

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项 目 名 称：汽车零部件生产设备优化扩建项目

建设单位（盖章）：南京新德森汽车零部件制造有限公司

编 制 日 期：2025 年 5 月



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	48
四、主要环境影响和保护措施	54
五、环境保护措施监督检查清单	90
六、结论	93
附表	94

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车零部件生产设备优化扩建项目		
项目代码	2401-320118-07-02-700698		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路69号		
地理坐标	(东经: 118°56'41.930", 北纬: 31°23'0.967")		
国民经济行业类别	C3670汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业汽车零部件及配件制造 其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <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(选填)	南京市高淳区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	高行审技备(2024)4号
总投资(万元)	538	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	5.5%	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)	在现有厂区内建设,不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称:《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)环境影响报告书》 审查机关:江苏省生态环境厅 审查文件名称:《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)环境影响报告书的审查意见》 审查意见文号:苏环审(2023)80号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、相关规划相符性分析 1.1、产业定位相符性 根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)环境影		

响报告书》，江苏高淳高新技术产业开发区（以下简称高新区）的发展以新材料产业及高端装备制造产业为主导产业，大力推动制造业高质量发展，规划产业坚持智能化、绿色化、高端化导向，带动区域绿色发展水平。其中新材料产业包括新能源电池材料、生物医用材料及绿色建筑材料三大领域，高端装备制造产业包括智能成套装备、高档数控机床及汽车零部件三大领域。

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，为汽车零部件精密加工技改扩建项目，属于主导产业中高端装备制造产业的汽车零部件领域，符合高新区产业定位。

1.2、用地规划相符性

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》高新区规划面积 5.57 平方公里，四至范围为东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。其中规划工业用地 4.18 平方公里，约占规划总占地的 75.02%。

高端装备制造产业区：北至戴卫东路，东至永城路（翔凤路），南至双湖路，西至紫荆大道。新材料产业区：北至戴卫东路，东至紫荆大道，南至双湖路，西至花园大道。

项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，根据开发区用地规划图（见附图 5），该地块用地性质为工业用地，符合高新区土地用地规划。

2、与规划环评及审查意见相符性分析

本项目与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》和《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕80 号）相符性分析、生态环境准入清单具体情况见下表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
1	规划产业定位为做大做强新材料产业和高端装备制造产业，新材料产业聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域，高端装备制造产业聚焦智能成套装备、高档数控机床、汽车零部件三大细分领域。	本项目为汽车零部件精密加工技改扩建项目，属于汽车零部件及配件制造，符合产业定位。	相符

2	规划高新区污水由区外高淳新区污水处理厂统一处理。高淳新区污水处理厂规划现状为城镇污水处理厂。规划期 2025 年前将高淳新区污水处理厂改造为工业污水处理厂，接管区域工业废水。	本项目产生的生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后接管至高淳新区污水处理厂	相符
3	严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。	本项目为改扩建项目，会严格按照要求进行建设，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工、环保验收进程。	相符

表 1-2 与高新区规划环评中生态环境准入清单相符性分析

项目	生态环境准入清单		相符性分析
产业准入	主导产业	新材料产业和高端装备制造产业。	本项目产品行业类别为（C3670）汽车零部件及配件制造，属于汽车零部件及配件制造产业，不属于左侧主导产业、优先引入、禁止引入产业。
	优先引入	新材料产业区优先引入新能源电池材料、生物医用材料相关产业；高端装备制造产业优先引入智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。	
		鼓励依托龙头企业发展上下游关联度高、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。	
	禁止引入	新（扩）建电镀项目。确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。	
		排放含五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）废水的项目。	
		涉冶炼工艺项目。	
		水泥熟料、平板玻璃等两高项目。	
	建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。		
	2025 年底高新区污水处理厂改造为工业污水处理厂前，禁止引入排放含重金属、氟化物及含高浓度有机物等其他可能抑制、影响生化处理效果废水的项目。		
空间布局约束	高端装备制造产业区	限制风能原动设备制造（C3415）项目。 禁止拖拉机制造（C3571）项目。 禁止消防器材（C3595）项目。 汽车零部件及配件制造中（C3670）禁止	本项目为汽车零部件生产设备优化扩建项目，不属于左侧限制、禁止项目。

		<p>4 档及以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>限制窄轨机车车辆制造（C3713）。</p> <p>禁止金属船舶制造（C3731）、非金属船舶制造（C3732）、娱乐船和运动船制造（C3733）、船舶改装（C3735）、船舶拆除（C3736）、航标器材及其他相关装置制造（C3739）项目，属布局调整项目除外。</p>	
	新材料产业组团	<p>优先引入《绿色建材产品目录框架（2021 年）》中绿色建材产品。</p> <p>禁止引入银汞齐齿科材料制造。</p> <p>禁止引入初级形状的环氧树脂（溴重量 $\geq 18\%$）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）制造。</p> <p>禁止引入塑料人造革、合成革制造（C2925）、泡沫塑料制造（C2924）。</p> <p>禁止引入水泥制造（C3011）、水泥制品制造（C3021）、石棉水泥制品制造（C3023）、轻质建筑材料制造（3024）、平板玻璃制造（3041）。</p> <p>禁止引入镍氢电池制造（C3842）、铅蓄电池制造（C3843）、锌锰电池制造（C3844）、禁止含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌—空气电池、含汞类锌—氧化银电池生产。</p>	<p>本项目属于汽车制造业汽车零部件及配件制造，不属于左侧优先引入、禁止引入类别。</p>
		<p>规划区绿地和水域合计约 0.48 平方公里作为生态空间，重点保护，限制开发和占用。</p>	<p>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，不占用生态空间。</p>
		<p>距江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的 100m 范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目。</p>	<p>本项目不涉及恶臭、有毒有害气体排放</p>
污染物排放管	控	<p>入区项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。</p> <p>新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。严格执行新、改、扩建项目新增 VOCs 排放量倍量替代要求。</p>	<p>本项目使用电能，采用同行业中先进的生产技术，主要生产设备均为一体化先进设备，具有自动化程度高、能耗低等优点。</p> <p>本项目废气为非甲烷总烃，污染物排放量在区域内平衡。</p>
环境风险防控		<p>针对不同的风险源，建立风险源动态数据库，全面掌握主要风险源的基本情况并建立严格的防范措施。</p> <p>及时更新高新区应急预案，督促企业修订完善应急预案</p>	<p>本项目，严格做好环境风险防控。</p> <p>项目建成后将严格按照规定</p>

		案,做好高新区及区内企业的衔接,构建一体化风险防范及应急管理系统。建立园区突发环境事件隐患排查制度,定期开展应急预案演练。	编制完善突发环境事件应急预案,及时组建环境应急队伍,配备必要的环境应急物资,并定期组织开展环境应急演练及培训,防止发生环境污染事故。
		完善“企业+园区公共端+周边水体”地表水事故三级防控体系,强化事故废水排入地表水的应急联动机制,并组织环境应急演练和培训。	
		加强环境应急队伍能力建设,园区应急物资库配备必要的污染物吸附、拦截、消减及现场快速检测设备等应急物资。	
		加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管,建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。	加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管,建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。
资源开发利用要求		全区禁止开采地下水。新鲜水资源可开发或利用总量:214.4万吨/年,远期单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 5.52 立方米/万元。	本项目生产过程用水情况满足国家和省水耗限额要求;选用绿色照明灯具,从而降低能耗。
		土地资源可开发或利用总量:建设用地总面积上限远期为509.20公顷,近期为456.28公顷。工业用地上限远期为417.85公顷,近期为368.50。单位工业用地面积工业增加值 ≥ 45.6 亿元/平方公里。	
		规划远期单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.30 吨标煤/万元。	
		不得新建燃煤、生物质自备锅炉。	本项目不新建燃煤、生物质锅炉,使用电能。
因此,本项目符合规划环评及审查意见的相关要求。			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为汽车零部件生产技改扩建项目,行业代码及类别为(C3670)汽车零部件及配件制造,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号),本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类。因此,本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。</p> <p>2、生态环境分区管控相符性分析</p> <p>(1)生态保护红线相符性分析</p> <p>项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路69号,对照《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函[2022]2207号)、南京市“三区三线”划定成果、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发(2018)74号)及江苏省自然资源厅《关于南</p>		

京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1496 号），距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为东南侧的漆桥河清水通道维护区，最近距离为 3.28km；距离本项目最近的国家级生态红线区域为西北侧的江苏南京石臼湖省级湿地公园，最近距离为 5.71km，本项目不占用国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域。本项目与国家级生态保护红线范围以及江苏省生态空间管控区域位置关系见下表 1-3。

表 1-3 与国家级生态保护红线范围以及江苏省生态空间管控区域位置关系一览表

生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	范围		面积 (km ²)			与本项 目位置
		国家级生态保 护红线范围	生态空间管 控区域范围	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积	
漆桥河清 水通道维 护区	水源 水质 保护	/	高淳区境内 漆桥河范围	0	0.78	0.78	项目东 南侧 3.28km
江苏南京 石臼湖省 级湿地公 园	湿地 生态 系统 保护	石臼湖湖体水 域	/	109.51	0	109.51	项目东 南侧 5.71km

综上，本项目建设区域与该空间管控区域无相交区域，不占用国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域，不会导致南京市高淳区内生态空间管控区域服务功能下降。故本项目的建设符合《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案》以及江苏省自然资源厅《关于南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（江苏自然资函〔2022〕1496 号）的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域六项污染物中 O₃ 不达标，因此，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。针对空气质量不达标的问题，南京市进行了 VOCs 专项治理，完成年度大气污染防治项目 1984 个，完成低（无）VOCs 替代项目 150 个，完成 102 台生物质锅炉淘汰或对标整治。推广活性炭质量快速辨别“四看一测”法，开展活性炭吸附设施专项排查，升级“码上换”管理平台，将全市 5000 余套活性炭吸附设施纳入平台监管。印发《关于进一步加强我市挥发性有机液体储罐排放管理有关措施的通知》，提出“储罐十条”，加强 2466 个涉

VOCs 储罐全过程管理。在完成重点加油站三次油气回收改造的基础上，全面推进重点加油站油气排放在线数据联网监控。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。本项目生活污水（含食堂污水）通过预处理后接管高淳新区污水处理厂，不直接排入周边地表水体，因此本项目建成后对周边地表水环境质量影响较小。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB.同比下降 0.7dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上限

本项目所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低；本项目选用了高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，节省了能源。综上，本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网提供，不会达到资源利用上限，亦不会达到能源利用上限。

（4）环境准入负面清单

对经查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于与市场准入相关的禁止性规定的要求。根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）、《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》江苏省实施细则(苏长江办发〔2022〕55 号)和《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书的审查意见》中附件 2 江苏省高淳高新技术产业开发区生态环境准入清单，本项目建设符合南京市及高淳区建设项目环境准入规定，不属于其中明令禁止的落后、过剩产能项目，不占用生态保护红线，符合负面清单的控制要求。

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》《南京市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》以及《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版），本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，所在区域属于重点管控单元，本项目与江苏省高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性详见表 1-4。

表 1-4 与江苏省高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目	相符性
江苏省高淳高新技术产业开发区生态环境准入清单	空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：新材料产业区：新能源电池材料、生物医用材料相关产业。高端装备制造产业：智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。 (3) 鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。 (4) 禁止引入：生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。	(1) 本项目严格执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 本项目产品行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于汽车制造业。 (3) 本项目不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。	符合
	污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目严格落实总量控制制度，总量在高淳区域平衡，不突破生态环境承载力	符合
	环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力建设。 (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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (3) 加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管。 (4) 针对不同的风险源，建立风险源动态数据库，全面掌握主要风险源的基本情况并建立严格的防范措施。 (5) 加强土壤污染源头防控，强化重点行业企业土壤污染排查管控，统筹推进土壤污染风险管控和修复治理	本项目实施后，建设单位落实风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。本项目实施后，建设单位落实企业污染源跟踪监测计划。	符合
	资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	(1) 本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	符合

		(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 不得新建燃煤、生物质自备锅炉，区内企业优先使用可再生能源，区内企业清洁生产水平达到国内先进及以上水平	(2) 本项目严格执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 本项目使用能源为电能，不使用高污染燃料。	
<p>综上所述，本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，综上所述，项目符合江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告、《南京市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）要求。</p> <p>3、其他环保政策相符性分析</p> <p>本项目与挥发性有机物、安全风险辨识及危险化学品禁限控等相关文件的相符性分析，具体见下表。</p> <p>表 1-5 本项目与挥发性有机物、安全风险辨识及危险化学品禁限控等相关文件相符性分析表</p>				
序号	文件	文件相关内容	相符性分析	
1	《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）	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目淬火、回火工序产生的挥发性有机物经集气罩收集后通过静电除油装置+不锈钢滤网处理后经15m高排气筒 DA001排放。 机加工（磨螺旋槽工序）产生的挥发性有机物经集气罩+管道收集后通过二级静电除油装置处理后经15m高排气筒 DA002排放 机加工（磨削工序）产生的挥发性有机物经集气管道收集后通过设备自带的油雾净化器（内部设不锈钢滤网）处理后无组织排放	
2	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014）128 号	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。	项目生产过程产生的有机废气经集气罩有效收集处理后达标排放。	

	3	<p>《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</p>	<p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。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。</p>	<p>项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等原料。</p>
	4	<p>《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）</p>	<p>环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p> <p>涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价，详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p>	<p>项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料。</p> <p>本项目不使用溶剂性涂料、油墨、胶粘剂等材料。项目产生的挥发性有机物主要为淬火、回火工序和机加工磨螺旋槽工序。</p> <p>淬火、回火工段产生的挥发性有机物经生产设备上方的集气罩收集后通过静电除油装置+不锈钢滤网装置处理后有组织排放，收集效率约90%，符合规范要求。</p> <p>机加工（磨螺旋槽工序）产生的挥发性有机物经集气罩+管道收集后通过二级静电除油装置处理后有组织排放，收集效率约90%，</p> <p>机加工（磨削工序）产生的挥发性有机物经集气管道收集后通过设备自带的油雾净化器（内部设不锈钢滤网）处理后无组织排放，收集效率约90%符合规范要求。</p>

5	《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〕2号）	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建设项目需满足低（无）VOCs含量限制要求	本项目使用的原辅料不涉及使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂。
6	《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101号文	企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水回收、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行	本项目不属于重点监管危险化学品、高危工艺、生产使用排放高浓度、高毒害、难降解物质等风险高、情况复杂的项目；建设单位将对有机废气治理措施以及危废暂存库进行安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，因此本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号文）相符。
7	《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023版）》（宁应急规〔2023〕3号）	《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定	本项目使用的原辅料不涉及其中提及的禁止、限制及控制类危险化学品

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>1、项目由来</p> <p>南京新德森汽车零部件制造有限公司（以下简称“新德森公司”）位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，公司成立于 2013 年 3 月 12 日，主要从事汽车零部件的生产与销售。</p> <p>2014 年新德森公司委托编制完成了《年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目环境影响报告表》，于 2014 年 3 月 21 日取得了南京市高淳生态环境局《关于对南京新德森汽车零部件制造有限公司年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目环境影响报告表的审批意见》（高环审字〔2014〕24 号）。由于市场行情变化，“年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目”仅进行了汽车零部件的生产，数控机床未建设和生产；2016 年 9 月 12 日，南京市高淳生态环境局（原南京市高淳区环境保护局）批准了新德森公司“年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目”通过环境保护阶段性验收，验收规模为年产汽车零部件 210 万只，验收意见书（高环验〔2016〕35 号）。</p> <p>2021 年 12 月，新德森公司委托编制了《汽车零部件精密加工技改扩建项目环境影响报告表》，于 2022 年 1 月 7 日取得了获得南京市高淳生态环境局批复（宁环（高）建[2022]2 号）。2022 年 6 月 26 日通过了《南京新德森汽车零部件制造有限公司汽车零部件精密加工技改扩建项目》竣工环保自主验收。现有全厂生产规模为年产外球笼 200 万套，保持架 450 万只，星形套 400 万只，钟形壳 260 万只，大并 100 万只，半轴 200 万条。</p> <p>为适应市场需求，优化厂区生产装置及环保设施，新德森公司拟投资 538 万元，对现有厂房进行基础改造，建设“汽车零部件生产设备优化扩建项目”，本项目主要建设内容为：</p> <p>①对现有保持架生产线进行改造，新增机械手臂，增加保持架生产线产能；</p> <p>②新增一条外球笼生产线；</p> <p>③钟形壳工艺新增 3 台中频淬火机和 1 台网带回火炉，现有 1 台中频淬火机作为备用，提升淬火、回火工序工作效率；本次技改完成后全厂共 6 台淬火机（5 用 1 备）、2 台回火炉。</p> <p>④热处理废气及磨螺旋槽工序废气处理装置进行优化，因热处理废气及磨螺旋槽废气主要成分为油雾，活性炭易被油雾废气堵塞影响处理效率，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》表 17，机械过滤、静电净化为湿式机械加工挥发性有机废气污染防治可</p>
------------------	---

行技术，磨螺旋槽工序使用珩磨油，热处理工序淬火液为水性淬火液，因此本次技改将磨螺旋槽工序废气处理设施改造为二级静电除油装置、热处理废气处理设施改造为静电除油装置+不锈钢丝网。

本项目于 2024 年 1 月取得南京市高淳区行政审批局备案证，项目代码为：2401-320118-07-02-700698。项目建成后，年新增外球笼 50 万套、保持架 150 万只、星形套 50 万只、钟形壳 50 万只，其中新增的保持架中 50 万只用于组装外球笼，100 万只作为产品外售，新增的星形套和钟形壳全部用于组装外球笼。经现场勘查，项目尚未开工建设，不属于未批先建。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关条款的规定，本项目应进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）本项目属于其中三十三、汽车制造业汽车零部件及配件制造其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）类别，应编制影响报告表。因此南京新德森汽车零部件制造有限公司现委托南京新萌芽环境工程有限公司对“汽车零部件生产设备优化扩建项目”进行环境影响评价，我公司接受委托后即组织技术人员进行现场勘查、相关资料的收集及其他相关工作，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境状况，对环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：汽车零部件生产设备优化扩建项目

建设单位：南京新德森汽车零部件制造有限公司

建设性质：扩建

建设地点：江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号

建设规模：本项目新增 1 条外球笼生产线，改建保持架生产线，项目建成后，年新增外球笼 50 万套、保持架 150 万只、星形套 50 万只、钟形壳 50 万只，其中新增的保持架中 50 万只用于组装外球笼，100 万只作为产品外售，新增的星形套和钟形壳全部用于组装外球笼。

投资总额：538 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占比 5.5%

职工人数：厂区现有职工 145 人，本项目新增 45 人

工作时间：工作采取 2 班制，8 小时一班，年工作 312 天，年工作 4992 小时

3、主要建设内容

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，利用现有厂房建筑面积 23010m²，新增 1 条外球笼生产线，改建保持架生产线，项目建成后，年新增外球笼 50 万套、保持架 150 万只、星形套 50 万只、钟形壳 50 万只，其中新增的保持架中 50 万只用于组装外球笼，100 万只作为产品外售，新增的星形套和钟形壳全部用于组装外球笼，大并和半轴的产能未发生改变，具体工程内容详见表 2-1。

表 2-1 建设内容一览表

分类	建设名称	现有项目	本次扩建	扩建后全厂	备注	
主体工程	生产车间	外球笼生产线 1 条； 保持架生产线 1 条； 星形套生产线 1 条； 大并生产线 1 条；半 轴生产线 1 条	新增外球笼生产线 1 条；改建保持架生产 线设备，新增机械手 臂	外球笼生产线 2 条； 保持架生产线 1 条； 星形套生产线 1 条； 大并生产线 1 条；半 轴生产线 1 条	依托现有生产车 间	
	办公区	3F，位于厂房东侧， 建筑面积 1217m ²	/	3F，位于厂房东侧， 建筑面积 1217m ²	依托现有	
辅助工程	宿舍楼	4F，位于厂房西侧， 建筑面积 4728m ²	/	4F，位于厂房西侧， 建筑面积 4728m ²	依托现有	
	配电房	位于厂房南侧，建筑 面积 20m ²	/	位于厂房南侧，建筑 面积 20m ²	依托现有	
	空压机房	位于厂房北侧，建筑 面积 45m ²	/	位于厂房北侧，建筑 面积 45m ²	依托现有	
	食堂	/	新增食堂，位于厂房 西侧，建筑面积 50m ²	新增食堂，位于厂房 西侧，建筑面积 50m ²	新增食堂一座， 食堂设置 3 个灶 头	
公用工程	给水	项目供水由开发区供 水管网提供，年用水 量 7980m ³	项目供水由开发区供 水管网提供，年用水 量 1263m ³	项目供水由开发区供 水管网提供，年用水 量 9693m ³	市政供水管网	
	排水	雨污分流，雨水经雨 水管网收集后排入开 发区雨水管网，生活 污水排至高淳新区污 水处理厂。项目生活 污水排放量 5525t/a	新增生活污水排放量 678t/a	雨污分流，雨水经雨 水管网收集后排入开 发区雨水管网，生活 污水排至高淳新区污 水处理厂。生活污水 排放量 6087t/a	市政排水管网	
	供电	年用电量 362 万千瓦 时	新增 38 万千瓦时/年	年用电量 400 万千瓦 时	市政供电管网	
环保工程	废水	抛光废 水	收集（沉淀池）， 工艺为沉淀，沉淀后 的抛光废水循环使用 不外排，抛光废水沉	/	收集（沉淀池）， 工艺为沉淀，沉淀后 的抛光废水循环使用 不外排，抛光废水沉	依托现有

			淀过程中产生的抛光污泥作为危废处置		淀过程中产生的抛光污泥作为危废处置	
		生活污水	化粪池 4 座，容积共 20m ³	/	化粪池 4 座，容积共 20m ³	依托现有，废水达标排放
		食堂废水	/	新增隔油池 1 座，1m ³	1 座，1m ³	新增隔油池 1 座
	固废	办公生活垃圾	垃圾桶若干	/	垃圾桶若干	依托现有项目，安全暂存
		一般固废堆场	1#一般固废堆场，占地面积 15m ²	/	1#一般固废暂存间，占地面积 15m ²	依托现有项目，安全暂存
		危废暂存库	1#危废暂存库占地面积 53m ²	/	1#危废暂存库占地面积 53m ²	依托现有
			1#一般固废堆场，占地面积 45m ² ，用于暂存金属边角料	本项目存在含油铁屑，企业计划对含油铁屑开展危险废物鉴别，将根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理，因此将现有的金属边角料暂存区按照危废仓库建设要求改造	2#危废暂存库占地面积，占地面积 45m ² ，用于暂存含油金属边角料	对现有的金属边角料暂存区进行改造
	废气	热处理废气（淬火、回火工序）	集气罩+静电除油装置+不锈钢网+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA001）排放	因热处理废气主要成分为油雾，活性炭易被油雾废气堵塞影响处理效率，热处理废气处理措施改为经集气罩收集后通过静电除油装置+不锈钢滤网+15m 排气筒（DA001）排放	集气罩+静电除油装置+不锈钢滤网+15m 排气筒（DA001）排放	本次改造，达标排放
		磨螺旋槽工序废气	静电除油装置+二级活性炭吸附装置处理+15m 排气筒（DA001）排放	因机加工（磨螺旋槽工序）废气主要成分为油雾，活性炭易被油雾废气堵塞影响处理效率，磨螺旋槽工序废气改为经集气罩收集后通过二级静电除油装置+15m 排气筒（DA002）排放	经集气罩收集后通过二级静电除油装置+15m 排气筒（DA002）排放	本次改造，达标排放
		车、铣等机加工废气	车间无组织排放	车间无组织排放	车间无组织排放	车间无组织排放

	磨削废气	设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）+车间无组织排放	设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）+车间无组织排放	设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）+车间无组织排放	依托现有
	噪声	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声等	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声等	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声等	噪声达标排放
	风险防范	危废暂存间所在区域设置防渗漏的地基及导流沟	依托现有	危废暂存间所在区域设置防渗漏的地基及导流沟	依托现有

3、产品方案

表 2-2 建设项目产品方案

序号	产品名称	单位	设计生产能力				年运行时数 (改扩建后) h/a
			现有项目	改扩建项目	改扩建后	变化量	
1	外球笼	万套/年	200	50	250	+50	4992
2	保持架	万只	450 (*200+250)	150 (*50+100)	600 (*250+350)	+150	4992
3	星形套	万只/年	400 (*200+200)	50(*50+0)	400 (*250+150)	+50	4992
4	钟形壳	万只/年	200	50(*50+0)	250	+50	4992
5	大并	万只/年	100	0	100	0	4992
7	半轴	万条/年	200	0	200	0	4992

备注：保持架、钟形壳、星形套为外球笼组成的一部分。例如保持架的“*200+250”表示其中 200 万只用于厂内组装外球笼、250 万只作为产品外售。本次新增的保持架其中 50 万只用于组装外球笼，100 万只作为产品外售，新增的星形套和钟形壳全部用于组装外球笼。

本项目产品流程图如下：

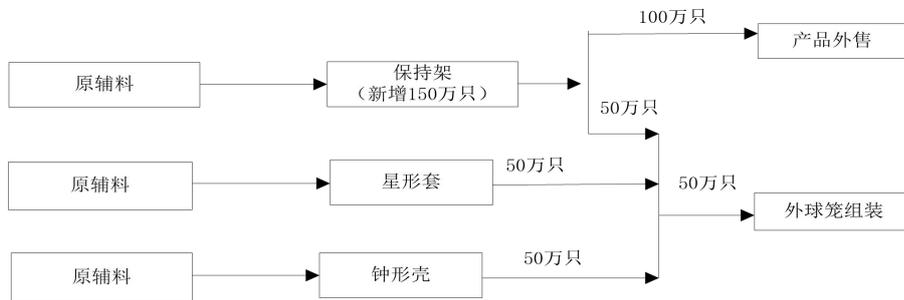


图 2-1 本项目产品流程图

本项目完成后全厂产品流程图如下：

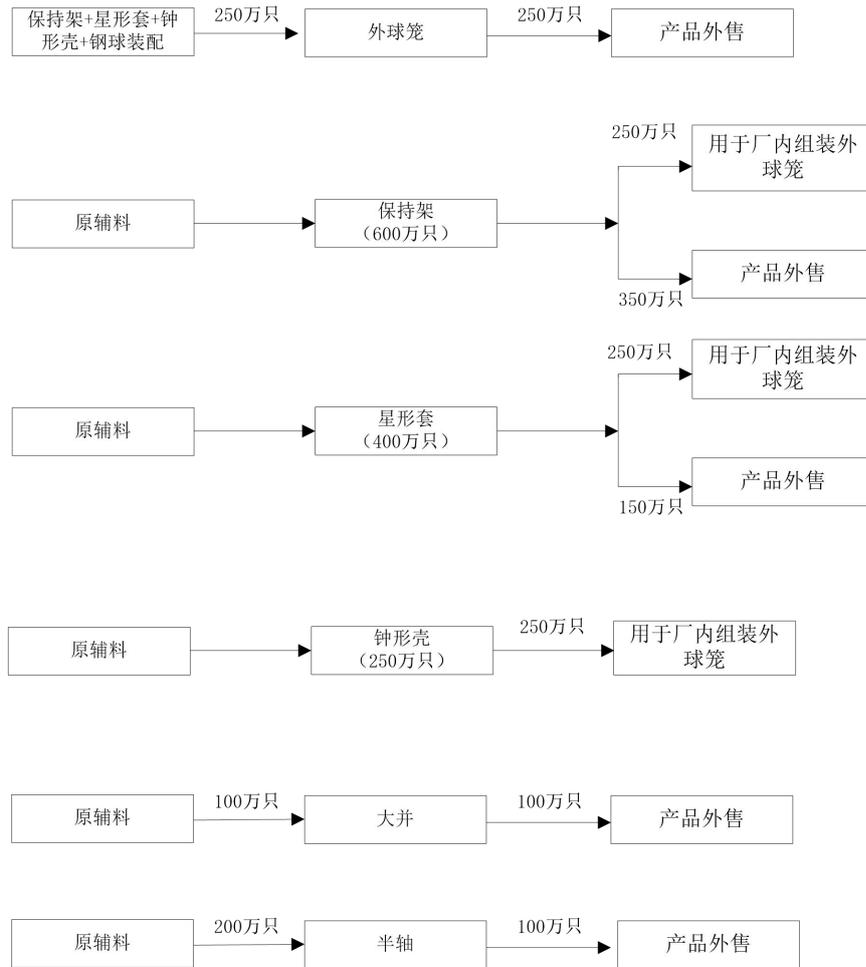


图 2-2 本项目完成后全厂产品流向图

4、主要生产设备型号及数量

表 2-3 本项目建成前后全厂主要设备一览表（加重部分为本次变动设备）

序号	设备名称	型号	数量（台/套）			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
现有项目						
1	数控车床	/	60	62	+2	产能增加，新增设备
2	数控磨床	/	53	51	-2	淘汰部分老旧设备
3	数控铣床	/	47	43	-4	淘汰部分老旧设备
4	中频淬火机	/	3	6	+3	新增设备，5用1备，提升工作效率，钟形壳产能增加
5	钻床	/	4	4	/	无变化
6	滚丝机	Z28	8	8	/	无变化

7	搓齿机	/	4	4	/	无变化
8	锯床	/	6	6	/	无变化
9	空气压缩机	55 千瓦 0.8MP	2	2	/	无变化
10	空气储气罐	0.8MPa, 1 立方	4	4	/	无变化
11	四柱液压机	/	4	4	/	无变化
12	流动式光饰机	Gsj	4	2	-2	部分设备老旧， 将设备淘汰
13	柴油叉车	3.5T	2	2	/	无变化
14	行车	LD10-13.5A3	1	1	/	无变化
15	冷却塔	/	5	8	+3	新增用作冷却机 床辅助设备，放 置在车间外部
16	变压器	630KVA	2	2	/	无变化
17	数控自动化机床	/	8	8	/	无变化
18	升降机	SJY048-12	1	1	/	无变化
19	线切割	DK77-25	5	5	/	无变化
20	自动通过式清洗机	SQX40-III	2	2	/	无变化
21	维式硬度计	DHV-1000Z	2	2	/	无变化
22	工业机器人	/	26	51	+25	产能增加，提升工 作效率
23	回火炉	/	2	1	-1	其中 1 台改为网 带回火炉
24	网带回火炉	/	0	1	+1	新增设备，钟形壳 产能增加
25	全自动精密数控立式车床	EV-1580A	0	2	+2	新增外球笼生产 线设备
26	双工位球笼铣床	SG200	0	4	+4	新增外球笼生产 线设备

5、主要原辅材料消耗

本项目主要原辅料消耗详见表 2-4，表格中加粗部分为本次扩建项目涉及的原辅料。对照《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》（宁应急规〔2023〕3 号），本项目使用的原辅料不涉及其中提及的禁止、限制及控制类危险化学品。

表 2-4 主要原辅材料用量表

序号	名称	成分、规格	最大暂 存量 t	年使用量 (t)			备注
				扩建前	扩建 后	变化 量	
1	20#圆钢	铁合金	100	2600	3200	+600	外 购

2	脱水防锈油	精炼矿物基础油 90-99%，石油磺酸钠 1-10%	0.5	9	11	+2	外购
3	抛光石（金刚石）	SiO ₂ 260%~65%, Al ₂ O ₃ 325%~30%, K ₂ O2%~5%, Fe ₂ O ₃ 0.5%~1.0%	1	10	10	0	外购
4	珩磨油	精炼矿物基础油 90%~99%，2, 6 二叔丁基对甲酚 1%~5%	2.5	23	35	+12	外购
5	合成切削液	混合防锈剂、醇胺、脂肪酸、聚醚多元醇、亚硝酸钠、水	3	25	30	+5	外购
6	55#圆钢	铁	400	4500	5100	+600	外购
7	水溶性淬火剂	聚烷戊二醇聚合物及添加剂、水	1.6	4	6	+2	外购
8	柴油	烷烃、环烷烃等	1	5	5	0	外购
9	钢球	铁	10	100	150	+50	外购
10	防锈乳化液	矿物油、防锈剂、三乙醇胺、妥尔油脂肪酸、防霉剂、水	1	4	4	0	外购
11	40#冷拉钢	铁	200	3000	3200	+200	外购
12	液压油	精炼矿物基础油 90-99%，二烷基二硫代磷酸锌 1-10%	3	20	20	0	外购
13	防锈剂	三乙醇胺 10—20%、固体防锈剂 5—10%、水溶性防锈剂 5—10%、金属缓蚀剂 0.5-2%、水 60-80%	0.5	0	3	+3	外购

主要原辅材料组成与理化性质如下表所示。

表 2-5 主要原辅材料及理化性质表

序号	原辅料名称	理化性质	易燃易爆性	毒性
1	珩磨油	透明油状液体，黄色至褐色，略带异味。闪点 100°C（开口杯），密度 0.84-0.88kg/L(20°C)，不溶于水，自燃温度>320°C。如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。	可燃	LD ₅₀ :>5g/kg 兔经皮)，>5g/kg（鼠经 LC ₅₀ >10g/m ³ （鼠）
2	常温清洗剂	黄色粉末状固体，稳定，易溶于水。避免接触超市空气。	不燃	无资料
3	脱水防锈油	透明油状液体，黄色至褐色，无气味或略带异味。闪点 178°C（开口杯），密度 0.84-0.88kg/L(20°C)，不溶于水，自燃温度>320°C。如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。	可燃	LD ₅₀ :>5g/kg 兔经皮)，>5g/kg 鼠经 LC ₅₀ >10g/m ³ （鼠）

4	合成切削液	淡黄色透明液体，轻微气味。高温可能会分解出一氧化碳，二氧化碳、氨气等以及不完全燃烧物	/	LD ₅₀ >5g/kg 兔经皮)，>5g/kg 鼠经 LC ₅₀ >10g/m ³ 鼠
5	水溶性淬火剂	浅黄绿色微浊黏稠液体，相对密度（20℃）1.09g/cm ³ ，聚烷撑乙二醇 32~35%，吗啉衍生物 1~2%，改性有机硅消泡剂 0.5~1%，硼酸酯 10~15%，软水 50~55%，溶于水，在常温下或预期的储存条件下，化学行为稳定，在环境温度下不分解	不燃	毒性（老鼠）：LD ₅₀ > 2000 mg/kg 极低毒性
6	柴油	稍有黏性的棕色液体，熔点-18℃，沸点 282-338℃，相对密度（水=1）0.87-0.9，闪点 38℃，引燃温度 257℃	易燃	无资料
7	防锈乳化液	银光黄绿色，无刺激性气味，闪点>100℃，可溶于水，pH 值 9.2-9.5。	/	无资料
8	液压油	透明油状液体，黄色至褐色，无气味或略带异味。闪点 220℃（开口杯），密度 0.84-0.88kg/l(20℃)，不溶于水，自燃温度>320℃。吸入汽或油雾可能会感到轻微刺激。如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。	可燃	LD ₅₀ >5g/kg 兔经皮)，>5g/kg 鼠经 LC ₅₀ >10g/m ³ 鼠
9	防锈剂	浅黄色液体，气味温和，闪点>100℃，不具有爆炸性，可溶于水，pH 值 9.3-9.8，三乙醇胺 10—20%、固体防锈剂 5—10%、水溶性防锈剂 5—10%、金属缓蚀剂 0.5-2%、水 60-80%	不燃	无资料

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本次扩建新增 45 人，厂区内设置食堂并安排宿舍。

工作制度：每年工作 312 天，实行 2 班制生产，每班 8 小时，工作时间为 8:00-17:00、17:00-24:00，年工作时数 4992 小时；

7、水平衡分析

本项目用水主要为职工生活用水及生产用水，其中生产用水主要为切削液配制用水、淬火液配制用水及设备冷却循环水槽补充水等。

（1）**生活用水**：项目新增员工 45 人，人均生活用水量参照《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班，按 50L/人·班计，本项目实行 2 班制生产，年工作时间为 312 天，则用水量为 702t/a，产污系数为 0.8，则该项目员工生活污水产生量为 562t/a，废水经化粪池预处理后经污水管网接管至高淳新区污水处理厂集中处理，达标后尾水排入官溪河。

（2）**食堂用水**：项目新增员工食堂，食堂用水量按 25L/人·天计，根据建设单位提供资料，食堂每日就餐人次按 20 人计，年营业天数按 312 天计，则用水量为 156t/a，产污系数以 0.8 计，食堂废水产生量约为 125t/a，废水经隔油池预处理后接管至高淳新区污水处理厂，达标后尾水排入官溪。

（3）**设备冷却循环水槽补充水**：根据建设单位提供资料，项目配备 3 台冷却塔（用作

冷却机床辅助设备），1台循环水量为0.2t/h，年工作时间为4992h，则3台冷却塔的循环水量约为2995t/a，冷却水循环使用不外排，需定期补充损耗的水，损耗按冷却塔循环水量3%计，则冷却塔年补充用水量约为90t/a。

（4）**切削液配制用水：**项目机加工过程使用切削液进行润滑、冷却，切削液使用时用水进行配制，根据建设单位提供资料，配制比例为切削液：水=1:30，本项目切削液用量约为5t/a，则配置用水量为100t/a，切削液循环使用，使用过程中视液位情况进行补充，根据现有项目切削液的使用量及废切削液产生量可知，切削液使用约97%损耗，则废切削液产生量约为5t/a，废切削液作为危废处置，委托有资质单位进行处理。

（5）**淬火液配制用水：**本项目配备2台中频淬火机，淬火液使用时用水进行配制，根据建设单位提供资料，配制比例为淬火液：水=1:80，本项目淬火液用量约为2t/a，则配置用水量为160t/a，为保证产品质量，淬火液需定期更换，根据现有项目淬火液的使用量及废淬火液产生量可知，淬火液使用约90%损耗，则废淬火液产生量约为17t/a，废淬火液作为危废处置，委托有资质单位进行处理。

（6）**回火工序用水：**本项目配备1台回火炉，回火后配置冷却水池进行冷却，冷却水池定期补充循环使用，因需添加水性防锈剂，定期更换冷却水池用水，根据建设单位提供资料，本项目1台回火炉补水量约60t/a，冷却水池约3~4个月更换一次，含油废水产生量约为12t/a，作为危险废物委托处置。

建设项目水平衡见图2-1。全厂水平衡图见2-2。

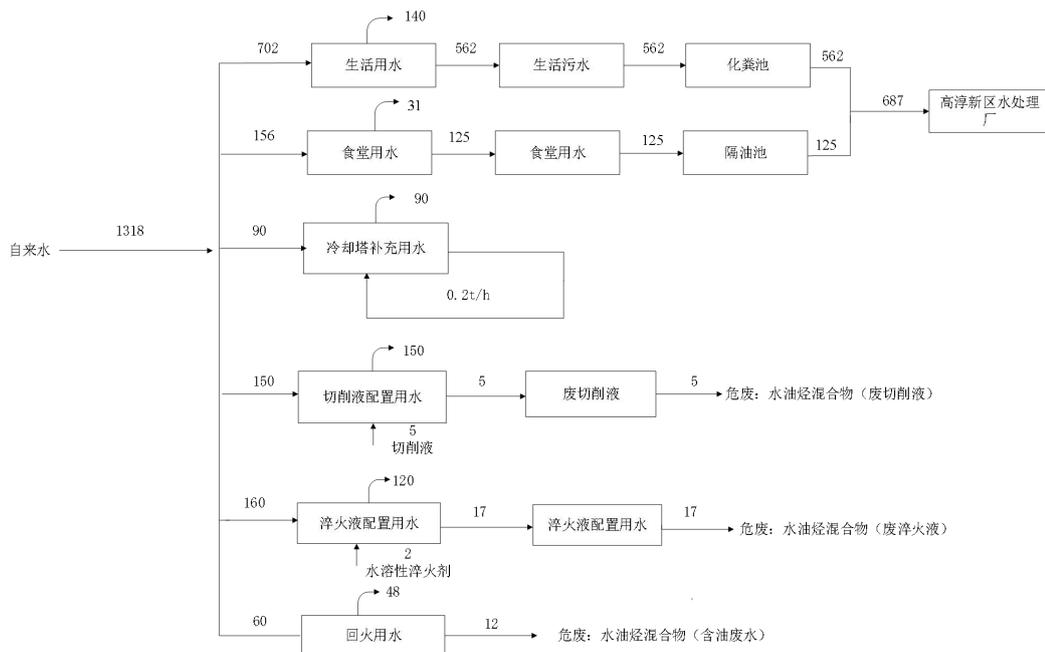


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

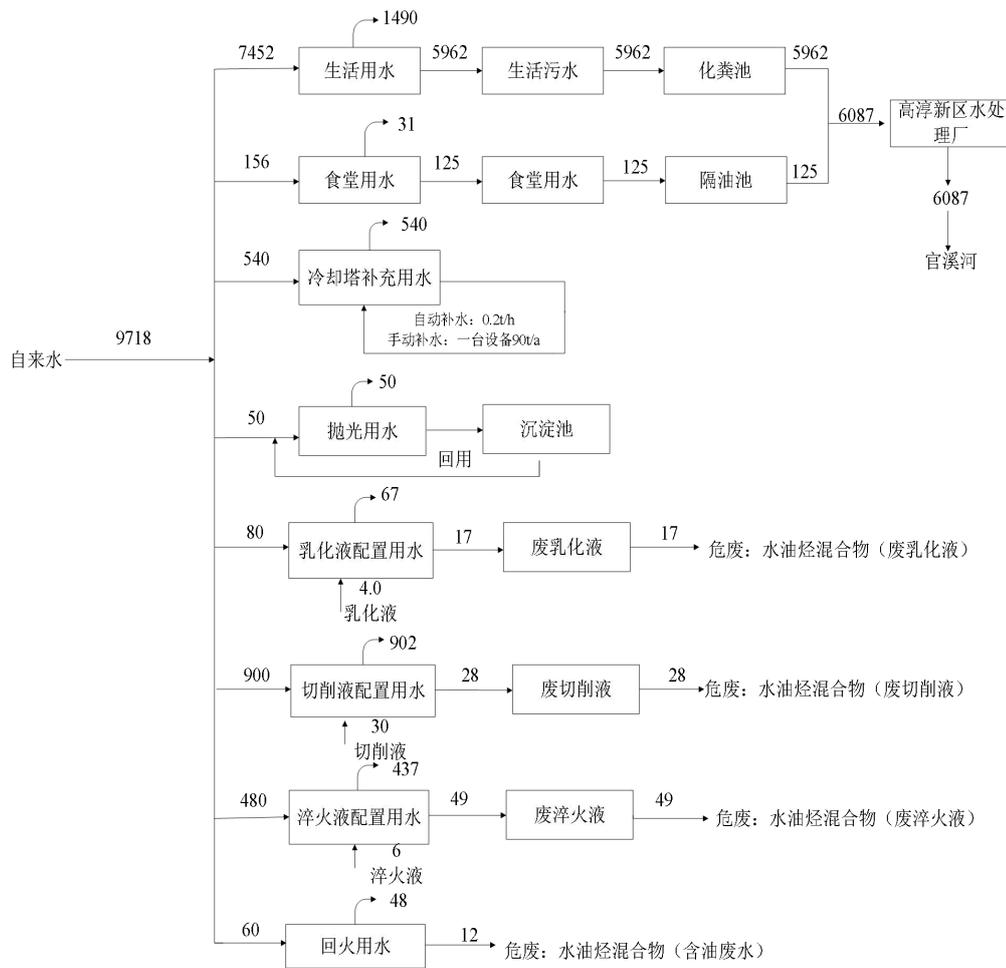


图 2-2 扩建后全厂水平衡 (t/a)

8、项目周边环境及厂区平面布置

项目周边环境概况：本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，项目所在厂区南侧为沧溪路，与南京伽南比逊科技有限公司隔路相望，西侧与南京旭华圣洛迪新型建材有限公司相邻，东侧为江苏卓高环保科技有限公司，北侧为南京美克斯精密机械有限公司。项目地理位置见附图 1，周边概况见附图 2。

项目平面布置：本项目利用现有厂房，建筑面积 23010m²。生产车间内北侧从东到西依次为大并区、星形套区、保持架区、产品暂存区、半轴区、全自动区、外球笼区、淬火；南侧从西到东依次为外球笼区、终检上油区、产品暂存区、半轴区、产品暂存区、保持架区、原料仓库；生产车间西侧为宿舍区、配电房、食堂。本项目厂区平面布置图情况见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工生产工艺及产污环节

本项目为扩建项目，在原有厂房仅进行设备安装，无新建生产厂房等建筑物。本次评价不再对施工期生产工艺及产污环节进行分析。

2、营运期生产工艺及产污环节

本次环评涉及的建设内容主要为：

- ①对现有保持架生产线进行改造，新增机械手臂，增加保持架生产线产能；
- ②新增一条外球笼生产线；
- ③钟形壳工艺新增 3 台中频淬火机和 1 台网带回火炉，现有 1 台中频淬火机改为备用，提升淬火、回火工序工作效率；本次技改完成后全厂共 6 台淬火机（5 用 1 备）、2 台回火炉。

④热处理废气及磨螺旋槽工序废气处理装置进行优化，因热处理废气及磨螺旋槽废气主要成分为油雾，活性炭易被油雾废气堵塞影响处理效率，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》表 17，机械过滤、静电净化为湿式机械加工挥发性有机废气污染防治可行技术，磨螺旋槽工序使用珩磨油，热处理工序淬火液为水性淬火液，因此本次技改将磨螺旋槽工序废气处理设施改造为二级静电除油装置、热处理废气处理设施改造为静电除油装置+不锈钢丝网。

2.1、保持架

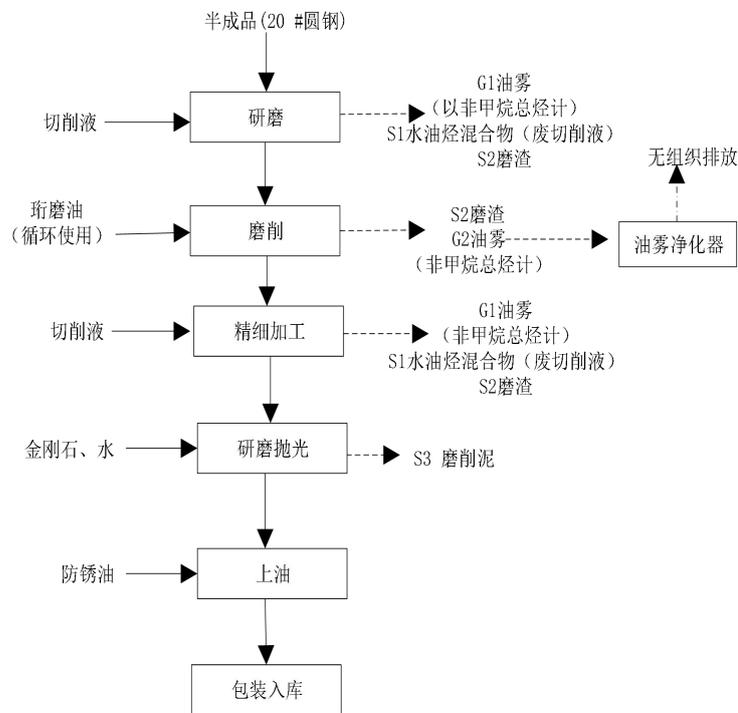


图 2-3 保持架工艺流程图及产污节点

研磨：将外购的半成品（20#圆钢）根据客户需求通过磨床加工，主要用砂轮旋转研磨工

件以使其达到要求的平整度，根据建设单位提供资料，此过程采用切削液润滑、降温，故无粉尘产生，切削液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生 **G1 油雾（以非甲烷总烃计）**于车间无组织排放，**S1 水油烃混合物（废切削液）**、**S2 磨削泥**作危废处置。平面磨床设备下方均设置托盘，对磨削泥及废切削液使用托盘暂存，并安排专人进行清理。

磨削：将研磨后的工件通过磨床加工，分别磨削工件的正反工作面，工序精度稳定，根据建设单位提供资料，此过程采用珩磨油进行润滑、降温、清洗，无粉尘产生，磨床设备下方设置托盘，对珩磨油进行收集，并将珩磨油循环利用，因磨削区域温度过高导致珩磨油气会产生 **G2 油雾（以非甲烷总烃计）**，产生的油雾经设备自带的油雾净化器（内部设不锈钢丝网）处理后无组织排放，该部分废气有一定温度，不锈钢丝网一般不易积累油污，无需更换，不锈钢丝网过滤下来的珩磨油自动进入磨床设备回用，**S2 磨渣**作危废处置。

精细加工：将磨床磨削加工后的工件通过磨床进行内外圆加工，对工件的内外圆表面进行精细加工，使工件表面更加光滑，根据建设单位提供资料，此过程采用切削液进行润滑、降温，故无粉尘产生，切削液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生的 **G1 油雾（以非甲烷总烃计）**于车间无组织排放，**S1 水油烃混合物（废切削液）**、**S2 磨渣**作危废处置。磨床下方设置托盘，对磨渣及切削液使用托盘暂存，并安排专人进行清理。

研磨抛光：经磨床内外圆精洗加工后的物件通过流动式光饰机抛光去毛刺（使用时需加水、金刚石），抛光水循环使用不外排，沉淀的杂质定期清理，形成 **S3 磨削泥**，因磨床内外圆精加工使用切削液，进入研磨抛光工段的工件表面会沾染有少量油污，因此本工序产生的 **S3 磨削泥**作危废委托有资质单位处置。

上油：工件在抛光后会浸入**不锈钢水槽**内上防锈油，浸泡2分钟后将工件从**不锈钢水槽**内捞出沥干（工件均放入网架中，再放入防锈油中，浸油后抬起网架在不锈钢槽上方沥干，沥干后的防锈油在槽中可回用，需定期补充，不外排）。防锈油不易挥发，上油过程无废气污染物产生。

包装入库：将沥干后的工件包装入库。

2.2、星形套

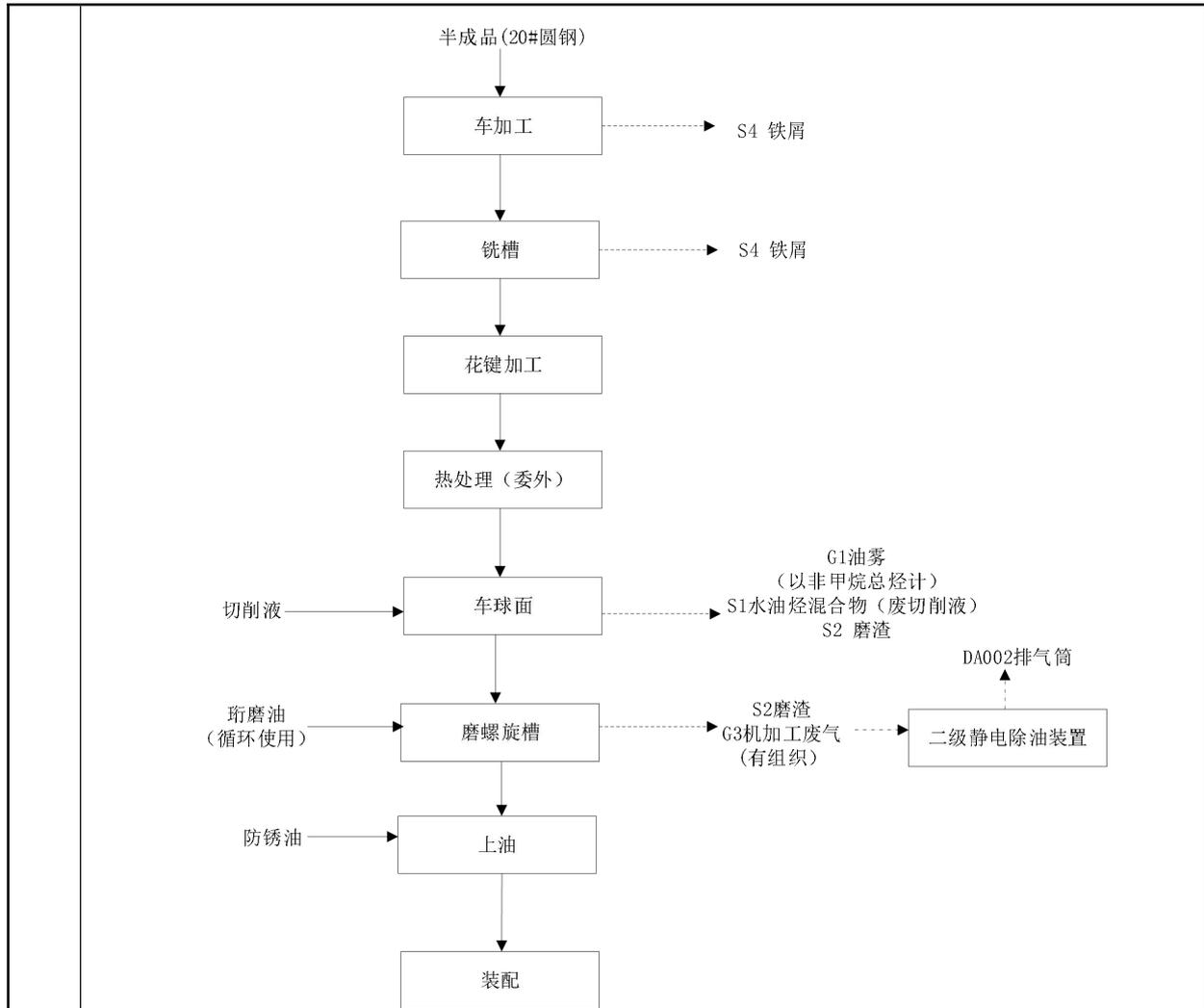


图 2-4 星形套工艺流程图及产污节点

车加工：使用车床对半成品（20#圆钢）根据客户需求进行机加工（车内孔、车外圆），主要对半成品进行打孔及对零件的外圆表面进行精细加工，使工件表面更加光滑，该工序不使用切削液、乳化液等，产生的铁屑 S4作为一般工业固废集中外售处理，因车加工设备均配备防护罩，且物料体积和比重均较大，故不会产生粉尘逸散，车床下方设置托盘，对铁屑进行收集，并安排专人进行清理。

铣槽：使用铣床对车加工后的原料通过铣六槽机进行加工，该工序不使用切削液、乳化液等，产生的铁屑 S4作为一般工业固废集中外售处理，因铣六槽机配备防护罩，且物料体积和比重均较大，故不会产生粉尘逸散。铣床下方均设置托盘，对铁屑进行处理，并安排专人进行清理。

花键加工：使用四柱液压机对铣六槽机加工后的物件进行推花键机加工，机器自动完成冲床进给、冲床冲压、冲床出料的整个工作过程。

热处理：将推花键机加工后的物件进行热处理增加物件的硬度，本项目热处理工序委外处理，本次不予评价。

车球面：使用磨床对工件的外圆表面进行打磨，使工件表面更加光滑，根据建设单位提供资料，此过程采用切削液进行润滑、降温，故无粉尘产生，切削液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生的 **G1 油雾（以非甲烷总烃计）** 于车间无组织排放，**S1 水油烃混合物（废切削液）、S2 磨渣** 作危废处置。

磨螺旋槽：使用磨床对外圆磨削后的工件通过磨六槽机加工，根据建设单位提供资料，此过程采用珩磨油进行润滑、降温，故该工段无粉尘产生，磨床设备下方设置托盘，用作珩磨油收集，并循环使用，该工序产生 **S2 磨渣** 和因珩磨油摩擦高温气化而产生的 **油雾 G3（以非甲烷总烃计）**。在磨六槽机上方设置集气罩对废气进行收集，通过废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒排放（DA002）。

上油：对磨六槽机加工后的物件浸入不锈钢水槽内上防锈油，浸泡 2 分钟后将工件从不锈钢水槽内捞出沥干（沥干后的防锈油在槽中可回用，需定期补充，不外排），该工序涂覆后形成一层油膜，保护金属表面免受腐蚀和锈蚀。且在常温下进行，基础油通常为高沸点物质，挥发性极低，上油过程无废气污染物产生。

装配：星形套为外球笼组成的一部分，本项目星形套工件用于厂内组装外球笼。

2.3、钟形壳

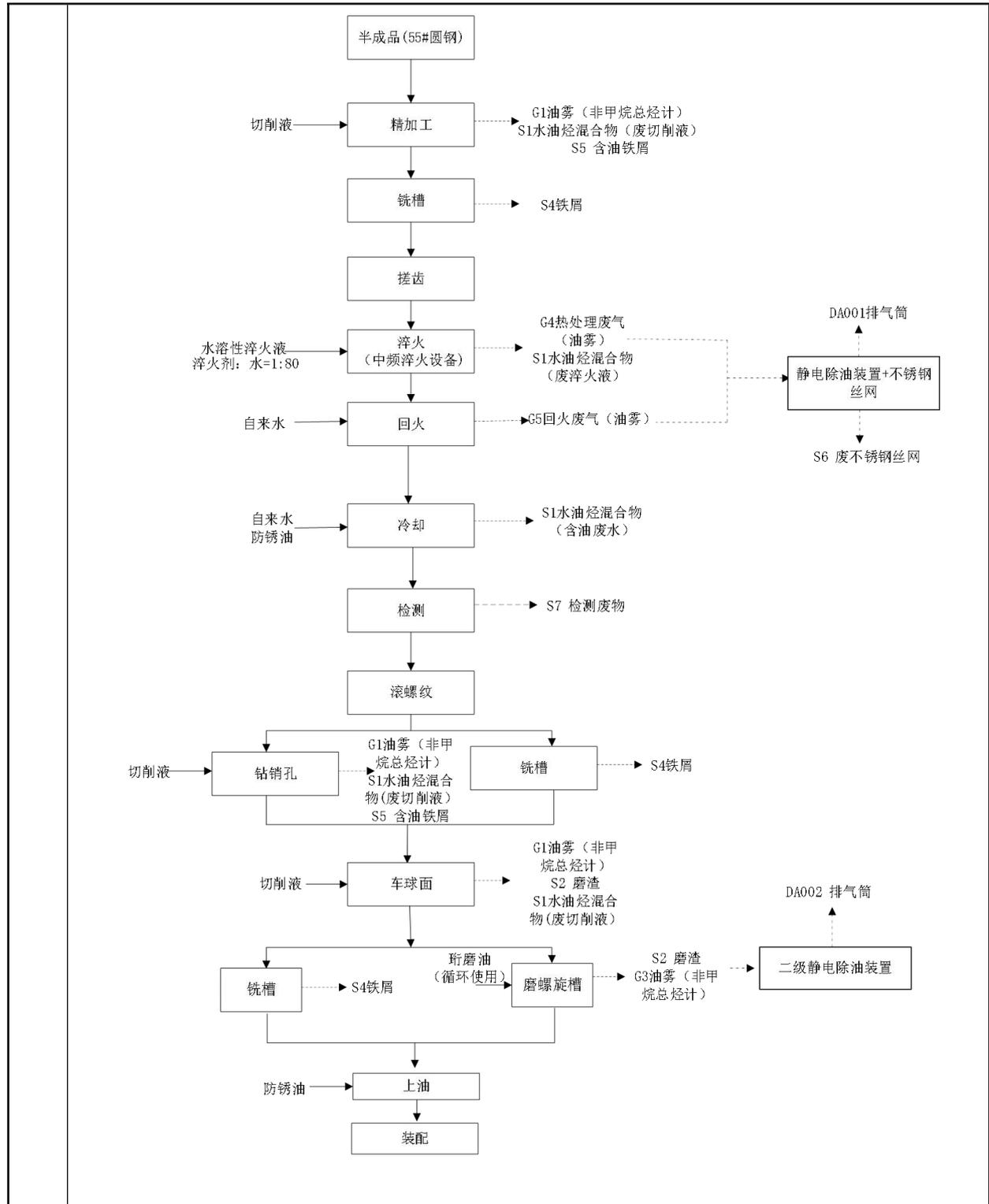


图 2-5 钟形壳工艺流程图及产污节点

工艺描述:

精加工：使用车床对半成品原料（55#圆钢）进行外形加工，根据建设单位提供资料，此过程加入切削液用作冷却、润滑、清洗和防锈，故无粉尘产生，切削液循环使用，需定期补充。本工序产生的 G1 油雾（以非甲烷总烃计） 于车间无组织排放，S1 水油烃混合物（废切

削液)作危废委托有资质单位处置, 含油铁屑 S5 放置在铁屑车内沥干, 沥干后的铁屑企业计划进行危险废物鉴别, 将根据鉴别结果进行相应管理, 鉴别之前按照危险废物管理, 铁削车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

铣槽: 使用铣床对精加工后的物件进行铣六槽机加工, 铣六槽设备有防护罩, 且加工物料体积和比重较大, 不易产生粉尘逸散。该工序不使用切削液、乳化液等, 产生的铁屑 S4 作为一般工业固废集中外售处理。

搓齿: 使用搓齿机对铣六槽机加工后的物件进行搓齿机加工。

热处理: 淬火工段包括中频淬火设备加热(需加入水溶性淬火液)、冷却水系统和质检, 主要过程为工件放入中频淬火设备加热, 加热到一定温度后启动冷却水系统使工件冷却。具体流程如下:

将搓齿加工后的工件放入中频淬火设备的夹具中, 启动加热系统, 通过 65kW 中频感应加热器将工件加热至 800-900°C, 在对工件加热同时, 开启冷却水系统, 对加热后物件降温, 当降温时, 会迅速产生蒸汽, 形成水膜, 从而提高工件的强度和韧性, 使其具有更好的耐磨性和耐腐蚀性, 因在淬火工序之前, 工件表面有少量切削液, 在降温过程中, 部分切削液会溶入淬火液中, 为保证产品质量, 淬火液定期更换(3个月更换一次), 该工序产生 S1 水油烃混合物(废淬火液), 作为危废处置。

淬火处理过程中使用的淬火液主要成分为水溶性淬火剂和水(配比为 1:30), 当加热至 800-900°C 的高温工件不断使用淬火液对其进行降温, 淬火液遇高温后立即气化而产生淬火废气, 其主要成分为 G4 油雾(以非甲烷总烃计), 在中频淬火设备设置集气罩对废气进行收集, 通过废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放。淬火废气处理设施处理工艺为静电除油装置+不锈钢丝网, 定期更换的 废不锈钢丝 S6 作为危废处置。

回火: 为提高工件的韧性和耐腐蚀性, 将工件放入回火炉加热至 170~180°C 进行调质, 回火完成后需保温 1.5h, 回火过程中因高温立即气化而产生回火废气, G5 油雾(以非甲烷总烃计), 在回火炉上方设置集气罩对废气进行收集, 回火废气和淬火废气一同通过废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放。

冷却: 回火炉旁设置冷却水池, 冷却水池温度为 25°C~40°C, 主要对回火后工件进行降温, 水冷可以使工件表面变得更加致密, 从而进一步提高工件的性能, 因回火工序工件表面含少量淬火液, 且冷却水池中会投加防锈剂, 根据建设单位描述, 需定期更换冷却水(3~4个月更换一次), 纳入 S1 水油烃混合物(含有废油) 作危废处置。

检测: 使用线切割设备与维氏硬度计检测回火后的物件硬度, 检测为抽查, 每天检测 5-6 个, 该工序产生 检测废物 S7, 作为一般工业固废集中外售处理。

滚螺: 使用滚丝机对回火后的物件进行滚压螺纹, 用成型滚压模具使工件产生塑性变形以获得螺纹的加工方法。

钻销：使用钻床对滚螺纹后的物件进行钻销孔加工，此过程加入切削液进行冷却、润滑、清洗和防锈，故无粉尘产生，切削液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生 G1 油雾（以非甲烷总烃计） 于车间无组织排放，S1 水油烃混合物（废切削液） 作为危废处置，该工序产生的 含油铁屑 S5 放置在铁屑车内沥干，沥干后的铁屑企业计划进行危险废物鉴别，将根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理，铁屑车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

铣槽：使用数控铣床对钻销孔后的物件进行铣保险槽加工，该工序不使用切削液、乳化液等，产生的 铁屑 S4 作为一般工业固废集中外售处理。

磨内球：使用数控磨床对铣保险槽后的物件进行磨内球面加工，此过程加入切削液进行冷却、润滑、清洗和防锈，故无粉尘产生。切削液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生 G1 油雾（以非甲烷总烃计） 于车间无组织排放，S1 水油烃混合物（废切削液）、S2 磨渣 作为危废处置。

磨内球面后的物件进行磨六槽加工，根据工件质量需求分别使用数控铣床和数控磨床进行磨六槽加工。

铣槽：使用数控铣床对磨内球面后的物件进行磨六槽加工，该工序不使用切削液、乳化液等，产生的 铁屑 S4 作为一般工业固废集中外售处理。

磨螺旋槽：使用数控磨床对磨内球面后的物件进行磨六槽加工，根据建设单位提供资料，此过程中加入珩磨油，用作润滑、降温、清洗和保护，在珩磨过程中，珩磨头与工件之间需要有一定的摩擦力和压力，以保证加工效果。使用珩磨油属于湿法加工，故无粉尘产生，磨床设备下方设置托盘，珩磨油使用托盘贮存，循环使用。珩磨油循环使用，该工序产生 G3（以非甲烷总烃计），通过废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放，静电除油装置需定期维护保养，清理设备内外部的灰尘和污物，保持设备清洁，防止油污积聚影响设备的正常运行，产生的 S2 磨渣 作危废处置。

上油：对磨六槽后的物件涂上一层防锈油，通过在表面涂上一层油脂，可以阻止氧气和水分进入工件内部，从而避免生锈。

装配：钟形壳为外球笼组成的一部分，钟形壳工件用于组装外球笼。

2.4、外球笼

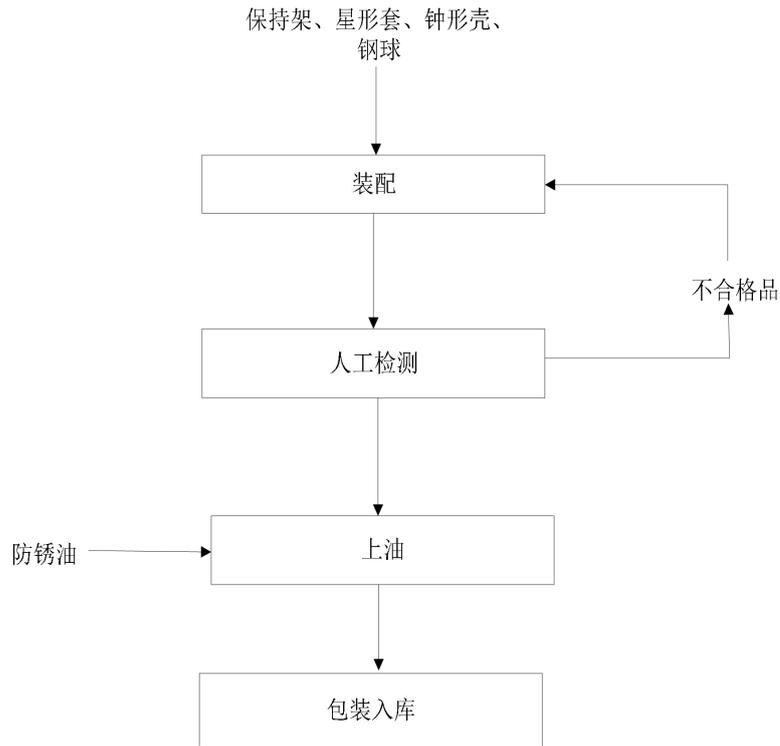


图 2-6 外球笼工艺流程图及产污节点

装配：将保持架、星形套、钟形壳以及外购的钢球按照 1:1:1:6 的比例组装到一起。

人工检测：人工检测组装后的外球笼是否有间隙，若有不合格产品则重新装配。

上油：将外球笼浸入不锈钢水槽内上防锈油，浸泡 2 分钟后将工件从不锈钢水槽内捞出沥干（沥干后的防锈油在槽中可回用，需定期补充，不外排）。防锈油不易挥发，上油过程无废气污染物产生。

包装入库：将上油后的外球笼产品包装入库。

其他产污工序：

①本项目含油金属屑贮存场所设置沟槽，凹槽中的废液（切削液、乳化液）由专人定期抽出，纳入水油烃混合物作危废处置；废气处理设施收集的废油回用于生产中，部分不能回用的纳入水油烃混合物作危废处置；

②员工生活产生的生活污水 W2经化粪池预处理、食堂废水 W3经隔油池预处理后接管至高淳新区污水处理厂；

③职工办公生活产生的生活垃圾 S8由环卫清运；食堂产生的餐厨垃圾 S9、隔油池废油脂 S10委托有资质单位清运；

④生产设备、风机、空压机等运行时产生的噪声 N。

淬火液、切削液、珩磨油等包装桶，部分由供应商回收用作原始用途，部分用于暂存淬

火液、切削液使用产生的水油烃混合物及废油，不单独作为废包装物管理。

产污环节分析：

本项目运行期主要产污环节见表 2-7。

表 2-7 运行期主要产污环节

类别	代码	污染物	产生点	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	油雾（以非甲烷总烃计）	车、铣等机加工（切削液、乳化液使用）	间断	车间无组织排放
	G2		磨削（磨床珩磨油使用）	间断	设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）+车间无组织排放
	G3		磨螺旋槽（磨床珩磨油使用）	间断	集气罩+二级静电除油装置+15m 高排气筒 DA002
	G4		淬火	间断	集气罩+静电除油装置+不锈钢滤网+15m 高排气筒 DA001
	G5		回火	间断	
废水	W1	抛光废水（COD、SS、石油类）	抛光	间断	循环使用，不外排
	W2	生活污水（COD、SS、氨氮、总氮、总磷）	办公、生活	间断	依托化粪池预处理后接管高淳新区污水处理厂
	W3	食堂废水（COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油）	食堂	间断	通过隔油池处理后接管至高淳新区污水处理厂
固废	S1	水油烃混合物（废切削液、废淬火液、含油废水）	车、铣等机加工、回火工序	间断	作危废，委托有资质单位处置
	S2	磨渣	研磨、磨削、磨螺旋槽等	间断	作危废，委托有资质单位处置
	S3	磨削泥	研磨抛光工序	间断	作危废，委托有资质单位处置
	S4	铁屑	车、铣等机加工	间断	收集外售
	S5	含油铁屑	车、铣等机加工	间断	进行危险废物鉴别，根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理
	S6	废不锈钢丝网	废气处理装置	间断	作危废，委托有资质单位处置
	S7	检测废物	检测工序	间断	收集外售
	S8	生活垃圾	职工办公生活	间断	环卫清运
	S9	餐厨垃圾	食堂	间断	环卫清运
	S10	隔油池废油脂	食堂	间断	环卫清运
噪声	N	噪声	生产设备运行	间断	基础减振、厂房隔声
			风机、空压机等设施运行	连续	基础减振、消音、隔声

1、现有项目环评及验收

南京新德森汽车零部件制造有限公司位于南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号，成立于 2013 年 3 月 12 日，主要从事汽车零部件的生产与销售。

新德森公司于 2014 年编制完成了《年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目环境影响报告表》，2014 年 3 月 21 日取得了南京市高淳生态环境局（原南京市高淳区环境保护局）《关于对南京新德森汽车零部件制造有限公司年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目环境影响报告表的审批意见》（高环审字〔2014〕24 号）。2021 年 12 月编制了《汽车零部件精密加工技改扩建项目环境影响报告表》，2022 年 1 月 7 日取得了获得南京市高淳生态环境局批复（宁环（高）建〔2022〕2 号）。2022 年 6 月 26 日通过了《南京新德森汽车零部件制造有限公司汽车零部件精密加工技改扩建项目》竣工环保自主验收。

表 2-8 现有项目环境影响评价、验收情况一览表

序号	项目名称	批复部门	批复时间	批复文号	批复内容	实际建设内容	验收情况	实际运营状态
1	年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台项目	原南京市高淳县环境保护局	2014.3.21	高环审字〔2014〕24 号	年产汽车零部件 210 万只，数控机床改造 100 台	年产汽车零部件 210 万只	阶段性验收，验收规模为年产汽车零部件 210 万只	正常运营
2	汽车零部件精密加工技改扩建项目	南京市高淳生态环境局	2022.1.7	宁环（高）建〔2022〕2 号	增外球笼 100 万套，保持架 190 万只，星形套 150 万只，大并 100 万只，半轴 200 万条的生产能力	新增大并、半轴生产线各 1 条。主要设备包括数控车床 55 台，数控床 41 台，数控铣床 33 台；该项目建成后全厂年新增外球笼 100 万套，保持架 190 万只，星形套 150 万只，大并 100 万只，半轴 200 万条的生产能力	已验收	正常运营

3、现有项目工艺流程

项目有关的原有环境污染问题

现有项目的保持架、星形套、钟形壳、外球笼的生产工艺流程基本与本次改扩建项目工艺流程一致，大并、半轴生产工艺流程无变化。

大并

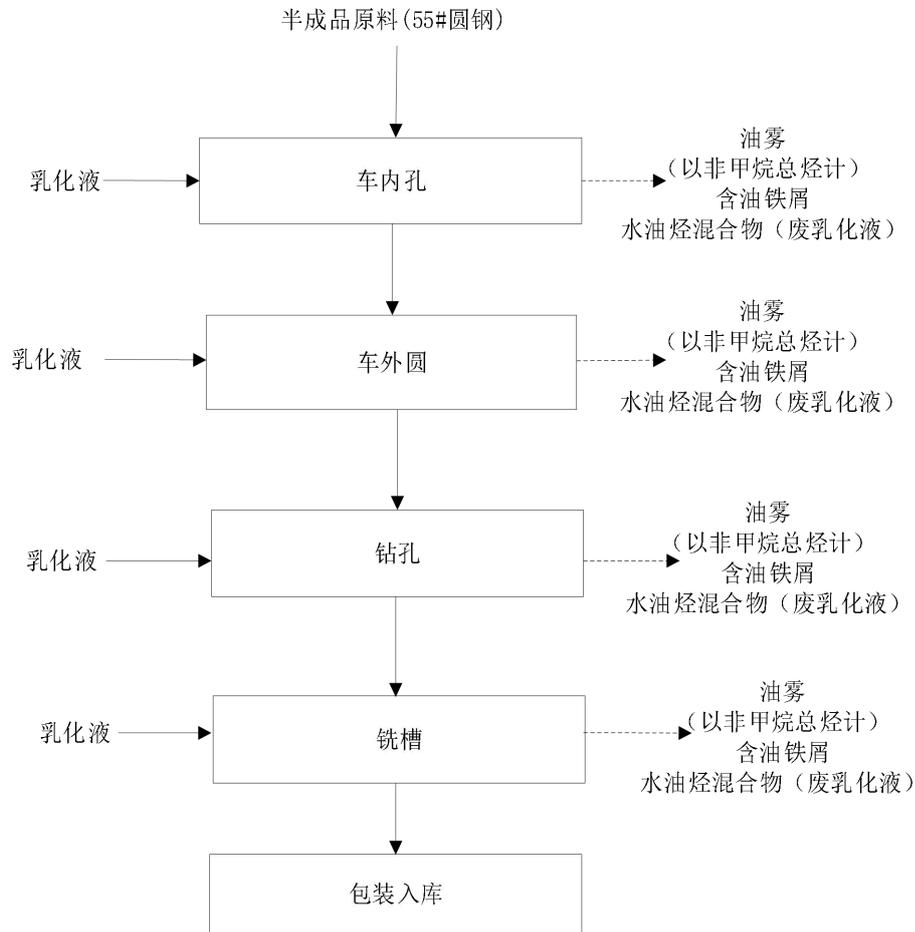


图 2-7 大并工艺流程图及产污节点

车内孔：使用数控车床对半成品原料（55#圆钢）进行车内孔机加工，根据建设单位提供资料，此过程在车内孔过程中加入乳化液用作冷却、减少磨损和摩擦，故无粉尘产生，可提高加工效率，乳化液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生油雾（以非甲烷总烃计）于车间无组织排放；水油烃混合物（废乳化液）作危废处置；该工序产生的含油铁屑 S5放置在铁屑车内沥干，铁削车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

车外圆：使用数控车床对车内孔机加工后的物料进行车外圆机加工，主要对工件的外圆表面进行打磨，使工件表面更加光滑，此过程加入乳化液用作冷却、减少磨损和摩擦，故无粉尘产生，可提高加工效率，乳化液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生油雾（以非甲烷总烃计）于车间无组织排放；水油烃混合物（废乳化液）作危废处置；该工序产生的含油铁屑 S5放置在铁屑车内沥干，铁削车内收集的切削液将回用

于车床进行循环使用。

钻孔：使用钻床对车外圆机加工后的物料钻孔，此过程加入乳化液用作冷却、减少磨损和摩擦，故无粉尘产生，可提高加工效率，乳化液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生油雾（以非甲烷总烃计）于车间无组织排放；水油烃混合物（废乳化液）作危废处置；该工序产生的含油铁屑 S5放置在铁屑车内沥干，铁削车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

铣槽：使用数控铣床对钻孔后的物料使用铣六槽机加工，此过程加入乳化液用作冷却、减少磨损和摩擦，故无粉尘产生，可提高加工效率，乳化液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生油雾（以非甲烷总烃计）于车间无组织排放；水油烃混合物（废乳化液）作危废处置；该工序产生的含油铁屑 S5放置在铁屑车内沥干，铁削车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

包装入库：将铣六槽后的大并产品包装入库。

半轴

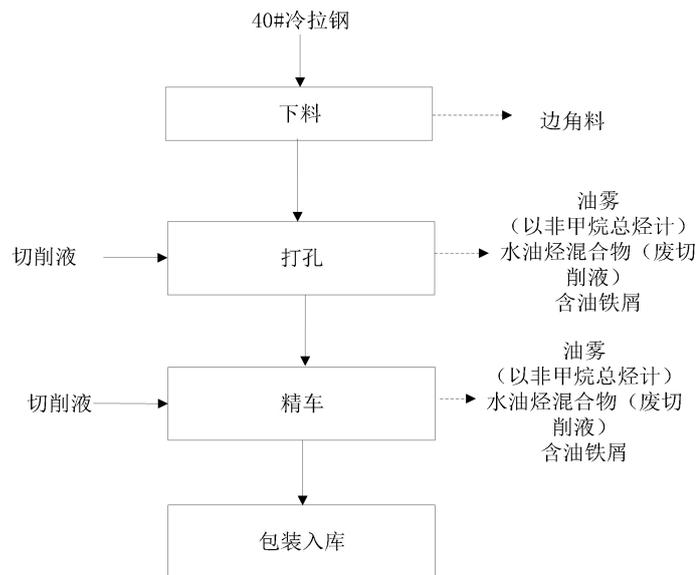


图 2-8 半轴工艺流程图及产污节点

下料：根据要求使用锯床将冷拉钢（40#冷拉钢）切割成相应的尺寸，下料设备配备防护罩，裁切的物料体积和比重均较大，故不会产生粉尘逸散。该工序产生废边角料，边角料作为一般工业固废集中外售处理。

打孔：使用钻床对下料后的原料打中心孔，根据建设单位提供资料，此过程在车内孔过程中加入切削，起冷却、润滑作用，故无粉尘产生，切削液循环使用，需定期补充，不能满足使用需求时进行更换。本工序产生油雾（以非甲烷总烃计）于车间无组织排放，水油烃混合物废切削液作危废处置，该工序产生的含油铁屑 S5放置在铁屑车内沥干，铁削车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

精车：使用数控车床对打孔后的原料进行外形加工，根据建设单位提供资料，此过程中加入切削液，起冷却、润滑作用，故无粉尘产生，本工序产生油雾（以非甲烷总烃计）于车间无组织排放，废切削液作危废处置，该工序产生的含油铁屑 S5放置在铁屑车内沥干，铁屑车内收集的切削液将回用于车床进行循环使用。

包装入库：将精车后的半轴包装入库。

3、现有项目变动情况分析

与原环评及竣工环保验收相比，现有项目内容及污染防治措施变动如下：

（1）保持架工艺平面磨床工序使用切削液进行冷却、润滑、清洗、防锈，产生危险废物水油烃混合物（废切削液），原环评未识别；

（2）保持架工艺、星形套工艺、钟形壳工艺、半轴工艺、大并工艺会产生铁屑，部分铁屑沾有切削液和乳化液，企业将含油铁屑进行危废鉴别，根据鉴别结果进行相应管理，危废鉴别结果出具之前按危废管理；

（3）原环评中将保持架工艺（磨削）、星形套工艺（磨螺旋槽）、钟形套工艺（磨螺旋槽）使用后的珩磨油识别为危废，现有项目对珩磨油进行收集，循环使用并定期补充。

（4）现有项目取消切削液净化再生处理系统，因切削液净化再生系统循环的切削液沉淀后会存在较多残渣，残渣对产品质量有较大影响，故将切削液净化再生处理系统去除，乳化液和切削液不再回用，需在生产过程中定期补充，原环评识别切削液再生系统产生的污泥不再产出，废乳化液和废切削液作为危废处理，同时废乳化液和废切削液产生量增加，根据企业现有危废管理计划，企业现有废淬火液、废切削液、废乳化液统一纳入废乳化液，产生量约为 50t/a。

（5）现有项目冷却塔用水与环评差别较大，原环评中冷却塔补水量为 24000 吨/年，根据建设单位提供资料，车间内部有 5 座冷却塔，5 台冷却塔补水方式为手动补给，一台冷却塔最大补水量约为 90 吨/年，合计约 450 吨/年，冷却塔用水为循环使用，不外排。

（6）原环评中未识别回火工序的冷却水池，回火工序工件表面含少量切削液且回火冷却水池会添加少量防锈油，冷却水定期更换，产生废物水油烃混合物（含油废水），含油废水作为危废处置。

（7）研磨抛光废水沉淀处理产生的污泥原环评识别为磨削泥，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油，危废代码为 900-200-08，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别为 HW17 表面处理废物，危废代码为 336-064-17，目前已纳入危废管理计划。

（8）原环评中将保持架工艺（研磨、磨削）、星形套工艺（车球面、磨螺旋槽）等工序

产生的磨渣识别为铁屑，目前已将名称更换为磨渣，纳入危废管理计划，在危废库规范暂存，定期委托有资质单位处置。

(9) 现有项目半周工艺中下料工序会产生废边角料，原环评未对废边角料产生量进行核算，现有项目废边角料作为一般工业固废集中外售处理，根据建设单位提供的资料并类比同类型项目，边角料产生量约为原材料使用量的 0.5%，40#冷拉钢用量为 3000 吨，则边角料产生量约为 150 吨/年。

(10) 淬火液、乳化液、切削液、珩磨油等包装桶，部分由供应商回收用作原始用途，部分用于暂存淬火液、乳化液、切削液使用产生的水油烃混合物及废油，不单独作为废包装物管理。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），以上变动均不属于环境影响评价目录提及的项目，纳入排污许可管理。

5、现有项目污染物产生及排放情况

目前现有项目主体工程及配套污染防治措施均已建成。

(1) 废气

现有项目废气收集、处理、排放情况见图 2-9。

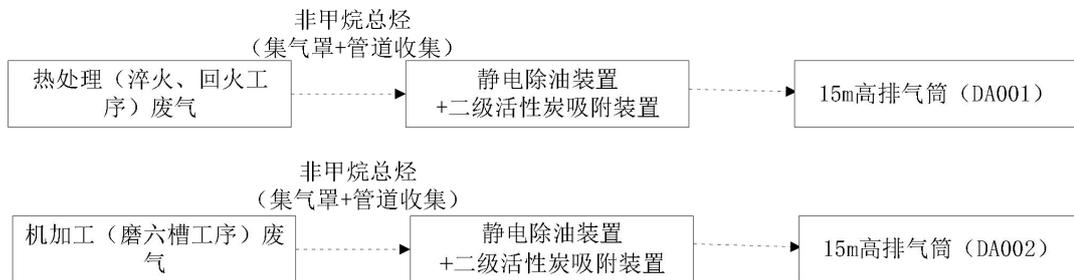


图 2-9 现有项目废气收集、处理及排放情况

①有组织废气

现有项目有组织废气产生、处理及排放情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目有组织废气产生、处理及排放情况一览表

产污环节	废气名称	污染因子	处理措施	排放去向
淬火、回火工序	热处理废气	非甲烷总烃	静电除油装置+二级活性炭吸附装置	15m高DA001排气筒
磨螺旋槽工序	机加工废气	非甲烷总烃	静电除油装置+二级活性炭吸附装置	15m高DA002排气筒

有组织废气各排气筒所执行排放标准及排放限值见表 2-10。

表 2-10 现有项目有组织废气排放标准及排放限值一览表

排气筒编号	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准来源
DA001排气筒	非甲烷总烃	3	60	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
DA002排气筒	非甲烷总烃	3	60	

建设单位委托江苏欧司宇环保科技有限公司于 2024 年 7 月 17 日对现有项目有组织废气进行采样，现有项目有组织废气检测结果如下：

表 2-11 现有项目有组织废气检测结果表

排气筒编号	污染物	监测时间	平均排放浓度 mg/m ³	平均排放速率 kg/h	平均烟气排放量	标准值		达标情况
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	2024.7.17	5.38	0.0243	4518	60	3	达标
			5.31	0.0242	4565			
			5.28	0.0241	4565			
DA002	非甲烷总烃	2024.7.17	4.93	0.0334	6773	60	3	达标
			4.85	0.0332	6837			
			4.84	0.0328	6772			

检测结果表明：检测期间，有组织废气中 DA001、DA002 排气筒非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求；

②无组织废气

现有项目无组织废气主要为机械加工（磨螺旋槽工序）及淬火、回火工序中产生的未被集气措施捕集的废气，上述处理后的废气均在车间无组织排放。

企业通过以下措施加强无组织废气的控制：

尽量保持废气产生车间和设备的密闭，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置。

建设单位委托江苏欧司宇环保科技有限公司于 2024 年 7 月 17 日对现有项目有组织废气进行采样，现有项目有组织废气检测结果如下：

表 2-12 现有项目厂界无组织废气检测结果表

测试项目	测点位置	监测项目				最大浓度值	评价标准	评价结果
		2024.7.17						
		单位	第一次	第二次	第三次			
非甲烷总烃	上风向 G1	mg/m ³	1.16	1.14	1.13	1.82	4	符合
	下风向 G2	mg/m ³	1.78	1.80	1.82			
	下风向 G3	mg/m ³	1.79	1.79	1.78			
	下风向 G4	mg/m ³	1.78	1.75	1.78			

根据监测结果可知，现有项目无组织排放的非甲烷总烃可达《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中无组织排放监控浓度限值。

(2) 水污染物产生排放情况

现有项目废水产生、处理及排放情况见表2-13。

表 2-13 现有项目废水产生、处理及排放情况一览表

产污环节	污染因子	处理措施	排放去向
生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	接管高淳新区污水处理厂

现有项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接管至高淳新区污水处理厂集中处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31926-2015）表1中B等级要求，接管至高淳新区污水处理厂。

建设单位委托江苏欧司宇环保科技有限公司于2024年7月17日对现有项目废水水质进行采样，监测结果见下表2-14。

表 2-14 现有项目污水监测结果数据统计表（单位 mg/L，pH 值：无量纲）

监测频次	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	
2022.05.15	第一次	7.6	82	130	6.05	1.53	8.51
	第二次	7.6	78	122	6.36	1.53	8.18
	第三次	7.5	90	116	5.82	1.53	8.60
污水接管口范围/均值	7.6	83	123	6.08	1.53	8.4	
评价标准	6~9	500	400	45	8	70	
结论	符合	符合	符合	符合	符合	符合	

检测结果表明：废水各污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准要求。

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为风机、钻床、铣床等设备的运行噪声，采取减振、隔声等措施。

企业委托江苏欧司宇环保科技有限公司于2024年7月17日对企业各厂界噪声进行检测。现有项目厂界噪声监测结果如下：

表 2-15 厂区噪声监测结果表（单位：dB(A)）

监测日期	监测位置	昼间		标准限值 Leq[dB(A)]	达标情况
		监测时间段	Leq[dB(A)]		
2024.7.17	厂界东侧外1米处	昼间	56.9	65	符合

	厂界南侧外 1 米处		55.8		
	厂界西侧外 1 米处		58.1		
	厂界北侧外 1 米处		57.5		
	厂界东侧外 1 米处	夜间	48.6	55	符合
	厂界南侧外 1 米处		48.0		
	厂界西侧外 1 米处		45.6		
	厂界北侧外 1 米处		48.2		

检测结果表明：企业厂界外各测点昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（4）固体废物

现有项目生活垃圾委托环卫部门清运；检测废物收集后外售。

目前现有项目正常运行，设置 2 个一般固废暂存间，1#一般固废暂存间，占地面积 15m²，2#一般固废暂存区，占地面积 45m²，1 个 53m²的危废库，一般固废堆场的建设符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危废库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，并按要求设置“防风、防雨、防流失、防渗漏以及泄漏液体收集”等措施，对危险废物的贮存实施分区、分类储存，定期委托有资质单位处置，并在危废库出入口、危废库内部以及储罐区设置全景视频监控。同时对照苏环办〔2024〕16 号文，本项目危废库规范设置情况见下表 2-16。

表 2-16 项目危险废物处置规范情况分析表

文件要求	企业现有情况	相符情况
落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	企业已在排污许可内申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符
规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	企业已设置危险废物贮存设施，贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	相符
强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输	企业已落实危险废物转移电子联单制度，并已实行	相符

<p>电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>省内全域扫描“二维码”转移。企业已核实经营单位主体资格和技术能力，并已签订处置协议。</p>	
<p>落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。</p>	<p>企业已在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。企业已设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。</p>	<p>相符</p>
<p>规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。</p>	<p>企业已按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。</p>	<p>相符</p>
<p>综上，项目危险库基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求。</p>		
		
<p style="text-align: center;">图 2-10 现有危废库现状</p>		

现有项目固体废物产生情况见表 2-18。

表 2-18 现有项目固体废物产生情况表

固废名称	属性	产污节点	性状	主要成分	危险特性	2021 年版危废名录		现有项目产生量 t/a	处置方法
						分类编号	废物代码		
磨削泥	危险废物	研磨抛光	固液混合	金属屑、金刚石屑	/	HW17	336-064-17	12	委托有资质单位处置
废油		设备保养、废气处理等	液	矿物油	T,I	HW08	900-249-08	1	
废乳化液（含废切削液、废淬火液）		机加工、淬火等	液	乳化液	T,I	HW09	900-006-09	73	
废活性炭		二级活性炭吸附	固	活性炭	T	HW49	900-039-49	1.34	
磨渣		研磨、磨削磨螺旋槽等	固	珩磨油、铁	T	HW17	336-064-17	35	
铁屑		车、铣等机加工	固	铁屑	/	SW17	900-001-S17	259	
检测废物	检测工序	固	铁	/	SW17	900-001-S17	2.7		
生活垃圾	/	职工办公生活	固	纸屑	/	SW62	900-003-S62	45	委托环卫部门统一清运处置

4、现有项目水平衡

①现有项目冷却塔用水与原环评差别较大，原环评中 5 座冷却塔补水量为 24000 吨/年，

根据建设单位提供资料，原环评中的 5 座冷却塔补水方式为手动补给（用作淬火工序冷却），一座冷却塔最大补水量约为 90 吨/年，合计约 450 吨/年，冷却塔用水为循环使用，不外排；

②现有项目取消切削液净化再生处理系统，乳化液、切削液不再回用，产生的废切削液和乳化液，作为危废处置，根据建设单位提供资料，对乳化液、切削液用水量进行调整；

③原环评淬火液和水的配比为 1:10，现有项目将淬火液和水的配比调整为 1:80，淬火液根据使用情况，不满足使用需求时进行更换，产生的废淬火液作为危废处置；

④原环评中未识别回火工序的冷却水池和沉淀池，冷却水为自来水，将回火后的工件浸泡在冷却池内，为有效减小、消除淬火工件的内应力，同时调整工件的硬度和强度，从而提高延性或韧性，冷却水沉淀后循环使用，不外排，因工件表面存有少量切削液和乳化液，且冷却水池会添加少量防锈油，冷却水在沉淀后会产生少量浮油，根据建设单位提供资料，为保证产品质量，会定期更换冷却水，产生的含油废水作为危废处置，委托有资质单位进行处理。

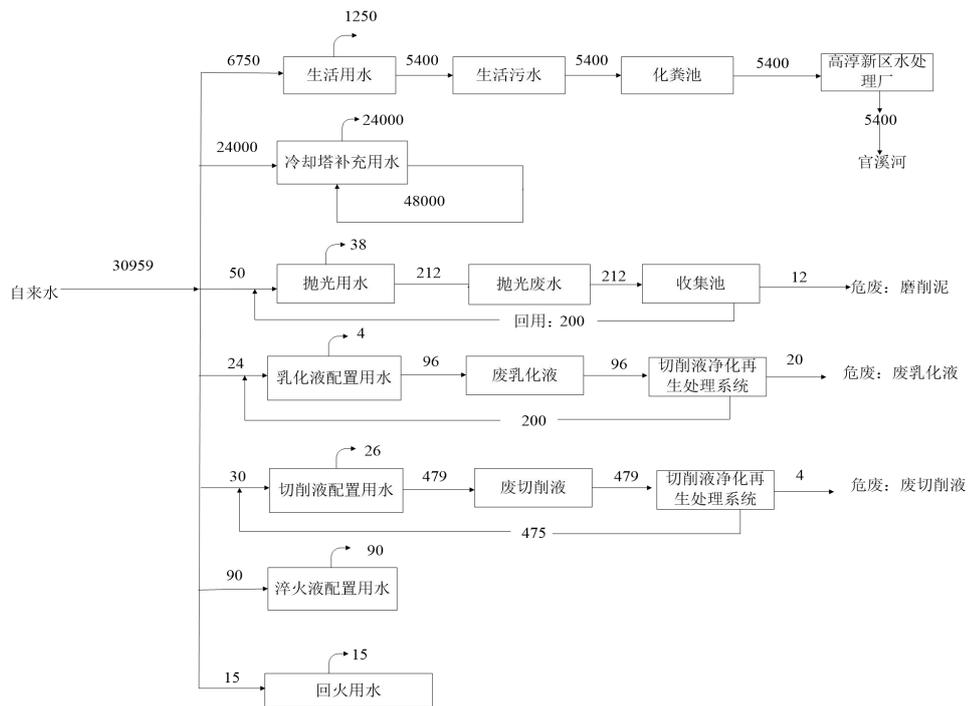


图 2-11 现有项目原环评水平衡图 (t/a)

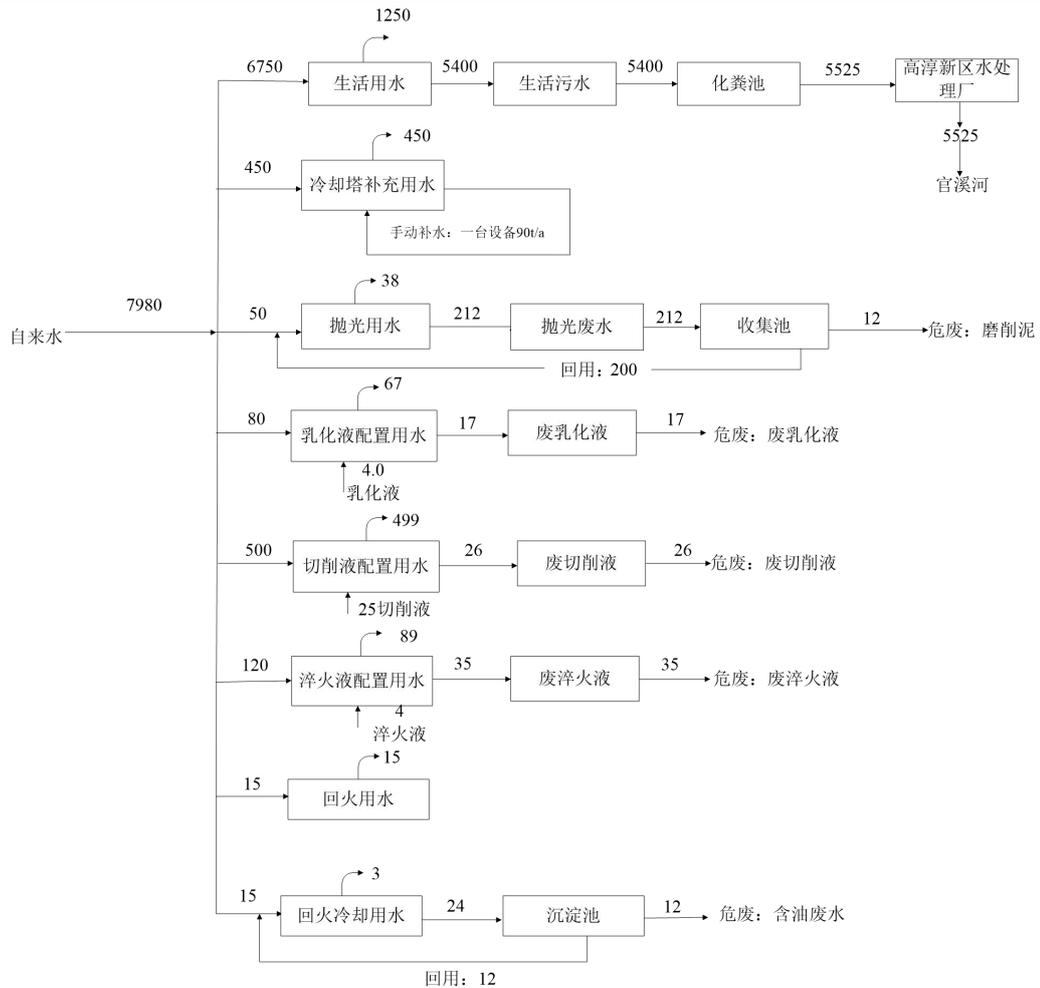


图 2-12 现有项目实际水平衡图 (t/a)

5、现有项目污染物排放量

根据现有环评文件及实际运行情况，现有项目污染物排放汇总见表 2-17。

表 2-17 现有项目主要污染物排放情况 (t/a)

类别	污染物名称	批复排放量 ^[1]	实际排放总量 (现有项目) ^[2]	排污许可量
废水	废水量	5400	5400	现有项目为登记管理，且无主要排放口，因此无排污许可量
	COD	0.270	0.270	
	SS	0.054	0.054	
	NH ₃ -N	0.027	0.027	
	TP	0.003	0.003	
	TN	0.081	0.081	
有组织废气	非甲烷总烃	0.268	0.268	
无组织废气	非甲烷总烃	0.115	0.115	

注：[1]废水量、废气量均为外排环境量；

综上所述，现有项目污染物总量排放满足环评结论及环评批复要求。

6、排污口规范化管理

现有项目已按照《污染源监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求设置规范的、便于测量流量、流速的测流段和采样的标准采样口，有符合国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）规定要求的标志牌。已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理要求》（苏环控[97]122号文）规范化设置。排污口规范化设置情况见图 2-12。



图 2-13 排污口规范化设置情况

7、排污许可申领情况

现有项目产品为汽车零部件及配件，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，南京新德森汽车零部件制造有限公司为登记管理单位，对照《固定的污染源许可分类管理名录》（2019 年版）“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 86 城市轨道交通设备制造 372”，实施排污许可登记管理，不需要申请取得排污许可证，只需在全国排污许可管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。现有项目已于 2020 年 04 月 13 日登记并于 2021 年 06 月 25 日进行变更登记，登记编号为 91320118062617292M001Y。

8、现有项目环评批复要求及落实情况

表 2-18 汽车零部件精密加工技改扩建项目环评审批及落实情况

序号	环评批复内容	执行情况
1	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，本项目生活污水经厂内化粪池处理后通过厂区污水总排口达标接管至南京荣泰污水处理有限公司处理。接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。	已落实，已按“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，全厂生活污水，经化粪池、隔油池预处理达标后接管至高淳新区污水处理厂排放，根据验收监测结果，厂区总排口废水污染物排放浓度可满足相关排放限值要求。
2	采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案及合理布局设备，确保声环境达到该区域的声功能要求，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准：即昼间 65 分贝、夜间 55 分贝。	采用低噪设备，基础减震、车间隔声、选用低噪声设备、合理布局。
3	按照“减量化，资源化，无害化”原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）的要求设置，一般固废贮存设施按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置	企业建有一般固废仓库 1 座 15m ² 和一座 45m ² 一般固废堆场的建设符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），危废库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，本项目生产过程中产生的各类固废经处理后实现零排放。
4	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志。按《报告表》提出的环境监测计划开展环境监测	项目根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求设置了污水排口一个，废气排放口两个排污口位置合理，排污去向合理，有明显的环保标志，便于采样监测
5	加强环境管理，落实《报告表》提出的“以新带老”整改措施	已加强原有项目环境管理，根据验收监测报告，现有项目各类污染物能够实现达标排放。

6	根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》的要求编制企业环境应急预案，并报我局备案。	已编制突发环境事件应急预案并备案
7	本项目：大气污染物（有组织排放）：非甲总烃二废冰（接管量）：废水≤1800吨/年；化学需氧量<0.612吨/年；悬浮物≤0.324吨/年；氨氮<0.072吨/年；总磷<0.009吨/年；总氮≤0.081吨/年 全厂：大气污染物（有组织排放）：非甲烷总烃≤0.268吨/年 废水（接管量）：废水≤5400吨/年；化学需氧量≤1.534吨/年；悬浮物≤0.598吨/年；氨氮≤0.170吨/年；总磷≤0.027吨/年；总氮≤0.243吨/年。	经监测及核算，项目主要污染物排放指标满足环评中核定的总量指标。
8	该项目竣工后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）完成验收手续。建设项目在投产前，须根据《报告表》中核定的污染物排放总量落实总量平衡、排污权购买以及排污许可证申领工作，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或验收不合格不得投入生产或使用。	符合要求
9	按照环保要求建立企业环保工作档案。	已落实
10	该项目建设期间的环境现场监督管理由高淳县环境监察大队负责。	已落实
11	本审批意见自下达之日起五年内有效，项目的性质、规模、特点、采用的污染防治、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。	无

综上，企业现有项目已按环评要求落实相关污染防治措施。

8、现有环境风险防范措施及突发环境事件应急预案备案情况

企业现有环境风险防范措施如下：

- （1）生产车间地面进行了防腐防渗；
- （2）各环境风险单元都由人工监管，并设置摄像头、定期巡查检修，定期进行检查；
- （3）各环境风险单元设置安全警示标识，配有应急处置卡；
- （4）各环境风险单元配有火灾报警装置、灭火器、消防栓及防护用品若干；
- （5）厂内雨污分流、清污分流，雨水排口附近设置应急资源，可暂存不达标废水、发生突发环境事件时产生的消防尾水、受污染雨水等；

(6) 单独设置危废暂存间，地面进行了防腐防渗，危废暂存间出入口设置防洪挡板，外围设置导流沟，并设有安全警示标识；人工监控，专人监管；

(7) 每年定期监测；

(8) 废气处理装置发生故障时立即停止生产，修复故障设备；

(9) 加强车间通风，减少废气对车间工人的影响。

综上，企业现有环境风险防范措施可满足需求，企业突发环境事件应急预案已于 2022 年 1 月 24 日在南京市高淳生态环境局备案，备案编号 320125-2022-6-1。

10、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

A. 现有项目淬火、回火工序产生的废气由集气罩收集后通过静电除油装置+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；磨螺旋槽工序废气由集气罩收集后通过静电除油装置+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。淬火、回火工序以及磨螺旋槽工序废气主要为油雾颗粒（以非甲烷总烃计），活性炭吸附装置对油雾处理效果较差，较多油雾吸附在活性炭上影响活性炭吸附效果，会导致对挥发性有机物处理效率下降；

企业计划对淬火、回火工序以及磨螺旋槽工序废气处理装置进行优化，将淬火、回火工序废气处理装置改造为静电除油装置+不锈钢滤网，将磨螺旋槽工序废气处理装置改造为二级静电除油装置处理，对非甲烷总烃去除效率可满足现有项目环评要求的 75%以上。以新带老措施完成后企业将不产生废活性炭，增加废不锈钢丝网，纳入本次评价固废影响分析。

B. 现有项目铁屑作为一般工业固体废物外售综合利用，按照《国家危险废物名录》（2025 年版），金属制品机械加工行业珩磨、研、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑纳入危险废物管理。企业拟对含有铁屑进行危险废物鉴别；

根据企业现有项目及实际生产情况，梳理铁屑含油情况。根据建设单位提供的资料，含油铁屑约占铁屑产生量的 90%，企业现有项目铁屑产生量约 259t/a，则不含油的铁屑产生量约 26t/a，作为一般工业固体废物外售综合利用；含油铁屑产生量约 233t/a，企业计划将含油金属屑暂存在 2#危废仓库，占地面积 45m²（2#危废仓库已设置导流槽，且下方有 2m³凹槽，用于收集乳化液和切削液等），沥干后含油金属屑进行危险废物鉴别，根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年，全市生态环境质量总体稳中趋好。全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3 μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24 μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂年均值为6 μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162 μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。

项目所在区域判定为非达标区，超标因子为O₃。针对空气质量不达标的问题，南京市进行了VOCs专项治理，完成年度大气污染防治项目1984个，完成低（无）VOCs替代项目150个，完成102台生物质锅炉淘汰或对标整治。推广活性炭质量快速辨别“四看一测”法，开展活性炭吸附设施专项排查，升级“码上换”管理平台，将全市5000余套活性炭吸附设施纳入平台监管。印发《关于进一步加强我市挥发性有机液体储罐排放管理有关措施的通知》，提出“储罐十条”，加强2466个涉VOCs储罐全过程管理。在完成重点加油站三次油气回收改造的基础上，全面推进重点加油站油气排放在线数据联网监控。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。全市18条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，其中12条省控入江支流水质为Ⅱ类，6条省控入江支流水质为Ⅲ类。

3、声环境

根据《南京市声环境功能划分调整方案》（宁政发[2014]34号），建设项目所在区域噪声功能区划为3类区。

表 3-1 区域环境噪声标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3类	65	55

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位533个。城区区域声环境均值为55.1分贝，同比上升1.6dB；郊区昼间区域环境噪声52.3分贝，同比下降0.7分贝。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1分贝，同比下降0.6分贝，郊区昼间交通噪声65.7分贝，同比下降0.4分贝。全市功能区声环境监测点20个。昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%（2024年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此本项目无需对声环境保护目标进行声环境质量现状进行调查。

4、生态环境

本项目位于江苏高淳经济开发区内，不在产业园区外进行建设，且在现有车间内建设，不新增用地，因此无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于汽车制造业汽车零部件及配件制造项目，不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等的建设，因此无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、土壤、地下水环境

本项目属于汽车制造业汽车零部件及配件制造，且在现有车间内进行技改，根据编制指南要求，可不开展土壤、地下水环境质量监测。

环境
保护
目标

1、大气环境

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路69号，根据现场勘查，厂界外500米范围内无大气环境保护目标，详见附图2。

2、声环境

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路69号，根据现场勘查，厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目位于江苏高淳经济开发区内，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

建设项目废气主要为车、铣等机加工、磨削、磨螺旋槽工序产生的油雾（以非甲烷总烃计）和淬火、回火工序产生的油雾（以非甲烷总烃计）。淬火、回火废气经静电除油装置+不锈钢丝网处理后通过 DA001 排口排放，磨螺旋槽废气经二级静电除油装置处理后通过 DA002 排口排放；车、铣等机加工废气在车间内无组织排放，磨削废气经设备自带的油雾净化器（内部设不锈钢丝网）处理后在车间内无组织排放。

有组织废气：DA001、DA002 排口非甲烷总烃排放均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 排放限值要求。

无组织废气：厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 浓度限值要求；厂区边界非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 浓度限值要求。

具体标准值见表 3-2、表 3-3、表 3-4 及表 3-5。

表 3-2 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放高度 m	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
非甲烷总烃	60	15	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1

表 3-3 厂区内大气污染物无组织排放限值

污染物项目	产生工段	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	淬火、回火、机加工、磨削、磨螺旋槽工序等	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
		20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值		

表 3-4 厂区边界大气污染物无组织排放浓度限值

污染物项目	产生工段	监控浓度限值 mg/m ³	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	淬火、回火、机加工、磨削、磨螺旋槽工序等	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3

2、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后接管排放至高淳新区污水处理厂进行集中处理，尾水排入官溪河。项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级

A 标准，具体见表 3-6。

表 3-6 污水接管及排放标准（单位：mg/L）

序号	项目	单位	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准
1	COD	mg/L	500	50
2	SS	mg/L	400	10
3	NH ₃ -N	mg/L	45	4(6)
4	总氮	mg/L	70	12(15)
5	总磷	mg/L	8.0	0.5（以 P 计）
6	动植物油	mg/L	100	1

3、厂界噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，具体见表 3-7。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

一般工业固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）。危废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等相关要求。危险废物收集储存运输等过程《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

1、水污染物总量

本项目新增废水污染物（接管/排入环境）：废水量 ≤ 687/687t/a，COD ≤ 0.234/0.034t/a，SS ≤ 0.124/0.007t/a，氨氮 ≤ 0.027/0.003t/a，总磷 ≤ 0.003/0.0003t/a，总氮 ≤ 0.031/0.01t/a，动植物油 ≤ 0.006/0.001t/a，本次项目不新增生产废水，项目新增生活污水污染物排放总量在高淳新区污水处理厂中平衡。

本项目完成后全厂废水污染物（接管/排入环境）：废水量 ≤ 6087/6087t/a，COD ≤ 1.768/0.304t/a，SS ≤ 0.722/0.061t/a，氨氮 ≤ 0.197/0.030t/a，总磷 ≤ 0.03/0.003t/a，总氮 ≤ 0.274/0.091t/a，动植物油 ≤ 0.006/0.001t/a。

2、大气污染物总量

本项目完成后新增大气污染物（有组织排放）非甲烷总烃 ≤ 0.134t/a；大气污染物（无

组织排放)：非甲烷总烃≤0.098/a。

本项目全厂大气污染物(有组织排放)：非甲烷总烃≤0.402t/a；大气污染物(无组织排放)：非甲烷总烃≤0.213t/a。

本项目新增大气污染物总量在本区域内平衡，需平衡总量为非甲烷总烃 0.232t/a(其中有组织 0.134t/a，无组织 0.098t/a)。

3、固体废物

本次改造项目完成后全厂产生的固体废物均进行了合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

表 3-8 本项目污染物排放总量表(单位：t/a)

类别	污染物		本项目			
			产生量	削减量	接管量	最终外排量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.536	0.402	/	0.134
	无组织	非甲烷总烃	0.098	0	/	0.098
废水	生活污水	废水量	687	0	687	687
		COD	0.275	0.041	0.234	0.034
		SS	0.172	0.048	0.124	0.007
		氨氮	0.027	0	0.027	0.003
		总磷	0.003	0	0.003	0.0003
		总氮	0.031	0	0.031	0.01
		动植物油	0.013	0.007	0.006	0.001
固废	生活垃圾		10.12	10.12	0	0
	一般工业固废		3	3	0	0
	危险废物		73.51	73.51	0	0

表 3-9 本项目建成后全厂总量表(t/a)

种类	污染物名称	现有项目实际排放量(固废产生量)	现有项目批复量	以新带老削减量①	本项目		建成后全厂		排放增减量⑤
					接管量(固废产生量)	外排环境量	接管量(固废产生量)	外排环境量	
有组织废气	非甲烷总烃	0.268	0.268	0	/	0.134	/	0.402	+0.134
无组织废气	非甲烷总烃	0.115	0.115	0	/	0.098	/	0.213	+0.098
生活污水	废水量	5400	5400	0	687	687	6087	6087	+687
	COD	1.534	1.534	0	0.234	0.034	1.768	0.304	+0.234
	SS	0.598	0.598	0	0.124	0.007	0.722	0.061	+0.124
	氨氮	0.170	0.170	0	0.027	0.003	0.197	0.030	+0.027
	总磷	0.027	0.027	0	0.003	0.000	0.03	0.003	+0.003

	总氮	0.243	0.243	0	0.031	0.010	0.274	0.091	+0.031
	动植物油	/	/	0	0.006	0.001	0.006	0.001	+0.006
固废	磨削泥	13	0	0	1	0	13	0	0
	含油铁屑	233	0	0	25	0	258	0	0
	废油	1.0	0	0	0	0	1.0	0	0
	水油烃混合物	73	0	0	33	0	106	0	0
	磨渣	35	0	0	14	0	49	0	0
	铁屑	26	0	0	3	0	29	0	0
	检测废物	2.7	0	0	0.5	0	3.2	0	0
	生活垃圾	45	0	0	7	0	52	0	0
	厨余垃圾	0	0	0	3.12	0	3.12	0	0
<p>注：含油铁屑，企业计划进行危险废物鉴别，将根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理。</p>									

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目施工期活动主要为厂房内设备安装。设备安装完成进行现场清理，即可投入使用。</p> <p>本项目无土建施工，故施工期没有扬尘废气污染，仅涉及施工期人员生活污水排放，设备安装噪声、设备包装等固体废物。施工人员生活污水排放依托厂区污水管网，由于是室内设备安装，设备安装减震设施，并进行厂房隔声。包装固体废物由环卫部门清运。</p>																																																									
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>本项目无行业源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本次源强核算根据制造行业特点主要采用物料衡算法、类比法、产污系数法等。</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 产排污环节</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产排污环节一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产工艺</th> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="3">污染治理措施</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>污染治理工艺</th> <th>处理能力、收集效率、治理工艺去除率</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>机加工</td> <td>乳化液、切削液使用</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>淬火、回火工序</td> <td>淬火、回火工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>集气罩收集静电除油装置+不锈钢丝网吸附装置+15m排气筒 (DA001)</td> <td>收集效率 90%，去除效率 75%</td> <td>是<input checked="" type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/></td> <td>一般排放口</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">机加工废气</td> <td>磨螺旋槽（磨削油使用）</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>集气罩收集二级静电除油装置+15m排气筒 (DA002)</td> <td>收集效率 90%，去除效率 75%</td> <td>是<input checked="" type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/></td> <td>一般排放口</td> </tr> <tr> <td>磨床（磨削油使用）</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织</td> <td>设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）</td> <td>收集效率 90%，去除效率 75%</td> <td>是<input checked="" type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/></td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>集气系统未收</td> <td>淬火、回火工</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织</td> <td>加强车间内部通风</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>								生产工艺	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理措施			排放口类型	污染治理工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	机加工	乳化液、切削液使用	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	淬火、回火工序	淬火、回火工序	非甲烷总烃	有组织	集气罩收集静电除油装置+不锈钢丝网吸附装置+15m排气筒 (DA001)	收集效率 90%，去除效率 75%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	一般排放口	机加工废气	磨螺旋槽（磨削油使用）	非甲烷总烃	有组织	集气罩收集二级静电除油装置+15m排气筒 (DA002)	收集效率 90%，去除效率 75%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	一般排放口	磨床（磨削油使用）	非甲烷总烃	无组织	设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）	收集效率 90%，去除效率 75%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	/	集气系统未收	淬火、回火工	非甲烷总烃	无组织	加强车间内部通风	/	/	/
生产工艺	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理措施			排放口类型																																																			
				污染治理工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术																																																				
机加工	乳化液、切削液使用	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/																																																			
淬火、回火工序	淬火、回火工序	非甲烷总烃	有组织	集气罩收集静电除油装置+不锈钢丝网吸附装置+15m排气筒 (DA001)	收集效率 90%，去除效率 75%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	一般排放口																																																			
机加工废气	磨螺旋槽（磨削油使用）	非甲烷总烃	有组织	集气罩收集二级静电除油装置+15m排气筒 (DA002)	收集效率 90%，去除效率 75%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	一般排放口																																																			
	磨床（磨削油使用）	非甲烷总烃	无组织	设备自带油雾净化器（内部设不锈钢丝网）	收集效率 90%，去除效率 75%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	/																																																			
集气系统未收	淬火、回火工	非甲烷总烃	无组织	加强车间内部通风	/	/	/																																																			

集到的 废气	序、磨 螺旋槽								
(2) 污染物产生及排放情况									
表 4-2 有组织大气污染物产生/排放情况一览表									
排放源	产生 工序	污染物名 称	排气量 m ³ /h	产生状况			排放状况		
				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
本项目									
DA001	淬 火、 回火 废气	非甲烷总 烃	20000	2.043	0.041	0.204	0.511	0.010	0.051
DA002	磨螺 旋槽	非甲烷总 烃	20000	3.325	0.067	0.332	0.831	0.017	0.083
扩建后全厂									
DA001	淬 火、 回火 废气	非甲烷总 烃	20000	6.130	0.123	0.612	1.532	0.031	0.153
DA002	磨螺 旋槽	非甲烷总 烃	20000	9.976	0.200	0.996	2.494	0.050	0.249
注：淬火、回火、磨螺旋槽工序年运行时间均为 4992h。									
表 4-3 无组织大气污染物排放情况一览表									
污染源位置	生产工艺	污染物名称	排放量 (t/a)	速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m			
本项目									
生产车间	淬火、回 火、机加工 工序等	非甲烷总烃	0.098	0.02	8850(118*75)	12			
扩建后全厂									
生产车间	淬火、回 火、机加工 工序等	非甲烷总烃	0.213	0.043	8850(118*75)	12			
(3) 废气污染源强核算计算过程：									
<p>本项目食堂油烟经现有油烟净化器处理后通过屋顶排口排放，对外界大气环境影响较小，本次评价对食堂油烟不进行定量分析。其他废气污染源强核算过程如下：</p> <p>①淬火废气</p> <p>本项目淬火、回火工序会产生油雾（以非甲烷总烃计），根据南京新德森汽车零部件制造有限公司现有自行监测数据，淬火、回火工序非甲烷总烃排放速率为 0.0242kg/h，排放量为 0.102t/a，淬火、回火废气采取集气罩收集方式，收集效率按照 90%计，采用静电除油装置+不锈钢滤网进行处理，处理效率按 75%计，则现有淬火/回火工序非甲烷总烃产生量约为 0.453t/a。现有淬火剂使用量为 4t/a，本项目淬火剂新增使用量为 2t/a，则本项目淬火、回火工序新增非甲烷总烃产生量为 0.227t/a。中频淬火机和回火炉上方设置集气罩，淬火和回火过程中产生的油雾一起合并处理。经静电除油装置+不锈钢滤网处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。集气罩废气收集效率以</p>									

90%计，对非甲烷总烃去除效率以 75%计，则本项目淬火、回火工序新增非甲烷总烃有组织排放量 0.021t/a，无组织排放量 0.023t/a。

本项目共新增 3 个集气罩，其中中频淬火机设置 2 个，规格分别为长 3.3m、宽 1.5m 及长 2m、宽 1.2m；回火炉前端设置 1 个集气罩，规格为长 2.0m、宽 1.2m；回火炉后端经集气管直接收集。根据企业现有实际运行情况，淬火、回火设备工作时间以 4200h/a 计。

风量核算：

按照《除尘工程设计手册》以及外部集气罩集气风速要求，淬火、回火工序的废气产生处风速控制应在 0.3m/s 以上，根据前文分析，本项目中频淬火机共设置 2 个集气罩，集气面积为 7.4m²，回火炉共设置 1 集气罩，集气面积为 2.4m²，总集气罩总面积为 9.8m²，废气集气罩控制点风速在 0.3m/s 以上，计算可得本项目 3 个集气罩集气风量应不小于 10584m³/h，现有 3 台淬火炉及 1 台回火炉集气面积共约 8m²，废气集气罩控制点风速在 0.3m/s 以上，所需集气风量不小于 8640m³/h。本项目依托现有淬火、回火工段废气处理设施，配套风机风量为 20000m³/h，可满足本项目完成后全厂淬火工段集气风量需求，因此，本项目淬火工段产生的废气收集效率是可行的。

②磨螺旋槽工序废气

本项目磨螺旋槽工序会加入珩磨油，在珩磨过程中会产生油雾（以非甲烷总烃计），根据南京新德森汽车零部件制造有限公司现有自行监测数据，磨螺旋槽工序非甲烷总烃排放速率为 0.0331kg/h，排放量为 0.166t/a，废气采取集气罩收集方式，收集效率按照 90%计，采用二级静电除油装置进行处理，处理效率按 75%计，则现有磨螺旋槽工序非甲烷总烃产生量约为 0.738t/a。现有磨螺旋槽工序研磨油使用量为 20t/a，本项目研磨油新增使用量为 10t/a，则本项目磨螺旋槽工序新增非甲烷总烃产生量为 0.369t/a。磨螺旋槽工序由设备自带集气管道和集气罩收集后通过二级静电除油装置处理后经 15m 高的 DA002 排气筒排放。废气捕集率按 90%计，处理效率按 75%计，则磨螺旋槽工序废气非甲烷总烃有组织排放量 0.083t/a，无组织排放量 0.037t/a。

风量核算：本项目依托现有的废气收集措施及处理措施，按照《除尘工程设计手册》以及外部集气罩集气风速要求，机加工工序的废气产生处风速控制应在 0.3m/s 以上，根据前文分析，本项目完成后磨螺旋槽工序共设置 10 个集气罩，总集气面积约为 10m²，废气集气罩控制点风速在 0.3m/s 以上，计算可得本项目 10 个集气罩集气风量应不小于 10800m³/h，现有配备的 1 台 20000m³/h 的风机，可满足集气风量需求。

④无组织废气

本项目无组织废气主要为集气装置未收集到的废气、机加工过程中切削液使用产生的有机废气（以非甲烷总烃计）以及磨削过程研磨油使用产生的有机废气。

A.集气措施未收集到的废气

根据前文分析，本项目中频淬火机和回火炉非甲烷总烃总产生量为 0.227t/a，集气罩收集效率为 90%，集气罩未收集到的 10%废气为无组织排放，非甲烷总烃无组织排放量为 0.023t/a；

本项目磨螺旋槽工序非甲烷总烃总产生量为 0.369t/a，集气罩收集效率为 90%，集气罩未收集到的废气无组织排放，无组织非甲烷总烃 0.037t/a。

B.机加工切削液使用产生的废气

车、铣等机加工过程中需要使用切削液对设备刀头进行冷却，使用过程中会有少量挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生，于车间无组织排放，根据建设单位提供资料，本项目新增切削液使用量为 5t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册，机加工工序中切削液产污系数为 5.64kg/t-原料，则机加工过程非甲烷总烃产生量为 0.028t/a。

C.磨削废气

本项目磨床磨削工序会加入珩磨油，在磨削过程中会产生油雾（以非甲烷总烃计），磨削工序转速较磨螺旋槽工序相比转速较小，工件加工部位温度较低，产生的油雾量较少，类比同类项目并根据建设单位提供的资料，磨削工序非甲烷总烃产生量约为珩磨油用量的 2%左右，经设备自带的油雾净化器（内部设不锈钢丝网）处理后在车间内无组织排放。原环评未分析该部分废气，本次评价按技改后全厂情况进行核算。本项目完成后全厂磨削工序珩磨油使用量为 5t/a，计算得磨削过程非甲烷总烃产生量为 0.1t/a，经设备自带的油雾净化器处理后无组织排放，废气捕集率按 90%计，处理效率按 75%计，则磨削工段非甲烷总烃无组织排放量 0.033t/a。

综上，本次技改项目生产车间新增非甲烷总烃无组织排放量为 0.098t/a。

(3) 排放口基本情况

表 4-4 排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气筒名称	排放口类型	高度 m	内径 m	排放温度℃	地理坐标	
						经度	纬度
DA001	淬火废气排口	一般排放口	15	0.7	常温	118.945607	31.383753
DA002	磨螺旋槽废气	一般排放口	15	0.8	常温	118.944764	31.383871

(4) 污染防治措施技术可行分析

①废气收集、治理措施

本项目有组织废气主要为淬火、回火工序产生的油雾（以非甲烷总烃计）和磨螺旋槽工序产生的油雾（以非甲烷总烃计）。淬火、回火产生的油雾经集气罩收集，通过静电除油装置+不锈钢滤网处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

本项目淬火、回火工序产生的油雾收集、治理流程图如下：

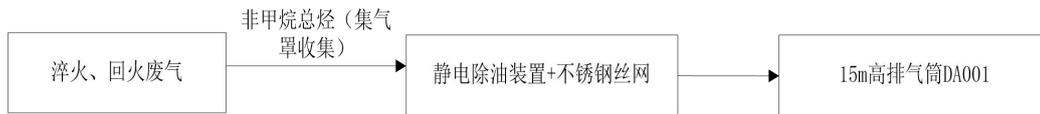


图 4-1 本项目淬火、回火工序废气收集、治理流程图

本项目磨螺旋槽工序生产过程中需使用珩磨油对设备进行冷却、润滑，生产过程中会产生油雾（以非甲烷总烃计），磨螺旋槽工序设备上方集气罩收集，对有挥发性有机废气进行收集，通过二级静电除油装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA002 排放。

本项目磨螺旋槽工序废气收集、治理流程图如下：

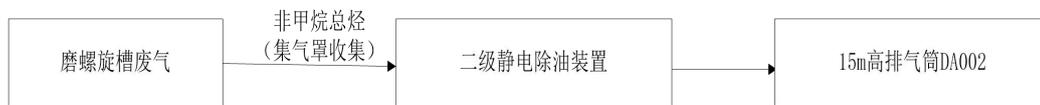


图 4-2 本项目磨螺旋槽工序废气收集、治理流程图

本项目磨削生产过程中需使用珩磨油对设备进行冷却、润滑，生产过程中会产生油雾（以非甲烷总烃计），磨削工序废气经设备自带的油雾净化器（内部设不锈钢丝网）处理后无组织排放。

本项目磨削废气收集、治理流程图如下：

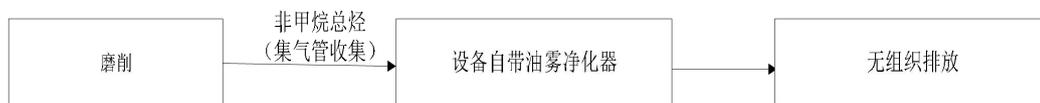


图 4-3 本项目磨削废气收集、治理流程图

②排气筒设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，排气筒不应低于 15m。本项目淬火段设置的排气筒 DA001、磨螺旋槽工序设置的排气筒 DA002 高度均为 15m，并设置了采样平台及采样孔，因此，项目排气筒高度设置是合理可行的。

根据上文计算，淬火、回火工段配套风机风量为 20000m³/h；磨螺旋槽工序配套风机风量为 20000m³/h；根据建设单位提供资料，DA001、DA002 排气筒排口直径分别为 0.7m、0.8m。经计算，DA001 排气筒烟气排放速度为 14.4m/s，DA002 排气筒烟气排放速度为 11.1m/s。基本满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

③有组织废气防治措施可行性

静电除油装置工作原理：通过设置带有高电压的电极，产生一个电场，这个电场可以是圆筒蜂窝式结构或平板式设计，以有效地捕捉油烟颗粒。并利用了高压电场的作用，使油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气。

不锈钢滤网工作原理：油雾接触低不锈钢滤网表面时，油气冷凝液化并聚结成大量液滴，依靠重力滑落至集油槽，实现油气分离。

工程实例：本项目采用静电除油装置对淬火废气的处理效果类比《南京福贝尔五金制品有限公司环保节能新型耐海洋大气腐蚀高端紧固件研发制造项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，该项目热处理废气处理工艺与本项目相同，监测数据如下表所示：

表 4-6 热处理废气处理装置工程实例

污染物	检测时间	进口	出口	处理效率%
		产生速率 kg/h	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	2022.6.23	0.020	0.00184	91
	2022.6.24	0.016	0.00319	80

本项目采用静电除油装置对磨螺旋槽工序废气的处理效果类比《合肥新富动力科技有限公司年产 5000 只）机零部件项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告表》中的监测数据，该项目铝件机加工工序中产生的油雾处理工艺与本项目相同，监测数据如下表所示：

表 4-6 机加工油雾处理装置工程实例

污染物	检测时间	进口	出口	处理效率%
		产生速率 kg/h	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	2022.6.24	0.040	0.009	77.5

由上表可知：静电除油装置对非甲烷总烃处理效率在 75%~90%之间，对照《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号），单个排口 VOCs（以非甲烷总烃）初始排放速率大于 1kg/h，处理效率原则上应不低于 90%，本项目各工序非甲烷总烃初始排放速率低于 1kg/h，所采用的废气污染防治措施对非甲烷总烃的处理效率取 75%是可行的。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》表 17，机械过滤、静电净化为湿式机械加工挥发性有机废气污染防治可行技术，因此本项目淬火、回火废气经静电除油装置+不锈钢丝网处理、磨螺旋槽工序废气经二级静电除油装置处理技术可行。

④无组织废气防治措施分析

本项目无组织废气排放污染物主要来源于机加工过程中乳化液、切削液、珩磨油的挥发以及集气系统未收集到的油雾（以非甲烷总烃计），为减少无组织废气对周围环境的影响，建设项目拟采取以下措施：

- i 加强通风，确保室内未捕集的废气及时排出车间外；
- ii 加强维护集气罩装置，以确保其具有较高的捕集率；
- iii 加强厂区绿化，减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低水平。

对照《挥发性有机物无组织控制排放标准》（GB37822-2019），本项目涉及内容相符性分析如下：

表 4-7 本项目与挥发性有机物无组织排放控制标准中要求相符性分析

序号	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉 VOCs 物料为乳化液、淬火液、切削液等，采用包装桶密闭包装储存。	相符
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	本项目涉 VOCs 物料为乳化液、淬火液、切削液等，采用包装桶密闭包装储存。	相符
序号	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	本项目情况	相符性
1	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道运输方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目涉 VOCs 物料为乳化液、淬火液、切削液等，采用包装桶密闭包装储存。	相符
序号	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 质量占比大于或等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目产生的热处理废气（淬火、回火），经设备上方集气罩收集后通过静电除油装置+不锈钢丝网处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放。 本项目磨螺旋槽工序废气，经集气罩+管道收集后通过二级静电除油装置处理后由 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放。 本项目机加工（磨削）废气，经集气管道收集后通过油雾净化器（内部设不锈钢丝网）处理后无组织排放。	相符
序号	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	本项目废气处理系统发生故障或检修时对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符
2	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集；废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目根据生产工艺对 VOCs 废气进行分类收集，废气收集系统的输送管道密闭	相符
3	VOCs 废气收集系统污染物排放应符合	本项目废气处理系统对有机废气去除	相符

	GB16297 或相关行业排放标准的规定	效率为 75%以上，污染物排放可达 DB32/4041-2021 排放标准要求	
4	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	本项目有机废气经处理后通过 15m 高排气筒排放	相符

(5) 达标排放情况

本项目淬火、回火工段产生的油雾（以非甲烷总烃计）由集气罩收集后经静电除油装置+不锈钢丝网处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率约 90%、对非甲烷总烃的净化效率约为 75%，非甲烷总烃的有组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 规定的排放限值要求。

本项目磨螺旋槽工序油雾废气（以非甲烷总烃计）通过集气管收集经二级静电除油装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放，收集效率约 90%、非甲烷总烃净化效率约 75%，非甲烷总烃有组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准中排放限值要求。

未收集到的有机废气通过源头控制、过程控制等无组织废气防治措施，非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 及表 3 标准中排放限值要求。

综上，本项目废气经有效处理后可达标排放。

(6) 监测计划

根据项目行业特点、生产排污情况，本项目为登记管理，不涉及主要排放口，根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》，制定本项目大气污染物自行监测计划。本项目大气污染物自行监测计划见表 4-8。

表 4-8 大气污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准	
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准
		DA002	非甲烷总烃	每年一次	
	无组织	厂界：上风向一个点 下风向三个点	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准
		厂房外（通风口处）	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准

(7) 非正常工况

本项目非正常工况考虑废气处理措施达不到应有效率从而发生非正常排放，一般半小时内可恢复正常。一般性事故的非正常排放概率约 2~3 年 1 次，为小概率事件。

当本项目废气处理措施运行不稳定或不能运行导致非甲烷总烃直接外排时，非正常工况下的项目污染物的排放见表 4-9。

表 4-9 项目非正常工况废气排放汇总表

污染源	非正常排放原因	污染物	排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	处理效率%
废气排放口 DA001	废气处理装置故障	非甲烷总烃	0.123	0.5	≤1	0
废气排放口 DA002		非甲烷总烃	0.2	0.5	≤1	0

非正常工况下企业应采取以下措施：

①事故一旦发生，应尽快找出故障原因，及时进行检修恢复；

②启动应急预案，尽量减少对周围环境的影响；

③为了避免废气处理故障状况的发生，建设单位应加强设备的维护，确保各类设备的正常运行，设专人对环保设施进行管理。按照说明书对容易损坏的零件进行定期更换。设备也需要定期保养。

(8) 大气环境影响分析

本项目所在区域大气环境质量属于不达标区，为提高环境空气质量，南京市制定实施了《南京市大气污染防治条例》（2019年5月1日实施）等规范，经整治后，南京市大气环境质量得到进一步改善。本项目淬火、回火废气由集气罩收集进入静电除油装置+不锈钢丝网处理后通过1根15m高排气筒DA001排放，磨螺旋槽工序废气（以非甲烷总烃计）通过集气罩收集后经二级静电除油装置处理后通过15m高的DA002排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准中排放限值要求，无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2及表3标准中排放限值要求，项目营运期废气排放对区域环境空气质量影响不大，对周边环境保护目标影响较小，项目符合环境功能区划，因此本项目大气环境影响可以接受。

2、废水

(1) 产排污环节及废水源强分析

根据前文水平衡，本项目外排废水主要为员工生活用水和食堂废水。

①生活污水

本项目新增人员45人，新增生活污水562t/a，新建食堂，新增食堂废水125t/a，生活污水经化粪池和隔油池预处理后接管至高淳新区污水处理厂集中处理。

表 4-10 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺			
1	生活污水/食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	进入城市污水处理厂	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	/	化粪池/隔油池	/	DW001	√是 □否	企业总排

(2) 污染物产生及排放情况

本项目生活污水（含食堂废水）产生量为 687t/a，根据同类项目调查，生活污水主要污染物浓度为 COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 40mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L，食堂废水主要污染物浓度为 COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 40mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L、动植物油 100mg/L，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后接管市政管网至高淳新区污水处理厂处理。化粪池对 COD 的去除率参照《建设项目环境影响审批登记表》填表说明中推荐的参数，取 15%，SS 参照经验数据按 30%计。

表 4-11 本项目水污染物产生/排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物	污染物产生		治理设施			污染物排放		排放方式
			浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力、治理效率	是否可行技术	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	562	COD	400	0.225	化粪池+隔油池	15%	可行	340	0.191	间歇排放
		SS	250	0.141		30%		180	0.101	
		氨氮	40	0.022		/		40	0.022	
		总磷	5	0.003		/		5	0.003	
		总氮	45	0.025		/		45	0.025	
食堂废水	125	COD	400	0.050	15%	可行	340	0.043	间歇排放	
		SS	250	0.031	30%		180	0.023		
		氨氮	40	0.005	/		40	0.005		

综合 废水	687	总磷	5	0.001	/	/	/	5	0.001	
		总氮	45	0.006				45	0.006	
		动植物油	100	0.013				50%	50	0.006
		COD	400	0.275				340	0.234	
		SS	250	0.172				180	0.124	
		氨氮	40	0.027				40	0.027	
		总磷	5	0.003				5	0.003	
		总氮	45	0.031				45	0.031	
		动植物油	18	0.013				9	0.006	

表 4-12 本项目完成后全厂水污染产生/排放情况一览表

种类	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a
生活污 水 6087	COD	424	2.581	290	1.768
	SS	206	1.252	119	0.722
	氨氮	51	0.308	32	0.197
	总磷	6	0.036	5	0.03
	总氮	45	0.274	45	0.274
	动植物油	2	0.013	1	0.006

(3) 排放口基本情况

表 4-13 废水间接排放口基本信息表

排放口 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	排放间歇 时段	收纳污水处理厂信息		
	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)
DW001	E118°58'20.172"	N31°22'37.164"	0.608 7	进入城 市污水 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	9:00~17:00	高淳 新 区 污 水 处 理 厂	pH COD SS 氨氮 总氮 总磷 动植 物油	6~9 ≤50 ≤10 ≤5(8) ≤15 ≤0.5 ≤1

表 4-14 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	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级	500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8
		动植物油		100

(4) 达标排放情况

生活污水达标排放分析：

化粪池：本项目生活污水依托现有的化粪池处理后进入高淳开发区污水管网。化粪池是处理粪便并加以过滤沉降的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。

隔油池：本项目食堂污水经隔油池处理后进入高淳开发区污水管网。隔油池是处理食堂污水的设备。其原理是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离。

本项目新增废水量 687t/a，经化粪池、隔油池预处理后接入市政污水管网，本项目完成后全厂废水接管水质 COD<290mg/L、SS<119mg/L、氨氮<32mg/L、总磷<5mg/L、总氮<45mg/L、动植物油<1mg/L，符合高淳新区污水处理厂接管要求，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）中4.1.5.3 废水表10中相关内容，生活污水（包含食堂废水）采用隔油池+化粪池处理为可行污染防治措施，故本项目采用的废水处理措施是可行的。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水，经市政污水管网接入污水处理厂集中处理，为间接排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018），单独生活污水间接排放无需开展废水自行监测。

(6) 依托可行性

本项目产生的生活污水经化粪池预处理、食堂废水经化粪池预处理后纳管排入高淳新区污水处理厂处理。

根据《关于高淳新区污水处理厂一期工程立项的批复》（高发改发〔2008〕251号），高淳新区污水处理厂一期处理规模为4.0万 m³/d，分两步实施，一期一步规模

2.0 万 m³/d，一期二步规模共 2.0 万 m³/d，现已建成并投入使用。

一期一步工程污水二级处理为组合式 A²/O 工艺，深度处理采用 V 型滤池，污泥处理采用袋式浓缩压滤一体机进行脱水处理，消毒采用紫外线消毒工艺，尾水部分回用厂区外其余均通过 DN800 压力管外排至官溪河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

一期二步工程在现状生化池和二沉池西侧增加 2 万 m³/d 规模的改良 A²/O 生化池和二沉池，以及一座 4 万 m³/d 规模的高效沉淀池，在 V 型滤池南侧增加一座 4 万 m³/d 规模的接触消毒池和次氯酸钠加药间，目前工艺系统运转良好。

污水处理厂废水处理工艺流程见图 4-1。

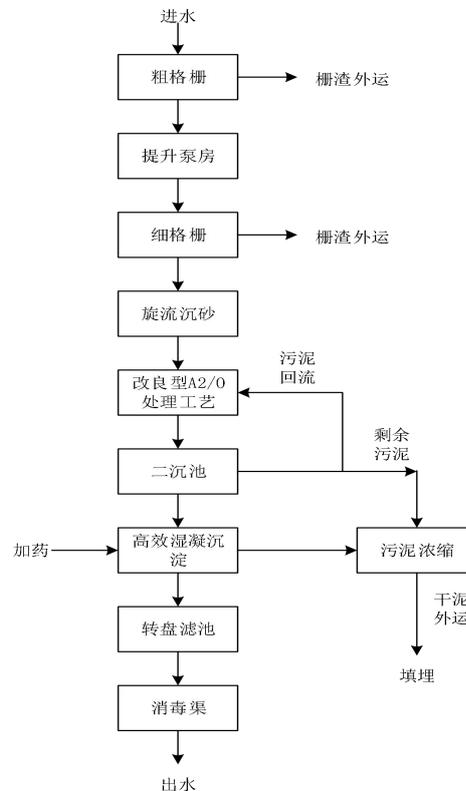


图 4-4 高淳新区污水处理厂处理工艺流程图

废水接管可行性分析

接管浓度：

根据前文分析，本项目废水经化粪池、隔油池处理后，水污染物排放浓度均可满足高淳新区污水处理厂接管浓度限值，项目废水可排入高淳新区污水处理厂处理。

接管范围：

建设项目所在区域污水管网已铺设到位，可接管处理。

接管水量：高淳新区污水处理厂设计总规模为 4 万 m³/d，本项目新增废水量约 674t/a（2.14t/d），占污水处理厂日处理量的 0.0054%，占高淳新区污水处理厂比例较

小，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，高淳新区污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。

水质：根据前文分析，本项目新增废水为生活污水（含食堂污水），经化粪池、隔油池预处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，可满足高淳新区污水处理厂的接管要求；

综上所述，本项目从水质、水量上分析，接入高淳新区污水处理厂处理可行，经采取以上措施，本项目废水排放达到要求，对周围水环境影响较小。

（7）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目综合废水达标接管至高淳新区污水处理厂集中处理达标后排入官溪河，项目废水经预处理后满足高淳新区污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至高淳新区污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源强分析

本项目主要噪声源是中频淬火机、回火炉等设备运转产生的噪声。坐标原点为项目厂界西南角，本项目主要噪声声源声压级排放情况见表 4-16 和表 4-17。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	24	-1	2	85	基础减震、风机消音、围挡隔声	8:00-17:00、 17:00-24:00

注：坐标原点为项目厂界西南角。东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	规格型号 DK77-25 SQX40-III	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑外距离/m
1	生产车间	中频淬火机 (2台)	/	80	基础 减 振、 厂 房 隔 声 等	110	3	1	18	54.9	8:00-17:00、 17:00-24:00	25	29.9	1
									8	70.5			45.5	
									110	39.2			14.2	
									67	42.9			17.9	
2	生产车间	数控车床 (2台)	/	80	基础 减 振、 厂 房 隔 声 等	20	5	1	98	35.2	8:00-17:00、 17:00-24:00	25	7.2	1
									20	61.0			36.0	
									20	49.0			24.0	
									55	38.1			13.1	
3	生产车间	数控立式车 床(2台)	/	80	基础 减 振、 厂 房 隔 声 等	80	15	1	38	43.4	8:00-17:00、 17:00-24:00	25	18.4	1
									15	51.5			26.5	
									80	36.9			11.9	

	4	双工位球笼铣床 (4台)	/	80		90	30	1	60	39.4		25	14.4	1
									75	37.2			12.2	
									35	44.7			19.7	
									30	46.8			21.8	
									50	41.6			15.6	
	5	回火炉	/	80		100	8	1	18	64.9		25	39.9	1
									10	71.9			46.9	
									100	50.5			25.5	
									65	53.5			28.5	
	<p>注：坐标原点为项目厂界西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。</p>													

为保证项目噪声达标排放，应对高噪声设备合理布局，采取减振、消声、隔声、距离衰减等降噪措施，使厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(2) 噪声防治措施

为尽可能减少对周围声环境质量的影响，建设项目应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。具体采取的治理措施如下：

①项目选用低噪声设备

在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②合理布局

所有生产设备均布置在车间内部，充分利用实体墙的阻隔作用，降低本项目噪声对周围声环境的影响。

③加强建筑物隔声措施

厂房内设备产生的噪声目前采取厂房隔声、基础减振等降噪措施，正常生产时门窗处于密闭状态，厂房外噪声源目前已采取基础减振、风机加装消声器等降噪措施，降低本项目设施对周围声环境的影响。

④厂区绿化

加强绿化，增加对噪声的阻尼作用。项目厂区绿化以灌木和草坪为主，有效降低噪声强度。

⑤定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态。

(3) 达标分析

本评价对项目设备噪声源进行预测分析，预测模式如下：

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，把上述声源当作点声源处理，等效点声源位置在声源本身中心，对项目噪声环境影响进行预测，预测模式如下：

①建设项目自身声源在预测点产生的噪声贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leq—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（Leq）计算公式

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

式中：Leq—预测点的噪声预测值，dB；

Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)。

③点源噪声衰减模式

$$Lp(r)=Lp(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：LP(r)——预测点处声压级，dB(A)；

LP (r₀) ——参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考基准点距声源的距离，m；

考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目完成后噪声影响预测结果见下表 4-18、4-19。

表 4-18 噪声影响预测结果[单位：dB(A)]

位置	贡献值	背景值		预测值		标准值		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东	42.5	56.9	48.6	57.1	49.6	65	55	达标
南	48.7	55.8	48	56.6	51.4	65	55	达标
西	31.4	58.1	45.6	58.1	45.8	65	55	达标
北	32.6	57.5	48.2	57.5	48.3	65	55	达标

注：表中背景值为建设单位于 2024 年 7 月 17 日对现有项目的厂界噪声进行的自行监测值，现有项目验收至今未增加生产设备。

由上表可知，项目投产后，从源头控制噪声设备产生的噪声经厂房隔声治理后厂界噪声预测点的昼间、夜间贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。噪声可达标排放，对项目周边声环境影响较小，噪声防治措施可行。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ817-2017），本项目运营期厂界环境

噪声监测计划见表 4-20。

表 4-20 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界外 1m	昼、夜等效 A 声级 dB(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)

4、固体废物

(1) 固体废物属性、源强及处置去向

①属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的固体废物类别，判定依据结果见表 4-21。

表 4-21 本项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测年产生量/t	种类判断		
					固体废物	副产物	判断依据
水油烃混合物	研磨、精细加工、车球面、精加工、钻销孔、铣槽等	液体	切削液、淬火液、含油废水	33	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
含油铁屑	精加工、铣槽、钻销孔、打孔、精车等	固	切削液、乳化液、铁屑	25	√	/	
铁屑	车加工、铣六槽等	固	铁屑	3	√	/	
磨渣	研磨、磨削磨螺旋槽等	固	铁屑、矿物油类、砂轮灰	14	√	/	
磨削泥	研磨抛光	固	金刚石、铁屑、矿物油类	1	√	/	
废不锈钢丝网	淬火、回火废气处理	固	不锈钢、矿物油类	0.01	√	/	
检测废物	检测	固	铁合金	0.5	√	/	
生活垃圾	职工办公生活	固态	果皮、纸张	7	√	/	
	餐厨垃圾和隔油池隔油渣	固态	食物残渣、动植物油脂	3.12	√	/	

②源强核算

项目运营期产生的固体废物主要为废切削液、含油铁屑、铁屑、磨渣、磨削泥、废不锈钢丝网、废油、检测废物、生活垃圾、餐厨垃圾和隔油池隔油渣等。具体源强核算过程如下：

水油烃混合物（包括废切削液、废淬火液、含油废水）

本项目机加工过程使用切削液进行冷却，切削液使用时用水进行配制，配制比例为切削液：水=1:30，本项目新增切削液用量约为 5t/a，则配置用水量为 100t/a，切削液循环使用，使用过程中视液位情况进行补充，根据现有项目切削液的使用量及废切削液产生量可知，切削液使用中约 97%损耗，则本项目新增废切削液产生量约为 5t/a，本项目配备 2 台中频淬火机，淬火液使用时用水进行配制，根据建设单位提供资料，配置比例为淬火液：水=1:80，本项目新增淬火液用量约为 2t/a，则配置用水量为 60t/a，为保证产品质量，淬火液需定期更换，根据现有项目淬火液的使用量及废淬火液产生量可知，淬火液使用中约 90%损耗，则本项目新增废淬火液产生量约为 17t/a，回火工序的冷却水池，因回火工序工件表面含少量淬火液且冷却水池中添加少量防锈油，冷却水定期更换产生含油废水约 12t/a。最终作为危废委托有资质单位进行处理。

含油铁屑

本项目在机加工过程会产生铁屑，类比同类型项目，铁屑产生量约为原材料使用量的 2%，本项目 20#圆钢、55#圆钢的用量均为 600 吨，40#冷拉钢用量均为 200 吨，原料总用量为 1400 吨，则铁屑产生量为 28 吨/年，其中，部分车铣加工需使用切削液、乳化液进行润滑冷却，部分铁屑含有切削液及乳化液，根据建设单位提供的资料，含油铁屑约占铁屑产生量的 90%，则含油铁屑产生量约为 25t/a。企业计划对含油铁屑进行危险废物鉴别，将根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理。

铁屑

根据上文分析，本项目机加工过程铁屑产生量约为 3t/a。

磨渣

本项目在磨床加工过程会产生磨渣，类比同类型项目，磨渣产生量约为原材料使用量的 1%，本项目 20#圆钢、55#圆钢的用量均为 600 吨，40#冷拉钢用量均为 200 吨，原料总用量为 1400 吨，则本项目新增磨渣产生量为 14 吨/年，最终作为危废委托有资质单位进行处理。

磨削泥

本项目保持架生产研磨抛光工序产生的抛光废水经沉淀后循环使用，沉淀的杂质定期清理，形成磨削泥，因磨床内外圆经济加工使用切削液，进入抛光工段的工件表面会沾染有少量油污，因此本工序产生的磨削泥作危废委托有资质单位处置，磨削泥主要成

分为磨损的金刚石及少量金属屑，类比现有项目，本项目磨削泥新增量约为 1t/a。

不锈钢丝网

淬火、回火废气处理，本项目淬火、回火废气经静电除油装置+不锈钢丝网处理，不锈钢丝网约半年更换一次，产生废不锈钢丝网约 0.01t/a。

检测废物

钟形壳生产热处理后对工件进行硬度检测，检测为抽查，每天检测 5-6 个，类比现有项目，本项目新增检测废物 0.5t/a。

生活垃圾

项目职工定员 45 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则本项目生活垃圾产生量约为 7t/a。

餐厨垃圾和隔油池废油

项目新增食堂，食堂用餐人员为 20 人，餐厨垃圾和隔油池废油产生量按 0.5kg/人·d 计，则本项目餐厨垃圾和隔油池废油产生量约为 3.12t/a。

表 4-22 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	年产生量 t	利用处置方式
1	水油烃混合物	车、铣等机加工	切削液、淬火液、含油废水	HW09	900-006-09	34	委托有资质单位处置
2	含油铁屑	车、铣等机加工	切削液、乳化液、铁屑	HW09	900-006-09	25	进行危险废物鉴别，根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理
3	磨渣	研磨、磨削磨螺旋槽等	矿物油类、铁、砂轮灰	HW17	336-064-17	14	
4	磨削泥	研磨抛光	金刚石、铁屑、矿物油类	HW17	336-064-17	1	
5	废不锈钢丝网	淬火、回火废气处理	不锈钢、矿物油类	HW49	900-041-49	0.01	
6	铁屑	车加工、铣六槽等	铁屑	SW17	900-001-S17	3	收集外售

7	检测废物	硬度检测	铁合金	SW17	900-001-S17	0.5	收集外售
8	生活垃圾	职工办公生活	果皮、纸张	SW62	900-003-S62	7	环卫清运
		餐厨垃圾和隔油池废油		SW62	900-003-S62	3.12	

建设项目危险固废产生情况见下表 4-23。

表 4-23 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	水油烃混合物	HW09	900-006-09	33	车铣等机加工	液	切削液、淬火液、含油废水	切削液、淬火液、含油废水	T	每天	暂存于危废库，委托有资质单位处置
2	含油铁屑	HW09	900-006-09	25	车铣等机加工	固	切削液、乳化液、铁屑	切削液、乳化液	T	每天	
3	磨渣	HW17	336-064-17	14	研磨、磨削磨螺旋槽等	固	铁屑、砂轮灰、矿物油类	矿物油类	T,I	每天	
4	磨削泥	HW17	336-064-17	1	研磨抛光	固、液混合	金刚石、铁屑、矿物油类	矿物油类	T/C	每月	
5	废不锈钢丝网	HW49	900-041-49	0.01	淬火、回火废气处理	固	不锈钢、矿物油类	矿物油类	T/In	每半年	

表 4-24 项目完成后全厂固废产生及处置情况表

序号	名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	年产生量/t	利用处置方式
1	含油铁屑	车、铣加工等	固	HW09	900-006-09	258	进行危险废物鉴别，根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理

2	废油	设备保养	液	HW08	900-249-08	1.0	委托有资质单位处置
3	水油烃混合物 (废乳化液、 废切削液、废 淬火液及含油 废水)	车、铣等机 加工、回火 冷却	液	HW09	900-006-09	106	
4	磨渣	研磨、磨削 磨螺旋槽等	固	HW17	336-064-17	49	
5	磨削泥	研磨抛光	固液 混合	HW17	336-064-17	13	
6	废不锈钢丝网	淬火、回火 废气处理	固	HW49	900-041-49	0.01	
7	检测废物	检测工序	固	SW17	900-001- S17	3.2	外售综合利用
8	铁屑	车、铣等机 加工	固	SW17	900-001- S17	29	
9	生活垃圾	职工办公生 活	生活 垃圾	SW62	900-003- S62	52	环卫清运
		餐厨垃圾和 隔油池废油		SW62	900-003- S62	3.12	环卫清运

表 4-25 本项目完成后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	磨削泥	HW17	336-064-17	13	研磨抛光工序	固	金刚石、铁屑、矿物油类	矿物油类	T/C	每月	暂存于危废库，委托有资质单位处置
2	水油烃混合物	HW09	900-006-09	106	车、铣等机加工、回火冷却	液	乳化液、切削液、淬火液及含油废水	乳化液、切削液、淬火液及含油废水	T	每天	
3	含油铁屑（待鉴别）	HW09	900-006-09	258	车、铣等机加工	固	切削液、乳化液、铁屑	切削液、乳化液、铁屑	T,I	每天	

4	废油	HW08	900-249-08	1.0	设备保养	液	矿物油	矿物油	T,I	每天
5	磨渣	HW17	336-064-17	49	研磨、磨削磨螺旋槽等	固	金刚石、铁屑、矿物油类	矿物油类	T/C	每天
6	废不锈钢丝网	HW49	900-041-49	0.01	淬火、回火废气处理	固	不锈钢、矿物油类	矿物油类	T/In	每半年

(2) 固体废弃物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固废主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废主要为铁屑和检测废物，收集后外售，危险废物主要为磨削泥、水油烃混合物（废乳化液、废切削液、含油废水）、磨渣、含油铁屑、废油、废不锈钢丝网在危废库规范暂存，定期委托有资质单位处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。

本项目依托现有的 1 个 15m² 的一般固废堆场，依托现有的 1 个 53m² 危废仓库以及现有的含油金属屑堆场（45m²）。

1) 一般固废暂存及处置要求：

本项目依托现有一般固废堆场，已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设。

①贮存、处置场的建设类型须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致；

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

③一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

④贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目完成后全厂一般固废暂存情况如下表 4-26。

表 4-26 本项目完成后全厂一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	一般固废名称	储存场所名称	位置	占地面积/m ²	贮存方式	贮存周期
1	检测废物	一般固废堆场	厂区内	2	袋装	3 个月
2	边角料			6	袋装	
3	铁屑			2	袋装	

一般固废堆场设置合理性分析：

本项目完成后全厂一般固废转运及暂存情况如下：

检测废物 4.7t/a，每个月转运一次，采用 2 个专用吨袋包装，占地面积约 2m²；
 边角料 150t/a，每个月转运一次，采用专用 1 个专用吨袋包装，占地面积约 6m²；
 铁屑 28t/a，每个月转运一次，采用捆扎堆放形式存放，占地面积约 2m²；

综上，本项目完成后全厂一般固废暂存需 10m²，本项目依托现有的 1 个 15m² 一般固废堆场能满足要求。

固体废物收集管理要求

①一般工业固废暂存场所需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并严格落实防渗、分类存放、标识管理等要求。危险废物暂存须执行《危险废物贮存污染控制标准》；

②一般工业固废处置单位需通过“江苏省固体废物管理信息系统”完成备案登记，无需重复申报其他平台，提升管理效率；

③企业需制定固废管理台账，规范分类收集、转移联单及处置协议，并定期开展环境风险自查，确保应急预案与事故应急池等设施有效运行。

2) 危险废物暂存及处置要求：

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、[2021 年 生态环境部令 第 23 号]危险废物转移管理办法、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）。

危险废物收集要求及分析

危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。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、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省生态环境厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物暂存及转移要求及分析

本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存

场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门；

⑧规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，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、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

⑨根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。本项目危废主要为废切削液、含油铁屑、废油、磨削泥等，均不属于易挥发物质，危废暂存过程基本不产生废气，无需进行危废废气的收集处置。本项目在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。

⑩加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单。

危废暂存可行性分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）要求，本项目完成后全厂危废暂存情况如下表4-27。

表 4-27 本项目完成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	贮存场所名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积/m ²	贮存方式	贮存周期
1	磨削泥	危废库	HW17	336-064-17	危废暂存库	54	专用密封袋	2 个月
2	水油烃混合物		HW09	900-006-09			加盖桶装	1 个月
3	废油		HW08	900-249-08			加盖桶装	3 个月
4	磨渣		HW17	336-064-17			专用密封袋	1 个月
5	废不锈钢丝网		HW49	900-041-49			专用密封袋	3 个月
6	含油铁屑		HW08	900-006-09	含油铁屑堆场	45	捆扎堆放	1 个月

危废库设置合理性分析：

本项目完成后全厂危废转运及暂存情况如下：

（1）磨削泥产生量为 13t/a，每 2 个月转移一次，使用 100L 专用密封袋包装，磨削泥最大储存量为 3t，需要 3 个包装袋，占地面积约需 1.5m²；

（2）水油烃混合物产生量为 106t/a，每一个月转移一次，使用 170kg 桶装，水油烃混合物最大储存量为 8.83t，需要 52 个桶，单个桶的占地面积约 0.3m²，可叠放 2 层，占地面积约 7.8m²；

（3）废油产生量为 1t/a，每 3 个月转移一次，使用 170kg 桶装，废切削液最大储存量为 0.25t，需要 2 个桶，单个桶的占地面积约 0.3m²，占地面积约 0.6m²；

（4）磨渣产生量为 49t/a，每一个月转移一次，则最大储存量为 4t，使用 100L 专用密封袋包装，占地面积约需 1.5m²；

（5）含油铁屑 258t/a，每一个月转运一次，采用捆扎堆放形式存放，最大储存量为 22t，单捆含油金属屑的占地面积约 0.5m²，占地面积约 11m²；

（6）废不锈钢丝网产生量为 0.01t/a，每 6 个月转移一次，使用 100L 专用密封袋包装，废不锈钢丝网最大储存量为 0.005t，需要 1 个包装袋，占地面积约需 0.2m²；

综上，本项目完成后全厂危险废物，危废暂存库内占地所需最大面积为 11.6m²，含油铁屑堆放最大占地面积为 11m²，企业设置 53m² 危废仓库和 45m² 的含油铁屑堆场可满足全厂使用，现有危险废物贮存场所能够满足本项目完成后全厂危废暂存需求。

（3）固体废弃物贮存过程中对环境的影响分析

①大气环境影响分析：本项目固体废弃物不涉及易挥发物质，因此本项目固体废弃物暂存过程对外界大气环境无明显影响。

②水环境影响分析：本项目依托的现有危废库已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行危废库的建设，同时严格按照相关要求进行管理，确保雨水不进入、废渣不流失，对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒，从而最大限度地减轻工业固体废物对水环境的影响。

③土壤环境影响分析：本项目依托现有危废库，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，并设置防泄漏托盘等，对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒。经采取以上防治措施后，可以有效防止固体废物污染土壤环境。

本项目建成后，建设单位应根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求更新环境保护图形标志。

（4）运输过程环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

（5）危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面已采取硬化及环氧树脂等防渗措施，设置防泄漏托盘暂存水油烃混合物、废油等液态危险废物。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

（6）固体废物环境影响分析结论

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散

落和泄漏，对环境的影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施工处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善地处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A的表A.1，本项目属于设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造业，属于III类项目，项目周边不存在敏感目标，无需进行土壤、地下水跟踪监测。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A《地下水环境影响评价行业分类表》，建设项目属于“K机械、电子77交通器材及其他交通运输设备制造其他”为IV类项目，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目对地下水、土壤可能产生影响的主要为原料储存区切削液的储存以及危废仓库中水油烃混合物（废切削液、废乳化液、含油废水）、废油等危险废物的储存。本项目地下水、土壤污染途径及影响详见下表4-28。

表 4-28 地下水污染防渗分区参照表

污染源	污染途径	污染物类型	备注
危废仓库（水油烃混合物、废油等）	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态渗漏

建设单位应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则对厂内各个区域提出防渗要求。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。地下水污染防渗分区参照表4-29确定。

表 4-29 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机物污染 物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行。
	中—强	难		
	弱	易		

一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行。
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久 性有机物污染 物	
	弱	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

(1) 地下水和土壤污染情况分析

本项目生产工序均在生产车间内进行，车间内部均已完成地面硬化；项目废气经污染防治措施处理后均能达标排放；项目产生的生活污水经化粪池、隔油池预处理后经污水管网接管至污水处理厂；项目产生的危险废物贮存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。项目对地下水和土壤可能造成污染的物质主要为危险废物（废矿物油、废淬火液、废乳化液等），若不考虑设置危废堆放或没有适当的防漏措施，危废中的有害组分经过雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生的有毒有害液体会渗入土壤，通过垂直渗入等途径污染土壤和地下水。

(2) 防控措施

为确保建设项目不对土壤、地下水造成污染，建设单位拟采取以下源头措施：

①各类固废在产生、收集和运输过程中采取有效的措施防止固废散失，危险废物暂存场所做好防渗措施，确保危险废物不会泄漏或者渗透进入土壤及地下水；

②各类固体废物严禁露天堆放，最大限度地防止生产及暂存过程中的跑冒滴漏

本项目分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见表 4-30。

表 4-30 本项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
重点防渗区	危废暂存库	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式防腐，混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb≥6.0m
一般防渗区	生产车间其他区域	混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb≥1.0m
简单防渗区	办公区域	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目正常情况下不会对地下水和土壤造成污染。

(3) 跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）及《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目无需进行土壤、地下水环境影响评价，无需进行土壤、地下水跟踪监测。

6、环境风险

(1) 环境风险调查

通过对本项目主要原辅材料、三废进行分析，本项目为汽车零部件生产设备优化扩建项目，原辅料中涉及的风险物质有珩磨油切削液、回火防锈液等，三废中涉及环境风险物质的为废切削液、废油等，本项目环境风险物质最大储存量及临界量见下表 4-31。

表 4-31 本项目环境风险物质储存量与临界量比值

序号	危险物质名称	最大储存量 q/t	临界量 Q/t	该种危险物质 Q 值
1	珩磨油	2.5	2500	0.001
2	脱水防锈油	0.5	2500	0.0002
3	切削液	3	2500	0.0012
4	水溶性淬火剂	1.6	2500	0.00064
5	柴油	1	2500	0.0004
6	防锈乳化液	1	2500	0.0004
7	液压油	3	2500	0.0012
8	含油铁屑	22	2500	0.009
9	废油	0.25	2500	0.0001
10	磨渣	4	50*	0.08
11	水油烃混合物	8.83	2500	0.0035
12	磨削泥	3	50*	0.06
13	废不锈钢丝网	0.005	/	/
项目 Q 值Σ				0.1575

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），磨渣及磨削泥临界量参考其中附录表 B.2 健康危险急性毒性物质(类别 2，类别 3)，废不锈钢丝网不属于其附录 B 中提及的环境风险物质，不参与 Q 值计算，其他环境风险物质临界量参照附录表 B.1 中油类物质临界量。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中对危险物质总量与其临界量比值（Q）的规定，当 $Q < 1$ 时，项目风险潜势为 I 级。本项目 Q 值小于 1，因此项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

（2）环境风险受体

项目周边 500m 范围内环境敏感保护目标见表 3-1。

（3）环境风险识别

项目使用珩磨油等液态原辅料，为可燃物质。生产系统可能发生的环境风险主要为发生原辅料泄漏事故，引发火灾事故，珩磨油等燃烧产生的 CO 废气以及消防水等次生污染；危废库水油烃混合物等危险废物储存不当可能污染土壤、地下水等；废气处理装置事故状态热处理废气（淬火、回火）、磨螺旋槽加工废气未经处理直接排放污染大气环境。

（4）环境风险防范措施及应急要求

本项目环境风险潜势为 I 级，按下列环境风险防范措施，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，该项目环境风

险在可接受范围内。

①按照规范设置危废库，各类危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求和规范，贮存于危废库；危险废物的转移和处置按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定进行，及时委托有资质的单位处理。

②对废气处理装置的维护和清理等作业过程应制定相应的安全操作规程。企业必须对所有员工进行安全生产教育和安全知识培训，普及安全法规，上岗员工应通过相关的安全技术培训和考试。

③车间内应按消防要求配备足够型号相符的灭火器，车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。

④按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101号文相关要求，对有机废气治理措施及危废暂存库开展安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行

⑤项目建成后企业应根据厂区实际情况，修订企业突发环境事件应急预案，并在项目环保竣工验收前向当地环保主管部门备案。

(5) 应急管理制度

①编制突发环境事件应急预案

项目建成后企业应根据厂区实际情况，修订企业突发环境事件应急预案，并向当地生态环境局备案。

②建立突发环境事件隐患排查制度

建立健全环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除环境安全隐患。从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

按下表 4-32 进行突发环境事件应急管理隐患排查。

表 4-32 突发环境事件应急管理隐患排查表

排查内容	具体排查内容
1.是否按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级	(1) 是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案。
	(2) 企业现有突发环境事件风险物质种类和风险评估报告相比是否发生变化。
	(3) 企业现有突发环境事件风险物质数量和风险评估报告相比是否发生变化。
	(4) 企业突发环境事件风险物质种类、数量变化是否影响风险等级。
	(5) 突发环境事件风险等级确定是否正确合理。
	(6) 突发环境事件风险评估是否通过评审。
2.是否按规定制定突发环境事件应	(7) 是否按要求对预案进行评审，评审意见是否及时落实。
	(8) 是否将预案进行了备案，是否每三年进行回顾性评估。

应急预案并备案	(9) 出现下列情况预案是否进行了及时修订。面临的突发环境事件风险发生重大变化，需要重新进行风险评估；应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化；环境应急监测预警机制发生重大变化，报告联络信息及机制发生重大变化；环境应急响应流程和措施发生重大变化；环境应急保障措施及保障体系发生重大变化；重要应急资源发生重大变化；在突发环境事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的。
3.是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案	(10) 是否建立隐患排查治理责任制。
	(11) 是否制定本单位的隐患分级规定。
	(12) 是否有隐患排查治理年度计划。
	(13) 是否建立隐患记录报告制度，是否制定隐患排查表。
	(14) 重大隐患是否制定治理方案。
	(15) 是否建立重大隐患督办制度。
4.是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况	(16) 是否建立隐患排查治理档案。
	(17) 是否将应急培训纳入单位工作计划。
	(18) 是否开展应急知识和技能培训。
	(19) 是否健全培训档案，如实记录培训时间、内容、人员等情况。
	(20) 是否按规定配备足以应对预设事件情景的环境应急装备和物资。
	(21) 是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍。
5.是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况	(22) 是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议。
	(23) 是否对现有物资进行定期检查，对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充。
6.是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	(24) 是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况。

按下表 4-33 进行突发环境事件风险防控措施隐患排查。

表 4-33 突发环境事件风险防控措施隐患自排查表

序号	排查项目
1	是否设置应急池。
2	应急池容积是否满足环评文件及批复等相关文件要求。
3	应急池位置是否合理，消防水和泄漏物是否能自流进入应急池；如消防水和泄漏物不能自流进入应急池，是否配备有足够能力的排水管和泵，确保泄漏物和消防水能够全部收集。
4	接纳消防水的排水系统是否具有接纳最大消防水量的能力，是否设有防止消防水和泄漏物排出厂外的措施。
5	是否通过厂区内部管线，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理。
6	正常情况下通向雨水系统的阀门是否关闭，通向应急池的阀门是否打开。
7	受污染的雨水（初期雨水）、消防水，是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。

8	是否有防止受污染的冷却水、雨水进入雨水系统的措施，受污染的冷却水是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。
9	厂区总排口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等排出厂界。
10	企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求。
11	突发环境事件信息通报机制建立情况，是否能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。

表 4-34 排查项目、规模、频次一览表

排查项目	排查规模	排查频次
综合排查	以厂区为单位开展全面排查	本项目应不少于一年一次
日常排查	以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作	本项目应不少于一月一次
专项排查	在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查	本项目根据工艺周期对仓库、危废暂存间、化学品仓库等风险源开展专项排查

③应急培训和演练内容、方式、频次等

应急培训和演练的目的是通过培训、评估、改进等手段，提高预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。

表 4-35 应急培训和演练内容、方式、频次一览表

应急培训	
培训内容	①对使用的危险化学品的物理化学性质、危险性的认识及应采取的应急措施； ②公司发生事故造成设备故障应采取的应急措施； ③发生危险后的报警方式； ④基本救治办法； ⑤各应急小队在应急过程中应该怎样进行具体工作等。
培训方式	课堂教学、综合讨论、现场讲解等。
培训频次	每年不少于 4 小时。
应急演练	
演练计划	①预案演练由公司应急指挥部负责组织； ②预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道； ③编制预案演练计划书和方案，按计划和方案组织实施。
演练	应急演练根据演练规模不同总的可以分为桌面演练、功能演练和全面演练。

类型				
演练频次	①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年1次以上； ②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年1次以上； ③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。			
	④应急处置卡标识标牌 项目应在环境风险单元中重点工作岗位张贴应急处置卡。			
	(6) 竣工环境保护验收内容 在本项目环保“三同时”竣工验收时，把控各类风险防范措施和管理要求落实情况，主要把各类风险防范措施、应急物资、应急处置卡（含六类环保设施及危废库安全识别卡）、隐患排查及巡查制度等作为竣工验收的内容。			
	(7) 分析结论 采取上述风险防范措施后，项目产生的环境风险控制在最低水平，对外环境影响小。建设项目环境风险简单分析内容见下表 4-36。			
	表 4-36 本项目环境风险简单分析内容			
建设项目名称	汽车零部件生产设备优化扩建项目			
建设地点	（江苏）省	（南京）市	（高淳）区	江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 69 号
地理坐标	经度	东经 118° 58′ 19.344″	纬度	北纬 31° 22′ 41.268″
主要危险物质及分布	危险物质主要是乳化液、珩磨油等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	原辅料在储存、使用与转运过程中，乳化液、珩磨油等发生泄漏，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故：消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险，珩磨油燃烧产生挥发性有机废气以及 CO 有污染周边大气环境的环境风险。 危废在储存与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；废气处理装置发生事故，废气污染物未经有效处理直接排放影响周边大气环境。			
风险防范措施要求	①按照规范设置危废库，各类危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求和规范，贮存于危废库；危险废物的转移和处置按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定进行，及时委托有资质的单位处理。 ②对废气处理装置的维护和清理等作业过程应制定相应的安全操作规程。企业必须对所有员工进行安全生产教育和安全知识培训，普及安全法规，上岗员工应通过相关的安全技术培训和考试。 ③车间内应按消防要求配备足够型号相符的灭火器，车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。 ④按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101 号文相关要求，对有机废气治理措施及危废暂存库开展安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 ⑤项目建成后企业应根据厂区实际情况，修订企业突发环境事件应急预案，并在项目环保竣工验收前向当地环保主管部门备案。			
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目环境风险潜势为I级，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率			

很低，经过妥善的风险防范措施，可有效防范环境风险事故的发生。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DW001 热处理废气（淬火、回火工序）	非甲烷总烃	集气罩+静电除油装置+不锈钢丝网+15m高排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1标准
		DW002 机加工废气（磨螺旋槽）	非甲烷总烃	集气罩+二级静电除油装置+15m高排气筒 DA002	
	无组织	厂界：上风向一个点 下风向三个点	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准
		厂区内（厂房通风口处）	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2标准
地表水环境		生活污水（含食堂废水）	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、总氮、动植物油	生活污水：化粪池 食堂废水：隔油池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准
声环境		生产设备	运行噪声	选用低噪声设备、风机加隔声罩、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		<p>项目生产过程中产生的固废包括一般工业固废、危险废物。</p> <p>一般工业固废主要为铁屑及检测废物，收集后外售；</p> <p>危险废物包括水油烃混合物（废乳化液、废切削液、含油废水）、磨渣、磨削泥、废油、废不锈钢丝网及含油铁屑（待鉴别）等，在危废库内规范暂存，定期委托有资质单位处置；</p> <p>生活垃圾委托环卫部门清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施		<p>本项目依托现有危废库，危废库已按要求进行防渗处理，采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，满足重点防渗要求。</p> <p>危废暂存、转移、处置将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求。</p> <p>生产车间内珩磨油、切削液使用区域按要求进行硬化及防渗处理，加强珩磨油、切削液车间内储存、使用与转运管理，最大限度避免发生原辅料泄漏事故。</p>			
生态保护措施		/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①按照规范设置危废库，各类危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求和规范，贮存于危废库；危险废物的转移和处置按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定进行，及时委托有资质的单位处理。</p> <p>②对废气处理装置的维护和清理等作业过程应制定相应的安全操作规程。企业必须对所有员工进行安全生产教育和安全知识培训，普及安全法规，上岗员工应通过相关的安全技术培训和考试。</p> <p>③车间内应按消防要求配备足够型号相符的灭火器，车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。</p> <p>④按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101号文相关要求，对有机废气治理措施及危废暂存库开展安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行</p> <p>⑤项目建成后企业应根据厂区实际情况，修订企业突发环境事件应急预案，并在项目环保竣工验收前向当地环保主管部门备案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 排污口规范化设置 排污口是投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染源排放科学化、定量化的重要手段。</p> <p>(2) 排污口规范化管理的基本原则 ①向环境排放污染物的排污口必须规范化。 ②根据工程特点，将废气作为管理的重点，在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。 ③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。</p> <p>(3) 排污口的技术要求 ①排污口的设置必须合理确定，按照《排污口规范化整治技术要求》（环监〔1996〕470号）文件要求，进行规范化管理。 ②对废气污染设施设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口。</p> <p>(4) 排污口的立标管理 ①污染物排放口应按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。 ②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。</p> <p>(5) 排污口建档管理 ①要求使用生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。 ②根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。</p> <p>(6) 环境管理 ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>规范建立管理台账，在运营过程中对以下内容进行记录： 主要产品产量等基本生产信息；原辅料采购量、使用量、库存量及废弃量等，其中VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录；VOCs废气监测报告等。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管</p>

理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥建设单位应通过江苏省“一企一档一危废管理”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑦企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。

（7）执行排污许可证制度

本项目为汽车零部件生产设备优化扩建项目，设计生产规模为年新增外球笼 50 万套，保持架 150 万只生产能力，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），本项目排污许可管理类别为登记管理，企业应及时进行排污登记变更。

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他

六、结论

在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度来看，建设项目环境影响是可行的。

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
废气（t/a）	有组织	非甲烷总烃	0.268	0.268	--	0.134	0	0.402	+0.134
	无组织	非甲烷总烃	0.115	0.115	--	0.098	0	0.213	+0.098
废水（t/a）		废水量	5400	5400	--	687	0	6087	+687
		COD	1.534	1.534	--	0.234	0	1.768	+0.234
		SS	0.598	0.598	--	0.124	0	0.722	+0.124
		NH ₃ -N	0.170	0.170	--	0.027	0	0.197	+0.027
		TP	0.027	0.027	--	0.003	0	0.03	+0.003
		总氮	0.243	0.243	--	0.031	0	0.274	+0.031
		动植物油	/	/	--	0.006	0	0.006	+0.006
一般工业固体废物（t/a）		铁屑	26	--	--	3	0	29	+3
		检测废物	2.7	--	--	0.5	0	3.2	+0.5
危险废物（t/a）		磨削泥	12	--	--	1	0	13	+1
		废油	1	--	--	0	0	1.0	0
		水油烃混合物	73	--	--	33	0	106	+33
		磨渣	35	--	--	14	0	49	+14
		废不锈钢丝网	0	--	--	0.01	0	0.01	+0.01
		含油铁屑（待鉴别）	233	--	--	25	0	258	+25

生活垃圾	生活垃圾	45	--	--	7	0	52	+7
餐厨垃圾和 隔油池废油脂	餐厨垃圾和 隔油池废油脂	0	--	--	3.12	0	3.12	+3.12

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：含油铁屑，企业计划进行危险废物鉴别，将根据鉴别结果进行相应管理，鉴别之前按照危险废物管理。