

无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司
年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发
动机排放控制装置的精密汽车零部件迁建项目
验收后变动环境影响分析

建设单位：无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司

二〇二三年三月

无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司
年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发
动机排放控制装置的精密汽车零部件迁建项目
验收后变动环境影响分析

建设单位（盖章）：无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司

法人代表（盖章）：王晓东

负责人（签字）：

编制单位（盖章）：无锡市科泓环境工程技术有限责任公司

编制人员（签字）：

无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司年产 13590 万件达到中国
V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件
迁建项目验收后变动环境影响分析

审核人员签字表

姓名	单位	职称	联系方式	签字

目 录

1 项目变动情况	2
1.1 环评手续办理情况	2
1.2 变动内容	4
1.3 变动内容识别	10
2 评价要素	13
3 环境影响分析说明	14
3.1 污染源强及达标分析	14
3.1.1 废气	14
3.1.2 废水	14
3.1.3 固废	16
3.1.4 噪声	22
3.2 总量变化情况	22
3.3 环境风险分析	22
4 结论	24
5 附件	25

1 项目变动情况

1.1 环评手续办理情况

无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司是一家由无锡威孚高科技股份有限公司与美国奥特凯姆公司(aotucam)合资组建的专业从事研发、生产精密汽车零部件、发动机控制系统的企业。

一期项目《年产阀座、阀体、接杆各 1000 万件 EV6 及 700 万件国产化新建项目》环评于 2007 年 1 月 11 日通过无锡市环境保护局的审批同意建设，并于 2008 年 9 月 11 日通过无锡市环境保护局的“三同时”竣工验收。二期项目《年产 EV6 阀座、阀体、接杆各 2400 万件、EMS 铜件 700 万件、衔铁 2400 万件、线圈 900 万件国产化扩建项目》环评于 2010 年 4 月 21 日通过无锡市新区规划建设环保局的审批同意建设，并于 2011 年 3 月 8 日通过无锡市新区规划建设环保局的“三同时”竣工验收。三期项目《年产 2186 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置 的精密汽车零部件扩建项目》环评于 2014 年 2 月 7 日通过无锡市新区规划建设环保局 的审批同意建设，并于 2016 年 9 月 14 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境 保护局的“三同时”竣工验收；四期项目“年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件迁建项目”，于 2018 年 6 月 4 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，于 2018 年 11 月 20 日废气、废水通过自主验收，于 2019 年 1 月 30 日固废、噪声通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的竣工验收。

2020 年 4 月取得国家排污许可证，许可证编号为：913202147754071480001Q，许可证有效期为：2020-04-13 至 2023-04-12。

实际生产过程中，公司根据《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142 号）等文件要求，将制纯废水、设备冷却塔强排水和蒸汽冷凝水等废水由接入雨水管网调整到市政污水管网；同时公司原辅材料使用过程中产生一定量废包装桶，作为危险废物委托有资质单位处置。以上变动，均不属于新、改、扩建项目范畴。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）的内容“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的一项或一项以上发生变动，且不属于新、改、扩建项目范畴的，界定为验收后变动”，属于验收后变动，纳入验收后变动分析。本项目从事汽车零部件的加工制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不涉及“三十三条中 71.汽车零部件及配件制造”中其他等工艺的变动，属于环评豁免变化，不纳入环评管理范围，需编制验收后变动影响分析报告，将变动情况纳入国家排污许可证管理。

1.2 变动内容

(1) 项目性质

本次项目实际建设性质为搬迁，与环评一致，无变动。

(2) 项目规模

①产品规模

本项目实际建设规模与环评对照，具体变化情况见下表。

表 1.2-1 公司产品规模变化情况表

产品名称及规格	验收能力（亿个/年）	实际生产能力（亿个/年）	年运行时数	备注
EV14 阀座、EV14 衔铁、EV14 内支撑杆	700	700	7200	-
线圈	780	780		
EV6 阀座	1350	1350		
EV6 阀体	2420	2420		
EV6 接杆	2420	2420		
EV6 衔铁	2070	2070		
压力套筒	440	440		
DQ200&X44F 衔铁	800	800		
磁性套	800	800		
HDP5	250	250		
HDEV5	880	880		
DR	680	680		

公司实际生产能力与环评、验收情况一致，无变动。

②配套设施规模

本项目实际公辅工程建设情况与验收情况对比，变化情况见下表。

表 1.2-2 公司公辅工程变化情况表

类型	建设名称	设计能力			备注	
		验收情况	实际情况	变化情况		
贮运工程	仓库	300 m ²	300 m ²	不变	堆放原辅材料与成品，危险废物暂存于威孚产业园危废品库	
	运输	/	/	/	汽车	
公用工程	给水	给水量 49216t/a	给水量 49216t/a	不变	由市政管网统一管网供给	
	排水	废水	生活污水 5888t/a 清洗废水 16700t/a 抛光废水 12t/a 反冲洗废水 110t/a 乳化液废水 10t/a	生活污水 5888t/a 清洗废水 16700t/a 抛光废水 12t/a 反冲洗废水 110t/a 乳化液废水 10t/a	不变	雨、污分流；生活污水经化粪池处理、清洗废水、抛光废水和乳化液废水经收集池泵入威孚产业园污水处理，处理达标后接管梅村污水处理厂集中处理
			-	制纯废水 17058 t/a 冷却废水 1530t/a 蒸汽冷凝水 9600t/a	新增	制纯废水、冷却废水、蒸汽冷凝水由原来排入雨水管网调整为接管污水管网
	清下水	制纯废水 17058 t/a 冷却废水 1530t/a 蒸汽冷凝水 9600t/a	-	削减		
	供热	蒸汽 12000t/a	蒸汽 12000t/a	不变	由友联热电厂供热	
	供电	400 万度/年	400 万度/年	不变	由市政电网统一工业用电	
	供气	/	/	不变	/	
	绿化	/	/	不变	/	
环保工程	废气处理	过滤式油雾收集器	过滤式油雾收集器	不变	设备配套	
	废水处理	生活污水 5888t/a	生活污水 5888t/a	不变	化粪池、污水处理站（威孚产业园）	
		清洗废水 16700t/a 抛光废水 12t/a 乳化液废水 10t/a	清洗废水 16700t/a 抛光废水 12t/a 乳化液废水 10t/a	不变	收集池、污水处理站（威孚产业园）	
		反冲洗废水 110t/a	反冲洗废水 110t/a	不变	污水处理站（威孚产业园）	
	噪声处理	/	/	不变	/	
	固废	/	一般废物仓库：150m ²	增加	环评中未体现一般废物仓库及危废仓库建设情况，本次变动时补充	
/		危废仓库 1：18m ² 危废仓库 2：21m ²	增加			
其他	/	/	不变	/		

本项目实际生产工艺与验收一致，无变动。

③原辅材料变动情况

本项目实际原辅材料与验收对照，具体变化情况见下表。

表 1.2-3 公司原辅材料变化情况表

序号	原材料名称	单位	用量		物料状态	变化情况
			验收情况	实际情况		
1.	不锈钢棒料	t/a	967	967	固态	不变
2.	切削油	t/a	100	100	液态	不变
3.	碳氢清洗剂	t/a	10	10	液态	不变
4.	5088 清洗剂	t/a	30	30	液态	不变
5.	乳化液	t/a	2	2	液态	不变
6.	抛光剂	t/a	3	3	液态	不变
7.	润滑油	t/a	2	2	液态	不变

本项目原辅材料实际消耗情况较环评相比，未新增原辅材料种类，且使用量减少，不会对环境造成不利影响，无重大变动。

④生产设备清单

本项目实际生产设备与验收对照，具体变化情况见下表。

表 1.2-4 公司生产设备变化情况表

序号	名称	型号	数量(台)		变化情况
			验收数量	实际数量	
1	IMAS 多工位组合机床	TRAN	4	4	不变
2	MIKRON 多工位加工机床	CX24	1	1	不变
3	TORNOS CNC 机床	SAS 16 DC	4	4	不变
4	TORNOS CNC 机床	SAS 16.6	20	20	不变
5	舒特多轴机床	A36PC	1	1	不变
6	舒特多轴机床	AG20	6	6	不变
7	舒特多轴机床	S36PC	9	9	不变
8	舒特多轴机床	SG18	1	1	不变
9	CITIZEN CNC 机床	A20VIIPL	16	16	不变
10	STAR CNC 机床	SB-20R Type N	5	5	不变
11	舒特多轴机床	SF26S	1	1	不变
12	STAR CNC 机床	SR-32J typeN	2	2	不变
13	INDEX 机床	MS25	1	1	不变
14	SWISHER 端面磨	STANDARD ROTARY MANUAL	3	3	不变
15	无心磨床	KC-200	5	5	不变
16	帕默通用超声波清洗机	PMT25-60	16	16	不变
17	滚筒式抹布清洗机	SXP303	1	1	不变
18	MIKROSA 无心磨床	MS125	1	1	不变

19	MIKROSA 无心磨床	MS250	1	1	不变
20	刷毛刺机-阀体	---	6	6	不变
21	CMA 洗碗机	AH-02	7	7	不变
22	涂油烘干机	---	1	1	不变
23	约克冷水机	R410AYCAE065	9	9	不变
24	康狄冷水机组	SLC-600E	3	3	不变
25	制纯水设备	蓝天水处理	1	1	不变
26	冷干机	---	2	2	不变
27	TORNOS CNC 机床	SAS 16.6	2	2	不变
28	Hycam T16.6 base on Tornos SAS 16.6	SAS 16.6	1	1	不变
29	舒特多轴机床	AG20	2	2	不变
30	舒特多轴机床	S36PC	2	2	不变
31	清洗机	PMT-25	1	1	不变
32	真空清洗机	SOLVACS	1	1	不变
33	无心磨床	---	1	1	不变
34	对刀仪	---	1	1	不变
35	油雾收集器	ABSOLENT	20	20	不变
36	制纯水设备	蓝天水处理 2.5T/H	1	1	不变

注：序号 27~36 设备为《年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件迁建项目》验收过程中变动的相关内容，验收后设备情况不变。

本项目生产设备实际建设情况较验收相比，生产设备无变化。

(3) 生产工艺及水平衡

①生产工艺

本项目实际生产工艺与环评、验收内容一致，无变动，此处不再赘述。

②水平衡图

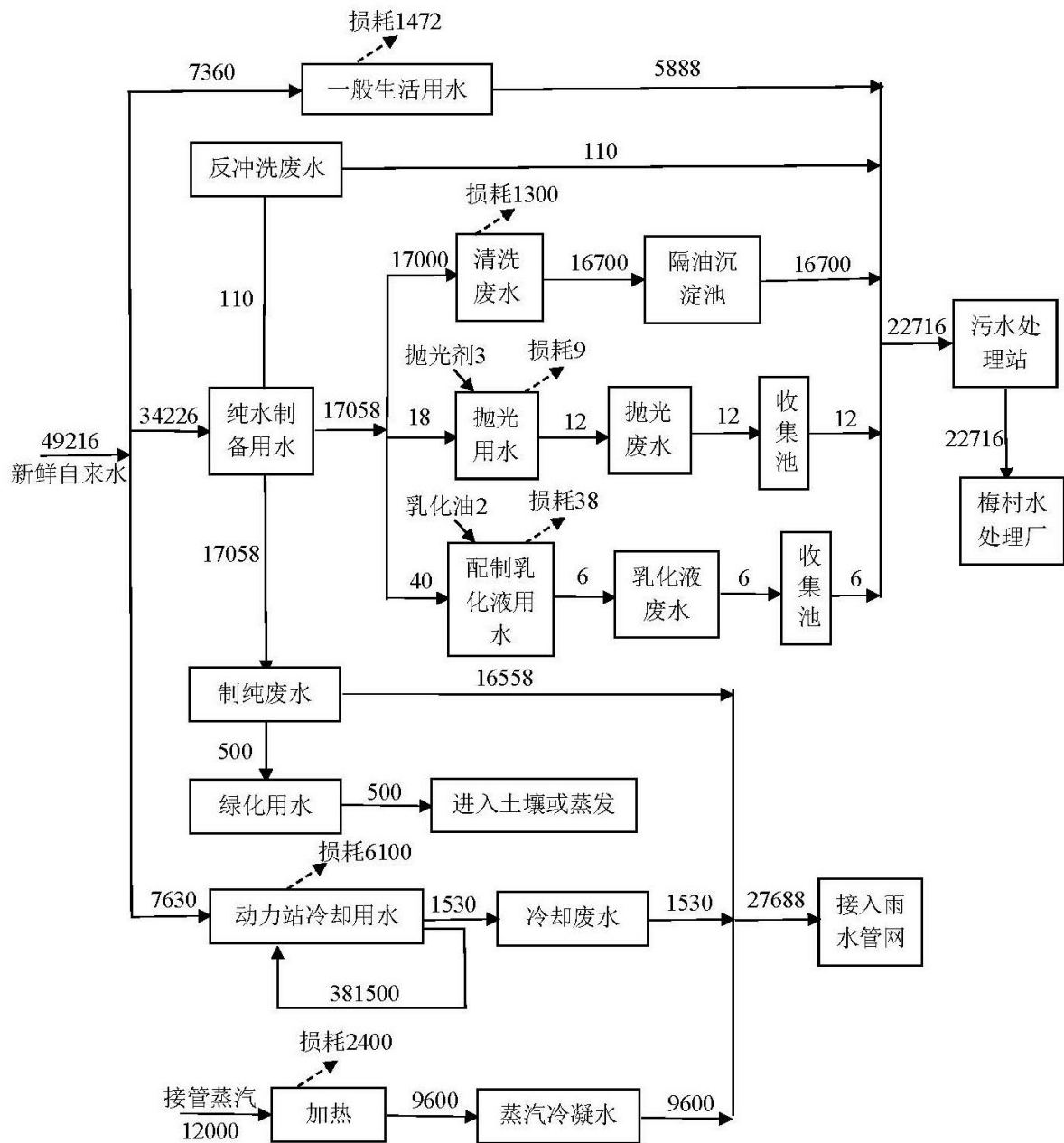


图 1.2-1 变动前，公司水（汽）平衡图

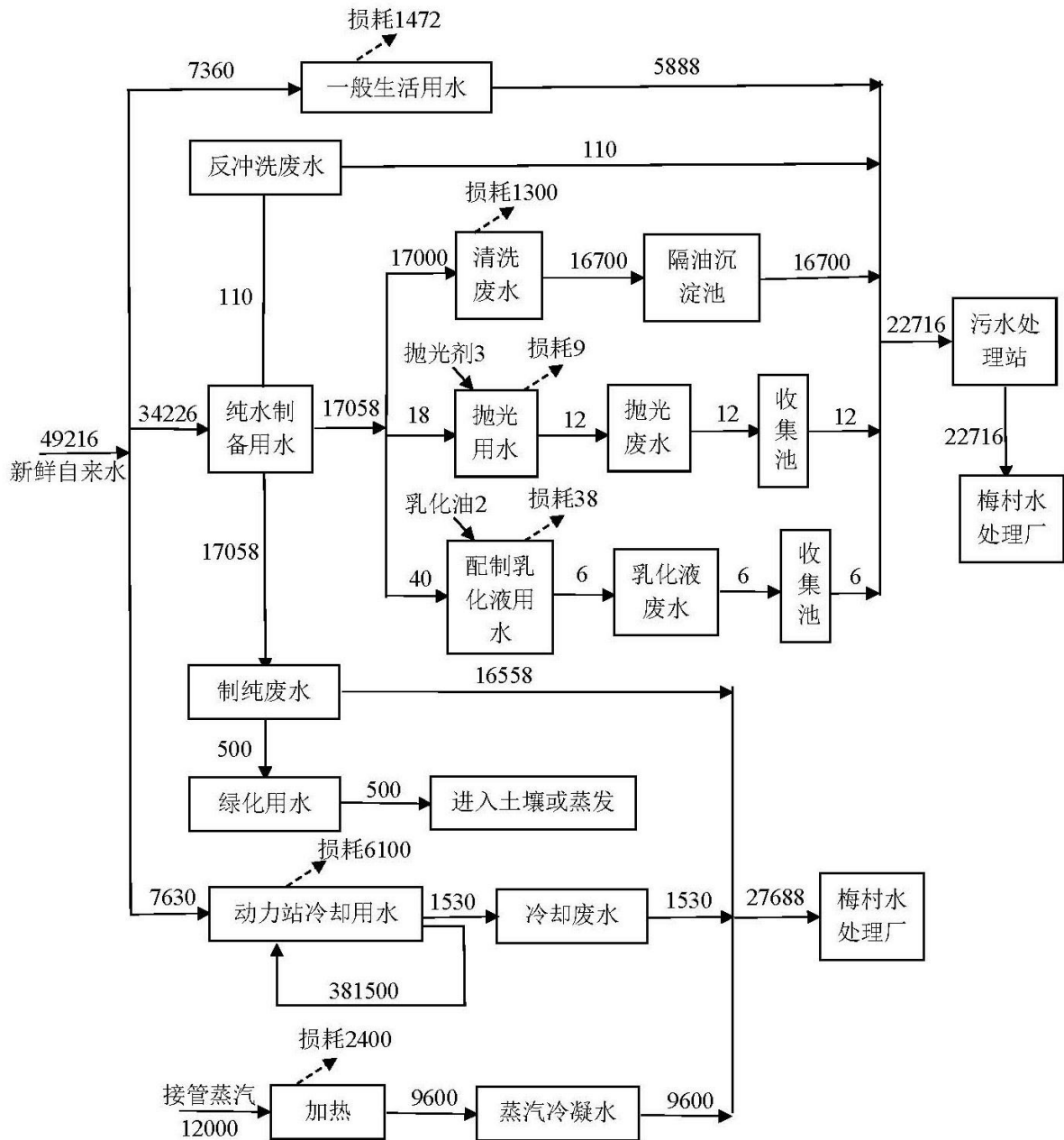


图 1.2-2 变动后，公司水（汽）平衡图

(4) 建设地点

本项目实际建设地点与环评、验收一致，无变动。

(5) 污染防治措施

① 废气

本项目实际废气污染防治措施与环评、验收一致，无变动。

② 废水

本项目制纯废水、设备冷却塔强排水和蒸汽冷凝水 27688 吨/年，主要污染物产生

浓度分别为 COD30mg/l、SS20mg/l，废水统一接入市政雨水管网。

根据最新环保管理要求，公司为进一步规范厂内废水排放情况，将制纯废水、设备冷却塔强排水和蒸汽冷凝水统一接管市政污水管网，由梅村水处理厂集中处理。废水排放浓度分别为 COD30mg/l、SS20mg/l，COD、SS 均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准：COD≤500mg/l、SS≤400mg/l 要求。

此变动仅涉及废水排放方式的变动，同时接入污水管网经梅村水处理厂进一步处理后排入河道，相比环评直接通过雨水管网排入河道，对水环境的影响有利。

③固废

本次危险废物变化主要有：

①根据《国家危险废物名录（2021 版）》，调整了含油废抹布的处置方式，由原来的生活垃圾一同清运调整为委托有资质单位处置；

②由于公司涉及使用乳化液、碳氢清洗剂等原料，产生一定量废包装桶 6t/a；

③补充说明固废仓库建设情况，其中一般废气仓库面积为 150m²，危废仓库 1 面积为 18m²，危废仓库 2 面积为 21m²；

随着环保管理要求的逐步提高，公司加强了固废的管理及危险废物产生情况的识别，不涉及生产情况的变动，新增的废包装桶均委托有资质单位处置，不会对环境造成不利影响。

④噪声

本项目实际噪声防治措施与验收一致，无变动。

1.3 变动内容识别

表 1.3-1 变动内容识别

序号	分类	现有项目内容	实际情况	现状变动情况
1	建设项目性质	本项目性质为搬迁	本项目性质为搬迁	无
2	建设地点	无锡新区锡东大道以东、锡勤路以南、走马塘以西、锡协路以北公司厂区内	无锡新吴区锡东大道以东、锡勤路以南、走马塘以西、锡协路以北公司厂区内（无锡市新吴区锡勤路 60 号）	无
3	建设规模	年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件项目	年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件项目	无
4	生产工艺	与环评及验收中申报内容一致，不再赘述。	与环评及验收中申报内容一致，不再赘述。	无
5	环境保护措施	排水系统实施雨污分流。根据报告表所述，清洗、抛光、反冲洗等生产废水与生活污水经化粪池预处理后，一并进入污水处理站预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准后，接入梅村水处理厂集中处理。该项目只允许设置一个污水排放口。制纯废水、冷却废水、冷凝水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，排入雨水管网。	排水系统实施雨污分流。根据报告表所述，清洗、抛光、反冲洗等生产废水与生活污水经化粪池预处理后，一并进入污水处理站预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准后，接入梅村水处理厂集中处理。该项目只允许设置一个污水排放口。制纯废水、冷却废水、冷凝水达到《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）表 4 中的三级标准，接入梅村水处理厂集中处理。	是 制纯废水、冷却废水、冷凝水由接入雨水管网调整为接入污水管网。
		进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等措施均达到报告表提出的要求，各工艺废气分别经对应排气筒排放。机加工废气经有效收集，采用油雾收集器处理后，尾气与无法收集的生产废气经车间通风后呈无组织排放，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》	进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等措施均达到报告表提出的要求，各工艺废气分别经对应排气筒排放。机加工废气经有效收集，采用油雾收集器处理后，尾气与无法收集的生产废气经车间通	执行标准更新。

	(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。	风后呈无组织排放,排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。	
	选用低噪声设备,合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。	公司已选用低噪声设备,合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。	无
	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理;一般废物综合利用处置。危险废物须委托有资质单位处置,实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。	“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理;一般废物综合利用处置;废矿物油、含油废抹布、废包装桶等危险废物须委托有资质单位处置,实施转移前必须向环保行政管理部门报批转移手续。危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年第36号)以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号文;一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	有 含油废抹布由与生活垃圾统一清运调整为委托有资质单位处置; 新增废包装桶6t/a(HW49,900-041-49)委托有资质单位处置。
	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)的要求规范化设置各类排污口和标识。	公司已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的要求规范化设置各类排污口和标识。	无

2 评价要素

本项目实际建设过程中评价等级、评价范围未发生变化，与原环评及批复文件中一致。

对照原环评，本项目废气、固废等因素评价标准与原环评发生一定变化，其他环境要素执行标准不变，具体变动情况如下：

(1) 废气

更新前：生产过程中产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

表 2-1 更新前废气排放标准

污染物	有组织		无组织排放监控浓度限值		标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	120	10	厂界监控点浓度限值	4.0	GB16297-1996

更新后：非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中相关限值。厂内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 2-2 更新后废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	3	周界外浓度最高点	0.5

表 2-3 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值一览表

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

(2) 固体废物污染控制标准

危险固废的暂存场所执行《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文；一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

3 环境影响分析说明

3.1 污染源强及达标分析

3.1.1 废气

本项目废气实际情况与验收一致，无变动。

3.1.2 废水

本项目制纯废水、设备冷却塔强排水和蒸汽冷凝水 27688 吨/年，主要污染物产生浓度分别为 COD30mg/l、SS20mg/l，废水统一接入市政雨水管网。

根据最新环保管理要求，公司为进一步规范厂内废水排放情况，将制纯废水、设备冷却塔强排水和蒸汽冷凝水统一接管市政污水管网，由梅村水处理厂集中处理。废水排放浓度分别为 COD30mg/l、SS20mg/l，COD、SS 排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准：COD \leq 500mg/l、SS \leq 400mg/l 要求。

废水接管可行性分析：

梅村水处理厂现有工程位于新吴区梅村镇梅里路安乐桥伯渎港与梅花港交汇处，污水处理厂东临梅花港，北邻伯渎港，东南侧紧靠梅村消防站，占地面积 75000 平方米。

梅村水处理厂现有一期工程规模 3.0×10^4 m³/d，二期规模 3.0×10^4 m³/d，三期再扩建 5.0×10^4 m³/d（一阶段先实施 3.0×10^4 m³/d，二阶段实施 2.0×10^4 m³/d），四期扩建 5.0×10^4 m³/d，四期扩建 5.0×10^4 m³/d，总处理规模 21 万 m³/d。一期工程于 2007 年年底进行升级提标，工艺流程为：A²/O-SBR+滤布滤池工艺，并于 2008 年正式运行，并于 2008 年 6 月通过环保验收。二期工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 3.0×10^4 m³/d，于 2008 年开工建设，并于 2008 年 11 日通过环保验收；三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 3.0×10^4 m³/d，于 2011 年开工建设，现已投入运营；三期二阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 2.0×10^4 m³/d；四期改造和五期扩建工程采用 MSBR+滤布滤池+超滤处理工艺，处理规模 10×10^4 m³/d；现状已经具备 21 万吨/日的处理能力。

梅村水处理厂一期工程提标升级后 COD、氨氮、TN、TP 等主要指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》标准（DB32/1072-2007）：即 pH 在 6~9 之间、COD \leq 50mg/L、SS \leq 10mg/L、氨氮 \leq 5(8)mg/L、

TP≤0.5mg/L、TN≤15mg/L。

梅村水处理厂二期、三期工程的尾水作为景观环境用水及河道补给水排入梅花港（佳美浜）、梅荆浜、伯渎港，尾水的 COD、BOD₅ 执行《地表水环境质量标准》IV类水质要求；SS、氨氮、TN、TP 应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)表 1 中的一级 A 标准的要求：即 pH 在 6~9 之间、COD≤30mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5（8）mg/L、TP≤0.5mg/L、TN≤15mg/L。四期改造和五期扩建工程验收中，稳定运行后尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，悬浮物优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准：即 pH 在 6~9 之间、COD≤20mg/L、SS≤3mg/L、氨氮≤1（2）mg/L、TP≤0.15（0.2）mg/L、TN≤5（7.5）mg/L。

①污水处理工艺

梅村水处理厂已于 2008 年 10 月完成现有一期 3 万吨/日处理设施的提标升级改造。升级改造是在原有工艺基础上，强化了如下工艺措施：一是将 CAST 池改造为 A²O-SBR 池；二是在 A²O-SBR 池序批区投加生物填料；三是在 A²O-SBR 池后增建滤布滤池；四是在 A²O-SBR 池出水进滤布滤池前增设絮凝剂投加装置。四期提标工程采用“MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤”工艺；五期扩建工程采用“MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤”工艺。

梅村水处理厂四期改造和五期扩建工程尚在验收阶段，二期三期工程出水可达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求，详见下表：

表 3-1 梅村水处理厂二期、三期进出水水质表

序号	控制项目	进水水质	出水水质	去除率
1	pH	6-9	6-9	-
2	BOD ₅	200mg/L	6mg/L	97%
3	COD	400mg/L	30mg/L	92.5%
4	SS	250mg/L	10mg/L	96%
5	氨氮	35mg/L	*5（8）mg/L	85.7%（77.1%）
6	TN	-	15mg/L	-
7	TP	4.5mg/L	0.5mg/L	88.9%

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

接管可行性分析

a.处理能力可行性分析

公司冷却塔排污水、蒸汽冷凝水、制纯废水接入梅村水处理厂，污水厂现已具有21万m³/d的处理能力，尚有足够余量，变动后新增废水排放量约92.3t/d(27688t/a)，仍然在梅村水处理厂的剩余污水接管容量内，故公司冷却废水接入梅村水处理厂集中处理的方案是可行的。

b.接管水质可行性分析

公司冷却废水水质较好，满足梅村水处理厂的进水水质要求，接管水质可行。

c.工艺及处理效果可行性分析

公司冷却塔排污水、蒸汽冷凝水、制纯废水接管至梅村水处理厂的废水水质满足梅村水处理厂的接管要求，不含对梅村水处理厂废水处理系统产生不利影响的重金属等污染因子，故梅村水处理厂的处理工艺能满足公司冷却塔排污水、蒸汽冷凝水、制纯废水的处理要求。

d.接管路线可达性分析

公司冷却塔排污水、蒸汽冷凝水、制纯废水依托现有废水管网接管，接入梅村水处理厂处理，现有管线满足接管要求。

综上，调整污水排放方式后，公司未新增废水排放，同时，制纯废水和设备冷却塔强排水通过梅村水处理厂集中处理后，最终排入外环境的污染物未增加，不会对环境产生不利影响。

3.1.3 固废

根据实际生产情况，公司固体废物产生及处置情况如下：

表 3-2 公司固体废物实际产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位	是否符合环保要求
1	废切削油	切削中心	危险固废	900-006-09	30	委托处置	委托江苏信炜能源发展有限公司处置	符合
2	废碳氢清洗剂	去重油	危险固废	900-404-06	1		委托无锡能之汇环保科技有限公司	

3	含油废物 (包括废滤芯和废滤袋)	油雾收集器、铁屑压块机	危险固废	900-041-49	20		处置	
4	废润滑油	车加工	危险废物	900-218-08	2			
5	含油废抹布	设备维护	危险固废	900-041-49	0.5			
6	废油桶	原料使用	危险固废	900-041-49	6			
6	废金属	车加工、磨外圆	一般固废	86	150	外卖	废品回收商	符合
7	废反渗透膜	纯水制作	一般固废	86	24 根/年	回收	由供应商回收利用	符合
8	生活垃圾	员工日常生活	——	99	147.2	清运	环卫所	符合

注：含油废抹布根据《国家危险废物名录》（2021年版）相关管理要求，不再和生活垃圾一同清运，改为由有资质单位处置。

公司实际运行过程中，乳化液、碳氢清洗剂等原料使用过程中产生废包装桶 6t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）要求，属于危险废物，废物代码为 HW49，900-041-49，委托无锡能之汇环保科技有限公司处置；根据《国家危险废物名录》（2021年版）要求，调整了含油废抹布的处置去向，由与生活垃圾统一清运调整为委托无锡能之汇环保科技有限公司处置。公司以上固体废物产生及处置情况发生变动，不属于调整项目性质、规模、生产工艺、产品规模、原辅材料等因素产生的，对环境基本无影响；最后，公司现有环评和验收过程中未明确一般废物仓库和危废仓库的设置情况，根据实际固废产生情况，将一般废物仓库和危废仓库建设情况进行了补充说明，公司结合实际建设情况，对危废仓库合理暂存工作，不会对环境产生不利影响。

（1）危险废物环境影响分析

①危险废物收集暂存环境影响分析

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。公司目前设有两个危废仓库，危废仓库1占地面

积18平方米、危废仓库2占地面积21平方米，具体危废暂存情况详见下表。

公司危险废物产生及污染防治情况详见表 3-3。

表 3-3 公司危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	暂存地点	周转周期	污染防治措施
1	废切削油	HW09	900-006-09	30	切削中心	液态	矿物油	矿物油	危废仓库2	15~20天	设置独立的危废暂存场所，产生的危险废物分类收集、分类存放于暂存场内，暂存场所做到防风、防雨、防晒、防渗。定期由相应资质单位处置。
2	废碳氢清洗剂	HW06	900-404-06	1	去重油	液态	有机物	有机物		6个月	
3	废润滑油	HW08	900-218-08	2	车加工	液态	矿物油	矿物油		6个月	
4	含油废物（包括废滤芯和废滤袋）	HW49	900-041-49	20	油雾收集器、铁屑压块机	固态	矿物油、滤芯	矿物油	危废仓库1	1个月	
5	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.5	设备维护	固态	油、抹布	矿物油		6个月	
6	废包装桶	HW49	900-041-49	6	原料使用	固态	溶剂、乳化液、油等	溶剂、乳化液、油		3个月	

②危险废物运输环境影响分析

项目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露问题，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处理处置环节影响分析

本项目一般工业固废由废品回收单位回收；危险废物均委托有资质单位处理处

置。

综上，本项目固体废物分类收集、分区存放、分别处理处置，实现“零”排放。且各类固体废物产生、收集、暂存、运输、处理处置全过程严格管理，可避免二次污染产生，环境影响极小。

(2) 固体废物污染防治措施及管理要求

1) 本项目固体废物污染防治措施

本项目危险废物危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏及泄漏液体收集装置。本项目新增产生的少量危险废物依托现有仓库和存储设施存储，在仓库容纳范围内。

2) 固体废物安全贮存技术要求

本项目危险废物贮存依托现有危废仓库，现有危废仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)，危险废物均分类存放、贮存，并采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施；液态危险废物装桶加盖后放在防渗漏托盘上；含挥发性组分的固态危险废物分类装桶加盖存放；其他固态危险废物分类包装后分区存放。仓库地面铺设环氧地坪；危废仓库和各类危险废物包装容器上均设置了危险废物识别标签。同时，建设单位在危险废物全过程管理中应注意以下内容：

①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；

②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；

③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。

3) 固废贮存场所设置规范

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的要求设置固体废物堆放场的环境保护标志。本项目危废仓库与苏环办[2019]327号文相符性分析情况见下表 3-3。

表 3-3 贮存设施建设要求

序号	贮存设施建设要求	本项目拟实施情况	是否相符
1	设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。	企业通讯设备、照明设施和消防设施齐全	符合
2	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、防扬尘、防渗漏及泄漏液体收集装置。	企业危废在危废仓库内分类分区暂存，危险固废经危废暂存区危废暂存仓库分类收集暂存，底部设置泄漏收集设施等设施，可有效收集泄漏废液。危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏及泄漏液体收集装置。	符合
3	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及有毒气体排出的危险废物，废油等分类分区存放，存储设施按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	符合
4	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及有机废气扩散的危险废物全部采用桶装加盖/密封袋装等方式，减少无组织扩散，危废仓库加强通风。	符合
6	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	项目建成后，公司将更新厂区门口的危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施的警示标志牌等信息	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	公司危废仓库区域已设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合
8	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)		

以上标志需设置在醒目处，标志牌应保持清晰、完整，当发现形象损坏，颜色污染或有变化、褪色等不符合要求的情况，应及时维修或者更换。有多种危险废物的单位应根据情况设置分区提示标志，标明危险废物特征和贮存量。

综上所述，本项目全厂现有一般固废单独分类收集和存放；危险固废经危废暂存仓库分类收集暂存，可有效收集泄漏废液。危废仓库均按规范张贴了标识和标签。危险废物收集、暂存、转移全过程严格按照规范管理，并落实了台账记录、申报转移。

公司危险废物均采取相应的处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到不外排。

3.1.4 噪声

本项目实际建设中，生产设备选用低噪声设备，均安置在车间内，合理安排布局，同时对噪声源强大的设备加装隔声装置，确保厂界噪声达标。

3.2 总量变化情况

本次变动不涉及废气排放情况的变化，废水变化情况如。

表 3-4 废水总量变化情况表

排放方式	污染物	变动前允许总排放量 t/a	变动后允许总排放量 t/a	变化情况 t/a
废水	废水量	22716	50404	+27688
	COD	6.8148	7.6454	+0.8306
	SS	4.5432	5.097	+0.5538
	氨氮	0.1765	0.1765	0
	总磷	0.0118	0.0118	0
	总氮	0.2356	0.2356	0
	石油类	0.1254	0.1254	0
清下水	废水量	27688	0	-27688
	COD	0.8306	0	-0.8306
	SS	0.5538	0	-0.5538
合计	废水量	50404	50404	0
	COD	7.6454	7.6454	0
	SS	5.097	5.097	0
	氨氮	0.1765	0.1765	0
	总氮	0.0118	0.0118	0
	总磷	0.2356	0.2356	0
	氟化物	0.1254	0.1254	0

综上，废水排放方式的变化，未新增污染物排放，未对环境产生不利影响。

3.3 环境风险分析

公司本项目的变动不涉及环境风险的变化，公司已完成风险评估报告和应急预

案的编制以及备案，并定期开展风险排查和应急演练，按要求更新和续订应急预案，风险可控。

4 结论

无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司是一家由无锡威孚高科技股份有限公司与美国奥特凯姆公司(aotucam)合资组建的专业从事研发、生产精密汽车零部件、发动机控制系统的企业。

“年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件迁建项目”，于 2018 年 6 月 4 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，于 2018 年 11 月 20 日废气、废水通过自主验收，于 2019 年 1 月 30 日固废、噪声通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的竣工验收。

2020 年 4 月取得国家排污许可证，许可证编号为：913202147754071480001Q，许可证有效期为：2020-04-13 至 2023-04-12。

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，本项目的性质、规模、地点和环境保护措施不变，主要变动为废水排放方式发生变化，以及危废储存及种类等情况发生一定变动，但以上变动均不属于新、改、扩建项目范畴。

综上所述，根据环办环评函[2020]688 号《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》以及苏环办（2021）122 号《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》中的内容要求，以上变动属于验收后变动，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，无需纳入环评管理。属于《排污许可管理条例》第十五条重新申请取得排污许可证的情形“（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”，故此次变动纳入排污许可证变更管理。

本次变动影响均根据无锡威孚奥特凯姆精密机械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：

5 附件

附件 1：无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司年产 13590 万件达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置的精密汽车零部件迁建项目环境影响报告表批复及验收意见

附件 2：委托编制合同

附件 3：公示截图