

建设项目一般变动环境影响分析

项目名称： 体育用品（瑜伽）生产项目（一期年产 450 万条
瑜伽垫、300 万个瑜伽砖）

建设单位： 江苏友恒新材料有限公司

江苏友恒新材料有限公司

二〇二一年八月

一、变动情况

1、项目原环评、排污许可、验收情况

江苏友恒新材料有限公司位于如皋市吴窑镇环南路 8 号，租赁如皋晖雅家居有限公司闲置厂房建设体育用品（瑜伽）生产项目。企业于 2020 年 10 月取得了如皋市行政审批局关于江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表的批复（文件号：皋行审环表复[2020]242 号），同意项目建设。企业由于资金及市场原因，暂建成一期项目，一期项目投资 3500 万元，购置 PVC 发泡线、自动裁切机、烘干流水线等相关生产设备，于 2020 年 10 月进行开工建设，于 2021 年 6 月份进入调试阶段。一期产能：年产 450 万条瑜伽垫、300 万个瑜伽砖。企业暂未完成环保验收，暂未取得排污许可证。

2、建设项目变动情况

对照生态环境部办公厅《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），本项目是否属于一般变动的判断见表1-1。

表 1-1 项目变动情况一览表

类别	序号	重大变动清单	环评及批复要求	实际建设情况	是否属于一般变动	变动原因	不利环境影响变化情况
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	体育用品（瑜伽）生产项目，行业类别：[C2442]专项运动器材及配件制造	体育用品（瑜伽）生产项目，行业类别：[C2442]专项运动器材及配件制造	无变动	/	/
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产瑜伽垫 800 万条、瑜伽砖 300 万个、热压实心柱 30 万个	年产瑜伽垫 450 万条、瑜伽砖 300 万个（一期）已建成	一期建设项目产能在原有项目环评批复产能中，二期投运后实际总生产能力将与环评一致。	资金和市场原因	分期建设，不会导致不利环境影响增加
	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	按“清污分流、雨污分流”原则规范建设厂区内雨水集排系统、污水收集系统；冷却水、喷淋水循环使用；生活污水经化粪池预处理后排入吴窑镇污水处理厂，委托深度处理。	“雨污分流”，雨水经收集后排入雨水管网，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达标后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂，尾水排入龙游河。	无变动	/	/
	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	位于大气环境质量不达标区	本项目调整了部分设备的数量。增加了 5 台压印机、1 台数码打印机和 1 台激光打印机，其中只有数码打印机需要用到水性油墨，但不增加水性油墨的使用量，因此不增加印刷油墨的产污。增加了 3 台老式压花机，减少了 1 台平板压花机，压花工序无污染物产生。瑜伽砖生产取消了磨边工序，减少了磨砖机套组设备。	是，一般变动	由于客户对产品外观的要求提高	生产、处置和储存能力不增加，不会导致污染物排放量增加
	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	位于如皋市吴窑镇环南路 8 号	危废仓库的位置由二楼东侧改为一楼东南角，二楼东侧改为水性油墨原料仓库	是，一般变动	设置专门的水性油墨仓库，布局更合理	不新增敏感点，不会导致不利环境影响

		增敏感点的					增加
生产工艺	6	<p>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：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>年产瑜伽垫 800 万条、瑜伽砖 300 万个、热压实心柱 30 万个。PVC 瑜伽垫主要工艺为烘干发泡、TPE 瑜伽垫主要工艺为覆合、瑜伽砖主要工艺为裁切、热压实心柱主要工艺为热压。原环评研磨工序有粉尘产生。</p>	<p>本项目没有新增产品和生产工艺。研磨工序是将色块加 DOTP 油研磨成糊状色粉，无粉尘产生。瑜伽砖生产减少了磨边工艺，因此没有磨边粉尘。一期没有热压实心柱产品，没有热压废气</p>	是，一般变动	生产工艺调整	<p>没有研磨粉尘、磨边粉尘，不利环境影响减少</p>
	7	<p>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</p>	<p>原料仓库：1500m²，成品仓库：2000m²，汽车运输，仓库内贮存</p>	<p>本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生改变，不会增加无组织排放</p>	无变动	/	/
环境保护措施	8	<p>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</p>	<p>废气：烘干发泡采用天然气作燃料，燃料废气直排，烘干、发泡废气经静电除油回收装置+二级活性炭+碱喷淋处理；磨边粉尘收集经布袋除尘器处理；研磨、搅拌粉尘收集经粉尘回收装置处理；覆合、热压、印刷废气收集经二级活性炭吸附处理。</p> <p>废水：实行“雨污分流”制，冷却水、喷淋水循环使用；生活污水经化粪池预处理后排入吴窑镇污水处理厂，委托深度处理。</p>	<p>PVC 瑜伽垫烘干发泡废气处置方式原环评为“静电回收+二级活性炭+碱喷淋装置”，实际为“间接水冷+静电回收+碱喷淋+二级活性炭装置”。研磨工序是将色块加 DOTP 油研磨成糊状色粉，无粉尘产生。瑜伽砖生产减少了磨边工艺，因此没有磨边粉尘。一期没有热压实心柱产品，没有热压废气。</p>	是，一般变动	废气处理工艺调整	<p>烘干发泡废气温度降低，有利于提高活性炭的吸附效率，不利环境影响减少</p>
	9	<p>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</p>	<p>无生产废水排放，生活污水接管</p>	<p>项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网接管至如皋市</p>	无变动	/	/

	利环境影响加重的		吴窑污水处理厂(间接排放)			
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	无废气主要排放口	本项目不新增废气主要排放口	无变动	/	/
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	优选低噪声设备和优化车间设备布局，高噪声设备远离居民，并采取屏障隔声等降噪措施。厂区进行水泥地面硬化，危废仓库防腐防渗	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	无变动	/	/
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	废边角料、粉尘收集后出售；废液压油、废润滑油、废活性炭、废包装桶、喷淋废水委托资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运	项目固废均安全处置，处置方式不变	无变动	/	/
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	加强废气处理设施的维护保养。加强日常管理，降低管理失误而出现的风险事故。根据火灾危害性等级和防火、防爆要求，凡设置禁火明显标志牌，安全出口及安全疏散距离应符合 GB50016-2014 要求。厂区设置事故池、管网等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外。	企业设有风险事故预防措施和应急措施	无变动	/	/

根据上表分析，本项目变动属于一般变动。

二、评价要素

1、评价等级及评价范围

(1) 大气环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表》中，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，评价范围为边长5km的矩形区域。本次变动分析大气环境影响评价等级无变化。

(2) 地表水环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表》中，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）有关规定，本项目生活污水经化粪池预处理达标后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂，评价等级为三级B。本次变动分析地表水环境影响评价等级无变化。

(3) 声环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表》中，本项目所处的声环境功能区为3类，对照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），项目声环境影响评价工作等级定为三级。本次变动分析声环境影响评价等级无变化。

(4) 地下水环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表》中，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ/610-2016）中附录A地下水环境影响评价行业类别表，项目属于文教、体育、娱乐用品制造业，需编制环境影响评价报告表，属于IV类，本项目不开展地下水环境影响评价。本次变动分析地下水环境影响评价等级无变化。

(5) 土壤环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表》中，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目位于如皋市吴窑镇环南路8号，周边存在零散居民，故项目敏感程度属于较敏感，项目属于其他用品制造中其他，故项目类别为III类，占地面积为10446.3平方米，属于小型项目，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。本次变动分析土壤环境影响评价等级无变化。

2、环境质量标准

(1) 大气环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品(瑜伽)生产项目环境影响报告表》中,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}及TSP,执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,非甲烷总烃、氯化氢执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中相关标准。

(2) 地表水环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品(瑜伽)生产项目环境影响报告表》中,根据江苏省人民政府苏政复(2003)29号批复的《江苏省地表水(环境)功能区划》及吴窑镇区域环境功能规划,立新河、如海运河、龙游河、雨水接纳河流水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准,SS标准限值参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

(3) 声环境

《江苏友恒新材料有限公司体育用品(瑜伽)生产项目环境影响报告表》中,本项目位于如皋市吴窑镇环南路8号,项目所在地声环境功能区划为3类区,项目厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

本次变动分析大气、水、声环境质量标准无变化。

3、排放标准

(1) 废气

原环评中,本项目生产过程中产生的氯化氢、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关标准,项目搅拌产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中染料尘相关标准,厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的NMHC标准,具体排放标准见表2-1。

表 2-1 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级		
非甲烷总烃	120	21	20.6	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
氯化氢	100	21	0.53	0.2	
颗粒物(染)	18	21	1.1	肉眼不可见	

料尘)				
NMHC	6.0 mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值）		（厂外厂区内）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）
	20.0 mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）			

项目烘干发泡采用电、燃烧天然气同步加热，天然气燃烧废气排放标准执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2019)中相关标准，具体见表 2-2。

表 2-2 工业炉窑大气污染物排放限值

污染物	排放限值
颗粒物	20mg/m ³
二氧化硫	80mg/m ³
氮氧化物	180mg/m ³
烟气黑度	林格曼黑度 1 级

本次变动分析，2022 年 7 月 1 日之前大气污染物排放标准无变化。根据江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，本项目属于现有污染源，非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物(染料尘)自 2022 年 7 月 1 日起执行 DB32/4041-2021 表 1 和表 3 标准，具体标准值见表 2-3。

表 2-3 大气污染物排放标准限值(地标)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位边界监控要求 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氯化氢	10	0.18	0.05	
颗粒物(染料尘)	20	0.11	肉眼不可见	

(2) 废水

原环评中，本项目实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入雨水管网；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，接至如皋市吴窑镇污水处理厂，尾水排入龙游河。如皋市吴窑镇污水处理厂接管要求见表 2-4。

表 2-4 如皋市吴窑镇污水处理厂接管要求

污染物名称	单位	接管要求
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准
pH	—	6~9
COD	mg/L	500

SS	mg/L	400
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①
TP	mg/L	8 ^①

注：①接管要求中 NH₃-N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

本次变动分析，水污染物排放标准无变化。

（3）噪声

原环评中，本项目各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 2-5 噪声标准限值

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类
			55（夜间）	

本次变动分析，噪声排放标准无变化。

（4）固废

原环评中，一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013 年第 36 号）中要求。

危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《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）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

本次变动分析，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关规定。危险固废执行标准无变化。

三、环境影响分析说明

1、产品方案变动情况

已建成的一期建设项目产能在原有项目环评批复产能中，二期投运后实际总生产能力将与环评一致。产品方案见表 3-1。

表 3-1 建设项目产品方案

工程名称（车间生产装置或生产线）	产品名称	设计规模	一期实际规模	二期规模	年运行时数
生产车间	PVC 瑜伽垫	700 万条/年	350 万条/年	350 万条/年	300d*16h=4800h
	TPE 瑜伽垫	100 万条/年	100 万条/年	0	300d*8h=2400h
	瑜伽砖	300 万块/年	300 万块/年	0	300d*8h=2400h
	热压实心柱	30 万个/年	0	30 万个/年	300d*8h=2400h

2、原辅料及设备变动情况

建设项目原辅料消耗情况见表 3-2；主要生产设备清单见表 3-3。

表 3-2 建设项目主要原辅料

类别	名称	主要成分	形态	环评用量(t/a)	实际一期用量(t/a)	二期用量(t/a)	包装方式
主要原料	PVC 瑜伽垫	DOTP 油	对苯二甲酸二辛酯	液态	2036	1018	桶装
		PVC 树脂	聚氯乙烯	固态	2668	1334	袋装
		钙粉	碳酸钙	固态	2036	1018	袋装
		稳定剂	白油	液态	57	28.5	桶装
		色粉	/	固态	15	7.5	袋装
		PVC 发泡剂	≥90%碳酸氢钠	固态	190	95	袋装
		水性油墨	苯丙聚合物、单乙醇胺、聚乙烯蜡、颜料、水	液态	6	3	桶装
		POF 膜	/	固态	2	1	卷
		纸箱	/	固态	22 万个	11 万个	/
	TPE 瑜伽垫	TPE 片材	热塑性弹性体	固态	800	800	/
		乳胶	醋酸乙烯、高聚合树脂、水	半固态	0.5	0.5	桶装
		水性油墨	苯丙聚合物、单乙醇胺、聚乙烯蜡、颜料、水	液态	5	5	桶装
		POF 膜	/	固态	3	3	0
		纸箱	/	固态	30 万个	30 万个	0
	瑜伽砖	EVA 片材	乙烯-醋酸乙烯共聚物	固态	280	280	0
		POF 膜	/	固态	2	2	0
		纸箱	/	固态	20 万个	20 万个	0
	热压	EVA 片材	乙烯-醋酸乙烯共聚物	固态	180	0	180

	实芯柱	POF 膜	/	固态	3	0	3	
		纸箱	/	固态	30 万个	0	30 万个	
	辅料	液压油	/	液态	1	0.5	0.5	桶装
		润滑油	/	液态	0.1	0.05	0.05	桶装
		天然气	/	/	75 万立方	37.5 万立方	37.5 万立方	管道

注：二期项目原辅材料用量为环评用量减去一期项目用量。

主要设备变更情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要设备变更对比情况

序号	设备名称		环评数量/台	实际一期数量/台	二期数量/台	变化情况/台
1	PVC 发泡生产线	PVC 发泡线	2	1	1	0
2		自动裁切机	2	1	1	0
3		搅拌机	6	4	2	0
4		三辊研磨机	4	2	2	0
5	印刷车间	满印丝网印刷机	6	3	3	0
6		机印小 LOGO 机器	1	1	0	0
7		烘干流水线	1	1	0	0
8		压（烫）印机器	1	3	0	+2
9		折叠垫压印机	1	4	0	+3
10		数码打印机	2	3	0	+1
11		激光打印机	2	3	0	+1
12	前置工序设备	冲床	5	5	0	0
13		半自动冲床	1	1	0	0
14		平板压花机	2	1	0	-1
15		履带压花机	3	3	0	0
16		复合机	3	3	0	0
17		老式压花机	1	4	0	+3
18		老式手推切边机	2	2	0	0
19		磨砖机套组	1	0	0	-1
20		压边机	1	1	0	0
21		抽芯机	1	1	0	0
22		倒角机	1	1	0	0
23		高频压印机	2	2	0	0
24	热压车间	油压一体机	1	0	1	0
25		温控循环机	1	0	1	0
26		大油压机	1	0	1	0

27		烘箱	1	0	1	0
28	包装区	封口机	11	11	0	0
29		收缩机	1	1	0	0
30		吸塑机	1	1	0	0
31		垫子收卷机	15	15	0	0
32		收缩机	1	1	0	0
33		边封包装机	1	1	0	0

注：由于客户对产品外观的要求提高，本项目调整了部分设备的数量。

①增加了 5 台压印机、1 台数码打印机和 1 台激光打印机，其中只有数码打印机需要用到水性油墨，但不增加水性油墨的使用量，因此不增加印刷油墨的产污。

②增加了 3 台老式压花机，减少了 1 台平板压花机，压花工序无污染物产生。

③瑜伽砖生产取消了磨边工序，减少了磨砖机套组设备。

3、平面布置变动情况

本项目没有重新选址，平面布局与环评基本一致，没有新增敏感点，周边环境图见附图 2。危废仓库的位置由二楼东侧改为一楼东南角，二楼东侧改为水性油墨原料仓库。厂区平面布置图见附图 3。

4、生产工艺变动情况

①PVC 瑜伽垫生产工艺流程：

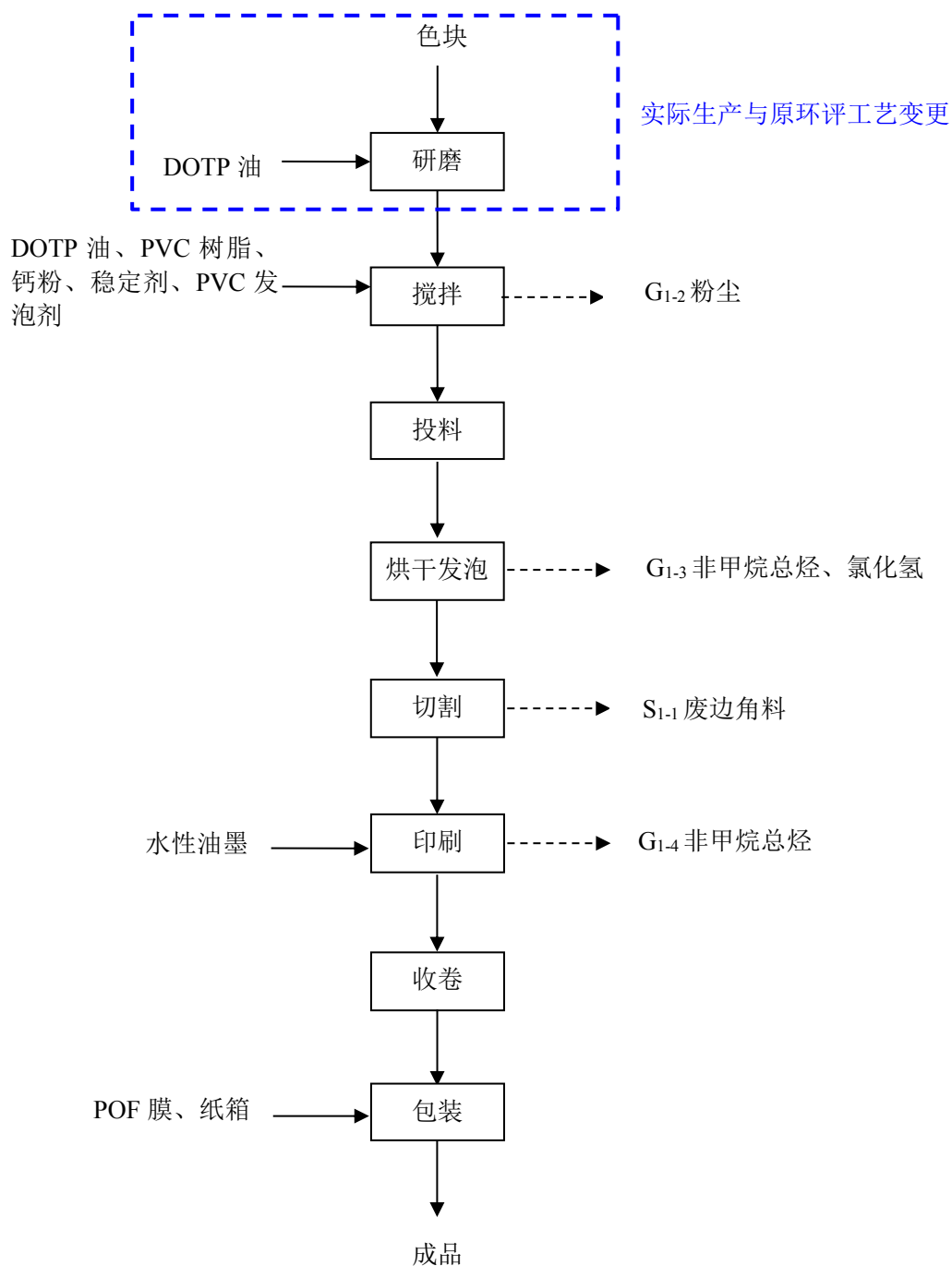


图 3-1 PVC 瑜伽垫生产工艺流程及产污环节图

工艺流程变动说明：

原环评研磨工序：用三辊研磨机将色粉研磨成细腻的粉状，在此过程中会有粉尘产生。实际生产研磨工序：用三辊研磨机将色块加 DOTP 油研磨成糊状色粉，此工序无污染物产生。

②TPE 瑜伽垫生产工艺流程：

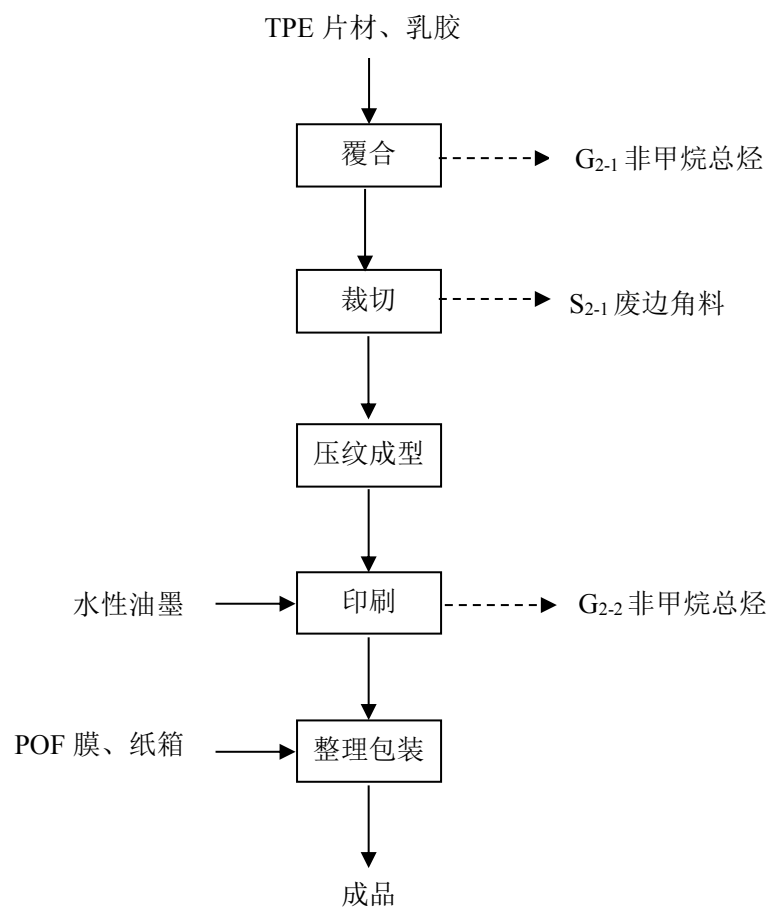


图 3-2 TPE 瑜伽垫生产工艺流程及产污环节图

工艺流程变动说明：TPE 瑜伽垫生产工艺流程无变化。

③瑜伽砖生产工艺流程：

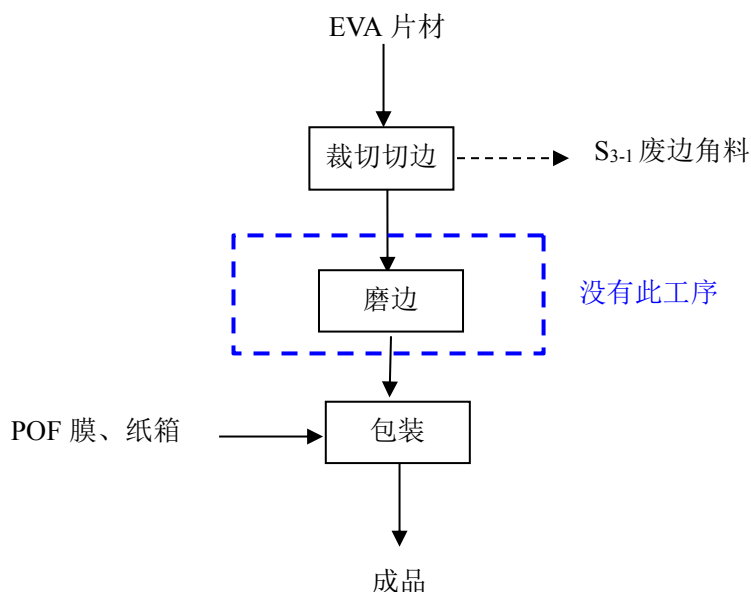


图 3-3 瑜伽砖生产工艺流程及产污环节图

工艺流程变动说明：

裁切切边：将外购的 EVA 片材用裁切机进行切割成所需尺寸，切边机细切割瑜伽砖八个顶点，在此过程中会有废边角料产生。减少了磨边工序，无磨边粉尘产生。

5、废气变动情况

本项目没有新增产品和生产工艺。废气主要变动情况如下：

①原环评中 PVC 瑜伽垫研磨工序描述为：用三辊研磨机将色粉研磨成细腻的粉状，在此过程中会有粉尘产生。实际研磨工序是将色块加 DOTP 油研磨成糊状色粉，无粉尘产生。

②瑜伽砖生产减少了磨边工艺，因此没有磨边粉尘。

③一期没有热压实心柱产品，没有热压废气。

④PVC 瑜伽垫烘干发泡废气处置方式原环评为“静电回收+二级活性炭+碱喷淋装置”，实际为“间接水冷+静电回收+碱喷淋+二级活性炭装置”，降低废气温度，有利于提高活性炭的吸附效率。

6、产排污环节变化情况

根据江苏迈斯特环境检测有限公司对江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目（一期年产 450 万条瑜伽垫、300 万个瑜伽砖）验收检测报告（报告编号：MSTNT20210621001），建设项目废气污染物总量核算见表 3-4。

表 3-4 废气污染物排放总量核算

类别	污染物	污染物排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h)	一期排放量 (t/a)	环评批复量 (t/a)	达标情况
废气	1#排气筒 (覆合)	非甲烷总烃	0.02	2000	0.040	/
	2#排气筒 (烘干发泡)	非甲烷总烃	0.039	3000	0.117	/
		氯化氢 ^②	/		/	
		颗粒物	0.026		0.078	
		二氧化硫 ^①	0.048		0.144	
		氮氧化物	0.048		0.144	
	3#(印刷)	非甲烷总烃	0.026	1000	0.026	/
	4#(搅拌)	颗粒物	0.013	1000	0.013	/
	合计	非甲烷总烃	/	/	0.183	达标
		氯化氢	/	/	/	
		颗粒物	/	/	0.091	
		二氧化硫	/	/	0.144	
		氮氧化物	/	/	0.144	

*注：①二氧化硫未检出，浓度以二氧化硫检出限 3mg/m³ 计，风量为 16119m³/h，则二氧化硫的排放速率为 0.048kg/h；
②氯化氢未检出，氯化氢检出限为 0.2mg/m³，本项目环评预测浓度为 0.1313mg/m³，低于检出限，因此氯化氢无法核算总量。

根据江苏迈斯特环境检测有限公司对江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目（一期年产 450 万条瑜伽垫、300 万个瑜伽砖）验收检测报告（报告编号：MSTNT20210621001），建设项目生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市吴窑污水处理厂，处理达标后排入龙游河。废水污染物排放总量核算见表 3-5。

表 3-5 废水污染物排放总量核算

污染物	日均排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (吨/年)	一期排放总量 (吨/年)	污染物排放量控制指标 (t/a)	达标情况
化学需氧量	83	2880	0.239	0.9	达标
SS	51		0.147	0.648	达标
氨氮	12.2		0.035	0.09	达标
总磷	0.79		0.002	0.018	达标

验收监测结果表明：体育用品（瑜伽）生产项目（一期年产 450 万条瑜伽垫、300 万个瑜伽砖）1#排气筒排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；2#排气筒排放的非甲烷总烃、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；2#排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2019）中相关标准；

3#排气筒排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；4#排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；厂区内车间外非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

生活污水排放口 pH、化学需氧量、悬浮物排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准限值；氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准限值。

厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

固废均安全处置，零排放。

7、环境风险变动情况

本次变动分析项目为已建成的一期项目。原环评危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，一期项目涉及的危险物质种类不变（DOTP 油、水性油墨、废润滑油、废液压油、废活性炭、喷淋废水），贮存量小于原环评量，Q 值仍小于 1。因此，本项目环境风险潜势仍为 I 级，环境风险评价等级为简单分析，分析内容见下表。

表 3-6 评价工作等级划分表

建设项目名称	体育用品（瑜伽）生产项目			
建设地点	如皋市吴窑镇环南路 8 号			
地理坐标	经度	120.56831	纬度	32.201587
主要危险物质及分布	原料堆放区：DOTP 油 印刷车间：水性油墨 危废仓库：废润滑油，废液压油，废活性炭，喷淋废水			
环境影响途径及危害后果	本项目可能造成水污染的主要考虑为液体物料泄露，污染物质经雨水管道进入雨水管网，最终造成水环境污染。 本项目可能造成大气污染的主要考虑为废气处理设施故障，导致废气事故性排放，对周围的空气环境造成不利影响。			
风险防范措施要求	<p>（1）大气风险防范措施：本项目的大气风险主要为废气处理设施故障废气事故性排放。本项目主要采取以下风险防范措施：①关键污染防治措施一备一用；②定期检修，定期维护；③严格管理，按章操作，尽量避免事故的发生；④加强天然气管道的巡检和定期检查，预防天然气引起的火灾爆炸危害。</p> <p>（2）事故废水风险防范措施：本项目的事故废水主要考虑为事故状态下的物料冲洗水和消防废水，主要从以下几方面措施进行事故废水的预防：①严格控制设备及其安装质量。③配备合适、足量灭火器材，并应保持安全消防设施齐全、完好，按规范配备砂子、灭火毯等消防用品。④加强员工培训、教育、考核，并持证上岗；加强巡回检查，及时处置事故隐患。⑤设置事故应急池及相应的控制闸阀，确保事故状态废水能有效收集进入事故应急池。</p>			
填表说明	经过上述分析，本项目的环境风险可控，可能影响的范围、程度均较小。在落实本报告提出的风险防范措施后，本项目的风险水平是可以接受的。			

根据分析对照，本项目项目变动前后危险物质和环境风险源未发生变化情况，环境风险防范措施按环评要求进行建设，防范措施和应急措施依然有效，环境风险评价结论较环评保持不变。

8、环境要素影响分析结论变化情况

环评报告表主要结论：本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。因此本报告认为，从环境影响评价角度来看，本项目在拟建地建设是可行的。

项目发生一般变动后，通过落实各项污染防治措施的技术方案，仍能满足环境保护的要求。因此，项目变动后环境影响均不变化，对周围环境无新增不利影响。

四、结论

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）要求，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），江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目（一期年产450万条瑜伽垫、300万个瑜伽砖）变动内容：

①规模：年产瑜伽垫450万条、瑜伽砖300万个（一期）项目已建成，一期建设项目产能在原有项目环评批复产能中，二期投运后实际总生产能力将与环评一致。

②生产设备：由于客户对产品外观的要求提高，本项目调整了部分设备的数量。增加了5台压印机、1台数码打印机和1台激光打印机，其中只有数码打印机需要用到水性油墨，但不增加水性油墨的使用量，因此不增加印刷油墨的产污。增加了3台老式压花机，减少了1台平板压花机，压花工序无污染物产生。瑜伽砖生产取消了磨边工序，减少了磨砖机套组设备。

③平面布置：危废仓库的位置由二楼东侧改为一楼东南角，二楼东侧改为水性油墨原料仓库。

④生产工艺：本项目没有新增产品和生产工艺。原环评研磨工序有粉尘产生，实际研磨工序是将色块加DOTP油研磨成糊状色粉，无粉尘产生。瑜伽砖生产减少了磨边工艺，因此没有磨边粉尘。一期没有热压实心柱产品，没有热压废气。

⑤废气治理措施：PVC瑜伽垫烘干发泡废气处置方式原环评为“静电回收+二级活性炭+碱喷淋装置”，实际为“间接水冷+静电回收+碱喷淋+二级活性炭装置”。降低废气温度，有利于提高活性炭的吸附效率。

以上变动未列入重大变动清单，界定为一般变动。项目发生一般变动后，原建设项目环境影响评价结论不变。

经以上分析，江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目（一期年产450万条瑜伽垫、300万个瑜伽砖）为一般变动，应纳入排污许可和竣工环境保护验收管理，本变动分析可以作为项目竣工环境保护验收的依据。

附件 1 环评批复

如皋市行政审批局文件

皋行审环表复〔2020〕242 号

市行政审批局关于对江苏友恒新材料有限公司 体育用品（瑜伽）生产项目环境影响 报告表的批复

江苏友恒新材料有限公司：

你公司报来的《江苏友恒新材料有限公司体育用品（瑜伽）生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经审查批复如下：

一、该项目审批前我局已在如皋市人民政府网站（<http://www.rugao.gov.cn/>）将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见或听证请求。根据江苏在线监管平台项目《登记信息单》（项目代码：2020-320682-24-03-538668）、《报告表》评价结论及技术评估意见，从环保角度分析，江苏友恒新材料有限公司年产瑜伽垫 800 万条、瑜伽砖 300 万个、热压实心柱 30 万个生产项目在评价地点（如皋市吴窑

镇环南路 8 号) 建设具备环境可行性。

二、该项目必须严格执行“三同时”制度，按申报的原料及工艺组织生产，认真落实《报告表》所提出的污染防治措施，切实做好以下污染防治工作：

1、废水治理。按“清污分流、雨污分流”原则规范建设厂区内雨水集排系统、污水收集系统；冷却水、喷淋水循环使用；生活废水等经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及相关参照标准后排入吴密镇污水处理厂，委托深度处理。

2、废气治理。烘干废气采用天然气作燃料，尾气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）相关标准后排放；磨边粉尘收集经布袋除尘器处理，研磨、搅拌粉尘收集经粉尘回收装置处理，覆合、热压、印刷废气收集经二级活性炭吸附处理，烘干、发泡废气收集经静电除油回收装置+碱喷淋处理，各工艺尾气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准后排放；有组织工艺废气排气筒高度不低于 15 米；加强生产管理，减少无组织废气排放，厂内（车间外）挥发性有机物无组织排放应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

3、噪声治理。优选低噪声设备和优化车间设备布局，高噪声设备远离居民，并采取屏障隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）



中3类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。

4、固废处置。按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实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，防止造成二次污染。

5、卫生防护距离。严格按照环评报告的平面布置图要求布设生产车间，该项目建成后，建议分别设置以覆合车间、热压车间、搅拌区、印刷车间为执行边界的50米卫生防护距离，设置以PVC发泡车间为执行边界的100米卫生防护距离，卫生防护距离范围内的相关管理要求按有关部门的政策规定执行。

6、制度建立与风险防范。必须建立健全环境管理各项规章制度，积极推行清洁生产审计制度，做到节能、降耗、减污、增效。加强日常监管和设备的维护，杜绝事故的发生。

7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定设置各类排放口和标志。

8、厂区绿化。加强厂区绿化建设，厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气和噪声对周围环境的影响。

9、总量指标。本项目建成后，全厂主要污染物总量指标如下：气污染物总量控制指标：颗粒物0.225t/a、VOCs(非甲烷总烃)0.37t/a、氯化氢0.0063t/a、二氧化硫0.3t/a、氮氧化物1.403t/a；水污染物总量控制(考核)指标：废水量3602t/a、COD_{Cr}0.90t/a、氨氮0.09t/a；固废总量指标为零；其他污染物排放量不得突破《报告表》中预测的排放

总量。

10、涉及法律及法规规定需要办理的其他相关手续应按规定办理。本批复与该项目的环境影响评价文件一并作为项目环境管理及验收依据。项目的事中、事后环境现场的监督管理由南通市如皋生态环境局负责组织实施。

11、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目建成后，按规定组织项目竣工环保验收，并及时申报排污许可。

本批复自下达之日起五年内建设有效。项目的性质、规模、地点、工艺、拟采取的环保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。

如皋市行政审批局
2020年10月15日

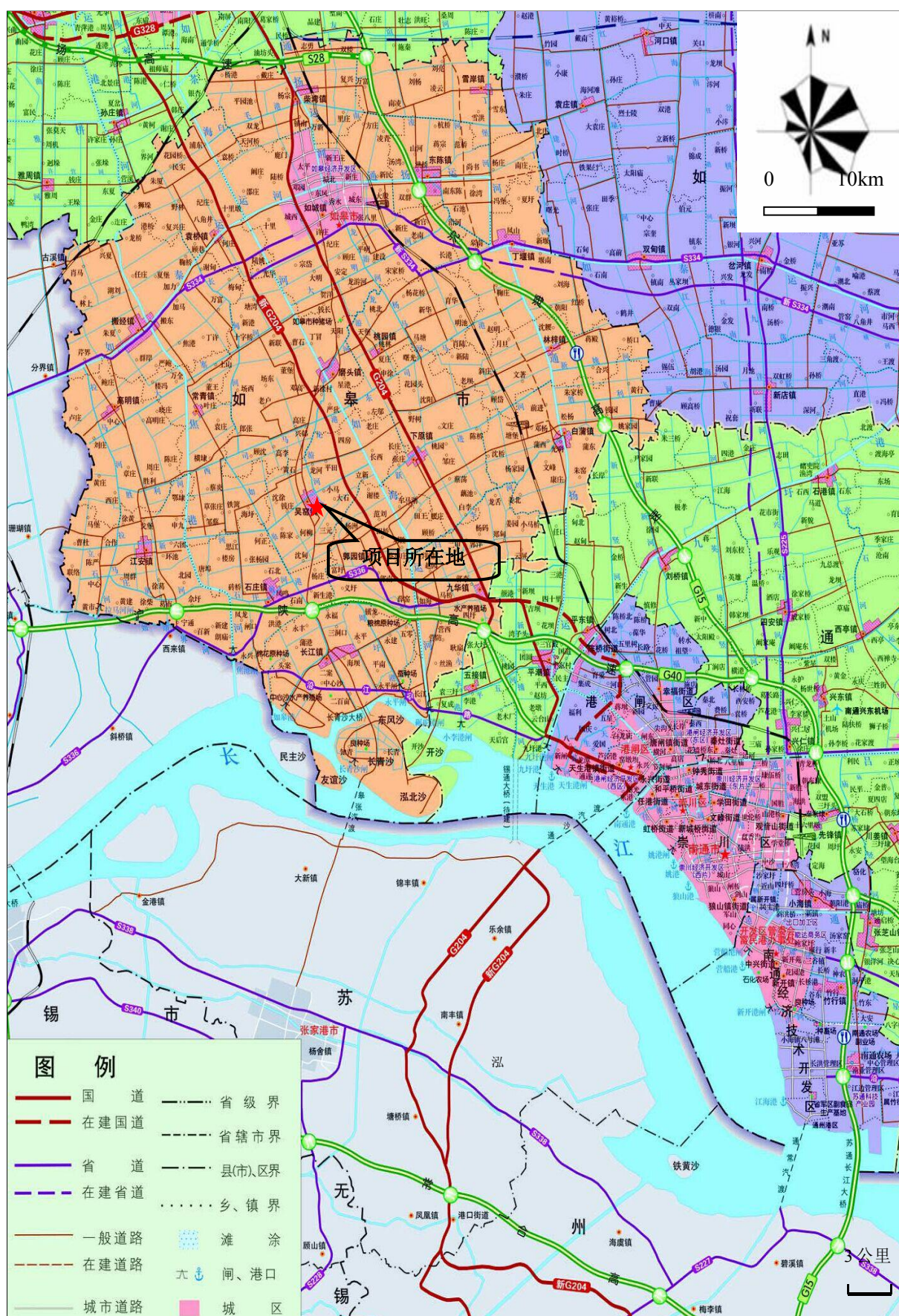
抄送：南通市如皋生态环境局、吴窑镇人民政府、市应急管理局。

如皋市行政审批局

2020年10月15日印发

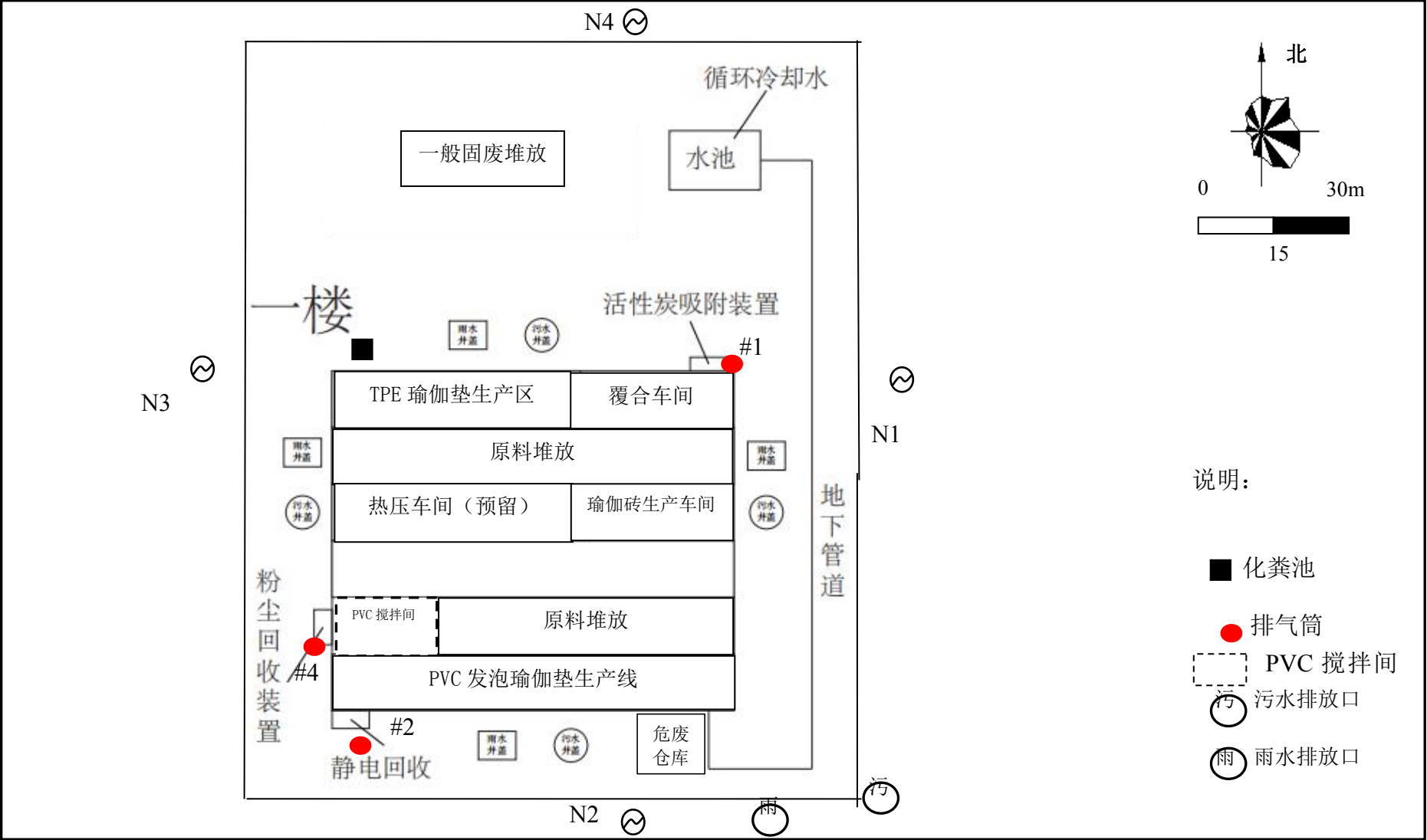
共印6份

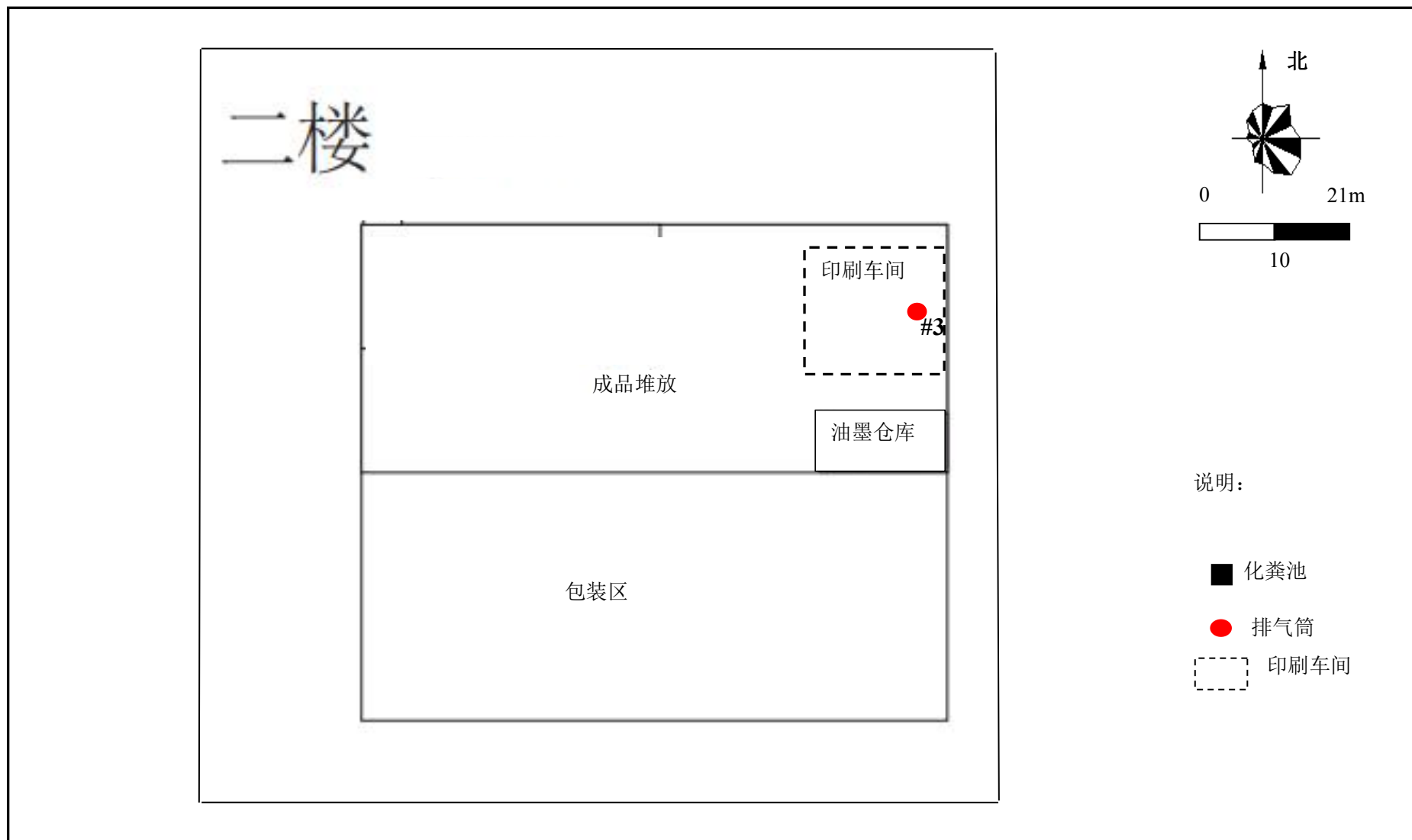
附图一：项目地理位置图



[illegible]

附图三：项目平面布置图





续附图 3 项目总平面布置图（二层）

