

# 建筑废弃混凝土资源化利用项目

## 环境影响报告表

(报批稿公示版)

建设单位（盖章）：上海英玉环保工程有限公司

编制单位（盖章）：上海绿姿环保科技有限公司

二〇二四年一月

# 说明

上海绿姿环保科技有限公司受上海英玉环保工程有限公司委托，完成了对“建筑废弃混凝土资源化利用项目”的环境影响评价工作。现根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

本文内容为拟报批的环境影响报告表全本，上海英玉环保工程有限公司和上海绿姿环保科技有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致，但不涉及/仅删除了国家秘密/商业秘密/个人隐私。

上海英玉环保工程有限公司和上海绿姿环保科技有限公司承诺本文本内容的真实性，并承担内容不实之后果。

本文本在报环保部门审查后，上海英玉环保工程有限公司和上海绿姿环保科技有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，本项目最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的“建筑废弃混凝土资源化利用项目”环境影响评价文件（审批稿）为准。

## 建设项目的建设单位和联系方式：

建设单位名称：上海英玉环保工程有限公司

建设单位地址：上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 3938 弄 228 号

邮编：201100

建设单位联系人：肖刚

建设单位联系方式：[REDACTED]

## 评价机构名称和联系方式：

评价机构名称：上海绿姿环保科技有限公司

评价机构地址：上海市闵行区七莘路 182 号 A 栋 7 楼 502a 室

邮编：201199

评价机构联系人：钱经理

评价机构联系方式：64145796, gzcylhj@163.com

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 建筑废弃混凝土资源化利用项目

建设单位(盖章): 上海英玉环保工程有限公司

编制日期: 2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	建筑废弃混凝土资源化利用项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	肖刚	联系方式	██████████
建设地点	上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 3938 弄 228 号 2 幢、4 幢、5 幢、7 幢		
地理坐标	(东经 121 度 26 分 47.883 秒, 北纬 31 度 04 分 30.054 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-103 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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	1200	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	8.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m <sup>2</sup> )	6489.86 (建筑面积)
专项评价设置情况	大气: 项目边界外500米范围内有环境空气保护目标, 但项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气; 地表水: 本项目废水排放方式为间接排放, 不属于新增工业废水直排的建设项目, 不属于新增废水直排的污水集中处理厂; 环境风险: 本项目建成后全厂环境风险潜势为I, 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量; 生态: 本项目不涉及生态环境影响; 海洋: 本项目不涉及海洋环境影响。 综上所述, 本项目无需设置专项评价。		
规划情况	文件名称: 《上海市闵行主城片区中部板块单元规划(含重点公共基础设施专项规划)》 审批机关: 上海市人民政府 审批文件及文号: 《关于同意<上海市闵行主城片区中部板块单元规划(含重点公共基础设施专项规划)>的批复》沪府规划[2023]32号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称: 《吴泾老工业园区(梅陇区域)区域环境影响评价报告书》; 审批机关: 上海市闵行区生态环境局; 审批文件及文号: 《闵行区生态环境局关于吴泾老工业园区(梅陇区域)区域环境影响评价报告书审查意见的复函》(闵环评[2021]14号)		

### 1.1.1 与规划的符合性分析

本项目与所在地区规划的符合性分析详见下表 1-1。

**表1-1：本项目与所在地规划的相符性分析**

序号	规划内容要求		本项目情况	相符性
1	规划范围	规划面积 84.9 平方公里，包括 5 个街镇，分别为莘庄镇、七宝镇、梅陇镇、虹桥镇、古美路街道。	本项目位于梅陇镇范围内。	相符
2	产业和功能定位	梅陇功能片应抓住产业转型机遇，对接黄浦江滨江开发，关注机场联络线站点周边的建设控制和引导。建设地区中心，服务南部社区。同时积极塑造生态绿廊和滨水开敞空间。整体推动吴泾工业园低效工业及高污染企业的逐步腾退。	本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于生态保护和环境治理业，不属于高污染企业，与规划产业导向不冲突。	相符

### 1.1.2 与规划环境影响评价的符合性分析

本项目与《吴泾老工业园区（梅陇区域）区域环境影响评价报告书》及其审查意见（闵环评[2021]14 号）的相符性分析见表 1-2。

**表1-2：本项目与吴泾老工业园区（梅陇区域）规划环境影响评价的结论及审查意见的相符性分析**

序号	吴泾老工业园区（梅陇区域）规划环评结论和审查意见	本项目情况	相符性
1	本区域环境影响评价范围为东至龙吴路（梅陇镇界），西至丰盛河-虹梅南路，南至墨江路（梅陇镇界），北至双柏路-金都路，用地面积 365 万平方米，位于上海市政府规划的 104 工业地块-吴泾工业基地范围内。区域分为北块和南块，其中北块总用地面积 287 万平方米，四至范围为：东至龙吴路（梅陇镇界），西至丰盛河，南至澄江路，北至双柏路-金都路；南块总用地面积 78 万平方米，四至范围为：东至龙吴路（梅陇镇界），西至虹梅南路，南至墨江路（梅陇镇界），北至吴泾支线。产业定位为电子材料、新材料、精密机械、汽车及零部件、高端装备、人工智能、新一代信息技术、生物医药等先进制造产业和科技研发、信息服务、软件服务外包以及专业服务等生产线服务业、文体休闲。	本项目位于吴泾老工业园区（梅陇区域）南块规划范围内，主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于生态保护和环境治理业，与园区产业导向不冲突。	相符

	2	<p>持续优化区域环境质量。环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准；声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区、3类区、4a类区和4b类区标准；地下水环境质量达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)用地标准。</p>	<p>本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级；地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类；声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区；地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类；土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值。本项目运行过程中污染程度较轻，易于防治，对周边环境影响很小，能满足园区主要规划环境质量目标的要求。</p>	相符
	3	<p>严格空间管控及布局优化。在项目引入时，应按《报告书》建议，对本区域和周边环境敏感地块按照污染梯度布局的原则设置产业控制带，本区域招商部门应积极引导企业合理选址，减缓对周边敏感目标的环境影响。产业控制带的设置可根据区域城市发展情况酌情调整。</p>	<p>本项目不在园区设置的产业控制带范围内(见图1-1)。</p>	相符
	4	<p>推动现状产业转型升级和环境综合治理。推进存量低效用地转型升级，对区域现有企业梳理开展VOCs综合治理，推动相关企业开展清洁生产审核、节能节水等工作。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符
	5	<p>提升区域环境基础设施建设。区域实行雨污水分流，各类污废水全部收集纳入城市污水处理系统；加强区域河道的综合整治，改善水环境质量，并建立长效管理机制；进一步完善区域环境基础设施布局和能力，确保环境基础设施建设水平和能力与园区发展实际相适应。</p>	<p>本项目所在园区已实行雨污水分流，本项目污废水纳管排放。</p>	相符
	6	<p>落实建设项目环评管理相关要求。区域内具体建设项目应执行国家和本市环保法规、标准和政策，严格实行环境影响评价和“三同时”制度，依法办理排污许可手续；纳入区域环评与项目环评联动范围后，项目环评可予以简化。</p>	<p>本项目严格实行环境影响评价和“三同时”制度，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目无需办理排污许可证或排污登记。</p>	相符
	7	<p>落实环境管理、风险管控、日常监测、跟踪评价要求。应建立健全园区环境管理体系，加强日常环境监管和环境风险防控能力建设，完善区域生态环境监测网络，落实区域环境质量监测计划。</p>	<p>本项目建成后按要求实施日常监测、环境管理，建立废气、废水治理设施、危险废物处置等台账。</p>	相符

### 1.1.2 与吴泾老工业园区（梅陇区域）“三线一单”相符性分析

本项目与《吴泾老工业园区（梅陇区域）区域环境影响评价报告书》中“三线一单”环境管理要求相符性分析见下表 1-3。

表1-3：与吴泾老工业园区（梅陇区域）的“三线一单”相符性分析

管控领域			具体要求	本项目	相符性	
管控区域名称	所属区域	管控范围	管控要求			
空间布局	产业管控1区	北块西区	园区内外现状的环境敏感地块（养老院、曹中村民宅、同心护理院）用地边界向工业区方向推 200m	产业控制带内的工业用地应严格控制新建产业项目准入（不含实验室和小试类研发机构，不含汽修等服务业企业），实施分段分类管控： 0~50m（含）为I类重点管控区、50-200m为II类重点管控区。 <b>I类重点管控区：环境敏感地块用地边界外 0-50 米（含）</b> 1、应布局基本无污染的项目，不应新增大气污染源和涉气风险源。 2、现有大气污染源和涉气风险源应严格控制大气污染物排放和风险水平。 3、不应布局居住等环境敏感目标。 <b>II类重点管控区：环境敏感地块用地边界外 50-200 米</b> 1、应发展低排放、低风险的项目，不应新增大气环境影响评价等级为一级和二级的大气污染源；不应新增涉气风险物质存量与临界量比值 $Q \geq 1$ 的环境风险源。 2、应严格控制恶臭异味物质、《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物、《危险化学品目录》所列剧毒物质的排放； 3、不应布局居住等环境敏感目标。 产业控制带内不符合新建项目准入要求的现状大气污染源和涉气风险源，若实施改扩建应做到污染物排放量与环境风险水平不突破现状。	本项目不在产业管控区范围内（见图 1-1）。	/
	产业管控2区		园区外现状的环境敏感地块（许泾村民宅）用地边界向工业区方向推 200m			
	产业管控3	北块东区	园区外现状的环境敏感地块（曹行村民宅、同康医院）用地边界向工业区方向推			

规划及规划环境影响评价符合性分析

			200m			
	黄浦江沿岸1区	北块东区	园区北块，景东路以东区域	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、禁止在长江干支流（指黄浦江）1公里范围内新建、扩建化工项目。</li> <li>2、禁止新建危化品码头（保证城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶LNG加注和油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外）。</li> <li>3、现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。</li> </ol>	本项目不在黄浦江沿岸1区范围内（见图1-1）。	/
	黄浦江沿岸2区	南块	园区南块，规划景东路以东区域	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、禁止在长江干支流（指黄浦江）1公里范围内新建、扩建化工项目。</li> <li>2、禁止新建危化品码头（保证城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶LNG加注和油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外）。</li> <li>3、现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。</li> <li>4、禁止新建产业类建设项目，以仓储、生产性服务业等轻污染行业为近中期保留发展产业。</li> <li>5、现有大气污染源和涉气风险源应严格控制大气污染物排放和风险水平；不符合新建项目准入要求的现状大气污染源和涉气风险源，若实施改扩建应做到污染物排放量与环境风险水平不突破现状。</li> </ol>	本项目不在黄浦江沿岸2区范围内（见图1-1）。	/
	转型区		园区南块，规划景东路以西区域	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、禁止新建产业类建设项目，以仓储、生产性服务业等轻污染行业为近中期保留发展产业。</li> <li>2、现有大气污染源和涉气风险源应严格控制大气污染物排放和风险水平；不符合新建项目准入要求的现状大气污染源和涉气风险源，若实施改扩建应做到污染物排放量与环境风险水平不突破现状。</li> </ol>	本项目位于转型区内，为新建项目，主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于生态保护和环境治理业，不属于产业类建设项目，符合要求。	相符
战略预留区	北块东区	园区北块东区，虹梅南路以东区域	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、根据《关于落实“上海2035”，进一步加强战略预留区规划和土地管理的通知》（沪规土资规[2018]3号），园区战略预留区执行“战略预留区实施过渡期管控政策”。</li> <li>2、执行《关于落实“上海2035”，进一步加强战略预留区规划和土地管理的通知》（沪规土资规[2018]3号）、《规划产业区块外企业“零增地”技术改造正面和负面清单》（沪经信规范[2019]4号）及《关于进一步深化</li> </ol>	根据图1-1可知，本项目位于南块战略预留区范围内，企业已按要求于2023年12月26日进行了由区经委牵头区发改委、区科委、区生态环境局、区规	相符	
	南块	园区南块，虹梅南路以东区域				

			行政审批制度改革加快推进重大项目建设的若干措施》(沪府规[2020]16号)相关要求。	划和自然资源局以及相关镇、工业区对本项目的联合评审,经评审,会议认为本项目选址合理,符合战略预留区相关要求,可以按要求进行环境影响评价审批工作。	
环境重点管控企业	大气重点管控企业:上海阿科玛双氧水有限公司	废气应收尽收,VOCs产生和治理效率相关指标应达到同行业先进水平。	本项目不涉及。	/	
	环境风险重点管控企业:上海阿科玛双氧水有限公司	环境风险只降不增,逐步将环境风险潜势降低到IV级以下。	本项目不涉及。	/	
环境质量底线	环境空气质量底线	园区通过实施中小燃油锅炉提标改造及VOCs重点企业治理,结合区域实施清洁空气行动计划,实现NO <sub>x</sub> 减排,并严格控制VOCs和其他污染物排放。	本项目不涉及锅炉和VOCs污染物排放,本项目运行过程中污染程度较轻,易于防治,将采取有效措施严格控制其排放。	相符	
	地表水环境底线	2020年前消除劣V类因子,远期达到III类水质。	本项目排放的废水经预处理达标后纳管排放,不会直接排入地表水,对周边地表水环境无影响,因此项目建设不会改变区域环境质量功能。	相符	
资源利用上线	水资源利用上线	单位面积年用水量(m <sup>3</sup> /公顷/a):3774	本项目年用水量4126.62t/a,项目占地面积约1.316公顷,故单位面积年用水量为3135.7m <sup>3</sup> /公顷/a,符合要求。	相符	
	土地资源利用上线	土地资源总量上线(公顷):365 工业用地总量上线(公顷):188.7 土地产出率指标(亿元/km <sup>2</sup> ):符合《上海产业用地指南》要求	本项目利用现有已建厂房进行建设,无新增用地,不涉及土地资源利用上线	/	

			要求。	
	能源利用上线	区域项目能源消耗应符合《上海产业能效指南（2018版）》的相关要求。	本项目属于生态保护和环境治理业，不属于产业类项目，《上海产业能效指南》（2021版）未设置相关限值。	/
环境准入总体要求	产业准入	<p>(1) 优先发展高附加值、低污染、低环境风险的先进制造产业和生产性服务业。</p> <p>(2) 引进的项目应符合《市场准入负面清单》（2019年版）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《上海工业及生产服务业指导目录和布局指南（2014年版）》的要求。</p> <p>(3) 禁止引入《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020年版）》所列属于限制类、淘汰类的行业、工艺、装备或产品。</p> <p>(4) 禁止引入化工项目[C25、C26]（单纯混合、分装的除外），严格控制仅单纯混合或分装的化工项目[C25、C26]，现有化工类项目若实施改扩建应做到污染物排放量与环境风险水平不突破现状。</p> <p>(5) 禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目。</p> <p>(6) 禁止引入涉及使用不符合国家和上海市规范的溶剂型涂料、胶黏剂、清洗剂的项目。</p>	<p>(1) 本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于生态保护和环境治理业，与园区产业导向不冲突。</p> <p>(2) 本项目符合《市场准入负面清单》（2022年版）、《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《上海工业及生产服务业指导目录和布局指南（2014年版）》的要求。</p> <p>(3) 本项目不涉及《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020年版）》中的行业、工艺、装备或产品。</p> <p>(4) 本项目不属于化工项目[C25、C26]。</p> <p>(5) 本项目不涉及生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂。</p> <p>(6) 本项目不涉及使用溶剂型涂料、胶黏剂、清洗剂。</p>	相符

		资源利用效率		(1) 引进的项目应使用清洁能源。 (2) 引进的项目的能源、水资源消耗水平应优于《上海产业能效指南(2018版)》中行业均值。	(1) 本项目使用电能和0#柴油,均属于清洁能源。 (2) 本项目属于生态保护和环境治理业,不属于产业类项目,《上海产业能效指南》(2021版)未设置相关限值。	相符
		总量控制		坚持“批项目,核总量”制度,实施主要污染物倍量削减方案。	本项目将按要求核算总量,根据后文“总量控制指标”章节分析,本项目新增总量无需实施削减替代。	相符
		污染物排放管控		(1) 禁止使用非清洁能源的项目入园;锅炉、炉窑应采取低氮燃烧工艺降低NO <sub>x</sub> 的排放。 (2) 工艺废气应采用有效的收集、集中处理措施,减少无组织排放。 (3) 禁止引入涉及5类管控重金属污染物(铬、镉、铅、汞、砷)(废气)及一类污染物(废水)排放的项目。	(1) 本项目使用电能和0#柴油,均属于清洁能源,项目不设锅炉。 (2) 本项目废气拟设置集气罩进行收集,采用脉冲式布袋除尘器和干雾抑尘装置治理,减少无组织排放。 (3) 本项目不涉及5类管控重金属污染物(铬、镉、铅、汞、砷)。	相符
		环境风险防控		引进的项目环境风险潜势不得大于III级(非产业控制带内)。产业控制带内项目环境风险潜势不得大于I级。	本项目不在产业管控区范围内(见图1-1),本项目环境风险潜势为I。	相符
环境准入负面工艺或工	规划主导产业	先进制造业	金属制品业C33、通用设备制造业C34、专用设备制造业	<ul style="list-style-type: none"> <li>●禁止引入非配套金属表面处理(电镀、酸洗、碱洗、脱脂、磷化、钝化、蚀刻、发黑)的项目。</li> <li>●禁止引入涉及铅蓄电池制造的项目(仅组装的除外)。</li> </ul>	本项目不涉及。	/

序清单		C35、汽车及零部件制造业 C36、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 C37 电气机械和器材制造业 C38			
		计算机、通信和其他电子设备制造业 C39、仪器仪表器具制造业	●禁止引入涉及前工序的集成电路生产的项目。	本项目不涉及。	/
		医药制造业 C27	●禁止涉及化学合成反应的原料药(含中间体)项目； ●禁止引入三级（含）以上生物安全实验室的项目； ●禁止引入涉及繁育型动物房， ABSL-2 以上动物实验室的项目； ●禁止引入除啮齿目和兔目实验动物外的活体动物试验。	本项目不涉及。	/
	生产性服务业	科技研发、总部经济、信息服务、软件服务外包和专业服务等	●禁止引入 P3、P4 生物安全实验室和转基因实验室的项目； ●禁止引入第三方动物房，繁育型动物房， ABSL-2 以上动物实验室； ●禁止引入除啮齿目和兔目实验动物外的活体动物试验。	本项目不涉及。	/
	其他行业	食品制造业 C14	●禁止引入涉及发酵工艺的调味品、发酵制品的生产项目。	本项目不涉及。	/
		纺织业 C17、纺织服装、服饰业 C18、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 C19	●禁止引入涉及洗毛、染整、脱胶、湿法印花、染色以及产生缫丝废水和精炼废水的项目。	本项目不涉及。	/

	造纸和纸制品业 C22、印刷和记录媒介复制业 C23	<ul style="list-style-type: none"> <li>●禁止涉及纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）的项目。</li> </ul>	本项目不涉及。	/
	橡胶和塑料制品业 C29	<ul style="list-style-type: none"> <li>●禁止引入涉及炼化及硫化工艺的轮胎制造项目，人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的项目。</li> <li>●禁止引入国家和上海市关于进一步加强塑料污染治理实施方案中的禁止生产的塑料项目。</li> </ul>	本项目不涉及。	/

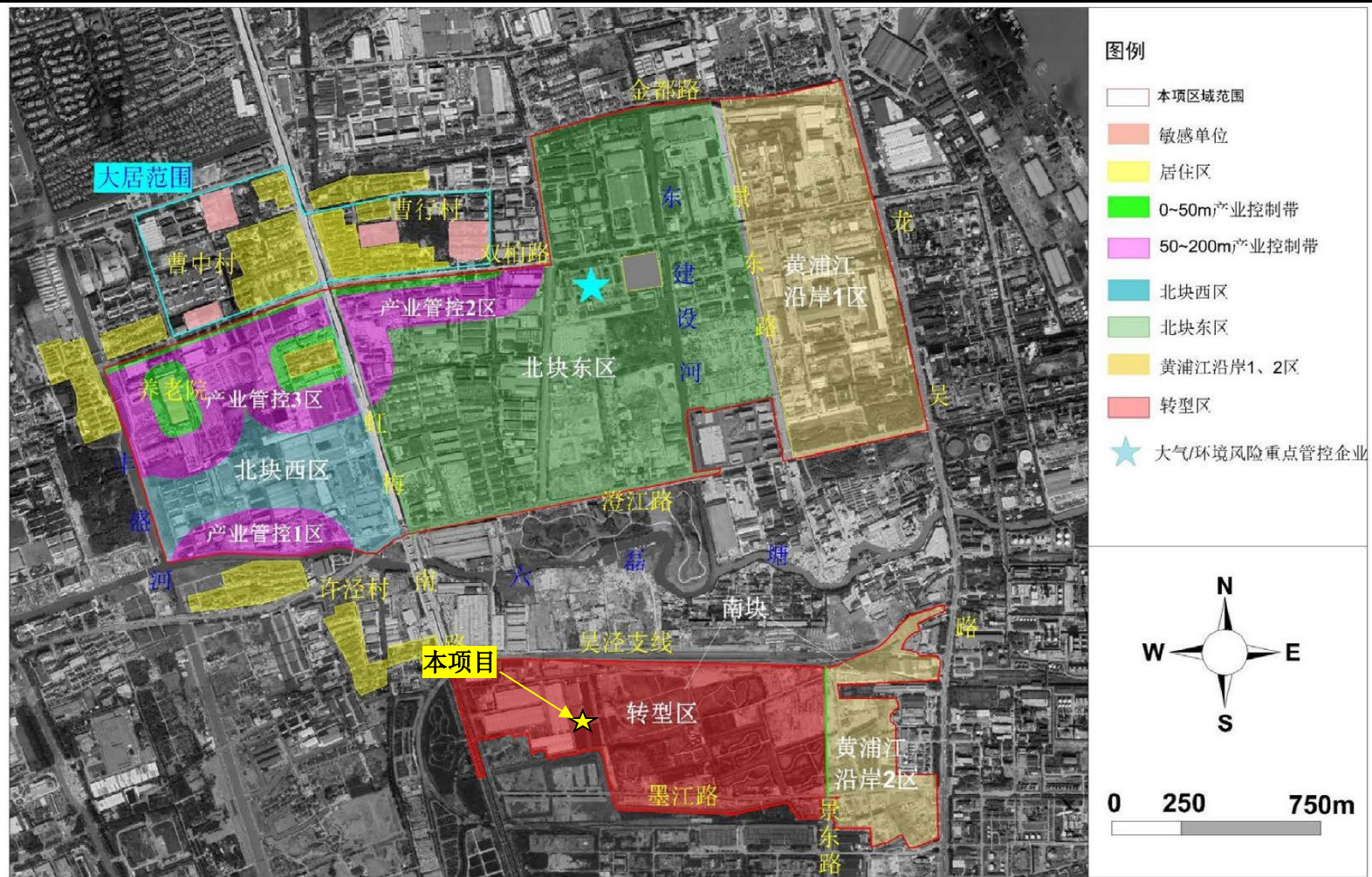


图 1-1: 吴泾老工业园区（梅陇区域）空间管控分区图

### 1.2.1 环评报告编制依据

本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目行业类别属于“N7723-固体废物治理”。

本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，不涉及水泥窑协同处置，不采取填埋、焚烧方式，根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021年版）》，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业-103 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---其他”，故本项目应编制环境影响报告表。

对照《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录（2021年版）》，本项目属于生态保护和环境治理业，不涉及危险废物的利用及处置、医疗废物处置和病死及病害动物无害化处置，不采用填埋、焚烧方式处置一般工业固体废物，不涉及特殊工艺，不在上海市生态红线范围内，故本项目不属于需纳入重点管理的项目，为一般项目。

根据《上海市建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺办法》（沪环规[2021]9号）、《实施建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺的行业名单（2019年度）》（沪环规[2019]187号）、《上海市生态环境局关于印发<加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施意见>的通知》（沪环规[2021]6号）、《上海市生态环境局关于印发<实施规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的产业园区名单（2023版）>的通知》（沪环评[2023]125号），本项目不属于实施建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺的行业，所在区域也不属于联动区域，不可实行告知承诺管理，故本项目实施审批制。

### 1.2.2 与上海市“三线一单”相符性分析

#### (1) 生态保护红线

本项目位于上海市闵行区梅陇镇虹梅南路3938弄228号2幢、4幢、5幢、7幢，对照《上海市生态保护红线》（沪府发[2023]4号）对于全市划定的生态保护红线，本项目不在上海市生态保护红线保护范围内，故本项目选址与《上海市生态保护红线》（沪府发[2023]4号）管理要求相符。本项目选址与上海市生态保护红线的位置关系见图1-2。

其他符合性分析



图1-2：本项目选址与上海市生态保护红线的位置关系图

(2) 环境质量底线

根据表1-1分析可知，本项目的建设能够满足所在地主要规划环境质量目标的要求，不会改变区域环境质量功能。因此，本项目建设不会超出环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目利用现有已建厂房进行建设，无新增用地，不涉及土地资源利用上线要求。本项目属于生态保护和环境治理业，不属于产业类项目，《上海产业能效指南》（2021版）未设置相关限值。

(4) 环境准入清单

根据《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）中附件1《上海市环境管控单元》可知，吴泾老工业园区（梅陇区域）属于重点管控单元，根据该通知附件2“上海市生态环境准入清单（总体要求）”，本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-4：项目与上海市生态环境准入清单（总体要求）相符性分析

类别	重点管控单元（产业园区及港区）环境准入及管控要求	本项目情况	相符性
----	--------------------------	-------	-----

	空间布局管控	产业园区邻近现有及规划集中居住区应设置产业控制带，严格控制新建项目的大气污染物排放和环境风险：产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，优先引进无污染的生产性服务业，禁止引进排放工艺废气或环境风险潜势为Ⅱ级及以上(依据《建设项目环境风险评价技术导则》)的项目。控制带内现有排放工艺废气或环境风险潜势为Ⅱ级的企业应严格控制其发展,持续降低污染物排放和环境风险,制定调整计划。具体范围和管控要求由园区规划环评审查意见确定。	本项目不在吴泾老工业园区（梅陇区域）设置的产业控制带范围内（见图 1-1）。	相符
		黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。	本项目不涉及。	/
		长江干流、重要支流(指黄浦江)岸线1公里范围内严格执行国家要求，禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止新建危化品码头(保障城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶LNG加注和油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外),现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。	本项目不涉及。	/
		林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法,禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	本项目不涉及。	/
	产业准入	禁止新建钢铁、建材、焦化、有色等行业高污染项目，禁止生产高VOCs含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目。严格控制石化化工等行业新增高耗能高空排放项目。禁止引进《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类、限制类工艺、装备或产品。引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求。	本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于生态保护和环境治理业，不属于要求中禁止或控制项目。根据表 1-2 和表 1-3，本项目符合吴泾老工业园区（梅陇区域）产业导向，符合园区“三线一单”要求。	相符
	产业结构调整	列入《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类的现状企业，制定调整计划。	本项目企业不涉及。	/
		列为转型发展的园区应按照园区转型发展方向实施项目准人，加快产业结构调整。	本项目不涉及。	/
	总量控制	坚持“批项目，核总量”制度，全面实施主要污染物削减方案。	本项目将按要求核算总量，根据后文“总量控制指标”章节分析，本项目新增总量无需实施削减替代。	相符
		饮用水水源保护缓冲区内新建、扩建建设项目，不得增加区域水污染物排放总量。改建项目不得增加水污染物排放量。	本项目不在饮用水水源保护缓冲区范围内。	/
	工业污染治理	汽车及零部件制造、船舶制造和维修、家具制造及木制品加工、包装印	本项目不属于要求中所述重点行业。	/

	刷、工程机械制造、集装箱制造、金属制品、交通设备、电子元件制造、家用电器制造等重点行业全面推广使用低VOCs含量的原辅材料。		
	推进石化化工、汽车及零部件制造、家具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业VOCs治理。	本项目不属于要求中所述行业。	/
	产业园区应实施雨污分流,已开发区域污水全收集、全处理,建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。	本项目所在工业园区已实施雨污分流,工业区已建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。	相符
能源领域污染治理	使用清洁能源,严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用(除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外)。2020年全面完成中小燃油燃气锅炉提标改造。	本项目仅使用电能和0#柴油,均属于清洁能源,本项目不涉及锅炉。	相符
港区污染治理	船舶驶入排放控制区换烧低硫油,2020年燃料硫含量 $\leq 0.1\%$ 。持续推进港口岸电和清洁能源替代工作,内河码头(包括游艇码头和散货码头)全面推广岸电,全面完善本市液散码头油气回收治理工作。	本项目不涉及。	/
环境风险防控	园区应制定环境风险应急预案,成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。	本项目所在吴泾老工业园区(梅陇区域)已制定环境风险应急预案。	相符
	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位,应当采取风险防范措施,并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案,防止发生环境污染事故。	本项目建成后拟编制企业突发环境事件应急预案并备案,在采取了妥善的风险减缓措施条件下,本项目环境风险影响可控,风险水平可接受。	相符
土壤污染风险防控	土壤环境重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求,在项目环评、设计施工、拆除设施、终止经营等环节实施全生命周期土壤和地下水污染防治。	本项目不涉及。	/
资源利用效率	项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。新建高耗能项目单位产品(产值)能耗应达到国际先进水平。	本项目属于生态保护和环境治理业,不属于产业类项目,《上海产业能效指南》未设置相关限值要求。	/
地下水资源利用	地下水开采重点管控区(禁止开采区)内严禁开展与资源和环境保护功能不相符的开发活动,禁止开采地下水和矿泉水(应急备用除外)。	本项目不涉及。	/
岸线资源保护与利用	涉及岸线开发的工业区和港区,应严格按照相关规划实施,控制占用岸线长度,提高岸线利用效率,加强污染防治。	本项目不涉及。	/

### 1.2.3 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

对照《上海市生态环境保护“十四五”规划》(沪府发[2021]19号),本项目与

“规划”中各项要求相符。

**表 1-5：本项目与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析**

序号	主要任务要求	本项目情况	相符性分析
1	产业空间布局优化。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，完善动态更新和调整机制。	本项目与上海市的“三线一单”生态环境分区管控要求相符，具体见表 1-4。	相符
2	工业领域绿色升级。以清洁生产一级水平为标杆，引导企业采用先进适用的技术、工艺和装备实施清洁生产技术改造，推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖，推广船舶、汽车等大型涂装行业低挥发性产品替代或减量化技术。到 2025 年，推动 450 家企业开展清洁生产审核，建成 50 家清洁生产示范企业。	本项目属于生态保护和环境治理业，不属于生产型项目，不涉及清洁生产。	/
3	重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM <sub>2.5</sub> 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施倍量削减或减量替代。	本项目将按要求核算总量，根据后文“总量控制指标”章节分析，本项目新增总量无需实施削减替代。	相符
4	管控无组织排放。以含 VOCs 物料的储存、转移输送等五类排放源为重点，采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，管控无组织排放。	本项目不涉及 VOCs 废气排放。	/
5	危险废物全过程监管。进一步完善危险废物信息化管理系统，严格执行危险废物转移电子联单、产生单位申报登记、管理计划在线备案。	企业将按要求进行危险废物管理计划备案，落实危废转移电子联单制度。	相符
6	企业环境风险防控。落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查，组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。	本项目建成后拟编制突发环境事件应急预案并备案，将按要求组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。	相符
7	排污许可证管理。环评审批与排污许可“二合一”，加强排污许可事后监管，强化环境监测、监管和监察联动，严厉打击无证排污和不按证排污行为。建立与排污许可相衔接的污染源信息定期更新机制。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目无需办理排污许可证或排污登记，无需执行“两证合一”制度。	/
8	企业责任制度。督促排污单位健全生态环境保护责任制度。分批制定重点行业环保守则，明确环境管理要求。严格执行排污单位自行监测制度，严厉打击环境监测数据弄虚作假行为。	本项目建成后将按要求落实环境管理要求和日常监测制度。	相符

#### 1.2.4 与《上海市清洁空气行动计划（2023—2025 年）》相符性分析

对照《上海市人民政府办公厅关于印发〈上海市清洁空气行动计划（2023—2025 年）〉的通知》（沪府办发[2023]13 号），本项目与“行动计划”中各项环保要求相

符。

**表 1-6: 本项目与《上海市清洁空气行动计划（2023—2025 年）》相符性分析**

序号	环保要求	本项目情况	相符性
1	<p>1.大力发展非化石能源 大力发展可再生能源，提升农作物秸秆、园林废弃物等生物质能利用力度。力争到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 20%，光伏装机、风电装机、生物质能装机分别达到 407、262、84 万千瓦。加大市外非化石能源清洁电力引入力度。</p>	本项目不涉及。	/
2	<p>2.优化调整化石能源结构 严格控制煤炭消费，继续实施重点企业煤炭消费总量控制，全市煤炭消费占一次能源消费比重力争降至 30%以下。提升天然气供应保障能力，有序引导天然气消费。到 2025 年，天然气供应能力达到 137 亿立方米左右。</p>	本项目使用电能和 0#柴油作为能源，不涉及煤炭的使用。	相符
3	<p>3.强化能耗强度总量双控 持续实施能源消费强度和总量双控，持续深化重点领域节能，提升数据中心、新型通信等信息化基础设施能效水平。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能耗较 2020 年下降 14%，钢铁、水泥、炼油、乙烯、合成氨等重点行业达到标杆水平的产能比例超过 30%，数据中心达到标杆水平的比例为 60%左右。</p>	本项目所属企业不属于规模以上工业单位，所属行业不属于重点行业。	/
4	<p>4.加快火电机组升级提质 加快推进外高桥一厂、石洞口一厂、漕泾综合能源中心二期等项目建设。推动吴泾八期 2 号机、宝钢自备电厂 3 号机实施高温亚临界综合升级技术改造。结合高桥地区产业转型推进高桥石化自备电厂调整，宝钢和上海石化自备电厂原则上按照不超过原规模 2/3 保留煤机，并实施三改联动或等容量替代，长兴岛燃煤电厂实施气电替代。继续落实“清洁发电、绿色调度”，持续开展燃煤发电机组环保排序工作。</p>	本项目不涉及。	/
5	<p>5.鼓励燃油锅炉窑炉清洁改造 鼓励有条件的燃油锅炉、窑炉实施清洁化改造。新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。</p>	本项目不涉及。	/
6	<p>1.严把新建项目准入关口 严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。 严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放总量削减替代。</p>	<p>根据前文表 1-2~表 1-3 和 1.2.2 章节分析可知，本项目的建设符合上海市和吴泾老工业园区（梅陇区域）的“三线一单”要求。 本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。</p>	相符

			本项目将按要求核算总量，根据后文“总量控制指标”章节分析，本项目新增总量无需实施削减替代。	
7	2.加快现有产能改造升级 动态更新产业结构调整指导目录，加大对能耗强度较高、大气污染物排放较大的工业行业和生产工艺等的淘汰和限制力度。 加快南北转型地区产业绿色低碳转型。北部地区提升钢铁冶炼能效，加大清洁能源消纳力度，提高废钢回收利用水平。到 2025 年，废钢比提升至 15%以上；南部地区推进环杭州湾产业升级，加快推进碳谷绿湾、杭州湾开发区环境整治和转型升级。加快规划保留工业区以外化工企业布局调整。石化化工行业提高低碳化原料比例，推动炼油向精细化工及化工新材料延伸。2023 年底前，完成第三轮金山地区环境综合整治。 继续推进吴泾、高桥石化等重点区域整体转型。		本项目属于新建项目，不属于能耗强度较高、大气污染物排放较大的工业行业和生产工艺。	相符
8	3.推进清洁生产绿色制造 推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖。到 2025 年，推动 1000 家企业开展清洁生产审核。探索园区和行业清洁生产审核新模式。 完善绿色制造和绿色供应链体系建设，建立健全绿色制造标准技术规范体系和第三方评价机制。打造重点领域绿色工厂、绿色供应链、绿色设计示范企业标杆。推动长三角生态绿色一体化示范区新建企业绿色工厂全覆盖，全市重点用能企业绿色创建占比达 25%以上。 推进产业园区绿色低碳升级改造和零碳园区试点建设，推动设施共建共享、能源梯级利用、资源循环再利用。到 2025 年，具备改造条件的市级以上园区全部完成循环化改造。		本项目属于生态保护和环境治理业，不属于生产型项目，不涉及清洁生产。	/
9	4.深化工业企业 VOCs 综合管控 以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。		本项目不涉及。	/
10	5.提升园区监控网络效能 建立针对园区特征污染物的监测与快速精准溯源体系。完善全市工业园区特征污染监测评价因子库和指标体系，提升恶臭异味污染快速应对能力。推进临港新城等工业园区环境监控网络建设，完善		本项目不涉及。	/

		相关监测标准和技术规范。		
11		<p>1.推进运输体系绿色发展</p> <p>大力推进货物运输“公转铁”“公转水”。加快货运铁路专用线建设，深化港口集疏运结构调整和站点布局优化，积极推进多式联运发展。到2025年，铁路货运量较2020年增长10%以上，集装箱水中转比例不低于52%，集装箱海铁联运量达到90万标准箱及以上。</p> <p>构建绿色低碳城市交通体系，到2025年，中心城公共交通出行比例达到45%以上，中心城绿色出行比例达到75%以上。建立完善城市绿色物流体系，加强快递公共末端设施建设。</p>	本项目不涉及。	/
12	(三)提升交通绿色清洁水平	<p>2.提升机动车清洁化水平</p> <p>加强本市生产、进口、销售机动车环保达标监管，完善机动车排放检验和强制维护制度。加强在用车排放监管。建立健全多部门联合执法和常态化路检路查工作机制。</p> <p>2023年7月1日起，实施重型柴油车国六b排放标准。2025年底前，全面淘汰国三排放标准的营运柴油货车。研究国四排放标准柴油货车提前报废有关政策。</p> <p>深化加油站、储油库、油品码头和油船等储运销环节油气回收治理与监管。</p> <p>加快公共领域车辆电动化，鼓励私有乘用车电动化，持续推进纯电动、氢燃料电池重型货运车辆的示范试点及推广应用。到2025年，燃料电池汽车应用总量力争突破1万辆，个人新增购置车辆中纯电动车辆占比超过50%。</p>	本项目使用的洒水车属于重型柴油车，已于2018年8月办理了环保牌照，执行国五排放标准，符合要求。	相符
13		<p>3.加强非道路机械综合治理</p> <p>鼓励淘汰国四及以下排放标准厂内车辆和国二及以下排放标准非道路移动机械，鼓励具备条件的国三及以下排放标准非道路移动机械改装国四排放标准发动机。2025年1月1日起，实现铁路货场、物流园区以及火电、钢铁等重点企业厂内新增或更新的载重3吨以下叉车基本采用新能源机械。</p> <p>对本市生产、进口、销售的非道路移动机械进行环保符合性检查，基本实现本市生产产品系族全覆盖。加强重点企业固定使用机械检查和抽测，比例不低于20%。</p>	本项目使用的铲车和挖机属于非道路移动机械，分别执行国三和国五排放标准，符合要求。	相符
14		<p>4.推动港口航空绿色发展</p> <p>根据交通运输部的统一安排，实施更严格的船舶排放控制区。研究在黄浦江和苏州河主要航段设立绿色航运示范区。加快推进老旧船舶淘汰，加强船舶冒黑烟和燃油质量执法检查。推动内河混合动力船舶、纯电动船舶试点应用。加快港区非道路移动源清洁化替代，2025年1月1日起，实现港口新增和更新作业机械采用清洁能源或新能源。推进内港码头岸电标准化和外港码头专业化泊位岸电全覆</p>	本项目不涉及。	/

		<p>盖, 2025 年 1 月 1 日起, 实现集装箱码头、邮轮码头岸电设施常态化应用, 港作船舶岸电使用率力争达到 100%。</p> <p>2025 年 1 月 1 日起, 实现机场新增或更新的机械和车辆原则上全面采用新能源, 具备接电条件的机场泊位地面辅助电源设施全覆盖, 使用率达到 100%。加强航空燃油储运销过程油气回收治理和监管。</p>		
15		<p>5.强化重点企业清洁运输          火电、钢铁、石化等行业大宗货物新能源及清洁方式运输比例达到 80%左右。</p>	本项目不属于要求中所述行业。	/
16		<p>6.推进交通排放智慧监管          逐步完善移动源智慧监管平台, 加强机动车、非道路移动机械、船舶、油品储运销行业等智慧感知监测能力建设。</p>	本项目不涉及。	/
17	(四) 推动建设领域绿色发展	<p>1.深化扬尘源全方位管理          严格执行文明施工标准和拆除作业规范, 加强预湿、喷淋抑尘措施和施工现场封闭作业管理。中心城区、重点区域的市政工程推广采用覆盖法和装配式施工。严格约束线性工程的标段控制, 确保文明施工措施落实到位。加强储备用地、拆房地块、待建地块等裸露土地的扬尘污染防治。          对于散货码头、混凝土搅拌站等易扬尘点位进行排查建档、采取防尘措施并强化监督检查。          强化渣土运输作业规范, 提高渣土运输企业规范装卸、车辆冲洗、密闭运输程度, 将工地落实“两不挖、两不进、两不出”情况纳入文明施工考核, 加强渣土车辆违法违规行为联合执法和日常监管。积极推广新型渣土车辆。持续加强城市保洁, 2025 年底前, 全市道路机械化清扫率达到 100%, 道路冲洗率达到 95%。          建设“固定式扬尘在线监测+移动监测”的综合式扬尘在线监测网络, 构建扬尘污染大数据分析决策支撑平台。动态掌控各类扬尘措施落实情况, 加大对数据超标和安装不规范行为的惩处力度。</p>	<p>本项目运行过程会产生少量粉尘, 厂房内配备干雾抑尘装置及脉冲式布袋除尘器, 产生的粉尘一部分通过干雾抑尘装置处理, 一部分粉尘通过脉冲式布袋除尘器处理后排放, 运营过程中除车辆进出外均保持车间门、窗紧闭。</p>	相符
18		<p>2.推广低 VOCs 含量建材          在房屋建筑和市政工程中, 全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护、道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。推进低排放沥青使用, 降低沥青混合料生产环节的 VOCs 排放。</p>	本项目不涉及。	/
19		<p>(五)          深化农业污染防治</p> <p>1.推广种植业氨减排技术          开展农产品绿色生产基地建设, 绿色生产基地覆盖率达到 60%、绿色农产品认证率达到 30%以上。全面推广精准施肥, 通过测土配方施肥和有机肥替代, 减少化肥使用量。推广氮肥机械深施、新型水肥一体化等技术。推进农药减量控害, 农田化肥、农药施用量较 2020 年降低 9%和 10%。</p>	本项目不涉及。	/

20		2.加强秸秆禁烧管控和利用 持续推进粮油作物秸秆和蔬菜等种植业废弃物资源化利用，严禁露天焚烧。到 2025 年，秸秆综合利用率达到 98%左右。	本项目不涉及。	/
21		3.推进畜禽养殖污染防治 推动畜禽规模养殖场粪污处理设施装备提档升级，推广清洁养殖工艺，推行液体粪肥机械化施用。畜禽粪污资源化利用实现全覆盖。试点实施畜禽养殖氨排放监测。	本项目不涉及。	/
22	(六) 实施社会面源深度治理	1.加大生活面源精细管控力度 加强餐饮油烟在线监控设施安装使用，鼓励有条件的区将其纳入区级相关管理平台。完善集中式餐饮企业集约化管理及第三方治理管控机制。 推进绿色汽修设施设备及工艺升级改造，鼓励建设集中钣喷中心或使用第三方脱附。 加强家用燃气热水器、燃气灶具等生产和销售环节能效标识使用监督管理。引导生产企业推进冷凝、低氮燃烧等新技术的开发应用。	本项目不涉及。	/
23		2.加强其他污染物质防控 推动氟化工行业逐步淘汰含氢氟氟烃生产线，其他行业改造使用含氢氟氟烃生产线。继续开展消耗臭氧层物质（ODS）备案和监督检查。	本项目不涉及。	/

### 1.2.5 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》相符性分析

本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，对照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》（简称固废法），本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-7：本项目与固废法的相符性分析

序号	固废法要求	本项目情况	相符性分析
第十七条	建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。	本项目作为固体废物处置单位，将依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。	相符
第十八条	建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算。 建设单位应当依照有关法律法规的规	本项目涉及的固体废物污染环境防治内容已纳入环境影响评价文件，将严格按照环境影响评价文件确定的固体废物污染环境防治设施进行建设，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并进行验收，编制验收报告，并向社会公开。	相符

		定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。		
第十九条		收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。	本项目主要进行废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，运营过程加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。	相符
第二十条		产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。	本项目预处理的废弃混凝土和建筑垃圾采用箱式卡车运输，运输过程保持车辆货物进出口密闭，可防止运输过程的雨淋；若遇强降雨天气，将停止装卸货作业；暂存的废弃混凝土和建筑垃圾均为固态，均贮存在室内，因此可防止渗滤液的产生。本项目各项操作均在室内进行，暂存地面均做好硬化防渗处理，满足防扬散、防流失、防渗漏要求。本项目预处理完成的废弃混凝土和建筑垃圾均运至相关单位进行进一步加工或回收利用，不会擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	相符
第二十一条		在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。	本项目选址不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域。	/
第二十二条		转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。 转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市	本项目预处理的废弃混凝土和建筑垃圾若涉及跨省贮存或处置或综合利用的，将提前向上海市生态环境局申请及“一网通办”平台备案，待通过后再转移。	相符

	人民政府生态环境主管部门。		
第二十九条	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位，应当依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	本项目将依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	相符

### 1.2.6 与产业政策的相符性分析

#### (1) 国家产业政策

本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于生态保护和环境治理业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于限制类和禁止类行业，故本项目的建设符合国家产业政策。

#### (2) 上海市产业政策

根据《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014年版）》，本项目不属于限制类和淘汰类清单；对照《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020版）》，本项目不涉及文件所列淘汰和限制类工艺、装备或产品，故本项目的建设符合上海市产业政策。

#### (3) 市场产业结构导向

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于“禁止准入类”或“许可准入类”项目，故本项目的建设符合市场产业结构导向。

### 1.2.7 与《上海市重点管控新污染物清单（2023年版）》相符性分析

本项目属于环境治理业，主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作。对照《上海市重点管控新污染物清单（2023年版）》，本项目不涉及上海市重点管控新污染物清单内容。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1.1 建设项目背景及主要内容

上海英玉环保工程有限公司成立于 2009 年 9 月，法人代表是朱青青。因公司发展需要，企业拟投资 1200 万元人民币，租赁上海耘多信息技术合伙企业（有限合伙）产权所有，位于上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 3938 弄 228 号厂区内的 2 幢、4 幢、5 幢、7 幢空置厂房，租赁建筑面积约为 6489.86m<sup>2</sup>，新建一处建筑垃圾预处理场所，用于预处理回收的废弃混凝土和建筑垃圾。

本项目建成后，预计可处理废弃混凝土 30 万吨/年、建筑垃圾 10 万吨/年。

本项目预处理的废弃混凝土在进入本项目场地前已进行一次筛查，剔除杂物，并使用液压镐初步破碎；建筑垃圾在进入本项目场地前已初步筛除空油漆桶等有害垃圾。

本项目预处理完成的废弃混凝土利用密闭厢式的卡车运至下游合作厂家最终制成相应成品；预处理完成的建筑垃圾利用密闭厢式的卡车运至下游合作的资源利用单位综合利用。

### 2.1.2 项目组成

本项目工程组成详见下表 2-1。

**表 2-1：本项目主要工程组成一览表**

工程类别	项目组成		建设内容、规模
主体工程	5 幢（单层）	废弃混凝土预处理车间	位于厂区 5 幢厂房内中部，建筑面积约 800m <sup>2</sup> ，主要进行废弃混凝土的预处理。
	4 幢（单层）	建筑垃圾预处理车间	位于厂区 4 幢厂房内西侧，建筑面积约 800m <sup>2</sup> ，主要进行建筑垃圾的预处理。
辅助工程	2 幢（2 层）	办公室	位于厂区 2 幢厂房整幢，建筑面积约 804.73m <sup>2</sup> 。
	7 幢（单层）	厕所	位于厂区 7 幢厂房整幢，建筑面积共计 30.50m <sup>2</sup> 。
储运工程	5 幢（单层）	来料暂存区	位于 5 幢厂房内东南侧，建筑面积约 1241.42m <sup>2</sup> ，用于暂存待处理的废弃混凝土。
		小粒径料仓	位于 5 幢厂房内西北侧，建筑面积约 252m <sup>2</sup> ，用于暂存筛分出的 0~5mm 粒径的废弃混凝土。
		中粒径料仓	位于 5 幢厂房内东北侧，建筑面积约 252m <sup>2</sup> ，用于暂存筛分出的 5~10mm 粒径的废弃混凝土。

建设内容

	4 幢 (单 层)	大粒径料仓	位于 5 幢厂房内东侧, 建筑面积约 260m <sup>2</sup> , 用于暂存筛分出的 10~31mm 粒径的废弃混凝土。
		仓库	位于 5 幢厂房内西南侧, 建筑面积约 20m <sup>2</sup> , 用于储存机油和抹布回丝。
		来料暂存区	位于 4 幢厂房内东侧, 建筑面积约 1489.21m <sup>2</sup> , 用于暂存待处理的建筑垃圾。
		轻物质暂存区	位于 4 幢厂房内西南侧, 建筑面积约 130m <sup>2</sup> , 用于暂存筛分出的轻物质。
		金属暂存区	位于 4 幢厂房内西侧, 建筑面积约 130m <sup>2</sup> , 用于暂存筛分出的金属。
		砖石暂存区	位于 4 幢厂房内西侧, 建筑面积约 130m <sup>2</sup> , 用于暂存筛分出的砖石。
		渣土暂存区	位于 4 幢厂房内西侧, 建筑面积约 130m <sup>2</sup> , 用于暂存筛分出的渣土。
公用 工程	供水		由市政给水管网供给, 不单独设置水泵房。
	排水		所在厂区雨污水分流, 并分别接入市政雨污水管网。
	供电		接自市政电网, 供电装机容量为 900kVA, 年用电量约为 152.6 万千瓦时。
	暖通		本项目厂房采取自然通风, 办公区采用分体立式空调, 空调外机布置在所在厂房外地面。
环保 工程	废气治 理措施	废弃混凝土 预处理车间	在振动给料机、PE 系列鄂式破碎机、振动筛、PE 系列鄂式破碎机等设备与输送带的连接处设置集气罩, 在自卸式除铁器上方设置集气罩, 上述集气罩工位均设有软帘围挡来提高收集效率, 收集的粉尘废气通过 1#脉冲式布袋除尘器处理后由 DA001 排气筒排放, 设计高度为 15m, 系统总风量约 18000m <sup>3</sup> /h。同时在车间内设置干雾抑尘装置, 操作时保持门、窗紧闭, 定期开启喷雾抑尘装置。
		建筑垃圾预 处理车间	在给料分拣一体机、滚筒筛分机、正压风选机等设备与输送带的连接处设置集气罩, 在自卸式除铁器上方设置集气罩, 上述集气罩工位均设有软帘围挡来提高收集效率, 收集的粉尘废气通过 2#脉冲式布袋除尘器处理后由 DA002 排气筒排放, 设计高度为 15m, 系统总风量约 18000m <sup>3</sup> /h。同时在车间内设置干雾抑尘装置, 操作时保持门、窗紧闭, 定期开启喷雾抑尘装置。
	废水防治措施		本项目洗车废水和初期雨水收集后汇入三级沉淀池预处理 (沉淀池定期清理沉渣作为危险废物委外处置), 然后回用至洗车工序(回用水储存至专用储水罐内), 不对外排放。本项目仅排放职工生活污水, 通过所在厂区污水管道纳入墨江路市政污水管网, 最终排入白龙港污水处理厂集中处理。
	固体废 物暂存 措施	一般固体废 物	项目运营过程产生的一般固体废物包括废金属、布袋除尘器和地面清理粉尘, 其中废金属与 4 幢厂房内筛分的金属一并存放, 布袋除尘器和地面清理粉尘与 4 幢厂房内筛分的渣土一并存放。
		危险废物	在 5 幢厂房内东南角设置 1 间危险废物暂存间, 建筑面积为 20m <sup>2</sup> , 用于暂存本项目产生的危险废物。
噪声防治措施		选用低噪声设备, 采取合理布局、减振、设备养护等综合降噪措施。	

	环境风险防治措施	做好各类仓库、危险废物暂存间地面防渗措施及风险物质泄漏后的应急收集措施，建立事故管理和经过优化的应急处理计划，加强对员工的教育和培训，配备应急物资，编制突发环境事件应急预案并备案。
--	----------	--

### 2.1.3 建设规模

本项目建成后，场地内设置有废弃混凝土预处理线和建筑垃圾预处理线各 1 条，用于预处理回收的废弃混凝土和建筑垃圾，预计可处理废弃混凝土 30 万吨/年、建筑垃圾 10 万吨/年。

表 2-2：项目预处理线建设情况汇总

预处理物料		年预处理量	处理后效果	去向
废弃混凝土	进入本项目场地前已进行过一次筛查，剔除杂物，并使用液压镐初步破碎	30 万吨/年	按粒径大小划分等级	至下游合作厂家最终制成相应成品
建筑垃圾	进入本项目场地前已初步筛除空油漆桶等有害垃圾	10 万吨/年	按种类划分	至下游合作的资源利用单位综合利用

### 2.1.4 主要生产单元

项目主要生产单元为废弃混凝土预处理车间和建筑垃圾预处理车间。

### 2.1.5 主要生产工艺

本项目涉及的生产工艺如下：

(1) 废弃混凝土预处理：卸料、给料、一级破碎及除铁、二级破碎及除铁、振动筛、进料仓、出货。

(2) 建筑垃圾预处理：卸料和人工分拣、给料破碎、除铁、风选、二级滚筒筛分、进料仓、出货。

### 2.1.6 主要加工设施及设施参数

本项目运营过程中所需的加工设备清单如下。

表 2-3：项目主要设备一览表

序号	设备名称	用途	设备参数	数量	所在位置
废弃混凝土预处理线					
1	振动给料机	废弃混凝土的给料	型号：ZSW-6013 功率：330kw/台	1 台	5 幢厂房
2	PE 系列鄂式破碎机	一级破碎	型号：PF-500*1500 功率：90kw/台	1 台	
3	振动筛	废弃混凝土的筛分	型号：3YK-2470 功率：37kw/台	1 台	
4	PE 系列鄂式破碎机	二级破碎	型号：PEX-300*1300	4 台	

			功率：220kw/台			
5	输送机	废弃混凝土的输送 皮带式并加盖密闭	型号：B1000*17m 功率：7.5kw/套	1套	4幢厂房	
6	输送机		型号：B1000*6m 功率：5.5kw/套	1套		
7	输送机		型号：B1000*15m 功率：7.5kw/套	1套		
8	输送机		型号：B800*20m 功率：7.5kw/套	1套		
9	输送机		型号：B800*18m 功率：7.5kw/套	1套		
10	输送机		型号：B8000*15m 功率：7.5kw/套	1套		
11	自卸式除铁器	去除废弃混凝土中夹杂 的金属物	型号：RCYD-12 功率：4kw/台	2台		
12	GGD 标准控制柜	/	PLC 控制面板	1个		
<b>建筑垃圾预处理线</b>						
1	给料分拣一体机	建筑垃圾给料和破碎	功率：22kw/台	1台		4幢厂房
2	滚筒筛分机	建筑垃圾二级滚筒筛分	型号：2060 功率：7.5kw/台	2台		
3	人工分拣平台	建筑垃圾人工分拣	型号：4 工位 功率：11kw	1台		
4	正压风选机	建筑垃圾风选	型号：1012 功率：37.5kw/台	1台		
5	自卸式除铁器	建筑垃圾磁选	型号：B1000*7m 功率：4kw/台	1台		
6	输送机	建筑垃圾的输送 皮带式并加盖密闭	型号：B1000*9m 功率：5.5kw/套	1套		
7	输送机		型号：B1000*6m 功率：5.5kw/套	1套		
8	输送机		型号：B1000*9m 功率：5.5kw/套	1套		
9	输送机		型号：B1000*7m 功率：5.5kw/套	1套		
10	输送机		型号：B1000*9m 功率：5.5kw/套	1套		
11	输送机		型号：B1000*9m 功率：5.5kw/套	1套		
12	输送机		型号：B1000*9m 功率：5.5kw/套	1套		
13	GGD 标准控制柜	/	PLC 控制面板	1个		
<b>厂区内短驳车辆</b>						
1	龙工 50 型铲车	厂区内物料搬运 (国三)	耗油量：80L/辆·日 额定功率：170kw/辆	4辆	厂区内短 驳车辆	
2	卡特 320GC 挖机		耗油量：160L/辆·日 额定功率：110kw/辆	2辆		

3	洒水车	场地洒水 (国五)	储水量: 5m <sup>3</sup> /辆 耗油量: 20L/辆·日 额定功率: 132kw/辆	1 辆	
<b>其他设施</b>					
1	洗车区	运输车辆冲洗	18m×6m	1 个	室外
<b>环保设施</b>					
1	干雾抑尘装置	厂房内干雾降尘	50 个喷淋头/套, 雾化 粒径 1~10 微米	2 套	4 幢和 5 幢厂房内
2	脉冲式布袋除尘器 及配套风机	收集粉尘的处理设施	18000m <sup>3</sup> /h	2 台	室外
3	三级沉淀池	对收集的洗车废水和初 期雨水进行沉淀预处理	4m×9m×2m, 处理能 力 50t/d	1 个	室外
4	储水罐	沉淀预处理后的回用水 临时储存	10m <sup>3</sup>	1 个	室外

### 2.1.7 主要的原辅材料使用情况

项目使用的原辅材料种类及数量如下表所示:

**表 2-4: 项目原辅材料消耗情况**

序号	原辅材料名称	包装规格	年量	最大储存量	存放位置
1	废弃混凝土	散货	300000t/a	2500t	5 幢厂房来料暂存区
2	建筑垃圾	散货	100000t/a	1000t	4 幢厂房来料暂存区
3	设备用机油	280L 铁桶	560L/a	280L	仓库
4	抹布回丝	麻袋扎捆	300kg/a	500kg	仓库
5	车辆用机油	/	1.4t/a	/	不在场地内暂存, 保 养时由设备供应商上 门提供保养服务
6	车辆用滤芯	/	120kg/a	/	
7	0#柴油	/	217800L/a	/	不在场地内暂存, 由 专业单位上门加油

本项目使用的机油和柴油的理化性质见下表。

表 2-5: 主要原辅材料理化性质汇总表

序号	名称	CAS 号	分子式	外观、性状	物化性质	急性毒性 LD <sub>50</sub> mg/kg[大鼠 经口]	危险特性	风险物质判别	是否为挥发性有机物	是否为恶臭物质
1	机油	/	/	淡黄色液体	沸点: >316°C 闪点: >210°C	>5000	本品可燃, 具刺激性	属于 (HJ169-2018) 表 B.1, 是风险物质	否	否
2	0#柴油	/	/	稍有粘性的棕色液体	沸点: 282~338°C 闪点: 38°C 熔点: -18°C	/	本品可燃, 具刺激性	属于 (HJ169-2018) 表 B.1, 是风险物质	否	否

注: (1) 风险物质判别依据为《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 附录 A; (2) 挥发性有机物判定依据为《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中 3.4 条款; (3) 恶臭物质判别依据为《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 中表 2 控制项目; (4) 受控物质判定依据为列入《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》中的 POPs 物质, 经核实, 本项目不涉及受控物质。

建设内容

## 2.1.8 水平衡分析

### 2.1.8.1 给水

本项目用水项目包括场地喷洒用水、干雾抑尘装置用水、洗车补充用水和职工生活用水，均由市政自来水管网提供。项目总用水量为 17.41t/d，即 4126.62t/a。项目主要作业场地四周设置有明渠，用于收集初期雨水，收集的初期雨水进入沉淀池预处理后全部回用于洗车工序，单次回用量 40.5t。具体情况如下：

表 2-6：本项目用水情况一览表

序号	名称	用水依据	日最大用水量	年用水量
1	场地喷洒用水	使用 5t 洒水车进行场地喷洒，每次洒水量为 5t，每日 1 次，年工作 330 天	5t/d	1650t/a
2	干雾抑尘装置用水	4 幢和 5 幢厂房内各设置 1 套干雾抑尘装置，每次开启 5min，每次每套流量 0.3m <sup>3</sup> ，每天开启 8 次，年工作 330 天	4.8t/d	1584t/a
3	洗车补充用水	每辆车洗车用水约 30L，每日洗车量约 164 辆，洗车用水经三级沉淀池预处理后回用，补充量约为使用量的 10%，即 0.49t/d，年工作 330 天	5.41t/d	166.62t/a
4	职工生活用水	50L/(人·d)+10%不可预计量 职工 40 人，年工作 330 天	2.2t/d	726t/a
总计			17.41t/d	4126.62t/a
序号	名称	产生量依据	回用水量	
1	初期雨水	详见备注（2）	40.5t/次	

注：（1）汽车补充用水首年首次日最大用水量还包括当日洗车用水量 4.92t。

（2）初期雨水：根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)，初期雨水产生量计算公式如下： $V=\varphi \times h \times F$

V---初期雨水量(m<sup>3</sup>)；

$\varphi$ ---径流系数，取 0.9；

h---降雨深度，取 0.01m。

F---汇水面积(m<sup>2</sup>)，项目主要作业场地四周设置有明渠对初期雨水进行收集，该区域面积约 4500m<sup>2</sup>。

基于上述计算公式，项目初期雨水量为 40.5m<sup>3</sup>/次。

### 2.1.8.2 排水

本项目所在厂区实行雨、污分流制，所在厂房内采取污、废水分流制。

项目场地喷洒用水和干雾抑尘装置用水直接消耗，不对外排放；洗车用水经收集后，汇入三级沉淀池预处理（沉淀池定期清理沉渣作为危险废物委外处置），然后回用至洗车工序(回用水储存至专用储水罐内)，每日补充不对外排放；初期雨水经收集后，

汇入三级沉淀池预处理（沉淀池定期清理沉渣作为危险废物委外处置），然后回用至洗车工序(回用水储存至专用储水罐内)，不对外排放；职工生活污水 10%消耗，其余形成生活污水直接纳管排放。

基于上述分析，将本项目排水情况汇总如下：

表 2-7：本项目排水情况一览表

序号	用水项目	去向	日最大排水量	年排水量
1	场地喷洒用水	消耗 100%	/	/
2	干雾抑尘装置用水	消耗 100%	/	/
3	洗车补充用水	消耗 100%	/	/
5	职工生活用水	消耗 10%	/	/
		生活污水 90%	1.98t/d	653.4t/a
合计			1.98t/d	653.4t/a

项目水平衡详见下图。

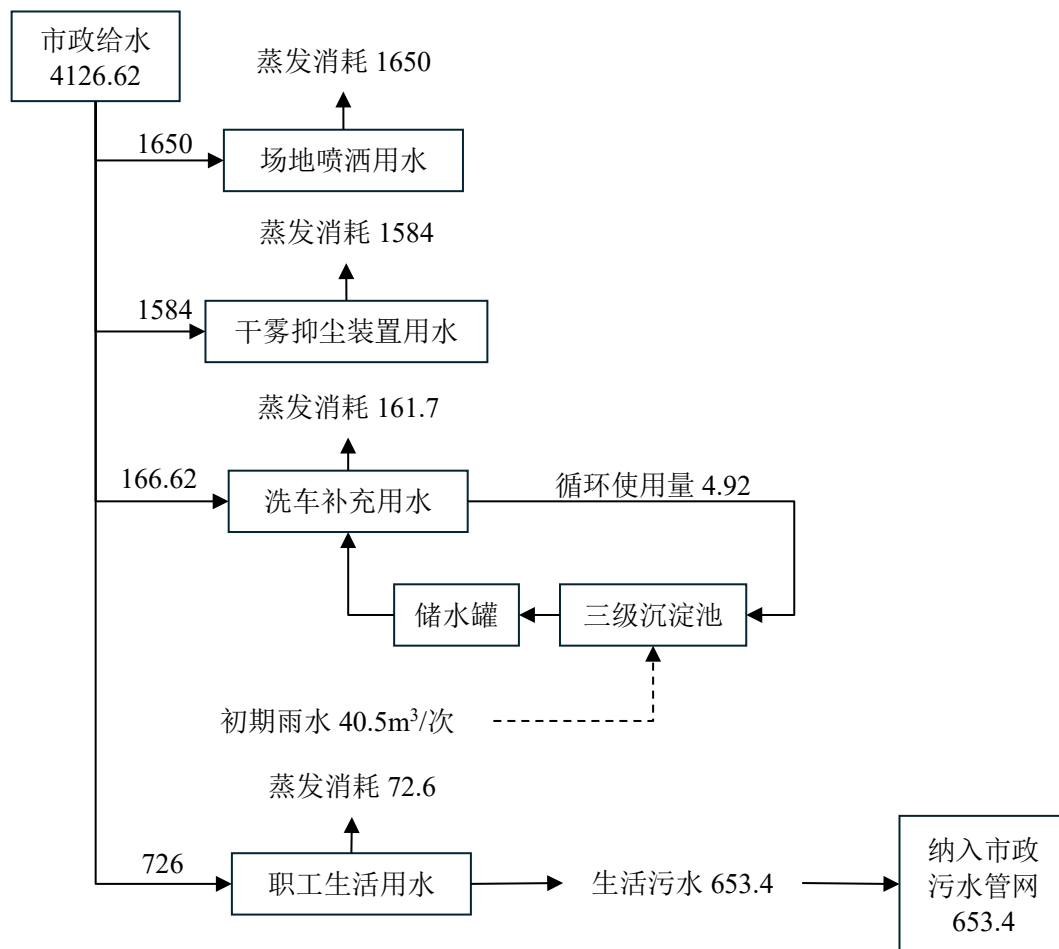


图 2-1：本项目水平衡图，单位：t/a

### 2.1.9 能耗情况

本项目所有加工设备和环保设施均使用电能，由市政电网供给，本项目新增年用电量 152.6 万千瓦时；本项目使用的短驳车辆均使用 0#柴油作为燃料，本项目新增年用量 217800L。

### 2.1.10 劳动定员及工作制度

本项目共有职工 40 人，执行 8 小时常日班工作制度(7:30~17:30，午休 2 小时)，全年工作 330 天，总计年工作时间 2640 小时。本项目不设职工食堂、宿舍、浴室等生活辅助设施，员工就餐由外送单位统一配送。

### 2.1.11 厂区平面布置

企业位于上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 3938 弄 228 号 2 幢、4 幢、5 幢、7 幢厂房内，本项目不涉及新建厂房，租赁的 4 幢、5 幢厂房为预处理车间，2 幢厂房为办公楼、7 幢厂房为厕所，总建筑面积共计 6489.86m<sup>2</sup>。本项目新增危险废物暂存间位于 5 幢厂房内东南角，新增干雾抑尘装置布置在 4 幢、5 幢厂房内部，新增脉冲式布袋除尘器及配套风机布置在 4 幢、5 幢厂房外北侧，新增废水治理设施布置在 4 幢厂房外北侧地下。项目总平面图详见附图 5。

企业所在虹梅南路 3938 弄 228 号厂区属于房东上海耘多信息技术合伙企业（有限合伙）产权所有，厂区内共有 7 幢厂房，本项目租赁 2 幢、4 幢、5 幢、7 幢；1 幢、3 幢、6 幢出租给了上海清塑供应链科技有限公司，该公司主要从事生活垃圾（干垃圾）中转业务；厂区内的门卫、垃圾房等辅助用房为房东自用。

项目所在虹梅南路 3938 弄 228 号厂区外周边环境具体情况如下：

东侧：双溪路、上海建茂实业有限公司(仓库)、上海路升建设工程有限公司停车场；

南侧：永新河；

西侧：普洛斯梅陇物流园；

北侧：双溪路、上海闵益市容环境卫生服务有限公司、双溪村垃圾分类中转站、亿晋酒业等企业。

### 2.1.12 环境保护责任主体与环境影影响考核边界

本项目法人代表为企业环保工作的第一责任人，环保责任主体为上海英玉环保工程有限公司。项目环保责任界定及污染源考核边界详见表 2-8 和附图 3。

**表 2-8：本项目环保责任界定及污染源考核边界**

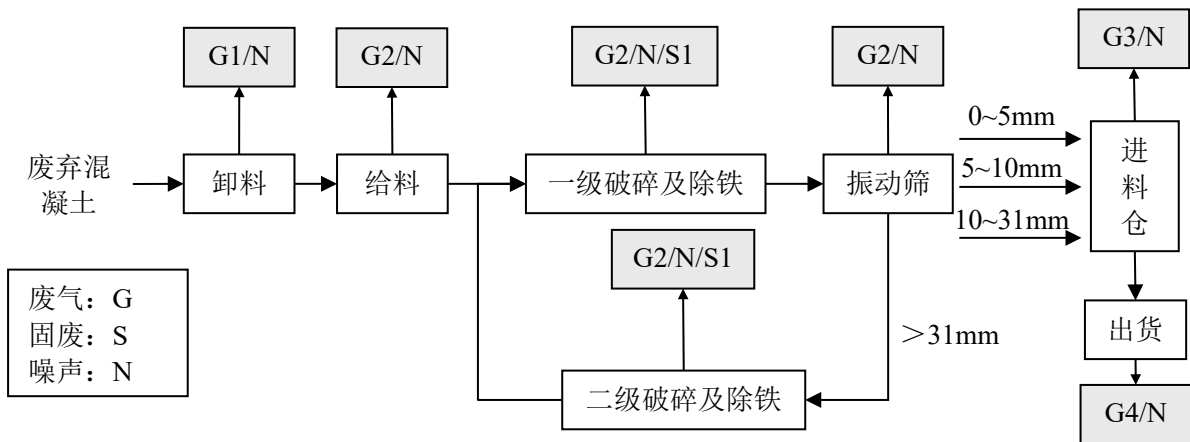
污染源	环保责任主体	考核边界
废气	上海英玉环保工程有限公司	企业废气排放口 DA001、DA002；厂界
生活污水	上海英玉环保工程有限公司	厂区废水总排口 DW002
噪声	上海英玉环保工程有限公司	企业厂界外 1 米处
固废	上海英玉环保工程有限公司	危险废物暂存间、一般固体废物暂存区

注：本项目厂界指项目所租赁厂房四侧边界。

### 2.2.1 主体工程工艺流程及说明

本项目主要进行废弃混凝土和建筑垃圾的预处理，各设置 1 条预处理线，其中经预处理后的废弃混凝土按粒径划分，经预处理后的建筑垃圾按类别划分，最终外运至各末端处置单位。

#### 2.2.1.1 废弃混凝土预处理线



**图 2-2：项目废弃混凝土预处理线工艺流程图**

#### 工艺说明：

项目废弃混凝土预处理线主要处理场外回收的废弃混凝土，该混凝土已在进入本项目场地前进行了一次人工筛查剔除杂物，同时大块混凝土在场外已使用液压镐进行初步破碎。

##### (1) 卸料

装载废弃混凝土的运输车辆进入厂区后，首先经过厂区中央的地磅进行称重，然

工艺流程和产排污环节

后驶入4幢厂房内的来料暂存区进行卸料，卸料时厂房卷帘门关闭。卸料完毕后，空载的运输车辆行驶至洗车区冲洗后驶出厂区。卸料过程会产生混凝土卸料粉尘 G1，并伴有一定的车辆运转噪声 N。

### **(2) 给料**

堆放在来料暂存区的废弃混凝土通过铲车或挖机上料至振动给料机内。给料过程会因混凝土倾倒产生混凝土预处理粉尘 G2，同时振动给料机运转时会产生机械噪声 N、并伴有一定的车辆运转噪声 N。

### **(3) 一级破碎及除铁**

进入振动给料机的废弃混凝土经输送机输送至鄂式破碎机内进行一级破碎，输送过程使用皮带式输送机，并全程加盖密闭。项目鄂式破碎机(90kw)采用下沉式安装，加工区相对密闭，破碎后的混凝土，通过全密闭式皮带输送机输送至振动筛，输送途中设置有自卸式除铁器，去除原料中的磁性金属。

项目废弃混凝土的一级破碎和除铁过程会产生混凝土预处理粉尘 G2，自卸式除铁器会收集废金属 S1，同时破碎机和除铁器运转时会产生机械噪声 N。

### **(4) 振动筛和进料仓**

送至振动筛的废弃混凝土，将按照 31mm 以上、10~31mm、5~10mm 和 0~5mm 四种粒径进行筛分，筛分设备加工区相对密闭。其中 31mm 以上粒径的物料，将通过专用密闭式输送皮带输送至二级破碎设备，其余三种粒径的物料，将分别通过各自配置的密闭式输送皮带输送至指定料仓内进行存放。

废弃混凝土的振动筛分过程会产生混凝土预处理粉尘 G2，输送带出料时会产生混凝土出料粉尘 G3，同时筛分机运转时会产生机械噪声 N。

### **(5) 二级破碎及除铁**

粒径在 31mm 以上的废弃混凝土将进行二级破碎，二级破碎使用组合式破碎机，由 4 台 45kw 的鄂式破碎机组成，下沉式安装，破碎时四台设备共同作业，目的是进一步将大粒径的废弃混凝土进行破碎，加工区相对密闭。经二级破碎后的废弃混凝土，通过密闭式输送皮带输送至一级破碎前的主输送皮带上，重新进行一级破碎和除铁后筛分。二级破碎后输送至主皮带途中设置有自卸式除铁器，二次去除原料中磁性金属。

项目废弃混凝土的二级破碎和除铁过程会产生混凝土预处理粉尘 G2，自卸式除铁

器会收集废金属 S1，同时破碎机和除铁器运转时会产生机械噪声 N。

### (6) 出货

堆放至相应料仓内的各粒径混凝土，通过铲车或挖机装载至指定运输车辆后运出，装载车辆出场前，过磅计重并进行洗车。车辆装卸混凝土时会产生混凝土装卸粉尘 G4，并伴有一定的车辆运转噪声 N。

#### 2.2.1.2 建筑垃圾预处理线

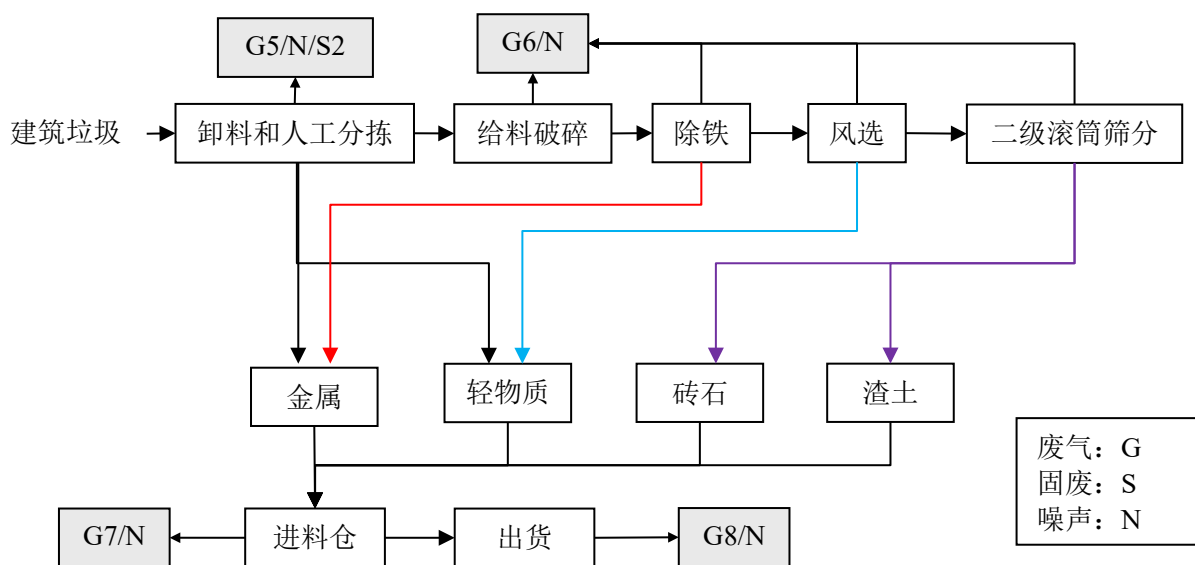


图 2-3: 建筑垃圾预处理线工艺流程图

#### 工艺说明:

项目建筑垃圾预处理线主要处理场外回收的建筑垃圾，进入本项目场地前已初步筛除空油漆桶等有害垃圾，在建设地址内通过预处理筛分出金属、轻物质、砖石和渣土后外运。

#### (1) 卸料和人工分拣

装载建筑垃圾的运输车辆进入厂区后，首先经过厂区中央的地磅进行称重，然后驶入 5 幢厂房内的来料暂存区进行卸料，卸料后的建筑垃圾通过铲车或挖机运送至输送机进口，通过全密闭式皮带输送机输送至人工分拣工位分拣出大块的金属和轻物质，同时将进入本项目场地前初筛过程中未筛分出的少量残留的油漆废物 S2(油漆空桶和油漆刷等)全部筛出，其余物料进入后续预处理线，其中油漆废物属于危险废物，废物代

码 HW49 其他废物 900-041-49。卸料和人工分拣时厂房卷帘门关闭，卸料完毕后，空载的运输车辆行驶至洗车区冲洗后驶出厂区。

经人工分拣后的金属和轻物质，由铲车短驳至各自暂存区。项目建筑垃圾的卸料和人工分拣过程产生建筑垃圾卸料粉尘 G5，同时伴有一定的车辆运转噪声 N。

### **(2) 给料破碎**

经人工分拣后的建筑垃圾通过铲车或挖机上料至给料分拣一体机内，该设备配置有双齿辊破碎工序，建筑垃圾在上料的同时会进行破碎处理。给料和破碎过程会产生建筑垃圾预处理粉尘 G6，同时会产生设备运转噪声 N。

### **(3) 除铁**

建筑垃圾通过全密闭式皮带输送机进行输送，首先进入自卸式除铁器，筛出的金属通过全密闭式皮带输送机运送至指定暂存区，其余物料进入下道工序。除铁过程会产生一定的建筑垃圾预处理粉尘 G6，同时会产生设备运转噪声 N。

### **(4) 风选**

除铁后的建筑垃圾，通过全密闭式皮带输送机输送至正压风选机内，该设备的加工区全密闭，筛出的轻物质通过全密闭式皮带输送机运送至指定暂存区，其余物料进入下道工序。正压风选过程会产生一定的建筑垃圾预处理粉尘 G6，同时会产生设备运转噪声 N。

### **(5) 二级滚筒筛分**

经除铁和风选去除了金属和轻物质的建筑垃圾，经二级滚筒(全密闭式设备)筛分出砖石和渣土，分别通过两条全密闭式输送机运送至指定暂存区。二级滚筒筛分过程会产生一定的建筑垃圾预处理粉尘 G6，同时会产生设备运转噪声 N。

### **(6) 进料仓**

经各步骤筛分出的金属、轻物质、砖石和渣土，通过铲车(人工分拣出的金属和轻物质)和全密闭式输送机至指定暂存区进行存放。该过程会产生一定的建筑垃圾出料粉尘 G7，同时伴有一定的设备和车辆运转噪声 N。

### **(7) 出货**

堆放至相应料仓内的各物料，通过铲车或挖机装载至指定运输车辆后运出，装载车辆出场前，过磅计重并进行洗车。车辆装卸建筑垃圾时会产生建筑垃圾装卸粉尘

G8，并伴有一定的车辆运转噪声 N。

### 2.2.2 辅助工程、公用工程、环保工程等产污情况

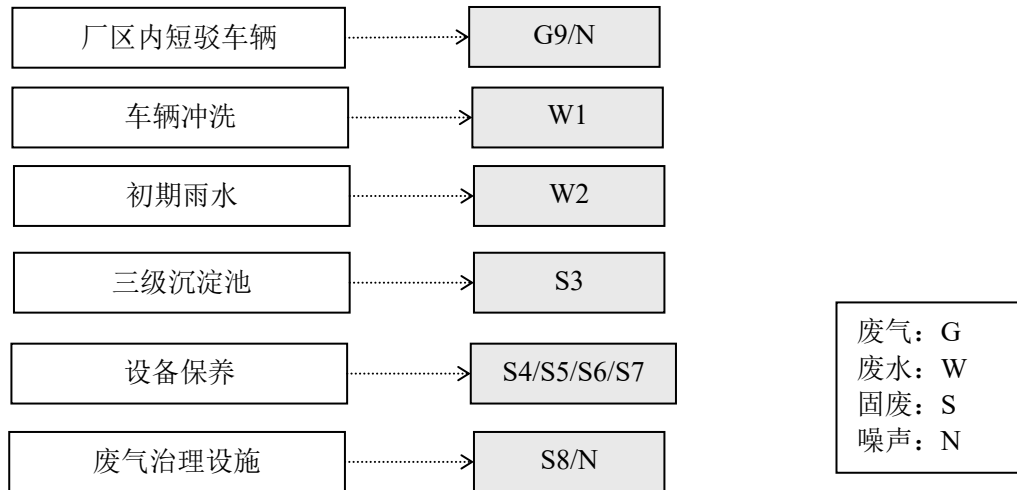


图 2-4：辅助工程、公用工程和环保工程产排污示意图

(1) 项目厂区内配置有 4 辆铲车、2 辆挖机和 1 辆洒水车，均使用柴油作为燃料，其中铲车和挖机属于非道路移动机械，洒水车属于重型载货专项作业车。车辆在行驶过程中会排放车辆尾气 G9，其主要污染因子为 CO、NO<sub>x</sub>、颗粒物和 HC(以非甲烷总烃表征)，同时车辆行驶时会产生交通噪声 N。

(2) 项目厂区内设置有 1 处洗车池，面积约 108m<sup>2</sup>，车辆出厂前均需要进入该洗车池进行一次洗车，洗车过程会产生洗车废水 W1，其主要污染因子为 pH、COD<sub>Cr</sub>、SS 和石油类，经收集后汇入 1 套三级沉淀池(4m×9m×2m)进行预处理，预处理后的废水进入储水罐(10m<sup>3</sup>)内贮存，并回用于洗车，不对外排放。

(3) 项目主要作业场地四周设置有明渠，用于收集初期雨水 W2，其主要污染因子为 pH、COD<sub>Cr</sub> 和 SS，收集的初期雨水进入沉淀池预处理后回用于洗车，不对外排放。

(4) 项目三级沉淀池会定期进行打捞，会产生沉渣 S3，因其中会含有少量矿物油，属于危险废物，废物代码 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-210-08。

(5) 项目运输车辆和洒水车定期委外进行维修保养，无污染产生，挖机和铲车由对应的供应商上门进行例行保养，由此会产生废机油 S4 和废滤芯 S5，厂区内破碎机和振动筛等机械加工设备定期保养过程会产生废机油 S4，保养过程会伴有一定的含油抹

布回丝产生 S6，上述均属于危险废物，其中废机油 S4 的废物代码 HW08 废矿物油 900-249-08，废滤芯 S5 和含油抹布回丝 S6 的废物代码 HW49 其他废物 900-041-49，同时机油使用后产生的废油桶 S7 也属于危险废物，废物代码 HW08 含矿物油废物 900-249-08。

（6）项目两条预处理线分别配置有 1 套脉冲式布袋除尘器，该设施定期清理会产生清理粉尘 S8，同时设备风机运转时会产生机械噪声 N。

项目车间内设置有干雾抑尘装置，对废弃混凝土和建筑垃圾装卸过程产生的扬尘及各产气工位处集气罩未收集到的粉尘进行喷雾降尘处理，沉降到地面的粉尘定期清扫（清扫时会同步开启干雾抑尘装置，不会产生二次扬尘）会产生清理粉尘 S8，同时干雾抑尘装置运转时会产生机械噪声 N。

### 2.2.3 项目产污情况汇总

根据上述工程分析，结合项目职工的职工生活垃圾、职工生活污水，项目运营期内污染源及主要污染物汇总如下表。

**表 2-9：本项目运营期产污情况汇总表**

污染物类别	符号	污染物名称	产污节点	污染因子	收集措施	污染治理措施	排放口
废气	G1	混凝土卸料粉尘	废弃混凝土卸料过程	颗粒物	封闭车间+干雾抑尘	无组织排放	
	G2	混凝土预处理粉尘	①废弃混凝土给料倾倒 ②废弃混凝土一级破碎和除铁 ③废弃混凝土振动筛分 ④废弃混凝土二级破碎和除铁	颗粒物	破碎和振动为密闭设备，各输送带全密闭上料三面封闭，进料侧配软帘 各设备与输送带连接处配置集气罩并设围挡 除铁机上方配置集气罩并设围挡	脉冲式布袋除尘+15m 高空排放 风量 18000m <sup>3</sup> /h	DA001
	G3	混凝土出料粉尘	各粒径混凝土出料过程	颗粒物	封闭车间+干雾抑尘	无组织排放	
	G4	混凝土装卸粉尘	各粒径混凝土装载至车辆过程	颗粒物	封闭车间+干雾抑尘	无组织排放	
	G5	建筑垃圾卸料粉尘	建筑垃圾卸料过程	颗粒物	封闭车间+干雾抑尘	无组织排放	
	G6	建筑垃圾预处理粉尘	①建筑垃圾给料和破碎 ②建筑垃圾除铁和风选 ③建筑垃圾二级滚筒筛分	颗粒物	给料分拣一体机、正压风选和滚筒筛分机为密闭设备，各输送带全密闭，上料口三面封闭，进料侧配软帘 各设备与输送带连接处配置集气罩并设围挡 除铁机上方配置集气罩并设围挡	脉冲式布袋除尘+15m 高空排放 风量 18000m <sup>3</sup> /h	DA002
	G7	建筑垃圾出料粉尘	分拣出的各类建筑垃圾出料过程	颗粒物	封闭车间+干雾抑尘	无组织排放	

工艺流程和产排污环节

	G	G8	建筑垃圾装卸粉尘	分拣出的各类建筑垃圾转载至车辆过程	颗粒物	封闭车间+干雾抑尘	无组织排放
		G9	汽车尾气	铲车、挖掘机和洒水车行驶过程	CO、NO <sub>x</sub> 、颗粒物和 非甲烷总烃	/	确保尾气排放可达到相应的 国标要求
	废水	W1	洗车废水	运输车辆冲洗	pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS 和石 油类	密闭管道	收集后纳入三级沉淀池预处 理，暂存于储水罐内回用于 洗车工序
		W2	初期雨水	初期雨水	pH、COD <sub>Cr</sub> 和 SS	明渠	
		W3	职工生活污水	职工生活	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	密闭管道	直接纳管排放
	固体废物	S1	废金属	废弃混凝土除铁工序	金属	委托物资回收公司回收再利用	
		S2	油漆废物	建筑垃圾人工分拣	油漆空桶、油漆刷等	收集后定期交由具有危险 废物处置资质的单位外运处 置	
		S3	沉渣	三级沉淀池定期打捞	矿物油、砂石和土等		
		S4	废机油	铲车、挖掘机、破碎机和振动筛 等设备定期保养	矿物油	收集后定期交由具有危险 废物处置资质的单位外运处 置	
		S5	废滤芯	铲车、挖掘机定期保养	滤芯、矿物油		
		S6	含油抹布回丝	铲车、挖掘机、破碎机和振动筛 等设备定期保养	抹布回丝、矿物油		
		S7	废油桶	矿物油使用后	铁桶、矿物油		
		S8	清理粉尘	布袋除尘器定期清理、地面清 扫	砂石和土	收集后交由资质单位回收处置	
		S9	生活垃圾	职工生活	废纸等	环卫部门定期清运	
噪声	N	噪声	操作噪声、机械噪声、车辆运 输噪声	Leq(A)	选用低噪声设备、设备合理布局、墙体隔声等降噪措 施；车辆低速行驶，禁止鸣笛		
与项目 有关的 原有环 境污染 问题	本项目为新建项目，租赁场地内目前处于空置状态，无原有环境污染问题。						

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1.1 闵行区环境质量现状

项目建设地址位于上海市闵行区，2022 年闵行区基本污染物环境质量现状摘自《上海市闵行区 2022 生态环境状况公报》。

##### 3.1.1.1 大气环境

###### (1) 总体情况

2022 年，闵行区环境空气质量（AQI）优良天数 323 天，优良率 88.5%，较 2021 年同期下降 2.7 个百分点。全年优级天数为 124 天、良级天数为 199 天、轻度污染天数为 40 天、中度污染天数为 2 天、无重度污染和严重污染天。

全年 42 个污染日中，首要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>）的有 31 天，占污染天数 73.8%；首要污染物为细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）的有 10 天，占污染天数 23.8%；首要污染物为二氧化氮（NO<sub>2</sub>）的有 1 天，占污染天数 2.4%。

###### (2) 基本污染物环境质量现状

表 3-1：环境空气各监测因子年平均值和特定百分位数浓度

污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	8.3%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	75%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	52.9%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	74.3%	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	0.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	22.5%	达标
O <sub>3</sub> -8h	日最大 8h 平均值第 90 百分位数	154μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	96.3%	达标

①PM<sub>2.5</sub>：2022 年，全区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度为 26 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准，较 2021 年同期下降 10.3%。近五年的监测数据表明，闵行区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体呈下降趋势。PM<sub>2.5</sub> 浓度空间分布总体呈浦西地区高于浦东地区的态势。

②PM<sub>10</sub>：2022 年，全区 PM<sub>10</sub> 年均浓度为 37 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准，较 2021 年同期下降 15.9%。近五年的监测数据表明，闵行区 PM<sub>10</sub> 年均浓度均达到国家环境空气质量二级标准，且总体呈下降趋势。

③SO<sub>2</sub>：2022 年，全区 SO<sub>2</sub> 年均浓度为 5 微克/立方米，达到国家环境空气质量一级

区域  
环境  
质量  
现状

标准，较 2021 年同期持平。近五年的监测数据表明，闵行区 SO<sub>2</sub> 年均浓度均达到国家环境空气质量一级标准，且总体呈明显下降趋势。SO<sub>2</sub> 浓度空间分布总体水平较低。

④NO<sub>2</sub>：2022 年，全区 NO<sub>2</sub> 年均浓度为 30 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准，较 2021 年同期下降 14.3%。近五年的监测数据表明，闵行区 NO<sub>2</sub> 年均浓度近三年来均达到国家环境空气质量二级标准，且总体呈下降趋势。

⑤O<sub>3</sub>：2022 年，全区 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 154 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准，较 2021 年同期上升 6.9%。近五年的监测数据表明，闵行区 O<sub>3</sub> 浓度均达到国家环境空气质量二级标准。O<sub>3</sub> 浓度空间分布总体呈东南部地区高于西北部地区的态势。

⑥CO：2022 年，全区 CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准，较 2021 年同期下降 10.0%。近五年的监测数据表明，闵行区 CO 浓度均达到国家环境空气质量一级标准，且总体保持稳定趋势。CO 浓度空间分布总体处于较低水平。

综上所述，2022 年闵行区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求，故项目所在区域为达标区。

### (3) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目所涉及的特征污染物为非甲烷总烃，不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，无需提供监测数据。

### 3.1.1.2 水环境

#### (1) 总体状况

20 个地表水市考断面全面达标，优Ⅲ类水体比例达到 75%。

#### (2) 市考核断面水质状况

2022 年，闵行区 20 个市考核断面达标率为 100%，较 2021 年同期持平，达到市考

核目标基本要求。其中，Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类断面占比分别为 0%、75.0%、25.0%、0%和 0%，较 2021 年同期分别持平、上升 5.0 个百分点、下降 5.0 个百分点、持平和持平。20 个市考核断面中主要污染物指标氨氮和总磷浓度分别为 0.60mg/L 和 0.15mg/L，较 2021 年同期分别下降 11.8%和 6.3%。

近五年的监测数据表明，市考断面中连续四年无Ⅴ类和劣Ⅴ类水体，达标率近四年保持稳定趋势；主要污染物指标氨氮和总磷浓度总体呈下降趋势。

### （3）地表水环境状况

全区 75 个地表水监测断面达标率为 93.3%，较 2021 年同期持平。其中，Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类断面占比分别为 1.3%、73.3%、21.3%、4.0%和 0%，较 2021 年同期分别上升 1.3 个百分点、上升 5.3 个百分点、下降 10.7 个百分点、上升 4.0 个百分点和持平。75 个监测断面中主要污染物氨氮和总磷浓度分别为 0.66mg/L 和 0.13mg/L，较 2021 年同期分别下降 1.5%和 13.3%。

近五年的监测数据表明，闵行区地表水监测断面中劣Ⅴ类水体呈下降趋势，且达标率呈逐年上升趋势；主要污染物指标氨氮和总磷浓度总体呈下降趋势。

### 3.1.1.3 声环境

2022 年，闵行区区域环境噪声和道路交通噪声总体保持稳定。

#### （1）区域环境噪声

全区区域声环境昼间和夜间平均等效声级分别为 55.2dB(A)和 47.3dB(A)，较 2021 年同期分别上升 0.2dB(A)和 0.3dB(A)。区域声环境质量评价昼间和夜间均为一般，较 2021 年同期分别为下降一个等级和持平。

近五年的监测数据表明，闵行区区域声环境质量总体保持稳定向好趋势。

#### （2）道路交通噪声

全区道路交通噪声昼间和夜间平均等效声级分别为 67.6dB(A)和 62.3dB(A)，昼间达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，夜间高于 4a 类区标准

4.3dB(A)，较 2021 年同期分别下降 0.3dB(A)和 1.1dB(A)。

近五年的监测数据表明，闵行区道路交通噪声昼间保持稳定达标趋势，夜间保持稳定趋势但仍然超标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标的声环境质量现状并评价达标情况。本项目 50m 范围内无声环境保护目标，无需提供监测数据。

#### 3.1.1.4 生态环境

根据《生态环境状况评价技术规范》（HJ192-2015）评价，2022 年闵行区生态环境状况指数（EI）为 62.4，生态环境状况评价等级为良。植被覆盖度较高，生物多样性较丰富。本项目属于产业园区内建设项目，且不涉及新增用地，无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

#### 3.1.1.5 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 3.1.1.6 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目涉及的三级沉淀池为地下设施，存在土壤和地下水环境污染途径，主要是事故状态下池体破裂，导致污染物泄漏溢出形成垂直入渗而污染土壤和地下水环境。

本次评价引用环楚检测技术（上海）有限公司于 2023 年 1 月 12 日（报告编号：环楚检[20221205C02]第IV-074 号）对本项目厂区外南侧 150m 处进行的土壤和地下水环境质量监测数据，具体监测结果如下。

##### （1）监测点位

**表 3-2：地下水、土壤环境现状监测点位表**

编号	监测时间	位置	地下水监测项目	土壤监测项目
W1/S1	2023.1.12	距本项目厂区南侧150m处	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、铅、镉、砷、汞、铬(六价)、镍、硒、氟化物、氰化物、硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)、总大肠菌群、细菌总数、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ 、 $\text{CO}_3^{2-}$ 、 $\text{HCO}_3^-$ 、挥发性有机物、半挥发性有机物	pH、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、石油烃( $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ )、挥发性有机物、半挥发性有机物

注：土壤采集样品为表层土，采样深度 0-0.2m。



图 3-1：地下水土壤监测点位图

## (2) 监测结果

表 3-3: 地下水、土壤环境监测结果

地下水					
监测因子	样品名称		W1	标准限值	是否达标
	单位	检出限			
pH	无量纲	/	8.5	6.5~8.5	是
总硬度	mg/L	1	353	≤450	是
溶解性总固体	mg/L	1	828	≤1000	是
硫酸盐	mg/L	0.018	108	≤250	是
氯化物	mg/L	0.007	60.6	≤250	是
铁	mg/L	0.00082	ND	≤0.3	是
锰	mg/L	0.00012	1.27×10 <sup>-3</sup>	≤0.1	是
铜	mg/L	0.00008	2.16×10 <sup>-3</sup>	≤1	是
锌	mg/L	0.00067	3.48×10 <sup>-3</sup>	≤1	是
挥发性酚类	mg/L	0.0003	ND	≤0.002	是
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.062	≤0.3	是
耗氧量	mg/L	0.05	1.71	≤3	是
氨氮	mg/L	0.025	0.218	≤0.5	是
铅	mg/L	0.00009	ND	≤0.01	是
镉	mg/L	0.00005	ND	≤0.005	是
砷	mg/L	0.0003	1.6×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	是
汞	mg/L	0.00004	ND	≤0.001	是
六价铬	mg/L	0.001	ND	≤0.05	是
镍	mg/L	0.00006	1.54×10 <sup>-3</sup>	≤0.02	是
硒	mg/L	0.0004	6.0×10 <sup>-4</sup>	≤0.01	是
氟化物	mg/L	0.006	0.446	≤1.0	是
氰化物	mg/L	0.005	ND	≤0.05	是
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.016	4.49	≤20	是
亚硝酸盐(以N计)	mg/L	0.016	ND	≤1	是
总大肠菌群	MPN/100mL	2	ND	≤3	是
细菌总数	CFU/mL	1	68	≤100	是
Na <sup>+</sup>	mg/L	0.00636	59.1	≤200	是
K <sup>+</sup>	mg/L	0.0045	18.6	/	/
Ca <sup>2+</sup>	mg/L	0.00661	4.22	/	/
Mg <sup>2+</sup>	mg/L	0.00194	13.5	/	/
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	0.5	ND	/	/

HCO <sup>3-</sup>	mg/L	0.5	76	/	/	
挥发性有机物	mg/L	/	ND	/	是	
半挥发性有机物	mg/L	/	ND	/	是	
土壤						
监测因子	样品名称		S1	标准限值	是否达标	
	单位	检出限				
pH	无量纲	/	8.32	/	/	
阳离子交换量	cmol/kg(+)	0.8	8.0	/	/	
氧化还原电位	mV	/	491	/	/	
饱和导水率	mm/min		3.78			
土壤容重	g/m <sup>3</sup>	/	1.20	/	/	
孔隙度	%	/	54.26	/	/	
石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	6	15	4500	是	
铜	mg/kg	1	32	18000	是	
铅	mg/kg	10	46	800	是	
镍	mg/kg	3	60	900	是	
砷	mg/kg	0.01	8.12	60	是	
汞	mg/kg	0.002	0.104	38	是	
镉	mg/kg	0.01	0.2	65	是	
锌	mg/kg	1	139	/	/	
六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7	是	
挥发性有机物	1,2-二氯苯	μg/kg	/	4.7	560	是
半挥发性有机物		mg/kg	/	ND	/	是

根据《吴泾老工业园区（梅陇区域）区域环境影响评价报告书》及其审查意见（闵环评[2021]14号）可知，本项目所在区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的筛选值标准。

由上述监测结果可以看出，地下水监测指标均可满足或优于《地下水质量标准（GB/T14848-2017）》III类标准；土壤监测指标均可符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的土壤污染风险筛选值要求，地下水和土壤环境质量良好。

企业将按照制定的监测计划进行例行监测，跟踪地下水和土壤的环境质量状况，

发现有本企业涉及因子的超标现象，及时查找超标原因并进行整改，必要时进行修复。如超标因子本企业不涉及，建议企业协助所在工业区进行污染源调查。

### 3.2.1 大气环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标情况见图 3-1 和表 3-2。

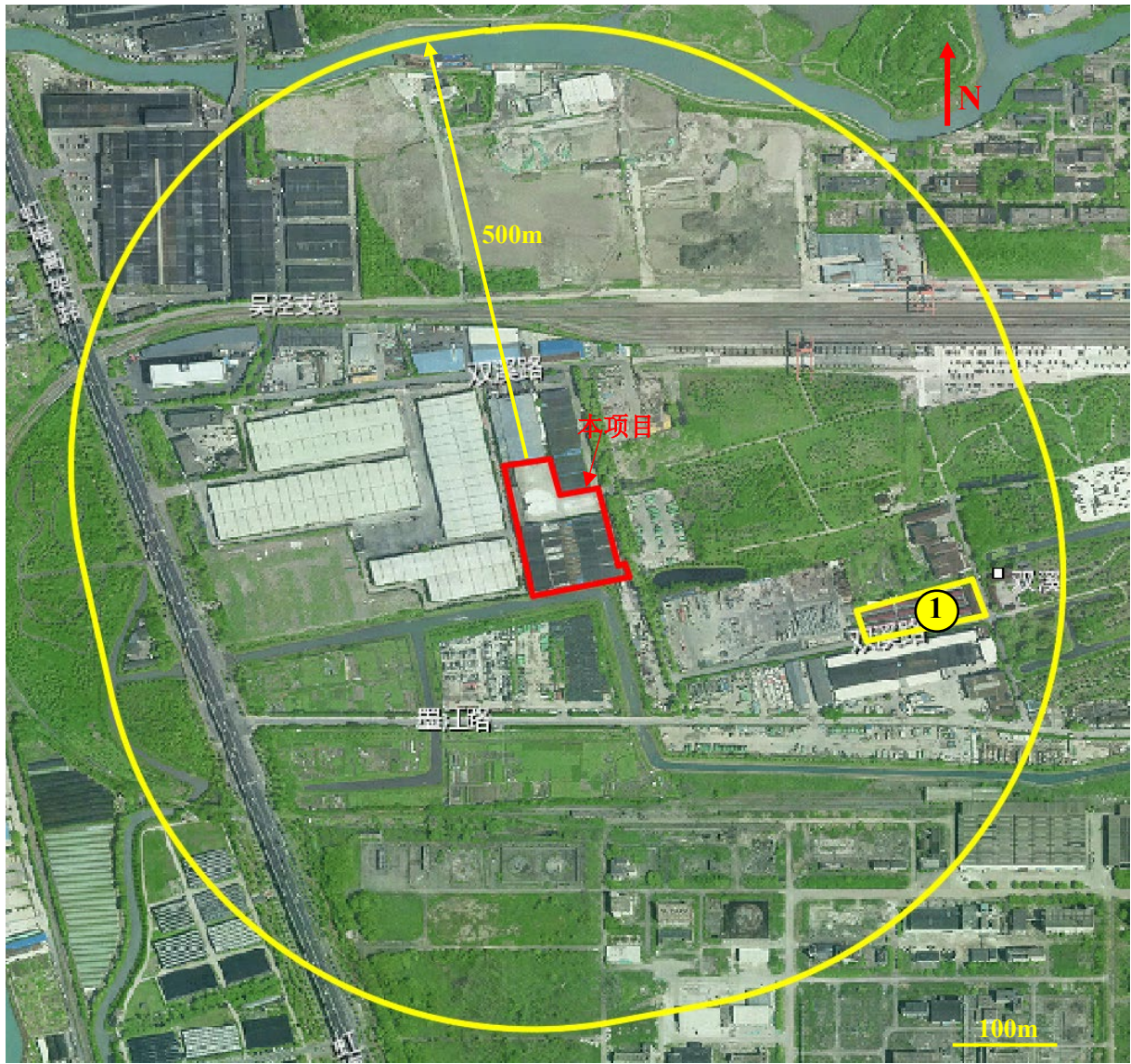


图 3-1：厂界外 500 米范围内大气环境保护目标分布图

表 3-4：厂界外 500 米范围内大气环境保护目标一览表

序号	敏感目标名称	方位	距厂界最近距离	地理位置坐标	保护对象及规模	保护内容	环境功能区
1	梅陇镇双溪村职工居	东南	247m	N31°04'24.92" E121°27'1.30"	居住区	大气	环境空

环境保护目标

	住小区	侧			约 50 户		气二类区
--	-----	---	--	--	--------	--	------

### 3.2.2 声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3.2.3 地下水环境、生态环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。

### 3.2.4 生态环境

本项目不新增用地，不涉及生态保护目标。

### 3.3.1 废气排放标准

本项目废弃混凝土和建筑垃圾预处理过程排放的废气污染因子主要为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1、表3标准限值。

本项目厂区内配置有4辆铲车、2辆挖机和1辆洒水车，使用柴油作为燃料，其中铲车和挖机排放的尾气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表2第三阶段标准限值，洒水车排放的尾气执行《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国III、IV、V阶段)》(GB17691-2005)及修改单表1V阶段标准限值。

表 3-5：本项目废弃混凝土和建筑垃圾预处理过程大气污染物排放标准

污染因子	有组织		无组织		标准来源
	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织监控点处 浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
		排气筒高度 m	排放限值 kg/h		
颗粒物[其他]	30	H≥15	1.5	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、表 3 标准

表 3-6：本项目铲车和挖机尾气排放标准

污染因子	额定净功率 (kW)	排放限值 (g/kWh)	标准来源
颗粒物	130≤Pmax≤560	0.20	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表 2 第三阶段标准
	75≤Pmax<130	0.30	
CO	130≤Pmax≤560	3.5	
	75≤Pmax<130	5.0	
HC(碳氢化合	130≤Pmax≤560	4.0	

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

物)+NO <sub>x</sub>	75≤P <sub>max</sub> <130	4.0	
--------------------	--------------------------	-----	--

表 3-7：本项目洒水车尾气排放标准

污染因子	排放限值 (g/kWh)	标准来源
颗粒物	0.02	《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国III、IV、V阶段)》(GB17691-2005)及修改单表 1V 阶段标准
CO	1.5	
非甲烷总烃	0.46	
NO <sub>x</sub>	2.0	

### 3.3.2 废水排放标准

本项目生活污水通过所在厂区污水管道纳入墨江路市政污水管网，最终排入白龙港污水处理厂集中处置，属二类水污染物间接排放，故项目污水排放执行《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2中三级标准。

本项目洗车废水和初期雨水收集后汇入三级沉淀池预处理，然后回用至洗车工序(回用水储存至专用储水罐内)，不对外排放，回用水标准参考执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1车辆冲洗标准。

表 3-8：本项目新增污染因子排放(回用)标准限值

序号	污染因子	排放限值	标准
1	pH	6~9[无量纲]	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表 2 三级标准限值
2	化学需氧量 COD <sub>Cr</sub>	500mg/L	
3	五日生化需氧量 BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
4	悬浮物 SS	400mg/L	
5	氨氮 NH <sub>3</sub> -N	45mg/L	
6	总磷 TP	8mg/L	
7	总氮 TN	70mg/L	
8	pH	6~9[无量纲]	参考《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 车辆冲洗标准限值
9	溶解性总固体*	1000	

注：本项目洗车废水和初期雨水中识别的 COD 和石油类污染物无回用限值要求，不进行达标分析，SS 污染物虽无回用限值要求，但可参考执行 GB/T18920-2020 标准中“溶解性总固体”的排放限值。

### 3.3.3 运营期噪声排放标准

本项目建成后企业厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

表 3-9：工业企业厂界环境噪声排放标准

序号	声环境功能区类型	昼间	夜间
1	3类区	65dB(A)	55dB(A)

### 3.3.4 施工期排放标准

项目施工期扬尘执行《建筑施工颗粒物控制标准》（DB31/964-2016），噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

**表 3-10：监控点颗粒物控制要求**

控制项目	单位	监控点浓度限值	达标判定依据*
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	2.0	≤1次/日
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.0	≤6次/日

\*：一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数。

**表 3-11：建筑施工场界环境噪声排放标准**

序号	昼间	夜间
1	70dB(A)	55dB(A)

### 3.3.5 固体废物污染控制标准

本项目拟在厂区内新建 1 处危险废物暂存场所和 1 处一般固体废物暂存场所，其中固体废物的鉴别应执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019），危险废物暂存场所的设置应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定，一般固体废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环节保护要求。

总量控制指标

根据《上海市生态环境局关于印发<关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见>的通知》（沪环规[2023]4 号，2023 年 8 月 1 日起施行）：

#### 1、建设项目主要污染物总量控制实施范围

编制环境影响报告书（表）的建设项目且涉及排放主要污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围，并在建设项目环评文件总量控制章节中核算主要污染物的排放总量。主要污染物总量控制因子的范围如下：

（1）废气污染物：二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs)和颗粒

物。

(2) 废水污染物：化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、总氮(TN)和总磷(TP)。

(3) 重点重金属污染物：铅、汞、镉、铬和砷。

## 2、建设项目新增总量的削减替代实施范围

对建设项目废气、废水或重点重金属污染物的新增总量分类实施削减替代，具体实施范围如下：

### (1) 废气污染物

“高耗能、高排放”项目（以下简称“两高”项目）以及纳入生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）实施范围的建设项目，对新增的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和 VOCs 实施总量削减替代。

涉及沪环规[2023]4号文附件1所列范围的建设项目，对新增的 NO<sub>x</sub> 和 VOCs 实施总量削减替代。

### (2) 废水污染物

除城镇和工业污水处理厂、农村生活污水处理设施以外，向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，新增的 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 实施总量削减替代，新增的 TN 和 TP 暂不实施总量削减替代。

### (3) 重点重金属污染物

涉及排放重点重金属污染物的重点行业建设项目，新增的铅、汞、镉、铬和砷实施总量削减替代。重点行业包括：重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等6个行业。

本项目纳入总量控制的污染物为氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）、颗粒物。

本项目属于生态保护和环境治理业，不属于“高能耗、高排放项目”及纳入生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）实施范围的建设项目，也不属于沪环规[2023]4号文附件1所列范围的建设项目；本项目仅排放生活污水，且废水纳管排放，不会直接排入地表水，不排放重点重金属污染物。综上，本项目新增总量无需实施削减替代。

根据后文计算数据，将本项目主要污染物具体排放总量汇总如下。

**表 3-12：本项目新增总量削减替代指标统计表**

主要污染物名称		预测新增排放量①	“以新带老”减排量②	新增总量③	削减替代量	削减比例（等量/倍量）	削减替代来源
废气 (吨/年)	二氧化硫	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	9.1555	/	9.1555	/	/	/
	挥发性有机物	0.5628	/	0.5628	/	/	/
	颗粒物	2.2308	/	2.2308	/	/	/
废水 (吨/年)	化学需氧量	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/
重点 重金属 (千克/年)	铅	/	/	/	/	/	/
	汞	/	/	/	/	/	/
	镉	/	/	/	/	/	/
	铬	/	/	/	/	/	/
	砷	/	/	/	/	/	/

注：新增总量③=预测新增排放量①—“以新带老”减排量

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目建设地址位于上海市闵行区梅陇镇虹梅南路3938弄228号2幢、4幢、5幢、7幢，本项目不涉及土建，施工内容仅为室内装修和设备安装。项目在施工过程中应注意对周边环境的影响问题，其对环境的影响主要表现为施工期扬尘、废水、噪声和固体废弃物。

### 4.1.1 施工扬尘

装修施工期间，装卸建材、水泥砂浆搅拌等过程都会产生扬尘。为减轻装修期间扬尘对环境的影响，施工中必须及时清扫场地；对水泥、砂石堆场应布置在室内；施工场地要保持一定湿度；水泥搅拌等操作应设置在室内进行。施工期扬尘防治措施可根据《上海市建设工地施工扬尘控制若干规定》等法规执行。

### 4.1.2 施工期废水

项目所在厂区已分别铺设了雨水和污水管道，施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用原有的卫生设施，可以实现纳管排放，对周边环境不会带来影响。

### 4.1.3 施工期噪声

施工期间，各种机械设备运转和车辆运输都会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间施工。此外通过合理布局施工机械位置等也可有效缓解施工噪声的影响。确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定的限值。

### 4.1.4 施工期固体废弃物

施工期主要固体废弃物是建筑垃圾、施工人员生活垃圾。施工过程中必须及时清运此类施工垃圾，并遵守《上海市建筑垃圾及工程渣土处置管理规定(修正)》的相关要求处置施工期固体废弃物；对于施工人员的生活垃圾，应及时清运，委托环卫部门统一清运处置。

施工期  
环境  
保护  
措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 废气污染物产生及排放情况

表 4-1: 本项目新增废气污染物排放情况一览表

排放源	排放形式	污染物	产生环节	有组织收集量/无组织产生量 t/a	有组织产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	有组织/无组织产生速率 kg/h	收集治理设施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放口情况	排放标准
排气筒 DA001	有组织	颗粒物	①废弃混凝土给料倾倒 ②废弃混凝土一级破碎和除铁 ③废弃混凝土振动筛分 ④废弃混凝土二级破碎和除铁	119.7	2518.94	45.341	集气罩+软帘围挡+1#脉冲式布袋除尘器, 系统总风量 18000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 95%, 净化效率 99%, 为可行技术	1.197	25.19	0.453	DA001 一般排放口 设计高度 15m 内径 0.7m 温度 25°C 坐标 N31°04'28.52" E121°26'47.11"	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)
排气筒 DA002	有组织	颗粒物	①建筑垃圾给料和破碎 ②建筑垃圾除铁和风选 ③建筑垃圾二级滚筒筛分	25.65	539.77	9.715	集气罩+软帘围挡+2#脉冲式布袋除尘器, 系统总风量 18000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 95%, 净化效率 99%, 为可行技术	0.2565	5.40	9.72×10 <sup>-2</sup>	DA001 一般排放口 设计高度 15m 内径 0.7m 温度 25°C 坐标 N31°04'28.85" E121°26'48.81"	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)

运营期环境影响和保护措施

5 幢厂房 (1 层)	无组织	颗粒物	①废弃混凝土给料倾倒 ②废弃混凝土一级破碎和除铁 ③废弃混凝土振动筛分 ④废弃混凝土二级破碎和除铁 ⑤各粒径混凝土出料过程 ⑥废弃混凝土装卸过程	18.735	/	8.403	封闭车间+干雾抑尘装置, 综合抑尘效率为 99%	0.1874	/	0.084	面源尺寸 78m×37m 面源高度 1.5m 坐标 N31°04'27.10" E121°26'47.34"	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)
4 幢厂房 (1 层)	无组织	颗粒物	①建筑垃圾给料和破碎 ②建筑垃圾除铁和风选 ③建筑垃圾二级滚筒筛分 ④分拣出的各类建筑垃圾出料过程 ⑤建筑垃圾装卸过程	5.495	/	4.787	封闭车间+干雾抑尘装置, 综合抑尘效率为 99%	0.055	/	4.79×10 <sup>-2</sup>	面源尺寸 78m×36m 面源高度 1.5m 坐标 N31°04'27.31" E121°26'49.35"	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)

注：根据企业提供资料，最大工况下所有废气可同时排放，故上表中按照最大工况来计算废气的产生和排放情况。

### (1)源强

#### G1 混凝土卸料粉尘

项目运输车辆进行废弃混凝土卸料时会产生卸料粉尘。项目采用 15t 自卸车进行废弃混凝土的卸料，日周转辆约 61 次，卸料时间按一辆车 5min 计算，则项目日卸料时间约 5.08 小时。参照《散逸性工业粉尘控制技术》，卡车自动卸料时粉尘产生量为 0.0001~0.02kg/t，本报告按照最大排放量 0.02kg/t 核算。混凝土卸料粉尘产排情况详见下表：

表 4-2: G1 混凝土卸料粉尘无组织产排污情况

排放源	原料类型	产污系数 (kg/t 原料)	原料年用 量(万 t/a)	颗粒物产排污情况				无组织排放 速率 kg/h	排放时间 (h/a)
				初始产生 量(t/a)	封闭车间+干 雾抑尘效果	封闭车间+干雾 抑尘削减量(t/a)	抑尘后无组 织排放量(t/a)		
卸料	废弃混凝土	0.02	30	6.00	99%	5.94	0.06	3.58×10 <sup>-2</sup>	1676.4

注：参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭车间的抑尘效果为 99%，干雾抑尘(水喷淋)的抑尘效果为 74%，理论综合抑尘效率为 99.74%，本报告保守取 99%。

### G2 混凝土预处理粉尘

项目废弃混凝土给料、一级破碎和除铁、振动筛分、二级破碎和除铁过程会产生预处理粉尘。

其中给料时的粉尘产生量参考卡车自动卸料时的粉尘产生量，按 0.02kg/t 核算；项目一级破碎、除铁和筛分过程参照《散逸性工业粉尘控制技术》中一级破碎和筛分时的粉尘产生量 0.25kg/t 核算；项目二级破碎、除铁和筛分过程参照《散逸性工业粉尘控制技术》中二级破碎和筛分时的粉尘产生量 0.75kg/t 核算。

表 4-3: G2 混凝土预处理粉尘有组织产排污情况

排放源	原料类 型	用量 (万 t/a)	产污系 数 kg/t 原料	粉尘初 始产生 量(t/a)	颗粒物有组织产排污情况						
					有组织粉尘收 集效率	有组织收 集量(t/a)	布袋除尘器 除尘效率	布袋除尘器粉 尘削减量(t/a)	有组织排 放量(t/a)	排放时 间(h/a)	有组织排放 速率(kg/h)
预处理线给料	废弃混 凝土	30	0.02	6.0	95%	5.7	99%	5.643	0.057	2640	2.16×10 <sup>-2</sup>
一级破碎除铁和筛分		30	0.25	75.0	95%	71.25	99%	70.5375	0.7125		0.27
二级破碎除铁和筛分		6	0.75	45.0	95%	42.75	99%	42.3225	0.4275		0.162
合计				126.0	/	119.7	/	118.503	1.197	/	0.453

注：1、根据企业提供的数据，进入二级破碎除铁和筛分的废弃混凝土量占总量的 20%。  
2、混凝土预处理粉尘采用半密闭集气罩收集，收集效率参照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)，取 95%。  
3、参照《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社，2013 年)，布袋除尘器除尘效率取 99%。

表 4-4: G2 混凝土预处理粉尘无组织产排污情况

排放源	颗粒物无组织产排污情况							
	粉尘初始产生量(t/a)	无组织粉尘散逸率	无组织产生量(t/a)	封闭车间+干雾抑尘效率	封闭车间+干雾抑尘削减量(t/a)	无组织排放量(t/a)	排放时间(h/a)	无组织排放速率(kg/h)
预处理线给料	6.0	5%	0.3	99%	0.297	0.003	2640	$1.14 \times 10^{-3}$
一级破碎除铁和筛分	75.0	5%	3.75	99%	3.7125	0.0375		$1.42 \times 10^{-2}$
二级破碎除铁和筛分	45.0	5%	2.25	99%	2.2275	0.0225		$8.52 \times 10^{-3}$
合计	126.0	/	6.3	/	6.237	0.063	/	$2.39 \times 10^{-2}$

注：1、集气罩的收集效率为 95%，故未捕集的 5%粉尘在车间内散逸。

2、参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭车间的抑尘效果为 99%，干雾抑尘(水喷淋)的抑尘效果为 74%，理论综合抑尘效率为 99.74%，本报告保守取 99%。

### G3 混凝土出料粉尘和 G4 混凝土装卸粉尘

项目筛分后的各粒径混凝土由密闭输送带输送至各自料仓内，再装载至指定运输车辆后运出，混凝土的出料和装载过程均会产生粉尘，产生至各自料仓内。参照《散逸性工业粉尘控制技术》，物料的出料粉尘产生量为 0.00145kg/t(原料)，卡车装卸粉尘的产尘量为 0.02kg/t(原料)。项目混凝土出料和装卸粉尘产排情况详见下表：

表 4-5：G3 混凝土出料粉尘和 G4 混凝土装卸粉尘无组织产排污情况

排放源	原料类型	产污系数(kg/t 原料)	原料年用量(万 t/a)	颗粒物产排污情况				无组织排放速率 kg/h	排放时间 h/a
				初始产生量(t/a)	封闭车间+干雾抑尘效果	封闭车间+干雾抑尘削减量(t/a)	抑尘后无组织排放量(t/a)		
各粒径混凝土出料	废弃混凝土	0.00145	30	0.435	99%	0.4306	0.0044	$1.65 \times 10^{-3}$	2640
各粒径混凝土装载	废弃混凝土	0.02	30	6.0	99%	5.94	0.06	$2.27 \times 10^{-2}$	
合计				6.435	/	6.3706	0.0644	$2.44 \times 10^{-2}$	/

注：参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭车间的抑尘效果为 99%，干雾抑尘(水喷淋)的抑尘效果为 74%，理论综合抑尘效率为 99.74%，本报告保守取 99%。

### G5 建筑垃圾卸料粉尘

项目运输车辆进行建筑垃圾卸料时会产生卸料粉尘。项目采用 15t 自卸车进行建筑垃圾的卸料，日周转辆约 21 次，卸料时间按一辆车 5min 计算，则项目日卸料时间约 1.75 小时。参照《散逸性工业粉尘控制技术》，卡车自动卸料时粉尘产生量为 0.0001~0.02kg/t，本报告按照最大排放量 0.02kg/t 核算。建筑垃圾卸料粉尘产排情况详见下表：

**表 4-6：G5 建筑垃圾卸料粉尘无组织产排污情况**

排放源	原料类型	产污系数 (kg/t 原料)	原料年用量 (万 t/a)	颗粒物产排污情况				无组织排放 速率 kg/h	排放时间 h/a
				初始产生 量(t/a)	封闭车间+干 雾抑尘效果	封闭车间+干雾抑尘 削减量(t/a)	抑尘后无组织 排放量(t/a)		
卸料	建筑垃圾	0.02	10	2	99%	1.98	0.02	3.46×10 <sup>-2</sup>	577.5

注：参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭车间的抑尘效果为 99%，干雾抑尘(水喷淋)的抑尘效果为 74%，理论综合抑尘效率为 99.74%，本报告保守取 99%。

**G6 建筑垃圾预处理粉尘**

项目建筑垃圾给料、破碎、除铁和筛分过程会产生预处理粉尘。其中给料时的粉尘产生量参考卡车自动卸料时的粉尘产生量，按 0.02kg/t 核算；后续破碎、除铁和筛分时的粉尘产生量参照《散逸性工业粉尘控制技术》中一级破碎和筛分时的粉尘产生量 0.25kg/t 核算。

**表 4-7：G6 建筑垃圾预处理粉尘有组织产排污情况**

排放源	原料 类型	用量 (万 t/a)	产污系数 kg/t 原料	粉尘初始 产生量(t/a)	颗粒物有组织产排污情况						
					有组织粉尘 收集效率	有组织收 集量(t/a)	布袋除尘器 除尘效率	布袋除尘器粉 尘削减量(t/a)	有组织排 放量(t/a)	排放时 间(h/a)	有组织排 放速率(kg/h)
给料	建筑 垃圾	10	0.02	2	95%	1.9	99%	1.881	0.019	2640	7.20×10 <sup>-3</sup>
破碎、除铁和筛分		10	0.25	25	95%	23.75	99%	23.5125	0.2375		9.0×10 <sup>-2</sup>
合计				27	/	25.65	/	25.3935	0.2565	/	9.72×10 <sup>-2</sup>

注：1、建筑垃圾预处理粉尘采用半密闭集气罩收集，收集效率参照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)，取 95%。  
2、参照《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社，2013 年)，布袋除尘器除尘效率取 99%。

**表 4-8：G6 建筑垃圾预处理粉尘无组织产排污情况**

排放源	颗粒物无组织产排污情况
-----	-------------

	粉尘初始产生量(t/a)	无组织粉尘散逸率	无组织产生量(t/a)	封闭车间+干雾抑尘效率	封闭车间+干雾抑尘削减量(t/a)	无组织排放量(t/a)	排放时间(h/a)	无组织排放速率(kg/h)
给料	2	5%	0.1	99%	0.099	0.001	2640	3.79×10 <sup>-4</sup>
破碎、除铁和筛分	25	5%	1.25	99%	1.2375	0.0125		4.73×10 <sup>-3</sup>
合计	27	/	1.35	/	1.3365	0.0135	/	5.11×10 <sup>-3</sup>

注：1、集气罩的收集效率为 95%，故未捕集的 5%粉尘在车间内散逸。

2、参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭车间的抑尘效果为 99%，干雾抑尘(水喷淋)的抑尘效果为 74%，理论综合抑尘效率为 99.74%，本报告保守取 99%。

### G7 建筑垃圾出料粉尘和 G8 建筑垃圾装卸粉尘

项目分类后的各建筑垃圾(金属、轻物质、砖石和渣土)由密闭输送带输送至各自料仓内，再装载至指定运输车辆后运出，各类建筑垃圾的出料和装载过程均会产生粉尘，产生至各自料仓内。参照《散逸性工业粉尘控制技术》，物料的出料粉尘产生量为 0.00145kg/t(原料)，卡车装卸粉尘的产尘量为 0.02kg/t(原料)。项目建筑垃圾出料和装卸粉尘产排情况详见下表：

表 4-9：G7 建筑垃圾出料粉尘和 G8 建筑垃圾装卸粉尘无组织产排污情况

排放源	原料类型	产污系数(kg/t 原料)	原料年用量(万 t/a)	颗粒物产排污情况				无组织排放速率 kg/h	排放时间 h/a
				初始产生量(t/a)	封闭车间+干雾抑尘效果	封闭车间+干雾抑尘削减量(t/a)	抑尘后无组织排放量(t/a)		
出料	建筑垃圾	0.00145	10	0.145	99%	0.1435	0.0015	5.68×10 <sup>-4</sup>	2640
装卸	建筑垃圾	0.02	10	2	99%	1.98	0.02	7.58×10 <sup>-3</sup>	
合计				2.145	/	2.1235	0.0215	8.14×10 <sup>-3</sup>	/

注：参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭车间的抑尘效果为 99%，干雾抑尘(水喷淋)的抑尘效果为 74%，理论综合抑尘效率为 99.74%，本报告保守取 99%。

### G9 汽车尾气

项目厂区内配置有 4 辆铲车、2 辆挖机和 1 辆洒水车，使用柴油作为燃料，其中铲车和挖机排放的尾气排放执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表 2 第三阶段标准限值，洒水车排放的尾气执行《车

用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国III、IV、V阶段)》(GB17691-2005)及修改单表 1V阶段标准限值。本报告将根据限值估算汽车尾气中各污染物的排放情况。

表 4-10: 汽车尾气产排污情况

车辆类型	数量	单车功率 (kw)	年运行 时间 (h/a)	CO		非甲烷总烃		NO <sub>x</sub>		烟尘	
				排放限值 (g/kwh)	排放量 (t/a)	排放限值 (g/kwh)	排放量 (t/a)	排放限值 (g/kwh)	排放量 (t/a)	排放限值 (g/kwh)	排放量 (t/a)
铲车	4	170	2640	3.5	6.2832	0.22	0.3949	3.78	6.7859	0.2	0.359
挖机	2	110	2640	5.0	2.904	0.22	0.1278	3.78	2.1954	0.3	0.1742
洒水车	1	132	660	1.5	0.1307	0.46	0.0401	2.0	0.1742	0.02	0.0017
合计				/	9.3179	/	0.5628	/	9.1555	/	0.5349

注：1、根据企业提供的数据，洒水车日运行 2h；

2、《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》第三阶段标准限值中仅规定了非甲烷总烃与 NO<sub>x</sub> 之和的限值，其比值按参照第四阶段标准限值进行估算。

基于上述计算，本项目汽车尾气中 CO 的年排放量为 9.3179t/a、非甲烷总烃的年排放量为 0.5628t/a、NO<sub>x</sub> 的年排放量为 9.1555t/a、烟尘的年排放量为 0.5349t/a；建设单位将按要求国家检验合格的车辆，并在投产前完成备案和申报环保牌照。

## (2)无组织排放控制措施

本项目在废弃混凝土和建筑垃圾的装卸、预处理过程中均会产生粉尘，采取废气治理设施后，仍有部分粉尘未被捕集。为减少无组织废气排放，企业采取措施如下：

1) 本项目计划分别在 5 幢厂房和 4 幢厂房内各设置 1 套干雾抑尘装置，覆盖整个车间。装卸、预处理过程，保持门、窗紧闭，并每日定期开启干雾抑尘装置，对上述区域进行喷雾降尘。由于喷雾保持操作区域的空气湿度，并保持车间门、窗关闭，装卸、预处理过程中无组织排放的 99% 的粉尘最终在车间内因湿度重力下沉，剩余 1% 的粉尘属于逸散排放。

2) 在振动给料机、PE 系列鄂式破碎机、振动筛、PE 系列鄂式破碎机、给料分拣一体机、滚筒筛分机、正压风选机等设备与输送带的连接处设置集气罩，在自卸式除铁器上方设置集气罩，并在上述集气罩工位处设置软帘围挡，可使各工作区域内呈微负压以增加粉尘的收集效率，经集气罩收集的粉尘废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过排气筒排放。

### 4.2.1.2 措施可行性分析

#### (1) 废气收集处理措施

①在振动给料机、PE 系列鄂式破碎机、振动筛、PE 系列鄂式破碎机等设备与输送带的连接处设置集气罩，在自卸式除铁器上方设置集气罩，上述集气罩工位均设有软帘围挡来提高收集效率，收集的 G2 混凝土预处理粉尘通过 1#脉冲式布袋除尘器处理后由 DA001 排气筒排放，设计高度为 15m，系统总风量约 18000m<sup>3</sup>/h。

在 5 幢厂房内设置干雾抑尘装置，操作时保持车间门、窗紧闭，定期开启喷雾抑尘装置对 G1 混凝土卸料粉尘、G3 混凝土出料粉尘、G4 混凝土装卸粉尘等无组织排放的粉尘和集气罩未收集的 G2 混凝土预处理粉尘进行降尘处理。

②在给料分拣一体机、滚筒筛分机、正压风选机等设备与输送带的连接处设置集气罩，在自卸式除铁器上方设置集气罩，上述集气罩工位均设有软帘围挡来提高收集效率，收集的 G6 建筑垃圾预处理粉尘通过 2#脉冲式布袋除尘器处理后由 DA002 排气筒排放，设计高度为 15m，系统总风量约 18000m<sup>3</sup>/h。

在 4 幢厂房内设置干雾抑尘装置，操作时保持车间门、窗紧闭，定期开启喷雾抑尘

装置对 G5 建筑垃圾卸料粉尘、G7 建筑垃圾出料粉尘、G8 建筑垃圾装卸粉尘等无组织排放的粉尘和集气罩未收集的 G6 建筑垃圾预处理粉尘进行降尘处理。

③G9 汽车尾气直排，应确保尾气排放可达到相应的国标要求。

## **(2) 废气收集效率**

本项目脉冲式布袋除尘器按照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012) 进行设计，其中集气罩类型属于半密闭罩，捕集率不低于 95%，故本次评价保守取 95%。

## **(3) 废气净化效率及处理措施可行性分析**

### **①脉冲式布袋除尘器**

本项目采用脉冲式布袋除尘器来处理粉尘废气，根据《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社，2013年)，袋式除尘处理烟尘为可行性技术。

根据《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社，2013年)，袋式除尘器的效率理论可以达到99%以上，故本次评价保守取99%。

### **②封闭车间+干雾抑尘装置**

本项目4幢和5幢厂房工作时均保持门窗紧闭，并拟在4幢和5幢厂房顶棚和墙壁安装电动喷雾机组，向厂房内喷洒微细水雾，使浮游粉尘沉降。参考《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)附录C表C.1，粉尘治理推荐的可行性技术中有“设置防风抑尘网、洒水抑尘”这两种方法，本项目采用“封闭车间+干雾抑尘”，其原理相同，故采用封闭车间+干雾抑尘装置处理粉尘废气为可行性技术。

参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，采用封闭车间粉尘控制效率可达99%，采用干雾抑尘的粉尘控制效率可达74%。本项目装卸和预处理操作过程中保持车间密闭，并同步采用喷雾抑尘措施，粉尘综合控制效率可达99.74%，本次评价保守取99%。

本项目建成后全厂废气收集、治理排放措施汇总如下。

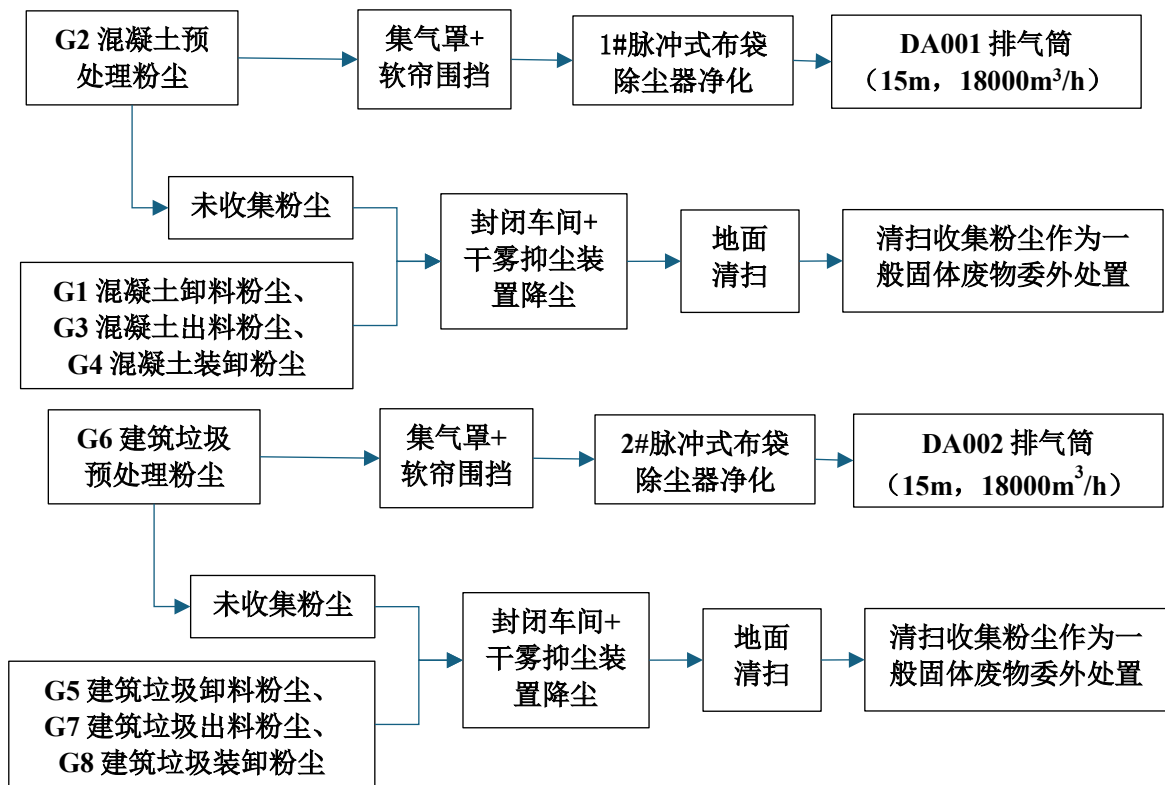


图4-1：本项目建成后全厂废气处理流程图

#### 4.2.1.3 达标分析

##### (1) 有组织

根据前文分析，本项目有组织排放废气达标分析详见下表 4-11 所示。

表 4-11：本项目有组织废气污染物达标分析

排气筒	污染因子	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	达标 分析
DA001	颗粒物	1.197	25.19	0.453	30	1.5	达标
DA002	颗粒物	0.2565	5.40	9.72×10 <sup>-2</sup>	30	1.5	达标

由上表可知，项目 DA001、DA002 排气筒排放的颗粒物的排放速率和浓度均可符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准限值要求，达标排放。

##### (2) 无组织

综合考虑项目排气筒和无组织排放情况，采用 AERSCREEN 的预测软件对本项目厂界废气污染物进行预测，厂界达标情况具体详见下表 4-13。

表 4-12：预测源强及参数

污染源	排气筒或面源参数	距厂界距离	污染物	本项目排放速率 (kg/h)
DA001	排气筒高度 15m, 内径 0.7m, 烟气温度 25℃, 系统风量 18000m <sup>3</sup> /h	东厂界: 78m 西厂界: 19m 南厂界: 85m 北厂界: 75m	颗粒物	0.453
DA002	排气筒高度 15m, 内径 0.7m, 烟气温度 25℃, 系统风量 18000m <sup>3</sup> /h	东厂界: 24m 西厂界: 73m 南厂界: 85m 北厂界: 32m	颗粒物	9.72×10 <sup>-2</sup>
5 幢厂房 (1 层)	面源尺寸: 78m×37m 面源高度: 1.5m	东厂界: 60m 西厂界: 5m 南厂界: 7m 北厂界: 75m	颗粒物	0.084
4 幢厂房 (1 层)	面源尺寸: 78m×36m 面源高度: 1.5m	东厂界: 10m 西厂界: 55m 南厂界: 7m 北厂界: 32m	颗粒物	4.79×10 <sup>-2</sup>

### 3.2 无组织

采用 AERSCREEN 的预测软件对项目厂界进行预测，厂界处各污染因子的排放情况如下表：

表 4-13：项目厂界污染物达标情况 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	预测点	DA001 排气筒贡献值	DA002 排气筒贡献值	厂房贡献值		在厂界处的叠加值	厂界标准限值	达标情况
				5 幢	4 幢			
颗粒物	东侧厂界	8.85×10 <sup>-2</sup>	4.10×10 <sup>-3</sup>	8.50×10 <sup>-2</sup>	9.51×10 <sup>-2</sup>	0.27	0.5	达标
	南侧厂界	8.57×10 <sup>-2</sup>	4.27×10 <sup>-3</sup>	0.158	9.31×10 <sup>-2</sup>	0.34		
	西侧厂界	5.47×10 <sup>-2</sup>	4.99×10 <sup>-3</sup>	0.155	5.69×10 <sup>-2</sup>	0.27		
	北侧厂界	8.96×10 <sup>-2</sup>	3.54×10 <sup>-3</sup>	5.95×10 <sup>-2</sup>	0.107	0.26		

根据表 4-13 可知，本项目建成后厂界处颗粒物的浓度均可符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 标准，达标排放。

#### 4.2.1.4 非正常工况

非正常工况一般包括系统开停工、检修、环保设施运行不正常三种情况。项目各产生废气的工艺开始操作时，首先运行废气治理装置，然后再进行作业，各工序产生的废气均可得到及时处理。各工序完成后，废气治理装置继续运转，待废气完全排出后再关闭。设备检修期间，企业会事先安排好工作，确保相关设施关停。项目在开、停工时排出的污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非

正常工况主要考虑废气环保设施运行不正常，出现治理效率为 0 的情况。

项目非正常工况下有组织废气达标排放情况详见下表 4-14。

**表 4-14：非正常最大工况下本项目有组织废气达标排放情况**

非正常排放源	非正常排放原因	净化效率	污染物	非正常最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常最大排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	达标情况
DA001	布袋破损	0	颗粒物	2518.94	45.341	1h	1次	30	1.5	超标
DA002	布袋破损	0	颗粒物	539.77	9.715	1h	1次	30	1.5	超标

由上表可知，在非正常工况下，项目 DA001、DA002 排气筒排放的颗粒物的排放速率和浓度超过符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准限值要求，超标排放。为了控制非正常排放，企业需制定非正常排放控制措施，具体如下：

①注意废气处理设施的维护保养，及时清理布袋，确保废气处理系统正常运行，废气排放达标；清理布袋时应停止运行，杜绝废气未经处理直接排放。

②进一步加强进行监管，记录设备运行情况，布袋除尘装置维护情况（维护内容包括：清理布袋中的粉尘），建议增设布袋除尘装置进出口压差计，监控压差情况，监控废气处理装置的稳定运行。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

③每日记录干雾抑尘装置的运行情况、运行时间等，定期对干雾抑尘装置进行维护。如干雾抑尘装置故障，企业应关闭车间门窗，采用手持式喷雾装置进行区域抑尘，防止粉尘外溢。

#### 4.2.1.5 自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建议建设单位按下表制定本项目的废气日常监测计划。

**表 4-15：本项目建成后全厂废气监测计划一览表**

监测时期	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
运营期	DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1标准
	DA002	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1标准
	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3标准

#### 4.2.1.6 环境影响分析

本次评价对大气环境影响的分析结论基于以下方面：

①本项目所在区域大气环境良好，2022年闵行区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求，故本项目所在区域为达标区。本项目周边500米范围内最近大气敏感目标为东南侧247m的梅陇镇双溪村职工居住小区。

②本项目采取的废气处理措施属于《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，2013年）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）中明确规定的废气治理可行技术。

③本项目排放的大气污染物包含颗粒物、CO、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃，均不属于有毒有害大气污染物。通过采取报告中使用的可行技术，项目各废气污染源的排放速率、浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)相关标准，达标排放。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小，不会改变周边大气环境质量等级。

## 4.2.2 废水

### 4.2.2.1 废水污染物产生排放情况及达标分析

本项目废水主要包括 W1 洗车废水、W2 初期雨水和 W3 职工生活污水。洗车废水和初期雨水收集后汇入三级沉淀池预处理（沉淀池定期清理沉渣作为危险废物委外处置），然后回用至洗车工序（回用水储存至专用储水罐内），不对外排放，经处理的洗车废水回用水量共计 166.62t/a，经处理的初期雨水每次回用水量为 40.5t。

职工生活污水通过所在厂区污水管道纳入墨江路市政污水管网，最终排入白龙港污水处理厂集中处理，全厂废水排放量共计 6653.4t/a。

本项目废水污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-16：本项目废水污染物排放情况一览表

产生环节	类别	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	治理设施	治理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况	排放标准
职工生活	W3 职工生活污水	水量	653.4	/	直接纳管排放	/	653.4	/	间接排放	排入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW002 厂区污水总排口 N: 31°04'29.35" E: 121°26'50.28"	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018) 表 2 三级标准限值
		pH[无量纲]	6-9				6-9						
		COD <sub>Cr</sub>	0.327	500			0.327	500					
		BOD <sub>5</sub>	0.196	300			0.196	300					
		SS	0.261	400			0.261	400					
		NH <sub>3</sub> -N	2.94×10 <sup>-2</sup>	45			2.94×10 <sup>-2</sup>	45					
		TP	5.23×10 <sup>-3</sup>	8			5.23×10 <sup>-3</sup>	8					
		TN	4.57×10 <sup>-2</sup>	70			4.57×10 <sup>-2</sup>	70					

表 4-17：本项目回用水情况一览表

产生环节	类别	污染物	产生量	产生浓度	治理设	治理效	回用量	回用浓度	回用水出水口	回用标准
------	----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	--------	------

				mg/L	施	率		mg/L	情况	
运输车辆 冲洗	W1 洗 车废水	水量	166.62t/a	/	三级沉 淀池	/	166.62t/a	/	DW001 储水罐排口 N: 31°04'29.62"E: 121°26'48.61"	《城市污水再生 利用城市杂用水 水质》 (GB/T18920- 2020)表1车辆 冲洗标准限值
		pH[无量纲]	6-9			/	6-9			
		COD <sub>Cr</sub>	0.1t/a	600		/	0.1t/a	600		
		SS	5.0×10 <sup>-2</sup> t/a	300		50%	2.5×10 <sup>-2</sup> t/a	150		
		石油类	1.67×10 <sup>-3</sup> t/a	10		/	1.67×10 <sup>-3</sup> t/a	10		
初期雨水	W2 初 期雨水	水量	40.5t/次	/	三级沉 淀池	/	40.5t/次	/	DW001 储水罐排口 N: 31°04'29.62"E: 121°26'48.61"	《城市污水再生 利用城市杂用水 水质》 (GB/T18920- 2020)表1车辆 冲洗标准限值
		pH[无量纲]	6-9			/	6-9			
		COD <sub>Cr</sub>	1.01×10 <sup>-2</sup> t/次	250		/	1.01×10 <sup>-2</sup> t/次	250		
		SS	1.7×10 <sup>-2</sup> t/次	420		50%	8.5×10 <sup>-3</sup> t/次	210		

注：三级沉淀池的污染物去除率来源于设计单位提供的设计方案。

(1) 本项目各股废水产生源强

表 4-18: 本项目各股废水产生源强情况一览表

产生环节	废水名称	污染物	产生量	产生浓度 mg/L
运输车辆冲洗	W1 洗车废水	水量	166.62t/a	/
		pH	6~9[无量纲]	
		COD <sub>Cr</sub>	0.1t/a	600
		SS	5.0×10 <sup>-2</sup> t/a	300
		石油类	1.67×10 <sup>-3</sup> t/a	10
初期雨水	W2 初期雨水	水量	40.5t/次	/
		pH	6~9[无量纲]	
		COD <sub>Cr</sub>	1.01×10 <sup>-2</sup> t/次	250
		SS	1.7×10 <sup>-2</sup> t/次	420
职工生活	W3 职工生活污水	水量	653.4t/a	/
		pH	6~9[无量纲]	
		COD <sub>Cr</sub>	0.327t/a	500
		BOD <sub>5</sub>	0.196t/a	300
		SS	0.261t/a	400
		NH <sub>3</sub> -N	2.94×10 <sup>-2</sup> t/a	45
		TP	5.23×10 <sup>-3</sup> t/a	8
		TN	4.57×10 <sup>-2</sup> t/a	70

注: 1、根据《洗车废水回用技术的研究应用进展》(李少林等, 净水技术, 2006,25 (2): 55-58), 洗车废水中的主要污染物浓度为 COD<sub>Cr</sub>100~600mg/L、SS50~300mg/L、石油类 2~9mg/L。

本项目按照最高浓度并取整计, 即 COD<sub>Cr</sub>600mg/L、SS300mg/L、石油类 10mg/L。

2、根据《道路雨水污染控制与利用系统研究》(范功瑞等, 中国给水排水, 2014,30 (11): 151-155), 上海市道路雨水水质为 COD<sub>Cr</sub>≤242mg/L、SS≤420mg/L。

本项目按照最高浓度并取整计, 即 COD<sub>Cr</sub>250mg/L、SS420mg/L。

3、根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号), 上海地区生活污水 COD<sub>Cr</sub>产生系数为 340mg/L, NH<sub>3</sub>-N 产生系数为 32.6mg/L, TN 产生系数为 44.8mg/L, TP 产生系数为 4.27mg/L; 根据《给水排水涉及手册(第 5 册): 城镇排水》(第 2 版), 生活污水水质相关数据为 COD<sub>Cr</sub>≤400mg/L、BOD<sub>5</sub>≤250mg/L、SS≤200mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤30mg/L。

本项目考虑达标排放的最不利情况, 职工生活污水产生源强保守取 COD<sub>Cr</sub>500mg/L、BOD<sub>5</sub>300mg/L、SS400mg/L、NH<sub>3</sub>-N45mg/L、TP8mg/L、TN70mg/L。

(2) 达标分析

基于上述分析, 本项目废水达标分析详见下表所示。

表 4-19: 本项目废水达标分析一览表

排放口名称	废水类别	排放量 t/a	污染物名称	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	标准限值 mg/L	达标情况
-------	------	---------	-------	---------	-----------	-----------	------

DW002	W3 职工生活污水	653.4	pH	6-9[无量纲]		6-9[无量纲]	达标
			COD <sub>Cr</sub>	0.327	500	500	达标
			BOD <sub>5</sub>	0.196	300	300	达标
			SS	0.261	400	400	达标
			NH <sub>3</sub> -N	2.94×10 <sup>-2</sup>	45	45	达标
			TP	5.23×10 <sup>-3</sup>	8	8.0	达标
			TN	4.57×10 <sup>-2</sup>	70	70	达标

表 4-20：本项目回用水达标分析一览表

排放口名称	废水类别	回用水量	污染物名称	回用水浓度 mg/L	标准限值 mg/L	达标情况
DW001	W1 洗车废水	166.62t/a	pH	6-9[无量纲]	6-9[无量纲]	达标
			COD <sub>Cr</sub>	600	/	/
			SS	150	1000	达标
			石油类	10	/	/
DW001	W2 初期雨水	40.5t/次	pH	6-9[无量纲]	6-9[无量纲]	达标
			COD <sub>Cr</sub>	250	/	/
			SS	210	1000	达标

注：1、上表中 COD<sub>Cr</sub>、石油类无回用限值，不进行达标分析。  
2、上表中 SS 执行 GB/T18920-2020 标准中溶解性总固体的回用限值。

由上表 4-19 数据可知，本项目废水纳管水质可满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 中三级标准，达标排放，对周边环境无明显影响。由表 4-20 可知，本项目回用水水质可符合《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 车辆冲洗标准限值。

#### 4.2.2.2 污水处理设施措施可行性分析

根据前文分析，本项目进入三级沉淀池处理的废水污染物来自于洗车废水、初期雨水，主要污染因子为 pH、COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类。本项目三级沉淀池处理能力为 50t/d，满足本项目日最大废水处理量 45.42t/d（洗车废水 4.92t/d+初期雨水 40.5t/次）要求。

参考《工业废水处理及再生利用》（化学工业出版社，2013 年 1 月），采用三级沉淀池工艺对洗车废水、初期雨水进行处理为可行性技术。

#### 4.2.2.3 非正常工况

非正常工况一般包括系统开停工、检修、环保设施运行不正常三种情况。本项目非正常工况主要考虑三级沉淀池故障，导致废水污染物治理效率为 0 的情况。本项目非正常工

况下各类废水排放情况详见下表。

**表 4-21：非正常工况下本项目废水达标排放情况**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/L	单次持续时间	年发生频次	浓度限值 mg/L	达标情况
DW001	三级沉淀池故障	pH[无量纲]	6~9	1h	1次		达标
		COD <sub>Cr</sub>	600			/	/
		SS	300			1000	达标
		石油类	10			/	/
DW001	三级沉淀池故障	pH[无量纲]	6~9	1h	1次	6~9	达标
		COD <sub>Cr</sub>	250			/	/
		SS	420			1000	达标

注：1、上表中 COD<sub>Cr</sub>、石油类无回用限值，不进行达标分析。

2、上表中 SS 执行 GB/T18920-2020 标准中溶解性总固体的回用限值。

由上表可知，在非正常工况下，本项目回用水水质可符合《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 车辆冲洗标准限值。

为了控制非正常排放，企业需制定非正常排放控制措施，具体如下：

①应由专门人员管理三级沉淀池的运行，定期维护，维护内容包括清理沉渣，制定废水治理设施运行管理台账，记录其运行情况。

②三级沉淀池应与生产工艺设备同步运行，应在停工期间进行三级沉淀池的维护，在发生故障时应立即停止相关生产操作，及时进行故障处理，保证回用水达标。

#### 4.2.2.4 依托白龙港污水处理厂可行性分析

（1）纳管水质要求：本项目废水纳管水质可符合《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准限值。

（2）污水管网建设：项目地块周边污水管网已建成，可保证本项目污水纳管排放。项目所在的厂区内也已铺设完善的污水管网，可保证本项目污水纳入周边市政污水管网。

（3）白龙港污水处理厂概况：白龙港污水处理厂历经多次改扩建，已形成了 2004 年建成的 120 万 m<sup>3</sup>/d 一级强化处理设施，2008 年建成的 200 万 m<sup>3</sup>/d 二级排放标准处理设施，以及 2013 年新建成的 80 万 m<sup>3</sup>/d 一级 B 出水标准的处理设施。至今，白龙港污水处理厂生

化处理规模 280 万 m<sup>3</sup>/d 已实施提标改造工程，对以上 280 万 m<sup>3</sup>/d 污水全部提标至一级 A 标准，改造工程已完工。白龙港污水处理厂尚有余量 33 万 m<sup>3</sup>/d，本项目建成后新增废水纳管量约为 653.4m<sup>3</sup>/a（1.98m<sup>3</sup>/d），占污水厂剩余能力的 0.0006%，所占份额较小，不会对白龙港污水处理厂的正常运行产生冲击影响。因此，本项目污水纳入白龙港污水处理厂是可行的。

#### 4.2.2.5 环境影响分析

本项目纳管水质可符合《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准限值，可实现达标纳管排放，对周边环境无明显影响。

#### 4.2.2.6 自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建议建设单位按下表制定本项目的废水日常监测计划。

表 4-22：项目废水监测计划一览表

监测时期	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
营运期	DW001	pH、溶解性总固体	1 次/年	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 车辆冲洗标准

注：由于本项目仅排放职工生活污水，无需开展自行监测。

#### 4.2.3 噪声

##### 4.2.3.1 源强

本次评价噪声主要考虑布置在室内和室外新增的高噪声设备运行过程中产生的机械噪声以及装卸货产生的噪声，新增高噪声设备主要包括振动给料机、PE 系列鄂式破碎机、振动筛、PE 系列鄂式破碎机、自卸式除铁器、给料分拣一体机、滚筒筛分机、正压风选机、干雾抑尘装置、环保风机，参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）和《噪声与振动控制工程手册》（机械工业出版社），单机 1m 外源强均为 85dB（A），上述高噪声设备和装卸操作仅昼间运营。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级计算公式如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。本项目  $Q=2$ ；

$R$ ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；本项目  $S$ （5 幢厂房）= $7612m^2$ ， $S$ （4 幢厂房）= $7440m^2$ ， $\alpha=0.2$ 。

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级计算公式如下：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级计算公式如下：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

表 4-23：本项目新增主要噪声源强汇总表

所在位置	声源名称	数量台/套	声源源强 dB(A)	声源控制措施	室内边界声级 dB(A)		运行时段 h/d	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声声压级 dB(A)
					东	南			
5 幢厂房	振动给料机	1	85	低噪声设备，合理布局，墙体隔声，装卸文明操	东	59.1	8	西、南 26[20+6] ；	57.8（东）
					南	58.6			44.2（南）
					西	60.1			45.9（西）

			作, 设置双层隔声玻璃, 可有效降噪 20dB (A)	北	58.4	8	东、北 13[7+6]	57.4 (北)
PE 系列鄂式破碎机	1	85		东	59.1			
				南	58.4			
				西	60.1			
				北	58.6			
振动筛	1	85		东	59.1	8		
				南	58.4			
				西	60.1			
				北	59.0			
PE 系列鄂式破碎机	1	85		东	58.9	8		
				南	58.4			
				西	59.8			
				北	58.6			
PE 系列鄂式破碎机	1	85		东	58.8	8		
				南	58.4			
				西	60.3			
				北	58.6			
PE 系列鄂式破碎机	1	85		东	58.7	8		
				南	58.4			
				西	61.1			
			北	58.6				
PE 系列鄂式破碎机	1	85	东	58.6	8			
			南	58.4				
			西	62.3				
			北	58.6				
自卸式除铁器	1	85	东	59.1	8			
			南	58.4				
			西	60.1				
			北	58.6				
自卸式除铁器	1	85	东	58.9	8			
			南	58.4				
			西	59.8				
			北	58.6				
龙工 50 型铲车	1	85	东	59.1	8			
			南	58.4				
			西	59.4				
			北	58.8				
龙工 50 型铲车	1	85	东	59.1	8			
			南	58.5				
			西	59.4				
			北	58.4				
卡特 320GC 挖掘机	1	85	东	59.1	8			
			南	58.5				
			西	59.4				
			北	58.4				

		干雾抑尘装置	1	85	东	59.1	0.67		
		卸料操作	1	85	南	58.5			
					西	59.2			
					北	58.4			
					东	59.1			
		装货操作	1	85	南	58.5	5.08		
					西	60.1			
					北	58.4			
					东	59.1			
给料分拣一体机	1	85	南	58.3	8				
			西	60.1					
			北	59.0					
			东	59.2					
4幢 厂房		滚筒筛分机	1	85	东	59.2	8	东、南 26[20+6] ； 西、北 13[7+6]	43.5（东） 44.8（南） 59.4（西） 56.0（北）
		滚筒筛分机	1	85	南	63.2			
					西	59.9			
					北	58.4			
		正压风选机	1	85	东	58.9	8		
					南	59.1			
					西	61.7			
		自卸式除铁器	1	85	北	58.4	8		
					东	58.9			
南	58.7								
龙工 50 型铲车	1	85	西	61.7	8				
			北	58.5					
			东	58.9					
龙工 50 型铲车	1	85	南	63.2	8				
			西	61.7					
			北	58.4					
卡特 320GC 挖机	1	85	东	59.1	8				
			南	63.2					
			西	60.7					
干雾抑尘	1	85	北	58.4	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59.6					
			北	58.7					
			东	59.2	0.67				
			南	58.5					
			西	59.6					
			北	58.7	8				
			东	59.2					
			南	58.5					
			西	59.6	8				
			北	58.7					
			东	59.2					
			南	58.5	8				
			西	59					

	装置				南	58.6	5.08		
					西	59.3			
					北	58.5			
	卸料操作	1	85		东	59.2	8		
					南	58.5			
					西	59.6			
	装货操作	1	85		北	58.7			
					东	58.7			
					南	58.5			
						西	68.0		
					北	58.6			
所在位置	声源名称	数量 台/套	声源源 强 dB(A)	声源控制措施	运行时段 h/d		排放强度 dB(A)		
厂房 外	1#环保风 机	1	85	低噪声设备、基 础减振、管道软 连接	8		85		
	2#环保风 机	1	85		8		85		

注：1、室内边界声级为所有室内设备叠加声级。

2、5幢厂房西侧和南侧窗户为双层隔音玻璃，隔声效果为[20dB(A)]，东侧和北侧设有金属卷帘门，隔声效果为[7dB(A)]；4幢厂房东侧和南侧窗户为双层隔音玻璃，隔声效果为[20dB(A)]，西侧和北侧设有金属卷帘门，隔声效果为[7dB(A)]。

#### 4.2.3.2 声环境影响分析

室外声源本报告采用点源衰减模式进行预测，公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p$ —距声源  $r$  米处的噪声预测值，dB(A)；

$L_{p0}$ —距声源  $r_0$  米处的噪声参考值，dB(A)。

预测点处噪声叠加公式如下：

$$L_p = 10\lg(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pN}})$$

式中： $L_p$ —噪声叠加后总的声压级，dB(A)；

$L_{pi}$ —单个噪声源的声压级，dB(A)；

$N$ —噪声源个数。

预测结果如下：

表 4-24：本项目昼间噪声至厂区四边界外 1m 处预测结果，单位：dB(A)

厂界	主要噪声源	排放强度	至厂界外 1m 处距离 m	厂界噪声贡献值	厂界噪声叠加贡献值	标准值	达标分析
东边界	5 幢厂房	57.8	60	22.2	57.8	65	达标
	4 幢厂房	43.5	10	23.5			
	1#环保风机	85	78	47.2			
	2#环保风机	85	24	57.4			
南边界	5 幢厂房	44.2	7	27.3	49.5	65	达标
	4 幢厂房	44.8	7	27.9			
	1#环保风机	85	85	46.4			
	2#环保风机	85	85	46.4			
西边界	5 幢厂房	45.9	5	31.9	59.7	65	达标
	4 幢厂房	59.4	55	24.6			
	1#环保风机	85	19	59.4			
	2#环保风机	85	73	47.7			
北边界	5 幢厂房	57.4	75	19.9	55.6	65	达标
	4 幢厂房	56.0	32	25.9			
	1#环保风机	85	75	47.5			
	2#环保风机	85	32	54.9			

注：噪声排放以各设备同时运行的最大工况进行预测。

由表 4-24 预测分析可知，采取报告所提措施后，并结合距离衰减后，本项目建成后厂界昼间噪声排放值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准昼间限值，达标排放，对周边环境影响较小。本项目夜间不运行，无噪声污染。

#### 4.2.3.3 自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，建议建设单位按下表更新全厂的噪声日常监测计划。

表 4-25：本项目建成后全厂噪声监测计划一览表

监测时期	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
营运期	厂界外 1m	Leq(A)	1 次/季度 昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类功能区标准

注：本项目夜间不运行，无需开展自行监测。

#### 4.2.4 固体废物

##### 4.2.4.1 产生及处置情况

本项目新增固体废物产生及处置情况详见下表 4-26。

表 4-26：本项目新增固体废物产生及处置一览表

序号	固体废物名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用/处置量 (t/a)
S1	废金属	废弃混凝土除铁工序	一般固体废物 900-002-S17	/	固态	/	2	暂存在金属暂存区内 (130m <sup>2</sup> )	运至下游合作的资源利用单位综合利用	2
S8	清理粉尘	布袋除尘器定期清理、地面清扫	一般固体废物 900-099-S59	/	固态	/	167.884	暂存在渣土暂存区内 (130m <sup>2</sup> )	运至下游合作的资源利用单位综合利用	167.884
S2	油漆废物	建筑垃圾人工分拣	危险废物 HW49 其他废物 900-041-49	油漆	固态	T	0.5	暂存在密闭容器内，存放在危险废物暂存间内 (20m <sup>2</sup> )	委托有危险废物处置资质的单位外运处置	0.5
S3	沉渣	三级沉淀池定期打捞	危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-210-08	矿物油	固	T	3.35×10 <sup>-2</sup>			3.35×10 <sup>-2</sup>
S4	废机油	铲车、挖机、破碎机和振动筛等设备定期保养	危险废物 HW08 废矿物油 900-249-08	矿物油	液态	T/I	1.91			1.91
S5	废滤芯	铲车、挖机定期保养	危险废物 HW49 其他废物 900-041-49	矿物油	固态	T	0.12			0.12
S6	含油抹布回丝	铲车、挖机、破碎机和振动筛等设备定期保养	危险废物 HW49 其他废物 900-041-49	矿物油	固态	T	0.3			0.3
S7	废油桶	矿物油使用后	危险废物 HW08 含矿物油废物 900-249-08	矿物油	固态	T	0.05			0.05

运营期环境影响和保护措施

S9	生活垃圾	职工生活	/	/	固态	/	6.6	暂存在生活垃圾桶内	委托环卫每天上门清运	6.6
<p>注：1、T：毒性；I：易燃性。</p> <p>2、一般固体废物代码根据《固体废物分类与代码目录》（2024年）判断；危险废物代码依据《国家危险废物名录(2021版)》判断。</p>										

各固体废物产生量依据具体如下：

- (1) 废金属：根据企业预估，本项目新增废金属产生量约为 2t/a。
- (2) 油漆废物：根据企业预估，本项目新增油漆废物产生量约为 0.5t/a。
- (3) 沉渣：根据项目三级沉淀池 SS 去除量估算，本项目洗车废水处理新增的沉渣产生量约为  $2.5 \times 10^{-2}$ t/a。单次初期雨水处理新增的沉渣产生量约为  $8.5 \times 10^{-3}$ t/次。
- (4) 废机油：根据机油年用量估算，本项目新增废机油产生量约为 1.91t/a。
- (5) 废滤芯：根据车辆用滤芯年用量估算，本项目新增废滤芯产生量约为 0.12t/a。
- (6) 含油抹布回丝：根据抹布回丝年用量估算，本项目新增含油抹布回丝产生量约为 0.3t/a。
- (7) 废油桶：根据项目设备用机油年用量和包装规格估算，本项目新增废油桶产生量约为 0.05t/a。
- (8) 清理粉尘：根据布袋除尘器、封闭车间+干雾抑尘装置的净化效率，本项目新增清理粉尘产生量约为 167.884t/a。
- (9) 生活垃圾：项目职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，本项目新增 40 人，年工作天数为 330 天，故本项目新增生活垃圾产生量约为 6.6t/a。

#### 4.2.4.2 环境管理要求

项目各固体废弃物均应分类收集，分别在独立的区域贮存。

##### (1) 一般固体废物

本项目废金属、清理粉尘属于一般固体废物，本项目运营过程产生的一般固体废物产生量不大，同本项目从建筑垃圾中筛分出的金属和渣土一并分类暂存及处置。项目设置的金属暂存区和渣土暂存区符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，拟按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的要求设置环保图形标志。本项目将筛分的各类固体废物将统一运至下游合作的资源利用单位

综合利用。

本项目设置的金属暂存区和渣土暂存区的面积均为 130m<sup>2</sup>，均为料仓模式，四周围挡高于 3m，内部固体废物堆放高度为 2m，故容纳量均为 260m<sup>3</sup>。根据企业提供资料，金属暂存区和渣土暂存区单次暂存的固体废物最大量均不超过 100t，根据各项固体废物的密度计算，理论所需暂存体积均<100m<sup>3</sup>，比暂存容纳小，即使考虑实际固体废物暂存时有一定的间隙，仍可满足贮存要求。

通过以上措施，项目一般固体废物均得到合理处置，对周边环境无明显影响。

## **(2) 危险废物**

本项目拟在 5 幢厂房东南角新增 1 处危险废物暂存间，用于贮存本项目产生的危险废物，建筑面积为 20m<sup>2</sup>，其设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置环保图形标志。

### **①危险废物贮存场所污染防治措施**

a、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；装载液体、半固体危险废物的容器内须留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

b、危险废物贮存场所要求：危险废物暂存区域的设置应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定执行，做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施。本项目拟新增 1 处危险废物暂存场所，大门拟上锁，内部地面拟铺设防渗材料，存放危险废物的容器底部拟设置防渗漏托盘，同时拟设置警示标志，应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定。

### **c、危险废物贮存场所的能力的可行性**

本项目新增危险废物暂存场所面积为 20m<sup>2</sup>，有效堆放高度约 1.0m，即总容纳量为 20m<sup>3</sup>，由前文表 4-26 数据计算可知，本项目建成后全厂危险废物产生量为 2.9135t/a，

危险废物的暂存周期为1年。由表4-27可知，本项目建成后，危险废物暂存间单次暂存的危险废物最大体积为17m<sup>3</sup>，故本项目危险废物暂存场所可容纳本项目所产生的危险废物。

本项目建成后危险废物暂存场所名称、位置、占地面积、贮存方式等详见下表所示：

表4-27：本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况汇总表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	年产生量(t/a)	最大暂存量(t)	贮存能力(m <sup>3</sup> )	贮存方式	最大占地面积(m <sup>2</sup> )	最大占用体积(m <sup>3</sup> )	暂存周期
危险废物暂存间 (20m <sup>2</sup> )	油漆废物	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	0.5	20	桶装	10	10	1年
	沉渣	HW08 废矿物油	900-210-08	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.35×10 <sup>-2</sup>		桶装	1	1	
	废机油	HW08 废矿物油	900-249-08	1.91	1.91		桶装	2	2	
	废滤芯	HW49 其他废物	900-041-49	0.12	0.12		袋装	1	1	
	含油抹布回丝	HW49 其他废物	900-041-49	0.3	0.3		袋装	1	1	
	废油桶	HW08 废矿物油	900-249-08	0.05	0.05		桶装	2	2	
合计							/	17	17	/

#### d、危险废物暂存及转运管理要求

危险废物暂存间应设置专人管理，设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。此外，建设单位应根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求，严格落实各项环保措施，将本项目新增各类危险废物委托上海市固体废物管理中心认可的具有资质的单位安全处理，并至生态环境部门备案；应根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)的要求，制定危险废物管理计划和管理台账，通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。

#### ②与《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工

作的实施方案》的通知》（沪环土[2020]50号）相符性分析

本项目与《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》（沪环土[2020]50号）要求的符合性分析见下表 4-28。通过下表分析，本项目危险废物的处置措施与文件中的要求是相符的。

**表 4-28：项目与《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》要求相符性分析**

序号	《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》（沪环土[2020]50号）	本项目情况	相符性分析
1	对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施。环评文件中鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固废的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，并符合国家和本市一般工业固废管理的有关规定。	本项目一般固体废物集中收集后委托一般固体废物处置单位外运处置；危险废物集中收集后委托危险废物处置资质单位外运处置。	相符
2	加强产生危险废物建设项目竣工环境保护验收管理。严格执行国家和本市环评事中事后监管有关规定，并在事后及时将建设项目衔接纳入污染源日常监管计划。	本项目将按照要求进行环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。	相符
3	对新建项目，产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等，原则上配套建设至少 15 天贮存能力的贮存场所（设施）；危险废物经营单位应结合危险废物贮存周期、检维修时限等，原则上配套建设至少满足 30 天经营规模的贮存场所（设施）。	本项目属于产废单位，危险废物的暂存周期为 1 年。	相符
4	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。对在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存，并应向应急等行政主管部门报告，按照其有关要求管理。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目拟建危险废物暂存间为室内建筑，大门拟上锁，室内地面铺设防渗材料，并根据危险废物的种类和特性进行分区、分类密封贮存，存放危险废物的容器底部拟设置防渗漏托盘，同时设置警示标志，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定。本项目产生的危险废物均可稳定储存在密闭容器内，无需预处理，本项目不涉及贮存废弃剧毒化学品。	相符

5	危险废物产生单位应按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	本项目建成后将按要求进行危险废物年度管理计划的制定和备案工作，设立危险废物进出台账登记管理制度。	相符
6	进一步提升危险废物应急响应能力。持续推进企业事业单位环境应急预案备案管理，组织开展环境应急演练，提升生态环境应急响应和现场处置能力。	本项目建成后将按要求落实各类风险防范措施，编制突发环境污染事故应急预案并至闵行区生态环境局备案。	相符
7	加大企业危险废物信息公开力度。危险废物重点监管单位应每年定期通过“上海企事业单位环境信息公开平台”向社会发布企业年度环境报告，公开危险废物产生、贮存、处理处置等信息。企业有官方网站的，应同步在官网上公开企业年度环境报告。危险废物集中焚烧处置企业须按相关规定做好自动监测建设、联网、运维和管理的工作，并在厂区门口明显位置设置显示屏，实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息，接受社会监督。	本项目不属于危险废物重点监管单位，故无需对危险废物进行信息公开。	相符

**③与《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号）相符性分析**

本项目与《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号）要求的相符性分析见下表 4-29。通过下表分析，本项目危险废物的处置措施与文件中的要求是相符的。

**表 4-29：项目与《危险废物转移管理办法》要求相符性分析**

《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号）		本项目情况	相符性分析
总则	转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外。	本项目建成后企业将严格执行危险废物转移联单制度。	相符
	转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。	本项目建成后企业将按要求填写、运行危险废物电子转移联单，并进行信息公开。	相符
相关方责任	危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。	本公司属于危险废物移出人，在危险废物转移过程中将按要求采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。 本项目将按要求制定突发环	相符

	<p>移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范设施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。</p>	<p>境事件的防范设施和应急预案，并报有关部门备案，发生危险废物突发环境事件时，按要求采取相关措施。</p>	
<p>移出人应当履行以下义务</p>	<p>对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。</p> <p>制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息，</p> <p>建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息。</p> <p>填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。</p> <p>及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。</p> <p>移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p>	<p>本项目建成后在后续的运行中将严格履行表中所述义务。</p>	<p>相符</p>
<p>危险废物转移联单的运行和管理</p>	<p>危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。</p> <p>移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。</p> <p>使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。</p> <p>对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记</p>	<p>本项目建成后在后续的运行中将严格按照要求填写、运行危险废物转移联单。</p>	<p>相符</p>

录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

### (3) 生活垃圾

职工生活垃圾按质分类袋装化后置于指定区域内，委托当地环卫部门每日上门清运。

综上，各废弃物通过上述方法处置，符合“中华人民共和国固体废物污染环境防治法”及本市相关法律法规的规定，对周边环境无明显影响。

#### 4.2.5 地下水、土壤

##### 4.2.5.1 污染源及污染途径

本项目车间、各类物料仓库和危险废物暂存间均位于地上 1 层，所有地上建筑的地面及厂区地面均进行了硬化处理，对土壤和地下水影响较小，故本项目可能影响土壤和地下水环境的区域仅为厂区地下三级沉淀池，可能造成土壤和地下水环境污染的途径主要为事故状态下池体破裂，导致污染物泄漏溢出形成垂直入渗。

##### 4.2.5.2 防控措施

###### ● 源头控制

厂区地下三级沉淀池的处理池底板及壁板、污水管道拟按照国家相关规范要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施；废水管道敷设尽量做到“可视化”，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以避免由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染；拟建立巡检制度，定期对地下三级沉淀池进行检查，确保设施状况良好。

###### ● 分区防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），企业需将地下三级沉淀池、洗车区、5幢厂房（废弃混凝土预处理车间、来料暂存区、小粒径料仓、中粒径料仓、大粒径料仓、仓库、危险废物暂存间）、4幢厂房（建筑垃圾预处理车间、来

料暂存区、轻物质暂存区、金属暂存区、砖石暂存区、渣土暂存区)划分为一般污染防渗区, 并应按照相关要求落实防渗措施。

表 4-30: 本项目分区防渗情况一览表

序号	装置(单元、设施)名称	防渗区域及部位	识别结果	防渗措施	
1	地下三级沉淀池	池体、管道	一般防渗区	防渗混凝土 P6, 池体侧面厚度 250mm, 底部厚度 400mm; 污水管道应采用具有耐腐蚀性能且抗老化性好的材料	
2	洗车区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面	
3	5 幢 厂 房	废弃混凝土预处理车间	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
4		来料暂存区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
5		小粒径料仓	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
6		中粒径料仓	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
7		大粒径料仓	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
8		仓库	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
9		危险废物暂存间	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面, 液态危险废物下方应设置防渗托盘
10		建筑垃圾预处理车间	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
11	4 幢 厂 房	来料暂存区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
12		轻物质暂存区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
13		金属暂存区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
14		砖石暂存区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面
15		渣土暂存区	地面	一般防渗区	地面应为硬化防渗地面

本项目厂区土壤及地下水防渗分区图如下所示。

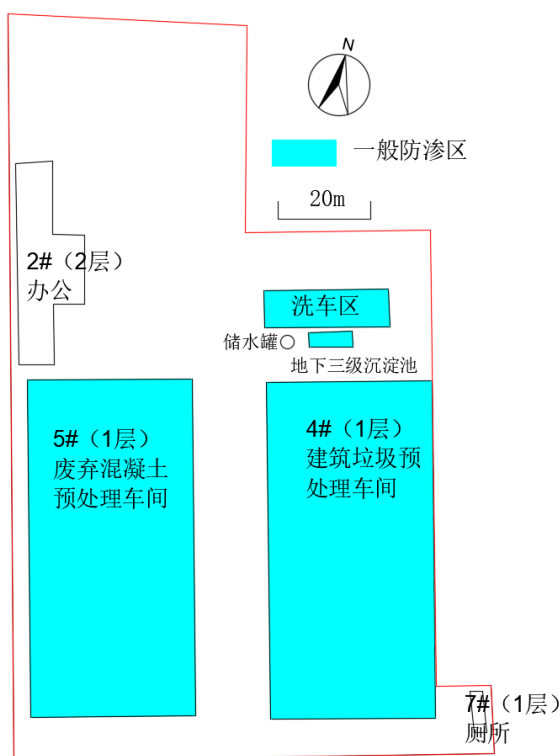


图4-2：本项目厂区土壤及地下水防渗分区图

与《上海市地下水污染防治分区》中防控要求相符性分析：

本项目位于吴淞老工业园区（梅陇区域），根据《上海市生态环境局、市规划资源局、市水务局、市农业农村委、市住房城乡建设管理委、市绿化市容局关于印发<上海市地下水污染防治分区>的通知》（沪环规[2021]5号），属于优先防控区。本项目与《上海市地下水污染防治分区》中优先防控区防控要求的相符性分析详见下表。

表 4-31：项目与《上海市地下水污染防治分区》优先防控区防控要求相符性分析

序号	《上海市地下水污染防治分区》优先防控区防控要求	本项目情况	相符性分析
1	化工类和金属制品类行业工业园区管理部门、地下水重点污染源等单位应当定期开展地下水环境质量自行监测，数据报所在地区级生态环境主管部门。	本项目不涉及	/
2	工业园区所在地区级生态环境主管部门应当制定工作计划，开展园区地下水环境状况调查评估，定期对地下水重点污染源周边地下水环境质量开展监督性监测。	本项目不涉及	/
3	地下水重点污染源应当建立地下水污染隐患排查制度，对其产排污环节和易造成地	本项目将按要求建立地下水污染隐患排查制度，对地下	相符

		下水污染的区域做好必要的防渗措施，定期开展隐患排查，发现污染隐患的应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。	三级沉淀池做好必要的防渗措施，定期开展隐患排查，发现污染隐患的将制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。	
4	一般防控区内所有防控要求	区域内新、改、扩建项目应当严格执行环境影响评价制度，做好相应的地下水污染防渗措施。	本项目将按要求执行环境影响评价制度，做好相应的地下水污染防渗措施。	相符
		相关企业事业单位应当对存在地下水污染风险的各产排污环节，以及存有有毒有害物质地下储罐等风险源的区域做好防渗措施，制定地下水污染应急预案，降低地下水污染风险。	企业将按要求做好地下三级沉淀池的防渗措施，将按要求制定地下水污染应急预案，降低地下水污染风险。	相符
		土地转性再开发利用的，土地使用权人或土壤污染责任人应当按照相关要求开展土壤污染状况调查，对污染物超过土壤污染风险管控标准的，污染状况调查报告应当包括地下水是否受污染等内容。	本项目不涉及	/
		加油站应当按照要求开展地下水环境质量自行监测，数据报所在地区级生态环境主管部门。	本项目不涉及	/
		市、区建设管理部门加强管辖范围内的建设工程基坑降水的监督管理，严格按照规定审查基坑降水工程的设计，加强施工过程监管，防止地下水污染。	本项目不涉及	/
		市、区水务部门加强老镇区、撤制镇、城郊接合部等人口集中地区，以及“城中村”、“195”区域等薄弱区域的污水管网建设及维修改造，减少污水管网渗漏对地下水的影响。	本项目不涉及	/
		市、区农业农村部门持续推进畜禽粪污资源化利用和化肥、农药科学合理使用，加强农业面源污染治理。	本项目不涉及	/

#### 4.2.5.3 跟踪监测要求

本项目厂区土壤和地下水自行监测参考《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求执行，建议建设单位按下表制定厂区的地下水、土壤日常监测计划。

表 4-32：项目地下水、土壤日常监测计划建议

监测时期	类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准
营运期	土壤（表层土壤）	地下三级沉淀池附近（S1）	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物*、半挥发性有机物*	1次/年	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

				(GB36600-2018) 第二类用地的土壤污染风险筛选值标准
地下水(潜水)	地下三级沉淀池附近(W1)	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法,以O <sub>2</sub> 计)、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐(以N计)、硝酸盐(以N计)、氟化物、氰化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	1次/半年	《地下水质量标准(GB/T14848-2017)》III类标准

注：土壤监测指标中的挥发性有机物和半挥发性有机物具体污染物项目按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1执行。

#### 4.2.6 生态

本项目属于产业园区内建设项目，且不涉及新增用地，无生态环境保护目标，无需开展生态环境分析。

#### 4.2.7 环境风险

##### 4.2.7.1 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B识别，本项目新增暂存的风险物质为机油、废机油。

通过计算本项目新增风险物质最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A中对应临界量的比值Q确定环境风险潜势等级，如下表所示。

表 4-33：本项目 Q 值确认表

序号	风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种风险物质 Q 值
1	机油	/	0.255	2500	1.02×10 <sup>-4</sup>
2	废机油	/	1.91	2500	7.64×10 <sup>-4</sup>
合计					8.66×10 <sup>-4</sup>

根据上表可知，本项目 Q 值<1，环境风险潜势为I。

#### 4.2.7.2 风险源识别及影响途径

本项目环境风险识别及影响途径详见下表。

本项目风险物质泄漏后，会污染大气环境、地表水、地下水，若遇明火或高热可引起火灾事故，火灾燃烧过程会产生次生CO污染。

表 4-34：本项目环境风险识别及影响途径表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	5 幢厂房	仓库	机油	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
2		危险废物暂存间	废机油	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水

#### 4.2.7.3 环境风险防范措施及应急处置措施

##### ●环境风险防范措施

(1) 本项目总图布置严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 修订) 的要求进行设计；

(2) 本项目将严格按照《危险化学品安全管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》等的要求进行机油的贮存，存放机油的场所做好防渗漏措施，避免机油泄漏至室外；

(3) 本项目车间内拟设置专用容器分类废液；

(4) 本项目风险物质贮存区域严禁动用明火、电热器和能引起电火花的电气设备。门上拟悬挂“严禁烟火”的警告牌，按需科学配备灭火器、吸附棉、沙袋、集污袋等应急物资并开辟专区放置，妥善保管，定期检查是否完好可用，消防器材不得移作他用，周围禁止堆放杂物，以便及时快捷处理可能的火灾；

(5) 企业将制定规范的生产操作流程，并按此执行，避免因操作失误引起的风险物质泄漏、火灾等事故；

(6) 本项目新增各风险物质贮存区域将根据规范要求采取防渗措施，确保可能产生的渗漏污水不会污染土壤和地下水。

(7) 企业厂区雨水总排口拟安装雨水截止阀，可确保事故泄漏进雨水管网的污水控制在厂区范围内，不会污染地表水。

##### ●环境风险应急处置措施

### (1) 泄漏事故应急处置措施

本项目厂房内拟配备个人防护用品及应急处置设施，项目机油储存量很小，一旦发生泄漏，可立即用吸附棉进行吸附清理，并作为危险废物委外处置，从而避免对厂房环境及人员健康造成危害。

### (2) 火灾事故应急处置措施

本项目厂房内拟配置干粉灭火器/CO<sub>2</sub>灭火器，不设自动喷淋系统，室外设置室外消火栓。在发生火灾时优先使用干粉灭火器/CO<sub>2</sub>灭火器灭火，若火势较大，则使用室外消火栓进行灭火。

### (3) 防止事故污染物向水环境转移防范措施

防渗措施：本项目仓库内拟设置设置防渗托盘放置机油；危险废物暂存间地面拟设置防渗地坪，盛放危险废物的容器底部拟设置防渗托盘。

事故废水的控制：根据表 4-34 可知，可能发生火灾的区域是仓库和危险废物暂存间。

本单位针对突发环境事故废水设立三级防控体系，分别为托盘围挡、室内围堵和雨水总排口封堵。

仓库和危险废物暂存间发生机油或废机油泄漏时，可通过机油或废机油下方设置的托盘收集，若泄漏量较大漫溢出托盘，可用沙袋等应急物资进行围堵。仓库和危险废物暂存间均位于 5 幢厂房内，厂房外设置有室外消火栓，室内消火栓的设计流量为 20L/s，本项目所在建筑属于丙类厂房类别，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.6.2 条，火灾延续时间按 3 小时计，故 1 次消防废水产生量为 216m<sup>3</sup>。企业在火灾事故发生时立即用防汛沙袋等应急物资对 5 幢厂房进行围堵并同时利用消火栓喷水灭火，围堵高度不低于 0.2m，5 幢厂房的租赁建筑面积为 2845.42m<sup>2</sup>，经围堵后理论可容纳的消防废水量为 569.08m<sup>3</sup>，故通过上述措施可将事故废水控制在室内，确保事故废水不会外溢。企业拟在厂区雨水总排口设置雨水截止阀，防止事故废水通过厂区雨水管网进入周边水体。

在事故处理完毕后，企业会将截留在房间内的消防废水泵入集污袋内，经检测合格后可直接纳入污水管网排放；若检测不合格，则作为危险废物委托有相应危险废物处置

资质的单位回收处置。

(4) 企业拟建立突发环境事件应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。

(5) 厂区内拟设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；在厂房内设置应急事故柜、急救器材、急救用品。

(6) 除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作，公司还将与所在工业园区处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。

#### ●应急预案要求

企业应根据《上海市企事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》、《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南（试行）》和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的要求进行应急预案的编制并至所在地生态环境主管部门进行备案，根据要求开展环境风险评估和应急资源调查、排查环境隐患、落实环境风险防控措施和应急措施，定期安排人员培训与演练。

#### 4.2.7.4 结论

综上分析，本项目涉及的环境风险物质贮存量不大，在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。

#### 4.2.8 电磁辐射

无。

#### 4.2.9 碳排放分析

本报告依据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评[2022]143号）开展碳排放环境影响评价。

##### 4.2.9.1 碳排放政策相符性分析

(1) 与《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(国发[2021]4号)的相符性分析

表 4-35: 本项目与《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》的相符性分析

与本项目相关的要求		本项目情况	相符性
二、健全绿色低碳循环发展的生产体系	(四) 推进工业绿色升级。加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造。推行产品绿色设计,建设绿色制造体系。大力发展再制造产业,加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地,促进工业固体废物综合利用。全面推行清洁生产,依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法,分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理。	本项目不属于高能耗行业 and 重点用能单位,本项目属于生态保护和环境治理业,不属于生产型项目,不涉及清洁生产。本项目碳排放为使用外购电力导致的CO <sub>2</sub> 间接排放和柴油燃烧产生的CO <sub>2</sub> 直接排放。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目无需申请排污许可证和排污登记。本项目产生的危险废物经分类收集后委托有相应危险废物处置资质的单位外运处置,并将按《上海市危险废物转移联单管理办法》要求执行危险废物转移单制度,在生态环境部门相关网站办理网上备案手续。	相符
三、健全绿色低碳发展的流通体系	(十一) 加强再生资源回收利用。推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”,鼓励地方建立再生资源区域交易中心。加快落实生产者责任延伸制度,引导生产企业建立逆向物流回收体系。鼓励企业采用现代信息技术实现废物回收线上与线下有机结合,培育新型商业模式,打造龙头企业,提升行业整体竞争力。完善废旧家电回收处理体系,推广典型回收模式和经验做法。加快构建废旧物资循环利用体系,加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃等再生资源回收利用,提升资源产出率和回收利用率。	本项目产生的废金属、清理粉尘等一般固体废物拟交由下游合作的资源利用单位综合利用。	相符

(2) 与《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》(国发[2021]23号)的相符性分析

表 4-36: 本项目与《2030 年前碳达峰行动方案》的相符性分析

与本项目相关的要求		本项目情况	相符性
(二)节能降碳增效行	1. 全面提升节能管理能力。推行用能预算管理,强化固定资产投资项目节能审查,对项目用能和碳排放情况进行综合评价,从源头推进节能降碳。提高节能管	本项目不属于高能耗行业 and 重点用能单位,将按要求对项	相符

	<p>动</p> <p>理信息化水平，完善重点用能单位能耗在线监测系统，建立全国性、行业性节能技术推广服务平台，推动高耗能企业建立能源管理中心。完善能源计量体系，鼓励采用认证手段提升节能管理水平。加强节能监察能力建设，健全省、市、县三级节能监察体系，建立跨部门联动机制，综合运用行政处罚、信用监管、绿色电价等手段，增强节能监察约束力。</p>	<p>目用能和碳排放情况进行综合评价。本项目碳排放为使用外购电力导致的CO<sub>2</sub>间接排放和柴油燃烧产生的CO<sub>2</sub>直接排放，企业管理信息化水平高，将根据实际生产负荷调整用电量来节约用电。</p>		
	<p>2. 实施节能降碳重点工程。实施城市节能降碳工程，开展建筑、交通、照明、供热等基础设施节能升级改造，推进先进绿色建筑技术示范应用，推动城市综合能效提升。实施园区节能降碳工程，以高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）集聚度高的园区为重点，推动能源系统优化和梯级利用，打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施重点行业节能降碳工程，推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目，本项目将采用先进技术、节能型设施设备等措施，减少对区域电力等资源的占用。</p>	<p>相符</p>	
	<p>3. 推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等设备为重点，全面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制，推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。</p>	<p>本项目所用风机均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。投运后，将建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。</p>	<p>相符</p>	
<p>(三) 工业领域碳达峰行动</p>	<p>1. 推动工业领域绿色低碳发展。优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化，推动化石能源清洁高效利用，提高可再生能源应用比重，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程，大力推行绿色设计，完善绿色制造体系，建设绿色工厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术改造。</p>	<p>本项目不属于落后产能，所用能源为电力和0#柴油，日常营运过程中将采用节能设备，提高电气化水平。本项目将逐步建立能源管理系统，对预处理过程中能源的消耗数据进行采集，通过工艺或设备优化减少对外部资源的消耗。</p>	<p>相符</p>	
	<p>6. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对产能尚未饱和的行业，按</p>	<p>本项目不属于“两高”项目，本项目属于生态保护和环境治理业，《上海产业能效指南》（2021版）无相关限值要求，本项目建成后</p>	<p>相符</p>	

		照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高准入门槛；对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。	逐步提高资源利用率，做好节能降碳工作。	
(六)循环经济助力降碳行动		3. 健全资源循环利用体系。完善废旧物资回收网络，推行“互联网+”回收模式，实现再生资源应收尽收。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。高水平建设现代化“城市矿产”基地，推动再生资源规范化、规模化、清洁化利用。推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新兴产业废物循环利用。促进汽车零部件、工程机械、文办设备等再制造产业高质量发展。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。到 2025 年，废钢铁、废铜、废铝、废铅、废锌、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃等 9 种主要再生资源循环利用量达到 4.5 亿吨，到 2030 年达到 5.1 亿吨。	本项目产生的废金属、清理粉尘等一般固体废物拟交由下游合作的资源利用单位综合利用。	相符
		4. 大力推进生活垃圾减量化资源化。扎实推进垃圾分类，加快建立覆盖全社会的生活垃圾收运处置体系，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。推进生活垃圾焚烧处理，降低填埋比例，探索适合我国厨余垃圾特性的资源化利用技术。推进污水资源化利用。到 2025 年，城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例提升至 60%左右。到 2030 年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。	本项目产生的生活垃圾分类收集、分类运输、交由环卫部门分类处理。	相符

(3) 与《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》（沪府发[2022]7号）的相符性分析

表 4-37: 本项目与《上海市碳达峰实施方案》的相符性分析

	与本项目相关的要求	本项目情况	相符性
(二)节能降碳增效行动	1.深入推进节能精细化管理。进一步完善“市区联动、条块结合”的节能管理工作机制，合理分解能源消费强度和总量双控目标，优化评价考核制度，层层细化落实各相关部门、各区和重点企业目标责任。在产业项目发展的全过程深入落实能耗双控目标要求，将单位增加值（产值）能耗水平作为规划布局、项目引入、土地出让等环节的重要门槛指标。优化完善节能审查制度，科学评估新增用能项目对能耗双控和碳达峰目标的影响，严格节能验收闭环管理。强化用能单位精细化节能管理，	本项目不属于高能耗行业和重点用能单位，本项目建成后将深入推进节能精细化管理，做好节能降碳工作。 本项目将逐步建立能源管理系统，对生产中能源的消耗数据进行采集，通过工艺或设	相符

	制度，通过目标考核、能效对标、限额管理、绿色电价、信用监管等激励约束机制，引导督促用能单位提升节能管理水平、深挖节能潜力。加强节能监察能力建设，强化节能监察执法。	备优化减少对外部资源的消耗。	
	2.实施节能降碳重点工程。推进建筑、交通、照明、通讯、供冷（热）等基础设施节能升级改造，推广先进低碳、零碳建筑技术示范应用，推动市政基础设施综合能效提升。实施上海化学工业区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区节能降碳工程，以高耗能、高排放、低水平项目（以下简称“两高一低”项目）为重点，推动能源系统优化和梯级利用，推进工艺过程温室气体和污染物协同控制，打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程，对标国际先进标准，深入开展能效对标达标活动，打造各领域、各行业能效“领跑者”，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。	本项目不属于“两高”项目，本项目将采用先进技术、节能型设施设备等措施，减少对区域电力等资源的占用。	相符
	3.推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、环保治理设施等为重点，通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色低碳产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用多种手段推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。	本项目所用风机均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。投运后，将建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。	相符
(三) 工业领域 碳达峰行动	1.深入推进产业绿色低碳转型。优化制造业结构，推进低效土地资源退出，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造，推动产业体系向低碳化、绿色化、高端化优化升级。对照碳达峰、碳中和要求，组织开展全市重点制造业行业低碳评估，对于与传统化石能源使用密切相关的行业，加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大的新兴产业，要合理控制发展规模，加大绿色低碳技术应用力度，进一步提高能效水平，严格控制工艺过程温室气体排放。将绿色低碳作为产业发展重要方向和新兴增长点，着力打造有利于绿色低碳技术研发和产业发展的政策制度环境，鼓励支持各区、各园区加大力度开展绿色低碳循环技术创新和应用示范，培育壮大新能源、新能源汽车、节能环保、循环再生利用、储能和智能电网、碳捕集及资源化利用、氢能等绿色低碳循环相关制造和服务产业。建立绿色制造和绿色供应链体系，推动新材料、互联网、大数据、人工智能、移动通信、航空航天、海洋装备等战略性新兴产业与绿色低碳产业深度融合。	本项目不属于“两高”项目，所用能源为电力和0#柴油，日常营运过程中将采用节能设备，提高电气化水平。本项目将逐步建立能源管理系统，对生产中能源的消耗数据进行采集，通过工艺或设备优化减少对外部资源的消耗。	相符
	4.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。严格控制新增项目，严禁新增行业产能已经饱和的“两高一低”项目，除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩建“两高一低”项目。实施市级联合评审	本项目不属于“两高”项目，本项目属于生态保护和环境治理业，《上海产业能效指南》（2021版）无相关限值要求，本	相符

	机制，对经评审分析后确需新增的“两高一低”项目，按照国家和本市有关要求，严格实施节能、环评审查，对标国际先进水平，提高准入门槛。深入挖潜存量项目，督促改造升级，依法依规推动落后产能退出。强化常态化节能环保监管执法。	项目建成后将逐步提高资源利用率，做好节能降碳工作。	
(六)循环经济助力降碳行动	2.建设循环型社会。全面巩固生活垃圾分类实效，完善生活垃圾全程分类体系和转运设施建设，构建常态长效管理机制，打造全国垃圾分类示范城市。推进生活垃圾源头减量，深入推进塑料污染治理，强化一次性塑料制品源头减量，推广应用替代产品和模式，规范塑料废弃物的回收利用。加快推动快递包装绿色转型，减少二次包装，推广可循环、易回收的包装物。推进会展业绿色发展和办展设施循环使用。继续推进净菜上市，促进蔬菜废弃物资源化利用，减少农贸市场蔬菜废弃物产生量。优化完善可回收物“点站场”体系，进一步稳定中转站和集散场布局，加快培育一批高能级回收利用企业和项目，建成管理高效、分类精细、资源化利用渠道通畅的回收利用体系。提升生活垃圾资源化利用能力加快完善生活垃圾处置设施布局。到2025年，生活垃圾焚烧能力达到2.9万吨/日；推进老港、宝山等湿垃圾集中资源化利用设施建设及分散处理设施达标改造，力争利用能力达到1.1万吨/日，打通湿垃圾资源化产品利用出路。推进餐厨废弃油脂资源化利用设施建设，确保餐厨废弃油脂处置安全、高效。到2025年，全市生活垃圾回收利用率达到45%、资源化利用率达到85%以上，全面实现原生生活垃圾零填埋。	本项目生活垃圾分类收集、分类运输、交由环卫部门分类处理。	相符

(4) 与《上海市人民政府关于印发<上海市关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施方案>的通知》（沪府发[2021]23号）的相符性分析

表 4-38：本项目与《上海市关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施方案》的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	二、健全绿色低碳循环发展的生产体系 (一) 推进工业绿色升级。坚决遏制“两高”项目盲目发展，进一步提高新增项目能耗准入门槛，加快推动制造业低碳化、绿色化、高端化优化升级，持续深入推进落后产能淘汰调整。推行产品绿色设计，大力推进绿色制造体系。聚焦重点领域和高端化应用场景，加快打造临港再制造创新示范区。打造一批资源循环利用基地，提升本市固废循环利用产业能级。深入推进重点行业强制性清洁生产审核工作。实现对火电、钢铁、石化等行业排污许可证全覆盖，加强工业过程中危险废物全过程环境监管。	本项目不属于“两高”项目和重点行业；本项目属于生态保护和环境治理业，《上海产业能效指南》（2021版）无相关限值要求；本项目属于生态保护和环境治理业，不属于生产型项目，不涉及清洁生产；本项目建成后将逐步提高资源利用率，做好节能降碳工作。	相符

4.2.9.2碳排放分析

(1) 核算边界

本项目碳排放核算边界是上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 3938 弄 228 号 2 幢、4 幢、5 幢、7 幢厂界范围内使用外购电力导致的 CO<sub>2</sub> 间接排放和柴油燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 直接排放。

(2) 核算方法

本项目仅涉及二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 排放, 不涉及氧化亚氮 (N<sub>2</sub>O)、氢氟碳化物 (HFCs)、全氟化碳 (PFCs)、六氟化硫 (SF<sub>6</sub>) 和三氟化氮 (NF<sub>3</sub>)、甲烷 (CH<sub>4</sub>) 等其他温室气体的排放, 故本报告根据《上海市温室气体排放核算与报告指南(试行)》(沪发改环资[2012]180 号) 进行核算。

(3) 碳排放核算

电力排放计算公式如下:

$$\text{排放量} = \sum (\text{活动水平数据}_k \times \text{排放因子}_k)$$

式中: k——电力和热力等;

活动水平数据——万千瓦时(10<sup>4</sup>kWh)或百万千焦 (GJ), 本项目新增用电 3 万千瓦时/年;

排放因子——吨二氧化碳/万千瓦时(tCO<sub>2</sub>/10<sup>4</sup>kWh)或吨二氧化碳/百万千焦 (tCO<sub>2</sub>/GJ)。电力排放因子缺省值为 4.2tCO<sub>2</sub>/10<sup>4</sup>kWh。

经计算, 本项目购入电力产生的 CO<sub>2</sub> 的排放量为 640.92t。

柴油燃烧排放计算公式如下:

$$\text{排放量} = \sum \left( \text{消耗量}_i \times \text{低位热值}_i \times \text{单位热值含碳量}_i \times \text{氧化率}_i \times \frac{44}{12} \right)$$

式中: i——不同燃料类型;

消耗量——吨 (t) 或立方米 (m<sup>3</sup>), 本项目新增 0#柴油年用量 185.13t/年;

低位热值——十亿千焦/吨 (TJ/t) 或十亿千焦/立方米 (TJ/m<sup>3</sup>), 0#柴油的低位热值

为  $43.33 \times 10^3 \text{ TJ/t}$

单位热值含碳量——吨碳/十亿千焦 (t-C/TJ)，0#柴油的单位热值含碳量为 20.2t-C/TJ；

氧化率——以分数形式表示，%，氧化率的缺省值为 100%。

经计算，柴油燃烧产生的  $\text{CO}_2$  量约为 594.14/a。

根据以上方法计算得出本项目的温室气体的排放量和排放强度，具体如下表所示。

**表 4-39：建设项目碳排放核算表**

温室气体	排放源	现有项目排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	“以新带老”削 减量 t/a	全厂排放量 (t/a)
$\text{CO}_2$	外购电力	0	640.92	0	640.92
$\text{CO}_2$	柴油燃烧	0	594.14	0	594.14
合计	/	0	1235.06	0	1235.06

#### (4) 碳排放水平评价

《上海市碳达峰实施方案》(沪府发[2022]7号)明确指出“到 2025 年，单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%，非化石能源占能源消费总量比重力争达到 20%，单位生产总值二氧化碳排放确保完成国家下达指标。对比《上海产业能效指南》(2021 版)，本项目属于生态保护和环境治理业，不属于生产性企业，无行业单位产值能耗数据，在此不进行碳排放水平评价。

#### (5) 碳达峰影响评价

由于上海市、闵行区、本项目相关行业尚未发布碳达峰行动方案有关指标，无法测算建设项目碳排放量对碳达峰的贡献，故本报告暂不对碳达峰影响进行细化评价。

### 4.2.9.3 碳减排措施的可行性论证

为降低能耗物耗，提高产品竞争力，本项目拟采取的碳减排措施如下：

①预处理装置节能措施：采用高效设备；采用电容补偿技术，提高功率因数；预处理采用先进技术。

②辅助系统节能措施：采用节能免维护低损耗电力变压器，提高供配电系统的功率

因数；设计中尽量减少导线长度以减少线路损耗；充分利用自然光，设计中采用节能型电子镇流照明灯具并改进灯具控制方式。

在采取上述措施以后，根据工程分析，本项目的大气和水污染物均可以达标排放，根据环境影响分析结论，大气和水污染物的环境影响均为可接受。本项目采取的碳减排措施均为有较广泛应用的成熟技术，且实施各类措施的费用已充分估算在本项目建设成本中，企业有能力承担本项目的建设成本。故本项目采取的碳减排措施在经济和技术上均可行。

#### 4.2.9.4 碳排放管理

本项目建成后全厂涉及的碳排放工艺为使用外购电力导致的 CO<sub>2</sub> 间接排放和柴油燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 直接排放，本企业将对使用电力、柴油消耗量和产能情况进行记录，以季度为单位编制碳排放清单，并建立碳排放管理机构和人员，根据碳排放清单制定碳排放数据质量控制和管理台账，建议台账记录如下。

表 4-40：建设项目碳排放台账

类别	一季度	二季度	三季度	四季度	备注
产能					
耗电量					
0#柴油用量					

#### 4.2.9.5 碳排放评价结论

根据碳排放源强核算，本项目建成后全厂预计碳排放量 1235.06 吨/年，来源于使用外购电力导致的 CO<sub>2</sub> 间接排放和柴油燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 直接排放。企业采取了可行的碳减排措施，采用了行业内先进的绿色环保污染治理技术，实现了能耗、水耗、物耗的降低，符合碳排放相关政策，对上海市碳排放贡献极低。

在切实落实本报告提出的各项措施、落实碳排放管理的基础上，本项目碳排放水平是可以接受的。

### 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	在振动给料机、PE 系列鄂式破碎机、振动筛、PE 系列鄂式破碎机等设备与输送带的连接处设置集气罩，在自卸式除铁器上方设置集气罩，上述集气罩工位均设有软帘围挡来提高收集效率，收集的粉尘废气通过 1#脉冲式布袋除尘器处理后由 DA001 排气筒排放，设计高度为 15m，系统总风量约 18000m <sup>3</sup> /h。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 标准限值
	DA002	颗粒物	在给料分拣一体机、滚筒筛分机、正压风选机等设备与输送带的连接处设置集气罩，在自卸式除铁器上方设置集气罩，上述集气罩工位均设有软帘围挡来提高收集效率，收集的粉尘废气通过 2#脉冲式布袋除尘器处理后由 DA002 排气筒排放，设计高度为 15m，系统总风量约 18000m <sup>3</sup> /h。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 标准限值
	厂界	颗粒物	在车间内设置干雾抑尘装置，操作时保持门、窗紧闭，定期开启喷雾抑尘装置。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 标准限值
水环境	DW001 (储水罐排口)	pH、SS	洗车废水和初期雨水收集后汇入三级沉淀池预处理，然后回用至洗车工序(回用水储存至专用储水罐内)，不对外排放。	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 表 1 车辆冲洗标准限值
		COD <sub>Cr</sub> 、石油类		/
	DW002 (厂区总排口)	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	职工生活污水通过所在厂区污水管道纳入墨江路市政污水管网，最终排入白龙港污水处理厂集中处理。	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准限值

声环境	预处理设备及辅助设备运行产生的噪声	dB(A)	<p>(1) 项目在设备选型时应选用优质低噪声的设备，各设备应合理布局，装卸文明操作，厂房窗户设置双层隔声玻璃，充分利用墙体和隔声玻璃的隔声效果，以阻挡噪声对室外直接传播；</p> <p>(2) 废气治理风机采用低噪声设备、基础减振、管道软连接等降噪措施；</p> <p>(3) 在运营期内加强管理，对设备定期保养，避免设备故障噪声，加强职工教育，要求职工文明操作。</p>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目固体废物有一般固体废物、危险废物和生活垃圾，各固体废物的处置应按照“固体废物污染环境防治法”及本市相关规定执行。一般固体废物分类收集，暂存于厂房指定区域，最终统一运至下游合作的资源利用单位综合利用；危险废物经分类收集暂存于危险废物暂存间内，最终委托具有上海市危险废物经营许可证的资质单位进行处置；职工生活垃圾按质分类袋装化后置于指定区域内，委托当地环卫部门每日上门清运。</p> <p>一般固体废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的要求设置环保图形标志。</p> <p>危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，并应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求设置环保图形标志。</p> <p>建设单位应按《上海市危险废物转移联单管理办法》要求执行危险废物转移单制度，在生态环境部门相关网站办理网上备案手续。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目可能影响土壤和地下水环境的区域为厂区地下三级沉淀池，可能造成土壤和地下水环境污染的途径主要为事故状态下池体破裂，导致污染物泄漏溢出形成垂直入渗。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，将地下三级</p>			

	<p>沉淀池、洗车区、5幢厂房（废弃混凝土预处理车间、来料暂存区、小粒径料仓、中粒径料仓、大粒径料仓、仓库、危险废物暂存间）、4幢厂房（建筑垃圾预处理车间、来料暂存区、轻物质暂存区、金属暂存区、砖石暂存区、渣土暂存区）划分为一般防渗区，并应按照相关要求落实防渗措施，并辅助以源头控制措施来降低对周边地下水、土壤环境的影响。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 本项目总图布置严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)（2018修订）的要求进行设计；</p> <p>(2) 本项目将严格按照《危险化学品安全管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》等的要求进行机油的贮存，存放机油的场所做好防渗漏措施，避免机油泄漏至室外；</p> <p>(3) 本项目车间内拟设置专用容器分类收集废液；</p> <p>(4) 本项目风险物质贮存区域严禁动用明火、电热器和能引起电火花的电气设备。门上拟悬挂“严禁烟火”的警告牌，按需科学配备灭火器、吸附棉、沙袋、集污袋等应急物资并开辟专区放置，妥善保管，定期检查是否完好可用，消防器材不得移作他用，周围禁止堆放杂物，以便及时快捷处理可能的火灾；</p> <p>(5) 企业将制定规范的生产操作流程，并按此执行，避免因操作失误引起的风险物质泄漏、火灾等事故；</p> <p>(6) 本项目新增各风险物质贮存区域将根据规范要求采取防渗措施，确保可能产生的渗漏污水不会污染土壤和地下水；</p> <p>(7) 企业厂区雨水总排口拟安装雨水截止阀，可确保事故泄漏进雨水管网的污水控制在厂区范围内，不会污染地表水；</p> <p>(8) 按照要求编制突发环境事件应急预案并至闵行区生态环境局进行备案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>5.9.1 环境管理</b></p> <p><b>5.9.1.1 环境管理机构与职能</b></p> <p>为加强企业环境管理，企业拟设置环境管理部门，环境管理相关事宜由总经理直接领导，并拟配备1名环保管理人员。</p> <p>环保管理人员主要职能是负责全公司的环境、安全监督管理工作，确保环保设</p>

施的正常运行，制定各环保设施的操作规程，协调处置并且记录发生的环境污染事件，同时在各生产单元指导环保负责人员具体工作。

#### 5.9.1.2 环境管理的工作内容

(1) 项目需根据相关要求开展环境监理工作，重点关注内容包括：①建设项目设计和施工过程中，项目的性质、规模、选址、平面布置、工艺及环保措施是否发生重大变动；②主要环保设施与主体工程建设的同步性；③环境风险防范与事故应急措施的落实。

(2) 组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针政策、法令和条例，进行环境保护教育，提高公司职工的环境保护意识。

(3) 编制并实施本企业环境保护工作的长期规划及年度污染控制计划。

(4) 建立环境管理制度，可包括机构各工作任务、环保设施的运行管理、排污监督和考核、档案及人员管理、事故应急措施等方面内容。

(5) 进行环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。

(6) 进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。

(7) 按国家《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关规定，在“三废”及噪声排放点设置显著标志牌。

(8) 排气筒按规定设置取样监测采样平台和采样口，新建项目应在污染物处理设施的进、出口均设置采样孔和采样平台；若排气筒采用多筒集合式排放，应在合并排气筒前的各分管上设置采样孔。采样孔优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍（当量）直径和距上述部件上游方向不小于3倍（当量）直径处。对于矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。监测断面的气流速度最好在5m/s以上；采样平台应在监测孔的正下方1.2~1.3m处，平台可操作面积不小于2m<sup>2</sup>。采样平台宽度（平

台外侧至烟囱/烟道的距离)与长度应保证标准分析方法采样枪正常方便操作。平台的宽度不小于烟道直径或当量直径的1/3,最小宽度不低于1.2m。若监测断面有多个监测孔,应适当延长平台的长度,每增加一个监测孔,至少要延长1m的长度。

(9)企业内部需定期对环保净化设备进行保养和维护,确保环保设施能够正常运行,使污染物能够稳定达标排放。

(10)根据本项目产生的危险废物的特征制定相应的危险废物管理计划,将危险废物的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,并建立危险废物管理台帐。

(11)建立环境管理台帐和规程

项目应对废气、废水处理设施、固体废物管理、企业例行排放监测和原料建立相应环境管理台帐和规程,具体可参照下表。

表 5-1：废气治理设施运行记录台帐示意图

防治设施名称	编码	防治设施型号	主要防治设施规格参数				运行状态			排放时间(h)	耗电量(kWh)	布袋清理情况		记录日期	记录人	审核人	上次检修日期	备注
			参数名称	设计值	参数单位	排气筒高度(m)	开始时间	结束时间	是否正常			清理日期	清理量(t)					

表 5-2：有组织废气监测记录台账示意图

序号	排放口编号	监测日期	监测时间	出口监测浓度(mg/m <sup>3</sup> )					
				烟气量(m <sup>3</sup> /h)	污染物 1	污染物 2	污染物 3	.....	

表 5-3：无组织废气监测记录台账示意图

序号	厂界编号	监测日期	监测时间	厂界监测浓度(mg/m <sup>3</sup> )					
				烟气量(m <sup>3</sup> /h)	污染物 1	污染物 2	污染物 3	.....	

表 5-4：废水处理装置运行记录台帐示意图

防治设施名称	编码	防治设施型号	主要防治设施规格参数			运行状态			排放时间(h)	耗电量(kWh)	沉渣清理情况		记录日期	记录人	审核人	上次检修日期	备注	
			参数名称	设计值	参数单位	开始时间	结束时间	是否正常			清理日期	清理量(kg)						

表 5-5：废水监测记录台账示意图

废水污染物				
记录时间	污染因子	监测数据	记录人员	备注

表5-6：噪声监测记录台账示意图

厂界噪声				
记录时间	边界	噪声值	记录人	备注

表 5-7：一般固体废物产生清单（年度）

负责人签字：		填表人签字：			填表日期：			
序号	代码	名称	类别	产生环节	物理性状	主要成分	污染特性	产废系数/年产生量

表 5-8：一般固体废物流向汇总表（年 月）

负责人签字：		填表人签字：			填表日期：								
代码	名称	类别	产生量	贮存量	累计贮存量	自行利用方式	自行利用数量	委托利用方式	委托利用数量	自行处置方式	自行处置数量	委托处置方式	委托处置数量

表 5-9：一般固体废物出厂环节记录表

记录表编号：		负责人签字：			填表日期：					
代码	名称	出厂时间	出厂数量（单位）	出厂环节经办人	运输单位	运输信息	运输方式	接收单位	流向类型	

表 5-10：一般固体废物产生环节记录表

记录表编号：		生产设施编号：		废物产生部门负责人：		填表日期：	
代码	名称	产生时间	产生数量（单位）	转移时间	转移去向	产生部门经办人	运输经办人

表 5-11：一般固体废物贮存环节记录表

记录表编号：		贮存设施编号：		贮存部门负责人：		填表日期：	
--------	--	---------	--	----------	--	-------	--

入库情况								出库情况				
废物来源	前序表单编号	代码	名称	入库时间	入库数量(单位)	运输经办人	贮存部门经办人	出库时间	出库数量(单位)	废物去向	贮存部门经办人	运输经办人

表 5-12: 危险废物产生环节记录表

序号	产生批次编码	产生时间	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	产生量	计量单位	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	产生危险废物设施编号	产生部门经办人	去向
			行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称										

表 5-13: 危险废物入库环节记录表

序号	入库批次编码	入库时间	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	入库量	计量单位	贮存设施编码	贮存设施类型	运送部门经办人	贮存部门经办人	产生批次编码
						行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称									

表 5-14: 危险废物出库环节记录表

序号	出库批次编码	出库时间	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	出库量	计量单位	贮存设施编码	贮存设施类型	出库部门经办人	运送部门经办人	入库批次编码	去向
						行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称										

表 5-15: 危险废物委外利用/处置记录表

序号	委外利用/出厂	容器/包装	容器/包	容器/包	危险废物名称	危险废物	危险废物	委外利用/处	计量单位	利用/处置	接收单位类型	危险废物经营许可证持有单位	产生批次编码/

	处置 批次 编码	时 间	编 码	装 类 型	装 数 量	行业俗称/ 单位内部 名称	国家危险 废物名录 名称	类 别	代 码	置 量		方 式		单 位 名 称	许 可 证 编 号	出 库 批 次 编 码

表 5-16: 主要化学品管理台账

仓库名称							
名称	进货量	入库时间	使用量	出库时间	储存量	记录人	备注

### 5.9.2 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，属于“四十五、生态保护和环境治理业——103 环境治理业 772——不涉及专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，不涉及专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的”，故无需进行排污许可管理；本项目设有三级沉淀池，日处理能力 50 吨，属于“五十、其他行业”，涉及通用工序（水处理），但未纳入重点排污单位名录，废水处理设施的日处理能力在 500 吨以下，故无需进行排污许可管理。

如果排污许可管理名录有更新，企业应对照新名录要求，及时主动申领许可证或进行排污登记。

根据《上海市生态环境局关于开展排污许可与环境影响评价制度衔接工作的通知》（沪环评[2023]113 号），需同时办理环评审批（除告知承诺制外）和申领排污许可证的建设项目，可实施环评审批与排污许可“两证合一”同步审批。本项目暂无需申请排污许可证，故不适用“两证合一”制。

### 5.9.3 竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《上海市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（沪环保评[2017]425 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等相关规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展竣工环境保护验收工作。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，本项目方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，本项目不得投入生产或者使用。

建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，建设项目竣工后，建设单位应根据国环规环评[2017]4 号、沪环保评[2017]425 号和生态环境部公告 2018 年第 9 号文件的规定和要求，自主组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验

收报告，公开相关信息（网站：<http://xxgk.eic.sh.cn/xhyf/login.jsp>），接受社会监督，公示期限不得少于 20 个工作日。在《验收报告》公示期满后的 5 个工作日内，登陆“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”，填报相关验收情况并做好验收资料归档工作。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，自竣工之日起，项目环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，最长不超过 12 个月。

本项目运营期环境保护验收工作的流程、要求详见表 5-17。

**表 5-17：项目竣工环保验收流程和要求**

序号	流程	具体要求	责任主体	公示要求
1	编制《环保措施落实情况报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》。	建设单位	编制完成后即发布
2	编制《验收监测报告》	应委托第三方进行监测，并编制验收监测报告。	建设单位	无
3	编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》、《非重大变动环境影响分析报告》（若有）提出验收意见，并形成《验收报告》。	建设单位	编制完成后的 5 个工作日内公示，公示 20 个工作日
4	验收信息录入	登陆建设项目环境影响评价管理信息平台公示。	建设单位	《验收报告》公示期满后的 5 个工作日登陆
5	验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料。	建设单位	无

## 六、结论

本项目主要从事废弃混凝土和建筑垃圾的预处理工作，建设内容符合国家、上海市和闵行区的有关产业政策和发展方向，符合吴泾老工业园区（梅陇区域）的总体规划要求，同时符合上海市和吴泾老工业园区（梅陇区域）的生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线要求。本项目通过对废气、废水、固体废物、噪声等采取有效治理措施后，可控制对环境的不利影响；在采取了妥善的环境风险防范措施条件下，本项目环境风险影响可防控；节约用电碳减排措施可行，碳排放水平可接受。项目建成后不会改变环境功能区现状等级。

本项目在下一步实施过程中，将落实本报告提出的有关措施和各项建议，并严格执行环境保护“三同时”制度。总体来看，从环保角度而言，本项目建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	废气量(万 Nm <sup>3</sup> /a)	/	/	/	9504	/	9504	+9504
	颗粒物 (t/a)	/	/	/	2.2308	/	2.2308	+2.2308
	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	0.5628	/	0.5628	+0.5628
	CO (t/a)	/	/	/	9.3179	/	9.3179	+9.3179
	NO <sub>x</sub> (t/a)	/	/	/	9.1555	/	9.1555	+9.1555
废水	水量 (t/a)	/	/	/	653.4	/	653.4	+653.4
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	/	/	/	0.327	/	0.327	+0.327
	BOD <sub>5</sub> (t/a)	/	/	/	0.196	/	0.196	+0.196
	SS (t/a)	/	/	/	0.261	/	0.261	+0.261
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	/	/	/	2.94×10 <sup>-2</sup>	/	2.94×10 <sup>-2</sup>	+2.94×10 <sup>-2</sup>
	TP (t/a)	/	/	/	5.23×10 <sup>-3</sup>	/	5.23×10 <sup>-3</sup>	+5.23×10 <sup>-3</sup>
	TN (t/a)	/	/	/	4.57×10 <sup>-2</sup>	/	4.57×10 <sup>-2</sup>	+4.57×10 <sup>-2</sup>
一般固体废物 (t/a)		/	/	/	169.884	/	169.884	+169.884
危险废物 (t/a)		/	/	/	2.9135	/	2.9135	+2.9135
生活垃圾 (t/a)		/	/	/	6.6	/	6.6	+6.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①









本项目 5 幢厂房(废弃混凝土)



本项目 4 幢厂房(建筑垃圾)



项目所在厂区



东侧：双溪路



东侧：上海路升建设工程有限公司停车场



东侧：上海建茂实业有限公司(仓库)



南侧：永新河



西侧：普洛斯梅陇物流园



北侧：双溪路



北侧：上海闵益市容环境卫生服务有限公司

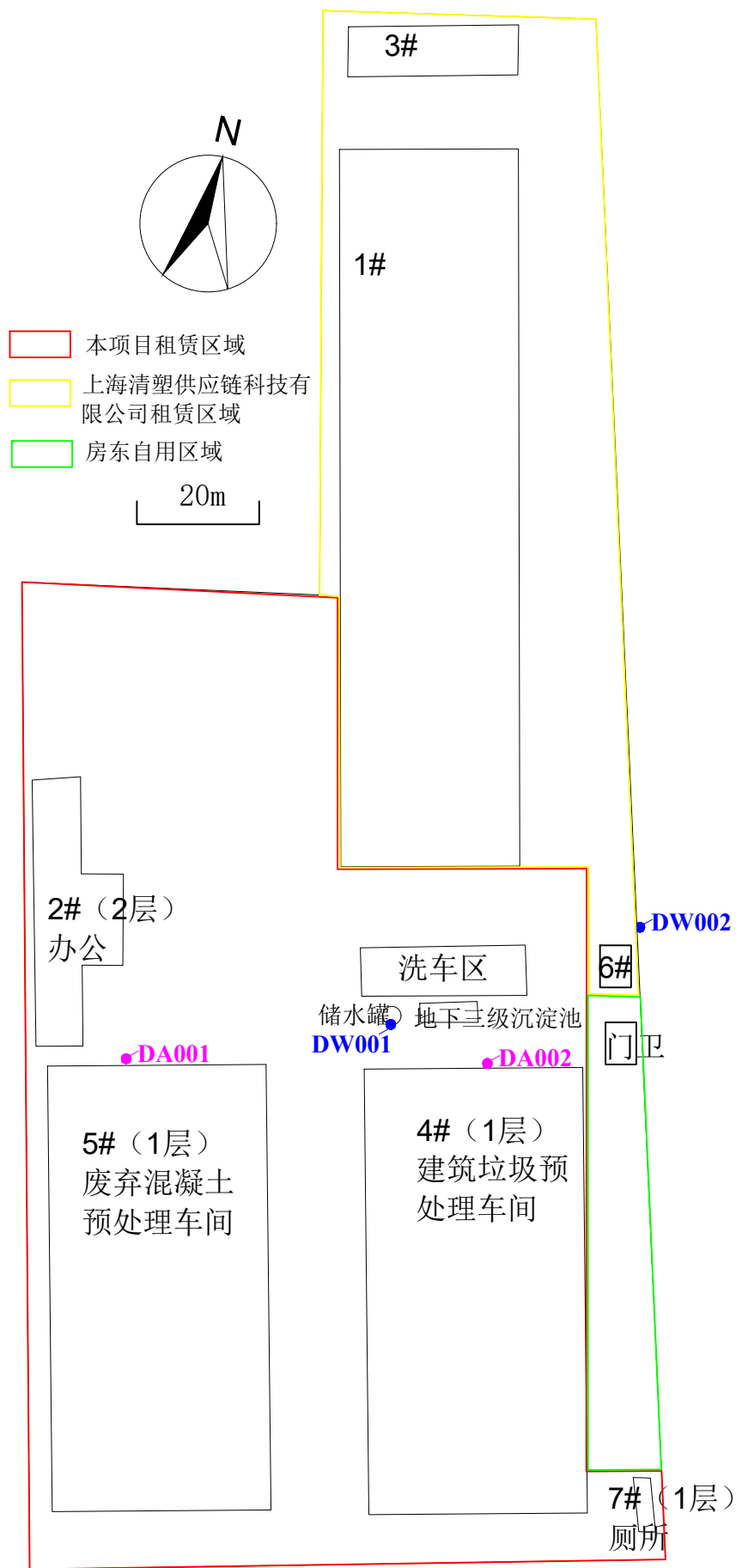


北侧：亿晋酒业

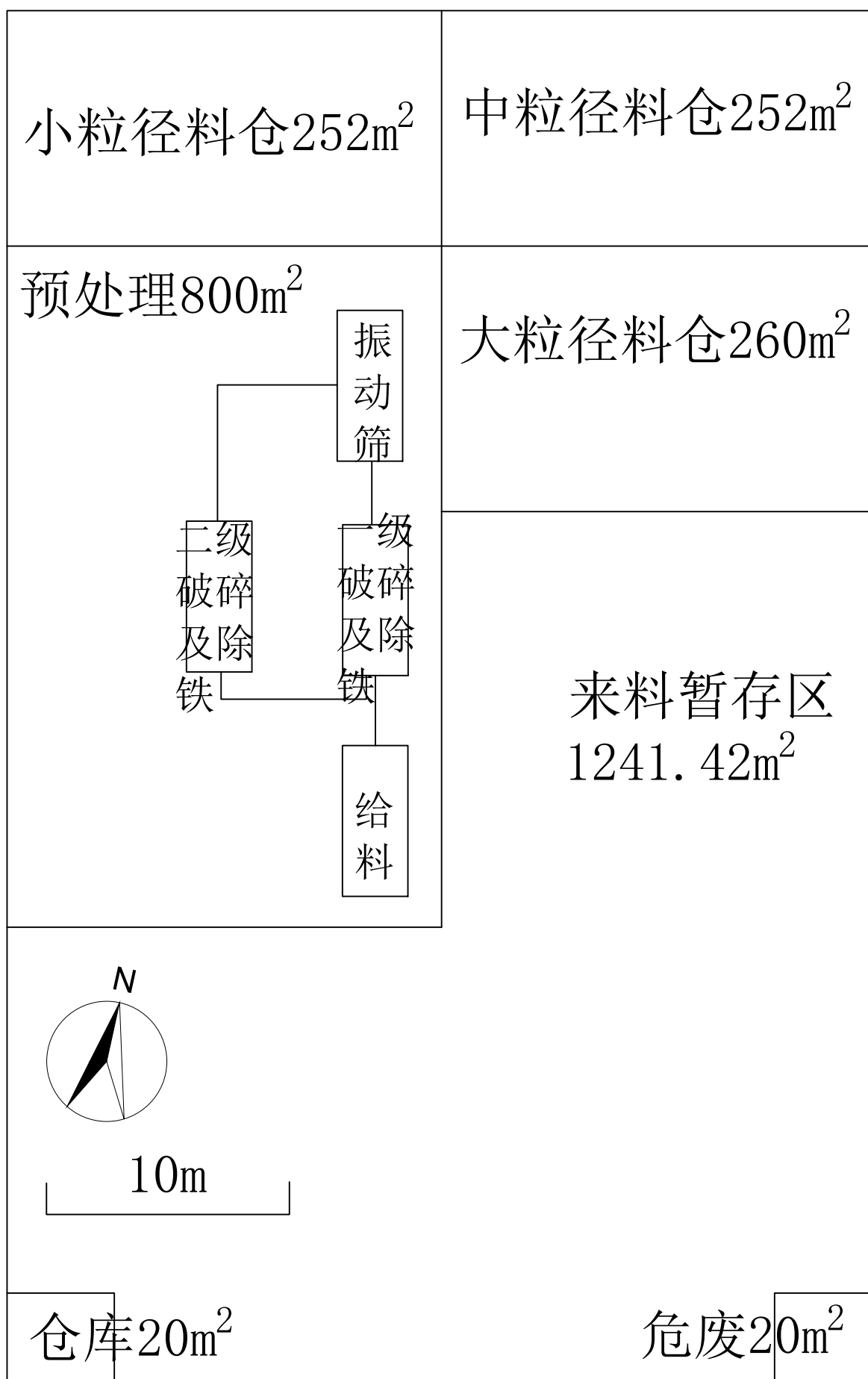


双溪村垃圾分类中转站

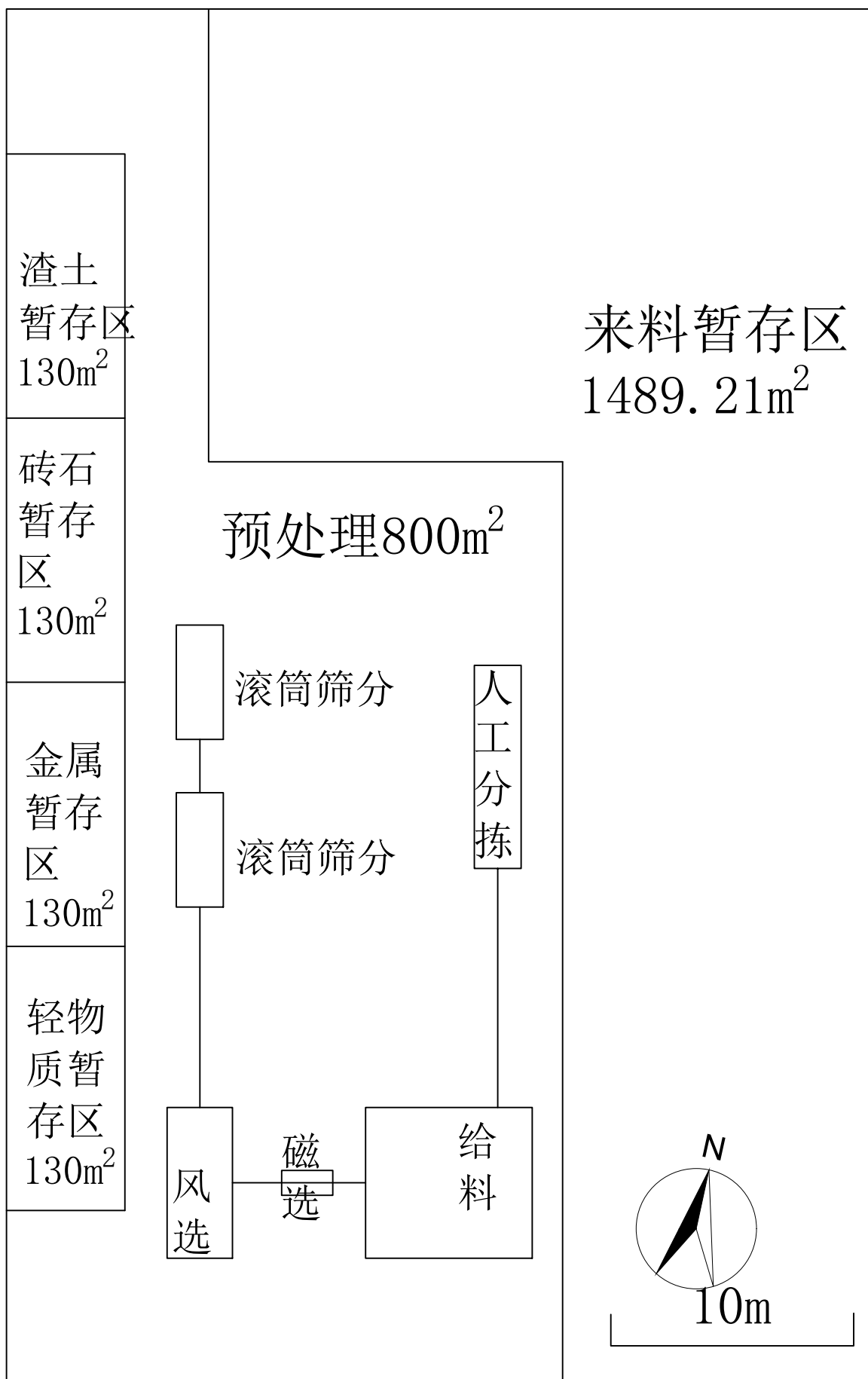
附图 4：项目周边环境照片



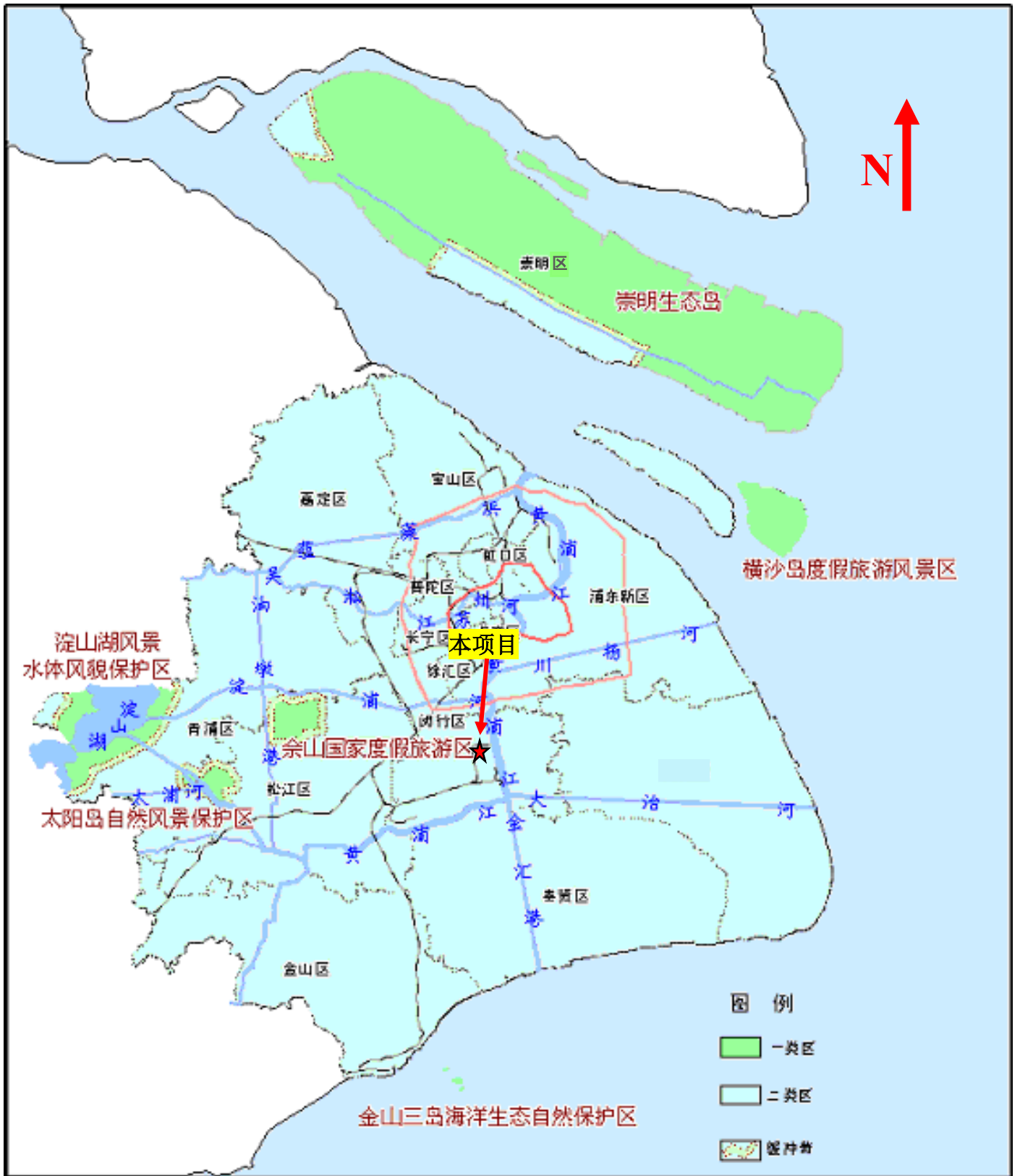
附图5-1：本项目厂区平面布置图



附图5-2：5幢厂房平面布置图

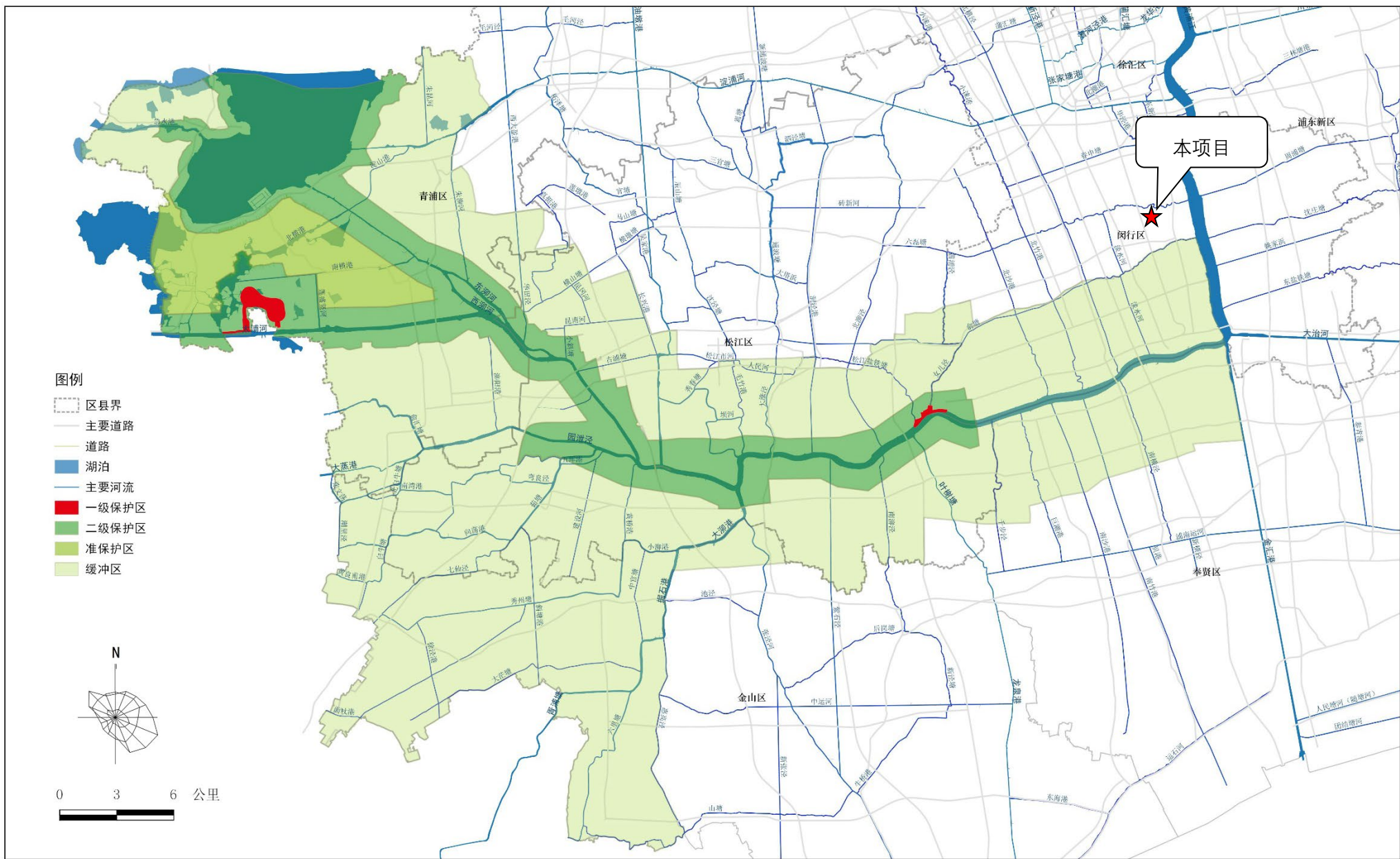


附图5-3：4幢厂房平面布置图



附图 6-1: 项目大气环境功能区划图 本项目所在位置 ★

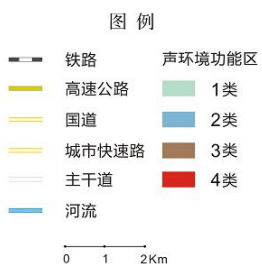




附图 6-2-2: 项目水环境功能区划图

★ 本项目所在位置

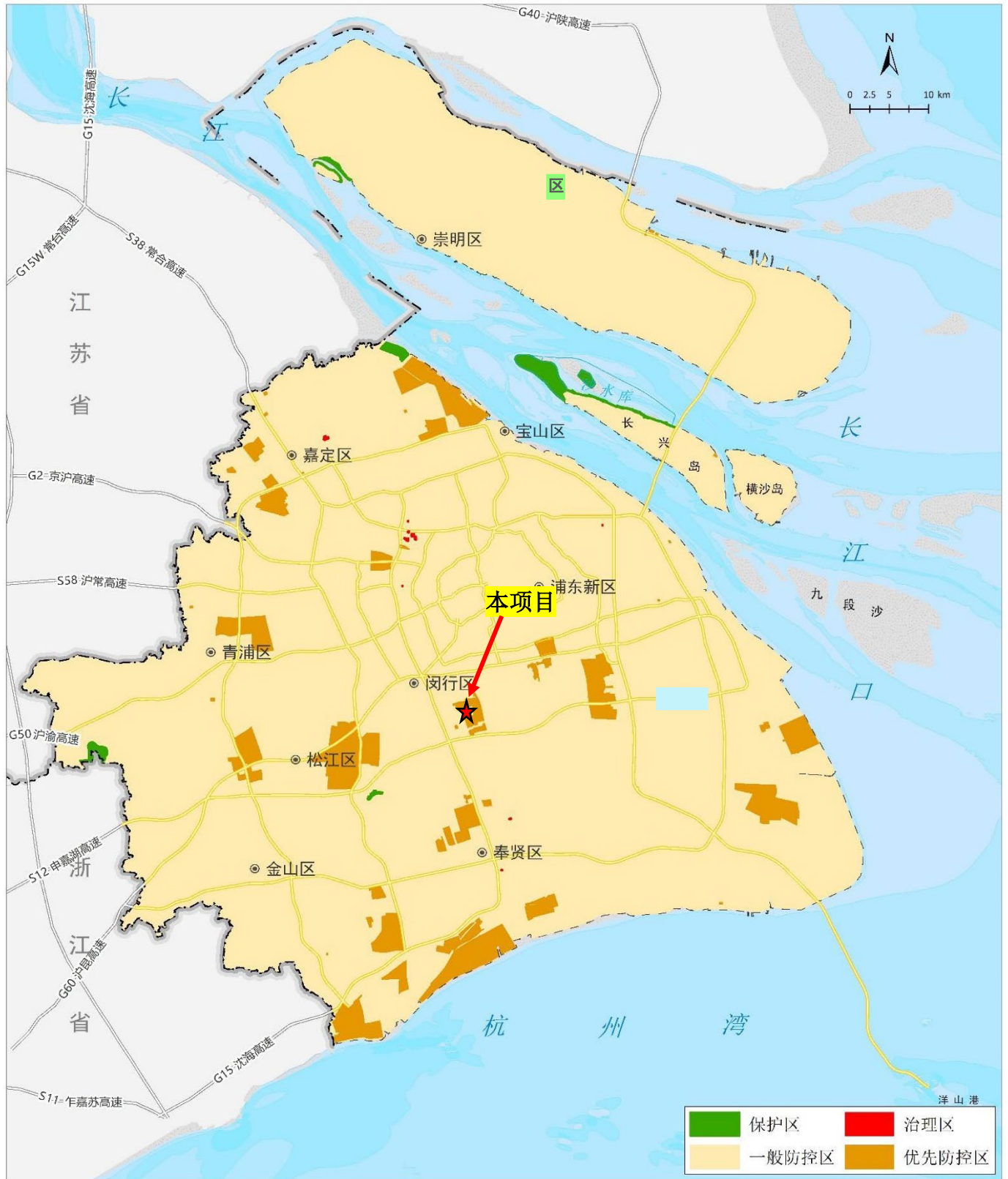
# 闵行区声环境功能区划示意图



附图 6-3：项目声环境功能区划图

本项目所在位置

# 上海市地下水污染防治分区图



附图 6-4: 项目地下水污染防治分区图 本项目所在位置 ★

## 附件 1

### 环保风机设计风量可行性分析

本项目建成后新增环保风机设计风量可行性分析如下所示。

表 1：本项目建成后新增环保风机设计风量可行性分析

废气类别	产气区域	废气收集措施	理论排风量 m <sup>3</sup> /h	环保风机编号	环保风机设计风量 m <sup>3</sup> /h	对应排气筒	是否可行
G2 混凝土预处理粉尘	5 幢厂房	16 个集气罩	17417.6	1#	18000	DA001	是
G6 建筑垃圾预处理粉尘	4 幢厂房	9 个集气罩	17729.1	2#	18000	DA002	是

注：1、5 幢厂房内单个集气罩开口面积为 0.21m<sup>2</sup>，按照断面控制风速 1.2m/s 计，并考虑管道收集损失 1.2 倍，单个集气罩理论排风量为 1088.6m<sup>3</sup>/h。

2、4 幢厂房内单个集气罩开口面积为 0.38m<sup>2</sup>，按照断面控制风速 1.2m/s 计，并考虑管道收集损失 1.2 倍，单个集气罩理论排风量为 1969.9m<sup>3</sup>/h。

## 关于上海英玉环保工程有限公司 生产型建设项目（租赁类）联合评审的意见

区生态环境局：

2023年12月26日，区经委牵头区发改委、区科委、区规划资源局、区生态环境局、区应急局以及相关街道、工业区，对产业区块内生产型建设项目（租赁类），按照所属领域、经济指标、工艺设备的先进性、环境影响、规划要求、安全生产等方面进行了联合评审。经评审，会议认为1个项目可按照你局要求进行环境影响评价审批工作。

附件：生产型建设项目（租赁类）企业名单（1家）

闵行区经济委员会

2024年1月15日



生产型建设项目（租赁类）企业名单（1家）

编号	单位名称	项目建设地址	出租方企业名称	所属镇、街道、工业区或产业园区名称	所属区块、区域	饮用水水源保护缓冲区（是否）	租赁面积（平方米）	土地产权性质	所属行业	主要生产工艺及产品	新增总投资（万元）	新增固定资产投资（万元）	新增产值（万元）	新增税收（万元）	新增劳动力（人）	新设立/从外区外省迁入/区内迁建/扩产	企业成立日期（以营业执照为准）	联系人	联系电话
1	上海英玉环保工程有限公司	闵行区虹梅南路3938弄228号	上海耘多信息技术合伙企业（有限合伙）	梅陇镇	195区域	否	10595.4	国有建设用地	其他	废弃混凝土再生资源利用	1200	500	16000	600	50	区内迁建	2009.09.14	肖刚	18121273042

备注：新增产值、新增税收均为达产后预期值。



## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	7523nl		
建设项目名称	建筑废弃混凝土资源化利用项目		
建设项目类别	47--103一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	上海英玉环保工程有限公司		
统一社会信用代码	913101126942090783		
法定代表人(签章)	朱青青	[Redacted Signature Area]	
主要负责人(签字)	朱青青		
直接负责的主管人员(签字)	张裕庆		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	上海绿姿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91310112769655735M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈茜雯	11353143511310351	BH032122	[Redacted Signature]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
焦庆玲	审核	BH034600	[Redacted Signature Area]
陈茜雯	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH032122	
任意	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单	BH032333	
王君	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH032235	