

苏州市格范五金塑胶工业有限公司新建生产
5G、VR 智能终端数据高速传输接口项目第二阶
段一般变动环境影响分析

建设单位：苏州适新智能科技有限公司

编制单位：苏州适新智能科技有限公司

2026 年 1 月

目 录

1、项目由来	1
2、编制依据	3
2.1、技术文件	3
2.2、项目环评文件	3
3、项目建设内容及变动情况	4
3.1、项目的性质	4
3.2、建设规模	4
3.3 项目建设地点	6
3.4 生产工艺	6
3.5 环境保护措施	7
4、本次变动情况判定分析	11
5、变动情况环境影响分析结论	13

1、项目由来

苏州适新智能科技有限公司(以下简称“公司”)前身为苏州市格范五金塑胶工业有限公司,于 2024 年 12 月 13 日完成了工商变更登记手续,位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路,注册成立于 2006 年 06 月 19 日。企业于 2007 年取得所在地块土地证,土地使用权类型为出让,用地性质为工业用地,总占地面积为 33832.6m²。

公司“年产高档建筑五金件 5000 吨项目”于 2005 年 12 月 30 日经苏州市相城区环保局批复同意建设,并于 2008 年 01 月 09 日通过环保“三同时”验收后投入正常生产;2016 年 11 月,公司按照实际生产情况编制了自查评估报告,并在苏州市相城区环保局备案,备案内容为:年产电脑硬盘、汽车配件等 5000 吨,电子产品 1000 吨;公司“新建废水零排放装置项目”于 2019 年 08 月 13 日经苏州市相城区环保局批复同意建设,并于 2020 年 05 月 29 日通过环保“三同时”验收后投入运行;公司“充电接插组件制造技术改造项目”于 2020 年 08 月 17 日经苏州市行政审批局批复同意建设,并分别于 2020 年 12 月 27 日、2022 年 09 月 25 日、2022 年 11 月 12 日通过第一阶段、第二阶段、第三阶段环保“三同时”验收后投入正常生产。

公司为拓展市场,利用现有厂房 6861 平方米用于建设生产 5G、VR 智能终端数据高速传输接口项目。该项目已取得苏州相城经济技术开发区管理委员会备案证(相开管审投备[2022]65 号)。获得备案后建设单位向所在地环境主管部门针对该项目进行了申报,并遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 98 第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,苏州适新智能科技有限公司委托苏州市科嘉环境服务有限公司对其“苏州市格范五金塑胶工业有限公司新建生产 5G、VR 智能终端数据高速传输接口项目”进行环境影响评价。《苏州市格范五金塑胶工业有限公司新建生产 5G、VR 智能终端数据高速传输接口项目建设项目环境影响报告表》于 2023 年 07 月 31 日通过苏州市生态环境局(苏环建[2023]07 第 0293 号)(见附件 2)审批同意建设,其第一阶段验收于 2024 年 1 月 27 日完成,验收范围为“新增 1 条全自动氧化线、1 条 CC 清洗 2 线、1 条洗箱线,年生产 5G、VR 智能终端数据高速传输接口 3300 万套(全自动氧化工艺产品 3000 万套、CC 清洗工艺产品 300 万套) ”。

本次为第二阶段验收，第二阶段于 2025 年 12 月 01 日开工建设，2026 年 1 月 4 日竣工并开始调试。目前项目第二阶段已建设完成，第二阶段验收为新增 1 条水平清洗线，产能为年生产 5G、VR 智能终端数据高速传输接口 400 万套。目前项目验收监测期间各类设施运行稳定，具备“三同时”验收监测条件。

目前，项目第二阶段已经建设完成，并已启动建设项目竣工环境保护验收工作，经现场踏勘核对，项目实际建设情况与原环评相比存在部分变化，主要为以下 5 个方面：

（1）各个线体槽体数量及参数有所变化；

各槽体数量变动如下：减少一个脱脂槽，新增一个备用打样水洗槽，不产污。脱脂槽设备实际大小、容积均比环评小；水洗槽尺寸变大，因为工件尺寸较大，方便操作，仅容积变大，实际有效容积不变，未增加污染物排放。

（2）废气处理设施由依托钝化 2 线废气处理设施改为依托超净清洗 2 线废气处理设施，废气进入 15#酸雾洗涤塔处理，尾气接入 18 米高 1DA024 排气筒高空排放。变化前后废气处理方式未发生变化，不会增加污染物排放总量和新增污染物排放。

（3）水平清洗线位置变化；

水平清洗线由三车间变更到二车间一楼，本项目卫生防护距离为 100m，该卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感目标，不会改变项目所在区功能变化。

（4）JZ-2020 清洗剂替换为 SP-288 清洗剂

环评手续中为 JZ-2020 清洗剂，响应政府清洁生产要求，使用更低 VOC 清洗剂，SP-288 清洗剂 VOC 检测数据为 ND。

（5）水平清洗线脱脂 1 后增加一道逆流水洗工艺，取消 2 道逆流水洗工艺。变化前后污染物的排放总量保持不变。

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》中的“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”要求，为尽快完成项目验收，苏州市格范五金塑胶工业有限公司根据实际情况，编制本次变动环境影响分析。

2、编制依据

2.1、技术文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)。
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日)。
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日)。
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日)。
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日)。
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 04 月 29 日)。
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日)。
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国家环境保护部, 2017 年 11 月 20 日)。
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部, 2018 年 5 月 15 日)。
- (10)《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》(江苏省生态环境厅, 苏环办[2021] 122 号, 2021 年 4 月 2 日)。
- (11)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)。

2.2、项目环评文件

- (1) 《苏州市格范五金塑胶工业有限公司充电接插组件制造技术改造项目环境影响报告书》(苏州市科嘉环境服务有限公司, 2020 年 7 月);
- (2) 《关于对<苏州市格范五金塑胶工业有限公司充电接插组件制造技术改造项目建设项目环境影响报告书>的批复》(苏州市行政审批局(苏行审环评[2020]70147 号) 2020 年 08 月 17 日)。

3、项目建设内容及变动情况

3.1、项目的性质

本项目为扩建项目。

3.2、建设规模

项目第二阶段水平清洗线产能与环评一致，未变化。

3.2.1 水平清洗线设备及槽体信息

设备名称	规格型号	槽体有效容积(m³)	环评数量	实际数量	生产线及工段	备注	变动情况分析
水平清洗线	脱脂槽	L1.6m*W1.5m*H0.33m	0.416	1个	1个	水平清洗线 本次验收项目	环评信息为L1.8m*W1.6m*H0.5m,容积为0.421m³;企业实际为L1.6m*W1.5m*H0.33m,容积为0.416m³;设备实际大小、容积均比环评小
	脱脂槽	L1.6m*W1.5m*H0.33m	0.454	1个	1个		环评信息为L1.8m*W1.6m*H0.5m,容积为0.421m³;企业实际为L1.6m*W1.5m*H0.33m,容积为0.455m³;设备实际大小、容积均比环评小
	脱脂槽	L1.8m*W1.6m*H0.5m	0.469	1个	0个		企业实际未建设
	脱脂槽	L1.8m*W1.6m*H0.5m	0.488	1个	1个		环评信息为L1.8m*W1.6m*H0.5m,容积为0.421m³;企业实际为L1.6m*W1.5m*H0.33m,容积为0.492m³;设备实际大小、容积均比环评小
	水洗槽	L1.6m*W0.4m*H0.33m	0.093	2个	2个		环评信息为L0.5m*W1.6m*H0.5m,企业实际为L1.6m*W0.4m*H0.33m,因为工件尺寸较大,方便操作,仅容积变大,实际有效容积不变
	水洗槽	L1.6m*W0.4m*H0.33m	0.107	7个	7个		环评信息为7个L0.55m*W1.6m*H0.6m 企业实际为7个L1.6m*W0.4m*H0.33m 因为工件尺寸较大,方便操作,仅容积变大,实际有效容积不变
	水洗槽	L1.6m*W0.8m*H0.33m	0.115	1个	1个		环评信息为L0.55m*W1.6m*H0.6m

							企业实际为 L1.6m*W0.8m*H0.33m， 因为工件尺寸较大，方便 操作，仅容积变大，实际 有效容积不变
	水洗槽	L1.6m*W0.4m*H0.33m	0.26	1 个	1 个		环评信息为 L1.1m*W1.6m*H0.8m，企 业实际为 L1.6m*W0.4m*H0.33m， 因为工件尺寸较大，方便 操作，仅容积变大，实际 有效容积不变
	水洗槽	L1.6m*W0.4m*H0.33m	0.145	1 个	1 个		环评信息为 L0.66m*W1.6m*H0.9m 企业实际为 L1.6m*W0.4m*H0.33m， 因为工件尺寸较大，方便 操作，仅容积变大，实际 有效容积不变
	水洗槽	L1.6m*W1.5m*H0.33m	0.448	0 个	1 个		打样槽备用，未产污
	蒸汽盘管 加热系统	--	--	1 套	1 套		无变化
	传送装置	FH22#	--	1 套	1 套		无变化
	冷冻机	GW532A	--	1 套	1 套		无变化
	过滤机	M2BAF	--	21 套	21 套		无变化
	风机	SG-950	--	4 套	4 套		无变化

3.2.2 水平清洗线原辅料用量

类别		名称	规格、成分	年用量（t/a）			备注
				环评中 设计能力 （年产量）	第一阶段 实际建设 （年产量）	第二阶段实 际建设 （年产量）	
原辅料	水平清洗线	SP-288 清洗剂	水 50-60%、硅酸钠 5- 10% 、 EDTA-2N （C10H18N2Na2O10 ）5- 10%、 脂肪醇聚氧乙烯醚(C14H30O) 10-20% 、BEROL （椰子烷基季胺乙氧基化物） 5- 10%、余量为葡萄糖酸钠	100	0	100	环评手 续中为 JZ-2020 清洗 剂，响 应政府 清洁生 产要 求，使 用更低 VOC 清 洗剂， SP-288

							清洗剂 VOC 检测数据 为 ND
		铝件	--	400 万 套	0	400 万套	/

由上两表可知，本项目二阶段水平清洗线原辅料用量与环评一致，脱脂槽数量相对环评除油槽减少 1 个，有效容积变小；增加一个水洗槽作为打样槽备用，未产污；其他水洗槽因为工件尺寸较大，方便操作，仅容积变大，实际有效容积不变，不会增加排污量，不会对环境造成不利影响。

使用低挥发性有机物含量的 SP-288 清洗剂替代原环评中 JZ-2020 清洗剂，变动后该辅料年用量不变，挥发性有机物含量由原来的 15g/L 减少到 2g/L（检测数据为 ND，以检测限来计算）。

3.3 项目建设地点

本项目建设地址与环评批复一致。

3.4 生产工艺（涉及变动）

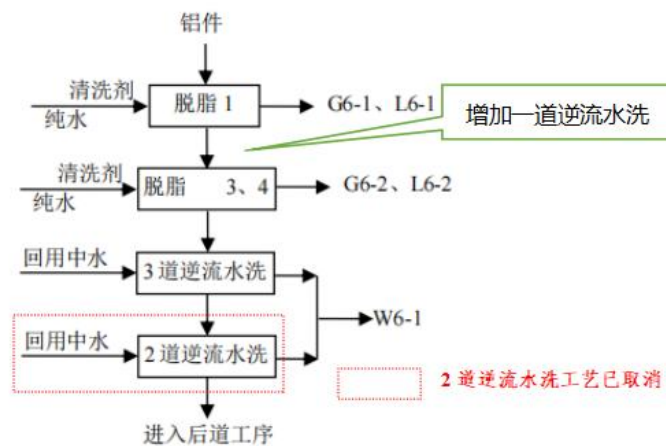


图 3-1 水平清洗线工艺流程图

本项目第二阶段水平清洗线生产工艺与环评相比，脱脂 1 后增加一道逆流水洗工艺，取消 2 道逆流水洗工艺。本项目生产工艺不变，仅改变生产水洗工序顺序。生产工艺中“逆流水洗”道数根据实际生产需求有所变动，达不到客户对于清洁水质的要求，产品实现存在问题，故需要调整主工艺槽后的水洗次数，该处变动不会导致各线体排水量增加。

表 3.4-1 水平清洗线变动前后产污分析

线体名称	排放工段	变动前	变动后	详细变动
		废水量(t/a)	废水量(t/a)	
水平清洗线	脱脂	0	0	脱脂工艺仅产生废高浓度碱液与碱液废液，不产生废水排放量。取消一个脱脂槽，不会影响总废水排放量。
	水洗	1120	1120	脱脂 1 后增加一道逆流水洗工艺，取消 2 道逆流水洗工艺，与原环评相比仅增加一个水洗备用槽（不产污）。溢流式排放，逆流流速不变，只有一个槽体外排废水，排放管径不变，故总废水排放量不变

3.5 环境保护措施

3.5.1 废水环境保护措施

本阶段验收未增加员工，不涉及生活污水排放；本阶段验收产生的废水主要为脱脂废水、脱脂中和产生的废碱液，脱脂废水经 2#综合处理设施处理后达《城市污水再利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 工艺与产品用水标准后部分回用，其余（浓水）与纯水制备浓水、锅炉排水、蒸汽冷凝水接管至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理，生活污水排放执行苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管标准，达标尾水排入冶长泾。脱脂中和产生的废碱液依托现有零排处理设施处理后全部回用。本本项目二阶段生产废水依托原有零排处理设施，未新增或改变工艺。

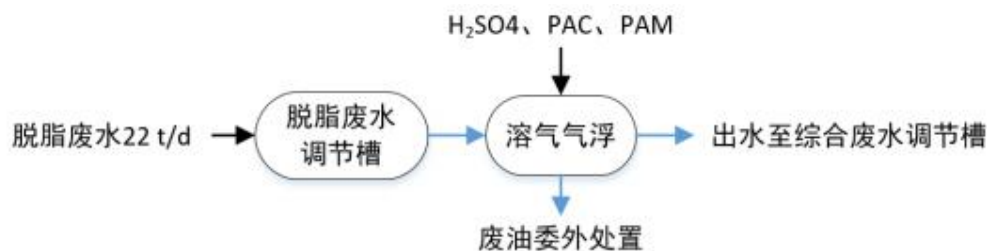


图 3.5-1 脱脂废水预处理工艺

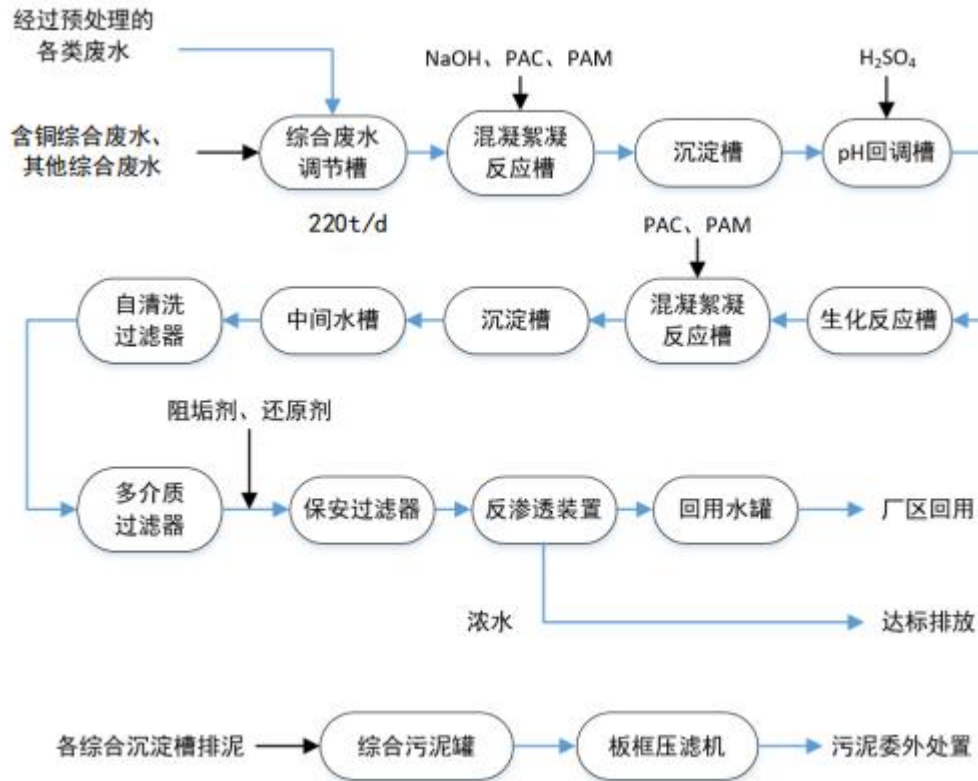


图 3-5 2#综合废水处理站处理工艺

3.5.2 废气环境保护措施

本项目第二阶段废气主要为废气处理设施由依托钝化 2 线废气处理设施改为依托超净清洗 2 线废气处理设施，废气进入 15#酸雾洗涤塔处理，尾气接入 18 米高 1DA024 排气筒高空排放。根据检测数据结果表示，排气筒 DA024 中非甲烷总烃排放符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求，不会增加排污量，不会对环境造成不利影响。

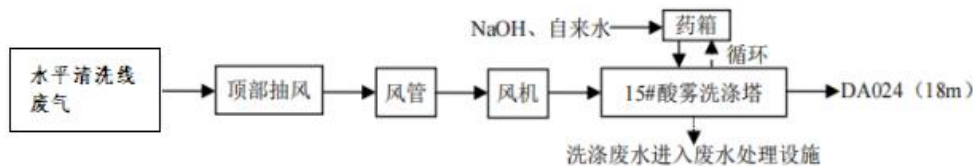


图 3-4 项目废气处理工艺流程图

3.5.3 噪声环境保护措施

本次变动前后，未增加高噪声设备，本次噪声措施与原环评一致，经隔声、减振降噪处理后，厂界噪声预测值仍可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 2 类标准限值，本项目噪声不会对周围产生明显影

响。

3.5.4 固废环境保护措施

序号	固体废物名称	属性	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	暂存场所面积
1	边角料	一般固废	398-009- 10	50	50	已与苏州润鑫源环境科技有限公司签订清运处置协议	80m²
2	不合格品		398-009- 10	10	10		
3	纯水制备废过滤器、废 RO 膜		398-009-99	2	2		
4	废矿物油	危险废物	900-249-08	10	暂未产生	已与苏州中吴绿能科技有限公司签订处置协议	400m²
5	废乳化液		900-006-09	20	暂未产生	已与江苏钦越环保科技有限公司签订处置协议	
6	高浓度碱性废液		336-064- 17	627	暂存危废暂存场所未转移	已与苏州新区环保服务中心有限公司签订处置协议	
7	高浓度酸性废液		336-064- 17	206			
8	含镍废液		336-055- 17	137	暂未产生		
9	含氰废液		336-063- 17	3.6	暂未产生	已与常州市龙顺环保服务有限公司签订处置协议	
10	废滤芯		900-041-49	1	1	已与苏州市荣望环保科技有限公司签订处置协议	
11	废挂具		900-041-49	0.5	0.5	已与苏州市荣望环保科技有限公司签订处置协议	
12	废油桶		900-249-08	0.5	暂未产生	已与苏州市荣望环保科技有限公司签订处置协议	
13	废抹布、手套、包装袋		900-041-49	70	暂存危废暂存场所未转移	已与苏州市荣望环保科技有限公司签订处置协议	

14	废水处理废油		900-210-08	3		已与苏州市荣望环保科技有限公司签订处置协议	
15	废水处理污泥		336-055-17	122		已与江苏锦明再生资源有限公司、常州市龙顺环保服务有限公司签订处置协议	
16	刮板干燥机污泥		336-055-17	192		已与苏州旺伦环保科技有限公司签订处置协议	
17	废包装容器		900-041-49	70		已与苏州市荣望环保科技有限公司签订处置协议	
18	废水处理废 RO 膜、废树脂		900-041-49	0.5		已与苏州新区环保服务中心有限公司签订处置协议	
19	在线检测设备废液		900-047-49	5		由苏州市相城区北桥街道灵峰村股份经济合作社定时清运	若干带盖垃圾桶
20	生活垃圾	其他	99	60	60		

本阶段验收产生的各种危废均与有处理资质的单位签订处置服务协议，项目产生的一般固废，外售综合利用。员工产生的生活垃圾由苏州市相城区北桥街道灵峰村股份经济合作社清运。各类固废合理处置，达“零”排放。

3.5.5 卫生防护距离

水平清洗线由三车间变更到二车间一楼，本项目卫生防护距离为 100m，该卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感目标，不会改变项目所在区功能变化。

4、本次变动情况判定分析

根据污染影响类建设项目重大变动清单（试行）（环办环评函[2020]688 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》比对情况总结如下：

（1）建设项目开发、使用功能发生变化的。

项目开发、使用功能与原环评相比无变化。

（2）生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。

项目生产、处置及储存能力无变化。

（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、储存能力与原环评相比无变化。

（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。

本项目位于达标区且建设项目生产、处置、储存能力与环评相比无变化。

（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。

建设地址仍在厂区内与环评一致。

（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。

➤ 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；

本项目污染物排放种类与环评一致，未新增污染物排放种类。

➤ 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；

本项目污染物排放量均符合环评及批复要求。

➤ 废水第一类污染物排放量增加的；

本项目不涉及废水第一类污染物的排放。

➤ 其他污染物排放量增加 10%及以上的；

本项目不涉及其他污染物的排放。

(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。无组织运输、装卸、贮存方式。

本项目物料运输、装卸、贮存方式较环评相比未发生变化。

(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。

项目废水依托原有处理设施，废气污染防治措施与环评一致，无变动。

(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。

项目废水排放方式未发生变化。

(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。

本项目不涉及新增废气主要排放口。

通过以上分析，本项目变化属于一般环境影响变动。

5、变动情况环境影响分析结论

综上分析，本项目变动未导致产品方案的变化、产能的增加、污染物排放总量的增加、仓储规模的增加、项目地的变化、工艺的变化、污染防治措施的变化经分析也在可行范围内，故对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》要求，原建设项目环境影响评价结论未发生变化，建议纳入环保竣工验收管理。

苏州市格范五金塑胶工业有限公司

2026 年 01 月