

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊加工项目

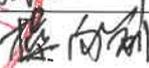
建设单位(盖章): 昆山臻睿电子有限公司

编制日期: 2022年06月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1655692320000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	li6qed		
建设项目名称	昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊加工项目		
建设项目类别	26--052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	昆山臻睿电子有限公司		
统一社会信用代码	91320583346443319D		
法定代表人（签章）	操向前 		
主要负责人（签字）	操向前 		
直接负责的主管人员（签字）	操向前 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	苏州绿之达环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320583MA20NW7E2H		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韩丽	2016035320352015320501000275	BH015196	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋剑	报告表全本	BH028098	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位苏州绿之达环境科技有限公司（统一社会信用代码91320583MA20NW7E2H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊加工项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为韩丽（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035320352015320501000275，信用编号BH015196），主要编制人员包括宋剑（信用编号BH028098）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2022年06月06日



### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊加工项目		
项目代码	2205-320568-89-01-623701		
建设单位联系人	操向前	联系方式	13812897685
建设地点	江苏省苏州市昆山市高新区新塘路 619 号		
地理坐标	(120 度 92 分 8292 秒, 31 度 44 分 8738 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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昆山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	备案证号：昆高投备（2022）69 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	2	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	1300
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），见附图4 昆山市C07规划编制单元控制性详细规划，见附图5		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》； 审批机关：中华人民共和国环境保护部； 审批文件：关于《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》的审查意见； 审批文号：（环审[2015]187号） 审批时间：2015年8月18日		

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p><b>1、规划相容性</b></p> <p>本项目位于江苏省苏州市昆山市高新区新塘路 619 号，根据昆山市城市总体规划（2017-2035 年）、昆山市 C07 规划编制单元控制性详细规划，项目位于工业集中区，用地性质为工业用地。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。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。规划详见附图 4、附图 5。</p> <p><b>2、与规划环评结论和审核意见相符性分析</b></p> <p><b>2.1、与规划环评结论相符性分析</b></p> <p>昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书结论为：该区域规划工业用地 2254.33hm<sup>2</sup>，占城市建设用地面积的 22.89%。其中，一类工业用地为 2054.76 公顷，占总工业用地的 91.15%，现状二、三类工业用地将逐步向外置换，最终形成南北两个工业集中区。确定精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保和现代服务业七大产业为重点培育发展产业。功能布局为“一核两轴三区”，以张家港-富士康路、沪宁高速公路为界，将昆山高新区由北向南划分为三个功能区，即传统产业升级区、生产生活服务区和新兴产业发展区。</p> <p>规划影响分析可知，规划实施期间大气污染物排放实行“减法”，即不新增污染物排放量，不会改变现有大气环境功能；区内除部分特殊生产废水外，所有废（污）水均进入污水处理厂，污水处理厂的建设将会大大降低区域水污染物的排放量，有利于整体水环境的改善。但是，由于目前区域水环境质量现状超标，区域废水排放会进一步加剧区域水环境恶化，必须对区域水环境进行综合整治。采取噪声防护措施后，区内声环境质量可以达到功能区要求；固废得到安全处置后不会对环境产生危害；事故计算结果表明环境风险水平可接受。</p> <p>针对昆山高新区的规划，环评提出了加强水环境综合整治、限制现有不符合产业定位企业发展、整合、搬迁部分小企业、合理设置绿化隔离带等一系列对策措施和规划调整建议。环评认为，在认真落实报告书提出的对策措施，并对规划方案进行必要的优化调整的基础上，规划实施所产生的不良环境影响才能得到最大程度的控制，规划的实施具有环境合理性和可能性。</p> <p>本项目位于昆山高新区规划的工业区，项目所在区域基础设施完善，交通便利；产生废气处理后达标排放，项目建设不会改变现有大气环境功能；本项目无生产废水排放、生活污水进入污水处理厂；项目采取噪声防护措施，厂界噪声达标；所有固废均可得到有效处置，不会对环境产生危害，环境风险水平可以接受，综上，本项目建设与规划环评结论相适应。</p>
--	---

## 2.2、与规划环评审核意见相符性分析

昆山高科技工业园区在 2003 年对 A 区进行区域环评（评价面积为 12 平方公里）；2006 年工业区更名为“江苏昆山高新技术产业园区”（增加了 B、C 区，总面积为 44 平方公里），2008 年对 A 区开展了跟踪环评、对 B 区和 C 区开展了规划环评；2010 年开发区升级为国家高新技术产业开发区（国函[2010]100 号），开发区启动新一轮规划（规划面积 117.7km<sup>2</sup>）并委托南京国环环境科技发展股份有限公司编制了规划环评，2015 年 8 月取得环保部审查意见。

本项目与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》的审查意见及批复环审[2015]187 号文相符性分析见下表：

**表 1-1 本项目与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》  
审查意见相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《规划》将高新区定位为创新高地、科技新城、示范区域，拟形成“一核一轴三块十团”的总体布局，即综合性服务核心、寰庆路—江浦路产业发展轴、北部传统产业升级板块（精密机械产业园、新能源产业园、传统电子信息产业园、城北物流园）、中部综合服务业板块（玉山物流园）、南部新型产业集聚板块（生物医药产业园、新型电子信息产业园、高端装备制造产业园、环保产业园、城南物流园），重点发展精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保、现代服务业 7 大产业。	本项目位于昆山市高新区新塘路 619 号，属于高新区 A 区；主要进行防静电粘尘胶辊加工，配套用于电子行业，符合高新区 A 区产业定位。本项目用地性质属于工业用地，建设新厂房后租赁给本企业，厂房所在地原是空地，不涉及土壤污染历史，项目所在区域基础设施完善，交通便利；产生废气处理后达标排放，无新增生产废水排放，厂界噪声达标，所有固废均可得到有效处置，因此符合规划环评中的相关要求。项目选址合理。
2	《报告书》在区域环境现状调查和回顾性评价的基础上，开展了《规划》协调性分析，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，分析了《规划》实施对区域地表水环境、大气环境、生态环境等方面的影响，开展了环境分析按评价、公众参与等工作，论证了高新区规划目标、发展定位、布局规模等的环境合理性，提出了《规划》优先调整建议以及预防减缓不利环境影响的环境保护对策。《报告书》基础资料比较详实评价内容较全面，采用的技术路线和方法总体适当，对公众参与的意见采纳和说明基本合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不利影响的对策原则可行，评价结论基本可信。	
3	从总体上看，《规划》与国家与地方有关产业发展政策、相关规划基本协调。但高新区位于大气污染防治重点控制区、太湖流域三级保护区，区内分布有庙泾河饮用水源保护区等 5 处生态红线区。目前区域地表水环境中总氮、氨氮、总磷超标，大气环境中颗粒物、臭氧、二氧化氮超标，地下水中氨氮、高锰酸盐指数超标，土壤中镉超标。此外，部分区域工业和居住布局混杂，存在一定环境风险隐患。《规划》实施将进一步加大区域环境质量改善和生态红线区生态功能维护的压力。因此，应根据《报告书》和审查意见进一步优化规划方案，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利影	

响	
4	《规划》优化调整和实施过程中的意见。
5	《规划》所包含的近期建设项目在开展环境影响评价时，应重点开展工程分析、污染源强分析、大气环境影响与环境风险评价、环保措施的可行性论证。与有关规划的环境协调性分析、区域污染源调查等方面的内容可适当简化。

由上表可知，本项目符合规划环评审查意见中的相关要求。

### 1、与相关产业政策相符性

项目属于内资企业，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目为硅橡胶制品加工，属于 C2919 其他橡胶制品制造。项目已于 2022 年 05 月 07 日获得昆山高新技术产业开发区管理委员会关于本项目的备案，备案证号为昆高投备[2022]69 号，项目代码 2205-320568-89-01-623701。

本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中规定的淘汰类、限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

### 2、“三线一单”相符性分析

表 1-2 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>本项目位于昆山市高新区新塘路 619 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本项目西南侧的傀儡湖饮用水水源保护区，本项目到其核心区边界最近距离约 4.4km，在项目评价范围内不涉及昆山市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致昆山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。</p> <p>与本项目直线距离最近的江苏省生态空间管控区域为北侧的杨林塘（昆山市）清水通道维护区，本项目到其边界最近距离 1.5km，在项目评价范围内不涉及昆山市范围内生态空间管控区域，不会导致昆山市辖区内生态空间管控区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）要求。</p> <p>距本项目最近的昆山市生态红线保护目标杨林塘（昆山市）清水通道维护区位于项目北侧约 1.5km 处，根据《昆山市生态红线区域保护规划》（昆政办发〔2016〕121 号），本项目不在昆山市生态保护功能区一级管控区及二级管控区之内，因此，本项目的建设符合《昆山市生态红线区域保护规划》要求。</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（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧日最大 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。为改善昆山市环境空气质量情况，同时根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准</p>

其他符合性分析

		<p>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 个省国考断面（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，项目生产过程中消耗一定量的电能，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> <p>本项目无高耗能设备，新增设备（车床、成型机等），年用电约 20 万度/年，年生活用水量为 300 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 0.0569t/a，用电量折算为等价标准煤为 24.58t/a，合计本项目总能耗折算为当量标准煤为 24.6369t/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>

根据上表分析，建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单（三线一单）要求。

**(4) 环境环境准入负面清单**

**与环境准入负面清单的对照**

本次环评对照国家及地方产业政策及相关政策进行说明，具体见下表。

**表 1-3 本项目与国家及地方产业政策等环境准入负面清单相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	未被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）	不在《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）中
4	《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）	不在《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中
5	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《昆山市产业发展负面清单（试行）》	经查《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不在其禁止准入类中

其中，本项目与《昆山市产业发展负面清单》相符性分析如下表：

**表 1-4 本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析**

类别	准入指标	相符性
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于 C2919 其他橡胶制品制造制造，不属于禁止类项目。
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	

禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。
禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。
禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
禁止平板玻璃产能项目。
禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。
禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）
禁止电解铝项目（产能置换项目除外）
禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)
禁止互联网数据服务中的大数据项目（PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。
禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）
禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目
禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）
禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）
禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。
禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。
禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目
禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）
禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）
禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。
<p>本项目的建设均符合上述管理要求，项目符合国家及地方的产业政策要求。</p> <p><b>3、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）的相符性分析</b></p> <p>苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于昆山市高新区新塘路 619 号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号）中附件 2，本项目属于重点管控单元--昆山高新技术产业开发区</p>

(新城北产业园)，具体见下表。

表 1-4 与《苏州市重点管控单元生态环境准入清单》相符性分析

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目为其他橡胶制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整目录（2012 年本）》及其修改条目（苏经信产业〔2013〕183 号）中淘汰类、限制类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制类、禁止类、淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>(2) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，不属于禁止引进的项目；本项目严格执行《太湖流域管理条例》。</p> <p>(3) 本项目不属于《阳澄湖水源水质保护条例》范围内项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 本项目污染物总量排放少，且采取了有效措施来减少主要污染物排放总量。</p>
环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。</p>	<p>本项目要建立以玉山镇突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急回应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。本项目合理布局车间、车间厂房高噪音设备，采取隔声、减震等措施，严格控制噪声。</p>
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目所使用的能源主要为水、电能，不涉及高污染燃料的使用。</p>

#### 4、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 万米上溯至 5 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）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。

#### 5、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、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其

他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

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。

#### 6、与《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）相符性

本项目为 C2919 其他橡胶制品制造项目，不涉及喷涂、印刷及储油储气库等。

本项目与《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南〉的通知》（苏环办[2014]128 号文）的相符性分析详见下表。

表 1-5 与苏环办[2014]128 号文相符性分析

苏环办[2014]128 号文	项目实际情况
所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放	项目使用原料不涉及 VOCs 物料。本项目生产过程中产生的 VOCs 废气经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。
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%，其他行业原则上不低于 75%。	

#### 7、与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2019]136 号）相符性分析

根据《关于印发〈〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则〉（试行）》的通知》（苏长江办发[2019]136 号），本项目属于其他橡胶制品制造建设项目，不属于《关于印发〈〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则〉（试行）》中负面清单项目，符合长江经济带发展的产业定位。对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号，2019 年 1 月 12 日），本项目不属于负面清单里的十类禁止项目。

**8、与苏大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办【2021】2号文）相符性分析**

**第二条重点任务：**

（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

本项目使用水性胶水、擦拭剂相应符合性分析如下：

1）对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB3372-2020）表3中水基型胶黏剂VOCs含量限量（≤50g/L），本项目使用的水性胶水为水基型胶黏剂，根据企业提供的技术说明报告的检测结果可知，本项目使用的胶黏剂VOCs含量为19g/L，小于标准限值50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB3372-2020）中规定的水基型胶黏剂产品限值要求。具体见附件。

2）本项目使用的半水基清洗剂作为擦拭剂，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表2中低VOC含量半水基清洗剂VOCs含量限量（≤100g/L），根据企业提供的SGS的检测结果可知，半水基清洗剂VOCs含量为51g/L，小于标准限值100g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中规定的半水基型清洗剂产品限值要求。具体见附件。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

昆山臻睿电子有限公司成立于 2015 年 8 月，注册地点为昆山市高新区新塘路 619 号。公司经营范围为：电子产品、玻璃及玻璃制品、电子设备的销售；橡塑制品、机械设备、五金制品的生产、销售；货物及技术的进出口业务(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)。现有项目年加工橡胶制品（防静电粘尘滚轮）1 万件、其他橡胶制品 1099 万件。

现因市场发展需要，企业拟投资 300 万元，于原址进行本次扩建活动，本项目建成后，营业范围不变，预计年新增加工防静电粘尘胶辊 10 万件。

据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境影响评价分类名录》（2021 年版）的有关要求“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。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

### 2、项目主体工程

项目主要生产单元、工艺等见下表。

**表 2-1 主要生产单元、工艺**

生产单元	生产工艺	产品、规格指标	设计能力 (/a)			年运行时数
			扩建前	扩建后	增量	
生产车间	机加工、成型等	防静电粘尘胶辊	0	10 万件	+10 万件	2400h
		橡胶制品（防静电粘尘滚轮）	1 万件	1 万件	0	
	成型等	其他橡胶制品	1099 万件	1099 万件	0	

### 3、主要原辅材料及理化特性

本项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产原辅材料一览表

名称	年耗量 (t)			包装储存方式	包装规格	来源及运输
	扩建前	扩建后	增量			
钢管、棒材	10	80	+70t	堆放	--	国内、 汽运
轴头等配件	1 万套	11 万套	+10 万套	箱装	--	
A 类、B 类液体硅胶	15	40	+25	桶装	200kg/桶	
液体硅胶	7	7	0	桶装	200kg/桶	
水性胶水	0.05	0.5	+0.45	桶装	25kg/桶	
色浆	0.02	0.04	+0.02	罐装	5kg/罐	
切削液	0.1	0.3	+0.2	桶装	20kg/桶	
酒精	0.02	0.02	0	罐装	5kg/罐	
硅胶块	24	24	0	袋装	--	
色母	0.5	0.5	0	袋装	--	
架桥剂	1	1	0	桶装	200kg/桶	
金刚砂	0.5	0.5	0	袋装	50kg/袋	
擦拭剂	0	0.2	+0.2	桶装	20kg/桶	

表 2-3 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
液体硅胶 A、B 胶料	A 胶料主要成分：乙烯基封端的二甲基（硅氧烷与聚硅氧烷）40.1%；聚二甲基硅氧烷 30%；水合二氧化硅 29.9%。 B 胶料主要成分：乙烯基封端的二甲基（硅氧烷与聚硅氧烷）30.1%；聚二甲基硅氧烷 30%；水合二氧化硅 29.9%；氢基封端的二甲基（硅氧烷与聚硅氧烷）10%。半透明浆糊状，无气味，不溶解于水。	不燃	--
水性胶水	主要成分：锌化合物 10%，二氧化钛 5%，间苯二酚 5%，丙二醇甲醚 5%、去离子水等。溶于水，气味温和，绿色液体，闪点≥93℃，密度 1.13g/cm <sup>3</sup> ，pH6，冰点 32，在正常储存条件稳定。	可燃	--
切削液	环烷酸钠 4.5%，棉油酸 6.0%，三乙醇胺 10.0%，椰油酸、醇酰胺 2.5%，极压添加剂 3.0%，防霉添加剂 0.2%，二甲基硅油 0.1%，去离子水余量。本品由多种极压添加剂、油性剂、防锈剂、精制矿油和助剂等配制而成，具有优越的渗透性、极压性、清洗性和防锈性。适用于金属的钻孔、攻丝、拉削及切、磨等加工。	不燃	--
擦拭剂	氨基三乙醇 1~10%，二丙二醇单甲醚 10~20%，去离子水 70~85%。有柔和气味的无色液体；密度于 20℃ 时：1.0g/cm <sup>3</sup> ；在水里的可溶性和水的可混性：可混合的。pH 值在 20℃：接近 9.5	易燃	02-71-6,氨基三乙醇经口： LD50： 9110mg/kg(大鼠) 34590-94-8,二丙二醇单甲醚经口：LD50： 5500mg/kg(大鼠)

4、建设项目主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号	数量（组、台、套）			备注
			扩建前	扩建后	增量	
1	车床	CA6150 CK6180 等	10	18	+8	--
2	铣床	CW6180 等	1	3	+2	--
3	磨床	--	2	3	+1	--
4	砂轮机	--	1	1	0	--
5	成型机	--	6	16	+10	--
6	真空脱泡机	7.5kw	3	5	+2	--
7	裁切机	600 型	2	2	0	--
8	混料机	12 寸	1	1	0	--
10	气动冲床	100 行程	1	1	0	--
11	喷砂机	--	1	1	0	--
12	电烤箱	4kw	3	3	0	--
13	电热压罐	--	0	2	+2	--
14	灌胶机	--	1	3	+2	--
15	空压机	HF10A 7.5kw	2	2	0	辅助设备

5、项目公用及辅助工程内容

表 2-5 公用及辅助工程一览表

分类	建设名称		设计能力 (扩建前)	设计能力 (扩建后)	备注
主体工程	厂房		1300m <sup>2</sup>	1300m <sup>2</sup>	依托租赁厂区
辅助工程	门卫室		10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	依托租赁厂区
储运工程	成品、原料仓库		100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	生产车间内
公用工程	给水		900t/a	1202t/a	由市政自来水管网直接供给
	排水系统	生活污水	720t/a	960t/a	依托现有雨污分流排水体制
	供电		20 万度/年	40 万度/年	/
	绿化		/		依托租赁厂区
环保工程	废气处理	有组织非甲烷总烃	集气罩、1 套活性炭吸附设施+15m 高排气筒	不变 集气罩、1 套活性炭吸附设施+15m 高排气筒	有组织达标排放 收集效率 90%， 处理效率 90%
		喷砂-颗粒物	1 套设备自带集尘器	不变	无组织达标排放
		干磨床-颗粒物	2 套设备自带集尘器	3 套设备自带集尘器	

	废水处理	生活污水 720t/a	生活污水 960t/a	生活污水纳入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理。	
	降噪措施	厂房隔声、消声、减振	厂房隔声、消声、减振	达标排放	
	固废	一般工业固废	固废暂存点 3m <sup>2</sup>	不变	交由专业单位回收处理
		危险废物	危废暂存点 4m <sup>2</sup>	不变	委托有资质公司处置
		生活垃圾	若干个垃圾箱	不变	生活垃圾经收集后交环卫部门处理

## 6、环保投资

本项目环保投资 6 万元，占总投资的 2%，具体环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 本项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	废水	依托租赁厂区现有化粪池、雨污管网等	--	达标排放
2	废气	集气罩、依托现有 1 套活性炭吸附设施+15m 高排气筒、设备自带集尘器	5	达标排放
3	噪声	隔声、消声、减振	1	厂界噪声达标排放
4	固废	固废分类收集 依托现有一般固废堆场、危废暂存场	0	依托企业现有零排放
合计		--	6	--

## 7、劳动定员及工作制度：

企业现有职工 30 人，本项目新增职工 10 人，年生产 300 天，一班制工作，每班工作 8 小时，年运营时间 2400 小时。厂区不提供食宿，食物外包。

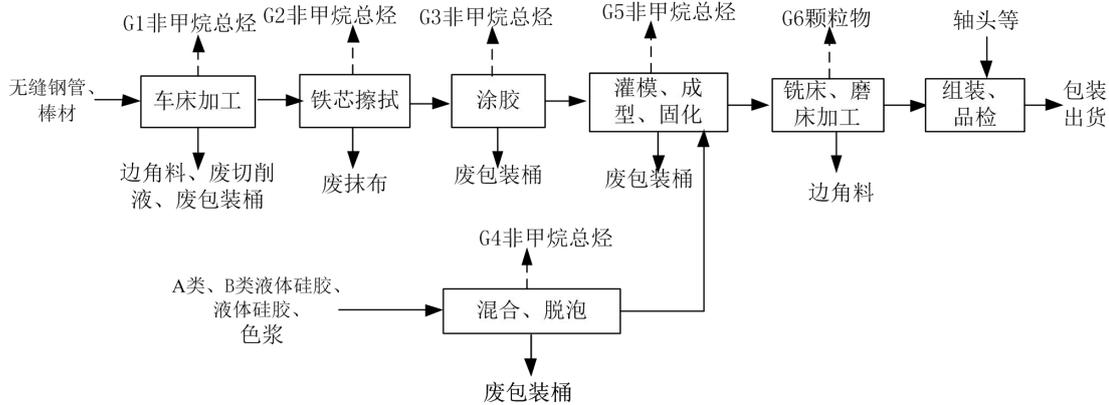
## 8、项目选址及平面布置

本项目位于昆山市高新区新塘路 619 号，租赁昆山瑞泰模型有限公司的标准厂房。所在厂区东侧为苏州罗克莱堆焊料科技有限公司，南侧为新塘河，西侧为昆山市杰尔电子科技有限公司，北侧为新塘路。本项目东侧、南侧、北侧均为昆山瑞泰模型有限公司的其他幢厂房，西侧为昆山市杰尔电子科技有限公司厂房。项目周边 500m 范围内最近的环境敏感保护目标为项目东南侧 466 米处青年公寓。项目周边环境关系见附图 2。

本项目租赁昆山瑞泰模型有限公司所属的标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积 1300m<sup>2</sup>。本项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的周边关系，按各种设施不同功能进行分区，主要分为机加工区、成型固化区、品检区、仓库和办公室等。具体情况详见厂区平面布置图（附图 3）。

从环保角度分析，项目的平面布局合理。

**1、防静电粘尘胶辊生产工艺：**



**图 2-1 生产工艺及产污环节图**

**车床加工：**将外购的成品钢管、棒材放置于车床工作台上，对工件进行旋转加工，车刀在平面内作直线或曲线移动的切削加工，该工序会产生金属边角料和废切削液等。该工序使用的切削液产生少量挥发性气体非甲烷总烃 G1。

**擦拭、涂胶：**加工后铁芯等作为芯材，用抹布擦拭干净后，部分严重脏污需使用擦拭剂擦拭，在洁净的芯材外表面人工刷涂微量水性胶水，然后将铁芯、棒材等固定在模治具上，并放入灌胶机中。该工段产生废抹布、擦拭剂和胶水使用产生废包装桶，擦拭剂和胶水挥发产生少量挥发性气体非甲烷总烃 G2、G3。

**混合、脱泡：**将液体硅胶按比例混合后，再经真空脱泡机脱泡处理。整个过程密封进行，只有在设备开启时溢散微量挥发性气体非甲烷总烃 G4，本次不进行定量分析评价。

**灌模、成型、固化：**脱泡后的双组分液体硅胶灌入已固定好的铁芯的模具中 30 分钟后，在灌胶机或成型机中使硅胶成型固定在芯材上，再移入电热压罐进一步固化处理，电加热到 120 度，15 分钟左右可完全固化。固化后硅胶与铁芯成为一个整体，电热压罐按设定时间固化后停止工作，工件在电热压罐内部自然冷却到室温后取出。该工艺产生少量挥发性气体非甲烷总烃 G5。

**铣床加工：**通过高速旋转的小刀具在配件表面进行精加工，该工序会产生金属边角料。

**磨床加工：**本项目干式磨床在对工件进行磨削加过程中产生少量 G6 颗粒物，通过设备自带的集尘器收集处理。

**组装、检验：**加工的辊体经与轴头组装后进行检验，检验合格后包装入库。

**2、用水情况**

**职工办公生活用水：**本项目增加员工人数为 10 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，则增加生活用水约 300t/a，产生生活污水约 240t/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。

车床使用的切削液经配水使用，配水比例为 1:10，水在加工过程中逐渐蒸发，本项目使用切削液 0.2t/a，年添加新鲜水 2t/a，不外排。

水平衡图：

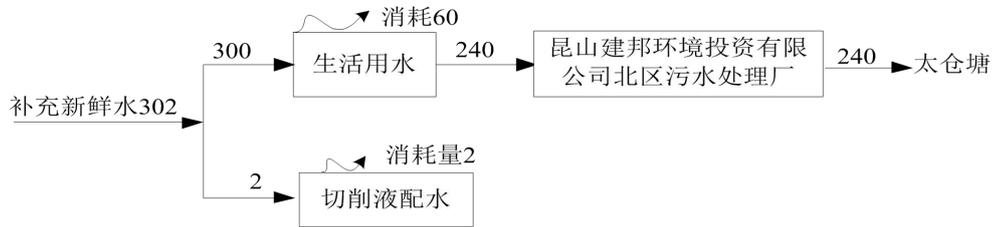


图 2-2 本项目水平衡图

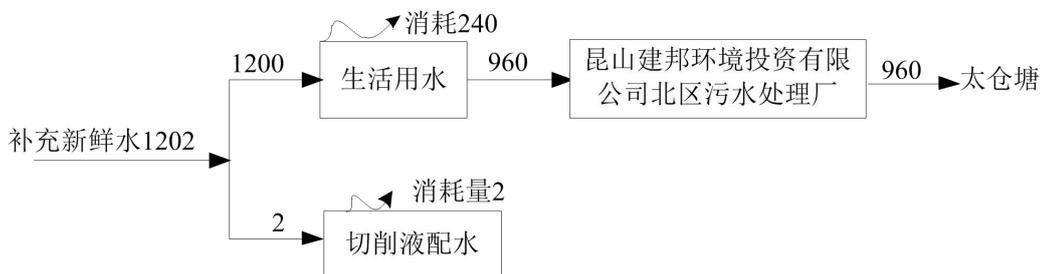


图 2-3 项目投产后全厂水平衡图 (t/a)

企业所在厂区的生活污水已经接管市政管网，并于 2020 年 11 月 27 日申请了《城镇污水排入排水管网许可证》，许可证编号：苏(EM)字第 F2020112701，有效期至 2025 年 11 月 27 日，具体见附件。

### 3、项目产污环节分析

本项目产污环节分析见下表。

表 2-7 生产过程产污环节一览表

类别	排放工段	主要污染物	产污方式
废气	车床加工	G1 有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
	擦拭	G2 有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
	涂胶	G3 有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
	混合、脱泡	G4 有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
	灌模、成型、固化	G5 有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
	磨床加工	G6 颗粒物	间歇
固废	车床、铣床等机加工	金属边角料	间歇
	铣床等	硅胶边角料	间歇
	检验	不合格品	间歇
	擦拭	废抹布	间歇
	废气治理	废活性炭	间歇
	原料使用	废包装桶	间歇
	职工生活	生活垃圾	间歇
废水	职工生活	生活污水	间歇

与项目有关的原有环境污染问题

昆山臻睿电子有限公司成立于2015年8月，首次注册地点为昆山市巴城镇诚翔路333号2号。公司经营范围为：电子产品、玻璃及玻璃制品、电子设备的销售；橡塑制品、机械设备、五金制品的生产、销售；货物及技术的进出口业务(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)。2020年5月27日于昆山市巴城镇诚翔路333号通过了《关于对昆山臻睿电子有限公司新建项目环境影响报告表的审批意见》，苏州市行政审批局，苏行审环评[2020]40362号，并与2021年3月完成验收。原年加工防静电粘尘滚轮1万件。

2021年搬迁至昆山市高新区新塘路619号，2021年通过环评审批（批文号：苏行审环评（2021）40319号），并与2021年10月完成验收。年加工橡胶制品（防静电粘尘滚轮）1万件、其他橡胶制品1099万件。

表 2-8 昆山臻睿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	《昆山臻睿电子有限公司橡胶制品加工项目》	年加工橡胶制品（防静电粘尘滚轮）1万件、其他橡胶制品1099万件。	2021年05月28日苏行审环评（2021）40319号	2021年10月已验收，企业自主验收	2021年10月14日排污登记，登记编号：91320583346443319D001W
2	《昆山臻睿电子有限公司新建项目》	年加工防静电粘尘滚轮1万件	2020年5月27日苏行审环评[2020]40362号	2021年03月已验收，企业自主验收	2021年03月08日排污登记，登记编号：91320583346443319D001W

一、原项目生产工艺流程如下图所示：

1、生产工艺流程：

1、其他橡胶制品生产工艺：

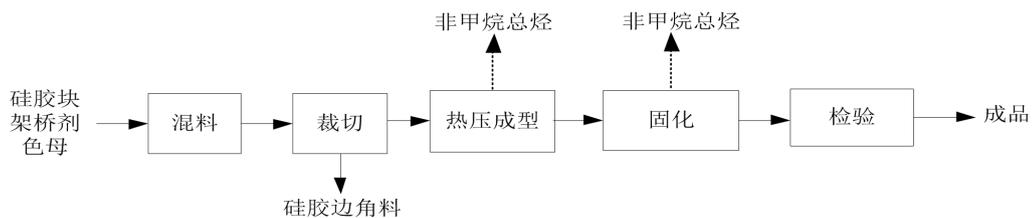


图 2-4 其他橡胶制品生产工艺及产污环节图

主要工艺流程简述

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。

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。

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，并达到固化成型。该工艺产生少量非甲烷总烃废气。

检验：最后进行检验包装入库。

## 2、橡胶制品（防静电粘尘滚轮）生产工艺：

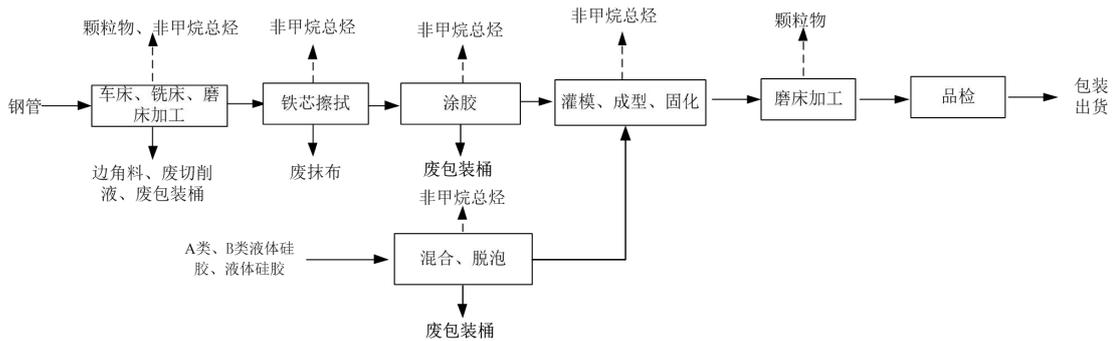


图 2-5 橡胶制品（防静电粘尘滚轮）生产工艺及产污环节图

### 工艺流程说明

**车床加工：**将外购的成品钢管放置于车床工作台上，对工件进行旋转加工，车刀在平面内作直线或曲线移动的切削加工，该工序会产生金属边角料和废切削液。该工序切削液使用产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

**铣床加工：**通过高速旋转的小刀具在配件表面进行精加工，该工序会产生金属边角料。

**磨床加工：**本项目干式磨床在对工件进行磨削加过程中产生少量颗粒物，通过设备自带的集尘器收集处理。

**擦拭、涂胶：**加工后铁芯等作为芯材，用抹布擦拭干净后，部分严重脏污需使用酒精擦拭，在芯材外表面人工刷涂微量胶水。然后将铁芯、棒材等固定在模治具上，并放入灌胶机中。该工段擦拭产生废抹布、酒精和胶水使用产生废包装桶，酒精和胶水挥发产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

**混合、脱泡：**将液体硅胶按比例混合后，再经真空脱泡机脱泡处理。整个过程密封进行，只有在设备开启时溢散微量挥发性气体非甲烷总烃，本次不进行定量分析评价。

**成型、固化：**将单组分液体硅胶放置于成型机内，使硅胶成型固化在芯材上。并使用电烤箱对成型后硅胶部件进一步固化，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。

**喷砂：**本项目喷砂机主要用于少量产品的喷砂处理，喷砂时产生少量颗粒物，颗粒物经设备自带的集尘器收集处理后无组织排放，喷砂使用的金刚砂定期更换产生废金刚砂。

**砂轮机：**本项目砂轮机主要用于少量的材料切割，产生微量颗粒物，本次不进行定量分

析评价。

## 二、现有项目污染物产生、治理、排放情况

原项目产生的废气有：橡胶产品成型、固化等加工过程中产生的废气；涂胶过程产生废气；使用酒精擦拭产生的废气；均以非甲烷总烃计，企业已分别设置集气罩收集废气，收集后再通过管道排至一套活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。未收集部分和机加工过程中使用切削液挥发废气非甲烷总烃经车间通风无组织排放，对环境影响较小。

磨床加工、喷砂产生的少量颗粒物：分别采用各自安装的设备自带集尘器对其产生的颗粒物进行收集处理，收集处理后无组织排放，对环境影响较小。

表 2-9 原项目污染物排放汇总表

污染物		产生量	削减量	排入外环境量
废气	非甲烷总烃（有组织）	0.1215	0.10935	0.01215
	非甲烷总烃（无组织）	0.0141	0	0.0141
	颗粒物（无组织）	0.016	0.013	0.003
废水 （生活 污水）	废水量	720	0	720
	COD	0.288	0.252	0.036
	SS	0.216	0.2088	0.0072
	氨氮	0.0216	0.019	0.0029
	TP	0.00288	0.00252	0.00036
固废	金属边角料	1	1	0
	硅胶边角料	2	2	0
	废金刚砂	0.5	0.5	0
	废切削液	0.1	0.1	0
	废抹布	0.2	0.2	0
	废活性炭	0.91	0.91	0
	废包装桶	1.2	1.2	0
	含油抹布和手套	0.1	0.1	0
	生活垃圾	4.5	4.5	0

## 三、现有项目存在问题及“以新带老”措施

1) 现有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行，并经过验收；污染物达标排放；废气排放得到有效控制；无环境污染事故、环境风险事故，企业有健全的环保管理制度，不存在环境问题。对项目地周围环境影响较小。

### 2) “以新带老”措施

采用有机废气挥发量低的水性胶水取代原挥发量较高的胶水，减少有机废气产生量。以新代老后全厂有机废气产生量、排放量在第四章中重新核算。

原项目涂胶过程采取人工刷涂胶，胶水年用量为 0.05t/a，根据胶水的主要成分，有机废气挥发量以占比 40%计，故涂胶过程中非甲烷总烃产生量为 0.02t/a，该部分废气量在扩建后被消减。

调整后原项目有机废气大气污染物产生量、削减量、排放量汇总表见表 2-10。

表 2-10 实施“以新带老”后废气排放情况汇总表 (t/a)

污染因子	原产生量	“以新带老” 削减产生量	以新带老后 产生量
非甲烷总烃 (有组织)	0.1215	0.018	0.1035
非甲烷总烃 (无组织)	0.0135	0.002	0.0115
污染因子	原排放量	“以新带老” 削减排放量	以新带老后 排放量
非甲烷总烃 (有组织)	0.01215	0.0018	0.01035
非甲烷总烃 (无组织)	0.0141	0.002	0.0121

另因胶水替代，有机废气减少，“以新带老”后，废活性炭产生量相应减少到  
 $0.018+0.018/15\%=0.138/a$ 。

### 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><b>1、区域环境质量现状</b></p> <p><b>1.1 水环境质量状况</b></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><b>1.2 大气环境质量状况</b></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(O<sub>3</sub>)和细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)。</p> <p>城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度分别为8、33、49、30微克/立方米,均达到国家二级标准。一氧化碳24小时平均第95百分位浓度为1.3毫克/立方米,达标;臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时滑动平均第90百分位浓度为164微克/立方米,超标0.02倍。</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 <sub>2</sub>	年平均浓度	8	60	0.00	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	33	40	0.00	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	49	70	0.00	达标
PM <sub>2.5</sub>	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 <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	164	160	0.02	超标

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：2020 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O<sub>3</sub>。为此提出相关环境空气质量改善措施：根据苏州市大气环境质量限期达标规划

(2019-2024)，远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

### 1.3、声环境

#### 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。根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，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。

### 1.4、生态环境质量状况

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

### **1.5、电磁辐射**

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

### **1.6、地下水和土壤环境**

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

### 1、环境保护目标

本项目位于昆山市高新区新塘路 619 号，租赁昆山瑞泰模型有限公司的标准厂房。所在厂区东侧为苏州罗克莱堆焊料科技有限公司，南侧为新塘河，西侧为昆山市杰尔电子科技有限公司，北侧为新塘路。本项目东侧、南侧、北侧均为昆山瑞泰模型有限公司的其他幢厂房，西侧为昆山市杰尔电子科技有限公司厂房。项目周边 500m 范围内最近的环境敏感保护目标为项目东南侧 466 米处青年公寓。项目周边环境关系见附图 2。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》及《昆山市生态红线区域保护规划》，昆山市生态红线区共有 16 处，本项目不在生态红线管控区内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹、无文物保护单位、风景名胜、水源保护区等环境敏感点，本项目无新增用地，且无生态环境保护目标。

建设项目主要环境保护目标见下表。

表 3-2 建设项目其他主要环境保护目标

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	青年公寓	东南	466	约 500 人	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
地表水环境	新塘河	南	72	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	太仓塘	南	6100	中型河	
声环境	厂界及周围 50m				声环境 3 类区
生态环境	杨林塘(昆山市)清水通道维护区	北	1500	生态空间管控区域面积 6.54km <sup>2</sup>	水源水质保护
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

**1、大气污染物排放标准**

本项目硅胶成型、固化、灌模等硅胶加工过程中产生的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 5 和表 6 排放限值；

本项目机加工环节产生的非甲烷总烃、颗粒物、擦拭及涂胶等过程中产生的非甲烷总烃的排放执行江苏省地方标准《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值，具体见下表：

**表 3-3 废气排放标准限值表**

工艺	污染物	执行标准	有组织		无组织排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
			排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	基准排气量(m <sup>3</sup> /t 胶)	
硅胶加工	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5、表 6 标准	10	2000	4.0
工艺	污染物项目	执行标准	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
机加工、擦拭及涂胶等	非甲烷总烃	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准	60	3	4.0
	颗粒物		20	1	0.5

本项目非甲烷总烃污染物涉及多种排放标准，应当从严执行，从严后具体如下。

1) 有组织非甲烷总烃排放：从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准。

2) 无组织非甲烷总烃、颗粒物排放：执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。

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 3-4 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	

**2、水污染物排放标准**

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，污水经处理后从昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂排入外环境时执行《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) (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), 具体值见下表。

表 3-5 生活污水排放标准限值

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

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。

### 3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准, 见下表。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 LeqdB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

### 4、其他标准

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。

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

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

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

### 1、总量控制因子

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、NH<sub>3</sub>-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

类别	污染因子	扩建前	本项目			“以新带老” 削减量	扩建后排放 量/接管 量	增减变化 量
		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	720	240	0	240	--	960	+240
	COD	0.288	0.084	0	0.084	--	0.372	+0.084
	SS	0.216	0.048	0	0.048	--	0.264	+0.048
	氨氮	0.0216	0.0072	0	0.0072	--	0.0288	+0.0072
	TP	0.00288	0.00072	0	0.00072	--	0.0036	+0.00072
有组织废气	非甲烷总烃	0.01215	0.09	0.081	0.009	0.0018	0.01935	+0.0072
无组织废气	非甲烷总烃	0.0141	0.0112	0	0.0112	0.002	0.0233	+0.0092
	颗粒物	0.003	0.0438	0.0355	0.0083	--	0.0113	+0.0083
固废	金属边角料	0	1	1	0	0	0	0
	硅胶边角料、不合格品	0	0.5	0.5	0	0	0	0
	废金刚砂	0	0	0	0	0	0	0
	废切削液	0	0.2	0.2	0	0	0	0
	废抹布	0	0.2	0.2	0	0	0	0
	废活性炭	0	0.621	0.621	0	0	0	0
	废包装桶	0	0.2	0.2	0	0	0	0
	含油抹布和手套	0	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	1.5	1.5	0	0	0	0

扩建后生活污水水污染物：废水量≤240t/a；COD≤0.084t/a、SS≤0.048t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.0072t/a、TP≤0.00072t/a。项目新增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。

扩建后大气污染物：有组织非甲烷总烃≤0.0072t/a、无组织非甲烷总烃≤0.0092t/a；无组织颗粒物≤0.0083t/a。

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 产污环节及污染物种类</b></p> <p>本项目废气主要为硅胶加工、使用水性胶水、擦拭剂等挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计），使用切削液产生的非甲烷总烃、以及磨床加工等产生的颗粒物。</p>																								
	<p><b>表 4-1 废气产污环节表</b></p>																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染工段</th> <th style="width: 25%;">污染源</th> <th style="width: 25%;">污染因子</th> <th style="width: 25%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>成型、固化、灌模等</td> <td>液体硅胶</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>涂胶</td> <td>水性胶水</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>擦拭</td> <td>擦拭剂</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>车床加工</td> <td>切削液</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>磨床</td> <td>工件</td> <td>颗粒物</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>	污染工段	污染源	污染因子	备注	成型、固化、灌模等	液体硅胶	非甲烷总烃	--	涂胶	水性胶水	非甲烷总烃	--	擦拭	擦拭剂	非甲烷总烃	--	车床加工	切削液	非甲烷总烃	--	磨床	工件	颗粒物	--
	污染工段	污染源	污染因子	备注																					
	成型、固化、灌模等	液体硅胶	非甲烷总烃	--																					
	涂胶	水性胶水	非甲烷总烃	--																					
	擦拭	擦拭剂	非甲烷总烃	--																					
	车床加工	切削液	非甲烷总烃	--																					
	磨床	工件	颗粒物	--																					
	<p>备注：水性胶水及擦拭剂的技术文件、MSDS 见附件。</p>																								
<p><b>1.2 污染物产生量</b></p> <p><b>非甲烷总烃</b></p> <p>1) 本项目硅胶加工过程中产生的非甲烷总烃废气，主要涉及该工段的原料为 A 类、B 类液体硅胶，本项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2919 其他橡胶制品制造行业产污系数，非甲烷总烃产污系数为 3.27 千克/吨原料，本项目硅胶加工过程中原材料的年消耗量约为 25t/a，则硅胶加工过程中产生的非甲烷总烃废气约为：25t/a*3.27 千克/吨≈0.0818t/a。</p>																									
<p>2) 本项目使用擦拭剂擦拭时，挥发产生的--废气以非甲烷总烃计。本项目所使用的擦拭剂的使用量为 0.2t/a，根据企业提供的 MSDS 及挥发性有机化合物测定报告（见附件），擦拭剂的挥发性有机化合物成分 51g/L（即 51kg/m<sup>3</sup>），擦拭剂的密度约为 1.0g/cm<sup>3</sup>（即 1.0t/m<sup>3</sup>），则挥发性有机物的产生量为 0.2t/a÷1.0t/m<sup>3</sup>×51kg/m<sup>3</sup>÷1000kg/t=0.0102t/a。</p>																									
<p>3) 本项目涂胶过程采取人工刷涂胶，水性胶水挥发的有机废气以非甲烷总烃计。本项目胶水年用量为 0.5t/a，根据胶水生产商提供的资料，有机废气挥发量为 19g/L，水性胶水的密度约为 1.13g/cm<sup>3</sup>（即 1.13t/m<sup>3</sup>），则挥发性有机物的产生量为 0.5t/a÷1.13t/m<sup>3</sup>×19kg/m<sup>3</sup>÷1000kg/t=0.0084t/a。</p>																									
<p>4) 本项目机加工过程中切削液挥发产生少量挥发性有机物以非甲烷总烃计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业-行业系数手册，切削液产生挥发性有机物量为 5.64kg/t 原料，本切削液用量为 0.2t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.0012t/a，经加强车间通风后无组织排放。</p>																									
<p>5) 颗粒物</p>																									

本项目利用干式磨床对工件进行磨削加工过程中产生少量金属颗粒物，企业预计每年需用磨床加工的工件用量约为 20t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业-行业系数手册-06 预处理，颗粒物的产生系数为 2.19kg/t，则本项目颗粒物产生量为 0.0438t/a。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，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%。处理后颗粒物排放量为 0.0083t/a 以无组织形式排放。

本项目废气具体产生和排放情况如下：

表 4-2 废气产污环节、产生量一览表

污染源	评价因子	原料用量 t/a	计算系数	本项目产生量 t/a		收集处理效率	排放情况	有组织产生量	有组织排放量	无组织排放量
				小计	合计					
成型 固化	非甲烷 总烃	25	3.27kg/t	0.0818	0.1	收集效率 90% 活性炭吸 附装置 (90%)	15m 排 气筒	0.09	0.009	0.01
擦拭		0.2	51g/L	0.0102						
涂胶		0.5	19g/L	0.0084						
车床	非甲烷 总烃	0.2	5.64kg/t	0.0012		加强通风	无组织 排放	--	--	0.0012
磨床	颗粒物	20	2.19kg/t	0.0438		收集效率 90% 自带集尘 器 90%	无组织 排放	--	--	0.0083

备注：水性胶水的密度约为 1.13g/cm<sup>3</sup>。

### 1.3 废气治理措施及可行性简要分析

有组织废气产生情况及治理措施：依托现有活性炭吸附设施

#### 现有活性炭设施依托分析：

##### ①废气污染治理措施工艺流程图

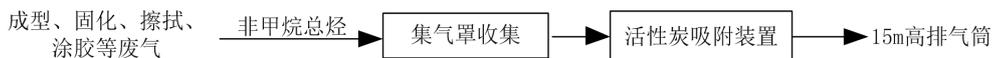


图 4-1 项目废气治理工艺图

##### 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成型、固化、擦拭、涂胶等废气，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 1100m<sup>2</sup>/g（BET 法）。

本项目依托企业现有已安装废气处理设施，其中擦拭、涂胶依托现有工位（已安装集气罩），本次新增成型机 10 台、灌胶机 2 台、电热压罐 2 台，别在上方各设 1 个集气罩，设计风量约为 300m<sup>3</sup>/h，共设置 14 个集气罩，合计约 4200m<sup>3</sup>/h，再考虑风管、炭箱等风阻，为保证吸附效率，本次预计设置风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h，考虑到设备存在不全部开启情形，使用变频方式控制风量。有机废气分别收集后到现有活性炭处理设施处理（收集效率 90%、处理效率 90%），再分别通过 15 米高排气筒（DA001）进行排放。集气罩未能捕集完全的气体以无组织形式排放。

项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表。

表 4-3 活性炭吸附装置具体参数表

名称	参数
活性炭类型	颗粒活性炭 100mm*100mm*100mm
孔数（cm <sup>2</sup> ）	16
比表面积（m <sup>2</sup> /g）	≥1000
活性炭密度（g/cm <sup>3</sup> ）	0.5
碘值	800
停留时间	>1s
动态吸附量（%）	15
一次装填量（t）	0.3
更换频次	3 月
配套风机风量（m <sup>3</sup> /h）	8000

原项目经以新老后，非甲烷总烃有组织产生量为 0.1035t/a，削减量约为 0.093t/a，本项目非甲烷总烃削减量约为 0.081t/a，合计非甲烷总烃削减量约为 0.174t/a，按照活性炭吸附比率为 15%，则最低需要活性炭 1.16t/a，产生的废活性炭的量约为 1.34t/a（其中包含活性炭和吸附的废气）。

本项目依托企业现有的一套活性炭吸附装置，本项目完成后企业预计填充碘值不低于800mg/g的颗粒活性炭，装填量约为300kg，每3个月更换1次。根据活性炭填充量和更换周期，活性炭装置的设计有机废气吸附能力为0.18t/a，已建项目使用0.093t/a，剩余0.087t/a，满足本项目0.081t/a有机废气的吸附量，本项目有机废气处理依托现有设施可行。

更换周期：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。

本项目废气产生、排放及排放口基本情况详见下表。

表 4-4 本项目有组织废气产生排放情况一览表

排放源编号	污染物名称	产生状况			治理措施去除率	排放状况			排放方式
		产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	年产生量(t/a)		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	年排放量(t/a)	
DA001	非甲烷总烃	4.6875	0.0375	0.09	活性炭吸附装置处理效率90%	0.46875	0.00375	0.009	15m高排气筒

#### 1.4 污染源调查参数

污染源参数调查情况见下表。

表 4-5 本项目点源废气排口参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	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(m <sup>3</sup> /h)			
DA001	120.928162	31.448822	3.4	15	0.5	30	8000	连续	非甲烷总烃	0.00375

表 4-6 本项目无组织废气产生情况一览表

污染源	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0112	0	0.0112	0.0047	43*30	8
	颗粒物	0.0438	0.0355	0.0083	0.0035		

表 4-7 本项目面源废气排口参数一览表

污染源名称	海拔高度/m	矩形面源					污染物	排放速率(kg/h)
		坐标		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
		X	Y					
生产车间	3.4	120.928292	31.448738	100	20	8	非甲烷总烃	0.0047
							颗粒物	0.0035

表 4-8 “本项目投产后全厂 DA001 排气筒废气产生&排放情况表”

排气筒 废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	处理效率	排放状况			执行标准	排放方式	达标情况
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	年产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	年排放量 t/a			
18000	非甲烷总烃	10.08	0.081	0.1935	活性炭吸附装置	收集效率90% 处理效率90%	1.008	0.0081	0.01935	10/2000 风量	高空排放	达标

### 1.5 非正常工况

本项目废气非正常排放主要是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 4-9 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 t/a	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
1	DA001	风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转等	非甲烷总烃	0.00006	10	0.06	1	0~1	停产检修

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。

### 1.6 达标排放情况分析

本项目废气经处理后，可达标排放，有组织废气排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准。厂界无组织排放达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准，厂内无组织排放达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

1.8 大气日常监测计划建议

表 4-10 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》(GB27632-2011)表 5 排放限值
	无组织	厂界	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-无组织排放监控浓度限值标准
			非甲烷总烃	1 次/年	
		厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处	非甲烷总烃	1 次/年	厂内无组织排放的非甲烷总烃排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2 限值

2、废水

2.1 废水排放情况

车床使用的切削液经配水使用,配水比例为 1:10,水在加工过程中逐渐蒸发,本项目使用切削液 0.2t/a,年添加新鲜水 2t/a,不外排。

办公生活污水:本项目增加员工人数为 10 人,日常办公生活用水按每天 100L/人计,年工作天数为 300 天,生活用水约 300t/a,则产生生活污水约 240t/a,其中 COD350mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、TP3mg/L、SS200mg/L,符合污水处理厂接管浓度。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 4-11 本项目的水污染物产生及排放情况

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	240	COD	350	0.084	通过厂区污水管网与城市污水管网对接	350	0.084	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厂处理	50	0.012	太仓塘
		SS	200	0.048		200	0.048		10	0.0024	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0072		30	0.0072		4	0.00096	
		TP	3	0.00072		3	0.00072		0.5	0.00012	

2.2 建设项目废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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

注：a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

表 4-13 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 a		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					国家或地方污染物排放标准名称 b	污染物种类	标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.928292	31.448738	0.024	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	/	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	pH	6.5~9.5 (无量纲)
									COD	350
									SS	200
									NH <sub>3</sub> -N	30
									TP	3

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。

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

本项目废水排放污染物排放执行标准见下表。

表 4-14 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 a	
			名称	标准浓度限值(mg/L)
1	DW001 (接管标准)	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	6.5~9.5 (无量纲)
		COD		350
		SS		200
		NH <sub>3</sub> -N		30
		TP		3

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 4-15 废水污染物排放信息表

序号	废水类别及排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量 (t/a) 接管量
1	生活污水 DW001	COD	350	0.00028	0.084
2		SS	200	0.00016	0.048
3		NH <sub>3</sub> -N	30	0.000024	0.0072
4		TP	3	0.0000024	0.00072
全厂排放口合计		COD			0.084
		SS			0.048
		NH <sub>3</sub> -N			0.0072
		TP			0.00072

### 2.3 废水治理措施及可行性分析

#### 2.3.1 污水处理厂的依托可行性分析

##### ① 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂概况

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 m<sup>3</sup>/d，一期设计规模 5 万 m<sup>3</sup>/d、二期设计规模 5 万 m<sup>3</sup>/d，三期设计规模 4.8 万 m<sup>3</sup>/d，四期设计规模 4.8m<sup>3</sup>/d。本项目位于昆山市高新区新塘路 619 号，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：

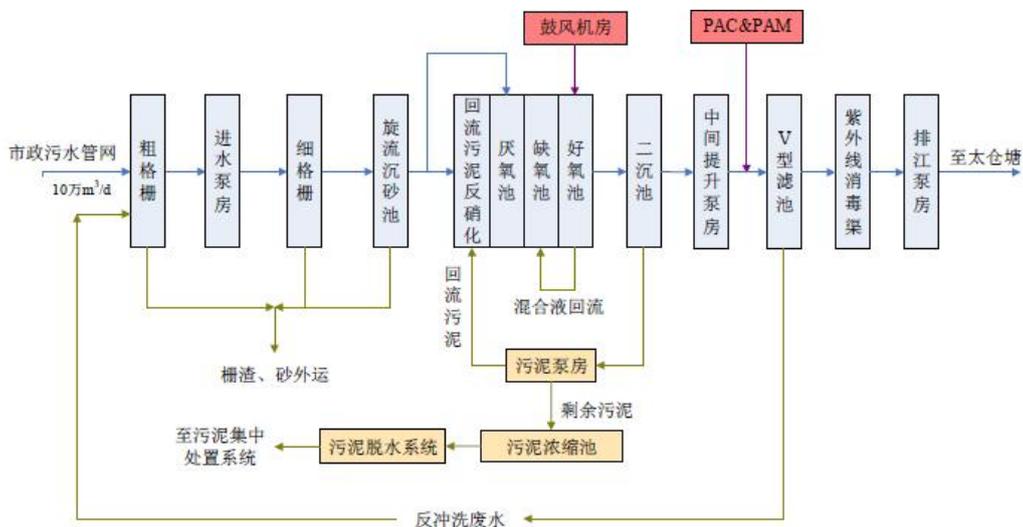


图 4-2 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂一、二期工艺流程图

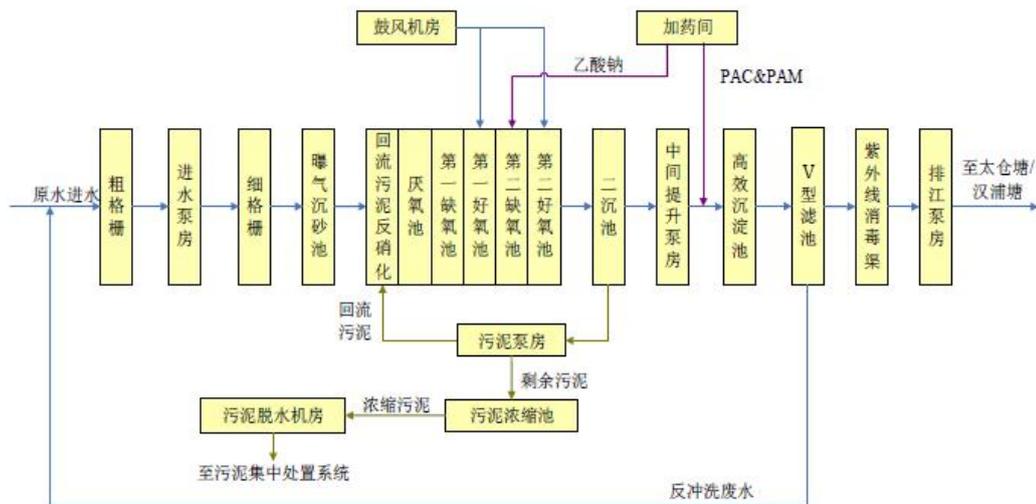


图 4-3 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂三、四期工艺流程图

### ②污水接管可行性分析

水质：本项目主要为生活污水接管，生活污水接管水质 COD350mg/L，NH<sub>3</sub>-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。

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平均处理污水量约为 19.6 万 t/d，本项目生活污水排放量为 0.8t/d，占余量的 0.0004%，污水厂有足够的容量可接纳本项目生活污水。

管网：企业所在厂区的生活污水已经接管市政管网，并于 2020 年 11 月 27 日申请了《城镇污水排入排水管网许可证》，许可证编号：苏(EM)字第 F2020112701，有效期至 2025 年 11 月 27 日，具体见附件。

综上分析可知，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。

### 2.4 日常监测计划建议

表 4-16 本项目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	生活污水排口	COD、TP、SS、NH <sub>3</sub> -N	每年监测 1 次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准

## 3、噪声

### 3.1 噪声产生情况

本项目噪声源主要为车床、成型机等设备运行时产生的噪声，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。在生产产房、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 4-17 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	车床	8	频发	75	厂房隔声、设备减振等	25	50	2400
2	铣床	2	频发	75		25	50	2400
3	磨床	1	频发	75		25	50	2400
4	成型机	10	频发	75		25	50	2400
5	电热压罐	2	频发	70		25	45	2400
6	灌胶机	2	频发	70		25	45	2400

(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 4-18 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	车床	75	75	25	10	20.00	39.03	41.77
	铣床	75	75	25	15	23.52	29.49	
	磨床	75	75	25	15	23.52	26.48	

		成型机	70	70	25	10	20.00	28.01	
		电热压罐	70	70	25	5	13.98	34.03	
		灌胶机	70	70	25	5	13.98	34.03	
南厂界		车床	75	75	25	15	23.52	35.51	38.06
		铣床	75	75	25	15	23.52	29.49	
		磨床	75	75	25	10	20.00	30.00	
		成型机	70	70	25	15	20.00	28.01	
		电热压罐	70	70	25	10	26.02	21.99	
		灌胶机	70	70	25	20	26.02	21.99	
西厂界		车床	75	75	10	10	20.00	39.03	42.55
		铣床	75	75	25	5	13.98	39.03	
		磨床	75	75	25	20	26.02	23.98	
		成型机	70	70	25	20	27.96	32.04	
		电热压罐	70	70	25	25	29.54	18.47	
		灌胶机	70	70	25	30	29.54	18.47	
北厂界		车床	75	75	25	5	13.98	45.05	46.62
		铣床	75	75	25	5	13.98	39.03	
		磨床	75	75	25	10	20.00	30.00	
		成型机	70	70	25	10	23.52	36.48	
		电热压罐	70	70	25	20	26.02	21.99	
		灌胶机	70	70	25	15	23.52	24.49	

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 4-19 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	41.77	38.06	42.55	46.62
标准值	昼间 65			

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 4-20 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、固废**

**4.1 固废产生情况**

本项目产生的固废有一般工业固废、危险废物、生活垃圾。根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位回收处理、有资质单位回收或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。

(1) 固废产生情况

**一般工业固废：**

- 1) 项目在机加工过程中产生的金属边角料约 1t/a，集中收集后交由专业单位回收处理。
- 2) 项目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。

理。

**危险废物：**

3) 机加工过程中产生的废切削液约为 0.2t/a，使用切削液、使用擦拭剂、水性胶水等产生的废包装桶量约为 0.2t/a，分别收集后委托有资质单位处理。

4) 本项目使用擦拭剂擦拭时产生废抹布，产生量约为 0.2t/a，委托有资质单位处理。

5) 废气系统活性炭年吸附有机废气量为 0.081t/a，活性炭吸附容量为 15%，则需活性炭量为 0.54t，则废活性炭产生量为 0.621t/a，委托有资质单位处理。

**生活垃圾：**

6) 项目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 1.5t/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。

(1) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求以及《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中的规定，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。判定依据及结果见下表。

表 4-21 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	金属边角料	机加工	固	金属	1	√	×	《固体废物鉴别标准通则》
2	不合格品	检验	固	硅胶	0.5	√	×	
3	废切削液	机加工	液	烃水混合物	0.2	√	×	
4	废包装桶	机加工、涂胶、擦拭等	固	胶、擦拭剂、切削剂等	0.2	√	×	
5	废抹布	擦拭	固	擦拭剂等	0.2	√	×	
6	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机物	0.621	√	×	
7	生活垃圾	办公、生活	固	可燃物、可堆腐物	1.5	√	×	

(2) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见下表。

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 4-22 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	金属边角料	一般工业固废	机加工	固	金属	《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准	--	09	346-001-09	1
2	不合格品		检验	固	硅胶		--	05	291-001-05	0.5
3	废切削液	危险废物	机加工	液	烃水混合物		T	HW09	900-006-09	0.2
4	废包装桶		机加工、涂胶、擦拭等	固	胶、擦拭剂、切削液等		T/In	HW49	900-041-49	0.2
5	废抹布		擦拭	固	擦拭剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.2
6	废活性炭		废气治理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.621
7	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固	可燃物、可堆腐物		--	--	--	1.5

表 4-23 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险特性	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废切削液	T	HW09	900-006-09	0.2	机加工	液	烃水混合物	烃水混合物	月/次	桶装或袋装, 厂内转运至危废暂存场所, 分区贮存
2	废包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.2	机加工、涂胶、擦拭等	固	胶、擦拭剂、切削液等	胶、擦拭剂、切削液等	周/次	
3	废抹布	T/In	HW49	900-041-49	0.2	擦拭	固	擦拭剂等	擦拭剂等	周/次	
4	废活性炭	T	HW49	900-039-49	0.621	废气治理	固	活性炭、有机物	有机物	年/次	

(3) 全厂固体废物分析结果汇总表

表 4-24 全厂固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性 (危险废物、一般工业固废或待鉴别)	废物代码	扩建前产生量 (t/a)	“以新带老” 削减量 (t/a)	扩建后产生量 (t/a)	变化量 (t/a)	备注
1	金属边角料	一般工业固废	346-001-09	1	0	2	+1	--
2	硅胶边角料 不合格品		291-001-05	2	0	2.5	+0.5	--
3	废金刚砂		291-999-05	0.5	0	0.5	0	--
4	废切削液	危险固废	900-006-09	0.1	0	0.2	+0.1	--
5	废包装桶		900-041-49	0.2	0	0.4	+0.2	--
6	废抹布		900-041-49	0.2	0	0.4	+0.2	--
7	含油抹布和手套		900-041-49	1.2	0	1.2	0	--
8	废活性炭		900-039-49	0.91	0	1.34	+0.43	--
9	生活垃圾	一般固废	—	4.5	0	6	+1.5	--

## 4.2 固废防治措施

### 1) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的固废有一般工业固废、危险废物、生活垃圾。根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位回收处理、有资质单位回收或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。建设项目固体废物利用处置方式见下表。

表 4-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	备注
1	金属边角料	机加工	一般工业固废	346-001-09	1	专业单位回收处理	--
2	不合格品	检验		291-001-05	0.5		--
3	废切削液	机加工	危险废物	900-006-09	0.2	有资质单位处理	--
4	废包装桶	机加工、涂胶、擦拭等		900-041-49	0.2		--
5	废抹布	擦拭		900-041-49	0.2		--
6	废活性炭	废气治理		900-039-49	0.621		--
7	生活垃圾	办公、生活	一般固废	—	1.5	环卫部门清运	--

### 2) 固体废物贮存场所环境影响分析及污染防治措施

**一般固废贮存：**企业已在车间内设置 3m<sup>2</sup>的一般固废暂存点，金属边角料采用桶装、框装等盛装暂存于一般固废暂存点，生活垃圾采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理。一般固废暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 的要求建设，且做到以下要求：

- ①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ②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、处置场周边设置导流渠；
- ③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

**危险固废贮存：**企业已在生产车间内设置 4m<sup>2</sup>的危废仓库，现有项目危废年产生量为 2.41t/a，每 12 个月转运一次，危废贮存综合密度按 1.2t/m<sup>3</sup>，现有项目危废需贮存面积约 2m<sup>2</sup>，危废仓库尚有空余面积 2m<sup>2</sup>。本项目危废新增产生量 1.03t/a (3.44-2.41)，每 12 个月转移一次，需贮存面积约 0.89m<sup>2</sup>，现有危废仓库空余危废贮存能力满足本项目新增危废贮存需求。且本项目危废仓库地面已进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

危险固废的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

（①危废暂存点分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑦危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

⑧危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

本项目危险废物贮存在同一贮存场所：对同一贮存场所（设施）贮存多种危险废物的，应根据项目所产生危险废物的类别和性质，分析论证贮存方案与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中的贮存容器要求、相容性要求等，具体如下：

一般要求：

(1)在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

(2)在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

(3)除(2)规定外，必须将危险废物装入容器内。

(4)禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

(5)装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

危险废物贮存容器：

- (1)应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- (2)装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- (3)装载危险废物的容器必须完好无损。
- (4)盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
- (5)液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并放有气孔的桶中。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见下表。

表 4-26 固废区环境保护图形标志

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	蓝色	白色	
		危废贮存设施外	警示标识	黄色	黑色	
		危废贮存设施内部分区	警示标识	黄色	黑色	

		危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	
--	--	------	--------	------	-----	----	---

建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(<http://www.jswfgl.net/login.jsp>)进行危险废物申报登记。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

表 4-27 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	废物类别	废物代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废暂存点	废切削液	HW09	900-006-09	车间内	4	桶装	5	1 年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			--		1 年
3		废抹布	HW49	900-041-49			袋装		1 年
5		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		1 年

#### 4.3 危险废物转运过程中的环境影响

(1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

(2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令 [2005 年] 第 9 号）、JT617 以及 JT618 执行；危险废物铁路运输应按照《铁路危险货物运输管理规则》（铁运 [2006 年] 79 号）规定执行；危险废物水路运输应按照《水路危险货物运输规则》（交通部令 [1996 年] 第 10 号）规定执行。

(3) 废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。

(4) 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

(5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

· 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

· 卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

·危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。

本项目危险废物主要产生于原料使用、机加工、硅胶成型、涂胶、擦拭、废气处理等工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存点内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存点距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄露，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中加强管理的情况下，发生散落、泄露事故概率较小，对周围环境影响较小。

#### 4.4 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生的危废主要有废切削液 HW09、废抹布及废包装桶 HW49、废活性炭 HW49，危废需要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供应商回收和委托有资质单位处理。具体的危废处置单位详见市环境保护局官方网站 <http://www.szhbj.gov.cn/hbj/gf.htm>。

建设项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表。

表 4-28 建设单位周边危废处置单位详情

公司名称	企业地址	许可证编码	处置方式	处置类别
昆山鸿福泰环保科技有限公司	昆山市高新区长阳支路 89 号	JSSZ0583OOD052	R4 再循环/再利用金属和金属化合物	336-056-17(表面处理废物), 336-057-17(表面处理废物), 336-059-17(表面处理废物), 336-063-17(表面处理废物), 336-066-17(表面处理废物), 年核准量 800 吨; 900-041-49(其他废物), 900-048-50(废催化剂), 年核准量 54 吨
苏州新区环保服务中心有限公司	苏州新区中鋒街 61 号	JSSZ0505OOD070	R4 再循环/再利用金属和金属化合物	304-001-22(含铜废物), 321-102-22(含铜废物), 397-005-22(含铜废物), 397-051-22(含铜废物), 900-021-23(含锌废物), 394-005-46(含镍废物), HW17 表面处理废物(表面处理废物(仅废水处理污泥)), 年核准量 50400 吨
苏州市荣望环保科技有限公司	江苏省苏州市相城经济开发区上浜村	JS05070OI557-1	D10 焚烧	309-001-49, 900-039-49, 900-040-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49, 261-151-50, 261-152-50, 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 900-048-50, HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物,

					HW07 热处理含氰废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW13 有机树脂类废物, HW14 新化学物质废物, HW16 感光材料废物, HW17 表面处理废物, HW19 含金属羰基化合物废物, HW32 无机氟化物废物, HW33 无机氰化物废物, HW34 废酸, HW35 废碱, HW37 有机磷化合物废物, HW38 有机氰化物废物, HW39 含酚废物, HW40 含醚废物, HW45 含有机卤化物废物, 年核准量 25000 吨
昆山中环实业有限公司	玉山镇城北水秀路 1889 号	JSSZ058300D053-2	R4 再循环/再利用金属和金属化合物	336-066-17(表面处理废物), 900-305-34(废酸), 年核准量 3000 吨	
昆山太和环保实业有限公司	昆山市周市镇新镇路 698 号	JSSZ058300D078	R4 再循环/再利用金属和金属化合物	336-054-17(表面处理废物), 336-055-17(表面处理废物), 年核准量 5000 吨	
卡尔冈炭素(苏州)有限公司	苏州市吴中区尹中南路 2388 号	JSSZ050600D037	R5 再循环/再利用其他无机物	263-006-04(农药废物), 263-007-04(农药废物), 263-010-04(农药废物), 266-001-05(木材防腐剂废物), 900-405-06(有机溶剂废物), 900-406-06(有机溶剂废物), 265-103-13(有机树脂类废物), 772-005-18(焚烧处置残渣), 261-071-39(含酚废物), 261-079-45(含有机卤化物废物), 261-080-45(含有机卤化物废物), 261-084-45(含有机卤化物废物), 900-039-49(其他废物), 900-041-49(其他废物), 年核准量 13600 吨	
苏州巨联环保有限公司	吴江区盛泽镇大榭村	JSSZ058400D086	R5 再循环/再利用其他无机物	900-405-06(废有机溶剂), 900-406-06(废有机溶剂), 900-039-49(颗粒状废活性炭), 900-041-49(颗粒状废活性炭), 年核准量 2500 吨	

综上所述,本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后,将不会对周围的环境产生影响,但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地,树立显著的标志,由专门的人员进行管理,避免其对周围环境产生二次污染,采取上述措施后,建设项目产生的固废经妥善处理、处置后,可以实现零排放,对周围环境影响很小。

### 5) 固废管理与监测

项目应按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求,严格落实危险废物环境管理与监测制度,对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求。

本项目产生的危险废物应通过“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。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记

录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理。

必须明确项目企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

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

关注退役期环境管理。涉及老项目搬迁、关闭的建设项目应对老项目退役期固废的产生量及处置去向提出相关要求。

自行利用、处置危险废物的，应按国家和省有关规定制定监测计划，开展自行监测工作，定期将监测结果上报当地环保部门并向社会公布。应当按照环境保护主管部门的要求和国家环境监测技术规范及相关标准，对生产使用过程中产生的特征污染物的排放情况进行监测；不具备自行监测能力的，可以委托环境保护主管部门所属的环境监测机构或者经省级环境保护主管部门认定的环境检测机构实施监测。自建危险废物焚烧设施应参照《关于进一步加强全省危险废物焚烧处置设施在线监控的通知》（苏环办〔2012〕5号）相关要求配套建设烟气排放在线监测系统，并与环保部门联网。

#### 4.5 总结

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

### 5、土壤、地下水

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）：本项目属于污染影响型，行业类别参照“附录 A 注 1：“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造其他”，属于“III 类”。本项目所在用地为工业用地，用地性质不敏感；项目占地规模 $\leq 5\text{hm}^2$ ，占地规模属于小型。本项目评价等级属于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

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。

### 6、土壤、地下水污染防治措施

1) 本项目生活废水通过市政污水管网接管至昆山建工环境投资有限公司北区污水处理

厂；一般固废暂存于一般固废暂存点，外售处理；危险废物暂存在危废暂存区，委托有资质单位处理。生产车间和固废贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

## 2) 防范措施

实施分区防控措施：

本项目危废贮存设施为重点防渗区，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  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。生产车间、一般固废贮存设施为一般防渗区，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 4-29 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
危废贮存设施	重点防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
生产车间、一般固废贮存设施	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

## 7、生态

本项目无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。

## 8、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》（HJ169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n \quad (\text{C.1})$$

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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的大气环境风险物质的临界量如下：

表 4-30 突发大气环境风险物质及临界量判别表

序号	原材料名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置	危险性	临界量	Q 值
1	切削液	0.1	桶装	原料仓库、车间	--	50	0.002
2	水性胶水	0.1	桶装	原料仓库、车间	--	50	0.002
3	擦拭剂	0.1	桶装	原料仓库、车间	--	50	0.002
4	废切削液	0.2	桶装	危废暂存场	--	50	0.004
5	废包装桶	0.2	袋装	危废暂存场	--	50	0.004
6	废抹布	0.2	桶装	危废暂存场	--	50	0.004
7	废活性炭	0.621	--	危废暂存场	--	100	0.00621
项目 Q 值Σ							0.02421

通过计算：

$$Q=0.02421 < 1$$

根据以上计算和可知，本项目大气环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

表 4-31 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	生产车间、 仓库、 危废暂存场	切削液 水性胶水 擦拭剂 废切削液 废包装桶 废抹布 废活性炭等	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

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

本项目使用原料材质切削液、废切削液、擦拭剂、废包装桶、废活性炭等属于有毒有害物质。

(3) 环境风险分析

本项目风险物质主要分布在仓库、生产车间、危废暂存场等，环境影响途径包括以上场所发生泄漏可能对水环境、土壤环境造成影响；如遇火源可能引起火灾事故，对大气环境造成影响。若危废堆场地面破损，危废渗入地下，会对周边水环境、土壤环境造成污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染；危废可能会随消防废水进入土壤，会对

地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。

#### (4) 环境风险防范措施及应急要求

建设方采取以下风险防范措施，进一步减小事故环境影响：

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。

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。

#### (5) 分析结论

##### 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

##### 事故风险分析结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

**表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊加工项目			
<b>建设地点</b>	江苏省苏州市昆山市高新区新塘路 619 号			
<b>地理坐标</b>	经度	120.928292	纬度	31.448738
<b>主要危险物质及分布</b>	主要危险物质：切削液、水性胶水、擦拭剂、废切削液、废包装桶、废抹布、废活性炭； 分布：原料仓库、生产车间、危废暂存场、室外（活性炭吸附装置）			
<b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</b>	在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，浓度达到一定限值或遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险，化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分化学品随着消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。			
<b>风险防范措施要求</b>	<p>①贮存防范要求</p> <p>a、建设规范化危废仓库，严格落实“四防”要求。</p> <p>b、建设完备的管理制度、体系和具体的管理计划。</p> <p>c、将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>d、危废仓库应当设置醒目的危险废物标志，避免闲杂人等进入。</p> <p>②运输防范要求</p> <p>a、危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>b、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>c、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>d、组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>③活性炭吸附装置依安全管理部门的要求安装报警装置，阻火器、自动降温装置等。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊加工项目，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.1，项目不涉及危险化学品，其危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

### 8、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射环境影响评价。

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	单位边界(上风向1个点、下风向3个点)	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)标准表3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
			颗粒物	设备集尘器	
		厂房外监控点	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 厂区内无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	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	生产设备	噪声	降噪、隔声、减震	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	<p>一般固废有边角料及不合格品,集中收集外售综合利用;危险废物有废包装桶、废活性炭等,委托有资质单位处理。</p> <p>企业已设置1座危险废物暂存场4m<sup>2</sup>,危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求进行危险废物的贮存;</p> <p>企业已设置1座一般固废暂存场3m<sup>2</sup>,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>1.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,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</p>				

	<p>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	/
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，立即做出应急响应。</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,昆山臻睿电子有限公司防静电粘尘胶辊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	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃(有组织)	0.01215	--	--	0.009	0.0018	0.01935	+0.0072
	非甲烷总烃(无组织)	0.0141	--	--	0.0112	0.002	0.0233	+0.0092
	颗粒物(无组织)	0.003	--	--	0.0083	--	0.0113	+0.0083
废水	废水量	720	--	--	240	--	960	+240
	COD	0.288	--	--	0.084	--	0.372	+0.084
	SS	0.216	--	--	0.048	--	0.264	+0.048
	氨氮	0.0216	--	--	0.0072	--	0.0288	+0.0072
	TP	0.00288	--	--	0.00072	--	0.0036	+0.00072
一般工业固体废物	金属边角料	1	--	--	1	--	2	+1
	硅胶边角料、不合格品	2	--	--	0.5	--	2.5	+0.5
	废金刚砂	0.5	--	--	0	--	0.5	--
危险废物	废切削液	0.1	--	--	0.2	--	0.3	+0.2
	废抹布	0.2	--	--	0.2	--	0.4	+0.2
	废活性炭	0.91	--	--	0.621	0.138	1.34	+0.43
	废包装桶	1.2	--	--	0.2	--	1.4	+0.2
	含油抹布和手套	0.1	--	--	0	--	0.1	--
生活垃圾	生活垃圾	4.5	--	--	1.5	--	6.0	+1.5

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：项目周边环境关系图

附图 3：项目厂区平面布置图

附图 4：昆山市城市总体规划（2017-2035 年）

附图 5：昆山市 C07 控制性详细规划图

附图 6：昆山市生态红线图

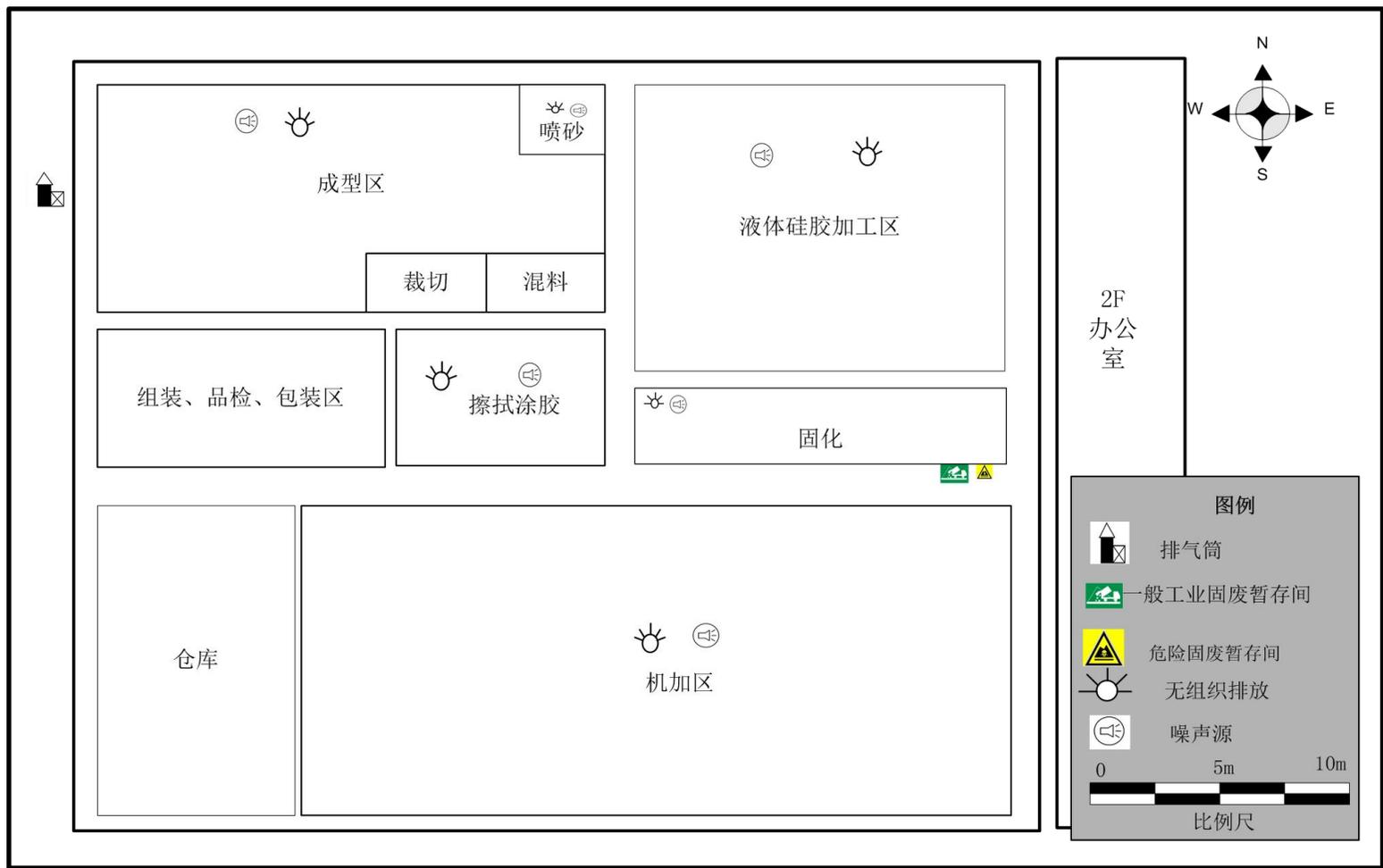
附图 7：昆山市高新区声环境功能区划图



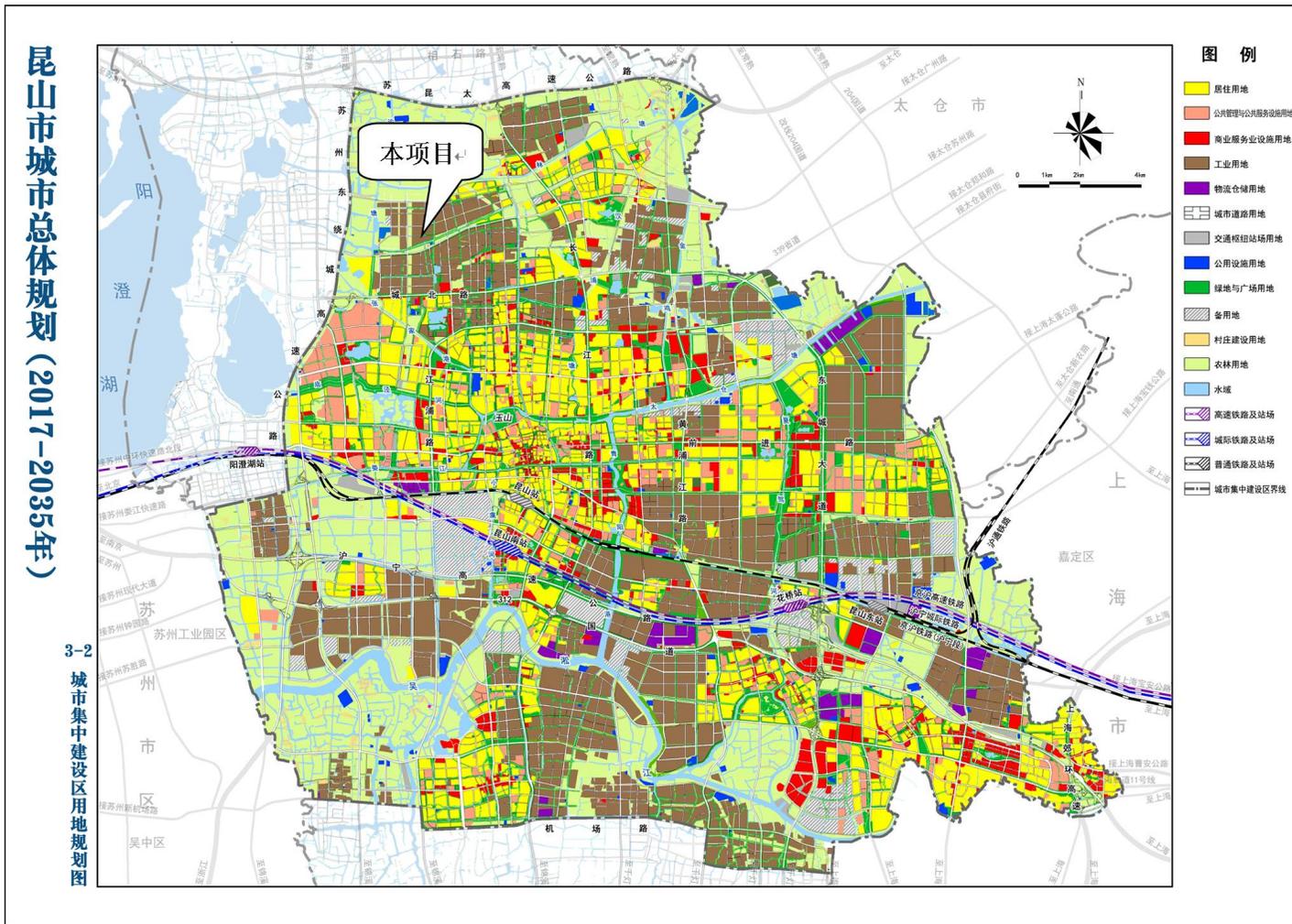
附图 1：项目地理位置图



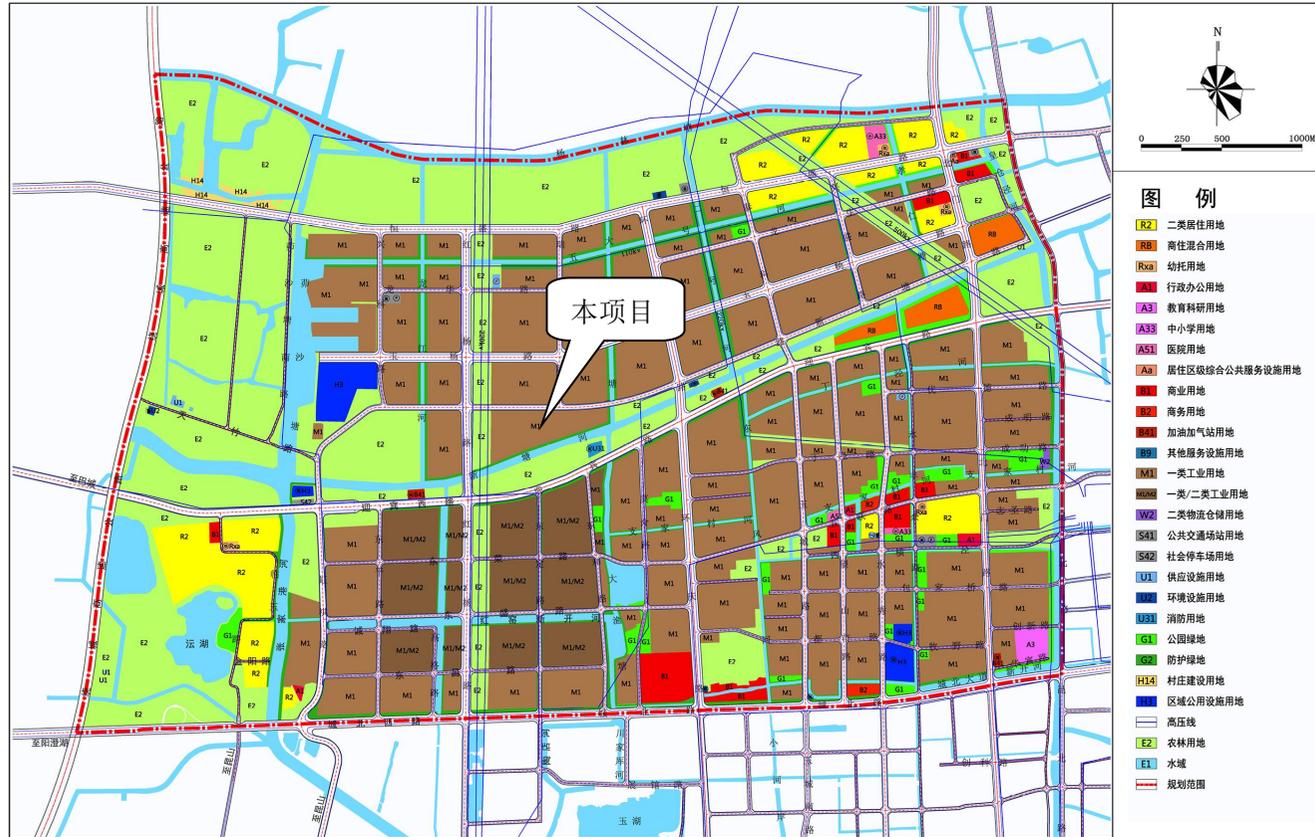
附图 2 周边环境示意图



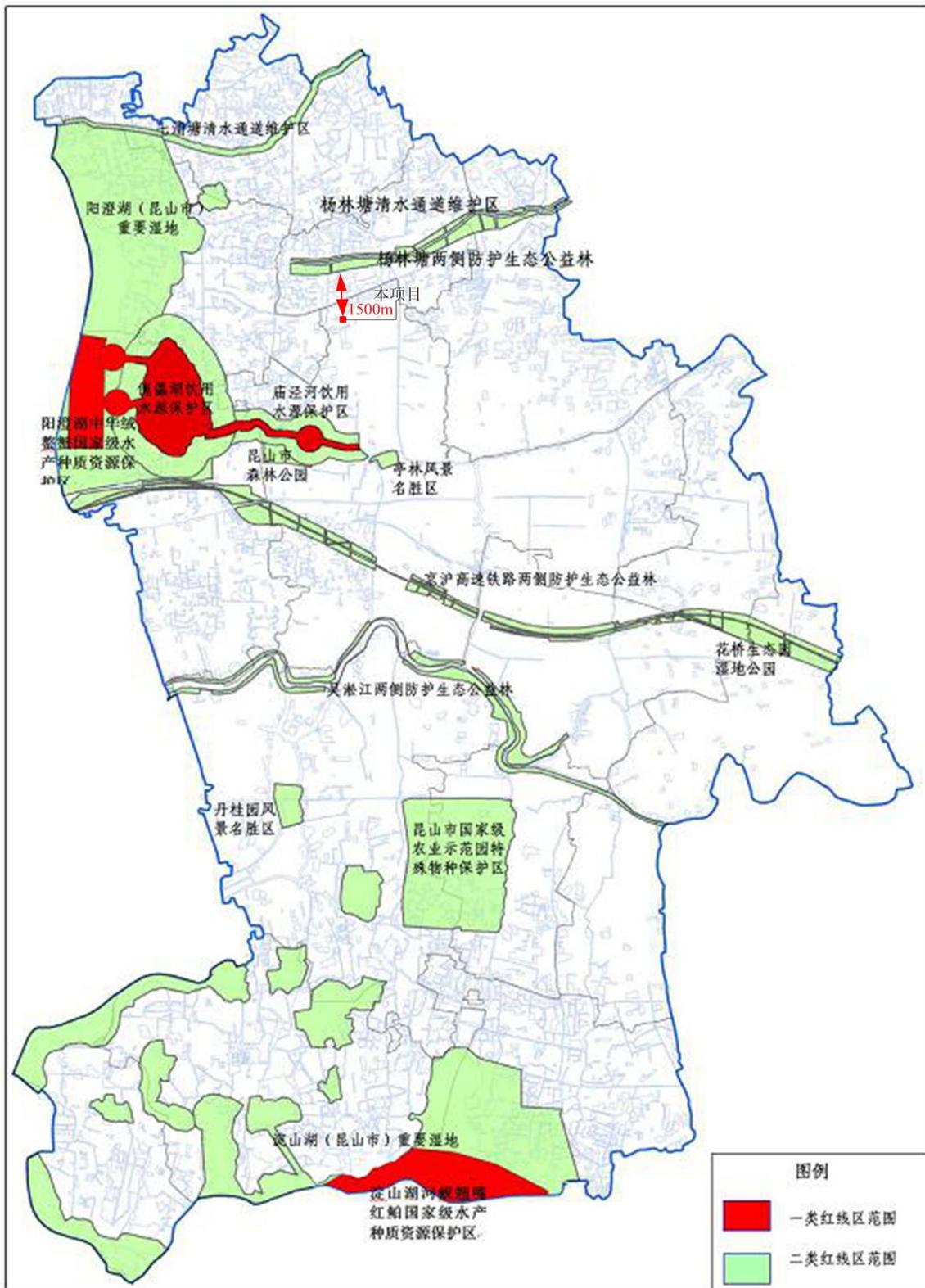
附图 3：项目平面布置图



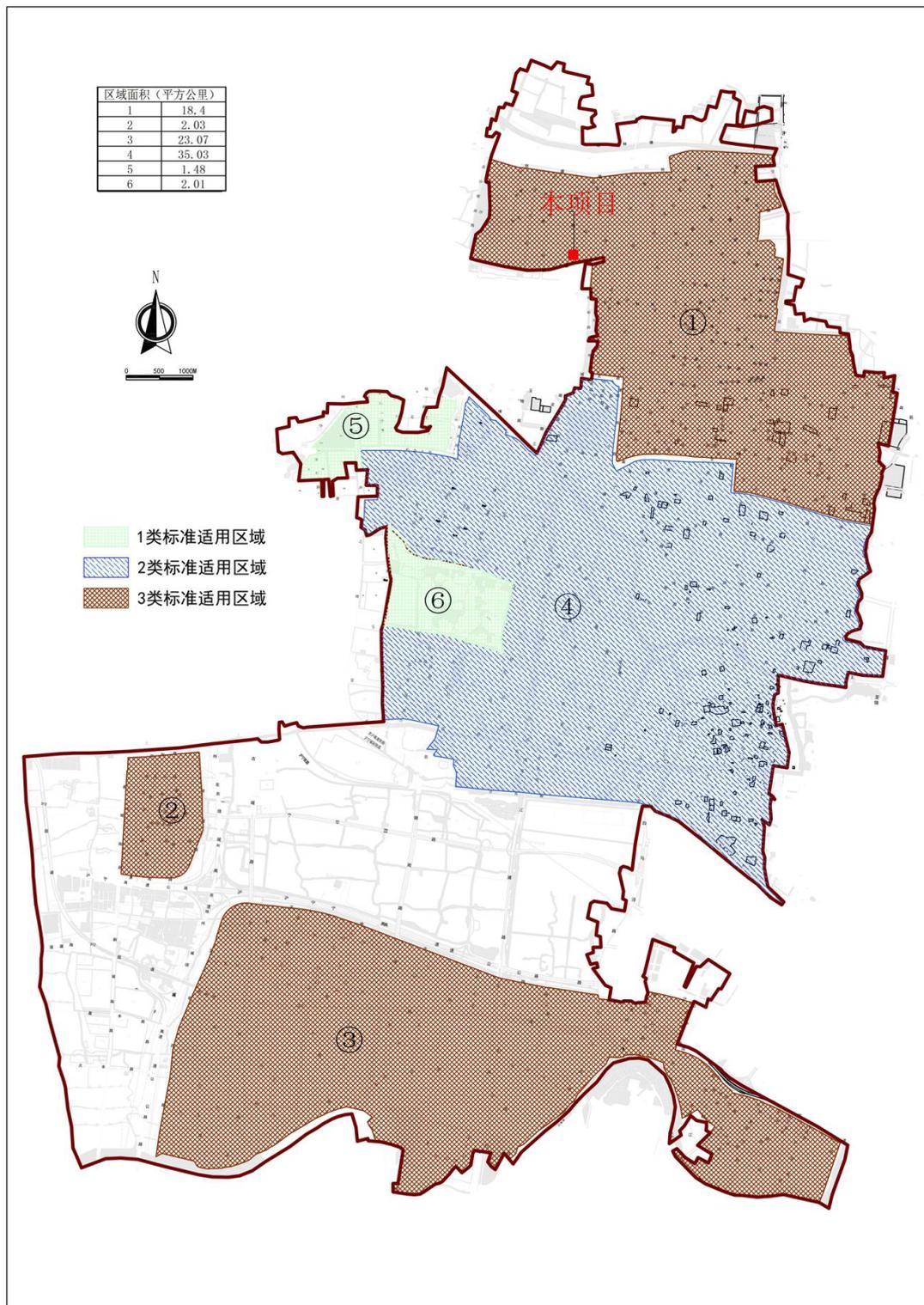
附图4 昆山市城市总体规划（2017-2035年）



附图 5 昆山市 C07 控制性详细规划图



附图 6 昆山市生态红线图



附图7 昆山市高新区声环境功能区划图