

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1200 万件电机配件项目		
项目代码	2107-320412-89-03-199777		
建设单位联系人	朱志荣	联系方式	13706127022
建设地点	江苏省常州市武进区洛阳镇新科西路 13 号		
地理坐标	东经 120°4'48.234", 北纬 31°39'29.390"		
国民经济行业类别	<b>C3484</b> 机械零部件加工	建设项目行业类别	<b>31-069</b> 三一、69 通用设备制造业 (通用零部件制造 348)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	常州市武进区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	武行审备(2021)353 号
总投资(万元)	1146	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	1.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m <sup>2</sup> )	4487.95(租赁厂房面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《常州市武进区洛阳镇控制性详细规划》 审批机关:常州市人民政府 审批文件名称及文号:常政复[2016]90 号		
规划环境影响评价情况	规划环评:《武进区洛阳工业集中区规划环境影响报告书》 审批机关:常州市武进区环境保护局,2014 年 6 月 27 日 审批文号:武环行审复[2014]275 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>与《常州市武进区洛阳镇控制性详细规划》相符性分析</b>  <b>1、洛阳镇总体规划概况:</b>		

规划范围分为洛阳镇域、洛阳镇区和戴溪片区三个层次，其中洛阳镇域规划范围即规划区范围。

（一）规划区范围（洛阳镇城规划范围）洛阳镇行政辖区范围，总用地面积 55.77 平方公里。

（二）洛阳镇区规划范围

东至横洛东路，南至洛西河、阳湖路，西至 232 省道，北至洛阳镇域北边界，总用地面积 13.55 平方公里。

（三）戴溪片区规划范围

东至岑村路，南至戴溪路，西至戴溪小学及规划河流，北至潘家头自然村，总用地面积 1.08 平方公里。

城镇性质：江南阳湖明珠，电机制造名镇。长三角以电机电器为特色的制造业基地、苏南地区的特色林果产业基地、常州市具有江南水乡特色的宜居新市镇。

产业定位：以电机电器制造业为主导，发展现代农业、电机制造、商贸旅游双向融合的多元产业。

**本项目为 C3484 电机配件机械零部件加工，建设项目行业属于电机制造业，不违背洛阳镇总体规划。**

## 2、产业空间布局

（一）产业布局结构

规划形成“五区两园一基地”的结构。五区：物流和高端制造业集中区、金融商贸业集中区、电机电器业集中区、传统制造业集中区、初级农产品加工集中区，两园指现代农业园、阳湖庄园，一基地指特色林果产业基地。

（二）物流和高端制造业集中区

在武南河以南、232 省道以东、迎宾路以北、武澄路以西规划物流和高端制造业集中区，以仓储物流、大宗商品交易和新材料、生物医药等高端制造业为主。物流用地主要沿 232 省道东侧洛西路以北布置。

### （三）金融商贸业集中区

在洛阳镇区东南部生活区规划以批发零售、住宿餐饮等生活性服务业集中区和金融保险、房地产等生产性服务业为主的金融商贸集中区。

### （四）电机电器业集中区

在武南河以南、武澄路以东、洛阳北路以西、洛西河以北和迎宾路以南、武澄路以西、洛西河以北、232省道以东（除物流用地外）规划电机电器产业集中区，以电器整机制造、电器用电器制造、技术研发与支持（产学研相结合）为主。

### （五）传统制造业集中区

在武南路以北、武澄路以东、洛阳北路以西、洛阳镇北界线以南规划传统制造业产业集中区，以纺织服装、机械制造为主。

### （六）初级农产品加工集中区

戴溪片区规划以葡萄、水蜜桃为主的初级农产品加工集中区和特色农产品展销。

### （七）现代农业园

在武进大道以南、朝阳路以东和岑村路以东、阳湖路以南规划以葡萄和水蜜桃为主的特色农业园。

### （八）阳湖庄园

依托阳湖村、朝南村、安桥村和小塘岸村，结合农业观光和休闲旅游业的开发，按照绿色田园经济思路，打造若干阳湖庄园。

### （九）特色林果产业基地

在洛阳镇横洛东路东侧，结合万顷良田工程和阳湖湿地资源以及在管城村和天井村结合中低产田改造项目，形成以特色林果种植、生态观光旅游为主的特色林果产业基地。

总体布局：“两心两轴两区”的布局结构。

两心：生活服务中心、工业服务中心；

两轴：武南河发展轴（横轴）、武进港发展轴（纵轴）；

两区：生活区（武进港以东）、工业区（武进港以西）。

本项目位于洛阳镇新科西路 13 号，根据出租方提供的不动产权证（武集用（2012）武进区不动产权第 1201317 号），项目地块土地用途为工业用地。根据洛阳镇控制性详细规划，项目所在地为二类工业用地。因此本项目用地与地方用地规划是相符的。

### 3、区域基础设施简介

#### （一）供水

洛阳镇生活用水全部由魏村自来水厂供应，经湖塘站增压后沿长虹路向东至遥观镇，然后沿武澄路向南至洛阳镇。

#### （二）排水

洛阳镇排水实行雨污分流制。镇区雨水通过雨水管道排入附近水体，汇入武进港。目前洛阳有两座污水处理厂，一座位于镇南武进港东侧，2008 年 3 月正式投入运行，主要用于城镇生活污水的处理，尾水排入武进港，目前处理能力 4500t/d。另一座位于戴溪，2009 年 8 月建成，2010 年 5 月正式投入运行，主要用于戴溪及周围村庄生活污水的处理，尾水排入武进港，规划处理能力为 2000t/d。洛阳镇工业集中区的废水接入武南污水处理厂处理。

本项目位于洛阳镇新科西路 13 号，目前厂区南侧的东瞿路污水管网已建设到位，生活污水经东瞿路上的污水管网排入武南污水处理厂，达标尾水最终排入武南河。

#### （三）供电

镇区以一座 110kV 变电所及一座 220kV 变电所为电源，以 10kV 线路为主要配电网，少量负荷较大的工业用户采用 35kV 专线供电。

#### （四）燃气

洛阳镇燃气主要源为天然气。常州市西部天然气门站，位于武进港西侧、武进大道南侧，供应常州城区和周边市（县），天然气进入门站后经调压进入

长输管线供各市（县）用户使用。洛阳镇通过武进东南部中压管道使用天然气。

**与《武进区洛阳工业集中区规划环境影响报告书》相符性分析**

**表 1-1 与规划环评相符性分析**

内容	环评批复要求	相符性分析
规划范围	东至洛阳北路和武进港、南至洛西河、西至 232 省道，北至洛阳镇界，规划用地面积为 767.49ha	符合 本项目位于洛阳镇新科西路 13 号，位于洛阳工业集中区内，根据出租方提供的不动产权证（武集用（2012）武进区不动产权第 1201317 号），项目地块土地用途为工业用地。根据洛阳镇控制性详细规划，项目所在地为二类工业用地。因此本项目用地与地方用地规划是相符的。
该规划优化调整及规划过程中应重点做好如下工作	推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路，逐步淘汰工业集中区内不符合产业政策、产业导向和准入条件的高能耗、污染严重的企业。落实报告书提出的现有企业升级换代、“以新带老”、增产减污等相关要求。	符合 本项目不属于集中区不符合产业政策、产业导向和准入条件的高能耗、污染严重的项目，项目使用清洁能源，符合清洁生产原则。
	加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则建设给排水管网，初期雨水接入污水管网，所有工业废水和生活污水统一送入区域污水管网，接入武南污水处理厂集中处理。 加快集中区供气（热）管网建设。集中区采用天然气等清洁能源，禁止新、扩、改建燃煤、燃重油锅炉；入区企业生产过程中产生的废气须经处理达标排放，并采取有效措施控制工艺废气无组织排放。加强固废的综合利用，加强企业内部的危废管理，建立危废的产生、收集、临时堆放、外运、处置及最终去向的详细台帐。生活垃圾由环卫部门统一处理。	符合 本项目厂区实施雨、污分流，生活污水接入武南污水处理厂集中处理，项目使用清洁能源，不新建燃煤、燃重油锅炉，生产过程中产生的各类废气均配套了治理设施，治理后的废气能够达标排放。项目对一般固废、危险固废以及生活垃圾分类收集编写台账，一般固废外售给物资回收单位综合利用，危险废物厂内设置临时堆放场所，暂存后集中委托有资质单位专业处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。
	落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。在工业集中区基础设施建设和企业运营管理中须制定并落实事故风险防范对策措施和应急预案。	符合 项目投产后将制定并落实事故风险防范对策措施和应急预案。
	加强工业集中区环境监督制度，建立跟踪监测制度。须落实报告	符合 本项目依托出租方的 1 个污水

	<p>书提出的环境监测计划，对工业集中区内外环境实施跟踪监控。入区企业须按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。</p>	<p>排放口和 1 个雨水排放口，并按规范设置废气、噪声固废的排污口和标识牌。</p>																
	<p>工业集中区实行污染物总量控制制度。各类污染物排放总量指标内，其中水污染物排放总量指标纳入武南污水处理厂指标计划中。非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际企业向我局核批。</p>	<p>符合 本项目水污染物排放总量在武南污水处理厂已批指标内平衡，大气污染物排放总量在洛阳镇区域内进行平衡。</p>																
<p>综上所述，本项目符合用地规划、产业规划及环保规划等相关规划要求，与区域规划相符。</p>																		
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、与产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目产业政策相符性分析具体见表 1-2。</p> <p><b>表 1-2 本项目产业政策相符性分析</b></p>																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="414 1003 598 1075">判断类型</th> <th data-bbox="598 1003 1284 1075">对照简析</th> <th data-bbox="1284 1003 1394 1075">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="414 1075 598 1153" rowspan="6">产业政策</td> <td data-bbox="598 1075 1284 1153">本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类</td> <td data-bbox="1284 1075 1394 1153">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1153 1284 1265">本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类</td> <td data-bbox="1284 1153 1394 1265">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1265 1284 1377">本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目</td> <td data-bbox="1284 1265 1394 1377">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1377 1284 1444">本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备（2021）353 号），符合区域产业政策</td> <td data-bbox="1284 1377 1394 1444">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1444 1284 1556">本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目</td> <td data-bbox="1284 1444 1394 1556">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1556 1284 1848">本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 20.406km、13.631km，不在国控站点周边三公里范围内。</td> <td data-bbox="1284 1556 1394 1848">是</td> </tr> </tbody> </table>		判断类型	对照简析	是否满足要求	产业政策	本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类	是	本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是	本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目	是	本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备（2021）353 号），符合区域产业政策	是	本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目	是	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 20.406km、13.631km，不在国控站点周边三公里范围内。	是
判断类型	对照简析	是否满足要求																
产业政策	本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类	是																
	本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是																
	本项目主要从事电机配件生产加工，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目	是																
	本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备（2021）353 号），符合区域产业政策	是																
	本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目	是																
	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 20.406km、13.631km，不在国控站点周边三公里范围内。	是																
<p>由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。</p> <p><b>2、与“三线一单”相符性分析</b></p>																		

(1) 与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）相符性分析

表 1-3 与江苏“三线一单”相符性分析

内容	相符性分析	是否相符
生态保护红线	根据关于印发《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》（苏政发[2018]74号），对常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是宋剑湖湿地公园，距离二级管控区约为5300m，位于本项目南侧。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，排放的生活污水量较小，且不涉及生产废水排放，生活污水经厂区污水管网接管至武南污水处理厂处理，排放量在武南污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单。	是
环境质量底线	根据《2021 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水环境监测结果可知，项目所在区域地表水等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标；本项目产生的废气经处理后均能达标排放；无生产废水外排，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理；产生的固体废物均合理处理、处置不外排。总体对周边环境影响较小。	是
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源，物耗及能耗水平较低。年用电量为 36 万千瓦时，年用水量为 1440 吨，年综合能源消费量可控制在 44.24 吨标准煤（当量值）以内。本项目所在地工业基础较好，水、电资源丰富。此外，企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。	是
环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2022）以及《长江经济带发展负面清单指南》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

(2) 与《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

表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	是否相符
<b>长江流域</b>			
空间布局约束	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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	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。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。	相符
	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》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。	相符
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	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。	本项目废水进入武南污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。	相符
	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、监管体系，加快改善长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目污水接管至武南污水处理厂，不直接排放。	相符
环境风险防控	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。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。	相符
<b>太湖流域</b>			
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、	本项目在太湖流域三级保护区，为电机配件生产加工项目，不属于上述禁止新建企业。	相符

		扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
污染物排放管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业。	相符
环境风险防控		1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品。产生的危险废物委托有资质单位处理。	相符

(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）相符性分析

本项目位于洛阳镇新科西路13号，位于洛阳工业集中区，属于重点管控单元，项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，且满足污染物排放管控要求，故本项目满足江苏生态环境准入清单。

表 1-5 常州市环境重点管控单元生态环境准入清单（洛阳工业集中区）

类型	要求	对照简析	是否相符
空间布局约束	(1) 禁止引入轻工业：化学制纸浆、造纸、制革、酿造。 (2) 禁止引入化工、医药、染料：各种化学品及其中间体的生产。 (3) 禁止引入印染：各类织物的印染及其后整理。 (4) 禁止引入机械电子：表面处理、磷化、喷涂、电镀、线路板生产。 (5) 禁止引入电镀、炼油、固体废物处理处置。国家和地方产业政策中禁止的类别和存在严重污染且不能达标排放的企业。	本项目产品为电机配件生产加工，不属于禁止引入项目，符合要求。	相符

	<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目产生的废气采取相应的污染防治措施进行处理后达标排放。本项目生活污水接入市政污水管网,经武南污水处理厂处理达标后排放。目前,本项目处于环评编制阶段,在环评审批前将严格落实废气废水主要污染物排放总量指标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案,故符合文件要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,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。</p> <p>(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,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目在生产过程中建立事故应急救援体系,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,与区域环境应急体系衔接。</p>	<p>相符</p>
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术,提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目使用电能,为清洁能源;项目污水接管至武南污水处理厂集中处理;本项目建成后厂区内不会新增燃煤设施。</p>	<p>相符</p>
<p><b>3、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析</b></p> <p><b>表 1-6 本项目与各环保政策的相符性分析</b></p>				
	<p>文件名称</p>	<p>要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>

	<p>《太湖流域管理条例》（2011年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）</p>	<p>根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂；禁止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；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事电机配件生产加工，不在上述限制和禁止行业范围内；</p> <p>本项目生活污水经管网接入武南污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36号）</p>	<p>明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。</p>	<p>本项目不属于上述条款之列</p>	<p>相符</p>
	<p>《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）</p>	<p>第十一条建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定： （一）建设项目类型及其选</p>	<p>本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列</p>	<p>相符</p>

		<p>址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(二)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(四)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>		
	《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办【2017】140号)	“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批”。	本项目与规划相符	相符
	《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正版)	条例规定:“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设备中进行,并设置废气收集和处理系统等污染防治设施,保持其正常使用;造船等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”。	本项目粉尘废气(焊接烟尘经集气管+焊接烟尘除尘器处理,抛光粉尘经集气管+脉冲粉尘净化器处理,喷砂粉尘经喷砂机自带除尘装置处理,抛丸粉尘经抛丸机自带除尘装置处理)处理达标后车间内无组织排放;	相符
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)	管理办法规定:“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务,根据国家和省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产运营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②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、		相符

		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”。	点胶产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理+1#15m 高排气筒排放。	
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气【2019】53号）	“加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		相符
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办【2014】128号）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和标准件螺丝螺母（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。		相符
	关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办 2021 年 2 号）	到 2021 年底，全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性		本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨等原料；使用的低 VOC 含量丙烯酸型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物

		<p>有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；禁止建设生产和使用高VOC含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p>	<p>限量》(GB 33372-2020)中相关要求。 胶粘剂已做使用论证说明，并通过专家评审。</p>
	<p>《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)</p>	<p>(一)明确替代要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p> <p>(二)严格准入条件：禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。</p>	<p>本项目不使用高VOCs含量的涂料、油墨等原料；使用的低VOC含量丙烯酸型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中相关要求。 胶粘剂已做使用论证说明，并通过专家评审。</p>

相符

		<p>(三) 强化排查整治: 各地在推动 182 家企业实施源头替代的基础上, 举一反三, 对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。对具备替代条件的, 要列入治理清单, 推动企业实施清洁原料替代; 对替代技术尚不成熟的, 要开展论证核实, 并加强现场监管, 确保 VOCs 无组织排放得到有效控制, 废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>(四) 建立正面清单: 各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业, 生产的产品 80% 以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 的涂料生产企业, 已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业, 纳入正面清单管理, 在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面, 给予政策倾斜; 结合产业结构分布, 各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。</p>	
	<p>《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办[2021]218 号)</p>	<p>排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的, 应在申请、变更排污许可证时, 明确活性炭更换频率、废活性炭处置去向等, 废活性炭更换周期参照附件公式进行计算。</p>	<p>本项目根据吸附率和公式明确废活性炭的产生量和更换频率。待本次环评拿到批复后进行生产, 根据项目类别进行排污许可证的填报。</p>

相符

	<p>《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则〉的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）</p>	<p>1. 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3. 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。4. 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及</p>	<p>本项目不属于《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则〉的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）中“禁止类”项目</p>	<p>相符</p>
--	-------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------

		<p>自然生态保护的項目。6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。7. 禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。8. 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。9. 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。10. 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。12. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。13. 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。14. 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。15. 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。16. 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。17. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁上目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。19. 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗排放项目。</p> <p>20. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	
	<p>《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》(2022)</p>	<p>(二)着力打好臭氧污染防治攻坚战</p> <p>1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。</p> <p>(五)持续打好太湖治理攻坚战</p> <p>4. 依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动,全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作,开展工业园区水污染防治专项行动,推进园区工业类化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治,严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网,溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。</p> <p>(八)着力打好噪音污染治理攻坚战</p> <p>1. 实施噪声污染防治行动,开展声环境功能区与调整,强化声环境功能区管理。</p>	<p>本项目不使用高VOCs含量的涂料、油墨等原料;使用的低VOC含量丙烯酸型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中相关要求。</p> <p>胶粘剂已做使用论证说明,并通过专家评审。</p> <p>本项目电焊、抛光、抛丸、喷砂等粉尘经各自除尘器除尘后在车间无组织排放;</p> <p>本项目点胶过程中产生的有机废气经“集气罩+活性炭吸附装置”处理后,通过1根15m高的排气筒(1#)排放。</p> <p>本项目运营期无生产废水产生或排放,仅有生活污水接管进武南污水处理厂处理。</p> <p>公司设置便于检查、采样规范化排污口,悬挂</p> <p style="text-align: center;">相 符</p>

			<p>标志牌。 本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。</p>
	<p>省大气污染防治联席会议办公室关于印发《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办[2022]2号）》</p>	<p>（二）推进重点行业深度治理：规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率。</p> <p>（四）持续推进涉VOCs行业清洁原料替代：各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求，加快推动列入年度任务的569家钢结构企业和3422家包装印刷企业清洁原料替代进度。实施替代的钢结构企业需使用符合GB/T38597中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合GB38507中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。</p> <p>（五）强化工业源日常管理与监管：督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于80%。</p>	<p>本项目不使用高VOCs含量的涂料、油墨等原料；使用的低VOC含量丙烯酸型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中相关要求。</p> <p>胶粘剂已做使用论证说明，并通过专家评审。</p> <p>本项目点胶过程中产生的有机废气经“集气罩+活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高排气筒（1#）排放。</p> <p>本项目建成后如实记录原料使用、治理设施运维、生产管理等信息；按要求使用优质活性炭并定期添加、更换。</p>

相符

	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</p>	<p>“VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”。</p>	<p>本项目点胶过程中产生的有机废气经“集气罩+活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高排气筒（1#）排放</p>	<p>相符</p>
	<p>《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）</p>	<p>《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 1 规定：溶剂型胶粘剂丙烯酸酯类限量(510 g/L)</p>	<p>本项目使用的丙烯酸酯类胶粘剂属于低 VOC 环保型胶粘剂 G53-05(即 Tex year1035)，经检测 VOC 含量为：13g/kg(13g/L) 检测报告编号：CANEC2217723 901（见附件）符合 GB33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量要求。</p> <p>已做使用胶粘剂的论证说明，并通过专家论证。详见附件。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目与地方规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目。</p> <p>本项目产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策及相关环保政策。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>常州新广运电器有限公司成立于 2017 年 8 月 15 日。公司经营范围包括电器配件、微电机、风机、灯具配件、电机配件、机械零部件的加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>2018 年公司因发展需要，投资 500 万人民币，租赁常州市武进武新资产经营有限公司位于洛阳镇新科西路 13 号厂房 6000 平方米，项目建成后形成年产 1000 万件电机配件的生产规模。2018 年 12 月委托江苏宝海环境服务有限公司编制《常州新广运电器有限公司年产 1000 万件电机配件项目环境影响评价报告表》，并于 2019 年 1 月 7 日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环【2019】9 号）。</p> <p>企业 2019 年 2 月份开工建设，2019 年 3 月份竣工调试，2020 年 11 月编制了竣工环境保护验收监测报告表，2020 年 12 月通过自主验收。</p> <p>公司为应对市场发展和客户需求，拟扩建项目增加产能（并优化原有项目），总投资 1146 万元，租赁常州市武进武新资产经营有限公司位于洛阳镇新科西路 13 号的厂房 4487.95 平方米；在原有设备基础上购置送料机、剪板机、冲床等生产设备 158 台（套）。项目建成后，形成年产 1200 万件电机配件的生产能力。本项目已于 2021 年 7 月 7 日完成备案（备案证号：武行审备〔2021〕353 号，项目代码：2107-320412-89-03-199777）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要从事 C3484 机械零部件加工，类别属于名录中“三一、69 通用设备制造业（通用零部件制造 348）”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，其环评类别为环境影响报告表。常州新广运电器有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

目环境影响评价报告表的编制。

## 2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 1200 万件电机配件项目；

建设单位：常州新广运电器有限公司；

项目性质：扩建；

投资总额：1146 万元，环保投资 20 万元，占投资总额 1.7%；

建设地点：洛阳镇新科西路 13 号；

劳动定员及工作制度：全厂总共 80 人，年生产运行 300 天，一班制生产，日工作 10 小时，不设宿舍、浴室和食堂。

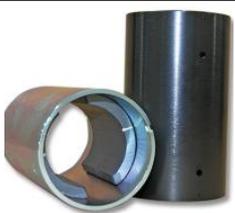
建设进度：本项目厂房已建成，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目位于洛阳镇新科西路 13 号，项目所在地属于工业用地。项目厂区南侧为新科西路，北侧为常州市东启冷暖设备有限公司；东侧为常州月宫冷藏设备有限公司；西侧为常州晶雪冷冻设备有限公司。项目 500m 范围内敏感目标主要为西北侧 210m 处的支家头和东北侧 250m 处的孙家头。具体见附图 2 项目周边概况图和附图 3 项目厂区平面布置图。

## 3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称		设计能力（万件/年）			年运行时数
				扩建前	扩建后	变化量	
1	精拉管机壳生产线			0	100	+100	3000h
2	蜗壳组件生产线			200	350	+150	

3	卷板机壳 生产线			300	150	-150
4	电动工具 护罩 生产线			300	200	-100
5	冲压件生 产线			200	400	+200

注 1: 公司为应对市场发展和客户需求, 拟扩建项目增加产能 (并优化原有项目): 减少卷板机壳和电动工具护罩 250 万件/年, 增加蜗壳组件和冲压件产能; 新增精拉管机壳生产线; 项目投产后, 总产能增加 200 万件至 1200 万件/年。

注 2: 本项目生产的电机配件零件型号繁多, 图中仅为示例, 实际产品规格以客户要求为准。

#### 4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力	备注
主体工程	冲压车间	1000m <sup>2</sup>	1 层
	综合车间	3000m <sup>2</sup>	1 层
贮运工程	成品堆放区	500 m <sup>2</sup>	位于冲压车间内
	原料堆放区		
	仓库	650 m <sup>2</sup>	位于综合车间内
公用工程	办公区	500 m <sup>2</sup>	2 层
	供电系统	36 万 kw.h 【新增 25 万】	由新科西路电网市政用电设施提供
	供水系统	1440m <sup>3</sup> /a 【新增 180m <sup>3</sup> /a】	由市政自来水管网提供
	排水系统	1152m <sup>3</sup> /a 【新增 144m <sup>3</sup> /a】	接管至武南污水处理厂处理后达标排放
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网		厂内实行“雨污分流”, 雨水进入市政雨水管网, 生活污水接入市政污水管网, 经武南污水处理厂处理达标后排放
	废气处理	焊接烟尘	集气管+焊接烟尘除尘器处理后车间内无组织排放
		抛光粉尘	集气管+脉冲粉尘净化器处理后车间内无组织排放
		喷砂粉尘	喷砂机自带除尘装置处理后车间内无组织排放
		抛丸粉尘	抛丸机自带除尘装置处理后车间内无组织排放

废水处理	点胶废气	集气罩+二级活性炭吸附装置处理后+1#15m 高排气筒排放	
	生活污水	依托现有，化粪池（5m3）预处理后接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。	
	噪声处理		合理布局，并采取消声、隔声、减振等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带。
	固废处理	危险废物仓库	依托现有，位于综合车间，占地 10m2
一般固废仓库		依托现有，位于综合车间，占地 10m2	
	生活垃圾	依托现有，桶装收集，交环卫处理	

本项目公辅设备依托可行性分析

表 2-3 本项目公用及辅助工程依托可行性分析表

工程名称	项目名称	出租方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	常州市武进武新资产经营有限公司 现有闲置厂房	依托现有，租用常州市武进武新资产经营有限公司现有厂房	依托可行
储运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	位于仓库内	依托可行
	运输	租赁公司自行负责	根据《国家危险废物名录》（2021），项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输，所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。	本项目设置
公辅工程	供电系统	厂区内供电线路已完善	用电 36 万度/年，依托出租方供电线路	依托可行
	供水系统	厂区内给水管网已铺设完成	依托出租方现有供水管网	依托可行
	排水系统	厂区内已设置污水排污口	生活污水经出租方污水接管口接管至武南污水处理厂	依托可行
	绿化	厂区内已进行绿化	依托出租方现有绿化	依托可行
环保工程	废气处理	焊接烟尘	集气管+焊接烟尘除尘器装置后车间内无组织排放，依托现有	
		抛光粉尘	集气管+脉冲粉尘净化器处置后车间内无组织排放，本项目设置	
		喷砂粉尘	喷砂机自带除尘装置处理后车间内无组织排放，本项目设置	
		抛丸粉尘	抛丸机自带除尘装置处理后车间内无组织排放，本项目设置	
		点胶废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放，本项目设置	
	废水处理	一个污水接管口	依托现有，生活污水经出租方污水接管口	依托可行
	噪声处理	/	建筑隔声、隔声罩、减震垫等	本项目设置
	危险废物仓库	/	危废仓库 1 个，依托现有	依托可行
一般固废仓库	/	一般固废仓库 1 个，依托现有	依托可行	

## 5、主要原辅材料

表 2-4 全厂主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组分、规格、指标	年耗量 (t)			最大存储量 (t)	来源、运输方式
			扩建前	扩建后	增减量		
1	冷板	铁, Mn	860	400	-460	40	外购、汽运
2	铝管	铝	10	5	-5	1	
3	钢管	铁	1000	960	-40	100	
4	渗铝钢板	铁、铝	250	100	-150	10	
5	润滑油	矿物油, 170kg/桶	0.2	0.5	+0.3	0.17	
6	液压油	矿物油, 170kg/桶	0.5	0.5	0	0.17	
7	氩气	氩气	3	0.5	-2.5	0.05	
8	焊丝	10kg/盘	0.01	0.01	0	0.01	
9	乳化液	水、矿物油、表面活性剂、防锈剂等 170kg/桶	0.3	0.5	+0.2	0.17	
10	胶水	甲基丙烯酸酯 40%, 甲基丙烯酸羟乙酯 40%, 合成树脂 10-20%, 促进剂 3%等 规格: 0.5kg/桶	0	1	+1	0.1	
11	磁瓦	0.1kg/片	0	200	+200	20	
	镀锌板	锌,铁	0	100	+100	10	
12	研磨石料	氧化硅	0	1	+1	0.1	

**原料变动说明:** 公司为应对市场发展和客户需求, 拟扩建项目增加产能 (并优化原有项目): 减少卷板机壳和电动工具护罩产能 250 万件/年 (卷板机壳和电动工具护罩较重, 该两类配件数量减少, 故原料冷板、钢板使用量相应减少), 增加蜗壳组件和冲压件产能; 新增精拉管机壳生产线 (磁瓦等原料使用量相应增加)。

表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性
润滑油	浅黄色至深黄色的油脂状半固态, 不与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。 相对密度 0.86, 引燃温度: 190~500℃; 多用于机械润滑、密封。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂, 主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲作用。	具刺激性	可燃
液压油	浅黄色至深黄色的油脂状半固态, 不与水混溶, 可混溶于醚、甘油等大多数有机溶剂。相对密度 0.871, 闪点 224℃, 引燃温度: 220~500℃ 多用于机械润滑、密封。液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、	具刺激性	可燃

	防锈、冷却等作用。		
氩气	氩气是一种无色、无味的惰性气体，分子量 39.938，分子式为 Ar，在标准状态下，其密度为 1.784kg/m <sup>3</sup> 。其沸点为-185.7	/	不燃
乳化液	其主要化学成分包括:水、基础油(矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物)、表面活性剂、防锈添加剂(环烷酸锌、石油磺酸钠(亦是乳化剂)、石油磺酸钡、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝)、极压添加剂(含硫、磷、氯等元素的极性化合物)、摩擦改进剂(减摩剂或油性添加剂)、抗氧化剂。乳化液是一种高性能的半合成金属加工液，把油的润滑性和防锈性与水的较好的冷却性结合起来，同时具备较好的润滑冷却性，因而对于有大量热生成的高速低负荷的金属切削加工十分有效。	/	可燃
胶水	形状：液体，粘度：4500-6500cps；主要成分：甲基丙烯酸酯 40%，甲基丙烯酸羟乙酯 40%，合成树脂 10-20% 促进剂 3%等。闪点 12℃，沸点> 100℃，相对密度为 1.01，VOC 含量：13g/kg	毒性	可燃

## 6、主要生产设备

表 2-6 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号（尺寸）	数量(台/套/个)		增减量 (台/套)	备注
			扩建前	扩建后		
1	钢带送料机	200 型	0	3	+3	国内采购
2	剪板机	1300 型	1	1	+0	
3	卷圆机	250/115	3	4	+1	
4	涨圆机	82-110	4	8	+4	
5	机壳自动焊机	200 型	5	3	-2	
6	点焊机	80KW/100KW	7	15	+8	
7	车床	40/50X 型等	12	21	+9	
8	冲床	60T/100T 等	17	28	+11	
9	油压机	200T 等	11	11	0	
10	精整机	3.3 机壳专用	0	2	+2	
11	端盖打磨机	3.3 机壳专用	0	2	+2	
12	3.3 端盖焊机	3.3 机壳专用	0	2	+2	
13	压缩机	2 立方等	4	4	0	
14	空压机	/	3	3	0	
15	抛光机	/	0	5	5	

16	电动叉车/转车	2T/2.5T	3	3	0	国内采购
17	风轮插片机	单/双工位	2	2	0	
18	攻丝机	/	0	5	+5	
19	钻床	/	4	4	0	
20	磨床	/	4	5	0	
21	打孔机	/	1	1	0	
22	点胶机	/	0	4	+4	
23	粘磁瓦机	/	0	12	+12	
24	磁瓦检测压力机	/	0	2	+2	
25	自动螺纹检测机	/	0	2	+2	
26	烟雾试验机	/	0	1	+1	
27	自动切铝机	DS-1A400	0	1	+1	
28	动平衡检测机	/	0	1	+1	
29	喷砂机	/	0	1	+1	
30	研磨机	/	0	2	+2	
31	抛丸机	/	0	1	+1	
32	铣床	/	1	1	0	
33	焊缝机	/	1	1	0	
34	移动式焊接烟尘除尘器	(去除率 80%)	6	6	0	
35	脉冲除尘器	/	0	2	+2	
36	有机废气吸附装置 (含风机等)	定制	0	1	+1	
	总计			167		

### 7、平面布局

本项目租用常州市武进武新资产经营有限公司已建成的部分闲置车间进行生产。

本项目位于厂区东侧，车间内北侧为直流电机机壳组件等生产线，南侧为办公室、东侧为成品堆放区和原料堆放区，危废仓库位于东南侧，占地 10 m<sup>2</sup>。详见附图 3 厂区平面布置图。

### 8、水平衡图



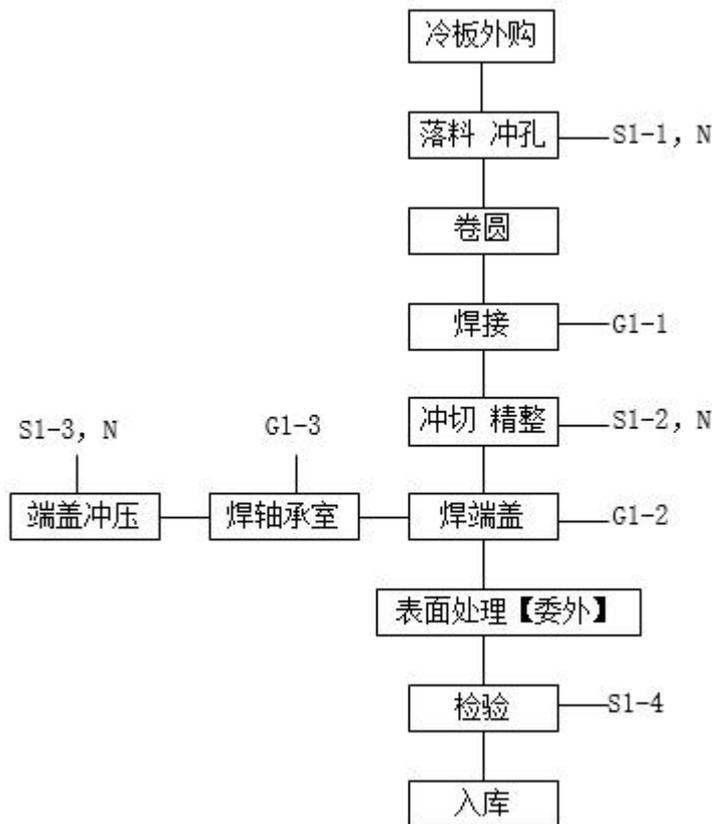
图 2-1 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

**施工期工艺流程简述:**

本项目厂房已建成，施工期仅进行设备安装，对环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。

**运营期工艺流程简述:**

1、本项目卷板机壳生产加工生产线，具体工艺见图 2-2。



**图 2-2 卷板机壳工艺流程图**

(注: Gn: 废气污染物; Sn: 固体废弃物; Nn: 噪声)

工艺流程及产污环节简要说明:

**落料、冲孔:** 外购冷板用冲床加工; 本工序产生固废 S1-1 (边角料) 和噪声;

**卷圆:** 将工件用卷圆机卷成圆筒; 本工序无三废产生;

**焊接:** 工件用焊机焊接, 本工序产生焊接废气 G1-1 (颗粒物);

**冲切精整:** 工件用冲床和精整机加工, 本工序产生固废 S1-2 (边角料) 和噪声;

**端盖冲压、焊轴承室、焊端盖：**

本工序产生焊接废气 G1-2（颗粒物）、G1-3（颗粒物）；固废 S1-3（边角料）和噪声；

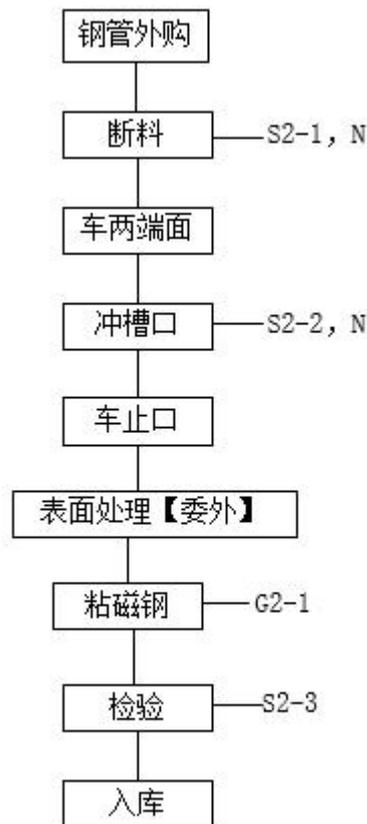
**表面处理：**此表面处理工艺委外加工；

**检验：**对产品进行性能检验，本工序产生固废 S1-4（不合格品）；

**入库：**检验合格产品入库，本工序无三废产生。

注：本项目机床采用进口耐磨耐高温刀具，生产中无需使用乳化剂。

**2、本项目直流电机机壳组件生产加工生产线，具体工艺见图 2-3。**



**图 2-3 直流电机机壳组件工艺流程图**

（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声）

工艺流程及产污环节简要说明：

**断料：**外购钢管用铣床进行断料加工；本工序产生固废 S2-1（边角料）和噪声；

**车两端面：**将工件用车床加工两端面；本工序无三废产生；

**冲槽口：**将钢管用冲床进行冲槽口加工；本工序产生固废 S2-2（边角料）和噪声；

**车止口：**将工件用车床加工止口；本工序无三废产生；

**表面处理：**委外加工；

**粘磁钢：**将磁瓦粘结在钢管上，本工序使用溶剂型胶粘剂，采用自动点胶机操作，由集气罩收集有机废气 G2-1，然后用二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）合格后经 15m 高排气筒排放。

**检验：**检验工序产生不合格品 S2-3；

**入库：**合格品包装入库；本工序无三废产生。

### 3、本项目电动工具护罩组件生产加工生产线，具体工艺见图 2-4。

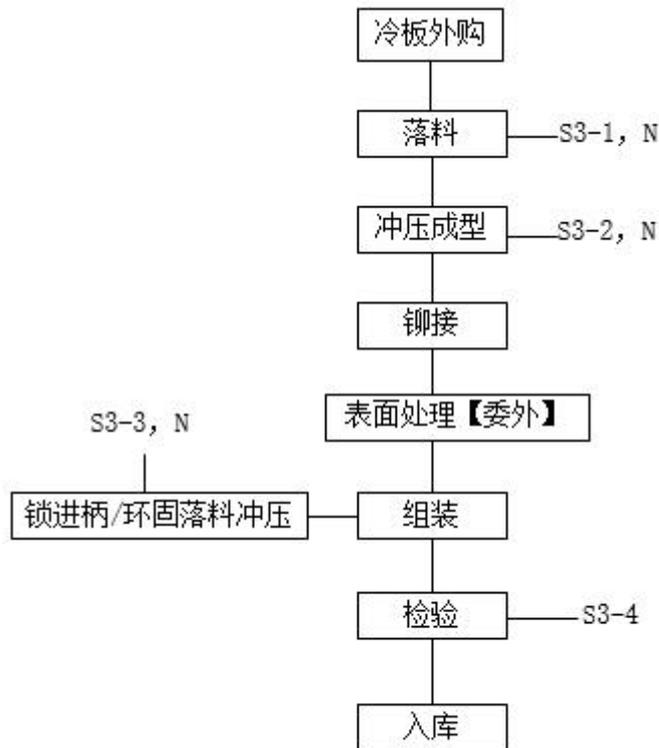


图 2-4 电动工具护罩组件工艺流程图

（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声）

工艺流程及产污环节简要说明：

**落料：**外购冷板用冲床加工；本工序产生固废 S3-1（边角料）和噪声；

**冲压成型：**将工件用冲床冲压成型；本工序产生固废 S3-2（边角料）和噪声；

**铆接：**将工件用铆接机加工；本工序无三废产生；

**表面处理：**委外加工；

**锁进柄和环固落料冲压：**将工件用冲床冲压；本工序产生固废 S3-3（边角料）和噪声；

**组装：**将零配件组装加工；本工序无三废产生；

**检验：**检验工序产生不合格品 S3-4；

**入库：**合格品包装入库；本工序无三废产生。

4、本项目蜗壳组件生产加工生产线，具体工艺见图 2-5。

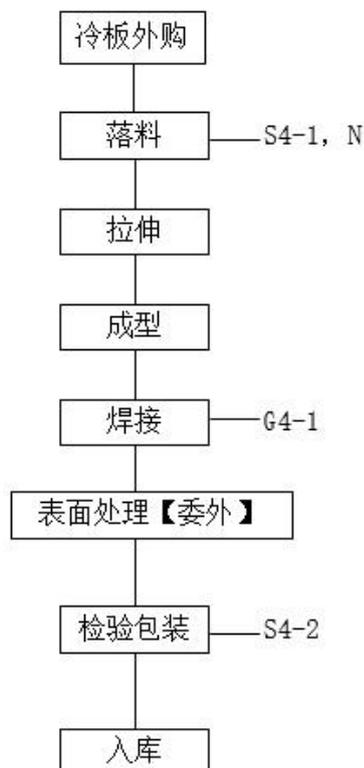


图 2-5 蜗壳组件工艺流程图

工艺流程及产污环节简要说明：

**落料：**外购冷板用冲床加工；本工序产生固废 S4-1（边角料）和噪声；

**拉伸、成型：**将工件用拉伸机加工成型；本工序无三废产生；

**焊接：**将工件用焊接机进行焊接；本工序产生废气 G4-1（焊接烟尘）；

**表面处理：**委外加工；

**检验：**检验工序产生不合格品 S4-2；

**入库：**合格品包装入库；本工序无三废产生。

5、本项目冲压件生产加工生产线 ,具体工艺见图 2-6。

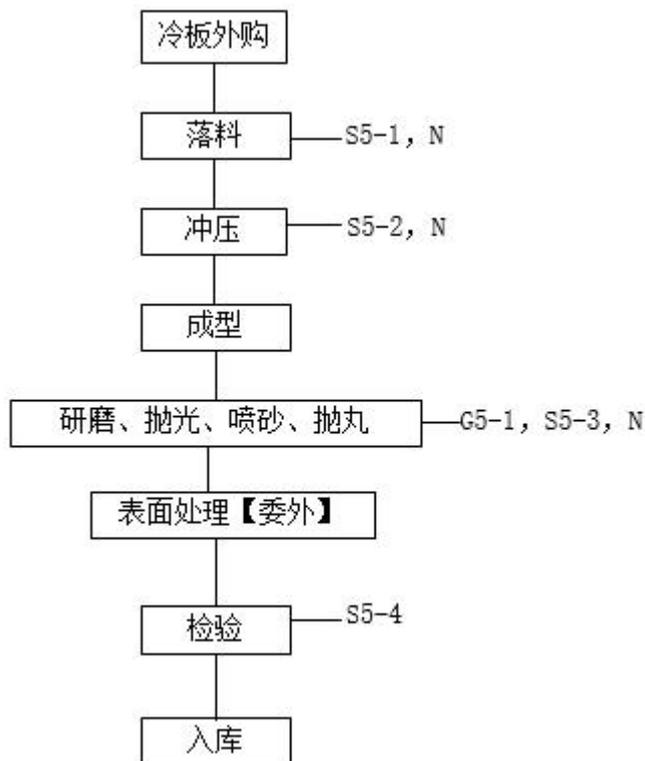


图 2-6 冲压件工艺流程图

工艺流程及产污环节简要说明：

**落料：**外购冷板用冲床加工；本工序产生固废 S5-1（边角料）和噪声；

**冲压、成型：**将工件用冲床加工；本工序产生固废 S5-2（边角料）和噪声；

**抛光、抛丸、喷砂：**本工序产生废气 G5-1（粉尘）、S5-3（边角料）和噪声；

**表面处理：**委外加工；

**检验：**检验工序产生不合格品 S5-4；

**入库：**合格品包装入库；本工序无三废产生。

6、其他产污环节

- (1) 废包装袋、废包装桶：原料使用时产生；
- (2) 废润滑油、废液压油、含油劳保用品：设备维修保养等环节产生；
- (3) 废活性炭：有机废气经活性炭吸附处理时产生；
- (4) 废乳化液：磨加工时产生；

## 7、产污环节统计

本项目产污环节见下表。

表2-7 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施	
1	G1-1, G1-2 G1-3, G4-1	焊接烟尘	焊接工段	集气管+焊接烟尘除尘器处理后车间内无组织排放	
2	G5-1	抛光打磨粉尘	抛光打磨工段	集气管+脉冲粉尘净化器处理后车间内无组织排放	
		喷砂或抛丸粉尘	喷砂或抛丸工段	经设备自带的除尘器处理后车间内无组织排放	
3	G2-1	非甲烷总烃	点胶工段	集气罩+二级活性炭吸附装置处理+1#15m 高排气筒排放	
4	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮	职工生活	经化粪池预处理后接管至武南污水处理厂集中处理后尾水达标排入武南河	
5	N	机械噪声	冲压机等生产设备	合理布局，并设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带	
6	S1-1, S1-2 S1-3, S2-1 S2-2, S3-1, S3-2 S3-3, S4-1 S5-1, S5-2	边角料	落料、冲压、车加工	一般工业固废 外售综合利用	
7	S5-3	除尘器收尘及废滤料	粉尘废气治理		
8	S1-4, S2-3 S3-4, S4-2 S5-4	不合格品	检 验		
9	/	废包装袋	原料使用	危险废物 交有资质单位处置	
10	/	废润滑油、废液压油	机械维修保养		
11	/	废乳化液	磨加工		
12	/	废包装桶	润滑油、胶水、乳化液等原料使用		
13	/	废活性炭	废气治理		
14	/	含油劳保用品	设备维修		
15	/	生活垃圾	办公生活		交环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题

2018年公司因发展需要，投资500万人民币，租赁常州市武进武新资产管理有限公司位于洛阳镇新科西路13号厂房6000平方米，项目建成后形成年产1000万件电机配件的生产规模。2018年12月委托江苏宝海环境服务有限公司编制了《常州新广运电器有限公司年产1000万件电机配件项目环境影响评价报告表》，并于2019年1月7日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环【2019】9号）。

企业2019年2月份开工建设，2019年3月份竣工调试，2020年12月进行了验收，并编制了竣工环境保护验收监测报告表。

**1、原有项目概况**

常州新广运电器有限公司“年产1000万件电机配件项目”建设项目环境报告表已于2019年1月7日取得常州市武进区行政审批局批复，并于2020年12月通过自主验收。

原有项目环保手续情况见表2-8。

**表2-8 原有项目环保手续情况**

项目名称	环评类型	审批情况	环保验收情况
年产1000万件电机配件项目	建设项目环境影响评价报告表	2019年1月7日取得常州市武进区行政审批局批复	2020年12月通过自主验收

**2、原有项目生产情况**

原有项目原辅料使用情况见下表。

**表2-9 原有项目主要原辅材料一览表**

序号	物料名称	年耗量	来源、运输方式
1	冷板	860吨/年	外购、汽运
2	铝管	10吨/年	
3	钢管	1000吨/年	
4	渗铝管	250吨/年	
5	氩气	3吨/年	
6	润滑油	0.2吨/年	
7	焊丝	0.01吨/年	
8	液压油	0.5吨/年	
9	乳化油	0.3吨/年	

原有项目设备清单见下表。

表 2-10 原项目运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	备注
1	冲床	17	/
2	自动焊机	5	/
3	卷圆机	3	/
4	涨圆机	4	/
5	车床	12	/
6	电焊机	7	/

原有项目工艺流程见下图。

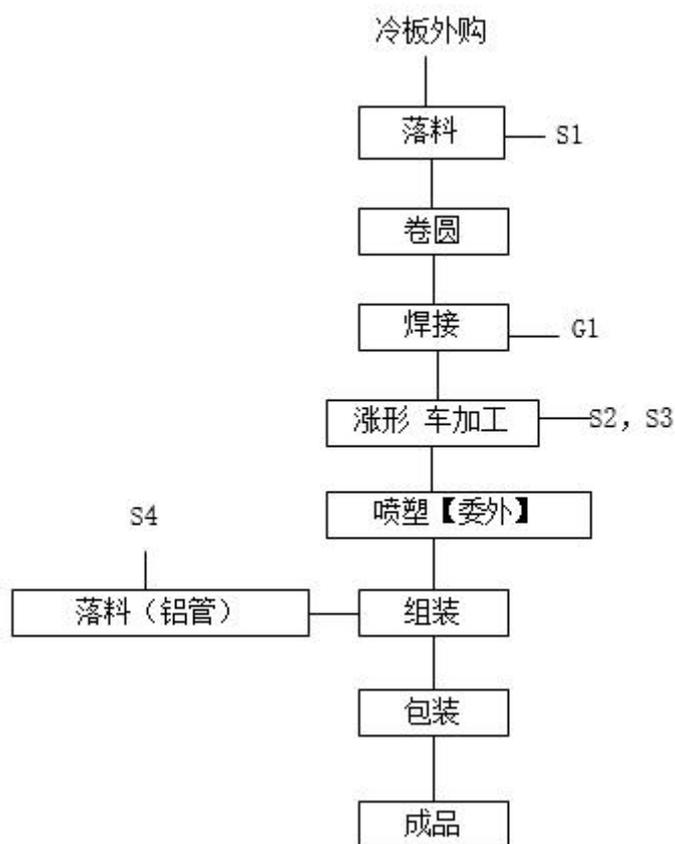


图 2-7 生产工艺流程图

### 3、原项目污染产生情况

#### (1) 废水

原项目生产过程中间接冷却水循环使用，不外排。本项目建成后全厂定员职工为 70 人，设有员工食堂和员工宿舍。年生产天数 300 天，每人每日用水量以 60L 计，生活用水总量约为 1260/a，产污率以 0.8 计，则生活污水量约为 1008t/a。本项目区域污水管网已接通，生

生活污水接管排入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

2020年11月30日-12月1日对原项目废水总接管口的现场监测结果如下：

**表 2-11 原项目总接管口监测结果**

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2020.11.30	总接管口	pH 值（无量纲）	7.63	7.68	7.73	7.58	6-9
		化学需氧量	226	238	212	206	500
		悬浮物	381	376	377	382	400
		总磷	4.86	4.68	4.53	4.79	8
		氨氮	18	17.1	19.2	20.1	45
2020.12.1	总接管口	pH 值（无量纲）	7.57	7.62	7.65	7.72	6-9
		化学需氧量	211	232	244	220	500
		悬浮物	380	375	382	379	400
		总磷	4.65	4.37	4.22	4.42	8
		氨氮	18.9	20.6	18.7	20.1	45

由表 2-11 监测结果汇总表明，原项目接管口废水可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中对应的标准限值要求。

(2) 废气

原项目焊接工段产生的废气（焊接烟尘）由集气罩收集后经移动式焊接烟尘除尘器处理后经车间无组织排放。2020年11月30日-12月1日对原项目无组织废气监测结果如下：

**表2-12 原项目废气监测结果汇总**

监测日期	监测项目	监测结果				执行标准 mg/m <sup>3</sup>
		第一次	第二次	第三次	最大值	
2020.11.30	颗粒物	0.111	0.133	0.178	0.178	1.0
		0.200	0.378	0.267	0.378	
		0.400	0.422	0.467	0.467	
		0.289	0.356	0.311	0.356	
2020.12.1	颗粒物	0.133	0.156	0.111	0.156	
		0.333	0.200	0.311	0.333	
		0.422	0.444	0.400	0.444	
		0.378	0.222	0.289	0.378	

由表 2-12 监测结果汇总表明，原项目无组织废气可满足《大气污染物排放标准》（GB16297-196）中对应的标准限值要求。

(3) 噪声

原项目主要噪声源为冲床、车床等，对噪声超标的设备，采取设置消音器、隔音罩和隔

音室等有效噪声控制措施，把各噪声源噪声控制在 85dB(A) 以内，以满足工厂企业的厂界噪声标准。南厂界、西厂界、北厂界为邻厂，不具备监测条件，验收监测期间，该项目东侧厂界噪声监测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准昼间噪声 65dB（A）、夜间 55dB（A）的限值要求。

（4）固废

原项目一般固废边角料、移动除尘器收尘外售处置；废包装桶、废机油、含油劳保用品等危废委托有资质的单位处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

（5）排污许可证

原项目于 2020 年 5 月 8 日完成了排污登记（登记编号：91320412MA1Q367N82001X）；有效期：2020 年 5 月 8 日至 2025 年 5 月 7 日。

**4、原项目运行情况**

常州新广运电器有限公司“年产 1000 万件电机配件项目”建设项目环境报告表已于 2019 年 1 月 7 日取得常州市武进区行政审批局批复，并于 2020 年 12 月通过自主验收。

原项目正常生产，基本按照环保文件和批复的要求进行建设和运行，在运行阶段未出现过环境违法和被投诉现象，运行基本正常。

**以新带老：**

企业现有项目生产正常，环保设施稳定运行，废气、废水、噪声、固废按照环评要求，均得到有效治理，能够达标排放。

企业提供的 2021 年 9 月 23 日环境检测报告（无锡市新环化工环境监测站，报告编号：（21092319））表明：该厂环境空气（非甲烷总烃）、噪声排放均达标。

本项目环评将采取相应环保措施，建议企业加强环境污染治理和健全环境管理制度，确保整个项目都得到达标排放和环境质量改善。

### 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	<b>1、大气环境质量现状及评价</b>						
	(1) 区域达标判定						
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。						
	本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。						
	<b>表 3-1 大气基本污染物环境质量现状</b>						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
	常州 全市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	9	60	/	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均浓度	35	40	/	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均浓度	60	70	/	达标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	35	/	达标
CO		24 小时平均第 95 百分位	1100	4000	/	达标	
O <sub>3</sub>		日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	174	160	0.09	超标	
2021 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数超过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.09 倍。项目所在区 O <sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。							
根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。							
(2) 评价范围内所在区域环境空气质量现状							
根据江苏新晟环境检测有限公司提供的监测报告（编号：XS2206261H），							
本项目特征因子非甲烷总烃的现状补充监测数据引用《常州云之昊科技有限公司年产 800 吨 PE 管项目环境影响评价报告》中对虞桥村 2021 年 12 月 1 日-12 月 3 日的历史							

监测数据。该监测点与本项目距离为 2300m，在本项目大气评价范围 5km 范围内。

具体监测结果见表 3-2 所示。

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果表单位：mg/Nm<sup>3</sup>

点位 编号	方位	污染物名称	小时浓度		
			浓度范围	标准	超标率
虞桥村 G1 测点	东北方向 2300 米	非甲烷总烃	0.82~1.19	2.0	0

监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃的小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》（环境保护部科技标准司）推荐值。评价区域内环境空气质量较好，可以达到评价标准限值的要求。

### （3）整治方案

根据市政府印发的 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，工作目标如下：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM2.5 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。提出如下重点任务：（一）着力打好重污染天气消除攻坚战；（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战；（三）着力打好交通运输污染治理攻坚战；（四）持续打好长江保护修复攻坚战；（五）持续打好太湖治理攻坚战；（六）持续打好黑臭水体治理攻坚战；（七）持续打好农业农村污染治理攻坚战；（八）着力打好噪音污染治理攻坚战；（九）着力打好生态质量提升攻坚战。采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。

## 2、地表水环境现状评价

### （1）区域水环境状况

根据《2021 常州市生态环境状况公报》：2021 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 80%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的

比例为 92.2%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。

### (2) 纳污水体环境质量现状评价

本次地表水环境质量现状在武南河布设 2 个引用断面，引用江苏新晟环境检测有限公司对《常州市天天制冷设备有限公司年喷涂 30 万件铁件、铝件项目》中监测数据，监测时间为 2022 年 4 月 27 日~2022 年 4 月 29 日（报告编号：XS2209076H），监测断面为武南污水处理厂排放口上游 500 米和武南污水处理厂排放口下游 1500 米。具体见表 3-3。

**表 3-3 地表水现状引用数据统计及评价表**

检测断面	项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1 武南污水处理厂 排口上游 500m	浓度范围	7.0~7.1	13~14	0.946~0.959	0.14~0.15
	污染指数	0~0.05	0.65~0.7	0.946~0.959	0.7~0.75
	超标率 (%)	0	0	0	0
W2 武南污水处理厂 排口下游 1500m	浓度范围	7.1~7.2	16~18	0.828~0.834	0.16~0.17
	污染指数	0.05~0.1	0.8~0.9	0.828~0.834	0.8~0.85
	超标率 (%)	0	0	0	0
标准	III 类	6~9	20	1	0.2

由表可见，本项目纳污河道武南河所监测的 2 个断面各监测因子均能达标，满足 III 类水环境功能。

### 3、声环境现状评价

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需对声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水环境

对照《环境影响评价导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价，因此本项目不进行地下水环境现状调查。

### 7、土壤现状

本项目本项目为机械零部件生产项目，对照《环境影响评价技术导则-土壤环境》

(HJ964-2018)属于表 A.1 中的“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”，属于 III 类项目。项目周边无敏感目标，属于不敏感程度；

项目占地 4487.95 平方米，占地规模属于“小型”，则对照导则中“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”，本项目无需进行土壤环境影响评价。因此本项目无需进行土壤环境现状调查。

项目所在地区的大气环境功能区划为二类区；根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（省生态环境厅，省水利厅，苏环办[2022]82 号），纳污河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准，项目附近地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准。本项目昼夜声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。主要环境保护目标见表 3-4 和表 3-5。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
支家头	120.044088	31.617099	50 户/150 人	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	NW	210
孙家头	120.067778	31.651957	30 户/90 人	居民		NE	250
史家头	120.074515	31.661462	60 户/180 人	居民		NW	430
傅家头	120.060740	31.653856	10 户/30 人	居民		NW	480

表 3-5 其他环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能
地表水	武南河	N	960	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
生态	宋剑湖湿地公园	S	5300	1.74km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护

环境保护目标

### 1、大气污染物排放标准

本项目点胶工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中相关标准；厂区内 VOCs 无组织排放标准限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准要求；

本项目抛光、抛丸、喷砂、焊接等工段产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值相关标准。

**表 3-6 大气污染物排放标准**

污染物	有组织排放限值			无组织排放限值		标准来源
	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	监控位置	监控浓度限值	监控位置	
非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	3kg/h	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	4.0 mg/m <sup>3</sup>	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
颗粒物	/	/	/	0.5 mg/m <sup>3</sup>	边界外浓度最高点	

**表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位 mg/m<sup>3</sup>**

执行标准	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	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、水污染物排放标准

本项目生活污水经区域污水管网接管进武南污水处理厂，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；武南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》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，具体见表 3-8。

**表 3-8 污水处理厂接管标准值表(mg/L)**

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	浓度限值
武南污水处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	6~9 (无量纲)
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	45mg/L
			TP	8mg/L
			TN	70mg/L
武南污水处理厂排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	表 1 一级 A	pH	6~9 (无量纲)
			SS	10mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	NH <sub>3</sub> -N*	4 (6) mg/L
			COD	50mg/L
			TP	0.5mg/L
			TN	12 (15) mg/L

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

### 3、噪声排放标准

根据常州市市区声环境功能区划（2017），本项目位于 3 类声环境功能区。因此运营期各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 3 类标准值，具体标准值见表 3-9。

**表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表**单位：dB(A)

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固体废物

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021 年版）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

具体指标见表 3-10:

表 3-10 扩建后全厂总量控制指标一览表 t/a

项目			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环境 排放量(t/a)
废水	生活污水	废水量 m <sup>3</sup> /a	1152	0	1152	1152	1152
		COD	0.4608	0.1212	0.3396	0.3396	0.0576
		SS	0.3456	0	0.3456	/	0.0115
		NH <sub>3</sub> -N	0.0286	0	0.0286	0.0286	0.0046
		TN	0.0806	0	0.0806	/	0.0138
		TP	0.00576	0	0.00576	0.00576	0.000576
废气	有组织废气	VOCs	0.27	0.243	0.027	0.027	0.027
	无组织废气	VOCs	0.03	0	0.03	/	0.03
		颗粒物	0.003	0.002	0.001	/	0.001
固体废物	生活垃圾		24	24	0	/	0
	一般固废	不合格品	2	2	0	/	0
		边角料	17.65	17.65			
		废包装袋	0.5	0.5			
		除尘器收尘及废滤料	0.0122	0.0122			
	危险固废	废润滑油	0.3	0.3	0	/	0
		废液压油	0.5	0.5			
		废包装桶	0.2	0.2			
		废乳化液	0.5	0.5			
		废活性炭	2.67	2.67			
含油劳保用品		0.2	0.2				
合计		4.37	4.37				

注: VOCs 排放总量以非甲烷总烃计。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，对环境的影响较小，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气污染源强分析</b></p> <p>本项目废气主要为点胶过程中产生的有机废气，以及焊接、抛光、抛丸或喷砂等工序过程产生的颗粒物。</p>

本项目废气污染源强核算一览表见表 4-1。

表4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施				污染物排放			排放口				执行标准			
				产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 %	治理工艺 去除率 %	是否为 可行技 术	排放速 率 (kg/h)	排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度 °C	编号	地理坐标	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
运营期 环境影响 和保护 措施	直流 电机	非甲烷 总烃	有组织	18	0.27	集气罩 +活性 炭吸附 装置	5000	90	90	是	0.009	1.8	0.027	15	0.3	20	1#	120°4'48. 234", 31°39'29. 390"	60	3
	电机 壳生 产线	非甲烷 总烃	无组织	/	0.03	/	/	/	/	/	0.01	/	0.03	/	/	/	/	/	4.0(厂 界)	/
																			6(厂 区内)	/
抛光 、焊 接等 生产 线	抛光、 焊接、 抛丸、 喷砂 设备	颗粒物	无组织	/	0.003	集气管 等+除 尘器装 置	/	80	80	是	0.0003	/	0.001	/	/	/	/	/	0.5(厂 界)	/

(1) 焊接烟尘废气 G1-1, G1-2, G1-3, G4-1

本项目焊接过程中会产生少量的焊接烟尘。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(孙大光著)一文,焊接材料的发尘量为 2.0~5.0g/kg,环评估算按 5.0g/kg 计,本项目焊丝使用量约为 0.01t/a,则焊接烟尘产生量约为 0.00005t/a。本项目在工位旁增设集气管+移动式焊烟净化器对其进行收集,废气收集效率按 80%计,处理效率按 80%计,经焊烟净化器处理后的废气以无组织形式排放,焊接烟尘(以颗粒物计)无组织排放量为 0.000018t/a,焊烟净化器收尘为 0.000032t/a,可不作定量分析。

(2) 抛光产生的金属粉尘废气

本项目本项目机加工工段中的抛光打磨产生打磨粉尘,根据第二次全国污染源普查工业污染源普查范围中,《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)中 33 金属制品业,干式预处理打磨工段,颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料,本项目部分冲压件采用自动抛光机进行抛光,需打磨的工件量约为 1t,则打磨粉尘(以颗粒物计)产生量约 0.002t/a。本项目在工位旁增设集气管+脉冲粉尘净化器对其进行治理后车间内无组织排放,废气收集效率按 80%计,处理效率按 80%计,打磨粉尘(以颗粒物计)无组织排放量为 0.0007t/a,收尘为 0.0013t/a。废气主要为金属粉尘,比重较大,经除尘器收集后作为一般固体废物综合利用,废气量非常小,本次环评可不对该废气进行定量评价。

(3) 抛丸或喷砂产生的金属粉尘废气 G5-1

抛丸或喷砂过程会产生颗粒物,颗粒物的产生量可根据美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编写的《逸散性工业粉尘控制技术》中清理铸件的逸散尘排放因子产生系数 1.25 kg/t(抛丸)进行核算,需抛丸或喷砂的工件量约为 0.8t,则打磨粉尘(以颗粒物计)产生量约 0.001t/a;废气主要为金属粉尘,比重较大,经自带的除尘器收集后作为一般固体废物综合利用,并且废气量非常小,因此本次环评可不对该废气进行定量评价。

(4) 点胶废气 G2-1

点胶废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理达标+1#15m 高排气筒排放。

点胶过程中，溶剂型胶水会挥发，以气体的形式进入空气，形成有机废气，以非甲烷总烃计。本项目胶水使用量为 1t/a，结合胶水供应商提供的 MSDS 资料（考虑到胶水供应品牌更换以及批次之间的品质差异等不利因素，本次源强核算以胶水 VOC 含量 30%计）分析，点胶工段废气（以非甲烷总烃）产生量约为 0.3t/a。集气罩收集效率 90%，二级活性炭吸附效率 90%，则非甲烷总烃计无组织排放量为 0.03t/a，有组织排放量为 0.027t/a；本项目非甲烷总烃合计总排放量为 0.057t/a。（点胶工作时间：3000h/a）

## 2、非正常工况污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理设施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。非正常生产状况下，污染物排放源强见表 4-2。

**表4-2 非正常工况下污染物排放污染源强**

排气筒	污染物	排气筒		排气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速度 (kg/h)	排气出口温度 (K)	出口处空气温度 (K)
		高度 (m)	内径 (m)				
1#排气筒	非甲烷总烃	15	0.3	5000	0.01	293.15	286.75

为预防此类工况发生，除需确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格操作规程生产，尽量减少、避免非正常工况的发生。

## 3、废气污染防治措施及达标排放的可行性分析

### (1) 有组织废气污染防治措施

#### ①废气处理工艺流程

本项目焊接烟尘、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷砂粉尘经各自的除尘器处理后在车间无组织排放。

点胶废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒(1#)排放。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。 本项目废气处理工艺参见图 4-1。

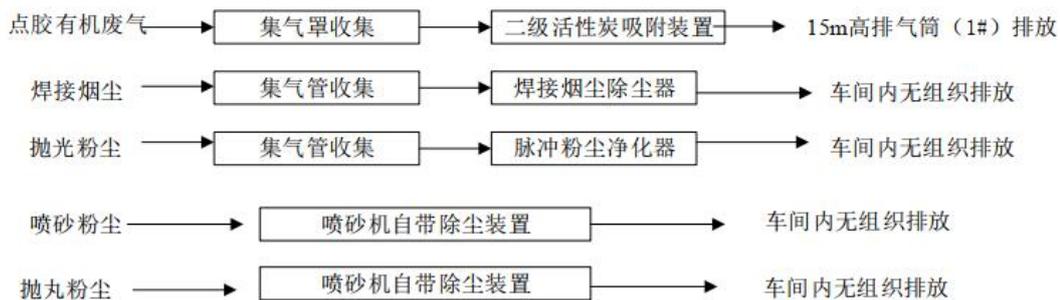


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

## ②废气处理工艺简述

**A.焊接烟尘净化器**，又称为金属焊接净化设备，也称为电焊烟雾净化器：

其工作原理为：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，经出风口达标排出。

根据同类企业实际运行效果，及本项目废气种类，除尘器处理效率估计取80%。

**B.脉冲式滤筒除尘器**：脉冲式滤筒除尘器设有进风口、滤筒、出风口、气包、脉冲控制仪、喷吹阀、喷吹管等，滤筒是由聚脂纤维折叠、卷制而成，其下端封闭，上端中心正对喷吹管下口。含尘气体由进风口进入除尘器后，气流速度减慢，粗颗粒脱离气流沉降到集尘室内，细微粉尘随气流穿过滤筒时被阻于滤筒外表面，洁净气体由出风口排出；当滤筒表面灰层较厚时，脉冲控制仪发出指令开启喷吹阀，气包内的压缩空气经喷吹管高速喷出，同时诱导数倍于喷射气量的周围空气进入滤筒，并由内向外快速射出，将滤筒外表面的粉尘吹下落入集尘室内，最后由放灰斗排出。除尘器清灰采用脉冲喷吹方式，既做到了彻底清灰，又不伤害滤筒，使滤筒使用寿命得以保障。清灰过程由脉冲控制仪自动控制，可采用压力差控制或时间控制。

根据同类企业实际运行效果，及本项目废气种类，除尘器处理效率估计取80%。

**C.活性炭吸附装置：**活性炭是一种多孔性质的含炭物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃等挥发性有机物，装置运行正常的情况下，二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达90%以上。考虑到项目活性炭吸附废气浓度等因素，本次取“活性炭吸附阶段”非甲烷总烃去除效率90%。

为保证废气处理效率，废气处理装置内的活性炭需定期进行更换。项目更换的废活性炭量暂存于危废库，委托有资质单位处置，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的袋（桶）内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。

活性炭吸附装置设计参数，见表4-3。

**表4-3 活性炭吸附装置技术参数一览表**

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	°C	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	活性炭种类	/	颗粒活性炭
7	碘值	mg/g	800
8	吸附容量	mg/g	100
9	风量	m <sup>3</sup> /h	5000-25000
10	停留时间	s	>1
11	设备数量	套	2
12	更换周期	d	37
13	填充量	t/次	0.3
14	进气口温度	°C	<40

注：本次评价根据建设方提供的生产规模及原辅料用量计算得出，可根据实际生产情况作适当调整。

## (2) 有组织废气污染防治措施评述

### ①技术可行性分析

本项目点胶过程中产生的有机废气采用“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ1124-2020）》中附录C本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：“对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”参照表4-1，本项目点胶过程产生的有机废气浓度约为18mg/m<sup>3</sup>，属于不宜回收的低浓度VOCs废气，本项目采用“二级活性炭吸附装置”吸附技术，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，技术可行。

### ②废气收集效率分析

参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$$Q=(W+B)HVx$$

式中：W——罩口长度，m；

B——罩口宽度，m；

H——污染源至罩口距离，m；

V<sub>x</sub>——操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；

本项目共 4 台自动点胶机，集气罩设置在点胶工序上方。

点胶机集气罩罩口长度（W）取 1.2m，罩口宽度（B）取 0.5m，污染源至罩口距离（H）取 0.2m，则单个集气罩排气量为1224 m<sup>3</sup>/h，共设4个集气罩，所需风量为4896 m<sup>3</sup>/h，本项目废气处理设备配套风机设计风量5000m<sup>3</sup>/h，故可满足本项目收集效率达到90%。

**表4-4 废气处理装置风量计算表**

产污设备	集气罩类型	罩口尺寸 (长+宽) (m)	污染源至罩 口距离 (m)	数量 (台/ 套)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)
自动点胶机	集气罩	1.2+0.5	0.2	4	4896	5000

综上，本项目废气处理设备配套风机设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h，满足设计规范要求 and 生产需要。

**③废气去除效率预测分析**

**表4-5 本项目废气去除效率预测分析表**

废气	处理单元	指标	污染物浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放标准 mg/m <sup>3</sup>
点胶（以非 甲烷总烃 计）	集气罩+活性 炭吸附装置	进气浓度 mg/m <sup>3</sup>	18	60
		出气浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.8	
		去除率%	90	
	最终排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.8		

本项目有机废气采用两级活性炭吸附处理工艺，参考江苏中奇博跃车辆科技有限公司排气筒检测报告【NVT-2020-Y0276-1】，非甲烷总烃经两级活性炭吸附净化后，通过 15m 高排气筒排放，两级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m<sup>3</sup>，出口浓度约 0.47mg/m<sup>3</sup>，两级活性炭吸附效率约 91.4%。故本项目两级活性炭吸附效率取 90%是可行的。

**④排气筒布置合理性分析**

A.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V<sub>c</sub> 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{1/K} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19 \bar{V}$$

式中： $\bar{V}$  ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- $\Gamma$ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201-91 中附录 C）；

根据公式计算，V<sub>c</sub> 为 6.326m/s。

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方

法》大于 1.5 倍  $V_c$  (即 9.489m/s) 的要求, 排气筒直径设置合理。

B. 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中规定“高度应按环境影响评价要求确定, 且至少不低于 15m”, 本项目位于洛阳镇新科西路 13 号, 地势平坦, 建设项目设置排气筒 1 根, 高度为 15 米, 符合该标准要求。

C. 《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时, 最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群, 本项目不予考虑。

D. 根据项目工程分析, 项目排气筒排放的有机废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的相关标准; 经预测, 本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

根据项目生产工艺及工艺设备, 项目建成后共有 1 根排气筒, 具体情况见下表。

表 4-6 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度	内径(m)	排风量(m <sup>3</sup> /h)	烟气速度(m/s)	备注
1#	非甲烷总烃	1	15	0.3	5000	19.65	/

综上所述, 本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求, 设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护, 定期对排放情况进行记录并建立档案。

### (3) 无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放主要为未收集的废气, 针对各主要排放环节提出相应改进措施, 以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有:

- a. 加强厂区绿化, 设置绿化隔离带, 以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。
- b. 定期清扫生产设备周边, 必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。
- c. 加强运行管理和环境管理, 提高工人操作水平, 通过宣传增强职工环保意识, 积极推行清洁生产, 节能降耗, 多种措施并举, 减少污染物排放。
- d. 由训练有素的操作人员按操作规程操作。
- e. 设置卫生防护距离。本项目需以综合车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离, 该

距离内现无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

#### 4、卫生防护距离

卫生防护距离根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）

中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C<sub>m</sub>——标准浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)

Q<sub>c</sub>——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)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r——排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——卫生防护距离（m）

表 4-7 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		

**表 4-8 工业企业卫生防护距离计算参数和结果**

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度 (m)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	污染物排放速率 (kg/h)	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	大气环境防护距离 (m)	卫生防护距离 (m)	
								计算值	设定值
非甲烷总烃	综合车间	6	50	80	0.01	2.0	无超标点	0.145	50
颗粒物					0.0003	0.5	无超标点	0.079	50

经计算，本项目综合车间的非甲烷总烃卫生防护距离计算结果小于 50。《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GBT3840-1991）7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。本项目涉及非甲烷总烃和颗粒物两种污染因子，需以综合车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离。根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放，减少大气污染。

#### 4、污染物排放量核算

本项目污染物排放量见下表 4-9。

**表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	1.8	0.009	0.027
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.027
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.027

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	/	点胶	非甲烷总烃	加强车间通风 以综合车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4.0 (厂界)	0.03
						6 (厂区内)	
2	/	焊接 抛光 喷砂 抛丸	颗粒物	集气管+除尘器 加强车间通风 以综合车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离		0.5 (厂界)	0.001

无组织排放总计

无组织排放口合计	非甲烷总烃	0.03
	颗粒物	0.001

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.057
2	颗粒物	0.001

6、废气监测计划

表 4-12 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内设 1 个点	非甲烷总烃		
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、	颗粒物		

## 7、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表 4-13:

**表 4-13 本项目大气污染防治措施及污染物排放情况一览表**

类别	污染物种类		污染防治措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放标准	
							排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
废气	有组织	非甲烷总烃	集气罩+两级活性炭吸附装置处理 15m 高排气筒排放	0.027	0.009	1.8	60	
	无组织	点胶	非甲烷总烃	加强车间通风 以综合车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离	0.03	0.01	4 (厂界)	
							6 (厂区内)	
		焊接 抛光 喷砂 抛丸	颗粒物	集气管+除尘装置 以综合车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离	0.001	0.0003	/	0.5 (厂界外最高浓度)

由上表可知，项目非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的相关标准。根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (HJ 1124-2020)》，采用的污染防治措施可行。

## 8、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环节空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为有机废气（非甲烷总烃），针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。

根据计算，本项目以综合车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离，距离本项目最近的大气环境保护目标支家头距车间最近距离为 210 米，本项目卫生防护距离内无环境敏感目标。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。

## 二、废水

### 1、废水污染源强分析：

本项目运营期用水为生活用水和冷却水补充水，废水为生活污水。

#### (1) 生活用水与生活污水

①本项目不设食宿，全厂定员 80 人，年生产运行 300 天。参照《常州市城市与公共用水定额》（2016 年修订），结合职工在厂的工作和生活时间，职工生活用水以 60L/d·人计，则年用水量为 1440m<sup>3</sup>/a。排水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1152m<sup>3</sup>/a。污染物产生浓度分别为 COD400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 70mg/L。

生活污水经化粪池(COD 部分消减)预处理后接管进入市政污水官网，最终进入武南污水处理厂集中处理。

②根据建设单位提供资料，本项目无需使用水进行地面清洗，仅需定期对地面进行清洁，故无工业废水产生。

表4-14 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放【接管】					排放 时间 /h	
				核算 方法	产生 废水量 m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/ L	产生量 t/a	工 艺	效 率 /%	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	排 放 废 水 量 m <sup>3</sup> /a		排 放 浓 度 mg/L
电机 配件 生产 加工 线	-	生活 污水	COD	系 数 法	1152	400	0.4608	化 粪 池 + 接 管 处 理	/ 生 活 污 水	COD	系 数 法	1152	295	0.3396	3000
			SS			300	0.3456			SS			300	0.3456	
			NH <sub>3</sub> -N			25	0.0286			NH <sub>3</sub> -N			25	0.0286	
			TN			70	0.0806			TN			70	0.0806	
			TP			5	0.0058			TP			5	0.0058	

### 2、废水污染防治措施评述

#### (1) 防治措施

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目运营期

废水主要生活污水。生活污水经收集后接管进武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

## (2) 建设项目污水接管可行性分析

### ①接管水量可行性分析

武南污水处理厂设计处理能力 8 万 m<sup>3</sup>/d，已建成规模 8 万 t/d。现实日均处理量为 6.8 万 t/d，尚有 1 万多 t/d 的处理余量。本项目产生废水 1152t/a（3.84m<sup>3</sup>/d），从水量上来看，项目污水接入武南污水处理厂是可行的。

### ②废水水质接管可行性分析

本项目建成后接管废水为生活污水，废水排放浓度低、水量小、水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入武南污水处理厂集中处理，从水质上分析安全可行。

### ③污水管网接管可行性分析

经核实，本项目所在区域污水管网已建设完成，具备污水接管条件。项目废水可以通过接入东瞿路市政污水管网顺利接入武南污水处理厂集中处理，具有接管可行性。

综上，拟建项目废水在污水厂纳污计划范围内，水质符合武南污水处理厂的接管要求，符合污水厂接管标准要求，通过污水管网进入污水厂后不会对厂内设备正常运行造成影响。因此，拟建项目废水接入武南污水处理厂进行深度处理后达标外排是可行的。

## 3、地表水环境影响分析

本项目运营后产生的生活污水经区域污水管网接管进武南污水处理厂。因此对周围环境无直接影响。

表 4-15 水污染影响影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d);水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目生活污水达到接管标准后，进入武南污水处理厂处理，尾水排放进入武南河。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，本项目为间接排放建设项目，本项目水环境影响评价等级为三级 B，故不需进行水环境影响预测。

表 4-16 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			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH3-N、TP、TN	武南污水处理厂	间断排放	/	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120°4'48.234"	31°39'29.390"	0.1152	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00~24:00	武南污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH <sub>3</sub> -N	4 (6) *
4									TP	0.5
5									TN	12 (15) *

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

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

**表 4-18 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	500
2		SS		400
3		NH3-N		45
4		TP		8
5		TN		70

**表 4-19 全厂废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	295	1.132	0.3396
2		SS	300	1.152	0.3456
3		NH3-N	25	0.095	0.0286
4		TN	70	0.2687	0.0806
5		TP	5	0.0193	0.0058
全厂排放口合计		COD	295	1.132	0.3396
		SS	300	1.152	0.3456
		NH3-N	25	0.095	0.0286
		TN	70	0.2687	0.0806
		TP	5	0.0193	0.0058

4、废水监测计划

**表4-20 废水监测计划一览表**

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动检测设施安装位置	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 检测 仪名 称	手工 监测 采用 方法 及个 数	手工 监测 频次	手工测 定方法
1	DW001	COD、 SS、氨 氮、总 磷、总 氮	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/	瞬时 采样 (5个 瞬时 样)	一年 一次	参照《地 表水环 境质量 标准》 (GB38 38-2002 )

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，本项目主要为冲床、车床、焊机、废气治理设施（风机）等设备，其噪声级一般在 80~90dB(A)之间。具体数值见表 4-21。

表4-21 全厂主要噪声源及噪声源强

工序/ 生产线	装置	噪声源	数量 (台/ 套)	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 /h	位置	距离厂 界最近 距离
					核算 方法	噪声 值 dB (A)	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值 dB (A)			
电机 配件 生产 加工 线	/	冲床	28	频发	类比	90	隔 声、 减震 垫、 厂房 隔声	>25	类比	65	3000	综合 车间	10
		车床	21			90				65			15
		磨床	5			90				65			15
		焊机	18			80				55			10
		研磨机	2			85				60			15
		抛丸机	1			80				55			10
		喷砂机	1			85				60			15
		风机	1			85				60			15
		卷圆机	4			85				60			10

#### 2、噪声污染防治措施评述

本项目噪声主要为车间生产设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，对周围环境影响较小。

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；

b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；

c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

### 3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

**表 4-22 各厂界噪声贡献值预测结果表（单位：dB（A））**

厂界测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	55.8	47.1	55.7	46.5	55.3	45.4	55.6	45.7
排放限值	65	55	65	55	65	55	65	55
评价	达标		达标		达标		达标	

#### （1）预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后各噪声监测点的昼间、夜间噪声值均未超标。

#### （2）噪声影响评价

因此可看出，在采取相应防治措施后，本项目各厂界噪声的昼间、夜间排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

### 4、噪声监测计划

**表4-23 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
N1	东厂界外 1 米	等效声级	一季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类
N2	南厂界外 1 米			
N3	西厂界外 1 米			
N4	北厂界外 1 米			

## 四、固废

### 1、固体废物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2021年版），对固体废物（包括液态废物）类别进行判定：本项目运营期产生的固体废物（包括液态废物）包括：废包装袋、不合格品、废润滑油、废液压油、边角料、

除尘器收尘及废滤料、废包装桶、废活性炭、废乳化液、废含油劳保用品和生活垃圾等。

(1) 固体废物产生情况

①边角料：全厂合计产生约 17.65t/a（原料使用量的 1%）；

机加工会产生金属边角料，属于一般工业固废，外售综合利用（每季度处理一次）。

②废润滑油、废液压油：

机械设备维修等环节，类比同类企业，本项目产生废润滑油 0.3t/a，废液压油 0.5t/a；

收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置；

③除尘器收尘及废滤料：废气治理环节产生约 0.0122t/a；

焊接烟尘净化器、脉冲式滤筒除尘器中的滤芯（滤料）平均 1 年更换一次，

本项目共配备移动式净化器和滤筒除尘器，废滤芯（滤料）产生量约为 0.01t/a，根据工程分析，本项目收集粉尘约 0.0022t/a，合计 0.0122t/a；收集后外售综合利用。

④废包装桶：废胶水桶、废乳化剂桶、废润滑油桶、废液压油桶合计约 0.2t/a

本项目全年使用胶水 1t（规格：0.5kg/桶），本项目废包装桶产生量约为 0.1t/a；

产生废乳化剂桶、废润滑油桶、废液压油桶共计 9 个，产生量约为 0.1t/a；

⑤废乳化液：根据企业现有项目情况，磨加工收尘中产生废乳化液 0.5t/a。

⑥废活性炭

根据物料平衡核算，活性炭吸附的有机废气量约为 0.243t/a，参考《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭动态吸附量取 10%，需使用活性炭约为 2.43t/a，则吸附废气后的废活性炭产生量约为 2.673t/a，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置（每季度转移一次）。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目为 300kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m<sup>3</sup>，本项目为 16.2mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h，本项目为 5000m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 10h/d。

则本项目活性炭更换周期约为 37 天。

⑦含油劳保用品：设备进行维护保养过程中使用抹布手套等，会产生含油劳保用品。类比同类企业，结合企业提供的资料，产生量约为 0.2t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版）废物类别代码“900-041-49”、危险废物“废弃的含油抹布、劳保用品”，本项目含油劳保用品交有资质单位处置。

⑧不合格品：产品检验工序会产生不合格品，产生量大概为：2 吨/年。

⑨废包装袋：原料使用环节会产生废包装袋，产生量约为 0.5t/a。

⑩生活垃圾：本项目建成后定员职工 80 人，年工作 300 天。

生活垃圾产生量按照 1kg/（人·d）计算，则项目建成后生活垃圾产生量为 24t/a。

## （2）固体废物属性判定

本项目固体废物产生情况汇总表如下。

表4-24 全厂固体废物产生情况汇总表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸等	24	是	《固体废物鉴别标准通则》 GB34330-2017
2	不合格品	检验	固态	钢	2	是	
3	边角料	机加工	固态	钢	17.65	是	
4	除尘器收尘及废滤料	废气处理	固态	/	0.0122	是	
5	废润滑油	设备维修	液态	矿物油	0.3	是	
6	废液压油	设备维修	液态	矿物油	0.5	是	
7	废包装桶	胶水包装	固态	沾染丙烯酸酯	0.2	是	
8	废乳化液	磨加工	固态	/	0.5	是	
9	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气的废过滤介质	2.67	是	
10	含油劳保用品	设备维护、清理	固态	沾有矿物油的劳保用品	0.2	是	
11	废包装袋	原料使用	固态	包装纸、塑料	0.5	是	

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2021）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源强核算结果及相关参数详见下表。

表4-25 营运期固体废物污染源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量(吨/年)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	污染防治措施
1	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	900-99-9-99	/	固态	/	24	每天	桶装	环卫清运	24	桶装暂存
2	原料包装	废包装袋	一般固废	292-001-07	/	固态	/	0.5	每天	一般固废仓库暂存	外售综合利用	0.5	袋装暂存
3	检验	不合格品		292-001-06	/	固态	/	2	每天			2	桶装暂存
4	废气处理	废气除尘及废滤料		900-99-9-66	/	固态	/	0.0122	每天			0.0122	桶装暂存
5	机加工	边角料		900-99-9-10	/	固态	/	17.65	每天			17.65	桶装暂存
6	设备维修	废液压油 废润滑油		HW08900-218-08 HW08900-214-08	矿物油	液态	T/ln	0.5 0.3	每月			0.5 0.3	危废仓库暂存 委托有资质单位合理处置
7	原料包装	废包装桶	HW49900-041-49	矿物油、胶水等	固态	T/ln	0.2	每月	0.2				
8	废气处理	废活性炭	HW49900-039-49	有机物、炭	固态	T	2.67	每37天	2.67				
9	设备维护、清理	含油劳保用品	HW49900-041-49	矿物油、胶	固态	/	0.2	每月	0.2				
10	磨加工	废乳化液	HW09900-007-09	烃水化合物	液态	T/ln	0.5	每月	0.5				

## 2、污染防治措施及污染物排放分析

### (1) 污染防治措施

#### ①生活垃圾

全厂产生的生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋，该方法是生活垃圾、一般工业项目处置的通用方法。

#### ②废包装袋、边角料、不合格品、除尘器收尘及滤料

本项目产生的废包装袋、不合格品、边角料、除尘器收尘及滤料作为一般固废统一收集后外售。

#### ③废润滑油、废液压油、废包装桶、废乳化液、含油劳保用品、废活性炭

全厂产生的废润滑油、废液压油、废包装桶、废乳化液、含油劳保用品、废活性炭统一收集后暂存危废仓库委托有资质单位合理处置；

### (2) 固废管理要求

本项目现有一座 10m<sup>2</sup> 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 8m<sup>2</sup>。

废活性炭产废周期 37 天，碳箱最大填充量 300kg，废活性炭最大产生量为 2.67 吨/年；贮存周期最长为一季度，则废活性炭最大储存量为 0.67 吨/年，采用吨袋储存，袋装危废占地约 1m<sup>2</sup>。

废润滑油和废液压油采用桶装堆放，最大产生量为 0.8 吨，废油桶装危废占地约 2m<sup>2</sup>。

废乳化液采用桶装堆放；废油最大产生量为 0.5 吨，废油桶装危废占地约 1m<sup>2</sup>。

废包装桶用桶装堆放；本项目预计每年产生 0.2 吨，占地约 1m<sup>2</sup>。

废含油劳保用品最大产生量为 0.2 吨，用桶装堆放，危废占地约 1m<sup>2</sup>。

综上，本项目危废贮存面积至少为 6m<sup>2</sup>，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

**表 4-26 危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	危废名称	最大储存量 (t/a)	需要储存面积 m <sup>2</sup>	贮存位置	面积 m <sup>2</sup>	容积率	可储存面积
1	废润滑油	0.3	1	合计 6 危废仓库	10	0.8	8
2	废液压油	0.5	1				
3	废含油劳保用品	0.2	1				
4	废包装桶	0.2	1				
5	废活性炭	0.67	1				
6	废乳化液	0.5	1				

3、环境管理要求

(1) 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。

(2) 危险废物相关要求

①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，危废仓库应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。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

- a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- b.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- c.盛装危险废物的容器必须完好无损；
- d.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）；
- e.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。

③危险废物处理过程要求

a.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。

b.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。

④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，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

## 五、土壤和地下水

### 1、污染防治措施评述

#### (1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线、润滑油桶、液压油桶、乳化液桶、胶水桶以及危废等的跑、冒、滴、漏等下渗对土壤和地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水和土壤影响。

#### (2) 土壤和地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

##### ①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

##### ②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

##### ③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

##### ④分区管理和控制原则

根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄露的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄露物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

(3) 地下水防渗防污措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

①生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

②企业在废水收集和治理过程应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理，蓄污水的池体要加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性。

对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-27。

表 4-27 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	雨污管网	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HD 冲压外圈滚针轴承、滚针与保持架组件。两种管材防水性均较好。

2		胶水、润滑油、液压油、乳化液等原料储存区、危险废物仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
3	一般污染防治区	生产车间（其他区域）、一般固废堆场	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层

地下水分区防渗示意图见附图八，装置区地坪防渗结构示意图见图4-2，危废仓库防渗结构示意图见图4-3，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图4-4。

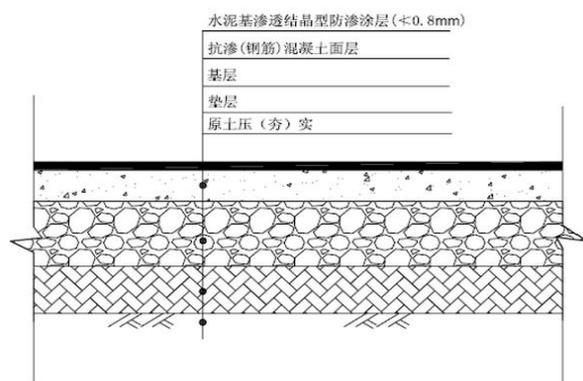


图 4-2 装置区地坪防渗结构示意图

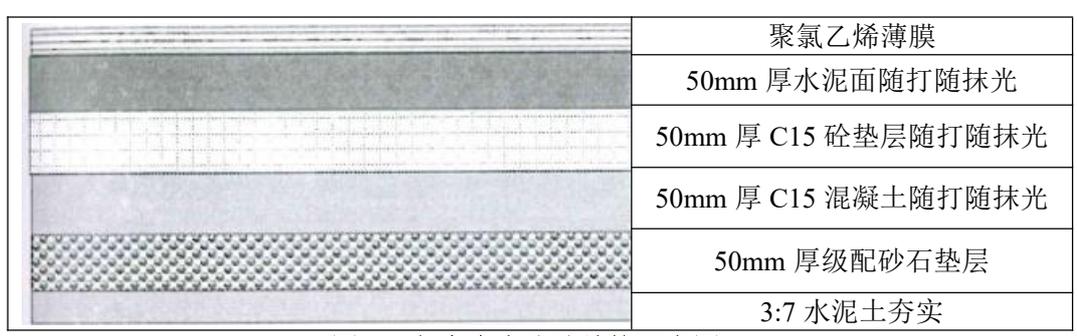


图 4-3 危废仓库防渗结构示意图

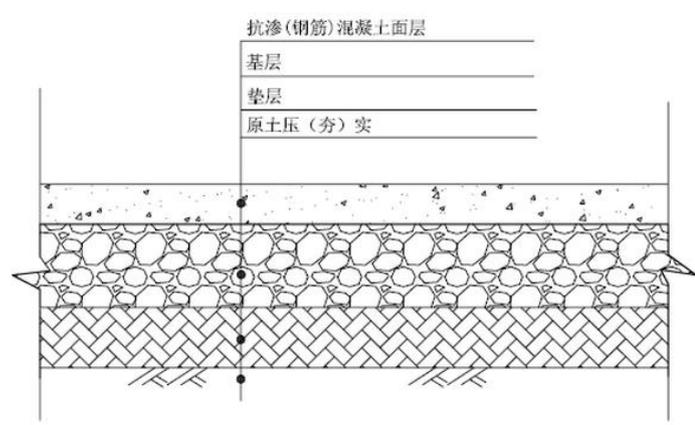


图 4-4 一般污染防治区典型防渗结构示意图

#### (4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

③工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。临时堆积点或转运站设置专用建（构）筑物，配备清洗和消毒器械，加设冲洗水排放防渗管道，杜绝各类固体废物浸出液下渗。

④输送管道的防渗工程一般不易发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏。因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施，这样能够及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。

#### (5) 建议与要求

①厂区必须严格的按国家标准要求进行防渗处理工作，特别是对危害性较大的生产区、固废暂存场所、废水处理设施、污水排水管道等区域进行重点特殊防渗、防腐处理。

②防渗处理工作过程中应加强监督管理，对混凝土等防渗材料的质量以及施工质量进行严格检查，防渗工程施工完成后应对其进行验收，确保防渗工程达到预期效果，确保生产过程中废水无渗漏。

③在项目运行后，确保各项污水处理设计正常运行，即使掌握区内水环境动态，以便及时发现问题，及时解决。

④项目服务期满后，应对厂区内各类固废进行妥善处置，以免污染地下水环境。

## 2、地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。

## 3、土壤污染影响分析

本项目行业类别为机械零部件加工制造，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，土壤环境影响行业类别为 III 类。本项目占地面积为 4487.95m<sup>2</sup>，占地规模属于小型。本项目位置在洛阳镇工业集中区，生产车间 50m 范围内无敏感保护目标，周边土壤环境为不敏感。厂区及车间地面做好防渗防漏措施，危险废物堆场按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，生产过程中可能造成土壤污染的途径较少，因此本项目对土壤环境影响较小。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤环境影响是可接受的。

## 七、环境风险

### 1、环境风险防范措施评述

#### （1）风险防范措施

##### ①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同时观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材

料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

## ②火灾爆炸事故风险防范措施

### A.控制与消除火源

a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

c.使用防爆型电器。

d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

e.安装避雷装置。

f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

### B.严格控制设备质量与安装质量

a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。

b.管道等有关设施应按要求进行试压。

c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

### C.加强管理、严格纪律

a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

#### D.安全措施

a.消防设施要保持完好。

b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

d.采取必要的防静电措施。

#### ③物料运输风险防范措施

物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统人员管理和培训，防止因人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

#### ④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区

和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时必须配备有关的个人防护用品。

#### ⑤生产过程风险防范措施

项目使用易燃、有毒物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

为减少冷冻设备故障风险，建议冷冻设备应有备用设施，并且冷冻系统应有足够的冷冻余量，保证一旦冷冻系统失灵，也可以有足够的时间保证停止反应操作或回收操作，以及开启新系统所需时间。

### （2）事故应急措施

#### ①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

#### ②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

### （3）事故处理二次污染的预防

#### ①全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生

物质主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水收集后排入消防水池后进入污水处理站集中处理。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

## 2、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

### （1）评价依据

#### ①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B，拟建项目主要风险物质为胶水、润滑油、液压油、乳化液和危险废物（废润滑油、废液压油、废润滑油、废包装桶、废活性炭等）。

#### ②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

**表 4-28 建设项目环境风险潜势划分表**

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV\*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ...Q<sub>n</sub>—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：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目物料存储情况见下表：

表 4-29 Q 值计算表

序号	危险物质名称	厂界最大储存量 q <sub>i</sub> (t)	临界量 Q <sub>i</sub> (t)	q <sub>i</sub> /Q <sub>i</sub>
1	原料	润滑油	2500	0.000068
2		胶水	50	0.002
3		液压油	2500	0.000068
4		乳化液	50	0.002
5		废液压油	2500	0.0002
		废润滑油	2500	0.00008
6		废乳化液	50	0.01
7		废含油劳保用品	50	0.004
8		废活性炭	50	0.0534
9	废包装桶	100	0.002	
/	总计	/	/	0.073816

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表 4-30：

表 4-30 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

## （2）风险识别

### ①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》判定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的胶水、润滑油、液压油、废润滑油等属于易燃物质，具有燃烧爆炸性。

### ②生产系统危险性识别

项目用胶水、润滑油、液压油、废润滑油等为易燃物质，包装桶破碎等原因引起物料泄漏事故，容易引发环境污染。

液压油、废润滑油如遇设备电路故障，可能电气着火从而引发机油火灾污染事故。

## （3）影响途径

胶水、润滑油、液压油、废润滑油等物质如发生泄漏事故，泄漏物质收集、处置过程中可能产生冲地废水、消防水和吸附废物；冲地废水、消防水、吸附废物如处置不当可能对地表水、土壤、地下水造成污染；如发生火灾、爆炸事故，产生的废气将对大气环境造成污染；事故消防水、事故废液等收集、处置不当可能污染地表水、土壤、地下水。

## （4）风险分析

通过上述分析及同类型企业的实际风险事故经验，选择对环境影响较大并具有代表性的事故类型设定为风险事故情形。本项目使用的胶水、润滑油、液压油、废润滑油等均为可燃液体，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响；在生产贮存过程中有泄漏风险，一旦进入外部环境将造成较大环境影响。本项目厂内风险事故情形设定为：胶水、润滑油、液压油、废润滑油等的火灾、爆炸事故和泄漏风险。详见下表 4-31。

**表 4-31 项目火灾爆炸泄漏环境影响**

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏		如果物质控制不当，可能进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。

(5) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。其他具体措施详见下表：

表 4-32 事故风险防范措施及管理制度

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗；同时必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

(6) 分析结论

本项目风险事故主要为胶水、润滑油、液压油、废润滑油等遇明火发生燃烧和爆炸或泄漏，对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表 4-33。

**表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 1200 万件电机配件项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	( )县	洛阳镇新科西路 13 号
地理坐标	经度	东经 120°4'48.234"		纬度	北纬 31°39'29.390"
主要危险物质及分布	胶水、润滑油、液压油、乳化液（原料仓库、综合车间）、废润滑油、废液压油、废乳化液、废包装桶等危废（危废仓库）				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体见表 4-32				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /					

## 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	1#排气筒	点胶废气	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+1#15米排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	无组织废气	点胶废气	非甲烷总烃	加强车间通风 【综合车间边界外扩100米设置卫生防护距离】	
	无组织废气	焊接废气	颗粒物	集气管+焊接烟尘除尘器装置后车间内无组织排放	
		抛光废气		集气管+脉冲粉尘净化器处置后车间内无组织排放	
		抛丸废气		抛丸机自带除尘装置处理后车间内无组织排放	
喷砂废气		喷砂机自带除尘装置处理后车间内无组织排放 【综合车间边界外扩100米设置卫生防护距离】			
地表水环境	DW001	生活污水		化粪池预处理后经污水管网接管进武南污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B等级
声环境	/	生产设备运行噪声		合理布局，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008的3类标准值
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理；边角料、废包装袋、不合格品、除尘器收尘及废滤料等一般工业固废外售综合利用；含油劳保用品、废润滑油、废液压油、废包装桶、废乳化液、废活性炭收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位合理处置。				
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对土壤和地下水环境造成影响				
生态保护措施	对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《江苏省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目不在重要生态功能保护区区域内，不会				

	<p>对重要生态功能保护区造成影响。</p> <p>本项目所使用的土地性质为工业用地。本次为扩建项目，在闲置厂房进行生产。本项目建设不改变土地利用类型，对周边生态影响较小；因此无需采取生态保护措施。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>需认真落实各项预防和应急措施，编制环境应急预案；发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定期检查废气处理装置的运行状况，确保处理设备正常运转，定期检查胶水桶、润滑油桶、液压油桶、乳化液桶等包装有无泄漏，并且注意防范其它风险事故的发生。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理</p> <p>(1) 环境管理机构</p> <p>建设项目应加强企业内部环境管理机构，应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，对建设项目应配备专职环保人员 1 名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。</p> <p>(2) 污染治理设施的管理、监控制度</p> <p>建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。</p> <p>在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：</p> <p>①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。</p> <p>②组织制定公司内部的环保管理规章制度，明确职责，并监督执行。</p> <p>③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。</p> <p>④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。</p> <p>⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。</p> <p>⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。</p> <p>⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。</p> <p>⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。</p> <p>⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。</p> <p>⑩本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。</p> <p>2、信息公开</p> <p>建设单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186 号）执行。建设单位应当公开下列信息：</p> <p>（一）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>（二）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p>

	<p>(三) 防治污染设施的建设和运行情况;</p> <p>(四) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况;</p> <p>(五) 突发环境事件应急预案;</p> <p>(六) 其他应当公开的环境信息。</p> <p>排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息,同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开:</p> <p>(一) 公告或者公开发行的信息专刊;</p> <p>(二) 广播、电视等新闻媒体;</p> <p>(三) 信息公开服务、监督热线电话;</p> <p>(四) 本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施;</p> <p>(五) 其他便于公众及时、准确获得信息的方式。</p> <p>3、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规[2011]1号),排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求,即环保标志明显,排污口设置合理、排污去向合理,便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》(GB15562.2-1995)的规定,对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗,并在醒目处设置标志牌。</p> <p>4、项目竣工验收</p> <p>建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体,应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收过程中弄虚作假。</p> <p>建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。</p> <p>5、排污许可证变更</p> <p>建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,变更排污许可证。</p> <p>6、编制环境风险事故应急预案</p> <p>按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)以及《企事业单位和业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制环境风险事故应急预案。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的环境污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。

因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

## 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		非甲烷总烃	/	/	/	0.027	/	0.027	+0.027
		颗粒物	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
废水		废水量 m <sup>3</sup> /a	1008	1008	/	144	/	1152	+144
		COD	0.282	0.282	/	0.0576	/	0.3396	+0.0576
		SS	0.212	/	/	0.1336	/	0.3456	+0.1336
		NH <sub>3</sub> -N	0.025	0.025	/	0.0036	/	0.0286	+0.0036
		TP	0.00504	0.00504	/	0.00072	/	0.00576	+0.00072
一般工业 固体废物		不合格品	1.5	/	/	0.5	/	2	+0.5
		边角料	21.1			3		17.65	-3.45
		废包装袋	0.4			0.1		0.5	+0.1
		除尘器收尘 及废滤料	0.0079			0.0043		0.0122	+0.0043
危险废物		废润滑油	0.2	/	/	0.1	/	0.3	+0.1
		废液压油	0.5			0		0.5	0
		废包装桶	0.05			0.15		0.2	+0.15
		废乳化液	0.5			0		0.5	0
		废活性炭	0			2.67		2.67	+2.67
		含油劳保用品	0.2			0		0.2	0
		合计 t/a	1.45			/		/	2.92

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目与生态红线相对位置图
- 附图 5 武进区洛阳镇规划图
- 附图 6 区域水系图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 洛阳镇控制性详细规划图

## 附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 《企业投资项目备案证》
- 附件 3 建设项目环境影响登记表
- 附件 4 营业执照、法人身份证复印件
- 附件 5 土地证明和租房协议
- 附件 6 污水接管意向证明、排污登记回执
- 附件 7 原有项目环评批复、验收意见
- 附件 8 《武进区洛阳工业集中区规划环境影响报告书》审查意见
- 附件 9 《关于各镇重点工业集中区规划方案的批复》武政复【2011】18 号
- 附件 10 武南污水处理厂扩建及改造工程报告书的批复
- 附件 11 环境质量现状监测报告
- 附件 12 危废处置协议
- 附件 13 胶水 MSDS 资料、VOC 检测报告
- 附件 14 溶剂型胶粘剂无法替代说明专家函审意见及企业说明
- 附件 15 建设单位承诺书
- 附件 16 危废处置承诺书
- 附件 17 确认书
- 附件 18 环评工程师现场照片
- 附件 19 全文本公开证明材料（网页截图）