

# 长宁区废弃物综合处置中心生活垃圾 中转车间、粪便及通沟污泥车间等升级 改造项目

主要环境影响及预防、减轻不良环境影响的  
对策和措施情况说明

建设单位：上海市长宁区绿化和市容管理局

编制单位：上海环境节能工程股份有限公司

二〇二六年四月

## 一、工程概况

项目名称：长宁区废弃物综合处置中心生活垃圾中转车间、粪便及通沟污泥车间等升级改造项目

项目性质：改扩建

行业类别：N7723 固体废物治理 N7820 环境卫生管理

法人代表：沙志斌

建设单位：上海市长宁区绿化和市容管理局

项目地点：上海市长宁区泾力西路 861 号

项目投资：总投资 12502.36 万，环保投资 800 万

## 二、环境影响分析

### （一）施工期环境污染控制对策建议

#### 1、废气

本项目应严格执行《上海市扬尘污染防治管理办法》，项目施工时对作业面和临时土方、物料堆场采取定期洒水、覆盖防尘网或防尘布等有效抑尘措施；施工场地主要道路及出入口进行硬化处理，并配备车辆自动冲洗设施，确保运输车辆轮胎车身洁净出场。

此外，根据《上海市非道路移动机械申报登记和标志管理办法》（沪环规〔2023〕3 号），开展非道路移动机械排放申报登记工作。

#### 2、废水

施工期废水主要包括施工人员产生的生活污水，以及车辆冲洗废水、场地冲洗废水、基坑降水等施工废水。生活污水依托车间污水收集管网，全部纳管排放，不会对周边地表水产生明显影响。在施工场地出入口设置沉淀池，车辆冲洗废水、场地冲洗废水经沉淀池（三级沉淀）处理后，上清液循环用于车辆冲洗、洒水降尘等，不外排。

#### 3、噪声

优先选用低噪声、低振动的先进施工设备和工艺；对高噪声固定设备（如发电机、切割机）设置临时隔声棚或声屏障进行围挡；对机械设备进行定期维护和润滑，确保处于低噪声运行状态。

#### 4、固体废物

施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾，以及场地平整、基础开挖

产生的少量土石方、建筑垃圾（如废砖块、混凝土碎块、废弃包装材料等）。

生活垃圾：设置带盖的生活垃圾收集桶，集中收集后交由当地环卫部门统一清运处理。

建筑垃圾：对可回收利用的（如金属、木材、完整砖块等）进行分类回收。不可回收的建筑垃圾，应按照国家城市管理部门的要求，运输至指定的建筑垃圾消纳场所进行处置。严禁随意倾倒、抛洒或填埋。

土石方：遵循“挖填平衡、就近利用”原则，尽量在场地内进行调配回填。若有少量弃方，需运输至政府部门指定的合法弃土场处置。临时堆土场应采取覆盖、拦挡等水土保持措施。

管理要求：所有固体废物的运输车辆应密闭或苫盖，防止遗撒。建立固废管理台账，记录固废种类、数量、去向等信息。

## （二）过渡期环境污染控制对策建议

### 1、废气

生活垃圾中转车间泊位四周用彩钢板封闭，二层卸料口和一层转运车牵箱口加装卷帘门，形成封闭区域，便于臭气收集。

通沟污泥一体化处理设备设封闭空间，负压收集，臭气收集后与生活垃圾中转车间废气一起采用“初效过滤+活性炭吸附箱（改性活性炭）”处理后于 15m 高 DA002-g 排放，总风量 25000m<sup>3</sup>/h。

过渡期粪便暂存的臭气主要为储粪池内部上部空间臭气，采用“UV 光氧催化设备+活性炭吸附箱（改性活性炭）”，除臭风量 1800 m<sup>3</sup>/h，于 15m 高 DA001-g 排放。

DA001-g、DA002-g 排气筒排放的氨、硫化氢、臭气浓度的排放均满足《恶臭(异味)污染物排放标准(DB31/1025-2016)》表 1、表 2 排放限值，DA002-g 排气筒排放的颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025) 表 1 限值。过渡期厂界监控点氨、硫化氢浓度能够达到《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 4 非工业区浓度限值要求，颗粒物浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 1 限值。

### 2、废水

过渡期废水主要为生活垃圾中转车间的冲洗废水、粪便中转的冲洗废水、通沟污泥处理的冲洗废水及工艺污水，以及初期雨水，均排入现有渗滤液处理站处理后，经 DW001 纳管排放。

过渡期生产污水总排口 DW001 中各污染物排放浓度均能达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 中三级标准限值，可实现纳管达标排放，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理后排放，对周边环境无明显影响。

### 3、噪声

项目设备选用低噪声设备，合理布局设备位置，安装减震垫、隔声罩等措施，采取减振、墙壁的阻挡和距离衰减后，经预测，过渡期厂界四周噪声值能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准。

### 4、固废

与运营期处置要求一致。

## (三) 运营期环境影响及污染控制对策建议

### 1、废气

通沟污泥处理车间封闭作业，卸料间采用植物液喷淋除臭，卸料间、污泥处置间、出料间封闭负压抽风，集中收集后采用二级化学洗涤法(氧化洗涤+碱洗)组合工艺处理，风机风量为 40000m<sup>3</sup>/h，汇至 15m 高的 DA001 排气筒排放；粪便预处理车间卸粪间采用植物液喷淋除臭系统，卸粪间、预处理间、出渣间封闭负压抽风，几周收集后采用二级化学洗涤法(氧化洗涤+碱洗)等组合工艺处理，风机风量为 25000m<sup>3</sup>/h，汇至 15m 高的 DA004 排气筒排放；新增的综合处理池，处理池和污泥脱水间封闭负压抽风，集中收集后采用二级化学洗涤法(氧化洗涤+碱洗)等组合工艺处理，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，处理后汇至 15m 高的 DA009 排气筒排放。生化垃圾中转车间封闭作业，车间内采用植物液喷淋和离子新风系统，卸料口采用喷雾除尘，卸料大厅、压缩装箱区、转运车作业区封闭负压抽风收集，除尘除臭系统采用二级化学洗涤法(氧化洗涤+碱洗)等组合工艺，由车间内 15m 高的 DA002 排气筒排放，总风量为 140000m<sup>3</sup>/h (2 套 70000m<sup>3</sup>/h)。

DA001、DA002、DA004、DA009 排气筒排放的氨、硫化氢、臭气浓度的排放均满足《恶臭(异味)污染物排放标准(DB31/1025-2016)》表 1、表 2 排放限值，

DA002 排气筒排放的颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025)表1限值。建成后厂界监控点氨、硫化氢浓度能够达到《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表4非工业区浓度限值要求,颗粒物浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表1限值。

## 2、废水

本项目水包括新增的生活污水、食堂废水,生活垃圾中转车间的各类冲洗废水(设备冲洗废水、车辆冲洗废水、集装箱冲洗废水、除臭系统废水、场地冲洗废水)和除臭系统废水,粪便预处理车间的工艺污水、冲洗废水、除臭系统废水,通沟污泥处理车间的工艺污水、冲洗废水、除臭系统废水,综合处理池的除臭系统废水,以及初期雨水;锅炉废水不变,本次不做定量分析。

生活污水直接经 DW002 纳管排放,食堂废水经油水分离器处理后经 DW002 纳管排放,生活垃圾中转车间的各类冲洗废水及除臭系统废水排入现有渗滤液处理中处理后经 DW001 纳管排放,粪便预处理车间、通沟污泥处理车间、综合处理池的各类废水和初期雨水排入新建的综合处理池处理后,经 DW001 纳管排放。

本项目建成后污水总排口 DW001、DW002 中各污染物排放浓度均能达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2中三级标准限值,可实现纳管达标排放,最终纳入白龙港污水处理厂集中处理后排放,对周边环境无明显影响。

## 3、噪声

项目设备选用低噪声设备,合理布局设备位置,安装减震垫、隔声罩等措施,采取减振、墙壁的阻挡和距离衰减后,经预测,本项目建成后厂界四周噪声值能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。

## 4、固废

本项目固体废物分为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

生活垃圾分类收集于垃圾桶,由环卫部门统一清运,日产日清,满足《上海市生活垃圾管理条例》的要求。一般固体废物分类收集于一般固废暂存点,委托具有固废处置资质单位处置,满足《上海市环保局、市绿化市容局关于加强本市一般工业固体废物处理处置环境管理的通知》(沪环保防〔2015〕419号)的要求。危险废物分类收集于危废暂存间,委托具有相应危废处置资质的单位处置。

本项目固体废物处置满足《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废

物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土〔2021〕263号）中“宜用则用、全程管控”的原则要求。本项目产生的各类固体废物处置方式合理，处置率为100%，不直接对环境排放，对周边环境几乎无影响。

#### 5、环境风险

本项目本项目涉及的风险物质为油类物质等，环境风险潜势为I，针对主要环境风险，拟采取一系列防火、防渗防泄漏、事故废水收集措施、环保设施监控、应急监测等风险防范措施，加强环境风险管理。项目应按要求更新突发环境事件应急预案，并向上海市长宁区生态环境局重新备案。在采取上述风险防范措施以后，本项目整体环境风险可防控。

#### 6、总量控制

本项目为垃圾中转站，不属于“两高”项目，也不属于纳入“环办环评〔2020〕36号”以及“沪环规〔2023〕4号”附件1所列范围的建设项目，不属于重点行业，产生的废水纳入市政污水管网，不属于向地表水体直接排放生产废水或生活污水的建设项目，因此，无需实施废气、废水、重金属新增总量削减替代。

### 三、评价结论

项目在建设及使用过程中不可避免的会产生噪声和一定量的废气、废水和固体废弃物等，按照我国环保法的规定，凡从事建设项目，其防治污染的环保处理措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设方应严格执行“三同时”的规定，同时全面落实本报告提出的各项环境保护措施，并采取严格的环保治理和管理手段，确保环境影响可得到最大程度的减缓。

**上述评价结果是仅根据建设方提供的规模、工艺、布局所做出的，如建设方扩大规模、变动工艺、改变布局，建设方必须按照建设项目环境管理程序要求，重新进行申报审批。**