

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2000 万件金属零部件项目

建设单位（盖章）：常州博仕金属科技有限公司

编制日期：2022 年 1 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	年产 2000 万件金属零部件项目			
项目代码	2111-320451-04-01-836906			
建设单位联系人	王*	联系方式	180****8183	
建设地点	常州市武进高新区龙域西路 6 号 (租用常州环球地毯制造有限公司空置车间)			
地理坐标	(119 度 57 分 25.56 秒, 31 度 38 分 39.84 秒)			
国民经济行业类别	C3393 锻件及粉末冶金制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-68.铸造及其他金属制品制造 339	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号	武新区委备(2021)249号	
总投资(万元)	550	环保投资(万元)	20	
环保投资占比(%)	3.64	施工工期	3个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	600(租赁)	
专项评价设置情况	本项目需要设置大气专项评价, 专项评价具体分析情况如下表: 表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	1、本项目涉及排放甲醛且 500m 范围内有环境敏感目 2、甲醛为纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物且有适用的排放标准	是
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐	本项目不涉及	否	

		车外送污水处理厂的除外)；新增 废水直排的污水集中处理厂		
环境风险		有毒有害和易燃易爆危险物质存储 量超过临界量 ³ 的建设项目	根据计算本项目危 险物质储存量未超 过临界量	否
生态		取水口下游 500 米范围内有重要水 生生物的自然产卵场、索饵场、越 冬场和洄游通道的新增河道取水的 污染类建设项目	本项目不涉及	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建 设项目	本项目不涉及	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>《年产 2000 万件金属零部件项目大气专项评价》设置理由：由于本项目排放废气含甲醛，甲醛属于有毒有害污染物且有适用的排放标准，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，因此本项目需开展大气专项评价。</p>				
规划情况	<p>《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》召集审查机关：江苏省人民政府。</p> <p>审查文件名称及文号：苏政复[1996]号。</p>			
规划环境影响 评价情况	<p>《武进国家高新区发展规划环境影响报告书》由中国环境科学研究院及常州市环境科学研究所编制完成，并于 2015 年 11 月 9 日取得了中华人民共和国环境保护部的审查意见（环审[2015]235 号）。新一轮的跟踪评价报告正在生态环境部审核中。</p>			

1、产业定位

武进国家高新区优先发展的主导产业为：

- ①智能装备产业：重点发展轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件；
 - ②节能环保产业：重点发展高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品；
 - ③电子信息产业：重点发展下一代信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；重点培育和发展物联网、云计算等核心产业和关联产业；
 - ④现代服务业：重点发展休闲旅游业、金融服务、物流业、工业设计服务等现代服务业。
- 培育发展的重点产业：
- ①新材料产业：重点发展新型功能材料、先进结构材料和共性基础材料等；
 - ②汽车产业：重点发展汽车整车及零部件等；
 - ③医药和食品、保健品产业：重点发展医疗器械、生物医药、基因工程、食品、保健品等。

同时，除国家《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》中规定的限制类、淘汰类、禁止类,不符合相关部门的行业准入条件，不符合国家、省、市环保政策，对环境有严重污染的项目外，其他符合国家及地方《城市用地分类与规划建设用地标准》规定的一、二类项目也允许在高新区内发展。

本项目选址位于常州市武进高新区龙域西路6号常州环球地毯制造有限公司厂内，常州环球地毯制造有限公司已取得不动产权证，证号为：武国用（2011）第1205462号土地用途为工业用地。项目性质属于新建，本项目从事锻件及粉末冶金制品制造，不属于上述《产业结构调整指导目录》中规定的限制类、淘汰类、禁止类，符合该规划的产业定位及用地布局要求。

2、功能布局

规划南区及拓展区发展成为常州市南部具有国内竞争力的综合性工业园区、国家生态工业园区。高新区拟发展形成“一心、一轴、八组团”的空间布局和“四片区八组团”的总体格局，生活居住片区（滨湖宜居北区和南区组团、南夏墅产业配套区组团和北部片区组团）、商务功能片区（城南新区组团、中央商贸组团）、混合功能片区（低碳示范区组团）、产业功能片区（工业智造区组团），主要发展智能装备产业、节能环保产业、电子信息产业、现代服务业，重点培育新材料产业、汽车产业、医药和食品、保健品产业，发展产业集聚、商贸服务发达、生活功能完善的新型园区。

本项目从事金属零部件生产制造，位于武进高新区中产业功能片区，符合园区的功能布局。

3、资源利用

(1) 给水

规划区供水方式采用生活、工业分质供水的方式；生活用水水源来自长江与太湖、工业用水水源为太湖。生活供水由江河港武水务（常州）有限公司供给、主要通过现状湖塘水厂、礼河水厂联网供给，区内供水由武宜路及常武路 DN800、夏城路 DN600、淹城路 DN1000 的管道接入，区内管道成环状布置。江河港武水务（常州）有限公司位于武宜路西、长虹路南，原水取自长江水，引水工程规模 52 万 m³/d。工业用水依托沿江高速以南、湖滨路以西的武进区湖滨工业水厂，一期规模 10 万 m³/d 已建成，二期尚在规划中。

城市给水管网以环状布置为主，确保供水安全。规划给水主干管在武南路、淹城路、湖滨路、凤林路、武宜路、常武路、阳湖路、武进大道及南湖路布置形成给水主环状网络，管径 DN400-DN1200。湖滨水厂工业配水干管（DN1200）沿阳湖路向东敷设，供武进高新区东南部工业用水。

本项目所需新鲜水引自江河港武水务（常州）有限公司下属的武进南夏墅自来水厂，该水厂目前供水能力为 60 万 t/d，目前富余供水能力为 30 万 t/d，供水压力 0.33MPa。武进区已实现区域供水，且 2011 年~2014 年还将新增供水能

力 20 万 t/d。

(2) 排水

①排水体制

区内采用雨污分流排水体制，雨水以自排为主，污水收集后集中处理。

②雨水留蓄与排放

充分利用沟塘、自然河道等天然水体，并适当整治，作为排水渠道；对部分沟渠进行治理、疏浚清淤，扩大过水断面，控制污染、改善水质；排涝以现状水系为基础，以骨干河道和涵闸为构架，实现高区高排、低区低排、重力自排、局部低洼地区机排；对城区沟渠进行治理、疏浚清淤，扩大过水断面，控制污染、改善水质。雨水管网设计重现期采用 1 年一遇。

规划提出结合城市建设、城市绿化和生态建设、雨水渗蓄工程、防洪工程建设，广泛采用透水铺装、绿地渗蓄、修建蓄水池等措施，在满足防洪要求的前提下，最大限度地将雨水就地截流利用或补给地下水，达到雨水资源的充分利用。

③污水处理设施

武南污水处理厂于 2007 年 11 月开工建设，2009 年 5 月建成，2009 年 10 月一期投产运行，一期处理规模为 4 万 m³/d；二期扩建 6 万 m³/d，改造 10 万 m³/d 工程环境影响报告书已取得江苏省环保厅的环评批复，现已建成投运，并于 2019 年 4 月进行竣工环境保护验收。武南污水处理厂设计采用 Carrouse1 2000 氧化沟工艺，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，部分指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）。

目前，现有武南污水厂（10 万 m³/d）处理能力已无法满足管网建设收集污水日益增长的处理规模，且武南污水厂现状已没有土地再进行扩建，故另选址于武进区夏城南路与常合高速交叉口东南角，现有武南污水处理厂以南、东临

永安河地块新建一座污水处理厂（即常州市武进区武南第二污水处理厂），该项目已于 2019 年 6 月 18 日取得常州市武进区行政审批局出具的《关于江苏大禹水务股份有限公司常州市武进区武南第二污水处理厂一期工程项目环境影响报告书的批复》（武行审投环[2019]345 号）。根据环评批复意见可知，二厂的一期工程设计处理规模为 10 万 m³/d，接管要求执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，废水处理达标后 70%尾水排入武南河，30%进入湿地系统处理后再作为永安河补充用水，污水出水污染物达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水污染的要求（除 TN 外）。武南第二污水处理厂的服务范围为武进高新区（含卢家巷区域、南夏墅区域）、前黄镇、礼嘉镇、洛阳镇、遥观镇（239 省道两侧区域）的工业废水、生活污水，同时兼顾收集武进城区污水厂、牛塘亚邦污水厂、新建的滨湖污水厂超出处理能力外的废水（利用夏城路污水管网作调节），项目建成后将与武南污水厂实行并联运行，同时解决武进城区污水厂超负荷运行的问题。

（3）供电

武进区近期规划新建 500 千伏太湖湾变电所一座，规划新建和改扩建 220 千伏变电所 4 座，规划新建 110 千伏变电所 11 座，改扩建变电所 13 座；远期规划目标新建 500 千伏武东变电所 1 座，规划新建和改扩建 220 千伏变电所各 5 座，规划新建和改扩建 110 千伏变电所各 22 座。本项目电力引自常州溧湖变电所，供电电压为 35 千伏。电力供应来自华东一级电网，电力供应充足。

（4）燃气

规划全区拟采用天然气，气源为西气东输常州洛阳天然气门站。供气体制：供气压力采用高中低压三级制。规划区高压管线（2.5MPa）分两路引进高新区，一路从常武路与武进大道的交叉口引入，沿武进大道向西敷设，管线口径为 DN300，另一路从高速公路南侧常武路处引入，口径 DN100。主干路燃气管网为中压 A 级管，管道管材主要采用钢管和 PE 管，中压管的工作压力为 0.4 兆帕，规划中压燃气管管径为 DN200~DN250。

其他
符合
性分
析

一、与“三线一单”相符性分析

1、根据《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》（环环评[2016]150号文）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单约束”。对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。

①生态红线

根据《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《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），距离本项目最近的生态红线区域为武进溇湖省级湿地公园，直线距离为6.3km。因此本项目不在上述文件所列的国家级生态保护红线范围及江苏省生态空间管控区域范围内，符合生态红线要求。

②环境质量底线

根据《2020年常州市环境状况公报》，2020年常州市环境空气中NO₂、SO₂、颗粒物年平均值和一氧化碳24小时平均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，细颗粒物年均值和臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.11倍、0.04倍。项目所在区PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量整治方案，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，大气环境质量状况得到进一步改善。

根据《2020年常州市生态环境状况公报》，2020年，常州市32个断面（漕桥河裴家断面因为工程建设暂停考核）中，III类及以上水质断面27个，占比84.4%；IV类水质断面2个，占比6.2%；V类水质断面3个，占比9.4%；无劣V类水质断面。地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河监测断面中pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明武南河水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类环境功能区要求。

因此本项目建设不突破项目所在地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气等资源，均为清洁能源，且用量很少，不属于“两高一资”类别，营运过程中主要用水、电、天然气，而项目所在地不属于资源匮乏地区，符合资源利用的相关要求。

④环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本）中“限制类”和“淘汰类”项目。

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）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目。

本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》中禁止类项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、根据《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），长江流域和太湖流域重点管控要求和本项目相符情况见表 1-2。

表 1-2 与长江流域和太湖流域重点管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况
长江流域		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩	本项目不涉及

	<p>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。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	
污染物排放管控	<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目不涉及
环境风险防控	<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不涉及
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求	/
太湖流域		
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》。	本项目不属于上述项目
环境风险防控	<p>1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不涉及
资源利用效率要求	<p>1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需求。</p> <p>2、2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	/
<p>经对照，本项目与上述文件管控要求相符。</p> <p>3、与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析</p> <p>本项目位于常州市武进高新区龙域西路6号，属于武进高新技术产业开发区，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，该区域属于重点管控区，具体环境管控单元准入清单见下表。</p>		
表 1-3 常州市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析		
环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求	本项目情况

武进高新技术 产业开 发区	生态 环境 准 入 清 单	空间布 局约束	(1) 禁止引入智能装备产业：电镀企业。 (2)禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。 (3)禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。 (4)禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）；废水排放量大的食品加工生产企业。 (5)禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	本项目不属于上述禁止项目。
		污染物 排放管 控	(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。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管，废气经处理后有组织排放。
		环境风 险防控	(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。 (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。 (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。	本项目拟建立环境应急体系，建成后委托有资质单位编制应急预案。
		资源开 发效率 要求	(1)大力倡导使用清洁能源。 (2)提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (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。	本项目使用电、水，均属于清洁能源。

由上表可知，本项目与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中“武进高新技术产业开发区”环境管控要求相符。

二、产业政策相符性及选址合理性分析

1、本项目主要为金属零部件生产，经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类和限制类项目；也不属于《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）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号文）中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中限制类和淘汰类项目；不在《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中各款目录中；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列项目；不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目。

2、本项目位于常州市武进高新区龙域西路 6 号，租用常州环球地毯制造有限公司厂房进行生产。对照《武进国家高新技术产业开发区规划远期（至 2030 年）用地规划图》，本项目所在地为工业用地。本项目所在厂区已取得不动产权证：武国用（2011）第 1205462 号，土地用途为工业用地，故用地性质符合要求。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址较为合理。

三、相关生态环境保护法律法规政策相符性分析

1、与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）规定：第 28 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。第 29 条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。第 30 条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施

和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。本项目不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修正）规定：

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该

项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放含氮、磷的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

3、与《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析

对常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案，主要工作举措及相符性分析：

①减少煤炭消费总量

到 2020 年，全市煤炭消费总量减少 135 万吨，煤炭消费占能源消费总量比重降低 50%以下。

本项目生产过程中采用电、水为能源，不使用煤炭为能源。

②治理太湖水环境

到 2020 年，竺山湖（常州境内）高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在 II 类，总磷达到 III 类，总氮达到 V 类；3 条主要入湖河流水质达到国家考核要求；太湖流域重点考核断面达标率达到 80%；市域内总氮、总磷污染物排放量比 2015 年削减 20.14%和 21.51%；确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

本项目厂区周边污水管网已建成，本项目污水可经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，不直接排入水体。本项目无含氮磷生产废水排放。

③治理挥发性有机物污染

到 2020 年，全市挥发性有机物（以下简称“VOCs”）排放总量削减 20%以上，重点工业行业 VOCs 排放总量削减 30%以上，通过与氮氧化物的协同减排，臭氧污染加重态势得到遏制。

本项目生产过程中产生的废气均得到有效处理，可有效削减 VOCs 排放量。

综上所述，本项目与《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符。

4、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）相符性分析

目标指标：经过3年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

调整优化产业结构，推进产业绿色发展。（四）严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。

实施重大专项行动，大幅降低污染物排放。（二十四）深化VOCs治理专项行动。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。

加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用“泄漏检测与修复”(LDAR)技术。企业应按照相关标准和规范要求实施LDAR技术，并及时报送实施情况评估及LDAR数据、资料。化工园区应建立LDAR管理平台，定期调度企业LDAR实施情况，通过企业自查、第三方及环保部门核查等方式，确保LDAR技术应用工作稳定发挥实效。列入“两减六治三提升”专项行动的VOCs治理项目，2019年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。

本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂等的使用，不属于两高行业，产生的VOCs均能得到有效治理。因此，本项目与上述方案相符。

5、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指

导意见》（苏环办[2020]225号）相符性分析

表 1-4 本项目与建设项目环评审批和服务工作的指导意见相符性分析表

类别	文件要求	相符性分析
一、严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对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。规划所包含项目的环境内容，可根据规划环评结论和审查意见予以化。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>1、本项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准。</p> <p>2、本项目不属于禁止引入类别。</p> <p>3、本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。</p>
二、严格重点行业环评审批	<p>聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p>	<p>1、本项目清洁生产水平较高，符合清洁生产的要求。</p> <p>2、本项目不属于《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》中禁止项目。</p>

因此，本项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）相符。

6、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

表 1-5 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析表

文件要求	相符性分析
<p>加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。</p> <p>实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。</p>	<p>本项目采用二级活性炭吸附装置处理，与文件要求相符。</p>

<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。</p>	<p>本项目收集初始排放速率 <2kg/h，二级活性炭吸附装置处理效率为不低于 80%，与文件要求相符。</p>
<p>7、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>》（环大气[2020]33 号文）相符性分析</p>	
<p>表 1-6 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析</p>	
<p>文件要求</p>	<p>相符性分析</p>
<p>组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和 control 要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>	<p>本项目采用二级活性炭吸附装置进行处理，未采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。确保达标排放。与文件要求相符。</p>
<p>采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p>	<p>本项目活性炭碘值不低于 800 毫克/克，足量添加、及时更换，与文件要求相符。</p>
<p>8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析</p>	
<p>表 1-7 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</p>	
<p>文件要求</p>	<p>相符性分析</p>
<p>第十五条 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，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>	<p>本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理，确保达标排放，与文件要求相符。</p>
<p>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氨气生产等要求设计、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。</p>	<p>本项目在注塑机、催化脱脂炉上方设置集气罩，废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置进行处理，可有效减少挥发性有机物的排放量，与文件要求相符。</p>

9、与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相符性分析

为贯彻落实习近平总书记等中央领导同志的重要指示批示和全国生态环境保护大会精神，切实提升危险废物环境监管能力和水平，江苏省生态环境厅制定了《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），其中对于产废单位的要求包括：

强化危险废物申报登记：

危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、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。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，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。

规范危险废物贮存设施：

各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需指定废物入场控制措施，并不得接收核准经营许可以外的种类；贮存设施

周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起至三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。

本项目严格按照《实施意见》进行环评申报，报告中详细说明了危险废物的数量、种类、属性、贮存设施，明确了合理的利用处置方案，并提出了相应环境风险防范措施。本项目危废库根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置；环评取得批复后，建设单位将根据要求进行危险废物申报登记，建立危险废物台账，符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

常州博仕金属科技有限公司成立于 2021 年 7 月 13 日，位于常州市武进高新区龙域西路 6 号，租用常州环球地毯制造有限公司厂房进行生产。经营范围包括：金属结构制造；金属制品修理；金属工具制造；锻件及粉末冶金制品制造等项目。

本项目于 2021 年 11 月 9 日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（武新区委备〔2021〕249 号），项目总投资 550 万元人民币，租赁常州环球地毯制造有限公司厂房 600 m²，购置注塑机（金属注射）、真空烧结炉、粉碎机等设备 20 台（套），项目建成后，可形成年产金属零部件 2000 万件的生产规模。

根据《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》以及省市有关文件的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为“三十、金属制品业 33-68.铸造及其他金属制品制造 339-其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，项目应编制环境影响报告表。

为此常州博仕金属科技有限公司委托常州武环环保咨询服务有限公司承担该项目的环评编制工作（环评委托书详见附件 1）。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了该项目的环境影响报告表。

2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 2000 万件金属零部件项目

建设单位：常州博仕金属科技有限公司

建设性质：新建

项目投资：550 万元

建设地点：常州市武进高新区龙域西路 6 号（租用常州环球地毯制造有限公司厂房）

3、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案及产能

序号	产品名称	生产规模	年运行时间
1	金属零部件	2000 万件/年	2000 小时

4、主要原辅料消耗

主要原辅材料消耗情况见表 2-2；主要原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-2 原辅材料一览表

产品	类别	名称	主要成分	包装规格	年用量	最大存储量	单位	来源及运输
金属零部件	原料	喂料	由羰基铁粉及有机粘结剂制成，其中含铁 97%，有机粘结剂（聚甲醛）3%	50kg/包；颗粒状直径 4mm	8	1	t	国内汽运
	辅料	硝酸	HNO ₃	1kg/瓶	150	5	kg	
		氮气	N ₂	13kg/瓶	600	2	瓶	
能源资源		交流电	/	/	30 万	/	kW·h	区域电网
		天然气	CH ₄	/	1000	/	m ³	区域供给
		新鲜水	自来水	/	450	/	m ³	区域供给



图2-1 原材料喂料图片

表2-3 主要原辅材料理化性质表

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	聚甲醛	聚甲醛是一种表面光滑，有光泽的硬而致密的材料，淡黄或白色，可在-40-100℃温度范围内长期使用。它的耐磨性和自润滑性也比绝大多数工程塑料优越，又有良好的耐油，耐过氧化物性能。220℃以上易受热解聚，很不耐酸，不耐强碱和不耐太阳光紫外线的辐射。	可燃	/

2	硝酸	硝酸是一种强氧化性、腐蚀性的强酸，易溶于水，常温下其溶液无色透明。浓度 95%以上的称为发烟硝酸，易见光分解，浓硝酸加热时产生硝酸蒸气，也可分解产生二氧化氮。	助燃	/
3	氮气	通常状况下是一种无色无味的气体，且通常无毒，而且一般氮气比空气密度小。氮气占大气总量的 78.12%（体积分数），是空气的主要成份。在标准大气压下，冷却至-195.8℃时，变成没有颜色的液体，冷却至-209.8℃时，液态氮变成雪状的固体。氮气的化学性质不活泼，通常作为保护气体。	不燃	/

5、主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

类型	设备名称	型号	数量（台/套）	产地
生产设备	注塑机	/	5	国产
	粉碎机	/	5	国产
	MIM 催化脱脂炉	/	4	国产
	真空烧结炉	/	2	国产
	液压机	/	1	国产
公辅设备	空压机	/	1	国产
	循环水池（箱）	/	1	国产
	冷却塔	/	1	国产
环保设备	二级活性炭吸附装置	3000m ³ /h	1	国产

6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目职工定员 10 人。

生产方式：年工作 250 天，一班制生产，每班 8 小时，年工作 2000 小时。

生活设施：员工均为周围村民或租住在附近的民工，厂内不设食堂、宿舍和浴室等生活设施。

7、主体、公用工程及辅助工程

本项目主体、公用工程及辅助工程建筑设施见表 2-5。

表 2-5 建设项目主体、公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 600m ²	租赁常州环球地毯制造有限公司 600m ² 生产厂房，布置注射区、脱脂区、烧结区等
贮运工程	原辅材料堆放区	50m ²	位于生产车间内，储存原辅材料
	成品堆放区	50m ²	位于生产车间内，储存成品

公用工程	给水(自来水)	450m ³ /a	区域内自来水管网提供，依托出租方现有供水系统
	排水	160m ³ /a	出租方常州环球地毯有限公司厂区内已实行“雨污分流”，雨水经出租方雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水通过出租方厂内污水管网收集后接入市政污水管网进武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。
	供电	30 万度	区域供电系统提供
	供气	1000m ³ /a 天然气	管道气或瓶装气
	循环水池（箱）	5m ³	位于生产车间西南角，用于储存循环冷却水
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口依托出租方现有	
	废气	二级活性炭吸附装置	3000m ³ /h 用于处理注射废气和脱脂废气
	噪声	隔声、减振、降噪 25dB（A）	厂界达标排放
	固废	一般固废堆放区	5m ² 位于生产车间东侧
		危废仓库	5m ² 位于生产车间东侧

8、项目周边环境及厂区平面布局

（1）项目周边环境概况

建设项目选址位于常州市武进国家高新技术产业开发区南夏墅龙域西路 6 号常州环球地毯制造有限公司厂内，周边多为工业企业。厂区东侧为吴黄禅寺；南侧为小河，隔河为常州普成机械设备有限公司等工业企业；西侧为凤翔路，隔路为常州佳力体育用品有限公司；北侧为龙域路，隔路为卡尔迈耶（中国）有限公司。项目周边最近敏感点为本项目厂界西北侧 343m 处的南湖社区。

（2）厂区车间平面布局

本项目仅租赁 1 个生产车间，生产车间内布置有注射区、烧结区、脱脂区、等。一般固废堆场和危废仓库位于生产车间东侧。具体见附图 3 厂区平面布置图。

9、水平衡

本项目水平衡图见下图。

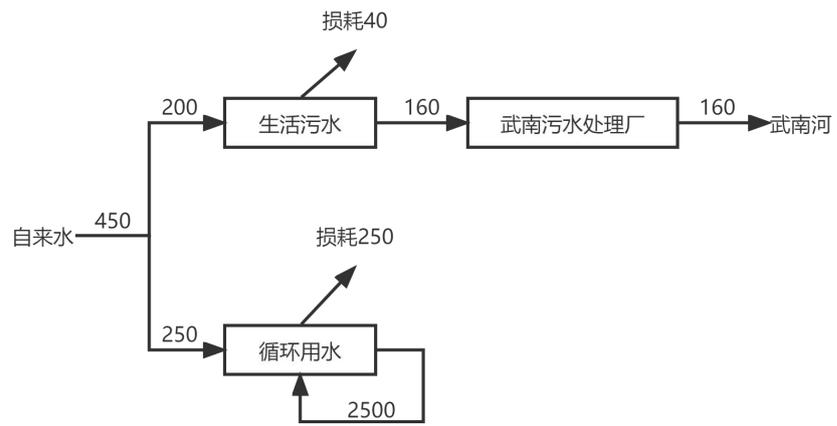


图 2-2 水平衡图 (t/a)

1、工艺流程

本项目主要进行金属零部件的加工制造。具体工艺流程如下：

(1) 金属零部件制造

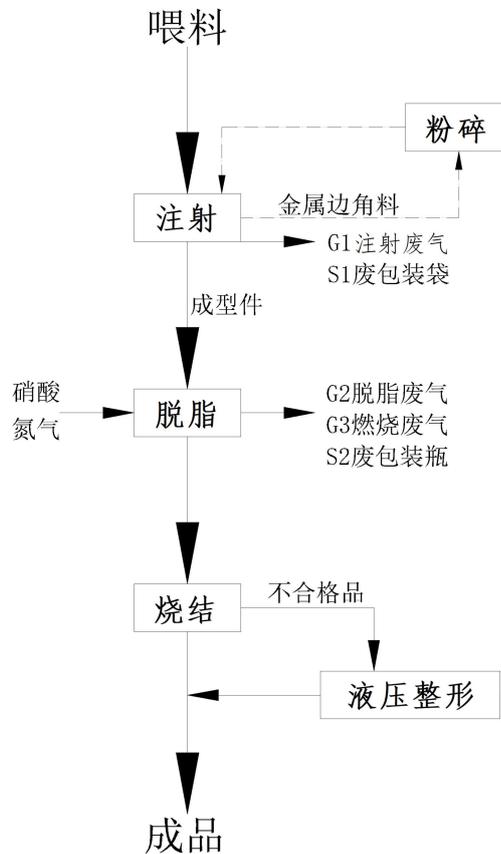


图 2-3 金属零部件工艺流程图

工艺流程简述：

投料：本项目所用原料为喂料，喂料是一种金属（铁及合金）与有机粘结剂（聚甲醛）预先混合均匀的颗粒状固体，粒径约为 4mm，有机粘结剂占比约为 3%。通过人工投料的方式投加进注塑机，因粘结剂作用，喂料易结块，尺寸将超过 2cm，且原料中 97%为金属（铁及合金），比重较大。参照《江苏浩诣金属科技有限公司新建年产金属零部件 5000 万件项目》环境影响报告表及其批复（常钟环（管）准字[2015]第 03004 号），以及验收监测报告表可知：投料过程中无粉尘产生。

注射：投加进入注塑机的喂料通过注塑机螺杆的旋转挤压，进入模具成型。该过程采用电加热，加热温度约为 180℃，喂料中的有机粘结剂（聚甲醛）受热

产生少量的有机废气 G1 和废包装袋 S1。该过程得到成型件以及产生少量的金属边角料。查阅资料得知，聚甲醛的热分解温度为 222℃，本次环评考虑从严原则聚甲醛在 180℃生产条件下，注射工段 10%的聚甲醛分解为甲醛。

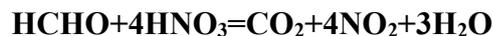
通过隔套冷却的方式对注射设备进行冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。

粉碎：注射工序产生的少量金属边角料经粉碎机粉碎后回用于注射工段。参照《江苏浩诣金属科技有限公司新建年产金属零部件 5000 万件项目》环境影响报告表及其批复（常钟环（管）准字[2015]第 03004 号），以及验收监测报告表可知：粉碎机粉碎后的回用料粒径控制在 5mm 左右（与原料大小一致），比重较大，且粉碎机粉碎过程中全程密闭，因此，该过程无粉尘产生。

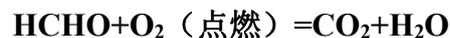
脱脂：本项目使用 MIM 催化脱脂炉，采用巴斯夫工艺（即常说的催化脱脂工艺）进行脱脂处理。催化脱脂的主要目的是脱去喂料（羰基铁粉）中的有机粘结剂（聚甲醛）。外购回厂的硝酸直接经管道进入催化脱脂炉（硝酸定期补充，无废液产生及排放），催化脱脂炉采用电加热并控制温度在 130℃左右，使硝酸雾化，在酸性条件下使有机粘结剂（聚甲醛）解聚，形成单体甲醛，脱脂工段 90%的聚甲醛分解为甲醛。反应方程式：



解聚后的单体甲醛先与硝酸雾反应，反应产物由氮气（运载气体、保护气体）带出催化脱脂炉。反应方程式：



在催化脱脂炉出口经催化脱脂炉配套燃烧装置充分燃烧，燃烧采用天然气，燃烧的目的主要是为了去除反应气体中参加反应的过量单体甲醛。反应方程式：



燃烧气体最终经集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理由 1 根 15 米高排气筒室外排放。因此，催化脱脂工序有脱脂废气（G2）、燃烧废气（G3）和废包装瓶（S2）产生。

烧结：经脱脂后的金属部件进入真空烧结炉，电加热至 1300℃~1400℃，以提升其理化特性，使其结构更加致密，烧结完成后即为成品。

液压整形：经烧结后的金属部件有少量的不合格品，使用液压机对不合格品

进行整形工序。

2、产污工序分析

表2-6 主要产污环节及污染因子

类别	产污编号	产污环节	主要污染因子	环保措施
废气	G1	注射	注射废气	二级活性炭吸附装置 +15m 高排气筒
	G2	脱脂	脱脂废气	
	G3		燃烧废气	
固废	S1	原料包装	废包装袋	外售综合利用
	S2		废包装瓶	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	
	/	员工生活	生活垃圾	环卫统一清运
噪声	/	注塑机、粉碎机、 烧结炉等设备	设备运行噪声	隔声、减振
废水	/	员工日常生活、 办公	COD、SS、NH ₃ -N、 TN、TP	化粪池预处理后接管 至武南污水处理厂

与项目有关的原有环境污染问题

1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用常州环球地毯制造有限公司一个生产车间进行生产，该车间目前闲置，根据现场勘查，项目车间环境良好，未发现明显环境问题。根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。

常州环球地毯制造有限公司成立于1981年10月9日，经营范围：地毯制造，铺设装璜，布艺制品、家用纺织品、绣品销售；自有房屋租赁；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和技术除外）。（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）。常州环球地毯制造有限公司未发生过环境污染事件。

厂区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排放口。本项目与常州环球地毯制造有限公司依托关系如下：

- （1）本项目依托出租方已建成的自来水管网供水，自来水费用自理；
- （2）本项目依托区域供电管网，不单独设置配电站，电费自理；
- （3）本项目生活污水依托出租方污水管网进市政污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河；本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托出租方现有雨水管网及雨水排放口；
- （4）室外消防依托出租方消防设施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境状况

根据《2020年常州市生态环境状况公报》，2020年，根据“十三五”水质考核点位和目标要求，常州市32个断面（漕桥河裴家断面因为工程建设暂停考核）中，Ⅲ类及以上水质断面27个，占比84.4%；Ⅳ类水质断面2个，占比6.2%；Ⅴ类水质断面3个，占比9.4%；无劣Ⅴ类水质断面。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别2.84吨、0.42万吨、1.00万吨和0.075万吨。

根据《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》，贯彻实施《江苏省水污染防治条例》，持污染减排与生态扩容两手发力，扎实推进水环境治理改善、水生态保护修复、水资源合理利用“三水统筹”，扎实推行河长制、湖长制、断面长制。打好河湖水质保护攻坚战：加强重点考核断面水质达标保障，开展水环境承载力评价，持续提升饮用水水源地规范化建设水平；打好污水处理提质增效攻坚战：全面巩固黑臭水体整治成效，防止返黑返臭，深入开展城镇污水处理提质增效；打好长江保护修复攻坚战：整改长江生态环境问题，推进长江排污口整治，加强船舶港口污染防治；加强太湖流域水污染防治：高质量实现太湖“两个确保”，开展入河（湖）排污口排查整治专项行动，继续实施水环境综合整治，加强工业污染治理，开展环太湖城乡有机废弃物利用示范区建设；深入打好农业农村污染治理攻坚战：深入开展农村生活污水治理提升行动，持续推动化肥农药科学施用和不产健康养殖，启动实施新全面农村人居环境改善提升五年行动，持续推动家膜污染防治，优化种植业产业结构。完成地表水国考、省考断面优Ⅲ比例工作目标分别为75%和90.2%，全面消除劣Ⅴ类的工作目标。

(2) 受纳水体环境质量现状评价

项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内，本项目对武南河水质的评价引用《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》中江苏久诚检验检测有限公司于2021年2月24日~2月26日连续3天的监测数据。监测断面位于武南污水处理厂上游500m、武南污水处理厂排口、武南污水处理厂下游1500m。

引用数据有效性分析：①本项目引用数据为2021年2月24日~2月26日地表水质量现状的检测数据，则地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未

发生重大变化，则地表水引用数据有效；③引用点位在项目地表水评价范围内，则地表水引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-1 地表水断面现状监测数据 单位：mg/L

河流	监测断面	项目	pH	化学需氧量	NH ₃ -N	TP
武南河	武南污水处理厂上游 500m	浓度范围	7.89-7.97	12-17	0.929-0.966	0.13-0.16
		平均值	7.94	15	0.953	0.14
		超标率%	0	0	0	0
	武南污水处理厂排口	浓度范围	7.90-7.97	13-19	0.814-0.954	0.16-0.19
		平均值	7.94	16	0.874	0.18
		超标率%	0	0	0	0
	武南污水处理厂下游 1500m	浓度范围	7.91-7.99	12-19	0.803-0.846	0.16-0.18
		平均值	7.95	16	0.828	0.17
		超标率%	0	0	0	0
标准限值		IV 类	6~9	30	1.5	0.3

地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河监测断面中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明武南河水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

2、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标判定

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 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年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 3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	9	60	15	/	达标
NO ₂	年平均浓度	35	40	87.5	/	达标
PM ₁₀	年平均浓度	61	70	87.1	/	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	39	35	111.4	0.11	超标
CO	日均值第 95 百分位	1200	4000	30	/	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	167	160	104.4	0.04	超标

由上表可知，2020年常州市环境空气中SO₂年平均浓度、NO₂年平均浓度、颗粒物(PM₁₀)年平均浓度和CO日平均第95百分位均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度和O₃日最大8h滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.11倍、0.04倍。因此判定为非达标区。

区域削减措施具体如下：根据《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》，以碳中和、碳达峰为统领，以源头治理为根本策略，实施协同治理臭氧和PM_{2.5}污染、协同控制大气污染物与温室气体的“两大协同”战略，持续改善空气质量。深入推进VOC治理，深化重点行业污染治理，实施精细化扬尘管控，全面推进生活源治理，加强移动源污染防治，加强重污染天气应对，开展重点区域排查整治。

目标：2021年，环境空气质量持续改善，完成省下达的约束性指标，PM_{2.5}浓度工作目标40微克/立方米，优良天数比率工作目标80.7%。氮氧化物和VOCs排放量较2020年分别削减8%以上和10%以上。

(2) 其他污染物环节质量现状评价

本项目甲醛数据引用《常州朗锐铸造有限公司》检测报告中江苏迈斯特环境检测有限公司于2020年10月18日~10月24日对常州朗锐铸造有限公司项目所在地的检测数据。

引用数据有效性分析：①本项目引用2020年10月18日~10月24日（甲醛）空气质量现状检测数据；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，引用数据有效；③常州朗锐铸造有限公司位于本项目西北侧，引用点位距离本项目1900米在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

具体监测数据统计结果见下表：

表 3-3 监测数据统计结果汇总 单位：mg/m³

监测 点位	监测点坐标 m		监测 因子	小时平均				达标 情况
	X	Y		浓度范围	标准值	最大浓度 占标率%	超标率 %	
常州朗锐 铸造有限 公司	/	/	甲醛	0.01~0.03	0.05	7.14	0	达标

由表中数据可以看出，项目所在地附近周围环境空气甲醛小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中标准。通过大气现状评价分析得

出，建设项目所在地周围大气环境质量尚可，具有一定的环境承载力。

3、声环境质量

本项目租用车间无法提供合适的监测条件，因此对整个厂区声环境进行监测在厂区东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位，共4个点位，委托江苏久诚检验检测有限公司于2022年1月4日~1月5日进行现场监测，昼、夜各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指06:00至22:00之间的时段；“夜间”是指22:00至次日06:00之间的时段。具体监测结果见下表：

表 3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2022年1月4日	N1	3类	55	65	45	55	达标
	N2	3类	56	65	46	55	达标
	N3	3类	56	65	46	55	达标
	N4	3类	56	65	46	55	达标
2022年1月5日	N1	3类	56	65	45	55	达标
	N2	3类	57	65	45	55	达标
	N3	3类	56	65	47	55	达标
	N4	3类	56	65	46	55	达标

监测结果表明，东、南、西、北厂界声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

4、生态环境

本项目租用常州环球地毯制造有限公司600平方米厂房进行生产，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、土壤环境

本项目土壤环境影响评价项目类别为III类，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018），不开展土壤评价工作，因此本项目不进行土壤环境现状调查。

7、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。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场踏勘, 确定本项目周边主要环境保护目标见表 3-5, 其他要素环境保护目标见表 3-6。

表3-5 大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标		保护内容	环境功能	规模	方位	相对距离(m)	环境功能区划
		X	Y						
大气环境	南湖社区	-300	145	居住区	二类区	约 1000 人	NW	343	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类功能区

表3-6 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	保护对象名称	方位	相对距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界外 50 米范围内无环境敏感点				《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类
地表水环境	永安河	E	1100	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类
	武南河	S	3000	中河	
生态环境	漏湖饮用水水源保护区	W	6800	24.40km ²	水源水质保护
	宋剑湖湿地公园	NE	9800	1.74km ²	湿地生态保护系统
	淹城森林公园	NW	8000	2.10km ²	自然与人文景观保护
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)

环境保护目标

1、废水排放标准

本项目生活污水经厂内污水管网接管至武南污水处理厂处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准，武南污水处理厂处理后尾水排入武南河，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准以及《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/T1072-2018）中表 2 城镇污水处理厂标准。标准值参见下表：

表3-7 废水排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级	PH	6.5~9.5
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
			NH ₃ -N	45mg/L
			TP	8mg/L
			TN	70mg/L
武南污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A	PH	6~9
			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 城镇污水处理厂	COD	50mg/L
			氨氮*	4（6）mg/L
			TP	0.5mg/L
			TN	12（15）mg/L

注：*括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目金属零部件生产过程中产生的甲醛和脱脂工段产生的氮氧化物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 标准。尾气燃烧过程中产生的氮氧化物、二氧化硫和颗粒物执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1、表 3 排放限值。具体标准见下表：

表3-8 大气污染物排放标准

工序	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	浓度 (mg/m ³)	
注射、脱脂	甲醛	5	0.1	周界外浓度最高点	0.05	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
脱脂	氮氧化物	100	0.47		0.12	

尾气燃烧	氮氧化物	180	/	/	/	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 中表 1、表 3 排放限值
	颗粒物	20	/	/	5.0	
	二氧化硫	80	/	/	/	

本项目燃烧尾气和注射、脱脂工段产生的废气通过同一根排气筒排放，燃烧尾气和脱脂工段均产生氮氧化物，考虑从严原则，本项目氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

企业厂区内非甲烷总烃（以 NMHC 表示）（甲醛）无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准见下表：

表3-9 大气污染物排放标准

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。标准限值见下表：

表3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

执行区域	噪声功能区	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
东、南、西、北厂界	3 类	65	55

4、固体废弃物

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6 月 8 日）；

《省生态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）。

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理
办法的通知》（苏环办[2011]71号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机
物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）及《市政府办公室关于印发<常州市
建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发
[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：甲醛（以非甲烷总烃计）、二氧化氮（以氮氧化
物计）。

2、总量控制指标

表 3-11 污染物控制指标一览表 单位：t/a

污染物名称		本项目 产生量	本项目 排放量	接管申请量		最终排入 外环境量	
				控制因子	考核因子		
废水	生活 污水	水量	160	160	/	/	160
		COD	0.064	0.064	0.064	/	0.008
		SS	0.048	0.048	/	0.048	0.0016
		NH ₃ -N	0.004	0.004	0.004	/	0.0006
		TP	0.0013	0.0013	0.0013	/	0.0001
		TN	0.0112	0.0112	0.0112	/	0.0019
废气	有组 织	氮氧化物	0.1118	0.1118	0.1118	/	0.1118
		二氧化硫	0.0001	0.0001	0.0001	/	0.0001
		颗粒物	0.0002	0.0002	0.0002	/	0.0002
		非甲烷总烃（甲 醛）	0.0032	0.0032	0.0032	/	0.0032
	无组 织	非甲烷总烃（甲 醛）	0.0024	0.0024	/	/	0.0024
固废	一般 固废	废包装袋	0.05	0	0	0	0
	危险 废物	废活性炭	0.43	0	0	0	0
		废包装瓶	0.15	0	0	0	0
	生活垃圾		1.25	0	0	0	0

3、总量平衡方案

（1）大气污染物

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核
的通知》苏环办[2014]148号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源

(治理、技改等非关闭类项目) 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。

本项目距离大气国控站点武进监测站 6.8km，距离大气国控站点星韵学校 11.3km。本项目非甲烷总烃 0.0032t/a、氮氧化物 0.1118t/a、二氧化硫 0.0001t/a、颗粒物 0.0002t/a 需落实区域减量替代方案。大气污染物在武进区范围内进行平衡。

(2) 水污染物

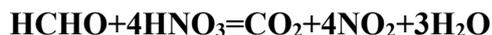
本项目污水接管量为 160m³/a，经厂区污水管网接管进武南污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在武南污水处理厂内实现平衡。

(3) 固体废物

固体废物全部得到妥善处理，不外排，不申请总量。

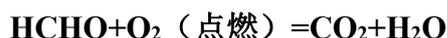
四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境影响和保护措施</p>	<p>本项目租用已建厂房进行生产，施工期主要是在已建生产车间内进行设备的安装和调试，不涉及厂房施工建设，所以无施工粉尘、噪声以及建筑垃圾产生。因此本项目施工期对环境产生的影响不明显。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1废气源强</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>建设项目废气主要为注射工序产生的有机废气（G1）催化脱脂工序产生的催化脱脂废气（G2）和燃烧废气（G3）。</p> <p>①注射废气（G1）</p> <p>项目注射工序喂料中有机粘结剂（聚甲醛）受热将产生少量有机废气，废气中主要污染物以甲醛计，经查阅相关资料，粘结剂（聚甲醛）在 220℃ 以上才完全分解，项目注射工序加热温度为 180℃，粘结剂（聚甲醛）仅少量分解，根据喂料中粘结剂（聚甲醛）组分分析，注射工段约挥发 10%，确定注射工序甲醛产生量为 0.024t/a。</p> <p>注塑机上方设置集气罩，废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后通过 15m 高的 1#排气筒高空排放。捕集率和处理效率均以 90% 计，因此，注射工段甲醛有组织产生量为 0.0216t/a，有组织排放量为 0.0022t/a。</p> <p>②脱脂废气（G2）</p> <p>项目催化脱脂炉采用电加热并控制温度在 130℃ 左右，使硝酸雾化，有机粘结剂（聚甲醛）在酸性条件下解聚，形成单体甲醛。反应方程式为：</p> $[\text{CH}_2\text{O}]_n \text{ (酸性条件)} = n\text{HCHO}$ <p>因此确定催化脱脂工序产生的废气中主要污染物为硝酸雾及甲醛，根据项目硝酸用量及喂料中有机粘结剂（聚甲醛）含量，并考虑注射工序中挥发的少量甲醛单体，脱脂工段约挥发 90%，确定催化脱脂工序硝酸雾产生量 0.15t/a，甲醛产生量为 0.216t/a。</p> <p>①硝酸雾与甲醛先在炉内发生反应，由于项目甲醛过量，气态反应物在加热条件下利于反应，硝酸被还原为 NO₂，反应方程式为：</p>



根据方程式得 1mol 甲醛需要消耗 4mol 硝酸，硝酸使用量为 0.15t/a，经计算得参加反应的甲醛量为 0.018t/a，则过量的甲醛为 0.198t/a。

②过量的甲醛与反应产物 CO_2 、 NO_2 、 H_2O 由氮气（运载气体、保护气体）带出催化脱脂炉，在催化脱脂炉出口经催化脱脂炉配套燃烧装置，燃烧采用天然气，燃烧的目的主要是为了去除反应气体中参加反应的甲醛，反应方程式：



③燃烧后的尾气经排气口顶端集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 1#排放。其中约 95%的甲醛完全燃烧，燃烧产物为 CO_2 及 H_2O ，因此，燃烧后的尾气中主要成分为 NO_2 、 CO_2 、 H_2O 、 N_2 以及少量甲醛，其中 CO_2 、 H_2O 、 N_2 无毒无害，评价不进行定量分析，主要污染物以二氧化氮（以氮氧化物计）和甲醛（以非甲烷总烃计），参加反应的硝酸最终被还原为 NO_2 ，确定 NO_2 产生量约为 0.11t/a。约 5%的甲醛未能充分燃烧，甲醛产生量约为 0.01t/a。

催化脱脂炉上方设置集气罩，集气罩与排气口完全密闭，废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后通过 15m 高的 1#排气筒高空排放。捕集率均以 100%计，甲醛的处理效率以 90%计，二级活性炭吸附装置对二氧化氮无处理效果。因此，脱脂工段甲醛有组织产生量为 0.01t/a，有组织排放量为 0.001t/a。二氧化氮有组织产生量为 0.11t/a，有组织排放量为 0.11t/a。

③燃烧废气（G3）

本项目采用天然气燃烧，会产生燃烧废气。天然气燃烧烟气的源强根据《环境保护实用数据手册》和《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，燃烧 1 万立方米天然气，烟尘、 SO_2 、 NO_x 产生量分别为 2.4kg/万 m^3 、1.0kg/万 m^3 、17.6kg/万 m^3 。

本项目年使用天然气 1000 立方米，故烟尘、 SO_2 、 NO_x 产生量为 0.0002t/a、0.0001t/a、0.0018t/a，接入 1#排气筒合并排放，捕集率均以 100%计。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为未捕集的注射废气（G1'）

①未捕集的注射废气（G1'）

未被集气罩捕集的注射废气在车间内无组织排放，主要成分为甲醛，产生量为0.0024t/a。

1.2 污染防治措施

本项目有组织废气主要为注射废气和脱脂废气。注射废气和脱脂废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后通过15m高的1#排气筒高空排放。其中催化脱脂炉顶端排气口与集气罩完全封闭，捕集率为100%。本项目无组织废气主要为未捕集的注射废气在车间内无组织排放。

本项目废气收集、治理排放情况如下：

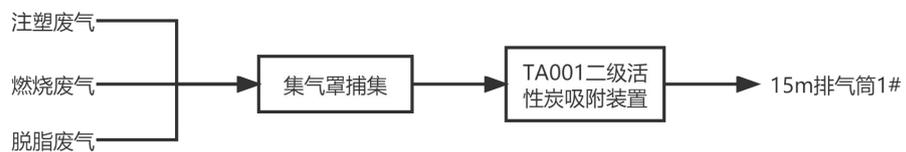


图 4-1 废气处理流程示意图



图 4-2 脱脂炉集气罩示意图

项目无组织废气主要为注射工段产生的甲醛，建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

④加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

(1) 废气处理技术可行性分析

活性炭吸附原理：

活性炭吸附设备主要利用活性炭颗粒表面特殊孔隙结构，将废气中有害物质通过分子间作用力吸附到活性炭孔隙中，并在活性炭内表面富集浓缩，从而达到废气净化的目的。活性炭灰份低，其主要元素是碳，碳原子在活性炭中以类石墨微晶的乱层堆叠形式存在，三维空间有序性较差，经活化后生成的孔隙中，90%以上为微孔，这就为活性炭提供了大量内表面积（700~1500m²/g）。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。

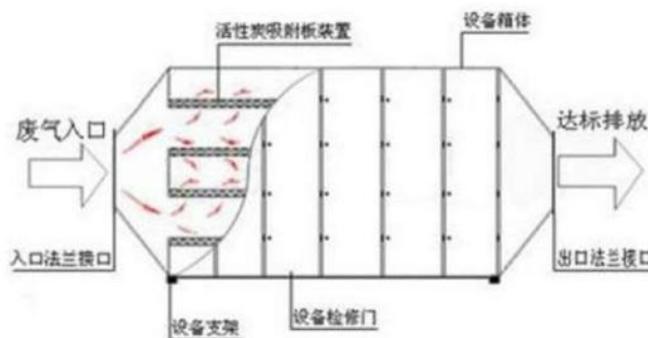


图 4-2 活性炭吸附装置示意图

表 4-1 废气处理设施工艺参数一览表

装置名称	项目	技术指标
二级活性炭吸附装	处理风量	3000m ³ /h

置	设备主体尺寸	2700*1800*1500mm
	设备材质	碳钢
	碘吸附值	≥800mg/g
	装填量	0.2t
	更换频次	一年两次

注：更换频次详见废活性炭计算内容。

本项目有机废气属于低浓度废气，参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目有机废气采用二级活性炭吸附是可行技术。

二级活性炭吸附装置工程实例：

参考《哲冠新材料科技（常州）有限公司新建聚碳酸酯板纳米涂层项目》，该项目已于2020年9月17日取得常州生态环境局的审批意见（常金环审[2020]132号），并且使用了二级活性炭吸附装置净化项目产生的有机废气。该项目已于2020年12月通过了企业自主环境保护竣工验收，参考该项目验收监测报告，该项目有机废气在验收阶段可稳定达标排放，二级活性炭吸附装置对该项目有机废气的净化效率为94%~95.9%。本项目采用二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，据此，本项目有机废气净化装置可行。

（2）经济可行性分析

本项目废气治理措施一次性新增投入约 10 万元。项目废气治理措施年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等，根据初步估算约为 2 万元。与企业产值相比，处于较低的水平，具有一定的经济可行性。

1.3 污染物排放情况

（1）废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表见表 4-2。

表4-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	产污编号		污染物种类	排放形式	污染治理措施				排放筒编号	排气筒类型	
					治理设施编号	治理设施工艺	是否为可行技术	收集效率%			去除率%
注射	G1		甲醛	有组织	TA001	二级活性炭吸附装置+15米高排气筒	是	90	90	1#	一般排放口
脱脂	G2		甲醛					100	90		
			NO _x						/		
	尾气燃烧	G3	SO ₂								
			NO _x								
			烟尘								

(2) 排气筒基本情况

本项目排气筒基本情况见表 4-3。

表4-3 本项目排气筒基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	污染物种类	排气筒地理坐标		排放筒高度 m	排放筒直径 m	排气筒温度℃
			经度	纬度			
1#	1#排气筒	甲醛、SO ₂ 、NO _x 、烟尘	E119°57'27.00"	N31°38'37.32"	15	0.4	30

(3) 废气产生及排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-4，无组织废气产生及排放情况见表 4-5。

表4-4 本项目有组织废气产生及排放情况一览表-正常工况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放方式
	工序	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
1#	注射	3000	甲醛	3.6	0.0108	0.0216	二级活性炭吸附装置	90	0.53	0.0016	0.0032	5	0.1	间断 2000h
	脱脂			1.7	0.005	0.01								
			NO _x	18.3	0.055	0.11	/	/	18.3	0.055	0.11	100	0.47	

燃烧废气	SO ₂	0.017	0.00005	0.0001	0.017	0.00005	0.0001	80	/
	NO _x	0.3	0.0009	0.0018	0.3	0.0009	0.0018	180	/
	烟尘	0.033	0.0001	0.0002	0.033	0.0001	0.0002	20	5.0

表4-5 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源 面积 m ²	面源高度 m
生产车间	注射	甲醛	0.0024	0	0.0024	600	5

(4) 非正常工况

本项目连续生产，非正常工况污染主要为开、停车以及设备检修污染、工艺设备运转异常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。设每 1~2 个月需对设备进行维护保养，对设备进行检验，大修计划每年一次，需停产 3~5 天，对流水线、废气处理装置等设备进行全面检修，更换易损零部件。检修期间，生产设备停止运行，少量存在设备中产生的废气对环境的影响很小。因此，检修期间产生的废气对大气环境影响很小。本次主要考虑废气处理设施故障，废气处理装置处理效率降低（按照 0% 来核算），排放的有机废气对环境可能造成影响。非正常工况下大气污染物排放情况见表 4-6。

表 4-6 本项目有组织废气产生及排放情况-非正常工况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放情况			年发生频次/次	持续时间/h	应对措施
			排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a			
1#	废气处理设施故障	甲醛	5.3	0.0158	0.0316	≤3	≤1	厂内备用废气处理设施易损件，若有故障，立即更换。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产；加强废气处理设施的日常维护和保养，及时监控污染物治理效果，发现故障或效率降低立即检修，直至排除故障；加强职工的环保培训，杜绝运行过程中的不规范操作，实现精细化管理。

1.4 达标性分析

本项目在大气污染防治措施方面选用的各项废气处理设施合理、可靠、有效，各项污染物经治理后均能达标排放，总体上对区域大气环境影响较小，不会造成区域环境质量下降。

另外，本项目涉及甲醛的排放，由于有组织废气经二级活性炭吸附装置处理后以及无组织废气经过排气扇加强通风后排放量较小，同时周边环境甲醛监测结果达标，对附近敏感点的影响甚微。为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

(1) 注射、脱脂废气产生工段采用风机进行收集，并强化设计、管理，提高

收集率。

(2) 生产车间加大车间机械通风风量；

(3) 在厂界周围种植树木绿化，同时厂区内布置相应的绿化带，并栽种对有毒气体具有抗性的绿化植物，利用植物对有害气体的吸收作用进行净化空气，减少项目异味对周边环境的影响；

(4) 各反应设备，应尽量选用密闭式设备。

该项目在采取以上措施后，臭气对周围环境的影响将大大降低。

根据环境质量公报可知，项目所在地的环境空气质量属于非达标区，已制定相关整治方案。本项目产生的废气在采取可行的污染防治措施后，各废气污染源的排放速率、浓度均可满足达标排放。因此项目废气排放对区域大气环境的影响较小，不会改变当地大气环境质量现状。

1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目脱脂工段和尾气燃烧均产生氮氧化物，考虑从严原则，本项目氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准，本项目废气监测要求如下：

表4-7 项目废气监测要求

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	
废气	有组织	1#排气筒	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准	
				《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 中标准	
	无组织	厂界：下风向的厂界外 5m 处设置 3 个监控点，上风向的厂界外 5m 外设置 1 个参照点		甲醛、氮氧化物	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准
		厂区内：厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口		非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

2、废水

2.1 项目用水及废水源强

(1) 循环冷却水

本项目设置 1 个循环水池，配套冷却塔进行冷却降温，冷却水循环水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，年循环水量为 2000m^3 。损耗以 10% 计，定期补充，则补充水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 生活污水

项目建成运营后有员工 10 人，年工作日 250 天，厂内不设食堂、浴室、宿舍，则用水量以 $80\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，用水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 $160\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN 产生浓度分别为 $400\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $25\text{mg}/\text{L}$ 、 $8\text{mg}/\text{L}$ 、 $70\text{mg}/\text{L}$ 。

本项目水平衡见图2-1。

2.2 防治措施

(1) 排水体制及处理工艺

本项目所在厂区实行雨污分流，雨水经厂区内雨水管网排入附近河流。本项目生产过程中无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理达标后通过厂区污水接管口排入市政污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。本项目属于间接排放。

化粪池处理工艺：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依此顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。**厌氧发酵：**化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：起进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比第二池的粪皮和粪渣减少，发酵分解的程度较低，没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态。

(2) 生活污水接管可行性分析

①污水处理厂概况

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄等六个片区，共 173 万平方千米。该厂目前运行总能力为 10 万 m^3/d ，分二期建成（一期 4 万 m^3/d 、二期 6 万 m^3/d ），尾水通过排河管道排入武南河。一期工程项目于 2009 年 5 月投入试运行，2010 年通过竣工环保验收。二期扩建工程项目于 2015 年 12 月建成，采用 Carrousel2000 工艺（厌氧+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池+ ClO_2 消毒），二期在扩建的同时完成了 10 万 m^3/d 工程提标改造，目前已正常投运，武南污水厂各期污水处理工程运行稳定，2015 年全年实际日均处理水量约 8 万 m^3/d ，尾水中各类污染因子均达到《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）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的排放要求。

武南污水处理厂处理工艺流程如下：

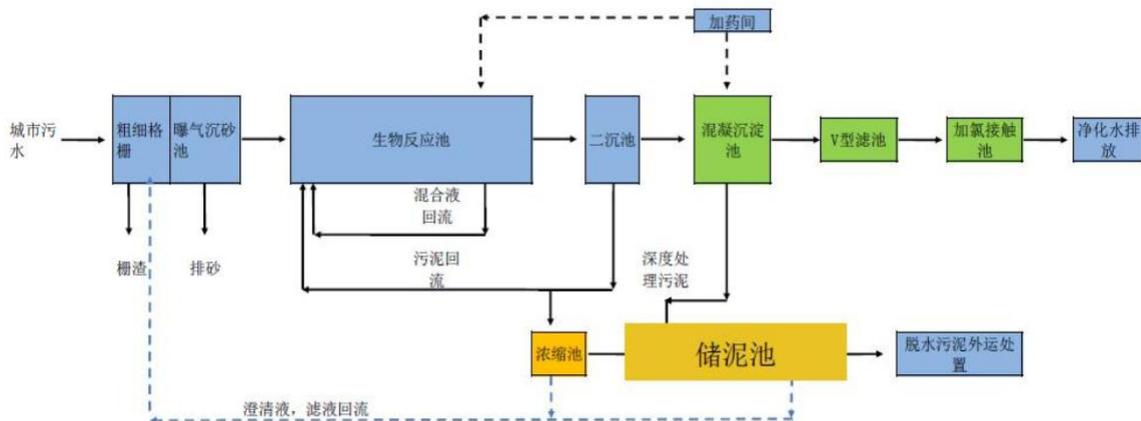


图 4-3 武南污水处理厂污水处理工艺流程图

②接管可行性分析

水量：武南污水处理厂处理余量约 2 万 m^3/d ，本项目废水（0.64 m^3/d ）仅占富余量的 0.032%。因此，从废水量来看，武南污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

水质：项目废水仅为生活污水，水质简单，经化粪池收集后排放的污水水质为 pH:7~9、COD: 400mg/L、SS: 300mg/L、氨氮: 25mg/L、总磷: 8mg/L、总氮: 70mg/L，可达到污水处理厂接管标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，即：pH: 6.5~9.5、COD \leq 500mg/L、SS \leq 400mg/L、

氨氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 8\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 70\text{mg/L}$ ，经当地市政污水管网接入武南污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：目前武南污水处理厂已投入运行，建设项目位于武南污水处理厂的服务范围内，且项目所在地的污水管网已铺设到位。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至武南污水处理厂处理是可行的，且武南污水处理厂排放的尾水对纳污河道武南河的影响较小。

2.3 污染物排放情况

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。

表4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染物种类			排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口类型
		治理设施编号	治理施工工艺	是否为可行技术						
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	TW001	化粪池	是	武南污水处理厂	间接排放	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	DW001	生活污水排放口	一般排放口

(2) 废水间接排放口基本情况

本项目间接排放口基本情况表见表4-10。

表4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标(a)		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
DW001	生活污水排放口	119.968049	31.648346	0.016	进入城市污水处理	间断排放，排放期间流量不稳定且无规	/	武南污水	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	0.5

					厂	律，但不属于冲击型排放		处理厂	TN	12(15)
--	--	--	--	--	---	-------------	--	-----	----	--------

(3) 废水产生及排放情况

本项目废水产生及排放情况见表4-11。

表4-11 本项目水污染物产生及排放一览表

废水种类	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		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	
生活污水	160	COD	400	0.064	化粪池	400	0.064	接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河
		SS	300	0.048		300	0.048	
		NH ₃ -N	25	0.004		25	0.004	
		TP	8	0.0013		8	0.0013	
		TN	70	0.0112		70	0.0112	

2.4 达标性分析

本项目生产过程中无生产废水产生及排放；本项目生活污水主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP、TN，水质符合武南污水处理厂接管标准，经处理后的尾水排入武南河，根据目前武南污水处理厂运行情况，出水能够实现稳定达标排放，对武南河影响较小，水质仍能维持IV类水现状，地表水环境影响可接受。

2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水监测要求如下：

表4-12 监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
生活污水	污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目的生产设备均安置在车间内，主要噪声源为注塑机、真空烧结炉、粉碎机等，具体见下表。

表4-13 本项目噪声污染源强

噪声源	数量	噪声源强	降噪措施	噪声排放值	持续	位	距离厂
-----	----	------	------	-------	----	---	-----

	(台/套)	核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	时间 /h	置	界最近距离/m
注塑机	5	类比	82	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	60.01	2000	生产车间	2m,S
粉碎机	5		85				60			2m,E
MIM 催化脱脂炉	4		75				53.01			2m,W
真空烧结炉	2		82				66.54			2m,W
循环水池	1		75				57			2m,S
冷却塔	1		82				60.01			2m,S
空压机	1		82				57			2m,N
液压机	1		85				60			2m,N

3.2 降噪措施

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：

- (1) 优先选用低噪声设备；
- (2) 根据生产车间，对生产设备进行合理布局；
- (3) 项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等；
- (4) 风机和管道连接部分做软连接，管道采取包扎措施；
- (5) 在设备运行过程中注意运行设施的维护；
- (6) 项目主要噪声源布置、安装，均远离厂界。

3.3 厂界达标分析

选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的工业噪声预测模式。根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct\ bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{w\ cot} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数； Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积；

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{ oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

③声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

(2)预测结果及评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声控制措施及噪声随距离的衰减时噪声源对外环境影响情况。

表4-14 噪声预测结果一览表 单位dB(A)

点位	位置	本底值	设备噪声影响	预测值	标准值	超标情况
		昼间	贡献值	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	56	48.86	57.62	65	达标
2	南厂界	57	61.81	63.05	65	达标
3	西厂界	56	62.33	63.24	65	达标
4	北厂界	56	62.25	63.38	65	达标

注：本项目仅昼间生产。

由上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

3.4监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求如下：

表4-15 监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	项目四周边界	等效连续 A 声级 Leq(A)	每季度监测一次， 每次 1 天（昼、夜 各一次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 3 类标准

4、固废

4.1 产生源强

(1) 生活垃圾：公司职工人数为 10 人，年有效工作日为 250 天，人均生活

垃圾产生量以 0.5kg/d 计,则生活垃圾产生量约 1.25t/a,由环卫部门统一清运处理。

(2) 废包装袋:本项目废包装袋主要来源于饲料包装袋,根据企业提供资料,废包装袋的产生量约 0.05t/a,收集后外售综合利用。

(3) 废包装瓶:本项目硝酸使用量为 150kg/a,包装规格为 1kg/瓶,包装瓶材质为铝瓶,单个空瓶重量约为 1kg/瓶,则产生废包装瓶 0.15t/a,收集后暂存于危废仓库委托有资质单位处置。

(4) 废活性炭:本项目废气治理设施运行过程中会产生废活性炭。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》(江苏省生态环境厅,2021年7月19日)中活性炭产生量计算公式:

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

式中: T——更换周期,天;

m——活性炭的用量,kg;

s——动态吸附量,%;(一般取值 10%)

c——活性炭削减的 VOCs 浓度,mg/m³;

Q——风量,单位 m³/h;

t——运行时间,单位 h/d。

各活性炭吸附装置活性炭更换周期如下:

表 4-16 活性炭更换周期情况一览表

名称	项目		单位	数值
TA001 二级活性炭吸附装置	T	更换周期	天	175
	m	活性炭的用量	kg	200
	s	动态吸附量	%	10
	c	活性炭削减的 VOCs 浓度	mg/m ³	4.77
	Q	风量	m ³ /h	3000
	t	运行时间	h/d	8
	/	更换频次	/	一年两次
	/	项目运行时间	d	250
	/	废活性炭产生量	t	0.43

注:废活性炭产生量包含活性炭吸附量。

由上表可知,废气装置产生的废活性炭总量为 0.43t/a,暂存于危废仓库,委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,判定本项目产生的各类固废属性。

表 4-17 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	估算产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	生活垃圾	职工生活	半固	纸张、果皮、废包装等	1.25	√	/	《固体废物鉴别标准通则》	4.4 其他类
2	废包装袋	生产过程	固	编织袋	0.05	√	/		4.1 c 类
3	废包装瓶		固	硝酸、铝瓶	0.15	√	/		4.1 c 类
4	废活性炭	废气处理	固	有机废气、活性炭	0.43	√	/		4.3 1 类

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果如下：

表 4-18 项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	生活	半固	纸张、果皮、废包装等	--	--	99	1.25
2	废包装袋	一般固废	原料使用	固	编织袋	--	--	99	0.05
3	废包装瓶	危险废物	脱脂	固	硝酸、铝瓶	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.15
4	废活性炭		废气处理	固	有机废气、活性炭	T	HW49	900-039-49	0.43

表 4-19 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	99	1.25	环卫部门统一处理
2	废包装袋	原料使用	一般固废	07	0.05	综合外售
3	废包装瓶	脱脂	危险废物	HW49 900-047-49	0.15	委托有资质单位处理
4	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	0.43	

4.2 固废污染防治措施

根据固废性质分类处理，废包装袋收集后外售综合利用；危险废物在危废仓库内分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质单位

处置；生活垃圾由当地环卫部门及时清运，进入城市垃圾处理系统统一处置。项目固体废物经妥善处置后，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

(1) 一般工业固废污染防治措施

本项目拟在生产车间东侧设置一处一般固废堆场，面积约 5m²，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定。

(2) 危险废物污染防治措施

① 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》的要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

② 危险废物暂存污染防治措施分析

本项目拟在生产车间东侧设置一处危废仓库，面积约 5m²。危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，暂存场所同时应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第 1 号修改单（GB 18597-2001/XG1-2013）、《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方案的通知》（苏环办[2019]149 号）和《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）中要求。

a.在贮存设施建设方面，在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；

b.按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

c.按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

d.对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

e.贮存废弃剧毒化学品的,应采用双钥匙封闭式管理,且有专人 24 小时看管。

f.产生废弃危险化学品的单位根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函[2018]245 号)要求,将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划,向主管部门申报,经备案后,将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

g.危险废物应按规定申报危险废物产生、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。

h.企业将危险废物建立危险废物台账,记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息。

I.企业按照苏环办[2019]327 号文中的要求在厂区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。

j.将危险废物建立危险废物台账,记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息。

k.严格执行(苏环办[2019]149 号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。

l.基础防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $=10^{-10}$ cm/s。

m.存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

③危险废物运输污染防治措施分析危险废物运输中用做到以下几点:

a.危险废物的运输车辆必须经主管单位检查,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。

b.运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号,以引起注意。

c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点,必要时须有专门单位人员负责押运。

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

④危废仓库贮存能力分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年 第 43 号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 4-20 本项目危险废物贮存设施基本情况

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间东侧	约 5 m ²	袋装	0.43	90 天
	废包装瓶	HW49	900-047-49			堆放	0.15	90 天

危废贮存面积可行性分析见表 4-21。

表 4-21 危险废物贮存场所基本情况表

序号	危险废物名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m ²)	最大贮存周期
1	废活性炭	袋装	0.2	吨袋	1	90 天
2	废包装瓶	堆放	0.05	/	2	90 天
通道					1	/
危废仓库面积合计					4	/

由上表可知，项目危废仓库面积应不小于 4m²，本项目拟在生产车间东侧设置 1 处 5m²的危废仓库，可满足项目危废暂存需求。

4.3 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，制定危废废物年度管理计划，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“江苏危险废物动态管理信息系统”中如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危废废物信息公开栏，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) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体

废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

5、土壤、地下水

5.1 土壤、地下水环境影响分析

(1) 土壤环境影响识别

本项目生活污水接入市政污水管网，进入武南污水处理厂集中处理。因此本项目运行期土壤通过废水泄漏污染可能性很小。

从本项目固体废物中主要有害成分来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，导致草木不生，对于耕地则造成大面积的减产。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目拟设置危废仓库暂存危险废物，且危废仓库采取“三防”（防扬散、防流失、防泄漏）和防腐措施。因此，项目营运期可有效避免由于固废的泄漏而造成土壤环境的污染。

项目营运期产生的废气主要是甲醛和二氧化氮，大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。本项目废气不属于重点重金属、持久性有机物或难降解有机污染物，大气沉降对土壤基本无影响。

(2) 地下水环境影响识别

本项目生活污水接入市政污水管网，进入武南污水处理厂集中处理。在建设项目建设运行过程中，落实各项污染防渗措施的情况下，本项目不会对当地地下水水质产生影响。若产生泄漏，污染物下渗则可能会在厂区及周边较小范围内造成水质污染。项目所在地水文地质单元内水力梯度小，水流速度较慢，污染物不易随水流迁移。区域地层以风化基岩为主，透水性较小，污染物在其中迁移距离较小，对地下水基本无影响。

5.2 土壤、地下水污染防治措施

本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、渗入、扩散、应急响应进行控制。

(1) 源头控制措施

①本项目以先进工艺、管道、设备、污水储存，尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②加强生产设施的保养与维护，减少污染物的产生；建立巡检制度，定期对废气处理设施进行检查，确保废气处理设施状况良好。

③危废仓库的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废储存间进行检查，确保设施设备状况良好。

(2) 分区防控

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

本项目针对污染特点设置土壤、地下水一般污染防渗区和重点防渗区，防渗分区情况下表 4-22。

表 4-22 本项目污染防渗区划分

分区		定义	厂内分区	防渗等级
污 染 区	重点防渗区	危害性大，污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难	危废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
	一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	生产车间、各堆放区、废气处理装置区等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设≥0.1~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见图

4-8。

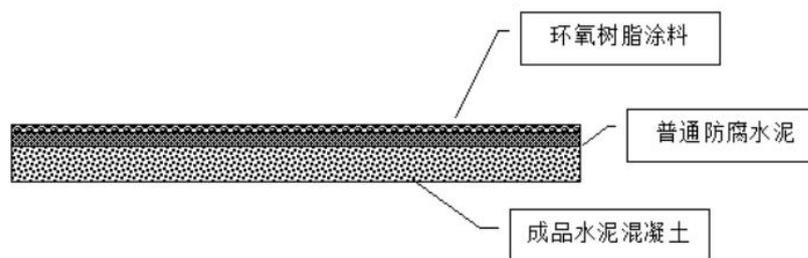


图 4-4 重点区域防渗层剖面图

(3) 应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进项调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩撒、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

6、生态环境影响分析

本项目区域周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目对外界生态的影响主要为甲醛、二氧化氮的生态影响。通过分析，本项目废气在采取有效的污染防治措施下，废气能达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。

7、环境风险

7.1 风险源调查

1、环境风险物质识别

①风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要为硝酸、废活性炭，属于有毒有害物质。生产、储运过程中操作不慎会导致火灾、爆炸或中毒的危险。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按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：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

表 4-23 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称		全厂最大存在量 (t)	临界量 (t)	Qi
2	原辅材料	硝酸	0.005	7.5	0.0007
3	危险	废包装瓶	0.05	50	0.001
4	废物	废活性炭	0.2	50	0.004
合计 (Q)			-	-	0.0057

根据以上分析，本项目 Q<1，环境风险较小。

2、风险源分布情况及可能影响途径

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为：①包装容器破损或倾倒使其泄漏、原料及成品遇明火引发火灾事件；②本项目废活性炭发生泄漏，其中的有害成分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，对土壤、地下水环境造成污染；③废气处理设施发生故障，导致污染物超标排放，对周围大气环境造成影响。

7.2 环境风险防范措施及应急管理要求

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发[2012]77 号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措

施,特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”,对发生概率小,但危害严重的事故采取安全措施,防患于未然。因此,建议本项目在设计、建设和营运过程中,应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施,建立严格的安全生产制度,大力提高操作人员的素质和水平,以最大限度地降低事故的发生率,同时制定详细的应急救援预案。

①管理、储存、使用、运输中的防范措施:

加强对液态物料和危险废物的管理;制定相应的安全操作规程,要求操作人员严格按操作规程作业;对相关作业人员定期进行安全培训教育;对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时,通道、出入口和通向消防设施的道路上保持畅通,运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

②贮运工程风险防范措施

- a. 必须设置于阴凉、通风的库房,库房必须防渗、防漏、防雨。
- b. 严格执行安全和消防规范。

③废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个:

- a. 废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中;
- b. 生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标;
- c. 厂内突然停电、废气处理系统停止工作,致使废气不能得到及时处理;
- d. 对废气治理措施疏于管理,使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标;

为杜绝事故性废气排放,建议采用以下措施确保废气达标排放:

a. 平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;

b. 建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制;

c. 项目应设有备用电源和备用处理设备,以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放;

d. 项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施,在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理,防止因此而造成废气的事故性排放。

7.4 结论

综上分析，本项目涉及的环境风险物质贮存量不大，在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2000 万件金属零部件项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(/)镇	(高新区)园区
地理坐标	经度	119°57'25.56"	纬度	31°38'39.84"	
主要危险物质及分布	危险废物存放于危废仓库				
环境影响途径及危害后果	(1) 包装容器破损或倾倒使其泄漏、原料及成品遇明火引发火灾事件； (2) 本项目废活性炭发生泄漏，其中的有害成分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，对土壤、地下水环境造成污染； (3) 废气处理设施发生故障，导致污染物超标排放，对周围大气环境造成影响。				
风险防控措施要求	(1) 生产车间、危废仓库需配备一定数量的堵漏物资、消防应急物资； (2) 严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟； (3) 定期检查原料包装的完整性，加强风险源监控； (4) 危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

本项目在采取风险防范措施后，处于可接受水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	1#排气筒	甲醛	二级活性炭吸附装置+15m高的1#排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中标准	
			氮氧化物(脱脂废气)			
			燃烧废气			SO ₂
						NO _x
		烟尘				
大气环境	无组织	厂界	甲醛、氮氧化物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准	
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中标准	
地表水环境	生活污水排放口	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经化粪池预处理达标后排入市政污水管网,接至武南污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级	
声环境	东厂界外 1m		噪声	安装减振装置、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区	
	西厂界外 1m		噪声			
	南厂界外 1m		噪声			
	北厂界外 1m		噪声			
电磁辐射	/	/	/	/	/	
固体废物	项目生产过程中产生的废包装袋定期外售综合利用;废包装瓶、废活性炭暂存于危废仓库,定期委托有资质单位处置。					
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制措施</p> <p>①本项目以先进工艺、管道、设备、污水储存,尽可能从源头上减少废水产生;严格按照国家相关规范要求,对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施,以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏,将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p>②加强生产设施的保养与维护,减少污染物的产生;建立巡检制度,定期对废气处理设施进行检查,确保废气处理设施状况良好。</p> <p>③危废仓库的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放;建立巡检制度,定期对危废储存间进行检查,确保设施设备状况良好。</p> <p>(2) 分区防控</p> <p>本项目对厂区各功能区采取了分区防渗措施,将防渗区域划分成一般防渗区和重点</p>					

	<p>防渗区。其中将危废仓库作为重点防渗区，按照相关要求设施防渗措施，防渗等级可满足相应标准要求。为了保护厂区内土壤环境；其次将厂区内生产车间、各堆放区、废气处理装置区等地面用水泥进行硬化，阻断有机污染物与土壤直接接触的可能。</p>
生态保护措施	<p>对外界生态的影响主要为废气的生态影响。通过分析，本项目废气采取有效的污染防治措施下，废气能够达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。</p>
环境风险防范措施	<p>(1) 生产车间、危废仓库需配备一定数量的堵漏物资、消防应急物资； (2) 严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟； (3) 定期检查原料包装的完整性，加强风险源监控； (4) 危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。</p>
其他环境管理要求	<p>企业对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账，并对排污口进行规范化设置。</p>

六、结论

综上所述：本项目符合国家、地方法律法规和产业政策；符合相关规划，选址合理；项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，不会造成区域环境质量下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下，本项目的环境风险在可接受水平内。因此建设单位在重视环保工作，落实本报告提出的各项污染防治措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环境保护的角度分析，本项目建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废水	水量	0	0	0	160	0	160	+160
	COD	0	0	0	0.064	0	0.064	+0.064
	SS	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
	NH ₃ -N	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	TP	0	0	0	0.0013	0	0.0013	+0.0013
	TN	0	0	0	0.0112	0	0.0112	+0.0112
废气	非甲烷总烃(甲醛)	0	0	0	0.0032	0	0.0032	+0.0032
	氮氧化物	0	0	0	0.1118	0	0.1118	+0.1118
	二氧化硫	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	颗粒物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	废包装袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.43	0	0.43	+0.43
	废包装瓶	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目车间平面布置图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 区域水系图
- 附图 7 项目区域规划图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业投资项目备案通知书
- 附件 3 建设项目环境影响申报（登记）表
- 附件 4 企业营业执照及法人身份证
- 附件 5 租赁协议、房东土地手续及房东营业执照
- 附件 6 污水接管证明
- 附件 7 建设单位承诺书
- 附件 8 环境质量现状监测报告
- 附件 9 工程师现场影像图
- 附件 10 公示截图
- 附件 11 原辅材料安全技术说明书