

上海渝崇建筑科技有限公司长兴岛建筑垃圾资源化  
利用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：上海渝崇建筑科技有限公司

编制单位：上海环境节能工程股份有限公司

二〇二三年二月

## 1.项目概况

(1) 项目名称：上海渝崇建筑科技有限公司长兴岛建筑垃圾资源化利用项目

(2) 建设单位：上海渝崇建筑科技有限公司

(3) 建设地点：上海市崇明区长兴镇 G9CM-0601 单元 F9B-01D 地块

(4) 建设性质：新建

(5) 建设内容：本项目总用地面积 18791.40m<sup>2</sup>，总建筑面积 20937.18m<sup>2</sup>，主要建设内容包括 1 幢主体 2 层局部 3 层的生产车间、1 幢地上 2 层的生产辅助楼、1 幢地上 2 层的研发楼以及垃圾房、生产废水池、绿化等配套设施。本项目项目服务范围为长兴镇和横沙乡，处理对象为废弃混凝土，处理规模为 25 万 t/年，资源化产品为骨料和免烧砖，预计年产量分别为 15 万 t 和 12 万 t。

(6) 工程投资：14727 万元，环保投资 500 万元。

## 2.环境污染控制对策措施

### 2.1 施工期环境污染控制对策措施

#### 2.1.1 施工期大气环境污染控制对策措施

(1) 建设单位应明确施工单位防治扬尘污染的责任。施工单位应当按照施工技术规范中扬尘污染防治的要求文明施工，控制扬尘污染。

(2) 装卸、运输易产生扬尘污染的物料的车辆，应当采用密闭化措施。运输途中的物料不得沿途泄漏、散落或者飞扬。

(3) 施工场地应设置不低于 2m 的硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。施工现场的主要道路要进行硬化处理。裸露的场地和堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。施工现场出口处应设置车辆冲洗设施，对驶出的车辆进行清洗。

(4) 施工场地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围拦；工程脚手架外侧必须使用密目式安全网进行封闭。

(5) 在施工现场不得进行敞开式搅拌砂浆、混凝土作业和敞开式易扬尘加工作业。

(6) 建筑土方、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭

式防尘网遮盖。建筑物内垃圾应采用容器或搭设专用封闭式垃圾道的方式清运，严禁凌空抛掷。施工现场严禁焚烧各类废弃物。土方和建筑垃圾的运输必须采用封闭式运输车辆或采取覆盖措施。

(7) 根据《关于推进建筑工地安装噪声扬尘在线监测系统的通知》(沪建管[2015]23号)中“郊区建筑面积在8000平方米、外环以内的中心城区建筑面积在4000平方米以上的，或施工周期大于7个月的建筑工程，且建筑工地任何一场界距离学校、医院、敬老院、图书馆、居民住宅小区小于100米的”，在建筑工地安装噪声、烟尘在线监测系统；本项目位于郊区，建筑面积小于8000平方米，但周边100m范围内无敏感目标，因此无需设置噪声扬尘在线监测系统。

(8) 根据《关于推进本市非道路移动机械大气污染防治工作的实施意见》(沪环保防[2015]295号)，强化对建筑工地进场使用的非道路移动机械进行备案的要求，将建筑工地非道路移动机械污染控制纳入文明施工管理要求；配合做好施工机械进场申报登记工作。施工期间使用的叉车、铲车等非道路移动机械，应当及时申报环保牌照。

### **2.1.2 施工期废水环境污染控制对策措施**

(1) 施工区应建有排水明沟和多级沉淀池，其中，基坑积水通过井点降水排入多级沉淀池；施工区喷淋渗出水、清洗水、车辆冲洗水等废水通过排水明沟排入多级沉淀池。上述废水经沉淀处理后上清液循环使用，多余水量用作降尘洒水用，其余部分则在处理达标后排入周边市政污水管网。

(2) 施工工人的生活污水经处理达标后排入周边市政污水管网。

(3) 散料堆场四周用石块或水泥砌块围出高50公分的防冲墙，防止散料被雨水冲刷流失等。

### **2.1.3 施工期噪声环境污染控制对策措施**

(1) 项目施工过程中，应加强对施工现场噪声污染源的管理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，以及《上海市环境保护条例》中夜间禁止高噪声施工作业的规定。

(2) 合理安排施工作业时间。严格按照《上海市环境保护条例》的要求控制产生环境噪声污染的建筑施工作业工噪声管理的有关规定执行，如需夜间施工必须另行申请并取得有关环保部门的批准。

(3) 加强设备维护，保证运输车辆及施工机械处于良好的工作状态。

(4) 施工过程中各种运输车辆的运行，会引起敏感点噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，控制运载车辆的运行线路和时间，避开噪声敏感区域和噪声敏感时段，加强施工区域交通管理，压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

(5) 根据《关于推进建筑工地安装噪声扬尘在线监测系统的通知》（沪建管[2015]23号）中“郊区建筑面积在8000平方米、外环以内的中心城区建筑面积在4000平方米以上的，或施工周期大于7个月的建筑工程，且建筑工地任何一场界距离学校、医院、敬老院、图书馆、居民住宅小区小于100米的”，在建筑工地安装噪声、烟尘在线监测系统；本项目位于郊区，建筑面积小于8000平方米，但周边100m范围内无敏感目标，因此无需设置噪声扬尘在线监测系统。

#### **2.1.4 施工期固体废物处置对策措施**

固废中能回收利用的应加以回收利用；生活垃圾集中分类收集，委托环卫部门统一清运；建筑垃圾、工程渣土应按照《上海市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》（2010年11月8日上海市人民政府令第50号公布）和《上海市人民政府关于加强本市建筑垃圾和工程渣土处置管理的通告》（沪府发[2009]2号）的相关要求及时外运、合理处置。

(1) 建设或者施工单位在工程开工前5日向市渣土管理处或者区、县环境卫生管理部门申报建筑垃圾、工程渣土排放处置计划，并与渣土管理部门签订环境卫生责任书。

(2) 建设工程竣工后，施工单位应当在1月内将工地建筑垃圾、工程渣土处理干净。

(3) 运输车辆的运输路线，由渣土管理部门会同公安交通管理部门规定。运输单位和个人应当按规定的运输路线运输。

(4) 建筑垃圾、工程渣土分类堆放，临时储运场地四周应当设置1米以上且不低于堆土高度的遮挡围栏，并有防尘、灭蝇和防污水外流等防污染措施。

## **2.2 营运期环境影响及污染控制对策措施**

### **2.2.1 营运期大气环境污染控制对策措施**

本项目废气按产生源分为车辆运输作业产生的汽车尾气和二次扬尘、废弃混凝土预处理产生的粉尘、免烧砖生产产生的粉尘以及厨房油烟废气。

预处理线为封闭线，上料区三面封闭，进料口配有软帘，上料口配干雾抑尘；破碎、除铁、筛分及封闭皮带输送等预处理过程中产生的粉尘经集气罩收集后分别接入 2 套布袋除尘装置除尘，最后通过 1#、2#排气筒排放。装货区与预处理车间相互连通，预处理线生产的石粉和骨料通过密闭皮带输送至密闭料仓暂存，石粉和骨料料仓上方均设有集气罩，集气罩末端分别接入 2 套布袋除尘器除尘，物料出料粉尘经布袋除尘器处理后通过 1#、2#排气筒排放。制砖车间为封闭线，石粉和水泥通过封闭管道运输上料，水泥筒仓配仓顶除尘器，水泥筒仓罐装粉尘经仓顶除尘器收集后处理后在车间内排放，石粉料仓上方设有集气罩，集气罩末端接入 1#布袋除尘器，经收集处理后通过 1#排气筒高空排放。厨房油烟废气经油烟净化装置处理后经 3#排气筒排放。根据核算，本项目建成后，厂区有组织排放的颗粒物和厂界颗粒物能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）标准限值要求。油烟排放可以满足《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844-2014）要求。

本项目废气处理均采用可行技术，正常工况下本项目各排气筒处各废气污染物均可达标排放，并采取了相应的防控措施避免发生非正常工况。在落实各项措施的基础上，本项目对周边大气环境影响较小。

### **2.2.2 营运期废水环境污染控制对策措施**

本项目废水主要为车辆冲洗废水、场地冲洗废水及初期雨水、生活污水（含办公和淋浴）和厨房污水。车辆冲洗废水经隔油沉砂处理与场地冲洗废水及初期雨水一并汇入生产废水池，经沉淀处理后全部回用于厂区绿化浇灌、车辆和场地冲洗；厨房污水经隔油后与生活污水汇总纳入兴港路市政污水管网，最终由长兴污水处理厂深度处理后外排到长江。

本项目污水总排口中 pH、SS、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油均能达到《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，最终纳入长兴污水处理厂集中处理后排放，对周边环境无明显影响。

### **2.2.3 营运期噪声环境污染控制对策措施**

本项目营运期噪声源分为室内噪声和室外噪声，室内噪声包括厂区内喂料机、破碎机、振动筛、除铁器、输送皮带机、搅拌机、成型机、水泵及除尘器等产噪设备和装载机、挖机及叉车等非道路移动机械产生的设备噪声。室外噪声包括油烟净化器等产噪设备的设备噪声和运输车辆、洒水车产生的运输噪声。

本项目产噪设备除 1 台油烟净化器风机位于室外，其余生产设备均位于生产车间内，其中，喂料机和颚式破碎机布置于生产车间原料区的半地下结构区域，空压机布置于专门的动力房，水泵布置于专门的消防水泵房，其他高噪声设备大多集中在综合处理车间中间部分的预处理车间内。根据预测结果，经合理布局、采取厂房隔声、减振和距离衰减的措施下，四周厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。因此项目建成后，在采取有效的控制措施的前提下，项目噪声不会对周围声环境产生明显的不利影响。

#### **2.2.4 营运期固体废物处置对策措施**

本项目固废主要来源于废弃混凝土人工分选出的纸塑、竹木及玻璃等分选废物，除铁过程中产生的金属，除尘抑尘、生产废水沉淀处理产生的残渣，车辆冲洗废水隔油沉砂处理产生的浮油，设备维修维护产生的废机油，废含油包装物，废含油抹布、劳保用品，员工办公和就餐产生的生活垃圾和餐厨垃圾及厨房污水隔油处理产生的废弃动植物油脂。

本项目设有 1 幢垃圾房，占地面积 80m<sup>2</sup>，用于分类暂存员工生活垃圾、餐厅餐饮垃圾以及废弃动植物油脂。生活垃圾委托环卫部门清运；餐厨垃圾及厨房污水隔油处理产生的废弃动植物油脂委托专业单位处置。生产车间西侧设有 1 间面积约 60.5m<sup>2</sup>的废弃钢筋暂存间和 1 间面积约 60.5m<sup>2</sup>的废弃轻质物暂存间，分别用于临时存放本项目筛选出来的金属和纸塑、竹木及玻璃等分选废物。纸塑、竹木及玻璃等分选废物优先委托资源化利用公司回收利用处置，不可利用部分送至崇明区固体废弃物处置综合利用中心焚烧处置，金属外售利用，残渣等固体废物送至综合填埋场填埋处置。生产车间 1 层西南角设置 1 间危废暂存间，面积约 16m<sup>2</sup>，车辆冲洗废水隔油沉砂处理产生的浮油、设备维修维护产生的废机油、废含油包装物及废含油抹布、劳保用品危险废物分类收集，委托具有相应危废处置资质的单位处置。

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。

#### **2.2.5 营运期土壤及地下水环境污染控制对策措施**

本项目地下水、土壤潜在污染源应按照分区防控要求设置防渗措施：危废暂存间、危化品暂存间、油水分离器、隔油沉砂池、生产废水池、废水收集管道按一般防渗区要求设置；厂区道路及其他构筑物按简单防渗区要求设置，采用一

般地面硬化。

本项目各潜在污染源采取相应防控措施后，基本不会对地下水、土壤环境造成影响。

### **2.2.6 营运期环境风险控制对策措施**

本项目风险物质主要包括柴油、润滑油及各类危险废物，各风险物质最大贮存量均未超过其临界量。本项目使用的柴油不暂存，直接加注入装载机车辆内，润滑油暂存于危险化学品间，各类危险废物分类收集，暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。此外，本项目应编制环境风险应急预案；配备防渗托盘、吸附材料及灭火器等应急物资；设置初期雨水截留装置，雨排口设置截止阀；按照分区防控要求落实防渗措施。

本项目在落实各项风险防范措施和应急处理措施，加强环境风险管理，本项目的环境风险可防控。

## **3.规划相符性**

本项目属于处理对象为建筑垃圾中的废弃混凝土，为废弃混凝土资源化利用项目，使用行业成熟工艺、设备，项目的建设符合《“十四五”循环经济发展规划》和《崇明区建筑垃圾中转处置专项规划》要求相符。本项目位于长兴岛海洋装备产业基地内，项目建设符合《上海市环境保护局关于上海长兴海洋装备产业园区规划环境影响报告书审查意见的复函》（沪环保评[2016]411号）的要求相符；与《上海市人民政府关于印发〈关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见〉的通知》（沪府规[2020]11号）中“重点管控单元（产业园区及港区）”的环境准入及管控要求相符；与《上海市清洁空气行动计划（2018-2022年）》（沪府办[2018]25号）、《上海市2021-2023年生态环境保护和建设三年行动计划》（沪府办发[2021]2号）等环保规划化中提出的要求相符；与周边环境相容。

## **4.总量控制**

本项目为废弃混凝土再生资源化利用项目，属于“生态保护和环境治理业”中的“一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”，不属于总量控制范围，不需要进行总量控制。

## **5.公众意见采纳情况**

本项目在2023年1月19日~1月31日期间开展了报批前公示，持续公示时间不少于5个工作日。环评公示期间未收到相关公众意见。

## 6.评价结论

本项目符合国家和上海市当前产业发展政策、长兴岛海洋装备产业基地规划及规划环评,且不涉及上海区市生态红线;项目采取的环保措施切实可行、有效;污染物能做到达标排放;项目对周围的环境质量影响较小,不会降低区域的环境现状等级。在认真落实各项污染防治措施的前提下,从环境保护的角度分析,本项目建设是可行的。。