证券代码：002596　　证券简称：海南瑞泽　　公告编号：2022-022

海南瑞泽新型建材股份有限公司关于深圳证券交易所对公司 2021 年年报问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

海南瑞泽新型建材股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”或“海南瑞泽”）董事会于 2022 年 4 月 2 日收到深圳证券交易所下发的《关于对海南瑞泽新型建材股份有限公司 2021 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2022〕第 39 号），公司已按照相关要求向深圳证券交易所做出回复，现就问询函所提问题及公司相关回复说明公告如下：

一、你公司于 2018 年通过发行股份购买资产取得广东绿润环境科技有限公司（以下简称“广东绿润”）100%股权，广东绿润业绩承诺期为 2017 年至 2020 年，业绩承诺期内四个年度完成率分别为 103.89%、101.12%、92.44%和 108.08%，整体完成率为 101.59%。年报显示，2021 年广东绿润实现净利润 6,763.76 万元，同比下降 67.34%，你公司计提商誉减值准备 65,052.66 万元。请你公司：

（一）列示广东绿润 2017 年至 2021 年的主要财务数据与经营数据，简要分析其经营情况与主要变化，结合行业发展情况、竞争格局、市场地位及管理层稳定性等详细说明广东绿润业绩承诺期后业绩大幅下滑的原因及合理性，前期是否存在虚增利润、跨期调节利润等情形。

回复说明：

1、广东绿润 2017 年至 2021 年的主要财务数据与经营数据

广东绿润业绩承诺期（2017 年至 2020 年）及 2021 年合并口径的主要财务数据与经营数据如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	43,142.79	49,034.29	62,502.55	86,921.70	59,739.38
营业成本	23,683.34	28,301.29	41,147.07	56,223.00	46,336.86
毛利率	45.10%	42.28%	34.17%	35.32%	22.43%
营业利润	16,348.32	18,219.90	16,888.96	24,811.24	8,073.01
利润总额	16,209.04	18,146.38	16,755.77	24,595.00	7,890.84
净利润	12,344.37	13,951.15	14,000.97	20,776.87	6,763.76
归属于母公司股东的净利润	12,366.71	14,151.95	14,420.69	20,440.96	6,767.49
总资产	40,380.37	56,418.31	63,734.42	79,934.79	82,355.49
净资产	32,656.09	43,607.24	40,517.41	35,838.07	42,541.82
现金分红	–	3,000.00	17,050.00	26,000.00	–

2、简要分析广东绿润经营情况与主要变化

广东绿润经过多年的发展，其业务已经涵盖城乡环卫绿化（含生活垃圾分类业务）、危废固废处置（含建筑垃圾处理及利用）、环保工程、物业环卫清洁等。

（1）广东绿润 2017 年至 2021 年的主营业务分业务类型的收入、成本变化情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
主营业务收入	43,139.04	49,028.02	62,495.08	86,816.82	59,591.50
保洁服务、绿化养护、中转站、填埋场	43,139.04	45,832.69	46,727.85	58,112.76	52,974.85
工业垃圾处理	–	2,282.65	2,358.09	14,297.75	5,535.86
环境治理工程	–	912.68	13,409.14	14,406.31	1,080.80
主营业务成本	23,682.95	28,301.29	41,140.94	56,140.46	46,256.44
1、保洁服务、绿化养护、中转站、填埋场	23,682.95	27,589.40	30,951.31	36,590.01	40,325.75
毛利率	45.10%	39.80%	33.76%	37.04%	23.88%
2、工业垃圾处理	–	–	906.23	8,278.77	4,419.31
毛利率		0.00%	61.57%	42.10%	20.17%
3、环境治理工程	–	711.89	9,283.40	11,271.68	1,511.38
毛利率		22.00%	30.77%	21.76%	−39.84%

（2）广东绿润 2017 年至 2021 年分业务新增及减少项目情况如下：

单位：万元

业务	项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1、保洁服务、绿化养护、中转站、填埋场	项目数量	55	54	51	55	47
	新增	–	16	10	12	9
	减少	–	17	13	8	17
	新增项目首年收入	–	3,028.69	6,405.73	7,050.68	3,801.20
	占该业务当年营业收入比例	–	6.61%	13.71%	12.13%	7.18%
2、工业垃圾处理	项目数量	–	2	6	8	10
	新增	–	2	5	8	7
	减少	–	–	1	6	5
	新增项目首年收入	–	2,282.65	2,194.30	14,297.75	4,966.62
	占该业务当年营业收入比例	–	100.00%	93.05%	100.00%	89.72%
3、环境治理工程	项目数量	–	1	5	8	7
	新增	–	1	4	3	0
	减少	–	–	–	–	1
	新增项目首年收入	–	912.68	8,306.79	9,703.46	–
	占该业务当年营业收入比例	–	100.00%	61.95%	67.36%	0.00%

（3）广东绿润经营业绩主要变动原因

①营业收入下降

近年，广东绿润所在区域环卫市场迅速市场化，增量空间迅速耗尽，各环卫企业进入存量空间市场化竞争，环卫市场壁垒低、同质化高，存量空间主要依靠替换需求，市场竞争更加激烈。在目前环卫一体化趋势下，项目订单体量向大型化、长年限转变，它对企业的技术、管理运营经验、资源背景、资本实力和报价等多个方面提出更高的要求，项目更多的是往头部的大型环卫上市公司以及国有企业聚集。广东绿润与头部企业在资源背景、资本实力等方面有所差距，异地跨区域环卫业务虽努力争取但未能获得有效突破。

广东绿润在环卫业务经营区域上并没有较大突破，叠加公司资金紧张，无力承接新的大型项目，更多的是在保持现有规模下，积极开拓工业垃圾处理、环境治理工程等业务。2021 年在经济下行压力加大，叠加大规模减税降费，以及受疫情持续、房地产调控影响，各地政府财政情况普遍偏紧，收紧对市政环卫的支出，广东绿润主要经营区域当年释放的工业垃圾处理业务以及环境治理工程业务较往年大幅减少，导致 2021 年广东绿润相关业务收入大幅缩减。

②营业成本上升

随着社会、群众环境保护意识的提高和创文工作的推进，各地政府对市政环卫的监管标准大幅提高，人工、物料消耗、设备配置等对应的成本增加，同时 2021 年燃油价格大幅上涨，加之因疫情税收优惠扶持政策到期，导致 2021 年广东绿润营业成本上涨，毛利率下降。

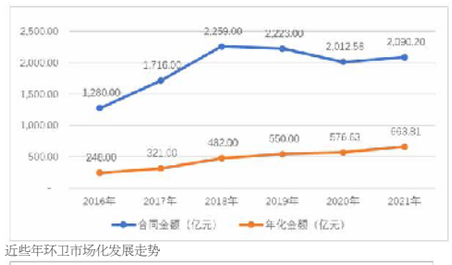
3、结合行业发展情况、竞争格局、市场地位及管理层稳定性等详细说明广东绿润业绩承诺期后业绩大幅下滑的原因及合理性

广东绿润主营市政环境卫生管理业务，具体包括：①生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置（保洁服务、绿化养护、垃圾中转站、垃圾填埋场等）；②工业垃圾处理；③环境治理工程，业务主要集中在佛山、中山、肇庆及江门等珠三角地区。

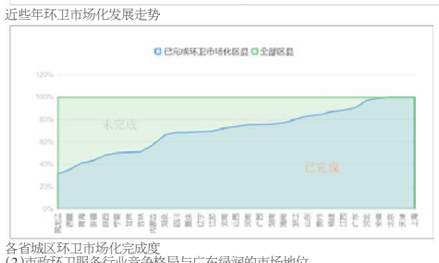
（1）广东绿润所处的市政环卫服务行业发展情况

自 2013 年开始，国内环卫服务进入市场化全面推广阶段，2016 年开始速度明显提升，2016 年至 2021 年期间，环卫市场发展迅速，年服务金额复合增长率 21.76%。

根据“环境司南”（其为一家环境服务行业数据挖掘与监测的平台）跟中国环境保护产业协会不完全统计，2021 年全国环卫市场中标项目及标段共计 17,625 项，中标总金额共计 2,090.2 亿元，近三年基本持平，首年服务金额共计 663.81 亿元，同比增长 15.1%，环卫市场整体规模较大；截至 2021 年 12 月 31 日，全国完成城区（首轮）环卫市场化改革的区县数量为 2010 个，城区环卫市场化率为 70.50%，其中，广东、河北、安徽三地的城区环卫市场化率超过 90%，江西、福建、贵州、山东、浙江五地的城区环卫市场化率超过 80%，陕西、新疆、青海、西藏、黑龙江五地的城区环卫市场化率低于 50%。而广东绿润所在区域环卫市场市场化率已超过 90%，增量空间迅速耗尽，各环卫企业进入存量空间市场化竞争，环卫市场同质化高，存量空间主要依靠替换需求，市场竞争更加激烈。



近些年环卫市场化发展走势



各省城区环卫市场化完成度

（2）市政环卫服务行业竞争格局与广东绿润的市场地位

市政环卫领域的竞争对手较多，市场较为分散，主要有玉禾田、盈峰环境、侨银股份、启迪环境、福龙马、北控城市资源等具有一定规模和行业地位的企业。该些企业近几年的环卫业务发展情况如下：

单位：万元

同行公司	指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年(注)	近三年复合增速	业务规模
侨银股份	营业收入－环境卫生管理	157,590.32	219,531.00	282,910.87	310,626.94	25.38%	截至 2020 年底，公司在运营项目已涉及 70 余个城市。2021 年上半年，新签环卫服务项目约 26 个，新增中标金额 86.02 亿元。
玉禾田	营业收入－市政环卫	197,085.20	272,687.98	337,074.28	375,913.38	24.01%	截至 2021 年底，2021 年公司环卫业务板块新签合同总金额约 36.8 亿元，环卫业务在手合同总金额 367.25 亿元。2021 年，公司市政环卫业务覆盖全国 26 个省级行政区域。
盈峰环境	营业收入－环卫服务	61,926.95	100,148.07	196,886.80	270,527.70	63.46%	2021 年上半年，公司新签约环卫服务项目共计 34 个，新增年化合同额 5.76 亿元，合同总额 58.27 亿元，截至 2021 年 6 月 30 日，运营的环卫服务项目共计 105 个，在手年化合同额 34.4 亿元。
福龙马	营业收入－环卫产业服务	104,340.55	178,898.13	302,719.56	338,066.99	47.97%	2021 年公司新增中标环卫服务项目 60 个，首年年度金额为 6.35 亿元，合同总金额为 29.15 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司在履行的环卫服务项目年化合同金额 37.51 亿元，同比增长 11.40%，合同总金额 302.15 亿元。
启迪环境	营业收入－环卫服务业务	336,266.14	400,225.47	416,796.57	373,808.48	3.59%	2021 年上半年，公司新签约环卫运营项目约 70 项，截止 2021 年 6 月 30 日，在执行的环卫合同总规模约 435.66 亿元，年化合同额约 37.05 亿元。
北控城市资源	营业收入－环境卫生服务	141,368.00	176,292.00	237,423.00	278,159.00	25.31%	2020 年年度，公司新增 23 个环境卫生项目，合同金额 113 亿港元，年服务收入 10.48 亿港元。
	合计	998,577	1,347,783	1,773,811	1,947,102		
	六家合计占市场份额	20.72%	24.51%	30.76%	29.33%		
	中位数	149,479.16	199,214.57	292,815.22	324,346.97	25.34%	
	平均	166,429.53	224,630.44	295,635.18	324,517.08	31.62%	
广东绿润	营业收入－环卫业务	45,832.69	46,727.85	58,112.76	52,971.16	4.94%	
	占市场份额	0.95%	0.85%	1.01%	0.80%		

注：2021 年已披露年报的同行业上市公司，取与公司业务相同或类似业务数据；未披露年报的同行上市公司则取已披露的中报数据年化计算。

从上表可以看出，行业集中度持续提升，中小企业压力较大。广东绿润的环卫业务规模大幅小于上述行业领先企业，近年来的发展增速也大幅低于行业领先企业的平均水平，广东绿润业务发展更多的还是以维持原有业务、原有市场份额为主。

近年来，环卫服务行业运作模式，由简单的清扫保洁、垃圾清运等承包向城市管家、城市综合管理的一体化转变，通过整合环卫、园林、市政等多维度的作业内容进行公开招标，并按照考核结果进行付费，它对企业的技术、管理运营经验、资源背景、资本实力和报价等多个方面提出更高的要求，项目更多的是往头部的大型环卫上市公司以及国有企业聚集。

（3）管理层稳定性对广东绿润业绩承诺期后业绩大幅下滑原因及合理性的分析

从公司并购广东绿润完成以后，为加强规范管理，公司变更了广东绿润法定代表人，同时派遣一名副总裁参与广东绿润的经营管理，业绩承诺期内，经营主要还由原股东负责，公司主要业务的拓展、承接和洽谈均由其负责；业绩承诺期满后，2021 年 4 月开始，原股东退出企业实际经营管理，仅任职业务顾问，业绩压力减少，在业务承接上主观能动性减弱。尽管公司在业绩承诺期已经派人参与了广东绿润的日常生产经营管理，但由于行业业务的特性，虽积极参与业务拓展及承接，但收效甚微，没能取得好的进展与突破。

2021 年，公司出台了股权激励方案，着力于充分调动和激发核心骨干的动力和创造力，试图减弱广东绿润管理层变动给企业业绩造成的影响，但实际效果未能达到预期。

（4）结合广东绿润主要财务数据说明广东绿润业绩承诺期后业绩大幅下滑的原因及合理性

广东绿润 2021 年净利润与 2020 年净利润情况

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	变动额	变动百分比
一、营业收入	86,921.70	59,739.38	−27,182.32	−31.27%
减：营业成本	56,223.00	46,336.86	−9,886.14	−17.58%
减：营业税金及附加	238.52	196.33	−42.18	−17.69%
管理费用	3,762.38	4,313.02	550.64	14.64%
研发费用	1,586.40	1,371.93	−214.47	−13.52%
财务费用	573.04	471.84	−101.20	−17.66%
加：投资收益	226.84	1,529.39	1,302.55	574.23%
其他收益	511.62	175.34	−336.28	−65.73%
信用减值损失	−431.97	−621.76	−189.79	43.94%
资产减值损失	−31.63	−61.32	−29.70	93.90%
资产处置收益	−1.98	1.97	3.96	−199.40%
二、营业利润	24,811.24	8,073.01	−16,738.23	−67.46%
加：营业外收入	23.17	0.45	−22.72	−98.07%
减：营业外支出	239.41	182.62	−56.79	−23.72%
三、利润总额	24,595.00	7,890.84	−16,704.16	−67.92%
减：所得税	3,818.13	1,127.08	−2,691.05	−70.48%
四、净利润	20,776.87	6,763.76	−14,013.12	−67.45%
销售毛利率	35.32%	22.43%	−12.88%	−36.48%
销售净利率	23.90%	11.32%	−12.58%	−52.63%

1）营业收入 2021 年同比下降 27,182.32 万元，其主要原因为：A、2021 年经济下行压力加大，叠加大规模减税降费，以及受疫情持续和房地产调控影响，地方财税收入下滑，各地政府财政情况普遍偏紧，收紧对市政环卫的支出，广东绿润主要经营区域当年释放的环境治理工程较往年大幅缩减，造成原预计的环境治理工程业务未有新项目承接，该部分收入未达预期。B、广东绿润原股东实控人在业绩承诺到期后已经退出企业管理角色，新任管理层未能给企业增量业务支持，往年多次中标的生活垃圾焚烧飞灰运输处理服务项目 2021 年投标失败。C、公司资金紧张，无力承接新的大型项目，战略上以维持原有业务、原有市场份额为主，异地跨区域业务扩展进展缓慢，新增业务少。D、在项目选择上，公司更多着重于工业垃圾及危废固废处理业务的开发，对于环卫业务，更多的是挑选优质项目，避免低毛利及回款差业务。

2）营业成本 2021 年同比下降 9,886.14 万元，其主要原因是：公司业务量下降收入减少所致，营业成本减少的幅度低于营业收入下降的幅度，公司毛利率大幅下降。

3）管理费用 2021 年同比上升了 550.64 万元，其主要原因是：2020 年业绩承诺期结束，企业对员工进行激励，员工薪资均有一定上涨，同时，办公场所的变更也导致租赁费和装修费上涨。

4）研发费用 2021 年同比下降了 214.47 万元，其主要原因是：研发项目减少，相关费用有所减少。

5）财务费用 2021 年同比下降了 101.20 万元，其主要原因是：2021 年短期借款减少了 1,590 万元，导致利息费用减少。

6）投资收益 2021 年同比上升了 1,302.55 万元，其主要原因是：2020 年 9 月广东绿润与北控城市环境服务集团有限公司联合投标的《新会区主城区环卫一体化和市场化作业项目》中标，合约期 8 年，并由此成立江门新会北控绿润城市服务有限公司，广东绿润持股比例为 49%。2020 年 11 月该项目正式启动运营，产生相关收益。2021 年的运营期大于 2020 年，经营利润大于上一期，广东绿润对此按权益法核算确认投资收益。

7）其他收益 2021 年同比下降了 336.28 万元，其主要原因是：2021 年收到的政府补助下降所致。

8）信用减值损失 2021 年同比上升了 189.79 万元，其主要原因是：部分地方政府财政偏紧，回款周期加长，应收账款账龄增加，导致预期信用损失增加，计提增加所致。

9）所得税 2021 年同比减少了 2,691.05 万元，其主要原因是：2021 年利润总额大幅下降导致。

10）销售毛利率 2021 年同比下降了 12.88%，其主要原因是：A、随着社会、群众环境保护意识的提高和创文工作的推进，各地政府对市政环卫的监管标准大幅提高，加强了环卫资金使用效果专项审计调查，具体体现在：强化日常巡检质量验收标准，提高检查频次，加大检查力度及增加监管措施，严格要求按照标书配备项目人员和设备，且不可在各项目之间随意调动等，由此导致人工、物料消耗、设备配置等对应的成本增加；B、2021 年燃油价格大幅上涨，柴油自年初的 5600/吨左右，上升至年末的 7000/吨，上涨接近 1400 元/吨左右，成本上涨导致毛利率下降；C、因新冠肺炎疫情出台的社保减免（自 2020 年 2 月起至 2020 年 12 月阶段性减免企业基本养老保险、失业保险、工伤保险单位缴费部分）、生活服务业增值税免税等相关优惠政策到期结束，相比 2020 年，成本上升。D、根据财政部 2021 年 2 月 2 日发布的《企业会计准则解释第 14 号》，对 BOT、PPP 项目的相关资产（垃圾分选系统、污水处理扩容工程等）进行调整，确认其对应的收入、成本，由于该部分建造项目毛利低，拉低了整体毛利率。E、部分工程项目在 2021 年进行合同变更，项目实际工程量比前期预计的工程量少，项目投入固定成本无法减少，导致 2021 年毛利率为负值。

综合上述分析，广东绿润业绩承诺期后，2021 年度新冠疫情的政策优惠已全面取消，市政环卫的监管标准大幅提高，人员成本上涨，燃料价格大幅上涨，使得公司毛利率、净利率均大幅下降；环卫服务行业更多的是往头部的大型环卫上市公司以及国有企业聚集，加之广东绿润管理层人员变动，增量业务大幅减少。以上因素的综合影响，导致广东绿润业绩承诺期后业绩大幅下滑，不存在虚增利润、跨期调节利润等情形。

（二）说明本次商誉减值测试的具体测试情况与合理性，包括但不限于主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程等。

回复说明：

江西绿润、江门绿顺、广东绿润于 2021 年 12 月 31 日与商誉相关的资产组账面价值为 135,616.46 万元，采用收益法评估后可收回金额为 69,974.22 万元，评估增值额为−65,642.24 万元，评估增值率为−48.40%。资产组的账面价值（含商誉）为 135,616.46 万元，其中商誉账面价值为 98,619.91 万元（归属于母公司商誉账面价值为 97,734.14 万元），资产组（含商誉）的可回收金额小于资产组的账面价值（含商誉），计提减值准备 65,642.24 万元，其中归属于母公司商誉计提的减值准备 65,052.66 万元。

1、重要假设及其理由

（1）一般假设

①法律法规政策稳定假设：国家对被评估单位所处行业的有关法律法规和政策在预期无重大变化；

②经济环境稳定假设：是假定评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

③经济政策无重大变化假设：是假定国家有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

④无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对委托人的待估企业造成重大不利影响；

⑤无瑕疵假设：是假定被评估单位无权属瑕疵事项，或存在的权属瑕疵事项已全部揭示。

（2）经营假设

①持续使用假设：假设评估对象在未来预测期持续经营、评估范围内资产持续使用；

②一致假设：假设预测期内评估对象所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致，具有连续性和可比性；

③业务稳定假设：假设经营项目和服务基本保持不变，或其变化可作出预期并可能实现；

④方向一致假设：假设评估对象在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；假设未来预测期评估对象经营相关当事人是负责的，且管理层有能力担当其责任，在预测期主要管理人员和技术人员基于评估基准日状况，不发生影响其经营变动的重大变更，管理团队稳定发展，管理制度不发生影响其经营的重大变动；

⑤简单再生产假设：假设评估对象每年计提的固定资产折旧可以满足评估对象维持固定资产规模所需投入的更新支出，此种措施足以保持评估对象的经营生产能力得以持续；

⑥现金流方向假设：假设评估对象预测期现金流取得方式为期中取得。

（3）特定假设

①假设评估对象所涉及资产的购置、取得等过程均符合国家有关法律法规规定；

②除已披露情况外，假设评估对象所涉及资产按目前的或既定用途、目的和使用的方式、规模、频率继续使用；

③除已披露情况外，假设评估对象所涉及资产不存在抵押、诉讼查封等情况；

④假设评估对象所涉及资产产权清晰，不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制，没有可能存在未支付购置款等连带负债及估价范围以外的法律问题；

⑤除被告知或披露的情况以外，评估对象及其所涉及的建筑物、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

2、测试方法

（1）评估方法的选择

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》、《以财务报告为目的的评估指南》、《商誉减值测试评估专家指引》相关规定，商誉属于不可辨认无形资产，因此对于商誉的减值测试需要通过估算商誉相关资产组的可收回金额。

可收回金额应当根据包含商誉资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。在已确信包含商誉资产组组合或资产组组合公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值两者中任意一项金额已超过评估对象账面价值时，可以以该金额为依据确定评估结论。

①公允价值减处置费用后的净额

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》（2006）第八条，资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

因此，采用净额计算可回收金额中资产的市场价格并不等同于完全的市场价值，采用的市场价格通常是指买方价格。也不存在采用资产预计未来现金流量的现值估算公允价值再减去处置费用估算净额的情况。

在本评估项目中，资产组无活跃交易市场，同时也无法获取同行业类似资产组交易案例，无法可靠估计包含资产组的公允价值。

②预计未来现金流量的现值

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》（2006）第八条，无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》（2006）第十一条，资产评估师应当取得经管理层批准的未来收益预测资料，并以此为基础计算包含商誉资产组的可收回金额。

广东绿润已持续经营数年，企业已进入稳定发展阶段，未来具备可持续经营能力，可以用货币衡量其未来收益，其所承担的风险也可以用货币衡量，符合采用收益法的前提条件，采用收益法税前现金流折现模型确定可收回金额。

本次资产评估中，我们取得了企业提供的经管理层批准的未来预测资料，并对其预测数据的可靠性进行了核实，因此，我们选用收益法对包含商誉资产组的预计未来现金流量的现值进行计算。

（2）评估模型

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》（2006）第十二条，预计资产的未来现金流量也不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。故预计未来现金流量现值计算模型中的现金流量应为息税前现金净流量：

息税前现金净流量=息税前利润+折旧和摊销−资本性支出−营运资金追加额

包含商誉所在资产组预计未来现金流量的现值计算公式如下：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{NCF_i}{(1+r)^i}+\frac{NCF_n\times(1+g)}{(r-g)\times(1+r)^n}$$

其中：P：评估对象可收回金额；

NCFi：详细预测期第 i 年息税前现金净流量；

NCFn：详细预测期最后一年息税前现金净流量；

g：永续预测期净现金流量增长率；

r：税前折现率；

n：详细预测期；

i：详细预测期第 i 年。

经查看企业以前年度的商誉减值测试评估报告，本次评估的评估方法与以前年度的评估方法一致。

3、参数选取及依据

其未来现金流量均基于管理层批准的 2022 年至 2026 年的财务预算确定，根据对历史业绩及未来市场分析，资产组的收益状况逐渐趋于稳定，则超过 2026 年的预期现金流量与 2026 年保持一致，在此阶段中，资产组保持稳定的收益水平。

预计未来现金流量时使用的关键假设及其基础如下：

关键假设名称	关键假设值	确定关键假设的基础
预测期营业收入增长率	分别为 −17.72%、−8.35%、5.53%、−0.62%、−0.83%，未来五年复合增长率 −4.74%	管理层提供的预测数据及支撑依据
预算期内平均毛利率	23.70%	管理层提供的预测依据及历史年度毛利率分析
预测期利润率	息税前利润率分别为 13.87%、14.60%、14.84%、15.25%、16.14%	管理层提供的预测依据及历史年度利润率分析
折现率（税前）	11.40%	依据可比上市公司，结合自身风险确定

4、未来现金流量现值具体测算过程

（1）主营业务收入测算过程及合理性分析

资产组主营市政环境卫生管理业务，具体包括：1）生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置（保洁服务、绿化养护、垃圾中转站、垃圾填埋场等）；2）工业垃圾处理；3）环境治理工程。资产组业务主要集中在佛山、中山、肇庆及江门等珠三角地区。

① 历史收入情况分析

资产组近年营业收入数据如下：

单位：万元

项目	历史年度				
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一、主营业务收入	43,139.04	49,028.02	62,495.08	86,816.82	59,591.50
1、生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置（保洁服务、绿化养护、中转站、填埋场）	43,139.04	45,832.69	46,727.85	58,112.76	52,974.85
2、工业垃圾处理	–	2,282.65	2,358.09	14,297.75	5,535.86
3、环境治理工程	–	912.68	13,409.14	14,406.31	1,080.80
二、其他业务收入	3.75	6.27	7.46	104.88	147.87
	–	–	–	–	–
合计	43,142.79	49,034.29	62,502.55	86,921.70	59,739.38
增幅	13.83%	13.66%	27.47%	39.07%	−31.27%

注：财政部于 2021 年 2 月 2 日发布《企业会计准则解释第 14 号》（以下简称“解释 14 号”），规范了社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理，以及基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理，于发布之日起实施。对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至解释 14 号施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同，进行了追溯调整。导致以前年度数据与原审定数有所差异。

根据上表可见，资产组的主要业务以生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置（保洁服务、绿化养护、垃圾中转站、垃圾填埋场等）为主，收入保持基本稳定的同时稍有增长。工业垃圾处理和环境治理业务收入变动较大，主要受市场需求的影响。

资产组的营业收入 2017 年至 2020 年间保持每年超过 10%的增长率增长，2021 年收入有较大幅度下降。

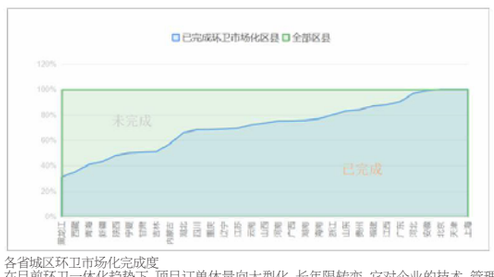
2019 年营业收入同比增长 27.47%，其主要原因是上年预计实施的个别项目推迟到当年实施，以及环境治理工程业务取得了较大突破，新中标了几个较大的项目，由此造成当年增幅较大。

2020 年营业收入同比增长 39.07%，其主要原因是：①生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置业务新中标几个较大型项目，于 2020 年开始实施；②受新冠肺炎疫情影响 2020 年提供生活服务业务免征增值税使收入增加；③自 2020 年 5 月 1 日开始，采取填埋、焚烧等方式对废弃物进行专业化处理业务增值税税率由 13%降低到 6%，导致收入增长；④当年工业垃圾处理应急项目增多，带来收入的增长。

2021 年收入同比下降 31.27%，其中，工业垃圾处理业务同比减少 0.88 亿元，减少幅度 61.28%；环境工程治理业务同比减少 1.33 亿元，减少幅度 92.50%。2021 年收入大幅下降的主要原因为：①与上年同期相比，2020 年下发的《关于支持新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控有关税收政策的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 8 号）规定的提供公共交通运输服务、生活服务免征增值税等优惠扶持政策 3 月到期，导致收入有所下滑；②2021 年经济下行压力加大，叠加大规模减税降费，以及受疫情持续以及房地产调控影响，各地政府财政情况普遍偏紧，收紧对市政环卫的支出，广东绿润主要经营区域当年释放的工业垃圾处理和环境治理工程项目较往年大幅减少；③广东绿润原管理层在业绩承诺到期后已经退出企业管理角色，新任管理层未能给企业增量业务支持，往年多次中标的生活垃圾焚烧飞灰运输处理服务项目 2021 年投标失败；④公司资金紧张，无力承接新的大型项目，战略上以维持原有业务、原有市场份额为主，外部区域扩展进展缓慢，新增业务少。

②营业收入预测

我国的环境卫生管理行业在早期均为各地政府的城市综合管理局、城市环境卫生管理局及水务局等相关政府职能部门负责，环境卫生管理服务脱离政府逐步走向市场，由市场主体提供环境卫生管理服务的市场化进程不断推进的过程，是促进环卫行业发展的最有利因素之一。根据环境司南数据，截至 2021 年 12 月 31 日，全国完成城区（首轮）环卫市场化改革的区县数量为 2010 个，城区环卫市场化率为 70.50%，其中，广东、河北、安徽三地的城区环卫市场化率超过 90%，江西、福建、贵州、山东、浙江五地的城区环卫市场化率超过 80%，陕西、新疆、青海、西藏、黑龙江五地的城区环卫市场化率低于 50%。而广东绿润所在区域环卫市场市场化率已超过 90%，增量空间迅速耗尽，各环卫企业进入存量空间市场化竞争，环卫市场同质化高，存量空间主要依靠替换需求，市场竞争更加激烈。



各省城区环卫市场化完成度

在目前环卫一体化趋势下，项目订单体量向大型化、长年限转变，它对企业的技术、管理运营经验、资源背景、资本实力和报价等多个方面提出更高的要求，项目更多的是往头部的大型环卫上市公司以及国有企业聚集。广东绿润与头部企业在资源背景、资本实力等方面有所差距，异地跨区域环卫业务虽努力争取但暂未取得有效成果。

广东绿润的在手订单中，市政保洁绿化养护业务合同期限基本为 3 年，垃圾中转站及垃圾填埋场的运营管理业务合同期基本为 8–24 年。环卫业务是持续的刚性需求，开展业务时所需设备和人员配置的地域性较强，广东绿润凭借专业的技术水平和服务能力、高效的运营管理体系，在佛山、珠海、江门等粤港澳大湾区建立了良好的口碑和品牌知名度，在拓展业务时具有一定优势。近年来整个环卫市场发展较快，“环境司南”（其为一家环境服务行业数据挖掘与监测的平台）跟中国环境保护产业协会不完全统计，2021 年全国环卫市场中标项目及标段共计 17,625 项，中标总金额共计 2,090.2 亿元，近三年基本持平，首年服务金额共计 663.81 亿元，同比增长 15.1%，环卫市场整体规模较大，而广东绿润在环卫业务经营区域上并没有较大突破，叠加公司资金紧张，无力承接新的大型项目，更多的是在保持现有规模下，积极开拓工业垃圾处理、环境治理工程等业务。因此，根据广东绿润往年的业务发展情况，结合现有的在手订单情况、市场竞争形式、市场供需情况对生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置业务的未来收入进行预测。

工业垃圾处理和环境治理工程业务一般服务期限短，不确定性相对较大，市场同质化竞争下利润率下降，叠加受疫情持续以及房地产调控影响，各地政府财政资金普遍偏紧，广东绿润 2021 年工业垃圾处理业务有所减少，环境治理工程业务则大幅减少。对于此类业务，未来收入预测主要根据历史业务情况及预算目标进行。

未来营业收入的预测结果如下：

单位：万元

项目	预测年度				
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、主营业务收入	49,152.98	45,049.50	47,540.32	47,245.84	46,855.30
1、生活垃圾的清扫、收集、运输、处理、处置（保洁服务、绿化养护、中转站、填埋场）	45,426.14	41,936.21	44,483.68	44,245.84	43,855.30
2、工业垃圾处理	2,930.42	2,113.28	2,056.64	2,000.00	2,000.00
3、环境治理工程	796.42	1,000.00