

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 汽车模具及零部件制造
建设单位（盖章）： 扬州智宇汽车模具有限公司
编制日期： 2022年9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	汽车模具及零部件制造		
项目代码	2020-321012-36-03-534364		
建设单位 联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省扬州市江都区丁伙镇工业集中区南环东路		
地理坐标	(119度 37分 24.568秒, 32度 30分 21.568秒)		
国民经济 行业类别	C3670 汽车零部件及配件 制造	建设项目 行业类别	71.汽车零部件及配件制 造 367
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 （备案）部门	扬州市江都区行政审批 局	项目审批 （备案）文号	扬江行审备（2022）5号
总投资 （万元）	5500	环保投资（万元）	20
环保投资占比 （%）	0.4	施工工期（月）	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	12000
专项评价设置情 况	无		
规划情况	《关于修改江都区土地利用总体规划（2006-2020年）的请示》（扬府发[2014]106号），经江苏省人民政府审核并出具《江苏省人民政府关于调整扬州市江都区土地利用总体规划的批复》（苏政复[2014]25号）		
规划环境影响评 价情况	《扬州市江都区丁伙镇工业集中区跟踪评价环境影响报告书》，该报告于2018年经原扬州市江都区环境保护局审核并出具《关于扬州市江都区丁伙镇工业集中区跟踪评价环境影响报告书的审查意见》（扬江环发2018[249]号）。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>项目位于江都区丁伙镇工业集中区，根据扬州市江都区丁伙镇总体规划(2012-2030)及扬州市龙腾物流服务有限公司土地证(江国用(2014)第3632号) (具体详见附件)，项目用地为工业用地，符合江都区丁伙镇土地利用规划。</p> <p>根据《扬州市江都区丁伙镇工业集中区跟踪评价环境影响报告书》及审查意见，工业集中区产业定位为建材、机械、电子、日化（不得涉及危化品）、轻工。本项目汽车零部件及配件制造，属于产业定位中的机械产业。因此，本项目选址合理符合丁伙镇工业集中区总体发展规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>一、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号）及《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[2013]9号）、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中的限制、淘汰类。符合国家、地方产业政策要求。</p> <p>二、“三线一单”相符性分析</p> <p>1、“生态红线”</p> <p>对照《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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政办【2018】74号），距离本项目最近的生态空间保护区域为江都丁伙观光森林公园，距离约400m，本项目不占用生态红线区域，项目的建设不会导致生态空间保护区域服务功能下降，不违背生态空间保护区域要求。本项目所在地与生态空间保护区域的关系见表1-1，与生态空间保护区域相对位置图见附图5。</p>

表 1-1 项目涉及生态空间管控区域范围																								
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			范围距离																	
		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																		
江都丁伙观光森林公园	自然与人文景观保护	/	东至三阳河，南至新通扬运河，西至小涵河-京沪高速，北至邵伯、真武交界（不含丁伙集镇、锦西集镇和丁伙工业集中区）	/	40.96	40.96	E 400m																	
<p>2、环境质量底线</p> <p>项目所在区域为大气不达标区，根据《市政府办公室关于印发扬州市 2022 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案的通知》（扬府传发【2022】29 号），在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善；小涵河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类相关标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，项目的建设符合环境质量底线标准。</p> <p>3、资源利用上线</p> <p>项目用地为工业用地，不占用新的土地资源，项目所用原辅材料均从其它企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足，项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充足，未达到资源利用上线。</p> <p>4、环境准入负面清单</p> <p>本项目与相关负面清单内容分析对比情况见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 环境准入负面清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>法律法规</th> <th>负面清单</th> <th>是否属于</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">“263”专项行动实施方案</td> <td>除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。</td> <td>不属于</td> </tr> </tbody> </table>								序号	法律法规	负面清单	是否属于	1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	不属于	2	严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	不属于	3	全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	不属于	4	除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	不属于
序号	法律法规	负面清单	是否属于																					
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	不属于																					
2		严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	不属于																					
3		全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	不属于																					
4		除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	不属于																					

5		新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	不属于
6		非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。	不属于
7		严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	不属于
8		禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	不属于
9		化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。	不属于
10		非化工园区禁止建设化工项目。	不属于
11		禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	不属于
12		除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	不属于
13		2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。	不属于
14		城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	不属于
15		全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	不属于
16		全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	不属于
17		严禁新增危化品码头。	不属于
18		加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	不属于
19		2018 年基本取缔县级集中式饮用水水源地一级保护区内的违法违规设施。	不属于
20		2020 年基本完成县级集中式饮用水水源地保护区内的违法违规设施整治工作。	不属于
21	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	不属于
22		新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	不属于
23	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	不属于
24		沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	不属于
25		新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	不属于
26	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不属于
27		严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	不属于
28		逐步淘汰普通照明白炽灯。	不属于
29		提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	不属于

30		永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	不属于
31	《长江经济带发展负面清单指南（试行）》	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目；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、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；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等	不属于
<p>由上表可知：项目不属于环境准入负面清单中内容，符合要求。</p> <p>与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中“江都区丁伙镇工业集中区”生态环境准入清单相符性分析见表 1-3。</p> <p>表 1-3 与扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析</p>			
序号	空间布局约束		本项目情况
1	优先发展建材、机械、电子、日化、轻工等产业。橡胶和塑料制品业：优先发展非金属制品精密模具设计、制造，生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用，农用塑料节水器材和长寿命(3 年及以上)功能性农用薄膜的开发、生产，新型塑料建材，防渗土工膜；塑木复合材料和分子量≥200 万的超高分子量聚乙烯管材及板材生产，应用于工业、医学、电子、航空航天等领域的特种陶瓷生产及技术、装备开发；陶瓷清洁生产及综合利用技术开发。		符合
2	非金属矿物制品：优先发展新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产，农用田间建设材料技术开发与生产，150 万平方米/年及以上、厚度小于 6 毫米的陶瓷板生产线和工艺装备技术开发与应用。		不属于
3	限制发展：超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产；新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线；聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜；150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线；60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线；3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线。		不属于
4	禁止发展：超薄型（厚度低于 0.025 毫米）塑料购物袋生产；以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产；无复膜塑编水泥包装袋生产线；100 万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年以下低档卫生陶瓷生产线；采用二次加热复合成型工艺生产的聚乙烯丙纶类复合防水卷材、聚乙烯丙纶复合防水卷材（聚乙烯芯材厚度在 0.5mm 以下），棉涤玻纤（高碱）网格复合胎基材料、聚氯乙烯防水卷材（S 型）。		不属于
<p>由上表可知：项目符合《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相关要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p>			

	<p>三、相关政策相符性分析</p> <p>1、与《“两减六治三提升”专项行动实施方案》相容性分析</p> <p>对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《扬州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，“2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”</p> <p>本项目喷漆采用水性涂料，产生的有机废气经二级活性炭吸附后通过 15m 排气筒达标排放，收集及去除效率均达到 90%以上；故本项目符合“两减六治三提升”的要求。</p> <p>2、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析</p> <p>对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号），“工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体份涂料；工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术；喷涂、干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。”</p> <p>本项目属于工程机械制造，使用水性涂料，配有专门的喷漆房，并配有有机废气处理装置，故本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的要求。</p> <p>3、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析</p> <p>对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）“大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；全面落实标准要求，强化无组织排放控制；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。”</p> <p>本项目采用低 VOCs 的水性涂料，从源头减少 VOCs 产生；调漆、喷涂和晾干工段均在密闭空间中，并有效收集废气，减少无组织排放；项目采用二级活性炭吸附装置处理 VOCs，与生产同步进行，废气收集率和去除率较高，故本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》</p>
--	---

(环大气[2020]33号)的要求。

4、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)相符性分析

对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)，“根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低VOCs含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。”

本项目使用水性涂料，设有专门的喷漆房，并配备废气收集处理系统，故本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)的要求。

5、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府第119号令)相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府第119号令)第二十一条，“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”

本项目采用水性漆，喷漆房为封闭式结构，并配套设置相应有机废气处理装置对有机废气进行处理，定期做好设备维护保养，故本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府第119号令)的要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、项目由来</p> <p>扬州智宇汽车模具有限公司位于扬州市江都区丁伙镇南环东路，主要从事汽车模具及零部件的加工制造。</p> <p>企业租用扬州市龙腾物流服务有限公司土地 12000 平方米、厂房及附属用房 7600 平方米，购置液压机、数控加工中心、剪板机、折弯机、切割机、空压机等主要设备 51 台（套），外购汽车模具毛坯采用机加工、打磨、喷漆等主要工艺流程，汽车零部件采用冲压、切割、焊接、打磨、喷漆等主要工艺流程，年产汽车模具 300 台（套）、汽车零部件 5000 台（套）。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十三、汽车制造业 36，71.汽车零部件及配件制造 367”中的“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”，故应编制环境影响报告表。</p> <p>因此，受扬州智宇汽车模具有限公司的委托，扬州天时利环保科技有限公司承担了《扬州智宇汽车模具有限公司汽车模具及零部件制造环境影响评价报告表》的编制工作。扬州天时利环保科技有限公司接受委托后，在现场踏勘、收集和分析资料的基础上，按照建设项目环境影响报告表编制技术指南等要求编制了建设项目环境影响报告表，从环境保护角度评估项目建设的可行性。</p>										
	<p>二、项目建设内容</p> <p>1、项目产品方案</p> <p>本项目产品方案见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目产品方案一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>设计最大产能</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>汽车模具</td><td>300 套/年</td><td rowspan="2">年运行 2400h</td></tr><tr><td>2</td><td>汽车零部件</td><td>5000 台/年</td></tr></tbody></table> <p>2、项目主要建设内容</p> <p>(1) 给水工程</p> <p>本项目用水主要为职工生活用水、切削液配比用水、水性漆调配用水。用水依托现有供水管网。职工生活用水以 50L/人·d 计，则生活用水量为 750t/a；</p> <p>切削液与水配比为 1:10，本项目切削液年用量为 0.1t/a，则切削液配比用水量</p>	序号	产品名称	设计最大产能	备注	1	汽车模具	300 套/年	年运行 2400h	2	汽车零部件
序号	产品名称	设计最大产能	备注								
1	汽车模具	300 套/年	年运行 2400h								
2	汽车零部件	5000 台/年									

为 1t/a。

水性漆与水配比为 10: 1，本项目水性漆年用量为 12t/a，则水性漆配比用水量为 1.2t/a。

(2) 排水工程

本项目采用雨污分流制，雨水通过雨水管网排放，本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接入园区污水管网，最终经绿澄污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入小涵河。

(3) 供电

本项目用电设施依托原有供电设施，设置配电房一座，并配套变压器、高、低压柜等相应设备，由配电站分接入车间各用电单元。

本项目占地面积 12000 平方米，其主要建设内容见表 2-2。

表2-2 项目主要公辅工程表

工程名称	建设内容	工程概况	备注	
主体工程	车间 1	2160m ²	主要进行下料、焊接、打磨、喷漆等工序	
	车间 2	1440m ²	主要进行折弯等工序	
	车间 3	3500m ²	主要进行机加工、钻孔等工序	
仓储工程	一般固废暂存库	10m ²	位于车间 1 内东侧	
	危废库	10m ²	位于车间 1 内东侧	
辅助工程	办公室	500m ²	位于厂区西南侧	
公用工程	给水	750t/a	由市政供水管网供水	
	排水	600t/a	生活污水经化粪池处理后接入污水管网	
	供电系统	用电 15 万度/年	由市政供电系统供电	
环保工程	废气	切割烟尘	5 套移动式除尘器	新增
		焊接烟尘	5 套移动式除尘器	新增
		打磨粉尘	4 套移动式除尘器	新增
		喷漆废气	1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置+15 米排气筒	新增
	废水	生活污水	化粪池	依托现有化粪池处理后接管至绿澄污水处理厂深度处理
		噪声治理	设备基础减振、厂房隔声	新建
		固废	一般固废库 10m ²	新建
	一座 10m ² 危废暂存库		新建	

3、主要设备清单

本项目设备情况见表 2-3。

略

4、项目原辅材料及能源消耗

项目所需原辅材料、能源消耗情况见表 2-4。

略

5、劳动定员及生产制度

职工人数：项目劳动定员为 50 人。

工作制度：年工作时间 300 天，每天 8 小时，具体工作时段为 7:30~11:30、13:00~17:00，年运行 2400 小时。

6、项目周边概况

项目位于江都区丁伙镇工业集中区，东侧为永大线，南侧为扬州市龙腾物流服务有限公司，西侧为散户居民，北侧为江苏江净空调设备有限公司。项目周边情况详见附图 2。

7、厂区平面布置情况

厂区平面布置：

① 项目生产车间按生产工序布设生产设备，布局紧凑，便于生产原料在各个生产工序中顺畅转移，仓库设置于生产车间附近，便于材料、产品运输。② 办公区域远离高噪声设备，保证日常办公环境。③ 项目卫生防护距离范围内无敏感目标，厂区与周围保护目标的距离是安全可靠的。

综上所述，厂区布局合理。详细总平面布置图见附图2。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、项目工艺流程及说明</p> <p style="text-align: center;">略</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>项目租用扬州市龙腾物流服务有限公司厂房进行生产，本项目入驻前厂房用于仓储钢结构、建筑材料等（不涉及化学品），无废气、废水等污染物产生。因此，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

1、大气环境质量现状

根据江都生态环境局公布的江都区 2021 年度环境质量简报，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项基本污染物中 PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度分别为 31μg/m³、61μg/m³ 符合国家二级标准，NO₂、SO₂ 年均浓度分别为 28μg/m³、10μg/m³ 符合国家一级标准，CO 日均值第 95 百分位数为 1.2mg/m³ 符合国家一级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 170μg/m³ 符合国家二级标准，区域空气质量现状详见表 3-1。

表3-1 区域环境空气质量现状（单位：μg/m³）

污染物	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	10	60	16.7	达标
	98%日平均质量浓度	3-38	150	2-25.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	98%日平均质量浓度	2-82	80	2.5-102.5	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61	70	87.1	达标
	95%日平均质量浓度	8-192	150	5.3-128	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	95%日平均质量浓度	4-128	75	5.3-170.7	超标
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/
	95%日平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/
	98%日最大 8 小时平均质量浓度	170	160	106.3	超标

区域
环境
质量
现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，城市环境空气质量达标情况指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由上表可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

为完成国家、省下达的空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，根据《市政府办公室关于印发扬州市 2022 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案的通知》（扬府传发【2022】29 号），在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。

2、地表水环境质量现状

项目污水接纳水体为小涵河，根据《扬州市江都区 2020 年三季度环境质量简报》，三季度小涵河丁伙套闸水质指标均符合地表水Ⅲ类水质标准，监测结果详见表 3-2。

表3-2 小涵河丁伙套闸断面监测结果（单位：pH无量纲）

断面项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
丁伙套闸	7.69	19mg/L	0.563mg/L	0.19mg/L	0.03mg/L
Ⅲ类标准	6-9	≤20mg/L	≤1.0mg/L	≤0.2mg/L	≤0.05mg/L

监测结果表明：小涵河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

淮安市华测检测技术有限公司于 2021 年 1 月 26-27 日对项目所在地声环境质量进行了监测，具体监测结果见表 3-3。

表3-3 声环境现状监测

测点位置	2021.1.26		2021.1.27	
	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
N1 项目地东边界外 1m	55.8	37.1	55.7	42.6
N2 项目地南边界外 1m	52.6	37.6	55.0	41.8
N3 项目地西边界外 1m	51.1	40.9	53.2	42.1
N4 项目地北边界外 1m	55.9	41.4	53.3	43.1
N5 东侧散户居民 1	48.6	38.1	47.3	41.1
N7 西侧散户居民 6	48.7	38.1	50.4	37.2

监测结果表明：项目厂界环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区的标准，周边敏感点环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区的标准。

表 3-7 主要环境保护目标

环境保护目标	环境要素	经纬度		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		经度	纬度					
环境空气	环境空气	119.624757	32.504189	散户居民 1	50	《环境空气	E	48
		119.626039	32.502515	散户居民 2	20		SE	208

	119.624881	32.499951	散户居民 3	180	质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SE	368
	119.623142	32.501839	散户居民 4	130		SW	170
	119.622947	32.504106	散户居民 5	80		SW	112
	119.622359	32.508062	散户居民 6	135		W	14
	119.619033	32.505530	散户居民 7	40		NW	400
	119.625782	32.505938	散户居民 8	20		NE	240
环境要素	名称	保护对象	规模	环境功能区		相对厂址方位	相对厂界距离(m)
地表水	小涵河	河流	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类		W	3800
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水敏感目标						
声	散户居民 1	居民点	50 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类		E	48
	散户居民 6	居民点	135 人			W	14
生态	项目无新增用地，不涉及生态环境保护目标						
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准						
	喷漆过程产生的颗粒物及非甲烷总烃有组织排放执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 排放限值，切割、打磨、焊接、喷漆过程产生的颗粒物及喷漆过程产生的非甲烷总烃无组织排放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 无组织排放限值，厂区内非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 无组织排放限值，具体指标见表 3-8、3-9。						
	表 3-8 大气污染物排放标准						
	污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m³)	依据	
	喷漆	颗粒物	10	0.6	/	表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）	
非甲烷总烃		40	1.8	/			
切割、打磨、 焊接、喷漆	颗粒物	/	/	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)		
	非甲烷总烃	/	/	4			

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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

2、水污染物排放标准

生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 2 中三级标准及《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准后接管至绿澄污水处理厂深度处理, 尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 污水处理厂接管及排放标准 (单位: mg/L)

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度 / (mg/L)	执行标准	排放浓度 / (mg/L)	执行标准
1	DW 001	pH	6-9	《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准及《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 2 中三级标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中的一级 A 标准
2		COD	500		50	
3		SS	400		10	
4		NH ₃ -N	45		5 (8)	
5		TP	8		0.5	
6		TN	70		15	

注: 括号外数字为水温>12°C时的控制指标, 括号内数字为水温<12°C时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准, 西侧及北侧敏感点目标噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准, 具体标准限值见表 3-11。

表 3-11 厂界噪声排放标准限值 (dB (A))

位置	执行标准	标准限值	
		昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	65	55
敏感点	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	60	50

4、固体废物控制标准

项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控

	制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《江苏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 号文）相关要求执行。						
总量控制指标	建设项目污染物排放总量指标见表 3-12。						
	表 3-12 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）						
	种类	污染物名称	产生量(t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)	
	废水	废水量	600	0	600	600	
		COD	0.21	0.03	0.18	0.03	
		SS	0.168	0.048	0.12	0.006	
		NH ₃ -N	0.018	0.006	0.012	0.003	
		TN	0.024	0.006	0.018	0.009	
		TP	0.0024	0	0.0024	0.0003	
	废气	有组织	颗粒物	0.994	0.8946	/	0.0994
			非甲烷总烃	0.972	0.8748	/	0.0972
		无组织	颗粒物	0.817	0	/	0.817
			非甲烷总烃	0.108	0	/	0.108
	固废	边角料	32	32	/	0	
		除尘器集尘	4.179	4.179	/	0	
焊渣		0.47	0.47	/	0		
废液压油		2	2	/	0		
废切削液		0.3	0.3	/	0		
废过滤棉		2.37	2.37	/	0		
废活性炭		9.68	9.68	/	0		
废包装桶		0.38	0.38	/	0		
漆渣		0.276	0.276	/	0		
生活垃圾		7.5	7.5	/	0		
本项目需申请总量控制指标如下。							

(1) 废气：项目有组织废气排放量为颗粒物 0.0994t/a、VOCs（非甲烷总烃）0.0972t/a；无组织废气排放量为颗粒物 0.817t/a，VOCs（非甲烷总烃）0.108t/a，需向扬州市江都生态环境局申请总量，在江都区境内平衡。

(2) 废水：项目废水主要为生活污水，经厂区化粪池处理后接管至绿澄污水处理厂深度处理，废水总量为 600t/a，水污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷，接管量分别为 0.18t/a、0.12t/a、0.012t/a、0.018t/a、0.0024t/a；排放总量分别为 0.03t/a、0.006t/a、0.003t/a、0.009t/a、0.0003t/a，其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷需向扬州市江都生态环境局申请总量，在绿澄污水处理厂的总量中平衡。

(3) 固废：固体废物做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，无土建工程，故本报告不再对施工期环境保护措施进行分析。																																																																																
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产生及排放情况</p> <p>本项目运营期大气污染物主要为：打磨粉尘、切割烟尘、焊接烟尘和调漆、喷漆、晾干废气。废气主要产污环节及采取的污染防治措施情况见表 4-2，废气排放口基本信息见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表4-2 项目废气产污节点及污染防治设施情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污设施</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">收集方式</th> <th colspan="3">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排污口编号</th> <th rowspan="2">排污口类型</th> </tr> <tr> <th>设施编号</th> <th>设施工艺名称</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">喷漆房</td> <td rowspan="2">调漆、喷漆、晾干</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td rowspan="2">TA001</td> <td rowspan="2">过滤棉+二级活性炭吸附装置</td> <td rowspan="2">是</td> <td rowspan="2">DA001</td> <td rowspan="2">一般排放口</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">生产车间</td> <td>打磨</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>TA002</td> <td>移动式除尘器</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>切割</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>TA003</td> <td>移动式除尘器</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>TA004</td> <td>移动式除尘器</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">调漆、喷漆、晾干</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">无组织</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表4-3 项目废气排放口基本情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">排放口地理坐标</th> <th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th> <th rowspan="2">排气筒内径 (m)</th> <th rowspan="2">排放温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA001</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">119.623970</td> <td rowspan="2">32.504548</td> <td rowspan="2">15</td> <td rowspan="2">0.6</td> <td rowspan="2">25</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 打磨粉尘</p> <p>项目打磨过程会产生打磨粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》36.汽车制造业行业系数手册，打磨工艺产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目对铸件及零部件的焊疤进行打磨，铸件年用量为 1200t/a，焊材年用量为 5t/a，则打磨粉尘产生量为 2.64t/a，运行时间以 2400h 计，产生速率为 1.1kg/h，打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放。</p>								产污设施	产污环节	污染物名称	收集方式	污染治理设施			排污口编号	排污口类型	设施编号	设施工艺名称	是否为可行技术	喷漆房	调漆、喷漆、晾干	颗粒物	有组织	TA001	过滤棉+二级活性炭吸附装置	是	DA001	一般排放口	非甲烷总烃	生产车间	打磨	颗粒物	无组织	TA002	移动式除尘器	是	/	/	切割	颗粒物	无组织	TA003	移动式除尘器	是	/	/	焊接	颗粒物	无组织	TA004	移动式除尘器	是	/	/	调漆、喷漆、晾干	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/	非甲烷总烃	排放口编号	污染物名称	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放温度 (°C)	经度	纬度	DA001	颗粒物	119.623970	32.504548	15	0.6	25	非甲烷总烃
产污设施	产污环节	污染物名称	收集方式	污染治理设施			排污口编号	排污口类型																																																																									
				设施编号	设施工艺名称	是否为可行技术																																																																											
喷漆房	调漆、喷漆、晾干	颗粒物	有组织	TA001	过滤棉+二级活性炭吸附装置	是	DA001	一般排放口																																																																									
		非甲烷总烃																																																																															
生产车间	打磨	颗粒物	无组织	TA002	移动式除尘器	是	/	/																																																																									
	切割	颗粒物	无组织	TA003	移动式除尘器	是	/	/																																																																									
	焊接	颗粒物	无组织	TA004	移动式除尘器	是	/	/																																																																									
	调漆、喷漆、晾干	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/																																																																									
非甲烷总烃																																																																																	
排放口编号	污染物名称	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放温度 (°C)																																																																											
		经度	纬度																																																																														
DA001	颗粒物	119.623970	32.504548	15	0.6	25																																																																											
	非甲烷总烃																																																																																

移动式除尘器收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，收集的粉尘量为 2.26t/a，则未能收集及收集后未能处理的无组织排放，则打磨粉尘排放量为 0.38t/a，排放速率为 0.16kg/h。

(2) 切割烟尘

项目采用激光切割机对钢板和冷轧板进行切割处理会产生切割烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》36.汽车制造业行业系数手册，产污系数类比等离子切割系数为 1.1kg/t 原料，激光切割量为 2000t/a，则切割烟尘产生量为 2.2t/a，运行时间以 2400h 计，产生速率为 0.92kg/h，切割烟尘经移动式除尘器处理后无组织排放。

移动式除尘器收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，收集的粉尘量为 1.88t/a，则未能收集及收集后未能处理的无组织排放，则切割烟尘排放量为 0.32t/a，排放速率为 0.13kg/h。

(3) 焊接烟尘

项目采用二氧化碳保护焊机对工件进行焊接处理会产生焊接烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》36.汽车制造业行业系数手册，二氧化碳保护焊实芯焊丝系数为 9.19kg/t 原料，焊丝年用量为 5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.046t/a，运行时间以 2400h 计，产生速率为 0.02kg/h，焊接烟尘经移动式除尘器处理后无组织排放。

移动式除尘器收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，收集的粉尘量为 0.039t/a，则未能收集及收集后未能处理的无组织排放，则焊接烟尘排放量为 0.007t/a，排放速率为 0.0029kg/h。

(4) 调漆、喷漆、晾干废气（漆雾颗粒、有机废气）

项目调漆、喷漆、晾干均在密闭的喷漆房内进行，喷漆废气主要为漆雾颗粒和有机废气（以非甲烷总烃计），经过滤棉和二级活性炭吸附装置处理后，经 15 米排气筒高空排放，喷漆房风机风量为 8000m³/h，收集效率以 90%计，过滤棉对漆雾颗粒的处理效率以 90%计，二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率以 90%计。

项目水性漆用量为 12t/a，根据水性漆 MSDS 报告及检测报告，水性漆中固

分占 46%，挥发分占 9%，水占 45%。在喷涂过程水性漆固分附着率为 75%，20%形成漆雾，5%形成漆渣。则漆雾颗粒产生量为 1.104t/a，产生速率为 0.92kg/h，经处理后有组织排放量为 0.0994t/a，排放速率为 0.0828kg/h，排放浓度为 10.35mg/m³，无组织排放量为 0.11t/a，排放速率为 0.0917kg/h。

本项目使用的水性漆中挥发性有机物占水性漆用量的 9%，项目水性漆用量为 12t/a，则项目喷涂和晾干过程中非甲烷总烃产生量为 1.08t/a，产生速率为 0.45kg/h，经处理后有组织排放量为 0.0972t/a，排放速率为 0.0405kg/h，排放浓度为 5.06mg/m³，无组织排放量为 0.108t/a，排放速率为 0.045kg/h。

综合以上分析，本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-4。无组织排放产排情况见表 4-5。

表4-4 项目实施后有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	产污环节	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			执行标准		排放时间 (h/a)
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
DA001	调漆、喷漆、晾干	8000	颗粒物	10.35	0.828	0.994	1套过滤棉+二级活性炭吸附 (TA001)	≥90	10.35	0.0828	0.0994	20	1	1200
			非甲烷总烃	50.6	0.405	0.972		≥90	5.06	0.0405	0.0972	60	3	2400

表4-5 项目无组织废气排放情况

所在车间	产生工段	污染因子	排放量 (t/a)	排放源参数		
				长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)
车间1	打磨	颗粒物	0.38	60	36	10
	切割	颗粒物	0.32			
	焊接	颗粒物	0.007			
	调漆、喷漆、晾干	颗粒物	0.11			
		非甲烷总烃	0.108			

(3) 非正常工况废气源强分析

本项目非正常工况排放主要考虑废气治理设施故障时，产生的废气不经处理直接排放的情况，非正常工况下废气排放情况详见表 4-6。

表4-6 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源编号	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障	颗粒物	10.35	0.828	0.5	5×10 ⁻⁴ /a	加强废气处理设施的日常维护，加强管理，避免非正常事故的发生
			非甲烷总烃	50.6	0.405			
2	车间 1	废气处理设施故障	颗粒物	/	2.1			

2、废气防治措施可行性

本项目打磨、切割、焊接过程产生的颗粒物采用移动式除尘器，调漆、喷漆、晾干过程产生的颗粒物、有机废气分别采用过滤棉、二级活性炭吸附装置处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 25 所列出的可行技术，下料、加工过程的可行技术为袋式过滤，喷涂过程颗粒物的可行技术为纸盒过滤、化学纤维过滤等，挥发性有机物的可行技术为吸附+热力焚烧/催化燃烧等，故本项目打磨、切割、焊接过程产生的颗粒物采用移动式除尘器，调漆、喷漆、晾干过程产生的颗粒物、有机废气分别采用过滤棉、二级活性炭吸附装置处理的废气防治措施可行。

本项目设计活性炭最大填充量为 2.4m³，过流截面积为 1.88m²，本项目喷漆房风机工作风量 8000m³/h 即 2.22m³/s，则过滤风速为 1.18m/s，两级停留时间为 1.08s。对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2020-2013），采用蜂窝活性炭吸附剂时，气体流速小于 1.2m/s，停留时间不小于 1s，本项目有机废气处理设计符合要求，本项目活性炭密度为 0.5t/m³，则本项目 1 套二级活性炭装置内活性炭填充量为 1.2t。

本项目吸附剂采用蜂窝活性炭，活性炭吸附参数见表 4-7。

表4-7 活性炭装置主要参数

序号	参数	喷漆房活性炭装置（两级）
1	设计最大处理风量	8000m ³ /h
2	吸附剂	蜂窝活性炭
3	吸附截面积	1.88m ²
4	过滤风速	1.18m/s
5	设计进气温度	≤40℃
6	一次填充量	1200kg（每级 600kg）
7	碘值	650

注：根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气【2021】65号）中挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求提出的“选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g，采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g”，故本项目采用碘值为650mg/g的蜂窝活性炭是可行的。

根据活性炭吸附装置的设计参数，吸附截面积为1.88m²，过滤风速为1.18m/s，能够满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，设计进气温度低于40℃，烟气最大流速低于1.2m/s等相关规范要求，故本项目有机废气处理系统采用活性炭吸附法为可行技术，因此，本项目大气污染治理措施可行。

3、大气影响分析

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/T39499-2020）的规定，无组织排放量计算卫生防护距离公示如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

L——工业企业所需的卫生防护距离，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，详见表4-8。

表4-8 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	140
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		

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/T39499-2020)的规定,当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,当两种污染物的等标排放量相差在10%以外时,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。

本项目单个污染物的等标排放量计算结果见表4-9。

表4-9 单个污染物等标排放量计算结果表

污染源位置	污染物名称	排放量 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	等标排放量	等标排放量差值
车间1	颗粒物	0.34	0.45	0.756	97%
	非甲烷总烃	0.045	2	0.0225	

由上表可知:本项目等标排放量差值为97%大于10%,则本项目优先选择等标排放量最大的污染物为主要特征大气污染物即为颗粒物。

经计算,本项目卫生防护距离计算结果汇总见表4-10。

表4-10 卫生防护距离计算结果汇总表

污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果 (m)	结果 (m)
车间1	颗粒物	0.817	0.45	34.08	50

由上表可知:本项目卫生防护距离为以车间1为边界设置50米卫生防护距

离的包络范围，其中车间 1 与车间 2 物理隔断，距离车间 1 最近的敏感目标为西侧 54 米处的居民。经现场调查核实，项目卫生防护距离内无居住点、医院、学校等环境敏感点。

综上所述，项目排放的污染物均可达标排放，其主要废气污染物对大气环境的贡献值较小，而项目所在地属平原地区，地势开阔，空气流动性较大，稀释扩散能力强，周围的环境空气仍能保持《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

4、废气自行监测要求

项目运行后，建设单位应结合项目污染特点和项目区环境现状，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目废气监测主要内容见表 4-11。

表4-11 大气污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	颗粒物、非甲烷总烃排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 排放限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织排放限值；
	车间外	非甲烷总烃	1 次/年	厂区内非甲烷总烃排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 无组织排放限值

二、废水

1、废水产生和排放情况

本项目用水主要为职工生活用水。项目劳动定员 50 人，生活用水量为 750t/a，产生生活污水 600t/a，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终接入绿澄污水处理厂深度处理。本项目废水产生及处理排放情况见表 4-12，水平衡图见图 4-1，废水污染物及治理设施情况见表 4-13。

表4-12 项目水污染物产生和排放情况

废水名称	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	600	COD	350	0.21	化粪池	300	0.18	50	0.03	接管至绿澄污水处理厂深度处理
		SS	280	0.168		200	0.12	10	0.006	
		NH ₃ -N	30	0.018		20	0.012	5	0.003	
		TN	40	0.024		30	0.018	15	0.009	
		TP	4	0.0024		4	0.0024	0.5	0.0003	

本项目水平衡图见下图4-1。

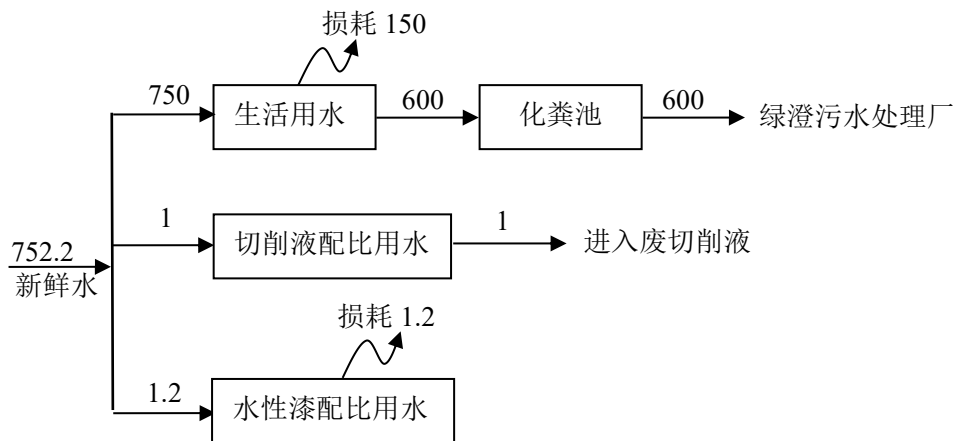


图 4-1 项目水平衡图 (t/a)

表4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	绿澄污水处理厂	间接排放，排放时流量稳定	/	化粪池	/	DW-1	是	企业总排

2、废水防治措施可行性

本项目产生的废水主要为生活污水，水质简单，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮，经化粪池处理后能够达到绿澄污水处理厂接管标准，最终接入绿澄污水处理厂处理。

绿澄污水处理厂（原丁伙镇污水处理厂）位于小涵河和丁八家桥河西北角，

江都区绿澄污水处理厂规模为1500m³/日，处理等级达到一级A类处理效果，尾水排入丁伙镇小涵河。目前实际日处理废水1420吨，尚有80吨/日的剩余接管量，工业集中区污水管网已基本覆盖，区内企业均已接管污水管网。

目前区域污水管网已铺设到位，本项目废水仅为生活污水 600t/a（2t/d），主要污染物因子是：pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、总氮，在接管至污水处理厂后，通过污水厂的处理排放浓度能够满足相关排放标准，绿澄污水处理厂在工艺上是可行的。同时项目生活污水仅为绿澄污水处理厂处理规模的 2.5%，不会对污水处理厂正常运行产生冲击，污水处理厂具有足够的接纳能力，因此，本项目废水接管至绿澄污水处理厂是可行的。

3、废水自行监测要求

表4-14 水污染源监测计划一览表

类别	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的 安装、运行、维 护等相关管理要 求	自动监 测是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监测采样 方法及个数	手工监 测频次	手工测定方法
废水	DW 001	pH 值	□自动 ☑手工	/	/	/	/	瞬时采样（3 个）	1次/年	《水质 pH 值的测定 玻璃电 极法》（GB/T6920-1986）
		化学需氧量		/	/	/	/	瞬时采样（3 个）	1次/年	《水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法》（GB11914-1989）
		悬浮物		/	/	/	/	瞬时采样（3 个）	1次/年	《水质 悬浮物的测定 重量 法》（GB11901-1989）
		氨氮		/	/	/	/	瞬时采样（3 个）	1次/年	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》（HJ535-2009）
		总磷		/	/	/	/	瞬时采样（3 个）	1次/年	《水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法》（GB 11893-1989）
		总氮		/	/	/	/	瞬时采样 （3个）	1次/年	《水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法》 （HJ636-2012）

三、噪声

1、噪声源强及治理措施

项目主要噪声源为生产设备运行噪声，噪声值在 70~85dB (A) 之间，噪声产生源强见表 4-15。

表4-15 现有项目主要噪声源排放特征 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	单台设备等效声级 dB(A)	所在车间	处理措施	降噪效果 dB(A)
1	液压机	6	75	生产车间	隔声 减震、 距离 衰减	25
2	数控加工中心	5	80			
3	激光切割机	10	80			
4	剪板机	1	80			
5	摇臂钻床	3	80			
6	二氧化碳保护焊机	10	75			
7	点焊机	2	75			
8	空压机	1	75			
9	冲床	2	80			
10	磨光机	8	80			

项目主要噪声源为生产设备运行噪声，本项目拟采取以下措施对噪声进行治理：

- ①对车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

采取以上措施治理后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准限值要求，对周围环境影响较小。

2、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关要求，项目噪声自行监测主要内容见表 4-16。

表4-16 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N ₁	北厂界外 1 米	昼间 等效声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准
N ₂	东厂界外 1 米			
N ₃	西厂界外 1 米			
N ₄	南厂界外 1 米			

四、固废

1、固体废物产生情况

项目营运期产生的固废主要为边角料、除尘器集尘、焊渣、废液压油、废切削液、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、漆渣和生活垃圾。

(1) 边角料

项目机加工过程中会产生边角料，边角料用量约为原料用量的 1%，则项目边角料产生量为 32t/a，属于一般工业固废，外售综合利用。

(2) 除尘器集尘

项目废气治理过程中会产生除尘器集尘，产生量约为 4.179t/a，属于一般工业固废，外售综合利用。

(3) 焊渣

项目焊接过程会产生焊渣，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（许海萍，刘琳等）中焊渣产生量的估算方法，焊渣=焊条使用量×（1/11+4%），本项目焊材使用量为 5t/a，则焊渣的产生量为 0.47t/a；属于一般工业固废，外售综合利用。

(4) 废液压油

项目液压设备定期更换液压油会产生废液压油，根据企业提供资料，更换系数为 40%，则废液压油产生量为 2t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(5) 废切削液

项目切削液定期更换会产生废切削液，产生量为 0.3t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(6) 废过滤棉

项目利用过滤棉处理漆雾颗粒，会产生一定的废过滤棉，根据纤维过滤材料

的技术参数,平均1t过滤棉可吸附0.6t漆雾颗粒,项目被吸收的漆雾颗粒为0.89t/a,过滤棉用量为1.48t/a,则废过滤棉产生量为2.37t/a,属于危险废物,委托有资质单位处置。

(7) 废活性炭

项目利用活性炭处理有机废气,会产生一定数量的废活性炭。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》。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, 天;

m 活性炭用量, kg;

s 动态吸附量, % (一般取值 10%);

c 活性炭削减的非甲烷总烃浓度, mg/m³;

Q 风量, 单位 m³/h;

t 运行时间, 单位 h/d。

本项目各项参数如下:

表4-17 活性炭更换周期计算参数表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	非甲烷总烃削减浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	1200	10%	45.54	8000	8	41

经计算,活性炭每41天更换一次,则活性炭用量为8.8t/a,则废活性炭产生量为9.68t/a,属于危险废物,委托有资质单位处置。

(8) 废包装桶

本项目废包装桶主要为废油漆桶、废切削液桶、废液压油桶,废油漆桶产生量约为0.3t/a,废切削液桶产生量约为0.016t/a,废液压油桶产生量约为0.064t/a,则废包装桶产生量为0.38t/a,属于危险废物,委托有资质单位处置。

(9) 漆渣

项目在喷涂过程中会产生漆渣,项目水性漆用量为12t/a,其中固成分占46%,

约 5%落在地面形成漆渣，漆渣的产生量约为 0.276t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(10) 生活垃圾

项目劳动定员 50 人，按人均产生垃圾 0.5kg/d 计，则本项目生活垃圾产生量为 7.5t/a，由环卫部门清运处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）等规定，对各副产物进行判定，具体见表 4-18。

表4-18 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	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	边角料	机加工	固态	金属	32	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	除尘器集尘	废气治理	固态	金属颗粒	4.179	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	金属	0.47	√	/	
4	废液压油	设备运行	液态	矿物油	2	√	/	
5	废切削液	机加工	液态	乳化剂等	0.3	√	/	
6	废过滤棉	废气治理	固态	漆雾、棉	2.37	√	/	
7	废活性炭	废气治理	固态	有机废气、 活性炭	9.68	√	/	
8	废包装桶	原料使用	固态	漆、桶	0.38	√	/	
9	漆渣	喷漆	固态	漆	0.276	√	/	
10	生活垃圾	员工生活	固态	废纸等	7.5	√	/	

表4-19 建设项目固体废物分析结果汇总表

编号	废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置利用方式	利用处置单位
1	边角料	一般工业 固废	900-999-99	32	外售综合利用	物资单位
2	除尘器集尘		900-999-66	4.179		
3	焊渣		900-999-99	0.47		
4	废液压油	危险废物	HW08 900-218-08	2	委托有资质单位 处置	有资质单位
5	废切削液		HW09 900-006-09	0.3		
6	废过滤棉		HW49 900-041-49	2.37		
7	废活性炭		HW49 900-039-49	9.68		
8	废包装桶		HW49 900-041-49	0.38		
9	漆渣	HW12 900-252-12	0.276			
10	生活垃圾	一般固废	900-999-99	7.5	由环卫部门清运 处置	环卫部门

表4-20 建设项目危险固体废物产生情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	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	废液压油	HW08	900-218-08	2	设备运行	液	矿物油	矿物油	1年	T,I	危险废物暂存间,定期由资质单位处理
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.3	机加工	液	乳化剂等	乳化剂等	1年	T	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.37	废气治理	固	漆雾、棉	漆雾	1季度	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	9.68	废气治理	固	有机废气、活性炭	有机废气	41天	T	
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.38	原料使用	固	漆、桶	漆、油	1个月	T/In	
6	漆渣	HW12	900-252-12	0.276	喷漆	固	漆	漆	1个月	T,I	

项目固废都得到合理的处置，实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固体废物环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

2、固体废物防治措施及环境管理要求

(1) 一般固废暂存场地设置要求

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，项目设置 10m²一般固

废暂存库，主要是做好固废的收集、转运等环节。项目营运期产生的一般固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m 高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存场所渗透系数达 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。因此，本项目的一般工业固体废物储存符合存放要求，基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

项目一般固废在厂区内部从产生环节运输到一般工业固废暂存间过程中，运输过程中应避开办公区，不会对人员产生影响。综上，本项目产生的一般固废得到有效处置，不会对周边环境产生较大影响。

（2）危废暂存场地设置要求

危废暂存库严格按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）要求设置，同时危险废物暂存库的设置还应满足《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）中相关要求，要求做到以下几点：

① 危废暂存库按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求进行防渗设计。做到防风、防雨、防晒、防渗漏；

a.危废库防渗措施：危废贮存场所能够符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求的防腐防渗措施，贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；建筑材料与危险废物相容，能够承压重载车；必须有泄露液体收集装置，考虑相应的集排水和防渗设施；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

b.危险废物堆放方式：堆放危险废物的高度符合地面承载能力，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆区留有搬运通道。

c.警示标识：危险废物的容器和包装物的识别标志应依据《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2001）附录 A 的要求制作。企业所有涉及危险废物收集、贮存、运输、利用、处置设施、场所应依据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中规定的危险废物警告图形符号设置标志牌。

d.视频监控：危险废物贮存设施视频监控按照《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）、《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）要求布设，在危废库出入口、危废间内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网，在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

② 贮存容器要求及相容性要求

贮存容器要求：项目所有危险废物的贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载的容器及材质要满足相应强度要求，容器完好无损，容器材质和衬里与危险废物兼容（不相互反应）。贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

相容性要求：危险废物特性应根据其产生源特性及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-7）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）进行鉴别。企业对危险废物贮存时，按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。贮存区内禁止混放不相容危险废物。

项目产生的危险废物为废液压油、废切削液、废过滤棉、废活性炭、废包装桶和漆渣。废包装桶加盖储存，废液压油、废切削液、废过滤棉、废活性炭、漆渣均为密闭存储，不考虑废气挥发，因此无需设置气体导出口及气体净化装置。

表 4-21 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废液压油	HW08	900-218-08	车间 1 内东侧	0.9m ²	桶装	1.2t	半年
2		废切削液	HW09	900-006-09		0.3m ²	桶装	0.4t	半年
3		废过滤棉	HW49	900-041-49		1m ²	袋装	2t	半年
4		废活性炭	HW49	900-039-49		2m ²	袋装	4t	4 个月
5		废包装桶	HW49	900-041-49		4m ²	桶装	0.496t	4 个月
6		漆渣	HW12	900-252-12		1m ²	袋装	1t	半年

本项目设置一座专门的危废暂存库 10m²，作为本项目危险废物贮存使用。本项目危废产生量为 15.006t/a，废切削液和废液压油采用桶装暂存，暂存周期为半年/次，每个占地 0.3m²，容量 0.2t/个，则废液压油和废切削液占地面积分别为 0.9m²、0.3m²。废过滤棉、废活性炭和漆渣采用吨袋暂存，废过滤棉和漆渣暂存周期为半年/次，则废过滤棉和漆渣占地面积分别为 1m²、1m²，废活性炭暂存周期为 4 个月/次，则废活性炭占地面积为 2m²。废油漆桶暂存周期为 4 个月/次，每个占地 0.07m²，按 4 层暂存考虑，废油漆桶占地面积为 3.5m²，废切削液桶和废液压油桶暂存周期为 4 个月/次，每个桶占地面积为 0.3m²，则废切削液桶和废液压油桶占地面积为 0.6m²，则本项目共需暂存面积为 9.3m²。目前厂区拟建 10m² 危废库，能够容纳本项目的危废产量。

因此，项目危险废物在贮存过程中不会对大气、地表水、地下水、土壤及环境敏感目标造成影响。

(3) 危险废物储运要求

危险废物在转移时必须按照《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》执行，自 2014 年 4 月 15 日起，江苏省内危险废物转移实行网上报告制度，取消纸质联单，实行电子联单；跨省转移危险废物的单位仍需填写纸质联单，并同时网上填报。报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。

危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（4）危险废物管理要求

本项目危险废物管理按《危险废物规范化管理指标体系（2016年1月1日实施）》相关要求，具体如下：

① 单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境措施。

② 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。按照危险废物特性分类进行收集。危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。

③ 如实地向所在地环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。申报事项有重大改变的，应当及时申报。

④ 与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准，如实填写转移联单中产生单位栏目。

危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施等。

⑤ 建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

⑥ 危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。

（5）危废处置要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部2017年第43号公告）中要求：环评阶段已签订利用或者委托处置意向的，应分析危险废物利用或者处置途径的可行性。暂未委托利用或者处置单位的，应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议。

项目位于扬州市江都区，周边资质危废处置单位主要有扬州杰嘉工业固废处置有限公司、扬州东晟固废环保处理有限公司、高邮康博环境资源有限公司等公司。其中高邮康博环境资源有限公司位于扬州市高邮市龙虬镇兴南村，核准经营焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木村防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料类废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），合计 30000 吨/年，目前尚有余量 15000 吨/年。

本项目主要危废为废液压油（HW08）、废切削液（HW09）、废过滤棉（HW49）、废活性炭（HW49）、废包装桶（HW49）、漆渣（HW12），以上危险废物均在高邮康博环境资源有限公司处理能力内。本次环评建议项目产生的危险废物委托高邮康博环境资源有限公司进行安全处置。

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

综上所述，本项目各类固体废物均得到合理处理和有效处置，固体废物实现零排放，不会对周围环境产生影响。

五、地下水、土壤

本项目生产过程中无生产废水产生，可能发生的污染地下水、土壤的途径主要为产生的危险废物在暂存过程中可能发生泄漏。本项目危废暂存场所根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求设置，地面

按照重点防渗区要求进行防渗处理液态物料发生洒漏后，通过及时收集清理，可避免危险物质泄漏对厂区地下水、土壤造成污染。

为了防止风险事故的发生，建设单位从总平图设计开始即严格按照相关规范进行，对危险废物的储存进行严格规范；危险废物储存在厂内危废暂存场内，做了硬底化及防渗措施，且为常闭状态；生活污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施，通过以上措施分析可知，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施，在厂区做好相关防范措施的前提下，厂内一般不会发生污染地下水、土壤的事故，对地下水、土壤环境影响可接受。建设单位应加强厂区的管理，做好过程防控措施，避免各类污染事故的发生。

六、环境风险分析

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险源是指存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源。本项目涉及的风险物质为油类物质（液压油、切削液、废液压油、废切削液）、危险固废（废过滤棉、废活性炭、废包装桶和漆渣）及水性漆。

①危险物质数量与临界量比值 Q

对照附录 B，计算所涉及的危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——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≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

表4-22 本项目危险物质与临界量比值Q

序号	物质名称	最大存储量 t	危险物质临界量 t	qn/Qn
1	油类物质（液压油、切削液、废液压油、废切削液）	2.25	2500	0.0009
2	危险固废（废过滤棉、废活性炭、废包装桶和漆渣）	4.68	50	0.0936
3	水性漆	2	50	0.04
合计				0.1345

由上表可知：本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，风险潜势为I，可只开展简单分析。

2、环境风险分析

项目生产过程中使用有油类物质，会产生爆炸等事故，但由于企业油类物质的储存量不大，因此泄漏事故对气环境的影响主要集中在企业内部，对周围敏感点的影响不大。

项目危废库设置防腐防渗，并设置围堰，对地下水及土壤环境影响较小。

3、环境风险防范措施及应急要求

建设单位应根据项目可能的风险类型，制定完善的事事故风险防范措施，本项目根据企业实际情况，提出以下风险防范措施：

① 总图布置安全防范措施

从厂区总体布置看，工艺流程合理，运输路线短，功能区明确，并设置多个出入口，可最大限度的保证职工人身安全。充分考虑安全因素，人流物流通道宽度满足安全使用要求，物流工序衔接紧密，物料运输迅速，操作维修方便。同时厂区高低压电气设备和生产用电设备均设置了保护接地，电气插座回路及移动式用电设备设漏电保护。

② 生产过程风险防范措施

1) 生产过程中应严格按照有关规范采取必要的风险防范措施，对使用和输送可燃、挥发性物质的设备加强密闭，并配置防火设施；

2) 生产中严格执行相关技术规程和生产操作规程，并认真做好生产运行记录；

3) 加强生产过程中的监督管理，认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。具体操作中应根据工艺特点制订严谨的操作规程，明确岗位职责，

加强员工技能培训，严防误操作而发生的事故；

4) 生产车间应加强风险防范，加强通风，加强无组织排放的废气的扩散，对废气进行有效收集、处理，建立健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境保护设施安全、稳定、有效的运行；

③ 次生/伴生污染防治措施

发生火灾爆炸事故往往伴随着次生/伴生污染事故的发生，该类事故发生后：首先进行灭火，迅速转移火灾区边界易燃可燃物尤其是含可燃液体的化学品，降低着火时间，控制火灾区域，减少燃烧次生、伴生物质一氧化碳等对环境空气的影响。

④ 环保设施非正常排放风险防范措施

1) 对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行修理，确保废气处理设施的正常运行。

2) 活性炭吸附装置应及时更换，必要时应设置备用装置，以便非正常情况下仍能对废气进行有效处理，如无备用装置，废气处理设施一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理排放。

3) 废气处理设施应设置必要的阻燃器和火灾爆炸警报器等设施，防止发生燃爆事故。

⑤ 危险废物贮存防范措施

1) 危险废物暂存库必须严格按照相关标准和规范进行设置，设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等措施。

2) 危险废物暂存库应设置防止危险废物泄漏的设施。

3) 各类危险废物必须分类贮存，并设置相应的标签，标明危废的来源，危害成分、主要性质和泄露、火灾处置方式等。

⑥ 事故废水设置及收集防范措施

本项目在生产过程中发生事故，如泄漏、火灾等，事故处理过程中产生如消防废水等事故废水，需要一个水池。事故废水直接排放，对环境的影响较大，为防止发生水污染，必须设置一个事故池。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），事故应急池容积计算公式为：

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

式中： V_1 —收集系统范围内发生事故的1个罐组或1套装置的物料量；本项目按照油漆桶发生泄漏，最大泄漏量计算，故 $V_1=0.025\text{m}^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量；消防用水量按同一时间内火灾次数为一次计，拟建项目灭火以干粉灭火器、沙土等为主，消防水为辅；根据建筑设计防火规范（2018年版）（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》66（GB50974-2014），事故情况下一旦发生火灾情况，事故事件以1h计，事故消防废水流量按20L/s，则用水量为 $V_2=72\text{m}^3$ 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，取 0m^3 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0m^3 。

V_5 —发生事故时可能进入该废水收集系统的最大降雨量，据调查，江都年平均降雨量按1048.1mm计，年降雨天数90天，事故发生时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为0.71ha，则 $V_5=82.7\text{m}^3$ 。

因此， $V_{\text{总}}=154.725\text{m}^3$ 。

建议企业设置一容积不少于 155m^3 的应急池，收集消防废水，该池建筑时需防渗防漏，同时车间地面和排污沟需进行防渗防漏处理，从而使消防废水可自流至应急池中。

⑦ 编制突发环境事件应急预案

建设单位应在消防、安全管理部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急预案和应急措施，确保安全生产。建设单位应根据企业的生产特点和情况，编制环境风险事故应急预案，切实采取相应的风险防范措施。

4、结论

本项目主要风险物质为油类物质、危险废物及水性漆，项目最大可信事故为油类物质的泄露以及火灾、爆炸事故，危险废物及水性漆有害物质的泄漏事故，事故发生概率较低，发生事故时通过及时采取应急措施的情况下，对周围的环境

有一定的影响，但影响不大；企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产管理制度，储运、生产过程中应严格操作，杜绝火灾、有害物质泄漏等风险事故的发生；本项目在加强管理，切实采取相应的风险防范措施，环境风险为可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准			
大气环境	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	1套过滤棉+二级活性炭吸附装置+DA001 15m高排气筒	《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表1排放限值			
	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃	移动除尘器、车间强制通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3无组织排放限值			
	厂区内	非甲烷总烃	/	《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表2排放限值			
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN	化粪池(3m ³)	绿澄污水处理厂接管标准			
声环境	生产	噪声	隔声、减震、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
电磁辐射	/	/	/	/			
固体废物	项目设有一座10m ² 危废暂存库：危险废物主要废液压油、废切削液、废过滤棉、废活性炭、废包装桶和漆渣委托有资质单位处置 项目设有一座10m ² 一般固废库：一般固废主要为边角料、除尘器集尘和焊渣外售综合利用 生活垃圾由环卫部门清运处置						
土壤及地下水污染防治措施	危险废物储存在厂内危废暂存场内，做好硬底化及防渗措施，且为常闭状态；生活污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施。						
生态保护措施	/						
环境风险防范措施	危废库防腐防渗，设置围堰，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施。						
其他环境管理要求	1、监测计划 根据项目特点，污染源例行监测计划应包括对废水、废气、噪声的例行监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，制定企业环境监测计划。						
	表5-1 环境监测项目一览表						
	类别	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
废水	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	手动手动	瞬时采样，3个样	1次/年	pH计、重铬酸钾法、重量法、纳氏试剂分光光度法、钼酸铵分光光度法、紫外	

					分光光度法
类别	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准	
废气	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	颗粒物、非甲烷总烃排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值	
	无组织上下风向			颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织排放限值；	
	厂区内	非甲烷总烃		非甲烷总烃排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表2排放限值	
噪声	厂界噪声	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	

2、排污许可

本项目主要从事汽车零部件及配件制造，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中的“三十一、汽车制造业36”——“85 汽车零部件及配件制造367”，不属于“除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车零部件及配件制造367”类，应执行排污登记管理。项目排污登记要求见下表。

表5-2 排污许可管理类型判别表

项目	行业代码	行业名称	排污许可管理等级	办理类型	本项目办理类型
汽车制造业 36	汽车零部件及配件制造 367	其他	登记管理	登记备案	登记管理

六、结论

综上所述，本次项目建设符合江苏省生态空间管控区域规划、达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合国家、地方产业政策要求，符合丁伙镇工业集中区规划要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境保护角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.916	0	0.916	+0.916
	VOCs	0	0	0	0.205	0	0.205	+0.205
废水	废水量	0	0	0	600	0	600	+600
	COD	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	SS	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	NH ₃ -N	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	TN	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	TP	0	0	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
	一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	32	0	32
	除尘器集尘	0	0	0	4.179	0	4.179	+4.179
	焊渣	0	0	0	0.47	0	0.47	+0.47
	生活垃圾	0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
危险废物	废液压油	0	0	0	2	0	2	+2
	废切削液	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废过滤棉	0	0	0	2.37	0	2.37	+2.37
	废活性炭	0	0	0	9.68	0	9.68	+9.68
	废包装桶	0	0	0	0.38	0	0.38	+0.38
	漆渣	0	0	0	0.276	0	0.276	+0.276

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①