建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>年产 4500 万平方米带胶膜(PVC 护卡膜、功能装饰膜)项目</u>

建设单位(盖章): <u>常州正邦数码科技有限公司</u> 编制日期: <u>2022 年 4 月</u>

中华人民共和国生态环境部制

目录

一 、	建设项目基本情况	1
二、	建设项目工程分析	15
三、	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、	主要环境影响和保护措施	38
五、	环境保护措施监督检查清单	63
六、	结论	65
附表	Ē	66
建设	战项目污染物排放量汇总表	66

一、建设项目基本情况

建设项目名称 年产 4500 万平方米带胶膜(PVC 护卡膜、功能装饰膜)项目			
项目代码	2203-320412-89-01-765007		
建设单位联系人	任龙	联系方式	13395158067
建设地点	江河	苏省常州市武进区礼嘉	镇工业园区
地理坐标	(<u>119</u> 度 <u>59</u> 分 <u>32.074</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>37</u> 分 <u>50.829</u> 秒)		
国民经济 行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目 行业类别	53 塑料制品业
建设性质	□新建(迁建) □改建 ☑扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	常州市武进区行政审 批局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	武行审备〔2022〕82 号
总投资 (万元)	450	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	11.1%	施工工期	4 个月
是否开工建设	☑否 □是:	用地面积(m²)	3838
专项评价设置情况			
规划情况	规划名称:《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》 审批机关:常州市人民政府 审批文件名称及文号:常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、 湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细规划的批复(常政复[2016]90 号)		
规划环境影响 评价情况			

规划情况分析

土地使用规划:规划范围内的城镇建设用地以居民用地和工业用地为主,以商业用地为辅、服务设施用地和绿地为辅。

规划形成"一心两区两片"的城乡空间结构;

- 1、一心: 礼嘉中心镇区。礼嘉精致空间的核心载体,高品质精致 小镇,先进制造业与现代服务业的集聚地。
- 2、两区: 坂上、政平两个集镇社区,充分利用现状基础,推动有机更新与微易改造,促进坂上与武进城区的全面对接,加快政平往南与武南现代农业产业园联动发展。
 - 3、两片: 北部生态休闲旅游片区、南部都市景观农业片区。

落实《常州市城市总体规划(2011-2020)》禁建区要求,主要包括重要道路、河道两侧的绿色廊道、其他需要生态保护的重要地区以及重要的河流水体。

产业规划:根据《武进区礼嘉镇总体规划(2016-2020)》以及《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》可知:礼嘉镇工业用地以武进大道为界,将礼嘉工业园区规划为南北两片,规划用地总面积317.72公顷。

南片工业园:位于武进大道南侧,东至大明路,西至夏城路。主要功能:以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区,引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品,积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展,关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目,另外规划留有一定的发展空间,主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。

规划及规划环境 影响评价符合性分析

北片工业园:位于武进大道北侧,东至礼坂路,西至行政边界。 主要功能:以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生 活区规划布局一类工业,对原有低技术,污染产业进行技术升级和产 业调整,引导电子电气设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极 培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、 印染、化工等产业。北区发展空间小,主要任务是巩固、整合、提升 和提高区内企业的投资密度和产出密度。

管制要求:禁建区以维持生态系统结构与功能稳定为主,实行最严格的管控措施,严格遵守国家、省、市有关法律、法规和规章,禁止从事与生态保护无关的开发活动以及其他可能破坏生态环境的活动。除消防安全、应急救援、水利防洪、市政管线等必要的公用设施及生态保护与修复工程、文化自然遗产保护、军事与安全保密设施、游憩与管护基础设施以及相关法定规划所确定的道路外,区域内不得进行其他项目建设,并逐步清理区域内的现有污染源。

禁建区范围内现有项目不得扩建,但仍可完善其相关规划手续。

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇工业园区,属于百兴工业园区内,根据房东提供的土地证(苏(2017)常州市不动产权第 2041391号)及常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划图可知,项目所在地用地性质为工业用地;项目周边无其他需要生态保护的重要地区以及重要的河流水体,企业从事带胶膜生产,属于塑料薄膜制造,不属于禁止发展行业。符合《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》。

1、"三线一单"控制要求相符性分析

(1)根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号),对本项目建设进行"三线一单"相符性分析:

表 1-1 "三线一单"符合性分析情况一览表

		判断类型	对照分析	是否 满足
其他符合性分析	1	生态红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号),距离本项目最近的国家级生态保护红线区和江苏省生态空间管控区域为滆湖重要湿地(武进区),位于项目西侧9.8km处,不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。	是
	2	环境质量底 线	根据《2020年度常州市生态环境状况公报》,2020年常州市环境空气中SO ₂ 年均值与日均值、NO ₂ 年均值、PM ₁₀ 年均值和CO日均值均达到环境空气质量二级标准;NO ₂ 日均值、PM ₁₀ 日均值、PM _{2.5} 年均值和日均值、臭氧日最大8小时滑动均值第90百分位数浓度均超过环境空气质量二级标准,因此判定为非达标区。本项目新增产生制纯水浓水和生活污水,接管进入武南污水处理厂,尾水排入武南河。根据本项目引用的地表水监测数据显示,武南河监测断面的各监测因子满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。本项目噪声监测数据显示,项目所在地声环境质量良好,各厂界噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类声环境功能区环境噪声限值要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施,废气、废水、厂界噪声均可达标排放,固废合理处置,不会突破项目所在地的环境质量底线。	是
	3	资源利用上 线	本项目不属于"两高一资"型企业,所使用的能源主要为电能和水,物耗及能耗水平较低。项目位于常州市武进区礼嘉镇,租赁常州百佳年代薄膜科技股份有限公司厂房进行生产,所在地工业基础较好;电能依托市政供电,电力丰富,能够满足项目用电需求。因此,本项目符合资源利用上线标准。	是
	4	环境准入负 面清单	经对照《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目不属于负面清单中禁止事项;本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中禁止建设类项目,未列入长江经济带发展负面清单;本项目不属于《环境保护综合目录(2021年版)》中所列举的"高污染、高环境风险"产业;对照《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制"两高"项目盲目发展的通知》,本项目为带胶膜制造,不属于"两高"项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

(2)与《江苏省政府关于印发江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》 (苏政发[2020]49号) 相符性:

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇工业园区,对照《江苏省政府关于印发

江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)可知,项目位于重点管控单元,其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表:

表 1-2 项目与苏政发[2020]49 号相符性分析

 管控 类别	重点管控要求	相符性分析				
J-743	长江流域					
空间	1、始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、 不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红 线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源 勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础 设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的 民生项目以外的项目。	本项目位于江苏省常州 市武进区礼嘉镇工业园 区,不在国家确定的生 态保护红线和永久基本 农田范围内。				
布局的東	3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目为塑料制品行业,不属于上述禁止建设的项目;本项目不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。				
	4、强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目为塑料制品行 业,不属于码头项目和 过江干线通道项目。				
污染 物排 放管 控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水和制纯 水浓水接管进武南污水 处理厂。				
环境 风险 防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目为塑料薄膜制 造,不属于上述行业。				
资源 利用 效 要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	/				
	太湖流域					
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止	本项目位于江苏省常州 市武进区礼嘉镇工业园 区,属于太湖流域三级 保护区;本项目为塑料 制品业,无含氮磷生产 废水排放。				

		新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	
物放	号染 物排 対管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、 钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目为带胶膜制造, 不属于上述行业。
区	不境 风险 方控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱 液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、 工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防 控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目将在生产过程中加强风险管控,严防污染物污染水体和周边外环境,不涉及《江苏省人民政府关于印发江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》中规定的环境风险。
利效	予源 利用 対率 要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目属于百兴工业园 区内,企业依托园区内 的水、电设施运行生产。

3)与《常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》相符性:

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇工业园区,对照《常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(常环[2020]95号)可知,项目位于重点管控单元,其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表:

表 1-3 与常环[2020]95 号相符性分析

表 1-3 与常坏[2020]95 号相符性分析					
管控 类别	一般管控要求	相符性分析			
空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2)禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (3)禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 (4)不得新建、改建、扩建印染项目。 (5)禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	根据房东提供土地证(苏(2017)常州市不动产权第2041391号),用地性质为工业用地,符合相关规划;本项目属于C2921塑料薄膜制造,不属于禁止类项目。			
污染 物排 放管 控	(1)落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 (2)进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3)加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污	实行总量控制 制度,制纯水浓水 和生活污水接管进 武南污水处理厂, 废气在武进区实行 区域平衡。			

	染物排放量。	
	(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案	本项目不属于
环境	管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治,	污染排放较大的建
风险	提升应急监测能力,加强应急物资管理。	设项目,危险废物
防控	(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪	均委托有资质单位
	声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	处理。
	(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。	
资源	(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目	本项目用水、
利用	标。	用电量较少,各资
效率	(3)提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。	用电量权少, 行员 源利用效率较高。
要求	(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求,落实相应的禁燃	1/54717月20年权同。
	区管控要求。	

2、产业政策相符性分析

表 1-4 产业政策相符性分析

序号	对照分析	是否满足要求
1	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》	是
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)部分条目的通知》	是
4	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》 (2015 年本)	是
5	于 2022 年 3 月 31 日取得了常州市武进区行政审批局的项目备案证明,备案证号:武行审备〔2022〕82 号,项目代码: 2203-320412-89-01-765007	是

3、与太湖水污染防治文件的相符性分析

(1) 与《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)相符性分析:

表 1-5 《太湖流域管理条例》分析对照表

条款	内容	相符性分析
第二十八条	排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目从事带胶膜 生产,生活污水和 制纯水浓水接管进 武南污水处理厂, 不属于禁止类。
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内,禁止下列行为:	
	(一)新建、扩建化工、医药生产项目;	

	(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排	
	汚口;	
	(三)扩大水产养殖规模。	
	太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内, 淀山湖岸线内	
	和岸线周边 2000m 范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线	
	内和岸线两侧各 1000m 范围内,其他主要入太湖河道自河	
	口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内,	
	禁止下列行为:	
	(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施	
第三十条	和废物回收场、垃圾场;	
第二 家	(二)设置水上餐饮经营设施;	
	(三)新建、扩建高尔夫球场;	
	(四)新建、扩建畜禽养殖场;	
	(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;	
	(六)本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款	
	第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令	
	拆除或者关闭。	

(2) 《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年本)相符性分析:

表 1-6 《江苏省太湖水污染防治条例》分析对照表

条款	内容	相符性分析
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为: (一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; (二)销售、使用含磷洗涤用品; (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等; (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾; (七)围湖造地; (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九)法律、法规禁止的其他行为。	本项湖保生无生的大学。本本、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、

4、与其他环境保护管理要求的相符性分析

(1) 与《长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施细则(试行)》(苏长江 办发〔2019〕136 号)相符性分析:

表 1-7 与(苏长江办发(2019)136号)的相符性分析

要求	相符性分析
1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体现划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为带胶膜 制造,不属于码 头和通道项目。
- <u>''</u>	<i>></i> , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不属于上 述区域范围内。
5)投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于划 定的岸线保护 区 河段保护区
6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、 军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在生态 保护红线和永久 基本农田范围 内。
7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高 污染项目。	本项目不在长江 干流和主要支流 岸线1公里范围 内。
8)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为带胶膜 制造,不属于落
9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 10)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	后产能和严重过 剩产能行业项 目。

(2) 《江苏省大气污染防治条例》相符性分析:

表1-8 与环大气[2019]53号相符性分析

要求	相符性分析
第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并设置废气收集和处理系统等污染防治设施,保持其正常使用;造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动,应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。	企业配料工段位于密闭 车间内(设备上方设置集 气罩,车间负压),涂布、 烘干工段生产线密闭(仅 保留设备上方废气收集 口),收集后的废气进入 二级活性炭装置处理。

(3)《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)相符性分

析:

	表1-9 与环大气[2019]53号相符性分析					
	控制思路和要求	相符性分析				
大力 推进 源头 替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。在技术成熟的行业,推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂,重点区域到2020 年年底前基本完成。	本项目调配后使用的涂布液属于水基型胶水 (符合 GB33372-2020 中相关标准),生产过程中产生的废气经二级活性炭吸附处理后通过15米高排气筒排放。				
全加无织放制面强组排控制	重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。 提高废气收集率。遵循"应收尽收、分质收集"的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目产生的非甲烷总 烃经集气罩收集经二级 活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放,废 气捕集率为 90%。				
推建适高的污施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目产生的非甲烷总 烃经二级活性炭吸附处 理后通过 15 米高排气 筒达标排放。				

(4)《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(常污防攻坚指办【2021】 32号)相符性分析:

表1-10 与环大气[2020]33号相符性分析

** *** *** ****				
文件要求	本项目	相符性分析		
以工业涂装、包装印刷、木材加工、	企业为塑料薄膜制造,参考表			
纺织等行业为重点,按照省大气办《关于	2-7, 本次环评原辅料经调配后所得			
印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代	的涂布液(属于水基型胶水)中有机	符合		
工作方案的通知》中源头替代具体要求,	溶剂含量分别为 0.46%和 4.74%,符			
加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。	合 GB33372-2020 中相关标准。			

(5)与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128 号)的相符性分析:

表 1-11 与苏环办[2014]128 号的相符性分析

衣 1-11 当が外外[2014]126 号的相利 圧力 初				
总体要求	相符性分析			
所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原	本项目原辅料均为环保型物			
辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,	料。废气产生单元或设施均密闭,			
从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。	符合要求。			
鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系				
统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并	本项目属于 C2921 塑料薄膜			
采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足	制造,生产过程中产生的 VOCs			
管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有	经二级活性炭吸附处理后高空排			
溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的	放,废气处理装置收集效率 90%、			
VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%, 其他行业原则	净化效率 90%。			
_上不低于 75%。				
橡胶和塑料制品行业要	要求			
1、参照化工行业要求,对所有有机溶剂及低沸点物	本项目液态原辅料均采取桶			
料采取密闭式储存,以减少无组织排放要求。	装密闭式存储。			
2、橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置	本项目为带胶膜,为塑料制			
必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置,确	本项百万市放展,万型科制			
保达标排放。				
3、PVC 制品企业增塑剂应密闭储存,配料、混炼、				
造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进	 本项目为塑料制品业,生产			
行收集,配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除				
尘装置处理,过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器	吸附处理后通过 15 米高排气筒排			
对有机物进行回收处理,发泡废气优先采用高温焚烧技术				
处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不	放,符合要求。 			

(6)与《江苏省挥发性有机物污染物防治管理办法》(省政府令第 119 号)相符性分析

同,分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。

表 1-12 与省政府令第 119 号的相符性分析

要求

相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染物防治管理办法》: 第十三条:新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。

建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予 批准的,建设单位不得开工建设。

第二十一条:产生挥发性有机物废气的生产经营活动应 当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应 当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥 发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理 系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料 应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。

无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。

本项目建设性质为扩建, 正在进行环境影响评价流程, 在环评审批前将严格落实主要 污染物排放总量指标控制制 度,取得主要污染物排放总量 的控制指标和平衡方案,故符 合文件要求。

本项目生产过程中产生的 有机废气经集气罩收集后进入 二级活性炭吸附装置处理,最 后通过 15m 高排气筒排放,符 合相关要求。

(7)《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办 [2019]36号)相符性分析:

表1-13 与苏环办[2019]36号文对照分析

 类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	本项目	是否相 符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的,不予批准: (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划; (2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3)建设项目采取的污染的治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防治营制生态破坏; (4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施; (5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表破坏提出有效防止措施; (5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	①本项目位于常州市武进区礼嘉镇、规规和高层、规划、布法律、规规和局、规规和有法定规划环境保护,对境保护,对境区域环境的,对境区域对环境目,不在有效对环境,不有效对,对域对对境的,对域对对域,对域域,对域域,对域域,对域域,对域域,对域域,对域域,对域域,	符合
《农用地土 壤环境管理 办法(试行)》	严格控制在优先保护类耕地集中区 域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、 焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境 保护主管部门依法不予审批可能造成耕 地土壤污染的建设项目环境影响报告书 或者报告表。	本项目位于常州市 武进区礼嘉镇工业园区, 根据房东提供土地证(苏 (2017)常州市不动产权 第2041391号),用地性 质为工业用地。	符合

《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号〕	严格落实污染物排放总量控制制度, 把主要污染物排放总量指标作为建设项 目环境影响评价审批的前置条件。排放主 要污染物的建设项目,在环境影响评价文 件审批前,须取得主要污染物排放总量指 标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前,取得 主要污染物排放总量指标。	符合
《关于以改善 善环境质加 环境影响 价管理的 知》(环环评 〔2016〕150 号)	(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划不予的点型,依据,对于不符合规划不予的重要依据,对于现场的重要依据,对于现代的重要依据,对于现代的重要是是一个人。 (2) 对于现有同类型项目环识。 (3) 对于现代的工程,在现在现在,是一个人。 (3) 对环境质量现代,是一个人。 (3) 对环境质量现代,是一个人。 (3) 对环境质量现代,是一个人。 (3) 对环境质量现代,是一个人。 (4) 对环境质量现代,是一个人。 (5) 对环境质量,是一个人。 (6) 对环境质量,是一个人。 (7) 对环境质量,是一个人。 (8) 对环境质量,是一个人。 (9) 对环境所,是一个人。 (1) 对环境所,是一个人。 (1) 对环境所,是一个人。 (2) 对环境所,是一个人。 (3) 对环境所,是一个人。 (4) 对环境所,是一个人。 (5) 对环境,是一个人。 (4) 对环境,是一个人。 (5) 对环境,是一个人。 (6) 对环境,是一个人。 (6) 对于,是一个人。 (7) 对于,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人	(1)本项目建设内容符合所在区域定位,且不在区域定位,且不在生态保护红线范围内。 (2)项目所在地为不达标区,本项目各废围 从于排放量较小,对周围较小,对周围过各因子的环境质量标准。因此,项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。	符合
《省政府关 于印发江苏 省国家级生 态保护红线 规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保 护红线内	符合
《省政府办 公厅关于加 强危险废物 污染防治工 作的意见》 (苏政办发 (2018)91 号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。	符合
推动长江经 济带发展领 导小组办公 室关于印发 《长江经济	1. 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	项目不属于推动长江经 济带发展领导小组办公 室关于印发《长江经济带 发展负面清单指南(试 行,2022年版)》的通知	符合

带发展负面 清单指南(试 行,2022年 版)》的通知 (长江办 (2022)7号)

投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风 景名胜区核心景区的岸线和河段范围内 投资建设与风景名胜资源保护无关的项 目。3. 禁止在饮用水水源一级保护区的岸 线和河段范围内新建、改建、扩建与供水 设施和保护水源无关的项目,以及网箱养 殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水 体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二 级保护区的岸线和河段范围内新建、改 建、扩建排放污染物的投资建设项目。4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河 段范围内新建围湖造田、国海造地或围填 海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园 的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任 何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5. 禁止违法利用、占用长江流城河湖岸 线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总 体规划》划定的岸线保护区和保留区内投 资建设除事关公共安全及公众利益的防 洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、 航道整治、国家重要基础设施以外的项 目。禁止在《全国重要江河湖油水功能区 划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内 投资建设不利于水资源及自然生态保护 的项目。6. 禁止未经许可在长江千支流 及湖泊新设、改设或扩大排污口。7. 禁 止在"一江一口两湖七河"和332个水生 生物保护区开展生产性捕捞。8. 禁止在长 江于支流、重要湖泊岸线一公里范围内新 建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长 江干流岸线三公里范围内和重要支流岸 线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、 冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态 环境保护水平为目的的改建除外。9. 禁止 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化 工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污 染项目。10. 禁止新建、扩建不符合国家 石化、现代煤化工等产业布局规划的项 目。11. 禁止新建、扩建法律法规和相关 政策明令禁止的落后产能项目。禁止新 建、扩建不符合国家产能置换要求的严重 过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不 符合要求的高耗能高排放项目。12,法律 法规及相关政策文件有更加严格规定的

(长江办〔2022〕7号) 中禁止建设项目

(8)与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析:

从其规定。

	表1-14 与苏环办	(2020) 225号文相符性分析表	
类别	文件要求	本项目情况	是否 相符
	建设项目所在区域环境质量末达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。	根据《2020年度常州市生态环境状况公报》,项目所在区域大气环境质量属于不达标区。 根据环境质量现状监测数据,地表水、声环境质量均能够满足相应功能区划要求。项目 建成后采取严格的污染防治措施,废水、厂 界噪声均可达标排放,固废合理处置,不会 突破项目所在地环境质量底线。	符合
严守生态 环境质量 底线	加强规划环评与建设项目 环评联动,对不符合规划环 评结论及审查意见的项目 环评,依法不予审批。规划 所包含项目的环评内容,可 根据规划环评结论和审查 意见予以简化。	本项目位于武进区礼嘉镇,主要为带胶膜生 产,与礼嘉镇规划不相违背。	符合
	切实加强区域环境容量、环 境承载力研究,不得审批突 破环境容量和环境承载力 的建设项目。	在环境影响评价文件审批前,取得主要污染 物排放总量指标	符合
	应将"三线一单"作为建设 项目环评审批的重要依据, 严格落实生态环境分区管 控要求,从严把好环境准入 关。	本项目符合"三线一单"(即生态保护红线、 环境质量底线、资源利用上线、环境准入负 面清单)管理机制的要求	符合
严格重点 行业环评 审批	严格执行《江苏省长江经济 带发展负面清单实施细则 (试行)》,禁止在合规园区 外新建、扩建钢铁、石化、 化工、焦化少一。建材、有 色等行业中的高污染项目。 禁止新建燃煤自备电厂。	本项目不属于禁止类项目	符合

(9) 《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》分析

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇工业园区,距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 14.5km、9.2km,不在国控站点周边三公里范围内。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州正邦数码科技有限公司成立于 2011 年 07 月 05 日,经营范围:数码电子产品的研究、开发、生产;护卡膜、功能性膜、涂覆材料、PVC 打印片、PET 打印片、个性化制卡片制造,加工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

企业于 2016 年建设的"新建年产 1500 万平方米带胶膜(护卡膜、PVC 打印片、PET 打印片)项目"环境影响报告表,于 2016 年 12 月 28 日取得了常州市武进区环境保护局批复,批复文号:武环行审复【2016】260 号,并于 2019 年 4 月 11 日由常州市生态环境局组织完成固废验收,文号:常环武太验【2019】11 号。

为了进一步扩大公司生产规模,满足市场需求,常州正邦数码科技有限公司拟投资 450 万元,租赁常州百佳年代薄膜科技股份有限公司生产厂房 3838 平方米,在现有设备基础上新增 3 套 PVC 硬片涂布机,项目建成后可形成年产 4500 万平方米带胶膜(PVC 护卡膜、功能装饰膜)的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2014年修订)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年)的有关规定,本项目为53塑料制品业中其他(年用非溶剂型低 VOCs含量涂料10吨以下的除外)类别,环境影响评价须编制环境影响报告表。因此,常州正邦数码科技有限公司委托江苏晶昱宝环境科技有限公司承担该项目环境影响评价工作,作为环保审批部门的审批依据。

2、主体工程

表 2-1 主体工程一览表

序号	名称	建筑面积/m²	层数	备注
1	配料车间	150	1	配料
2	办公区	300	1	办公
3	分切车间	600	1	分切
4	涂布车间一	860	1	涂布
5	涂布车间二	860	1	涂布
6	仓库	700	1	仓储
7	其他	368	1	辅助
8	合计	3838	/	/

3、公用、辅助、环保、储运及依托工程概况

表 2-2 公用、辅助、环保、储运及依托工程概况一览表

类 建设 别 名称		原有项目	本次项目	备注	依扣 可行 性
	供水	用水 1380m³/a,区域自来水 管网提供。	新增用水 660t/a	依托厂区内现有 的给水系统	依托 可行
公辅工程	排水	厂内实行雨污分流,雨水经 厂内雨水管网收集后排入附 近水体;生活污水环评批复 总量为1173t/a,纳入武南污 水处理厂集中处理。	新增制纯水浓水 49t/a, 生活污水 336t/a,接管 进入武南污水处理厂	"雨污分流制"; 生活污水依托常 州百佳年代薄膜 科技股份有限公 司管道接管至武 南污水处理厂集 中处理	依扣 可行
	供电	100 万度/年,市政供电网。	增加 60 万度/年	由区域供电线路 供给,依托常州 百佳年代薄膜科 技股份有限公司 供电线路	依扣可行
环 保工	废气	原环评中企业建有 3 条涂布线,每条涂布线均单独配有一套一级活性炭吸附装置,风机风量均为 6000m³/h,涂布、烘干工序产生的非甲烷总烃经处理后分别通过 3 根 15 米高排气筒 (1#、2#、3#)排放;企业于 2019 年将三套一级活性炭吸附装置合并为一套较大的光氧+活性炭吸附装置,风机风量为45000m³/h,处理后分别通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-1)排放	本项目将"光氧+活性 炭吸附装置"变更为 "二级活性炭吸附装 置",根据设备方提供 信息,该设备风机可提 足企业4条涂布线及配 料车间废气收集的过1 根15米高排气筒 (FQ-1)排放;对剩余 2条线新增一套二级行 性炭吸附装置,风机设 计风量为20000m³/h, 处理后通过1根15米 高排气筒 (FQ-2)排放	/	本項目设置
程	废水治理	全厂生活污水环评批复总量 为 1173t/a,排入武南污水处 理厂。	新增制纯水浓水和生活污水 385t/a,排入武南污水处理厂	"雨污分流制"; 生活污水依托常 州百佳年代薄膜 科技股份有限公 司管道接管至武 南污水处理厂集 中处理	依托 可行
	噪声 治理	局部消声、隔音; 厂房隔音 等。	局部消声、隔音; 厂房 隔音等。	厂界噪声达标排 放	本项 目设 置
	固体 废物	原有一般固废仓库位于车间 西侧,面积为 50 平方米。	依托原有一般固废堆 场	/	依托 可行
	处理	原有危废仓库位于车间西	依托原有危废仓库	/	依托

		侧,面积为50平方米。			可行
—— 储 运	仓 库	1800m ² ,位于车间南侧, 用于原辅料、成品仓储。	本项目不新增仓库	依托原有	依托 可行
工程	运输	汽车运输, 3万 t/a。	汽车运输,运输能力新增3万 t/a。	/	本项 目设 置

4、生产规模及产品方案

全厂产品方案见下表:

表 2-3 全厂产品方案一览表

 序					能力(单位/年)	
号	产线或生产 车间)	产品名称	扩建前	扩建后	变化量	行时 数 h
1 7		PVC 护卡膜	746 万平方 米/年	2000 万平方 米/年	+1254 万平 方米/年	
	带胶膜生产 线	PVC 打印片	746 万平方 米/年	0	-746 万平方 米/年	7200
		PET 打印片	8 万平方米/ 年	0	-8 万平方米/ 年	7200
		功能装饰膜	0	2500 万平方 米/年	+2500 万平 方米/年	

5、设备清单

本项目主要生产设备见下表:

表 2-4 主要设施规格、数量状况

 序	设备名称			3	数量(套)		备注
号		以 奋石 你		扩建前	扩建后	变化量	金 仁
1		不锈钢水加热釜	500L	1	0	-1	/
2		不锈钢缓冲罐	200L	1	0	-1	/
3		高剪切分散机	DE-150	1	1	0	搅拌
4		分散机	FL11	1	1	0	搅拌
5		不锈钢分体式胶 体磨	JMFB-140	3	3	0	分散
6		涂布生产线	YR-1300	3	3	0	涂布
7	生产	PVC 硬片涂布机	/	0	3	+3	涂布
8	设备	转移胶辊机	定制	3	0	-3	/
9		散热器	定制	2	0	-2	/
10		切片机	700 型	4	0	-4	/
11		切片机	1030	2	0	-2	/
12		切片机	YT-2500I	2	0	-2	/
13		复卷分切机	/	1	3	+2	分切
14		横切机	/	7	7	0	分切

1.5	辅助	 制纯水机	,	0	1	1	制纯水
13	设备	中小学也才入初1	/	U	1	+1	制纯水

注:由于原环评编制有误,企业分切设备根据企业实际情况进行调整。

6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见下表:

表 2-5 主要原辅材料消耗状况

农 2-3 工安原拥彻村们代价近							
原料名	规格、成分	年》	肖耗量(单	位)	包装	最大储存	运输
称	/处位\ /X/J	扩建前	扩建后	增减量	<u> </u>	量(单位)	方式
PVC 膜	PVC、固态	1500 万 平方米	4510 万 平方米	+3010 万 平方米	散装	300 万平 方米	
PET 膜	PET、固态	10 万平 方米	0	-10 万平 方米	/	/	
水性胶 水	阴离子型脂肪族 聚氨酯乳液 50%(乙二醇丁醚 1%)、纳米级二氧 化硅消化粉 10%、 去离子水 40%	360t	0	-360t	/	/	
水性聚 氨酯乳 液	36%水性聚氨酯, 其余水	0	160t	+160t	50kg/桶	10t	무소
硅粉	SiO ₂	30t	8t	-22t	25kg/袋	0.5t	国内 汽运
流平剂	聚醚改性硅氧烷	0	1t	+1t	20kg/桶	0.1t	1 ()
水性聚 氨酯树 脂	聚氨酯 30%, N-甲基吡咯烷酮 6%, 水 59%, 其 他 5%	0	47t	+47t	200kg/ 桶	3t	
改性聚 氨酯乳 液	聚氨酯乳液 18-22%,水 68-72%,有机硅 微球 8-10%	0	235t	+235t	120kg/ 桶	15t	
水性固 化剂	亲水脂肪族聚异 氰酸酯	0	14t	+14t	60kg/桶	1.2t	
乙醇	乙醇,≥95%	0	4t	+4t	160kg/ 桶	0.48t	

本项目生产的带胶膜仅需单面涂布即可。

涂布工段所需涂布液: 根据企业提供数据,平均每平方米 PVC 膜所需涂布液用量约为 20-30g(本次取中间值 25g),单面涂布,则涂布液用量为 627.5t/a,根据表 2-5 及表 2-7 所示,企业调配后所得涂布液总重量为 660t/a(含纯水),大于产品所需涂布液量,经分析,项目原辅料用量可行。

序号	名称	CAS 号	理化性质	毒性毒理	燃煙
1	水性聚氨 酯	/	水性聚氨酯是以水代替有机溶 剂作为分散介质的新型聚氨酯 体系,也称水分散聚氨酯、水系 聚氨酯或水基聚氨酯。	/	不
2	聚醚改性 硅氧烷	/	聚醚改性硅氧烷一般由聚醚和 聚二甲基硅氧烷接枝共聚而成, 分子结构中同时含有亲水性的 聚醚链段和疏水性的聚硅氧烷 链段,是一种性能独特的有机硅 表面活性剂,为非易燃化学品。	/	可
3	聚氨酯	9009-54-5	分子式为: C ₃ H ₈ N ₂ O, 中文别名: 聚乌拉坦泡沫胶; 聚氨酯弹性 体,能被氯化物和芳香物溶剂腐 蚀,不溶于水。	/	可
4	N-甲基吡 咯烷酮	872-50-4	无色液体,有氨味,本品毒性小。 能与水混溶,溶于乙醚、丙酮等 大多数有机溶剂。能溶解大多数 有机与无机化合物、极性气体、 天然及合成高分子化合物。	小鼠口经 LC ₅₀ : 5130mg/kg; 大鼠口经 LD ₅₀ : 3914mg/kg	可
5	亲水脂肪 族聚异氰 酸酯	/	是由脂肪族和芳香族的二异氰 酸酯单体加成而来。	/	可
6	乙醇	64-17-5	分子式: C ₂ H ₆ O, 乙醇液体密度 是 0.789g/cm³(20°C), 乙醇气体 密度为 1.59kg/m³, 沸点是 78.3°C, 熔点是-114.1°C。易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混 合物,遇明火、高热能引起燃烧 爆炸。与氧化剂接触发生化学反 应或引起燃烧。	LD ₅₀ : 7060mg/kg(兔 经口): 7430mg/kg(兔 经皮) LC ₅₀ : 37620mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入)	易

7、给排水

本项目的水平衡图如下(单位: t/a):

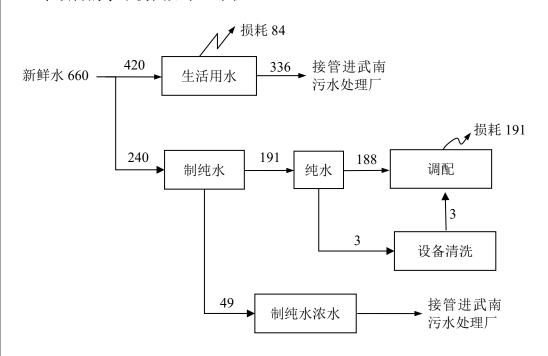


图 2-1 本项目水平衡图

本项目建成后全厂水平衡图如下(单位: t/a):

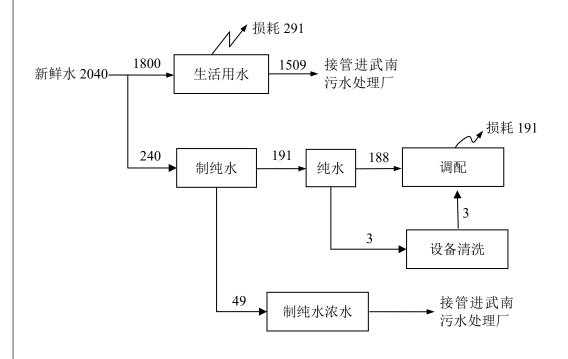


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

8、生产制度、职工人数

企业原有职工数为 46 人,本项目新增职工 14 人,投产后全厂共计 60 人,企业 实行两班制生产,12h/班,年工作日约 300 天,年工作 7200 小时。

9、厂区平面布置

常州正邦数码科技有限公司位于常州百佳年代薄膜科技股份有限公司厂区东北侧,车间内由北向南、由东向西依次为配料车间、分切车间、办公区、涂布车间一、涂布车间二、仓库。

建设项目车间平面布置图见附图 3-1、厂区内平面布置图详见附图 3-2。

工艺流程简述(图示):

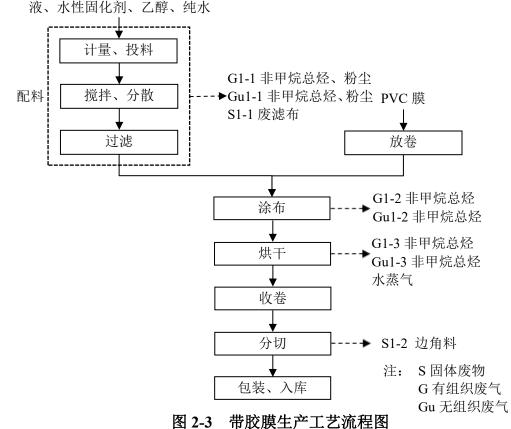
企业所生产的带胶膜主要为 PVC 护卡膜和功能装饰膜,这两种产品仅涂布液调配时所用的原料不同,其余生产工艺均一致。

表 2-7 各产品所需原辅料及配比表

产品名称	原辅料名称	配置比例	调配后有机溶剂占比	
	水性聚氨酯乳液	80	0.460/ (法亚刘)	
PVC 护卡膜涂布液	流平剂	0.5		
PVC 1) 下层标准仪	硅粉	4	- 0.46%(流平剂)	
	纯水	25		
	水性聚氨酯树脂	20		
	改性聚氨酯乳液	100	4.74%(水性聚氨酯树	
功能装饰膜涂布液	水性固化剂	6	脂中 N-甲基吡咯烷酮、	
	乙醇		水性固化剂、乙醇)	
	纯水	60		

带胶膜生产工艺:

水性聚氨酯乳液、流平剂、硅粉、纯水/水性聚氨酯树脂、改性聚氨酯乳



生产工艺流程说明:

计量、投料: 采用人工计量的方式分别按照 PVC 护卡膜和功能装饰膜所需要

的涂布液进行原辅料计量、配比, 计量好的液态原料和纯水经气泵抽取进入搅拌、分散设备的内桶中, 硅粉采用人工投料。

搅拌、分散: 投料后进行密闭的搅拌、分散,设备利用强劲的离心力使材料受到离心挤压、液层摩擦、液力撞击等综合作用力,材料被初步分散,经过数次循环,最终完成搅拌、分散过程,该过程无需加热,每批次涂布液搅拌、分散时间约为 1-2h。

过滤:将搅拌、分散好的涂布液进行过滤包装,过滤时使用锦纶网作为滤布,产生的废滤布作为危废委托有资质单位处置。企业过滤包装后需对内桶使用少量纯水进行清洗,清洗后的废水可倒入涂布液中使用,不产生额外的清洗废水。

本项目计量、搅拌、分散和过滤均属于配料工段,该过程于配料车间内进行,车间设置集气装置,车间密闭。配料工段分为计量、搅拌分散和过滤,配料过程产生非甲烷总烃、粉尘(Gu1-1)和废滤布(S1-1)。

放卷: 将外购的 PVC 膜通过人工转移的方式放置在涂布生产线的进料口处, 并将薄膜一端与设备相连。

涂布: 放卷展开的膜通过涂布线的转移胶轮之间加压受热,使膜平整干燥,防止因膜含水分而造成产品起泡报废,该过程采用电加热,加压受热时加热温度为 20°C;涂布机运转后,运行速度控制在 20-30m/min,经热辊后的膜在传动轴带动下不停走布的同时利用涂层机的刮刀将气泵抽出的胶水涂覆在膜表面(平均每平方米 PVC 膜所需涂布液用量约为 20-30g),使膜表面涂覆的涂布液附着均匀,使其具有防水、耐水压、通气透湿、阻燃防污等特殊功能。涂布过程产生非甲烷总烃(G1-2,Gu1-2)。

烘干:涂布后的膜通过涂布线的辊轴进入密闭烘道烘干,烘干工段依托常州市江南塑料有限公司建设的导热油炉供热(依托协议详见附件9),在烘道内涂布液中绝大部分水分挥发,从而使涂布液中的固份可以牢牢的粘附在膜上。烘干温度约为50℃,烘干时间约为1-2min,烘干过程产生非甲烷总烃(G1-3,Gu1-3)和水蒸气。

收卷: 烘干后的 PVC 膜自然冷却,冷却后的产品通过收卷装置进行收卷。

分切: 收卷后的薄膜依照设定尺寸利用复卷分切机或横切机进行分切,即可

得成品。此过程产生边角料(S1-2)。

打包、入库:分切好的产经人工打包后入库。

表 2-8 本项目 VOCs 平衡表 (t/a)

产生源	产生量	进入	废气	进入固废	
广生源	广土里	有组织	无组织	活性炭吸附	
流平剂受热挥发	0.009				
水性聚氨酯树脂中有 机溶剂挥发	2.82	0.608	0.675	5.465	
水性固化剂受热挥发	0.119				
乙醇挥发	3.8				
合计	6.748	6.748			

一、原有项目概况

1、公司原有环保手续情况

企业成立于 2011 年 07 月 05 日,该企业于 2016 年建设的"新建年产 1500 万平 方米带胶膜(护卡膜、PVC 打印片、PET 打印片)项目"项目环境影响报告表,于 2016 年 12 月 28 日取得了常州市武进区环境保护局批复,批复文号:武环行审复【2016】260 号,于 2018 年 9 月完成自主验收;于 2019 年 4 月 11 日由常州市生态环境局组织完成固废验收,文号:常环武太验【2019】11 号。

表 2-9 公司原有环保手续一览表

序号	项目名称	报告类型	审批部门及时间	验收部门及时间
1	新建年产 1500 万平 方米带胶膜(护卡 膜、PVC 打印片、 PET 打印片)项目	报告表	常州市武进区环境 保护局 2016年12月28日 武环行审复 【2016】260号	于 2018 年 9 月完成自主验收; 于 2019 年 4 月 11 日由常州市生 态环境局组织完成固废验收,文 号:常环武太验【2019】11 号

2、排污许可证申领情况

企业于 2020 年 5 月取得排污许可证,证书编号为 913204125781377402001W,已按时填报排污许可证执行报告(见附件 9)。

二、原有项目生产工艺

1、工艺流程

原有项目工艺流程与本项目一致,详见图 2-3。

2、三废产生及排放情况

(1) 废气

原项目生产过程中的废气主要来源于涂布、烘干工艺,原有 3 条涂布生产线,废气收集后经活性炭吸附装置处理后,分别通过 3 根 15 米高排气筒(1#、2#、3#)排放。

根据"新建年产 1500 万平方米带胶膜(护卡膜、PVC 打印片、PET 打印片)项目"验收监测报告【(2018)QHHJ(验)字第(794)号】,监测结果见下表。

表 2-10 有组织排放废气监测结果统计表

监测时	污染物名称	1# (⁵	P均风量 5945n	排放限值	排放高		
间	17条彻石协	第一次	第二次	第三次	计拟附值	度/m	
2018年8	VOCs 排放浓 度(mg/m³)	1.06	1.76	1.86	50mg/m ³	15	

П П	*** =					
月 24 日	VOCs 排放速 率(kg/h)	6.17*10 ⁻³	0.010	0.011	0.75kg/h	
2018年8	VOCs 排放浓 度(mg/m³)	1.8	1.84	1.95	50mg/m ³	
月 25 日	VOCs 排放速 率(kg/h)	0.011	0.011	0.012	0.75kg/h	
监测时	>= >h, #h, #> €= I f=	2# (⁵	P均风量 5695n	n ³ /h)	HF->4-170 /=	排放高
间	污染物名称	第一次	第二次	第三次	排放限值	度/m
2018年8	VOCs 排放浓 度(mg/m³)	3.87	0.96	2.6	50mg/m ³	
月 24 日	VOCs 排放速 率(kg/h)	0.023	5.63*10-3	0.013	0.75kg/h	15
2018年8	VOCs 排放浓 度(mg/m³)	3.02	1.984	3.89	50mg/m ³	13
月 25 日	VOCs 排放速 率(kg/h)	0.017	0.010	0.021	0.75kg/h	
监测时	运生物和农场	3#(平均风量 6043 m³/h)		批光阳床	排放高	
间	污染物名称	第一次	第二次	第三次	排放限值	度/m
2018年8	VOCs 排放浓 度(mg/m³)	2.02	1.39	1.72	50mg/m ³	
月 24 日	VOCs 排放速 率(kg/h)	0.012	8.13*10-3	0.011	0.75kg/h	15
2018年8	VOCs 排放浓 度(mg/m³)	2	1.82	1.92	50mg/m ³	13
月 25 日	VOCs 排放速 率(kg/h)	0.012	0.011	0.012	0.75kg/h	

由上表监测数据可知, VOCs 排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中标准。根据上表计算可知,企业 VOCs 实际排放量为 0.132t/a, 批复排放量为 0.162t/a, 实际排放量小于批复排放量。

(2) 废水

企业原有职工46人,年均工作日300天,企业生活污水环评批复总量为1173t/a,进入生活污水管网,排入武南污水处理厂。

根据"新建年产 1500 万平方米带胶膜(护卡膜、PVC 打印片、PET 打印片)项目"验收监测报告【(2018)QHHJ(验)字第(794)号】,监测结果见下表。

表 2-11 废水监测结果

	154.— VA. H.							
	까쏘uL	监测项目(单位: mg/L)						
采样时间	采样地 点	pH (无量 纲)	SS	COD	NH ₃ -N	ТР	TN	
2018年8 月24日	接管口	7.55~ 7.88	57	213	20.8	3.97	47.6	

2018年8		8.48~	62	171	20.7	2.00	10.7
月 25 日		8.63	62	171	20.7	3.99	48.7
/	排放标 准	6.5~9.5	400	500	45	8	70

由上表监测数据可知,项目废水水质均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。根据上表计算可知,企业各因子实际排放那个量为 SS 0.07t/a、COD 0.225t/a、NH₃-N 0.024t/a、TP 0.005t/a、TN 0.056t/a,批复排放量为 COD 0.4692t/a、NH₃-N 0.0293t/a、TP 0.0059t/a,实际排放量小于批复排放量。

(3) 噪声

根据"新建年产 1500 万平方米带胶膜(护卡膜、PVC 打印片、PET 打印片)项目"验收监测报告【(2018)QHHJ(验)字第(794)号】,监测结果见下表。

日期 监测点位 昼间 dB(A) 厂界外东1米处 55.8 厂界外南1米处 58.4 2018.8.24 厂界外西1米处 59.2 厂界外北1米处 54.6 厂界外东1米处 56.3 厂界外南1米处 57.6 2018.8.25 厂界外西1米处 58.3 厂界外北1米处 55.4 标准值 60

表 2-12 噪声监测结果

由上表监测数据可知,项目厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(4) 固废

原有项目中废胶水桶由厂家统一回收,边角料外售处理,废活性炭等危废委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门定时清运。

	26 = 10 W(1) X H (3)(1)31 W(1) V(1)								
种类	污染物名称	实际排放量	环评批复量						
废气	非甲烷总烃	0.132	0.162						
	水量	1173	1173						
废水	COD	0.225	0.4692						
	SS	0.07	/						

表 2-13 原有项目污染物排放情况(t/a)

	NH ₃ -N	0.024	0.0293
	TP	0.005	0.0059
	TN	0.0056	/
固废	危险废物	0	0

三、原有项目存在问题及以新带老采取措施

原项目不存在环境问题,仅由于企业产品方案及原辅料调整,导致需对全厂三 废进行重新核算。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(J2.2-2018),项目所在区达标情况判定 优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书 中的数据或结论。

本次评价选取 2020 年作为评价基准年,根据《2020 年度常州市生态环境状况公报》项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。

区域	评价因	平均时段	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	超标倍数	达标情况
	SO_2	年平均浓度	9	60	/	达标
		日平均浓度范围	6~18	150	/	达标
	NO	年平均浓度	35	40	/	达标
	NO ₂	日平均浓度范围	10~100	80	0.25	超标
	PM ₁₀	年平均浓度	61	70	/	达标
常州		日平均浓度范围	11~201	150	0.34	超标
全市	PM _{2.5}	年平均浓度	39	35	0.11	超标
		日平均浓度范围	8~159	75	1.12	超标
	СО	日平均第95百分 位	1200	4000	/	达标
		日平均浓度范围	500~1700	4000	/	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动 平均值第90百分 位	167	160	0.04	超标

表 3-1 区域空气质量现状评价表

2020 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值与日均值、NO₂ 年均值、PM₁₀ 年均值和 CO 日均值均达到环境空气质量二级标准; NO₂ 日均值、PM₁₀ 日均值、PM_{2.5} 年均值 和日均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过环境空气质量二级标准,因此判定为非达标区。

(2) 大气环境质量改善方案

常州市人民政府 2021 年 4 月 12 日印发了《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发[2021]21 号),重点任务为①深入推进 VOCs 治理:有序推进各类涉 VOCs 产品质量标准和要求的推广实施和执行,完成涉 VOCs 各类园区、

区域环境质量现状

企业集群的排查整治及 VOCs 储罐排查治理,做好相应台账资料和管理信息登记, 开展工程机械、交通工具(汽车、摩托车、自行车总成及零部件)制造行业排查整 治。②深化重点行业污染治理:推进燃煤、燃气、生物质锅炉和工业炉窑的超低排 放改造工作,开展重点废气排放企业提升整治、继续开展铸造行业产能清理和综合 整治。③实施精细化扬尘管控:严控各类工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污 染,确保码头堆场和工地扬尘治理全覆盖。④全面推进生活源治理:强化餐饮油烟 监管,重点单位安装在线监控。⑤加强移动源污染防治:加快机动车结构升级,强 化机动车监管,全面开展在用柴油车等各类机动车监督抽测,加强船舶和非道路移 动机械污染防治,推进陆上和水上加油站、储油库油气回收在线监控建设,开展油 气回收设施检查。⑥加强重污染天气应对:完成省定春夏季、秋冬季阶段性空气质 量改善目标,优化预警流程,实现"分级预警,及时响应"。⑦开展重点区域排查整 治: 充分发挥热点网格精准溯源系统作用,建立健全工作机制,对网格报警问题实 施报警、巡查、处置、反馈、复核的闭环管理工作流程,有效提升污染源管控水平。 ⑧努力打造碳达峰先行区:加快推进国家低碳城市试点任务,开展碳排放权有偿使 用制度和低碳综合管理体系建设,推进碳达峰先行区建设。 ⑨优化调整四大结构, 推动绿色低碳转型发展: 优化调整空间结构, 优化调整产业结构, 优化调整能源结 构,优化调整运输结构。

采取以上措施,常州市的大气空气质量将得到一定改善。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点 G1,引用常州铭瑞环境检测有限公司于 2020 年 12 月 30 日-2021 年 1 月 5 日对 G1 点位(南庄)连续 7 天的监测数据,报告编号: RW202012047B01。引用点位见表 3-2,监测数据结果见 3-3。

表3-2 大气环境质量引用点位、引用项目一览表 序号 引用点 相对方位 直线距离 引用项目 非甲烷总烃 G1 南庄 NW 475m 其他污染物环境质量现状引用值 单位: mg/m³ 表3-3 小时浓度 点位 点位名称 污染物名称 编号 浓度范围 超标率% 最大超标倍数 非甲烷总烃 G1 南庄 0.48-1.13

30

根据上表其他污染物环境质量现状引用值可以看出,特征因子非甲烷总烃在 G1 点均未出现超标现象,现状引用值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析:本项目引用常州铭瑞环境检测有限公司于2020年12月30日-2021年1月5日对项目西北侧475m处"南庄"的监测数据,引用时间不超过3年,大气环境引用时间有效;项目所在区域污染源未发生重大变化,可引用3年内环境空气的监测数据;引用点位在项目相关评价范围内,大气环境引用点位有效。

2、地表水现状

本项目地表水环境现状数据引用常州铭瑞环境检测有限公司于 2022 年 05 月 19 日~2022 年 05 月 21 日对武南河的水质监测结果,监测断面为 W_1 (武南污水处理厂排口上游 500m)、 W_2 (武南污水处理厂排口下游 1500m)。引用报告号:RW202003013B01。监测统计结果如下:

监测断面名称	监测项目						
	рН	COD(mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	TP(mg/L)			
\mathbf{W}_1							
W_2							
III 类标准值	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2			

表 3-4 地表水环境质量现状

监测统计结果表明,武南河两个断面水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。

引用数据有效性分析:本项目引用常州铭瑞环境检测有限公司于 2022 年 05 月 19 日~2022 年 05 月 21 日对武南污水处理厂排口上游 500m、武南污水处理厂排口下游 1500m 的监测数据,引用时间不超过 3 年,水环境引用时间有效;项目所在区域污染源未发生重大变化,可引用 3 年内地表水的监测数据;引用点位在项目纳污河道评价范围内,地表水环境引用点位有效。

3、声环境质量现状

本项目委托常州铭瑞环境检测有限公司于 2022.04.09 在厂界进行噪声的实测, 监测数据见下表:

表 3-5 声环境质量现状

监测点号		N1 (东)	N2 (南)	N3 (西)	N4 (北)
04.09	昼间 dB(A)	58.4	59.1	58.8	58.9
	夜间 dB(A)	49.0	49.3	49.3	48.0
噪声标准			昼间≤60dB(A),	夜间≤50dB(A)	

由上表可知,项目厂界噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。

4、生态环境现状

本项目租赁常州百佳年代薄膜科技股份有限公司厂房,不新增用地,且厂房范围内无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行),无需开展生态环境现状调查。

5、辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行),原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目生产车间地面均已做硬化和防 渗处理,故发生地下水、土壤环境问题的可能性较小,因此不开展现状调查。

1、大气环境

项目周围主要环境保护目标见下表:

表3-6 项目环境保护目标一览表

	741 7711 70114 7114 2014						
环境	环境保护对象	保护内容	方位	距离(m)	规模	环境功能	
	桑园村		SE	152	40 户	《环境空气质量标	
空气	后庄	居 民	SE	317	60 户	准》	
环境	南庄	$\overline{\mathbb{X}}$	NW	475	60 户	(GB3095-2012)	
	滩坝上		SW	492	70 户	中二级	

注: 以生产车间为起点。

2、声环境

本项目周边 50m 范围内无环境敏感点。

3、地下水环境

厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

距离本项目最近的生态环境敏感点为滆湖重要湿地(武进区),位于项目西侧 9800m 处,故不涉及生态环境保护目标。

环境保护目

1、废气排放标准

本项目排放的废气主要为配料、涂布、烘干工序产生的非甲烷总烃、粉尘。执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准; 非甲烷总烃 在厂区内浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。具体标准值见下表:

表 3-7 大气污染物排放标准

•			• • •			
	污染物 名称	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排气筒 高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值(mg/m³)	标准来源
	NMHC	60	15	3	4.0	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表
	粉尘	20	13	1	0.5	1 和表 3 中标准

表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

污染物名称	限值含义	特别排放限值(mg/m³)		标准来源
NMHC	监控点处 1h 平 均浓度值	在厂房外设	6	《大气污染物综合排放标
NMHC	监控点处任意一 次浓度值	置监控点	20	准》(DB32/4041-2021)表 2

2、废水

企业生活污水和制纯水浓水一起接入污水管网,排入武南污水处理厂集中处理, 尾水排入武南河。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准。污水厂尾水排放执行《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)的表2标准,上 述未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002)中表1 一级A标准,标准值如下:

表 3-9 水污染物排放标准 单位: mg/L

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
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级 标准	COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
 污水口			TP	mg/L	8
17/10			NH ₃ -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70
			动植物油	mg/L	100

	// LA /	表 1	PH	-	6-9
	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)	一级A标	SS	mg/L	10
污水处	初 ¹ 世》(GD10710 2002)	准	动植物油	mg/L	1
理厂排			COD	mg/L	50
	《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	表 2	NH ₃ -N	mg/L	4 (6)
	並以上並行业主安水行業初計 放限值》(DB32/1072-2018)	X 2	TP	mg/L	0.5
	, , , , , ,		TN	mg/L	12 (15)

3、噪声排放标准

根据常州市市区声环境功能区划可知,项目所在区域营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中标准 2 类,具体标准值见下表:

表 3-10 营运期噪声排放标准

声环境功能类别	昼间	夜间	执行区域
2 类	≤60dB (A)	≤50dB (A)	厂房四周

4、固废排放标准

- (1)一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)。
- (2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订版),同时执行《省生态环境厅关于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)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办「2021」207 号)的要求。

1、总量控制因子

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及 管理实施细则>的通知》(常政办发[2015]104号)等文件规定,结合本项目排污特 征,确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子: VOCs;

水污染物总量控制因子: COD、NH3-N、TP。

2、总量控制指标

本项目建成后污染物总量控制指标及来源途径见下表:

表 3-11 全厂污染物排放情况一览表(t/a)

		污染物	原项目	本	项目排放	<u></u> 量	以新带老	全厂排放	
	类别	名称	批复排 放量	产生量	削减量	排放量	削减量	量	全厂增减量
		废水量	1173	336	0	336	0	1509	+336
		COD	0.4692	0.1344	0	0.1344	0	0.6036	+0.1344
总	生活	NH ₃ -N	0.0293	0.0084	0	0.0084	0	0.0377	+0.0084
量	污水	TP	0.0059	0.00168	0	0.00168	0	0.00758	+0.00168
控		SS	0	0.1008	0	0.1008	-0.3519	0.4527	+0.4527
制指		TN	0	0.0168	0	0.0168	-0.0821	0.0989	+0.0989
标	4L 3.	废水量	0	49	0	49	0	49	+49
	生产 废水	COD	0	0.00196	0	0.00196	0	0.00196	+0.00196
	//	SS	0	0.00196	0	0.00196	0	0.00196	+0.00196
		废水量	1173	385	0	385	0	1558	+385
		COD	0.4692	0.13636	0	0.13636	0	0.60556	+0.13636
	混合	NH ₃ -N	0.0293	0.0084	0	0.0084	0	0.0377	+0.0084
	废水	TP	0.0059	0.00168	0	0.00168	0	0.00758	+0.00168
		SS	0	0.10276	0	0.10276	-0.3519	0.45466	+0.45466
		TN	0	0.0168	0	0.0168	-0.0821	0.0989	+0.0989
	有组 织废	VOCs	0.162	6.073	5.465	0.608	0.162	0.608	+0.446
		设固废	0	60.6	60.6	0	0	0	0
			0	77.715	77.715	0	0	0	0
	生活	5垃圾	0	21.2	21.2	0	0	0	0

3、总量平衡方案

废水: 本项目制纯水浓水和生活污水产生量为 385t/a, 经厂内管网接入武南污水

36

处理厂处理后, 尾水排入武南河, 水污染物排放量在武南污水处理厂内平衡。 废气: 大气污染物有组织排放总量为: VOCs(非甲烷总烃)0.446t/a, 拟在武进 区范围内平衡解决。 固废: 本项目产生的固体废物均进行合理处置,实现固体废物零排放,无需申 请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施

企业租赁常州百佳年代薄膜科技股份有限公司厂房进行生产,不涉及新建厂房,仅 需将设备安装到位。

1、废气

(1) 产污环节分析

配料、涂布、烘干废气:

本项目所使用的水性聚氨酯树脂用量为 47t/a,其中挥发分(N-甲基吡咯烷酮)占比为 6%,乙醇(浓度以 95%计)4t/a,在常温下挥发产生有机废气(以非甲烷总烃计);流平剂(聚醚改性硅氧烷)用量为 1t/a,水性固化剂(亲水脂肪族聚异氰酸酯)14t/a,在加热条件下挥发产生有机废气(以非甲烷总烃计),其余原辅料在 50℃的环境下不产生有机废气。

水性聚氨酯树脂中有机组分和乙醇按完全挥发统计(其中配料工段挥发占比约为5%,涂布工段挥发占比约为35%,烘干工段挥发占比约为60%),因此配料工段非甲烷总烃产生量为0.331t/a,涂布工段非甲烷总烃产生量为2.317t/a,烘干工段非甲烷总烃产生量为3.972t/a。

水性固化剂及流平剂在烘干工段会产生少量废气,产排污系数根据《空气污染排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐数据: 8.5kg/t 原料,本项目使用流平剂 1t/a,水性固化剂 14t/a,则非甲烷总烃产生量为 0.128t/a。

综上,本项目配料工段非甲烷总烃产生量为 0.331t/a,涂布工段非甲烷总烃产生量为 2.317t/a,烘干工段非甲烷总烃产生量为 4.1t/a。经集气装置收集进入"二级活性炭"处理后,由 2 根 15 米高的(FQ-1、FQ-2)排气筒高空排放,废气收集率以 90%计,处理效率以 90%计。则配料工段非甲烷总烃废气的有组织排放量为 0.03t/a,无组织排放量约为 0.033t/a;涂布工段非甲烷总烃废气的有组织排放量为 0.209t/a,无组织排放量约为 0.232t/a;烘干工段非甲烷总烃废气的有组织排放量为 0.369t/a,无组织排放量约为 0.41t/a。工段年运行 7200 小时。

投料过程中粉末态原料采用人工投料的方式投入设备内桶中,其他液态原辅料通过 气泵抽取至设备内桶中,本项目硅粉(8t/a)为粉末态,根据《逸散性工业粉尘控制技术》

运期境响保措营环影和护施

一书中,其无控制的逸散尘排放因子 0.25kg/t(原料),本项目粉尘产生量约为 0.002t/a。 经移动式除尘器处理后在车间内无组织排放,废气捕集率为 80%,处理率为 80%,则无组织排放量为 0.0007t/a。该工段年运行时间约为 7200h。

本项目有组织废气产生情况见下表:

表 4-1 本项目有组织废气产生情况表

一切	风量 m³/h		排气筒	运行时间			
工段		名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	编号	/ h
配料		非甲烷总烃	0.911	0.041	0.298		
涂布	45000	非甲烷总烃	4.289	0.193	1.39	FQ-1	
烘干		非甲烷总烃	7.6	0.342	2.46		7200
涂布	20000	非甲烷总烃	4.85	0.097	0.695	EO 2	
烘干	20000	非甲烷总烃	8.55	0.171	1.23	FQ-2	

本项目无组织废气产生情况见下表:

表 4-2 本项目无组织废气污染物产生情况

74 1 MH2877 12 (142)(14)									
所在车间	工段	年运行 时间/h	污染物 名称	污染物产 生量(t/a)	产生速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高 度(m)		
配料车间	西半	7200	非甲烷 总烃	0.033	0.005	150			
			颗粒物	0.0007	0.0001				
涂布车间一	涂布、烘干	7200	非甲烷 总烃	0.321	0.045	860	8		
涂布车间二	涂布车间二 涂布、烘干		非甲烷 总烃	0.321	0.045	860			

(2) 防治措施

有组织废气:

企业在充分考虑车间布局及现有环保设施的情况下,将配料车间和 4 条涂布线产生的废气经管道收集后接入一套"二级活性炭吸附装置"中处理,处理后的废气通过 1 根 15 米高排气筒排放(FQ-1)。废气捕集效率为 90%,处理效率为 90%,风机风量为 45000m³/h;将剩余 2 条涂布线产生的废气通过管道收集后接入一套"二级活性炭吸附装置"中处理,处理后的废气通过 1 根 15 米高排气筒排放(FQ-2)。废气捕集效率为 90%,处理效率为 90%,风机风量为 20000m³/h。配料工段产生的粉尘经移动式除尘器处理后在车间内无组织排放。

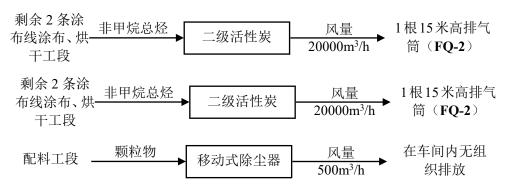


图 4-1 项目废气治理措施示意图

本项目配料车间和涂布线均采用的顶吸的方式,本项目配料车间设有1个集气罩,每条涂布线设有5个边长为0.3m的正方形集气口,其中配料车间参考《除尘技术手册》(张殿印、张学义编著)中关于常温设备伞形集气吸风罩的风量计算。

 $Q=3600Lhv_p$

式中: Q——集气罩排风量, m³/h;

- L——罩口周边长, m; 配料车间集气罩罩口周长约为 5m, 涂布线每个集气口 周长约为 1.2m。
- h——罩口离设备或废气源平面的距离, m; 本项目配料车间约 0.3m, 涂布线约 0.6m。

 v_p ——罩口周边截面积上的平均风速,m/s; 本项目取 0.6m/s。

配料车间: Q₁=3600*5*0.3*0.6=3240m³/h

涂布线: Q₂=3600*1.2*0.6*0.6*5=7776m³/h

配料车间集气罩在充分考虑风损及捕集效率的情况下,风量按照 4000m³/h。

涂布线参考《除尘技术手册》(张殿印、张学义编著)中关于热设备伞形集气吸风 装置(低悬罩)的风量计算

热设备水平面对流散热量W

$$W = \frac{9*(t_n - t)^{1.25} *S}{3600}$$

其中: W——热设备水平面对流散热量,kJ/s:

S——热设备水平表面积, m²; 本项目涂布线水平表面积约为 15m²。

 t_s ——热设备水平表面温度, C_s 本项目约为 50 C_s

t——周围空气温度, ℃; 本项目约为 25℃。

$$W = \frac{9* (50-25)^{-1.25}*15}{3600} = 2.096 \text{kJ/s}$$

低悬罩的排烟量Q

 $Q=0.4 (W*h*S^2)^{-1/3}$

其中: Q——必须排烟量, m³/s;

h——罩口离热设备水平面的距离, m:

W——热设备水平面对流散热量,kJ/s;

S——热设备水平表面积, m²; 本项目约为 15m²。

Q=0. 4 (2. 096*0. 5*15²) $^{1/3}$ =2. 471 m^3 /s=8896. 3 m^3 /h

集气罩在充分考虑风损及捕集效率的情况下,单条涂布线风量按照 9500m³/h 进行计算。

企业配料工段和 4 条涂布线涂布、烘干工段依托的废气处理设备风机风量为 45000m³/h, 经计算, 所需风量为 4000+9500*4=42000m³/h; 剩余 2 条涂布线涂布、烘干工段依托的废气处理设备风机风量为 20000m³/h, 经计算, 所需风量为 9500*2=19000m³/h, 故满足所需风量要求。

表 4-3 有机废气处理效果表									
处理方式 非甲烷总烃(FQ-1) 非甲烷总烃(FQ-2)									
	进口(mg/m³)	12.8	13.4						
二级活性炭	出口 (mg/m³)	1.289	1.35						
	去除率(%)	90	90						

无组织废气:

配料、涂布、烘干工序中产生的非甲烷总烃在收集过程中有 10%未捕集,未捕集废 气在车间无组织排放。通过加强车间通风,防止污染物在车间内累积。

(3) 污染防治措施可行性分析

本项目生产废气拟采取的废气处理措施为二级活性炭吸附,属于《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中的可行技术。

1)技术可行性

活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性的含炭物质,利用活性炭多微孔及其巨大的表面张力等特性将废气中的有机物吸附,使所排废气得到净化。活性炭纤维是采用天然或人造纤维经高温、催化等特殊工艺制作而成的高效吸附材料,含有高度发达的微孔结构,其主要特点为:比表面积大(900-220m²/g),吸脱附容量高,如对有机气体、恶臭、腥臭物质吸附量比颗粒和粉状活性炭大 20-30 倍;吸脱附速度快,是颗粒活性炭的 10-100 倍;脱附速度快、易再生,脱附以后活性炭纤维吸附能力基本不变;耐温性能好,且耐酸、耐碱,具有良好的导电性能和化学稳定性;灰份少,其灰份含量仅为颗粒活性炭的十分之一。

本项目废气处理装置总投资 30 万人民币,约占总投资 6.67%,每年运行成本和维护保养费按 2 万人民币/年,折旧费 1 万人民币/年,共计 3 万人民币/年,本项目效益较好,企业可以承受,同时大大减少了污染物排入大气,可实现较大的环境效益,在经济上是可行的。

2) 工程实例

根据企业于 2016 年编制的"新建年产 1500 万平方米带胶膜(护卡膜、PVC 打印片、PET 打印片)项目",涂布、烘干等过程中产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。根据竣工环境保护验收监测报告,该项目非甲烷总烃的排放浓度、排放速率可满足相应排放标准。

根据《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》(HJT386-2007)要求:

- ①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏;
- ②吸附装置主体的表面温度不高于60℃;
- ③吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统;
- ④吸附单元应设置压力指示和泄压装置,其性能应符合安全技术要求;
- ⑤污染物为易燃易爆气体时,应采用防爆风机和电机;
- ⑥由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。本项目不涉及易燃易爆气体, 吸附装置设置防火、防爆、防漏电和防泄漏设施等。

本项目针对配料、涂布、烘干工段产生的有机废气采取二级活性碳吸附装置处理有机废气,烘干工序工作温度为 60°C,废气收集后经管道自然散热,最终进入废气处理装置,参考常州正邦数码科技有限公司现有活性炭吸附处理设施,吸附装置主体的表面温度低于 60°C,且满足防火、防爆、防漏电和防泄漏要求,设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统,设置压力指示和泄压装置,符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》(HJT386-2007)要求。

(4) 排放情况

本项目废气有组织排放情况见下表:

表 4-4 本项目有组织废气污染物排放情况

排气筒		风量	拟采取的	去除率		排放状况			
设置	工段	m ³ /h	处理方式	%	污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ-1	配料、涂布、烘干	45000	二级活性 炭吸附	90	非甲烷总烃	1.289	0.058	0.415	
FQ-2	涂布、烘干	20000	二级活性 炭吸附	90	非甲烷总烃	1.35	0.027	0.193	

本项目废气无组织排放情况见下表:

表 4-5 本项目无组织废气污染物排放情况

 所在车间	工段	年运行 时间/h	污染物 名称	污染物产 生量(t/a)	产生速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高 度(m)
配料车间	配料	7200	非甲烷 总烃	0.033	0.005	150	
			颗粒物	0.0007	0.0001		8
涂布车间一	涂布、烘干	7200	非甲烷 总烃	0.321	0.045	860	

涂布车间二	涂布、烘干		非甲烷 总烃	0.321	0.045	860	
-------	-------	--	-----------	-------	-------	-----	--

(5) 排放口基本情况

表 4-6 排放口基本情况表

				排放	口基本情况		排放标准			
序 号 ———	编号 及名 称	类型	经度	纬度	排气筒 高度 (m)	出口 内径 (m)	排气 温度 /℃	污染 物	标准名称	浓度限值 (mg/N m³)
1	FQ-1 排气 筒	一般 119.9		31.63	15	1.0	25	非甲 烷总 烃	《大气污染物综合排 放标准》	60
2	FQ-2 排气 筒		9	31.03	15	0.6	25	非甲 烷总 烃	成称框》 (DB32/4041-2021)	60

(6) 大气环境防护距离

大气环境防护距离是指为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响,在项目厂界以外设置的环境防护距离。计算的距离是以污染源中心点为起点的控制距离,并结合厂区平面布置图,确定控制距离范围,超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护距离。

根据分析,本项目未捕集的非甲烷总烃无组织排放,大气环境防护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件,经计算,本项目无组织排放废气计算结果无超标点。

(7) 卫生防护距离

①计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020),各 类工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中:

C_m——标准浓度限值(mg/Nm³);

O。——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h):

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);

L——工业企业所需的卫生防护距离(m);

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近5年 平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导 则》(GB/T39499-2020)表 1 中查取;

Oe—大气有害物质的无组织排放量,单位为千克每小时(kg/h);

平均风速 2.9m/s,卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

卫生防护距离 L, m 计 5 年平 L≤1000 L≤1000 L≤1000 算 均风 系 谏 工业大气污染源构成类别 数 m/s Ι II II Ш Ι Ш Ш II 400 ≤ 2 400 400 400 400 400 80 80 80 $2\sim4$ 700 470 350 700 470 350 380 250 190 Α >4 530 260 530 350 290 190 140 350 260 ≤ 2 0.01 0.015 0.015 В >20.021 0.036 0.036 ≤ 2 1.85 1.79 1.79 C >21.85 1.77 1.77 ≤ 2 0.78 0.78 0.57 D >2 0.84 0.76 0.84

表 4-7 卫生防护距离计算系数

注: 工业企业大气污染源构成分为三类:

工类:无排放同种有害物质的排气简与无组织排放源共存,且无组织排放的有害物质的容许浓度 是按慢性反应指标确定者。计算结果见下表。

本项目卫生防护距离计算结果见下表:

	₹ 17米份工工份											
工作车间	影响 因子	Q _c (kg/h)	r (m)	A	В	С	D	$C_{\rm m}$ (mg/m ³)	L _{计算} (m)	L (m)		
配料车间	非甲烷 总烃	0.033	6.91	470	0.021	1.85	0.84	2.0	4.147	50		
	粉尘	0.0001	6.91	470	0.021	1.85	0.84	0.9	0.011	50		
涂布车间	非甲烷 总烃	0.321	17.48	470	0.021	1.85	0.84	2.0	20.074	50		
涂布车间 二	非甲烷 总烃	0.321	17.48	470	0.021	1.85	0.84	2.0	20.074	50		

表 4-8 污染物卫生防护距离计算表

I类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气简的排放时,大于标准规定的允许排放量 的三分之一者。

II 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气简的排放量, 小于标准规定的允许排放量 的三分之一,或虽无排放同种大气污染物之排气简共存,但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是 按急性反应指标确定者。

由上表可知,本项目生产车间产生的各种污染物的卫生防护距离计算结果均小于 50米。《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)6.1规定:卫生防护距离初值小于 50m时,级差为 50m。6.2规定:当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目确定以配料车间为边界设置 100m 的卫生防护距离,以涂布车间一和涂布车间二为边界各设置 50 米的卫生防护距离,距离本项目最近的居民点(桑园村)为 152 米,满足卫生防护距离设置的要求。

(8) 非正常工况废气污染物源强分析

在分析本项目生产工艺的基础上可知,本项目非正常工况主要有以下2类:

1)污染防治措施及装置出现故障

本项目考虑最大风险情况下,选择二级活性炭设备出现故障情况下对排气筒(FQ-1、FQ-2)进行分析。非正常工况下,如废气防治措施未起到应有的效果,导致有组织废气未经有效处理直接排放。则本项目非正常工况时废气源强见下表所示。

	污染源名称	废气量		排放速率	排气	出口处空	
排气筒	及编号	/及(里 (m³/h)	污染物名称	(kg/h)	高度(m)	内径(m)	气温度 (K)
FQ-1	配料、涂布、 烘干	45000	非甲烷总烃	0.576	15	1.0	293.15
FQ-2	涂布、烘干	20000	非甲烷总烃	0.268	15	0.6	293.15

表 4-9 本项目非正常工况污染物源强分析

为预防此类工况发生,除确保生产设备和施工安装质量先进可靠外,还需加强管理,做好设备的日常维护、保养工作,定期检查环保设施的运行情况,同时严格按照操作规程生产,可减少此类非正常工况的发生。

2) 突发事故

突发性事故可因管理不善、设备检修等内部因素引起,具体表现为意外负荷跳闸, 仪表失灵导致操作失控、误操作等,也可因突然断电等引起,最严重的后果是生产无法 正常进行等。

(9) 大气监测计划

监测点位:排气筒(FQ-1和FQ-2)排口设置采样平台;厂界下风向设置2个无组织排放监控点,厂区内设置1个无组织排放监控点,上风向设置1个参照点;

监测频次: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)表 9 中相关要求;

监测因子: 非甲烷总烃、颗粒物。

废气监测位置、监测因子、频率等详见下表:

 污染种类
 监测点位
 监测项目
 监测频率

 排气筒
 非甲烷总烃
 1年1次

 废气
 厂界
 非甲烷总烃、颗粒物
 1年1次

 厂区内
 非甲烷总烃
 1年1次

表 4-10 营运期监测计划表

(10) 小结

项目位于环境质量非达标区,评价范围内无一类区,根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。

- (1)正常工况下,排放的大气污染物贡献值较小,项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。
 - (2) 项目环境影响符合环境功能区划。
- (3)项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,所以本项目不需要设置大气环境防护距离。
- (4)本项目卫生防护距离是以配料车间为边界设置 100m 的卫生防护距离,以涂布车间一和涂布车间二为边界各设置 50 米的卫生防护距离,该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标,可满足卫生防护距离设置要求,将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

综上,本项目废气产生量较小,经废气处理装置处理后达标排放。因此,本项目废 气对周围环境影响较小。

2、废水

(1) 源强分析

1) 生活用水

项目拟新增员工 14 人, 年工作 300 天, 两班制 12 小时生产, 厂区职工生活用水按

100L/人•天计算,则项目生活用水的消耗量为 420t/a, 生活污水的排放系数取 80%,则项目生活污水的排放量为 336t/a, 污染物浓度为: COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TN 50mg/L、TP 5mg/L。

2) 生产用水

①配料用水(制纯水)

本项目配料工段使用的自来水在使用前需先经制厂内净水设施处理制成纯水,纯水在制备过程中会新增产生的制纯水浓水约为 49t/a,进入污水管网,排入武南污水处理厂。污水中主要污染物为 COD、SS。制得的纯水约为 191t/a,全部用于原辅料调配。

②设备清洗用水

本项目在配料完成后需使用少量纯水对设备内桶进行简单清洗,根据企业信息,平均每天需清洗 2 次,每次用水量约为 5kg,则奶奶用水量为 3t,清洗产生的废水可直接倒入调配好的原料中进行使用。

本项目废水排放情况见下表。

表 4-11 本项目废水排放情况

	废水	污染	物产生情	 青况	处理	排注	枚情况	排放	排放方
源	量 m³/a	名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	方法	浓度 mg/L	排放量 t/a	标准	式与去 向
		COD	400	0.1344		400	0.1344	500	排入武南污水
		氨氮	25	0.0084		25	0.0084	45	
生活污 水	336	TP	5	0.00168	· 接管	5	0.00168	8	
/1•		SS	300	0.1008	女 任	300	0.1008	400	
		TN	50	0.0168		50	0.0168	70	
制纯水	49	COD	40	0.00196		40	0.00196	500	

浓水		SS	40	0.00196		40	0.00196	400	处理厂
----	--	----	----	---------	--	----	---------	-----	-----

(2) 依托污水处理厂的可行性分析

项目所在区域内已实行"雨污分流、清污分流"。本项目制纯水浓水和生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理,尾水最终排入武南河。

1) 纯水制备原理

本项目设有 1 套制纯水设备, 预计制备纯水 191m³/a。纯水制备流程见图 4-2。

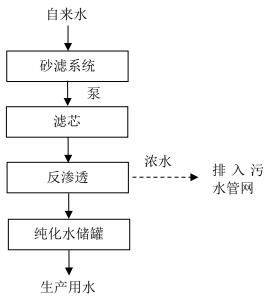


图 4-2 纯水制备生产工艺

2) 武南污水处理厂简介

武南污水处理厂位于武进高新区,占地 252 亩,总设计规模 10 万吨/日,收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区,共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日,于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日,配套污水管网 155 公里,于 2013 年 2 月开工,目前已调试运行完毕,达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒,出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物,污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地,目前生态湿地面积约 6.6 公顷,其中水域面积约为 2.8 公顷,总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行,年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨,湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。经调查,市政污水管网已覆盖项目所在区域,故就污水管网建设来看,本项目污水具备

纳入城市污水管网的条件。

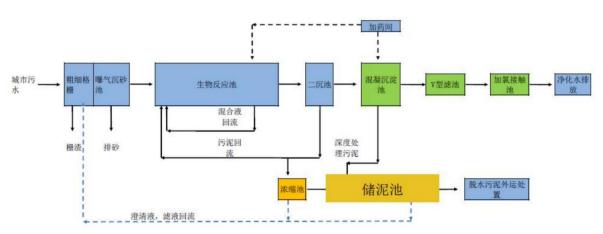


图 4-3 武南污水处理厂处理工艺流程

3) 排放情况

废水排放去向:室内排水采用清、污分流制,室外排水采用雨、污分流制。制纯水浓水和生活污水经市政污水管网,由武南污水处理厂集中处理达标后排放,排放量为385m³/a;屋面雨水有组织排放到地面雨水井后,与地面雨水(由地面雨水口收集)一起汇入室外雨水管道系统,排入市政雨水管网。

4)污水接管可行性分析

①武南污水处理厂接管范围

武南污水处理厂位于武进高新区,占地 252 亩,总设计规模 10 万吨/日,收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区,共 173 平方千米。本项目位于武进区洛阳镇,在武南污水处理厂接管范围内,企业租赁常州百佳年代薄膜科技股份有限公司厂房进行生产,常州百佳年代薄膜科技股份有限公司作为百兴集团有限公司所属子公司,依托百兴集团有限公司污水排放口排放生活污水,百兴集团有限公司已取得排水许可证,许可证编号:苏 2020 字第 182 号(B),符合接管要求。

②项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水为制纯水浓水和生活污水,本项目废水量产生量约为385m³/a(1.28m³/d),武南污水处理厂二期扩建及改造工程规模6万吨/日,已投入运行。目前武南污水处理厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析,本项目接管

武南污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水为制纯水浓水和生活污水,达到武南污水处理厂的接管要求;由表 4-11可知,项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析,本项目接管武南污水处理厂是可行的。

综上所述,本项目废水接管至武南污水处理厂处理是可行的。

(3) 地表水环境影响评价

项目厂区排水实施"雨污分流",雨水经雨水管网收集后排入附近水体。

本项目生活污水接管量 336t/a, 其中 COD、SS、氨氮、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L, COD、SS、氨氮、TP、TN 排放量分别 为 0.1344t/a、0.1008t/a、0.0084t/a、0.00168t/a、0.0168t/a。制纯水浓水接管量 49t/a,其中 COD、SS 的产生浓度分别为 40mg/L、40mg/L,符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级标准。制纯水浓水接入污水管网,经武南污水处理厂集中处理,达标尾水排放至武南河。

本项目建成后制纯水浓水和生活污水排放量为 1.28t/d, 武南污水处理厂尚有能力接纳本项目污水,从接管量上接管可行。制纯水浓水和生活污水水质简单,废水中的污染物浓度低,可生化性好,经武南污水处理厂处理达标后排放,对受纳水体武南河影响很小,水质功能可维持现状。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

排放 污染治理措施 口设 污染 排放 污染 污染 序 污染 废水 排放 排放 置是 物种 口编 排放口类型 治理 治理 治理 号 类别 去向 规律 否符 类 号 措施 措施 设施 合要 编号 工艺 名称 求 ☑企业总排 制纯 进入 □雨水排放 水浓 城市 COD 间断 ☑是 □清净下水排放 DW00 1 污水 / 水、 1 □温排水排放 、SS 排放 □否 生活 处理 □车间或车间处 厂 污水 理设施排放口

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

		排放口地理坐标		废水排				收纳污水处理厂信息		
序号	排放 口编 号	经度	纬度	放量/ (万 t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排 放时段	名称	污染 物种 类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
					进入				COD	50
		119.98	31.63	0.0385	城污水理厂	方 间断 	全天	武南污水处理	SS	10
1	1 DW0 01								氨氮	4 (6)
								厂	总氮	12 (15)
									总磷	0.5

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议				
	州 勺		名称	浓度限值			
1		COD		500			
2		氨氮		45			
3	DW00 1	总磷	《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)	8			
4		总氮	////////// (ОБ/151)02 2015)	70			
5		SS		400			

综上,本项目所产生的废水对周围环境无直接影响。

(5) 监测计划

根据《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)表 10 中要求,排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测,废水污染源监测情况具体见下表。

表 4-15 废水自行监测方案

		- 10 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	14/4 /14		
监测点位 监测因子		监测频次	执行排放标准		
污水排口	COD、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	技术规范 橡胶和塑料制品工	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及《污水排入城市下水道 水质标准》(GB/T 31962-2015)A 等级 标准		

(6) 小结

综上,本项目废水产生量较小,制纯水浓水和生活污水接入武南污水处理厂,处理 达标后排放,尾水达标排入武南河。因此,本项目废水对周围环境影响较小。

3、噪声

(1) 源强分析

本项目建成运营后,噪声源主要来自分散机、涂布生产线等设备运转时产生的噪声,噪声源强约为 75-85dB(A)。主要噪声源见下表:

W 1 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1										
序号	名称	数量 (台/ 套)	产生源强 dB(A)	距最近边界 距离(m)	治理措施	降噪效果 dB(A)	持续时间			
1	高剪切分散机	1	80	N, 10		25				
2	分散机	1	80	N, 10		25				
3	不锈钢分体式胶 体磨	3	85	E, 5	减振、隔	25				
4	涂布生产线	3	80	E, 10	声	25	7200h			
5	PVC 硬片涂布机	3	80	E, 10		25				
6	复卷分切机	3	75	N, 8		25				
7	横切机	7	80	N, 8		25				
7	横切机	7	80	N, 8		25				

表 4-16 本项目噪声排放一览表

(2) 防治措施

本项目对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施,并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下:

- 1) 充分利用厂区建筑物隔声、降噪,有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。
- 2) 合理布局, 闹静分开, 使高噪声设备尽量远离敏感点。
- 3)项目设备应加强日常的维护,确保设备的正常运行,避免产生异常噪声。

(3) 达标情况分析

经合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减后,项目各厂界噪声预测情况见下表:

 目标	混合噪声	声源到评价点			本原	毛值	预测	1值	标	<u>——</u> 准
H 143	源强	距离(m)	衰减	贡献值	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界		19	25.6	42.64	58.4	49.0	58.51	49.9	60	50
南厂界	02.24	22	26.8	41.44	59.1	49.3	59.17	49.96	60	50
西厂界	93.24	27	28.6	39.64	58.8	49.3	58.85	49.75	60	50
北厂界		15	23.5	44.74	58.9	48.0	59.06	49.68	60	50

表 4-17 本项目各厂界噪声预测结果 dB(A)

根据上述预测可知,本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)的2类区域标准,项目正常生产过程中产生的噪声对周边环境影响较小, 并且距离居民点较远,不会造成噪声扰民现象。

(4) 噪声监测计划

监测点位: 厂界四周布设4个点位;

监测频次:按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中相关要求;

监测因子: 厂界噪声昼间等效连续 A 声级 Leq(A)。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见下表。

表 4-18 营运期监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	每半年监测1次 昼间、夜间

4、固体废物

(1) 项目固体废物产生情况

1) 一般固废

边角料:产品在分切过程中会产生边角料,根据企业提供数据,平均每天产生量约为 200kg,年工作 300 天,则边角料的产生量为 60t/a,经收集后外售。

废包装材料: PVC 膜、硅粉等原料使用过程中产生废包装材料,结合企业原项目废包装材料产生情况进行估算,企业全厂废包装材料产生量约为 0.6t/a,经收集后外售。

废滤芯: 企业移动式除尘器中滤芯需定期更换,一年更换一次,每次产生废滤芯一个,折算重量约为0.003t,经收集后外售。

2) 危险固废

废活性炭:本项目使用二级活性炭吸附有机废气,会产生废活性炭。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中附件涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求内的相关公式:

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

T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg;

s—动态吸附量,%:

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q—风量, 单位 m³/h;

t—运行时间,单位 h/d。

本项目动态吸附量取 10%,则 1kg 活性炭可吸附 0.1kg 有机废气,本项目"配料车间和 4 条涂布线"配备的二级活性炭吸附装置吸附有机废气量为 3.733t/a,则产生废活性炭约为 41.063t/a(含吸附的有机废气),活性炭装置最大填充量 m=2400kg,活性炭削减的 VOCs 浓度 c=11.511mg/m³,风量 Q=45000m³/h,运行时间 t=24h/d,则更换周期 $T=2400\times10\%$ ÷(11.511×10-6×45000×24)≈19 天。本项目"剩余 2 条涂布线"配备的二级活性炭吸附装置吸附有机废气量为 1.732t/a,则产生废活性炭约为 19.052t/a(含吸附的有机废气),活性炭装置最大填充量 m=1200kg,活性炭削减的 VOCs 浓度 c=12.05mg/m³,风量 Q=20000m³/h,运行时间 t=24h/d,则更换周期 $T=1200\times10\%$ ÷(12.05×10-6×20000×24)≈21 天。则本项目废活性炭总产生量为 60.115t/a(含吸附的有机废气),经查《国家危险废物名录》(2021),为危险固废,废物类别 HW49,废物代码 900-039-49,存放于厂内危险废物仓库,经收集后委托有资质单位处置。

废包装桶: 本项目水性聚氨酯乳液、流平剂、水性聚氨酯树脂、改性聚氨酯乳液、水性固化剂等原料均为桶装,则年产生废包装桶约5700只,平均每只废包装桶重量为3kg,产生废包装桶为17.1t/a,经查《国家危险废物名录》(2021),废包装桶为危险固废,废物类别HW49,废物代码900-041-49,收集后委托有资质单位处理。

废滤布:本项目过滤工段产生废滤布,企业使用锦纶布作为滤布,年用量约为 200kg,锦纶布在过滤涂布液时表面会沾染少量涂布液,参考企业原项目产废情况,本项目废滤布产生量约为 0.5t/a,经查《国家危险废物名录》(2021),废物类别 HW49,废物代码 900-041-49,收集后委托有资质单位处理。

3) 生活垃圾

员工日常生活会产生生活垃圾,本项目新增员工 14 人,日产生量按 1kg/人计,年工作 300 天,则本项目生活垃圾产生量为 4.2t/a,企业原项目生活垃圾产生量为 17t/a,则全厂生活垃圾量为 21.2t/a。

企业固体废物分析结果汇总表见下表:

			衣 4-15	1年1	L回废产生及	排以情	が		
序 号	固废名称	属性	产生来源	形态	主要成分	危废毒性	废物类 别	废物代码	估算产 生量 (t/a)
1	边角料		分切	固态	PVC	/	其他	99	60
2	废包装材料	一般 固废	原辅料包 装	固态	塑料	/	其他	99	0.6
3	废滤芯		废气处理	固态	滤芯, 硅粉	/	其他	99	0.003
4	废活性炭		废气处理	固态	吸附废气的 活性炭	Т	HW49	900-039-49	60.115
5	废包装桶	危险固废	原辅料包装	固态	塑料、金属、 原辅料	T/In	HW49	900-041-49	17.1 (5700 只)
6	废滤布		过滤	固态	锦纶布、涂布 液	T/In	HW49	900-041-49	0.5
7	生活垃圾	生活 垃圾	员工生活	固态	纸、塑料	/	/	/	21.2

表 4-19 企业固废产生及排放情况

(2) 防治措施

一般固废: 边角料、废包装材料、废滤芯收集后外售:

危险固废:废活性炭、废包装桶、废滤布收集后委托有资质单位处理;

生活垃圾: 生活垃圾委托环卫清运。

本项目一般固废堆场位于车间内的南侧,占地面积约为 50m²; 危险仓库位于车间南侧,占地面积约为 50m²,危废堆场做到防渗漏措施,并设置标示牌。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号)要求,项目 危险废物贮存场所基本情况详见下表。

—— 序 号	贮存场所 (设施)名称	危险废 物名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位 置	占地 面积 (m²)	贮存方式	贮存 能力(t)	贮存 周期(d)
1	危废	废活性 炭	HW49	900-039- 49	车间		贴上标签, 密封,分区 放置	5.1	30
2	堆场	废包装 桶	HW49	900-041- 49	南侧	50	贴上标签, 密封桶装,	1.425	30
3		废滤芯	HW49	900-041- 49	נאנו		分区放置	0.083	90

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

(3) 危险固废贮存及贮存场所防护措施

1) 一般工业固废环境管理要求

建设单位应严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2020),边角料、废包装材料、废滤芯等一般工业固废收集后分别送至现有 一般固废暂存场所进行分类暂存,杜绝混合存放。

2) 危险固废环境管理要求

①危险固废贮存及贮存场所防护措施

根据《省生态环境厅关于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)要求,企业应按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见《省生态环境厅关于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)附件1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,明确废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控,并于中控室联网。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号),危险废物产生后必须用容器或包装袋密封储存,产生的危险固废暂存在危废仓库前通过"江苏省危险废物全生命周期监控系统"进行危险废物日常申报登记,并自动生成二维码包装标识,在容器显著位置张贴带二维码的标识,同时同步记录纸质危废台账。

根据《危险废物污染防治技术政策》环发【2001】199号文以及《关于进一步规范我区企业危废贮存、处置及其他污染防治设施相关手续的通知》武安办发(2020)62号文,对危险废物的贮存要求如下:

a.对已产生的危险废物, 若暂时不能回收利用或进行处理处置的, 其产生单位建设专

门的危险废物贮存设施进行贮存,并建立危险废物标志,禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位,或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理;

- b.危险废物的贮存设施应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造,应有防风、防晒、防雨设施;
- c.基础防渗层为粘土层的,其厚度应在 1 米以上,渗透系数应小于 1.0×10⁻⁷ 厘米/秒;基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒;
 - d.用于存放液体、半固体危险废物的地方,还须有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙; e.不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。

②危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),危险废物贮存容器要求如下:

- a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物;
- b.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求;
- c.盛装危险废物的容器必须完好无损;
- d. 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应);
- e.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

③ 固废处置要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号),产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置,并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查,危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移,严禁无二维码转移行为,确保符合环保要求。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求

a.卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备,装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

b.装卸区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施、液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

本项目生产中产生的危废储存于危险仓库中,面积为 50m²。地面进行防渗防腐处理。 本项目的危险废物贮存场选址可行,贮存能力可满足要求,各危废都得到妥善处理,经 安全收集、妥善处理,对外环境影响较小,对周围环境不产生二次影响。

5、地下水环境影响分析

本项目为带胶膜制造项目,对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》 (HJ610-2016),本项目属于116 塑料品制造中其他,属于IV类项目,无需开展地下水环境影响评价。本项目车间及厂区地面做好硬化、防渗后,各污染因子对地下水影响较小。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行》(HJ964-2018)中附录 A 规定,本项目属于"其他行业",全部为 IV 类项目。经分析,本项目属于污染影响型项目,占地面积约 0.3838 公顷,属于小型建设项目。经现场调查,本项目厂界周边 100m 范围内无居民区等土壤环境敏感目标,故土壤环境敏感程度属于不敏感。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行》(HJ964-2018)中表 4 的评价工作等级划分表,本项目土壤环境评价等级为"-",表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据水文地质条件分析,项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质粘土,自然防渗条件较好,车间地面满足防渗的要求,因此本项目建设对土壤环境影响较小。

危险废物堆场按照防腐、防渗要求,落实地坪、裙角的防护措施后,生产过程中可能污染土壤的废水、废液难以泄漏进入土壤中,因此本项目建设对土壤环境影响较小。

7、生态

本项目租赁常州百佳年代薄膜科技股份有限公司厂房进行生产,用地范围内无生态环境保护目标。

8、环境风险评价

(1) 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018),首先对本项目危险物质数量及临界量比值(Q)进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值 Q 时,在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q);

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

式中: q_1 、 q_2 、... q_n ----每种环境风险物质的存在量, t;

 Q_1 、 Q_2 、... 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≥1,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100;

危废暂存间内有废活性炭、废包装桶、废滤布。若上述危废泄漏进入雨水管网,会对周围水体造成一定的影响。根据导则附录 B,本项目危险物质数量及临界量比值(Q)统计如下。

序号	名称	最大存在总量(t) (包括车间暂存量及存储区量)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	水性聚氨酯乳液	10	100	0.1
2	流平剂	0.1	100	0.001
3	水性聚氨酯树脂	3	100	0.03
4	改性聚氨酯乳液	15	100	0.15
5	水性固化剂	1.2	100	0.012
6	乙醇 (95%)	0.48	100	0.0048
7	危废	6.608	100	0.06608
		合计		0.36388

表 4-21 本项目危险物质数量及临界量比值(Q)一览表

注:水性聚氨酯乳液、流平剂、水性聚氨酯树脂、改性聚氨酯乳液、水性固化剂、乙醇、危废等临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)表 B.2 中"危害水环境物"临界值;

经分析可知,本项目 O<1,环境风险势能直接判断为 I 等级,根据《建设项目环境

风险评价技术导则》(HJ169—2018)相关要求,对本项目评价内容进行简单分析。

- (2) 风险评价
- 1)评价依据:根据评价工作等级划分,本项目 Q<1,环境风险势能直接判断为 I等级。
 - 2) 环境敏感目标概况:周边 500m 范围内地下取水口。
- 3)环境风险识别:危废暂存间内有废活性炭、废包装桶等,仓库内存有液态原辅料,废包装桶内残余的原辅料泄漏进入雨水管网,对水环境存在一定风险。
- 4)环境风险分析:若仓库及危废暂存间中暂存的废包装桶内残余的原辅料泄漏液进入雨水管网,废活性炭遇明火引发火灾,会对周围环境造成一定的影响。另外,车间内电路破碎存在触电的危险,短路造成的火灾、爆炸等危险;机械设备还可能导致机械伤害、触电等事故。
 - 5) 环境风险防范措施及应急要求:
- a.使用防爆、防火电缆,电气设施进行了触电保护,爆炸危险区域的划分、防爆电器(气)的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》(GB12518)以及《工业企业静电接地设计规程》(HGJ28);各装置防静电设计应根据生产工艺要求,作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施;各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置,且接地电阻符合规范要求:不大于10Ω;非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法,屏蔽体必须可靠接地;根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表;设备接地处理,及时清理除尘设备,远离火源;车间需满足《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)的相关规定,加强车间粉尘防爆的安全管理,防止粉尘爆炸事故发生,保障公司财产和员工人身安全。
 - b.定期检查、维护生产中使用的设备、仓库,确保各设施、设备正常运行。
- c.生产车间、仓库、危废暂存间均配备黄沙箱、应急桶等,用于泄漏的原辅料、危废等应急暂存。
- d.生产区和各仓库设置干粉灭火器和泡沫灭火器、消防砂;厂内采用电话报警,专人负责,发生火灾时,及时向有关负责人通报火警;根据实际情况设置感烟、感温探测器

及手动报警按钮等。

- e.生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。
- f.一旦发生火灾,应立即停止生产,迅速使用厂内灭火器材,同时,通知镇、区消防 支队,并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。
- g.加强工厂、车间的安全环保管理,对全厂职工进行安全环保的教育和培训,实行上 岗证制度。
 - h.定期检查生产和原料贮存区, 杜绝事故隐患, 降低事故发生概率。
- i.配备 24 小时有效的报警装置,建立有效的内部、外部通讯联络手段。上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下,本项目环境风险可控。

表 4-22 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 4500 万平方米带胶膜(PVC 护卡膜、功能装饰膜)扩建项目							
建设地点		江苏省常州市武进区礼嘉镇工业园区						
地理坐标	经度	119.985674	纬度	31.631791				
主要危险物质及分	主要危险物质:水	性聚氨酯乳液、流平		分布情况:仓库、				
布		危废仓库						
环境影响途径及危 害后果(大气、地表 水、地下水等)	若液态原辅料泄	漏,进入雨水管网,	会对周围地表水体	造成一定的影响				
风险防范措施要求	定期检查厂内各风	险防范措施的完善性 范标	青况,设置应急物资 _{几制}	,建立健全应急防				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):本项目 O<1,环境风险势能直接判断为 I 等级

9、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的生产及辅助设备均不属于电磁辐射设备范畴内,后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行办理环保手续。

五、环境保护措施监督检查清单

	工、								
内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准					
大气环境	有组织废气 非甲烷总烃		配料车间和 4 条涂布线生产过程中的有机废气收集后,通过二级活性炭装置处理,最后通过 1 根 15 米高排气筒(FQ-1)排放 剩余 2 条涂布线生产过程中的有机废气收集后,通过二级活性炭装置处理,最后通过 1 根 15 米高排气筒(FQ-2)排放	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准					
	NMHC (厂区内) 无组织废气 非甲烷总烃、 颗粒物(厂界)		加强车间内通风	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)					
地表水环境	生活污水和制 纯水浓水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	生活污水和制纯水浓水接管进武南污水处理厂处理	表 3 标准 符合《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 要求, 达标排放					
声环境	机械设备	噪声	合理布局、减振、厂房隔声、 距离衰减等措施	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中2类标准					
电磁辐射	/	/	/	/					
固体废物	(1) 固废贮存场所(设施)污染防治措施: 本项目建设一般固废堆场和危险废物堆场各1处。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定执行;危废贮存场地按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行设计和建设。 (2)运输过程的污染防治措施危险废物必须及时运送至有资质的单位处置,运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求;从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证,并按照其许可证的经营范围组织实施;承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。 (3)固体废物处理处置方案 一般固废:边角料、废包装材料、废滤芯收集后外售;危险固废:废活性炭、废包装桶、废滤布收集后委托有资质单位处理;生活垃圾;生活垃圾委托环卫清运。								
土壤及地下 水 污染防治措 施	全活垃圾: 生活垃圾安托环上有运。 危废堆场内地面、墙裙采用防腐、防渗处理,危废通过密闭的包装物包装后暂存在 危废堆场内,定期委外处置,定期有专人巡视,故不会造成泄漏下渗,污染土壤、地下 水。车间地面、应急池等进行硬化处理								

4	
生态保护措 施	本项目用地范围内不含生态保护目标
구기호 디 IV	(1)建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火,禁火区设置明显标志牌。
环境风险 防范措施	(2)配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施,由专人保管和监护,并保持完好状态。
	(3)进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生
	火灾,立即做出应急反应。
	(1)保持与环境保护主管机构的密切联系,及时了解国家、地方对本项目的有关 环境保护的法律、法规和其它要求,及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因 素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容,听取环境保护主管机构 的批示意见; (2)及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负
	责人汇报,及时向本单位有关机构、人员进行通报,组织职工进行环境保护方面的教育、培训,提高环保意识;
	(3)及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等,提出改进建议;
	(4)负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度,负责实施污染控制措施、管理污染治理设施,并进行详细的记录、以备检查;
	(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施,编制详细的环境保护措施落实计划,
其他环境 管理要求	明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构(人)等,并将该环境保
	护计划以书面形式发放给相关人员,以便于各项措施的有效落实; (6)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求,对 废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置。
	(7)根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号)及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》(环水体[2016]186 号)要求,向社会公开如下信息:
	①基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式, 以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;
	②排污信息,包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布
	情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量; ③防治污染设施的建设和运行情况;
	④ 如
	⑤编制突发环境事件应急预案。

六、结论

本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建
成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染,全面落实本评
价拟定的各项环境保护措施,项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要
求的允许范围以内,各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准,不改变
当地的环境质量功能属性。因此,该项目的建设方案和规划,在环境保护方面可行,
在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削減量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量
废气	VOCs	0.162	0.162	0	0.608	0.162	0.608	+0.446
废水	废水量	1173	1173	0	385	0	1558	+385
	COD	0.4692	0.4692	0	0.13636	0	0.60556	+0.13636
	NH ₃ -N	0.0293	0.0293	0	0.0084	0	0.0377	+0.0084
	TP	0.0059	0.0059	0	0.00168	0	0.00758	+0.00168
	SS	0.3519	/	0	0.10276	-0.3519	0.45466	+0.45466
	TN	0.0821	/	0	0.0168	-0.0821	0.0989	+0.0989
一般工业固体废物	边角料	19	/	0	60	19	60	+41
	废包装材料	0	/	0	0.6	0	0.6	+0.6
	废滤芯	0	/	0	0.003	0	0.003	+0.003
危险废物	废活性炭	8.1	/	0	60.115	8.1	60.115	+52.015
	废包装桶	5	/	0	17.1 (5700 只)	5	17.1(5700 只)	+12.1
	废滤布	0	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
生活垃圾		17	/	0	4.2	0	21.20	+4.2

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1

注 释

本报告表附以下附件、附图:

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边环境状况示意图

附图 3-1 项目车间平面布置图

附图 3-2 房东厂区总平面图

附图 4 项目所在区域水系图

附图 5 生态红线图

附图 6 礼嘉镇用地规划图

附件

附件1 环评委托书

附件2 备案通知书

附件3 建设项目环境影响申报(登记)表

附件 4 营业执照

附件5 租赁合同、房东土地证、营业执照

附件 6 监测报告

附件7 污水接管协议

附件 8 原辅料 MSDS

附件9 导热油炉依托协议

附件 10 原项目环保手续、排污许可证

附件11 规划及规划环评批复

附件 12 建设单位承诺书

附件 13 公示委托书

附件 14 全文本公开证明材料

附件 15 编制主持人现场照片