

江苏斯迪克新材料科技股份有限公司
复合涂层功能膜材料技术创新平台建
设项目变动环境影响分析报告

江苏斯迪克新材料科技股份有限公司

二〇二一年四月

目 录

一、项目由来及编制依据	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 编制依据.....	1
二、建设项目主要变动内容	2
2.1 项目主体工程变动情况.....	2
2.2 主要原辅料消耗变动情况.....	2
2.3 设备变动情况.....	4
2.4 公用及辅助工程变动情况.....	5
2.5 工艺流程与产污环节变动情况.....	5
2.6 环保措施变化情况.....	6
2.7、项目变更后污染物变化情况.....	7
三、建设项目（变动）环境影响分析	8
3.1 项目评价范围和评价标准.....	8
3.2 项目变化对区域大气环境的影响.....	10
3.3 项目变化对区域水环境的影响.....	11
3.4 项目变化对区域噪声的影响.....	11
3.5 环境风险分析.....	11
四、环境影响评价结论	16

一、项目由来及编制依据

1.1 项目由来

江苏斯迪克新材料科技股份有限公司拟在泗洪经济开发区双洋西路6号，投资5631万元建设复合涂层功能膜材料技术应用创新平台建设项目，利用原有厂房建设3000平方米研发中心和中试车间，共购置研发设备38余台套，其中涂布实验机2台套、合成实验线1台套，配套流变仪、薄膜预处理装置、电子束固化装置、洁净室等辅助配套设备35余台套。项目已于2019年8月获得宿迁泗洪县发改局的备案（泗洪发改备[2019]163号）。本项目的建设有利于带动地区的经济发展，对提高宿迁地区的就业率也起到一定的积极作用。

因考虑到市场需求及自身发展等影响需要，目前本项目仅建设340m²的中试车间，研发中心未进行建设。同时将原环评中拟采用的UV光氧化+活性炭吸附+15m排气筒(P1)更改为依托斯迪克(江苏)有限公司7#RTO进行焚烧处理+15m排气筒(FQ-120108)排放。

根据管理部门的实际管理要求，对《复合涂层功能膜材料技术应用创新平台建设项目》进行项目变动环境影响分析，江苏斯迪克新材料科技股份有限公司认真编制了《江苏斯迪克新材料科技股份有限公司复合涂层功能膜材料技术应用创新平台建设项目变动环境影响分析报告》，供环保管理部门日常的环境监管作技术支撑依据。

1.2 编制依据

(1) 《江苏斯迪克新材料科技股份有限公司复合涂层功能膜材料技术应用创新平台建设项目环境影响报告表》及批复；

(2) 江苏斯迪克新材料科技股份有限公司复合涂层功能膜材料技术应用创新平台建设项目监测报告(MSTSQ20210311001)

二、建设项目主要变动内容

2.1 项目主体工程变动情况

项目主体工程与处理能力见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程与产品方案表

原环评			变动情况
工程名称	设计能力	年运行时数 (h)	
复合涂层功能膜材料技术应用创新平台	3000 平方米研发中心和中试车间	2400	原环评拟建设的 3000 平方米研发中心和中试车间实际仅建设 340.2 平方米的研发中心，年涂布 76000m ² 的 PET 膜送给客户试用，产生废膜 1t/a (15000m ²)，含胶废物 8t/a；年运行时间 2400h；

2.2 主要原辅料消耗变动情况

项目原辅材料及能源变化情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗情况表

类别	环评				实际建设
	名称	单位	年耗量	备注	
原辅材料	1	丙烯酸丁酯	kg	5000	/
	2	丙烯酸异辛酯	kg	4200	/
	3	丙烯酸羟乙酯	kg	750	/
	4	丙烯酸甲酯	kg	100	/
	5	甲基丙烯酸甲酯	kg	300	/
	6	丙烯酸	kg	400	/
	7	丙烯酸异冰片	kg	100	/
	8	醋酸乙烯	kg	100	/
	9	醋酸乙酯	kg	3400	3400
	10	甲苯	kg	250	250
	11	丁酮	kg	150	150
	12	甲醇	kg	50	/
	13	乙醇	kg	400	/
	14	偶氮二异丁氰	kg	10	/
	15	过氧化苯甲酰	kg	3	/
	16	叔丁基过氧化氢	kg	5	/
	17	十二烷基硫酸钠	kg	5	/
	18	PET 膜	m ²	60000	76000
	19	原纸	m ²	10000	/
	20	亚克力胶	kg	/	丙烯酸酯类共聚物 30%、甲

具体使用原辅料种类根据当时客户需求而调整

类别	环评				实际建设	
	名称	单位	年耗量	备注		
21	硅胶	kg	/	苯 28%、乙酸乙酯 42%	8000	
				二甲苯 30%-60%、乙基苯 10%-30%、四（三甲基甲硅烷氧基）硅烷<10%、甲苯 <1%、八甲基环四硅氧烷<1%		
能耗	1	新鲜水	自来水	720t/a	园区自来水管网	与环评一致
	2	电	—	180 万 kWh/a	厂区变电站	与环评一致

表 2-3 项目变动后原辅材料理化性质分析表

名称	名称	分子式(成分)	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性毒理
项目变更后原辅料	醋酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂	无色透明液体,低毒性,有甜味,浓度较高时有刺激性气味,易挥发,溶于水(10%ml/ml)。能溶解某些金属盐类(如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等)反应。相对密度 0.902。熔点-83℃。沸点 77℃。折光率 1.3719。闪点 7.2℃(开杯)。	易燃	无毒
	甲苯	C ₇ H ₈	无色澄清液体。有苯样气味。有强折光性。极微溶于水。相对密度 0.866。凝固点-95℃。沸点 110.6℃。折光率 1.4967。闪点(闭杯) 4.4℃。	易燃	低毒,半数致死量(大鼠,经口)5000mg/kg
	丁酮	C ₄ H ₈ O	无色透明液体。有类似丙酮气味。易挥发。能与水形成共沸混合物(含水 11.3%),共沸点 73.4℃(含丁酮 88.7%)。相对密度(d204)0.805。凝固点-86℃。沸点 79.6℃。	易燃	低毒,半数致死量(大鼠,经口)3300mg/kg。
	丙烯酸甲酯	C ₄ H ₆ O ₂	丙烯酸甲酯无色液体。有辛辣气味,溶于乙醇、乙醚、丙酮及苯,微溶于水。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。包装要求密封,不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放,切忌混储。	可燃	LC50:7.5mg/L(48h)(圆腹雅罗鱼); 4.9mg/L(72h)(金鱼); EC50:3.6mg/L(24h), 2.2mg/L(48h)(水蚤); 15mg/L(72h)(栅藻)
	二甲苯	C ₈ H ₁₀	无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。易流动,能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶。二甲苯具刺激性气味、易燃,与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合,在水中不溶。沸点为 137~140℃。	易燃	急性毒性: LD50 5000mg/kg (大鼠经口) LC50 19747mg/m ³ , 4 小时 (大鼠吸入)
	乙基苯	C ₈ H ₁₀ (C ₆ H ₅ CH ₂ CH ₃)	别名乙苯,无色液体,有芳香气味,用于有机合成和用作溶剂。对皮肤、粘膜有较强刺激性,高浓度有麻醉作用。	易燃	急性毒性:LD503500mg/kg(大鼠经口);17800mg/kg(兔经皮)

2.3 设备变动情况

表 2-4 项目主要设备变动情况表

环评			建设情况	
设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	数量	备注
PI 复卷机	FRFJ-400	1	/	
贝陵除湿机	BLZ7	4	/	
变频防爆分散机	FG-250	2	/	
电动比例阀	DN50*16K	1	/	
废液废气焚烧炉	FRFJ-400	1	/	
高速分散机	BLZ7	4	/	
空调设备机组	FG-250	2	/	
冷冻式干燥机	DN50*16K	1	/	
离心风机	EV-YQ-500	1	/	
螺杆空机	PL11	2	/	
气动隔膜泵		1	/	
凝胶色谱仪	RD-100	1	/	
数显厚度表		3	/	
压延机自动纠偏系统		1	/	
异物检品机		1	/	
运动粘度计		1	/	
高速摄像机		1	/	
高速分散机及配套搅拌桨		1	/	
多功能中试涂布线 (UV 固化无溶剂压敏胶合成涂布试验线)	离心风机	长 24.3m、宽 3.6m、高 3m	12 台	1000 (m ³ /h) /台
	压延机自动纠偏系统		4 台	用于把 PE 膜在机器上对齐
	700mm 热固化中试生产线		1 台	用于烘干, 热量依托 7#车间导热油炉
	可拆卸 Slot Die 涂布头		1 台	根据产品需要调换, 不同时使用
	可拆卸微凹涂布头		1 台	
	可拆卸两辊式涂布头		1 台	
	螺杆泵供胶系统		1 台	根据产品需要调换, 不同时使用
	齿轮泵供胶系统		1 台	
	气动隔膜泵供胶系统		1 台	
丙烯酸酯热熔胶合成试验线		1	/	
电子束固化装置		1	/	
薄膜预处理装置		1	/	
输液系统		1	/	
流变仪		1	/	
溶液恒温挥发失重曲线测量设备		1	/	
高精度多点温度计		1	/	
高精度风速仪		1	/	

环评			建设情况	
设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	数量	备注
显微镜		1	/	
单点测厚仪		1	/	
涂层测厚仪		1	/	
精密天平		1	/	

2.4 公用及辅助工程变动情况

公辅工程如表 2-5 所示。

表 2-5 项目公用及辅助工程变动情况

分类	建设名称		原环评	变动后的建设内容
主体工程	研发中心		1 层, 建筑面积 3000m ² (含实验)	1 层, 建筑面积 340.2m ² , 位于厂区 7 号厂房
贮运工程	原材料运输		依托社会运输力量	依托社会运输力量
	研发中心内贮存		研发中心内贮存	研发中心内贮存
公用工程	给水	自来水	项目厂区内配套生活、生产给水管网, 用水量为 720t/a	市政供水管网供给, 720t/a
	排水	排水	采用雨污分流排水体制, 生活污水经化粪池处理, 所有废水排入泗洪县城北污水处理厂集中处理	生活污水 504t/a, 接管排入泗洪县开发区污水处理厂集中处理
	供电		由开发区变电所电网供给	由开发区变电所电网供给
环保工程	废气处理系统	有组织试验有机废气	UV 光氧化+活性炭吸附+15m 排气筒 (P1)	中试车间密闭, 废气通过收集系统并通过密闭管道送入 7#RTO 进行焚烧处理+15m 排气筒 (FQ-120108)。
		无组织试验有机废气	/	1) 项目原辅料采用密闭容器储存。装卸、转移和输送环节采用密闭管道。生产和使用环节在密闭空间中操作并有效收集废气; 非取用状态时容器密闭。处置环节将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料 (渣、液) 等通过加盖、封装等方式密闭, 妥善存放, 不随意丢弃。 2) 废气收集系统满足 VOC 无组织排放控制标准对废气收集的要求。
	污水处理系统		化粪池	与环评一致
	一般固废堆场		设置垃圾筒、一般固废暂存场所、危险固废暂 存库	依托现有一般固废暂存库 (1800m ²)
危险固废堆场			依托现有 882m ² 危废暂存库 (已有危废暂存库暂未验收。危险废物安全暂存, 要求防渗漏, 并符合有关的要求、并防雨淋)	

2.5 工艺流程与产污环节变动情况

项目生产工艺中涉及试验的部分未建设, 实际生产工艺不涉及实验设计和试验。试验阶段产污不涉及。具体见下表

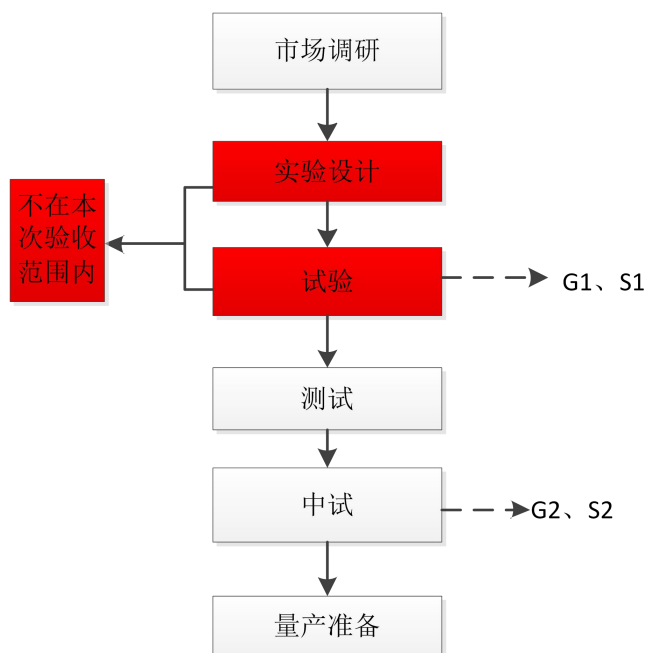


图 2.1 工艺流程图

项目在中试过程中排放非甲烷总烃气体；试验过程会产生含胶废物、废膜；以及仪器设备运行时产生的噪声。

表 2-6 项目产污环节情况

类别	环评	建设情况
大气污染物	项目实验过程使用有机溶剂，会产生有机废气。项目有机溶剂用量为 15.2t/a，实验过程有机废气产生量约为原料用量的 40%，则非甲烷总烃产生量为 6.08t/a，采用集气罩收集，集气罩收集效率为 90%，集气罩收集的非甲烷总烃，采用 UV 光氧化+ 活性炭吸附处理，尾气通过 15m 排气筒（P1）外排。	项目在中试过程使用甲苯、丁酮等挥发性有机物质进行涂布，会产生有机废气。 1) 中试车间密闭，废气通过收集系统并通过密闭管道送入 7#RTO 进行焚烧处理+15m 排气筒（FQ-120108）。 2) 废气收集系统满足 VOC 无组织排放控制标准对废气收集的要求。
废水污染物	1) 本项目产生的废水为职工生活污水，经化粪池预处理后接管泗洪县城北污水处理厂集中处理； 2) 项目无生产废水外排。	1) 本项目产生的废水为职工生活污水，经化粪池预处理后接管泗洪县开发区污水处理厂集中处理； 2) 项目无生产废水外排。
固体废物	固体废物主要是废活性炭和废有机溶剂。	固体废物主要是含胶废物和废膜。
噪声	主要为干燥机、离心风机、空压机等设备生产过程中产生的噪声	主要为离心风机等设备生产过程中产生的噪声

2.6 环保措施变化情况

环保措施如表 2-7

表 2-7 项目环保措施变动情况

类别	环评	建设情况
大气污染物	采用集气罩收集，集气罩收集效率为 90%，集气罩收集的非甲烷总烃，采用 UV 光氧化+活性炭吸附处理，尾气通过 15m 排气筒 (P1) 外排。	1) 中试车间密闭，废气通过收集系统并通过密闭管道送入 7#RTO 进行焚烧处理+15m 排气筒 (FQ-120108)。 2) 废气收集系统满足 VOC 无组织排放控制标准对废气收集的要求。
废水污染物	1) 本项目产生的废水为职工生活污水，经化粪池预处理后接管泗洪县城北污水处理厂集中处理； 2) 项目无生产废水外排。	1) 本项目产生的废水为职工生活污水，经化粪池预处理后接管泗洪县开发区污水处理厂集中处理； 2) 项目无生产废水外排。
固体废物	设置垃圾筒、一般固废暂存场所、危险固废暂存库	1、一般固废依托现有一般固废暂存库 (1800m ²)。 2、危险废物依托现有 882m ² 危废暂存库 (已有危废暂存库暂未验收。危险废物安全暂存，要求防渗漏，并符合有关的要求、并防雨淋)
噪声	采取隔声、消音措施，噪声经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。	与原环评一致

2.7、项目变更后污染物变化情况

项目变更前后污染物情况，具体见表 2-8

表 2-8 项目污染物变动情况

类别	环评	建设情况
大气污染物	试验和中试过程中产生非甲烷总烃 1.094t/a	仅涉及中试过程，产生非甲烷总烃 0.0512t/a (根据验收监测报告 MSTSQ20210311001)
废水污染物	产生生活污水 504t/a，经化粪池处理后达到泗洪县城北污水处理厂接管标准，经市政管网排入至城北污水处理厂处理。	产生生活污水 504t/a，经化粪池处理后达到泗洪县开发区污水处理厂接管标准，经市政管网排入至泗洪县开发区污水处理厂处理。
固体废物	废有机溶剂 9.12t/a、废活性炭 12t/a；	1、实验过程中产生含胶废物 8t/a；(包含清洗涂布头产生的废溶剂)，委托盐城市沿海固体废物处置有限公司处置。 2、PET 膜在使用前需对膜表面有瑕疵的部分裁除，产生的废膜 1.0t/a；
噪声	采取隔声、消音措施，噪声经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。	与原环评一致

三、建设项目（变动）环境影响分析

3.1 项目评价范围和评价标准

项目建设位置、建设规模等未发生变化，项目评价范围不变；

项目执行的其他环境质量标准与污染物排放标准要求不变。具体见表：3-1、3-2、3-3；

3.1.1 环境空气质量

根据江苏环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，评价区域环境空气中的 PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。非甲烷总烃的环境空气质量标准，根据中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页的说明，确定非甲烷总烃的环境空气质量标准采用 2.0mg/m³（1h）。具体标准见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物项目	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4000		
	1 小时平均	10000		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		

非甲烷总烃	1 小时平均	2000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》
-------	--------	------	--------------------------	-----------------

3.1.2 水环境质量

濉河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其中SS参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）执行。具体见表3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准

类别	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
III类	6~9	20	30	1.0	0.2

3.1.3 声环境质量

项目建设地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类区标准。

表 3-3 环境噪声标准限值

功能区类别	环境噪声标准值[dB(A)]	
	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
3类	65	55

3.1.4 废水污染物排放标准

本项目新增生活废水，经厂区化粪池预处理后，由污水管网排入泗洪县开发区污水处理厂进行深度处理，该污水处理厂接管限值见下表；排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准；

表 3-4 废水排放标准浓度限值（单位：mg/L pH无量纲）

污染物名称	接管标准（mg/L）	污水厂排放标准（mg/L）
pH(无量纲)	6-9	6-9
COD	≤500	≤50
SS	≤200	≤10
NH ₃ -N	≤45	≤5（8）*
TP	≤3	≤0.5
TN	≤55	≤1

*氨氮标准中括号外水温>12度时的控制值，括号内为水温≤12时的控制值。

3.1.5 废气污染排放标准

本项目废气非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物名称	排放标准					依据
	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		
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 标准
VOCs (无组织)	厂区内监控点 1h 均值				6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
	厂区内监控点任意一次浓度值				20	

3.1.6 噪声污染排放标准

项目运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,具体标准值见表 3-6。

表 3-6 项目厂界噪声标准值 (dB (A))

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
3 类	65	55

3.1.7 固废环境污染

一般固体废物处理、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年标准修改单。

危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年标准修改单。

3.2 项目变化对区域大气环境的影响

项目废气污染物种类与环评一致,仅产生非甲烷总烃。项目废气处理措施由环评中的 UV 光氧化+活性炭吸附提升为依托 7 号厂房 RTO 进行焚烧处理;产生量排放量由原来的 1.094t/a 减少到 0.0512t/a (根据验收监测数据得);项目变化对区域大气环境的影响减少,原环评大气环境影响评价结论不变。

3.2.1 营运期大气环境影响分析及防治措施

1、防治措施及达标分析

本项目中试过程中的废气主要为非甲烷总烃。本项目中试车间密闭,废气通过收集系统并通过密闭管道送入 7#RTO 进行焚烧处理后经 15 米排气筒 (FQ-120108) 排放,废气收集系统满足 VOC 无组织排放控制标准对废气收集的

要求；

项目整个过程中，有组织非甲烷总烃排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求。项目排放的无组织废气非甲烷总烃厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，对外环境影响较小。

3.3 项目变化对区域水环境的影响

本项目废水仅为生活污水，无生产废水产生。与环评相比不新增废水的排放，废水处理未新增污染因子，不增加污染物排放。

项目废水经污水处理厂处理达标后排入濉河，对其水质影响较小，在可接受范围内。项目废水经厂区化粪池处理后接管污水处理厂集中处理是可行的。环评提出的废水接管可行性结论不变。

3.4 项目变化对区域噪声的影响

项目的主要噪声源为离心风机等设备运转所产生，经过厂房隔声和距离衰减后厂界噪声能够达标，项目对区域环境噪声影响不变。

3.5 环境风险分析

项目建设内容与环评一致，未新增风险源和风险物质，项目环境敏感目标、主要事故情景均未发生变化，原环评环境风险结论不变，在落实环境风险防范措施基础上，项目的环境风险影响是可以接受的。

3.5.1 风险调查

本公司辅料均为外购，均委托有资质单位进行运输，产品、原辅材料消耗及储运方式见表 3-7，涉及的主要风险物质情况见表 3-8 所示。

主要原辅材料的理化特性、危险性、有害性以及基本应急处置方法等见下表。

表 3-7 主要原辅材料用量及储存方式

名称	单位	年消耗量	最大储量	包装贮存方式	物料状态	来源及运输	备注
醋酸乙酯	kg	3400	850	桶装	液	-	

	甲苯	kg	250	62.5	桶装	液	-	
	丁酮	kg	150	150	桶装	液	-	
亚克力胶	丙烯酸甲酯	kg	2400	600	桶装	液	-	
	甲苯	kg	2240	560	桶装	液	-	
	乙酸乙酯	kg	3360	840	桶装	液	-	
硅胶	二甲苯	kg	4800	1200	桶装	液	-	
	乙基苯	kg	2400	600	桶装	液	-	
	四(三甲基甲硅烷氧基)硅烷、甲苯、八甲基环四硅氧烷	kg	800	200	桶装	液	-	

表 3-8 涉及的主要风险物质及风险特性一览表

名称	危险类别	火灾危险分类	毒物危害程度分级	剧毒化学品	易制毒化学品	监控化学品
醋酸乙酯	第 3.2 类低闪点易燃气体	甲	低毒类	否	否	否
甲苯	第 3.2 类低闪点易燃气体	甲	中毒类	否	否	否
丁酮	第 3.2 类低闪点易燃气体	甲	低毒类	否	否	否
丙烯酸甲酯	第 3.2 类低闪点易燃气体	甲	中毒类	否	否	否
二甲苯	第 3.2 类低闪点易燃气体	甲	低毒类	否	否	否
乙基苯	第 3.2 类低闪点易燃气体	甲	中毒类	否	否	否

表 3-9 主要原辅材料理化性质

序号	名称	分子式(成分)	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性毒理
1	醋酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂	无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，溶于水(10%ml/ml)。能溶解某些金属盐类(如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等)反应。相对密度 0.902。熔点-83℃。沸点 77℃。折光率 1.3719。闪点 7.2℃(开杯)。	易燃	无毒
2	甲苯	C ₇ H ₈	无色澄清液体。有苯样气味。有强折光性。极微溶于水。相对密度 0.866。凝固点-95℃。沸点 110.6℃。折光率 1.4967。闪点(闭杯) 4.4℃。	易燃	低毒，半数致死量(大鼠，经口)5000mg/kg
3	丁酮	C ₄ H ₈ O	无色透明液体。有类似丙酮气味。易挥发。能与水形成共沸混合物(含水 11.3%)，共沸点 73.4℃(含丁酮 88.7%)。相对密度(d204)0.805。	易燃	低毒，半数致死量(大鼠，经口)3300mg/kg。

序号	名称	分子式(成分)	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性毒理
			凝固点-86℃。沸点 79.6℃。		
4	丙烯酸甲酯	C ₄ H ₆ O ₂	丙烯酸甲酯无色液体。有辛辣气味，溶于乙醇、乙醚、丙酮及苯，微溶于水。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。	可燃	LC50:7.5mg/L(48h)(圆腹雅罗鱼); 4.9mg/L(72h)(金鱼); EC50:3.6mg/L(24h), 2.2mg/L(48h)(水蚤); 15mg/L(72h)(栅藻)
5	二甲苯	C ₈ H ₁₀	无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。易流动，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶。二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为 137~140℃。	易燃	急性毒性: LD50 5000mg/kg (大鼠经口) LC50 19747mg/m ³ , 4 小时 (大鼠吸入)
6	乙基苯	C ₈ H ₁₀ (C ₆ H ₅ CH ₂ CH ₃)	别名乙苯，无色液体，有芳香气味，用于有机合成和用作溶剂。对皮肤、粘膜有较强刺激性，高浓度有麻醉作用。	易燃	急性毒性:LD503500mg/kg(大鼠经口);17800mg/kg(兔经皮)

3.5.2 风险潜势初判

1) Q值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录C, Q规定, 凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质, 且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元, 定为重大危险源。

单元内存在的危险物质为单一品种, 则该物质的数量即为单元内危险物质的总量; 若等于或超过相应的临界量, 则定为重大危险源。单元内存在的危险物质为多种时, 则按下式计算:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

若计算结果大于或等于1, 则定为重大危险源。

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种环境风险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将Q值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

Q 的确定见下表。

表 3-10 本厂区重大危险源判定情况

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q
醋酸乙酯	1.69	10	0.169

甲苯	0.6225	10	0.06225
丁酮	0.15	10	0.015
丙烯酸甲酯	0.6	10	0.06
二甲苯	1.2	10	0.12
乙基苯	0.6	/	/
合计			0.43

经计算，本项目 $Q < 1$ 。

3.5.3 评价等级和评价范围

(1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）评价工作等级划分要求，确定本项目环境风险评价等级为 I 级。

表 3-11 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定型说明。见附录 A

3.5.4 环境监测计划

环境监测是环境管理技术的重要支持，其主要职责是对本工程污染源和区域的环境质量进行监测，并对监测数据进行统计、分析，以便环境管理部门及时、准确地掌握本工程的污染动态和区域环境质量变化情况。

根据本项目环境影响预测及分析结果，本次评价主要提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划，监测内容包括大气环境、水环境及声环境，监测工作应委托具有检测资质的单位承担。建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）等有关要求开展例行监测。项目环境监测计划详见表 3-12：

表 3-12 运行期监测计划一览表

分类	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	FQ-120108	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2
	厂界无组织排放监控点	非甲烷总烃	1次/半年	
废水	废水总排口	流量、COD、SS、NH ₃ -N、TP、	1次/季度	污水处理厂接管标准
噪声	四周厂界	连续等效A 声级 (Leq (A))	1次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3类标准

四、环境影响评价结论

江苏斯迪克新材料科技股份有限公司复合涂层功能膜材料技术应用创新平台建设项目主要变动内容包括：

1) 主体工程变动，环评中 3000m² 的研发中心只建设 340.2m² 的中试车间，位于厂区 7 号厂房内，同步将试验过程产生的有机废气处理措施 UV 光氧化+活性炭吸附改为车间密闭通过收集系统并经密闭管道送入 7#RTO 进行焚烧处理+15m 排气筒（FQ-120108）排放。

2) 生产工艺中涉及实验设计和试验两部分不涉及，实验室试验阶段产生的有机废气、废弃材料等不产生；

3) 设备使用一条多功能中试生产线（环评中的 UV 固化无溶剂压敏胶合成-涂布试验线），包含：离心风机 12 台、压延机自动纠偏系统 4 台、700mm 热固化中试生产线 1 台、可拆卸 Slot Die 涂布头可拆卸微凹涂布头 1 台、可拆卸两辊式涂布头三个涂布头 1 台、螺杆泵供胶系统 1 台、螺杆泵供胶系统 1 台、气动隔膜泵供胶系统 1 台（涂布头和供胶系统根据产品需要调换，不同时使用）；

通过环境影响分析，本次变化后：

项目不涉及建设地点、规模等变化，不涉及生产工艺的增加；项目污染物种类及排放量不增加，项目排放废气、废水能够满足环评及批复要求的排放标准要求。

项目变化对区域大气、水环境、声环境、土壤及地下水环境影响不增加，项目风险可接受。

综上，本次建设项目变动内容不属于重大变动，原环评报告结论维持不变，项目调整不改变原环评文件结论，项目变动可行。