

友泉食品包装（江苏）有限公司
年产 10000 吨塑料薄膜、5000 万个铝箔餐盒、5000
吨铝箔新建项目
一般变动环境影响分析

2026 年 1 月

友泉食品包装（江苏）有限公司
年产 10000 吨塑料薄膜、5000 万个铝箔餐盒、5000 吨铝箔
新建项目

一般变动环境影响分析

一、变化情况

1、环保手续办理情况

友泉食品包装（江苏）有限公司成立于 2023 年 6 月，位于江阴市祝塘镇金庄路 5 号，主要从事塑料薄膜、铝箔餐盒、铝箔的生产。

2023 年 11 月，友泉食品包装（江苏）有限公司申报了“年产 10000 吨塑料薄膜、5000 万个铝箔餐盒、5000 吨铝箔新建项目”，并于 2024 年 3 月 27 日取得无锡市行政审批局的环评批复（项目编号：锡行审环许（2024）1069 号），又于 2026 年 1 月填报了《废气治理设施改建项目》、《粉碎废气治理设施改建项目》环评登记表，目前处于在建状态。登记表内容如下：

表 1 公司登记表备案情况

时间	名称	内容
2026.1.8	废气治理设施改建项目	原环评中该公司挤出成型废气经 1 套“碱液喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，实际建设中，挤出成型废气分别经 3 套“静电油雾净化装置”处理后再一起接入 1 套“碱喷淋+一级活性炭吸附装置”处理，然后尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放。
2026.1.9	粉碎废气治理设施改建项目	原环评中产生的颗粒物污染物未定量分析，实际建设中，粉碎机产生的颗粒物废气经旋风除尘装置处理后无组织排放。

“年产 10000 吨塑料薄膜、5000 万个铝箔餐盒、5000 吨铝箔新建项目”于 2024 年 3 月 27 日取得无锡市行政审批局的环评批复，正在建设过程中，尚未验收，该项目在实际建设过程中发生了变动，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）中污染影响类建设项目重大变动清单，不属于重大变动，因此编制该《一般变动环境影响分析》（即为

验收前变动分析)。

2、环评批复要求及落实情况

环评批复要求及落实情况见表 2:

表 2 环评批复及实际落实情况

环评及批复中要求	实际落实情况	变化内容
<p>本项目投料、热搅拌和冷搅拌废气接入布袋除尘设施后通过 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放;挤出成型废气经 1 套碱液喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (DA002) 排放;粉碎工序产生的颗粒物污染物未定量分析。投料、搅拌工序产生的颗粒物排放执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1、表 3 标准。PVC 挤出成型工序排放的氯乙烯、HCl 执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1、表 3 标准。PE 挤出成型工序排放的 VOCs (以非甲烷总烃为表征) 和 PVC 挤出成型工序排放的 VOCs (以非甲烷总烃为表征) 经一套废气治理设施处理, 通过同一根排气筒排放, 故 VOCs (以非甲烷总烃为表征) 从严执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1 和表 3 标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。</p>	<p>本项目投料、热搅拌和冷搅拌工序产生的废气接入布袋除尘设施后通过 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放;挤出成型废气分别经 3 套静电油雾净化装置处理后再一起接入 1 套碱喷淋+一级活性炭吸附装置处理, 然后尾气通过 1 根 15 米高排气筒 (DA002) 排放;粉碎机产生的颗粒物经旋风除尘装置处理后无组织排放。颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、HCl 排放可达 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1、表 3 标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放可达 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。</p>	<p>①目前已建成的 3 条塑料薄膜生产线挤出成型废气经 1 套“碱液喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放, 变为分别经 3 套“静电油雾净化装置”处理后再一起接入 1 套“碱喷淋+一级活性炭吸附装置”处理, 然后尾气通过 1 根 15 米高排气筒 (DA002) 排放;另外 1 条塑料薄膜生产线待建, 拟新增 1 套“静电油雾净化装置”, 挤出成型废气经该装置处理后, 一起接入现在有的 1 套“碱喷淋+一级活性炭吸附装置”, 然后尾气合并通过排气筒 (DA002) 排放。 ②增加了旋风除尘装置, 粉碎机产生的颗粒物经旋风除尘装置处理后无组织排放。</p>
<p>本项目无生产废水排放, 生活污水经预处理达接管标准后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理、达标排放。</p>	<p>本项目无生产废水排放, 生活污水经预处理达接管标准后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理、达标排放。</p>	<p>未变动</p>
<p>厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类功能区厂界环境噪声排放限值要求。振动执行 GB10070-88《城市区域环境振动标准》中工业集中区铅锤向 Z</p>	<p>本项目经采取相应降噪、减振措施。</p>	<p>未变动</p>

振级标准限值。		
落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。一般工业固体废物和危险废物执行 GB 18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单场地要求。	厂内设有一个危废仓库和一个一般固废仓库，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单建设。挤出成型、切边工序产生的废塑料、冲压成型工序产生的废铝箔、原料包装产生的废包装袋、废气处理产生的收集滤尘、废布袋、废活性炭、废碱液、废油以及工人生活活动产生的生活垃圾。废塑料和收集滤尘经破碎后或直接回用于生产，因此不作为固体废物管理；废铝箔、废包装袋、废布袋收集后外售综合利用，废活性炭、废碱液、废油收集后委托有资质单位妥善处置，职工生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，固废均有效处置，不外排。	增加了危废，静电油雾净化装置产生的废油
本项目污染物排放不得突破我局核定总量。	本项目污染物排放均符合该项目环评报告中总量控制指标要求。	未变动
加强环境风险管理，制定突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，加强对易燃易爆、有毒有害物质在使用、储运过程中的监控管理，防止发生污染事故。	企业已加强环境风险管理，厂区内已配备了相关防范物资。	未变动
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）的规定设置各类排污口和标识。	已规范化整治。	未变动

3、变动情况分析

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)中污染影响类建设项目重大变动清单，本项目变动情况见表3：

表3 变动情况分析一览表

序号	重大变动界定		环评情况	实际建设内容	变动内容	变动原因	不利影响变化情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化			未变动	/	/	/
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上	塑料薄膜10000吨/年、铝箔餐盒5000万个/年、铝箔（成品）5000吨/年	目前实际建设：塑料薄膜7500吨/年；待建：塑料薄膜2500吨/年、铝箔餐盒5000万个/年、铝箔（成品）5000吨/年	未变化	/	/	/
		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						/
		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（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、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标						/

序号	重大变动界定	环评情况	实际建设内容	变动内容	变动原因	不利影响变化情况	是否属于重大变动
	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						
3	地点 项目重新选址；在原址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	江阴市祝塘镇金庄路 5 号	项目建设地点不变，平面布置有变化，具体见附图 1 和附图 2。	平面布置发生变化，排气筒、一般固废、危废仓库位置较环评有所调整。	根据实际建设情况	卫生防护距离范围不变	否
4	生产工艺 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（毒性、挥发性降低的除外） 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 废水第一类污染物排放量增加 其他污染物排放量增加 10%及以上	（1）产品品种：塑料薄膜、铝箔餐盒、铝箔（成品）。 （2）生产工艺： ①塑料薄膜生产工艺：BOA 油剂、PVC 或 PE、防雾剂、环氧大豆油、稳定剂-投料-热搅拌-冷搅拌-挤出成型、冷却-收卷-切边-成品；塑料薄膜生产过程中产生的废塑料-粉碎-投料 ②铝箔餐盒生产工艺：铝箔-冲压成型-成品 ③铝箔（成品）生产工艺：铝箔-开卷-复卷-成品 （3）生产设备见表 3。 （4）原辅材料见表 4。 （5）燃料：本项目不使用燃	（1）产品品种：塑料薄膜 （2）生产工艺：增加了复卷工序，详见图 1。 （3）生产设备见表 4。 （4）原辅材料见表 5。 （5）燃料：本项目生产工艺不涉及燃料。	（1）产品品种：铝箔餐盒、铝箔（成品）未建。 （2）生产工艺：增加了复卷工序。 （3）生产设备：增加了 9 台复卷机。 （4）原辅材料：未变化。 （5）燃料：未变化。	增加 9 台复卷机：不同客户需要不同卷径、长度、分切规格的薄膜，多台可以同时处理不同订单，提高灵活性。	产能不变，增加辅助设备，这个变化不会新增污染物种类，也不会增加污染物排放量。	否

序号	重大变动界定	环评情况	实际建设内容	变动内容	变动原因	不利影响变化情况	是否属于重大变动
		料。					
	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	(1) 物料运输、装卸：汽车运输 (2) 贮存方式：桶装、袋装后储存在原料储罐	与环评一致	/	/	/	/
5	环境保护措施 废气污染防治措施变化，导致以下情形之一（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；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	投料、热搅拌和冷搅拌废气	投料、热搅拌和冷搅拌要接入布袋除尘设施后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。	与环评一致	/	/	/
		挤出成型废气	挤出成型废气经 1 套碱液喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放。	挤出成型废气分别经 3 套静电油雾净化装置处理后再一起接入 1 套碱喷淋+一级活性炭吸附装置处理，然后尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。	废气处理装置由 1 套碱液喷淋+二级活性炭吸附装置，调整为 3 套静电油雾净化+1 套碱喷淋+1 套一级活性炭吸附装置	采用更有针对性的废气处理装置，减少活性炭用量及废活性炭产生量。	这个变化不会新增污染物种类，也不会增加污染物排放量。

序号	重大变动界定	环评情况		实际建设内容	变动内容	变动原因	不利影响变化情况	是否属于重大变动
		粉碎环节	粉碎机产生的颗粒物污染物未定量分析。	粉碎机产生的颗粒物经旋风除尘装置处理后无组织排放。	增加旋风除尘装置	利于周围大气环境。	利于周围大气环境，没有不利影响。	否
	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	本项目无生产废水排放，水喷淋装置循环使用，定期更换，废碱液作为危废处置；隔套冷却水经循环系统回用。生活污水经预处理达接管标准后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理、达标排放。		与环评一致	未变化	/	/	/
	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	噪声：优先选用低噪声设备；选用低噪音设备，即从源头上降低噪声源强；噪声源在厂区内合理布局；所有噪声源均置于室内，车间墙体采用混砖结构。土壤、地下水污染防治措施原环评未提及。		与环评一致	未变化	/	/	/
	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	设置1座20m ² 一般固废堆场，1座15m ² 危废仓库，一般固废委外综合利用，危险固废委托有资质单位处理。		危废减少废活性炭，增加废油，委外处置	危废减少废活性炭，增加废油，委外处置	废气处理装置由1套碱液喷淋+二级活性炭吸附装置，	委外处置，没有不利影响。	否

序号	重大变动界定	环评情况	实际建设内容	变动内容	变动原因	不利影响变化情况	是否属于重大变动
	体废物利用处置方式变化，导致不利环境影响加重				调整为3套静电油雾净化+1套碱喷淋+1套一级活性炭吸附装置		
	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	原环评中未要求事故废水暂存、拦截设施。	与环评一致	未变化	/	/	/

综上所述，本项目的变动主要为：（1）设备变动：设备实际较环评增加9台复卷机；（2）生产工艺变动：生产工艺较环评上增加了复卷环节；（3）环境保护措施变动：挤出成型废气处理装置由1套碱液喷淋+二级活性炭吸附装置，调整为3套静电油雾净化+1套碱喷淋+1套一级活性炭吸附装置；破碎环节增加了废气处理装置旋风除尘装置；（4）固体废物变动：增加了废油，减少了废活性炭的产生量；（5）平面布置总体布局未发生变化，排气筒、一般固废、危废仓库位置较环评有所调整。这些变动都不会导致增加污染物种类，也不会导致增加污染物排放量，因此，这些属于一般变动。

表 4 主要生产设备变动情况

类别	设备名称		规格及型号	审批(台/套)	实际(台/套)			变化情况	
					目前已建成	待建	合计		
塑料薄膜	热搅拌	热搅拌机	75kw	4	3	1	4	与环评一致	
	冷搅拌	冷搅拌机	7.5kw	4	3	1	4	与环评一致	
	挤出成型	挤出机	250kw	4	3	1	4	与环评一致	
	收卷	卷取机	75kw	4	3	1	4	与环评一致	
	粉碎	粉碎机	15kw	4	4	0	4	与环评一致	
	切边	切边机	20kw	4	3	1	4	与环评一致	
	辅助设备		冷冻机	30kw	4	3	1	4	与环评一致
			冷却塔	50t/h、68kw	1	1	0	1	与环评一致
			复卷机	-	0	9	0	9	比环评多建设9台
铝箔餐盒	铝箔餐盒生产线		SEAC-80 A、15kw	3	0	3	3	与环评一致	
铝箔	铝箔生产线		SEFJ-450-6, 15kw	3	0	3	3	与环评一致	

表 5 原辅材料变动情况

序号	名称		环评审批情况(吨/年)	实际(吨/年)			变化情况
				目前已建成	待建	合计	
1	塑料薄膜	PVC	5200	3900	1300	5200	与环评一致
2		PE	3500	2625	875	3500	与环评一致
3		BOA 油剂	200	150	50	200	与环评一致
4		防雾剂	300	225	75	300	与环评一致
5		稳定剂	200	150	50	200	与环评一致
6		环氧大豆油	604.329	453.24675	151.08225	604.329	与环评一致
7		片碱	28.8kg	21.6kg	7.2kg	28.8kg	与环评一致
8	铝箔餐盒	铝箔	612	0	612	612	与环评一致
9		液压油	5L	0	5L	5L	与环评一致
10	铝箔	铝箔	5000	0	5000	5000	与环评一致

生产工艺变动情况：生产工艺较环评上增加了复卷环节，具体生产工艺流程及产污环节如下（图中S—固废、N—噪声、G—废气、W—废水）：

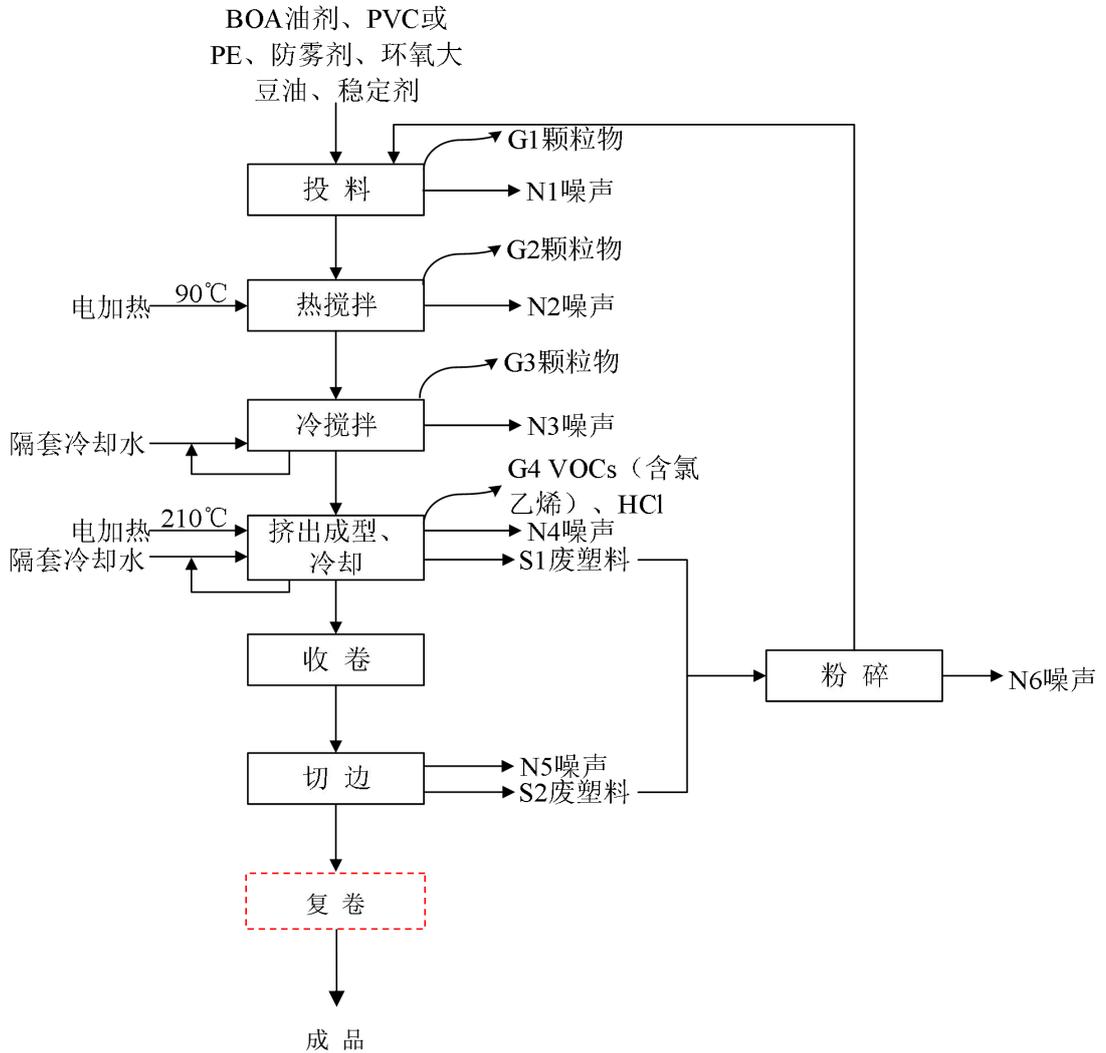


图1 塑料薄膜工艺流程图及产污环节图

生产工艺简述： 为新增工序，复卷机通过重新卷绕操作，可将薄膜加工为客户所需的卷径、卷长、卷重等个性化规格。

二、评价要素

1、评价等级及评价范围

（1）大气评价等级及评价范围

原环评未提及大气评价等级及评价范围。

（2）地表水评价等级及评价范围

原环评未提及地表水评价等级及评价范围。

(3) 声评价等级及评价范围

原环评未提及声评价等级及评价范围。

2、评价标准

(1) 废气

目前应执行废气排放标准与环评一致。

投料、搅拌工序产生的颗粒物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标准; PVC挤出成型过程排放的VOCs(以非甲烷总烃为表征)、氯乙烯、HCl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标准, PE挤出成型过程排放的VOCs(以非甲烷总烃为表征)执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5和表9中相应标准,因挤出成型工序产生的废气经一套废气治理设施处理,通过同一根排气筒排放,故VOCs(以非甲烷总烃为表征)从严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中相应标准。具体见下表:

表6 废气排放标准

污染物名称	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		标准来源
			监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	20	1	周界外浓度最高点	0.5	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
氯乙烯	5	0.54		0.15	
HCl	10	0.18		0.05	
非甲烷总烃	60	3		4.0	

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2中厂区内VOCs无组织排放限值,具体见下表:

表7 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
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	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

(2) 废水

目前应执行废水接管及排放标准与环评中废水接管及排放标准一致。

生活污水接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级接管标准，处理尾水执行《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》（DB32/1072-2018）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，详见表8。

表8 接管标准及排放标准

项目	接管标准 (mg/L)	排放标准 (mg/L)
pH (无量纲)	6-9	6-9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45	4 (6)
TP	8	0.5
TN	70	12 (15)

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

(3) 噪声

目前应执行厂界噪声排放标准与环评中厂界噪声排放标准一致。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外声功能区3类标准，即昼间（6：00-22：00）≤65dB(A)，夜间（22：00-6：00）≤55dB(A)。

(4) 固废废物

企业设置一座一般固废堆场及一座危险废物仓库，原环评一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行危险固废贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。一般固废堆场、危废堆场设置标准要求不变。

三、环境影响分析说明

1、达标排放分析

(1) 废水

废水排放量及污染因子、废水排放方式变动前后一致。

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为840t/a，经厂区内化粪池预处理后接管至无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理，处理达《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 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，尾水最终排入青祝河。其中水污染物 COD、SS、氨氮、TP、总氮排放量分别为 0.042t/a、0.008t/a、0.0034t/a、0.0004t/a、0.010t/a。

（2）废气

废气主要包括塑料薄膜生产过程投料、搅拌工序产生的颗粒物，挤出成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃表征，含氯乙烯）及 HCl，粉碎工序产生的颗粒物。

变动前废气产生及排放情况：

1) 投料、搅拌工序产生的颗粒物

根据原环评报告，投料、热搅拌和冷搅拌产生的废气接入布袋除尘设施后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，该套装置废气捕集率以 95%计，处理效率以 99%计，运行时间按 7200 小时计，则该排气筒颗粒物有组织排放量为 0.049t/a。未捕集的颗粒物无组织排放量为 0.26t/a。

2) 挤出成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃表征，含氯乙烯）及 HCl

根据原环评报告，挤出成型废气经 1 套碱液喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放，该套装置废气捕集效率以 90%计，有机废气处理效率以 90%计、HCl 处理效率以 80%计，运行时间按 7200 小时计，则该排气筒 VOCs（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为 0.315t/a，HCl 有组织排放量为 0.094t/a，氯乙烯有组织排放量为 0.141t/a。未捕集的 VOCs（以非甲烷总烃表征）无组织排放量为 0.35t/a，HCl 无组织排放量为 0.052t/a，氯乙烯无组织排放量为 0.157t/a。

3) 破碎工序产生的颗粒物

根据原环评报告，破碎工序产生的粉尘量极小，忽略不计。

变动前有组织废气产生及排放情况见下表。

表 9 变动前有组织废气排放情况

污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			排放高度 (m)	排放方式
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
投料、搅拌	6000	颗粒物	114	0.69	4.940	布袋除尘装置	99	1.14	0.0069	0.049	15	DA001
挤出成型	6000	VOCs	73	0.44	3.15	碱液喷淋+二级活性炭吸附装置	90	7.29	0.044	0.315	15	DA002
		HCl	10.8	0.065	0.468		80	2.17	0.013	0.094		
		氯乙烯	32.7	0.196	1.413		90	3.27	0.020	0.141		

变动前无组织废气排放情况见下表。

表 10 变动前无组织废气排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)
投料、搅拌	颗粒物	0.260	0.260
挤出成型	VOCs	0.35	0.35
	HCl	0.052	0.052
	氯乙烯	0.157	0.157

变动后废气排放情况：

1) 投料、搅拌工序产生的颗粒物

变动后废气处理装置、排放方式、排放量及污染因子与原环评一致，则该排气筒颗粒物有组织排放量为 0.049t/a。未捕集的颗粒物无组织排放量为 0.26t/a。

2) 挤出成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃表征，含氯乙烯）及 HCl

变动后，挤出成型废气分别经 3 套静电油雾净化装置处理后再一起接入 1 套碱喷淋+一级活性炭吸附装置处理，然后尾气通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放，该套装置废气捕集效率以 90%计，有机废气（含 VOCs、氯乙烯）处理效率以 90%计、HCl 处理效率以 80%计，运行时间按 7200 小时计。经核算，该排气筒有组织排放量分别为：VOCs（非甲烷总烃）0.315t/a、HCl 0.094t/a、氯乙烯 0.141t/a；未被捕集的废气形成无组织排放，排放量分别为：VOCs（非甲烷总烃）0.35t/a、HCl 0.052t/a、氯乙烯 0.157t/a。

根据江苏丰之星膜材料有限公司于 2020 年 7 月 20 日-7 月 21 日委托江苏迈斯特环境检测有限公司对其现有 PVC 压延废气处理设施（2 台高压静电净化器+1 根 15 米排气筒）进/出口进行监测（报告编号：MSTSQ20200718001）结果显

示，高压静电净化器对 VOCs 去除率约为 76.9%~86%（平均 82.8%）。

根据江阴市丰收塑料薄膜有限公司于 2025 年 11 月 13 日-11 月 14 日委托江苏苜蓝检测有限公司对挤出、吹膜风冷、挤出造粒环节的废气处理设施（1 套二级活性炭吸附装置+1 根 15 米排气筒）进/出口进行监测（报告编号：JL-GC202511061）结果显示，二级活性炭吸附装置对 VOCs 的平均去除率约为 94.1%，两级效率相同，由总去除率 94.1%反推，单级（一级）活性炭去除效率约 75.7%。

综上所述，高压静电叠加一级活性炭吸附串联对 VOCs 的总去除效率约 96%，本项目取 90%（高压静电净化器去除效率 70%，一级活性炭吸附装置去除效率 68%）。

3) 破碎工序产生的颗粒物

变动后，破碎环节增加了废气处理装置，颗粒物经配套的旋风除尘装置(运行时间按 7200 小时计，捕集效率以 95%计，除尘效率以 95%计)处理后无组织排放，减少了颗粒物的无组织排放量。破碎工序产生的粉尘量极小，颗粒物不作定量分析。

根据南通海门来洁塑料制品有限公司于 2025 年 12 月 1 日-12 月 2 日委托南京苏鄂环保科技有限公司对破碎废气处理设施（布袋除尘+1 根 15 米排气筒）进/出口进行监测（报告编号：SE2512051）结果显示，布袋除尘对颗粒物的平均去除率约为 95.5%。本次设计中，布袋除尘装置效率参考上述监测均值，取 95%。

根据目前实际建设废气处理装置情况，有组织废气产生及排放情况、无组织废气产生及排放情况见下表：

表 11 变动后有组织废气产生及排放情况

生产工序		排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 (%)	排放情况			执行标准		排放去向
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
有 组 织	投料、搅拌	6000	颗粒物	114	0.69	4.940	布袋除尘装置	99	1.14	0.0069	0.049	20	1	DA001
	挤出成型	20000	VOCs	21.9	0.438	3.15	3套静电油雾 净化装置+1套	90	2.19	0.044	0.315	60	3	DA002
			HCl	9.75	0.195	0.468	碱喷淋+1套	80	1.958	0.039	0.094	10	0.18	
			氯乙烯	9.813	0.196	1.413	级活性炭吸附 装置	90	0.979	0.020	0.141	5	0.54	

由上表可知，废气颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃表征）、HCl、氯乙烯有组织排放浓度达江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

表 12 变动后无组织废气排放情况

位置	产污环节	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	排放形式	治理设施		排放情况 排放量(t/a)
					工艺	去除率 (%)	
生产车间	投料、搅拌	颗粒物	0.260	无组织	/	/	0.260
	挤出成型	VOCs	0.35	无组织	/	/	0.35
		HCl	0.052	无组织	/	/	0.052
		氯乙烯	0.157	无组织	/	/	0.157

废气排放量变化情况见下表：

表 13 废气排放量变化情况

项目	污染物	变动前		变动后		排放增减量 (t/a)
		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	
有组织废气	颗粒物	4.940	0.049	4.940	0.049	0
	VOCs	3.15	0.315	3.15	0.315	0
	HCl	0.468	0.094	0.468	0.094	0
	氯乙烯	1.413	0.141	1.413	0.141	0
无组织废气	颗粒物	0.26	0.26	0.26	0.26	0
	VOCs	0.35	0.35	0.35	0.35	0
	HCl	0.052	0.052	0.052	0.052	0
	氯乙烯	0.157	0.157	0.157	0.157	0
合计	颗粒物	5.2	0.309	5.2	0.309	0
	VOCs	3.5	0.665	3.5	0.665	0
	HCl	0.52	0.146	0.52	0.146	0
	氯乙烯	1.57	0.298	1.57	0.298	0

由上表可知，变动后废气排放量不变。

原环评中以塑料薄膜生产车间为界向外设置 100 米卫生防护距离，变动后塑料薄膜生产车间位置不变，卫生防护距离范围内无敏感目标，故无组织排放的废气对周围环境影响较小。

(3) 固废

变动后增加了危废废油，固废主要是挤出成型、切边工序产生的废塑料、冲压成型工序产生的废铝箔、原料包装产生的废包装袋、废气处理产生的收集滤尘、废布袋、废活性炭、废油以及工人生活活动产生的生活垃圾。废塑料（45t/a）和

收集滤尘（4.891t/a）经破碎后或直接回用于生产，因此不作为固体废物管理。

废油：本项目有机废气有组织产生量为 3.15t/a，静电除油装置去除率按 70% 计，则废油的产生量约为 2.2t/a。

建设项目固废产生及利用处置方式变动前后对比见表 14。

表 14 项目固废产生及利用处置方式变动前后对比表

序号	固废名称	性质	变动前 (t/a)	变动后 (t/a)	增减量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装袋	一般固废	0.2	0.2	0	综合利用
2	废布袋		0.1	0.1	0	
3	废铝箔		12	12	0	
4	废碱液	危险废物	2.88	2.88	0	委托有资质单位处置
5	废活性炭		31.335	8.64	-22.695	
6	废油		0	2.2	+2.2	
7	生活垃圾	生活垃圾	10.5	10.5	0	环卫部门统一收集处理

*注：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》附件中公示计算本项目活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (C \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目挤出成型环节一级活性炭处理装置箱体装填量 1000kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目有机废气经静电油雾净化+一级活性炭吸附组合工艺去除，静电去除率按 70%、活性炭吸附去除率按 68%计算（综合处理效率为 90%），故折算出活性炭削减的 VOCs 浓度约占总削减 VOCs 浓度的 23%，所以活性炭削减的 VOCs 浓度为 4.5mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h，本项挤出成型环节风机风量为 20000m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，前纺、后纺设备运行时间按 24h/d 计。

表 15 本项目活性炭装置参数及更换周期情况一览表

序号	工序	活性炭的用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
1	挤出成型	1000	10	4.5	20000	24	46

经计算，挤出成型环节废气装置活性炭更换周期为 46 天，年更换次数为 8 次，则活性炭用量共计 8t/a，活性炭吸附的有机废气总量为 0.64t/a，则废活性炭产生量约为 8.64t/a。

变动后，废活性炭产生量减少，增加了废油的产生，新增的废油经收集后委托有资质单位妥善处置。厂内设置 1 座 20m² 一般固废堆场，1 座 15m² 危废仓库，已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危

险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置。

（4）噪声

变动后，设备增加 9 台复卷机，企业优先选用低噪声设备；设备均设置在车间内，合理布局，对周围环境影响较小。

项目污染物排放量变动前后对比表汇总见下表。

表 15 项目污染物排放量变动前后对比表汇总

项目	污染物	变动前		变动后		排放增减量 (t/a)
		产生量 (t/a)	外排量 (t/a)	产生量 (t/a)	外排量 (t/a)	
废气	颗粒物	5.22	0.309	5.22	0.309	0
	VOCs	3.5	0.665	3.5	0.665	0
	HCl	0.52	0.146	0.52	0.146	0
	氯乙烯	1.57	0.298	1.57	0.298	0
废水	水量	-	840	-	840	0
	COD	-	0.042	-	0.042	0
	SS	-	0.008	-	0.008	0
	氨氮	-	0.0034	-	0.0034	0
	TP	-	0.0004	-	0.0004	0
	TN	-	0.010	-	0.010	0
固废	废包装袋	0.2	0	0.2	0	0
	废布袋	0.1	0	0.1	0	0
	废铝箔	12	0	12	0	0
	废碱液	2.88	0	2.88	0	0
	废活性炭	31.335	0	8.64	0	0
	废油	0	0	2.2	0	0
	生活垃圾	10.5	0	10.5	0	0

综上所述，本项目在变动后，废气、废水和噪声排放仍可稳定达标排放，固体废物均可得到有效处理处置。

（5）排污口设置

①雨污排口：变动后全厂设有 1 个污水排放口和 1 个雨水排放口，环境保护图形标志牌设在排污口醒目处。

②废气排口：变动后全厂共设 2 根排气筒，并设有永久性采样口。

2、环境影响分析变动

本次变动后废气排放量不变，卫生防护距离不变，且卫生防护距离之内无敏感目标，大气环境影响分析结论不变；无生产废水排放，生活污水经预处理达接管标准后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理，废水排放量不变，地表水环境影响分析结论不变；变动后废活性炭产生量减少，增加了废油的产生，新增的固废经收集后妥善处置，固废环境影响分析结论不变；变动后设备增加 9 台复卷机，优先选用低噪声设备，设备均设置在车间内，合理布局，对周围环境影响较小，声环境影响分析结论不变。

3、环境风险分析变动

本次变动风险源新增了废油，见下表，

表 16 新增风险源情况

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废仓库	废油	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水

环境风险防范措施为：

①设置安全环保部门，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施。

②车间内严禁烟火，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度，厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。

③危废仓库做好防火、防雨、防渗、防流失等措施。

④加强职工安全环保教育，增强操作人员的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故。

⑤结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性及有效性。从生产管理、风险物质等的贮存、危废仓库的工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

⑥加强废气处理设施监管，发生故障后，需立即停止生产，杜绝废气不经处理直接排放。

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

四、结论

综上所述，项目发生一般变动后，废气达标排放，废气排放量不变；废水最终排放量未发生变化；固体废物妥善处理，对周围环境基本无影响；增加了9台复卷机，采取相应防治措施，对周围环境影响较小；平面布置发生变化，排气筒位置、一般固废仓库、危废仓库有所调整，卫生防护距离不变，且卫生防护距离之内无敏感目标；环境风险未发生变动。因此原建设项目环境影响评价结论不变。

友泉食品包装（江苏）有限公司

2026年1月

附件

年产 10000 吨塑料薄膜、5000 万个铝箔餐盒、5000 吨铝箔新建项目环评批复
环评登记表

政府网站公示截图

附图

附图 1 排污证厂区平面布置图

附图 2 实际建设厂区平面布置图

附图 3 厂界周围 300 米范围内土地利用现状

无锡市行政审批局文件

锡行审环许（2024）1069 号

关于友泉食品包装（江苏）有限公司年产 10000 吨塑料薄膜、500 万个铝箔餐盒、5000 吨铝箔新建项目环境影响报告表的批复



友泉食品包装（江苏）有限公司：

你单位向我局报送的《建设项目环境影响报告表》及其相关材料收悉并受理。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国家、江苏省建设项目环境保护管理相关规定，现已审理终结。

一、经审理查明：你单位拟在江阴市祝塘镇金庄路 5 号建设塑料薄膜、铝箔餐盒、铝箔新建项目。

二、我局经审查后，决定如下：

在工程设计、建设和环境管理中，必须认真落实审批意见和报告表中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，

确保各类污染物达标排放，执行要求如下：

1、废气：投料、搅拌工序产生的颗粒物排放执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1、表 3 标准。PVC 挤出成型工序排放的氯乙烯、HCl 执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1、表 3 标准。PE 挤出成型工序排放的 VOCs（以非甲烷总烃为表征）和 PVC 挤出成型工序排放的 VOCs（以非甲烷总烃为表征）经一套废气治理设施处理，通过同一根排气筒排放，故 VOCs（以非甲烷总烃为表征）从严执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 1 和表 3 标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行 DB32/4041-2021 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。

2、废水：生活污水经预处理达接管标准后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理、达标排放。

3、厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类功能区厂界环境噪声排放限值要求。

振动执行 GB10070-88《城市区域环境振动标准》中工业集中区铅锤向 Z 振级标准限值。

4、落实各类固废特别是危险废物的收集、贮存、处置和综合利用措施。一般工业固体废物和危险废物执行 GB 18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、GB 18597-2023

《危险废物贮存污染控制标准》及修改单场地要求。

5、本项目污染物排放不得突破无锡市江阴生态环境局核定总量。

6、加强环境风险管理，依法制定突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，加强对易燃易爆、有毒有害物质在使用、储运过程中的监控管理，防止发生污染事故。

7、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）的规定设置各类排污口和标识。

三、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前依法申领排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。本项目需要配套建设的防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目需要配套建设的防治污染的设施验收合格，该建设项目方可正式投入生产或者使用。

四、建设项目的性质、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发生重大变化的，你单位应当重新报批环境影响评价文件；自批准之日起超过5年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、项目主体工程、辅助工程及污染防治措施须经安全认证并经安全主管部门同意后，方可投入运行。

项目代码：2311-320271-89-03-868145



无锡市行政审批局
2024年3月27日

抄送：无锡市生态环境局、无锡市江阴生态环境局

无锡市行政审批局办公室

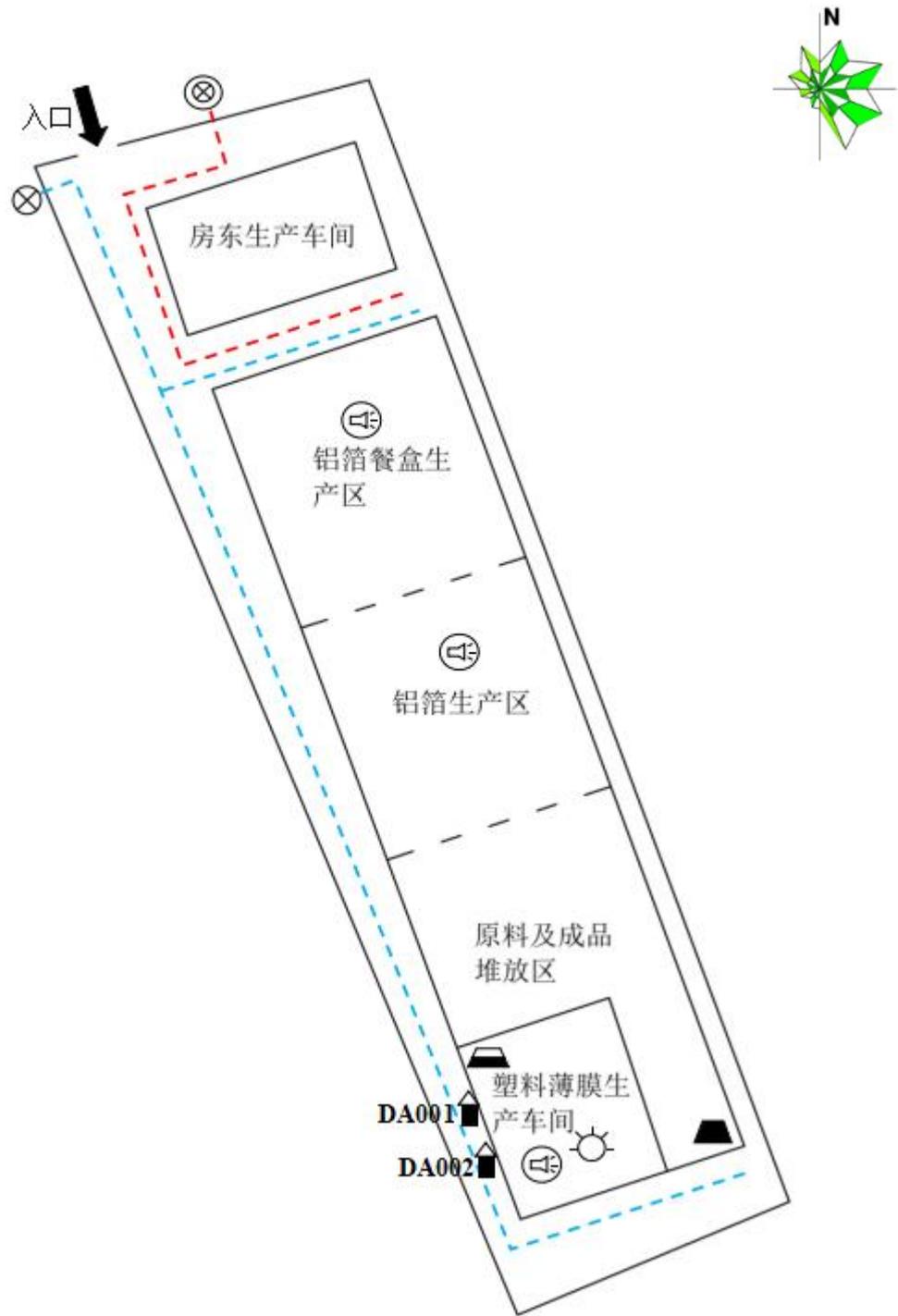
2024年3月27日印发

附件 2 环评登记表

建设项目环境影响登记表

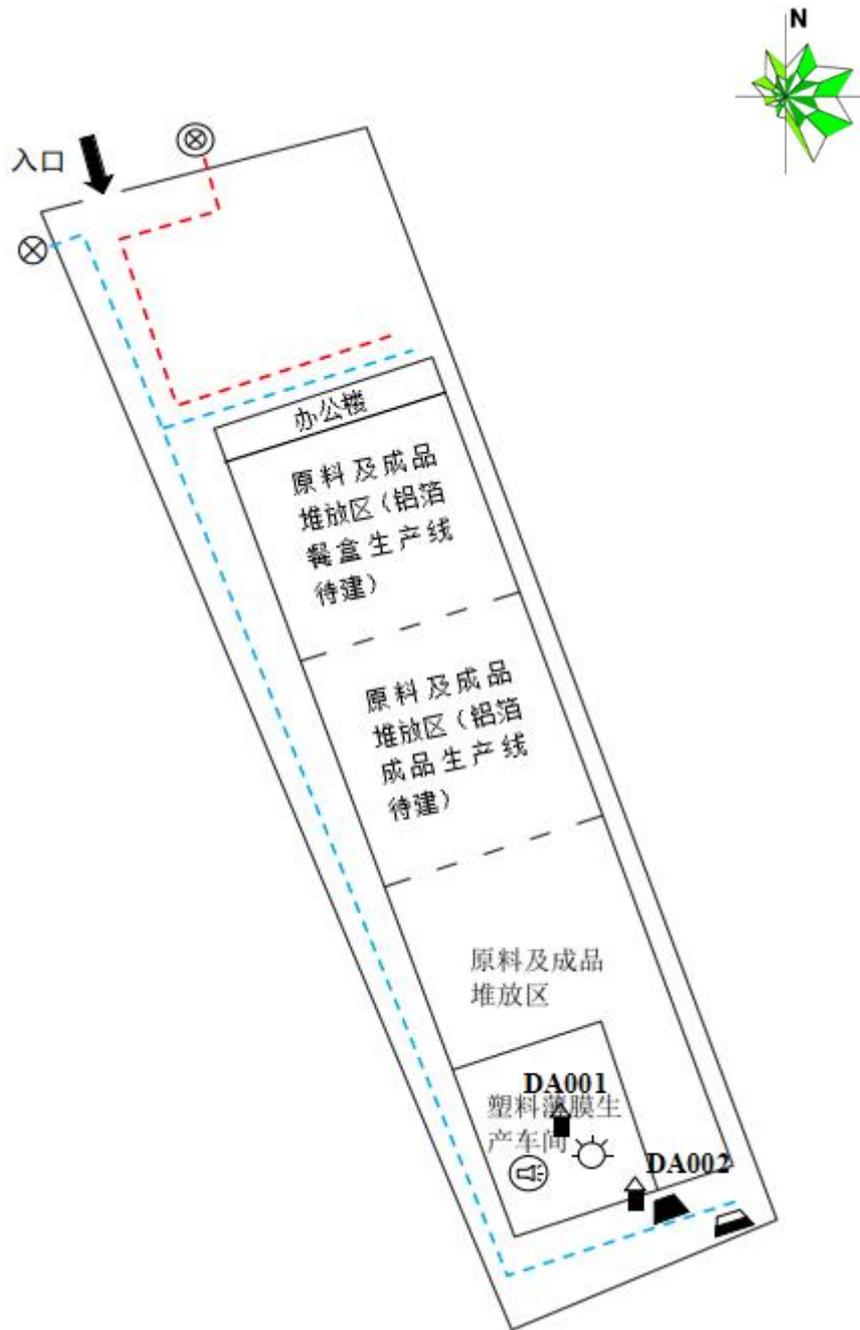
填报日期：2026-01-08

项目名称	废气治理设施改建项目		
建设地点	江苏省无锡市江阴市江阴市祝塘镇金庄路5号	占地面积(m ²)	20
建设单位	友泉食品包装(江苏)有限公司	法定代表人或者主要负责人	陈鹏飞
联系人	陈鹏飞	联系电话	15152272525
项目投资(万元)	30	环保投资(万元)	30
拟投入生产运营日期	2026-01-08		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目,属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程项中全部。		
建设内容及规模	该公司位于江阴市祝塘镇金庄路5号,主要从事塑料薄膜、铝箔餐盒、铝箔的生产。原环评中该公司挤出成型废气经1套“碱液喷淋和二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放,实际建设中,挤出成型废气分别经3套“静电油雾净化装置”处理后再一起接入1套“碱液喷淋和一级活性炭吸附装置”处理,然后尾气通过1根15m高排气筒排放。		
主要环境影响	废水 生产废水	采取的环保措施及排放去向	生产废水 有环保措施: 喷淋废水采取/措施后通过/排放至回用
	固废		环保措施: 废活性炭委托有资质单位处置。
	噪声		有环保措施: 选用优质低噪声设备,厂房隔声。
<p>承诺:友泉食品包装(江苏)有限公司陈鹏飞承诺所填写各项内容真实、准确、完整,建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由友泉食品包装(江苏)有限公司陈鹏飞承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;">法定代表人或主要负责人签字:</p>			
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案,备案号:202632028100000663。</p>			



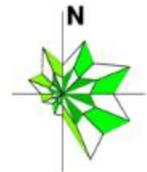
图例：🔊 噪声源 ▲ 一般固废堆场 🏠 危废仓库 - - - 污水管网 - - - 雨水管网
 🏠 排气筒 ⊗ 污水接管口 ⊗ 雨水排放口 ☀ 无组织排放源

附图 1 原环评厂区平面布置图



图例: (☹) 噪声源 ▲ 一般固废堆场 ▬ 危废仓库 - - - 污水管网 - - - 雨水管网
 ▲ 排气筒 ⊗ 污水接管口 ⊗ 雨水排放口 ☼ 无组织排放源

附图 2 实际建设厂区平面布置图



- 图例：
- 项目建设地
 - 项目周边 500m 范围线
 - 环境保护目标
 - 塑料薄膜生产车间
 - 卫生防护距离包络线图
 - 房东已与东侧新桥河头 166~175 号共 10 户居民签署房屋租赁协议，租赁后不再作为居民住宅，用作厂区宿舍楼，故本报告不将其作为大气环境保护目标。

附图 3 厂界周围 500 米范围内土地利用现状

