

无锡摩比斯汽车零部件有限公司

环境影响分析报告

无锡摩比斯汽车零部件有限公司

编制日期：2026年3月

无锡摩比斯汽车零部件有限公司

环境影响分析报告

审核人员签字表

姓名	单位	职称	联系方式	签字

专家信息表

专家姓名	工作单位	电话	职务 / 职称	职业资格证书编号

目 录

1.背景分析	1
1.1 企业发展情况	1
1.2 项目由来	2
1.3 界定与管理要求	5
2.环境影响分析说明	8
2.1 产排污环节变化情况	8
2.2 环境风险源变化情况	20
3.结论	21

1.背景分析

1.1 企业发展情况

无锡摩比斯汽车零部件有限公司成立于2004年4月，位于江苏省无锡市新吴区新荣路15号，主要从事汽车零部件的生产。目前，建设单位已经过七期项目改、扩建，前六期项目均已正常运行，第七期项目正在建设中，目前厂内产品及设计生产规模为：年产驱动器总成、制动器总成和转向泵合计273万台（套）、刹车系统总成100万台（套）、制动系统80万台（套）、转向系统70万台（套）、转向机216万台（套）、电子控制制动防抱死150万台（套）、电动助力转向系统156万台（套）、电动助力转向系统电子控制器76万台。

企业环保执行情况见表1-1。

表 1-1 建设单位环保执行情况汇总表

序号	项目名称	环保审批	“三同时”竣工验收	备注
一期	年产273万台汽车驱动器总成、制动器总成和转向泵等部件建设项目	2004年9月15日通过无锡市新吴区规划建设环保局审批	2006年8月无锡市新吴区规划建设环保局同意通过竣工验收	/
二期	扩建年产刹车系统总成100万套项目	2006年6月14日通过无锡市新吴区规划建设环保局审批	2008年7月19日无锡市新吴区规划建设环保局同意通过竣工验收	/
三期	年产制动系统80万台、转向系统70万台、转向机60万台、电子控制制动防抱死系统50万台项目	2007年7月15日通过无锡市新吴区规划建设环保局审批	2008年9月8日无锡新吴区环境监察大队同意通过竣工验收	/
四期	年产电动助力转向系统95万台、电子控制制动防抱死系统100万台扩建项目	2014年10月10日通过无锡市环境保护局审批	2015年7月27日无锡市环境保护局同意通过竣工验收	/
五期	年产转向机156万台、电动助力转向系统61万台增资扩建项目	2015年8月13日通过无锡市环境保护局审批	2017年7月24日无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局同意通过竣工验收	/
六期	年产76万台电动助力转向系统电子控制器	2019年6月25日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局审批	2020年11月28日通过自主验收	/
七期	汽车电子稳定控制系统产线扩建及技术改造项目	2025年10月17日通过无锡市数据局的审批	建设中	

现有项目于2024年12月11日取得无锡市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：913202147596996464002R，有效期为2024年12月11日—2029年12月10日。

1.2 项目由来

现有第七期项目正在建设中，其余均正常运行，目前已具有“年产驱动器总成、制动器总成和转向泵合计 273 万台（套）、刹车系统总成 100 万台（套）、制动系统 80 万台（套）、转向系统 70 万台（套）、转向机 216 万台（套）、电子控制制动防抱死 150 万台（套）、电动助力转向系统 156 万台（套）、电动助力转向系统电子控制器 76 万台”的生产能力。根据 2025 年《国家污染防治技术指导目录》中，“VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术，技术缺陷：光氧化光电转换效率低，反应装置有效光辐射能量普遍不足；应用于工业废气处理时，处理效率低；反应产物不明”。实际生产过程中，为了淘汰低效类技术，尽可能满足环保要求，故将现有第五期项目 FQ02 对应废气处理设施“水喷淋+UV 光解氧化装置”升级为“油雾净化装置”，并补充废含油滤芯等危险废物。

综上，本次主要针对第五期项目中切削研磨废气处理设施变动的分析，具体情况见表 1-2：

表 1-2 第五期项目实际建设内容表

序号	内容	验收情况	变动后情况	主要变动情况
1	性质	扩建	扩建	一致
2	规模	转向机 156 万台/年、电动助力转向系统 61 万台/年	转向机 156 万台/年、电动助力转向系统 61 万台/年	一致
3	地点	江苏省无锡市新吴区新荣路 15 号	江苏省无锡市新吴区新荣路 15 号	一致
4	生产工艺	电动助力转向系统（MDPS） ：单品检测、管柱注塑、组装、性能测试、激光刻印、检查、包装、成品入库； 转向机（G/BOX） ：齿形加工、研磨、热处理、清洗、组装、性能测试、激光刻印、检查、包装、成品入库	电动助力转向系统（MDPS） ：单品检测、管柱注塑、组装、性能测试、激光刻印、检查、包装、成品入库； 转向机（G/BOX） ：齿形加工、研磨、热处理、清洗、组装、性能测试、激光刻印、检查、包装、成品入库	一致
5	环境保护措施 废气	管柱注塑工序产生的非甲烷总烃经洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理后最终经 15 米高排气筒（FQ04）排放；齿形加工产生的非甲烷总烃经洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理后最终经 15 米高排气筒（FQ05）排放；切削研磨工序飞溅挥发产生的非甲烷总烃经洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理后最终经 15 米高排气筒（FQ02）排放；食堂产生的油烟	管柱注塑工序产生的非甲烷总烃经洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理后最终经 15 米高排气筒（FQ04）排放；齿形加工产生的非甲烷总烃经洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理后最终经 15 米高排气筒（FQ05）排放；切削研磨工序飞溅挥发产生的非甲烷总烃 经油雾净化装置后 最终经 15 米高排气筒（FQ02）排放；食堂产生的油烟废气经油烟净化装置处理	淘汰低效类技术，将 FQ02 对应废气处理设施“水喷淋+UV 光解氧化装置”升级为“油雾净化装置”，最后依旧经 15 米高排气筒（FQ02）排放

		废气经油烟净化装置处理后最终经 15 米高 FQ01 排放。	后最终经 15 米高 FQ01 排放。	
6	废水	本次验收项目地面冲洗废水经隔油沉淀池预处理后通过 DW003 排口接管梅村水处理厂处理；制纯废水和循环冷却废水作为清下水排入雨水管网，该项目利用原有的一个污水排放口，不增设排放口。	本次验收项目地面冲洗废水经隔油沉淀池预处理后通过 DW003 排口接管梅村水处理厂处理；制纯废水和循环冷却废水作为清下水排入雨水管网，该项目利用原有的一个污水排放口，不增设排放口。	一致
7	固废	生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；废切削液、喷淋废液、清洗废液等危险废物委托有资质单位处置。	生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；废切削液、喷淋废液、清洗废液、废含油滤芯等危险废物委托有资质单位处置。	固废防治措施一致，增加识别废含油滤芯
8	噪声	通过厂房隔声、距离衰减、设备合理布置等降低噪声	通过厂房隔声、距离衰减、设备合理布置等降低噪声	一致

1.2.1 环境保护措施变动

环境保护措施变动情况见表 1-3。

表 1-3 环境保护措施变动情况

类别	产污工序	污染因子	变动前		变动后		本次变动情况
			治理措施	排放去向	治理措施	排放去向	
废气	管柱注塑	非甲烷总烃	洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理	FQ04	洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理	FQ04	不涉及
	齿形加工	非甲烷总烃	洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理	FQ05	洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理	FQ05	不涉及
	切削研磨	非甲烷总烃	洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理	FQ02	油雾净化装置	FQ02	将废气处理设施升级为“油雾净化器”，排放去向、排放口位置和数量均不变
废水	地面冲洗废水	化学需氧量、悬浮物、pH 值、石油类	隔油沉淀池	DW003	隔油沉淀池	DW003	不涉及
	制纯废水和循环冷却废水	COD、SS	/	/	/	/	不涉及
噪声			选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等措施降低噪声		选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等措施降低噪声		不涉及
固废			生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；废切削液、喷淋废液、清洗废液等危险废物委托有资质		生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；废切削液、喷淋废液、清洗		处置利用方式不变，增加识别废含油滤芯

	单位处置。	废液、废含油滤芯等 危险废物委托有资质 单位处置。	
--	-------	---------------------------------	--

1.3 界定与管理要求

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）文件要求，建设项目通过竣工环境保护验收后，原项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中一项或一项以上发生变动，但不属于新、改、扩建项目范畴，界定为验收后变动。涉及验收后变动的，建设单位应在变动前对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的环境影响评价类别要求，判断是否纳入环评管理。

此次变动，原项目的性质、规模、地点、生产工艺不变，环境保护措施主要是淘汰低效类技术，将现有项目第五期项目 FQ02 对应废气处理设施“水喷淋+UV 光解氧化装置”升级为“油雾净化装置”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本次变动内容不纳入环评管理。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》逐条判定是否属于一般变动，具体如下表。

表 1-4 重大变动清单对照表

类别	序号	变动清单	对照情况	是否存在变动	是否属于重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目建设性质为扩建，与环评一致	否	否
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	转向机 156 万台/年、电动助力转向系统 61 万台/年，与环评一致	否	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目实际生产、处置或储存能力与项目环评一致	否	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。			
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	江苏省无锡市新吴区新荣路 15 号，与环评一致	否	否
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	电动助力转向系统（MDPS）：单品检测、管柱注塑、组装、性能测试、激光刻印、检查、包装、成品入库； 转向机（G/BOX）：齿形加工、研磨、热处理、清洗、组装、性能测试、激光刻印、检查、包装、成品入库	否	否
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否	否
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	取消低效类技术，将现有项目 FQ02 对应废气处理设施“水喷淋+UV 光解氧化装置”升级为“油雾净化装置”，不新增污染物排放量	是	否
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目废水排放方式与环评一致	否	否
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目不涉及废气主要排放口，废气排口与环评一致	否	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤、地下水防治措施与环评	否	否

			一致		
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；危险废物委托有资质单位处置，固废防治措施与环评一致 增加识别废含油滤芯，以上处置方式均不变	是	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		环境风险防范措施与环评一致	否	否

参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），对照建设项目重大变动清单，本项目发生的变动为一般变动，不属于重大变动。

对照《排污许可管理条例》第十五条“在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。”结合本次变动分析内容，变动过程中不新增废气、废水排放量，不新增排放口数量，不属于《排污许可管理条例》重新申请排污许可证情形。企业将按要求变更排污许可证。并将变动内容纳入排污许可证的管理。

根据环境管理要求，我公司组织编写了《环境影响分析报告》，重点对本次污染防治设施变动后的环境展开进行详细分析。

2.环境影响分析说明

2.1 产排污环节变化情况

本次变动项目产排污环节变化情况见下表。

表 2-1 本次变动项目产排污环节

名称	变动前产排污情况			本次变动情况	
	产生点	污染物	去向		
废气	管柱注塑	非甲烷总烃	洗涤塔喷淋+UV光解氧化二级处理后由15米高排气筒FQ04排放	不变	
	齿形加工	非甲烷总烃	洗涤塔喷淋+UV光解氧化二级处理后由15米高排气筒FQ05排放	不变	
	切削研磨	非甲烷总烃	洗涤塔喷淋+UV光解氧化二级处理后由15米高排气筒FQ02排放	将废气处理设施升级为“油雾净化器”	
废水	地面冲洗废水	化学需氧量,悬浮物、pH值、石油类	经隔油沉淀池处理后由DW003接管梅村水处理厂	不变	
	制纯废水和循环冷却废水	COD、SS	雨水口	不变	
噪声	生产设备	噪声	厂房隔声、几何发散衰减	不变	
固废	一般固废	单品检测及性能测试工序	次品	由相关单位回收利用	不变
		齿形加工	废金属	由相关单位回收利用	不变
		包装	废包装材料	由相关单位回收利用	不变
		食堂	泔脚废油脂	由专门单位收集处置	不变
		员工	生活垃圾	环卫部门统一清运	不变
	危险废物	齿形加工	废切削液	委托有资质单位处置	不变
		设备维护	废矿物油		不变
		废气处理装置喷淋塔	喷淋废液		不变
		研磨	废研磨液		不变
		热处理	废淬火液		不变
		高压清洗	清洗废液		不变
		废气处理	废含油滤芯		本次调整

2.1.1 废气

1.变动前废气治理及排放情况

根据现有项目环境影响评价报告，切削研磨工序飞溅挥发产生的非甲烷总烃设备上部集气罩收集后，进入洗涤塔喷淋+UV 光解氧化二级处理，尾气由 15 米高 FQ02 排气筒排放，具体废气收集、处理设施参数见下表。

表 2-2 原环评废气收集、处理设施参数一览表

序号	工序	污染物名称	收集方式	收集效率%	治理措施	去除效率%	设计风量 m ³ /h	排放去向
1	切削研磨	非甲烷总烃	集气罩	90	水喷淋+UV 光解氧化装置	90	30000	FQ02

根据上表，本项目变动前切削研磨工序有组织排放的非甲烷总烃经“水喷淋+UV 光解氧化装置”处理后通过 15 米高排气筒 FQ02 排放，环评中要求废气的处理效率应不低于 90%，根据《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），明确低温等离子、光催化、光氧化设施简易低效，治污效果差，对于 VOCs 治理为低效技术；且根据 2025 年《国家污染防治技术指导目录》，VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术存在技术缺陷：光氧化光电转换效率低，反应装置有效光辐射能量普遍不足；应用于工业废气处理时，处理效率低；反应产物不明。

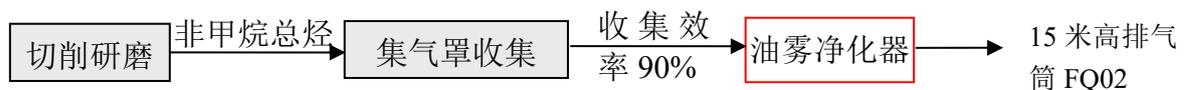
故“水喷淋+UV 光解氧化装置”为低效类技术，且对油雾废气的治污效果差。

2.变动后废气治理及排放情况

(1) 变动情况概述

为保障厂区及环保设施的安全问题，本次变动对低效类废气处理设施进行整改，本次变动仅涉及处理设施的改造，收集方式、排放去向、排放口位置和数量均不变。具体改造内容为：原环评切削研磨废气由集气罩收集后通过“水喷淋+UV 光解氧化装置”处理后由 15m 排气筒 FQ02 排放，处理效率为 90%。本次改造新增 1 套油雾净化器，切削研磨废气经油雾净化器处理，后仍由 FQ02 排放，变动后处理效率为 90%。

变动前后本项目废气处理措施变化情况见下图。



注： 本次变动新增设施

图 2-1 变动后废气收集及处理措施图

(2) 废气处理措施技术可行性分析

切削油雾废气是金属切削、磨削等机加工过程中，由切削液（如乳化液、矿物油）在高温、高压和高速剪切作用下形成的气溶胶污染物，其主要特点是粒径较小难以自然沉降，易悬浮于空气中，且浓度较低。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）表 17，机器加工过程产生的挥发性有机物推荐使用污染治理工艺为机械过滤、静电净化，同时结合油雾废气的特点，我公司变动后选择油雾净化器（机械式油雾过滤器）处理油雾废气。油雾净化器结构示意图如下。

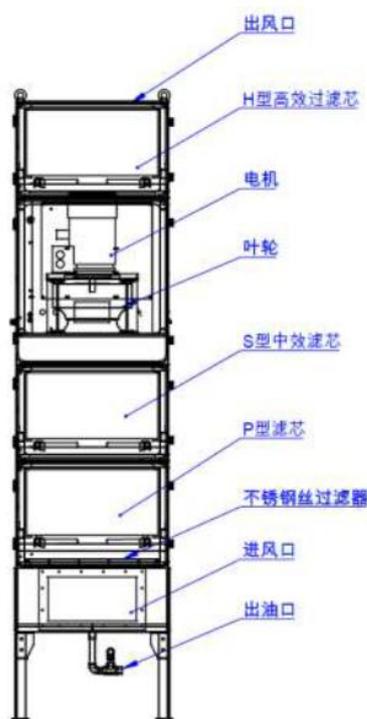


图 2-2 油雾净化器结构示意图

本次油雾净化器采用多级过滤的形式，气体经过滤器下方进气口吸入，可依次通过不锈钢丝过滤器、初效 P 型滤芯、中效 S 型滤芯、高效 H 型滤芯，气体中的油雾颗粒在钢丝及纤维上移动并聚结成较大液滴，较大液滴沿着排油通道被气流拖拽至滤料出口端，在重力作用流出滤层，实现油雾过滤净化。当 P 型滤芯、S 型滤芯达到饱和时，滴落的回液经过滤器导出可用于再循环。此过滤器配有压差显示，当滤芯的压力降达到指定数值时提示进行滤芯更换。各级过滤功能如下：

1) 预过滤：采用不锈钢丝过滤器，能够过滤大部分 $5\ \mu\text{m}$ 以上的水雾粉尘颗粒，有效保护后端过滤器的使用，可反复使用。

2) 初效过滤：采用经改性的进口玻璃纤维滤料制作的 P 型滤芯，运行阻力低，容油量大，风速均匀性好，使用寿命长，用于高浓度工况 (>100mg/m³) 的初级净化，可对切削液回收再利用。

3) 中效过滤：采用多层经改性的进口玻璃纤维滤料制作的 S 型滤芯，独特的铝隔板复合滤棉结构，能达到 F9 级过滤级别，排油效果好，净化效率高，阻力上升缓慢，使用寿命长，可对切削液回收再利用。

4) 高效过滤：采用 H13 等级过滤材料制作的 H 型滤芯，用于捕集 0.3 μm 以下的微粒，净化效率高，运行阻力低，重量轻，安装方便，用于高等级净化设备、净化系统末端过滤，净化后可直排至车间。

根据同行业类比分析，本项目油雾净化器处理效率可达到 90%以上。

本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业 (HJ971-2018)》表 17 污单位废气污染防治可行技术参数表，本次变动处理措施均为可行技术。对照 2025 年《国家污染防治技术指导目录》，均不属于其中低效类技术。

综上，本项目变动后，不会导致处理效率降低。

(3) 风险防范措施

制定废气处理设施管理制度，专人负责并定期维护点检，按期更换活性炭，定期委托监测单位进行监测，确保处理设施长期稳定有效的运行。一旦发现废气处理设施异常，应立即通知应急组织机构指挥部领导并采取措施恢复正常，必要时需停止生产活动。

(4) 变动后废气排放情况

变动后 FQ-02 废气排放变化情况见下表。

表 2-3 变动后 FQ-02 废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	变动前情况				变动后情况 (设计值)					增减量 (t/a)
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排气筒	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排气筒	排气筒类型	
切削研磨软化、切割废气	非甲烷总烃	2.07	0.0623	0.25	FQ02	2.22	0.0623	0.25	FQ02	一般排放口	0
		2.3738	0.0712	0.286		2.54	0.0712	0.286			

注：上表中分子表示变动涉及工序污染物排放情况，分母表示与该排气筒其他工序污染物叠加后的排放情况。

根据上表，变动后，本项目废气排放量不变，有组织排放非甲烷总烃排放浓度和排放速率均能够达到满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中的大气污染物有组织排放限值。

2.1.2 废水

本次变动废水实际情况与环评审批一致，无变动。

2.1.3 噪声

本次变动噪声实际情况与环评审批一致，无变动。

2.1.4 固废

本项目一般工业废物其贮存场所满足《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）的要求，无危险废物和生活垃圾混入，防止雨水进入造成二次污染。厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。危险废物仓库均已做好了防风、防雨、防渗措施，全厂有足够且满足相关规定要求的固废贮存场所。

(1) 固体废弃物产生情况及其分类

①变动前全厂固废情况

建设单位危险固体废弃物有：废切削液、废矿物油、喷淋废液、废研磨液、废淬火油、清洗废液，委托无有资质单位处置。

建设单位一般固体废弃物有：次品、废金属、废包装材料，由物资部门回收利用。生活垃圾，由环卫部门统一清运。泔脚废油脂由专门单位收集处置。

②变动后全厂固废情况

废含油滤芯：油雾净化器使用过程中产生废含油滤芯，根据废气方案，其产生量约为1吨/年。

由于危废种类增加，为合理分区暂存危险废物，依托现有危险废物堆放场暂存。

以上新增危险废物均委托有资质单位处置。具体见下表。

表 2-4 变动后全厂固废处置方法

产生工序	固废名称	编号/类别代码	废物代码	处置利用量 t/a			固废调整原因	综合利用或处置方式及单位	是否符合要求
				变动前	变动后	变化量			
单品检测及性能测试工序	次品	SW17	900-013-S17	13.4	13.4	0	无变化	相关单位回收利用	符合
齿形加工	废金属	SW17	900-002-S17	1248	1248	0	无变化		
包装	包装材料	SW59	900-099-S59	130	130	0	无变化		

食堂	脚踏废油	SW61	900-002-S61	0.86	0.86	0	无变化	委托有资质 单位处置
员工	生活垃圾	SW64	900-099-S64	80	80	0	无变化	
齿形加工	废切削液	HW09	900-006-09	825	825	0	无变化	
设备维护	废矿物油	HW08	900-249-08	62	62	0	无变化	
废气处理装置 喷淋塔	喷淋废液	HW06	900-404-06	440	440	0	无变化	
研磨	废研磨液	HW17	336-064-17	3.6	3.6	0	无变化	
热处理	废淬火液	HW17	336-064-17	0.6	0.6	0	无变化	
高压清洗	清洗废液	HW49	900-041-49	634	634	0	无变化	
原辅材料使用	废包装桶	HW49	900-041-49	2300个 年	2300个 年	0	无变化	
废气处理	废含油 滤芯	HW49	900-041-49	0	2	+2	本次调整	

(2) 危险废物环境影响分析

① 固体废物包装、收集环境影响

危险废物在包装收集时，按《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬迁或运输中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。

② 危险废物运输环境影响

厂内危废运输易产生影响的污染物主要为液态危废，运输车辆沿途将对周围的居民带来一定的异味，夜间运输噪声可能会影响居民正常休息。因此，运输过程必须要引起建设单位的足够重视，改进车辆的密封性能，并注意检查、维护运输车辆，对有渗漏的车辆必须强制淘汰，同时应调整好运输的时间尽可能集中，避免夜间运输，以保护环境和减少对周围群众的影响。

基于以上要求，对运输路线进行如下规划：

I、废物运输线路以项目地理位置、危废产生单位地理位置分布、产生量、运输时间分配等因素综合考虑。原则上，废物运输车安排专人执行，使运输服务标准化。

II、在规划线路上，事先调查各产生单位的地理环境状况、交通、街道路线情况，同一区域的产生单位同类工业废物规划在同一车次执行清运。

运输过程噪声影响分析：运输车噪声源约为85dB(A)，经计算在道路两侧无任何障碍的情况下，道路两侧6m以外的地方等效连续声级为69dB(A)，即在进厂道路两侧6m以外的地方，交通噪声符合昼间交通干线两侧等效连续声级低于70dB(A)的要求，但超过夜间噪声标准55dB(A)；在距公路30米的地方，等效连续声级为55dB(A)，可见在进厂道

路两侧30m以外的地方，交通噪声符合交通干线两侧昼间和夜间等效连续声级低于55dB(A)的标准值。道路两侧30m内办公、生活居住场所会受到运输车噪声的影响。

沿途废水影响分析：在车辆密封良好的情况下，运输过程中可有效控制运输车的废物泄漏问题，对运输车所经过的道路两旁水体水质影响不大。但是若运输车出现沿路洒漏，则会由雨水冲刷路面而对附近水体造成污染。因此建设单位和危废承运单位需严格按照要求进行包装和运输过程管理，确保运输过程中不发生洒漏。

为了减少运输对沿途的影响，防止运输沿线环境污染，建议采取以下措施：

I、采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。

II、定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。

III、优化运输路线，运输车辆尽可能避开居住区、学校敏感区，确需路过的，必须严格控制、缩短运输车在敏感点附近滞留的时间。

IV、每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。

V、加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。

VI、避免夜间运输发生噪声扰民现象。

VII、对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。

VIII、危险废物运输车辆须经环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机须通过内部培训，持有证明文件。

IX、承载危险废物的车辆须设置明显的标志或适当的危险符号，车辆所载危险废物须注明废物来源、性质和运往地点，必要时派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

③堆放、贮存场所的环境影响

I、固废分类贮存，一般固体废物与危险废物分类贮存，分别设库房和贮存场地。

II、危险固废均暂存于危险固废堆场，危险固废场所全封闭设计，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行场地防渗处理，地面为耐酸水泥、沥青、树脂三层地坪，使渗透系数不大于 10^{-12} cm/s。

III、做好防渗、防风、防雨，防止废液泄漏使污染范围扩大；固体废物应按照规范要求及时对其进行处理处置，减少堆放、贮存过程中的异味产生，降低贮存场所本身对环境的影响。

采取以上措施后危废堆、贮存放对周边环境造成的影响较小。

④综合利用、处理、处置的环境影响

厂内产生的固体废物有一般工业固废、危险废物和生活垃圾等。固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。

I、综合利用，合理处置

危险废物委托相应有资质单位处置，一般性固废则通过外售或环卫清运处理。

II、厂内暂堆场影响

各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施后，对周围环境基本无影响。

公司强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，全厂固体废物基本实现了资源化、无害化、减量化处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

3.2.4.4 本项目固体废物管理要求

固体废物应实行全过程严格管理，从产生源头起分类收集、分区贮存、分类处理处置。一般工业固废和危险固体废物应分别设置存贮设施或场所，不可以一般工业固废和危险固体废物混合收集或存档，也不可将一般工业固废和生活垃圾等混入危险废物中。

1) 危险废物管理要求

※安全贮存要求：

①贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，

必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等。

本项目危险废物仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求建设。其中，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 $\leq 10^{-10}$ cm/s），危险废物堆场做到防风、防雨、防晒、防渗等。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求加强危废贮存设施管理，具体要求见下表。

表 2-5 贮存设施建设要求

序号	贮存设施建设要求	本项目应采取的应对措施
1	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	建设单位危废仓库内设置分类分区存放区域和标识牌，严格按照对应分类暂存。本项目废含油滤芯均收集在扎口的密封袋中储存，废切削液、废矿物油、喷淋废液、废研磨液、废淬火液、清洗废液等液态危废均在桶中密封储存，废包装桶加盖堆放。无渗滤液、衍生废物、渗漏的液态物质（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生。
2	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
3	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库已按照 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，并加强管理维护。
4	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本单位已落实危险废物贮存过程信息化管理，确保数据完整、真实、准确。本项目建成后，危废仓库将安装视频监控，并确保视频记录将按照要求保存至少 3 个月。

序号	贮存设施建设要求	本项目应采取的应对措施
5	<p>贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p>	<p>本项目危废间为单独房间，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施完善，并应该在运营过程中加强管理和维护。</p> <p>液态危废暂存区域设置防泄漏托盘。</p>
6	<p>贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>本项目危废间设专人负责，门口上锁并由专人保管，严禁无关人员进入。</p>
7	<p>贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。</p>	<p>本项目危废废物分类分区存放，并采用过道隔离。</p> <p>废切削液、废矿物油、喷淋废液、废研磨液、废淬火液、清洗废液等存放在吨桶内，危废仓库地面设置防泄漏托盘，托盘容量满足堵截设施储量要求。</p>
8	<p>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应装入闭口容器或包装物内贮存应设置气体收集装置和气体净化设施；</p> <p>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，气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>	<p>本项目无易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味的危险废物存放。企业产生的危险废物均及时委托处置，减少在厂内的贮存周期。同时提高危废仓库管控措施，废含油滤芯均收集在扎口的密封袋中储存，废切削液、废矿物油、喷淋废液、废研磨液、废淬火液、清洗废液等液态危废均在桶中密封储存，废包装桶加盖堆放，故正常贮存过程不会产生废气污染物。</p>
9	<p>贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p>	<p>本项目危废仓库设计阶段已充分考虑泄漏监控和事故废水/液收集系统，建成后应及时修编突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，并开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。</p>
10	<p>在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>液态危险废物应装入容器内贮存，或直接</p>	<p>本项目涉及固态危险废物（废含油滤芯等）和液态危险废物（废切削液、废矿物油、喷淋废液、废研磨液、废淬火液、清洗废液等），固态危废采用不透气密封袋暂存，液态危废采用吨桶</p>

序号	贮存设施建设要求	本项目应采取的应对措施
	采用贮存池、贮存罐区贮存。 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	暂存。
11	危险废物贮存应满足环境保护相关要求 外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危险废物贮存设施投入使用前将完善国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

2) 合理处置的要求

危险固体废物应遵循减量化、无害化的原则，建设单位应加强生产管理，源头上减少危险固废的产生，对已产生的危险废物应进行合理的收集和暂存，并合理安排时间委托有相应资质的危险废物处理处置单位处理处置。

综上所述，本项目变动后，各类固废妥善处理，零排放，不会对环境造成二次污染。

表 2-6 变动前后全厂污染物排放总量申请指标(t/a)

污染物名称		变动前排放量	变动后排放量	排放增减量	
废气	有组织	油烟	0.0017	0.0017	0
		非甲烷总烃	0.3946	0.3946	0
	无组织	非甲烷总烃	0.1535	0.1535	0
污染物名称		变动前接管量	变动后接管量	排放增减量	
废水	生活污水	废水量	26935	26935	0
		COD	8.06	8.06	0
		SS	3.418	3.418	0
		氨氮	0.675	0.675	0
		总磷	0.093	0.093	0
		总氮	0.983	0.983	0
		动植物油	0.0128	0.0128	0
	生产废水	废水量	1000	1000	0
		COD	0.35	0.35	0
		SS	0.2	0.2	0
		石油类	0.02	0.02	0
	清下水	废水量	3360.8	3360.8	0
		COD	0.1684	0.1684	0
		SS	0.0333	0.0333	0
	污染物名称		变动前处置及利用量	变动后处置及利用量	处置及利用增减量
固废	次品	13.4	13.4	0	
	废金属	1248	1248	0	
	废包装材料	130	130	0	
	泔脚废油脂	0.86	0.86	0	
	生活垃圾	80	80	0	
	废切削液	825	825	0	
	废矿物油	62	62	0	
	喷淋废液	440	440	0	
	废研磨液	3.6	3.6	0	
	废淬火液	0.6	0.6	0	
	清洗废液	634	634	0	
	废包装桶	2300 个/年	2300 个/年	0	
	废含油滤芯	0	2	+2	

2.2 环境风险源变化情况

建设项目变动前后危险物质和环境风险源未增加,原环境风险防范措施依然有效。

3.结论

无锡摩比斯汽车零部件有限公司成立于 2004 年 4 月，位于江苏省无锡市新吴区新荣路 15 号，主要从事汽车零部件的生产。建设单位目前生产规模为：年产驱动器总成、制动器总成和转向泵合计 273 万台（套）、刹车系统总成 100 万台（套）、制动系统 80 万台（套）、转向系统 70 万台（套）、转向机 216 万台（套）、电子控制制动防抱死 150 万台（套）、电动助力转向系统 156 万台（套）、电动助力转向系统电子控制器 76 万台。

目前，建设单位已经过七期项目改、扩建，前六期项目均已正常运行，第七期项目正在建设中，实际生产过程中，为了淘汰低效类技术，尽可能满足环保要求，故将第五期项目《年产转向机 156 万台、电动助力转向系统 61 万台增资扩建项目》中 FQ02 对应废气处理设施“水喷淋+UV 光解氧化装置”升级为“油雾净化装置”，并补充废含油滤芯等危险废物。

通过对变动前后的环境影响分析，本次变动进一步优化了废气的治理措施，结合废气产生特点，选用了更加适用且有效的环保治理措施进行综合治理，变动后，公司的废气综合治理水平得到了提升，对环境的影响进一步改善，最终实现公司废气的稳定达标排放。

本次变动环境影响均根据无锡摩比斯汽车零部件有限公司实际情况进行分析，本公司对该项目变动环境影响评价结论负责。

专家签字：

无锡摩比斯汽车零部件有限公司

2025 年 3 月 2 日

附图清单：

附图 1：厂区平面布置图。

附件清单：

附件 1：环境影响报告表批复；

附件 2：公示截图。