

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：嘉兴市卓异实业有限公司年产 1200 万
件生物检测试剂管、10 万件肺测盒新建项目
建设单位（盖章）：嘉兴市卓异实业有限公司
编制日期：二〇二二年七月

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	- 16 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 24 -
四、主要环境影响和保护措施	- 34 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 60 -
六、结论	- 63 -

附图：

- 1、地理位置图
- 2、嘉兴市水环境功能区划图
- 3、嘉兴市环境空气质量功能区划图
- 4、秀洲区环境管控单元图
- 5、项目总平面布置图
- 6、雨污水管网
- 7、建设项目近距离周围环境示意图
- 8、秀洲区生态保护红线图
- 9、周围环境现状照片

附表：1、建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉兴市卓异实业有限公司年产 1200 万件生物检测试剂管、10 万件肺测盒新建项目			
项目代码	2206-330411-04-01-876420			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼			
地理坐标	(120 度 36 分 1.725 秒, 30 度 47 分 29.864 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 29-53 塑料制品业 292	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	备案部门：秀洲区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	550	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	5.5%	施工工期	/	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1200	
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价，详见表 1-1。			
	表 1-1 本项目专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、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。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无

1.1 管控单元环境准入清单符合性分析

根据《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地为秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33041120003），属于产业集聚重点管控单元。具体秀洲区环境管控单元见附图 4。该管控单元生态环境准入清单及符合性见表 1-2。本项目位于工业功能区内，经对照本项目符合环境管控单元生态环境准入清单。

表 1-2 项目与管控单元生态环境准入清单相符性分析

序号	管控措施	项目情况	符合性
空间布局约束			
1	优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已经通过秀洲区发展和改革委员会备案，取得浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，项目代码 2206-330411-04-01-876420，符合产业准入条件。	符合
2	合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合秀洲区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。	本项目属于二类工业项目。	符合
3	提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不涉及。	符合
4	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目属于塑料行业，涉及 VOCs 排放，本项目位于工业功能区内，严格执行严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	符合
5	除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染染料的项目	本项目不涉及。	符合
6	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区，工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目位于工业区，与居住区之间有河道、防护绿地等隔离带。	符合
污染物排放管控			
1	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目严格落实总量控制制度。	符合

2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	在落实本评价提出的各项废水、废气、噪声及固体废物防治措施的基础上，本项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
3	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目所在区域已制定了“污水零直排区”建设具体实施方案，并已全面推进“污水零直排区”建设，本企业可完全实现雨污分流。	符合
4	加强土壤和地下水污染防治与修复。	要求企业加强土壤和地下水污染防治。	符合
环境风险防控			
1	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。	企业积极配合环境与健康风险评估工作。	符合
2	强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目不属于重点环境风险管控企业。企业严格落实风险防控体系建设。	符合
资源开发效率要求			
1	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目实施后强化企业清洁生产改造，积极推进企业节水工作，提高资源能源利用效率，本项目不涉及煤炭。	符合

1.2 “三线一单”符合性分析

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙环发[2020]7号）、《长江经济带战略环境评价嘉兴市“三线一单”划定方案》以及《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知，本项目与“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和准入清单）进行对照分析，详见表 1-3。本项目建设满足“三线一单”要求。

表 1-3 “三线一单”符合性分析

三线一单	符合性分析	符合性分析	是否符合
生态保护红线	嘉兴市生态保护红线零星散落在各县区范围内，类型包括风景名胜区、饮用水源保护地、湿地保护区、森林公园及其他河湖滨岸带等生态功能极重要、生态系统极敏感的区域。嘉兴市区共划定水源涵养类红线区 3 个、生物多样性维护类红线 2 个、风景资源保护类红线 1 个，总面积为 36.42 平方公里，占国土面积的 3.69%。	本项目选址于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，位于工业功能区内。项目不在嘉兴市区水源涵养类红线区、生物多样性维护类红线区、风景资源保护类红线区内，不涉及《嘉兴市区生态保护红线划定》等相关文件划定的生态保护红线。满足生态保护红线要求。	符合
环境质量	1、大气环境质量底线目标：以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合嘉兴市大气环	1、本项目所在区域空气质量达到二类区标准，属于达标区。	符合

底线	境治理相关工作部署，分阶段确定嘉兴市大气环境质量底线目标：到 2020 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，O ₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 80%。到 2022 年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到 2030 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	2、本项目营运过程中产生非甲烷总烃和颗粒物，经治理后，污染物排放量较小，对环境影响很小。	
	2、水环境质量底线目标：按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。到 2020 年，全市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）V 类及劣 V 类水质断面；市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 65% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 70% 以上。到 2025 年，全市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 90% 以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100% 达标。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。	1、本项目所在区域水环境达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 标准要求。 2、本项目废水为生活污水，达标后纳管，废水不排入附近地表水，不会对附近地表水产生不利影响。	
	3、土壤环境风险防控底线目标：按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92% 左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2030 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用、污染地块安全利用率均达到 95% 以上。	项目做好地面防渗措施，不会对土壤环境质量造成影响。	
资源 利用 上线	1、能源（煤炭）资源利用上线目标：到 2020 年，全市累计腾出用能空间 85 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 2187 万吨标准煤，非化石能源、天然气和本地煤炭占能源消费比重分别达到 18.5%、8.6% 和 27.8%。	本项目为二类工业项目，能源来自市政电网，本项目不涉及煤炭能源。	符合
	2、水资源利用上线目标：到 2020 年嘉兴市年用水总量、工业和生活水总量分别控制在 21.9 亿立方米和 9.2 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 23% 和 18% 以上；农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.659 以上。	本项目用水主要为生活用水，年用水量较少，占嘉兴市区域水资源利用总量很小。	
	3、土地资源利用上线目标：2020 年嘉兴市建设用地总规模控制在控制在 179.41 万亩以内，土地开发强度控制在 29.5% 以内，城乡建设用地规模控制在 153.50 万亩以	本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，项目用地性质为工业用地，租用已	

	内。到 2020 年，嘉兴市人均城乡建设用地控制 200 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 地量控制在 25.7 平方米以内。	建厂房，不新增工业用地，满足土地资源利用上线目标。	
生态环境准入清单	1、本项目所在区域为秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33041120003）；	本项目位于工业园区内，属于规划的工业功能区，符合生态环境准入清单。	符合

1.3 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日第三次修正并施行），建设项目环评审批原则符合性分析如下：

1.3.1 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地为秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33041120003）。属于规划的工业功能区，该企业项目用地为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单。项目符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求。详见表 1-2 和表 1-3。

1.3.2 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。

1.3.3 排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

项目实施后，总量控制建议值为废水量 324t/a、COD_{Cr} 排放量 0.016t/a、NH₃-N 排放量 0.002t/a、VOCs 0.057t/a、颗粒物 0.059t/a。

本项目为新建项目，且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水，故项目实施后新增的 COD_{Cr}、NH₃-N 排放量无需区域替代削减。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）要求，本项目实施后新增颗粒物排放应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施》（嘉环发〔2022〕36 号）文件及相关规定，本项目实施后新增 VOCs 排放应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量 1:1 削减替代，总量控制指标来自秀洲区排污权交易中心储备库。

1.3.4 建设项目应当符合国土空间规划划的要求

本项目选址于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，位于工业功能区内。用地性质

为工业用地，项目用地符合当地总体规划，符合用地规划。

1.3.5 建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》中限制类和淘汰类，属于允许类。本项目不属于嘉兴市政府出台的《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》的限制和禁止类，且不属于《秀洲区工业发展指导目录》中的禁止类项目，同时项目已取得浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表。因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。

1.4“四性五不批”符合性分析

项目“四性五不批”符合性分析见表 1-4。根据对照，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。

表 1-4 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规；符合“三线一单”生态环境分区管控；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、噪声、地表水、地下水、土壤、固体废物环境影响分析根据相关要求进行。	符合
	环境保护措施的有效性	项目环境保护设施可满足本项目需求，污染物可稳定达标排放，详见第 4 章主要环境影响和保护措施。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据水环境质量现状评价，区域周边水环境达到Ⅲ类水质求；根据环境空气质量现状评价，项目所在地属于达标区；声环境满足声环境质量要求。建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，不存在原有环境污染生态破坏等问题	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目环境影响报告表基础资料数据为真实资料，报告内容齐全，结论明确、合理	符合

1.5 行业整治

1、嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）相关内容符合性

根据《关于嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案》（2021-2023 年）相关内容符合性分析见表 1-5。

表 1-5 关于嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）相关内容符合性分析

源项	检查环节	检查要点	企业情况	是否符合
强化工业源污染管控	优化产业结构调整	1.严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 2.严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。 加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	1、本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造，不在产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，符合产业准入。 2、本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造，不属于家具制造、印刷、木业项目、工业涂装类项目，本项目严格执行总量管理要求，且 VOCs 产生量小于 10 吨。	符合
	大力推进源头替代	根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。 重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个（附表 2）。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料。	符合
	全面加强无组织排放控制	1、根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。 2、大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、	1、本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子，注塑废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放； 2、本项目不涉及。	符合

		区)建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件,密封点大于等于 2000 个的,按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求全面梳理建立台账,开展 LDAR 工作(附表 3)。		
	推进建设适宜治理设施	对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查,结合行业治理水平,组织专家提供专业化技术支持,开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集,结合实际选择合理高效的末端治理设施,低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术;现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业,对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放(附表 4)。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。	本项目不属于重点排污单位,本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子,注塑废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。	符合

2、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相符性分析见表 1-8。由表可知,本项目符合相关整治规范要求。

表 1-8 关于《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相关内容

检查环节	检查要点	企业情况	是否符合
推动产业结构调整,助力绿色发展	1.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。 2.严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。	1、企业从事塑料零件及其他塑料制品制造,不涉及上述重点行业;本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子,均使用密闭容器暂存。 2、企业严格执行总量控制制度,严格按照“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系建设;企业严格执行总量控制替代削减制度。	符合

大力 推进 绿色 生产， 强化 源头 控制	3.全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。 4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。 5.大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	3、企业使用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，已实现部分生产线自动化。 4、本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子，不涉及涂料等原辅材料。 5、本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子，不涉及工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
严格 生产 环节 控制， 减少 过程 泄漏	6.严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。 7.全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。 8.规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	6、本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子，注塑废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。 7、企业不涉及。 8、企业不属于石化、化工企业。	符合

升级改造治理设施, 实施高效治理	9.建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造, 应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术, 对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的, 要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的, 吸附装置和活性炭应符合相关技术要求, 并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查, 对达不到要求的, 应当更换或升级改造, 实现稳定达标排放。到 2025 年, 完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级, 石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上, 化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。 10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求, 在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备, 在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后, 方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时, 对应生产设备应停止运行, 待检修完毕后投入使用; 因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 11.规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的, 企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭, 并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管, 开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	9、本项目涉 VOCs 物料主要为塑料粒子, 注塑废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。 10、企业严格执行“先启后停”的原则, 并制定相关应急检修方案。 11、企业不设应急旁路。	符合
------------------	---	---	----

3、与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目生产工艺涉及注塑工艺, 根据《关于转发《杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范(试行)》等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知》(浙环办函[2016]56 号)文件要求, 塑料行业挥发性有机物污染治理参照《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》要求执行, 本项目与整治规范要求符合性见表 1-9。

表 1-9 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向, 与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置布置合理, 与周边环境敏感点距离满足环保要求
	原辅物料	2	采用环保型原辅料, 禁止使用附带生物染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目所用原料塑料粒子均为新料, 无废塑料使用, 符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》(GB16487.12-2005)要求。	
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不涉及, 符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储, 并优先考虑管道输送。★	本项目原辅材料中无大宗有机物料, 符合
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干破碎技术。	本项目使用干破碎技术, 符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺	本项目采用废气产生量少

			和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	的生产工艺和装备，符合
污染防治	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	本项目采用集气罩收集废气，集气方向与废气流动方向一致符合
		9	破碎、配料、干等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目不涉及，符合
		10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目注塑工序出料口设集气罩局部抽风，出料口采用间接水冷却，水冷段生产线密闭，符合
		11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	本项目用集气罩收集废气，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，满足安全生产和职业卫生要求，符合
		12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目采用集气罩收集换风，未采用生产线整体密闭，符合。
		13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	按《大气污染治理工程技术导则》要求建设，符合
	废气治理	14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	本项目注塑废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，符合
		15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	本项目废气排放满足相关要求，符合
环境管理	内部管理	16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	本项目投产后按要求实施，符合
		17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	本项目投产后按要求实施，符合
		18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目废塑料收集后回收外卖，符合
	档案管理	19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	本项目投产按要求后实施，符合
		20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应详细的购买及更换台账。	本项目投产后按要求实施，符合
	环境监测	2	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	本项目投产后按要求实施，符合

说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

4、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（实行）》符合性分析

根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（实行）》（浙发改社会[2021]299号），大运河遗产区、缓冲区以外的核心监控区的开发利用，实行负面清单管理制度。该负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米。本项目距离西北侧京杭大运河最近距离远大于 2000 米，不涉及核心监控区范围。

5、《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》是为加强太湖流域水资源保护和水污染防治，保障防汛抗旱以及生活、生产和生态用水安全，改善太湖流域生态环境制定。由中华人民共和国国务院于 2011 年 9 月 7 日，自 2011 年 11 月 1 日起施行。本项目与太湖流域管理条例符合性分析见表 1-10。由表可知，本项目不属于太湖流域管理条例中明令禁止的建设项目和行为，污染物排放水平达到同行业国内先进水平，符合太湖流域管理条例的相关要求。

表 1-10 本项目与太湖流域管理条例符合性分析一览表

项目条款	具体要求	本项目实际情况	是否符合要求
第四章水污染防治第二十八条	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	企业将按规范要求设置标准化排放口并悬挂标志牌	符合
	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。	本项目符合国家相关产业政策且不属于上述类别项目	符合
第四章水污染防治第三十条	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	本项目不在上述范围内且本项目纳管排放，不直接向水体排放污染物	符合
第五章水域、岸线保护第四十三条	在太湖、太浦河、新孟河、望虞河岸线内兴建建设项目，应当符合太湖流域综合规划和岸线利用管理规划，不得缩小水域面积，不得降低行洪和调蓄能力，不得擅自改变水域、滩地使用性质；无法避免缩小水域面积、降低行洪和调蓄能力的，应当同时兴建等效替代工程或者采取其他功能补救措施。	本项目不在上述范围内	符合
第五章水域、岸线保护第四十六条	禁止在太湖岸线内圈圩或者围湖造地；已经建成的圈圩不得加高、加宽圩堤，已经围湖所造的土地不得垫高土地地面。	本项目不涉及	符合

3、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析见表 1-11。由表可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（2022 年版）》相关要求，不属于负面清单内容。

表 1-11 与《<长江经济带发展负面清单（指南）试行>浙江省实施细则》符合性分析

要求内容	本项目	是否符合
港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于码头项目建设。	符合
禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于码头项目建设。	符合
禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目拟建地不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、Ⅰ级林地、一级国家级公益林。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
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。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	符合
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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不涉及。	符合
禁止在长江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扩建除外。	本项目不涉及。	符合
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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
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	符合

	代煤化工项目。	
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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目符合产业政策。	符合
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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容简述

2.1.1 工程内容及规模

嘉兴市卓异实业有限公司位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼,租用嘉兴市双建纺织有限公司现有厂房面积 1200 平方米,购置注塑机、拌料机、粉碎机、内心铆压机、漏气检测机等生产设备,形成年产 1200 万件生物检测试剂管、10 万件肺测盒的生产能力。

目前本项目已经通过秀洲区发展和改革局备案,取得浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表,项目代码 2206-330411-04-01-876420。

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定及《中华人民共和国环境影响评价法》,建设项目须履行环境影响评价制度。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及《国民经济行业分类》国家标准第 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《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目生产工艺主要为“注塑”,不涉及“以再生塑料为原料生产的;有电镀工艺的;年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的”,因此本项目应编制环境影响报告表。

具体判定依据见表 2-1。

表 2-1 项目环评类别判定表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的;有电镀工艺的;年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	

受嘉兴市卓异实业有限公司委托,浙江中蓝环境科技有限公司承担本项目的环评评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上,我单位编制该项目的环评报告表。

建设内容

2.1.2 排污许可证

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”中“塑料制品业 292”中的“其他”，本项目实行排污许可登记管理，详见表 2-2。

表 2-2 排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

因此要求本项目投产前企业应及时在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。

2.1.3 项目规模

本项目租用嘉兴市双建纺织有限公司现有厂房面积 1200 平方米，购置注塑机、拌料机、粉碎机、内心铆压机、漏气检测机等生产设备，形成年产 1200 万件生物检测试剂管、10 万件肺测盒的生产能力。

本项目组成一览表见表 2-2，生产产品方案见表 2-3。

表 2-2 项目组成一览表

主体工程	购置注塑机、拌料机、粉碎机、内心铆压机、漏气检测机等生产设备，形成年产 1200 万件生物检测试剂管、10 万件肺测盒的生产能力	
辅助工程	办公，本项目劳动定员 24 人	
依托工程	/	
环保工程	废水	生活污水经站内化粪池处理，进入污水管网
	废气	收集注塑废气，收集的废气采用“两级活性炭吸附”废气处理装置处理后通过排气筒（DA001）排放；收集粉碎废气，收集的废气采用“布袋除尘”废气处理装置处理后通过排气筒（DA002）排放
	固体废物	合理设置垃圾桶，由环卫部门及时清理；一般工业固废综合利用；危险废物厂内暂存，定期委托有资质单位处置。
	噪声	确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象
	其他	/
储运工程	储存	危废仓库面积约 10m ² ，一般固废仓库面积约 10m ² ，原料及产品储存面积约 600m ²
	运输	车辆运输
公用工程	给水	由市政给水管网引入
	排水	雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后纳入嘉兴市联合污水处理厂管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准后排海。
	供热	/
	供电	由当地电网提供
	污水处理厂	嘉兴市联合污水处理厂，设计规模 60 万 m ³ /d
劳动定员及工作制度	劳动定员 24 人，白天一班工作制，每天 8 小时，年工作时间 300 天	
其他	/	

表 2-3 生产产品方案

序号	产品名称	设计年生产时间（d）	产品计量单位	本项目生产能力	其他
1	生物检测试剂管	300	万件/年	1200	单个产品平均 5g
2	肺测盒	300	万件/年	10	单个产品平均 1.9kg

2.1.4 主要生产设备清单

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	主要生产单元	主要工艺名称	生产设施名称	设施型号	设施参数		单位	本项目数量	其他
					设计参数	计量单位			
主要产污设施									
1	混合搅拌	混合搅拌	拌料机	/	120	kg/h	台	1	/
2	干燥	干燥	干燥机	SG-50	30	kg/h	台	4	/
3	注塑	注塑	注塑机	朗格-90	13	kg/h	台	2	/
4	注塑	注塑	注塑机	朗格-130	24	kg/h	台	3	/
5	注塑	注塑	注塑机	朗格-160	31	kg/h	台	6	/
6	注塑	注塑	注塑机	朗格-250	56	kg/h	台	1	/
7	铆压	铆压	内心铆压机	/	/	/	台	1	/
8	粉碎	粉碎	粉碎机	PC-400/QL-300	6	kg/h	台	2	/
9	检验	检验	漏气检测机	/	/	/	台	1	/
其他设施									
10	空压机	辅助设备	永磁变频螺杆空压机	HOSUNG	1.3	m³/min	台	1	/

2.1.5 主要原辅材料消耗情况

主要原辅材料年消耗量见表 2-5。

表 2-5 原辅材料使用一览表

生产单元	种类	名称	原辅料计量单位	有毒有害物质含量	本项目设计年使用量	其他
1	原料	ABS	t/a	/	70	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，袋装
2		PP	t/a	/	140	聚丙烯，袋装
3		PVC	t/a	/	40	聚氯乙烯，袋装
4	辅料	包装材料	t/a	/	若干	散装
5		机油	t/a	/	0.2	200kg 桶装

主要原辅材料性质：

ABS 粒子：化学品丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料，具有抗冲击性、耐热性、耐低温性等优良特点。外观为不透明呈象牙色的颗粒料，无毒，无味。是由丙烯腈（Acrylonitrile）、1,3-丁二烯（Butadiene，

又名丁二烯）、苯乙烯（Styrene）三种单体的接枝共聚物，它的分子式可以写为 $(C_8H_8 \cdot C_4H_6 \cdot C_3H_3N)_x$ 。ABS 塑料粒子的成型温度在 180-250℃，但不宜超过 240℃，此时树脂会开始分解。

PP 粒子：指聚丙烯，由丙烯聚合制得的一类热塑性树脂。外观为白色半透明蜡状材料，圆柱状颗粒，颗粒光洁，粒子的尺寸在任意方向上为 2mm~5mm，无机械杂质；无毒，密度为 $0.89g/cm^3 \sim 0.91g/cm^3$ ，是通用塑料中最轻的一种。具有优良的机械性能和耐热性能，使用温度范围 -30℃~140℃，分解温度可达 300℃以上；同时具有优良的电绝缘性能和化学稳定性，几乎不吸水，与绝大多数化学品接触不发生作用，在 80℃下能耐酸、碱、盐溶液及多种有机溶剂的腐蚀。

PVC 粒子：指聚氯乙烯，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。聚氯乙烯 80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²；有优异的介电性能。PVC 曾是世界上产量最大的通用塑料，应用非常广泛。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。

2.1.6 职工人数和工作制度

本项目劳动定员 24 人，实行白天一班工作制，每天 8 小时，年工作时间 300 天。厂区内不设食堂及员工宿舍，外卖送餐。

2.1.7 总平面布置

1、周围环境

本项目周边环境现状如下：

项目东侧为嘉兴徐珍斋食品有限公司等工业企业；

项目南侧为嘉兴市双建纺织有限公司厂区空地，再往南为兴镇路；

项目西侧为嘉兴市双建纺织有限公司厂房；

项目北侧为嘉兴市双建纺织有限公司厂房。

2、总平面布置

本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，租用嘉兴市双建纺织有限公司现有厂房面积 1200 平方米。车间东南侧布置注塑机等产生设备，作为生产区域，西北侧

设置密闭破碎间，危废仓库及一般固废仓库布置在车间南侧，其他区域作为仓储区域，详见附图 5。

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程图

本项目生物检测试剂管、肺测盒整体生产工艺大致相同，仅在原料配比及部分工艺上有所调整，详见图 2-1。

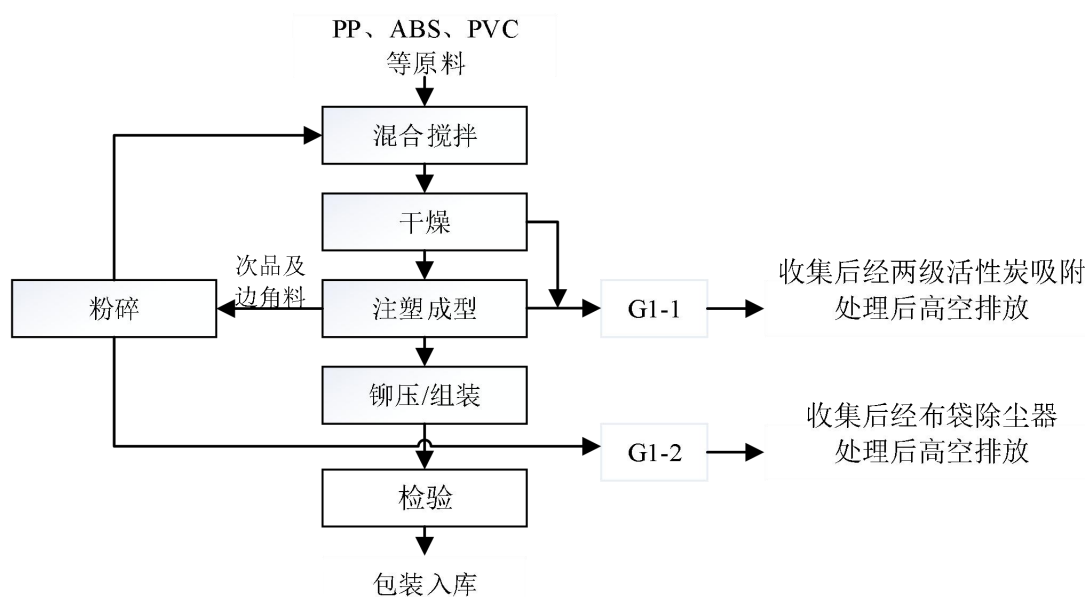


图 2-1 生产工艺流程图

2.2.2 主要生产工艺流程简要说明

混合拌料：按照产品需求将不同种类塑料粒子混合并搅拌均匀。

干燥：为保证产品质量，塑料粒子在注塑加工前，需要使用干燥机烘料去除水分，干燥温度约 60~80℃。

注塑成型：通过注塑机加热单元使塑料粒子熔化，熔化后的料流通过机头模具挤出，熔融挤出的料流通过冷却水使产品温度迅速降低而硬化得到塑料产品。冷却水为间接接触，经自然冷却后循环使用不外排。

铆压：生物检测试剂管产品需要使用内心铆压机进一步压实。

组装：肺测盒产品需要将注塑成型的塑料零件手工组装。

检验：生物检测试剂管产品需要使用漏气检测机对产品密闭性进行检验，肺测盒产品

节 通过人工对外观进行检验。

粉碎：注塑成型过程产生的边角料及次品通过粉碎机粉碎后回用至拌料。

2.2.3 产排污环节分析

项目营运期主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 项目营运期主要污染因子

类别	生产单元	污染源/工艺名称	主要污染因子
废气	注塑	注塑废气 G1-1	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯乙烯、氯化氢、恶臭
	粉碎	粉碎废气 G1-2	颗粒物
废水	职工生活	生活污水 W1	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	设备运行	机械噪声	等效声级 dB
固体废物	原材料使用	一般包装材料 S1	纸、塑料等
	废气处理	废活性炭 S2	废活性炭
	设备维护	废机油 S3	废机油
	设备维护	废抹布手套 S4	废抹布手套
	机油使用	废机油桶 S5	废机油桶
	职工生活	生活垃圾 S6	生活垃圾

2.2.4 水平衡

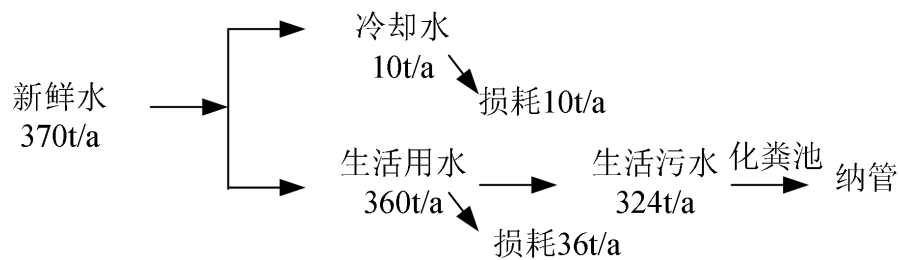


图 2-3 项目水平衡图

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

嘉兴市卓异实业有限公司位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼,租用嘉兴市双建纺织有限公司现有厂房面积 1200 平方米,土地类型为工业用地。该项目性质为新建,无原有污染情况。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题 3.1.1 现状地表水环境质量现状 1、纳污水体水环境质量现状调查 项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，项目营运过程中产生的生活污水经处理达标后直接接入市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂统一处理后排海。嘉兴市联合污水处理厂尾水经海底排污管道排至杭州湾，排放口附近海域属四类环境功能区（适用于海洋港口水域，海洋开发作业区等），执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第四类标准。 根据嘉兴市生态环境局发布的《2020 年嘉兴市生态环境状况公报》，2020 年嘉兴市近岸海域海水水质为劣四类，主要超标指标为无机氮和活性磷酸盐，与 2019 年相比，近岸海域海水水质无机氮浓度下降 32.6%，超标倍数从 4.7 倍下降至 2.8 倍，活性磷酸盐浓度下降 17.0%，超标倍数从 1.0 倍下降至 0.7 倍。嘉兴市近岸海域海水水质富营养化指数为 22.4，同比下降 34.6。 同时，本报告引用《嘉兴港区总体规划(2011-2030)环境影响跟踪评价报告》中对近岸海域的环境承载力分析结论，结论认为虽然附近海域氮、磷现状已基本无环境容量，但随着嘉兴市联合污水处理厂提标改造工程的实施与嘉兴港区工业集中区污水处理厂的建成投运，区域废水污染物排放量将大幅削减；同时随着区域近岸海域污染防治工作的逐步推进，杭州湾沿岸区域排入近海海域的污染物总负荷将进一步得到控制。在外海污染源强保持不变的前提下，由于区域整体入海污染负荷的削减，近岸海域水环境质量总体将有所改善。 2、周围水体水环境质量现状调查 根据《嘉兴市秀洲区生态环境状况公报（2020）》可知，秀洲区 9 个市控及以上地表水监测断面水质首次实现 100%Ⅲ类水，首次全部达到水环境功能区目标，其中Ⅱ类水断面 2 个，分别是石臼漾水厂省控断面和斜路港国控断面。Ⅲ类水以上水质断面比例同比上升 22.2%，首次实现Ⅳ类及以下水质断面“清零”目标。三项主要污染物指
----------------------	--

标高锰酸盐指数、氨氮和总磷的年均浓度同比依次分别恶化 2.5%、改善 23.6%和改善 7.1%。秀洲区新塍塘饮用水水源地石臼漾水厂取水口水质为Ⅱ类，饮用水水源地水质达标率 100%，同比持平。秀洲区跨行政区域河流交接断面水质年度考核结果为优秀。

（一）市控及以上断面。2020 年秀洲区 9 个市控及以上地表水监测断面中，Ⅱ类水断面 2 个、Ⅲ类水断面 7 个，Ⅳ类及以下断面首次实现“清零”，Ⅱ类水、Ⅲ类水断面分别占比 22.2%、77.8%。Ⅱ类水断面同比增加 1 个，与 2015 年相比增加 2 个；Ⅲ类水以上断面同比增加 2 个，与 2015 年相比增加 7 个；Ⅳ及以下断面同比减少 2 个，与 2015 年相比减少 7 个。9 个市控及以上断面均实现Ⅲ类水水环境功能区目标，自 80 年代实施环境监测以来市控以上断面首次 100%实现达标。

（二）饮用水源地。2020 年秀洲区新塍塘饮用水源地（石臼漾水厂取水口）水质类别为Ⅱ类，水源地水质达标率为 100%，同比保持不变，与 2015 年相比，达标率提高 90.9 个百分点。

（三）交接断面水质考核。根据《浙江省跨行政区域河流交接断面水质保护管理考核办法》，秀洲区跨行政交接断面 2020 年度考核优秀，为 2018 年以来连续第三年考核优秀，自交接断面实施考核以来首次实现连续三年优秀。2015~2020 期间实现了从合格到优秀的跨越。2015 年，主要污染物指标中氨氮、总磷均为Ⅳ类，高锰酸盐指数达到Ⅲ类；2020 年，主要污染物三项指标均稳定达到Ⅲ类水。

3.1.2 大气环境质量现状

根据浙江省空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。

嘉兴市区设有嘉兴学院、南湖区残联、清河小学 3 个环境空气常规监测点。本评价采用嘉兴市区 2020 年空气质量监测数据作达标区判定。2020 年嘉兴市区城市环境空气质量各项指标均达到二级标准，故嘉兴市区属于环境空气质量达标区，具体监测结果见表 3-1。

表 3-1 嘉兴市 2020 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
监测点：嘉兴学院					
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	12	150	8.0	

NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80.0	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	66	80	82.5	
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	89	150	59.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	60	75	80.0	
CO	百分位（95%）日平均质量浓度	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.0	达标
O ₃	百分位（90%）8h 平均质量浓度	104	160	65.0	达标
监测点：南湖区残联					
污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	12	150	8.0	
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	67	80	83.8	
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	90	150	60.0	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.0	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	58	75	77.3	
CO	百分位（95%）日平均质量浓度	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.0	达标
O ₃	百分位（90%）8h 平均质量浓度	133	160	83.1	达标
监测点：清河小学					
污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	12	150	8.0	
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	69	80	86.3	
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	96	150	64.0	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	55	75	73.3	
CO	百分位（95%）日平均质量浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30.0	达标
O ₃	百分位（90%）8h 平均质量浓度	110	160	68.8	达标

	根据《嘉兴市生态环境状况公报（2020）》可知，2020 年嘉兴市区城市环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 28μg/m³，同比下降 20%，达到二级标准；全年优级天数为 114 天，良级天数为 205 天，优良天数比例为 80.0%，优良天数比例为 87.2%，同比上升 7.2 个百分点。全年臭氧（O₃）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和二氧化氮（NO₂）等日均值浓度出现超标，超标率分别为 9.8%、3.0%、0.3%和 0.3%，臭氧（O₃）超标率最高。 3.1.3 声环境质量现状 本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，根据现场调查项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标（最近新塍镇居民离本项目约 70m），因此无需监测声环境质量现状。 3.1.4 生态环境质量现状 本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，属于工业园区范围内，根据现场调查，本项目所在区域处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。 3.1.5 电磁辐射现状 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及新建或改建、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，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。 3.1.6 地下水、土壤环境 本项目厂区地面进行硬化处理，油品堆放区、危废暂存间均进行防腐防渗处理，生产过程中基本不存在地下水及土壤污染途径。
环境保护目标	3.2 主要环境保护目标： 3.2.1 大气环境保护目标 保护目标为厂界外 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，保护目标见表 3-2，主要敏感目标见附图 7。

表 3-2 主要环境保护目标列表

环境要素	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂距 m
		东经°	北纬°					
大气环境	西北侧新塍镇居民	120.599524	30.792315	3 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单（2018 年第 29 号）中的保护人体健康	环境空气二类功能区	NW	80
	东北侧新塍镇居民	120.602732	30.795292	约 60 户			NE	410
	南侧新塍镇居民	120.599991	30.790743	约 120 户			S	70
	秀洲区司法局新塍司法所	120.600452	30.791619	约 200 人			E	320
	新塍镇成人文化技术学校	120.599502	30.792937	约 50 人			NW	120
	新庄小区	120.595264	30.791607	约 20 户			W	450

3.2.2 声环境保护目标

保护目标为项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标，根据调查，本项目选址厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

保护目标为项目厂界外 500 米范围内的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，根据调查，本项目选址厂界外 500 米范围内不涉及地下水环境保护目标。

3.2.4 生态环境

本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，属于工业园区范围内，根据现场调查，本项目所在区域处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动等生态环境保护目标。

3.3 污染物排放标准

3.431 废水

本项目外排废水为生活污水，本项目生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂统一处理后排海，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值。上述污水经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体见表 3-3。

表 3-3 水污染物入网及排放标准 单位：mg/L，pH 为无量纲

参数	pH	COD_{Cr}	氨氮	总磷	SS
纳管标准	6~9	≤ 500	≤ 35	≤ 8	≤ 400
污水厂出水标准	6~9	≤ 50	≤ 5	≤ 0.5	≤ 10

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.3.2 废气

本项目工艺废气主要为注塑废气（特征因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯乙烯、氯化氢）、粉碎废气以及工艺废气引起的臭气。

注塑废气（特征因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯）、粉碎废气（特征因子为颗粒物）的有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值。具体见表 3-4。《合成树脂工业污染物排放标准》规定了合成树脂（聚氯乙烯树脂除外）工业企业及其生产设施的水污染物和大气污染物排放限值、监测和监督管理要求，本项目使用原材料 PVC（聚氯乙烯树脂）不在《合成树脂工业污染物排放标准》限定范围内，但本项目 PVC 与其他树脂加工废气共用排气筒，因此 PVC 加工过程产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值，氯乙烯、氯化氢等其他污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（新、扩、改建）表 2 中二级排放标准，具体见表 3-5。

表 3-4 《合成树脂工业污染物排放标准》中大气污染物特别排放限值

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20		
3	苯乙烯	20	ABS 树脂	
4	丙烯腈	0.5		
5	1,3-丁二烯*	1		
6	甲苯	8		
7	乙苯	50		
10	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)	

*1,3-丁二烯污染物待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-5 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h
		15m
氯乙烯	36	0.77
氯化氢	100	0.26

企业边界大气污染物非甲烷总烃、颗粒物、甲苯浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的浓度限值；丙烯腈、氯化氢、氯乙烯厂界浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的相关标准；苯乙烯厂界浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建标准值，具体见表 3-6。

表 3-6 企业边界大气污染物监控浓度限值

污染物	排放限值	执行标准
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值
甲苯	0.8mg/m ³	
颗粒物	1.0mg/m ³	
丙烯腈	0.60mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的相关标准值
氯化氢	0.20mg/m ³	
氯乙烯	0.60mg/m ³	
苯乙烯	5.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级新扩改建标准值
备注：1,3-丁二烯目前未制定相关无组织排放标准及监测方法标准，待相关排放标准及监测方法标准发布后对应实施。		

厂内挥发性有机物(VOCs)无组织排放监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有

机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值，具体见表 3-7。

表 3-7 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

恶臭污染物有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关排放标准值，厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值，相关标准值见表 3-8。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排气筒高度（m）	最高允许排放量标准值	厂界标准值（mg/m ³ ）
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

3.3.3 噪声

营运期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

类别	适用区域	等效声	
		昼间	夜间
3 类	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	65	55

3.3.4 固废

本项目工业固体废物存放在专用库房，并采用包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，一般固废污染控制不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），因此要求其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。危险废物还需执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年第 36 号）中的相关规定。

总量控制指标	3.5 总量控制 3.5.1 总量控制原则 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）等文件的规定，确定本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、颗粒物。 3.5.2 总量控制建议值 1、总量控制指标 COD_{Cr} 与 NH₃-N：项目实施后，废水的排放量为 324t/a，该污水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后的排海标准为 COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L，则 COD_{Cr} 达标排放量为 0.016t/a，NH₃-N 达标排放量为 0.002t/a，故 COD_{Cr} 总量控制建议值为 0.016t/a、NH₃-N 总量控制建议值为 0.002t/a。 VOCs。项目实施后，企业 VOCs 排放量为 0.057t/a，故本评价建议 VOCs 总量控制指标为 0.057t/a。 颗粒物。项目实施后，企业颗粒物排放量为 0.059t/a，故本评价建议颗粒物总量控制指标为 0.059t/a。 3.5.3 总量控制实施方案 本项目不排放生产废水，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)要求，本项目实施后新增颗粒物排放应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施》（嘉环发（2022）36 号）文件及相关规定，本项目实施后新增 VOCs 排放应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量 1:1 削减替代，总量控制指标来自秀洲区排污权交易中心储备库。 本项目实施后，企业具体总量控制情况见表 3-10。
总量控制指标	

表 3-10 总量控制指标 单位: t/a

污染物名称	实施后		新增 排放量	区域调剂 比例	区域调剂量
	排放量	指标			
废水量	324	324	+324	/	/
COD _{Cr}	0.016	0.016	+0.016	/	/
NH ₃ -N	0.002	0.002	+0.002	/	/
VOCs	0.057	0.057	+0.057	1:1	0.057
颗粒物	0.059	0.059	+0.059	1:2	0.118

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，租用嘉兴市双建纺织有限公司现有厂房面积 1200 平方米，无需新建厂房，没有土建和其他施工，且项目实际已建成，故不对施工期进行工程分析。																																																															
运营期环境影响和保护措施	4.2 营运期环境影响分析和保护措施 4.2.1 本项目 “三废”汇总 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）要求，本环评对本项目运营阶段产生的废水、废气、噪声及固废产排情况进行汇总，本项目污染物产生及排放量汇总见表 4-1。在采取相应措施后，本项目污染物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-2~4-6。 表 4-1 项目“三废”汇总情况 单位： t/a <table><tr><th>污染物类别</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr><tr><td rowspan="3">废水</td><td rowspan="3">职工生活</td><td>水量</td><td>324</td><td>0</td><td>324</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>0.104</td><td>0.088</td><td>0.016</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.011</td><td>0.009</td><td>0.002</td></tr><tr><td>废气</td><td>注塑废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.142</td><td>0.085</td><td>0.057</td></tr><tr><td>废气</td><td>粉碎废气</td><td>颗粒物</td><td>0.250</td><td>0.191</td><td>0.059</td></tr><tr><td rowspan="6">固废</td><td colspan="2">一般包装材料</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">废活性炭</td><td>7.585</td><td>7.585</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">废机油</td><td>0.2</td><td>0.2</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">废抹布手套</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">废机油桶</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>7.2</td><td>7.2</td><td>0</td></tr></table>	污染物类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量	废水	职工生活	水量	324	0	324	COD _{Cr}	0.104	0.088	0.016	NH ₃ -N	0.011	0.009	0.002	废气	注塑废气	非甲烷总烃	0.142	0.085	0.057	废气	粉碎废气	颗粒物	0.250	0.191	0.059	固废	一般包装材料		2	2	0	废活性炭		7.585	7.585	0	废机油		0.2	0.2	0	废抹布手套		0.01	0.01	0	废机油桶		0.01	0.01	0	生活垃圾		7.2	7.2	0
	污染物类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量																																																										
	废水	职工生活	水量	324	0	324																																																										
			COD _{Cr}	0.104	0.088	0.016																																																										
			NH ₃ -N	0.011	0.009	0.002																																																										
	废气	注塑废气	非甲烷总烃	0.142	0.085	0.057																																																										
	废气	粉碎废气	颗粒物	0.250	0.191	0.059																																																										
	固废	一般包装材料		2	2	0																																																										
		废活性炭		7.585	7.585	0																																																										
		废机油		0.2	0.2	0																																																										
废抹布手套		0.01	0.01	0																																																												
废机油桶		0.01	0.01	0																																																												
生活垃圾		7.2	7.2	0																																																												

4.2.1.1 废水污染源汇总

表 4-2 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物纳管				排放 时间 h
				核算 方法	产生 废水量 (m³/h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 %	核算 方法	纳管 废水量 (m³/h)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (kg/h)	
日常 生活	/	生活 污水	COD _{Cr}	类比 法	0.135	320	0.043	化粪池	/	类比 法	0.135	320	0.043	2400
			NH ₃ -N			35	0.005					35	0.005	

表 4-3 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放				排放 时间 h
		纳管废水量 (m³/h)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (kg/h)	工艺	综合处理 效率/%	核算 方法	排放废水量 (m³/h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)	
嘉兴市 污水处 理厂	COD _{Cr}	0.135	320	0.043	A ² O	/	/	0.135	50	0.007	2400
	NH ₃ -N		35	0.005					5	0.001	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

4.2.1.2 废气污染源汇总

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产 线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 h
				核算 方法	废气产 生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 %	核算 方法	废气排 放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)	
注塑	注塑 机	DA001	非甲烷总烃	产污 系数 法	11000	12.18	0.134	两级活 性炭吸 附	70	排污 系数 法	11000	3.64	0.040	2400 （每 台注 塑机 的平 均年 运行 时间 900h）
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.023	/	/		/	/	0.023	
粉碎	粉碎 机	DA002	颗粒物	类比 法	1500	118.67	0.178	布袋除 尘	90	排污 系数 法	1500	12.00	0.018	1200
		无组织	颗粒物		/	/	0.032	/	/		/	/	0.032	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

4.2.1.3 噪声污染源汇总

表 4-5 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 h
				核算方法	噪声值 (dB)	工艺	降噪效果 (dB)	核算方法	噪声值(dB)	
生产车间	拌料机	拌料机	频发	类比法	75~78	减震	3	类比法	72~75	2400
	干燥机	干燥机	频发	类比法	60~63	减震	3	类比法	57~60	2400
	注塑机	注塑机	频发	类比法	75~78	减震	3	类比法	72~75	2400
	内心铆压机	内心铆压机	偶发	类比法	70~73	减震	3	类比法	67~70	2400
	粉碎机	粉碎机	偶发	类比法	80~83	减震	3	类比法	77~80	1200
	漏气检测机	漏气检测机	偶发	类比法	60~63	减震	3	类比法	57~60	2400
	空压机	空压机	频发	类比法	75~78	减震	3	类比法	72~75	2400
废气处理	废气处理设施风机 1	废气处理设施风机 1	频发	类比法	85~88	隔声处理	约 15	类比法	70~73	2400
	废气处理设施风机 2	废气处理设施风机 2	频发	类比法	85~88	隔声处理	约 15	类比法	70~73	2400

注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等；（2）声源表达量：A 声功率级(L_{Aw})，或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声功率级(L_w)；距离声源 r 处的 A 声级[L_A(r)]或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声压级[L_p(r)]。

4.2.1.4 固废污染源汇总

表 4-6 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
原材料使用	生产设备	一般包装材料	一般固废	类比法	2	外卖综合利用	2	外卖综合利用
废气处理	废气处理设备	废活性炭	危险废物	类比法	7.585	委托有资质危废处置单位进行安全处置	7.585	委托有资质单位处置
设备维护	生产设备	废机油	危险废物	类比法	0.2		0.2	
设备维护	生产设备	废抹布手套	危险废物	类比法	0.01		0.01	
机油使用	/	废机油桶	危险废物	类比法	0.01		0.01	
职工生活	/	生活垃圾	一般固废	类比法	7.2	环卫部门统一清运	7.2	环卫部门统一清运

4.2.2 运营期环境影响分析和保护措施

4.2.2.1 废水

根据 2.2 章节工艺流程和产排污环节分析，本项目生产用水主要为注塑工序冷却用水，采用循环水进行冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，蒸发损耗部分定期添加即可，则本项目实施后无生产废水排放，排放的废水主要为职工生活污水。

1、污染源强分析

生活污水（W1）。本项目劳动定员 24 人，生活用水量按 50L/d.p 计（厂内不设食堂、宿舍），则日用水量为 1.2t/d，按年工作日 300 天计，则全年用水量 360t/a，生活用水全部来自新鲜自来水。生活污水量按生活用水量的 90%计，则生活污水年产生量为 324t/a。生活污水中 COD_{Cr} 以 320mg/L 计，NH₃-N 以 35mg/L 计，则生活污水中 COD_{Cr}、NH₃-N 的产生量分别为 0.104t/a、0.011t/a。

生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排放，排放标准为 COD_{Cr} 50mg/L、NH₃-N 5mg/L，则 COD_{Cr} 排放量为 0.016t/a，NH₃-N 排放量为 0.002t/a。项目具体废水产生、排放量见表 4-7。

表 4-7 项目废水产生、排放量

废水种类	污染物	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量			
			纳管		排入环境	
			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	324	/	324	/	324
	COD _{Cr}	0.104	320	0.104	50	0.016
	NH ₃ -N	0.011	35	0.011	5	0.002

2、废水防治措施

本项目仅产生生活污水，日常营运过程中产生的生活污水经化粪池处理达标后直接接入市政污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后深海排放。

3、废水污染物信息

建设项目废水污染物排放信息见表 4-8~表 4-11。

表 4-8 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	排放口设置是否符合要求	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 _{Cr} 、氨氮	嘉兴市联合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业总排口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	120.600677	30.791392	0.027	进入嘉兴市联合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	白天	嘉兴市联合污水处理厂	COD _{Cr}	50
									NH ₃ -N	5

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

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	
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500
		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35

表 4-11 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	320	0.0003	0.104
		氨氮	35	0.0004	0.011
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.104
		NH ₃ -N			0.011

4、依托污水处理设施的环境可行性分析

本项目废水为生活污水，主要污染物包括 COD_{Cr}、NH₃-N 等，本项目污染物均在嘉兴市联合污水处理厂的设计污染物处理范围内。根据嘉兴市联合污水处理厂监督性监测结果，目前嘉兴市联合污水处理厂出水水质指标能全面稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准（详见表 4-12），因此嘉兴市联合污水处理有限责任公司

目前运行正常。根据现场勘查和污水入网证明，本项目所在区域目前管网已铺通，项目废水具备纳管条件。因此，本项目新增入网水量 1.08t/d（324t/a），在污水处理厂处理能力范围内，生活污水经化粪池处理后可达标入网，废水接管不会对污水处理厂负荷及正常运行产生不利影响。污水最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司污水处理工程集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后深海排放，不直接排放周边河道，对该区域地表水体影响不大。

表 4-12 2020 年嘉兴市联合污水处理厂出水水质情况（单位：除 pH 外，其余均 mg/l）

指标	2 月 19 日	4 月 15 日	7 月 28 日	10 月 28 日	排放标准值	达标情况
pH	7.07	7.52	7.48	7.22	6~9	达标
NH ₃ -N	0.289	0.39	0.952	0.732	5	达标
COD _{Cr}	20	29	19	34	50	达标
石油类	<0.06	0.12	0.13	0.12	1	达标
BOD ₅	3.9	5.7	3.8	6.7	10	达标
SS	6	9	10	8	10	达标
TN	7.99	10.9	9.16	11.7	15	达标
TP	0.073	0.111	0.1	0.101	0.5	达标

注：其他月份无监督性监测数据。

4.2.2.2 废气

根据 2.2 章节工艺流程和产排污环节分析，该企业运营过程产生的废气主要为注塑废气和粉碎废气。

1、污染源强分析

（1）注塑废气 G1-1

本项目注塑废气主要为 ABS、PP、PVC 等塑料粒子熔融挤出过程产生的有机废气，废气中的主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯等。本评价参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方案（1.1 版）》中“表 1-7 塑料行业排放系数表”-“塑料皮、板、管材制造工序”中的 VOCs 排放系数，确定有机废气产污系数以 0.539kg/t-原料计。

ABS 塑料。本项目 ABS 塑料年消耗量为 70 吨，则有机废气产生量为 0.038t/a。ABS 热解产生的废气中含有少量苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯成分和其他挥发性有机污染物（由于 ABS 树脂加工对应的甲苯、乙苯产生量很少，本评价不进行定量分析）。通过查阅相关文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽 著. 炼油与化工[J]. <https://>

/www.ixueshu.com/document/e9d0c5b740fa8306431ebd7d7a5d1ead318947a18e7f9386.html)，参考文献中进行的精密度试验，确定 ABS 塑料粒子共聚残留的丙烯腈单体质量分数平均值为 10.63mg/kg，苯乙烯单体质量分数平均值为 25.55mg/kg；另根据 ABS 塑料中丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯一般共聚比例大致为 2:3:5，废气中 1,3-丁二烯单体质量分数本评价取 15.95mg/kg。本评价考虑最不利条件 ABS 塑料粒子中残留单体受热时全部挥发形成游离单体废气，则 ABS 塑料加工产生的废气中丙烯腈量为 0.001t/a，苯乙烯量为 0.002t/a，1,3-丁二烯量为 0.001t/a，由于丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯产生量极少，本评价后续不再做定量分析，ABS 塑料加工产生的有机废气本评价统一以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃废气产生量为 0.043t/a。

PP 塑料。本项目 PP 塑料年消耗量为 140 吨，则有机废气产生量为 0.075t/a。根据 PP 粒子物料特性可知，PP 热解产生的废气中主要为丙烯成分和其他挥发性有机污染物，废气成分较为复杂，本评价统一以非甲烷总烃计。

PVC 塑料。本项目 PVC 塑料年消耗量为 40 吨，则有机废气产生量为 0.022t/a。根据 PVC 粒子物料特性可知，PVC 热解产生的废气中主要为氯乙烯、氯化氢和其他挥发性有机污染物。通过查阅相关文献《气相色谱_质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志，2008.4.18（4）-587 <https://wenku.baidu.com/view/34fedcaf72fe910ef12d2af90242a8956becaa95.html>），聚氯乙烯在 90℃ 的加热条件下即可产生分解，生成氯乙烯、氯化氢等有害气体。本评价取参照 250℃（最高加工温度 240℃）时 PVC 塑料的废气产生系数，氯乙烯为 306.8mg/吨-原料，氯化氢为 256.2mg/吨-原料，则 PVC 塑料加工产生的废气中氯乙烯量为 0.012kg/a、氯化氢量为 0.010kg/a，由于本项目氯乙烯、氯化氢产生量极少，本评价后续不再做定量分析，PVC 塑料加工产生的有机废气本评价统一以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃废气产生量为 0.022t/a。

塑料边角料回料。本项目塑料回用量约为年消耗量为 12.441t/a（详见粉碎废气计算），则有机废气产生量为 0.007t/a，塑料回料注塑废气成分较为复杂且产生量较少，本评价统一以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃废气产生量为 0.007t/a。

要求企业在注塑机出料口上方安装集气罩收集废气并设置软帘围挡（单个集气罩截面积不低于 0.4m²，集气罩截面处平均风速约 0.6m/s，共设 12 台注塑机，总废气收集风量不

低于 10368m³/h，建议设计风量为 11000m³/h），收集率不低于 85%，作业时间为 8h/d，经捕集的废气由接入“两级活性炭吸附”废气处理系统，废气处理后通过排气筒 DA001（不低于 15m 高）排放，废气去除效率取 70%。日常生产过程中，本项目注塑机根据产品要求仅选取部分注塑机运行，因此实际每台注塑机的平均年运行时间为 900 小时，本评价选取所有注塑机同时运行的情况分析污染物产生及排放情况，则该企业注塑废气的产生、排放情况见表 4-13。

表 4-13 本项目注塑废气产生、排放情况

项目	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	0.142	0.036	0.040	3.64	0.021	0.023	0.057

若处于非正常排放情况下，则立即停产，注塑废气非正常排放情况如下表 4-14。

表 4-14 本项目注塑废气非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放	非正常排放量			非正常的去除效率%	单次持续时间 h/次	年发生频次 次/a	应对措施
		污染物名称	排放量 kg/h	排放浓度 mg/m ³				
注塑废气	环保设备故障	非甲烷总烃	0.134	12.18	0	1-2	0-2	立即停产

(2) 粉碎废气 G1-2

本项目注塑出料过程中会产生塑料边角料及次品，为减少原料浪费，实现资源回收利用，企业使用粉碎机对塑料边角料进行粉碎，粉碎后产生的塑料颗粒回用于投料工序重新进行生产。

塑料边角料及次品产生量取塑料消耗量的 5%，则本项目需粉碎的塑料边角料总量约为 12.5t/a。通过对同类型项目的类比调查（嘉兴正嘉旅游用品有限公司年产 80 万个旅行拉杆箱、20 万个包装生产项目，该项目使用 ABS 等塑料粒子生产旅行拉杆箱，生产过程中产生的塑料边角料采用破碎机进行破碎后回用于生产，与本项目基本一致，具有类比性），粉碎后形成的塑料颗粒基本为大颗粒状（约 3~5mm），细颗粒粉末物料仅占粉碎塑料颗粒的 10%，且粉碎机设备除上方投料口外均为密闭结构，粉碎过程中大部分粉末物料随塑料大颗粒一同由设备下方出料口经密闭管道送入抽板机内，仅 20%粉尘通过粉碎机上方投料口逸散，因此本项目逸散的粉碎粉尘总量约为 0.25t/a。

本项目设有 2 台粉碎机，在粉碎机投料口上方设置集气罩并搭配软帘局部围闭，单个

集气罩面积约 0.3m^2 ，配套风量选取 $1500\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率不小于 85%，经捕集的废气由接入“布袋除尘器”废气处理系统，处理效率取 90%，废气处理后通过排气筒 DA002（不低于 15m 高）排放。根据企业提供的资料，粉碎工序每天约进行 4 小时，年有效工时为 1200h/a ，则该企业粉碎废气的产生、排放情况见表 4-15。

表 4-15 本项目粉碎废气产生、排放情况

项目	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	0.250	0.021	0.018	12.00	0.038	0.032	0.059

(3) 恶臭

本项目在注塑过程中有恶臭气味产生。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级(1958 年)；日本的臭气强度 6 级分级(1972 年)等。这种测定方法以经训练合格的 5~8 名臭气监测员以自身恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。具体见表 4-16。

表 4-16 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阈值)，但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目拟对废气进行收集处理，厂界恶臭等级基本可控制在 2~3 级左右，气味较小；

车间外 50m 处基本闻不到气味，恶臭等级在 0 级。本项目位于工业区，最近敏感点（新塍镇居民）离本项目约 70m，且与敏感点之间设置道路、防护绿地等隔离带。因此，本项目恶臭对周围环境的影响较小。

2、污染防治措施

（1）注塑废气

要求企业在注塑机出料口上方安装集气罩收集废气并设置软帘围挡，设计风量为 11000m³/h 收集率不低于 85%，经捕集的废气由接入“两级活性炭吸附”废气处理系统，废气处理后通过排气筒 DA001 排放。

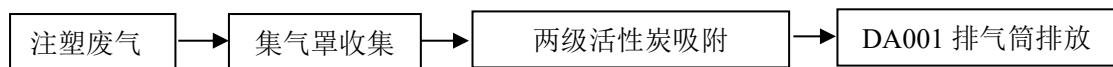


图 4-1 注塑废气处理工艺流程见图

（2）粉碎废气

要求企业在粉碎机上方设置集气罩并搭配软帘局部围闭，设计风量为 1000m³/h，废气收集效率不小于 85%，经捕集的废气由接入“布袋除尘器”废气处理系统，废气处理后通过排气筒 DA002 排放。



图 4-2 粉碎废气处理工艺流程见图

（3）废气防治工艺可行性分析

根据《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）要求，本项目主要废气防治工艺可行性分析详见表 4-17。

表 4-17 排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染治理设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染控制项目	排放形式	执行标准	污染治理设施			排放口类型
						污染治理设施名称及工艺	本项目拟采取的措施	是否为可行技术	
注塑成型	注塑机	挥发废气	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	GB31572 GB14554	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	两级活性炭吸附	是	一般排放口
	粉碎	粉碎废气	颗粒物	有组织	GB31572		布袋除尘	是	一般排放口

3、废气污染物信息

项目废气排放口情况见表 4-18。

表 4-18 废气排放口情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标 (经纬度°)		排气筒类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/°C	污染物	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y						
DA001	注塑废气排气筒	120.600519	30.791395	一般排放口	15	0.4	25	非甲烷总烃	0.040
DA002	粉碎废气排气筒	120.600371	30.791792	一般排放口	15	0.1	25	颗粒物	0.018

项目大气污染物排放量核算见表 4-19、4-20。

表 4-19 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001 (注塑废气)	非甲烷总烃	3.64	0.040	0.036
2	排气筒 DA002 (粉碎废气)	颗粒物	12.00	0.018	0.021
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.036
		颗粒物			0.021

表 4-20 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	无组织	车间	非甲烷总 烃	/	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.021
			颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015)	1.0	0.038
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.021
			颗粒物				0.038

项目大气污染物年排放核算表见表 4-21。

表 4-21 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.057
2	颗粒物	0.059

4、大气环境影响分析

(1) 有组织废气排放达标性分析

有组织排放情况见表 4-22。

表 4-22 废气有组织排放情况

污染源	染物名称	排放量 t/a	速率 kg/h	排放速率标准 限值 kg/h	浓度 mg/m ³	浓度标准限值 mg/m ³
DA001	非甲烷总烃	0.036	0.040	/	3.64	60
DA002	颗粒物	0.021	0.018	/	12.00	20

根据上表分析可知,注塑废气中非甲烷总烃及粉碎废气中颗粒物的有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值。此外本项目单位产品非甲烷总烃有组织排放量(0.144kg/t 产品)满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值(0.3kg/t 产品)。

(2) 大气环境影响分析

本项目废气主要为注塑废气和粉碎废气,注塑废气收集后经“两级活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放,粉碎废气收集后经“布袋除尘器”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。根据源强计算,各污染物经有效收集后排放量较小,正常工况下可做到达标排放,项目污染物排放量较少,经高空排放和大气稀释扩散后,基本不会对周边大气环

境和评价范围内的保护目标产生不良影响；本项目厂界恶臭等级基本可控制在 2~3 级左右，气味较小；车间外 50m 处基本闻不到气味，恶臭等级在 0 级，本项目位于工业区，最近敏感点（新塍镇居民）离本项目约 70m，且与敏感点之间设置有道路、防护绿地等隔离带，因此，本项目恶臭对周围环境的影响较小。综上，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

4.2.2.3 噪声营运期噪声环境影响和保护措施

1、预测模型

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统，综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。该系统支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，也提供了相应的预测模型。

本项目噪声源主要为生产设备运转时的机械噪声，经调查，企业主要设备的噪声源强见下表 4-23。

表 4-23 主要设备噪声源强

序号	声源名称	数量	所在位置	声源高度 (m)	运行特性	噪声源强 dB (A)	降噪处理后噪声排 放值 dB (A)
1	拌料机	1	室内 (1F)	1	频发	75~78	72~75
2	干燥机	4	室内 (1F)	1	频发	60~63	57~60
3	注塑机	12	室内 (1F)	1	频发	75~78	72~75
4	内心铆压机	1	室内 (1F)	1	偶发	70~73	67~70
5	粉碎机	2	室内 (1F)	1	偶发	80~83	77~80
6	漏气检测机	1	室内 (1F)	1	偶发	60~63	57~60
7	空压机	1	室内 (1F)	1	频发	75~78	72~75
8	废气处理设施风机 1	1	室外 (1F)	1	频发	85~88	70~73
9	废气处理设施风机 2	1	室外 (1F)	1	频发	85~88	70~73

2、预测结果

本项目厂界昼间（夜间不生产）噪声预测结果见表 4-24。

表 4-24 厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

点位位置	时段	本项目贡献值	标准值	厂界达标情况
东厂界 1m	昼间	52.8	65	达标
南厂界 1m	昼间	56.8	65	达标
西厂界 1m	昼间	55.0	65	达标
北厂界 1m	昼间	53.9	65	达标

根据预测结果,项目营运期厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准,对周围环境影响不大。

3、环境影响分析

为确保本项目厂界噪声稳定达标,本环评建议建设单位采用如下治理措施:夜间(夜间 22:00 至次日 6:00)不生产,选用低噪声设备,对高噪声设备(空压机、风机等)采取局部隔声措施,并对其基础设减振措施;加强生产设备的维修保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象;加强车间管理和对操作工人的培训;对生产车间合理布局,将高噪声设备设置于生产车间中央;加强厂区绿化,在各厂界种植高密度树木,车间周围加大绿化力度,同时可在围墙上种植爬山虎之类的藤本植物,从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

在此基础上,本项目实施后昼间厂界噪声均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区要求,且项目周边 50m 范围内无声环境保护目标,不会对周边声环境造成不利影响。

4.2.2.4 营运期固体废物环境影响和保护措施

一、固体废物产生量

本项目产生的副产物主要为一般包装材料 S1、废活性炭 S2、废机油 S3、废抹布手套 S4、废机油桶 S5 和生活垃圾 S6。

1、一般包装材料 S1。本项目部分原料主要采用纸箱及塑料袋进行包装,原料使用过程中产生废扎带及塑料袋等一般包装材料,产生量约 2t/a。

2、废活性炭 S2。本项目废气采用“活性炭吸附”装置处理,活性炭使用一段时间后会因“吸附饱和”而失去功效,因此要定期更换,活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时,参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》中附录 A 推荐的活性炭填充量并结合本项目有机废气产生浓度,本评价建议企

业设置 2 个 1.5 立方的活性炭吸附室（单个吸附室折算约 0.75t 活性炭），年更换次数约 5 次。根据前述（废气源强及排放）分析，本项目有机废气总削减量约 0.085t/a，即活性炭吸附废气量为 0.085t/a，则废活性炭产生量约为 7.585t/a（含吸附的有机物）。

3、废机油 S3。生产设备维修、维护会产生更换的废机油，机油年消耗量约为 0.2t，则废机油产生量约为 0.2t/a。

4、废抹布手套 S4。在生产设备维修、维护操作过程会产生沾染机油的废抹布手套，废抹布手套产生量约为 0.01t/a。

5、废机油桶 S5。企业适用机油均为桶装，使用会产生沾染机油的废机油桶，废机油桶产生量约为 0.01t/a。

6、生活垃圾 S6。职工生活垃圾按 1.0kg/p·d 计，本项目职工 24 人，年工作天数为 300 天，则生活垃圾的产生量为 7.2t/a。

本项目副产物产生情况见表 4-25。

表 4-25 本项目副产物产生情况 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t
1	一般包装材料	原材料使用	固态	纸、塑料等	2
2	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	7.585
3	废机油	设备维护	液态	机油、杂质	0.2
4	废抹布手套	设备维护	固态	抹布手套、机油	0.01
5	废机油桶	机油使用	固态	铁桶、机油	0.01
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	7.2

固体废物属性判定。根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》，本项目副产物判定见表 4-26。

表 4-26 本项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属 固体废物	判定依据
1	一般包装材料	原材料使用	固态	纸、塑料等	是	4.1-h
2	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、吸 附的有机物	是	4.3-1
3	废机油	设备维护	液态	机油、杂质	是	4.1-h
4	废抹布手套	设备维护	固态	抹布手套、机 油	是	4.1-h
5	废机油桶	机油使用	固态	铁桶、机油	是	4.1-h
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	4.1-h

固体废物属性判定。根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准》和《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），判定其固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 4-27。

表 4-27 固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危 险废物	废物代码（2021 年版）
1	一般包装材料	原材料使用	否	292-009-07
2	废活性炭	废气处理	是	HW49 900-039-49
3	废机油	设备维护	是	HW08 900-249-08
4	废抹布手套	设备维护	是	HW49 900-041-49
5	废机油桶	机油使用	是	HW08 900-249-08
6	生活垃圾	职工生活	否	/

固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 4-28。

表 4-28 固体废物情况汇总 单位：t/a

序号	副产物 名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	一般包装材 料	原材料使用	固态	纸、塑料等	一般 固废	292-009-07	2
2	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、吸附的有 机物	危险 废物	HW49 900-039-49	7.585
3	废机油	设备维护	液态	机油、杂质	危险 废物	HW08 900-249-08	0.2
4	废抹布手套	设备维护	固态	抹布手套、机油	危险 废物	HW49 900-041-49	0.01
5	废机油桶	机油使用	固态	铁桶、机油	危险 废物	HW08 900-249-08	0.01
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般 固废	/	7.2

二、危险固废处置

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物污染防治措施见表 4-29，危险废物贮存场所基本情况见表 4-30。

表 4-29 本项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	7.585	废气处理	固态	废活性炭、吸附的有机物	吸附的有机物	T	委托有资质单位进行安全处置
2	废机油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液态	机油、杂质	机油、杂质	T, I	
3	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	抹布手套、机油	沾染的机油	T	
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	机油使用	固态	铁桶、机油	沾染的机油	T, I	

表 4-30 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	车间南侧	约 10m ²	密闭包装	4	半年
2		废机油	HW08	900-249-08			密闭包装	0.2	一年
3		废抹布手套	HW49	900-041-49			密闭包装	0.01	一年
4		废机油桶	HW08	900-249-08			密闭包装	0.01	一年

本项目危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行分析，具体符合性分析见表 4-31。

表 4-31 危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的选址要求	本项目	是否符合
1	地质结构稳定,地震烈度不超过 7 度的区域内	嘉兴地区地质结构稳定,基本无 7 度以上地震	符合
2	设施底部必须高于地下水位	本项目危废暂存区高于地下水位	符合
3	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离,并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准,并可作为规划控制的依据	本项目危险暂存区规模很小,可不设控制距离	符合
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害	符合
5	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目不设置危险品仓库,且周边无高压输电线	符合
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	本项目为企业危废暂存区,不是危废集中贮存场所,且规模很小,不予对照	/
7	基础必须防渗,防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒),或 2 毫米厚高密度聚乙烯,或至少 2 毫米厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒	本项目危险暂存区地面要求进行混凝土硬化和防渗处理,基础防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	符合

本项目实施后,危险废物的产生量约 0.905t/a,企业拟建危险废物暂存场所占地约 10 m²,并按要求进行分区管理,危险废物只要能够定期处理,完全可满足贮存要求。

危险废物暂存场所需满足防风、防雨要求,并对地面进行混凝土硬化和防渗处理。在此基础上,正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成的影响。本项目对企业危险固废提出以下要求:

最终处置。本项目产生的危险废物分别为废活性炭(危废代码为“900-039-49”)、废机油(危废代码为“900-249-08”)、废机油桶(危废代码为“900-249-08”)、废抹布手套(危废代码为“900-041-49”),要求委托有资质单位处置。企业厂区暂存时严格按照危险废物储存和管理的要求做好环保工作。

流转管理。危险废物暂存场所设置于车间南侧,危险废物收集后可及时运输至危险废物暂存场所。由于危废产生量较少,且运输距离较短,在加强管理的基础上,基本不会发生散落、泄漏。因此,本项目危险废物厂区内运输过程对环境的影响较小。

采取以上处置措施后,危险固废对外环境无影响。

三、一般固废处置

本项目一般固废为一般包装材料和职工生活垃圾。

企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

（1）一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。

（2）一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

（3）储存场应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

（4）建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

企业拟建一般固废仓库占地约 10m²，一般包装材料经收集后外卖综合利用处理。生活垃圾统一收集至企业垃圾桶后由环卫部门统一清运处理。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。

4.2.2.5 营运期地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源和污染物类型

本项目正常工况下不会对土壤、地下水环境造成影响，若发生泄漏时可能造成影响的污染源主要是生产车间和危废暂存区。本项目主要污染物为化学品原料和危险废物。

2、影响途径分析根据分析，本项目土壤、地下水可能影响途径为废气沉降、地面漫流、垂直入渗。

（1）本项目固废种类较多，若保存不当产生泄漏，可能进入外环境。固体废物在雨水淋滤作用下，淋滤液也可能引起地下水污染。本项目工业固体废物存放在专用库房，并采用包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，一般固废污染控制不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），因此要求其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定；危险废物需设置专门的暂存场所，贮存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定进行

建设。

(2) 企业生活污水经化粪池处理后达标纳管排放，因此正常情况下不会因漫流对土壤造成影响。如果厂区废水管道、污水处理设施防渗防漏措施不完善，则会导致废水经处理构筑物长期下渗进入土壤。

(3) 油品防渗防漏措施不完善，则会导致油品渗漏进入土壤、地下水。根据设计，油品应设置在专门的暂存区域，并设置防渗层。

(4) 本项目周边主要为工业企业、道路及河流等，因此本项目大气污染物沉降可能会对周边土壤、河流产生一定的影响。

(5) 服务期满后对土壤、地下水的影响主要为场地遗留物质未及时清理危废仓库内遗留危险物质未及时清理，造成地面漫流或渗漏，继而影响周边地下水环境。

3、土壤及地下水污染防治措施

(1) 厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。

(2) 厂区污水管道、化粪池等污水处理设施各构筑物根据设计要求采用严格的防腐防渗措施。

(3) 危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰或导排沟。

(4) 加强对化学原料的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。

(5) 对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗，即根据污染可能性和影响程度划分为非污染区、一般污染防治区和重点污染防治区。非污染区是指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水、土壤环境造成污染的区域或部位。一般污染防治区指裸露地面的生产功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。重点污染防治区位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。

4.2.2.6 环境风险分析

1、风险调查

(1) 风险源调查

项目涉及危险性的物质为机油和生产过程产生的危险废物，分布于生产车间、仓库和危废仓库。

(2) 环境敏感目标调查

从环境影响途径分析，项目风险主要影响大气、地表水（八字港及其支流）水质、地下水水质和土壤。项目位于工业区，周围大气环境敏感目标见表 3-2。项目最近河道为厂区南侧八字港，距离厂界最近距离为 300m。

2、风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下面公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界值，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

表 4-32 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 q/Q 值	备注
1	机油、废机油	0.4	2500	0.0002	油类物质
2	其他危险废物	3.8125	50	0.076	参照健康危险性毒物物质（类别 2、类别 3）
项目 Q 值 Σ				0.0762	

由上表可知，本项目 Q 值 = 0.0762 < 1，则项目环境风险潜势为 I。

3、风险识别

表 4-33 项目危险性识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	机油	机油	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、周围地表水、地下水、土壤
2	危废仓库	危险废物	危险废物	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、周围地表水、地下水、土壤
3	仓库	机油	机油	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、周围地表水、地下水、土壤
4	废气处理系统	废气	非甲烷总烃、颗粒物	事故排放	进入大气	周围空气

4、环境风险分析

项目涉及的风险主要为泄漏、火灾、爆炸风险等，主要影响的途径为大气、地表水、地下水和土壤。风险物质经泄漏后经雨水管道进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透到地下水，影响地下水水质和土壤；或发生火灾爆炸引起的次生污染影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

要求企业定期对废气收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件。

4.2.2.7 生态

本项目位于秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼，属于工业园区范围内，用地范围内无生态环境保护目标，要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策，在落实各项污染防治措施的基础上，本项目对生态环境影响较小。

4.2.2.8 电磁辐射

本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及新建或改建、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，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。

4.2.2.9 自行监测计划

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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，“单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向”，本项目日常营运过程中产生的生活污水经化粪池预处理达标后直接接入市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排海，因此本项目生活污水纳管排放无需开展自行监测。本项目实施后，全厂自行监测计划表见表 4-34。

表 4-34 自行监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
注塑废气（DA001）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯*、甲苯、乙苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
	氯乙烯、氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
粉碎废气（DA002）	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	丙烯腈、氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	氯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区内无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）
厂界四周	昼间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

*1,3-丁二烯污染物待国家污染物监测方法标准发布后实施。

4.2.2.7 环保投资估算

本项目总投资 550 万元，其中环保投资约 30 万，约占总投资 5.5%，环保设施与投资概算见表 4-35。

表 4-35 环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
废水治理	利用租赁企业已有雨污水管道，满足雨污分流要求，生活污水经厂内化粪池处理后纳管；	/
废气治理	收集注塑废气，收集的废气采用“两级活性炭吸附”废气处理装置处理后通过不低于 15m 高排气筒排放；收集粉碎废气，收集的废气采用“布袋除尘”废气处理装置处理后通过不低于 15m 高排气筒排放	20
固废处置	固废收集系统、垃圾箱、危废暂存库及处置等	5
噪声治理	各种隔声、维护设备等	2
风险防范	灭火器等应急物资	3
合计		30

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	注塑废气 排气筒 DA001	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	要求企业在注塑机出料口上方安装集气罩收集废气并设置软帘围挡，设计风量为 11000m ³ /h，经捕集的废气由接入“两级活性炭吸附”废气处理系统，废气处理后通过 15m 高排气筒 DA001(不低于 15m 高)排放。	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯满足执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值要求；氯乙烯、氯化氢污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)（新、扩、改建）表 2 中二级排放标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关要求
	粉碎废气 排气筒 DA002	颗粒物	要求企业在粉碎机上方设置集气罩并搭配软帘局部围闭，设计风量为 1000m ³ /h，经捕集的废气由接入“布袋除尘器”废气处理系统，废气处理后通过排气筒 DA002（不低于 15m 高）排放。	颗粒物的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值要求
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	日常营运过程中产生的生活污水经化粪池预处理达标后直接接入市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排海	废水污染物入网标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中 NH ₃ -N 入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 其他企业排放限值
声环境	机械设备	噪声	夜间（夜间 22:00 至次日 6:00）不生产，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类噪声排放限值

			的高噪声现象	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般废包装材料为一般固废，收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运；废活性炭、废机油、废抹布手套、废机油桶为危险废物，委托有资质单位处置，降低固废污染风险。一般工业固废分类存放在一般固废仓库内；危险废物在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定，以防危险物流失，从而污染周围的水体及土壤；企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家法律法规的相关要求，确保危险废物得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。			
土壤及地下水污染防治措施	加强管理，做好油品仓库、危废仓库等地面防渗，设备检修维护。			
生态保护措施	1、做好项目绿化工作，减小对周围环境的影响。 2、本项目生活污水预处理达标后纳管排放，不直接排放周边河道，对该区域地表水体影响不大。 3、做好噪声的达标排放工作，减少对周围声学环境的影响。 4、妥善处置固体废物，杜绝二次污染。 5、做好废气的达标排放工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康。			

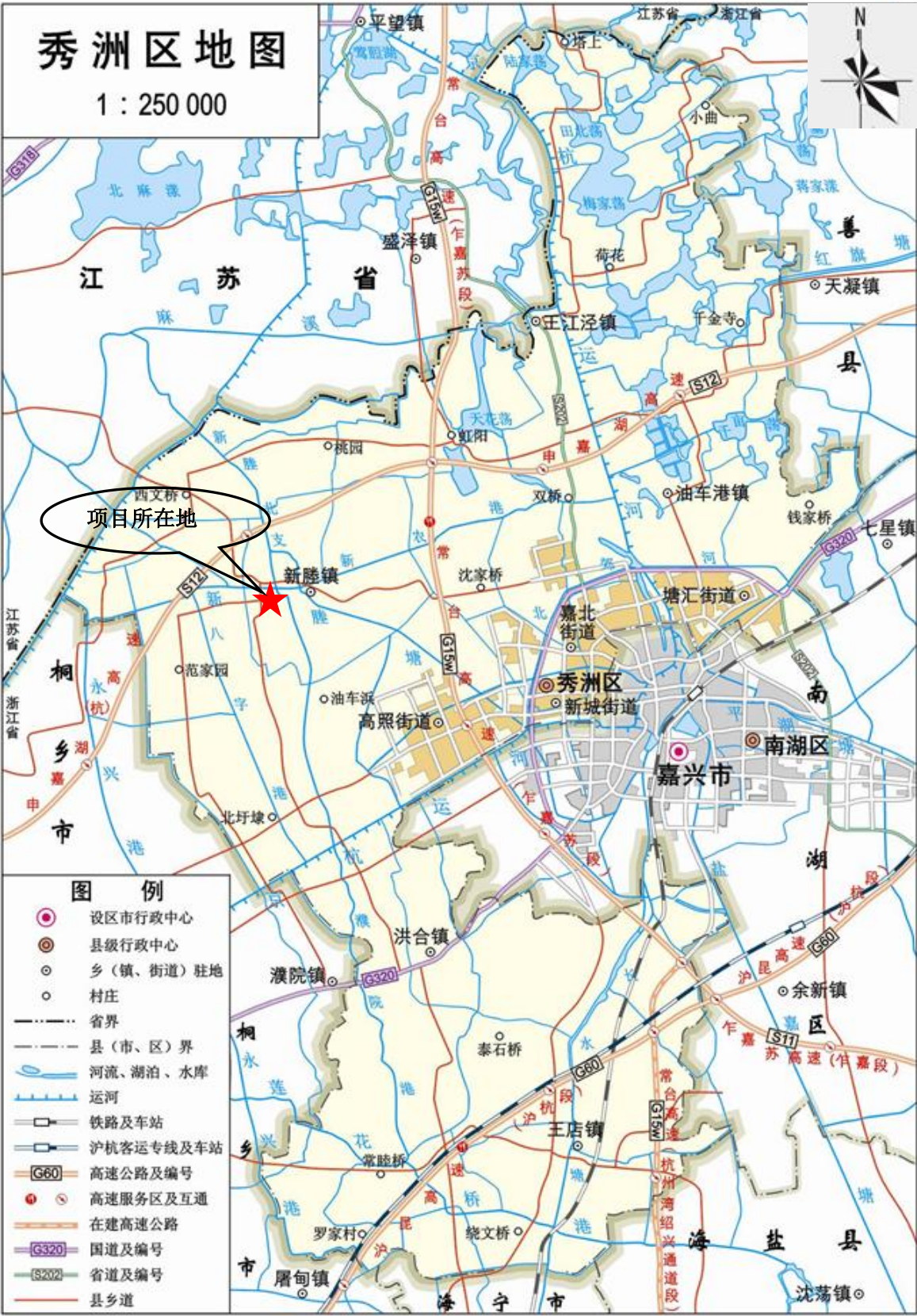
环境风险防范措施	1、要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 2、要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。 3、企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件。 4、为了保证各废气污染物稳定达标排放，减少废气排放事故风险，企业应采取非正常防范及监控措施主要包括：定期检查环保设施的运行情况，做好设备的日常保养检修并及时更换活性炭，加强运行管理；建立污染物排放和控制台账，并保留相关记录。
其他环境管理要求	1、本项目应严格按照国家排污许可证制度的要求依法填报排污登记，按证排污，自证守法。环境保护部门基于企事业单位守法承诺，依法发放排污登记表，依证强化事中事后监管，对违法排污行为实施严厉打击。 2、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向当地生态环境局及时申报并重新进行环境影响评价。 3、根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。

六、结论

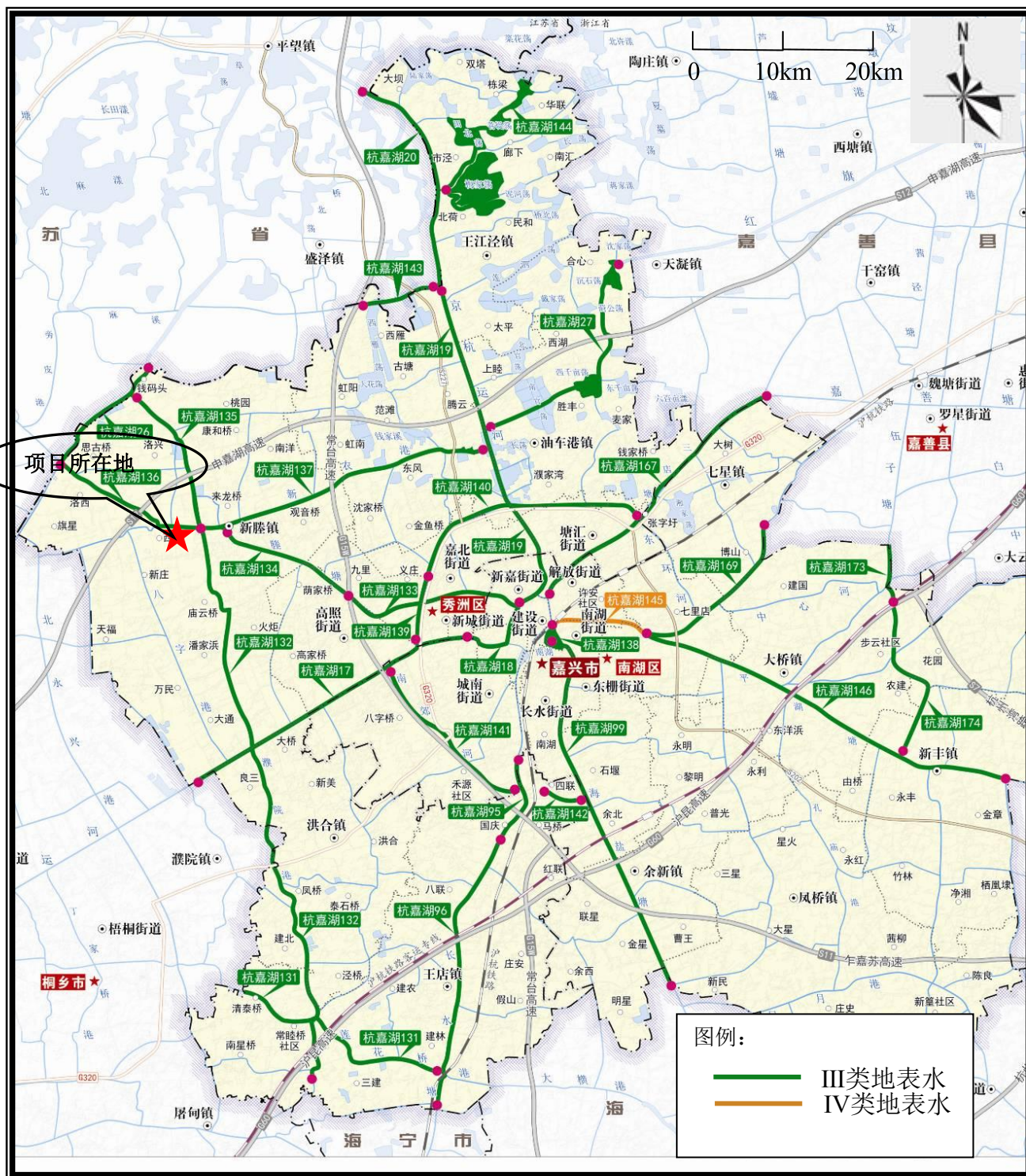
嘉兴市卓异实业有限公司年产 1200 万件生物检测试剂管、10 万件肺测盒新建项目选址于嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路 633 号 1 号楼。项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。项目排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。

附图



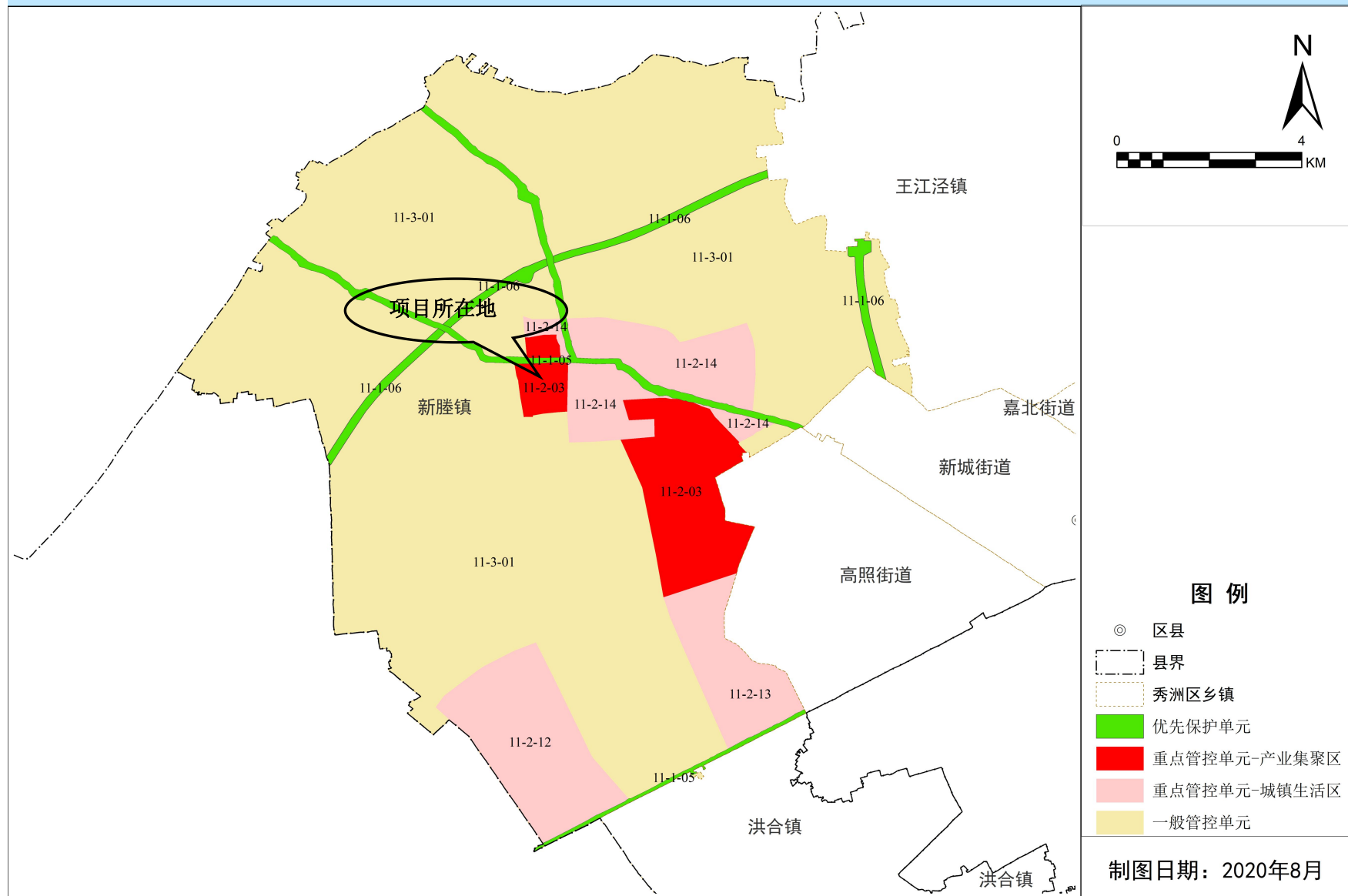
附图 1.项目地理位置图



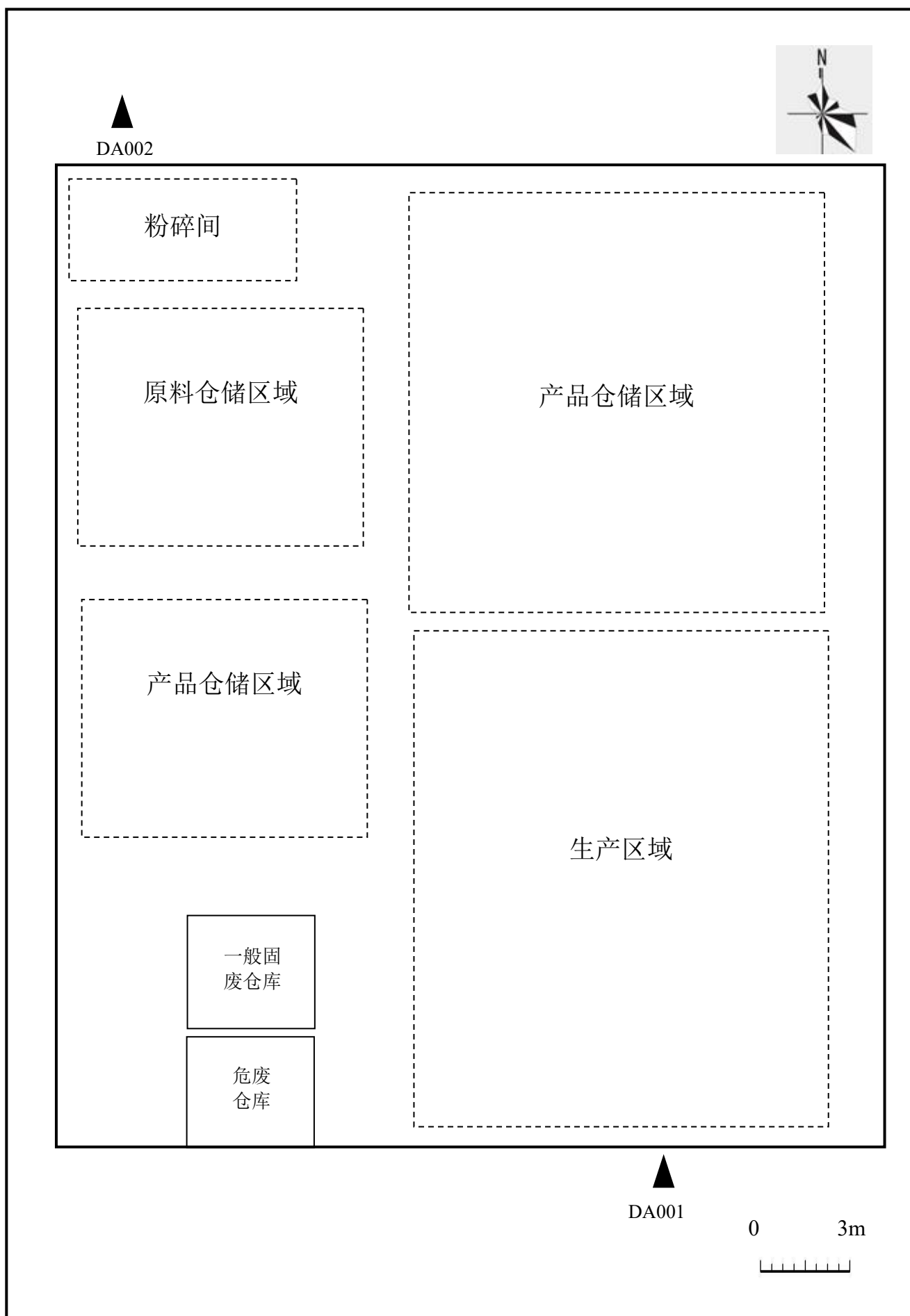
附图 2.嘉兴市水环境功能区划图



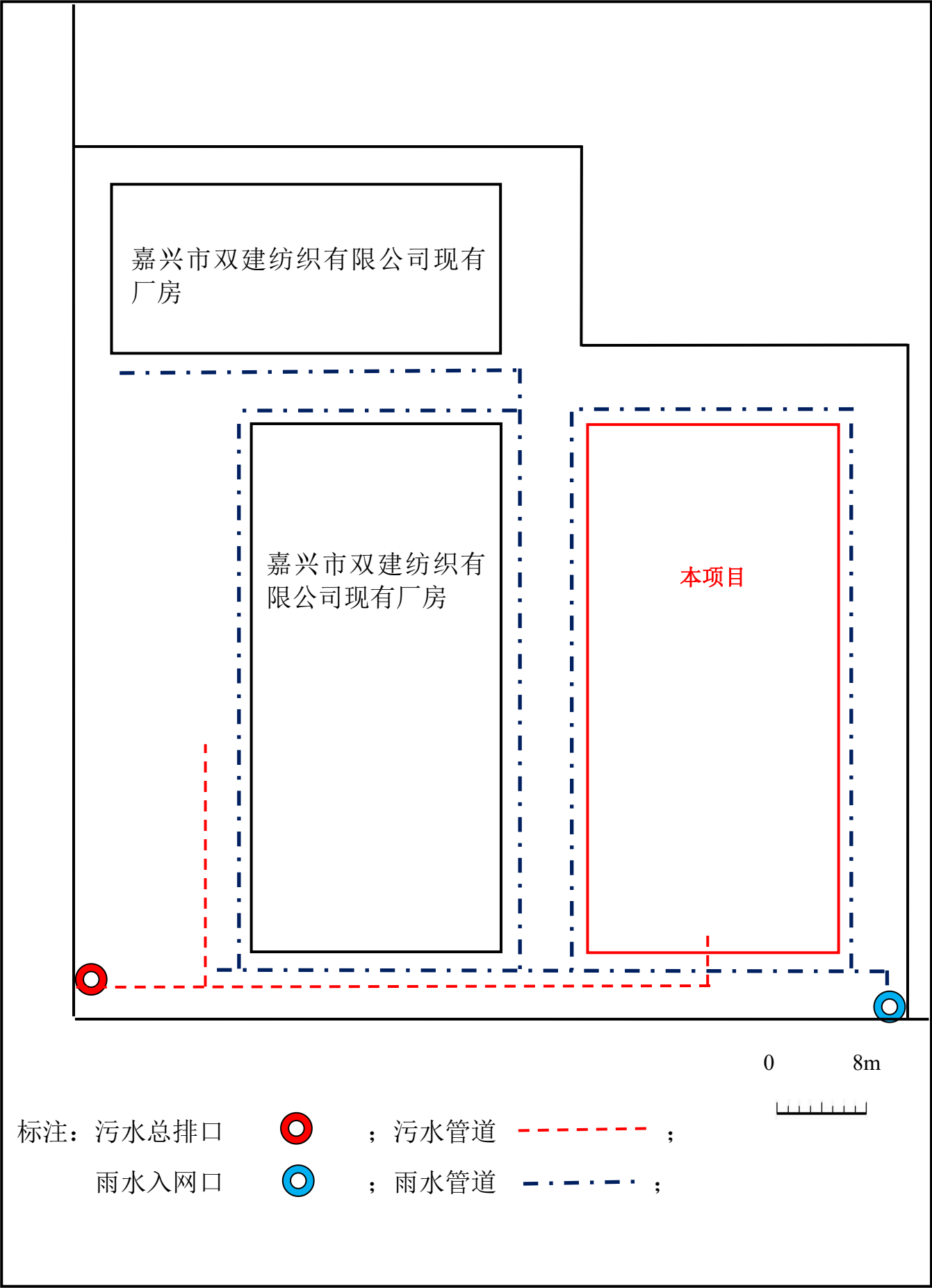
附图 3. 嘉兴市环境空气质量功能区划图



附图4 新塍镇环境管控单元图



附图 5 厂区平面布置图

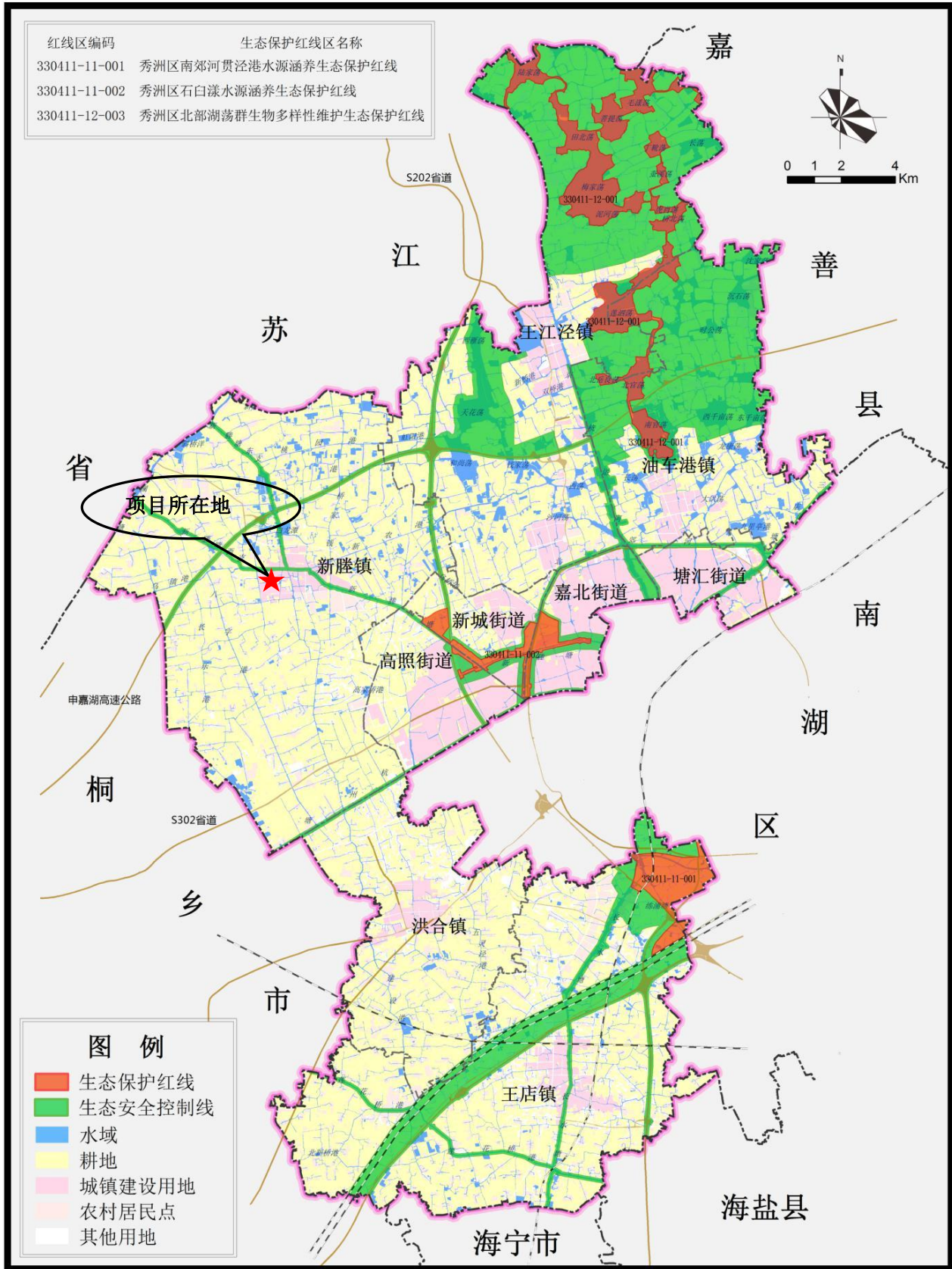


附图 6 雨污水管网图



附图 7 周围近距离环境示意图

嘉兴市秀洲区生态保护红线图



附图 8. 秀洲区生态保护红线图



东侧



南侧



西侧



北侧

附图 9. 周围环境现状照片

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.057t/a	/	0.057t/a	+0.057t/a
	颗粒物	/	/	/	0.059t/a		0.059t/a	+0.059t/a
废水	废水量	/	/	/	324t/a	/	324t/a	+324t/a
	COD	/	/	/	0.016t/a	/	0.016t/a	+0.016t/a
	氨氮	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
一般工业 固体废物	一般包装材料	/	/	/	0（2t/a）	/	0（2t/a）	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	0（7.585t/a）	/	0（7.585t/a）	/
	废机油	/	/	/	0（0.2t/a）	/	0（0.2t/a）	/
	废抹布手套	/	/	/	0（0.01t/a）	/	0（0.01t/a）	/
	废机油桶	/	/	/	0（0.01t/a）	/	0（0.01t/a）	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设单位意见：

《嘉兴市卓异实业有限公司年产 1200 万件生物检测试剂管、10 万件肺测盒新建项目环境影响报告表》已认真阅读，其地理位置、周边环境、平面布局、污染工序（单元）与周边敏感点距离、建设规模、原辅材料及能源消耗、设备清单、生产工艺、污染物种类及排放等本环评所列全部内容，已经本单位（本人）核实，均符合本单位实际情况，同意报告建议的各项污染防治措施，并按环评报告要求落实，严格执行“三同时”制度，做到达标排放。如存在虚报、瞒报或未能按环评报告要求落实相关措施而导致一切后果，均由本单位全部负责。

嘉兴市卓异实业有限公司（公章）
法定代表人（签字）：

年 月 日

预审意见（主管部门或当地政府）：

（公章）

经办人（签字）： 年 月 日

审批意见：

经办人（签字）： 年 月 日