证券代码:688335　　证券简称:复洁环保　　公告编号:2025-033

上海复洁科技股份有限公司关于上海证券交易所对公司2024年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

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

上海复洁科技股份有限公司(以下简称“公司”)近期收到上海证券交易所下发的《关于上海复洁环保科技股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2025】0063号)(以下简称“年报问询函”)。公司收到年报问询函后高度重视,会同天健会计师事务所(特殊普通合伙)就年报问询函提及的事项逐项进行了认真讨论、核查与落实,现就有关事项具体回复如下:

一、关于经营业绩

2024年度,公司实现营业收入1.87亿元,上年同期为5.76亿元,同比下滑67.56%;实现归母净利润-0.50亿元,上年同期为1.00亿元,年报解释,收入下滑是由于主要客户近年来资金面持续较为紧张,重点区域项目新建与招标进度迟滞。分业务看,高端固液分离装备业务营业收入1.17亿元,占收入比重为62.70%,同比下滑67.08%;运营服务、废气净化技术装备收入分别为1,272.46万元、961.88万元,同比下滑93.99%、90.61%;备件维修及其他业务收入3,721.36万元,同比增长44.49%。2024年第四季度收入占比28.18%,去年同期为39.14%。

请公司补充说明:(1)分业务列示相关业务前五名客户的名称、项目情况、销售金额、合同签订时点、收入确认依据及时点、历史合作情况、是否为关联方等情况,对于客户变化较大的,请说明是否为新增客户;(2)备件维修及其他业务的具体情况,与其他业务收入变动趋势不一致的原因,与前期销售合同的匹配情况,收入确认政策以及是否符合企业会计准则的相关规定;(3)结合最近2年第四季度12月及次年1月确认收入的具体金额及对应业务类型、业务执行过程中的关键时间节点与平均周期的差异,说明收入确认的准确性,是否存在延迟或提早确认收入的情形;(4)结合公司业务模式、市场供需变化、竞争状况、同行业可比公司情况等,说明2024年业绩大幅下滑的原因、合理性;(5)结合在手订单情况及2025年一季度业绩,说明2025年收入是否存在进一步下滑的风险。

【公司回复】

(一) 分业务列示相关业务前五名客户的名称、项目情况、销售金额、合同签订时点、收入确认依据及时点、历史合作情况、是否为关联方等情况,对于客户变化较大的,请说明是否为新增客户

1. 高端固液分离装备

序号	客户名称	项目名称	合同签订时间	2024年度收入金额(万元)	收入确认依据和时点		是否为关联方	是否为新增客户	合作情况
1	客户一	项目一	2024年	3,356.59	时段履约	客户出具的完工进度确认单	否	否	自2019年与该客户合作至今
		项目二	2024年	2,893.32					
2	客户二	项目三	2023年	3,168.72	时段履约	客户出具的完工进度确认单	否	否	自2023年与该客户合作至今
3	客户三	项目四	2024年	1,093.63	时段履约	客户出具的完工进度确认单	否	是	2024年与该客户首次合作
4	客户四	项目五	2023年	526.39	时段履约	客户出具的完工进度确认单	否	否	自2021年与该客户合作至今
5	客户五	项目六	2024年	291.27	时点履约	客户确认的货物签收单	否	是	2024年与该客户首次合作
		项目七	2024年	186.90					
小 计				11,516.82					

2. 废气净化技术装备

序号	客户名称	项目名称	合同签订时间	2024年度收入金额(万元)	收入确认依据和时点		是否为关联方	是否为新增客户	合作情况
1	客户六	项目八	2023年	774.34	时段履约	客户出具的完工进度确认单	否	否	自2021年与该客户合作至今
2	客户七	项目九	2024年	286.80	时段履约	客户出具的完工进度确认单	否	是	2024年与该客户首次合作
3	客户八	项目十	2019年	141.59	时点履约	客户出具的竣工验收报告	否	否	自2019年与该客户合作至今
4	客户九	项目十一	2022年	141.39	时点履约	客户出具的竣工验收报告	否	否	自2022年与该客户合作至今
5	客户十	项目十二	2023年	100.44	时点履约	客户出具的竣工验收报告	否	否	自2023年与该客户合作至今
小 计				1,444.56					

3. 运营服务

序号	客户名称	项目名称	合同签订时间	2024年度收入金额(万元)	收入确认依据和时点		是否为关联方	是否为新增客户	合作情况
1	客户十一	项目十三	2023年	169.78	时段履约	按月计算确认,运营期间结束获取售后确认单	否	否	自2017年与该客户合作至今
		项目十四	2023年	130.88					
		项目十五	2023年	128.43					
		项目十六	2024年	122.28					
		项目十七	2023年	92.24					
		项目十八	2024年	34.51					
		项目十九	2023年	29.59					
		项目二十	2023年	28.85					
2	客户十二	项目二十一	2019年	440.44	时段履约	污泥处理量确认表	否	否	自2019年与该客户合作至今
3	客户十三	项目二十二	2024年	64.09	时段履约	按月计算确认,运营期间结束获取售后确认单	否	否	自2022年与该客户合作至今
4	客户十四	项目二十三	2024年	11.52	时段履约	按月计算确认,运营期间结束获取售后确认单	否	否	自2021年与该客户合作至今
5	客户十五	项目二十四	2024年	9.13	时段履约	按月计算确认,运营期间结束获取售后确认单	否	否	自2018年与该客户合作至今
			2023年	2.67					
			2022年	-1.28					
小 计				1,263.13					

4. 备件维修及其他

序号	客户名称	项目名称	合同签订时间	2024年度收入金额(万元)	收入确认依据和时点		是否为关联方	是否为新增客户	合作情况
1	客户十一	项目二十五	2024年	713.11	时点履约	货物签收单	否	否	自2017年与该客户合作至今
		项目二十六	2023年	309.57	时点履约	货物签收单			
		项目二十七	2023年	143.34	时点履约	货物签收单			
		项目二十八	2024年	33.96	时点履约	货物签收单			
		项目二十九	2024年	22.95	时点履约	售后确认单			
2	客户一	项目三十、三十一、三十二、三十三等	2023-2024年	485.60	时点履约	货物签收单	否	否	自2019年与该客户合作至今
3	客户十六	项目三十四	2024年	263.89	时点履约	货物签收单	否	否	自2022年与该客户合作至今
		项目三十五	2023年	57.07	时点履约	货物签收单			
4	客户四	项目三十六、三十七、三十八、三十九	2024年	291.86	时点履约	货物签收单	否	否	自2021年与该客户合作至今
5	客户十七	项目四十	2024年	278.61	时点履约	货物签收单	否	否	自2016年与该客户合作至今
小 计				2,599.96					

(二) 备件维修及其他业务的具体情况,与其他业务收入变动趋势不一致的原因,与前期销售合同的匹配情况,收入确认政策以及是否符合企业会计准则的相关规定

1. 备件维修及其他业务的具体情况及与其他业务收入变动趋势不一致的原因

公司备件维修及其他业务主要销售内容为滤板、滤布、膜片、管阀配件等及相关产品维修服务,需求均来自于公司过往高端固液分离装备业务,且均为公司高端固液分离装备项目客户或相关项目运营方。

公司备件维修及其他业务,与其他业务收入变动趋势不一致的主要原因如下:

以公司高端固液分离装备为例,公司在项目承接过程中涉及工艺设计、装备制造、装备集成与系统测试等,是定制化程度较高的大型工业产品,涉及备品备件种类繁杂且涉及多种学科技术指标,因此部分关键备品备件如滤布、膜片或滤板等产品由公司在后续项目运行期间持续提供销售或维修服务。

公司高端固液分离装备为专用设备,具备较长的使用寿命,因此公司备件维修业务会在其运行寿命内持续发生,且随着公司高端固液分离装备等业务项目的不断积累,备品备件及维修业务需求也逐年增加,导致公司备件维修及其他业务本期收入较上期有所增长,而其他业务则因为受宏观经济波动、环保行业周期下行及政府财政压力等多种因素影响收入下降,变动趋势不一致。

2. 公司备件维修及其他业务的主要客户与前期销售合同的匹配情况

前五客户名称	备件维修及其他业务主要供应项目	2024年收入金额(万元)	主要项目收入金额占该客户分业务收入比(%)	所匹配的前期销售合同项目
客户十一	项目二十五	713.11	58.31	项目四十一、四十二
	项目二十六	309.57	25.31	项目四十三
	项目二十七	143.34	11.72	项目四十一
客户一	项目三十	255.72	52.66	项目四十四
	项目三十一	118.47	24.40	项目四十五
	项目三十二	65.93	13.58	项目四十六
	项目三十三	41.26	8.50	项目四十七
客户十六	项目三十四	263.89	82.19	项目四十八
	项目三十五	57.07	17.78	
客户四	项目三十六	151.32	51.85	项目四十九
	项目三十七	68.73	23.55	项目五
	项目三十八	53.92	18.47	项目五十
	项目三十九	17.89	6.13	项目五十一
客户十七	项目四十	278.61	100.00	项目五十一
小 计		2,538.83	97.65	

3. 收入确认政策以及是否符合企业会计准则的相关规定

公司备件维修及其他业务主要包括备件销售业务及维保服务业务等,其中备件销售业务属于在某一时点履行的履约义务。对于备件销售业务,若公司需提供安装或维修等服务义务的,公司在办理交货手续完毕并完成服务义务后确认收入;若公司无需提供安装或维修等服务义务的,公司在办理交货手续完毕后确认收入。

维保服务业务属于在某一时点履行的履约义务,维修、检查、保养等售后服务在完成为客户服务的义务并经客户确认后确认收入。

公司确认上述收入过程中均根据相关收入确认政策及具体收入确认方法实施,在获取相关收入证据并完成相关履约义务后确认收入,根据企业会计准则的规定,企业应当在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权,是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。针对备件维修及其他业务,客户出具货物签收单或售后确认单后表明客户已经能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益,相关收入确认政策符合企业会计准则的相关规定。

综上,备件维修及其他业务与其他业务收入变动趋势不一致主要系其为装备类业务的衍生业务,服务周期较长,随着装备类业务的累积而增加,与前期销售合同匹配,收入确认政策符合企业会计准则的相关规定。

(三) 结合最近2年第四季度12月及次年1月确认收入的具体金额及对应业务类型、业务执行过程中的关键时间节点与平均周期的差异,说明收入确认的准确性,是否存在延迟或提早确认收入的情形

1. 公司最近两年12月及次年1月确认收入的具体金额及对应业务类型

单位:万元

业务类型	2024年12月		2023年12月	
	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)
高端固液分离装备	2,263.93	12.20	5,997.68	10.41
废气净化技术装备	409.13	2.21	1,363.09	2.37
运营服务	218.12	1.18	12,548.41	21.78
双碳综合服务	80.47	0.43	200.65	0.35
节能降碳技术装备销售及服务	21.74	0.12	69.98	0.12
备件维修及其他	1,316.12	7.09	947.24	1.64
小 计	4,309.51	23.23	21,127.05	36.67

(续上表)

业务类型	2025年1月		2024年1月	
	金额	占营业收入比例(%)[注]	金额	占营业收入比例(%)
高端固液分离装备	-16.24		32.86	0.18
废气净化技术装备				
运营服务	36.91		123.51	0.66
双碳综合服务	29.02		68.55	0.37
节能降碳技术装备销售及服务				
备件维修及其他	314.05		161.77	0.87
小 计	363.74		386.69	2.08

[注]2025年度暂无全年营业收入数据,不计算比例

公司2024年12月、2023年12月确认收入金额分别为4,309.51万元、21,127.05万元,占当期营业收入比例分别为23.23%、36.67%;2025年1月、2024年1月确认收入金额分别为363.74万元、386.69万元,2024年1月确认收入占当期营业收入比例为2.08%,公司收入具有明显季节性特征。

公司高端固液分离装备和废气净化技术装备业务均存在季节性特征。通常第一季度销售收入占比较低,主要受我国春节假期传统习俗的影响,第一季度各项目的现场作业进展相对较慢,导致公司第一季度确认收入相对较少;第四季度销售收入占比较高,主要是下半年无其是第四季度进行项目建设、验收、结算比较集中所致。公司在其余季度的业务开展受季节性影响较小。除季节性因素外各季度收入变动的主要影响因素还与各项目的规模大小、复杂程度和进展情况有关。

2023年12月运营服务收入较高,主要系公司于2024年1月16日与上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司签署《老港暂存污泥库区污泥处理处置服务污泥处理服务标段合同一一补充协议》,增补价款为含税1.425亿元。根据《企业会计准则第29号一一资产负债表日后事项》第二条所述“资产负债表日后调整事项,是指对资产负债表日已经存在的情况提供了新的或进一步证据的事项。”,结合公司2023年年报对外披露时间,上述增补事项属于2023年年报资产负债表日后调整事项,因此公司将上述增补收入作为资产负债表日后调整事项全部确认在2023年12月。

2. 公司最近两年12月及次年1月确认收入的项目,业务执行过程中的关键时间节点与平均周期的差异,说明收入确认的准确性,是否存在延迟或提早确认收入的情形

(1) 公司主要业务收入确认原则及收入确认具体依据

业务类型	交易内容	收入确认原则	收入确认具体依据
高端固液分离装备	提供低温真空脱水干化一体化技术装备及服务	合同金额大于或等于300万元的属于在某一时段内履行的履约义务,公司各期末按履约进度确认收入成本,以相应时点累计发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度,并根据预计合同总收入与履约进度、扣除前期累计已确认收入,确认当期收入	客户确认的完工进度确认单
		合同金额小于300万元的属于在某一时点内履行的履约义务,公司在完成竣工验收后确认收入	客户出具的竣工验收报告
	提供高端压滤装备	属于在某一时点履行的履约义务,公司在办理交货手续完毕并完成服务义务后确认收入	客户确认的货物签收单
废气净化技术装备	提供废气净化技术装备及服务	合同金额大于或等于300万元的属于在某一时段内履行的履约义务,公司各期末按履约进度确认收入成本,以相应时点累计发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度,并根据预计合同总收入与履约进度、扣除前期累计已确认收入,确认当期收入	客户确认的完工进度确认单
		合同金额小于300万元的属于在某一时点内履行的履约义务,公司在完成竣工验收后确认收入	客户出具的竣工验收报告
运营服务	运营服务	属于在某一时段内履行的履约义务,按照运营合同约定的运营期间确认收入	客户确认的货物签收单、售后服务单
备件维修及其他业务	维修、检查、保养等售后服务	属于在某一时点履行的履约义务,公司在办理交货手续完毕并完成服务义务后确认收入	
	备品备件销售		

(2) 最近两年12月及次年1月确认收入的项目,在业务执行过程中的关键时间节点与平均周期的差异情况

1) 公司业务执行过程中收入确认的平均周期

根据收入确认原则,公司业务执行过程中涉及的关键时间节点主要包含合同签订时间、发货完成时间、安装调试时间、验收交付时间、收入确认时间。

① 公司合同金额大于或等于300万元的低温真空脱水干化一体化技术装备和废气净化技术装备销售业务,具有根据客户需求高度定制化、单个项目规模大、项目周期长等业务特点,且各项目施工条件及难度等因素存在差异,导致公司该类项目的实施周期差异较大,故不适用平均周期的比较。

② 公司高端压滤装备销售业务、合同金额小于300万元的低温真空脱水干化一体化技术装备和废气净化技术装备销售业务自合同签订日至项目验收并完成收入确认的周期情况统计如下:

单位:个

合同签订日至确认收入周期	2024年度			2023年度			合计	占比(%)
	低温真空脱水干化一体化技术装备	废气净化技术装备	高端压滤装备	低温真空脱水干化一体化技术装备	废气净化技术装备	高端压滤装备		
0-6个月			8		1		9	64.28
7-12个月	1				2		3	21.43
一年以内小计	1		8		3		12	85.71
13-18个月		1					1	7.14
19-24个月								
24个月以上		1					1	7.14
一年以上小计		2					2	14.29
合 计	1	2	8		3		14	100.00

公司高端压滤装备销售业务、合同金额小于300万元的低温真空脱水干化一体化技术装备和废气净化技术装备销售业务,从合同签订日到项目确认收入的实施周期主要集中在一年以内,比例为85.71%。

③ 公司备件维修及其他业务自合同签订日至货物签收/完成服务义务并完成收入确认的周期情况统计如下:

单位:个

合同签订日至确认收入周期	2024年度	2023年度	合计	占比(%)
0-6个月	163	104	267	94.35
7-12个月	8	7	15	5.30
一年以内小计	171	111	282	99.65
13-18个月				
19-24个月				
24个月以上	1		1	0.35
一年以上小计	1		1	0.35
合 计	172	111	283	100.00

公司备件维修及其他业务从合同签订日至货物签收/完成服务义务到确认收入的实施周期主要集中在一年以内,比例为99.65%。

2) 最近两年12月及次年1月确认收入的项目自合同签订日至项目验收/货物签收并完成收入确认的周期情况

① 公司最近两年12月份及次年1月确认收入的项目,合同金额大于或等于300万元的低温真空脱水干化一体化技术装备和废气净化技术装备销售业务主要项目统计如下:

期 间	项目名称	收入确认金额(万元)	项目累计完工进度(%)	项目实施周期(月)
2023年12月	项目三	3,544.90	50.28	12
2024年12月	项目三	646.58	90.39	24
2023年12月	项目五十二	1,613.90	100.00	3
2023年12月	项目四十三	432.42	100.00	24
2023年12月	项目十一	1,186.34	89.31	24
2024年12月	项目四	1,093.63	27.55	3
合 计		8,517.77		

公司合同金额大于或等于300万元的低温真空脱水干化一体化技术装备和废气净化技术装备销售业务,具有根据客户需求高度定制化、单个项目规模大、项目周期长等业务特点,且各项目施工条件及难度等因素存在差异,故公司该类项目的实施周期差异较大。大部分项目实施周期均在1年以上,其中项目五十二的实施周期较短主要系此项目为纯供货合同,实施依托成熟的供应链管理体系,通过精准的供应商协同机制,实现高效资源整合与快速交付。通过前置化供应商资质审核与预采购准备,实现周需周供的敏捷响应。

② 公司最近两年12月份及次年1月确认收入的项目,高端压滤装备销售业务、合同金额小于300万元的低温真空脱水干化一体化技术装备和废气净化技术装备销售业务自合同签订日至项目验收并完成收入确认的周期情况统计如下:

单位:个

合同签订日至确认收入周期	2024年12月			2023年12月			合计	占比(%)
	低温真空脱水干化一体化技术装备	废气净化技术装备	高端压滤装备	低温真空脱水干化一体化技术装备	废气净化技术装备	高端压滤装备		
0-6个月								
7-12个月	1						1	50.00
一年以内小计	1						1	50.00
13-18个月		1					1	50.00
19-24个月								
24个月以上								
一年以上小计		1					1	50.00
合 计	1	1					2	100.00

(续上表)

合同签订日至确认收入周期	2025年1月			2024年1月			合计	占比(%)
	低温真空脱水干化一体化技术装备	废气净化技术装备	高端压滤装备	低温真空脱水干化一体化技术装备	废气净化技术装备	高端压滤装备		
0-6个月						1	1	100.00
7-12个月								
一年以内小计						1	1	100.00
13-18个月								
19-24个月								
24个月以上								
一年以上小计								
合 计						1	1	100.00

公司最近两年12月份及次年1月确认收入的项目共3个项目,项目较少,相关项目自合同签订日至项目验收并完成收入确认的实施周期与平均周期相比未见明显异常。

③ 公司最近两年12月份及次年1月确认收入的项目,备件维修及其他业务自合同签订日至货物签收/完成服务义务并完成收入确认的周期情况统计如下:

单位:个

合同签订日至确认收入周期	2024年12月	2023年12月	合计	占比(%)
0-6个月	36	22	58	93.55
7-12个月	3	1	4	6.45
一年以内小计	39	23	62	100.00
13-18个月				
19-24个月				
24个月以上				
一年以上小计				
合 计	39	23	62	100.00

(续上表)

合同签订日至确认收入周期	2025年1月	2024年1月	合计	占比(%)
0-6个月	4	8	12	100.00
7-12个月				
一年以内小计	4	8	12	100.00
13-18个月				
19-24个月				
24个月以上				
一年以上小计				
合 计	4	8	12	100.00

公司最近两年12月份及次年1月确认收入的项目共74个,其中从合同签订日至货物签收/完成服务义务并完成收入确认的周期在一年以内的项目共74个,占项目总数量的100.00%,与备件维修及其他业务的项目平均周期无明显差异。

综上,公司近两年12月及次年1月确认收入的业务类型及金额占比符合公司业务实际情况,业务执行过程中的关键时间节点与平均周期不存在重大差异,收入确认准确,不存在延迟或提早确认收入的情形。

(四)结合公司业务模式、市场供需变化、竞争状况、同行业可比公司情况等,说明2024年业绩大幅下滑的原因、合理性

1. 公司业务模式

公司业务模式主要为:一是向客户销售技术装备,并提供工艺设计、核心部件制造、安装调试等服务,这是公司主要收入来源;二是为使用公司技术装备的客户,提供常年的运维服务(人工、备品备件);三是为客户提供节能降碳技术装备定制化服务和解决方案,主要包括存量污泥治理服务(如老港暂存污泥处理服务项目,按照合同约定总量和服务期限,在相应期间的污泥处理量确认收入);污泥BOT项目(如广州净水大观项目,为BOT模式,运营期分10年确认收入);合同能源服务(如上海虹桥污水处理厂污泥脱水干化高温水源热泵技改项目,通过为客户进行节能改造,从获得的节能效益中收回投资和取得利润);四是向客户甲独销售滤板及相关配件(根据国内外客户的差异化需求,设计并生产不同类型、规格的耐高温干化滤板和特殊用途高端滤板及相关配件)。

2. 公司主营业务收入较上期变化情况

单位:万元

项 目	2024年度	2023年度	变动金额	下降比例(%)
高端固液分离装备	11,718.25	21,618.02	-9,899.77	-45.79
废气净化技术装备	961.88	10,245.27	-9,283.39	-90.61
运营服务	1,272.46	21,167.85	-19,895.39	-93.99
双碳综合服务	549.93	1,002.51	-452.58	-45.14
节能降碳技术装备销售及服务	327.23	338.94	-11.71	-3.45
备件维修及其他	3,721.36	3,200.60	520.76	16.27
小 计	18,551.11	57,573.19	-39,022.08	-67.78

2024年度,公司主营业务收入下降主要系受市场环境、政府财政压力等多种因素影响,项目新建与招标进度迟滞,新签订单不达预期所致。

高端固液分离装备和废气净化技术装备收入本期下降主要系竹园污水处理厂四期工程项目及除臭项目竣工并于2023年度分别确认两类收入9,101.06万元、7,323.86万元,而2024年未有类似重大项目有较大的完工进度。

公司运营服务收入本期下降主要系老港暂存污泥处理服务项目于2023年度完成全部履约义务,并于当期确认运营服务收入19,736.25万元,而2024年公司无同等规模运营服务项目接续。

双碳综合服务收入本期下降主要系受整体市场需求放缓,同时被动受到其他低质量碳信用对国际自愿碳市场交易的负面影响,本期减排量的交易量明显下降,导致收入下降。

3. 与同行业可比公司情况

与同行业上市公司景津装备(603279.SH)、节能国祯(300388.SZ)、中持股份(603903.SH)进行比较分析,同行业上市公司最近两年营业收入变动情况如下:

(1) 景津装备(603279.SH)

单位:万元

收入类别	2024年度	2023年度	变动比例(%)
压滤机整机	433,764.22	488,460.52	-11.20
配件	95,663.05	92,679.26	3.22
配套装备	80,574.18	42,028.40	91.71
合 计	610,001.45	623,168.18	-2.11

注:数据来源为上市公司2024年年报披露数据,下同

(2)节能国祯(300388.SZ)

单位:万元

收入类别	2024年度	2023年度	变动比例(%)
运营服务	245,486.07	241,566.48	1.62
工程建造服务	117,427.56	155,804.40	-24.63
设备制造销售及服务	19,725.25	14,200.91	38.90
其他	1,095.58	1,231.75	-11.06
合 计	383,734.45	412,803.54	-7.04

(3)中持股份(603903.SH)

单位:万元

收入类别	2024年度	2023年度	变动比例(%)
环境基础设施建造服务	22,885.25	75,501.11	-69.69
运营服务	61,382.47	61,129.61	0.41
技术产品销售与技术服务	21,529.32	23,264.71	-7.46
合 计	105,797.04	159,895.43	-33.83

景津装备2024年实现营业收入610,001.45万元,较上年同期下降2.11%,实现归属于上市公司股东的净利润84,823.12万元,较上年同期下降15.86%,主要系新能源行业客户设备需求减缓,其他行业也缺乏较大订单增量,压滤机市场竞争加剧,景津装备主动调低销售价格,因此导致压滤机产品销售收入及毛利降幅较大。节能国祯2024年工程建造服务实现营业收入117,427.56万元,同比下滑24.63%,主要系受环保行业增速放缓,财政收紧,专项债务约束导致政府调整投资节奏影响所致。中持股份2024年度实现营业收入105,797.05万元,同比减少33.83%,毛利率同比下滑9.01%,归属于母公司所有者的净利润为-1.17亿元,同比减少171.56%;主要系社会经济形势、行业市场环境和资本市场环境不断变化,中持股份客户的整体支付能力出现一定程度恶化,且报告期内多个项目出现审计结算金额比合同额减少的情况,导致报告期内业绩大幅下滑,并出现了上市以来的首次年度亏损。公司营业收入与同行业可比公司变动趋势一致。

综上,受宏观经济波动、环保行业周期下行及政府财政压力等多种因素影响,公司主要客户群体近年来资金面持续紧张,需求存在下滑趋势,重点区域项目进度迟滞,导致公司所在市场供需环境发生变化,公司参与项目竞争过程的压力逐步增加,最终造成公司前期新签订单、在手订单不达预期,业绩总体变化与同行业变动趋势一致,具有合理性。

(五) 结合在手订单情况及2025年一季度业绩,说明2025年收入是否存在进一步下滑的风险

公司主要在手订单情况如下:

单位:万元

业务类型	截至2025年3月31日
高端固液分离装备	19,900.00
其中:低温真空脱水干化一体化技术装备	18,700.00
高端压滤装备	1,200.00
废气净化技术装备	4,900.00
运营服务	500.00
节能降碳技术装备销售及服务	23.00
双碳综合服务	800.00
备件维修及其他	1,000.00
小 计	27,123.00

截至2025年3月31日,公司主要在手订单为27,123.00万元,在手订单总量较上年同期充足。2025年第一季度,公司实现营业收入金额为4,114.21万元,较上年同期1,447.70万元增长184.19%,营业收入规模显著回升。

综上所述,公司在2025年度收入预计不会较上年同期存在进一步下滑风险。

(六) 年审会计师核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 获取公司关联方清单并通过查阅公开信息确认前五大客户是否为关联方,获取公司收入确认明细及收入确认依据等相关资料,确认前五大客户是否为新增客户;

(2) 获取备件维修及其他业务的收入明细,分析其变动原因,并将主要客户收入与前期销售合同进行匹配;

(3) 获取并检查备件维修及其他业务的收入合同,了解其实际执行情况,分析其收入确认政策是否符合企业会计准则的相关规定;

(4) 获取公司最近2年第四季度12月及次年1月确认收入明细、业务执行过程中的关键时间节点、各项目类型的平均周期,分析前述项目周期与平均周期的差异及合理性;

(5) 对于主要的营业收入,选取项目检查相关支持性文件、包括销售合同、订单、销售发票、完工进度确认单、竣工验收报告及审价报告等支持性文件;结合完工进度确认单、客户结算单等文件,评价公司确定的履约进度的合理性;测试公司对履约进度和按照履约进度确认收入的计算是否准确;实施截止测试,检查营业收入是否在恰当期间确认;

(6) 访谈公司销售部门负责人,了解公司业务模式、市场供需变化、竞争状况,分析公司2024年度业绩下降的原因及合理性,并与同行业公司进行比较;

(7) 获取并分析公司在手订单及2025年一季度业绩。

2. 核查意见

经核查,天健会计师事务所(特殊普通合伙)认为:

(1) 通过对各业务收入执行核查程序,未发现各业务前五大客户与公司存在关联关系;

(2) 备件维修及其他业务主要为备件销售、维修服务等,与其他业务收入变动趋势不一致主要系其为装备类业务的衍生业务,服务周期较长,随着装备类业务的累积而增加,与前期销售合同匹配,收入确认政策符合企业会计准则的相关规定;

(3) 公司近两年12月及次年1月确认收入的业务类型及金额占比符合公司业务实际情况,业务执行过程中的关键时间节点与平均周期不存在重大差异,收入确认准确,不存在延迟或提早确认收入的情形;

(4) 受市场环境、政府财政压力等多种因素影响,项目新建与招标进度迟滞,新签订单不达预期,导致2024年度营业收入下降,且毛利率下降,受固定支出的影响,导致利润下降,整体业绩下降,与同行业可比公司变动趋势一致;

(5) 2025年度收入预计不会较上年同期存在进一步下滑风险。

二、关于毛利率

2021年至2024年度,公司销售毛利率分别为39.88%、31.14%、41.91%和23.73%,各年度毛利率波动较大。其中,2024年度,高端固液分离装备业务毛利率为25.13%,下降17.73个百分点;运营服务毛利率为-30.57%,废气业务毛利率为-3.85%。

请公司补充说明:(1)分析各类业务收入及毛利率变动情况,说明公司毛利率持续下滑及业绩亏损的原因,并进行同行业比较分析,说明是否具有合理性;(2)结合毛利率为负的业务类型,说明存在亏损项目的具体情况,以及签订该项目的原因及合理性。

【公司回复】

(一)分析各类业务收入及毛利率变动情况,说明公司毛利率持续下滑及业绩亏损的原因,并进行同行业比较分析,说明是否具有合理性

1. 各类业务收入及毛利率变动情况,公司毛利率持续下滑及业绩亏损的原因

2021年至2024年度,公司营业收入及营业成本变动情况如下:

单位:万元

收入类别	2024年度			2023年度		
	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入	营业成本	毛利率(%)
高端固液分离装备	11,718.25	8,773.31	25.13	21,618.02	12,353.18	42.86
废气净化技术装备	961.88	998.87	-3.85	10,245.27	6,850.37	33.14
运营服务	1,272.46	1,661.51	-30.57	21,167.85	11,939.72	43.60
节能降碳技术装备销售及服务	327.23	220.09	32.74	338.94	224.27	33.83
双碳综合服务	549.93	313.56	42.98	1,002.51	654.74	34.69
备件维修及其他	3,859.86	2,287.41	40.74	3,235.65	1,544.33	52.27
合 计	18,689.61	14,254.75	23.73	57,608.24	33,566.61	41.73

(续上表)

收入类别	2022年度			2021年度		
	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入	营业成本	毛利率(%)
高端固液分离装备	38,403.47	20,612.47	46.33	10,941.02	6,679.98	38.95
废气净化技术装备	4,019.94	2,725.79	32.19	7,237.71	4,593.27	36.54
运营服务	34,550.42	30