

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子
专用材料生产、销售项目

建设单位（盖章）：江苏新金环新材料有限公司

编制日期：2021 年 2 月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

一、建设项目基本情况

项目名称	铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子专用材料生产、销售项目				
建设单位	江苏新金环新材料有限公司				
法人代表	金环	联系人		孙一行	
通讯地址	沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧				
联系电话	13933005131	传真	—	邮政编码	223600
建设地点	沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧				
立项审批部门	沭阳经济技术开发区管理委员会		批准文号	沭开经备[2020]217号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2921 塑料薄膜制造	
占地面积（平方米）	80.05 亩（约 53367m ² ）		绿化面积（平方米）	2500	
总投资(万元)	50000	其中：环保投资（万元）	227	环保投资占总投资比例	0.454%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2021年6月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（立方米/年）	8800		燃油（吨/年）	/	
电（万度/年）	200		天然气（标立方米/年）	1万	
蒸汽（吨/年）	50		燃煤（吨/年）	/	
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向：					
<p>本项目废水主要是生活污水，无工业废水产生。生活污水 6240m³/a 经化粪池预处理达标后接管沭阳凌志水务有限公司。</p> <p>尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：					
无。					

原辅材料及主要设备:

表 1-1 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	规格	形态	储存方式	年用量 (t/a)	最大存储量 (t/a)
1	聚酯膜	12um	固	阴凉干燥处， 常温下储存	600	50
2	铝箔膜	6-7um	固	阴凉干燥处， 常温下储存	700	50
3	尼龙	15um	固	阴凉干燥处， 常温下储存	300	25
4	聚乙烯	30-150um	固	阴凉干燥处， 常温下储存	3000	250
5	聚丙烯	30-150um	固	阴凉干燥处， 常温下储存	400	30
6	聚酯镀铝	12um	固	阴凉干燥处， 常温下储存	50	5
7	本体型胶黏剂	聚氨酯，VOCs 含量为 0.3%	液	阴凉干燥处， 常温下储存	270	20
8	水性油墨	环氧丙烯酸树脂 75%，颜 料 5%、有机溶剂混合液 8%、添加助剂 12%	液	阴凉、通风， 常温下储存	5	0.5

原辅材料中 VOC 成分比例说明:

①本体型胶黏剂 VOC 成分比例

本项目使用的聚氨酯胶黏剂由于其优异的性能，可将不同性质的薄膜材料粘接在一起得到耐寒、耐油、耐药品、透明、耐磨等各种性能的软包装用复合薄膜，在使用过程中也不添加溶剂。

对照《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)，本项目属于其中的本体型胶黏剂，不属于溶剂型胶黏剂、水基型胶黏剂。加热过程中产生分挥发性有机物主要为聚氨酯，对照《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)，本体型胶黏剂 VOC 含量小于 5%，属于低 VOC 型胶黏剂。

本项目所使用的聚氨酯胶黏剂中 VOC 成分比例为 0.3%，符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求，同时本项目聚氨酯胶黏剂也符合《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》(宿环办[2020]11 号)中“建设项目应通过使用水性、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 含量的胶黏剂，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、胶黏剂、清洗剂等，从源头控制 VOCs 产生量。”中要求。

②水性油墨 VOC 成分比例说明

本项目所使用的水性油墨中 VOC 成分比例为 8%，符合《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办[2020]11 号）中“建设项目应通过使用水性、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，从源头控制 VOCs 产生量。”中要求。

表 1-2 原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	危险特性	毒性毒理
聚酯膜	无色透明、有光泽的薄膜（现已可加入添加剂粒子使其具有颜色），机械性能优良，刚性、硬度及韧性高，耐穿刺，耐摩擦，耐高温和低温，耐化学药品性、耐油性、气密性和保香性良好，是常用的阻透性复合薄膜基材之一，但耐电晕性不好。	可燃	无毒
尼龙	半透明或不透明乳白色结晶聚合物，熔点：215~225 °C(lit)；闪点：>400°C；密度：1.14~1.15g/cm ³ ；分解温度：>500°C	可燃	无毒
聚乙烯（PE）	聚乙烯是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。熔点92℃，沸点270℃，水溶性差，密度0.95。在工业上也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	可燃	无毒
聚丙烯（PP）	聚丙烯是由丙烯聚合物而制得的一种热塑性树脂。共聚物 PP 材料有较低的热变形温度（100℃）、低透明度、低光泽性、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP 的冲击性随着乙烯含量的增加而增大。PP 是一种半结晶性材料，比重 0.9~0.91g/cm ³ ，成型收缩率 1.0~2.5%，成型温度 160~220℃，分解温度 310℃；适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件，常见制品有盆、桶、家具、薄膜、编织袋、瓶盖、汽车保险杠等。	可燃	无毒
聚酯镀铝	强度高、耐温和耐化学性能好、有良好的加工以及抗老化性能，适当的电晕处理，使得铝层和薄膜的附着更加牢固。用于镀铝后，可广泛用于茶叶、奶粉、糖果、饼干等包装，也可作为装饰膜如串花工艺品、圣诞树；同时还适用于印刷复合或卡纸复合。	可燃	无毒

表 1-3 建设项目主要生产设备表

序号	工序/设备名称	设备规格	数量（个/台/套）	备注
1	镀铝机	/	1	/
2	共挤吹膜机	/	3	/
3	印刷机	/	2	/
4	复合机	/	6	/
5	制袋机	/	20	/
6	分切机	/	2	/
7	气泵	/	5	/
8	烫口机	/	10	/
9	冷水机	/	10	/
10	固化室	/	10	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

江苏新金环新材料有限公司成立于 2020 年 6 月 4 日，公司根据市场需求，结合自身发展需要，拟投资约 50000 万元在沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧闲置地块，建设铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子专用材料生产、销售项目，本项目购置吹膜机，镀铝机，印刷机，复合机，制袋机，分切机等设备，达到年产 5000 吨铝塑包装复合膜（塑料制品）、50 吨电子专用材料的生产能力。该项目已经获得沭阳经济技术开发区管委会下发的备案证（沭开经备[2020]217 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，江苏新金环新材料有限公司铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子专用材料生产、销售项目属于分类管理名录中“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292 其他”，应编制环境影响报告表，建设单位委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制环境影响评价文件。接受委托后，相关工作人员认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请沭阳经济技术开发区管委会审批。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧。项目东侧为空地，其余三侧均为工业企业。

本项目地理中心坐标为：北纬 N 34.14009380°，东经 E 118.87841154°。

本项目具体地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 2。

3、分析判定相关情况

(1) “三线一单”控制要求的相符性

①生态红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），与本项目距离最近的国家级生态保护红线是淮沭新河第一饮用水水源保护区，距离约 12 公里，本项目不在该生态保护红线区内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），本项目距离最近的江苏省生态空间管控区域为新沂河（沭阳县）洪水调蓄区，约 1.1km，不在

其生态空间管控区域范围内，满足《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）的要求。

本项目与江苏省生态空间管控区域的位置关系见附图3，项目附近红线生态管控区域情况见表1-4。

表 1-4 项目附近红线生态管控区域情况表

生态保护目标名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			距厂区最近距离	
		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	总面积	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围
淮沐新河第一饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	取水口坐标：118°43'39"，34°04'21"。 一级保护区：取水口上游 1000 米至下游 1000 米及其岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围，以及二级保护区水域相对应的两岸背水坡堤角外 100 米之间的陆域范围。 准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米，下游 1000 米的水域范围，以及准保护区水域与相应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	/	10.14	/	10.14	12km	/
新沂河（沐阳县）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	新沂河两岸河堤之间的范围	/	68.34	68.34	/	1.1km

综上，本项目选址符合生态红线保护要求。

②环境质量底线相符性

按照 HJ2.2-2018 要求，项目选取 2019 年作为大气评价基准年，根据沐阳县《2019 年沐阳县环境质量报告书》，2019 年沐阳县环境空气中除 PM₁₀、PM_{2.5} 年均值超标外均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，项目所在地判定为不达标区，但环境空气质量较 2018 年相比总体有所改善，通过实施区域减排计划，使环境空气达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类标准；纳污河流沂南河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-200)中的 3 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目

所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

本次评价内的大气、地表水、声环境功能区划分见表 1-5。

表 1-5 区域环境功能区划

环境要素	环境功能区划规范	功能区划	划分依据
大气	园区规划范围	二类	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单(部公告 2018 年第 29 号)
地表水	沂南河	IV类	《江苏省地表水(环境)功能区划》、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
声环境	工业生产区	3类	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

③资源利用上线相符性

本项目位于沭阳经济技术开发区沭(章)七路东侧、慈溪路北侧,位于工业用地范围内。项目生活水源、用电均为市政供应,在沭阳经济技术开发区的供给能力范围内。本项目所在区域靠近新沂河,附近水系发达、水量充足,不会达到资源利用上线;项目占地符合当地规划要求,亦不会消耗较多土地资源。

本项目拟进行铝塑包装复合膜(塑料制品)、电子专用材料生产、销售项目,物耗及能耗水平较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备,提高了生产效率,降低了产品的损耗率,减少了原料的用量和废物的产生量,减少了物流运输次数和运输量,节省了能源。

综上,本项目建设符合资源利用上线的要求。

④环境准入负面清单

I、本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》(宿环委发[2015]19号)中禁止和限制发展产业名录。

II、本项目位于沭阳县经济技术开发区沭(章)七路东侧、慈溪路北侧,用地性质为工业用地,区域环保基础设施齐全。北区以发展一、二类工业为主,优先发展各类以资本、技术为主的无污染或低污染的纺织服装、木材加工、电子、机械等劳动密集型企业。在南区和北区可以有控制地发展为纺织服装和机械电子业配套的印染和电镀业,印染和电镀业仅作为区内相关企业的配套设施,不得对区外企业提供印染和电镀加工服务,且不得建设纯电镀、纯印染项目。

本项目为铝塑包装复合膜(塑料制品)、电子专用材料生产、销售项目,属于其中的“以资本、技术为主低污染的劳动密集型企业”,符合沭阳县经济开发区北区产业定位。项目未列入开发区的环境准入负面清单,项目运营期产生的“三废”均采取了有效治理,对环境影响较小。

III、与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款(试行)的相符性

该实施细则适用于省域全境，重点为沿江八市。本项目位于宿迁市沭阳县经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧，不属于实施细则所禁止的河段利用与岸线开发的范围，不属于实施细则禁止活动的区域范围内。本项目为塑料制品制造业，不属于实施细则禁止发展的产业。故本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）是相符的。

此外，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2020版）等文件进行说明，具体见表 1-6。

表 1-6 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》 国家发展和改革委员会令第 29 号	经查《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，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)及修订中的限制类、淘汰类，属于允许类
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2013 修订)》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2013 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(2013 修订)》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录(2012 年本)》、 《禁止用地项目目录(2012 年本)》	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
4	《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)》	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
5	《市场准入负面清单(2020 年版)》	本项目不在其禁止类项目中

由上表可知本项目符合国家及地方产业政策等文件要求，不在《市场准入负面清单(2018 年版)》内，不在沭阳经济技术开发区禁止引入产业类别内。

本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析见表 1-7。

表 1-7 项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析

负面清单实施细则管控条款	本项目情况	相符性
一、河岸利用与岸线开发		
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；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	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。	不属限制范围
二、区域活动		
1、禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除必要的民生项目以外的项目。	本项目用地性质为工业用地，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	不属限制范围
2、禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蚌蜒港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目所在地不在生态保护红线范围和清单	

3、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。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	中所列河流 1 公里范围内。	
4、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。		
三、产业发展		
1、禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。		
2、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。		
3、禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二氯化碳、氟化氢、轮胎等项目。		
4、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禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于目录中明确的禁止类项目。	不属限制范围
5、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。		
6、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		

⑤与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性对照江苏省环境管控单元图（图六），本项目位于其中的重点管控单元。根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）。

重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。全省划分重点管控单元2041个，占全省国土面积的18.47%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目与江苏省重点区域（淮河流域）生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-8。

表 1-8 项目与江苏省重点区域（淮河流域）生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	相符性
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目为薄膜生产项目，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业，符合空间布局约束要求
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目按照相关规定实施总量控制
污染物风险管控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险

		化学品，不会影响通榆河及主要供水河道
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目为薄膜生产项目，不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目

(2) 与“二六三”相符性分析

江苏省“两减六治三提升”专项行动，即“263”行动计划，“两减”指减煤炭消费总量，减落后化工产能；“六治理”指治太湖、治垃圾、治黑臭河道、治畜禽养殖污染、治挥发性有机化合物、治环境隐患；“三提升”指提升生态保护水平、提升执法监管水平、提升环境监测水平；总体目标是到2020年，江苏省PM_{2.5}年均浓度比2015年下降20%，设区市城市空气质量优良天数比例达72%以上，国考断面水质优Ⅲ比例达70.2%，劣于Ⅴ类的水体基本消除。

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目生产过程中产生的废气，经过有效收集处理、加强车间内密闭管理后，对大气环境影响较小。因此本项目无论是从原辅材料清洁性、还是污染末端治理，均符合相关规定要求。

对照宿迁市《“两减六治三提升”专项行动方案》结合本项目生产特点，进行“两减六治三提升”相符性分析，具体见表1-9。

表 1-9 建设项目“两减六治三提升”相符性分析

政策文件	相关要求	本项目情况	是否符合	
两减六治三提升	两减	削减煤炭消费总量	本项目不使用煤炭	是
		减少落后化工产能	本项目不属于化工行业	
	六治	治理两湖水环境（骆马湖和洪泽湖）	本项目离骆马湖和洪泽湖较远	
		治理生活垃圾	本项目生活垃圾由环卫部门统一管理	
		治理黑臭水体治理	本项目不涉及黑臭水体	
		治理畜禽养殖污染	本项目不属于畜禽养殖业	
		治理挥发性有机物污染治理	本项目产生的非甲烷总烃经过处理后达标排放。	
		治理环境隐患治理	本项目不含环境隐患	
三提升	提升生态保护水平	本项目不在“三提升”范围内	/	
	提升环境经济政策调控水平			
	提升环境执法监管水平			

因此，本项目符合宿迁市《“两减六治三提升”专项行动方案》。

(3) 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）相符性分析

与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）相符性分析见表1-10。

表 1-10 项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

序号	江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	本项目情况	相符性
1	优化产业布局。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛。	本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单相符，不属于禁止和限制发展的行业	符合
2	<p>严控“两高”行业产能</p> <p>严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。</p> <p>严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p> <p>加大钢铁、铸造、焦化、建材、电解铝等产能压减力度；切实加强焦化行业的整治工作，有效降低全省钢铁行业污染物排放水平。</p>	本项目不属于“两高”行业，不涉及大宗物料运输，不涉及《产业结构调整指导目录》（2019 本）中的落后、淘汰设备及产能。	符合
3	推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、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。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控。	项目厂区内（厂房门窗或通风口等排放口）挥发性有机物 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值。	符合
4	深化 VOCs 治理专项行动。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。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目使用水性油墨、本体型胶黏剂。	符合
5	强化重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45 米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促重点排污单位 2019 年底前完成烟气排放自动监控设施安装，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。加强固定污染源生产、治污、排污全过程信息自动采集、分析、预警能力，逐步扩大污染源在线监控覆盖面。	本项目不属于重点排污单位。	符合

根据上表分析可知，建设项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）是相符的。

（4）与《宿迁市人民政府办公室关于印发宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（宿政办发[2018]98 号）相符性分析

宿迁市人民政府办公室关于印发宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知，总体目标是：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年，全市二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 22%以上；PM_{2.5} 浓度控制在 48 微克/立方米以下，空气质量优良天数比

率达到 72.8%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

“主要工作举措：一、调整优化产业结构，推进产业绿色发展；二、加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；三、积极调整运输结构，发展绿色交通体系；四、优化调整用地结构，推进面源污染治理……九、加强基础能力建设，严格环境执法督察，十、明确落实各方责任，动员全社会广泛参与。”

本项目为塑料制品业，不属于“钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃”等重污染企业，项目使用进行本体型胶黏剂进行塑料复合，本体型胶黏剂的有机挥发份含量较低，从源头减少挥发性有机物的产生与排放，符合蓝天保卫战行动计划实施方案内容。

(5) 与《宿迁市绿色工业项目建设条件》(宿经信发[2017]124 号)的相符性分析

表 1-11 项目与《宿迁市绿色工业项目建设条件》相符性分析

指导意见要求		本项目情况	相符性
一、技术要求	(二)不得采用《产业结构调整指导目录(2011 年本) 2013 修正版》限制类、淘汰类的落后技术、落后工艺和落后设备。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本) 2013 修正版》中限制类、淘汰类落后技术、落后工艺和落后设备。本项目也不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》限制类、淘汰类的落后技术、落后工艺和落后设备。	符合
二、环保要求	(一)不得引进列入《环境保护名录》(2013 年版)的高污染、高排放和高环境风险的项目。乡镇工业园区只承接适用于环评登记的工业项目。	本项目不属于“三高”项目。项目选址位于为合法批准成立工业集中区。	符合
三、资源利用要求	(一)优先选用可再生能源、天然气、电力等清洁能源。	本项目主要使用能源为电。	符合
	(二)项目须采取高效、可靠的水处理技术工艺，提高循环利用率，工业固体废弃物处置利用率，单位产品废水排放量达到省内同行先进水平。	生活污水经隔油池、化粪池预处理达接管标准后接入沐阳凌志水务有限公司集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后外排至沂南河。项目固体废弃物全部得到安全有效处置，零排放。	符合
	(三)除了乡镇和化工园区承载的项目，其他工业项目原则上都要进各开发区、工业园区或产业集聚区。未达到上述条件的工业项目鼓励其进入标准厂房或采取租赁方式供地。市、县以上生态功能区、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和主要河流、湖泊等规定范围内原则上不承接工业项目。	本项目位于合法批准成立工业集中区。本项目不涉及生态功能区、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和主要河流、湖泊等区域。	符合

(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相符性分析

根据《关于贯彻落实<挥发性有机物无组织排放控制标准>(GB37822-2019,以下简称标准)的通知》(宿污防指办[2019]55 号)，自 2020 年 7 月 1 日起，全市涉及 VOCs 企业未完成贯

标整治任务的要采取停产整治措施。各地要严格按照《标准》相关要求对企业贯标情况组织核查，并及时公布停产整治企业名单。因此本项目需严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关内容。

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目废气主要为聚酯，于塑料制品生产的过程产生的，与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析见表 1-12。

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

序号	标准要求	本项目情况	相符性
1	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔炼、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本次环评要求企业复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜等工序产生的有机废气采用集气罩负压收集装置进行收集。废气经收集后均排至 VOCs 废气收集处理系统（吸附-催化燃烧）。	符合
2	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本次环评要求企业按要求建立进货台账，使用量、废弃量等均有记录，不得私下回收、处置	符合
3	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选择距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目挤出熔融塑化、吹胀成膜，复合、制袋等采用集气罩进行负压收集，满足规定。	符合
4	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合（GB16297）或相关行业排放标准的规定	本项目有机废气均达标排放	符合
5	排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	本项目排放废气的排气筒高度为 15 米	符合
6	记录要求：企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期不少于 3 年。	本次环评要求企业按要求对废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息进行记录，每次更换活性炭应记录在册备查	符合

(7) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》

对照根据江苏省环保厅印发的《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，苏环办[2014]128 号文的规定“鼓励对排放的 VOCS 进行回收利用……并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCS 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCS 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。本项目从事塑料薄膜制造，有机废气总收集效率为 90%、处理效率为 90%，符合上述要求。

(8) 清洁生产分析

本项目选用先进的设备、工艺和产品，落实节水、节能措施，生产的薄膜拉伸强度高、弹性模量高、冲击强度和耐弯曲性大、表面光泽度和透明度高、耐寒(-70℃)耐化学腐蚀、耐热性(200℃)和热稳定性好，因目前国家无塑料制品制造行业的清洁生产标准和指标体系，本次环评主要从产品、装备、环保、节能等措施分析本项目的清洁生产水平。

I、产品先进性分析

本项目产品为铝塑包装复合膜和电子专用材料（软包电池用铝塑膜），具有柔韧度高，强度好，透明度高，保温性能好，是目前市面上同时兼顾高韧性和高强度的高端产品。

本项目以其优越的韧性和高透明度性能为基础，使该产品同时兼顾强度和保留另一个方向的易撕性能。

II、装备的先进性

本项目采用本体型胶黏剂，既保证了产品的性能稳定性，又减少了 VOCs 的排放，对于国内同类企业而言，大大降低了薄膜的次品率，提高了产品的质量和效率。

III、节能节水的先进性

通过热能回收系统，即加热后热气回收进行二次加热，每吨产品节约用电 20kwH；循环冷却系统产生的冷却水回用，降低了项目的用水水量。

根据上述分析，本项目清洁生产水平可达到国内领先水平，符合清洁生产要求。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

4、产品方案

本项目建成投产后，产品方案详见表 1-13。

表 1-13 本项目产品方案

产品名称	设计产能 (t/a)	年运行时间
铝塑包装复合膜	5000	2400
电子专用材料	50	2400

注：电子专用材料为软包电池用铝塑膜，在企业营业执照经营许可范围内。

5、公辅工程

(1) 供水

①生活用水

本项目新增员工 200 人，一班制，每日工作 8 小时，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准可知，员工生活用水定额为 30-50L/人·班，本项目取 50L/人·班。由此计算员工日常生活用水量 4800m³/a。

其中 100 人住宿，年住宿 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准可知，住宿员工生活用水定额为 90-120L/人·班，本项目取 100L/人·天。由此计算住宿员工日常生活用水量 3000m³/a。

本项目生活用水量总计 7800m³/a。

②绿化用水

本项目绿化面积约 2500m²，根据《室外给水设计规范》中规定浇洒绿地用水量 1-3L/(m²*d)，本项目取 2L (m²*d)，浇洒天数按 200 d/a 计，则绿化用水约 1000m³/a，均使用自来水。

本项目用水量总计 8800m³/a。

③设备冷却水

本项目设备冷却水为外购纯水，循环使用，不外排。冷却水循环使用量为 2m³/d，损耗量按 1%计，为 0.02m³/d。损耗部分由外购纯净水补充，补充量为 6m³/a。

④蒸汽

本项目蒸汽用于办公室及宿舍供暖，蒸汽冷凝水挥发。

(2) 排水

本项目废水为生活污水。生活污水 6240m³/a 经隔油池、化粪池预处理达标后接管沭阳凌志水务有限公司。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。

(3) 供电

本项目用电量为 200 万千瓦时/年，由当地市政电网提供。

(4) 储运工程

本项目原辅料及成品均在车间内暂存，采用汽车运输。

(5) 天然气

本项目食堂热源来自于天然气燃烧热空气，天然气依托开发区燃气管网输送，不在厂内设天然气储罐。

建设项目公辅工程一览见表 1-14。

表 1-14 建设项目公用工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#厂房	2F, 12600m ²	生产车间
	2#厂房	1F, 6300m ²	生产车间
	5#厂房	1F, 1172m ²	生产车间

辅助工程	办公楼		4F, 3196m ²	办公
	宿舍楼		3F, 1920m ²	员工宿舍
贮运工程	3#厂房		2F, 12600m ²	原料仓库
	4#厂房		1F, 6300m ²	成品仓库
公用工程	给水	自来水	8800m ³ /a	来自市政自来水管网
		纯水	6m ³ /a	外购
	排水	生活污水	6240m ³ /a	经隔油池、化粪池处理后接管 沭阳凌志水务有限公司。
		供电	200 万度/年	电力部门供应。
	燃气	1 万 m ³ /a	食堂	
	蒸汽	50t/a	办公室、宿舍楼供热	
	绿化	2500m ²	/	
环保工程	废水	隔油池、化粪池	30m ³ /d	新建
	废气	活性炭吸附/活性炭吸附脱附+CO 催化氧化炉	1 套, 去除效率 97.2%	新增
		油烟净化系统	1 套, 净化效率 75%	新增
		15 米高排气筒	FQ1#、FQ2#	新增 FQ1、FQ2
	噪声		隔声、减震、消音等措施	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	固废	一般工业固废暂存区	50m ²	满足要求
		生活垃圾	垃圾桶	
危废仓库		10m ²		

6、职工人数及工作制度

本项目员工 200 人, 1 班制, 每班工作 8 小时, 每年工作 300 天。

7、厂区平面布置

本项目厂区平面布置详见附图 4。

8、评价等级判定

(1) 大气

使用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中推荐模式 AERSCREEN, 对本项目有组织源和无组织源强进行估算预测, 估算模型参数表见表 1-15, 估算结果见表 1-16~1-17。

表 1-15 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	650000
最高环境温度/℃		38

最低环境温度/℃		-18
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

表 1-16 有组织源估算结果一览表

污染物	颗粒物		VOCs		SO ₂		NO _x	
	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)
FQ1 (15m)	/	/	2.77E-02	2.31	/	/	/	/
FQ2 (15m)	1.41E-03	0.31	/	/	1.41E-03	0.28	6.58E-03	3.29

表 1-17 无组织源估算结果一览表

污染源	VOCs	
	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)
1#生产车间	8.63E-02	7.19
2#生产车间	2.53E-02	2.1
5#生产车间	9.69E-04	0.08

由上表可见，建设项目排放的大气污染物最大占标率为 7.19% (<10%)，根据导则判定标准，本项目大气评价等级为二级。

(2) 地表水

本项目废水经厂内污水处理站处理后达接管标准排入沭阳凌志水务有限公司，为间接排放，评价等级定为三级 B，因此本评价仅分析项目污水的接管可行性和污水处理厂对本项目废水的可接纳性及最终达标排放的可行性。

(3) 噪声

项目所在地为规划中的工业用地，噪声功能区划为 3 类区，项目建成后环境噪声变化不明显，且受影响人口不大，因此噪声影响评价等级定为三级。

(4) 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表 1-18。

表 1-18 评价工作等级划分

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

危险物质数量与临界量的比值 (Q) 计算方法见如下公式：

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

式中： q_1 、 q_2 、... q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、... Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目风险物质无风险物质，Q为0，项目环境风险潜势为 I。

根据表 1-18，本项目环境风险评价等级为简单分析。

（5）土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，项目位于沭阳经济技术开发区，周边 200m 范围内无居民区、学校、医院、耕地、园地、牧草地等敏感目标，周边土壤环境敏感程度为不敏感。

表 1-19 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 1-20 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据 HJ964-2018 附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目不在其中，可参照相近或相似项目类别确定，属于“制造业”中“其他”类，为 III 类项目；同时项目占地面积属于小型规模，且项目位于不敏感区。因此判断本项目不需要开展土壤环境影响评价工作。

（6）地下水

本项目属于污染影响型，项目位于沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境敏感程度分级表，本项目属于不敏感区。地下水环境敏感程度分级、评价工作等级分别见表 1-21、表 1-22。

表 1-21 地下水环境敏感程度分级

敏感程度	判别依据
敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源,在建和规划的饮用水水源)准保护区;除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区,如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源,在建和规划的饮用水水源)准保护区以外的补给径流区;未划定准保护区的集中水式饮用水水源,其保护区以外的补给径流区;分散式饮用水水源地;特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区*。
不敏感	其他情况

注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

表 1-22 评价工作等级表

项目类别 敏感程度	I 类	II 类	III 类
敏感	—	—	—
较敏感	—	—	—
不敏感	—	—	—

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于“116、塑料制品制造”中“其他”,地下水环境影响评价项目类别属于IV类,所以本项目不需要对地下水进行评价。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目所在地原为闲置工业用地,无原有污染及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

沭阳位于江苏省北部，地理坐标介于北纬 33°53'至 34°25'，东经 118°30'至 119°10' 范围内，地处黄淮平原，隶属宿迁市，东与连云港接壤，南与淮安市毗邻，西倚宿迁，北接徐州，是徐、连、淮、宿四市结合部。沭阳县交通便利，新长铁路以及京沪高速公路、205 国道、304 省道、307 省道穿境而过。沭阳距徐州观音国际机场 120 公里，距连云港机场 55 公里。沭阳县水路畅通，新沂河横贯东西，淮沭新河纵穿南北。我省 20 大内河港口之一的沭阳港，年吞吐量在 300 万吨以上，过淮沭河与长江连接，经沭新河、蔷薇河、古泊河达连云港港口。目前，沭阳县初步形成了站埠均衡、水陆交错的交通格局。

2、地质、地貌

沭阳县地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，地势西高东低，大部分地面高程在 4.5-7 米。县内最高峰韩山海拔 70 米，除潼阳、茆圩、刘集、悦来等乡镇有些岗岭外，土地平衍，河网密布。地势由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。沂北区所在区域内地势低平，平原广阔。西南部属岗岭地带，最高处海拔 22.70 米，东北部地势低洼，最低处海拔 1.5 米。境内有韩山、万山、孤山等低丘。土质方面：河土 16%，碱土 9%，岗土和淤土 55%，其它占 10%。区域地质稳定性相对较好。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），工程区地震基本烈度为Ⅶ度。

3、气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.8m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm

		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937.6mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

4、水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭新河、新沂河和沂南河等。

(1) 淮沭新河

淮沭新河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭新河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m³/s，枯水期最小流量为 2.21m³/s，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭新河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 km处，建有沭阳闸，该闸对淮沭新河的流量进行适时的调节。淮沭新河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭新河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

(2) 新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m³，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m³/s，最大泄洪量为 7000m³/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

(3) 沂南河

沂南河起源于沭阳城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭新河，平时，淮沭新河之水由闸控制，由于淮沭新河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭新河之水经沭阳城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m³。

(4) 岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新

沂河（南偏泓）。岔流河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速 0.05m/s、流量 7.35m³/s，落潮流速 1.0m/s、流量 105.6m³/s。

（5）蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山，横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

5、生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

一、经济状况

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2018年，沭阳县坚持调结构、促转型，工业经济扩量提质，全县完成地区生产总值（GDP）840亿元。

工业总量实现新突破。全县实现工业开票销售收入752亿元，同比增长23%，其中装备制造、木材加工、纺织服装产业分别达199亿元、197.1亿元、116.6亿元，预计实现规上工业增加值200亿元、工业用电量34.2亿千瓦时，同比分别增长7.6%、6.8%。项目攻坚取得新成效。招商选资成效显著，恒能家纺、正中新材料等一批大项目成功落户，亿元以上项目、协议投资总额、实际利用外资全市第一。“521”工程齐头并进，兼并重组、技改投入、挂牌上市、新增销售超亿元等企业数量全市最多，其中17家企业完成兼并重组，77个技改项目完成投资50.8亿元，5家企业挂牌上市。“四新”重大项目推进全市领先，全年新开工亿元以上工业项目58个，新竣工亿元以上工业项目27个，39个列市重大产业项目实现投资146.4亿元。

园区建设再上新台阶。经开区稳居省级以上园区综合考评第一方阵，财政贡献率同比提高2.6个百分点。电子通讯产业园、半固态精密成型技术产业园孵化区开工建设，智能针织产业园二期建成投用，成功入选国家智慧型纺织园区试点、获批省级科技产业园。昆沭高新园连续9年获评“江苏省南北共建园区先进单位”。高创园先后获批省级科技企业孵化器、众创空间。沭城工业园、钱集生态环保创业园获批省级“小微企业创业创新示范基地”，乡镇工业项目落户、环评、规划更加规范。

科技创新迸发新活力。国家可持续发展实验区建设顺利开展，国家知识产权强县工程示范县创建加快推进。全社会研发投入占GDP比重预计达到1.65%，高新技术产业产值占比提升至21%。9家企业获批国家高新技术企业，国家级企业技术中心填补全市空白，获批省级工程技术研究中心1家、企业技术中心4家、工程研究中心2家，新增省级新产品、新技术75个。宋和宋继洋河之后全市第二家获批省级工业设计中心，腾盛纺织获批全市唯一省级服务型制造示范企业，武汉纺大智能研究院、西南林大家具木制品研究院等一批校企、校地合作

项目务实推进。全年引进国家特聘专家 3 名、高层次人才 35 名，获批省双创计划 12 名，科技镇长团首次引进 2 名“双一流”高校教授。

二、文物与景观

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近 300 年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

三、沭阳经济技术开发区概况

1、产业定位

沭阳经济技术开发区位于沭阳县城东部新区，2001 年 8 月开始启动建设。沭阳经济技术开发区包括南区和北区、沂北区。沭阳经济技术开发区规划面积 24.5km²。南区和北区规划面积 21.5 km²，规划范围为：北至沂南河、西至台州路-京沪高速-昆山路以东、南至柴沂干渠；东至瑞声大道；沂北区规划面积为 3.0km²，规划范围为：北至银山村、西至 205 国道、南至沂北干渠、东至京沪高速公路。

开发区产业定位：《沭阳县工业园区环境影响报告书》及批复（苏环管[2006]81 号）中规定：经济开发区南区以发展一类工业为主，优先发展各类高新技术产业；北区以发展一、二类工业为主，优先发展各类以资本、技术为主的无污染或低污染的纺织服装、木材加工、电子、机械等劳动密集型企业；沂北区以化工、轻工（酿酒、造纸）、印染等产业为主，集中发展具有高新技术的化工、轻工（酿酒、造纸）、印染产业。2008 年 1 月，江苏省环保厅对《江苏沭阳经济开发区产业定位调整环境影响专题报告》作出批复，同意调整园区增加电镀和印染产业作为区内企业自身的配套设施入驻园区（苏环管[2008]17 号文）。

2013 年底，经国务院批准，江苏沭阳经济开发区升格为国家级经济技术开发区，成为苏北地区第一家县域国家级开发区，定名为沭阳经济技术开发区。

2、开发区总体规划布局

总体布局：沭阳经济技术开发区用地布局为“三区结构”，即南区、北区、沂北区，南区的土地利用以一类工业用地为主，优先发展高新技术产业；北区的土地利用以一、二类工业用地为主，综合发展各类工业企业；沂北区该区以传统化工产业为基础，集中发展具有高新

技术的化工产业。

用地规划：规划范围内的主要用地分为工业用地、管理服务用地、道路广场用地、市政设施用地、绿化景观用地、对外交通用地等。南区和北区工业用地面积为 1321.6 公顷，沂北区工业用地面积为 134.7 公顷。

南区和北区东部距城区较远的一、二类工业规划用地，规划为大型纺织服装和机械电子企业（含印染和电镀）用地，面积为 3.4km²。其中：纺织服装项目（含印染）尽量布置在该地块的南、北两端，以便靠近热电厂可以就近供热，面积约为 2.4km²；机械电子项目（含电镀）可以布置在该地块的中部，面积约为 1.0km²。

3、开发区基础设施规划

开发区实行集中供气、供水、供电，污水集中处理，主要基础设施建设规划如下。

（1）给排水规划

给水：工业园南区和北区的用水全部由规划建设的沭阳县自来水厂供给，水源为淮沭河，最大供水能力为 40 万 m³/d。

排水：沭阳经济技术开发区共有 4 个污水处理厂，为沭阳县污水处理有限公司（原沭阳县城东污水处理厂）、沭阳南方水务有限公司（原沭阳城南污水处理厂）、沭阳县集源环保有限公司扎下污水处理厂、沭阳凌志水务有限公司。本项目废水接管沭阳凌志水务有限公司。

【沭阳凌志水务有限公司】沭阳凌志水务有限公司厂址位于官西支渠东侧、沂南河南岸，赐富路北面的位置，一期工程用地 40 亩（3 万 m³/d），二期用地 35.6 亩（4.9 万 m³/d），共计 75.6 亩（7.9 万 m³/d）。

该污水处理厂一期工程（3 万 m³/d）总投资为 7800.21 万元。项目环评已于 2010 年 10 月 14 日通过沭阳县环保局批复（沭环审[2010]140 号），已通过竣工验收。二期工程（4.9 万 m³/d）总投资为 12631.28 万元。项目环评已于 2014 年 12 月 30 日通过沭阳县环保局批复（沭环审[2014]118 号），目前已通过验收；三期工程（5.1 万 m³/d）投资 15996.3 万元，正在开展验收工作。

全厂服务范围为主城区东部，西至台州路，东至朝阳路，北到沂南小河和七雄街道及章集街道，南到无锡路（不包括已介接入城南污水处理厂的企业集中生活污水）。

该污水处理厂一期、二期工程处理工艺采用“水解酸化+倒置 A²/O 一体化氧化沟+深度处理+紫外消毒”工艺，三期工程采用“高密度沉淀池 I+水解酸化池+倒置 A²/O 组合生化池+高密度沉淀池 II+滤布滤池+NaClO 接触消毒池工艺”处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标

准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准排入沂南河；污泥处理采用机械浓缩、脱水后外运处置。

（2）供电规划

根据规划，沭阳县城区用电总负荷 60 万 KW，由童庄 220KV 变电站供电，南区和北区各设容量为 20~40MVA 的变电站一座。

（3）供热规划

目前江苏沭阳经济开发区内建成的集中供热企业为江苏新动力（沭阳）热电有限公司，建设地点为沭阳经济开发区南区杭州路和玉环路的交界处。2011 年 11 月底江苏新动力（沭阳）热电有限公司一期 2 台 75t/h 循环流化床锅炉投入使用，2 台锅炉 1 用 1 备，2013 年 9 月通过宿迁市环保局的竣工环保验收（宿环验[2013]38 号），2013 年底二期第 3 台 75t/h 循环流化床锅炉于 2015 年初已投入使用。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

本项目位于沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧，大气环境质量中基本污染物和地表水环境、声环境质量现状引用《2019年沭阳县环境质量报告书》中监测数据，监测数据时间在两年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185号）要求。

1、大气环境质量状况

（1）项目所在区域环境质量达标情况

根据沭阳县《2019年环境质量报告书》中公开的监测数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），SO₂、NO₂、O₃、CO 4项基本污染物达标，PM₁₀、PM_{2.5} 2项基本污染物不达标，因此判定项目所在区域环境质量不达标。随着区域减排计划的实施，不达标区将逐步转变为达标区。

表 3-1 2019 年沭阳县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	—	达标
NO ₂		33	40	—	达标
PM ₁₀		104	70	0.086	不达标
PM _{2.5}		44	35	0.286	不达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	120	160	—	达标
CO	24 小时平均浓度	827	4000	—	达标

（2）大气污染防治工作方案

为改善和保护城区环境质量，持续改善空气质量，保障人民群众身体健康，打赢蓝天保卫战，根据《中华人民共和国大气污染防治法》《江苏省大气污染防治条例》和《江苏省 2020 年大气污染防治工作计划》《宿迁市 2020 年大气污染防治工作方案》等要求，沭阳县制定了《沭阳县 2020 年大气污染防治工作方案》的（沭政办发〔2020〕51号），全县主要从以下几方面对大气进行防治。

I、持续推进产业结构优化调整

①落实环境准入制度。

②加大产业布局调整力度。严控环境风险项目，中心城市主导风向上禁止新建高污染、高排放废气企业，调整不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。

③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。

④加强“散乱污”企业整治。

⑤推进园区循环化改造。从空间布局优化、产业结构调整、资源高效利用、公共基础设施建设、环境保护、组织管理创新等方面，积极推进现有各类园区实施循环化改造。

⑥大力培育绿色环保产业。

II、持续推进能源结构调整

①实施煤炭消费总量控制。在完成省定年度减煤目标任务的基础上，严格落实煤炭消费等量减量替代要求，严格控制能源和煤炭消费总量，按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，继续鼓励有条件的非电行业煤改电，提高电煤使用比重，加强节能、节水、节地、节材、节矿工作，大幅降低重点行业和企业能耗、物耗，强化园区企业资源、能源等进出平衡管理。

②推进纯凝机组和热电联产机组技术改造。加快推进江苏新动力（沭阳）热电有限公司#1 抽凝机改背压机技术改造项目建设，满足沭阳经开区内企业用热需求，缓解供热压力。

③开展生物质锅炉专项整治。城市建成区、集中供热管网及天然气供应管网覆盖范围内原则上不得新建生物质锅炉，确需建设的工业用生物质锅炉应达到 20 蒸吨以上，并采用生物质专用锅炉配套多管旋风除尘器（或水膜除尘器）和有足够过滤面积的袋式除尘设施，执行相应的特别排放或超低排放要求。

④推进工业炉窑整治。依据《江苏省工业炉窑大气污染综合治理方案》，各地制定工业炉窑大气污染综合治理实施方案和管理清单，年底前实现工业炉窑全面达标排放，坚决淘汰中小型煤气发生炉。除玻璃行业炉窑装置外，其他按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 20、80、180 毫克/立方米实施改造。

III、持续推进交通运输结构调整

①优化调整货物运输结构。积极开展港口铁路专用线建设研究。

②推进高效绿色货运组织方式，推广使用新能源汽车。

③推动靠港船舶使用岸电等清洁能源。

④淘汰老旧车辆，加强机动车污染防治，开展柴油货车污染治理攻坚战。

⑤强化油品储运销管理。

⑥加强内河和江海直达船舶用油管理，开展成品油码头油气回收治理，加大船舶更新升级改造和污染防治力度。

⑦加强非道路移动机械治理。

IV、持续推进用地结构调整和面源污染治理

①实施防风固沙绿化工程。以高铁绿化、绿美村庄、农田林网等林业重点工程为抓手，积极推进国土绿化，加强森林资源管理，进一步巩固和提升全市森林覆盖率。

②强化施工扬尘综合整治。深入推进《宿迁市扬尘防治条例》贯彻落实。加强道路扬尘综合整治。推进堆场、码头扬尘污染控制。

③实施降尘考核。

④开展秸秆综合利用，控制农业源氨排放。

⑤加强餐饮油烟污染防治。禁止露天焚烧和露天烧烤。

⑥积极推进烟花爆竹污染防治。

V、持续推进工业污染综合治理

①推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度。

②强化重点行业污染治理升级改造。

③深化 VOCs 专项治理。督促列入 VOCs 重点监管企业按时完成 VOCs 排放情况自查、“一企一策”方案编制，推进《挥发性有机物无组织排放控制标准》贯彻落实，实施 VOCs 源头替代。

(3) 补充现状监测

本项目大气环境质量现状监测引用《江苏通强智能装备有限公司智能装备研发、生产、销售项目环境影响报告书》的环境空气监测报告（报告编号：WXEPD200814006011CS），监测因子为：VOCs，监测时间为 2020 年 8 月 19 日~2020 年 8 月 25 日。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价项目，若评价范围内已有例行监测点位，或评价范围内有近 3 年的监测资料，且其监测数据有效性符合本导则有关规定，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。

根据引用的大气监测点位均在本项目大气评价单位内，监测时间在近 3 年内，且在该时间段内项目所在区域没有大型排放相关大气污染物的企业建成。因此，本次大气环境质量现状评价数据引用具有有效性，符合《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-201)及《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》(苏环办〔2016〕185 号)要求。

大气环境质量现状补充监测结果汇总见表 3-2，监测期间的气象条件见表 3-3，监测点位见附图 5。大气环境质量现状监测结果表明，VOCs 的时均浓度监测值能达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 中的浓度限值要求。

表 3-2 大气环境现状监测结果统计表

监测点位	监测项目	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度超标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
G2 (新庄)	VOCs	0.6	0.0265~0.194	32.3	0	达标

表 3-3 监测期间的气象条件

采样时间		天气	风向	风速 m/a	大气压 kPa	温度 °C	湿度 %
2020年8月19日	02:00~03:00	多云	东南	2.3	101.5	25	76
	08:00~09:00		东南	2.1	101.5	28	73
	14:00~15:00		东南	1.6	101.4	36	47
	20:00~21:00		东北	1.9	101.4	31	59
2020年8月20日	02:00~03:00	多云	东	2.6	101.4	23	80
	08:00~09:00		东北	2.2	101.3	27	75
	14:00~15:00		东北	2.0	101.2	32	52
	20:00~21:00		东北	2.2	101.3	29	61
2020年8月21日	02:00~03:00	阴	东北	2.0	101.3	23	82
	08:00~09:00		东北	1.9	101.3	25	78
	14:00~15:00		东北	1.7	101.2	30	60
	20:00~21:00		东	2.0	101.2	28	67
2020年8月22日	02:00~03:00	多云	东北	2.0	101.2	25	73
	08:00~09:00		东北	1.9	101.2	26	68
	14:00~15:00		东	1.5	101.1	31	50
	20:00~21:00		东北	1.8	101.1	27	63
2020年8月23日	02:00~03:00	多云	东南	2.0	100.8	25	78
	08:00~09:00		东南	1.7	100.8	26	75
	14:00~15:00		东南	1.5	100.7	32	52
	20:00~21:00		东南	2.1	100.6	30	63
2020年8月24日	02:00~03:00	多云	东南	1.9	100.6	24	76
	08:00~09:00		东	1.8	100.5	26	72
	14:00~15:00		东	1.6	100.5	34	55
	20:00~21:00		东北	2.1	100.5	31	67
2020年8月25日	02:00~03:00	多云	东北	2.2	100.5	25	77
	08:00~09:00		东北	1.8	100.4	26	71
	14:00~15:00		东北	1.6	100.3	32	54
	20:00~21:00		东北	2.0	100.3	29	67

2、地表水环境质量状况

建设项目周边河流为沂南河。沂南河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。

本项目地表水环境质量引用沭阳县 2017-2019 年环境质量报告中公开的监测数据，受纳水体沂南河近三年水环境质量数据见表 3-4。

表 3-4 地表水现状监测结果 (mg/l,pH 无量纲)

水体	断面	取样时间	pH	DO	COD	COD _{Mn}	挥发酚	氨氮	总磷	石油类	六价铬	LAS
沂	王庄	2017	7.36	4.8	19	4.4	0.002	1.23	0.236	0.035	0.006	ND
		2018	7.28	5.3	21	4.9	0.002	1.3	0.23	0.04	0.004	0.038

南 河	断面	2019	7.31	6.52	20	5.1	0.0016	1.32	0.21	0.04	0.006	0.093
	东环 桥断 面	2017	7.35	5.05	18	4.2	0.0022	0.96	0.19	0.04	0.006	0.02
		2018	7.47	5.96	21	4.7	0.0021	0.92	0.21	0.04	0.005	0.03
		2019	7.21	6.90	20	4.7	0.0017	1.14	0.18	0.04	0.005	0.08
IV类标准			6~9	≥3	≤30	≤10	≤0.01	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤0.05	≤0.3

注：未检出数据用“ND”表示，LAS 检出限为 0.05mg/m³。

从近三年水环境质量数据可知，沂南河王庄断面和东环桥断面各评价因子均可稳定达到IV类水质标准。

3、声环境质量状况

项目所在地区的声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

根据沭阳县环境监测站 2019 年环境噪声监测数据，沭阳县城区区域环境噪声昼间等效声级（Leq）为 54.8dB(A)，累积分布值 L₁₀为 61.9dB(A)，L₅₀为 51.4dB(A)，L₉₀为 47.7dB(A)，所在区域声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目建设地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-5。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离(m)	规模	环境功能区
		X	Y				
大气环境 (5×5km 矩形)	桃园小区	671407.65	3777952.74	SW	1383	680 户/2200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区
	东方杰园	671933.23	3778270.57	SW	1089	150 户/475 人	
	徐庄	673568.32	3777097.02	SE	1764	120 户/360 人	
	周庄	674597.87	3777254.60	SE	2627	100 户/300 人	
	赵湾	673564.61	3777028.57	SE	2386	90 户/275 人	
	七雄街道	673613.80	3778492.73	SE	650	400 户/2200 人	
	藤桥	673072.39	3779248.17	SE	250	100 户/300 人	
	官田村	673682.79	3779045.63	E	553	300 户/1100 人	
	邱大庄	673796.49	3779323.60	E	943	350 户/1550 人	
	李庄	674929.87	3777926.85	SE	2517	50 户/150 人	
	殷庄	674326.71	3778853.61	SE	1543	32 户/100 人	
	尤庄	674824.14	3779012.29	E	2011	100 户/300 人	
	王庄	674924.91	3779897.14	E	2195	100 户/300 人	
	徐口	674486.73	3780472.16	NE	1875	32 户/100 人	
谢庄	674938.18	3780673.61	NE	2354	100 户/300 人		
水环境	沂南河	/	/	N	984	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
	新沂河	/	/	N	1100	小河	
声环境	项目厂界						《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准

注：本项目大气环境保护目标坐标采用 UTM 坐标标记位置，下文均采用此进行标记。

表 3-6 建设项目环境保护目标表

类别	保护目标名称	方位	距离	规模	保护目标说明
水体	沂南河	N	0.984km	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
噪声	厂界	/	1m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
生态	新沂河(沐阳县)洪水调蓄区	N	1.1km	68.34	《江苏省生态空间管控区域规划》

四、评价适用标准

1、大气环境质量标准

项目所在地空气质量功能区为二类区。本项目 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO_x 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCS 参照《环境影响评价技术导则》HJ2.2-2018 附录 D表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值中 TVOC 标准，具体数值见表 4-1。

表 4-1 大气污染物的浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
NO _x	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则》HJ2.2-2018 附录 D, 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，沂南河水质执行IV类水质标准，具体标准限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L

类别	pH	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	总磷（以 P 计）
IV	6~9	≤30	≤10	≤6	≤1.5	≤0.3

3、声环境质量标准

建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3	≤65	≤55

环
境
质
量
标
准

1、废气

根据宿环办[2020]11号文,“凡涉 VOCs 排放的建设项目,有行业标准应优先执行行业标准,无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)等标准中最严格的标准”。因《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》中挥发性有机物标准在这几个标准中最为严格,因此本次环评执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》,鉴于《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)已发布,本次环评对照最新标准进行分析,VOCs 排放浓度执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)相关标准。

项目生产过程中厂房密闭,产生的 VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB 12/524-2020)表 1 中塑料制品制造行业排放标准中非甲烷总烃排放限值,项目 VOCs 厂界无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中非甲烷总烃限值标准,本项目 VOCs 执行标准见表 4-4;厂区内 VOCs 无组织排放监控要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值,详见表 4-5。

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型灶头标准,具体标准值见表 4-6。食堂用天然气燃烧废气颗粒物、SO₂和 NO_x参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 规定的大气污染物排放限值,具体标准见表 4-7。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	40	15	1.2	/	4.0	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB12/524-2020)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

注:根据《大气污染综合排放标准》规定(GB16297-1996),所设置的排气筒必须高出周围 200m 范围内建筑高度 5m 以上。如果不能达到这个要求,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。由于厂区内 5#生产车间高度为 24m, FQ1#排气筒排放的 VOCs 以 50% 标准从严执行。

表 4-5 厂内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs (无组织)	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 4-6 饮食业油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除率(%)
类型	基准灶头数		
小型	≥1, <3	2.0	60
中型	≥3, <6		75
大型	≥6		85

表 4-7 天然气燃烧废气排放标准

序号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
1	颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3 规定的 大气污染物排放限值
	SO ₂	50	
	NO _x	150	

2、废水

建设项目不产生生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后接管沭阳凌志水务有限公司。COD、SS、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB 8978-96)表 4 中三级标准，总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准，氨氮执行沭阳凌志水务有限公司污水处理厂接管标准。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。具体见表 4-7。

表 4-7 废水排放执行标准

项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	动植物油	总氮
污水处理厂接管标准	6~9	500	400	35	8	100	70
污水处理厂尾水排放标准	6~9	50	10	5(8)	0.5	1	15

3、噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，具体标准限值见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)中标准要求，2021 年 7 月 1 日起执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)中要求。

本项目污染物排放总量见表 4-9。

表 4-9 污染物排放总量表 单位: t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs	12.452	12.103	0.349
		食堂油烟	0.027	0.02025	0.00675
		颗粒物	0.0024	0	0.0024
		SO ₂	0.004	0	0.004
		NO _x	0.0187	0	0.0187
	无组织	VOCs	1.383	0	1.383
废水		废水量	6240m ³ /a	0	6240m ³ /a
		COD	2.184	0.5616	1.6224
		SS	1.56	0.312	1.248
		氨氮	0.2184	0.0312	0.1872
		TP	0.02496	0.00312	0.02184
		TN	0.2496	0.0312	0.2184
		动植物油	0.624	0.4992	0.1248
固废		一般固废	64.6	64.6	0
		生活垃圾	30	30	0
		危险废物	1.15	1.15	0

总量控制指标

据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府 38 号令)要求,拟建项目建设必须实施污染物排放总量控制,在取得排污指标后方可建设。根据对建设项目污染物的核算,确定主要污染物排放总量控制指标。

【废气】

本项目有组织废气主要为 VOCs0.349t/a、食堂油烟 0.00675t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a。

项目建成后新增 VOCs0.349t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a,需向宿迁市沐阳生态环境局申请总量后,在沐阳县范围内平衡。

无组织废气:不申请总量。

【废水】

本项目新增接管考核量为:废水量 6240m³/a, COD: 1.6224t/a, SS: 1.248t/a, 氨氮: 0.1872t/a, 总磷: 0.02184t/a, 总氮: 0.2184t/a、动植物油 0.1248t/a。

本项目新增排入环境量为:废水量 6240m³/a, COD: 0.312t/a, SS: 0.0624t/a, 氨氮: 0.0312t/a, 总磷: 0.00312t/a, 总氮: 0.0936t/a、动植物油 0.00624t/a。

废水水量及污染物排放量纳入污水处理厂总量平衡。

【固废】

本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置,排放总量为零,不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、施工期工艺流程

1、工艺流程及产排污节点简述

本项目用地 53367m²，建设项目施工建设流程及产污环节见下图 5-1：

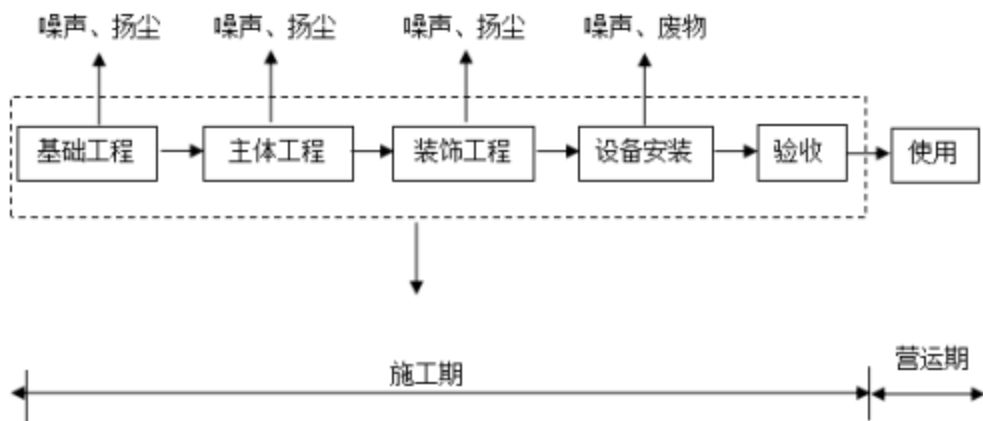


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

2、主要污染工序及产排污节点分析

本项目施工期主要建设内容为场地平整、打地基和主体工程建设及附属管网敷设等。其对环境的影响主要表现在：

- (1) 散状物堆积扬尘对局部环境的影响；
- (2) “三材”运输产生的道路扬尘及交通噪声对环境空气和声环境的影响；
- (3) 施工队伍排放的少量生活污水、施工废水对地表水的影响；
- (4) 施工机具产生的机械噪声对区域环境的影响；
- (5) 建筑垃圾、施工人员的生活垃圾和一些废弃物对环境的影响；
- (6) 表土开挖会造成一定的水土流失。

3、施工期污染源强分析

废气：

(1) 建筑场地扬尘

施工期间，扬尘主要由以下因素产生：施工场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等；干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶；运输车辆带到建设场地周围道路上的泥土被过往车辆反复扬起。

(2) 施工机械尾气

施工机械产生的尾气主要是石油燃烧的产物，主要成分为 CO、非甲烷总烃、NO_x、SO₂ 等，该类气体属于无组织排放，产生量和施工机械的先进程度和数量有很大关系，本评价不做定量分析。

废水：

(1) 施工废水

施工生产废水为砂石料加工系统污水，施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。施工污水的特点是 SS 含量高，且含有一定的油污，肆意排放会造成周边地表水体的污染，必须妥善处置。施工废水及雨水冲刷等水污染源与施工条件、施工方式及天气等诸多因素有关，该类废水经沉淀池沉淀处理后可回用于场地洒水降尘。

(2) 机械动力、运输设备冲洗水

动力、运输设备冲洗废水约 2m³/d，主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别约为 30mg/L、600mg/L，经简易沉淀处理后用于场地防尘洒水或回用于车辆清洗，不外排。

(3) 生活污水

施工期的生活污水主要源自施工人员。本项目施工高峰期施工人员约 50 人，施工期产生的污水水质参照同类型项目指标，施工人员每天生活用水以 100L/人计，其污水排放系数取 0.8，则项目施工期日排放污水量 4m³/d。施工人员生活污水采取临时化粪池处理达标后排入沭阳凌志水务有限公司。施工期生活污水参照低浓度生活污水水质（即悬浮物 220mg/L，COD_{Cr}300mg/L，NH₃-N25mg/L、TP5mg/L）计算，得出施工期生活污水污染负荷，其结果列于表 5-1。

表 5-1 施工期水污染负荷

污染因子	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP
浓度 (mg/L)	220	300	25	5
污染负荷 (kg/d)	0.88	1.2	0.1	0.02

噪声：

(1) 施工机械噪声

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、絮凝土振捣器、运输车辆等设备，噪声源强一般在 70~105dB(A)（距设备 10m 处）之间。

(2) 运输车辆噪声

施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线交通噪声声级的增加，对沿路区域环境

噪声有一定影响。施工过程中使用的大型货运卡车，其噪声级可达 100dB(A)，自卸卡车在装卸石料时的噪声级可达 110dB(A)。以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失，其噪声源及声级程度见表 5-2、5-3。

表 5-2 各施工阶段常见施工机械噪声级

施工阶段	声源	声级/dB (A)
土石方阶段	挖土机	78~96
	冲击机	95
	空压机	75~85
主体结构阶段	混凝土输送泵	90~100
	振捣棒	100~105
	电锯	100~105
	电焊机	90~95
	空压机	75~85
装修、安装阶段	电钻	80~90
	电锤	75~85
	多功能木工刨	70~80
	无齿锯	85

表 5-3 运输车辆声源情况

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级/dB (A)
土石方	土方外运	大型载重车	90
结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

固体废弃物：

施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾等。施工人员的生活垃圾主要成分有粪便、食物残渣等。本项目施工高峰期共有施工人员约 50 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则产生量为 0.025t/d，施工期为 1 个月（按 30 天计算），则施工期的生活垃圾产生量为 0.75t，收集后由环卫部门统一处理。项目场地较平整，挖填方基本平衡，无弃土方产生。

生态环境和水土流失：

本项目用地自然生态系统较为简单，区内无古树古木、珍稀树种。该工程施工期对生态环境的影响主要是可能产生的水土流失影响。施工完成后，将进行大面积绿化美化。因此施工对区域植被影响较小。

施工期间水土流失所带来的环境问题仍将是施工期的一个重要问题，特别是在雨季更易形成水土流失的高峰期。水土流失的成因主要有：

①施工过程中开挖使原有地表植被、土壤结构受到破坏，造成地表裸露，表层土抗蚀能力减弱，将加剧水土流失；

②建设过程中施工区的土石渣料，不可避免的产生部分水土流失；

③施工过程中的土石方因受地形和运输条件限制，不便运走时，由于结构疏松，空隙度增大，易产生水土流失；

④取土回填也易产生水土流失。

2、营运期工艺流程

(1) 本项目铝塑复合膜、袋生产工艺流程见图 5-2。

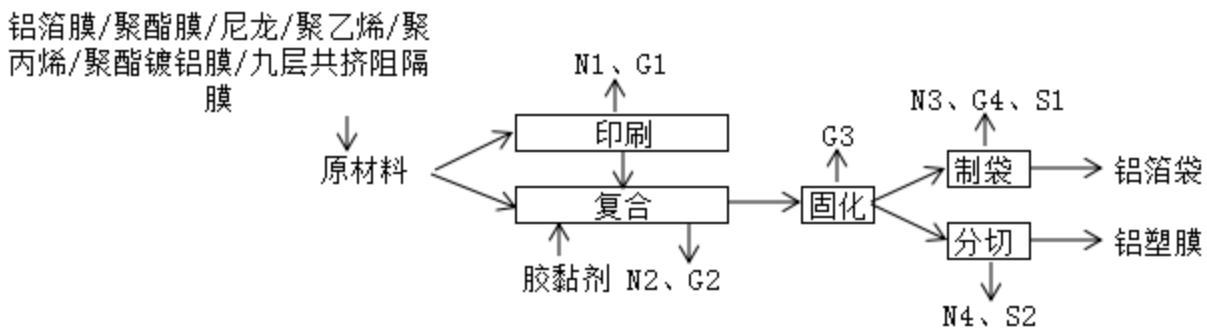


图 5-2 营运期铝塑复合膜、袋生产工艺流程图

①印刷：通过印刷机将原材料薄膜（其中九层共挤阻隔膜为本项目成品）放入放料架，通过牵引辊牵引进入印刷机，印刷版辊对版，根据要求调色，将调好色的油墨均与刮涂于薄膜上，然后进入烘箱烘干，再通过导辊到达收卷轴进行收卷。此工序会产生噪声 N1、印刷、烘干废气 G1。

②复合：将原材料其中两种先放到复合机放料加上，其中一层材料涂胶黏剂进入复合机自带烘干系统，然后将另一层薄膜黏贴上去，压合以后进行收卷，根据需要可以进行第二次第三次反复操作。此工序会产生噪声 N2、复合废气 G2。

③固化：最终收卷的成品膜进入固化室内进行熟化，恒温在 50 摄氏度左右，静置 48 小时，使薄膜贴合更加牢固。此工序会产生固化废气 G3。

④制袋：将熟化好的成品膜放置于放料架上，通过导辊牵引辊进入制袋机，根据要求尺寸进行调节大小，热封刀进行加热压合，然后冷却定型，最后切成成品袋子，检验合格后装箱，进入库房储存。此工序会产生噪声 N3、制袋废气 G4、不合格品 S1。

⑤分切：将熟化好的复合膜根据客户要求分切成不同宽度，并通过收卷装置进行收卷，然后包装入库即可。此工序会产生噪声 N4、不合格品 S2。

(2) 本项目镀铝膜生产工艺流程见图 5-2。

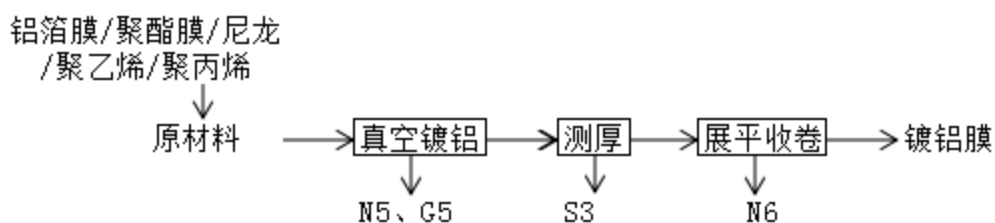


图 5-2 镀铝膜生产工艺流程图

①真空镀铝：蒸镀时，将卷筒薄膜置放于真空室内，关闭真空室抽真空。当真空度达到一定 ($4 \times 10^{-2} \text{Pa}$ 以上) 时，将蒸发舟升温至 1300-1400 摄氏度，然后在把纯度为 99.9% 的铝丝连续送至蒸发舟上。调节好放卷速度、收卷速度、送丝速度和蒸发量，开通冷却源，使铝丝在蒸发舟上连续的融化、蒸发，从而在移动的薄膜表面冷却后形成一层光亮的铝层即为镀铝薄膜。此工序会产生噪声 N5、镀铝有机废气 G5。

②测厚检测半成品的厚度。此工序会产生不合格品 S3。

③展平收卷：将合格的半成品展平收卷入库。此工序会产生噪声 N6。

(3) 本项目九层共挤阻隔膜生产工艺流程见图 5-3。

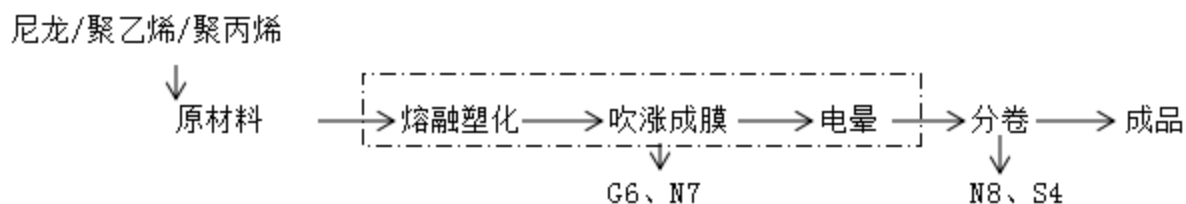


图 5-3 九层共挤阻隔膜生产工艺流程图

①熔融塑化、吹胀成膜、电晕：使用三种以上的塑料粒子（或塑料粉末）作为原料，通过九台挤出机分别使用每种塑料熔融塑化后，供入一副口模中，经口模挤出膜筒，膜筒经吹胀、冷却定型吹出薄膜，薄膜经电晕后进入下一工序。此工序会产生噪声 N7、共挤吹膜废气 G6。

②分卷：将半成品分切收卷。部分成品作为铝塑复合膜、袋生产工序的原材料，剩余成品收卷入库。此工序会产生噪声 N8 和不合格品 S4。

(4) 本项目电子专用材料（软包电池用铝塑膜）生产工艺流程见图 5-4。

尼龙/聚乙烯/聚丙烯

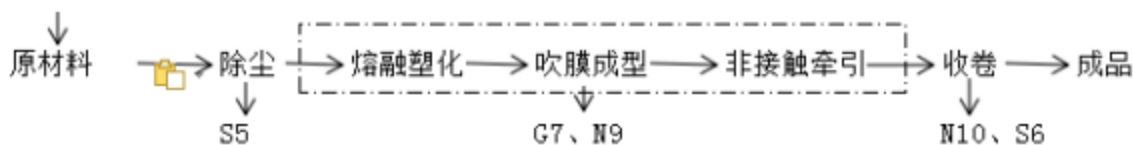


图 5-4 电子专用材料（软包电池用铝塑膜）生产工艺流程图

①除尘：经特殊除尘装置除尘，以避免成品有粉尘造成的晶点产生。此工序产生收集粉尘 S5。

②熔融塑化、吹涨成膜、电晕：使用三种以上的塑料粒子（或塑料粉末）作为原料，通过三台挤出机使塑料原料熔融塑化后，进入一副口模中，经口模挤出膜筒，膜筒经吹涨、冷却定型吹出薄膜。然后经非接触导辊牵引，避免薄膜表面产生刮痕。此工序会产生噪声 N9、共挤吹膜废气 G7。

③分卷：将半成品收卷成为成品。此工序会产生噪声 N10 和不合格品 S6。

产污环节：

废气：本项目废气主要为复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程中产生的塑料熔融有机废气；复合拼接中胶黏剂产生的有机废气；印刷、烘干过程中产生的有机废气。

废水：本项目废水主要来自职工生活污水。

噪声：本项目营运期噪声主要来源于生产设备运行噪声。

固体废物：本项目营运期产生的固体废物包括职工生活垃圾、收集粉尘、塑料边角料和不合格品、废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶、废原料包装袋等。

主要污染工序及产污

1、废气污染物

(1) 有组织废气

①复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程的废气：

产污系数参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“292 塑料制品行业系数手册-2921 塑料薄膜制造行业”中产排污系数进行取值，根据该表，塑料薄膜有机废气产生系数约为 2.5kg/t-产品，即每生产一吨产品有机废气污染物产生量约为 2.5kg。本项目每年生产的产品为 5000 吨铝塑包装复合膜（塑料制品），1#车间 2500 吨/年、2#车间 2500 吨/年；50 吨电子专用材料，位于 5#车间。

则有机废气总产生量为 12.625t/a（1#车间 6.25t/a、2#车间 6.25t/a、5#车间 0.125t/a），有机废气以 VOCs 计。

收集效率以 90%计，复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程的废气有组织排放产生量为 11.363t/a（1#车间 5.625t/a、2#车间 5.625t/a、5#车间 0.113t/a）。收集后的废气通过“负压收集+吸附-催化燃烧装置”处理后由 15m 高排气筒 FQ1 高空排放，内径为 0.5m。

②胶黏剂产生的废气：

本项目在复合时使用胶黏剂，所使用的胶黏剂主要成分为聚氨酯，产生的气体属高分子聚合物受热发生分子降解，有机废气主要成分为单体式低聚物，参考原料检测报告，VOC 含量为 0.3%，本次环评以 VOCs 进行表征。本项目使用的胶黏剂为 270t/a，则有机废气产生量为 0.81t/a（位于 1#生产车间），有机废气产生量以 VOCs 计。

收集效率以 90%计，复合过程中，胶黏剂产生的废气有组织排放产生量为 0.729t/a（位于 1#生产车间）。收集后的废气通过“负压收集+吸附-催化燃烧装置”处理后由 15m 高排气筒 FQ1 高空排放，内径为 0.5m。

③本项目在印刷、烘干过程中使用水性油墨，油墨 VOC 含量约为 8%，本次环评以 VOCs 进行表征。本项目使用的水性油墨用量为 5t/a，则有机废气产生量为 0.4t/a（位于 1#生产车间），有机废气以 VOCs 计。

收集效率以 90%计，印刷、烘干过程中，油墨产生的废气有组织排放产生量为 0.36t/a（位于 1#生产车间）。收集后的废气通过“负压收集+吸附-催化燃烧装置”处理后由 15m 高排气筒 FQ1 高空排放，内径为 0.5m。

④食堂油烟

本项目食堂厨房设置 4 个灶头，主要供应午餐，属于中型规模。单个灶头的排风量为 2000 m^3/h 。食堂烹饪产生废气，污染因子主要为食用油受热分解产生的油烟。每天就餐人次约为 100 人次估算，人均食用油按 30 $\text{g}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计算，则年耗食用油 0.9 t/a 。油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次评价取 3%，则年油烟产生量为 0.027 t/a 。食堂油烟排放高峰期一般在午餐时段，油烟净化机工作量为 2 个小时，油烟净化风机量为 8000 m^3/h ，因此食堂内产生的油烟浓度为 5.625 mg/m^3 ，食堂内油烟经油烟净化装置处理后，由风机经烟道，从 FQ2 食堂排气筒排入大气，食堂油烟净化器效率按 75%计，则排放油烟的浓度为 1.41 mg/m^3 ($\leq 2 \text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型规模要求)，油烟年排放量为 0.00675 t/a 。

食堂采用天然气作为热源，共使用天然气 1 万 m^3 。根据《环境保护实用数据手册》，每燃烧 1 万 Nm^3 天然气产生烟尘 2.4 kg ；根据《第一次全国污染源普查工业污染源产污系数手册》，每燃烧 1 万 Nm^3 天然气产生 SO_2 、 NO_x 分别为 0.02 kg 和 18.71 kg ，产污系数表中二氧化硫产污系数是以含硫量 (S) 的形式表示的，其中含硫量 (S) 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，天然气中含硫量按 (S) 200 毫克/立方米，则 $S=200$ 。根据第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册中的排放系数，1 万 m^3 天然气燃烧产生的烟气量约 136259.17 m^3 。天然气燃烧废气通过 FQ2 食堂排气筒直接排放。

根据企业提供资料，本项目年用天然气量约 1 万 m^3/a 。通过计算，本项目天然气烟气量为 136259.17 m^3/a (工作时间 2 h/d ，工作时间 300 d ，全年 600 h/a)，烟尘、 SO_2 、 NO_x 产生量分别为 0.0024 t/a 、0.004 t/a 、0.0187 t/a ，产生浓度分别为 17.61 mg/m^3 、29.36 mg/m^3 、137.24 mg/m^3 。各污染物可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 规定的大气污染物排放限值，废气达标排放。

(2) 无组织废气

①复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程的废气：

产污系数参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册(试用版)》中“292 塑料制品行业系数手册-2921 塑料薄膜制造行业”中产排污系数进行取值，根据该表，塑料薄膜有机废气产生系数约为 2.5 kg/t -产品，即每生产一吨产品有机废气污染物产生量约为 2.5 kg 。

本项目每年生产的产品为 5000 吨铝塑包装复合膜(塑料制品)、50 吨电子专用材料，则有机废气总产生量为 12.625 t/a ，有机废气以 VOCs 计。

未收集部分以 10%计，复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程的废气无组织排放产生量为 1.262 t/a 。其中 1#车间产生 0.6 t/a ，2#车间产生 0.6 t/a ，5#车间产生 0.062 t/a 。

②胶黏剂产生的废气：

本项目在复合时使用胶黏剂，所使用的胶黏剂主要成分为聚氨酯，产生的气体属高分子聚合物受热发生分子降解，有机废气主要成分为单体式低聚物，参考原料检测报告，VOC含量为0.3%，本次环评以VOCs进行表征。

本项目使用的胶黏剂为270t/a，则有机废气产生量为0.81t/a，有机废气产生量以VOCs计。

未收集部分以10%计，复合过程中，胶黏剂产生的废气无组织排放产生量为0.081t/a，位于1#生产车间。

③本项目在印刷、烘干过程中使用水性油墨，油墨VOC含量约为8%，本次环评以VOCs进行表征。

本项目使用的水性油墨用量为5t/a，则有机废气产生量为0.4t/a，有机废气以VOCs计。

未收集部分以10%计，印刷、烘干过程中，油墨产生的废气无组织排放产生量为0.04t/a，位于1#生产车间。

风量计算依据：

熔融塑化、复合、固化、印刷、烘干过程产生的废气由集气罩进行负压收集，熔融塑化、复合、固化、印刷、烘干区域总体积约600m³，按照每小时换风次数20次，则每小时风量需要12000m³/h。由于管道长度约50m阻力损耗比较大，按总风量20%计算，管道需要风量为2400m³/h；由于吸附-催化燃烧装置有阻力损耗，损耗按30%计算，则为3600m³/h，合计风量为18000m³/h。考虑到预留一些余量，所以本项目总风量设计20000m³/h。本项目风机采用变频器控制，风量调节范围：16000m³/h-22000m³/h范围之内，可以满足生产需要。

本项目废气排放情况见表5-4、5-5。

表 5-4 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒编号	产生工序	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	排气筒坐标 (m)		产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			年排放时间 (h/a)	排放工况	排放源参数
				X	Y	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			
FQ1 排气筒	复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜	20000	VOCs	672805.03	3779417.63	236.73	6.63	11.363	吸附-催化燃烧装置 (浓缩率 98%、处理效率 99%)	97.2	7.27	0.15	0.349	2400	正常	高 15 米, 内径 0.5 米
	VOCs		15.19			0.43	0.729	97.2								
	VOCs		7.5			0.21	0.36	97.2								
FQ2 食堂排气筒	天然气燃烧	227.1	烟尘	672668.11	3779571.25	17.61	0.004	0.0024	/	/	17.61	0.004	0.0024	600	正常	高 15 米, 内径 0.5 米
			SO ₂			29.36	0.0067	0.004			29.36	0.0067	0.004			
			NO _x			137.24	0.0312	0.0187			137.24	0.0312	0.0187			
	食堂	8000	食堂油烟			5.625	0.045	0.027	油烟净化器	75	1.41	0.01125	0.00675	600		

5-6 无组织废气排放源强

污染源位置	污染物名称	面源中心坐标 (m)		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大速率 (kg/h)	排放速率 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	排放历时 (h/a)
		X	Y							
1#生产车间	VOCs	672678.04	3779326.63	0.721	0.721	0.3	4.77	6300	10	2400
2#生产车间	VOCs	672689.93	3779380.05	0.6	0.6	0.25	3.97	6300	10	2400
5#生产车间	VOCs	672767.45	3779577.51	0.062	0.062	0.026	0.94	1152	24	2400

2、废水

(1) 生产废水

本项目不产生生产废水。

(2) 生活污水

生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水年产生量合计 6240m³/a，其污染物产生浓度为 COD350mg/L、SS250mg/L、氨氮 35mg/L、TP4mg/L、TN40mg/L、动植物油 100mg/L，本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后与污水处理站排水一起纳管接入沭阳凌志水务有限公司。

本项目废水产生及排放情况见表 5-8。

本项目用排水平衡见图 5-3。

表 5-8 本项目废水产生及排放情况一览表

废水种类	废水产生量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		治理措施	处理后情况		接管量		最终进入环境量		排入去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	6240	CO D	350	2.184	隔油池、化粪池	260	1.6224	260	1.6224	50	0.312	接管至沭阳凌志水务有限公司
		SS	250	1.56		200	1.248	200	1.248	10	0.0624	
		氨氮	35	0.2184		30	0.1872	30	0.1872	5	0.0312	
		TP	4	0.02496		3.5	0.02184	3.5	0.02184	0.5	0.00312	
		TN	40	0.2496		35	0.2184	35	0.2184	15	0.0936	
		动植物油	100	0.624		20	0.1248	20	0.1248	1	0.00624	

3、固体废物

本项目产生的固废主要为本项目运营期产生的固体废物包括职工生活垃圾、收集粉尘、塑料边角料和不合格品、废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶、废原料包装袋、化粪池污泥等。

(1) 生活垃圾：项目运营期劳动定员约 200 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则年产生生活垃圾 30t/a，产生的生活垃圾由厂区的垃圾桶收集，由环卫统一清运。

(2) 收集粉尘：本项目在生产电子专用材料（软包电池用铝塑膜）过程中进行除尘，根据业主提供资料，本项目产生粉尘约为原料使用量的 0.2%，约为 0.1t/a，由环卫统一清运。

(3) 塑料边角料和不合格品：本项目在生产过程中产生一定量的不合格品和废边角料。根据业主提供资料，本项目产生边角料和不合格品约为原料使用量的 1%，塑料边角料和不合格品产生量约 50.5t/a，该部分塑料边角料和不合格品经收集后暂存于一般固废库，定期外售。

(4) 废碳纤维：本项目有机废气处理装置碳纤维吸附浓缩箱在线脱附再生，定期更换。根据设计资料，单个吸附箱尺寸为 2000×2000×4000mm，共 7 个吸附箱，装填碳纤维龙骨筒 Φ320×1000mm，更换频次为 2 年，根据企业提供资料，碳纤维两年的更换量为 1.4t。项目产生的废碳纤维类别属于 HW49 其他废物“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废代码 900-041-49，由企业收集后暂存危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

(5) 废催化剂：本项目 RCO 废气处理装置催化燃烧室，催化剂有一定的寿命，定期更换。根据设计资料，废催化剂每两年更换一次，废催化剂每两年的更换量为 0.2t。项目产生的废催化剂类别属于 HW50 废催化剂，暂无危废代码，由企业收集后暂存危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

(6) 废机油：项目机器需定期维修及添加润滑油，在此过程中产生的废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的 900-214-08 类危险废物，产生量约为 0.15t/a，需收集存放于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

(7) 废桶：项目胶黏剂、机油废包装桶年产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），项目产生的废包装桶类别属于 HW49 其他废物“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废代码 900-041-49，由企业收集后暂存危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

(8) 废原料包装袋：年产生量约 8t/a，属于一般固废，由环卫统一清运。

(9) 化粪池污泥：化粪池污泥产生 0.10kg/人·天，污泥产生量为 6t/a，由环卫统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目副产物是否属于固体废物，具体见表 5-9。

表 5-9 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		判定依据
						是否固废是	否	
1	生活垃圾	生活	固态	/	30	√		《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	收集粉尘	除尘	固态	粉尘	0.1	√		
3	塑料边角料和不合格品	检验	固态	塑料	50.5	√		
4	废碳纤维	废气处理	固态	非甲烷总烃、碳纤维	1.4/2a	√		
5	废催化剂	废气处理	固态	贵金属铂、钯等	0.2/2a	√		
6	废机油	设备维修	液态	矿物油	0.15	√		
7	废桶	包装	固态	有机物	0.2	√		
8	废原料包装袋	包装	固态	塑料	8	√		
9	化粪池污泥	废水处理	固态	泥渣	6	√		

项目固体废物产生情况汇总见表 5-10。

表 5-10 项目固废产生及处置情况

序号	污染物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	一般工业固废	生活	固态	/	依据《国家危废名录》 (2021)	/	99	900-999-99	30
2	收集粉尘		除尘	固态	粉尘		/	66	900-999-66	0.1
3	塑料边角料和不合格品		检验	固态	塑料		/	06	292-001-06	50.5
4	废碳纤维	危险废物	废气处理	固态	VOCs、碳纤维		T/In	HW49	900-041-49	1.4/2a
5	废催化剂		废气处理	固态	贵金属铂、钯等		T	HW50	/	0.2/2a
6	废机油		设备维修	液态	矿物油		T/I	HW08	900-214-08	0.15
7	废桶		包装	固态	有机物		T/I	HW49	900-041-49	0.2
8	废原料包装袋	一般工业固废	包装	固态	塑料		/	06	292-001-06	8
9	化粪池污泥		废水处理	固态	泥渣		/	61	900-999-61	6

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析扩建项目危险废物的产生、贮存、处置情况见表 5-11。

表 5-11 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量合计 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-------------	---------	----	------	------	------	------	--------

1	废碳纤维	HW49	900-041-49	1.4/2a	废气处理	固态	VOCs、碳纤维	VOCs	720天	T/In	委托有资质单位处置
2	废催化剂	HW50	/	0.2/2a	废气处理	固态	贵金属铂、钯等	重金属	720天	T	
3	废机油	HW08	900-214-08	0.15	设备维修	液态	矿物油	矿物油	90天	T/I	
4	废桶	HW49	900-041-49	0.2	包装	固态	有机物	有机物	30天	T/I	

本项目危废仓库设在厂区西南角，占地面积 10m²，用于贮存项目产生的危废。危险废物收集后必须用容器密封储存，单独存放，并在容器显著位置张贴危险废物的标识；危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，必须设置防渗、防漏、防雨、防火等措施。

4、噪声

本项目投入运营后，主要高噪声设备见表 5-12。

表 5-12 项目高噪声设备噪声一览表

序号	设备名称	数量(台套)	单台噪声值 dB(A)	所处位置	备注
1	镀铝机	1	80	生产车间	机械噪声
2	共挤吹膜机	3	80	生产车间	机械噪声
3	印刷机	2	75	生产车间	机械噪声
4	复合机	6	75	生产车间	机械噪声
5	制袋机	20	70	生产车间	机械噪声
6	分切机	2	85	生产车间	机械噪声
7	气泵	5	85	生产车间	机械噪声
8	烫口机	10	70	生产车间	机械噪声

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)		排放浓度及排放量 (单位)
大气污染物	有组织	吸附+催化燃烧 FQ1#	VOCs	259.42mg/m ³ , 12.452t/a		7.27mg/m ³ , 0.349t/a
		食堂排气筒 FQ2#	SO ₂	29.36mg/m ³ , 0.004t/a		29.36mg/m ³ , 0.004t/a
			NO _x	137.24mg/m ³ , 0.0187t/a		137.24mg/m ³ , 0.0187t/a
			颗粒物	17.61mg/m ³ , 0.0024t/a		17.61mg/m ³ , 0.0024t/a
			食堂油烟	5.625mg/m ³ , 0.027t/a		1.41mg/m ³ , 0.00675t/a
	无组织	1#生产车间	VOCs	0.721t/a		0.721t/a
		2#生产车间	VOCs	0.6t/a		0.6t/a
5#生产车间		VOCs	0.062t/a		0.062t/a	
水污染物	生活污水 6240m ³ /a	COD	350mg/L, 2.184t/a		260mg/L, 1.6224t/a	
		SS	250mg/L, 1.56t/a		200mg/L, 1.248t/a	
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.2184t/a		30mg/L, 0.1872t/a	
		TP	4mg/L, 0.02496t/a		3.5mg/L, 0.02184t/a	
		TN	10mg/L, 0.2496t/a		35mg/L, 0.2184t/a	
		动植物油	100mg/L, 0.624t/a		20mg/L, 0.1248t/a	
电和离 电辐磁 射辐射	—		—		—	
固体废物	产生环节	废物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处理方式	
	生活	生活垃圾	30	0	环卫清运	
	除尘	收集粉尘	0.1	0	环卫清运	
	检验	塑料边角料和不合格品	50.5	0	出售	
	废气处理	废碳纤维	1.4/2a	0	交由有资质单位处置	
	废气处理	废催化剂	0.2/2a	0		
	设备维修	废机油	0.15	0		
	包装	废桶	0.2	0		
	包装	废原料包装袋	8	0	出售	
	废水处理	化粪池污泥	6	0	环卫清运	
噪声	建设项目主要噪声源来自于镀铝机、共挤吹膜机、分切机、气泵等，单台噪声值约 80~85dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备消声、减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。					
其它	无。					
主要生态影响 (不够时可另附页)： 无。						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、大气环境影响分析及防治措施

(1) 施工期废气环境影响分析

①各类燃油动力机械在进行场地挖填、清理平整、运输等施工活动时排放的废气，主要有害成分有 CO、NO_x、HC 等。由于施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，通过加强对设备的维护保养，减少排放量，对空气质量产生的影响较小。

②在整个建设施工阶段土石方开挖、整地、钻孔、散装水泥和建筑材料运输及混凝土搅拌等作业过程中会产生扬尘，对周围环境有一定影响。其影响分为主要在扬尘下风向 200m 范围内，其中，0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。根据类似工程实地监测资料，在正常情况下，对施工区域周围 50~100m 范围以外环境空气中的 TSP 仍可达二级标准（TSP 浓度 1.5~30mg/m³）。但在大风（>5 级）情况下，施工粉尘对施工区域周围 100~300m 范围以外的 TSP 才能达二级标准。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，预计扬尘可减少 70%左右。对环境影响较小。

(2) 防治措施

根据城市房地产开发工程施工特点，施工场地的二次扬尘是主要的大气污染源。为尽可能减少施工期有害气体和粉尘在工程区及周围环境中的扩散，本环评要求施工时施工方应严格按照国家环保总局、建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》和建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要措施如下：

①加强管理，工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；

②实行封闭施工

建筑工地必须实行围挡封闭施工，围墙高度不低于 1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面 1.5m 以上并定期保洁。同时施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储；设置围挡或堆砌围墙；采用防尘布苫盖等一系列措施减少扬尘；

③采用湿式作业

对施工主要产尘工作面进行洒水降尘,按排专人对施工场地进出路口 100m 范围内的道路进行洒水降尘。视天气情况而定,一般每天洒水 2~3 次;若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。遇到四级或四级以上大风天气,应停止土方作业,同时作业处覆以防尘网;

④实行硬地坪施工

建筑工地的场内道路,采用桩基础的工地要进行硬化处理,实行硬地坪施工。工地出入口必须设置车辆冲洗、排水设施,安排专人对施工场进出路口 100 范围内的道路进行清扫。

⑤加强施工现场运输车辆管理

加强密闭运渣车辆管理,防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏,严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路,确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁,装卸车厢完好,装卸货物堆码整齐,不得污染道路;驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净,严禁带泥土上路,严禁超载,必须有遮盖和防护措施,防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒落和流溢。

⑥规定制度、定期监控,制定控制扬尘污染方案,对施工工地和道路的扬尘污染进行监控,定期公布监控结果。

2、水环境影响分析及防治措施

(1) 施工废水环境影响分析

施工期间产生的絮凝土养护废水,拟设简易沉淀池,经沉淀处理后全部回用,不会对周边环境造成影响;动力、运输设备的冲洗设固定场地,冲洗废水主要污染物为 SS 和石油类,经隔油-沉淀池处理后回用于场地防尘及冲洗用水,不外排,对环境影响小。施工人员按 50 人计,施工期产生的污水水质参照同类型项目指标,施工人员每天生活用水以 100L/人计,其污水排放系数取 0.8,则项目施工期日排放污水量 $4\text{m}^3/\text{d}$ 。施工人员生活污水经化粪池处理达标后排入沭阳凌志水务有限公司,对地表水环境影响小。

(2) 防治措施

①施工场地四周设排水沟,设置固定的车辆冲洗场所,施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油、沉淀,用于场地防尘及冲洗用水,不外排。同时加强施工机械管理,防止油的跑、冒、漏、滴。

②工程完工后尽快完善厂区绿化和固化地面,尽量减少雨水对裸露地表的冲刷,减小水土流失对地表水的影响。

③实行一水多用、循环利用、节约用水的原则、对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环利用或排放。

3、声环境影响分析及防治措施

(1) 声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 7-1。

表 7-1 各种施工机械设备的噪声源强单位：dB(A)

序号	主要噪声源	测点距施工机械设备的噪声源强(m)	等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	10	82
2	推土机	10	76
3	搅拌机	10	84
4	夯土机	10	83
5	起重机	10	82
6	卡车	10	85
7	电锯	10	84

本项目施工噪声源可近似作为点声源处理，属于低频噪声，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中：L₂—声点源在预测点产生的声压级；

L₁—声电源在参考点产生的声压级；

r₂—预测点距声源的距离；

r₁—参考点距声源的距离；

ΔL—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收引起的衰减量)

在不考虑各种衰减影响情况下，利用模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值，具体结果详见表 7-2。

表 7-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB(A)

距离 (m) 噪声源	10	25	50	100	180	300	400	550
搅拌机、电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
起重机、挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，白天施工时，施工设备超标范围在 50m 以内；夜间施工影响范围为 300m，夜间禁止任何施工作业。

(2) 防治措施

鉴于施工场地的开放性质及施工机械自身特点，不易进行噪声防治，只能从声源上控制和靠距离、绿化等自然衰减，尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制主要措施有：

①从声源上控制，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围，充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设施；移动噪声源如空压机、混凝土搅拌机等应尽可能屏蔽，在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区，以减少噪声对周围地区的影响。同时施工场地应采用屏障围护，减弱噪声对外辐射，同时应在不同的施工阶段，按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

③施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。进出施工场地的车辆应严格执行施工计划，按城市交通管制规定和规定路线进出场地，并设专人负责指挥小区内部运输交通运输和接入，在项目施工出入口前后应设置标示牌，施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点，经过敏感地段必须限速、禁鸣。

④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。

4、固废的环境影响分析及防治措施

(1) 固体废弃物影响分析

施工固体废物主要包括施工人员的生活垃圾、平整土地和开挖地基的多余土方、施工过程中残余泄漏的混凝土、断砖破瓦、破残的瓷片、玻璃、钢筋、金属碎片、塑料碎片、抛弃在现场的破损工具、零件、和含有废棉纱以及装修时使用剩下的挥发成分废物和废涂料等危险废物。

对施工现场的固体废物、余泥渣要及时收集处理，渣土等垃圾应倾倒在指定的地方。由于生活垃圾长期堆放容易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，并成为蚊蝇滋生和病菌传播的源头，因此施工区域内应设置垃圾收集容器，派人专门收集，交由环卫部门进行处理。固体废物中的废机油、废润滑油和有机挥发物废物、废涂料等属于危险废物，应与建筑垃圾及生活垃圾分开收集，并交由专业公司回收处理。

(2) 防治措施

①施工上，要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。剩余土石方、弃渣等集中运至政府指定的渣场进行处理；

②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

③在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。

④施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

⑤是对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 废气收集系统、风量分析

熔融塑化、复合、固化、印刷、烘干过程产生的废气由集气罩进行负压收集，熔融塑化、复合、固化、印刷、烘干区域总体积约 600m^3 ，按照每小时换风次数 20 次，则每小时风量需要 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。由于管道长度约 50m 阻力损耗比较大，按总风量 20% 计算，管道需要风量为 $2400\text{m}^3/\text{h}$ ；由于吸附-催化燃烧装置有阻力损耗，损耗按 30% 计算，则为 $3600\text{m}^3/\text{h}$ ，合计风量为 $18000\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到预留一些余量，所以本项目总风量设计 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目风机采用变频器控制，风量调节范围： $16000\text{m}^3/\text{h}$ - $22000\text{m}^3/\text{h}$ 范围之间，可以满足生产需要。

废气收集的效率和程度主要取决于管道、集气罩的设计好坏和安装位置，本项目设计基本按照以下原则：

①管道连接紧密，并设计安装气阀，根据生产实际情况调节气量；

②集气罩尽可能的把污染源全部覆盖起来，使污染物的扩散在最小范围内，以便防止横风气流干扰而减少抽气量；集气罩抽气方向尽可能与污染源的气流方向运动一致，充分利用污染源的气流的初始动能；尽量减少集气罩的开口面积，以减少抽气量。

综上，本项目采用集气罩及负压收集废气从技术角度来说说是可行的。

(2) 废气处理工艺简介

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策公告》（2013 年 05 月 24 日），对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术

或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。

目前，有机废气污染物废气治理技术，常用或已有实际应用的处理方法有：燃烧法、催化燃烧法、吸附法、冷凝法，各有机废气处理方法优缺点归纳比较见表 7-3。

表 7-3 常用有机废气处理方法比较

废气处理方案	燃烧法 RTO	催化燃烧 RCO	吸附法	吸收法	冷凝法
原理	利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧放出的热量将混合气体加热到一定温度（700-800℃），使可燃气体燃烧。该法工艺简单、设备投资少，但能耗大、运行成本高	在氧化催化剂的作用下，将碳氢化合物氧化成二氧化碳和水，温度范围在 200~300℃。该法能耗低、净化率高、无二次污染、工艺简单操作方便。	用适当的吸附剂对废气中有机组分进行物理吸附，温度范围为常温	适当的吸附剂对废气中有机组分进行物理吸收，温度范围常温	采用低温，使有机组分冷却至露点一下，液化回收。通常作为高浓度废气的预处理措施。
适用范围	中、高浓度废气净化	适用各种废气净化	低浓度废气净化	颗粒物、溶于水的污染物	高浓度废气
操作温度	700-800℃	300℃	<60℃	常温或低低温	常温或低低温
优点	简单易行	应用广泛，净化彻底	脱除效率高，能耗低	技术成熟，适用性强	投资运行费用低
缺点	废气中含卤素、氮元素、硫元素，燃烧极易产生二次污染物，成本高	投资和运行成本高	吸附剂需再生，流程复杂	吸附容量有限	效率低，设备庞大

本项目有机废气选择催化燃烧处理工艺。催化燃烧技术根据废气预热方式及富集方式可分为三种流程：1) 预热式：进入反应器前需在预热室加热升温，燃烧净化后气体在热交换器内与未处理废气进行热交换，以回收部分热量，该工艺采用煤气或电加热升温至催化反应所需起燃温度；2) 自身热平衡式：有机废气排出温度高于起燃温度且有机物含量较高，热交换器回收部分净化气体产生热量，正常操作下能够维持热平衡，无需补充热量，只需在催化燃烧反应器中设置电加热器供起燃时使用；3) 吸附-催化燃烧：当废气量大、浓度低、温度低，可采用吸附手段将有机废气吸附于吸附剂上进行浓缩，通过热空气吹扫，使有机废气脱附成高浓度有机废气，再催化燃烧，不需补充热源。

本项目综合考虑选择吸附-催化燃烧技术，用于处理本项目产生有机废气，本项目将固定床的吸附净化与催化燃烧相结合，集吸附浓缩、脱附再生和催化燃烧于一体，该技术治理、节能效果好，无二次污染，可实现全过程的自动控制。

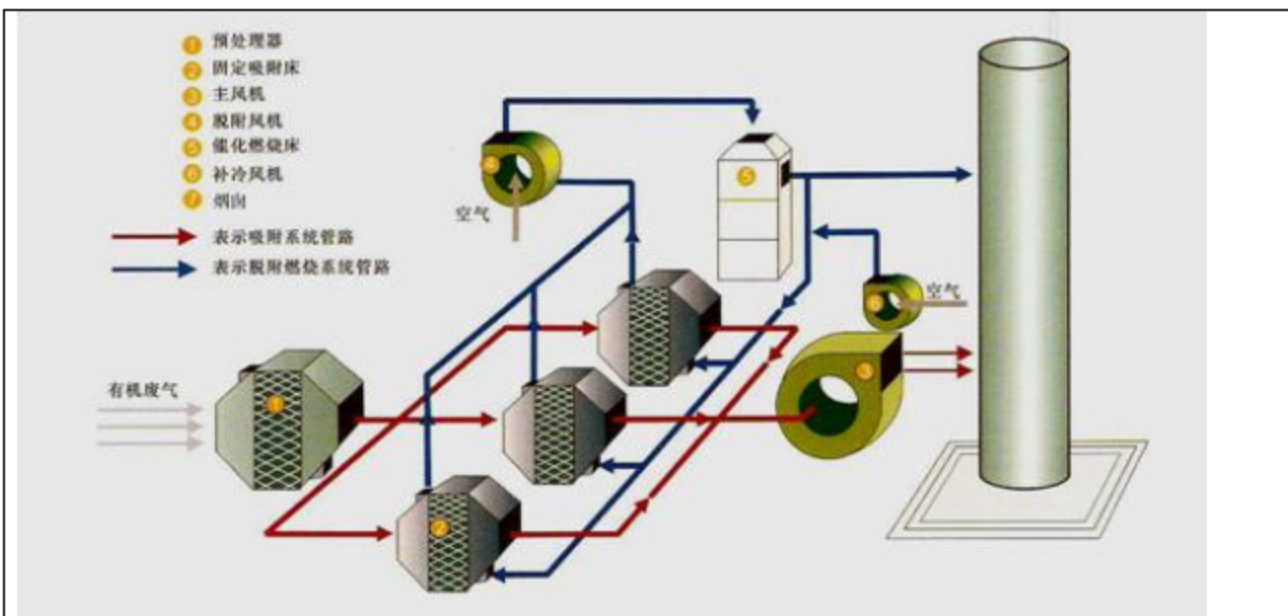


图 7-1 吸附-催化燃烧技术图

根据资料《活性炭纤维吸附-催化燃烧法处理大风量低浓度 VOCs 废气》（[工业技术]2009.NO18）净化效率达 97%以上，《利用吸附-催化燃烧法处理喷漆产生的有机气体》（[广州化工]2009 年第 37 卷第 1 期）吸附时进气浓度 $150\text{mg}/\text{m}^3$ 时实际去除率可达 98%以上，进气浓度 $900\text{-}1500\text{mg}/\text{m}^3$ 时实际去除率可达 98%以上。

德州奥深节能环保技术有限公司设计的东莞澳中涂布废气处理装置 R-RCO，选用催化劑型号为中科院过程所合作的耐高温氧化型催化劑，稀土材料制备，净化效率高达 98%以上，催化劑使用寿命长，且可以再生，气流通畅，阻力小。系统可以按照 RCO 运行也可以按照 RCO 运行，避免氧化积碳造成催化劑中毒现象，也可超低成本再生。

开普洛克（苏州）材料科技有限公司 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 蓄热式有机废气催化净化工程。废气为乙酸丁酯、二甲苯、丙酮、丁酮的混合物，乙酸乙酯占比 90%，少量二甲苯，其它为丙酮和丁酮，混合气体挥发量 $<2.5\text{kg}/\text{min}$ 。废气中乙酸乙酯浓度 $<2000\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯浓度 $<600\text{mg}/\text{m}^3$ 。经处理后乙酸乙酯浓度 $5.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 浓度 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ，治理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求。主要工艺运行和控制参数：催化劑空速 15000h^{-1} ，实际运行空速 12500h^{-1} ，在不高于 235°C 条件下乙酸乙酯转化率达到 99%，设备运行温度 $\geq 280^\circ\text{C}$ 。

（3）废气排放情况

本项目生产过程中熔融塑化、复合、固化、印刷、烘干过程产生的废气经集气罩收集后引入“吸附+催化燃烧”装置，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ1）排放，集气罩收集效率不低于 90%，“吸附+催化燃烧”装置处理效率不低于 97.2%。废气处理装置处理后的废

气排放浓度和排放速率均能达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准(天津市地方标准)》(DB12/524-2014)中“其他行业”标准限值,对周围环境质量影响较小。

食堂油烟经油烟净化器处理后和天然气燃料废气通过15米高排气筒(FQ2)高空排放,废气排放浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中特别排放限值,对周围环境质量影响较小。

无组织废气通过强化设备装置和车间密闭管理,减少污染物外排,加大厂区绿化覆盖面积来进一步降低对大气环境的影响。

表 7-4 本项目有组织废气外排情况(点源)

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温(°C)	年排放小时数/h	排放速率(kg/h)
		X	Y							
FQ1	VOCs	672805.03	3779417.63	/	15	0.5	28.3	25	2400	0.15
FQ2	颗粒物	672668.11	3779571.25	/	15	0.5	0.32	25	600	0.004
	SO ₂									0.0067
	NO _x									0.0312
	食堂油烟						0.01125			

表 7-5 本项目无组织废气排放情况(面源)

污染源位置	污染物名称	面源中心坐标(m)		产生量(t/a)	排放量(t/a)	最大速(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)	排放历时(h/a)
		X	Y						
1#生产车间	VOCs	672678.04	3779326.63	0.721	0.721	0.3	6300	10	2400
2#生产车间	VOCs	672689.93	3779380.05	0.6	0.6	0.25	6300	10	2400
5#生产车间	VOCs	672767.45	3779577.51	0.062	0.062	0.026	1152	24	2400

(4) 大气环境影响分析

①大气环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录B推荐模型参数及说明,取项目周边3km范围内占地面积最大的土地利用类型来确定,项目位于开发区,土地利用类型为城市;区域湿度条件为中等湿度气候。估算模式计算参数表见表7-6。

表 7-6 估算模式计算参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	65万人

最高环境温度/℃		38
最低环境温度/℃		-18
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向 ^o	/

②主要污染源估算模型计算结果

根据工程分析结果，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AERSCREEN 点源估算模式进行预测。预测正常排放情况下，本项目主要点源、无组织排放污染因子最大落地浓度、距排放源距离和占标率。

表 7-7 本项目废气排放估算模式计算结果表

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	Pi (%)	最大落地点浓度 (mg/m ³)
1#排气筒	VOCs	0.15	1.2	2.31	2.77E-02
2#排气筒	颗粒物	0.004	0.45	0.31	1.41E-03
	SO ₂	0.0067	0.5	0.28	1.41E-03
	NO _x	0.0312	0.2	3.29	6.58E-03
1#生产车间	VOCs	0.3	1.2	7.19	8.63E-02
2#生产车间	VOCs	0.25	1.2	2.1	2.53E-02
5#生产车间	VOCs	0.026	1.2	0.08	9.69E-04

注：食堂油烟暂无评价标准，未纳入计算范畴。

(5) 防护距离

大气防护距离：

根据 HJ2.2-2018，本项目大气环境影响评价等级为二级，大气污染物最大浓度占标率为 7.19%，在厂界处浓度不超过环境质量标准，因此不需要设置大气防护距离。

卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)，卫生防护距离的计算公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-8 卫生防护距离计算结果

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放量 t/a	标准值 mg/m ³	计算结果 m	卫生防护距离取值 m
1#生产车间	VOCs	150*42	10	0.721	1.2	7.18	50
2#生产车间	VOCs	150*42	10	0.6	1.2	5.78	50
5#生产车间	VOCs	48*26	24	0.062	1.2	1.1	50

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：1#生产车间外 50 米、2#生产车间外 50m 范围、5#生产车间外 50m 范围。经调查，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。同时，要求建设单位加强设备和车间密闭管理措施，切实保证无组织废气达标排放。

污染物排放量核算：

本项目大气污染物排放量核算见表 7-9、7-10、7-11。

表 7-9 本项目大气污染物有组织排放量核算结果一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	FQ1	VOCs	7.27	0.15	0.349
2	FQ2	颗粒物	17.61	0.004	0.0024
3		SO ₂	29.36	0.0067	0.004
4		NO _x	137.24	0.0312	0.0187
5		食堂油烟	1.41	0.01125	0.00675
一般排放口合计		SO ₂			0.004
		NO _x			0.0187
		颗粒物			0.0024
		VOCs			0.349
		食堂油烟			0.00675
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.004
		NO _x			0.0187
		颗粒物			0.0024
		VOCs			0.349
		食堂油烟			0.00675

表 7-10 本项目大气污染物无组织排放量核算结果一览表

序	排放	产污环	污染	主要污染	国家或地方污染物排放标准	年排
---	----	-----	----	------	--------------	----

号	口编号	节	物	防治措施	标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	放量/ (t/a)
1	1#生产车间	复合、 固化、 真空镀 铝、制 袋	VOCs	加强设备、 车间密闭 管理,减少 无组织。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)、 《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019) 中特别排放限值	4.0	0.721
2	2#生产车间	复合、 固化、 胶黏剂 复合	VOCs				0.6
3	5#生产车间	共挤吹 膜	VOCs				0.062
无组织排放总计							
无组织排放总计		VOCs		1.383			

表 7-11 本项目大气污染物排放量核算结果一览表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	SO ₂	0.004
2	NO _x	0.0187
3	颗粒物	0.0024
4	VOCs	1.732
5	食堂油烟	0.00675

2、水环境影响分析

本项目废水主要是生活污水。生活污水 6240m³/a 经隔油池、化粪池预处理达标后接管污水处理厂。

(1) 污水处理可行性分析

生活污水经化粪池处理后满足沭阳凌志水务有限公司接管要求，接管沭阳凌志水务有限公司。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》等相关资料，一般化粪池对 SS 的去除率为 20%，COD 去除率为 15~25%，本项目以 15%计，氨氮的去除率为 15%，总磷的去除率为 15%，总氮的去除效率为 15%。隔油池对动植物油的去除率为 80%。

本项目废水产生处置情况见表 7-12。

表 7-12 项目废水产生处置情况

废水类型	废水量	污染物名称	产生情况		处理工艺	处理后情况	
			浓度 (mg/L)	排放量(t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	6240m ³ /a	COD	350	2.184	隔油池、化粪池	260	1.6224
		SS	250	1.56		200	1.248
		氨氮	35	0.2184		30	0.1872
		TP	4	0.02496		3.5	0.02184
		TN	40	0.2496		35	0.2184
		动植物油	100	0.624		20	0.1248

综上所述，本项目生活污水经隔油池、化粪池进行处理后接管凌志水务有限公司是可行的。

(2) 污水处理厂接管可行性

本项目生活污水经厂区内隔油池、化粪池处理后达接管标准排入沭阳凌志水务有限公司。

①沭阳凌志水务有限公司

沭阳凌志水务有限公司位于沭阳经济技术开发区，一期规模为日处理 3 万吨的污水处理工程，二期规模为日处理 4.9 万吨的污水处理工程，主要处理沭阳经济技术开发区工业废水，少量七雄镇的生活污水，其工业废水与生活污水比例为 4:1。

该污水处理厂一期收水范围为沭阳经济技术开发区北区的工业废水，西到义乌路、东至官西支沟以西 1 公里，北临新沂河，南到迎宾大道，总服务面积约为 26.5 平方公里。二期收水范围为沭阳经济技术开发区北区西至台州路，东至沭七路，北到沂南小河，南到迎宾大道（其中包含的西至义乌路、东至 205 国道、北到沂南小河、南到迎宾大道的部分为一期工程服务范围，不包含在二期工程内）和七雄街道、章集街道的生活污水的处理。采用“高效澄清+水解酸化+倒置 A2/O 一体化氧化沟+深度处理+二氧化氯消毒”工艺，具体工艺流程图见图 7-2。

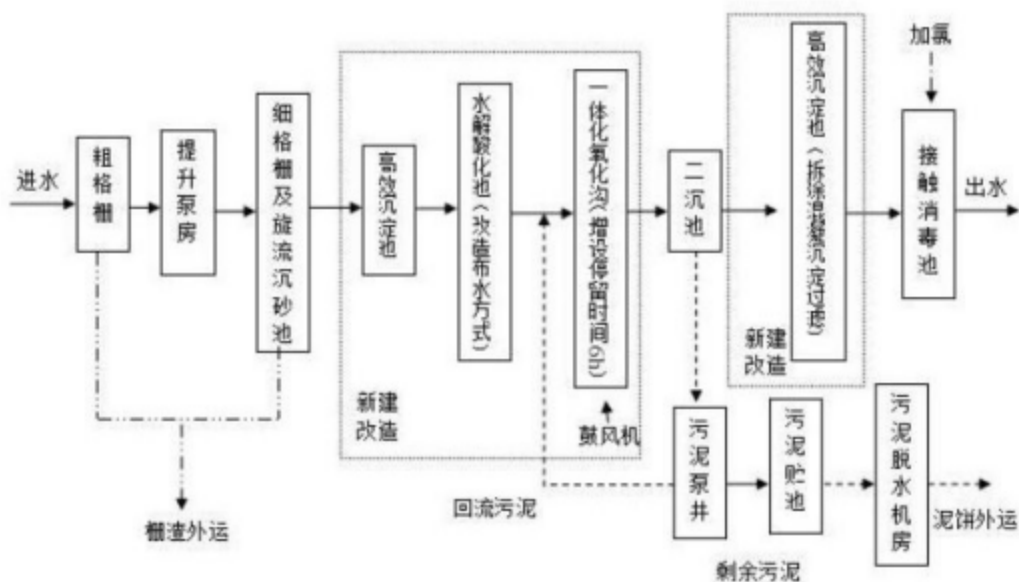


图 7-2 沭阳凌志水务有限公司工艺流程图

②水质

根据前文分析，本项目生活污水经隔油池、化粪池处理后满足污水处理厂接管要求。

因此本项目废水接入沭阳凌志水务有限公司从水质上可行。

③污水管网

沭阳凌志水务有限公司服务范围主要为沭阳经济技术开发区北区工业废水及七雄街道、章集街道的生活污水。江苏新金环新材料有限公司位于沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧，属于沭阳凌志水务有限公司的收水范围，目前污水管网已铺设到位，可确保本项目的废水由经厂内隔油池、化粪池预处理后可接入沭阳凌志水务有限公司进行深度处理。因此，本项目的废水接入该污水处理厂是可行的。

④水量

沭阳凌志水务有限公司现有规模共 7.9 万 m^3/d ，已接管污水总量约 50000 m^3/d ，还有较多废水余量，因此沭阳凌志水务有限公司仍有足够余量接管处理本项目废水。

因此，本项目污水采用上述措施进行处理是可行的，项目产生的污水对周边地表水环境影响较小，可满足环境管理要求。

（3）地表水环境影响评价结论

本项目为间接排放，生活污水经隔油池、化粪池处理后经厂区总排口达标接管沭阳凌志水务有限公司，污水厂尾水达标排入沂南河。经分析评价，厂内隔油池、化粪池处理工艺技术经济可行，总排口废水可达到相应接管标准，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。因此，本项目地表水环境影响可接受。

根据 HJ2.3-2018，项目污染物排放信息表见表 7-13~7-16。

表 7-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 ^{a)}	污染物种类 ^{b)}	排放去向 ^{c)}	排放规律 ^{d)}	污染治理设施			排放口编号 ^{e)}	排放口设置是否符合要求 ^{f)}	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^{g)}	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN、动植物油	其他	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	隔油池、化粪池	沉淀	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
3	雨水	COD、SS	附近水体	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	/	/	2#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

^{a)} 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

^{b)} 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

^{c)} 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

^{d)} 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

^{e)} 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

^{f)} 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

^{g)} 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^{a)}		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^{b)}	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 浓度限值/(mg/L)
1	1#	118.87747406	34.14128953	0.624	污水处理 厂	间断	/	沐阳凌志水务 有限公司	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									TP	0.5
									TN	15
									动植物油	1

^{a)} 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

^{b)} 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^{a)}	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1#	COD	污水处理厂接管标准	500
2		SS		400
3		氨氮		35
4		TP		8
5		TN		70
6		动植物油		100

^{a)} 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 7-16 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	WS1	COD	260	5.408	1.6224
		SS	200	4.16	1.248
		氨氮	30	0.624	0.1872
		TP	3.5	0.0728	0.02184
		TN	35	0.728	0.2184
		动植物油	20	0.416	0.1248
全厂排放口合计		COD			1.6224
		SS			1.248
		氨氮			0.1872
		TP			0.02184
		TN			0.2184
		动植物油			0.1248

3、固体废物影响分析

(1) 固体废物产生处置情况

本项目产生的固废主要为本项目营运期产生的固体废物包括职工生活垃圾、收集粉尘、塑料边角料和不合格品、废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶、废原料包装袋、化粪池污泥等。

生活垃圾、收集粉尘化粪池污泥由环卫部门统一清运；塑料边角料和不合格品、废原料包装袋收集后统一外售，废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶属于危险废物，建设单位应与有资质单位签订危废处置协议，委托安全有效处置。

同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求对固废进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。

建设项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-17。

表 7-17 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	生活	900-999-99	30	环卫清运
2	收集粉尘	除尘	900-999-66	0.1	
3	塑料边角料和不合格品	检验	292-001-06	50.5	收集外售
4	废碳纤维	废气处理	900-041-49	1.4/2a	委托有资质单位处置
5	废催化剂	废气处理	/	0.2/2a	
6	废机油	设备维修	900-214-08	0.15	
7	废桶	包装	900-041-49	0.2	
8	废原料包装袋	包装	292-001-06	8	收集外售
9	化粪池污泥	废水处理	900-999-61	6	环卫清运

(2) 建设项目危险固废影响分析

危险废物从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此必须从各个环节进行全方位管理，采取有效措施防止危险废物对环境造成影响。

①危险废物贮存区影响分析

本项目废碳纤维年产生量 1.4t/2a、废催化剂年产生量 0.2t/2a，统一使用 100kg/个铁桶包装，每两年转运一次（以最大转运量计算），因此一次最多需铁桶 16 个，每个桶占地面积按 0.5m²计，双层叠放，约需 4m²；废机油产生量为 0.15t/a，每三个月转运一次，统一使用 100kg/个铁桶包装，因此一次最多需铁桶 1 个，每个桶占地面积按 0.5m²计，约需 0.5m²；废桶产生量为 0.2t/a，每一个月转运一次，占地面积约 3m²。据此计算，本项目危废仓库约需 7.5m²，建设单位设置 10m²危废仓库可满足需求。建设单位应作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。

表 7-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

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	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期
1	危废仓库	废碳纤维	HW49	900-041-49	厂区西南角	10m ²	桶装	1.4/2a	一个月
2		废催化剂	HW50	/				0.2/2a	一个月
3		废机油	HW08	900-214-08				0.5	三个月
4		废桶	HW49	900-041-49				0.02	一个月

②危废贮存场所需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求设置。

(2) 建设项目危险固废影响分析

①贮存场所环境影响分析：

项目区域内无活动性断裂，历史上也未曾发生过强烈的破坏性地震，区域稳定性较好。危废仓库需按照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的技术标准进行防渗设计，危险废物暂存堆场防风、防雨、防晒。

本项目运营期产生的危险废物主要为废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶，通过专用塑料袋和封闭的桶贮存于厂区的危废暂存处，并移送至有资质单位的危废处理单位进行处理。贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，故本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、

地下水产生影响。

②运输过程环境影响分析

本项目危险固体废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：

I、该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证。负责运输的司机应通过培训，持有有效证件。

II、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

III、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

IV、组装危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

在收集前按照《关于印发工业危险废物产生单位规范化管理实施指南的通知》（苏环办[2014]232号）及《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）中规定要求的要求对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，做好应急工作。综上所述，项目危险废物在运输过程中不会对环境产生影响。

③委托利用或者处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，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”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。

本项目已签订危废承诺书，承诺该项目投入运行后，将同有危险固废处置资质的单位签订协议，对产生的危险固废进行安全处置。本项目危险废物处置方式可行。

通过以上分析，本项目满足《一般工业固废贮存、处理处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求，不会造成二次污染，从环保角度考虑，项目危废对环境的影响很小。

（3）危险废物防治措施

①贮存场所污染防治措施

本项目危废贮存场所需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求设置，危废按要求收集堆放于危废仓库，危废仓库地面做防渗，渗透系数小于 10⁻¹⁰cm/s，危废仓库设置相应的标识牌。

②运输过程的污染防治措施

本项目危险废物由有资质单位进行运输，有资质单位运输车辆经主管单位检查，持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件，有资质单位在事先作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。因此，本项目运输方式是可行的。

本项目产生的危险废物固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

（4）环境管理要求

①将危险废物的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。

②规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。危废包装容器按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597）张贴标识。危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》有关要求张贴标识，详细标明危险废物的名称、数量、成分与特性。

③严格执行危险废物申报及转移联单制度，危险废物运输应符合危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

④按照《关于印发工业危险废物产生单位规范化管理实施指南的通知》（苏环办[2014]232 号）及《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）中规定要求的要求，应设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签，对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

通过以上分析，项目危废均安全、合理处置，危废仓库基本符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及 2013 修改单、《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）中所提要求。

4、声环境影响分析

本项目新增产噪设备及单台噪声值见表 5-12，通过消声、基础减振和厂房隔声等措施后，降噪效果可达 25dB（A）。

预测模式

根据本工程设备噪声源的特性与厂址周围声学环境的特点，视设备声源为点声源，声场为半自由声场，采用 A 声级预测法。依据 HJ/T2.4-2009《环境影响评价技术导则—声环境》中的数学模型，选用无指向性点源几何发散衰减模式：

$$LA(r)=LWA-20lg(r)-8$$

式中：

LA(r)——距噪声源 r 米处预测点的 A 声级，dB(A)；

LWA——点声源的 A 声级，dB(A)；

r——点声源到预测点的距离，m；

(2) 评价标准

项目夜间不生产，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间：65dB(A)。

(3) 预测结果及分析

利用上述的预测评价数学模型，将有关参数代入公式计算，预测出本工程厂界各向噪声，预测结果见表 7-19。

表 7-19 工程噪声对厂界周围环境的影响 单位：dB(A)

预测点位	环境功能	昼间 dB(A)	达标状况
厂界东 1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准	61.3	达标
厂界南 2		62.7	达标
厂界西 3		58.6	达标
厂界北 4		55.2	达标

据预测结果可知，正常情况下，项目实施后，工程运行过程中产生的各种噪声对环境有一定的影响，但厂界四周昼噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)，故对周围声环境无影响。夜间不生产。

建议建设单位选用优良的机械设备并做到及时维护防止机械老化带来的噪声污染。在

生产车间的布局方面，应尽量将噪声巨大的设备远离敏感点摆放，合理规划车间内的设备布局。

综上所述，建设项目噪声设备经距离衰减及厂房隔声，对周围声环境影响较小。

5、环境风险评价

(1) 评价依据

①风险调查

本项目使用的原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以污染物均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中所列风险物质；本项目生产工艺也不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中所列危险工艺。

②风险潜势初判

本项目不涉及风险物质及危险工艺，风险潜势初判为 I 级。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 1 评价工作等级的划分，本项目环境表 7-20。

表 7-20 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV _s	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析

(2) 环境风险识别

本项目生产过程中的环境风险较小，主要风险来自于固废泄漏事故、火灾风险事故等。

①泄漏后果分析

本评价建议建设单位对暂存间及危险废物库进行地面硬化防渗处理，并设置导流沟或围堰，一旦发生泄漏事故人工清理收集后作为危险废物委外处理。因此，发生泄漏事故时不会对外环境产生影响。

②火灾风险事故

本项目在生产过程中使用的天然气属易燃易爆物质、塑料制品燃烧引起火灾，其在贮存、使用过程中均存在一定的环境风险隐患。

全厂风险类型主要为生产过程中出现的固废泄漏事故、天然气泄漏导致的火灾爆炸及塑料制品燃烧引起火灾，不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。项目可能发生事故下对周边环境产生影响主要在以下方面：

天然气管道阀门发生泄漏、塑料制品遇到高温或者明火，会发生火灾、爆炸等事故，

对周边人员生命安全造成威胁；废气、废水处理设施故障导致污染物超标排放，对周围环境造成一定影响。建设单位需要采取相应的应急措施和手段来减少事故造成的影响。

(3) 风险防范措施

为防止发生环境风险时间及伴生次生污染，企业应采取以下风险防范措施：

①加强天然气管道阀门日常管理和维护，阀门等易泄露处安装泄露检测和报警装置；厂区内严禁明火。

②加强对废气处理装置，特别是活性炭罐的维护更换，尽可能避免装置故障；一旦发生故障，应立即停车检修，在恢复正常运行前不得生产。

③加强对污水处理站的管理和出水监测，一旦发现超标排放，应立即检修，在恢复正常运行前不得生产。

④制定环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度。

6、总量申请

【废气】

本项目有组织废气主要为 VOCs0.349t/a、食堂油烟 0.00675t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a。

项目建成后新增 VOCs0.349t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a，需向宿迁市沭阳生态环境局申请总量后，在沭阳县范围内平衡。

无组织废气：不申请总量。

【废水】

本项目新增接管考核量为：废水量 6240m³/a，COD：1.6224t/a，SS：1.248t/a，氨氮：0.1872t/a，总磷：0.02184t/a，总氮：0.2184t/a、动植物油 0.1248t/a。

本项目新增排入环境量为：废水量 6240m³/a，COD：0.312t/a，SS：0.0624t/a，氨氮：0.0312t/a，总磷：0.00312t/a，总氮：0.0936t/a、动植物油 0.00624t/a。

废水水量及污染物排放量纳入污水处理厂总量平衡。

【固废】

本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

7、环境管理及监测制度

项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、

信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。

项目营运期，建设单位应建立水环境、大气环境、噪声环境等监测数据档案，并定期进行监测(可委托环境监测站进行)，以便于了解环境质量状况。

对项目所有的污染源（废水、废气、噪声和固体废物等）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期或不定期的监测。

本项目污染源监测计划见表 7-21~7-24。

表 7-21 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
FQ1	VOCs	每年一次	天津市《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB 12/524-2020)
FQ2	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 特别排放限值

表 7-22 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界处	VOCs	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
厂内	VOCs	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

表 7-23 本项目营运期噪声污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
噪声	厂界外1米	昼夜等效连续声级	季度	关注主要噪声源：镀铝机、共挤吹膜机、分切机、气泵等

表 7-24 本项目营运期废水监测计划一览表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、维护等 相关管理要求	自动 监测 是否 联网	自动监 测仪 器名 称	手工 监测 采样 方法 及个 数 (a)	手工 监测 频次 (b)	手工测定方法 (c)
1	1# (废 水 接 管 口)	流量	自动	全厂 废 水 接 管 口	由建设单位自行采 购安装, 设专职环 保人员对设备运 行、数据传输、校 验校准等工作进行 管理。	是	流量计	/	/	/
2		pH	手工	/	/	/	/	瞬时 采样 (3个 瞬时 样)	年	玻璃电极法 GB/T 6920
3		CO D							季度	水质 化学需氧 量的测定 重铬 酸盐法 GB/T11914-1989
4		氨 氮							季度	纳式试剂光度法 GB7479-87
5		SS							季度	水质 悬浮物的 测定 重量法 GB/T11901-1989
6		TP							季度	水质 总磷的测 定 钼酸铵分光 光度法 GB/T11893-1989
7		动 植 物 油							季度	水质 石油类和 动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
7	2# (雨 水 排 口)	CO D							手工	/
8	SS	水质 悬浮物的 测定 重量法 GB/T11901-1989								

a 指污染物采样方法, 如“混合采样(3个、4个或5个混合)”“瞬时采样(3个、4个或5个瞬时样)”。

b 指一段时期内的监测次数要求, 如1次/周、1次/月等。

c 指污染物浓度测定方法, 如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

8、项目“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表，见表 7-25。

表 7-25 “三同时”验收一览表

铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子专用材料生产、销售项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	隔油池、化粪池，30m ³ /d 新建	达污水厂接管标准。	15	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废气	熔融塑化、复合、固化、印刷、烘干	VOCs	负压收集+“吸附+催化燃烧”+15 米高排气筒 FQ1#，1 套，去除效率 90%	执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值	200	
	食堂油烟	食堂油烟	油烟净化器、15 米高排气筒 FQ2#		1	
	天然气废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	15 米高排气筒 FQ2#，1 套	执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值	2	
噪声	空压机、泵	—	消声、基础减振、厂房隔声	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准（昼间 65dB，夜间 55dB）	2	
固废	生活垃圾		环卫清运	有效处置	5	
	收集粉尘		环卫清运			
	塑料边角料和不合格品		收集外售			
	废碳纤维		委托有资质单位处置			
	废催化剂					
	废机油					
	废桶					
	废原料包装袋		收集外售			
化粪池污泥		环卫清运				
环境管理（机构、监测能力等）	专职管理人员		—	—		
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	设 1 个污水接管口和 1 个雨水排口，污水接管口规范化设置，安装污水流量计；排口设立标识。		符合环保要求	2		
“以新带老”措施	/		/	/		
总量平衡具体方案	【废气】 本项目有组织废气主要为 VOCs0.349t/a、食堂油烟 0.00675t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO ₂ 0.004t/a、NO _x 0.0187t/a。		/	/		

	<p>项目建成后新增 VOCs0.349t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a，需向宿迁市沐阳生态环境局申请总量后，在沐阳县范围内平衡。</p> <p>无组织废气：不申请总量。</p> <p>【废水】</p> <p>本项目新增接管考核量为：废水量 6240m³/a，COD：1.6224t/a，SS：1.248t/a，氨氮：0.1872t/a，总磷：0.02184t/a，总氮：0.2184t/a、动植物油 0.1248t/a。</p> <p>本项目新增排入环境量为：废水量 6240m³/a，COD：0.312t/a，SS：0.0624t/a，氨氮：0.0312t/a，总磷：0.00312t/a，总氮：0.0936t/a、动植物油 0.00624t/a。</p> <p>废水水量及污染物排放量纳入污水处理厂总量平衡。</p> <p>【固废】</p> <p>本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</p>		
区域解决问题	/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	1#生产车间外 50 米、2#生产车间外 50m 范围、5#生产车间外 50m 范围。经调查，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。	/	
环保投资合计		227	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物		生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	隔油池、化粪池	达凌志水务接管标准。
废气污染物	有组织	复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜、印刷、烘干、胶黏剂复合	VOCs	负压收集+“吸附+催化燃烧”+15米高排气筒 FQ1#	天津市《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB12/524-2020)
		食堂油烟	食堂油烟	油烟净化器, 15m高 FQ2#排气筒	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
		天然气燃烧废气	SO ₂	15m高 FQ2#排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中特别排放限值
	NO _x				
颗粒物					
	无组织	复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜、印刷、烘干、胶黏剂复合产生的 VOCs, 采用密闭隔间收集; 厂区及周边加强绿化。		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
电离辐射和电磁辐射		无			
固体废物		生活垃圾	环卫清运	有效处置不产生二次污染	
		收集粉尘	环卫清运		
		塑料边角料和不合格品	收集出售		
		废碳纤维	交由有资质单位处置		
		废催化剂			
		废机油			
		废桶	收集出售		
		废原料包装袋	收集出售		
化粪池污泥	环卫清运				
噪声		建设项目主要噪声源来自于于镀铝机、共挤吹膜机、分切机、气泵等等, 单台噪声值约 80~85dB(A), 高噪声设备产生的噪声经过设备消声、减振、隔声及距离衰减后, 厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。			
其它		无。			
生态保护措施及预期效果: 无。					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

江苏新金环新材料有限公司（以下简称“新金环”）投资 50000 万元在沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧新建铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子专用材料生产、销售项目，该项目已经获得沭阳经济技术开发区管委会下发的备案证（沭开经备[2020]217 号）。本项目购置吹膜机，镀铝机，印刷机，复合机，制袋机，分切机等设备，拟达到年产 5000 吨铝塑包装复合膜（塑料制品）、50 吨电子专用材料的生产能力。

2、项目“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

本项目距离最近的生态红线区域新沂河（沭阳县）洪水调蓄区约 1.1km，不在生态红线范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划和江苏省国家级生态红线规划要求。

（2）环境质量底线

按照 HJ2.2-2018 要求，根据沭阳县 2019 年环境质量报告书，沭阳县为不达标区，但环境空气质量较 2018 年相比总体有所改善；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上限

本项目用水取自当地自来水，厂址位于沭阳经济技术开发区，区域靠近新沂河、沂南河，附近水系发达、水量充足，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会消耗较多土地资源。

（4）环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

②“二六三”相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目使用的胶黏剂为本体型胶黏剂，油墨为水性油墨，有机挥发份含量低，产生的少量 VOCs 经收集处理后高空达标排放，符合“二六三”相关行动方案的相关要求。

③规划相符性分析

沭阳经济技术开发区北区以发展一、二类工业为主，优先发展各类以资本、技术为主的无污染或低污染的纺织服装、木材加工、电子、机械等劳动密集型企业。在南区和北区可以有控制地发展为纺织服装和机械电子业配套的印染和电镀业，印染和电镀业仅作为区内相关企业的配套设施，不得对区外企业提供印染和电镀加工服务，且不得建设纯电镀、纯印染项目。

本项目位于沭阳经济技术开发区沭（章）七路东侧、慈溪路北侧，为铝塑包装复合膜（塑料制品）、电子专用材料生产、销售项目，使用闲置空地，用地性质为工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

④宿迁市环保准入和负面清单分析

本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发[2015]19号）中禁止和限制发展产业名录。

对照《县政府办公室关于印发沭阳县乡镇工业项目环保准入若干规定的通知》（沭政办发[2018]141号），本项目不属于其中所列禁止或限制类名录。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

3、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

（1）废气

本项目生产过程中复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程的废气、胶黏剂产生的废气、印刷、烘干过程中产生的废气经集气罩负压收集后引入“吸附+催化燃烧”装置处理，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ1）排放，集气罩收集效率不低于 90%， “吸附+催化燃烧”装置处理效率不低于 97.2%；食堂油烟经过油烟处理装置后与天然气燃烧废气通过 15 米高排气筒（FQ2）排放。

废气排放浓度和排放速率均能达到满足天津市《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 12/524 -2020）中相关标准（排放浓度为 40 mg/m³、排放速率 1.2kg/h）、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型灶头标准、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

表 3 规定的大气污染物排放限值，对周围环境空气质量影响较小。

本项目无组织废气为复合、固化、制袋、真空镀铝、共挤吹膜过程的废气、胶黏剂产生的废气、印刷、烘干过程中产生的废气未能收集的有机废气，经预测，VOCs 厂界浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中要求。

本项目无需设置大气环境保护距离，最终确定江苏新金环新材料有限公司卫生防护距离为 1#生产车间外 50 米、2#生产车间外 50m 范围、5#生产车间外 50m 范围，项目卫生防护距离内无环境保护目标。

综上所述，建设项目废气可达标排放，对周围大气环境影响较小。

（2）废水

本项目废水主要是生活污水和生产废水。生活污水 6240m³/a 经隔油池、化粪池预处理达标后接管污水处理厂。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。

（3）固废

本项目产生的固废主要为本项目营运期产生的固体废物包括职工生活垃圾、收集粉尘、塑料边角料和不合格品、废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶、废原料包装袋、化粪池污泥等。

生活垃圾、收集粉尘化粪池污泥由环卫部门统一清运；塑料边角料和不合格品、废原料包装袋收集后统一外售，废碳纤维、废催化剂、废机油、废桶属于危险废物，建设单位与有资质单位签订危废处置协议，委托安全有效处置。

（4）噪声

本项目产噪设备经过消声、基础减振和厂房隔声后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

4、符合区域总量控制要求

【废气】

本项目有组织废气主要为 VOCs0.349t/a、食堂油烟 0.00675t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a。

项目建成后新增 VOCs0.349t/a、颗粒物 0.0024t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.0187t/a，需向宿迁市沐阳生态环境局申请总量后，在沐阳县范围内平衡。

无组织废气：不申请总量。

【废水】

本项目新增接管考核量为：废水量 6240m³/a，COD：1.6224t/a，SS：1.248t/a，氨氮：0.1872t/a，总磷：0.02184t/a，总氮：0.2184t/a、动植物油 0.1248t/a。

本项目新增排入环境量为：废水量 6240m³/a，COD：0.312t/a，SS：0.0624t/a，氨氮：0.0312t/a，总磷：0.00312t/a，总氮：0.0936t/a、动植物油 0.00624t/a。

废水水量及污染物排放量纳入污水处理厂总量平衡。

【固废】

本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

上述评价结果是根据建设单位提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由建设单位按环保部门要求另行申报。

综上所述，建设项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设时可行的。

二、建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

2、加强员工的环保教育，提高员工的环保意识与节水意识。

3、加强环境管理，合法有效处置危险废物。

4、认真落实本项目的各项治理措施。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目所在地理位置图
- 附图 2 项目周边概况及卫生防护距离图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 生态空间管控区域图
- 附图 5 大气环境评价范围图

- 附件 1 备案
- 附件 2 委托书
- 附件 3 宿迁市环保领域信用承诺书
- 附件 4 法人身份证复印件
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 用地红线
- 附件 7 危废承诺
- 附件 8 环境质量现状引用说明及引用检测报告
- 附件 9 原料含 VOCs 承诺书及证明

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 建设项目环境风险简单分析内容表
- 附表 5 建设项目审批基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价

6. 固体废弃物影响专项评价

7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。