



中环洁集团股份有限公司

（北京市东城区金宝街 89 号金宝大厦 601 室）

关于中环洁集团股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市 申请文件的第三轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

二零二五年十一月

北京证券交易所：

根据贵所于 2025 年 10 月 24 日出具的《关于中环洁集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《问询函》”）已收悉，中环洁集团股份有限公司（以下简称“中环洁”“发行人”“公司”）、招商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市海问律师事务所（下称“发行人律师”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（下称“申报会计师”）等相关方对《问询函》所列问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下，请予以审核。

除另有说明外，本回复报告所用简称与招股说明书（申报稿）所用简称一致。

本回复报告的字体代表以下含义：

黑体加粗	问询函所列问题
宋体（不加粗）	对审核问询函所列问题的回复
楷体加粗	对招股说明书的修改、补充

本回复报告中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目录

问题 1.关于收购大连新天地及商誉减值.....	3
问题 2.关于业绩波动及应收账款坏账计提.....	47

问题 1.关于收购大连新天地及商誉减值

根据申请文件及前期挂牌申报文件，发行人部分业务源于收购全资子公司大连新天地取得。中环洁收购大连新天地、中信产业基金及原大连新天地创始团队投资中环洁等事项为一揽子交易。本次收购形成商誉 7,905.50 万元。

请发行人：（1）结合大连新天地各期业绩变动、业务开展及项目运营情况，各期商誉减值测算及评估测算的具体过程及其依据，说明收购大连新天地形成的商誉未计提减值的原因，结合期后经营及业绩情况，说明相关商誉是否存在较大的期后减值风险。（2）说明收购大连新天地前后发行人主营业务、主要提供服务、主要经营模式的演变过程；说明大连新天地设立以来的股本结构变动、业务模式演变过程（包括主营业务、中标及持续服务项目、业绩变动）等历史沿革信息。（3）说明发行人收购大连新天地时的交易模式、交易对手方情况、交易定价、资产过户安排、审计评估情况等，收购定价依据及其公允性。（4）说明大连新天地原股东背景及其个人履历、交易后持有发行人股权情况及任职情况等，相关人员设立大连新天地时是否具备相关从业背景，是否存在股权代持。（5）结合前述情况，进一步说明发行人收购大连新天地的交易过程及商业背景、商业逻辑、商业合理性。

请保荐机构：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对发行人收购大连新天地交易合规性、定价公允性的核查过程与核查意见；说明对大连新天地原股东出资来源及真实性、合规性、是否涉及股权代持的核查过程与核查意见；结合资金流水核查情况，说明收购前后大连新天地及其股东是否存在异常资金流转，发行人支付收购对价的资金去向，是否存在异常。请保荐机构质控、内核部门详细说明对前述问题的把关情况并发表明确意见。

请发行人律师核查上述事项（2）（4）并发表明确意见。

请申报会计师核查上述事项（1）（3）并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合大连新天地各期业绩变动、业务开展及项目运营情况，各期商誉减值测算及评估测算的具体过程及其依据，说明收购大连新天地形成的商誉未计提减值的原因，结合期后经营及业绩情况，说明相关商誉是否存在较大的期后减值风险

1、结合大连新天地各期业绩变动、业务开展及项目运营情况，各期商誉减值测算及评估测算的具体过程及其依据，说明收购大连新天地形成的商誉未计提减值的原因

自收购至报告期末，大连新天地在推动发行人业务快速发展和对其他项目的协同、赋能方面均产生了积极作用，其营业收入、净利润虽有所波动，但在运营项目的年合同金额相比被收购时大幅增长。大连新天地商誉减值测试及评估测算采用收益法确定资产组预计未来现金流量的现值，并以此作为与商誉相关资产组的可收回金额，与包含商誉资产组账面值比较，从而确定商誉资产组是否存在减值。大连新天地所处行业市场需求整体呈上升趋势，预计未来业绩及项目运营不会发生重大不利变化，各期商誉经测试，不存在减值迹象。

（1）大连新天地业绩情况

自收购至报告期末，大连新天地资产组的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	9,804.78	21,916.78	24,161.27	24,885.40	26,855.53	32,381.89	31,348.56	22,404.43
净利润	-279.73	110.42	1,745.42	1,255.34	-1,323.13	2,490.11	441.25	2,671.27

注：2022 年，大连新天地下属子公司沈阳新天地的业务移交给大东中环洁承做，按照商誉分拆基准日大连新天地和大东中环洁的预计未来现金流量现值比例将大连新天地商誉账面价值进行重新分摊，沈阳新天地纳入大东中环洁资产组。上表数据按资产组范围变化情况进行相应调整。

2024 年、2025 年 1-6 月，大连新天地资产组业绩变动具体分析如下：

①2024 年

2024 年，大连新天地资产组营业收入同比下降 2,244.49 万元，净利润下降 1,635.00 万元，具体说明如下：

A.沈阳皇姑项目

该项目运营过程中存在部分陆续增加的作业内容，主要包括部分新增道路及公园保洁，一直由大连新天地资产组中的沈阳新环洁承做。2024 年 3 月起，由于这部分作业内容金额超过 1,000 万元，客户进行了重新招标，中标合同金额 1,152.95 万元/年。发行人中标后交由二级子公司皇姑中环洁承做，因股权关系发生变化，该项目未再纳入大连新天地资产组，上述主要因素导致 2024 年收入下降 1,244.21 万元，净利润下降 428.00 万元。

B.内蒙玉泉项目

该项目 2024 年 6 月合同续签，合同金额下降了 690.36 万元/年，导致 2024 全年收入下降 296.69 万元，由于当年成本支出较为固定，对应净利润下降 295.19 万元。

C.安徽黄山项目

2024 年 6 月，黄山地区发生洪涝灾害，作业难度增加且存在少量存货及固定资产等资产损失，同时由于 2024 年增值税加计抵减政策取消，上述主要因素导致 2024 年净利润下降约 500 万元。

②2025 年 1-6 月

2025 年 1-6 月，大连新天地资产组营业收入同比下降 1,052.84 万元，净利润下降 487.63 万元，主要由于内蒙玉泉项目于 2025 年 4 月结束，导致收入下降 373.43 万元；同时，客户对招标文件及服务合同内约定的作业面积存在异议，公司提起诉讼，根据法院二审判决结果，合计调整 2018 年 5 月至 2023 年 5 月运营期间收入 588.13 万元。上述事项共同导致 2025 年 1-6 月收入下降 1,084.76 万元，净利润下降 737.00 万元。

大连新天地由于部分项目合同作业量减少、临时性天气变化导致作业成本增加以及增值税加计抵减政策取消等原因，营业收入、净利润下降，发行人进行商誉减值测试时，基于谨慎性考虑已相应调整了后续评估期相关参数，其中对于已结束且未续签项目不再继续进行预测。未来，发行人将进一步发挥大连新天地的运营管理优势和东北地区项目运营经验，拓展东北区域项目，实现期后业绩的增长。

（2）大连新天地业务开展及项目运营情况

报告期内，大连新天地主要运营项目为安徽黄山项目、沈阳皇姑项目、内蒙玉泉项目，其中安徽黄山项目是省内农村生活垃圾治理的标杆项目，合同总额超过 15 亿元，年合同额约 1.03 亿元。大连新天地凭借成熟的项目经验和良好的过往业绩，业务市场稳定。

截至报告期末，大连新天地在运营项目的年合同金额约为 18,910.72 万元，相比被收购时大幅增长。报告期内，大连新天地主要运营项目情况如下：

单位：万元

项目名称	获取时间	年合同金额	合同总额
安徽黄山项目	2018 年 5 月	10,265.68	153,980.70
沈阳皇姑项目	2018 年 5 月	5,061.82	40,494.54
内蒙玉泉项目	2018 年 4 月	1,218.72	6,093.58
	2023 年 6 月	1,493.30	1,493.30
	2024 年 6 月	802.94	802.94

大连新天地拥有完备的业务资质、成熟的管理团队，除自身项目运营外，一方面，大连新天地推动发行人业务快速发展，另一方面，对资产组范围以外的其他项目产生了显著的协同效应与资源赋能，例如向集团总部及其项目公司输送成熟的管理团队、协助集团总部深耕并拓展东北市场等。基于谨慎性原则，发行人未将间接受益于大连新天地资产组的其他项目纳入该资产组范围。

（3）大连新天地各期商誉减值测算及评估测算的具体过程及其依据

大连新天地所包含的商誉资产组包括长期资产（固定资产、无形资产和长期待摊费用等）、分摊至本资产组的商誉及并购时相关资产评估增值部分折旧摊销后余额。

商誉减值测试的计算方法系采用收益法确定资产组预计未来现金流量的现值，并以此作为与商誉相关资产组的可收回金额，与包含商誉资产组账面值比较，从而确定商誉资产组是否存在减值。各期商誉减值测试情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
固定资产	939.79	1,137.63	1,292.34	1,744.02

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
无形资产	20,742.11	22,114.96	24,759.96	27,407.94
长期待摊费用	96.72	102.59	133.93	125.25
长期资产总计	21,778.63	23,355.18	26,186.23	29,277.20
完全商誉	4,877.17	4,877.17	4,877.17	4,877.17
其中：归属于母公司股东权益的商誉	4,877.17	4,877.17	4,877.17	4,877.17
归属于少数股东权益的商誉	0.00	0.00	0.00	0.00
并购时评估增值部分净额	0.00	0.00	0.00	386.74
商誉及相关资产组调整后 账面价值合计	26,655.80	28,232.35	31,063.39	34,541.11
可收回金额	32,700.00	28,900.00	37,300.00	38,200.00
商誉是否减值	否	否	否	否

其中，各期可回收金额的计算依据及过程如下：

①营业收入预测

作业经费收入主要根据在运营项目的年合同金额确定，综合考虑了项目执行期、预计续签率及续签金额等前瞻性因素进行预测。

②营业成本预测

营业成本主要为人工成本、燃油费、折旧摊销、维修费、其他费用、材料成本。其中：

人工成本：按照历史发生水平结合各公司预算数据综合分析进行预测；

折旧摊销：企业未来折旧摊销费用根据企业现有固定资产、无形资产规模以及计提折旧、摊销政策进行预测；

燃料费、维修费、其他费用：按照历史发生水平结合各公司预算数据综合分析进行预测。

③税金及附加

主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。其中城市维护建设税按应缴纳流转税额的 7%计缴；教育费附加按应缴纳流转税额的 3%计缴；地方教育费附加按应缴纳流转税的 2%计缴。

④管理费用

企业管理费用包括职工薪酬、折旧摊销费、业务招待费等。

职工薪酬：按照历史发生水平结合各公司预算数据综合分析进行预测；

折旧摊销费：企业未来折旧摊销费用根据企业现有固定资产、无形资产规模以及计提折旧、摊销政策进行预测；

业务招待费及其他管理费用按照历史发生情况进行预测。

⑤除利息支出以外的财务费用

利息收入：由于经营现金的货币时间价值已在评估值中体现，所以不再对利息收入进行预测；

手续费等：参考历史年度的手续费等支付水平进行预测。

⑥所得税费用

本次所得税税率 25%进行预测。

⑦折旧摊销

固定资产按照企业执行的固定资产折旧政策，以评估基准日的经营性固定资产账面原值、预计使用期、资产更新等估算未来经营期的折旧额；无形资产、长期待摊费用按照商誉资产组所在企业的摊销政策、未来待摊费用投资计划等估算未来经营期的摊销额。

⑧资本性支出

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业根据经营需要进行一定的资本性支出投入。根据每年的机器设备、电子设备等资产的折旧摊销额并适当考虑折旧摊销年限和资产经济适用寿命的不同，综合确定更新支出。

⑨营运资本

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、应收账款等所需的基本资金以及应付的款项等。

营运资金的预测，一般根据近年每年营运资金占用占营业收入的比例进行

分析和判断。本次评估，通过对企业近年营运资金与营业收入比例的分析和判断，结合企业未来发展规划、营运资金周转次数、可比上市公司营运资金占用占营业收入的比例等，确定未来期间营运资金与营业收入的比例，从而预测未来年度的营运资金，并以此确定营运资金的增加额。

⑩初始营运资金

以基准日营运资金占用额确认。

⑪折现率

折现率采用税前加权资金成本 WACCBT，即期望的税前总投资收益率，为期望的股权收益率和所得税调整后的债权收益率的加权平均值除以（1-T）。

A.股权收益率的确定

股权收益率利用资本定价模型（CAPM）确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

其中：R_e 为股权收益率；R_f 为无风险收益率；β 为企业风险系数；MRP 为市场风险溢价；R_s 为公司特有风险调整系数

B.商誉资产组所在企业折现率的确定

加权平均收益率利用以下公式计算：

$$WACC = R_e \times E / (D + E) + R_d \times (1 - T) \times D / (D + E)$$

$$WACCBT = WACC / (1 - T)$$

其中：WACC 为加权平均收益率；E 为股权价值；R_e 为股权收益率；D 为付息债权价值；R_d 为债权收益率；T 为企业所得税率。

根据上述计算得到商誉资产组所在企业加权平均收益率进而得出税前加权平均收益率，以其作为被评估资产组的折现率。

各年折现率计算参数及过程如下表所示：

大连新天地	计算过程或依据	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
税前加权平均资本成本 (WACCBT)	WACCBT=WACC/（1-T）	9.56%	9.80%	11.47%	10.67%

大连新天地	计算过程或依据	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
加权平均资本成本 (WACC)	$WACC = Re * E / (D + E) + Rd * (1 - T) * D / (D + E)$	7.17%	7.35%	8.60%	8.00%
股权收益率 (Re)	$Re = Rf + \beta * ERP + Rs$	9.09%	9.94%	10.59%	12.02%
无风险收益率 (Rf)	国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 Wind 数据端，取 10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率作为无风险报酬率。	1.65%	3.33%	3.80%	3.89%
超额风险收益率 (Rf-Rm)	根据 Wind 资讯数据系统公布的沪深 300 指数成分股后复权交易收盘价作为基础数据测算市场风险溢价。	6.46%	5.89%	6.50%	6.83%
有财务杠杆布魯姆 调整后的 B 系数	$\beta L = \beta U * [1 + (1 - T) * D / E] * 0.65 + 0.35$	0.8417	0.7721	0.7374	0.8977
企业所得税 (T)	《中华人民共和国企业所得税法》第四条及企业具体税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
公司特有风险超额 收益率 (Rs)	公司特别风险溢价主要是针对公司具有的一些非系统的特有因素所产生风险的风险溢价或折价，一般认为这些特别风险包括，但不局限于：客户聚集度过高特别风险、产品单一特别风险、市场集中特别风险、原材料供应聚集过高特别风险、公司治理风险、管理者特别风险等	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%

各期具体计算过程如下：

①2025 年 6 月 30 日

单位：万元

项目	2025 年 7-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
一、营业收入	10,635.76	21,171.88	20,589.55	20,881.06	21,172.58	21,172.58	21,356.23	21,539.89	21,539.89	6,947.77	6,947.77
减：营业成本	8,374.92	16,838.37	16,338.57	16,337.25	16,331.07	16,331.06	16,319.14	16,316.96	16,316.96	5,169.86	5,169.86
税金及附加	72.48	143.83	143.52	142.51	144.80	144.16	145.61	147.06	147.06	40.84	40.84
销售费用											
管理费用	350.77	733.09	670.20	669.54	669.25	649.74	649.67	649.66	649.66	148.84	148.84
除利息支出以外的财务费用	49.82	99.64	99.47	99.47	99.47	99.12	99.12	99.12	99.12	88.72	88.72
二、息前营业利润	1,787.77	3,356.96	3,337.80	3,632.29	3,928.00	3,948.50	4,142.68	4,327.08	4,327.08	1,499.51	1,499.51
三、息税前利润总额	1,787.77	3,356.96	3,337.80	3,632.29	3,928.00	3,948.50	4,142.68	4,327.08	4,327.08	1,499.51	1,499.51
减：所得税费用	257.31	460.97	460.38	533.42	607.19	607.32	655.86	701.96	701.96	337.11	337.11
四、息前净利润	1,530.46	2,895.99	2,877.42	3,098.87	3,320.81	3,341.18	3,486.82	3,625.12	3,625.12	1,162.40	1,162.40
加：折旧摊销	1,481.88	2,943.82	2,664.83	2,660.46	2,653.78	2,653.26	2,641.28	2,639.09	2,639.09	236.80	236.80
减：资本性支出	-	23.01	24.23	236.17	236.80	236.80	236.80	236.80	236.80	236.80	236.80
减：营运资金增加	707.55	607.02	-483.34	241.96	241.96		152.43	152.43		-12,111.45	
五、税前资产组自由现金流	2,562.10	5,670.75	6,461.74	5,814.62	6,103.02	6,364.96	6,394.73	6,576.94	6,729.37	13,610.96	1,499.51
折现率	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%	9.56%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00

项目	2025 年 7-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
折现系数	0.9774	0.9127	0.8331	0.7604	0.6941	0.6335	0.5782	0.5278	0.4817	0.4397	4.5991
折现额	2,504.28	5,175.93	5,383.26	4,421.46	4,235.81	4,032.14	3,697.52	3,471.04	3,241.59	5,984.40	6,896.41
六、现值	49,043.84										
七、初始营运资金	16,258.09										
八、商誉资产组可收回价值	32,700.00										

注：2025 年 7-12 月、2026 年、2028 年-2029 年、2031 年-2032 年收入预测增长，主要系安徽黄山项目每三年一调价政策所致，其中各阶段调价首年仅考虑半年调价，调价第二年按照调价后的全年收入水平确认；2034 年收入预测负增长主要系 2033 年安徽黄山项目到期所致。

②2024 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
一、营业收入	22,661.06	22,661.06	22,038.90	22,621.93	22,621.93	22,621.93	22,989.24	22,989.24	22,989.24	8,071.55	8,071.55
减：营业成本	18,403.53	18,400.38	17,915.29	17,915.29	17,915.29	17,914.59	17,900.73	17,900.73	17,900.73	6,464.77	6,464.77
税金及附加	147.31	146.94	145.78	147.29	146.88	146.88	149.78	149.78	149.78	44.92	44.92
销售费用											
管理费用	771.99	771.95	706.02	706.02	706.02	705.55	705.46	705.46	705.46	192.28	192.28
除利息支出以外的财务费用	85.60	85.60	85.46	85.46	85.46	85.46	85.46	85.46	85.46	74.62	74.62
二、息前营业利润	3,252.63	3,256.20	3,186.34	3,767.86	3,768.28	3,769.44	4,147.80	4,147.80	4,147.80	1,294.97	1,294.97
三、息税前利润总额	3,252.63	3,256.20	3,186.34	3,767.86	3,768.28	3,769.44	4,147.80	4,147.80	4,147.80	1,294.97	1,294.97
减：所得税费用	480.39	480.48	480.48	625.82	625.82	626.11	720.70	720.70	720.70	356.87	356.87
四、息前净利润	2,772.25	2,775.72	2,705.86	3,142.04	3,142.46	3,143.34	3,427.10	3,427.10	3,427.10	938.10	938.10

项目	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
加：折旧摊销	3,098.28	3,089.10	2,838.01	2,838.01	2,838.01	2,836.84	2,822.89	2,822.89	2,822.89	420.60	420.60
减：资本性支出	127.27	151.49	195.08	393.83	420.60	420.60	420.60	420.60	420.60	420.60	420.60
减：营运资金增加	-354.28		-559.94	524.73			330.58			-13,425.92	
五、税前资产组自由现金流	6,577.93	6,193.81	6,389.22	5,687.31	6,185.68	6,185.68	6,219.51	6,550.09	6,550.09	14,720.89	1,294.97
折现率	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	9.50
折现系数	0.9543	0.8692	0.7916	0.7209	0.6566	0.5980	0.5446	0.4960	0.4517	0.4114	4.1981
折现额	6,277.52	5,383.37	5,057.57	4,100.14	4,061.41	3,698.92	3,387.20	3,248.85	2,958.88	6,056.36	5,436.40
六、现值											49,666.63
七、初始营运资金											20,749.24
八、商誉资产组可收回价值											28,900.00

注：2025 年、2028 年、2031 年收入预测增长，主要系安徽黄山项目每三年一调价政策所致；2027 年收入预测负增长主要系 2026 年承德双滦项目到期所致；2034 年收入预测负增长主要系 2033 年安徽黄山项目到期所致。

③2023 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
一、营业收入	23,166.19	24,030.46	24,016.33	23,324.22	23,907.01	23,900.00	23,900.00	24,267.31	24,267.31	24,267.31	9,317.27	9,317.27
减：营业成本	17,796.96	17,805.92	17,788.98	17,265.67	17,271.59	17,265.78	17,259.37	17,254.17	17,254.17	17,254.17	6,847.06	6,847.06
税金及附加	141.44	146.85	146.75	143.36	147.93	147.88	147.88	150.77	150.77	150.77	42.56	42.56
销售费用												

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
管理费用	880.33	880.32	878.67	804.77	804.75	804.09	803.57	803.52	803.52	803.52	286.99	286.99
除利息支出以外的财务费用	72.87	72.87	72.87	72.71	72.71	72.71	72.71	72.71	72.71	72.71	62.13	62.13
二、息前营业利润	4,274.58	5,124.50	5,129.06	5,037.71	5,610.02	5,609.53	5,616.46	5,986.14	5,986.14	5,986.14	2,078.52	2,078.52
三、息税前利润总额	4,274.58	5,124.50	5,129.06	5,037.71	5,610.02	5,609.53	5,616.46	5,986.14	5,986.14	5,986.14	2,078.52	2,078.52
减：所得税费用	677.72	1,072.24	1,076.93	1,054.09	1,197.17	1,197.05	1,198.78	1,291.20	1,291.20	1,291.20	496.10	496.10
四、息前净利润	3,596.86	4,052.26	4,052.13	3,983.61	4,412.85	4,412.48	4,417.68	4,694.94	4,694.94	4,694.94	1,582.42	1,582.42
加：折旧摊销	2,495.50	2,486.78	2,456.36	2,182.52	2,182.30	2,175.83	2,168.90	2,159.79	2,159.79	2,159.79	420.20	420.20
减：资本性支出	121.56	248.87	248.87	420.20	420.20	420.20	420.20	420.20	420.20	420.20	420.20	420.20
减：营运资金增加	981.76	604.99	-9.89	-484.47	407.95	-4.91		257.12			-10,465.03	
五、税前资产组自由现金流	5,666.76	6,757.42	7,346.45	7,284.49	6,964.16	7,370.07	7,365.16	7,468.61	7,725.73	7,725.73	12,543.55	2,078.52
折现率	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%	11.47%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	10.50
折现系数	0.9472	0.8497	0.7623	0.6839	0.6135	0.5504	0.4938	0.4430	0.3974	0.3566	0.3199	2.7896
折现额	5,367.38	5,742.00	5,600.35	4,981.86	4,272.84	4,056.71	3,636.97	3,308.66	3,070.48	2,754.62	4,012.34	5,798.21
六、现值	52,602.43											
七、初始营运资金	15,234.57											
八、商誉资产组可收回价值	37,300.00											

④2022 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
一、营业收入	22,650.19	22,650.19	23,513.94	23,513.94	22,674.44	23,257.46	23,257.46	23,257.46	23,624.77	23,624.77	23,624.77	9,034.86	9,034.86
减：营业成本	17,542.26	17,542.26	17,542.01	17,535.55	16,994.21	16,994.21	16,994.21	16,984.04	16,979.98	16,979.98	16,979.98	6,128.02	6,128.02
税金及附加	112.97	142.29	149.13	148.45	145.24	149.79	149.79	149.79	152.70	152.70	152.70	50.20	50.20
销售费用	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98
管理费用	1,950.99	1,950.99	1,950.91	1,950.78	1,845.23	1,845.23	1,845.23	1,844.72	1,844.70	1,844.70	1,844.70	1,323.49	1,323.49
除利息支出以外的财务费用	76.94	76.94	76.94	76.94	76.48	76.48	76.48	76.48	76.48	76.48	76.48	66.24	66.24
二、息前营业利润	2,795.06	2,765.73	3,622.98	3,630.25	3,441.30	4,019.77	4,019.77	4,030.46	4,398.93	4,398.93	4,398.93	1,294.93	1,294.93
三、息税前利润总额	2,795.06	2,765.73	3,622.98	3,630.25	3,441.30	4,019.77	4,019.77	4,030.46	4,398.93	4,398.93	4,398.93	1,294.93	1,294.93
减：所得税费用	325.71	326.45	326.45	348.23	435.93	580.54	580.54	583.21	675.33	675.33	675.33	327.12	327.12
四、息前净利润	2,469.34	2,439.28	3,296.53	3,282.02	3,005.36	3,439.24	3,439.24	3,447.25	3,723.61	3,723.61	3,723.61	967.81	967.81
加：折旧摊销	3,250.43	3,245.23	3,240.95	3,234.36	2,992.75	2,992.75	2,992.75	2,982.07	2,977.99	2,977.99	2,977.99	575.71	575.71
减：资本性支出	80.25	352.88	352.88	396.47	569.02	575.71	575.71	575.71	575.71	575.71	575.71	575.71	575.71
减：营运资金增加	-1,908.22		345.50		-335.80	233.21			146.92			-5,835.97	
五、税前资产组自由现金流	7,873.45	5,658.07	6,165.55	6,468.14	6,200.83	6,203.61	6,436.82	6,436.82	6,654.30	6,801.22	6,801.22	7,130.90	1,294.93
折现率	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%	10.67%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	11.50
折现系数	0.9506	0.8590	0.7762	0.7014	0.6338	0.5727	0.5175	0.4676	0.4225	0.3818	0.3450	0.3118	2.9227
折现额	7,484.39	4,860.08	4,785.53	4,536.50	3,929.84	3,552.65	3,330.90	3,009.85	2,811.64	2,596.73	2,346.44	2,223.06	3,784.65
六、现值	49,252.25												

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
七、初始营运资金	10,968.29												
八、商誉资产组可收回价值	38,200.00												

大连新天地经营所依赖的主要资源为固定资产、无形资产等长期资产，因此依据评估目的和持续经营的基本假设，考虑资产组的特点，优先采用收益法（预计未来现金流量现值法）进行评估，即以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础，采用税前折现率折现，得出资产组可收回金额，方法选择具有合理性；对未来年度收益预测考虑了历史期营运数据变化情况及项目实际运营情况的影响。资产组未来自由现金流量现值反映了资产组的实际价值状况，商誉减值测试结果恰当。

综上，大连新天地业务开展情况正常，长期资产规模及在手订单年合同额保持稳定，所处行业市场需求整体呈上升趋势，预计未来业绩及项目运营不会发生重大不利变化，各期商誉减值测试及评估测算的过程合理、依据充分，商誉未计提减值具有合理性。

2、结合期后经营及业绩情况，说明相关商誉是否存在较大的期后减值风险

大连新天地 2025 年 1-9 月经审阅的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2025 年 1-6 月
营业收入	14,824.42	9,804.78
营业成本	12,952.28	8,675.16
净利润	-334.27	-231.19
税前资产组自由现金流	3,288.90	2,214.32

发行人根据历史及期后经营情况，充分考虑了前瞻性，对各项评估参数进行了重估和修正，并据以对大连新天地截至 2025 年 9 月 30 日包含商誉资产组进行减值测试，测试情况如下：

单位：万元

项目	2025-9-30
固定资产	785.43
无形资产	20,088.05
长期待摊费用	101.93
长期资产总计	20,975.41
完全商誉	4,877.17
其中：归属于母公司股东权益的商誉	4,877.17
归属于少数股东权益的商誉	0.00
并购时评估增值部分净额	0.00
商誉及相关资产组调整后账面价值合计	25,852.57
可收回金额	28,100.00
商誉是否减值	否

其中，各期可回收金额的计算依据及过程如下：

单位：万元

项目	2025 年 10-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
一、营业收入	5,077.77	20,831.02	20,238.31	20,238.31	20,805.15	20,805.15	20,805.15	21,162.25	21,162.25	6,964.15	6,964.15
减：营业成本	4,214.01	16,862.51	16,419.48	16,419.48	16,419.48	16,419.47	16,412.13	16,404.15	16,404.15	5,065.40	5,065.40
税金及附加	33.20	136.46	135.89	132.59	137.05	137.05	137.05	139.87	139.87	42.08	42.08
销售费用											
管理费用	176.16	714.50	630.33	630.33	630.33	629.82	629.78	629.73	629.73	122.40	122.40
除利息支出以外的财务费用	24.62	98.48	98.08	98.08	98.08	98.08	98.08	98.08	98.08	86.97	86.97
二、息前营业利润	629.78	3,019.07	2,954.52	2,957.83	3,520.20	3,520.72	3,528.10	3,890.43	3,890.43	1,647.30	1,647.30
三、息税前利润总额	629.78	3,019.07	2,954.52	2,957.83	3,520.20	3,520.72	3,528.10	3,890.43	3,890.43	1,647.30	1,647.30
减：所得税费用	94.56	373.82	373.23	374.05	500.24	500.37	502.22	592.80	592.80	374.06	374.06
四、息前净利润	535.22	2,645.26	2,581.30	2,583.78	3,019.96	3,020.35	3,025.89	3,297.63	3,297.63	1,273.24	1,273.24
加：折旧摊销	729.43	2,869.45	2,657.62	2,655.12	2,655.02	2,654.50	2,647.12	2,639.09	2,639.09	236.80	236.80
减：资本性支出		23.01	24.23	236.17	236.80	236.80	236.80	236.80	236.80	236.80	236.80
减：营运资金增加	-163.11	891.67	-569.00		544.16			342.82		-13,630.18	
五、税前资产组自由现金流	1,522.32	4,973.83	6,156.91	5,376.78	5,394.27	5,938.43	5,938.43	5,949.89	6,292.71	15,277.48	1,647.30
折现率	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%	9.67%
折现期	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	5.75	6.75	7.75	8.75	8.75
折现系数	0.9885	0.9331	0.8508	0.7758	0.7074	0.6450	0.5882	0.5363	0.4890	0.4459	4.6111

项目	2025 年 10-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	稳定期
折现额	1,504.86	4,641.15	5,238.53	4,171.39	3,815.95	3,830.49	3,492.74	3,190.92	3,077.21	6,812.13	7,595.85
六、现值											47,371.22
七、初始营运资金											19,269.22
八、商誉资产组可收回价值											28,100.00

主要参数的计算依据如下：

（1）项目范围及预测期

项目范围根据目前在运营项目确定，主要包括安徽黄山项目、沈阳皇姑项目和承德双滦项目。

预测期方面，对于安徽黄山项目、承德双滦项目两个特许经营项目，按照项目剩余运营期进行预测；对于报告期内已到期的项目，不再进行预测；对于属于政府购买服务的沈阳皇姑项目，结合发行人东北地区综合竞争优势，考虑大连新天地后续发展，按照永续方式进行预测。

（2）营业收入

营业收入预测根据确定的项目范围和预测期，根据各项目的合同金额、作业内容进行预测。

①安徽黄山项目：运营期为 15 年 6 个月，运营期按照项目合同金额及实际作业内容预测收入，2033 年到期后没有预测收入。

②沈阳皇姑项目：主要依据年合同金额确定，项目服务期限至 2026 年 6 月。发行人作为东北地区环卫市场化改革的先行者，在沈阳环卫市场化份额中排名第一。发行人近年来深耕东北地区市场，拥有成熟的作业方案、规模化运营能力、良好的作业质量和品牌影响力，是成功续标的重要保障。根据项目执行情况预计能够完成续签，以后期间预测收入能够保持目前收入水平。

③承德双滦项目：运营期为 10 年，运营期按照项目合同金额及实际作业内容确定收入，2026 年到期后没有预测收入。

因此，在 2025 年 9 月 30 日对收入、成本预测时，诉讼争议、税收优惠政策取消、偶发性自然灾害等造成相关项目 2024 年、2025 年 1-6 月收入下滑、成本增加的影响因素已消除，对 2025 年 9 月底商誉减值测试不构成不利影响。

（3）营业成本

营业成本主要为人工成本、燃油费、折旧摊销、维修费、其他费用、材料成本，均按照历史发生水平为基础进行预测，其中：

人工成本：结合报告期人工成本支出情况，按照 2025 年 1-9 月各项目发生

水平为基础进行预测；

折旧摊销：根据企业现有固定资产、无形资产规模以及计提折旧、摊销政策进行预测；

燃料费、维修费、其他费用：按照历史近三年发生水平，结合实际业务量及预算数据综合分析进行预测。

（4）费用

管理费用、财务费用等费用均按照历史发生水平为基础进行预测。

综上，进行大连新天地资产组商誉评估时，发行人已经根据项目实际情况，综合考虑了项目执行期、预计续签情况、资产组整体情况、成本费用预计支出情况等前瞻性因素，审慎确定评估参数并进行预测。

截至本问询回复出具之日，综合考虑期后经营及业绩情况等各种因素后，大连新天地相关商誉仍不存在较大的期后减值风险。

根据发行人整体经营战略，以及大连新天地稳定的市场地位、成熟的业务拓展经验，大连新天地未来经营业绩将在稳定的基础上实现增长。

商誉所在资产组盈利能力受政策市场环境、竞争状态、技术研发、服务质量、项目管理等因素的综合影响，发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（七）商誉减值风险”已就商誉减值进行风险揭示如下：

“……若上述资产未来由于受到宏观经济影响，或者因为行业环境发生重大不利变化等原因而导致经营业绩未达到预期，其可收回金额低于其账面价值，则相关商誉存在减值风险，从而对公司业绩造成不利影响。”

（二）说明收购大连新天地前后发行人主营业务、主要提供服务、主要经营模式的演变过程；说明大连新天地设立以来的股本结构变动、业务模式演变过程（包括主营业务、中标及持续服务项目、业绩变动）等历史沿革信息。

1、收购大连新天地前后发行人主营业务、主要提供服务、主要经营模式的演变过程

发行人前身中环洁有限成立于 2017 年 7 月，2017 年 12 月收购大连新天地，

收购大连新天地前，中环洁有限由星钧产业（曾用名中信产业基金，即发行人的间接控股股东）控股，中环洁有限未从事具体经营业务。

星钧产业旗下拥有垃圾焚烧发电业务，星钧产业认为垃圾发电业务的上游业务发展前景较好、空间较大，希望拓展和布局前端业务。考虑到大连新天地在环卫行业的丰富项目运营经验、团队管理经验和行业地位，为使中环洁有限快速进军环卫行业，发行人于 2017 年 12 月收购了大连新天地。

发行人收购大连新天地后，大连新天地成为发行人子公司。大连新天地丰富的项目运营经验等推动了发行人在全国范围内的业务拓展和项目运营。发行人的控股股东先后向发行人注资共计 6 亿元，持续在城乡环境卫生及相关服务进行投入，不断拓展业务领域，构建并升级管理体系。发行人从最初的道路清扫保洁、生活垃圾收转运、公厕管养等传统环卫业务起步，结合客户实际需求，构建了城市公共服务智慧管理体系，同时，发行人以数字化为创新驱动，经历了从“保姆服务”到“城市管家”的升级，业务领域逐步扩展，城乡环境卫生及相关服务一体化，涵盖道路保洁、垃圾收运、绿化养护、水域保洁、公厕管护、市政管养、文明劝导等服务，核心业务包括城乡环境卫生及相关服务、固废分类管理及商品销售。

经过多年发展，发行人已成长为一家数字化引领、管理先进的城乡环境及公共服务运营商，是行业内具有显著影响力的企业之一。

2、大连新天地设立以来的股本结构变动、业务模式演变过程（包括主营业务、中标及持续服务项目、业绩变动）等历史沿革信息

（1）大连新天地设立以来的股本结构变动

大连新天地自设立至今股本及股权结构的变动情况如下：

①2007 年 8 月，大连新天地设立

2007 年 7 月 16 日，陈畅、于世波、闵立新分别出资 100 万元设立大连新天地。2007 年 8 月 15 日，大连新天地完成公司设立的工商登记手续。

大连新天地设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
----	----	----------	----------	------

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈畅	100	100	33.3333%
2	于世波	100	100	33.3333%
3	闵立新	100	100	33.3333%
合计		300	300	100.00%

②2010年6月，大连新天地第一次股权转让

2010年6月28日，陈畅将其持有的100万元大连新天地股权转让给陈黎媛。2010年6月29日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈黎媛	100	100	33.3333%
2	于世波	100	100	33.3333%
3	闵立新	100	100	33.3333%
合计		300	300	100.00%

③2011年2月，大连新天地第一次增资

2011年2月10日，大连新天地注册资本由300万元增加至1,000万元，其中原股东于世波新增投资100万元、陈黎媛新增投资400万元；新股东张国英投资150万元，新股东刘淑英投资50万元。2011年2月12日，大连新天地就本次增资办理了工商变更登记。

本次增资完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈黎媛	500	500	50.00%
2	于世波	200	200	20.00%
3	张国英	150	150	15.00%
4	闵立新	100	100	10.00%
5	刘淑荣	50	50	5.00%
合计		1,000	1,000	100.00%

④2011年2月，大连新天地第二次股权转让

2011年2月18日，于世波将其持有的200万元大连新天地股权转让给于

媛媛，股东闵立新将其持有的 100 万元大连新天地股权转让给张鹏。2011 年 2 月 21 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈黎媛	500	500	50.00%
2	于媛媛	200	200	20.00%
3	张国英	150	150	15.00%
4	张鹏	100	100	10.00%
5	刘淑荣	50	50	5.00%
合计		1,000	1,000	100.00%

⑤2011 年 4 月，大连新天地第三次股权转让

2011 年 4 月 25 日，于媛媛将其持有的 50 万元大连新天地股权转让给陈黎媛。2011 年 4 月 27 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈黎媛	550	550	55.00%
2	于媛媛	150	150	15.00%
3	张国英	150	150	15.00%
4	张鹏	100	100	10.00%
5	刘淑荣	50	50	5.00%
合计		1,000	1,000	100.00%

⑥2012 年 3 月，大连新天地第二次增资

2012 年 3 月 23 日，大连新天地注册资本由 1,000 万元增加至 5,000 万元，其中原股东陈黎媛新增投资 2,200 万元、于媛媛新增投资 600 万元、张国英新增投资 600 万元、张鹏新增投资 400 万元、刘淑荣新增投资 200 万元。2012 年 3 月 26 日，大连新天地就本次增资办理了工商变更登记。

本次增资完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈黎媛	2,750	2,750	55.00%

2	于媛媛	750	750	15.00%
3	张国英	750	750	15.00%
4	张鹏	500	500	10.00%
5	刘淑荣	250	250	5.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑦2013 年 1 月，大连新天地第四次股权转让

2013 年 1 月 7 日，陈黎媛、张国英分别将其持有的 2,750 万元、750 万元大连新天地股权转让给陈桂君。2013 年 1 月 23 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	陈桂君	3,500	3,500	70.00%
2	于媛媛	750	750	15.00%
3	张鹏	500	500	10.00%
4	刘淑荣	250	250	5.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑧2013 年 5 月，大连新天地第五次股权转让

2013 年 5 月 8 日，于媛媛将其持有的 750 万元大连新天地股权转让给唐作环，股东陈桂君将其持有的 2,750 万元大连新天地股权转让给大连新天地环境建设投资有限公司。2013 年 5 月 22 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	大连新天地环境建设投资有限公司	2,750	2,750	55.00%
2	陈桂君	750	750	15.00%
3	唐作环	750	750	15.00%
4	张鹏	500	500	10.00%
5	刘淑荣	250	250	5.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑨2014 年 4 月，大连新天地第六次股权转让

2014 年 3 月 27 日，唐作环将其持有的 750 万元大连新天地股权转让给马恩福。2014 年 4 月 2 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	持股比例
1	大连新天地环境建设投资集团有限公司	2,750	2,750	55.00%
2	陈桂君	750	750	15.00%
3	马恩福	750	750	15.00%
4	张鹏	500	500	10.00%
5	刘淑荣	250	250	5.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑩2015 年 2 月，大连新天地第七次股权转让

2015 年 2 月 4 日，张鹏将其持有的 500 万元大连新天地股权转让给王健红。2015 年 2 月 6 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	持股比例
1	大连新天地环境建设投资集团有限公司	2,750	2,750	55.00%
2	陈桂君	750	750	15.00%
3	马恩福	750	750	15.00%
4	王健红	500	500	10.00%
5	刘淑荣	250	250	5.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑪2015 年 11 月，大连新天地第七次股权转让

2015 年 11 月 6 日，马恩福、刘淑荣分别将其持有的 750 万元、250 万元大连新天地股权转让给于颖，王健红将其持有的 500 万元大连新天地股权转让给闵立新。2015 年 11 月 11 日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	持股比例
1	大连新天地环境建设投资集团有限公司	2,750	2,750	55.00%
2	于颖	1,000	1,000	20.00%
3	陈桂君	750	750	15.00%
4	闵立新	500	500	10.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑫2017年12月，大连新天地第八次股权转让

2017年12月20日，大连新天地环境建设投资集团有限公司将其持有的2,750万元大连新天地股权转让给陈桂君。2017年12月22日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	持股比例
1	陈桂君	3,500	3,500	70.00%
2	于颖	1,000	1,000	20.00%
3	闵立新	500	500	10.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑬2017年12月，大连新天地第九次股权转让

2017年12月25日，陈桂君、于颖、闵立新分别将其持有的3,500万元、1,000万元、500万元大连新天地股权转让给中环洁有限。2017年12月26日，大连新天地就本次股权转让办理了工商变更登记。

本次股权转让完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	持股比例
1	中环洁环境有限公司	5,000	5,000	100.00%
合计		5,000	5,000	100.00%

⑭2018年6月，大连新天地第三次增资

2018年5月27日，大连新天地注册资本由5,000万元增加至10,000万元，中环洁有限新增投资5,000万元。2018年6月5日，大连新天地就本次增资办理了工商变更登记。

本次增资完成后，大连新天地的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	中环洁环境有限公司	10,000	10,000	100.00%
	合计	10,000	10,000	100.00%

本次增资完成后，截至本问询回复出具日，大连新天地的股本及股权结构未发生变更。

（2）大连新天地设立以来的业务模式演变过程

2007 年 8 月大连新天地成立以来，主要从事城市道路和生活垃圾经营性清扫、收集和运输服务，2017 年发行人收购大连新天地后，随着发行人持续在城乡环境卫生及相关服务进行投入，大连新天地主营业务的服务领域逐步扩展，服务和管理体系更加健全，逐步形成了城乡环境卫生及相关服务一体化，服务内容涵盖道路保洁、垃圾收运、绿化养护、水域保洁、公厕管护、市政管养、文明劝导等。

大连市作为国内环卫市场化改革的先行者，其改革起步早、发展快。早在 2011 年 1 月，大连就实施了中心城区环卫作业市场化改革，实行管干分开，通过招标发包形式选择作业企业。此后在 2015 年完成了第二轮改革，并在 2020 年 7 月完成了第三轮改革，逐步将装修垃圾、大件垃圾、餐厨垃圾和垃圾分类工作纳入环卫一体化作业中。大连新天地作为大连市企业主要在当地开展业务，其发展历经了当地环卫市场化改革全过程。其中标及持续服务项目、业绩变动情况主要如下：

①初创阶段业务规模有限

2007 年至 2010 年，大连新天地处于成立初期，该期间内大连新天地整体业务规模较小，四年累计营业收入低于 400 万元。

②大连市首轮环卫市场化改革推动业务快速成长

大连市于 2011 年 1 月起实施中心城区环卫作业市场化改革，实行管干分开，通过招标发包形式选择作业企业。在此背景下，2011 年至 2014 年，大连新天地陆续承做了大连市甘井子区环境卫生作业服务项目（十四标段）、大连市城市环境卫生作业特许经营服务项目（十七标段）和普湾新区（普兰店市）城市

环境卫生服务项目（一标段）等项目，该期间内大连新天地整体业务发展迅速，每年营业收入从 2,000 万元增长到 4,000 万元左右。

③改革深化带动跨区域拓展

2015 年至 2017 年，在大连市环卫市场化于 2015 年完成第二轮改革的背景下，大连新天地继续深化开展大连市当地业务，并开始拓展辽宁省内其他主要城市业务，主要承做了大连市甘井子区环境卫生作业服务项目 14 标段项目、沈阳市大东区东塔、北海、上园、二台子环境卫生作业服务项目、大连现代轨道交通有限公司快轨 3 号线（含续建线）、202 延伸线 25 座车站，海湾、九里、旅顺三个基地、控制中心、各车辆段 56 列车辆保洁服务项目等项目，该期间内大连新天地整体业务快速发展，营业收入增长，并于 2017 年达到 1 亿元左右。

④收购后实现全国协同发展

2017 年底收购完成后，发行人承接了大连新天地在环卫服务领域的运营经验、项目管理体系及核心人员。通过此次收购，发行人在成立初期具备了市场化环卫服务的运营基础，业务实现快速起步。同时，大连新天地作为发行人子公司，被纳入统一的集团管理体系。大连新天地在发行人体系内主要承做了呼和浩特市玉泉区环境卫生管理局道路清扫保洁项目、黄山市农村生活垃圾治理 PPP 项目、沈阳市皇姑区市容环境卫生作业政府购买服务项目等项目，该期间内大连新天地整体业务继续稳定发展，每年营业收入在 2 亿元至 3 亿元左右。

（三）说明发行人收购大连新天地时的交易模式、交易对手方情况、交易定价、资产过户安排、审计评估情况等，收购定价依据及其公允性。

1、交易模式

大连新天地成立于 2007 年，成立初期在大连市从事城市道路和生活垃圾经营性清扫、收集和运输服务，自 2015 年起开始拓展辽宁省内其他主要城市业务。发行人拟通过收购大连新天地快速构建城乡环境卫生及相关服务业务的市场拓展能力和运营能力，使得公司快速具备全国市场布局和扩张能力。

2017 年 12 月，发行人召开股东会并决议，同意发行人购买自然人陈桂君、于颖及闵立新合计持有的大连新天地 100%股权，交易模式为协议收购。

2、交易对手方情况

发行人收购大连新天地的交易对手方为自然人陈桂君、于颖及闵立新。被收购前，大连新天地股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	实缴出资	认缴比例
1	陈桂君	3,500.00	3,500.00	70.00%
2	于颖	1,000.00	1,000.00	20.00%
3	闵立新	500.00	500.00	10.00%

其中，陈桂君持有股份为代陈黎媛及孙鑫持有、于颖持有股份为代于世波持有。本次收购前，陈桂君、陈黎媛、孙鑫、于颖、于世波及闵立新与发行人、董监高等主体不存在关联关系。

截至本回复出具之日，陈桂君为发行人现任董事、总经理陈黎媛的母亲，闵立新为发行人员工，于颖为发行人前员工，于世波未在发行人任职。

3、交易定价、资产过户安排、审计评估情况等

2017 年 12 月，发行人分别与自然人陈桂君、于颖及闵立新签订股权转让协议，以 13,980 万元对价收购上述自然人共同持有的大连新天地 100%股权。

根据股权转让协议安排，截至 2018 年 1 月 1 日，交易各方完成了相关股权交割，发行人实现了对大连新天地的控制。发行人于 2018 年 5 月 21 日支付 10,065.60 万元、5 月 22 日支付 1,118.40 万元、6 月 22 日支付 2,796.00 万元。截至 2018 年 6 月 22 日，上述股权转让款全部支付完成。

为确定大连新天地可辨认净资产的公允价值，发行人委托中瑞世联以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，对大连新天地可辨认净资产的公允价值进行了评估。中瑞世联于 2018 年 7 月 30 日正式出具了《中环洁环境有限公司拟股权收购涉及的大连新天地环境清洁有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中瑞评报字[2018]第 000889 号）。根据上述报告，大连新天地截至 2017 年 12 月 31 日可辨认净资产公允价值为 6,362.87 万元，较账面价值增值 2,175.62 万元。

4、收购定价依据及其公允性

根据股权转让协议，股权转让对价按照如下方式进行计算：

（1）当大连新天地 2017 年估值对应净利润大于 1,300 万元人民币（含本数）且小于 1,750 万元人民币（不含本数）时，股权转让对价=（大连新天地 2017 年估值对应净利润*7*60%）+5,000 万元人民币；

（2）当大连新天地 2017 年估值对应净利润大于 1,750 万元人民币（含本数）时，股权转让对价=（大连新天地 2017 年估值对应净利润*7.6*60%）+6,000 万元人民币；

（3）当大连新天地 2017 年估值对应净利润小于 1,300 万元人民币（不含本数）时，股权转让对价=大连新天地 2017 年估值对应净利润*6。

以大连新天地 2017 年审定净利润为基础，综合考虑交易各方共同认可的调整事项，确定估值对应净利润为 1,750.78 万元。根据前述方式确定股权转让对价为 13,980 万元，收购对应的市盈率为 7.99 倍。

2017 年可比上市公司估值情况如下：

公司名称	市盈率 PE（倍） （截至 2017-12-31）
中国天楹	42.90
启迪环境	31.20
东方园林	41.74
平均值	38.61
中位数	41.74

数据来源：Wind。

发行人收购前，大连新天地营业收入和净利润增长强劲，盈利能力和资产质量均较好，收购大连新天地的市盈率为 7.99 倍，低于可比上市公司。

综上，本次收购的最终作价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经发行人与交易对手方基于大连新天地历史业绩、未来发展规划等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，本次收购定价依据充分，具有公允性。

（四）说明大连新天地原股东背景及其个人履历、交易后持有发行人股权情况及任职情况等，相关人员设立大连新天地时是否具备相关从业背景，是否存在股权代持。

2017 年 12 月发行人收购大连新天地前，大连新天地原股东为陈桂君持股 70%、于颖持股 20%、闵立新持股 10%。

根据相关股东的确认，陈桂君（陈黎媛母亲）持有的大连新天地 70%股权，其中 58.33%股权系代陈黎媛持有，11.67%股权系代孙鑫持有；于颖（于世波亲属）持有的大连新天地 20%股权系代于世波持有。

陈黎媛、孙鑫、闵立新、于世波的具体情况如下：

序号	姓名	背景及个人履历	交易后持有发行人股权情况	交易后在发行人处任职情况	是否具备相关从业背景
1	陈黎媛	陈黎媛，女，1978 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2001 年毕业于大连陆军学院，本科学历，长江商学院 EMBA 专业。1998 年 1 月至 1999 年 8 月，于辽宁广播电视中心任职；1999 年 9 月至 2001 年 10 月，任大连跨世纪广告有限公司媒介部助理；2001 年 11 月至 2003 年 6 月，任大连金谷广告策划有限公司经理；2003 年 7 月至 2007 年 7 月，任大连千叶食品有限公司经理；2007 年 8 月至 2022 年 9 月，任大连新天地环境清洁有限公司执行董事、总经理；2018 年 2 月至今，任公司董事、总经理	2017 年 12 月发行人收购大连新天地后，未持有发行人股权；2019 年起，陈黎媛陆续以增资方式在发行人层面持股，现间接持有 180,259,561 股发行人股份	2018 年 2 月至今，任公司董事、总经理	2001 年，创业初期主要从事广告业务，服务对象包括国际知名快餐连锁品牌等。基于客户需求，逐步拓展至餐厅垃圾上门收集、运输及分选服务。2007 年，注册成立大连新天地，该公司成为辽宁省首批获得“城市生活垃圾清扫收集运输服务”许可证的企业之一。2009 年，与欧洲领先环保企业德国瑞曼迪斯公司建立合作关系，系统引入其标准化、数字化管理经验，为发行人后续精细化管理与数字化运营奠定基础。2018 年，发行人完成对大连新天地收购，推动业务在全国范围内拓展。
2	孙鑫	孙鑫，男，1986 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2021 年 12 月毕业于东北财经大学工商管理专业，硕士研究生学历。2009 年 8 月至 2012 年 8 月，任大连新天地环境清洁有限公司项目经理；2012 年 9 月至 2018 年 2 月，任大连新天地环境清洁有限公司副总经理；2018 年 2 月至 2019 年 4 月，任公司副总经理；2019 年 4 月至今，任	2017 年 12 月发行人收购大连新天地后，未持有发行人股权；2019 年起，孙鑫陆续以增资方式在发行人层面持股，现间接持有	2019 年 4 月至今，任公司常务副总经理；2022 年 7 月至 2025 年 7 月，任公司董事；2025 年 8 月至今，任公司	非大连新天地创始股东，但持股前系大连新天地副总经理

序号	姓名	背景及个人履历	交易后持有发行人股权情况	交易后在发行人处任职情况	是否具备相关从业背景
		公司常务副总经理；2022 年 7 月至 2025 年 7 月，任公司董事；2025 年 8 月至今，任公司职工代表董事	28,342,857 股 发行人股份	职工代表董事	
3	闵立新	闵立新，男，1969 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1992 年 7 月毕业于黑龙江省政法大学法律专业，本科学历。2005 年 2 月至 2008 年 5 月任大连森洋广告有限公司总经理，2008 年 6 月至 2011 年 8 月，任大连新洋物业管理有限公司副总经理，2011 年 10 月至 2017 年 12 月，任大连新天地副总经理及工会主席；2018 年 1 月至 12 月，任大连新天地天顺环境清洁有限公司（以下简称“大连天顺”）工会主席；2019 年 1 月至 2021 年 7 月，任中环洁综合管理部副总监；2021 年 8 月至今，任大连天顺工会主席	/	2018 年 1 月至 12 月，任公司子公司大连天顺工会主席； 2019 年 1 月至 2021 年 7 月，任中环洁综合管理部副总监； 2021 年 8 月至今，任大连天顺工会主席	否
4	于世波	于世波，男，1977 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2023 年 1 月毕业于国家开放大学传播与策划专业，大专学历。2003 年 3 月至 2008 年 12 月，担任大连金拱门食品有限公司办公室职员职务，2009 年 6 月至今任大连新洋物业管理有限公司总经理，2011 年 4 月至今任大连福美环境清洁有限公司总经理	/	/	否

根据上述代持人和被代持人的确认，2017 年 12 月，代持人系根据被代持人安排将相应股权转让给中环洁有限，代持人与被代持人之间就大连新天地股权权属问题不存在争议，不会影响中环洁有限收购大连新天地股权的效力；中环洁有限收购大连新天地后，代持关系已全部解除，大连新天地 100%股权由中环洁真实持有，不存在任何争议或潜在纠纷。

（五）结合前述情况，进一步说明发行人收购大连新天地的交易过程及商业背景、商业逻辑、商业合理性。

发行人收购大连新天地，系为实现城乡环境卫生及相关服务战略布局所实施的一揽子方案框架下的整体交易，发行人通过本次收购，快速构建了城乡环卫的业务体系，有效整合了核心资源，搭建了全国化平台的基础。关于本次交

易的交易过程及商业背景、商业逻辑、商业合理性说明如下：

1、交易过程及商业背景

(1) 商业背景

星钧产业旗下企业上海康恒环境股份有限公司（以下简称“康恒环境”）主要从事垃圾焚烧业务，基于对垃圾发电业务的上游看好，星钧产业认为城乡环卫市场发展前景较好，市场空间较大，因此，星钧产业希望拓展和布局垃圾发电的前端业务。在此背景下，由中环洁有限收购了大连新天地。

(2) 交易过程

为对康恒环境的垃圾焚烧主业进行战略延伸，拓展城乡环境卫生相关业务，同时为简化公司设立程序，星钧产业与康恒环境董事长龙吉生、董事朱晓平确定由龙吉生、朱晓平于 2017 年 6 月设立中环洁有限，初步探索城乡环卫市场。

星钧产业对大连新天地调研后，基于大连新天地已深耕环卫业务多年，星钧产业看好其业务发展和行业经验，经与大连新天地洽谈，拟收购大连新天地，从而推动在城乡环卫领域的全国化布局。

经协商，最终确立了由星钧产业先行收购中环洁有限股权，再以中环洁有限为平台收购大连新天地的一揽子交易方案。

①2017 年 10 月，龙吉生、朱晓平将其持有的中环洁有限全部股权无偿转让至星钧产业控制的企业上海磐灏等。该等转让为无偿系相应注册资本均未实缴且由受让方承担后续出资义务。

②2017 年 12 月，中环洁有限以合计人民币约 1.40 亿元的对价，收购陈黎媛控制的大连新天地 100%股权。该交易已履行必要的股东会决策程序并签署相关协议。

③收购完成后，2018 年 9 月，中环洁有限及相关各方签署《中环洁环境有限公司投资协议》，约定由陈黎媛（通过珠海天量）、孙鑫（通过福玖春实业）、中环洁有限管理层及核心骨干人员（通过上海磐卫）、龙吉生（通过上海泰造）共同向公司增资。增资后各方在公司的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	持股比例（%）
----	------	---------	------	---------

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	持股比例（%）
1	上海磐灏	60,000.0000	货币	70.00
2	珠海天量	12,857.1429	货币	15.00
3	上海泰造	6,857.1429	货币	8.00
5	上海磐卫	3,428.5714	货币	4.00
6	珠海福玖春	2,571.4286	货币	3.00
合计		85,714.2858	-	100.00

上述增资完成后，大连新天地核心管理团队等成为中环洁有限股东，实现了在中环洁层面的股权激励，原大连新天地核心管理团队纳入发行人集团管理体系。

2、商业逻辑

（1）战略契合与行业前景驱动

我国城乡环境及公共服务市场化改革经历了从“政府主导”到“小规模市场化试点”、“市场化推广”再到“高质量发展”的演变过程。大连新天地作为东北地区环卫市场化改革的首批进驻企业之一，在大连、沈阳等地成功拓展业务的过程深度契合了全国环卫市场化改革的各个阶段。

本次收购源于交易各方对行业发展前景的共同看好。发行人设立初衷即为布局城乡环境卫生及相关服务的前端市场，而收购具备成熟业务体系与区域市场地位的大连新天地，能够快速实现战略落地，符合发行人的业务发展需求。

（2）产业资本赋能与平台升级

星钧产业作为重要的产业投资方，深度认同该战略方向，并凭借其资本与资源优势，主导构建了以中环洁为全国性业务平台、整合大连新天地优质资产与团队的整体方案。此举旨在打造行业头部企业，实现由区域运营向全国化布局的战略升级。

（3）标的资产价值与业务协同

大连新天地成立于 2007 年，拥有多年的城乡环境卫生及相关服务运营经验、成熟的管理团队以及先进的作业管理体系，在辽宁省内已建立坚实的业务基础。通过本次收购，发行人迅速获得了关键运营能力、项目资源及市场声誉，实现

了业务的快速起步与规模化发展，产生了显著的协同效应。

3、商业合理性

(1) 收购估值定价公允

根据评估报告，以收益法评估的大连新天地股东全部权益价值为 1.41 亿元，增值率为 266.51%。根据股权转让协议，股权转让价格以大连新天地净资产及 2017 年预计实现的净利润为参考依据，经协商，转让价格确定为 1.398 亿元。该转让价格充分考虑了其客户资源、管理能力及未来盈利潜力。最终收购大连新天地的市盈率为 7.99 倍，定价公允、合理。

(2) 整合成效显现

收购完成后，一方面，大连新天地成为发行人的子公司，发行人对其实施了有效的集团化管理和业务赋能；另一方面，发行人也全面承接了大连新天地长期积累的环卫运营经验、成熟的项目管理体系以及核心管理团队。这些关键要素的注入，使发行人在成立初期即具备了市场化运营基础，实现了业务从无到有、从小到大的快速发展，为后续的全国化布局和规模化扩张创造了良好条件。体现了收购的整合成效与业务价值。

(3) 资金来源清晰

中环洁收购大连新天地的资金全部来源于股东出资，来源清晰，不存在代持或利益输送情形。

综上所述，发行人收购大连新天地系基于明确的战略规划与行业理解，交易过程合法合规，估值定价公允，整合效果良好，具有商业合理性。

二、保荐机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、了解发行人收购大连新天地的背景、交易过程、资产组被收购后的主营业务和未来业务安排、收购大连新天地前后发行人主营业务、主要提供服务、主要经营模式的演变过程等；

2、查阅大连新天地的工商档案、企业信用信息公示报告等信息，以及被收购前资产组的主要经营数据，核查资产组的历史经营情况；

3、查阅收购大连新天地相关的评估报告、董事会和股东会决议、股权转让协议及相关文件、款项支付凭证等，核查收购的交易过程、定价公允性及款项支付情况；

4、获取发行人控股股东、董监高填写的调查表，核查本次收购的交易对手方与发行人及其控股股东、董监高等主体是否存在关联关系；

5、获取相关银行流水并进行访谈，核查收购款项的最终资金流向；

6、获取大连新天地自被收购或设立以来的主要中标及持续服务项目协议、财务报表，并对报告期内前述主体经营情况进行核查，了解上述资产组的经营状况；

7、获取了有关商誉的全部资产评估报告，复核报告期各期大连新天地商誉减值测试过程中所使用的方法、关键假设、关键参数、预测收入及折现率等的合理性，复核发行人商誉减值测试的计算过程和会计处理；

8、获取大连新天地各期末在手订单情况，关注市场变化、订单变化、资产等情况，评估商誉减值的依据和相关假设是否合理；

9、了解大连新天地期后经营业绩、未来业务安排，复核大连新天地截至2025年9月30日商誉减值测试的计算过程和会计处理；

10、与发行人管理层及发行人股东龙吉生了解发行人前身中环洁有限的设立背景，并通过公开渠道检索中环洁有限成立时康恒环境的控股股东、主营业务、董事、高管情况；

11、取得并查阅大连新天地相关股东陈黎媛、孙鑫、闵立新、于世波的履历、在发行人处持股及任职情况的相关资料；

12、取得并查阅大连新天地原股东陈桂君、于颖、闵立新及陈黎媛、于世波、孙鑫出具的关于大连新天地股权代持相关事宜的确认函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、自收购至今，大连新天地经营业绩、业务开展及项目运营情况未发生重大不利变化；发行人、资产评估机构对各期估值测算的测算方法审慎、合理，且具有一贯性。收购大连新天地形成的商誉无重大减值风险，结合期后经营及业绩情况进行进一步判断，相关商誉不存在较大的期后减值风险；

2、收购大连新天地前，中环洁有限并未实际从事环卫业务；收购大连新天地后，发行人从最初的道路清扫保洁、生活垃圾收转运、公厕管养等传统环卫业务起步，业务领域逐步扩展，目前核心业务包括城乡环境卫生及相关服务、固废分类管理及商品销售。大连新天地设立以来，股本结构变动合理，主营业务不断丰富与完善。其中标及持续服务项目、业绩发展随当地环卫市场化改革演变；

3、发行人收购大连新天地的交易模式为协议收购；交易对手方中，陈桂君为发行人现任董事、总经理陈黎媛的母亲，闵立新为发行人员工，于颖为发行人前员工。除此之外，交易对手方与控股股东、发行人、董监高等主体不存在关联关系；资产过户安排、审计评估过程合规；交易定价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经发行人与交易对手方基于大连新天地历史业绩、未来发展规划等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，本次收购定价依据充分，具有公允性；

4、大连新天地原股东背景及其个人履历、交易后持有发行人股权情况及任职情况真实、准确、完整。中环洁有限收购大连新天地后，相关代持关系已全部解除，大连新天地 100%股权由中环洁真实持有，不存在任何争议或潜在纠纷；

5、发行人收购大连新天地系基于明确的战略规划与行业理解，交易过程合法合规，估值定价公允，整合效果较好，具有商业合理性。

三、说明对发行人收购大连新天地交易合规性、定价公允性的核查过程与核查意见；说明对大连新天地原股东出资来源及真实性、合规性、是否涉及股权代持的核查过程与核查意见；结合资金流水核查情况，说明收购前后大连新天地及其股东是否存在异常资金流转，发行人支付收购对价的资金去向，是否存在异常。请保荐机构质控、内核部门详细说明对前述问题的把关情况并发表明确意见。

（一）说明对发行人收购大连新天地交易合规性、定价公允性的核查过程与核查意见

1、核查过程

（1）访谈了解发行人收购大连新天地的背景、交易过程、资产组被收购后的主营业务和未来业务安排等；

（2）查阅大连新天地的工商档案、企业信用信息公示报告等信息，以及被收购前资产组的主要经营数据，核查资产组的历史经营情况；

（3）查阅收购大连新天地相关的评估报告、董事会和股东会决议、股权转让协议及相关文件、款项支付凭证等，核查收购的交易过程、定价公允性及款项支付情况；

（4）获取发行人控股股东、董监高填写的调查表，核查本次收购的交易对手方与发行人及其控股股东、董监高等主体是否存在关联关系；

（5）获取相关银行流水并进行访谈，核查收购款项的最终资金流向；

（6）获取大连新天地自被收购或设立以来的财务报表，并对报告期内前述主体经营情况进行核查，了解上述资产组的经营状况；

（7）获取了有关商誉的全部资产评估报告，复核报告期各期大连新天地商誉减值测试过程中所使用的方法、关键假设、关键参数、预测收入及折现率等的合理性，复核发行人商誉减值测试的计算过程和会计处理；

（8）获取大连新天地各期末在手订单情况，关注市场变化、订单变化、资产等情况，评估商誉减值的依据和相关假设是否合理；

（9）了解大连新天地期后经营业绩、未来业务安排，复核大连新天地截至

2025 年 9 月 30 日商誉减值测试的计算过程和会计处理。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人收购大连新天地的交易模式为协议收购；交易对手方中，陈桂君为发行人现任董事、总经理陈黎媛的母亲，闵立新为发行人员工，于颖为发行人前员工。除此之外，交易对手方与控股股东、发行人、董监高等主体不存在关联关系；资产过户安排、审计评估过程合规。

交易定价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经发行人与交易对手方基于大连新天地历史业绩、未来发展规划等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，本次收购定价依据充分，具有公允性。

（二）说明对大连新天地原股东出资来源及真实性、合规性、是否涉及股权代持的核查过程与核查意见

1、核查过程

（1）取得并查阅大连新天地设立以来的全套工商登记文件、股东会决议、股权转让协议、验资报告、出资凭证等文件；

（2）取得并查阅大连新天地原股东陈桂君、于颖、闵立新及陈黎媛、于世波、孙鑫出具的关于大连新天地股权代持相关事宜的确认函，确认中环洁收购大连新天地真实性，中环洁收购大连新天地股权不存在争议；

（3）访谈被代持人，确认其身份背景、代持原因、中环洁收购大连新天地定价依据、公允性、是否收到股权转让款及股权是否存在争议等情况。

2、核查意见

2017 年 12 月发行人收购大连新天地前，大连新天地原股东为陈桂君持股 70%、于颖持股 20%、闵立新持股 10%。

根据相关股东的确认，陈桂君（陈黎媛母亲）持有的大连新天地 70%股权，其中 58.33%股权系代陈黎媛持有，11.67%股权系代孙鑫持有；于颖（于世波亲属）持有的大连新天地 20%股权系代于世波持有。

根据上述代持人和被代持人的确认，2017 年 12 月，代持人系根据被代持人安排将相应股权转让给中环洁有限，代持人与被代持人之间就大连新天地股权权属问题不存在争议，不会影响中环洁有限收购大连新天地股权的效力；中环洁有限收购大连新天地后，代持关系已全部解除，大连新天地 100%股权由中环洁真实持有，不存在任何争议或潜在纠纷。

（三）结合资金流水核查情况，说明收购前后大连新天地及其股东是否存在异常资金流转，发行人支付收购对价的资金去向，是否存在异常

1、核查过程

（1）取得中环洁收购股权转让协议、验资报告、出资凭证等文件及纳税证明等材料；

（2）中介机构取得原大连新天地实际股东被收购时点及后六个月银行卡流水明细。

2、核查意见

经核查，大连新天地原股东陈黎媛及孙鑫在收到中环洁收购款后，收购款项均用于对于中环洁的出资，不存在其他异常情况。

（四）请保荐机构质控、内核部门详细说明对前述问题的把关情况并发表明确意见

针对项目组就发行人收购大连新天地执行的核查工作，保荐机构质控、内核部门按照法律法规规定以及《招商证券股份有限公司投资银行类业务质量控制管理办法》《招商证券股份有限公司投资银行类业务内核工作管理办法》《招商证券股份有限公司投资银行类业务问核工作指引》《招商证券股份有限公司投资银行类业务现场核查管理办法》《招商证券股份有限公司投资银行委员会合规手册》等公司内控制度的规定，进行了全面复核及质量把控，相关工作如下：

1、在项目立项阶段，质控部门已关注到发行人收购大连新天地的交易事项，并对收购的审议程序、审计及评估情况、定价依据及公允性、收购价款的支付情况、收购的会计处理、收购的商业逻辑和商业合理性、是否涉及股份代持或

其他利益安排等问题提出了申报立项意见，并要求项目组重点关注并核查；

2、在质控审议阶段，质控及内核部门审核人员前往发行人所在地进行现场核查。对发行人的董事长、总经理等进行了访谈，了解了发行人收购大连新天地的背景；期间重点检查了项目组相关工作底稿的完整性、核查逻辑、尽职调查工作及底稿是否符合要求，并形成了质量控制报告与底稿意见，要求项目组对相关核查工作及底稿进行补充和完善；

3、在项目内核阶段，内核部门审核人员对发行人收购大连新天地的股权转让价格及支付情况、转让价格公允性等问题提出内核审核意见，并对上述事项的尽职调查情况执行了问核程序。在项目组对内核审核意见进行回复后，审核人员审核了相关回复、相关核查工作及底稿的补充完善等情况，确认符合要求后提请内核总部组织召开内核会议；

4、在交易所问询函回复阶段，针对发行人收购大连新天地的核查工作，质控及内核部门审核人员重点关注内容如下：

（1）项目组对发行人收购大连新天地交易合规性、定价公允性的核查工作，复核了项目组获取的收购大连新天地相关的评估报告、董事会和股东会决议、股权转让协议、款项支付凭证等底稿；

（2）项目组对大连新天地原股东出资来源及真实性、合规性、是否涉及股权代持的核查工作，复核了项目组获取的大连新天地工商登记文件、股东会决议、股权转让协议、验资报告、出资凭证、代持情况访谈记录、代持情况确认函等底稿；

（3）项目组结合资金流水核查情况，对收购前后大连新天地及其股东是否存在异常资金流转，发行人支付收购对价的资金去向，是否存在异常的核查工作，复核了原大连新天地实际股东被收购时点及后六个月银行卡流水明细等底稿。

经审阅项目组本轮问询回复文件并履行上述工作，保荐人质控及内核部门同意项目组关于本问题的回复内容、核查程序及核查意见。

四、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项（2）（4），发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、与发行人管理层及发行人股东龙吉生了解发行人前身中环洁有限的设立背景，并通过公开渠道检索中环洁有限成立时康恒环境的控股股东、主营业务、董事、高管情况；

2、与发行人管理层了解收购大连新天地前后发行人主营业务、主要提供服务、主要经营模式的演变过程；

3、取得并查阅大连新天地设立以来的全套工商登记文件、股东会决议、股权转让协议、验资报告、出资凭证等文件；

4、取得并查阅大连新天地成立以来的主要中标及持续服务项目协议、相关审计报告、财务报表等文件；

5、取得并查阅大连新天地相关股东陈黎媛、孙鑫、闵立新、于世波的履历、在发行人处持股及任职情况的相关资料；

6、取得并查阅大连新天地原股东陈桂君、于颖、闵立新及陈黎媛、于世波出具的关于大连新天地股权代持相关事宜的确认函。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、收购大连新天地前，中环洁有限并未实际从事环卫业务；收购大连新天地后，发行人从最初的道路清扫保洁、生活垃圾收转运、公厕管养等传统环卫业务起步，业务领域逐步扩展，目前核心业务包括城乡环境卫生及相关服务、固废分类管理及商品销售。大连新天地设立以来，股本结构变动合理，主营业务不断丰富和完善。其中标及持续服务项目、业绩发展随当地环卫市场化改革演变；

2、大连新天地原股东背景及其个人履历、交易后持有发行人股权情况及任职情况真实、准确、完整。中环洁有限收购大连新天地后，相关代持关系已全部解除，大连新天地 100%股权由中环洁真实持有，不存在任何争议或潜在纠纷。

五、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项（1）（3），申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、了解发行人收购大连新天地的背景、交易过程、资产组被收购后的主营业务和未来业务安排等；
- 2、查阅大连新天地的工商档案、企业信用信息公示报告等信息，以及被收购前资产组的主要经营数据，核查资产组的历史经营情况；
- 3、查阅收购大连新天地相关的评估报告、董事会和股东会决议、股权转让协议及相关文件、款项支付凭证等，核查收购的交易过程、定价公允性及款项支付情况；
- 4、获取发行人控股股东、董监高填写的调查表，核查本次收购的交易对手方与发行人及其控股股东、董监高等主体是否存在关联关系；
- 5、获取相关银行流水并进行访谈，核查收购款项的最终资金流向；
- 6、获取大连新天地自被收购或设立以来的财务报表，并对报告期内前述主体经营情况进行核查，了解上述资产组的经营状况；
- 7、获取了有关商誉的全部资产评估报告，复核报告期各期大连新天地商誉减值测试过程中所使用的方法、关键假设、关键参数、预测收入及折现率等的合理性，复核发行人商誉减值测试的计算过程和会计处理；
- 8、获取大连新天地各期末在手订单情况，关注市场变化、订单变化、资产等情况，评估商誉减值的依据和相关假设是否合理；
- 9、了解大连新天地期后经营业绩、未来业务安排，复核大连新天地截至2025年9月30日商誉减值测试的计算过程和会计处理。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、自收购至今，大连新天地经营业绩、业务开展及项目运营情况未发生重大不利变化；发行人、资产评估机构对各期估值测算的测算方法审慎、合理，

且具有一贯性。收购大连新天地形成的商誉无重大减值风险，结合期后经营及业绩情况进行进一步判断，相关商誉不存在较大的期后减值风险；

2、发行人收购大连新天地的交易模式为协议收购；交易对手方中，陈桂君为发行人现任董事、总经理陈黎媛的母亲，闵立新为发行人员工，于颖为发行人前员工。除此之外，交易对手方与控股股东、发行人、董监高等主体不存在关联关系；资产过户安排、审计评估过程合规；交易定价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经发行人与交易对手方基于大连新天地历史业绩、未来发展规划等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，本次收购定价依据充分，具有公允性。

问题 2.关于业绩波动及应收账款坏账计提

根据申请文件：（1）发行人 2024 年、2025 年第一季度均出现业绩下滑，2025 年上半年业绩同比增长；发行人预计 2025 年业绩同比增长。发行人沈阳地区项目临近到期，需要重新履行招投标程序。（2）发行人部分项目已执行完毕但未全部回款，部分项目涉及诉讼。

请发行人：（1）结合项目回款情况、应收账款及合同资产减值计提情况，说明一季度业绩下滑的情况下发行人 2025 年上半年业绩同比增长的主要原因；说明 2025 年业绩预测的测算过程、依据及其客观合理性，相关预测结果是否谨慎。（2）结合市场竞争格局、发行人竞争优势，进一步论证发行人沈阳项目到期后再次中标的可行性，是否存在较大的无法续期风险，是否对发行人未来业绩构成重大不利影响。（3）说明已执行完毕但仍未全部回款项目、涉及诉讼项目的应收账款及合同资产减值计提是否充分，未单项计提坏账的具体原因，相关会计处理的合规性。（4）说明环卫工人工资专户的具体运作机制、各期拨付情况，工资专户是否仅用于支付环卫工人工资，是否包含其他环卫服务费，相关回款未认定为对当期形成应收账款回款的原因。（5）结合订单获取价格及成本差异，进一步说明发行人环卫业务毛利率持续高于可比公司的具体原因。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）结合项目回款情况、应收账款及合同资产减值计提情况，说明一季度业绩下滑的情况下发行人 2025 年上半年业绩同比增长的主要原因；说明 2025 年业绩预测的测算过程、依据及其客观合理性，相关预测结果是否谨慎

1、结合项目回款情况、应收账款及合同资产减值计提情况，说明一季度业绩下滑的情况下发行人 2025 年上半年业绩同比增长的主要原因

2025 年 1-3 月及 2025 年 1-6 月，发行人主要财务指标对比上年同期情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	同比变动
营业收入	108,964.48	104,510.48	4.26	54,389.43	52,832.29	2.95

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	同比变动
营业成本	76,611.19	75,739.98	1.15	38,890.44	38,264.84	1.63
毛利润	32,353.28	28,770.50	12.45	15,499.00	14,567.45	6.39
期间费用	14,360.83	14,699.44	-2.30	6,847.97	7,198.88	-4.87
减值损失	-2,451.65	-2,954.91	-17.03	-2,805.86	-1,359.09	106.45
营业利润	15,783.56	11,588.55	36.20	6,100.57	6,459.12	-5.55
归母 净利润	11,122.34	8,301.84	33.97	4,386.78	4,733.94	-7.33
扣非归母 净利润	10,992.40	8,144.18	34.97	4,263.80	4,636.78	-8.04

2025 年 1-6 月，公司经营情况良好，营业收入和扣非后归母净利润分别增长 4.26%和 34.97%。具体分析如下：

（1）收入变动分析

2025 年 1-6 月，公司营业收入为 108,964.48 万元，较 2024 年同期增长 4,454.00 万元，同比增长 4.26%，主要系公司在手订单较为充足且稳定执行，2024 年下半年以来新开拓项目陆续中标并投入运营所致。具体分析如下：

一方面，公司凭借良好的作业质量和品牌影响力，存量项目续签率较高，截至报告期末公司在手项目合同总额为 74.91 亿元，期后在手订单充足，且稳定执行，为收入实现增长提供了良好基础。

另一方面，公司结合不同区域的项目特点、市场竞争情况和自身品牌影响力，针对市场需求旺盛、政策支持的地区进行重点投入。2024 年下半年起公司新承接了安徽宣城、内蒙固阳、重庆南岸、广东东莞、青海格尔木、巴中南江等项目，上述项目 2025 年上半年新增收入 4,481.52 万元，带动了 2025 年上半年收入整体增长。

（2）净利润变动分析

2025 年 1-6 月，公司扣非后归母净利润为 10,992.40 万元，同比增加 2,848.22 万元，增长 34.97%，主要系公司营业收入增长、毛利率提升，以及管理费用和信用减值损失有所下降导致。具体分析如下：

①公司在手订单稳定执行，新开拓项目陆续中标并投入运营，营业收入稳步增长

2025 年 1-6 月，公司在手订单稳定执行，新开拓项目陆续中标并投入运营，营业收入稳步增长。具体新开拓项目参见本小节“A.收入变动分析”。

②部分项目毛利率水平提升，带动公司净利润有所增长

2025 年 1-6 月，发行人主营业务收入和主营业务成本的变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
主营业务收入	108,769.72	104,369.18	4.22
主营业务成本	76,508.53	75,647.54	1.14
主营业务毛利	32,261.19	28,721.64	12.32
主营业务毛利率	29.66	27.52	2.14

注：主营业务毛利率变动单位为百分点。

2025 年 1-6 月，公司主营业务毛利额为 32,261.19 万元，同比增长 12.32%；主营业务毛利率为 29.66%，同比增加 2.14 个百分点。主要系一方面部分项目因作业量增加及服务价格上调等因素带动毛利率增长，另一方面公司运营效率不断提升，机械化、自动化水平逐步提高，业务拓展规模效应显现，成本有所降低。具体分析如下：

2025 年 1-6 月，公司同比毛利额增长前五大项目收入、毛利额情况列示如下：

单位：万元

序号	项目	2025 年 1-6 月		2024 年 1-6 月		毛利增长额
		收入	毛利额	收入	毛利额	
1	烟台芝罘项目	4,884.72	1,350.75	4,244.29	199.83	1,150.92
2	大连瑞地项目	929.95	468.51	285.70	-672.25	1,140.76
3	沈阳铁西项目	15,212.13	5,959.76	14,243.63	5,154.10	805.65
4	宁波北仑项目	8,833.94	1,790.63	7,725.86	1,046.01	744.63
5	沈阳大东二项目	6,842.21	3,658.97	5,833.35	2,963.92	695.05

2025 年 1-6 月，烟台芝罘项目毛利额同比增长 1,150.92 万元，主要系一方面 2025 年 6 月该项目取得了 2024-2025 除雪季的收入确认文件，2023-2024 除

雪季收入确认文件于 2024 年 10 月取得，产生时间性差异，影响收入 632.50 万元；另一方面，2025 年上半年项目雪次和雪量同比较少，除雪设备租赁和材料成本有所下降。此外，项目公司通过成本持续优化、加强费用管控，成本有所下降。

2025 年 1-6 月，大连瑞地项目毛利额同比增长 1,140.76 万元，主要系该项目 2024 年 4 月底再次中标运营，2024 年上半年确认收入时间较短，收入确认较少；同时，初期投入成本较高，加之大连举办夏季达沃斯论坛导致当期项目补植及维护费用增加，毛利率相对较低。2025 年 1-6 月，随着项目运营稳定，项目毛利率显著提升。

2025 年 1-6 月，沈阳铁西项目和沈阳大东二项目毛利额同比分别增长 805.65 万元和 695.05 万元，主要系受沈阳当期雪情影响，除雪业务收入同比增长较多，同时由于除雪业务的主要成本为设备租赁费用，且公司每年会提前签订全年租赁协议，该项成本相对固定。因此，在收入显著增加的背景下，毛利额实现较大增长。

2025 年 1-6 月，宁波北仑项目毛利额同比增长 744.63 万元，主要系根据服务合同约定，项目于 2024 年 12 月对服务价格进行了上调，当期收入增加 600 余万元所致。

③管理费用及减值损失有所下降，使得净利润同比有所提升

2025 年 1-6 月，公司期间费用、减值损失变动情况列示如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
期间费用	14,360.83	14,699.44	-2.30
其中：销售费用	1,650.16	1,313.72	25.61
管理费用	8,738.21	9,275.28	-5.79
财务费用	3,433.37	3,657.27	-6.12
研发费用	539.09	453.17	18.96
减值损失	-2,451.65	-2,954.91	-17.03

2025 年 1-6 月，公司期间费用和减值损失分别同比降低 2.30%和 17.03%。
具体分析如下：

A.上市相关的证券发行费用资本化处理以及加强费用管控，管理费用同比有所下降

2025 年上半年，公司根据所处北交所公开发行并上市进展的不同阶段，将进入实质性申报在审阶段的相关费用（如审计费用、评估费用、保荐费用等）记入“其他流动资产”，待发行成功时冲减资本公积，相关管理费用下降 370.07 万元。同时，公司加强费用管控，业务招待费及租赁费同比减少 290.77 万元。

B.公司加强应收款回款管理，减值损失同比下降

发行人在拓展业务的同时建立了完善的应收账款管理制度，将回款管理作为重点工作之一。发行人加强与客户的沟通协调，明确收款流程，安排专人对接和定期拜访客户以协调和推动甲方考核进度和审批手续，同时建立基于经费确认和项目回款的项目人员考核机制，促进客户及时回款。

a.发行人应收账款账龄结构逐步优化

截至 2025 年 3 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日，发行人账龄结构情况如下所示：

单位：万元、%

账龄	2025-6-30		2025-3-31		2024-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	96,186.40	53.08	94,621.09	52.09	94,505.82	53.92
1-2 年	60,780.48	33.54	58,926.74	32.44	54,353.16	31.01
2 年以内合计	156,966.88	86.62	153,547.83	84.53	148,858.98	84.93
2-3 年	16,958.99	9.36	20,147.71	11.09	21,215.53	12.10
3 年以上	7,296.42	4.02	7,946.23	4.37	5,207.21	2.97
2 年以上合计	24,255.41	13.38	28,093.94	15.47	26,422.74	15.07
合计	181,222.30	100.00	181,641.77	100.00	175,281.71	100.00

2025 年第二季度，公司收回了部分项目长账龄应收账款，截至 2025 年 6 月 30 日，公司账龄在 2 年以上的长账龄应收账款余额相比 2025 年 3 月 31 日下降 3,838.53 万元，由此导致减值损失整体同比下降。

b.发行人销售现金比有所上升

公司 2025 年 1-6 月销售现金比较 2025 年 1-3 月增加 10.06 个百分点，整体账龄结构有所改善。截至 2025 年 3 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日，发行人销售现金比情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2025 年 1-3 月
销售商品、提供劳务现金	97,336.57	43,113.86
经营活动产生的现金流量净额	3,773.57	406.09
营业收入	108,964.48	54,389.43
销售现金比	89.33%	79.27%

综上，公司 2025 年 1-6 月情况稳定，主营业务收入实现稳定增长，受营业收入增加、毛利率提高、减值损失减少和费用水平下降等影响，公司扣除非经常性损益后的净利润增幅较大，与发行人实际经营情况相匹配，具有合理性。

2、说明 2025 年业绩预测的测算过程、依据及其客观合理性，相关预测结果是否谨慎

2025 年度，公司预测财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年度（预测）	2024 年度	同比变动
营业收入	222,151.63-229,023.19	216,149.54	2.78%-5.96%
归属于母公司所有者的净利润	19,639.43-22,392.50	19,278.90	1.87%-16.15%
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	19,238.43-21,991.50	16,559.74	16.18%-32.80%

注：2025 年度数据为公司初步预计数据，未经申报会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

经测算，2025 年度公司预计可实现营业收入 22.21 亿元-22.90 亿元，同比增长 2.78%-5.96%；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润 1.92 亿元-2.20 亿元，同比增长 16.18%-32.80%。

公司报告期后经营情况稳定，未发生对经营情况和未来经营业绩造成重大不利影响的事项。公司根据 2025 年 1-6 月经营情况、报告期末在手订单、期后新增订单及客户项目执行进度及预计回款等情况进行 2025 年业绩预测，具体测算情况如下：

(1) 营业收入预测过程

2025 年 1-6 月，公司营业收入为 108,964.48 万元，基于报告期末在手订单执行以及下半年新拓展项目情况，预计 2025 年下半年收入约 113,187.15 万元-120,058.71 万元。在预计毛利率的测算过程中，公司根据项目实际执行情况，合理估算下半年各项成本。具体测算过程如下所示：

单位：万元

主营业务类型	在手项目 年合同额	2025 年 1-6 月 已实现收入金额	2025 年 预计实现收入金额
城乡环境卫生及相关服务	233,111.21	107,605.77	220,314.47-227,186.03
固废分类管理服务	1,955.12	1,163.66	1,836.75
商品销售	-	0.28	0.40
合计	235,066.33	108,769.72	222,151.63-229,023.19

(2) 税金及附加、期间费用预算过程

报告期内，公司税金及附加与期间费用占营业收入的比例相对稳定，结合全年实际情况进行合理估算。根据 2025 年 1-6 月管理费用、销售费用的实际情况，结合下半年业务开展计划，对全年管理费用、销售费用进行合理估算。结合公司存量带息负债情况及下半年资金收支情况，对全年财务费用进行合理估算。具体测算过程如下所示：

单位：%

年度	税金及附加	销售费用率	管理费用率	财务费用率
2022 年	0.53	1.28	8.37	3.38
2023 年	0.53	1.30	8.89	3.49
2024 年	0.66	1.29	8.96	3.37
平均值	0.57	1.29	8.74	3.41
2025 年 1-6 月	0.68	1.51	8.02	3.15
2025 年（预测）	0.66	1.47	8.33	3.10

2025 年，发行人销售费用率、管理费用率和财务费用率分别预测值为 1.47%、8.33%和 3.10%，相较于 2022-2024 年发行人平均水平有所差异，预测主要依据系：①销售费用中，2025 年全年发行人市场拓展规模较往年增加，职工薪酬和中标服务费增加；②管理费用中，2025 年发行人将当期与上市申报相关的中介机构服务费进行资本化处理，导致咨询服务费有所下降；同时，公司

加强对费用管控，导致业务招待费、差旅费规模有所降低；③财务费用中，2025 年 LPR 同期贷款利率下降，发行人利息支出费用有所减少。

（3）减值损失预测过程

公司减值损失变动主要与应收账款的回款情况相关，公司结合下半年的预计回款情况和地方政府化债进展，对公司减值损失进行合理测算。

发行人应收账款及合同资产减值损失具体测算过程如下所示（损失以“-”表示）：

单位：万元

项目简称	2025 年 1-6 月已计提减值损失	2025 年预计计提信用减值损失金额
应收账款坏账损失	-1,094.73	-5,027.94--3,583.86
合同资产减值损失	-1,472.29	-2,300.47
合计	-2,567.02	-7,328.41- -5,884.33

根据营业收入预测和资金收支安排，发行人预计 2025 年下半年回款约 9.21 亿元至 10.59 亿元，全年回款约 18.94 亿元至 20.32 亿元。根据上述回款进度预测，发行人对减值损失进行合理预测。

综上，公司报告期后经营情况稳定，未发生对经营情况和未来经营业绩造成重大不利影响的事项。公司 2025 年业绩预测主要依据报告期内业绩数据、2025 年下半年经营和预计回款情况，相关预测过程符合企业实际经营和会计准则的要求，相关预测结果谨慎合理。

（二）结合市场竞争格局、发行人竞争优势，进一步论证发行人沈阳项目到期后再次中标的可行性，是否存在较大的无法续期风险，是否对发行人未来业绩构成重大不利影响

受招投标阶段和运营期限的影响，目前发行人在运营的沈阳市项目在未来 1-2 年内将陆续到期，并将开展新一期的项目招投标。沈阳市城乡环境卫生及相关服务市场竞争格局呈现“集中度高，行业头部企业市占率高”的特点，发行人在沈阳市项目规模和作业面积均居首位。

一方面，东北地区环卫市场化改革成熟，随着经济发展，城镇化水平提高，为公司生产经营、业务拓展提供了良好的外部条件；另一方面，城乡环境服务

作为公共服务类项目，具有合同周期长、服务连续性强、政府客户黏性高的特点。发行人深耕东北地区市场，拥有成熟的作业方案、规模化运营能力、良好的作业质量和品牌影响力，市场竞争力较强，因此，2026 年发行人沈阳项目不存在较大的无法续标风险，不会对发行人未来业绩构成重大不利影响。

1、结合市场竞争格局、发行人竞争优势，进一步论证发行人沈阳项目到期后再次中标的可行性

受招投标阶段和运营期限的影响，目前发行人在运营的沈阳市项目在未来 1-2 年内将陆续到期，并将开展新一期的项目招投标。截至报告期末，公司在沈阳市项目剩余期限情况如下：

单位：万元/年

序号	项目	项目规模	中标时间	运营期限	剩余期限
1	沈阳铁西项目	30,200.47	2018 年 4 月	服务期 5 年，考核合格后 可再续签 3 年，已续期	6 个月
2	沈阳苏家屯项目	12,461.58	2019 年 4 月	服务期 5 年，考核合格后 可再续签 3 年，已续期	1 年 6 个月
3	沈阳大东二项目	9,316.26	2018 年 4 月	服务期 5 年，考核合格后 可再续签 3 年，已续期	6 个月
4	沈阳皇姑项目	5,061.82	2018 年 5 月	服务期 5 年，考核合格后 可再续签 3 年，已续期	7 个月
5	沈阳大东一项目	5,005.42	2016 年 9 月	服务期 5 年，2022 年重新 中标，服务期 5 年，未来 考核合格可再续签 3 年， 暂未续期	4 年 10 个月

2026 年，发行人沈阳铁西、苏家屯、大东二和皇姑项目陆续到期。结合市场竞争格局、发行人竞争优势，沈阳项目到期后预计续标率情况分析梳理如下：

(1) 沈阳市城乡环境卫生及相关服务市场竞争格局

我国城乡环境及公共服务市场化改革经历了从“政府主导”到“小规模市场化试点”、“市场化推广”再到“高质量发展”的演变过程。发行人作为东北地区环卫市场化改革的首批进驻企业之一，在沈阳成功拓展业务的过程深度契合了全国环卫市场化改革的各个阶段。

沈阳市在 2015 年率先在浑南区老城区、大东区部分区域试点环卫作业市场化改革。在试点取得较好效果的基础上，于 2018 年全面启动 9 个主城区环卫市场化改革工作，构建了“事企分开、管干分离，重心下移、市场运作”的新模

式。2018 年上半年，沈阳市在 2 个月内集中将 9 个城区的道路清扫保洁和垃圾收运业务分成 18 个标段推向市场，累计招标金额高达 134 亿元，首年服务金额达 18 亿元。

随着沈阳市 2018 年全面启动 9 个主城区环卫市场化改革工作，发行人先后中标沈阳铁西、苏家屯、大东二和皇姑项目四个项目，在承接沈阳市城市环境服务的众多企业中，发行人承揽区域和作业面积居首位。

根据公开信息整理，2018 年上半年沈阳地区环卫全面市场化改革中标情况梳理如下：

单位：亿元

序号	地区	开标时间	中标单位	服务年限	年化金额
1	浑南区	2018.3	福建龙马环卫装备股份有限公司	8	0.67
			杭州锦江集团环卫服务有限公司	8	0.64
2	皇姑区	2018.3	辽宁省交通建设投资有限责任公司、杭州锦江集团环卫服务有限公司联合体	8	0.58
			北控水务（中国）投资有限公司（慧昌生态环境发展有限公司）联合体	8	0.69
3	于洪区	2018.3	玉禾田环境发展集团股份有限公司	8	0.85
			北京环境股份有限公司	8	1.42
4	和平区	2018.4	杭州锦江集团环卫服务有限公司	8	0.54
			北京环境股份有限公司	8	0.72
			玉禾田环境发展集团股份有限公司	8	0.84
5	沈河区	2018.4	北京慧丰清轩环境科技集团有限公司	8	1.35
			北京轩昂环保科技股份有限公司	8	1.09
6	大东区	2018.4	北京环境股份有限公司	8	0.83
7	沈北新区	2018.4	启迪桑德环境资源股份有限公司	8	0.51
			长沙玉诚环境景观工程有限公司	8	0.57
			辽宁华清环卫服务有限公司	8	0.36
8	铁西经开区	2018.4	玉禾田环境发展集团股份有限公司	8	1.31
9	苏家屯区	2018.4	北京环境股份有限公司	1	0.91

根据公开信息不完全统计，沈阳市政府近年来年均环卫预算平均约为 22 亿元。按照发行人目前在执行项目情况以及上表玉禾田和北京环境中标项目年合同规模情况，发行人、玉禾田和北京环境在沈阳地区的市占率分别约为 30%、14%和 14%。

综上，沈阳市城乡环境卫生及相关服务市场竞争格局呈现“集中度高，行业头部企业市占率高”的特点，发行人沈阳市项目规模和作业面积居首位。

（2）城乡环境及公共服务行业特点

城乡环境服务作为公共服务类项目，具有合同周期长、服务连续性强、政府客户黏性高的特点。政府在选择供应商时，除考虑价格因素外，更重视企业的运营稳定性、服务质量和长期合作信誉。通常而言，服务商在项目中展现出良好的履约能力、考核达标率和应急响应水平，政府更倾向于通过续签续标方式维持服务连贯性，避免因更换供应商带来的运营中断风险与转换成本。

（3）发行人竞争优势

发行人作为东北地区环卫市场化改革的先行者，近年来深耕东北地区市场，拥有规模化运营能力、良好的作业质量和品牌影响力，为后续项目到期续标打下了坚实基础。

一方面，发行人良好的口碑与政府互信、成熟的作业方案使得发行人在后续竞标时竞争力突出；另一方面，发行人重视数字化平台的建设，持续研发投入，通过研发创新不断提升服务质量，数字化平台建设是客户招标评分的重要指标之一，大型项目客户对数字化平台建设更为关注，发行人对数字化平台的研发投入将对后续项目中标起重要的积极促进作用。因此，发行人在东北地区未来项目和收入具备可持续性。具体分析如下：

①东北地区环卫市场化改革成熟，随着经济发展，城镇化水平逐步提高，为公司该地区生产经营、业务拓展提供了良好的外部条件

东北地区作为环卫市场化改革的先行者，沈阳市和大连市近年已顺利完成多轮改革，形成了较为成熟的运营体系。2021年12月，沈阳市制定并印发了《沈阳市城市精细化管理“十四五”规划》，其中提到，“十四五”期间，沈阳将以建设“东北最干净城市”为目标，强化提标作业，实现可机扫道路机械化清扫作业覆盖率100%。2022年以来，大连市先后制定出台了《2022年城市管理精细化专项行动实施方案》《市政基础设施精细化管理水平提升专项行动实施方案》《园林绿化精细化管理专项行动方案》等方案，以“提品质、强管理”为目标，持续加强城市治理。

随着城镇化水平的不断提高，为满足居民日益提高的城乡环境质量和 Service 品质要求，行业的服务范围不断延伸，这种变化促使政府和企业加大投资，推动市场进一步发展。另一方面，随着行业市场化进程深化，一些小而散的项目逐步整合，更多服务内容打包纳入“城乡一体化”、“城市管家”等综合服务类的项目合同，该类项目的服务范围、面积覆盖更广，合同金额也更大。

因此，东北地区环卫市场化改革成熟，随着经济发展，城镇化水平提高，为公司生产经营、业务拓展提供了良好的外部条件。

②公司规模化运营能力、良好的作业质量和品牌影响力，为后续项目到期续标打下坚实基础

项目的规模化运营，通常具备作业面积广、作业内容复杂、服务周期长等特点，对企业的项目业绩、多业务综合管理、装备人员高效运营、技术创新和模式创新等多方面提出了更高要求。

2018 年 4 月起，发行人先后入驻沈阳市铁西、大东、皇姑、苏家屯四个区域，在承接沈阳市城市环境服务的众多企业中，发行人承揽区域和作业面积位居首位。公司在东北地区主要项目服务周期基本在 5-8 年，项目面积平均约 1,400 万平方米，是发行人平均项目面积的 2.8 倍，具有服务周期长、项目规模大、作业面积广等区域特点，项目的规模化运营能力是公司在此地区取得竞争优势的关键，同时良好的作业质量和品牌影响力也为后续项目到期续标打下坚实基础。

③公司深耕东北地区多年，良好的口碑与政府互信，成熟的作业方案在竞标时竞争力突出

发行人与东北地方政府主管部门业务合作时间较长。这种长期合作带来了相互理解和信任，使得发行人能更精准地把握政府的需求和期望。同时，发行人在过去的项目中履约记录良好。良好的历史考核记录是政府在选择服务提供商时的重要考量因素，甚至直接影响后续项目的续签和新项目的竞标。

报告期内，公司在沈阳地区和大连地区的项目在服务期内持续保持较高的考核评分，客户反馈积极，合作基础稳固，均实现了顺利续签。同时，发行人在沈阳大东区成功打造“提质提标”示范精品街区、帮助沈阳市实现国家卫生

城市首创成功的经验，证明其具备将管理标准落到实处、输出高标准服务的能力。这种成熟的管理模式和标杆项目经验可以在沈阳及其他地区进行复制和推广，从而在竞标新项目时具备更强的说服力和竞争力。

④数字化平台建设是客户招标评分的重要指标之一，大型项目客户对数字化平台建设更为关注，公司持续研发投入，通过研发创新提升服务质量，对项目中标起到积极作用

公司持续研发投入，拥有较强的研发创新能力。截至本回复出具日，发行人共拥有专利 82 项，其中发明专利 16 项；拥有软件著作权 61 项；公司数字化平台获行业奖项 20 项。公司不断研发创新，以数字化作为引领，建立了项目全生命周期数字化管理体系，实现了从前期市场定位和项目调研，到中期的项目进场、项目运营和项目优化，直至后期的服务升维的全过程数字化管理。通过对数字化平台的深度开发，实现平台数据共享，满足客户长期远程可视化、城市管理数字化的监管需求。

东北地区项目为发行人最早一批启动数字化转型的项目，目前已经形成了较为成熟的作业方案，能够根据实际的作业面积及道路情况配比合理的作业人员和作业车辆，提升作业效率。

未来，随着发行人数字化系统的迭代以及机械化作业设备的广泛应用，将进一步通过透明、精准的数据和客观、量化的环境质量指标与居民共情、与政府互信，实现从提供“保姆式”的基本运营保障到“管家式”的城乡环境协同治理的业务升级，进而对项目中标起到积极作用。

(4) 发行人应对续标具体举措

发行人拥有对到期项目续标工作的丰富经验，续标是发行人参与项目招投标的一项日常工作。报告期各期，公司年合同金额超 1,000 万元以上的合同续签续标率分别为 76.18%、88.60%、90.62%和 97.63%，逐年提升。针对 2026 年沈阳市项目续标，发行人应对举措如下：

①提早着手 2026 年新招标项目的相关工作

针对东北地区 2026 年陆续到期的项目，发行人由总经理牵头，已提前抽调东北地区骨干力量组建续标工作专班，制定有针对性的工作预案，时刻关注政

策导向和甲方需求，力求为续标区域提供定制化高质量服务方案。同时，利用商务访谈等时机邀请甲方领导到公司总部和东北地区重点项目公司参观考察，了解发行人数字化转型成果，直观体验企业核心能力。

②提前做好全面的资产设备盘点工作

发行人将全面梳理现阶段区域内的设备基本情况，将“好用”的设备进行东北区域推广并通过提前采购和补充，避免资源短缺，将“低效”设备进行重新分配或处理。同时，适时与甲方协调好相关存量资产的盘点和新一轮招标项目的设备相关配置基本情况，为续标做好准备工作。

③持续加强区域内在执行项目运营管理，为 2025 年考核打下坚实基础

发行人始终致力于提供高质量的服务，充分利用公司数字化优势，不断提升服务质量和效率，以确保客户满意度从而实现长期合作。项目团队将持续加强区域内在执行项目运营管理；同时，与甲方积极保持沟通与合作，对于甲方提出的问题，给予及时、有效的响应，为 2025 年考核打下坚实基础。

（5）发行人沈阳项目到期后再次中标的可行性分析

沈阳市近年来大力推进环卫市场化改革，以“事企分开、管干分离”为原则，构建市场化环卫服务体系，通过引入市场竞争机制和科技创新，改革成效显著。2026 年，沈阳市部分主城区政府购买服务环卫市场化改革项目陆续到期，将继续延用政府购买服务的相关方案和政策，为发行人部分项目到期继续续标提供了有力的政策支持。

发行人作为东北地区环卫市场化改革的先行者，在沈阳环卫市场化份额中排名第一。近年来深耕东北地区市场，拥有成熟的作业方案、规模化运营能力、良好的作业质量和品牌影响力，是成功续标的重要保障。综上，发行人沈阳项目到期后再次中标的可行性较高。

2、是否存在较大的无法续期风险，是否对发行人未来业绩构成重大不利影响

基于外部市场、政策环境、行业特点以及发行人竞争优势和具体举措，2026 年发行人沈阳项目不存在较大的无法续标风险，不会对发行人未来业绩构

成重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、经营风险”之“（六）沈阳项目到期无法全部续标风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“（六）沈阳项目到期无法全部续标风险

受招投标阶段和运营期限的影响，目前发行人在运营的沈阳市项目在未来1-2年内将陆续到期，并将开展新一期的项目招投标，具体包括沈阳铁西、苏家屯、大东二和皇姑项目。报告期各期，前述四个项目合计实现收入57,989.19万元、60,080.93万元、59,446.20万元和31,399.34万元，占营业收入比重分别为27.33%、28.03%、27.50%和28.82%。随着市场竞争加剧以及沈阳市重新招标的具体要求变化等因素，发行人沈阳市项目存在到期无法全部续标风险，进而对发行人未来业绩产生一定不利影响。”

（三）说明已执行完毕但仍未全部回款项目、涉及诉讼项目的应收账款及合同资产减值计提是否充分，未单项计提坏账的具体原因，相关会计处理的合规性

1、说明已执行完毕但仍未全部回款项目的应收账款及合同资产减值计提是否充分，未单项计提坏账的具体原因，相关会计处理的合规性

截至报告期末，发行人主要项目中，存在部分项目已执行完毕，但应收账款尚未全部收回的情形。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	客户	截至2025-6-30 应收账款余额	账龄	截至2025-6-30已计 提坏账准备金额
1	河北沧州项目	沧州市城市管理综合行政执法局	6,691.81	2-3年、 3-4年	1,929.61
2	郑州经开项目	郑州经济技术开发区综合行政执法局	4,946.95	2-3年	989.39
3	郑州航空港项目	郑州航空港经济综合实验区生态环境和城市管理局	2,224.14	1-2年	222.41

注：河北沧州项目应收账款账龄2-3年、3-4年金额占比分别为70.55%和29.45%。

（1）河北沧州项目

河北沧州项目客户为沧州市城市管理综合行政执法局。该项目于2022年12月到期，2023年至2025年1-6月，各期回款金额分别为39.22万元、

1,400.00 万元和 1,000.00 万元。

该项目应收账款回款主要依靠日常回款和化债集中回款。①日常回款：地方财政积极筹集资金清偿欠款，报告期内持续回款中；②化债回款：沧州项目欠款已经全额上报地方政府债务监测平台，纳入国家化债范围，为应收账款的回款提供了保障。

客户属于行政事业单位，偿债能力和意愿不存在重大不确定性。发行人与客户对于应收款项不存在争议，发行人多次通过发送催款函、拜访磋商等方式与客户进行积极沟通并催收款项，保障后续的回款进度，预计相关款项可以收回。发行人判断该应收款项的信用风险特征未发生重大变化，未对其单项计提坏账准备。

（2）郑州经开项目

郑州经开项目客户为郑州经济技术开发区综合行政执法局。该项目于 2023 年 6 月到期，2023 年至 2025 年 1-6 月，各期回款金额分别为 1,764.00 万元、2,000.00 万元和 1,088.18 万元；2025 年三季度回款金额为 500.00 万元。

客户属于行政事业单位，偿债能力和意愿不存在重大不确定性。客户于项目结束时承诺每月约还款 200.00 万元。截至本问询回复出具之日，该项目平均每月稳定支付约 180.00 万元，已经累计履行 30 个月。按目前的回款进度，预计 2 年内可以收回全部欠款。发行人判断该应收款项的信用风险特征未发生重大变化，未对其单项计提坏账准备。

（3）郑州航空港项目

郑州航空港项目客户为郑州航空港经济综合实验区生态环境和城市管理局。该项目于 2024 年 3 月到期，2024 年至 2025 年 1-6 月，各期回款金额分别为 3,976.51 万元和 1,656.00 万元；2025 年三季度回款金额为 828.00 万元。

客户属于行政事业单位，偿债能力和意愿不存在重大不确定性。2024 年 5 月，发行人与客户签署《项目费用支付协议》，约定“甲方于本协议签订之日起 18 个月内结清剩余 6,449.98 万元，2024 年 5 月底前回款 1,500.00 万元，以后每月支付不低于 300.00 万元。”目前，该项目每月回款较为稳定，每月回款约 270.00 万元，预计能够于 2026 年收回全部欠款。发行人判断该应收款项的

信用风险特征未发生重大变化，未对其单项计提坏账准备。

2、说明涉及诉讼项目的应收账款及合同资产减值计提是否充分，未单项计提坏账的具体原因，相关会计处理的合规性

截至报告期末，发行人存在部分项目涉及诉讼的情形，发行人涉及诉讼的且应收账款及合同资产金额较大尚未收回的项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	客户	截至2025-6-30 应收账款及合同 资产账面金额	账龄	截至2025-6-30 已计提坏账准 备金额
1	太原尖草坪固 废分类项目	太原市尖草坪区 市容环境卫生 中心	289.92	2-3 年	57.99
			586.83	3-4 年	293.41
			244.32	4-5 年	195.46
	小计		1,121.07	—	546.86
2	沈阳和平固废 分类项目	沈阳市和平区城 市管理局	694.65	2-3 年	138.93
			119.61	3-4 年	59.80
	小计		814.26	—	198.73
3	内蒙玉泉项目	呼和浩特市玉泉 区环境卫生服务 中心	417.15	2-3 年	83.43
4	河北沧州固废 分类项目	沧州市新华区城 市管理综合行政 执法局	144.96	2-3 年	28.99
			152.32	3-4 年	76.16
	小计		297.28	—	105.15

报告期末，发行人上述涉及诉讼的应收账款及合同资产金额合计为 2,649.76 万元，减值准备金额合计 934.17 万元，账面价值合计 1,715.59 万元，占报告期末应收账款及合同资产账面价值的比例 0.72%，金额及占比均较低。

上述应收账款及合同资产可回收性分析具体情况如下：

序号	项目	诉讼结果/进展	可收回性及明确回款计划
1	太原尖草坪固废分类项目	等待一审立案。	目前正在起诉阶段，等待法院受理中，将依据后续诉讼判决情况与客户确定回款安排。
2	沈阳和平固废分类项目	一审尚未出具判决结果。	目前客户正与发行人商谈还款计划，计划在 2025 年底前收回全部欠款。
3	内蒙玉泉项目	2025 年 4 月呼和浩特市玉泉区人民法院作出一审判决、2025 年 8 月呼和浩特市中级人民	根据诉讼判决结果，预计可以在 2025 年底前收回全

序号	项目	诉讼结果/进展	可收回性及明确回款计划
		法院作出二审判决，判决被告于判决生效之日起 10 日内给付原告拖欠的作业经费 417.15 万元及利息。发行人已经申请强制执行。	部欠款。
4	河北沧州固废分类项目	2024 年 4 月沧州市新华区人民法院出具行政调解书，裁定被告应于 2024 年 6 月底前支付 50 万元、2024 年 12 月底前支付 50 万元、2025 年 6 月底前支付 247.28 万元。被告实际分别于 2024 年 7 月、2025 年 9 月支付 50 万元，目前正在申请强制执行。	诉讼已经完成，目前正在诉讼执行阶段，2025 年 9 月回款 50 万元，预计 2025 年底前收回全部欠款。

上述涉诉项目的客户均属于行政事业单位，发行人对诉讼结果和款项的可收回性进行了审慎分析和评估：对于已经出具判决结果的涉诉项目，具体包括内蒙玉泉项目和河北沧州固废分类项目，判决结果能够覆盖应收款项余额，发行人已经或正在申请强制执行，预计于 2025 年底前收回欠款。对于尚未出具判决结果的涉诉项目，具体包括太原尖草坪固废分类项目和沈阳和平固废分类项目，客户未出现信用重大不利变化，预计判决结果和客户可执行财产能够保障应收款项的收回。

发行人制定了项目日常运营管理制度，制度中明确要督导各客户尽力回收应收账款。根据相关经验，通过诉讼方式可以加速回款，例如历史期间大连天和项目通过诉讼方式实现了应收款项的收回，即通过法律手段追回长账龄应收款项，属于发行人的一种常规的应收款项管理方式。目前上述项目的相关各方仍在保持积极沟通，发行人判断该应收款项的信用风险特征未发生重大变化，未对应收款项单项计提坏账准备。

3、财政自给率较低的地区项目的应收账款及合同资产回款情况分析

报告期内，发行人各期营业收入前二十大项目中，所在城市财政自给率较低项目的应收账款及合同资产情况列示如下：

单位：万元

序号	项目	客户	截至2025-6-30 应收账款及合同资产余额	账龄	截至2025-6-30 已计提坏账准备金额
1	安徽黄山项目	黄山市住房和城乡建设委员会	4,865.40	1年以内	105.75
2	安徽六安项目	六安市裕安区城市管理局	4,327.27	1年以内	148.86
3	广东梅州项目	梅州市环境卫生管理局	574.92	3个月以内	2.87

序号	项目	客户	截至2025-6-30 应收账款及合 同资产余额	账龄	截至2025-6-30 已计提坏账准 备金额
4	河南信阳项目	信阳羊山新区慧阳 城市运营管理有限 责任公司	5,241.40	1年以内 、1-2年	356.13

注：河南信阳项目应收账款及合同资产账龄 1 年以内、1-2 年金额占比分别为 53.39% 和 46.61%。

(1) 安徽黄山项目

报告期各期，安徽黄山项目销售现金比分别为 87.55%、99.15%、102.53% 和 140.27%，回款情况良好，主要系：

一方面该项目为 PPP 项目，根据《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》[财金（2016）92 号]第十八条“行业主管部门应当根据预算管理要求，将 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划，经财政部门审核汇总后，报本级人民政府审核，保障政府在项目全生命周期内的履约能力”，考虑到 PPP 项目时间跨度长，因此政府在 PPP 项目中的付费义务是先纳入中期财政规划，再逐年纳入相应年度的政府财政预算，对应财政支出更为稳定和连续。

另一方面，该项目部分作业经费来源于中央及皖浙两省补偿资金，作业经费保障度较高。浙江省千岛湖的主要源水为安徽境内的新安江及其支流，汇水来自安徽黄山的歙县、休宁、屯溪、绩溪，以及祁门和黄山区的南部，源水及汇水所在区位主要为安徽黄山项目所在地，该项目作业质量直接影响到下游浙江省千岛湖水质。2011 年 11 月，全国首个跨省（皖浙两省）流域生态补偿机制试点在新安江流域。从 2012 年开始，由中央财政投入 3 亿元，安徽、浙江两省各投入 1 亿元，共同设立每年总额 5 亿元的新安江流域水环境补偿基金。试点以来，黄山市累计获得中央及皖浙两省补偿资金 68 亿元。2023 年 6 月，安徽浙江两省人民政府签署《共同建设新安江-千岛湖生态保护补偿样板区协议》，双方每年出资额度 4-6 亿元，每年补偿资金合计 10 亿元。从 2024 年开始，双方在 10 亿元的基础上，资金总额参照浙皖两省年度 GDP 增速，建立逐年增长机制，该机制也充分保障了未来作业经费的稳定性。

（2）安徽六安项目

报告期各期，安徽六安项目销售现金比分别为 71.31%、114.38%、89.08% 和 107.74%，回款情况良好，主要系其上级税收返还、转移支付资金较多，弥补一般公共预算支出与一般公共预算收入的缺口，且六安项目经费在财政预算内比照“三保”支出，客户每月做好资金调度，保障服务经费及时到位。同时，安徽六安项目服务经费由六安市、裕安区两级财政承担，目前承担比例基本为各自承担 50%左右，这种财政结构有利于保障项目经费及时支付。

（3）广东梅州项目

2023 年-2025 年 1-6 月，广东梅州项目销售现金比分别为 93.86%、106.17% 和 105.29%，回款情况良好，主要系其上级税收返还、转移支付资金较多，弥补一般公共预算支出与一般公共预算收入的缺口；同时，梅州项目服务经费由梅州市、梅江区两级财政承担，目前承担比例基本为 40%、60%左右，这种财政结构有利于保障项目经费及时支付。

报告期各期营业收入前二十大项目合计 28 个项目中，由市区两级财政承担作业经费的项目合计 6 个，占比约为 21.43%。除安徽黄山、六安和广东梅州 3 个项目外，还包括山西阳泉、安徽宣城和大连天顺 3 个项目。市区两级财政结构有利于保障项目经费及时支付，降低单一财政依赖风险，提升回款稳定性。

（4）河南信阳项目

报告期各期，河南信阳项目销售现金比分别为 68.73%、83.08%、23.51%和 36.28%，2024 年、2025 年 1-6 月回款下降主要系地方财政基本建设支出较多资金，且国有土地使用权出让收入下降较多，导致地方财政资金紧张，影响项目服务经费的支付。以前欠款已上报地方政府债务监测平台，通过化债陆续解决。假设 2025 年年底该项目不集中回款，四季度需新增计提 44.07 万元坏账准备，预计 2025 年四季度坏账准备税后金额占 2025 年预计扣非归母净利润比例为 0.21%，占比较低，影响较小。

4、沈阳地区项目回款情况分析

截至报告期末，沈阳地区主要项目应收账款具体情况列示如下：

单位：万元

序号	项目	客户	截至2025-6-30 应收账款余额	账龄	截至2025-6-30 已计提坏账准备金额
1	沈阳铁西项目	沈阳市铁西 城市管理局	53,078.88	1年以内、1-2年	3,607.21
2	沈阳大东二项目	沈阳市大东区 城市管理局	11,980.47	1年以内、1-2年	662.28
3	沈阳皇姑项目	沈阳市皇姑区 城市管理局	8,640.06	1年以内、1-2年	653.78
4	沈阳大东一项目	沈阳市大东区 城市管理局	7,991.12	1年以内	328.44
5	沈阳苏家屯项目	沈阳市苏家屯 区城市管理局	4,136.84	1-2年	413.68

注：沈阳铁西项目应收账款账龄 1 年以内占比 54.69%；沈阳大东二项目应收账款账龄 1 年以内占比 76.82%；沈阳皇姑项目应收账款账龄 1 年以内占比 48.66%。

截至报告期末，公司沈阳地区主要项目应收账款合计 85,827.37 万元，金额较大，项目均正常履行中，账龄主要在 1 年以内。

报告期内，沈阳地区项目应收账款销售现金比列示如下：

序号	项目	2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2022-2024年度 平均销售现金比
1	沈阳铁西项目	50.88%	66.39%	126.69%	52.44%	81.84%
2	沈阳大东二项目	31.82%	79.22%	71.40%	77.45%	76.02%
3	沈阳皇姑项目	51.23%	86.85%	58.46%	74.65%	73.32%
4	沈阳大东一项目	39.18%	98.35%	75.48%	60.03%	77.95%
5	沈阳苏家屯项目	45.22%	71.92%	81.91%	75.77%	76.53%

(1) 期后回款情况

单位：万元

序号	项目	2025年1-11月回款金额	2025年1-11月销售现金比
1	沈阳铁西项目	16,318.39	66.47%
2	沈阳大东二项目	2,767.65	28.55%
3	沈阳皇姑项目	2,435.09	56.21%
4	沈阳大东一项目	2,538.82	35.09%
5	沈阳苏家屯项目	6,015.27	53.77%
合计		30,075.21	52.77%

注：上表金额及比例为截至本问询回复出具之日数据。

截至本问询回复出具之日，沈阳地区主要项目回款金额合计3.01亿元，销售现金比合计52.77%，相比2025年1-6月有所提升。

（2）结合沈阳市政府对环卫经费预算、城市管理局预算决算情况等说明沈阳地区应收账款的可回收性，是否存在大额信用减值风险

根据发行人了解，沈阳市政府近年来年均环卫预算平均约为 22 亿元。根据公开查询沈阳市发行人所在项目各区城市管理局预算及决算报告，2022 年-2025 年，各区每年环卫预算、实际执行情况和发行人主要项目各区回款情况列示如下：

单位：万元

地区	2025 年度			2024 年度		
	预算	实际执行	项目回款	预算	实际执行	项目回款
铁西区	13,360	未公布	16,318	9,831	30,069	19,103
大东区	21,746	未公布	5,306	26,614	13,001	18,177
苏家屯区	8,304	未公布	6,015	16,599	10,503	10,000
皇姑区	18,760	未公布	2,435	18,760	13,787	4,605
合计	62,170	-	30,075	71,804	67,360	51,885
地区	2023 年度			2022 年度		
	预算	实际执行	项目回款	预算	实际执行	项目回款
铁西区	37,733	36,952	36,986	27,649	14,513	14,513
大东区	25,843	14,195	14,797	20,657	15,738	10,924
苏家屯区	16,796	11,031	11,423	14,012	8,703	10,969
皇姑区	19,124	15,156	3,668	18,709	11,742	4,376
合计	99,496	77,334	66,873	53,378	36,183	40,782

注：1、2025 年度各区项目回款统计时间区间为 2025 年年初至本问询回复出具之日。
2、铁西区、大东区 2024 年项目回款高于区城市管理局实际执行主要系一是预算执行中上级下达增发国债等项目转移支付增支；二是市里下达环卫作业专项补助有所增加。

报告期内，公司沈阳地区主要项目均正常履行中，应收账款账龄主要在 1 年以内，整体回款较好，不存在大额信用减值风险，具体分析如下：

①沈阳市财政自给率稳中有升，发行人项目所在区环卫预算基本保持稳定

2022 年以来，沈阳市财政自给率、发行人项目所在区域环卫预算及实际支

出情况列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-11 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
财政自给率	78.51%	71.13%	73.88%	68.04%
环卫支出预算（A）	62,170	71,804	99,496	81,027
环卫支出实际支出（B）	-	67,360	77,334	50,696
实际执行率（B/A）	-	93.81%	77.73%	62.57%
发行人项目回款金额	30,075	51,885	66,873	40,782
发行人销售现金比率	52.77%	75.53%	96.09%	64.41%

注：1、2025 年 1-11 月，环卫支出预算（A）为全年数据。2、2025 年 1-11 月财政自给率数据根据沈阳市政府 2025 年 1-10 月财政预算执行情况表计算得出。

2022年-2025年1-11月，沈阳市财政自给率分别为68.04%、73.88%、71.13%和78.51%，稳中有升，为城市整体城乡社区支出打下坚实基础。同时，2022年以来，沈阳市环卫预算及实际支出基本保持稳定，发行人所在区域环卫支出实际执行率逐年提高，沈阳市主要项目2022年-2024年销售现金比分别为64.41%、96.09%和75.53%，近三年来销售现金比平均为78.68%。

②沈阳市 2025 年全年预计回款基本保持稳定，不存在大额信用减值风险

2025年1-11月，沈阳地区项目销售现金比低于2024年度，主要系公司的客户群体主要为各地城市环境主管部门，服务费用由财政预算拨付，而财政预算编制、审批工作一般集中在上半年，政府税收资金也通常在上半年开始汇算清缴。受到财政预算审批流程、财政收入入库时间影响，加之自身财政资金压力，东北地区主要客户通常在前三季度支付水平较低，而在第四季度集中清理历史欠款。

截至本问询回复出具之日，沈阳市主要项目回款金额 3.01 亿元，经访谈发行人沈阳地区项目城管局相关负责人，了解回款安排，全年预计销售现金比约为 70%，不存在大额信用减值风险。

综上，发行人已经逐项、充分评估了已执行完毕但仍未全部回款项目、涉及诉讼项目、财政自给率较低地区项目、沈阳地区项目的应收账款及合同资产的可收回性，结合历史经验，并综合考虑客户的履约能力和意向，发行人判断相关项目应收款项的信用风险特征均未发生重大不利变化，未对其单项计提坏

账准备，仍与其他的应收款项一起以组合计提坏账准备具有合理性。

（四）说明环卫工人工资专户的具体运作机制、各期拨付情况，工资专户是否仅用于支付环卫工人工资，是否包含其他环卫服务费，相关回款未认定为对当期形成应收账款回款的原因

1、说明环卫工人工资专户的具体运作机制及各期拨付情况

为进一步加强城乡环境卫生领域作业人员工资支付管理，2025 年 5 月，住房城乡建设部等四部门联合下发了《关于建立环卫工人工资专用账户制度的通知》。根据该通知，全国多地建立环卫工人工资专用账户制度，通过环卫企业、政府和银行建立三方资金监管账户，加强工资支付管理。具体执行层面，由环卫企业开立银行账户，环卫企业、银行和政府签订三方监管协议，政府每月按时将环卫服务经费打入工资专户，环卫企业提供工资发放明细，开户银行负责发放工资。

截至本问询回复出具之日，发行人在运营的 16 个项目已建立专用账户，有效保障了作业人员工资发放和作业服务费的回收。具体账户建立情况如下：

序号	项目	建立专用账户时间	开立工资专户以来收到工资占应发工资的比例
1	沈阳铁西项目	2025 年 7 月	100%
2	沈阳苏家屯项目	2025 年 7 月	100%
3	安徽黄山项目	2025 年 5 月	尚未启用
4	沈阳大东二项目	2025 年 7 月	100%
5	山东淄博项目	2023 年 9 月	100%
6	沈阳大东一项目	2025 年 7 月	100%
7	安徽六安项目	2025 年 8 月	尚未启用
8	沈阳皇姑项目	2025 年 7 月	100%
9	广东开平项目	2025 年 6 月	100%
10	西安雁塔项目	2025 年 9 月	尚未启用
11	安徽宣城项目	2025 年 9 月	尚未启用
12	四川巴中项目	2025 年 7 月	100%
13	广东中山项目	2025 年 8 月	尚未启用
14	山西泽州项目	2025 年 9 月	尚未启用
15	重庆南岸项目	2025 年 10 月	100%

序号	项目	建立专用账户时间	开立工资专户以来收到工资占应发工资的比例
16	固阳项目	2025 年 10 月	尚未启用

注：截至本问询回复出具之日，7 个项目工资专户开立后尚未启用；其中，安徽省内 3 个项目开立后，因客户地方政策及审批流程等原因导致尚未启用；其余 4 个项目近期开立，客户仍在履行内部审批流程导致尚未启用。

截至本问询回复出具之日，工资专户暂未启用的 7 个项目中，除固阳项目开立工资专户时间较短，暂未回款之外，其余项目回款均较好；已启用的 9 个项目工资专户运行正常，每月均按时通过该账户支付工资部分作业经费。

2、工资专户是否仅用于支付环卫工人工资，是否包含其他环卫服务费，相关回款未认定为对当期形成应收账款回款的原因

根据《关于建立环卫工人工资专用账户制度的通知》规定，工资专户是环卫企业在环卫项目所在地银行开立的，专项用于支付环卫工人工资的专用存款账户。在实际执行的过程中，工资专户仅用于支付环卫工人工资，不包含其他环卫服务费。

发行人已启用工资专户的项目的服务费拨付主要流程如下：（1）根据实际作业和考核情况，发行人每月与客户沟通确认预计回款服务费金额；（2）发行人根据合同约定情况向客户上报当月需支付的环卫工人工资；（3）客户根据当月支付预算及发行人上报的环卫工人工资支付需求，将预计付款服务费分别拨付至发行人一般户及工资专户；（4）银行根据监管要求发放环卫工人工资。

工资专户的开户主体是发行人，除客户可以根据三方资金监管协议对该账户的资金使用进行监管外，与发行人开立的其他银行账户并无区别。客户拨付的环卫工人工资和其他环卫服务费的资金均来源于政府财政预算，均属于对发行人服务费形成的应收款项的支付。对于同一客户同一合同形成的应收款项，发行人将其作为一个整体，基于客户确认结果确认项目回款情况，按照经客户确认的优先偿付较早欠款的原则进行账龄管理，而未将工资专户回款认定为对当期形成应收账款的回款，以保证数据的一贯性和准确性。

综上，发行人在运营项目陆续建立环卫工人工资专户并拨付使用，工资专户仅用于支付环卫工人工资，不包含其他环卫服务费，相关回款未认定为对当期形成应收账款回款，具有合理性。

（五）结合订单获取价格及成本差异，进一步说明发行人环卫业务毛利率持续高于可比公司的具体原因

报告期内，发行人城乡环境卫生及相关服务为公司的核心业务，该类业务收入分别为 204,376.60 万元、207,655.52 万元、211,143.57 万元和 107,605.77 万元，占主营业务收入的比例分别为 96.45%、97.04%、97.86%和 98.93%。

报告期内，发行人城乡环境卫生及相关服务毛利率与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：%

公司	业务板块	2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
玉禾田	城市运营业务/市政环卫业务	25.91	26.22	25.35	25.67
侨银股份	环境卫生管理业务	27.57	26.78	25.92	25.15
劲旅环境	特许经营权业务和传统城乡环卫业务	26.80	26.94	24.21	24.28
平均		26.76	26.65	25.16	25.03
发行人	城乡环境卫生及相关服务业务	29.82	29.56	28.38	27.02

数据来源：同行业可比公司定期报告。

报告期各期，发行人城乡环境卫生及相关服务业务毛利率分别为 27.02%、28.38%、29.56%和 29.82%，高于同行业可比公司平均水平，报告期内与同行业可比公司均值相比，平均高出 2.80 个百分点。

城乡环境卫生项目具有显著的非标准化特点，不同项目的毛利率水平差异较大。一方面，项目获取价格受地区经济水平、服务要求和竞争情况等多种因素影响；另一方面，项目运营成本则因作业难度、人员投入和区域特点等差异较大。

报告期内，发行人城乡环境卫生及相关服务业务毛利率高于同行业平均水平主要系其在区域布局、项目城乡类型以及运营管理方面与可比公司存在差异。

1、订单获取价格及成本差异分析

（1）收入端：定价机制市场化，订单获取价格具备公允性

报告期内，发行人主要为政府部门或其所属的城市管理相关机构提供城乡环境及公共服务，业务获取方式主要为公开招标，同时还包含少量的竞争性磋商、竞争性谈判等其他方式。

发行人项目主要通过公开招投标方式获取，报告期各期通过该方式获取的业务收入占比在 96%以上。发行人订单获取方式和定价机制遵循行业惯例，项目价格主要通过市场竞争形成，项目价格的确定具有公开、透明的市场定价特点，具有公允性。具体分析如下：

①从政府决策流程与财政预算而言，政府采购环卫服务的资金来源于公共财政预算，其使用受到《政府采购法》及地方财政管理制度的严格约束。项目的服务费单价、总额及调价机制均在招标前经过财政承受能力论证和严格的预算审批程序，并纳入年度财政支出规划。政府方作为采购主体，其核心目标是政府支出性价比的最大化，并不存在配合企业抬高价格的动机与制度空间；

②从市场竞争与可比价格角度而言，环卫服务市场已发展成熟，参与企业众多，竞争充分。在每一个项目的招投标过程中，通常都有多家业内知名的市场化企业共同参与竞标。最终的中标价格是在与多家竞争对手的报价中形成的，其价格水平直接受到市场竞争的约束，必须与市场可比价格区间相匹配。任何显著偏离合理范围的报价，无论是过高还是过低，都难以在评标体系中胜出；

③从价格构成与成本结构角度而言，项目投标报价具有清晰、透明的成本计算基础。其价格构成通常详细拆分为人工成本如作业人员薪酬、社保福利、运营成本如车辆折旧、燃油费、维修费、物料消耗成本以及合理的企业利润税金等。这一报价结构需在投标文件中详细列明，并接受评标委员会评审。因此，最终价格确定均建立在客观经济因素和成本数据之上，具备公允性。

发行人与同行业可比公司业务获取方式对比情况梳理如下：

公司	业务获取方式	报告期占比
玉禾田	城市运营业务获取方式主要为公开招标及竞争性磋商	未披露
侨银股份	主要方式为招投标方式，少部分项目通过竞争性谈判、询价、商业谈判等非招投标方式取得	未披露
劲旅环境	环卫投资运营管理服务业务获取方式主要为招投标、竞争性磋商	招投标73.37%、竞争性磋商22.87%
发行人	公开招标，同时还包含少量的竞争性磋商、竞争性谈判	招投标占比96%以上

资料来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告。

注：劲旅环境报告期占比统计区间为 2019 年-2021 年。

整体而言，发行人业务获取方式主要为公开招标，占比高于同行业可比公司劲旅环境。发行人项目价格并非由单一企业与政府协商决定，而是需遵循严

格的政府采购流程，并通过公开、透明的市场竞争机制形成。发行人毛利率水平是市场化定价与企业高效运营后的合理成果，具备合理性。

（2）成本端：人工成本为主，成本结构无明显差异

报告期内，发行人与同行业可比公司之间的成本构成相似，主要包括人工成本、费用 and 材料成本。2022 年-2024 年，同行业可比公司的城乡环卫业务的主营业务成本构成情况如下：

公司名称	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
玉禾田	人工成本	-	65.21%	62.21%	62.96%
	费用	-	21.70%	24.04%	25.03%
	材料成本	-	6.07%	5.93%	5.32%
侨银股份	人工成本	-	65.23%	63.84%	64.49%
	费用	-	27.27%	27.59%	26.82%
	材料成本	-	7.51%	8.57%	8.69%
劲旅环境	人工成本	-	62.07%	63.04%	65.39%
	费用	-	33.39%	32.32%	29.88%
	材料成本	-	0.91%	1.04%	1.03%
可比公司 平均值	人工成本	-	64.17%	63.03%	64.28%
	费用	-	27.45%	27.98%	27.24%
	材料成本	-	4.83%	5.18%	5.01%
发行人	人工成本	66.51%	66.37%	65.82%	67.43%
	费用	30.63%	29.94%	31.14%	30.72%
	材料成本	2.86%	3.70%	3.04%	1.84%

数据来源：同行业可比公司定期报告。
注：玉禾田、劲旅环境主营业务成本构成除人工成本、费用和材料成本外，还包含少量其他，为便于比较，本表未列示其他。

由上表可知，人工成本是发行人和同行业可比公司城乡环卫业务的最主要成本，2022 年-2024 年，发行人与同行业可比公司人工成本占主营业务成本的比重基本一致，约占主营业务成本的 66%左右；2022 年-2024 年，受项目类型和作业内容差异影响，涉及除雪、园林绿化等发生的融雪剂和苗木成本等不同，发行人与同行业可比公司之间的材料成本占主营业务成本的比重存在差异。

从主营业务成本构成来看，发行人与同行业可比公司之间的主营业务成本构成不存在重大差异。

在成本端，发行人采取多项措施充分降低成本，提升运营效率。主要包括一方面，对于各类项目制定了完善的成本管理相关制度并持续推动管理体系创新，建立设备从选型、采购、运营、维修、更新的全生命周期管理体系。另一方面，在数字化应用方面，发行人广泛应用车辆分析平台等提升效率的软件工具，针对不同的业务、场景，设定合理作业路径，在保障作业质量的基础上最大化降低运营成本，通过全维度、全周期管控和科技手段提升服务质量和管理效率，提高毛利率水平。

2、发行人城乡环境卫生及相关服务业务毛利率高于可比公司的原因分析

（1）区域布局影响：发行人东北地区收入占比较高，该地区项目毛利率水平较高，提高了发行人整体毛利率水平

报告期内，发行人与玉禾田和侨银股份的区域布局及毛利率情况具体如下：

单位：%

公司	地区	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
玉禾田	华南	30.18	23.25	31.94	22.25	33.47	22.61	34.16	23.35
	华东	24.61	26.95	26.07	27.19	31.35	25.62	33.03	21.93
	东北	13.70	22.15	12.75	24.21	14.40	21.32	14.87	27.33
	西北	11.63	19.03	12.70	21.46	8.34	17.17	6.17	-
	西南	9.30	24.72	7.11	24.67	3.05	21.73	2.82	-
侨银股份	华南	36.30	27.65	38.90	29.10	41.92	29.08	43.50	30.38
	华东	25.98	21.51	22.89	19.99	21.48	20.11	21.55	15.39
	西南	19.57	35.60	20.66	28.15	18.36	21.33	17.77	19.83
	华北	5.29	28.65	4.86	38.30	4.44	38.94	7.28	-
	华中	7.38	22.38	6.99	19.92	7.63	21.90	5.74	-
中环洁	东北	36.90	41.61	35.76	39.13	36.99	36.08	34.26	31.20
	华东	37.25	23.68	37.97	22.17	34.54	18.84	31.24	16.24
	华北	8.67	8.91	9.04	24.35	10.04	26.86	16.74	33.23
	华南	8.97	27.49	9.38	28.04	8.83	24.25	6.09	24.93
	华中	3.46	35.42	3.90	39.66	5.58	48.81	6.35	49.99

数据来源：同行业可比公司定期报告。

注：同行业可比公司毛利率为该区域综合毛利率，2022 年侨银股份未披露东北地区相关数据。

业务区域分布方面，发行人业务主要在东北和华东地区，报告期各期收入合计占比超过 65%。玉禾田和侨银股份业务主要分布在华南和华东地区。

报告期内，发行人城乡环境卫生及相关服务业务毛利率高于玉禾田和侨银股份主要系发行人东北地区收入占比较高且该区域毛利率相对较高。发行人东北地区毛利率较高具体分析如下：

①区域位置因素有利于东北地区毛利率水平提高

东北地区项目具有项目规模大、作业面积广、作业内容丰富等特点，具有规模效应，同时有利于实施机械化清扫，进而提升毛利率水平。

发行人东北地区主要项目作业面积与公司平均作业面积对比情况如下所示：

区域	项目名称	项目面积（万㎡）
东北地区	沈阳铁西项目	2,530.97
	沈阳苏家屯项目	829.40
	沈阳大东二项目	913.66
	平均	1,424.68
发行人平均项目面积		497.76

发行人平均项目面积约 500 万平方米，而东北地区上述主要项目面积平均约 1,400 万平方米，是平均项目面积的 2.8 倍。东北地区项目相较于其他地区，具有项目规模大、作业面积广等区域特点，可以充分发挥发行人的管理效率，提高资产协同效率，进而单个项目的作业规模效应更加显著。同时，东北地区冬季寒冷，降雪较多，公司时常会承接除雪作业任务，作业内容增多，收入增加，提升了公司的盈利能力。

②发行人在东北地区议价能力和品牌影响力较强，提高了毛利率水平

发行人在东北地区经营历史较长，市场地位相对稳固，有一定的议价能力和显著品牌影响力。2018 年 4 月起，发行人先后入驻沈阳市铁西、大东、皇姑、苏家屯四个区域，在承接沈阳市城市环境服务的众多企业中，发行人承揽区域和作业面积位居首位。同时，发行人作为沈阳市环卫市场化改革的首批进驻企业，推动沈阳市大东区率先启动首个城市精细化管理“提质提标”项目，成功打造出示范精品街区，项目服务质量在沈阳市卫生、文明、环保“三城联创”评测

中名列第一，2019 年 3 月助力沈阳市实现国家卫生城市首创成功。发行人先后获得沈阳市“五一劳动奖章”“辽宁省先进单位”“沈阳市文明单位”等 30 余项荣誉，在东北地区具有良好的口碑。

③东北地区数字化应用较为成熟，提高了毛利率水平

东北地区项目为发行人最早一批启动数字化转型的项目，已形成较为成熟的作业方案，能够根据项目作业面积及道路情况，配比更加合理的作业人员和作业车辆，不断提升作业效率，降低成本支出，相应毛利率水平较高。

（2）项目类型影响：发行人城市地区项目占比较高，提高了毛利率水平

报告期内，发行人城市及村镇地区主营业务收入占比情况如下所示：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
城市地区	93.97%	91.97%	90.36%	91.07%
村镇地区	6.03%	8.03%	9.64%	8.93%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期，发行人的项目区域主要集中于城市地区，农村项目较少。报告期内发行人城市地区收入占比分别为 91.07%、90.36%、91.97%和 93.97%。根据公开信息披露，劲旅环境主要从事农村及其周边区域的城乡环卫业务，先后在安徽、江西、河南等地中标各类农村环卫特许经营（PPP）项目超过 20 余个，数量较多。因此，发行人与劲旅环境之间聚焦的市场区域有所差异。

相比于城市，村镇作业环境通常面临道路狭窄、路况复杂、点位分散等挑战，难以大规模应用高效的大型机械化设备，导致人工作业占比高、人均效能低、单位成本提升。因此，聚焦于作业条件更好、更容易实现规模效益的城市区域，是发行人毛利率高于劲旅环境的主要原因。

综上所述，环卫服务具有高度非标准化的特点，环卫项目的毛利率受到多种因素的综合影响，不同企业之间、同一企业不同项目之间的毛利率水平存在客观差异。整体而言，发行人受区域布局、项目城乡类型以及运营管理和数字化应用等方面影响，毛利率水平高于同行业平均水平符合发行人业务特点和实际情况，具有合理性。发行人重视区域布局、项目筛选、项目开拓、运营管理、作业质量和客户服务，毛利率水平具有可持续性。

（3）运营管理影响：发行人不断优化运营管理，提高运营效率，降低运营成本，提高了毛利率水平

发行人深耕行业多年，对于各类项目制定了完善的成本管理相关制度，包括作业方案、人员管理、采购管理、资产管理、消耗管理等系统化管理体制等，并充分发挥集团管理的优势，实现采购环节的成本优化；此外，公司持续推动管理体系创新，建立设备从选型、采购、运营、维修、更新的全生命周期管理体系，充分降低成本，提升运营效率，提高毛利率水平。

在数字化应用方面，发行人广泛应用车辆分析平台等提升效率的软件工具，针对不同的业务、场景选择最合适的模式，匹配合适资源，选择最优设备，设定合理作业路径，在保障作业质量的基础上最大化降低运营成本，通过全维度、全周期管控和科技手段提升服务质量和管理效率，提高毛利率水平。

在效益提升和客户维护方面，发行人从项目执行端，以标准化、精细化、机械化、智慧化管理，提升企业运行效率，降低成本；同时，从业务拓展端，发行人聚焦于现有业务区域，对区域内重点项目周边市场进行针对性开拓，充分发挥成本投入的规模效应；此外，发行人重视作业质量和客户服务，与客户合作情况良好，存量项目续签率较高，以 2024 年度为例，发行人城乡环境卫生存量项目续签率达 90%。综上，发行人在运营管理方面采取多项措施，有效提升了毛利率水平。

综上，报告期内，发行人城乡环境卫生及相关服务业务毛利率高于同行业平均水平主要系其在区域布局、项目城乡类型以及运营管理方面与同行业可比公司存在差异。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取发行人财务报表，分析公司主要损益项目的变动情况，了解公司经营业绩下滑的具体原因；

2、获取发行人在手项目清单，分析发行人各类业务收入变动的原因及合理

性；

3、查阅发行人及其子公司报告期及 2025 年一季度的财务报表，了解发行人子公司的经营情况，了解存在亏损的情形及产生亏损的原因，核实其是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响；

4、获取发行人在手订单，统计在手订单中沈阳地区主要在执行项目运营期限情况；

5、获取已执行完项目、涉及诉讼项目、财政自给率较低地区项目和沈阳地区项目应收账款和合同资产明细表，了解报告期内回款及催收情况，以及发行人与客户的进一步沟通情况；

6、获取发行人报告期各期应收账款和合同资产期后回款明细表，核查发行人期后回款情况，并分析应收账款和合同资产坏账准备计提合理性、准确性；

7、查询与发行人回款相关的政府化债、清欠政策，了解发行人客户针对化债、清欠资金的申请情况及后续进展；

8、获取涉诉项目明细，通过与管理层沟通和公开信息检索，了解发行人案件进展，并分析该项诉讼对发行人的影响；

9、了解工资专户的具体运作机制，检查发行人工资专户的开立及使用情况；

10、分析相关项目工资专户开立前后服务费拨付金额及构成，判断工资专户与其他服务费拨付是否存在实质性不同；

11、获取发行人收入成本大表，分析发行人毛利率变动原因及合理性；

12、公开检索发行人可比公司项目信息，对比分析不同区域公司与可比公司毛利率差异及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2025 年 1-6 月，公司经营情况良好，公司营业收入和毛利率较去年同期均上升且保持稳定。2024 年 1-3 月发行人净利润下滑的主要原因系受应收账款和合同资产规模扩张、账龄增长等因素影响，导致当期计提的信用减值损失和

资产减值损失同比增加所致；

2、基于外部市场、政策环境以及发行人竞争优势和具体举措，2026 年发行人沈阳项目不存在较大的无法续期风险，不会对发行人未来业绩构成重大不利影响。发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、经营风险”之“（六）沈阳项目到期无法全部续标风险”补充披露了相关风险；

3、已执行完毕但仍未全部回款项目、涉及诉讼项目、财政自给率较低地区项目、沈阳地区项目的应收账款及合同资产的减值计提充分，相关项目应收款项的信用风险特征未发生重大不利变化，故未对其单项计提坏账，相关会计处理合规；

4、工资专户仅用于支付环卫工人工资，不包含其他环卫服务费，相关回款未认定为当期形成应收账款回款具有合理性；

5、城乡环境卫生项目具有显著的非标准化特点，不同项目的毛利率水平差异较大。一方面，项目获取价格受地区经济水平、服务要求和竞争情况等多种因素影响；另一方面，项目运营成本则因作业难度、人员投入和区域特点等差异较大。报告期内，发行人城乡环境卫生及相关服务业务毛利率高于同行业平均水平主要系其在区域布局、项目城乡类型以及运营管理方面与可比公司存在差异。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申报文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，对涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项进行梳理，不存在需要补充说明或披露的其他事项。

（本页无正文，为《关于中环洁集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



杨 迪



发行人董事长声明

本人已认真阅读中环洁集团股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，确认本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



杨 迪



（本页无正文，为《招商证券股份有限公司关于中环洁集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

张钰源

张钰源

刘奇

刘奇

法定代表人：

霍达

霍达



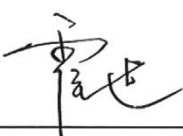
招商证券股份有限公司

2025年11月20日

问询函回复报告的声明

本人已认真阅读中环洁集团股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，了解本报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：


霍 达



2025 年 11 月 20 日