

无锡雪浪环境科技股份有限公司
关于深圳证券交易所创业板年报问询函【2022】第 58 号
回复的公告

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。

无锡雪浪环境科技股份有限公司（以下简称“公司”或“雪浪环境”）收到贵部出具的《关于对无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第 58 号）之后高度重视，成立了以董事会秘书为执行组长的工作小组，立即组织财务管理中心、证券事务部针对问询函提及的相关问题进行了认真梳理和自查，同时根据贵部要求请年审会计师、独立财务顾问就相关问题进行了核查。现据自查及核查的具体情况对问询函答复如下：

1、年报显示，公司烟气净化系统设备本期毛利率为 13.48%，同比下降 3.75 个百分点，毛利率连续 4 年下降；灰渣处理设备本期毛利率为 14.75%，同比下降 6.62 个百分点，毛利率连续 3 年下降。公司存货期末账面余额为 84,615.74 万元，未计提跌价准备。请说明：

（1）结合行业发展趋势、同行业可比公司经营情况、销售单价及成本情况，烟气净化系统设备及灰渣处理设备毛利率持续下降的原因，对持续经营能力的影响，公司已采取及拟采取的改善应对措施；

答复：

1、行业发展趋势

“十四五”时期，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。2022 年 3 月，李克强总理在《2022 年政府工作报告》中

明确指出“持续改善生态环境，推动绿色低碳发展。加强污染治理和生态保护修复，处理好发展和减排关系，促进人与自然和谐共生”是我国 2022 年政府工作任务之一，由此可见，我国坚持“深入打好污染防治攻坚战”的战略目标定位始终未动摇。然而，公司烟气净化与灰渣处理系统业务所处主要行业领域（垃圾焚烧发电与钢铁领域）仍旧是机遇与挑战并存，具体而言：

（1）垃圾焚烧发电领域

随着城市化进程的不断推进，我国城市数量与城市规模不断扩大，城镇人口绝对数量与相对占比大幅提高。截至 2021 年末，我国常住人口城镇化率为 64.72%，比 2020 年末提高 0.83 个百分点。而为了深入实施以人为核心的新型城镇化战略，加快推进城乡融合发展，国家发改委于 2021 年 4 月印发的《2021 年新型城镇化和城乡融合发展重点任务》明确提出了未来仍将持续加速推动城镇化进程。由此可见，生活垃圾的处置需求仍然很大。而我国生活垃圾常用的处置技术有卫生填埋、焚烧、堆肥等，其中焚烧方式可避免填埋处置产生填埋气体而形成的温室气体，且减量化效果最为明显。2022 年 2 月，由国家发展改革委、生态环境部、住房城乡建设部和国家卫生健康委联合发布的《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》提出：到 2025 年，城镇生活垃圾焚烧处理能力要达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾资源化利用率要达到 60%左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理能力的比重要达到 65%左右。在双碳背景下，结合上述相关政策来看，垃圾焚烧发电在垃圾处理方面仍然具有举足轻重的作用，故垃圾焚烧发电行业未来景气度仍然较高。然而，“国补政策”的调整及双碳目标对清洁能源的需求又在一定程度上影响了新建垃圾焚烧发电项目的数量和进度，但同时也势必会对原有垃圾焚烧发电项目的排放标准提出更高的要求。

（2）钢铁领域

近年来，钢铁行业各项减碳政策相继出炉。2021 年 1 月 26 日，工信部提出从严禁新增钢铁产能、完善相关政策措施、推进钢铁行业兼并重组和坚决压缩钢铁产量四个方面压减钢铁产能；5 月 7 日，工信部印发修订后的《钢铁行业产能置换实施办法》，对提高产能置换要求又进行了更进一步的明确；9 月 16 日，发改委又发布了《完善能源消费强度和总量双控制度方案》，明确了要强化和完

善能耗双控制度的目标；此后，国务院又相继发布了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》，要求推动钢铁行业碳达峰，深化钢铁行业供给侧结构性改革，严格执行产能置换、严禁新增产能、淘汰落后产能，促进钢铁行业结构优化和清洁能源替代。由此可见，“十四五”时期，在“双碳”政策的影响下，供给侧改革由“去产能”转变为了“产能产量双控”，钢铁也将从能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，未来新建钢铁项目可能会有所放缓。然而，与此同时，工信部原材料工业司司长陈克龙亦表示未来钢铁行业要实现“低碳绿色的钢铁”、“布局优化的钢铁”、“基数先进的钢铁”、“安全可靠的钢铁”和“效益突出的钢铁”。就行业低碳绿色发展来看，未来要实现双碳目标，势必需要进一步加强超低排放改造，彻底实现绿色低碳转型，迈向高质量发展。

2、公司经营情况及销售单价情况

公司主要生产、销售的烟气净化系统设备及灰渣处理设备，多为非标大型设备，公司需根据每一个项目客户的具体需求进行方案设计、设备选型和设定技术参数，具有较高的个性化成分，确定之后再行进行产品设计、制造集成。销售单价随客户需求而变动，各客户各项目间销售价格浮动较大。

公司烟气净化系统设备和灰渣处理设备订单基本都是通过招投标方式取得。近年来，国家始终坚持环保产业的战略定位不动摇，相关政策红利及订单的加速释放进一步驱动了环保产业的高速发展，吸引了大量的潜在竞争者进入，进一步加剧了环保行业的竞争形势，对订单竞标价格存在一定的影响。

3、烟气净化系统设备和灰渣处理设备整体毛利率与同行业对比情况如下：

毛利率	雪浪环境	菲达环保	首创环保
2020年	17.82%	14.38%	26.65%
2021年	13.67%	10.44%	14.37%
2021年较2020年变动幅度	-4.15%	-3.94%	-12.28%

综上，结合公司所处行业发展趋势，同时根据市场价格、成本情况及与同行

业的对比数据来看，毛利率连续下降是合理的。

4、公司已采取及拟采取的措施如下：

(1) 进一步加强质量管控，增强公司核心竞争力

公司将进一步加强产品质量控制力度，从而进一步提升客户认同度，增强公司核心竞争力。

(2) 进一步推进全面预算管理，加强成本管控

公司将进一步推进全面预算管理，以预算作为执行控制的目标；同时，进一步加强项目设计、采购、施工各执行过程的全流程成本管控。

(3) 进一步加大市场开发力度

①加强与老客户的交流，利用已建立好的客户关系，为客户量身定制产品，在提标改造类项目上扩大市场份额。

②适时向多领域废气治理场景应用拓展，将业务延伸到工业废气、工业窑炉等的废气处理领域。

(2) 结合存货的类别、库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、对应在手订单、可变现净值等情况说明本报告期存货跌价准备计提是否充分，是否存在滞销风险；

答复：

公司（包括母公司及主要子公司）存货类别如下：

单位：万元

附注项目	雪浪环境	康威输送	上海长盈	康威环保	南京卓越	小计
原材料	4,639.02	475.50	84.20	0.00	100.88	5,299.60
在产品	75,131.64	516.87	0.00	71.64	0.00	75,720.15
库存商品	3,535.16	60.83	0.00	0.00	0.00	3,595.99
合计	83,305.82	1,053.20	84.20	71.64	100.88	84,615.74

由上表可知，本报告期的存货账面余额主要是雪浪环境的在产品。

截止 2021 年年底雪浪环境在手订单金额约 19 亿元，在产品余额占在手订单金额约 39.54%，其中 100 万元以上的订单金额约 18 亿元。公司客户主要是央企、大型地方国企、上市公司，在手订单目前都在正常履行中。

雪浪环境制造、销售的产品主要是大型非标设备，采用以销定产的生产经营模式，销售部门取得销售订单后，技术部门根据订单编制所需原材料、零部件等材料清单，制造事业部根据订单及项目进展安排生产，采购部门按技术部的材料清单与仓库核实库存后确定所需采购品种、规格、数量，编制采购计划，采购部门按计划进行采购，成本核算以单一销售订单作为成本核算对象，按订单归集直接材料、人工等直接成本，并分摊制造费用，订单生产完成并移交客户验收后按订单金额确认销售收入，同时结转该订单成本。因此，公司的主要原材料、库存商品及在产品均能对应到销售订单上。1) 原材料和库存商品：公司的原材料、库存商品主要为钢材、反应塔、雾化器等，库存商品为按销售订单采购的零部件，因采购部门根据销售订单按计划采购，期末库存的原材料及库存商品均与销售订单对应，无积压的现象，且该订单销售价格高于原材料及库存商品成本及该订单至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，因此，原材料及库存商品没有出现减值迹象，不需计提跌价准备。2) 在产品：在产品是按单一销售订单归集的未完工订单的生产成本，期末，公司对在产品需要计提跌价准备进行测试。首先，了解未完工订单的执行情况，与客户进行沟通并确认未完工订单正常执行，未发生订单纠纷或终止执行的情况；其次，公司检查订单付款进度，了解客户是否按合同约定进度付款，并编制在产品（未完工订单）期末余额与订单预收款情况对比表，确认大部分订单均按合同约定收取了预收账款，且预收款项高于其在产品期末余额；再次，分析客户的资信情况，因公司客户基本上是央企或地方大型国企，且合作多年，信誉较好。最后，对照成本预算，对重大的未完工订单后续需要发生的成本费用等进行预计，估计订单销售价格高于订单成本。因此，在产品未发生减值迹象，不需计提跌价准备。

公司的主要子公司南京卓越和上海长盈主要从事危险废物处置，期末存货主要是处置垃圾时需要耗用的燃料、试剂等，金额很小，未发生减值迹象。

基于以上原因，公司认为，存货不存在滞销风险，不需计提跌价准备。

2、年报显示，公司并购标的上海长盈环保服务有限公司（以下简称“上海长盈”）主营业务为危险废弃物处置运营，本期净利润为 9,835.96 万元，公司未对并购上海长盈形成的 38,270.38 万元商誉计提减值准备。年报显示传统危废处置市场竞争已进入白热化阶段，多地危废处置单价有所下滑，而公司预测上海长盈毛利率在 63.81%-64.68%之间，稳定期为 65.43%，呈现上升趋势。公司《关于上海长盈 2021 年度业绩承诺完成情况的说明》披露上海长盈本期扣非净利润（实际净利润）为 10,072.67 万元。根据《股权出售与购买协议》，上海长盈实际净利润以扣除非经常性损益前后较低者为准。请说明：

（1）本次商誉减值测试的详细过程，包括关键假设、主要参数、预测指标及具体情况等，相关假设、参数和指标选取与以前年度减值测试是否存在差异，差异原因和合理性，预测毛利率的依据及其合理谨慎性，商誉减值计提是否充分，是否存在不当会计调节的情形。请年审会计核查并发表明确意见。

答复：

本次商誉减值测试评估过程具体如下：

1、关键假设：

本次评估报告的评估假设包括一般假设和特殊假设，具体如下：

（1）一般假设

- a. 假设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；
- b. 假设上海长盈环保服务有限公司评估基准日后持续经营；
- c. 假设和上海长盈环保服务有限公司相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- d. 假设评估基准日后上海长盈环保服务有限公司的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
- e. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对上海长盈环保服务有限公司造成重大不利影响。

(2) 特殊假设

a. 假设评估基准日后上海长盈环保服务有限公司采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

b. 假设评估基准日后上海长盈环保服务有限公司在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

c. 假设评估基准日后上海长盈环保服务有限公司的现金流保持目前基本均匀发生的状况。

2、主要参数

(1) 营业收入、成本和毛利率

上海长盈 2021 年产能利用率（包含应急）为 98.82%，预测产能利用率维持 2021 年的水平。根据企业描述，2021 年危废行业竞争激烈，2021 年的处置单价已处于比较低的水平，后续处置单价预计会维持在 2021 年的处置单价水平。

营业成本一般包括危废焚烧处理成本、残渣处置费、材料费、工资、修理费、水电费、运费和折旧摊销等。2021 年上海长盈的毛利率为 66.20%，预测期及永续期的毛利率与 2021 年数据相近。

本次评估预测各期的营业收入、成本及毛利率情况如下：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
营业收入(万元)	17,252.95	17,252.95	17,252.95	17,252.95	17,252.95	17,252.95
营业成本(万元)	6,094.14	6,149.44	6,208.01	6,243.84	6,277.28	5,964.17
其中：折旧及摊销	1,024.16	1,023.16	1,023.16	1,018.32	1,009.87	696.76
毛利率	64.68%	64.36%	64.02%	63.81%	63.62%	65.43%
剔除折旧的毛利率	70.61%	70.29%	69.95%	69.71%	69.47%	69.47%

从上表可以看出，由于各期的折旧及摊销预测数额的差异，会导致各期毛利率有所波动。由于长期资产的经济使用年限一般会大于折旧年限，故造成永续期

按年金计算的折旧及摊销数额小于预测期，从而导致永续期的毛利率上升。该部分折旧影响的毛利率对税前现金流并无影响。预测期剔除折旧的毛利率呈逐年下降趋势，经分析后认为其依据充分，具备合理谨慎性。

(2) 税金及附加

税金及附加包括城建税、教育费附加、房产税、土地使用税、印花税 and 环境保护税，其中房产税按房屋原值的 70% 的 1.2%，土地使用税为 5 元/平方，印花税和环境保护税按历史年度占收入的比例及预测年的收入金额进行计算；城建税税率为 5%，教育费附加税率为 5%，计税基础均为流转税（增值税）纳税额。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
城建税	34.00	34.02	33.66	33.86	33.80	28.98
教育费附加	20.40	20.41	20.20	20.32	20.28	17.39
地方教育费附加	13.60	13.61	13.46	13.54	13.52	11.59
印花税	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13
房产税	39.43	39.43	39.43	39.43	39.43	39.43
土地使用税	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
环境税	9.22	9.22	9.22	9.22	9.22	9.22
合计	124.68	124.71	124.00	124.40	124.28	114.63
占收入比	0.72%	0.72%	0.72%	0.72%	0.72%	0.66%

永续期税金及附加占收入比下降主要是由于永续期年金化的资本性支出造成永续期进项税大于预测期，故永续期应交增值税减少进而造成税金及附加减少。

(3) 销售费用

销售费用主要包括工资、办公费、业务招待费、服务费、差旅费及其他。工资薪酬根据预测期职工人数和历史年度平均工资，并考虑一定增长后计算；服务费根据企业管理层估算按占收入的 2%测算；业务招待费、办公费和差旅费考虑一定的增长测算；其他以一固定金额预测。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
工资	448.88	462.35	476.22	490.51	505.22	505.22
办公费	14.50	14.93	15.38	15.84	16.32	16.32
业务招待费	90.42	93.13	95.93	98.80	101.77	101.77
服务费	341.52	341.52	341.52	341.52	341.52	341.52
其他	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
差旅费	13.23	13.63	14.04	14.46	14.89	14.89
合计	913.55	930.56	948.08	966.13	984.72	984.72
占收入比	5.30%	5.39%	5.50%	5.60%	5.71%	5.71%

(4)管理费用

管理费用主要包括工资、折旧及摊销、办公费、差旅费、业务招待费、中介机构费、汽车费、其他、工会费和保险费等。工资按人平均工资每年一定比例增长以及每年的人数变动来进行预测；折旧摊销依据企业折旧摊销政策进行测算；差旅费、办公费和汽车费考虑一定增长计算；业务招待费按占收入比例进行测算；中介机构费、工会费、保险费和其他参考历史耗费以一固定金额预测。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
----	--------	--------	--------	--------	--------	-----

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
办公费	22.64	23.32	24.02	24.74	25.48	25.48
差旅费	11.41	11.75	12.10	12.47	12.84	12.84
业务招待费	166.53	166.53	166.53	166.53	166.53	166.53
工资	943.70	972.01	1,001.17	1,031.20	1,062.14	1,062.14
中介机构费	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
汽车费用	67.69	69.72	71.81	73.97	76.19	76.19
折旧及摊销	140.67	141.55	133.41	126.27	119.64	110.36
其他	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
工会费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
保险费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
合计	1,427.63	1,459.88	1,484.05	1,510.18	1,537.82	1,528.54
占收入比	8.27%	8.46%	8.60%	8.75%	8.91%	8.86%

(5)营业外收支

依据财政部、国家税务总局财税[2015]78号《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》，上海长盈环保服务有限公司享受增值税即征即退70%的税收优惠，未来年度营业外收入按当年缴纳增值税金额的70%确定。营业外支出历史发生金额较小，故不予预测。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
即征即退	476.03	476.24	471.24	474.05	473.26	405.69

(6) 折旧及摊销

对于现存资产的折旧及摊销预测，主要根据各个资产的原值、会计摊销年限计算求得；对于未来资本性支出形成的资产的摊销主要根据企业会计折旧摊销政策确定。其中，永续期的折旧及摊销根据未来折旧摊销数额换算到年金来确定。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
折旧	1,111.95	1,111.83	1,112.06	1,093.23	1,076.63	761.68
摊销	52.88	52.88	44.51	51.36	52.88	45.43
合计	1,164.82	1,164.70	1,156.57	1,144.59	1,129.51	807.12

(7) 资本支出

资本性支出主要为存量资产的更新支出，存量资产支出的预测主要是根据存量资产的剩余使用年限进行测算。其中，永续期的资本支出根据资产重置成本换算到年金来确定。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
机器设备	6.66	1.17	0.32	18.17	23.95	716.67
车辆	-	-	20.02	-	-	9.18
房产						36.97
土地使用权						3.21
其他无形资产	-	-	70.49	26.40	-	18.73
长期待摊费用						12.15

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
合计	6.66	1.17	90.83	44.57	23.95	796.92

(8) 营运资金

一般而言，随着企业经营活动范围或规模的扩大，企业向客户提供的正常商业信用相应会增加，为扩大销售所需增加的存货储备也会占用更多的资金。由于本次预测上海长盈的规模未有扩大情况，因此预测各期营运资金增加额为零。

(9) 折现率

本次评估采用企业的税前折现率作为自由现金流的折现率。税前折现率利用税后折现率（WACC）及税后未来现金流量现值迭代计算得出。

税后折现率（WACC）各参数具体计算情况如下：

$$WACC = (E / (D + E)) \times K_e + (D / (D + E)) \times (1 - t) \times K_d$$

$$K_e (\text{权益资本成本}) = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$$

R_f 为无风险报酬率，本次评估采用债券市场评估基准日中长期（距到期日 10 年以上）国债的平均利率 2.7754% 作为无风险报酬率，而同口径 2020 年 12 月 31 日的中长期（距到期日 10 年以上）国债的平均利率 3.1429%。

β 为贝塔系数，通过同花顺 IFIND 资讯系统查询了 6 家可比上市公司 2021 年 12 月 31 日的 β_L 值换算成 β_u 值（本次评估选取的可比上市公司是在上一年度商誉减值测试选取的可比上市公司基础上，剔除了 beta 数据异常偏低的样本），并取其平均值 0.5930 作为本次评估的 β_u 值。

2020 年度商誉减值测试评估选取的 β_u 数据如下：

证券代码	证券简称	β_L	β_u	D/E	带息债务 [报告期]2019 年 [单位]万 元	总市值 [交易日期]20191231 [单位]万元	所得税税率 [年度]2019
600292.SH	远达环保	0.9759	0.8233	24.71%	109,412.47	442,723.18	25.00

600323.SH	瀚蓝环境	0.7911	0.5512	58.04%	780,069.06	1,344,027.09	25.00
603568.SH	伟明环保	0.6422	0.6209	4.58%	100,233.82	2,189,936.98	25.00
603588.SH	高能环境	1.0934	0.6553	78.65%	503,674.48	640,370.39	15.00
000826.SZ	启迪环境	0.9785	0.4866	118.91%	1,561,652.19	1,313,271.32	15.00
002034.SZ	旺能环境	1.2921	0.9090	56.19%	346,673.59	616,932.83	25.00
002573.SZ	清新环境	1.0022	0.8256	25.16%	175,475.53	697,420.50	15.00
002672.SZ	东江环保	0.5760	0.4077	48.56%	346,571.75	713,764.33	15.00
300187.SZ	永清环保	1.0429	0.9448	12.21%	37,000.00	302,915.08	15.00
000005.SZ	世纪星源	1.2033	1.1050	11.86%	38,777.82	327,087.88	25.00
300152.SZ	科融环境	1.1000	1.0020	11.50%	28,210.34	245,203.20	15.00
300190.SZ	维尔利	1.5124	1.1933	31.46%	169,386.40	538,460.27	15.00
300266.SZ	兴源环境	1.2046	0.8150	63.73%	349,955.58	549,115.30	25.00
	平均		0.7954	41.97%			

本次商誉减值测试评估选取的 β_u 数据如下：

证券代码	证券简称	β_L	β_u	D/E	带息债务 [报告期]2020 年度 [单位]万元	总市值(证监会算法) [交易日期]20201231 [单位]万元	所得税税率 [年度]2020
600292.SH	远达环保	0.5547	0.4485	31.57%	175,748.1232	556,722.4426	25.0000
600323.SH	瀚蓝环境	0.8022	0.5761	52.34%	995,654.0099	1,902,182.4122	25.0000
603588.SH	高能环境	0.7378	0.4953	57.60%	653,820.9463	1,135,162.7587	15.0000
000005.SZ	世纪星源	0.7310	0.6721	11.68%	31,274.3090	267,809.8210	25.0000
300152.SZ	科融环境	0.7157	0.6854	5.88%	11,699.2995	198,871.2000	25.0000
300190.SZ	维尔利	0.9436	0.6809	45.40%	268,628.0604	591,659.2174	15.0000

	平均		0.5930	34.08%			
--	----	--	--------	--------	--	--	--

本年选取可比公司时剔除了部分 β_u 值异常偏低的样本，具体如下：

证券代码	证券简称	β_L	β_u	D/E	带息债务 [报告期]2020 年度 [单位]万元	总市值（证监会算 法） [交易日期]20201231 [单位]万元	所得税税率[年 度]2020
603568.SH	伟明环保	0.2126	0.1977	10.04%	238,853.1858	2,378,664.9490	25.0000
000826.SZ	启迪环境	0.4612	0.1992	154.76%	1,496,630.4187	967,071.2580	15.0000
002034.SZ	旺能环境	0.5360	0.3333	81.09%	543,951.5258	670,813.1516	25.0000
002573.SZ	清新环境	0.4095	0.2771	56.18%	326,822.9396	581,724.3898	15.0000
002672.SZ	东江环保	0.2007	0.1373	54.33%	325,775.5111	599,671.4386	15.0000
300187.SZ	永清环保	0.3451	0.2828	25.92%	113,253.4599	436,971.1119	15.0000
300266.SZ	兴源环境	0.5449	0.3202	93.55%	490,266.1634	524,084.4041	25.0000

D/E 为资本结构，本次评估以选取的 6 家可比上市公司的平均资本结构数据作为上海长盈的资本结构。

RPm 为风险溢价，评估基准日市场投资报酬率以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格指数为基础，选取 1992 年至 2021 年的年化周收益率加权平均值，经计算市场投资报酬率为 9.95%，无风险报酬率取评估基准日 10 年期国债的到期收益率 2.78%，即市场风险溢价为 7.17%（上年为 6.93%）。

Rc 为企业特定风险调整系数，上一年度商誉减值测试的 Rc 为 3.8%，考虑本次可比企业 β_u 值低于上一年度，因此本次评估 Rc 取值略大于上年为 4%。

Kd 为债务资本成本，本次评估采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 2021 年 12 月 20 日贷款市场报价利率（LPR）五年期利率 4.65%作为债务成本（与上年相同）。

根据 WACC 与自由现金流的迭代运算，计算税前折现率为 12.98%（上年度为

13.81%)。

(10) 现金流

综上，本次评估得到的现金流数据具体如下（单位：万元）：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	17,252.95	17,252.95	17,252.95	17,252.95	17,252.95	17,252.95
减：营业成本	6,094.14	6,149.44	6,208.01	6,243.84	6,277.28	5,964.17
营业税金及附加	124.68	124.71	124.00	124.40	124.28	114.63
销售费用	913.55	930.56	948.08	966.13	984.72	984.72
管理费用	1,427.63	1,459.88	1,484.05	1,510.18	1,537.82	1,528.54
二、营业利润	8,692.94	8,588.36	8,488.82	8,408.40	8,328.85	8,660.89
加：营业外收入	476.03	476.24	471.24	474.05	473.26	405.69
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、息税前利润	9,168.97	9,064.60	8,960.06	8,882.46	8,802.11	9,066.58
加：折旧及摊销	1,164.82	1,164.70	1,156.57	1,144.59	1,129.51	807.12
减：资本性支出	6.66	1.17	90.83	44.57	23.95	796.92
减：营运资本增加额	-	-	-	-	-	-
四、资产组合现金流量	10,327.14	10,228.13	10,025.80	9,982.47	9,907.66	9,076.78
折现率	12.98%	12.98%	12.98%	12.98%	12.98%	12.98%
折现期(年)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	-
折现系数	0.9408	0.8327	0.7370	0.6523	0.5774	4.4473
五、资产组合现金流现值	9,715.71	8,516.87	7,389.09	6,511.77	5,720.33	40,366.80
现金流现值合计	78,220.57					
减：营运资金	3,529.16					

六、资产组合评估值	74,700.00					
-----------	-----------	--	--	--	--	--

综上，本次评估参数和指标选取与以前年度减值测试方法一致、不存在差异，但由于市场变化导致参考企业 βu 值下降和中长期(距到期日 10 年以上)国债的平均利率下降，导致本年的折现率小于去年，本次评估已通过剔除 βu 值偏低参考公司作为样本公司及适当增加个别风险系数等方法综合考虑降低这些因素影响。故该差异是由于市场环境发生变化引起的，是合理的。

公司聘请了江苏中企华中天资产评估有限公司对上海长盈商誉减值进行了评估测试，并出具了评估报告【苏中资评报字(2022)第 1027 号】。

公司认为，本次预测毛利率的依据充分，具有合理谨慎性，选取的相关参数合理，商誉经减值测试不存在减值，不存在不当会计调节的情形。

公司年审会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已就该问题进行了核查并发表了明确意见，详见《中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函的答复》。

(2) 上海长盈本期非经常性损益的具体情况，上海长盈业绩承诺实现情况是否真实、准确。请独立财务顾问、年审会计师核查并发表明确意见。

答复：

1、上海长盈本期非经常性损益为 97.23 万元，具体包括：计入当期损益的技改补贴、社保补贴等政府补助 126.26 万元，收到的产废单位罚没款等其他营业外收支净额 8.77 万元，扣除少数股东权益影响金额 37.80 万元，非经常性损益金额 97.23 万元。

2、公司 2021 年度报告中披露的上海长盈 2021 年度净利润为 9,835.96 万元，而 2021 年度业绩承诺完成净利润为 10,169.90 万元，前者为雪浪环境将上海长盈报表纳入合并时将其可辨认净资产按其公允价值重新计量后得出，后者为历史成本计量模式下得出，二者相差 333.94 万元，该差异为可辨认净资产在二种计量模式下计提折旧和摊销的差异，由于上海长盈可辨认净资产公允价值高于其历史成本，重新计提折旧和摊销时，公允价值下计提的折旧摊销额高于对历史成本

计提折旧摊销额 333.94 万元，因而形成净利润的差异。

2021 年度上海长盈净利润（历史成本计量，即可辨认净资产未按公允价值调整）10,169.90 万元，扣除非经常性损益 97.23 万元后的净利润为 10,072.67 万元，承诺净利润为 8,710.00 万元，本年度业绩承诺已完成。

公司独立财务顾问平安证券股份有限公司及年审会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已就该问题进行了核查并发表了明确意见，详见《平安证券股份有限公司关于无锡雪浪环境科技股份有限公司 2021 年年报问询函相关问题的核查意见》和《中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函的答复》。

3、公司并购标的南京卓越环保科技有限公司（以下简称“南京卓越”）主营业务为危险废弃物处置运营，本期盈利 3,409.03 万元，公司本期未对南京卓越剩余商誉 10,385.45 万元计提减值。公司预测南京卓越毛利率在 44.74%-50.10%间，稳定期为 51.87%，呈现上升趋势。请说明本次商誉减值测试的详细过程，包括关键假设、主要参数、预测指标及具体情况等，相关假设、参数和指标选取与以前年度减值测试是否存在差异，差异原因和合理性，预测毛利率的依据及其合理谨慎性，商誉减值计提是否充分，是否存在不当会计调节的情形。请年审会计师核查并发表明确意见。

答复：

本次商誉减值测试评估过程具体如下：

1、关键假设：

本次评估报告的评估假设包括一般假设和特殊假设，具体如下：

(1)一般假设

a. 假设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；

b. 假设评估基准日后商誉及资产组所在单位持续经营；

c. 假设和商誉及资产组所在单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

d. 假设评估基准日后商誉及相关资产组所在单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

e. 假设商誉及资产组所在单位完全遵守所有有关的法律法规；

f. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对商誉及资产组所在单位造成重大不利影响；

g. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对商誉及相关资产组所在单位造成重大不利影响。

(2) 特殊假设

a. 假设评估基准日后，在未来每次《危险废物经营许可证》到期之后均可顺利续展；

b. 假设评估基准日后，商誉及资产组所在单位安全填埋场每次完全利用之后均可取得新的场地用以建设新的安全填埋场，并取得对应的《危险废物经营许可证》；

c. 假设评估基准日后商誉及资产组所在单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

d. 假设评估基准日后商誉及资产组所在单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

e. 假设评估基准日后商誉及资产组所在单位调整资本结构与行业平均资本结构趋同；

f. 假设评估基准日后商誉及资产组所在单位的现金流维持当前基本均匀的状态。

2、主要参数

(1) 营业收入、成本和毛利率

南京卓越 2021 年综合产能利用率为 43.11%，依据南京地区危废处置近两年的平均产能利用率的增长趋势，本次预计南京卓越综合产能利用率在未来年度还有上升空间；处置单价预计会维持在 2021 年的处置单价水平。

营业成本一般包括燃料成本、药剂材料成本、人工成本、维修费、水电气费、运输费和折旧摊销等。2019 年、2020 年及 2021 年卓越环保的毛利率分别为 62.12%、50.64%和 48.00%。2021 年毛利率下降主要原因一是处置单价较 2020 年略有下降，二是营业成本中的技术服务费试行了外包(成本较高)。自 2022 年起，企业技术服务费由自己内部耗材施行，另开始实行节约耗材激励制度，未来的成本会降低，毛利率升高。

本次评估各期的营业收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
营业收入	11,450.10	11,638.29	11,920.58	12,202.86	12,485.15	12,673.34	12,767.43	12,767.43
营业成本	5,941.06	5,938.95	6,101.75	6,183.23	6,253.48	6,324.39	7,055.10	6,144.34
其中：折旧及摊销	2,238.02	2,175.91	2,257.22	2,256.86	2,244.90	2,254.35	2,944.36	2,033.60
毛利率	48.11%	48.97%	48.81%	49.33%	49.91%	50.10%	44.74%	51.87%
剔除折旧及摊销毛利率	67.66%	67.67%	67.75%	67.82%	67.89%	67.89%	67.80%	67.80%

从上表可以看出，由于各期的折旧及摊销预测数额的差异，会导致各期毛利率有所波动。由于长期资产的经济使用年限一般会大于折旧年限，故造成永续期按年金计算的折旧及摊销数额小于预测期，从而导致永续期的毛利率上升。该部分折旧影响的毛利率对税前现金流并无影响。预测期剔除折旧的毛利率基本平稳，其依据充分，具备合理谨慎性。

(2) 税金及附加

税金及附加包括城建税、教育费附加、房产税、土地使用税、印花税和环境保护税，其中房产税按房屋原值的 70%的 1.2%，土地使用税为 5 元/平方，印花

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
工资	60.76	61.98	63.22	64.48	65.77	67.09	68.43	68.43
差旅费	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
办公费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
业务招待费	8.10	8.23	8.43	8.63	8.83	8.96	9.03	9.03
汽车费	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
福利费	1.69	1.72	1.76	1.79	1.83	1.87	1.90	1.90
服务费	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
合计	82.55	83.93	85.41	86.90	88.43	89.91	91.36	91.36
占收入比	0.72%	0.72%	0.72%	0.71%	0.71%	0.71%	0.72%	0.72%

(4) 管理费用

管理费用主要包括工资、福利费、折旧及摊销、办公费、差旅费、业务招待费、中介机构费、汽车费、交通费、会务费、其他、通讯费、快递费、水电费和保险费等。工资按人平均工资每年一定比例增长以及每年的人数变动来进行预测；福利费按历史年度占工资比例测算；折旧摊销依据企业折旧摊销政策进行测算；差旅费、办公费和水电费按历史年度占收入的比例及预测年的收入金额进行计算；业务招待费、汽车费、物业费和中介服务费等考虑一定增长计算；交通费、会务费、通讯费、社保费、维修费、保险费、快递费、绿化养护费和其他参考历史耗费以一固定金额预测。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
交通费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
差旅费	5.91	6.01	6.16	6.30	6.45	6.54	6.59	6.59

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
业务招待费	41.10	41.92	42.76	43.62	44.49	45.38	46.29	46.29
办公费	65.58	66.66	68.28	69.90	71.51	72.59	73.13	73.13
汽车费	43.78	44.66	45.55	46.46	47.39	48.34	49.30	49.30
工资	218.52	222.89	227.35	231.90	236.54	241.27	246.09	246.09
福利费	49.69	50.69	51.70	52.73	53.79	54.86	55.96	55.96
折旧及摊销	293.96	294.01	264.09	261.67	257.68	268.95	282.54	235.37
其他	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
会务费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
通讯费	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
劳保费	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
水电费	30.87	31.38	32.14	32.90	33.66	34.17	34.43	34.43
物业费	80.42	82.03	83.67	85.34	87.05	88.79	90.57	90.57
中介服务费	31.09	31.72	32.35	33.00	33.66	34.33	35.02	35.02
维修费	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
保险费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
快递费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
绿化养护费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
合计	893.44	904.47	886.54	896.31	904.71	927.72	952.42	905.24
占收入比	7.80%	7.77%	7.44%	7.35%	7.25%	7.32%	7.46%	7.09%

永续期管理费用总额及占收入下降原因也是折旧及摊销年金化造成。

(5) 研发费用

研发费用主要包括职工薪酬、折旧及摊销、材料费和福利费。职工薪酬按人

平均工资每年一定比例增长以及每年的人数变动来进行预测；福利费按历史年度占工资比例测算；折旧摊销依据企业折旧摊销政策进行测算；材料费考虑一定增长计算。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
职工薪酬	380.27	387.88	395.63	403.55	411.62	419.85	428.25	428.25
折旧及摊销	176.19	176.19	176.10	175.98	175.96	149.07	148.27	158.61
材料费	26.76	27.30	27.85	28.40	28.97	29.55	30.14	30.14
福利费	10.64	10.85	11.07	11.29	11.52	11.75	11.98	11.98
合计	593.86	602.21	610.65	619.22	628.06	610.21	618.64	628.97
占收入比	5.19%	5.17%	5.12%	5.07%	5.03%	4.81%	4.85%	4.93%

(6) 营业外收支

依据财政部、国家税务总局财税[2015]78号《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》，南京卓越环保科技有限公司享受增值税即征即退70%的税收优惠，未来年度营业外收入按当年缴纳增值税金额的70%确定。营业外支出历史发生金额较小，故不予预测。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
即征即退	-	-	190.36	268.05	271.33	-	194.72	111.90

(7) 折旧及摊销

对于现存资产的折旧及摊销预测，主要根据各个资产的原值、会计摊销年限

计算求得；对于未来资本性支出形成的资产的摊销主要根据企业会计折旧摊销政策确定。其中，永续期的折旧及摊销根据未来折旧摊销数额换算到年金来确定。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
折旧	2,488.43	2,508.58	2,477.88	2,474.97	2,459.00	2,452.83	3,151.27	2,193.43
摊销	219.73	137.53	219.54	219.54	219.54	219.54	223.90	234.15
合计	2,708.16	2,646.11	2,697.42	2,694.51	2,678.53	2,672.36	3,375.17	2,427.58

(8) 资本支出

资本性支出主要为存量资产的更新支出，存量资产支出的预测主要是根据存量资产的剩余使用年限进行测算。其中，永续期的资本支出根据资产重置成本换算到年金来确定。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
机器设备	21.36	0.62	11.14	2.39	155.09	271.85	70.26	1,099.82
车辆	-	-	-	-	-	-	-	11.16
房产	200.00	-	-	-	-	5,484.31	-	1,151.36
土地使用权	-	-	-	-	-	-	-	13.04
其他无形资产	-	-	-	-	-	13.09	-	2.89
长期待摊费用	2.73	246.02	2.73	246.02	2.73	246.02	2.73	157.25
合计	224.09	246.64	13.86	248.41	157.82	6,015.27	72.98	2,435.52

(9) 营运资金

一般而言，随着企业经营活动范围或规模的扩大，企业向客户提供的正常商业信用相应会增加，为扩大销售所需增加的存货储备也会占用更多的资金。本次评估根据被评估单位在评估基准日自身营运资金占收入比例预测未来年度的营运资金。

本次评估预测数据如下：

单位：万元

项目	基准日	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
营运资金	5,453.20	5,808.34	5,903.81	6,047.00	6,190.20	6,333.40	6,428.86	6,476.59
营运资金变动		355.14	95.46	143.20	143.20	143.20	95.46	47.73

(10) 折现率

本次评估采用企业的税前折现率作为自由现金流的折现率。税前折现率利用税后折现率（WACC）及税后未来现金流量现值迭代计算得出。

税后折现率（WACC）各参数具体计算情况如下：

$$WACC = (E / (D + E)) \times K_e + (D / (D + E)) \times (1 - t) \times K_d$$

$$K_e (\text{权益资本成本}) = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$$

R_f 为无风险报酬率，本次评估采用债券市场评估基准日中长期（距到期日 10 年以上）国债的平均利率 2.7754% 作为无风险报酬率，而同口径 2020 年 12 月 31 日的中长期（距到期日 10 年以上）国债的平均利率 3.1429%。

β 为贝塔系数，通过同花顺 IFIND 资讯系统查询了 6 家可比上市公司 2021 年 12 月 31 日的 β_L 值换算成 β_u 值（本次评估选取的可比上市公司是在上一年度商誉减值测试选取的可比上市公司基础上，剔除了 beta 数据异常偏低的样本），并取其平均值 0.5930 作为本次评估的 β_u 值。

2020 年度商誉减值测试评估选取的 β_u 数据如下：

证券代码	证券简称	β_L	β_u	D/E	带息债务 [报告期]2019年 [单位]万元	总市值 [交易日期]20191231 [单位]万元	所得税税率 [年度]2019
600292.SH	远达环保	0.9759	0.8233	24.71%	109,412.47	442,723.18	25.00
600323.SH	瀚蓝环境	0.7911	0.5512	58.04%	780,069.06	1,344,027.09	25.00
603568.SH	伟明环保	0.6422	0.6209	4.58%	100,233.82	2,189,936.98	25.00
603588.SH	高能环境	1.0934	0.6553	78.65%	503,674.48	640,370.39	15.00
000826.SZ	启迪环境	0.9785	0.4866	118.91%	1,561,652.19	1,313,271.32	15.00
002034.SZ	旺能环境	1.2921	0.9090	56.19%	346,673.59	616,932.83	25.00
002573.SZ	清新环境	1.0022	0.8256	25.16%	175,475.53	697,420.50	15.00
002672.SZ	东江环保	0.5760	0.4077	48.56%	346,571.75	713,764.33	15.00
300187.SZ	永清环保	1.0429	0.9448	12.21%	37,000.00	302,915.08	15.00
000005.SZ	世纪星源	1.2033	1.1050	11.86%	38,777.82	327,087.88	25.00
300152.SZ	科融环境	1.1000	1.0020	11.50%	28,210.34	245,203.20	15.00
300190.SZ	维尔利	1.5124	1.1933	31.46%	169,386.40	538,460.27	15.00
300266.SZ	兴源环境	1.2046	0.8150	63.73%	349,955.58	549,115.30	25.00
	平均		0.7954	41.97%			

本次商誉减值测试评估选取的 β_u 数据如下：

证券代码	证券简称	β_L	β_u	D/E	带息债务 [报告期]2020年度 [单位]万元	总市值（证监会 算法） [交易日期]20201231 [单位]万元	所得税税率 [年度]2020
600292.SH	远达环保	0.5547	0.4485	31.57%	175,748.1232	556,722.4426	25.0000
600323.SH	瀚蓝环境	0.8022	0.5761	52.34%	995,654.0099	1,902,182.4122	25.0000

603588.SH	高能环境	0.7378	0.4953	57.60%	653,820.9463	1,135,162.7587	15.0000
000005.SZ	世纪星源	0.7310	0.6721	11.68%	31,274.3090	267,809.8210	25.0000
300152.SZ	科融环境	0.7157	0.6854	5.88%	11,699.2995	198,871.2000	25.0000
300190.SZ	维尔利	0.9436	0.6809	45.40%	268,628.0604	591,659.2174	15.0000
	平均		0.5930	34.08%			

本年选取可比公司时剔除了部分 β_u 值异常偏低的样本，具体如下：

证券代码	证券简称	β_L	β_u	D/E	带息债务 [报告期]2020 年度 [单位]万元	总市值（证监会 算法） [交易日期]20201231 [单位]万元	所得税税率[年度]2020
603568.SH	伟明环保	0.2126	0.1977	10.04%	238,853.1858	2,378,664.9490	25.0000
000826.SZ	启迪环境	0.4612	0.1992	154.76%	1,496,630.4187	967,071.2580	15.0000
002034.SZ	旺能环境	0.5360	0.3333	81.09%	543,951.5258	670,813.1516	25.0000
002573.SZ	清新环境	0.4095	0.2771	56.18%	326,822.9396	581,724.3898	15.0000
002672.SZ	东江环保	0.2007	0.1373	54.33%	325,775.5111	599,671.4386	15.0000
300187.SZ	永清环保	0.3451	0.2828	25.92%	113,253.4599	436,971.1119	15.0000
300266.SZ	兴源环境	0.5449	0.3202	93.55%	490,266.1634	524,084.4041	25.0000

D/E 为资本结构，本次评估以选取的 6 家可比上市公司的平均资本结构数据作为南京卓越的资本结构。

RPm 为风险溢价，评估基准日市场投资报酬率以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格指数为基础，选取 1992 年至 2021 年的年化周收益率加权平均值，经计算市场投资报酬率为 9.95%，无风险报酬率取评估基准日 10 年期国债的到期收益率 2.78%，即市场风险溢价为 7.17%（上年为 6.93%）。

Rc 为企业特定风险调整系数，上一年度商誉减值测试的 Rc 为 3.8%，考虑本次可比企业 β_u 值低于上一年度，因此本次评估 Rc 取值略大于上年为 4%。

Kd 为债务资本成本，本次评估采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 2021 年 12 月 20 日贷款市场报价利率（LPR）五年期利率 4.65% 作为债务成本（与上年相同）。

根据 WACC 与自由现金流的迭代运算，计算税前折现率为 12.36%（上年度为 13.61%）。

(11) 现金流

综上，本次评估得到的现金流数据具体如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
一、营业收入	11,450.10	11,638.29	11,920.58	12,202.86	12,485.15	12,673.34	12,767.43	12,767.43
减：营业成本	5,941.06	5,938.95	6,101.75	6,183.23	6,253.48	6,324.39	7,055.10	6,144.34
营业税金及附加	208.22	208.32	241.11	254.57	255.28	208.87	242.30	228.10
销售费用	82.55	83.93	85.41	86.90	88.43	89.91	91.36	91.36
管理费用	893.44	904.47	886.54	896.31	904.71	927.72	952.42	905.24
研发费用	593.86	602.21	610.65	619.22	628.06	610.21	618.64	628.97
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	3,730.97	3,900.40	3,995.12	4,162.62	4,355.18	4,512.23	3,807.62	4,769.41
加：营业外收入	-	-	190.36	268.05	271.33	-	194.72	111.90
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
三、息税前利润	3,730.97	3,900.40	4,185.48	4,430.67	4,626.51	4,512.23	4,002.34	4,881.31
加：折旧及摊销	2,708.16	2,646.11	2,697.42	2,694.51	2,678.53	2,672.36	3,375.17	2,427.58
减：资本性支出	224.09	246.64	13.86	248.41	157.82	6,015.27	72.98	2,435.52
减：营运资本增加额	355.14	95.46	143.20	143.20	143.20	95.46	47.73	-

四、资产组合现金流量	5,859.90	6,204.41	6,725.84	6,733.57	7,004.03	1,073.87	7,256.80	4,873.37
折现率	12.36%	12.36%	12.36%	12.36%	12.36%	12.36%	12.36%	12.36%
折现期(年)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	
折现系数	0.9434	0.8396	0.7472	0.6650	0.5919	0.5267	0.4688	3.7924
资产组合现金流现值	5,528.17	5,209.24	5,025.76	4,477.99	4,145.41	565.66	3,401.97	18,481.66
现金流现值合计	46,835.86							
减：营运资金	5,453.20							
资产组合评估值	41,400.00							

综上，本次评估参数和指标选取与以前年度减值测试方法一致、不存在差异，但由于市场变化导致参考企业 β u 值下降和中长期(距到期日 10 年以上)国债的平均利率下降，导致本年的折现率小于去年，本次评估已通过剔除 β u 值偏低参考公司作为样本公司及适当增加个别风险系数等方法综合考虑降低这些因素影响。故该差异是由于市场环境发生变化引起的，是合理的。

公司聘请了江苏中企华中天资产评估有限公司对南京卓越商誉减值进行了评估测试，并出具了评估报告【苏中资评报字(2022)第 1028 号】。

公司认为，本次预测毛利率的依据充分，具有合理谨慎性，选取的相关参数合理，商誉经减值测试不存在减值，不存在不当会计调节的情形。

公司年审会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已就该问题进行了核查并发表了明确意见，详见《中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函的答复》。

4、公司子公司南京雪浪金盈环保产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“金盈环保”）本期亏损 24,252.34 万元。请说明金盈环保主营业务开展情况，

本期大幅亏损的原因。

答复：

南京雪浪金盈环保产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“雪浪金盈”或“基金”）系一家根据《合伙企业法》设立的有限合伙企业，成立于2018年，合伙宗旨为“以专业的投资管理团队和先进的投资理念，重点围绕无锡雪浪环境科技股份有限公司在环保领域的产业背景，通过在其主营业务对相关领域的带动效应提高基金投资效益，并以专业投资管理为基金投资人带来投资回报。”合伙企业经营范围为“环保产业投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

雪浪金盈总规模 50,000 万元，该基金成立以来主要开展的业务就是对南京卓越进行股权投资，截至目前其投入南京卓越 47,040 万元，持有南京卓越 49% 的股权。

1、雪浪金盈本期大幅亏损主要是由于对南京卓越的长期股权投资计提减值

经评估，2021 年末南京卓越的股权评估价值为 55,300.00 万元，雪浪金盈占股 49.00%，雪浪金盈对南京卓越长期股权投资价值（预计可收回金额）为 27,097.00 万元，而截至 2021 年末该笔长期股权投资的账面价值为 50,696.19 万元（包括初始投资成本 47,040.00 万元和权益法下累计确认的投资收益 3,656.19 万元），该长期股权投资的预计可回收金额低于其账面价值 23,599.19 万元，因此计提长期股权投资减值损失 23,599.19 万元。

2、雪浪金盈 2020 年未发生大额亏损的原因

（1）《附生效期限的财产份额转让协议》及《附生效期限的财产份额转让协议之补充协议》约定鑫沅资产可将其持有的雪浪金盈全部份额以**原价加固定收益**转让给雪浪环境。

依据 2018 年公司与鑫沅资产管理有限公司（以下简称“鑫沅资产”）签署的《附生效期限的财产份额转让协议》（以下简称“协议”），公司同意根据协议约定自合伙企业完成首期出资之日起第二年末及之后的每年末（如有限合伙企业经合伙人大会决议提前解散，则转让日以解散日为准），鑫沅资产有权要求公

司受让鑫沅资产因《合伙协议》及相关补充协议（如有）而取得的财产份额，公司承诺不因任何政策、法规等原因影响对上述财产份额的受让。若在合伙协议中约定的合伙企业到期日或合伙人大会决议的提前结束日，鑫沅资产已按合伙协议约定收回实际出资款并获得全部收益，则无需履行本协议。同时双方确认，公司应根据协议的约定支付财产份额转让价款，该价款包括鑫沅资产实际出资额转让款和标的份额固定收益差额两部分。标的份额固定收益指在鑫沅资产持有标的份额期间内，有限合伙企业根据《合伙协议》及相关补充协议中（如有）约定应向鑫沅资产进行的固定收益分配。标的份额的预期收益率为 6.5%/年。标的份额固定收益差额是指按照《合伙协议》及相关补充协议（如有）约定的固定收益总额扣除已分配的固定收益之后的余额。实际出资额转让款是指鑫沅资产对有限合伙企业的实际出资金额对应转让价款。

此后，经公司 2019 年年度股东大会审议通过后，2020 年，公司与鑫沅资产签订了《附生效期限的财产份额转让协议之补充协议》（以下简称“补充协议”），约定当下列情形之一发生时（因不可抗力原因导致下列情形出现的除外），鑫沅资产有权要求公司立即受让鑫沅资产持有的全部或部分出资份额及标的份额固定收益差额，鑫沅资产要求公司受让全部或部分出资份额及标的份额固定收益差额的书面通知中载明的日期即为转让日：①基金存续期内南京卓越环保科技有限公司（以下简称“南京卓越”）和雪浪环境出现重大负面信息；②基金存续期内，发生严重影响基金正常经营、对基金财产产生重大影响或者可能会使基金陷入重大诉讼或仲裁的事宜；③基金存续期内雪浪环境申请/被申请破产、主动申请/被动要求退市的；④基金存续期内雪浪环境因重大违规收到监管机构处罚的；⑤基金存续期内其他不利于鑫沅资产资产安全的情况，包括但不限于雪浪环境或南京卓越出现他行金额超过人民币 100 万元的逾期超过 10 日还款、非正常因素停产超过 15 个工作日等；⑥基金存续期内雪浪环境净利润连续两年下滑或单年下滑幅度超过 30%；⑦基金存续期内雪浪环境资产负债率超过 65%。

补充协议约定的财产份额转让，关于财产份额转让价款、财产份额转让价款的计算及支付方式、财产份额转让的批准、工商变更登记和交付、权利义务的转移、税费及其他费用的承担按照原协议相关条款的约定执行。

(2) 2020 年雪浪环境严格按照协议及补充协议的相关约定履行了相关义务

2020 年 3 月，鑫沅资产向公司出具了《财产份额转让通知函》（以下简称“通知函”），要求公司分次受让鑫沅资产所持有的部分出资份额及标的份额固定收益差额。①2020 年 6 月 30 日受让人民币 2,000 万元整的出资份额及标的份额固定收益差额；②2021 年 3 月 16 日受让人民币 3,000 万元整的出资份额及标的份额固定收益差额；③2022 年 3 月 16 日受让人民币 3,200 万元整的出资份额及标的份额固定收益差额。

雪浪环境在 2020 年已按照上述通知函约定赎回了①要求的份额，并于 2021 年按照上述通知函约定赎回了②要求的份额。

此后，鑫沅资产于 2021 年 10 月向公司出具了新的《财产份额转让通知函》（以下简称“新通知函”），要求公司于 2021 年 10 月 29 日受让鑫沅资产所持有的雪浪金盈剩余全部财产份额 23,200 万元，公司已按新通知函要求一次性赎回了新通知函中约定的全部财产份额。

2020 年鑫沅资产持有的雪浪金盈的全部份额可按原价加固定利息转让给雪浪环境，基于上述原因，2020 年，雪浪金盈层面对持有的长期股权投资未计提减值。

5、报告期末，公司应收账款账面余额为 97,024.22 万元，其中组合计提坏账准备的应收账款 95,922.98 万元，坏账准备计提比例为 12.30%，账龄为三年以上的应收账款余额为 6,186.22 万元。请说明：

(1) 组合计提坏账准备的前十名应收账款客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、账龄、截至目前的回款情况，结合预期信用损失模型、账龄分布、客户信用风险状况期后回款情况和同行业公司坏账计提情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

答复：

1、报告期内组合计提坏账准备的前十名客户的具体情况如下

单位：万元

序号	单位名称	销售内容	应收账款余额	账龄	截止目前回款
1	第一名	烟气净化设备	7,283.59	1年以内	1,057.32
2	第二名	烟气净化设备	104.94	1年以内	2,229.02
			28.97	1年至2年	
			4,224.85	2年至3年	
3	第三名	烟气净化设备	3,403.26	1年至2年	35.92
4	第四名	烟气净化设备	2,413.80	1年以内	
5	第五名	烟气净化设备	2,360.00	1年以内	1,410.00
6	第六名	废物处置设备	2,253.75	1年以内	990.00
7	第七名	烟气净化设备	2,227.68	1年以内	904.08
8	第八名	烟气净化设备	1,978.27	1年至2年	602.21
9	第九名	烟气净化设备	1,850.00	2年至3年	
10	第十名	烟气净化设备	1,518.50	1年以内	654.00
	合计		29,647.62		7,882.55

从上表可知，组合内前十大客户应收账款合计 29,647.62 万元，截至目前，期后回款 7,882.55 万元，期后回款率为 26.59%。

2、预期信用损失模型及账龄分布情况

公司的预期信用损失率的确定是基于迁徙模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整得出。具体步骤如下：首先，分析汇总应收账款账龄历史数据，计算迁徙率，根据迁徙率测算出历史损失率；其次结合当前还款情况、客户信用期间以及对其未来经济状况的预测等前瞻性因素对历史损失率进行调整，得出预期信用损失率；最后，将本期测算的预期信用损失率与公司会计

政策确定的坏账准备计提率进行对比，取其高者作为本年度信用减值损失计提额。

按上述步骤，测算出预期信用损失率如下表：

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	4.73
1 至 2 年	10.03
2 至 3 年	16.69
3 至 4 年	34.02
4 至 5 年	54.37
5 年以上	100.00
合计	

组合计提坏账准备的应收账款账龄分布如下：

单位：元

名称	应收账款
1 年以内	560,453,307.02
1 至 2 年	190,547,215.61
2 至 3 年	146,367,053.13
3 至 4 年	33,552,238.71
4 至 5 年	6,836,512.16
5 年以上	21,473,533.92

合计	959, 229, 860. 55
----	-------------------

结合上述应收账款账龄分布情况，测算出组合内本年度应计提的应收账款信用减值损失金额如下：

单位：元

账龄	预期信用损失率 (%)	预期信用损失率计算坏账	会计政策确定的计提比例 (%)	应计提的坏账准备
1 年以内	4.73	26,509,441.42	5.00	28,022,665.39
1 至 2 年	10.03	19,111,885.73	10.00	19,054,721.58
2 至 3 年	16.69	24,428,661.17	20.00	29,273,410.62
3 至 4 年	34.02	11,414,471.61	50.00	16,776,119.37
4 至 5 年	54.37	3,717,011.66	50.00	3,418,256.08
5 年以上	100.00	21,473,533.92	100.00	21,473,533.92
合计		106,655,005.51		118,018,706.96

从上表可知，按公司会计政策确定的计提比例计提的信用损失金额高于预计信用损失率计算的金额，基于谨慎性原则，公司按照按会计政策确定的计提比例计提本年度信用减值损失 118,018,706.96 元，减去年初已计提的 93,759,569.12 元，本期计提 24,259,137.84 元。

3、客户信用风险情况

公司的客户以央企、地方大型国企、上市公司及大型民营企业为主，公司通过天眼查等商业查询平台对应收账款余额重大的客户查阅了资信情况，并与公司销售人员进行了解，该等客户实力较强、信誉好，且部分客户与公司合作多年，双方均能按合同履行，因此，总体来说客户信用风险较小。如上述应收账款前十名客户中，央企及地方国企公司有七户，且近几年来公司为该等客户的多个垃圾焚烧等项目提供设备销售，货款回笼较好。同时，公司还自查了应收账款期后回款情况，截至目前，应收账款期后回款 29,879.78 万元，占全部应收账款期末余

额的 30.8%。

4、与同行业公司计提坏账准备比较

可比公司	2021 年末余额（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
青达环保	510,413,576.14	62,409,758.83	12.23
天源环保	412,890,307.82	41,385,678.17	10.02
元琛科技	219,071,905.35	18,935,914.93	8.64
雪浪环境	959,229,860.55	118,018,706.96	12.30

以上数据来源于同行业可比公司 2021 年年报。对比同行业公司组合计提坏账准备情况，组合内公司坏账准备计提比例 12.30%，略高于同行业公司，截至 2021 年 12 月 31 日，公司计提坏账准备 129,031,112.12 元，占应收账款总额的 13.29%，坏账准备计提是充分的。

综上，经过自查公司计提信用减值损失的测算过程，分析客户信用风险情况，检查期后回款情况，并与同行业进行比较，公司认为本期坏账准备计提是充分的。

公司年审会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已就该问题进行了核查并发表了明确意见，详见《中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函的答复》。

（2）账龄为三年以上应收账款主要客户的具体情况，长期未收回的原因及合理性，公司已采取的催款措施，相关坏账准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

答复：

1、公司三年以上应收账款主要客户具体情况如下：

单位：万元

客户名称	3 年至 4 年	4 年至 5 年	5 年以上	小计	原因

客户名称	3年至4年	4年至5年	5年以上	小计	原因
客户一	662.19			662.19	刚过质保期，正沟通付款
客户二	617.95			617.95	已沟通付款，期后回款100.86万元
客户三	388.20	152.35		540.55	正沟通付款
客户四	505.91			505.91	刚过质保期，正沟通付款
客户五	407.87			407.87	刚过质保期，正沟通付款
客户六		237.87		237.87	正沟通付款
客户七	220.00			220.00	已沟通付款，期后回款200.00万元
客户八	166.57			166.57	刚过质保期，正沟通付款
客户九		95.20		95.20	正沟通付款
客户十		87.42		87.42	正沟通付款
客户十一			792.49	792.49	款项收不回，100%计提坏账
客户十二			332.53	332.53	款项收不回，100%计提坏账
客户十三			256.40	256.40	款项收不回，100%计提坏账
客户十四			151.00	151.00	款项收不回，100%计提坏账
客户十五			340.64	340.64	因合同纠纷，款项估计难以收回
客户十六			293.28	293.28	因合同纠纷，款项估计难以收回

客户名称	3年至4年	4年至5年	5年以上	小计	原因
客户十七	467.32			467.32	因合同纠纷，款项估计难以收回
合计	3,436.02	572.84	2,166.34	6,175.20	

2、三年以上应收账款长期未收回的原因及拟采取的措施

公司三年以上应收账款主要系销售烟气净化系统设备和灰渣处理系统设备货款尾款，由于公司供货的设备均为大型非标设备，按合同约定货款一般分几期支付，且大部分合同都有 12 个至 24 个月的质保期，质保金一般为合同金额的 5%-15%，导致部分合同尾款拖欠时间较长。公司拟根据具体情况采取以下措施：

(1) 客户项目刚过质保期，经和客户沟通联系，正申请付款中，对于这部分款项公司安排专人与客户联系，确保款项及时收回。

(2) 客户项目已过质保期，与客户多次沟通未果，公司已采取或预备采取诉讼方式进行资产保全，降低坏账风险。

(3) 个别客户因合同纠纷，已被起诉，公司正全力应诉，公司认为款项回收风险大，已单项全额计提坏账。

经自查，公司三年以上的应收账款 7,287.47 万元，已按 50%或 100%计提坏账准备 5,025.20 万元，计提比例达 68.96%，公司针对三年以上应收账款坏账准备计提是充分的。

公司年审会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已就该问题进行了核查并发表了明确意见，详见《中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函的答复》。

6、本报告期，公司收入同比增长 21.81%，销售费用同比增长 66.34%，其中，销售费用中“服务咨询费”为 2,159.12 万元，同比增长 96.58%，销售费用中工资及福利为 2,997.29 万元，同比增长 101.03%，均高于收入增长率。请说明：

(1) 本期咨询服务的主要内容、主要服务提供商、合同金额、具体销售项目

实现情况等说明该项费用增长的原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

答复：

1、本报告期咨询服务费主要是雪浪环境（母公司）和上海长盈（子公司）发生的，其中，雪浪环境 1,246.25 万元，上海长盈 667 万元，雪浪环境咨询服务费具体情况如下表：

单位：万元

供应商	合同金额	合同内容
供应商一	370.80	垃圾焚烧低温脱硝催化剂的技术咨询
供应商二	317.50	工程管理服务
供应商三	239.40	污泥资源化利用技术
供应商四	94.35	雾化器技术支撑及技术服务
供应商五	93.00	工程管理服务
供应商六	59.00	升级改造技术服务
供应商七	55.00	解决传统危废焚烧窑炉出渣寒湿量大的问题，目前焚烧窑炉出渣大部分采用水封式出渣形式，即以水封刮板机出渣，该出渣形式密封及缓冲压力效果较好，但存在出渣含湿量大、二次废物减量化效果差的技术问题
供应商八	17.20	石灰浆称重系统技术咨询
小计	1,246.25	

上海长盈本期发生咨询服务费 667 万元，主要为支付给拥有长期产废客户资源的第三方的服务费。

2、2021 年咨询服务费比上年增长 96.58%，主要原因如下：

(1) 开展新的业务领域如：低温脱硝催化剂的相关技术、石灰浆称重相关

技术工艺、某特定危废的处理工艺方案等；

(2) 2021 年 在 建、调 试 工 程 项 目 较 多，原 有 工 程 设 计 人 员、工 程 管 理 人 员 和 现 场 调 试 服 务 技 术 人 员 不 足 以 满 足 现 场 需 要，部 分 项 目 的 现 场 管 理 和 部 分 技 术 服 务 的 工 作 采 取 了 委 托 分 包 的 方 式 委 托 相 关 公 司 和 个 人 进 行 管 理 和 服 务；

(3) 上 海 长 盈 2020 年 7 月 开 始 纳 入 合 并 范 围，因 此 2020 年 上 海 长 盈 的 服 务 费 用 为 半 年 的 数 据。

由 于 以 上 三 方 面 的 原 因 导 致 2021 年 度 公 司 咨 询 服 务 费 比 上 年 增 长 较 多。

公 司 年 审 会 计 师 中 审 华 会 计 师 事 务 所（特 殊 普 通 合 伙）已 就 该 问 题 进 行 了 核 查 并 发 表 了 明 确 意 见，详 见《中 审 华 会 计 师 事 务 所（特 殊 普 通 合 伙）关 于 无 锡 雪 浪 环 境 科 技 股 份 有 限 公 司 的 2021 年 年 报 问 询 函 的 答 复》。

(2) 结 合 销 售 人 员 数 量、薪 酬 福 利 具 体 构 成 及 绩 效 考 核 机 制，说 明 销 售 人 员 工 资 及 福 利 增 幅 较 大 的 原 因。请 年 审 会 计 师 核 查 并 发 表 明 确 意 见。

答 复：

1、销 售 人 员 数 量、薪 酬 福 利 具 体 构 成 及 绩 效 考 核 机 制

2021 年 度，雪 浪 环 境 销 售 人 员 薪 酬 福 利 具 体 构 成 为：薪 酬 包 括 基 础 工 资、岗 位 工 资、加 班 费、考 核 工 资 等，福 利 包 括 养 老 保 险、医 疗 保 险，失 业 险，住 房 公 积 金、带 薪 休 假 等。公 司 建 立 了 绩 效 考 核 机 制，具 体 时 间 是 根 据 周 期 性 经 营 目 标 拟 订 激 励 预 算，定 期 检 视 预 算 执 行 情 况，提 出 合 理 调 整 建 议；根 据 业 绩 考 核 结 果 拟 订 激 励 分 配 方 案，经 审 批 后 实 施 分 配；销 售 考 核 指 标 包 括：新 增 合 同 额、回 款 额、各 账 龄 期 段 的 应 收 账 款 余 额 零 增 长、新 业 务 开 发 等。

2、销 售 人 员 工 资 及 福 利 增 幅 较 大 的 原 因

2021 年 度 雪 浪 环 境 销 售 费 用 中 工 资 及 福 利 为 2,997.29 万 元，同 比 增 长 101.03%，主 要 原 因 如 下：

(1) 销 售 人 员 数 量 增 长。因 公 司 内 部 组 织 架 构 调 整，相 关 人 员 岗 位 调 整，原 来 在 制 造 费 用 核 算 的 工 程 部 管 理 人 员 调 整 至 销 售 部 门，致 使 销 售 人 员 增 长，销

售人员工资及福利增加约 980 万元。

(2) 社保政策变化。根据属地阶段性减免企业社会保险费的相关政策安排（2020 年 2 月-12 月减半征收），自 2021 年 1 月起，企业养老、失业、工伤保险恢复全额征收。

2021 年 7 月起社保缴费基数在 2020 年的基础上缴费基数下限向上调整约 15%，缴费基数上限向上调整约 25%。

以上两类政策因素叠加影响，致使销售费用中工资及福利增加约 55 万元。

(3) 上海长盈 2021 全年数据纳入合并范围，销售费用工资及福利增加约 330 万元，去年为半年数据。

公司年审会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已就该问题进行了核查并发表了明确意见，详见《中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于无锡雪浪环境科技股份有限公司的 2021 年年报问询函的答复》。

特此公告。

无锡雪浪环境科技股份有限公司董事会

2022 年 4 月 25 日