

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产药用包装铝箔 1800t, 药用 sp 复合膜 5000t, 药用冷铝、热带铝 1500t 项目

建设单位（盖章）：常州市华健药用包装材料有限公司

编制日期：2021 年 03 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产药用包装铝箔 1800t, 药用 sp 复合膜 5000t, 药用冷铝、热带铝 1500t 项目		
项目代码	2101-320450-89-01-541315		
建设单位联系人	刘工	联系方式	15312599028
建设地点	江苏省常州市武进区武进经济开发区工业园菊香路 13 号		
地理坐标	(119 度 55 分 15.246 秒, 31 度 39 分 36.969 秒)		
国民经济行业类别	C2780 药用辅料及包装材料制造	建设项目行业类别	二十四、27 医药制造业
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏武进经济开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武经发管备（2021）17 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3.3%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	17098（依托原有，不新增）
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	《江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于江苏省常州市武进区武进经济开发区工业园菊香路 13 号。根据江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见，一期为电子信息、生物技术、光电精密机械；		

二期为机械电子（不含电镀）、纺织（不含印染）、食品（不含酿造、屠宰）、医药（不含原药、医药中间体）、冶金（不含矿石冶炼、烧结等前道工序）及仓储（不含化工仓储）。武进经开区将以苏南现代化示范区和西太湖科技产业园启动建设为契机，围绕“先进碳材料”的产业定位，高举“碳科技”大旗，重点发展石墨烯、碳纤维、碳纳米管等先进碳材料、纳米材料、高端金属材料、先进功能高分子材料、高性能复合材料等新材料产业，加快建设国家级特色新材料产业基地和“东方碳谷”。

本项目为药用包装铝箔、药用sp复合膜、药用冷铝、热带铝制造项目，符合园区相关规划，不在以上不符合规划的企业中。本项目满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》及国家、省有关政策要求，故本项目满足《关于<武进国家高新区发展规划环境影响报告书>的审查意见》（环审[2015]235号）的相关要求。

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目距离溇湖饮用水水源保护区二级管控区5.47km；距离溇湖（武进）重要湿地二级管控区3.85km；距离淹城森林公园二级管控区7.33km；距离太湖（武进区）重要保护区二级管控区28.27km，本项目不在其管控区范围内，且不在国家级生态红线保护区域内，因而不会对上述保护区主导生态功能造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》。周边生态红线区域与本项目的位关系见表1-1和附图5。

表 1-1 本项目与生态红线保护区域位置关系表

红线区名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		与本项目位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域	

						面积	
溇湖饮用水水源保护区	水质水源保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/	24.40	/	南侧 5.47km	
溇湖（武进）重要湿地	湿地生态系统保护	溇湖湖体水域	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大道，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北至以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500m 为界，南到宜兴交界处	118.14	18.47	南侧 3.85km	
太湖（武进区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区	/	93.93	东南侧 28.27km	
淹城森林公园	自然与人文景观保护	/	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180m 范围区域，以及遗址外围半径	/	2.10	东侧 7.33km	

			200m 范围内区域，区内包括高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区			
--	--	--	------------------------------------	--	--	--

(2) 环境质量底线

根据《2019年常州市生态环境质量报告》，2019年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.26倍、0.09倍。项目所在区PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量整治方案，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况得到进一步改善。通过预测分析，本项目对周围空气环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本次项目新增用水量为285m³/a，全厂用水量1635m³/a，水源来自当地自来水厂，本项目新增使用新鲜水量为0.95m³/d，全厂使用新鲜水量为5.45m³/a，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。

本项目新增用电60万kwh/a，全厂用电460万kwh/a，由区域供电网提供，能够满足其供电要求。

本项目位于江苏省常州市武进区武进经济开发区工业园菊香路13号，建设用地属于工业用地，本项目厂房全部依托现有，不新增用地。

本项目的建设未突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照本项目不属于规划环评中的限制和禁止类，故本项目与《江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》的相关要求相符。

经查《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。

经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合要求。

本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。

本项目不在江苏省限制用地项目目录（2013年本）、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。

经查《市场准入负面清单（2020版）》，本项目不在其禁止准入类和限准入类。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

2、“二六三”行动计划相符性分析

表 1-2 本项目与“两减六治三提升”的相符性分析

序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
1	关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案、江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	①减少煤炭消费总量； ②治理挥发性有机物污染； ③太湖水环境治理。	①本项目使用电能为主要能源。 ②本项目为医药包装品执照项目，印刷、干燥、涂层、复合固化工段生产过程中产生的废气（以非甲烷总烃计）收集后经过RTO催化燃烧装置处理
2	市政府关	削减煤炭消费总量		

	于印发“两减六治三提升”专项行动11个专项实施方案的通知	减少落后化工产能 太湖水环境治理 城乡生活垃圾分类和治理 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平		后由一根15m高的排气筒(1#)排放。未捕集的废气加强车间通风,可达标排放。 ③本项目运营期无含N、P等生产废水排放,运营期产生的生活污水接管进城区污水处理厂处理,尾水排入采菱港。
--	------------------------------	--	--	---

综上,本项目符合江苏“二六三”文件、常州“二六三”文件的相关要求。

3、“水、气、土十条”相符性分析

表 1-3 本项目与国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”相符性分析

序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
1	国务院关于印发水污染防治行动计划的通知国发[2015]17号	全面控制污染物排放; 推动经济结构转型升级; 着力节约保护水资源; 强化科技支撑; 充分发挥市场机制作用; 严格环境执法监管; 切实加强水环境管理; 全力保障水生态环境安全; 明确和落实各方责任; 强化公众参与和社会监督。	全面加强配套管网建设。除干旱地区外,城镇新区建设均实行雨污分流,有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。	本项目所在地已实行雨污分流;符合全面控制污染源排放的相关要求,符合国家“水十条”的相关要求。
2	江苏省政府关于印发江苏省水污染防治行动计划的通知苏政发[2015]175号	深化工业污染防治; 提升城镇生活污水处理水平; 推进农业农村污染防治; 加强水资源保护; 健全环境管理制度; 加强环保执法监督; 强化科技支撑作用; 充分发挥市场机制作用; 全力保障水环境安全; 加强组织实施。	提高高耗水、高污染行业准入门槛。太湖流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目。完善工业集聚区污水收集配套管网。	本项目属于低污染低耗水的项目且无含N、P等生产废水的产生及排放,生活污水接管进城区污水处理厂处理,尾水排入采菱港,故符合江苏和常州
3	市政府关于印发《常州市	推动经济结构转型升级; 着力节约保护水资源; 全面控制污染物排放;	提高高耗水、高污染行业准入门槛。太湖	

	水污染防治工作方案 (2016-2020年)》的通知常政发[2015]205号	保障水生态环境安全；健全水环境管理制度；强化环保科技支撑；严格环境执行监管；落实与完善经济政策；明确和落实各方责任；强化公众参与和社会监督。	流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目。完善工业集聚区污水收集配套管网。	“水十条”的相关要求。
4	国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知国发[2013]37号	加大综合治理力度,减少多污染物排放；调整优化产业结构,推动产业转型升级；加快企业技术改造,提高科技创新能力；加快调整能源结构,增加清洁能源供应；严格节能环保准入,优化产业空间布局；发挥市场机制作用,完善环境经济政策；健全法律法规体系,严格依法监督管理；建立区域协作机制,统筹区域环境治理；建立监测预警应急体系,妥善应对重污染天气；明确政府企业和社会的责任,动员全民参与环境保护。	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治,在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理,在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准,推广使用水性涂料,鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目生产过程中产生的有机废气经RTO装置处理后达标排放,故符合国家“气十条”的相关要求。
5	江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划的通知苏政发[2014]1号	深化产业结构调整,推进大气污染源头防治；强化工业污染治理,削减大气污染物排放总量；控制煤炭消费总量,着力优化能源结构；大力发展绿色交通,深入治理机动车尾气污染；全面控制城乡污染,开展多污染物协同治理；强化科技支撑作用,努力提高科学治理水平；	积极推进挥发性有机物污染治理。	本项目生产过程中产生的有机废气经RTO装置处理后通过排气筒排放,符合江苏和常州“气十条”的相关要求。

		提升监控预警能力,切实保障公众环境权益; 完善政策制度体系,全面提升大气污染防治保障能力; 加强区域联防联控,完善大气污染防治责任体系; 同呼吸共奋斗,合力推进“蓝天工程”。		
6	市政府关于印发《常州市大气污染防治行动计划实施方案》的通知常政发[2014]21号	深化产业结构调整,推进大气污染源头防治; 强化工业污染治理,削减大气污染物排放总量; 控制煤炭消费总量,着力优化能源结构; 大力发展绿色交通,深入治理机动车尾气污染; 全面控制城市污染,开展多污染协同治理; 强化科技支撑作用,努力提高科学治理水平; 提升监控预警能力,切实保障公众环境权益; 完善政策制度体系,全面提升大气污染防治保障能力; 加强区域联防联控,完善大气污染防治责任体系; 同呼吸共奋斗,合力推进“蓝天工程”。		
7	国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知国发[2016]31号	开展土壤污染调查,掌握土壤环境质量状况; 推进土壤污染防治立法,建立健全法规标准体系; 实施农用地分类管理,保障农业生产环境安全; 实施建设用地准入管理,防范人居环境风险; 强化未污染土壤保护,严格新增突然污染; 加强污染源监管,做好土壤污染预防工作; 开展污染治理与修复,改善区域土壤环境质量; 加大科技研发力度,推动环境保护产业发展; 发挥政府主导作用,构建土壤环境治理体系; 加强目标考核,严格责任追究。	全面整治尾矿、含放射性废渣、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所,完善防扬尘、防流失、防渗漏等设施。排放重点污染物的建设项目在开展环境影响评价时,应根据环	本项目产生的一般工业固废暂存在一般固废场所,一般固废场所按照防扬散、防流失、防渗漏等要求建设;且本项目提出防范土壤和地下水污染的具体措施,故本项目符合国家、江苏、常州“土十条”的相关

	8	江苏省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知苏政发[2016]169号	<p>开展土壤污染调查,实现土壤环境信息化管理; 严控新增土壤污染,保护各类未污染用地; 严格现有污染源管理,强化土壤污染预防工作; 加强农用地安全利用,保障农业生产环境安全; 实施建设用地准入管理,防范人居环境风险; 逐步开展治理与修复,减少土壤污染存量; 推进法律法规标准体系建设,严格环保执法; 加强科技研发,推动科学治土; 发挥政府主导作用,构建全民行动格局; 强化责任落实,严格责任追究。</p>	<p>境影响评价技术导则,增加对土壤和地下水环境影响的评价内容,并提出防范土壤和地下水污染的具体措施; 建设项目必须严格执行环保“三同时”制度。</p>	要求。
	9	市政府关于印发《常州市土壤污染防治行动计划实施方案》的通知常政发[2017]56号	<p>开展土壤污染调查,实现土壤环境信息化管理; 实施农用地分类管理,保障农业生产安全; 加强建设用地准入管理,防范人居环境风险; 严控新增土壤污染,保护各类未污染用地; 加强污染源监管,做好土壤污染预防工作; 逐步开展治理与修复,保障污染地块安全利用; 完善管理体系建设,严格环保执法; 加强科技研发,推动科学治土; 发挥政府主导作用,构建全民行动格局; 强化责任落实,严格责任追究。</p>		
<p>综上,本项目符合国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”的相关要求。</p> <p>4、与太湖流域环境政策相符性分析</p> <p>根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区</p>					

	<p>范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖三级保护区范围。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第71号）中第四十三条和第四十六条的规定：</p> <p>“第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。”</p> <p>“第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和扩建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、改建项目新增的磷、</p>
--	---

氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。”

对照《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关内容：

“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，应当按照清洁生产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。”

“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 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、改建化工、医药生产项目；（二）新建、改建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。”

“第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，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 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、改建高尔夫球场；（四）新建、改建畜禽养殖场；（五）新建、改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。”

本项目为医药包装项目，运营期无含 N、P 的生产废水产生及排放，仅有生活污水接管进城区污水处理厂处理。本项目不属于“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”；公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；项目距离太湖约 28.27km，不属于太湖条例中第二

十九条、第三十条设定的区域。

由此可见，本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

5、与“蓝天保卫战”的相符性分析

表1-4本项目与“蓝天保卫战”的相符性分析

文件	序号	要求	相符性分析	是否相符
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）	1	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目属于医药包装制造项目，无压铸工艺，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
	2	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃	污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业；本项目不属于整合搬迁类项目	相符
	3	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放监控浓度限值，无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1中特别排放限值标准	相符

		4	到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到 58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）煤炭消费总量比 2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020 年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到 55%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到 1000 亿度以上。	本项目不使用煤炭	相符
		5	加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	本项目无锅炉	相符
		6	重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	本项目生产中产生的有机废气经 RTO 装置处理后通过 15m 高排气筒排放，废气收集效率为 99%以上，有机废气去除效率为 95%	相符
	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战	1	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于医药包装制造项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
		2	强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、	本项目位于江苏省常州市武进区武进经济开发区工业园菊香路 13 号，符合	相符

	<p>三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）</p>	<p>安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，2018年完成摸底排查工作。</p>	<p>国家及地方的产业政策，符合江苏省常州市武进经济开发区规划；污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业，符合相关要求。</p>
<p>3</p>		<p>加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。严格执行《建筑工地扬尘防治标准》，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。有条件的地区，推进运用车载光散射、走航监测车等技术，检测评定道路扬尘污染状况。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。扬尘防治检查评定不合格的建筑工地一律停工整治，限期整改达到合格。2020年起，拆迁工地洒水或喷淋措施执行率达到100%。加强道路扬尘综合整治，及时修复破损路面，运输道路实施硬化。加强城区绿化建设，裸地实现绿化、硬化。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2020年底前，各设区市建成区达到90%以上，县城达到80%以上。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车需密闭，不符合要求的一经查处依法取消其承运资质。严格执行冲洗、限速等规定，严禁渣土运输车辆带泥上路。</p>	<p>本项目施工期仅为设备安装及调试，不涉及土建，符合文件要求。</p> <p>相符</p>
<p>综上，本项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发</p>			

(2018) 122 号) 的相关要求。

6、《常州市主体功能区实施意见》相符性分析

对照《常州市主体功能区实施意见》中功能分区，适度发展区域主要包括溧阳市埭头镇，武进区洛阳镇、湟里镇、前黄镇、礼嘉镇、横山桥镇、横林镇、遥观镇、潞城街道，新北区春江镇、罗溪镇、孟河镇、奔牛镇、西夏墅镇、天宁区郑陆镇、钟楼区邹区镇。本项目位于新北区孟河镇，属于适度发展区域。适度发展区域发展导向为：适度发展区域是特色经济集聚区、产业提升重点区、产城融合突破区。因地制宜发展资源环境可承载的先进制造业，提升制造业集聚化、特色化、高端化发展水平，实施点状集聚开发。根据城镇的不同特色，鼓励发展生态旅游、现代物流、商贸等现代服务业和特色优势农业。合理控制开发强度和规模，加强生态环境保护和修复，提升城镇综合服务设施和水平，提高就近吸纳周边农村人口的能力，推进产城融合发展取得突破。本项目属于齿轮制造项目，工艺先进，能耗及污染较小，对环境污染较小，属于资源环境可承载的先进制造业，符合优化提升区域发展导向，故本项目符合《常州市主体功能区实施意见》相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目名称、地点、性质

项目名称：年产药用包装铝箔 1800t，药用 sp 复合膜 5000t，药用冷铝、热带铝 1500t 项目。

建设单位：常州市华健药用包装材料有限公司

。

项目性质：改建。

投资总额：项目总投资 3000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资额的比例为 3.3%。

建设地点：江苏省常州市武进经济开发区工业园菊香路 13 号。

劳动定员及工作制度：新增员工人数为 19 人，全厂员工人数为 109 人。两班制生产，8 小时一班，全年工作时数 4800h。

建设进度：本项目厂房已建设，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：厂区东侧为常州亚太塑料有限公司；南侧为江苏爱厚朴医疗器械有限公司；西侧为鼎健医疗有限公司；北侧为菊香路，隔路为汉捷机械部件(常州)有限公司。最近的居民点职工宿舍位于项目北侧 553 米，已列为环境保护目标。

2、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力			年运行时数 h
			改建前	改建后	变化量	
1	药用包装生产车间	药用包装铝箔	1200t/a	1800t/a	+600t/a	4800
2		药用 sp 复合膜	2000t/a	5000t/a	+3000t/a	4800
3		药用冷铝、热带铝	800t/a	1500t/a	+700t/a	4800

3、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力		备注
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	

主体工程	生产车间	6250	7050	位于厂区办公楼南侧	
	办公楼	1630	3260	位于厂区北侧	
储运工程	仓库	2190	2190	位于厂区西、南边	
公辅工程	供电系统	460 万度/年		区域供电	
	供水系统	1635m ³ /a		由市政自来水厂供给	
	排水系统	1308m ³ /a		生活污水接入市政污水管网排入城区污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河	
环保工程	废气处理	印刷、干燥、涂层、复合固化	RTO 装置	处理后经由一根 15m 排气筒（1#）排出，处理效率 95%。	
	废水处理	生活污水	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经城区污水处理厂处理达标后排放		
	噪声处理		厂房隔声	厂界噪声达标	
	固废处理	危险废物仓库	24m ²	位于厂区西南角	
		一般固废仓库	20m ²	位于危废仓库东侧	
		生活垃圾	环卫部门统一清理		

4、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组分、规格、指标	单位	年耗量			最大存储量	来源、运输方式
				改建前	改建后	变化量		
1	铝箔	AL	吨	1200	2555	+1355	150	外购、汽运
2	聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）	聚酯	吨	1685	840	-845	50	
3	聚乙烯 PE	聚乙烯	吨	480	2525	+2045	100	
4	镀铝膜	镀铝聚酯	吨	84	420	+336	50	
5	PVC	PVC	吨	40	220	+180	20	
6	聚酰胺	聚酰胺	吨	20	240	+220	10	
7	医用纸张	纸	吨	0	30	+30	10	
8	脂溶性聚氨酯粘合剂	树脂和其他	吨	20	30	+10	30	
9	乙酸乙酯	乙酸乙酯	吨	15	25	+10	18	
10	无溶剂型复合胶	树脂和其他	吨	0	5	+5	3	
11	里印油墨	油墨	吨	10	30	+20	30	
12	表印油墨	油墨	吨	2	18	+16	10	
13	水性油墨	油墨	吨	1	3	+2	1	
14	水性 OP 保护剂	树脂和其他	吨	0	2	+2	1	
15	OP 保护剂	树脂和其他	吨	40	45	+5	5	
16	热封胶	树脂和其他	吨	0	10	+10	10	
17	丁酯	丁酯	吨	0	2	+2	2	
18	异丙醇	异丙醇	吨	0	2	+2	2	
19	正丙酯	正丙酯	吨	0	3	+3	3	

20	丁酮	丁酮	吨	0	2	+2	2
----	----	----	---	---	---	----	---

表 2-4 建设项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚对苯二甲酸乙二醇酯	乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物晶体，表面平滑有光泽，在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好	不易燃易爆	低毒
聚乙烯	为乳白色半透明至不透明的，有韧性的树脂颗粒或粉末。密度为 0.910~0.925g/cm ² 。可燃，闪点 231℃，与强氧化剂接触能引起燃烧和爆炸，与氟、四氧化氙接触剧烈反应，与硝酸、氯化钠、三硝基甲烷不能配伍。	可燃	低毒
乙酸乙酯	无色、有芬芳气味的液体，沸点 77℃，熔点-83.6℃，密度 0.901g/cm ³ ，溶于乙醇、氯仿、乙醚和苯等，乙酸乙酯毒性很微，大鼠经口 LD50 为 5600mg/ng。但对粘膜有中等程度的刺激作用。必要接触高浓度时，可引起眼、鼻、咽喉和呼吸道刺激症状，严重时会出现进行性的麻醉作用，操作场所最高浓度为 1400mg/m ³	易燃	有毒
丁酯	无色透明液体，有水果香气。能与乙醇和乙醚混溶，溶于大多数烃类化合物，25℃时溶于约 120 份水。其蒸气比空气重，相对密度 0.8826。凝固点-77℃。沸点 125-126℃，比热容(20℃)1.91KJ/(kgK)。折射率 1.3951。闪点(闭杯)22℃。易燃，燃点 421℃。粘度(20℃)0.734mPas。蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.4%-8.0% (体积)。有刺激性。高浓度时有麻醉性	易燃	有毒
异丙醇	异丙醇是一种有机化合物，分子式是 C ₃ H ₈ O，是正丙醇的同分异构体，别名二甲基甲醇、2-丙醇，行业中也作 IPA。是无色透明液体，易燃，有似乙醇和丙酮混合物的气味。溶于水，也溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。异丙醇是重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。	易燃	有毒
正丙酯	无色液体、具有柔和的水果香味，微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。易燃。	易燃	有毒
丁酮	分子式 CH ₃ CH ₂ COCH ₃ 。又称甲乙酮、2-丁酮。一般工厂称为 MEK，无色液体。熔点-85.9℃，沸点 79.6℃，相对密度 0.8054(20/4℃时水=1)，相对密度 2.42 (空气=1)。溶于约 4 倍的水中，能溶于乙醇、	易燃	有毒

	乙醚等有机溶剂中。与水能形成恒沸点混合物(含丁酮 88.7%)，沸点 73.4℃。蒸汽与空气能形成爆炸性混合物，爆炸极限 2.0%~12.0%（体积）。化学性质与丙酮相似。丁酮是干馏木材的蒸出液（木醇油）的重要组成部分，工业上可用二级丁醇脱氢或用丁烯加水氧化法生产。丁酮是油漆的重要溶剂，硝酸纤维素、合成树脂都易溶于其中。		
脂溶性聚氨酯粘合剂	淡黄色透明液体，无气味、柔软、耐老化性能优异，具有较高的初粘力，铝塑复合制品具有较高的剥离强度，对薄膜的润湿性好，涂布加工性能极佳，易溶于乙酸乙酯、丙酮、甲乙酮等有机溶剂	易燃	有毒
OP 保护剂	OP 保护剂产品性能本品为硝化纤维树脂系列，药用铝箔印刷保护层，适用于印刷层和铝箔表面的保护作用，具有良好的耐高温性能，230℃时保护印刷层不剥落。乳白色液体，固含量：22±1%，黏度 9±2 秒（25℃）。OP 保护剂属易燃危险品，远离火种	易燃	有毒

5、主要生产设备

本项目运营期主要设备见表 2-5，原有项目生产设备详见表 2-9。

表 2-5 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）			备注
			改建前	改建后	变化台数	
1	印刷机	HTYJZ08-1050	2	2	+0	国内购买
2	PTP 印刷机	/	0	1	+1	国内购买
3	干式复合机	LGF-1050	3	3	+0	国外进口
4	无溶剂复合机	/	0	1	+1	国内购买
5	涂布机	FHG-850	3	1	-2	国外进口
6	分切机	KSD-J1000	4	5	+1	国外进口
7	烘箱	/	3	15	+12	国外进口
8	倒卷机	KDF-A600	0	2	+2	国内购买
9	制袋机	WZD	3	2	-1	国内购买
10	检品机	FQL-1300	0	2	+2	国内购买
11	气象色谱	GC-950	0	2	+2	国内购买
12	氧气透过率测定仪	VAC-VBS	0	1	+1	国内购买
13	水蒸气透过率测定仪	TSY-W3	0	1	+1	国内购买
14	双五点热分梯度仪	RTD-R2	0	1	+1	国内购买
15	热封试验仪	JZC-A	0	1	+1	国内购买
16	智能电子拉力试验机	XLW	0	1	+1	国内购买
17	摩擦系数仪	MXD-01	0	1	+1	国内购买
18	涂层杯突试验机	QBJ	0	1	+1	国内购买
19	纸张耐破度仪	YQ-Z-23A	0	1	+1	国内购买
20	密封试验仪	MFY-01	0	1	+1	国内购买

21	电子天平	BSA124S	0	1	+1	国内购买
22	方阻仪	DMR-1C	0	1	+1	国内购买
23	超声波清洁剂	SK2200B	0	1	+1	国内购买
24	千分尺	0~25MM	0	1	+1	国内购买
25	数显恒温水浴锅	HH-4J	0	1	+1	国内购买
26	电热鼓风干燥箱	101-1A	0	1	+1	国内购买
27	电热恒温干燥箱	101-2A	0	1	+1	国内购买
28	生化培养箱	LRH-150	0	1	+1	国内购买
29	立式压力蒸汽灭菌器	BOXXUN	0	1	+1	国内购买
30	激光尘埃粒子计数器	/	0	1	+1	国内购买
31	浮游菌采样器	/	0	1	+1	国内购买
32	风量仪	/	0	1	+1	国内购买
33	纯水制备器	XFMKRO-11-005	0	1	+1	国内购买
34	三用紫外分析仪	WFH-203	0	1	+1	国内购买
35	数字式照度计	LX1010B	0	1	+1	国内购买
36	红外光谱仪	NICOLE	0	1	+1	国内购买
37	稳定性试验箱	SHH-220SD-2T	0	1	+1	国内购买
38	生物安全柜	BSC-1300A2	0	1	+1	国内购买
39	微量水分仪	WS-300	0	1	+1	国内购买
40	PH计	PHS-3C	0	1	+1	国内购买
41	口罩颗粒过滤	PFT-01	0	1	+1	国内购买
42	智能电子拉力试验机	C610m	0	1	+1	国内购买

6、平面布局

厂区内共有两栋建筑物，北侧大楼为办公楼，南侧大楼为生产车间，四周围仓库。具体车间布置见附图五。

项目厂区平面布置力求紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，注意满足防火、防爆等安全生产要求，注意满足实际需要，便于产品生产和检修。

结合场地条件，因地制宜并尽可能做到紧凑布置，节约用地；建筑物的布置应符合防火防爆、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设、绿化布置以及施工的要求；考虑合理的功能分区，保证有良好的工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源。厂区内平面布置合理。

施工期工艺流程简述：

本项目厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

1、工艺流程图

1、药用包装铝箔生产工艺流程

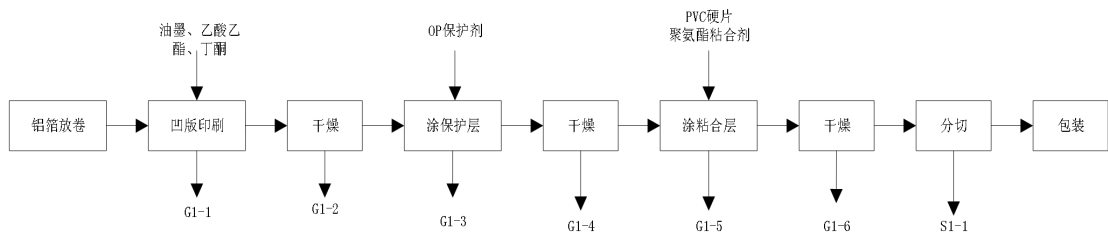


图 2-1 生产工艺流程图

(注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声)

2、工艺流程简述

(1) 凹版印刷：凹版印刷版面上的图文不凹低于印刷平面。印刷前将粘度大的油墨用乙醇稀释剂稀释，使稀释剂均匀分布在油墨中。采用油墨浓度检测器来确定加入溶剂的量，每隔一定的时间测定一下油墨的浓度。印刷时，先使印版滚筒通过传墨棍使油墨涂满整个印版，然后用刮墨刀刮去附着在空白部分的油墨，而填充在凹陷的空穴中的油墨，在适当的印刷压力下，被转移到承印物表面。凹版印刷具有速度快（可达 300m/min 以上）、印版耐印力高（可达 300~400 万印）、印品墨色厚实、色彩丰富、清晰明快、反差适度、形象逼真、产品规格多样等优点。操作条件：电热管加热 180℃。该过程有有机废气 G1-1。

产污环节：该工段产生有机废气 G1-1、噪声 N1-1。

(2) 干燥：操作者根据承印材料的种类、印刷速度、图文面积、墨层厚度调整各单元的干燥温度。干燥温度不宜过高，一般应控制在 80℃ 一下，最高不超过 100℃，温度过高会引起承印材料收缩，多低则会导致油墨干燥不良。干燥过程有机溶剂全部挥发，产生废气 G1-2。

产污环节：该工段产生有机废气 G1-2。

(3) 涂层保护：OP 保护剂为硝化纤维树脂系列，药用铝箔印刷保护层，适用于印刷层和铝箔表面的保护作用，具有良好的耐高温性能，230℃时，保护印刷层不剥落。有有机废气 G1-3 产生。

产污环节：该工段产生有机废气 G1-3、噪声 N1-2。

(4) 干燥：将铝箔送入烘箱内黏合剂烘干。烘箱温度控制在 100℃左右

产污环节：该工段产生有机废气 G1-4。

(5) 涂粘合层：铝箔粘合层是涂布在铝箔的内侧，其作用是使用铝箔与药用 PVC 硬片能牢固的热压合，使塑料硬片泡罩内的药品与外界隔开，达到使药品密封的目的。粘合剂使用前药用乙酸乙酯进行稀释，该过程有乙酸乙酯废气挥发。

产污环节：该工段产生有机废气 G1-5、噪声 N1-3。

(6) 干燥：将铝箔送入烘箱内粘合剂烘干，确保铝箔和 PVC 密封压合。烘箱温度控制 100℃左右，该过程粘合剂中有机溶剂挥发。

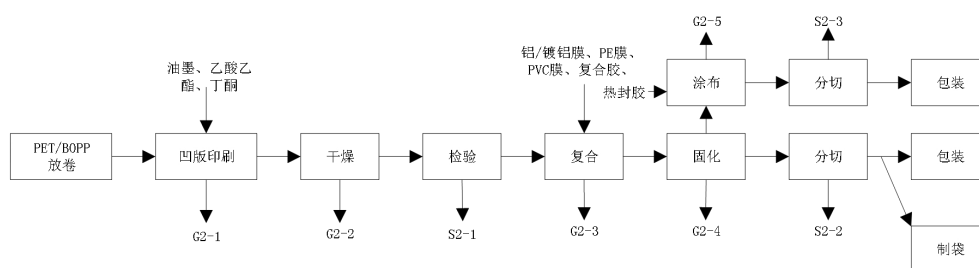
产污环节：该工段产生有机废气 G1-6。

(7) 分切：用分切线机将铝箔分切成所需大小。所切边角料打碎外卖。

产污环节：该工段产生边角料 S1-1、噪声 N1-4。

(8) 包装：将产品包装入库。

2、复合膜、药用冷铝、热带铝生产工艺流程



(1) 凹版印刷：同上 (1)。乙醇挥发产生废气 G2-1。

产污环节：该工段产生有机废气 G2-1、噪声 N2-1。

(2) 干燥：同上 (2)。有乙醇挥发废气 G2-2。

产污环节：该工段产生有机废气 G2-2。

(3) 检验：检验印刷膜是否完全干燥，表面张力是否符合要求。不符合要求的作废品外卖。

产污环节：该工段产生不合格产品 S2-1。

(4) 复合：复合是使用一种胶黏剂在基材上涂布后，先进行干燥，挥发去溶剂，提高了胶的初粘力和粘结力后再同另外一种基材进行压贴复合。复合胶需要根据配比添加乙醇溶剂、258 固化剂并搅拌均匀。乙醇挥发产生废气 G2-3。

产污环节：该工段产生有机废气 G2-3、噪声 N2-2。

(5) 固化：双组分胶在复合下机后并不立即具有理想的粘结强度，需要将制品送入固化室在 45-55℃ 下熟化 24-72h，另外固化室要通风，足够的通风可以减少同化时间，而且可以进一步降低溶剂的残留。乙醇挥发产生废气 G2-4。

产污环节：该工段产生有机废气 G2-4、噪声 N2-3。

(6) 分切：同上 (7)。

产污环节：该工段产生边角料 S2-2、噪声 N2-4。

(7) 制袋：分切后的产品根据客户需求将制成复合袋。

(8) 内包：药用包装用复合膜实施 GMP 管理，为了防止污染，产品在净化车间内进行包装。

(9) 外包装：最终将内包装好的产品装成箱出售。

3、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-6产污环节一览表

序号	编号		主要污染因子	产生环节	环保措施
1	废气	G1-1、 G2-1	非甲烷总烃	印刷	本项目印刷、干燥、涂层、复合、固化过程中产生的废气通过集气罩收集由 RTO 装置处理，由 15m 高排气筒（1#）高空排放。
2		G1-2、 G1-4、 G1-6、 G2-2	非甲烷总烃	干燥	
3		G1-3、 G1-5	非甲烷总烃	涂层	
4		G2-3	非甲烷总烃	复合	
5		G2-4	非甲烷总烃	固化	
6	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、	生活	接管进入城区污水处理厂

			总氮		
7		检验室用水	COD、SS	检验	烧干蒸发，残渣作危废处置
8	固废	/	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理
10		S1-1、S2-2	边角料	分切	外售相关综合利用单位
11		S2-1	不合格产品	检验	委托有资质单位处理
12		/	废包装桶	原料使用	
13		/	废手套及废抹布	员工生产	
14		/	废胶水	涂层	
15		/	废残渣	检验室检验	

4、清洁生产

根据污染影响因素识别表，结合项目实际情况，项目拟从源头防控、过程控制、末端治理、回收利用等方面提出合理的环境影响减缓措施。

(1) 源头控制

本项目选取的原料均为清洁型原料，企业承诺在建设生产过程中总结经验，加强技术研究，关注原料的更新换代，深入改进生产工艺，保证企业清洁生产水平的先进性。

原辅材料在使用过程中对环境有一定的影响。通过严格的生产管理和先进的工艺条件，对周围环境的影响较小，建设项目在使用过程中，要尽量防止跑、冒、滴、漏等现象发生。

(2) 过程控制

本项目所采用的工艺为目前国内成熟的生产工艺，主要体现在以下几方面：

① 生产工艺及设备的先进性

本项目工序采用的是成套设备，大部分工序实现了机械化操作，基本满足准入条件要求；生产车间通过合理设计，做到功能齐全，布局合理，各工段均安装集气罩收集废气，地面均采用防腐防渗处理。设备均采用高效、低能耗、低噪声的先进设备。

② 过程控制的先进性

在过程控制上尽量减少人工操作的中间环节，机械或自动控制各段流程速度，以充分发挥人工、设备的潜在能力，稳定工艺操作，提高精度，减少人为误差，使故障率降低，一方面有利于加强生产管理，提高产品质量，降低能耗，另一方面操作简便，减轻操作人员的劳动强度。

③清洁能源

本项目生产工段使用电能作为能源,属清洁能源,可有效降低生产过程中“三废”的产生,减少污染治理设施的投入,符合清洁生产的要求。

(3) 末端治理

①废气: 本项目印刷、干燥、涂层、复合、固化过程中产生的废气(以非甲烷总烃)通过集气罩收集由一套 RTO 装置处理,由 15m 高排气筒(1#)高空排放。未捕集的废气通过加强车间通风可达标排放。废气经有效处理后排放,减少无组织排放,可满足废气污染物排放要求。

②废水: 本项目废水主要为生活污水,生活污水接管进城区污水处理厂进行处理,尾水排入采菱港。

③噪声: 本项目生产噪声通过距离衰减和隔声减震等措施,可将厂界噪声值控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准以内。

④固废: 本项目对生产过程中产生的固体废弃物均采取了有效、可靠的治理措施,项目固废对环境影响不明显。

(4) 回收利用

本项目生产的产品为医用包装,在使用过程中对人体健康和环境影响较小,产品报废后可回收利用,属于清洁产品。

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目概况

常州市华健药用包装材料有限公司“1200 吨/年药用包装铝箔、2000 吨/年药用 SP 复合膜,800 吨/年药用冷铝、铝塑铝”项目于 2009 年 6 月编写完成建设项目环境影响登记表并获得常州市武进区环境保护局审批,并于 2016 年 6 月 30 日通过常州市武进区环境保护局“三同时”验收

原有项目环保手续情况见表 2-8。

表2-7原有项目产能情况

序号	产品名称	年设计能力	实际产能	年运行时间(天)
1	药用包装铝箔	1200t/a	1200t/a	300
2	药用 sp 复合膜	2000t/a	2000t/a	300
3	药用冷铝、热带铝	800t/a	800t/a	300

表2-8原有项目环保手续情况

项目名称	环评类型	审批情况	环保验收情况
1200 吨/年药用包装铝	建设项目环境影	2009 年 6 月取得常州	2016 年 6 月 30 日通过

箔、2000 吨/年药用 SP 复合膜，800 吨/年药用冷铝、铝塑铝	响报告表	市武进区环境保护局 批复	常州市武进区环境保护局竣工验收
-------------------------------------	------	--------------	-----------------

注：原项目铝塑铝名称描述错误，实际产品为热带铝

2、原有项目生产设备

表2-9原有项目环保手续情况

序号	设备名称	数量（台）
1	印刷机	2
2	干式复合机	3
3	涂布机	3
4	分切机	4
5	烘箱	3
6	制袋机	3

原项目实际设备与原环评一致。

3、原有项目原辅材料

表 2-10 原有项目原辅材料

序号	名称	年耗量（t/a）	备注
1	铝箔	1200	/
2	聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）	1685	/
3	双向拉伸聚丙烯薄膜（BOPP）	176	/
4	聚乙烯（PE）	480	/
	铝膜	240	/
	镀铝膜	84	/
	PVC	40	/
	聚酰胺（PA）	20	/
	脂溶性聚氨酯粘合剂 EF2072A	20	/
	醇水性复合油墨	1	/
	258 固化剂	4	/
	醇溶性塑塑复合胶	15	/
	乙酸乙酯	15	/
	OP 保护剂	40	/
	乙醇	80	/

原项目实际原辅材料与原环评一致。

4、原有项目生产工艺

（1）药用包装铝箔工艺流程

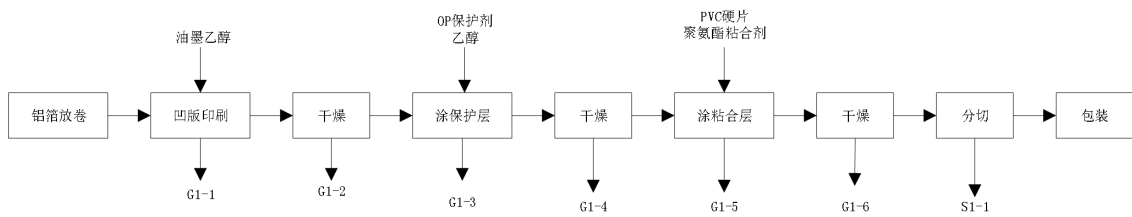


图 2-2 药用包装铝箔工艺流程图

(2) 复合膜、冷铝、铝塑铝工艺流程

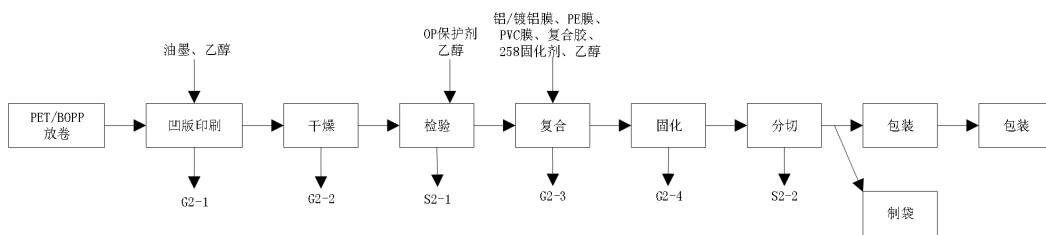


图 2-3 复合膜、冷铝、铝塑铝工艺流程图

原项目实际生产工艺与原环评一致。

5、污染产生情况

(1) 废水

该项目实行两班制每班 8 小时生产，年工作日为 300 天，所需员工共 109 人，员工住宿由高新区外来工服务中心统一安置，职工平均用水量以 50L/d 计，产污率以 0.8 计，年用水量 1635t/a，则生活污水产生量约为 1308 吨/年，接入污水管网经城区污水处理厂处理达标后排入采菱港。

(2) 废气

项目主要废气是印刷、干燥、涂粘合剂、涂保护剂、固化过程中乙醇、乙酸乙酯有机溶剂的挥发，以非甲烷总烃计。废气经过 RTO 燃烧装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 1#排放，RTO 燃烧装置处理效率可达 95%以上，满足环保要求。

(3) 噪声

该项目主要噪声源为印刷机、复合机、制袋机、涂布机等，对噪声超标的设备，采取设置消音器、隔音罩和隔音室等有效噪声控制措施，把各噪声源噪声控制在 85dB(A)以内，以满足工厂企业的厂界噪声标准。

(4) 固废

边角料、不合格产品作为一般固废全部由金属回收公司回收利用，不外排。废包装桶、废活性炭等作为危险废物送有资质单位集中处理。

6、主要产生的环境问题

原项目在运行阶段未出现过环境违法和被投诉现象，运行基本正常，不存在环境问题。

7、“以老带新”措施

本项目主要在原有项目的基础上进行改建，原项目废气设备已进行改造，升级为 RTO 装置，已编写登记表，现根据生产需求，在原有项目基础上进行扩建生产，增加生产能力，新增生产设备，生产产品及生产工艺不发生变更，详细描述原有项目未描述的检验室检验工段。项目改建后，可形成年产药用包装铝箔 1800t，药用 sp 复合膜 5000t，药用冷铝、热带铝 1500t 的生产规模。印刷、干燥、涂层、复合、固化产生的废气（以非甲烷总烃计）收集后经过 RTO 装置处理后由一根 15m 高的排气筒（1#）排放。未捕集的废气加强车间通风，可达标排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	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》(HJ2.2-2018)，项目所在区域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。						
	根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》(常政发[2017]160号)，(常政发[2017]160号)，项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。						
	本次评价选取2019年作为评价基准年，根据《常州市2019年环境质量公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。						
	表3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	常州 全市	SO ₂	年平均浓度	10	60	0.00	达标
		NO ₂	年平均浓度	37	40	0.00	达标
		PM ₁₀	年平均浓度	69	70	0.00	达标
PM _{2.5}		年平均浓度	44	35	0.26	超标	
CO		日均值的第95百分位数	1200	4000	0.00	达标	
O ₃		日最大8h滑动平均值第90百分位数	175	160	0.09	超标	
2019年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值超和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.26倍和0.09倍。项目所在区PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为非达标区。							
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
本项目周围环境空气质量参考《江苏双辉环境科技有限公司年产冷却塔580台套、水处理设备360台套项目》环境影响报告表中的G1点位聚新家园，位于本项目东北方向约2.04公里，监测时间为2020年6月1日~6月7日(监							

测至今该区域范围内未发生重大污染源排放情况的变化，监测数据具有时效性）。监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃浓度全部达到《大气污染物综合排放标准详解》标准限值的要求，评价区域内环境空气质量较好，可以达到评价标准限值的要求。该监测点与本项目距离为 1700m，在本项目大气评价范围 5×5km² 内，具体监测结果见表 3-2 所示。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果单位：mg/m³

测点编号	测点名称	污染物名称	小时浓度 (mg/Nm ³)			日均浓度 (mg/Nm ³)		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	聚新家园	非甲烷总烃	0.62~1.43	2.0	0	/	/	/

从表中数据可以看出：项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

(3) 整治方案

为改善大气环境质量，常州市大气污染防治联席会议办公室发布了《市大气办关于印发常州市提升大气环境质量强化管控方案的通知》（常大气办[2018]3号），明确采取严格燃煤电厂（含热电）排污控制、严控燃煤污染、强化施工扬尘污染控制、实施重点废气排放企业限产、停产等多项措施，强化对常州市域轻度污染以上但未达重污染天气预警启动条件污染天的管控。

中共常州市委常州市人民政府印发了《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发[2017]9号），主要提出如下举措：

①压减燃煤发电和热发电机组及非电行业生产用煤及煤制品消耗量，分类整治燃煤锅炉，加强散煤治理，推进高污染燃料禁燃烧区无煤化，大力发展清洁能源。到 2020 年，全市煤炭消费总量减少 135 万吨，煤炭消费占能源消费总量比重降低到 50%以下。

②开展化工行业泄漏检测与修复和 VOCs 综合治理，建成重点企业、园区 VOCs 监测监控体系推进钢结构、卷材制造行业、金属压延、电子信息、纺织印染、木材加工等行业的 VOCs 治理。印刷包装、集装箱、机械设备等 7 个行业强制使用低 VOCs 涂料、胶黏剂等。对全是加油站、储油库、运输

车辆进行油气回收改造，加强餐饮及汽车维修业污染控制。到 2020 年，全市挥发性有机物（以下简称“VOCs”）排放总量削减 20%以上，重点工业行业 VOCs 排放总量削减 30%以上。

常州市已严格落实《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）中相关总量控制要求，即：新、改、扩建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实现现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代，且削减量必须大于新增量，以达到区域内污染物排放量持续削减的目的。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

2、地表水环境质量现状

根据《2019年度常州市生态环境状况公报》：2019年，全市水环境质量持续改善，31个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%，同比去年上升8.9个百分点，三类水以上比例达83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面，太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。2019年，常州市共设置各类地表水监测断面47个，按年均水质评价，二类水质断面4个，占比为8.5%；三类水质断面30个，占比为63.8%；四类水质断面6个，占比为12.8%；五类水质断面6个，占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨。

根据《江苏省地表水环境功能区划》（苏政复[2003]29号），项目所在区域河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。

本次地表水环境质量现状在武南河布设2个引用断面，引用无锡市新环化工环境监测站对《常州卓创装饰设计有限公司年产展示柜35套项目》中监测数据，监测时间为2019年10月14日~2019年10月16日，监测断面为城区污水处理厂排放口上游500米和城区污水处理厂排放口下游1000米。

本次地表水环境质量现状具体引用数据统计及评价结果汇总见表3-3。

表 3-3 地表水现状引用数据统计及评价表

检测断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
城区污水处理厂 排口上游 500m	最大值	7.46	20	0.588	0.186
	最小值	7.25	14	0.351	0.168
	浓度均值	7.36	16.67	0.501	0.176
	均值污染指数	0.29	0.55	0.33	0.59
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
城区污水处理厂 排口下游 1000m	最大值	7.23	18	0.574	0.160
	最小值	6.98	15	0.426	0.143
	浓度均值	7.12	16.3	0.5	0.154
	均值污染指数	0.28	0.54	0.33	0.51
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

引用数据时效性分析:

①本评价引用的地表水监测数据, 引用数据不超过三年, 满足近三年的时限性和有效性相关要求;

②本项目所在区域接纳水体为武南河, 区域近期内未新增较大废水排放源, 引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状;

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测, 引用数据合理有效。

3、环境噪声质量现状

本项目区域声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。本次环评在项目厂界四周共布置4个监测点, 无锡市新环化工环境监测站于2021.3.25~2021.3.26在现场连续监测2天, 每天监测2次, 昼、夜各监测1次。监测点位具体位置见下表3-4以及附图2。昼间为6:00~22:00之间的时段, 夜间为22:00~6:00之间的时段, 监测结果汇总见下表3-5。

表3-4 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	3类
N2	南厂界外 1m	3类
N3	西厂界外 1m	3类
N4	北厂界外 1m	3类

表3-5 噪声监测结果汇总 (LeqdB(A))

监测点位及 名称	环境 功能	监测日期	昼间		夜间		达标 状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	

N1 东厂界	3 类	2021.3.25	58.1	65	44.8	55	达标
		2021.3.26	57.6	65	45.1	55	达标
N2 南厂界	3 类	2021.3.25	57.3	65	45.7	55	达标
		2021.3.26	56.8	65	46.2	55	达标
N3 西厂界	3 类	2021.3.25	50.8	65	42.6	55	达标
		2021.3.26	51.2	65	42.0	55	达标
N4 北厂界	3 类	2021.3.25	46.8	65	42.2	55	达标
		2021.3.26	47.4	65	42.3	55	达标

由表 3-5 监测结果汇总表明，项目所在地厂界的环境噪声昼夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

4、土壤环境质量现状

无锡市新环化工环境监测站于 2020.8.12 在现场监测 1 天，监测 1 次。本项目土壤现状监测因子选取《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 的 45 项基本项目及 pH、石油烃作为现状监测因子。建设项目所在地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的筛选值标准。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中 7.4.3 节表 6 的要求进行布点。监测点位具体位置见下表 3-6 以及附图 2，监测结果汇总见下表 3-7。

表 3-6 本项目土壤环境质量现状监测点位

土样类型	点位编号	点位位置	采样深度
厂内柱状样点	S1	热处理车间西侧	0-0.5m、 0.5-1.5m、 1.5-3m，3 个样
	S2	热处理车间东侧	
	S3	一车间东侧	
厂内表层样点	S4	办公楼东北角	0-0.2m
厂外表层样点	S5	厂界西北角	
	S6	厂界西南角	

表 3-7-1 本项目所在地土壤环境质量监测结果

污染物项目	监测值(mg/kg)						筛选值(mg/kg)
	S1			S2			
	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	
pH 值	7.36	7.25	7.28	7.31	7.06	7.62	6-9
铜	33.8	30.4	35.3	32.1	30.9	34.3	18000
铅	21.8	22.4	25.3	24.0	24.3	26.8	800
镍	45.9	42.1	46.3	55.7	46.2	53.8	900

铬 (六价)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7
砷	9.08	10.6	11.2	10.3	12.0	9.96	60
镉	0.121	0.098	0.130	0.118	0.121	0.154	65
汞	0.037	0.054	0.063	0.039	0.068	0.076	38
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200
间二甲苯 +对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570

邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293
二苯[a,h]并蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70
石油烃	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4500

表 3-7-2 本项目所在地土壤环境质量监测结果

污染物项目	监测值(mg/kg)						筛选值(mg/kg)
	S3			S4	S5	S6	
	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	
pH 值	7.54	7.32	7.68	7.66	7.12	7.01	6-9
铜	30.4	31.2	37.8	32.5	28.8	30.7	18000
铅	22.1	21.6	24.7	23.2	25.6	21.4	800
镍	33.9	30.4	35.9	33.1	39.0	37.8	900
铬(六价)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7
砷	9.23	9.84	11.2	10.2	9.33	11.5	60
镉	0.132	0.124	0.175	0.119	0.153	0.126	65
汞	0.054	0.042	0.080	0.077	0.090	0.048	38
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616
1,2-二氯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5

丙烷							
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293
二苯[a,h]并蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70
石油烃	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4500

注：ND 代表未检出。

由上表可知，所测各项土壤指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准要求。由此可见，区域内土壤污染风险较低。

3-8 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	职工宿舍	0	550	居民	约700户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	N	550
	聚新家园	0	1980	居民	约2000户		N	1980
	蠡河新苑	30	2500	居民	约1500户		NW	2550
	礼河桥村	300	2640	居民	约500户		NE	2690
	南湾村	-2500	0	居民	约300户		W	2500
	埝里	-2430	-600	居民	约80户		SW	2460
	津通雅苑	1010	-1140	居民	约1000户		SE	1530
	绿地香奈	1620	-928	居民	约2000户		SE	1970
	湖畔春秋	1070	-2260	居民	约800户		SE	2450
	湖滨花园	1410	-849	居民	约1000户		SE	1170
地表水	孟津河	/	/	/	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类	NW	500
	扁担河	/	/	/	小河		W	2550
	武宜运河	/	/	/	大河		W	3300
声环境	厂界外声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类	/	1-50
生态	淹城森林公园				2.1km ²	自然与人文景观	N	生态空间

态 环 境			观保护		管控区域 范围 4.03km
	溇湖（武进区）重要湿地	136.6km ²	湿地生态系统 保护	W	生态空间 管控区域 范围 4.12km
	溇湖饮用水源保护区	24.4km ²	水源水质保护	W	国家级生 态保护红 线范围 3.54km
	太湖（武进区）重要保护区	93.93km ²	湿地生态系统 保护	SE	生态空间 管控区域 范围 12.64km

1、废水排放标准

城区污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《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）表2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1 中一级 A 标准，具体详见表 3-9：

表 3-9 废水接管及排放标准

项目	执行标准	取值表号 及级别	污染物名 称	单位	浓度限值 (mg/L)
项目废 水排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质 标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	NH ₃ -N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
城区污 水处理 厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及 重点工业行业水污染物排放限 值》（DB32/T1072-2018）	表 2	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N*	mg/L	4（6）*
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

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。

2、废气排放标准

本项目印刷、干燥、涂粘合剂、涂保护剂、固化过程过程产生的废气（以非甲烷总烃计）参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准，具体见下表 3-10。

表 3-10 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 (m)	速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	非甲烷总烃	120	15	5	周界外浓度最高点	4.0

注：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），本项目排气筒未高出周围 200m 范围内的建筑 5m 以上，因此排放速率严格 50%执行。

企业厂区内非甲烷总烃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 中特别排放值，具体见下表 3-11。

表 3-11 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1	NMHC (非甲烷总 烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房内设置 监控点
		20	监控点处任意 一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3-12 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1 3 类	dB (A)	65	55

4、固废控制标准

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，由建设单位常州市格里森前进齿轮有限公司提出总量控制指标申请，经常州市武进生态环境局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。

表 3-13 项目污染物控制指标一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环境排放量 (t/a)
生活污水 1308m ³ /a	COD	0.0912	0	0.0912	0.0912	0.0654
	SS	0.0684	0	0.0684	0.0684	0.01308
	NH ₃ -N	0.0057	0	0.0057	0.0057	0.005232
	TP	0.00114	0	0.00114	0.00114	0.000654
	TN	0.0114	0	0.0114	0.0114	0.015696
有组织废气	非甲烷总烃	10.56	10.037	0.5229	0.5229	0.5229
无组织废气	非甲烷总烃	0.1056	0	0.1056	0.1056	0.1056
固体废弃物	一般固废	44	44	0	0	0
	危险废物	2.501	2.501	0	0	0
	生活垃圾	16.35	16.35	0	0	0

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p>本项目生产废气主要为印刷、干燥、涂粘合剂、涂保护剂、固化工段产生的有机废气。</p> <p>本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。</p>

表4-1废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污 染 源	污 染 物	排 放 形 式	污 染 物 产 生		治 理 措 施					污 染 物 排 放			排 放 口					执 行 标 准	
				产 生 浓 度 (mg/m ³)	产 生 量 (t/a)	工 艺	排 气 量 (m ³ /h)	收 集 效 率 %	治 理 工 艺 去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 量 (t/a)	高 度 m	直 径 m	温 度 ℃	编 号	地 理 坐 标	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)
医药 包装 生产 线	印刷 干燥 涂层 固化	非甲 烷总 烃	有组 织	20.95	10.56	RTO	10500	98	95	是	0.109	1.04	0.5229	15	1.1	25	1#	31.66 046, 119.9 2003	120	5
	/	非甲 烷总 烃	无组 织	/	0.1056	/	/	/	/	/	0.022	/	0.1056	/	/	/	/	31.66 044, 119.9 2033	6	/

(1) 印刷、干燥、涂层、固化废气

本项目印刷、干燥、涂层、固化工段过程中，原辅材料有机溶剂丁酯、异丙醇、正丙醇、丁酮、乙酸乙酯挥发，油墨、胶水中的挥发分挥发，产生的有机废气通过集气罩收集后通过 RTO 装置处置效率按 95% 计算，由于车间废气收集方式为负压收集，废气收集效率按 99% 计算。

本项目产能扩大 2.075 倍，根据实测数据显示废气收集量为 5.04t/a，则本项目废气产生量为 10.458t/a。废气产生量为 10.56t/a，无组织排放量为 0.1056t/a，有组织排放量为 0.5229t/a。

(2) 燃烧废气

本项目 RTO 装置使用天然气燃烧，天然气属于清洁能源，该过程将产生天然气燃烧废气，天然气用量为 22 万 m³/a。天然气燃烧废气以《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》为计算依据，每燃烧 1 万立方米天然气产生 13.6 万立方米废气，产生 18.71 千克氮氧化物、4 千克二氧化硫和 2.4 千克烟尘。因此，本项目天然气废气中产生 0.0528 吨烟尘、0.088 吨二氧化硫和 0.41162 吨氮氧化物，通过低氮燃烧装置后经 1 根 8m 高的排气筒 3# 排放。根据企业技术人员提供资料，低氮燃烧装置对 NOX 的去除率按 30% 计，则氮氧化物排放量为 0.288134 吨。

2、非正常工况废气污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30 分钟。

非正常生产状况下，污染物排放源强情况见表 4-2。

表 4-2 本项目非正常工况污染物源强分析

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m ³ /h)	排放速 率(kg/h)	排气出口 温度(K)	出口处 空气温 度(K)
		高度 (m)	内径 (m)				
排气筒 1#	非甲烷总烃	15	0.5	105000	1.05	293.15	286.75

对于上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动

备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染防治措施

本项目生产过程中产生的有机废气经一套 RTO 装置处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒（1#）达标排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。

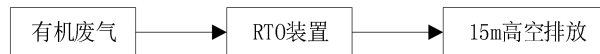


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

(1) 有组织废气防治措施

①技术可行性分析

RTO工作原理：

废气通过排风风机从印刷机输送到处理设备区，主要由两方面废气送入，主排风机与地排风机，主排风机送入的废气为高浓度废气直接进入氧化炉焚烧，地排风机送入的废气为低浓度，送入沸石转轮，经转轮高温脱附成高浓度低风量废气再送入氧化炉焚烧；

排风管道经阀门进入混合风箱，阀门与印刷机联动；内设压力变送器；

沸石转轮是持续缓慢转动的，由小风量高温热风（通常是 150-180℃）进行热脱附，脱附下来的小风量高浓度废气进后续 RTO 氧化设备氧化燃烧处理。沸石转轮所需要的脱附温度是从氧化炉高温段引出；

废气通过主风机的增压进入 RTO，VOCs 与废气中的氧气发生氧化反应，产生二氧化碳和水。

根据绿水青山（江苏）检验检测有限公司于 2020 年 8 月 17 日对常州市华健药用包装材料有限公司废气排放情况进行监测，生产工况稳定，生产负荷达设计生产能力的 90%以上，本环评以该检测报告作为对比，其处理效率可达 90%，具体见下表。

表 4-3 常州市华健药用包装材料有限公司废气监测结果分析表（单位：mg/m³）

排气筒	项目	进口	出口	处理效率 %
-----	----	----	----	--------

排气筒 1#	非甲烷总烃	10.0	1.67	84
--------	-------	------	------	----

由上表可知，常州市华健药用包装材料有限公司废气处理设施（RTO）对有机废气（以非甲烷总烃计）的去除效率在 84%以上，由于实际检测过程中风量、进口浓度等产生偏差值，故认为，本环评中 RTO 装置对有机废气（以非甲烷总烃计）的去除效率以 95%计算是可行的。

②废气去除效率预测分析

表 4-4 本项目有组织废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
非甲烷总烃	RTO	进气浓度		120
		出气浓度		
		去除率%	95	

由上表可知，本项目废气经处理后均可达标排放。

③排气筒布置合理性分析

a.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V_c 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{(1/K)} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19 \bar{V}$$

式中： \bar{V} ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201-91 中附录 C）；

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c （即 9.489m/s）的要求，排气筒直径设置合理。

b.《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，本项目不予考虑。

c. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”、“新污染源的排气筒一般不应低于 15m”。项目共设置 1 个 15m 高度排气筒，未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，因此排放速率标准值严格 50%执行。

本项目排气筒设置方案见表 4-5。

表 4-5 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	所在车间	排放气体	高度 m	直径 m	烟气流速 (m/s)
排气筒 1#	生产车间	非甲烷总烃	15	1.1	9.1

根据项目工程分析，项目排气筒排放的有机废气（以非甲烷总烃计）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放监控浓度限值。经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

(2) 无组织废气处理设施的技术可行性分析

本项目无组织排放的废气主要为未收集的废气于车间内无组织排放，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a. 加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b. 定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c. 加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d. 由训练有素的操作人员按操作规程操作。

e. 设置卫生防护距离。本项目需以废气产生车间边界外扩 50 米设置卫生

防护距离，该距离内现无居民等敏感保护目标。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中相关限值。因此，无组织废气治理措施可行。

（3）废气处理设施的经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约为人民币 100 万元，与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上是可行的。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

4、大气环境影响分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无量纲，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）表 5 中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见表

4-6。

表4-6卫生防护距离计算结果表

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>1000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-7。

表4-7卫生防护距离所用参数和计算结果表

面源名称	污染物	产生量 (kg/h)	面源面积 (m ²)	计算参数					卫生防护距离	
				C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L _计 (m)	L _卫 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.1056	6250	2	470	0.021	1.85	0.84	0.7	50

由上表可知，本项目生产车间卫生防护距离计算结果小于 50 米。《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GBT3840-1991）7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。故本项目以热处理车间边界设置 50m 的卫生防护距离。职工宿舍离生产车间最近距离为 550m，不在本项目设置的卫生防护距离内，今后也不得建设居民、学校等敏感目标。

5、废气监测计划

监测点位：监测点位：对排气筒 1#排口设置采样平台，厂界下风向设置

3 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；

监测频次：按照环境管理要求进行监测；

监测因子：非甲烷总烃。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-8。

表4-8废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒 1#	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

二、废水

1、废水污染物源强

(1) 生活污水

本项目建成后需新增职工 19 人，厂内不设食堂、宿舍、浴室。按人均生活用水定额 50L/(人·天)计，年工作时间为 300 天，新增生活用水量约 285t/a，排污系数按 0.8 计，新增生活污水产生量约 228t/a。

本项目建成后全厂共配备职工 109 人，按人均生活用水定额 50L/(人·天)计，年工作时间为 300 天，全厂生活用水量约 1635t/a，排污系数按 0.8 计，全厂生活污水产生量约 1308t/a。

(2) 检验用水

本项目检验室对产品进行检测时会用到配置水，年使用 1t，产生的废水均烧干蒸馏，残余残渣作为危废处置。

根据建设单位提供资料，本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对车间地面进行清扫。

厂内生活污水水质简单，生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入城区污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河。

表 4-9 本项目新增废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	

生活 污水	228	COD	400	0.0912	接管 处理	400	0.0912	排入城区污 水处理厂集 中处理,处理 尾水达标排 放采菱港
		SS	300	0.0684		300	0.0684	
		NH ₃ -N	25	0.0057		25	0.0057	
		TP	5	0.00114		5	0.00114	
		TN	50	0.0114		50	0.0114	

2、非正常工况废水污染物源强分析

项目生活废水处理接入污水管网且本项目没有生产废水，仅为职工生活废水，因此本项目未考虑事故排放废水。

3、废水污染防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目无工艺废水产生，员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至城区污水处理厂集中处理，尾水最终排入采菱港。

(1) 生活污水

城区污水处理厂于2014年建设，江苏常州市武进区城区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为0.3万立方米/日，先期日处理规模达到.03万立方米/日，由无锡市政设计院负责设计，项目投资近3310万元，常州市武进区城区污水处理厂污泥深度脱水工程在原厂区范围内实施污泥尝试脱水工程。建设规模：300吨/天。主要建设内容：污泥接收系统、污泥调理系统、污水压滤系统。总投资：3310万元。设计单位：无锡市政设计院。建设单位：江苏大禹水务股份有限公司。常州市武进区城区污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用

(2) 污水接管可行性分析

①城区污水处理厂接管范围

城区污水处理厂位于武进区，江苏常州市武进区城区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为0.3万立方米/日，先期日处理规模达到.03万立方米/日。本项目位于孟津河以南，在城区污水处理厂接管范围内。

②项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，本项目新增废水量产生量约为228m³/a(0.76m³/d)，城区污水处理厂设计规模为0.3万立方米/日，已投入运行。目前城区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，本项目接管城区污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，生活污水均可达到城区污水处理厂的接管要求；由表4-9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，本项目接管城区污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目废水接管至城区污水处理厂处理是可行的。

4、地表水环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
					污染治理设施编号	污染防治设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进城区污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	/	/	DW01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水厂信息		
		经度	纬度					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)
1	DW01	119.92129	31.66096	0.0383	进城区污	连续排	/	城区污	COD	50
2									SS	10

3					水处	稳定		厂	NH ₃ -N	4 (6) *
4					理厂				TP	0.5
5									TN	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。

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	DW01	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	COD _{Cr}	500
				TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH ₃ -N	45

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW01	COD	400	0.304	0.0912
2		SS	300	0.228	0.0684
3		NH ₃ -N	25	0.0019	0.0057
4		TP	5	0.0038	0.00114
5		TN	50	0.038	0.0114
全厂排放口合计		COD			0.0912
		SS			0.0684
		NH ₃ -N			0.0057
		TP			0.00114
		TN			0.0114

5、废水监测计划

监测点位：本项目（全厂）污水接管口；

监测频次：按照环境管理要求进行监测；

监测因子：COD、SS、氨氮、总磷、总氮；

地表水环境监测计划及记录信息表详见表 4-14。

表 4-14 地表水环境监测计划及记录信息表

序	排放	污染物	监测	自	自动	自	自	手工	手	手工测定方法
---	----	-----	----	---	----	---	---	----	---	--------

号	口编号	名称	设施	动检测设施安装位置	监测设施的安 装、运 行、维 护等相 关管理 要求	动 监 测 是 否 联 网	动 检 测 仪 名 称	监 测 采 用 方 法 及 个 数	工 监 测 频 次	
1	DW01	COD、 SS、氨 氮、总 磷、总 氮	<input type="checkbox"/> 自 动 <input checked="" type="checkbox"/> 手 动	/	/	/	/	瞬 时 采 样 (5 个 瞬 时 样)	半 年 一 次	参 照 《 地 表 水 环 境 质 量 标 准 》 (GB 3838- 2002)

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有磨齿机、车床、磨床设备等，其噪声级一般在 75~85dB(A)之间。具体数值见表 4-15。

表4-15主要噪声源及噪声源强

工序 /生 产线	装 置	噪 声 源	数 量	声 源 类 型	噪 声 源 强		降 噪 措 施		噪 声 排 放 值		持 续 时 间	位 置	距 离 厂 界 最 近 距 离
					核 算 方 法	噪 声 值 dB(A)	工 艺	降 噪 效 果	核 算 方 法	噪 声 值 dB(A)			
齿 轮 生 产 线	-	印刷机	2	频 发	类 比	80	隔 声、 减 震 垫、 厂 房 隔 声	>25	类 比	55	2400h	生 产 车 间	55 (E)
		干式复合机	3			80				55			55 (E)
		涂布机	3			75				50			32 (W)
		分切机	4			75				50			23 (W)
		烘箱	3			75				50			24 (W)
		制袋机	3			75				50			42 (W)

2、噪声污染防治措施

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2)保持设备处理良好的运转状态,防止因设备运转不正常而增大噪声,要经常进行保养,加液压油,减少摩擦力,降低噪声;

(3)总图合理布局,在满足工艺要求的前提下,考虑将高噪声设备集中布置,在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响;同时设计中,尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开;

(4)结合绿化措施,在厂界周围设绿化带,种植花草树木,以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施,并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时,厂房按建设规范要求建设,车间墙体及门窗采用环保隔声门窗,通过采取以上措施,综合隔声能力可达到 25dB(A)以上。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-16 与背景值叠加后各测点噪声预测结果表 (单位: dB(A))

厂界测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	背景值	56.5	63.3	56.3	55.5
	贡献值	22.8	33.6	31.3	25.0
	预测值	56.5	63.3	56.4	55.5
	排放限值	65	65	65	65
	评价	达标	达标	达标	达标

由预测结果可见,建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后,东、南、西、北四个厂界的预测值分别为昼: 56.5dB (A)、63.3dB (A)、56.4dB (A)、55.5dB (A)。可使项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区对应标准限值,即:昼间噪声值≤65dB (A), 可达标排放。

因此,建设项目噪声防治措施可行,厂界噪声可以达标,项目建成运营后对周边的声环境影响很小,不会产生扰民现象。

4、噪声监测计划

本项目噪声监测计划如下表。

表4-17 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	东厂界外 1 米	等效声级	一年一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类
N2	南厂界外 1 米			
N3	西厂界外 1 米			
N4	北厂界外 1 米			

四、固废

1、固体废弃物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对副产物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废弃物包括：边角料、不合格产品、废包装桶、废手套及废抹布、废胶水、检验残渣和生活垃圾。

（1）副产物产生情况

①边角料：本项目分切工段产生边角料。根据企业提供数据，产生量约为 24t/a，经收集后综合利用。

②不合格产品：本项目检验工段产生不合格产品，。根据企业提供数据，产生量约为 20t/a，经收集后综合利。

③废包装桶：本项目原辅材料使用过后的废包装桶为危险废物，一年产生废桶 2100 个，包装桶规格为 20kg/桶，空桶重 1kg/桶，则废包装桶年产生量为 2.1t/a，废包装桶由厂商直接回收利用。

④废手套及废抹布：本项目生产过程中使用废手套及废抹布，作危险废物处置，年产生量 0.1t/a。，经收集后委托有资质的单位处理。

⑤废胶水：本项目生产过程中产生废胶水，年产生量为 0.3t/a，经收集后委托有资质的单位处理。

⑥检验残渣：本项目检验室剩余液体经烧干、蒸馏处理后剩余残渣作为危废处置，年产生量 0.001t/a，经收集后委托有资质的单位处理。

⑦生活垃圾：本项目新增员工 19 人，全厂员工 109 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天)计，则生活垃圾的产生量为 16.35t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

（2）副产物属性判断

本项目营运期副产品产生情况汇总见表 4-18。

表4-18本项目营运期副产品产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	估算产生量 (t/a)
1	边角料	分切	固态	/	是	通则 4.2a	24
2	不合格产品	检验	固态	/	否	通则 4.2a	20
3	废包装桶	原料使用	固态	油墨、胶水	是	通则 4.1c	2.1
4	废手套及废抹布	员工生产	液态	油墨、胶水	是	通则 4.1h	0.1
5	废胶水	原料使用	液态	胶水	是	通则 4.1h	0.3
6	检验残渣	检验室	液态	/	是	通则 4.1h	0.001
12	生活垃圾	生活	/	/	是	通则 4.1h	16.35

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2021）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-19。

表 4-19 营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	污染防治措施
1	分切	边角料	一般工业固废	/	固态	/	24	每天	一般固废	外售	24	/
2	检验	不合格产品			固态	/	20	每天	固废仓库暂存	综合利用单位	20	/
3	原料使用	废包装桶	危险废物 HW49 900-041-49	油墨、胶水	固态	T/In	2.1	每3月	危废仓库暂存	委托有资质单位处理	2.1	存放在危废仓库，定期委托有资质单位处理
4	员工生产	废手套及废抹布	危险废物 HW49 900-041-49	油墨、胶水	液态	T	0.1	每3月				
5	原料使用	废胶水	危险废物 HW13 900-041-13	胶水	液态	T, I	0.3	每3月				
6	检验室	检验残渣	危险废物 HW11	/	液态	T, I	0.001	每3月				

			900-013-11									
7	生活	生活垃圾	/	/	/	/	16.35	每月			16.35	/

2、固废污染防治措施

本项目营运后产生的固废主要包括边角料、不合格产品、废包装桶、废手套及废抹布、废胶水、检验残渣和生活垃圾。项目对固体废物进行分类收集、贮存，采用社会化协作。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、不合格产品为一般固废统一收集后外售；废包装桶、废手套及废抹布、废胶水、检验残渣作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。

(1) 一般工业固废暂存污染防治措施

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

同一区域贮存两种或两种以上不同级别危险废物时，应按最高等级危险废物的性能标志。危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②不同种类的危险废物需分区暂存。

③贮存区内禁止混放不相容危险废物。

④贮存区考虑相应的给排水和防渗设施。

⑤贮存区符合消防要求。

⑥残渣的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑦基础防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

3、固体废弃物环境影响分析

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、不合格产品为一般固废统一收集后外售；废包装桶、废手套及废抹布、废胶水、检验残渣作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

五、土壤和地下水

1、污染防治措施

(1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 土壤和地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地

下。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄露的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄露物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

(3) 地下水防渗防污措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

①生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

②企业在废水收集和治理过程应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理，蓄污水的池体要加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性。

对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-20。

表 4-20 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		原料仓库	
3	一般污染防治区	生产车间（其他区域）	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
4		一般固废仓库	

地下水分区防渗示意图见附图 4，装置区地坪防渗结构示意图见图 4-3，危废仓库防渗结构示意图见图 4-4，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-5。

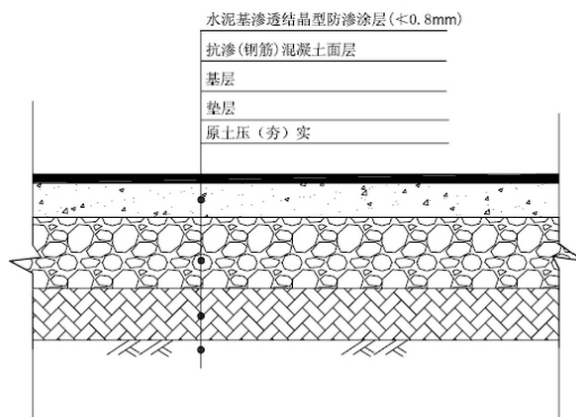


图 4-3 装置区地坪防渗结构示意图

	聚氯乙烯薄膜
	50mm 厚水泥面随打随抹光
	50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光
	50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光

50mm 厚级配砂石垫层

3:7 水泥土夯实

图 4-4 危废仓库防渗结构示意图

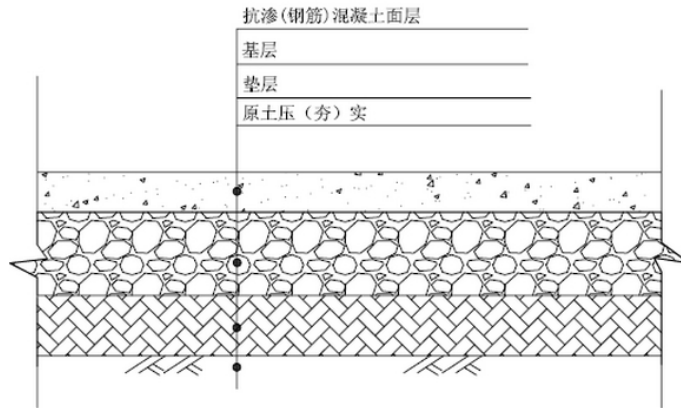


图 4-5 一般污染防治区典型防渗结构示意图

(4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

③工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。临时堆积点或转运站设置专用建（构）筑物，配备清洗和消毒器械，加设冲洗水排放防渗管道，杜绝各类固体废物浸出液下渗。

④输送管道的防渗工程一般不易发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏。因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施，这样能够及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。

2、地下水影响分析

本项目主要生产齿轮，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类项目。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。

3、土壤影响分析

运营期土壤环境影响识别主要针对本项目产生的废气和废水。废气中的主要污染物为非甲烷总烃，废水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，结合土壤环境敏感目标，识别本项目土壤环境影响类型与影响途径、影响源与影响因子，初步分析可能影响的范围。

表 4-21 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
建设期	/	/	/
运营期	√	√	√
服务期满后	—	—	—

由上表可知：运营期本项目排放的污染物主要通过大气沉降、地面漫流和垂直入渗三种途径进入土壤。

表 4-22 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
一车间	金加工	垂直入渗	石油类	/	事故
二车间	金加工、磨加工	垂直入渗	石油类	/	事故
三车间	磨加工、磨齿	垂直入渗	石油类	/	事故
热处理车间	清洗、淬火、回火	大气沉降	非甲烷总烃	/	连续
危废仓库	储存各类危废	地面漫流	石油类	/	事故
		垂直入渗			

由上表可知：本项目正常排放的各废气污染物最大落地浓度均位于项目占地范围内，且废气污染物中含石油烃（C10-C40），对土壤环境会产生一定影响；金加工、磨加工、磨齿工段使用切削液、磨削液、润滑油，在事故状态下通过地面漫流、垂直入渗的方式进入土壤环境，但在各构筑物按要求做好防渗措施、防水材料、防水砂浆等的性能指标及满足《地下水工程防水

技术规范》等要求的前提下，地面漫流、垂直入流途径基本不会对区域土壤环境造成影响。因此本次评价重点分析正常工况下热处理过程中排放的石油烃（C10-C40）以大气沉降的方式进入土壤产生的环境影响。

六、环境风险

1、风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（资料性附录），本项目涉及的危险物质有胶水、油墨、乙酸乙酯等和危险废物。

2、风险防范措施

（1）物料泄漏事故风险防范措施

①发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同事观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

②当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

③对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

④将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

⑤进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

⑥原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

⑦原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

（2）火灾爆炸事故风险防范措施

①控制与消除火源

a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

c.使用防爆型电器。

d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

e.安装避雷装置。

f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

②严格控制设备质量与安装质量

a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。

b.管道等有关设施应按要求进行试压。

c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

③加强管理、严格纪律

a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

④安全措施

a.消防设施要保持完好。

b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

d.采取必要的防静电措施。

(3) 物料运输风险防范措施

物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

（4）物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

（5）生产过程风险防范措施

项目使用的淬火油、润滑油、乙炔等为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并

悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

3、事故应急措施

(1) 火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

(2) 事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

4、事故处理二次污染的预防

(1) 全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水收集后排入消防水池后进入污水处理站集中处理。

(2) 全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

4、风险环节分析

环境风险简单分析见表 4-。

表 4-9 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市华健药用包装材料有限公司			
建设地点	江苏省	常州市	武进经济开发区	菊香路 13 号
地理坐标	经度	120.01107	纬度	31.61453
主要危险物质及分布	本项目涉及的危险物质主要为油墨、胶水、乙酸乙酯等及危险废物。油墨、胶水、乙酸乙酯等储存在生产车间内，危险废物暂存于危废仓库内。			
环境影响途径及危害后果	包装材料破裂或操作失误引发醇溶性油墨泄漏，若不及时处理引发水体、大气污染事故；醇溶性油墨遇高温、明火等引发火灾事故。			

	风险防范措施要求	①全厂禁烟，预防明火、高热，规范操作流程，避免误操作。 ②加强检修维护，确保生产设备正常运行。 ③生产车间、危废仓库地面做硬化、防渗处理。 ④厂区各区域配备灭火器等应急物资。
本项目环境风险防控与应急措施主要内容见表 4-28。		
表 4-28 环境风险防控与应急措施主要内容		
	序号	内容及要求
	1	应急计划区 危险目标：生产车间、危废仓库、环境保护目标
	2	应急组织机构、人员 工厂、地区应急组织机构、人员
	3	预案分级响应条件 规定预案的级别及分级响应程序
	4	应急救援保障 应急设施、设备与器材
	5	报警、通讯联络方式 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
	6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施 由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
	7	应急检测、防护措施、清除泄露措施和器材 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
	8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
	9	事故应急救援关闭程序与恢复措施 规定应急状态终止程序，事故现场善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
	10	应急培训计划 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
	11	公众教育和信息 对工厂邻近地区开展公众教育培训和发布有关信息

五、环境保护措施监督检查清单

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	排气筒 1#	印刷、干燥、涂层、 固化废气	非甲烷 总烃	RTO 装置处理后由 15m 高排气筒 1#高空排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
	无组织	印刷、干燥、涂层、 固化废气	非甲烷 总烃	加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1
地表水环境	DW001	COD		生活污水总排口接入市政污水管网排入城区污水处理厂处理，处理尾水达标排放采菱港	接管标准执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级
		SS			
		NH ₃ -N			
		TP			
		TN			
声环境	/	工业噪声		合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	《声环境质量标准》GB3096 - 2008 中 3 类标准
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、不合格产品为一般固废统一收集后外售；废包装桶、废手套及废抹布、废胶水、检验残渣作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。				
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对地下水环境造成影响。				
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。				
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目符合“二六三”相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目符合常州市武进高新区规划。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，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水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，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

分类 \ 项目	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	以新带老削减量 （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 ⑦
废气								
废水								
一般工业 固体废物								
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①