

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山万嵘模塑科技有限公司塑料制品项目		
项目代码	2205-320566-89-01-904258		
建设单位联系人	蒋**	联系方式	158****3393
建设地点	昆山市周市镇陆杨金昌路 111 号 3 号房		
地理坐标	(120 度 96 分 38.543 秒, 31 度 47 分 49.935 秒)		
国民经济行业类别	[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 vocs 含量除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	周镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号	昆周投备案〔2022〕48 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	无
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2691（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件及文号：省政府关于《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》的批复，苏政复[2018]49号； 规划名称：《昆山市B15规划编制单元控制性详细规划图》		
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>本项目位于昆山市周市镇陆杨金昌路111号，根据《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》、《昆山市B15规划编制单元控制性详细规划图》，该地块属于规划中工业用地，符合规划。（具体见附图四、五）</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与用地规划相容性</p> <p>本项目位于昆山市周市镇陆杨金昌路111号，根据《《昆山市B15规划编制单元控制性详细规划》，项目用地性质为工业用地，符合昆山市周市镇用地规划。</p> <p>2、与相关产业政策相符性</p> <p>本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录(2022年本)》中的淘汰类项目；不属于《鼓励外商投资产业指导目录》（2020年）鼓励类、也不属于外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）内；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本，苏政办发〔2015〕118号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业〔2013〕183号）中规定的限制类和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>3、与“三线一单”相符性</p> <p>1) 生态红线</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《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）和《昆山市生态红线区域保护规划》（昆政办发〔2016〕121号），本项目距离最近的生态红线区一生态红线区杨林塘（昆山）清水道维护区和杨林塘最近两侧防护生态公益林南侧约720m，本项目不</p>

在昆山市生态保护功能区一级管控区及二级管控区之内，符合生态红线要求。

#### ②环境质量底线

根据《2020年度昆山市环境状况公报》，2020年度昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM10、PM2.5年均值浓度达标，CO24小时平均第95百分位数浓度达标，臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标倍数分别为0.02倍，因此判定为非达标区。全市7条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，8个国省考断面水质均达标；声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，符合声环境功能区要求。

本项目无生产废水产生及排放，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。符合环境质量底线。

#### ③资源利用上线

本项目拟购置注塑机、铣床、粉碎机等设备及辅助设备共计127台设备，项目建成后年生产塑料制品85万件。本项目年用水量660吨，折算为标准煤量为0.13吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020，水的折标系数为1.896tce/万t）；本项目用电10万千瓦时/年，折算为标准煤量为12.29吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020，电的折标系数为1.229tce/万kw·h），则本项目总能耗折算为标准煤为12.42吨，由于本项目用电量用水量较低，能耗少用水用电在供应能力范围内，不会突破区域资源利用上线；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本，苏政办发【2015】118号）中限制、淘汰类项目，项目实施后对苏州市能源消费的增量影响较小，对昆山市能源消费的增量影响较小。

#### ④环境准入负面清单

对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》、

《昆山市产业发展负面清单（试行）》进行说明，具体见表 1-1。

表 1-1 环境准入负面清单表

序号	内容	符合性分析
1	《产业结构调整指导目录(2022 年本)》	未被列入《产业结构调整指导目录(2022 年本)》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）	不在《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）中
4	《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）	不在《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中
5	《昆山市产业发展负面清单（试行）》	经查《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经查后，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中

其中，本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》的相符性分析见下表：

表1-2 项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》的相符性分析

类别	准入指标	相符性分析
产业禁止准入	禁止《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》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2022 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、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《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》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2022 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基	本项目不属于化工类项目。

	基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。
	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。	本项目不属于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。
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
	禁止平板玻璃产能项目。	本项目不属于平板玻璃产能项目。
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	本项目不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目。
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	本项目不属于电解铝项目。
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）。	本项目不属于含有毒有害氰化物电镀工艺。
	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目不属于互联网数据服务中的大数据库项目。
	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐	本项目主要加工用于换挡面板、USB 充电等的塑料制品，不属于不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对

	饮具类)。	苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类)。
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	本项目不属于年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。
	禁止家具制造项目 (利用水性漆工艺除外; 使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外)。	本项目不属于家具制造项目。
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
	禁止中低端印刷项目 (书、报刊印刷除外; 本册印制除外; 包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外)。	本项目不属于中低端印刷项目。
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不属于生产、使用产生“三致”物质的项目。
	禁止使用油性喷涂 (喷漆) 工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目不属于使用油性喷涂 (喷漆) 工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目 (符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外)。	本项目不属于产生和排放氮、磷污染物的项目。
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目 (金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业)。	本项目不属于经主管部门会商认定的属于高危行业的项目。
	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目不属于其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。
<p>综上所述, 本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目的建设均符合上述管理要求, 项目符合国家及地方的产业政策要求。</p> <p>4、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号) 相符性分析</p> <p>苏州市环境管控单元均分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于昆山市周市镇陆杨金昌路 111 号 3 号房, 对照苏环办字[2020]313 号, 项目位于青阳路工业园, 为重点管控单元与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号) 相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 苏州市重点管控单元生态环境准入清单</b></p>		

环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求	相符性分析
青阳路工业园	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目位于三级保护区内，项目行业类别为[C2929]锻塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止的项目及行业，符合要求。</p>
	污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 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。</p>	<p>(1) 本项目污染物排放符合相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 本项目采取了有效措施以减少主要污染物排放总量，符合要求</p>
	环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练</p>	<p>本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案，项目要建立以周市镇突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急回应体系，加强应急物资装备储备，定期开展演练。</p>
	资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；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</p>	<p>本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求。</p>

		效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	
--	--	--------------------------------------	--

#### 5、与《太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网和污水集中处理设施处理。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条规定，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氮、磷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、使用含磷洗涤用品；（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）围湖造田；（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。本项目不属于以上所列的禁止行为。项目无生产废水产生，生活污水经市政污水管网接入昆山建工环境投资有限公司北区污水处理厂。厂区内实行雨污分流，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）要求。

#### 6、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、昆山市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>昆山万嵘模塑科技有限公司成立于 2017 年 2 月 28 日，位于昆山市周市镇陆杨金昌路 111 号。公司经营范围：许可项目：货物进出口；技术进出口（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：模具制造；模具销售；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品制造；五金产品零售；电子元器件制造；电子元器件零售；金属材料制造；金属制品销售；机械设备销售；橡胶制品销售；金属材料销售；包装材料及制品销售；机械零件、零部件加工；汽车零部件及配件制造；专业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。项目投产后年产塑料制品 85 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 01 月 01 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关法律法规的规定，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。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-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，故应该编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照编制指南的要求，编制了该项目环境影响报告表。</p>			
	<p><b>2、项目主体工程</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 主体工程及产品方案</b></p>			
	序号	产品名称	设计能力（/a）	年工作时间
	1	塑料制品	85 万件	16h/d*300d/a=4800h/a
<p><b>3、原辅材料及主要设备</b></p>				

建设项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及用量

序号	名称	重要组分、规格、指标	年用量 t/a	最大储存量 t/a	储存方式	来源及运输
1	PP 塑料粒子	聚丙烯	49	5	袋装, 原料区	外购汽运
2	PE 塑料粒子	聚乙烯	51	8	袋装, 原料区	

表 2-3 本项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
PE 粒子 (聚乙烯)	聚碳酸酯是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物, 具高强度及弹性系数、高冲击强度、使用温度范围广; 高度透明性及自由染色性: 成形收缩率低、尺寸安定性良好; 耐疲劳性差; 耐候性佳; 电气特性优: 无味无臭对人体无害符合卫生安全。强度高、耐疲劳性、尺寸稳定、蠕变也小: 增强后的 UL 温度指数达 120~1400C (户外长期老化性也很好): 耐溶剂性: 无应力开裂; 高温下遇水易分解。热分解温度 > 320° C	-	无
PP 粒子 (聚丙烯)	无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 密度只有 0.90~0.91g/cm <sup>3</sup> , 是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定, 在水中的吸水率仅为 0.01%, 分子量约 8 万~15 万。成型性好, 但因收缩率大 (为 1%~2.5%) 厚壁制品易凹陷, 对一些尺寸精度较高零件, 很难于达到要求, 制品表面光泽好。	可燃	无

#### 4、建设项目主要设备

建设项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	用途	所在位置	备注
1	注塑机	NEX80T-5E	30	注塑	生产车间	—
2	粉碎机	YY3-FOOL1-4	5	粉碎		—
3	机械手	—	12	辅助设备		—
4	空压机	—	1			—
6	温控箱	—	18	/		—

7	烘料箱	AQ325L	18	电加热		—
9	冷却塔	—	1	辅助设备	厂房外	—
10	活性炭吸附装置	—	1	废气处理	生产车间	—

表 2-5 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	生产车间		1321 m <sup>2</sup>	依托租赁厂区	
辅助工程	办公区		150 m <sup>2</sup>	依托生产车间	
贮运工程	仓库（原料、成品）		1200 m <sup>2</sup>	依托生产车间	
公用工程	给水	生活用水	600t/a	市政自来水管网直接供给	
		冷却水塔循环用水	60t/a		
	排水	生活污水	480t/a	市政污水排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	
		供电	10 万 kwh/a	市政电网	
	绿化	—	依托租赁方		
环保工程	废水处理		480t/a 生活污水纳入市政污水排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	达标排放	
	有组织	注塑 非甲烷总烃	集气罩收集经活性炭吸附装置处理后沿 15m 高排气筒排放	有组织达标排放	
	无组织	粉碎	颗粒物	经除尘装置处理后加强车间通风	无组织达标排放
		未捕集	非甲烷总烃	加强车间通风	
	噪声控制		厂房隔声、消声、减振	达标排放	
	一般工业固废		5m <sup>2</sup> 一般固废暂存点	委托物资部门处理	
	生活垃圾		若干垃圾桶	生活垃圾经收集后叫环卫部门处理	
	危险固废		5m <sup>2</sup> 危废暂存点	委托有资质单位处置	

#### 5、项目给排水及水平衡图

项目投产后员工人数为 20 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年

工作天数为 300 天，生活用水约 600t/a；生活用水量产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 480t/a（1.6t/d），主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮，TP、TN，其中 COD：350mg/L，SS：200mg/L，NH<sub>3</sub>-N：30mg/L，TP：3mg/L，TN：40mg/L，符合污水处理厂接管浓度。项目厂区生活污水接入市政污水管网送至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂深度处理，达标后排入太仓塘。

本项目注塑冷却过程中循环使用不外排，循环量为 6000t/a，补充水量为循环水量的 1%，即 60t/a。

本项目用排水平衡见图 2-1。

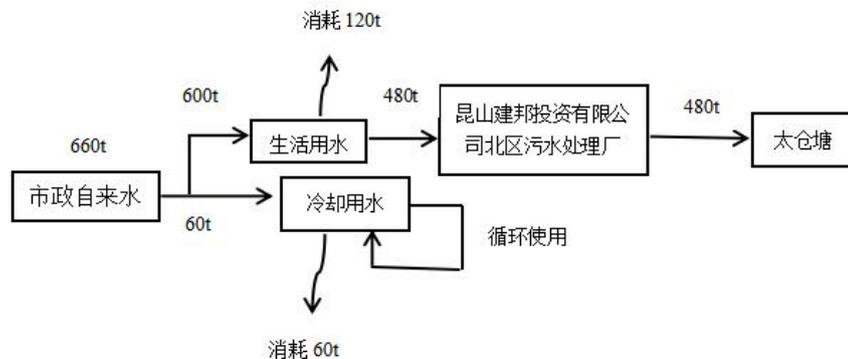


图 2-1 本项目用排水平衡图单位：t/a

## 6、劳动定员及工作制度

本项目总人数 20 人，年生产 300 天，两班制，一班 8 小时制，年工作时间 4800 小时，厂区内不设食堂，不设员工宿舍。

## 8、厂区平面布置图

本项目位于昆山周市镇陆杨金昌路 111 号，租用昆山祥龙机器人科技有限公司现有厂房进行生产，总建筑面积约为 2691 m<sup>2</sup>。厂房外，东侧围墙外为河道，南侧为广进热处理，西侧为金昌路，北侧为闵烁流体设备（上海）有限公司，项目 500m 内敏感保护目标主要为南侧民宅约 430m，详见附件二

本项目总建筑面积 2961m<sup>2</sup>。生产车间布置：西北方向主要为大厅、五金中心、粉碎区、电梯房，东南方向主要为办公区、注塑区、品保室、成

品仓库、原料仓库。  
 车间平面布置情况详见附图三。

**工艺流程**

1、塑料制品生产工艺流程如下图：

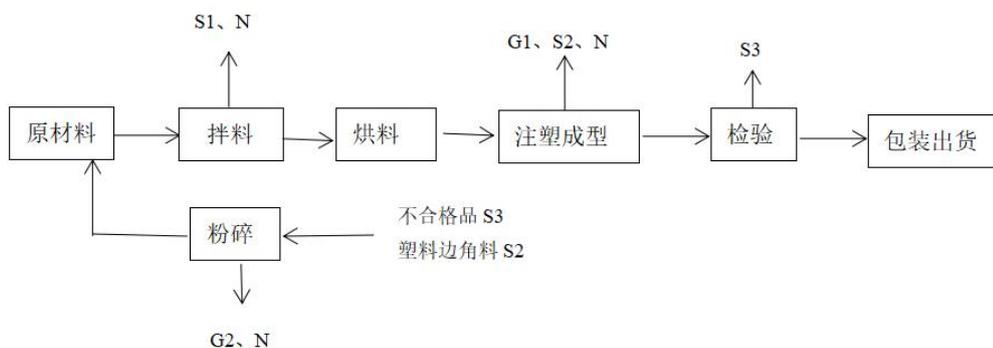


图 2-2 塑料制品生产工艺流程及排污节点图

**工艺简介：**

**拌料：**将塑料粒子（PP、PE）根据一定比例放入拌料机中搅拌混合，拌料过程由于塑料粒子粒径较大，不会产生粉尘。该工序会产生废包装材料 S1、噪声 N。

**烘料：**将拌料过后的塑料粒子（PP、PE）放入烘箱进行烘干水分，该过程温度为（60-88℃），达不到塑料粒子分解温度，故无废气产生。

**粉碎：**对检验过程产生的不合格品进行粉碎加工后重新注塑，粉碎过程会产生少量粉尘（以颗粒物计 G2）、噪声 N。

**注塑成型：**将混合好的塑料粒子(PP、PE)输送至注塑机，电加热至塑料粒子达到熔融状态（加热温度约为 100-220℃左右），然后在设备内熔融状态的塑料粒子完全进入模具的封闭模腔，充满模腔后暂停工作，对成型后的温度较高的呈软状的物件进行冷却，使之塑料硬化定型成某种形状（冷却采用水冷的方式（间接冷却），具体为：成型模具上有冷却孔，使用自来水作为冷媒，使模具降温，冷却所用自来水循环使用，不外排），注塑机打开模具，取出产品。由于注塑时的工作温度低于塑料的分解温度，

工艺流程和产排污环节

因此，塑料粒子在加热熔融过程中无分解废气产生，但会产生少量有机废气。所以该过程会产生注塑废气（非甲烷总烃 G1）、塑料边角料 S2、噪声 N。

**检验：**将产品进行检验，该过程会产生不合格品 S3，重新粉碎加工。

**包装出货：**将成品进行包装出货。

**表 2-6 产污环节及配套设施一览表**

污染源	产污环节	污染物名称	主要污染物	拟配套设施
废水	员工生活	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接入市政污水排入建邦环境投资有限公司北区污水处理厂
废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃	集气罩收集经活性炭吸附装置处理后沿 15m 高排气筒排放
	粉碎	工业粉尘	颗粒物	经除尘装置处理后加强车间通风无组织排放
噪声	生产设备、辅助设备等		设备运行噪声	基础减振、合理布局噪声源
固废	生活办公	生活垃圾	纸屑、果皮等	设置生活垃圾桶，交环卫部门清运
	拌料	废包装材料	塑料等	委托物资部门处置
	废气处理	收集的粉尘	颗粒物	委托物资部门处置
	废气处理	废活性炭	活性炭、有机废气等	委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无原有污染情况。所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无土壤残留等污染问题。

因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

### 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	<b>1、大气环境质量状况</b>					
	1) 环境空气质量					
	2020年，城市环境空气质量达标天数比例为83.6%，空气质量指数（AQI）平均为73，空气质量指数级别平均为二级。环境空气中首要污染物为臭氧（O <sub>3</sub> ）和细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）。					
	城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年平均浓度分别为8、33、49、30微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳24小时平均第95百分位浓度为1.3毫克/立方米，达标；臭氧（O <sub>3</sub> ）日最大8小时滑动平均第90百分位浓度为164微克/立方米，超标0.02倍。					
	2) 酸雨					
	城市酸雨发生频率为0.0%，同比降低6.3个百分点；降水酸度按雨量加权平均值为6.69，酸度减弱。					
	3) 降尘					
	城市降尘量均值为1.98吨/平方公里·月，同比下降26.87%。					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
		<b>评价因子</b>	<b>平均时段</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>超标倍数</b>
	SO <sub>2</sub>	年均值浓度	8	60	0.00	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值浓度	33	40	0.00	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值浓度	49	70	0.00	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值浓度	30	35	0.00	达标
	CO	24小时平均第95百分位浓度	1300	4000	0.00	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均第90百分位浓度	164	160	0.02	超标
	根据《2020年度昆山市环境状况公报》：2020年昆山市空气质量不达标，超标污染物为O <sub>3</sub> 。为此提出相关环境空气质量改善措施：					
	①苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）					
	远期目标：力争到2024年，苏州市PM <sub>2.5</sub> 浓度达到35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O <sub>3</sub> 浓度达到					

拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；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；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。

## 2、水环境质量状况

### 1) 集中式饮用水源地水质

2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

### 2) 主要河流水质

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。

### 3) 主要湖泊水质

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合 III类水标准（总氮 IV类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合 III类水标准（总氮 III类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合 V类水标准（总氮 V类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。

### 4) 江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

我市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优 III 比例为 100%。与上年度相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优 III。

## 3、声环境质量状况

项目区域声环境现状委托苏州昌禾环境检测有限公司对厂界四周进行现场监

测，监测时间为2022年5月09日，监测昼夜一次。具体检测数据见表3-2。

**表3-2 噪声监测结果一览表**

监测日期	检测点位	测点位置	昼间	夜间	标准
2022.05.09	N1	东厂界外1米	58	46	GB3096-2008 《声环境质量标准》3类 区 昼间≤65dB (A) 夜间 ≤55dB (A)
	N2	南厂界外1米	63	51	
	N3	西厂界外1米	57	47	
	N4	北厂界外1米	56	47	

从上表可看出，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的限值要求。由此说明，项目区声环境质量良好

①区域环境噪声

2020年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为52.3分贝，评价等级为“较好”。

②道路交通噪声

道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为66.1分贝，评价等级为“好”。

③声环境功能区噪声

市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

**4、生态环境质量状况**

根据《2020年度昆山市环境状况公报》，昆山市最近年度（2019年）生态环境质量指数为61.2，级别为“良”。生态系统处于较稳定状态，植被覆盖度较好，生物多样性丰富，适合人类生活。

**5、电磁辐射**

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

**6、地下水和土壤环境**

项目主体工程均位于室内，且车间地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染环节，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

环  
境  
保  
护

1、大气环境

项目位于昆山市周市镇陆杨金昌路111号3号房，根据现场勘查，项目周边500m范围内敏感环境保护目标见下表；

目标	表 3-3 500 米内大气环境保护目标						
	环境敏感保护目标	坐标		规模	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	环境功能区
		经度	纬度				
	民宅	120.9623147	31.4712830	约 10 人	南	430	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
污染物排放控制标准	2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。						
	3、地下水环境 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。						
	4、生态环境 本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。						
	<b>1、废气排放标准</b> 本项目注塑产生的有组织非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准；无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准；粉碎过程产生的颗粒物排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准， 厂区内（厂房门窗、通风口、其他开口（孔）等）：非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。 具体限值见表 3-4、3-5。						
<b>表 3-4 大气污染物无组织排放标准限值</b>							
	污染物排放标准					无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
执行标准	污染物	有组织排放					
		排气筒高度 (m)	有组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高运行排放速率 (kg/h)			
《合成树脂工业污染	非甲烷总	15	60	—	4.0		

物排放标准》 (GB31572-2015)	烃				
	颗粒物	—	—	—	1.0
	单位产品 非甲烷总 烃排放量	0.3kg/t-产品（所有合成树脂（有机硅树脂除外））			
江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	NMHC	—	—	—	4.0

表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放标准限值

污染物项目	执行标准	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	6	监测点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控 点
		20	监测点处任意一次浓度值	

## 2、废水排放标准

本项目无生产废水产生及排放。生活污水排入市政管网前执行昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准，昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂尾水排放执行《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)标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类，详见下表：

表 3-6 污水排放标准主要指标值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准	/	pH	无量纲	6.5-9.5
			COD	mg/L	350
			SS		200
			氨氮		30
			总磷		3
			总氮		40
污水厂排口	《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)	相关标准	COD		50
			氨氮	5 (8)*	
			总磷	0.5	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A	SS	10	
			pH	无量纲	6-9

注：\*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## 3、厂界噪声排放标准

根据《昆山市声环境功能区划》，本项目营运期厂界噪声执行《工业企业界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见表3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表单位：dB（A）

功能区类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

#### 4、固废控制标准

固体废物执行《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》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章——生活垃圾的相关规定。

#### 1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：挥发性有机物、颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN 考核因子：SS、TP

#### 2、污染物排放总量控制指标

根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见表 3-8。

表 3-8 本项目污染物排放总量表（单位：t/a）

种类	污染环节	污染物名称	产生量	削减量	接管排放量	最终排放量
废水	生活污水	废水量	480	0	480	480
		COD <sub>Cr</sub>	0.144	0	0.144	0.021
		SS	0.096	0	0.096	0.0048
		NH <sub>3</sub> -N	0.0144	0	0.0144	0.0024
		TN	0.0192	0	0.0192	0.0192
		TP	0.00144	0	0.00144	0.00024

总量控制指标

废气	有组织	非甲烷总烃	0.0315	0.02835	0.00315	0.00315
	无组织	颗粒物	0.002	0.00162	/	0.00038
		非甲烷总烃	0.0035	0	/	0.0035
固废	员工生活	生活垃圾	3	3	/	0
	固废	废包装材料	0.1	0.1	/	0
		废活性炭	0.51	0	/	0
		收集的粉尘	0.0018	0.0018	/	0

废水：本项目生活污水排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，水污染物总量指标已经包括在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的总量指标中，本项目不另行申请。

废气：本项目新增挥发性有机物排放量 0.00665t/a、颗粒物排放量 0.00038t/a，在昆山市域内平衡，需向当地环保部门申请总量。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，生活垃圾由环卫部门进行收集处理，一般工业固废收集后委外处置，危险废物委托有资质单位处置。固体废弃物实行零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁已建成厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本次环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>1、废气</h3> <h4>(1) 废气源强核算</h4> <p>本项目废气主要为注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）及粉碎过程中产生的工业粉尘（以颗粒物计）。</p> <p>本项目注塑过程中塑料粒子需加热呈熔融状态，塑料粒子加热（根据产品要求加热温度为 100-220℃、时间为 30-40 分钟）会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中产污系数 0.35kg/t 原料，本项目塑料粒子（PP49t、PE51t）的总用量为 100t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.035t/a。集气罩收集经活性炭吸附装置处理后沿 15m 高排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%，则注塑废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.0315t/a，有组织排放量为 0.00315t/a。未被收集部分加强车间通风无组织排放，无组织排放量为 0.0035t/a。</p> <p>本项目粉碎机主要是将不合格品、塑料边角料进行粉碎处理成粒子状回用，粉碎全过程密闭处理，破碎时大部分粉尘都沉降回设备内部，只有少量粉尘逸散。根据建设单位提供的信息，本项目塑料粒子用量为 100t/a，粉尘产生量约为粉碎量的 0.1%。本项目的不合格品及边角料约占原材料（100t/a）的 1%~2%，本项目按 2%计，即 2t/a。则颗粒物产生量约为 0.002t/a。</p> <p>综上所述，本项目粉碎过程颗粒物共计产生量为 0.002t/a，经除尘装置处理后加强车间通风无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%，则颗粒物排放量约为 0.00038t/a（0.000079kg/h）。</p> <h4>(2) 废气排放情况</h4>

本项目废气排放情况见表 4-1、4-2。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源		产生状况			治理措施				排放状况			执行标准
废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率	处理工艺	处理效率	是否可行	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 mg/m <sup>3</sup>
15000	非甲烷总烃	0.44	0.00656	0.0315	90%	活性炭吸附装置	90%	可行	0.044	0.000656	0.00315	60

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放情况

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
注塑	非甲烷总烃	0.0035	加强车间通风无组织排放	0.0035	0.00073	2700	8	4.0
粉碎	颗粒物	0.002	经除尘装置处理后加强车间通风无组织排放	0.00038	0.00417	2700	8	0.5

### (3) 废气达标情况分析

#### ①污染源强分析

根据工程分析，本项目有组织排放源强见表 4-3，无组织排放源强见表 4-4。

表 4-3 有组织废气排放源强参数表

排气筒编号	排放口类型	污染物名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/°C	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
			经度	纬度						
DA001	一般排放口	非甲烷总烃	120.9642888	31.4751857	15	0.4	6.63	30	正常	0.000656

表 4-4 无组织废气排放源强参数表

编号	产生工序	名称	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	评价因子源强(kg/h)
----	------	----	--------	--------	------------	----------	------	--------------

1	注塑	非甲烷总烃	90	30	8	4800	正常	0.00073
2	粉碎	颗粒物	90	30	8	4800	正常	0.00417

②废气达标性分析

本项目设 1 根排气筒，高度约 15 米，排气筒污染物排放情况见表 4-1。DA001 排气筒中非甲烷总烃的排放浓度及排放速率满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

（4）非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停产（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。

由于本项目生产车间设置废气处理设备，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为 0 情况下非甲烷总烃的非正常排放。非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见表 4-5。

表 4-5 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	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 kg/a	应对措施
1	注塑	非甲烷总烃	0.44	0.00656	30	1	0.00328	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

由上表可知，在非正常工况下，废气的排放强度明显提升。为减轻对周边环境空气影响，建设单位应采取以下措施：

①产生污染物的作业在开始工作前，先运行各配套风机及废气处理装置；在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置继续运转，待废气完全排出后再停止，确保在开、停工阶段排出的污染物得到有效处理；

②安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及

时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；若处理装置发生故障，应立即停止相应产污操作，组织专人维修，在环保设施运行正常后，相应产污操作工序才能开工运行；

③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厂区排放的各类废气污染物进行定期检测，减少非正常排放的可能。综上所述，非正常工况一般发生概率较小，且排放的时间较短，企业在采取一系列非正常工况的防范措施后，环境影响可以接受。

④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。

### (5) 废气处理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附表 A.1 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目废气处理方式属于表中所列的可行技术之一，活性炭吸附技术广泛应用于有机废气处理，是一种技术成熟、高效和经济的废气处理方式，因此本项目运营期产生的非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附处理后收集处理后沿 1 根 15m 高排气筒外排是可行、可靠的。

#### (1) 集气罩

建设单位拟在产生有机废气的设备上方设集气罩，根据建设单位提供的信息，分别在成型机（23 台）上设集气罩，因此共需设 23 个集气罩，根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，单个集气罩的风量按照下式确定：

$$L = V_0 F = (10x^2 + F) \times V_x$$

式中：x—集气罩至污染源的距离（取 0.2m）；

F—集气罩口面积（取 0.09m<sup>2</sup>），

V<sub>x</sub>—控制风速（本项目取 0.30m/s）。

经公式计算得出，单个集气罩的风量为 529.2m<sup>3</sup>/h，本项目总集气风量约为 12171.6m<sup>3</sup>/h。考虑风管等损耗，本项目拟设风量 15000m<sup>3</sup>/h，年运行 300 天，每天运行 16 小时。

#### (2) 活性炭吸附装置

活性炭虽为非极性吸附剂，但由于其颗粒细小，总的吸附能力仅次于氧化铝而高于硅胶，从吸附效果来看，氧化铝>活性炭>硅胶>氧化镁，吸附力的强弱不仅决定于吸附剂，也决定于

被吸附物，当有机污染物的克分子容积为 80~190 时，可采取活性炭作为固相来吸附。项目所排废气挥发性有机物基本属于这一范围内，可以进行有效的吸附。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。活性炭颗粒吸附适于处理浓度低、间歇排放、无回收价值的有机废气。活性炭颗粒吸附法不产生废水，能适应废气浓度的变化，而且可以吸附卤代烃类物质。

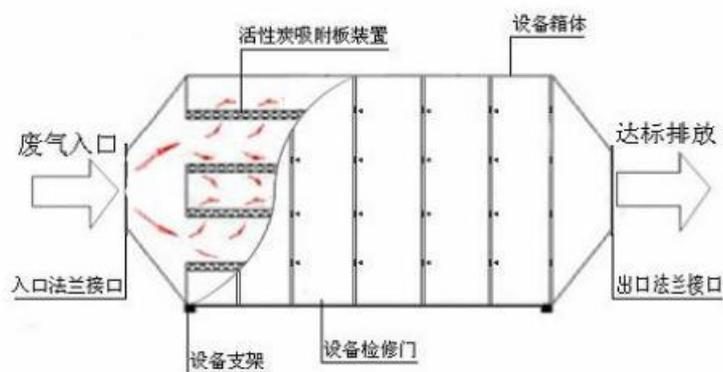


图 4-1 活性炭吸附装置结构示意图

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s，采用纤维状活性炭时，气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s；根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m<sup>2</sup>/g（BET 法），一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，因此本项目设置 1 套活性炭吸附装置，采用优质颗粒活性炭，共去除非甲烷总烃 0.02835t/a。根据《江苏省生态环境厅公告通知省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期可按下式计算：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，取值 240kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup> 取值 0.4；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h，取值 15000；

t—运行时间，单位 h/d，取值 16。

则  $T=240 \times 10\% \div (0.4 \times 10^{-6} \times 15000 \times 16) = 250$ ，因此本项目活性炭更换周期约为 250 天，本项目建成后拟计划每年更换二次，设备活性炭装填量约为 0.24t（活性炭 0.48t/a，有机废气削减量为 0.02835t/a），产生的废活性炭量约为 0.51t/a，属于危险废物（HW49），委托有资质单位处理。

本项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表：

本项目新增活性炭吸附装置主要设计参数见下表。

表 4-6 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值
活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭箱尺寸	1000mm*800mm*700mm（L×W×H）
活性炭碘值（mg/g）	≥800
活性炭容重（g/cm <sup>3</sup> ）	0.5
有效吸附量（kg/kg）	0.15
一次装填量（kg）	240
停留时间	> 1s
更换频次	1 年更换 2 次
配套风机风量（m <sup>3</sup> /h）	15000
气体流速（m/s）	0.3m/s
总吸附效率（%）	≥90

#### 袋式除尘器

含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用，滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。袋式除尘装置由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净

气集合管-排风道，经排风机排至大气。

清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

#### 无组织废气

建设项目无组织废气主要为注塑、粉碎过程未收集的废气。

建设单位拟采取以下措施对无组织排放废气进行控制：

- ①尽量采用密封性能好的生产设备；
- ②加强生产管理及维护，规范操作，提高意识；
- ③加强车间通风，使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准。

综上分析可知，企业拟采取的污染治理设施均为《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）“塑料零件及其他塑料制品制造”所推荐的污染防治设施，污染治理措施可行。

#### （6）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》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-7。

表 4-7 废气监测计划表

类别	监测布点	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织 废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准
	厂界	非甲烷总烃 (注塑)	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 标准
		颗粒物 (粉碎)	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准

## 2、废水

本项目无生产废水产生及排放，项目废水主要为生活污水。项目投产后员工人数

为 20 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，生活用水约 600t/a；生活用水量产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 480t/a（1.6t/d），主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN，其中 COD：350mg/L，SS：200mg/L，NH<sub>3</sub>-N：30mg/L，TP：3mg/L，TN：40mg/L，符合污水处理厂接管浓度。项目厂区生活污水接入市政污水管网送至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂深度处理，达标后排入太仓塘。废水中主要污染物为 COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 30mg/L、总磷 3mg/L、总氮 40mg/L 等。

本项目注塑冷却过程中循环使用不外排，循环量为 6000t/a，补充水量为循环水量的 1%，即 60t/a。

项目污染物产排情况见表 4-8。

表 4-8 本项目的水污染物产生及排放情况

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	接管标准
生活污水	480	COD <sub>Cr</sub>	350	0.168	接入市政污水管网	350	0.168	350
		SS	200	0.096		200	0.096	150
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0144		30	0.0144	35
		TN	40	0.0192		40	0.0192	40
		TP	3	0.00144		3	0.00144	5

(2) 废水污染物排放信息

表 4-9 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	间歇排放流量不稳定	/	/	/	DW001	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>■企业总排口雨水排放</li> <li>□清静下水排放</li> <li>□温排水排放</li> <li>□车间或车间处理设施排放口</li> </ul>

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序	排放	排放口地理坐标	废水	排放	排放规律	间	容纳污水处理厂信息
---	----	---------	----	----	------	---	-----------

号	口编号	经度	纬度	排放量 (t/a)	去向	歇排放时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120.9646965	31.4751079	480	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	间接排放, 排放期间流量不稳定	/	COD	350
								SS	200
								NH <sub>3</sub> -N	30
								TN	40
								TP	3
<b>表 4-11 废水污染物排放执行标准表</b>									
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	COD	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理接管标准	350					
		SS		200					
		NH <sub>3</sub> -N		30					
		TN		40					
		TP		3					
<b>表 4-12 废水污染物排放信息表</b>									
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)				
1	DW001	COD	350	0.00056	0.168				
		SS	200	0.00032	0.096				
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.000048	0.0144				
		TN	40	0.000064	0.0192				
		TP	3	0.0000048	0.00144				
全厂排放口合计		COD			350				
		SS			200				
		NH <sub>3</sub> -N			30				
		TN			40				
		TP			3				
2) 废水处理措施及可行性分析									
本项目从污水水量、污水水质和处理后尾水达标排放三方面论述废水接管具有可									

行性。本项目生活污水达到昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准后通过市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理达《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）相关标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后，能确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度，预计对纳污水体太仓塘水质影响较小。综上，本项目满足水污染控制和水环境影响减缓措施有限性评价、水环境影响评价，认为地表水环境可以接受。

本项目从污水水量、污水水质和处理后尾水达标排放三方面论述废水接管具有可行性。

#### ①水质

本项目处理后的废水接管浓度可达到昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂尾水排放标准，本项目废水中主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮，均在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂涵盖范围内，废水可生化性较好，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

#### ②接管可行性分析

昆山市昆山建邦环境投资有限公司北区污水厂规划范围为北至杨林塘，西至太仓交界，总面积约115km<sup>2</sup>。项目在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂范围之内。目前已建一期、二期、三期、四期工程，总处理规模为19.6万m<sup>3</sup>/d。

本项目在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂范围内，生活污水可以接入该污水处理厂集中处理。本项目生活污水排放量为1.6t/d，占昆山建邦投资有限公司污水处理厂处理余量比为较小，远远小于昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂目前余量。项目生活污水接管浓度能够达到昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂要求的接管标准。因此，本项目生活污水接管具有可行性。

#### ③区域污水管网建设情况

本项目位于昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已建设到位，具备接管条件。

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂工艺流程见下图：

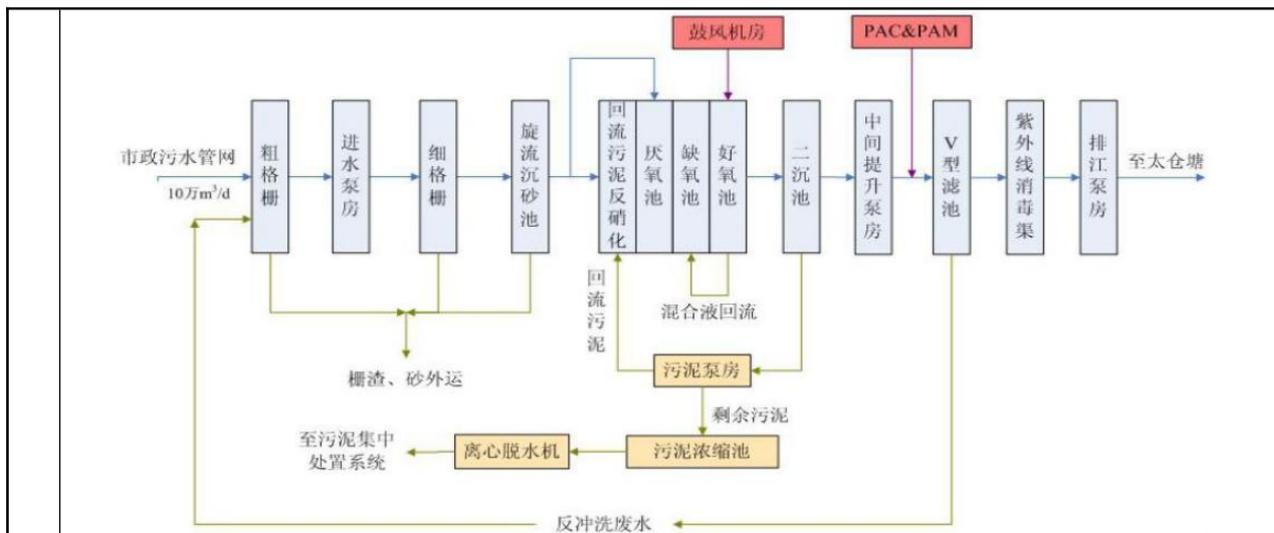


图 4-1 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂现有一期、二期项目工艺流程图

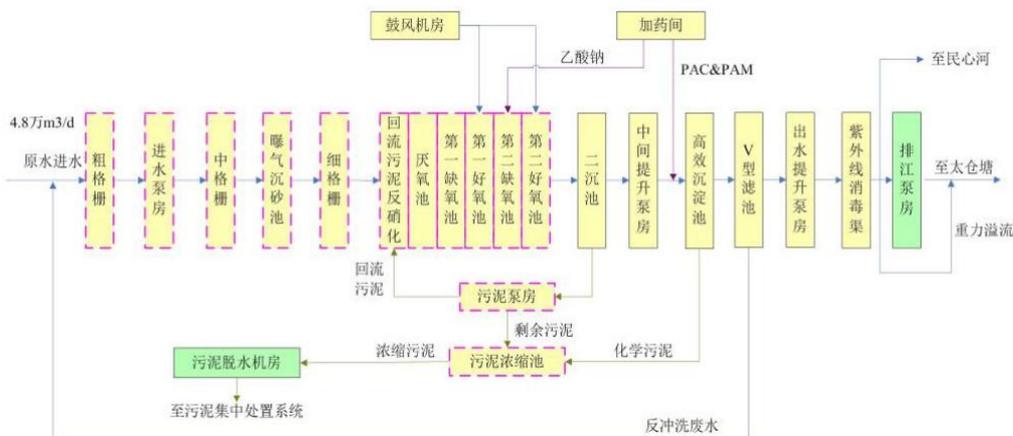


图 4-2、昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂现有三期项目工艺流程图

污水接管口根据生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置，建设项目必须实施“雨污分流”，建设项目生活污水达标后可由接管口进入市政污水管网，即整个企业只能设置污水排放口一个，雨水排口一个，同时应在排污口设置明显排口标志。

因此，项目建成后生活污水接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理后，进入太仓塘水体，对水环境造成的影响可接受。

#### (4) 日常监测计划建议

表 4-13 本项目废水日常监测计划建议

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

废水	厂区总排口 DW001	pH、COD、SS、 TN、NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	1次/年	昆山建邦环境投资有限公司北 区污水处理厂
----	----------------	---	------	-------------------------

### 3、噪声

#### 1) 噪声源强分析

本项目噪声源主要为注塑机、粉碎机等设备运转产生的噪声，噪声源强 75~85dB(A)，经采取墙体隔声、距离衰减等措施，降低噪声对厂界外环境的影响。项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界外环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 4-14 项目噪声源及降噪措施一览表

设备名称	数量(台/套)	噪声类型	噪声源强		控制措施	处理后噪声源	持续时间
			核算方法	噪声值			
注塑机	30	频发	类比法	80	设备减振基座、厂房隔声等降噪 25dB(A)	55	4800h/a
粉碎机	5	频发		80		55	4800h/a
冷却塔	1	频发		85		60	4800h/a
活性炭吸附装置	1	频发		80		55	4800h/a
空压机	1	频发		85		60	4800h/a
烘料箱	18	频发		70		55	4800h/a

#### 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A: 室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：L<sub>p1</sub>——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L<sub>w</sub>——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-a}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B: 室外围护结构处的声压级：

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

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

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

$T_L$ ——建筑物隔声量，20dB。

C：中心位置位于透声面积（ $S$ ）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——倍频带声压级，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中： $L_{pT}$ ——总声压级，dB；

$L_{pi}$ ——接受点的不同噪声源强，dB。

噪声影响预测结果见下表：

表 4-15 本项目噪声预测结果一览表

评价点 (距离)	贡献值 db (A)		背景值 db (A)		预测值 db (A)		执行标准 db (A)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界	39.24	39.24	58	46	58.06	46.83	65	55
N2 南厂界	34.80	34.80	63	51	63.01	51.1	65	55
N3 西厂界	37.89	37.89	57	47	57.05	47.5	65	55
N4 北厂界	35.72	35.72	56	47	56.04	47.31	65	55

预测结果表明，该项目各高噪声设备经厂方采取有效控制措施后，厂界噪声达到

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

为了减小本项目噪声对周边环境的影响，建议业主还应采取以下防治措施：

- （1）加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声；
- （2）在设备选型上，选择低噪声的生产设备；
- （3）在高噪声车间工作时，给操作工人配备适用的隔声耳罩或减少工作的时间。

只要业主严格的执行上述的环保措施，本项目可做到厂界噪声达标排放，不会对周围声环境质量产生明显的不利影响。

### 3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-16 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	厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 4、固体废物

### （1）固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、收集的粉尘、废活性炭和生活垃圾。

废包装材料：根据建设单位提供信息，废包装材料产生量约为 0.1t/a，委托物资部门处置。

废活性炭：本项目有机废气削减量为 0.02835t/a，按照 1kg 活性炭吸附 0.15kg 挥发性有机废气计，即活性炭用量为 189kg，本项目活性炭一次填充量为 240kg，1 年更换 2 次。根据 P26 页公式计算得出，故废气活性炭产生量约为 0.51t/a（包含有机废气 0.02835t/a），委托有资质单位处理。

收集的粉尘：根据污染源强分析可知，本项目收集粉尘产生量约为 0.0018t/a，委托物资部门处置。

生活垃圾：本项目员工为 20 人，以 0.5kg/人天计，年工作日按 300 天计，年产生生活垃圾量为 3t/a，集中收集后交由当地环卫部门外运处理。

### （2）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则 GB34330-2017》，判定依据及结果见下表：

表 4-17 建设项目副产物产生情况汇总表

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	副产品	判定依据
1	废包装材料	拌料	固态	塑料包装袋	0.1	√	/	4.2a
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	0.51	√	/	4.3l
3	生活垃圾	生活办公	固态	纸屑、果皮等	3	√	/	4.1i
4	收集的粉尘	废气处理	固态	塑料等	0.0018	√	/	4.3a

注 1：种类判断\*，在相应类别下打钩。

注 2：4.1a：在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量问题，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等级外的物质以及在生产企业内进行返工、返修的物质除外；

4.1c：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；

4.1i：由于其他原因而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；

4.2a：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.3a：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.3l：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

根据《国家危险废物名录》2021 年版，判定上表固体废弃物是否属危险废物，判定结果见下表。

表 4-18 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固废或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	类别	估算产生量 (t/a)
1	废包装材料	一般固废	拌料	固态	塑料包装袋	/	/	900-999-99	99	0.1
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	900-039-49	HW49	0.51
3	生活垃圾	一般固废	生活办公	固态	纸屑、果皮等	/	/	/	99	3
4	收集的粉尘	一般固废	废气处理	固态	塑料等	/	/	/	66	0.0018

表 4-19 建设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	废活性炭	HW49	900-039-49	0.51	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	半年/次	T	收集、贮存于 5m <sup>2</sup> 危废暂存区, 委托有资质单位处理

(3) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-20。

表 4-20 建设项目固体废物利用处置方式一览表

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	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	生活办公	固态	纸屑、果皮等	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》(2021年)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	/	3	环卫清运
2	废包装材料		拌料	固态	塑料包装袋		/	900-999-99	0.1	委托物资部门处置
3	收集的粉尘		废气处理	固态	塑料等		/	/	0.0018	委托物资部门处置
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	900-039-49	0.51	委托有资质单位处置

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。

(4) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

1) 一般工业固体废物的贮存影响分析

建设项目设置 1 个 5m<sup>2</sup> 的一般工业固废暂存区, 项目产生的一般工业固体废物经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的规定要求进行临时贮存后, 资源回收单位回收利用。项目一般工业固体废物贮存场所应按

照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环保图形标志。

一般固废存储量不宜过多，且存储时间不宜过长，存储过多不仅占用空间，还可能使得存储物溢出一般固废暂存点进入车间或外环境，对车间或外环境造成环境污染；一般固废存储时间过程，可能会随着气温、湿度的变化，存储物发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾。一般固废、生活垃圾和危险废物禁止混放，一旦混放可能导致混放物料发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾、爆炸等，因此必须分类收集、分开存放，并设有隔离间隔断。

#### 2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

本项目废活性炭均属于危险废物，建设方应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及 2013 年标准修改单的要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位处置。

表 4-21 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	车间北侧	5m <sup>2</sup>	桶装，密封	6t	12 个月

本项目产生的废活性炭 0.51t/a，密闭封存。本项目危险废物共计 0.51t/a，每年转运 1 次，危废贮存综合密度按 1.2t/m<sup>3</sup>，贮存高度按 1.5m 计，本项目危废暂存区贮存能力约 6t，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目厂区地面已进行整体防渗处理，因此危险废物对周边大气、地表水、土壤环境影响较小。

#### （5）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

##### ①对环境空气的影响：

本项目废活性炭等储存时环境温度常温，其内有机物挥发性很小，其暂存过程中按要求必须以密封包装，无废气逸散，且对周围大气环境基本无影响。

##### ②对地表水的影响：

危废暂存区具有防雨、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。

③对地下水的影响:

危废暂存区应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》及修改单要求,进行防腐、防渗,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。

④对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存仓库地面按控制标准的要求做了防渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

(5) 运输过程的环境影响分析

项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中,如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装,会污染厂区土壤和地下水,遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物根据危险废物类别采用桶装等密封整体密闭,可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。项目危险废物在运输过程中发生泄漏时,接触土壤、水体会造成一定程度的污染。

项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装,企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输;主要采用公路运输,运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行,运输路线主体原则为:转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区;运输车辆按GB13392设置车辆标志,且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

综上,危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行,危险废物运输控制措施可行。

(6) 委托利用或处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为HW49,由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理,危废堆场采取严格的、科学的防渗措施,并落实与处置单位签订危废处置协议,能够实现合理处置零排放,不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

本项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表。

表 4-22 本项目周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	苏州市荣望环保科技有限公司	相城区经济开发区上浜区	65796001	油/水/烃/水混合物或乳化液（HW09）、其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）等处置量20000t/a
2	苏州新区环保服务中心有限公司	苏州新区铜墩街47号	68079013	回转窑焚烧处置：医药废物HW02，废药物、药品HW03，农药废物HW04，木材防腐剂废物HW05，废有机溶剂与含有机溶剂废物HW06，废矿物油与含矿物油废物HW08，油/水、烃/水混合物或乳化液HW09，精（蒸）馏残渣HW11，染料、涂料废物HW12，有机树脂类废物HW13，新化学物质废物HW14，感光材料废物HW16，表面处理废物HW17，含铬废物HW21（193-001-21、193-002-21、336-100-21、397-002-21），废酸HW34，废碱HW35，有机磷化合物废物HW37，有机氰化物废物HW38，含酚废物HW39，含醚废物HW40，含有机卤化物废物HW45，其他废物HW49（309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂HW50（261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）等处置量21000t/a

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(7) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

I、一般工业固体废物应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

①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。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置

场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑥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。

## II、危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。

①贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

②包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

③危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

**表 4-23 危废暂存场所建设要求**

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	-

**表 4-24 危废暂存场所“三防”措施要求**

“三防”	主要具体要求	危废对象
------	--------	------

防扬散	全封闭	易挥发类
	集气罩收集系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	
<p>④危险废物暂存管理要求</p> <p>危废暂存区设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。</p> <p>III、生活垃圾收集后，应袋装化，每日由环卫部门统一清运。</p> <p>8) 运输过程的污染防治措施</p> <p>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。</p> <p>建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，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台账。</p> <p>(9) 环境管理与监测</p> <p>1) 本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。</p>		

2) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（（生态环境厅））进行危险废物申报登记。

3) 企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

4) 危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

表 4-25 环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号
厂区门口	提示标识	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物贮存场所（设施）	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存场所（设施）内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

	包装识别 标签	正方形	桔黄色	黑色	 <p>危险废物</p> <p>主要成分: XXXXX 化学名称: XXXXXXXXXXXXX 危废八位码: 900-403-06</p> <p>危险类别</p> <p>危险情况: XXXXX</p> <p>安全措施: XXXXX</p> <p>废物产生单位: XXXXXXXXXXXX 地址: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 电话: XXXXXXXXXXXXX 联系人: XXXXXXXX 批次: 91440300746601072F/900-403-06/ 112/2020090509300001 数量: XXXXXXXX 产生日期: 2020年9月5日 9:30</p>
一般固废暂 堆场所	提示标志	正方形边 框	绿色	白色	 <p>一般固体废物</p> <p>单位名称: _____</p> <p>编 号: _____</p> <p>污 染 物 种 类: _____</p> <p>国家生态环境部监制</p>
<p>(9) 结论与建议</p> <p>经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A、《建设项目环境影响评价分析管理名录（2021）年版》，本项目无需开展地下水环境影响评价。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 A.1：本项目属于污染影响型，行业类别属于其他用品制造-其他”，属于“III类”。本项目所在用地为工业用地，项目所在地周边无土壤敏感目标；项目占地规模≤5hm<sup>2</sup>，占地规模属于小型、。本项目评价等级属于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，项目行业类别为:塑料制品制造，编制环境影响报告表，地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环培影响评价。</p> <p>厂内产生的各类固体废弃物均暂存在有防渗、防雨、防风、防淋的专门用房内，避免了遭受降雨等淋滤产生污水，基本不会影响地下水及土壤。项目生活污水管道采取防渗措施，杜绝生活污水下渗。加强维护和严格用水排水的管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”，通过上述措施可有效控制厂区污水下渗现象，企业应进一步完善地下水、十</p>					

壤防治措施，避免污染地下水、土壤。

综上，本项目对地下水、土壤影响较小。

建设项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，包括危废暂存场、原辅材料仓库等。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、“三废”的泄漏量(含跑、冒、滴、漏)及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。本项目防渗分区划分及防渗等级见表 4-26。

表 4-26 本项目土壤检查要求一览表

项目	区域名称	分类类别	防渗方案
土壤	生产车间	一般防渗区	采用钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪或在表面涂覆防渗材料，要求防渗等级达到等效黏土防渗层 Mb>1.5m，K<1x10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB18597 执行
	危废暂存区	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数<10 <sup>-7</sup> cm/s)，或 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数<10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB18597 执行

## 6、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护。

## 7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。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，按照下表确定评价工作等级。

表 4-27 项目风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范等方面给出的说明。见附录 A。

### (1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中风险调查、风险潜势初判确定: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。在不同厂区厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当存在多种危险物质时，按下列公式进行计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ --每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ --每种环境风险物质的临界量，t。

根据核算，比值为Q小于1，风险潜势为I。

由表 4-27 可知，项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可，

**表 4-28 重大危险源辨识一览表**

物质名称	CAS 号	实际最大储存量 q(t)	临界量 Q (t)	q/Q
废活性炭	—	0.51	50	0.0102
合计				0.0102

由于新建项目储存场所危险物质总量与其临界量比值  $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的规定，本项目环境风险势为 I，可开展简单分析。

#### (2)环境风险识别

本项目主要危险物质为废活性炭，主要分布在危废暂存间。

生产单元潜在风险主要有:可能会因工作失误造成原料遇明火易产生火灾，火灾引起的伴生/次生物污染周围大气环境。

#### (3)环境风险分析

火灾事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分物料随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响:同时部分物料随着消防废水进入土壤，会对土壤乃至地下水造成一定的影响。

#### (4)环境风险防范措施及应急要求

在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，是可以杜绝大部分事故的发生;定期检查污染防治和监控设施的运行状况。

建设单位应做好应急预案，事故发生后及时对下风向进行环境监测，采取相应措施降低对环境的影响。

#### (5)分析结论

本项目环境风险潜势为 I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本次技改

项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

按照以上基本内容，填写 4-30。

**表 4-30 环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	昆山万嵘模塑科技有限公司塑料制品项目			
建设地点	江苏省	昆山市	周市镇	陆杨金昌路 111 号 3 号房
地理坐标	经度	120.9638543	纬度	31.474993
主要危险物质及分布	废活性炭分布在危废暂存区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	地表水、地下水、环境空气：本项目无生产废水，生活污水接管市政管网，污染地下水与地表水的风险较小。			
风险防范措施	①生产车间风险防范措施 a.具有良好的通风设施的要求，排风系统需安装防火阀。 b.所有材料均选用不燃和阻燃材料。 ②贮运工程风险防范措施 a.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 b.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。			

在加强生产管理及各环境风险防范措施落实到位的情况下，可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，项目对环境的风险影响可接受。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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
	有组织	无组织			
大气环境	有组织	DA001	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+15m排气筒	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准
	无组织	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风无组织排放	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
		粉碎	颗粒物	经除尘装置处理后加强车间通风无组织排放	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
		厂区内	非甲烷总烃	加强通风	达江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	依托现有	达昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准
声环境	厂界四周		昼夜等效A声级	降噪、隔声、减震	达《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>设置一座危废暂存区 5m<sup>2</sup>,危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求进行危险废物的贮存。</p> <p>设置一座一般固废暂存区 5m<sup>2</sup>,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。</p> <p>建设项目产生的生活垃圾委托环卫部门清运;废包装材料属于一般固废,收集后外售处理;废活性炭属于危险固废,必须委托有资质单位处理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>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。</p>				
生态保护措施	--				
环境风险防范措施	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。</p> <p>3、对于危废仓库,建设单位拟设置监控系统,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。</p> <p>贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存区设置地沟等,发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液</p>				

	<p>体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
其他环境管理要求	<p>1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，对照《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”中“62 塑料制品业 292”，对应为实施登记管理；</p> <p>2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p>

## 六、结论

### 1、结论

建设项目在运营过程中会产生噪声和一定量的废气、废水、固废等。经评价分析，只要采取严格的环保治理和管理手段，其环境影响可得到最大程度的减缓。在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，持之以恒加强环境管理，则从环保的角度来看，本项目建设可行。

### 2、其他要求

①项目如发生扩大规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响评价报告。

②项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设和环境保护设施进行验收。

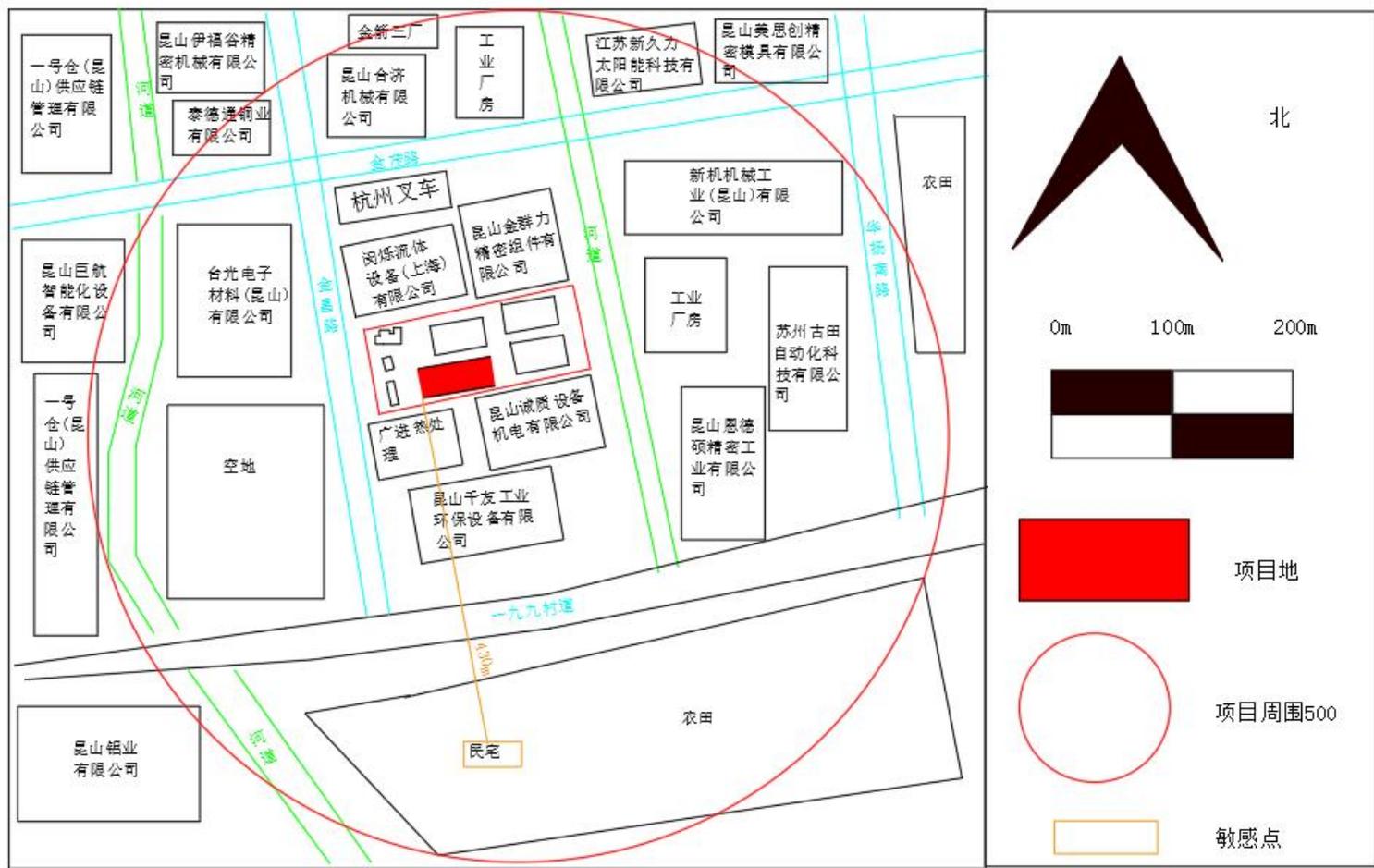
附表

建设项目污染物排放量汇总表

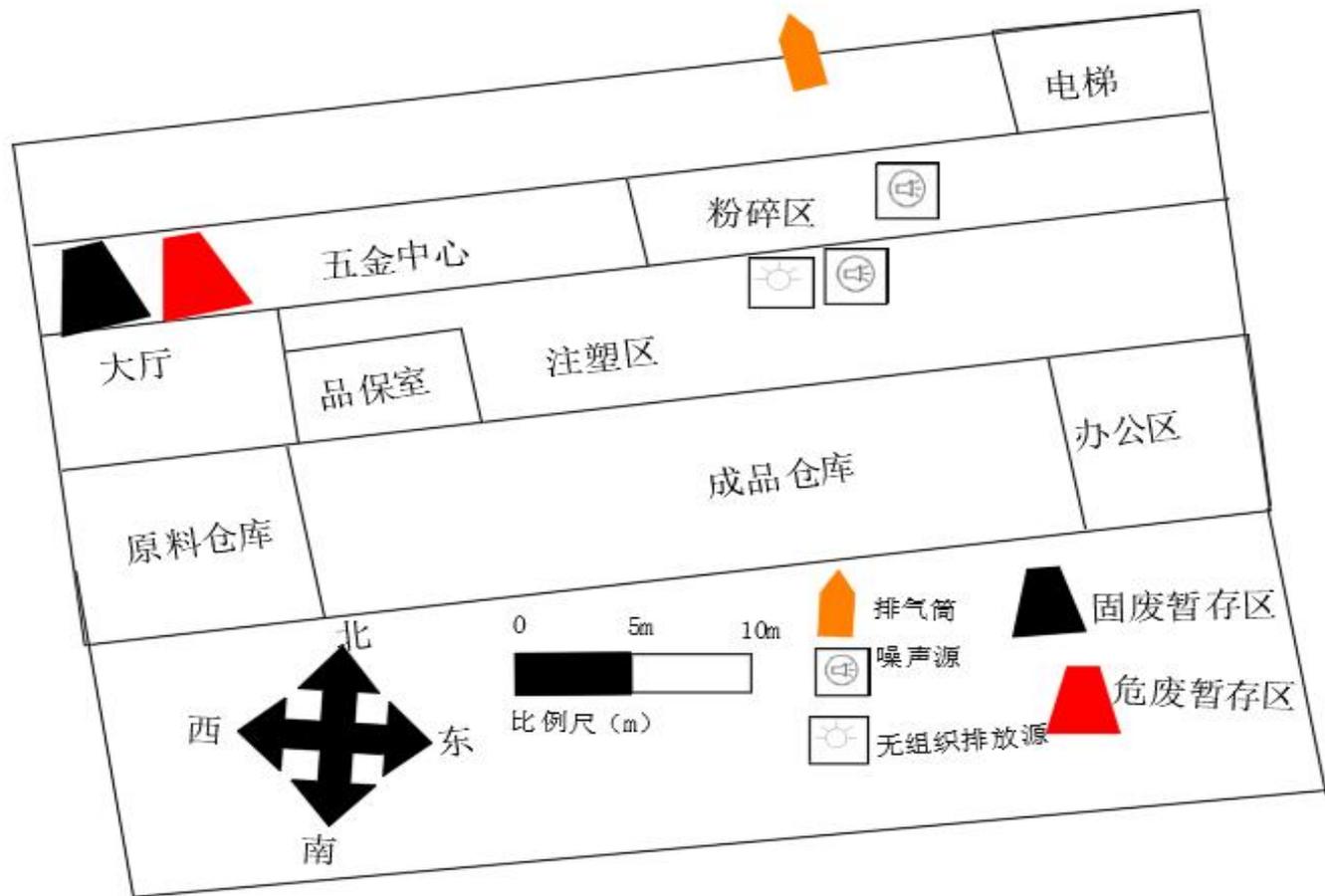
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	/	/	/	0.00665	/	0.00665	+0.00665
		颗粒物	/	/	/	0.00038	/	0.00038	+0.00038
废水		废水量	/	/	/	480	/	480	+480
		COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.168	/	0.168	+0.168
		SS	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
		TN	/	/	/	0.0192	/	0.0192	+0.0192
		TP	/	/	/	0.00144	/	0.00144	+0.00144
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
		废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		收集的粉尘	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
危险废物		废活性炭	/	/	/	0.51	/	0.51	+0.51

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

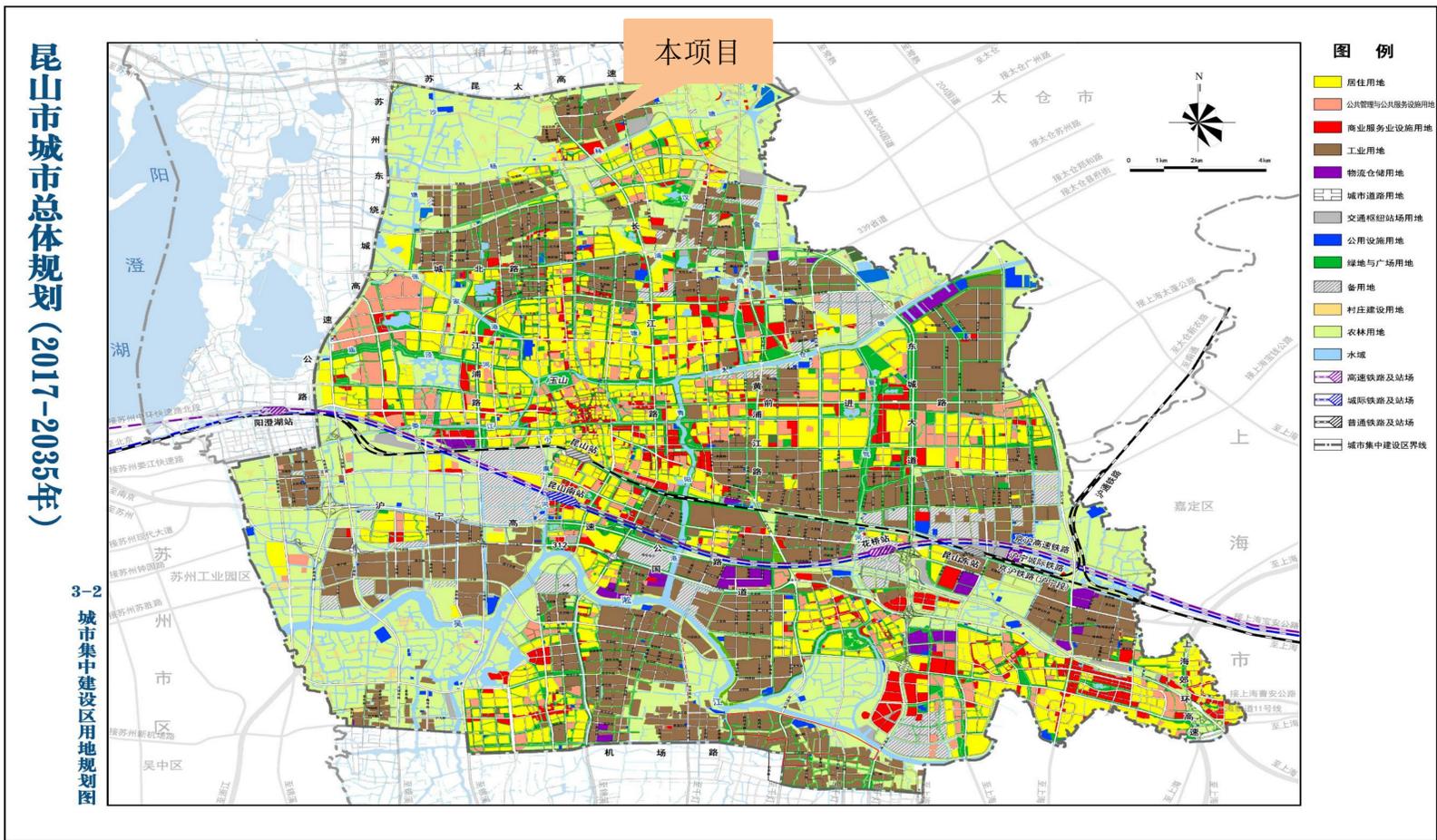




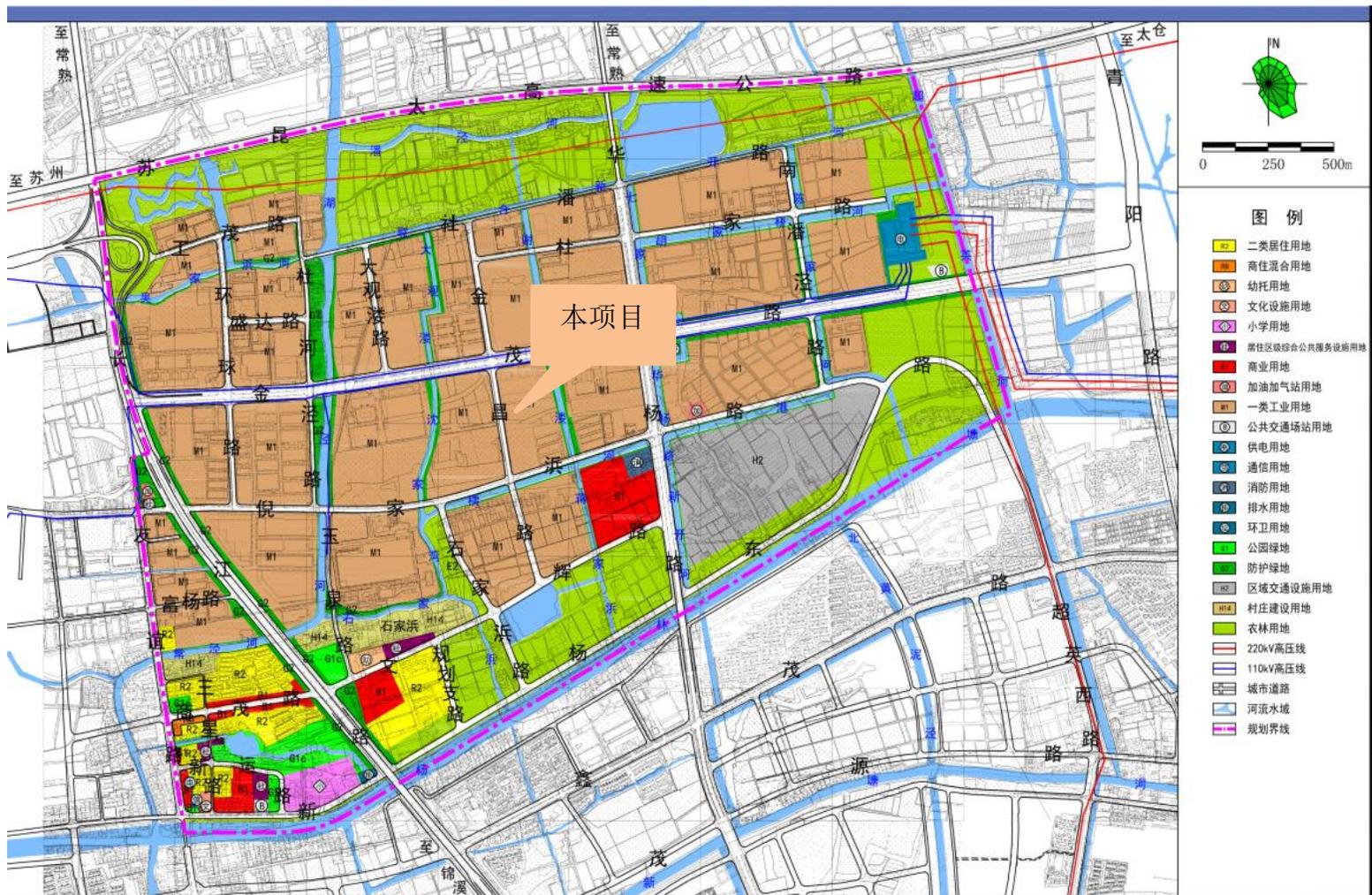
附图二 建设项目 500 米环境图



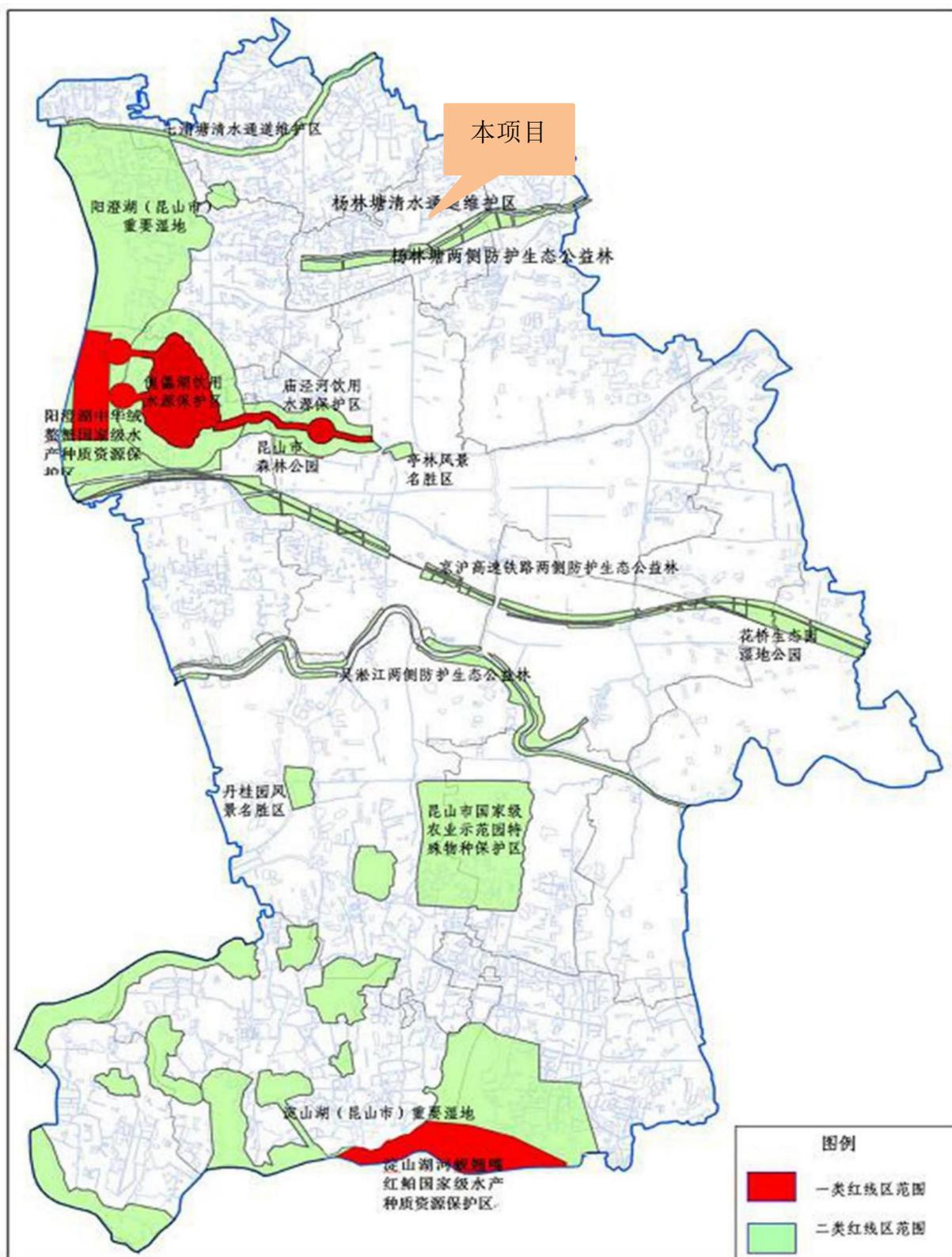
附图三 车间布置图



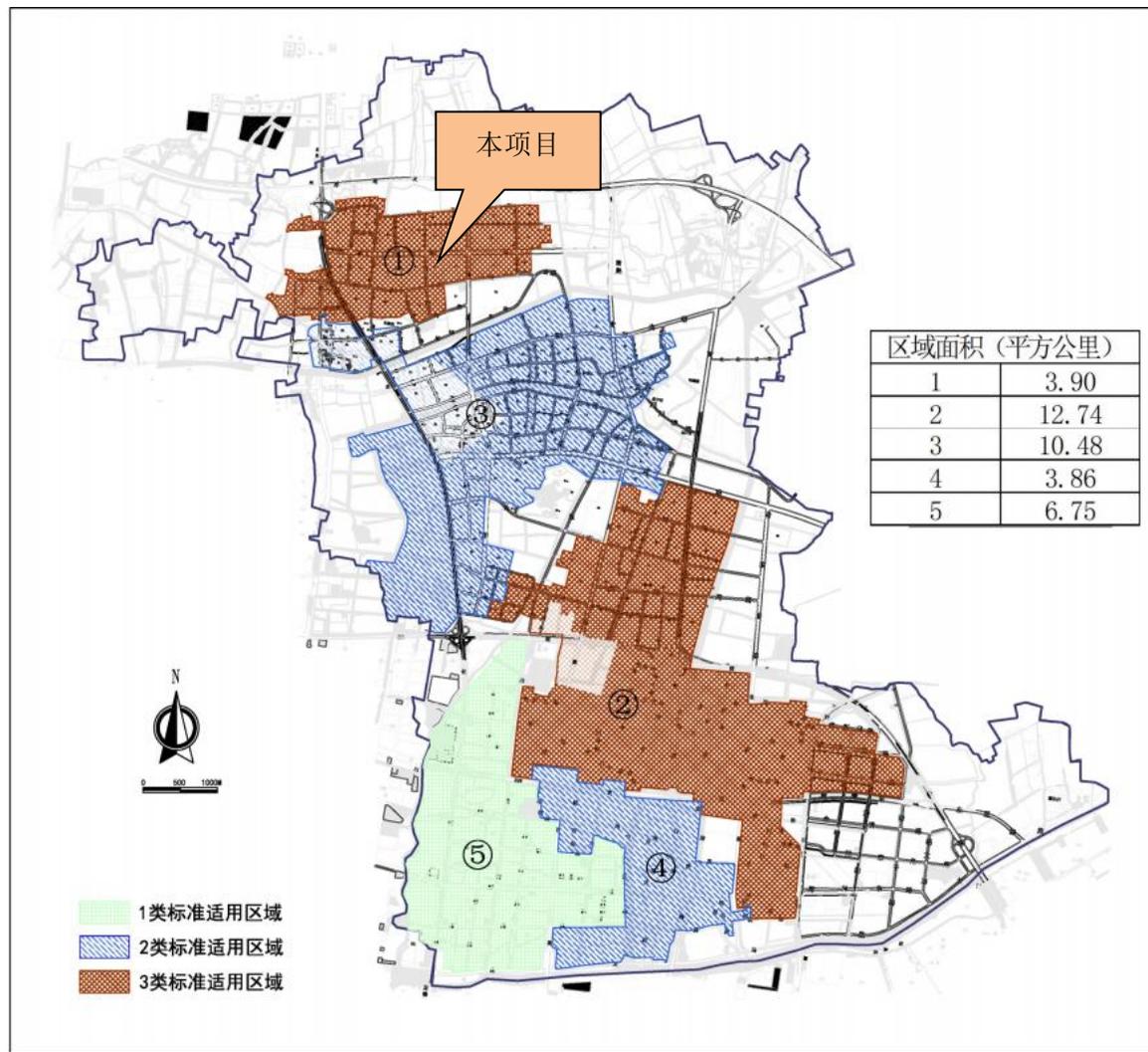
附图四 昆山市城市总体规划



附图五 昆山市 B15 规划编制单元控制性详细规划



附图六 昆山市生态红线图



附图七 周市镇声环境功能区

