江苏华燕船舶装备有限公司喷漆喷塑生产技改项目
验收后变动环境影响分析

建设单位：江苏华燕船舶装备有限公司

2026 年 7 月

目 录

1 任务由来.....1
2 变动情况.....2
2.1 本项目环保手续情况.....2
2.2 变动情况分析.....2
2.3 环评管理判定.....8
3 环境影响分析说明.....9
3.1 产排污变化情况.....9
3.2 环境风险变化情况.....11
4 结论.....11

1 任务由来

江苏华燕船舶装备有限公司成立于 2004 年 6 月，位于丹阳市开发区黄金塘西路 8 号，从事船舶救生器材及消防器材的生产。公司喷漆喷塑生产技改项目于 2022 年 2 月办理了环评手续，并于 2022 年 5 月通过了公司组织的环保竣工验收。

原船舶消防系统半成品需经抛丸处理，由于近期客户需求的变化，需将一半抛丸处理的工件经打磨处理，参照《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）》所规定的原则、方法及要求，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环境影响评价类别要求，判断变动内容不纳入环评管理，不需要办理环评手续，据此编制了《江苏华燕船舶装备有限公司年产 30 万套船舶救生及 1.5 万套消防器材生产线新建项目验收后变动环境影响分析》。

2 变动情况

2.1 本项目环保手续情况

2.1.1 环评、验收情况

本项目环保手续见下表。

表 2.1-1 现有项目环保手续

序号	项目	行情况	
		环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
1	喷漆喷塑生产技改项目	2022 年 2 月 镇丹环审（2022）29 号	2022 年 5 月通过自主环保竣工验收

2.1.2 排污许可情况

公司排污许可为简化管理，许可证编号为 91321181760512332500 1Z，有效期为 2024-09-02 至 2029-09-01。

2.2 变动情况分析

2.2.1 项目性质、地点

建设地点：丹阳市开发区黄金塘西路 8 号

项目性质：新建

与原验收情况相比，项目建设地点、性质均未发生变动。

2.2.2 项目规模

变动前后项目规模见表 2.2-1。与原验收情况相比，本项目产品方案不变。

表 2.2-1 本项目变动前后产品方案及生产规模

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	变动前	变动后	增减量	年运行时数
1	船舶消防系统	船舶消防系统	120 万套/年	120 万套/年	0	

变动前后本项目公用及辅助工程内容详见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目公用及辅助工程主要内容

工程名称	建设名称	现状建设内容	变动后	变化情况
主体工程	生产区	建筑面积 100m^2，表面处理能力为 10000 套/年	建筑面积 100m^2，表面处理能力为 10000 套/年	面积不变，新增了打磨工段（位置见附图 1）
储运	原料区	建筑面积 50m^2	建筑面积 50m^2	不变

工程	成品区		建筑面积 50m²	建筑面积 50m²	不变
公用工程	给水系统		约 97m³/a	约 97m³/a	不变
	排水系统	雨水管网	管径：DN600	管径：DN600	不变
		污水管网	管径：DN400	管径：DN400	不变
	供电		10 万度	10 万度	不变
环保工程	废气	喷漆废气之水帘喷淋系统（配除湿除雾装置）+二级活性炭吸附装置	设计风量 15000m³/h、排气筒 15 米、FQ-5	设计风量 15000m³/h、排气筒 15 米、FQ-5	不变
		烘干废气之二级活性炭吸附装置	设计风量 5000m³/h、排气筒 15 米、FQ-6	设计风量 5000m³/h、排气筒 15 米、FQ-6	不变
		喷塑废气之设备自带脉冲滤芯除尘装置后和烘干废气合并接入二级活性炭吸附装置			
		抛丸废气 布袋除尘装置	抛丸废气单独处理，设计风量 10000m³/h 排气筒 15 米、FQ-4	抛丸及打磨废气合并处理，设计风量 10000m³/h 排气筒 15 米、FQ-4	一半抛丸的处理改为打磨处理
		打磨废气 布袋除尘装置	/		
		通风换气措施	若干	若干	不变
	噪声	隔声、减震及距离衰减措施	隔声量≥25dB（A）	隔声量≥25dB（A）	不变
	固废	一般固废堆场	50m²	50m²	不变
		危险固废堆场	40m²	40m²	不变

2.2.3 主要生产设备

变动前后，本项目主要生产设备见表 2.2-3

表 2.2-3 变动前后项目主要设备一览表

产品类别	名称	规格或型号	数量（台套）			备注
			变动前	变动后	增减量	
船舶消防系统	剪板机	-	1	1	0	不变
	切割机	激光	1	1	0	不变
	断管机	-	1	1	0	不变
	折板机	-	1	1	0	不变
	亚弧焊机	-	3	3	0	不变
	气保焊机	二氧化碳保护	2	2	0	不变
	弯管机	-	1	1	0	不变
	冲床	-	1	1	0	不变
	车床	-	1	1	0	不变
	充气箱	-	1	1	0	不变
	钻床	-	1	1	0	不变

	铣床	-	1	1	0	不变
	行车	32T	1	1	0	不变
	实验设备	-	5	5	0	不变
	抛丸机		1	1	0	不变
	角磨机		0	1	+1	新增
	空压机		3	3	0	不变
	喷塑房	配 6 把固定喷枪，1 把机械手喷枪，1 把人工喷枪	1	1	0	不变
	喷漆房	配 2 把喷枪（1 备 1 用）	1	1	0	不变
	烘干房	长 10m*宽 3.5m*高 2.6m	1	1	0	不变
	烘箱	长 5.3m*宽 5m*高 5.5m	1	1	0	不变

2.2.6 原辅材料情况

变动前后，本项目原辅材料详见下表 2.2-4。

表 2.2-4 原辅材料变动情况一览表

产品类别	原料名称	耗量（吨/年）			备注
		变动前	变动后	增减量	
船舶消防系统	钢材	20	20	0	不变
	钢管	5	5	0	不变
	铜管	0.2	0.2	0	不变
	焊丝	0.5	0.5	0	不变
	CO_2 钢瓶	12m^3/a	12m^3/a	0	不变
	其他外购组件（卡圈、阀门、保险销、软管、喷管、提把、压把等）	120 套/年	120 套/年	0	不变
	环氧树脂粉末	10	10	0	不变
	水性烤漆	3	3	0	不变
	钢丸	0.2	0.1	-0.1	抛丸产能缩减一半
	天然气（万 m^3）	10	10	0	管道供气

2.2.7 生产工艺

变动前后项目生产工艺具体见图 2.2-1-2.2-2。主要变动内容为，原船舶消防系统半成品需经抛丸处理，由于近期客户需求的变化，需将一半抛丸处理的工件经打磨处理，其余工艺均不变。

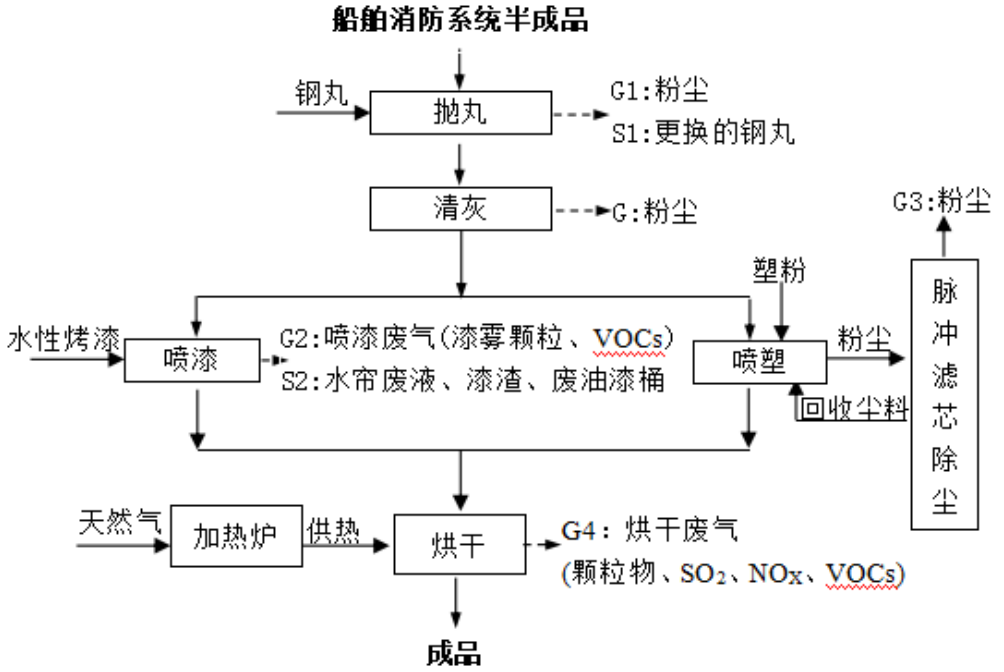


图 2.2-1　变动前项目生产工艺流程及产污环节图

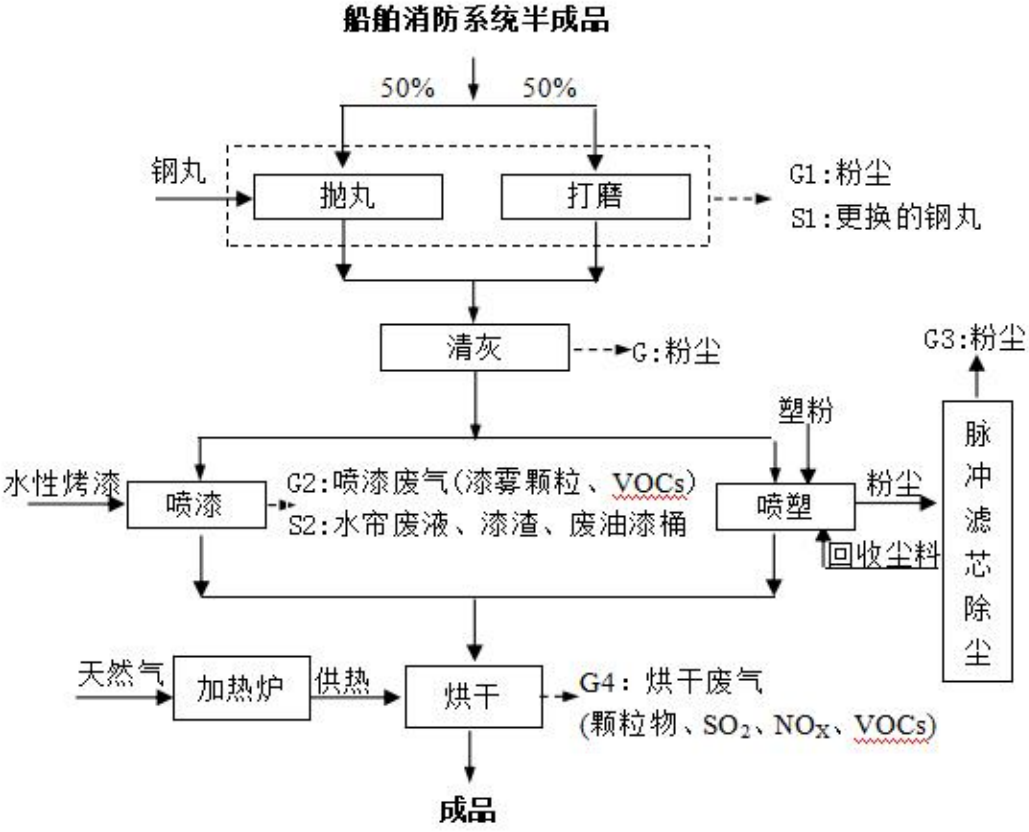


图 2.2-2　变动后项目生产工艺流程及产污环节图

2.2.8 项目环境保护措施

2.2.8.1 废气

变动后，本项目一半抛丸处理改为打磨处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）-机械行业系数手册》，抛丸及打磨工段粉尘产生系数均为 2.19kg/t（金属材料），因此，本项目变动后，该工段的粉尘产生量不变。废气处理方式也无变化，还是经原有带式除尘器处理后高空排放。

综上，变动后，项目有组织废气及无组织废气产排量均未发生变化。变更后项目废气污染物产生、污染治理措施和排放情况见下表 2.2-5、2.2-6。

表 2.2-5　变更后本项目有组织废气产排一览表

产污工段	污染源	污染因子	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况			
			设计废气量 m^3/h	产生浓度 mg/m3	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	排放浓度 mg/m3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	时间 h
抛丸、打磨工段	FQ-04 排气筒	颗粒物	8000	22.9	0.183	0.055	袋式除尘装置	90	2.29	0.018	0.006	300
喷漆工段	FQ-05 排气筒	颗粒物	10000	72.0	0.720	0.864	水帘喷淋系统（配除湿除雾装置）+二级活性炭吸附装置	95	3.60	0.036	0.043	1200
		NMHC		14.6	0.146	0.175		90	1.42	0.014	0.017	1200
烘干和喷塑工段	FQ-06 排气筒	颗粒物	5000	238	1.19	1.43	设备自带脉冲滤芯除尘装置	98	9.33	0.047	0.056	1200
		SO_2		6.67	0.033	0.040	二级活性炭吸附装置	/	6.67	0.033	0.040	1200
		NOx		31.17	0.156	0.187		/	31.2	0.156	0.187	1200
		NMHC		37.5	0.188	0.225		90	3.67	0.018	0.022	1200

表 2.2-6　变动后本项目无组织废气产排情况一览表

污染源位置	产污工序	污染物	产生排放量 t/a	无组织排放源强 kg/h	排放时间 h	周界浓度限值 mg/m^3	面源面积 m^2	排放工况
生产车间	喷漆、喷塑、烘干抛丸工段	NMHC	0.045	0.038	1200	4	2000	间断排放
		颗粒物	0.107	0.089	1200	0.5		

2.2.8.2 废水

变动后，项目废水产排情况未发生变动。

2.2.8.3 噪声

变动后，项目新增 1 台手动角磨机，故噪声源强有所增加。新增噪声设备通过采取合理布局、车间隔声等防治措施进行降噪，对厂界的影响较小。

2.2.8.4 固废

变动后，项目一般固废和危险固废仓库均未发生变动。

2.3 环评管理判定

本项目原船舶消防系统半成品需经抛丸处理，由于近期客户需求的变化，需将一半抛丸处理的工件经打磨处理，除上述变化外，其他工艺及原辅材料均不变。参照《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）》所规定的原则、方法及要求，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环境影响评价类别要求，判断变动内容不纳入环评管理，不需要办理环评手续。

3 环境影响分析说明

3.1 产排污变化情况

3.1.1 废水

本次变动后，本项目废水产排放量均未发生变化，因此，变动后项目废水未新增对周边水环境的影响。

3.1.2 废气

本次变动后，本项目废气产排放量均未发生变化，因此，变动后项目废气未新增对周边大气环境的影响。

3.1.3 噪声

变更后，项目新增 1 台手工角磨机，经隔声、距离衰减等措施处理后，对外界噪声环境影响较小。

3.1.4 固体废弃物

变更前后，项目固体废弃物产生、处置情况见表 3.1-1。

表 3.1-1　变更前后公司固废产生、处置方式及排放情况表

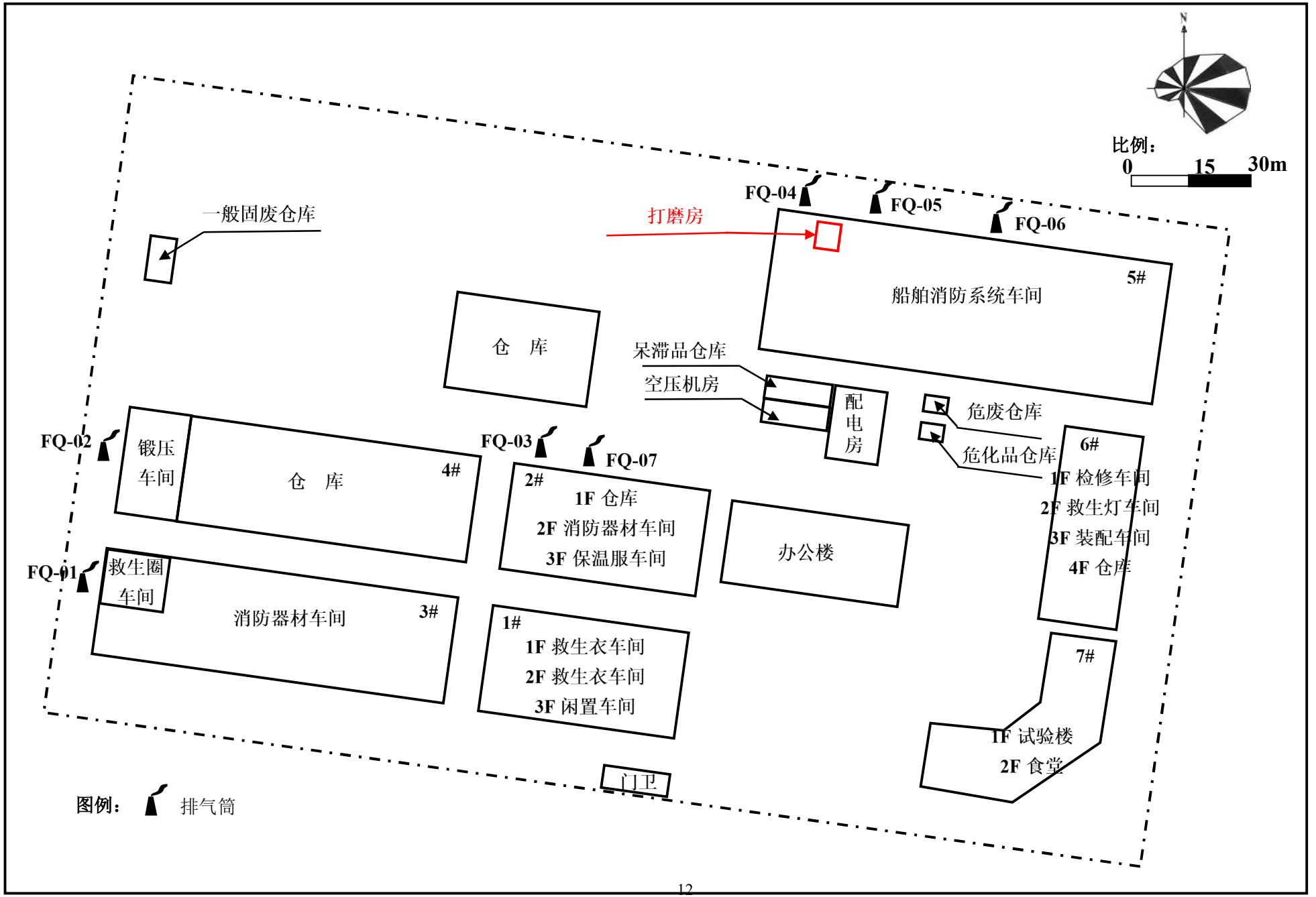
序号	固废名称	废物来源	形态	主要成分	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)			利用处置
									变动前	变动后	变化情况	
1	过滤粉尘	抛丸	固态	金属	一般固废	/	/	/	0.04	0.04	0	外售综合利用
2	废钢丸	抛丸	固态	不锈钢		/	/	/	0.2	0.1	-0.1	
3	废漆渣	喷漆	固态	树脂等	危险废物	T	HW12	900-252-12	1.5	1.5	0	委托江苏弘成环保科技有限公司进行处理
4	废漆桶	喷漆	固态	树脂等		T/In	HW49	900-041-49	0.5	0.5	0	
5	废活性炭	废气治理	固态	有机物		T/In	HW49	900-039-49	4.08	4.08	0	
6	喷淋废液	废气治理	液态	漆渣、有机物		T	HW12	900-252-12	4	4	0	

3.2 环境风险变化情况

本次变动后，本项目风险物质未发生变化，因此，全厂环境风险等级无变化。

4 结论

由上文分析可知，项目变动内容对照《排污许可管理条例》第十五条，本次变动不属于重新申请取得排污许可证的情形，可纳入排污许可变更管理。



附图 1 公司厂区平面布置图