

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：昊明智能设备制造（太仓）有限公司新建汽车零部件等产品项目

建设单位（盖章）：昊明智能设备制造（太仓）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

一、建设项目基本情况

建设项目名称	吴明智能设备制造（太仓）有限公司新建汽车零部件等产品项目		
项目代码	2203-320565-89-01-522750		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市太仓市浏河镇观海路 11 号		
地理坐标	(121 度 14 分 39.087 秒, 31 度 30 分 57.839 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造; C3422 金属成形机床制造; C3525 模具制造。	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 71-汽车零部件及配件制造；—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； 三十一、通用设备制造业 69-金属加工机械制造；—其他（仅分割、焊接、组装的除外；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）	苏州太仓浏河镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	浏政备（2022）14 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	3 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 ）	8850.56（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《太仓市浏河镇总体规划（2016-2030）》。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》； 规划环评审批机关：苏州市太仓生态环境局； 规划环评文号：《关于对浏河镇北部工业区规划环境影响报告书的审查意见》		

(苏环评审查[2021]30004号)。

1、规划相符性分析：

根据《关于对浏河镇北部工业区规划环境影响报告书的审查意见》，浏河镇北部工业区总规划面积约 3.03km²，规划范围东至浮浏路、南至紫薇路、北至五号河、西至规四路。规划年限：2019 年-2030 年。

浏河镇北部工业区的产业定位为：以机电、汽配先进装备制造，电子信息、新材料等产业为主，通过增量产业的引入，支持产业集群的补链提升。配套工业邻里中心，完善工业区配套设施。

本项目位于浏河镇北部工业区规划范围内，属于工业用地，建设内容为汽车零部件、金属成形机床制造及模具制造，符合浏河镇北部工业区的功能定位。

2、与规划环评审查意见相符性

表 1-1 规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	相符性分析	是否相符
1	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	本项目行业类别为 [C3670]汽车零部件及配件制造、[C3422]金属成形机床制造、[C3525]模具制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类产业。	相符
2	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进，技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目不属于园区环境准入负面清单项目，符合园区产业定位、“三线一单”以及法律法规要求。	相符
3	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目焊接过程中产生的焊接烟尘（颗粒物）采用移动式烟尘净化器进行收集处理，处理后车间内无组织排放，不会影响园区内的环境质量。	相符

规划及规划环境影响评价符合性分析

	4	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目污染物排放总量指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代。	相符
	5	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，入园企业不得自行设置污水外排口。拟新建一处污水处理厂（暂称为“浏河镇北部工业区污水处理厂”），规划处理规模1万立方米/日，规范污水处理厂配套管网建设、加强排污监管。区域内禁止新建燃煤锅炉。	本项目生活污水接管浏河污水处理厂集中处理，无自行设置的污水外排口，无自建锅炉。本项目执行环评制度、“三同时”制度、排污许可制度。	相符
	6	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目不使用高VOCs物料，采用的生产设备均属于先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	7	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目执行环评制度、“三同时”制度、排污许可制度。	相符
	8	应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目拟建立企业环境风险监测与监控体系，与园区形成应急联动机制。	相符
	9	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目按照规定制定了自行监测计划，建立有效的环境监测体系，接受监督管理。	相符
其他符合性分析	<p>1、与相关产业政策相符性分析</p> <p>①本项目为汽车零部件制造，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修改版）中“C3670 汽车零部件及配件制造、C3422 金属成形机床制造、C3525 模具制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。</p> <p>③对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发</p>			

[2013]9号)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),本项目不属于限制类及禁止类,为允许类项目。

④对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32号附件三),本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目,属于允许类项目。

⑤对照《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),本项目设备及工艺不涉及限制、淘汰及高能耗类。

⑥对照《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》,本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目,属于允许类项目。

⑦对照《苏州市主体功能区实施意见》,本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。

⑧对照《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目不属于负面清单中所列项目。

综上所述,本项目符合国家和地方的产业政策。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)、《太湖流域管理条例》(国务院令 第604号)相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)规定,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。

本项目位于太仓市浏河镇观海路11号,距离太湖80公里,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),本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3422 金属成形机床制造、C3525 模具制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水为生活污水，无生产废水产生及排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

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。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3422 金属成形机床制造、C3525 模具制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）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）的相关规定。

3、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

①经核实，本项目位于太仓市浏河镇观海路 11 号，根据《江苏省生态空间管控区域规

划》（苏政发〔2020〕1号），本项目距离最近的生态空间管控区域浏河（太仓市）清水通道维护区约2.78km，其生态保护规划如表1-2所示。

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围	生态管控区域面积 (km ²)	方位	距离 km
		生态空间管控区域范围			
浏河（太仓市）清水通道维护区	水质水源保护	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道两岸范围为 30 米）	4.31	北	2.78

相符性分析：本项目不占用浏河（太仓市）清水通道维护区生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为长江太仓浏河饮用水水源保护区，位于项目东侧约5.7km处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离 (km)
太仓市	长江太仓浏河饮用水水源保护区	湿地生态系统保护	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	8.35	东/5.7

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

（2）环境质量底线

①空气环境质量

根据2020年太仓市环境空气质量数据，项目所在区2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度及其对应百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但O₃日最大8小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此，项目所在的太仓市为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市以到2024年环境空

气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；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；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措施，提升大气污染防治能力，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

②水环境质量

项目纳污水体为浏河，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。

③声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

表 1-4 工业区产业准入要求及负面清单

清单类型		准入要求	主要依据
产业 准入 门槛	产业 政策	禁止引入《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单（2019 年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》、《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》中的淘汰类、限制类以及禁止类项目。	国家和地方的主要 产业政策

		<p>环保政策及清洁生产</p> <p>①禁止引入不符合国家及省、市污染防治政策、规划计划要求和行业准入条件的项目； ②禁止引入不符合工业区能源结构，清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目； ③禁止引入外排废水中涉及铅、汞、镉、铬和类金属砷等 5 种重点重金属污染物的项目； ④禁止引进制浆造纸、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； ⑤禁止引入使用的涂料、油墨及胶粘剂等原料达不到《低挥发有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）等要求的项目。印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业全面实现使用 VOC 含量涂料/胶黏剂。</p>	<p>国家及地方的主要污染防治政策、规划计划要求和行业准入条件，《中华人民共和国清洁生产法》以及规划调整建议。</p>
	<p>行业准入</p>	<p>智能制造装备业产业： ①禁止引入涉及电镀、蚀刻、酸洗、磷化的项目； ②禁止引进涉及铝镁合金抛光抛丸等环境风险较大的项目。 新材料： 禁止引入化工项目</p>	<p>规划区的南面为浏河镇的建成区，居民较多，现状工业区内也有一部分居民没有拆迁。周边的生态环境及大气环境仍然存在一定的敏感性。本评价建议园区不引入大气污染较重、恶臭明显、风险较大的项目。</p>
	<p>空间布局约束</p>	<p>下一步规划实施过程中在工业区邻居住区的边界设置环保隔离带，区内产生废气污染的生产车间距离居住区不得低于 50 米、涉及橡胶硫化、注塑、喷涂喷粉等异味明显的企业不得低于 100 米。</p> <p>落实“绿线”保护措施，落实交通干线两侧噪声防护绿化带，严格限制转变用地性质，不得进行对绿地生态构成破坏的活动。</p>	<p>园区周边敏感点较多，为避免企业废气排放对周边居民造成影响，要求在规划区紧邻居住区的边界设置环保隔离带。</p> <p>规划要求</p>

资源开发利用		①水资源利用上限：用水总量上限 211 万 m ³ /a，工业用水上限 130 万 m ³ /a； ②能源能耗利用上限：单位工业用地面积工业增加值≥9 亿元/平方公里；单位 GDP 能耗 ≤0.5 吨标准煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗≤8 立方米/万元； ③土地资源利用上限：土地资源总量上限 303.39hm ² ，建设用地总量上限 278.18hm ² ，工业用地总量上限 202.10hm ² ； ④规划区今后入驻的企业，必须使用电、天然气等清洁能源为燃料，禁止使用高污染燃料。	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《苏州市“十三五”生态环境保护规划》和太仓市环境保护规划等。
污染物管控	大气污染物	SO ₂ ≤3.02t/a；NO _x ≤15.99t/a；颗粒物≤19.10t/a；VOCs≤36.20t/a	规划环境影响预测及环境承载力分析
	水污染物	COD≤64.50t/a；NH ₃ -N≤5.16t/a；TP≤0.65t/a	
环境风险防控		不得新引入环境风险潜势 IV 级以上的项目或构成重大危险源的项目，入区项目环境风险防范措施及应急体系必须符合国家及地方环保及安全相关要求，不得对周边敏感目标造成危害影响。	园区周边的环境较为敏感，应避免引入环境分析较大的企业，不得对周边敏感目标造成危害影响。

本项目位于浏河镇北部工业区，行业类别属于C3670汽车零部件及配件制造、C3422金属成形机床制造、C3525模具制造，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《市场准入负面清单（2019年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《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》中的淘汰类、限制类以及禁止类项目，符合国家和地方的主要产业政策。

本项目为汽车制造业及通用设备制造业，符合国家及省、市污染防治政策、规划计划要求和行业准入条件；符合工业区能源结构，清洁生产水平达到行业清洁生产标准二级标准要求；本项目生活污水接管处理，无生产废水产生与排放；不属于制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物项目；不使用涂料、油墨及胶粘剂等原料；不涉及电镀、蚀刻、酸洗、磷化等工艺；不涉及铝镁合金抛光抛丸等工艺；不属于化工项目；不属于大气污染物较重、恶臭明显、风险较大的项目，因此符合环保政策、清洁生产及行业准入门槛。

本项目距离周边最近居名点大于 100 米，符合空间布局要求；不使用高污染染料，用水总量不超过水资源使用上限，能耗不超过能源利用上限，租赁厂房不新增土地资源，符合资源开发利用要求；本项目大气污染物仅为颗粒物和甲烷总烃，颗粒物排放量为 0.0188t/a、非甲烷总烃排放量为 0.0254t/a，水污染物排放量 COD 为 0.288t/a、氨氮

0.018t/a、总磷 0.0029t/a，不超过上表中污染物管控量，符合要求。

本项目不属于环境风险潜势 IV 级以上的项目或构成重大危险源的项目，且环境风险防范措施及应急体系符合国家及地方环保及安全相关要求，不对周边敏感目标造成危害影响，符合环境风险防控要求。

综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。

4、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

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）文件中“（五）落实生态环境管控要求，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，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市浏河镇观海路 11 号，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-5。

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江	本项目位于太仓市浏河镇观海路 11 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3422 金属成形机床制造、C3525 模具制造，项目建设不涉及化工、石油化工、码头、焦化等禁止建设项目。

	<p>干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目实施污染物总量控制制度，总量区域内平衡。本项目所在地不在沿江1公里范围。</p>
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不涉及</p>
二、太湖流域		
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求</p>
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>接管浏河污水处理厂集中处理执行</p>
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目不涉及</p>
资源利用效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不涉及</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控</p>		

方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。

5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

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）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市浏河镇观海路11号，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-6。

表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

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。	本项目属于汽车零部件及配件制造、金属成形机床制造、模具制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中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。	符合浏河镇北部工业区产业定位。	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。	本项目不排放生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源地保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	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。	不属于环境负面清单项目。	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国家、地方污染物排放标准要求。	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。	按要求执行。	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	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标	符合

	域环境质量持续改善。	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。	本项目后续将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。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	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。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	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。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合

综上所述, 本项目的建设符合《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)的相关要求。

6、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》相符性分析

中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》中推进重点工业行业 VOCs 治理: 1. 完成石化、化工行业全过程污染控制。2. 完成工业涂装 VOCs 综合治理。3. 完成包装印刷行业 VOCs 综合治理。4. 强化其他行业 VOCs 综合治理。

本项目不使用含 VOCs 含量的物料, 符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的相关要求。

7、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏政办发[2017]30号)

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》(苏发[2016]47号)、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》苏政办发〔2017〕30号, 本项目生产汽车零部件及配件项目, 行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3422金属成形机床制造、C3525模具制造, 本项目不使用VOCs含量的涂料, 符合该专项行动方案的要求。本项目不使用煤炭供热、不属于落后化工行业, 无含氮、含磷工业废水排放, 项目各方面管理水平较先进。项目建成后不会对太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污

染、挥发性有机物污染和环境隐患的治理产生不良影响，符合江苏省、苏州市“二六三”行动方案的相关要求。

8、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。厂区危废仓库需设环氧地坪、防渗托盘，已做到防雨、防火、防雷、防扬散，待本项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来及建设内容</p> <p>(1) 项目由来</p> <p>昊明智能设备制造（太仓）有限公司成立于 2022 年 1 月 18 日，拟投资 6000 万元，租赁太仓瑞钦精密机械制造有限公司位于太仓市浏河镇观海路 11 号的厂房（建筑面积 8850.56m²）进行建设，根据苏州太仓浏河镇人民政府出具的企业投资项目备案通知书（浏政备[2022]14 号、备案号：2203-320565-89-01-522750），本项目备案产能为年产汽车零部件 2500 万件、滚压设备 2500 万台、模具 5000 套项目（以下简称建设项目）。地理位置图见附图 1。</p> <p>(2) 建设内容</p> <p>项目名称：昊明智能设备制造（太仓）有限公司新建汽车零部件等产品项目；</p> <p>建设单位：昊明智能设备制造（太仓）有限公司；</p> <p>建设地点：太仓市浏河镇观海路 11 号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设规模及内容：年产汽车零部件 2500 万件、滚压设备 2500 万台、模具 5000 套；</p> <p>总投资额：6000 万元，其中环保投资 50 万元；</p> <p>租赁面积：8850.56m²；</p> <p>项目定员：本项目拟新增员工 30 人；</p> <p>工作班制：工作制为两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年运行 7200 小时。</p> <p>2、项目报告表编制依据</p> <p>(1) 项目行业类别</p> <p>本项目为汽车零部件制造、通用设备制造及模具制造，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改），本项目行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3422 金属成形机床制造、C3525 模具制造。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应编制环境影响报告表，具体类别判定详见下表。</p>					
表 2-1 项目环评类别判定表						
行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
C3670	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	三十三、汽车制造业—367、汽车零部件及配件制造	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）	其他（年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目汽车零部件制造不涉及电镀工艺，不使用 VOCs 含量的涂料，属于“其他”，应编制环境影响报告表。

			10 吨及以上的			
C3422	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	三十一、通用设备制造业—342、金属加工机械制造	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目滚压设备制造不涉及电镀工艺，不使用 VOCs 含量的涂料，有焊接工艺，属于“其他”，应编制环境影响报告表。
C3525	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	三十二、专用设备制造业—352、化工、木材、非金属加工专用设备制造	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目模具制造不涉及电镀工艺，不使用 VOCs 含量的涂料，只有机加工、组装工艺，属于“仅分割、焊接、组装的除外”，应编制环境影响登记表。
备注：根据名录第四条规定，建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。						

3、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-2。

表 2-2 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		8000m ²	用于工件的机加工、焊接工作
	办公区		150m ²	用于日常办公工作
储运工程	原料仓库		150m ²	用于原材料的存放
	成品仓库		150m ²	用于成品的存放
	气瓶间		50m ²	用于二氧化碳、氩气的存放
	一般固废仓库		10m ²	用于一般固废的存放
	危废仓库		10m ²	用于危险废物的存放
	运输		-	汽车运输
公辅工程	给水		990t/a	园区市政供水管网
	排水		720t/a	接入市政污水管网
	雨水		经市政雨水管网收集后就近排入水体	
	绿化		-	依托周边
	供电		15万kwh	来自当地电网，可满足生产要求
环保工程	废气处理	焊接烟尘	移动式烟尘净化器	车间内无组织排放
	废水处理	生活污水	排水接入市政管网，由浏河污水处理厂处理	
	降噪措施		采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施	

		施
	固废处理	危险废物暂存危险废物仓库，委托有资质单位处理；一般固废暂存一般固废仓库，实现综合利用；生活垃圾交由环卫部门处理；固废实现零排放
依托工程	厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网、雨水排放口、污水排放口，不新设排污口	

4、项目产品方案

本项目产品方案详见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	设计能力	年运行时数
1	汽车零部件	/	2500 万件/年	7200 小时
2	滚压设备	/	2500 万台/年	7200 小时
3	模具	/	5000 套/年	7200 小时
备注	本项目建设单位为订单式生产厂家，上述产品规格参数根据客户资源及其产品因订单变化而变化。			

5、项目设备

本项目使用的主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套/条）	备注
1	数控车床	-	10	机加工
2	内圆磨床	-	2	
3	精密铣床	-	8	
4	测量仪	-	1	
5	偏摆检验仪	-	1	
6	气动打标机	-	1	
7	锯床	-	4	
8	下料机	-	5	
9	校平机	-	1	
10	冲孔机	-	1	
11	成型机	-	4	
12	切断机	-	4	
13	冲床	-	2	
14	滚焊	-	2	
15	激光焊	-	2	
16	冷水机	-	1	
17	空压机	5m ³ /min	2	
18	移动式烟尘净化器	-	1	环保设备

6、原辅材料

本项目使用的原辅材料见表 2-5，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-6。

表 2-5 本项目使用的原辅材料一览表

序号	名称	规格、组分	年耗量	最大存储量	包装、储存	来源
----	----	-------	-----	-------	-------	----

1	圆钢	-	12000 吨	-	散装、原料区	汽车、外购
2	钢板	-	12000 吨	-	散装、原料区	汽车、外购
3	45 号钢材	-	2100 吨	-	散装、原料区	汽车、外购
4	skd11 号模具钢	-	400 吨	-	散装、原料区	汽车、外购
5	汽车钢卷材	-	500 吨	-	散装、原料区	汽车、外购
6	焊丝	碳钢焊丝	10 吨	1 吨	袋装、原料区	汽车、外购
7	CO ₂ 气体	用于 CO ₂ 气体保护焊接, 35kg/瓶	350kg	35kg	瓶装、气瓶间	汽车、外购
8	Ar 气体	用于 Ar 气体保护焊接, 35kg/瓶	350kg	35kg	瓶装、气瓶间	汽车、外购
9	乳化液	基础矿物油、表面活性剂、防锈剂、合成添加剂	4.5 吨	0.5 吨	瓶装、原料区	汽车、外购
10	液压油	中性基础油、抗氧化剂、防锈剂	2.5 吨	0.2 吨	瓶装、原料区	汽车、外购
11	机油	矿物基础油、添加剂	0.9 吨	0.1 吨	瓶装、原料区	汽车、外购
12	防锈油	基础矿物油、防锈剂	0.5 吨	0.05 吨	瓶装、原料区	汽车、外购
13	纯净水	水	2.5 吨	0.2 吨	瓶装、原料区	汽车、外购
14	抹布	-	0.5 吨	0.05 吨	袋装、原料区	汽车、外购
15	手套	-	0.5 吨	0.05 吨	袋装、原料区	汽车、外购

表 2-6 原辅材料理化性质一览表

原料名称	CAS.号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
二氧化碳	124-38-9	二氧化碳常温下是一种无色无嗅的气体, 也是一种常见的温室气体, 还是空气的组分之一, 分子量 44.0095; 沸点-78.5℃; 熔点-56.6℃; 密度比空气大 (标准条件下); 溶于水。二氧化碳热稳定性很高, 不能燃烧, 也不支持燃烧, 属于酸性氧化物, 具有酸性氧化物的通性, 与水反应生成碳酸。	不燃, 稳定	低浓度的二氧化碳没有毒性, 高浓度的二氧化碳会使动物中毒。
氩气	7440-37-1	无色无臭气体, 分子式 Ar; 密度 1.784 (0℃); 沸点-185.7℃; 熔点-189.2℃; 蒸汽密度 1.38 (21℃)。	不燃, 稳定	无资料
乳化液	/	黄色或白色粘稠液体。	可燃	无资料
液压油	/	琥珀色液体, 具有特殊的气	易燃	无资料

		味；相对密度 881kg/m ³ (15.6℃)；闪点 204℃；爆炸上限 0.9；爆炸下限 7.0。		
机油	/	淡黄色粘稠液体；饱和蒸气压 0.13KPa (145.8℃)；闪点 175℃。	可燃	无资料
防锈油	/	淡棕色液体，有轻微气味；比重大于 0.8；pH 大于 7.0。	可燃	无资料

◆VOCs 物质辨识

根据 VOCs 的定义：VOCs 指 20℃时蒸汽压不小于 10Pa，或者 101.325kPa 标准大气压下，沸点不高于 260℃的有机化合物或者实际生产条件下具有以上相应挥发性的有机物（甲烷除外）的统称。本项目所用的化学品均不属于 VOCs 物质。

7、水平衡分析

7.1、给水

本项目用水包括职工办公生活用水、乳化液配水用水、冷水机用水，各部分用水量如下：

(1) 办公生活用水

本项目员工 30 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计，则办公生活用水约 100L×30 人×300d=900t/a。生活用水为自来水。

(2) 乳化液配水用水

本项目机加工工序使用的水基型乳化液需与水进行配比（乳化液：水=1：20），乳化液年使用量为 4.5 吨，因此用水量为 90t/a。水源为自来水。

(3) 冷水机用水

本项目冷水机用水仅为定期补充的纯净水，冷水机内水量循环使用不外排，根据企业提供资料，纯净水用量为 2.5t/a。水源为外购纯净水。

本项目用水情况汇总于下表所示：

表 2-7 本项目用水情况汇总表

用水项目		计算标准	年用水量 (m ³ /a)
生活用水	办公	30 人，工作日 300 天/年，100L/d·人	900
生产用水	乳化液配水用水	企业提供	90
	冷水机用水	企业提供	(2.5)
合计（冷水机用水 2.5 吨为外购纯净水，不计入总量）			990

7.2、排水

本项目排水仅为员工办公生活污水，排放量如下：

(1) 办公生活污水

员工办公生活用水为 900t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016 年

版)中相关标准,生活污水的排放系数按0.8计,则办公生活污水排放量为720t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等,接入污水管网排入浏河污水处理厂。

7.3 水平衡

本项目水平衡如下图所示。

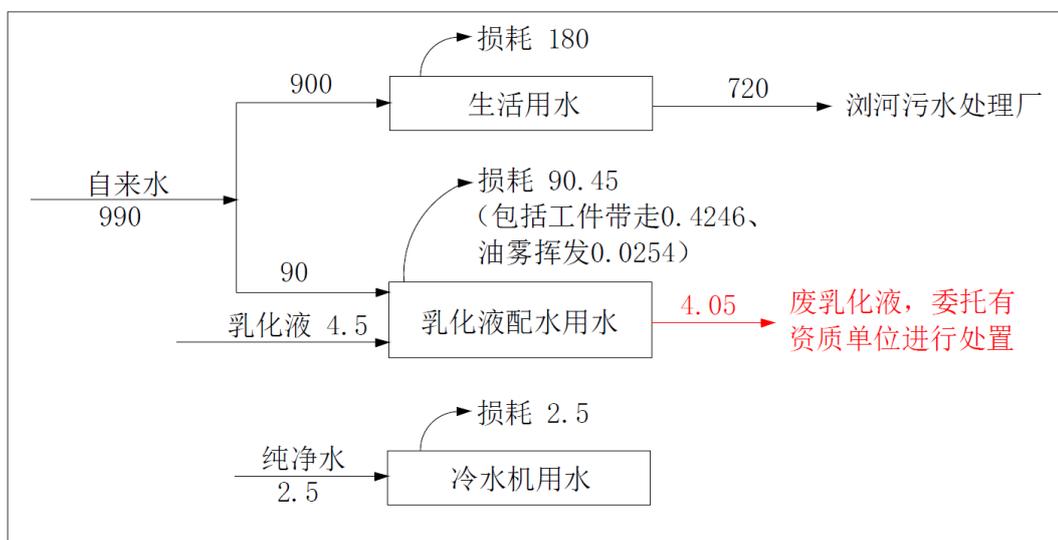


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

8、劳动定员及工作制度

劳动定员: 本项目定员 30 人;

工作制度: 工作制为两班制, 每班 12 小时, 年工作 300 天, 年运行 7200 小时。

9、项目平面布置

本项目位于太仓市浏河镇观海路 11 号。本项目内部划分如下:

生产车间 (8000m²)、办公区 (150m²)、原料仓库 (150m²)、成品仓库 (150m²)、气瓶间 (50m²)、一般固废仓库 (10m²)、危废仓库 (10m²)。本项目内部平面布置图见附图三。本项目平面布置功能分区明确, 生产车间和危废贮存间均相对独立, 也便于废气集中收集和处理。综上, 本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

10、项目周边环境

本项目位于太仓市浏河镇观海路11号, 项目所在地周边均为工业企业。项目地北侧为锐纳基公司, 东侧为观海路, 观海路东侧为江苏华兑金属科技有限公司, 南侧为农田, 西侧为苏州米汉钠机床有限公司。项目最近居民点为西侧常红村七组, 距离43m。

11、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置: 租赁厂房四周边界。

废水达标考核位置: 本项目生活污水纳入厂区污水管网, 达标考核位置企业污水总排口。

噪声达标考核位置: 租赁厂房边界外 1m 处。

工艺流程简述： 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi；废水：Wi；固废：Si；噪声：N）

本项目生产汽车零部件、滚压设备和模具。具体的工艺流程如下：

一、汽车零部件工艺流程：

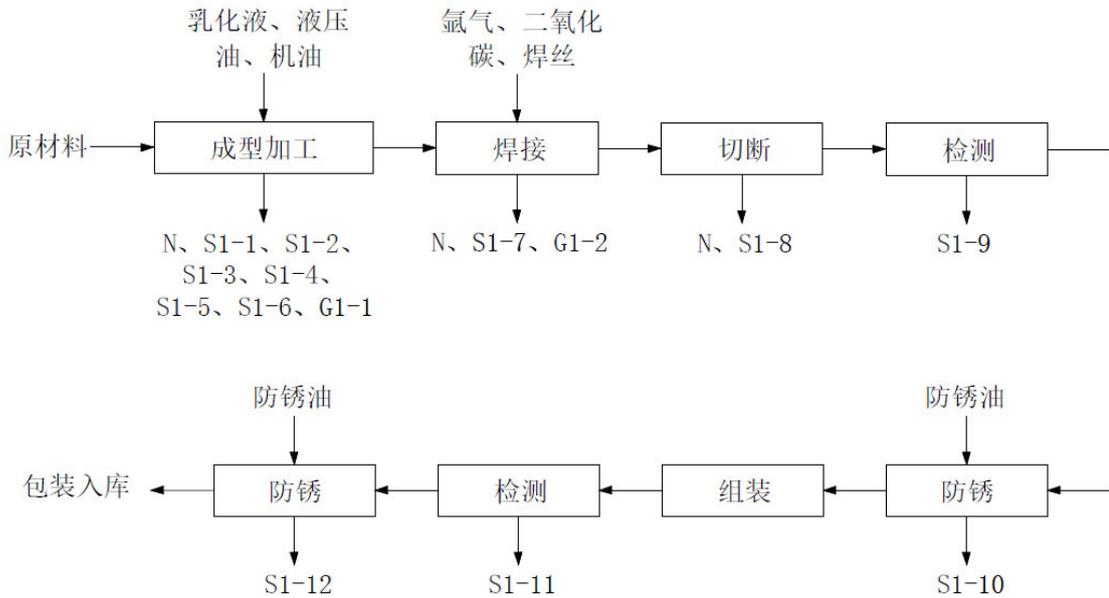


图 2-2 汽车零部件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

（1）成型加工：根据设计要求，将备好的原材料通过辊压、冲压等进行成型加工，该过程主要是简单机加工过程，加工过程会使用水基型乳化液用于机加工设备的润滑和冷却，循环使用，定期更换，故此机加工工序无粉尘产生。本项目使用的水基型乳化液需与水进行配比（乳化液：水=1：20），在机加工过程中，会产生少量油雾（G1-1），以非甲烷总烃计。此过程还会产生废边角料（S1-1）、废乳化液（S1-2）；设备维护更换液压油和机油，产生废液压油（S1-3）、废机油（S1-4）；加工件取出后用抹布擦去表面油污，以及设备维护时抹布擦去多余油液，产生废抹布（S1-5）；乳化液、液压油、机油使用完后的产生废包装桶（S1-6）。

（2）焊接：将机加工后的工件进行焊接成型。本项目焊接采用氩弧焊接、二氧化碳保护焊接、滚阻焊、电阻焊、激光焊接、高频焊。氩弧焊接和二氧化碳保护焊接使用焊丝进行焊接，氩气和二氧化碳作为惰性气体，防止焊缝氧化。滚阻焊、电阻焊、激光焊接及高频焊接过程不需要使用焊丝、焊料等焊接材料。该工序会产生一定的噪声（N）、焊接烟尘（G1-2）、废焊材（S1-7）。

（3）切断：将焊接后的工件根据要求通过锯切、冲切等设备进行切断处理。该工序会

产生一定的噪声（N）、废边角料（S1-8）。

（4）检测：将切断后的工件进行检测。该工序会产生不合格品（S1-9）。

（5）防锈：将检测后合格的工件通过刷防锈油进行表面防锈处理。该工序防锈油使用完后会产生废包装桶（S1-10）。

（6）组装：根据产品的不同，将已加工完成的工件进行组装。

（7）检测：将组装后的产品进行检测。该工序会产生不合格品（S1-11）。

（8）防锈：将检测后合格的产品通过刷防锈油进行表面防锈处理。该工序防锈油使用完后会产生废包装桶（S1-12）。

（9）包装入库：经过上述工序的工件最后进行包装入库。

二、滚压设备工艺流程：

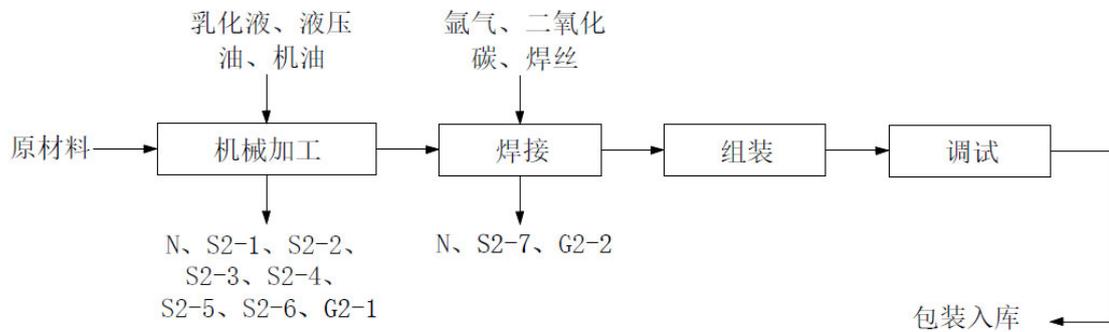


图 2-3 滚压设备生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

（1）机械加工：根据设计要求，将备好的原材料通过车床、铣床、磨床等进行机械加工，该过程主要是简单机加工过程，加工过程会使用水基型乳化液用于机加工设备的润滑和冷却，循环使用，定期更换，故此机加工工序无粉尘产生。本项目使用的水基型乳化液需与水进行配比（乳化液：水=1：20），在机加工过程中，会产生少量油雾（G2-1），以非甲烷总烃计。此过程还会产生废边角料（S2-1）、废乳化液（S2-2）；设备维护更换液压油和机油，产生废液压油（S2-3）、废机油（S2-4）；加工件取出后用抹布擦去表面油污，以及设备维护时抹布擦去多余油液，产生废抹布（S2-5）；乳化液、液压油、机油使用完后的产生废包装桶（S2-6）。

（2）焊接：将机加工后的工件进行焊接成型。本项目焊接采用氩弧焊接、二氧化碳保护焊接、光纤焊接。使用焊丝进行焊接，氩气和二氧化碳作为惰性气体，防止焊缝氧化。该工序会产生一定的噪声（N）、焊接烟尘（G2-2）、废焊材（S2-7）。

（3）组装：根据产品的不同，将已加工完成的工件进行组装。

（4）调试：将组装后的产品进行调试。

(5) 包装入库：经过上述工序的工件最后进行包装入库。

三、模具工艺流程：

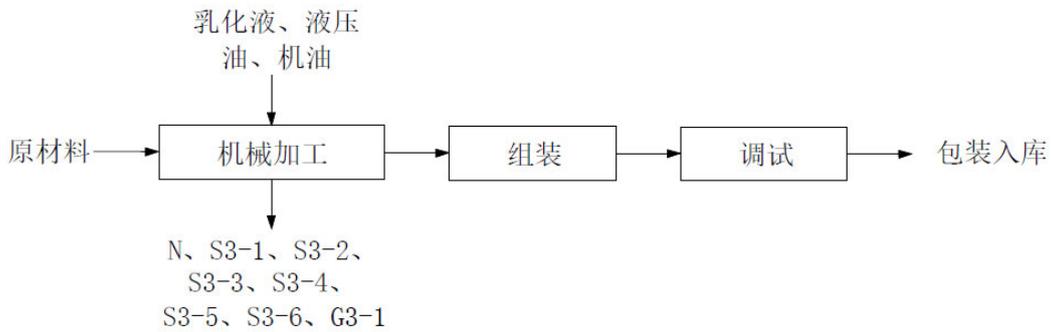


图 2-4 模具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

(1) 机械加工：根据设计要求，将备好的原材料通过车床、铣床、磨床等进行成型加工，该过程主要是简单机加工过程，加工过程会使用水基型乳化液用于机加工设备的润滑和冷却，循环使用，定期更换，故此机加工工序无粉尘产生。本项目使用的水基型乳化液需与水进行配比（乳化液：水=1：20），在机加工过程中，会产生少量油雾（G1-3），以非甲烷总烃计。此过程还会产生废边角料（S3-1）、废乳化液（S3-2）；设备维护更换液压油和机油，产生废液压油（S3-3）、废机油（S3-4）；加工件取出后用抹布擦去表面油污，以及设备维护时抹布擦去多余油液，产生废抹布（S3-5）；乳化液、液压油、机油使用完后的产生废包装桶（S3-6）。

(2) 组装：根据产品的不同，将已加工完成的工件进行组装。

(3) 调试：将组装后的产品进行调试。

(4) 包装入库：经过上述工序的工件最后进行包装入库。

本项目生产排污节点见表 2-8。

表 2-8 生产排污节点一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1-1、G1-2、G1-3	机加工	非甲烷总烃	间断，面源	车间内无组织排放
	G1-2、G2-2	焊接	烟尘	间断，面源	移动式烟尘净化器处理，车间内无组织排放
废水	/	职工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	接管浏河污水处理厂
噪声	N	成型加工	噪声	连续	基础减震，厂房隔声
	N	机械加工	噪声	连续	

固废	N	焊接	噪声	连续	
	N	切断	噪声	连续	
	/	空压机	噪声	间断	
	S1-1、S2-1、S3-1	成型加工、机械加工	废边角料	间断	外售
	S1-2、S2-2、S3-2	成型加工、机械加工	废乳化液	间断	委托有资质单位处置
	S1-3、S2-3、S3-3	成型加工、机械加工	废液压油	间断	
	S1-4、S2-4、S3-4	成型加工、机械加工	废机油	间断	
	S1-5、S2-5、S3-5	成型加工、机械加工	废抹布	间断	
	S1-6、S2-6、S3-6	成型加工、机械加工	废包装桶	间断	
	S1-7、S2-7	焊接	废焊材	间断	外售
	S1-8	切断	废边角料	间断	
	S1-9、S1-11	检测	不合格品	间断	委托有资质单位处置
	S1-10、S1-12	防锈	废包装桶	间断	
	/	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运
	/	日常包装	废包装材料	间断	外售
/	移动式烟尘净化器	除尘器收集粉尘	间断		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁太仓市浏河镇观海路 11 号空置厂房，公辅工程依托该厂区，厂区内供水、供电等基础设施设备健全，无与本项目有关的原有环境污染问题。</p>				

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					
	1.1 基本污染物环境质量现状数据					
	<p>根据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³。项目所在区域空气质量现状情况见下表。</p>					
	表 3-1 区域环境空气质量状况 单位 mg/m³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	8.89	60	14.82	达标
		98 百分位数日均浓度	16	150	10.67	达标
	SO ₂	年平均浓度	31.39	40	78.48	达标
		98 百分位数日均浓度	71.7	80	89.63	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	42.60	70	60.86	达标
95 百分位数日均浓度		90.75	150	60.50	达标	
PM _{2.5}	年平均浓度	26	35	74.29	达标	
	95 百分位数日均浓度	63.5	75	84.67	达标	
CO	95 百分位最大 8 小时平均值	1100	4000	27.50	达标	
O ₃	90 百分位数日均浓度	167.3	160	104.69	不达标	
<p>根据表3-1，项目所在区域O₃超标，因此判定为环境空气质量不达标区。</p> <p>区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标（2019-2024）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；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；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措施，提升大气污染防控能力。届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p>						
1.2 特征污染物环境质量现状数据						

本项目特征污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏国森检测技术有限公司于2022年3月1日-7日在本项目5千米范围内对于“非甲烷总烃”的历史监测数据（编号：GSC220208171），监测点位为苏州优缘建材有限公司（位于本项目南侧30m）。引用数据符合“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。现状监测数据如下表：

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

监测点位	方位及距离	污染物	监测时段	监测浓度范围 mg/m ³	最大占标率范围%	超标率%	评价标准 mg/m ³	达标情况
苏州优缘建材有限公司	南/30m	非甲烷总烃	一次值	0.21~0.85	42.5	0	2.0	达标

从上表中可以看出，监测点非甲烷总烃浓度值未超标，满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准值，项目所在区域环境质量良好。

2、地表水环境

据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓三水厂取水总量为10843万吨；监测结果显示，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡黄河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。

本项目污水接管到浏河污水处理厂集中处理，纳污水体为浏河。本项目引用《浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》中W1和W2断面数据，监测时间为2019年7月22日~7月24日，该监测数据时间在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185号）要求。监测数据见表3-2。

表 3-2 水环境质量现状（单位：mg/L）

河流	断面	项目	pH（无量纲）	COD	氨氮	TP	TN	石油类
浏河	W1 浏河 污水 厂排 口上 游 500m	浓度范围	7.56~7.61	13~15	0.708~1.80	0.18~0.27	2.79~4.52	0.04~0.05
		浓度均值	7.58	13.6	1.23	0.22	3.37	0.04
		单项指数	0.29	0.45	0.82	0.73	2.24	0.08
	W2	浓度	7.53~7.82	9~12	0.127~1.48	0.12~0.19	1.45~3.94	0.05~0.05

浏河 污水 厂排 口下 游 500m	范围						
	浓度 均值	7.66	10.6	1.009	0.15	2.71	0.05
	单项 指数	0.33	0.35	0.67	0.5	1.80	0.1
浏河执行IV类标准		6~9	30	1.5	0.3	1.5	0.5

由上表可知，除总氮外，其余各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，总氮单项指数为1.5~2.24。监测结果表明，项目建设地及周边地表水环境质量一般。

目前正在积极开展的黑臭水体整治工作，加强本区域流域的水体整治工作，主要从以下几个方面进行：加快本工业区雨污水管网的建设进度；加快各河流域范围的污水收集工作，将污水纳入污水厂统一收集；调整种植业结构，控制农业面源污染；进行河道疏浚，推进“河长制”，使区域河流的水质得到改善。

3、声环境

本项目所在厂区周边50米区域内存在声环境敏感目标，本项目委托苏州申测检验检测中心有限公司对厂区西侧43米处的常红村居民进行噪声监测（报告编号：2022-3-3-00471；检测时间：2022年7月24日昼夜），监测数据如下：

表3-4 居民敏感点噪声监测数据

测点编号	测点位置	检测时间	结果	标准限值	气象参数
N5	居民点	2022.7.24 9:00~9:36	51.2	60	天气：晴 风速：1.9m/s
N5	居民点	2022.7.24 22:01~22:37	37.7	50	天气：晴 风速：1.7m/s

根据上述结果，厂区西侧43米处的常红村居民点声环境质量现状昼夜均达标。

根据《2020年度太仓市环境状况公报》可知，2020太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为55.9分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.8分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

4、生态环境

本项目租赁太仓瑞钦精密机械制造有限公司位于太仓市浏河镇观海路11号的厂房，无新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响，故本项目不再进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球站、

	<p>雷达等电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																		
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内大气环境保护目标详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="301 763 1390 1137"> <thead> <tr> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离（m）</th> <th>规模</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苏张泾七组居民</td> <td>西</td> <td>260</td> <td>约 8 人</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> <tr> <td>常红村七组居民</td> <td>西</td> <td>43</td> <td>约 4 人</td> </tr> <tr> <td>常清村三组居民</td> <td>南</td> <td>255</td> <td>约 4 人</td> </tr> <tr> <td>常清村十六组居民</td> <td>东南</td> <td>100</td> <td>约 8 人</td> </tr> <tr> <td>常清村四组居民</td> <td>东南</td> <td>360</td> <td>约 25 人</td> </tr> <tr> <td>新闸村二十四组居民</td> <td>东</td> <td>193</td> <td>约 8 人</td> </tr> <tr> <td>新闸村十三组居民</td> <td>东</td> <td>310</td> <td>约 70 人</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内存在声环境敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于浏河镇北部工业区内，周边无生态环境保护目标。</p>	保护对象	方位	距离（m）	规模	保护级别	苏张泾七组居民	西	260	约 8 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	常红村七组居民	西	43	约 4 人	常清村三组居民	南	255	约 4 人	常清村十六组居民	东南	100	约 8 人	常清村四组居民	东南	360	约 25 人	新闸村二十四组居民	东	193	约 8 人	新闸村十三组居民	东	310	约 70 人
保护对象	方位	距离（m）	规模	保护级别																															
苏张泾七组居民	西	260	约 8 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准																															
常红村七组居民	西	43	约 4 人																																
常清村三组居民	南	255	约 4 人																																
常清村十六组居民	东南	100	约 8 人																																
常清村四组居民	东南	360	约 25 人																																
新闸村二十四组居民	东	193	约 8 人																																
新闸村十三组居民	东	310	约 70 人																																

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目焊接工序产生的烟尘和机加工乳化液产生的油雾执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中“颗粒物（其他颗粒物）”及非甲烷总烃标准。具体见表3-4。

表3-4 本项目废气污染物排放标准限值表

污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³)	标准来源
焊接烟尘	颗粒物	/	/	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表3
机加工	非甲烷总烃	/	/	4.0	

项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

厂区内 VOCs 无组织排放限值如下表：

表3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	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

本项目排放的废水，依托出租方现有管网接管市政污水管网纳入浏河污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级。废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，浏河污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值。

水污染物排放标准见下表。

表3-6 水污染物排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目市政污水管网排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4中三 级标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水	表1中的	氨氮	45	mg/L

	质标准》(GB/T31962-2015)	B 等级标准	TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值	/	COD	30	无量纲
			氨氮	1.5 (3)	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
			pH	6~9	mg/L
			SS	5	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；

3、噪声排放标准

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

表 3-7 声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订,自2020年9月1日起施行)和《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参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)相关要求。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71号)及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148号文)的要求,本项目总量控制污染因子为:

大气污染物总量控制因子:颗粒物、非甲烷总烃;

水污染物总量控制因子:COD、氨氮、总磷、总氮,考核因子:SS;

固废:工业固体废物排放量。

2、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表：

表 3-8 本项目污染物总量申请“三本帐” 单位：t/a

类别		污染物种类		产生量	削减量	排放量	建议申请量	
无组织废气		颗粒物		0.0991	0.0803	0.0188	0.0188	
		非甲烷总烃		0.0254	0	0.0254	0.0254	
类别	废水量	污染物种类	产生量	削减量	排放量	建议申请量		
废水	生活污水	720	COD	0.2880	0	0.2880	0.2880	
			SS	0.1440	0	0.1440	0.1440	
			NH ₃ -N	0.0180	0	0.0180	0.0180	
			TN	0.0252	0	0.0252	0.0252	
			TP	0.0029	0	0.0029	0.0029	

3、总量平衡途径

大气污染物：

无组织：颗粒物0.0188t/a、非甲烷总烃0.0254t/a。

总量平衡途径在太仓市浏河镇范围内平衡。

本项目废水排放总量：

生活污水：水量720t/a，COD 0.288t/a、SS 0.144t/a、氨氮0.018t/a、总氮0.0252t/a、总磷0.0029t/a。

生活污水接管至浏河污水处理厂处理，水污染物排放总量在浏河污水处理厂总量范围内平衡。

本项目固废排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁太仓市浏河镇观海路11号厂房装修后用做生产，仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>焊接废气</p> <p>焊接工序会产生焊接烟尘，本项目有多重焊接方式，分别为：氩弧焊、二氧化碳保护焊、滚阻焊、电阻焊、激光焊接、高频焊、光纤焊接。氩弧焊接和二氧化碳保护焊接使用焊丝进行焊接；滚阻焊、电阻焊、激光焊接、高频焊及光纤焊接的焊接过程不需要使用焊丝、焊料等焊接材料，焊接过程随着钢板断面熔化，有烟尘产生。</p> <p>（1）氩弧焊接和二氧化碳保护焊接烟尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434《机械行业系数手册》中焊接工段-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、氩弧焊工艺，颗粒物产生量为 9.19kg/吨-原料。本项目原材料焊丝用量为 10t/a，则产生颗粒物 0.0919t/a。</p> <p>（2）滚阻焊、电阻焊、激光焊接、高频焊及光纤焊接烟尘产生量参照《焊接作业的劳动保护》，施焊时发尘量为 40~80mg/min，本次评价取最大值 80mg/min。根据企业提</p>

供资料，本项目阻焊、电阻焊、激光焊接、高频焊及光纤焊接的焊接时间共约 1500h/a，则产生颗粒物 0.0072t/a。

废气收集及处理：本项目采用移动式烟尘净化器对焊接烟尘进行收集处理，颗粒物捕集率 90%，处理效率 90%，定期清理，处理后废气与其余 10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目焊接烟尘颗粒物无组织排放量为 0.0188t/a。

油雾废气

本项目机加工过程会使用水基型乳化液用于机加工设备的润滑和冷却，在加工过程中，会产生少量油雾，以非甲烷总烃计。产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434《机械行业系数手册》中机械加工工段-湿式机加工件，挥发性有机物产生量为 5.64kg/吨-原料。本项目原材料乳化液用量为 4.5t/a，则产生非甲烷总烃 0.0254t/a。

根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.0254t/a，加工时间为 7200h/a，产生速率为 0.0035kg/h，低于 2kg/h 的要求，且废气产生量较小，因此乳化液油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。

1.2 废气治理措施及可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中表 25 可知：焊接废气治理推荐可行技术为：袋式过滤、静电净化，本项目焊接废气拟采用的“移动式烟尘净化器”治理措施属于静电净化，为技术规范中推荐的可行技术。综上，本项目废气治理措施技术稳定可行。

1.3 废气产生及排放情况

本项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-1 本项目废气产生及排放情况

排气项目	污染物名称	产生状况			采取措施	处理效率	排放状况				标准限值	
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	排放 时间 h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
车间（无组织排放）	颗粒物	/	0.0138	0.0991	车间无组织排放	移动式烟尘净化器	/	0.0026	0.0188	7200	0.5	/
	非甲烷总烃	/	0.0035	0.0254	车间无组织排放	/	/	0.0035	0.0254	7200	4.0	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中表 34 可知，企业自行监测计划如下。

表 4-2 本项目废气例行监测汇总表

类别	考核监测点	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准
废气	四周厂界	4	颗粒物、非甲烷总烃	每半年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内	1	非甲烷总烃	每半年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

1.4 废气排放达标分析

1.4.1 正常工况下无组织排放分析

(1) 无组织废气污染物排放情况

本项目废气主要为生产过程中焊接工序产生的颗粒物和机加工工序产生的油雾，排放情况如下表所示。

表 4-3 项目废气污染物无组织排放表

污染物		无组织排放量 t/a	排放时间 h/a	排放速率 kg/h	面源尺寸 m	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.0188	7200	0.0026	90×90	9
	非甲烷总烃	0.0254	7200	0.0035		

1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部未经处理直接排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为：移动式烟尘净化器发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-4 项目非正常工况下废气无组织排放情况表

污染物		排放速率 kg/h	单次排放时间 h	发生频次次/年
生产车间	颗粒物	0.0138	1	1

本项目废气排放量低，一般非正常情况排放时间较短，以一年发生一次，一次排放 1 小时计，则排放颗粒物废气 0.0138kg。为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.5 大气环境影响分析

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

（1）项目排放的大气污染物为颗粒物和甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体。

（2）项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

本项目排水为员工办公生活污水，通过污水管网接管进入浏河污水处理厂。

本项目废水污染源源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-5 本项目废水污染源源强核算结果汇总表

工序	类别	污染物种类	核算方法	污染物产生			治理设施				污染物排放			
				废水产生量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 m³/h	治理效率 %	是否为可行技术	废水排放量 m³/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放时间 d
员工生活	生活污水	COD	排污系数法	720	400	0.288	接市政污水管网	/	/	/	720	400	0.288	300
		SS			200	0.144						200	0.144	
		NH ₃ -N			25	0.018						25	0.018	
		TN			35	0.0252						35	0.0252	
		TP			4	0.0029						4	0.0029	

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-6 本项目废水排放信息汇总表

工序	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准
						编号	名称	类型	地理坐标	
员工生活	生活污水	COD	间接排放	浏河污水处理厂	间歇式排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001	废水排放口	一般排放口	E:121°14'39.087", N:31°30'57.839"	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）标准
		SS								
		NH ₃ -N								
		TP								

运营期环境影响和保护措施

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-7 本项目废水例行监测计划

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	检测机构
废水	DW001	废水排放口	COD、pH、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）标准	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目废水污染源强核算过程如下：

2.1 废水污染源强

本项目废水为员工办公生活污水，具体排放类别及排放量如下：

(1) 办公生活污水

本项目建设后员工约 30 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计，则办公生活用水约 900m³/a，排污系数取 0.8，办公生活污水排放量为 720m³/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入浏河污水处理厂。

2.2 环保措施

本项目生活污水收集后接入市政管网排入工业浏河污水处理厂统一处理。

2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-8 项目废水产生及去向情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物接管排放量		排 放 方 式 及 去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	720	COD	400	0.288	接 市 政 污 水 管 网	400	0.288	浏 河 污 水 处 理 厂
		SS	200	0.144		200	0.144	
		NH ₃ -N	25	0.018		25	0.018	
		TN	35	0.0252		35	0.0252	
		TP	4	0.0029		4	0.0029	

项目废水经污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值标准后排入浏河。

2.4 依托污水处理设施可行性分析

浏河污水处理厂位于太仓市浏河镇西侧钱泾十组，占地面积 4.96hm²。污水处理厂拟分期建设，一期设计处理水量 1 万 m³/d，二期 2 万 m³/d，污水处理采用的 A₂/O 氧化沟工艺，主要接纳镇域内生活污水、工业废水、市政及其它污水，运行以来，工艺稳定可靠，出水保证率高。

根据工程分析结果可知，项目投产后排放废水约 720t/a，废水经污水管道接入浏河污水处理厂处理执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准

限值后排入浏河。

★本项目所在地属于浏河污水处理厂服务范围，且市政污水管道已铺设到位。因此，项目生活污水接入浏河污水处理厂从纳管可行性上分析，是可行的。

★本项目产生的生活污水水质较为简单，经市政管网纳入浏河污水处理厂不会对其负荷构成冲击，因此，项目生活污水排入浏河污水处理厂从其冲击负荷上分析，是可行的。

★本项目废水排放量720t/a（2.4t/d），目前浏河污水处理厂已建成部分处理余量充足，污水厂有足够容量可接纳本项目废水。

因此，项目废水排入浏河污水处理厂从其剩余处理能力上分析，是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声来源主要为生产车间使用的空压机、车床、铣床、冲床等，设备均位于室内。

表 4-9 建设项目主要噪声设备一览表 单位：dB (A)

序号	设备	数量	源强	防治措施	距最近厂界距离 (m)				距西侧敏感点距离 (m)	降噪效果
					东	南	西	北		
1	数控车床	10	80	厂房隔声、 距离衰减	70	30	20	45	63	25
2	内圆磨床	2	80		65	30	25	45	68	25
3	精密铣床	8	80		60	30	30	45	73	25
4	锯床	4	85		70	25	20	50	63	25
5	下料机	5	80		70	20	20	55	63	25
6	校平机	1	75		65	25	25	50	68	25
7	冲孔机	1	80		65	20	25	55	68	25
8	成型机	4	75		65	20	25	55	68	25
9	切断机	4	80		40	20	40	55	83	25
10	冲床	2	80		40	30	40	45	83	25
11	滚焊	2	80		45	20	45	55	88	25
12	激光焊	2	80		45	35	45	40	88	25
13	空压机	2	85		80	40	5	35	48	25

3.2 噪声影响分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A = L_{AW} - D_C - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

（2）室内点声源

运营
期环
境影
响和
保护
措施

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi \cdot r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10\lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-9 采取措施后对厂界及敏感点的影响值（dB（A））

序号	噪声源	等效源强	降噪量	降噪后等效源强	距离衰减后预测点贡献值				
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	西侧 43m 处居民点
1	数控车床	90	25	65.0	31.8	38.4	41.6	35.2	32.6

2	内圆磨床	83	25	58.0	25.4	31.4	32.8	28.3	25.0
3	精密铣床	89	25	64.0	32.0	37.4	37.4	34.3	30.5
4	锯床	91	25	66.0	32.8	40.9	42.6	35.4	33.6
5	下料机	87	25	62.0	28.8	38.6	38.6	30.7	29.6
6	校平机	75	25	50.0	17.4	24.8	24.8	19.4	17.0
7	冲孔机	80	25	55.0	22.4	31.6	29.8	23.7	22.0
8	成型机	81	25	56.0	19.8	30.0	28.1	21.2	19.4
9	切断机	86	25	61.0	29.0	35.0	29.0	26.2	22.6
10	冲床	83	25	58.0	26.0	28.5	26.0	24.9	19.6
11	滚焊	83	25	58.0	24.9	32.0	24.9	23.2	19.1
12	激光焊	83	25	58.0	24.9	27.1	24.9	26.0	19.1
13	空压机	88	25	63.0	24.9	31.0	49.0	32.1	29.4
贡献值		/	/	/	39.3	46.4	51.2	41.7	39.1

根据上表预测结果可知，本项目对四周厂界昼夜间噪声贡献值在 39.3~51.2dB (A)，项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。

本项目对西侧敏感点噪声贡献值为 39.1dB (A)，敏感点噪声影响预测结果见下表：

表 4-10 敏感点噪声影响预测值 (dB (A))

时段	项目	厂界西侧 43 米处居民点
昼间	项目噪声影响贡献值	39.1
	噪声背景值	51.2
	预测值	51.5
夜间	项目噪声影响贡献值	39.1
	噪声背景值	37.7
	预测值	41.5

根据上表预测结果可知，本项目对厂界西侧 43 米处居民点昼间噪声预测值为 51.5dB (A)，夜间噪声预测值为 41.5dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准。

3.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-10 项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次， 昼夜间各进行	昼间 65 dB(A)；	有资质的环境 监测机构

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、废焊材、废边角料、废乳化液、废液压油、废机油、废抹布、废包装桶、不合格品、废包装材料、除尘器收集粉尘。

(1) 生活垃圾

新建项目新增员工 30 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 9t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 废焊材

本项目焊接工序会产生废焊材，根据企业提供信息，产量约为 1.5t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

(3) 废边角料

机加工过程会产生废金属边角料，根据企业提供信息，产量约为 10t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

(4) 废乳化液

本项目乳化液配水稀释后循环使用，定期更换，根据企业提供信息，产生量约为 4.05t/a，属于危险固废，废物代码为 HW09（900-006-09），委托有资质的单位进行处置。

(5) 废液压油

本项目设备维护使用液压油，产生废液压油，根据企业提供资料，产生量约为使用量的 70%，则产生量为 1.75t/a，属于危险固废，废物代码为 HW08（900-218-08），委托有资质的单位进行处置。

(6) 废机油

本项目设备维护使用机油，产生废机油，根据企业提供资料，产生量约为使用量的 70%，则产生量为 0.63t/a，属于危险固废，废物代码为 HW08（900-249-08），委托有

资质的单位进行处置。

(7) 废抹布

本项目加工件取出后用抹布擦去表面油污，及设备维护时擦去多余油液，根据企业提供资料，废抹布产生量约为 1.5t/a，废物代码为 HW49（900-041-49），根据《国家危险废物名录（2021 年版）》附录危险废物豁免清单中：废弃的含油抹布。劳保用品全过程不按危险废物管理。

(8) 废包装桶

装乳化液、液压油、机油、防锈油等原料会产生废包装桶，产生量约为 0.5t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-041-49），委托有资质的单位进行处置。

(9) 不合格品

本项目检测工序会产生不合格品，根据企业提供信息，产量约为 2t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

(10) 废包装材料

本项目日常包装等会产生废包装材料，根据企业提供信息，产量约为 0.5t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

(11) 除尘器收集粉尘

本项目除尘器收集的粉尘为机加工焊接工序移动烟尘净化器收集粉尘，粉尘收集量为 0.0803t/a，属于一般工业固体，收集后外卖处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-11 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废焊材	焊接	固态	焊材	1.5	√	/	
3	废边角料	机加工	固态	铁件	10	√	/	
4	废乳化液	机加工	液态	乳化液	4.05	√	/	
5	废液压油	机加工	液态	液压油	1.75	√	/	
6	废机油	机加工	液态	机油	0.63	√	/	
7	废抹布	擦拭	固态	抹布、油类	1.5	√	/	
8	废包装桶	原料包装	固态	包装桶、原料	0.5	√	/	

9	不合格品	检测	固态	铁件	2	√	/	
10	废包装材料	日常包装	固态	塑料等	0.5	√	/	
11	除尘器收集粉尘	焊接废气处理	固态	铁屑	0.0803	√	/	

表 4-12 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	产生源	固体废物名称	属性	类别及编码	物理性状	环境危险性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量 t/a	处置量 t/a
1	职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	/	9	分类暂存入垃圾桶	委托处置	环卫部门清运	0	9
2	焊接	废焊材		/	固态	/	1.5	收集后贮存在一般固体废物仓库	外卖处置	外卖处置	0	1.5
3	机加工	废边角料		/	固态	/	10	收集后贮存在一般固体废物仓库	外卖处置	外卖处置	0	10
4	机加工	废乳化液	危险废物	HW09 900-006-09	液态	T	4.05	设置专用危废贮存间，液体危废贮存于密闭容器内，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装袋内。	委托处置	委托有资质单位外运处置	0	4.05
5	机加工	废液压油		HW08 900-218-08	液态	T, I	1.75				0	1.75
6	机加工	废机油		HW08 900-249-08	液态	T, I	0.63				0	0.63
7	原料包装	废包装桶		HW49 900-041-49	固态	T/In	0.5				0	0.5
8	擦拭	废抹布	一般固废	HW49 900-041-49	固态	/	1.5	收集后贮存在一般固体废物仓库	外卖处置	外卖处置	0	1.5
9	检测	不合格品		/	固态	/	2				0	2
10	日常包装	废包装材料		/	固态	/	0.5				0	0.5
11	焊接废气处理	除尘器收集粉尘		/	固态	/	0.0803				0	0.0803

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-13 本项目危险废物汇总表

序	危险废物名	危险废	危险废物	产生量	产生工序及装置	形态	主要	产废	危险特性	污染防
---	-------	-----	------	-----	---------	----	----	----	------	-----

运营期环境影响和保护措施

号	称	物类别	代码	t/a			成分	周期		治措施
1	废乳化液	危险废物	HW09 900-006-09	4.05	机加工	液态	乳化液	1周	T	委托资 质单位 处置
2	废液压油		HW08 900-218-08	1.75	机加工	液态	液压油	1周	T, I	
3	废机油		HW08 900-249-08	0.63	机加工	液态	机油	1天	T, I	
4	废包装桶		HW49 900-041-49	0.5	原料包装	固态	包装桶、原料	1周	T/In	

4.2 项目固体废物贮存场所分析

(1) 一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物

本项目危险废物包括废乳化液、废液压油、废机油、废包装袋。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《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求，对危险废物环境影响分析如下：

本项目危废产生量约 6.93t/a，暂存量为 4.5t，危险废物暂存区面积约 10m²，危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表 4-14。

表 4-14 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	面积要求 m ²	最大暂存量 t	位置	贮存方式	产生频率	处理频率
实验室危废暂存区	废乳化液	HW09	900-006-09	2.5	1.1	危废暂存区	密封桶装或者袋装	7d	季度
	废液压油	HW08	900-218-08	1	0.5			7d	
	废机油	HW08	900-249-08	0.5	0.2			1d	
	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	0.15			7d	
	合计			4.5	1.95			/	

4.3 项目环境管理要求

(1) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A 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。

B 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(2) 危险废物相关要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

危废仓库的管理要求：

①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在1米以上，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、地面无缝隙。

②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

③危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。固废堆放场的环境保护图形标志一览表见下表：

表 4-15 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

综合上述分析，项目拟建危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求相符性分析见下表。

表 4-16 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	项目危废主要为乳化液、废液压油、废机油、废包装袋，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废分别采取袋状或桶装方式分别存放于危废仓库内
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办（2019）149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物	企业将严格落实信息公开制度，按照苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处；拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌

	识别标识规范化设置要求”的规定)	
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目危废仓库需设置通风口
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	建设单位将于危废仓库的出入口、仓库内部、装卸区域、厂区出入口布设视频监控摄像头，监控系统并与中控室联网，并做好备份存储，视频保存时间需至少3个月
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目无副产品，不涉及以副产品名义逃避危废监管
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	项目产生的危险废物不为易爆、易燃物，无有毒气体排放

A 本项目设置专门的危废仓库对危险废物进行分类贮存。危废仓库对照《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》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

B 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2001）及2013年修改单（公告2013年第36号），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装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毫米并有放气孔的桶中。

C 危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

D 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货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。

装卸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，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理 and 处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

5、地下水、土壤

5.1 项目地下水和土壤污染源

(1) 污染源

本项目生产车间、危废仓库在日常运行时液体原料和废液等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

(2) 污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为颗粒物和甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在

于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。本项目无单独的厂区，全部设施均在一楼室内，不存在地表漫流情景。

5.2 项目地下水和土壤污染防控措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：危废仓库场所，地面采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-17 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库	地面采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

6、生态

本项目位于太仓市浏河镇观海路11号，周边无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

7、环境风险

7.1 风险源调查

◆风险物质辨识

根据对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B.1 突发环境事

件风险物质及临界量”和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”进行辨识，本项目涉及的环境风险物质汇总于下表所示。

表 4-18 本项目风险物质汇总表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质Q值
1	乳化液	/	0.5	2500	0.0002
2	液压油	/	0.2	2500	0.00008
3	机油	/	0.1	2500	0.00004
4	防锈油	/	0.05	2500	0.00002
5	废乳化液	/	1.1	2500	0.0004
6	废液压油	/	0.5	2500	0.0002
7	废机油	/	0.2	2500	0.00008
合计					0.00102

注：废乳化液、废液压油、废机油参照油类物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

本项目风险识别主要包括项目物料泄漏、环保设施风险等。

①物料泄漏风险：项目生产中使用的乳化液、液压油、机油、防锈油等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废乳化液、废液压油、废机油等液态危废，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响；

②环保设施风险：企业在生产过程中，若项目移动式烟尘净化器装置发生故障，会导致车间烟尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

7.2 环境风险防范措施

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

（1）主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用乳化液、液压油、机油、防锈油等原辅料储存在原料库内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查乳化液、液压油、

机油、防锈油等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废乳化液、废液液压油、废机油等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对液态危废设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的操作管理制度，工作人员培训上岗，规范操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。项目原料仓库、生产车间、危废仓库应进行硬化、防腐、防渗措施，乳化液、液压油、机油、防锈油等原辅料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。当乳化液、液压油、机油、防锈油等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废乳化液、废液压油、废机油等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中在危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

（2）废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

（3）管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

7.3 事故应急措施

本项目建成后，企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号

《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。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，配有相应器材并保证设备性能完好。

本项目从“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：

①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；

②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

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		厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入市政管网排入浏河污水处理厂统一处理后排入浏河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境		机加工设备 空压机 风机	噪声	选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局；基础减振；建筑隔声；风管与设备采用软连接。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准
电磁辐射				无	
固体废物				<p style="text-align: center;">固废零排放</p> <p>一般工业固废：废边角料、不合格品、废包装材料、除尘器收集粉尘外卖处置；废抹布、生活垃圾环卫部门清运处理。</p> <p>危险废物：废乳化液、废液压油、废机油、废包装桶委托有资质的单位处理。</p>	
土壤及地下水污染防治措施				<p>本项目将生产车间地面（除喷涂及表面处理区域）、一般固废仓库和成品仓库设为一般防渗区，危废仓库设为重点防渗区，防渗区采取措施如下：</p> <p>（1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>（2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p>	
生态保护措施				无	
环境风险防范措施				<p>（1）泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗，仓库内液体原料均为瓶装，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>（2）火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区</p>	

	<p>域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3) 从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：</p> <p>①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；</p> <p>②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要；</p> <p>(4) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>
其他环境管理要求	设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查

六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

附图

- (1) 附图 1 建设项目地理位置图
- (2) 附图 2 建设项目生态红线图
- (3) 附图 3 建设项目平面布置图
- (4) 附图 4 建设项目周边环境图
- (5) 附图 5 建设项目所在地总体规划图

附件

- 附件 1 环评编写协议书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 登记信息单、备案证
- 附件 4 租赁合同、不动产权证
- 附件 5 承诺书
- 附件 6 危险固废委托处置承诺书
- 附件 7 危废处置协议
- 附件 8 公示说明
- 附件 9 公示页
- 附件 10 报批申请书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	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	（新建项目不填） ⑤	全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	
废气	无组织	颗粒物	0	0	0	0.0188	0	0.0188	0.0188
		非甲烷总 烃	0	0	0	0.0254	0	0.0254	0.0254
废水	生活 污水	废水量	0	0	0	720	0	720	720
		COD	0	0	0	0.288	0	0.288	0.288
		SS	0	0	0	0.144	0	0.144	0.144
		氨氮	0	0	0	0.018	0	0.018	0.018
		TN	0	0	0	0.0252	0	0.0252	0.0252
		TP	0	0	0	0.0029	0	0.0029	0.0029
一般工业 固体废物	生活垃圾		0	0	0	9	0	9	9
	废焊材		0	0	0	1.5	0	1.5	1.5
	废边角料		0	0	0	10	0	10	10
	废抹布		0	0	0	1.5	0	1.5	1.5
	不合格品		0	0	0	2	0	2	2
	废包装材料		0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	除尘器收集粉尘		0	0	0	0.0803	0	0.0803	0.0803
危险废物	废乳化液		0	0	0	4.05	0	4.05	4.05
	废液压油		0	0	0	1.75	0	1.75	1.75

	废机油	0	0	0	0.63	0	0.63	0.63
	废包装桶	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①