

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管项目  
建设单位（盖章）：常州聚沫新材料科技有限公司  
编制日期：2022 年 2 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 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管项目		
项目代码	2112-320450-89-01-798930		
建设单位联系人	张燕芬	联系方式	13584373454
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区）/乡（街道）经济开发区禾香路 10 号（具体地址）		
地理坐标	（120 度 00 分 71 秒， 31 度 63 分 67 秒）		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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]232 号
总投资（万元）	1280	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	6.25	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 <sup>2</sup> ）	1800
专项评价设置情况	无		
规划情况	江苏武进经济开发区（简称经发区）前身为 1997 年经省政府批准成立的江苏省武进外向型农业综合开发区（苏政复[1997]96 号文），2006 年 7 月 6 日，国家发展和改革委员会审核同意江苏省武进外向型农业综合开发区改建为江苏武进经济开发区（国发[2006]41 号文）。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>文件名称：《江苏武进经济开发区环境影响报告书》；          审查机关：江苏省环境保护厅；          审查文件名称及文号：苏环管[2007]274号。          文件名称：《江苏武进经济开发区二期区域环境影响报告书》；          审查机关：江苏省环境保护厅；          审查文件名称及文号：苏环管[2008]4号。          文件名称：《关于江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》          审核机关：江苏省环境保护厅          审查文件名称及文号：苏环审[2014]137号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>江苏武进经济开发区规划</b></p> <p>1、规划范围</p> <p>2006年7月6日该开发区通过中华人民共和国国家发展和改革委员会审核，同时更名为江苏武进经济开发区，即开发区一期，其规划环评于2007年12月7日取得原江苏省环境保护厅《关于对江苏武进经济开发区环境影响报告书的批复》（苏环管[2007]274号）。四至范围：西至新孟津河，南至溇湖大堤，东和北至场北河，总面积20.14km<sup>2</sup>，产业定位为电子信息、生物技术、光电精密机械。2006年11月6日，中共常州市武进区委员会、武进区人民政府在《关于进一步加快江苏武进经济开发区建设的意见》中对开发区范围进行调整，将牛塘镇的一八、七一等2个农村和塔下行政村，邹区镇的霍庄、夏肖、赵墅等3个行政村，夏溪镇的厚庄行政村等区域划入开发区，增加的区域即开发区二期。其规划环评于2008年1月7日取得原江苏省环境保护厅《关于对江苏武进经济开发区二期环境影响报告书的批复》。四至范围为北至长汀路、西至扁担河、南至孟津河、东至西绕城高速，总面积12.585km<sup>2</sup>。产业定位为机械电子（不含电镀）、纺织（不含印染）、</p>

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）、仓储（不含化工仓储）。

2009年3月4日，中共常州市武进区委员会、武进区人民政府在《关于进一步调整武进经济开发区区域管理范围的意见》中再次对开发区范围进行调整，将嘉泽镇塘门村和邹区镇礼河村、长汀村、河头村、仕尚村成建制划入开发区管理，增加的区域即开发区三期。调整后开发区总面积54.6km<sup>2</sup>，四至范围：西至西湖街道边界--孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界--S39--武宜运河--武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤。产业定位为依托园区现有健康产业基础，依据发展总体思路，构建以健康服务为主，健康科技与健康展贸为辅的健康产业发展体系。

2014年江苏武进经济开发区管委会组织对开发区进行跟踪评价，评价范围为开发区一期、二期，合计32.725km<sup>2</sup>。其跟踪评价报告于2014年12月1日取得原江苏省环境保护厅《关于江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》。

2020年5月江苏武进经济开发区管理委员会组织编制了《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）》（已通过专家评审，取得专家组审核意见，项目目前正在报批中），规划区域总面积54.6km<sup>2</sup>，由武进经济开发区一期、二期及三期的全部区域组成，四至范围：西至西湖街道边界—孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界—S39—武宜运河—武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤。将开发区产业定位调整为：新材料产业、健康医疗产业、现代服务产业及智能装备制造业。（新材料产业主要发展石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料三个方面）

本项目位于江苏武进经济开发区禾香路10号，位于江苏武进经济开发区一期规划范围内，项目地块为工业用地。本项目为年产3000吨

**MPP 管与 500 吨 PE 管，属于低污染产业，与区域产业定位不相违背。**

## 2、基础设施规划

武进经济开发区基础建设如下：

### ①给水系统规划

武进区中心城区现有自来水厂一座，为江河港武水务（常州）有限公司，位于武宜路西、长虹路南，供水规模为 22.0 万 m<sup>3</sup>/d。水厂原水取自长江水，引水工程规模 30.0 万 m<sup>3</sup>/d。

武进区的湖滨工业水厂正在建设中，位于沿江高速以南、湖滨路西侧，供水规模 30 万 m<sup>3</sup>/d，原水取自溇湖。溇湖规划为武进地区的备用水源地。目前区内供水由江河港武水务（常州）有限公司供给，经济开发区市政 DN800 主干管沿经济开发区延政路和创业北路（现西太湖大道）敷设。经济开发区给水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300~DN200。

### ②排水系统

武进经济开发区排水体制为雨污分流制。

雨水：根据地形和道路坡向，划分汇水区域，沿道路布置雨水管道，分片收集，就近排入水体。

污水：目前该区域建有滨湖污水处理厂。现状孟津河以北污水主要由祥云路污水管由北向南过孟津河接入延政路污水主干管中；孟津河以南污水干管布置在延政西路上，沿途设置提升泵站 3 座，污水经提升后送至滨湖污水处理厂。2012 年起，随着兰香路、西太湖大道北段等主干道路建设，相应的污水收集管网也同时铺设，现孟津河以北的污水可直接接入到长虹西路污水管网，这区域的污水接入到滨湖污水处理厂，处理达标后排入新京杭运河。目前，西太湖科技产业园除武进经发区以北区域外工业废水和生活污水集中处理率均达到 100%。

常州市滨湖污水处理厂现有处理规模为一期工程规模 4 万 m<sup>3</sup>/d，

二期工程规模 4 万 m<sup>3</sup>/d 已建设完成。根据调查，目前滨湖污水处理厂总设计处理能力达 8 万 m<sup>3</sup>/d，目前实际日处理污水量达 7.5 万 m<sup>3</sup>/d，剩余能力 0.5 万 m<sup>3</sup>/d。本项目污水日排放量预计为 3.4t/d，占污水处理厂剩余处理规模的 0.068%。因此项目废水排入滨湖污水处理厂处理从水量上分析安全可行。

项目所在地南侧禾香路污水管网已经铺设到位，生活污水能够接管至滨湖污水处理厂处理，处理达标后尾水排入新京杭运河。

### ③电力系统

经济开发区已建设 110kV 变电站 1 座，容量均为 3×50MVA，可满足经济开发区负荷发展的需要。

### ④燃气工程

常州市武进区天然气工程由常州新奥燃气有限公司建设、经营，2004 年初常州市“西气东输”天然气长输管线即投入运营，经济开发区一期（原农发区）天然气管网已形成框架，覆盖工业园区和安置区燃气管以中压 A 级为主干道并连成环网，保证供气安全。2007 年 6 月 30 日所有使用燃煤锅炉的工业企业已改造到位，使用了清洁能源。开发区二期不实施集中供热，区内企业须以天然气、电、低硫燃料油（含硫率不得高于 0.3%）等清洁能源为燃料，不得使用煤或高硫燃料油。区内企业生产工艺过程中有组织废气须经处理达标排放，并采取有效措施严格控制废气无组织排放。

### ⑤固废处理处置工程

经济开发区生活垃圾经收集送往夹山垃圾填埋场集中处理，2008 年开始送往武进生活垃圾焚烧发电厂处理；工业固废由各企业自行或委托处置。

## 3、对开发区建设环境管理和整改的主要意见

根据《关于江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的

审核意见》，苏环审[2014]137号，与本项目相关的要求如下：

（一）严格园区环境准入门槛。严格按照原区域环评批复、园区功能分区、《江苏省太湖水污染防治条例》和最新环保要求进行开发，合理筛选入园项目，引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合、改造升级，优化生产工艺，构建循环产业链，完善污染防治措施，加强入区企业有机废气、异味气体污染防治，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证；对不符合产业定位的企业，不得扩大生产规模，并按计划予以关停或搬迁，现有江苏中宇玻璃钢有限公司、常州市华格尔化工有限公司立即停产，并与常州市武进第三纺织有限公司于 2015 年 6 月底前搬迁。

**本项目为年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管，属于低污染产业，本项目生活污水接管至禾香路污水管网进滨湖污水处理厂集中处理。**

（二）优化开发区用地布局。根据上位规划及时调整园区用地布局，对不符合用地布局的企业，不得扩大生产规模，并按计划拆迁。对区内部分居住楼用途进行调整，落实邻近敏感目标企业各项污染防治措施及卫生防护距离要求，避免污染扰民。

**本项目位于江苏武进经济开发区禾香路 10 号，位于一期规划范围内，用地性质为工业用地，符合规划要求。**

（三）集中处理开发区污水。完善园区污水管网，园区内企业废水、生活区污水必须全部接管处理，禁止用槽车输送废水，排水量大于 100t/d 的企业须同时安装在线流量计和 COD 监测仪，开展排污口规范化整治。加强污水处理厂运行管理，确保尾水稳定达标排放。

**本项目所在地禾香路供水管网已敷设到位，能够保证项目的正常供水。南侧禾香路污水管网已敷设到位，项目建成投产后产生的生活污水能够接入市政污水管网接管进滨湖污水处理厂集中处理，达标后**

排放新京杭运河。

（四）全面使用清洁能源。加快开发区天然气管网铺设进程，新入区企业确需自建供热设施的，必须按照原环评批复要求使用清洁能源，禁止建设燃煤设施。区内现有燃煤设施应立即拆除，或改造为使用天然气、电等清洁能源，并于 2014 年底前完成。

**本项目仅使用电能，符合规划环评报告书的要求。**

（五）完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。

**本项目产生的危险废物统一收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。在危废仓库的出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控。**

（六）加强生态环境建设。大力推进绿地系统建设，加强园区西北部永杉林的建设保护，设置各类生态缓冲绿化带和空间绿化隔离带，建设河流生态廊道，完善对溇湖饮用水水源保护区的环境保护及监控措施。

本项目绿化依托出租方现有绿化体系，与最近的生态红线区域溇湖饮用水水源保护区 3.16km，不在生态保护红线内。

（七）加强开发区环境日常监测及风险管理。按《报告书》提出的环境监测计划开展园区内外环境监测，加强废水、废气在线监控，适时实施园区环境综合整治。完善园区和企业的风险防范措施和应急物资的储备，制订危险化学品登记管理制度，生产过程中使用化学品的企业编制突发环境事件应急预案。

**本项目原料仓库禁止明火，保持阴凉通风，并设置灭火器。危险废物存放于危废库房，危废库房地面采用环氧树脂作硬化及防渗处理，**

	且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，并加强应急物资的储备。																								
其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目产业政策相符性分析具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 本项目产业政策相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判断类型</th> <th>对照简析</th> <th>是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">产业政策</td> <td>本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类；</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，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》（2015 年本）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中的禁止类项目</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审技备[2021]110 号），符合区域产业政策</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。</p> <p><b>2、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>(1) 与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相符性分析</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 与江苏“三线一单”相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>相符性分析</th> <th>是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是溇湖饮用水水源保护区，距离约为 3160m，位于本项目南侧。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，排放的废水量较小，且不涉及生产废水排放，</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>			判断类型	对照简析	是否满足要求	产业政策	本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类；	是	本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是	本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，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》（2015 年本）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品	是	本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中的禁止类项目	是	本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审技备[2021]110 号），符合区域产业政策	是	本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目	是	内容	相符性分析	是否相符	生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是溇湖饮用水水源保护区，距离约为 3160m，位于本项目南侧。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，排放的废水量较小，且不涉及生产废水排放，	是
	判断类型	对照简析	是否满足要求																						
	产业政策	本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类；	是																						
		本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是																						
		本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，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》（2015 年本）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品	是																						
		本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中的禁止类项目	是																						
		本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审技备[2021]110 号），符合区域产业政策	是																						
		本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目	是																						
	内容	相符性分析	是否相符																						
	生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是溇湖饮用水水源保护区，距离约为 3160m，位于本项目南侧。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，排放的废水量较小，且不涉及生产废水排放，	是																						

	生活污水经厂区污水管网接管至滨湖污水厂处理，排放量在滨湖污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单。	
环境质量底线	根据《常州市生态环境质量报告（2020）》可知本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	是
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，符合资源利用上线相关要求。	是
环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2020）以及《长江经济带发展负面清单指南》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

（2）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

表 1-3 与江苏省省域生态环境管控要求的相符性分析

内容	相符性分析	是否相符
空间布局约束	（1）按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。（2）牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。（3）大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。（4）全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。（5）对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措。	是

污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。(2) 2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	是
环境风险防控	(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。(2) 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。(3) 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。(4) 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	是
资源利用效率要求	(1) 水资源利用总量及效率要求:到2020年,全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年,全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到90%。(2) 土地资源总量要求:到2020年,全省耕地保有量不低于456.87万公顷,永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。(3) 禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	是

**表 1-4 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求的相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的项目,不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。
	强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。

		内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	
		禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。
污染物排放 管控		根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目废水进入滨湖污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。
		全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目污水接管至滨湖污水处理厂，不直接排放。
环境风险防 控		防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
太湖流域			
空间布局约 束		1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目在太湖流域三级保护区，为MPP管与PE管生产项目，不属于上述禁止新建企业。
污染物排放 管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业。
环境风险防 控		1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品。产生的危险废物委托有资质单位处理。

警和应急处置能力。

(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）相符性分析

本项目位于江苏武进经济开发区禾香路10号,属于重点管控单元,其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项,且满足污染物排放管控要求,故本项目满足江苏生态环境准入清单。

表 1-5 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

环境管控单元名称	判断类型	对照简析	是否相符
重点管控单元（苏武进经济开发区）	空间布局约束	(1) 禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。 (2) 禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。	相符
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	相符
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	相符
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术,提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	相符

### 3、与法律法规政策的相符性分析

#### (1) 本项目与各环保政策的相符性分析

表 1-6 本项目与各环保政策的相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（2011 年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）	<p>根据《太湖流域管理条例》（2011 年）第四章第二十八条：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。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止向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；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事 MPP 管与 PE 管生产，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目产生的清洗废水经厂内废水处理设备处理后经厂区污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求</p>	相符
《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36 号）	<p>明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。</p>	<p>本项目不属于上述条款之列</p>	相符
《建设项目	<p>第十一条建设项目有下</p>	<p>本项目不属于</p>	相

	<p>环境保护条例》</p>	<p>列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：</p> <p>（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列</p>	<p>符</p>
	<p>《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）</p>	<p>13.严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品的有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关产品强制性质量标准实施情况监督检查。（市市场监管局牵头，市工业和信息化局、生态环境局配合）；</p> <p>14.大力推进源头替代。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</p>	<p>本项目使用环保型清洁原料，不使用高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、清洗剂等原料。</p>	<p>相符</p>

		<p>含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，按规定将生产符合技术要求的涂料制造企业纳入正面清单。2021年，各辖市区组织对《关于推进挥发性有机物清洁原料替代及综合治理工作的通知》中59个项目实施情况进行“回头看”。推进全市实施50项新增替代项目；结合产业结构分布，全市培育15个源头替代示范型企业。（市工业和信息化局、生态环境局等按职责分工负责）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（国家鼓励发展的高端特种涂料除外）。推进政府绿色采购，推动家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。（市生态环境局、机关事务管理局牵头，市发展改革委、财政局配合）。</p>		
	<p>《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号）</p>	<p>“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批”。</p>	<p>本项目与规划相符</p>	<p>相符</p>
	<p>《江苏省大气污染防治条例》</p>	<p>条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间</p>	<p>本项目挤出废气经“集气罩+两级</p>	<p>相符</p>

		或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。	活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放	
	与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案	关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知》（苏环办【2015】19号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。	相符
		《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大	“加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群6个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少VOCs产生；含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中	

		气 【2019 】53号)	操作。		
		《关于 印发江 苏省重 点行业 挥发性 有机物 污染控 制指南 的通知》(苏 环办 【2014 】128 号)	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并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%。”。		相 符
		关于印 发《江 苏省挥 发性有 机物清 洁原料 替代工 作方案 》的通 知 (苏大 气办 2021年 2号)	到2021年底，全省初步建立水性等低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；禁止建设生产和使用高VOC含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂等原料。	
		《关于 印发常	(一)明确替代要求： 以工业涂装、包装印刷、	本项目不使用高VOCs含量的涂	

		<p>州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)</p> <p>木材加工、纺织等行业为重点,按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求,加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p> <p>(二)严格准入条件: 禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂</p>	<p>料、胶粘剂、清洗剂等原料。本项目挤出废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后,通过1根15m高的排气筒(1#)排放。</p>
--	--	--	--

		<p>料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。强化排查整治：各地在推动182家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。</p> <p>（四）建立正面清单：各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业，已经完全实施水性等低VOCs含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各辖市区分别打造不少于3家以上源头替代示范性企业。</p>		
	《关于	1、禁止建设不符合全国	本项目不属于	相

		<p>印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2019〕136号）</p>	<p>和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》</p>	<p>《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2019〕136号）中“禁止类”项目</p>	符
--	--	--	---	---	---

			划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6、禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。7、禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。8、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。9、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。10、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		
		《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〔2018〕122号)	方案规定：“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”。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂，满足该要求。	相符
		《2019年常州市打好污染防治攻坚战	方案规定：“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	本项目无苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂，有机废气采取措施后排放，与文件要	相符

	战工作方案》 (常政发【2019】29号)	的替代。加强工业企业VOCs无组织排放管理,推动企业实施密闭化、连续化、自动化技术改造”。	求相符。	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	“VOCs占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排放至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,废气应排放至VOCs废气收集处理系统”。	本项目在每套挤出线的挤出口正上方设置集气罩且设备运行时生产车间密闭,有机废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后,通过1根15m高的排气筒(1#)排放,符合方案要求。	相符
	《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》 (苏政办发〔2017〕30号)	二、包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代;四、有机溶剂的转运、储存等环节,采取密闭措施。加强有机废气分类收集与处理,收集的废气采取回收、焚烧等末端治理措施。		相符

(2) 与《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气〔2020〕33号文)的相符性分析。

表 1-7 与《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气〔2020〕33号文)的相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性
一、大力推进源头替代,有效减少VOCs产生	严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	本项目挤出经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后,通过1根15m高的排气筒(1#)排放。 企业在投产后将建立建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、	相符

			VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料，符合文件要求。	
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》		本项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行无组织废气的收集及管控。	相符
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。		本项目挤出经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放。选用的废气处理措施经论证及预测，本项目废气可达标排放。	相符
<b>(3) 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</b>				
<b>表 1-8 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</b>				
类别	文件要求	本项目情况	相符性	
严格建设项目环境准入	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目位于江苏武进经济开发区禾香路 10 号，主要从事 MPP 管与 PE 管生产项目；本项目挤出经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放。	相符	
加大工业涂装 VOCs 治理力度	卷材制造行业。全面推广使用自动辊涂技术；加强烘烤废气收集，有机废气收集率达到 90%以上，配套建设燃烧等治	本项目不属于涂装 VOCs 行业，且项目生产过程中挤出废气经“集气罩+“两级	相符	

		理设施，实现达标排放	活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放。	
加强源头控制		大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs含量的油墨和低（无）VOCs含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到2019年底前，低（无）VOCs含量绿色原辅材料替代比例不低于60%。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，到2019年底前，替代比例不低于60%。	本项目主要从事MPP管与PE管生产项目，生产过程中挤出废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放。	相符
加强废气收集与处理		对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。	本项目挤出废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放，废气收集效率为90%以上，有机废气去除效率为80%。	相符

**（4）与《关于印发江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2号）》相符性分析**

**表1-9 与《关于印发江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2号）》相符性分析**

类别	文件要求	本项目情况	相符性
大力推进源头替代	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。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量源头替代进度。	本项目不涉及高挥发性油墨、胶粘剂的使用，且有机废气均采取措施后有组织排放，与文件要求相符	相符
深化改造治污设施	加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高VOCs治理效率。组织专家对重点企业VOCs治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无	本项目有机废气治理采用“两级活性炭吸附装置”的技术，可以实现达标排放。	相符



## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

常州聚沫新材料科技有限公司成立于 2019 年 3 月 12 日。公司经营范围包括：纳米材料的研发；塑料制品制造、加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

常州聚沫新材料科技有限公司“年产 2000 吨 MPP 管、600 吨 UPVC 管项目”建设项目环境影响报告表于 2019 年 6 月 12 日取得了常州市武进区行政审批局的批复，并于 2021 年 3 月完成了环保“三同时”自主验收（部分验收）。

现公司为应对市场发展和需求，拟投资 1280 万人民币，迁建至江苏武进经济开发区禾香路 10 号，租用常州鹤鸣纺织有限公司厂房约 1800 平方米进行生产，购置 MPP 管生产线 3 条，PE 生产线 1 条，以及配套的冷却水塔 1 台，建设年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管项目。该项目已于 2021 年 12 月 29 日完成备案（备案证号：武经发管备[2021]232 号，项目代码：2112-320450-89-01-798930）。项目建成后形成年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管的生产能力。

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》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，类别属于名录中“二十六、53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，其环评类别为环境影响报告表。常州聚沫新材料科技有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

### 2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管项目；

建设单位：常州聚沫新材料科技有限公司；

项目性质：技术改造；

投资总额：1280 万元，环保投资 80 万元，占投资总额 6.25%；

建设地点：常州市武进区江苏武进经济开发区禾香路 10 号；

劳动定员及工作制度：全厂定员 10 人，年生产运行 300 天，三班制生产，日工作 24 小时，不另设宿舍、浴室和食堂。

建设进度：本项目厂房已建成，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目位于常州市武进区江苏武进经济开发区禾香路 10 号，项目所在地属于工业用地。项目北侧为常州青塔超高压套管有限公司等企业；东侧为常州创新给排水设备有限公司等企业；南侧为禾香路，隔路为威斯克精密五金（常州）有限公司等企业；西侧为祥云路，隔路为常州美硕电子有限公司等企业。具体见附图 2 项目周边概况图。最近居民点位于厂区东南方向津通雅苑（SE，900m）。本项目厂区布置情况具体见附图 3 项目厂区平面布置图。

### 3、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）	产品名称及规格	设计能力（万套/年）			年运行时数
			迁建前	迁建后	变化量	
1	塑料管生产线	MPP 管	2000	3000	+1000	7200h
2		PE 管	0	500	+500	7200h

注：本项目塑料管管径及长度将根据客户需求进行生产，图例展示仅为其中的一种。

### 4、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
主体工程	生产车间	1800m <sup>2</sup>	位于厂区北侧，生产、贮运等在车间内有序布置
	办公楼	200m <sup>2</sup>	依托出租房，位于厂区西侧，日常办公
贮运工程	原料区	100m <sup>2</sup>	位于生产车间内南侧，用于存放原辅料
	成品区	500m <sup>2</sup>	位于生产车间外西侧，用于存放成品
公辅工程	供电系统	200 万 kw.h	由市政用电设施提供
	供水系统	297.6m <sup>3</sup> /a	由市政自来水管网提供

	排水系统	192m <sup>3</sup> /a	接管至滨湖污水处理厂处理后达标排放
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	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，经滨湖污水处理厂处理达标后排放	
	废气处理	挤出废气	集气罩+两级活性炭吸附装置+1#15m 高排气筒排放
		切割粉尘	经移动式净化器处理后于车间内无组织排放
	生活污水	接管至滨湖污水处理厂处理，尾水排入京杭运河	
	噪声处理	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	
固废处理	危险废物仓库	位于位于生产车间西北侧占地 20m <sup>2</sup>	“三防”，满足固体废物堆场要求
	一般固废仓库	位于生产车间外东侧占地 20m <sup>2</sup>	
	生活垃圾	桶装收集	

## 5、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	组份、规格	年耗量 (t/a)			最大存储量 (t/a)	备注
			迁建前	迁建后	变化量		
1	聚丙烯 K8003	颗粒状, 25kg/袋	800	2000	+1200	500	储存于原料区
2	聚丙烯 S1003	颗粒状, 25kg/袋	600	1000	+400	250	
3	PE (聚乙烯)	颗粒状, 25kg/袋	0	500	+500	125	
4	色母粒	颗粒状, 25kg/袋	0	3	+3	0.5	
5	液压油	基础矿物油, 170kg/桶	0.39	0.68	+0.29	0.68	

注：本项目所用的原料（聚丙烯、聚乙烯）均为新料，无旧料。

表 2-4 本项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性
PP (聚丙烯)	聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。 外观：无色、无臭、无毒、半透明固体物质 水溶性：不溶。 密度：0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> 分解温度>300℃、熔点 189℃、软化温度 155℃。	无毒	易燃
PE (聚乙烯)	聚乙烯 (polyethene, 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。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，具有优良的耐低温性能（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，	无毒	易燃

	电绝缘性优良。 外观：低分子量为无色液体，高分子量为无色乳白色蜡状颗粒或粉末。 水溶性：不溶。 密度：0.962g/cm <sup>3</sup> 闪点：270℃ 分解温度为335~450℃、熔点85~110℃。		
色母粒	色母（Color Master Batch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。耐热性 PE 的颜料耐温 160~180℃。	无毒	易燃
液压油	琥珀色清澈液体，相对密度（水=1）：0.881，闪点（℃）：204，爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点（℃）：>316。	可燃	LD <sub>50</sub> : 2000mg/kg（大鼠食入） LC <sub>50</sub> : 5000mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入）

## 6、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-5。

表 2-5 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/编号	数量（台/套）			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
1	单螺杆挤出机	SJ90/33	2	4	+2	用于挤出工序
2	料斗式干燥机	HD200	1	4	+3	用于干燥工序
3	螺旋上料机	500T	1	4	+3	用于上料工序
4	挤出模具	根据客户需求定制	2	4	+2	/
5	真空定型箱	SGQ250	2	4	+2	用于定型冷却工序
6	喷淋冷却箱	SGL250	1	4	+3	
7	三爪牵引机	SGQ250	2	4	+2	用于牵引切割工序
8	无屑切割机	SGG250	2	4	+2	
9	翻料架	DFJ250	2	4	+2	用于干燥、混料工序
10	干燥混合机	1T	1	4	+3	
11	米重控制仪	/	2	4	+2	/
12	空压机	/	1	2	+1	/
13	循环冷却水塔	50T	1	1	0	/

## 7、平面布局

本项目租赁常州鹤鸣纺织有限公司部分厂房从事生产，本项目生产车间位于厂区北侧，一般固废堆场位于生产车间外东侧，危废仓库位于生产车间西北侧。

办公楼依托出租房，位于位于厂区西侧，用于日常办公

## 8、依托关系

(1) 租用常州鹤鸣纺织有限公司已建成的闲置车间进行生产。

(2) 依托常州鹤鸣纺织有限公司厂区的自来水管网供水，单独装表计量。

(3) 依托厂区内供电线路供电，不单独设置配电站。

(4) 雨水排放依托常州鹤鸣纺织有限公司的雨水管网及排放口，生活设施依托常州鹤鸣纺织有限公司，生活污水由常州聚湫新材料科技有限公司负责，本项目生活污水排放依托常州鹤鸣纺织有限公司的污水管网及排放口；污水管网和污水排口一旦由常州聚湫新材料科技有限公司造成发生环境污染事件，常州聚湫新材料科技有限公司承担主体责任。

(5) 消防设施依托常州鹤鸣纺织有限公司厂区内消防栓及本项目车间的室内灭火器，消防设施根据本项目实际情况合理铺设。

本项目主要污染为废气、废水、固体废物；各污染物均通过常州聚湫新材料科技有限公司污染防治设施、固体废物堆场收集、处理（暂存）、处置，各项污染物达标排放及污染物治理措施建设、维护均由常州聚湫新材料科技有限公司为环保责任主体。

## 9、水平衡图

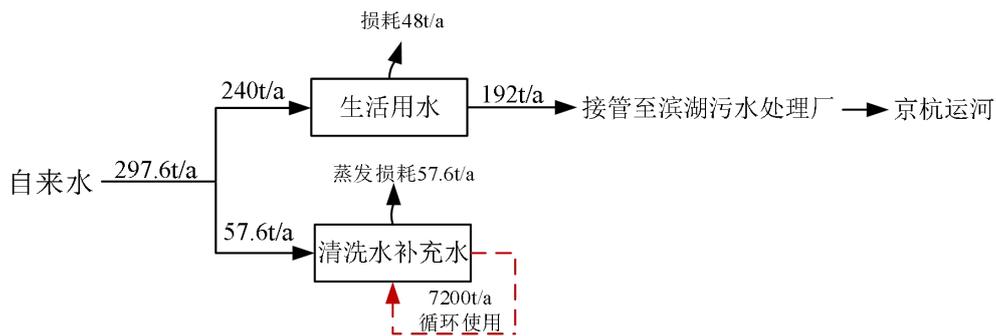


图 2-1 水平衡图

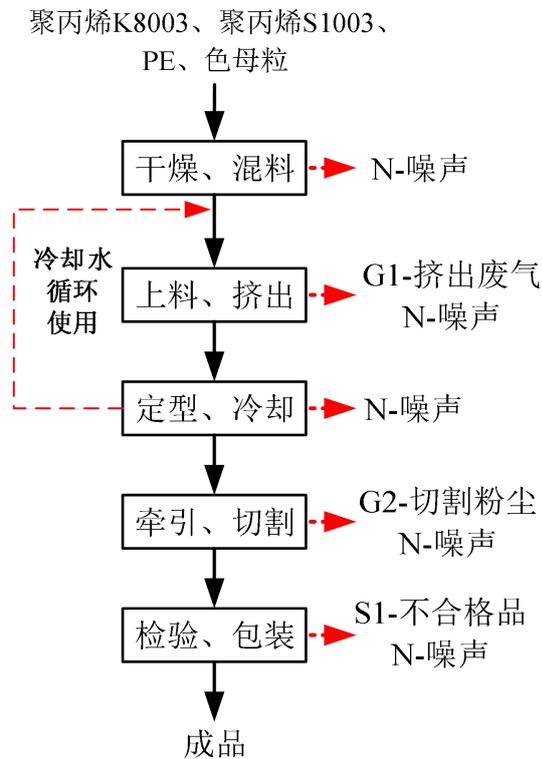
**施工期工艺流程简述：**

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：**

本项目 MPP 管与 PE 管生产具体工艺见图 2-2。本项目生产的 MPP 管和 PE 管的工艺流程基本一致，主要是原辅材料不同。

**1、MPP 管、PE 管工艺流程图**



**图 2-2 MPP 管、PE 管生产工艺流程图**

**2、工艺流程及产污环节说明**

①干燥、混料：将 MPP 管和 PE 管所用原料（聚丙烯 K8003、聚丙烯 S1003、PE、色母粒）放入干燥机内进行烘干以去除水分，干燥机采用电加热，烘干温度约 80℃。然后分别按一定比例投入混合机进行拌料，使物料混合均匀。

**产污环节：此工段会产生噪声 N。**

②上料、挤出：混合均匀的物料放至储料罐中储存，再通过螺旋上料机密闭输送至挤出机上端的进料筒中。挤出机分为三个区段：固体输送区、真空熔融区、

熔体输送区，混料由进料桶进入挤出机前，需采用电加热对挤出机进行预热，固体输送去的料筒温度控制在 100~140℃；随后混料进入真空熔融区，温度控制在 170~190℃时混料变为熔融状态；熔体随后进入输送区，温度约 160~180℃，熔体在旋转螺杆作业下被推向机头进入模具中。为了排除螺杆旋转时摩擦产生的多余热量，挤出机需要用水间接冷却，冷却水循环使用。

**产污环节：此工段会产生挤出废气 G1 和噪声。**

③定型、冷却：挤出后的管材通过真空定型装置对其外壁定型并冷却。

**产污环节：此工段会产生噪声 N。**

④牵引、切割：冷却后的管材在牵引机的牵引下从真空定型箱中被拉出，拉到一定长度后用切割机切断，切面平整、无毛刺，长度根据客户要求调整。切割机为一定长度的桶形，切割时会有少量的碎屑飞溅在切割机筒壁内和地面。

**产污环节：此工段会产生切割粉尘 G2 和噪声 N。**

⑤检验、包装：对管材进行人工检验，以剔除不合格品，合格品即包装入库。

**产污环节：此工段会产生不合格品 S1 和噪声 N。**

### 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	有机废气（以非甲烷总烃计）	挤出	集气罩+两级活性炭吸附装置+1#15m 高排气筒排放
2		G2	粉尘	切割	经移动式净化器处理后无组织排放
3	废水	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮	生活	经滨湖污水处理厂集中处理后尾水达标排入京杭运河
4	固废	S1	不合格品	检验	收集后外售综合利用
5		/	废包装袋	原料包装	收集后外售综合利用
6		/	收集尘	废气处理	收集后外售综合利用
7		/	废液压油	设备保养	委托有资质单位处理
8		/	废包装桶	原料包装	委托有资质单位处理
9		/	废活性炭	废气处理	委托有资质单位处理
10		/	含油劳保用品	日常生产	混入生活垃圾

11	/	生活垃圾	日常生活	交由环卫部门处理
<p><b>清洁生产</b></p> <p>根据污染影响因素识别表，结合项目实际情况，本项目拟从过程控制、末端治理等方面提出合理的环境影响减缓措施。</p> <p>(1) 源头控制</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(2) 过程控制</p> <p>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：</p> <p>①生产工艺及设备的先进性</p> <p>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。</p> <p>②过程控制的先进性</p> <p>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。</p> <p>③清洁能源</p> <p>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。</p> <p>(3) 末端治理</p> <p>①废气：本项目挤出过程中产生的废气（以非甲烷总烃）经“集气罩+两级活</p>				

性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放。切割过程中产生的粉尘（碎屑）经移动式净化器处理后于车间内无组织排放。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：生活污水接管至滨湖污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。冷却水循环使用，只添加、不外排。

③噪声：本项目生产噪声通过距离衰减和隔声减震措施，厂界噪声值控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 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，项目固废对环境的影响不明显。

### （3）回收利用

本项目生产的产品为 MPP 管与 PE 管，在使用过程中对人体健康和环境影响较小，使用寿命长，产品报废后可回收利用，属于清洁产品。

### 1、原有项目概况

常州聚沫新材料科技有限公司“年产 2000 吨 MPP 管、600 吨 UPVC 管项目”建设项目环境影响报告表于 2019 年 6 月 12 日取得了常州市武进区行政审批局的批复，并于 2021 年 3 月完成了环保“三同时”自主验收（部分验收）。

原有项目产品方案见表 2-7，环保手续情况见表 2-8。

表 2-7 原有项目生产规模及产品方案

序号	产品名称	设计能力	实际生产能力	备注	年运行时数
1	MPP 管	2000 吨/年	2000 吨/年	/	2400
2	UPVC 管	600 吨/年	0		

表 2-8 原有项目环保手续履行情况

序号	报告类型	原有项目名称	建设地点	审批情况	环保验收情况
1	环境影响报告表	“年产 2000 吨 MPP 管、600 吨 UPVC 管项目”	江苏武进经济开发区号竹香路 3 号	2019 年 6 月 12 日取得了常州市武进区行政审批局的批复	2021 年 3 月完成了环保“三同时”自主验收（部分验收）

### 2、原有项目原辅材料

表 2-9 原有项目主要原辅材料

序号	原材料名称	年耗量（吨/年）		来源及运输方式
		项目设计用量	实际生产用量	
1	聚丙烯 K8003	800	800	国内汽运
2	聚丙烯 S1003	600	600	国内汽运
3	聚丙烯 30R	600	600	国内汽运
4	PVC	350	0	国内汽运
5	轻钙粉	150	0	国内汽运
6	稳定剂	30	0	国内汽运
7	CPE	20	0	国内汽运
8	ACR	20	0	国内汽运
9	钛白粉	15	0	国内汽运
10	炭黑	5	0	国内汽运
11	石蜡	10	0	国内汽运
12	液压油	0.51	0.39	国内汽运

### 3、原有项目生产设备

表 2-10 生产设备一览表

序号	设备	设备型号	数量（台/套）	
			项目设计用量	实际生产用量

1	单螺杆挤出机	2200	2	2
2	挤出模具	500	2	2
3	真空定型箱	Ø110-Ø250	2	2
4	三爪牵引机	SGL250	2	2
5	无屑切割机	SGQ250	2	2
6	翻料架	SGG250	2	2
7	米重控制仪	1 吨	2	2
8	料斗式干燥机	SJ90/33	2	1
9	螺旋上料机	HD200	2	1
10	喷淋冷却箱	SGQ250	2	1
11	干燥混合机	DFJ250	2	1
12	螺旋上料机	配套	1	0
13	挤出机	/	1	0
14	真空定型箱	SJSZ280/156	1	0
15	三爪牵引机	/	1	0
16	行星切割机	/	1	0
17	模具	/	1	0
18	储料罐	160-200	1	0
19	半自动扩口机	1m <sup>3</sup>	1	0
20	混合机组+螺旋上料机	R 口	1	0
21	磨料机	SRL500/1000	1	0
22	破碎机	/	1	0
23	空压机	/	1	1
24	循环冷却水塔	/	1	1

#### 4、原有项目生产工艺流程

(1) MPP 管生产工艺流程图（原有项目实际只生产 MPP 管，UPVC 管未建成）

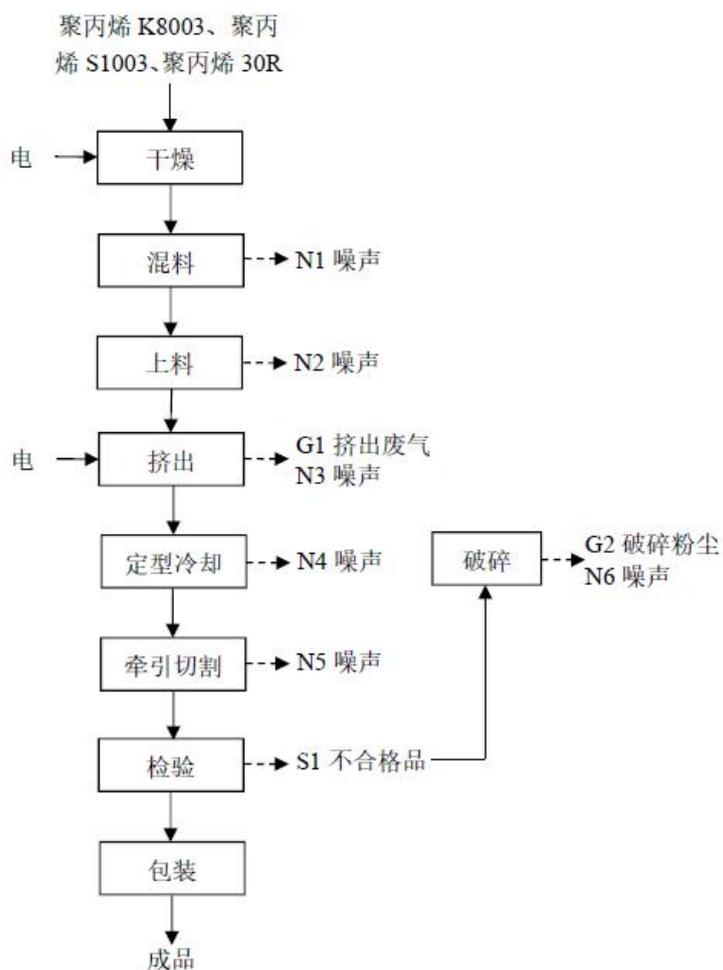


图 2-3 MPP 管生产工艺流程图

## (2) 工艺简述

原有项目与本项目工艺基本一致，因此工艺简述不展开。

## 5、原有项目污染物产生及治理情况分析

### (1) 污水污染防治措施及排放情况

**环评审批意见：**按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不排放。生活污水接入至城区污水处理厂集中处理。

**验收意见：**生活污水接入至城区污水处理厂集中处理。经检测，废水中各污染因子均达标排放。

**实际情况：**按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不排放。生活污水接入至城区污水处理厂集中处理。

表 2-11 废水监测结果与评价一览表

监测点位	日期	频次	检测结果 (mg/L)			
			化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
生活污水接管口	12月14日	第一次	350	110	33.9	2.99
		第二次	368	118	32	3.05
		第三次	342	124	33.5	2.71
		第四次	333	106	32.8	2.26
		平均值	348	114	33	2.76
	12月15日	第一次	316	104	31.4	1.61
		第二次	279	74	29.3	1.81
		第三次	302	96	29.4	2.08
		第四次	285	80	29.7	1.42
		平均值	296	88	30	1.73
浓度限值			500	400	45	8
评价结果			经检测,常州聚沫新材料科技有限公司生活污水接管口所排放的化学需氧量、悬浮物、氨氮和总磷的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。			
备注			/			

(2) 废气污染防治措施及排放情况

**环评审批意见:** 进一步优化废气处理方案,确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中有关标准。

**验收意见:** 本项目挤出废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒(1#)排放;破碎粉尘产生量较少,环评中未作定量分析。经监测,废气中各污染因子均达标排放。

**实际情况:** 与验收一致。

表 2-12 有组织排放废气检测结果与评价一览表

监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				12月14日			12月15日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	1.34×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.36×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.36×10 <sup>4</sup>
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	4.69	4.35	4.16	4.32	4.78	5.17
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.063	0.059	0.057	0.058	0.065	0.07

1# 排 气 筒 出 口	废气平均 流量	m <sup>3</sup> /h	/	1.37×1 0 <sup>4</sup>	1.38×10 4	1.39×10 4	1.38×1 0 <sup>4</sup>	1.35×1 0 <sup>4</sup>	1.38×1 0 <sup>4</sup>
	非甲烷总 烃排放浓 度	mg/m <sup>3</sup>	60	1.21	1.26	1.38	1.4	1.34	1.36
	非甲烷总 烃排放速 率	kg/h	/	0.017	0.017	0.019	0.019	0.018	0.019
评价 结果	经检测，常州聚沫新材料科技有限公司1#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中标准限值。								
备注	本项目1#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量，满足废气捕集要求。								

表 2-13 厂界无组织排放废气检测结果与评价一览表

采样地点及采样频次		检测项目 (mg/m <sup>3</sup> )			
		12月14日		12月15日	
		总悬浮颗 粒物	非甲烷总 烃	总悬浮颗 粒物	非甲烷总 烃
下风向 1#点	第一次	0.085	0.46	0.078	0.39
	第二次	0.06	0.43	0.095	0.38
	第三次	0.094	0.42	0.069	0.38
下风向 2#点	第一次	0.162	0.72	0.147	0.71
	第二次	0.12	0.72	0.138	0.76
	第三次	0.111	0.7	0.121	0.76
下风向 3#点	第一次	0.128	0.69	0.172	0.77
	第二次	0.111	0.66	0.103	0.76
	第三次	0.179	0.66	0.147	0.77
下风向 4#点	第一次	0.128	0.67	0.181	0.76
	第二次	0.103	0.64	0.129	0.76
	第三次	0.179	0.68	0.147	0.74
周界外浓度最高值		0.179	0.72	0.181	0.77
周界外浓度限值		1	4	1	4
评价结果		经检测，常州聚沫新材料科技有限公司厂界无组织排放总悬浮颗粒物、非甲烷总烃的周界外浓度最高值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中无组织排放限值。			

表 2-14 厂区内无组织排放废气检测结果与评价一览表

采样地点及 采样频次		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )									
		12月14日					12月15日				
		非甲烷总烃									
厂区内、 厂外 1m	第一 次	1	2	3	4	平均 值	1	2	3	4	平均 值
	第二 次	0.93	0.97	0.96	0.93	0.95	0.9	0.82	0.94	0.91	0.89
	第三 次	0.92	0.94	0.96	0.88	0.92	1.01	0.96	1.03	0.98	1

处	次										
1h 平均浓度 限值		6					6				
任意一次浓 度限值		20					20				
评价结果	经检测,常州聚沫新材料科技有限公司车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中排放限值。										

(3) 噪声污染防治措施及排放情况

**环评审批意见:** 选用低噪声设备,对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

**验收意见:** 本项目采取以下治理措施:①优先选用低噪声设备,并合理布局,充分利用建筑物隔声、降噪;②噪声设备安装基础采用减振措施;③加强生产管理,确保各设备均保持良好的运行状态,防止突发噪声。经监测,厂界噪声均达标排放。

**实际情况:** 该项目主要噪声源为挤出线等,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,满足工厂企业的厂界噪声标准。

表 2-15 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
		第一次	
12 月 14 日	东厂界	57.3	昼间≤65
	南厂界	61.9	
	北厂界	60.3	
12 月 15 日	东厂界	62.9	昼间≤65
	南厂界	62.2	
	北厂界	59.2	
评价结果	经检测,常州聚沫新材料科技有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、北厂界 3#测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类排放限值。		
备注	①车间综合噪声:昼间 77.6dB (A); ②西厂界为其他企业,不具备监测条件。		

(4) 固体废物污染防治措施及排放情况

**环评审批意见:** 严格按照有关规定,分类处理、处置固体废物,做到资源化、

减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。

**验收意见：**本项目破碎成块状的不合格品、废包装袋收集后外售综合利用；废包装桶、废油、废活性炭收集后委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置、废灯管收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门定期清运。

**实际情况：**与验收一致。

表 2-16 原有项目固废产生及排放情况

工序/ 生产线	固体废物名称	属性	暂存方式	产生量 t/a	废物类别 及代码	处置 量 t/a	利用处 置方式	利用处 置单位
MPP 管与 PE 管 生产 线	生活垃圾	生活 垃圾	垃圾 桶	2.2	/	2.2	环卫部 门处理	环卫部 门
	不合格品	一般 固废	一般 固废 堆场	10	/	10	外售综 合利用	相关单 位
	废包装袋			5.6	/	5.6		
	废包装桶	危险 废物	危废 仓库	0.035	HW49 900-041-49	0.035	委托有 资质单 位处置	相关单 位
	废油			0.15	HW08 900-249-08	0.15		
	废活性炭			4.6	HW49 900-039-49	4.6		
	废灯管			0.02	HW29 900-023-29	0.02		
	含油劳保用 品		垃圾 桶	0.02	HW49 900-041-49	0.02	混入生 活垃圾	环卫部 门

### 6、原有项目排污许可证申报情况

企业原有项目已于 2020 年 9 月 24 日申报了排污登记，并取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91320412MA1Y1UEQ9N002Y。

### 7、主要存在的环境问题及“以新带老”措施

#### 存在问题：

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。

#### “以新带老”措施：

本次迁建后废气处理设备将进行提升改造，由原先的“光氧+活性炭吸附”改为“两级活性炭吸附”，提高废气处理效率。

### 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、地表水环境现状评价

##### (1) 区域水环境状况

根据《2020年常州市生态环境状况公报》：2020年，根据“十三五”水质考核点位和目标要求，常州市32个断面（漕桥河裴家断面因为工程建设暂停考核）中，Ⅲ类及以上水质断面27个占比84.4%；Ⅳ类水质断面2个，占比6.2%；Ⅴ类水质断面3个，占比9.4%；无劣Ⅴ类水质断面。

根据《常州市太湖流域水环境综合治理三年行动计划（2018-2020年）》等的相关要求，完善区域污水管网布局，提升城镇污水管网建设水平，推进村庄生活污水接管处置；合理新（扩）建污水处理厂及提标，完善垃圾收运及处理系统；加快工业企业污水接管及重污染企业整治，加强通航船舶污染治理等相关任务，以实现区域环境质量达标。

治理目标：到2020年，武进港、太滆运河、漕桥河三条入湖河流水质年均浓度达到国家和省河流水质控制目标要求，国控考核断面水质达标率达到80%，长荡湖、滆湖等湖泊水质比2013年水质有进一步改善；全市COD、氨氮、总磷、总氮排放量比2015年分别下降5.9%、6.9%、19.5%和16.3%。全面完成《太湖流域水环境综合治理总体方案（2013年修编）》、《江苏省太湖流域水环境综合治理实施方案（2013年修编）》、《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》等规划方案中提出的2020年水质考核目标。

##### (2) 纳污水体环境质量现状评价

本次地表水环境质量现状在新京杭运河布设2个引用断面，引用江苏新晟环境检测有限公司对《江苏新华陵汽车电器有限公司高性能高寿命汽车电器项目》中监测数据，监测时间为2021年12月16日~2021年12月18日，监测断面为滨湖污水处理厂排放口上游500米和滨湖污水处理厂排放口下游1000米。监测因子pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP。具体见表3-1。

表 3-1 地表水现状引用数据统计及评价表

检测断面	项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1 滨湖污水处理厂 排口上游 500m	最大值	6.8	8	0.434	0.24
	最小值	6.7	6	0.416	0.22
	浓度均值	6.75	7	0.425	0.23
	均值污染指数	0.125	0.233	0.283	0.767
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2 滨湖污水处理厂 排口下游 1500m	最大值	6.8	9	0.462	0.29
	最小值	6.7	8	0.43	0.28
	浓度均值	6.75	8.5	0.446	0.285
	均值污染指数	0.125	0.283	0.297	0.950
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准	IV类	6~9	30	1.5	0.3

由表可见，本项目纳污河道京杭运河所监测的 2 个断面各监测因子均能达到，满足 IV 类水环境功能。

## 2、大气环境质量现状及评价

### (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。

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-2。

表 3-2 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 <sub>2</sub>	年平均浓度	9	60	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	35	40	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	61	70	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	39	35	0.11	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	/	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 滑动平均值 第 90 百分位数	167	160	0.04	超标

2020年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入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0.11倍、0.04倍。项目所在区PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，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，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

### (2) 评价范围内所在区域环境空气质量现状

本次环境空气质量现状委托江苏新晟环境检测有限公司进行检测，报告编号：XS2201032H，G1点位位于西北方向约1100米的烯望家园，监测时间为2022年1月19日~1月21日。具体监测结果见下表：

表 3-3 项目附近环境空气质量监测结果表单位：mg/Nm<sup>3</sup>

点位编号	方位	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	西北方向 2100米	非甲烷总烃	0.96~1.19	2.0	0	-	-	-

监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃的小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》（环境保护部科技标准司）推荐值。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。

### (3) 整治方案

为改善大气环境质量，生态环境部印发了《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号），提出主要目标是：2020年10-12月，常州市PM<sub>2.5</sub>平均浓度控制在51微克/立方米以内；2021年1-3月，控制在63微克/立方米以内，并提出如下举措：

(一) 全面完成打赢蓝天保卫战重点任务。1.严防“散乱污”企业反弹。2.有序实施钢铁行业超低排放改造。3.落实产业结构调整要求。4.持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。5.推进“公转铁”“公转水”重点工程。6.加快推进柴油货

车治理。7.深化船舶排放控制区和绿色港口建设。8.严格控制煤炭消费总量。9.深入开展锅炉、炉窑综合整治。10.强化烟尘管控。11.强化秸秆禁烧管理。

（二）强化区域联防联控，有效应对重污染天气。12.推进区域协作机制。13.实施绩效分级差异化减排。14.夯实应急减排清单。15.积极应对重污染天气。

（三）保障措施。16.加强组织领导。17.加大政策支持力度。18.完善监测监控体系。19.加大监督和帮扶力度。20.强化考核督察和执纪问责。

为完成国家、省下达的空气质量考核目标，常州市人民政府发布了《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》，主要提出以下举措：

（一）坚决打赢蓝天保卫战。1.打好柴油货车污染治理攻坚战。2.深度治理工业大气污染。3.严格管控各类扬尘。4.深化 VOCs 专项治理。5.加强秸秆禁烧和综合利用。6.加强面源污染控制。7.加强重污染天气气防范应对。

（二）着力打好碧水保卫战。1.打好水源地保护攻坚战。2.打好河水处理提质增效攻坚战。3.打好长江保护修复攻坚战。4.打好太湖治理攻坚战。5.打好农业农村污染治理攻坚战。

（三）扎实推进净土保卫战。1.打好固体废物污染防治攻坚战。2.推进土壤污染防治。

（四）推动绿色发展转型升级。1.优化调整空间结构。2.优化调整产业结构。3.优化调整能源资源结构。4.优化调整运输结构。

（五）加快生态修复与保护。1.严守生态保护红线。2.实施生态保护修复工程。3.提供更多优质生态产品。

（六）提升污染防治能力。1.推进环境基础设施建设等 5 项任务，有效提升污染防治能力。

（七）深化生态环境治理体系。1.建立完善生态文化体系。2.完善生态环境监管体系。3.健全生态环境保护法治体系。4.建立完善生态环境保护经济政策体系。

(八) 切实解决突出环境问题。

采取上述措施后, 大气环境质量状况可以得到进一步改善, 不会造成区域环境质量下降。

### 3、声环境现状评价

我公司于 2022 年 1 月委托江苏新晟环境检测有限公司对本项目所在地声环境进行现场测量, 监测时间: 2022 年 1 月 19 日, 昼间夜间各监测一次, 报告编号: XS2201032H。

监测结果如下:

表 3-4 现状噪声监测结果单位 dB(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	2 类	2022.1.19	51	60	42	50	达标
N2 南厂界	2 类	2022.1.19	52	60	42	50	达标
N3 西厂界	2 类	2022.1.19	51	60	41	50	达标
N4 北厂界	2 类	2022.1.19	51	60	42	50	达标

监测结果汇总表明, 厂界四周和时家村的昼间噪声监测值均不超标, 建设项目四周厂界所在区域噪声本底值均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准, 表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

项目所在地区的大气环境功能区划为二类区；根据《江苏省地面水功能区划》（省政府批准，省水利厅，环境保护厅苏水资[2003]15号），纳污河流京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准，项目附近地表水礼嘉大河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准。本项目昼夜声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。主要环境保护目标见表3-5。

本项目最近居民点位于厂区东南方向津通雅苑（SE，900m），即500m范围内无敏感保护目标。

表3-5 大气环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能
地表水	孟津河	NW	1450	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类标准
	京杭运河	NE	6100	/	
	武宜运河	E	3200	/	
声环境	厂界	四周	50	/	《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准
生态	淹城森林公园	SE	7100	2.10km <sup>2</sup>	自然与人文景观保护
	溇湖饮用水水源保护区	S	3160	24.4km <sup>2</sup>	水源水质保护
	溇湖（武进）重要湿地	S	3160	132.54km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护
	太湖（武进区岸线）重要保护区	SE	31980	55.44km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护
	宋剑湖湿地公园	E	18620	1.74km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护

注：本项目距离星韵学校 2.1km，距离常州市武进生态环境局 9.1km。

环境保护目标

### 1、大气污染物排放标准

本项目挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5相关标准,有组织排放最高允许排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中相关标准;本项目挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)和切割过程中产生的粉尘无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9相关标准。厂区内VOCs无组织排放标准限值满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中相关标准要求。

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物	有组织排放限值			无组织排放限值		标准来源
	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	监控位置	监控浓度限值	监控位置	
非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	3kg/h	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	4.0mg/m <sup>3</sup>	厂界	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
颗粒物	/	/	/	1.0mg/m <sup>3</sup>		

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值单位 mg/m<sup>3</sup>

执行标准	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	NMHC (VOCs)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、水污染物排放标准

本项目生活污水经区域污水管网接管进滨湖污水处理厂,接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级;滨湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2标准,具体见表3-9。

表 3-9 污水处理厂接管标准值表(mg/L)

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	浓度限值
滨湖污水处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	6~9 (无量纲)
			COD	500 mg/L
			SS	400 mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	45 mg/L
			TP	8 mg/L
			TN	70 mg/L
滨湖污水处理厂排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A	pH	6~9 (无量纲)
			SS	10 mg/L
	《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	NH <sub>3</sub> -N*	4 (6) mg/L
			COD	50mg/L
			TP	0.5 mg/L
			TN	12 (15) mg/L

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

### 3、噪声排放标准

运营期各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类标准值，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表单位：dB(A)

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
	昼间	夜间
2 类	60	50

### 4、固体废物

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021 年版）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）。

具体指标见表 3-11:

表 3-11 本项目总量控制指标一览表 t/a

项目		原有项目		迁建项目			“以新带老” 削减量	迁建后 全厂排 放量	迁建后变 化量	申请量	
		排放量	批复总 量	产生量	削减量	排放量					
废水	生活	废水量	143	143	192	0	192	0	192	+49	192
	污水	COD	0.0572	0.0572	0.096	0	0.096	0	0.096	+0.0388	0.096
		SS	0.0429	/	0.0768	0	0.0768	0	0.0768	+0.0339	0.0768
		NH <sub>3</sub> -N	0.005	0.005	0.0086	0	0.0086	0	0.0086	+0.0036	0.0086
		TN	/	/	0.0134	0	0.0134	0	0.0134	+0.0134	0.0134
		TP	0.00071	0.00071	0.001	0	0.001	0	0.001	+0.00029	0.001
废气	有组	VOCs	0.346	0.346	0.504	0.4032	0.1008	0	0.1008	-0.2452	0.1008
	无组	颗粒物	0.042	0.042	/	/	/	0	/	-0.042	/
		VOCs	0.384	/	0.056	0	0.056	0	0.056	-0.328	/
		粉尘	0.094	/	0.0056	0	0.0056	0	0.0056	-0.0884	/
固体废物	生活垃圾	1.05	/	1.5	1.5	0	0	0	+0.45	0	
	一般固废	21.1	/	37.0224	37.0224	0	0	0	+15.9224	0	
	危险固废	6.285	/	4.81	4.81	0	0	0	-1.475	0	

注: VOCs 排放总量以非甲烷总烃计。

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>本项目利用自有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，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><b>一、废气</b></p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p>本项目废气主要为挤出过程中产生的有机废气。</p>

本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。

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 <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	排气量 (m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度 °C	编号	地理坐标	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
塑料管 生产线	挤出	非甲烷总烃	有组织	5.833	0.504	两级活性炭吸附装置	12000	90	80	是	0.014	1.167	0.1008	15	0.5	25	1#	119.8403 52282,31. 71509600 8	60	3
	挤出	非甲烷总烃	无组织	/	0.056	/	/	/	/	/	0.0078	/	0.056	/	/	/	/	/	4.0(厂界) 6(厂区内)	/
	断料	粉尘		/	0.0056	/	/	/	/	/	0.0008	/	0.0056	/	/	/	/	/	1.0	/

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品。根据物料平衡可知，本项目塑料管年产量约 3500 吨，有机废气经两级活性炭吸附装置处理后，废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.1008t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量为 0.0288kg/t 产品，从理论上完全符合标准要求。

## (1) 挤出废气

参考原有项目验收实际监测报告，排气筒 1#非甲烷总烃有组织的进口速率为 0.07kg/h（取最大值）。本项目三班制 24h 生产，年生产时间 300d。因此，非甲烷总烃有组织产生量为 0.504t/a。

挤出废气经集气罩收集后由“两级活性炭吸附处理装置”处理后通过 1#15 米高排气筒排放。其中收集效率为 90%（风量 12000m<sup>3</sup>/h），“两级活性炭吸附装置”处理效率为 80%。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。根据废气处理装置进口污染物的产生量反推出无组织的产生量及排放量。因此，本项目挤出过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.56t/a，**有组织排放量为 0.1008t/a，无组织排放量为 0.056t/a。**

## (2) 切割粉尘

本项目对管材进行切割的过程中会产生少量的碎屑，大部分碎屑沉降在切割机的桶壁内，仅有极少量的碎屑会飞溅出切割机的范围。本项目切割接触到的管材量以成品量的 1%计，粉尘产生量以 1%计。则切割粉尘产生量为 0.035t/a。切割粉尘通过可移动净化器处理后无组织排放，净化器的捕集率以 80%计，去除率以 80%计，则**切割粉尘（以颗粒物计）的无组织排放量约为 0.0056/a。**

## 2、非正常工况污染物源强分析

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：废气处理设施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。非正常生产状况下，污染物排放源强见表 4-2。

表4-2非正常工况下污染物排放污染源强

排气筒	污染物	排气筒		排气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速 度 (kg/h)	排气出 口温度 (K)	出口处空 气温度 (K)
		高度 (m)	内径 (m)				

1#排气筒	非甲烷总烃	15	0.5	12000	0.07	293.15	286.75
-------	-------	----	-----	-------	------	--------	--------

为预防此类工况发生，除需确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格操作规程生产，尽量减少、避免非正常工况的发生。

### 3、废气污染防治措施及达标排放的可行性分析

#### (1) 有组织废气污染防治措施

##### ①废气处理工艺流程

本项目挤出废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放。切割粉尘通过可移动净化器处理后无组织排放。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。

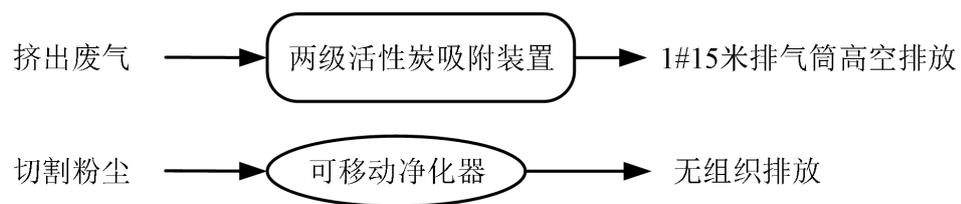


图4-2废气处理流程图

##### ②废气处理工艺简述

A. 活性炭吸附装置：活性炭是一种多孔性质的含碳物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃等挥发性有机物，装置运行正常的情况下，活性炭吸附装置对有机物的去除率可达80%左右。

为保证废气处理效率，废气处理装置内的活性炭需定期进行更换。项目更换的废活性炭量暂存于危废库，委托有资质单位处置，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的袋（桶）内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。

### B. 实测案例

根据麦格纳动力总成（常州）有限公司汽车动力总成零部件生产三期项目竣工环境保护验收监测报告，麦格纳动力总成（常州）有限公司采用活性炭吸附法去除有机废气，其平均处理效率在 80%以上，具体见下表。

**表 4-3 麦格纳动力总成（常州）有限公司废气检测分析表（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

日期	点位 项目	工艺 废气 进口	工艺 废气 出口	处理 效率 %	工艺 废气 进口	工艺 废气 出口	处理 效率 %	工艺 废气 进口	工艺 废气 出口	处理 效率 %
		第一次			第二次			第三次		
		2017.11.14	非甲 烷总 烃	116	13.3	88.5	103	16.6	83.9	87.7

由上表可知，麦格纳动力总成（常州）有限公司活性炭吸附废气处理设施对有机废气的平均去除效率均在80%以上，本项目采用两级活性炭吸附处理工艺除效率以80%计算是可行的。

### C. 活性炭吸附装置设计参数

**表4-4活性炭吸附装置技术参数一览表**

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	℃	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	颗粒活性炭
7	碘值	mg/g	800
8	吸附容量	mg/g	100
9	风量	m <sup>3</sup> /h	12000
10	停留时间	s	0.36

11	设备数量	套	1
12	更换周期	d	30
13	填充量	t/次	0.41

注：本次评价根据建设方提供的生产规模及原辅料用量计算得出，可根据实际生产情况作适当调整。

## (2) 有组织废气污染防治措施评述

### ①技术可行性分析

本项目挤出过程中产生的有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》“第二部分 塑料制品工业”中表 2，本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：“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。”参照表 4-1，本项目挤出产生的有机废气浓度约为 5.833mg/m<sup>3</sup>，属于不宜回收的低浓度 VOCs 废气，本项目采用“两级活性炭吸附装置”吸收技术，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，技术可行。

### ②废气收集效率分析

参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$$Q = (W+B) H V_x$$

式中：W——罩口长度，m；

B——罩口宽度，m；

H——污染源至罩口距离，m；

V<sub>x</sub>——操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；

本项目在每套挤出线的挤出口正上方设置集气罩。罩口长度(W)取 1m,罩口宽度(B)取 0.5m,污染源至罩口距离(H)取 0.3m,则单个集气罩排气量为 1620m<sup>3</sup>/h。本项目共有 4 套挤出线,则废气处理设备所需风量为 6480m<sup>3</sup>/h。本项目废气处理设备配套风机设计风量为 12000m<sup>3</sup>/h,可满足本项目收集效率达到 90%。

### ③废气去除效率预测分析

表4-5本项目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 <sup>3</sup>	排放标准 mg/m <sup>3</sup>
挤出废气 (以非甲烷 总烃计)	两级活性炭 吸附装置	进气浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.833	60
		出气浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.167	
		去除率%	80	
	最终排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.167		

### ④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<sub>c</sub>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;

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

根据公式计算, V<sub>c</sub> 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<sub>c</sub> (即 9.489m/s) 的要求,排气筒直径设置合理。

B.《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中规定“高度应按环境影响评价要求确定,且至少不低于 15m”,本项目位于江苏武进经济开发区禾香路 10 号,地势平坦,建设项目设置排气筒 1 根,高度为 15 米,

符合该标准要求。

C.《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物时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑物的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑物，本项目不予考虑。

D.根据项目工程分析，项目排气筒排放的有机废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关标准；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。

根据项目生产工艺及工艺设备，项目建成后共有 1 根排气筒，具体情况见下表。

表 4-6 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度	口径 (m)	排风量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气速度 (m/s)	备注
1#	非甲烷总烃	1	15	0.5	12000	16.98	/

根据项目工程分析，项目排气筒排放的挤出废气（以非甲烷总烃计）满足行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中大气污染物特别排放限值。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。

### （3）无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放主要为未收集的废气，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。本项目需以生产车间边界外扩 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。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

#### 4、卫生防护距离

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/T13201-91)中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

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

式中：

C<sub>m</sub>——标准浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L——卫生防护距离 (m)

表 4-7 卫生防护距离计算系数

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>2000		
		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

表 4-8 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度 (m)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	污染物产生源强 (kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	大气环境保护距离 (m)	卫生防护距离 (m)	
								计算值	设定值
非甲烷总烃	生产车间	10	30	60	0.0078	2.0	无超标点	0.075	50
粉尘					0.0008	0.45	无超标点	0.03	50

经计算，本项目生产车间的非甲烷总烃和粉尘卫生防护距离计算结果小于 50。《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。本项目需以生产车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离（本项目位于工业园区，500m 范围内无敏感点，因此附图中不体现卫生防护距离包络线）。根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放，减少大气污染。

#### 5、污染物排放量核算

本项目污染物排放量见下表。

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	1.167	0.014	0.1008
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.1008
有组织排放总计					
有组织排放总		非甲烷总烃			0.1008

计

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	/	挤出	非甲烷总烃	加强车间通风+以生产车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	4.0 (厂界)	0.056
					《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	6 (厂区内)	
2	/	切割	粉尘			1.0	0.0056

无组织排放总计

无组织排放口合计	非甲烷总烃	0.1568
	粉尘	0.0056

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.1568
2	粉尘	0.0056

5、废气监测计划

表 4-12 大气污染物年排放量核算表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内	非甲烷总烃、粉尘		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

7、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表：

表 4-13 本项目大气污染防治措施及污染物排放情况一览表

类别	污染物种类			污染防治措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行的排放标准
废气	有组织	挤出	非甲烷总烃	“两级活性炭吸附装置”+1#15m 排气筒排放	0.1008	0.014	1.167	《合成树脂工业污染物

	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风+以生产车间为界设置100m的卫生防护距离	0.056	0.0078	/	排放标准》 (GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		粉尘		0.0056	0.0008	/	

由上表可知，项目非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关标准。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》，本项目采用的污染防治措施可行。

## 8、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为有机废气（非甲烷总烃），针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。根据计算本项目需以生产车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离，距离本项目最近的大气环境敏感保护目标为本项目厂界东南方向津通雅苑（SE，900m），本项目卫生防护距离内无环境敏感保护目标。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。

## 二、废水

### 1、废水污染物源强分析：

本项目运营期用水为生活用水和冷却水补充水，废水为生活污水。

#### （1）生活用水与生活污水

①本项目不设食宿，全厂定员 10 人，年生产运行 300 天。参照《常州市城市与公共用水定额》（2016 年修订），结合职工在厂的工作和生活时间，职工生活用水以 80L/d·人计，则年用水量为 240m<sup>3</sup>/a。排水量按用水量的 80%

计，则生活污水产生量为 192m<sup>3</sup>/a。污染物产生浓度分别为 COD 500mg/L、SS 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 45mg/L、TP 5mg/L、TN 70mg/L。

②根据建设单位提供资料，本项目无需使用水进行地面清洗，仅使用吸尘器定期清理打扫。

表4-14废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放					排放时间/h		
				核算方法	产生废水量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率/%	污染源	污染物	核算方法	排放废水量 m <sup>3</sup> /h		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
MPP管与PE管生产线		生活污水	COD	系数法	192	500	0.096	接管处理	/	生活污水	COD	系数法	192	500	0.096	7200
			SS			400	0.0768				SS			400	0.0768	
			NH <sub>3</sub> -N			45	0.0086				NH <sub>3</sub> -N			45	0.0086	
			TN			70	0.0134				TN			70	0.0134	
			TP			5	0.001				TP			5	0.001	

## (2) 冷却水补充水

### ①冷却水补充水量

项目挤出线生产过程中冷却水循环使用，只添加不外排。根据建设单位提供的资料，冷却塔循环水量约为 1m<sup>3</sup>/h，以设备年运行 7200h 计，则循环水量为 7200m<sup>3</sup>/a，冷却塔的损耗量取 0.8%左右，则冷却塔补充水量为 57.6m<sup>3</sup>/a。

### ②冷却水循环使用可行性分析

表4-15 用水水质标准

序号	控制项目	水质标准	执行标准
1	PH	6.5~8.5	《城市污水再生利用工业用水水质标准》 (GB/T19923-2005)
2	悬浮物 (SS) (mg/L)	-	
3	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> ) (mg/L)	≤60	
4	氨氮 (以 N 计/mg/L)	≤10 <sup>a</sup>	
5	总磷 (以 P 计/mg/L)	≤1	
6	石油类 (mg/L)	≤1	

a 当敞开式循环冷却水系统换热器为铜制时，循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L。

本项目冷却为直接冷却，冷却水中仅可能含有少量灰尘但不含其他杂质且与新鲜水混合使用，因此本项目循环冷却水能达到《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中的“冷却水用水”标准。

## 2、废水污染防治措施评述

### （1）防治措施

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目营运期废水主要生活污水。生活污水经收集后接管进滨湖污水处理厂处理后，尾水排入京杭运河。

建设项目污水接管可行性分析：

#### ①接管水量可行性分析

滨湖污水处理厂设计处理能力 8 万 m<sup>3</sup>/d，已建成规模 8 万 t/d。现实际日均处理量为 6.8 万 t/d，尚有 1 万多 t/d 的处理余量。本项目产生废水 192t/a（0.64m<sup>3</sup>/d），从水量上来看，项目污水接入滨湖污水处理厂是可行的。

#### ②污水管网建设情况分析

经调查，市政污水管网已覆盖项目所在地，就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

#### ③污水处理厂处理工艺可行性分析

常州市滨湖污水处理厂采用卡鲁赛尔氧化沟活性污泥法处理工艺，具体工艺流程图见图 4-3。

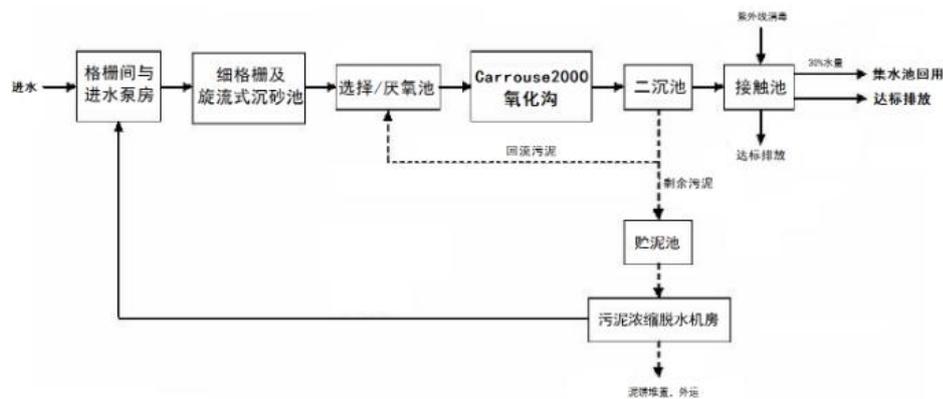


图 4-3 滨湖污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目接管排放的仅有生活污水，水质相对比较简单，废水中主要污染物浓度均能达到常州市滨湖污水处理厂接管标准，不会对滨湖污水处理厂运行产生冲击符合。因此，从处理工艺上，本项目废水接入常州市滨湖污水处理厂是可行的。

#### ④达标可行性分析

本项目生活污水中主要污染物 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级要求，也符合滨湖污水处理厂接管标准。

根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目污水接入滨湖污水处理厂集中处理是可行的。

#### (3) 排放情况

废水排放去向：室内排水采用清、污分流制，室外排水采用雨、污分流制。本项目建成后生活污水排放量约 192/a，由滨湖污水处理厂集中处理达标后排放。屋面雨水有组织排放到地面雨水井后，与地面雨水（由地面雨水口收集）一起汇入室外雨水管道系统，排入市政雨水管网。

综上所述，本项目废水接管至滨湖污水处理厂处理是可行的。

### 3、地表水环境影响分析

本项目运营后产生的生产废水经厂内废水处理设施处理后经区域污水管网接管进滨湖污水处理厂。因此对周围环境无直接影响。

表 4-16 水污染影响影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d);水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目无生产废水的排放，生活污水达到接管标准后，进入滨湖污水处理厂处理，尾水排放进入京杭运河。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，本项目为间接排放建设项目，本项目水环境影响评价等级为三级 B，故不需进行水环境影响预测。

表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	滨湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	/	<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

表 4-18 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		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时	受纳污水处理厂信息		
		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)

							段			
1									COD	50
2									SS	10
3									NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
4	/	119.9118	31.7231	0.0192	滨湖污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	滨湖污水处理厂	TP	0.5
5									TN	12 (14)
6									动植物油	1

表 4-19 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	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	/	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	500
2		SS		400
3		NH <sub>3</sub> -N		45
4		TP		8
5		TN		70

表 4-20 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 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	/	COD	500	0.00032	0.096
2		SS	400	0.000256	0.0768
3		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0000287	0.0086
4		TN	70	0.0000447	0.0134
5		TP	5	0.0000033	0.001
排放口合计		COD	500	0.00032	0.096
		SS	400	0.000256	0.0768
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0000287	0.0086
		TN	70	0.0000447	0.0134
		TP	5	0.0000033	0.001

#### 4、废水监测计划

表4-21废水监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
/	污水接管口	COD、SS、氨氮、 总磷、总氮	一年一次	达污水处理厂接管标准

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，本项目主要为挤出机、干燥机、搅拌机等设备，其噪声级一般在 75~90dB(A)之间。具体数值见表 4-22。

表4-22全厂主要噪声源及噪声源强

工	装	噪声源	数量	声源	噪声源强	降噪措施	噪声排放值	持续	位	距离
---	---	-----	----	----	------	------	-------	----	---	----

序/置		(台/套)	类型	核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)	时间/h	置	厂界最近距离
MP P 管 与 PE 管 生 产 线	单螺杆挤出机	4	频发	类比	90	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	65	7200	生产车间	5
	料斗式干燥机	4			85				60	2400	毛坯车间	5
	螺旋上料机	4			85				60			5
	无屑切割机	4			85				60			8
	干燥混合机	4			85				60			10
	循环冷却水塔	1			80				55			5

## 2、噪声污染防治措施评述

本项目噪声主要为车间生产设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，对周围环境影响较小。

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；

b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；

c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-23 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	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

背景值	51	42	52	42	51	41	51	42
贡献值	54.6	42	56.1	42	54.3	41	54.1	42
预测值	56.2	45.1	57.5	45.1	55.9	44.1	55.8	45.1
评价	达标		达标		达标		达标	

#### (1) 预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后各噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

#### (2) 噪声影响预测评价

从预测结果可看出，在采取相应防治措施后，本项目对厂界和时家村噪声的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

#### 4、噪声监测计划

表4-24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
N <sub>1</sub>	东厂界外1米	等效声级	一季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类
N <sub>2</sub>	南厂界外1米			
N <sub>3</sub>	西厂界外1米			
N <sub>4</sub>	北厂界外1米			

### 四、固废

#### 1、固体废物源强分析

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：不合格品、废包装袋、收集尘、废液压油、废包装桶、废活性炭、含油劳保用品和生活垃圾。

#### (1) 固体废物产生情况

##### ①生活垃圾

本项目建成后定员职工10人，年工作300天。生活垃圾产生量按照0.5kg/（人·d）计算，则项目建成后生活垃圾产生量为1.5t/a。

##### ②不合格品

本项目检验过程中会产生不合格品，根据企业提供资料，废料产生量约为30t/a，收集后外售综合利用。

③废包装袋

本项目原料拆解过程会产生废包装袋，产生量约为 7t/a，收集后外售相关单位综合利用。

④收集尘

根据物料平衡，可移动净化器收集尘的产生量约为 0.0224t/a，收集后外售综合利用。

⑤废液压油

本项目挤出线需要使用液压油进行维修保养，在此过程中会产生废液压油，根据企业提供资料，产生量约为 0.2t/a。收集后暂存于危废仓库内，委托有资质单位处置。

⑥废包装桶

本项目液压油使用量 0.68t/a，包装规格为 170kg/桶，每个空桶以 15kg 计，则废包装桶产生量为 0.06t/a。

⑦废活性炭

根据物料平衡核算，活性炭吸附的有机废气量约为 0.4032t/a，参考《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭动态吸附量取 10%，需使用活性炭约为 4.032t/a，则吸附废气后的废活性炭产生量约为 4.5t/a，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目为 410kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m<sup>3</sup>，本项目为 4.666mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h，本项目为 12000m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 24h/d。

则本项目活性炭更换周期约为 30 天（1 个月）。

#### ⑧含油劳保用品

本项目生产过程中对设备维护保养及地面清洁过程中使用抹布手套等，会产生含油劳保用品。根据企业提供资料，产生量约为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版）附录中“危险废物豁免管理清单”，序号“24”、废物类别/代码“900-041-49”、危险废物“废弃的含油抹布、劳保用品”，可以豁免条件，全过程不按危险废物管理。混入生活垃圾，由环卫部门统一处置。

#### （2）固体废物属性判定

本项目副产物产生情况汇总表如下。

表4-25本项目建设项目副产物产生情况汇总表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸等	1.5	是	通则 4.1h
2	不合格品	检验	固态	塑料	30	是	通则 4.1h
3	收集尘	切割	固态	塑料	0.0224	是	通则 4.1h
4	废包装袋	原料拆解	固态	塑料	7	是	通则 4.1h
5	废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.2	是	通则 4.3n
6	废包装桶	原料包装	固态	铁、残余矿物油	0.06	是	通则 4.1c
7	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气的废过滤介质	4.5	是	通则 4.3l
8	含油劳保用品	设备维护、清理	固态	沾有矿物油的劳保用品	0.05	是	通则 4.1h

#### （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 4-26。

表4-26 营运期固体废物污染源核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	有毒有害物质名称	物理性状	危险性	产生量(吨/年)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	污染防治措施
1	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	900-99-99	/	固态	/	1.5	每天	桶装	环卫清运	1.5	桶装暂存
2	检验	不合格品	一般工业固废	900-99-99	/	固态	/	30	每天	袋装	外售相关单位综合利用	30	分类存放一般固废仓库
3	切割	收集尘		900-99-99	/	固态	/	0.0224	每天	袋装		0.0224	
4	原料拆解	废包装袋		900-99-99	/	固态	/	7	每天	堆放		7	
5	设备维护	废液压油	危险废物	HW08 900-24-9-08	矿物油	液态	T, I	0.2	3个月	桶装	委托有资质单位合理处置	0.2	分类暂存危废仓库
6	原料包装	废包装桶		HW49 900-04-1-49	铁、残余矿物油	固态	T/ln	0.06	每月	堆放		0.06	
7	废气处理	废活性炭		HW49 900-03-9-49	吸附有机废气的废过滤介质	固态	T	4.5	76d	袋装		4.5	
8	设备维护、清理	含油劳保用品		HW49 900-04-1-49	沾有矿物油的劳保用品	固态	/	0.05	每月	袋装		环卫清运	

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

① 生活垃圾

全厂产生的生活垃圾（含油劳保用品混入生活垃圾）交由环卫部门统一进行卫生填埋，该方法是生活垃圾、一般工业项目处置的通用方法。

② 不合格品、废包装袋、收集尘

全厂产生的不合格品、废包装袋、收集尘统一收集后外售相关单位综合利用。

③ 废液压油、废包装桶、废活性炭

全厂产生的废液压油、废包装桶、废活性炭统一收集后委托有资质单位

合理处置。

(2) 固体废弃物排放情况

全厂固体废弃物排放情况见表 4-27。

表 4-27 全厂固体废弃物排放情况一览表

名称	属性	产生环节	物理性状	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	利用处置方式和去向
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸等	900-999-99	1.5	0	环卫清运
不合格品	一般工业固废	检验	固态	塑料	900-999-99	30	0	外售相关单位综合利用
收集尘		切割	固态	塑料	900-999-99	0.0224	0	
废包装袋		原料拆解	固态	塑料	900-999-99	7	0	
废液压油	危险固废	设备维护	液态	矿物油	HW08 900-249-08	0.2	0	委托有资质单位合理处置
废包装桶		原料包装	固态	铁、残余矿物油	HW49 900-041-49	0.06	0	
废活性炭		废气处理	固态	吸附有机废气的废过滤介质	HW49 900-039-49	4.5	0	
含油劳保用品		设备维护、清理	固态	沾有矿物油的劳保用品	HW49 900-041-49	0.05	0	

综上，全厂固体废弃物均得到有效处理，对环境的影响较小，不会产生二次污染。

(3) 固废管理要求

本项目新建一座 20m<sup>2</sup> 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 16m<sup>2</sup>。

废活性炭采用吨袋堆放。废活性炭最大存储量为 4.5 吨，则袋装危废占地约 4.5m<sup>2</sup>。

废液压油采用桶装堆放。废液压油产生量为 0.2 吨，单桶直径约为 56cm，则一个桶的占地面积约为 0.25m<sup>2</sup>，共需 2 个，占地约 0.5m<sup>2</sup>；

包装桶直接堆放在危废仓库。本项目液压油废包装桶最大存储量为 4 个，桶直径约为 56cm，则占地面积约为 1m<sup>2</sup>；

综上，本项目危废贮存面积至少为 6m<sup>2</sup>，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	最大储存量 (t/a)	需要储存面积 m <sup>2</sup>	贮存位置	面积 m <sup>2</sup>	容积率	可储存面积
1	废液压油	0.2	0.5	危废仓库	30	0.8	24
2	废包装桶	0.06	1				
3	废活性炭	4.5	4.5				

### 3、环境管理要求

(1) 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

#### (2) 一般固废贮存要求

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不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应

定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

### (3) 危险废物相关要求

①对照《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》[2019]327号文中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环保部公告2013年第36号)，危险废物贮存容器要求如下：

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

### ③危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

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

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

## 五、土壤和地下水

### 1、污染防治措施评述

#### (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》（HJ610-2016）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 4-29。

表 4-29 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	雨污管网	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5%的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HD 冲压外圈滚针轴承、滚针与保持架组件。两种管材防水性均较好。
2		危废仓库、废水处理设施	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。
3	一般污染防治区	生产车间、一般固废堆场	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

地下水分区防渗示意图见附图八，装置区地坪防渗结构示意图见图 4-5，危废仓库防渗结构示意图见图 4-6，一般污染防治区典型防渗结构示意图见

图 4-7。

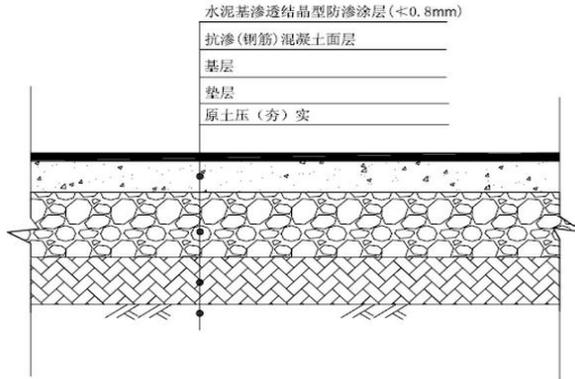


图 4-5 装置区地坪防渗结构示意图

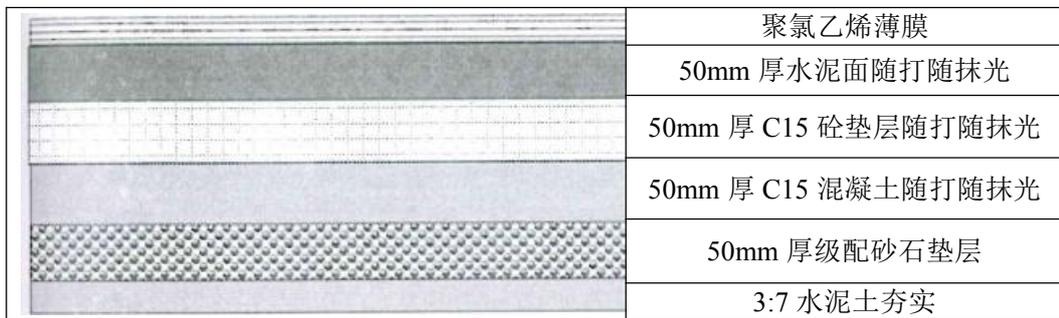


图 4-6 危废仓库防渗结构示意图

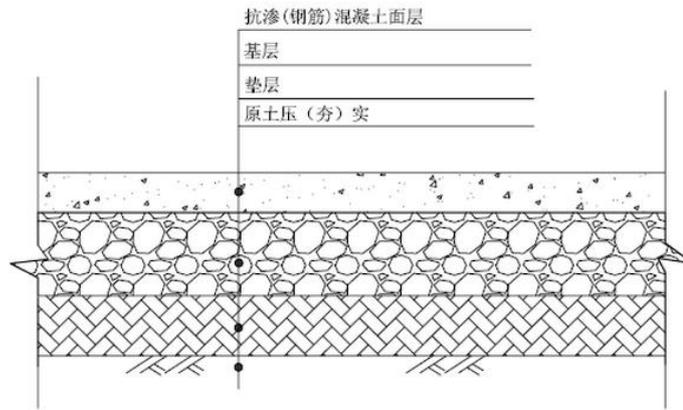


图 4-7 一般污染防治区典型防渗结构示意图

#### (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。

#### （5）建议与要求

①厂区必须严格的按国家标准要求进行防渗处理工作，特别是对危害性较大的生产区、固废暂存场所、废水处理设施、污水排水管道等区域进行重点特殊防渗、防腐处理。

②防渗处理工作过程中应加强监督管理，对混凝土等防渗材料的质量以及施工质量进行严格检查，防渗工程施工完成后应对其进行验收，确保防渗工程达到预期效果，确保生产过程中废水无渗漏。

③在项目运行后，确保各项污水处理设计正常运行，即使掌握区内水环境动态，以便及时发现问题，及时解决。

④项目服务期满后，应对厂区内各类固废进行妥善处置，以免对地下水环境造成污染。

## 2、地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本

项目属于“N 轻工 116 塑料制品制造”行业中的“其他”，属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

### 3、土壤环境影响分析

#### (1) 概述

本次评价按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），对本项目厂区土壤环境进行了现状调查。

#### (2) 评价等级确定

本项目主要从事 MPP 管与 PE 管生产，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，“制造业 设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”，行业类别为 III 类，属于污染影响型。本项目占地面积为 1800m<sup>2</sup>，合 0.18hm<sup>2</sup>，占地规模属于中型（≤50hm<sup>2</sup>）。

表 4-30 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

对照表 4-31，本项目周边的土壤环境敏感程度为“不敏感”。

表 4-31 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	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。

由上表可知，本项目不开展土壤环境评价工作等级。

## 六、环境风险

### 1、环境风险防范措施评述

#### (1) 风险防范措施

### ①物料泄漏事故风险防范措施

A.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。

B.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。

C.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。

D.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。

E.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。

F.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。

G.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

#### A.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。

#### B.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。

C.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。

D.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

项目使用易燃、有毒物质，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。

为减少冷冻设备故障风险，建议冷冻设备应有备用设施，并且冷冻系统应有足够的冷冻余量，保证一旦冷冻系统失灵，也可以有足够的时间保证停止反应操作或回收操作，以及开启新系统所需时间。

## (2) 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。

## (3) 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。

## 2、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 评价依据

① 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要风险物质为液压油和危险废物。

② 风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-32 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV\*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，...Q<sub>n</sub>—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≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目物料存储情况见下表：

表 4-33 Q 值计算表

序号	原料名称	厂界最大储存量 $q_i$ (t)	临界量 $Q_i$ (t)	$q_i/Q_i$
1	液压油	0.68	2500	0.000272
2	废液压油	0.2	2500	0.00008
3	废包装桶	0.06	100	0.0006
4	废活性炭	4.5	100	0.045
/	总计	/	/	0.045952

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表：

表 4-34 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	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

### (2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的液压油等属于易燃物质，具有燃烧爆炸性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

### (3) 风险分析

本项目采用的液压油等具有可燃性，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响，详见下表。

表 4-35 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在100-1500m左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

#### (4) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。其他具体措施详见下表：

表 4-36 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		次序进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄露地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知

程	员	识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和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。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并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。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

### (5) 分析结论

本项目风险事故主要为液压油等遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

**表 4-37 事故风险防范措施**

<b>建设项目名称</b>	年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PE 管				
<b>建设地点</b>	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	( )县	江苏武进经济开发区禾香路 10 号
<b>地理坐标</b>	经度	东经 E119°84'03"		纬度	北纬 N31°71'50"
<b>主要危险物质及分布</b>	液压油（仓库、生产车间）、危险废物（危废仓库）				
<b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</b>	具体见“风险识别内容”				
<b>风险防范措施要求</b>	具体见表 4-36				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /					

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	1#排气筒	挤出废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+1#15米排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织废气	挤出废气	非甲烷总烃	加强车间通风	
		断料粉尘	粉尘	经移动式净化器处理后于车间内无组织排放	
地表水环境	DW001	生活污水		经区域污水管网接管进滨湖污水处理厂	污水处理厂接管标准
声环境	/	生产设备运行噪声		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	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008的2类标准值
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	生活垃圾(含油劳保用品混入生活垃圾)经收集后由环卫部门统一处理; 不合格品、废包装袋、收集尘收集后外售综合利用; 废液压油、废包装桶、废活性炭收集后暂存危废仓库, 定期委托有资质单位合理处置				
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, 污染物不对土壤和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	需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；本项目符合江苏武进经济开发区总体规划。

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		VOCs	/	/	/	0.1008	/	0.1008	+0.1008
废水		废水量 m <sup>3</sup> /a	/	/	/	192	/	192	+192
		COD	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
		SS	/	/	/	0.0768	/	0.0768	+0.0768
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0086	/	0.0086	+0.0086
		TN	/	/	/	0.0134	/	0.0134	+0.0134
		TP	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物		不合格品	/	/	/	30	/	30	+30
		收集尘	/	/	/	0.0224	/	0.0224	+0.0224
		废包装袋	/	/	/	7	/	7	+7
危险废物		废液压油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		废包装桶	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
		废活性炭	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## **附图**

附图 1 建设项目地理位置图（含敏感目标图）

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 常州市生态红线图

附图 6 项目所在区域内水系图

附图 7 规划图

附图 8 地下水分区防渗示意图

附图 9 常州市环境管控单元图

## **附件**

附件 1 环评委托书

附件 2 《企业投资项目备案通知书》

附件 3 营业执照和法人身份证复印件

附件 4 土地证明

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证

附件 6 环境质量现状监测报告

附件 7 建设项目环境影响登记表

附件 8 建设单位承诺书

附件 9 危废处置承诺书

附件 10 原有项目环评手续

附件 10 全文本公开证明材料（网页截图）

附件 11 环评工程师现场照片