

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 昆山鹏铭达橡塑电子有限公司硅橡胶制品加工项目

建设单位(盖章): 昆山鹏铭达橡塑电子有限公司

编制日期: 2022年08月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山鹏铭达橡塑电子有限公司硅橡胶制品加工项目		
项目代码	2201-320566-89-01-371210		
建设单位联系人	杨友良	联系方式	18501564017
建设地点	江苏省昆山市周市镇康浦路 33 号		
地理坐标	(120 度 59 分 49.63 秒, 31 度 26 分 0.49 秒)		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	周市镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆周投备案[2022]3 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	建筑面积（m ² ）	1200（租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	符合 昆山市城市总体规划（2017—2035年） 昆山市B11规划编制单元控制性详细规划		
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	昆山鹏铭达橡塑电子有限公司位于江苏省昆山市周市镇康浦路33号，根据最新的昆山市城市总体规划，用地性质为工业区域，符合昆山市的用地规划的要求。根据昆山市B11规划编制单元控制性详细规划用地属于工业用地，符合昆山市的用地规划要求。由此可见，项目所在地与规划是相符的。（具体见附图2、附图3）		
其他符合性分析	1、与产业政策相符性 本项目不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》鼓励类、限制类和淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本）限制、淘汰和禁止类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012		

年本)》鼓励类、限制类和淘汰类所规定的内容;也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类之列,为允许类。故该项目符合国家及地方的产业政策。并且本项目产品及工艺不属于《限制用地项目目录》(2012年本)、《禁止用地项目目录》(2012年本)、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中所列项目,因此,属于允许用地项目类。

因此,本项目的建设符合国家和地方产业政策。

2、与“三线一单”的相符性

表 1-1 建设项目“三线一单”相符性分析

序号	内容	相符性
1	生态保护红线	<p>本项目位于江苏省苏州市昆山市周市镇康浦路 33 号,与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态功能保护区为傀儡湖饮用水水源保护区,位于本项目西侧,本项目到其边界最近距离约 12km,在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态功能保护区,不会导致苏州市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。因此,本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求相符。</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1 号),距本项目最近的生态红线区域为杨林塘(昆山市)清水通道维护区。本项目距离杨林塘(昆山市)清水通道维护区约 4.7km,不在该管控范围内。因此,本工程的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》相符。</p> <p>根据《昆山市生态红线区域保护规划》,距本项目最近的生态红线区域为杨林塘(昆山市)清水通道维护区,本项目距离杨林塘(昆山市)清水通道维护区约 4.7km,不在该管控范围内。因此,本工程的建设符合《昆山市生态红线区域保护规划》相符。</p>
2	环境质量底线	<p>根据《2020 年度昆山市环境状况公报》,2020 年昆山城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM10)、细颗粒物(PM2.5)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。苏州市大气环境质量限期达标规划(2019-2024)要求苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。具体如下:</p> <p>昆山市近期目标为:到 2020 年,二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)排放总量均比 2015 年下降 20%以上;确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上,力争达到 39μg/m³;确保空气质量优良天数比率达到 75%;确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上;确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标:力争到 2024 年,苏州市 PM2.5 浓度达到 35μg/m³左右,O₃ 浓度达到拐点,除 O₃ 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%。达标规划中具体措施如下: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</p>

		<p>天气应对。通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。</p> <p>根据《2020年度昆山市环境状况公报》：本项目所在区域地表水环境中，2020年度，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。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。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。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%。与上年相比，8个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。</p> <p>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”。</p> <p>本项目产生的废气量较少，对周围空气质量影响较小；本项目无生产废水排放，生活污水经市政管网进昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂，处理达标后最终排入太仓塘，对周围环境影响较小；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，厂界噪声可达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。</p>
3	资源利用上线	<p>本项目无高耗能设备，新增设备（成型机、混料机、电烤箱、裁切机等），年用电约10万度/年，年生活用水量为600吨/年，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，电的折标系数为1.229tce/万度），用水量折算为等价标准煤为0.114t/a，用电量折算为等价标准煤为12.29t/a，合计本项目总能耗折算为当量标准煤为12.404t/a，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划等，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。</p>
4	环境准入负面清单	<p>本项目不在《市场准入负面清单(2022年版)》、《昆山市产业发展负面清单（试行）》范围内，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订限制类、淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》限制类、禁止类和淘汰类，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的禁止和限制项目。</p>
<p>2.1、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析</p> <p>本项目位于昆山市周市镇康浦路33号，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）中附件1江苏省环境管控单元图可知，本项目位置</p>		

为重点管控单元，属于太湖流域。

表 1-2 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	本项目不涉及化工医药生产，无生产废水产生及排放，生活污水接入市政管网纳入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂深度处理后排入太仓塘
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》	本项目不属于上述行业
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域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。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，所有废水接管排放
资源利用效率	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水量较少

综上，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

3、与《太湖流域管理条例》的符合性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）：

第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000

米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

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

本项目营运期排放的生活污水经过污水管网排到区域污水处理厂昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，尾水排到太仓塘，不在上述所禁止的范围内。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》的符合性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修正）（2021 年 9 月 29 日起生效），根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），项目属于太湖三级保护区范围。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修正）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：

第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（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）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

项目营运期排放生活污水，不属于《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》中“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外”。

本项目不属于上述禁止行业。

因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管

理要求。

5、与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性

本项目位于昆山市周市镇康浦路 33 号，不在阳澄湖水源水质保护的一级、二级和准保护区内，不在其保护区范围内从事禁止行为，不违反相关保护条例，所以本项目建设与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相关要求相符。

6、与挥发性有机物防治相关文件相符性

表1-3本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	相符性分析
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号文）	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。	本项目不属于文件中重点行业，成型、固化、背胶废气收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，符合相关要求。
2	《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》，环大气[2017]121号	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格控制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	本项目不属于重点行业，位于昆山市周市镇康浦路 33 号，位于集中工业区内，符合要求。
3	挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	末端治理与综合利用 (十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目成型、固化及背胶废气等属于低浓度 VOCs 废气，集气罩收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，符合相关要求
4	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 十五、排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家 and 省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目为新建排放挥发性有机物的项目，目前正在进行环境影响评价。本项目成型、固化及背胶废气等集气收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，排放符合相关要求，操作人员均接受专业培训和培训，符合相关要

			求
5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	<p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 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五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。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。油气(溶剂) 回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理; 生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等, 推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等, 加强资源共享, 提高 VOCs 治理效率。</p>	本项目成型、固化及背胶废气等集气收集后由活性炭吸附装置处置, 尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放, 满足大气污染物特别排放限值。符合相关要求。
6	《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气[2020]33 号)	<p>严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比) 均低于 10% 的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p> <p>企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查, 重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造, 确保实现达标排放。2020 年 7 月 1 日起, 全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》, 重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全</p>	本项目成型、固化及背胶废气等集气收集后由活性炭吸附装置处置, 尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放, 满足大气污染物特别排放限值。各类危废在新建危废暂存区暂存后委托资质单位处置, 不外排。符合相关要求。

		方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。																									
<p>7、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案相符性分析</p> <p>根据《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、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p> <p>本项目营运期间产生危险废物采用密闭存储或规范堆放，各种危险废物均分类规范储存在危废仓库内，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响较小。</p> <p>8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性</p> <p>表1-4本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>标准要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">VOCs物料储存无组织排放控制要求</td> <td>5.1.1</td> <td>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td> <td>本项目VOCs物料全部储存于密闭容器中。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>5.1.2</td> <td>盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</td> <td>本项目VOCs物料全部储存于室内，容器在非取用状态时加盖密闭。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求</td> <td>6.1.1</td> <td>液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。</td> <td>本项目转移液态VOCs物料时，全部使用密闭容器。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>工艺过程</td> <td>7.1.1</td> <td>液态VOCs物料应采用密闭管道输送</td> <td>项目VOCs物料</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				内容	序号	标准要求	项目情况	相符性	VOCs物料储存无组织排放控制要求	5.1.1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目VOCs物料全部储存于密闭容器中。	相符	5.1.2	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目VOCs物料全部储存于室内，容器在非取用状态时加盖密闭。	相符	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目转移液态VOCs物料时，全部使用密闭容器。	相符	工艺过程	7.1.1	液态VOCs物料应采用密闭管道输送	项目VOCs物料	相符
内容	序号	标准要求	项目情况	相符性																							
VOCs物料储存无组织排放控制要求	5.1.1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目VOCs物料全部储存于密闭容器中。	相符																							
	5.1.2	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目VOCs物料全部储存于室内，容器在非取用状态时加盖密闭。	相符																							
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目转移液态VOCs物料时，全部使用密闭容器。	相符																							
工艺过程	7.1.1	液态VOCs物料应采用密闭管道输送	项目VOCs物料	相符																							

VOCs无组织排放控制要求		方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。	密闭投加。	
	7.2.1	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目VOCs物料VOCs质量占比不大于10%，废气收集采用局部集气罩收集。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	10.3.2	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，成型、固化及背胶产生的VOCs由活性炭吸附处理后15米排气筒排放，处理效率90%	相符
综上所述，本项目的实施符合上述法律法规和规划的要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

昆山鹏铭达橡塑电子有限公司成立于 2008 年 03 月，其经营范围为：电子产品的研发、加工、销售；硅橡胶制品、包装材料、金属材料、模具、治具、服装、日用百货、劳保用品、办公用品、数码电子产品、电子绝缘材料、光学材料、电子五金的销售；货物及技术的进出口业务。一般项目：橡胶制品制造；塑料制品制造；模具制造；五金产品制造。（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）。

企业现有《昆山鹏铭达橡塑电子有限公司橡胶制品制造项目》，位于昆山市玉山镇永丰余路 1899 号 2 号房，年产橡胶制品 200 万件。企业因自身发展规划，企业计划投资 100 万元，拟搬迁至昆山市周市镇康浦路 33 号，租赁昆山市安姆特检测技术有限公司厂房新建厂房，租赁建筑面积 1200m²，搬迁后年加工橡胶制品 500 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关要求，本项目应当进行环境影响评价工作。参照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”大类中“52、橡胶制品业 291——轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）应该编制环境影响报告书，其他应该编制环境影响报告表。”小类，本项目生产过程中不涉及轮胎制造、再生橡胶制造，属于其他类，应该编制环境影响报告表。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《环境影响评价技术导则》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，编制了该项目环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：昆山鹏铭达橡塑电子有限公司硅橡胶制品加工项目；

建设单位：昆山鹏铭达橡塑电子有限公司；

建设性质：新建（迁建）；

总投资和环保投资情况：本项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。

劳动定员：共 20 人

工作制度：年工作 300 天，实行 2 班制（每班工作 8 小时），年运营 4800 小时。厂区不提供食宿。

3、地理位置及平面布置

项目位于昆山市周市镇康浦路 33 号，租用昆山市安姆特检测技术有限公司厂房进行生产，厂区周边环境状况为：东侧为昆山百川精密部件有限公司及其他企业厂房；南侧为耀之

诚（昆山）精密机械有限公司及其他企业厂房；西侧为康王路、昆山恩聪自动化设备有限公司；北侧为昆山益健怡生电子商务有限公司及其他企业厂房。项目 500 米范围内不存在环境敏感目标。具体周边环境详见附图 4。

项目厂房生产车间位于 1 层，大致分为混料区、成型区、固化区、模具处理区等，各加工区附近为方便物料取用设置物料区、成品摆放区等。具体厂区平面布置图见附图 5。

4、产品方案

本项目的产品为硅橡胶制品，产品方案见表 2-1。

表2-1建设项目产品方案表

工程名称	产品名称	迁建前	迁建后	变化量	年运行时数
生产车间	硅橡胶制品	200 万件	500 万件	+300 万件	4800h

5、主要原辅材料及理化性质

本项目涉及原辅材料见表 2-2，原辅材理化性质见表 2-3。

表2-2本项目原辅材料一览表

序号	名称	重要组分、规格、指标	年消耗量（吨/年）			储存方式
			迁建前	迁建后	变化量	
1	硅胶块	硅胶	25	50	+25	袋装
2	色母	颜料或染料、载体和添加剂等	0.1	0.3	+0.2	桶装
3	架桥剂	甲基乙烯基聚硅氧烷、二烷基有机过氧化物等	0.5	1	+0.5	桶装
4	背胶纸	纸、涂层	0	2	+2	箱装
5	背胶处理剂	甲基氢聚硅氧烷、无机盐、杀菌剂、水	0	0.1	+0.1	桶装
6	金钢砂	碳化硅	0.05	0.1	+0.05	袋装
7	液压油	矿物油	0	0.1	+0.1	桶装

表2-3原辅料的理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
硅橡胶	硅橡胶主要成分为二氧化硅，物理形态为无色半透明的胶状皱片，无气味。比重约为 0.87，化学性质稳定，但可与强氧化剂发生反应。	不燃	--
色母	一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色胶由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	不燃	--
架桥剂	有轻微气味的透明固体，过氧化二叔丁基 50%，有机硅聚合物 40%，抗黄剂 5%，分散剂 5%，密度（水=1）1.15，不溶于水。	不燃	--
背胶处	透明液体，主要成分为甲基氢聚硅氧烷、无机盐、杀菌剂和水，溶于水，不溶于苯类等非极性溶剂，主要用于用于硅橡胶材料的	可燃	--

理剂	表面处理，能有效改善硅橡胶材质的表面极性，大大提高粘接性能		
金刚砂	金刚砂是一种三方晶系，硬度（莫氏）>9.0，熔点 2250℃，最高使用温度 1900℃，真密度>3.90g/cm ³ 、线膨胀系数（0-1600℃）7-9，金钢玉磨料磨削性能好，适用范围广，被广泛应用。	不燃	--
液压油	主要成分为深度精制矿物油，由亮到棕色液体，石油气味，闪点：196℃，溶于烃类，不溶于水。	可燃	--

6、主要生产设备

表 2-4 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	迁建前	迁建后	变化量
1	成型机	--	4 组（8 台）	7 组（14 台）	+3 组（6 台）
2	混料机	--	1 台	4 台	+3 台
3	裁切机	--	2 台	2 台	0
4	切片机	--	1 台	1 台	0
5	喷砂机	--	1 台	1 台	0
6	烘箱	--	1 台	2 台	+1 台
7	空压机	--	1 台	1 台	0

7、项目建设内容

项目公用及辅助工程见表 2-5。

表 2-5 项目建设内容一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		1200m ²	租赁现有厂房，分隔为混料区、成型区、背胶区、检测区、仓库、成品库、办公室等
公用工程	给水	生活用水	600t/a	由市政自来水管网直接供给
		生产用水	/	
	排水	生活污水	480t/a	由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
		供电	10 万 kWh/a	市政电网
	绿化	--	--	
环保工程	生活污水		480t/a	纳入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂，达标排放
	噪声		厂房隔声、消声、减振	依托现有建筑物墙体，达标排放
	废气	非甲烷总烃	集气罩收集+活性炭吸附设施+15m 高排气筒	有组织达标排放 收集效率 90%，处理效率 90%
		颗粒物	设备自带集尘器，无组织排放	无组织达标排放
	固废	生活垃圾	若干个垃圾箱	环卫部门统一收集处理
		一般工业固废	5m ² 一般固废暂存点	外售综合利用
危险废物		2m ² 危废仓库	委托有资质单位处理	

8、营运期水平衡

本项目用水仅职工生活用水，生产不用水。

项目职工人数为 20 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，则生活用水 600t/a，产生生活污水 480t/a，经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。

公司租赁的厂房为新建厂房，出租方正在办理产证等手续。厂房周边的生活污水管网已经铺设到位，本项目建成后生活污水可以实现接管，出租方正在申请办理《城镇污水排入排水管网许可证》中。

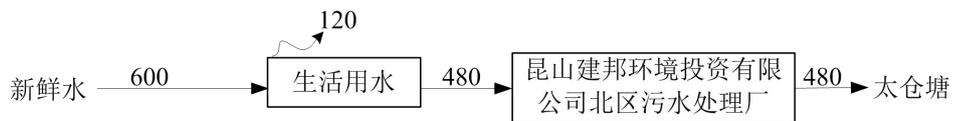


图 2-1 本项目水量平衡图（单位：t/a）

1、工艺流程简述

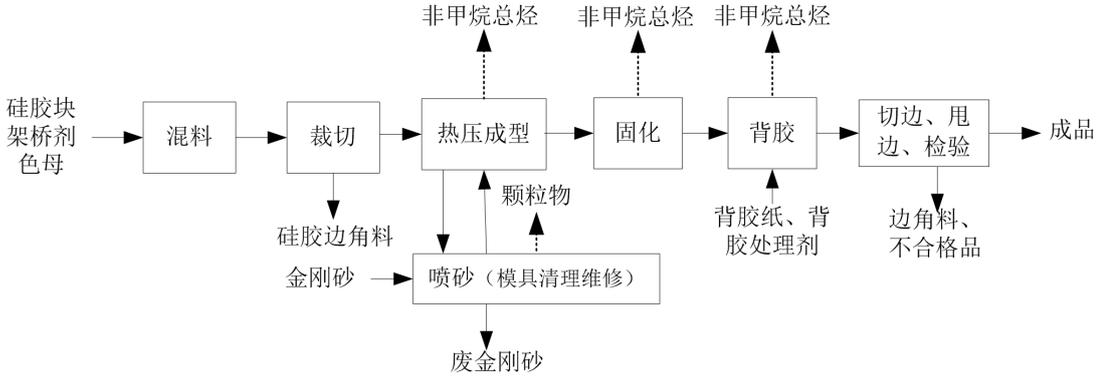


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

混料：将外购各种胶料、架桥剂等加入混料机中，辊压 20 分钟左右（不加热，不添加化学药剂），通过混料机两转子相对回转，对胶料反复挤压和剪切，使固体硅胶与色母等混合均匀。混料是无需加热，只是单纯的物理混合过程，不产生废气。

裁切：用裁切机对混料后的固体硅胶按需要的尺寸进行分切。该工艺产生少量边角料。

热压成型：将裁切后硅胶置于油压机中进行加热，使硅胶固化成型，该工序工作温度约为 160~170℃。该工艺产生少量非甲烷总烃废气。另油压机内部循环使用液压油、循环使用不外排，每两年设备检修保养时更换添加一次液压油 0.2t，主要在更换过程挥发微量非甲烷总烃废气，微量本次不进行计算分析，另保养时有废包装桶、废液压油产生。

固化：使用电烤箱对成型后硅胶部件放入相应的模具中进一步加热处理，并达到需要的尺寸和形状。该工艺产生少量非甲烷总烃废气。

背胶：热压成型后的硅胶部分需要背胶处理，在硅胶背面涂上硅胶处理剂，然后贴上背胶纸。使用的背胶纸均外购裁切好的背胶纸，不在厂内裁切，故不会产生废背胶纸。硅胶处理剂会挥发产生少量非甲烷总烃废气。

切边：用切边机对半成品工件去除边角料，该工艺产生少量边角料。

检验：最后进行检验包装入库，该工序产生不合格品。

喷砂：本项目成型模具在生产中使用一段时间后，模具表面可能出现不光滑或污垢，使用喷砂工艺对模具的表面附着物进行清理。喷砂是利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面。喷砂加工过程在全封闭空间内进行，将金刚砂打在金属模具件表面，去除模具件表面氧化杂质或污渍，提高其外观质量。该工艺产生少量颗粒物废气。

本项目设备运行过程中还会产生噪声 N。

本项目日常员工生产和设备维护擦拭产生含油抹布和手套。

2、产排污环节分析

表 2-6 项目产排污环节汇总表

类别	排放工段	主要污染物	产污方式
废气	成型、固化、背胶等	有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
	喷砂	颗粒物	间歇
固废	废气治理	废活性炭	间歇
	裁切、切边	硅胶边角料	间歇
	喷砂	废金刚砂	间歇
	模具处理	废模具	间歇
	检验	不合格品	间歇
	设备维护擦拭	废液压油、废包装桶、含油抹布和手套	间歇
	职工生活	生活垃圾	间歇
废水	职工生活	生活污水	间歇
噪声	成型机、空压机等	噪声	间歇

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于迁建项目，项目所租赁的厂房现状为新建空置厂房，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，不存在污染问题。

原项目为《昆山鹏铭达橡塑电子有限公司橡胶制品制造项目》，位于昆山市玉山镇永丰余路 1899 号 2 号房，年产橡胶制品 200 万件。原项目环评于 2020 年 8 月 31 日取得环评批复，批复文号苏行审环诺（2020）41471 号。

表 2-7 昆山鹏铭达橡塑电子有限公司历次建设项目情况

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况	排污许可手续
1	昆山鹏铭达橡塑电子有限公司橡胶制品制造项目	年产橡胶制品 200 万件	苏行审环诺（2020）41471 号	--	--

一、现有项目生产工艺流程

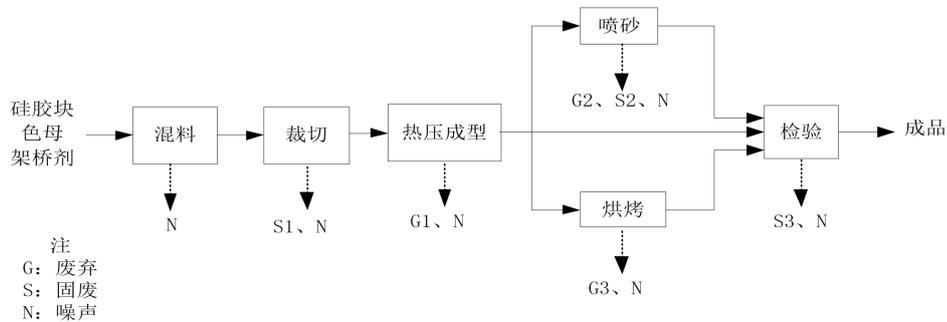


图 2-3 现有项目生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

混料：将外硅胶块、架桥剂、色母等加入混料机中，辊压 20 分钟左右至软化（不加热，不添加化学药剂），通过混料机两转子相对回转，对胶料反复挤压和剪切，使固体硅胶与色母混合均匀。该工艺生产过程中会产生噪声 N。

裁切：用裁切机、切片机对混料后的固体硅胶按需要的尺寸进行分切。分切过程中产生少量连边角料 S1 和噪声 N。

热压成型：将裁切后硅胶置于成型机中进行加热，使硅胶固化成型，该工序工作温度约为 160~170℃。该工艺产生少量非甲烷总烃 G1。

烘烤：使用电烤箱对成型后硅胶部件放入相应的模具中进一步加热处理，并达到需要的尺寸和形状。该工艺产生少量非甲烷总烃 G2。

喷砂：根据客户需求部分工件需要进行喷砂表面处理。该过程会产生少量喷砂粉尘 G3，以及废铸钢砂 S2。

检验：最后进行检验包装入库，该工序产生不合格品 S3。

一、现有项目污染物产生、治理、排放情况

废气：

与项目有关的原有环境污染问题

热压成型及烘烤废气经集气罩收集后再通过管道排至一套活性炭吸附装置处理达标后15米排气筒排放。喷砂粉尘通过设备自带的集尘器收集处理后，尾气在室内以无组织形式排放。

废水：

无生产废水排放。员工生活污水产生量 240t/a，经市政污水管网排入北区污水处理厂处理达标后排入太仓塘。

噪声：

噪声源主要为成型机、裁切机、喷砂机、空压机等设备产生的噪声，采取消声、减振、隔声等降噪措施及经车间墙体隔声后，达标排放。

固废：

边角料、不合格品、废铸钢砂交由专业单位回收处理，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门定时清运。

表 2-8 现有项目污染物排放汇总表

污染物		产生量/接管量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
废气	非甲烷总烃 (有组织)	0.011214	0.008414	0.0028
	颗粒物 (无组织)	0.021	0.01701	0.00399
	非甲烷总烃 (无组织)	0.001246	0	0.001246
生活污水	废水量	240	0	240
	COD	0.0960	0.084	0.012
	SS	0.0720	0.0696	0.0024
	氨氮	0.0072	0.006	0.0012
	TP	0.00096	0.00084	0.00012
固废	边角料	0.5	0.5	0
	不合格品	0.2	0.2	0
	废铸钢砂	0.05	0.05	0
	废活性炭	1	1	0
	生活垃圾	1.5	1.5	0

三、存在问题及“以新带老”措施

本项目属于迁建项目，随着本项目的建设原项目将不复存在，不涉及原有环境问题和以新带老措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、水环境质量现状</p> <p>1.集中式饮用水源地水质</p> <p>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。</p> <p>2.主要河流水质</p> <p>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。</p> <p>3.主要湖泊水质</p> <p>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。</p> <p>4.江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质</p> <p>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%。与上年相比，8个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。</p> <p>2、大气环境质量</p> <p>环境空气质量</p> <p>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（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。</p> <p>城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）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（O₃）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。</p> <p>酸雨</p> <p>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。</p> <p>降尘</p>
----------------------	--

城市降尘量均值为 1.98 吨/平方公里·月，同比下降 26.7%。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	0.00	达标
NO ₂	年平均浓度	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年平均浓度	49	70	0.00	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	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 ₃	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 O₃。环境空气质量改善措施：苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）要求苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。具体如下：

近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 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。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

3、声环境质量

1.区域声环境

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.道路交通声环境

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.功能区声环境

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。

项目所在地是以工业生产、仓储物流为主的3类环境功能区。项目周边50米无声环境敏感点。

4、生态环境质量

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

项目不属于新建或改建、扩建电磁辐射类项目，且未使用电磁辐射设备，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、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。

本项目位于昆山市周市镇康浦路 33 号，项目位于工业集中区，用地性质为工业用地。项目东侧为昆山百川精密部件有限公司及其他企业厂房；南侧为耀之诚（昆山）精密机械有限公司及其他企业厂房；西侧为康王路、昆山恩聪自动化设备有限公司；北侧为昆山益健怡生电子商务有限公司及其他企业厂房。项目 500 米范围内不存在环境敏感目标。

且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。建设项目环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 项目主要环境空气保护目标表

环境要素	环境保护目标	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境	区域环境				执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
地表水环境	昆北塘	南	130	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	市东河	西北	140	小河	
	金鸡河	东	560	中河	
	太仓塘(纳污水体)	南	7km	中河	
声环境	厂界及周围50m	周围	--	--	声环境3类区
地下水环境	项目周边500m范围内无地下水集中式饮用水水源等特殊地下水资源				

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废水

企业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，具体如下：

表 3-3 废污水排放标准限值表

排放口	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
生活污水排放口	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
		TP		3
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	pH	--	6-9
		SS	mg/L	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准	COD	mg/L	50
		氨氮		4(6)*
		总磷		0.5

备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值，无组织非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值。颗粒物的无组织排放执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值标准，详见表 3-4。

表 3-4 废气排放标准限值

污染物	执行标准	有组织		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
		排放浓度限值(mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	
非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准、表 6 标准	10	2000	4.0
颗粒物	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值标准	--	--	0.5

项目厂区内监控点 VOCs 排放执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，详见下表。

表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放限值																			
污染物项目	执行标准	特别排放限值	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)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点															
		20	监控点处任意一次浓度值																
<p>3、噪声</p> <p>项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 噪声排放执行标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界名</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界外 1m</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td>3 类</td> <td>dB（A）</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固废管理执行的法律和标准</p> <p>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》。</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>危险废物贮存执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）（2013 年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。</p> <p>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。</p>						厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值		昼间	夜间	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值															
				昼间	夜间														
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55														

总量 控制 指标	1、总量控制因子				
	根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为： 水污染物总量控制因子为：COD、NH3-N，考核因子：SS、TP。 废气总量控制因子为：挥发性有机物（非甲烷总烃）、颗粒物。				
	2、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，见下表。				
	表 3-7 污染物排放总量控制指标 (t/a)				
	类别	污染因子	产生量	削减量	排入外环境量/接管量
	生活污水	污水量	480	--	480
		COD	0.168	--	0.168
		SS	0.096	--	0.096
		氨氮	0.0144	--	0.0144
		TP	0.00144	--	0.00144
	废气	非甲烷总烃（有组织）	0.1524	0.1372	0.0152
	废气	非甲烷总烃（无组织）	0.0169	0	0.0169
		颗粒物（无组织）	0.0026	0.0021	0.0005
	固废	硅胶边角料、不合格品	1.0	1.0	0
		废金刚砂	0.1	0.1	0
		废模具	0.2	0.2	0
		废活性炭	1.07	1.07	0
		废液压油	0.1	0.1	0
		废包装桶	0.01	0.01	0
		含油抹布和手套	0.05	0.05	0
		生活垃圾	3.0	3.0	0
	生活污水水污染物：废水量≤480t/a；COD≤0.168t/a、SS≤0.096t/a、NH3-N≤0.0144t/a、TP≤0.00144t/a。项目生活污水水污染物排放总量已包括在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂申请的污染物总量内平衡。				
	大气污染物：有组织非甲烷总烃≤0.0152t/a；无组织非甲烷总烃≤0.0169t/a；无组织颗粒物≤0.0005t/a。需向当地有关部门申请排放量。				

3、污染物“三本账”汇总

企业搬迁前后污染物“三本账”汇总见表 3-8。

表 3-8 项目污染物产生量、削减量、排放量三本帐汇总表 (t/a)

类别	污染因子	搬迁前	本项目			“以新带老” 削减量	搬迁后排放 量/接管量	增减变化量	备注
		排放量/接管量	产生量	削减量	排放量/接 管量				
生活污水	污水量	240	480	--	480	240	480	+240	--
	COD	0.096	0.168	--	0.168	0.0960	0.168	+0.072	--
	SS	0.072	0.096	--	0.096	0.0720	0.096	+0.024	--
	氨氮	0.0072	0.0144	--	0.0144	0.0072	0.0144	+0.0072	--
	TP	0.00096	0.00144	--	0.00144	0.00096	0.00144	+0.00048	--
有组织废气	非甲烷总烃	0.0028	0.1524	0.1372	0.0152	0.0028	0.0152	+0.0124	--
无组织废气	非甲烷总烃	0.001246	0.0169	0	0.0169	0.001246	0.0169	+0.015654	--
	颗粒物	0.00399	0.0026	0.0021	0.0005	0.00399	0.0005	-0.00349	--
固废	硅胶边角料、不合格品	0	1.0	1.0	0	0	0	0	--
	废金刚砂	0	0.1	0.1	0	0	0	0	--
	废模具	0	0.2	0.2	0	0	0	0	--
	废活性炭	0	1.07	1.07	0	0	0	0	--
	废液压油	0	0.1	0.1	0	0	0	0	--
	废包装桶	0	0.01	0.01	0	0	0	0	--
	含油抹布和手套	0	0.05	0.05	0	0	0	0	--
生活垃圾	0	3.0	3.0	0	0	0	0	--	

备注：

- 1) 搬迁前项目位于玉山镇，因项目搬迁导致削减的排污量保留在玉山镇内削减，不用于搬迁后位于周市镇新址的项目。
- 2) 搬迁后项目需按新项目重新在周市镇内申请排放总量。该项目新增颗粒物 0.0005 吨/年、挥发性有机物 0.0321 吨/年，需向当地有关部门申请排放量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目在已建厂房进行生产，不需进行土木建筑施工，设备安装会对周围环境产生一定的噪声影响，但历时短、影响小，因此在项目建设期间对周围环境不会造成较大的影响。</p>									
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染工序</p> <p>本项目生产工艺废气主要为成型、固化及背胶过程产生的废气，以非甲烷总烃计；喷砂机产生的颗粒物。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产污环节表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">污染工段</th> <th style="width: 33%;">污染来源</th> <th style="width: 33%;">污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>热压成型、固化、背胶</td> <td>硅橡胶、色母、架桥剂、背胶处理剂</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>喷砂</td> <td>金刚砂、工件</td> <td>颗粒物</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 源强核算分析</p> <p>1) 热压成型和固化废气（非甲烷总烃）</p> <p>热压成型废气包括硅橡胶、色母及架桥剂受热挥发产生的非甲烷总烃。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《291 橡胶制品行业系数手册》，非甲烷总烃产污系数约为 3.27kg/t 原料，本项目和原项目使用硅橡胶、色母、架桥剂的年用量为 51.3t/a，则非甲烷总烃产生量为 $51.3t/a \times 3.27kg/t = 0.1678t/a$。</p> <p>2) 背胶废气（非甲烷总烃）</p> <p>背胶过程使用的背胶处理剂主要成分为甲基氢聚硅氧烷、无机盐、杀菌剂和水，根据企业提供的 MSDS，较易挥发的杀菌剂含量为 1.5%，以该成分全部挥发产生非甲烷总烃废气计算，则非甲烷总烃产生量为 $0.1t/a \times 1.5\% = 0.0015t/a$。</p> <p>热压成型、固化和背胶过程非甲烷总烃总产生量为 0.169t/a。企业拟分别在产生有机废气的设备上方设集气罩，设置集气罩对有机废气的收集率约 90%，废气经管道集中到活性炭处理设施处理（处理效率 90%），处理后非甲烷总烃排放量为 0.0152t/a，未收集非甲烷总烃 0.0169t/a，无组织排放。</p> <p>3) 喷砂废气（颗粒物）</p> <p>本项目成型模具工件在使用喷砂机维修清理时，会产生颗粒物，据企业介绍，喷砂机一年使用次数较少，大约一年需进行喷砂的模具工件约为 1.1t/a，金刚砂使用量约 0.1t/a，喷砂产生的粉尘主要为工件及金刚砂损耗粉尘，据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》中预处理核算环节，颗粒物产生量为 2.19kg/t 原料，本</p>	污染工段	污染来源	污染因子	热压成型、固化、背胶	硅橡胶、色母、架桥剂、背胶处理剂	非甲烷总烃	喷砂	金刚砂、工件	颗粒物
污染工段	污染来源	污染因子								
热压成型、固化、背胶	硅橡胶、色母、架桥剂、背胶处理剂	非甲烷总烃								
喷砂	金刚砂、工件	颗粒物								

项目颗粒物产生量为 0.0026t/a。本项目的喷砂机为密闭式，产生的粉尘通过设备自带的集尘器收集处理后循环使用，少量粉尘在室内以无组织形式排放，通过加强车间通风排出。设备自带的集尘器收集效率为 90%，处理效率为 90%。经处理后颗粒物排放量为 0.0005t/a，以无组织形式排放。

本项目废气排放情况见表 4-2、4-3。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	排气筒 废气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措 施处理 效率	排放状况			排放 方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生 量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排 放量 t/a	
成型、 固化、 背胶	7500	非甲烷 总烃	4.222	0.032	0.152	90%	0.422	0.0032	0.0152	15m 排气 筒

表 4-3 本项目无组织废气产生情况一览表

序号	污染源位 置	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源 高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.0169	0	0.0169	0.0035	1200	5
2		颗粒物	0.0026	0.0021	0.0005	0.0001		

本项目废气排放情况如下表所示：

表 4-4 本项目大气污染物产生及排放情况一览表

工序	污染物名 称	核算 方法	产生状况		治理措施			排放状况			执行标准		排 放 形 式	
			产生 浓度 mg/ m ³	产生 量 t/a	污 染 设 施 治 理 工 艺	处 理 能 力 m ³ /h	收 集 效 率 去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	年 排 放 量 t/a	浓 度 mg/m ³		速 率 kg/h
成型 固化 背胶	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	4.222	0.152	活 性 炭 吸 附	7500	收 集 90% 去 除 90%	是	0.422	0.0032	0.0152	10	--	有 组 织
成型 固化 背胶	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	--	0.016 9	车 间 通 风	--	--	--	--	0.0035	0.0169	4.0	--	无 组 织
喷砂	颗 粒 物	产污 系数 法	--	0.002 6	自 带 集 尘 器	--	收 集 90% 去 除 90%	是	--	0.0001	0.0005	1.0	--	无 组 织

本项目有组织非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准；

无组织排放的非甲烷总烃参照执行《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；颗粒物的无组织排放执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值标准

(3) 非正常工况

本项目废气非正常排放主要指生产过程中废气处理设施发生故障情况下污染物的排放。废气处理设施发生故障情况主要有：风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转等。考虑废气处理设施出现故障时废气处理效率为0，污染物直接无组织排放。污染源非正常工况排放量核算表见下表。

表 4-5 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 min	应对措施
1	成型、固化	风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转	非甲烷总烃	0.032	30	暂停工作

为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：

- ①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；
- ③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。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免废气净化装置失效情况的发生。

(4) 废气治理措施及可行性简要分析

①废气污染治理措施工艺流程图

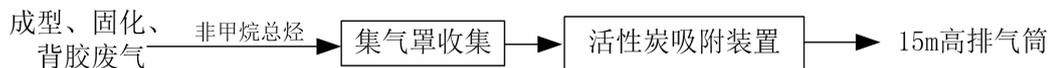


图 4-1 项目废气治理工艺图

②废气污染治理措施可行性论证分析

本项目运营期的废气主要为热压成型、固化及背胶废气，以非甲烷总烃表征。集气罩收集并经活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放。活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。活性炭箱不存在反洗情况，无反洗水产生及外排。

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 1100m²/g（BET 法）。

项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表

表 4-6 活性炭吸附装置具体参数表

名称	参数
活性炭类型	蜂窝活性炭 1m*1m*0.6m
孔数 (cm ²)	16
比表面积 (m ² /g)	≥1000
活性炭密度 (g/cm ³)	0.5
碘值	650g 碘/100g 碳
停留时间	>1s
动态吸附量 (%)	15
一次填装量 (t)	0.3
配套风机风量 (m ³ /h)	5000

更换周期：

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

上式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 15%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目活性炭一次填装量为 200kg，活性炭削减的废气浓度为 3.7998mg/m³，风量为 7500m³/h，运行时间为 16h/d， $T=200 \times 15\% \div (3.7998 \times 10^{-6} \times 7500 \times 16) = 65.9$ ，因此本项目活性炭更换周期为 65 天，则活性炭吸附箱（FQ-001）实际每年所需活性炭量为 0.93 吨，产生的废活性炭的量约为 1.07t/a（其中包含活性炭和吸附的废气）。

在活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计作为饱和的监控装置，以测定经过吸附器废气流阻力，确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需要根据活性炭吸附器的使用

情况确定，更换下来的活性炭装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，更换下来的废活性炭委托有资质单位处理。

综上所述，本项目营运期经采取有效措施后，污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。

(5) 污染源参数调查

项目污染源参数调查情况见下表。

表 4-7 主要废气污染源参数一览表（点源）

排气筒	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒参数				排放 工况	污染物名 称	排放速率 kg/h
	X	Y	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m³/h)			
DA001	120 度 59 分 49.63 秒	31 度 26 分 0.49 秒	15	0.4	25	7500	连续	非甲烷总 烃	0.0032

表 4-8 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污 染 源 名 称	面源起点坐标 /m		面源 高度 (m)	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与 正 北 向 夹 角	面源 有效 排放 高度 /m	排 放 工 况	污 染 物 名 称	排 放 速 率 (kg/h)
	X	Y								
生 产 车 间	120 度 59 分 49.63 秒	31 度 26 分 0.49 秒	5	55	20	0	9	连 续	非甲烷总 烃	0.0035
									颗粒物	0.0001

(6) 监测计划

表 4-9 本项目废气日常监测计划建议

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	
废 气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准
	无组织	厂界外	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6 标准
			颗粒物	1 次/年	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值标准
		厂房外	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

(7) 结论

综上，经大气影响预测分析后，本项目废气经相关治理措施治理后，可达标排放，对周边环境影响可接受，项目大气污染防治措施可行。

2、废水

(1) 废水源强分析

本项目生产过程无废水排放，外排废水主要为员工生活污水。项目员工 20 人，厂内不设宿舍，生活用水定额按照每人每天 100L 计，全厂年工作 300 天，生活污水的排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 480t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。生活污水经污水管道接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）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入太仓塘。

表 4-10 项目排放情况一览表

污染源	污水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理措施	接管情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工生活	480	COD	350	0.168	通过厂区污水管网与城市污水管网对接	350	0.168	通过城市污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理	50	0.024	太仓塘
		SS	200	0.096		200	0.096		10	0.0048	
		NH ₃ -N	30	0.0144		30	0.0144		4	0.00192	
		TP	3	0.00144		3	0.00144		0.5	0.00024	

(2) 依托集中污水厂的可行性

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

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）》表 8，本项目无生产废水和餐饮废水，生活污水经处理排入市政污水处理，属于可行技术。

②依托污水处理厂的可行性评价

①污水处理厂概况

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂规划范围为北至杨林塘，西抵古城路，东到太仓交界，总面积约 115 平方公里，尾水通过专用污水管排至太仓塘。昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂目前已建成的总规模 19.6 万 m³/d，一期设计规模 5 万 m³/d、二期设计规模 5 万 m³/d，三期设计规模 4.8 万 m³/d，四期设计规模 4.8m³/d。本项目处于昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理范围内。

污水厂工艺流程图如下：

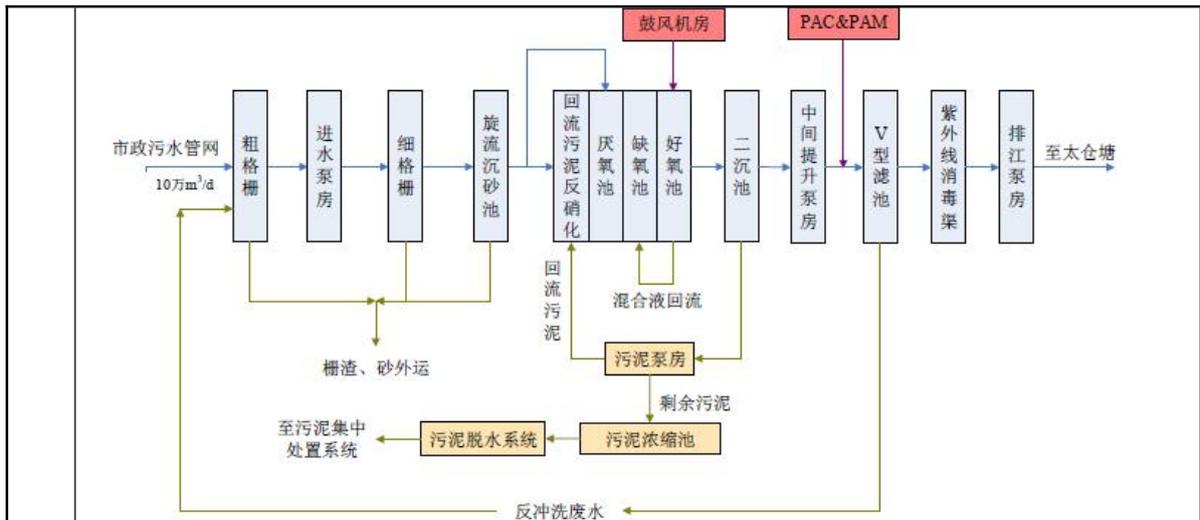


图 4-2 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂一、二期工艺流程图

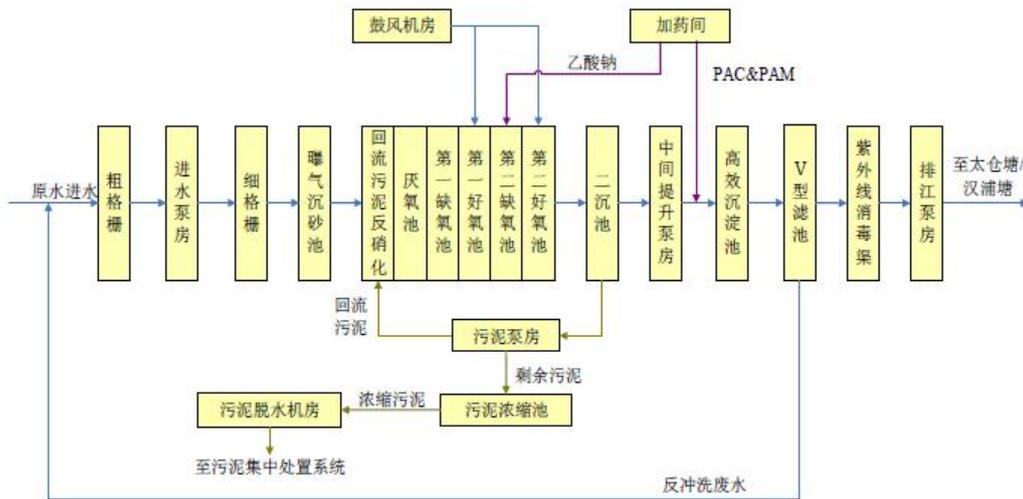


图 4-3 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂三、四期工艺流程图

②污水接管可行性分析

水质：本项目仅为生活污水接管，水质较为简单，生活污水接管水质 COD350mg/L，NH₃-N30mg/L，TP3mg/L，SS200mg/L，水质上符合昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的接管要求。生活污水经污水管道接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入太仓塘。

接管能力：昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂现实际平均处理污水量约为 14.8 万 t/d，本项目生活污水排放量为 1.6t/d，污水厂有足够的容量可接纳本项目生活污水。

管网：公司租赁的厂房为新建厂房，出租方正在办理产证等手续。厂房周边的生活

污水管网已经铺设到位，本项目建成后生活污水可以实现接管，出租方并已在申请办理《城镇污水排入排水管网许可证》中。

综上所述可知，本项目污水接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂是可行的，处理后尾水可实现稳定达标排放，地表水环境影响可接受。

(3) 建设项目废水污染物排放信息

表 4-11 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	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	pH、COD、SS、氨氮、总磷	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-12 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 (t/a)	排放去向	排放规律	间隙排放时间段	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 (mg/L)
1	DW001	120 度 59 分 49.63 秒	31 度 26 分 0.49 秒	480	市政污水管网	间断	00:00-24:00	北区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6) ^①
									TN	12 (15) ^①
								TP	0.5	

备注：1、括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物总类	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 ^a	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH	北区污水处理厂进水水质要求	6.5~9.5
		COD		350
		SS		200
		NH ₃ -N		30
		TN		40
		TP		3

^a 指对应排放口需执行的国家及地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

(4) 监测要求

项目投产后废水日常监测计划建议如下表。

表 4-14 废水日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	DW001	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1次/年	昆山市北区污水处理厂进入水质要求

3、噪声

(1) 噪声产生情况

(1) 噪声源及降噪情况

本项目噪声源主要为油压成型机、混料机、裁切机、空压机等运行时产生的噪声，针对以上噪声设备，本项目主要采取以下措施对其进行降噪：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A) 左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A) 左右。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产厂房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。

建设项目高噪声设备情况见下表。

表 4-15 建设项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	声源类型(频发、偶发)	单台噪声强度(dB(A))	治理措施	降噪量(dB(A))	单台排放强度(dB(A))	持续时间(h)
1	油压成型机	10	频发	70	厂房隔声、设备减振	25	45	4800
2	油压成型机	4	频发	70		25	45	4800
3	混料机	1	频发	70		25	45	4800
4	裁切机	2	频发	70		25	45	4800

5	切片机	2	频发	70		25	45	4800
6	喷砂机	2	频发	80		25	55	4800
7	空压机	1	频发	80		25	55	4800

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

项目建成后，选择东、南、西、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测。考虑噪声距离衰减和隔声措施，建设项目噪声源对厂界贡献值预测见下表。

表 4-16 建设项目噪声源对厂界贡献值预测结果表单位：dB(A)

关心点	噪声源	数量(台)	单台设备噪声值(dB(A))	隔声量(dB(A))	距厂界距离(m)	距离衰减(dB(A))	影响值(dB(A))	叠加影响值(dB(A))
东厂界	油压成型机	10	70	25	26	21.58	33.42	40.57
	油压成型机	4	70	25	5	21.58	29.44	
	混料机	1	70	25	18	26.02	18.98	
	裁切机	2	70	25	15	23.52	24.49	
	切片机	2	70	25	14	23.52	24.49	
	喷砂机	2	80	25	12	26.02	31.99	
	空压机	1	80	25	20	28.30	26.70	
南厂界	油压成型机	10	70	25	12	6.02	48.98	37.61
	油压成型机	4	70	25	12	26.02	25.00	
	混料机	1	70	25	20	23.52	21.48	
	裁切机	2	70	25	15	23.52	24.49	
	切片机	2	70	25	15	23.52	24.49	
	喷砂机	2	80	25	20	25.11	32.90	
	空压机	1	80	25	26	21.58	33.42	
西厂界	油压成型机	10	70	25	2	6.02	48.98	49.25
	油压成型机	4	70	25	20	26.02	25.00	
	混料机	1	70	25	15	23.52	21.48	
	裁切机	2	70	25	15	23.52	24.49	
	切片机	2	70	25	15	23.52	24.49	
	喷砂机	2	80	25	18	25.11	32.90	
	空压机	1	80	25	12	21.58	33.42	
北厂界	油压成型机	10	70	25	2	6.02	48.98	52.73
	油压成型机	4	70	25	10	20.00	31.02	
	混料机	1	70	25	5	13.98	31.02	
	裁切机	2	70	25	10	20.00	28.01	
	切片机	2	70	25	8	18.06	29.95	
	喷砂机	2	80	25	5	13.98	44.03	

	空压机	1	80	25	2	6.02	48.98	
--	-----	---	----	----	---	------	-------	--

项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为下表：

表 4-17 噪声预测结果一览表

预测点位 噪声源	东厂界[dB(A)]	南厂界[dB(A)]	西厂界[dB(A)]	北厂界 [dB(A)]
噪声贡献量	40.57	37.61	49.25	52.73
标准值	昼间 65 夜间 55			

预测结果表明，各高噪声设备在采取相应的减振、厂房隔声等措施后，对厂界的贡献量能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准要求，能够实现达标排放。项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。由此说明，本项目的噪声对当地声环境影响较小。

(4) 噪声监测计划

项目投产后噪声日常监测计划建议如下表。

表 4-18 噪声日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂房厂界 外 1m	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放准》 (GB12348-2008)3 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目营运期排放的固体废物如下：

- 1) 项目在裁切、切片的加工过程中会产生约 0.5t/a 的硅胶边角料，在检验过程中会产生约 0.5t/a 的不合格品，集中收集后均委托专业单位回收处理。
- 2) 喷砂产生废金刚砂 0.1t/a，委托专业单位回收处理。
- 3) 模具反复使用后产生废模具，产生量 0.2t/a，委托专业单位回收处理。
- 4) 本项目废气处理过程中产生废活性炭约 1.07t/a，委托有资质单位处理。
- 5) 废液压油：设备维护过程产生的废液压油 0.1t/a、废包装桶约 0.01t/a。集中收集后交由有资质单位处理。设备维护过程产生的含油抹布和手套 0.05t/a，豁免，混入生活垃圾处理。
- 6) 项目办公生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约 3.0t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理，无外排。

项目固废产生情况见下表。

表 4-19 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 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	硅胶边角料 不合格品	裁切、冲型、 切边、检验	固	硅胶	1.0	√	×	《固体 废物鉴 别标准 通则》 (GB343 30-2017)
2	废金刚砂	喷砂	固	金刚石	0.1	√	×	
3	废模具	模具使用	固	钢铁	0.2	√	×	
4	废活性炭	废气治理	固	活性炭、 有机物	1.07	√	×	
5	废液压油	设备维护	液	矿物油	0.1	√	×	
6	废包装桶	设备维护	固	矿物油、铁	0.01	√	×	
7	含油抹布和 手套	设备维护	固	抹布、手 套、油	0.05	√	×	
8	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、 可堆腐物	3.0	√	×	

根据《国家危险废物名录》（2021年）以及危险废物鉴别标准，建设项目固体废物分析结果汇总如下表所示。一般工业固废类别代码参考《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）来确定。

表 4-20 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生 工序	形态	主要成分	危险特 性鉴别 方法	危险特 性	废物 类别	废物 代码	估算产 生量 (t/a)
1	硅胶边角料 不合格品	一般工业 固废	裁切、 冲型、 切边、 检验	固	硅胶	《国家危 险废物 名录》 (2021 年)以及 危险废 物鉴别 标准	--	05	291-001-05	1.0
2	废金刚砂		喷砂	固	金刚石		--	05	291-999-05	0.1
3	废模具		模具使 用	固	钢铁		--	05	291-999-05	0.2
4	废活性炭	危险废 物	废气治 理	固	活性炭、有 机物		T	HW49	900-039-49	1.07
5	废液压油		设备维 护	液	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.1
6	废包装桶		设备维 护	固	矿物油、铁		T/In	HW49	900-041-49	0.01
7	含油抹布和 手套		设备维 护	固	抹布、手套、 油		/	HW49	900-041-49 (豁免)	0.05
8	生活垃圾	一般固 废	职工生 活	固	可燃物、可 堆腐物		--	99	900-999-99	3.0

(2) 固体废物处置情况

建设项目固体废物处置方式见下表。

表 4-21 建设项目固体废物处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	硅胶边角料不合格品	裁切、冲型、切边、检验	一般工业固废	固	05	291-001-05	1.0	交由专业单位回收处理
2	废金刚砂	喷砂		固	05	291-999-05	0.1	
3	废模具	模具使用		固	05	291-999-05	0.2	
4	废活性炭	废气治理	危险废物	固	HW49	900-039-49	1.07	委托有资质单位处理
5	废液压油	设备维护		液	HW08	900-249-08	0.1	
6	废包装桶	设备维护		固	HW49	900-041-49	0.01	
7	含油抹布和手套	设备维护		固	HW49	900-041-49	0.05	豁免，混入生活垃圾
8	生活垃圾	职工生活	一般固废	固	99	900-999-99（全环节豁免）	3.0	交环卫部门处理

(3) 固体废弃物影响

1) 一般固废贮运影响分析

建设项目设置 1 个 5m² 的一般工业固废堆场，项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的规定要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《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。

2) 危险固废环境影响分析

① 危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目拟在车间内部合适区域建设一个占地面积约为 2m² 的危废暂存区，在危废暂存区建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行建设。项目危废贮存场所做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

② 危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表：

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	危废暂存点	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内	2m ²	袋装	2.0t	12 个月
		废液压油	HW08	900-249-08			桶装	0.1t	
		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	0.1t	

企业在车间内设置 5m² 的危废暂存点，危险废物共约 1.2t/a，采用桶装密闭贮存，每 12 个月转运一次，危废贮存综合密度按 1.0t/m³，贮存高度按 1m 计，则危废存储所需面积约 1.2m²，本项目危废暂存点面积 2m²，可以满足贮存需求。

③危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A、对环境空气的影响

项目危险废物储存时环境温度为常温，挥发性很小，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶或包装袋包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

B、对地表水的影响：项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、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。

C、对地下水的影响：危险废物储存区按照《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。

D、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，暂存场地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。

④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。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，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。

⑤委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49、HW08，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。

表 4-23 建设单位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	昆山市宁创科技发展有限公司	昆山市玉山镇高新区晨丰东路 228 号	57889576、13773143912	收集、贮存 HW02 医药废物（除 276-001-02~276-005-02 外）、HW03 废药物药品、HW04 农药废物（除 263-001-04~263-005-04、263-007-04、263-009-04、263-012-04 外）、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（限 900-405-06 废活性炭、900-409-06）、HW08 废矿物油和含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精（蒸）馏残渣（除 261-101-11、261-104-11 外）、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW35 废碱（除 193-003-35 外）、HW37 有机磷化合物废物、HW49 其他废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂合计 5000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位；科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验室废物；机动车维修机构、加油站产生的危险废物；不得接收反应性、感染性危险废物、剧毒化学品废物）
2	苏州全佳环保科技有限公司	苏州市高新区浒关工业园区浒青路 186 号	13916106620	收集、贮存 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49（不含废弃危险化学品）、HW50 合计 3000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位；科研院所、高等学校、各类检测机构；机动车维修机构、加油站等单位；不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物）

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。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。

(4) 污染防治措施分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

a) 一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（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应设计废液集排水设施。

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，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

b) 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 4-24 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	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

单位		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 4-25 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
	负压集气处理系统	
	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	

④危险废物暂存管理要求

危废暂存间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。

c) 生活垃圾应袋装化后，每日由环卫部门统一清运。

2) 运输过程的污染防治措施

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。

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。

(5) 环境管理与监测

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规定，禁止将危险废物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。

2) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）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 4-26 环境保护图形标志

序号	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	
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色		
2	危废存储相关	厂区门口	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	
		危废贮存设施外	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废贮存设施内部分区	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	

(6) 结论与建议

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。

5、地下水、土壤影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目参照“115-橡胶加工，本项目为报告表，不需要开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）：本项目所属行业未列出，属于“其他行业”，属于“IV类”。评价等级属于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

(2) 预防措施

地下水及土壤的防治坚持以源头控制、分区防渗、污染监测及事故应急处理为原则，采用主动及被动防渗相结合的方式。

(1) 源头控制措施

项目原辅料和危险废物容器均严格根据物料性质选择相容材质的优质容器，并经常进行日常的巡检，确保容器状况良好，从而大大降低了泄漏事故发生的概率。

化学品原辅料存放于仓库内，设置托盘，防止渗漏。危险废物暂存间设置防漏托盘、导流槽等，防止渗漏。

(2) 分区防渗预防措施

参考《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），本项目将生产车间列为一般污染防治区，危废暂存间为重点污染放置区。此外，危废暂存间其防渗还应执行《危险废物贮存污染控制标准》中的有关防渗要求。重点防渗区防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度6米以上、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。一般防渗区其防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。

表 4-27 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废贮存间	重点防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
生产车间、一般固废贮存间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

7、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），依据建设项目涉及的物质及工业系统危险性和所在的环境敏感性确定环境风险潜势。计算所涉及的每种危险物质

在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目建成后全厂原辅材料的最大存在量及辨识情况见下表。

表 4-28 危险化学品的最大存在量和辨识情况

序号	名称	最大存在量 (t)	临界量 Q(t)	q/Q
1	废液压油	0.1	2500	0.00004
2	废活性炭	1.07	100	0.0107
3	背胶处理剂	0.1	100	0.001
$\sum q_n/Q_n$				0.01174

注: 导则中未明确物质的临界量均参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.2中健康危险急性毒性物质(类别2, 类别3)。

$Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I, 本次风险评价仅作简单分析。

(2) 风险因素识别

本次在生产过程中潜在的风险因素为:

① 化学品存放处包装桶破裂, 发生泄露和火灾爆炸事故, 各类包装桶泄露后消防废水进入附近水体, 造成水体水质恶化;

② 危险废物暂存过程中发生泄露, 受到雨水冲刷, 造成二次污染; 或转移过程中泄露造成水体或土壤污染。

③ 管线、阀门等破损造成废液泄露, 未及时收集处理, 导致可能泄露到车间外, 受到雨水冲刷造成二次污染。

表 4-29 环境风险识别

序号	危险单元	主要危险物质	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	仓库、车间废气处理设施处、危废暂存场	背胶处理剂/废活性炭/废液压油	泄露、火灾、爆炸产生的伴生/次生污染事故	大气、地表水、土壤、地下水	居民区

(3) 环境风险防范措施

① 建立健全各级管理机制和机构, 全面落实环保生产责任制并严格执行; 严格执行环

保监督检查制度，认真做好日查、周查、月查环保检查记录，对发现的异常情况环保隐患必须及时报告并在符合条件的情况下立即整改。

②仓库及库区应符合储存风险物质的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；在仓库设置明显的防泄漏等级标志。在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。对使用危废名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险物质的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

③运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。

④加强对职工环保知识、事故应急处理、消防、个人环保防护知识和操作技能的教育培训工作。

⑤编制突发事件应急预案并定期演练，一旦发生事故，立即启动应急预案；并及时向生态环境主管部门报告。

应急管理措施：

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报 110，报告风险物质外泄部位（或装置），并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。如果是车间等发生泄漏，立即检查泄漏事故所在车间的事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

采取以上环境风险防范及应急管理措施后，本项目环境风险较小，环境风险水平可接受。

表 4-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山鹏铭达橡塑电子有限公司硅橡胶制品加工项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(/)县	昆山市周市镇康浦路 33 号
地理坐标	经度	120 度 59 分 49.63 秒	纬度	31 度 26 分 0.49 秒	
主要危险物质及分布	主要危险物质			分布	
	背胶处理剂/废活性炭/废液压油			仓库/室外/危废暂存场	
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	可能会因工作失误造成原料桶破损，造成危险物质泄漏引发地表水、土壤和地下水环境污染；如遇明火、热源等则可能发生火灾，燃烧产生 CO、SO ₂ 、NO _x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；火灾等事故，消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。				
风险防范措施要求	<p>①建立健全各级管理机制和机构，全面落实环保生产责任制并严格执行；严格执行环保监督检查制度，认真做好日查、周查、月查环保检查记录，对发现的异常情况环保隐患必须及时报告并在符合条件的情况下立即整改。</p> <p>②仓库及库区应符合储存风险物质的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；在仓库设置明显的防泄漏等级标志。在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。对使用危废名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险物质的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。</p> <p>③运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。</p> <p>④加强对职工环保知识、事故应急处理、消防、个人环保防护知识和操作技能的教育培训工作。</p> <p>⑤编制突发事件应急预案并定期演练，一旦发生事故，立即启动应急预案；并及时向生态环境主管部门报告。</p>				
填表说明 (列出项目相关信息及评价说明)	根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价仅需简单分析。				

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	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附设施+15米排气筒	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值
	无组织	厂界外	未捕集-非甲烷总烃	加强车间通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值
			喷砂废气-颗粒物	设备自带集尘器	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值标准
		厂房外	非甲烷总烃	加强车间通风	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、TP、总氮	纳入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理	纳管执行污水厂接管标准。污水厂尾水排放执行《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)表2标准，该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准后排入太仓塘
声环境	油压成型机	噪声 Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、设备减振、空压机及风机采取进出口消声器、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	
	混料机				
	裁切机				
	切片机				
	喷砂机				
	空压机				
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	<p>本项目营运期排放的固体废弃物主要为边角料及不合格品、废金刚砂、废模具、废液压油、废包装桶、含油抹布和手套、废活性炭、生活垃圾等，根据其不同种类和性质，分别采取交由专业单位回收处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。</p> <p>设置1座危险废物暂存场2m²，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)相关规定要求进行危险废物的贮存；</p> <p>设置1座一般固废暂存场5m²，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>项目产生的废液压油、废包装桶、废活性炭收集后委托有资质单位处理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，</p>				

	<p>即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>2.末端控制：分区防控。主要包括厂内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，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。</p> <p>3.对于一般防渗区设置硬化地面，重点防渗区设置硬化地面+环氧地坪等措施。</p>
生态保护措施	不涉及
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、厂房、危险废物堆场严禁明火。生产厂房、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。生产厂房、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、对于危废暂存场，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，或在危废暂存场所设置地沟等，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本项目国民经济行业分类为 C2919 其他橡胶制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291-其他项，进行登记管理备案。</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设计、同时施工、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

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析,认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对环境的影响很小,从环境保护的角度分析,昆山鹏铭达橡塑电子有限公司硅橡胶制品加工项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位 t/a）

项目 分类	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量) ③	排放量(固体废物 产生量) ④		全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	--	--	--	0.0152	--	0.0152	+0.0152
	无组织	非甲烷总烃	--	--	--	0.0169	--	0.0169	+0.0169
		颗粒物	--	--	--	0.0005	--	0.0005	+0.0005
废水	废水量		--	--	--	480	--	480	+480
	COD		--	--	--	0.168	--	0.168	+0.168
	SS		--	--	--	0.096	--	0.096	+0.096
	氨氮		--	--	--	0.0144	--	0.0144	+0.0144
	TP		--	--	--	0.00144	--	0.00144	+0.00144
一般工业 固体废物	硅胶边角料、 不合格品		--	--	--	1.0	--	1.0	+1.0
	废金刚砂		--	--	--	0.1	--	0.1	+0.1
	废模具		--	--	--	0.2	--	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭		--	--	--	1.07	--	1.07	+1.07
	废液压油		--	--	--	0.1	--	0.1	+0.1
	废包装桶		--	--	--	0.01	--	0.01	+0.01
	含油抹布和手套		--	--	--	0.05	--	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾		--	--	--	3.0	--	3.0	+3.0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件：环评相关材料

附图 1：项目地理位置图

附图 2：昆山市城市总体规划（2017—2035 年）

附图 3：昆山市 B11 规划编制单元控制性详细规划

附图 4：项目周边环境关系图

附图 5：项目厂区平面布置图

附图 6：昆山市生态红线图

附图 7 昆山市周市镇声环境功能区划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价：

大气环境影响专项评价；

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）；

生态环境影响专项评价；

声影响专项评价；

土壤影响专项评价；

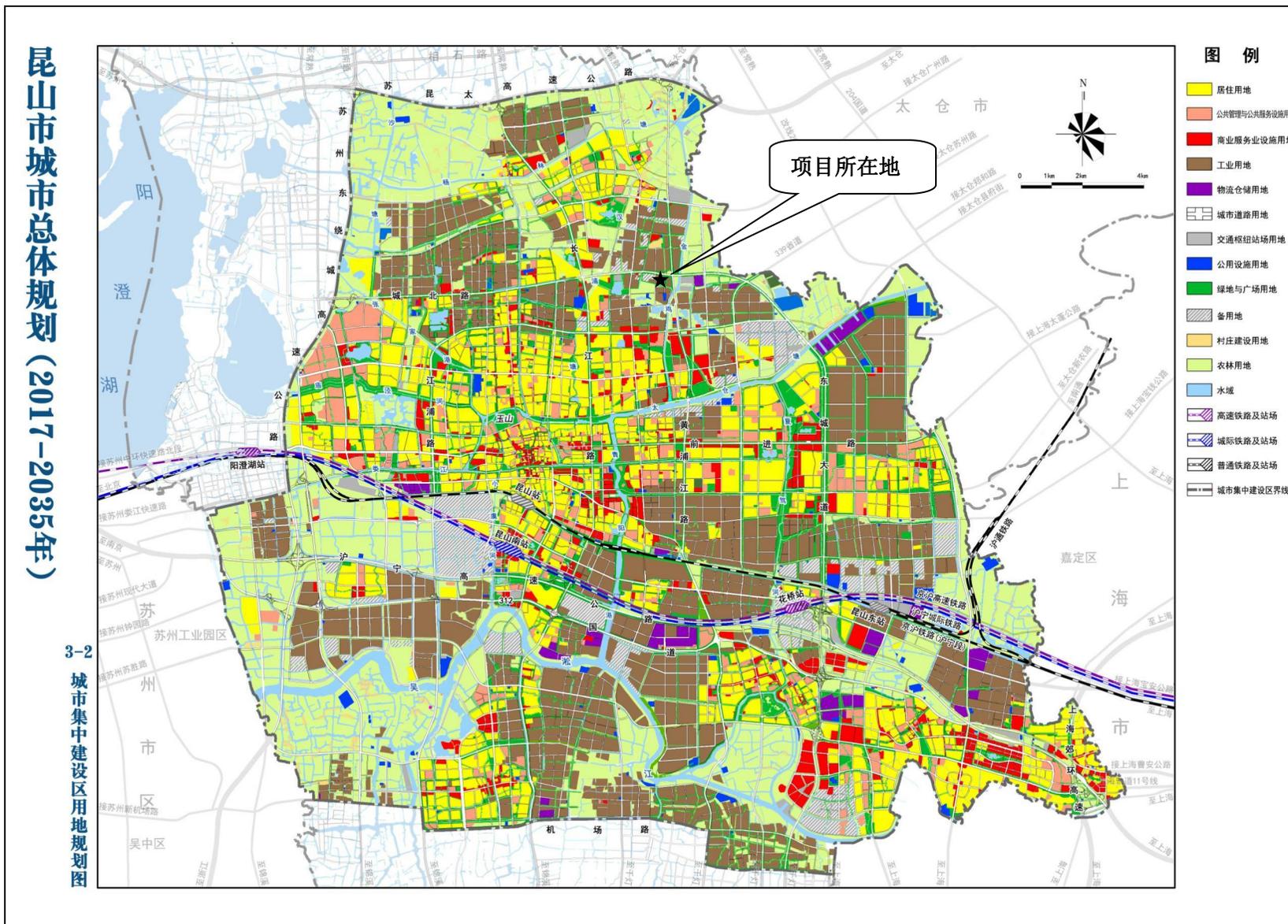
固体废弃物影响专项评价；

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）。

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》的要求进行。



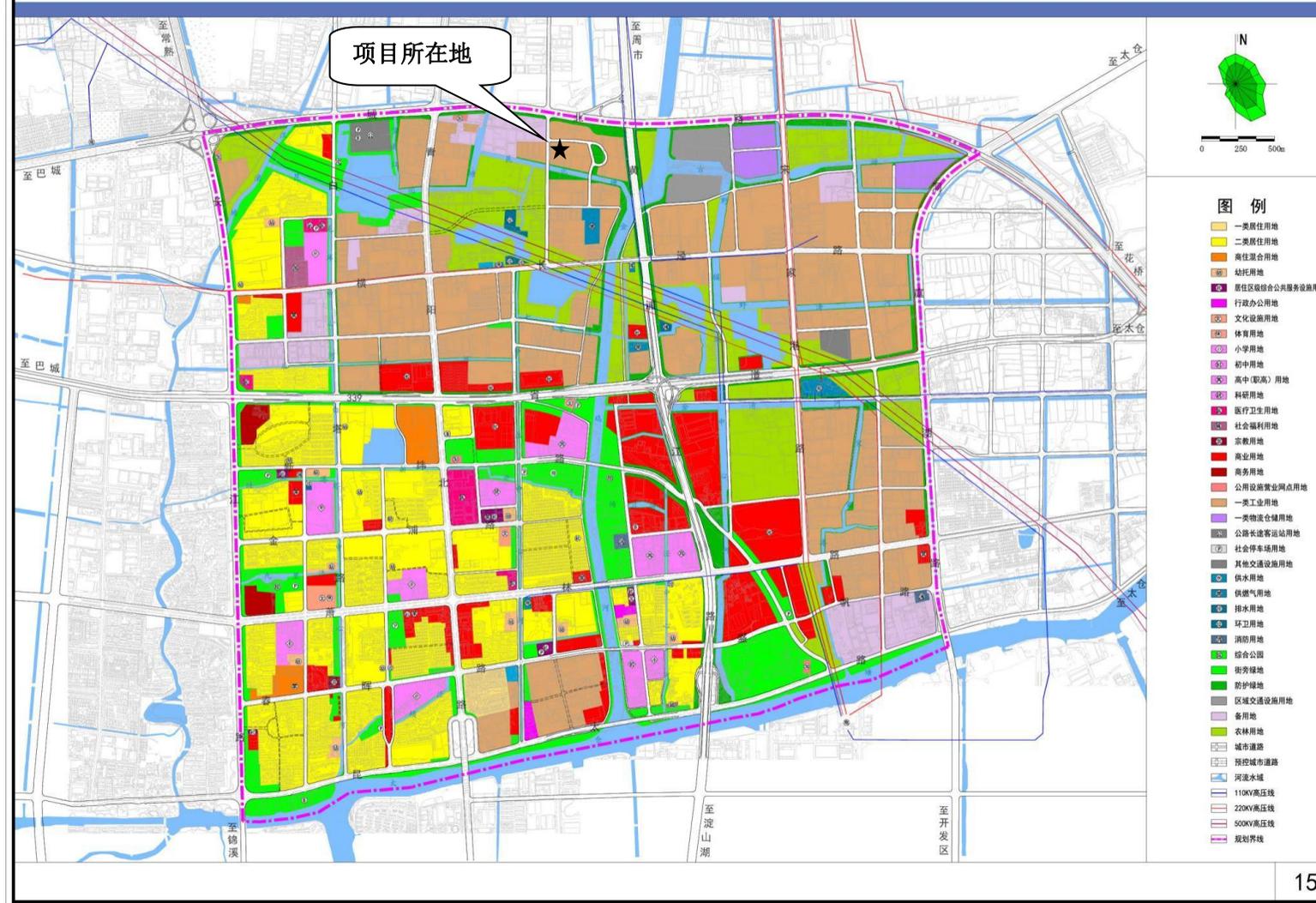
附图 1 项目地理位置图



附图 2 《昆山市城市总体规划（2017—2035 年）

昆山市B11规划编制单元控制性详细规划

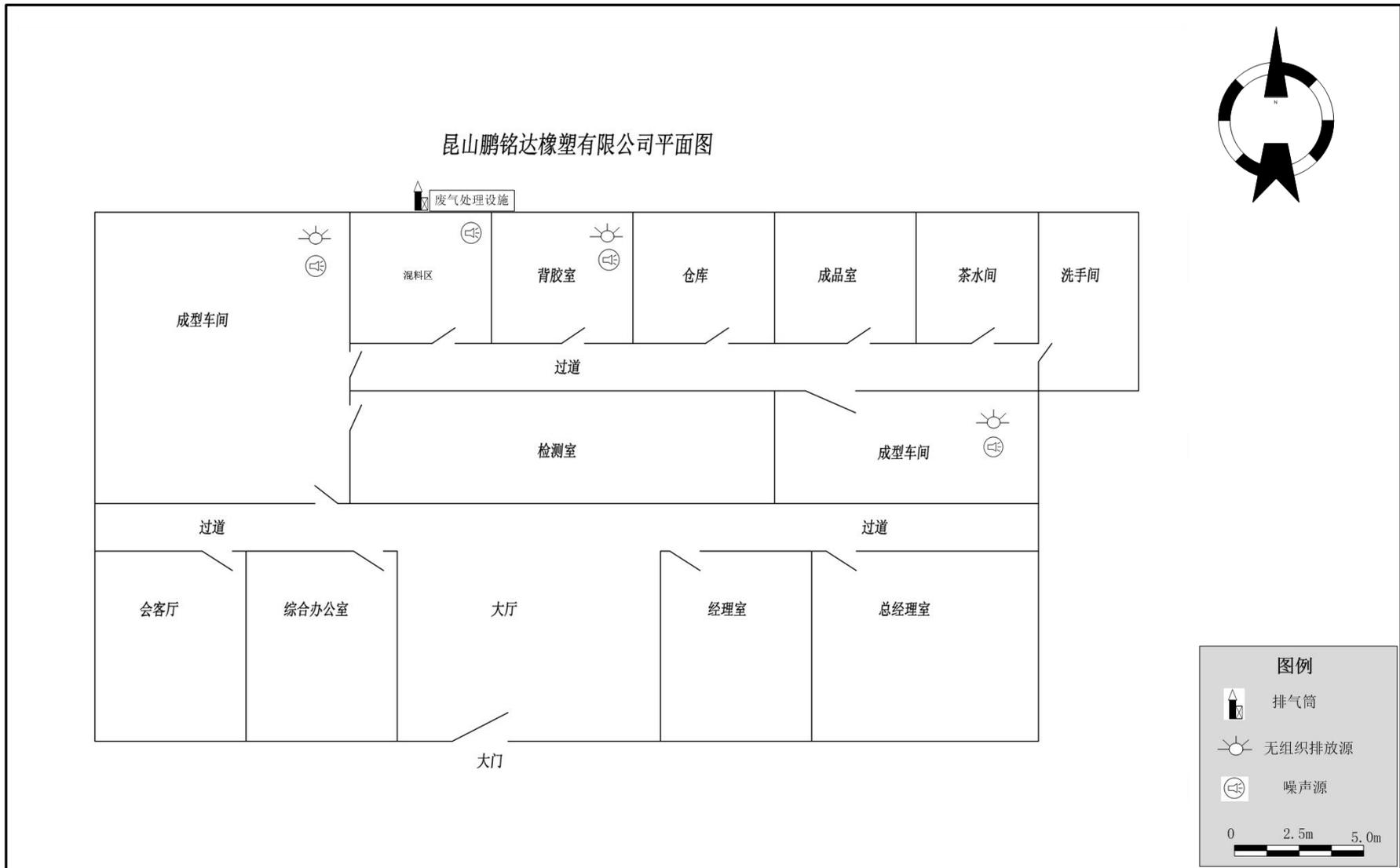
用地规划图



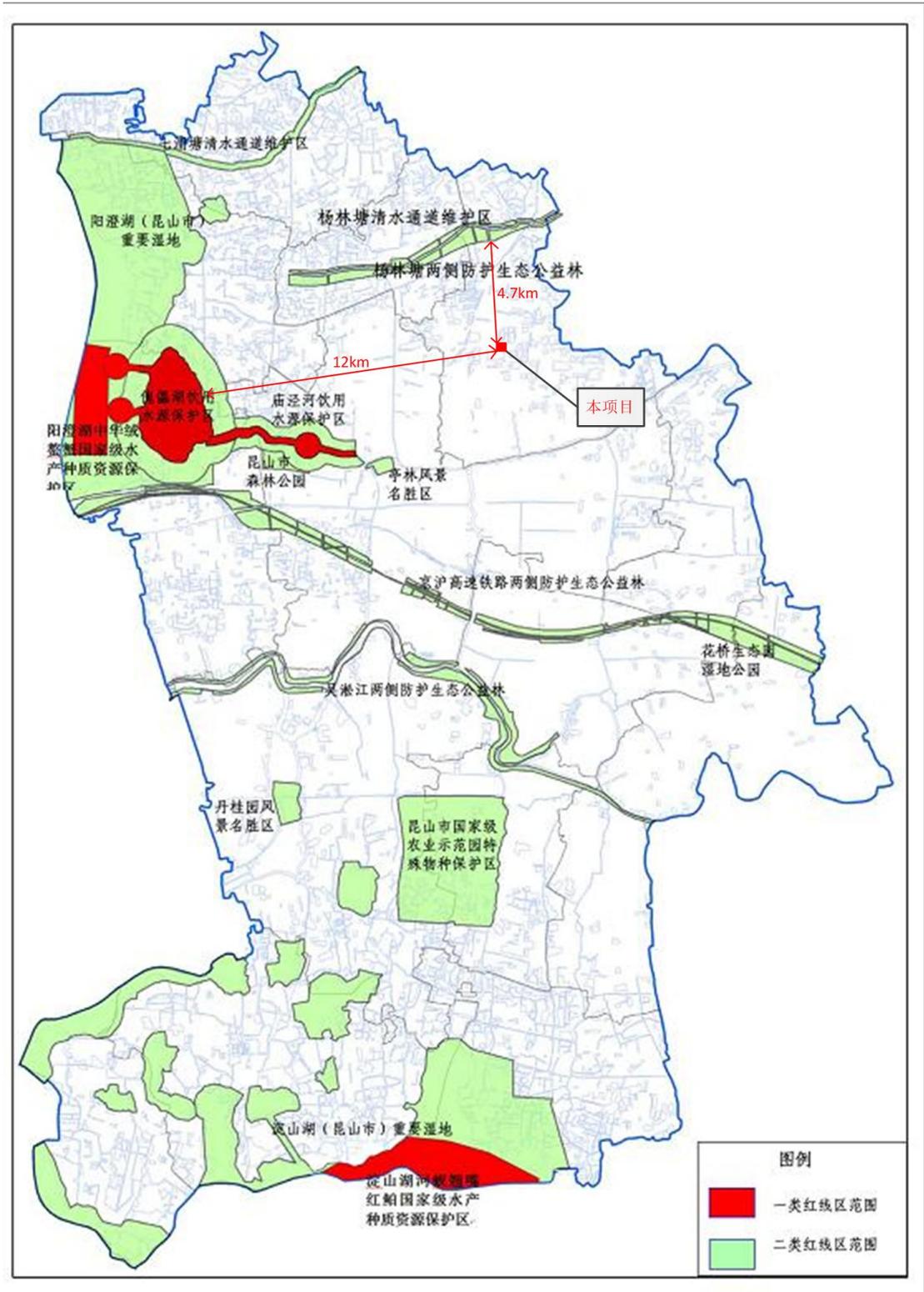
附图 3 昆山市 B11 规划编制单元控制性详细规划



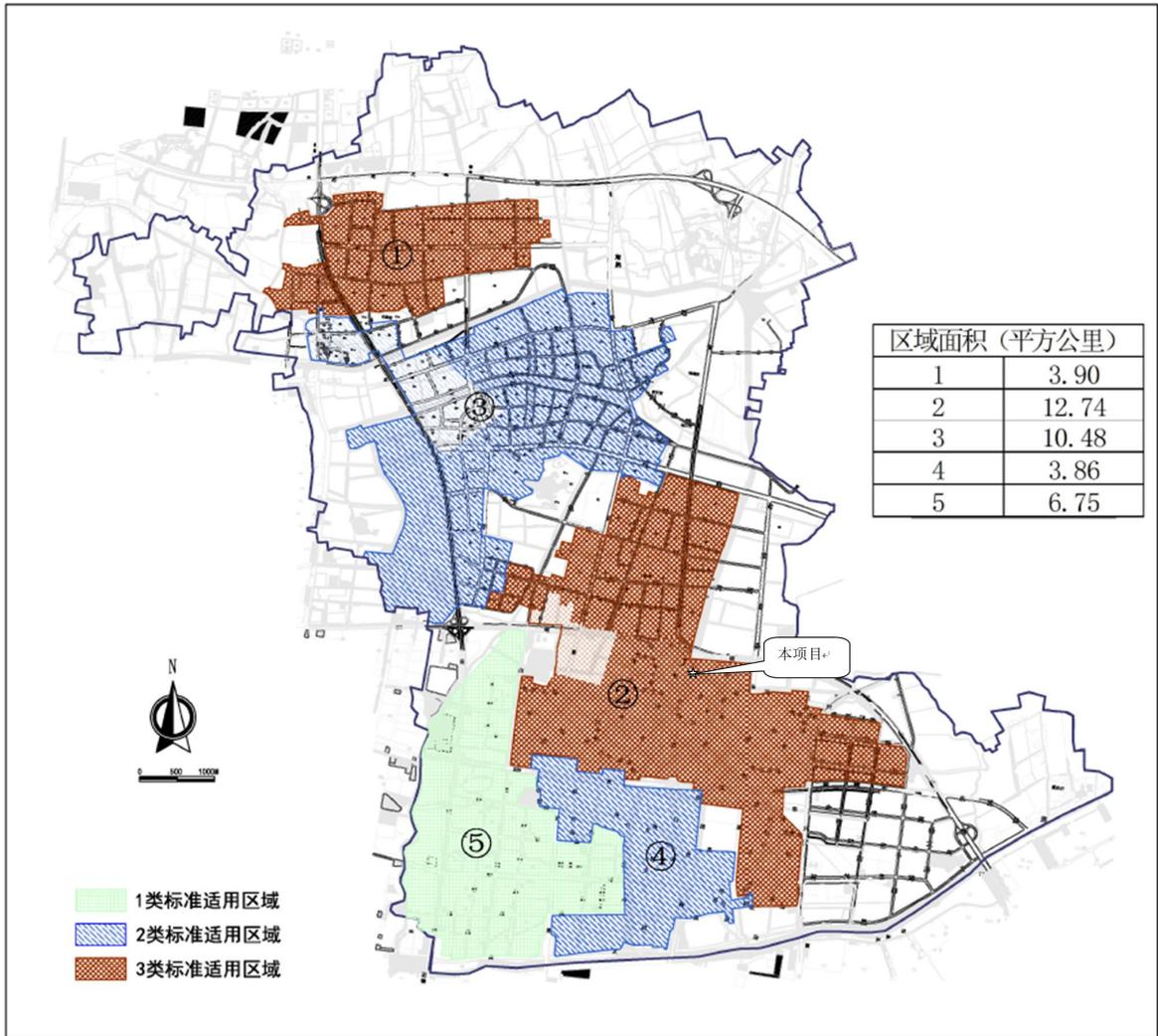
附图 4 项目周边关系图



附图 5 项目厂区平面布置图



附图 6 昆山市生态红线图



附图 7 昆山市周市镇声环境功能区划图

