

盈峰环境科技集团股份有限公司关于深圳证券交易所年报问询函【2019】第127号的回复

二〇一九年六月

深圳证券交易所：

盈峰环境科技集团股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”）已收到贵所下发的《关于对盈峰环境科技集团股份有限公司的年报问询函》（【2019】第127号），公司董事会及高管对问询函所提到的问题进行认真的梳理及核查，并对相关问题进行说明和解释，具体内容如下：

1. 年报第四节“主营业务分析”部分，营业收入构成表格中对公司主营业务的划分与第三节的“报告期内公司从事的主要业务”部分及第四节的“概述”（以下简称“文字描述”）不一致，表格中未对环保业务的“产品”进行披露，文字描述部分缺少对“通用设备”及“通用机械”的描述，第四节的“公司实物销售收入是否大于劳务收入”部分未披露环卫车辆等环卫装备的销售量、生产量、库存量的情况，请你公司根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第2号——年度报告的内容与格式（2017年修订）》的相关规定补充披露情况。

【回复】根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第2号——年度报告的内容与格式（2017年修订）》的相关规定补充披露情况。公司的智慧环卫业务才刚刚起步，虽然获取了较大金额的订单，但2018年的实际营业收入较小，故在年报第四节的“主营业务分析”部分未单独列示，而是与环卫装备合并，现补充披露如下：

1.1、第三节的“报告期内公司从事的主要业务”部分
(1) 通用设备
(2) 通用机械
(3) 环卫装备及综合服务
(4) 环保治理及综合治理
(5) 固废处置
(6) 环卫装备及综合服务
(7) 环保治理及综合治理
(8) 固废处置
(9) 环卫装备及综合服务
(10) 环卫装备及综合服务

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

(2) 占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况
√适用 □不适用
公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否

Table with 6 columns: 行业类别, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

Table with 6 columns: 行业类别, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

(3) 占公司实物销售收入是否大于劳务收入
√适用 □不适用
1. 是否
2. 年年报披露公司因同一控制下企业合并将长沙中联重科环卫装备有限公司（以下简称“中联环卫”）纳入合并范围，并追溯调整至2017年确认对中联环卫增资57,141元。

【回复】
2.1. 商誉确认的依据
2017年6月，上市公司控股股东盈峰投资控股集团有限公司（以下简称“盈峰控股”）向中联重科股份有限公司受让中联环卫51%股权，交易价格即合并成本为739,500.00万元。同时，经天健会计师事务所中联环卫的净资产为277,372.94万元，并调整土地及专有技术等评估增值（已扣除溢转所得税影响）152,150.92万元（参考中联重科资产评估（北京）有限公司（以下简称“中瑞评估”）出具的《资产评估报告》（中瑞评报字（2017）110731042号），确定收购方可辨认净资产公允价值为329,523.86万元。

Table with 5 columns: 序号, 合并成本, 金额

上述“土地及专有技术等评估增值”项目中仅包括长期用【2013】第098634号土地使用权的评估增值，不包括后续以增资方式注入的长期用【2015】第039811号和长期用【2015】第039812号的宗地土地使用权的增值，前述两次以增资方式注入的宗地使用权于2017年6月15日以评估价值计入中联环卫的无形资产科目；在2017年6月30日计算商誉时，由于间隔期间较短，上述两宗土地使用权基本无增值，因此在计算商誉时并未考虑后续增值的两块土地的增加。

Table with 5 columns: 序号, 项目, 2018年, 2017年, 同比增长(%)

2.2. 商誉计算过程
单位:万元

2.3. 可辨认净资产是否识别充分
除上述专有技术等之外，中联环卫其他资产负债可辨认公允价值与天健会计师事务所认定的账面价值一致，不存在减值。
根据中瑞评估出具的《资产评估报告》（中瑞评报字（2017）110731042号），土地及专有技术等评估增值情况如下：

Table with 5 columns: 序号, 项目, 2018年, 2017年, 同比增长(%)

2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

上述“土地及专有技术等评估增值”项目中仅包括长期用【2013】第098634号土地使用权的评估增值，不包括后续以增资方式注入的长期用【2015】第039811号和长期用【2015】第039812号的宗地土地使用权的增值，前述两次以增资方式注入的宗地使用权于2017年6月15日以评估价值计入中联环卫的无形资产科目；在2017年6月30日计算商誉时，由于间隔期间较短，上述两宗土地使用权基本无增值，因此在计算商誉时并未考虑后续增值的两块土地的增加。

2.3. 可辨认净资产是否识别充分
除上述专有技术等之外，中联环卫其他资产负债可辨认公允价值与天健会计师事务所认定的账面价值一致，不存在减值。
根据中瑞评估出具的《资产评估报告》（中瑞评报字（2017）110731042号），土地及专有技术等评估增值情况如下：

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 序号, 项目, 2017年6月30日账面价值, 2017年6月30日评估价值, 评估增值

本次可辨认净资产，除中联环境会计报表中已核算项目外，还识别了已费用化的研发投入717项，其中专利证书65项、软件著作权20项和12项特许经营权。以上识别的可辨认无形资产公允价值合计56,107.29万元。
本次收购中联环卫，为中联环境会计报表中已核算项目外，还识别了已费用化的研发投入717项，其中专利证书65项、软件著作权20项和12项特许经营权。以上识别的可辨认无形资产公允价值合计56,107.29万元。

3. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

3.1.2、中联环境2018年经营数据与预测的对比
2018年，中联环卫实际实现营业收入80.21亿元，较上年同期增长24.80%；实现净利润11.73亿元，较2017年增长54.5%。请你公司对比中联环卫实际经营数据（包括主营业务收入、占比、毛利率、实现净利润等）与重组收益法评估过程中中联环卫业绩承诺及重组报告书中披露的业绩承诺指标是否存在较大差异，变动趋势是否与行业变动趋势一致，如存在差异或不一，请说明原因及合理性。

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

3.1.2、中联环境2018年经营数据与预测的对比
2018年，中联环卫实际实现营业收入80.21亿元，较上年同期增长24.80%；实现净利润11.73亿元，较2017年增长54.5%。请你公司对比中联环卫实际经营数据（包括主营业务收入、占比、毛利率、实现净利润等）与重组收益法评估过程中中联环卫业绩承诺及重组报告书中披露的业绩承诺指标是否存在较大差异，变动趋势是否与行业变动趋势一致，如存在差异或不一，请说明原因及合理性。

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

3.1.3、中联环境2018年实际经营数据与预测的对比
2018年，中联环卫实际实现营业收入80.21亿元，与预测数的79.46亿元基本持平（增加了0.94%）；2018年中联环卫实际净利润11.73亿元，比预测数9.79亿元增加了17.62%，主要是受益于中联环卫治理业务成本的低及毛利率的提升（主要是受国家税率下调、产品售价提升、产品结构变化、经营改善等因素影响）。

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

3.2、与同行业的发展对比
中联环卫的主营业务是环卫装备及环卫服务，而环卫装备是中联环卫的核心业务，最近三年其收入占比均超过790%。
单位:万元

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

据中国汽车研究中心关于环卫车辆销量的统计，2018年全国各类环卫车辆的销售量为100,773台，较2017年同期增长6.44%，增幅达16.58%。
2018年，中联环卫经营保持平稳，实现环卫装备销量约77.04万台，较上年同期增长22.36%，实现环卫装备销售额约27.07亿元，较上年同期增长20.9%，略低于行业16.58%的增速。主要是中联环卫作为环卫装备的龙头企业，市场竞争激烈（连续18年处于国内环卫市场份额第一的位置，2018年市场占有率超过20%），增速略快于同行的其他企业。

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

4. 年年报显示，你公司2018年非公开发行股份收购的宇星科技发展有限公司（深圳）有限公司（以下简称“宇星科技”），报告期实现净利润1,091万元，较2017年的2,321万元下降53%，业绩承诺期结束后首年业绩即下降，业绩承诺期内，宇星科技业绩承诺实现比例约109%。请你公司：
(1) 说明宇星科技业绩承诺超首年业绩显著下降的具体原因，自承诺至2018年度的营业收入截止性测试情况，是否符合《企业会计准则》的规定；
(2) 说明宇星科技2015年以来主营业务收入构成内容、占比和变化情况，毛利率的变化情况和波动原因；
(3) 说明宇星科技2015年以来前五大产品销售和变化情况。

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

1. 说明宇星科技业绩承诺超首年业绩显著下降的具体原因，自承诺至2018年度的营业收入截止性测试情况，是否符合《企业会计准则》的规定。
(1) 宇星科技业绩承诺超首年业绩显著下降的具体原因
2018年，国家实施金融去杠杆以及PPP项目严控风险，使得政府的PPP的投资增速出现大幅回落，PPP项目投融资面临央行强监管、财政严监管、金融监管收紧等不利形势，导致整个环卫治理行业受到较大的影响，从事环卫治理业务的主要企业业绩均出现了不同程度的下滑或放缓。

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

宇星科技的业务涵盖环境在线监测、水治理、大气治理等，2017年水和大气治理业务占比为87.64%。
在水污染治理、碧水东源、东方园林、铁汉生态等国内主要企业2018年的营业收入及净利润均有不同程度的下降，2018年，碧水东源的净利润同比下降47.84%，东方园林的净利润同比下降28.35%，铁汉生态的净利润同比下降60.49%。
在大气治理领域，龙净环保、清新环境等国内主要企业2018年的营业收入及净利润也受到了不同程度的影响，2018年，清新环境的净利润同比下降15.94%。

环境及行业政策的相关影响所致，与行业的变化趋势基本保持一致，不存在较大差异。
(2) 自承诺至2018年度的营业收入截止性测试情况，是否符合《企业会计准则》的规定
公司自承诺至2018年度的营业收入截止性测试情况，符合《企业会计准则》的规定。
公司各类收入截止性测试情况如下：
环境监测设备销售：公司通常会与环境监测设备发货，取得第三方运输单据、客户签收单等资料，已经到销售发货或预计与销售相关的经济利益很可能流入公司，且相应的销售成本能可靠的计量情况下，确认环境监测设备销售收入。本公司在2018年度1-12月收到以前年度客户退货金额53.15万元，占2017年环境监测设备销售收入0.38%，2019年1-4月收到以前年度客户退货金额36.03万元，占2017年环境监测设备销售收入0.13%，环境监测设备销售收入截止性节点单据清晰，跨会计年度的退货金额不大，占比低，环境监测设备销售收入截止性测试情况良好。
环境治理工程：公司通常会按完工百分比法确认收入，完工进度以取得业主方认可的、第三方（监理或造价咨询公司）确认的进度为准，并根据上述工程进度并结合公司成本预算和执行单据核定收入成本额。环境治理工程业务未发生在2018年冲回以前年度已确认大额收入，2019年冲回2018年及以前年度大额收入、成本的情况，环境治理工程业务收入截止性测试情况良好。

提供运营服务-公司运营服务合同通常约定公司在规定时间内，向客户提供约定的运营服务，服务的实施通常与时间高度相关，公司通常按照时间进度，服务收费标准在约定期满时确认当期的运营服务收入。
综上，宇星公司2018年营业收入确认取得了充分、有效的证据，未发生重大跨期入账、冲减收入的情况，营业收入截止性测试情况良好，符合《企业会计准则》的要求。
4.2 说明宇星科技2015年以来主营业务收入构成内容、占比和变化情况，毛利率的变化情况和波动原因：
4.2.1 宇星科技2015年以来主营业务收入构成内容、占比和变化情况如下：

Table with 5 columns: 年份, 项目, 收入, 成本, 毛利率, 销售占比, 单位:万元

Table with 5 columns: 年份, 项目, 收入, 成本, 毛利率, 销售占比, 单位:万元

Table with 5 columns: 年份, 项目, 收入, 成本, 毛利率, 销售占比, 单位:万元

4.2.2 毛利率的变化情况和波动原因
4.2.2.1 环保治理业务毛利率逐年下降，符合行业趋势
同行业从事水治理的铁汉生态、博天环境、岭南股份等公司，以及从事大气治理的清新环境、净网环保等公司，2015年——2018年历年相关业务毛利率基本呈逐步下降趋势。
单位:万元

Table with 5 columns: 年份, 项目, 收入, 成本, 毛利率, 销售占比, 单位:万元

宇星科技2015年环保治理项目较少，业务收入规模比较小，毛利率不具有代表性；宇星科技2016年开始积极拓展流域水污染治理，河道整治等水治理相关业务，并逐步进入大气治理领域。
宇星科技2015年环保治理业务毛利率逐年下降，既有市场竞争原因，也有公司竞争策略及风险控制策略调整的原因。
市场竞争原因：宇星科技从事的水治理、大气治理等环保行业业务都有比较大的竞争压力，如水治理行业有博天环境、东方园林等上市公司，大气治理行业有净网环保、清新环保等上市公司，行业竞争原因导致更多订单、大气治理业务采用价格竞争策略。
主要原因：毛利率在2016年、2017年较2015年有所上升，在2018年有所回落。毛利率在2016年、2017年较2015年有所上升，在2018年有所回落。毛利率在2016年、2017年较2015年有所上升，在2018年有所回落。

4.2.2.2 应收账款周转率下降原因
之前宇星科技应收账款周转率下降，与应收账款金额增加、重组完成后，宇星科技加强了客户信用审批管理，对回款的客户减少，甚至停止发货销售，导致客户环境监测设备业务2016年、2017年出现了大幅度下降。
重组完成之后，宇星科技整合宇星科技公司的生产资源，将原子公司上风环保作为宇星科技环保，为适应客户需求，进一步提升产品质量，选用更高质量的原材料，导致成本上升；另外，环保监测设备业务规模的下降，也使得公司在采购议价上处于劣势，在一定程度上造成生产成本的上升。

上述关于监测、大气监测、污染源监测三类环境监测设备销售收入，2017年、2018年分别占当年环境监测设备总收入的比例为99.65%、79.45%；且各类环境监测设备销售订单不同会造成价格有一定不同，但整体上仍反映出因市场竞争加剧原因导致产品销售价格下降，并进一步导致毛利率下降。
宇星科技自身经营业务毛利率基本稳定
4.2.2.3 环保治理业务毛利率基本稳定
4.2.1 说明宇星科技2015年以来主营业务业绩显著下降的具体原因，自承诺至2018年度的营业收入截止性测试情况，是否符合《企业会计准则》的规定。
(1) 宇星科技业绩承诺超首年业绩显著下降的具体原因
2018年，国家实施金融去杠杆以及PPP项目严控风险，使得政府的PPP的投资增速出现大幅回落，PPP项目投融资面临央行强监管、财政严监管、金融监管收紧等不利形势，导致整个环卫治理行业受到较大的影响，从事环卫治理业务的主要企业业绩均出现了不同程度的下滑或放缓。

Table with 5 columns: 年份, 项目, 营业收入, 占比, 业务, 毛利率

Table with 5 columns: 年份, 项目, 营业收入, 占比, 业务, 毛利率

Table with 5 columns: 年份, 项目, 营业收入, 占比, 业务, 毛利率

注：2018年前五大客户中，广东上风环保科技有限公司毛利率5.29%，远低于公司其他项目平均毛利率，主要系该项目系集团内部地处理项目，不需要公司垫资或承担较大的风险，故项目定价较低；中国环境集团监测站毛利率21.61%，低于其他项目平均毛利率主要系由于该项目的工程量较大，包括建设和运营两部分业务，公司为了获得市场，取得该项目的运营权，在建设期毛利率有所下滑，导致总体毛利率低于其他项目。

证券代码:000967 公告编号:2019-047号

盈峰环境科技集团股份有限公司关于2018年年度报告的补充公告

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、误导性陈述及重大遗漏。
盈峰环境科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年4月17日在巨潮资讯网（http://cninfo.com.cn）上披露了《2018年年度报告》，根据监管要求，现就《2018年年度报告》中“第三节公司业务概要”一、“报告期内公司从事的主要业务”、“第四节经营情况讨论与分析”之“2.收入与成本”中的“（1）营业收入构成与”、“（2）公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品、或地区情况”、“（3）公司实物销售收入是否大于劳务收入”内容予以补充披露如下：

“第三节公司业务概要”一、报告期内公司从事的主要业务”原文
公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否
报告期内公司主营业务发生了变更，增加了环卫装备及智慧环卫服务。截至报告期末公司主营业务涵盖环卫装备、智慧环卫服务、固废处置、监测及综合治理业务等四大板块业务。
1. 环卫装备及智慧环卫服务
(1) 环卫装备
(2) 智慧环卫
(3) 环卫装备及智慧环卫
(4) 环卫装备及智慧环卫
(5) 环卫装备及智慧环卫

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

2. 智慧环卫业务
公司是国内环卫服务的主要供应商之一。公司智慧环卫服务业务涵盖城乡清扫保洁、垃圾分类处理、垃圾分类处理、生活垃圾清运、环卫信息化以及通过智慧环卫系统及大数据云平台对环卫服务涉及的人员、车辆、设施、作业状态等实施全过程的管理和监控，有利于提升环卫服务的精细化管理水平，提高服务质量，降低运营成本，保障环卫作业人员的人身安全等。经营模式主要为PPP、BOT、承包运营、委托运营。
根据“环境在线”环数数据监测显示：2018年度，公司共计获取环卫运营服务项目合同总金额为90亿元，同比增长80.2%，签约力排名全国第四，较2017年度上升2个名次。
2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

个型号的产品，生产模式为多品种小批量的柔性生产模式，销售模式为直销为主、经销为辅。
2018年，公司环卫装备保持了稳健增长态势，公司实现环卫装备销量约2.27万台，较上年同期增长约20%，高于行业17%的增速。
公司是国内环卫行业的主要供应商之一。公司智慧环卫服务业务涵盖城乡清扫保洁、垃圾分类处理、垃圾分类处理、生活垃圾清运、环卫信息化以及通过智慧环卫系统及大数据云平台对环卫服务涉及的人员、车辆、设施、作业状态等实施全过程的管理和监控，有利于提升环卫服务的精细化管理水平，提高服务质量，降低运营成本，保障环卫作业人员的人身安全等。经营模式主要为PPP、BOT、承包运营、委托运营。
根据“环境在线”环数数据监测显示：2018年度，公司共计获取环卫运营服务项目合同总金额为90亿元，同比增长80.2%，签约力排名全国第四，较2017年度上升2个名次。
2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

2.4. 环保治理及综合治理业务
(1) 营业收入
(2) 营业收入
(3) 营业收入
(4) 营业收入
(5) 营业收入
(6) 营业收入
(7) 营业收入
(8) 营业收入
(9) 营业收入
(10) 营业收入

Table with 5 columns: 项目, 2018年, 2017年, 2018年1-4月, 2017年5-12月, 2018年预计

由上表可见，宇星科技2018年主要收入项目除个别特殊情况外，毛利率与2017年基本保持稳定，故业绩的下滑更多来自于基于收缩战略对订单的谨慎选择。

4.3 说明宇星科技2015年以来前五大客户销售的变化情况
宇星科技2015年——2018年前五大客户及占比情况如下：
单位:万元

Table with 5 columns: 年份, 主要客户, 营业收入, 占比, 业务

Table with 5 columns: 年份, 主要客户, 营业收入, 占比, 业务

Table with 5 columns: 年份, 主要客户, 营业收入, 占比, 业务

宇星科技2015年——2017年环境监测设备销售分别占当年营业收入的85.66%、65.26%、8.91%；公司2015年前五大客户均为环境监测业务客户；2016年前五大客户有2名均为环境治理业务，2017年前五大客户均为环境治理业务。
宇星科技完成重组后，为了控制销售风险，加强了客户信用审批；对回款的客户、公司减少，甚至停止发货销售，这导致公司环境监测业务业务规模出现大幅度下降；另外，环境治理业务单项合同金额大、单项业务不同且不具有多年连续性，也导致公司历年前五大客户变化比较大。

5. 年报披露，你公司2016年现金收购的广东亮科环保工程有限公司（以下简称“亮科环保”）2017年及2018年均未达成业绩承诺，你公司预期亮科环保2019年至2023年收入增长率分别为17.43%、-49.24%、5%、5%及5%，报告期末对相关销售计提减值，请你公司：
(1) 说明对环保保留减值测试的过程与方法，包括但不限于可收回金额的确定方法、收入增长率等重要假设及关键参数的依据及合理性；
(2) 结合该公司主要合同或在手订单情况，列示未来几年亮科环保的预计自由现金流量表；
(3) 说明减值测试过程中是否已充分考虑了相关减值迹象，并说明报告期末计提商誉减值的原因及合理性。

【回复】
5.1. 说明对环保保留减值测试的过程与方法，包括但不限于可收回金额的确定方法，收入增长率等重要假设及关键参数的依据及合理性。
(1) 亮科环保减值测试的具体过程如下：
商誉减值测试
单位:元

Table with 3 columns: 项目, 金额(元)

【注】该资产组的可收回金额低于按持股比例还原商誉后的包含商誉的资产组或资产组合的账面价值90,816,086.82元，其中归属于本公司应确认的商誉减值损失49,948,847.75元，本公司期初已对资产组（即亮科环保公司）确认商誉减值损失50,736,106.06元，故本期不再计提商誉减值损失。
(2) 可收回金额的确定方法
根据《企业会计准则第8号—资产减值》，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

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。资产的市场价格应当根据资产的买方出价确定。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，该金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。截至年度报告出具日，企业按照上述规定仍无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，因此应当按资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

公司管理层经充分分析，截至年度报告出具日，商誉相关资产组不存在销售协议和活跃的交易市场，也无同行业类似资产的最近交易价格基础，所以从谨慎性原则出发，采用收益法预计未来现金流量，即资产组和资产组合的可收回金额根据其不包含非经营性资产及负债、期初营运资金、溢余资产及对应负债的经营性长期资产（资产负债表长期资产价值项目-非经营性资产及负债-期初营运资金-溢余资产-付息负债-经营性价长期资产）所产生的预计未来现金流量折现计算。
(3) 重要假设及其合理性
a. 假设公司持续性经营，并在经营期间，销售模式为渠道、管理层等影响到生产和经营的关键方面与目前经营无重大变化；
b. 假设公司对所处的社会经济环境产生较大的变化，国家及公司所在地区的有关法律、法规、政策与现时无重大变化；
c. 假设公司经营范围、经营模式、管理模式等在保持一贯性的基础上不断改进、不断完善，能适应经济的发展，进行适时调整和创新；
d. 假设公司所提供的各种产品适应市场需求，制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；
e. 假设税率、汇率、关税基准及税率，在国家规定的正常范围内无重大变化等。

4. 关键参数及其具体依据
a. 预计的未来现金流量的现值的关键参数：
单位:万元

Table with 7 columns: 资产组/资产组合名称, 折现率, 折现率, 折现率, 折现率, 折现率, 折现率

【注】农村污水处理工程资产组2019年至2023年预测期收入增长率分别为17.43%（根据在手订单及经营预算预测）、-49.24%（2016-2018）2019年人均值+105%）、5%、5%、5%。
b. 预期净利润的确定：
在对企业收入成本结构、其他结构、资产性支出、投资收益和风险分析等综合分析的基础上，结合宏观经济、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期为2019年-2023年，共5年，稳定期均值为无限期。
c. 营业收入平均增长率合理性的分析：
公司2019年收入预测增长率为17.43%，系根据在手订单及公司经营预算预测，2020年收入增长率-49.24%，系由于2018获得了杜祥群销售项目订单合计1.2亿，考虑该订单不可持续，故2020年收入预测采用2016-2018年收入均值的基础上增长5%计算所得，2021-2023持续按5%的增长率预测，保持相对稳定。

d. 折现率的确定：
折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，按照《企业会计准则第8号—资产减值》及《会计准则第21号—所得税》的相关规定，本次折现率采用税前折现率。
同行业公司折现率情况：
单位:万元

Table with 3 columns: 年份, 折现率, 折现率

(2) 占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况
√适用 □不适用
公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否
单位:元

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

相关数据同比发生变动30%以上的原因说明
□适用 √不适用
补充说明：
(1) 营业收入构成
单位:元

Table with 5 columns: 年份, 项目, 营业收入, 占比, 业务, 毛利率

【注】农村污水处理工程资产组2019年至2023年预测期收入增长率分别为17.43%（根据在手订单及经营预算预测）、-49.24%（2016-2018）2019年人均值+105%）、5%、5%、5%。
b. 预期净利润的确定：
在对企业收入成本结构、其他结构、资产性支出、投资收益和风险分析等综合分析的基础上，结合宏观经济、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期为2019年-2023年，共5年，稳定期均值为无限期。
c. 营业收入平均增长率合理性的分析：
公司2019年收入预测增长率为17.43%，系根据在手订单及公司经营预算预测，2020年收入增长率-49.24%，系由于2018获得了杜祥群销售项目订单合计1.2亿，考虑该订单不可持续，故2020年收入预测采用2016-2018年收入均值的基础上增长5%计算所得，2021-2023持续按5%的增长率预测，保持相对稳定。

d. 折现率的确定：
折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，按照《企业会计准则第8号—资产减值》及《会计准则第21号—所得税》的相关规定，本次折现率采用税前折现率。
同行业公司折现率情况：
单位:万元

Table with 3 columns: 年份, 折现率, 折现率

(2) 占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况
√适用 □不适用
公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否
单位:元

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

相关数据同比发生变动30%以上的原因说明
□适用 √不适用
补充说明：
(1) 营业收入构成
单位:元

Table with 5 columns: 年份, 项目, 营业收入, 占比, 业务, 毛利率

【注】农村污水处理工程资产组2019年至2023年预测期收入增长率分别为17.43%（根据在手订单及经营预算预测）、-49.24%（2016-2018）2019年人均值+105%）、5%、5%、5%。
b. 预期净利润的确定：
在对企业收入成本结构、其他结构、资产性支出、投资收益和风险分析等综合分析的基础上，结合宏观经济、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期为2019年-2023年，共5年，稳定期均值为无限期。
c. 营业收入平均增长率合理性的分析：
公司2019年收入预测增长率为17.43%，系根据在手订单及公司经营预算预测，2020年收入增长率-49.24%，系由于2018获得了杜祥群销售项目订单合计1.2亿，考虑该订单不可持续，故2020年收入预测采用2016-2018年收入均值的基础上增长5%计算所得，2021-2023持续按5%的增长率预测，保持相对稳定。

d. 折现率的确定：
折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，按照《企业会计准则第8号—资产减值》及《会计准则第21号—所得税》的相关规定，本次折现率采用税前折现率。
同行业公司折现率情况：
单位:万元

Table with 3 columns: 年份, 折现率, 折现率

(2) 占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况
√适用 □不适用
公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否
单位:元

Table with 5 columns: 行业分类, 营业收入, 营业成本, 毛利率, 营业收入比上年同期增减, 营业成本比上年同期增减, 毛利率比上年同期增减

相关数据同比发生变动30%以上的原因说明
□适用 √不适用
补充说明：
(1) 营业收入构成
单位:元

Table with 5 columns: 年份, 项目