

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 年产 250 万个 PVC-U 球阀和 250 万个
PVC-U 管件新建项目

建设单位（盖章）： 江阴市包尔发塑料有限公司

编制日期： 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 250 万个 PVC-U 球阀和 250 万个 PVC-U 管件新建项目		
项目代码			
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江苏省 江阴市 华士镇 陆丰村 庞湾 39 号		
地理坐标	(120 度 26 分 31.906 秒, 31 度 48 分 32.395 秒)		
国民经济 行业类别	塑料板、管、型材制造 (C2922)	建设项目 行业类别	53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江阴市华士镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1.25	施工工期（月）	1
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：江阴市包尔发塑料有限公司成立于 2013 年 9 月，利用自有厂房，购置国产注塑机、空压机等设备，从事 PVC-U 球阀和 PVC-U 管件的生产经营活动，且已于 2023 年 5 月建成投产。	用地（用海） 面积（m ² ）	9553
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》（染影响类）表 1 专项评价设置原则表，具体见下表 1-1。		
规划情况			
规划环境影响评价情况			

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划相符性分析</p> <p>2、规划环境影响评价相符性分析</p> <p>本项目建设地位于江阴市华士镇陆丰村庞湾39号，最新规划环评《江阴市华士镇工业园区规划环境影响报告书》已初步编制完成，且该报告已于2024年4月10日进行了第二次公示，待评审中，故本报告规划环评相符性分析内容同时参照《江阴华士工业园、华西工业园、龙砂工业园环境影响评价、环境保护规划报告书》及其审查意见(澄环管(2004)43号)和《江阴市华士镇工业园区规划环境影响报告书》(初稿)的内容进行相符性分析，见下表。</p>
-------------------------	--

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

本项目位于江阴市华士镇陆丰村庞湾 39 号，结合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目与国家级及江苏省生态红线最近保护目标之间关系见下表 1-3。

(2) 与环境质量底线的相符性

(3) 与资源利用上线的相符性

根据《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资[2016]162 号），建设项目与资源利用上线的相符性分析见表 1-4。

(4) 环境准入负面清单

项目建设地未制定环境准入负面清单，本次评价对照国家及地方产业结构调整、限制用地等方面分析项目的相符性，具体见表 1-5。

(5) 与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

本项目位于江阴市华士镇陆丰村庞湾 39 号，根据“江苏省生态环境分区管控综合服务系统”出具生态环境分区管控综合查询报告（具体见附件）可知，属于无锡市江阴重点管控单元，与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40 号）见下表。

2、其他国家及地方政策相符性分析

二、建设项目工程分析

1、项目由来

江阴市包尔发塑料有限公司成立于 2013 年 9 月，建设地位于江阴市华士镇陆丰村庞湾 39 号，主要从事 PVC-U 球阀和 PVC-U 管件的生产，根据 2024 年 12 月 13 日无锡市生态环境局出具的行政处罚事先（听证）告知书（锡澄环罚告字〔2024〕476、477、478 号）的要求，江阴市包尔发塑料有限公司立即全厂停产并补办相关环保手续，利用自有厂房，购置国产注塑机、空压机等设备共 49 台(套)，从事 PVC-U 球阀、PVC-U 管件的生产经营活动，项目建成后，设计生产能力为年产 250 万个 PVC-U 球阀和 250 万个 PVC-U 管件。

2024 年 12 月 18 日，江阴市华士镇人民政府以“备案证号：江阴华士备〔2024〕289 号”文对本项目准予备案，项目代码：2412-320266-89-03-323013。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六 橡胶和塑料制品业、53 塑料制品业”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表。江阴市包尔发塑料有限公司委托冠誉环境（江苏）有限公司开展该项目环境影响评价工作。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请江阴市包尔发塑料有限公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

2、项目概况

项目名称：年产 250 万个 PVC-U 球阀和 250 万个 PVC-U 管件新建项目；

行业类别：塑料板、管、型材制造（C2922）；

项目性质：新建（补办）；

建设规模：年产 250 万个 PVC-U 球阀和 250 万个 PVC-U 管件；

建设地点：江阴市华士镇陆丰村庞湾 39 号；

投资总额：总投资 8000 万元，其中环保投资 100 万元；

劳动定员：劳动定员为 100 人；

工作制度：年生产天数 300 天，“24 小时三班制”生产。

3、生产规模及内容

建设内容

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计生产能力(个/年)	年运行时数(hr)
1	生产车间	PVC-U 球阀	250 万	7200
		PVC-U 管件	250 万	

4、主要生产设施

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量(台/套)	备注
1	搅拌机	75kw	2	新增
2	造粒机	55kw	2	新增
3	烘干机	-	7	新增
4	注塑机	260-360T	15	新增
5	注塑机	530-1300T	7	新增
6	注塑机	2800-3500T	3	新增
7	车床	12kw	2	新增
8	台锯	0.3kw	3	新增
9	破碎机	15kw	6	新增
10	空压机	-	1	新增
11	冷却塔	30t	1	新增
合计			12	-

5、主要原辅材料及燃料

本项目原辅材料及燃料使用情况见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料及其用量

原辅料名称	状态	成分/规格	年耗量(t/a)	包装规格	最大储存量 t	储存位置
PVC 树脂粉	粉状	聚氯乙烯	2000	袋装, 25kg/袋	200	仓库
纳米钙	粉状	重质碳酸钙	200	袋装, 25kg/袋	20	
稳定剂	片状	钙盐、锌盐、 润滑剂、抗氧 剂	80	袋装, 25kg/袋	10	
PP 粒子	颗粒 状	聚丙烯	50	袋装, 25kg/袋	5	
甲基锡	液体	硫醇甲基锡	36	桶装, 25kg/桶	5	

ACR	颗粒状	ACR	80	袋装, 25kg/袋	10
硬脂酸	颗粒状	硬脂酸	20	袋装, 25kg/袋	2
单甘酯	片状	二羟基丙基十八烷酸酯	60	袋装, 25kg/袋	5
碳黑	粉状	碳	30	袋装, 25kg/袋	3
金属配件	固体	金属	20	袋装, 25kg/袋	2

本项目主要原辅材料理化性质及毒理毒性见表 2-4。

6、建设项目主体、公用、储运、辅助及环保工程

本项目利用现有闲置厂房进行建设，主体工程为厂房内部布局调整、生产及辅助设备的购置、安装和调试等；公用工程和辅助工程包括储运工程、环保工程和其他配套工程的完善建设。建设项目工程内容见表 2-5。

表 2-5 建设项目公用及辅助工程

工程名称	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	仓库		2500m ²	位于室内，现有
公用工程	给水系统		DN100	当地自来水管网，利用现有
	排水系统	雨水管网	DN300	直接排入区内雨水管网，利用现有
		废水管网	DN110	厂区污水官网，利用现有
	供电		/	利用现有变压器
	冷却塔		1 座, 30t/h	新增
环保工程	废水处理	化粪池	30m ³	简单生化处理，利用现有
	废气处理	布袋除尘装置+1根 15m 高排气筒 DA001	3 套, 总风量 10000m ³ /h	新增, 投料、破碎工序产生的颗粒物净化, 收集效率 90%, 去除率 98%
		水喷淋+二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002	1 套, 总风量 20000 m ³ /h	新增, 造粒、注塑 1、注塑 2 工序产生的废气净化, 收集效率 90%, 非甲烷总烃和氯乙烯处理效率可达 90%, 氯化氢处理效率可达 70%
	噪声治理	隔声量	≥25dB(A)	厂界达标
	固废处理	一般固废堆场	150m ²	新增, 利用现有厂房, 所有固废综合利用或处置, 不排放
危废仓库		10m ²	新增, 危险废物分类贮存, 委托有资质单位处置, 不排放, 位于室内	

注：本项目所在厂区环境管理责任主体为江阴市包尔发塑料有限公司

7、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米土地利用现状

地理位置：本项目建设地位于江阴市华士镇陆丰村庞湾 39 号，地理位置见附图 1。

厂界四周土地利用现状：本项目西侧、南侧为空地，北侧隔河为江阴博丰钢铁有限公司轮班宿舍，东侧为江阴协和新型建材有限公司等工业企业，距离厂界最近的为南侧 53 米处庞湾居民点，厂界周围 500 米卫星图见附图 4，500 米土地利用现状详见附图 3。

厂区平面布置：本项目厂区占地面积 9553m²，一层车间，主要设置生产车间、仓库、一般固废堆场、危废仓库和办公楼等。具体厂区平面布置图见附图 2。

8、水平衡

项目用水主要为职工生活用水、冷却用水和水喷淋用水。

(1) 水量平衡依据

(2) 本项目水量平衡图

建设项目水量平衡见图 2-1。

1、生产工艺流程图及产污环节

本项目从事 PVC-U 球阀和 PVC-U 管件的生产。具体生产工艺流程及产污环节见图 2-2、2-3 (G-废气、W-废水、S-固废、N-噪声)。

工艺流程和产排污环节

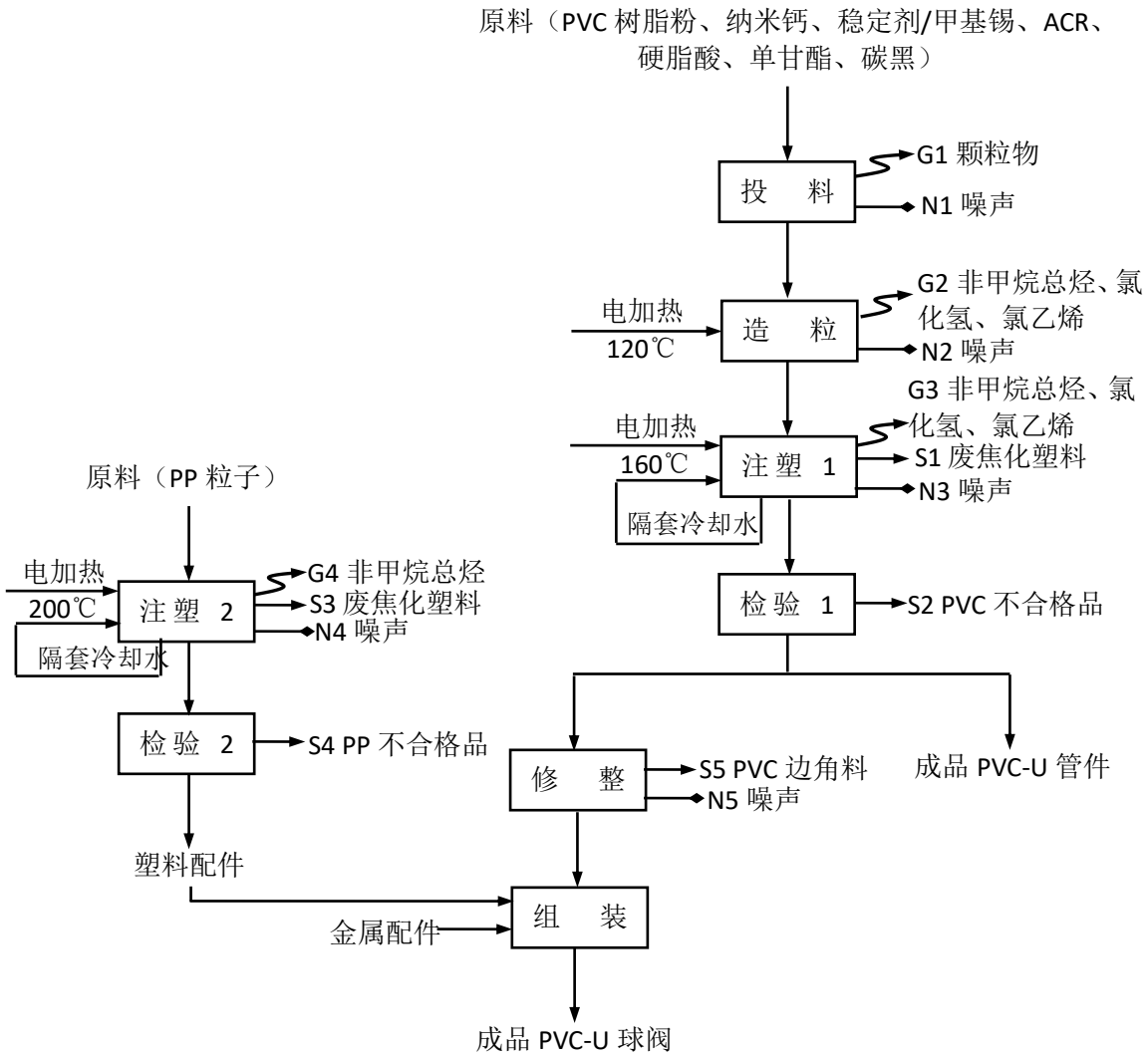


图 2-2 PVC-U 球阀和 PVC-U 管件生产工艺流程及产污环节图

2、PVC 边角料、PVC 不合格品、PP 不合格品生产工艺

PVC 边角料、PVC 不合格品、PP 不合格品

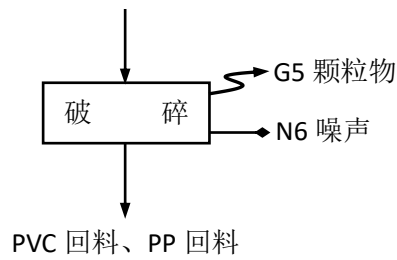


图 2-3 边角料、不合格品生产工艺流程及产污环节图

2、其他公辅设备产污分析

本项目生产过程中会产生相应类型的污染物，公辅设备也会产生相应污染物，主要为厂区职工生活污水（W1）、辅助设备风机产生的噪声（N7）、水泵产生的噪声（N8）、冷却塔产生的噪声（N9）、原辅料包装产生的废包装袋（S6）及废包装桶（S7）、有机废气处理装置产生的喷淋废液（S8）及废活性炭（S9）、除尘装置产生的废布袋（S10）和厂区生活垃圾（S11），根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）6.1 的规定，不需要修复和加工可用于其原始用途，故不作为固体废物管理。

本项目位于江阴市华士镇陆丰村庞湾 39 号,利用自有厂房,从事 PVC-U 球阀和 PVC-U 管件的生产,本项目年产 250 万个 PVC-U 球阀和 250 万个 PVC-U 管件部分设备已经建成投产,全厂达产后的产排污情况将在本报告“运营期环境环境影响和保护措施”中具体评述。

企业现有项目存在的环境问题主要为:①项目未经生态环境部门审批同意,擅自开工建设;②现有项目于 2022 年 3 月 30 日被投诉废气和异味问题。

解决措施:①2024 年 12 月 13 日无锡市生态环境局出具了行政处罚事先(听证)告知书(锡澄环罚告字〔2024〕476、477、478 号),收到告知书后,企业积极进行了改正,不再生产,目前企业处于全厂停产状态,已委托冠誉环境(江苏)有限公司开展本项目环境影响评价工作且承诺于 2025 年 7 月 2 日前缴清罚款。

②目前全厂已停产,企业将对全厂废气处理装置进行整改,且待本项目审批通过并进行验收通过后再正式投入生产。

本项目利用自有厂房进行建设,不涉及“化工、农药、石化、医药、金属冶炼、铅蓄电池、皮革、金属表面处理、生产储存使用危险化学品、贮存利用处置危险废物及其他可能造成场地污染的工业企业”,且厂区地面已硬化,不存在场地污染,符合环发[2012]140 号、苏环办[2013]246 号文件相关要求,故无场地污染等环境问题。

目前该地供水、供电设施均已完善,污水管网已接通,生活污水经化粪池预处理后接管至江阴金天污水处理有限公司进行处理。

综上,本项目利用车间无原有环境污染遗留问题。

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、大气环境质量现状</p> <p>根据《2023 年度江阴市环境状况公报》，江阴市大气环境质量现状各评价因子数据见表 3-1。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>3、环境噪声</p> <p>本项目建设地 50m 范围内无敏感点，无需进行声环境现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目利用现有厂房进行建设，不新涉及新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射影响。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>建设项目基本不存在土壤、地下水环境污染途径，无需进一步开展环境质量现状调查。</p>
----------------------	---

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目大气环境目标统计 500m 范围内的环境保护目标，具体见表 3-2。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 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>本项目为利用现有闲置厂房进行生产，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>
--------	---

1、大气环境排放标准

本项目投料工序产生的颗粒物排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1（碳黑尘）和表 3 标准；造粒及注塑 1 工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯及氯化氢和注塑 2 工序产生的非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准，具体见表 3-3。

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体见表 3-6。

2、废水污染物排放标准

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴金天污水处理有限公司进行处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准，处理出水执行《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 标准和 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，尾水排入张家港河，具体见表 3-7。

3、噪声排放标准

根据附图 9 可知，本项目位于 3 类声功能区，故本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 3 类标准。具体见表 3-8。

4、固废贮存标准

本项目一般工业固废贮存、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），不得形成二次污染。

危险固废储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定执行。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

项目建设地所在区域属于太湖流域三级保护区，且属于“双控区”。结合项目排污特征，确定总量控制因子：

水：COD、氨氮、TP、TN 和悬浮物 SS（考核因子）

废气：颗粒物、非甲烷总烃、特征因子为氯乙烯、氯化氢

建设项目污染物排放总量指标见表 3-9。

表 3-9 建设项目污染物排放总量指标单位 t/a

类别	污染物名称		产生量	削减量	接管量	外排量	建议申请量	
废气	有组织	颗粒物	2.025	1.924	-	0.101	+0.101	
		非甲烷总烃	1.448	1.303	-	0.145	+0.145	
		其中	氯乙烯	0.122	0.11	-	0.012	+0.012
		氯化氢	0.809	0.566	-	0.243	+0.243	
	无组织	颗粒物	0.225	0	-	0.225	+0.225	
		非甲烷总烃	0.161	0	-	0.161	+0.161	
		其中	氯乙烯	0.014	0	-	0.014	+0.014
		氯化氢	0.1	0	-	0.1	+0.1	
	合计	颗粒物	2.25	1.924	-	0.326	+0.326	
		非甲烷总烃	1.609	1.303	-	0.306	+0.306	
		其中	氯乙烯	0.136	0.11	-	0.026	+0.026
		氯化氢	0.909	0.566	-	0.343	+0.343	
废水	废水量		1200	0	1200	1200	+1200/+1200	
	COD		0.6	0.012	0.54	0.06	+0.54/+0.06	
	SS		0.48	0.012	0.42	0.012	+0.42/+0.012	
	氨氮		0.054	0	0.054	0.0048	+0.054/+0.0048	
	总磷		0.0096	0	0.0096	0.0006	+0.0096/+0.0006	
	总氮		0.084	0	0.084	0.0144	+0.084/+0.0144	
固体废物	一般固废		52.7	52.7	0	0	0	
	危险废物		20.003	20.003	0	0	0	
	生活垃圾		15	15	0	0	0	

*说明：“/”左边指进入污水处理厂的接管量，“/”右边指污水处理厂外排量。

本项目生活污水接管量 1200t/a，COD、SS、氨氮、总磷和总氮接管量分别为 0.54t/a、0.054t/a、0.42t/a、0.054t/a、0.0096t/a 和 0.084t/a，总量控制因子为 COD、氨氮、总磷和总氮排放总量分别为 0.06t/a、0.0048t/a、0.0006t/a 和 0.0144t/a。本项目生活污水接

管至江阴金天污水处理有限公司进行处理，根据总量控制原则，本项目水污染物排放总量可在企业原有总量内平衡。特征因子悬浮物 SS 排放总量为 0.012t/a，作为该企业考核指标。

本项目大气污染颗粒物、非甲烷总烃排放总量分别为 0.326t/a、0.306t/a，可在华士镇总量中平衡。特征因子氯乙烯和氯化氢排放总量分别为 0.026t/a、0.343t/a，作为企业考核因子。

固体废物全部实现综合利用或处置，排放总量为零，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用现有闲置厂房进行建设，不涉及土建，主要为厂房内部布局调整、生产及辅助设备的购置、安装和调试等，施工期较短，各类污染物的产生量较少，在采取相应的防治措施后，对周围环境的影响很小，并会随施工期的结束而消失，所以本报告不作具体分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、运营期产污环节概况</p> <p>本项目运营期主要污染物产生表 4-1。</p> <p>2、废气</p> <p>(1) 污染工序及源强分析</p> <p>根据生产工艺分析，本项目废气主要为投料工序产生的颗粒物；造粒工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢；注塑 1 工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢；注塑 2 工序产生的非甲烷总烃；破碎工序产生的颗粒物。</p> <p>本项目废气收集、处理及排放方式情况见表 4-2。</p> <p>本项目有组织排放大气污染物情况见表 4-3。</p> <p>本项目产生的废气未捕集部分在车间内无组织排放，建设项目大气污染物无组织排放情况见表 4-5。</p> <p>(2) 污染防治措施可行性分析</p> <p>①废气防治措施流程图</p> <p>②废气捕集率论证</p> <p>③污染防治措施可行性分析</p> <p>④废气处理原理及去除效率分析</p> <p>(3) 废气达标分析</p> <p>(4) 非正常工况</p> <p>(5) 防护距离</p> <p>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)，卫生防护距离初始计算采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算</p>

方法进行计算。计算公式如下：

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

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别取值，具体见表4-10。

经计算，本项目卫生防护距离计算见下表4-11。

(6) 废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“二十四、橡胶和塑料制品业 29 62. 塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。检测根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）规定的自行监测要求，具体见表4-12、表4-13。

(7) 大气环境影响评价结论

综上所述，本项目所在区域环境为非达标区，华士镇已制定了《华士镇大气污染综合整治实施方案》。本项目各环节产生的废气均经过处理后达标排放，全厂应分别以“投料、造粒车间”、“注塑车间1”和“注塑车间2”为界设置100m卫生防护距离，在此范围内无环境保护目标，故本项目废气对周围环境影响较小。

3、废水

(1) 污染工序及源强分析

本项目无生产废水产生，生活污水产生量为1200t/a，经化粪池预处理后接管至江阴金天污水处理有限公司进行处理，出水达《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标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入张家港河。本项目废水污染物产生及排放情况见下表4-14。

(2) 生活污水依托集中污水处理厂可行性分析

(3) 废水检测要求

单独接管的生活污水自行监测不做要求。

(4) 结论

综上所述，本项目水量、水质等均符合江阴金天污水处理有限公司接管要求，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

4、噪声

本项目噪声源主要为搅拌机、造粒机、注塑机、车床、台锯、破碎机、空压机、冷却塔、水泵和风机等运行噪声，噪声源强 $\leq 90\text{dB(A)}$ 。根据本项目各噪声设施噪声产生特点，本项目仅考虑几何发散衰减，即将所有的声源视为点声源，选用《环境影响评价技术导则 声环境》中的无指向性点声源几何发散衰减的模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

点源噪声叠加公式：

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

由于声屏障和遮挡物衰减的计算比较复杂，本报告作如下简化：①首先仅考虑距离衰减而不考虑声屏障引起的衰减；②综合考虑其他因素引起的衰减，从而给出隔声降噪量，本报告在最不利的条件下进行预测。

预测情况如下：

- (1) 各噪声源降噪措施及设计降噪量见表 4-17。
- (2) 各噪声源调查表
- (3) 噪声达标情况分析

本项目各声源对厂界噪声预测点的贡献值结果与达标分析见表 4-20。

- (4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定噪声监测计划，具体见 4-21。

5、固体废物

- (1) 产生及利用处置情况

根据工程分析，本项目营运期固废主要是注塑 1 及注塑 2 工序产生的废焦化塑料（S1、S3）、检验 1 工序产生的 PVC 不合格品（S2）、检验 2 工序产生的 PP 不合格品（S4）、修整工序产生的 PVC 边角料（S5）、原辅料包装产生的废包装袋（S6）及废包装桶（S7）、水喷淋产生的喷淋废液（S8）、有机废气处理装置产生的废活性炭（S9）、布袋除尘装置产生的废布袋（S10）和厂区生活垃圾（S11），营运期固体废物分析结果详见表 4-22。

- (2) 固废管理要求

1. 一般固废

2. 危险废物

6、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

(2) 防控措施

7、生态

本项目利用现有厂房进行建设，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本报告不进行生态环境影响评价。

8、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 评价等级确定

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，具体按照表 4-27 确定环境风险潜势。

计算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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量表，全厂 Q 值计算具体见表 4-28。

(2) 风险评价等级

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势后，按照表 4-29 确定评价工作等级。

(3) 环境风险识别

厂内的生产设施主要可分为生产装置、贮运及环保工程等，具体见表 4-30。

(4) 环境风险分析

(5) 环境风险防范措施及应急要求

(6) 分析结论

综合以上分析，本项目的风险评价结论如下：

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10、排污口规范化管理

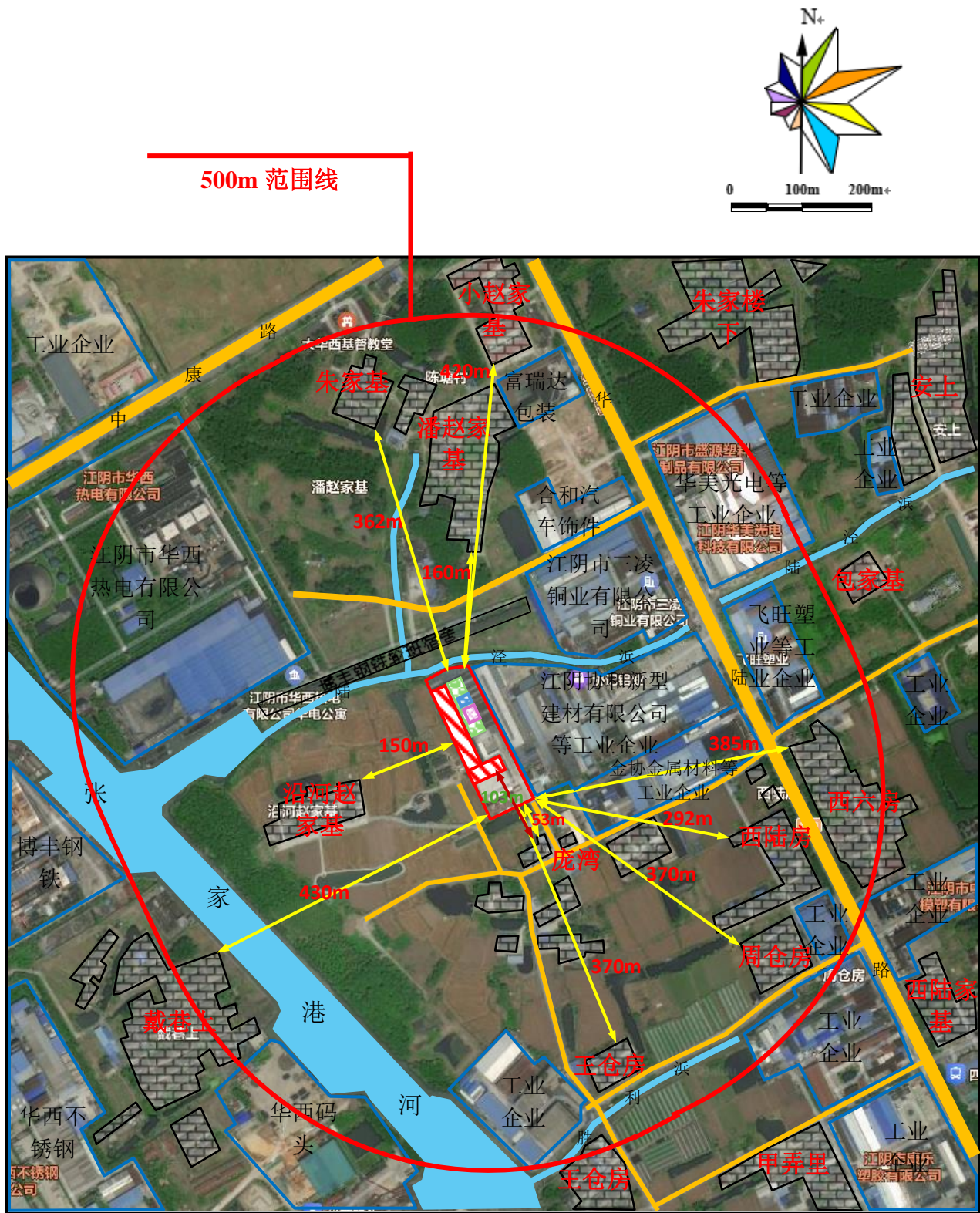
五、环境保护措施监督检查清单

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 投料、破碎废气(有组织)	颗粒物	经“布袋除尘装置”处理后通过1根15m高排气筒DA003排放	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1(碳黑尘)标准	浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$, 速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$
	DA002, 造粒、注塑1、注塑2废气(有组织)	非甲烷总烃、苯乙烯、氯化氢	经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒DA002排放	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$, 速率 $\leq 3\text{kg}/\text{h}$
	厂界	颗粒物	加强密闭	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	浓度 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$
	厂界	非甲烷总烃	加强密闭	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$
	厂区内	非甲烷总烃	加强密闭	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	1h平均浓度 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$, 任意一次检测浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	DW001/生活污水	COD	经化粪池预处理后纳入江阴金天污水处理有限公司集中处理	达DB32/1072-2018表2标准和GB18918-2002表1一级A标准后排入张家港河, 即pH6-9、COD $\leq 50\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 4\text{mg}/\text{L}$ 、总磷 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ 和总氮 $\leq 12\text{mg}/\text{L}$	
		SS			
		NH ₃ -N			
		TP			
		TN			
声环境	注塑车间1	注塑机、车床、台锯、冷却塔、水泵	设备均设置在车间内, 合理布局; 车间墙体为实砌墙体; 对设备进行经常性维护, 保持设备处于良好的运转状态; 风机、水泵设置隔声罩, 进一步起到降噪作用。加强内部管理, 合理作业, 避免不必要的突发性噪声。	厂界噪声昼夜间能达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准, 即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。	
	注塑车间2	注塑机			
	投料、造粒车间	搅拌机、造粒机、风机			
	投料车间	搅拌机、风机			
	破碎车间	破碎机、风机			
	室外	风机、空压机运行噪声			
电磁辐射	/	/	/	/	

固体废物	一般工业固废（废焦化塑料、废包装袋、废布袋）收集后外售综合利用；一般工业固废（PVC 不合格品、PP 不合格品、PVC 边角料）破碎后回用于生产；危险固废（废包装桶、喷淋废液、废活性炭）委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。																										
土壤及地下水污染防治措施	项目采取“源头控制”、“分区防控”的要求，废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设和维护使用，渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并做到了防风、防雨、防晒、防渗漏等措施；一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求建设；生产车间和仓库采用黏土铺底加水泥硬化等环境保护措施。																										
生态保护措施	本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不涉及生态保护措施																										
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> ①加强对原辅材料、危废的管理，加强管理，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 ②落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。 ③要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育，定期开展专项应急演练，加强员工对突发环境事件的应急处理能力。 ④企业应按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。 ⑤做好总图布置和建筑物安全防范措施。 ⑥准备各项应急救援物资，厂内设置配套的砂堆阻隔设施和收集设施，一旦出现泄漏事故，可将泄露物进行阻隔收集，不对周围环境造成影响。 ⑦仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。 ⑧企业定期开展安全风险辨识，严格按照标准规范建设环境治理设施，制定废气处理设施管理责任制度，明确责任到人。 ⑨加强对废气处理设施的日常巡检、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。 																										
其他环境管理要求	<p>本项目申报后，建设单位应依据国家、江阴市相关环保要求按时申请并获得排污许可证或进行排污登记。本项目属于塑料板、管、型材制造 2922，根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29 62.塑料制品业 292”中“其他”，故本项目属于登记管理类别。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）规定的自行监测要求，本项目监测点、监测项目及监测频次见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 本项目废气自行监测方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">监测点位</th> <th style="width: 40%;">监测项目</th> <th style="width: 30%;">监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>颗粒物</td> <td>1 次/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">DA002</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 次/半年</td> </tr> <tr> <td>氯乙烯</td> <td rowspan="2">1 次/年</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> </tr> <tr> <td>厂界（无组织）</td> <td>颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢</td> <td>1 次/年</td> </tr> <tr> <td>厂区内车间门窗口</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 次/年</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 5-2 噪声监测计划</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">监测点位</th> <th style="width: 15%;">监测指标</th> <th style="width: 15%;">监测频次</th> <th style="width: 50%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>四周厂界外 1m</td> <td>Leq; Lmax</td> <td>1 季度 1 次</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> </tr> </tbody> </table>	监测点位	监测项目	监测频次	DA001	颗粒物	1 次/年	DA002	非甲烷总烃	1 次/半年	氯乙烯	1 次/年	氯化氢	厂界（无组织）	颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 次/年	厂区内车间门窗口	非甲烷总烃	1 次/年	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	四周厂界外 1m	Leq; Lmax	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
监测点位	监测项目	监测频次																									
DA001	颗粒物	1 次/年																									
DA002	非甲烷总烃	1 次/半年																									
	氯乙烯	1 次/年																									
	氯化氢																										
厂界（无组织）	颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 次/年																									
厂区内车间门窗口	非甲烷总烃	1 次/年																									
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准																								
四周厂界外 1m	Leq; Lmax	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																								

六、结论

综上所述，本项目从环保角度出发，在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环境保护措施治理后是可行的。



图例:

- | | | | | | |
|---------|--|------|--|---------|--|
| 本项目建设地 | | 注塑车间 | | 搅拌、造粒车间 | |
| 破碎车间 | | 投料车间 | | 环境敏感目标 | |
| 500m 范围 | | 工业企业 | | | |

附图 1 环境保护目标分布图

