

天津中联资产评估有限责任公司

关于

《深圳证券交易所关于杭州大地海洋环保股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的第二轮审核问询函》

[审核函（2023）030001号]

之

回复

深圳证券交易所上市审核中心：

根据深圳证券交易所上市审核中心于 2023 年 1 月 19 日下发的《关于杭州大地海洋环保股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的第二轮审核问询函》（审核函〔2023〕030001 号）（以下简称“审核问询函”）有关问题和要求，天津中联资产评估有限责任公司组织评估项目组对贵所审核中心的问询问题进行了认真的研究和分析，并就资产评估相关问题出具了本回复，现将具体情况汇报如下：

问题 1

申请文件及问询回复显示：（1）本次收购标的浙江虎哥环境有限公司（以下简称标的资产或虎哥环境）主要从事居民生活垃圾分类回收和资源化利用业务，其中垃圾分类回收业务既有服务区域服务期通常为一至三年且部分合同一年一签等；（2）标的资产现有业务合同主要集中于杭州市余杭区和临平区、衢州市衢江区和柯城区、绍兴市新昌县等地区，且除杭州市外其他区域的业务主要在报告期内新拓展而来。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产历史年度垃圾分类回收业务合同的具体内容，包括但不限于回收服务单价、续期或终止条款、合同续期或重新中标的单价调整机制、区域基本覆盖户数及户数增加等相关约定，披露标的资产垃圾分类回收业务合同的可持续性及其稳定性，量化分析合同续签的不确定性对其持续盈利能力和本次交易作价的影响，并作进一步重大风险提示；（2）结合标的资产近年来业务发展情况及市场推广情况、现有垃圾分类回收服务在其业务开展区域的市场占有率、标的资产业务模式的竞争优势及大范围推广的可行性、新拓展区域的情况、订单取得方式及对关键人员的依赖性、现有合同到期时间及续期安排、现有订单流失风险等，进一步补充披露标的资产持续盈利能力的稳定性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【答复】

一、结合标的资产历史年度垃圾分类回收业务合同的具体内容，包括但不限于回收服务单价、续期或终止条款、合同续期或重新中标的单价调整机制、区域基本覆盖户数及户数增加等相关约定，披露标的资产垃圾分类回收业务合同的可持续性及其稳定性，量化分析合同续签的不确定性对其持续盈利能力和本次交易作价的影响，并作进一步重大风险提示

（一）标的公司历史年度垃圾分类回收业务合同的具体内容

标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同具体情况如下所示：

覆盖区域	政府 采购	服务 期限	合同 期限	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
				Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4		
余杭区-城镇	2017年	1年	1年	余杭/临平-1									
	2019年	2年零 4个月	2年/4 个月		余杭/临平-2				余杭/临平-2（补充协议）				
	2021年	1年零 4个月	1年/4 个月			余杭-1				余杭-2			
	2022年	3年	1年				余杭-3						
余杭区良 渚街道- 农村	荀山村 其他农村	2019年	3年零 9个月	3年/9 个月	良渚荀山村-1				良渚荀山村-1（补充协议）				
		2020年	3年	3年	良渚农村-1								
临平区	2017年	1年	1年	余杭/临平-1									
	2019年	2年零 4个月	2年/4 个月		余杭/临平-2				余杭/临平-2（补充协议）				
	2021年	1年零 6个月	1年/6 个月			临平-1				临平-2			
	2022年	1年	1年				临平-3						
衢州市	2020年	3年	3年	衢州-1/衢州-1（补充协议）									
安吉县	2018年	3年	3年	安吉-1									
	2022年	3年	1年	安吉-2									
新昌县	2021年	3年	1年	新昌-1									
龙港市	2022年	3年	1年										
瓯海区	2022年	2年	1年										

注 1：上表中色条部分代表合同期限、阴影部分代表服务期限，不同色条代表不同区域。

注 2：2021 年 4 月，原杭州市余杭区划分为新的余杭区和临平区，标的公司招标在分区前，但签署服务合同时点在分区后，因此服务合同分别与余杭区、临平区签订，2022 年分区后的余杭区、临平区分别重新招标并签署合同，分区前余杭区/临平区的相关街道合同标记为“余杭/临平”。

注 3：余杭/临平-2（补充协议）、良渚荀山村-1（补充协议）系在原合同上延续服务期直至重新招投标/单一来源采购；衢州-1（补充协议）系在原合同上增加基本户数。

注 4：龙港市和瓯海区于 2022 年底中标，其中：龙港市已签署服务合同，但正处于建设期，尚未提供服务，服务期起始日为分拣中心正式投运之日起一年；瓯海区目前尚未签订服务合同。

1、回收服务单价

标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同中约定的回收服务单价情况如下：

覆盖区域		政府采购年份	服务期限	合同简称	合同期限	小件垃圾	大件垃圾
余杭区-城镇		2017年	1年	余杭/临平-1	1年	1.25元/户/日	
		2019年	2年零4个月	余杭/临平-2	2年	1.25元/户/日	700元/吨
				余杭/临平-2 (补充合同)	4个月	1.25元/户/日	700元/吨
		2021年	3年	余杭-1	1年	0.99元/户/日	695元/吨
				余杭-2	4个月	0.99元/户/日	695元/吨
2022年	3年	余杭-3	1年	0.92元/户/日	695元/吨		
余杭区 良渚街道-农村	荀山村	2019年	3年零9个月	良渚荀山村-1	3年	不按户均重量，而根据服务站数量打包计费。	
				良渚荀山村-2	9个月		
	其他农村	2020年	3年	良渚农村-1	3年	不按户均重量，而根据服务站数量打包计费。	
临平区		2017年	1年	参见余杭区			
		2019年	2年零4个月				
		2021年	3年	临平-1	1年	0.99元/户/日	695元/吨
				临平-2	6个月	0.99元/户/日	695元/吨
		2022年	1年	临平-3	1年	0.92元/户/日	695元/吨
衢州市	2020年	3年	衢州-1/衢州-1 (补充协议)	3年	0.89元/户/日	不回收	
安吉县		2018年	3年	安吉-1	3年	1.4元/户/日	
		2022年	3年	安吉-2	1年	0.89元/户/日	单独收费
新昌县	2021年	3年	新昌-1	1年	0.87元/户/日	不回收	
龙港市	2022年	3年	龙港-1	1年	0.86元/户/日	不回收	

注：上表中的回收服务单价均为含税价。

由上表可知，标的公司的历史年度垃圾分类上门回收业务合同中约定有回收服务单价，在服务期内续签合同时，标的公司不存在下调回收服务单价的情况，下调回收服务单价仅会发生在服务期届满重新招投标时点，具体如下：

(1) 在服务期内续签合同时，标的公司的回收服务单价未做调整，且该回收服务单价按照招投标/单一来源采购时确定的中标价予以执行。

(2) 在服务期届满重新招投标时点，标的公司的回收服务单价可能会存在下调的情况。其中，2017-2018年签订合同约定的回收服务单价在2021-2022年

重新招投标时下降的幅度较大，主要原因系标的公司的业务模式日趋成熟、运营成本持续下降，其根据相关招投标对回收服务内容、居民基本户数和考核标准等方面的条件和要求综合研判，主动调整了报价方案，以实现综合收益的最大化。根据标的公司各区域最新一期招投标文件，各区域价格评分占总评分比例仅为10%，回收服务价格在未来重新招投标中的影响将相对有限。具体分析详见本回复“问题 2/三/（一）/2、标的公司报告期内服务价格下降的原因”。

综上，在服务期内续签合同时，标的公司不存在下调回收服务单价的情况，下调回收服务单价仅可能会发生在服务期届满重新招投标时点。在服务期届满重新招投标的情况下，因招投标中价格因素影响有限，而标的公司综合竞争力较强，其可以根据招投标对回收服务内容、居民基本户数和考核标准等方面的条件和要求综合研判，主动给出综合收益最大化的报价方案。因此，标的公司垃圾分类回收业务的回收服务价格具有可持续性和稳定性。

2、续期或终止条款

标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同中约定的合同续期或终止条款情况如下：

覆盖区域	政府采购年份	服务期限	合同简称	合同期限	合同续期	合同解除或终止
余杭区-城镇	2017年	1年	余杭/临平-1	1年	服务期满后，由区生活垃圾“三化四分”工作领导小组办公室进行项目评估，评估经区政府研究以明确后续推广政策，评估通过后甲乙双方续签五年的服务采购合同。	乙方若出现数据弄虚作假或重复计量等失信行为，或未按本合同约定履行责任和义务，由甲方进行上报，在经区生活垃圾“三化四分”工作领导小组办公室复核批准后，甲方有权解除服务合同。
	2019年	2年零4个月	余杭/临平-2	2年	未约定	乙方若出现数据弄虚作假或重复计量等失信行为，或未按本合同约定履行责任和义务，甲方有权解除服务合同。
			余杭/临平-2 (补充合同)	4个月		
	2021年	3年	余杭-1	1年	服务合同按年签订，服务合同期满并通过验收和考核，符合续签约约定的，报经财政部门批准后，可根据原采购合同的约定续签合同，续签次数最多不超过2次。	乙方在准备期设施设备和人员未达到最低投入要求，或服务期前两月考核不合格（得分70分以下），则招标采购单位有权提前终止合同。
			余杭-2	4个月		
2022年	3年	余杭-3	1年	框架协议及具体购买服务合同按年签订。	乙方在准备期设施设备和人员未达到最低投入要求，或服务期前两月考核不合格（得分70分以下），则招标采购单位有权提前终止合同。	
余杭区良渚街道-农村	2019年	3年零9个月	良渚荀山村-1	3年	未约定	未约定
			良渚荀山村-2	9个月		
	其他农村	2020年	3年	良渚农村-1	3年	未约定

覆盖区域	政府采购年份	服务期限	合同简称	合同期限	合同续期	合同解除或终止
临平区	2017年	1年	参见余杭区			
	2019年	2年零4个月				
	2021年	3年	临平-1	1年	服务合同按年签订，服务合同期满并通过验收和考核，符合续签约定的，报经财政部门批准后，可根据原采购合同的约定续签合同，续签次数最多不超过2次。	乙方在准备期设施设备和服务人员未达到最低投入要求，或服务期前两月考核不合格（得分70分以下），则招标采购单位有权提前终止合同。
			临平-2	6个月		
2022年	1年	临平-3	1年	未约定	乙方在准备期设施设备和服务人员未达到最低投入要求，或服务期前两月考核不合格（得分70分以下），则招标采购单位有权提前终止合同。	
衢州市	2020年	3年	衢州-1/衢州-1（补充协议）	3年	未约定	
安吉县	2018年	3年	安吉-1	3年	未约定	因乙方未按实施方案、技术方案严格执行或未达到质量要求，且在限期内未能整改完成的，甲方可解除本合同。 因国家法律或政策调整，导致本合同无法继续履行的，甲方可解除本合同，具体内容双方可进一步协商处理。
	2022年	3年	安吉-2	1年	合同一年一签，年度服务期满，考核合格的，予以续签下一年度合同，最多可以续签二次。	出现下列情况之一的，甲方有权单方面解除合同，乙方承担相应的损失赔偿和其他相关责任：

覆盖区域	政府采购年份	服务期限	合同简称	合同期限	合同续期	合同解除或终止
						<p>1、乙方签订合同后，未按招标文件的规定内容及时间节点实施的，甲方有权解除合同。</p> <p>2、乙方未能按投标时的承诺期限内完成相关人员、设备、平台、站所等配置建立的，甲方有权解除合同。</p> <p>3、乙方在服务期内考核情况有不合格等级，甲方有权解除合同。</p>
新昌县	2021年	3年	新昌-1	1年	未约定	因乙方未按实施方案、技术方案严格执行或未达到质量要求，且在限期内未能整改完成的，甲方可解除本合同。
龙港市	2022年	3年	龙港-1	1年	服务合同按年签订，服务合同期满并通过验收和考核（四个考核季度平均分80分（含）以上），符合续签约定的，报经财政部门批准后，可根据原采购合同的约定续签合同，续签次数最多不超过2次。	因乙方未按实施方案、技术方案严格执行或未达到质量要求，且在限期内未能整改完成的，甲方可解除本合同。 未经甲方书面同意，乙方在龙港市的全资控股子公司变更股东、出让股权或以其他方式变更实际控制人的，甲方有权解除合同。

注：上表中“甲方”或“招标采购单位”指政府类客户；“乙方”或“中标方”指标的公司。

由上表可知，标的公司的历史年度垃圾分类上门回收业务合同中大多数约定有续期或终止条款，续期条款主要针对招投标服务期超过一年但合同按年签订的情况，终止条款主要针对服务质量未达到要求或实施方案未按约定执行的情况，具体如下：

(1) 对服务期超过一年但合同按年签订的服务区域，标的公司在与地方政府部门签订的合同中会约定合同续期条件，续期条件通常为考核合格/报经财政部门批准。其中，报经财政部门批准为政府部门的内部程序性工作，考核合格则会结合标的公司的服务质量、居民反馈等予以综合打分。报告期内，标的公司的居民满意度和政府认可度较高，不存在未通过考核验收的情况。同时，标的公司签订的服务合同中会约定续签合同需按原采购合同的约定执行，因此保证了在服务期内续签合同时相关条款的可持续性和稳定性。

(2) 标的公司在与地方政府部门签订合同中的终止条款主要针对服务质量未达到要求或实施方案未按约定执行的情况。鉴于标的公司已覆盖区域已完成设施、设备和人员等的投入，当地政府部门在考核时亦未提出异议，且在报告期内标的公司的居民满意度和政府认可度较高，不存在因服务质量未达到要求而终止合同的情形。

综上，标的公司不存在垃圾分类上门回收业务合同中约定的无法续期或需终止合同的情形，且服务合同中约定的续期条款保证了标的公司在服务期内续签合同时相关条款的可持续性和稳定性。

3、合同续期或重新中标的单价调整机制

标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同中未单独约定合同续期或重新中标的单价调整机制。根据本回复“问题 1/一/（一）/2、续期或终止条款”，在招投标确定的服务期内，标的公司会根据原采购合同的约定续签合同，因此不存在需调整回收服务单价的情形。在服务期届满重新招投标时点，回收服务单价会作为投标方案的构成因素之一提交综合打分。根据标的公司各区域最新一期招投标文件，各区域价格评分占总评分比例均为 10%，对标的公司是否能够中标影响有限，具体情况如下：

区域	评标办法	价格评分占比
----	------	--------

区域	评标办法	价格评分占比
杭州市	余杭区 杭州市余杭区综合行政执法局于2022年7月开展城区生活垃圾回收利用政府购买服务采购项目的招投标（编号：YHZFCG2022-150），其采用综合法进行评分，技术商务得分与投标价格得分之和为100分，其中：投标价格得分10分，商务技术得分90分。	10%
	临平区 杭州市临平区综合行政执法局于2022年9月开展临平区城区生活垃圾回收利用政府购买服务采购项目的招投标（编号：YHZFCG2022-198），其采用综合法进行评分，技术商务得分+投标价格得分之和，总和为100分，其中：商务技术得分90分，投标价格得分10分。	10%
湖州市	安吉县 安吉县综合行政执法局于2022年3月开展安吉县城镇生活垃圾分类服务政府采购项目的招投标（编号：AJGK2022-003），其采用综合法进行评分，由价格分、技术分、资信商务分等组成。总分为100分，其中投标报价10分、技术分73分、商务分17分。	10%
衢州市	柯城区、衢江区 衢州市住房和城乡建设局于2020年11月开展衢州市城区生活垃圾回收利用政府采购项目的招投标（编号：qzkc2020-038），其采用百分制综合评分法进行评分，技术资信为90分，价格分为10分。	10%
绍兴市	新昌县 新昌县商务局于2021年10月开展新昌县城区生活垃圾再生资源回收利用采购项目的招投标（项目编号：JCXC2021008-1(FS)），其采用百分制综合评分法进行评分，技术资信为90分，价格分为10分。	10%
温州市	龙港市 龙港市综合行政执法局于2022年10月开展龙港市生活源再生资源回收利用采购项目(重)的招投标(项目编号:LGCG2022294-1)，其采用综合评分法进行评分，总分为100分，其中商务、技术90分，价格分10分。	10%
	瓯海区 温州市瓯海区综合行政执法局于2022年11月开展瓯海区生活垃圾再生资源回收利用项目的招投标（项目编号：ZJBG-CG-2022-11），其采用百分制综合评分的方法进行评分，供应商技术商务评分90分，报价评分10分。	10%

由上表可知，相较于回收服务价格，地方政府部门在招标中会结合服务单位的收集、清运、分拣处置方案，场地、设备和人员配置，信息化平台建设，资质认证，项目经验，科技创新，过往荣誉等因素综合考量，而标的公司在前述方面具备相对竞争优势。标的公司可以根据招投标对回收服务内容、居民基本户数和考核标准等方面的条件和要求综合研判，主动给出综合收益最大化的报价方案。

综上，标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同中未单独约定合同续期或重新中标的单价调整机制，因此不会影响合同的可持续性和稳定性。

4、区域基本覆盖户数及户数增加相关约定

标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同中约定的区域基本覆盖户数及户数增加相关情况如下：

覆盖区域		政府采购年份	服务期限	合同简称	合同期限	服务范围	户数增减相关约定
余杭区-城镇		2017年	1年	余杭/临平-1	1年	根据《余杭区“虎哥回收”模式推进方案》（余生分领（2017）2号），总服务范围为14个镇街城区约20万户居民。标的公司在与各街道分别签订合同中会约定具体服务户数。	根据《余杭区“虎哥回收”模式推进方案》（余生分领（2017）2号），具体推进数量以实际发文为准。
		2019年	2年零4个月	余杭/临平-2	2年	根据《2019年度余杭区全域推进生活垃圾分类实施方案》（余生分领（2019）2号），推进虎哥回收覆盖30万套住宅。标的公司在与各街道分别签订合同中会约定具体服务户数。	参照《余杭区“虎哥回收”模式推进方案》（余生分领（2017）2号）执行
				余杭/临平-2（补充合同）	4个月		
		2021年	3年	余杭-1	1年	纳入服务范围内的实际户数（根据2021年的余杭/临平招标文件，合计约40万户）。	服务期内增减户数以镇街申请和区级备案为准。
				余杭-2	4个月		
2022年	3年	余杭-3	1年	纳入服务范围内的实际户数（根据2022年的招标文件，约为23万户）。	服务期内增减户数以镇街申请和区级备案为准。		
余杭区良渚街道-农村	荀山村	2019年	3年零9个月	良渚荀山村-1	3年	荀山村管辖区域内3,627户居民。	根据服务站数量支付总服务资金，因此未约定户数增减相关约定。
				良渚荀山村-2	9个月		
	其他农村	2020年	3年	良渚农村-1	3年	良渚街道管辖范围内15个行政村247个村民小组的17,918户居民。	根据服务站数量支付总服务资金，因此未约定户数增减相关约定。
临平区		2017年	1年	参见余杭区			
		2019年	2年零4个月				
		2021年	3年	临平-1	1年	纳入服务范围内的实际户数（根据2021年的余杭/临平招标文件，合计约40万户）。	服务期内增减户数以镇街申请和区级备案为准。
				临平-2	6个月		
2022年	1年	临平-3	1年	6个镇街城区的居民住宅及店铺（不包括大型商业综合体等），约为18.05万户。	服务期内增减户数以镇街申请和区级备案为准。		
衢州市		2020年	3年	衢州-1/衢州-1（补充协议）	3年	衢州-1约定166,748户，衢州-1（补充合同）约定增加至182,576户。	服务期内增减户数以街道申请备案为准。

覆盖区域	政府采购年份	服务期限	合同简称	合同期限	服务范围	户数增减相关约定
安吉县	2018年	3年	安吉-1	3年	县城 50,000 户居民。	甲方有权调整服务小区范围，若超出 50,000 户，双方可进一步协商处理。
	2022年	3年	安吉-2	1年	安吉县城 3 个街道，37 个社区，267 个小区，86,062 户居民。	服务期内甲方有权对服务户数进行调整或增加，乙方应无条件配合实施。
新昌县	2021年	3年	新昌-1	1年	为纳入服务区域的居民住宅、商铺、企事业单位（工业企业除外）等，约为 8.1 万户。	服务期内增减户数以街道申请和备案为准。
龙港市	2022年	3年	龙港-1	1年	龙港市辖区 102 个社区及 1 个新城区全覆盖。以截止 2022 年 7 月 31 日管道、钢瓶燃气正常用户数 94,560 为招标计费数量。	在服务期内户数的增减乙方应无条件实施。

注 1：上表中“甲方”指政府类客户；“乙方”指标的公司。

注 2：受 2021 年杭州市区域划分影响，分区后的杭州市余杭区和杭州市临平区分别重新招标，余杭区覆盖居民住宅约 40 万户指余杭区和临平区的居民户数合计。

由上表可知，标的公司的历史年度垃圾分类上门回收业务合同中约定有区域基本覆盖户数及户数增加规则，区域基本户数通常为招投标/单一来源采购时点确定由标的公司提供服务小区的基本户数，基础户数增加规则通常约定以街道申请和备案为准，具体如下：

（1）在合同签订时点，标的公司会跟地方政府部门约定需提供服务的小区名称和基本户数，以此作为核算和拨付垃圾服务经费的基础。通常来说，地方政府部门会基于分区试点、城镇规划等因素分批将区域内的小区 and 居民纳入标的公司的服务范围。

（2）鉴于标的公司主要在既有服务区域中城镇化水平较高、人口较为密集区域开展业务。未来，随着服务区域内政府规划小区的不断纳入、城镇化率的逐步提升以及人口基数的不断增长，标的公司既有服务区域的居民户数有进一步增加的可能性。因此，除余杭区良渚街道农村按照服务站点数量打包计费外，标的公司会与当地政府部门约定新增户数及计费规则，即新增户数以街道申请和备案为准，在服务期内无需重新履行招投标，标的公司收取的垃圾回收服务费以合同约定的回收服务单价乘以新增后累计基本户数予以确定。

综上，标的公司在垃圾分类上门回收业务合同中已约定基本户数及户数增加条款，且户数增加以街道申请和备案为准，在服务期内无需重新履行招投标。因此，合同约定的基本户数在服务期内具有稳定性，基本户数的未来增加具有可持续性。

结合对标的公司历史年度垃圾分类回收业务合同的回收服务单价、续期或终止条款、合同续期或重新中标的单价调整机制、区域基本覆盖户数及户数增加等相关约定的分析，标的公司垃圾分类回收业务合同具有可持续性和稳定性。

（二）量化分析合同续签的不确定性对其持续盈利能力和本次交易作价的影响，并作进一步重大风险提示

根据截至评估基准日既有覆盖区域签订的合同，分别测算杭州市余杭区、杭州市临平区、湖州市安吉县、衢州市柯城区和衢江区、绍兴市新昌县在各自服务期届满后未能中标的情况下，标的公司息前税后净利润和估值结果变化如下：

单位：万元

项目	息前税后净利润								评估值	评估值变动额	评估值变动率	
	2022年5-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期				
原始评估数据	4,307.69	8,137.54	10,016.69	10,548.47	10,563.95	10,632.26	10,640.53	10,640.53	91,000.00	-	-	
服务期届满未能中标续签-评估数据												
余杭区	城镇	4,307.69	8,137.54	10,016.69	7,976.69	3,997.29	4,023.86	4,026.40	4,026.40	49,200.00	-41,800.00	-45.93%
	农村	4,307.69	7,084.49	8,953.90	9,495.52	9,563.18	9,625.13	9,632.53	9,632.53	82,400.00	-8,600.00	-9.45%
临平区	城镇	4,307.69	9,915.40	7,940.07	8,522.38	8,649.67	8,705.82	8,712.42	8,712.42	77,900.00	-13,100.00	-14.40%
安吉县	城镇	4,307.69	8,137.54	10,016.69	9,374.70	9,081.18	9,140.07	9,147.05	9,147.05	81,200.00	-9,800.00	-10.77%
衢州市	城镇	4,307.69	8,137.54	7,025.16	6,214.09	6,001.04	6,040.42	6,044.71	6,044.71	58,300.00	-32,700.00	-35.93%
新昌县	城镇	4,307.69	8,137.54	9,904.16	9,418.01	9,489.34	9,550.83	9,558.16	9,558.16	83,600.00	-7,400.00	-8.13%

注：假设余杭区城镇 2025 年 8 月 17 日政府购买服务合同到期后不再续签；假设余杭区农村 2022 年 12 月 31 日政府购买服务合同到期后不再续签；假设临平区 2023 年 10 月 31 日政府购买服务合同到期后不再续签；假设安吉县 2025 年 4 月 1 日政府购买服务合同到期后不再续签；假设衢州市 2024 年 3 月 31 日政府购买服务合同到期后不再续签；假设新昌县 2024 年 11 月 25 日政府购买服务合同到期后不再续签。

由上表可知，各区域未能中标续签对标的公司永续期息前税后净利润影响的绝对额在-6,614.13 万元至-1,008.00 万元之间，对评估值绝对额的影响在-41,800.00 万元至-7,400.00 万元之间，对评估值变动额的影响在-45.93%至-8.13%之间。

二、结合标的资产近年来业务发展情况及市场推广情况、现有垃圾分类回收服务在其业务开展区域的市场占有率、标的资产业务模式的竞争优势及大范围推广的可行性、新拓展区域的情况、订单取得方式及对关键人员的依赖性、现有合同到期时间及续期安排、现有订单流失风险等，进一步补充披露标的资产持续盈利能力的稳定性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定。

（一）标的公司近年来业务发展情况及市场推广情况

多年来经济社会的高速发展与大量人口流入城市，带来城市化率随之持续大幅增长，人均垃圾产生量增加，城市生活垃圾管理模式也在不断演变。以往用于生活垃圾收集处置的土地越来越少，城市生活垃圾处理越来越成为城市可持续发展的短板和阻碍。为此，在 2016 年 9 月党中央与国务院有关部门出台的我国生态文明系列体制改革指导方案中对于垃圾分类首次由“鼓励”改为“强制”。经过了多年的原地踏步后，中国的城市垃圾分类终于迎来了强有力的政策推动。而生活垃圾管理中再生资源回收政策也在 2017 年 7 月迎来重磅消息——境外多种“洋垃圾”被明令禁止进入，转向全力发展国内循环经济以及加快我国生活垃圾的回收利用制度建设。我国住建部等多部门也在多举措地推进生活垃圾工作，其中 46 个城市被住建部要求列入垃圾分类重点城市，要求公布本城市的垃圾分类实施管理方案。随着国家垃圾分类政策逐步细化管理，垃圾分类逐步被摆在民生大事的位置。

杭州市作为 46 个垃圾分类重点城市之一，近年来经济社会快速发展，生活垃圾总量增长迅猛，2016 年杭州市区共清运处置生活垃圾 379 万吨，比 2007 年的 208.24 万吨翻了近一番，年均增长率持续在 5%以上的高位。由于焚烧处置设施短缺，导致天子岭垃圾填埋场长期超设计能力运行，杭州唯一的垃圾处置战略保障资源告急，但彼时已有的传统分类回收、智能回收柜等模式却因投放过程繁琐、可操作性较低、收运网络不衔接等种种问题，效果一直未达到预期。

在此背景下，标的公司实际控制人唐伟忠凭借其在再生资源利用行业超过 30 年的从业经验以及对行业发展趋势的见解与判断，决定带领标的公司切入生活垃圾分类回收这一细分领域，并在 2016 年起以小范围试点形式在杭州市余杭区开展“互联网+上门回收”的垃圾分类模式探索。因小范围试点的效果良好，2017 年 10 月，杭州市余杭区生活垃圾“三分四化”工作领导小组下发红头文件，拟在全区试行推广“虎哥回收”模式，试行期 1 年，拟覆盖户数 20 万户，预算金额为 1.25 元/户/日（含税价）。由于这一阶段标的公司的商业模式尚未定型，仍在不断投入和模式探索，运营成本相对较高，因此一直处于亏损状态。

在余杭区的试行过程中，标的公司不断探索对居民宣传推广、服务站点布局、运输网络调配、分拣人员配置等各个环节进行优化，不仅圆满达到了生活垃圾分类的预期试点效果，而且有效地降低了运营成本。2018 年底服务期届满后，标的公司于 2019 年续签杭州市余杭区服务合同。随着服务范围的扩大、居民户数的增加、运营成本的降低以及业务模式的成熟，标的公司于 2019 年首次实现扭亏为盈。2019 年和 2020 年，杭州市余杭区因生活垃圾分类工作效果显著，连续获评“全省生活垃圾分类工作优秀单位”，“垃圾革命”的余杭模式更是在 2020 年初被评定为“全省改革创新实践最佳案例”。同时，标的公司也因在余杭区生活垃圾分类中的突出贡献而获评“长三角城市治理最佳实践案例”、“浙江省改革创新最佳案例奖”等多项荣誉，“虎哥模式”亦被列入浙江省首批“无废城市”适用先进技术名单，并向全浙江省推广。

可以看出，行业政策的出台、城市治理的困境、样板模式的缺失以及余杭区的成功经验为标的公司的业务发展及市场推广创造了良好条件。2019 年内，标的公司新拓展湖州市安吉县，并通过试点形式在余杭区良渚街道荀山村开展农村地区的垃圾回收服务，因试点效果良好，2020 年开始为余杭区良渚街道其他农村区域提供服务。2021 年内，除再次中标杭州市余杭区的垃圾回收服务项目外，标的公司又相继中标衢州市柯城区、衢江区，绍兴市新昌县的垃圾回收服务项目。2022 年开始，受杭州市区域划分影响，分区后的杭州市余杭区和杭州市临平区分别重新招标，标的公司均顺利中标；此外，标的公司还在服务期届满后于 2022 年初重新中标了湖州市安吉县的垃圾回收服务项目，并在 2022 年末相继中标了温州市龙港市、瓯海区的垃圾回收服务项目。

（二）现有垃圾分类回收服务在其业务开展区域的市场占有率

报告期内，标的公司以浙江省为重点推广区域，截至 2022 年 8 月末，标的公司的服务区域已覆盖杭州市余杭区、临平区，湖州市安吉县，衢州市柯城区、衢江区，绍兴市新昌县。根据标的公司已服务区域的招标文件，除临平区将区域划分两个标段分别招标外，标的公司在中标其他相关地区生活垃圾回收利用政府购买服务项目后，当地政府部门仅与标的公司一家签订生活垃圾回收利用政府购买服务合同，服务合同中会具体约定覆盖小区名称和基本户数。在标的公司已覆盖区域内，纳入服务合同的小区由标的公司提供垃圾上门回收服务，未纳入服务合同的小区则继续使用传统分类回收或其他回收模式。因此，标的公司的现有垃圾分类回收服务在其业务开展区域的市场占有率近似等于其户覆盖率，具体如下：

单位：户

既有服务区域		2022 年 1-8 月居民月平均基本户数	第七次全国人口普查		市场占有率/户覆盖率	其他同等规模的垃圾分类回收服务提供商
			家庭户	集体户		
杭州市	余杭区	446,084	488,344	44,648	43.11%	无
	临平区		464,106	37,591		浙江联运环境工程股份有限公司（以智能回收柜模式为主）
湖州市	安吉县	62,990	217,824	13,303	27.25%	无
衢州市	柯城区	180,598	197,414	12,126	50.26%	无
	衢江区		144,671	5,137		无
绍兴市	新昌县	81,000	172,387	5,922	45.43%	无

注 1：根据《第七次全国人口普查方案》，家庭户是指以家庭成员关系为主，居住一处共同生活的人口，作为一个家庭户，单身居住独自生活的，也作为一个家庭户；

注 2：根据《第七次全国人口普查方案》，集体户是指相互之间没有家庭成员关系，集体居住共同生活的人口作为一个集体户。

注 3：标的公司服务的居民户数系开展服务区域内各街道根据区域内小区居民地址户数统计得出，即标的公司与各地政府部门约定的提供生活垃圾回收利用服务的基本户数，用于考核和计算标的公司在该区域内的垃圾回收服务收入。

注 4：其他同类垃圾分类回收服务提供商来源于浙江政府采购网的公开数据。

由上表可知，标的公司的现有垃圾分类回收服务在其业务开展区域的市场占有率相对有限，其原因系：标的公司目前主要在既有服务区域中城镇化水平较高、人口较为密集区域开展业务，并未覆盖人口密度较低的其他区域。未来，随着服务区域内政府规划小区的不断纳入、城镇化率的逐步提升以及人口基数的不断增

长，标的公司既有服务区域的市场占有率还有进一步提升的空间。

（三）标的公司业务模式的竞争优势及大范围推广的可行性

1、业务模式的竞争优势

随着垃圾分类相关立法和政策层面的不断完善，垃圾分类工作在国内持续深入开展。由于现阶段各地垃圾产生特点、经济发展水平、土地资源供给和居民参与程度等情况有所不同，因此各地的垃圾分类模式也存在一定差异。有的地方实行“三定一督”模式，通过定时定点定人，督导员及志愿者指导居民分类投放垃圾；有的实行“撤桶并点+定时定点+智能”模式，通过撤销垃圾桶，居民定时定点投放垃圾，并利用智能分类箱、电子秤、积分兑换一体机、分类巡查小程序等软硬件了解分类情况；有的地方根据各个区域的不同特点应用多种分类模式。综合来看，目前已有的生活垃圾分类模式主要存在以下突出问题：

序号	问题	具体内容
1	垃圾分类投放过程繁琐，居民参与度、积极性和可操作性较低	根据《生活垃圾分类标志》（GB/T 19095—2019），生活垃圾区分为有害垃圾、可回收物、厨余垃圾和其他垃圾，通常要求社区结合本地实际设置生活垃圾分类投放装置，居民需要在室内自觉完成四种垃圾的分类工作后再外出投放，在分类标准掌握程度不高、分类意识薄弱情况下，部分居民在缺乏现场监督时依然沿袭原有的垃圾倾倒习惯。
2	垃圾分类运输、处理系统不完善，资源化利用程度有待提升	由于现有垃圾收集与运输网络衔接不够紧密，传统垃圾运输企业无法科学预估本地生活垃圾产出水平，通常仅根据人口规模以及历史情况大致规划清运方案，在运输站点、频次、时间、线路和运输车辆分配上较为粗放，无法做到精细化调配人力运力。部分垃圾分类运输企业为节省成本，在运输环节将居民生活垃圾“先分后混、混装混运”，导致可再生利用的可回收物以及需要特殊处理的有害垃圾也被混同处理。
3	垃圾分类处理末端与前端回收脱节，再生资源无法高质量回收	生活垃圾治理末端产业结构上，国内生活垃圾治理都注重填埋和焚烧的末端处置。但是生活垃圾分类缺少了再生资源回收利用行业的参与，使得生活垃圾治理的产业链不完整。生活垃圾中可直接回收利用的再生资源占比较高，当前居民丢进垃圾桶的可回收垃圾绝大部分依靠拾荒者挑拣回收，这些拾荒者难以进行规范的组织和管理，也给市容市貌、生态环境和治安管理带来较大的压力。缺少了规范化的再生资源回收利用企业参与生活垃圾分类，导致生活垃圾分类得到的再生资源没有出路。
4	垃圾分类工作成效评估缺少抓手，全过程数字化监管缺乏科技	政府推行垃圾分类的目标是为了实现对生活垃圾的有效监管和定量考核，为最终建立规范、公平和高效的生活垃圾处理收费制度，落实产生者付费原则奠定基础，从而从源头上实现生活垃圾的减量化、资源化和无害化。但目前生活垃圾从源头到末端、从生产

	支撑	到消费全过程数据的及时性和口径统一性缺乏保证，导致各部门在现有条件下只能做到事后评估，无法做到事中监测。
--	----	--

在分析上述问题的基础上，参考政策法规对于生活垃圾分类的各项要求，标的公司通过多年的摸索与尝试，建立了“前端收集一站式，循环利用一条链，智慧监管一张网”的“互联网+”生活垃圾分类回收体系，该业务模式的主要竞争优势如下：

序号	核心竞争优势	具体内容
1	居民愿意分、简单分，突破了传统垃圾分类投放到居民家庭的最后一步	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 标的公司服务模式下，垃圾分类方式简单，居民只需分一次，将厨余垃圾以及污染过的纸张以外的生活垃圾分出，无需再做进一步细分。 ✓ 标的公司以虎哥小程序/APP 为载体，实现上门服务。在这种上门服务中，居民可以自由安排垃圾分类回收的时间、每次分类处理的垃圾量、回收周期等，且垃圾回收价格透明、服务人员经过备案、反馈投诉机制通畅。此外，在每次呼叫回收服务的同时，对居民也是一次垃圾分类教育和分类引导的机会。 ✓ 居民获得环保金在线上/线下消费或进行提现，这种物质现金激励机制可以很好激发居民分类回收与持续参与的意愿。
2	管理数字化让政府看的见，让居民有体验，为落实产生者付费原则奠定基础	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 标的公司建立了生活垃圾数据的智慧化管理平台，可以实现垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置全过程溯源和数据化管理，并可以将相关信息与政府主管部门实时共享，从而成为政府城市大脑最活跃的细胞。 ✓ 标的公司可以提供可量化、可溯源的垃圾回收和处理数据，帮助政府实现有效监管和定量考核，为最终建立规范、公平和高效的生活垃圾处理收费制度，落实产生者付费原则奠定基础，符合《固废法》、《浙江省生活垃圾管理条例》等法规法律的相关要求。 ✓ 居民可以了解自身的垃圾投放情况，从而改变居民的生活习惯，能够深刻感触自身垃圾分类行为带来的规模效益。
3	自建“收集—运输—分拣—利用”的再生资源循环体系，打破环节间的壁垒	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 政府通过采购服务支付固定成本，便可实现生活垃圾的回收体系建设以及高效运转，减少环境治理成本，同时，各环节的主体统一，且通过“一张网”实现政府多个部门的无缝监管，市场化运营可以发挥整体效率最大化。 ✓ 垃圾收集与运输网络协调统一，可以做到“日产日清”，标准化业务流程有效提升分拣效率，降低资源利用企业的预处理成本，为其提供了稳定、充足和规范的可回收物供应渠道，同时提升了标的公司规模化运作带来的经济空间。

综上，标的公司的业务模式具备一定竞争优势。

2、大范围推广的可行性

(1) 以政府购买服务进行垃圾分类在国内已成为趋势

在行业政策的大背景下，以政府购买服务的形式引入社会资本以开展区域内居民生活垃圾分类回收在近年来已成为趋势，包括北京市、重庆市、徐州市、佛山市等在内的全国大中城市相继以市、区、镇或街道为单位推进区域内的生活垃圾分类工作，2021年以来的部分项目列式如下：

编号	省份	地区	招标单位	时间	内容	预算金额 (万元)
1	福建省	福州市	长乐区梅花镇人民政府	2022年 8月	长乐区梅花镇人民政府长乐区梅花镇生活垃圾分类运营服务项目服务类采购项目	550.23
2	四川省	宜宾市	长宁县环境卫生管理所	2022年 12月	长宁县生活垃圾分类资源化利用项目设备设施及信息化平台建设采购项目	1,765.07
3	江苏省	徐州市	徐州市鼓楼区城市管理局	2022年 1月	鼓楼区生活垃圾分类市场化项目	4,792.98
4	北京市	北京市	北京市西城区人民政府白纸坊街道办事处（本级）	2022年 1月	居民小区垃圾分类服务经费垃圾处理服务采购项目	689.40
5	重庆市	重庆市	重庆市九龙坡区人民政府九龙街道办事处	2022年 1月	九龙街道生活垃圾分类运营项目	2,080.80
6	江苏省	盐城市	盐城市亭湖区环境卫生管理处	2022年 1月	垃圾分类综合服务项 目	4,109.00
7	海南省	三亚市	三亚市天涯区环卫所	2021年 3月	生活垃圾分类项目	6,659.11
8	湖南省	郴州市	郴州市北湖区城市管理和综合执法局	2022年 8月	垃圾分类项目	2,292.09
9	湖北省	大冶市	大冶市城市管理执法局	2022年 7月	生活垃圾分类和收运处理（垃圾分类房）采购项目	1,321.00

编号	省份	地区	招标单位	时间	内容	预算金额 (万元)
10	广东省	佛山市	佛山市顺德区大良街道综合行政执法办公室	2021年8月	大良街道生活垃圾分类服务项目（A区）	4,290.79
11	山东省	烟台市	烟台市莱山区综合行政执法局	2022年11月	莱山区城乡生活垃圾分类项目	3,465.50
12	江苏省	无锡市	江苏无锡经济开发区综合执法局	2022年12月	2023年经开区部分居民小区生活垃圾收集、清运及垃圾分类服务项目	2,200.40

（2）标的公司在浙江省内进行推广具有可行性

截至 2022 年 8 月末，虎哥环境的服务区域已覆盖杭州市余杭区、临平区，湖州市安吉县，衢州市柯城区、衢江区，绍兴市新昌县等地。对于已覆盖区域，标的公司将为区域内居民持续提供优质服务，并不断提高服务质量，继续提升居民及政府满意度，促进各级政府的持续购买生活垃圾回收利用服务。对于计划拓展区域，标的公司拟优先选择经济富裕、理念开放的地区进行拓展，未来一段时间将仍主要以浙江省内作为重点开拓区域。基于以下原因，标的公司在浙江省内进行大范围推广具备可行性。

①政策可行性

近年来，我国针对垃圾分类的政策先后出台。2020 年 8 月，国家发改委、住建部、生态环境部联合印发《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》，明确到 2023 年，具备条件的地级以上城市基本建成分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾分类处理系统。2020 年 9 月，修订后的《固废法》正式实施，新《固废法》纳入生活垃圾分类制度，明确责任主体和收费制度，解决政策端和费用端两大限制问题。2021 年 5 月，发改委印发《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，规划提到，46 个重点城市开展生活垃圾分类先行先试、示范引导，居民小区覆盖率达到 86.6%，基本建成了生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统，探索形成了一批可复制、可推广的生活垃圾分类模式和经验，到 2025 年底，全国城市生活垃圾资源化利用

率达到 60%左右，全国生活垃圾分类收运能力达到 70 万吨/日左右。2021 年 10 月，国务院发布《2030 年前碳达峰行动方案》，提出到 2025 年，城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例提升至 60%左右。到 2030 年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。

为积极响应上述国家层面政策，2021 年 5 月 1 日，由浙江省十三届人大常委会第二十六次会议审议通过《浙江省生活垃圾管理条例》正式实施，意味着垃圾分类在浙江省有了省级层面的地方性法规依据。《浙江省生活垃圾管理条例》对于浙江省行政区域内生活垃圾的源头减量、分类、投放、收集、运输、处理以及相关设施的规划建设等活动及其监督管理进行了明确，并提出省内各级人民政府或者生活垃圾管理部门可以通过购买服务等方式开展生活垃圾清扫、收集、运输、处理工作。2022 年，浙江省的全省 11 个设区市全部入围生态环境部“十四五”时期“无废城市”建设名单，成为全国唯一“无废城市”设区市全覆盖的省份。

综上，站在政府角度，生活垃圾分类是一项长期性、持续性的工作，且已出台的相关法律法规对以政府购买服务的形式推进垃圾分类进行明确，这为标的公司在浙江省内推进相关业务奠定了政策基础。

②经济与人口可行性

从经济角度来看，浙江省是国内的经济强省，2021 年 GDP 总量为 73,516 亿元，排名全国第四，GDP 增速为 8.50%，保持在国内较高水平。具体来看，浙江省下辖的 11 个地级市的 GDP 均高于 1,000 亿元，作为“双核”省份，其下辖的杭州、宁波 2 个市的 GDP 超万亿元，其中：杭州市的 GDP 为浙江省最高，达到 18,109.0 亿元（全国第 8 名），宁波市的 GDP 为 14,594.9 亿元（全国第 12 名）。温州市的 GDP 排名浙江省第三，为 7,585.0 亿元（全国第 30 名）；绍兴市、嘉兴市的 GDP 在 6,000 亿元-7,000 亿元之间；台州市、金华市的 GDP 在 5,000 亿元-6,000 亿元之间；湖州市的 GDP 为 3,644.9 亿元；衢州市、丽水市和舟山市的 GDP 接近 2,000 亿元。从人均 GDP 角度来看，浙江省下辖的 11 个地级市中有 10 个地级市进入国内百强。

从人口角度来看，根据浙江省第七次人口普查结果，2020 年浙江省常住人

口为 6,456.75 万人，与 2010 年第六次全国人口普查的 5,442.68 万人相比，十年共增加 1,014.06 万人，增长 18.63%，年均增长 1.72%，在全国人口增长较多的省份中，浙江省增量排名第二。此外，浙江省的城镇人口比重在提高，常住人口中，城镇人口占 72.17%，高于全国的 63.89%的水平，与 2010 年相比，城镇人口增加 1,304.82 万人，城镇人口比重上升 10.55 个百分点。

综上，浙江省的整体经济富裕、理念开放，总人口数量和城镇化率不断提升，具备推进生活垃圾分类政府购买服务项目的基础。

③服务能力可行性

自成立以来，标的公司的服务区域由最初的杭州市余杭区、临平区逐渐拓展至湖州市安吉县，衢州市柯城区、衢江区，绍兴市新昌县，温州市龙港市、瓯海区等地，其服务区域不断扩大、服务用户数量不断增加，截至 2022 年 8 月末，标的公司已铺设服务站点超 400 个，服务居民小区超 2,000 个，注册用户数量超 130 万。此外，“虎哥模式”被列入浙江省首批“无废城市”适用先进技术名单，并向全浙江省推广，“虎哥数字城市生活垃圾治理服务”更是入选了国家生态环境部环境发展中心《“无废城市”建设先进适用技术汇编》。

以上服务案例和所获荣誉证明了标的公司的业务模式已得到市场的验证以及政府主管部门的认可，具备了可推广、可复制的基础。同时，在发展过程中，标的公司持续对服务内容、流程管理和品牌展示等方面进行优化，运营成本不断降低，建设周期显著缩短，盈利能力不断提升。根据立信会计师出具的《审计报告》，2020 年、2021 年和 2022 年 1-8 月，虎哥环境的营业收入分别为 26,368.40 万元、36,474.40 万元和 27,741.94 万元，扣非后归属于母公司股东的净利润分别为 3,839.49 万元、7,002.48 万元和 4,756.48 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 10,159.49 万元、11,019.37 万元、5,728.02 万元。

综上，标的公司的业务模式在浙江省内进行拓展具备可行性。

（四）新拓展区域的情况

截至本回复出具日，标的公司 2022 年重点拓展的温州市已有龙港市、瓯海区顺利中标，泰顺县、鹿城区正在积极跟进中，具体如下：

区域		状态	目前最新进展
温州市	龙港区	已中标	2022 年 11 月，标的公司收到温州市龙港市综合行政执法局关于龙港市生活源再生资源回收利用采购项目（重）（编号为 YHZFCG2022-150）的中标通知书，中标户数约 9.45 万户，服务期自分拣中心正式投运之日起 1 年，满足条件下可续签最多不超过 2 次，每年服务费的投标总价为 2,958.24 万元。
温州市	瓯海区	已中标	2022 年 12 月，标的公司收到温州市瓯海区综合行政执法局关于瓯海区生活垃圾再生资源回收利用项目（项目编号：ZJBG-CG-2022-11）的中标通知书，中标户数约 7.3 万户，服务期 2 年，2 年服务费的投标总价合计 4,628.29 万元。
温州市	泰顺县	进行中	2022 年 10 月，温州市泰顺县综合行政执法局发布关于泰顺县城区生活垃圾分类服务项目的政府采购意向，预算金额为 1,347.85 万元。
温州市	鹿城区	进行中	具体采购意向以及相关招投标工作尚未正式公告。

（五）订单取得方式及对关键人员的依赖性

报告期内，标的公司抓住浙江省全域推行建设“无废城市”的契机，以余杭区的成功经验为蓝本，积极宣传、推广和普及生活垃圾分类的“虎哥模式”，并最终通过招投标方式参与相关地区的生活垃圾回收服务项目。在招投标方式下，标的公司业务订单的取得并不会依赖于关键人员，具体原因如下：

1、在考察标的公司和其他行业内企业后，地方政府会组织城市管理和综合行政执法局、住房和城乡建设局、商务局、财政局等多个政府职能部门共同决策，确定垃圾分类服务的目标、要求和预算等，并由某一部门牵头，代表地方政府执行相应政府购买服务的招投标采购工作。因招投标涉及政府部门较多且为集体决策，因此关键人员无法对招投标的开展产生影响。

2、生活垃圾回收利用项目招投标系采用公开方式，流程涉及：①政府部门发布关于生活垃圾回收利用项目的采购意向；②投标人按照招标文件要求编制投标文件，参与竞标；③政府部门组织开标、评标；④对招投标结果进行公告并签署合同。前述各个环节及相关内容均按阶段向市场公示，并接受市场的监督，因此关键人员无法对招投标的过程和结果产生影响。

3、从历史期来看，标的公司在各区域的服务合同到期后，均能继续中标/续签合同。例如，标的公司从 2017 年起为杭州市余杭区提供垃圾回收服务，距今已经有 5 年多时间，期间相关政府部门及领导班子经历数次调整，但标的公司依然能够多次中标以及续签合同。可以看出，标的公司能够获得订单主要依赖于

其在方案提供、资源配置、业务资质、项目经验、荣誉等多个方面的综合竞争力，不存在对关键人员的依赖。

综上，标的公司获取订单的方式为中标生活垃圾回收政府购买服务项目，中标的原因系标的公司较强的综合竞争力，不存在对于关键人员的依赖。

（六）现有合同到期时间及续期安排

截至本回复出具日，标的公司在既有服务区域的服务期限、现有合同期限以及合同到期时间如下：

既有服务区域		服务期限	现有合同期限	现有合同到期时间
杭州市	余杭区-城镇	3年 (2022年8月18日至2025年8月17日)	1年	2023年8月17日
	余杭区农村-良渚街道荀山村	3年9个月 (2019年4月1日至2022年12月31日)	9个月	2022年12月31日
	余杭区农村-良渚街道农村	3年 (2020年1月1日至2022年12月31日)	3年	2022年12月31日
	临平区	1年 (2022年11月1日至2023年10月31日)	1年	2023年10月31日
衢州市	柯城区、衢江区	3年 (2021年4月1日至2024年3月31日)	3年	2024年3月31日
湖州市	安吉县	3年 (2022年4月2日至2025年4月1日)	1年	2023年4月1日
绍兴市	新昌县	3年 (2021年11月26日至2024年11月25日)	3年	2024年11月25日
温州市	龙港市	3年 (具体时间待定)	1年	待确定
	瓯海区	2年 (具体时间待定)	1年	待确定

如上表可知，除标的公司与余杭区良渚街道农村、荀山村的服务合同已于2022年12月31日到期外，其余已覆盖区域的服务合同均尚未到期。2022年11月，余杭区良渚街道农村（连同良渚街道荀山村）已发布采购意向，相关招投标工作正在筹备过程中，目前仍按照原合同继续执行。

鉴于标的公司长期、连续为前述区域提供服务，已为当地建立了分拣中心、服务站点和配套设备，不仅解决了当地的生活垃圾分类问题，获得较高的居民满意度，而且通过招聘员工的方式解决了当地的就业问题，并为当地持续贡献税收，因此，标的公司的现有合同到期后续约可能性较大。且从历史期来看，标的公司在各区域的服务合同到期后，均能继续中标/续签合同。

（七）现有订单流失风险

标的公司垃圾回收服务业务的合同服务期一般为 1-3 年，其中：衢州市（柯城区和衢江区）、绍兴市新昌县正处于 3 年服务期的前半段，服务期将于 2024 年内陆续到期；杭州市余杭区农村和荀山村的 3 年服务期已到期，标的公司仍按照原合同持续提供服务，后续采购意向已于 2022 年 11 月发布，但正式招标尚未启动；杭州市余杭区、湖州市安吉县和温州市龙港市的单次服务期为 1 年且续签最多不超过 2 次，服务期将于 2025 年-2026 年内陆续到期；温州市瓯海区的单次服务期为 2 年（合同 1 年 1 签），服务期将于 2025 年到期；杭州市临平区服务期为 1 年，服务期将于 2023 年底到期。

综上，在服务期内，标的公司需与杭州市余杭区、湖州市安吉县和温州市瓯海区和龙港市按年签订合同，存在因标的公司服务不满足要求、政府财政缩减预算等因素导致合同无法续签的风险。此外，标的公司服务区域的服务期将于 2024 年-2026 年集中陆续到期，在服务期届满后，标的公司通常需要重新参与招投标。若标的公司无法持续保持竞争优势，或出现政府财政缩减预算、重新划定服务区域等因素影响，则标的公司可能会无法持续中标已覆盖区域的垃圾回收服务项目，存在合同变更的风险。但基于以下因素，标的公司现有订单流失的风险较低：

1、垃圾分类以及回收体系建设是国家的长期战略

在生活垃圾分类处理成为国家战略的大背景下，国家和地方法规层面已明确将减量化、资源化和无害化作为首要目标，推动高质量的资源回收体系和生活垃圾处理收费等制度建设，以提升生活垃圾资源化利用比例，该类政策和规划通常具有长期性、持续性的特点。具体到浙江省内，浙江省政府对于垃圾分类工作的倡导一以贯之，不仅出台了《浙江省生活垃圾管理条例》等地方法规对省内的生活垃圾分类工作进行明确，而且推动浙江省全域 11 个设区市在 2022 年全部入围

生态环境部“十四五”时期“无废城市”建设名单，并为其配套出台了《浙江省全域“无废城市”建设实施方案（2022-2025年）》，这为标的公司持续取得订单提供了政策基础和产业支持。

2、标的公司的服务模式得到居民和政府的认可

报告期内，标的公司在杭州市余杭区、临平区，湖州市安吉县，衢州市柯城区、衢江区，绍兴市新昌县等地设立分拣中心、服务站点，并为此配备相应的人员、车辆等，这些共同构成了国家所倡导、政府所推进的城市资源回收体系，具有相应的城市服务功能。而标的公司所提供的垃圾分类回收服务与居民生活息息相关，具有经常性、长期性和持续性，居民在长期使用过程中会产生用户粘性。2020年和2021年，标的公司在各区域用户满意度亦呈上升趋势，2020年余杭区居民对虎哥服务的好评率为97.86%、安吉县为97.77%，2021年余杭区、安吉县以及衢州市好评率均达到98%以上。此外，标的公司的服务能力亦得到了政府的认可，先后荣获“长三角城市治理最佳实践案例”、“浙江省改革创新最佳案例奖”、“浙江省改革开放四十周年民生获得感示范工程”、“浙江省最美建设人集体”等荣誉，这为标的公司持续取得订单提供了用户基础。

3、标的公司重新参与竞标亦具备核心竞争优势

在服务期届满后，标的公司需要重新通过参与相关地区招投标方式与同行业公司竞争相关业务，各地政府部门是居民生活垃圾分类回收服务的主要采购方。通常来说，政府部门招标会对投标人进行全面打分，打分因素包括但不限于：服务报价，收集、清运、分拣处置方案，场地、设备和人员配置，信息化平台建设，资质认证，项目经验，科技创新，过往荣誉等。与竞争对手相比，标的公司的业务模式已经得到了市场的验证以及政府主管部门的认可，具备规模优势、先发优势和品牌优势，综合实力较强，在已服务区域的居民满意度、指标达成率相对较高，这为标的公司持续取得订单提供了有效保障。

综上，标的公司的现有订单流失风险较低。

（八）本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利

能力；相关安排及承诺有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

(1) 本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

报告期内，标的公司以浙江省内为重点拓展区域，近年来服务区域不断扩大，服务居民户数快速增加，已形成一套标准化、可推广、可复制的业务模式，具备未来向其他区域拓展的业务基础。根据立信会计师出具的《审计报告》，2020年、2021年和2022年1-8月，虎哥环境的营业收入分别为26,368.40万元、36,474.40万元和27,741.94万元，扣非后归属于母公司股东的净利润分别为3,839.49万元、7,002.48万元和4,756.48万元，经营活动产生的现金流量净额分别为10,159.49万元、11,019.37万元、5,728.02万元。报告期内，虎哥环境的业绩增长迅速，盈利能力良好，现金流量稳定。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。在业务获取上，标的公司将在维持既有覆盖区域业务持续的基础上、持续提升业务模式的竞争优势，不断拓展其他服务区域，而行业政策的利好、城市治理的困境、样板模式的缺失以及在浙江省内多个区域的成功经验将为标的公司的业务发展及市场推广创造了良好条件。此外，根据标的公司历史上招投标以及合同续签的情况，标的公司的合同续期风险较小，现有订单流失风险不大，业务发展具有可持续性和稳定性。通过本次交易，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将有所增加，有利于改善公司财务状况，增强上市公司的持续盈利能力。

(2) 本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次交易完成后，虎哥环境将成为上市公司的全资子公司，上市公司将不会新增日常性关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，上市公司继续严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。为进一步规范本次交易完成后的关联交易，维护上市公司及非关联股东合法权益，上市公司控股股东、实际控制人唐伟忠、张杰来夫妇及其一致行动人唐宇阳出具了《关于规范关联交易的承诺函》。

为避免与上市公司可能产生的同业竞争，维护上市公司及其他股东的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人唐伟忠、张杰来夫妇及其一致行动人唐宇阳出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

本次交易前，上市公司与主要股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司与主要股东及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

2、上市公司最近一年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见审计报告

会计师对上市公司 2021 年度财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计意见。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本回复出具之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

4、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的公司为虎哥环境 100%股权，交易对方唐伟忠、九寅合伙、张杰来、唐宇阳、蓝贝星悦、金晓铮、城田创业、城卓创业持有的虎哥环境 100%股权，资产权属清晰，不存在质押等限制或禁止转让的情形，标的公司转移不存在法律障碍。本次交易各方在已签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议中对资产的过户和交割作出了明确安排，在交易各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

1、根据标的公司历史年度垃圾分类上门回收业务合同中回收服务单价、续期或终止条款、合同续期或重新中标的单价调整机制、区域基本覆盖户数及户数增加等相关约定，标的公司垃圾分类上门回收业务合同具有可持续性及其稳定性。若出现单个服务区域到期未能续签合同情形，则将导致标的公司未来盈利水平下降，总体估值水平下降 8.13%至 45.93%，如出现多个服务区域到期未能续签合同情形，则将对标的公司的盈利水平和估值水平造成进一步不利影响。

2、经分析标的公司近年来业务发展情况及市场推广情况、现有垃圾分类回收服务在其业务开展区域的市场占有率、标的公司业务模式的竞争优势及大范围推广的可行性、新拓展区域的情况、订单取得方式及对关键人员的依赖性、现有合同到期时间及续期安排、现有订单流失风险等因素，标的公司的业务发展良好，业务模式具有竞争优势，具备未来在既有服务区域以及其他区域推广的基础。此外，根据标的公司历史上招投标以及合同续签的情况，标的公司的合同续期风险较小，现有订单流失风险不大，持续盈利能力具有稳定性，有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组办法》第四十三条的相关规定。

问题 2

申请文件及问询回复显示：（1）在对标的资产已覆盖区域基本户数预测中，预计余杭区 2022 年至 2024 年因扩面新增户数 10 万户；预计衢州市 2022 年至 2026 年累计新增户数 17 万户，未披露最新进展；（2）预测期内已覆盖区域服务价格下降幅度低于报告期内，报告期内服务单价趋势比较如下：

单位：元/天/户

区域		2022年		2021年		2020年
		服务价格	降幅	服务价格	降幅	服务价格
杭州市	余杭区、临平区	0.87	6.45%	0.93	21.19%	1.18
湖州市	安吉县	0.84	36.36%	1.32	0.00%	1.32
衢州市	柯城区、衢江区	0.84	-	0.84	-	
绍兴市	新昌县	0.82	-		-	
温州市	龙港市	0.81	-		-	

预测期各区域平均服务价格水平如下：

单位：元/天/户

区域		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
杭州市	余杭区、临平区	0.87	0.87	0.87	0.85	0.84
湖州市	安吉县	0.84	0.84	0.84	0.82	0.81
衢州市	柯城区、衢江区	0.83	0.84	0.82	0.81	0.81
绍兴市	新昌县	0.82	0.82	0.82	0.79	0.79
温州市	龙港市		0.82	0.82	0.82	0.79
温州市	鹿城区		0.82	0.82	0.82	0.81

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产与余杭区综合行政执法局签订合同中关于基本户数及覆盖区域的约定，补充披露余杭区扩面新增用户是否属于现有合同覆盖范围，是否需要就扩面新增用户重新履行“招投标”程序，如是，请审慎评估预测标的资产 2022 年至 2024 年在余杭区基本户数新增 10 万户数的合理性，是否符合谨慎性原则，并量化分析如无法按期获取新增用户对本次交易评估定价的影响；（2）结合标的资产与衢州市住房和城乡建设局签订合同中关于基本户数的约定、评估基准日后最新进展等，披露衢州市预测 2022 年至 2026 年基本户数新增 17 万户的合理性；（3）结合历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定，包括但不限于服务价格的确定、影响服务价格水平的因素、合同期限内价格的下降幅度及频率、合同续期后价格调整机制等，披露标的资产预测期内服务价格下降幅度及频率远低于报告期水平的原因及合理性，并量化分析服务水平价格下降对本次交易评估定价的影

响。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【答复】

（一）补充披露余杭区扩面新增用户是否属于现有合同覆盖范围，是否需要就扩面新增用户重新履行“招投标”程序

2022年8月18日，标的公司与杭州市余杭区综合行政执法局签订了《城区生活垃圾回收利用政府购买服务框架协议》，根据协议约定，服务期内增减户数以镇街申请和区级备案为准，就扩面新增用户无要求需要重新履行“招投标”程序。同时，2022年8月25日杭州市余杭区综合行政执法局发布的余综执（2022）15号《关于明确“生活垃圾回收利用政府购买服务项目”合同签订事宜的通知》，通知中对扩面工作推进计划描述如下：“根据2022年第十九次区政府常务会议审议，同意在当前22.9万户基础上，3年内扩面不高于10万户，城市小区居民总覆盖户数增至不高于32.9万户（具体扩面计划为：中标后第一年扩面4万户左右，第二年扩面3万户左右，第三年扩面3万户左右，具体以当年实际扩面户数结算）”。因此，杭州市余杭区扩面新增用户属于现有合同覆盖范围内，无需重新履行“招投标”程序。

（二）量化分析如无法按期获取新增用户对本次交易评估定价的影响

本次评估预测2022年至2024年杭州市余杭区城市基本户数在基准日251,090户的基础上新增10万户，其中第一年扩面4万户，第二年扩面3万户，第三年扩面3万户。考虑到杭州市余杭区在2022年9-10月份已新增基本户约4万户，与评估预测吻合，且与杭州市余杭区综合行政执法局发布的余综执（2022）15号《关于明确“生活垃圾回收利用政府购买服务项目”合同签订事宜的通知》中对扩面工作推进的计划一致，未来不按计划新增用户的可能性较小。经测算，极端情况下，若2023年和2024年无法按照预期进行扩面新增基本户数6万户，则标的公司估值将下调至82,200.00万元。

二、结合标的资产与衢州市住房和城乡建设局签订合同中关于基本户数的约定、评估基准日后最新进展等，披露衢州市预测 2022 年至 2026 年基本户数新增 17 万户的合理性

（一）服务合同中基本户数约定及评估基准日后基本户数变化情况如下

2020 年 12 月，标的公司与衢州市住房和城乡建设局签订了《衢州市城区生活垃圾回收利用政府采购项目采购合同》，根据合同约定，服务总户数为 166,748 户，中标单价为 324.85 元/户/年，服务期内增减户数以街道申请备案为准。2022 年 1 月，标的公司与衢州市住房和城乡建设局签订了《补充合同》，约定新增基本户数至 182,576 户。截至本回复出具日，衢州市的基本户数相较于评估基准日未有新增，标的公司已按照约定完成对衢州市柯城区、衢江区的覆盖，针对衢州市下辖的江山市、龙游县、常山县和开化县的业务拓展正在进行中。

（二）衢州市预测 2022 年至 2026 年基本户数新增 17 万户的合理性

2020 年初，浙江省人民政府印发了《浙江省全域“无废城市”建设工作方案》，要求各市、县（市、区）政府提出“无废城市”的目标任务，并结合各地的实际情况制定务实管用的具体举措和进度安排。衢州市是浙江省下辖的 11 个地级市之一，位于浙江省西部，2021 年 GDP 总量 1,875.61 亿元，排名浙江省第 9 位，常住人口 2,276,184 人，排名浙江省第 8 位，2021 年人均 GDP 金额 8.2 万元，排名浙江省第 8 位。

在此背景下，经评估经济体量、人口数量等因素，衢州市决定由市政府统筹规划和推动下辖柯城区、衢江区、江山市、龙游县、常山县和开化县的“无废城市”整体工作。鉴于柯城区、衢江区为衢州市的主城区，两区地理位置相邻，且位于衢州市的城市中心，经济、人口基础较好，具备先行试点“虎哥模式”的基础，在试点成功后可顺利辐射周边江山市等三县一市。因此，2020 年末，由衢州市政府统筹，衢州市住建局牵头开展衢州市城区生活垃圾回收利用招投标工作，标的公司最终脱颖而出，并于 2020 年 12 月与衢州市住建局签订了《衢州市城区生活垃圾回收利用政府采购项目采购合同》，因服务效果良好，居民满意度和政府认可度较高，2022 年初，衢州市住房和城乡建设局以签订补充合同的形式新增基本户数约 1.6 万户。截至本回复出具日，标的公司已按照约定完成对衢州市

柯城区、衢江区的覆盖，服务户数达到 182,576 户。基于以下原因，标的公司至 2026 年在衢州市继续拓展基本户数 17 万户具备合理性：

1、城市人口数量

根据衢州市 2020 年第七次全国人口普查相关数据，衢州市常住人口 2,276,184 人，全市共有家庭户 916,430 户，集体户 34,323 户，家庭户人口为 2,131,407 人，集体户人口为 144,777 人，平均每个家庭户的人口为 2.33 人。衢州市各区市县家庭户数分布情况具体如下：

地区	家庭户数	占比
柯城区	197,414	21.54%
衢江区	144,671	15.79%
龙游县	157,781	17.22%
江山市	197,956	21.60%
常山县	109,104	11.91%
开化县	109,504	11.95%
合计	916,430	100.00%

由上表可知，标的公司在衢州市已覆盖的柯城区、衢江区家庭户数合计 342,085 户，占衢州市家庭户数的比例为 37.33%，未覆盖的江山市、龙游县、常山县和开化县家庭户数合计为已覆盖区域的 1.68 倍，不考虑人口增长因素，预测新增 17 万户后亦未超过衢州市的总家庭户数，因此评估预测至 2026 年新增 17 万户具备合理性。

2、政府制度规划

2020 年末至今，标的公司持续为衢州市提供生活垃圾回收服务，因实施效果良好，居民满意度和政府认可度较高，衢州市在制定“无废城市”的规划和落地方案时均在一定程度上借鉴标的公司所推行的“虎哥模式”，且衢州市的“无废城市”建设工作已有明确推进计划和工作内容，具体如下：

时间	文件名称	具体内容
2021年3月	《衢州市全域“无废城市”建设实施方案》	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 衢州市政府将进一步完善城市固体废物管理体制机制，健全“无废城市”管理制度和技术体系，增加政府财政投入，并分为全面启动阶段（2020 年）、重点建设阶段（2021—2023 年）、持续推进阶段（2023 年之后）展开。 ✓ 倡导绿色生活方式，推进生活源固废分类处置，推行生活垃圾处置收费制度，建立生活垃圾处理费用与产生量直接

时间	文件名称	具体内容
		挂钩的差别化收费机制。
2022年3月	《关于印发衢州市生活垃圾治理2022年工作要点和重点指标分解表的通知》	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 需要创新回收模式，按照数字化改革要求，大力推行“互联网+”回收模式，建成线上预约、线下回收，中接仓储物流、分拣中心，下接利用企业的再生资源回收利用数字化体系。 ✓ 鼓励有条件的垃圾中转站增设回收贮存设施，促进城乡环卫与再生资源回收网络“两网融合”。 ✓ 鼓励采取特许经营等方式，授权专业化企业开展废旧物资回收，实行规模化、规范化运营。
2022年12月	《衢州市全域国家“无废城市”建设实施方案（2022—2025年）》	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 到2023年12月底，衢州市和1个以上县（市、区）通过省级全域“无废城市”建设评估。到2025年12月底，所有县（市、区）通过省级全域“无废城市”建设评估，衢州市通过国家“无废城市”建设评估。

由上表可知，标的公司的业务模式与衢州市“无废城市”的规划、理念和工作内容相契合，且衢州市已经明确要在2025年12月底通过国家“无废城市”建设评估，因此评估预测至2026年新增17万户具备合理性。

3、访谈调研情况

截至本回复出具日，标的公司已为衢州市提供生活垃圾回收服务超过2年，期间荣获浙江省再生资源回收龙头骨干企业2021年衢州市第一批再生资源骨干企业、衢州市政府特别奖生态模式创新奖、衢州市城市环境卫生工作突出集体、2022年浙江省有实力的生活源再生回收企业等荣誉。根据对衢州市住房和城乡建设局相关人员的访谈，标的公司的服务质量及垃圾分类成果得到主管部门衢州市住房和城乡建设局的高度肯定。

根据衢州市印发给各县（市、区）分类办、市级有关单位的生活垃圾治理2022年工作要点文件指引，衢州市预计将大力推行“互联网+”回收模式，在衢州市政府的统筹以及衢州市住建局的牵头下，衢州市柯城区、衢江区的垃圾分类经验具有向下辖县市推广的意愿，结合各县（市、区）的市场规模及相关政策的积极支持，基于互利共赢的原则，各县市政府亦有开展垃圾分类回收政府采购的动力。

综上，本次评估中，预测衢州市2022年至2026年基本户数新增17万户具备合理性。

(三) 衢州市如无法按期获取新增用户对垃圾回收服务收入的影响测算

截至本回复出具日，标的公司已相继中标临平区、龙港市和瓯海区的再生资源回收利用项目。根据目前已中标情况且假设衢州市 17 万户不新增对标的公司的预测垃圾回收服务收入进行测算，在不考虑鹿城区以及其他区域（如泰顺县）可能中标的情况下，标的公司 2023-2026 年已覆盖区域的预测垃圾回收服务收入合计数已达 138,749.92 万元，达到《评估报告》收益法同口径下的预测垃圾回收服务收入（142,441.22 万元）的 97.41%，具体测算结果如下：

单位：万元

假设情况	覆盖区域	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
预测情况 (假设临平区、龙港市、鹿城区 50% 中标概率，衢州市增加 17 万户)	余杭区	12,463.57	13,625.51	13,918.61	13,802.62	53,810.31
	临平区	3,587.82	3,597.65	3,518.43	3,484.45	14,188.35
	安吉县	2,498.89	2,645.89	2,567.66	2,544.42	10,256.86
	衢州市	7,095.35	7,981.97	8,928.48	9,963.25	33,969.05
	新昌县	2,377.06	2,374.99	2,290.09	2,290.09	9,332.23
	龙港市	1,393.95	1,397.77	1,393.95	1,342.95	5,528.62
	鹿城区	2,219.07	4,414.01	4,401.95	4,320.77	15,355.80
	瓯海区	-	-	-	-	-
	合计	31,635.71	36,037.79	37,019.17	37,748.55	142,441.22
假设情况 (临平区、龙港市、瓯海区中标，假设衢州市 17 万户不新增)	余杭区	12,463.57	13,625.51	13,918.61	13,802.62	53,810.31
	临平区	6,631.77	6,649.94	5,592.60	5,561.19	24,435.50
	安吉县	2,498.89	2,645.89	2,567.66	2,544.42	10,256.86
	衢州市	5,634.59	5,515.60	5,450.34	5,450.34	22,050.87
	新昌县	2,377.06	2,374.99	2,290.09	2,290.09	9,332.23
	龙港市	2,741.15	2,748.66	2,741.15	2,639.63	10,870.59
	鹿城区	-	-	-	-	-
	瓯海区	1,611.29	2,144.48	2,138.62	2,099.17	7,993.56
	合计	33,958.32	35,705.07	34,699.07	34,387.46	138,749.92

三、结合历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定，包括但不限于服务价格的确定（定价机制）、影响服务价格水平的因素、合同期限内价格的下降幅度及频率、合同续期后价格调整机制等，披露标的资产预测期内服务价格下降幅度及频率远低于报告期水平的原因及合理性，并量化分析服务水平价格下降对本次交易评估定价的影响。

（一）结合历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定包括但不限于服务价格的确定、影响服务价格水平的因素、合同期限内价格的下降幅度及频率、合同续期后价格调整机制等，披露标的资产预测期内服务价格下降幅度及频率远低于报告期水平的原因及合理性。

1、历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定

历史年度标的公司于各区域政府相关部门签订的合同情况详见本回复“问题1/一/（一）标的公司历史年度垃圾分类回收业务合同的具体内容”，历史合同中服务价格的确定、影响服务价格水平的因素、合同期限内价格的下降幅度及频率、合同续期后价格调整机制的情况归纳如下：

项目	服务合同约定及分析
服务价格的确定	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 服务合同会约定服务价格，服务价格系根据该区域在招投标/单一来源采购时的中标单价予以确定。
影响服务价格水平的因素	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 影响服务价格水平的因素主要包括回收服务内容、居民基本户数和考核标准（履约情况考核和减量专项考核）。 ✓ 回收服务内容：服务合同会约定除需回收小件垃圾外，是否需回收大件垃圾，因大件垃圾体积大但单位价值低，因此包含大件垃圾的服务价格水平将相对较高。 ✓ 居民基本户数：服务合同会约定基本户数，随着基本户数的拓展，人员的利用率会提升，设施、设备的成本费用会下降，若总体运营成本降低，则标的公司的服务价格水平将相应降低。 ✓ 考核标准（履约情况考核和减量专项考核）：服务合同会约定考核标准（履约情况考核和减量专项考核），若考核不达标则会相应扣减服务经费，因此标的公司会结合实际情况评估考核指标完成的难度，若考核难度降低（即不会因为不达标而扣减经费），则标的公司的服务价格水平将相应降低。
合同期限内价格的下降	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 除衢州市服务合同外，标的公司与其他区域政府相关部门签订的历史年度垃圾分类回收业务合同未针对合同期限内价格的下降幅度及频率进行

项目	服务合同约定及分析
幅度及频率	<p>约定。且从历史期来看，在合同期限内，标的公司不存在下调回收服务单价的情况。</p> <p>✓ 根据衢州市的服务合同，在已约定的柯城区、衢江区的服务范围内，服务费用随服务户数增加而降低，调整原则：当服务户数超过 20 万户后，全部补贴费用按中标价 97.5% 计算；超过 23 万户后，按中标价 95% 计算；超过 26 万户后，按中标价 92.5% 计算。</p>
合同续期后价格调整机制	<p>✓ 服务合同未针对合同续期后服务单价设置调整机制，但根据服务合同的续期条款，在服务期内，标的公司会根据原采购合同的约定续签合同，服务价格亦属于原采购合同约定的一部分，因此合同续期后价格不会调整。</p> <p>✓ 根据历史签订的服务合同，在服务期内续签合同时，标的公司不存在下调服务价格的情况，下调服务价格仅会发生在服务期届满重新招投标时点。</p>

注：根据衢州市住房和城乡建设局 2020 年 10 月与标的公司签订的衢州市城区生活垃圾回收利用政府采购项目合同，服务范围为柯城区、衢江区，报告期内，衢州市柯城区、衢江区已覆盖基本户数未超过 20 万户，服务单价按 0.84 元/户/日（不含税）执行；本次评估预测期新增 17 万户主要系衢州市下辖县基本户数的拓展，不属于合同约定服务范围。

由上表可知，标的公司的服务价格系根据该区域在招投标/单一来源采购时的中标单价予以确定，而中标价格则会由标的公司基于回收服务内容、居民基本户数和考核标准（履约情况考核和减量专项考核）等因素综合研判并予以制定。根据历史签订的服务合同，在合同期内或服务期内续签合同时，标的公司不存在下调服务价格的情况，下调服务价格仅会发生在服务期届满重新招投标时点。

2、标的公司报告期内服务价格下降的原因

报告期内，标的公司在既有覆盖区域的服务价格趋势比较如下：

单位：元/户/日

区域		2022年		2021年		2020年
		服务价格	降幅	服务价格	降幅	服务价格
杭州市	余杭区、临平区	0.87	6.45%	0.93	21.19%	1.18
湖州市	安吉县	0.84	36.36%	1.32	0.00%	1.32
衢州市	柯城区、衢江区	0.84	-	0.84	-	
绍兴市	新昌县	0.82	-		-	
温州市	瓯海区	0.82	-			
	龙港市	0.81	-		-	

上表中各区域历次降价的原因如下：

(1) 2021 年余杭区和 2022 年安吉县

2021 年和 2022 年，杭州市余杭区、湖州市安吉县新签订合同的服务价格较先前合同的服务价格下降幅度较大，分别为 21.19%和 36.36%，其原因主要系：

① 标的公司前期业务模式尚在摸索中，综合运营成本较高

2016 年起，标的公司以小范围试点形式在杭州市余杭区开展“互联网+上门回收”的垃圾分类模式探索。因小范围试点的效果良好，2017 年 10 月，杭州市余杭区生活垃圾“三分四化”工作领导小组下发红头文件，拟在全区试行推广“虎哥回收”模式，试行期 1 年，拟覆盖户数 20 万户，预算金额上限为 1.25 元/户/日（含税价）。虽然，这个阶段标的公司业务模式的试点效果良好，但其商业模式和盈利模式尚未明确。例如，在服务站点铺设方面，初期单个服务站点的覆盖人群为 1,000 户左右（目前可覆盖 1,500 户左右），初期单个服务站点配备的人员为 5 名（目前为 2-3 名），初期发放环保金针对所有可回收垃圾均按照 0.8 元/公斤执行（目前废纸类 1 元/公斤、其他小件垃圾 0.3 元/公斤）。诸如此类的前期投入和模式探索导致标的公司的运营成本相对较高，即使按照 1.25 元/户/日（含税价）的服务价格仍然无法覆盖成本，因此标的公司 2018 年仍然处于亏损状态。

因标的公司在余杭区的生活垃圾分类工作效果显著，2019 年内，标的公司新拓展了湖州市安吉县的垃圾回收服务项目。考虑到在杭州市余杭区的运营成本较高且项目亏损的现状，标的公司在 2018 年投标湖州市安吉县时采用了相对更高的服务价格，达到 1.4 元/户/日（含税价），且顺利实现中标。

② 服务期内的服务价格没有进行过调整

根据本回复“问题 2/三/（一）/1、历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定”，标的公司的服务价格系根据该区域在招投标/单一来源采购时的中标单价予以确定，在合同期内或服务期内续签合同时，标的公司不存在下调服务价格的情况。因此，杭州市余杭区在 2021 年重新招投标前，其服务价格一直延续 2019 年余杭区单一来源采购中确定的服务价格，即小件垃圾 1.25 元/户/日（含税价），大件垃圾 700 元/吨（含税价）；湖州市安吉县在 2022 年重新招投标前，其服务价格一直延续 2018 年招投标确定的服务价格，即生活垃圾（不区分小件垃圾或大件垃圾）1.4 元/户/日（含税价）。

③ 运营成本以及服务条件的差异导致价格不同

随着业务模式不断优化、人工熟练程度的加深，回收、运输和分拣人员的工作效率有效提升，标的公司的单位直接人工成本下降。同时，随着基本户数的增加、人员利用率的提升，单位“虎哥”、运输司机等人员服务的用户数量不断增加，标的公司的单位制造费用人工成本下降。此外，制造费用中折旧摊销等固定成本随着收入规模的增长而被摊薄，单位制造费用有所下降。因此，标的公司的单位运营成本不断下降。此外，根据本回复“问题 2/三/（一）/1、历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定”，标的公司的服务价格会结合回收服务内容、居民基本户数和考核标准等因素综合确定。对比两个区域前次招投标和本次招投标的相关情况，标的公司的服务价格亦具备下降的空间，具体如下：

项目	余杭区/临平区		安吉县	
	前次招投标	本次招投标	前次招投标	本次招投标
回收服务内容	小件垃圾、大件垃圾	小件垃圾、大件垃圾	小件垃圾、大件垃圾	小件垃圾
居民基本户数	20 万户	40 万户	5 万户	8.6 万户
考核标准	<p>企业履约考核：考核内容包括项目实施、日常管理、宣传引导，并设置加分项。</p> <p>减量成效考核：考核指标为季度户均日回收量 0.9 公斤。</p>	<p>企业履约考核：考核内容包括基础配置、日常管理、社会评价三方面，并设置加分项。</p> <p>减量成效考核：考核指标为季度户均日回收量 0.8 公斤。</p>	<p>企业履约考核：考核内容包括项目实施、日常管理、宣传引导，并设置加分项。</p> <p>减量成效考核：考核指标为年度户均日回收量 0.9 公斤。</p>	<p>企业履约考核：考核内容包括基础配置、日常管理、宣传引导、社会评价，并设置加分项。</p> <p>减量成效考核：考核指标为年度户均日回收量 0.6 公斤。</p>

综上，本次招投标的居民基本户数较多、考核标准更容易达成，且安吉县的服务内容更少，因此标的公司在湖州市安吉县的招投标中采用了跟衢州市同样的报价水平，即 0.89 元/户/日（含税价），对于杭州市余杭区和临平区，由于其仍然包含大件垃圾，因此标的公司采用了略高于衢州市/安吉县的报价水平，即 0.99 元/户/日（含税价）。

（2）2022 年余杭区

2022年杭州市余杭区因行政区域划分重新招投标，中标价格较2021年下降6.45%，其原因主要系：①杭州市余杭区/临平区在本次招投标后拟分3年新纳入基本户数约10万户；②杭州市余杭区减量成效考核期间由季度拉长为年度，由于垃圾回收量有一定的季节性，采取年度考核对标的公司来说更容易达标。因此，标的公司采用了略低于2021年投标价格的报价方案，导致服务价格下降6.45%。

综上，报告期标的公司服务价格的下调幅度较大、频率较快，主要原因系：标的公司前期运营成本较高，招投标/单一来源采购确定的较高服务价格一直延续所致；在重新招投标过程中，标的公司根据回收服务内容、居民基本户数和考核标准等因素主动调整了报价方案，以实现综合收益的最大化，因此服务价格较前期有所下降。

3、标的公司预测期内服务价格下降幅度及频率远低于报告期水平的原因及合理性

(1) 从报告期变动趋势来看，服务价格已经趋于稳定

根据当前各区域执行服务价格，各区域之间差异水平已经相对较小，2022年各区域最新确定的不含税服务价格水平在0.8元至0.9元区间范围内，已基本到达均衡稳定状态。具体情况如下：

单位：元/户/日

既有服务区域		当前执行服务价格		2021年				2022年			
		服务价格	差异率	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
杭州市	余杭区	0.87	7.41%							0.87	
	临平区	0.87	7.41%								0.87
湖州市	安吉县	0.84	3.70%						0.84		
衢州市	柯城区、衢江区	0.84	3.70%	0.84							
绍兴市	新昌县	0.82	1.23%					0.82			
温州市	瓯海区	0.82	1.23%								0.82
	龙港市	0.81									0.81

由上表可知，从当前各区域执行服务单价来看，以2022年11月11日中标的温州市龙港市（0.81元/户/日）为基准，与其他各区域的差异率在1.23%-7.41%之间。其中，目前仅有余杭区/临平区的服务单价中包含大件垃圾回收服务，相较于小件垃圾，大件垃圾重量大销售价格低，因此服务单价相对较高。如按同口

径不含大件垃圾回收服务的湖州市安吉县，衢州市（柯城区、衢江区），绍兴市新昌县，温州市瓯海区、龙港市计算差异率，则为 3.70%及 1.23%，差异率较小。此外，考虑到当前各区域执行服务单价中衢州市（柯城区、衢江区）为 2021 年一季度中标，温州市瓯海区、龙港市为 2022 年四季度中标，二者时间跨度近 2 年且均为不含大件垃圾回收的服务区域，中标价格下降幅度仅 2.38%，服务价格已基本达到稳定区间。

（2）服务期内价格不会变动，重新招投标对服务价格的影响有限

根据本回复“问题 2/三/（一）/1、历史年度标的资产与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定”，标的公司的服务价格系根据该区域在招投标/单一来源采购时的中标单价予以确定。根据历史签订的服务合同，在合同期内或服务期内续签合同时，标的公司不存在下调服务价格的情况，下调服务价格仅会发生在服务期届满重新招投标时点。

根据标的公司各区域最新一期招投标文件所示，各区域价格评分占总评分比例均为 10%，具体情况如下：

区域		评标办法	价格评分占比
杭州市	余杭区	杭州市余杭区综合行政执法局于 2022 年 7 月开展城区生活垃圾回收利用政府购买服务采购项目的招投标（编号：YHZFCG2022-150），其采用综合法进行评分，技术商务得分与投标价格得分之总和为 100 分，其中：投标价格得分 10 分，商务技术得分 90 分。	10%
	临平区	杭州市临平区综合行政执法局于 2022 年 9 月开展临平区城区生活垃圾回收利用政府购买服务采购项目的招投标（编号：YHZFCG2022-198），其采用综合法进行评分，技术商务得分+投标价格得分之和，总和为 100 分，其中：商务技术得分 90 分，投标价格得分 10 分。	10%
湖州市	安吉县	安吉县综合行政执法局于 2022 年 3 月开展安吉县城镇生活垃圾分类服务政府采购项目的招投标（编号：AJGK2022-003），其采用综合法进行评分，由价格分、技术分、资信商务分等组成。总分为 100 分，其中投标报价 10 分、技术分 73 分、商务分 17 分。	10%
衢州市	柯城区、衢江区	衢州市住房和城乡建设局于 2020 年 11 月开展衢州市城区生活垃圾回收利用政府采购项目的招投标（编号：qzkc2020-038），其采用百分制综合评分法进行评分，技术资信为 90 分，价格分为 10 分	10%
绍兴市	新昌县	新昌县商务局于 2021 年 10 月开展新昌县城区生活垃圾再生资源回收利用采购项目的招投标（项目编号：JCXC2021008-1(FS)），其采用百分制综合评分法进行评分，技术资信为 90 分，价格分为 10 分	10%

区域		评标办法	价格评分占比
温州市	龙港市	龙港市综合行政执法局于2022年10月开展龙港市生活源再生资源回收利用采购项目（重）的招投标（项目编号：LGCG2022294-1），其采用综合评分法进行评分，总分为100分，其中商务、技术90分，价格分10分。	10%
	瓯海区	温州市瓯海区综合行政执法局于2022年11月开展瓯海区生活垃圾再生资源回收利用项目的招投标（项目编号：ZJBG-CG-2022-11），其采用百分制综合评分的方法进行评分，供应商技术商务评分90分，报价评分10分。	10%

相较于服务单价，政府部门在招标中更为关注服务单位的收集、清运、分拣处置方案，场地、设备和人员配置，信息化平台建设，资质认证，项目经验，科技创新，过往荣誉等，标的公司在前述方面具备相对竞争优势。因此，除非在既有服务区域的回收服务内容、居民基本户数和考核标准等因素发生对标的公司有利变化，导致运营成本可以进一步下降，标的公司仍然可以保持现有服务价格。因此，未来的服务价格具有可持续性和稳定性。

综上，标的公司在预测期内服务价格下降幅度及频率远低于报告期水平具有合理性。

（二）量化分析服务水平价格下降对本次交易评估定价的影响

评估基准日	2022/04/30		
原始评估值（万元）	91,000.00		
变动幅度	评估值（万元）	评估值变动额（万元）	评估值变动率
预测期内服务价格在预测基础上下降 20%	73,200.00	-17,800.00	-19.56%
预测期内服务价格在预测基础上下降 10%	81,900.00	-9,100.00	-10.00%
预测期内服务价格在预测基础上下降 5%	86,300.00	-4,700.00	-5.16%
预测期内服务价格在预测基础上下降 1%	89,900.00	-1,100.00	-1.21%
预测期内服务价格在预测基础上上升 1%	91,200.00	200.00	0.22%
预测期内服务价格在预测基础上上升 5%	95,300.00	4,300.00	4.73%
预测期内服务价格在预测基础上上升 10%	99,600.00	8,600.00	9.45%
预测期内服务价格在预测基础上上升 20%	107,900.00	16,900.00	18.57%

注：上表中服务价格调整是指各区域在服务期3年届满时一次性在前期服务价格上下降或上升1%、5%、10%□20%。

由上表可知，垃圾分类回收服务价格在 1%、5%、10%和 20%的范围内上下波动，对标的公司估值影响的绝对额在-17,800.00 万元至 16,900.00 万元之间，对估值影响的相对额在-19.56%至 18.57%之间。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

1、根据标的公司与余杭区综合行政执法局签订合同及相关文件，杭州市余杭区扩面新增用户属于现有合同覆盖范围内，无需重新履行“招投标”程序。极端情况下，若 2023 年和 2024 年无法按照预期进行扩面新增基本户数 6 万户，则标的公司估值将调整至 82,200.00 万元。

2、根据标的公司与衢州市住房和城乡建设局签订合同中关于基本户数的约定及评估基准日后基本户数变化情况、衢州市目前城市人口数量、衢州市政府制度规划、政府访谈情况等，衢州市预测 2022 年至 2026 年基本户数新增 17 万户具有合理性，且极端情况下衢州市如无法按期获取新增用户，其对于垃圾回收服务收入的影响有限。

3、根据历史年度标的公司与各区域政府相关部门签订合同中关于服务价格的具体约定，如服务价格的确定、影响服务价格水平的因素、合同期限内价格的下降幅度及频率、合同续期后价格调整机制等，同时分析了标的公司报告期服务价格下降以及预测期服务价格下降幅度及频率远低于报告期水平的的原因，本次垃圾分类回收服务收入预测具有合理性。此外，垃圾分类回收服务价格在 1%、5%、10%和 20%的范围内上下波动，对标的公司估值影响绝对额在-17,800.00 万元至 16,900.00 万元之间，相对额在-19.56%至 18.57%之间。

（本页无正文，为《天津中联资产评估有限责任公司关于<深圳证券交易所关于杭州大地海洋环保股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的第二轮审核问询函>[审核函（2023）030001号]之回复》之盖章页）

天津中联资产评估有限责任公司

中国•天津

资产评估师：高嘉柔

二〇二三年二月五日

资产评估师：潘栋栋