

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：扩建水稳材料生产项目

建设单位(盖章)：江苏锋达建设工程有限公司

编制日期：2024年01月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	1
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	64
六、结论	66
七、附表	67
八、附件	68
九、附图	68

一、建设项目基本情况

建设项目名称	扩建水稳材料生产项目		
项目代码	2311-320581-89-01-167888		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路		
地理坐标	(120度41分54.359秒, 31度36分49.456秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 3055 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	常熟市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常行审投备〔2023〕1334号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2.0	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积 6788
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《常熟市尚湖镇颜巷村村庄规划（2021—2035）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：市政府关于《常熟市尚湖镇颜巷村村庄规划（2021—2035）》的批复，常政复〔2022〕39号		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路，根据常熟市自然资源和规划局尚湖分局出具的项目地红线图，本项目用地属于尚湖镇村规划工业用地。对照《常熟市尚湖镇颜巷村村庄规划（2021—2035）》，项目用地性质属于工业用地，企业已出具土地性质承诺书。本项目属于石膏、水泥制品及类似制品制造行业，不属于限制类行业，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施后各类污染物均达标排放，对环境影响小。</p> <p>综上所述，本项目用地规划、产业定位等与《常熟市古里镇总体规划（2010-2030）》均相符。</p>															
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策</p> <p>本项目为扩建水稳材料生产项目，属于（C3021）水泥制品制造。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2020年1月1日施行），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，符合文件要求。对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，且不属于落后产品，符合产业政策要求。对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体规改〔2022〕397号），本项目不在禁止准入及许可准入限制措施范围内，符合文件要求。对照《限制用地项目目录（2012年本）》及《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属上述文件中所列项目。</p> <p>因此，本项目符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、项目与“三线一单”控制要求的对照分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>根据《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）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案办理意见的函》（苏自然资函〔2022〕1221号），如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 常熟市生态保护规划范围及内容</p> <table border="1" data-bbox="373 1771 1385 1919"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线保护面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（平方公里）			国家级生态保护红线保护面积	生态空间管控区域面积	总面积						
序号	生态空间保护区域名称				主导生态功能	面积（平方公里）										
		国家级生态保护红线保护面积	生态空间管控区域面积	总面积												

1	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	6.70	9.16
2	常熟西南部湖荡重要湿地空间	湿地生态系统保护	/	23.13	23.13
3	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	0.98	0.98
4	沙家浜—昆承湖重要湿地空间	湿地生态系统保护	/	52.65	52.65
5	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61	4.11
6	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63
7	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82	11.82
8	长江（常熟市）重要湿地空间	湿地生态系统保护	/	51.95	51.95
9	常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57	4.21
10	长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42
11	江苏沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61	4.11
12	江苏虞山国家森林公园	自然与人文景观保护	14.67	/	14.67
13	江苏苏州常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57	4.21
14	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	湿地生态系统保护	1.90	/	1.90

与本项目距离较近的生态保护区域为常熟西南部湖荡重要湿地，距本项目约 0.7km，对照《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案办理意见的函》（苏自然资函（2022）1221 号），苏州市指导常熟市依据《调整方案》，加强生态空间管控区域管理，严格保护生态环境，并做好与“三区三线”划定上报成果和国土空间规划的后续衔接。生态保护红线评估调整成果经国务院批准后，生态空间管控区域与生态保护红线重叠的部分按照生态保护红线管理，不作为生态空间管控区域。本项目既不在生态空间管控区域范围，也不在国家生态保护红线范围内。因此符合要求。

（2）环境质量底线

根据 2022 年常熟市环境空气质量监测数据统计，常熟市城区环境空

气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧六项监测项目年度评价指标首次均达到国家二级标准。各项目日平均达标率在 90.2%~100%之间,其中臭氧日最大 8 小时滑动平均值达标率最低,二氧化硫、一氧化碳日平均达标率为 100%。全年环境空气质量状况以良为主,优良以上天数共 311 天,占 85.0%。环境空气质量综合指数为 4.01,其中臭氧污染负荷比重最大。且空气质量有明显的季节特征,冬末春初及秋季,环境空气质量明显优于其他季节,冬季的空气质量相对较差。与上年相比,年度评价指标中除一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数外,其他指标均有下降。年度超标项目从上年度的细颗粒物、臭氧变为各项目均达标。全年环境空气达标率上升了 5.8 个百分点。环境空气质量综合指数下降 10.5%,其中细颗粒物污染负荷比重下降最多,臭氧污染负荷比重上升最多;常熟市十三个主要考核断面以Ⅱ类、Ⅲ类水质为主,国考、市考和大部分省考断面均达到考核目标,仅省考断面中的昆承湖湖中断面未达到考核标准,其水质为轻度污染,主要污染指标为总磷。区域噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

本项目实施后,在运营期会产生一定的污染物,如废气、废水、噪声、固废等,本项目的建设在落实相应的污染防治措施后,各类污染物均能实现达标排放,对周围环境影响较小,不会恶化区域环境质量功能。不会降低区域环境功能等级。

因此,本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目用地为常熟市尚湖镇村规划工业用地,用水为当地自来水管网供给,用电为当地电网供电,各项能源使用消耗量均较小。因此,本项目不会超出当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(推动长江经济带发展领导小组办公室,2022年1月19日),本项目属于(C3022)

砼结构构件制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-3 与长江经济带发展负面清单指南的相符性对照表

序号	主要内容	本项目符合情况
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。符合。
2	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。禁止在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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。符合。
3	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、禽畜养殖、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。符合。
4	禁止在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。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。	本项目未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。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、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、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。	不涉及。符合。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及。符合。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内河重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目不在长江岸线 1 公里范围内，且本项目不属于化工项目。符合。
9	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。	本项目所在地位于尚湖镇颜巷村红宏路，且各工段配套相应的降尘治

		理措施，生产废水处理后回用不外排，不会对周边环境产生明显污染。符合。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。符合。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。亦不属于高耗能高排放项目。符合。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及。符合。

②对照关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（苏环办字〔2020〕313号），本项目位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路，对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313号），具体如下：

表1-4 苏州市环境管控单元名录（常熟部分）

区域	总单元数	优先保护单元	重点管控单元	一般管控单元
常熟市	77个	共计17个 常熟市长江浒浦饮用水水源保护区、常熟尚湖饮用水水源保护区（生态保护红线）、虞山国家级森林公园、常熟滨江省级森林公园、常熟虞山省级地质公园、沙家浜国家湿地公园（生态空间管控区）、江苏常熟南湖省级湿地公园（生态空间管控区）、常熟泥仓溇省级湿地公园、望虞河	共计48个 常熟方浜工业园、梅李镇通港工业园、梅李镇通港工业园（南一区）、梅李镇通港工业园（南二区）、梅李镇通港工业园（赵市工业区）、辛庄工业园区、辛庄镇合资工业园、辛庄镇隆力奇工业园、沙家浜镇唐市工业集中区、辛庄轻纺园、辛庄镇杨园集镇工业区、辛庄镇张桥集镇工业区、莫城工业园区2区、常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）、江苏常熟新材料产业园、尚湖镇鸳鸯桥工业集中区、尚湖镇山鑫工业集中区、常熟高新技术产业开发区尚湖园区、尚湖镇货架产业园、辛庄镇卫家塘村工业集中区、莫城街道三星村工业集中区、辛庄合泰村工业集中区、沙家浜镇昆南村杨浩工业集中区、常熟经济技术开发区（包含江苏常熟综合保税区A区）、碧溪街道溪东工业园、莫城街道锡太路南工业集中区、莫城工业园区1区、古里工业集聚（中）区B区、古里工业集聚（中）区A区、古里工业集聚（中）区C区、海虞镇工业集聚（中）区南区、海虞镇工业集聚（中）区北区	共计12个 辛庄镇、东南街道、支塘镇、古里镇、尚湖镇、梅李镇、沙家浜镇、董浜镇、虞山镇（注：虞山街道、常福街道、琴川街道、莫城街道）、

		(常熟市)清水通道维护区、长江(常熟市)重要湿地、七浦塘(常熟市)清水通道维护去、太湖国家级风景名胜区虞山景区、沙家浜-昆承湖重要湿地、常熟西南部湖荡重要湿地。	(王市工业新区、海阳路两侧工业区)、海虞镇工业集聚(中)区西(一区、二区、三区、四区)、沙家浜镇昆承湖村张泾工业集中区、常昆工业园E区、沙家浜镇昆南村娄里河工业集中区、沙家浜镇唐东村缪浜工业集中区、常昆工业园(A、B、D区)、支塘工业区、支塘镇何市工业区、支塘镇任阳工业区、支塘镇常盛工业区、江苏省常熟虞山高新技术产业开发区、海虞镇龙福工业园、董浜镇工业集聚(中)区--汽车零部件产业配套园、董浜镇工业集聚(中)区--汽车零部件产业配套园北区、董浜镇工业集聚(中)区--汽车零部件产业配套园支王线工业区。	碧溪街道、海虞镇、长江(苏州段)
--	--	--	--	------------------

本项目位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路,属于常熟市一般管控单元-尚湖镇。

表1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单

行政区划	环境管控单元名称		
常熟市	尚湖镇		
	苏环办字〔2020〕313号	本项目	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p> <p>(3) 阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。</p>	<p>(1) 本项目位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路,土地用途为工业用地,符合当地土地利用规划。</p> <p>(2) 本项目生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理,尾水达标排放至元和塘,无生产废水排放,满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。</p> <p>(3) 本项目不属于阳澄湖保护区范围内。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查,提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产</p>	<p>(1) 本项目砂石装卸粉尘经水喷淋降尘、砂石输送粉尘经皮带密闭及水喷淋降尘、水泥筒仓粉尘经仓顶的脉冲袋式除尘器处理后无组织排放、混料粉尘经混料系统密闭收集及水喷淋降尘,各工段颗粒物经有效收集,本项目废气排放对环境影响较小,符合环境质量改善的目标要求。</p>	相符

		<p>养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>(2) 本项目生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理,尾水达标排放至元和塘;项目尽可能选用低噪声的设备以及加强物料装卸的合理性来最大限度减少机械噪声源的影响;项目施工期加强施工区的规划管理,防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸,堆场应定点定位,并采取防尘、抑尘措施,如在大风天气,对散料堆场采用水喷淋防尘,运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p>	
	环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目无严重噪声、恶臭、油烟等污染物排放,在严格加强环境安全管理的前提下,做到规范生产。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录要求》落实相应的禁燃区管控要求。</p> <p>(5) 岸线应以保护优先为出发点,禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全一级保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要(1999-2020年)》的通知(苏政发〔1999〕98号),应坚持统筹规划和合理开发相结合,实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区,要将岸线开发利用纳入城市总体规划,兼顾生产、生活需要、保留一定数量的岸线。</p>	<p>(1) 本项目生产设备利用电能,且均采用低能耗设备,消除了资源浪费的现象。</p> <p>(2) 本项目不属于长江岸线保护区范围。</p>	符合

综上所述，本项目与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313号）有关要求相符。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）及《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相符性分析

本项目位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年），第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（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。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

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。

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；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目属于〔C3021〕水泥制品制造，所在地块位于太湖流域三级保护区内，生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘，无生产废水的排放，且建设内容不属于上述规定中禁止建设的范畴。因此本项目在此兴建不违背《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）及《太湖流域管理条例》的相关要求。

4、与《“两减六治三提升”专项实施方案》的相符性分析

对照《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》（苏发〔2016〕47号）、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办〔2017〕108号）及《常熟市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕13号）中的相关要求，本项目与该文件的相符性分析见表 1-6。

表 1-6 “两减六治三提升”专项行动方案对照表

序号	相关要求	项目情况	是否符合要求
----	------	------	--------

1	减少煤炭消费总量	本项目仅使用电能等清洁能源。	是
2	减少落后化工产能	本项目为（C3021）水泥制品制造，不涉及电镀及化工工艺。	是
3	治理太湖水环境	本项目无生产废水的排放，生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理，不向太湖水体排放污染物。	是
4	治理生活垃圾和危险废物	本项目无危险废物产生，生活垃圾由当地环卫部门定期清运。	是
5	治理挥发性有机污染	本项目不涉及挥发性有机物的产生及排放。	是
6	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区域内，各污染物均得到有效控制。	是

综上所述，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动实施方案》中相关要求。

5、与《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析

《中华人民共和国长江保护法》第二十六条第二款：禁止在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。

本项目为扩建水稳材料生产项目，距长江岸线最近约 22.4 公里，且本项目不涉及化工产品生产及化工工艺，不属于化工项目，与《中华人民共和国长江保护法》相符。

6、与《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发〔2021〕118号）的相符性分析

《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发〔2021〕118号）中要求：加强末端治理措施，建设项目选取大气污染治理工艺时，不得使用单一活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等单级处理工艺，重点行业、特征污染物因子的处理工艺应对照《各行业废气治理工艺推荐表》进行选取，不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理、审批。

项目水泥筒仓进料粉尘经仓顶的脉冲袋式除尘器收集处理后无组织达标排放，上述治理工艺属于本行业推荐的可行性大气污染治理工艺，在规范生产的同时确保各工段产生的大气污染物经有效处理后达标排放，因此本项目选取的治理工艺满足文件要求。

7、与《常熟市2023年度大气污染防治工作计划》（常大气办[2023]6号）的相符性分析

表1-7 与《常熟市2023年度大气污染防治工作计划》相符性分析

序号	标准要求	项目实际情况	相符性分析
1	推进低 VOCs 含量原辅材料替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。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、室内外建筑用墙面和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。	本项目不涉及 VOCs 含量原辅材料。	相符
2	开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。全面排查涉 VOCs 企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改。对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭是否及时更换等情况。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率>2 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按相关规定执行。启动活性炭再生中心建设工作，力争年内完成项目立项。汽修喷中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间，推进汽修行业整治提升。	本项目不涉及 VOCs 的产生与排放。	相符
3	强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治。推动解决化工、仓储、制药、农药等行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池及废水储罐废气未收集、LDAR	本项目不涉及 VOCs 的产生与排放。	相符

		不符合标准规范等问题。推动解决工业涂装包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。		
4		<p>强化工业园区(集中区)和重点企业 VOCs 治理。推进经济开发区、高新区、新材料产业园大气监测监控能力建设,提升非现场核查核算能力。经济开发区、新材料产业园成立 LDAR 检测团队,实施 LDAR 检测工作或对第三方检测结果进行抽查定期采用红外成像仪等对不可达密封点进行泄漏筛查:实行统一的 LDAR 管理制度,对企业 LDAR 实施情况进行评估。探索建立化学品槽罐车进入化工园区净罐制度,杜绝挥发性有机物无组织排放。对纳入挥发性有机物重点监管名录的企业“一企一策”整治方案实施情况进行核查,确保治理效果。加快推进印染、复合布行业专项整治,实现 VOCs 治理水平明显提升。</p>	<p>本项目位于尚湖镇,不在经济开发区、高新区、新材料产业园范围内。</p>	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>常熟市锋达物资有限公司成立于 1994 年 6 月 30 日，注册地位于常熟市尚湖镇颜巷村红宏路。常熟市锋达物资有限公司于 2021 年进行了《常熟市锋达物资有限公司新建码头项目》的申报，于 2021 年 2 月 25 日取得常熟市行政审批局的批复，批复编号：常行审环评[2021]20129 号。于 2021 年进行了验收。2022 年，常熟市锋达物资有限公司进行了公司变更，于 2022 年 08 月 15 日常熟市锋达物资有限公司正式变更为江苏锋达建设工程有限公司。已在常熟市行政审批局进行备案。公司准予变更登记通知书见附件。</p> <p>经营范围包括建筑材料、化工原料及产品(不含危险化学品)、化纤、针纺织品、金属材料、木材、五金交电、汽车配件销售；柴油、润滑油销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)许可项目：港口经营；建设工程施工；住宅室内装饰装修，施工专业作业：建筑劳务分包；道路货物运输(不含危险货物);城市建筑垃圾处置(清运)；林木种子生产经营，建筑物拆除作业(爆破作业除外)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)一般项目：园林绿化工程施工；土石方工程施工；污水处理及其再生利用；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁，物业管理，建筑材料销售；农作物秸秆处理及加工利用服务；生物质成型燃料销售；港口设施设备和机械租赁维修业务；船舶港口服务；装卸搬运，新型建筑材料制造(不含危险化学品)；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售，水泥制品销售；建筑废弃物再生技术研发；房屋拆迁服务；市政设施管理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。</p> <p>本项目于 2023 年 11 月 29 日取得常熟市行政审批局备案（常行审投备（2023）1334 号），租赁土地面积约 6788 平方米，购置相关设备，年增产水稳材料 20000 吨。项目总用地面积中 5370 平方米占地面积为依托现有新建码头项目，其余 1418 平方米为本次新增租赁面积，本项目建筑物均依托厂区</p>
------	--

现有进行使用功能的调整，不涉及厂房的新建。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（（生态环境部令 第16号），2021.1.1起施行），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 3055 石膏、水泥制品及类似制品制造 302 商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”，应编写环评报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，建设单位委托我公司承担该项目的环评工作。

我单位接受委托后，在对项目进行了实地踏勘、资料收集和核实项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料的基础上，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写本项目环境影响报告表。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

2.2 项目概况

项目名称：扩建水稳材料生产项目

建设单位：江苏锋达建设工程有限公司

建设地点：江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路

建设性质：扩建

占地面积及总投资：本项目土地面积 6788m²，总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资比例为 2.0%。

建设规模及内容：利用租赁土地江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路，土地面积约 6788m²进行扩建项目建设，年增产水稳材料 20000 吨。

2.3 人员、生产制度

表 2-1 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值		
			扩建前	扩建后	变化量
1	劳动定员	人	5	10	+5
2	年工作日	天/年	300	300	0
3	工作班次	班/天	1	1	0
4	工作时间	小时/班	8	8	0

(注：不涉及夜间生产。)

2.4 项目平面布置

本项目为扩建水稳材料生产项目，厂区布置生产区、办公区、露天堆场、仓库等生产及仓储区域，厂区布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求，具体情况详见附图厂区平面布置图。

2.5 项目地周围环境概况

公司位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路。项目所在地北侧为闲置厂房；西侧为欧业拉链，东侧为元和塘；南侧为元和塘。距离本项目厂区最近的敏感目标为位于项目西北侧约 170m 处的东巷里。

2.6 本项目主体方案

表 2-2 建设项目主体工程方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力			年运行时间
			扩建前	扩建后	变化量	
1	散货码头	吞吐能力	1.8 万吨/年	1.8 万吨/年	0	2400 小时
2	水稳材料生产线	水稳材料	0	20000 吨/年	+20000 吨/年	2400 小时

2.7 项目工程一览表

表 2-3 项目工程一览表

分类	建设名称	设计能力			备注	
		扩建前	扩建后	变化量		
主体工程	水稳材料生产线	0	400m ²	+400m ²	搅拌、沉淀池（本次新增）、仓储	
贮运工程	露天堆场	3000 m ²	4000m ²	+1000m ²	码头黄砂石子储存	
	沉淀池	45m ³	45m ³	0	二级沉淀池，3m*3m*2.5m*2	
	封闭式水泥筒仓	0	3 个	+3 个	高度为 12m，内径为 2.5m，水泥储存	
公用及辅助工程	办公区	100m ²	100m ²	0	厂区西侧	
	给水系统	103.6m ³ /a	898.4m ³ /a	+794.8m ³ /a	市政管网供水	
	排水系统	初期雨水及生产废水	1860t/a	2265.6t/a	+405.6t/a	新增生产废水经沉淀池收集处理后全部回用，不外排
		生活污水	94t/a	214t/a	+120 t/a	接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘
	舱底含油	2.5t/a	2.5t/a	0	委托常熟中法工业污水	

环保工程		废水				预处理有限公司处置
		供电系统	5 万度/年	8 万度/年	+3 万度/年	市政电网供电
	废气治理	装卸粉尘	水喷淋抑尘	水喷淋抑尘	无变化	无组织达标排放
		堆场扬尘	防风网+水喷淋抑尘	防风网+水喷淋抑尘	无变化	无组织达标排放
		输送粉尘	皮带机密封罩抑尘	密闭+水喷淋抑尘	+水喷淋	输送过程新增水喷淋降尘措施后无组织达标排放
		筒仓粉尘	无	脉冲袋式除尘器处理	+脉冲袋式除尘器处理	新增一套脉冲袋式除尘器，处理风量 10000 m ³ /h，仓顶除尘后无组织达标排放
		混合粉尘	无	密闭+水喷淋降尘	+密闭+水喷淋降尘	经混料系统（搅拌站）密闭抑尘+水喷淋降尘措施后无组织达标排放
		道路扬尘	水喷淋抑尘	水喷淋抑尘	无变化	无组织达标排放
		交通尾气	无措施	无措施	无变化	产生量小，无组织达标排放
	废水处理	设备清洗废水	270t/a	270t/a	+270t/a	经沉淀池收集处理后全部回用，不外排
		车辆清洗废水	2016t/a	2016t/a	+2016t/a	
		作业带清洗废水	21.6t/a	21.6t/a	+21.6t/a	
		初期雨水	1830t/a	1830t/a	0	
		生活污水	94t/a	214t/a	+120t/a	接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘
		舱底含油废水	2.5t/a	2.5t/a	0	委托常熟中法工业污水预处理有限公司处置
	噪声治理	生产设备噪声	合理布局、安装减震座等措施			达标排放
	固废处理	一般固废	新增一般固废仓库 10m ² ，一般固废回用或委外综合利用			“零”排放
		生活垃圾	委托环卫部门清运			“零”排放

2.8 项目主要原辅料、燃料及理化性质

项目不使用燃料，项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料消耗表 (t/a)

名称	形态	年用量 t/a	储存情况/规格	最大储	储存位置
----	----	---------	---------	-----	------

		扩建前	扩建后	增减量		存量 t	
石粉	固态	0	4000	+4000	散装, 粒径 0.5~0.35 mm	1000	露天堆场
石子	固态	0	8000	+8000	散装, 粒径 10~20 mm	1000	露天堆场
水泥	固态	0	4000	+4000	散装, 粒径平均 15 μm	100	水泥筒仓
瓜子片	固态	0	4000	+4000	散装, 粒径 5~10mm	1000	露天堆场

原辅物理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料, 加水搅拌后成浆体, 能在空气中硬化或者在水中更好地硬化, 并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。	无	无

水及能源消耗见表 2-6。

表 2-6 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	2427.6	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	3	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其他	/

2.9 项目生产设备清单

生产设备清单见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备清单

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	装载机	5T	0	2	+2	/
2	水稳机	/	0	1	+1	包含骨料仓、粉料仓、搅拌机、皮带机等
3	地磅	/	0	1	+1	称重系统
4	吊机	/	0	1	+1	/

2.10 水平衡

(1) 项目用水和排水

职工生活用排水: 本项目新增员工 5 人, 年工作时间 300 天。生活用水量按 100L/(人·日) 计。则本项目生活用水量 150t/a。生活污水排污系数按 0.8 计, 则生活污水产量为 120t/a。本项目生活污水接管至常熟市城西污水处

理厂处理，尾水达标排放至元和塘。

生产用水：本项目生产用水为混料用水、喷淋抑尘用水、设备清洗用水、车辆清洗用水、作业带清洗用水，生产用水使用新鲜 898.4t/a。雨水、设备清洗废水、车辆清洗废水、作业带清洗废水经沉淀后全部回用不外排，其余装卸抑尘用水、堆场抑尘用水、路面喷洒用水均损耗，无生产废水的外排。

(2) 水量平衡图

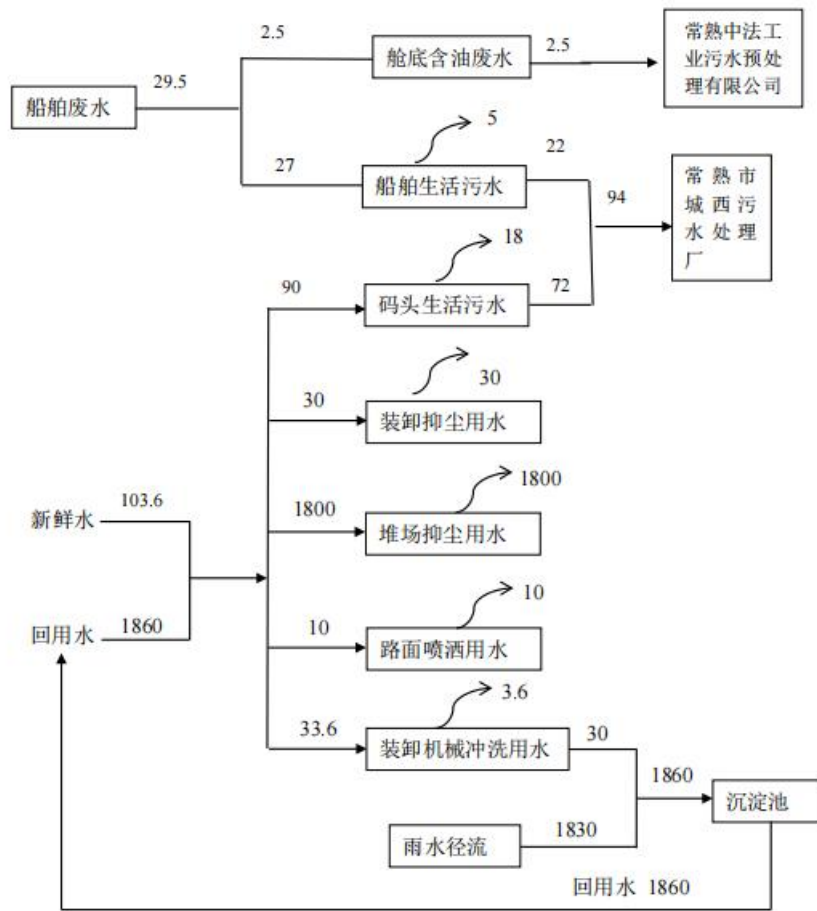
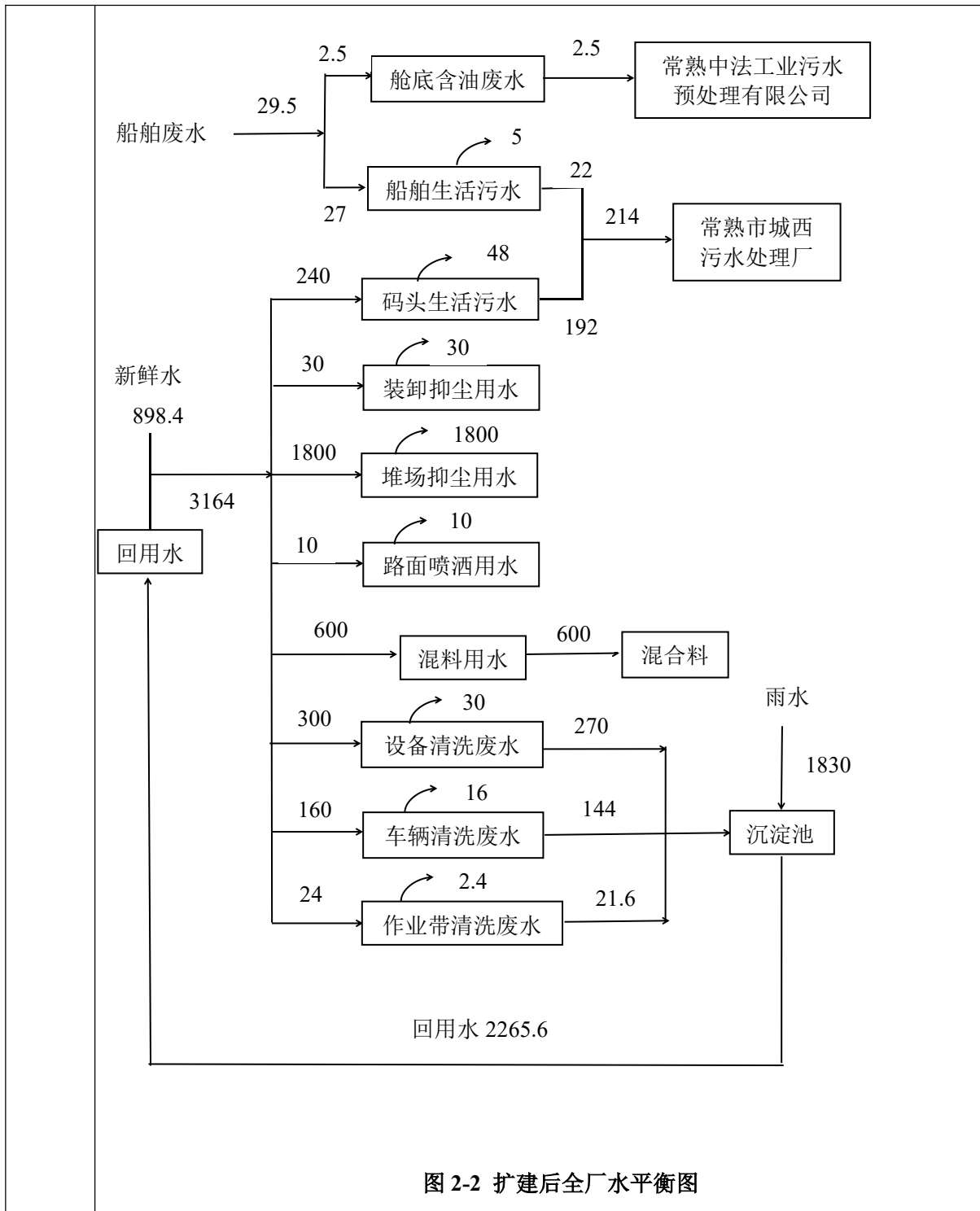


图 2-1 现有项目水平衡图



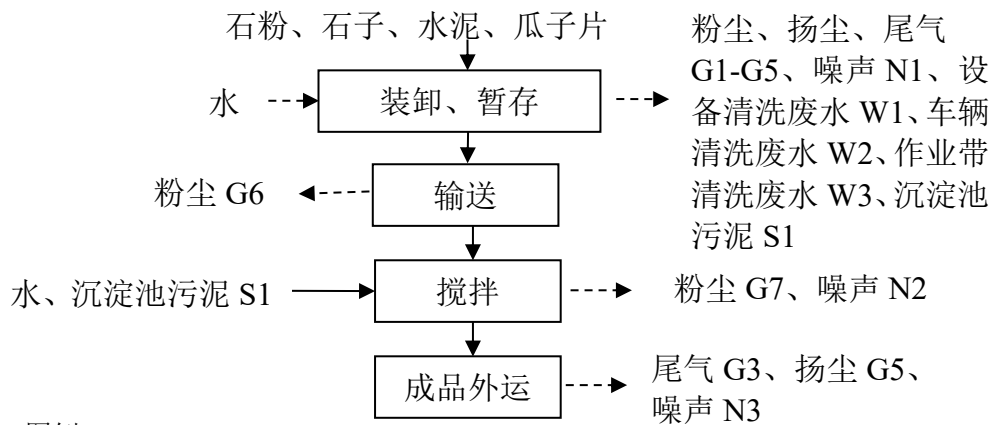
本项目产品简介：

本项目生产的水稳材料主要应用于土木工程，是以石粉、石子、瓜子片、水泥为基本材料预先在工厂制成的建筑构件，具有结构性能良好等特点。



图 2-3 产品照片

本项目工艺流程简述：



图例：
G--废气
N--噪声
S--固废

图 2-4 工艺流程图

1、工艺流程简述

(1) 装卸、暂存：外购的石粉、石子、水泥、瓜子片进入原料堆场储存。

散装水泥通过罐车运至厂区内，采用密闭管道输送至筒仓储存。此过程会产生堆场粉尘 G1、装卸扬尘 G2、车辆尾气 G3、筒仓粉尘 G4、道路扬尘 G5 及噪声 N1。装卸完原料后，厂区会对设备，车辆、作业带进行清洗，此过程会产生设备清洗废水 W1、车辆清洗废水 W2、作业带清洗废水 W3。清洗废水、车辆清洗废水、作业带清洗废水经过二级沉淀池沉淀处理后，清洗废水回用，沉淀池污泥回用，此过程产生沉淀池污泥 S1。

(2) 输送：装载机将石粉、石子、水泥、瓜子片推入进料口，通过皮带机进入骨料待料斗。筒仓水泥通过底仓卸料阀门进入密闭的计量设备计量，水计量后采用加压泵送至搅拌主机。此过程会产生砂石输送粉尘 G6。

(3) 混料：所有原料计量完成后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌主机中，依靠旋转叶片对投入搅拌主机的混合料进行强烈的搅拌，制成均匀地混合料。此过程会产生混料粉尘 G7 及噪声 N2。

(4) 成品外运：将搅拌好后的水稳材料直接装车外运。此过程会产生道路扬尘 G5、装载机及汽车尾气 G3、噪声 N3。

2、主要污染工序

项目主要的产排污环节和排污特征见表 2-8。

表 2-8 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物	产生规律
废气	G1	堆场扬尘	颗粒物	连续
	G2	装卸粉尘	颗粒物	间歇
	G3	交通尾气，汽车、装载机	氮氧化物、一氧化碳、碳氢化合物	间歇
	G4	筒仓粉尘，水泥筒仓	颗粒物	间歇
	G5	道路扬尘，汽车、装载机	颗粒物	连续
	G6	砂石输送粉尘，密封皮带机	颗粒物	连续
	G7	混料粉尘，搅拌机	颗粒物	连续
废水	W1	设备清洗废水	固体悬浮物	间歇
	W2	车辆清洗废水		
	W3	作业带清洗废水		
	W4	初期雨水废水		
噪声	设备噪声、公用设备噪声、运输车辆噪声 N1、N2、N3			连续
固废	S1	沉淀池沉淀	沉淀池污泥	间歇

	S2	水泥筒仓除尘，袋式除尘器	袋式除尘收集粉尘	连续
	S3	生活垃圾	员工生活	间歇

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有项目环保手续落实情况

江苏锋达建设工程有限公司根据《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》（常政办发〔2020〕150号）的相关精神和要求申请补办码头项目环境影响评价手续，于2021年02月申报了新建码头项目环境影响报告表，该项目于2021年02月25日取得苏州市行政审批局关于该项目的批复意见（苏行审环评〔2021〕20129号），项目并于2021年02月10日通过企业自主环保竣工验收并取得专家意见。

公司现有环保审批情况见下表。

表 2-9 现有项目环保审批情况

序号	项目名称	审批文号	验收文号	建设情况
1	新建码头项目	苏行审环评〔2021〕20129号	企业自主验收，2021年3月28日	运行情况良好

二、企业排污许可手续办理情况

江苏锋达建设工程有限公司现有项目属于“水上运输业 水上运输辅助活动”行业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，企业属于其他货运码头，排污许可类别属于登记管理。企业已于2023年03月02日申请排污许可登记（登记编号：91320581251436394Y001Z），有效期至2028年03月01日。

三、现有项目污染物产生及排放情况

（1）废水

现有项目废水分为陆域废水及船舶废水。

现有项目陆域废水主要包括生活污水、清洗废水和初期雨水。设备清洗废水、车辆清洗废水、作业带清洗废水和初期雨水收集于沉淀池，充分沉淀后回用，其余装卸抑尘用水、堆场抑尘用水、路面喷洒用水均损耗，无生产废水的外排。陆域生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘。

现有项目船舶废水主要包括到港船舱底层含油废水和船舶生活污水。到港船舶舱底含油废水委托常熟中法工业污水预处理有限公司处理。船舶生活污水接收后与陆域生活污水一并接管接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘。

(2) 废气

现有项目废气污染物主要为装卸、堆场暂存过程产生的颗粒物废气、道路扬尘颗粒物废气及交通尾气。因皮带输送系统采用封闭措施，故输送过程的粉尘忽略不计。

装卸、堆场暂存及车辆运输道路扬尘颗粒物废气经挡风防尘网、喷淋抑尘等措施无组织达标排放，船舶、汽车、装载机尾气排放量小，基本不会对周围环境造成影响。

(3) 噪声

现有项目噪声主要为靠泊船舶、装载机、汽车产生的交通噪声，装卸时的落料噪声，预混系统和设备的运行噪声。通过加强船岸协调，尽量减少靠泊船舶鸣笛次数，并且要求靠泊船舶装卸过程中停用辅机，减小船舶噪声的影响。项目尽可能选用低噪声的设备以及加强物料装卸的合理性来最大限度减少机械噪声源的影响，现有厂区噪声可达标排放。

(4) 固体废物

现有项目固体废物主要为陆域生活垃圾、船舶生活垃圾及沉淀池污泥，项目生活垃圾由环卫部门统一处置，沉淀池污泥回收利用，各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

四、现有项目污染物达标排放情况

(1) 废水

根据江苏锋达建设工程有限公司委托江苏启辰检测开展的企业环保自主验收监测（报告编号：QC2103050901E1、E2）显示：生活污水无采样条件，故未检测。

(2) 废气

根据江苏锋达建设工程有限公司委托江苏启辰检测开展的企业环保自主验收监测（报告编号：QC2103050901E1、E2 显示：现有项目码头颗粒物无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放浓度监控限值。

(3) 噪声

根据江苏锋达建设工程有限公司委托江苏启辰检测开展的企业环保自主验收监测（报告编号：QC2103050901E1、E2 显示：现有项目厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4) 固体废物

现有项目固废主要为沉淀砂石和生活垃圾，其中沉淀砂石收集后外售，生活垃圾由环境卫生服务所定期清运。各类固废均得到妥善处理，固废“零”排放。

五、现有项目污染物总量控制指标

表 2-10 现有项目污染物排放情况汇总

种类	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	实际排放量 t/a
废水	水量	94	0	94/94	94/94
	COD	0.047	0	0.047/0.0038	0.047/0.0038
	SS	0.0235	0	0.0235/0.0009	0.0235/0.0009
	氨氮	0.0033	0	0.0033/0.0003	0.0033/0.0003
	总磷	0.0003	0	0.0003/0.0001	0.0003/0.0001
	总氮	0.0066	0	0.0042/0.0009	0.0042/0.0009
废气 无组织	颗粒物	0.045	0	0.045	0.045
固废	一般工业固废	1.065	1.065	0	0
	生活垃圾	1.02	1.02	0	0

（注：现有项目接管生产废水为船舶舱底含油废水，船舶舱底含油废水接收后定期委托常熟中法工业污水预处理有限公司处理，排入外环境的石油类的量根据接收污水厂的排放标准确定。）

六、企业现存的问题及“以新带老”措施

(1) 现有问题

企业现有项目环评手续基本齐全，污染防治措施均按批复执行，环境管理较好，环境监测按计划执行，环保设施管理良好，运行稳定，污染物达标排放，无组织排放得到有效控制，无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷。

(2) “以新带老”措施

本项目无“以新带老”措施。

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	<p>1、大气环境</p> <p>2022年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。</p> <p>六项监测指标日达标率在82.2%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧日达标率分别较上年下降了0.3、1.9和3.3个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为100.0%，二氧化氮日达标率上升了0.3个百分点。各项年评价指标中，除一氧化碳24小时平均第95百分位浓度和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度与上年持平外，其他指标均有下降。城区环境空气质量综合指数为3.72，与上年相比下降了0.30，环境空气质量有所提升。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物，与上年相比，二氧化氮单项质量指数降幅最大。城区三个省控站点中，兴福站的环境空气质量综合指数最低，为3.62。</p> <p>2022年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共288天，全年环境空气达标率为78.9%，与上年相比下降了4.1个百分点。未达标天数中轻度污染64天，占17.5%；中度污染13天，占3.6%，较上年均有不同程度地上升。城区环境空气质量呈季节性变化，臭氧尤为明显。夏半年4-9月，臭氧浓度明显高于其他月份；其他污染物总体呈现冬季较高，其他季节相对较低的特征。单月环境空气优良率显示2、3月达标率较高，4月后明显下降，至8月最低，随后呈上升趋势，全年达标情况总体呈U型变化趋势。</p> <p>2022年常熟市各乡镇（街道）环境空气中细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳五个项目均达标。臭氧日最大8小时平均浓度各乡镇（街道）均超标，琴川街道臭氧浓度最低，为174微克/立方米；常福街道最高，为198微克/立方米。海虞镇、支塘镇环境空气累计优良率最高，为82.7%；沙家浜镇最低，为75.6%。各乡镇（街道）环境空气质量综合指数，虞山街道最低，为3.67；尚湖镇最高，为4.08。</p>
----------------------	--

2022年，降尘年平均值为2.2吨/平方公里·月，与上年持平，达到年度考核目标。硫酸盐化速率年均值为0.04 mg·SO₃/（100cm²·碱片·d），与上年持平，达到参考评价标准。酸雨率为25.7%，与上年相比上升了23.6个百分点；全年降水pH均值为5.51，与上年相比下降了0.59，污染程度显著加重。降水离子组分中硝酸根离子当量浓度小于硫酸根离子的当量浓度，表明常熟市降雨主要污染仍为硫酸根离子前体物二氧化硫。

2、地表水环境

2022年，常熟市地表水水质级别为良好，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为82.0%，与上年相比上升了4.0个百分点；无劣Ⅴ类水质断面，与上年持平，主要污染指标为总磷、氨氮和五日生化需氧量。地表水平均综合污染指数为0.34，与上年相比下降了0.06，降幅为15.0%。全市地表水环境质量虽总体无明显变化，但略有好转。

城区河道总体水质为轻度污染，七个监测断面中，达到或优于Ⅲ类断面比例为71.4%，与上年相比上升了42.8个百分点；无劣Ⅴ类水质断面，与上年持平，主要污染指标为氨氮，城区河道水质与上年相比明显好转。

八条主要乡镇河道中，白茆塘水质为优，与上年相比提升了一个等级。达到或优于Ⅲ类断面比例为100%，与上年相比上升了20.0个百分点，无劣Ⅴ类断面，水质有所好转。望虞河常熟段水质为优，与上年持平，水质达到或优于Ⅲ类断面比例为100%，且所有断面水质均达到Ⅱ类。张家港河水质为优，水质达到或优于Ⅲ类断面比例为100%，与上年持平。福山塘、元和塘、常浒河、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，均与上年持平，总体水质无明显变化。

从平均综合污染指数来看，城区河道污染程度高于乡镇河道。主要乡镇河道中白茆塘河道、锡北运河河道污染程度最高，望虞河河道污染程度最低。与上年相比，各河道的平均综合污染指数均有所下降，其中盐铁塘河道降幅最大，为19.6%，锡北运河河道降幅最小，为4.9%。

与周边邻市县的交界的十个断面中，八个断面达到或优于Ⅲ类水质，两个断面为Ⅳ类水质。入境断面和出境断面中优良水质断面比例均为80.0%，

入境断面优良水质断面比例较上年下降了 20.0 个百分点。入境界面水中，锡北运河王庄北新桥断面为Ⅳ类水质，主要污染指标为氨氮；出境界面水中，盐铁塘窑镇断面为Ⅳ类水质，主要污染指标为化学需氧量。

2022 年常熟市三个主要湖泊水质总体稳定，富营养程度略有好转。尚湖水质为良好，与上年持平，三个断面均达到或优于Ⅲ类水质，其中尚湖湖东断面水质与上年相比下降了一个类别，其他两个断面保持Ⅲ类水质。南湖荡水质为良好，与上年持平，三个断面均为Ⅲ类水质，与上年水质类别保持不变。昆承湖水质为轻度污染，与上年持平，四个断面均为Ⅳ类水质，与上年水质类别保持不变，主要污染指标仍为总磷。湖泊营养状态方面，昆承湖、尚湖、南湖荡均为中营养状态。与上年相比，昆承湖的营养状态从轻度富营养状态好转为中营养状态，尚湖、南湖荡保持在中营养状态。三个主要湖泊中，尚湖的平均综合污染指数最低，昆承湖最高，各湖库的平均综合污染指数较上年均略有下降。

常熟市 17 个主要考核断面中，达到 2022 年考核目标的断面比例为 100%，与上年持平；达到或优于Ⅲ类水质断面有 16 个，占 94.1%，与上年持平。国、省考断面中，昆承湖湖心断面水质为轻度污染，主要污染指标为总磷，其余断面均达到或优于Ⅲ类水质。

2022 年常熟市两个集中式饮用水水源地水质达标率均为 100%，均属安全饮用水源。尚湖饮用水水源地水质为Ⅲ类水质，水质状况为良好，与上年相比下降了一个类别；长江饮用水水源地水质为Ⅱ类水质，水质状况为优，与上年持平。全市集中式饮用水源地 80 个特定项目均未超标，水质安全稳定。

2022 年常熟市地下水水质总体稳定，三个地下水点位均未达到Ⅲ类水质要求，城区点地下水水质为Ⅳ类，与上年持平，定类指标为浑浊度、pH 值、锰、菌落总数、总大肠菌群；工业点地下水水质为Ⅴ类，与上年持平，定类指标为氯化物、总硬度、总大肠菌群；农村点地下水水质为Ⅴ类，与上年持平，定类指标为嗅和味、碘化物、菌落总数。

3、声环境

2022年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为68.0分贝(A)，昼间道路交通噪声质量等级属于一级(好)。昼间等效声级均值与上年相比上升了0.6分贝(A)，道路交通噪声污染程度稳定。市区58个测点达标率为79.3%，与上年相比下降了5.8个百分点。

2022年常熟市城区区域环境噪声昼间等效声级均值为52.6分贝(A)，城区昼间区域环境噪声质量等级属于二级(较好)，与上年相比上升了2.7分贝(A)，污染程度加重。从声源结构看，城区区域噪声来源以生活噪声为主。从声源强度看，交通噪声声源强度最高，工业噪声其次，生活噪声最低。

2022年常熟市城区四类功能区噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值，其中I类区域(居民文教区)污染程度减轻，III类区域(工业区)污染程度加重，II类区域(居住、工商混合区)和IV类区域(交通干线两侧区)污染程度相对稳定。昼间噪声达标率为100%，与上年持平；夜间噪声I类区域(甸桥村村委会点位)和II类区域(漕泾五区四幢点位)存在超标现象，达标率为95.0%，与上年相比下降了1.9个百分点。

江苏锋达建设工程有限公司于2021年3月9-10日委托苏州东睿环境检测有限公司对项目厂界的噪声进行声环境质量监测，报告编号：Dr2024012402，具体检测结果如下。

表3-1 噪声现状监测结果(单位：dB(A))

时间		厂界东侧外1米 N1	厂界南侧外1米 N2	厂界西侧外1米 N3	厂界北侧外1米 N4
2021.3.9	昼间	55.3	53.5	58.4	57.2
气象参数	天气：多云；测量期间风速(m/s)：3.2；				
标准		65	65	65	65

由上表可知，本项目所在地昼间的等效声级值范围为53.5-58.4dB(A)，厂界昼间噪声值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，表明项目所在地声环境质量较好。

4、土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路，项目 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目主要的地下水、土壤污染途径为生产废水的渗漏，主要涉及到的废水污染物为固体悬浮物。生产废水经三级沉淀处理后回用于生产，厂区地面做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目无电磁辐射类设备，不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>根据指南，需明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 环境空气保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td> <td>-65</td> <td>150</td> <td>东巷里</td> <td>住宅约 30 户</td> <td>西北</td> <td>170</td> <td rowspan="3">三类声环境功能区</td> </tr> <tr> <td>-200</td> <td>390</td> <td>颜巷村</td> <td>住宅约 10 户</td> <td>西北</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>-150</td> <td>-200</td> <td>白窑头</td> <td>住宅约 70 户</td> <td>西南</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注：以厂界最北角为原点，原点坐标 (120.696602, 31.612739)。)</p>							环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区	X	Y	大气环境	-65	150	东巷里	住宅约 30 户	西北	170	三类声环境功能区	-200	390	颜巷村	住宅约 10 户	西北	440	-150	-200	白窑头	住宅约 70 户	西南	180
	环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m		环境功能区																												
		X	Y																																		
	大气环境	-65	150	东巷里	住宅约 30 户	西北	170	三类声环境功能区																													
-200		390	颜巷村	住宅约 10 户	西北	440																															
-150		-200	白窑头	住宅约 70 户	西南	180																															
<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p>																																					
<p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																																					
<p>4、生态环境</p> <p>根据《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）以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要生态环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护对象名称</th> <th>方位</th> <th>距离/m</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>常熟西南部湖荡重要湿地</td> <td>西南</td> <td>700</td> <td>23.13km²</td> <td>《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》及《江苏省国家级生态保护红线规划》</td> </tr> </tbody> </table>							环境要素	环境保护对象名称	方位	距离/m	规模	环境功能	生态环境	常熟西南部湖荡重要湿地	西南	700	23.13km ²	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》及《江苏省国家级生态保护红线规划》																			
环境要素	环境保护对象名称	方位	距离/m	规模	环境功能																																
生态环境	常熟西南部湖荡重要湿地	西南	700	23.13km ²	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》及《江苏省国家级生态保护红线规划》																																
污染物排放控制标准	<p>1、环境质量标准</p> <p>①大气环境质量标准</p> <p>根据《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》，项目所在地为二类环境空气质量功能区，大气环境质量标准执行国家《环境空气质量标准》</p>																																				

(GB3095-2012) 中的二级标准，具体浓度限值见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量标准限值表

污染物	取样时间	限值	依据
SO ₂	年均值	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修 改单二级标准
	日均值	150μg/m ³	
	一小时均值	500μg/m ³	
NO ₂	年均值	40μg/m ³	
	日均值	80μg/m ³	
	一小时均值	200μg/m ³	
PM ₁₀	年均值	70μg/m ³	
	日均值	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年均值	35μg/m ³	
	日均值	75μg/m ³	
CO	日均值	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日均值	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	

②地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年）的要求划分，本项目纳污水体元和塘属于 IV 类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准。具体标准限值见表 3-5。

3-5 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
元和塘	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1、IV 类标准	pH	无量纲	6~9
			化学需氧量（COD）	mg/L	≤30
			氨氮（NH ₃ -N）		≤1.5
			总氮		≤1.5
			总磷（以 P 计）		≤0.3
			高锰酸盐指数		≤10
			溶解氧		≥3

③声环境质量标准

本项目位于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路，根据常熟市《声环境质量标准》适用区域划分及执行标准的规定，项目所在地处于 3 类声环境功能区。具体限值见表 3-6。

表 3-6 区域噪声标准限值

/	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1、3 类标准	dB(A)	65	55

2、污染物排放标准

①水污染物排放标准

本项目无工艺废水的排放。本项目雨水、设备清洗废水、车辆清洗废水、作业带清洗废水经沉淀后全部回用不外排，其余装卸抑尘用水、堆场抑尘用水、路面喷洒用水均损耗，无生产废水的外排。生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘。生活污水执行排放标准详见表 3-7。

表 3-7 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位
项目厂排口	常熟市中创污水处理有限公司接管标准	/	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	250	mg/L
			NH ₃ -N	35	mg/L
			TP	3	mg/L
			TN	45	mg/L
常熟市中创污水处理有限公司处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 1	COD	40	mg/L
			NH ₃ -N	3	mg/L
			TP	0.3	mg/L
			TN	10	mg/L

项目清洗废水经沉淀后回用于生产的工艺用水水质标准需执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)。详见表3-8。

表3-8 工业回用水水源水质标准

序号	再生水用作工业用水类型	指标	标准限值	单位
1	工艺与产品用水	pH	6.5-8.5	无量纲
2		悬浮物 (SS)	/	mg/L
3		化学需氧量 (COD _{cr})	≤ 60	mg/L

②大气污染物排放标准

本项目砂石原料装卸粉尘、输送粉尘、混合粉尘、水泥筒仓粉尘、堆场

扬尘、道路扬尘颗粒物污染物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2厂界颗粒物无组织排放限值及表3企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-9 企业边界大气污染物浓度限值

污染物项目	执行标准	限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149-2021) 表 3	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1h 浓度值的差值	企业边界外 20m 处上风向设参照点, 下风向设监控点

表 3-10 厂界颗粒物无组织排放限值

污染物项目	执行标准	限值 mg/m ³	限值含义	监控环节
颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149-2021) 表 3	5	监控点处 1h 平均浓度值	物料储存与输送, 破碎、粉磨、烘干和煅烧, 包装和运输

③噪声污染物排放标准

本项目营运期厂界外噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 3-13 噪声污染物排放标准

时段	执行标准	执行区域	标准级别	昼间	夜间
营运期	GB 12348-2008	厂界	3 类	65 dB (A)	55 dB (A)

④其他标准

固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办〔2011〕71号）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148号文）的要求，本项目总量控制污染因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；总量考核因子：TN、SS。

大气污染物：颗粒物。

2、总量控制指标

表 3-14 项目污染物总量控制表 (t/a)

总量
控制
指标

种类	污染物名称	原有项目排放量	本项目			以新带老 削减量	扩建后全厂排放量	项目建成后新增 排放量 A/B	
			产生量	削减量	排放量				
废水	生活污水	水量	94/94	120	0	120/120	0	214/214	+120/+120
		COD	0.047/0.0038	0.06	0	0.06/0.0048	0	0.107/0.0086	+0.06/+0.0048
		SS	0.0235/0.0009	0.03	0	0.03/0.0012	0	0.0535/0.0021	+0.03/+0.0012
		氨氮	0.0033/0.0003	0.0042	0	0.0042/0.0004	0	0.0084/0.0007	+0.0042/+0.0004
		总氮	0.0042/0.0009	0.0054	0	0.0054/0.0012	0	0.0061/0.0021	+0.0054/+0.0012
		总磷	0.0003/0.0001	0.0004	0	0.0004/0	0	0.007/0.0001	+0.0004/+0
	生产废水	水量	0/0	435.6	435.6	0/0	0	0/0	0/0
		SS	0/0	0.4356	0.4356	0/0	0	0/0	0/0
废气	无组织	颗粒物	0.045	8.1136	7.9199	0.1937	0	0.2387	0.1937
固废	一般固废	0	7.9	7.9	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0.75	0.75	0	0	0	0	

（表格中“A/B”表示：A—排入污水处理厂的污染物总量，B—污水处理厂排入外环境的污染物总量。）

3、总量平衡方案

大气污染物：本项目大气污染物总量在常熟市尚湖镇现有污染物总量指标内平衡。

水污染物：本项目废水污染物仅为生活污水，在常熟市城西污水处理厂总量内平衡。

固体废弃污染物：本项目固体废弃物处置利用率 100%，外排放量为零，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	<p>本项目利用原有租赁场地进行扩建水稳材料生产项目，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、大气环境影响分析</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。</p> <p>此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>为此，企业在施工期应采取如下的防治措施：</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小。</p> <p>2、地表水环境影响分析</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此施工期无含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。本项目</p>
-----------	---

	<p>生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘。施工期的水污染物对小河的影响较小。</p> <p>3、声环境影响分析</p> <p>设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。</p> <p>施工期噪声环保对策建议如下：</p> <p>①执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB（A），禁止在夜间施工。</p> <p>②工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。</p> <p>③加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。</p> <p>企业采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小。</p> <p>4、固体废物影响分析</p> <p>施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物均回收利用或外售资源回收利用单位处理，垃圾由环卫部门统一收运处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>企业采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气产生环节</p> <p>本项目废气主要为颗粒物废气，产生源主要为装卸、堆场堆存、砂石输送、水泥筒仓输送、混合、道路行驶、及交通尾气。</p> <p>（1）装卸粉尘、堆场扬尘</p> <p>项目装卸及堆场颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021.06.11）中的固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手</p>

册，工业企业固体物料堆场颗粒物产生量核算公式如下。

$$P=ZC_y+FC_y= \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：

P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，江苏省取 0.0013，b 指物料含水率概化系数，砂石原料取 0.0084；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），砂石原料取 0；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下。

$$U_c=P \times (1-C_m) \times (1-T_m)$$

式中：

P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），洒水控制效率取 74%，出入车辆冲洗取 78%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），敞开式堆场取 0%。

本项目砂石原料卸货量为 20000t/a，卸车量为 10 t/车，则全年运载车次为 2000 次，则砂石堆场颗粒物产生量为 3.0952t/a。本项目砂石原料储存于露天堆场，运载车进出厂区均进行冲洗，并有雾炮机和水喷淋降尘处理，年卸料作业时间以 267h 计（8min/车·次），则砂石堆场颗粒物排放量为 0.177t/a。年排放速率 0.6629kg/h。

（2）输送粉尘

本项目使用的黄砂、石子在生产过程中会经皮带运输，运输过程中因高

低差会产生扬尘，本项目皮带机均为密闭式，并有水喷淋降尘处理。对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021.06.11）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，混凝土制品物料输送工段颗粒物产污系数为 0.12 千克/吨-产品。无组织粉尘控制措施效率参照固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 4 粉尘控制措施，洒水控制效率为 74%，附录 5 堆场类型控制效率密闭式控制效率为 99%。本项目砂石原料输送量为 16000t/a，则输送颗粒物产生量为 1.92t/a，年输送时间以 2400h 计，则输送颗粒物排放量为 0.005t/a，排放速率 0.0021kg/h。

（3）筒仓粉尘

本项目有 3 个水泥筒仓，水泥采用封闭罐车运输至厂区内，再通过密闭管道吹送至筒仓储存。为了能使粉料进料时能顺利打入混料机，每个筒仓仓顶设有一个呼吸孔，筒仓呼吸粉尘经管道密闭收集后经脉冲袋式除尘器处理，筒仓密闭，收集效率为 100%，处理效率为 99%。对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021.06.11）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，混凝土制品物料输送工段颗粒物产污系数为 0.12 千克/吨-产品。本项目水泥输送量为 4000t/a，则筒仓粉尘产生量为 0.48t/a。筒仓进料年作业时间以 200h 计，则筒仓粉尘排放量为 0.0048t/a，排放速率 0.02kg/h。

（4）混合粉尘

本项目混合粉尘主要为黄砂、石子及水泥在搅拌站搅拌初期产生的颗粒物，虽由水的加入会在一定程度上抑制粉尘的产生，但仍有小粒径颗粒物会飘散形成粉尘。搅拌站设置在室外水泥筒仓旁，为密闭式，且有水喷淋降尘措施。对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021.06.11）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，混凝土制品物料搅拌工段颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品。无组织粉尘控制措施效率参照固体物料堆存颗粒物产排污核算

系数手册附录 4 粉尘控制措施，洒水控制效率为 74%，附录 5 堆场类型控制效率密闭式控制效率为 99%。本项目砂石水泥年使用量 8000t/a，则混合工序颗粒物产生量为 2.6t/a。混合工序年作业时间以 1600h 计，则混合工序颗粒物排放量为 0.0068t/a，排放速率 0.0028kg/h。

(5) 道路扬尘

汽车行驶过程中产生的道路扬尘，在道路完全干燥的情况下，经验计算公式如下：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：

Q 指汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V 指汽车的速度，km/hr，本项目车速取 5 km/hr；

W 指汽车载重量，t；

P 指道路表面粉尘量，kg/m²，本项目道路表面粉尘量取 0.1kg/m²。

项目装载机对砂石原料、成品进行装料、装车运输，运输量合计 3.6 万 t/a，装载机载重按 5t/辆计，车次为 7200 次/a，装载机在厂区的平均往返距离取 0.04km，则装载机道路扬尘产生量为 0.0082/a。

项目汽车对砂石、水泥及成品进行进出厂装车运输，运输量合计 2 万 t/a，汽车载重按 10t/辆计，车次为 2000 次/a，汽车在厂区的平均往返距离取 0.1km，则汽车道路扬尘产生量为 0.0102t/a。

本项目道路扬尘合计产生量 0.0184t/a，现厂区内道路已硬化，并且定期对厂区道路进行清扫及洒水，运输车辆进出厂区均进行冲洗，可有效降低运输车辆行驶过程中产生的扬尘。无组织粉尘控制措施效率参照固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 4 粉尘控制措施，洒水控制效率为 74%，出入车辆冲洗控制效率为 78%，汽车年运输时间以 2400h 计，则道路扬尘经采取措施后实际排放量为 0.0001t/a，排放速率 0.0001kg/h。

(6) 交通尾气

项目运营期产生的交通尾气主要为装载机、汽车的尾气。装载机、汽车

的汽柴油发动机的排放尾气，主要大气污染物指标为 NO_x、CO、THC，上述运输车辆均经出厂检测合格，燃油排放废气量很少，浓度低，基本不会对周围环境造成影响，故本次不对装载机、汽车尾气做定量分析。

废气污染物产生及治理汇总图如下图 4-1 所示。

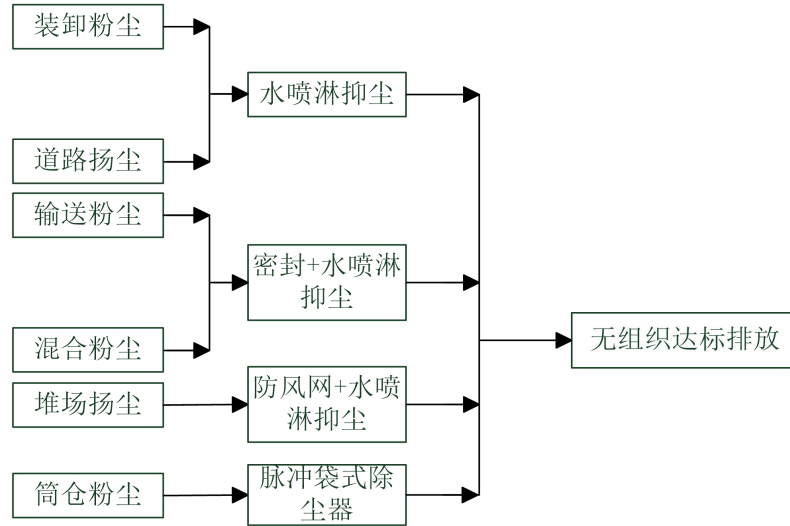


图 4-1 废气产生及治理情况图

4.1.2 废气产生及收集情况

项目无组织废气产生和排放情况具体见表 4-1。

表 4-1 项目无组织废气产生及排放情况

污染源	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
装卸粉尘、堆场扬尘	颗粒物	3.0952	0.177	0.6629	4000	1
砂石输送粉尘		1.92	0.005	0.0021	4000	1
水泥筒仓粉尘		0.48	0.0048	0.02	20	12
混合粉尘		2.6	0.0068	0.0028	4000	1
道路扬尘		0.0184	0.0001	0.0001	4000	1
合计	/	8.1136	0.1937	0.6879	/	/

4.1.3 正常情况下废气达标分析

(1) 污染源源强分析

根据工程分析，无组织排放源强见表 4-2。

表 4-2 无组织废气排放源强（多边形面源）参数表

编号	名称	面源各定点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源有效排放高度 /m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y					颗粒物

1	厂区*	11	78	4.56	4.56	2400	正常 排放	0.2885
		-22	37	3.15	3.15			
		-11	3	3.80	3.80			
		0	0	4.08	4.08			
		11	13	4.15	4.15			
		68	18	4.73	4.73			
		71	33	4.51	4.51			

注：厂区以厂界最南角为原点（0,0）。

经核算，本项目砂石装卸粉尘及道路扬尘经水喷淋降尘、砂石输送粉尘经皮带密闭控制+水喷淋降尘、混合粉尘经混料系统密闭控制+水喷淋降尘、堆场扬尘经防风网+水喷淋降尘、筒仓粉尘经仓顶脉冲袋式除尘器收集处理，以上废气均可无组织达标排放，对周边大气环境影响较小。

（2）大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），中有关大气环境防护距离设置的有关规定：大气环境防护距离确定的方法是采用推荐模式中的大气环境防护距离计算模式计算各无组织源的大气环境防护距离，并结合厂区平面图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。本项目厂界外无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。

（3）卫生防护距离

本项目对周围环境直接影响的主要污染物特征因子，按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GT/T39499-2020）的规定：无组织排放量计算卫生防护距离公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL_c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初始值，m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，

$r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q_c——大气有害物质无组织排放量，kg/h。

表 4-3 项目大气污染源卫生防护距离计算表

污染源位置	污染指标	C _m (mg/m ³)	R (m)	A	B	C	D	Q _c (kg/h)	卫生防护 距离计算 值 (m)	L 按标准 取值 (m)
厂区	颗粒物	0.9	33.38	350	0.021	1.85	0.84	0.7213	24.386	50

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/T39499-2020）的规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据颗粒物无组织卫生防护距离计算结果，本项目确定以厂区边界为起点设置 50 米卫生防护距离。结合现有项目以码头边界（即码头项目厂区）为起点设置 50 米卫生防护距离的要求，并根据常熟市环境影响评价管理工作会议（2023 年 8 月）关于卫生防护距离的设置要求：“建材、混凝土加工行业因粉尘污染物，原则上应设置 100 米卫生防护距离”，则可最终确定，本项目以厂区边界为起点设置 100 米卫生防护距离。

根据项目所在地周边地形图等资料，距本项目最近的敏感点目标为位于项目厂区西北方向约 170m 处的东巷里居民。因此待本项目建成后，卫生防护距离内无居民、学校等敏感目标，可以满足卫生防护距离要求。并且以后在此范围内也不得建设居民、学校等敏感点。

4.1.4 非正常情况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即“脉冲袋式除尘器”装置失效，导致原有项目有组织废气未经净化直接排放。其排放情况如表 4-4 所示。

表 4-4 非正常工况下无组织排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 min	年发生频次/次	年排放量 t/a	应对措施
1	水泥筒仓	废气处理装置	颗粒物	2.4	60	1	0.0024	定期进行设备维护，当处理装

		故障						置出现故障不能短时间恢复时停止生产
--	--	----	--	--	--	--	--	-------------------

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.1.5 废气收集处理工艺及其可行技术分析

①封闭措施+水喷淋治理措施：参考《排污许可证申请与核发技术规范-码头》（HJ1107-2020）附录 B 中表 B.1 专业化干散货码头（煤炭、矿石）排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，本项目输送系统等采用封闭措施+水喷淋处理属于可行性技术。

②喷淋系统治理措施：根据液体雾化和空气射流理论，先使用高压泵对液体加压，然后通过微细雾化喷嘴将水雾化，再利用高压射流风机的大风量和高压风压将雾化后的水雾送到较远距离，使得水雾到达较远距离的同时能够覆盖更大面积。在此过程中粉尘颗粒与水雾颗粒产生充分接触而变得湿润，被湿润的粉尘颗粒继续吸附其他粉尘颗粒而逐渐凝结成颗粒团，然后粉尘颗粒团由于自身的重力作用而沉降，从而达到拟尘、降尘的作用。

③筒仓顶脉冲袋式除尘器治理措施：参考《排污许可证申请与核发技术规范-水泥工业》（HJ847-2017）附录 B 中水泥（熟料）制造排污单位，包装机及其他通风生产设备等排气筒颗粒物废气污染防治可行技术参考表，本项目水泥筒仓粉尘采用脉冲袋式除尘处理属于可行性技术。袋式除尘很久以前

就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结非纤维性的工业粉尘，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。袋式除尘具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达 99%以上，而且其效率比高。

因此，本项目砂石装卸粉尘及道路扬尘经水喷淋降尘、砂石输送粉尘经皮带密闭控制+水喷淋降尘、混合粉尘经混料系统密闭控制+水喷淋降尘、堆场扬尘经防风网+水喷淋降尘、筒仓粉尘经仓顶脉冲袋式除尘器收集处理的治理工艺均是可行的。

4.1.6 废气监测要求

参考《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 水泥工业》（HJ 848-2017）并结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表 4-5。

表 4-5 废气监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
无组织废气（厂区内）	生产车间门	颗粒物	4 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2、表 3 标准
无组织废气（厂界）	厂界	颗粒物	4 次/年	

4.2 废水

4.2.1 废水产生环节

本项目产生的废水为员工生活污水及生产废水，生产废水经厂内处理后回用不外排。

生活用排水：本项目新增员工 5 人，年工作时间 300 天，生活用水量按 100L/（人·日）计。则本项目生活用水量 150 t/a。生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产量为 120 t/a。本项目生活污水接管至常熟市城西污水处理厂处理，尾水达标排放至元和塘。

生产用排水：

（1）混合用水：根据企业提供资料，项目砂石水泥混料根据配比使用水 600t/a。混料系统用水直接进入混合料，后期基本挥发损耗，无生产废水产生及排放。

(2) 清洗用排水：项目有新增设备清洗用水、运输车辆清洗用水、作业带清洗用水。

①设备清洗按混料系统、装载机平均每天冲洗 1 次，水量分别为 0.8m³/次及 0.2m³/次，全年共计设备清洗用水 300t/a。废水排放系数以 0.9 计，则设备清洗废水产生量为 270 t/a。

②运输车辆清洗用水参考《建筑给水排水设计标准》（50015-2019）中载重汽车用水定额为 80~120L/辆·次，根据上文核算，平均每年车辆运输 2000 次，车辆清洗用水按 80L/次，则本项目运输车辆清洗用水量约为 160t/a。废水排放系数以 0.9 计，其余损耗，则清洗废水产生量约为 144t/a。

③项目定期对作业装卸区进行冲洗，每周 1 次，冲洗用水约 0.5m³/次，每年用水量 24m³/a。排放系数按 0.9 计，则清洗废水产生量约为 21.6 t/a。

本项目清洗废水合计 435.6t/a，废水经沉淀池二级处理后全部回用，不外排。经沉淀后表面水质较好的水会用于清洗或生产，沉淀池污泥回用于生产。

4.2.2 废水产生及排放情况

本项目废水源强和水质产生情况如下：

表 4-6 项目废水产生及排放情况

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 120 t/a	COD	500	0.06	接入市政污水管网	COD	500	0.06	接管至常熟市城西污水处理厂
	SS	250	0.03		SS	250	0.03	
	氨氮	35	0.0042		氨氮	35	0.0042	
	总氮	45	0.0054		总氮	45	0.0054	
	总磷	3	0.0004		总磷	3	0.0004	
生产废水 435.6t/a	SS	1000	0.4356	厂内二级沉淀池	SS	/	/	回用于生产及清洗
	COD	60	0.0261		COD	/	/	

4.2.3 水环境影响分析

4.2.3.1 废水达标性分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-7。

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是	排放口类型
				污染治	污染治	污染治			

				理设施 编号	理设施 名称	理设施 工艺	号	否符合 要求	
1	生活污水	COD、 SS、 NH ₃ -N、 TN、TP	连续排放 流量不稳 定	/	/	/	DW00 1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处 理设施排放口

本项目所依托的常熟市城西污水处理厂废水间接排放口基本情况见表4-8。

4-8 依托污水厂废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	废水排 放量 (t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	接纳污水处理厂信息		
						名称	污染物 种类	国家或地方污 染物排放标准 限值 (mg/L)
1	DW0 01	120	市政 污水 管网	间接排 放，排 放期间 水量不 稳定	/	常熟市 城西污 水处理 厂	COD	40
							SS	10
							NH ₃ -N	3
							TP	0.3
							TN	10

本项目废水污染物排放执行标准见表4-9。

表4-9 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (接管标准)	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《污水排入城 镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		SS		250
3		NH ₃ -N		35
4		TN		45
5		TP		3

本项目废水污染物排放信息见表4-10。

表4-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	全厂日排放量 kg/d	全厂年排放量 t/a
1	DW001	COD	500	0.2	0.06
		SS	250	0.1	0.03
		NH ₃ -N	35	0.014	0.0042
		TN	45	0.018	0.0054
		TP	3	0.0013	0.0004

4.2.3.2 废水治理设施的可行性分析

(1) 常熟市城西污水处理厂接纳本项目生活废水的可行性分析

(1) 废水达标性分析

本项目生活污水接管至常熟市城西污水处理厂，尾水达标后排入元和塘，属于间接排放，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准。

（2）依托常熟市城西污水处理厂的可行性分析

常熟市城西污水处理厂有充足的容量、能力接管本项目废水，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响常熟市城西污水处理厂出水水质达标。

本项目外排的废水全部为生活污水，无生产性废水排放，不单独设置污水排放口，生活污水接入市政管网，进入污水处理厂处理达标，尾水排入纳污河道，项目外排的废水全部为生活污水，无生产性废水产生及排放，不单独设置污水排放口。

综上所述，区域污水厂常熟市城西污水处理厂接管是可行的。

（2）厂区内沉淀池处理本项目清洗废水的可行性分析

本项目在生产过程中产生的设备清洗废水、运输车辆清洗废水、作业带清洗废水合计 435.6t/a 收集后经沉淀池沉淀处理达标后回用到生产，不外排。

项目新增沉淀池的主要处理工艺为：应用物理沉淀作用去除水中悬浮物及其他污染物，沉渣中含黄砂、石子等原料回用于生产中。本项目在厂区内设置排水沟，设置沉淀池对搅拌清洗用水、运输车辆清洗用水和作业区冲洗用水进行处理。项目清洗废水伴随着黄砂、石子等原料进入沉淀池，沉淀池尺寸为 3m*3m*2.5m，储水量约为 45t，经沉淀后表面清水悬浮物浓度较低，水质较好回用于清洗或生产，沉渣中含黄砂、石子等原料回用于生产中。

因《城市污水再生利用工业用水水质（GB/T 19923-2005）》表 1 中工艺与产品的水质标准要求中对 SS 没有限值要求，所以符合回用工艺与产品的水质标准。且参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥行业》（HJ847-2017）中附录 C 水泥工业废水污染防治可行技术可知，生产废水经沉淀池处理后回用是可行技术，符合可行性要求。

因此，本项目设备清洗废水、车辆清洗废水、作业带清洗废水经沉淀池沉淀处理后，出水水质可达到《城市污水再生利用工业用水水质（GB/T 19923-2005）》表 1 中工艺与产品的水质标准。

4.2.4 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见表 4-11。

表 4-11 废水监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	生活污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	每年 1 次	常熟市城西污水处理厂接管标准

4.3 噪声

4.3.1 噪声排放源强

本项目运营期间全厂产生的噪声主要为混料系统、装载机等机械设备及运输车辆所产生的噪声，其噪声源强见表 4-12。

表 4-12 项目噪声源强表（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台/套)	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时间
			X	Y	Z			
1	水稳机	1	1	60	10	80	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	昼间
2	装载机	2	4	47	1	80		
3	喷淋系统	1	20	5	1	65		

（注：厂界最南面角为坐标原点。）

4.3.2 厂界噪声达标性分析

（1）噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{oct bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{\text{oct atm}} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{\text{exc}} = 5 \lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 L_{w cot}，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w \text{ cot}} - 20 \lg r - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

② 室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1} = L_{w \text{ cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{\text{Oct},1}(T)=L_{\text{Oct},1}(T)-(Tl_{\text{Oct}}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w \text{ Oct}}=L_{\text{Oct},2}(T)+10\lg S$$

式中: S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 $L_{w \text{ Oct}}$,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 $L_{p \text{ 总}}$ 计算公式

$$L_{p \text{ 总}}=10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

③总声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$, 则预测点的总有效声级为:

$$Leq(T)=10Lg(1/T)\left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}}\right]$$

(2) 噪声预测结果

各预测点最终预测结果(已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素), 见表 4-13。

表 4-13 各厂界噪声值贡献值

序号	声环境保 护目标名 称	噪声标准/dB	噪声预测贡献 值/dB (A)	背景值/dB (A)	叠加背景影响 值/dB (A)	超标和达标 情况
		(A) 昼间				
1	东厂界	65	43.0	55.3	55.6	达标
2	南厂界	65	42.0	53.5	53.8	达标
3	西厂界	65	34.9	58.4	58.4	达标
4	北厂界	65	44.3	57.2	57.4	达标

项目为一班制昼间生产, 设备噪声经隔声、消声、减震措施, 厂界环境

噪声贡献值预计 $\leq 44.3\text{dB(A)}$ ，叠加背景值后，厂界昼间噪声预测值 $\leq 58.4\text{dB(A)}$ ，厂界噪声能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中的 3 类区标准。因此，本项目对周围声环境影响较小。

4.3.3 噪声监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表 4-14。

表 4-14 噪声监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类标准

4.4 固体废弃物

4.4.1 固体废物产生环节

项目运营期产生的固体废物主要包括：

一般固废：沉淀池污泥、袋式除尘收集粉尘；生活垃圾。

上述固体废物产生量如下：

一般固废：

①沉淀池污泥：收集处理厂区清洗废水，预计沉淀池污泥产生量为 7.4 吨，污泥回用于生产不外排。

②袋式除尘收集粉尘：经核算袋式除尘器收集水泥筒仓粉尘量为 0.5t/a，收集后回用于生产不外排。

生活垃圾：

项目新增员工 5 人，年工作 300 天，员工日常生活垃圾按 0.5kg/（d·人）计，则生活垃圾预计产生量为 0.75 t/a。生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。

4.4.2 固体废物产生情况汇总

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，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，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2021 年）规定鉴别，判断下表中副产物是否属固体废物。

表 4-15 副产物的产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	沉淀池污泥	废水沉淀处理	固态	固体悬浮物	7.4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	袋式除尘收集粉尘	筒仓粉尘处理	固态	粉尘	0.5	√	/	
3	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	0.75	√	/	

表 4-16 项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	处理处置方式
1	沉淀池污泥	一般固废	固态	/	61	302-001-61	7.4	回用于生产
2	袋式除尘收集粉尘		固态	/	66	302-001-66	0.5	
3	生活垃圾		固态	/	99	900-999-99	0.75	环卫部门清运

4.4.3 一般工业固废贮存场所环境影响分析

①要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。

4.5 地下水及土壤环境

4.5.1 地下水及土壤环境评价等级

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本新建项目主要影响为污染影响型，根据第四附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价

项目类别，本项目属于制造业-金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品-其他，属于 III 类项目；本项目占地面积约 6788m²，占地面积≤5hm²，占地规模属于小型；本项目规划于江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路，且项目周边 200 米范围内无长期居住居民、耕地等土壤环境敏感目标。对照导则“污染影响型评价工作等级划分表”，确定本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 4-17 污染影响型评价工作等级划分表

分类	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”可不开展土壤环境影响评价工作。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ6102-2016）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 J 非金属矿采选及制品制造-60、砼结构构件制造、商品混凝土加工-全部，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，因此 IV 类项目可不开展地下水环境影响评价。

4.5.2 污染途径分析

本项目废气中主要污染物为颗粒物；废水主要为生活污水（水污染因子：COD、SS、氨氮、总氮、总磷），生产废水（清洗废水，水污染因子：COD、SS）；一般固废主要为淀池污泥、袋式除尘收集粉尘及生活垃圾。结合环境敏感目标，识别本项目的环境影响类型与影响途径、影响源及影响因子，从而判别本项目可能影响的范围。

表 4-18 本项目环境影响类型及影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
建设期	-	-	-	-
运营期	√	√	-	-
服务期满后	-	-	-	-

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

由上表可知：本项目运营期排放的污染物主要通过大气沉降、地面漫流的途径进入土壤或地下水。

大气沉降：本项目废气主要为装卸、堆场堆存、砂石输送、水泥筒仓输送、混合、道路行驶工序颗粒物废气，本项目产生的废气可能通过大气沉降的方式污染土壤或地下水环境。

地面漫流：本项目废水主要为清洗废水及养护废水，产生的废水主要含固体悬浮颗粒物，可能通过地面漫流的方式污染土壤或地下水环境。

4.5.3 地下水及土壤污染防控措施

为减少本项目对土壤及地下水环境可能产生的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，废水沉淀池应定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；一般固废仓库、沉淀池采取合理的防渗措施，设置收集池或围堰，并做好防渗、防腐，泄漏污染及时物收集。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定、完善土壤、地下水污染事故应急处理处置预案，配置应急设施，一旦发现地下水、土壤环境受到影响，立即启动应急措施控制环境影响。

表 4-19 本项目污染区划分及防渗要求

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、汽车液体产品装卸区，循环冷却水池等	弱	难	持久性有机污染物	不涉及	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	弱	易	其他类型	砂石原料堆场、沉淀池、洗车台、预制件车	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；

					间、一般固废仓库及其他公用工程	或参照 GB18598 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	弱	易	其他类型	杂物仓库、办公区等	一般地面硬化

本项目所在厂区地面均为水泥硬化，经采取以上地下水及土壤污染防治措施，本项目对所在地及周边地下水及土壤环境的影响可降至最低。

4.6 环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以特发性事故导则的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

4.6.1 风险调查

4.6.1.1 建设项目风险源调查

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1，，本项目涉及的原辅料为水泥、黄砂、石子等，经分析不涉及突发环境事件风险物质的使用。

4.6.1.2 环境风险潜势初判

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及突发环境事件风险物质，因此确定危险物质数量与临界量比值（Q）<1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I，则本项目环境风险潜势为 I 级。

经判定，本项目环境风险评价等级见表 4-20。

表 4-20 项目环境风险评价等级判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途经、环境危害后果、				

风险防控措施等方面给出定性的说明。

4.6.2 风险调查环境风险识别

4.6.2.1 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B，本项目不涉及风险物质。

4.6.2.2 生产设施风险识别

结合同类型生产企业，本项目生产过程中的环境风险较小，主要风险源分布情况详见下表。

表 4-21 风险源、事故类型及影响分析表

风险源	风险物质	风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
水稳机	颗粒物	火灾、爆炸	物料管线受损、设备故障	燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
筒仓粉尘处理设施	颗粒物	火灾、爆炸	设备故障、遇禁忌物或明火	燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
沉淀池、喷淋塔	固体悬浮物 废水	泄露	废水输送管线受损、沉淀池阀门失灵	事故废水	土壤、地下水

4.6.3 环境风险防范措施

①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

砂石应分开堆放，堆场应具备有效的排水处理系统，堆场地面应铺设硬地坪，并在堆场上方增设防风网以保证砂石质量的稳定。堆场还应设置围挡，作业时应定期洒水降尘，禁止大风天作业，砂料在运输过程中，应尽可能采用密封运输，运输车辆避免扬尘、遗撒、沾带等现象。

②强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能

产生的环境风险事故。

加强个人劳动防护，必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。

③监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

建立完善的消防设施，设置消防系统、火灾报警系统、监控系统监控系统等。消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓，根据需要设置报警装置。

④废水事故风险防范措施

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

1.厂区内应按照设计规范设事故应急池、雨水口、污水排水口设置节制闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体；所用电力控制的节制闸门均按要求安装有应急备用电源。事故应急池、雨水收集管网/沟渠的有效容积满足主要危险物质在管道和装置内的最大容量，同时还满足一次消防用水量。

2.当厂区已无法控制事故的进一步发展时，立即与当地环保部门联系，关闭雨水闸门，防止事故废水通过雨水管流入外水体。

3.一旦发生突发环境污染事故，现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理，防止突发环境污染事故扩大和蔓延，杜绝事故水流入附近水体。

4.事故解除后，如在厂区内控制了事故的发展，事故水应经检测后进行相应处理，如果浓度过高需要委托危废处理单位进行处理处置或与区域内具备处理本项目事故水的单位进行协商，将废水处理达标后排放。

建议企业参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《化

工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）等要求计算、设计、建设规范的事故应急池，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要。

⑤应急物资及装备

公司的应急物资、防护设施每个月进行一次检查，确保设施完好，并做好记录；消防器材、报警设施每天进行点检，并做好记录。点检过程中发现设施故障时，请维护人员进行维修或购买新的进行更换。公司配备了多种应急装备和物资，如安全带、吸收棉、铁锹等；配备了消火栓、手提式灭火器、手推式灭火器等消防应急装备和物资；在厂区监控室监控显示器和火灾报警系统；为员工配备了空气式呼吸器、防护服、急救箱等个体防护用品。

⑥应急演练

建设单位应定期组织学习事故应急演练。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材（灭火器、黄沙箱等）并确保设备性能完好，保证公司应急预案与常熟市经济技术开发区应急预案衔接与联动有效。

⑦应急监测

建设单位应按照相关要求，与监测能力能覆盖企业各类大气及水污染因子，以及接到应急监测通知后可在 2-3.5 小时内进入现场监测的监测单位签订应急监测协议。发生事故以后，企业应在专业监测机构到达之后，配合专业监测队伍负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向应急指挥部报告。厂内环境监测人员协助专业监测队伍完成应急监测。

4.6.4 突发环境事件应急预案编制要求

工程实施后，企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业事业单位版）和《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020），针对事故发生情况制定详细的环境应急

预案，建立完整的管理和操作制度，报苏州市常熟生态环境局备案，并定期进行演练和检查应急设施器具的良好度；进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

4.6.4 环境风险评价结论

通过上述对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐述分析，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，项目不涉及主要环境风险物质，环境风险防范措施在建设单位落实以上的基础上基本有效可行。

因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

本项目环境风险简单分析内容表见表 4-22。

表4-22 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	扩建水稳材料生产项目			
建设地点	江苏省苏州市常熟市尚湖镇颜巷村红宏路			
地理坐标	经度	120.69648613	纬度	31.61239156
主要危险物质及分布	不涉及风险物质			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>一、大气 火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；</p> <p>二、地表水 清洗、养护汇集废水泄露，将会对周边环境造成影响。</p> <p>三、地下水、土壤 本项目物料等一旦发生泄漏，废水渗入地表，将对项目所在地周围地下水环境、土壤产生一定影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>1、本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求，设置火灾报警系统。</p> <p>2、加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查维护。</p> <p>3、制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。</p>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	通过对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐			

述分析，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，不涉及主要环境风险物质。

本项目环境风险防范措施在建设单位切实落实的基础上基本有效可行，可以很大程度上防止较大环境风险事故的发生。

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	无组织	装卸粉尘	颗粒物	水喷淋抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表2厂区内颗粒物无组织排放限值及表3企业边界大气污染物浓度限值。
		堆场扬尘		防风网+水喷淋抑尘	
		输送粉尘		密封+水喷淋抑尘	
		筒仓粉尘		脉冲袋式除尘器处理	
		混合粉尘		密封+水喷淋降尘	
		道路扬尘		水喷淋抑尘	
		交通尾气	无措施	《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》(GB18352.6-2016)及《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》(GB17691-2018)	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管至常熟市城西污水处理厂处理,尾水达标排放至元和塘	达常熟市城西污水处理厂《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)接管标准	
声环境	运输、生产设备噪声	噪声	选用低噪声设备、按照规范安装、操作,合理平面布置,加装减振设施等措施	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	<p>生活垃圾由环卫部门清运;一般固废部分收集后回用于生产,固废“零排放”。</p> <p>本项目一般固废贮存及处置严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),一般固体废物标识牌执行《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)相关标准制作。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①预防为主防治结合,重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理,对污染物造成的土壤、地下水污染问题,由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。</p> <p>②源头控制措施:项目废气、废水、固废均应得到合理处置。</p> <p>③过程防治措施:厂区内采取合理绿化,降低废气排放对土壤的污染影响;采取合理的分区防渗措施,优化地面布局,厂区地面硬化处理。</p> <p>④加强土壤、地下水环境保护队伍建设,有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作,制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。</p>				
生态保护措施	无				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①从生产管理、原料贮存、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。</p> <p>③配备足够数量的防火灭火设施，发生火灾等事故时，消防废水进入厂区事故应急池；修订突发事件应急预案并加强应急演练。</p> <p>④加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。</p> <p>⑤设置专职安环人员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、本项目最终以厂界边界为起点设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内无居民区、医院、学校等环境敏感点，能满足项目卫生防护距离的要求。</p> <p>2、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十五、非金属矿物制品业 30 63. 水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302 水泥制品制造 3021”，应实施“登记管理”；</p> <p>3、本项目各项环保措施与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行。</p> <p>4、定期进行污染源监测，监测因子及频次见监测计划。</p>

六、结论

总结论

江苏锋达建设工程有限公司扩建水稳材料生产项目选址可行，符合国家、地方产业政策，符合土地利用规划、环境功能区划。本项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对评价区域环境影响较小。本报告表认为，在拟建项目投产后全面落实各项污染防治措施、落实污水处理、废气达标排放、固废合理处置，从环保角度讲，本项目的建设是可行的。

七、附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	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 (无组织)		颗粒物	0.045	0.045	0	0.1937	0	0.2387	+0.1937
废水 (生活 污水)		废水总量	94/94	94/94	0	120/120	0	214/214	+120/+120
		COD	0.047/0.0038	0.047/0.0038	0	0.06/0.0048	0	0.107/0.0086	+0.06/+0.0048
		SS	0.0235/0.0009	0.0235/0.0009	0	0.03/0.0012	0	0.0535/0.0021	+0.03/+0.0012
		NH ₃ -N	0.0033/0.0003	0.0033/0.0003	0	0.0042/0.0004	0	0.0084/0.0007	+0.0042/+0.0004
		TN	0.0042/0.0009	0.0042/0.0009	0	0.0054/0.0012	0	0.0061/0.0021	+0.0054/+0.0012
	TP	0.0003/0.0001	0.0003/0.0001	0	0.0004/0	0	0.0007/0.0001	+0.0004/+0	
一般固 体废物		沉淀池污泥	1.065	1.065	0	7.4	0	8.465	+7.4
		袋式除尘收 集粉尘	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		生活垃圾	1.02	1.02	0	0.75	0	1.77	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

八、附件

附件 1、项目投资备案证、项目登记信息单

附件 2、营业执照

附件 3、法人身份证复印件

附件 4、房屋租赁协议书

附件 5、土地证明及红线图

附件 6、生活污水接管证明

附件 7、现有项目环评批复及验收意见

附件 8、现有项目排污许可登记回执

附件 9、营业执照变更文件

九、附图

附图 1、建设项目地理位置图

附图 2、常熟市古里镇总体规划图

附图 3、常熟市水系图

附图 4、常熟市生态红线图

附图 5、项目周边 500 米范围内土地利用现状图

附图 6、厂区平面布置图

附图 7、项目四周现状图

预审意见：

经办：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

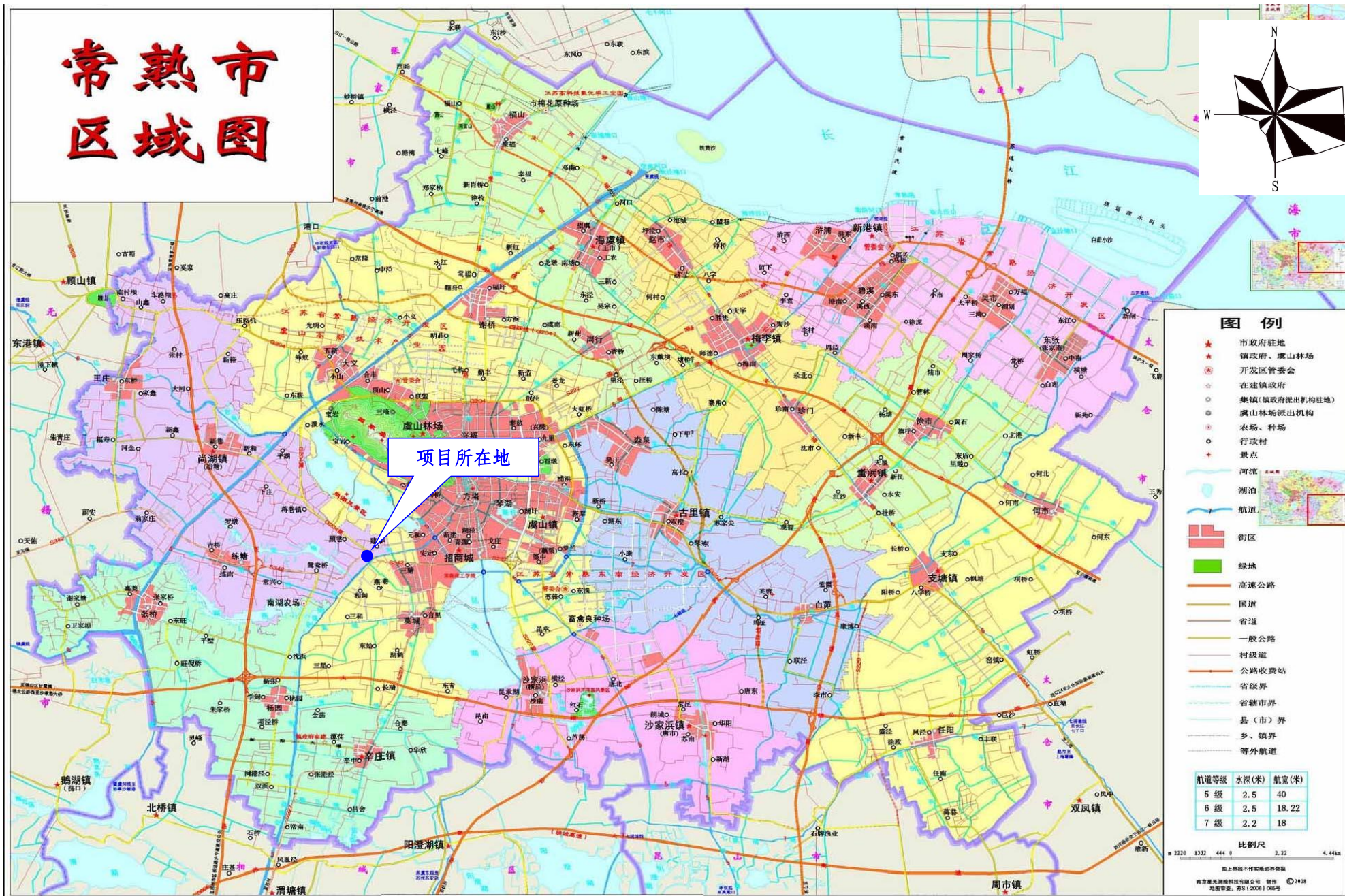
公 章
年 月 日

审批意见：

经办：

公 章
年 月 日

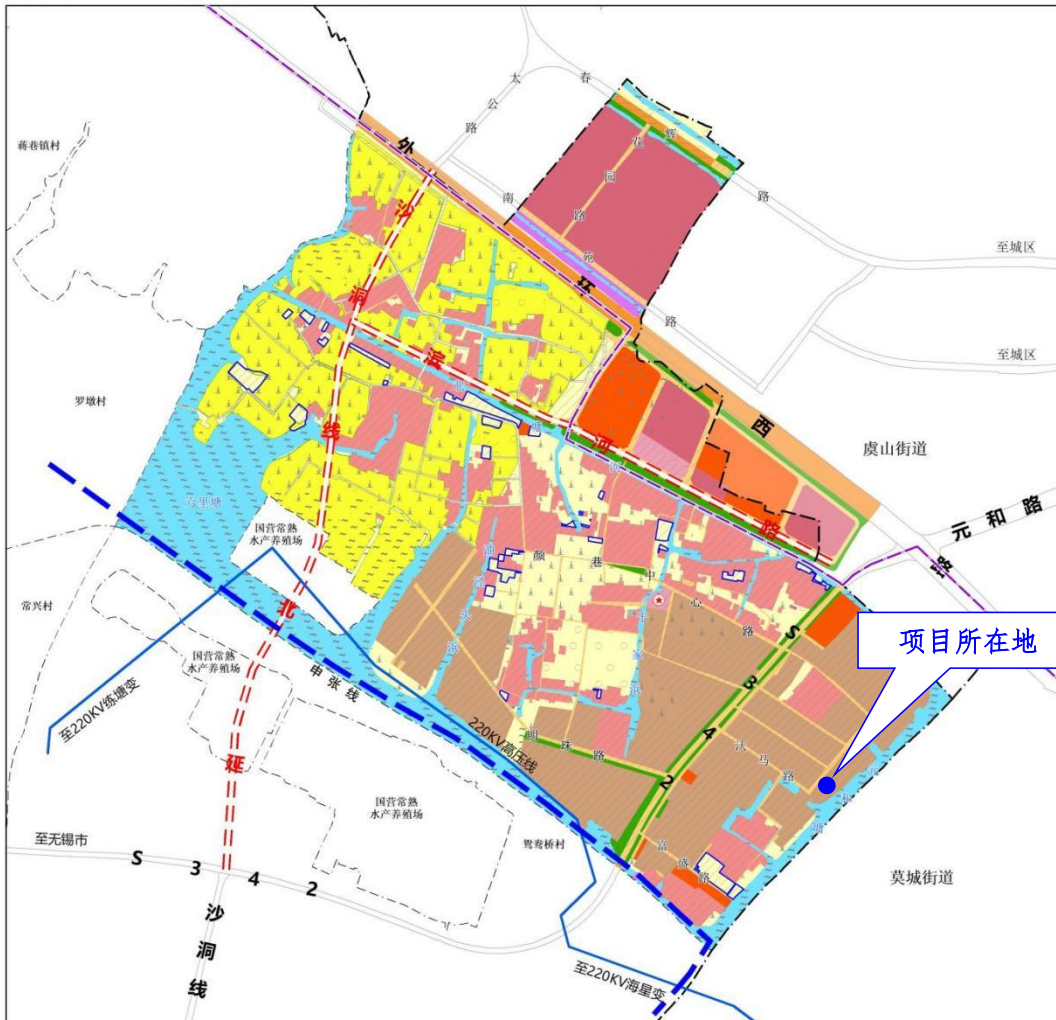
附图一：项目地理位置图



附图二：规划图

常熟市尚湖镇颜巷村村庄规划（2021-2035）

土地利用规划图



风玫瑰与比例尺

位置示意图

图例

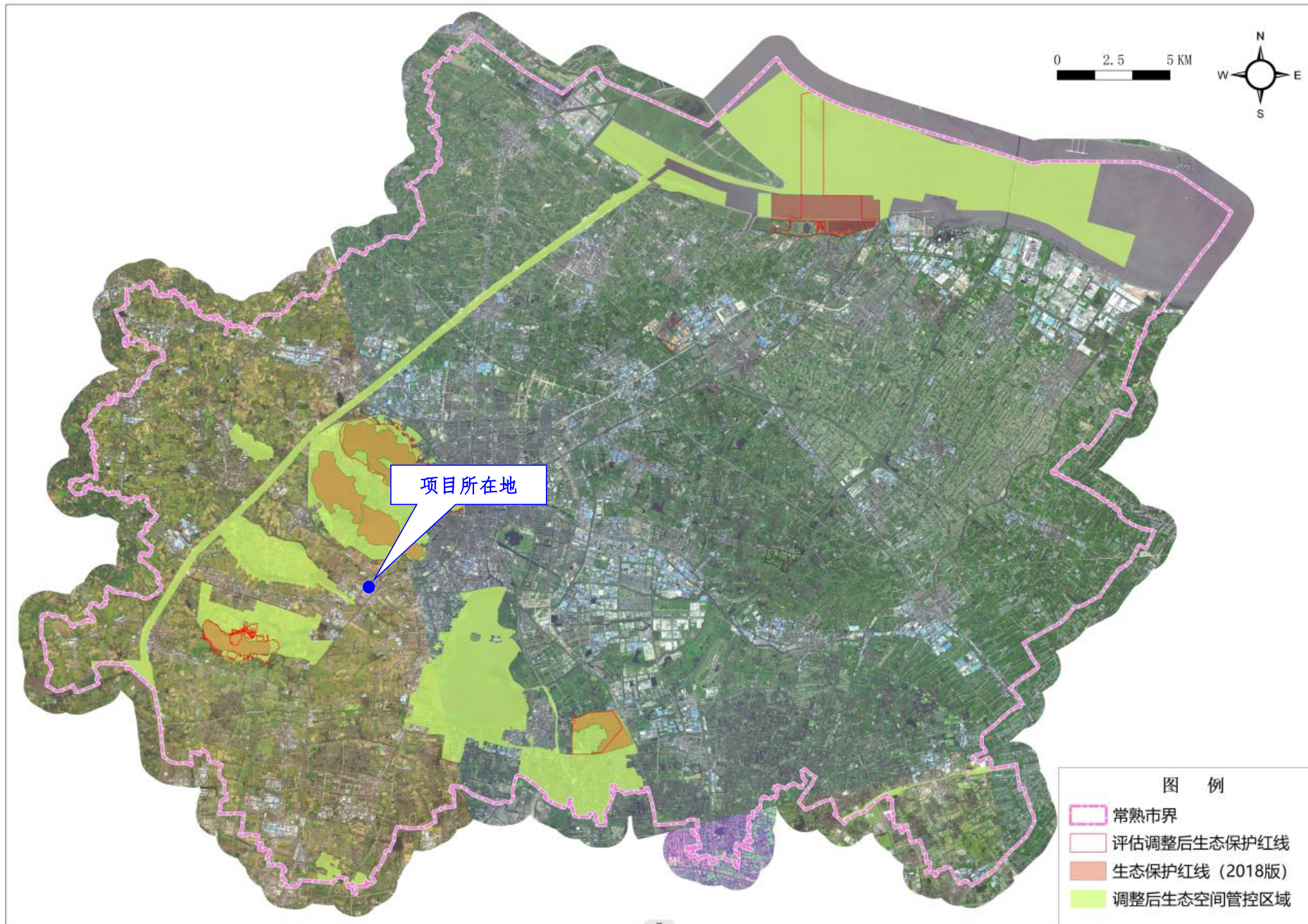
现状地类	特殊用地	规划地类	商业服务业用地
农林用地	采矿盐田用地	农业空间	绿地与广场用地
耕地	区域交通设施用地	永久基本农田保护区	工业用地
种植园用地	区域公用设施用地	一般农地区	仓储用地
林地	区域水利设施用地	林业用地	特殊用地
设施农用地	自然保护与保留用地	生态空间	道路与交通设施用地
坑塘水面	其他自然保留地	其他自然保留地	公用设施用地
沟渠	陆地水域	建设空间	区域交通设施用地
农村道路	田坎	农村宅基地	区域水利设施用地
建设空间	城乡建设用地	城镇宅基地	建设控制区
		农村生产生活服务设施用地	
		公共管理与公共服务设施用地	

土地用途结构调整表

分类	规划基期年		规划目标年		增减量(公顷)	
	面积(公顷)	比重(%)	面积(公顷)	比重(%)		
农林用地	耕地	76.30	22.39	88.29	25.94	11.99
	园地	0.29	0.09	0.28	0.08	-0.01
	林地	15.35	4.51	7.68	2.26	-7.67
	牧草地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	其他农用地	16.27	4.78	3.51	1.03	-12.76
合计	108.21	31.77	99.76	29.31	8.45	
建设用地	城镇住宅用地	78.04	22.92	76.73	22.54	-1.31
	农村住宅用地	19.67	5.78	24.32	7.14	4.65
	农村生产生活服务设施用地	58.37	17.14	52.41	15.39	-5.96
	公共管理与公共服务设施用地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	商业服务业用地	0.50	0.15	1.59	0.47	1.09
	工业用地	8.14	2.39	8.78	2.58	0.64
	仓储用地	65.83	19.34	66.76	19.61	0.93
	道路与交通设施用地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	绿地与广场用地	12.55	3.69	16.90	4.96	4.35
	公用设施用地	0.14	0.04	0.05	0.01	-0.09
合计	4.17	1.22	6.87	2.02	2.70	
其他建设用地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计	169.37	49.75	177.68	52.18	8.31	
其他	5.92	1.74	6.92	2.03	1.00	
特殊用地	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	
合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计	5.94	1.75	6.94	2.04	1.00	
合计	175.31	51.50	184.62	54.22	9.31	
自然保护与保留用地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
其他自然保留地	0.27	0.08	0.21	0.06	-0.06	
合计	56.68	16.65	55.88	16.41	-0.80	
合计	56.95	16.73	56.09	16.47	-0.86	
总计	340.47	100.00	340.47	100.00	0.00	

常熟市尚湖镇人民政府 二〇二一年十月

附图三：江苏省生态空间管控区域图



附图四：水环境功能图



附图五：项目拟建地周围 500 米状况图及噪声点位示意图



- 图例**
- ▲：噪声监测点
 - ：本项目范围
 - ：500m 范围
 - ▭：居民区
 - ▭：卫生防护距离

本项目以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离

附图六：项目周边照片



项目东：元和塘



项目南：元和塘



项目西：欧业拉链



项目北：闲置厂房

附图七：平面布置图

