

关于对北京天朗致达节能环保股份有限公司的 2023 年年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理一部：

根据贵司下发的《关于对北京天朗致达节能环保股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2024】第371号）（以下简称“《问询函》”）的要求，北京天朗致达节能环保股份有限公司（以下简称：“公司”或“天朗节能”）对问询函进行了逐条落实。现回复如下：

1、关于经营业绩和持续经营能力

年报显示，你公司2023年度实现营业收入10,035,306.80元，同比下降96.37%，你公司解释主要是报告期公司主动战略收缩，放弃部分垫资或分期付款工程总承包项目；亿鑫项目因处置仅产生一个季度发电量同比减少9个月，秦邮石灰窑发电项目因甲方原因停产2.5个月影响发电量，秦邮烧结余热回收发电项目于2022年5月结束运营，本报告期缺少此部分发电收入，在建工程项目处于建安施工和设备安装阶段，在建工程项目未能转固形成运营收入；

2023年你公司毛利率为-38.50%，上年度为16.20%；营业收入和毛利率大幅下降。报告期归属于挂牌公司股东的净利润为-21,394,973.64元，同比减少185.96%；经营活动产生的现金流量净额-16,541,778.00元，同比减少210.24%。

请你公司：

(1) 结合销售合同，说明你公司合同能源管理项目的具体用途及应用范围，收入确认的具体方法；

(2) 结合供需情况、销售价格及成本变动趋势等因素，详细说明合同能源管理项目毛利率为负数的原因，毛利率较上年同期发生大幅变动的原因，结合同行业可比公司情况、经营模式、所处行业地位，说明你公司产品毛利率水平的合理性；

(3) 结合所处行业发展现状、同行业上市公司同类业务的盈利能力、公司 2024 年上半年度的经营业绩及目前的在手订单情况说明报告期内公司持续经营能力是否存在重大不确定性及判断依据。

公司回复：

(1) 结合销售合同，说明你公司合同能源管理项目的具体用途及应用范围，收入确认的具体方法；

公司合同能源管理项目主要服务于钢铁、冶金、建材等高能耗工业企业，利用上述企业的烧结、蒸汽、球团、石灰等余热余压资源进行发电和专业节能技术服务，达到节能减排、保护环境、提高企业效益的目的。

合同能源管理项目主要采用节能效益分享型合同模式，公司根据客户需求设计方案、投资建设并投产运营，根据实际节能效益情况与客户约定收益分享期及分享比例，在分享期内收回前期投资的资金同时实现营业收入，分享期结束后节能设备所有权无偿移交给客户。

收入确认方法：根据合同能源管理合同中约定的分享期、分享比例、单价，公司按月与甲方进行发电量抄表统计，并按照发电量进行结算，以客户方签字、盖章的结算单为依据确认收入（公司月节能效

益分享金额=电价（元/kW·h）*项目当月净发电量（kW·h）*公司分享比例）。

（2）结合供需情况、销售价格及成本变动趋势等因素，详细说明合同能源管理项目毛利率为负数的原因，毛利率较上年同期发生大幅变动的原因，结合同行业可比公司情况、经营模式、所处行业地位，说明你公司产品毛利率水平的合理性；

1) 从供需情况来看，公司报告期无新增合同能源管理项目，报告期内处置了亿鑫项目，截至报告期末还剩两个合同能源管理项目；从销售价格来看，公司的合同能源管理项目处于合同执行的后期，按照合同能源管理项目合同惯例，节能效益分享比例随着项目运营期限逐年有梯度降低，因此公司存量合同能源管理项目节能效益分享比例较低；从成本变动趋势来看，合同能源管理项目成本主要为折旧、人工成本、维检费，其中折旧、人工等固定成本占总成本的比重较高且不会随发电量的变动而变化；项目运营后期因设备维修停产，钢铁价格波动甲方停产等因素导致热源供应不足，致使发电量下降进而导致营业收入下降影响毛利率。

2) 合同能源管理项目营业收入、成本、毛利率数据如下：

单位：元

项目名称	2023年营业收入	2023年营业成本	2023年毛利率	2022年营业收入	2022年营业成本	2022年毛利率
亿鑫项目	1,060,870.98	1,831,494.67	-72.64%	7,744,407.94	6,997,255.77	9.65%
丹阳项目	4,073,675.55	5,761,791.68	-41.44%	3,685,613.60	5,062,081.11	-37.35%
石灰窑项目	4,900,760.33	6,305,407.03	-28.66%	7,932,276.32	8,397,941.20	-5.87%
秦邮烧结项目				3,661,169.99	3,056,506.83	16.52%
合计	10,035,306.86	13,898,693.38	-38.50%	23,023,467.85	23,513,784.91	-2.13%

如上表所示：

亿鑫项目：2022年下半年开始甲方供给的热源严重不足且计划于

2023年2季度切断热源用于其他用途，经过与甲方协商，于2023年3月底运营结束后将项目出售给甲方并终止运营合同，因此2023年仅一季度产生收入，且收入大幅低于同期2,653,363.10元，毛利率为负。

丹阳项目：甲方生产连续性较差（2022年临时停产70天，2023年临时停产44天），供给热源也同步不稳定；为提高发电效率，2023年项目更新了部分设备，成本有所增加；目前公司正与甲方商讨热源不足延长运营期的事宜。

石灰窑项目：因甲方生产原因停产，热源中断106天，与2022年相比发电量减少22.13%，已与甲方签订了延长分享期协议；根据合同能源管理项目合同的约定，2023年8月起我司节能效益分享系数由0.75变为0.5，分享系数下降导致营业收入下降；甲方停产期间，为复产后提高发电效率，项目对部分设备进行了更新，维检费用增加。

秦邮烧结项目：自投产以来发电量稳定，毛利率较高，2022年5月项目合同执行到期移交甲方，2023年无此项目收入。

综上按项目所述，是造成毛利率较上年同期大幅下降的原因。

3) 同行业可比公司合同能源管理项目毛利率数据如下：

证券简称	2023年	2022年	变动
仟亿达 831999	59.48%	63.42%	-3.94%
中能泰富 873620	4.73%	62.88%	-58.15%
四联环保 836733	24.75%	34.43%	-9.68%

注：以上数据来源于可比公司2023年年度报告（其中四联环保披露时未单独列示合同能源管理项目，故选取整体毛利率作为可比数据）。

通过查阅可比公司披露的2023年年度报告，上述公司主营业务均为节能、环保领域，盈利模式以合同能源管理、余热发电、工程技术服务等业务为主，与我公司主营业务及业务模式基本相同，可比公司对合同能源管理业务的收入确认方式与我公司一致。

可比公司 2023 年毛利率较 2022 年呈下降趋势，其中仟亿达合同能源管理项目毛利率变动幅度较小，主要是由于 2023 年度有新增合同能源管理项目，新增项目初期节能效益分享系数较高会减缓整体毛利率下降趋势。四联环保虽然毛利率变动幅度较小，但营业收入由 1033.59 万元下降至 353.66 万元，下滑趋势明显。

我公司与可比公司毛利率下降趋势基本保持一致。毛利变动主要是因毛利较高的项目到期，甲方停产项目检修、热源不足等原因导致发电量下降进而影响营业收入下降，同时合同能源管理项目的固定成本正常发生且占总成本比重较高，因此合同能源管理项目毛利率下降。

(3) 结合所处行业发展现状、同行业上市公司同类业务的盈利能力、公司 2024 年上半年的经营业绩及目前的在手订单情况说明报告期内公司持续经营能力是否存在重大不确定性及判断依据。

自 2023 年以来，受钢材价格持续低迷影响，钢铁、冶金企业节能环保改造需求不足，行业竞争加剧。

同行业可比公司营业收入、净利润、货币资金数据如下：

营业收入

单位：元

证券简称	2023 年	2022 年	同比
仟亿达 831999	150,424,116.43	219,539,198.41	-31.48%
中能泰富 873620	54,217,769.69	67,325,747.57	-19.47%
四联环保 836733	3,536,572.34	10,335,875.09	-65.78%
平均值	69,392,819.49	99,066,940.36	-29.95%

注：以上数据来源于可比公司 2023 年年度报告。

净利润

单位：元

证券简称	2023 年	2022 年	同比
仟亿达 831999	6,831,580.11	52,253,121.13	-86.93%
中能泰富 873620	-57,601,937.36	-778,042.16	-7303.45%
四联环保 836733	-4,471,096.08	-893,506.10	-400.40%
平均值	-18,413,817.78	16,860,524.29	-209.21%

注：以上数据来源于可比公司2023年年度报告。

货币资金

单位：元

证券简称	2023年	2022年	同比
仟亿达 831999	8,324,696.76	16,409,348.07	-49.27%
中能泰富 873620	4,286,607.61	14,355,473.68	-70.14%
四联环保 836733	999,974.31	811,348.36	23.25%
平均值	4,537,092.89	10,525,390.04	-56.89%

注：以上数据来源于可比公司2023年年度报告。

如上表，行业内可比公司2023年营业收入同比均呈现下降趋势；净利润下降幅度大于营业收入下降幅度；因各公司项目合同回款周期不同，回款方式不同（主要分为电汇、银行承兑汇票、商业承兑汇票），所以选择可比公司期末货币资金余额进行分析，可比公司2023年期末货币资金同比也均呈现下降趋势。

综合来看，同行业可比公司均受到下游行业需求不足，同行业竞争加剧的影响。面对外部环境的变化，公司主动进行战略收缩，放弃部分付款条件不好的项目，期末货币资金 31,642,684.66 元，资产负债率降至 37.75%，为抵御风险提供了有力保障。此外公司大力推动技术创新，部分专有技术取得重大突破，未来将运用到新项目，提高客户节能效益。

截止目前在手订单情况如下：

单位：万元

合同能源管理项目 (按年发电量预计)	EPC 工程总承包项目	B00 投资+运营项目	合计
1,150.00	8,640.28	12,700.00	22,490.28

截止目前，公司 2024 年新获得 EPC 项目订单 7270.28 万元。

2024 年上半年，公司经营业绩同比大幅改善，营业收入、净利润分别同比增长 247.89%和 66.41%。同时，公司继续加大市场开拓力度，积极推广专有新技术。综上，我认为公司的持续经营能力不存在重

大不确定性。

2、关于员工及销售费用

年报显示，你公司2023年度人员较上年度增加22人，同比增加30.99%，其中生产人员增加13人，度销售人员增加3人；

报告期内你公司发生销售费用4,186,098.40元，同比增加747.85%，主要为售后服务费、工资薪酬、业务招待费、差旅费的增加导致。

请你公司：

(1) 结合公司主营业务构成、业务模式和销售模式等，说明公司各类别人员配备与公司业务是否匹配，并说明公司在营业收入大幅下降的情况下，技术人员和销售人员增长的原因和合理性；

(2) 结合售后服务费、职工薪酬、业务招待费的具体内容及性质、交易金额、主要交易对方及历史合作情况，平均薪酬变动情况、销售人员薪酬合理性等，说明在营业收入大幅下降的情况下，销售费用增加较多的原因，相关费用支出是否合理、必要。

公司回复：

(1) 结合公司主营业务构成、业务模式和销售模式等，说明公司各类别人员配备与公司业务是否匹配，并说明公司在营业收入大幅下降的情况下，生产人员和销售人员增长的原因和合理性；

1) 公司是一家专业从事节能环保服务（项目投资、节能咨询、节能规划、设计与改造、能源管理、节能系统解决方案）和节能投资等业务的科技创新型公司。主要以冶金行业的余热余能余压、工艺废热的回收和再利用、钢渣处理及加工为特色，以其它环保服务为补充的

整体综合环境解决服务商。

2) 公司销售模式主要为参与客户招标和直销模式。公司市场人员进行客户发掘及客户初步调研,选择有意向、经营业绩稳定、运营情况良好、能源消耗量大的优质客户进行项目风险分析与诊断。公司经过项目调研和可行性研究后,参与客户招标或与客户进行直接洽谈,中标及商务洽谈达成一致后签订合同。

3) 公司的主营业务、业务模式、销售模式并无变化,人员配备方面除销售人员、生产人员外,也无大的变动。

生产人员大幅增长主要是由于公司控股子公司宁夏宁钢再生资源利用有限公司(以下简称“宁夏公司”)员工增加所致,宁夏公司于2022年3月成立,2022年处于公司初期,员工主要为日常管理、行政等人员;2023年处于在建工程项目建设阶段,为满足建设需要,新招入天车工、叉车司机、化验员、维检员等生产人员。

公司2022年在手项目较多生产饱满,市场推广方面并未设置专职人员,而随着近年来钢铁价格低迷,行业竞争加剧,公司为推广自有新技术加大了市场扩展力度,2023年部分人员转岗专职负责市场,并新招入了市场人员。综上,公司销售人员增加是为了满足新技术推广和市场开拓需要,在行业竞争加剧的大背景下,增加市场人员是十分必要的。

(2) 结合售后服务费、职工薪酬、业务招待费的具体内容及性质、交易金额、主要交易对方及历史合作情况,平均薪酬变动情况、销售人员薪酬合理性等,说明在营业收入大幅下降的情况下,销售费用增加较多的原因,相关费用支出是否合理、必要。

公司报告期内营业收入大幅下降与主动战略收缩调整有关,但货币资金、资产负债率等财务指标健康稳定,公司在战略收缩期大力推

动技术创新，部分新技术在一些项目上取得重大突破。为应对行业内竞争加剧格局，增加了市场人员、推广新技术并维系老客户，销售费用增加是合理的、必要的，具体如下：

1) 售后服务费同比增加 285.55 万元，主要是为了维系存量客户，对客户提出的在质保期内的设备易损件进行修理和更换，并提供技术支持和售后保障服务；同时主动对已交付客户的部分生产设备进行更新优化，通过售后更新优化客户烧结吨矿净发电量创行业最高值，居世界前列水平，展现了公司在余热回收领域雄厚的技术实力，为今后市场推广打造了样本工程。公司优良的服务在客户方赢得了良好的口碑，为今后再次合作奠定了基础。

2) 职工薪酬同比增加 46.77 万元，主要是 2022 年下半年为了加大市场扩展力度，公司部分技术人员兼职市场推广工作，自 2023 年开始设置专职市场人员并新招入市场人员。2022 年基数较小，人均月度薪酬并无大幅变化，销售人员薪酬在公司处于中等水平。

3) 业务招待费同比增加 14.41 万元，主要是公司为推广专有新技术和首台套技术，一方面会前往目标客户生产厂区所在地勘察了解需求；另一方面会邀请目标客户前往公司已运用新技术的项目现场实地考察推介，此类销售模式较传统赴客户现场模式不同，产生的业务招待费相对较多，但推介效果会更好。

综上，在行业竞争加剧的背景下，销售费用的增加是公司为了更好的参与行业竞争，为了维系、挖掘客户，推广新技术所产生的必要开支。销售费用的增加对公司赢取新订单有促进作用，已经在 2024 年赢取新订单中得以体现。

北京天朗致达节能环保股份有限公司

2024 年 8 月 27 日