

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产塑料制品 10 万件项目

建设单位（盖章）： 常州市茂全橡塑制品有限公司

编制日期： 2021 年 5 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	常州市茂全橡塑制品有限公司年产塑料制品 10 万件项目		
项目代码	2103-320412-89-03-395041		
建设单位联系人	雷雄	联系方式	13815025491
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区）/乡（街道）湟里镇葛庄村		
地理坐标	（120 度 03 分 16.63 秒， 31 度 60 分 07.84 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料	建设项目行业类别	53、塑料制品业
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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备（2021）145 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	6.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： <u> 否 </u>	用地（用海）面积（m ² ）	800(租用)
专项评价设置情况	无		
规划情况	《常州市武进区湟里镇总体规划》，近期：至2015年；远期：至2030年； 远景：考虑到2050年		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	《常州市武进区湟里镇总体规划》 1、规划面积和范围 规划面积和范围规划区范围：为全镇域范围，总用地面积87.56平方公里； 镇区规划范围：东至夏东路、西至新规划239省道、南至南环一路、北至镇域界限，用地面积9.47平方公里。		

本项目位于常州市武进区湟里镇葛庄村，属于规划范围内。

2、发展定位

(1) 城镇性质

常州市西南片区中心，以现代工贸为主导、生态休闲为特色的现代化小城市。

(2) 功能定位

①商埠古镇：以历史文化资源保护为导向的商埠古镇；

②滨水小城：把湟里镇打造成生态环境优美、生活节奏慢行的滨水“慢行”小城；

③工贸重镇：提升传统产业，培育新兴产业，把湟里镇打造成产业先进商贸发达的工贸重镇。

(3) 镇域产业布局

①产业确定近期至2015年，重点培育湟里镇的机电行业，将其作为规划近期发展和空间引导的主导产业。同时，适度发展轻工行业、车辆行业和基于现状机电行业基础的配套机械装备产业，并为湟里镇的产业转型打下宣传等前期基础。

远期至2030年，湟里镇在工业转型向基于现状机电行业基础的配套机械装备产业的同时，需要重视基于湟里镇滨水优势而向三产转型这一长远发展的可能，初步引导对村前片区的适量建设。

②镇域产业空间布局

第一产业：规划镇域北部利用嘉泽花博会机遇，在镇域东北区域形成花博会配套基地，作为花卉苗木联动区中的特色花木产业带中一个组团参与区域协作。规划湟里镇积极融入环太湖湿地保护的相关产业带，发展滨湖休闲农业基地。规划在镇域西南部发展现代农业基地。

第二产业：规划引导第二产业向湟里镇区集中，湟里镇区北部重点发展镇北工业集中区。规划结合现状东方特钢等大型企业建设东安工业集中区。

第三产业：规划湟里镇区、村前片区、东安片区各自形成三产集中区，体现层级化的公共服务的发展。结合镇北工业集中区规划布置生产性物流区。

本项目位于常州市武进区湟里镇葛庄村，为塑料制品制造项目，属于塑料行业，与主导产业类型相容。

3、功能结构

湟里镇区用地总体布局结构为：“一心、二轴、三片”。

一心：新城中心。

规划新城中心主要依托规划新镇政府和周边公共服务设施形成镇区新公共活动中心。新城中心位于老城区和新城区的交界处，与北部的滨河景观轴和南部的新城发展轴相互呼应。

二轴：滨河景观轴和新城发展轴。

规划滨河景观轴主要沿湟里河、贯穿新城区、老城区形成的东西向的滨河景观轴。

规划新城发展轴主要依托桃园路发展，贯穿新城区、老城区，并连向村前片区，最终东向溇湖挺进的新城发展轴。

三片：工业区、老镇区、新城区。

① 工业区：镇区北部、金鼎路以北形成的镇北工业区。

② 老镇区：镇区卜东路以西、基于原有的建设基础形成的老城区。

③ 规划新城区：卜东路以东、南环一路以北的新建城区。

4、区域环保基础设施建设和运行情况

1. 给水规划

城镇需水总量则由生活用水量、工业用水量、其他用水量等三个部分组成，其他用水量则包括市政、绿化、消防等用水及管网漏失量；预测最高日城镇需水量近期3.5万m³/d、远期为4.74万m³/d。

统一由武进区城市供水系统供水，完善区域供水及继续大力推进城乡统筹。输水管10由219省道 DN800 输水管供给；镇区管网以环状布置，保留现有干管，支管采用 DN300-DN200，给水管一般沿镇区道路西、北侧埋伏。

2. 排水规划

湟里镇总污水发生量近期为2.79万m³/d，远期为4.01万m³/d。集中处理量近期为2.05万m³/d，远期为3.31万m³/d。

根据相关污水专项计划，湟里镇污水处理进湟里污水处理厂。农村污水近期采用小型生态处理，今后逐步纳入城镇污水处理系统。根据污水收集范围划分三片：湟里镇区、东安片区和村前片区，规划设区域污水收集系统提升泵站为一处，位置在人民路东侧、北干河北侧，规模近期为0.3万m³/d，远期为0.5万m³/d。

污水管网按镇区范围规划，远期各乡村居民点污水根据具体条件选择合适的路线采用重力或压力管接入市政污水管网。污水管径按远期规模配置。

3. 电力规划

经预测湟里镇用电总负荷近期28.88万kW；远期40.9万 kW。湟里镇区现已有220kV变电所一座，主变容量为 1*180MVA，根据武进区供电规划需在前黄镇规划220kV变电站一座，变电总容量为3*240MVA，作为武进区区组变电源与湟里镇220kV变电所联合供电。

按区域供电规划，将在近期内规划110kV葛庄变电所一座，位置定点在金鼎路和纵二路交叉口的东侧，主变容量 3*80MVA 控制用地为0.6ha。远期规划110kV个存钱变电所一座，位置定点在村前片区的前沿路北边，主变容量3*80MVA 控制用地为0.6ha。

规划沿金鼎路东侧架设两回路110kV线路至110kV葛庄变电所。规划沿战斗河北侧架设两回路110kV线路至110kV 村前变电所。

4. 通信规划湟里镇主线电话容量为：近期为4.5万门；远期为8.12万门。规划将扩建湟里电信支局，程控交换机容量近期2.7万门、远期5.0万门。

维持现有广电站布局，实行规范化管理，兼具节目转播、网络维护、用户发展和用户服务等功能。通信网在规划期内，全面实现数字化。电信管线在商业区、居民区及行政办公等地段全部入地敷设，镇域内各村庄的电信线路沿镇村道路架空敷设。

5. 环卫设施工程规划

转运站：湟里镇域的生活垃圾送往奔牛卫生填埋场进行无害化填埋；保留湟里河东安片区现有转运站，按相关环境保护要求适度改造；在湟里片区卜东路与南环一路交叉口西北角新建转运站1座，控制用地0.2ha。

生活垃圾收集设施：未改造老城区，按70m 服务半径设置1座垃圾房考虑；新建的物业小区，按规模单独或合并设置垃圾房，垃圾房设置间距150-250m，每座建筑面积一般为 20-30m²，要求垃圾房内设置垃圾桶。也可直接放置足够数量的垃圾收集桶（箱）。

单位收集设施：按1个单位设置1座垃圾房考虑。公共区域设置废物箱。商业大街设置建个为25-50m；交通干道设置间隔为50-80m；一般道路设置间隔80-100m。每个中心村建1座垃圾房或垃圾收集站。

公厕：规划要求在商业区、公共广场等场所进行公共厕所的配套设计，同时建设，同时投入使用，并强制要求对公众开放。公厕采用独立和附建相结合的方式，沿街的大型公共建筑物，应配建附建公厕。独立的公厕应和周围的环境相协调。在主要商业街、小区等有条件的公厕应设置无障碍通道和残疾人专用卫生设施。

根据城镇用地规划及现代化城镇标准即合理又有针对性地部署公厕，逐年改造及新建一批公厕。

6. 燃气工程规划

近期内，规划镇区以天然气为主气源，天然气管道气化率镇区达80%，农村达50%，保留部分液化石油气站点；远期，随着城乡统筹的大力推进，天然气管道气化率镇区达95%，农村达80%。天然气除充分满足居民、公建用气外，还适量为工业提供用气。

湟里镇天然气用气量预测：近期用气量约472.9（万m³/年），远期用气量1114.4（万m³/年）。根据武进区天然气规划，将在环湖西路（S263）敷设一根DN300高压燃气管道，在东安片区东边兴旺路与环湖西路（S263）交叉口西北角设置高中调压站一个。

镇区中压干管采用环状布置方式布置，中压支管布置成支状。低压管道根据自然地理条件自然成片，确保供气效果；燃

气管道一般布置在道路东、南侧；各级调压站设施必须按规范要求六组安全防护间距。

(3) 供气工程规划

规划开发区一期天然气由武进新奥燃气公司提供气源。经发区燃气管道布置在主要道路上，燃气管以中压A级为主干道并联网，保证供气安全。

规划开发区二期天然气输送干管由延政西路引入，沿延政西路上，规划高压2.5MPa燃气管道一道，管径为DN300。沿龙飞路和农奔线规划一根高压管道，管径为DN300。在长汀路与农奔线交叉口处规划燃气高中压调压站一座。

(4) 固体废弃物处置规划

开发区内不设固废处置中心，危险废物规划统一送常州市安耐得工业废弃物处置有限公司处理（现已更名为北控安耐得环保科技发展常州有限公司）；生活垃圾由武进区环卫部门负责收集并运至夹山垃圾填埋场集中处理，2008年以后送往武进区生活垃圾焚烧发电厂处理，建成后日处理垃圾 750吨，年发电预计达8615万度。该垃圾发电厂已经投入运行。

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）相符性《江苏省生态空间管控区域规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），国家级生态保护红线约占全省陆域国土面积的8.21%，原则上按禁止开发区域的要求，实行最严格的管控措施；生态空间管控区域以生态保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。本项目位于常州市雪堰镇工业集中区，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），与本项目距离最近的生态功能保护区是溇湖（武进区）重要湿地，距离为7.61km，位于本项目北侧。具体情况见表1-1及附图5。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与生态红线保护区域位置关系表</p>						
			红线区域范围		面积（平方公里）		
	红线区名称	主导生态功能	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	与本项目位置关系
	溇湖（武进）重要湿地	湿地生态系统保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径500m范围内的水域	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大道，东到环湖公路和20世纪70年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北至以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约500m为界，南到宜兴交界处。	136.61	1.56	位于本项目东侧7.61km
溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径500米范围内的水域。二级保护区	/	24.40	/	位于本项目东侧12.65km	

			和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域				
	武进漏湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进漏湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进漏湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	15.43	0.82	位于本项目东侧 7.86km
	漏湖重要渔业水域	渔业资源保护	/	位于漏湖湖心南部，拐点坐标分别为（119° 51' 12" E, 31° 36' 11" N; 119° 49' 28" E, 31° 33' 54" N; 119° 47' 19" E, 31° 34' 22" N; 119° 48' 30"E, 31° 37' 36"N）	/	27.62	位于本项目东侧 10.05km
	漏湖鮑类国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区由以下 5 个拐点坐标所围的湖区水域组成，坐标依次为： （119° 48' 24" E, 31° 41' 19" N; 119° 48' 38" E, 31° 41' 02" N; 119° 49' 08" E, 31°	漏湖鮑类国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	5.51	8.99	位于本项目东侧 7.53km

			41' 18" N; 119° 49' 02" E, 31° 40' 03" N; 119° 47' 43" E, 31° 40' 08" N)				
	太湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护区	核心区是由以下6个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标分别为（119° 51' 12" E, 31° 36' 11"N; 119° 52' 10"E, 31° 35' 40"N; 119° 52' 04"E, 31° 35' 12"N; 119° 51' 35"E, 31° 35' 30"N; 119° 50' 50"E, 31° 34' 34"N; 119° 50' 10"E, 31° 34' 49"N)	太湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	4.04	22.96	位于本项目东侧 14.03km
<p>根据太湖（武进区）重要保护区、太湖饮用水水源保护区、武进太湖省级湿地公园、太湖重要渔业水域、太湖鮰类国家级水产种质资源保护区、太湖国家级水产种质资源保护区生态空间管控区域范围可知：项目选址不在生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中相关要求。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>根据《2019年常州市生态环境质量报告》，2019年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24</p>							

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

(3)资源利用上线

本次项目用水量为 100m³/a，水源来自当地自来水厂，本项目使用新鲜水量为 0.33m³/d，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的鲜水使用要求。

本项目用电 5 万 kwh/a，由区域供电网提供，能够满足其供电要求。

本项目位于常州市武进区湟里镇葛庄村，建设用地属于工业用地，本项目厂房租用常州市武进金鹏橡塑有限公司 800m² 厂房。

本项目的建设未突破资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

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）》（苏长江办发〔2019〕136 号）的相符性分析见表 1-2。。

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施细则（试行）》的相符性

序号	负面清单	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范	本项目不涉	相

		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。	及	符					
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》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符					
6		禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及	相符					
7		禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不涉及	相符					
8		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目	相符					
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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	相符					
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。	本项目不属于	相符					
<p>本项目产品为塑料制品，不在长江经济带发展负面清单中，与《关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知(试行)》相符。</p> <p>本项目不属于《市场准入负面清单草案(2020 版)》中禁止准入类和限制准入类项目。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。</p> <p>2、“二六三”行动计划及“水、气、土十条”相符性分析</p> <p>1、项目与江苏省、常州市“二六三”相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 本项目与“两减六治三提升”的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 25%;">文件</th> <th style="width: 25%;">要求</th> <th style="width: 15%;">与项目相关要求</th> <th style="width: 30%;">相符性分析</th> </tr> </thead> </table>					序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析					

	1	关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案、江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	①治理挥发性有机物污染； ②太湖水环境治理。	①本项目生产过程中产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后达标排放，符合要求。 ②本项目属于低污染低耗水的项目且无含 N、P 等生产废水的产生及排放，生活污水接管进湟里污水处理厂处理，尾水排入湟里河，符合要求。
	2	市政府关于印发“两减六治三提升”专项行动 11 个专项实施方案的通知	削减煤炭消费总量 减少落后化工产能 太湖水环境治理 城乡生活垃圾分类和治理 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平		

3、本项目与国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”相符性分析

表 1-4 本项目与国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”相符性分析

序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
1	国务院关于印发水污染防治行动计划的通知国发[2015]17号	全面控制污染物排放； 推动经济结构转型升级； 着力节约保护水资源； 强化科技支撑； 充分发挥市场机制作用； 严格环境执法监管； 切实加强水环境管理； 全力保障水生态环境安全； 明确和落实各方责任； 强化公众参与和社会监督。	全面加强配套管网建设。除干旱地区外，城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。	本项目所在地已实行雨污分流；符合全面控制污染源排放的相关要求，符合国家“水十条”的相关要求。
2	江苏省政府关于印发江苏省水污染防治	深化工业污染防治； 提升城镇生活污水处理水平； 推进农业农村污染防治；	提高高耗水、高污染行业准	本项目属于低污染

	防治行动计划的通知苏政发[2015]175号	加强水资源保护；健全环境管理制度；加强环保执法监督；强化科技支撑作用；充分发挥市场机制作用；全力保障水环境安全；加强组织实施。	入门槛。太湖流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目。完善工业集聚区污水收集配套管网。	低耗水的项目且无含N、P等生产废水的产生及排放，生活污水经收集后，接管进常州市湟里污水处理厂处理，尾水排入湟里河，故符合江苏和常州“水十条”的相关要求。
3	市政府关于印发《常州市水污染防治工作方案（2016-2020年）》的通知常政发[2015]205号	推动经济结构转型升级；着力节约保护水资源；全面控制污染物排放；保障水生态环境安全；健全水环境管理制度；强化环保科技支撑；严格环境执行监管；落实与完善经济政策；明确和落实各方责任；强化公众参与和社会监督。	提高高耗水、高污染行业准入门槛。太湖流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目。完善工业集聚区污水收集配套管网。	
4	国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知国发[2013]37号	加大综合治理力度，减少多污染物排放；调整优化产业结构，推动产业转型升级；加快企业技术改造，提高科技创新能力；加快调整能源结构，增加清洁能源供应；严格节能环保准入，优化产业空间布局；发挥市场机制作用，完善环境经济政策；健全法律法规体系，严格依法监督管理；建立区域协作机制，统筹区域环境治理；建立监测预警应急体系，妥善应对重污染天气；明确政府企业和社会的责任，动员全民参与环境保护。	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油	本项目生产过程产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后达标排放，故符合国家“气十条”的相关要求。

				气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	
	5	江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划的通知 苏政发[2014]1号	<p>深化产业结构调整，推进大气污染源头防治； 强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量； 控制煤炭消费总量，着力优化能源结构； 大力发展绿色交通，深入治理机动车尾气污染； 全面控制城乡污染，开展多污染物协同治理； 强化科技支撑作用，努力提高科学治理水平； 提升监控预警能力，切实保障公众环境权益； 完善政策制度体系，全面提升大气污染防治保障能力； 加强区域联防联控，完善大气污染防治责任体系； 同呼吸共奋斗，合力推进“蓝天工程”。</p>	积极推进挥发性有机物污染治理。	本项目建设过程中产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，符合江苏和常州“气十条”的相关要求。
	6	市政府关于印发《常州市大气污染防治行动计划实施方案》的通知 常政发	<p>深化产业结构调整，推进大气污染源头防治； 强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量； 控制煤炭消费总量，着力优化能源结构； 大力发展绿色交通，</p>		

	[2014]21号	<p>深入治理机动车尾气污染； 全面控制城市污染， 开展多污染协同治理； 强化科技支撑作用， 努力提高科学治理水平； 提升监控预警能力， 切实保障公众环境权益； 完善政策制度体系， 全面提升大气污染防治保障能力；</p> <p>加强区域联防联控， 完善大气污染防治责任体系； 同呼吸共奋斗， 合力推进“蓝天工程”。</p>		
7	<p>国务院关于 印发土壤污 染防治行动 计划的通知 国发 [2016]31号</p>	<p>开展土壤污染调查， 掌握土壤环境质量状况； 推进土壤污染防治立法， 建立健全法规标准体系； 实施农用地分类管理， 保障农业生产环境安全； 实施建设用地准入管理， 防范人居环境风险； 强化未污染土壤保护， 严格新增突然污染； 加强污染源监管， 做好土壤污染预防工作； 开展污染治理与修复， 改善区域土壤环境质量； 加大科技研发力度， 推动环境保护产业发展； 发挥政府主导作用， 构建土壤环境治理体系； 加强目标考核，严格责任追究。</p>	<p>全面整治 尾矿、含 放射性废 渣、煤矸 石、工业 副产石 膏、粉煤 灰、赤泥、 冶炼渣、 电石渣、 铬渣、砷 渣以及脱 硫、脱硝、 除尘产生 固体废物 的堆存场 所，完善 防扬散、 防流失、 防渗漏等 设施。排 放重点污 染物的建 设项目在 开展环境 影响评价 时，应根 据环境影 响评价技 术导则， 增加对土 壤和地下 水环境影 响的评价</p>	<p>本项目产 生的一般 工业固废 暂存在一 般固废场 所，产生 的危险废 物暂存于 危废仓 库，危废 仓库面积 为18m²， 一般固废 场所和危 废仓库按 照防扬 散、防流 失、防渗 漏等要求 建设；且 本项目提 出防范土 壤和地下 水污染的 具体措 施，故本 项目本项 目符合国 家、江苏 、常州“土 十条”的 相关要 求。</p>
8	<p>江苏省政府 关于印发江 苏省土壤污 染防治工作 方案的通知 苏政发 [2016]169号</p>	<p>开展土壤污染调查， 实现土壤环境信息化管理； 严控新增土壤污染， 保护各类未污染用地； 严格现有污染源管理， 强化土壤污染预防工作； 加强农用地安全利用， 保障农业生产环境安全； 实施建设用地准入管理， 防范人居环境风险； 逐步开展治理与修复， 减少土壤污染存量； 推进法律法规标准体系建设， 严格环保执法； 加强科技研发，推动科学治土；</p>		

	9	<p>发挥政府主导作用，构建全民行动格局；强化责任落实，严格责任追究。</p> <p>开展土壤污染调查，实现土壤环境信息化管理；实施农用地分类管理，保障农业生产安全；加强建设用地准入管理，防范人居环境风险；严控新增土壤污染，保护各类未污染用地；加强污染源监管，做好土壤污染预防工作；逐步开展治理与修复，保障污染地块安全利用；完善管理体系建设，严格环保执法；加强科技研发，推动科学治土；发挥政府主导作用，构建全民行动格局；强化责任落实，严格责任追究。</p>	<p>内容，并提出防范土壤和地下水污染的具体措施；建设项目必须严格执行环保“三同时”制度。</p>
--	---	--	---

综上，本项目符合江苏“二六三”文件、常州“二六三”文件、国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”的相关要求。

4、与太湖流域环境政策相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，本项目位于太湖三级保护区范围。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第71号)中第四十三条和第四十六条的规定：

“第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二)销售、使用含磷洗涤用品；

(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七)围湖造地；

(八)违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九)法律、法规禁止的其他行为。”

“第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和扩建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、改建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

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

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

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

对照《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)的相关内容：

“第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。”

“第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米

范围内，禁止下列行为：

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

“第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)新建、改建高尔夫球场；(四)新建、改建畜禽养殖场；(五)新建、改建向水体排放污染物的建设项目；(六)本条例第二十九条规定的行为。

本项目为塑料制品制造项目，运营期无含 N、P 的生产废水产生及排放，仅有生活污水接管进湟里污水处理厂处理。本项目不属于“不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”；公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；项目距离太湖约 34.31km，不属于太湖条例中第二十九条、第三十条设定的区域。

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

5、与“蓝天保卫战”的相符性分析

表1-5 本项目与“蓝天保卫战”的相符性分析

文件	序号	要求	相符性分析	是否相符
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）	1	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目属于塑料制品制造项目，无压铸工艺，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
	2	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”(切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备)；列入整合搬迁类的，要按照	污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业；本项目不属于整合搬迁类项目	相符

		<p>产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃</p>		
	3	<p>推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>本项目产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值，未捕集到的无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1中排放限值标准</p>	相符
	4	<p>到2020年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省(直辖市)煤炭消费总量比2015年下降10%，长三角地区下降5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到55%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到1000亿度以上。</p>	<p>本项目不使用煤炭</p>	相符
	5	<p>加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区</p>	<p>本项目无锅炉</p>	相符

		生物质锅炉实施超低排放改造。		
		重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年，VOCs排放总量较2015年下降10%以上。	本项目生产中产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，废气收集效率为90%以上，有机废气去除效率为90%	相符
	《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）	1 严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
		2 强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，2018年完成摸底排查工作。	本项目位于常州市武进区湟里镇葛庄村，符合国家及地方的产业政策；污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业，符合相关要求。	相符
		3 加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。严格执行《建筑工地扬尘防治标准》，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。有条件的地区，推进运用车载光散射、走航监测车等技术，检测评定道路扬尘污染状况。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。扬尘防治检查评定不合格的建筑工地一律停工整治，限期整改达	本项目施工期仅为设备安装及调试，不涉及土建，符合文件要求。	相符

	<p>到合格。2020年起，拆迁工地洒水或喷淋措施执行率达到100%。加强道路扬尘综合整治，及时修复破损路面，运输道路实施硬化。加强城区绿化建设，裸地实现绿化、硬化。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2020年底前，各设区市建成区达到90%以上，县城达到80%以上。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车需密闭，不符合要求的一经查处依法取消其承运资质。严格执行冲洗、限速等规定，严禁渣土运输车辆带泥上路。</p>	
<p>综上，本项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）的相关要求。</p> <p>6、《常州市主体功能区实施意见》相符性分析</p> <p>对照《常州市主体功能区实施意见》中功能分区，适度发展区域主要包括溧阳市埭头镇，武进区洛阳镇、湟里镇、前黄镇、礼嘉镇、横山桥镇、横林镇、遥观镇、潞城街道，新北区春江镇、罗溪镇、孟河镇、奔牛镇、西夏墅镇、天宁区郑陆镇、钟楼区邹区镇。本项目位于武进区湟里镇，属于适度发展区域。适度发展区域发展导向为：适度发展区域是特色经济集聚区、产业提升重点区、产城融合突破区。因地制宜发展资源环境可承载的先进制造业，提升制造业集聚化、特色化、高端化发展水平，实施点状集聚开发。根据城镇的不同特色，鼓励发展生态旅游、现代物流、商贸等现代服务业和特色优势农业。合理控制开发强度和规模，加强生态环境保护和修复，提升城镇综合服务设施和水平，提高就近吸纳周边农村人口的能力，推进产城融合发展取得突破。本项目属于塑料制品生产制造项目，工艺先进，能耗及污染较小，对环境污染较小，属于资源环境可承载的先进制造业，符合优化提升区域发展导向，故本项目符合《常州市主体功能区实施意见》相关要求。</p> <p>7、与挥发性有机物相关文件相符性分析</p> <p>(1)《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</p> <p>根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中的主要任务“(二)加快实施工业源VOCs污染防治”中第4条深入推进包装印刷行业VOCs综合治理；推广使用低（无）VOCs含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业VOCs</p>		

全过程控制。重点地区力争2018年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市2017年底前基本完成。

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%。

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。

本项目生产过程的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒1#排放，符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。

（2）《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“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%。”

本项目生产过程的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒1#排放，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求。

（3）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中：

“第三条挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。

第十三条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

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

第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照

	<p>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。</p> <p>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。”</p> <p>本项目生产过程的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒1#排放，符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州市茂全橡塑制品有限公司成立于 2017 年 04 月 28 日，公司经营范围包括橡塑制品（不含医用）、仪器仪表，五金模具、机械配件的生产、制造和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）。</p> <p>常州市茂全橡塑制品有限公司建设本项目之前企业仅从事销售工作，本次新建环评计划从事塑料制品生产。本项目于 2021 年 3 月 31 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2021]145 号；项目代码：2103-320412-89-03-395041，详见附件）。项投资 150 万元，租用常州市武进金鹏橡塑制品有限公司 800 平方米厂房，购置拌料机、注塑机、粉碎机、自动包装机等设备 15（套），形成年产塑料制品 10 万件的生产能力。</p> <p>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)，本项目产品属于“二十六、29 塑料制品业 292”中“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”需编制报告书，“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”需编制报告表，本项目为塑料制品的生产项目，不以再生塑料为原材料，无电镀工艺，故本项目的环评类别为报告表。常州市茂全橡塑制品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。</p> <p>2、项目名称、地点、性质</p> <p>项目名称：年产塑料制品 10 万件项目</p> <p>建设单位：常州市茂全橡塑制品有限公司</p> <p>项目性质：新建</p>
------	--

投资总额：150 万元，环保投资 10 万元，占投资总额 6.6%

建设地点：常州市武进区湟里镇葛庄村

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，全厂定员 4 人，年生产运行 300 天，一班制生产，日工作 8 小时

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：本项目选址于常州市武进区湟里镇葛庄村，租赁常州市武进金鹏橡塑制品有限公司厂房从事生产，项目所在地属于工业用地。项目东面、北面均为常州市方丹预制构件有限公司，南面为空地，西面为湟东路，隔路为空地。最近居民点木杓头位于厂区南侧，距离该项目最近距离为 252m（NW，252m），具体见附图 2 项目周边状况图。

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	设计能力	年运行时数 h/a
1	生产车间	塑料制品	10 万件/年	2400

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	800m ²	-	
公辅工程	供电系统	5 万千瓦时/年	位于生产车间内	
	供水系统	100t/a	采用自来水，由统一供应	
	排水系统	76.8t/a	常州市湟里污水处理厂集中处理	
环保工程	废气处理	注塑废气	光催化氧化+活性炭吸附装置	处理后经 15m 高的排气筒 1#排放
	废水处理	生活污水	污水管网	收集后接管进城市污水管网
		噪声处理	隔声、防噪	合理布局，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	位于生产车间北侧，18m ²	“三防”，满足固体废物堆场要求
一般固废堆场		位于厂区北侧，10m ²		
生活垃圾		/		

表 2-3 本项目公辅工程一览表

分类	建设名称	出租方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性	
主体工程	厂房	常州市武进金鹏橡塑制品有限公司北侧厂房	租赁常州市武进金鹏橡塑制品有限公司北侧厂房，租赁面积为 800 平方米	依托可行	
贮运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	原料、成品储存在生产车间内	依托可行	
	运输	租赁公司自行负责	根据《国家危险废物名录》(2021)，项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输，所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。	本项目设置	
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	依托租赁方现有供水管网	依托可行	
	排水	已设置污水排污口	本项目运营期产生的生活污水经出租方接管进常州市湟里污水处理厂	依托可行	
	供电	厂区内供电线路已完善	用电 5 万 kw.h/a ， 厂区接出租方供电线路	依托可行	
	绿化	厂区已进行绿化	本项目依托出租方现有绿化	依托可行	
	公辅设备	空压机		2 套	本项目设置
		冷却水塔		1 套	本项目设置
环保工程	废气处理	/	废气处理设施 1 套、排气筒 1 个	本项目设置	
	废水处理	1 个污水接管口	生活污水依托厂区原有的污水接管口	依托可行	
	噪声防治	/	建筑隔声、隔声罩、减震垫等	本项目设置	
	一般固废暂存场	/	设置一般固废仓库 1 个	本项目设置	
	危废仓库	/	设置危废仓库 1 个	本项目设置	

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 全厂主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组分、规格、指标	单位	年耗量	最大存储量	来源、运输方式
1	聚丙烯粒子	PP	t	30	5	外购、汽运
2	其他塑料粒子	PE、PA、PC	t	8	/	
3	机油	170kg/桶（使用 3 年）	t	0.056	0.17	

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
PP 粒子	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。	不燃	无毒
机油	油状液体，淡黄色至褐色，引燃温度 248℃，相对密度 0.91×10 ³ kg/m ³ ，是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能。	可燃	具刺激性

6、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-6。

表 2-6 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)
1	注塑机	鸿沥	9
2	拌料机	圣通	2
3	自动包装机	桃子	1
4	粉碎机	圣通	3

7、平面布局

常州市茂全橡塑制品有限公司租用常州市武进金鹏橡塑制品有限公司北侧闲置车间，建设项目出入口设在车间西侧，办公室位于在车间西南侧，东侧为生产区，具体车间布置见附图三。

8、水平衡图

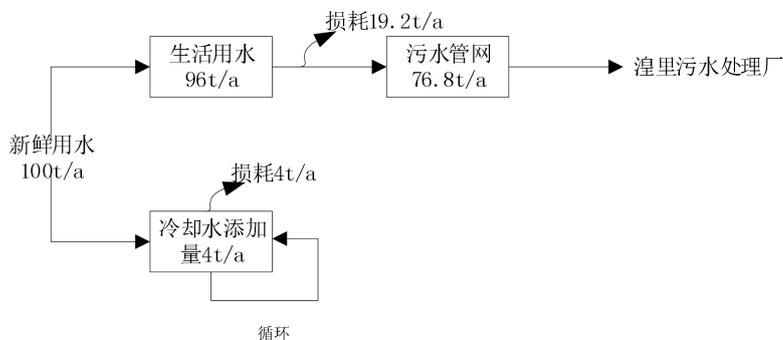


图 1-1 水平衡图

施工期工艺流程简述：

本项目租赁厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

1、工艺流程图

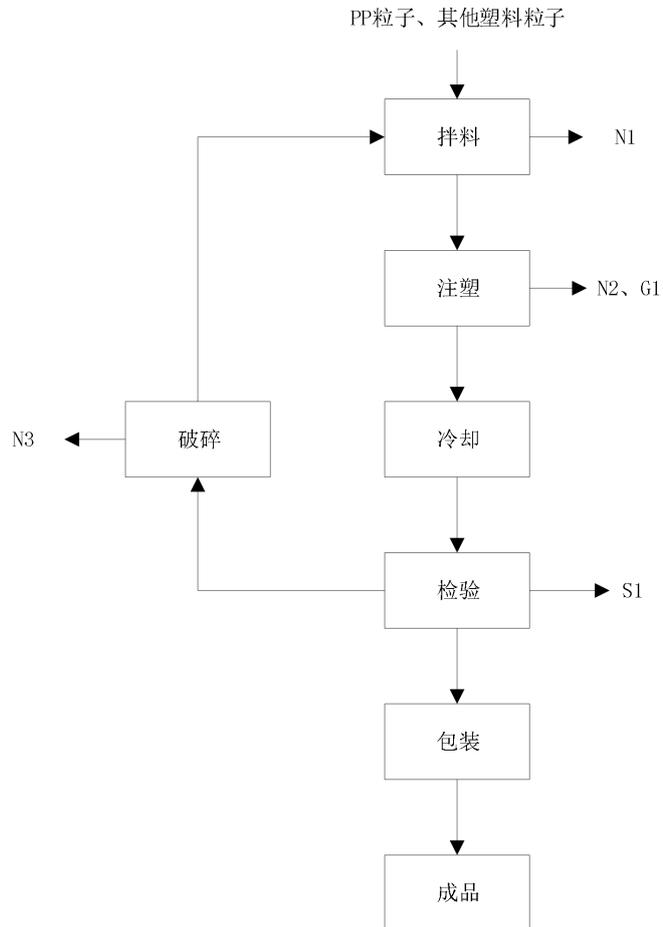


图 2-1 生产工艺流程图

(注： G_n：废气污染物； S_n：固体废弃物； 噪声： N)

2、工艺流程简述

(1) 拌料：将聚丙烯及其他塑料粒子加入拌料集中充分混合搅拌，本项目使用的原料为颗粒状，不产生粉尘。

产污环节：此工段会产生噪声 N₁。

(2) 注塑：当型胚状达到预定长度时，注塑模具闭合，将型胚夹持在两半模具之间，同时压缩机将空气注入型胚中，塑料型胚吹塑紧贴在模具内壁成型。

产污环节：此工段会产生噪声 N₂、有机废气 G₁。

工艺流程
和产排污
环节

(3) 冷却：经间接冷却水冷却后，塑料和模具自行分离。

(4) 检验：对冷却脱模后的产品进行人工检验，检验出不合格产品。

产污环节：此工段会产生 S₁ 不合格产品。

(5) 破碎：将检验出的不合格产品通过破碎机破碎处理后回用于拌料工段，破碎工段破碎后为大块颗粒状，不产生破碎粉尘。

产污环节：此工段会产生噪声 N₃。

(6) 包装：将检验后的合格的产品通过自动包装机进行打包，包装材料均为厂家提供，包装成成品存放。

3、产污环节

表2-7 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 G ₁	非甲烷总烃	注塑	光催化氧化+活性炭吸附装置
3	废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	日常生活	收集后接管进城市污水管网
4			冷却循环用水	循环使用，仅添加，不外排
5	固废 S ₁	不合格产品	检验	回用于生产

4、清洁生产

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。

(1) 过程控制

本项目采用国内大型企业的生产工艺，注塑生产工艺流程顺畅、自动化程度高，且工艺技术稳定、可靠。本项目设备配备相应的废气处理装置，减少废气对环境的污染。

(2) 末端治理

①废气：各工序增加废气处理装置，本项目废气主要为注塑废气。注塑废气分别经集气罩收集后由光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 1#排放；废气均经有效措施处理后有组织排放，减少无组织挥发。

②废水：本项目生活污水接管至常州市湟里污水处理厂处理，尾水排入湟里河。

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。

	<p>④固废：本项目对生产过程中产生的固体废弃物均采取了有效、可靠的治理措施，项目固废对环境影响不明显。</p> <p>(3) 回收利用</p> <p>项目生产的产品为塑料制品，在使用过程中对人体健康和环境影响较小，产品报废后可回收利用，属于清洁产品。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用常州市武进金鹏橡塑制品有限公司生产用房进行生产，出租方已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置污水接管口和雨水排口各一个。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：</p> <p>(1) 常州市武进金鹏橡塑制品有限公司成立于1999年10月15日，从事橡塑制品、塑料制品、密封材料、机械零部件制造，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）。本项目租赁常州市武进金鹏橡塑制品有限公司闲置生产用房进行生产，不存在原有环境遗留问题。</p> <p>(2) 本项目生活设施（如卫生间、洗手池等）依托出租方。</p> <p>(3) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托出租方已有雨水管网及雨水排口。且常州市武进金鹏橡塑制品有限公司已办理污水接管证明。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本次环境空气质量现状评价，非甲烷总烃数据引用《常州明扬游艇有限公司年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品项目》中 2019 年 9 月 19 日~9 月 25 日对监测点“真博苑”的监测报告数据。江苏省环保厅《关于我省环评现状监测有关情况的说明》第五项“按《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)规定，可使用评价范围内及邻近评价范围内的各例行空气质量监测点的近三年与项目有关的监测资料”，“真博苑”监测点位位于本项目所在地南侧 2300 米，该监测点位在本项目周边 5 公里范围内，且属于近三年的监测数据，满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)和《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ 2.1-2016)相关要求，因此引用该监测数据是可行的。

表 3-1 项目附近环境空气质量监测结果表单位：mg/Nm³

点位编号	方位	污染物名称	小时浓度			
			浓度范围	污染指数	超标率	标准值
真博苑	西	非甲烷总烃	0.23~0.50	0.115~0.25	0	2

从表中的数据可以看出：本项目所在区域非甲烷总烃现状监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页中相关标准，评价区域内大气环境质量较好。

2、地表水环境现状评价

(1) 区域水环境状况

根据《2019 年常州市生态环境状况公报》，2019 年，全市水环境质量持续改善，31 个“水十条”国、省考考核断面达标率为 96.8%，同比去年上升 8.9 个百分点，三类水以上比例达 83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面，太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

I、饮用水水源地水质：2019 年，常州市城市集中式饮用水源地水质总体状况良好，魏村、西石桥、沙河水库、大溪水库等 4 个集中式饮用水源地水质均符合三类水标准；长荡湖饮用水源地、溇湖备用水源地总磷符合四类水标准，其余

指标均符合三类水标准；吕庄水库、前宋水库等 5 个乡镇饮用水源地水质均符合标准。

II、地表水环境质量：2019 年，常州市共设置各类地表水监测断面 47 个，按年均水质评价，二类水质断面 4 个，占比为 8.5%；三类水质断面 30 个，占比为 63.8%；四类水质断面 6 个，占比为 12.8%；五类水质断面 6 个，占比为 12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为 2.95 吨、0.44 万吨、1.05 万吨和 0.08 万吨。

根据《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

为了解受纳水体湟里河水质现状，本项目地表水环境现状数据引用《常州畅源再生资源有限公司年产 40 万吨水稳碎石加工项目》中检测数据来评价湟里污水处理厂纳污河道湟里河的水环境质量现状，监测时间 2019 年 11 月 15 日~11 月 17 日，监测断面为 W1（湟里污水处理厂排口上游 500m）、W2（湟里污水处理厂排口下游 1500m）。引用报告号：（2019）环检（ZH）字第（153）号。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值。从监测时间至今监测水体无重

大污染源收纳的变化，监测结果具有可参考性。引用数据有效性分析：①于2019.11.15~2019.11.17监测地表水，引用时间不超过3年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用3年内地表水监测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

表 3-2 水质检测断面布置

河流名称	断面编号	断面位置	引用项目	水环境功能
湟里河	W1	湟里污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、NH ₃ -N、 TP	III类水域
	W2	湟里污水处理厂排口下游 1500m		

表 3-3 地表水环境质量监测结果表单位：mg/L

河流	引用断面	引用时间	pH	COD	NH ₃ -N	TP
湟里河	W1	2019.11.15	7.47	15	0.423	0.092
		2019.11.16	7.36	17	0.367	0.085
		2019.11.17	7.40	15	0.415	0.077
	W2	2019.11.15	7.57	18	0.095	0.131
		2019.11.16	7.72	17	0.132	0.147
		2019.11.17	7.68	16	0.088	0.135
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

注：pH 无量纲。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准限值。

3、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2019年作为评价基准年，根据《2019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3-4。

表 3-4 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
常州市 全市	SO ₂	年平均浓度	10	60	0.00	达标
	NO ₂	年平均浓度	37	40	0.00	超标
	PM ₁₀	年平均浓度	69	70	0.00	超标
	PM _{2.5}	年平均浓度	44	35	0.26	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	0.00	达标

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值超过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.26 倍。项目所在区 PM 2.5 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) 区域削减

常州市对以上污染因子的区域削减对策如下：

完成 21 台 10~35 蒸吨/小时燃煤锅炉的清洁能源改造。完成长江热能等 7 家热电企业超低排放改造、1 家热电企业煤改气。

推进钢铁行业超低排放改造，中天钢铁 1 台 550 平方米烧结机完成超低排放改造，申特钢铁 2 台 180 平方米烧结机、东方特钢 1 台 300 平方米烧结机超低排放改造全面开工。强化无组织排放管控，重点推进中天钢铁、申特钢铁、东方特钢等 3 家钢铁企业无组织排放的深度治理。

严格控制建筑扬尘，围绕“六个 100%”要求，推行绿色工地、绿色混凝土、绿色砂浆等绿色建材创建工作，从源头减少建筑工地扬尘污染。全面禁止露天焚烧秸秆，大力推进秸秆肥料化、能源化、原料化、燃料化、饲料化，秸秆综合利用率达 95%；加强秸秆焚烧督查巡查，建立秸秆禁烧责任网格，发现火点立即处置。

为实现区域环境质量达标，根据国务院《“十三五”生态环境保护规划》、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省“十三五”能源发展规划》等要求，常州地区发布《常州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，控制

煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：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。

区域削减措施具体如下：调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%，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。

（3）大气环境质量限期整治方案

项目所在区域环境空气质量目前暂不达标，江苏省人民政府已下发《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】：“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，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%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。氮氧化物及 VOCs 量削减，O₃ 产生量将大幅减少。

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_{2.5} 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。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

4、声环境现状评价

(1)监测项目

等效连续 A 声级。

(2)监测点位

根据地块平面设计情况，选择项目厂界外 4 个位置进行厂界噪声监测。

(3)监测时间与监测频次

经现场监测，于 2021 年 4 月 7 日，昼夜监测各两次，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		监测时间	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
N1	东厂界外 1 米	2021.4.7	48.9	60	44.2	50	达标
N2	南厂界外 1 米		53.6		48.7		达标
N3	西厂界外 1 米		52.7		46.1		达标
N4	北厂界外 1 米		52.2		45.9		达标

监测结果汇总表明，厂界四周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。

表 3-5 大气环境保护目标一览表							
名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
木杓头	-192	130	约 51 户	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	NW	252
花园	-109	340	约 39 户	居民		NW	369
湾里村	-285	-183	约 58 户	居民		SW	308
葛庄村	47	-299	约 130 户	居民		SE	303

表 3-6 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	成湟河	NW	440	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类标准
	葛庄浜	E	164	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	湟里河	SW	2200	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	/	四周	50	/	《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 2 类标准
生态	溇湖（武进）重要湿地	E	7610	《江苏省生态空间管控 区域规划》	湿地生态系统保护
	溇湖饮用水水源保护区	E	12650		水源水质保护
	武进溇湖省级湿地公园	E	7860		湿地生态系统保护
	溇湖重要渔业水域	E	10050		渔业资源保护
	溇湖鮰类国家级水产种质资源保护区	E	7530		渔业资源保护
	溇湖国家级水产种质资源保护区	E	14030		渔业资源保护

环境空气质量标准

《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政发〔2017〕160号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体数值见表 3-7：

表 3-7 环境空气质量评价标准一览表

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

地表水环境质量标准

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)，湟里河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准，项目附近地表水政平大河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类水标准。具体标准值见表 3-8：

表 3-8 地表水环境质量标准一览表

序号	项目名称	II 类	IV 类
1	pH(无量纲)	6~9	6~9
2	COD, ≤	15	30
3	NH ₃ -N, ≤	0.5	1.5
4	TP, ≤	0.1	0.3
5	TN, ≤	0.5	1.5
6	石油类, ≤	0.05	0.5
7	SS*, ≤	25	60

注：其中 SS* 参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》SL63-94。

声环境质量标准

据现场核实，本项目各厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，具体标准值见表 3-9：

3-9 声环境质量评价标准一览表单位：dB(A)

执行标准	标准值	
	昼间	夜间
GB3096-2008《声环境质量标准》中2类标准	60	50

大气污染物排放标准

注塑废气中非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃无组织浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1中特别排放限值标准，具体见表3-10和表3-11。

表3-10 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值浓度	
			排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
1	非甲烷总烃	60	/	/	企业边界	4.0

表3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

序号	污染物	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
1	非甲烷总烃	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	

水污染物排放标准

本项目生活污水接管至市政污水管网，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级；湟里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3-12。

表3-12 污水处理厂接管标准值表(mg/L)

	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	浓度限值
湟里污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级标准	pH	6~9(无量纲)
			COD	500 mg/L
			SS	400 mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1 B等级	NH ₃ -N	45 mg/L
			TP	8 mg/L
			TN	70 mg/L
湟里污	《城镇污水处理厂污染物	表1	pH	6~9(无量纲)

水处理 厂排放 标准	排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A	COD	50 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	SS	10 mg/L
			NH ₃ -N*	4(6)mg/L
			TP	0.5 mg/L
			TN	12(15)mg/L

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 3-13。

表 3-13 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》(GB 12348-2008)	
	昼间	夜间
2 类	60	50

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》(2020)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》(GB 18597-2001)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》(GB 18599-2020)。

表 3-14 本项目总量控制指标一览表

项目		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	建议申请量 (t/a)	
废水	76.8m ³ /a	COD	0.0307	0	0.0307	0.0307
		SS	0.0230	0	0.0230	0.0230
		NH ₃ -N	0.00192	0	0.00192	0.00192
		TP	0.00038	0	0.00038	0.00038
		TN	0.0038	0	0.0038	0.0038
废气	有组织	非甲烷总烃	0.081	0.0729	0.0081	0.0081
	无组织	非甲烷总烃	0.009	0	0.009	0
固废	生活垃圾		0.6	0.6	0	0
	一般工业固废		1.52	1.52	0	0
	危险废物		0.642	0.642	0	0

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本项目租赁现有厂房进行生产，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 style="text-align: center;">一、废气</p> <p style="text-align: center;">本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/ 生产 线</th> <th rowspan="2">污 染 源</th> <th rowspan="2">污 染 物</th> <th rowspan="2">排 放 形 式</th> <th colspan="2">污 染 物 产 生</th> <th colspan="5">治 理 措 施</th> <th colspan="3">污 染 物 排 放</th> <th colspan="3">排 放 口</th> <th colspan="2">执 行 标 准</th> </tr> <tr> <th>产 生 浓 度 (mg/ m³)</th> <th>产 生 量 (t/a)</th> <th>工 艺</th> <th>排 气 量 (m³/ h)</th> <th>收 集 效 率 %</th> <th>治 理 工 艺 去 除 率 %</th> <th>是 否 为 可 行 技 术</th> <th>排 放 速 率 (kg/h)</th> <th>排 放 浓 度 (mg/ m³)</th> <th>排 放 量 (t/a)</th> <th>高 度 m</th> <th>直 径 m</th> <th>温 度</th> <th>编 号</th> <th>地 理 坐 标</th> <th>浓 度 mg/ m³</th> <th>速 率 kg/ h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">塑料 制品 生产 线</td> <td>1#</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td>有 组 织</td> <td>6.25</td> <td>0.09</td> <td rowspan="2">注 塑</td> <td>6000</td> <td>90</td> <td>80</td> <td>是</td> <td>0.006 8</td> <td>1.13</td> <td>0.016 2</td> <td>15</td> <td>1</td> <td>25</td> <td>1#</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td>无 组 织</td> <td>/</td> <td>0.009</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.009</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>6 20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表4-2 废气监测计划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>监测点位</th> <th>监测内容</th> <th>监测频率</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>1#排气筒</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">一年一次</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>厂界上风向 1 个点、 下风向设置 3 个点</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</td> </tr> </tbody> </table>																工序/ 生产 线	污 染 源	污 染 物	排 放 形 式	污 染 物 产 生		治 理 措 施					污 染 物 排 放			排 放 口			执 行 标 准		产 生 浓 度 (mg/ m ³)	产 生 量 (t/a)	工 艺	排 气 量 (m ³ / h)	收 集 效 率 %	治 理 工 艺 去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 浓 度 (mg/ m ³)	排 放 量 (t/a)	高 度 m	直 径 m	温 度	编 号	地 理 坐 标	浓 度 mg/ m ³	速 率 kg/ h	塑料 制品 生产 线	1#	非甲烷 总烃	有 组 织	6.25	0.09	注 塑	6000	90	80	是	0.006 8	1.13	0.016 2	15	1	25	1#	/	60	4.0	/	非甲烷 总烃	无 组 织	/	0.009	/	/	/	/	/	/	/	0.009	/	/	/	/	/	/	6 20	编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准	1#	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)	/	厂界上风向 1 个点、 下风向设置 3 个点	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
工序/ 生产 线	污 染 源	污 染 物	排 放 形 式	污 染 物 产 生		治 理 措 施					污 染 物 排 放			排 放 口							执 行 标 准																																																																																						
				产 生 浓 度 (mg/ m ³)	产 生 量 (t/a)	工 艺	排 气 量 (m ³ / h)	收 集 效 率 %	治 理 工 艺 去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 浓 度 (mg/ m ³)	排 放 量 (t/a)	高 度 m	直 径 m	温 度	编 号	地 理 坐 标	浓 度 mg/ m ³	速 率 kg/ h																																																																																							
塑料 制品 生产 线	1#	非甲烷 总烃	有 组 织	6.25	0.09	注 塑	6000	90	80	是	0.006 8	1.13	0.016 2	15	1	25	1#	/	60	4.0																																																																																							
	/	非甲烷 总烃	无 组 织	/	0.009		/	/	/	/	/	/	/	0.009	/	/	/	/	/	/	6 20																																																																																						
编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准																																																																																																							
1#	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)																																																																																																							
/	厂界上风向 1 个点、 下风向设置 3 个点	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)																																																																																																							

本项目生产废气主要为挤出废气和烘干废气。

(1) 注塑废气

本项目注塑过程有机废气的产生系数参照《浙江省重点行业 VOCS 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》中的挥发性有机物排放系数为 2.368kg/t。本项目年使用塑料粒子共 38t，则非甲烷总烃产生量约为 0.09t/a。

集气罩捕集效率以 90%计，非甲烷总烃有组织产生量为 0.09t/a，光催化氧化+活性炭吸附装置处理效率以 80%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0162t/a，无组织排放量为 0.009t/a。

1、非正常工况废气污染物源强分析

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

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

非正常生产状况下，以1#排气筒为例，污染物排放源强情况见表4-2。

表4-2 非正常状况下污染物排放源强

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m ³ /h)	排放速 率(kg/h)	排气出口 温度(K)	出口处空 气温度(K)
		高度 (m)	内径 (m)				
1#排气筒	非甲烷总烃	15	1	6000	0.03375	293.15	286.75

2、废气污染防治措施评述

本项目废气主要为注塑废气。注塑废气经集气罩收集后由光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 1#排放。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。



图4-1 废气处理流程图

(1) 有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

本项目注塑废气采用“光催化氧化+活性炭吸附处理装置”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。

②废气去除效率预测分析

表 4-3 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 ³	排放标准 mg/m ³
注塑废气（非甲烷总烃）	光催化氧化+活性炭吸附装置	进气浓度 mg/m ³	5.65	60
		出气浓度 mg/m ³	1.13	
		去除率%	80	
	最终排放浓度 mg/m ³	1.13		

③排气筒布置合理性分析

根据项目生产工艺及工艺设备，本项目建成后全厂共 1 根排气筒（无等效排气筒），具体情况见下表。

表 4-4 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 ³ /h)	烟气速度 (m/s)	备注
1#	非甲烷总烃	1	15	1	6000	11.80	/

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

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

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

式中： V ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K ----韦伯斜率；

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

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。

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

B.本项目位于江苏省常州市武进区湟里镇葛庄村，地势平坦，建设项目设置排气筒 1 根，高度为 15 米。

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

D.《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定“排气筒高度还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”。项目共设置 1 个 15 米高度排气筒，且周围半径 200m 范围内最高建筑物高度为 10 米，排气筒高度高出 5m，符合该标准要求。

E.根据项目工程分析，项目非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关排放监控浓度限值。经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

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

(2) 无组织废气污染防治措施评述

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为边界外扩 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。

3、大气环境影响分析

(1) 区域环境质量现状

根据《2019年常州市生态环境质量报告》，本项目所在地属于非达标区。为响应《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]、《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)等文件号召，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》，制定了2020年全市打好污染防治攻坚战工作方案等多项政策，并已取得一定成效，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

本项目废气经处理后排放浓度、排放量等均满足相关标准限值，对周围空气环境影响较小。结合项目所在地环境质量现状特征因子补充监测报告，本项目的建设符合大气环境质量底线要求。

(2) 敏感保护目标

本项目周边环境敏感保护目标为木杓头、花园、湾里村、葛庄村。

(3) 大气排放影响分析

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表：

表 4-5 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 ³	执行的排放标准
注塑废气	有组织	注塑废气 非甲烷总烃	光催化氧化+活性炭吸附装置+15米高排气筒1#排放	0.0162	0.0068	1.13	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风+以生产车间为边界外扩50米设置卫生防护距离	0.009	/	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

由上表可知，项目非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放监控浓度限值。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。

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。

(4) 卫生防护距离

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_m——标准浓度限值(mg/m³)

Q_c——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 4-6 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 4-7 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 ³)	大气环境防护距离(m)	卫生防护距离(m)	
								计算值	设定值
非甲烷总烃	生产车间	10	40	80	0.56	2	无超标点	0.031	50

经计算，本项目生产车间的非甲烷总烃的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为边界外扩100米设置卫生防护距离。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

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算；三级评价项目不进行进一步预测与评价。本项目大气需进行二级评价，核算表见下表。

表 4-8 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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速 率/(kg/h)	核算年排放量 /(t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	1.13	0.0068	0.0162
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0162
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0162

表 4-9 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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	注塑	非甲烷 总烃	加强车间通风+ 以生产车间为边 界外扩100米设 置卫生防护距离	《挥发性有机物 无组织排放控制 标准》(GB3782 2-2019)	/	0.009
无组织排放总计							
无组织排放 总计		非甲烷总烃			0.009		

表 4-10 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	0.0252															
4、废气监测计划																	
表4-11 废气监测计划一览表																	
编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准													
1#	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)													
/	厂界上风向1个点、下风向设置3个点	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)													
二、废水																	
1、循环冷却水																	
<p>本项目注塑需在高温下进行，注塑机工作会温度升高，需对其进行降温冷却。配有一冷却塔对其进行间接冷却，冷却水使用，定期添加，年添加量4t/a。</p>																	
2、生活污水																	
<p>项目废水主要来源于员工的生活污水，无生产废水产生。本项目员工4人，厂内不设食堂、宿舍、浴室等生活设施，生活污水主要来源于员工洗手水、冲厕水等，按人均生活用水定额80L/(人·天)计，年工作时间为300天，生活用水量约96m³/a，排污系数按0.8计，生活污水产生量约76.8m³/a。</p>																	
表4-12 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			污染物排放					排放时间/h					
				核算方法	产生废水量(m ³ /h)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	污染源	污染物	核算方法	排放废水量(m ³ /h)		排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)			
塑料制品生产线	-	生活污水	COD	76.8	400	0.0307	生活污水	COD	系数法	76.8	400	0.0307	2400				
			SS					300						0.0230	SS	300	0.0230
			NH ₃ -N					25						0.00192	NH ₃ -N	25	0.00192
			TP					5						0.00038	TP	5	0.00038
			TN					50						0.0038	TN	50	0.0038

3、废水污染防治措施评述

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。本项目废水为生活污水；生活污水接管至市政污水管网进常州市湟里污水处理厂进行处理，尾水排入湟里河。冷却水循环使用，定期添加不外排。

(1) 防治措施：项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目无生产废水产生。员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至湟里污水处理厂集中处理，尾水最终排入湟里河。

目前湟里污水处理厂设计处理能力 3.31 万吨/d，现已接管 2.79 万吨/d，尚有 0.52 万吨/d 的处理余量。本项目生活污水 76.8t/a（约 0.256m³/d），从水量上来看，项目污水接入湟里污水处理厂是可行的。

(2) 排放情况：本项目建成后生活污水排放量约 76.8t/a，废水污染物排放浓度及排放量满足湟里污水处理厂的水质接管要求且湟里污水处理厂有足够的余量满足处理要求，处理后的尾水排放湟里河，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 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标准》（DB32/1072-2007）表 2 中污染物排放限值标准。

4、地表水环境影响分析

本项目运营后产生的生活污水接管至市政污水管网进常州市湟里污水处理厂进行处理，尾水排入湟里河。因此对周围环境无直接影响。

表 4-13 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 ³ /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，生活污水接管至市政污水管网进常州市湟里污水处理厂进行处理，尾水排入湟里河。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、容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，不需进行水环境影响预测。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水种类	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	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	常州市湟里污水处理厂	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 4-15 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	间歇排放时段	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)
1	/	120.03	31.600	0.00768	城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	常州市湟里污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4(6)
4									TP	0.5
5									TN	12(14)

表 4-16 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	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

表 4-17 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	生活污水	COD	400	0.000102	0.0307

2		SS	300	0.000077	0.0230
3		NH ₃ -N	25	0.000006	0.00192
4		TP	5	0.000001	0.00038
5		TN	50	0.000012	0.0038
排放口合计		COD	400	0.000102	0.0307
		SS	300	0.000077	0.0230
		NH ₃ -N	25	0.000006	0.00192
		TP	5	0.000001	0.00038
		TN	50	0.000012	0.0038

5、废水监测计划

表4-18 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

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有注塑机、拌料机、粉碎机设备等，其噪声级一般在 75~90dB(A)之间。具体数值见表 4-19。

表4-19 主要噪声源及噪声源强

工序/生产线	装置	噪声源	数量(台/套)	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h	位置	距离厂界最近距离
					核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)			
塑料制品生产线	-	搅拌机	1	频发	类比	85	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	60	2400	生产车间	(S)4m
		流延线	2			90				65			(S)7m
		切边机	2			80				55			(S)7m
		粉碎机	1			85				60			(S)7m
		烘干机	1			75				50			(S)7m

1、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。

2、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-20 与背景值叠加后各测点噪声预测结果表(单位: dB(A))

厂界测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼 间	背景值	48.90	53.60	52.70	52.20
	贡献值	40.03	54.01	37.53	34.01
	预测值	49.43	56.82	52.83	52.27
	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厂界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。

3、噪声监测计划

表4-21 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 ₁	东厂界外 1 米	等效声级	一年一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类
N ₂	南厂界外 1 米			
N ₃	西厂界外 1 米			
N ₄	北厂界外 1 米			

四、固废

本项目工业固废主要为废包装袋、废润滑油、废包装桶、废活性炭和废灯管。

①废包装袋：本项目塑料粒子使用后的包装袋作一般固废，外售综合利用，塑料粒子包装规格为 25kg/袋，共 1520 袋，每袋重量 0.001t，年产生废包装袋 1.52t/a。

②废包装桶：本项目使用润滑油，厂区内防止 1 桶润滑油，年使用量为半桶，每 2 年产生 1 个空桶，。

③废活性炭：废气处理设施需处置的有机废气约为 0.0648t，光催化氧化的去除效率为 50%，活性炭吸附装置去除效率为 60%。本项目活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭，每三个月更换一次，每次活性炭的填充量为 0.15t/a，共计使用活性炭 0.6t/a，可满足本项目有机废气的吸附能力，本项目预计吸附的废气量约为 0.02t/a，则废活性炭的产生量约为 0.62t/a。活性炭填料约为统一收集后交由有资质的单位合理处置。

④废油：本项目设备中使用润滑油定期维护，润滑油在设备中定期更换，年更换废润滑油 0.02t/a。

⑤废灯管：本项目产生的有机废气集气罩收集后经“活性炭吸附+光催化氧化装置处置”，光氧装置产生废灯管，废灯管坏损时及时更换，更换量约为 0.002t/a。

生活垃圾

本项目员工 4 人，年工作 300 天，每人每天产生生活垃圾按 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量为 0.6t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

项目运营过程中产生的固体废弃物全部得到了妥善的处理处置，固废控制率为 100%，因此不会造成二次污染。项目营运期固体废物分析结果汇总见表 4-22。

表4-22 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	废包装袋	包装	固态	尼龙	1.52	是	通则 4.1h
2	废包装桶	原料使用	固态	铁		是	通则 6.1a
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.62	是	通则 4.31
4	废油	原料使用	液态	矿物油	0.02	是	通则 4.1h
5	废灯管	废气处理	固态	汞、玻璃	0.002	是	通则 4.31
6	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸等	0.6	是	通则 4.1h

1、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。

表4-23 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	危险特性	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	包装	废包装袋	一般工业固废	99	-	固态	-	1.52	每天	堆放	外售处置	1.52	分类存放一般固废仓库
2	原料使用	废包装桶	危险废物	HW49 900-04 1-49	矿物油	固态	T/In		每2年	堆放	委托有资质单位处置		分类暂存危废仓库
3	废气处理	废活性炭		HW49 900-03 9-49	活性炭、有机物	固态	T/In	0.62	3个月	袋装	委托有资质单位处置	0.62	分类暂存危废仓库
4	原料使用	废油		HW08 900-21 7-08	矿物油	液态	T, I	0.02	每年	桶装	委托有资质单位处置	0.02	分类暂存危废仓库
5	废气处理	废灯管		HW29 900-02 3-29	汞	固态	T	0.002	每月	袋装	委托有资质单位处置	0.002	分类暂存危废仓库
6	日常生活	生活垃圾		生活垃圾	99	-	固态	-	0.6	每天	桶装	环卫部门处置	0.6t

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

①废包装袋

本项目废包装袋统一收集后外售相关单位综合利用。

②废活性炭、废油、废包装桶、废灯管

本项目废活性炭、废油、废包装桶、废灯管统一收集后委托有资质单位合理处置。

③生活垃圾

项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋，该方法为生活垃圾、一般工业项目处置的通用方法。

(2) 固体废弃物排放情况

本项目固体废弃物排放情况见表 4-24。

表 4-24 本项目营运期固体废弃物分析结果汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量(吨/年)	产废周期	贮存方式	利用方式和去向	利用或处置量	污染防治措施
1	包装	废包装袋	99	-	固态	-	1.52	每天	固废仓库	相关单位	1.52	外售处置
2	原料使用	废包装桶	HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In		每 2 年	危废仓库	有资质单位		委托有资质单位处置
3	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	活性炭、有机物	液态	T/In	0.629	3 个月	危废仓库	有资质单位	0.62	委托有资质单位处置
4	原料使用	废油	HW08 900-217-08	矿物油	液态	T, I	0.05	每年	危废仓库	有资质单位	0.02	委托有资质单位处置
5	废气处理	废灯管	HW29 900-023-29	汞		T	0.002	每月	危废仓库	有资质单位	0.002	委托有资质单位处置
6	日常生活	生活垃圾	99	-	固态	-	6t	每天	垃圾桶	环卫部门	0.6t	环卫部门处置

综上，本项目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 18m²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 12m²。本项目固态危废采用吨袋存放，吨袋占地 1m²，堆 1 层，则每平方空间内危废存储量为 1t，一次性储存危废约 12 吨，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-25 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量(t/a)	贮存位置	面积 m ²	容积率	核算每 m ² 存放量 t	核算最大储存量 t
1	废包装桶		危废仓库	18	0.8	1	12
2	废活性炭	0.62					
3	废油	0.02					
4	废灯管	0.002					

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》(GB 18599-2020)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》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

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

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

对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-26。

表 4-26 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	污水输送、收集管道	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 HDPE 管。两种管材防水性均较好。
2		危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
3	一般污染防治区	其他生产区域、一般固废暂存场所	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 8，装置区地坪防渗结构示意图见图 4-3，危废仓库防渗结构示意图见图 4-4，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-5。

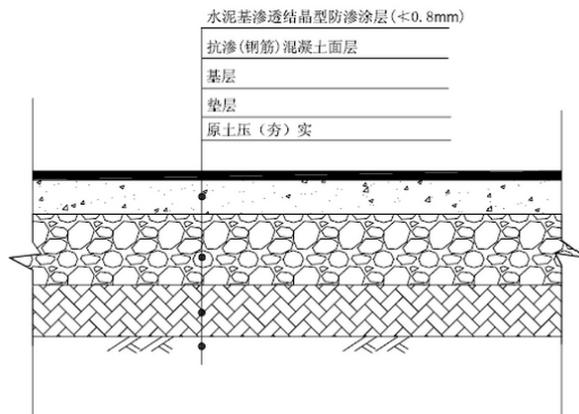


图 4-3 装置区地坪防渗结构示意图

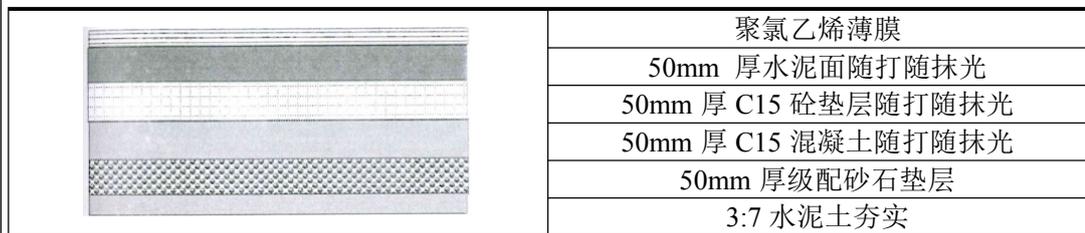


图 4-4 危废仓库防渗结构示意图

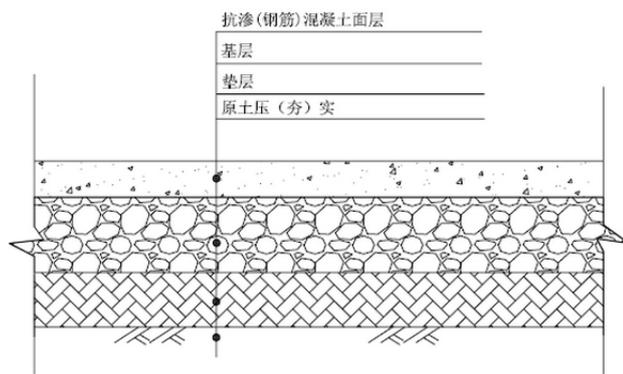


图 4-5 一般污染防治区典型防渗结构示意图

(4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

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

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

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

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

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后由污水处理站统一处理。

(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，及时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，应对场区内剩余生产污水及各类固废进行妥善处置，以免对地下水环境造成污染。

地下水影响分析

本项目主要生产塑料制品，对照《环境影响评价技术导则-地下水》（HJ 610-2016）中的附录 A，本项目为“N 轻工，116 塑料制品制造报告表”类别，本项目属于 IV 类项目。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。无需开展地下水环境影响评价。

土壤环境影响评价

本期项目建设地址位于常州市武进区湟里镇葛庄村。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，周边无耕地、园地，牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等敏感目标，也不存在其他土壤环境敏感目标，根据《环境影响评价技术导则——土壤环境》（HJ964-2018）（试行）表 3 可知，本期项目敏感程度为不敏感。具体内容见下表。

表 4-27 环境污染型敏感程度分级表

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

本项目占地约 800m²，属于小型建设项目用地规模（大型：≥50hm²；中型：5~50hm²；小型≤5hm²）。

本项目主要为塑料制品制造，根据《环境影响评价技术导则——土壤环

境》(HJ964-2018)(试行)附录 A 表 A.1 可知,本项目行业类别为“制造业—石油、化工—其他”。详见下表。

表 4-28 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	石油、化工	石油加工、炼焦;化学原料和化学制品制造;农药制造;涂料、染料、颜料、油墨及其他类似产品制造;合成材料制造;炸药、火工及焰火产品制造;水处理剂等制造;化学药品制造;生物、生化制品制造	半导体材料、日用化学品制造;化学肥料制造	其他	

由此可判定该项目类别为 III 类,具体环境污染型评价工作等级划分见下表。

表 4-29 环境污染型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	项目类别	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,本项目属于不敏感区域,评价类别为 III 类,用地规模为小型,因此其评价工作等级为“—”,不需要开展土壤环境影响评价工作。

六、环境风险

1、环境风险防范措施评述

(1) 风险防范措施

① 润滑油泄漏事故风险防范措施

A.发现润滑油泄漏,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.原料存放区内设置自动火灾报警器，同时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粉爆炸风险防范措施

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录(2015版)》(安监总厅管四[2015]84号)，本项目原料粉料属于“高”爆炸危险性粉尘。

根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南(试行)》(安监总厅管四[2015]84号)，本项目应从以下方面控制可燃粉尘的燃爆风险。

A.粉尘控制

a、对于易产生粉尘的设备和装置，加强密闭，注意改善吸尘效果，以防止粉尘飞扬。

b、消除和防止粉尘积累，在产生粉尘较多地方，加强巡视，及时清扫。

c、控制散装原物料装卸时产生的灰尘。

B.火源控制

a、加强管理，严禁将明火和易燃品带进车间。

b、防止金属物落入高速运转的机器设备中因冲击摩擦而起火。

c、工厂内的电器设备、电器通讯系统以及照明装置应选用防爆型，以防止静电火花引起粉尘爆炸。线路设计要安全可靠，防止受潮漏电或短路起火。

d、防止摩擦起火而引起粉尘爆炸事故，在安装设计时应予以重视。

e、在有粉尘产生的场合下工作的轴承，应注意对轴承温度检查，以防止轴承过热。

f、对于易产生静电的设备，如塑料管道，薄板贮仓等应给予接地保护。

g、严格实施动火作业程序。

h、消防器材分布合理可用。

④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。

⑤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。

⑥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。

企业所使用的原料为塑粉，是防火的重点，要严禁明火。工程设计中充分考虑安全因素，关键岗位应通过设备安全控制连锁措施降低风险性。

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润滑油。

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 4-30 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：q₁，q₂，...q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...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≥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 4-31 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	机油	0.17	2500	0.00007
6	危险废物	0.642	50	0.01284
/	总计	/	/	0.01291

注：参照危害水环境物质（急性毒性类别 II）推荐临界量。

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 4-32 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。项目使用的机油属于易燃、可燃物质，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

项目采用的机油属于易燃、可燃物质，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 4-33 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，他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燃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。

建构筑物和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 4-34 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。
	加强员工的安全一是，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。
贮存过程	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。
	管理人员	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机油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 4-35 事故风险防范措施

建设项目名称	塑料制品生产项目				
建设地点	(江苏省)	(常州市)	(武进)区	()县	湟里镇葛庄村
地理坐标	经度	东经 120°03'16.63"		纬度	北纬 31°60'07.84
主要危险物质及分布	机油、危险废物				
环境影响途径及危害	具体见“风险识别内容”				

	后果（大气、地表水、地下水等）	
	风险防范措施要求	具体见表 4-33
	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

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	非甲烷总烃	光催化氧化+活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
地表水环境	DW001	生活污水	接管至湟里污水处理厂	污水处理厂接管标准
声环境	/	工业噪声	合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾桶装收集，由环卫部门统一处理；废包装袋一般固体废物收集后暂存一般固废仓库，定期外售相关单位综合利用；废活性炭、废油、废包装桶、废灯管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，污染物不对地下水环境造成影响。			
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。			
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

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

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目符合常州市武进区湟里镇总体规划。

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

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(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	非甲烷总烃	/	/	/	0.0162	/	0.0162	+0.0162
废水	废水量 m ³ /a	/	/	/	76.8	/	76.8	+76.8
	COD	/	/	/	0.0307	/	0.0307	+0.0307
	SS	/	/	/	0.0230	/	0.0230	+0.0230
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00192	/	0.00192	+0.00192
	TP	/	/	/	0.00038	/	0.00038	+0.00038
	TN	/	/	/	0.0038	/	0.0038	+0.0038
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	1.52	/	1.52	+1.52
危险废物	废包装桶	/	/	/		/		
	废活性炭	/	/	/	0.62	/	0.62	+0.62
	废油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废灯管	/	/	/	0.002		0.002	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边现状图

附图 3 平面布置图

附图 4 生态红线区域图

附图 5 项目所在地规划图

附图 6 区域水系图

附图 7 地下水分区防渗示意图

附件

附件 1 环评授权委托书

附件 2 《企业投资项目备案通知书》

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 租赁协议、产权证

附件 5 排水许可证

附件 6 环境质量现状监测报告

附件 7 全本公开证明材料（网页截图）、公开全本信息说明

附件 8 建设单位承诺书

附件 9 申报登记表

附件 10 建设项目环评审批基础信息表

附件 11 环评工程师现场照片