

北京华电光大环境股份有限公司关于
《关于对北京华电光大环境股份有限公司的半年报问询函》的回
复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

北京华电光大环境股份有限公司（以下简称“华电光大”或“公司”）于 2024 年 11 月 1 日收到贵司出具的《关于对北京华电光大环境股份有限公司的半年报问询函》（公司一部半年报问询函【2024】第 018 号）（以下简称“《半年报问询函》”）。公司积极组织相关部门对《半年报问询函》有关事项进行了认真讨论和逐项落实，现将《半年报问询函》中有关事项回复如下，请予审查。

如无特别说明，本回复中的简称与公司 2024 年半年度报告中的简称具有相同含义。本回复中部分合计数与相关单项数据直接相加之和在尾数上可能存在差异的情形，系计算结果的四舍五入原因所致。

本回复中的不同字体代表以下含义：

黑体(加粗)	《半年报问询函》所列问题
宋体(中文)、TimesNewRoman(西文)	对《半年报问询函》的回复

1、关于蜂窝式 SCR 脱硝催化剂业务

半年报及公开问询回复披露，你公司主营业务为平板式 SCR 脱硝催化剂、蜂窝式 SCR 脱硝催化剂以及脱硝相关服务。本期脱硝催化剂业务综合毛利率为 24.73%，按照细分业务来看，2021-2023 年度公司平板式 SCR 脱硝催化剂的毛利率分别为 24.79%、24.70%和 30.63%，其营业收入占比分别为 90.42%、94.27%和 92.31%；蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的毛利率分别为-31.59%、-12.96%和-9.19%，其营业收入占比分别为 3.87%、3.99%和 3.21%。你公司称蜂窝式 SCR 脱硝催化剂业务生产工艺处于持续优化过程中，产量较少，单位成本相对较高。

请你公司：

（1）说明报告期内蜂窝式 SCR 脱硝催化剂业务毛利率及收入占比情况、产能利用率情况，报告期后蜂窝式 SCR 脱硝催化剂业务订单获取、收入实现情况；

【回复】

报告期各期，公司蜂窝式 SCR 脱硝催化剂业务毛利率及收入占比情况如下：

项目	2024 年 1—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)
蜂窝式 SCR 脱硝催化剂	-30.84	1.56	-3.01	3.21	-12.59	3.99	-33.07	3.87

报告期各期，公司蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的产能、产量、产能利用率情况如下表所示：

单位：立方米

产品类型	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蜂窝式 SCR 脱硝 催化剂	产能	972.00	1,944.00	1,944.00	972.00
	产量	189.30	700.65	411.21	403.92
	产能利用率	19.48%	36.04%	21.15%	41.56%

注：产能利用率=产量/产能

蜂窝式 SCR 脱硝催化剂 2023 年及以前主要处于试生产及产线安装、调试、工艺优化阶段，2024 年上半年工艺持续优化、改进，因此产能利用率偏低。

2024 年 7 月至 2024 年 10 月，公司新增蜂窝式 SCR 脱硝催化剂订单合同总额为 10,002,927.15 元，蜂窝式 SCR 脱硝催化剂确认收入金额为 5,190,514.30 元。随着发行人与客户的合作深入、生产工艺不断改进提升，蜂窝式 SCR 脱硝催化剂订单需求和产量将进一步上升。

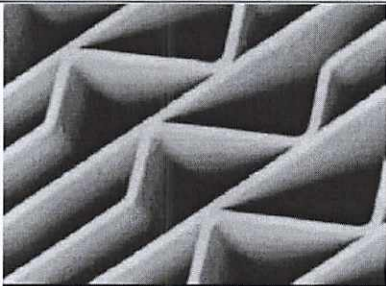
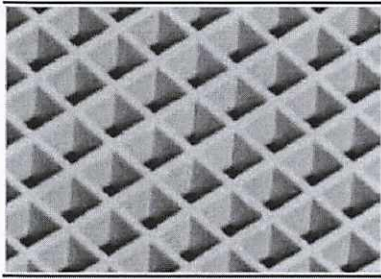
(2) 结合平板式和蜂窝式 SCR 脱硝催化剂主要应用场景、工艺特点及差异、市场占有率及市场发展空间等，说明你公司未来业务发展方向是否为蜂窝式 SCR 脱硝催化剂业务，公司是否具备所需关键资源要素，是否对现有平板式 SCR 脱硝催化剂业务开展产生不利影响。

【回复】

1. 平板式和蜂窝式 SCR 脱硝催化剂主要应用场景及差异

根据 SCR 脱硝催化剂结构形态的不同，公司的脱硝催化剂可以分为平板式 SCR 脱硝催化剂与蜂窝式 SCR 脱硝催化剂，二者皆适用于电力、钢铁等脱硝工程领域。

平板式 SCR 脱硝催化剂与蜂窝式 SCR 脱硝催化剂性能对比如下：

项目	平板式脱硝催化剂	蜂窝式脱硝催化剂
形式		
模块重量	基板为金属结构，重量较重。	重量较轻。
催化剂活性	比表面积较蜂窝式稍低。	高比表面积。
支撑性	有金属骨架，支撑性强。	活性材料一体成型，支撑性较差。
SO ₂ 转化率	SO ₂ 转化率较低。	催化剂活性高易导致在高硫烟气情况下 SO ₂ 化成 SO ₃ ，与氨反应生成酸性硫酸铵附在催化剂表面使催化剂失效。
流通面积	流通面积较大、压降低，引风机功耗小，后期运行成本低。	流通面积较小，压升高，引风机功耗大，后期运行成本高。
积灰情况	壁面夹角少，在烟气通过催化剂的时候会发生轻微抖动，不容易堵灰。	壁面夹角多，易积灰，需增大孔径防积灰，增大孔径后整体强度下降。
适用场景	金属网板为基材，耐磨强度优异，抗堵灰能力强，抗中毒能力强，广泛适用于各种工况。	挤压成型，高比表面积，同条件下体积更小，尤其适用于低尘工况。

2.工艺特点及差异

平板式 SCR 脱硝催化剂和蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的生产工艺流程特点有较大的不同，其中平板式 SCR 脱硝催化剂具体工艺如下：

步骤	具体描述
原料准备	A. 对购入的各类原材料，包括钛白粉、偏钒酸铵、七钼酸铵、偏钨酸铵、不锈钢网带、大/小箱体和辅助材料进行质量检验。B. 按照项目配方，准确称量所需的各种原材料。
原料混合	A.将准备好的钛白粉、偏钒酸铵、七钼酸铵/偏钨酸铵、辅助材料等原料投入混合设备中，在搅拌条件下，加入适量的水，制成均匀的泥料。B.泥料出锅前，检测泥料的各项参数，保证泥料含水率、均匀性等满足生产要求。
辊压涂覆	A.将不锈钢网带通过开卷装置引入涂覆装置，涂覆装置上方有进料系统，将配挤好的泥料有规律地布置在网带上；涂覆装置有两个涂覆辊，涂覆辊将物料均匀的压覆在不锈钢网带上。B.在涂覆过程中，需要严格控制操作条件，如张力、压力、速度等，以保证催化剂涂层厚度的均匀性和附

步骤	具体描述
	着强度。
剪切压褶	A.根据不同项目的设计要求，飞剪机将涂覆物料的网板剪切成不同长度的单板。B.剪切后的单板由皮带输送至压褶机，根据项目设计要求，选择合适尺寸的压褶模具，进行压褶成型
单元组装	经检查合格的单板按照组装顺序，装入小箱体单元中，得到催化剂单元体。
焙烧	A.焙烧是平板式催化剂生产过程中的重要环节，目的是通过热处理来激活催化剂，并确保其稳定性和催化效率。B.将催化剂单元体放入焙烧炉中，按照一定的升温程序开始升温。升温速率需要控制，以避免升温过快导致催化剂结构破坏。达到预定的焙烧温度后，保持一段时间，这个过程通常在几小时左右。焙烧完成后，需要缓慢降低温度，使催化剂逐渐冷却到室温。快速冷却可能会导致催化剂出现裂纹或结构不稳定。
模块组装和成品打包	A.在组装之前，需要准备好所有必要的组件，包括焙烧后的催化剂单元、连接件、箱体、格栅、滤灰网、木托、标识等，这些材料需要符合设计要求和质量标准。B.将焙烧后的催化剂单元按照设计要求放入箱体中，使用连接件将催化剂模块端部固定在一起，确保整个模块的密封性和稳定性。C.将格栅和滤灰网依次放入箱体上方，并按要求进行固定。D.最后将合格的催化剂模块进行打包，采用适当的包装材料和方法，以确保在运输过程中不受损坏，包装上标明产品信息等内容。

蜂窝式 SCR 脱硝催化剂工艺流程如下：

步骤	具体描述
原料准备	准备催化剂的主要原料，包括活性组分、载体和辅助材料，按照项目配方，准确称量所需的各种原材料
混合	将各原料混合，加水搅拌，制成均匀的泥料，泥料出锅前，检测泥料的各项参数，保证泥料含水率、均匀性等满足生产要求
预挤出	将混合后的泥料通过预挤出机切割成便于搬运的块状料坯
挤出成型	将陈腐好的料坯投入强力真空挤出机中，挤出成蜂窝状
湿坯同步切割	由自动切割机切割成蜂窝状坯条
干燥	采用气流干燥的方法，将切割后的蜂窝状条置于干燥货架上，再放入 60-70℃密闭干燥间进行烘干，烘干时间为 24-48 小时；如未达标需重新进行原料混合
焙烧	干燥后的坯条放入焙烧炉中焙烧处理
定尺切割	烧制好的坯条由锯床切割成合适规格的催化剂单元，切割过程中会有大量的粉尘及废料。切割废料经破碎机破碎后返回混合机，粉尘由袋式除尘器收集，回用于生产
模块组装和成品打包	将催化剂单元装入箱体中，包装成成品，装箱储存于库房中

整体来说，平板式 SCR 脱硝催化剂以不锈钢网板为基材，在不锈钢网板表面加压涂覆活性成分，再通过剪切、压褶、煅烧等工序组装成催化剂模块。蜂窝式 SCR 脱硝催化剂是将活性成分通过挤出成型工艺得到催化剂泥胚，再经过干燥、切割、焙烧等工序组装成催化剂模块。两者生产工艺的主要差异为平板式 SCR 脱硝催化剂为辊压涂覆成型工艺，而蜂窝式 SCR 脱硝催化剂为挤出成型工

艺。

3.市场占有率及市场发展空间

SCR 脱硝催化剂可按外形分为 3 大类：蜂窝式、平板式、波纹式。根据《国内外 SCR 脱硝催化剂发展概况、应用现状、技术特点、代表企业及成型工艺分析》¹，3 类催化剂在国内外市场都有实际应用，但不同类型催化剂的特点、适用范围及成型工艺导致其在国内外市场所占份额差距悬殊。其中，蜂窝式 SCR 脱硝催化剂市场占比约为 64%，平板式 SCR 脱硝催化剂市场占比约为 36%，波纹板式 SCR 脱硝催化剂只占不到 1%。

根据相关文献《蜂窝式催化剂与平板式催化剂的运行现状分析》²，“平板式催化剂在飞灰浓度更高的烟气中表现出来的阻力更小，说明具有更好的抗灰性能，并且对氨逃逸的控制也更好。因此对于燃用高灰分燃煤的电厂，平板式 SCR 脱硝催化剂将更为契合。考虑到我国各地区目前煤质不一”³，平板式催化剂的市场认可度正在提高，市场占有率正在逐年上升。

4.公司未来业务发展方向

报告期内公司主要产品为 SCR 脱硝催化剂以及脱硝相关服务。报告期内，平板式 SCR 脱硝催化剂占公司主营业务收入分别为 90.42%、94.27%、92.31%和 94.24%，是公司主营业务收入中的主要部分。

在我国 SCR 脱硝催化剂市场中，虽然与蜂窝式 SCR 脱硝催化剂相比，平板式 SCR 脱硝催化剂具有金属网板为基材，耐磨强度优异，抗堵灰能力强，抗中毒能力强，广泛适用于各种工况等优点，但是蜂窝式 SCR 脱硝催化剂亦在一定应用场景下具有优势，如高比表面积，同条件下体积更小，尤其适用于低尘工况等。随着公司在 SCR 脱硝催化剂领域不断的发展，公司亦逐步提高产品线的完整性。蜂窝式 SCR 脱硝催化剂产品可以满足客户的不同产品需求，丰富公司产

¹ 资料来源：北极星大气网，<https://huanbao.bjx.com.cn/news/20191208/1026733.shtml>

² 资料来源：百度学术

https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=116h0eu05d0m0vm0rq6y08u0ty014028&site=xueshu_s

³资料来源：搜狐网《揭秘各产区煤质优劣及各省煤质区域竞争力对比》
https://www.sohu.com/a/194098579_395101

品类型，是公司业务发展的重要举措。

5. 公司已具备生产蜂窝式 SCR 脱硝催化剂所需关键资源要素

公司已具备生产蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的关键资源要素，具体情况如下：

其一，公司已具备蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的相关工艺，具备了多温区多功能蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的制备工艺；

其二，公司已具备相关的研发团队；

其三，公司已具备蜂窝式 SCR 脱硝催化剂制备工艺的相关专利技术，目前已获得 3 项相关专利，4 项发明专利处于申请阶段；

其四，公司已建成一条年产 4,000 套蜂窝式 SCR 脱硝催化剂生产线。

公司认为，蜂窝式 SCR 脱硝催化剂产品有助于公司拓展 SCR 脱硝催化剂的产品序列，满足客户的不同需求，增强客户粘性，扩大客户群体，创造更多的商业机会，从而进一步提高公司盈利能力，不会对公司平板式 SCR 脱硝催化剂的业务造成不利影响。

2、关于未到期质保金

报告期内资产减值损失为-1,769,381.84 元，上年同期为 452,350.39 元，资产减值损失增长的主要原因是未到期的销售合同质保金账龄有所增长。报告期末，你公司合同资产项下未到期的质保金账面余额为 74,647,493.32 元，减值准备 7,103,613.03 元，账面价值为 67,543,880.29 元。

请你公司：

(1) 说明未到期的质保金所对应公司、金额、形成原因、结算方法、预计结算时间等；列示质保金期后结转情况，说明质保金是否存在大额减值及无法收回风险；结合上述情况，说明你公司质保金坏账准备的具体测算过程及依据等，说明坏账准备计提是否充分合理；

(2) 结合质保期、涉及质保金的主要业务等说明未到期质保金余额增加与营业收入增长是否匹配，是否存在已到期质保金需结转应收账款的情况，是

否涉及产品及工程质量纠纷。

【回复】

一、说明未到期的质保金所对应公司、金额、形成原因、结算方法、预计结算时间等;列示质保金期后结转情况,说明质保金是否存在大额减值及无法收回风险;结合上述情况,说明你公司质保金坏账准备的具体测算过程及依据等,说明坏账准备计提是否充分合理

1、说明未到期的质保金所对应公司、金额、形成原因、结算方法、预计结算时间等;列示质保金期后结转情况,说明质保金是否存在大额减值及无法收回风险

公司主要产品为 SCR 脱硝催化剂以及脱硝相关服务,主要应用于火电、钢铁、生物质发电、垃圾焚烧等行业和领域,下游客户在与公司签订销售合同过程中按照行业惯例预留一定比例的款项作为产品质量保证金,在质保期满后进行了结算。

截至 2024 年 6 月 30 日,公司合同资产账面余额 7,464.75 万元,该金额的核算内容均为未到期的质保金,其中未到期质保金余额前五大客户合计 3,563.42 万元,占比 47.74%,占比较高。故对公司未到期质保金余额前五大客户对应的具体公司、金额、形成原因、结算方法、预计结算时间、期后结转情况列示如下表:

单位:万元

序号	客户名称	质保金金额	形成原因	结算方法	预计结算时间	期后结转金额
1	通辽霍林河坑口发电有限责任公司	1,580.27	产品质量保证金	质保期满结算	合同约定 2024 年 8 月结算 368.86 万元、2024 年 11 月结算 842.56 万元、2025 年 11 月结算 368.86 万元。	期后已将合同约定的 2024 年 8 月结算 368.86 万元结转至应收账款,其余部分未到结算日期
2	国家电投集团远达环保催化剂有限公司	804.46	产品质量保证金	质保期满结算	合同约定 2024 年 10 月结算 73.86 万元、2026 年 1 月结算 198.08 万元、2026 年 3 月结算 55.21 万元、2026 年 4 月结算 85.12 万元、	期后已将合同约定的 2024 年 10 月结算 73.86 万元结转至应收账款,其余部分未到结算日期

序号	客户名称	质保金金额	形成原因	结算方法	预计结算时间	期后结转金额
					2026年5月结算374.89万元、2027年5月结算17.3万元。	
3	哈尔滨电气环保有限公司	424.50	产品质量保证金	质保期满结算	合同约定2025年1月结算119.00万元、2025年2月结算119.00万元、2025年12月结算186.5万元。	未到结算日期
4	内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	410.02	产品质量保证金	质保期满结算	合同约定2024年12月结算44.38万元、2025年1月结算222.93万元、2025年2月结算142.72万元。	未到结算日期
5	上海电气电站环保工程有限公司	344.17	产品质量保证金	质保期满结算	合同约定2025年10月结算125.06万元、2026年3月结算9.4万元、2026年8月结算209.71万元。	未到结算日期
合计		3,563.42				

如上表所列，公司质保金对应的客户主要为大中型国有企业，客户付款程序内控流程严格，付款审批周期较长，因此公司客户一般无法于质保期到期后及时完成货款支付。根据上述行业特点，公司在合同执行的实际过程中一般会给予客户3个月的信用账期，因此公司合同资产存在已到期的质保金转入应收账款的情况。公司一般会在质保期满后向客户申请质保金付款，销售人员对客户付款进度进行跟踪。公司主要客户为大中型国有企业，信用状况良好，具有较强的履约能力，款项回收风险较低，公司已经根据合同资产坏账准备计提政策，对合同资产按照整个存续期内预期信用损失的金额确认坏账准备，经公司评估，质保金大额减值及无法收回的风险较低。

2、结合上述情况，说明你公司质保金坏账准备的具体测算过程及依据，说明坏账准备计提是否充分合理

公司合同资产的预期信用损失计提政策为：对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司合同资产的预期信用损失具体计提方法为：对于明显缺乏履行能力，信用损失风险明显增大的合同资产采用单项计提；对于其他合同资产，参考应收账款使用账龄法计提坏账准备，本公司坏账准备计提比例如下：

账龄区间	坏账准备计提比例
1 年以内	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

公司依据合同资产的预期信用损失的计提方法，结合合同资产账龄情况，对公司合同资产坏账准备进行测算，计算公司 2024 年 6 月 30 日合同资产的坏账准备余额为 688.52 万元。

公司的同行业上市公司也存在按照行业惯例预留一定比例的款项作为产品质量保证金的情况，截至 2024 年 6 月 30 日，公司与同行业上市公司合同资产坏账计提对比情况列示如下：

单位：万元

公司	合同资产原值	坏账准备金额	合同资产账面价值	合同资产坏账准备计提比例
同兴环保	43,106.28	2,404.88	40,701.40	5.58%
元琛科技	5,483.89	274.19	5,209.70	5.00%
德创环保	15,283.67	2,049.27	13,234.40	13.41%
远达环保	99,082.10	5,351.72	93,730.38	5.40%
平均数	40,738.98	2,520.01	38,218.97	6.19%
华电光大	7,464.75	710.36	6,754.39	9.52%

如上表所列，公司合同资产坏账准备计提比例 9.52% 介于同行业上市公司合同资产坏账准备计提比例 5.00%~13.41% 之间，高于同行业上市公司合同资产坏账准备计提比例的平均值 6.19%。

公司采用一贯的合同资产的预期信用损失计提政策，对合同资产计提了充分的坏账准备，合同资产坏账计提比例高于同行业上市公司计提比率平均值，公司

对合同资产坏账准备的计提是充分、合理的。

二、结合质保期、涉及质保金的主要业务等说明未到期质保金余额增加与营业收入增长是否匹配, 是否存在已到期质保金需结转应收账款的情况, 是否涉及产品及工程质量纠纷

公司通常与下游客户约定, 产品交付后预留销售货款的一定比例作为质保金, 待产品质保期结束后向公司支付, 公司未到期质保金余额增加与营业收入的匹配情况列示如下:

单位: 万元

项目	2024 年 6 月 30 日
2024 年 1-6 月新增的质保金余额①	1,592.40
2024 年 1-6 月营业收入②	13,789.21
未到期质保金余额增加与营业收入的比例①/②	11.55%

如上表所列, 公司当期新增质保金余额占当期营业收入的比例为 11.55%, 与公司销售合同中与客户约定质保金比例基本匹配, 公司未到期质保金余额增加与营业收入的增长匹配。

公司存在已到期质保金结转至应收账款的情况, 公司 2024 年 1-6 月已到期质保金结转应收账款的金额 690.16 万元, 主要系公司客户以大中型国有企业为主, 客户付款程序内控流程严格, 款项结算、付款流程审批需要一定周期。公司对现有的质保金客户进行排查, 公司合同资产中的质保金对应的客户目前不存在产品及工程质量纠纷。

3、关于差错更正

你公司 2024 年 3 月 7 日披露前期会计差错更正公告, 对已公开披露的 2021 年度、2022 年度报告中财务报表进行前期会计差错更正。2024 年 8 月你公司再次披露前期差错更正公告, 对已披露的 2023 年半年度财务报表及附注进行前期会计差错更正, 更正内容包括收入成本跨期调整、应收质保金减值准备、信用减值损失调整、存货跌价准备重新测算、薪酬及费用跨期调整、固定资产折旧、无形资产摊销等多个科目共 13 项内容。更正事项对 2023 年半年度净利润的影响为-38.71%, 对 2023 年上半年期末净资产的影响为

-13.99%。

请你公司逐项说明两次会计差错的具体情形及原因,更正事项涉及科目较多、频繁进行差错更正是否说明你公司存在会计基础薄弱情况,能否保证财务数据的真实准确完整,并说明你公司针对上述情况拟采取或已采取的整改措施及效果。

【回复】

一、逐项说明两次会计差错的具体情形及原因

2024年3月6日,公司召开了第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第六次会议,审议通过了《关于对前期会计差错进行更正》的议案。按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错变更》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第5号——财务信息更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》和《公司章程》的相关规定,公司对2021年度、2022年度期间会计差错予以追溯调整并更正财务报表和附注。

2024年8月28日,公司召开了第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第八次会议,审议通过了《关于前期会计差错更正和追溯调整》的议案。按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错变更》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第5号——财务信息更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》和《公司章程》的相关规定,公司对2023年半年度财务报表及附注进行前期会计差错更正。

前述两次前期会计差错的具体情形及差错原因列示如下:

序号	2021年度、2022年度期间会计差错		2023年半年度会计差错	
	具体情形	差错原因说明	具体情形	差错原因说明
1	新租赁准则调整	公司原账务处理未按照新租赁准则要求确认使用权资产、租赁负债等会计科目。公司本次按照新租赁准则的要求,确认使用权资产、租赁负债等会计科目	新租赁准则调整	公司原账务处理未按照新租赁准则要求确认使用权资产、租赁负债等会计科目。公司本次按照新租赁准则的要求,确认使用权资产、租赁负债等会计科目
2	收入跨期调整	公司在对各年财务数据梳理过程中,发现原账务处理中销售业务存在部分项目收入、成本确认期间存在跨期情形,公司严格按照收入确认政策,对收入、	收入跨期调整	公司在对各年财务数据梳理过程中,发现原账务处理中销售业务存在部分项目收入、成本确认期间存在跨期情形,公司严格按照收入确认政策,对收入、

序号	2021 年度、2022 年度期间会计差错		2023 年半年度会计差错	
	具体情况	差错原因说明	具体情况	差错原因说明
		成本进行跨期调整		成本进行跨期调整
3	质保金重分类调整	公司原账务处理，未按照新收入准则将质保金进行恰当的列报（按照新收入准则质保金应列报为合同资产、其他非流动资产等），本次根据新收入准则要求，将应收质保金及其减值准备进行重分类调整	质保金重分类调整	公司原账务处理，未按照新收入准则将质保金进行恰当的列报（按照新收入准则质保金应列报为合同资产、其他非流动资产等），本次根据新收入准则要求，将应收质保金及其减值准备进行重分类调整
4	信用减值损失调整	原坏账计提比例相比于同行业上市公司计提比例偏低，其 1 年以内应收账款的坏账计提比例为 0，本次结合同行业上市公司情况，以及本公司应收账款坏账准备预期信用损失率，将 1 年以内应收账款按照 5%计提坏账准备。同时，公司收入跨期调整后，应收账款同步调整，导致本次对公司信用减值损失进行了调整	信用减值损失调整	原坏账计提比例相比于同行业上市公司计提比例偏低，其 1 年以内应收账款的坏账计提比例为 0，本次结合同行业上市公司情况，以及本公司应收账款坏账准备预期信用损失率，将 1 年以内应收账款按照 5%计提坏账准备。同时，公司收入跨期调整后，应收账款同步调整，导致本次对公司信用减值损失进行了调整
5	存货减值计提调整	公司原账务处理中针对存货跌价准备计提不充分，本次结合企业会计准则中成本与可变现净值孰低的计量原则，对公司存货进行存货跌价准备进行重新测算，并按照成本与可变现净值孰低对存货跌价准备进行调整	存货减值计提调整	公司原账务处理中针对存货跌价准备计提不充分，本次结合企业会计准则中成本与可变现净值孰低的计量原则，对公司存货进行存货跌价准备进行重新测算，并按照成本与可变现净值孰低对存货跌价准备进行调整
6	期间费用调整	公司原财务账面期间费用预提不充分、期间费用跨期入账等情况，本次梳理过程中依据企业会计准则中权责发生制的要求对此类情况进行相应的调整	期间费用调整	公司原财务账面期间费用预提不充分、期间费用跨期入账等情况，本次梳理过程中依据企业会计准则中权责发生制的要求对此类情况进行相应的调整
7	股东、员工的借款利息调整	公司原账务处理针对向主要股东、员工的无息借款未计提财务费用，其利润表反映不完整，本次依据企业会计准则的的相关要求，针对此类情况参考银行同期贷款利率及相应的借款期限计提财务费用并进行了相应调整	股东、员工的借款利息调整	公司原账务处理针对向主要股东、员工的无息借款未计提财务费用，其利润表反映不完整，本次依据企业会计准则的的相关要求，针对此类情况参考银行同期贷款利率及相应的借款期限计提财务费用并进行了相应调整
8	税金及附加调整	本次对公司税金及附加的计提数进行复核，复核后调整税金及附加	税金及附加调整	本次对公司税金及附加的计提数进行复核，复核后调整税金及附加
9	固定资产折旧调整	本次依据公司固定资产会计政策，对公司固定资产进行折旧测算，并针对折旧测算差异进行相应调整，调整固定资产折旧	固定资产折旧调整	本次依据公司固定资产会计政策，对公司固定资产进行折旧测算，并针对折旧测算差异进行相应调整，调整固定资产折旧
10	调整在	公司原财务报表在建工程已不在进一	调整在	公司原财务报表在建工程已不在进一

序号	2021 年度、2022 年度期间会计差错		2023 年半年度会计差错	
	具体情形	差错原因说明	具体情形	差错原因说明
	建工程	步建造，其本身已无价值，依据企业会计准则的相关要求，将其在建工程余额进行相应调整	建工程	步建造，其本身已无价值，依据企业会计准则的相关要求，将其在建工程余额进行相应调整
11	无形资产摊销调整	本次对公司无形资产的摊销进行重新测算，并对摊销测算差异进行相应的调整，调整无形资产摊销	无形资产摊销调整	本次对公司无形资产的摊销进行重新测算，并对摊销测算差异进行相应的调整，调整无形资产摊销
12	应收票据列报调整	公司原应收票据的列报不准确，对其已背书转让或者贴现的票据，截止资产负债表日能否终止确认未进行论证，原财务报表将信用风险相对较高的非“6+9”的银行承担汇票进行了终止确认。本次进行了相应的重分类调整，同时本次对应收票据、应收款项融资及其贴现利息的列报进行了重分类调整	应收票据列报调整	公司原应收票据的列报不准确，对其已背书转让或者贴现的票据，截止资产负债表日能否终止确认未进行论证，原财务报表将信用风险相对较高的非“6+9”的银行承担汇票进行了终止确认。本次进行了相应的重分类调整，同时本次对应收票据、应收款项融资及其贴现利息的列报进行了重分类调整
13	成本费用重分类调整	公司原财务报表部分损益类科目列报不准确，对其成本费用等损益类科目进行了重分类调整	成本费用重分类调整	公司原财务报表部分损益类科目列报不准确，对其成本费用等损益类科目进行了重分类调整
14	往来重分类调整	公司原财务报表部分往来科目列报不准确，没有完全按照企业准则要求进行相应的列报，本次对往来款等项目进行重分类调整	往来重分类调整	公司原财务报表部分往来科目列报不准确，没有完全按照企业准则要求进行相应的列报，本次对往来款等项目进行重分类调整
15	调整所得税费用	本次对公司的利润表进行了相应的调整，基于调整后的财务报表对所得税费用进行重新测算，相应的调整所得税费用	调整所得税费用	本次对公司的利润表进行了相应的调整，基于调整后的财务报表对所得税费用进行重新测算，相应的调整所得税费用
16	调整盈余公积	本次对公司的利润表进行了相应的调整，基于调整后的财务报表对盈余公积进行重新测算，相应的调整盈余公积	调整盈余公积	本次对公司的利润表进行了相应的调整，基于调整后的财务报表对盈余公积进行重新测算，相应的调整盈余公积

如上表所列，公司 2024 年 8 月 28 日披露的前期差错更正的具体情形及差错原因与 2024 年 3 月 7 日披露的前期会计差错的具体情形及差错原因一致，公司 2023 年半年度会计差错系对前期差错更正事项的延续调整，不存在新增差错调整事项。

二、更正事项涉及科目较多、频繁进行差错更正是否说明你公司存在会计基础薄弱情况，能否保证财务数据的真实准确完整，并说明你公司针对上述情况拟采取或已采取的整改措施及效果

公司 2024 年 8 月 28 日披露的 2023 年半年度前期会计差错更正事项与 2024 年 3 月 7 日披露的会计差错更正事项一致，不存在新增差错调整事项，主要包括未按照新租赁准则要求确认使用权资产租赁负债等科目、收入成本跨期调整、成本费用重分类调整、应收票据列报调整、往来款重分类、信用减值损失调整、存货跌价准备计提等。本次差错更正系在前次差错更正事项的基础上进行的延续调整，系公司为更加客观、公允、谨慎地反映 2023 半年度财务状况、经营成果和现金流量，对前期会计核算实施的一系列规范性调整，公司对会计差错采用追溯重述法进行更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的相关规定，且公司履行了相关审议程序和披露义务，相关差错更正不属于会计基础薄弱的情形。

公司针对上述会计差错事项的具体成因，为保障财务核算及信息披露质量以及财务数据的真实准确完整，公司在完善相关会计核算和内控制度体系等方面已采取了一系列的整改措施，具体如下：

第一，了解差错的原因、涉及的金额等情况，逐项分析原因，并进行整改；

第二，公司内部就企业会计准则、日常财务核算注意事项、内控制度执行开展辅导培训，加强财务人员对企业会计准则的理解及掌握，强化财务人员对内控建设及执行的理解及掌握，提升财务人员规范意识及工作能力，采用恰当的控制手段使业务信息与财务信息进一步有效衔接，优化财务核算流程，提升财务核算能力。

经过上述整改措施，公司的内部财务核算水平得到了大幅提升，财务管理方面的工作进一步规范，财务部门相关内控制度执行有效，确保了与财务报表相关的账务清晰。公司上述整改措施执行效果良好，与财务内部控制相关的制度已健全并得到有效执行。

(本页无正文，为《北京华电光大环境股份有限公司关于<关于对北京华电光大环境股份有限公司的半年报问询函>的回复》之盖章页)

北京华电光大环境股份有限公司



2024年11月15日

