

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：镇江奇美化工有限公司光学级板材(SA)
生产技改项目

建设单位（盖章）：镇江奇美化工有限公司

编制日期：2022年3月24日

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	镇江奇美化工有限公司光学级板材（SA）生产技改项目		
项目代码	2104-321171-89-02-763817		
建设单位联系人	韩秀茹	联系方式	0511-83121300-8101
建设地点	江苏省镇江市镇江新区大港街道韩桥路 88 号		
地理坐标	（119 度 68 分 3.700 秒， 32 度 21 分 7.070 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 橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业 292 -其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	镇江经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2104-321171-89-02-763817
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	8.0 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	14692
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）》		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评文件名：《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）》环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：中华人民共和国环境保护部</p> <p>审查文件名及文号：环审[2017]86号</p>																											
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划环评相关要求</p> <p>（一）产业环境准入要求</p> <p>（1）清洁生产与环境保护要求</p> <p>新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于开发区平均水平和行业或产品标准，项目不能对开发区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。</p> <p>严把新建项目准入关。把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，实现增产减污；提高挥发性有机物排放类项目建设要求，新、改、扩建项目有机废气收集率应大于 90%，在环评批复时应要求其落实 VOCs 污染防治“三同时”措施，严格控制 VOCs 排放增量。</p> <p>根据开发区发展现状及近几年发展趋势，实行更高标准的产业的环境准入门槛。建议指标见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 开发区产业准入环境门槛建议指标</p> <table border="1" data-bbox="284 1556 1388 1899"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>控制指标</th> <th>指标值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）</td> <td>≤0.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>单位工业增加值水耗（吨 / 万元）</td> <td>≤8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>单位 GDP 二氧化硫排放强度（kg/万元）</td> <td>≤1.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>单位 GDP 氮氧化物排放强度（kg/万元）</td> <td>≤0.18</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>单位 GDP 化学需氧量排放强度（kg/万元）</td> <td>≤1.8</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>单位 GDP 氨氮排放强度（kg/万元）</td> <td>≤1.3</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>污水集中处理率（%）</td> <td>≥90</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>中水回用率（%）</td> <td>≥10</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）风险控制要求</p>	序号	控制指标	指标值	1	单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）	≤0.5	2	单位工业增加值水耗（吨 / 万元）	≤8	3	单位 GDP 二氧化硫排放强度（kg/万元）	≤1.1	4	单位 GDP 氮氧化物排放强度（kg/万元）	≤0.18	5	单位 GDP 化学需氧量排放强度（kg/万元）	≤1.8	6	单位 GDP 氨氮排放强度（kg/万元）	≤1.3	7	污水集中处理率（%）	≥90	8	中水回用率（%）	≥10
序号	控制指标	指标值																										
1	单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）	≤0.5																										
2	单位工业增加值水耗（吨 / 万元）	≤8																										
3	单位 GDP 二氧化硫排放强度（kg/万元）	≤1.1																										
4	单位 GDP 氮氧化物排放强度（kg/万元）	≤0.18																										
5	单位 GDP 化学需氧量排放强度（kg/万元）	≤1.8																										
6	单位 GDP 氨氮排放强度（kg/万元）	≤1.3																										
7	污水集中处理率（%）	≥90																										
8	中水回用率（%）	≥10																										

企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。

国际化工园内严格按照规范要求布局化学品储存，并开展相应安全评价。

对涉及各类金属铝粉尘、金属镁粉尘、煤粉、面粉、淀粉、血粉、纸粉、木粉、棉花、烟草、塑料、染料等存在粉尘爆炸危险的企业，严格环评审批程序，明确卫生防护距离要求，禁止在居民区新建、改建、扩建粉尘爆炸危险企业；严格环保竣工验收，对粉尘污染治理设施未配套、环境应急预案未编制、环境风险防范措施不落实的新、改、扩建设项目，不得投入试运行和通过环保竣工验收。

（二）现存环境问题及解决方案

根据区域总体规划、环评与批复要求，通过对开发区产业发展、用地布局、入区企业、基础设施、清洁生产与高新技术水平、重要敏感目标保护等方面内容进行综合分析，开发区现存问题及调整建议详见表 1-2。

表 1-2 开发区现存问题汇总及建议整改措施

要点	环境问题	解决方案
土地开发和布局	建设用地占比较大，剩余可开发建设用地不足	本轮规划方案中对开发区各产业园区进行了重新规划和布局，工业用地采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，在控制工业用地规模的情况下实现经济总量目标，提高工业用地。
	各类用地发展不均衡，与上一轮规划有差距	本轮规划方案根据开发区的发展目标，对区内的各类用地发展规划进行了调整，居住、商业服务、物流仓储用地占比适当增大。
	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂	本轮规划方案通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，规整工业用地开发，进一步优化区内空间布局，逐步改变工居混杂现象；同时本次评价提出在工业区和居住区之间建立绿化隔离带的措施，以进一步减缓工业发展对生活环境影响。
产业发展	现有主导产业偏重，产业结构有待优化	本轮规划方案对产业定位进行了优化，提高第三产业的比重，大力发展现代服务业，第二产业优化发展机械制造、电子信息等主导产业，积极发展新能源新材料等新兴产业，对现有化工、造纸等传统主导产业，主要开展提档升级改造，不再作为发展重点。

	第二产业以加工制造为主，附加值不高，产业层次有待提升	本轮规划方案及本次评价要求开发区结合工业用地的优化调整，对机械制造、电气制造等主导产业进行优化，引导产业向技术含量高、更为专业的方向发展，打造开发区特色制造业，同时第二产业的导向有利于降低资源消耗、促进节能减排。
	部分产业布局分散，不符合规划发展定位，产业空间有待调整	本轮规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局，各产业园产业定位各有侧重；同时本次评价提出不符合产业定位项目进行适时搬迁。
基础设施	生活污水接管率有待提高	本轮规划方案在排水工程规划中进行了污水管网规划，污水管网实现全覆盖。
	大港热电厂尾气排放提标改造尚未全部完成。	本次规划环评要求该电厂机组按照《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》要求在 2017 年前完成超低排放改造。
环境质量	本次现状监测显示，长江监测断面 BOD ₅ 和总磷浓度超标；开发区内河流捆山河氨氮浓度超标。与原环评时监测情况相比，长江焦山尾和五峰山断面 BOD ₅ 较原环评时有所下降；区内河流跃进河、捆山河较原环评时水质有所下降。	本轮规划环评提出水环境综合整治措施，以改善区域河流地表水环境质量，同时加强区域协同管治，改善保护好长江水质。

(三) 产业发展负面清单

开发区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改、《外商投资产业指导目录（2019 年修订）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》、《镇江市主体功能区制度产业准入管理暂行办法》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制、淘汰及禁止类的项目，一律禁止引入园区，见表 1-3、1-4。

表 1-3 优化开发区域产业准入负面清单

产业类别	负面清单
商务商贸服务业	禁止新上以批发功能为主的传统的商品交易市场项目 禁止新上不符合镇江《商业设施布局规划》的商贸流通项目
房地产开发	禁止容积率低于 1 的房地产项目开发
物流仓储	除镇江新区港口综合物流基地外，其余优化开发区域禁止发展传统的物流仓储设施项目
其他工业	禁止新建重化工产业、采矿业、大型装备制造业、以及对生态环境产生影响的其他制造业项目 禁止新建火力发电项目 禁止燃煤、燃油锅炉 重点开发区域制造业负面清单产业

其他服务业	在集中居住区域禁止从事可能产生污染的修理业等服务业 禁止在无排水管网区域开办产生和排放污水的餐饮、洗浴等服务业 重点开发区服务业负面清单产业
其他	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改调整内容中规定淘汰类项目，《外商投资产业指导目录（2019 年修订）》规定禁止类项目

表 1-4 重点开发区域产业准入负面清单

产业类别	负面清单
化工	除镇江新区国际化工园外，禁止新上基础化学原料、化学肥料、化学农药、颜料及类似产品制造项目；国际化工园新建项目原则上必须是国家鼓励类项目，且固定资产投资额不低于 10 亿元、外资项目不低于 1 亿美元、搬迁入园项目不低于 3 亿元（不含土地费用、不得分期投入，每均投资强度不低于 350 万元）。其他经市级及以上人民政府批准设立的化工监测点，现有企业利用自有土地，老厂房改、扩建实施转型升级且能实现污染物减量排放的技术改造项目原则上固定资产投资（不得分期投入）不低于 3000 万元。对部分高技术、高附加值的化工新材料、高端精细化工、能源和生物化工类项目，以及采取化学方法进行资源综合利用项目，投资规模限制可适当放宽，由市政府研究审定
其他工业	禁止发展皮革鞣制加工、味精、印染、柠檬酸、化学纸浆等轻工产业 禁止新上是有加工、炼焦、核燃料加工、炸药、焰火项目 禁止新上水泥、石灰、石膏、黏土砖瓦、建筑用石、平板玻璃等非金属矿物制品项目 禁止新上黑色金属和有色金属冶炼项目 禁止新上各类产能过剩及产生污染的制造业项目 除在主要污染物排放、能源消耗总量、碳排放总量能做到本地平衡基础上，进行煤电项目改造升级外，禁止新上一般煤电项目
房地产开发	禁止容积率低于 1 的房地产项目开发
物流仓储	限制发展用地较多、功能单一的物流仓储项目
其他	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改调整内容中规定淘汰类项目，《外商投资产业指导目录（2019 年修订）》规定禁止类项目

根据园区产业发展负面清单，本项目属于“塑料板、管、型材制造”类项目，不属于化工类项目，不涉及“新上基础化学原料、化学肥料、化学农药、颜料及类似产品制造项目”。因此，本次技改项目不在园区负面清单内。

2、规划环评相关审查意见

根据《镇江经济技术开发区发展规划》（2015~2025）空间利用规划，本项目选址区域属于临港工业区（现已划归新材料产业园管理），临港工业园产业定位为造纸、化工，规划主导产业为“区内化工企业作为就地保留控制项目”，具体要求为“临港工业区控制工业用地规模不扩大，不新增污染物排放总量，结合

区域节能减排工作，逐步削减该区域污染压力”。

本项目建设单位镇江奇美化工有限公司属于就地保留控制项目，不再新增或扩产化工产能。此次技改项目在现有厂房内改建，不新增工业用地规模，且本技改项目不属于化工项目，污染物排放总量在奇美化工现有总量范围内平衡，符合镇江新区总体发展规划要求。

表 1-5 与镇江经济技术开发区发展规划环评审查意见相符性对比表

序号	实施意见	本项目情况	相符性
1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念：根据国家、区域发展战略，落实《长江经济带发展规划纲要》要求，坚持生态优先、绿色集约发展，突出城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业结构等。加强与镇江市城市总体规划、土地利用总体规划、镇江港总体规划等的协调和衔接，促进开发区产业转型升级，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。积极推进开发区低碳化、循环化、集约化发展，加强土地资源集约节约利用，提高土地使用效率。	本项目位于镇江经济技术开发区临港工业园内（现划归入新材料产业园管理），符合镇江经济技术开发区发展规划，符合江苏省长江经济带生态环境保护实施规划、镇江市城市总体规划、土地利用总体规划等。	相符
2	进一步优化开发区产业园的功能定位，加快推进区内产业集聚和转型升级。统筹区内现有化工、造纸等产业的布局，减缓分散布局对区域水环境、人居环境的影响。优化临港工业区的产业定位和结构，控制现有化工、造纸等传统产业的规模并推进产业升级改造逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业，对不符合机电产业园规划定位的造纸、电镀企业以及国际化工园内的电镀专业区，不再扩大现有企业规模并逐步淘汰迁出。结合区域大气环境质量改善目标要求，进一步优化区内能源结构，提升清洁能源使用率推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和开发区产业的循环化水平。	镇江奇美化工有限公司位于临港工业园，临港工业园现有产业定位为化工、造纸。本项目为技改项目，主要为光学级 SA 面板生产，在现有厂房内改建，不新增用地，污染物排放总量在厂区内平衡，符合镇江经济技术开发区功能定位。	相符
3	严守生态保护红线，加强空间管控二进一步优化开发区的空间布局，按照《江苏省政府办公厅关于切实加强化工园区(集中区)环境保护工作的通知》要求，在化工区边界与居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，隔离带内不得规划建设学校、医院一、居民住宅等环境敏感目标，加强对生态保护区、集中居住区等环境敏感目标的保护。《规划》涉及的圈山生态公益林、横山(丹徒)生态公益林二级管控区及古运河洪水调蓄区二级管控区内的用地严禁开发。根据环境功能区划和环境保护要求，做好《规划》与饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、重要湿地等生态敏感区之间的缓冲隔离，确保区域生态安全	镇江新区临港工业园沿边界设置 500 米的防护距离，目前 500 米防护距离内居民已拆迁安置；距离本项目最近的生态红线保护区为圈山生态公益林，距离为 1000m；本项目不在生态红线保护区的管控区内。	相符

	和生态系统稳定。根据《报告书》结论，在工业片区与居住区间、国际化工园区周边、主要交通廊道两侧等区域设置足够宽度的绿化隔离带，加强规划控制；推进“退二进三”等用地调整，并做好污染土地监管和治理修复；加快推进化工园区防护距离内居民的搬迁工作，保障并逐步改善人口集中居住区的环境质量。		
4	严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、重金属、挥发酚、氯化氢等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	区域大气环境处于不达标区，镇江市和新区政府已采取达标规划措施。本项目投产后，正常状况下废气、废水、噪声排放对周围环境和敏感保护目标影响不明显，对区域生态环境无明显影响。区域地表水环境、声环境质量仍可满足规划功能要求。	相符
5	严格入区项目的环境准入管理。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平以确保区域环境质量达标为目标，逐步压减临港工业区内的化工、造纸产业规模，工业用地规模不扩大，进一步削减污染物排放量。逐步整合、搬迁开发区内的化工企业。落实《报告书》提出的环境准入要求。	本项目在现有厂区用地内建设，原料使用、产品质量、设备选型等清洁生产指标方面处于较高水平，可达到国内清洁生产先进水平，本项目不在园区产业发展负面清单内。	相符
6	建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。加强开发区化工原料、危险化学品等储运的环境风险管理，强化应急响应联动机制，防范对饮用水水源保护区的影响，保障区域水环境安全。	本项目建成后，将制定完善的环境管理制度，制定可行的监测计划，风险防范体系可与园区衔接，各项防范措施可得到有效落实。	相符
7	完善区域环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进热电厂(含自备热电站)超低排放改造工程以及污水管网、污水处理厂、中水回用工程等建设，确保污水处理厂达标排放，逐步提高中水回用率；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理；加快区内燃煤设施改造，提高清洁能源使用率。	本项目废水达标接管镇江市海润水处理有限公司集中处理，危险废物的处置、处理率达100%，本项目可确保环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产。	相符
<p>综上，本项目符合规划环评审查意见，符合镇江新区总体发展规划要求。</p> <p>3、《镇江市城市总体规划（2002-2020）》（2017年修订）</p>			

规划范围分为市域、中心城区两个层次。市域范围为镇江市行政管辖区，包括镇江市区，丹阳、扬中、句容三个县级市，总面积 3840 平方公里。重点研究区域协调、市域空间结构、市域基础设施布局及重点城镇发展等。中心城区范围东起大港，西至高资，南起 312 国道、宜通大道（原南环路）和金润大道（原沿江公路），北至长江，总面积约 360 平方公里。中心城区的城市规划区范围为镇江市区行政管辖区，面积 1088 平方公里，该区域的建设和发展实行统一规划与管理。规划形成构建“一带三区”的城镇空间组织结构。“一带”为长江发展纽带，“三区”即由镇江和丹阳构成的镇江都市核心区、东部以扬中为核心的江岛特色发展区、西部以句容为核心的丘陵特色发展区。

一、市域空间布局

1.市域总人口和城镇化水平

2020 年市域常住人口达到 360 万人左右，城镇化水平 73%以上。

2.市域空间结构

规划形成构建“一带三区”的城镇空间组织结构。“一带”为长江发展纽带，“三区”即由镇江和丹阳构成的镇江都市核心区、东部以扬中为核心的江岛特色发展区、西部以句容为核心的丘陵特色发展区。

3.城镇规模等级

城镇规模等级分 4 级：I 级人口 100 万以上 1 个（镇江中心城区）、II 级人口 20-50 万 3 个（丹阳中心城区、扬中中心城区、句容中心城区）、III 级人口 5-10 万 8 个（辛丰、丹北-界牌城镇组群、油坊-八桥城镇组群、皇塘、下蜀、茅山、谷阳、丁岗）、IV 级人口 1-5 万 20 个。

4.城镇职能等级

城镇职能等级分 4 级：I 级为镇江中心城区（1 个），II 级为丹阳中心城区、扬中中心城区、句容中心城区（3 个），III 级为重点中心镇（4 个），IV 级为一般建制镇（24 个）。

5.城乡基本公共服务设施

按照城乡基本公共服务设施的体系化、均衡化、品质化的发展目标，构筑与城镇体系相适应的网络化格局，确保公益性（准公益性）设施的有序建设。

二、中心城区空间布局

1.空间结构

中心城区总体布局结构为“一体两翼，一核四区”。“一体”指主城区，“两翼”指东西两翼多个功能组团。主城区空间突出“一核四区”，由南山绿核、主城核心区、丁卯分区、南徐分区、谷阳分区组成。

2.发展方向

城市空间发展方向为沿江沿路“T”字型发展，重点向南发展，对接沪宁、优化东西、提升中心。

3.分片布局

主城核心区：城市主中心，滨江城市山林和文化特色的标志区，城市中心商贸区和宜人的生活居住区。重点发展商贸、金融、旅游和文化为主的现代服务业。

南徐分区：城市副中心，以政务商务、体育文化、高铁门户为主的新城区和中心商务区。重点发展文化会展、政务商务、信息服务和高品质的生活居住。

丁卯分区：城市副中心，以科技创新为主的新城区。重点发展科技教育、软件服务外包和商务旅游为主的现代服务业。

谷阳分区：城市副中心，区级行政文化中心，生态宜居的新城区。重点发展教育、高新技术产业和服务产业。

南山绿核：城市中心绿地，以城市山林、古寺名泉为资源特色，融生态保障、文化体验、旅游休闲及历史遗存展示等功能于一体的都市型风景名胜区。

大港分区：城市副中心，滨江现代化新城区，全国主枢纽港区（区域物流中心），现代制造业集聚区。重点发展港口制造业、航空产业、新能源和循环经济产业。

谏壁分区：以能源、新材料、绿色化工和现代制造业为主的工业基地。重点发展内河航运物流业和先进制造业。

高资分区：以临港设备制造业和循环经济产业为主的工业园区。高资河以东重点发展装备制造业、海洋工程及港口物流业等；高资河以西转型发展循环经济产业。

4.旧城更新

对象主要为棚户区 and 城中村。棚户区改造以集中成片危旧住宅改造为重点，力争通过几年时间的努力，基本改造完成，全面改善居民居住条件。城中村改造采取整体改造方式，合理优化土地用途，提高土地利用效率，完善公共设施和基础设施。

根据《镇江市城市总体规划（2002-2020）》（2017年修订）中“分片布局”，本项目建设地点位于镇江新区临港工业园（现划归新材料产业园代管）内，属于总规中的谏壁分区，是以能源、新材料、绿色化工和现代制造业为主的工业基地。本项目使用新材料生产符合市场需求的光学级 SA 面板，符合谏壁分区“新材料”的产业发展方向。因此，本项目的建设符合《镇江市城市总体规划（2002-2020）》（2017年修订）中相关要求。

4、《镇江市主体功能区实施规划》

2014年9月17日镇江市人民政府同意印发《镇江市主体功能区实施规划》（镇政发〔2014〕34号）。规划将全市划分优化、重点、适度三类区域，将重要生态功能区作为生态平衡区域。镇江新区所在的东部沿江板块属于重点开发区域。

（1）功能定位

东部沿江板块是镇江东翼副中心，以临港先进制造为特色的生产基地，新兴港口商贸物流服务中心，现代化生态宜居滨江新城。按照工业化、城市化和港口建设联动发展的要求，重点打造临港制造和综合物流产业带，在沿江后方重点培育承担城市综合服务功能的商务商贸中心区和先进制造基地，同时配套生产生活需要，打造若干居住配套区。

（2）发展方向

镇江新区新材料产业园所在的腹地先进制造集聚区。依托现有精细化工、冶金、机电设备、航空零部件制造等产业，加快推进产业转型升级，推动产业向新材料、精密制造等方向延伸，促进产业融合发展，联合建设产业链、打造产业集群，在腹地形成一条先进制造产业带，打造镇江乃至苏南地区重要的新材料基地。

其中，以化工新材料为主先进制造片区。一部分位于沿江后方临港西路和金

港大道之间，西与谏壁接壤，东至北山路（镇大铁路以北）和青龙山路（镇大铁路以南），整合国际化学工业园、静脉产业园，推进区内精细化工向化工新材料方向衍伸，打造高性能复合材料研发及应用生产基地，未来重点向西向南拓展。另一部分位于镇大铁路以南，淮扬镇铁路以北，西至青龙山路，东至通港路，整合出口加工区、光伏产业园和中小企业创业园，重点围绕新能源材料、节能环保及新型建筑材料等产业构建产业链，不断提高产品技术含量与附加值，未来重点向南部拓展。

本项目位于镇江新区新材料产业园，所在的东部沿江板块属于重点开发区域，项目符合《镇江市主体功能区实施规划》要求。

5、《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）》

（1）镇江经济技术开发区概况

镇江经济技术开发区位于镇江市东郊，由 1992 年设立的镇江经济开发区和 1993 年设立的镇江大港经济开发区于 1998 年 6 月合并组建而成。镇江新区管理委员会和江苏省镇江经济开发区管理委员会合署办公，代表镇江市政府对新区的工作实施统一领导和管理。开发区享有沿海开放城市优惠政策，省辖市级经济管理权限，并按国际惯例为投资者提供全方位优质服务。随着本世纪初长三角新一轮经济增长和江苏省沿江（长江）大开发计划的实施，2006 年对开发区规划进行修编，修编规划后的镇江经济开发区总用地 69km²，其中大港片区 56km²，丁卯片区 13km²。江苏省环境保护厅于 2008 年 3 月 14 日对《镇江经济开发区丁卯片区和大港片区环境影响报告书》进行了批复（苏环管[2008]68 号）。

开发区根据发展需要，于 2015 年启动新一轮规划（即《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025 年）》），本次规划总面积为 72.92km²，包括开发区内大港、丁卯两个片区，力争打造成具有现代化国际水准的滨江产业新城和镇江科技城。大港片区规划范围为：西接谏壁分区、东到圖山路、北至长江、南到原 338 省道，规划总用地面积 60.83km²；丁卯片区规划范围为：西到沪宁铁路，与官塘新城相接，东至横山风景区，北至古运河中段，南与丹徒区三山镇相接，规划总用地面积为 12.09km²。中华人民共和国环境保护部于 2017 年 7 月 10 日对《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书》进行了批复（环审

[2017]86号)。

(2) 规划概况

镇江经济技术开发区位于镇江市的东翼，规划目标为建成具有现代化国际水准的滨江产业新城（大港片区）和镇江科技城（丁卯片区）。

1) 开发区功能定位

镇江经济技术开发区功能定位为：以先进制造业、高科技产业、新型综合物流及生产性服务业为核心的产业基地；镇江“一主三副”总体架构中的两个副中心（大港和丁卯）；滨江宜居新城（大港片区）。

大港片区整体上分为“一心四片三轴”。“一心”为中部带状城市核心，“四片”分别为东部产业片区、北部港口物流片区、中部生活商贸综合片区和西部产业片区，“三轴”为金港大道、通港路和港中路。

丁卯片区整体上分为五片，分别为南部科技园区片，东部贸易片区、西南部工业片区，中部综合片区和西北部生活片区。

2) 工业用地规划。

开发区各类规划工业用地见表 1-6。

表 1-6 开发区各类规划工业用地表

区域		用地类型	用地面积 (ha)	占总工业用地百 分比 (%)	占建设用地百分 比 (%)
大港 片区	通港路以西	三类用地	781.36	25.00	9.67
		二类用地	523.92	16.77	6.48
	通港路以东	一、二类用地	1565.36	50.10	19.37
丁卯片区		二类用地	254.09	8.13	3.15
合计			3124.73	100	38.67

本项目位于临港工业园（现划归新材料产业园代管），用地类型属于三类工业用地，土地利用规划见附图。

(3) 产业园及规划主导产业类型。

根据开发区产业发展及入区企业现状情况，本轮规划对开发区各产业园区进行了重新规划和布局。开发区各产业园及规划主导产业类型详见表 1-7。

表 1-7 开发区产业园区及规划主导产业类型

所在片区	产业园区	主导产业类型
大港	临港工业区	造纸、化工
	机电工业园	汽车装备制造、电子、轻工
	航空科技产业园	航空设备制造与材料

	轻纺工业园	纺织、服饰产业孵化基地
	中瑞镇江生态产业园	工程技术服务
	现代物流产业园	与港口运输相关的物流产业
	新材料产业园	绿色化工产业
	新材料和新能源产业园	新材料和新能源产业
	出口加工区和综合保税区	无污染、高附加值的产业类型
	中小企业创业园	无污染、发展潜力大的产业
	城市核心区	商贸、商务、娱乐、文化创意、房地产开发
丁卯	科技东园	微电子、新材料、信息技术及设备、软件等的科技研发，生物技术，科技服务，船装备业
	科技西园	机械、电子
	东部贸易片区	汽车、建材贸易
	综合商贸和研发区	商贸、商务、研发、娱乐、文化创意
<p>本项目为位于镇江新区新材料产业园，用地为规划的工业用地，镇江新区新材料产业园所在的腹地先进制造集聚区。依托现有精细化工、冶金、机电设备、航空零部件制造等产业，加快推进产业转型升级，推动产业向新材料、精密制造等方向延伸，促进产业融合发展，联合建设产业链、打造产业集群，在腹地形成一条先进制造产业带，打造镇江乃至苏南地区重要的新材料基地。</p> <p>本项目为光学级 SA 面板技改项目，属于新材料产业园产业向新材料、精密制造等方向延伸的产业定位，本项目建设符合镇江新区发展规划及产业定位要求。</p>		

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），项目所在区域与主要生态功能保护区的距离见表1-8，项目与主要生态红线区域的关系见附图5。

表 1-8 镇江市范围内的与本项目有关的主要生态功能保护区

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目距离、方位 km
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
镇江市	圃山生态公益林	水土保持	/	北滨长江，横亘于大路、大港两镇境内，呈西北、东西走向	8.97	/	8.97	NE, 1

本项目所在地距最近生态红线区为圃山生态公益林，距离为390m（详见附图5），根据上表可知本项目与以上红线区域一、二级管控区无相交区域。符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

同时根据江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发【2018】74号），与本项目相关的最近的国家级生态保护红线为镇江长江豚类省级自然保护区，本项目距离该生态保护红线最近距离为6km，不在其生态保护红线范围内，符合江苏省国家级生态保护红线规划。

表1-9 江苏省国家级生态保护红线规划

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	与本项目最近距离 (km)
市级	县级					
镇江市	京口区、丹徒区	镇江长江豚类省级自然保护区	自然保护区	包括自然保护区核心区、缓冲区和实验区。位于和畅洲（江心洲）长江北汊江段和镇江市江面。拐点坐标为：119.41764E, 32.25623N; 119.49054E, 32.26692N; 119.56764E, 32.25497N; 119.61216E, 32.25289N; 119.62015E, 32.19995N; 119.54946E, 32.19510N; 119.49807E, 32.24201N; 119.42155E, 32.24545N	57.30	6.00

其他符合性分析

(2) 环境质量底线

根据《2020年度镇江市生态环境状况公报》，项目所在地大气环境环境空气质量判定为不达标区域；地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准要求；声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准要求。项目废气得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地在已有厂区内，不新增用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

2、长江经济带发展规划

2016年5月，中共中央国务院印发《长江经济带发展规划纲要》；根据规划纲要，2017年6月，江苏省制定印发了《江苏省长江经济带发展实施规划》；2018年6月，江苏省环保厅制定发布了《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》。与本项目的相关要求如下：

强化工业园区环境风险管控。实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。强化园区规范化管理，依法同步开展规划环评工作，建设专业化、清洁化绿色园区。积极开展重点化工园区突发环境事件风险防控体系示范建设。实施“江海联动”，推动沿江、环太湖绿色化工企业搬迁进入沿海化工园区。

优化沿江企业和码头布局。严格按照区域资源环境承载能力，加强分类指导，确定工业发展方向和开发强度，优化产业布局和规模，沿江地区不再新布局石化项目。严格控制沿江石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属、印染、造纸等项目环境风险。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。严禁新增危化品码头，加大长江沿岸现有危化品码头和储罐的清理整顿力度，加强沿江危化品码头运行

管理。

实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，配合国家制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目。

镇江新区已开展规划环评，本项目所在的临港工业园（现划归新材料产业园代管）按专业化、清洁化绿色园区要求规划建设。

本项目属于塑料板、管、型材制造项目，非石油化工、煤化工等中重度化工项目，项目所在地不在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域，建成投产后将及时修编“突发环境事件应急预案”。

综上所述，本项目的建设符合长江经济带发展规划的相关要求。

3、其他相关法规政策相符性分析

（1）项目规划选址相符性

根据《镇江经济技术开发区发展规划》（2013~2030）空间利用规划，本项目选址区域属于新材料产业园，为优化发开区域，根据园区产业定位为区内化工企业作为就地保留控制项目，项目为光学级板材（SA）生产技改项目，不新增用地面积，符合镇江新区总体发展规划要求。

（2）与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

对照《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中要求：“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。”

本项目为光学级板材生产线技改项目，项目位于原项目厂房内，不新增用地面积，产生的有机废气均采用配套的废气处理装置处理，满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

(3) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中要求：“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；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%。”

本项目为光学级板材（SA）生产技改项目，项目位于园区内，项目主体工程为光学级板材（SA）生产技改项目，项目不使用溶剂或粘胶进行生产。项目产生的有机废气主要因塑料粒子熔融和抽真空工序产生，均采用配套的废气装置处理高排，对大气环境影响较小，满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求。

(4) “两减六治三提升”相符性分析

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号），项目主体工程为光学级板材（SA）生产技改项目，产生的废气均采用配套的废气装置处理达标排放，满足《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

(5) 与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

根据《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中管理要求核实，本项目不涉及液体化学品的运输、储存和使用，不涉及敞开液面等工况。本项目产生的真空废气和模头废气均配置了高效处理设施对废气进行处理，确保达标排放。因此本项目符合《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的规定要

求。

(6) 其他环保政策相符性分析

本项目与其他环保政策相符性分析详见下表。

表 1-3 相关环保政策相符性分析一览表

名称	内容对照	相符性
镇江市人民政府办公室关于印发镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知，镇政办发〔2017〕40号，镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案	本项目危化品经营和储运建立了管理清单，园区防护距离内附近无居民存在，符合文件中‘减少落后化工产能’的相关要求；本项目使用清洁能源，不使用煤炭，“减少煤炭消费总量”的相关要求。项目为有机废气处理装置改造工程，符合文件中“治理挥发性有机物污染”的相关要求；公司的工业废水和生活污水经预处理达标后接管进镇江市海润水处理有限公司集中处理，不排入附近水体；生产过程中产生的固体废物均合理化处置，符合文件“治理环境隐患”相关内容的要求。	相符
《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发〔2016〕96号）	《关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发〔2016〕96号）中指出：“加快沿江产业布局调整优化。优化沿江产业空间布局，制定更加严格的产业准入目录。统筹规划沿江岸线资源，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目”。 本项目不属于《关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》中严格限制的石油化工、煤化工等中重度化工项目，因此，拟建项目的建设符合《关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发〔2016〕96号）的相关要求。	相符
《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96号）	压减沿江地区化工生产企业数量。沿长江干支流两侧1公里范围内且在化工园区外的化工生产企业原则上2020年底前全部退出或搬迁。对确实不能搬迁的企业，逐一进行安全风险和环境风险评估。采用“一企一策”抓紧改造提升；对化工园区内的企业逐企评估并提出处置意见。凡是与所在园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关闭退出。严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。公司位于沿江1公里范围内，属于镇江经济技术开发区大港片区的化工园区（合规园区）；本项目在公司现有厂区内建设，属于技术改造项目，不属于新建化工项目，不新增、扩大产能。	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）	文件要求：各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦	相符

	<p>化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。本项目位于规划的化工园区，满足区域环评要求。</p>	
<p>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>	<p>（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内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》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。</p> <p>本项目镇江奇美化工有限公司位于长江沿线1公里范围内，但本项目为技改项目，不新增产能，项目建成后将新增环保设施以减少污染物的排放。</p>	<p>相符</p>
<p>《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）</p>	<p>文件要求：明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合江苏省相关行业环境准入和排放标准。在全省选择5—6个园区，开展环境政</p>	<p>相符</p>

		策和制度集成改革试点，放大政策扶持和改革集成效应。本项目位于规划的化工园区，满足区域环评要求。本项目所在的镇江新区开展了规划环境影响评价，并取得环保部的规划环评审查意见；本项目建设符合“三线一单”要求，满足区域规划环评及规划审查意见要求。	
	《长江经济带生态环境保护规划》	规划提及“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。” 镇江经济技术开发区总体规划已于2017年通过国家审批，符合该规划的要求。项目为扩建项目，不属于高污染、高排放企业。符合该规划要求。	相符
	《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函[2021]495号）	本项目所属行业类别为“[C2922]塑料板、管、型材制造”，产品为光学级扩散板，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中高环境污染或高环境风险类产品，符合相关管理要求。	相符
	长江经济带发展负面清单指南（试行）	本项目属于技改项目，不占用长江流域河湖岸线，不属于长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口项目，不属于长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目、不属于合规园区外建设项目，也不属于落后产能项目	相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

镇江奇美化工有限公司（以下简称“奇美化工”）根据国内外市场需求和公司发展的需要，于 2010 年在奇美化工厂内，新建年产 8.4 万吨 PMMA 及 1.36 万吨 SA 项目，并于 2010 年 6 月 22 日取得镇江市环境保护局“关于对《镇江奇美化工有限公司年产 8.4 万吨 PMMA 及 1.36 万吨 SA 项目》的批复（镇环审【2010】129 号）”，项目建成后形成年产 1.36 万吨 SA 的产能。奇美化工又于 2011 年 9 月取得镇江市发展和改革委员会“关于核准镇江奇美化工有限公司年产 4.08 万吨 PMMA 导光板及 4.62 吨荧光粉项目的通知（镇发改外经发[2011]483 号）”；2011 年 6 月奇美化工取得镇江市环境保护局文件“关于对《镇江奇美化工有限公司扩建年产 4.08 万吨 SA 项目及年产 4.62 吨荧光粉项目环境影响报告书》的批复（镇环审【2011】120 号）”。

自以上项目建设完成后，奇美化工的总建设 8 条 SA 生产线，总产能为年产 5.44 万吨 SA 面板。近年来，光学级板材市场需求已经从压克力导光板向光学级扩散板（PS）、光学级导光板（MS），光学级 PC 扩散板转变，原有 SA 生产线产品已无法满足市场需求，故镇江奇美化工对原有 SA 生产线进行技改，将其中共计 4.08 万吨产能的生产线由使用 PMMA 粒子生产 SA 改变为使用 PS、PC、MS 树脂粒子生产其他光学级面板产品，生产工艺维持不变。

建设内容

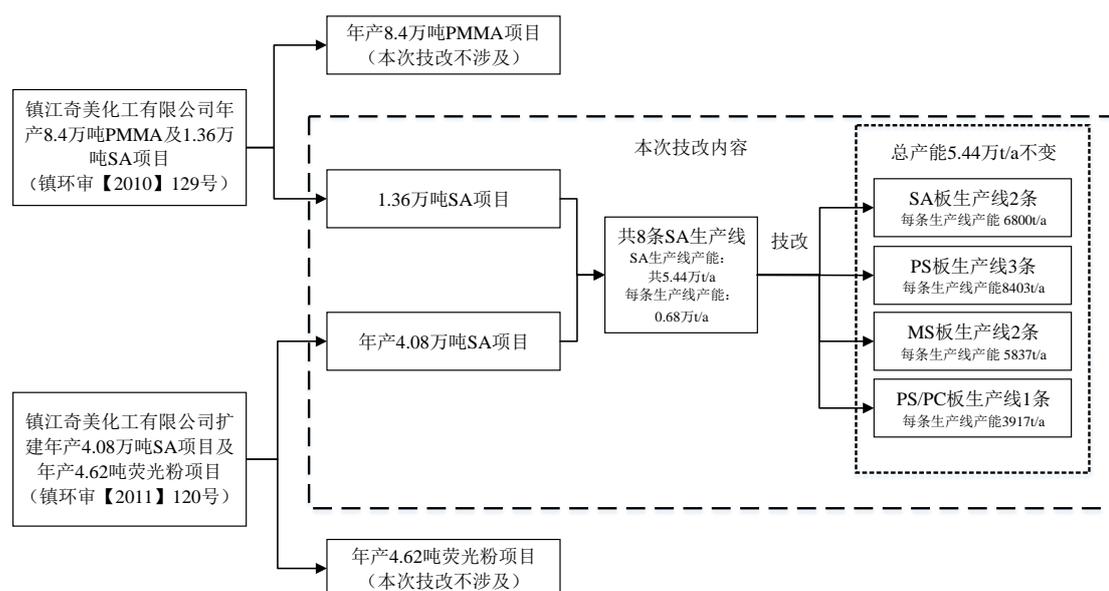


图 2-1 本次技改项目范围示意图

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，须对本项目进行环境影响评价。本项目行业类别属于[C2922]塑料板、管、型材制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）属于“53 塑料制品业 292 -其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。我公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：镇江奇美化工有限公司光学级板材（SA）生产技改项目。

项目性质：技改。

建设单位：镇江奇美化工有限公司。

建设地址：镇江新区韩桥路 88 号镇江奇美化工有限公司东厂区，原有年产 5.44 万吨 SA 导光板生产线所在 807SA 车间、808SA 车间内改造。

建设内容：新增生产设备约 198 台/套。

占地面积：不新增占地。

3、主体工程

本项目的主体建设内容包括以下内容：生产设备在原有车间内新增，不新增建筑物。

表 2-1 本项目使用建构筑物一览表

序号	技改依托构筑物名称	占地面积(m ²)	层数	建筑面积(m ²)	备注
1	807SA 车间	9403	2	11458.4	技改 MS 板生产线 2 条，PS 板生产线 1 条、PS 板/PC 板生产线 1 条
2	808SA 车间	5289	2	7253	保留 SA 生产线 2 条、技改 PS 板生产线 2 条

4、公辅工程

项目公辅工程见下表。

表 2-2 项目公辅工程一览表

工程	项目	建设内容	与现有工程
----	----	------	-------

内容	名称	技改前	技改后	技改内容	依托关系
主体工程	807SA 车间 +808S A 车 间	总建筑面积约 18711.4 平方米	总建筑面积约 18711.4 平方米	主体工程 不变, 仅 改变原料 塑料粒子 种类, 并 配套增设 部分裁 切、储存 设备	依托原项目 生产厂房, 不新增建筑 物和用地面 积, 仅新增 设备
公用 工程	供电	由镇江奇美化工东厂 区变电所供电, 用电 能源均来自新区电力 网	保持不变, 由镇江 奇美化工东厂区变 电所供电, 用电能 源均来自新区电力 网	/	用电量 162 万度/a 不 变, 依托可 行
	给水	由市政管网供应, 由 镇江新区自来水厂管 网配至公司。从公司 内部自来水管网引入 SA 生产厂房, 经供 水设备至车间各用水 点。	由市政管网供应, 由镇江新区自来水 厂管网配至公司。 从公司内部自来水管 网引入 SA 生产 厂房, 经供水设备 至车间各用水点。	/	依托厂区现 有给水系统 及循环水冷 却系统, 本 次技改不新 增用水, 依 托可行
	排水	依托厂区排水系统, 采用清污分流制。清 洁雨水经雨水口汇集 后进入厂区雨水管 网, 排至厂外的雨水 管网。生产污水进入 50000 吨 ABS 基 本粉配套 3000t/d 废水处理站预处理后, 接入新区污水处理厂 二级处理。	依托厂区排水系 统, 采用清污分流 制。清洁雨水经雨 水口汇集后进入厂 区雨水管网, 排至 厂外的雨水管网。 生产污水进入厂区 第 5 废水处理场预 处理后, 接入镇江 市海润水处理有限 公司集中处理。	/	依托现有排 水系统及第 5 废水处理 场 (4450t/d)
	供热	SA 生产采用电加热 熔融	SA 生产采用电加 热熔融	/	依托现有厂 区电网供电
	压缩 空气	由公司原有空压机房 压缩空气系统提供	由公司原有空压机 房压缩空气系统提 供	/	依托现有压 缩空气系 统, 不新增 规模, 依托 可行
	食 堂、 宿舍	本项目无新增食堂与 宿舍	本项目无新增食堂 与宿舍	/	依托厂区现 有职工食 堂、宿舍
环保 工程	废水 治理	SA 生产过程产生的 废水依托东厂区已 设废水处理站预处理 后送新区污水处理厂 二级处理, 本项目无 新	SA 生产过程产生 的废水依托圖山区 已设第 5 废水处理 场处理后接入镇江 市海润水处理有限	/	依托现有

		增生活污水	公司集中处理，本项目无新增生活污水		
	废气治理	破碎粉尘集中由3台布袋除尘器处理后无组织排放，输送粉尘由10套布袋除尘分别处理后达标排放，切割粉尘由10套布袋除尘处理后分别通过8个15米高的排气筒排放大气	依托现有布袋除尘器对粉尘废气进行收集处理	/	依托现有布袋除尘设施，本次技改不新增产能和产污环节，依托可行
		SA 押出抽真空将PMMA树脂内的水气及残留单体抽出产生的尾气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中，未被冷凝的尾气送现有RTO炉燃烧处理，模头废气收集后由12米排气筒排放大气	SA 押出抽真空将PMMA树脂内的水气及残留单体抽出产生的尾气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中，未被冷凝的尾气送现有RTO炉燃烧处理，模头废气收集后进入活性炭吸附设施处理后通过15m排气筒排放大气	本次技改新增4套活性炭吸附设备及配套4套15m排气筒，用以处理模头废气	本次技改新增，有机废气达标排放
	噪声治理	隔声、降噪设备	隔声、设备降噪	/	依托现有
	固废治理	一般工业固废布袋过滤粉尘、模头结块废料、不合格次品、原料废包装材料由企业收集外售	一般工业固废布袋过滤粉尘、模头结块废料、不合格次品、原料废包装材料由企业收集外售	/	/
		危险废物	委托有资质单位处置+自行焚烧处置	委托有资质单位处置+自行焚烧处置	/
<p>5、主要产品规模</p> <p>本次技改完成后产品种类增加MS结构板、光学级扩散板（PS板）和光学级PC扩散板三类，共技改产能4.08万吨，总产能保持不变。技改前后产品方案见下表。</p>					

表2-3 项目产品方案

技改前			技改后			
序号	产品名称	年产量 (t)	序号	产品名称	年产量 (t)	增减量 (t/a)
1	SA 板	54400	1	光学级 MS 结构板	11674	+11674
			2	光学级 PS 扩散板	25209	+25209
			3	光学级 PC 扩散板	3917	+3917
			4	SA 板	13600	-40800
总计		54400	总计		54400	0

6、主要原辅材料及燃料种类和用量

本项目主要原辅材料用量见下表，项目模头及押出采用电加热，不增加燃料用量。

表 2-4 本项目主要原辅材料种类和用量

序号	原料名称	主要成分	性状	年消耗量 (t)			储存地点
				技改前	技改后	增减量	
1	MS 粒子 (500G)	苯乙烯-甲基丙烯酸甲酯共聚物 (MS) 树脂	固态	0	11972.11	11972.11	C 库
2	保护膜	塑料	固态	45.6	13	-32.6	包材库
3	PS 粒子 (PG-383)	聚苯乙 (PS) 塑料	固态	0	24427.72	+24427.72	储槽
4	PS 色母	PS 塑料、颜料	固态	0	1425.01	+1425.01	包材库
5	PC 粒子 (PC)	聚碳酸酯 (PC) 塑料	固态	0	3795.82	+3795.82	C 库
6	PC 色母	PC 塑料、颜料	固态	0	221.20	+221.20	包材库
7	PMMA 粒子	聚甲基丙烯酸甲酯	固态	64000	13947.29	-50052.71	粒子储槽
总计				64045.6	55802.15	-8243.45	/

表 2-5 本项目原辅材料理化性质

序号	名称	主要成分	理化性质
1	MS 粒子	苯乙烯-甲基丙烯酸甲酯共聚物 (MS)	苯乙烯-甲基丙烯酸甲酯共聚物 (MS) 树脂除具有聚苯乙烯良好的加工流动性和低吸湿性外，还兼具甲基丙烯酸甲酯的耐候性和优良的光学性能。它的折射率为 1.56，透明度与聚苯乙烯相近，是一种透明、无毒的热塑性塑料。
2	PS 粒子	聚苯乙烯 (PS)	1.无色、无臭、无味而有光泽的透明固体。 2.相对密度 1.04~1.09 3.溶解性 溶于芳香烃、氯代烃、脂肪族酮和酯等。 4.相对密度:1.047
3	PC 粒子	聚碳酸酯 (PC)	1.密度: 1.18—1.22 g/cm ³ 2.线膨胀率: 3.8×10 ⁻⁵ cm/℃ 3.热变形温度: 135℃ 低温-45℃

			4.性状：无色透明，耐热，抗冲击， 5.阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。
4	PMMA 粒子	聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA)	1.密度大约在 1.15-1.19g/cm ³ ; 2.性状：结晶或粉末 3.相对蒸汽密度 (g/mL,空气=1)：未确定 4.熔点 (°C)：150 5.折射率：1.49 6.闪点 (°C)：250 7.溶解性：溶于二氯乙烷、氯仿、丙酮、冰醋酸、二氧六环、四氢呋喃、醋酸乙酯、甲苯等，不溶甲苯、乙醇、乙醚、石油醚等

7、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

(1) 主要设备情况

本项目在原有设备基础上增加部分设备，原有押出机、裁切系统不变，变更原配料系统，车间内增设粒子储槽 1 只、送料风机 2 台、混料设备 5 套（成套设备）、新型压花滚轮 12 只、结构滚轮 2 只等。本次技改主要为技改生产线增加部分储槽、切割设备，原有设备均保留，不涉及淘汰设备。本项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数见下表。

表2-6 本项目主要生产设施清单

序号	设备名称	规格型号		数量 (台)	
		技改前	技改后	技改前	技改后
1	胶粒储槽	200m ³	200m ³	6	6
2	胶粒自循给料机	/	/	6	6
3	胶粒送料给料机	/	/	6	6
4	胶粒自循鲁氏鼓风机	/	/	3	3
5	胶粒送料鲁氏鼓风机	/	/	3	3
6	主原料中间桶	4m ³	4m ³	8	8
7	主原料给料机	/	/	8	8
8	粉碎料中间桶	2.5m ³	2.5m ³	8	8
9	粉碎料螺杆给料机	/	/	8	8
10	入料 hopper 桶	0.6m ³	0.6m ³	8	8
11	押出主机	/	/	8	8
12	粉碎机	/	/	4	4
13	轮压机	/	/	8	8
14	贴膜萃取机	/	/	8	8
15	边锯裁切机	/	/	8	8
16	横锯裁切机	/	/	8	8
17	吸板机	/	/	8	8
18	废气风机	/	/	4	4
19	模头废气风机	/	/	8	8
20	废水泵	/	/	10	10

21	BF 袋式除尘器	/	/	21	21
22	真空泵	/	/	12	12
23	真空桶	0.36m ³	0.36m ³	16	16
24	真空轴封水循环泵	/	/	8	8
25	冰水机	/	/	6	6
26	冰水泵	/	/	14	14
27	纯水槽	5m ³	5m ³	2	2
28	纯水泵	/	/	4	4
29	热水泵	/	/	4	4
30	空压机	/	/	8	8
31	空调箱	/	/	13	13
32	沙滤槽	0.3mpa 2.9 25m ³ φ180 0x1800H	0.3mpa 2.92 5m ³ φ1800x 1800H	2	2
33	冷却水塔	/	/	2	2
34	冷却水泵			9	9
35	行车	3T	3T	8	8
36	袋式除尘器			0	2
37	抽送风机	/	/	0	2
38	鲁式送风机马达	/	/	0	2
39	C4 槽 PG-383 送料机电 回转给料机	/	/	0	2
40	回转给料机减速机	/	/	0	2
41	回转给料机马达	/	/	0	2
42	SA-72 供料称量桶	/	/	0	1
43	SA-72 供料称量桶磅秤	/	/	0	1
44	SA-72 KAWATA	/	/	0	1
45	SA-72 色母中间桶	/	/	0	1
46	SA-72 粉碎料中间桶	/	/	0	1
47	SA-72 主原料中间桶	/	/	0	1
48	SA-73 供料称量桶	/	/	0	1
49	SA-73 供料称量桶磅秤	/	/	0	1
50	SA-73 KAWATA	/	/	0	1
51	SA-73 色母中间桶	/	/	0	1
52	SA-73 粉碎料中间桶	/	/	0	1
53	SA-73 主原料中间桶	/	/	0	1
54	SA-74 供料称量桶	/	/	0	1
55	SA-74 供料称量桶磅秤	/	/	0	1
56	SA-74 KAWATA	/	/	0	1
57	SA-74 色母中间桶	/	/	0	1
58	SA-74 粉碎料中间桶	/	/	0	1
59	SA-74 主原料中间桶	/	/	0	1
60	SA-83 供料称量桶	/	/	0	1
61	SA-83 供料称量桶磅秤	/	/	0	1
62	SA-83 KAWATA	/	/	0	1
63	SA-83 色母中间桶	/	/	0	1
64	SA-83 粉碎料中间桶	/	/	0	1
65	SA-83 主原料中间桶	/	/	0	1

66	SA-84 供料称量桶	/	/	0	1
67	SA-84 供料称量桶磅秤	/	/	0	1
68	SA-84 KAWATA	/	/	0	1
69	SA-84 色母中间桶	/	/	0	1
70	SA-84 粉碎料中间桶	/	/	0	1
71	SA-84 主原料中间桶	/	/	0	1
72	C-4 胶粒储槽	/	/	0	1
73	φ450 咬花滚轮	φ450	φ450	0	4
74	φ500 咬花滚轮	φ500	φ500	0	8
75	φ500 结构滚轮	φ500	φ500	0	2
76	粉碎料搅拌桶	/	/	0	5
77	粉碎料搅拌桶马达	/	/	0	5
78	粉碎料鲁式送风机	/	/	0	5
79	粉碎料鲁式送风机马达	/	/	0	5
80	粉碎料中间桶大供料螺杆	/	/	0	5
81	粉碎料中间桶小供料螺杆	/	/		5
82	混合桶	/	/	0	5
83	混合桶搅拌机	/	/	0	5
84	混合桶搅拌机马达	/	/	0	5
85	人机界面 1（无尘室）	/	/	0	5
86	人机界面 2（品检室）	/	/	0	5
87	色母搅拌桶	/	/	0	5
88	色母搅拌桶马达	/	/	0	5
89	色母鲁式送风机	/	/	0	5
90	色母鲁式送风机马达	/	/	0	5
91	色母中间桶大供料螺杆	/	/	0	5
92	色母中间桶小供料螺杆	/	/	0	5
93	吸料机备台	/	/	0	3
94	主原料供料 转给料器	/	/	0	5
95	主原料供料回转给料器减速机	/	/	0	5
96	主原料供料回转给料器马达	/	/	0	5
97	主原料供料系统	/	/	0	5
98	主原料供料旋风分离器	/	/	0	5
99	主原料中间桶大供料螺杆	/	/	0	5
100	主原料中间桶小供料螺杆	/	/	0	5

(2) 产能相符性分析

本次技改后不新增产能，总产生维持原先设计的 5.44 万吨光学级面板不变。本项目技改前已运行多年，整体生产线运行稳定，无产能不足或产能闲置情况，本次技改新增设备主要是新更换的粒子储槽及供料设备，不新增熔融等加工工段设备。

原辅材料方面，本次原辅材料主要增加各类专用色母粒子，技改后主要塑料粒子（PS、MS、PC 粒子、PMMA）使用量和原 SA 项目 PMMA 使用总量总体

减少。

因此此次技改产能与生产线实际生产能力相匹配。

8、水平衡分析

本次技改项目无新增用水及新增污水排放，因此项目技改前后水平衡一致。

项目水平衡见下图。

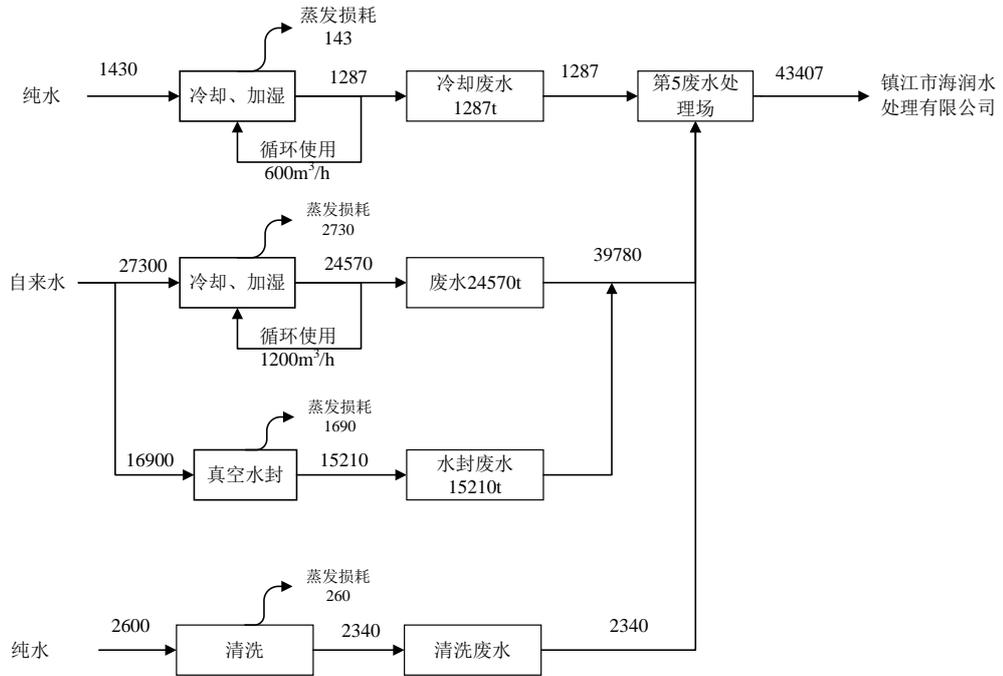


图2-2 项目水平衡图（单位：t/a）

9、非甲烷总烃平衡分析

本次技改项目非甲烷总烃主要由熔融工段产生，平衡图分析如下。

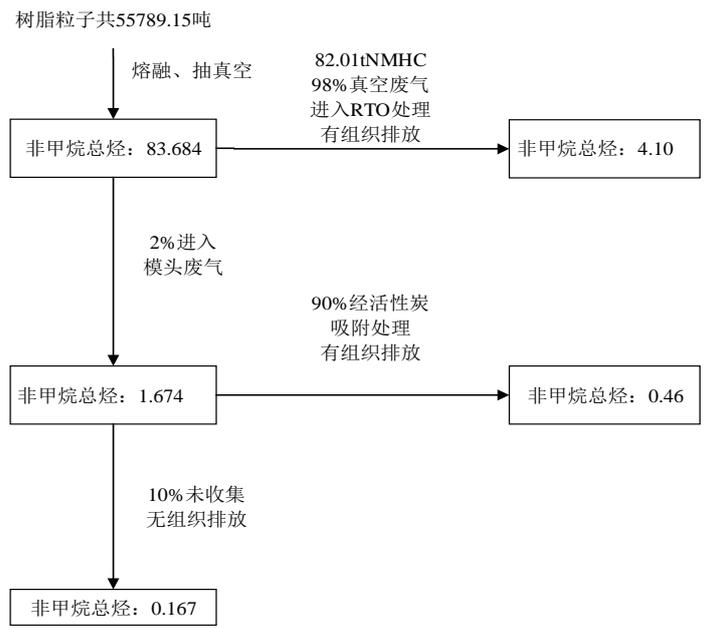


图 2-3 项目非甲烷总烃平衡图（单位：t/a）

10、劳动定员及工作制度

本项目原有员工 61 人，项目投产后不新增员工。企业全年工作日 330 天，实行 24 小时四班三运转生产制度，年生产 7920 小时。

11、厂区平面布置及周边环境状况

本项目利用已有厂房进行技术改造，主要利用车间为奇美化工 807、807SA 车间，车间北侧为生产线区域，厂房中部预留部分自动化改造空间，厂房南侧为包装材料及成品仓库。

本项目位于奇美化工山区厂区内，技改项目周边 500m 范围内无环境敏感目标，整体环境状况良好。

1、工艺流程和产排污环节分析

本项目技改前后不同主要为生产的塑料光学板材使用塑料粒子种类由PMMA粒子变为MS、PS和PC粒子的变化，其余原辅材料和工艺流程均一致，且本次技改不进行变动。

(1) 光学级MS结构板生产工艺

光学级MS结构板生产工艺流程框图如图：

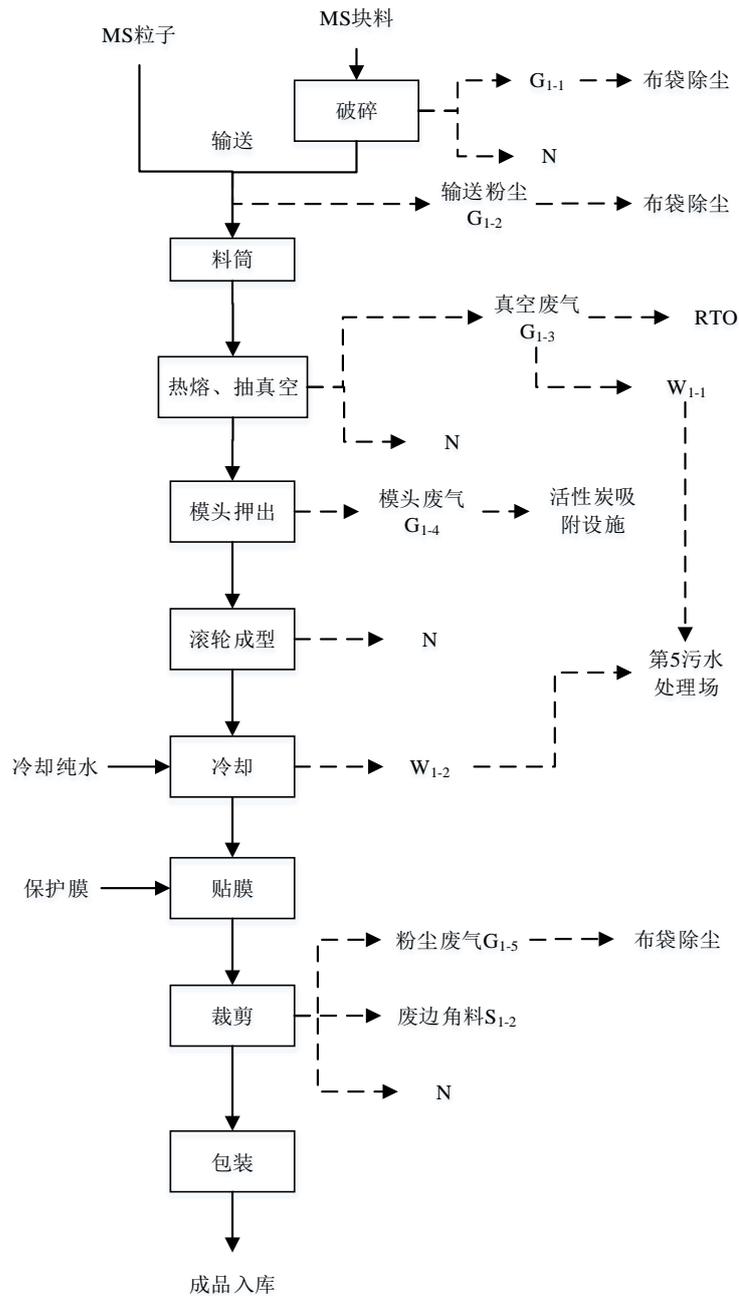


图2-1 光学级MS结构板生产工艺

工艺流程:

1) 破碎、送料

MS 粒子由自动供料系统直接送入料筒, MS 块料经过密闭破碎机破碎后经供料系统送入料筒。

破碎工段会产生废气 G_{1-1} , 破碎系统设置布袋收尘, 该工段还会产生噪声 N。

输送、投料过程会产生废气 G_{1-2} , 该过程在输送首端和末端均设施布袋除尘对废气进行处理。

2) 热熔、抽真空

料筒中的 MS 粒子送押出机经电加热至 220°C 熔融, 押出机设真空系统, 将 MS 内的水气及残留单体抽出。热熔押出抽真空将树脂内的水气及残留单体抽出产生的尾气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中, 未被冷凝的尾气送现有 RTO 炉燃烧处理。

该工段会产生真空废气 G_{1-3} , 噪声 N, 真空废气水封处理过程中会产生废液 W_{1-1} , 该废水同水封冷却水一起进入厂区内第 5 废水处理场处理后, 送镇江市海润水处理有限公司深度处理。

3) 模头押出

押出机内熔融树脂经由计量泵稳定的泵出至模头, 熔融树脂流经模头分配成板状流出。押出和模头采用电加热, 模头结块废料被收集后重复利用。

该过程会产生少量模头废气 G_{1-4} 。

4) 滚轮成型、冷却

利用调整滚轮的间距来控制一定的板材厚度, 再由抛光轮将熔融树脂冷却抛光成型, 经由冷却平台将板温冷却。该过程板材仍处于可塑状态, 因此板材成型过程中不产生粉尘。

冷却平台采用循环冷却水冷却, 冷却用水和冷凝废液合并排放进入厂区第 5 废水处理场。

5) 贴膜、裁剪

板材经冷却后, 用贴膜轮将保护膜贴合于板材上下两面, 再经边锯裁去边条, 由横锯裁成所要的导光板成品尺寸。

该工段会产生粉尘废气 G_{1-5} 、边角料 S_{1-2} 以及噪声 N 。裁剪后的边角料收集后重复利用。

6) 成品入库

经裁剪完成的板材最后再用吸板堆叠机将板材堆叠成固定片数的栈板，整栈板送去打捆包装后，即为成品。

(2) 光学级 PS 扩散板生产工艺

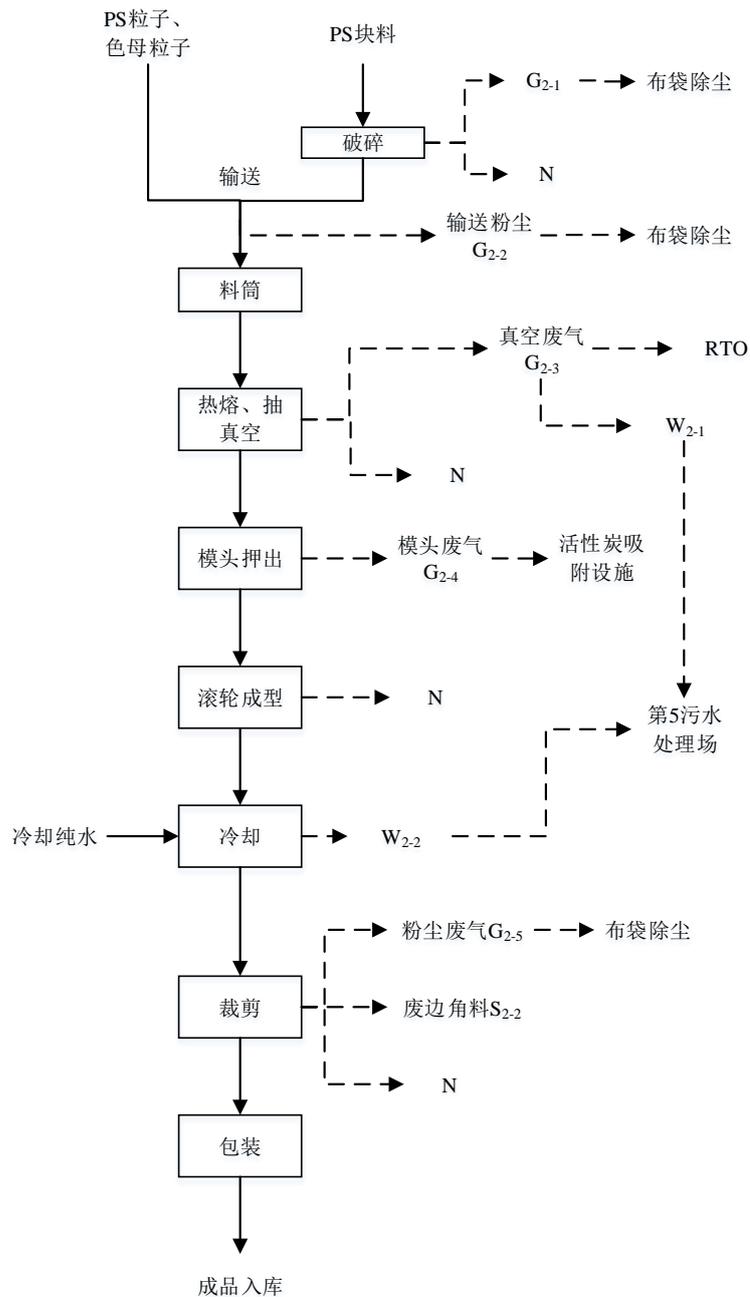


图 2-2 光学级 PS 扩散板生产工艺流程图

工艺流程：

1) 破碎、送料

PS 粒子和专用色母粒子由自动供料系统直接送入料筒，PS 块料经过密闭破碎机破碎后经供料系统送入料筒。

破碎工段会产生废气 G_{2-1} ，破碎系统设置布袋收尘，该工段还会产生噪声 N 。

输送、投料过程会产生废气 G_{2-2} ，该过程在输送首端和末端均设施布袋除尘对废气进行处理。

2) 热熔、抽真空

料筒中的 PS 颗粒送押出机经电加热至 214°C 熔融，押出机设真空系统，将熔融物料内的水气及残留单体抽出。热熔押出抽真空将树脂内的水气及残留单体抽出产生的尾气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中，未被冷凝的尾气送现有 RTO 炉燃烧处理。

该工段会产生真空废气 G_{2-2} ，噪声 N ，真空废气水封处理过程中会产生废水 W_{2-1} 。该废水同水封冷却水一起进入厂区内第 5 废水处理场处理后，送镇江市海润水处理有限公司深度处理。

3) 模头押出

押出机内熔融树脂经由计量泵稳定的泵出至模头，熔融树脂流经模头分配成板状流出。押出和模头采用电加热，模头结块废料被收集后重复利用。

该过程会产生少量模头废气 G_{2-3} 。

4) 滚轮成型、冷却

利用调整滚轮间的间距来控制一定的板材厚度，再由抛光轮将熔融树脂冷却抛光成型，经由冷却平台将板温冷却。该过程板材仍处于可塑状态，因此板材成型过程中不产生粉尘。

冷却平台采用循环冷却水冷却，冷却用水和冷凝废液合并排放进入厂区第 5 废水处理场。

5) 贴膜、裁剪

板材经冷却后，用贴膜轮将保护膜贴合于板材上下两面，再经边锯裁去边条，由横锯裁成所要的导光板成品尺寸。

该工段会产生粉尘废气 G_{2-4} 、边角料 S_{2-2} 以及噪声 N 。裁剪后的边角料收集后重复利用。

6) 成品入库

经裁剪完成的板材最后再用吸板堆叠机将板材堆叠成固定片数的栈板，整栈板送去打捆包装后，即为成品。

(3) 光学级 PC 扩散板生产工艺

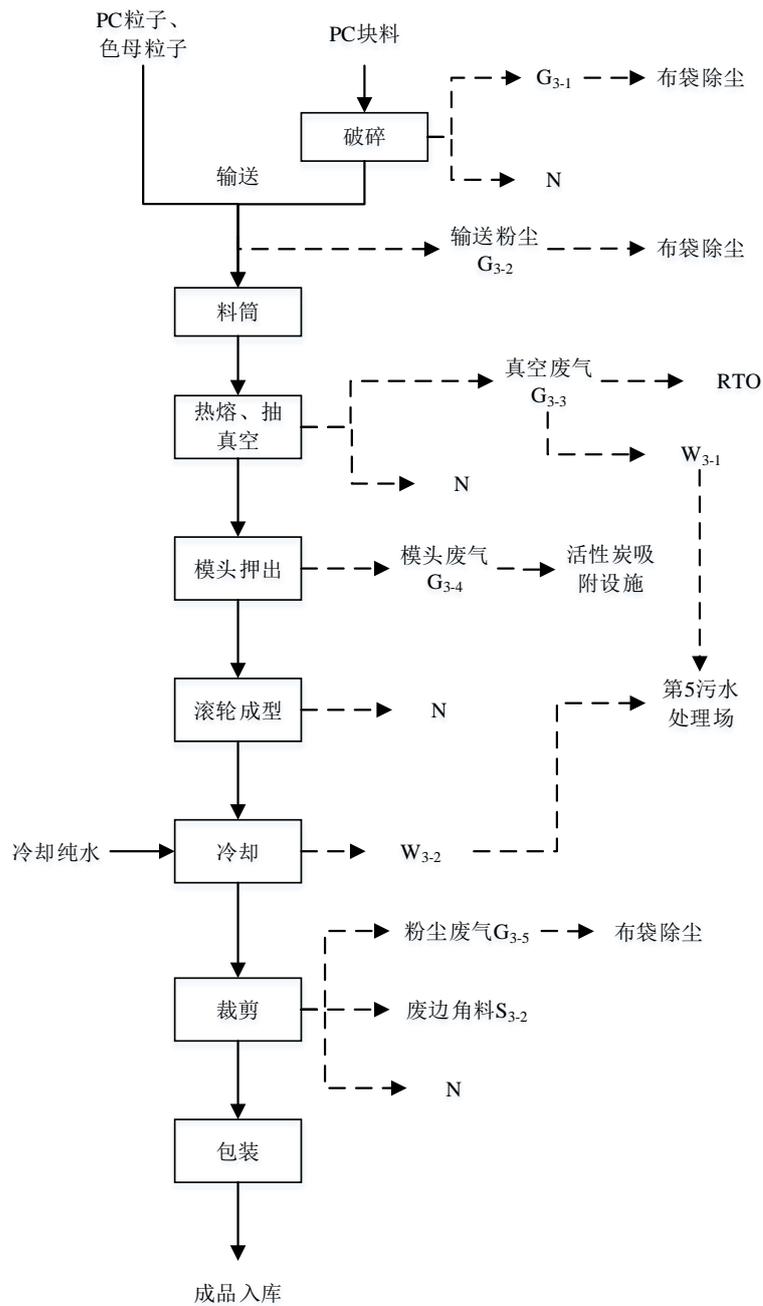


图 2-3 光学级 PC 扩散板生产工艺流程图

1) 破碎、送料

PC 粒子和专用色母粒子由自动供料系统直接送入料筒, PC 块料经过密闭破碎机破碎后经供料系统送入料筒。

破碎工段会产生废气 G_{3-1} , 破碎系统设置布袋收尘, 该工段还会产生噪声 N 。

输送、投料过程会产生废气 G_{3-2} , 该过程在输送首端和末端均设施布袋除尘对废气进行处理。

2) 热熔、抽真空

料筒中的 PC 颗粒送押出机经电加热至 230°C 熔融, 押出机设真空系统, 将熔融物料内的水气及残留单体抽出。热熔押出抽真空将树脂内的水气及残留单体抽出产生的尾气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中, 未被冷凝的尾气送现有 RTO 炉燃烧处理。

该工段会产生真空废气 G_{3-3} , 噪声 N , 真空废气水封处理过程中会产生废水 W_{3-1} , 该废水同水封冷却水一起进入厂区内第 5 废水处理场处理后, 送镇江市海润水处理有限公司深度处理。

3) 模头押出

押出机内熔融树脂经由计量泵稳定的泵出至模头, 熔融树脂流经模头分配成板状流出。押出和模头采用电加热, 模头结块废料被收集后重复利用。

该过程会产生少量模头废气 G_{3-4} 。

4) 滚轮成型、冷却

利用调整滚轮间的间距来控制一定的板材厚度, 再由抛光轮将熔融树脂冷却抛光成型, 经由冷却平台将板温冷却。该过程板材仍处于可塑状态, 因此板材成型过程中不产生粉尘。

冷却平台采用循环冷却水冷却, 并产生冷却水 W_{3-2} , 冷却用水和冷凝废液一并排放进入厂区第 5 废水处理场。

5) 贴膜、裁剪

板材经冷却后, 用贴膜轮将保护膜贴合于板材上下两面, 再经边锯裁去边条, 由横锯裁成所要的导光板成品尺寸。

该工段会产生粉尘废气 G_{3-5} 、边角料 S_{3-2} 以及噪声 N 。裁剪后的边角料收集

后重复利用。

6) 成品入库

经裁剪完成的板材最后再用吸板堆叠机将板材堆叠成固定片数的栈板，整栈板送去打捆包装后，即为成品。

表 2-6 项目主要产排污环节汇总表

类别	污染源	污染物名称	采取的环保措施
废气	输送粉尘	颗粒物	输送端：设置 4 套布袋除尘器（BFC1、BF21、BF07、BF01） 接收端：807 车间设置 3 套布袋除尘（BF02/03/74B）、在 808 车间设置 3 套布袋除尘（BF22/23/C4）
	切割粉尘	颗粒物	每条生产线配置 1 套布袋除尘器，共 10 套，并设 8 套排气筒排放
	真空废气	NMHC、臭气浓度	现有项目的真空废气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中，未被冷凝的尾气送现有工程废气 RTO 设施燃烧处理
	模头废气	NMHC、臭气浓度	设置 4 套活性炭吸附设施处理后通过配套 4 套 15m 排气筒排放
废水	综合废水	COD、SS、石油类、甲苯、苯乙烯	第 5 废水处理场预处理后接管镇江市海润水处理有限公司深度处理
固废	一般固废	不合格品、废边角料	分类收集外售
		废包装	
		结块废料	
		除尘器收尘	
	危险废物	废矿物油	焚烧处理+委外处置
		废棉线滤网	
		废抹布	
		废活性炭	
		实验室废瓶	
		生产废液	
		废 Al ₂ O ₃	
		废油泥	
		废 PE 桶	
废纸袋、废粉末（一般类）			
噪声	风机、切割设备等	噪声	设备减震、厂房隔声措施

1、现有项目情况

原有项目为镇江奇美化工有限公司年产 8.4 万吨 PMMA 及 1.36 万吨 SA 项目和奇美化工扩建年产 4.62 吨荧光粉项目及年产 4.08 万吨 SA 项目中的 SA 生产项目，本次技改范围不涉及 PMMA 生产线和荧光粉生产线任何内容。原有项目总建设规模为 8 条 SA 生产线，本次计划改造其中 6 条生产线。

本项目属于原有 SA 生产线的技改项目。技改后 SA 生产线的主要工艺未发生变化，但是使用的原料粒子由 PMMA 转变为 MS、PS 和 PC 粒子。现有项目主要产品及产能见下表。

表2-7 现有主要产品及产能表

序号	技改前产品名称	年产量 (t)
1	SA 面板	54400

2、现有项目环保手续执行情况

镇江奇美化工现有项目环保手续履行情况一览表见表 2-8。

本项目最初于 2010 年以“镇江奇美化工有限公司年产 8.4 万吨 PMMA 及 1.36 万吨 SA 项目”名义建设，于 2010 年 6 月 22 日取得镇江市环境保护局批复（镇环审[2010]129 号），后本项目因扩建需要，以“镇江奇美化工有限公司年产 4.08 万吨 PMMA 导光板及 4.62 吨荧光粉项目”名义进行扩建改造，扩建项目于 2011 年 9 月取得镇江市发展和改革委员会“关于核准镇江奇美化工有限公司年产 4.08 万吨 PMMA 导光板及 4.62 吨荧光粉项目的通知（镇发改外经发[2011]483 号）”；2011 年 6 月取得镇江市环境保护局文件“关于对《镇江奇美化工有限公司扩建年产 4.08 万吨 SA 项目及年产 4.62 吨荧光粉项目环境影响报告书》的批复（镇环审[2011]120 号）”；2013 年 7 月 3 日取得《镇江奇美化工有限公司扩建年产 4.08 万吨 SA 项目及年产 4.62 吨荧光粉项目环境影响报告书》的竣工环境保护验收意见（镇环验[2013]26 号）。

表2-8 奇美化工主体工程项目环保手续执行情况

序号	项目名称	环评批复文号	竣工环保验收文号 ^①	运行情况
1	镇江奇美化工有限公司年产 15 万吨聚苯乙烯工程	苏环管[96]121 号	苏环控[1999]47 号	正常运行
2	镇江奇美化工有限公司年产 15 万吨聚苯乙烯扩能工程	江苏省环境保护厅批准 2000.8.2	有意见无文号 2003.1.2	正常运行
3	镇江国亨化学有限公司年产 4 万	镇环字[1997]第 76	1999/12/21 镇江市	正常运行

	吨 ABS、2 万吨 HIPS 工程	号	环保局验收无文号	
4	镇江奇美树脂有限公司年产 10 万吨 SAN 树脂及镇江奇美塑料有限公司年产 12 万吨 ABS 塑料项目	苏环控[1999]14 号	2001.6 有批复无文号	正常运行
5	镇江奇美油仓有限公司仓储扩建工程	镇环字[1999]第 18 号	有批复无文号 2002.1.16	正常运行
6	镇江奇美化工有限公司码头二期工程	镇环字[1999]第 179 号	镇环验[2008]19 号	正常运行
7	镇江国亨化学有限公司年产 3 万吨 SAN2 线扩产项目	镇环字[2000]第 22 号	有批复无文号 2001.5.8	正常运行
8	镇江国亨塑胶有限公司年产 11 万吨 ABS 项目	镇环字[2000]第 179 号	有批复无文号 2003.7	正常运行
9	镇江奇美塑脂有限公司年产 10 万吨 SAN 塑脂	镇环字[2001]第 161 号	有批复无文号 2003.6	正常运行
10	镇江奇美塑料有限公司年产 12 万吨 ABS 塑料项目	镇环字[2001]第 141 号	有批复无文号 2001.9	正常运行
11	镇江奇美树脂有限公司 SM 储槽增建工程	镇环字[2003]94 号	有批复无文号 2004.10.16	正常运行
12	镇江奇美树脂有限公司年产 10 万吨 SAN 树脂项目	镇环[2005]305 号	镇环验[2008]35 号	正常运行
13	镇江奇美塑料有限公司年产 5 万吨 PMMA 项目	苏环管[2005]304 号	镇环验[2008]36 号	正常运行
14	镇江国亨化学有限公司扩建 10 万吨/年 ABS 项目	镇环[2006]22 号	镇环验[2010]13 号	正常运行
15	镇江奇美树脂有限公司增建一只 5000m ³ SAN 储槽项目	镇环管[2006]70 号	镇环验[2008]18 号	正常运行
16	镇江奇美化工有限公司年产 10 万吨 ABS/AS 项目	镇环管[2007]73 号	镇环验[2010]36 号	正常运行
17	镇江国亨塑胶有限公司新增废气焚烧炉项目	镇环新管[2009]46 号	环验[2010]14 号	正常运行
18	镇江国亨塑胶有限公司年产 5 万吨 ABS 基本粉	镇环管[2009]68 号	镇环验[2014]09 号	正常运行
19	镇江国亨塑胶有限公司年产 9.7 万吨聚丁二烯乳胶项目	镇环管[2009]69 号	镇环验[2014]10 号	正常运行
20	镇江奇美化工有限公司年产 10 万吨 SAN 扩建项目	镇环审[2010]63 号	镇环验[2013]27 号	正常运行

21	镇江奇美工程塑料有限公司 塑料粒子押出装置变更项目	镇环审[2010]104号	镇环验[2013]24号	正常运行
22	镇江奇美化工有限公司年产 8.4 万吨 PMMA 及 1.36 万吨 SA 项目	镇环审[2010]129号	镇环验[2013]25号	正常运行
23	镇江奇美化工有限公司扩建 4.08 万吨 SA 及年产 4.62 吨荧光粉项目	镇环审[2011]120号	镇环验[2013]26号	正常运行
24	镇江奇美化工有限公司 15008ABS 及 4004BP 增加产能项目	镇环审[2011]251号	镇环验[2014]45号	正常运行
25	镇江奇美化工有限公司新建橡胶仓库和副料仓库项目	镇环新审[2012]66号	镇新环验[2017]27号	正常运行
26	镇江奇美化工有限公司年产 8 万吨溶液丁苯橡胶 (SSBR) 项目	镇环新审 [2012]1009号	镇环验[2016]28号 (一期 4 万吨); 2020.11.5 自主验收二期 4 万吨	正常运行
27	镇江奇美化工有限公司扩建年产 15 万吨高抗冲聚苯乙烯 (HIPS) 项目	镇环审[2013]57号	镇环验[2016]21号	正常运行
28	镇江奇美化工有限公司 110KV 变电站及配套线路工程	镇环审[2016]6号	有验收无批文 2018.6.26	正常运行
29	镇江奇美化工有限公司 W-20 污泥干化处理项目	镇环新审[2017]12号	镇新环验[2017]28号	正常运行
30	镇江奇美化工有限公司扩建每小时处理 120000 标立方米废气 RTO 炉项目	镇新环审[2017]29号	镇新审批环验 [2019]1号	正常运行
31	镇江奇美化工有限公司新建 2500 吨再生水项目	镇环新审[2017]36号	镇新审批环验 [2019]1号 (一期); 二期 2020 年底建成试运行, 验收中	正常运行
32	镇江奇美化工有限公司增资扩建年产 1400 吨电子化学品 (光阻液) 项目	镇环审[2017]48号	有验收无文号 2020.6.23	正常运行
33	镇江奇美化工有限公司甲类副料	镇环审[2017]72号	镇新审批环验	正常运行

	仓库项目		[2019]1号（圖山区一座）； 2020.11.5 自主验收 长江区一座	
34	镇江奇美化工有限公司增建辅助用房项目	镇环新审[2017]80号	自主验收 2020.10.29	正常运行
35	镇江奇美化工有限公司扩建溶液丁苯橡胶（SSBR）成品仓库项目	镇新环审[2018]13号	自主验收 2020.10.29	正常运行
36	镇江奇美化工有限公司厂务部综合楼项目	镇新安环审[2018]15号	自主验收 2020.3.26	正常运行
37	镇江奇美化工有限公司年处理8000吨危险废弃物技改项目	镇新安环审[2018]39号	自主验收， 2022.2.15	正常运行
38	镇江奇美化工有限公司改建原料罐区及卸货装置项目	镇新安环审[2018]60号	组织验收中	试运行
39	镇江奇美化工有限公司增建固废总仓项目	镇新环审[2018]76号	自主验收 2020.6.23	正常运行
40	镇江奇美化工有限公司质量检测中心建设项目	镇新审批环审[2020]102号	自主验收 2021.9.14	正常运行
41	镇江奇美化工有限公司安全环保改造提升项目	镇新审批环审[2020]43号	分批验收， 15006ABS VOCs 燃烧装置 2021.9.14 已验收	正常运行
42	镇江奇美化工有限公司装置控制室及机修车间改建工程项目	镇新审批环审[2020]103号	机修车间组织验收中，其余部分已验收	正常运行
43	镇江奇美化工有限公司国家重点工程配套安全移位提升技改项目	镇新审批环审[2020]108号	/	建设中
44	镇江奇美化工有限公司增资扩建年产2400吨电子化学品（光刻胶）项目	镇新审批环审[2020]161号	/	建设中
45	镇江奇美化工有限公司扩建年产4万吨改性PC/ABS合金塑胶项目	镇新审批环审[2020]167	/	建设中

注：①竣工环保验收为自主验收的，填写“自主验收（日期）”；运行情况填写“正常运行、试生产、停产、已拆除”等。

表 2-9 技改项目原有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	环评批复的生产内容	环评批复	竣工验收	排污许可证	备注
1	镇江奇美化工有限公司年产8.4万吨PMMA及1.36万吨SA项目	年产8.4万吨PMMA及1.36万吨SA	镇环审[2010]129号	镇环验[2013]25号	证书编号： 9132119160 8834353900 1P	/
2	镇江奇美化工有限公司扩建年产4.08万吨SA项目及年产4.62吨荧光粉项目	年产4.08万吨SA项目及年产4.62吨荧光粉	镇环审[2011]120号	镇环验[2013]26号		/

3、现有项目工艺和产排污环节

本次技改未改变现有项目工艺，原有项目工艺只使用 PMMA 粒子进行 SA 面板生产。产排污分析详见“工艺流程和产排污环节”章节。现有项目的污染物产生情况如下：

(1) 废气

1) 真空废气

现有项目的真空废气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中，未被冷凝的尾气送现有工程废气燃烧炉燃烧处理，废气中主要成份为水汽和少量的非甲烷总烃。

2) 模头废气

PMMA 中微量的单体、溶剂在模头押出过程被加热挥发产生的废气，模头废气收集后由 8 根 15 米排气筒排放大气，废气中主要成份为非甲烷总烃。

3) 破碎、裁切粉尘

结块的 PMMA 块料破碎产生的粉尘和裁切产生的粉尘，经 23 套布袋除尘器处理后，其中 9 套布袋除尘器由 9 根 15 米高排气筒排放大气，其余布袋除尘器通过短管排放。

(2) 废水

1) 真空废水

SA 热熔押出抽真空的真空泵水封废水，其主要污染物为 COD、石油类、甲苯。

2) 循环冷却水

循环冷却水通过清下水排口排放。

(3) 固体废物

现有项目产生的固体废物主要有 SA 生产的荧光粉生产的结块废料、边角料。

结块废料：模头押出结块废料，为 PMMA 块状料；作为 PMMA 等外品外售利用。

边角料：SA 成品裁剪产生的边角料，为不符合规格要求的 SA 板材；作为 SA 等外品外售利用。

(4) 噪声

本项目噪声源来自生产设备，主要噪声源有冷却塔、风机、破碎机和空压机等。

表 2-8 原有噪声源情况

序号	设备名称 (数量)	等效声级 dB(A)	所在车间 (工段)	距最近厂界 位置和距离 (m)	治理措施	降噪效果 dB(A)
N1-1	鼓风机 (6)	85	SA 车间	西, >40	室内隔声	20
N1-2	送风机 (12)	85	SA 车间	西, >40	室内隔声	20
N1-3	破碎机 (3)	90	SA 车间	西, 30	室内隔声	20
N1-4	振动筛 (3)	90	SA 车间	西, >40	室内隔声	0
N1-5	空压机 (9)	80	SA 车间	西, >40	室内隔声	20

4、现有项目污染源实际排放情况

(1) 废水

现有 SA 生产项目产生的废水主要有真空冷却废水，根据项目运行经验，该股废水年产生量约 660t。

(2) 废气

现有 SA 生产项目的废气主要有破碎、裁切产生的粉尘废气，真空废气和模头废气。

原项目真空废气通过管道直接输送至厂区 RTO 焚烧处理后经 30m 高排气筒高空排放。原项目模头废气经收集后由 8 根 15m 高排气筒排放，粉尘废气通过 23 套布袋除尘器处理后排放，其中 8 套布袋除尘配套设有由 15 米高排气筒（共

2根15m排气筒)，产生废气为有组织排放，其余布袋除尘器为短管排放，按无组织排放计。

根据镇江奇美化工有限公司于2021年4月1日的SA生产线有组织废气例行检测报告（江苏博越环境检测有限公司，报告编号：（2021）环检（气）字第（0401001-1）号），本项目技改前废气可稳定达标排放，且颗粒物、甲苯排放浓度均极低。

表 2-9 引用例行检测报告数据结果*

排气筒编号	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)
807SA DP74 DA114	甲苯	ND	/	15
	低浓度颗粒物	ND	/	30
808SA DP83 DA121	甲苯	0.04	3.14×10 ⁻⁴	15
	低浓度颗粒物	ND	/	30
袋式除尘器 DA115	低浓度颗粒物	ND	/	30
袋式除尘器 DA116	低浓度颗粒物	ND	/	30
袋式除尘器 DA123	低浓度颗粒物	ND	/	30

*MA、MMA 暂无检测方法，待相关方法出台后完善检测。

(3) 噪声

根据镇江奇美化工有限公司于2021年4月21日的厂界噪声例行检测报告（江苏博越环境检测有限公司，报告编号：（2021）环检（声）字第（0401006）号），本项目技改前噪声厂界达标排放。

表 2-10 噪声监测结果统计表

测点序号	测点位置	检测时间		监测结果 (dB(A))		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2021.4.21	1	东厂界	20:08	22:19	54.4	52.1
	2	南厂界	20:29	22:49	53.7	50.9
	3	西厂界	20:58	23:18	53.7	52.1
	4	北厂界	21:26	23:44	54.4	51.8
标准限值 (3类)				≤65	≤55	
评价结果				达标	达标	

监测结果评价：

由监测结果可知，本项目技改前昼间和夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

(4) 固废

现有 SA 生产项目固体废物主要为生产线上的模头押出结块废料以及裁切过程中的边角料，主要成份为 PMMA 聚合物，以及废包装、生活垃圾。

表 2-9 现有项目固体废物产生、处理处置和利用情况

序号	名称	分类编号	产生量 t/a	性状	含水率	综合利用方式及数量(t/a)	处理处置方式及数量(t/a)
1	结块废料	——	300	固体	—	——	副产品外售 300
2	边角料	——	9480	固体	—	——	副产品外售 9480
3	废矿物油	HW08	8	油状液体	~10%		委托处理 8
4	废包装物	——	15	固体	—	——	收集外售 15
5	生活垃圾	99	20	固体	30%	——	环卫部门 20

5、现有项目排污情况

表 2-10 现有项目排污情况一览表

污染物	原环评核定排放量			排污许可证核定排放量*	原项目实际排放量***			
	①*	②*	①+②		①*	②*	①+②	
废水	水量	20529	19181	39710	/	19800	19181	38981
	COD	6.159	9.53	15.689	481.5967	1.11	0.737	1.847
	SS	1.026	7.625	8.651	/	0	0.173	0.173
	NH ₃ -N	0.106	0.028	0.134	/	0.018	0.001	0.019
	TP	0.01	0.004	0.014	/	0.001	0.001	0.002
	石油类	0.103	0.381	0.484	/	0.002	0.001	0.003
废气	SO ₂	5.061	0.967	6.028	/	1.50	0	1.5
	烟尘	2.025	0.387	2.412	/	0.269	0.231	0.5
	粉尘	0	0.63	0.63	/	0.154	0.62	0.774
	NO _x	20.242	3.868	24.11	/	9.42	0	9.42
	MMA	14.9	1.422	16.322	/	0.033	0.897	0.93
	MA	1.041	0.116	1.157	/	0.002	0.026	0.028
	甲苯	1.019	0.118	1.137	/	0.174	0.027	0.201
固体废物**	结块废料	14	15	29	/	300		
	边角料	2370	7110	9480	/	9480		
	废矿物油	0	8	8	/	2		
	废包装物	5	10	15	/	15		
	生活垃圾	15	5	20	/	20		
噪声	达标	达标	达标	/	达标			

*①为镇环审[2010]129号核定总量；②为镇环审[2011]120号核定总量；排污许可申请量为全厂污染物许可量。

**此处统计原 SA 项目固废产生量。

***此处以原有项目验收监测数据进行核算。

6、现有项目存在的主要环境问题和“以新带老”整改措施

现有项目存在问题：

(1) 原环评及验收未考虑塑料粒子进入熔融工序前的清洗工序，实际生产时塑料粒子在进入生产线前需要进行清洗以去除塑料粒子中的灰尘和细颗粒杂质。目前奇美化工 SA 生产线已设置清洗池对塑料粒子进行清洗，清洗水排放至

SA 车间废水池暂存，并接管厂内第 5 废水处理场处理。

清洗水的产污、水量平衡等情况及对环境的影响将在本次环评中进行评价。

(2) 技改前项目根据环保需要，已安装了 23 套布袋除尘器，但对布袋除尘器及配套排气筒的设置未在原环境影响评价文件及验收时进行完整评价，本次评价将对技改项目前后所设置的所有布袋除尘及相应排气筒设置进行梳理评价。

(3) 原环评中和验收时模头废气未设置有效的处理设施进行处理，仅进行收集后集中排放。针对该问题，本次评价中提出使用活性炭吸附措施对模头废气进行有效处理，经处理后达标排放。

“以新带老”措施：

1、本次技改新增 4 套活性炭吸附处理设施（807、808 车间各设置 2 套）对模头废气进行处理。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、空气环境质量

(1) 环境空气

大气环境质量现状评价引用《2020 年度镇江市生态环境状况公报》中镇江全市相关监测统计资料进行分析评价，区域空气质量评价结果见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量评价表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标 倍数	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	8	13.3	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	30	75	/	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	900	22.5	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	58	82.9	/	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	38	108.6	1.09	未达标
O ₃	日最大 8 小时平均 第 90 百分位数	160	164	102.5	1.03	未达标

区域
环境
质量
现状

根据《2020 年度镇江市生态环境状况公报》中镇江全市相关监测统计资料，镇江市区环境空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度、臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度分别为 0.9 mg/m^3 、164 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值，超标污染物为 PM_{2.5} 和臭氧。综合以上，项目所在区域为不达标区，超标因子为 PM_{2.5} 和臭氧。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，镇江市正着手实施《镇江市 2021 年大气污染防治工作计划》(镇大气办〔2021〕2 号)、《镇江市扬尘污染防治条例》，主要措施为通过推进千项工程、强化科技制成、实施豁免企业培育行动及 VOCs 排查整治行动，提升溯源预警、溯源预警、执法监管三项能力，完成调整优化产业结构、持续优化能源结构、着力调整运输结构、不断优化用地结构、推进 VOCs 治理攻坚、深化重点行业污染治理、实施精细化扬尘管控、全面推进生活源治理、强化移动源污染防治、加强联防联控与重污染天气应对十项任务。

通过采取上述措施，镇江市将持续推动环境空气质量改善并实现主要大气污染物减排目标。

2、水环境质量

评价区内主要地表水为长江镇江段。根据《2020年度镇江市生态环境状况公报》，2020年，全市地表水环境质量总体为优。列入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的8个断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类的断面比例为100%，无劣V类断面。与上年相比，I-III类水比例上升12.5个百分点。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的20个流域地表水断面中（鹤溪河当年不纳入考核），水质符合III类的断面比例为100%，无劣V类断面。与上年相比，I-III类水比例上升5.3个百分点，总体水质改善明显。

3、声环境质量现状

根据与项目位于同一厂区质量检测中心项目的验收监测报告，《镇江奇美化工有限公司质量检测中心建设项目（重新报批）验收检测报告》（无锡中证检测技术（集团）有限公司，WXEPD210414062014CS）中对厂界噪声的监测结果，项目技改前噪声厂界达标排放。

表 3-2 噪声监测结果统计表

测点序号	测点位置	检测时间		监测结果 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2021.6.24	1 东厂界外 1 米	13:10~13:38	22:10~22:38	58.3	47.2
	2 南厂界外 1 米			57.0	47.0
	3 西厂界外 1 米			59.0	46.9
	4 北厂界外 1 米			57.8	44.7
2021.6.25	1 东厂界外 1 米	13:10~13:38	22:10~22:38	58.5	45.0
	2 南厂界外 1 米			58.3	46.8
	3 西厂界外 1 米			57.4	45.5
	4 北厂界外 1 米			58.5	46.2
标准限值 (3类)				≤65	≤55
评价结果				达标	达标

监测结果评价：

由监测结果可知，本项目昼间和夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

	<p>4、地下水环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，本项目不进行地下水环境现状调查。</p> <p>5、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，本项目不进行土壤环境现状调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1.大气环境：本项目所在圖山区厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2.声环境。项目所在圖山区厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境。项目所在圖山区厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境。本项目不属于产业园区外建设项目新增用地的项目，用地范围内无生态环境保护目标。</p>

1、废气污染物排放标准

废气主要为熔融、押出过程中产生的挥发性有机废气进入现有 RTO 焚烧装置进行焚烧处理，本项目依托的 RTO 装置废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。本项目模头废气经由活性炭吸附箱处理后经 FQ-CS-0060、FQ-CS-0061、FQ-CS-0062、FQ-CS-0063 排气筒排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求。本项目厂内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）VOCs 无组织排放限值，厂界 VOCs 废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关要求；生产过程中块料破碎等工序会产生颗粒物排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求。

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），本项目需对项目排放废气中的臭气浓度进行管控。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相关要求。具体见表 3-3 至表 3-4。

表 3-3 有组织废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
非甲烷总烃 (NMHC)	60	/	
臭气浓度	/	2000	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)

表 3-4 无组织废气排放标准 单位 mg/m³

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准
NMHC	6	任何 1h 大气污染物平均浓度	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		
	4.0	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度	企业边界	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
颗粒物	1.0	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度	在厂区边界设置监测点	
臭气	20	8h 最大值	在厂区边界	《恶臭污染物排放

浓度			设置监测点	标准》(GB 14554-93)																																													
<p>2、废水排放标准</p> <p>项目废水间接排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准,污水特征因子执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表1间接排放标准及镇江市海润水处理有限公司污水接管标准;尾水排放执行《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2020)废水处理厂排放限值,具体见表3-5。</p> <p>表 3-5 项目所在厂区废水接管及排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>苯乙烯</th> <th>丙烯腈</th> <th>甲苯</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB31572-2015、污水处理厂接管标准</td> <td>6.5~9.5</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>45</td> <td>8</td> <td>0.6</td> <td>2.0</td> <td>0.2</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>DB32/939-2020</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>20</td> <td>5</td> <td>0.5</td> <td>0.2</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> <p>图山区厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准,建设项目施工期和运营期厂界噪声排放标准限值见表3-6。</p> <p>表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>阶段</th> <th>类别</th> <th>昼间 (dB(A))</th> <th>夜间 (dB(A))</th> <th>标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营期</td> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>GB12348-2008</td> </tr> <tr> <td>施工期</td> <td>/</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>GB12523-2011</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固废</p> <p>项目产生的一般工业固体废物堆存处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),危险废物堆存处置执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求。</p>					项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	苯乙烯	丙烯腈	甲苯	石油类	GB31572-2015、污水处理厂接管标准	6.5~9.5	500	400	45	8	0.6	2.0	0.2	15	DB32/939-2020	6~9	50	20	5	0.5	0.2	/	/	/	阶段	类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准	运营期	3	65	55	GB12348-2008	施工期	/	70	55	GB12523-2011
项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	苯乙烯	丙烯腈	甲苯	石油类																																								
GB31572-2015、污水处理厂接管标准	6.5~9.5	500	400	45	8	0.6	2.0	0.2	15																																								
DB32/939-2020	6~9	50	20	5	0.5	0.2	/	/	/																																								
阶段	类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准																																													
运营期	3	65	55	GB12348-2008																																													
施工期	/	70	55	GB12523-2011																																													

总量控制指标

表 3-7 技改项目污染物排放总量统计表 单位: t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管排放量	最终排放量	
废气 (有组织)	颗粒物	138.358	136.975	/	1.384	
	非甲烷总烃	83.590	79.016	/	4.575	
废气 (无组织)	颗粒物	153.191	150.631	/	2.530	
	非甲烷总烃	0.167	0	/	0.167	
废水	水量	43407	0	43407	43407	
	COD	8.213	4.107	4.107	2.170	
	SS	5.277	2.638	2.638	0.868	
	石油类	0.411	0.205	0.205	0.217	
	苯乙烯	0.205	0.185	0.0205	0.00868	
	甲苯	0.411	0.370	0.0411	0.00434	
固废	一般固废	1310.069	1310.069	0	0	
	危险废物	废活性炭	7.906	7.906	0	0
		废矿物油	2	2	0	0
		废抹布	0.8	0.8	0	0
		实验室废瓶	0.2	0.2	0	0
		生产废液	0.4	0.4	0	0
		废 Al ₂ O ₃	1.2	1.2	0	0
		废 PE 桶	0.05	0.05	0	0
		废油泥	0.1	0.1	0	0
		废棉线滤网	1	1	0	0

表 3-8 技改项目污染物排放总量情况表 单位: t/a

类别	污染物名称	原有项目总量	排污许可证核定排放量	接管排放量	最终排放量	增加量	
废气 (有组织)	颗粒物	2.412	/	/	1.27	+1.27	
	NMHC	/	/	/	0.48	+0.48	
废气 (无组织)	颗粒物	/	/	/	2.53	+2.53	
	NMHC	/	/	/	0.167	+0.167	
废水	水量	1335921*	/	43407	43407	+43407	
	COD	126.44*	481.5967	4.107	2.170	+2.170	
	SS	68.51*	/	2.638	0.868	+0.868	
	石油类	1.01*	/	0.205	0.217	+0.217	
	苯乙烯 (SM)	0	/	0.0205	0.00868	+0.00868	
	甲苯	0	/	0.0411	0.00434	+0.00434	
固废	一般固废	0	0	0	0	0	
	危险废物	废活性炭	0	0	0	0	0
		废矿物油	0	0	0	0	0
		废抹布	0	0	0	0	0
		实验室废瓶	0	0	0	0	0
		生产废液	0	0	0	0	0
		废 Al ₂ O ₃	0	0	0	0	0
		废油泥	0	0	0	0	0
		废 PE 桶	0	0	0	0	0

		废棉线滤网	0	0	0	0	0
<p>*引用镇江奇美化工有限公司排污许可证 2021 年执行报告数据。</p> <p>项目实施后，总量控制因子及建议指标如下所示：</p> <p>(1) 大气污染物：原环评申请总量为：SO₂ ≤0.967t/a，NO₂ ≤0.967t/a，烟尘≤0.387t/a，粉尘≤0.63t/a，MMA≤1.422t/a，MA≤0.116t/a，甲苯≤0.118t/a。本项目申请总量为：颗粒物（粉尘）3.80t/a（有组织：1.27t/a，无组织：2.53t/a）；非甲烷总烃 0.647t/a（有组织：0.48t/a，无组织：0.167t/a）；甲苯 0.936t/a（有组织：0.856t/a，无组织：0.096t/a）。</p> <p>新增申请总量为：颗粒物：3.80t/a（有组织 1.27t/a，无组织 2.53t/a），NMHC 0.647t/a（有组织：0.48t/a，无组织：0.167t/a），本次技改项目总量在镇江奇美化工有限公司内平衡，不单独申请总量。</p> <p>(2) 水污染物：原环评申请总量为：废水量 39710/a，废水接管量为：COD：15.689t/a，SS：8.651t/a、氨氮：0.134t/a、TP：0.014t/a、石油类：0.484t/a。</p> <p>本次技改项目废水 43407t/a，废水接管量为：COD：4.107t/a，SS：2.638t/a，石油类：0.205t/a、苯乙烯：0.0205t/a、甲苯：0.0411t/a；废水最终外排量为：COD：2.17t/a，SS：0.868t/a、石油类：0.217t/a、苯乙烯：0.00868t/a、甲苯 0.00434t/a。</p> <p>废水总量在镇江奇美化工有限公司内平衡，不单独申请总量。</p> <p>(3) 固废：项目所有固废均可在厂内及区域内转移处置或利用，最终以零排放原则实行控制。</p>							

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用已建厂房进行技术改造，不涉及主体工程施工，仅进行设备的安装。本项目施工时间短，污染物排放量小，施工期对环境的影响不大。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、大气环境影响及保护措施</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>本次技改项目实施后，主要废气为模头真空废气、模头押出废气以及破碎、裁剪产生的粉尘废气。</p> <p>1) 模头真空废气、模头押出废气</p> <p>现有项目的真空废气经水环真空泵喷射冷凝进入真空泵水封废水中，未被冷凝的尾气送现有工程废气 RTO 设施燃烧处理，废气中主要成份为水汽和少量的树脂单体及溶剂。</p> <p>该工段类似塑料制造业的挤塑工序，因此非甲烷总烃的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业”的“配料-混合-挤出”工艺的产污系数，取 1.5kg/t 原料，本项目年使用树脂粒子 55789.15 吨，则模头真空段年产生非甲烷总烃 83.684t。</p> <p>熔融工段废气即真空抽取的废气，直接经管道通过真空冷凝泵喷射冷却，由于熔融工段是在密闭条件下抽真空，收集效率可达 98%，少量非甲烷总烃和单体溶于冷凝水中，绝大部分未溶解的非甲烷总烃随真空尾气送现有 RTO 炉燃烧处理，燃烧处理效率>95%，尾气由 30 米的排气筒排放大气。熔融废气全程密闭收集处理，风机风量 90000m³/h，无无组织废气排放。该股废气全部收集进入厂区 RTO 系统处理，依托的 RTO 设施有完善的环保手续，该股废气排污量在 RTO 设施项目内平衡，不计入 SA 项目废气排放总量情况。</p> <p>在真空工段未被捕集的少量废气会随熔融树脂押出时挥发散逸。根据以上计算，押出工段产生的非甲烷总烃产生量为 1.50t。该部分废气经模头设置的负压风机收集后进入厂房顶层设置的活性炭吸附箱处理，处理后的废气经顶层排气筒高空排放。本项目每条生产线均设置 1 套模头押出废气收集装置，807、808</p>

车间各设置 2 套活性炭吸附箱处理系统，分别设置 FQ-CS-0060、FQ-CS-0061、FQ-CS-0062、FQ-CS-0063 排气筒排放废气。本项目各生产线模头处采用密封设计，确保模头废气可以进行负压收集，收集效率取 90%。少量散逸的无组织废气通过车间排风系统排入周围大气。

本项目 807、808 车间内各设置 4 条生产线，其中 807 设置 2 条 MS 生产、1 条 PS 生产线，1 条 PS 板/PC 板生产线，808 车间保留 2 条 SA 生产线、技改 2 条 PS 生产线。由于每条同类生产线的产能相同，因此同类生产线污染物产生量按相同计算。车间内每条生产线模头废气收集管道直径为 350mm，废气吸入的设计速度取 10m/s，则单条生产线模头废气产生量为 3456m³/h，则单个车间总风量为 13824m³/h，为确保收集效率和风速，本项目押出废气收集装置风机风量取 5000m³/h，模头处采用密闭负压收集方式，废气收集效率以 90% 计，每套活性炭吸附处理设施风机设计风量为 9000m³/h。本项目活性炭吸附设施采用活性炭吸附处理工艺，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业”的“挤出”工艺活性炭吸附处理效率为 70%。废气模头废气经处理后通过 15m 排气筒（807 车间：FQ-CS-0060、FQ-CS-0061；808 车间：FQ-CS-0062、FQ-CS-0063）排放。

未经收集的押出废气通过厂房内换气系统排放至周边大气。根据上述计算，本项目约有 0.167t/a 非甲烷总烃经无组织排放方式进入周边大气，则无组织非甲烷总烃排放速率为 0.021kg/h。

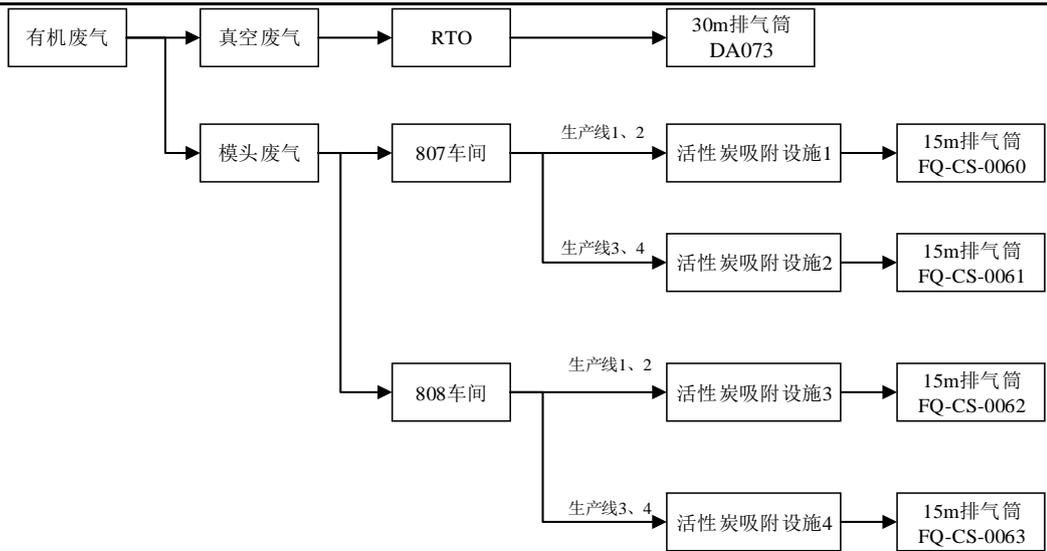


图 4-1 有机废气处理设施示意图

3) 破碎粉尘、输送粉尘、切割粉尘

本项目原料破碎、输送过程和后期产品切割过程中会产生颗粒物排放。

本项目使用的块料需预先进行破碎，根据项目需求，块料占使用树脂量的20%，即 11157.83t。破碎工段产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业”的中“配料-混合-挤出”工艺的产污系数，取 6kg/t 树脂，则项目破碎工段最多产生粉尘 66.95t。为处理破碎工段粉尘，本项目破碎工段均在 807、808 厂房东侧 GALA 车间内物料粉碎作业区进行，使用密闭粉碎机对块料进行粉碎处理。为控制粉碎工段粉尘废气排放，本项目依托 GALA 原有的 3 套布袋除尘器（BF04/05/06）对破碎粉尘进行处理。由于本项目本身采用密闭破碎的加工方式，因此破碎粉尘收集率取 99%，处理效率为 99%，且破碎产生的粉尘粒径较大、易于沉降，经布袋除尘处理后外排量不大，对周边环境影响较小，因此通过布袋除尘尾端短管无组织排放。

输送、切割工段产污系数在《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中暂无对应工段参考系数可引用，因此参考同类型项目切割工段验收数据进行污染物核算。本次评价引用《鼎晟塑业（常州）有限公司工业用塑料板及机械加工项目竣工环境保护验收（阶段性验收）监测报告表》（验收报告公开时间 2021

年 11 月 26 日)。引用项目工艺为“干燥-混料-成型裁切-开片切割-清洗干燥”等工序，其中成型裁切与本项目切割工段原理一致，且改项目使用布袋除尘器对切割粉尘进行处理，与本次评价项目一致，具有可参考性。引用项目年产生切割粉尘 2t/a，年使用塑料粒子 950t/a，切割粉尘产生量约为塑料粒子的 0.2%。

本项目物料在输送过程中可能产生粉尘废气排放，为治理输送粉尘，本项目设置了 4 套布袋除尘器（BFC1、BF21、BF07、BF01）对树脂粒子输送产生的输送粉尘进行分类处理，并在 807 车间设置 3 套布袋除尘（BF02/03/BF74B）、在 808 车间设置 3 套布袋除尘（BF22/23/C4）对原料输送的粉尘进行收集处理。其中 2 套布袋除尘（BF01 和 BFC4）仅处理 PS 树脂输送粉尘，根据 PS 粒子特性需求配置了防爆滤袋和 15m 排气筒，废气流量为 3540m³/h。其余布袋除尘装置每套装置废气流量为 2160m³/h，处理的粉尘主要为输送过程中粒径大于 200μm 易于沉降的颗粒粉尘，该部分废气经布袋除尘处理后排放量较少，可作为无组织源低空排放。根据项目运行经验及类比同类项目，本项目输送粉尘产生量以树脂质量的 0.2% 计，则本项目输送粉尘产生量为 111.578t/a。

根据引用数据类比分析，项目年用树脂材料 55789.15 吨，则本项目切割工序产生粉尘 111.578t/a。本次技改完成后项目共 8 条光学级面板生产线，每条生产线配置 1 套布袋除尘器，每套布袋除尘器的废气单独设置排气筒排放，同时设置 2 套备用布袋除尘（BF81S、BF83S），在项目有布袋除尘检修、故障时启用，其中 81S 独立设置备用排气筒 BF81S，BF83S 的废气与 BF84 合并排放。每套除尘器废气流量 9408m³/h，每套布袋除尘器均配置不低于 15m 排气筒排放。粉尘按生产线分类收集后外售处理。

本次技改项目切割粉尘采用局部密闭负压收集方式对产尘点粉尘进行收集，物料输送均采用管道密闭运输的方式输送物料，块料粉碎采用密闭破碎+负压收集的方式处理破碎粉尘。本项目粉尘收集效率取 99%，布袋除尘效率取 99%。

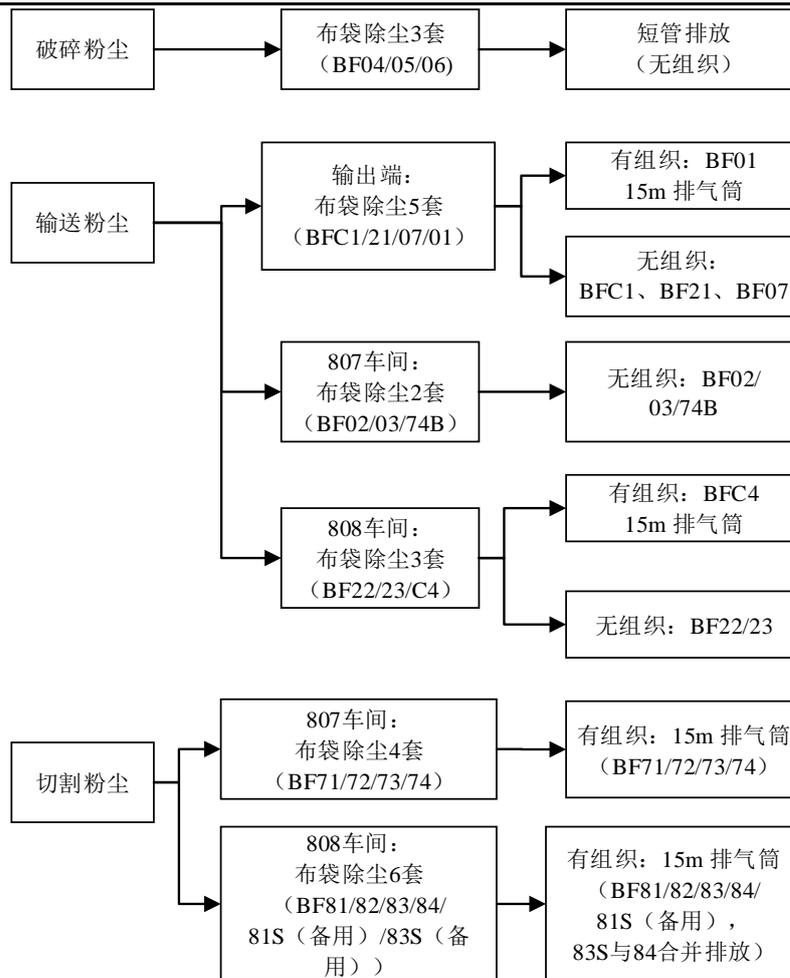


图 4-2 粉尘废气处理设施示意图

根据以上计算，本项目有组织和无组织废气排放情况见下表。

表4-1 本项目有组织废气产生情况表

排放源	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	废气量 (m ³ /h)	排放状况			排放标准 浓度 (mg/m ³)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
模头押出废气 (FQ-CS-0060)	NMHC	2.33	0.047	0.37	活性炭吸附	70	9000	1.55	0.01	0.11	60
模头押出废气 (FQ-CS-0061)	NMHC	2.33	0.047	0.37		70					
模头押出废气 (FQ-CS-0062)	NMHC	2.66	0.053	0.42	活性炭吸附	70	9000	1.77	0.02	0.13	60

模头押出废气 (FQ-CS-0063)	NMHC	2.66	0.053	0.42	活性炭吸附	70	9000	1.77	0.02	0.13	60
BF-01	颗粒物	163.21	3.26	25.85	布袋除尘器	99	3540	9.22	0.0326	0.26	20
BF-C4	颗粒物	163.21	3.26	25.85		99	3540	9.22	0.0326	0.26	20
BF-71	颗粒物	75.00	1.50	11.88	布袋除尘器	99	9408	1.59	0.0150	0.12	20
BF-72	颗粒物	75.00	1.50	11.88		99	9408	1.59	0.0150	0.12	20
BF-73	颗粒物	80.87	1.62	12.81		99	9408	1.72	0.0162	0.13	20
BF-74	颗粒物	131.16	2.62	20.78		99	9408	2.79	0.0262	0.21	20
BF-81	颗粒物	86.80	1.74	13.75		99	9408	1.85	0.0174	0.14	20
BF-82	颗粒物	86.80	1.74	13.75		99	9408	1.85	0.0174	0.14	20
BF-83	颗粒物	80.87	1.62	12.81		99	9408	1.72	0.0162	0.13	20
BF-84	颗粒物	80.87	1.62	12.81		99	9408	1.72	0.0162	0.13	20

表4-2 本项目无组织废气产生情况表

污染源	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	2.530	7966.4	15
	NMHC	0.167		

表4-3 排放源参数

编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	排放时间 (h)
FQ-CS-0060	15	0.5	常温	7920
FQ-CS-0061	15	0.5	常温	
FQ-CS-0062	15	0.5	常温	
FQ-CS-0063	15	0.5	常温	
BF-71	16	0.45	常温	
BF-72	17	0.45	常温	
BF-73	17	0.45	常温	
BF-74	15	0.45	常温	
BF-81	15	0.45	常温	
BF-82	15	0.45	常温	
BF-83	15	0.45	常温	
BF-84	17	0.45	常温	
BF-01	15	0.4	常温	
BF-C4	15	0.4	常温	

(2) 非正常工况废气排放

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 非正常排放包括生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常、污染物排放控制措施达不到应有效率等。本项目废气治理措施发生故障时, 会导致废气非正常排放。

①开、停车

本项目不存在开工大量投料或停工放料的情况。车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出之后才逐台关闭。车间在开，停车时排出的污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度和正常生产时一致。

②生产设备故障和检修

本项目生产设备如出现故障或检修时，设备如停止作业，即不会有废气产生，如正常作业，废气处理装置继续运转，可以确保废气排放情况和正常生产一致。

③废气处理系统出现故障

本项目非正常工况分析主要选择模头废气和粉尘废气净化措施发生故障废气处理效率下降至 50%时废气排入大气对环境所产生的影响。

经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产。

表 4-4 非正常工况下项目废气产生及排放情况

污染物名称		产生状况			治理措施	去除率 (%)	废气量 (m ³ /h)	排放状况			
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
FQ-CS-0060	NMHC	2.33	0.047	0.37	活性炭吸附	50	9000	2.589	0.023	0.185	
FQ-CS-0061	NMHC	2.33	0.047	0.37		50	9000	2.589	0.023	0.185	
FQ-CS-0062	NMHC	2.66	0.053	0.42	活性炭吸附	50	9000	2.953	0.027	0.210	
FQ-CS-0063	NMHC	2.66	0.053	0.42		50	9000	2.953	0.027	0.210	
切割粉尘	BF-71	颗粒物	75	1.5	11.88	布袋除尘器	50	9408	37.5	0.75	5.94
	BF-72	颗粒物	75	1.5	11.88		50	9408	37.5	0.75	5.94
	BF-73	颗粒物	80.87	1.62	12.81		50	9408	40.435	0.81	6.405
	BF-74	颗粒物	131.16	2.62	20.78		50	9408	65.58	1.31	10.39
	BF-81	颗粒物	86.8	1.74	13.75		50	9408	43.4	0.87	6.875
	BF-82	颗粒物	86.8	1.74	13.75		50	9408	43.4	0.87	6.875
	BF-83	颗粒物	80.87	1.62	12.81		50	9408	40.435	0.81	6.405
	BF-84	颗粒物	80.87	1.62	12.81		50	9408	40.435	0.81	6.405
输送粉尘	BF-01	颗粒物	88.05	1.76	13.95	布袋除尘器	50	3540	44.025	0.88	6.975
	BF-C4	颗粒物	88.05	1.76	13.95		50	3540	44.025	0.88	6.975

(3) 异味影响分析

本项目生产过程中因塑料粒子熔融可能会产生异味，主要来源是各类树脂熔融过程中挥发出的少量单体或溶剂物质。

MS 树脂、PS 树脂在熔融过程中会产生少量苯乙烯单体，产生量参考奇美化工有限公司的《镇江奇美化工有限公司扩建年产 4 万吨改性 PC/ABS 合金塑胶项目环境影响报告书》中颗粒熔融、押出工序的产物系数，取 0.04kg/t 原料，则苯乙烯（SM）废气产生量为 1.48t/a。根据本次废气治理设施的处理效率，本项目有组织排放苯乙烯 0.003t/a，无组织排放苯乙烯 0.003t/a。苯乙烯排放速率为 0.0004kg/h。

SA 面板原料 PMMA 树脂在熔融过程中会产生少量溶剂甲苯挥发。根据镇江奇美化工有限公司于 2021 年 4 月 1 日的 SA 生产线有组织废气例行检测报告（江苏博越环境检测有限公司，报告编号：（2021）环检（气）字第（0401001-1）号），本项目模头废气在未设置活性炭吸附的情况下甲苯排放浓度和速率均极低，经本次技术改造后新设置的活性炭吸附设施处理后，甲苯排放量可进一步降低，其对周边大气产生的异味影响较小。因此本项目甲苯对排放量不单独核算，以非甲烷总烃计。

模头废气经模头处负压收集装置收集进入活性炭吸附装置，每 2 条生产线配置 1 台活性炭吸附装置，807 车间设置 2 套吸附装置，808 车间设置 2 套装置，共 4 套装置。模头废气经处理后通过 15 米排气筒（FQ-CS-0060、FQ-CS-0061、FQ-CS-0062、FQ-CS-0063）排入周围大气。

综上，本项目引起异味的污染物有组织和无组织理论排放量均较小，对周边大气影响较小。主要异味因子苯乙烯的排放浓度可控制在 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，未达到其嗅阈值 $0.017\text{mg}/\text{L}$ 。因此本次评价认为，本项目对周边大气环境的异味影响较小，不单独核算异味特征因子总量，废气中有机污染物统一以非甲烷总烃计。但本项目仍需对有组织排放的废气及厂界的臭气浓度进行管控。

(4) 废气处理措施可行性分析

1) RTO 依托可行性分析

本项目蓄热式废气焚烧炉——RTO 炉，使用天然气为燃料，主要用于处理 SAN 及 ABS 生产的真空废气、模头废气中的有害物质 SM、AN、EB。本项目依托的 RTO 设计燃烧处理效率>95%。

经过工程分析，综合考虑废气达标排放的要求及废气处理设施的能耗，企业在生产线设内部收集装置对真空废气进行收集，收集效率在 98% 以上，废气经收集后通过经 RTO 配套的喷淋塔喷淋，喷淋后除雾，最后进入厂区 VOCs 废气燃烧装置进行燃烧处置，该装置对有机废气的处理效率在 95% 以上，再通过 30m 高的排气筒排放。

项目 VOCs 燃烧装置燃烧工艺废气处理工艺见图 4-1。

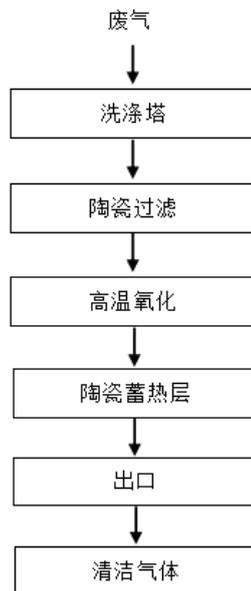


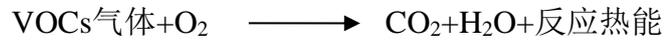
图 4-3 项目 VOCs 燃烧装置燃烧工艺废气处理工艺见图
工艺流程简述：

①处理前气体（主要污染物成分为 AN、SM、BD 等），首先废气经过洗涤塔洗涤处理，以去除废气中含有的粉末、油泥的等杂质，此过程会产生清洗废水，进入企业第二废水处理场进行处理。

②经过陶瓷过滤器后废气进入 VOCs 燃烧装置，废气进气阀箱和清洁气出气阀箱相互独立，避免交叉污染影响排放，另外陶瓷蓄热室出气之前增加高温吹扫，保证出气前陶瓷蓄热室已清洁。通过程序控制提升阀动作，实现五个陶瓷蓄热室轮流切换。

③废气进入进气阀箱经分配后进入陶瓷室进行预热，然后进行高温氧化反应，然后再进入陶瓷室换热降温，进入出气阀箱，主要反应原理如下：

反应原理：



④氧化反应完全后的气体通过出口排出。

RTO依托可行性分析：

根据镇江奇美化工有限公司 2021 年 11 月 9 日对本次依托 RTO 炉（4005BPRTO）的监测数据，依托 RTO 炉非甲烷总烃排放浓度 $3.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，低浓度颗粒物为未检出，满足排放要求。

故本次技改项目真空废气依托厂区内已建 4005BPRTO，采用“真空密闭收集+喷淋+除雾+VOCs 燃烧装置高温焚烧”的方式处理的方式在技术上是可行的。且远期本项目远期计划接入正在建设中的 4005BPRTO5。

2) 布袋除尘可行性分析

除尘原理：

布袋除尘装置是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。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）附录 A-表 A.2，“袋式除尘”是治理“塑料板、管、型材”制造过程中产生的颗粒物的可行技术。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批）可知，袋式除尘装置的除尘效率通常可以达到 98% 以上。本项目颗粒物经布袋过滤后灰尘积附在滤袋的内表面上，而洁净的空气则穿过滤袋，汇集到排气筒排入大气环境。而且本项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。

运行可行性、有效性分析

本次技改项目除尘原理与技改前除尘器原理不变，可参考原有除尘器例行检测数据对比分析本次技改项目除尘器有效性。根据镇江奇美化工有限公司于 2021 年 4 月 1 日的 SA 生产线有组织废气例行检测报告（江苏博越环境检测有

限公司，报告编号：（2021）环检（气）字第（0401001-1）号），本项目技改前有组织排放的颗粒物废气可稳定达标排放。由此可见，本项目采用的袋式除尘器可行。

3) 活性炭吸附可行性分析

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中。

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）附录 A-表 A.2，“吸附”是治理“塑料板、管、型材”制造过程中产生的非甲烷总烃、恶臭等特征因子的可行技术。

根据需要，企业在 807、808SA 厂房顶部各设置 2 台活性炭吸附设备，且安排专门的管理人员对活性炭吸附装置进行管理和维护，定期进行检查，确保活性炭吸附措施能够正常运行。

工程实例

参考“合肥方达汽车零部件有限公司年产 5000 万只注塑件项目”验收情况，参考项目主要工艺为上料、注塑成型、脱模、修边等，与本项目的熔融、押出、裁切工艺极为类似，具有一定的可参考性。其注塑废气使用活性炭吸附进行处理，在验收工况下对非甲烷总烃的实际处理效率可达 94.8%。可见活性炭吸附工艺该类废气具有良好的处理效率。

（5）技改项目污染源参数与污染物排放量核算

4-5 本项目大气污染物点源排放参数

排气筒	污染物	小时浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气出口 流速 (m/s)	排气筒参数
FQ-CS-0060	NMHC	2000	0.01	3.18	H=15m, 40℃, D=0.5 m
FQ-CS-0061	NMHC	2000	0.01	3.18	H=15m, 40℃, D=0.5 m
FQ-CS-0062	NMHC	2000	0.02	3.18	H=15m, 40℃, D=0.5

FQ-CS-0063	NMHC	2000	0.02	3.18	m H=15m, 40°C, D=0.5 m
BF-71	颗粒物	450	0.0150	16.44	H=15m, 40°C, D=0.45 m
BF-72	颗粒物	450	0.0150	16.44	
BF-73	颗粒物	450	0.0162	16.44	
BF-74	颗粒物	450	0.0262	16.44	
BF-81	颗粒物	450	0.0174	16.44	
BF-82	颗粒物	450	0.0174	16.44	
BF-83	颗粒物	450	0.0162	16.44	
BF-84	颗粒物	450	0.0162	16.44	
BF-01	颗粒物	450	0.0176	7.83	H=15m, 40°C, D=0.40 m
BF-C4	颗粒物	450	0.0176	7.83	

4-6 本项目大气污染物面源排放参数*

污染源名称	中心坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)	
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	高度(m)	颗粒物	NMHC
生产车间	119.68 3545	32.217 391	11	240	115	15	0.323	0.025

*根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91) 本项目使用短管排放的布袋除尘器的废气均归于无组织排放进行预测。

4-7 项目营运期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 ³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计	/				/
一般排放口					
1	FQ-CS-0060	NMHC	1.68	0.01	0.11
2	FQ-CS-0061	NMHC	1.68	0.01	0.11
3	FQ-CS-0062	NMHC	1.92	0.02	0.13
4	FQ-CS-0063	NMHC	1.92	0.02	0.13
5	BF-71	颗粒物	1.59	0.0150	0.12
6	BF-72	颗粒物	1.59	0.0150	0.12
7	BF-73	颗粒物	1.72	0.0162	0.13
8	BF-74	颗粒物	2.79	0.0262	0.21
9	BF-81	颗粒物	1.85	0.0174	0.14
10	BF-82	颗粒物	1.85	0.0174	0.14
11	BF-84	颗粒物	1.72	0.0162	0.13
12	BF-01	颗粒物	4.97	0.0176	0.14
13	BF-C4	颗粒物	4.97	0.0176	0.14
NMHC					0.48

一般排放口合计	颗粒物	1.27
有组织排放总计		
有组织排放总计	NMHC	0.48
	颗粒物	1.27

表 4-8 建设项目营运期大气污染物无组织排放量核算结果表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	核算年排放量/(t/a)
1	807、808 车间	物料输送、押出、裁切	NMHC	车间排风	0.167
			颗粒物		2.53
无组织排放总计					
无组织排放总计	NMHC				0.167
	颗粒物				2.53

表 4-9 建设项目营运期大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	NMHC	0.647
2	颗粒物	3.80

根据以上核算，本项目正常情况排放的大气污染物可达标排放，本项目废气排放对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、地表水环境影响及保护措施

(1) 废水源强核算

本项目生产过程中产生的废水主要为原料清洗废水和真空水封处理工段产生的真空冷凝废水。清洗废水在原料破碎区废水池暂存，通过厂内污水管道接管排放至第 5 废水处理场处理后接管镇江市海润水处理有限公司集中处理，真空冷凝废水与每日排放的冷却用纯水合并通过管道排放至第 5 废水处理场处理后接管镇江市海润水处理有限公司集中处理。

根据现有项目清洗工段运行情况，项目年需用清洗废水 2600t，清洗水主要用于洗去塑料粒子表面灰尘和细微颗粒，以确保进入生产线的塑料粒子的清洁度和粒径统一。因此本项目清洗水污染物主要为 SS，清洗废水产生系数以 0.9 计，则本项目年产生清洗废水 2340t/a。

根据现有项目水封设施及冷却循环水系统运行情况，本项目在水封和挤出工段主要使用自来水冷却，冷却水循环使用定期排放，排放量为 24570t/a，真空水封年用水 16900t，水封设施产污系数以 0.9 计，则年产生水封废水 15210t/a。

项目熔融工段冷却水采用纯水冷却，冷却水循环使用定期排放，年排水量1287t/a。

项目清洗废水污染物主要为SS，源强200mg/L，真空、冷却废水污染源强参考《镇江奇美化工有限公司扩建年产4万吨改性PC/ABS合金塑胶项目环境影响报告书》中水封废水源强，取COD200mg/L，SS100mg/L，石油类10mg/L，苯乙烯5mg/L。参考项目也为镇江奇美化工有限公司项目，且参考项目的水封工艺原理与应用情景与本项目一致，具有可参考性。同时已有SA生产线废气中有少量甲苯会溶于废水中，根据原SA项目运行经验，废水中约含甲苯浓度最大约10mg/L。

表 4-10 废水污染物产生浓度及产生量

污染物产生								治理措施		排放时间 h	
工序	装置	污染源	污染物	核算方法	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	污染物产生量		处理设施		效率 %
							kg/h	t/a			
真空、冷却	真空泵、冷却平台	真空冷凝废水	COD	类比法	41067	200	1.037	8.213	第5废水处理场	50	7920
			SS			100	0.519	4.107		50	
			石油类			10	0.0519	0.411		50	
			SM			5	0.0259	0.205		90	
			甲苯			10	0.0519	0.411		90	
清洗	清洗装置	清洗废水	SS		2340	500	0.148	1.170		50	
污染物排放										排放时间 h	
排放源	排放口	污染物	核算方法	排放量 t/a	污水处理站设计接管浓度 *mg/L	污染物排放量					
第5废水处理场	圖山区总排口	COD	类比法	43407		300	0.519	4.107			7920
		SS				195	0.333	2.638			
		石油类				15	0.0259	0.205			
		SM				0.6	0.00259	0.0205			
		甲苯				0.2	0.00519	0.0411			

*根据第五废水处理场出口浓度检测数据确定。

表 4-11 废水污染物排放量核算表

排放源	排放口	污染物	本项目排放量 (t/a)	全厂实际排放量 (t/a) *	许可排放量 (t/a)
第5废水处理场	圖山区总排口	COD	4.107	126.44	481.5967
		SS	2.638	68.51	627.4224*
		石油类	0.205	1.01	23.5283*
		SM	0.0205	0	0.9411*
		甲苯	0.0411	0	0.3137*

*镇江奇美化工排污许可证 2021 年执行报告数据，仅许可浓度指标按全厂核定水量（156.8556 万 t/a）估算。

根据表 4-13 计算分析，圖山区第 5 废水处理场实际排放污染物总量较许可排放量仍有充足余量，本项目产生的废水污染物不会突破圖山区总量，水污染物总量可以在圖山区内平衡。

(2) 废水处理措施可行性分析

1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

a. 本项目产生的废水经厂区第 5 废水处理场处理后各污染因子能够达到镇江市海润水处理有限公司接管标准要求。

b. 本项目为水污染型项目，项目排放的废水不会改变区域水环境水温，不会造成生态流量的变化，满足区域水环境保护目标的要求。

c. 本项目产生的废水经收集处理后接入镇江市海润水处理有限公司处理后排放，无面源污染，满足国家和地方有关面源污染控制治理要求。

d. 区域接纳水体北山河属于不达标区。本项目污水处理设施满足区域环境质量改善目标要求和行业污染防治可行技术指南中最佳可行技术要求。本项目废水经厂区污水处理设施处理后满足园区污水处理的接管要求，不会对污水处理厂造成冲击。本报告引用污水处理厂的环评结论：新区第二污水处理厂建成运行后，虽然对北山河存在不利影响，但对丹阳江心洲取水口及豚类保护区均无影响；同时会一定程度减轻对大港河的污染。综合考虑最终会减轻对长江的污染。

2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

经过工程分析，项目废水经厂区污水处理设施处理后，各污染物均能达到镇江市海润水处理有限公司的接管要求。镇江市海润水处理有限公司服务范围主要为新区化学工业园区生产废水、生活污水，目前园区收集干管和提升泵站已全部建成。镇江市海润水处理有限公司一期工程采用水解酸化/催化铁耦合系统+改进型 A²/O+混凝沉淀过滤工艺，设计处理能力 20000m³/d，目前建成试运行。根据区域水污染源的调查结果，目前镇江市海润水处理有限公司服务范围内的工业废水及生活污水量约 10000m³/d 左右。在建、待建项目废水总计约在 4000~6000 m³/d 左右，本项目废水排放量约为 1.32t/d，镇江市海润水处理有限

公司剩余处理能力可满足本工程和区域内其它在建、待建项目的废水接纳处理需求。

根据镇江市海润水处理有限公司收水范围及调查可知，本项目位于镇江市海润水处理有限公司接管范围内，且项目所在地污水管网已铺设到位，其管网建设与镇江市海润水处理有限公司配套同时实施，污水收集管网已铺到企业门前，目前，厂区废水已接管到镇江市海润水处理有限公司（相关协议见附件）。

（3）水环境影响分析

本项目无新增生活污水。生产过程中产生的真空冷凝废水经第5废水处理场预处理达接管标准后接管镇江市海润水处理有限公司深度处理达标后排放。本项目依托的废水处理措施有足够余量接纳本项目产生废水，并有足够处理能力处理本项目产生的废水。因此，本项目废水可达标排放，对地表水环境影响较小。

3、声环境影响及保护措施

（1）噪声源强核算

项目噪声源较多，但大多数声源都安置在工厂厂房内或相应的设备室内，参考同类项目的相关参数，项目主要噪声源强范围为85-90dB（A）。

（2）声环境影响分析

本项目噪声计算模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级：

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{octbar} = -10\lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{octatm} = \alpha(r - r_0)/100, \quad A_{exc} = 5\lg(r - r_0)$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 L_{wocot} ，且声源可看作是位于地面上，则：

$$L_{cot} = L_{wocot} - 20\lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_{oct} 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

② 室内点声源的预测：

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{wocot} + 10\lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{cot,2}(T) = L_{cot,1}(T) - (TL + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{wocot} = L_{cot,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 $L_{p总}$ 总计算公式：

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

(3) 预测结果及分析

本项目主要噪声设备距较近厂界噪声预测结果见表 4-12。

表 4-12 本项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

关心点	噪声源	单台设备噪声值	设备数(台)	距厂界距离(m)	减振、隔声	距离衰减	贡献值
东厂界	鲁式送风机	90	16	790	25	19.09	26.75
	离心泵	90	30	780	25	21.93	
	真空泵	90	18	712	25	20.5	
	送风机	85	25	784	25	16.09	
	空压机	85	9	755	25	11.98	
	粉碎/破碎机	85	36	780	25	17.72	
	供料旋风分离器	85	5	780	25	9.15	
南厂界	鲁式送风机	90	16	245	25	29.26	37.18
	离心泵	90	30	243	25	32.06	
	真空泵	90	18	209	25	31.15	
	送风机	85	25	210	25	27.54	
	空压机	85	9	205	25	23.30	
	粉碎/破碎机	85	36	244	25	27.81	
	供料旋风分离器	85	5	244	25	19.24	
西厂界	鲁式送风机	90	16	60	25	41.48	47.13
	离心泵	90	30	67	25	43.25	
	真空泵	90	18	145	25	34.32	
	送风机	85	25	70	25	37.07	
	空压机	85	9	80	25	31.48	
	粉碎/破碎机	85	36	75	25	38.06	
	供料旋风分离器	85	5	75	25	29.49	
北厂界	鲁式送风机	90	16	260	25	28.74	35.9
	离心泵	90	30	254	25	31.67	
	真空泵	90	18	294	25	28.18	
	送风机	85	25	285	25	24.88	
	空压机	85	9	295	25	20.14	
	粉碎/破碎机	85	36	260	25	27.26	
	供料旋风分离器	85	5	260	25	18.69	

表 4-13 厂界（圖山区）噪声预测结果

昼夜		监测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
		背景值	昼间 [dB(A)]	58.5	58.3	59.0
	夜间 [dB(A)]	47.2	47.0	46.9	46.2	
贡献值	昼间 [dB(A)]	26.75	37.18	47.13	35.9	
	夜间 [dB(A)]	26.75	37.18	47.13	35.9	
预测值	昼间 [dB(A)]	58.50	58.33	59.27	58.52	
	夜间 [dB(A)]	47.24	47.43	47.43	46.59	
标准值	昼间 [dB(A)]	65				
	夜间 [dB(A)]	55				
达标状况		昼、夜间均达标				

从上表可知，本次技改项目所在厂区（圖山区）厂界东、南、西、北厂界各预测点的昼间、夜间噪声预测值均可分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。本评价认为，只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及外界声环境造成较大影响。

4、固废影响及保护措施

（1）固废产生量核算

项目运营期间产生的一般工业固体废弃物有布袋过滤粉尘、模头结块废料、不合格次品、原料废包装材料；产生的危险废物主要为废矿物油和废活性炭。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）等相关规定，首先对项目产生的固体废物进行判断。

1) 结块废料

根据技改前项目运行情况，本项目模头废料产生量约为原材料使用量的 0.5%，则本技改项目年产生结块废料 278.946t/a，由建设单位按块料成分分类收集后外售。

2) 不合格品、废边角料

本项目在筛选过程中会产生不合格次品，产生量约为原辅材料使用量的 15%，年产生废边角料 836.837t/a，由奇美化工对这些不合格品和边角料进行分类收集后外售处理。

3) 布袋除尘器收尘

项目在处理粉尘过程中使用布袋除尘器收尘，根据计算，产生量约为187.786t/a，该部分粉尘由奇美化工负责按生产线使用的树脂类型进行分类收集后装袋暂存，外售处置。

4) 废纸袋废粉末

本项目除尘器会产生少量废过滤袋，由企业作为一般固废收集后外售。年产生量约1.5t。

5) 原料包装物

本项目在原料包装过程会产生一定量的原料包装物，项目所用辅助剂包装桶，不直接沾染所用辅助剂，主要为编织袋等，产生量为5t/a，由建设单位收集暂存，最终外售。

6) 废矿物油

本项目所用设备需要定期维护保养，维修保养期间会更换机油等润滑剂，产生废矿物油，产生量约2t/a。废矿物油由建设单位收集暂存至厂内危废暂存库内，定期委托有资质单位自行焚烧+委外处置处理。

7) 废活性炭

项目废气处理设施采用活性炭吸附法，在废气处理过程中会产生废活性炭。根据企业活性炭吸附装置设计方案，企业每套活性炭吸附装置填充850kg活性炭，共4套装置，每年更换两次，则年产生废活性炭7.906t。由企业自行焚烧+委外处置。

8) 废抹布、废棉线滤网以及废PE桶

在项目维护保养期间可能会产生废抹布和废棉线滤网。根据企业已有项目运行经验，项目年产生废抹布0.5t，主要污染成分为99水蜡。项目年产废棉线滤网1t。擦拭采用水蜡和酒精，由此产生的废PE包装桶为0.05t/a。以上废物由企业收集后自行焚烧+委托有资质单位处置。

9) 实验室废瓶

企业需定期对设备辊轮进行清洁，清洁过程使用去脂油对模头进行擦拭，

清洗油仅维护时少量使用，单瓶容量 100mL，年产生废瓶 0.2t/a，根据企业固废管理，按固废名称按“实验室废瓶”计，由企业收集后自行焚烧+委托有资质单位处置。

10) 生产废液

项目在熔融押出过程中会产生少量熔融废液，从熔融设备的 Vent 口排放，年产生量约 0.4t/a，由企业收集后自行焚烧+委托有资质单位处置。

11) 废 Al₂O₃

本项目使用空压机塔内采用 Al₂O₃ 对压缩空气进行干燥除湿，会产生废干燥剂，年产生量约 1.2t，由企业收集后自行焚烧+委托有资质单位处置。

12) 废油泥

项目污水池和污水沟进行定期清淤，清淤污泥含油量较高，作为危废由企业收集后自行焚烧+委托有资质单位处置。根据企业生产经验，年清淤量为 0.1t。

表 4-14 本项目固体废物产生情况表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品、废边角料	裁切、质检	固态	PS 树脂、MS 树脂等	836.837	√	-	固体废物鉴别标准 通则(GB 34330—2017)
2	废包装	打包	固态	塑料、纸张	5	√	-	
3	结块废料	押出	固态	PS 树脂、MS 树脂等	278.946	√	-	
4	除尘器收尘	废气处理	固态	PS 树脂、MS 树脂等	187.786	√	-	
5	废纸袋废粉末	除尘器	固态	聚酯	1.5	√	-	
6	废矿物油	维修	液态	矿物油	2	√	-	《国家危险废物名录》(2021 版)
7	废抹布	维修	固态	99 水蜡	0.5	√	-	
8	废棉线滤网	维修	固态	棉, 玻璃纤维金属	1	√	-	
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	7.906	√	-	
10	实验室废瓶	清洁	固态	玻璃	0.2	√	-	
11	生产废液	真空废液	固态	硬脂酸醇	0.4	√	-	
12	废 Al ₂ O ₃	干燥塔	固态	Al ₂ O ₃	1.2	√	-	
13	废油泥	污水沟	固态	淤泥	0.1	√	-	
14	废 PE 桶	清洁	固态	PE	0.05	√	-	

本项目营运期固体废物分析结果汇总情况见表 4-15。本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数见表 4-16。

表 4-15 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	不合格品、废边角料	一般固废	裁切、质检	固态	PS 树脂、MS 树脂等	/	399-01-49	836.837
2	废包装	一般固废	打包	固态	塑料、纸张	/	399-01-99	5
3	结块废料	一般固废	押出	固态	PS 树脂、MS 树脂等	/	399-01-49	278.946
4	除尘器收尘	一般固废	废气处理	液态	PS 树脂、MS 树脂等	/	399-01-99	187.786
5	废纸袋废粉末	一般固废	废气处理	固态	聚酯	/	399-01-99	1.5
6	废矿物油	危险废物	维修	液态	矿物油	HW08	900-249-08	2
7	废抹布	危险废物	维修	固态	99 水蜡、纤维	HW49	900-041-49	0.5
8	废棉线滤网	危险废物	维修	固态	棉, 玻璃纤维, 金属	HW49	900-041-49	1
9	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭	HW49	900-039-49	7.906
10	实验室废瓶	危险废物	清洁	固态	玻璃	HW49	900-041-49	0.2
11	生产废液	危险废物	押出	固态	硬脂酸醇	HW13	265-101-13	0.4
12	废 Al ₂ O ₃	危险废物	Al ₂ O ₃	固态	Al ₂ O ₃	HW49	900-041-49	
13	废油泥	危险废物	污水沟	固态	淤泥	HW08	900-249-08	0.1
14	废 PE 桶	危险废物	清洁	固态	PE、酒精	HW49	900-041-49	0.05

表 4-16 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
裁切、质检	生产线	不合格品、废边角料	一般固废	类比法	836.837	收集外售	836.837	外售
打包	生产线	废包装	一般固废	类比法	5		5	外售
押出	生产线	结块废料	一般固废	类比法	278.946		278.946	外售
废气处理	除尘器	除尘器收尘	一般固废	类比法	187.786		187.786	外售
除尘	除尘器	废纸袋废粉末	危险废物	类比法	1.5		1.5	外售
维修	/	废矿物油	危险废物	类比法	2	焚烧处理 +委外处置	2	焚烧处理 +委外处置
维修	/	废抹布	危险废物	类比法	0.5		0.5	
维修	/	废棉线滤网	危险废物	类比法	1		1	
废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	类比法	7.906		7.906	
清洁	清洁	实验室废瓶	危险废物	类比法	0.2		0.2	
押出	押出机	生产废液	危险废物	类比法	0.4		0.4	
干燥	空压机干燥塔	废 Al ₂ O ₃	危险废物	类比法	1.2		1.2	
废水处理	污水沟	废油泥	危险废物	类比法	0.1		0.1	

清洁	清洁	废 PE 桶	危险废物	类比法	0.05		0.05	
----	----	--------	------	-----	------	--	------	--

表 4-17 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-249-08	2	维修	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	焚烧处理+委外处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	7.906	废气处理	固态	活性炭	甲苯等	每季度	T	
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.5	维修	固态	99 水蜡、纤维	99 水蜡	每月	T/In	
4	废棉线滤网	HW49	900-041-49	1	维修	固态	棉、玻璃纤维、金属	/	每月	T/In	
5	实验室废瓶	HW49	900-041-49	0.2	清洁	固态	玻璃	水蜡、去脂油、甲苯	每月	T/In	
6	生产废液	HW13	265-101-13	0.4	押出	固态	硬脂酸醇	硬脂酸醇	每月	T	
7	废 Al ₂ O ₃	HW49	900-041-49	1.2	AI	固态	Al ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	每年	T	
8	废油泥	HW08	900-249-08	0.1	污水沟	固态	淤泥	油类	每年	T	
9	废 PE 桶	HW49	900-041-49	0.05	清洁	固态	PE、酒精	酒精	每月	T/In	

(2) 固废环境影响分析

1) 一般固废贮存场所（设施）环境影响分析

①一般固废仓库位于厂区东北角，所在区域地质结构稳定，地震烈度 6 度，底部高于区域地下水最高水位，因此选址符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，选址可行。

②厂区设置 1 座一般固废库，面积 1400m²，一般固废库暂存周期可满足全厂 3 个月生产，一般固废贮存场所（设施）的能力可满足一般固废暂存要求。

2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①危废仓库所在区域地质结构稳定，地震烈度 6 度，底部高于区域地下水

最高水位，因此选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）要求，选址可行。

②现有固废仓库（危废库）面积 498m²，设计最大存储量 300.5t/a，目前存储量 123.4t/a；改建第三固废库（危废库）面积 420m²，设计最大存储量为 200t/a，本项目危废产生量为 0.11t/a，现有危废库有足够的存储量收纳本项目产生的危险废物，且现有危废仓库暂存周期可满足全厂 3 个月生产，危险废物贮存场所（设施）的能力可满足生产危废暂存要求。

表4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	危险废物名称	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存容积	贮存周期
1	废矿物油	固废总仓	498	密封桶	10m ³	3个月
2	废抹布			密封桶	10m ³	3个月
3	废棉线滤网			密封桶	10m ³	3个月
4	废活性炭			密封桶	10m ³	3个月
5	实验室废瓶			密封桶	10m ³	3个月
6	生产废液			密封桶	10m ³	3个月
7	废 Al ₂ O ₃			密封桶	10m ³	3个月
8	废油泥			密封桶	10m ³	3个月

③危废暂存场所设置密闭隔间，地面硬化处理，地面防渗处理满足相关规范要求，贮存场所做到防风、防雨、防晒、防渗漏，并配备防泄漏应急处理设施。危废仓库除危废进出外常年关闭，暂存过程产生的异味对周围环境影响较小；危险废物包装采用密闭堆放，无废水排放，且设置应急泄漏收集措施，危废暂存场所不会对区域地表水、地下水、土壤及及周围环境敏感保护目标等影响较小。

3) 危险废物运输过程环境影响分析

本项目产生的危险废物运输主要为将产生的危险固废运输至危废焚烧炉焚烧，焚烧后产生的焚烧灰渣运输至危废暂存场所。本厂区办公区与生产区有明显分隔，生产车间产生的危险固废，油泥态危废的装入桶内，封盖后利用叉车运送至厂区危废焚烧炉焚烧，焚烧后的灰渣装入袋内，密封后运输至厂区现有危废暂存库，危险固废内部转运路线在生产区内。

本项目危废转移运输应符合《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）

要求。项目危废在运输过程中，考虑到实际情况：①袋装危废整个掉落，但袋子未破损，司机发现后，及时返回将袋子放回车上，由于袋子未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；危废包装桶整个掉落，但桶未破损，司机发现后，及时返回将桶放回车上，由于桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②袋子整个掉落，但由于重力作用，掉落在地上，导致破损，固态危废散落一地。由于固废为灰渣，掉落在地上，基可能产生粉尘，司机发现后，及时采用清扫等措施，将危废收集后包装，对周边环境影响较小；③危废包装桶整个掉落，但塑料桶由于重力作用，掉落在地上，导致塑料桶破损或盖子打开，如蒸馏残液等液体散落后，液体泄露出来后形成液池，运输路线基本为硬化路面，经过水泥硬化处理，且硬化厚度达 100mm 以上。运输司机发现后，利用车上配备的围截材料进行围堵，防止液体进一步扩散，同时利用车上的收集桶将泄露的液体尽可能的收集，通过以上措施后残留在地面的危废量较小。④运输车发生交通事故，但包装桶未破损，没有废液泄漏出来，对周边环境基本无影响；⑤运输车发生交通事故，包装桶受力破损，及时发现后，通过加装堵漏或者倒罐，防止物料泄漏，对周边环境影响较小。

4) 危险废物处置环境影响分析

本项目废活性炭、废矿物油等经厂内危废焚烧炉焚烧处置后，根据核定的废物类别及代码，委托具有相应处置类别资质的危险废物处置单位处置。在危险废物委托处置时，应优先在镇江区域内实现处置，镇江新宇固体废物处置有限公司和镇江新区固废处置有限公司均位于镇江新区范围内，根据该公司危险废物经营许可证可知，本项目产生的危废在其经营范围之内，降低危险废物转运至外地带来的环境风险，对周围环境影响较小。

5) 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

本项目与《关于进一步加强危险废物污染防治工作实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的相符性对照分析见下表。

表 4-19 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
----	--------	-------	----

1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物采用密封桶贮存在仓库南侧危废仓库内，定期委托资质单位处置	符合
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，贮存容器放于托盘内。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	公司设置的危废仓库内根据危废种类不同分区贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，贮存容器放于托盘内，仓库内设禁火标志，配置灭火器	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设置危废信息公开栏，各个危废仓库设置平面固定式贮存设施警示标志牌，各类危废品贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目及现有项目产生的危险废物不存在废气的挥发，无需设置气体净化装置	/
10	在危险废物仓库出入口、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，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与省厅联网	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的废物主要均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消	本项目及现有项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	/

防、规划建设等相关职能部门的要求
办理相关手续

综上，项目拟采取的固废处理方案可行，经妥善处置后的项目固废，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。因此，建设项目产生的固废均能得到有效处置，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤影响分析

(1) 评价等级判定

根据《环境影响技术评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目参照附录 A 中“K 机械、电子-80、电子真空器件、集成电路、半导体分立器件制造、光电子器件及其他电子器件制造”，由于本项目为不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的报告表项目，因此可不进行地下水环境影响评价。

根据《环境影响技术评价导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为Ⅲ类-小型项目，可不进行土壤环境影响评价。

(2) 分区防渗措施

本项目应采取的地下水污染防治措施主要有：

I、防渗处理：对基础层进行防渗，对清洗水池、水环真空泵进行分区防渗。

II、分区防控：项目所在地场地主要为粉质粘土，渗透性差，包气带防污性能为“中”，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），结合污染控制难易程度，确定项目防渗分区见下表，具体如下：

表 4-20 项目防渗分区

场区内建构物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
清洗水池	中	一般	颗粒物、石油类	重点防渗区	渗透系数 ≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s
水环真空泵	中	难	甲苯、石油类	重点防渗区	渗透系数 ≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s
光学面板生产线	中	难	甲苯、石油类	重点防渗区	渗透系数 ≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s
其他区域	中	易	其他类型	一般防渗区	渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s

分区防渗措施：

为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，根据《环

境影响评价技术导则《地下水环境》(HJ610-2016)。企业采取以下分区防护措施:

①将除需要重点防渗的其他区域等作为一般防渗区,采用抗渗混凝土浇注硬化;按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》相关要求,防渗层采用抗渗混凝土,防渗性能应相当于渗透系数 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。

②清洗水池、水环真空泵区为重点防渗区,按《危险废物贮存污染控制标准》要求,基础必须防渗,防渗层为至少2mm厚高密度聚乙烯,渗透系数 $\leq 1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。项目水环真空泵区及清洗水池在建设时就已考虑防渗措施,满足防渗条件。

经以上防护措施后,可有效防止污染物渗漏污染土壤以及地下水。

6、生态

本项目利用原有厂房进行技术改造,不新增用地,根据现场踏勘,项目周边无生态环境保护目标。

7、环境风险分析

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 风险调查

本项目使用的树脂在进入熔融工序前均为颗粒状,性质稳定,本项目使用电加热的方式进行熔融工段加热,不涉及燃料使用。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,本项目不涉及危险物质的使用。

(2) 风险潜势初判

1) 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+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，按照下表确定环境风险潜势。

表 4-21 建设项目环境风险潜势划分

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

2) 危险物质数量与临界量的比值 (Q)

项目涉及的危险物质为废活性炭、废矿物油等危险废物，产生量 13.385t/a，根据风险导则，本项目产生的危险废物临界量按 50t/a 进行评价，经计算确定建设项目 $Q < 1$ 。

3) 评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表4-22 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

本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，属于简单分析。

(3) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及《危险化学品目录》(2015版)，项目危险物质主要为实验试剂，用量极少。

(4) 事故分析

项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势较低。

(5) 环境风险防范措施

1) 企业已针对全厂编制了突发环境事件应急预案，并备案。企业应强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。

2) 设立厂内应急指挥小组, 并和当地事故应急救援部门建立正常联系, 一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

3) 环保设施一旦出现事故, 生产工序必须立即停产检修, 确保不发生污染事件。

4) 项目的总平面布置应根据生产性质、工艺要求及火灾危险性的大小等因素, 预留相应的防火安全距离; 建立完备的消防系统等。

5) 危废事故风险防范措施

为避免危废对环境的危害, 需采用以下措施: 在产生危险废物联系危废处置单位提前进场, 更换的危险废物采用密闭容器包装, 以免在运输途中发生危险废物的泄漏, 从而产生二次污染。包装好的危险废物贴上标签, 然后由危废运输车辆运送到处置单位进行安全处置。

(6) 环境风险分析小结

项目不涉及风险物质, 环境风险潜势较低, 建设单位依托厂内已有的各项风险防范措施和应急预案, 并加强管理, 可将事故发生概率和影响程度降至最低。

8、环境管理与环境监测

1、环境管理

(1) 严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段, 均应严格执行“三同时”制度, 确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

(2) 建立环境报告制度

应按有关法规的要求, 严格执行排污申报制度; 此外, 在项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关审批部门申报。

(3) 健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度, 将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴, 落

实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

(4) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

(5) 企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，规范化设置排污口，执行环境监测计划、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

2、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），需定期对厂区有组织和无组织废气、厂界噪声、废水接管口各污染物浓度进行监测。建议监测项目和内容如下表所示：

表 4-23 监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
噪声	东、南、西、北各厂界	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），厂界执行 3 类标准	
废气	有组织	FQ-CS-0060 FQ-CS-0061 FQ-CS-0062 FQ-CS-0063	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		BF-71	颗粒物	半年一次	
		BF-72			
		BF-73			
		BF-74			
		BF-81			
		BF-82			
		BF-83			
		BF-84			
		BF-01			
		BF-C4			

	无组织	在企业上风向厂界设参照点，下风向厂界外处设 2~4 个监控点	颗粒物、NMHC、臭气浓度	每季度一次	
	废水	圖山区总排口	COD、SS、石油类、苯乙烯、甲苯	COD 在线监测 SS 每月检测 1 次 石油类每季度 1 次 苯乙烯、甲苯半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 间接排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31692-2015）表 1A 级标准

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	DA073	NMHC	RTO 焚烧 (近期 4005BPRT0 远期: RTO5)	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	
	FQ-CS-0060	NMHC	活性炭吸附		
	FQ-CS-0061	NMHC	活性炭吸附		
	FQ-CS-0062	NMHC	活性炭吸附		
	FQ-CS-0063	NMHC	活性炭吸附		
	807 切割粉尘	BF-71	颗粒物		布袋除尘器
		BF-72	颗粒物		布袋除尘器
		BF-73	颗粒物		布袋除尘器
		BF-74	颗粒物		布袋除尘器
	808 切割粉尘	BF-81	颗粒物		布袋除尘器
		BF-82	颗粒物		布袋除尘器
		BF-83	颗粒物		布袋除尘器
		BF-84	颗粒物		布袋除尘器
输送粉尘	BF-01	颗粒物	布袋除尘器		
	BF-C4	颗粒物	布袋除尘器		
地表水环境	圖山区总排口	COD、SS、石油类、SM、甲苯	第 5 废水处理场	废水间接排放执行 GB/T 31962-2015 标准, 污水特征因子执行 GB31572-2015 标准	
声环境	807、808 生产车间	噪声	减震、隔声	GB12348-2008	
电磁辐射	无	/	/	/	
固体废物	一般工业固废	布袋过滤粉尘、模头结块废料、不合格次品、原料废包装材料由企业收集外售			
	危险废物	废活性炭、废矿物油、废抹布、废棉线滤网等危险废物焚烧处理+委托处置			
土壤及地下水污染防治措施	对厂区内车间及附属设施所在地进行地面硬化及防渗处理				
生态保护措施	及时做好项目区内的绿化, 建设人工绿地, 使项目区人工生态环境与周边环境协调				
环境风险防范措施	健全完善环境风险防范及应急措施, 依托圖山区已建应急事故池				
其他环境管理要求	(1) 根据本次评价提出要求对本项目排污口进行定期监测				

六、结论

通过上述分析，项目符合国家和地方产业政策，符合环境保护规划，贯彻了“总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

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	颗粒物	2.412	245.282	0	1.27	0	3.682	+1.27
	NMHC	/	403.128	0	0.48	0	0.48	+0.48
废水	水量	1335921	1568560	0	43407	0	1379328	+43407
	COD	126.44	481.5967	0	4.107	0	130.547	+4.107
	SS	68.51	/	0	2.638	0	71.148	+2.638
	石油类	1.01	/	0	0.205	0	1.215	+0.205
	苯乙烯	0	/	0	0.0205	0	0.0205	+0.0205
	甲苯	0	/	0	0.0411	0	0.0411	+0.0411
	一般工业 固体废物	不合格品、废 边角料	2370	0	0	836.837	0	836.837
	废包装	5	0	0	5	0	5	0
	结块废料	14	0	0	278.946	0	278.946	+264.946
	除尘器收尘	0	0	0	187.786	0	187.786	+187.786
	废纸袋废粉末	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	生活垃圾	15	0	0	0	0	15	0
危险废物	废矿物油	8	0	0	2	0	2	-6
	废活性炭	0	0	0	7.906	0	7.906	+7.906
	废抹布	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废棉线滤网	0	0	0	1	0	1	+1
	实验室废瓶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	生产废液	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	废 Al ₂ O ₃	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
	废油泥	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
废 PE 桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

