

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州欣诚悦精密科技有限公司新建
年产汽车零部件 500 万件等项目

建设单位（盖章）：苏州欣诚悦精密科技有限公司

编制日期：2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	50
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	94
附表	95

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州欣诚悦精密科技有限公司新建年产汽车零部件 500 万件等项目		
项目代码	2307-320556-89-03-826773		
建设单位联系人	李雪峰	联系方式	18351686285
建设地点	江苏省（自治区） 苏州市 吴中 县（区） 木渎镇 （街道） 木胥东路 8 号 15 号 1 层		
地理坐标	（ 120 度 31 分 2.917 秒， 31 度 14 分 12.350 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶及塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	吴中区木渎镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	木政审经发备[2023]55 号
总投资（万元）	100.00	环保投资（万元）	10.00
环保投资占比（%）	10.00	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	本项目不新增用地，租赁厂房建筑面积 600.00m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、文件名称：《苏州市吴中区木渎镇总体规划》（2016-2020） 审查机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州市吴中区木渎镇总体规划的批复》（苏政复[2017]24号） 2、文件名称：《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》 审查机关：苏州市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府关于木渎镇胥江以南片区控制性详细规划的批复》（苏府复[2017]59号） 3、文件名称：《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》 审查机关：江苏省自然资源厅 审批文件名称及文号：《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国		

	土空间规划近期实施方案的函》（苏自然资函[2021]436号）
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	<p>1、与《苏州市吴中区木渎镇总体规划》（2016-2020）相符性</p> <p>1、规划范围：木渎镇行政范围，面积约 74.59 平方公里。</p> <p>2、城镇性质：中国历史文化名镇、苏州西南部旅游休闲度假中心、现代化工业商贸城镇。</p> <p>3、空间布局</p> <p>①镇域：规划形成“三楔两片”的总体空间结构。“三楔”：包括穹窿山、天池村、五峰村等农村地区，七子山、砚台山、真山生态保育区，灵岩山、天平山、天池山、穹窿山风景区。“两片”：指两大城镇集中建设片区，包括木渎镇区和藏书镇区。</p> <p>②镇区：规划形成“一心、两轴、六组团”的空间结构。“一心”：指金山路和（苏福路）中山路交汇区域的木渎镇综合公共服务中心，打造全镇行政办公、公共服务设施的集中地；“两轴”：指金山路城镇发展轴和（苏福路）中山路城镇发展轴；“六组团”：指古镇组团、金山路组团、长江路组团、藏书组团、春秋古城组团、胥江南组团。</p> <p>4、产业发展与布局</p> <p>1) 产业发展定位：苏州中心城区西南先进制造业强镇，苏州现代商贸与文化创意产业基地，苏州西南部休闲旅游基地。构建以主导产业为核心，潜导产业、新兴产业为补充，传统产业为基础，有扬有弃的产业体系。</p> <p>2) 产业空间布局：规划形成“四个集聚区、两个休闲区”的镇域产业格局。</p> <p>①特色商贸集聚区：依托现有长江路华夏五金、苏福路凯马汽车城等专业市场，进一步发展其在苏州的优势地位。打造集五金电器、汽车商贸、汽车文化等功能为一体的特色商贸集聚区。</p> <p>②高端制造业集聚区：保留金桥工业园区现有的工业用地，对中环线木渎开发区段两侧的低效的工业用地实行“退二进三”，发展创意产业、科技研</p>

发、金融服务等现代服务业。金桥开发区主要发展装备制造业、节能环保产业、冶金和金属制品业，汽车零部件产业等。

③生态旅游休闲区：充分结合木渎镇西部丰富的自然资源，发展特色农业产业带，串联木渎藏书天池村、善人桥村以及穹窿山风景区，打造木渎西部生态休闲度假区。

④休闲娱乐区：结合轨道交通一号线木渎站、金枫路站，依托现有苏州国际影视娱乐城，发展影视娱乐、电影与录像、交互式互动软件、表演艺术产业，对竹园路以北部分工业地块实行“退二进三”，打造集产业、旅游、休闲娱乐于一体的休闲娱乐集聚区。

⑤综合服务集聚区：位于镇区中部，包括古镇商圈和金山路商圈。古镇商圈，依托木渎历史文化名镇的优势，主要发展古镇旅游服务；金山路商圈以生活性服务业为主。

⑥创新创业集聚区：以金枫路两侧现有的创意孵化载体，打造金枫路创新创业集聚区，由北向南分别为苏州东创科技园、苏州博济科技园，金枫电子商务园、吴中国家科技创新创业园，吴中木渎科技创业园，金枫城市设计产业园，天隆大厦。重点发展设计服务、电子信息及软件开发、科技信息服务、广告传媒、建筑规划设计、文化艺术以及现代金融产业。

《苏州市吴中区木渎镇总体规划（2016-2020年）》于2017年4月14日取得江苏省人民政府《省政府关于苏州市吴中区木渎镇总体规划的批复》（苏政复[2017]24号），批复如下：

①原则同意《苏州市木渎镇总体规划（2016-2020）》。你市要牢固树立并自觉践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，按照推进新型城镇化、城乡发展一体化要求，统筹做好木渎镇规划、建设和管理工作，加快转变经济发展方式，依法保护好风景名胜区和历史文化遗存，合理利用自然文化资源，积极发展现代服务业，努力把木渎镇建设成为环境优美、特色鲜明、生活舒适、社会和谐的历史文化名镇。

②合理控制城镇人口和建设用地规模。到2020年，镇区规划人口规模

25 万人，建设用地控制在 27 平方公里以内。

③优化镇区空间布局。加强与苏州中心城区道路和用地的衔接，合理安排各类建设用地，提高土地使用效率。完善路网结构，优化交通组织。加快推进镇区公共服务设施和绿地建设，改善镇区环境，突出历史文化名镇特色，塑造传统与现代风貌相融合的城镇景观。

④强化村庄规划建设。在充分尊重村民意愿的基础上，因地制宜优化村庄布局，协调推进村庄居民点、基础设施和公共服务设施建设。适应推进新型城镇化和农业现代化要求，切实改善村庄人居环境，保护风景名胜资源和乡村风貌特色，促进特色旅游业等适宜产业发展。

⑤加强历史文化保护。制定完善并细化落实相关政策措施，重点保护历史镇区的整体空间环境、文物古迹、历史文化街区和历史环境要素，保护历史河道、传统街巷、沿街沿河界面的特色风貌，控制新建建筑体量、高度和色彩。按照规划严格保护、合理利用历史文化遗存，保持并延续古镇的传统格局和风貌特色。

⑥严格规划实施管理。经省政府批准的总体规划是木渎镇规划、建设、管理和历史文化保护的法定依据，规划确定的强制性内容不得擅自变更。要在木渎镇总体规划指导下，抓紧制定镇区控制性详细规划和历史文化街区保护规划，正确处理经济社会发展与历史文化保护的关系。依法保障规划顺利实施，合理确定分期建设的目标、内容和重点，对建设用地和建设活动进行统一管理，引导全镇有序建设、可持续发展，努力实现经济效益和社会效益、环境效益的协调统一。

与规划相符性分析：

①产业定位相符性：根据《苏州市吴中区木渎镇总体规划》（2016-2020）及专题研究，目前木渎镇的工业支柱产业为专用设备制造业、计算机通信设备制造业、橡胶和塑料制造业、电气机械和器材制造业、废弃资源和废旧材料回收加工业。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于橡胶和塑料制造业，与木渎镇产业定位基本相符。

②用地规划相符性：本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路8号15号1层，租赁苏州南浩镀膜有限公司现有厂房进行建设，根据苏州南浩镀膜有限公司现有土地证，现状用地属于工业用地，根据苏州市吴中区木渎镇总体规划镇域用地规划图，项目地为规划的工业用地，因此，本项目选址符合用地性质要求。苏州市吴中区木渎镇总体规划（2016-2020年）镇域用地规划图详见附件4。

2、与《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》相符性

根据《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》，规划区形成“一心、两轴、五区、一带”的规划结构。

“一心”：即位于胥江以南、宝带西路以北形成的木渎镇南部片区中心。

“两轴”：依托木渎镇北部片区中心、镇区综合服务集聚区及南部片区中心等重要节点串联组成金山路城镇发展轴；规划将北部文化创意、电商产业园向南延伸，沿线重点引进研发设计、销售等产业，打造沿金枫路产业联系轴。

“五区”：以社区划分和功能组团为基础形成的高端制造工业区、特色商贸区、生态保育区、两片居住区。

“一带”：规划打造沿胥江的滨江休闲活力带，通过提升绿化景观，增加配套设施，依托沿线的居住区、商业街及创意办公区形成宜居宜游、风景优美的滨水景观带。

与规划相符性分析：

根据《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》，本项目属于“五区”中的高端制造工业区，该区主要发展精密制造业、环保科技产业、汽车零配件产业、电子信息产业、新型材料产业等，本项目主要生产塑料零件（包括汽车零部件、家电产品、化妆品包材），符合该区产业定位；本项目所在地规划用地性质为工业用地，故本项目建设性质与区域规划用地性质相符

本项目营运期用水取自当地自来水；设备采用电源，由当地配电站供给，木渎镇建立有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要

求；本项目“雨污分流”，废水排入木渎新城污水处理厂处理后尾水排入胥江，故本项目的建设符合基础设施规划相容。综上，本项目的建设符合《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》。

3、与《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案2021》相符性

1、苏州市吴中区总体空间格局

吴中区总体空间布局紧扣一盘棋和高质量，突出系统谋划，优化资源配置，坚持“山水苏州·人文吴中”目标定位和集约、集聚、集中原则，着力优化“一核一轴一带”生产力布局，造一标杆、三高地，即打造特色融入长三角一体化的标杆，打造生态、文化、产业三大高地。坚持深化中心城市核、先进制造轴、生态文旅带“核轴带”功能区布局，支持“东中西”三大片区与苏州市区毗邻板块跨区联动，优化“东中西”协同发展，不断提升重点功能区发展水平。提升中心城市核首位度，加快先进制造轴、生态文旅带优势互补、特色发展。全方位融入苏州同城发展，围绕东部地区打造“产业高效协同发展增长极”、中部地区打造“产城深度融合发展新高地”、西部地区打造“绿色生态创新实践示范区”发展定位。

先进制造轴：先进制造轴以吴中经济技术开发区为引领，串联甪直、郭巷全域，越溪、木渎、横泾、胥口、光福、临湖和东山部分地区，包含“十四五”期间制造业重点发展载体和存量更新重点领域，围绕“一轴贯通，多极联动”空间布局，培育一批百亿级战略性新兴产业园区、一批百亿级龙头企业，加快创新转型和空间效益提升。

2、建设用地管制区

根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区、禁止建设区 4 类建设用地管制区。

(1) 允许建设区

严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支空间规模指标和下达规划流量指标，全区共划定允许建设区 25493.8914 公顷，占土地总面积的 11.42%。主要分布在长桥街道、越溪街道、

郭巷街道和木渎镇、胥口镇镇区。

(2) 有条件建设区

全区共划定有条件建设区 2032.1570 公顷，占土地总面积的 0.91%。主要分布在郭巷街道、越溪街道和临湖镇。

(3) 限制建设区

全区共划定限制建设区 194396.5300 公顷，占土地总面积的 87.11%。主要分布在太湖、胥口镇和甬直镇。

(4) 禁止建设区

全区共划定禁止建设区 1231.0684 公顷，占土地总面积的 0.55%。主要分布在金庭镇、胥口镇和太湖度假区香山街道。

与规划相符性分析：本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层，对照《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》，项目所在地规划土地用途区为允许建设区，本项目建设与该规划相符。苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图详见附图 6。

4、与《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》批复相符性

(1) 同意苏州市所辖市（区）近期实施方案。

(2) 你市要指导下辖各市（区）充分发挥近期实施方案的引领和管控作用，统筹安排各类土地利用活动。

(3) 切实加大耕地保护力度。要严格耕地与永久基本农田保护，确保耕地保有量和永久基本农田面积不减少、质量有提高、生态有改善，把最严格的耕地保护制度落到实处。

(4) 强化建设用地空间管制。要依据近期实施方案，加强建设项目用地审查，从严管控城镇村建设用地布局和规模，城镇村建设用地必须在规划允许建设区内选址，不得擅自突破。

(5) 严格规划实施监管。要明确监管责任，严格规划实施台账监管，强化规划流量指标使用时序管控，不断提高规划实施效益和监管水平。

与批复相符性分析：本项目位于规划允许建设区，符合批复要求。

其他
符合
性分
析

1、产业政策相符性分析

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，采用的生产工艺、设备等不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本，2021 修订）》中鼓励类、限制类和淘汰类产业，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（苏办发[2018]32 号）》中的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止类事项，亦不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）中禁止类事项，为允许类；同时本项目已取得吴中区木渎镇人民政府出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：木政审经发备[2023]55 号），因此，本项目符合国家和地方产业政策。

2、选址用地相符性分析

本项目租赁苏州南浩镀膜有限公司现有厂房进行建设，厂房位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层，根据苏州南浩镀膜有限公司现有土地证，现状用地属于工业用地，根据苏州市吴中区木渎镇总体规划镇域用地规划图、苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划图，项目地为规划的工业用地，因此，本项目选址符合用地性质要求；本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产工艺成熟、简单，产生的污染物较少，经有效处理后可达标排放，因此，本项目的建设符合区域总体规划和产业发展规划相符，项目的选址可行。

3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层，距离太湖直线距离 4.5km，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）中的规定，本项目所在地属于太湖流域一级保护区范围（吴中区木渎镇尧峰村）。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设

置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建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、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于2021年9月29日通过，2021年9月29日起实行），第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目，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；②销售、使用含磷洗涤用品；③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；④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；⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；⑦围湖造田；⑧违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；⑨法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条规定：除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：①新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；②在国家规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；③新建、扩建畜禽养殖场；④新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；⑤设置水上餐饮经营设施；⑥法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条规定：太湖流域二级保护区禁止下列行为：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③扩大水产养殖规模；④法律、法规禁止的其他行为。

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、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，无含氮、磷的工业废水排放，冷却塔弃水和生活污水经市政污水管网接入木渎新城污水处理厂集中处理，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）的相关规定。

4、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）以及《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1318 号），项目所在地附近生态空间管控区域见表 1-1。

表 1-1 项目所在地附近生态空间保护区							
生态空间 保护区域 名称	主导生态 功能	范围		面积（平方公里）			离厂 界最 近距 离 km
		国家级 生态保 护红线 范围	生态空间管控区域范围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面积	
太湖国家 级风景名 胜区木渎 景区	自然与人 文景观保 护	/	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	/	19.43	19.43	西北 1.39
太湖（吴中 区）重要保 护区	湿地生态 系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鮰秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸 5 公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	/	1630.61	1630.61	西南 1.83
太湖重要 湿地（吴中 区）	湿地生态 系统保护	太湖湖 体水域	/	1538.31	/	1538.31	西南 4.4
藏书生态 公益林	水土保持	/	包括陈家村、博士坞、蒋家场、张家巷、张家场、后巷里、北山湾郁闭度较高的林地	/	14.57	14.57	西南 6.08
太湖国家 级风景名 胜区石湖	自然与人 文景观保 护	/	东面以友新路、石湖东岸以东 100 米为界，南面以石湖南边界、未名一路、越湖路、	/	26.15	26.15	东南 1.12

景区（姑苏区、高新区）			尧峰山山南界为界，西面以尧峰山、凤凰山山西界为界，北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界				
清明山生态公益林	水土保持	/	包括清明村、新六村、皋峰村、上供村、许家桥村、花灯村、新河村、新麓村郁闭度较高的林地	/	3.10	3.10	西南 2.49

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路8号15号1层，距离本项目最近的生态空间管控区为东南侧1.12km的“太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）”，不在上述生态空间管控区域范围内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1318号）要求。

②环境质量底线

环境空气：根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在地二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度、一氧化碳24小时平均第95百分位浓度可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，臭氧最大8小时滑动平均第90百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在地为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务，到2024年，通过完成全要素深度控制，可完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。本项目注塑过程产生的废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后经15米高DA001排气筒排放，废气处理设施废气处理效率均达到90%，对周围大气环境影响不大，能满足区域环境质量改善目标管理。

地表水：根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，30个国考断面水质达标比例为100%；水质达到或优于Ⅲ类的国考断面有26个，占比为86.7%，未达Ⅲ类的4个断面均为湖泊；2022年，80个省考断面水质达标比例为100%；水质达到或优于Ⅲ类的省考断面有74个，占比为92.5%，未达Ⅲ类的6个断面均为湖泊。本项目污水由市政污水管网接入木渎新城污水处理厂集中处理，对地表水环境影响较小。

噪声：根据江苏启辰检测科技有限公司对厂界四周声环境质量进行的现状监测，项目所在区域声环境质量指标符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

本项目不涉及臭氧排放，废气经二级活性炭吸附装置处理后可达标排放，废水排入木渎新城污水处理厂集中处理，危险废物（废润滑油、废油桶、废活性炭）收集后委托有资质的单位处理，一般工业固体废物（原料包装袋、不合格品）收集后委托一般工业固体废物单位处理，生活垃圾委托环卫清运，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

③资源利用上线

本项目所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照《市场准入负面清单》（2022年版）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）进行说明。

表1-2 环境准入负面清单相符性分析

内容	文件要求	相符性分析
《市场准入负面清单》（2022年版）	查阅《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于禁止准入类及禁止性规定中所列内容。	

表1-3 本项目与长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施细则对照情况

序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。
4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊范围内。
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不在长江干流、长江口、34个水生生物保护区内。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目距离长江干支流1km以上。

9	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域一级保护区内，无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于禁止建设的项目。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于禁止建设的项目。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于禁止建设的项目。
18	禁止新建、扩建国家《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》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于禁止建设的项目。
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	严格按照要求执行。
<p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）“严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理</p>		

政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系.....”，本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路8号15号1层，距离西侧“太湖重要湿地（吴中区）”约4.4km，属于太湖流域一级保护区，对照苏政发[2020]49号文件，属于该文件中的重点区域，本项目与苏政发[2020]49号文件重点管控要求对照情况见下表1-4。

表1-4 本项目与苏政发[2020]49号文件重点管控要求对照情况

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
太湖流域			
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。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、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，无含氮、磷的工业废水排放，冷却塔弃水和生活污水经市政污水管网接入木渎新城污水处理厂集中处理，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）的相关规定。	是
	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。		是
	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。		是
污染物排放	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》。	本项目不涉及。	是

管 控			
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。	本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位收集处理，不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。	是
	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。		是
	3.加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		是
资 源 利 用 效 率 要 求	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。	本项目运营过程中将消耗一定量的水资源，水资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会影响居民生活用水。	是
	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。		是

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“苏州市环境管控单元名录”，本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路8号15号1层，本项目所在地属于木渎镇金桥工业园，属于苏州市重点管控单元，本项目与苏州市域生态环境管控要求及符合性、与苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况见表1-5、表1-6。

表1-5 本项目与苏州市域生态环境管控要求相符性对照情况

管 控 类 别	苏 州 市 域 生 态 环 境 管 控 要 求	本 项 目 情 况	符 合 性
空 间 布 局 约 束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	距离本项目最近的生态空间管控区为东南侧1.12km的“太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）”，不在其划定的生态管控区域范围内，符合相关生态管控区域保护规划要求。	符合
	(2) 按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹		符合

	山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少。性质不改变，切实维护生态安全。		
	<p>(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求，全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p>	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。	符合
	<p>(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，提升开发利用去岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线，过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p>	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业，不属于危化品生产企业，符合文件要求。	符合
	(5) 禁止引入列入《苏州市产业发展导向	本项目不属于《苏州市	符合

	目录》禁止淘汰类的产业。	产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。	
污染物排放管 控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小, 对周围环境的影响较小, 按要求实施污染物总量控制, 未突破环境质量底线, 符合环境质量底线要求。	符合
	(2) 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年, 1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放量较小, 在苏州吴中区总量范围内平衡。	符合
	(3) 严格新建项目总量前置审批, 新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物按区域要求进行替代。	符合
环境 风险 防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用, 按要求暂存和委托处理危险废物。	符合
	(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项不涉及。	符合
	(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系, 定期组织演练、提高应急处置能力。	本项目目前为环评编制阶段, 后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
资源 开发 效率 要求	(1) 2020年苏州市用水量总量不得超过63.26亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。	符合
	(2) 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷, 永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。	本项目依托已建好的厂房, 不涉及耕地和基本农田等。	符合
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源, 不涉及高污染燃料的使用。	符合

表1-6 本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性对照情况

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(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。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本，2021 修订）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中的淘汰类产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于橡胶和塑料制品制造业，与木渎镇产业定位基本相符。	符合
	(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。	本项目无含氮、磷的工业废水排放，冷却塔弃水和生活污水经市政污水管网接入木渎新城污水处理厂集中处理，并达标排放，符合条例要求。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于阳澄湖西南侧，距离阳澄湖三级保护区边界约 18.5km，不在阳澄湖三级保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(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。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求，无含氮、磷的工业废水排放，冷却塔弃水和生活污水经市政污水管网接入木渎新城污水处理厂集中处理后达标排放；废气达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。		符合
	(3) 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。		符合

			实行零排放。	
环境 风险 防控	(1) 建立以园区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响应体系，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。	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。		符合
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。			符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。			符合
资源 开发 效率 要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目采用高利用率原辅料，采用高生产效率的工艺及设备，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足区域总体规划、区域评估的要求。		符合
	(2) 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、规定的其他高污染燃料。			本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。
<p>综上所述，本项目符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求。</p> <p>5、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）相符性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年第1号修改单），本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造。本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性详见表1-7。</p>				

表 1-7 本项目与“苏环办[2014]128 号”相符性分析							
内容	符合性分析						
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。	按要求实施						
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%。	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造,不属于文件中的重点行业,项目产生的有机废气经集气罩收集进入“二级活性炭吸附装置”处理(净化率90%)后,通过一根15m高排气筒(DA001)排放。						
对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气,有回收价值时宜采用吸附技术回收处理,无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目产生的有机废气经集气罩收集进入“二级活性炭吸附装置”处理(净化率90%)后,通过一根15m高排气筒(DA001)排放。						
含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在VOCs和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及						
企业应提出针对VOCs的废气处理方案,明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核备案后作为环境监察的依据。	按要求实施						
企业应安排有关机构和专门人员负责VOCs污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,相关记录至少保存3年。	按要求实施						
<p>综上,本项目符合《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)的相关要求。</p> <p>7、与《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)相符性分析</p> <p>本项目与《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)相符性分析详见表 1-8。</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 本项目与“挥发性有机物无组织排放控制标准”相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">无组织控制要求</th> <th style="text-align: center;">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 15%;">1、VOCs 物料储存无组织排</td> <td>(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装 (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</td> <td>本项目润滑油储存于密闭的容器中,并存放在室内。</td> </tr> </tbody> </table>		无组织控制要求		符合性分析	1、VOCs 物料储存无组织排	(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装 (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	本项目润滑油储存于密闭的容器中,并存放在室内。
无组织控制要求		符合性分析					
1、VOCs 物料储存无组织排	(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装 (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	本项目润滑油储存于密闭的容器中,并存放在室内。					

放控制要求	<p>施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>(3) VOCs 物料储罐应密封良好。</p>	
2、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	<p>(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。</p> <p>(2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>本项目塑料粒子采用密闭的包装袋进行物料转移；润滑油等采用密闭的容器进行物料转移。</p>
3、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	<p>7.1 涉 VOCs 物料的化工生产过程</p> <p>(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>(2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>(3) VOCs 物料卸料过程密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统</p> <p>7.2 含 VOCs 产品的使用过程</p> <p>(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内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>(2) 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭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。</p>	<p>本项目产生的有机废气经集气罩收集进入“二级活性炭吸附装置”处理（净化率 90%）后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。</p>
4、设备与管线组件 VOCs 泄	<p>企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。</p>	<p>本项目不涉及。</p>

漏控制要求		
5、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	<p>(1) VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；</p> <p>(2) 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s</p> <p>(3) 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%</p>	<p>本项目集气罩按照规范要求设计；VOCs 无组织排放位置，控制风速大于 0.3m/s；</p> <p>本项目收集的废气 NMHC 初始排放速率为 $< 2\text{kg/h}$，且配置两级活性炭吸附装置，有机废气去除率 90%。</p>
6、企业厂区内及周边污染监控要求	<p>(1)企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定；</p> <p>(2) 地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。厂区内 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A。</p>	<p>本项目建成后将严格对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）对厂区内及企业周边开展 VOCs 例行监测。</p>
<p>综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。</p>		
<p>8、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析</p>		
<p>本项目与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析详见表 1-9。</p>		
<p align="center">表 1-9 本项目与“环大气[2019]53 号”相符性分析</p>		
内容	符合性分析	
<p>(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代</p>	<p>本项目不涉及生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等。</p>	

<p>力度；.....在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	
<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>本项目注塑工段产生少量有机废气,经集气罩收集(收集效率90%)后,通过“两级活性炭吸附”处理,处理效率达90%,符合方案要求。</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.....提高VOCs治理效率。</p>	
<p>9、与《关于持续推动苏州市挥发性有机物治理攻坚工作的通知》(苏气办[2020]22号)相符性分析</p>	
<p>文件指出：“严格落实 VOCs 治理责任.....VOCs 排放企业是落实污染治理的责任主体，要切实履行社会责任，落实项目和资金，确保工程按期建成并稳定运行.....持续推动源头替代.....强化无组织排放控制.....提升 VOCs 治理效率.....各地新建或整改项目，除恶臭异味治理外，原则上不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。同时，要严格按照企业环评文件中规定的 VOCs 去除要求，明确活性炭治理设施运维要求，确保活性炭足量添加、及时更换.....”</p>	
<p>本项目无组织废气严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》中相关要求及标准限值，项目产生的有机废气经集气罩收集进入“二级活性炭吸附装置”处理(净化率为 90%)后，通过一根 15m 高排气筒(DA001)排放，吸附采用的活性炭碘值≥800 毫克/克，与《关于持续推动苏州市挥发性有机物治理攻坚工作的通知》(苏气办[2020]22号)文件要求相符。</p>	
<p>10、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》(苏大气办[2020]2号)相符性分析</p>	
<p>文件指出：“突出加强园区综合治理.....大力推进源头替代.....有效控制</p>	

无组织排放.....深化改造治污设施.....VOCs 排放量大于等于 2kg/h 的企业，除确保排放浓度温度达标外，去除效率不低于 80%.....”。

本项目无组织废气严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》中相关要求及标准限值，项目产生的有机废气经集气罩收集进入“二级活性炭吸附装置”处理（净化率为 90%）后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃去除率 90%，与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号）文件要求相符。

11、与《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）相符性分析

表 1-10 本项目与“环大气[2021]65 号”相符性分析

内容	符合性分析
<p>五、废气收集设施</p> <p>治理要求：产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，...使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>	<p>本项目注塑工段产生有机废气，经集气罩收集（收集效率90%）后通过“两级活性炭吸附”处理，处理效率达90%。</p>
<p>七、有机废气治理设施</p> <p>治理要求：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施较多生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施起停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物</p>	<p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，使用柱状颗粒活性炭，碘值>800mg/g。</p>

<p>的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>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。采用颗粒物活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；... 活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p> <p>采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h-1。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。</p> <p>有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCS“绿导”项目，实现 VOCs 集中高效处理。</p>	
<p>十、产品 VOCs 含量</p> <p>治理要求：工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。...含 VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检验机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检验机构进行抽检。</p>	<p>本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等。</p>
<p>12、与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析</p> <p>《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）中“二、重点任务 （一）以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件一）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件二）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/T 38597-2020）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《胶粘剂可挥发性有机化合物含量限值》（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</p>	

值要求。

(二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行.....”

本项目属于 C2921 塑料薄膜制造,不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织行业,不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂,故本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号)文件要求符合。

13、与苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》相符性分析

表 1-11 本项目与苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》相符性分析

内容	符合性分析
二、明确任务,强效推动。《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》已明确 VOCs 清洁原料替代各项重点任务和工作要求,各地、各有关部门要按照省方案要求,进一步细化具体措施。 (一)严格准入把关。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检,确保符合 VOCs 限值要求。	本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等。
(二)加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点,分阶段推进省、市下达我区的 243 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时,在现有工作基础上,举一反三,对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目注塑工段产生有机废气,经集气罩收集(收集效率 90%)后通过“两级活性炭吸附”处理,处理效率达 90%。

14、与《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》(中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号)相符性分析

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》列出的“石化化

工、钢铁、有色金属、黄金、医药、机械、船舶、轻工”等行业，不涉及产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺、设备，故本项目符合《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》要求。

15、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关内容的相符性分析

本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析详见表 1-12。

表 1-12 本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	文件相关内容	符合性分析
1	二、加大 VOCs 治理力度 分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等。
2	强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目润滑油储存于密闭的容器中；注塑工段产生有机废气，采用集气罩收集，收集效率 90%。
3	深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目注塑工段产生少量有机废气，经集气罩收集（收集效率 90%）后，通过“两级活性炭吸附”处理，处理效率达 90%，符合方案要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州欣诚悦精密科技有限公司成立于 2023 年 5 月 31 日,注册资本 100 万元。公司位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层,租赁厂房建筑面积 600m²。公司经营范围:一般项目:机械设备研发;科技推广和应用服务;模具制造;塑料制品制造;塑料制品销售;包装材料及制品销售;第一类医疗器械生产;货物进出口;模具销售;食品用塑料包装容器工具制品销售;日用杂品制造(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

为更好适应市场需求,为客户提供高端、优质的产品,公司拟投资 100 万元建设“苏州欣诚悦精密科技有限公司新建年产汽车零部件 500 万件等项目”,该项目已于 2023 年 7 月 3 日取得了吴中区木渎镇人民政府出具的江苏省投资项目备案证(备案证号:木政审经发备[2023]55号,项目代码:2307-320556-89-03-826773)。

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》(2017年10月1日起施行)以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年1月1日起施行),名录相关内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 28				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的;有电镀工艺的;年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/

本项目主要从事塑料零件及其他塑料制品的生产,属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019年第1号修改单)“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”,故本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年1月1日起施行)中“二十六、橡胶和塑料制品业 28”中“53、塑料制品业 292”中的“其

他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，根据名录要求，本项目需编制并报批环境影响报告表。据此，建设单位委托我公司对该项目进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，经现场实地踏勘、调研，在收集、核实了有关材料的基础上，根据国家环保法规、标准和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）等有关要求，编制完成了该项目环境影响报告表，供环境保护部门审查。

2、项目概况

项目名称：苏州欣诚悦精密科技有限公司新建年产汽车零部件 500 万件等项目；

建设单位：苏州欣诚悦精密科技有限公司；

建设地点：苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层；

建设性质：新建；

投资总额：总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10.00%；

占地面积：本项目租赁苏州南浩镀膜有限公司现有 600m² 厂房进行建设。

3、建设内容及规模

项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层，租赁苏州市南浩镀膜有限公司所属工业用房。主要原辅料有各种塑料粒子等材料，项目购置注塑机 15 台等主要设备，预计年产汽车零部件 500 万件、家电产品 500 万件、化妆品包材 500 万件。

本项目主体工程及产品方案见表 2-2，15 号厂房情况见表 2-3。

表 2-2 本项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计能力	用途	年运行时数
1	汽车零部件	0.25g~700g/件	500 万件/年	用于汽车塑料制品零配件	4800h/a
2	家电产品	30-500g/件	500 万件/年	用于家电产品塑料外壳	4800h/a
3	化妆品包材	1-500mm	500 万件/年	用于化妆品包装	4800h/a

表 2-3 本项目所在的 15 号厂房情况表

序号	名称	建筑面积	层数	高度	火灾危险性	耐火等级
1	15 号厂房	本项目位于 15 号厂房 1 层，建筑面积 607.72m ²	共 1F	7.5m	丙类	二级

4、主要生产设施

本项目主要生产设施见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备及数量一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套）	产地
1	注塑机	260T	5	国产
2	注塑机	220T	4	国产
3	注塑机	168T	6	国产
4	粉碎机	2P	5	国产
5	烘料机	SHD-50.75	8	国产
6	模温机	TC-907	1	国产
7	空压机	6.2m ³ /min	1	国产
8	冷却塔	50t/h	1	国产

5、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料见表 2-5，主要原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-5 本项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	主要成分	年用量 (/a)	包装规格	最大储存量	储存位置	来源及运输	危化品
1	PP 塑料粒子	聚丙烯	85 t	25kg/袋	10 t	原料仓库	国内，汽运	否
2	ABS 塑料粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	110 t	25kg/袋	15 t	原料仓库	国内，汽运	否
3	润滑油	基础油 90~97.5%， 添加剂 2.5~10%	360kg	25kg/桶	25kg	原料仓库	国内，汽运	否

表 2-6 本项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PP 塑料粒子: 聚丙烯	无毒、无味、无臭和质轻的聚合物。相对密度 0.90~0.91，刚性、耐磨耗性好，硬度较高，高温冲击性好，耐反复折叠性强。耐热性能较好，热变形温度 114℃，软化点 140℃，熔点 164℃~167℃。化学稳定性好，除强氧化介质外，	可燃	无毒

	与大多数化学药品不发生作用。主要用于各种长、短丙纶纤维的生产,用于生产聚丙烯编织袋、打包袋、注塑制品等用于生产电器、电讯、灯饰、照明设备及电视机的阻燃零部件。		
ABS 塑料粒子: 丙烯腈- 丁二烯- 苯乙烯 共聚物	ABS 是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物,是一种热塑性树脂,为无色、无臭、无味而有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09,透明度 88%~92%,折射率 1.59~1.60,成型温度为 180-250°C,熔融温度 150~180°C,热分解温度 300°C,热变形温度 70~100°C,长期使用温度为 60~80°C。大部分 ABS 是无毒的,不透水,但略透水蒸气,吸水率低,室温浸水一年吸水率不超过 1%而物理性能不起变化。ABS 树脂制品表面可以抛光,能得到高度光泽的制品。	可燃	无毒
润滑油	本品为淡黄色粘稠液体,闪点: 120~340°C; 自燃点: 300-350°C; 相对密度(水=1): <1; 相对密度(空气=1): 0.85; 沸点: 252.8°C; 饱和蒸气压(kpa): 0.13/145.8°C; 溶解性: 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂; 用于减少运动部件表面间的摩擦,同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送等作用、可燃液体,火灾危险性为丙 B 类; 遇明火、高热可燃。	可燃	/

6、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程内容见表 2-7。

表 2-7 本项目公用及辅助工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料仓库	150 m ²	厂房内划分,位于厂房一层的北侧
	成品仓库	100 m ²	厂房内划分,位于厂房一层的北侧
	运输	汽车运输	
公辅工程	给水工程	2850 m ³ /a	由自来水厂提供
	排水工程	生活污水 360 m ³ /a	接入市政污水管网进入木渎新城污水处理厂集中处理
		冷却塔排水 480 m ³ /a	
	供电工程	60 万度/a	由区域供电所供电
	空压系统	1 台 6.2m ³ /min	提供压缩空气
循环冷却系统	50t/h	注塑工段间接冷却	
环保	废水治理	生活污水 360 m ³ /a	本项目厂区实行雨污分流,生活污

工程		冷却塔排水 480 m ³ /a	水、冷却塔排水通过厂内污水管道接入市政污水管网进入木渎新城污水处理厂集中处理
	废气治理	二级活性炭吸附装置 (风机风量 10000m ³ /h)	注塑废气经新增的 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒 (DA001) 排放
	固废治理	一般固废仓库 5m ²	厂房内划分, 符合相关法律法规
		危险仓库 5m ²	厂房内划分, 符合相关法律法规
噪声治理	生产中产生噪声的设备尽量选用低噪声设备, 采取防震、减震措施并进行隔声处理, 达标排放		
应急设施	事故应急池	本项目拟建 116m ³	暂存事故状态下的消防废水

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人, 年工作天数为 300 天, 2 班制, 每班 8 小时, 每天生产时间 8:00~24:00, 年运行 4800 小时。餐饮采用配送制, 无食堂、无宿舍。

8、厂区平面布置

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层, 具体地理位置图见附图 1。项目地东侧为木渎特种不锈钢材料厂, 南侧为木胥东路, 隔木胥东路为苏州市顺创机械制造有限公司, 西侧为苏州恩腾精密机械有限公司, 北侧为苏州华益塑料有限公司。距离本项目最近敏感点位于项目北侧 135m 处的钱家场(居民区), 周边环境状况及敏感目标分布情况见附图 2。

建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则, 结合地形等特点, 在满足生产及运输的条件下, 尽量节约土地, 力求布置紧凑, 提高场地利用系数。本项目租赁厂房建筑面积约 600m², 生产线由西向东布置, 依次为注塑区、办公区、一般固废仓库、危废仓库、成品仓库、原料仓库等等, 项目厂区平面布置详见附图 3。

9、水平衡

本项目水平衡见下图 2-1。

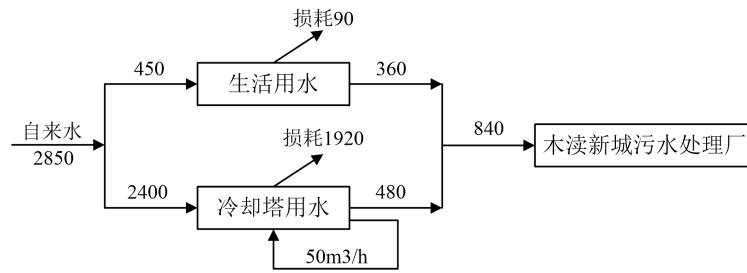
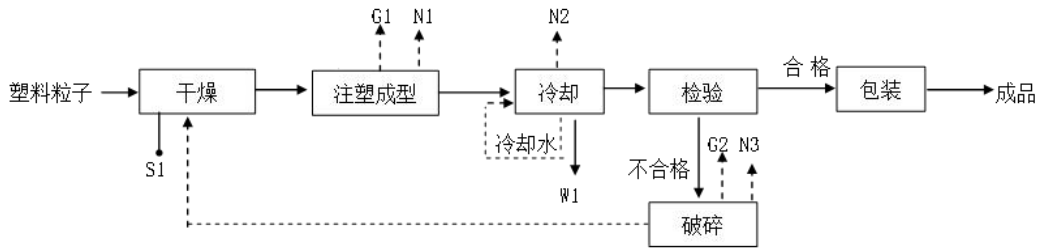


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

1、生产工艺流程图

本项目生产工艺流程及产污节点见图 2-2。



图例：G—废气； N—噪声； S—固废

图 2-2 本项目生产工艺及产污环节流程图

2、工艺流程及产污环节简述

①干燥：将外购的塑料粒子（PP、ABS）加入烘料机内进行干燥，采用电加热，预热至 80℃左右，由于加热温度较低，未达到塑料粒子熔融温度，故无废气产生。本项目外购的塑料粒子均为清洗后的颗粒，粒径 3~5mm，洁净度较高，且不为再生塑料颗粒与废旧塑料颗粒，入厂后无需清洗，故拆包、投料时基本无粉尘产生。拆包时产生废包装材料 S1。

②注塑成型：采用模温机预热模具，根据模具信息把模具置于注塑机内，并根据模具生产参数表调整机台的压力、速度、保压等参数。将塑料粒子经过料斗连续送至注塑机进行加热熔融，经模具注塑成型，采用温控箱控制加热温度，注塑温度为：ABS 粒子 200℃~230℃、PP 粒子 200~220℃，此工序有少量有机废气 G1、注塑机噪声 N1 产生。

③冷却：通过冷却水间接冷却注塑机模头；冷却后打开模具，即为成品。模具无需清洗，不使用脱模剂。冷却水定期排放 W1，冷却塔产生噪声 N2。

④检验、破碎：检验出的不合格品通过粉碎机破碎后，作为原料重复生产，粉碎时有少量粉尘逸散出来 G2，粉碎机产生噪声 N3。

⑤包装：检验合格成品装配后包装入库。

表 2-8 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序	主要污染物	产生规律及时间	备注
废气	G1	注塑废气	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯	间歇	采用二级活性炭处理
	G2	粉碎废气	颗粒物	间歇	布袋除尘器
废水	W1	冷却塔排水	COD、SS	间歇	定期排放，接入木渎新城污水处理厂集中处理
	W2	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	间歇	接入木渎新城污水处理厂集中处理
噪声	N1、N2、N3	生产设备、公辅设备	Leq	间歇	隔声、减振、合理布局
固废	S1	原料包装袋	塑料袋	间歇	收集后外售
	S2	布袋除尘器	布袋除尘器收尘	间歇	外售综合利用
	S3	布袋除尘器	废布袋	间歇	外售综合利用
	S4	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
	S5	废润滑油	废矿物油	间歇	委托有资质单位处置
	S6	废油桶	废油桶	间歇	委托有资质单位处置
	S7	员工办公生活	生活垃圾	间歇	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁苏州南浩镀膜有限公司位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路8号15号1层600平方米闲置厂房。

租赁厂房周围总体环境良好，无遗留环境问题。

本项目所在的苏州南浩镀膜有限公司于2008年9月24日取得苏州市吴中区环境保护局出具的《关于对苏州南浩镀膜有限公司项目环境影响报告表的审批意见》（吴环综[2008]451号），真空镀膜工序产生的废气经配套的处理设施处理后高空排放，清洗水经配套的处理设施处理后循环使用不得外排，生活污水经接入木渎新城污水处理厂集中处理，经处理达标后排放。该项目目前已不再生产，厂房闲置，不存在历史遗漏问题。苏州南浩镀膜有限公司厂区的辅助工程设施完善，排水系统为雨污分流制，设一个雨水总排口和一个污水总排口，设有节流阀门，并设有完善的消防设施。本项目依托租赁厂区雨水接管口、污水接管口、用水总管、用电总线路及消防系统，但本项目租赁厂房的用水、用电均能单独计量。

本项目为新建项目，租赁厂房雨污排水依托租赁厂区总排口排放，厂房为苏州南浩镀膜有限公司闲置厂房，未从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动，因此不存在遗留污染问题，周围总体环境良好，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。本项目依托苏州南浩镀膜有限公司已有的给水、排水、供电系统，环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则。

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	1、大气环境			
	(1) 大气环境质量标准			
	<p>根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能为二类区，评价区周围空气中的SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年标准修改单的要求，非甲烷总烃参照执行国家环保局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中的限值标准，苯乙烯、丙烯腈、甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D的限值标准。具体标准值见表3-1。</p>			
	表 3-1 大气常规污染物的浓度限值（单位：mg/m³）			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 及 2018 修改单中的 二级标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.5	
	PM ₁₀	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.15	
	TSP	年平均	0.2	
		24 小时平均	0.3	
	NO ₂	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.2	
PM _{2.5}	年平均	0.035		
	24 小时平均	0.075		
CO	24 小时平均	4		
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
	1 小时平均	0.2		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》 国家环保局科技标准司	
苯乙烯	1 小时平均	0.01	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 附录 D	
丙烯腈	1 小时平均	0.05		

甲苯	1 小时平均	0.2	
----	--------	-----	--

(2) 基本污染物环境质量现状评价

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》：2022 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 81.9%，同比下降 1.9 个百分点。各地优良天数比率介于 78.7%~83.0%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 81.4%，同比下降 4.1 个百分点。苏州市区环境空气质量监测结果见表 3-2。

表 3-2 苏州市区环境空气质量监测数据表（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.9%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1	4	25%	达标
O ₃	最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	172	160	107.5%	不达标

由表 3-2 可知，对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，2022 年苏州市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位浓度可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准；O₃ 最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域为不达标区。为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（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、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染

防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制,推进堆场、码头扬尘控制,强化裸地治理、实施降尘考核)；6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理,推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理,加强餐饮油烟排放控制)；7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8) 加强重污染天气应对等,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)》(苏环办〔2022〕82号)规定,项目纳污河道胥江(木渎船闸-江南运河(横塘)段)执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中 III 类标准,周边的木横河、水桥河执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV类标准。具体标准值见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
胥江(木渎船闸-江南运河(横塘)段)	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)	表 1 III类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤20
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.0
			总磷	mg/L	≤0.2
木横河、水桥河	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)	表 1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.5
			总磷	mg/L	≤0.3

(2) 地表水环境质量现状

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》:

饮用水水源地:苏州市饮用水均为集中式供水。根据《江苏省 2022 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办〔2022〕5 号),全市共 13 个县级以上城市集

中式饮用水水源地，均为集中式供水。2022年取水总量约为15.25亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别占取水总量的32.4%和53.9%。依据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

国考断面：2022年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为86.7%，同比持平；未达到Ⅲ类的4个断面均为湖泊；无劣于Ⅴ类水质断面；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为50.0%，同比上升10个百分点，Ⅱ类水体比例全省第四。

省考断面：2022年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为92.5%，同比持平；未达到Ⅲ类的6个断面均为湖泊；无劣于Ⅴ类水质断面；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为66.3%，同比上升12.5个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

长江干流及主要通江河流：2022年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达到Ⅱ类，同比持平，主要通江河流水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面个数明显提升，由上年的19个增加到24个。

太湖（苏州辖区）：2022年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为3.5毫克/升和0.09毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.061毫克/升和1.21毫克/升，保持在Ⅳ类；综合营养状态指数为54.4，同比升高1.1，处于轻度富营养状态。主要入湖河流望虞河312国道桥断面水质达到Ⅱ类。2022年3-10月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华81次，最大聚集面积375平方千米，平均面积60平方千米/次，与2021年相比，最大发生面积下降41.1%，平均发生面积下降11.8%。

阳澄湖：2022年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数平均浓

度为 3.5 毫克/升，由Ⅲ类变为Ⅱ类，氨氮平均浓度为 0.16 毫克/升，保持在Ⅱ类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.048 毫克/升和 1.41 毫克/升，保持在Ⅲ类和Ⅳ类；综合营养状态指数为 52.8，同比下降 0.1，处于轻度富营养状态。

京杭大运河（苏州段）：2022 年，京杭大运河（苏州段）总体水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

为了解项目纳污河道胥江水质达标情况，引用江苏启辰检测科技有限公司 2022 年 9 月 3 日~9 月 5 日对胥江的检测数据，见下表。

表 3-4 胥江地表水检测情况

监测断面	监测日期	监测项目及结果 (mg/L)				
		pH(无量纲)	COD	SS	NH ₃ -N	TP
W1 胥江-木渎新城 污水厂 排口上游 500 米	2022.9.3	7.72	18	11	0.409	0.17
	2022.9.4	7.76	16	13	0.378	0.09
	2022.9.5	7.71	8	9	0.074	0.12
	监测值范围	7.71~7.76	8~18	9~13	0.074~0.409	0.09~0.17
	污染指数	0.355~0.38	0.4~0.9	0.3~0.43	0.074~0.409	0.45~0.85
	标准值	6~9	20	30	1.0	0.2
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
W2 胥江-木渎新城 污水厂 排口下游 1000 米	2022.9.3	7.76	14	12	0.185	0.09
	2022.9.4	7.74	15	11	0.228	0.12
	2022.9.5	7.77	12	9	0.109	0.10
	监测值范围	7.74~7.77	12~15	9~12	0.109~0.228	0.09~0.12
	污染指数	0.37~0.385	0.6~0.75	0.3~0.4	0.109~0.228	0.45~0.6
	标准值	6~9	20	30	1.0	0.2
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表，监测期间木渎新城污水厂各监测断面各水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

3、声环境

（1）声环境质量标准

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订）：“自吴中大道（S230 省道）—东山大道—子胥路（S230 省道）—灵山路（S230 省道）—孙武

路—苏福路—灵天路—沿灵岩山山脚—观音山路—金山南路—金山东路—白塔河—玉山路—金枫路—向阳河—长江路—塔园路—苏福路—金猫路—沿七子山山脚向西—宝带西路—金枫南路—木东路—七子山北侧山脚—孙庄东路—凤凰路—苏州殡仪馆东侧山脚—木东路—吴中大道以内的区域”为声环境 2 类区，本项目位于该区域内，故本项目所在地噪声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，标准限值见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准限值（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
2	60	50	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

（2）声环境质量现状

本次评价委托江苏启辰检测科技有限公司于 2023 年 8 月 1 日对项目地四周场界外 1 米、高度 1.2 米处及周边敏感目标进行昼、夜间声环境本底监测（检测报告编号：QC2307240801D），共设 4 个监测点，监测天气情况：昼间：阴，夜间：阴，监测期间最大风速 2.8m/s。监测结果如下。

表 3-6 噪声监测结果（LeqdB(A)）

编号	监测点位置	昼 间			夜 间		
		8 月 1 日	质量标准	达标情况	8 月 1 日	质量标准	达标情况
N1	项目厂界东侧外 1m	57	60	达标	45	50	达标
N2	项目厂界南侧外 1m	56	60	达标	46	50	达标
N3	项目厂界西侧外 1m	55	60	达标	47	50	达标
N4	项目厂界北侧外 1m	56	60	达标	46	50	达标

检测结果表明，项目所在地厂界各监测点昼夜噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，无超标现象。

4、生态环境

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥东路 8 号 15 号 1 层，租赁苏州南浩镀膜有限公司现有 600m² 厂房进行建设，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，不开展环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，不需进行土壤、地下水环境质量现状监测。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 大气环境保护目标

类别	名称	相对坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	钱家场	0	135	居民	约 80 户	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改单中的二级标准	北	135
	福海护理院	0	260	医院	约 300 人		北	260
	木渎老年公寓	-335	0	公寓	约 800 人		西	335
	顾家场	-410	0	居民	约 50 户		西	410
	孙庄	130	-233	居民	约 150 户		东南	218
	姑苏实验小学	-58	-300	学校	约 500 人		西南	242
	姑苏实验小学附属幼儿园	48	-300	学校	约 200 人		东南	310
	木渎金山高级中学	-109	422	学校	约 800 人		西北	455

注：相对坐标为厂界中心坐标。

2、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目租赁苏州南浩镀膜有限公司现有 600m² 厂房进行建设，不新增用地。

环境保护目标

1、废气排放标准

本项目生产过程产生的大气污染物中苯乙烯、丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 相关标准，其中丁二烯、丙烯腈、乙苯无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，苯乙烯、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，粉碎工段产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准，厂区内 VOCs 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准，具体有关标准值见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 大气污染物排放标准限值表

执行标准	表号 级别	污染物指 标	标准限值			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放 排放源的限 值（mg/m ³ ）	单位产品非 甲烷总烃排 放量（kg/t 产品）
《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）	表 5、表 9	非甲烷总 烃	60	/	4.0	0.3
		苯乙烯	20	/	/	/
		丁二烯	1	/	/	/
		丙烯腈	0.5	/	/	/
		甲苯	8	/	0.8	/
		乙苯	50	/	/	/
		颗粒物	/	/	1.0	/
《大气污染物综合排 放标准》 （DB32/4041-2021）	表 1	丁二烯	/	/	0.4*	/
		丙烯腈	/	/	0.15	/
		乙苯	/	/	0.4*	/
《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）	表 1	苯乙烯	/	/	5.0	/
		臭气浓度	/	/	20	/

*注：其中丁二烯、乙苯参照苯系物浓度限值。

表 3-9 厂区内无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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、废水排放标准

本项目冷却塔排水、生活污水通过市政污水管网排入木渎新城污水处理厂集中处理，污水排口执行木渎新城污水处理厂接管标准；木渎新城污水处理厂排口尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准和“市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知”（苏委办发[2018]77号）中苏州特别排放限值。具体标准限值见表3-10。

表3-10 废水污染物接管及排放要求

排放口名称	执行标准	指标	标准限值	单位
项目接管口	木渎新城污水处理厂接管标准	pH	6~9	无量纲
		COD	400	mg/L
		SS	150	mg/L
		氨氮	35	mg/L
		总磷	4.5	mg/L
		总氮	45	mg/L
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L
	《市委办公室市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》（苏委办发[2018]77号）附件1苏州特别排放限值标准	COD	30	mg/L
		氨氮	1.5（3）	mg/L
		总磷	0.3	mg/L
		总氮	10	mg/L

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

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）规定，现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起3年后（2026年3月28日）执行。在此之前仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准，其中pH限值为6~9，SS限值为10mg/L。

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体数值见表3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB(A)）

位置	类别	昼间	夜间	标准来源
厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

4、固体废弃物

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物；考核因子：苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP；考核因子：SS。

固体废物：实现综合利用或无害化处置，零排放。

表 3-12 本项目总量控制指标 (t/a)

种类	污染物名称	项目产生量	项目削减量	接管量/排放量	排入外环境的量	建议申请指标		
						控制指标	考核指标	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.4739	0.42651	0.04739	0.04739	0.04739	--
		丙烯腈	0.005	0.0045	0.0005	0.0005	--	0.0005
		苯乙烯	0.0025	0.00225	0.00025	0.00025	--	0.00025
		甲苯	0.0073	0.00657	0.00073	0.00073	--	0.00073
		乙苯	0.0038	0.00342	0.00038	0.00038	--	0.00038
	无组织	非甲烷总烃	0.0526	0	0.0526	0.0526	0.0526	--
		丙烯腈	0.0006	0	0.0006	0.0006	--	0.0006
		苯乙烯	0.0003	0	0.0003	0.0003	--	0.0003
		甲苯	0.0008	0	0.0008	0.0008	--	0.0008
		乙苯	0.0004	0	0.0004	0.0004	--	0.0004
		粉尘	0.0023	0.00196	0.0034	0.00034	0.00034	--
废水	废水量	840	0	840	840	460	--	
	COD	0.192	0	0.192	0.192	0.154	--	
	SS	0.126	0	0.126	0.126	--	0.069	
	氨氮	0.0126	0	0.0126	0.00069	0.0126	--	
	TN	0.0162	0	0.0162	0.0046	0.0162	--	
	TP	0.00162	0	0.00162	0.000138	0.00162	--	
固废	危险固废	5.63	5.63	0	0	0	0	
	一般固废	0.50696	0.50696	0	0	0	0	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	0	0	

注：*废水排放量为接管量。

总量平衡途径：本项目大气污染物在吴中区范围内平衡；废水污染物在木渎新城污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有建成厂房进行建设，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。</p> <p>主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>(1) 施工期噪声防治措施</p> <p>由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p>(2) 施工期固废影响防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。</p> <p>安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。</p>
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、运营期废气环境影响和保护措施													
	(1) 废气污染物排放源强													
	本次扩建项目产生的废气见表 4-1。													
	表 4-1 本项目废气产生及排放情况													
	工序/生产 线	废气	有组织排放						无组织排 放量 (t/a)					
			污染物产 生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	是否为 可行技 术	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)						
	注塑	非甲烷总 烃	0.4739	二级活性 炭吸附	90	是	0.42651	0.04739	0.0526					
		丙烯腈	0.005				0.0045	0.0005	0.0006					
		苯乙烯	0.0025				0.00225	0.00025	0.0003					
		甲苯	0.0073				0.00657	0.00073	0.0008					
乙苯		0.0038	0.00342				0.00038	0.0004						
粉碎	颗粒物	0.0023	布袋除尘	98	是	0.00196	/	0.00034						
本项目建成后，DA001 排气筒有组织废气产生和排放情况见表 4-2。														
表 4-2 本项目建成后 DA001 有组织废气产生及排放情况														
排气 筒编 号	污染 因子	排气 量 m ³ /h	产生状况			治理 措施	去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	排放状况			排放 标准	排 放 方 式	
			产 生 量 t/a	速 率 kg/h	浓 度 mg/m ³				排 放 量 t/a	速 率 kg/h	浓 度 mg/m ³			速 率 kg/h
DA00 1	非甲 烷总 烃	1000	0.473 9	0.098 7	9.87	二 级 活 性 炭 吸 附	90	是	0.0473 9	0.009 9	0.987	/	60	连 续
	丙 烯 腈		0.005	0.001 0	0.104				0.0005	0.000 1	0.010	/	0.5	
	苯 乙 烯		0.002 5	0.000 5	0.052				0.0002 5	0.000 1	0.005	/	20	
	甲 苯		0.007 3	0.001 5	0.152				0.0007 3	0.000 2	0.015	/	8	
	乙 苯		0.003 8	0.000 8	0.079				0.0003 8	0.000 1	0.008	/	50	
注：项目建成后全厂非甲烷总烃有组织排放量 47.39kg/a，年生产塑料制品约 195 吨，单位产品非甲烷总烃有组织排放量约为 0.243kg/t 产品，低于 0.3kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定的单位产品排放量限值要求。														

表 4-3 本项目有组织排放口基本情况表

编号	地理坐标	高度 m	排气口内径 m	烟气流速 m/s	温度℃	类型	排放时数
DA001	东经： 120°31'2.557" 北纬： 31°14'12.059"	15	0.6	9.82	25	一般排放口	4800

本项目建成后全厂无组织排放废气产生和排放情况见表 4-4。

表 4-4 本项目建成后全厂无组织排放废气产排情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	注塑	非甲烷总烃	0.0526	车间通风	0.0526	0.0110	200	7.5
		丙烯腈	0.0006		0.0006	0.0001		
		苯乙烯	0.0003		0.0003	0.0001		
		甲苯	0.0008		0.0008	0.0002		
		乙苯	0.0004		0.0004	0.0001		
	粉碎	颗粒物	0.0023		0.00034	0.00057		

废气源强核算过程：

本项目废气源强核算系数汇总见表 4-5。

表 4-5 本项目废气源强核算系数汇总表

产污工序	产污系数	产污系数来源依据
注塑	非甲烷总烃的产污系数为 2.7kg/t-产品	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册，2929 塑料零件及其他塑料制品制造中的“配料-混合-挤出/注塑”工艺挥发性有机物的产污系数为 2.7kg/t-产品。丁二烯目前无监测方法，以非甲烷总烃计。
	苯乙烯产生系数 25.55mg/kg。	根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63），苯乙烯产生系数 25.55mg/kg。
	丙烯腈产生系数 51.3mg/kg。	根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，鄂蓓蓓等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098），丙烯腈产生系数 51.3mg/kg。
	甲苯产生系数 73.74μg/g，乙苯产生系数 37.81μg/g。	根据《用热脱附-GC/MS 分析 ABS 中挥发性有机化合物含量》（蒋霞，向小亮.怀化学院学报[J].2017,36(5): 54-57），甲苯产生系数 73.74μg/g，乙苯产生系数 37.81μg/g。
粉碎	废 PP 干法破碎颗	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废

	颗粒物产生量为 375 克/吨-原料、废 ABS 干法破碎颗粒物产生量为 425 克/吨-原料。	弃资源综合利用行业系数手册，废 PE/PP 干法破碎颗粒物产生量为 375 克/吨-原料、废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产生量为 425 克/吨-原料。 本项目注塑使用 PP 塑料粒子、ABS 塑料粒子，其在加热过程中耐热性较差，因此这些塑料粒子受热过程中会产生注塑废气。其中 ABS 塑料粒子注塑产生的废气主要以丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、丁二烯和非甲烷总烃计，PP 塑料粒子注塑产生的废气主要以非甲烷总烃计。本项目以塑料粒子原料用量核算，其中 PP 塑料粒子用量为 85t/a、ABS 塑料粒子用量为 110t/a，则非甲烷总烃产生量 0.5265t/a，丙烯腈产生量 0.0056t/a、苯乙烯产生量 0.0028t/a、甲苯产生量 0.0081t/a、乙苯产生量 0.0042t/a。 本项目新增注塑机 15 台，每台注塑机上方设置集气罩，产生的废气通过集气罩收集，捕集率为 90%，废气收集后经一套“二级活性炭吸附装置”进行吸附处理，对有机废气处理效率为 90%，尾气通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。未捕集的废气经车间通风无组织排放。 本项目不合格品经过粉碎后回用，粉碎后回收塑料粒子的粒径一般在 0.5~2mm，粉碎机为密闭，有少量粉尘逸散，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册，废 PE/PP 干法破碎颗粒物产生量为 375 克/吨-原料、废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产生量为 425 克/吨-原料，本项目使用原料为 PP、ABS、，颗粒物产生量以 400 克/吨-原料计。本项目设置 5 台粉碎机，根据建设单位提供，不合格品率约 3%（废 PP 2.55t/a、废 ABS 3.3t/a），则粉尘产生量为 0.0023t/a，破碎工段时间以每天 2h 计。粉碎机上方连接集气管道，产生的粉尘经收集（考虑到粉碎机投料口打开时有少量粉尘逸散，粉尘收集效率以 90%计，收集量为 0.002t/a）后进入一套布袋除尘器处理（除尘效率大于 98%）后，尾气 0.00004t/a 及未收集的粉尘 0.0003t/a 共 0.00034t/a，经车间通风无组织排放，排放速率为 0.00057kg/h。
--	--	--

(2) 废气收集系统

集气罩风量设计：参照《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)中附录 A 公式 A.2、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50019-2015)附录 J 公式 J.0.3：排风罩的排风量： $Q=3600 \times F \times V$

式中：Q—排风罩的排风量 (m³/h)；

F—排风罩罩口面积 (m²)；

V_x—控制风速 (m/s)。

本项目新增注塑机 15 台，在每台注塑机上方设置集气罩，注塑机集气罩尺寸为 0.5×0.55m，为矩形上部伞形罩，在设备上方 0.2m 处；控制风速 0.5m/s，经计算有机废气系统风量为 7425m³/h，考虑风量损失，则修补后有机废气系统风量取 10000m³/h。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1VOCs 认定收集效率表，如下：

表 4-6 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率 %	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）

本项目集气罩周边安装固定式活动挡板，产生点处控制风速大于 0.5m/s，符合半密闭罩收集效率上限 85%。同时，车间为屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好，故车间内收集效率按 80%计，则本项目废气总收集效率=1-(1-85%)×(1-80%)=97%，考虑企业生产过程中人员进出，因此，保守考虑本项目废气收集效率可达 90%以上。

(3) 废气处理措施可行性分析

本项目废气收集及处置情况见下图 4-1。

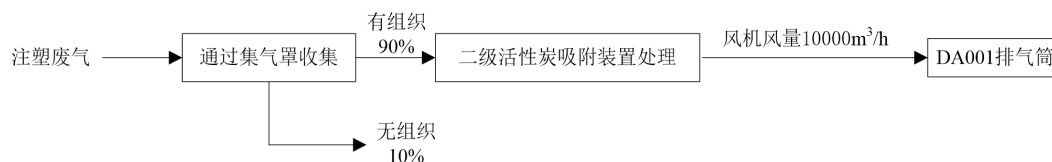


图 4-1 本项目废气处理设施工艺流程图

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）》附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，过程控制可行技术为：溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集；非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯污染防治可行技术为：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目废气采用集气罩局部收集，非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯采用活性炭吸附处理，属于《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）》中的可行技术，具有可行性。

活性炭吸附系统：

目前国内治理有机废气的方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、低温等离子净化法和吸收法。本项目采用二级活性炭吸附处理有机废气。

可行性：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）》附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，过程控制可行技术为：溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集；非甲烷总烃污染防治可行技术为：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目废气采用集气罩局部收集，有机废气采用活性炭吸附处理，属于《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）》中的可行技术，具有可行性。

先进性：《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治领域）》适用于钢铁及有色等行业窑炉除尘、焦炉烟气脱硝、包装印刷等行业 VOCs 治理、人造板涂装、木质家具制造业等，本项目为塑料制品制造，对照《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治领域）》，无塑料制品业废气治理技术，经调查，目前塑料制品生产加工行业内优秀企业注塑有机废气污染防治措施常用的处理工艺有单级活性炭处理、光催化氧化+活性炭吸附处理、两级活性炭吸附处理。本项目使用两级活性炭吸附处理，该措施相较于传统的单级活性炭和光氧+活性炭工艺具有高效、便捷等优点，UV 光氧技术对废气的停留时间要求较长，传统的处理装置达不到要求，导致其废气处理效率达不到预计效果。本项目废气产生量少，废气浓度低，经活性炭吸附方式进行处理，该工艺是目前公认成熟处理大风量、中低浓度有机废气的方式，且其价格合理，操作方便，两级活性炭相较于单级活性炭有更好的处理效果，单级活性炭吸附对有机废气的去除率约为 70%，两级活性炭对有机废气的去除效率约为 90%。

本项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表：

表 4-7 本项目活性炭吸附装置主要设计参数表

参数名称	技术参数	
	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
装置规格（mm）	2500*2500*2000	2500*2500*2000
装置截面积（m ² ）	5.0	5.0
设计风量（m ³ /h）	10000	10000
活性炭类型	柱状颗粒活性炭	柱状颗粒活性炭
碘吸附值（mg/g）	>800	>800
一次装填量（t）	0.6	0.6
过流风速（m/s）	0.56	0.56
废气进口温度（℃）	30	
净化效率（%）	90	

活性炭更换周期：当活性炭吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，吸附效率降低，当吸附效率降低到接近尾气排放标准限值后，需及时更换活

性炭。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，计算公式如下：

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

式中：T-更换周期，d；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%，本项目吸附量取 10%；

c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q-风量，m³/h；

t-运行时间，h/d。

本项目“二级活性炭吸附装置”活性炭更换周期计算如下表 4-8。

表 4-8 本项目活性炭更换周期计算表

序号	m (kg)	S (%)	C(mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)	T (d)
1	1200	10	8.883	10000	16	85

根据上述公式，计算得本项目活性炭更换周期为 T=85 天（生产日）。项目年生产 300 天，每月 25 天，则更换周期为 4 个月。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》（苏环办[2021]218 号）中活性炭更换周期计算公式得到的更换周期数少于 3 个月的，按照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，将更换周期取值为 3 个月。则本项目年使用活性炭 4.8t/a，产生废活性炭约 5.23t/a（包含吸附的废气）。本项目在活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）的相关要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如

下:

表 4-9 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析

文件	技术规范要求	项目情况	相符性
《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)	当废气中含有颗粒物含量超过1mg/m ³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目不涉及	符合
	过滤装置两端应装设压差计,当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装了压差计,检测阻力超过 600Pa 时及时更换活性炭	符合
	采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.6m/s	活性炭吸附装置气体流速 0.56m/s <0.6m/s。	符合
	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关规定	废活性炭委托有资质危废单位处理	符合
	治理工程应有事故自动报警装置,并符合安全生产、事故防范的相关规定	设置了事故自动报警装置,符合安全生产、事故防范的相关规定	符合
	治理设备应设置永久性采样口,采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求,采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	活性炭吸附塔设置有窗口和人孔,方便检修、填充材料的取出和装入	符合
	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计,压差超 600Pa 时及时更换活性炭,做好点检记录	符合
	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机,并实现连锁控制	废气治理措施与生产设备设置了联动控制系统,保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机	符合
吸附装置的净化效率不低于 90%	根据工程方案,在严格执行监管措施下,设施稳定运行的情况下,对有机废气的去除率可达 90%	符合	
《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办	颗粒活性炭碘吸附值 ≥ 800mg/g	本项目选用的颗粒物活性炭碘吸附值为 800mg/g,满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号)的相关要求	符合
环办	采用一次性颗粒状活性炭处理	本项目 VOCs 产生量约为	符合

[2022]218号)	VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。	0.4739t/a, 活性炭年使用量为 4.8t/a, 远超 VOCs 产生量的 5 倍; 本项目活性炭更换周期为 3 个月,符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号)的相关要求	
<p>(4) 无组织废气防治措施</p> <p>针对本项目工程特点,应对无组织排放源加强管理,本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有:</p> <p>①生产车间:加强生产车间的封闭管理,除人员、车辆、设备、物料进出时,以及依法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态;</p> <p>②生产装置:对生产设备、管道、阀门经常检查、检修,保持装置气密性良好;加强管理,所有操作严格按照既定的操作规程进行操作;</p> <p>③固废方面:及时清运处理固态废弃物,减少在厂内的滞留时间,避免异味对周围环境产生影响;</p> <p>④制定严格的环境管理和监测制度,对无组织排放污染物进行定期监测,确保主要污染物无组织排放浓度达到相关标准。</p> <p>⑤企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施,尽量避免事故排放的发生,一旦发生事故时,能及时维修并采取相应防护措施,将污染影响降低到最小,建议建设单位做好防范工作:平时注意各类储存装置的密闭性,确保无泄漏。</p> <p>对员工进行岗位培训。做好值班记录,实行岗位责任制。</p> <p>本项目将加强实验室通风,制定严格的环境管理和监测制度,对无组织排放污染物进行定期监测,确保主要污染物无组织排放浓度达到相关标准。</p> <p>(5) 非正常工况排放情况分析</p> <p>非正常排放指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效</p>			

率等情况下的排放。经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见表 4-10。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产。

表 4-10 本项目废气污染物非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/min	年发生频次/次
DA001	“二级活性炭吸附装置”故障	非甲烷总烃	0.0987	10	1
		丙烯腈	0.0010		
		苯乙烯	0.0005		
		甲苯	0.0015		
		乙苯	0.0008		

(6) 异味影响分析

本项目涉及的异味物质主要为苯乙烯。

1) 异味危害主要有六个方面：

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

2) 异味影响分析

本项目生产过程中排放的异味物质主要为苯乙烯，本项目大气污染物对厂界处及周围环境敏感点的浓度均远低于其嗅觉阈值，对环境的异味影响可以接受，建设项目周边不会出现明显异味。同时本项目周边设置有绿化带，可以有效控制异味气体排放量。

(7) 无组织卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的要求，无组织排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。卫生防护距离可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c ——污染物的无组织排放量，kg/h。

C_m ——污染物的标准浓度限值，mg/m³。

L ——卫生防护距离，m。

r ——生产单元的等效半径，m。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定选取，即A=470，B=0.021，C=1.85，D=0.84，具体见表4-11。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为建设项目计算取值。

卫生防护距离计算参数及结果见表 4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算参数及结果

污染源	污染物	r (m)	污染物排放率 (kg/h)	评价标准 (mg/Nm ³ , 一次值或小时均值)	计算结果 (m)	提级后结果 (m)
生产车间	非甲烷总烃	7.979	0.0110	2.0	0.958	100
	丙烯腈		0.0001	0.05	0.656	
	苯乙烯		0.0001	0.01	4.404	
	甲苯		0.0002	0.2	0.055	
	颗粒物		0.00057	0.15	0.018	

根据 GB/T 39499-2020 的规定，本项目需以生产车间边界为起算点，设置 100 米的卫生防护距离，无需设置大气环境防护距离。根据现场踏勘，目前卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后，该范围内也不得新建敏感保护目标。

(8) 大气环境影响分析结论

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在地二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度、一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度可达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准，臭氧最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准，项目所在地为不达标区。本项目地东侧为木渎特种不锈钢材料厂，南侧为木胥东路，隔木胥东路为苏州市顺创机械制造有限公司，西侧为苏州恩腾精密机械有限公司，北侧为苏州华益塑料有限公司。距离本项目最近敏感点位于项目北侧 135m 处的钱家场（居民区）；经治理设施可行性分析，项目采取的污染治理措施为可行技术；本项目通过加强废气产生源收集和采用二级活性炭吸附装置处理后，苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、非甲烷总烃排放浓度远低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 标准要求，对周围大气环境的影响较小，不会改变

项目所在地的环境功能级别；本项目的大气环境影响是可以接受的。

(9) 污染物排放量核算结果

表 4-13 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.987	0.0099	0.04739
		丙烯腈	0.010	0.0001	0.0005
		苯乙烯	0.005	0.0001	0.00025
		甲苯	0.015	0.0002	0.00073
		乙苯	0.008	0.0001	0.00038
有组织排放合计					
有组织排放合计		非甲烷总烃			0.04739
		丙烯腈			0.0005
		苯乙烯			0.00025
		甲苯			0.00073
		乙苯			0.00038

表 4-14 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	注塑	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 标准	4	0.0526
			甲苯			0.8	0.0002
			丙烯腈		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准	0.15	0.0001
			乙苯			0.4	0.0001
			苯乙烯			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 标准	0.4
		颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 标准		1.0		0.00034

无组织排放总计		
无组织排放总计	非甲烷总烃	0.0526
	丙烯腈	0.0001
	苯乙烯	0.0001
	甲苯	0.0002
	乙苯	0.0001
	颗粒物	0.00034

表 4-15 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.09999
2	丙烯腈	0.0006
3	苯乙烯	0.00035
4	甲苯	0.00093
5	乙苯	0.00048
6	颗粒物	0.00034

(10) 污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工及附近人群的健康，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ207-2021）的要求，企业自行监测计划如下。

表 4-16 本项目废气污染源监测计划表

污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织排放	DA001	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准
	无组织排放	厂区内	非甲烷总烃	一次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准
		厂区边界	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、颗粒物	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

中表 3 标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准

2、运营期废水环境影响和保护措施

(1) 污染工序及源强分析

①冷却塔排水：本项目设有 1 台冷却塔，用于注塑机间接冷却。冷却塔循环水量为 50t/h，项目每天运营 16 小时，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中冷却设备的补充水量，应按冷却水循环水量的 1%~2% 确定，本项目冷却塔补水量按照循环量的 1%计，则为 0.5t/h（2400t/a），排水量为补水量的 20%，则年排水量为 480t/a。

②生活用水：本项目新增职工 10 人，年工作 300 天，生活污水主要来源于洗手水和冲厕水，水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮和总磷。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》其他居民服务业中城市居民住宅用水定额 150L/（人·d），排放系数按 80%计算，则生活用水量 1.5m³/d（约合 450m³/a）、排水量 1.2m³/d（约合 360m³/a），主要污染物浓度为 COD400mg/L，SS150mg/L，氨氮 45mg/L，总氮 45mg/L，总磷 4.5mg/L，通过市政污水管网排入木渎新城污水处理厂集中处理。

本项目污水中各污染物产生及排放情况见表 4-17。

表 4-17 本项目废水污染源产生及排放情况

排放口编号	排放口类型	排放口地理位置		废水类型	污染物产生情况			排放情况		排放方式	排放规律	排放去向
		经度	纬度		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
DW001	一般排口	120.467930	31.265870	生活污水	废水量	/	360	/	360	接入市政污水管网	间歇	进入木渎新城污水处理厂处理
					COD	400	0.144	400	0.144			
					SS	150	0.054	150	0.054			
					氨氮	35	0.0126	35	0.0126			
					总氮	45	0.0162	45	0.0162			
				总磷	4.5	0.00162	4.5	0.00162				
冷却	废水量	/	480	/	480							

				塔排水	COD	100	0.048	100	0.048			
				水	SS	150	0.072	150	0.072			

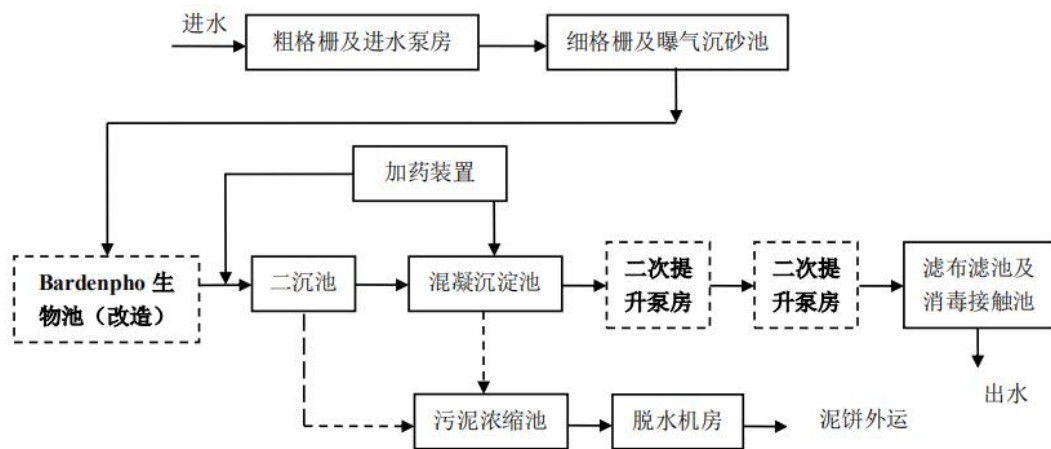
(2) 依托集中污水处理厂的可行性

①处理能力

苏州市吴中区木渎新城污水处理厂位于木东公路与规划凤凰路交叉口东南侧，木渎与横泾交界处，总占地面积 172 亩，服务范围为整个木渎区域，包括胥江南片区和胥江北片区，服务对象为木渎镇居民生活污水、商业服务的生活污水以及木渎区域内现状工业企业废水。规划污水处理量为 10 万 m³/d，目前实际处理量约 7.5 万 m³/d，还有 2.5 万 m³/d 的处理余量。本项目建成后全厂排放水量 2.8m³/d（约合 840m³/a）仅占其处理余量的 0.0112%，尚有足够的处理容量接纳本项目废水。

②处理工艺

污水处理厂选用的处理工艺为“组合式后置 A²/O 处理工艺+混凝沉淀过滤+次氯酸钠消毒”处理工艺；具体处理工艺流程见下图：



本项目废水水质简单，可生化性好，不会对污水厂处理工艺产生冲击负荷。

③设计进出水水质

接管标准为 COD≤400mg/L，SS≤150mg/L，氨氮≤35mg/L，TN≤45mg/L，TP≤4.5mg/L。

污水处理厂尾水出水 COD、NH₃-N、TN、TP 执行《太湖地区城镇污水

厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》(DB 32/1072-2018)表 2 标准;根据《市委办公室市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》(苏委办发〔2018〕77 号)附件 1 苏州特别排放限值标准,“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/1072-2018)表 2 标准,因此污水处理厂尾水 COD、NH₃-N、TN、TP 从严执行“苏州特别排放限值”,未列入项目(pH、SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)的一级 A 标准。

本项目生活污水、冷却塔排水排放浓度能达到污水厂的接管要求。

本项目地块市政污水管网已经铺设到位,故产生的废水有条件排入木渎新城污水处理厂。综上,不论从水质、水量以及管网铺设情况来看,本项目废水接管至木渎新城污水处理厂处理都是可行的。

(3) 地表水环境影响评价结论

本项目生活污水、冷却塔排水经市政污水管网接入木渎新城污水处理厂处理。经分析评价,总排口废水可达到相应接管标准,污水处理厂具备充足的接纳能力,处理工艺可行,可确保尾水达标排入纳污河流,对地表水环境影响较小。因此,本项目地表水环境影响可接受。

(4) 污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状,保证企业排放的污染物在国家规定范围之内,确保企业实现可持续发展,保障职工及附近人群的健康,必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ207-2021)的要求,企业自行监测计划如下。

表 4-18 本项目废水污染源监测计划表

污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水、冷却塔废水	废水排口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1 次/半年	木渎新城污水处理厂接管标准

3、运营期噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强分析

本项目运营期产生的噪声主要来自各种生产机械设备运转产生的机械噪声，如注塑机、粉碎机、空压机、冷却塔、废气处理设施风机等，其噪声声级为 75-85dB(A)，均为频发噪声。

本项目主要设备噪声源强情况见表 4-19、表 4-20。

表 4-19 本项目噪声源强（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强**		空间相对位置*/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级值/dB(A)	声源控制措施	X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	注塑车间	注塑机	260T、220T、168T	75	选低噪声设备，减振垫、绿化	0	5	0	5	83.76	8:00-24:00	15	68.76	1
2		粉碎机	2P	75		10	5	0	5	78	8:00-24:00	15	63	1

注：*以厂区中心为坐标原点；**声源源强数据引用自各设备技术参数说明。

表 4-20 本项目噪声源强（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*/m			声源源强**		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级值/dB(A)			
1	二级活性炭吸附装置风机	10000 m ³ /h	-20	-6	0	85	减振垫、绿化	8:00-24:00	
2	空压机	6.2m ³ /min	-15	-6	0	80	减振垫、绿化	8:00-24:00	
3	冷却塔	50t/h	-10	-6	0	85	减振垫、绿化	8:00-24:00	

注：*以厂区中心为坐标原点；**声源源强数据引用自各设备技术参数说明。

(2) 噪声污染防治措施述

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测,噪声从声源发出后向外辐射,在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、空气吸收等阶段后到达受声点,本次评价采用 A 声级计算,模式如下:

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A);

L_{Aj} —j 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A);

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

t_j —j 声源在 T 时段内的运行时间, s;

T—用于计算等效声级, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

②预测点的 A 声级计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中: $L_A(r)$ —预测点的 A 声级, dB (A);

$L_{pi}(r)$ —预测点 r 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

③室内声源等效室外声源后声压级

$$L_{p2i} = L_{p1i} - (TL_i + 6)$$

式中: L_{p2i} —室外 i 倍频带的声压级, dB;

L_{p1i} —室内 i 倍频带的声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级预测值，dB（A）；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）。

本项目噪声预测结果见下表 4-21。

表 4-21 噪声预测结果 单位：dB(A)

声源名称	噪声源强 dB(A)	N1 (东厂界)		N2 (南厂界)		N3 (西厂界)		N4 (北厂界)	
		距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)
破碎机	63	25	18.18	16	16.88	40	32.45	40	24.49
注塑机	68.76	30	26.91	15	33.76	25	30.24	40	21.51
空压机	55	25	17.04	8	31.02	20	21.48	50	9.44
冷却塔	53	30	20.96	8	43.46	15	43.46	50	18.04
二级活性炭吸附装置风机	50	40	18.64	8	19.63	10	36.02	50	24.89
贡献值		35.12		44.65		48.38		34.03	

根据预测数据，本项目运行期对各厂界的噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类区标准要求，综上，本项目通过厂区合理布局以及隔声、减振等降噪措施，可以维持周围声环境质量《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，不降低其功能级别。

（3）噪声环境影响评价结论

本项目运行期对各厂界的噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类区标准要求。综上，本项目通过厂区合理布局以及隔声、减振等降噪措施，可以维持周围声环境质量《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，不降低其功能级别。

（4）污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工及附近人群的身体健健康，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ207-2021）的要求，企业自行监测计划如下。

表 4-22 本项目噪声污染源监测计划表

污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	厂界噪声	LeqdB (A)	一次/季度	(GB12348-2008) 3 类标准

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

(1) 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括废包装材料、除尘器收尘、废布袋、废润滑油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。

①废包装材料：根据原辅料使用情况，固废产生量可进行估算，原料包装袋产生量约为 0.5t/a，作为一般固废收集后外售；

②除尘器收尘：布袋除尘器处理破碎粉尘收集的粉尘，约 0.00196t/a；

③废布袋：布袋除尘器使用的布袋定期更换，产生废布袋约 0.005t/a；

④废润滑油：根据建设单位预估，废润滑油产生量约为 0.3t/a，属于危废废物，委托有资质的单位处理；

⑤废油桶：根据原辅料使用情况，固废产生量可进行估算，废油桶产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处理。

⑥废活性炭：根据废气章节计算预估，本项目建成投入运营后产生废活性炭约 5.23t/a（包含吸附的废气）。

⑦生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计算，则年生活垃圾产生量为 1.5t/a，属于一般固废，委托环卫处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 4-23。

表 4-23 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装材料	塑料粒子包装	固态	塑料袋	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准
2	除尘器	布袋除尘	固	塑料粉尘	0.00196	√	/	

	收尘									通则》 (GB34 330-201 7)
3	废布袋	布袋除尘	固	布袋	0.005					
4	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油等	0.3	√	/			
5	废油桶	润滑油包装	固态	废油桶等	0.1	√	/			
6	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭等	5.23	√	/			
7	生活垃圾	员工生活	固态	食品废物、纸屑等	1.5	√	/			

按照《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）及《国家危险废物名录》（2021 年版），建设项目运营期危险废物分析结果汇总表如下：

表 4-24 本项目运营期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.3	设备维护	液态	废矿物油等	有机溶剂	生产过程中	T, I	收集后委托有资质单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	润滑油包装	固态	废油等	有机溶剂	生产过程中	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	5.23	废气处理	固态	有机物、活性炭等	有机溶剂	3 个月	T	

其余固体废物汇总如下：

表 4-25 本项目运营期其余固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	代码	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	污染防治措施
1	原料包装袋	一般固废	292-009-07	塑料粒子包装	固态	塑料袋	0.5	收集后委托一般工业固体废物单位处理
2	除尘器收尘	一般固废	292-999-66	布袋除尘	固态	塑料粉尘	0.00196	
3	废布袋	一般固废	292-999-99	布袋除尘	固态	布袋	0.005	

4	生活垃圾	生活垃圾	292-009-99	员工生活	固态	食品废物、纸屑等	1.5	委托环卫清运
<p>(2) 贮存场所对环境的影响分析及污染防治措施</p> <p>1) 一般固废</p> <p>本项目设置一般工业固废仓库 5m²，位于厂房西北侧，一般工业固废仓库须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)。各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。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。</p> <p>2) 危险废物</p> <p>①产生、收集过程</p> <p>本项目危废为废润滑油、废油桶、废活性炭，不属于常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物，废油桶密封暂存，废润滑油、废活性炭分别装入密封容器中。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。</p> <p>②危废贮存场所(设施)环保措施</p> <p>危废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)等相关规定执行。</p>								

表 4-26 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	储存场所	位置	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	储存能力	最长储存周期
1	危废仓库* (5m ²)	见附图	废润滑油	HW08	900-249-08	密封桶装	5 t	6 个月
2			废油桶	HW08	900-249-08	密封袋装		
3			废活性炭	HW49	900-039-49	密封储存		

注：*本项目建成投入运营后全厂危险废物产生量为 5.63t/a，对照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），属于危险废物登记管理单位；对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）3.8，本项目危废仓库属于贮存点，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨，本项目危险废物厂区最长储存周期为 6 个月，故厂内最大贮存量为 2.815 吨<3 吨，满足标准要求。

本项目危废均临时存放于厂区内的危废仓库，不得露天堆放，本项目危废不含易燃易爆物质，各类危废密封储存，不会排放有毒气体。本项目危废产生量为 5.63t/a，设置危废仓库面积为 5m²，可以满足贮存要求。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、江苏省《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）》、《吴中区危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》，本项目拟建的危废仓库的主要规范建设要求分析如下：

表 4-27 本项目危废贮存场所建设要求对照分析

类别	规范建设要求	本项目设置情况	相符性
4 总体要求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目设置一个危废仓库，为仓库式贮存设施，属于贮存库，位于 1 层西北角。	符合
	4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目危废产生量为 5.63t/a，5m ² 危废仓库满足贮存要求。	符合
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类	本项目各类危废分类收	符合

	别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存,且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	集、贮存,废活性炭装入密封袋中,废润滑油装入密封桶中,废油桶密封暂存,做到使用符合标准的容器,与危险废物相容,不会发生反应。	
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗滤液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生,防止其污染环境。	本项目各类危废均密闭贮存,挥发出的废气量较小,本项目不定量核算,由于暂存时间较长,企业应在危废仓库内设置气体导出装置,将仓库内废气引至二级活性炭吸附装置处理;危废仓库地面已作硬化及防渗处理,设置泄漏液体收集装置,应备有吸附物资,避免产生渗漏。	按标准设置
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集,按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废贮存过程不产生渗滤液、渗滤液等液态废物,不产生固体废物。	符合
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)设置识别标志。	按标准设置
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确;采用视频监控的应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为3个月。	本项目建成后全厂危废预测产生量为5.63t/a,不属于HJ 1259规定的危险废物环境重点监管单位。	/
	4.8 贮存设施退役时,所有者或运营者应依法履行环境保护责任,退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物,并对贮存设施进行清理,消除污染;还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目危废仓库退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物,并对危废仓库进行清理,消除污染;依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	按标准设置
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理,使之稳定	本项目产生的危废不属于在常温常压下易爆、易燃	/

		后贮存,否则应按易爆、易燃危险品贮存。	及排出有毒气体的危险废物。	
		4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危废仓库在运营期应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	按标准设置
5 贮存设施选址要求		5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求,建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目所在地满足生态环境保护法律法规、符合地方规划、满足“三线一单”生态环境分区管控要求,危废仓库纳入本次环境影响评价。	符合
		5.2 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废仓库不属于集中贮存设施。	/
		5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废仓库所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合
		5.4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目不设置危废贮存场。	/
6 贮存设施污染控制要求		6.1 一般规定 6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。 6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。 6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表	本项目危废仓库地面已硬化,设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施;本项目设置 HW08、HW49 等贮存分区;本项目危废仓库地面、裙脚已作硬化及基础防渗,门口设置围堰;本项目危废仓库独立、密闭,进行上锁,并设专人管理。	按标准设置

	<p>面无裂缝。</p> <p>6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入</p>		
	<p>6.2 贮存库</p> <p>6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>	<p>本项目危废仓库各分区采用过道隔离；液态危险废物贮存区设有液体泄漏堵截设施；企业应在危废仓库内设置气体收集导出装置，将仓库内废气引至二级活性炭吸附装置处理，并通过排气筒排放。</p>	<p>按标准设置</p>
	<p>6.3 贮存场</p> <p>6.4 贮存池</p> <p>6.5 贮存罐区</p>	<p>本项目不涉及贮存场、贮存池和贮存罐区。</p>	<p>/</p>
7 容	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的	本项目废活性炭装入密封	按标

器和包装物污染控制要求 容器和包装物污染控制要求	危险废物相容。	袋中，废润滑油装入密封桶中，废油桶密封暂存，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	准设置
	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		
	7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		
	7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		
	7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。		
8 贮存过程污染控制要求	8.1 一般规定	本项目废活性炭装入密封袋中，废润滑油装入密封桶中，废油桶密封暂存。	按标准设置
	8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。		
	8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。		
	8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。		
	8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。		
	8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。		
	8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。		
	8.2 贮存设施运行环境管理要求	本项目运营期危废仓库管理应符合各项环境管理要求。	按标准设置
	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。		
	8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。		
8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清			

	<p>理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>		
	<p>8.3 贮存点环境管理要求</p> <p>8.3.1 贮存点应具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>8.3.3 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p>	本项目不设置贮存点。	/
9 污染物排放控制要求	<p>9.1 贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。</p> <p>9.2 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。</p> <p>9.3 贮存设施产生的恶臭气体的排放应</p>	本项目危废仓库泄漏产生的事故废水引入事故应急池收集处理，废气导入二级活性炭处理并通过排气筒排放。	符合

	<p>符合 GB 14554 规定的要求。</p> <p>9.4 贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。</p> <p>9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。</p>		
10 环境监测要求	<p>10 环境监测要求</p> <p>10.1 贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。</p> <p>10.2 贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案,对贮存设施污染物排放状况开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果。</p> <p>10.3 贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。</p> <p>10.4 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求,监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标,地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。</p> <p>10.5 配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。</p> <p>10.6 贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标;采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行,VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。</p> <p>10.7 贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ 905 的规定。</p>	<p>本项目危废仓库运营期产生的废水、废气等自行监测纳入本项目废水、废气自行监测计划,根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ207-2021)制定监测计划。</p>	按标准设置
11 环境应急要求	<p>11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案,定期开展必要的培训和环境应急演练,并做好培训、演练记录。</p> <p>11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、</p>	<p>危废仓库突发环境事件应急预案纳入公司整体突发环境事件应急预案,制定专项预案,并开展培训和演练;危废仓库内配备通讯设备、照明设施、安全</p>	按标准设置

	<p>装备和物资，并应设置应急照明系统。</p> <p>11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。</p>	<p>防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p>	
<p>③运输过程</p> <p>a、本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；</p> <p>b、本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。</p> <p>c、清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。</p> <p>④委托处置的环境影响分析</p> <p>本项目危险废物委托有资质公司处理，处理处置率 100%。</p> <p>⑤危险废物规范化管理</p> <p>建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类</p>			

进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、危废暂存处《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响

5、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目可能产生的主要污染源，制定土壤、地下水环境保护措施，进行环境管理。

企业废水通过市政污水管网接管至木渎新城污水处理厂集中处理；一般工业固废暂存于一般固废暂存场所，委托一般工业固废单位处理；危险废物暂存于危废仓库，委托有资质的单位处理。生产车间和一般固废暂存场所、危废仓库所在区域均进行防渗处理，无地下水、土壤污染途径，因此，本项目的建设不对地下水、土壤环境造成明显影响。

1) 源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存等采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2) 分区控制措施

①本项目重点污染防治区：重点污染防治区主要包括生产车间、危废仓

库。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施，其中重点防渗区防渗要求为：等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

②本项目一般污染防治区：一般固废暂存场所。一般防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

6、环境风险分析

(1) 本项目环境风险分析

1) 环境风险物质识别

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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B，对有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别。对照表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表，其中润滑油属于表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中的物质，存在泄漏风险；其余原辅料为一般物质。

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根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）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。

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，则按如下公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）

$Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质 Q 值计算见表 4-28。

表 4-28 本项目涉及危险物质 Q 值确定表

物质名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
润滑油	/	0.025	2500 (油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等))	0.00005
废润滑油	/	0.15	2500 (油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等))	0.00006
废油桶	/	0.05	50 (参考 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急性毒性物质 (类别 2、3))	0.001
废活性炭	/	2.615	50 (参考 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急性毒性物质 (类别 2、3))	0.0523
合计				0.05341

综上, $Q < 1$, 项目环境风险潜势为 I。

2) 风险源分布及可能影响途径

本项目风险源分布及可能影响途径见表 4-29。

表 4-29 建设项目事故污染物转移途径

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	地表水	土壤、地下水
泄漏	注塑车间、危废仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	漫流, 雨水系统	渗透、吸收
火灾引发的次伴生污染	注塑车间、危废仓库	毒物蒸发	扩散	/	/
		烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	漫流, 雨水系统	渗透、吸收
爆炸引发的次伴生污染	注塑车间、危废仓库	毒物蒸发	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	漫流, 雨水系统	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	废气处理系统	废气	扩散	/	/

3) 环境风险分析

根据分析，本项目主要是以下几种事故源项：

①润滑油泄漏事故；

②废气处理设施故障，事故状态下取极端情况，废气处理设施对有机废气的处理效率降为 0，预计时间不超过 1 小时。

环境风险分析：

①对环境空气的风险影响：一旦发生火灾、爆炸，爆炸、燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

②对地表水的风险影响：本项目拟在厂区内设置一处 231m³ 的事故应急池，可确保消防尾水被截留在厂区内，不会对地表水环境产生明显不利影响。

③对地下水的风险影响：本项目厂区车间、仓库、固废及危废暂存区地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，不会对地下水环境产生明显不利影响。

④对生态环境的风险影响：燃烧或爆炸产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。

(3) 风险防范措施

①严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

②原料贮运安全防范措施

储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自然；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

③泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。

④消防及火灾报警系统

本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾爆炸事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

⑤废气处理设施风险防范措施

活性炭装置风险防范措施：

a.活性炭吸附器内应设置自动降温装置，活性炭吸附装置时出品及吸附

装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置；

b.活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。

⑥事故池的设计和尺寸要求

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号），事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注：(V₁+V₂-V₃)_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。

V₁—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V₂—发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V₃—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$$V_5 = 10qF$$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

q_a—年平均降雨量，mm；

n—年平均降雨日数。

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

事故池容量计算如下：

V₁：按照 1 桶润滑油最大存储 25kg/桶，故 V₁=0.025m³。

V₂：根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB 50974-2014）》，本

项目厂房为丙类，最大建筑体积“ $V > 50000\text{m}^3$ ”，则室外消火栓设计消防水量为 40L/s ，设计消防时间为 1 小时，则室外消防用水量为 144m^3 ，按照消防尾水 20%蒸发损耗计，则需要收集最大消防尾水量约为 115.2m^3 。

V3：公司事故时无可利用其它储存或处理设施，因此 $V3=0$ ；

V4：发生重大火灾事故时，应立即关停生产设施，所以一般无生产废水产生，故 V4 按 0 计算；

V5：本项目需收集的初期雨水 $V5=0\text{m}^3$ 。

本项目 $V_{\text{总}} = (0.025 + 115.2 - 0) + 0 + 0 = 115.225\text{m}^3$ ，则最终事故池需设置约 116m^3 。因此本项目建成后，应针对消防尾水等突发环境事件，依据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB 50974-2014）》要求，根据厂区布局、地势情况等，在厂区东南角建设事故应急池约 231m^3 ，并利用地形、围墙、应急沙袋等方法，确保消防尾水可以截留在厂区内。

⑦事故状态下废水排放方式

事故状态下，对发生事故的生产装置和库房事故污水、泄漏物料、消防液等在事故区即进行泄漏物质的拦截处理，经围堰或地沟收集至事故池，并在事故池再进行泄漏物料的回收、去除处置。根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物质，待事故池中的污水可满足后续污水处理要求时，方可排入污水管网。

雨水排水系统在排出厂区前应设置缓冲池、闸门和在线监测仪，并设立自动切换设施，一旦发生火灾事故，切断与外部水体的通道，确保不达标废水不排入外环境。雨水检测合格后方可经厂区雨水排口排入市政雨水管渠，不合格的雨水切换至事故池，收集处理，杜绝事故废水直接进入地表水体。

（4）应急要求

①突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前应根据全厂情况，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求修订完善全厂环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案

和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

②突发环境事件隐患排查工作要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，建设单位应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度的要求。

③环境应急物资装备的配备

应急物资派专人管理，并定期检查保养。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。

④安全风险辨识要求

建设单位应对环境治理设施（活性炭吸附装置、危险废物仓库）开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（5）环境风险评价结论

本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行有关规范中的安全卫生条款，对影响安全的因素，做好了安全防火措施和消防措施，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。一旦发生

事故，依靠安全防护设施和事故应急措施能及时控制事故，防止蔓延。因此，只要建设单位严格遵守安全操作规程和制度，加强安全管理，项目投产后其生产是安全可靠的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯	二级活性炭吸附装置	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准	
	无组织	厂界	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	无组织排放,加强车间通风	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
			丙烯腈、乙苯	无组织排放,加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
		苯乙烯	无组织排放,加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	
	厂房外	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	由市政污水管网接入木渎新城污水处理厂处理	达木渎新城污水处理厂接管标准	
	冷却塔排水	COD、SS			
声环境	生产机械设备	噪声	选用低噪声设备,隔声、建筑消声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
电磁辐射	/				

固体废物	危险固废	废润滑油 (900-249-08)	委托有资质单位处置(危险仓库 5m ²)	符合国家相关环保法规， 固废做到零排放。
		废油桶 (900-249-08)		
		废活性炭 (900-039-49)		
	一般固废	废包装材料 (292-009-07)	委托一般工业固体废物单位处理(一般固废仓库 5m ²)	
除尘器收尘 (292-999-66)				
废布袋 (292-999-99)				
生活垃圾	生活垃圾 (292-009-99)	委托环卫清运		
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。</p> <p>厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区；危废仓库、事故池属于重点防渗区。建设单位应确保做好危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区地下水造成大的影响。</p>			
生态保护措施	本项目租赁现有已建厂房建设，不新增用地。			
环境风险防范措施	<p>通过项目拟设置的风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接收水平。</p>			
其他环境管理要求	<p>项目建成后，企业应尽快申领排污许可证，在试运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构，实行公司领导负责制，配备专业环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p> <p>企业应制定一系列环境管理制度和风险管理及应急制度，并将环境保护和企业经营结合起来，使之成为企业日常运行和经营策略的一个部分，做到节能、降</p>			

	<p>耗、减污，实现了环境行为的持续改进。</p> <p>建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>
--	--

六、结论

综上所述，《苏州欣诚悦精密科技有限公司新建年产汽车零部件 500 万件等项目》符合国家及地方产业政策；项目废气经收集处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等排放限值的要求；项目生活污水、冷却塔排水满足木渎镇新城污水处理厂接管标准；厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；固废处置率 100%，对周围环境影响较小；项目建成后，区域环境质量不会下降；项目在落实风险防范措施、制定应急预案的情况下，其风险值在可接受的水平，不会对周围环境及人员造成安全威胁；建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	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	量(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	--	--	--	0.04739	--	0.04739	+0.04739
		丙烯腈	--	--	--	0.0005	--	0.0005	+0.0005
		苯乙烯	--	--	--	0.00025	--	0.00025	+0.00025
		甲苯	--	--	--	0.00073	--	0.00073	+0.00073
		乙苯	--	--	--	0.00038	--	0.00038	+0.00038
	无组织	非甲烷总烃	--	--	--	0.0526	--	0.0526	+0.0526
		丙烯腈	--	--	--	0.0006	--	0.0006	+0.0006
		苯乙烯	--	--	--	0.0003	--	0.0003	+0.0003
		甲苯	--	--	--	0.0008	--	0.0008	+0.0008
		乙苯	--	--	--	0.0004	--	0.0004	+0.0004
		颗粒物	--	--	--	0.00034	--	0.00034	+0.00034

废水	废水量	--	--	--	840	--	840	840
	COD	--	--	--	0.192	--	0.192	+0.192
	SS	--	--	--	0.126	--	0.126	+0.126
	NH ₃ -N	--	--	--	0.0126	--	0.0126	+0.0126
	TN	--	--	--	0.0162	--	0.0162	+0.0162
	TP	--	--	--	0.00162	--	0.00162	+0.00162
一般工业 固体废物	废包装材料	--	--	--	0.5	--	0.5	+0.5
	除尘器收尘	--	--	--	0.00196	--	0.00196	+0.00196
	废布袋	--	--	--	0.005	--	0.005	+0.005
危险废物	废润滑油	--	--	--	0.3	--	0.3	+0.3
	废油桶	--	--	--	0.1	--	0.1	+0.1
	废活性炭	--	--	--	5.23	--	5.23	+5.23
生活垃圾	生活垃圾	--	--	--	1.5	--	1.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

附图、附件清单

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 项目厂区总平面布置图
- 附图 4 项目车间平面布置图
- 附图 5 苏州市木渎镇总体规划（2016-2020 年）镇域用地规划图
- 附图 6 苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划图
- 附图 7 苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图
- 附图 8 吴中区生态空间管控区域范围图
- 附图 9 苏州市生态环境管控单元图

附件：

- 附件 1 技术咨询合同
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 建设单位营业执照
- 附件 4 厂房租赁协议
- 附件 5 土地证
- 附件 6 房产证
- 附件 7 污水接管协议
- 附件 8 危废处置协议
- 附件 9 环境质量现状监测报告