

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 混凝土块再生利用项目

建设单位(盖章): 江苏中曼环境科技有限公司

编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

关于对“环境影响评价报告审批的申请”

无锡市数据局：

本单位《混凝土块再生利用项目环境影响报告表》已经由江苏腾嘉生态环境科技有限公司编制完成，请予以审批。



委托单位（盖章）：江苏中曼环境科技有限公司

法人代表（签章）：汪飞彪

日期：2025.10.14

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h0z7* y		
建设项目名称	混凝土块再生利用项目		
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）	江苏中曼环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320213M A1YHC 4L2P		
法定代表人（签章）	汪飞彪		
主要负责人（签字）	汪飞彪		
直接负责的主管人员（签字）	汪飞彪		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏腾嘉生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320213M A248C 5L41		
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
欧阳雪梅			欧阳雪梅
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
欧阳雪梅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		欧阳雪梅



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名： 欧阳雪梅

证件号码：

性 别： 女

出生年月： 1989 年 04 月

批准日期： 2025 年 06 月 15 日

管 理 号： 03520250632000000089



江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：江苏腾嘉生态环境科技有限公司

现参保地：梁溪区

统一社会信用代码：91320213MA248C5L41

查询时间：202507-202509

共1页，第1页

单位参保险种		养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数		18	18	18
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	欧阳雪梅		202507 - 202509	3

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

(盖章)

打印时间：2025年10月13日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	混凝土块再生利用项目			
项目代码	2509-320213-89-05-646938			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江苏省无锡市梁溪区广石路 1002 号			
地理坐标	120 度 15 分 54.863 秒，31 度 37 分 57.360 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 其他	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批部门	无锡市梁溪区数据局	项目审批文号	梁数投备（2025）206 号	
总投资（万元）	700	环保投资（万元）	70	
环保投资占比（%）	10%	施工工期	6 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	3225.1（现有，本次不新增）	
专项 评价 设置 情况	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，专项评价设置情况判定详见表 1-1。			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放废气为颗粒物，不涉及有毒有害物质	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水，不新增生活污水	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量	无
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无	
综上所述，本项目无需设置专项评价。				

规划情况	规划文件名称：《无锡市中心城区控制性详细规划黄巷—广石管理单元》（2024.01.19）； 审批机关：无锡市人民政府；
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 （1）产业定位相符性 本项目位于无锡市梁溪区广石路 1002 号，属于无锡梁溪科技城梁溪片区（主要包括广益街道、黄巷街道和瞻江街道，涉及科技城核心区、黄巷智造园、广益食品园等产业园区。）。根据《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》（梁政发〔2024〕38 号），无锡梁溪科技城梁溪片区鼓励类产业清单主要包括：重点打造高端医疗器械、空间信息、人工智能、低空经济、食品科技和机器人产业生态圈；此外，根据梁溪科技城功能区各子片区产业发展方向和环境准入要求，坚持“集约建设，共享治污”原则，提前布局谋划“绿岛”、污水集中处理设施等环境基础设施，提升集中治污能力，降低中小微企业污染治理成本，减轻企业负担；本项目为 N7723 固体废物治理，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），属于其中“鼓励类—8.废弃物循环利用”，符合国家和地方的产业政策。 （2）用地规划相符性 项目位于江苏省无锡市梁溪区广石路 1002 号，根据《无锡市中心城区控制性详细规划黄巷—广石管理单元》，本项目所在地用地规划为公共设施用地—环卫用地（详见附图 2）。根据企业提供土地证（苏[2021]无锡市不动产权第 0024449 号），项目所在地用地性质为公共设施用地，本项目行业为固体废物治理，主要处置城市建筑、道路桥梁类工程产生的支撑梁等混凝土块，并实现综合利用，故本项目符合土地性质要求。 综上所述，本项目符合区域土地利用规划。
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线

析

本项目位于无锡市梁溪区广石路 1002 号，不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）中规划的生态红线范围之内，不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）中规划范围之内。与本项目最近的生态红线为西南侧 4.2km 的惠山国家级森林公园，与本项目最近的生态空间管控区为西南侧 7.7km 的钱桥低山生态公益林，详细位置关系见下表和附图 3。

表 1-2 项目与江苏省生态空间管控区域位置关系

生态空间保护区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系	
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	方位	距离 km
惠山国家森林公园	无锡市区	自然与人文景观保护	惠山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等），包含惠山海拔 150 米以上及锡山山体范围，以及寄畅园、天下第二泉、三茅峰等景区	/	9.36	/	9.36	SW	4.2
钱桥低山生态公益林	无锡市区	水土保持	/	包含桃花山路以西鸡笼山、舜柯山、桃花山、九古山、门后山、茅城山和石埠山 25 米等高线以上部分山体；桃花山路以东舜柯山、扇山和孔山 50 米等高线以上部分山体；舜柯山、蚂蚁山和青龙山山体 25 米至 50 米等高线范围内部分山体；钱胡路以南，无锡戒毒所以东部分陆地	/	4.81	4.81	SW	7.7

(2) 环境质量底线

大气环境：项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据《无锡市生态环境状况公报》（2024 年度），无锡市空气质量不达标，超标污染

	物为臭氧。为改善无锡市环境空气质量情况，无锡市人民政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》分析内容，通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构，控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后，无锡市环境空气质量预计 2025 年可实现全面达标。 地表水环境：根据《无锡市生态环境状况公报》（2024 年度），2024 年，全市地表水环境质量持续改善。国省考河流断面水质优Ⅲ比例达到 100%，太湖无锡水域水质自 2007 年以来首次达到Ⅲ类，连续 17 年实现安全度夏。25 个国考断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 92.0%，较 2023 年改善 4.0 个百分点，无劣Ⅴ类断面。71 个省考断面中，年均水质达到或优于Ⅲ类标准的断面比例为 97.2%，较 2023 年改善 1.4 个百分点，无劣Ⅴ类断面。 声环境：根据《无锡市生态环境状况公报》（2024 年度），2024 年，全市功能区声环境质量昼间、夜间平均达标率分别为 96.9%和 90.6%，较 2023 年均持平。1~4 类功能区声环境质量昼间达标率分别为 100%、92.3%、100%和 100%，夜间达标率分别为 85.7%、92.3%、100%和 83.3%。 建设项目实施后，“三废”处理达标后排放，对周边环境产生影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。 （3）资源利用上线 本项目用水来源为市政自来水，项目用电由市政电网供电。项目主要从事混凝土块再生利用，物耗及能耗水平均较低，选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了废料的产生量。综上所述，本项目的建设符合资源利用上线的要求。 （4）环境准入负面清单 本项目属于 N7723 固体废物治理，为混凝土块再生利用项目，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》、《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》（梁政发〔2024〕38 号），本项目不属于其中禁止准入类，不在负面清单中，符合准入要求。
--	--

2、与生态环境分区管控要求的符合性

本项目位于无锡市梁溪区广石路 1002 号,根据江苏省生态环境分区管控综合服务平台辅助分析可知,项目所在地块不涉及优先保护单元及一般管控单元,属于重点管控单元:梁溪科技城功能区,本项目与梁溪科技城功能区生态环境准入清单相符性分析详见下表,江苏省生态环境分区管控综合服务平台辅助查询报告详见附件。

表 1-3 生态环境准入清单相符性分析

环境 管控 单元	生态环境分区管控要求	本项目情况	相符性
梁溪 科技 城功 能区	(1) 禁止引进与《产业结构调整指导目录(2024 年本)》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 年版)》《长江经济带发展负面清单指南》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入相冲突的项目。	项目为 N7723 固体废物治理,不属于上述禁止引进的产业及项目	相符
	(2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂项目(现阶段确实无法实施原料替代的项目,在满足总量平衡的前提下,需提供不可替代的论证说明)。	本项目不涉及	相符
	(3) 严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入,梁溪科技城功能区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放总量原则上不得增加(智能传感、智能高端装备等主导产业企业确需增加的,需在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案,满足清洁生产最高等级,保证污染物达到最低排放强度和排放浓度)。	本项目不涉及	相符
	(4) 严格涉氟废水排放项目准入,新建涉氟企业原则上不得设置入河排污口。	本项目不涉及	相符
	(5) 无锡梁溪科技城梁溪片区位于太湖流域二级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于二级保护区规定的禁止类产业及项目;无锡光电新材料科技园位于太湖流域一级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目,禁止引进无锡光电新材料科技园规划调整环境影响报告书审查意见(锡环办(2021)32 号)中限制类或禁止类产业及项目,规划环评报告书重新编制或跟踪性评价后,产业准入要求以最新的审查意见为准;扬名传感信息园位于太湖流域一级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目。	本项目位于梁溪区广石路 1002 号,隶属黄巷街道,主要从事混凝土块再生利用,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中二级保护区规定的禁止类产业及项目	相符

		(6) 严格落实《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目录(2012 年本)》《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》等文件中有关条件、标准或要求。	项目用地性质为环卫用地,符合用地要求	相符
		(7) 严格执行《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)》及大运河保护相关政策、规划,严格落实核心监控区各管控分区准入要求,根据国土空间规划的用途实施差别化管理,禁止新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工业企业,禁止引进对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的建设项目。	本项目位于无锡市梁溪区广石路 1002 号,距离京杭运河约 1.37km,属于大运河 2km 核心监控区内的城市建成区,项目主要进行混凝土块再生利用,不涉及高风险、高污染、高耗水;本项目无生产废水,不新增生活污水;粉尘废气经布袋除尘后达标排放,不会对大运河沿线生态环境造成破坏或重大影响,符合相关产业政策	相符
		(8) 涉及惠山国家级森林公园等生态保护红线时,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动,具体准入情形依据《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》执行,国家出台生态保护红线相关法律法规后,按其执行。	本项目不涉及	相符
		(9) 禁止在敏感目标环境保护范围内引入涉及废气、噪声的工业企业,强化现有涉气及涉噪声污染工业企业环境监管,落实建设生态廊道或设置防护距离等措施。	本项目不在生态红线范围内,距离最近的敏感点为东南 370m 的龙塘西苑	相符
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2) 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限值。 (3) 严格新改扩建项目总量前置审批,建设项目新增化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等主要污染物排放的,在项目环评审批前应明确排污总量指标来源并落实倍量替代。新增污染物总量指标原则上在项目所在功能区片区范围内实现替代。	项目废气总量在区域内平衡,废气经处理后达标排放;建成后总量不突破环评报告及批复	相符

		(4) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。		
	环境 风险 防控	(1) 建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，依托梁溪区突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 存在环境风险的企事业单位应严格落实《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，制定风险防范措施，编制完善并及时更新突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 完善梁溪科技城功能区环境风险防范预警，强化区内风险源统计，加强对潜在风险源的管理，对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监测和预警装置，实现快速应急响应。 (4) 严格落实《梁溪区污染地块修复项目流程管理与实施办法》，加强重点行业企业关闭搬迁遗留地块土壤污染风险管控，依法开展土壤污染状况调查和风险评估，存在风险的及时列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录，依法推进管控和修复，确保受污染地块的安全再开发利用。	公司建立环境安全管理机构，配置专职管理人员，制定并落实环境风险防范措施	相符
	资源 开发 效率 要求	(1) 禁止销售燃用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物成型燃料；④国家规定的其他高污染燃料。 (2) 入区重点企业清洁生产应达国内先进水平以上，引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用、环境管理要求等需达到同行业领先水平。 (3) 全面开展节水型社会建设，推进节水产品普及，限制高耗水服务业用水。 (4) 严格执行国家和地方有关固定资产投资项	本项目不涉及 本项目设备自动化程度高，工艺先进，生产过程产生的废气颗粒物经布袋除尘处理后达标排放 本项目不涉及 本项目生产设备自动化程度高，不涉及使用天然气等能源，能耗较低	相符 相符 相符

3、与国家、地方产业政策相符性

本项目为扩建项目，项目产品属于《国民经济行业分类标准(2017 年本)》中的 N7723 固体废物治理。本项目产业政策文件对照情况见下表。

表 1-4 产业政策相符性分析一览表

序号	文件名称	本项目情况	相符性
----	------	-------	-----

1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	本项目属于鼓励类—“8. 废弃物循环利用”。	相符
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年本）	本项目不属于限制、淘汰和禁止类	相符
3	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目为一般固体废物治理，不在市场准入负面清单中	相符
4	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发[2024]3 号）	本项目为一般固体废物治理，不在太湖流域禁止和限制产品名录中	相符
5	《江苏省两高项目管理目录》（2025 年版）	本项目不属于两高项目	相符
6	《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）	本项目不属于其中的鼓励类、淘汰类和限制类项。	相符
7	《无锡市内资禁止投资项目目录》（2015 年版）	本项目不属于禁止准入类	相符
8	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不属于限制、禁止类	相符
4、与相关法律法规的相符性 （1）与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧			

	各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。 对照分析结果：本项目位于无锡市梁溪区广石路 1002 号，距太湖岸线 10.22km，不在《太湖流域管理条例》中第二十九条和第三十条范围内。项目为 N7723 固体废物治理，不属于“造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等”太湖流域内禁止的项目类型；本项目无生产废水，现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间，厂内无生活污水产生。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的规定。 （2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订本）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十五条：太湖流域二级保护区禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模；（四）法律、法规禁止的其他行为。 对照分析结果：根据《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目位于太湖流域二级保护区内；本项目为 N7723 固体废物治理，无生产废水产生，现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活污水产生，不属于太湖流域二级保护区禁止行为，因此，项目建设
--	--

符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订本)的要求。

(3) 与《无锡市水环境保护条例》(2021 修订版) 相符性分析

根据《无锡市水环境保护条例》(2021 年修订版) 中的相关要求, 第十四条: 实行化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等重点水污染物排放总量控制制度。排污单位排放水污染物, 不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。第二十四条: 工业废水、生活污水应当实行集中处理。按照规定需要对产生的污水进行预处理的, 排污单位应当进行预处理, 达到规定标准后方可排入污水管网。

对照分析结果: 本项目无生产废水, 现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间, 因此厂内无生活污水产生。因此本项目的建设满足《无锡市水环境保护条例》(2021 修订版) 的要求。

(4) 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》相符性分析

根据《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》, 本项目与其相符性分析见下表:

表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》相符性分析情况

序号	内容	本项目建设内容	相符性分析
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合全国和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过江通道建设项目。	/
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目建设位置不涉及自然保护区、风景名胜区。	/

3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目建设位置不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目建设位置不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不涉及围湖造田、围海造地或围填海、挖沙、采矿。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道治理、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目建设位置不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无生产废水产生，现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活污水产生，无向长江干支流及湖泊排污的排污口。	符合
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	/

8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目建设位置不在长江干支流岸线一公里范围内;本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	/
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目建设位置属于太湖流域二级保护区,本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动,详细分析见“江苏省太湖水污染防治条例相符性分析”	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	/
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	/
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目	本项目不属于化工项目。	/
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目建设位置周边无化工企业。	/
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	/
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	/
17	禁止新建、扩建不符合国家电化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	/
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,详细分析见“产业政策相符性分析”。	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目,不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

(5) 与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）相关要求：

第三条：本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。

第十四条：建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

相符性分析：本项目位于无锡市梁溪区广石路1002号，距离京杭运河约1.37km，属于大运河2km核心监控区内的城市建成区，项目主要进行混凝土块再生利用，符合相关产业政策。因此，本项目满足《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）的相关要求。

(6) 与固废综合利用相关文件相符性分析

本项目与固废综合利用相关文件相符性详见下表。

表 1-6 本项目与固废综合利用相关政策相符性分析

序号	文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
1	《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）	总体要求： 4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。 4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。 4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。 4.6 固体废物再生利用过程产生的	本项目位于江苏省无锡市梁溪区广石路1002号，用地性质为公共设施用地；本项目行业为固体废物治理，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本），其中“鼓励类—8.废弃物循环利用”，符合国家和地方的产业政	相符

		各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。 6 固体废物建材利用污染防治技术要求 6.1 固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。 6.2 利用固体废物生产水泥过程及产品的污染控制应满足 GB 30485、HJ662 与 GB 30760 的要求。	策。本项目物料贮存、生产等过程严格管理，针对产生粉尘的地方配套建设粉尘收集和处理装置，	
		一般规定：(1) 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放；(2) 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理；(3) 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测；(4) 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ 2.1 的要求。	本项目主要针对支撑梁、建筑基坑等进行综合利用，破碎、分选过程不会产生有毒有害物质；生产工段均在车间进行，生产过程保证车间密闭，同时配套布袋除尘、水喷淋等装置，有效减少粉尘。	
2	《固体废物处理处置工程技术导则》	4.1 固体废物处理处置应遵循减量化、资源化、无害化的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。 5.1.1 厂(场)址的选择应符合城市总体规划、区域环境保护专业规划、环境卫生专业规划及国家有关标准的要求，应符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求，并通过环境影响评价。 6.3.2 贮存、处置场的建设类型，应与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 6.3.3 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。 6.3.4 贮存、处置场周边应设导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和发生滑坡。	本项目为固体废物治理，综合利用支撑梁、建筑基坑等进行生产，符合资源化、无害化原则；本项目在原料进场及利用过程实施全过程管理。贮存、生产等过程采取有效措施控制粉尘；	相符

3	《关于加强一般工业固体废物管理的通知》（锡环办〔2021〕138号）	一、源头管控精细化 （一）强化建设项目固体废物管理，对于自行利用处置的，应注重资源化、减量化措施分析，对其利用处置方式进行环境影响评价，提出相应管理措施。（二）引导企业源头减量化。根据《固废法》及清洁生产有关规定，鼓励工业固体废物产生量大的企业加强清洁生产工艺改造，或自建综合利用处置设施，有效减少工业固体废物源头产生量。（四）规范工业固体废物贮存。工业固体废物贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬散等环境管理要求。工业固体废物的贮存应按环保有关要求进行分类存放，并规范贮存。严禁将危险废物、一般工业固废、生活垃圾等不同类型固体废物混合收集存放；严禁非法倾倒、随意堆放工业固体废物。	本项目为固体废物治理，综合利用支撑梁、建筑基坑等进行生产，符合资源化、无害化原则；本项目在原料进场及利用过程实施全过程管理。装卸、储存、生产过程采取有效措施粉尘。本项目生产车间密闭，并配备高效布袋除尘装置，确保粉尘废气均能达标排放。	相符
---	------------------------------------	--	--	----

（7）与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析

本项目建设与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析见下表。

表 1-6 关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见相符性分析

类别	具体要求	本项目情况	相符性
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理措施。 从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。 生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工艺设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件	项目使用先进设备，工艺先进；不涉及高挥发性原料；本项目行业为固废治理，用地性质为公共设施用地，与用地性质相符；项目为 N7723 固体废物治理，不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等“两高”项目	相符
生产过程中水回用、	强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，	本项目无生产废水产生，现有项目职工生活主要依托附近公共卫生	相符

物料回收	非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。 冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等“清净水下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。 强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用。 强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位	间，因此厂内无生活污水产生。	
治污设施提高标准、提高效率	项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。 涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率、鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线；确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求	本项目无生产废水产生，现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活污水产生；项目生产过程不涉及有机废气产生。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏中曼环境科技有限公司成立于 2019 年 6 月，注册地址位于无锡市梁溪区广桐路 105 号，原名江苏中曼固废处置有限公司，后于 2022 年 7 月改名为江苏中曼环境科技有限公司，企业主要从事固体废物治理。江苏中曼环境科技有限公司建厂至今，共进行了 1 期项目的建设：《年收集分拣一般工业固体废弃物 50 万吨(不含危险废物)项目》于 2021 年 3 月通过了无锡市行政审批局的审批（文号：锡行审环许（2021）3005 号），并于 2024 年 4 月通过企业自主验收。现有项目具有年收集分拣一般工业固体废弃物 50 万吨的能力。

因企业发展需要，拟投资 700 万元，依托现有厂房，在无锡市梁溪区广石路 1002 号进行混凝土块再生利用项目建设，配套购置隙破机、圆锥机、对辊机、选粉机、净压机等国产设备。项目落成后，年综合利用废弃混凝土块 10 万吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目属于“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”，需编制环境影响报告表，因此，江苏中曼环境科技有限公司委托江苏腾嘉生态环境科技有限公司开展此项工作。

本项目所涉及的安全、消防、卫生、土地等问题不属于本次评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。

2、建设内容：

本项目依托现有厂房，新增一条混凝土块再生利用生产线，配套购置隙破机、圆锥机、对辊机、选粉机、净压机等国产设备。项目落成后，年综合利用废弃混凝土块 10 万吨。

3、主体工程及产品方案

项目主体工程和产品方案如下：

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况一览表

序号	工程名称	产品名称	设计能力(万吨/a)			年运行时数(h)	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
1	收集分拣一般固废		50	50	0	2080	/
	综合利用混凝土块	细骨料	0	6	+6	2400	年综合利用废弃混凝土块 10 万吨

产品骨料执行《混凝土和砂浆用再生细骨料》(GB/T25176-2010)的Ⅲ类要求，具体要求如下：

表 2-2 细骨料产品质量要求标准

项目		Ⅲ类
微粉含量(按质量计)/%	MB 值<1.40 或合格	<10.0
	MB 值≥1.40 或不合格	<5.0
泥块含量(按质量计)/%		<3.0
云母含量(按质量计)/%		<2.0
轻物质含量(按质量计)/%		<1.0
有机物含量(色比法)		合格
硫化物及硫酸盐含量(按 SO ₂ 质量计)/%		<2.0
氯化物(以氯离子质量计)/%		<0.06
饱和硫酸钠的溶液中质量损失/%		<12.0
单极最大压碎指标值/%		<30
表观密度/(kg/m ³)		>2250
堆积密度/(kg/m ³)		>1200
空隙率/%		<52

4、项目工程组成表

表 2-3 建设项目工程组成情况表

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	生产车间		1 栋 1 层生产车间，建筑面积 1945m ²	1 栋 1 层生产车间，建筑面积 1945m ²	+0m ²	利用现有厂房，新增生产设备；均位于厂房 1F
贮运工程	原料仓库		0	面积 500m ²	+500m ²	新建，用来堆放混凝土块
	筒仓		0	1 个，直径 8m*高度 10m	新增 1 个直径 8m*高度 10m	贮存粉料
	运输		本项目物料运输以汽车运输为主，厂区内主要由叉车及推车等转运，道路均为水泥路面，可以满足汽车运输的需要。			
公用工程	供电		1 万 kW·h/a	10 万 kW·h/a	+11 万 kW·h/a	由市政电网提供
	自来水		0	2880t/a	+2880t/a	喷淋降尘
环保工程	废气	破碎	/	1套布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	新增 1 套布袋除尘和排气筒 DA001	/
		震动筛分				
		辊压				
		选粉				
	筒仓	/	1套布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放	新增 1 套布袋除尘和排气筒 DA002	/	
生活污水		本项目无生产废水产生，不新增员工，不新增生活污水。现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活污水产生。				
固废	危废仓库		0	5m ²	+5m ²	/
	一般固废仓库		5m ²	5m ²	0	依托现有，贮存废布袋

	一般固废暂存区	1311m ²	1311m ²	0	依托现有，临时贮存钢筋
	噪声处理	厂房隔声、距离衰减，降噪量≥25dB(A)			厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求

5、项目原辅材料消耗表

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	名称		年用量（t/a）			性状	最大储存量（t）	储存位置
			扩建前	扩建后	增减量			
1	混凝土块	支撑梁	0	70000	+70000	固体	700	原料仓库
2		建筑基坑	0	10000	+10000	固体	100	原料仓库
3		地下桩（切除桩）	0	10000	+10000	固体	100	原料仓库
4		建筑废弃混凝土块	0	10000	+10000	固体	100	原料仓库
5	润滑油		0	0.2	+0.2	液体	0.2	生产车间
6	废布头、泡沫、玻璃钢、海绵、玻璃制品、包装类、皮革类废纸皮、废塑料、废金属		500000	500000	0	固体	5000	一般固废暂存区

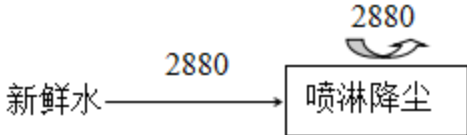
6、主要生产设施

(1) 生产设备情况

本项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元情况详见下表。

表 2-5 建设项目主要生产设施名称一览表

生产单元	主要工艺	设备名称	型号	数量（台/套）		
				扩建前	扩建后	增减量
混凝土块再生利用生产线	挤压	净压机	5000T 型	0	1	+1
	分拣	细筛设备	-	0	1	+1
	破碎	隙破机	1060 型	0	1	+1
		圆锥机	1400 型	0	1	+1
	震动筛分	震动筛	300*7000 型	0	2	+2
	辊压	对辊机	800*1200 型	0	2	+2
	选粉	选粉机	1000 型	0	1	+1
	输送	输送带	800 型	0	10	+10
收集分拣一般固废生产线		打包机	/	3	3	0
		挖掘机	/	1	1	0
		叉车	/	4	4	0
		装载机	/	4	4	0
		地磅	/	2	2	0
		运输车辆	载重 50t	6	6	0

		分选机	/	1	1	0
		剥皮机	/	1	1	0
		金属压块机	/	1	1	0
	7、项目用排水平衡 本项目不新增员工，不新增生活污水。现有项目职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活污水产生。本项目厂区地面硬化，车辆清洗、保养均不在厂内进行，因此厂内无车辆和地面冲洗废水产生；本项目生产、原料堆存过程中均需进行喷淋降尘。本项目原料堆场、生产区新增喷淋装置，该喷淋降尘设备的设计用水量约为 1.2t/h(2880t/a)。  <pre> graph LR A[新鲜水] -- 2880 --> B[喷淋降尘] B --- C((2880)) </pre> 图 2-1 本项目水平衡图 t/a 8、劳动定员及工作制度 劳动定员：不新增员工，全厂劳动定员50人； 工作制度：8小时单班制，年工作300天，全年工作时间2400h；提供午餐，采用统一配餐，不提供住宿。 9、厂区平面布置情况 本项目位于无锡市梁溪区广石路1002号，项目地理位置见附图1。 厂界周围环境现状：本项目位于无锡市梁溪区广石路1002号，北侧为陶古岸浜，东侧为锡澄运河，南侧为无锡市梁溪建环再生科技有限公司，西侧为无锡市振达特种钢管制造有限公司，距离项目最近的敏感目标为东南370m处的龙塘西苑。项目厂界周围500m范围现状见附图6。 厂区平面布置：本项目位于无锡市梁溪区广石路1002号，主体构筑物为生产车间，厂房面积共1945m²，本次利用现有车间进行扩建，具体布置见附图7。					
工艺流程和产排污	1、工艺流程 本项目主要进行混凝土块再生利用项目，生产工艺及产排污节点如下：					

建筑基坑、地下桩（切除桩）、支撑梁和建筑废弃混凝土块

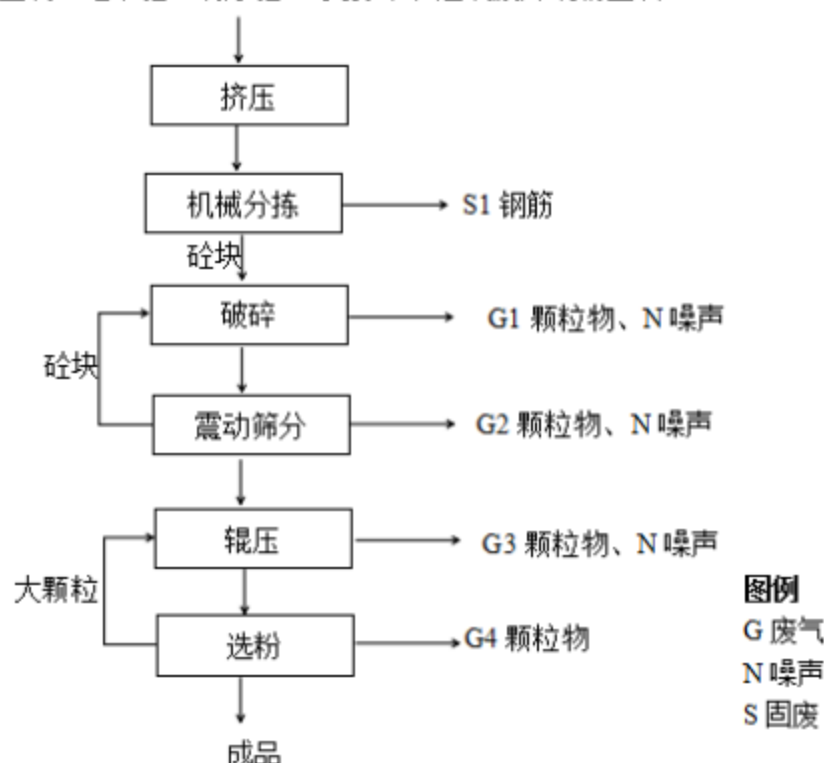


图 2-2 混凝土块再生利用生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

挤压：建筑基坑、地下桩（切除桩）、支撑梁和建筑废弃混凝土块等材料通过运输带运输至净压机中挤压，使水泥块和钢筋分离。挤压过程比较缓慢，且挤压的都是大块砣块，故该过程产生极少的粉尘，可忽略不计。

机械分拣：通过细筛设备进行筛选，将钢筋和砣块分离，此过程会产生固废钢筋 S1。

破碎：分拣后的砣块通过输送皮带依次送入圆锥机、隙破机进行破碎，破碎过程中会产生废气颗粒物 G1 和噪声 N。

震动筛分：利用震动筛设备对破碎后砣块进行筛分，小一些的砣块进入后续辊压，大一些的砣块进入上一级破碎工序，此过程会产生废气颗粒物 G2 和噪声 N。

辊压：筛分后的细小的砣块进入辊压机进行进一步粉磨至平均粒径小于 5mm 的细粉；该过程产生废气颗粒物 G3 和噪声 N。

选粉：利用选粉机对辊压后的细粉进一步筛分，符合要求的通过密闭管道送入筒仓，不符合要求的回到辊压工序继续辊压，该过程会产生废气颗粒物 G4。

(2) 其他产污环节

与项目有关的原有环境污染问题

①废气处理：粉尘经过布袋除尘后排放，布袋定期更换，产生废布袋 S2 及集尘 S3；

②贮存：选粉后的成品进入筒仓贮存，贮存过程会产生少量的粉尘 G5；

③设备维护保养：企业设备需要定期使用润滑油维护保养，该过程会产生废油包装桶 S4、含油废抹布和手套 S5、废油 S6；

④输送带上下料：该过程会产生少量的粉尘 G6。

2、主要产污环节和排污特征

本项目主要的产污环节和排污特征见下表：

表 2-6 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
废气	G1	破碎	颗粒物	连续	经 1 套布袋除尘器处理后排放，通过排气筒 DA001 排放
	G2	震动筛分	颗粒物	连续	
	G3	辊压	颗粒物	连续	
	G4	选粉	颗粒物	连续	
	G5	贮存	颗粒物	连续	经 1 套布袋除尘器处理后排放，通过排气筒 DA002 排放
	G6	输送带上下料	颗粒物	连续	车间密闭、喷淋降尘，无组织排放
噪声	N	设备噪声	等效连续 A 声级	连续	/
固废	S1	机械分拣	钢筋	一般固废	收集外售
	S2	废气治理	废布袋	一般固废	一般固废单位处理
	S3	废气治理	集尘	一般固废	作为细骨料外售
	S4	设备维护保养	废油包装桶	危废固废	委托有资质单位处置
	S5		含油废抹布和手套	危废固废	委托有资质单位处置
	S6		废油	危险固废	委托有资质单位处置

1、现有项目环保手续情况

江苏中曼环境科技有限公司建厂至今，共进行了 1 期项目的建设：《年收集分拣一般工业固体废弃物 50 万吨(不含危险废物)项目》于 2021 年 3 月通过了无锡市行政审批局的审批（文号：锡行审环许〔2021〕3005 号），并于 2024 年 4 月通过企业自主验收。现有项目具有年收集分拣一般工业固体废弃物 50 万吨的能力。

现有项目职工人数共 50 人，实行 1 班制，每班 8 小时，年生产 260 天。

2、现有项目产品及规模

表 2-7 现有项目产品及规模

序号	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	年收集分拣一般工业固废	50 万吨/年	2080h

3、现有项目工艺流程

(1) 一般工业固废收集分拣工艺流程

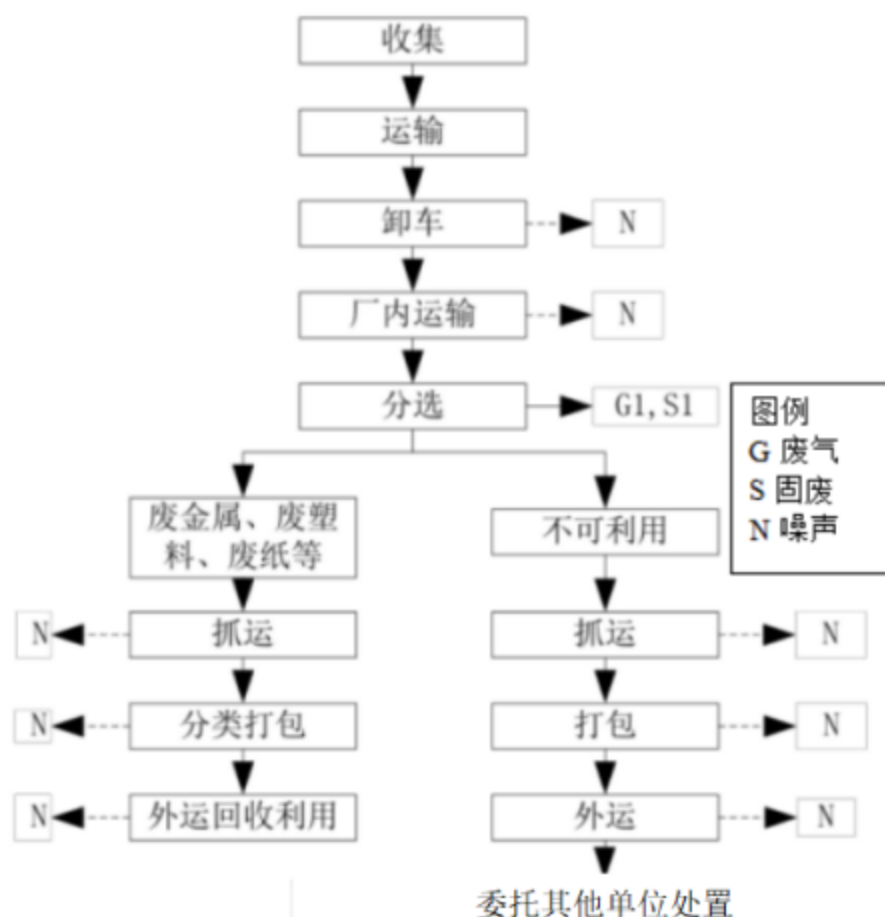


图 2-3 一般工业固废收集分拣工艺流程图

工艺说明:

①收集与运输

由一般工业固废产生单位收集，达到一定量后，通知建设单位进行运输。一般工业固废的收集和转运工作人员应根据工作需要配备必要的个人防护装置，如手套、口罩等。建设项目不设置汽车维修车间，不进行运输车辆的维修，不在厂内清洗车辆。

②卸车

运输至项目厂房的一般工业固废由运输车运输至暂存区，由挖掘机进行卸车，一般工业固废用吨袋包装，因此卸车过程无粉尘产生。此工序的主要污染为噪声。

③厂内运输

卸车至暂存区的一般工业固废由叉车运输至指定区域进行分选。

④分选

本项目通过人工对进场用吨袋包装的固废进行拆包，并按可回收利用和不可回收利用进行分选归类，原料在进厂前已经由供应方筛选并用吨袋打包。拆包、分拣及打包过程中会产生少量颗粒物，因为分拣的一般固废均为较大的块状物体，卸料、拆包、分类过程中产生的粉尘量很少，故不进行定量分析。

⑤打包

经分选好的一般工业固废，通过挖掘机挖运至打包机内，由打包机分别进行打包。

⑥外运

打包好一般工业固废外运运输方式采用汽车运输，经打包好的可回收废物外售给其他利用处置单位。

4、现有项目水平衡

职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活污水产生。

5、现有项目污染防治措施及污染物排放情况

1) 已建项目

根据企业环评、“三同时”验收及实际运行情况，已建项目污染防治措施及污染物排放情况如下：

(1) 废气

现有项目无废气产生。

(2) 废水

职工生活主要依托附近公共卫生间，因此厂内无生活废水产生。

(3) 噪声

现有项目噪声主要由各类生产设备运行。根据企业 2023 年 7 月 21 日至 7 月 22 日验收监测数据，现有项目噪声监测结果见下表：

表 2-8 现有项目厂界噪声监测情况一览表 dB (A)

监测日期	测点编号	监测点位置	监测结果		标准限值		评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.07.21	N1	东厂界外 1m	50	44	60	50	达标
	N2	南厂界外 1m	52	45	60	50	达标
	N3	西厂界外 1m	52	41	60	50	达标
	N4	北厂界外 1m	51	41	60	50	达标
2023.07.22	N1	东厂界外 1m	52	42	60	50	达标

	N2	南厂界外 1m	52	44	60	50	达标
	N3	西厂界外 1m	53	42	60	50	达标
	N4	北厂界外 1m	50	41	60	50	达标

根据验收监测数据，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固废

现有项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 2-9 现有项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	SW64	900-001-S64	6.5	6.5	环卫定期清运
2	废纸皮		SW17	900-005-S17	400000	400000	回收外售
3	废塑料			900-003-S17			
4	废金属			900-002-S17			
5	废布头		SW17	900-007-S17	100000	100000	无锡惠联垃圾热电有限公司
6	泡沫		SW59	900-099-S59			
7	玻璃钢		SW59	900-099-S59			
8	海绵		SW59	900-099-S59			
9	包装类		SW59	900-099-S59			
10	皮革类		SW14	900-099-S14			

5、现有项目污染物排放情况汇总

现有项目无废气、废水产生；生活垃圾依托环卫定期清运。

6、排污许可证相关情况

建设单位现有项目行业为 N7723 固体废物治理，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），属于排污登记管理，现有项目已在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记，企业首次登记时间为 2022 年 12 月 06 日，后于 2024 年 9 月 25 日进行变更，登记编号为 91320213MA1YHC4L2P001Y。

7、主要环境问题及“以新带老”措施

无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量				
	a、环境质量达标区判定				
	根据《无锡市生态环境状况公报》（2024 年度），2024 年，全市空气质量优良天数比率 83.9%。全市环境空气质量优良天数较 2023 年改善 1.4 个百分点；“二市六区”优良天数比率介于 81.4%~86.1%之间，改善幅度介于 1.1~7.1 个百分点之间。				
	具体统计结果见下表：				
	表 3-1 2024 年度无锡市区环境空气质量情况				
	评价因子	平均时段	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
	SO ₂	年均值	6	60	达标
	NO ₂	年均值	29	40	达标
	PM ₁₀	年均值	45	70	达标
	PM _{2.5}	年均值	27	35	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	164	160	不达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	达标
通过上表可见，臭氧指标未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。					
《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》已于 2019 年 1 月 29 日通过审批，正式印发。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》分析内容，通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构，控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后，无锡市环境空气质量在 2025 年可实现全面达标。					
b、特征污染物					
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）文件中要求：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 年的现有检测数据，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。					
本项目排放的大气污染物特征因子为 TSP，为了解项目所在地区 TSP 环境质量现状，本次评价引用 2025 年江苏环科检测有限公司现状监测报告（报告编号：					

HKHP25061205)，该报告中潘巷（位于本项目 NW880m），监测时间 2025 年 2 月 22 日~2 月 25 日，具体检测结果见下表。							
表 3-2 大气现状监测结果汇总表							
监测 点位	污染物	平均 时间	评价标准/ (mg/m ³) ★	监测浓度范围 值/(mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标 率/%	达标 情况
潘巷	TSP	24小时 平均值	0.3	0.171~0.178	59.3	0	达标
由上表可知,评价区域内 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中表 2 总悬浮颗粒物 (TSP) 二级浓度限值要求,区域大气环境质量状况良好。							
2、地表水环境质量							
根据《无锡市生态环境状况公报》(2024 年度),2024 年,全市地表水环境质量持续改善。国省考河流断面水质优Ⅲ比例达到 100%,太湖无锡水域水质自 2007 年以来首次达到Ⅲ类,连续 17 年实现安全度夏。25 个国考断面中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为 92.0%,较 2023 年改善 4.0 个百分点,无劣Ⅴ类断面。71 个省考断面中,年均水质达到或优于Ⅲ类标准的断面比例为 97.2%,较 2023 年改善 1.4 个百分点,无劣Ⅴ类断面。2024 年,26 条出入湖河流水质类别处于Ⅱ~Ⅲ类之间,其中梁溪河、直湖港、小溪港、大溪港、壬子港、庙港、横大江、望虞河、社渎港、官渎港、大港河、洪巷港、黄渎港、庙渎港和八房港 15 条河流水质类别符合Ⅱ类,其余 11 条河流水质类别符合Ⅲ类。							
3、声环境质量							
根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》(锡政办发[2024]32 号),本项目位于声环境 2 类功能区,所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准。							
根据《无锡市生态环境状况公报》(2024 年度),2024 年全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.5dB(A),较 2023 年改善 1.6dB(A);昼间区域环境噪声总体水平等级为三级,其中江阴市、滨湖区(含经开区)和新吴区总体水平等级为二级,宜兴市、梁溪区、锡山区和惠山区总体水平等级为三级;全市昼间区域环境噪声声源主要为社会生活噪声(占比 57.9%)、交通噪声(26.6%)、工业噪声(11.6%)、建筑施工噪声(3.9%)。2024 年,全市功能区声环境质量昼间、夜间平均达标率分别为 96.9%和 90.6%,较 2023 年均持平。1~4 类功能区声环境							

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

本项目生产过程产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准，具体标准如下。

表 3-4 大气污染物排放标准表

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率(kg/h)	无组织排放浓度限值 (mg/m³)	执行标准
颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3

2、噪声排放标准

本项目夜间不生产，昼间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准见下表。

表 3-5 噪声排放标准（单位：dB(A)）

类别	昼间
2 类	60

3、固废相关规范

一般固废的贮存处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险固废的贮存执行《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）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知（苏环办〔2020〕401 号）》、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等要求。

总量控制指标	项目建成后，各污染物排放总量见下表。										
	表 3-6 建设项目实施后污染物排放汇总（单位：t/a）										
	类别	污染物名称	现有项目环评批复量	现有项目实际排放量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	外排环境量	扩建前后变化量
					产生量	削减量	排放量				
	废气	有组织 颗粒物	0	0	109.5	108.952	0.548	/	0.548	0.548	+0.548
		无组织 颗粒物	0	0	0.945	0	0.945	/	0.945	0.945	+0.945
		合计 颗粒物	0	0	110.445	108.952	1.493	0	1.493	1.493	+1.493
	固废	一般工业固废	0	0	40001.2	40001.2	0	/	0	0	0
		危险固废	0	0	0.1	0.1	0	/	0	0	0
	项目污染物排放总量控制建议指标如下：										

（1）废气

扩建项目：颗粒物 1.493t/a（有组织 0.548t/a、无组织 0.945t/a）。

项目建成后全厂：颗粒物 1.493t/a（有组织 0.548t/a、无组织 0.945t/a）。

（2）固体废物：固体废物均能得到有效的利用和处置，固废实现“零”排放。

大气污染物向梁溪区生态环境局申请总量，在梁溪区内平衡，固体废弃物无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目依托企业已建成厂房进行建设，施工期对周围环境产生的影响主要是生产设备的安装及调试期间产生的噪声、废气和少量建筑垃圾。噪声主要是运输机械和设备安装调试产生的噪声；废气主要来源于运输车辆的排放废气；固体废弃物主要是少量设备包装箱等。 为使建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施： （1）合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间； （2）合理安排运输车辆的使用，减少运输车辆废气排放； （3）对施工产生的固体废物，应循环利用或及时运走； （4）注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的泄漏及噪声； （5）建设单位应做好施工期间管理工作，以减少对周围环境的影响。 由于施工期较短，对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短，并且施工结束时以上影响立即消失，故不会降低当地环境质量现状类别，本次评价仅分析运营期环境影响，不再对施工期环境影响进行具体分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目废气为：破碎、震动筛分、辊压、选粉以及筒仓贮存粉料等产生的粉尘。 （1）废气源强核算、收集、处理、排放方式 废气源强核算情况见下表。

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源		编号	污染因子	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式
								治理工艺	去除效率	是否为可行技术		
生产车间	破碎	G1	颗粒物	7.5	产污系数法	集气罩	90%	布袋除尘	99.5%	是	30000	15m 高 DA001 排气筒
	震动筛分	G2	颗粒物	1.5	产污系数法	集气罩	90%			是		
	辊压	G3	颗粒物	45	产污系数法	负压抽风+集气管道	100%			是		
	选粉	G4	颗粒物	45	产污系数法	负压抽风+集气管道	100%			是		
贮存	筒仓	G5	颗粒物	11.4	产污系数法	负压抽风+集气管道	100%	布袋除尘	99.5%	是	8000	15m 高 DA002 排气筒

(2) 有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	污染源	污染因子	产生情况			排放情况			排放口基本情况					排放标准		
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒高度 m	内径	温度	编号	类型	浓度 mg/m³	速率 kg/h	达标情况
1	破碎	颗粒物	93.75	2.81	6.75	0.47	0.014	0.034	15	0.5	25	DA001	一般排放口	20	1	达标
2	震动筛分	颗粒物	18.75	0.56	1.35	0.09	0.003	0.007								
3	辊压	颗粒物	625	18.75	45	3.13	0.094	0.225								
4	选粉	颗粒物	625	18.75	45	3.13	0.094	0.225								
合计		颗粒物	1362.5	40.87	98.1	6.82	0.205	0.491								
5	筒仓	颗粒物	593.75	4.75	11.4	2.97	0.024	0.057	15	0.4	25	DA002	一般排放口	20	1	达标

表 4-3 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	破碎、震动筛分、皮带输送机上料下料	颗粒物	0.945	0.393	1945	8

生产废气:

①破碎粉尘 (G1)

本项目破碎过程会产生少量的粉尘,参考《逸散性工业粉尘控制技术》,本项目破碎粉尘产生系数取 0.25kg/t 。项目年处理 60000t 混凝土块,则破碎产生的颗粒物约 $60000 \times 0.25/1000=15\text{t/a}$;由于项目破碎机为半密闭设备,除进料口外,其余接口均为密闭连接,据同类项目分析,半密闭性操作能降尘 50% 粉尘。则破碎工段外溢粉尘量约为 7.5t/a 。外溢粉尘经集气罩收集后(收集效率 90%),进入布袋除尘器处理(处理效率 99.5%),最后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

②震动筛分 (G2)

本项目震动筛分过程会产生少量的粉尘,参考《逸散性工业粉尘控制技术》,本项目筛分工序颗粒物产污系数取 0.25kg/t ,本次震动筛分量约 60000t/a ,则粉尘产生量约 15t/a ;由于项目震动筛为密闭设备,各设备之间全部采用密闭输送方式,各连接口均为密闭连接,据同类项目分析,密闭性操作能降尘 90% 粉尘。则震动筛分工段外溢粉尘量约为 1.5t/a 。外溢粉尘经集气罩收集后(收集效率 90%),进入布袋除尘器处理(处理效率 99.5%),最后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

③辊压 (G3)

本项目辊压过程会产生少量的粉尘,参考《工业逸散性粉尘控制技术》,辊压颗粒物产污系数为 0.75kg/t -料计算,本次辊压量约 60000t/a ,则粉尘产生量约 45t/a 。此过程产生的粉尘采用负压抽风+管道收集的方式(收集效率以 100% 计),并设置 1 套布袋除尘器对粉尘进行处理(处理效率以 99.5% 计),经收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放。

④选粉 (G4)

本项目选粉过程会产生少量的粉尘,参考《工业逸散性粉尘控制技术》,选粉颗粒物产污系数为 0.75kg/t -料,本次选粉量约 60000t/a ,则粉尘产生量约 45t/a 。此过程产生的粉尘采用负压抽风+管道收集的方式(收集效率以 100% 计),并设置 1 套布袋除尘器对粉尘进行处理(处理效率以 99.5% 计),经收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放。

⑤筒仓贮存 (G5)

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3021 水泥制品制造(含

3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”,物料输送储存时粉尘产生系数为 0.19kg/t-产品。本项目粉料筒仓周转量约 60000t/a,则筒仓颗粒物产生量约 11.4t/a。此过程产生的粉尘采用负压抽风+管道收集的方式(收集效率以 100%计),并设置 1 套布袋除尘器对粉尘进行处理(处理效率以 99.5%计),经收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA002)达标排放。

本项目破碎废气(G1)、震动筛分废气(G2)经集气罩收集,辊压废气(G3)、选粉废气(G4)经集气管道收集,一并进入布袋除尘装置处理,最后通过 15m 高排气筒 DA001 排放;筒仓贮存废气(G5)经集气管道收集,进入布袋除尘装置处理,最后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

无组织废气:

根据《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》(HJ 1033—2019)中对废气无组织排放控制要求:

(1) 对各排放无组织废气的车间应严格执行负压密闭式管理,最大程度降低无组织的污染物逸散量;控制厂内贮存与输送过程中粉尘无组织排放;厂区道路应硬化,并采取洒水、喷雾等降尘措施。

(2) 对于干燥、破碎、筛分等无组织废气产生点,排污单位应配备有效的废气捕集装置,如局部收集罩、大容积密闭罩等,并配备除尘设施。

企业严格按照以上要求执行,破碎、筛分等环节,设置集气罩,生产时保持车间密闭,并配备喷淋装置、雾泡机等,减少扬尘外溢;本项目原料堆场密闭,定期进行洒水抑尘;再生骨料产品通过管道密闭输入至筒仓内,输送、堆存过程产生的扬尘经集气管道收集,无外溢粉尘;本项目原料采用管状带式输送机、皮带通廊等清洁方式运输,比例约 82%,剩下的 18%均采用新能源运输车辆(国六排放标准的车辆),同时厂区设置雾炮机和高杆喷淋装置,能有效控制无组织粉尘排放。此外,由于本项目靠近黄巷大气国控点,所以原料、成品运输时需要绕行广石路。

①原料贮存废气:本项目原辅料混凝土块(支撑梁、建筑基坑、地下桩(切除桩)、建筑废弃混凝土块)均为大块固态状,在厂内运输、卸料时产生的颗粒物极少可忽略不计。

②皮带输送机上下料废气:

根据《工业逸散性粉尘控制技术》,上、下卸料时粉尘产生系数 0.015kg/t,本项

目年处理 60000 吨混凝制品，则颗粒物产生量约 0.9t/a；本项目生产过程中关闭门窗，保持车间密闭，同时生产车间配备水喷淋、雾泡机等装置，可有效截留扬尘，类比同行业，本次环评上下料废气颗粒物逸散率以 5%计，则粉尘无组织排放量 0.045t/a。

(4) 废气处理措施技术可行性分析

本项目各工序废气收集及处理措施情况见下图：

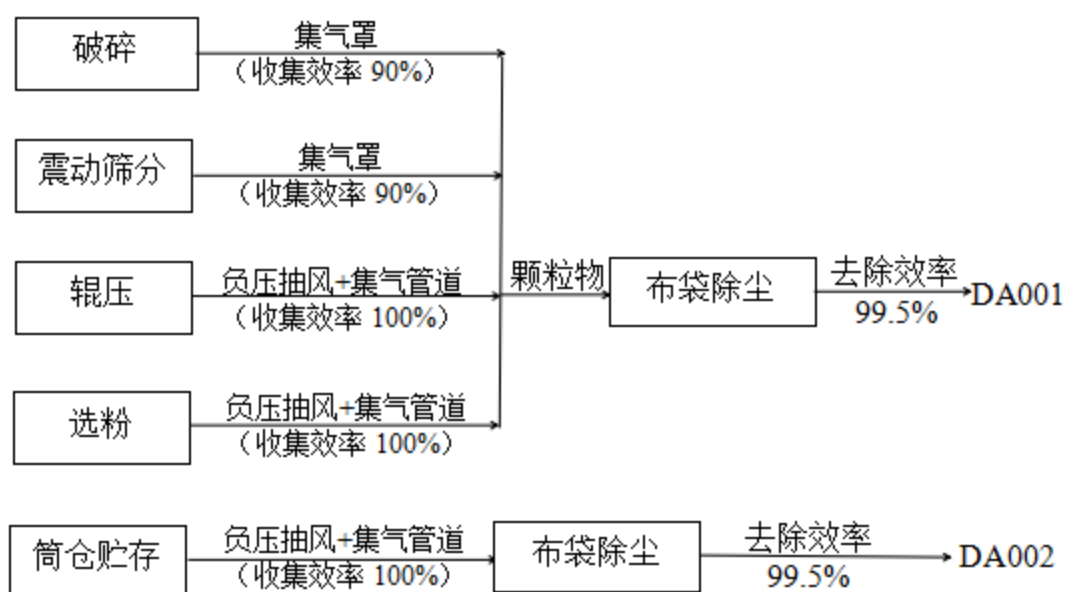


图 4-1 废气收集及处理措施图

建设单位拟采取的废气污染防治措施如下：

表 4-4 本项目废气种类和治理措施

产污节点	污染物名称	治理措施	是否为可行技术	判定依据
破碎、震动筛分、辊压、选粉、筒仓等	颗粒物	布袋除尘	是	《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》（HJ 1033—2019）

由上表可知，上述工段采用的治理设施中布袋除尘法在《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》（HJ 1033—2019）中已明确是可行技术。

①废气收集效率可行性分析

本次扩建项目辊压、选粉等设施及筒仓等均为密闭设施，且无人员进出，均为设备自动化运行，废气采用负压抽风+管道收集的方式，收集效率可达 100%。

②废气处理设施可达性分析

本次扩建项目废气主要为颗粒物，根据《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》（HJ 1033—2019），布袋除尘为可行技术。

根据江苏省东海县马陵山水泥有限公司《年产 140 万吨水泥粉磨生产线节能技术改造项目》竣工验收报告中的验收监测数据（监测时间 2024.1.26），2#水泥生产线粉尘进口浓度 $9.53 \times 10^3 \text{mg/m}^3$ ，出口浓度 9.3mg/m^3 ，去除效率 99.9%，故本项目布袋除尘颗粒物处理效率取 99.5%是可行的。

③风机风量可行性分析

本项目破碎废气（G1）、震动筛分废气（G2）分别经集气罩收集，辊压废气（G3）、选粉废气（G4）分别经集气管道收集，一并通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；筒仓贮存废气（G5）经集气管道收集通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

1) 设备配备管道吸风量

设备配套管道风量按下式计算：

$$Q=\pi r^2 \cdot V \cdot 3600$$

式中：Q—风量， m^3/h ；v—操作口平均风速， m/s ，本项目取 10m/s ；r 管道半径，m。

2) 集气罩的吸风量

设计风量依据《环保设备设计手册》（周兴求主编，化学工业出版社）P494 “ $Q=k \cdot L \cdot H \cdot V_x$ ”公式计算，

式中：Q——设计风量， m^3/s ；

k——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数。通常取 $k=1.4$ ；

L——罩口敞开面的周长，本项目罩口敞开面的周长为 2.8m ；

H——罩口至污染源的距离，本项目罩口至污染源的距离约为罩口长边尺寸的 0.4 倍，即为 0.32m ；

V_x ——敞口断面处流速，在 $0.25 \sim 2.5 \text{m/s}$ 之间选取，取 1.1 。

根据上述计算公式及风压阻力损耗等因素（风压阻力损耗为 20%-30%，取 20%），破碎废气的风机所需风量为 $6000 \text{m}^3/\text{h}$ 、震动筛分废气的风机所需风量为 $6000 \text{m}^3/\text{h}$ 、辊压所需风量为 $10000 \text{m}^3/\text{h}$ 、选粉所需风量为 $8000 \text{m}^3/\text{h}$ ，则“布袋除尘”的风机风量为 $30000 \text{m}^3/\text{h}$ ，综上，DA001 的设计风量 $30000 \text{m}^3/\text{h}$ 可行。

（5）废气达标性分析

由表 4-2 可知，DA001、DA002 排气筒排放的颗粒物由“布袋除尘装置”处理后有

组织排放浓度、排放速率可达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相应标准限值，能实现达标排放。

（6）无组织废气排放控制措施

废气收集及处理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备；通过电控设置，要求做到关闭废气设施时，风机能延迟一定时间后在关闭风机，尽可能减少废气的无组织逸散。

（7）非正常工况下污染物排放情况表

布袋除尘装置非正常排放主要考虑布袋破损、集尘，导致的除尘效率下降，从而引起颗粒物非正常排放，本项目按除尘效率下降至 0% 进行评价。详见下表。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	年产生频次 (次)	应对措施
1	DA001	布袋除尘	颗粒物	1362.5	40.87	81.74	1	2	停止生产，及时检修
2	DA002	布袋除尘	颗粒物	593.75	4.75	9.5	1	2	停止生产，及时检修

（8）大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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》（HJ 1033—2019）、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250-2022）要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-6 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准	标准限值	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h
废气	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 3 相应标准限值	20	1
	厂界	颗粒物	1 次/季		0.5	/

（9）卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算，卫生防护距离按照如下公式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值；

L——工业企业所需卫生防护距离；
r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径；
A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；
Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）。

表 4-7 卫生防护距离计算表

排放源	参数污染物	Qc (kg/h)	Cm* (mg/m³)	r (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.393	0.45	27.64	470	0.021	1.85	0.84	56.578	100

从上表卫生防护距离计算结果，本项目卫生防护距离推荐值为生产车间外 100 米范围。根据现场调查，本项目周围环境满足项目卫生防护距离要求，卫生防护距离范围内无环境保护目标，今后在该范围内也不得新建居民、学校、医院等环境保护目标。

（10）大气环境影响分析结论

建设项目位于无锡市梁溪区广石路 1002 号，根据《无锡市生态环境状况公报》（2024 年度），所在区域环境空气质量不达标；《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》已于 2019 年 1 月 29 日通过审批，正式印发。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》分析内容，通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构，控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后，无锡市环境空气质量在 2025 年可实现全面达标。

项目周边最近的敏感点为厂区东南 370m 处的龙塘西苑。经上述污染治理措施处理后，项目产生颗粒物能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 相关要求。

综合所述，建设项目大气污染物均可达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

本项目无生产废水产生，不新增生活污水。

3、噪声

（1）噪声源强

项目建成后全厂高噪声设备主要有隙破机、对辊机、圆锥机、震动筛及风机等，噪声源强约 80-90dB（A），本项目实行 8 小时单班制。

建设单位主要噪声防治措施如下：

1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备,并加强对设备的维护管理,从源头上控制噪声的产生;

2) 风机放置于室外,外部设置隔声罩,在安装时应自带减振底座,安装位置具有减振台基础。风机的排风管道使用柔性软接头,能够大大降低噪声源噪声。

3) 合理布局,将高噪声设备设置在厂房内,并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减,减少对周围环境的影响。

本项目工业企业噪声源强调查清单(室外源强)、工业企业噪声源强调查清单(室内源强)详见下表。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施及降噪效果	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机 1#	0	75	0	90	消声、减震; 25dB(A)	昼间
2	风机 2#	5	75	0	90	消声、减震; 25dB(A)	昼间

备注:以厂区中心为坐标原点。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量(台)	单台声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	隙破机	1	85	基座减振,厂房隔声	0	53	0	东	50	68.1	昼间	25	43.1	1
									南	27	73.4		25	48.4	1
									西	21	75.6		25	50.6	1
									北	2.5	94.1		25	69.1	1
2		圆锥机	1	85		3	53	0	东	47	56.3		25	31.3	1
									南	27	61.1		25	36.1	1
									西	24	62.2		25	37.2	1
									北	6	74.2		25	49.2	1
3		震动筛	2	85		10	53	0	东	40	63.8		25	38.8	1
									南	6	80.2		25	55.2	1
									西	38	64.2		25	39.2	1
									北	7	78.9		25	53.9	1
4		对辊机	2	80		17	52	0	东	42	62.4		25	37.4	1
									南	6	79.4		25	54.4	1
									西	36	63.8		25	38.8	1
									北	7	78		25	53	1
5	净压	1	80	10	15	0	东	40	63.8	25	38.8	1			

6	机	细筛设备	1	80		-5	20	0	南	6	82.2		25	57.2	1
									西	36	66.7		25	41.7	1
									北	7	80.9		25	55.9	1
									东	35	65.8		25	40.8	1
									南	12	74.2		25	49.2	1
									西	37	64.4		25	39.4	1
									北	12	74.2		25	49.2	1

备注：以厂区中心为坐标原点。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：

①室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。（考虑建筑物插入损失 20~25dB）

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；
 $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；
 DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；
 A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；
 A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

在只考虑几何发散衰减时, 可按以下公式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

无指向性点声源几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散衰减;

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离 m;

r ——预测点与噪声源的距离 m。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

表 4-10 项目建成后全厂厂界噪声影响预测结果表

预测点	噪声源	时段	厂界噪声贡献值叠加 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东厂界	生产车间	昼间	59.4	60	达标
	室外设备				
南厂界	生产车间	昼间	58.9	60	达标
	室外设备				
西厂界	生产车间	昼间	54.4	60	达标

	室外设备				
北厂界	生产车间	昼间	54.1	60	达标
	室外设备				

根据预测结果，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；

综上所述，建设单位在采取上述噪声控制措施后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理（HJ 1250-2022）》要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-11 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声（昼间）	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

本次扩建项目固废主要为废布袋、集尘、废钢筋等。

集尘：捕集到的粉尘量约 108.952t/a，作为细骨料外售。

废布袋：2 套布袋除尘器定期更换布袋时产生废布袋，单个布袋重约 300kg，一年更换两次，则废布袋产生量约 1.2t/a。

钢筋：根据企业提供资料，本项目年产生废钢筋 40000t/a。

废油包装桶：本项目年使用润滑油 0.2t，包装规格均为 50kg/桶，则产生废油包装桶 4 个/a，每个废油包装桶约 5kg，则产生废油包装桶 0.02t/a。

含油废抹布、手套：本项目实施后，年产生废油抹布、手套 0.05t/a。

废油：本项目实施后，年产生废油 0.03t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中的相关规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-12，建设项目固废产生情况汇总见表 4-13，危险废物汇总见表 4-14。

表 4-12 本项目副产物产生情况汇总表

序	副产	产生	形	主要成	废物	废物代码	产生量	种类判定
---	----	----	---	-----	----	------	-----	------

号	物名称	工序	态	分	类别		(t/a)	固体废物	副产品	判定依据
S1	钢筋	机械分拣	固态	不锈钢材	SW17	900-002-S17	40000	√		《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
S2	废布袋	废气处理	固态	粉尘、布袋	SW59	900-099-S59	1.2	√		
S3	废油包装桶	设备维护保养	固态	铁、油	HW08	900-249-08	0.02	√		
S4	含油废抹布和手套		固态	布、油	HW49	900-041-49	0.05	√		
S5	废油		液态	油	HW08	900-249-08	0.03	√		

表 4-13 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	钢筋	一般工业固废	机械分拣	固态	不锈钢材	/	/	SW17	900-002-S17	40000
2	废布袋		废气处理	固态	粉尘、布袋		/	SW59	900-099-S59	1.2
3	废油包装桶	危险固废	设备维护保养	固态	铁、油	根据《国家危险废物名录》(2025版)以及《危险废物鉴别标准》鉴别	T,I	HW08	900-249-08	0.02
4	含油废抹布和手套			固态	布、油		T	HW49	900-041-49	0.05
5	废油			液态	油		T,I	HW08	900-249-08	0.03

表 4-14 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油包装桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维护	固态	铁、油	废油	1个月	T,I	分类收集,按《危险废物贮存污染控制标准》
2	含油废	HW49	900-041-49	0.05	保养	固态	布、油	废油	每天	T	

	抹布和手套									(GB18597-2023)的规定执行暂存于危废间,定期委托有资质单位处置
3	废油	HW08	900-249-08	0.03		液态	油	废油	每周	TJ

(2) 固体废物处置利用情况

本次扩建后全厂固体废物利用处置方式见下表。

表 4-15 本次扩建后全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	扩建前产生量 (t/a)	本次产生量 (t/a)	全厂产生量 (t/a)	利用处置方式
1	钢筋	机械分拣	一般固废	900-002-S17	0	40000	40000	收集外售
2	废布袋	废气处理		900-099-S59	0	1.2	1.2	一般固废单位处置
3	废油包装桶	设备维护保养	危险固废	900-249-08	0	0.02	0.02	委托有资质单位处置
4	含油废抹布和手套			900-041-49	0	0.05	0.05	
5	废油			900-249-08	0	0.03	0.03	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所(设施)影响分析

项目扩建完成后,依托车间北侧一般固废仓库,一般固废仓库已按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存要求建设,对一般固废堆放区地面进行了硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”,由专人维护。建设项目生产过程中废包装暂存于一般固废堆场,由合法合规企业回收。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

1) 项目扩建完成后,拟在车间北侧设置危废仓库,应满足下列要求:固定的区域边界,并采取与其他区域进行隔离的措施;采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施;贮存的危险废物置于容器或包装物中,不直接散堆;根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等,采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

2) 危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《省生

态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔。

2) 收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

3) 本项目废油包装桶 PE 膜缠绕，加盖密闭贮存在托盘上，贮存时间短，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

(4) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(5) 委托处置的环境影响分析

本项目产生的废油包装桶（HW08）等可委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置，该危废处置单位位于无锡市滨湖区荣巷街道青龙山村（桃花山），持有危废经营许可证为 JS0200OOI032-16，有效期：2021-09-09 至 2026-04-30，处置方式为 D10 焚烧，处置类别：HW02，HW02 医药废物，HW03，HW03 废药物、药品，HW04，HW04 农药废物，HW05，HW05 木材防腐剂废物，HW06，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12，HW12 染料、涂料废物，HW13，HW13 有机树脂类废物，HW16，HW16 感光材料废物，HW19，HW19 含金属羰基化合物废物，HW37，HW37 有机磷化合物废物，HW38，HW39，HW39 含酚废物，HW40，HW40 含醚废物，HW45，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50(HW50 废催化剂)，261-183-50(HW50 废催化剂)，263-013-50(HW50 废催化剂)，275-009-50(HW50 废催化剂)，276-006-50(HW50 废催化剂)，900-039-49(HW49 其他废物)，900-041-49(HW49 其他废物)，900-047-49(HW49 其他废物)，核准处置能力 23000 吨/年。

本项目产生的危险废物在无锡市工业废物安全处置有限公司的经营许可证（JS02000OI032-16）核准经营范围内，目前无锡市工业废物安全处置有限公司有能力处置本项目产生的危险固废。

（6）污染防治措施及其技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单要求，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

项目扩建完成后，在车间北侧设置 1 个 5m²的危险废物贮存场所，贮存场所贮存能力满足要求。

本项目贮存场所标签设置具体要求见表 4-16，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-17。

表 4-16 贮存场所环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废堆场	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危废堆场	警告标示	长方形边框	黄色	黑色	 或 
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	储存能力 (t)	储存周期
1	危险废物仓库	废油包装桶	HW08	900-249-08	车间北侧	5m ²	PE 膜缠绕, 贮存在托盘上	0.02	12 个月
2		含油废抹布、手套	HW49	900-041-49			密封吨袋贮存	0.05	12 个月
3		废油	HW08	900-249-08			桶装密闭贮存	0.03	12 个月
按 1.0t/m ³ , 堆放高度按 1m 计, 则扩建后危废仓库所需贮存面积约 0.1m ² , 企业危废仓库 5m ² , 可以满足贮存需求									
表 4-18 本项目固体废物管理与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析表									
序号		文件规定要求			拟实施情况			备注	
严格过程控制	规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597- -2023) , 企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存, 符合相应的污染控制标准。			本项目产生的危险废物主要为废油包装桶等, 公司拟设置危废仓库将其分类安全贮存, 贮存区加强管理做好防雨、防火措施, 且拟设置防雷装置、防渗措施及防漏托盘等装置; 仓库内设禁火标志, 配置灭火器等设施。			符合	
	强化转移过程管理	全面落实危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享, 实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力, 直接签订委托合同, 并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分, 以及是否易燃易爆等信息, 违法委托的, 应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任.....积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度, 优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。			本项目产生的危险废物全部委托有资质单位处置, 并通过江苏省“一企一档”系统申报、转移等。			符合	
	落实信息公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网, 通过设立公开栏、标志牌等方式, 主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息, 并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等。			企业拟在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网; 拟设置危废信息公开栏, 危险废物贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。			符合	
	强化末端	规范一般工业	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求, 建立一般工业固			企业已按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》建立一般工业固废台账。			符合

端管理	固废管理	废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。		
(7) 危险废物设施和包装识别信息化管理要求 本项目危险废物设施和包装与《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）附件3、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）相符性分析详见下表。 表 4-19 本项目危险废物设施和包装与文件规定相符性分析一览表				
序号	苏环办[2020]401号附件3文件规定要求	危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）文件规定要求	拟实施情况	备注
1	一、危险废物设施标识 （二）标识样式 危险废物产生单位及经营单位在危险废物全生命周期监控系统中录入设施信息后，系统自动生成标识，并可使用普通打印机打印后，粘贴或固定于设施相应位置。 1、产生源 	一、危险废物设施表示样式要求 1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面约2m处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 2、标识样式  危险废物贮存分区标志样式要求 1、设置位置 宜设置在该贮存分区前的通道位置或者墙壁、栏杆等易于观察的位置 2、标识样式 	本项目拟按照上述要求在危险废物产生源、贮存设施、危险废物分区处粘贴或固定相应设施标识，本项目不涉及危险废物利用处置设施	符合
2	/	二、危险废物包装标识 1、设置位置 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：箱类包装：位于包装端面或侧面；袋类包装：位于包装明显处；桶类包装：位于桶身	本项目危险废物包装须按照上述标识样式进行打印、粘贴，做到	符合

	或桶盖；其他包装：位于明显处。 对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。 2、标识样式 	最小包装上全部粘贴且不脱落、不损坏
--	---	--------------------------

(8) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(9) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目的危险废物存在有毒有害危险性，应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

②对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对贮存设施地面与裙脚采取防渗措施，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，若发生火灾，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

(10) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 影响源及影响因子

本项目地下水、土壤潜在污染源主要是生产车间、危废仓库，润滑油等在储存、使用等过程中发生泄漏事故，通过垂直入渗、地表漫流等途径污染地下水、土壤环境。本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别结果参见下表：

表 4-20 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	周边环境敏感目标
生产车间	设备维护保养	石油烃	地表径流、垂直入渗	厂区土壤环境
危废暂存间	危险废物贮存	石油烃	地表漫流、垂直入渗	厂区土壤环境

(2) 源头和过程控制措施

为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施从源头控制对地下水和土壤的污染。正常生产过程中应加强巡检，从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染

处理装置等全过程控制各种有害原辅材料泄漏（含跑、冒、滴、漏），原辅料中的液态物料（润滑油）包装桶下设置托盘；同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染；同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

（3）分区防控措施

按照“分区防控”的要求，本项目建成后将加强防渗工程措施：

重点防渗区（包气带防护性能为弱，污染控制难易程度为易、污染物类型为重金属或持久性有机物）主要为：生产车间、危废仓库。本项目重点防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ 。

一般防渗区（包气带防护性能为弱，污染控制难易程度为易、污染物类型为其他类型）主要为：原料仓库、一般固废仓库。本项目一般防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ 。

通过以上措施，建设项目液态物料即使出现少量泄漏，各生产单元可满足防渗要求且可及时截留，基本不存在地下水、土壤污染途径，不会导致地下水和土壤环境污染。

6、环境风险分析

（1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算企业所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (\text{C.1})$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 1。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目各风险

物质的临界量计算如下：

表 4-21 企业涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量 (t) q_n	临界量 (t) Q_n	q_n/Q_n
1	润滑油	0.2	2500	0.00008
2	废油包装桶*	0.02	100	0.0002
3	含油废抹布和手套*	0.05	100	0.0005
4	废油	0.03	2500	0.000012
$Q = \sum q_n/Q_n$				0.000792

注：废油包装桶、含油废抹布和手套参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”，临界量取 100。

由上表可知，企业危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

（2）环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-22 本项目涉及的主要危险物质环境风险类型识别

风险单元	涉及风险物质	风险类型
危废仓库	危险废物	火灾及爆炸引发的次生环境影响
生产车间	润滑油等	泄漏、火灾及爆炸引发的次生环境影响
废气处理装置	颗粒物	废气设施故障引发废气超标排放

此外，一旦发生火灾和爆炸，造成的次生环境影响主要为废气和废水，废气主要包括颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳等；废水主要为消防废水，废水因子主要包括 pH、COD、SS、石油类、总磷、氨氮等。

（3）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为润滑油以及各类危废等。润滑油等发生泄漏，如遇明火，火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生 CO、SO₂、NO_x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

项目生产车间、危险废物仓库等拟采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

（4）环境风险防范应急措施

为减少生产过程可能发生的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①加强生产设备管理，定期检查，发现问题及时维修，确保生产设施正常安全有

效运行。强化管理，健全和完善各项规章制度，强化操作人员的业务培训。

②危废仓库严格按照国家标准和规范进行设置，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。加强管理工作，设专人负责危险废物的收集、运输、贮存。各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存。各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

③制定废气设施严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。对设备、管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

(5) 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏中曼环境科技有限公司混凝土块再生利用项目				
建设地点	江苏省	无锡市	梁溪区	黄巷街道	(/) 园区
地理坐标	经度	120.265257	纬度	31.632587	
主要危险物质及分布	企业涉及的风险物质是润滑油、废油（油类物质）等，主要分布于生产车间、危废仓库。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	润滑油等发生泄漏如遇明火可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生 CO、SO ₂ 、NO _x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。此外，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。				
风险防范措施要求	①企业应按照要求建立/完善环境风险防控和应急管理制度、应急物资和装备管理制度、隐患排查治理制度、应急培训和演练制度、突发环境事件信息报告制度等。 ②厂区雨水排放口设置切断装置、视频监控，专人负责开关；事故发生时，第一时间检查雨水口切断装置是否为关闭状态，确保泄漏物质、事故废水不出厂界。 ③根据文件要求及时编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。 ④企业应参照《环境应急资源调查指南（试行）》等相关规范配备相应的应急物资与装备。				

分析结论：在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

填表说明：

本项目企业环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

7、生态环境影响分析

本项目利用现有已建成的厂房，地面均已硬化处理，项目运营过程中产生的“三废”经相应的治理措施后，均能达标排放，对生态环境影响极小。

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 排气筒	颗粒物	布袋除尘+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	DA002 排气筒	颗粒物	布袋除尘+15m 高排气筒	
	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
声环境	生产设备、排风系统风机	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置一座危废仓库 5m²，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012) 和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16 号) 相关规定要求进行危险废物的贮存； 废布袋贮存于一般固废堆场，合法合规企业回收；生活垃圾环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①企业应按要求建立/完善环境风险防控和应急管理制度、应急物资和装备管理制度、隐患排查治理制度、应急培训和演练制度、突发环境事件信息报告制度等。 ②厂区雨水排放口设置切断装置、视频监控，专人负责开关；事故发生时，第一时间检查雨水口切断装置是否为关闭状态，确保泄漏物质、事故废水不出厂界。 ③根据文件要求及时编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管			

	部门备案。 ④企业应参照《环境应急资源调查指南（试行）》等相关规范配备相应的应急物资与装备。
其他环境管理要求	按照相关政策落实排污许可、应急预案、竣工验收等管理要求。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，与区域规划相符，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等要求；在切实落实相关区域环境整治计划的基础上，区域环境质量可以得到改善，满足相关环境功能区的要求；符合“三线一单”相关要求；平面布置基本合理，工艺先进，采取的污染防治措施可行可靠，能有效实现污染物长期稳定达标排放，对环境影响较小；环境经济损益具有正面效应；制定了完善的环境管理制度和监测计划。因此，从环保角度出发，本项目具有环境可行性。

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	有组织	颗粒物	0	0	0	0.548	0	0.548	+0.548
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.945	0	0.945	+0.945
	合计	颗粒物	0	0	0	1.493	0	1.493	+1.493
生活垃圾	生活垃圾		6.5	0	0	0	0	6.5	0
一般工业 固体废物	钢筋		0	0	0	40000	0	40000	+40000
	废布袋		0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
危险废 物	废油包装桶		0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	含油废抹布和手套		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油		0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03

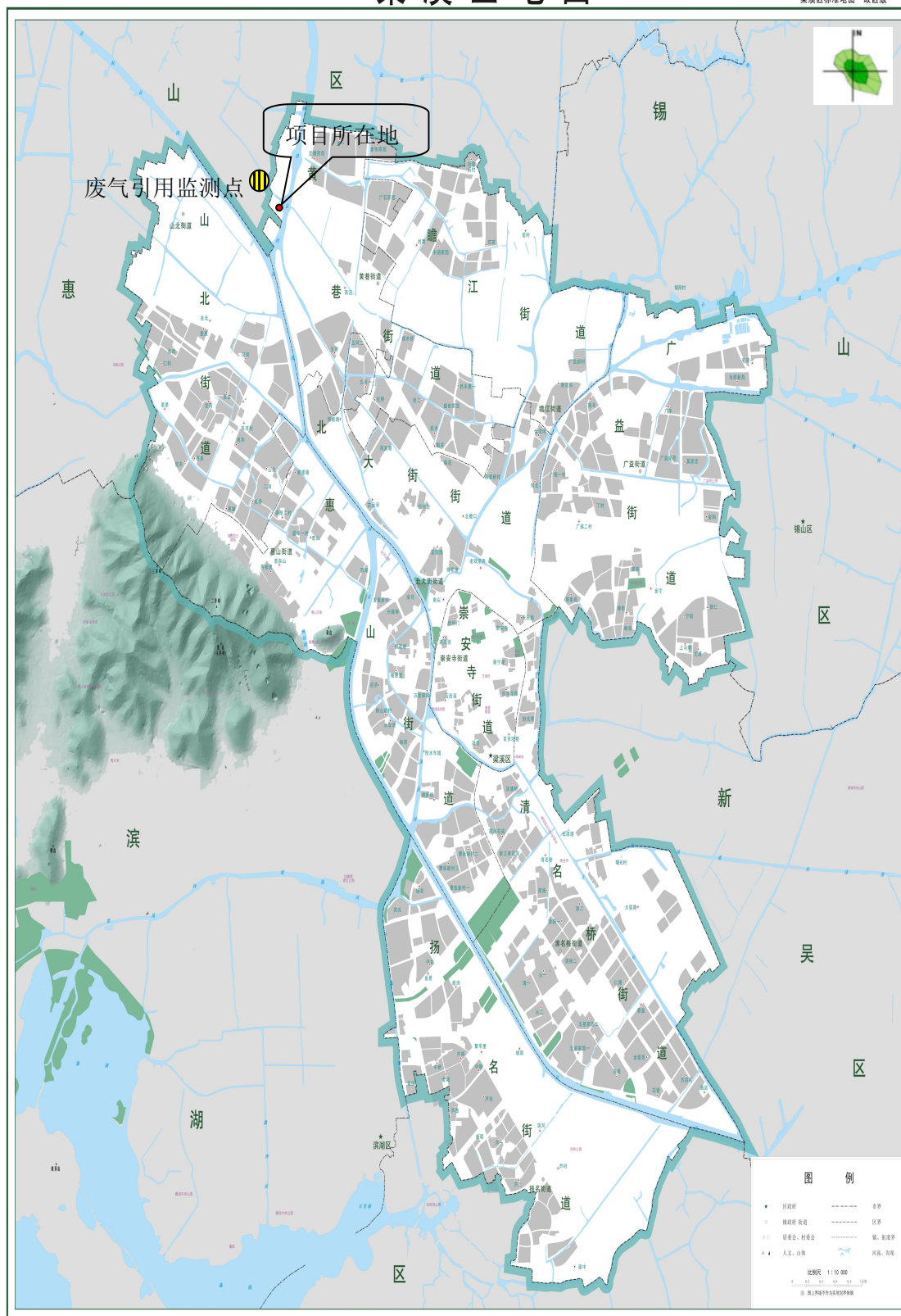
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附 图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 土地利用规划图
- 附图 3 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 4 无锡市环境管控单元图
- 附图 5 项目与江苏省生态环境分区管控单元的叠图
- 附图 6 项目周边环境概况图
- 附图 7 厂区平面布置图

梁溪区地图

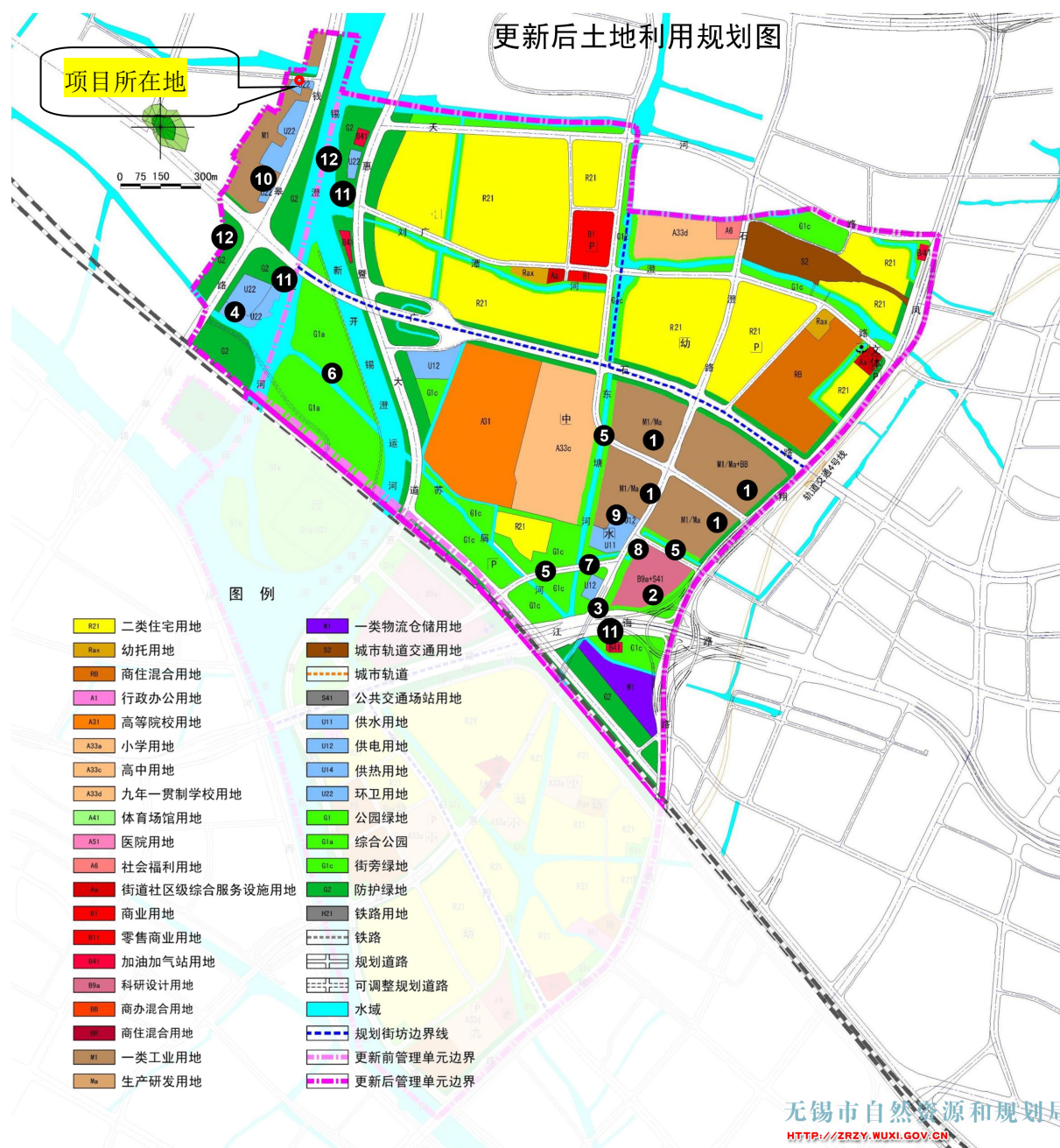
梁溪区标准地图·政区版



附图 1 项目地理位置图

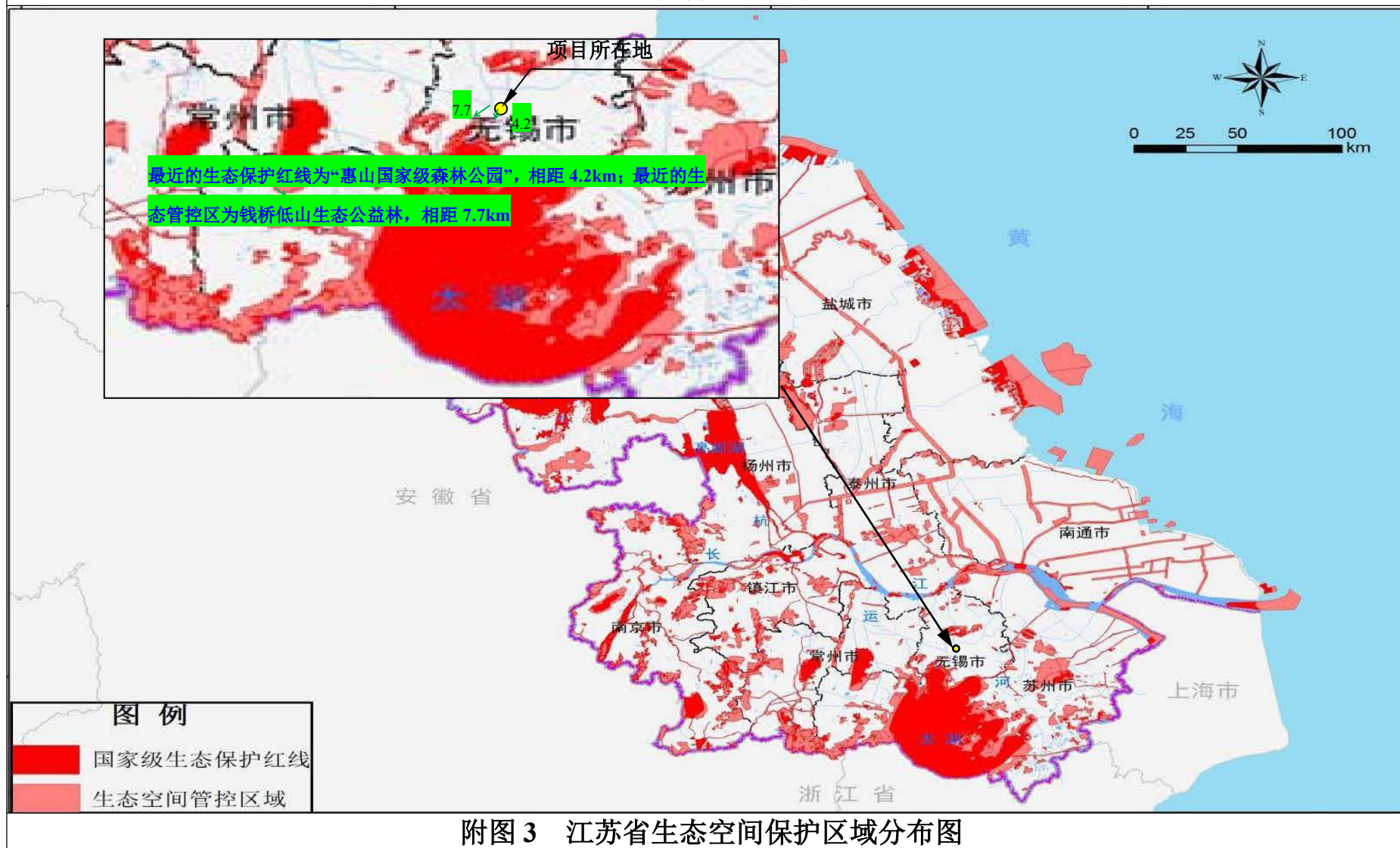
混凝土块再生利用项目

更新后土地利用规划图



附图 2 土地利用规划图

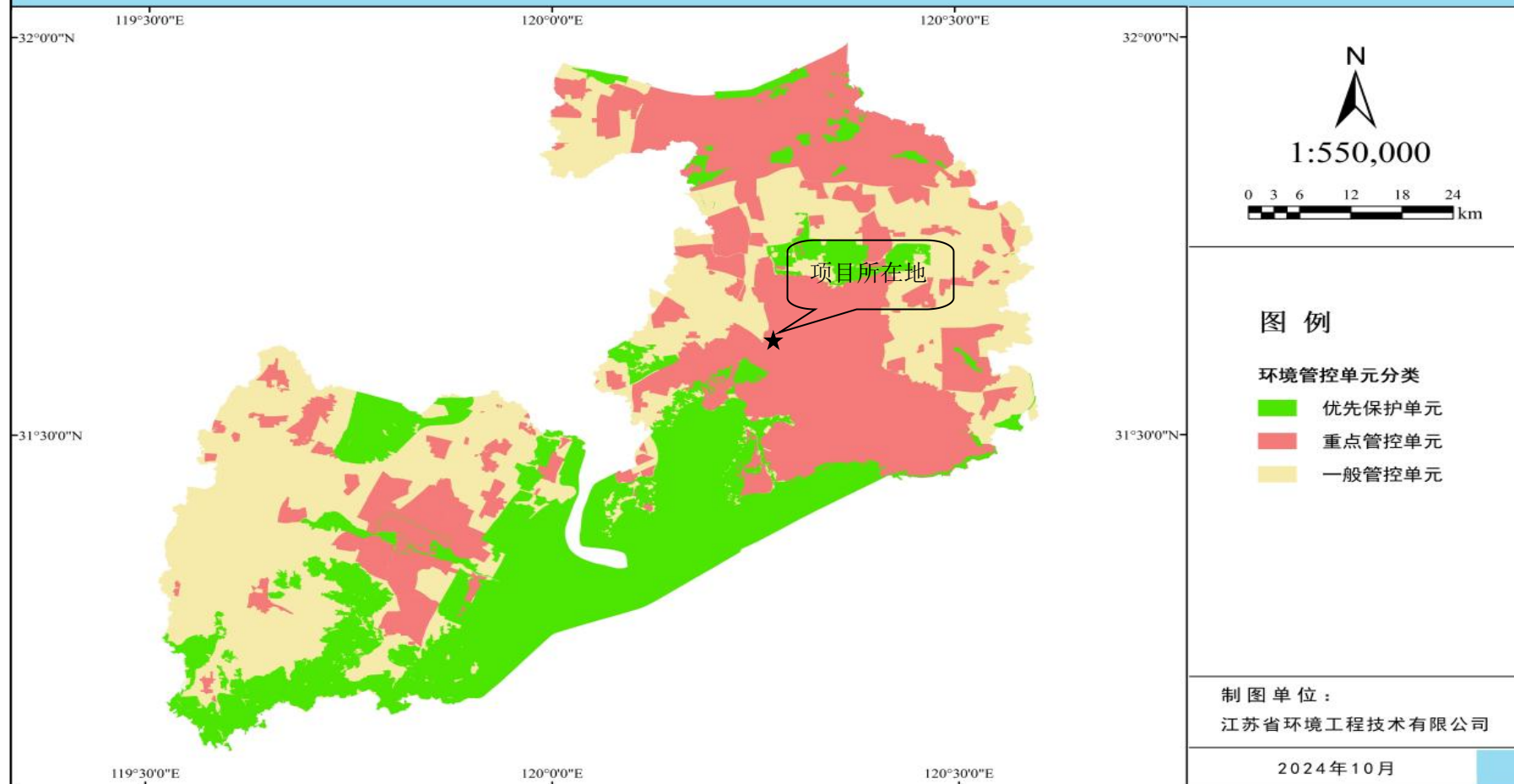
混凝土块再生利用项目



附图 3 江苏省生态空间保护区域分布图

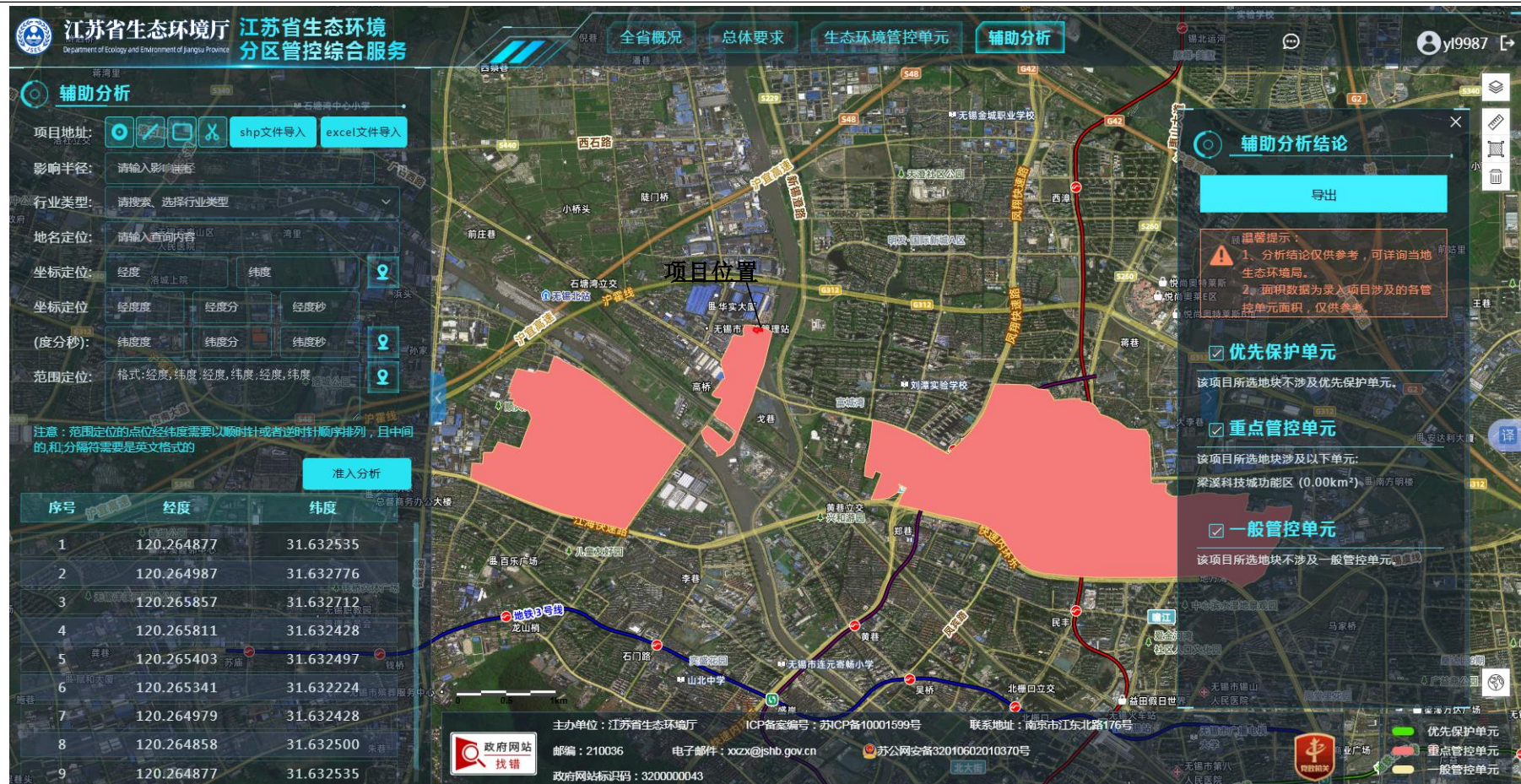
混凝土块再生利用项目

无锡市生态环境管控单元图



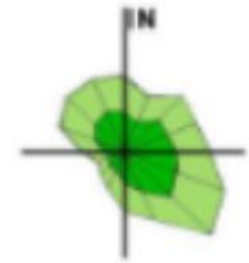
附图4 无锡市环境管控单元图

混凝土块再生利用项目



附图 5 项目与江苏省生态环境分区分区管控单元的叠图

混凝土块再生利用项目



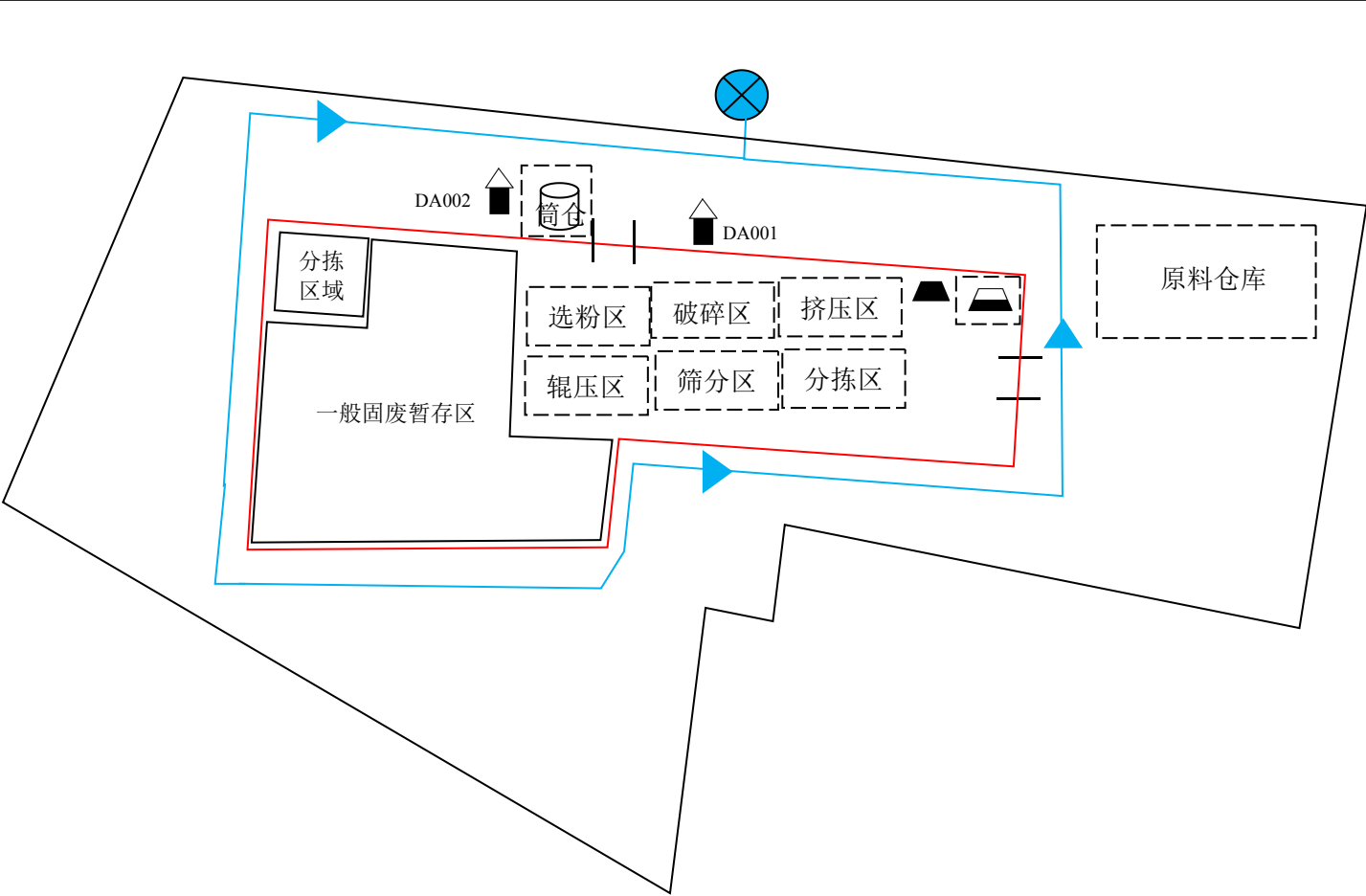
0 150 300m

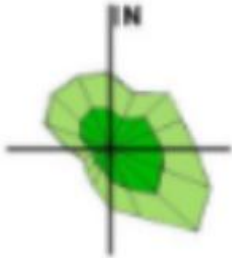
图例

- 项目所在地
- 500m 范围线
- 敏感点
- 河流
- 100m 卫生防护距离

附图 6 项目周边环境概况图

混凝土块再生利用项目







图例

-  生产车间
-  本项目扩建部分
-  雨水排放口
-  雨水管网
-  排气筒
-  一般固废仓库
-  危废仓库

附图 7 厂区平面布置图