

福禄（苏州）新型材料有限公司

关于窑炉排气筒变动情况

环境影响变动分析

建设单位：福禄（苏州）新型材料有限公司

二〇二三年十二月



1.背景

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》：“涉及验收后变动，且变动内容对照《环评名录》不纳入环评管理的，按照《环评名录》要求不需要办理环评手续。排污单位建设的项目发生此类验收后变动，且不属于《排污许可管理条例》重新申请排污许可证情形的，纳入排污许可证的变更管理。”

根据《排污许可管理条例》本项目属于“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：（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；”需要重新申请排污许可证，因此本次编制了《福祿（苏州）新型材料有限公司关于窑炉排气筒变动情况变动环境影响分析》，作为排污许可证重新申请的附件。

由于企业生产布局调整，对排气筒进行了合并，即原排污许可证中的 5#（DA023）、6#（DA024）、7#（DA025）排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒且位置变动，编号改为 6#（DA024）排气筒；6#（DA024）、9#（DA026）排气筒位置变动。

本次一般变动影响分析按照《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）中的“附件 3、建设项目验收后变动环境影响分析编制要求”编制。

2.变动情况

2.1 企业基本情况

福祿（苏州）新型材料有限公司成立于 2000 年 8 月 11 日，公司类型为有限责任公司（外国法人独资），公司住所：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏虹西路 178 号，注册资金：1700 万美元。公司厂区占地面积约 48028.7m²。公司主要生产搪瓷釉料、无机颜料、数字印刷墨水。

2.2 环保手续履行情况

我公司已获得苏州市生态环境局颁发的排污许可证（证书编号：913205947222820467001C）。

福祿（苏州）新型材料有限公司现有项目历次环保手续履行情况详见表 2-1。

表 2-1 现有项目各项目环评手续履行情况汇总表

序号	项目名称	报告类型	产品及产能 t/a			环评批复及时间	验收批复及时间
			产品	设计产能	实际产能		
1	福祿（苏州）陶瓷色釉料有限公司（初期工程）项目	报告表	陶瓷色料产品	1000	1000	苏园环复字[2000]40 号 2000.12.8	档案编号： E13902004 2002.5.27
			陶瓷釉料产品	18000	18000		
2	福祿（苏州）新型材料有限公司二期扩建项目	报告表	太阳能铝浆料	1800	0	档案编号： 000721500 2007.6.29	档案编号： 0003034 2009.1.19
			树脂抛光液	300	0		/
			液晶显示屏抛光粉	1000	0		
			光学玻璃抛光粉	1440	0		档案编号： 0002014 2007.8.8
			电容器介电质	1800	0		/
3	福祿（苏州）新型材料有限公司扩建项目	报告表	聚合物添加剂	1000	0	档案编号： 001037100 2010.5.21	暂未建设
			无机（陶瓷）色料	3366	3366		档案编号： 0004421 2011.6.30
			静电粉状釉料（搪瓷釉料）	625	625		
4	福祿苏州 ECGM（电子材料）应用技术实验室	登记表	电池片表层浆料的测试	/	/	档案编号： 001223000 2010.5.31	取消建设
5	福祿（苏州）新型材料有限公司太阳能导电银浆、陶瓷数字印刷墨	报告书	陶瓷色料*	1800	1800	档案编号： 001458400 2012.11.5	苏园环监字（2017）第 002 号， 2017.7 仅完成陶瓷
			数字印刷墨水*	1000	1000		

	水、搪瓷釉料、陶瓷色料扩产项目						数字印刷墨水产品验收
			搪瓷釉料**	1000	0		在建
			太阳能导电银浆**	100	0		
6	福禄（苏州）新型材料有限公司搪瓷釉料改建项目	登记表	搪瓷釉料	/	/	档案编号：001959600 2014.7.20	取消建设
7	危险废物贮存仓库	登记表	/	/	/	201932050001 00001964 2019.12.30	无需验收
8	福禄（苏州）新型材料有限公司熔炉烟气综合治理脱硝项目	登记表	/	/	/	202132050001 00000067 2021.02.18	无需验收
9	福禄（苏州）新型材料有限公司危废变动分析说明	变动分析	/	/	/	2020.12.30 专家会	无需验收
10	福禄（苏州）新型材料有限公司废弃物石灰减量化项目	报告表	/	/	/	档案编号：002482200 2022.07.30	完成验收

注明：*原环评批复名称为“陶瓷数字印刷墨水”，本次变动分析改为“数字印刷墨水”与排污许可证名称保持一致。原环评批复名称为“陶瓷色料”，本次变动分析改为“无机颜料”。

**公司根据实际生产需求取消了 1800t/a 太阳能铝浆料产品；目前 1000t/a 搪瓷釉料、100t/a 太阳能导电银浆尚未建成投产。

2.3 变动内容

本次变动主要为：企业生产布局调整，对排气筒进行了合并，即原排污许可证中的 5#（DA023）、6#（DA024）、7#（DA025）排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒且位置变动，编号改为 6#（DA024）排气筒；6#（DA024），9#（DA026）排气筒位置变动。

（1）变动前，全厂排气筒之情况如下表

表 2-2 全厂排气筒设置情况表-变动前

产品	排放源	排污许可证编号	对应排放口名称	污染因子	处理方式	排气筒高度	状态
搪	1#熔炼炉	DA020	1#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉	干式布袋除	25m	已

瓷釉料				尘、氟化物、镍及其化合物，氨	尘器+SDG+SCR 烟气综合治理脱硝系统		建
	2#熔炼炉	DA021	2#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉尘、氟化物、镍及其化合物，氨	干式布袋除尘器+SDG+SCR 烟气综合治理脱硝系统	25m	已建
	导热油炉	DA027	12#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	直排	25m	已建
陶瓷色料	1#煅烧窑	DA023	5#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉尘、锡及其化合物	直排	25m	已建
	2#煅烧窑	DA024	6#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉尘、锡及其化合物	直排	25m	已建
	3#煅烧窑	DA025	7#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉尘、锡及其化合物	直排	25m	已建
	4#、5#煅烧窑	DA026	8#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉尘、锡及其化合物	直排	25m	已建
	色料称重+混料	DA013	3#排气筒	粉尘	布袋一台	25m	已建
	色料称重+混料+装卸窑	DA014	4#排气筒	粉尘	布袋一台	25m	已建
	色料气流磨	DA022	9#排气筒	粉尘	布袋一台	25m	已建
	色料成品混料+包装	DA019	10#排气筒	粉尘	布袋二台	25m	已建
数字印刷墨水	墨水投料	DA018	11#排气筒	粉尘、挥发性有机物	滤筒+活性炭一套	21m	已建
太阳能导	银粉投料	DA015	15#排气筒	粉尘	滤筒除尘器	25m	在建
	喷雾干燥	DA016	16#排气筒	粉尘、氨、挥发性有机物	旋风+布袋+活性炭	25m	在建

电 银 浆	投料混料	DA017	17#排气筒	粉尘	滤筒除尘器	25m	在 建
-------------	------	-------	--------	----	-------	-----	--------

(2) 变动后, 1#、2#、3#排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒全厂排气筒之情况如下表:

表 2-3 全厂排气筒设置情况表-变动后

产 品	排放源	排污许 可证编 号	对应排放口名 称	污染因子	处理方式	排气 筒高 度	状 态
搪 瓷 釉 料	1#熔炼炉	DA020	1#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉 尘、氟化物、 镍及其化合 物, 氨	干式布袋除 尘器 +SDG+SCR 烟气综合治 理脱硝系统	25m	已 建
	2#熔炼炉	DA021	2#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉 尘、氟化物、 镍及其化合 物, 氨	干式布袋除 尘器 +SDG+SCR 烟气综合治 理脱硝系统	25m	已 建
	导热油炉	DA027	5#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、烟 尘	直排	25m	已 建
陶 瓷 色 料	1#、2#、 3#煅烧窑	DA024	6#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉 尘、锡及其化 合物	直排	25m	已 建
	4#、5#煅 烧窑	DA026	9#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、粉 尘、锡及其化 合物	直排	25m	已 建
	色料称重 +混料	DA013	10#排气筒	粉尘	布袋一台	25m	已 建
	色料称重 +混料+装 卸窑	DA014	11#排气筒	粉尘	布袋一台	25m	已 建
	色料气流 磨	DA022	12#排气筒	粉尘	布袋一台	25m	已 建
	色料成品 混料+包 装	DA019	13#排气筒	粉尘	布袋二台	25m	已 建
数 字 印 刷 墨	墨水投料	DA018	14#排气筒	粉尘、挥发性 有机物	滤筒+活性炭 一套	21m	已 建

水							
太阳能导电银浆	银粉投料	DA015	15#排气筒	粉尘	滤筒除尘器	25m	在建
	喷雾干燥	DA016	16#排气筒	粉尘、氨、挥发性有机物	旋风+布袋+活性炭	25m	在建
	投料混料	DA017	17#排气筒	粉尘	滤筒除尘器	25m	在建

2.4 环评批复要求及落实情况

环评批复要求及落实情况详见表2-4。

表2-4 本项目环评批复要求及落实情况

序号	审批部门审批决定要求	实际建设情况	落实情况
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，本项目的能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，本项目的能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。	已落实
2	按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。本次技改项目无废水产生。	按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。本次技改项目无废水产生。	已落实
3	项目产生的工艺废气须达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)的相关要求，厂界周边不得有生产性异味。	该项目新增1套布袋除尘装置，产生的工艺废气经检测达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)的相关要求，厂界周边不得有生产性异味。	已落实
4	须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。	已落实
5	须合理布局，并选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准。	该项目选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准	已落实
6	按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》	按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》	已落实

	染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求,同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理,防止二次污染。	(HJ2025-2012)等要求,同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理,防止二次污染。	
	你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施,加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全风险辨识和安全管理,持续提升环境安全管理能力和水平,防止发生环境污染事故和安全事故。	该项目已落实《报告表》中的各项风险防范措施,加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全风险辨识和安全管理,持续提升环境安全管理能力和水平,防止发生环境污染事故和安全事故。同时该项目开展了安全三同时项目,进一步提升该项目安全管理。	已落实
	项目实施后,你单位污染物年排放量以《报告表》为准,不得超过《报告表》中核定的总量。	经核算,项目正式投产后,全公司污染物排放考核量不会突破原环评《报告表》的中核定的总量	已落实
	该项目建成后,须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续,合格后方可正式投入生产。纳入国家排污许可管理的建设单位须按相关规定申请并取得排污许可证,做到持证排污,按证排污。	该项目建成后,已按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续,合格后方可正式投入生产。已申请并取得排污许可证,做到持证排污,按证排污。	已落实
	项目的性质、规模、选址、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件	环境影响评价文件经批准后,本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动的,无需重新报批项目的环境影响评价文件。	已落实

2.5 工程建设情况

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办登记表函(2020)688号),本项目不属于重大变动,据此,我单位需编制变动环境影响分析报告,列出建设项目变动内容清单,逐条分析变动内容环境影响,明确变动环境影响结论。项目变动前后建设情况对比表如下:

对照表 2-3,项目性质、规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均没有发生重大变化,其情况不属于《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办登记表函(2020)688号)规定的重大变动的工业类建设项目。根据清单要求:“工业类建设项目重大变更,按照登记表法要求重新报批,其他情况纳入验收管理。建设项目在开展竣工环境保护监测(调查)

时，建设单位应当向验收监测（调查）单位提供《建设项目变动环境影响分析》，列出建设项目变动内容清单，逐条分析变动内容环境影响，明确建设项目变动环境影响结论。建设单位对建设项目变动环境影响结论负责。

表 2-5 与环办登记表函[2020]688 号对比分析表

序号	环办登记表函[2020]688 号	本项目	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。	项目产品及使用功能不变	/
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	项目生产、处置或储存能力不变	/
	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。	项目生产、处置或储存能力不变，且本项目废水不涉及第一类污染物排放	
	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。	本项目位于环境质量不达标区，建设项目生产、处置或储存能力不变，未导致相应污染物排放量增加。	
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。	选址不变，无新增敏感点。	/
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。 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。	本项目产品品种不变； 本项目物料运输、装卸、贮存方式不变。	/
环境保	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	废气、废水污染防治措施未发生变化	不属于重大变

保护措施	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。		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。	废水排放口及排放方式不变	
	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。	企业生产布局调整, 对排气筒进行了合并, 即原排污证中的 5# (DA023)、6# (DA024)、7# (DA025) 排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒且位置变动, 编号改为 6# (DA024) 排气筒; 6# (DA024), 9# (DA026) 排气筒位置变动。	
	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。	噪声、土壤及地下水污染防治措施不变, 未导致不利环境影响加重。	
	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。	固体废物按照已批报告表要求, 全部委外合理处置, 并签订有危废处置协议; 未导致不利环境影响加重。	
	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。	事故废水暂存能力或拦截设施未变化, 不改变环境风险防范能力	

2.6 实际建设与环评变动

2.6.1 产品方案变动情况

根据企业提供资料, 本项目仅涉及排气筒合并及位置变更, 产品方案无变化, 产品方案详见表 2-6 产品方案一览表。

表 2-6 产品方案一览表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	规格	设计能力(吨/年)	实际建设(吨/年)	年运行时数
1	陶瓷色料生产线	陶瓷色料	/	6166	6166	6000h
2	搪瓷釉料生产线	搪瓷釉料	/	19625	19625	
3	数字印刷墨水生产线	数字印刷墨水	/	1000	1000	
4	太阳能导电银浆生产线	太阳能导电银浆	/	100	100	

2.6.2 生产设备变动情况

本项目生产设备无变化, 生产设备详见表 2-7 主要设备一览表

表 2-7 主要设备一览表

类型	设备名称	规格型号	数量（台套）	来源	备注
陶瓷色料生产线	混料机	/	4 台	国内	/
	装料系统	/	5 套	国内	/
	煅烧窑	/	5 台	国内	/
	卸料系统	/	5 套	国内	/
	破碎机	/	1 台	国内	/
	气流磨机	400 型/20 寸	5 台	进口	/
	包装机	25kg	5 台	国内	/
搪瓷釉料生产线	称重系统	6681×3793×2660	2 套	国产	/
	混料机	6681×3793×2660	2 套	国内	/
	熔炼炉	3m ³	5 台	国内	/
	冷却系统	6681×3793×2660	3 台	国内	/
	烘干机	450×3000	3 套	国内	/
	球磨机	/	4 台	国内	/
	导热油炉	Φ2400×1200	3 台	国内	/
	包装机	/	1 台	国内	/
	气体输送设备	/	2 台	国内	/
	混合设备	16m ³	1 台	国内	/
数字印刷墨水生产线	不锈钢搅拌罐	半自动	20 个	进口	/
	磅秤	地磅	3 台	国内	/
	加料泵	隔膜式	5 台	进口	/
	研磨机	中型	1 台	进口	/
	包装机	立式小型	1 台	进口	/
	过滤设备	/	4 台	进口	/
	筛	/	4 个	进口	/
	测量仪器	/	4 套	国产	/
	排风机	/	2 台	国产	/
	冰水机	/	1 台	进口	/
太阳能导电银浆	混料罐	/	1 台	进口	/
	加料装置	/	1 台	进口	/
	球磨机	/	3 台	进口	/
	清洗设备	/	1 台	进口	/
	干燥机	/	1 台	进口	/
	过筛装置	/	1 台	进口	/
	包装机	/	1 台	进口	/
	溶解装置	/	4 台	进口	/
	混料机	/	1 台	进口	/
	三辊轧磨机	/	1 台	进口	/
	包装机	/	1 台	进口	/

2.6.3 原辅料、能源消耗变动情况

根据企业提供资料，企业生产用原辅料种类及用量无变化，详见表 2-8。

表 2-8 主要原料一览表

产品名称	名称	名称	年耗量 t/a	变化量 t/a
搪瓷釉料 (19625t/a)	辅料	白云石	334	0
	辅料	二氧化锰	94.5	0
	辅料	氟化硅钾	103	0
	辅料	氟化硅钠	340	0
	辅料	氟石	310	0
	辅料	高岭土	10	0
	辅料	滑石	105.5	0
	辅料	硼	493	0
	辅料	碳酸钡	211	0
	辅料	碳酸钾	327	0
	辅料	碳酸锂	105.5	0
	辅料	氧化锆	5	0
	辅料	氧化钴	26.5	0
	辅料	氧化镍	42	0
	辅料	氧化铁	36.5	0
	辅料	氧化铜	21	0
	原料	长石	4267	0
	原料	二氧化钛	633	0
	原料	硅酸锆	790.5	0
	原料	硼砂	2639	0
	原料	硼酸	860	0
	原料	石英	6370	0
	原料	碳酸钙	1639	0
	原料	碳酸钠	1106	0
	原料	氧化铝	324	0
	原料	氧化锌	327	0
	原料	叶蜡石	50	0
太阳能导电银浆 (100t/a)	辅料	玻璃粉	3	0
	辅料	溶剂 (松油醇)	2	0
	辅料	树脂 (乙基纤维素)	0.4	0
	辅料	添加剂 (邻苯二甲酸二异仁酯)	9	0
	辅料	25%氨水	33.182	0
	原料	纯水	611	0
	原料	丁基卡必醇	15.04	0
	原料	银	94.04888	0
	原料	油酸	3.384	0
数字印刷墨水	辅料	非芳烃化合物	10.1	0

(1000t/a)	辅料	乙基二苯酚	10.1	0
	原料	丙二醇	50.3	0
	原料	丙二醇甲醚	20.1	0
	原料	丙基萘	20.1	0
	原料	二乙二肟	50.3	0
	原料	颜料	800.8	0
	原料	一缩丙二醇正丙醚	20.1	0
	原料	异丙醇	20.1	0
陶瓷色料 (6166t/a)	辅料	二氧化碲	15	0
	辅料	二氧化钴	16	0
	辅料	二氧化锰	122	0
	辅料	二氧化钛	1240	0
	辅料	铬铁矿	112	0
	辅料	硼酸	1	0
	辅料	碳酸钙	1272	0
	辅料	碳酸钠	1000	0
	辅料	铜粉	2	0
	辅料	氧化铝	342	0
	辅料	氧化锑	42	0
	辅料	氧化铜	10	0
	辅料	氧化锡	77	0
	辅料	氧化锌	87	0
	原料	钴	157	0
	原料	氢氧化铝	187	0
	原料	石英	487	0
	原料	氧化铬	965	0
	原料	氧化铁	1018	0

2.6.4 工艺流程变动情况

本项目属于大气污染治理工程，工艺流程无变动。

原 2022 年环评《福祿(苏州)新型材料有限公司废弃物石灰减量化项目》中生产工艺简述如下：

1) 无机颜料

①称重：按配方对原料进行称重配料，其中吨袋由行车送至称料斗、小包装原辅料人工送至称料斗，该过程有少量粉尘 G1-1 产生，经称料斗上方的集气罩收集，然后经布袋除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒 DA003（DA013）排放。

②混料：行车将称重好的原料运至混料机中，启动混料机，原料自动混合，混合时混料机是密闭的，无废气产生。混合均匀的原料从混料机底部流出，人工

装吨袋。投料、出料、装袋过程中会有粉尘 G1-2 产生，经设备上方的集气罩收集，其中 1 台混料机粉尘经布袋除尘器处理后通过 1 根 25m 高排气筒 DA003

(DA013) 排放，3 台混料机粉尘经布袋除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒 DA004 (DA014) 排放。

③装窑：人工操作叉车，将装有原料的吨袋运至装窑地点，人工将原料装入匣体，该过程中有粉尘 G1-3、废匣体 S1-1 产生，粉尘经设备上方的集气罩收集后，经布袋除尘器处理，然后通过 1 根 25m 高排气筒 DA004 (DA0014) 排放。

④煅烧：人工将匣钵沿轨道推入窑炉中，原料在窑炉内进行煅烧，有废气 G1-4 产生。煅烧时间依据产品差别在 12~20 小时之间，控制窑内温度在 840~1320℃。煅烧能源采用天然气，天然气燃烧有 SO₂、NO_x 产生，同时部分物料会形成粉尘。煅烧窑产生的废气直接通过 2 根 25m 高排气筒排放，1#，2#，3# 煅烧窑通过 1 根排气筒 DA006 (DA024) 排放，4#，5#煅烧窑通过 1 根排气筒 DA008 (DA026) 排放。

⑤自然冷却：煅烧后的产品先在窑内自然冷却至 200℃左右，再取出置于车间内自然冷却至室温。

⑥卸窑、破碎：人工操作将匣钵从炉窑内沿轨道推出，将物料从匣钵倒入破碎机内破碎成大颗粒产品后装入吨袋内，该过程有粉尘 G1-5、废匣体 S1-2 产生，粉尘经设备上方的集气罩收集后，经布袋除尘器处理，然后通过 1 根 25m 高排气筒 DA004 (DA0014) 排放。

⑦气流磨：人工操作叉车，将原料吨袋运至气流磨机，由压缩机产生压缩空气进入气流磨机，通过强大气流将原料研磨至粉状，破碎后的原料由气流磨机底部流出，该过程会粉尘 G1-6 产生，经布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 25m 高排气筒 DA009 (DA022) 排放。

⑧混合：人工操作叉车，将吨袋运至混料机，再次混合，目的是均质，使颜色更加均匀，投料、出料过程会有粉尘 G1-7 产生，经设备上方的集气罩收集后，经布袋除尘器处理，然后通过 1 根 25m 高排气筒 DA010 (DA019) 排放。

⑨包装入库：成品经称重后人工包装入库，该过程有少量粉尘 G1-8 产生，经设备上方的集气罩收集后，经布袋除尘器处理，然后通过 1 根 25m 高排气筒 DA010 (DA019) 排放。

无机颜料生产工艺流程如下：

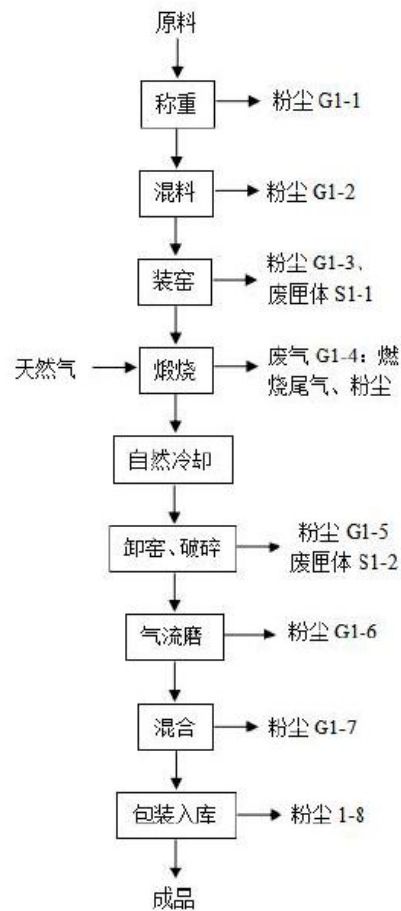


图 2-1 无机颜料工艺流程及产污节点图

本变化，无机颜料生产工艺未发生变化，原排污许可证中的 5#（DA023）、6#（DA024）、7#（DA025）排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒且位置变动，编号改为 6#（DA024）排气筒。6#（DA024），9#（DA024）排气筒位置变动。

表 2-9 变动前后对照表

产品	设备名称	变动前	变动后	备注
无机颜料	1#煅烧窑	5#排气筒 (DA023)	合并为 1 根排气筒：6#排气筒 (DA024)	因为排气筒合并，排气筒位置发生了变更
	2#煅烧窑	6#排气筒 (DA024)		
	3#煅烧窑	7#排气筒 (DA025)		
	4#、5#煅烧窑	8#排气筒 (DA026)	9#排气筒 (DA026)	原排气筒位置不方便采样，此次对位置进行变更

2) 搪瓷釉料

①称重：按配方对原料进行称重配料，其中吨袋由行车送至称料斗、小包装原辅料人工送至称料斗，该过程有少量粉尘 G2-1 产生，经称料斗上方的集气罩收集后经布袋除尘器处理后，在车间内无组织排放。

②混料：行车将称重好的原料运至混料机中，启动混料机，原料自动混合，混合时混料机顶部连接除尘管道，少量粉尘 G2-2 产生后经布袋除尘器处理，在车间内无组织排放，除尘料实时返回混料机中。混合均匀的原料从混料机底部流出，经溜管输送至下一道工序设备中，此过程是密闭的，无废气产生。

③熔炼：混合后的原料通过管道进入螺旋推进设备，再由此注入熔炼炉中，该过程设备是密闭的，无废气产生。熔炼炉中，天然气燃烧对原料进行熔炼，熔炼温度约为 1350℃，有废气 G2-3 产生。熔炼能源采用天然气，天然气燃烧有 SO₂、NO_x 产生，同时部分物料会形成粉尘，含氟化物、镍及其化合物。该高温废气经二级风冷系统冷却后，再经干式布袋除尘器+SDG+SCR 烟气综合治理脱硝系统后通过 2 根 25 米高的排气筒 DA001（DA020）、DA002（DA021）排放。

④冷却：熔炼后物料送入水中进行冷却，水和物料直接接触，冷却水经冷却塔制冷后循环使用，有物料直接冷却水 W2-1 产生。

⑤烘干：天然气燃烧产生的热空气通入 4 个干燥箱中将冷却后的物料烘干，有天然气燃烧尾气 G2-4 产生。每 2 个干燥箱废气共用一台布袋除尘器，废气经干式布袋除尘器后通过 2 个 25m 高的排筒口 DA001（DA020）、DA002（DA021）排放。

⑥球磨：烘干后的物料送入球磨机进行研磨，有粉尘 G2-5、废磨球 S2-1 产生，粉尘经设备上方的集气罩收集，然后经布袋除尘器处理后无组织排放至车间。

⑦包装入库：成品经称重后人工包装入库，该过程有少量粉尘 G2-6、G2-8 产生，经设备上方的集气罩收集后，然后经布袋除尘器处理后无组织排放至车间。

搪瓷釉料生产工艺流程如下：



图 2-2 搪瓷釉料生产工艺流程及产污节点图

3) 数字印刷墨水

①投料：按配方对原料进行称重备料，称好的颜料粉人工投入不锈钢搅拌罐中，有少量粉尘 G3-1 产生，其他液体溶剂均通过专用管道利用泵加入搅拌罐中，有少量非甲烷总烃产生。投料口上方设有集气罩，投料产生的粉尘和非甲烷总烃经收集后，通过滤筒除尘器+活性炭吸附处理后，通过 1 根 21m 高的排气筒 DA011（DA018）排放。

②混料：在密闭的不锈钢搅拌罐内搅拌混料，该过程无废气产生，混料后的半成品呈悬浊液状。项目设置多个不锈钢搅拌罐，不同颜色的产品混用搅拌罐时，需要对搅拌罐进行清洗，有清洗废液 S3-1 产生，作为危废委外处理。先用有机溶剂进行清洗，再用水进行清洗，每三天清洗一次，每次使用溶剂 15kg，自来水 85kg，经使用消耗，约产生清洗废液 3t/a。

③研磨：通过管路将悬浊液送入研磨机内进行研磨，将悬浮的颜料粉末研磨至粒径 $1\mu\text{m}$ 左右。研磨机在换色研磨时需要进行清洗，有清洗废液 S3-2 产生，作为危废委外处理。先用有机溶剂进行清洗，再用水进行清洗，每周清洗 2 次，每次使用溶剂 80kg，自来水 420kg，经使用消耗，约产生清洗废液 12t/a。

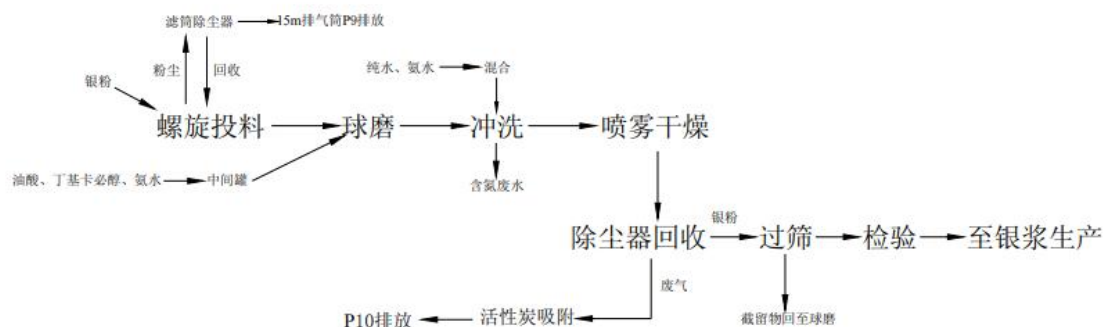
⑤质检：产品出厂前需进行质检，有质检废液 S3-3、不合格品 S3-4、废抹布 S3-5 产生。

```

graph TD
    A[原料] --> B[投料]
    B --> C[混料]
    C --> D[研磨]
    D --> E[包装]
    E --> F[质检]
    F --> G[成品]
    B --> B1[废气 G3-1: 粉尘  
非甲烷总烃]
    C --> C1[S3-1 清洗废液]
    D --> D1[S3-2 清洗废液]
    F --> F1[S3-3 质检废液  
S3-4 不合格品  
S3-5 废抹布、手套]
  
```

4) 太阳能导电银浆生产工艺 (在建)

①银粉生产工艺流程



工艺简述:

银粉原料包括纯水、25%氨水、油酸、丁基卡必醇和外购粗银粉原料。其中纯水(外购,厂内不自制)和 25%氨水按照 250kg/13kg 的比例泵入混料机中搅拌后待用。另外 25%氨水、油酸和丁基卡必醇泵入另一个中间罐中待用。需要投料时,将准备好的物料泵入球磨机内。银粉先人工倒入螺旋投料机内后再加入球磨机内,银粉在投入螺旋投料机的时候会产生少量粉尘。项目在投料口设置集气罩收集粉尘,并且保持投料口存在一定微负压,投料产生的粉尘基本可被收集处理,收集率约为 99%,收集的粉尘通过滤筒除尘器处理尾气通过排气筒排放,回收的银粉可重新投料使用。粗银粉在球磨机中进行球磨,由于银粉是在液体中被球磨,因此不会产生粉尘。球磨后的物料通过管路送入冲洗罐内进行冲洗,冲洗利用前面混好的纯水和氨水混合液,冲洗后的物料在冲洗罐中静置沉淀,上清液废水通过管路收集至危险废液容器内,作为危废处置。下部沉淀物泵入喷雾干燥机内进行干燥,干燥后的物料从干燥机下部出料口收集,未收集的粉尘经过旋风+布袋除尘器回收,尾气再经过活性炭吸附器去除非甲烷总烃和氨,最后通过排气筒排放。收集的物料再通过筛分,未过筛的截留物回至球磨继续加工,过筛的即为产品。根据客户需求不同,产品银粉粒径在 0.2 至 100 微米范围内。经检验合格后包装,作为后段银浆的生产原料,检验不合格的再进行过筛直至合格,不产生废品。本项目各生产设备之间均有密闭管道连接,物料的转移不会有污染物的产生。

②银浆生产工艺流程

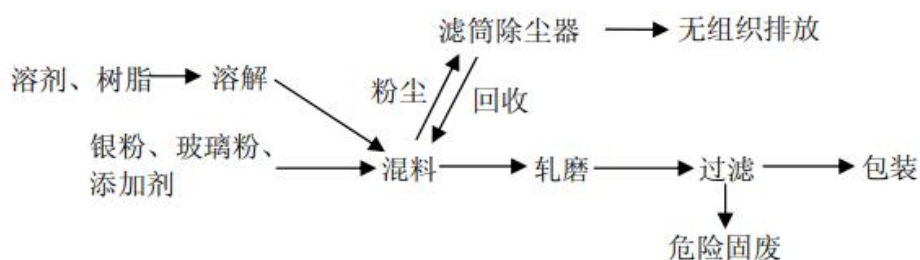


图 2-6 银浆生产工艺流程及产污节点图

工艺简述:

银浆生产利用前道厂内自制的银粉作为主要原料。乙基纤维素和松油醇先通过管道加入溶解装置进行溶解后泵入混料机,投料时不会产生污染物。银粉、玻璃粉和 DINP 直接加入混料机,液体原料泵入混料机内,不会产生有机废气排放。

项目在投料口设置集气罩收集粉尘，投料产生的粉尘基本可被收集处理，收集率约为 99%，通过滤筒除尘器处理尾气车间内作无组织排放，回收的粉末可重新投料使用。各物料在混料机内混合成膏状物再通过管路加入三辊轧磨机进行轧磨。物料在轧磨机内呈膏状物，因此无粉尘产生。轧磨后的产品在通过过筛装置过滤可得成品，滤渣作为危废委外处置。本项目各生产设备之间均有密闭管道连接，物料的转移不会有污染物的产生。

2.6.5 平面布局及公辅环保工程差异性分析

本项目属于大气污染治理工程，平面布局及公辅环保工程与原环评一致，详见表 2-9。

表 2-9 公辅环保工程变动一览表

分类	建设名称		环评设计能力	实际情况	变化量	备 注
贮运工程	化学品库		276m²	276m²	0	/
	产品、一般原料仓库		1200m²	1200m²	0	/
	液氧储罐		1 个，30m³	1 个，30m³	0	/
	液氮储罐		1 个，10m³	1 个，10m³	0	/
	氨水吨桶		4 个	4 个	0	/
公用工程	给水		94440t/a	94440t/a	0	/
	排水		雨污分流排水系统	雨污分流排水系统	0	/
	供电		885 万 kwh/年	885 万 kwh/年	0	/
	供气（天然气调压站一座，进站压力 2kg,工作压力 0.65bar）		天然气 599.2 万立方米/年	天然气 599.2 万立方米/年	0	/
	冷却		55t/h 冷却塔，1 座,FAS 冷却塔，1 个，淬火循环冷却塔，2 个	55t/h 冷却塔，1 座,FAS 冷却塔，1 个，淬火循环冷却塔，2 个	0	本项目不涉及
	消防		消防水池 3 个 108m³、750m³、290m³、	消防水池 3 个 108m³、750m³、290m³、	0	依托现有
绿化		12487m²	12487m²	0	依托现有	
环保工程	废气处理	干式布袋除尘器+SDG+SCR 烟气综合治理脱硝系统	2 套，风量均为 12000m³/h	2 套，风量均为 12000m³/h	0	处理釉料熔炼废气,25m 高排气筒 DA001(DA020)、DA002（DA021）
		布袋除尘器	1 套	1 套	0	搪瓷釉料称重废

					气, 无组织
布袋除尘器	2 套	2 套	0	0	搪瓷釉料混料废气, 无组织
布袋除尘器	1 套	1 套	0	0	搪瓷釉料球磨废气, 无组织
布袋除尘器	2 套	2 套	0	0	搪瓷釉料干燥包装废气, 无组织
布袋除尘器	1 套	1 套	0	0	搪瓷釉料球磨 1# 废气和自动包装线, 无组织
布袋除尘器	1 套	1 套	0	0	搪瓷釉料球磨 2# 废气和自动包装线, 无组织
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	搪瓷釉料球磨 3# 废气和手动包装线, 无组织
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	搪瓷釉料球磨配料, 无组织
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	搪瓷釉料熔炼炉吹石灰料仓, 无组织
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	陶瓷色料称重废气, 无组织
布袋除尘器	1 套, 风量为 8500m ³ /h	1 套, 风量为 8500m ³ /h	0	0	陶瓷色料称重和混料废气, 25m 高排气筒 DA003(DA013)
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	陶瓷色料混料、装窑、卸窑和破碎废气, 25m 高排气筒 DA004(DA014)
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	
布袋除尘器	1 套	1 套	0	0	
/	直排, 风量为 10000m ³ /h	直排, 风量为 55000m ³ /h	1	1	煅烧废气排口 DA023、DA024、DA025 排气筒合并, 经 1 根 25m 高 DA024 排气筒排放
/	直排, 风量为 13000m ³ /h				
/	直排, 风量为 15000m ³ /h				
/	直排, 风量为 27000m ³ /h	直排, 风量为 27000m ³ /h	1	1	煅烧废气, 25m 高 DA026 排气筒直接排放
滤筒除尘器	1 套	1 套	0	0	陶瓷色料气流磨废气, 25m 高排气筒

		布袋除尘器	1套		1套		0	筒 DA009(DA022)
		滤筒除尘器	1套		1套		0	陶瓷色料气流磨 投料仓废气1, 无 组织
		滤筒除尘器	1套		1套		0	陶瓷色料气流磨 投料仓废气2, 无 组织
		滤筒除尘器	1套		1套		0	陶瓷色料混合、气 流磨和包装废气, 25m 高排气筒 DA010(DA019)
		滤筒除尘器	1套, 风量为 6000m ³ /h		1套, 风量为 6000m ³ /h		0	
		布袋除尘器	1套		1套		0	陶瓷色料包装废 气, 无组织
		滤筒+活性炭	1套, 风量为 1000m ³ /h		1套, 风量为 1000m ³ /h		0	数字印刷墨水投 料废气, 21m 高排 气筒 DA0011(DA018)
		/	直排, 风量为 5000m ³ /h		直排, 风量为 5000m ³ /h		0	导热油炉燃烧废 气, 25m 高 DA012(DA027)排 气筒
		滤筒除尘器	1台, 风量为 10000m ³ /h		1台, 风量为 10000m ³ /h		0	银粉投料在建, 25m 高 DA015 排 气筒
		旋风+布袋+ 活性炭	1套, 风量为 10000m ³ /h		1套, 风量为 10000m ³ /h		0	太阳能导电银浆 在建, 25m 高 DA016 排气筒
		滤筒除尘器	2台, 合计风量 10000m ³ /h		2台, 合计风量 10000m ³ /h		0	太阳能导电银浆 在建, 25m 高 DA017 排气筒
		布袋除尘器	/		1套, 风量 2200m ³ /h		+1	新增, 废石灰减量 化废气处理, 无组 织排放
	废 水 处 理	二级沉淀装置	1套, 设计能力 10t/h		1套, 设计能力 10t/h		0	生产废水经自建 污水处理设施处 理后与生活污水 一起接入清源华 衍污水处理厂处 理
	固 体 废 物	危废仓库	276m ²		276m ²		0	依托现有

其他	事故池	1 座, 960m ³	1 座, 960m ³	0	依托现有
----	-----	------------------------	------------------------	---	------

3.评价要素

变动后，原建设项目环境影响评价文件中评价等级、评价范围未发生变化，评价标准执行现行的最新标准。

3.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

本次变更不涉及排放因子变化，具体见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准 (单位: mg/m³)

污染物名称	浓度限值			标准来源
	1 小时平均	24 小时平均	年均值	
PM ₁₀	/	0.15	0.07	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
SO ₂	0.5	0.15	0.06	
NO ₂	0.2	0.08	0.04	
TSP	/	0.3	0.2	
氟化物	0.02	0.007	/	
非甲烷总烃	1.67 (一次值)			《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)
氨	0.2(一次值)			《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)表 1 中居住区大气中有害物质最高允许浓度

(2) 地表水环境质量标准

本次变更仍执行原环评中地表水环境质量标准。

表 3-2 地表水环境质量标准限值表 单位: mg/l, pH 无量纲

污染物名称	III类	IV类	标准来源
pH	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》GB3838-2002
DO	5	3	
COD	20	30	
NH ₃ -N	1.0	1.5	
TP	0.2(湖、库 0.05)	0.3	
BOD ₅	4	6	
SS	30	60	《地表水资源质量标准》SL63-94

(3) 声环境质量标准

本次变更仍执行原环评中声环境质量标准。

表 3-3 区域噪声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 3 类	dB (A)	65	55
		表 1 4a 类	dB (A)	70	55

3.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

本次变更不新增废气排放因子。

表3-4 工业废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	依据
颗粒物	20	工业炉窑大气污染物排放标准 DB 32/3728-2020
二氧化硫	80	工业炉窑大气污染物排放标准 DB 32/3728-2020
氮氧化物	180	工业炉窑大气污染物排放标准 DB 32/3728-2020
氟化物	6	工业炉窑大气污染物排放标准 DB 32/3728-2020
镍及其化合物	1	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
锡及其化合物	5	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
颗粒物	20	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
非甲烷总烃	60	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
颗粒物（厂界无组织）	0.5mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
非甲烷总烃（厂界无组织）	4.0mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
氟化物（厂界无组织）	0.02mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021

表 3-5 企业厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m³)

污染物项目	监控点限值	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) 废水污染物排放标准

本次变更不新增废水排放因子。

表 3-6-1 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	-	6~9
			色度	-	-
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			氟化物	mg/L	20
			动植物油	mg/L	100
			五日生化需氧量	mg/L	300
			总锌	mg/L	5.0
		表 1	总镍	mg/L	1.0
		表 4 三级标准	总锰	mg/L	5.0
			总铜	mg/L	2.0
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 等级	氨氮	mg/L	45
			总氮(以 N 计)	mg/L	70
			总磷(以 P 计)	mg/L	8

表 3-6-2 污水厂废水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77号)	附件 1 苏州特别排放限值	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3)
			TN		10
			TP		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	-	6-9
			SS	mg/L	10
		表 3	氟化物	mg/L	/
			总锌	mg/L	1.0
			总镍	mg/L	0.05
			总锰	mg/L	2.0
			总铜	mg/L	0.5

(3) 厂界噪声排放标准

本次变动仍执行原环评中厂界噪声排放标准。

表 3-7 运营期厂界噪声评价标准

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
东西北	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55
南		4 类	dB（A）	70	55

4.污染源强及防治措施变动情况

4.1 废水污染源强及防治措施变动情况

本次变动仅涉及排气筒的合并，废水源强及防治措施无变化，与原环评一致。

4.2 废气污染源强及防治措施变动情况

本次变动仅涉及排气筒的合并，废气源强及防治措施无变化，与原环评一致。

4.3 噪声源强与污染防治措施变动情况

本次变动仅涉及排气筒的合并，生产及公辅设备均未发生变化，噪声源强和处理方式与原环评一致。

4.4 固废源强与污染防治措施变动情况

本项目产生的固废种类、处理方式与原环评一致。

4.5 环境风险防范措施变动情况

本项目风险因子及最大贮存量均未发生变化，风险设备也未发生变化，与环评相比无变动；环境风险防范措施均依据环评中的要求进行实行，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。

公司确保环境风险防范措施有效进行，不会增加环境风险的不利影响程度。

5 排污总量变化情况

本项目仅对排气筒进行合并，产品工艺、原辅料、设备等不发生变化，变动后总量无变化，总量控制详见表 5-1。

表5-1 变动前后污染物排放总量控制情况（t/a）

种类	污染物名称	排放量			变动原因
		原环评表	变动后	变动	
废水	水量	24406	24406	0	/
	COD	2.81	2.81	0	/
	SS	1.68	1.68	0	/
	氨氮	0.14	0.14	0	/
	总磷	0.028	0.028	0	/

		氟化物	0.38	0.38	0	/
		总锌	0.0019	0.0019	0	/
		总镍	0.0019	0.0019	0	/
		总锰	0.0019	0.0019	0	/
		总铜	0.0019	0.0019	0	/
废气	有组织废气	SO ₂	1.2306	1.2306	0	/
		NO _x	8.2749	8.2749	0	/
		粉尘	3.41354	3.41354	0	/
		氟化物	0.126	0.126	0	/
		镍及其化合物	0.0126	0.0126	0	/
		锡及其化合物	0.04	0.04	0	/
		非甲烷总烃	1.1116	1.1116	0	/
		氨	0.48242	0.48242	0	/
		石英粉尘	0.374	0.374	0	/
	无组织废气	粉尘	0.077266	0.077266	0	/
		石英粉尘	1.95	1.95	0	/
		非甲烷总烃	0.002	0.002	0	/
		氟化物	0.013	0.013	0	/
固废		危险废物	0	0	0	/
		一般固废	0	0	0	/
		生活垃圾	0	0	0	/

6 环境影响变化分析

由于企业生产布局调整，对排气筒进行了合并，即原排污许可证中的 5#（DA023）、6#（DA024）、7#（DA025）排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒且位置变动，编号改为 6#（DA024）排气筒；6#（DA024）、9#（DA026）排气筒位置变动。公司产品方案、原辅料、设备、污染防治措施等均未发生变化，因此本次调整后，公司污染物源强、污染防治措施、排放量情况与原环评一致，因此，本项目对周边水、大气、噪声、固废环境影响可沿用原环评结论。

根据企业最新环评《福禄（苏州）新型材料有限公司废弃物石灰减量化项目》中污染物排放量，本次变动前后的污染物排放量变化情况如下表。

表 6-1 变动前后污染物排放量变动情况表

变动前							变动后						
环评排气筒编号	排放口名称	风量(m ³ /h)	污染因子	排放浓度	排放速率	排放量(t/a)	排气筒编号	排放口名称	风量(m ³ /h)	污染因子	排放浓度	排放速率	排放量(t/a)
DA001	1#排气筒	12000	颗粒物	1.25	0.015	0.09	DA020	1#排气筒	12000	颗粒物	1.25	0.015	0.09
			二氧化硫	5.08	0.061	0.366				二氧化硫	5.08	0.061	0.366
			氮氧化物	7.67	0.092	0.552				氮氧化物	7.67	0.092	0.552
DA002	2#排气筒	12000	颗粒物	1.58	0.019	0.114	DA021	2#排气筒	12000	颗粒物	1.58	0.019	0.114
			二氧化硫	2.67	0.032	0.192				二氧化硫	2.67	0.032	0.192
			氮氧化物	5.33	0.064	0.384				氮氧化物	5.33	0.064	0.384
DA005	5#排气筒	10000	颗粒物	1.50	0.015	0.09	DA024	6#排气筒	55000	颗粒物	1.09	0.06	0.36
			二氧化硫	3.50	0.035	0.21							
			氮氧化物	21.00	0.21	1.26							
DA006	6#排气筒	13000	颗粒物	0.92	0.012	0.072				二氧化硫	1.51	0.083	0.498
			二氧化硫	1.31	0.017	0.102							
			氮氧化物	19.23	0.25	1.5							
DA007	7#排气筒	15000	颗粒物	2.20	0.033	0.198				氮氧化物	14.4	0.79	4.74
			二氧化	2.07	0.031	0.186							

			硫										
			氮氧化 物	22.00	0.33	1.98							
DA008	8#排气筒	27000	颗粒物	14.44	0.39	2.34	DA026	9#排气 筒	27000	颗粒物	14.44	0.39	2.34
			二氧化 硫	1.07	0.029	0.174				二氧化 硫	1.07	0.029	0.174
			氮氧化 物	15.93	0.43	2.58				氮氧化 物	15.93	0.43	2.58

7.结论

由于企业生产布局调整，对排气筒进行了合并，即原排污许可证中的 5#、6#、7#排气筒由 3 根排气筒合并为 1 根排气筒且位置变动，编号改为 6#排气筒。6#，8#（现更改为 9#排气筒）排气筒位置变动。

经分析，该变动未导致污染物排放量增加，未导致本项目对周边环境影响程度增加；对照《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）附件中“其他工业类建设项目重大变动清单”的内容，不属于重大变动，在认真落实本报告中相关环保治理措施，运营过程中加强对环保设施的维护管理的前提下，具有环境可行性，可纳入验收管理。