钢材类	板材(吨)	6,180.00	999.80	617.88	6,900.00	899.5	620.66	-10.43%
	管材(吨)	7,100.00	1,934.90	1373.78	7,650.00	822.8	629.44	-7.19%
阀门类	手动阀(台)	486.00	14,774.00	718.02	451.00	641	28.91	7.76%
	控制阀(台)	6,350.00	2,033.00	1290.96	6,200.00	1290	799.8	2.42%
耐材类	砖毯模块 浇筑料(套)	13.40	320,276.00	429.17	13.34	912.76	1.22	0.45%
设备类	容器设备(台)	94,700.00	89.00	842.83	65,000.00	240.7	1564.55	45.69%
	铸件燃烧器(台)	23,600.00	281.00	663.16	11,700.00	406	475.02	101.71%
结构类	塔架(套)	712,000.00	12.00	854.4	374,000.00	112.3	4200.02	90.37%
仪控类	控制设备(台)	11,243.00	591.00	664.46	9,576.00	551.6	528.21	17.41%
	主要仪表(台)	3,400.00	1,061.00	360.74	3,133.00	223	69.87	8.52%
合计				7,815.40			8,917.70	

(2) 调试服务及现场管理变动说明:

公司 2022 年度营业成本中的调试服务及现场管理相比去年增加 0.88%，增加的原因主要是受 2022 年整体经营环境影响，调试人员出差时间增加，现场管理时间增加，导致调试服务及现场管理相比去年有所增加。

(3) 人工工资变动说明:

公司 2022 年度营业成本中的人工工资相比去年增加 1.24%，增加的原因主要是公司人员结构调整，与产品生产的相关人员增加，导致 2022 年度人工工资相比去年有所增加。

(4) 施工成本变动说明:

公司 2022 年度营业成本中的施工成本相比去年增加 2.60%，增加的原因主要是受市场行业竞争及经济大环境影响，项目施工成本及安装成本增加，同时单个项目合同额增加，毛利率有所下降。

2、市场竞争情况及可比公司毛利率情况

洁净燃烧节能产品目前市场上主要竞争对手包括中国船舶重工第 711 研究所和北京航天动力研究所（11 所（京））等，由于公司在燃烧技术行业中深耕

时间久，燃烧点火技术领先，综合实力较强，所以，在与竞品的市场竞争中具备较高的竞争实力。

公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务属于相对垂直的传统专业领域，市场竞争相对较小，与公司行业近似的可比公司有限，仅以龙源技术为例进行毛利率对比如下：

洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务毛利率对比		
证券简称	2022 年度	2021 年度
新动力	28.22%	35.74%
龙源技术	24.56%	25.26%

综上，报告期公司毛利率下滑的主要原因是①由于国内经济环境影响，原材料采购成本上升；②报告期施工及安装类项目增加，单个合同额金额偏大，但是毛利率偏低，上述毛利率虽然偏低，但是大金额项目有助于提高公司在节能环保行业的影响力及为后期的宣传、开发新客户起到积极的作用。

(3) 结合对《2021 年年报问询函》的回复内容、2022 年公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务新签订单情况以及各历史订单执行情况等，详细说明公司在 2021 年新签订单金额同比大幅增加的情况下，报告期内相关业务经营未见改善迹象的原因。并结合洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务的行业发展趋势、市场竞争情况等，分析说明公司近两年收入较往期大幅下滑、净利润连续大幅亏损的具体原因，相关趋势是否将持续，如是，请说明是否会对公司的持续经营能力产生重大不利影响并充分提示风险。

请年审会计师核查并发表明确意见。

回复如下：

公司在《2021 年年报问询函》中曾回复：“公司 2021 年洁净燃烧实际签订合同额 24,700.00 万元，2020 年洁净燃烧签订合同额 15,800.00 万元，2021 年合同签订额比 2020 年增加 8,900.00 万元。由于采购、生产、物流等服务环节受到影响导致项目周期变长，所以，2021 年已签订的合同当年确认收入金额仅为 4,541.51 万元，短期对公司收入具有一定影响，但长期来看，公司收入在 2021 年的下滑并不具有持续性，并根据公司 2022 年一季报的情况，公司一季度营业

收入 5,683.00 万元，净利润 195.50 万元。”

根据公司自行统计，截至 2022 年 12 月 31 日在手有效订单 38,875.42 万元，目前已知的截至 2022 年 12 月 31 日暂停或取消的项目合同金额 2,573.02 万元，具体各年新签情况、各年确认收入情况及各年暂停或取消项目见下表：

单位：万元

年度	各年新签合同金额	2022年度收入确认金额(含税)	2021年度收入确认金额(含税)	2020年度收入确认金额(含税)	2019年度收入确认金额(含税)	截至2022年末累计确认金额(含税)	截至2022年12月31日在手订单金额	截至2022年12月31日暂停或取消
2022年度	29,841.40	4,966.44				4,966.44	24,470.26	404.70
2021年度	24,579.02	9,645.44	4,454.09			14,099.53	10,228.16	251.33
2020年度	15,759.94	2,859.59	4,459.70	4,691.76		12,011.05	2612.42	1,136.47
2019年度	28,760.11	1,562.56	5,752.14	15,202.79	4,830.89	27,348.38	631.21	780.52
2019年度之前		1,342.33	4,095.41	15,354.40	22,155.70		933.37	
	98,940.47	20,376.36	18,761.34	35,248.95	26,986.59		38,875.42	2,573.02

洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务 2022 年度新签合同额 29,841.40 万元，2022 年度新签合同额本期执行完成项目金额 4,966.44 万元(含税)，占比 16.64%；执行完成 2021 年度项目金额 9,645.44 万元(含税)，占比 39.24%；执行完成 2020 年度项目金额 2,859.59 万元(含税)，占比 18.14%；执行完成 2019 年度项目金额 1,562.56 万元(含税)，占比 5.43%。

当年新签合同并当年完成取决于客户项目实际情况和项目实施的复杂程度决定的，以 2019 年新签合同进行分析说明：2019 年新签合同金额 28,760.11 万元，截至 2022 年 12 月 31 日已确认收入金额 27,348.38 万元，占比 95.09%；2019 年新签合同金额截至 2022 年 12 月 31 日在手有效合同金额 631.21 万元，占比 2.19%；2019 年新签合同金额截至 2022 年 12 月 31 日暂停或取消合同金额 780.52 万元，占比 2.71%。

截至 2022 年 12 月 31 日 2021 年新签合同金额已累计确认收入 14,099.53 万元(含税)，截至 2022 年 12 月 31 日 2020 年新签合同金额已累计确认收入 12,011.05 万元(含税)，2021 年度新签合同金额比 2020 年增加 8,819.08 万元，但是销售收入仅增加 2,088.48 万元(即 14,099.53-12,011.05)。

综上，公司合同执行存在滞后性，执行期限一般在 1-4 年。当年签订的合同

执行完结项目占比较低，新签合同额的增加额并不能同比例提高公司营业收入。
与公司在《2021 年年报问询函》中回复的信息趋势一致。

1、公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务期末在手订单情况

洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务 2021 年期末在手订单共计 260 个项目，可执行合同金额 31,833.56 万元，截至 2022 年 12 月 31 日期末在手执行订单共计 251 个项目，可执行合同金额 38,875.41 万元。

其中 200 万以上订单项目明细见下表：

序号	客户名称	项目名称	金额 (万元)
1	新疆**能源有限公司	新疆**能源有限公司**万吨/年危废煤焦油提质改造项目公辅工程火炬系统	2,148.00
2	郑州市**环保开发有限公司	郑州**污泥处理处置项目热风炉系统	1,589.69
3	胜**新能源科技（东营）有限公司	石大胜***万吨/年碳酸甲乙酯装置及其配套工程项目焚烧炉	1,186.00
4	蓝*安迪苏南京有限公司	蓝*安迪苏南京有限公司*期**万吨/年液体蛋氨酸项目焚烧炉	1,130.00
5	福建**科技有限公司	福建**科技有限公司年产**万吨己内酰胺项目（*期）火炬系统	1,010.00
6	五*化学（宁夏）有限公司	五*化学废液焚烧装置	898.00
7	山东**山石化科技有限公司	山东**山石化科技有限公司-燃烧炉、废酸裂解炉	860.00
8	铜陵**美科技有限公司	铜陵**美年产****吨戊酮系列绿色新材料项目-废气废液焚烧系统	860.00
9	东*工程科技股份有限公司	中*新材料****万吨/年天然气制乙二醇项目（*期）火炬	771.00
10	巴**化学（濮阳）有限公司	巴**三废项目-TO 炉焚烧系统	730.00
11	哈尔滨**厂有限责任公司	华鲁**荆州*X****/h 锅炉等离子点火系统	720.00
12	中国**工程有限公司	湄**工程及仓储项目 LPG 罐区封闭地面双塔火炬	705.00
13	山东**化学有限公司	厚*开工燃烧炉项目	677.00
14	中国**工程有限公司	*中国**工程有限公司印度塔奇尔煤气化项目热风炉	636.00
15	万*化学集团物资有限公司	万*烟台工业园焚烧炉系统	635.58
16	上海**凯化工有限公司	上海**凯化工有限公司伊朗 APDC 聚丙烯项目地面火炬	545.00
17	连云港**业有限公司	连云港**业有限公司搬迁升级改造项目火炬系统	527.20
18	东*能源（茂名）有限公司	东*能源（茂名）烷烃资源综合利用项目封闭式地面火炬	519.80
19	浙江晋*化工有限公司	浙江晋*化工高架火炬	511.99
20	中国五*工程有限公司	五*化学-废气燃烧装置	505.00
21	华*工程科技有限责任公司	内蒙古三*新材料有限公司 BDO 一体化项目火炬系统	495.00
22	广西**铜业有限责任公司	广西**铜业熔炼炉烘炉、吹炼炉烘炉阀组阳极炉氧化还原阀组、燃烧系统、烘烤装置	430.82
23	侯*北铜铜业有限公司	侯*开工预热系统	428.00
24	山东**化工科技有限公司	山东**化工科技高架火炬	426.00
25	宁波**年液化石油气有限公司	宁波**年液化石油气有限公司地下洞库项目-地面火炬	405.00
26	内蒙古**硅能科技有限公司	内蒙古**年产**万吨颗粒硅项目 612 紧急排放装置	405.00
27	山西**化工有限公司	山西**化工有限公司电厂*×****/h 煤粉锅炉改造-低氮燃烧器	394.40
28	重庆**卡万塔环境产业有限公	成都**环保发电厂*期项目启动、辅助及沼气燃烧器系统	394.00

	司		
29	铜陵**美科技有限公司	铜陵**美年产****吨戊酮系列绿色新材料项目-地面火炬	390.00
30	中*国际工程股份有限公司	*中*国际印尼****Kt/a 氧化铝项目-燃烧系统	370.00
31	安徽**石化有限公司	安徽**石化有限公司**万吨/年聚丙烯项目封闭式地面火炬装置	343.00
32	上海**厂有限公司	射*港增补-微油点火项目	333.35
33	大连**机电设备成套有限公司	印尼**电炉项目燃烧系统	330.00
34	中国石油工程建设有限公司**分公司	中石油遂*储气调峰基地项目地面火炬	311.00
35	中国五*工程有限公司	五*化学*期火炬系统	310.00
36	华*新材料（安庆）有限公司	华*新材料（安庆）有限公司**万吨/年P 系列湿电子化学品项目地面火炬	305.00
37	重庆**卡万塔环境产业有限公司	*澳门垃圾焚化中心第*期扩建工程燃烧器设备	300.00
38	河南**煤化工有限公司	河南***万吨/年醋酸制乙腈项目焚烧炉	300.00
39	上海**厂有限公司	红*界*×***MW 煤粉炉微油点火项目	293.80
40	安徽邑*新能源有限公司	安徽邑*新能源有限公司**万吨/年生物柴油项目（*期）地面火炬设施	288.00
41	江苏**电力技术有限公司	国*徐州发电*号机组***深度调峰应用-燃烧器改型及微油改造项目	283.00
42	东*工程科技股份有限公司	安徽**科技甲醇综合利用项目热风炉系统	275.23
43	东*能源（茂名）有限公司	东*能源（茂名）有限公司烷烃资源综合利用项目*期氨火炬	275.00
44	金*化学（青岛）有限公司	新材料与氢能源综合利用项目***万吨/年绿色炭黑循环利用装置低氮燃烧系统	264.00
45	山东**润滑油有限公司	山东**润滑油有限公司燃烧炉	248.00
46	华**环保能源（西安）设计研究院有限公司	山东**热电#8，#9 炉掺烧焦炉煤气技改项目	248.00
47	鲁*化工集团股份有限公司动力分公司	聊城鲁*化工一次风管和等离子燃烧器	247.80
48	沙河市正*能源有限公司	沙河正*废气焚烧炉	236.00
49	安徽百*晟科技有限公司	安徽百*晟科技有限公司建设年产**万吨苯乙烯热塑性弹性体（SEBS/SBS）封闭式地面火炬项目	233.00
50	紫*矿业物流有限公司	塞尔维亚紫*铜业有限公司天然气燃烧装置项目	230.00
51	辽宁大唐国际***热电有限责任公司	大唐国际***热电*号机组超低负荷调峰锅炉等离子稳燃	227.14
52	中国**工程技术股份有限公司	江铜**（烟台）熔炼炉和吹炼炉烧嘴装置	218.00
53	**MerdekaTsingshanIndonesia	*印尼**炉项目-燃烧器	210.00
54	中国**工程有限公司	兖矿鲁南化己内酰胺产业链配套节能减碳一体化工程项目热风炉	210.00
55	哈尔滨**厂有限责任公司	华电*****MW 超超临界工程-微油点火装置	207.00
56	科*环境工程（上海）有限公司	中盐安徽红****万吨/年合成气制乙二醇联产碳酸二甲酯项目废气焚烧工段燃烧炉、废热锅炉、中压汽包	200.00
57		其他 195 个项目	10,645.61
	合计		38,875.41

2、洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务行业发展趋势

公司主要客户以火力发电、石油化工等行业客户为主。

其中，火力发电在电力行业中仍占据重要地位。虽然目前火电发展增速有所放缓，但从长期来看，电力需求依然增加明显。如今火电仍然是全球第一大主力电，但由于全球节能减排问题和多国政策改革，火力发电市场份额逐年小幅下降。但受能源结构和历史电力装机布局等因素影响，预计未来全球发电能源结构仍将长期以火电为主，火电行业在“增大抑小”政策下，积极推进产业结构优化升级。大量能效低、污染重的小火电机组关停，极大地加速了国内火电设备的升级换代，拉动了火电相关燃烧点火设备的市场需求，利好公司洁净燃烧及锅炉节能产品在电站改造市场上的发展情况。

其次，在石化行业，因国家环保力度的加强，如加热炉等设备都需要进行煤改气的升级，低氮改造项目的市场前景预测将大幅增加，利好公司洁净燃烧中低氮燃烧设备的市场需求量。

3、市场竞争情况

根据国家环保政策及市场导向，近年化工批复项目增长过快，尤其是煤化工行业，火炬、工业炉项目的市场容量大、合同额较高。

相对于 2021 年度，2022 年度火炬类项目合同额 8,884 万元，同比增长 8%；工业炉设备合同额达到 8,517 万元，同比增加率高达 124%；而等离子项目也有较大突破，合同额 1,069 万元；年度总订单合同额较上一年增长 21%。

在上述合同中，为废气、废液、废固焚烧提供全套系统包括燃烧器、工业焚烧炉、余热锅炉、脱销系统、烟囱塔架等，此类系统的项目合同金额大、技术含量高，这其中的燃烧器和焚烧炉又是核心设备，也是公司燃控技术的优势所在，2022 年公司在上述领域的合同金额超过 8500 万元。

且由于大型项目执行周期通常都较长，以 1000 万左右的项目为例，执行周期大概需要三年时间左右，且大型项目毛利率通常较低。因此，2022 年相比 2021 年订单金额有所增加，但是净利润有所降低。

所以，2022 年度公司亏损的具体原因为①本期计提对诸城宝源担保损失 5,744.26 万元；②由于经济环境发生较大变化，公司项目受到延期或放缓，收入减少导致净利润减少；③项目执行成本有所上升，公司的原材料采购价格有所上升、人工工资、施工成本增加，且大金额项目增加，导致毛利率下降，净利润减少。

2021 年度公司亏损的具体原因为①2021 年度垃圾焚烧业务停产，2021 年对无形资产计提资产减值损失 13,949.38 万元，增加 2021 年度亏损 13,949.38 万元；②2021 年度对蓝天环保设备工程股份有限公司未按照还款承诺归还 2021 年度欠款，且蓝天环保未来也无法保证按承诺归还欠款，公司基于谨慎性原则 2021 年度对蓝天环保应收款项全额计提坏账准备，计提坏账损失 3,798.00 万元，增加 2021 年度亏损 3,798.00 万元；③2021 年度对山西蕴宏环境科技有限公司单项计提坏账准备 1,474.57 万元，增加 2021 年年度亏损 1,474.57 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日期末，公司在手执行订单共计 251 个项目，可执行合同金额 38,875.41 万元，上述订单预计将在 2023 年度及以后年度实现业务收入的确认。

所以，综合上述分析，公司近两年的营业收入下降不具有持续性，2022 年度营业收入较 2021 年度有所回升，且在手订单充裕，公司近两年的净利润下降与项目类型、原子公司剥离等因素有关，亦不具有持续性。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）了解与销售与收款有关的内部控制流程，执行穿行测试和控制测试，确认与销售和收款相关的内部控制设计是否合理并得到有效执行；

（2）访谈管理层及销售部、财务部、生产部等部门员工，了解营业收入增长变动情况、经营模式、收入确认方法、时点及结算过程和具体的生产流程、成本核算方法；

（3）检查报告期销售合同、销售出库单、货物运输的发运单据、签收回执、销售发票、银行单据等原始资料，了解公司与客户之间对货物所有权及主要风险转移、交易价格及数量、结算时间及方式等情况的相关约定，并与明细账、记账凭证相核对，以核查收入的真实性与准确性；

（4）对于报告期主要客户，向客户发函确认报告期的销售金额和期末客户欠款余额信息，对未回函客户同时执行了替代审计程序，查看销售合同、销售出库单、货物运输的发运单据、签收回执、销售发票、验收单等原始单据及销售回

款测试等；

(5) 通过公开网站查询主要客户的股权结构，确认是否与公司存在关联关系；

(6) 对报告期期末及下期期初发生的销售收入进行截止性测试。

经核查，我们认为：

(1) 公司回复中关于最近两年洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务前十大客户的名称、销售金额和同比变动情况、相关客户的合同期限和合同执行情况，分客户的合同毛利率和同比变动情况，分客户的期末应收款项金额和账龄分布情况，分客户的四季度收入确认前情况和期后实际回款情况等说明与核查情况相符。

(2) 公司回复中关于洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务的成本构成及其变动情况、采购价格波动趋势、市场竞争情况、可比公司毛利率情况等，与核查情况相符，该项业务毛利率同比大幅下滑且近年来大幅波动原因具有合理性。

(3) 公司回复中关于洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务行业发展趋势、市场竞争、公司在 2021 年新签订单金额同比大幅增加的情况下，报告期内相关业务经营未见改善迹象的原因等分析说明情况与核查情况相符。

2. 2022年3月，公司与汇通电气有限公司(以下简称“汇通电气”)签署《股权重组协议》，向汇通电气出售全资子公司诸城宝源新能源发电有限公司(以下简称“诸城宝源”)80.00%股权，同时豁免诸城宝源应付公司的6,963.46万元债务，交易作价为1,300.00万元加汇通电气为诸城宝源清偿截止协议签署时诸城宝源财务报表所记载的银行贷款、应付贷款及其他债务(以下简称“诸城宝源对外债务”)等总计7,165.81万元，同时嘉兴启源人力资源有限公司(以下简称“启源人力”)对汇通电气按时足额履行支付转让价款和项目技改资金等向上市公司提供不可撤销的连带责任担保。年报显示，截至公司2022年年报披露时，汇通电气除2022年2月支付股权转让款650万元外，未再支付其他约定款项，亦未按《股权重组协议》约定承担诸城宝源对外债务，同时，公司按照《股权重组协议》向汇通电气移交诸城宝源经营管理权；2022年11月，汇通电气与天成通航投资管理有限公司(以下简称“天成通航”)签署《诸城宝源新能源发电有限公司股权重组协议》，向天成通航转让原《股权重组协议》项下的全部权利与义务；2023年1月，公司与天成通航签署股权转让协议，以0对价转让公司持有的诸城宝源20%股权；2023年2月2日诸城宝源办理完工商变更手续，变更完成后天成通航持有诸城宝源新能源发电有限公司100%股权。请你公司：

(1) 说明在汇通电气未按合同约定支付股权转让对价的情况下，仍向汇通电气移交诸城宝源经营管理权限的具体原因，并结合《股权重组协议》具体条款，说明公司是否向启源人力主张连带担保责任，以及采取了何种履约保障措施及合法、合理的救济手段，相关措施是否能够有效保护上市公司利益和股东合法权益。

回复如下：

①根据《股权重组协议》第2.1条约定“在本协议签署并向甲方支付完毕1.2约定的部分转让价款后，乙方享有对标的公司完全经营自主权，并在特许经营权框架下继续完成特许经营权期限内的经营、管理、运作并维护标的公司资产、保护标的公司资产的完整性”，乙方(汇通电气)于2022年2月21日、22日向公司支付部分价款，即650万元，按照上述约定，汇通电气即有权享有对标的公司(诸城宝源)的完全经营自主权。因此，公司按约向汇通电气移交了标的公司(诸城宝源)的印章印鉴、财务资料、权属证书等资料。此外，汇通电气已实

际履行经营管理的职责，通过股东借款、关联方垫资等形式，预付技改方案所需设备采购款与工程施工款 480.00 万元，支付了部分诸城宝源员工薪酬 34.60 万元，公司当时认为汇通电气有履约意愿且有履约能力，故将诸城宝源经营管理权限移交给汇通电气。

②根据《股权重组协议》第 5.4 条约定“丙方承担保证责任的期间为被担保债权到期之日起两年”，丙方（启源人力）承担保证责任的期间为被担保债权到期之日起两年。在汇通电气已支付部分价款且对诸城宝源进行实际投入的情况下，公司当时认为汇通电气仍具有履约能力和履约意愿。因此，公司采取与汇通电气协商的方式解决问题。根据合同约定，启源人力的保证期间为两年，公司可在两年内向启源人力主张连带担保责任，当时因距离担保责任限届满的时间较为充足，公司暂未向启源人力主张连带担保责任。

为了督促汇通电气履行《股权重组协议》约定，公司管理层在 2022 年 5 月至 2022 年 10 月期间多次联系汇通电气管理层沟通有关事项，并发送催款函。公司不排除通过司法程序保护公司及全体股东权益的可能，并根据进展情况及时披露公告。

（2）结合《股权重组协议》具体条款，说明汇通电气在未按约履行《股权重组协议》合同义务的情况下，是否仍能够取得诸城宝源相关股份权益，如是，请说明原因及合理性，并说明相关交易安排是否对公司显失公平；如否，请说明汇通电气是否有权单方面向天成通航转让原《股权重组协议》项下的全部权利与义务，天成通航取得诸城宝源 80%股权的依据及合法性，启源人力提供的不可撤销的连带责任担保是否仍有效，公司及公司董事会、管理层是否知悉相关交易，是否依法履行审议及披露义务。

回复如下：

参考股权转让的相关司法案例（详见北京云嘉律师事务所对上述事项发表的律师意见），在股权受让方支付部分或全部价款，并且在经营过程中以股东身份行使股东权利，参与公司实际经营管理的情况下，即使股权受让方未在股东名册中予以记载、未进行工商变更登记，法院依然将认定股权受让方具有股东资格。

因此，结合汇通电气已经履行 650 万元的付款义务，实际履行了作为诸城宝源股东、实际控制人的职责，并且享有对诸城宝源完全经营自主权的情况下，汇

通电气已在实质上成为诸城宝源的股东，并且能够取得诸城宝源相关股份权益。

(3) 结合天成通航的近三年主要经营成果、主营业务、主要财务数据、资金实力、资信情况、所涉诉讼及仲裁案件等，补充说明天成通航是否具备履行股权转让交易合同项下各项义务的能力，并结合天成通航实际履约情况说明其是否具有履约意愿。

回复如下：

天成通航成立于 2014 年 12 月 12 日，注册资本为 1000 万元人民币。

经公司在中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）查询，天成通航不存在重大诉讼及仲裁案件。因主营业务、主要财务数据属于天成通航内部信息和商业秘密，截至公司回复前，天成通航未向公司提供其他业务及财务信息。

鉴于天成通航的最终实际控制人为“财政部”，且天成通航除对外投资诸城宝源外，还对外投资北京英华农发供应链管理有限公司（持股比例 100%，注册资本金 3000 万元）、北京英华物业管理有限公司（持股比例 100%，注册资本金 3000 万元）、英华清洁能源创业投资（天津）有限公司（持股比例 50%，注册资本金 500 万元）等。公司根据通过公开信息认为天成通航具备履行股权转让交易合同（即《概括转让协议》）项下各项义务的能力。

天成通航在与汇通电气签订《概括转让协议》后，又与公司签订《股权转让协议》，受让诸城宝源剩余 20% 股权，使诸城宝源成为天成通航全资子公司，能够证明天成通航对诸城宝源的收购意愿以及相应的履约意愿。

(4) 核查天成通航和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方是否存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排。

回复如下：

公司通过查询公开资料（企查查等查询股东关联企业）、历年信息披露文件及关联关系管理等情况，天成通航和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方不存在关联关系；通过查询公司资金、交易往来记录，天成通航和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方不存在其他资金、交易

往来；通过查阅公司与交易对手方签订的协议，天成通航和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方不存在应披露未披露的协议或其他利益安排。

(5) 补充说明公司向天成通航出售诸城宝源剩余 20%股权交易的具体合同约定内容，相关交易决策的具体过程、参与主体及表决情况、决策原因及合理性等，并结合前述情况及《股权重组协议》具体条款，说明公司在天成通航未按约履行合同义务的情况下，以 0 对价向其转让诸城宝源剩余 20%股权、完全放弃对诸城宝源经营管理的控制权、配合其完成工商登记变更的原因及合理性，公司是否通过 0 对价转让诸城宝源 20%股权、配合办理股权过户手续等途径向天成通航不当输送利益，公司及公司董事会、管理层是否就相关交易事项履行必要的审议及披露程序。

回复如下：

公司与天成通航签订《雄安新动力科技股份有限公司与天成通航投资管理有限公司关于诸城宝源新能源发电有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”）。该协议第 2 条约定，“鉴于目标公司净资产为负数，各方同意，本次股权转让目标股权的对价为零元，受让方无需向转让方支付任何股权转让价款。”第 3.1 条约定，“各方同意，本协议签署后 10 个工作日内，将督促目标公司办理完毕目标股权转让的工商登记手续，转让方和受让方应予以配合。”第 3.2 条约定，“本次股权转让完成后，转让方将不再持有目标公司股权，受让方持有目标公司 20%的股权。”根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》、《总经理工作细则》等规定，本次交易金额未达到董事会审议标准。

结合《诸城宝源 2022 年度的审计报告》，转让剩余的 20%股权时诸城宝源的净资产为负，且公司若继续经营管理诸城宝源，需要投入资金及人力等且无法保证复工复产的时间。由于天成通航在受让诸城宝源剩余 20%股权时，已经与汇通电气签订《概括转让协议》，持有诸城宝源 80%的股权且继承汇通电气与公司原《股权重组协议》的义务。

综上，公司认为，公司和天成通航同意以 0 元对价完成本次 20%股权转让，办理变更手续等行为属于正常的商业行为，不存在向天成通航不当输送利益。

(6) 说明对于因交易对手方未按约定支付转让对价和承担诸城宝源

债务给上市公司造成的各项损失，你公司已采取或拟采取的履约保障和违约追偿措施。

回复如下：

为了督促汇通电气履行《股权重组协议》约定，公司管理层在 2022 年 5 月至 2022 年 10 月期间多次联系汇通电气管理层沟通有关事项，并发送催款函。依据《股权重组协议》、《概括转让协议》公司后续不排除通过司法程序要求交易对手方履约及支付相应违约金，以保护公司及全体股东权益的可能，并根据进展情况及时披露公告。

(7) 结合本题前 6 问的回答情况以及诸城宝源股权转让系列交易各环节的审议、审批程序以及公司董事会、管理层就相关交易履行的核查程序，补充说明相关交易的商业合理性、定价是否公允、审议决策程序是否合规，是否存在损害上市公司利益的情形，公司董事会、管理层是否勤勉尽责，与资产交易相关的内部控制是否存在重大缺陷。

请年审会计师、律师核查并发表明确意见。

回复如下：

截止 2022 年 12 月 31 日诸城宝源经审计的财务数据：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
总资产	1,619.17	7,251.09
净资产	-5,861.53	-7,650.49
项目	2022 年 1-12 月	2021 年 1-12 月
营业收入	0.00	810.95
净利润	-5,950.95	-16,354.14

诸城宝源截止 2022 年 12 月 31 日经审计净资产为-5,861.53 万元，且“技改大修难度高、资金规模预估难”，公司为了减少亏损，决定处置诸城宝源股权。公司将净资产为负的子公司转让，有利于增强公司经营财务盈利水平，提升股东回报率。

汇通电气和天成通航基于双方自愿的市场行为先后受让诸城宝源的股权。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》、《总经理工作细则》等规定，本次交易金额未达到董事会审议标准，故不需提交董事会审议。

经核查，本次交易审议决策程序不存在不合规的情形，不存在损害上市公司利益的情形，资产交易的内部控制不存在有重大缺陷的情形。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）获取公司与汇通电气签署的 80%股权的《股权重组协议》、汇通电气与天成通航签署的 80%股权《合同权利义务概括转让协议》以及公司与天成通航签署的 20%股权转让的《股权转让协议》；

（2）对公司管理层进行访谈，了解汇通电气未按合同履行原因以及诸城宝源的基本情况；

（3）实地走访诸城宝源，了解诸城宝源目前的生产经营情况、观察厂区资产状况、了解诸城宝源的技改状况以及特许经营权变动情况；

（4）获取汇通电气签署的关于诸城宝源技术改造合同及预付款银行回单、汇通电气支付部分诸城宝源员工薪酬的付款回单，以了解汇通电气取得公司控制权后，实际的经营管理情况；

（5）对天成通航、汇通电气就股权转让相关事项以及与公司是否存在关联关系等进行了访谈；

（6）通过公开信息查询了天成通航、汇通电气的股权结构、实际控制人等情况。

经核查，我们认为：

公司在 2022 年 3 月末，依照《股权重组协议》，公司收到协议中约定的转让款 650 万元，并将诸城宝源控制权转移给汇通电气，汇通电气依据股权重组协议取得了诸城宝源的经营管理权，开展技改工作，对诸城宝源实施了实际控制。2022 年 8 月由于技改工作被叫停，汇通电气主导实施的技改工作无法继续实施，诸城宝源重新开展经营的可能性微乎其微，在此状况下，汇通电气继续按照《股权重组协议》主动履行相关义务的可能性也极低。汇通电气未按照协议约定支付

剩余的股权转让款 650 万元。鉴于实际状况，公司对剩余未收到的股权转让款计提坏账准备。

我们核查了上述事项的相关文件、协议、公开信息以及对天成通航的函证及访谈资料，鉴于诸城宝源在控制权转让后发生的实际情况，我们认为诸城宝源股权的转让具有合理性。

北京云嘉律师事务所对上述事项发表了如下意见：

一、关于“（1）说明在汇通电气未按合同约定支付股权转让对价的情况下，仍向汇通电气移交诸城宝源经营管理权限的具体原因，并结合《股权重组协议》具体条款，说明公司是否向启源人力主张连带担保责任，以及采取了何种履约保障措施及合法、合理的救济手段，相关措施是否能够有效保护上市公司利益和股东合法权益。”的核查意见如下：

（一）汇通电气未按合同约定支付股权转让对价的情况下，仍向汇通电气移交诸城宝源经营管理权限的具体原因

根据《股权重组协议》第 2.1 条的约定：“在本协议签署并向甲方支付完毕 1.2 约定的部分转让价款后，乙方享有对标的公司完全经营自主权”，根据公司提供的银行电子回单以及说明，乙方（汇通电气）已支付部分转让价款即 650 万元，在汇通电气支付完毕部分转让价款的情况下，公司有义务向汇通电气移交经营管理权，汇通电气能够享有对标的公司（诸城宝源）的经营管理权限。

（二）结合《股权重组协议》具体条款，公司未向启源人力主张连带担保责任

根据《股权重组协议》第 5.4 条的约定：“丙方承担保证责任的期间为被担保债权到期之日起两年”，公司可在两年内向启源人力主张连带担保责任，当时因距离担保责任期限届满的时间较为充足，公司暂未向启源人力主张连带担保责任。

（三）公司采取及拟采取的救济手段

为保护公司利益和股东合法权益，2022 年 5 月 4 日，公司通过向汇通电气发函催促其办理工商变更，积极行使债权。根据公司出具的说明，若各交易对手方无法通过协商履行合同，公司将通过诉讼途径维护自身合法权益的权利。

综上所述，本所律师认为，公司通过发函的方式与交易对手方协商合同履行相关事宜，若交易对手方无法通过协商履行合同，公司有权通过诉讼途径保护上市公司利益和股东合法权益。

二、关于“（2）结合《股权重组协议》具体条款，说明汇通电气在未按约履行《股权重组协议》合同义务的情况下，是否仍能够取得诸城宝源相关股份权益，如是，请说明原因及合理性，并说明相关交易安排是否对公司显失公平；如否，请说明汇通电气是否有权单方面向天成通航转让原《股权重组协议》项下的全部权利与义务，天成通航取得诸城宝源 80% 股权的依据及合法性，启源人力提供的不可撤销的连带责任担保是否仍有效，公司及公司董事会、管理层是否知悉相关交易，是否依法履行审议及披露义务。”的核查意见如下：

（一）汇通电气能够取得诸城宝源相关股份权益

1、根据公司提供的银行电子回单，汇通电气但已经支付股权转让价款 650 万元。根据《股权重组协议》第 2.1 条的约定，汇通电气已支付部分转让价款即 650 万元的情况下，能够享有对诸城宝源的完全经营自主权。

根据公司提供的汇通电气与重庆乔*建筑劳务有限公司签署的劳务分包合同以及银行电子回单，汇通电气向重庆乔*建筑劳务有限公司支付了技术改造所需款项人民币 480 万元，向 30 名员工及工人代付了诸城宝源应付工资和劳务费，向 11 位（家）个人及公司代付了诸城宝源应付账款。汇通电气已经实际履行作为诸城宝源股东、实际控制人的职责。

2、本所律师通过裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）查询股权转让的相关司法案例如下：

案号	裁判结果	裁判理由
再审： （2022）黑 04 民 再 33 号 二审：- 一审：（2015） 东商初字第 115 号	一、撤销本院（2015）东商初字第 115 号民事判决； 二、确认再审申请人夏广清在被申请人鹤岗市广鑫选煤有限公司具有股东资格，占有股份 24.5%，被申请人鹤岗市广鑫选煤有限公司于本	根据《中华人民共和国公司法》规定，股东可以凭借股东名册上的记载行使股东权利，如果股东名册没有记载，股东可以依据出资协议、出资证明、股东会决议和公司章程等，请求确认其股东资格。 夏广清的股东身份未在公司章程和股东名册中予以记载，

<p>【鹤岗市广鑫选煤有限公司、于瑞凤等股东资格确认纠纷民事再审民事判决书】</p>	<p>判决生效后三十日内协助再审申请人夏广清向公司登记机关申请办理登记手续。</p>	<p><u>但在 2011 年 3 月 30 日何新光和赵宇明签订的《股权转让协议书》</u>2013 年 12 月 30 日何新光与张亮、赵宇明的签订的《股权转让补充协议》和 2011 年 3 月 29 日何新光出具的《证明》及何新光与夏广清的经营协议中，<u>均证明夏广清已取得广鑫公司 24.5% 股权，且在公司经营过程中夏广清均以股东身份行使股东权利，参与公司实际经营管理。</u></p>
<p>二审：(2021)辽 01 民终 16999 号 一审：(2021)辽 0113 民初 1324 号 【房洪波、商靖函等股权转让纠纷】</p>	<p>对房洪波（受让方）要求解除房洪波与商靖函（转让方）间的股权转让协议且返还股权转让款的诉讼请求，不予支持。 二审维持。</p>	<p>1、房洪波与商靖函达成的口头股权转让协议中并未明确约定办理股权变更登记的具体时间，而房洪波并未提供证据证明其要求商靖函办理股权变更登记而商靖函对此予以拒绝，现商靖函表示其随时配合房洪波办理股权变更登记，应认定商靖函并未拒绝履行其办理股权变更登记的义务。</p> <p>2、<u>未办理股权变更登记仅产生不得对抗第三人的对外公示效力，不影响受让股东在公司内部行使股东权利。</u></p> <p>3、商靖函于一审提供的证据表明<u>房洪波以股东的身份参与了新股东入股的表决并以股东身份参与公司经营管理决策、审计等，已实际行使了股东权利。</u></p>
<p>二审：(2021)湘 02 民终 1731 号 一审：(2021)湘 0211 民初 1231 号 【方自强与丁怀中、罗鸥股权转让】</p>	<p>原告方自强（受让方）请求解除《股权结构变更协议书》、《株洲金巢供应链有限公司营运协议》，并要求两被告丁怀中、陈运秋（转让方）返还股权转让款 108 万元的诉讼请求无事实与法律依据，一审法院不予支持。</p>	<p>1、原告方自强与被告丁怀中、陈运秋签订的《股权结构变更协议书》《株洲金巢供应链有限公司营运协议》系双方真实意思表示，双方均应当按照协议约定履行各自的义务。原告方自强依约履行付款义务，向被告丁怀中、陈运秋支付股权转让款 108 万元（剩余 270 万元待丁怀中、陈运秋按协议约定弥</p>

<p>让纠纷民事二审民事判决书】</p>	<p>二审维持。</p>	<p>补公司前期亏损后再行支付)，被告丁怀中、陈运秋均应当依照协议约定予以配合办理股东股权变更登记事宜。</p> <p>2、被告丁怀中曾与原告方自强沟通股权变更登记事宜，但因其名下及陈运秋名下所持有的股权经人民法院冻结，无法办理变更登记，并非双方恶意怠于履行义务，且工商股权变更登记仅具有对外公示效力，不影响公司内部股东权利的形式，不影响合同履行基础。</p> <p>3、案涉协议签订后，原告方自强已支付了部分转让价款，参与了公司经营管理，行使了股东权利，原告方自强实际上已取得股权，具有股东资格，其合同目的已基本实现。本案诉讼过程中，被告亦明确表示可以随时配合原告办理股权变更登记。</p>
<p>一审：(2021)京0108民初44806号【李国堂与刘鹏飞股权转让纠纷民事一审民事判决书】</p>	<p>李国堂（受让方）诉讼请求主张解除案涉《股权转让协议书》并要求返还股权转让款、支付利息，证据不足，本院不予支持。</p>	<p>米高酒店公司已将李国堂拥有的2%的股权按其提供的指定银行卡及时分配红利。</p> <p>现有证据不能证明股权未变更登记的原因可归责于刘鹏飞（转让方）；同时，《股权转让协议书》的合同目的系取得股权，除双方明确约定之外，取得股权并不以股权变更登记为必要条件，从刘鹏飞提交的相关证据以及李国堂确认米高公司向其支付股份分红款的相关事实来看，案涉股权变更登记是否完成不影响《股权转让协议书》的合同目的实现。</p>

<p>二审：(2022)湘01民终859号</p> <p>一审：(2021)湘0111民初11069号</p> <p>【候周琪、楚朝晖等股权转让纠纷民事二审民事判决书】</p>	<p>判令候周琪（受让方）应依约向楚朝晖支付股权转让款41万元。</p> <p>二审维持。</p>	<p>虽然格略公司在股权转让协议签订后一年多即被吊销营业执照，且<u>候周琪受让的股份尚未变更登记至其名下</u>，但格略公司的股东和法定代表人颜某出庭证实<u>候周琪在股权转让协议签订后已接管公司</u>，候周琪和楚朝晖均确认候周琪向楚朝晖出具了41万元的欠条。候周琪还主张其所出具的120万元借条系在楚朝晖胁迫下签订，但候周琪在湖南省沅陵县人民法院询问时表示：41万元从2012年至2016年按4分的利息算可能加起来是有120万了吧。同时，颜某亦认可股权转让协议经过公司股东的同意，候周琪主张股权转让协议无效的理由不能成立，本院不予支持。</p>
--	---	---

结合上述案例，在满足以下三种事实条件的情况下，即使股权受让方未记载于公司股东名册、亦未进行工商变更登记，法院依然认定股权受让方具有股东资格：

- (1) 股权受让方已支付部分或全部价款；
- (2) 股权受让方已在经营过程中以股东身份行使股东权利；
- (3) 股权受让方已参与公司实际经营管理。

因此，结合汇通电气已经履行了部分付款义务，实际履行了作为诸城宝源股东、实际控制人的职责，并且享有对诸城宝源完全经营自主权的情况下，汇通电气已在实质上成为诸城宝源的股东，具有股东资格，并且双方对于汇通电气已经成为诸城宝源的股东没有争议，汇通电气能够取得诸城宝源相关股份权益。

（二）相关交易安排不存在对公司显失公平的情况

根据万隆(上海)资产评估有限公司作出的《雄安科融环境科技股份有限公司拟转让股权涉及的诸城宝源新能源发电有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（下称《诸城宝源资产评估报告》），截至评估基准日2021年12月31日，诸城宝源的股东全部权益价值评估值为-6910万元。根据公司的说明，公司为了减少亏损，决定处置诸城宝源股权。

根据公司《第五届董事会第五次会议决议》《独立董事关于第五届董事会第五次会议相关事项的独立意见》《2022 年度第一次临时股东大会决议公告》，公司对诸城宝源进行股权重组，将诸城宝源的 80% 股权转让给汇通电气的相关事宜，履行了必要的审议及披露程序。

公司将股东全部权益价值评估值为负的子公司转让，能够降低公司资产负债率，从而提升股东回报率。因此，汇通电气取得诸城宝源相关股份权益的交易具有合理性，并且通过了上市公司必要的审议及披露程序。因此，相关交易安排不存在对公司显失公平的情况。

综上所述，结合上述汇通电气履行《股权重组协议》的情况、司法案例以及诸城宝源资产状况等因素，本所律师认为，可以认定汇通电气在部分履行《股权重组协议》合同义务的情况下，能够取得诸城宝源相关股份权益，具有交易及司法实务上的合理性，相关交易安排不存在对公司显失公平的情况。

三、关于“（3）结合天成通航的近三年主要经营成果、主营业务、主要财务数据、资金实力、资信情况、所涉诉讼及仲裁案件等，补充说明天成通航是否具备履行股权转让交易合同项下各项义务的能力，并结合天成通航实际履约情况说明其是否具有履约意愿。”的核查意见如下：

本所律师通过中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）查询，天成通航不存在重大诉讼及仲裁案件。天成通航的近三年主要经营成果、主营业务、主要财务数据、资金实力、资信情况等问题不属于法律问题范畴。

因此，本所律师不对上述问题发表核查意见。

四、关于“（4）核查天成通航和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方是否存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排。”的核查意见如下：

（一）截至本核查意见出具之日，公司的控股股东、实际控制人、董监高情况如下：

- 1、公司的控股股东：徐州丰利环保科技有限公司
- 2、公司的实际控制人：毛**
- 3、公司的董事、监事、高级管理人员，具体如下：

序号	姓名	职位
1	程**	董事长、财务总监
2	郭**	董事
3	陈**	董事
4	张**	董事
5	谢**	董事
6	宋**	董事
7	姜*	董事
8	刘*	监事
9	毛*	监事
10	陈**	监事
11	齐**	总经理
12	宗*	副总经理兼董事会秘书
13	胡**	副总经理
14	邱*	副总经理
15	毛**	董事长（已离任）
16	张*	财务总监（已离任）

综上所述，本所律师认为，根据公司提供的公司及徐州丰利、天津丰利和北京丰利董事、监事、高级管理人员调查表，以及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的《不具有关联关系承诺函》，均声明并承诺“本人（本公司）及本人（本公司）的关联方不属于北京天成通航投资管理有限公司(以下称：“天成通航”)的关联方。从天成通航成立至今，本人（本公司）及本人（本公司）的关联方与天成通航不存在任何关联关系。”并经本所律师核查，公司及徐州丰利、天津丰利和北京丰利董事、监事、高级管理人员及其关联方与天成通航不存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排。

五、关于“（5）补充说明公司向天成通航出售诸城宝源剩余 20% 股权交易的

具体合同约定内容，相关交易决策的具体过程、参与主体及表决情况、决策原因及合理性等，并结合前述情况及《股权重组协议》具体条款，说明公司在天成通航未按约履行合同义务的情况下，以 0 对价向其转让诸城宝源剩余 20% 股权、完全放弃对诸城宝源经营管理的控制权、配合其完成工商登记变更的原因及合理性，公司是否通过 0 对价转让诸城宝源 20% 股权、配合办理股权过户手续等途径向天成通航不当输送利益，公司及公司董事会、管理层是否就相关交易事项履行必要的审议及披露程序。”的核查意见如下：

（一）公司向天成通航出售诸城宝源剩余 20% 股权交易的具体合同约定内容

2023 年 1 月，公司与天成通航签订《股权转让协议》。根据该协议第 2 条的约定：“鉴于目标公司净资产为负数，各方同意，本次股权转让目标股权的对价为零元，受让方无需向转让方支付任何股权转让价款。”，根据该协议第 3.1 条的约定：“各方同意，本协议签署后 10 个工作日内，将督促目标公司办理完毕目标股权转让的工商登记手续，转让方和受让方应予以配合。”根据该协议第 3.2 条的约定：“本次股权转让完成后，转让方将不再持有目标公司股权，受让方持有目标公司 20% 的股权。”

（二）公司向天成通航出售诸城宝源剩余 20% 股权交易的决策程序

根据《雄安新动力科技股份有限公司章程》（下称《公司章程》）的规定，董事会对以下权限范围内的重大交易事项进行审议：

- 1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10% 以上。
- 2、交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过 500 万元。
- 3、交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过 100 万元。
- 4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10% 以上，且绝对金额超过 500 万元。
- 5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过 100 万元。
- 6、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易（公司提供担保除外）；公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元人民币以上且占

公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易(公司提供担保除外)。

7、除本章程第四十三条规定的须经股东会审议通过之外的对外担保；上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

本次交易的股权标的为负，交易金额为 0，未达到董事会审议标准，故不需提交董事会审议；根据公司出具的说明，公司就 0 元对价转让诸城宝源 20% 股权事项，经审慎分析和研究后，决定转让诸城宝源 20% 股权。

(三) 公司以 0 对价转让诸城宝源剩余 20% 股权、放弃对诸城宝源经营管理的控制权、配合其完成工商登记变更的原因

根据厦门市勇卓会计师事务所合伙企业(普通合伙)作出的厦勇卓审字(2023)第 XYZ15-073 号《诸城宝源新能源发电有限公司审计报告》(下称《诸城宝源审计报告》)，截至审计基准日 2022 年 12 月 31 日，诸城宝源的净利润为 -59,509,465.37 元，处于亏损状态，根据相关技术改造合同和银行电子回单，因进行技术改造需要投入大量资金，并且存在欠付员工、工人工资等情况。因此，公司若继续经营管理诸城宝源，需要投入大量资金和人力等资源，公司不仅无法获取诸城宝源的股权收益，公司及公司股东利益也将因此受到损失。

根据公司出具的说明，公司为减少损失从而保护公司及公司股东利益，以 0 对价转让诸城宝源剩余 20% 股权，放弃对诸城宝源经营管理的控制权，并配合完成工商变更，并非向天成通航不当输送利益。

综上所述，结合上述《股权转让协议》的约定、公司转让诸城宝源股权的原因以及相关交易决策的具体过程，本所律师认为，公司以 0 对价向其转让诸城宝源剩余 20% 股权、完全放弃对诸城宝源经营管理的控制权、配合其完成工商登记变更的原因具有合理性，未向天成通航不当输送利益，根据《公司章程》的规定，该事项无需提交董事会审议。

六、关于“(6) 说明对于因交易对手方未按约定支付转让对价和承担诸城宝源债务给上市公司造成的各项损失，你公司已采取或拟采取的履约保障和违约追偿措施。”的核查意见如下：

根据《股权重组协议》的约定，汇通电气欠付公司 650 万元股权转让款，2022 年 5 月 4 日，公司通过向汇通电气发函催促其办理工商变更，推进合同履行。

此外，若公司与交易对手方无法通过协商追回 650 万元股权转让款，公司有

权依据《股权重组协议》《概括转让协议》向交易对手方提起诉讼，要求交易对手方支付 650 万元股权转让款本金及相应违约金，以保障公司合法权益。

综上所述，本所律师认为，交易对手方未按约定支付转让对价和承担诸城宝源债务给上市公司造成的各项损失无法从法律层面进行判断核查，但公司已现阶段采取了履约保障措施，并且可通过诉讼途径进一步采取履约保障和违约追偿措施。

七、关于“（7）结合本题前 6 问的回答情况以及诸城宝源股权转让系列交易各环节的审议、审批程序以及公司董事会、管理层就相关交易履行的核查程序，补充说明相关交易的商业合理性、定价是否公允、审议决策程序是否合规，是否存在损害上市公司利益的情形，公司董事会、管理层是否勤勉尽责，与资产交易相关的内部控制是否存在重大缺陷。”的核查意见如下：

就公司将诸城宝源的 80% 股权转让给汇通电气的相关事宜，根据公司《第五届董事会第五次会议决议》《独立董事关于第五届董事会第五次会议相关事项的独立意见》《2022 年度第一次临时股东大会决议公告》，公司履行了必要的审议及披露程序。

就公司将诸城宝源的 20% 股权转让给天成通航的相关事宜，因交易的股权标的为负，交易金额为 0，未达到董事会审议标准，故不需提交董事会审议。

根据《诸城宝源资产评估报告》，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，诸城宝源的股东全部权益价值评估值为-6910 万元，根据《诸城宝源审计报告》，截至审计基准日 2022 年 12 月 31 日，诸城宝源的净利润为-59,509,465.37 元，处于亏损状态。根据相关技术改造合同，诸城宝源技术改造需要大量资金支持。公司与交易对手方依据《诸城宝源资产评估报告》认定的股东全部权益价值评估值以及因技术改造产生的相关费用，双方协商一致，确认股权转让的价款，定价公允，不会损害上市公司及股东利益。

综上所述，本所律师认为，公司向汇通电气转让诸城宝源 80% 股权，向天成通航转让诸城宝源 20% 股权的定价公允，审议决策程序合规，不存在损害上市公司利益的情形。

3. 年报显示, 报告期末公司未将诸城宝源纳入合并报表范围, 同时因处置诸城宝源股份确认 1,654.17 万元投资收益, 并对为诸城宝源银行贷款提供的担保计提担保损失 5,782.25 万元。根据《股权重组协议》, 汇通电气本次需通过股权转让款、清偿诸城宝源对外债务等方式支付合计 7,165.81 万元交易对价, 若汇通电气未按约定对诸城宝源对外债务进行清偿, 公司可按比例无偿收回诸城宝源股份。截至年报披露时, 汇通电气仅支付股权转让款 650 万元, 对价支付比例为 9.07%。请你公司:

(1) 结合诸城宝源的生产经营情况、财务状况, 《股权重组协议》具体条款、担保责任实际触发情况、交易对手方履约能力和履约意愿等, 补充说明对公司全额计提担保损失的原因及合理性, 以及是否符合《企业会计准则》的相关规定。

回复如下:

截至 2022 年 12 月 31 日诸城宝源总资产 1,619.17 万元、净资产-5,861.53 万元, 2022 年实现营业收入 0.00 万元, 主营业务是城市生活垃圾处置、焚烧、余热发电, 目前属于停工停产状态。截至 2022 年末, 公司对诸城宝源项目贷款承担连带担保责任尚未解除, 对诸城宝源提供担保的借款在 2022 年末尚未归还本利和为 5,744.26 元, 其中: 尚未归还本金为 5,430.34 万元、尚未归还利息 313.92 万元, 公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》相关规定: “当或有事项有关的义务符合确认为负债的条件时应当将其确认为预计负债, 或有事项确认为预计负债的条件为该义务是企业承担的现时义务; 履行该义务很可能导致经济利益流出企业; 该义务的金额能够可靠地计量。”公司基于谨慎性原则判断诸城宝源的连带担保责任满足预计负债的确认条件, 全额计提担保损失是合理的, 符合《企业会计准则》的相关规定。依据《股权重组协议》、《概括转让协议》公司后续不排除通过司法程序要求交易对手方履约及支付相应违约金, 以保护公司及全体股东权益的可能, 并根据进展情况及时披露公告。

(2) 结合《股权重组协议》具体条款, 说明交易对手方按约清偿诸城宝源对外债务是否为其获得诸城宝源股份的必要条件, 如否, 请说明具体原因, 并说明《股权重组协议》条款是否存在对公司显失公平的情形, 公司因计提担保损失实际遭受的损失情况, 以及公司已采取和拟采

取的追偿或维权措施；如是，请结合报告期末交易各方履约进展情况及诸城宝源股权登记状况等，补充说明公司 2022 年年报未将诸城宝源纳入合并报表范围的原因及合理性，与诸城宝源权属的实际归属情况是否相符，相关会计处理与公司计提担保损失是否存在逻辑矛盾，若后续公司依照《股权重组协议》约定收回诸城宝源股份，是否需要对其已披露的财务报表进行更正，并结合前述回答说明诸城宝源股份转让相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，公司财务报告内控是否存在重大缺陷。

回复如下：

汇通电气有权获得诸城宝源的股份权益：汇通电气已经按照《股权重组协议》的约定，履行了部分付款义务，实际履行了作为诸城宝源股东、实际控制人的职责，并且享有对诸城宝源完全经营自主权的情况下，汇通电气已在实质上成为诸城宝源的股东，并且能够取得诸城宝源相关股份权益。

天成通航有权获得诸城宝源的股份权益：根据汇通电气出具的《通知函》，汇通电气与天成通航于 2022 年 11 月签署《概括转让协议》，汇通电气将持有的诸城宝源 80% 股权转让给天成通航，天成通航承担原《股权重组协议》项下的全部权利与义务。2023 年 1 月，公司与天成通航签署股权转让协议，转让公司持有的诸城宝源 20% 股权。2023 年 2 月 2 日公司完成工商变更手续，天成通航持有诸城宝源 100% 股权。基于上述原因，交易对手方按约清偿诸城宝源对外债务不是其获得诸城宝源股份的必要条件。

《股权重组协议》条款安排以及交易对手方获得诸城宝源的股份权益能够减少公司的损失，不存在对公司显失公平的情形。公司通过向汇通电气发函催促其办理工商变更，推进合同履行。若公司无法通过协商的途径促使交易对手方继续履行《股权重组协议》《概括转让协议》中的义务，公司有权向交易对手方提起诉讼以保障公司合法权益。

但由于公司对诸城宝源的银行借款存在连带担保责任，且诸城宝源的债权人即江苏银行并未同意变更上述借款的担保责任，所以，鉴于上述贷款的逾期情况及江苏银行对诸城宝源的现状，符合确认为负债的条件，并进行的计提担保损失，与不纳入诸城宝源进入公司合并口径和公司计提担保损失的相关会计处理不存在逻辑矛盾。

针对本次诸城宝源的交易，目前公司正在与天成通航进行定期的沟通，若天成通航无法在相应的时间点完成诸城宝源完整交易对价及负债的支付，后续公司将依照《股权重组协议》的约定，对天成通航进行诉讼等行动，且存在因为交易未完成重新取回诸城宝源股份的情形，截止目前，公司与天成通航仍未达成一致。

在2022年年报中对诸城宝源不纳入合并范围是基于2002年年末的实际情况作出的相应的会计处理，不存在对已披露的财务报表进行更正的情形，但存在因为后续交易未完成且公司与天成通航达成一致的情形下公司重新取回诸城宝源股份的情形，公司会根据实际的进展作出相应的会计处理，截止目前，公司认为公司财务报告内控不存在重大缺陷的情形。

(3) 说明在公司对诸城宝源不再并表的期间，诸城宝源的生产经营活动是否发生重大不利变化，主要资产是否发生重大减值，汇通电气和天成通航是否存在不当侵吞、占用诸城宝源资产和其他财产性利益的情况，并说明若后续发生股份收回交易，是否需要诸城宝源股权价值重新进行评估，若评估价格大幅低于前期《股权重组协议》签订时诸城宝源股权评估价值，公司将采取何种措施保障自身合法权益。

请年审会计师、律师核查并发表明确意见，请年审会计师说明针对上述情况所实施的审计程序和获取的审计证据情况，获取的审计证据是否充分，相关证据是否足以支撑审计结论。

回复如下：

2021年末，为符合国家环保要求，公司决定对诸城宝源实施停产，同时进行技术改造。具体情况详见公司于2021年12月24日在巨潮资讯网上披露了《关于子公司升级改造事项公告》（公告编号：2021-079）。公司在诸城宝源不在并表期间，诸城宝源依然处于停工停产状态，主要资产的减值在诸城宝源的股权交易前就已发生，且经营停滞状态未发生改变，交易对手方不存在不当侵吞、占用诸城宝源资产和其他财产性利益的情况。根据《诸城宝源资产评估报告》，截至评估基准日2021年12月31日，诸城宝源的股东全部权益价值评估值为-6,910万元，若后续发生诸城宝源股份收回的交易，按照目前诸城宝源依然停工停产的状态，公司认为暂不需要对诸城宝源股权价值重新进行评估，且诸城宝源停工停产的发生在交易前就开始，并延续至今，收回诸城宝源的股份不存在诸城

宝源因为上述股权交易而导致价值降低的情形，但公司会结合诸城宝源股份收回交易的时点进行谨慎判断并保留对交易对手方进行交易赔偿的权益保障措施的权利。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）实地走访诸城宝源，现场观察厂区内的资产状况，对诸城宝源现场负责人了解相关情况；

（2）了解了诸城宝源无法继续开展经营活动的实际情况；

（3）通过公开信息查询诸城宝源起诉诸城市人民政府以及诸城市综合行政执法局的相关信息等。

我们认为，公司在 2022 年 3 月末对诸城宝源的控制权实际已经发生转移，自 2022 年 4 月起不再将诸城宝源纳入合并是合理的，符合《企业会计准则》的相关规定。公司对诸城宝源的担保责任计提了预计负债，是基于公司对诸城宝源相关债务担保责任尚未取消，且该贷款实际逾期的事实；该贷款担保责任实际需要履行，基于《企业会计准则》对该贷款担保责任计提预计负债是谨慎、合理的。

北京云嘉律师事务所对上述事项发表了如下意见：

一、关于“（1）结合诸城宝源的生产经营情况、财务状况，《股权重组协议》具体条款、担保责任实际触发情况、交易对手方履约能力和履约意愿等，补充说明对公司全额计提担保损失的原因及合理性，以及是否符合《企业会计准则》的相关规定。”的核查意见如下：

本所律师认为，公司全额计提担保损失需依据《企业会计准则》的相关规定，无法从法律层面进行判断核查。因此，本所律师不对上述问题发表核查意见。

二、关于“（2）结合《股权重组协议》具体条款，说明交易对手方按约清偿

诸城宝源对外债务是否为其获得诸城宝源股份的必要条件，如否，请说明具体原因，并说明《股权重组协议》条款是否存在对公司显失公平的情形，公司因计提担保损失实际遭受的损失情况，以及公司已采取和拟采取的追偿或维权措施；如是，请结合报告期末交易各方履约进展情况及诸城宝源股权登记状况等，补充说明公司 2022 年年报未将诸城宝源纳入合并报表范围的原因及合理性，与诸城宝源权属的实际归属情况是否相符，相关会计处理与公司计提担保损失是否存在逻辑矛盾，若后续公司依照《股权重组协议》约定收回诸城宝源股份，是否需要披露对已披露的财务报表进行更正，并结合前述回答说明诸城宝源股份转让相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，公司财务报告内控是否存在重大缺陷。”的核查意见如下：

**（一）交易对手方按约清偿诸城宝源对外债务不是其获得诸城宝源股份的
必要条件**

1、汇通电气有权获得诸城宝源的股份权益

根据本核查意见对《问询函》问题 2 第（2）问的论述，汇通电气已经按照《股权重组协议》的约定，履行了部分付款义务，实际履行了作为诸城宝源股东、实际控制人的职责，并且享有对诸城宝源完全经营自主权的情况下，汇通电气已在实质上成为诸城宝源的股东，并且能够取得诸城宝源相关股份权益。

2、天成通航有权获得诸城宝源的股份权益

根据汇通电气出具的《通知函》，汇通电气与天成通航于 2022 年 11 月签署《概括转让协议》，汇通电气将持有的诸城宝源 80% 股权转让给天成通航，天成通航承担原《股权重组协议》项下的全部权利与义务。2023 年 1 月，公司与天成通航签署股权转让协议，转让公司持有的诸城宝源 20% 股权。2023 年 2 月 2 日公司完成工商变更手续，天成通航持有诸城宝源 100% 股权。

（二）《股权重组协议》条款不存在对公司显失公平的情形

根据本核查意见对《问询函》问题 2 第（2）问的论述，《股权重组协议》条款安排以及交易对手方获得诸城宝源的股份权益能够减少公司的损失，不存在对公司显失公平的情形。

（三）公司已采取和拟采取的追偿或维权措施

根据本核查意见对《问询函》问题 2 第（6）问的论述，公司通过向汇通电

气发函催促其办理工商变更，推进合同履行。若公司无法通过协商的途径促使交易对手方继续履行《股权重组协议》《概括转让协议》中的义务，公司有权向交易对手方提起诉讼以保障公司合法权益。

综上所述，本所律师认为，交易对手方按约清偿诸城宝源对外债务不是其获得诸城宝源股份的必要条件，《股权重组协议》条款不存在对公司显失公平的情形，对公司因计提担保损失实际遭受的损失，公司已采取和拟采取的追偿或维权措施。

三、关于“（3）说明在公司对诸城宝源不再并表的期间，诸城宝源的生产经营活动是否发生重大不利变化，主要资产是否发生重大减值，汇通电气和天成通航是否存在不当侵吞、占用诸城宝源资产和其他财产性利益的情况，并说明若后续发生股份收回交易，是否需要诸城宝源股权价值重新进行评估，若评估价格大幅低于前期《股权重组协议》签订时诸城宝源股权评估价值，公司将采取何种措施保障自身合法权益。”的核查意见如下：

根据《诸城宝源审计报告》、公司出具的说明以及汇通电气付款的电子回单，汇通电气在取得诸城宝源的经营自主权后，为诸城宝源的技改投入了大量资金，偿还了诸城宝源对员工的欠薪，为诸城宝源的继续经营投入了大量成本，不存在不当侵吞、占用诸城宝源资产和其他财产性利益的情况；天成通航取得诸城宝源股权后，也未发现其存在不当侵吞、占用诸城宝源资产和其他财产性利益的情况。

截至 2022 年 12 月 31 日，诸城宝源的净利润为-59,509,465.37 元，处于亏损状态。由于诸城宝源已停工停产并处于严重亏损状态，公司为维护公司及公司股东的利益，预计目前不会收回诸城宝源的股份，无需对诸城宝源股权价值重新进行评估，但目前公司仍有收回诸城宝源股份的权利。

综上所述，本所律师认为，汇通电气和天成通航不存在不当侵吞、占用诸城宝源资产和其他财产性利益的情况，诸城宝源目前净资产为负，公司目前不收回诸城宝源股权，有利于保障公司及公司股东的利益，但目前公司仍有收回诸城宝源股份的权利。

4. 年报显示，2022年3月22日，公司及河北诺安同意天成通航、河南春牛国际贸易有限公司（以下简称“河南春牛”）为普益石家庄股权投资基金管理中心（有限合伙）（以下简称“普益基金”）新的有限合伙人，2023年2月27日天成通航退出普益基金，新进合伙人中联（天津）能源科技有限公司（以下简称“中联能源”），天成通航、河南春牛、中联能源均未实缴出资，公司依据相关工商登记变更情况认为公司对普益基金失去控制权，不再纳入合并报表范围。请你公司：

(1) 结合普益基金的法律形式、设立目的、股权结构、各投资人实缴出资、内部运作模式和决策机制、收益分配方式等情况，以及截至报告期末各投资人对普益基金拥有的权利、承担的风险及享有的可变回报等情况，从实质重于形式的角度补充说明普益基金的实际控制权归属，公司作为唯一实缴的出资投资人但却未将普益基金纳入合并报表范围的原因和相关认定的商业合理性，公司与其他投资人是否存在其他的交易安排，以及相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

回复如下：

普益基金是有限合伙型的基金产品。设立目的是通过合伙实现企业发展。股权结构如下：

序号	合伙人信息	出资比例	认缴出资额(万元)	认缴出资日期
1	河南春牛国际贸易有限公司	49.9950%	50000	2030-12-31
2	中联（天津）能源科技有限公司	34.9965%	35000	2030-12-31
3	雄安新动力科技股份有限公司	14.9985%	15000	2023-6-20
4	河北诺安股权投资基金管理有限公司	0.0100%	10	—

注：截止本问询函回复日，河南春牛国际贸易有限公司、中联（天津）能源科技有限公司尚未完成实缴，根据《普益石家庄股权投资基金管理中心（有限合伙）合伙协议》的约定及《合伙企业法》的相关规定，未约定或规定合伙人需完成实缴才能行使前述普通合伙人权利。因此，未实缴出资不影响河南春牛国际贸易有限公司、中联（天津）能源科技有限公司履行其职责。

内部运作模式及决策机制：《普益石家庄股权投资基金管理中心（有限合伙）合伙协议》“第七章普通合伙人和合伙事务的执行第十二条合伙企业事务执行：1、执行事务合伙人对外代表企业。全体合伙人委托普通合伙人为执行事务合伙

人，其他合伙人不再执行合伙企业事务。不参加执行事务的合伙人有权监督执行事务的合伙人，检查其执行合伙企业事务的情况，并依照约定向其他不参加执行事务的合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营状况和财务状况，收益归合伙企业，所产生的亏损或者费用，由合伙企业承担。2、合伙企业办理变更、注销登记、设立分支机构、修改合伙协议应经全体合伙人一致同意，本协议有明确规定的除外。”“第八章有限合伙人第十四条有限合伙人不执行有限合伙事务，不得对外代表有限合伙。任何有限合伙人均不得参与管理或控制有限合伙的投资业务及其他以有限合伙名义进行的活动、交易和业务，或代表有限合伙签署文件，或从事其他对有限合伙形成约束的行为。第十五条有限合伙人行使除名、更换、选定普通合伙人权利时，应遵守本协议的明确规定。本协议所有规定均不构成有限合伙必须向有限合伙人介绍投资的义务或对有限合伙人其他投资行动的限制。”

收益分配方式：《普益石家庄股权投资基金管理中心(有限合伙)合伙协议》“第六章利润分配、亏损分担方式第十一条利润分配和亏损分担办法：1、企业的利润和亏损，由合伙人依照以下比例分配和分担：有限合伙企业经营期间所取得的投资收益按照合伙人的实际出资比例分配。合伙企业亏损分担的原则为：普通合伙人承担无限连带责任，有限合伙人按其投资额承担有限责任。2、合伙企业存续期间，合伙人依据合伙协议的约定或者经全体合伙人决定，可以增加对合伙企业的出资，用于扩大经营规模或者弥补亏损。3、企业年度的或者一定时期的利润分配或亏损分担的具体方案，由全体合伙人协商决定。”

2022年3月22日，公司及河北诺安同意天成通航、河南春牛为普益基金新的LP，根据合伙协议，仍由执行事务合伙人即河北诺安对外代表基金，全体合伙人委托执行事务合伙人执行企业事务。截至本次问询函回复披露日，普益基金除新动力和河北诺安外，其他LP还未进行出资，目前，合伙协议约定的天成通航及河南春牛的全部缴足时限为2030年12月31日之前，鉴于目前普益基金的投资标的尚在储备和沟通中，新进入的LP通知将在项目投资标的确认后进行相应的实缴。根据合伙协议第十一条的规定，普益基金所取得的投资收益，将按照合伙人的实际出资比例进行分配，若新进入的LP在收益分配前仍未实缴，将不影响已实缴合伙人的利润分配权益。

2022 年年报公司不再将普益基金在财务报表纳入合并范围，改为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，主要是基于公司是普益基金的有限合伙人身份，并且未实际参与普益基金的生产经营管理，不符企业会计准则第 33 号——合并财务报表“第二章合并范围第七条合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定”，公司与其他投资人不存在其他的交易安排，会计处理符合企业会计准则的相关规定。

北京云嘉律师事务所对上述事项发表了如下意见：

一、关于“（1）结合普益基金的法律形式、设立目的、股权结构、各投资人实缴出资、内部运作模式和决策机制、收益分配方式等情况，以及截至报告期末各投资人对普益基金拥有的权利、承担的风险及享有的可变回报等情况，从实质重于形式的角度补充说明普益基金的实际控制权归属，公司作为唯一实缴的出资投资人但却未将普益基金纳入合并报表范围的原因和相关认定的商业合理性，公司与其他投资人是否存在其他的交易安排，以及相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。”的核查意见如下：

（一）控制权归属相关规定

1、我国合伙企业法未提到控制权相关概念，其他法规规定如下：

《公司法》第二百一十六条第三款规定：“实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

《深圳证券交易所股票上市规则》第18.1条规定：“（六）实际控制人：指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际控制公司行为的自然人、法人或者其他组织。（七）控制：指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：1.为上市公司持股50%以上的控股股东；2.可以实际支配上市公司股份表决权超过30%；3.通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4.依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；5.中国证监会或者本所认定的其他情形。”

根据前述规定，对实际控制人的认定标准为是否能够控制、支配企业行为。

2、对有限合伙型私募基金实际控制人的认定

基金业协会对于实际控制人的认定提供了一定的具体标准。根据资产管理业务综合报送平台上对实际控制人填报指南的说明，实际控制人在符合“控股股东（或派出董事最多的股东、互相之间签有一致行动协议的股东）或能够实际支配企业行为的自然人、法人或其他组织”的条件下，可按照下列情形进行认定：

- （1）持股50%以上的；
- （2）通过形式表决权能够决定董事会半数以上成员当选的；
- （3）通过投资关系、协议或者其他安排能够实际支配公司行为且表决权持股超过50%的；
- （4）合伙企业的执行事务合伙人；
- （5）在无法满足前述认定标准时，可以在系统中填报“第一大股东”，由第一大股东承担相应的责任。

根据上述认定标准，有限合伙型私募基金可直接认定执行事务合伙人（普通合伙人）为实际控制人。

（二）对普益基金的实际控制人归属认定

2020年12月10日，普益基金全体合伙人签订《普益石家庄股权投资基金管理中心(有限合伙)合伙协议》，约定河北诺安股权投资基金管理有限公司为普通合伙人及执行事务合伙人。

2022年3月22日，普益基金全体合伙人签订《普益石家庄股权投资基金管理中心(有限合伙)合伙协议》（以下简称“《合伙协议》”）。《合伙协议》第二条约定：“本企业为有限合伙企业，是根据协议自愿组成的共同经营体。”第六条约定：“合伙目的：通过合伙实现企业发展。”第七条约定：“经营范围：受托对非证券类股权投资管理及相关咨询服务。”根据前述约定，普益基金法律形式是有限合伙，其设立目的是进行非证券类股权投资管理及相关咨询服务，实现本企业发展。

《合伙协议》第十一条约定：“利润分配和亏损分担办法：1、企业的利润和亏损，由合伙人依照以下比例分配和分担：有限合伙企业经营期间所取得的投资收益按照合伙人的实际出资比例分配。合伙企业亏损分担的原则为：普通合伙人承担无限连带责任，有限合伙人按其投资额承担有限责任。2、企业年

度的或者一定时期的利润分配或亏损分担的具体方案，由全体合伙人协商决定。”

根据前述约定，普益基金的利润分配方式符合《合伙企业法》的规定，由普通合伙人承担无限连带责任，有限合伙人按其投资额承担有限责任。该利润分配方式决定了普通合伙人承担了普益基金发展中的高风险，其他有限合伙人（各投资人）只承担其投资额内的有限风险。因此，普通合伙人需要经营管理普益基金以控制其风险。

《合伙协议》第十二条约定：“执行事务合伙人对外代表企业。全体合伙人委托普通合伙人为执行事务合伙人，其他合伙人不再执行合伙企业事务。”第十四条约定：“有限合伙人不执行有限合伙事务，不得对外代表有限合伙。任何有限合伙人均不得参与管理或控制有限合伙的投资业务及其他以有限合伙名义进行的活动、交易和业务，或代表有限合伙签署文件，或从事其他对有限合伙形成约束的行为。”

根据前述约定，普益基金的内部运作和决策机制是普通合伙人为执行事务合伙人，对外代表合伙企业；有限合伙人不执行合伙企业事务且不得对外代表有限合伙。除此之外，《合伙协议》中明确约定任何有限合伙人均不得参与管理或控制有限合伙的投资业务及其他以有限合伙名义进行的活动、交易和业务，或代表有限合伙签署文件，或从事其他对有限合伙形成约束的行为。

根据《合伙协议》，普益基金各重大事项决策方式/决策人如下：

序号	涉及事项	决策人/决策方式
1	管理或控制有限合伙的投资业务及其他以有限合伙名义进行的活动、交易和业务	执行事务合伙人
2	代表有限合伙签署文件	执行事务合伙人
3	从事其他对有限合伙形成约束的行为	执行事务合伙人
4	对外代表合伙企业	执行事务合伙人
5	有限合伙人入伙	经全体合伙人同意，并取得执行事务合伙人同意
6	办理变更、注销登记	全体合伙人一致同意
7	设立分支机构	全体合伙人一致同意

8	修改合伙协议	全体合伙人一致同意
9	经营期限的缩短或延长	全体合伙人一致同意

综上所述，本所律师认为，普益基金的执行事务合伙人（普通合伙人）可以实际支配合伙企业的行为，实际控制权应当归属于执行事务合伙人（普通合伙人）即河北诺安股权投资基金管理有限公司。

(2) 说明天成通航在进入普益基金后短时间内又退出的具体原因，相关安排与天成通航承接汇通电气与公司所签订的《股权重组协议》是否为一揽子交易。

回复如下：

天成通航鉴于对自身业务发展规划及资金规划需求的考虑选择退出普益基金。

天成通航对普益基金投资和撤资的交易标的为普益基金份额，天成通航承接汇通电气与公司所签订的《股权重组协议》的交易标的为诸城宝源的股权，二者交易标的不同，两个交易不存在关联性，不是一揽子交易。

(3) 核查普益基金成立以来各投资人和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方是否存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排，是否存在虚构交易、向交易对方或相关方输送利益的情况。

请年审会计师、律师核查并发表明确意见，请年审会计师说明针对上述情况所实施的审计程序和获取的审计证据情况，获取的审计证据是否充分，相关证据是否足以支撑审计结论。

回复如下：

经核查，普益基金成立以来各投资人和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方不存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排，不存在虚构交易、向交易对方或相关方输送利益的情况。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

- (1) 查阅公司投资普益基金时的决策文件，获取了变更后的合伙企业协议；
- (2) 核查公司出资到普益基金的货币资金，穿透核查 2021、2022 对外项目投资资金使用情况；
- (3) 核查现场打印的普益基金银行存款流水（截止 2023 年 2 月），对期末

银行存款进行了函证；

(4) 访谈普益基金执行事务合伙人及其投委会三名成员，了解普益基金内部运作模式和决策机制、收益分配方式、以及各投资人对普益基金拥有的权利、承担的风险及享有的可变回报等情况；对普益基金的其他出资人进行了电话访谈；

(5) 获取普益基金投资管理制度，投委会选举决议、投资决策委员会成员基本信息；

(6) 获取执行事务合伙人出具的其独立承担普益基金管理工作的声明；

(7) 获取执行事务合伙人及其投资决策委员会与普益基金有限合伙人的股东关于关联关系的声明；

(8) 核查了执行事务合伙人河北诺安股权投资基金管理有限公司股东情况、实际投资管理的其他基金管理情况；

(9) 通过公开网站查询与公司是否存在关联关系。

经核查，我们认为：

(1) 通过访谈及执行事务合伙人提供的书面说明，执行事务合伙人确定基金由其独立实施管理，与有限合伙人的控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方不存在其他关联关系、资金交易往来，投资和资金的管理及运用由其独立完成。普益基金新增合伙人后，修订了合伙协议，执行事务所合伙人河北诺安股权投资基金管理有限公司已在股权投资基金备案，备案编号 SNJ710。具备股权投资资格，独立行使对普益基金的管理权，公司本期不再合并普益基金符合企业会计准则的相关规定。

(2) 公司回复中关于天成通航承接汇通电气与公司所签订的《股权重组协议》不属于一揽子交易的情况，与核查判断的情况总体一致。

北京云嘉律师事务所对上述事项发表了如下意见：

二、关于“(2)说明天成通航在进入普益基金后短时间内又退出的具体原因，相关安排与天成通航承接汇通电气与公司所签订的《股权重组协议》是否为一揽子交易。”的核查意见如下：

天成通航对普益基金投资和撤资的交易标的为普益基金份额，天成通航承接

汇通电气与公司所签订的《股权重组协议》的交易标的为诸城宝源的股权，二者交易标的不同，两个交易不存在关联性，不是一揽子交易。

综上所述，本所律师认为，天成通航退出普益基金的相关安排与天成通航承接汇通电气与公司所签订的《股权重组协议》不是一揽子交易。

三、关于“（3）核查普益基金成立以来各投资人和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方是否存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排，是否存在虚构交易、向交易对方或相关方输送利益的情况。”的核查意见如下：

（一）经本所律师通过天眼查查询，除公司外，普益基金自 2014 年成立至本核查意见出具之日的投资人如下：

序号	投资人
1	河北金友股权投资基金管理有限公司
2	王迺斌
3	河北诚缔投资管理有限公司
4	河北诺安股权投资基金管理有限公司
5	河南春牛国际贸易有限公司
6	北京天成通航投资管理有限公司
7	中联（天津）能源科技有限公司

（二）公司的控股股东、实际控制人、董监高情况见本核查意见对《问询函》问题 2 第（4）问的论述。

公司控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员均出具了《不具有关联关系承诺函》，声明并承诺“本人（本公司）及本人（本公司）的关联方与普益基金成立以来各投资人不存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排，不存在虚构交易、向交易对方或相关方输送利益的情况。”

综上所述，本所律师认为，根据公司提供的公司及徐州丰利、天津丰利和北京丰利董事、监事、高级管理人员调查表，以及公司控股股东、实际控制人、

董事、监事、高级管理人员出具的《不具有关联关系承诺函》，并经本所律师核查，普益基金成立以来各投资人和公司控股股东、实际控制人、董监高及前述主体的关联方不存在关联关系或者其他资金、交易往来、应披露未披露的协议或其他利益安排，不存在虚构交易、向交易对方或相关方输送利益的情况。

5. 年报显示，公司全资子公司徐州燃烧控制研究院有限公司（以下简称“徐州燃控”）报告期内实现营业收入 1.28 亿元，占上市公司总营业收入的 68.32%，公司合计为徐州燃控提供了 11,266.95 万元担保额度，其中徐州燃控一笔 789 万元的借款已于 2022 年 9 月 15 日逾期，另有 1,001.8 万元将于 2023 年 10 月 12 日到期。

请你公司：

(1) 结合徐州燃控的生产经营情况、主要财务数据、有息负债及可用货币资金情况等，补充说明徐州燃控债务逾期的具体原因，徐州燃控的偿债能力、持续经营能力是否存在重大不确定性，若徐州燃控持续经营能力发生大幅恶化可能对上市公司整体持续经营能力造成的不利影响，并充分提示风险。

回复如下：

1、徐州燃控的生产经营情况：

徐州燃烧控制研究院有限公司（以下称“徐州燃控”），截至 2022 年 12 月 31 日徐州燃控总资产 28,590.82 万元，员工人数 208 人，2022 年实现营业收入 12,761.57 万元，主营业务主要是在全球范围内为火力发电、石油、化工、冶金、建材、市政等工业燃烧、工业加热用户提供节能点火、洁净燃烧、工业尾气治理的整套解决方案和工程实施指导，主要从事上述领域内的技术研发、工程设计、产品制造、设备成套、工程管理、技术服务和燃烧实验等方面的工作。

公司的主要产品和技术有：点火油枪装置、双强微油点火系统、等离子无油点火系统、CFB 启动燃烧器系统、烟道燃烧器、煤粉锅炉低氮燃烧器、油气锅炉低氮燃烧器、加热炉超低氮燃烧器、工业锅炉超低氮燃烧器、燃油燃气管路系统、燃烧控制系统、富氧燃烧器、酸性气燃烧器、氨气燃烧器、放空火炬系统、工业炉窑、特种耐磨陶瓷产品、生物质能综合利用技术等。

2、徐州燃控的主要财务数据：

徐州燃控 2022 年主要财务数据为总资产 28,590.82 万元，归属于上市公司股东的所有者权益 4,084.64 万元，经营活动产生的现金流量净额-573.00 万元，营业收入 12,761.57 万元，归属于上市公司股东的净利润-112.74 万元。2022 年和 2021 年徐州燃控主要财务数据见下表：

单位：万元

项目	2022 年 1-12 月	2021 年 1-12 月
----	---------------	---------------

营业收入	12,761.57	7,920.22
归属于上市公司股东的净利润	-112.74	170.47
经营活动产生的现金流量净额	-573.00	-1,086.29
项目	2022年12月31日	2022年1月1日
总资产	28,590.82	19,210.04
归属于上市公司股东的所有者权益	4,084.64	4,197.38

3、徐州燃控 2022 年期末有息负债 1,790.80 万元，其中江苏银行徐州城北支行贷款余额 789.00 万元，2023 年 1 季度归还贷款金额 212.58 万元，截至回复日贷款余额为 576.42 万元，到期日 2022 年 9 月 15 日；淮海银行杨庄支行贷款余额 1,001.80 万元，贷款到期日 2023 年 10 月 12 日。贷款明细见下表：

单位：万元

借款银行	期末余额	2023年1季度归还金额	截至问询函回复日贷款余额	借款利率	借款日期	到期日期
江苏银行**城北支行	789.00	212.58	576.42	5.22%	2021-9-29	2022-9-15
淮海银行**支行	1,001.80		1,001.80	6.09%	2022-10-18	2023-10-12
合计	1,790.80	212.58	1,578.22			

2022 年期末徐州燃控可用货币资金 216.57 万元，徐州燃控 2022 年度经营活动产生的现金流净额-573.00 万元。

2022 年度徐州燃控院支付集团的工资、社保、代集团偿还贷款、支付各项管理费用的资金共约 4,000.00 万元，因徐州燃控部分资金用于集团公司的日常支出，导致燃控院资金出现短暂的资金紧张，导致江苏银行**州城北支行到期尚未偿还。

徐州燃控 2022 年期末短期偿债能力指标营运资金 3,963.03 万元，流动资产高于流动负债，表示企业具有一定的短期偿付能力。该指标越高越好，表示企业可用于偿还流动负债的资金越充足，企业的短期偿付能力越强，企业所面临的短期流动性风险越小，债权人安全程度越高；流动比率是指流动资产与流动负债的比率，表示每一元的流动负债有多少流动资产作为偿还保证，徐州燃控 2022 年期末流动比率为 1.16，每一元流动负债会有 1.16 元的流动资产作为偿还保证。营运资金和流动比率见下表：

序号	偿债指标	数值
1	营运资金	3,963.03
2	流动比率	1.16

徐州燃控 2022 年度实现营业收入 12,761.57 万元，是公司主要的利润业绩贡献子公司，徐州燃控生产经营正常。截至 2022 年 12 月 31 日徐州燃控期末在手订单 3.26 亿元，2023 年 3 月经营活动现金流量金额为 51.83 万元，2023 年 1-4 月回款 6,508.95 万元，其中电汇 3,009.36 万元、承兑 3,499.59 万元，徐州燃控经营正常，能够在经营中取得合理的销售合同毛利率，公司预计徐州燃控有能力及足够的资金偿还贷款。

综上，徐州燃控的偿债能力、持续经营能力不存在重大不确定性。

(2)说明是否已需要对徐州燃控逾期及一年以内到期的债务承担担保责任，是否已对可能承担的担保责任足额计提预计负债并及时履行必要的信息披露义务，如否，请说明具体原因。

请独立董事、年审会计师核查并发表明确意见，请年审会计师说明针对上述情况所实施的审计程序和获取的审计证据情况，获取的审计证据是否充分，相关证据是否足以支撑审计结论。

回复如下：

2022 年期末公司对徐州燃控逾期及一年以内到期的债务应承担担保责任。未对担保责任足额计提预计负债。

未计提预计负债的原因是：徐州燃控是公司的全资子公司，持股比例 100%，是目前上市公司最主要的经营单位。截至 2022 年 12 月 31 日徐州燃控期末在手订单 3.26 亿元，2023 年 3 月经营活动现金流量金额为 51.83 万元，2023 年 1-4 月回款 6,508.95 万元，其中电汇 3009.36 万元、承兑 3499.59 万元，目前徐州燃控经营正常，能够在经营中取得合理的销售合同毛利率。

公司对徐州燃控的担保属于对内担保事项。徐州燃控偿还债务和公司承担担保责任在债务总额方面不会增加。截至回函日，2023 年 1 季度已归还贷款 212.58 万元，剩余到期未偿还贷款金额 576.42 万元。同时徐州燃控经营正常，回款正常，公司认为未对徐州燃控的担保责任计提预计负债是合理的。

对逾期的贷款已履行披露义务，详见巨潮资讯网“2022 年年度报告第十节财务报告六税项 32、短期借款”。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意

见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

- （1）获取并查阅了相关的借款合同、担保合同等资料；
- （2）获取并查阅了诉讼台账资料；
- （3）向公司管理层了解借款重组情况；
- （4）对公司实物资产进行现场盘点、现场观察厂区内的产品生产情况；
- （5）对重点项目进行了走访、现场询问客户关于项目实施的具体情况。

经核查，我们认为：

徐州燃控经营正常，能够在经营中取得合理的销售合同毛利，目前仍有一定金额在手可执行订单，主营业务正常开展。我们在审计期间，对公司的实物资产进行了盘点、现场询问相关管理人员、观察了公司实际运营情况，并实施了包括期后事项检查等审计程序，我们认为徐州燃控的偿债能力、持续经营能力不存在重大不确定性，且徐州燃控作为公司主要经营单位纳入公司合并财务报表，公司无需对徐州燃控逾期债务计提预计负债。

独立董事对上述事项发表了如下意见：

根据《企业会计准则》和相关会计政策，公司本次预计负债符合公司资产的实际情况及相关政策的要求，能够更加公允地反映公司的资产状况，有助于提供更加真实可靠的会计信息。

6. 年报显示，你公司期末应收账款账面余额 42,074.72 万元，共计提坏账准备 27,939.13 万元，计提比例 66.4%；其中按单项计提坏账准备的应收账款金额为 21,814.39 万元，已全额计提坏账准备；按账龄组合计提坏账准备金额为 20,260.33 万元，坏账准备计提比例为 30.23%，其中一年以上账龄应收账款账面余额 11,924.87 万元，占比 58.86%。请你公司：

(1) 补充说明按单项计提坏账准备的应收账款的交易背景，交易对方和公司及公司控股股东、董监高等是否存在关联关系，款项无法收回的具体原因，公司已采取及拟采取的催收措施。

回复如下：

公司应收账款中按单项计提坏账准备余额 21,814.39 万元，其中凯迪系全额计提坏账准备 19,056.03 万元，占单项计提坏账准备余额的 87.36%，上述针对凯迪系的应收账款公司已进行的诉讼流程及债权申报，具体内容分别详见公司于 2018 年 11 月 29 日、2019 年 4 月 9 日在巨潮资讯网上披露的《关于提起诉讼的公告》(公告编号:2018-160)、《关于诉讼判决结果的公告》(公告编号:2019-055)。凯迪系应收款项单项计提的原因是 2018 年 6 月 29 日凯迪退披露了 2017 年无法表示意见审计报告，报告显示凯迪退持续经营存在重大不确定性，凯迪生态 2018 年到期的有息债务本息为 147.53 亿元，集中兑付金额巨大，期后已经发生多起债务违约，并导致多起诉讼及部分银行账户被冻结。因流动性危机，大部分电厂停机待料，出现拖欠员工工资以及违规使用募集资金等情形，凯迪退出现严重的财务危机，通过外部信息公司判断凯迪退应收账款收回的可能性极小，截止 2018 年 12 月 31 日凯迪退资产负债率为 94%，负债率严重偏高，凯迪退 2018 年未向公司支付任何货款，公司判断凯迪退无还款能力，预计未来现金不会流入，所以公司 2018 年对凯迪退应收账款按照单项认定全额计提坏账准备。合同主要是根据双方业务洽谈，签订合同，无法执行的原因见单项计提原因。

公司应收账款单项计提坏账余额 21,814.39 万元的明细如下：

应收账款（按单位）	期末余额（万元）			交易背景
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	
武汉**电力工程有限公司	11,155.05	11,155.05	100	凯*系工程业务
武汉**电力股份有限公司	5,730.51	5,730.51	100	凯*系工程业务
五河县**绿色能源开发有限公司	867.34	867.34	100	凯*系工程业务
浙江省**设备安装集团有限公司	850.80	850.80	100	传统点火系统

监利县**绿色能源开发有限公司	482.37	482.37	100	凯*系工程业务
湖南**石门发电有限公司	474.30	474.30	100	低碳燃烧器改造
蕲春县**绿色能源开发有限公司	391.70	391.70	100	凯*系工程业务
皖能**发电有限公司	326.05	326.05	100	低碳燃烧器改造
山西**集团焦化有限公司	169.60	169.60	100	低温等离子体技术和氨法脱硝脱硫项目
武汉**科技热能工程有限公司	140.31	140.31	100	传统点火系统
东营市**石化有限公司	129.55	129.55	100	燃烧炉
河南**环保发电有限公司叶县分公司	124.71	124.71	100	凯*系工程业务
北京**世纪科技有限公司	111.57	111.57	100	等离子点火设备
岳阳市**绿色能源开发有限公司	98.80	98.80	100	凯*系工程业务
祁东县**绿色能源开发有限公司	96.15	96.15	100	凯*系工程业务
宿迁市**绿色能源开发有限公司	74.50	74.50	100	凯*系工程业务
中国石化湛江**石油化工有限公司	62.37	62.37	100	传统点火设备
蓝天**设备工程股份有限公司	58.77	58.77	100	传统点火系统
江苏**碧水科技有限公司	55.80	55.80	100	传统点火系统
瀚*(晋江)固废处理有限公司	55.00	55.00	100	传统点火系统
吉林电力股份有限公司松花江第*热电分公司	53.22	53.22	100	传统点火系统
山东**盛世化工股份有限公司	49.58	49.58	100	特种燃烧及装置
长沙**厂有限责任公司	49.48	49.48	100	传统点火系统
山东**金泰集团有限公司	47.44	47.44	100	高架火炬
金*集团股份有限公司热电分公司	38.98	38.98	100	传统点火系统
金寨县**绿色能源开发有限公司	32.00	32.00	100	凯*系工程业务
北京**北方环保科技有限公司	28.80	28.80	100	热风炉系统
上海**锅炉有限公司	12.85	12.85	100	传统点火系统
四川**科泰达能源技术有限公司	11.23	11.23	100	传统点火系统
武汉**集团电站成套设备有限公司	9.30	9.30	100	传统点火系统
哈尔滨**厂工业锅炉公司	8.58	8.58	100	传统点火系统
哈尔滨**厂有限责任公司	7.80	7.80	100	传统点火系统
运城**热电有限公司	6.82	6.82	100	传统点火系统
京山县**绿色能源开发有限公司	2.90	2.90	100	凯*系工程业务
斗山**科克能源技术(上海)有限公司	0.16	0.16	100	传统点火系统
合计	21,814.39	21,814.39		

上述客户除凯*系应收账款公司以外其他客户单项计提的说明：

1、浙江省**设备安装集团有限公司：

根据2016年7月12日浙江省海宁市人民法院执行裁定书关于苏州工业设备安装集团有限公司、浙江省**设备安装集团有限公司执行实施类执行裁定书显示，冻结浙江省工业设备安装集团有限公司(证件号码:14291109-6)在中国工商银行

浙江省分行的存款人民币 714,800.00 元，先冻结 12 个月。

企业诉讼多，作为被告次数多，履约信用无法判定为正常履约类，应收账款催要至今无还款行为，应收账款一直无法收回，公司从 2016 年至 2022 年一直采用单项计提的方式计提坏账准备。

2、湖南**石门发电有限公司（现已更名长安**发电有限公司）：

2016 年 4 月 23 日，湖南**石门发电有限公司资产整体管理权从中国**集团公司湖南分公司移交至陕西**化工集团长安电力华中发电有限公司，公司在 2016 年经过管理权限的变更，且存在法律诉讼，账龄时间较长，公司判断该应收款项无收回的可能性，根据谨慎性的原则，公司在 2016 年度全部一次性计提应收账款坏账准备，2022 年仍采用单项计提的方式。

3、皖能**发电有限公司：

公司承接的铜*项目于 2013 年开始施工、2014 年 1 月和 5 月针对两台炉分别进行了两次大规模消缺，2015 年完成第三方性能考核试验；2016 年调试过程中未达到设计保证值；经与对方沟通无明确结果，且对方已明确不再对后续款项进行支付。公司依据项目的实际情况判断该应收款项无法收回，于 2016 年当期单项计提全额坏账，2022 年仍采用单项计提的方式。

4、山西**集团焦化有限公司：

2016 年 12 月 19 日，山西省长治市中级人民法院作出的（2013）长执字第 028 号决定书，将山西**公司及其法定代表人被纳入失信被执行人名单，公司判断该应收款项无收回的可能性，公司在 2016 年全额一次性计提坏账准备，2022 年度仍采用单项计提的方式。

5、武汉**科技热能工程有限公司：

武汉**已经资不抵债，查询网站发现牵涉多起诉讼，作为被告涉案金额达到 2300.00 余万元，公司判断上述应收账款收回的可能性很小，于 2019 年单项全额计提，2022 年度仍采用单项计提的方式。

6、东营市**石化有限公司

经过多次催要客户未回款，信用较差，公司判断款项收回的可能性较小，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

7、北京**世纪科技有限公司（现已更名宜昌**科技有限公司）：

2016 年 11 月 28 日，湖北省宜昌市三峡坝区人民法院做出的李东平与北京

**世纪科技有限公司运输合同纠纷执行裁定书：本院在执行过程中，查明被执行人北京兴宜世纪科技有限公司目前无财产可供执行，无履行能力（诉讼案号：（2018）京 0115 民初 20008 号）。根据该裁定书，判断该公司无还款能力。

8、中国石化湛江**石油化工有限公司：

该公司已注销，公司于 2022 年单项全额计提坏账准备。

9、蓝天**设备工程股份有限公司：

公司依据上述客户的还款承诺和资产经营情况，结合其还款情况，对超过还款承诺的金额部分进行单全额计提坏账准备。

10、江苏**碧水科技有限公司：

该项目存在质量问题，经过多次催要客户未回款，款项收回的可能性很小，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

11、瀚*(晋江)固废处理有限公司

该项目存在质量问题，经过多次催要客户未回款，款项收回的可能性很小，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

12、吉林电力股份有限公司松花江第*热电分公司：

该客户欠款账龄时间较长，2016 年未向公司支付任何货款，公司判断该应收款项无法收回，于 2016 年当期单项计提坏账；2016 年度上网电价下调、煤炭价格上涨、计划用电量减少，导致煤电行业的利润大幅下降，且公司经过多次催要，对方一直没有回款，从谨慎性的原则出发，公司在 2016 年度全部一次性提取应收账款坏账准备，并在 2022 年继续保持单项计提。

13、山东**盛世化工股份有限公司：

对方股东已经破产，公司判断款项收回的可能行较小，2021 年全额计提坏账准备，并在 2022 年继续保持单项计提。

14、长沙**厂有限责任公司：

该客户已经破产，公司判断款项收回的可能行较小，2021 年全额计提坏账准备，并在 2022 年继续保持单项计提。

15、山东**金泰集团有限公司：

山东**金泰集团有限公司于 2015、2016 年将其几乎所有房产进行抵押（广工商抵登字(2015)第 0004 号）、（广工商抵登字【2015】0335 号）、（广工商抵登字(2016) 0369 号）。公司对其提起诉讼（诉讼案号：（2018）鲁 0523 民

初 2764 号)，目前公司已经破产。

16、金*集团股份有限公司热电分公司：

金*集团股份有限公司热电分公司已注销，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

17、北京**北方环保科技有限公司：

北京**北方环保科技有限公司已被列入失信被执行人、限制高消费，应收款项收回的可能性极小，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

18、上海**锅炉有限公司：

上海**锅炉有限公司已注销，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

19、四川**科泰达能源技术有限公司：

公司诉四川**科泰达能源技术有限公司（诉讼案号：（2019）川 0121 民初 3049 号），之后与其达成调解协议，根据协议应收账款收不回的进行单项全额计提。

20、武汉**集团电站成套设备有限公司：

武汉**集团电站成套设备有限公司已被列入失信被执行人、限制高消费，应收款项收回的可能性极小，公司于 2022 年度采用单项全额计提坏账准备。

21、哈尔滨**厂工业锅炉公司：

由于双方存在争议，一直未达成协议，双方对具体的扣款金额正在积极协调，款项一直收不回来，公司于 2018 年单项全额计提坏账，2022 年度仍采用单项计提的方式。

22、哈尔滨**厂有限责任公司：

由于双方存在争议，一直未达成协议，双方对具体的扣款金额正在积极协调，款项一直收不回来，公司于 2018 年单项全额计提坏账，2022 年仍采用单项计提的方式。

23、运城**热电有限公司：

从 2015 年 6 月 10 日起，因为诉讼（涉及未支付金额约 361.00 万）已列入失信被执行人名单（至今未执行），且 2016 年又有两起诉讼（金额分别约 1.57 亿和约 586.00 万，至今未执行）。公司已无偿还能力，公司于 2016 年单项全额计提坏账，2022 年度仍采用单项计提的方式。

24、斗山**科克能源技术(上海)有限公司：

斗山**科克能源技术(上海)有限公司于 2018 年 6 月 15 日已注销，公司于 2018 年单项全额计提坏账，2022 年度仍采用单项计提的方式。

综上，公司已就上述全额计提的客户采取法律诉讼措施，保障公司的合法权益。

经核查，交易对方和公司及公司控股股东、董监高等不存在关联关系。

(2) 补充说明报告期末按账龄组合计提坏账准备的应收账款中，账龄超过一年的应收账款余额前十名客户的名称和金额、历史信用情况、账龄情况、结算进度是否符合合同约定、坏账计提金额和依据，以及与公司及公司控股股东、董监高等是否存在关联关系，结合前述情况说明对相关客户的坏账计提是否充分、谨慎。

回复如下：

1、2022 年期末应收账款账龄超过一年的应收账款余额前十客户情况：

截至 2022 年末，公司 1 年以上账龄金额 11,924.87 万元，其中 1-2 年 3,379.18 万元，占比 28.34%；2-3 年 1,949.79 万元，占比 16.35%；3-4 年 1,094.27 万元，占比 9.18%；4-5 年 499.92 万元，占比 4.19%；5 年以上 5,001.72 万元，占比 41.94%。下表账龄 5 年以上的逾期应收账款在账龄组合计提坏账准备，公司对于五年以上账龄已全额计提坏账准备，所以未重新划分至单项计提类别里面。一年以上账龄前十客户明细见下表：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	一年以内	1-3 年	3 年以上	历史信用情况	坏账计提金额	坏账计提比例	结算进度是否符合合同约定
1	重庆**卡万塔环境产业有限公司	1,793.54	959.97	833.57	0.00	正常	79.76	4.45%	合同正常履行且在结算期内，2023 年 1-4 月回款 319.71 万元。
2	江苏**环保集团有限公司	385.00	0.00	0.00	385.00	逾期	385.00	100.00%	合同签订时间 2013 年 7 月、交付日期 2016 年 3 月
3	光大**技术装备(常州)有限公司	344.90	0.00	0.00	344.90	逾期	344.90	100.00%	2023 年 1-4 月回款 333.8 万元。
4	大连**股份有限公司	343.00	0.00	0.00	343.00	逾期	303.00	88.34%	合同签订时间 2017 年 9 月、交付日期 2017 年 12 月
5	中国石化扬*	354.86	35.88	294.28	24.70	正常	27.42	7.73%	合同正常履行且在结

	石油化工有限公司								算期内。2023年1-4月回款322.88万元
6	山东**纸业股份有限公司	316.10	0.00	0.00	316.10	逾期	316.10	100.00%	合同签订时间2014年3月、交付日期2014年12月
7	上海**环境股份有限公司	394.42	82.70	311.72	0.00	正常	37.07	9.40%	合同正常履行且在结算期内。2023年1-4月回款123.52万元。
8	杭州**热电有限公司	300.50	0.00	0.00	300.50	逾期	300.50	100.00%	合同签订时间2013年6月、交付日期2013年9月
9	上海**厂有限公司	1,094.05	798.90	105.80	189.34	正常	70.08	6.41%	长期滚动回款客户，客户按照应收账款余额比例付款，所有合同正常履行且在结算期内。2023年1-4月回款1003.64万元。
10	山东**明升达化工有限公司	281.61	0.00	281.61	0.00	正常	33.96	12.06%	合同正常履行且在结算期内，2023年1-4月回款220万元。

注释①：公司一年以上账龄前十客户中重庆**卡万塔环境产业有限公司、中国石化扬*石油化工有限公司、上海**环境股份有限公司、山东**明升达化工有限公司，属于公司的优质客户，信用良好，针对优质客户公司会在信用期限有一定的延长，上述客户期后回款正常。

注释②：序号②、④、⑥、⑧由于项目应收款项时间较长，对方业务员和公司销售人员已离职，经催要款项收回的可能性很小，已将上述债权转至公司法律部门提起诉讼处理，维护上市公司权益。

经核查,上述客户与公司及公司控股股东、董监高不存在关联关系。

2、公司坏账计提依据

公司坏账准备计提依据是：对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征,将应收票据和应收账款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。确定组合的依据是①无风险组合：有确凿证据证明能收回的应收款项；纳入合并范围内的关联方款项；②账龄组合：参考应收款项的账

龄进行信用风险组合分类。具体的坏账计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年，下同）	1.00	1.00
1-2年	5.00	5.00
2-3年	15.00	15.00
3-4年	30.00	30.00
4-5年	50.00	50.00
5年以上	100.00	100.00

综上，账龄1年以上前十客户中，公司对信用正常的客户按账龄年限计提预期信用损失，上述客户属于公司优质客户，信用良好；对逾期客户全额计提坏账准备，所以对相关客户的坏账计提是充分、谨慎的。

(3) 结合所处行业特征、信用政策、销售模式、历史坏账比例、同行业可比公司情况等，补充说明你对采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合坏账计提比例是否充分、谨慎。

请年审会计师核查并发表明确意见。

回复如下：

1、行业特征：

公司节能燃烧产品通常为环保项目中的配套专用设备，属于定制化产品。公司的客户涉及的行业主要为：电力行业、化工行业、硫酸行业、冶金行业等。提供的设备由于其专业性，复杂性、周期性，通常都需要专业人员进行生产操作，公司拥有完整的生产工艺、研发工艺，设计工艺和安装售后服务。上述产品到达客户或者施工现场后，可能存在并不能立即安装和调试，需要根据现场的实施和施工安装条件进行安装调试。

2、信用政策：

在销售信用政策方面，合同一般是分阶段收款的模式，通常分为预收款、发货款、安装完成调试款及质保金。公司对应收账款采取事前、事中、事后全面管理。财务部为应收账款管理部门，负责协助销售部门对主要客户进行资信分析，核对客户的应收账款余额，向销售部门反馈客户的欠款结算情况，督促应收账款责任部门催讨应收款项。销售部门在财务部门的协助下，对主要客户进行全面的资信调查、分析和评估，建立客户信用档案，按照公司信用评级标准对客户进行评级，主要分为四类客户：A类客户：商业信誉良好，严格执行合同，按照合同

期限及时归还账款；B类客户：商业信誉一般，无不良商业信用记录，资产质量欠佳，现金支付潜力不稳定，基本能按时执行合同，偶有拖欠货款记录，经催收能归还账款；C类客户：业务量占公司总业务量比例很小，但又务必持续业务往来关系之客户，务必采取款到后发货不能给予赊销；D类客户：产生遗留拖欠大额货款，务必及时清欠的客户。依据不同的客户类型，公司在客户中会存在信用账期。

3、销售模式：

公司主要为订单式生产商品，主要流程为销售、设计、采购、生产、物流、安装、调试、技术交底等工作。公司产品销售模式主要是采用直销模式，根据产品特点及市场营销需要，采用在若干城市设立分公司的方式进行市场营销。每个分公司配备专职销售人员分管所属区域的市场推广、产品销售、售后服务等工作。

4、历史坏账比例：

2022年期末应收账款综合计提比例为66.40%，其中按组合计提坏账准备的应收账款账面余额20,260.33万元，计提坏账准备6,124.74万元，计提比例30.23%；2021年期末应收账款综合计提比例为62.76%，其中按组合计提坏账准备的应收账款账面余额22,484.45万元，计提坏账准备6,110.79万元，计提比例27.18%，历史坏账计提金额和比例见下表：

单位：万元

类别	2022年12月31日				2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	21,814.39	21,814.39	100%	0.00	21,484.11	21,484.11	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	20,260.33	6,124.74	30.23%	14,135.60	22,484.45	6,110.79	27.18%	16,373.67
合计	42,074.72	27,939.13	66.40%	14,135.60	43,968.56	27,594.90	62.76%	16,373.67

计提比例较高的原因主要是：单项全额计提的应收账款及5年以上逾期应收账款占比较高，占期末应收账款余额63.73%，剔除单项全额计提及5年以上逾期应收账款的影响，应收账款计提比例7.36%，具体情况见下表：

项目	2022 年期末 应收账款余 额	2022 年期 末单项计 提应收账 款	2022 年期 末账龄 5 年 以上逾期应 收账款	2022 年期末剔 除单项计提及账 龄五年以上逾期 应收账款余额	2022 年账龄 5 年 以内账龄计提坏 账准备金额	剔除影响数 后的坏账计 提比例
应收账款	42,074.72	21,814.39	5,001.72	15,258.61	1,123.02	7.36%

公司将在 2023 年度对应收款项、存货等相关资产进行账务核销手续，应收款项确实无法收回的、存货无使用价值及发出商品无望重启的项目履行核销程序。公司根据相关规定建立专门的档案，然后对债权性、股权性及实物性资产进行专项管理，将核销的资产做到账销案存。

5、同行业可比公司：

2022 年公司账龄分析法综合坏账计提比例为 30.23%，公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务属于相对垂直的传统专业领域，经查询环保行业永清环保账龄分析法坏账计提比例为 26.53%，具体见下表：

账龄组合	永清环保（300187）		
	金额(万元)	计提准备金额（万元）	坏账比例
1 年以内	11,974.87	598.74	5%
1 至 2 年	2,072.16	580.21	28%
2 至 3 年	3,965.62	1,427.62	36%
3 年以上	11,760.41	5,292.18	45%
合计	29,773.06	7,898.75	26.53%

2022 年期末公司账龄分析法的坏账计提比例与环保同行业永清环保坏账计提比例差异不大。公司客户较为分散，业务多服务于大型厂区建设的配套项目，前期投资规模普遍较大、建设周期较长，结算时间较晚等特点导致应收账款回款较慢，账龄时间长。

同时公司对客户建有信用档案，对客户进行全面的资信调查、分析和评估，按照信用评级标准对客户进行评级，同时对客户期末应收账款余额进行账龄分析，更新客户信用档案，并督促相关责任部门履行催收职责，加快资金周转。

综上，公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合坏账计提比例是充分、谨慎的。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意

见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）查阅公司应收账款明细账，对应收账款账龄和金额进行复核，应收账款长期未收回的原因进行分析；

（2）了解对应收账款催收和动态管理情况，并对客户进行发函确认；

（3）对应收账款期后回款情况进行复核；

（4）查看报告期内应收账款对应客户的工商信息；

（5）通过公开网站查询主要客户的股权结构、是否与公司存在关联关系。

经核查，我们认为：

（1）公司回复中关于按单项计提坏账准备的应收账款的交易背景，款项无法收回的具体原因，已采取及拟采取的催收措施，与核查了解的情况总体一致，经核查，未发现交易对方和公司及公司控股股东、董监高等存在关联关系的情形。

（2）公司回复中关于报告期末按账龄组合计提坏账准备的应收账款中，账龄超过一年的应收账款余额前十名客户的名称和金额、历史信用情况、账龄情况，结算进度是否符合合同约定、坏账计提金额和依据，与核查了解的情况一致，经审慎审查，未发现与公司及公司控股股东、董监高等存在关联关系的情形，相应的坏账准备计提坏账具有充分性和谨慎性。

（3）公司回复中关于公司所处行业特征、信用政策、销售模式、历史坏账比例、同行业可比公司情况等，与核查了解的情况一致，对采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合坏账计提比例具有充分性和谨慎性。

7. 年报显示，报告期末公司存货账面余额合计 2.1 亿元，共计提存货跌价准备或合同履约成本减值准备 5,222.79 万元，同比分别增长 21.94%、3.31%，存货账面余额连续两年大幅增长；存货账面价值为 1.21 亿元。请你公司：

(1) 结合存货构成明细、产销流程、生产周期、周转情况、同比变动情况，以及公司生产销售模式、在手订单、期后销售实现情况等，补充说明在公司营业收入同比基本持平、较以前年度大幅下滑的情况下，存货账面余额连续大幅上升的原因及合理性，并定量说明公司存货结构变动情况与各主营业务在手订单变动情况的匹配性。

回复如下：

1. 存货构成明细

公司 2022 年期末存货账面余额 20,959.14 万元，存货跌价准备余额 5,222.79 万元，期末账面价值 15,736.35 万元。2022 年期末存货余额比期初存货余额增加 21.94%，变动较大的主要是发出商品，相比年初增加 44.27%，发出商品变动较大的原因主要是经济环境发生较大变化，出现延期或放缓的项目增加，导致合同执行周期变长，项目未达到收入确认时点导致发出商品期末余额相比期初变化较大。存货构成明细及变动比例见下表：

单位：万元

项目	期末余额			期初余额			账面余额增减变动
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	
原材料	3,493.56	1,076.95	2,416.61	3,412.60	1,155.13	2,257.47	2.37%
在产品	650.72		650.72	747.14		747.14	-12.91%
库存商品	831.60	247.89	583.71	880.98	247.89	633.09	-5.61%
发出商品	13,953.47	1,888.71	12,064.76	9,671.62	1,261.38	8,410.24	44.27%
委托加工物资	106.22	85.67	20.55	175.81	91.76	84.05	-39.58%
合同履约成本	1,923.57	1,923.57	0.00	2,299.47	2,299.47	0.00	-16.35%
合计	20,959.14	5,222.79	15,736.35	17,187.62	5,055.63	12,131.99	21.94%

2. 产销流程

经营产品主要为订单式生产商品，以销定产，产销流程主要为销售、设计、采购、生产、物流、安装、调试、技术交底等工作。

3.生产周期

公司一般在取得订单后根据客户需求进行产品设计、采购和生产，从领料到产品验收入库，车间产品的生产周期一般 1-6 个月。公司发出商品的形成、周期的长短和规模的大小，主要依据销售合同中关于产品交付、安装和调试验收的条款约定，同时受到货物运输、安装工程和客户的验收周期影响，期限为 1-3 年不等。2022 年和 2021 年收入确认主要合同执行情况如下：

(1) 2022 年度收入确认主要合同执行情况见下表：

2022 年度收入确认主要合同执行情况					
序号	客户	项目名称	合同金额 (万元)	执行开始	执行结束
1	河津市**燃气有限公司	河津**燃气火炬项目	523.00	2020-9-25	2022-3-25
2	中国**工程有限公司	江苏中燃**液态烃仓储项目 地面火炬	795.00	2021-9-16	2022-12-23
3	山东**东大有限公司	山东**东大有限公司**万吨 /年聚醚多元醇项目废液、废 气处理装置	657.00	2020-6-24	2022-3-25
4	中国**冶金建设集团 有限公司	中国**冶金**万吨高纯阴极 铜清洁生产项目硫酸系统转 化工序开工预热装置	620.00	2020-9-27	2022-11-18
5	中国**工程有限公司	中化***循环经济产业园罐 区项目*期工程 B 阶段工程 总承包项目地面火炬	488.50	2021-3-10	2022-12-15
6	华*工程科技有限责 任公司	兖煤**能化年产*万吨聚甲 氧基二甲醚项目火炬	299.00	2020-4-24	2022-9-25
7	沈阳**设计研究院有 限公司	沈阳**设计院万博焙烧炉燃 烧器项目	245.00	2021-3-24	2022-9-16
8	中国石油工程建设有 限公司**分公司	渭南**能源有限公司天然气 储气库项目-地面火炬	233.00	2021-5-12	2022-12-15
9	中冶**（大连）工程 技术有限公司	唐山**煤化工有限公司焦化 (EPC) 项目-煤气自动放散火 炬	206.00	2020-8-17	2022-9-25
10	通*电气（上海）电力 技术有限公司	日本**Kamisu 启动燃烧器	150.00	2020-6-2	2022-5-25
11	内蒙古**硅材料科技 有限公司	内蒙古**硅材料科技有限公 司紧急排放装置项目	413.00	2022-3-29	2022-10-25
12	无棣**燃化有限公司 清洁油品加工工程项 目*X**万吨/年硫酸 装置燃烧炉、余热回	无棣**燃化有限公司	1,217.67	2019-3-15	2022-1-25

	收器、汽包、膨胀罐				
13	泰*集团淄博九鹿纸业**T/H 煤粉锅炉点火燃烧输粉系统	泰*集团股份有限公司	148.72	2016-10-17	2022-6-25

(2) 2021 年度收入确认主要合同执行情况见下表:

2021 年度收入确认主要合同执行情况					
序号	客户	项目名称	合同金额 (万元)	执行开始	执行结束
1	安徽嘉*新材料科技有限公司	安徽嘉*C4/C5、C9 综合利用及苯乙烯项目(*期)废液(焦油)焚烧系统	780.00	2019-12-06	2021-07-25
2	华*工程科技有限责任公司	福建省福化**气体有限公司大型煤气化项目火炬	608.47	2019-04-23	2021-05-25
3	中信**化工有限公司	中信**化工有限公司东明中信**瑞华新材料项目公辅装置焦油焚烧系统	535.61	2017-08-29	2021-11-25
4	陕西**石油物资集团有限责任公司	陕西**石油炼化公司轻烃综合利用项目**万吨/年烷基化装置焚烧炉	426.00	2018-02-06	2021-05-25
5	安庆市**化工科技有限公司	安庆市**化工科技有限公司**万吨/年烷烃脱氢及原料配套工程地面火炬	405.00	2019-10-12	2021-05-25
6	武汉**股份有限公司	巴基斯坦***启动燃烧器系统项目	388.10	2021-02-20	2021-10-25
7	中国石化扬*石油化工有限公司	扬*石化热电厂 6#炉增设火炬气燃烧器项目	358.76	2021-01-06	2021-03-25
8	东方电气集团**锅炉股份有限公司	浙江石化*期*×**t/h 锅炉微油点火煤粉燃烧器	536.90	2020-01-11	2021-04-25
9	深圳**融资租赁有限公司	山东**众诚清洁能源有限公司炼化废气环保综合治理项目焚烧炉	530.00	2019-06-20	2021-06-25
10	陕西**装备制造有限公司	陕西渭南**装备*×**T/H 燃气锅炉燃烧系统及炉膛安全系统(FSSS)	262.00	2016-08-31	2021-06-25
11	永*建设集团有限公司	克拉**地面火炬	260.00	2017-06-28	2021-11-25
12	哈尔滨**厂有限责任公司	扬*石化绿色供汽中心项目*×**t/h 高温超高压锅炉微油点火项目	243.00	2019-08-23	2021-05-25

13	东方电气集团**锅炉股份有限公司	华*仙桃*×**MW 煤粉锅炉气 泡雾化油枪系统	241.80	2020-09-02	2021-06-25
----	------------------	-----------------------------	--------	------------	------------

依据 2021 年和 2022 年主要合同执行情况，对于不需要安装和调试的商品销售，从签订合同到交付商品验收后，项目执行周期一般为 1 年左右；对于需要安装和调试的商品销售，从签订合同到交付商品安装调试后，生产周期一般为 1-3 年左右，个别项目，周期会更长，达 3 年以上。收入周期同执行周期。

4、公司 2022 年和 2021 年存货周转情况

2022 年期末存货周转率为 0.96 次，2021 年期末存货周转率为 1.21 次，存货周转情况见下表：

年度	存货周转率	存货周转天数
2022 年	0.96	380.21
2021 年	1.21	297.41

存货周转率计算公式为“销货成本”/“存货平均余额”之比，2022 年存货周转率下降的主要原因是①公司产品为定制化产品，对于需要安装和调试的商品销售，从签订合同到交付商品安装调试后，执行周期一般为 1-3 年，由于近两年受市场环境因素影响导致项目周期延长，存货发出商品项目不具备调试条件，存货余额增加；②新签合同执行期需提前采购原材料及外购商品等其他部件，导致期末存货余额增加。

5、生产销售模式

公司的生产销售模式为以销定产的模式，项目主要以客户定制化订单为主。

6、在手订单及期后实现销售情况

公司洁净燃烧及锅炉节能提效经营业务截至 2022 年 12 月 31 日期末在手执行订单共计 251 个项目，可执行合同金额 38,875.41 万元(不含取消、暂停合同)，其中 2022 年签订合同 152 个，对应合同金额 24,470.25 万元，2022 年度之前签订合同 96 个，对应合同金额 14,405.16 万元。截至 2023 年 4 月 30 日在手订单期后实现销售收入 5,445.07 万元，具体明细见下表：

序号	项目名称	合同签订年度	合同总额(万元)	期后确认收入金额(万元)
1	福建**科技有限公司年产**万吨己内酰胺项目(*期)火炬系统	2021 年度	1,010.00	893.81
2	东*能源(茂名)烷烃资源综合利用项目封闭式地面火炬	2021 年度	519.80	460.00
3	浙江**化工高架火炬	2021 年度	511.99	453.09

4	五*化学-废气燃烧装置	2022 年度	505.00	446.90
5	山东**化工科技高架火炬	2021 年度	426.00	376.99
6	安徽**石化有限公司**万吨/年聚丙烯项目封闭式地面火炬装置	2022 年度	343.00	303.54
7	射*港增补-微油点火项目	2022 年度	333.35	295.00
8	五*化学*期火炬系统	2022 年度	310.00	274.34
9	河南***万吨/年醋酸制乙腈项目焚烧炉	2022 年度	300.00	265.49
10	塞尔维亚紫*铜业有限公司天然气燃烧装置项目	2021 年度	230.00	203.54
11	*印尼**炉项目-燃烧器	2022 年度	210.00	185.84
12	中盐安徽****万吨/年合成气制乙二醇联产碳酸二甲酯项目废气焚烧工段燃烧炉、废热锅炉、中压汽包	2016 年度	200.00	165.28
13	中能****4.6 万吨高纯颗粒硅技改项目乙烯紧急排放系统	2022 年度	158.96	140.67
14	五矿****控股有限公司铜铅锌产业基地铅精炼及稀贵综合回收项目燃烧器	2019 年度	158.90	140.62
15	**环保宁都垃圾焚烧发电项目-燃烧器	2022 年度	130.00	115.04
16	山东**新材料有限公司碳三碳四综合利用项目微油点火装置项目	2020 年度	192.27	113.43
17	其他 46 个项目	以前年度 4 个、2022 年 42 个	827.50	611.49
	合计			5,445.07

公司 2019-2022 新签合同额分别为 28,760.11 万元、15,759.94 万元、24,579.02 万元、29,841.40 万元，其中 2019 年签订的合同：当年确认收入 4,830.89 万元（含税），在 2020 年确认收入 15,202.79 万元（含税），在 2021 年确认收入 5,752.14 万元（含税）、在 2022 年确认收入 1,562.56 万元（含税）；2020 年签订的合同：当年确认收入 4,691.76 万元（含税），在 2021 年确认收入 4,459.70 万元（含税），在 2022 年确认收入 2,859.59 万元（含税）；2021 年签订的合同：在 2021 年确认收入 4,454.09 万元（含税），在 2022 年确认收入 9,645.44 万元（含税）；2022 年签订的合同：2022 年度确认收入 4,966.44 万元（含税），2019-2022 年新签合同在各年确认收入情况见下表：

单位：万元

年度	各年新签合同金额	2022 年度收入确认金额（含税）	2021 年度收入确认金额（含税）	2020 年度收入确认金额（含税）	2019 年度收入确认金额（含税）	截至 2022 年末累计确认金额（含税）	截至 2022 年 12 月 31 日在手订单金额	截至 2022 年 12 月 31 日暂停或取消
2022 年度	29,841.40	4,966.44				4,966.44	24,470.26	404.70
2021 年度	24,579.02	9,645.44	4,454.09			14,099.53	10,228.16	251.33
2020 年度	15,759.94	2,859.59	4,459.70	4,691.76		12,011.05	2612.42	1,136.47

2019年度	28,760.11	1,562.56	5,752.14	15,202.79	4,830.89	27,348.38	631.21	780.52
2019年度之前		1,342.33	4,095.41	15,354.40	22,155.70		933.37	
	98,940.47	20,376.36	18,761.34	35,248.95	26,986.59		38,875.42	2,573.02

以2019年新签合同进行分析说明：2019年新签合同金额28,760.11万元，截至2022年12月31日已确认收入金额27,348.38万元(含税)，占比95.09%；2019年新签合同金额截至2022年12月31日在手有效合同金额631.21万元，占比2.19%；2019年新签合同金额截至2022年12月31日暂停或取消合同金额780.52万元，占比2.71%。

综上，公司合同执行存在滞后性，执行期限一般在1-4年。2022年期末存货余额比期初存货余额增加21.94%，其中原材料上升2.37%、发出商品上升44.27%，其他存货余额均下降；2021年期末存货余额比期初存货余额上升18.72%，其中变动较大的包括原材料上升21.32%，变动额增加599.78万元；发出商品上升22.20%，变动额增加1,756.72万元。存货账面余额连续大幅上升的原因主要是：发出商品账面余额上升导致的，由于市场经济环境发生变化，项目出现延期或放缓，周期延长，部分项目未达到收入确认条件，导致项目收入无法确认，公司在营业收入同比持平、较以前年度大幅下滑的情况下，存货余额连续大幅上升是合理的。

7、公司存货结构变动情况与各主营业务在手订单变动情况

2022年期末公司在手订单38,875.41万元，在手订单已实际发生成本12,986.16万元，其中已发到项目现场的发出商品金额12,031.04万元、暂时未发到项目现场暂存至公司的产成品金额218.38万元、为项目采购的原材料配件金额736.74万元，2022年期末在手订单对应的存货金额见下表：

单位：万元

序号	项目名称	签订年度	合同金额	发出商品金额	产成品	原材料配件	合计
1	新疆***有限公司50万吨/年危废煤焦油提质改造项目公辅工程火炬系统	2022年度	2,148.00	740.00	72.11	98.11	910.22
2	福建***有限公司年产60万吨己内酰胺项目(二期)火炬系统	2021年度	1,010.00	850.10	0.00	6.33	856.43
3	蓝星***南京有限公司二期18万吨/年液体蛋氨酸项目焚烧炉	2020年度	1,130.00	623.36	0.14	9.60	633.10
4	***工业园焚烧炉系统	2020年度	635.58	468.42	0.00	17.39	485.81
5	***工程及仓储项目LPG罐区封闭地面双塔火炬	2021年度	705.00	468.68	0.86	2.46	472.00
6	***荆州3X560t/h锅炉等离子点火系统	2022年度	720.00	466.78	0.16	4.13	471.07

7	****燃烧炉项目	2022 年度	677.00	433.14	0.00	6.81	439.95
8	浙江**化工高架火炬	2021 年度	511.99	355.45	0.00	3.84	359.29
9	上海****工有限公司伊朗 APDC 聚丙烯项目地面火炬	2021 年度	545.00	338.57	0.93	4.63	344.13
10	****（茂名）烷烃资源综合利用项目封闭式地面火炬	2021 年度	519.80	336.72	0.02	1.90	338.64
11	****电炉项目燃烧系统	2021 年度	330.00	335.20	0.19	2.44	337.83
12	****-废气燃烧装置	2022 年度	505.00	293.29	0.02	0.48	293.79
13	**化学二期火炬系统	2022 年度	310.00	253.13	0.16	1.61	254.90
14	****宁储气调峰基地项目地面火炬	2022 年度	0.00	231.40	0.18	8.92	240.50
15	安徽****有限公司 30 万吨/年聚丙烯项目封闭式地面火炬装置	2022 年度	343.00	236.09	0.80	2.10	238.99
16	山东****科技高架火炬	2021 年度	426.00	235.60	0.30	0.00	235.90
17	**开工预热系统	2021 年度	428.00	220.56	0.00	3.03	223.59
18	**界 2×660MW 煤粉炉微油点火项目	2021 年度	293.80	35.46	31.91	152.38	219.75
19	山西****有限公司电厂 2×670t/h 煤粉锅炉改造-低氮燃烧器	2021 年度	394.40	207.52	0.00	0.81	208.33
20	铜陵****年产 8500 吨戊酮系列绿色新材料项目-地面火炬	2022 年度	390.00	200.54	2.04	0.87	203.45
21	**徐州发电 2 号机组 20%深度调峰应用-燃烧器改型及微油改造项目	2022 年度	283.00	200.55	0.00	0.57	201.12
22	新材料与**源综合利用项目 8*6 万吨/年绿色炭黑循环利用装置低氮燃烧系统	2020 年度	264.00	189.06	0.03	1.72	190.81
23	宁波****化石油气有限公司地下洞库项目-地面火炬	2022 年度	405.00	177.41	0.99	0.15	178.55
24	****废气焚烧炉	2021 年度	236.00	173.14	0.00	0.00	173.14
25	**焙烧炉项目-燃烧器	2022 年度	210.00	141.29	5.24	24.78	171.31
26	河南**1 万吨/年醋酸制乙腈项目焚烧炉	2022 年度	300.00	161.89	0.05	0.00	161.94
27	**有色金属控股有限公司铜铅锌产业基地铅精炼及稀贵综合回收项目燃烧器	2019 年度	158.90	158.49	0.00	0.06	158.55
28	安徽**科技甲醇综合利用项目热风炉系统	2022 年度	275.23	75.04	30.03	37.69	142.76
29	广西****熔炼炉烘炉、吹炼炉烘炉阀组阳极炉氧化还原阀组、燃烧系统、烘烤装置	2022 年度	430.82	70.09	3.00	55.78	128.87
30	塞尔维亚****有限公司天然气燃烧装置项目	2021 年度	230.00	123.41	0.00	0.19	123.60
31	****（茂名）有限公司烷烃资源综合利用项目一期氨火炬	2022 年度	275.00	25.83	20.75	71.79	118.37
32	中盐安徽**30 万吨/年合成气制乙二醇联产碳酸二甲酯项目废气焚烧工段燃烧炉、废热锅炉、中压汽包	2016 年度	200.00	112.63	0.00	0.07	112.70
33	江苏****热电微油点火项目	2022 年度	177.00	74.60	14.19	19.35	108.14
34	山西****化工项目-二甲基亚砜尾气废水	2021 年度	160.00	104.47	0.00	0.60	105.07

焚烧处理系统							
35	****宁都垃圾焚烧发电项目-燃烧器	2022 年度	130.00	99.86	0.00	1.86	101.72
36	其他 216 个项目		22,806.89	2,813.27	34.28	194.29	3,041.84
	合计		38,875.41	12,031.04	218.38	736.74	12,986.16

2022 年 12 月 31 日期末存货余额比期初余额上升 21.49%，截至 2022 年 12 月 31 日期末在手订单 38,875.41 万元，在手订单相比 2021 年 12 月 31 日增加 22.12%，金额增加 7,041.86 万元，所以公司存货结构变动情况与各主营业务在手订单变动情况是匹配的。

(2) 结合报告期末各存货类别、库龄、存货跌价准备计提方式及测试过程、可变现净值等，补充说明各存货类别跌价准备计提是否充分、谨慎。请会计师核查并发表明确意见，并说明就存货真实性和减值测试充分性履行的审计程序，相关审计程序的覆盖比例等。

回复如下：

2022 年期末公司存货 20,959.14 万元，其中原材料 3,493.56 万元、在产品 650.72 万元、库存商品 831.60 万元、发出商品 13,953.47 万元、委托加工物资 106.22 万元、合同履约成本 1,923.57 万元。存货库龄一年以内 8,181.26 万元、1-2 年 6,762.88 万元、2 年以上 6,015.00 万元，存货库龄见下表：

单位：万元

项目	期末库龄				期初库龄			
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	1,863.33	275.30	1,354.93	3,493.56	1,114.38	612.52	1,685.70	3,412.60
在产品	549.08	101.47	0.17	650.72	725.79	5.6	15.76	747.15
库存商品	485.26	63.32	283.02	831.60	279.22	104.91	496.85	880.98
发出商品	5,264.59	6,321.35	2,367.53	13,953.47	5,763.24	1,536.12	2,372.26	9,671.62
委托加工物资	19.00	1.44	85.78	106.22	54.29	10.35	111.18	175.82
合同履约成本	0.00	0.00	1,923.57	1,923.57	347.66	0.00	1,951.81	2,299.47
合计	8,181.26	6,762.88	6,015.00	20,959.14	8,284.58	2,269.50	6,633.56	17,187.64

上表中的原材料、发出商品、合同履约成本库龄时间较长的原因主要是项目暂停、取消、搁置及涉及诉讼的项目导致，该部分存货已计提存货跌价准备；同时由于经济环境发生变化，存在个别项目执行周期较长，项目不具备验收条件。

1、存货跌价准备计提方式及测试过程、可变现净值说明：

公司产品属于定制化的订单式产品，从原材料采购、生产加工或委外加工、现场安装等都是按照不同客户要求进行的，其替代性小，因此客户该项目一旦出现问题，为此项目发生的所有外购、自制的存货难以再次利用或转卖其他客户。

存货跌价准备计提原则：①库存商品、发出商品、委托加工物资和合同履约成本系根据合同或订单售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；②需要经过加工的在产品，在正常生产经营过程中，应当以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。③原材料分为通用材料和订单式定向材料，对于定向材料与库存商品、发商品和委托加工物资的坏账计提方式相同。对于通用材料，主要为钢板、钢管、钢材等，依据市场价值判断。

公司2022年末存货跌价准备余额5,222.79万元，其中原材料1,076.95万元，库存商品247.89万元，发出商品1,888.71万元，委托加工物资85.67万元，合同履约成本1,923.57万元，通用材料无减值迹象未计提存货跌价准备。各存货类别计提存货跌价准备的方法及测试过程、可变现净值说明如下：

(1) 合同执行中定向原材料、库存商品跌价准备计提方法及测试过程、可变现净值说明：

截至2022年12月31日公司库存原材料1,076.95万元、库存商品247.89万元，该部分存货是由于客户项目建设原因，项目暂停或取消导致的存货跌价准备。且该部分存货由于节能燃烧技术进步，相关技术规范、项目配套备件发生变动等原因，使用价值较低，也无法用到其它项目上转卖其他客户，经公司相关专业人员技术与评估，该部分存货，其可变现净值为零，全额计提存货跌价准备的项目列示如下：

序号	项目名称	原材料金额 (万元)	库存商品 金额 (万元)
1	东莞市**煤气化有限公司煤气化及配套工程	89.50	1.41
2	克拉**石化工业园区工业气体岛项目高空火炬系统	46.67	34.50
3	克拉**石化工业园区工业气体岛项目高空火炬系统	46.67	34.50
4	山西***×***t/h循环流化床锅炉天然气点火系统	42.44	0.02
5	四*锅炉项目	94.27	0.20
6	山西***×***t/h循环流化床锅炉天然气点火系统快关阀、手动阀	36.91	
7	印度***电厂*×***MW锅炉油枪及气动执行器	23.26	0.97
8	印度***电厂*×***MW锅炉油枪及气动执行器	21.81	27.97

9	新疆***X***t/h 煤粉锅炉项目油枪、点火装置及推进器、微油点火系统	21.81	27.97
10	四*锅炉项目	21.30	0.61
11	乌海**煤矸石电厂*×***MWCFB1 #2#炉	21.01	3.21
12	印度*****MW 亚临界机组	19.86	0.95
13	镇*电厂#1 炉 W 少油点火项目	17.91	0.01
14	玉门*期 12#13#*期 14#15#*期 1#2#炉煤气掺烧系统	14.65	
15	湖南**物料循环系统、燃烧装置及炉前油系统	12.99	
16	新疆***X***t/h 煤粉锅炉项目油枪、点火装置及推进器、微油点火系统	12.25	0.03
17	印度***电厂*×***MW 锅炉油枪及气动执行器	11.96	3.08
18	紫*物料循环系统及烟风道系统	11.72	
19	绥*物料循环系统及烟风道系统	11.72	
20	印度***×***MW	10.79	0.09
21	东营*****T 阳极炉纯氧燃烧器系统	10.68	
22	山东**热电有限公司点火装置	10.29	0.23
23	锡林**苏尼特节能降耗技术改造项目磨煤热风炉及空气风机	9.52	
24	湖北**生物能源有限公司生物质热电联产工程**t/h 锅炉设备甲烷气体燃烧器	9.51	
25	湛*1#2#3#炉微油点火煤粉燃烧器	7.63	
26	苏丹**2#炉	7.21	2.30
27	印度*项目**T 启动锅炉油燃烧设备	6.94	0.05
28	印度*项目**T 启动锅炉油燃烧设备	6.85	0.01
29	永*生活垃圾焚烧发电厂项目炉燃烧器、管路及控制系统	6.61	0.91
30	印度***ISPATINDIA*×***TPH 高炉煤气燃烧器系统	6.49	
31	印度*项目**T 启动锅炉油燃烧设备	6.29	
32	新疆***X***t/h 煤粉锅炉项目油枪、点火装置及推进器、微油点火系统	5.74	
33	京*生物质电厂**TPD 生物质气化示范项目	5.64	1.81
34	盘*电厂 1#2#炉少油少气点火系统	5.38	
35	常规令号物资	4.96	0.92
36	哈萨***1#2#耐磨四件套	4.50	
37	地面火炬	4.24	
38	山东**纯氧燃烧器系统	4.09	
39	紫*燃烧装置及炉前油系统	3.33	6.42
40	陕西大唐**1#2#锅炉点火小油枪改造	2.62	9.57
41	太原**绿色能源有限公司生物质热电联产项目*×***t/h 生物质循环流化床锅炉-点火油燃烧器	2.23	6.01
42	武*生活垃圾焚烧发电项目启动及辅助燃烧器系统	1.57	0.29
43	通江炉燃烧装置及前油系统	1.33	5.39
44	安庆**生活垃圾焚烧发电改建*号炉项目启动、辅助及沼气燃烧器系统	0.77	0.39
49	其他零星小额项目采购，时间较长无利用价值	353.03	78.07
	合计	1,076.95	247.89

(2) 发出商品跌价准备计提方法及测试过程、可变现净值说明：

截至 2022 年 12 月 31 日公司暂停或取消的部分主要项目对应的发出商品 1,888.71 万元，公司相关专业人员估计其可变现净值为零，计提存货跌价准备的金额为账面余额。发出商品跌价准备明细列示如下：

序号	项目名称	发出商品金额 (万元)
1	印度****期*×**MW16#17#炉 CFB	255.15
2	河**×**MWCFB 锅炉 1#2#炉	250.43
3	寿**×**MWCFB 锅炉 1#2#炉	169.92
4	山东**化工地面火炬	156.40
5	东营市**热力公司 1*300MW 锅炉机组少油点火系统	97.22
6	牙买加*****T/D 焙烧炉项目重油燃烧站系统	66.49
7	珠海**环保科技有限公司***万吨/年芳烃加氢项目*x**t/h 燃气锅炉燃烧系统	58.80
8	自贡市**机械阿曼项目**MW 热水锅炉天然气点火系统设备	37.32
9	阳*物料循环系统及烟风道系统	34.49
10	金*科技碱熔炉低氮燃烧系统	34.07
11	山东**公司	33.41
12	陕西**煤电集团锦界热电****T/H+****T/H 四台锅炉燃烧器双强微油点火系统改造	27.24
13	海*生活垃圾焚烧发电厂*期项目燃油燃烧器	26.02
14	山东**石化低氮燃烧器	23.42
15	中*硅业热风炉系统	22.89
16	突尼斯**集团麦迪拉粒状重钙生产装置 EPC 总包工程项目热风炉燃烧器	22.61
17	印尼*×**t/h 高温高压循环流化床锅炉	20.51
18	白城市**区生活垃圾焚烧发电项目燃烧器及控制系统	19.82
19	安徽*州市生活垃圾焚烧发电项目沼气回喷燃烧器系统设备	16.23
20	义*煤业综能新能源气化炉一体化智能燃烧器系统	15.98
21	玖*环保科技江苏有限公司危险废弃物焚烧炉系统项目(*×**t/d) 燃烧器系统	14.08
22	阳*冷渣机项目	13.94
23	嫩*项目冷渣器设备	13.82
24	贵州**项目工业电视系统	13.34
25	四*锅炉奥博特**T 煤粉炉煤粉低氮燃烧器改造	13.20
26	辽宁**石油化工有限公司润滑油加氢项目(辅助单元) 燃烧器	12.62
27	济南**厂 2011-624-1-2	11.97
28	黑龙江**项目工业电视系统	11.65
29	武汉**电力工程工业电视系统	10.89
30	兰*县环保能源工程项目焚烧炉燃烧器扩容改造设备	10.41
31	上海**热电启动燃烧器采购及伴随服务	10.07
35	其他零星项目	364.30
	合计	1,888.71

(3) 委托加工物资跌价准备计提方法及测试过程、可变现净值说明如下：

截至 2022 年 12 月 31 日公司中止或取消的项目对应的委托加工物资 85.67 万元，公司相关专业人员估计其可变现净值为零，计提存货跌价准备的金额为账面余额。委托加工物资跌价准备明细列示如下：

序号	项目名称	委外加工物资金额（万元）
1	中*硅业热风炉系统	31.58
2	多**化工热风炉系统	50.33
3	其他零星项目小计	3.76
	合计	85.67

(4) 合同履约成本减值准备计提方法及测试过程、可变现净值说明：

截至到 2022 年 12 月 31 日，合同履约成本全部为 ST 凯*项目，金额为 1,923.57 万元，公司于 2011 年 9 月分别和凯*生态环境科技股份有限公司（原名武汉凯*电力股份有限公司）及武汉凯*电力工程有限公司签订《燃料存储系统 EPC 总承包合同》。自 2018 年 6 月因凯*债务危机爆发，项目回款可能性极小，被迫停工，公司相关专业人员估计其可变现净值为零。合同履约成本减值准备明细列示如下：

序号	项目	合同履约成本金额（万元）	备注
1	宣*项目	534.92	干料棚钢结构款
2	旺清县**项目	17.39	材料款
3	松*项目	57.92	材料款
4	凯*五河项目	20.66	燃料存储系统 EPC
5	凯*临澧项目	90.00	燃料存储系统 EPC
6	从*项目	580.98	料场硬化工程款
7	德*项目	9.30	布袋除尘器加工费
8	江*项目	9.30	布袋除尘器加工费
9	永*项目	56.80	燃料存储系统 EPC
10	平*项目	13.20	设备款
11	凯*谷城项目	64.60	料场硬化工程款
12	淮南项目**外运工程款	20.00	料场硬化工程款
13	江西德安**项目设备	157.04	设备款
14	湖南**项目	99.82	燃料存储系统
15	洪*EPC 工程	3.82	料场硬化工程款
16	桦*EPC 工程	43.29	料场硬化工程款
17	永*EPC 工程	14.64	料场硬化工程款
18	敦*EPC 工程	101.45	料场硬化工程款
19	蛟*EPC 工程	28.44	料场硬化工程款
	合计	1,923.57	

公司设有专门的项目管理部门，对未执行完成的项目及时跟踪，了解项目的最新进展，及时向公司管理层汇报。期末经公司技术、生产、物流、安质、财务等相关部门对存货进行鉴定，判断各类存货是否存在减值迹象，进行减值测试，经减值测试的存货按照成本与可变现净值孰低计量，当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备，报公司管理层审批。2022年期末公司各类存货跌价准备计提准确、合理。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，执行以下核查程序：

- （1）询问了解与销售有关的内部控制流程，执行穿行测试和控制测试；
- （2）与管理层及销售部、财务部等部门员工进行访谈，了解营业收入增长变动情况、经营模式、收入确认方法、时点及结算过程和存货变动情况；
- （3）获取公司销售台账及相关合同，查验主要项目的订单金额、生产、交付和结算等信息；
- （4）获取公司的存货明细记录，检查了采购合同、采购发票、收货记录、领料记录、发出计价计算表等与成本确认相关的资料；
- （5）对存货实施计价测试程序，复核公司的生产成本计算表，检查成本计算及结转营业成本是否正确；
- （6）实地走访发出商品项目现场；
- （7）获取与公司存货及存货跌价准备相关的内部控制制度有关的文件资料；
- （8）获取公司的收发存明细，并抽取检查了对应的采购合同、入库记录、采购发票等原始资料；
- （9）取得期末的发出商品明细，抽取重要项目执行函证程序，同时检查销售合同、出库记录、发运单据、客户签收单等资料，以核实发出商品的真实性；
- （10）对发出商品按客户进行梳理，特别是长期未结算的，了解项目的执行情况，是否存在取消、暂停或终止的情形；
- （11）对公司的原材料和库存商品实施监盘，检查存货的数量及呆滞情况；

(12) 获取公司存货跌价准备计算表，执行存货可变现净值测试，检查是否按公司相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分；

(13) 获取公司的主要销售合同，比较期末存货成本的金额与按照销售合同中的销售价格计算的可变现净值，以复核存货跌价测试的正确性；

(14) 存货真实性和减值测试履行的审计程序的覆盖比例情况：

核查内容	核查金额占账面余额比例
存货盘点	65.56%
发出商品发函	79.88%
存货减值测试	87.72%

经核查，我们认为：

(1) 通过对公司销售内部控制制度测试，我们确认与销售相关的内部控制设计合理并得到有效执行。

(2) 公司回复中关于存货结构变动情况与主营业务在手订单变动情况是匹配的，与核查判断的情况总体一致。

(3) 根据报告期末各存货类别、库龄、存货跌价准备计提方式，对各存货类别计提的存货跌价准备金额具有准确性、合理性，计提存货跌价准备充分。

8. 年报显示，公司其他应收款账面余额 1.64 亿元，其中，往来款 1.38 亿元，账龄 1 年以上的其他应收款 1.51 亿元，其他应收款坏账准备余额 1.54 亿元。请你公司：

(1) 补充披露其他应收款中往来款的主要构成、形成原因、交易对象与公司是否存在关联关系，以及交易的商业实质等情况，结合前述情况说明相关往来款实质是否属于财务资助，如是，请说明是否履行相应的审议程序以及信息披露义务、日最高余额、各年末余额；如否，请说明具体依据。

回复如下：

报告期其他应收款余额 16,399.73 万元，其中按账龄组合计提坏账准备其他应收款余额 4,173.17 万元，按单项计提坏账准备其他应收款余额 12,226.56 万元。2022 年期末与期初其他应收款按款项性质划分见下表：

款项性质	期末账面余额（万元）	期初账面余额（万元）
保证金及押金	1,991.44	1,963.14
备用金	157.40	133.16
其他	472.48	472.48
往来款	13,771.53	13,027.77
代扣代缴款	6.88	40.49
合计	16,399.73	15,637.04

报告期其他应收款按款项性质分往来款 13,771.53 元，主要构成 12,897.80 万元，占比 93.66%，主要明细见下表：

序号	客户名称	金额（万元）	是否属于财务资助
1	蓝天环保设备工程股份有限公司	7,438.47	是
2	福建丰泉国投环保工程有限公司	2,000.00	否
3	山西蕴宏环境科技发展有限公司	1,424.57	否
4	武汉燃控科技热能工程有限公司	1,384.76	是
5	汇通电气有限公司	650.00	否
	合计	12,897.80	

(1) 蓝天环保设备工程股份有限公司（以下称“蓝天环保”）：

截至 2022 年末公司应收蓝天环保 7,438.47 万元，账龄分布为 3-4 年 180.00 万元，4-5 年 1,428.03 万元，5 年以上 5,830.44 万元，已全额计提坏账准备 7,438.47 万元，公司应收蓝天环保款项预计收回的可能性很小，蓝天环保具有还款意愿，2022 年度回款 10.00 万元，虽全额计提坏账准备，但是公司将继续

催要上述应收款项，维护上市公司利益。

经公司第二届董事会第二十七次会议（临时）、2014 年第二次临时股东大会审议批准公司为蓝天环保向中国银行杭州滨江支行、上海浦东发展银行股份有限公司杭州清泰支行、招商银行杭州分行营业部、南洋商业银行（中国）有限公司杭州分行分别申请 13000 万元、3000 万元、2000 万元、1000 万元的银行综合授信提供担保。

应收款项形成的原因是：2014 年 12 月 15 日公司与蓝天环保签订借款合同，借款金额不超过 8,000.00 万元，借款期限不超过 18 个月，上述财务资助发生于 2014-2015 年，形成其他应收款项 3,700.00 万元；2016 年 1 月 4 日公司与蓝天环保签订借款合同，借款金额不超过 3,000.00 万元，借款期限不超过 18 个月，上述财务资助发生于 2016 年 2 月，形成其他应收款项 3,000.00 万元，合计形成借款本金 6,700.00 万元，应收 2014-2018 资金占用利息 738.47 万元，具体内容详见公司分别于 2014 年 4 月 22 日、2014 年 5 月 9 日、2014 年 12 月 15 日、2016 年 7 月 5 日、2016 年 9 月 14 日在巨潮资讯网披露的《第二届董事会第二十七次会议（临时）决议公告》（公告编号：2014-29）、《2014 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2014-35）、《关于为蓝天环保设备工程股份有限公司申请银行综合授信提供担保的公告》（公告编号：2013-31）、《关于为蓝天环保设备工程股份有限公司申请银行综合授信提供担保的公告》（公告编号：2014-62）、《关于为蓝天环保设备工程股份有限公司申请银行综合授信提供担保的公告》（公告编号：2016-52）、《关于为蓝天环保设备工程股份有限公司提供财务资助的公告》（公告编号：2016-53）、《关于为蓝天环保设备工程股份有限公司提供财务资助的公告》（公告编号：2016-82）、《关于为蓝天环保设备工程股份有限公司申请银行综合授信提供担保的公告》（公告编号：2016-85）。

经核查，交易对象与公司不存在关联关系。

（2）福建丰泉国投环保工程有限公司（以下称“福建丰泉”）：

2022 年末公司应收福建丰泉 2,000.00 万元，其中账龄全部为 5 年以上，已全额计提坏账准备 2,000.00 万元，公司应收福建丰泉款项预计收回的可能性很小。经公开资料显示，福建丰泉与多家银行存在金融借款合同纠纷，且资产及股权已被悉数冻结，无可执行的有效资产。

应收款项形成的原因是：2014年4月28日公司与福建丰泉签订兰州市中铺子生活垃圾焚烧发电项目垃圾焚烧炉、余热锅炉及辅助设备买卖合同，2014年6月公司支付福建丰泉工程款5500.00万元，之后，公司与福建丰泉母公司福建银森集团有限公司（以下简称“福银集团”）和福建丰泉三方签订《合同争议未决事项清结协议》，福银集团替福建丰泉承担5500.00万元的清偿责任，经公司第三届董事会第十次会议（临时）审议批准，公司出资3500万元收购福建银森所持诸城宝源新能源有限公司35%的股权，约定公司在诸城宝源新能源发电有限公司35%股权过户完10日内，公司向福建银森支付股权转让价款3500万元。2016年4月7日办理完毕了诸城宝源新能源有限公司35%股权的工商变更登记手续。鉴于《合同争议未决事项清结协议》之约定，公司不需再向福建银森支付3500万元的股权转让价款，但同时抵消福建丰泉对公司的债务3500万元。2016年福银集团作为诸城宝源新能源发电有限公司（以下简称“诸城宝源”）持有35%股份的股东，以35%诸城宝源的股份作价3500.00万元对上述5500.00万元债务进行部分清偿，最终形成福建丰泉在公司2016年末的预付款余额为2000.00万元，2018年公司将三年以上预付账款调整至其他应收款科目，调整至其他应收款的依据为预付账款三年以上账龄调整至其他应收款计提坏账准备。具体内容详见公司于2016年3月25日在巨潮资讯网披露的《第三届董事会第十次会议（临时）决议公告》（公告编号：2016-8）、《关于收购诸城宝源新能源发电有限公司35%股权的公告》（公告编号：2016-9）。

经核查，交易对象与公司不存在关联关系。

（3）山西蕴宏环境科技发展有限责任公司（以下简称“山西蕴宏”）：

2022年末公司应收山西蕴宏1,424.57万元，账龄为2-3年，已全额计提坏账准备1,424.57万元，公司应收山西蕴宏款项预计收回的可能性很小。公司将一直保持与山西蕴宏的履约沟通，2022年度山西蕴宏回款50万元，具有还款意愿。

应收款项形成的原因是：2020年9月，公司与山西蕴宏签订《山西蕴宏绿色矿山胶凝材料生产线项目EPC+O工程总包运营合同》，合同总金额为1.25亿元，其中EPC总包价8500.00万元，第一年托管营运费4000.00万元，其中山西蕴宏为发包方，公司为承包方。根据协议约定，协议签署后发包方向承包方支付5%计425.00万元的预付金，之后公司按照山西蕴宏项目建设所需的生产技术设

备及基建工程材料对外支付采购款共计 2,169.57 万元。本合同属于公司的日常经营合同，公司依据内部管理制度履行了相应的审批程序，无需提交公司董事会或股东大会审议。具体内容详见公司于 2020 年 9 月 23 日在巨潮资讯网上披露的《关于公司签订日常经营合同的公告》（公告编号：2020-059）。

2021 年 9 月，公司与山西蕴宏签署了工程款结算确认单，截至 2021 年 9 月 15 日，承包方已完成飞灰热解全部设备的进场；粉磨线主机订金支付；山西蕴宏绿色矿山胶凝材料生产线一期示范项目综合楼基建施工完成，经双方同意接受，双方认可发包方应付承包方的工程款总额为人民币 2169.57 万元，工程进度为 25.52%，发包方已支付预付款 425.00 万元，进度款 270.00 万元，2022 年度收回应收款项 50 万元，报告期末发包方尚欠付承包方 1424.57 万元，该项目按差额确认收入，公司将对外支付的工程款 2169.57 万元扣除已收到的预付款及进度款 745 万元余额 1424.57 万元列示在其他应收款。

根据双方签署的工程总包运营合同，约定在基建实施过程中和主体设备制造过程中，在基建工程主体完工和主体设备交付进场后，在约定所涉工程经初步质量验收合格的并达到商业化运营条件的，由发包方向承包方按节点支付本合同价款的对应比例及金额，发包方在正常的履约中。

经核查，交易对象与公司不存在关联关系。

（4）武汉燃控科技热能工程有限公司（以下称“武汉燃控”）：

2022 年末公司应收武汉燃控 1384.76 万元，账龄 3-4 年 54.88 万元，5 年以上 1,329.88 万元，已全额计提坏账准备 1384.76 万元。武汉燃控应收款项预计收回的可能性很小，武汉燃控已资不抵债，且诉讼作为被告涉案金额近 2,500.00 余万元，公司判断上述应收款项收回的可能性较低，于 2019 年单项全额计提，2022 年度仍采用单项计提的方式。

应收款项形成原因主要为 2015 年 8 月-2019 年 5 月代全资子公司武汉燃控代缴的社保及公积金款 90.03 万元、2013 年 1 月-2019 年 12 月支付的往来款 1294.73 万元、经公司第三届董事会第十七次会议（临时）审议批准，2016 年 9 月支付财务资助款 500.00 万元，具体内容详见公司于 2016 年 8 月 17 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上披露的《关于为武汉燃控科技热能工程有限公司提供财务资助的公告》（公告编号：2016-73）。往来款的形成主要原因是子

公司武汉燃控经营困难，公司对子公司武汉燃控补充的日常流动资金，款项主要是通过承兑和电汇支付。

经核查，交易对象与公司不存在关联关系。

(5) 浙江汇通电气有限公司（以下称“汇通电气”）：

2022年末公司应收浙江汇通650.00万元，账龄1年以内，经过多次的催要对方未支付剩余650万股权转让款，公司管理层判断上述股权转让款收回的可能性很小，在2022年末对未收到的650万元股权转让款单项计提坏账准备。同时汇通电气已将80%股权转让，无履约意愿。

2022年3月经公司第五届董事会第五次会议、2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于全资子公司股权重组暨债务豁免的议案》，公司与汇通电气签署80%股权转让协议，交易作价为1,300.00万元加汇通电气为诸城宝源清偿截止协议签署时诸城宝源财务报表所记载的银行贷款、应付货款及其他债务(以下简称“诸城宝源对外债务”)等总计7,165.81万元，具体内容详见公司分别于2022年3月21日、2022年4月6日在巨潮资讯网上披露的《第五届董事会第五次会议决议公告》（公告编号：2022-004）、《关于全资子公司股权重组暨债务豁免的公告》（公告编号：2022-006）、《关于召开2022年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-010）。

经核查，交易对象与公司不存在关联关系。

(2)说明账龄1年以上的其他应收款长期未结算的原因及合理性，是否存在无法收回的风险，结合前述情况说明公司其他应收款坏账准备计提是否充分、谨慎。

请年审会计师核查并发表明确意见。

回复如下：

截至2022年末公司1年以上账龄金额15,076.52万元，其中1-2年176.68万元，占比1.17%；2-3年1,491.91万元，占比9.90%；3-4年345.86万元，占比2.29%；4-5年2,974.46万元，占比19.73%；5年以上10,087.61万元，占比66.91%，一年以上账龄主要客户明细见下表：

单位：万元

序号	客户名称	其他应收款 账面余额	1年以内	1-3年	3年以上	坏账准备
----	------	---------------	------	------	------	------

1	蓝天**设备工程股份有限公司	7,438.47	0.00	0.00	7,438.47	7,438.47
2	福建**国投环保工程有限公司	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	2,000.00
3	山西**环境科技发展有限公司	1,424.57	0.00	1,424.57	0.00	1,424.57
4	武汉**科技热能工程有限公司	1,384.76	0.00	0.00	1,384.76	1,384.76
5	上海**克斯钢纤维有限公司	200.00	0.00	0.00	200.00	200.00
	合计	12,447.80		1,424.57	11,023.23	12,447.80

上表客户应收款项存在无法收回的可能性，已对上述客户全额计提信用减值准备，公司仍将采取法律手段积极催回收款，维护上市公司的利益，2022 年度蓝天环保回款 10 万元，山西蕴宏回款 50 万元，合计回款 60 万元。

公司对其他应收款项会有专门的人员负责跟踪管理，每季度对其他应收款项进行清理，督促经办人员及时办理结算手续。2022 年年末其他应收款账面原值金额 16,399.73 万元，计提坏账准备 15,396.16 万元，计提比例 93.88%，公司认为其他应收款坏账准备计提是充分、谨慎的。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）查阅公司其他应收款明细账，对其他应收款账龄和金额进行复核，其他应收款长期未收回的原因进行分析；

（2）了解其他应收款催收管理情况，并对交易对手方进行发函确认；

（3）通过公开网站查询主要欠款方的股权结构、是否与公司存在关联关系。

经核查，我们认为：

（1）公司回复关于其他应收款中往来款的主要构成、形成原因、与核查了解的情况总体一致。经审慎审查，未发现交易对方和公司及公司控股股东、董监高等存在关联关系的情形。

（2）公司回复中关于 1 年以上的其他应收款长期未结算的原因，与核查了解的情况总体一致，相应的坏账准备计提具有充分性。

9. 年报显示，你公司报告期内新增购置运输设备 292.04 万元，同时处置或报废运输设备 748.85 万元。请你公司：

(1) 说明新增购置运输设备的型号、数量、价格等明细情况，并结合公司实际经营情况补充说明购置相关运输设备的具体用途及合理性。

回复如下：

公司于 2022 年 6 月购入固定资产运输设备路虎揽胜 1 台，型号是 SALGA3BE，使用主体为北京盛煜达工贸有限公司，由行政部调配使用。固定资产入账价值为 292.04 万元，具体会计处理方式是将其不含税价格、车辆购置税等其他与固定资产有关的作为固定资产初始入账价值，按照 10 年计提折旧。固定资产经部门负责人、财务总监、总经理审批。运输设备具体情况见下表：

使用主体	固定资产类别	品牌型号	数量	价格（不含税）
北京盛煜达工贸有限公司	运输设备	路虎揽胜 SALGA3BE	1 台	292.04

截至 2022 年期末公司固定资产运输设备原值 644.76 万元，运输设备累计折旧 218.61 万元，固定资产运输设备净值 426.16 万元，具体明细如下：

序号	使用主体	品牌型号	购入时间	资产原值（万元）	累计折旧（万元）	净值
1	雄安新动力科技股份有限公司	奥迪牌 FV7281FCVTG	2009-9-30	58.05	58.05	
2		别克牌 SGM6521ATA	2012-8-31	40.49	40.49	
3		克莱斯勒大捷龙 2C4PC1G0	2013-3-31	50.80	50.80	
4		解放牌 CA1160P62KIL3A2E	2013-12-31	15.97	15.33	0.64
5		江铃牌 JX1042TG23	2012-5-14	8.44	8.44	
6	北京盛煜达工贸有限公司	红旗牌 CA7306G	2020-12-31	58.76	11.28	47.48
7		保时捷 WPQAB2Y1	2021-3-15	120.22	20.20	100.02
8		揽胜 SALGA3BE	2022-6-29	292.04	14.02	278.02
	合计			644.76	218.61	426.16

由上表可见，公司购买的运输设备时间大部分是在 2009-2013 年左右，车辆使用年限已超 10 年，车况较差，安全系数低，维修成本高，2009-2013 年购入的运输设备属于折旧计提完成继续使用的固定资产。

购入运输设备主要用途是为了替换及更新旧的运输设备，服务公司业务及市场的日常业务开展，不存在不合理性的情形。

(2) 说明处置或报废运输设备的具体原因、交易对手方及关联关系、账

面原值、折旧情况、减值计提情况、处置收益、相关定价的公允性等明细情况，并报备相关处置合同、出库单、运输单及客户签收单、会计凭证等。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复如下：

1、运输设备处置之前购入相关情况

处置运输设备为 2020 年 10 月北京盛煜达工贸有限公司购入，品牌型号为劳斯莱斯 Cullinan BB TV61，数量 1 台，入账价值 748.85 万元，入账价值包含：购买价格 665.00 万元（含税）、购置税 58.85 万元、其他 25.00 万元，具体情况见下表：

序号	使用主体	品牌型号	购入时间	资产原值 (万元)	累计折旧 (万元)	净值
1	北京盛煜达工贸有限公司	劳斯莱斯 Cullinan BB TV61	2020-10-31	748.85	89.86	658.99
	合计			748.85	89.86	658.99

2、运输设备处置相关情况：

2022 年度北京盛煜达工贸有限公司处置运输设备的具体原因是购买的运输设备故障，公司将该运输设备处置。处置时间是 2022 年 1 月，处置对象为原车厂内部李*回购，购买价格 665.00 万元，处置价格为 680.00 万元，未计提减值准备，处置运输设备产生处置收益 13.87 万元。具体处置情况见下表：

单位：万元

使用主体	品牌型号	处置对象	处置时间	固定资产原值	累计折旧	净值	计提减值金额	处置收益	处置价格
北京盛煜达工贸有限公司	劳斯莱斯 Cullinan BB TV61	李*	2022 年 1 月	748.85	89.86	658.99	0	13.87	680.00

处置运输设备的价格主要是参照同型号同款式新车的交易价格、结合折旧和车况等因素确定，处置价格为 680.00 万元，并签订车辆转让合同。综上，车辆处置价格高于运输设备净值，定价公允，经核查交易对手与公司无关联关系。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）了解与固定资产相关的关键内部控制的设计有效性，测试关键控制流程执行的有效性；

（2）向管理层了解资产处置原因、交易对手方以及定价等情况；

（3）检查相关运输设备购置合同、处置合同、会计凭证；

（4）查询公开信息，未发现与交易对手方存在关联关系。

经核查我们认为，公司报告期内购置运输车辆的交易真实，根据车辆管理部门说明，车辆用于公司内部使用；报告期内相关运输设备处置合理，处置价格公允，未见其他异常。

10、年报显示，公司主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司中，徐州科融科技园发展有限公司、北京科融新生态技术有限公司、科融（南京）生态资源发展有限公司、雄安科融智能环保科技发展有限公司、河南科融泉智科技有限公司等公司报告期内营业收入为 0 的同时存在营业利润。请你公司结合相关子公司的主要业务模式、实际经营情况、盈利模式等，补充说明相关子公司营业收入为 0 同时存在营业利润的具体原因及合理性，相关披露信息是否准确。请年审会计师核查并发表意见。

回复如下：

报告期公司主要子公司利润表数据见下表：

单位：万元

项目	徐州科融科技园发展有限公司	北京科融新生态技术有限公司	科融（南京）生态资源发展有限公司	雄安科融智能环保科技发展有限公司	河南科融泉智科技有限公司
一、营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	0.19	23.31	225.06	55.18	7.90
财务费用	0.07	0.10	-0.63	-0.55	0.09
其中：利息费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利息收入	0.00	0.22	0.77	0.75	0.00
信用减值损失	-0.03	0.00	-0.21	-0.37	0.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：其他收益	0.00	0.95	0.04	0.00	0.62
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	13.87	0.00
二、营业利润（亏损以“-”填列）	-0.29	-22.46	-224.60	-41.13	-7.37
三、利润总额（亏损以“-”填列）	-0.29	-22.46	-224.60	-41.13	-7.37
四、净利润（净亏损以“-”填列）	-0.29	-22.46	-224.60	-41.13	-7.37

1、徐州科融科技园发展有限公司（以下简称“徐州科技园”），公司成立于 2011-07-21，注册资本 1,000 万元，2022 年度营业利润为-0.29 万元，营业利润构成是管理费用 0.19 万元、财务费用 0.07 万元、信用减值损失-0.03 万元，明细见下表：

序号	项目	费用明细	金额（万元）	产生的具体原因
1	管理费用	折旧费	0.16	氢能厂房折旧费
		办公费	0.03	金税盘服务费

2	财务费用	利息收入	0	银行产生利息收入
		手续费及其他	0.08	银行网银年服务费
3	信用减值损失	其他应收款坏账准备	-0.03	计提的信用减值损失

徐州科技园主要业务模式是园区建设、运营管理及服务。该业务处于筹划阶段，截至 2022 年期末徐州科技园尚未取得营业收入。公司计划氢能业务在该公司开展。

2、北京科融新生态技术有限公司（以下简称“北京新生态”），公司成立于 2018 年 4 月 23 日，注册资本 10000 万元，2022 年度营业利润为-22.46 万元，营业利润构成是管理费用 23.31 万元、财务费用 0.1 万元、其他收益 0.95 万元，明细见下表：

序号	项目	费用明细	金额（万元）	产生的具体原因
1	管理费用	办公费	0.05	证书费用
		保安费	8.8	北京大楼保安费用
		业务招待费	1.74	业务拓展费用
		中介代理费	6.32	代理缴纳北京人员社保及公积金代理费
		残疾人保证金	6.4	缴纳的残疾人保证金
2	财务费用	利息收入	-0.22	银行产生利息收入
		手续费及其他	0.32	银行网银年服务费
3	其他收益	代扣个人所得税手续费返还	0.95	个人所得税手续费返还

北京新生态主要业务模式是氢能源的技术服务，该业务处于筹划阶段，截至报告期北京新生态尚未取得营业收入。

3、科融(南京)生态资源发展有限公司（以下简称“南京科融”），公司成立于 2018 年 5 月 19 日，注册资本 15000 万元，2022 年度营业利润为-224.6 万元，营业利润构成是管理费用 225.06 万元、财务费用-0.63 万元、其他收益 0.04 万元，信用减值损失-0.21 万元，明细见下表：

序号	项目	费用明细	金额（万元）	产生的具体原因
1	管理费用	工资及社保公积金	10.02	员工工资及社保
		咨询服务费	215.00	公司的公关费用及业务宣传费用
		折旧费	0.04	电子设备计提的折旧费用
2	财务费用	利息收入	-0.77	银行存款利息收入
		手续费及其他	0.14	银行网银转账手续费
3	信用减值损失	其他应收款坏账准备	-0.21	计提的信用减值损失
4	其他收益	代扣个人所得税手续费返还	0.04	个人所得税手续费返还

南京科融主要业务模式是园林绿化管理，该业务处于筹划阶段，目前尚未取得相关业务收入。目前该公司主要配合母公司开展信息收集和业务拓展等工作。

4、雄安科融智能环保科技发展有限公司（以下简称“雄安智能”），公司成立于2018年6月15日，注册资本10000万元，2022年度营业利润为-41.13万元，营业利润构成是管理费用55.18万元、财务费用-0.55万元、信用减值损失-0.37万元、资产处置收益13.87万元，明细见下表：

序号	项目	费用明细	金额（万元）	产生的具体原因
1	管理费用	办公费	0.03	证书费用
		车辆管理费	13.36	车辆加油、停车费、维修费等
		折旧费	37.19	运输设备折旧费
		业务招待费	0.1	业务拓展费用
		雄安房屋租赁费	3.35	雄安房屋租赁费
		中介代理费用	1.15	地址变更费用
2	财务费用	利息收入	-0.75	银行存款利息收入
		手续费及其他	0.2	银行网银转账手续费
3	信用减值损失	其他应收款坏账准备	-0.37	计提的信用减值损失
4	资产处置收益	固定资产处置	13.87	运输设备处置损益

雄安智能主要业务模式是工程和技术研发，该业务处于筹划阶段，目前尚未取得相关业务收入。

5、河南科融泉智科技有限公司（以下简称“河南泉智”），公司成立于2020年4月15日，注册资本10000万元，2022年度营业利润为-7.37万元，营业利润构成是管理费用7.9万元、财务费用0.09万元、信用减值损失0.62万元、明细见下表：

序号	项目	费用明细	金额（万元）	产生的具体原因
1	管理费用	工资及社保	7.9	员工工资及社保
2	财务费用	利息收入	0	银行存款利息收入
		手续费及其他	0.09	银行网银转账手续费
3	其他收益	代扣个人所得税手续费返还	0.62	个人所得税手续费返还

该公司主要业务模式是园林绿化工程施工，该业务处于筹划阶段，目前尚未取得相关业务收入。

6、公司主要子公司成立时间、历年主要财务数据见下表：

序号	公司名称	年度	成立时间	总资产	负债总额	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
----	------	----	------	-----	------	-------	------	------	-----

序号	公司名称	年度	成立时间	总资产	负债总额	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
1	徐州科技园	2022年	2011-7-21	5,578.20	4,654.98	923.22	-	-0.29	-0.29
		2021年		5,614.59	4,691.08	923.51	-	-0.13	-0.13
		2020年		5,614.67	4,691.03	923.63	-	-3.19	-3.19
2	北京新生态	2022年	2018-4-23	15,503.43	16,526.87	-1,023.43	-	-22.46	-22.46
		2021年		13,466.36	14,467.34	-1,000.98	-	-764.25	-764.25
		2020年		16,080.12	16,316.85	-236.73	-	-42.52	-42.52
3	南京科融	2022年	2018-5-19	8,807.61	9,014.69	-207.08	-	-224.60	-224.60
		2021年		6,782.17	6,764.65	17.52	-	-76.09	-76.09
		2020年		5,388.00	5,294.39	93.61	-	-49.98	-49.98
4	雄安智能	2022年	2018-6-15	7,817.96	9,003.83	-1,185.87	-	-41.13	-41.13
		2021年		7,544.19	8,688.93	-1,144.74	-	-515.98	-515.76
		2020年		7,907.01	8,535.99	-628.97	-	-372.57	-372.57
5	河南泉智	2022年	2020-4-15	30.20	58.18	-27.99	-	-7.37	-7.37
		2021年		16.38	37.00	-20.62	-	-20.22	-20.22
		2020年		0.03	0.43	0.40	-	-0.39	-0.40

综上，上述子公司业务处于筹划阶段，未取得营业收入，但是公司存续会存在一些必要的支出，同时上述子公司为了拓展业务招聘相关行业的人员，产生工资薪酬及社保、业务拓展费用；还有属于该公司固定资产计提的折旧费用，上述原因导致相关子公司未取得营业收入但是存在营业利润亏损的情况。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

- （1）了解公司费用报销的内部管理办法；
- （2）检查金额较大费用的支持性文件，确定是否系经营管理中必要支出且与公司相关；

经核查，我们认为，相关子公司营业利润真实，公司相关披露信息准确。

11. 年报显示，报告期内公司管理费用合计发生金额为 5,615.68 万元，占当期营业收入的比例为 30.06%，其中行政及运营费、咨询服务费、业务招待费、租赁费分别为 993.51 万元、789.66 万元、349.43 万元、560.78 万元。请你公司补充列示行政及运营费、咨询服务费、业务招待费、租赁费各项费用中金额前 10 大项目的金额、用途、使用主体、支付对象等具体明细情况，并说明相关费用与业务规模的匹配性，以及交易对方是否与公司存在关联关系。请年审会计师核查并发表意见。

回复如下：

报告期内公司管理费用合计发生金额为 5,615.68 万元，其中行政及运营费、咨询服务费、业务招待费、租赁费分别为 993.51 万元、789.66 万元、349.43 万元、560.78 万元，上述费用明细情况如下：

1、报告期内公司行政及运营费前十大项目的明细见下表：

序号	支付对象	使用主体	用途	金额(万元)
1	国网**省电力有限公司徐州供电分公司	雄安新动力科技股份有限公司	行政运营-电费	56.05
2	河北**市民服务中心有限公司		物业费	15.00
3	北京市**服务总公司		保安费	8.80
4	中国农业科学院****研究所		水电费	7.20
5	北京**展览展示有限公司		LOG 设计及宣传册制作	6.55
6	中国联合网络通信有限公司**市分公司		网络通信费	6.43
7	徐州市**建筑咨询服务有限公司	徐州燃烧控制研究院有限公司	劳务费	430.00
8	徐州市**公司		保安费	38.45
9	无锡**信息技术有限公司		软件维护	8.96
10	国网**省电力公司诸城市供电公司	诸城宝源新能源发电有限公司	电费	10.06
	合计			587.50

注释 1：徐州市**建筑咨询服务有限公司：2022 年 6 月发生 140 万元主要用于化工石化医药行业（化工工程）资质办理费用，2022 年 12 月发生 290 万元，其中 180 万元主要用于化工石化医药行业（化工工程）资质办理费，110 万元主要用于 2022 年度环保设计资质维护及化工石化医药行业（化工工程）资质 2022

年度维护费。

注释 2：徐州市**公司保安费产生的具体原因是徐州杨山路厂区及宝莲寺厂区支付的 2022 年度 1-12 月保安费 38.45 万元，其中 2022 年 1-3 月 9.81 万元、2022 年 4-5 月 6.54 万元、2022 年 6-7 月 6.54 万元、2022 年 8-9 月 6.54 万元、2022 年 10-12 月 9.02 万元。

2、报告期内公司咨询服务费前十大项目的明细见下表：

序号	支付对象	使用主体	用途	金额（万元）
1	深圳**实业科技有限公司	雄安新动力科技股份有限公司	濮阳项目咨询服务费	400.00
2	北京****会计事务所（特殊普通合伙）		审计咨询费	83.02
3	权**		代理咨询服务费	24.95
4	**（上海）资产评估有限公司		处置诸城宝源股权评估咨询费	16.98
5	北京市**律师事务所		律师咨询费	7.55
6	南京***文化传媒有限公司	科融（南京）生态资源发展有限公司	新闻报道舆情监测咨询服务费	215.00
7	北京**创新咨询有限公司	诸城宝源新能源发电有限公司	咨询费	39.60
	合计			789.66

注释 1：深圳**实业科技有限公司咨询服务费产生的具体原因是深圳**为公司签约濮阳项目的落地实施。2022 年 12 月发生咨询服务费 400 万元，上述款项已支付 200 万元，剩余 200 万元未支付。

注释 2：南京***文化传媒有限公司咨询服务费产生的具体原因是南京***为公司及子公司服务的公关及业务宣传费用。2022 年 12 月发生咨询服务费 215 万元，上述款项尚未支付。

注释 3：北京**创新咨询有限公司咨询服务费产生的具体原因是为原子公司诸城宝源提供的咨询服务业务。

3、报告期内公司业务招待费十大项目的明细见下表：

序号	支付对象	使用主体	用途	金额（万元）
1	北京**了商贸有限公司	雄安新动力科技股份有限公司	业务招待	20.49
2	北京**酒业有限公司		业务招待	19.01
3	深圳市**商贸有限公司		业务招待	11.70
4	北京**华利商贸有限公司		业务招待	8.98
5	武汉市武昌区**副食店		业务招待	8.85
6	新**（北京）餐饮管理有限公司		业务招待	6.00
7	北京**忆宝商店		业务招待	4.76
8	北京**湘苑餐饮有限公司		业务招待	4.13
9	北京**贸易有限责任公司		业务招待	2.70
10	北京**楼餐饮管理有限公司		业务招待	2.00

序号	支付对象	使用主体	用途	金额（万元）
	合计			88.62

注释 1：北京**了商贸有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的礼品，发生时间是 2022 年 6 月。

注释 2：北京**酒业有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的酒水，发生时间是 2022 年 10 月。

注释 3：深圳市**商贸有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的礼品，发生时间是 2022 年 1 月。

注释 4：北京**华利商贸有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的礼品，发生时间是 2022 年 3 月。

注释 5：武汉市武昌区**副食店业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的食品，发生时间是 2022 年 12 月。

注释 6：新**（北京）餐饮管理有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的会议及餐饮，发生时间是 2022 年 2 月和 4 月。

注释 7：北京**亿宝商店业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的礼品，发生时间是 2022 年 9 月和 11 月。

注释 8：北京**湘苑餐饮有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的会议及餐饮，发生时间是 2022 年 9 月和 11 月。

注释 9：北京**贸易有限责任公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的礼品，发生时间是 2022 年 8 月。

注释 10：北京**楼餐饮管理有限公司业务招待费产生的具体原因是公司业务拓展及商务接待需要的会议及餐饮，时间是 2022 年 8 月。

4、报告期内公司租赁费十大项目的明细见下表：

序号	支付对象	使用主体	用途	金额（万元）
1	中国农业科学院**花卉研究所	雄安新动力科技股份有限公司	北京办公房屋租赁费	418.90
2	北京**大学		北京办公房屋租赁费	96.73
3	河北雄安**服务中心有限公司		雄安办公房屋租赁	45.15
	合计			560.78

综上，上述费用的发生是公司开展业务活动的正常支出，与公司的业务规模

是相匹配的。经核查，交易对方与公司不存在关联关系。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）对报告期内发生的大额管理费用，检查其支持性文件，确定原始凭证是否齐全，记账凭证与原始凭证是否相符以及账务处理是否正确；

（2）比较分析报告期内管理费用总额及主要项目金额变动情况，分析其变动的合理性；对费用进行分析，计算管理费用主要项目金额占主营业务收入的比率，并与上一年度进行比较，判断变动的合理性；

（3）了解大额办公费、保安费、咨询服务费的合理性，并查看交易对方的工商信息、对部分交易发函确认；

（4）通过公开网站查询大额交易对方的股权结构、以及是否与公司存在关联关系。

经核查，我们认为，相关费用与业务相关，交易对方与公司不存在关联关系。

12. 年报显示，公司以持续的公允价值计量的其他权益工具投资账面价值 14,493.3 万元，其中采用第三层次公允价值计量的其他权益工具投资账面价值 13,743.3 万元。请你公司详细披露以公允价值计量所采用的估值方式以及重要参数相关的定量和定性信息，说明划分其他权益工具投资为第一层次或第三层次对应的投资标的、划分依据、划分标准及其合理性。请年审会计师核查并发表意见。

回复如下：

1、以公允价值计量所采用的估值方式说明：

报告期公司以公允价值计量所采用的估值方式市场法、收益法、成本法。

①市场法是利用相同或类似的资产、负债或资产和负债组合的价格以及其他相关市场交易信息进行估值的技术。②收益法，是将未来金额转换成单一现值的估值技术。③成本法，是反映当前要求重置相关资产服务能力所需金额（通常指现行重置成本）的估值技术。

企业将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

2、报告期划分为其他权益工具投资说明：

①报告期划分为其他权益工具投资第一层次投资标的是广德天运新技术股份有限公司 750 万元，划分依据是估值方式中的市场法，标准是公司可以从徐州建国西路证券营业部获取资产的市场公允价值，在计量日能够取得相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

②报告期划分为其他权益工具投资第三层次投资标的是北京中氢环宇氢能科技服务有限公司 50 万元和普益石家庄股权投资基金管理中心（有限合伙）13,693.30 万元，划分依据是估值方式中的成本法，标准是无法从第一层次和第二层次获取资产的公允价值，用内部数据作为不可观察输入值，内部数据来源是

中氢环宇和普益基金公司年度经营报表。

综上，报告期公司划分为其他权益工具投资第一层次和第二层次是符合企业会计准则第 39 号公允价值计量。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

（1）获取证券营业部对账单，取得资产负债表日广德天运新技术股份有限公司在活跃市场上未经调整的报价；

（2）了解北京中氢环宇氢能科技服务有限公司、普益石家庄股权投资基金管理中心（有限合伙）在活跃市场上是否有未经调整的报价以及直接或间接可观察的输入值；

（3）复核第三层次公允价值计量中使用的内部数据作为不可观察输入值的合理性。

经核查，我们认为，其他权益工具投资划分为第一层次或第三层次具有其合理性。

13. 2020年12月11日，公司及相关当事人因2017年年报存在虚假记载被中国证券监督管理委员会给予行政处罚。请你公司：

(1) 补充说明是否有投资者以公司证券虚假陈述致使其遭受经济损失为由起诉公司要求给予赔偿，如有，请披露截至回函日的案件审理进展，以及公司是否就相关诉讼事项及时履行信息披露义务。

回复如下：

截止本问询函回复日，公司证券虚假陈述的诉讼情况如下：

起诉时间	案号	受诉法院	原告	被告	诉讼请求	判决结果	案件进展	金额 (万元)
2021.6.15	(2021)冀01民初1609号	河北省石家庄市中级人民法院	沈*	雄安新动力	1、判令二被告连带赔偿原告各项损失；2 被告承担案件受理费	一审驳回原告全部诉讼请求	一审判决后原告未上诉，该案件已生效	71.71
2021.11.25	(2021)冀01民初3546号		周**		1、判令赔偿原告投资实际损失；2 被告承担案件受理费	一审驳回原告全部诉讼请求	投资者提起上诉，现案件进入二审阶段、尚未开庭	16.24
2022.9.9	(2022)冀01民初430号		顾*		1、判令赔偿原告投资实际损失；2 被告承担案件受理费	一审驳回原告全部诉讼请求	2023年4月21日被告收到一审判决	1.36
2022.9.9	(2022)冀01民初431号		马**		1、判令赔偿原告投资实际损失；2 被告承担案件受理费	一审驳回原告全部诉讼请求	尚不清楚原告是否上诉，如原告不在法定期限内提起上诉则一审判决	6.77
2022.9.9	(2022)冀01民初432号		马**		1、判令赔偿原告投资实际损失；2 被告承担案件受理费	一审驳回原告全部诉讼请求	将发生法律效力	1.62
2022.9.9	(2022)冀01民初433号		王**		1、判令赔偿原告投资实际损失；2 被告承担案件受理费	一审驳回原告全部诉讼请求		0.37
合计								98.07

综上，公司不存在应披露而未披露的达到重大诉讼事项披露标准的诉讼仲裁事项。

(2) 说明是否对相关事项计提预计负债，并结合具体测算过程及依据、虚假陈述实施日至揭露日之间的股东人数、持股数量及股价走势等因素说明计提金额是否充分。请年审会计师核查并发表意见。

回复如下：

公司未对相关事项计提预计负债，原因如下：

1、2018年4月25日为虚假陈述实施日，2019年8月7日为虚假陈述首次被公开揭露之日，2019年9月9日为基准日，基准价为3.58元/股；

2、虚假陈述实施日后10个交易日内公司股价下跌1.2%（2018年4月11日、4月24日公司股票收盘价分别为4.03元/股、4.26元/股，实施日前10个交易日公司股票上涨5.7%，2018年4月25日、5月10日公司股票收盘价分别为4.18元/股、4.13元/股，实施日后10个交易日公司股票下跌1.20%），同期创业板与大盘上涨2.53%（2018年4月11日、4月24日创业板指收盘指数分别为1834.63、1806.86，实施日前10个交易日创业板指数下跌1.51%；2018年4月25日、5月10日创业板指收盘指数分别为1819.41、1865.36；实施日后10个交易日创业板指数上涨2.53%）、1.92%（2018年4月11日、4月24日深证综指收盘指数分别为1850.97、1804.41；实施日前10个交易日深证综指下跌2.52%；2018年4月25日、5月10日深证综指收盘指数分别为1809.26、1844.04；实施日后10个交易日深证综指指数上涨1.92%）、1.73%（2018年4月11日、4月24日深证成指收盘指数分别为10808.37、10556.82；实施日前10个交易日深证成指下跌2.32%；2018年4月25日、5月10日深证成指收盘指数分别为10547.1、10729.77；实施日后10个交易日深证成指指数上涨1.73%），公司股价走势明显弱于大盘及所属的创业板块；根据《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）第十条第二款“前款第一项、第二项所列情形”，公司虚假陈述并未导致相关证券交易价格或者交易量明显变化的，人民法院应当认定虚假陈述的内容不具有重大性。虚假陈述实施后，公司股价未出现异常上涨，反而在实施日后持续下跌；虚假陈述没有出现诱多的法律后果，表明虚假信息不具有“重大性”；

3、虚假陈述揭露日后10个交易日内公司股价上涨13.06%（2019年7月24日、8月6日公司股票收盘价分别为4.33元/股、3.79元/股；揭露日前10个交易日公司股票下跌12.47%；2019年8月7日、8月20日公司股票收盘价分别为3.29元/股、3.72元/股；揭露日后10个交易日公司股票上涨13.06%），同期创业板与大盘仅上涨7.42%（2019年7月24日、8月6日创业板指收盘指数分别为1553.72、

1507.91，揭露日前 10 个交易日创业板指数下跌 2.95%；2019 年 8 月 7 日、8 月 20 日创业板指收盘指数分别为 1500.25、1611.59，揭露日后 10 个交易日创业板指数上涨 7.42%）、6.08%（2019 年 7 月 24 日、8 月 6 日深证综指收盘指数分别 1562.97、1490.30，揭露日前 10 个交易日深证综指下跌 4.65%；2019 年 8 月 7 日、8 月 20 日深证综指收盘指数分别 1483.95、1574.12，揭露日后 10 个交易日深证综指指数上涨 6.08%）、5.83%（2019 年 7 月 24 日、8 月 6 日深证成指收盘指数分别为 9266.3、8859.47，揭露日前 10 个交易日深证成指指下跌 4.39%；2019 年 8 月 7 日、8 月 20 日深证成指收盘指数分别为 8814.74、9328.73，揭露日后 10 个交易日深证成指指数上涨 5.83%），公司股价走势强于大盘及所属板块创业板；虚假揭露日后公司股价未大幅暴跌，未出现诱多的法律后果，表明虚假信息不具有“重大性”；

4、虚假陈述实施日至揭露日期间公司股票下跌 12.44%（2018 年 4 月 25 日、2019 年 8 月 7 日公司股票收盘价分别为 4.18 元/股、3.66 元/股，虚假陈述实施日至揭露日期间公司股票下跌 12.44%）。最高法院民二庭著《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述案件司法解释的理解与适用》“在虚假陈述实施日与虚假陈述揭露日之间，股价的走向是上行的或是水平的，但绝不会是下行的。如果在这个时间段内股票价格的实际走向出现下行，一定是其他因素造成的，因此造成的买卖股票差价损失与虚假陈述行为之间没有因果关系。”虚假陈述揭露日至基准日公司股价上涨 16.41%（2019 年 8 月 8 日、9 月 9 日公司股票收盘价分别为 3.29 元/股，3.83 元/股，揭露日至基准日公司股票上涨 16.41%），同期创业板与大盘上涨 15.81%（2019 年 8 月 8 日、9 月 9 日创业板收盘指数分别为 1522.97、1733.23，揭露日至基准日创业板指数上涨 15.81%）、12.60%（2019 年 8 月 8 日、9 月 9 日深证综指指数分别为 1500.25、1689.21，揭露日至基准日深证综指上涨 12.60%）、12.14%（2019 年 8 月 8 日、9 月 9 日深证成指指数分别为 8919.28、10001.93，揭露日至基准日深证成指上涨 12.14%），公司股价走势强于大盘及所属的创业板块；虚假陈述揭露日至基准日，公司股价波动与大盘波动基本一致、稍微略高。

综上，基于上述客观事实并结合预计负债确认条件，公司未对相关事项计提预计负债具备合理性。

中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)对上述事项发表了如下意见：

针对本期股民涉诉事项，我们执行了以下核查程序：

(1) 了解及评估与诉讼事项相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 查阅关于重大诉讼的相关信息披露情况；

(3) 获取并检查诉讼案件的应诉通知书、判决书及其他相关资料，并与管理层及律师沟通，了解未决诉讼应对措施、进展情况以及未计提预计负债金额的判断过程；

(4) 获取律师对未决诉讼专业意见的说明。

经核查，我们认为，公司根据人民法院判决结果判断可能发生的类似案件诉讼事项造成的诉讼损失，公司未计提相关预计负债是合理的。

14. 年报显示, 2023 年 2 月 1 日, 公司控股股东徐州丰利科技发展投资有限公司 (以下简称“徐州丰利”) 所持有公司 27,000,000 股股票被人民法院于“淘宝网”司法拍卖网络平台公开拍卖并过户, 截至年报披露日, 徐州丰利共持有公司股份 123,514,615 股, 占公司总股本的 17.33%。经查询, 截至 2023 年 4 月 7 日, “京东”、“淘宝网”司法拍卖网络平台存在多份拟拍卖徐州丰利所持公司股份的司法执行公告。请你公司:

(1) 核查并说明公司、公司控股股东是否就徐州丰利所持公司股份被法院公开挂网拍卖依法依规履行必要的信息披露义务, 如否, 请说明具体原因。

回复如下:

经核查, 关于公司就控股股东徐州丰利所持公司股份被法院公开挂网拍卖事项已依法依规履行必要的信息披露义务, 具体情况详见下表:

序号	股东名称	拍卖的股份数量 (股)	占公司总股本比例	金额 (元)	拍卖时间	拍卖人	原因	信披时间	基本情况索引	备注
1	徐州丰利	51,620,000.00	7.24%	—	2022 年 12 月 28 日 10 时 -2022 年 12 月 29 日 10 时	广东省深圳市中级人民法院		—	已撤回	—
2	环保科技有	27,000,000.00	3.79%	192,349,000.00	2023 年 2 月 1 日 10 时-2023 年 2 月 2 日 10 时	鄂州市中级人民法院	证券回购合同纠纷	2023 年 2 月 6 日	《关于持股 5%以上股东所持公司部分股份被司法拍卖的进展公告》、《关于持股 5%以上股东所持公司部分股份被司法拍卖并完成过户的进展公告》(公告编号: 2023-009、2023-028)	公司未收到相关通知
3	限公司	3,000,000.00	0.42%	1,009,8000.00	2023 年 4 月 11 日 10 时至 2023 年 4 月 12 日 10 时			2023 年 4 月 20 日	《关于控股股东所持公司部分股份被司法拍卖的公告》(公告编号: 2023-039)	2023 年 4 月 20 日
4		62,797,400.00	8.81%	—	2023 年 4 月 26 日 10 时至 2023 年 4 月 27 日 10 时			2023 年 4 月 20 日	《关于控股股东所持股份可能被司法拍卖的提示性公告》、《关于控股股东所持股份司法拍卖被撤回的公告》(公告编号: 2023-041、2023-043)	

(2) 补充披露徐州丰利所持公司股份被司法拍卖相关诉讼判决及执行的最新情况, 公司控股股东及实际控制人对外负债及还款能力, 相关司法

拍卖对公司控制权的具体影响，详细说明在公司控制权不稳定及后续可能发生变更的情况下公司的董监高人员、重大经营决策等重要事项安排，相关管理、运行机制是否能够保持稳定、有效，充分提示可能存在的风险。请律师核查并发表明确意见。

回复如下：

公司于2023年4月20日收到控股股东徐州丰利通知，获悉徐州丰利于今日收到江苏省徐州经济技术开发区人民法院（以下简称“徐州法院”）下发的《民事裁定书》【（2023）苏0391破申9号】，徐州法院已裁定受理徐州丰利的破产申请，同时中止对徐州丰利的民事执行程序，后续进入清算、和解或重整程序尚具有不确定性。具体内容详见公司于2023年4月20日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上披露的《关于法院裁定受理公司控股股东徐州丰利环保科技有限公司破产的公告》（公告编号：2023-040）。

截止本问询函回复日，控股股东破产管理人正在收集统计对外负债，公司暂未获悉还款的具体方案，或不排除因无法偿还债务导致控股股东或实控人变更的风险。

公司设立了股东大会、董事会和监事会，选举了董事（含独立董事）、监事（含职工代表监事），聘任了总经理、副总经理等高级管理人员，根据董监高填报的《董监高声明与承诺》，上述董监高均不属于实控人亲属或关联人，且董事会下设置了审计委员会，战略委员会，提名、薪酬与考核委员会专门委员会，公司具备健全的组织机构，各组织机构的人员及职责明确，并具有规范的运行制度，公司内部控制体系可以保障公司治理及重大决策机制的规范运作。

公司控股股东进入破产重整程序以来，公司董监高一方面稳步推进研发、生产、销售等各项工作，确保公司经营正常开展；另一方面，积极保持与供应商、客户、金融机构等合作伙伴的密切沟通，最大程度避免了控股股东破产重整给公司造成的不利影响。

上述事项对公司控制权稳定性、公司治理及生产经营情况暂不构成重大影响。如若公司控制权不稳定，不排除可能存在管理人员随之变动的风险，公司将按照《证券法》、《股票上市规则》及其他相关法律法规的要求，及时履行相关信息披露义务。

北京云嘉律师事务所对上述事项发表了如下意见：

一、关于“（1）核查并说明公司、公司控股股东是否就徐州丰利所持公司股份被法院公开挂网拍卖依法依规履行必要的信息披露义务，如否，请说明具体原因。”

根据本所律师通过京东拍卖（<https://auction.jd.com/sifa.html>）、阿里资产（<https://zc-paimai.taobao.com/>）以及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）查询，公司就徐州丰利所持公司股份被法院公开挂网拍卖依法依规履行信息披露义务的情况如下：

序号	拍卖的股份数量（股）	占公司总股本比例	金额（元）	拍卖时间	拍卖人	公司公告
1	51,620,000.00	7.24%	已撤回	2022年12月28日10时-2022年12月29日10时	广东省深圳市中级人民法院	已撤回
2	27,000,000.00	3.79%	192,349,000.00	2023年2月1日10时-2023年2月2日10时	鄂州市中级人民法院	《关于持股5%以上股东所持公司部分股份被司法拍卖的进展公告》、《关于持股5%以上股东所持公司部分股份被司法拍卖并完成过户的进展公告》（公告编号：2023-009、2023-028）

3	3,000,000.00	0.42%	1,009,800.00	2023年4月11日10时至2023年4月12日10时	《关于控股股东所持公司部分股份被司法拍卖的公告》 (公告编号: 2023-039)
4	62,797,400.00	8.81%	已终止	2023年4月26日10时至2023年4月27日10时	《关于控股股东所持股份可能被司法拍卖的提示性公告》、《关于控股股东所持股份司法拍卖被撤回的公告》 (公告编号: 2023-041、2023-043)

本所律师认为，公司就徐州丰利所持公司股份被法院公开挂网拍卖依法依规履行了必要的信息披露义务。

二、关于“（2）补充披露徐州丰利所持公司股份被司法拍卖相关诉讼判决及执行的最新情况，公司控股股东及实际控制人对外负债及还款能力，相关司法拍卖对公司控制权的具体影响，详细说明在公司控制权不稳定及后续可能发生变更的情况下公司的董监高人员、重大经营决策等重要事项安排，相关管理、运行机制是否能够保持稳定、有效，充分提示可能存在的风险。”的核查意见如下：

（一）徐州丰利所持公司股份被司法拍卖相关诉讼判决及执行的最新情况

根据公司提供的相关法律文书并经本所律师查询裁判文书网，公司所持股份被司法拍卖涉及相关诉讼的执行情况最新进展如下：

2023年4月18日，江苏省徐州经济技术开发区人民法院（以下简称“徐州

经开区法院”)作出“(2023)苏0391破申9号”《民事裁定书》，裁定受理徐州丰利的破产申请。

2023年4月19日，徐州经开区法院向湖北省鄂州市中级人民法院发出“(2023)苏0391破12号”《通知书》，请湖北省鄂州市中级人民法院中止对徐州丰利的民事执行程序，移送已被扣押的资产及相关材料，并通知债权人在2023年6月20日前向徐州丰利破产管理人申报债权。

经本所律师核查，由于徐州丰利的破产申请已被徐州经开区法院受理，目前湖北省鄂州市中级人民法院对于徐州丰利的执行程序已经中止。

(二) 公司与徐州丰利业务相互独立，具有独立完整的业务及自主经营能力

公司设立依法了股东大会、董事会和监事会，选举了董事(含独立董事)、监事(含职工代表监事)，聘任了总经理、副总经理等高级管理人员，董事会下设置了审计委员会，战略委员会，提名、薪酬与考核委员会专门委员会，公司具备健全的组织机构，各组织机构的人员及职责明确，并具有规范的运行制度，公司内部控制体系可以保障公司治理及重大决策机制的规范运作。

根据董监高填报的《董监高声明与承诺》，公司董监高与徐州丰利的不存在关联关系，公司具有独立完整的业务及自主经营能力，与徐州丰利在业务、人员、财务等方面均相互独立。目前，公司生产经营管理情况正常，董事会会议、股东大会等重大决策机制正常运行，上述事项不会对公司日常生产经营产生重大不利影响，公司各项生产经营活动均正常开展。

综上所述，本所律师认为，法院已裁定受理徐州丰利的破产申请，但后续进入清算、和解或重整程序尚具有不确定性，是否会影响公司的控制权将以法院作出的最终裁定而定。因公司与徐州丰利之间具有独立性，若公司控制权不稳定及后续可能发生变更，公司的董监高人员、重大经营决策能够按照公司现有运行制度正常运行，相关管理、运行机制能够保持稳定、有效。

15. 我部关注到，2023年3月你公司在回复“互动易”平台投资者关于“请问河南100亿新能源项目进展如何？”等相关提问时，称“公司的新能源科技产业园项目计划投资范围包括系能源技术研发、装备生产制造、新材料产业及现代物流园区建设等，目前项目还在推进合作中”；此外，近日有媒体报道，称公司与山西兴县签署合作框架协议，项目计划投资总额50亿元。2019年以来，你公司曾披露公告称公司及全资子公司与中国通用咨询投资有限公司、河北保定城乡建设集团有限责任公司、中国建设银行股份有限公司河北雄安分行、清华大学核能与新能源技术研究院等签署合作意向书、战略合作协议、合作协议等，年度报告中未披露相关进展情况。请你公司：(1)核实并说明公司互动易回复中涉及“河南100亿新能源项目”与新闻报道中所称“山西兴县50亿投资框架协议”是否真实，如否，请公告澄清，并核实说明相关虚假消息来源及公司追责维权方式；如是，请披露相关框架协议的具体内容、实施进展、资金投入明细等，并结合公司经营业绩、现金流量、未来12个月生产经营现金需求、对外投资计划和资金需求，以及各框架协议具体约定、资金投入“承诺”等，补充说明公司各项框架协议及相关建设项目的具体投资计划、资金来源，公司现有资金是否能够满足项目需求，融资(如涉及)的具体方式及其可行性，结合前述回答情况明确说明相关项目的“承诺”投资金额是否具有可实现性、与公司资产业务状况的匹配性，是否存在夸大炒作、“忽悠式”签约、“蹭热点”的情形，并补充说明公司及公司董事会、管理层是否知悉相关交易，是否依法履行审议及披露义务，如未履行相关审议程序及披露义务，请核查说明具体原因以及是否存在信息披露违规情形。

回复如下：

公司与濮阳市人民政府于2022年5月24日签署的《濮阳市人民政府、雄安新动力科技股份有限公司战略合作协议》，项目分两期建设，建设周期为5年。公司与山西兴县于2023年3月27日签署的《兴县新动力氢能催化剂项目合作框架协议》，项目计划分两期投资，未约定建设周期。上述协议签订后，公司组建了专门的项目筹备组，上述项目将分期实施，目前正处于启动期。

2022年度公司实现营业收入18,679.64万元，归属于母公司股东的净利润-8,679.51万元，经营活动产生的现金流量净额1,577.17万元。公司预测未来

12 个月经营活动产生的现金流入小计 19,211.30 万元，经营活动产生的现金流出小计 17,525.73 万元，经营活动产生的现金流量净额 1,685.57 万元，具体情况见下表：

单位：万元

经营活动产生的现金流量			
项目	2023 年 1-3 月	2023 年 4-12 月（预测）	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	3,343.88	13,800.00	17,143.88
收到的税费返还	6.33	0.00	6.33
收到其他与经营活动有关的现金	261.09	1,800.00	2,061.09
经营活动现金流入小计	3,611.30	15,600.00	19,211.30
购买商品、接受劳务支付的现金	539.07	6,000.00	6,539.07
支付给职工以及为职工支付的现金	1,480.46	3,600.00	5,080.46
支付的各项税费	426.46	600.00	1,026.46
支付其他与经营活动有关的现金	1,379.74	3,500.00	4,879.74
经营活动现金流出小计	3,825.73	13,700.00	17,525.73
经营活动产生的现金流量净额	-214.43	1,900.00	1,685.57

公司预测 2023 年度投资活动产生的现金流入小计 1,800.00 万元，投资活动产生的现金流出小计 63.65 万元，投资活动产生的现金流量净额 1,736.35 万元，具体情况见下表：

单位：万元

投资活动产生的现金流量			
项目	2023 年 1-3 月	2023 年 4-12 月（预测）	2023 年度
收回投资收到的现金	0.00	1,800.00	1,800.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.00	0.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	0.00	1,800.00	1,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13.65	50.00	63.65
支付的其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00
投资活动现金流出小计	13.65	50.00	63.65
投资活动产生的现金流量净额	-13.65	1,750.00	1,736.35

公司预测 2023 年度筹资活动产生的现金流入小计 1,189.00 万元，筹资活动

产生的现金流出小计 2,895.48 万元，筹资活动产生的现金流量净额-1,706.48 万元，具体情况见下表：

单位：万元

筹资活动产生的现金流量			
项目	2023 年 1-3 月	2023 年 4-12 月（预测）	2023 年度
取得借款收到的现金	189.00	1,000.00	1,189.00
筹资活动现金流入小计	189.00	1,000.00	1,189.00
偿还债务支付的现金	413.19	1,765.42	2,178.61
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	22.80	19.50	42.30
支付的其他与筹资活动有关的现金	0.00	674.57	674.57
筹资活动现金流出小计	435.99	2,459.49	2,895.48
筹资活动产生的现金流量净额	-246.99	-1,459.49	-1,706.48

公司将采取多种筹资手段，资金来源包括但不限于：公司发行股份或债券所获得的融资；公司或项目公司获得的银行项目贷款；产业基金投资、公司现在或未来的合作方的投资等。项目推进过程中可能会面临如下风险：

（1）公司签署的战略合作协议、合作框架协议仅为意向性协议，后续正式协议的签署需经公司董事会或股东大会审议通过后生效，正式投资协议的生效尚存在不确定性。

（2）项目能否顺利开展存在不确定性，项目的建设可能受到国家政策及产业政策、宏观经济等因素的影响，无法达到预计的投资预期。项目的实施，尚需向政府有关主管部门办理项目备案、国有土地使用权公开出让、环评审批、建设规划许可、施工许可等前置审批工作，如因国家或地方有关政策调整、项目备案等实施条件因素发生变化，项目的建设实施可能存在变更、延期、中止或终止的风险。

（3）项目实施过程中还存在因政府政策变化而导致协议修改、取消的风险。项目投资金额、建设周期等数值均为计划数或预估数，存在不确定性不代表公司对未来业绩的预测，亦不构成对股东的业绩承诺。

目前公司产品为燃烧点火技术及控制系统，主要的服务应用场景仍为工业锅炉，按锅炉的用途分类中最为重要的用途就是热能动力锅炉，动力锅炉以电站锅炉为主，并普遍应用于发电和石化有色领域。

公司的产品也重点服务于上述动力锅炉，保障动力锅炉的燃料被充分利用，确保燃料燃烧的过程安全可控，让动力锅炉发挥出最大的生产效率和经济效益。

公司每年都非常注重对产品的持续优化和燃烧点火技术的创新,努力为客户持续创造更佳的动力输出和安全保障。

发展氢能源相关业务是公司的战略目标,为了完成公司氢能源相关业务的战略布局,把握市场先机,强化区域间协同发展效应,公司先后与濮阳市政府、兴县政府签署了上述战略合作协议、合作框架协议,并由清华大学联合上市公司技术研究院负责技术支持,于2022年7月14日完成催化剂制作方案的专利申请并受理,上述协议的签署,将有利于公司、濮阳市、兴县发挥各自的资源优势,持续提升公司在氢能源相关业务的协调优势。

综上,公司签署上述的战略合作协议、合作框架协议并非迎合市场热点、炒作公司股价,不存在夸大炒作、“忽悠式”签约、“蹭热点”的情形。

(2)请补充列示你公司近5年披露的所有框架协议、合作协议、意向协议的后续进展情况,包括公司在相关合作事项中的具体投入情况和项目实施进展、资金投入明细、获取订单和确认收入情况等,若无实质性进展请说明具体原因,与前期公告内容是否存在差异,以及是否及时、充分履行了信息披露义务。

请公司独立董事、年审会计师核查并发表明确意见。

回复如下:

公司自2018年以来截至本回复函披露日签署并公告的框架协议、合作协议、意向协议如下:

签订日期	合作方	合作内容	合作进展
2019年4月16日	中国通用咨询投资有限公司 战略合作协议	双方基于良好的信任,并出于长远发展战略的考量,决定建立战略合作关系,双方利用各自在渠道、行业经验、市场、宣传、技术服务等方面的优势,围绕PPP领域、投融资领域及企业发展领域方面开展合作。	无
2019年4月19日	河北保定城乡建设集团有限责任公司 战略合作协议	双方为落实党的十九大“高起点规划、高标准建设雄安新区”的决策部署,围绕实施京津冀协同发展战略,共同推动雄安新区生态环境保护展开合作。	无
2019年5月15日	中国建设银行股份有限公司河北雄安分行 合作协议	银行将在符合法律法规及银行业务规定的基础上,在以下领域与雄安科融积极开展合作或提供优质高效的金融服务,包括但不限于:金融科技、大数据、普惠金融、供应链融资、票据、贷款、结算、财务顾问、造价咨询、信托、租	无

		赁、基金、企业年金、理财、保险等。同时，银行可根据雄安科融业务特点提供专项产品创新，全力支持雄安科融特色业务需求的发展。	
2019年5月21日	清华大学核能与新能源技术研究院合作意向书	清华大学核能与新能源技术研究院为公司制定氢能技术与产业发展规划，为公司氢能全产业链建设提供指导和支持；双方合作在公司厂区开展制氢、氢燃料发电、储能相关技术示范工程建设，研究院提供技术服务。	无

以上披露已签署并公告的框架协议、合作协议、意向协议是公司与各开展合作的初步意向，目前合作各方均在积极商定进一步推进，但由于经济形势变化、合作各方发展战略调整等各方面原因，上述协议尚未有具体项目落地，尚未产生实质性进展，未对公司财务业绩产生影响。

公司今后将更加慎重研究选择战略发展方向，同时加强对信息披露工作的管理，确保公司信息披露工作质量和水平迈上新台阶。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了如下意见：

针对上述问题，我们执行以下核查程序：

我们核查了公司近五年的董事会决议、公开披露信息，并结合会计账目进行了审阅。截止2022年12月31日，公司已披露的上述中国通用咨询投资有限公司战略合作协议、河北保定城乡建设集团有限责任公司战略合作协议、中国建设银行股份有限公司河北雄安分行合作协议、清华大学核能与新能源技术研究院合作意向书。这四项框架协议、合作协议、意向协议，我们未发现相关项目具有实际进展。

独立董事对上述事项发表了如下意见：

经核查，我们认为以上披露已签署并公告的框架协议、合作协议、意向协议是在符合有关法律、法规和《公司章程》要求的前提下，结合公司当时自身的经营情况和发展需求进行的，但由于经济形势变化、合作各方发展战略调整等各方面原因，上述协议尚未有具体项目落地，短期尚未对公司财务业绩产生影响。

公司未来将加强对信息披露工作的管理,确保公司信息披露工作质量和水平迈上新台阶。

特此回复

雄安新动力科技股份有限公司
董事会
二零二三年五月二十三日