

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目(重新报批)

建设单位(盖章): 安徽海塔新材料科技有限公司

编制日期: 二〇二三年十一月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	85
六、结论	87
附表	88

附件及附图：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 建设项目不动产权证明
- 附件 4 危废处置承诺函
- 附件 5 广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见
- 附件 6 建设项目环评批复（原环评批复）
- 附件 7 引用环境质量现状监测报告
- 附件 8 吐温 80 安全技术说明书
- 附件 9 水性油墨安全技术说明书

- 附图 1 广德市城市总体规划图
- 附图 2 建设项目厂区平面布置图
- 附图 3 建设项目地理位置图
- 附图 4 建设项目四至关系图
- 附图 5 建设项目环境卫生防护距离包络线图
- 附图 6 建设项目厂房布置及分区防渗图
- 附图 7 引用大气环境质量现状监测点位图
- 附图 8 广德市三线划定规划图
- 附图 9 项目与大气环境分区管控位置关系图
- 附图 10 项目与水环境分区管控位置关系图

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目（重新报批）		
项目代码	2019-341822-41-03-013004		
建设单位联系人	██████████	联系方式	██████████
建设地点	安徽省宣城市广德市广德经济开发区文正路369-1号		
地理坐标	（119度28分36.823秒，30度53分31.776秒）		
国民经济行业类别	包装装潢及其他印刷（C2319）；塑料薄膜制造（C2921）；日用塑料制品制造（C2927）	建设项目行业类别	二十三、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231；二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	广德经济开发区经发局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	11750
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、广德市城市规划 规划名称：《安徽省广德县城城市总体规划（2014-2030）》 审批机关：宣城市人民政府 审批文件名称及文号：《宣城市人民政府关于广德县县城总体规划的批复》，宣政秘【2016】13号 审批时间：2016年02月04日 2、广德经济开发区规划		

	<p>规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》</p> <p>审批机关：安徽省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》（皖政秘【2013】191号）</p> <p>审批时间：2013年09月18日</p>									
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>规划环评名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：原安徽省环境保护厅</p> <p>审批文件名称及文号：《安徽省环境保护厅关于安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见》的函（皖环函【2013】196号）</p> <p>审查时间：2013年02月17日</p>									
<p>规划及规划环 境影响评价符 合性分析</p>	<p>1、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析</p> <p>根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，同意安徽广德经济开发区以“一区两园”方式扩区，即广德经济开发区主园区（位于广德县城东侧）、广德经济开发区西区（位于广德县誓节镇境内）、广德经济开发区北区（位于广德县邱村镇境内）。开发区的功能定位为：园区重点发展机械制造、电子信息、新型材料等主导产业。本项目位于广德经济开发区文正路369-1号，属于广德经济开发区主园区，用地性质属于工业用地，本项目主要为塑料制品业，属于新型材料产业，符合广德经济开发区产业定位。因此，项目的建设符合安徽省广德经济开发区扩区总体规划要求。</p> <p>2、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 建设项目与报告书及其审查意见符合性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="411 1675 1417 2002"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1675 1029 1749">规划环评及审查意见要求</th> <th data-bbox="1029 1675 1321 1749">相符性分析</th> <th data-bbox="1321 1675 1417 1749">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1749 1029 1935">根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里</td> <td data-bbox="1029 1749 1321 1935">本项目位于广德经济开发区文正路 369-1 号，属于主园区范围内</td> <td data-bbox="1321 1749 1417 1935">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1935 1029 2002">主导产业为机械制造、信息电子、新型材料</td> <td data-bbox="1029 1935 1321 2002">本项目主要为塑料制品业，属于新型材料</td> <td data-bbox="1321 1935 1417 2002">符合</td> </tr> </tbody> </table>	规划环评及审查意见要求	相符性分析	符合性	根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里	本项目位于广德经济开发区文正路 369-1 号，属于主园区范围内	符合	主导产业为机械制造、信息电子、新型材料	本项目主要为塑料制品业，属于新型材料	符合
规划环评及审查意见要求	相符性分析	符合性								
根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里	本项目位于广德经济开发区文正路 369-1 号，属于主园区范围内	符合								
主导产业为机械制造、信息电子、新型材料	本项目主要为塑料制品业，属于新型材料	符合								

	<p>进一步优化开发区的空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑横山国家森林公园和居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响。西区规划的居住区被工业区包围，应优先考虑调整；如调整客观上难以实现，必须在居住区上风向工业区的选择及布点时，充分考虑与居住区之间的关系和卫生防护问题，居住区周边的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护，开发区内现有的天然水体应予以保留</p>	<p>广德常年盛行风向为东南风，项目厂区环境防护距离范围内无敏感点，符合园区对敏感点保护要求</p>	<p>符合</p>
	<p>强化水资源管理制度，制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水，切实提高水资源利用率。严禁建设国家命令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设</p>	<p>项目不属于两高行业，运营期间用水主要为生活用水和循环冷却用水；项目供热采用天然气燃烧供热</p>	<p>符合</p>
	<p>充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制</p>	<p>本项目采用国内成熟的生产工艺，且符合园区产业方向；采用相对环保的原材料，电能属于清洁能源，减少了污染物的排放量和排放强度，项目建设符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件</p>	<p>符合</p>
	<p>强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德县污水处理厂处理后外排；加快广德市第二污水处理厂，西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013]15号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。做好开发区建设中的水土保持工作</p>	<p>本项目排水实行雨污分流制，雨水入雨水管网，污水入污水管网；食堂废水由隔油池预处理后与经化粪池处理的生活污水以及每半年外排一次的循环冷却废水一同接管入市政污水管网直接进广德市第二污水处理厂处理</p>	<p>符合</p>
	<p>认真做好开发区建设涉及的拆迁安置工作。属于开发区建设工程拆迁范围、在现阶段又具有环保拆迁性质的，应优先安排拆迁。合理布置居民安置区，妥善安置区内搬迁居民，确保动迁居民生活质量与环境质量不降低</p>	<p>本项目建设不涉及拆迁</p>	<p>符合</p>
	<p>坚持预防为主、防控结合的原则，根据《报告书》</p>	<p>要求生活垃圾委托环</p>	<p>符合</p>

	<p>提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；高度重视并严格控制 PCB 产业园和电镀中心可能产生的重金属污染，防范发生环境风险，妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网</p>	<p>卫部门清运、严格按照相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置；项目生产过程中产生的危废委托有资质单位处理，符合固废管理要求</p>	
	<p>开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。</p>	<p>本评价要求企业应认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格遵守污染控制的法律法规和标准</p>	符合
<p>因此，本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>(1) 对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于其中“鼓励类”，也不属于其中“限制类”，视为允许项目。</p> <p>(2) 本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，符合用地计划。</p> <p>本项目已于 2019 年 06 月 04 日获得广德经济开发区经发局文件《广德经济开发区经发局项目备案表》（项目代码：2019-341822-41-03-013004），因此本项目符合产业政策。</p> <p>综上所述，拟建项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 与生态保护红线相符性分析</p> <p>根据《广德市“十四五”生态环境保护规划》中规定：“严格落实广德市国土空间总体规划，严控城市粗放发展、无序发展，优化工业企业布</p>		

局，推进工业用地园区化集中安排。调整种养业空间布局，科学划定禁养区、限养区、适养区，优化农业生态服务布局。严格保护森林、湿地等基础性生态用地，结合自然保护地优化调整，加强自然保护区、森林公园、重要湿地、湿地公园的保护和建设，保障合理的生态用地规模，不断扩大蓝绿生态空间”。

根据《安徽省生态保护红线》中规定，在广德市境内的生态红线区域保护规划范围有：即安徽扬子鳄国家级自然保护区、安徽广德泰山省级自然保护区、广德太极洞国家级地质自然公园、广德桐汭省级湿地自然公园、安徽横山国家森林公园自然公园、广德茅田山省级森林自然公园、广德笄山省级森林自然公园等。

根据《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，宣城市生态保护红线面积为 2372.206km²，占全市国土总面积的 19.25%。其中广德市生态保护红线面积为 375.4332km²，占全市总面积的 17.72%。宣城市生态保护红线划定见表 1-2。

表 1-2 宣城市生态保护红线划定表

行政区	辖区面积 (km ²)	生态红线 (km ²)	占比 (%)
广德市	2118.753	375.4332	17.72
绩溪县	1104.322	286.8878	25.98
泾县	2034.108	668.7386	32.88
旌德县	907.4609	145.3962	16.02
郎溪县	1101.711	53.03037	4.81
宁国市	2469.124	446.4888	18.08
宣州区	2587.023	396.2308	15.32
合计	12322.5	2372.206	19.25

本项目位于广德经济开发区主园区，属于重点开发区域，根据《宣城市生态文明与环境保护委员会办公室关于印送宣城市“三线一单”技术成果的通知》（宣环委办【2021】36号），不在广德市生态红线区域保护规划范围内（详见附图 8 广德市三线划定规划图）。

①大气环境分区管控要求

根据《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目所在区域属于高排放重点管控区（详见附图 9）。

表 1-3 与大气环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造	拟建项目为新建项目，项目所在地广德市 2022 年为 PM _{2.5} 达标城市。本项目运营期产生的烟（粉）尘向宣城市广德市生态环境分局申请总量

②水环境分区管控要求

根据《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目所在区域属于工业污染重点管控区（详见附图 10）。

表 1-4 与水环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”	项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；施工期：本项目依托已建厂房，施工期只涉及设备安装，施工期较短，对水体影响较小。运营期：本项目生活污水接管入广德第二污水处理厂集中处理达标排放，废水污染物 COD、氨氮总量在广德第二污水处理厂调剂范围内，无需申请总量。

(2) 与环境质量底线相符性分析

①环境空气

项目所在区域环境空气质量属于二类功能区。根据《2022年宣城市生态环境状况公报》，六项主要污染物年均浓度除臭氧外均达到环境空气质量二级标准；根据引用的环境现状监测结果（详见表3-4），TSP监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求；氨监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D中限值。说明大气环境具有一定的环境承载力。

②地表水环境

地表水环境引用《芯聚德科技（安徽）有限责任公司年产 36 万平方米 IC 载板项目环境影响评价现状监测》中对周围环境现状的监测，自然水体无量溪河在广德第二污水处理厂区段的水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

（3）与资源利用上线符合性分析

建设项目位于广德经济开发区主园区内，项目周边供水、供电等基础设施配套齐全，区域资源供给能够满足本项目的生产需求，水能、电能消耗量较小，符合资源利用上线要求。

（4）与生态环境准入清单符合性分析

建设项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》要求，项目已经广德经济开发区经发局备案，不属于负面清单类企业。

经上述分析，本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》、《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见以及《市场准入负面清单（2022 年版）》中的相关要求，不属于负面清单中的企业。符合《产业结构调整指导目录》（2019 年本）的要求，项目生产过程中不含有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中列出的淘汰设备。

因此，本项目不属于禁止和限制入园的项目，不在环境准入负面清单中。

3、“三区三线”成果符合性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

以第三次全国国土调查（以下称“三调”）和 2020 年度国土变更调查成果为基础，依据“三区三线”划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，确保落实耕地保护任务，稳定生态保护格局，合理确定城镇空间，同步建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。

根据以上要求，安徽省近期完成了省内“三区三线”的划定。根据安徽省“三区三线”划定成果，选择本工程所在区域的“三区三线”底图，本工程未占用生态红线，且远离生物多样性维护生态红线；同时本工程通过优化占地布局，永久和临时占地均未占用基本农田，也未越过城镇开发边界。

本项目在原址建设生产，其符合县级以上国土空间规划，未占用生态红线。工程建设与《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发【2022】142 号）生态保护红线管控相关规定相符。

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办【2022】7 号）相符性分析

建设项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办【2022】7 号）相符性分析详见表 1-5。

表 1-5 与“指南”相符性分析

序号	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	相符性分析	符合性
1	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	本项目位于广德经济开发区内，不在自然保护区内	符合
2	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、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、改建排放污染物的投资建设项目	本项目属于新建项目，不在水源保护区内	符合
3	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目位于广德经济开发区内，不在长江流域河湖岸线范围内	符合
4	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、化工园区和化工项目	本项目主要为塑料制品业，不属于化工行业，距长江干流 116km，距支流太湖 51km	符合

5	禁止在合规园区外新建、钢铁、石化化工、焦化、建材、有色等高污染项目	本项目位于广德经济开发区主园区内，为塑料制品业，不属于高污染行业	符合
6	禁止新建、法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	本项目不属于落后产能项目	符合
7	禁止新建、不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目不属于严重过剩产能行业	符合

根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘【2020】124号），宣城市辖区面积为12322.51km²，其中优先保护单元47个，面积为6710.98km²，重点管控单元27个，面积为1688.57km²，一般管控单元7个，面积为3923.26km²。经对照《安徽省生态环境管控单元分布图》，本项目所在地为属于重点管控单元，重点管控单元以“突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束”。本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，对周围环境影响较小。因此本项目的建设符合该通知的要求。

经上述分析，本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》、《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见，符合《市场准入负面清单（2022年版）》中的相关要求，不属于负面清单中的企业。符合《产业结构调整指导目录》（2019年本）的要求，项目生产过程中不含有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中列出的淘汰设备。

因此，本项目不属于禁止和限制入园的项目，不在环境准入负面清单中。

5、与《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》相符性分析

建设项目与《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》相符性分析详见表1-6。

表1-6 建设项目与“方案”相符性分析一览表

《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》	建设项目	符合性
一是坚决遏制“两高”项目盲目发展。要求各地深入贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的决策部署，以石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点，全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控，严厉打击“两高”企业	项目属于塑料制品业，不属于“两高”项目	符合

	无证排污、不按证排污等各类违法行为		
	二是落实钢铁行业去产能相关要求。贯彻落实党中央、国务院关于钢铁行业化解过剩产能以及粗钢产量压减决策部署，做好钢铁去产能“回头看”工作。抓好钢铁行业采暖季期间错峰生产工作，指导相关城市制定钢铁错峰生产方案，统筹谋划、周密部署，对钢铁压产量和错峰生产措施逐一进行检查，督促落实	本项目不涉及	符合
	三是积极稳妥实施散煤治理。采暖季前，各地共完成散煤替代 348 万户。已纳入中央财政支持北方地区清洁取暖试点 3 年以上的城市，平原地区散煤基本清零。加强气源电源等能源供应保障，确保群众温暖过冬	本项目使用天然气燃烧机燃烧天然气供热，不涉及煤炭使用	符合
	四是深入开展锅炉和炉窑综合整治。加大燃煤锅炉、炉窑淘汰整治力度，基本淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉。对采用低效治理工艺的锅炉、炉窑进行升级治理	本项目不涉及锅炉的使用	符合
	五是扎实推进 VOCs 治理突出问题排查整治。严格落实《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》有关要求，指导企业制定整改方案加快按照治理要求进行整治，高质量完成排查治理工作。加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查	本项目生产过程中使用低挥发性水性油墨	符合
	六是加快推进柴油货车污染治理。全面完成京津冀及周边地区、汾渭平原国三及以下排放标准营运中重型柴油货车淘汰任务目标，开展国六排放标准重型燃气车专项检查，推进重点场所场内作业车辆和机械淘汰更新及新能源化，开展打击非标油专项行动	本项目不涉及柴油货车使用	符合
	七是推进大宗货物“公转铁”。加快推进铁路专用线和联运装卸衔接设施建设，加快推进沿海港口矿石疏港“公转铁”，提升现有专用线运输能力，编制港口和重点行业大宗货物运输结构调整“一企一策”方案，直辖市、省会城市推进“内集外配”的城市物流公铁联运方式	本项目不涉及	符合
	八是强化秸秆禁烧管控。坚持疏堵结合，因地制宜大力推进秸秆综合利用。综合运用科技手段提高秸秆焚烧火点监测精准度，严格落实地方禁烧监管目标责任考核和奖惩制度	本项目不涉及	符合
	九是加强扬尘综合管控。强化扬尘管控，鼓励各地细化降尘量控制要求，严格降尘管控，加强施工扬尘精细化管理，强化道路扬尘、裸地扬尘及铁路沿线防尘网整治	本项目厂区内道路已全部硬化	符合
	十是有效应对重污染天气。严格按照《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》及其补充说明推进重点行业绩效分级，实施差异化减排。强化区域联防联控，加强空气质量预测预报能力建设	本项目破碎粉尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处理达标后排放	符合
	对照上述分析可知，本项目符合“2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案”要求。		
	6、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发【2021】19 号）相符性分析		

建设项目与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发【2021】19号）相符性分析详见表 1-7。

表 1-7 拟建项目与“皖发[2021]19 号”相符性分析（摘录）

皖发[2021]19 号文内容	本项目情况	符合性
<p>严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、新建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁</p>	<p>本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，距长江干流直线距离约为 115km，距支流太湖 51km</p>	<p>符合</p>
<p>严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改新建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和新建化工项目</p>		
<p>严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《安徽长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设</p>		
<p>全面治理“散乱污”企业。持续开展“散乱污”企业清理治理，对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。对关停取缔类企业，按照“两断三清”标准整治到位。对整改提升类企业，按照“一企一案”要求实现污染防治设施稳定运行、达标排放。强化清单式、台账式、网格化管理，实行常态化巡查，完善信息公开制度，畅通线索收集渠道，早发现、早处理，实现“动态清零”。适时组织开展“回头看”，巩固整治成果</p>	<p>本项目符合国家产业政策和本地区主体功能区规划、城乡建设规划、土地利用总体规划及相关环境保护规划，不属于“散乱污”企业</p>	<p>符合</p>
<p>依法依规推动落后产能退出。以钢铁、煤炭、水泥、平板玻璃等行业为重点，严把能耗、环保、质量、安全、技术等标准，严格常态化执法，促使一批达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能的企业，依法依规关停退出</p>	<p>本项目属于塑料制品业，不属于落后产能</p>	<p>符合</p>
<p>严格控制污染物排放。加快构建市场导向的绿色技术创新体系，采用节能低碳环保技术改造传统产业，推进冶金、化工、印染、有色、建材、电镀、造纸、农副食品加工等行业清洁生产改造，从源头上减少高浓度难降解低浓度有机废水、挥发性和持久性有机污染物、重金属等排放量及固体废物产生量。监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，督促关闭搬迁企业落实设备设施拆</p>	<p>本项目属于塑料制品业，有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理，达标后排放</p>	<p>符合</p>

	除及腾退地块土壤污染防治措施，防范土壤污染风险		
	<p>园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一污水管网，实行统一管理、不留死角。企业业废水在排入园区污水处理厂之前，必须各自进行预处理，且达到园区污水处理厂统一纳管标准。加快园区污水集中处理设施和管网建设</p>	<p>实行雨污分流，生活污水接管广德市第二污水处理厂处理，达标排放，尾水排入无量溪河</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

1、项目由来

(1) 项目由来

《安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目环境影响报告表》于2020年9月1日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审【2020】110号）。与原环评设计的产品和年生产能力相比：重新报批新增了热熔网膜和塑胶薄膜印刷袋产品，其总产能未增加；设备数量变化：新增的设备为新增产品所配套设备；生产工艺：新增热熔网膜和塑胶薄膜印刷袋生产工艺；生产规模：未发生变化，但天然气使用量增加和产污设备增加，导致天然气燃烧废气排放量和挥发性有机物排放量增加。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函【2020】688号）中规定，项目变动属于重大变动。

表 2-1 污染影响类建设项目重大变动清单（试行）

序号	污染影响类建设项目重大变动清单（试行）		本工程变更情况	是否发生重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上	未变化	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	未变化	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的	生产规模未发生变化，但天然气使用量增加和产污设备增加，导致天然气燃烧废气排放量和挥发性有机物排放量增加32%	是
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离变化且新增敏感点	未变化	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污	新增产品品种和新增生产工艺，污染物排放量增加32%	是

		染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加10%及以上的		
7		物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%以上的	未变化	否
8		废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	未变化	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	未变化	否
10	环境保护措施	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	未变化	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	未变化	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	未变化	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	未变化	否

通过表 2-1 对比关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函【2020】688 号），本项目①原环评中项目生产水溶薄膜产品的 5 条烘干生产线预计使用天然气 3 万 Nm³/a，根据目前实际生产情况，3 条烘干生产线的天然气年使用量为 4.4 万 Nm³/a，约超过环评天然气预计使用量的 32%，故天然气使用量与原项目比，排放的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等废气污染物总量增加 10% 以上；②根据产排污源强核算，项目有组织 VOCs 排放量为 0.825 t/a，原环评有组织 VOCs 排放量为 0.1476 t/a，即 VOCs 污染物总量也增加 10% 以上，故属于重大变动，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件，故现对安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目环境影响报告表进行重新报批。

（2）项目类别

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于包装装潢及其他印刷（C2319）、塑料薄膜制造（C2921）和日用塑料制品制造（C2927）；按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于年用油墨 0.5t 属于“印刷 231* 其他”；年用吐温（非溶剂型低 VOCs 含量的物料）10t，属于“塑料制品业 292 其他”，故需编制环境影响报告表。

表 2-2 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷*231	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外）	/
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	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	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

根据对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可分类属于登记管理。

表 2-3 建设项目固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

排污类别		重点管理	简化管理	登记管理
行业类别				
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
89	印刷 231	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者 10 吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
五十一、通用工序				
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以下的锅炉（不含电热锅炉）

2、建设内容及规模

本项目位于安徽广德经济开发区主园区文正路 369-1 号，项目已建设有 1 栋厂房（分为车间 1、车间 2、研发楼）、1 栋宿舍楼和 1 间门卫室，总建筑面积 11750 平方米进行本项目的生产活动，形成年产水溶薄膜 1500t、水溶无纺布 400t、水溶棉 50t、热熔薄膜 1000t、热熔网膜 500t、塑胶薄膜印刷袋 100t、水溶薄膜印刷袋 100t、水溶薄膜复合袋 50t、水溶无纺布印刷袋 100t 和塑胶薄膜印刷袋 200t 的生产能力。具体工程内容见表 2-6。

表 2-4 建设项目主要工程内容一览表

类别	单体工程名称	原环评工程内容及规模	本次重新报批工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	新建, 主要进行 PVA 水溶薄膜、热熔薄膜、水溶无纺布、水溶棉、塑胶薄膜的生产。主要购置吹膜机、刮涂机、压模机、印刷机、制袋机等生产设备, 1 栋 2 层, 总建筑面积 8591.9m ²	依托已建车间 1, 2F, 长 51.00m, 宽 43.36m, 高 12m, 一层主要设备有搅拌釜、储料罐、模温机、涂布机、天然气燃烧机、吹膜机等, 二层主要设备有印刷机、刮涂机和分切机等, 主要进行水溶薄膜、热熔薄膜、热熔网膜、塑胶薄膜印刷袋、水溶薄膜印刷袋和水溶无纺布印刷袋的生产 依托已建车间 2, 2F, 长 51.00m, 宽 40.00m, 高 12m, 一层主要设有水溶无纺布生产线和水溶棉生产线和 1 间原料仓库, 主要进行水溶无纺布、水溶棉的生产, 二层主要设为成品仓库, 进行成品的贮存	共 2 层, 总建筑面积为 8824 m ²
	研发楼	新建, 主要进行产品生产技术研发, 1 栋 3 层, 建筑面积 1478.24m ²	依托已建, 3F, 其中二层主要进行产品生产技术的研发	总建筑面积 1286 m ²
辅助工程	办公区	新建, 位于研发楼内, 建筑面积为 200m ²	依托已建的研发楼, 一、三层设为办公区域, 用于职工办公	
	宿舍楼	新建, 为员工提供住宿, 建筑面积为 1579.6m ²	依托已建, 1 栋, 4F, 其中一层设为食堂, 可容纳 60 人就餐, 2~4 层设为宿舍, 可容纳 30 人住宿	总建筑面积 1640 m ²
	传达室	/	1 间, 1F, 建筑面积 1640m ² , 用于门卫值班	依托已建
公用工程	供水	依托现有厂区供水系统, 由广德县经济开发区供水管网提供, 用水量为 1500m ³ /a	依托广德经济开发区供水管网, 本项目生活、生产用水由开发区供水管网提供, 项目新鲜水用量为 3012m ³ /a	依托
	排水	生活污水处理设施依托现有, 经隔油池、化粪池预处理后进入广德县第二污水处理厂处理, 达标	雨污分流制。厂区雨水收集后排入雨水管网; 生活污水和循环冷却废水的总排放量为 1740m ³ /a,	依托厂区已建

			尾水排入无量溪河；项目生产用水为 600t/a，生产用水全部用于产品，无外排	生活污水经隔油池、化粪池预处理后与每半年外排一次的循环冷却废水一同接管入广德市第二污水处理厂处理达标排放，尾水排入无量溪河	的雨、污管网
		供电	依托现有厂区供电系统，由广德县经济开发区供电管网提供，用电量 150 万 kWh/a	依托厂区已建设的配电房，年用电 200kWh	依托广德经济开发区供电电网
		供热	/	本项目烘箱采用天然气燃烧机燃烧天然气供热，其他供热均使用电能供热	/
	贮运工程	仓库	新建，位于车间西北侧，主要用于存储成品，占地面积约 300m ²	依托车间 2 一层北部和二层作为仓库，面积约 3500m ²	依托车间设置
		化学品暂存间	/	依托车间 1 一层南部，占地面积约 4m ²	依托车间设置
	环保工程	废水处理装置	生活污水处理设施依托现有，经隔油池、化粪池预处理后进入广德县第二污水处理厂处理，达标尾水排入无量溪河，生活污水产生量 1200t/a		已建
		废气处理装置	PVA 水溶无纺布电热定型废气经集气罩+二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒（1#）排放	1 套两级活性炭吸附装置（TA001）+1 根 15m 高排气筒（DA001）： ①水溶薄膜融化、涂布、烘干废气：水溶薄膜生产过程中融化、涂布和烘干工段产生的有机废气通过密闭烘箱集气排风系统收集废气； ②热熔挤出废气（吹膜工艺）：项目塑胶薄膜生产过程中融化、挤出工段产生的有机废气，在吹膜机上方设上吸式集气罩收集废气； ③热轧定型废气：水溶无纺布生产过程中热轧定型工段产生的有机废气，在针刺热轧无纺布机上方设上吸式集气罩收集废气。 上述所收集的有机废气通过管道合并经 1 套两级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒排放，主要污染物非甲烷总烃排放满足《合成树	新建
			PVA 水溶薄膜融化、涂布、烘干废气经集气罩收集后管道合并与 PVA 水溶无纺布电热定型废气共用一套处理措施，处理后通过 15 米排气筒（1#）排放		
			热熔胶膜加热融化废气经集气罩收集后管道合并与 PVA 水溶无纺布电热定型废气共用一套处理设备，处理后通过 15 米排气筒（1#）排放		
	造粒废气经集气罩收集后管道合并与 PVA 水溶无纺布电热定型废气共用一套处理设备，处理后通过 15 米排气筒（1#）排放				
			风量 20000 m ³ /h，VOCs 处理效率 90%		

				<p>脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中排放限值（非甲烷总烃排放限值$\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$，氨排放限值$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$）</p> <p>1套两级活性炭吸附装置（TA002）+1根15m高排气筒（DA002）：</p> <p>①制袋废气：项目设6台制袋机生产水溶薄膜印刷袋水溶无纺布印刷袋、塑胶薄膜印刷袋、水溶无纺布复合袋，拟在每台（电加热）制袋机侧方设集气罩收集制袋废气；</p> <p>②印刷废气：项目设3台印刷机分别在印刷废气产生处设置集气罩；</p> <p>③造粒废气：建设项目拟在3台造粒机挤出口模上方分别设集气罩收集造粒废气；</p> <p>④熔融废气（喷网工段）：项目在3台喷网机上方分别设置集气罩收集喷网熔融废气；</p> <p>⑤熔融挤出废气（流延工艺）：项目在3台流延机上方分别设置集气罩收集流延机产生的熔融挤出废气；</p> <p>⑥熔融挤出废气（刮涂工艺）：项目在6台刮涂机上方分别设置集气罩收集刮涂机产生的熔融挤出废气；</p> <p>⑦热压粘合废气：项目在2台复合机上方分别设置集气罩收集热压粘合废气。</p> <p>上述所收集的有机废气通过管道合并经1套两级活性炭吸附装置处理后，尾气通过1根15m高的排气筒排放，主要污染物非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中排放限值（非甲烷总烃排放限值$\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$，氨排放限值$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$）</p>	
		印刷废气经集气罩收集后管道合并与PVA水溶无纺布电热定型废气共用一套处理设备，处理后通过15米排气筒（1#）排放			新建
		/	/	1套袋式除尘器（TA003）+1根15m高排气筒（DA003）： 破碎粉尘经集气罩收集后管道合并通过1套袋式除尘装置，尾气通过1根15m高排气筒排放，颗粒物排放满足《合成树脂工，业	新建

					《污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中排放限值（颗粒物排放限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）	
		天然气燃烧废气采用催化氧化法低氮燃烧技术处理后经15米高排气筒（2#）直排	直排		1根15m高排气筒（DA004）： 项目水溶薄膜生产线烘干工段采用燃烧天然气间接供热，项目5台天然气燃烧机产生的天然气燃烧废气合并经1根15m高排气筒排放，主要污染物颗粒物、二氧化硫排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值（颗粒物排放浓度限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ），主要污染物氮氧化物排放满足安徽省大气办关于印发《2019年安徽省大气污染防治重点工作任务》的通知中规定的排放要求（氮氧化物排放浓度限值 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）	新建
	噪声处理装置	新建，主要噪声源设备安装隔音减震装置处理			采用车间隔音、设备减振等措施	依托现有工程设置
	固废存放点	一般固废间位于车间东北角，面积 20m^2			一般固废分类收集，依托车间外西侧一般固废暂存间暂存，定期清理外售	依托现有工程
		危废暂存间位于车间东北角，面积 10m^2			危险固废分类收集暂存在危废暂存间，位于车间2一层内东北侧设置，占地面积约 5m^2 ，采用2mm以上的高密度聚乙烯材料防渗，面铺防渗水泥硬化，单元防渗系数 $\leq 10^{-10}\text{cm}/\text{s}$	依托车间设置

2、厂区平面布置

项目建设地点位于广德经济开发区文正路369-1号，本项目总占地面积 11750m^2 ，本项目所使用的生产车间、研发楼和宿舍楼均已建设完成，厂区进出口位于厂区南侧。厂区进出口靠近文正路，原辅料和成品可直接转运出厂，物流转运便利。厂区布置见附图2，项目用地面积等情况见附件3。

3、产品方案

项目主要从事新型环保材料的生产活动，具体产品情况见表2-5。

表 2-5 产品方案一览表

序号	名称	单位	原环评产量	重新报批产量	变化量	备注
1	水溶薄膜	t/a	/	1500	+1500	作为水溶薄膜印刷袋、水溶薄膜复合袋的原料和外售的产品
2	水溶无纺布	t/a	225	400	+172	作为水溶薄膜无纺布的原料和产品外售
3	水溶棉	t/a	450	50	-400	作为产品外售
4	热熔胶膜	t/a	1500	/	-1500	/
5	塑胶薄膜	t/a	1000	1000	0	作为塑胶薄膜印刷袋的原料和外售的产品
6	热熔网膜	t/a	/	500	+500	作为产品外售
7	水溶薄膜制袋	t/a	300	/	-300	/
8	水溶薄膜印刷袋	t/a	400	100	-300	以水溶薄膜为原料
9	水溶薄膜无纺布复合袋	t/a	300	50	-250	以水溶薄膜和水溶无纺布为原料
10	水溶无纺布印刷袋	t/a	225	100	-125	以水溶无纺布为原料
11	塑胶薄膜印刷袋	t/a	/	200	+200	以塑胶薄膜为原料
合计		t/a	4400	4100	-300	/

注：“+”为新增，“-”为减少。

4、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 建设项目主要生产设备一览表 单位：台/套

序号	名称	型号	单位	原环评数量	重新报批数量	变动数量
1	吹膜机	S200	套	6	6	0
2	多层共挤机	/	套	2	0	-2
3	刮涂机	/	套	5	6	+1
4	针刺无纺布机	/	套	2	0	-2
5	热轧无纺布机	/	套	2	0	-2
6	压花机	/	套	7	0	-7
7	喷网机	/	套	/	3	+3

8	分切机	/	台	4	5	+1
9	制袋机	/	台	5	6	+1
10	印刷机	/	台	2	3	+1
11	改性造粒机	/	台	2	3	+1
12	涂布机	/	套	/	5	+5
13	流延机	/	套	/	3	+3
14	复合机	/	套	/	2	+2
15	压膜机	/	套	/	4	+4
16	天然气燃烧机	/	台	/	5	+5
17	循环冷却塔	2t/h	套	/	3	+3
18	搅拌釜	1.0t	套	/	4	+4
19	储料罐	2.5t	个	/	4	+4
20	模温机	100°C	台	/	2	+2
21	开松-精开松-大仓-梳理铺网生产线一体设备	定制	组	/	3	+3
22	针刺热轧无纺机	HT-2100 型	台	/	3	+3
23	储料仓	2t	个	/	3	+3
24	烘干机	/	组	/	5	+5

注：“+”为新增，“-”为减少。

5、主要原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗详见表 2-7。

表 2-7 建设项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	规格	单位	原环评		重新报批		备注
				数量	最大暂存量	数量	最大暂存量	
原辅料								
1	PVA 纤维	固态，纤维状，袋装，25kg/袋	t/a	900	450	500	5	储存于原料仓库
2	PVA 聚乙烯醇	固态，颗粒状，袋装，50kg/袋	t/a	1000	500	1500	20	
3	LDPE 聚乙烯	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a	1500	500	1000	8	
4	LLDPE 粒子	固态，颗粒状，袋装，	t/a	500	250	400	5	

		25kg/袋						
5	PET 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a	200	50	/	/	
6	EAA 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a	500	42	100	2	
7	EMAA 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a			50	1	
8	PA 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a			100	2	
9	TPU 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a			100	2	
10	PES 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a			50	1	
11	EVA 材料	固态，颗粒状，袋装，25kg/袋	t/a			100	2	
12	离型纸\牛皮纸\白卡纸	固态，50kg/卷	t/a	/	/	200	2	
13	聚乙二醇	液态，桶装，25kg/袋	t/a	/	/	30	2	化学 品暂 存间
14	吐温	液态，桶装，20L/桶	t/a	/	/	20	1	
15	水性油墨	液态，桶装，20L/桶	t/a	4	2	0.4	0.1	
16	液压油	/	t/a	/	/	0.1	0.1	
能源								
1	水	/	m ³ /a	1500	/	3012	/	市政 供水 管网
2	电	/	万 kWh/a	150	/	200	/	市政 供电 电网
3	天然气	/	万 Nm ³ /a	3	/	7.5	/	市政 供气 管网
注：本项目不使用再生塑料；用水量主要为生活用水、循环冷却用水和原料配置用水，新增的循环冷却用水和原料配置用水为生产所需。								
主要原辅材料说明：								
项目所使用的原辅材料理化性质说明，见下表。								

表 2-8 项目原物理化性质说明一览表

名称	理化性质说明
PVA 聚乙烯醇	聚乙烯醇（简称 PVA）是一种用途相当广泛的水溶性高分子聚合物，性能介于塑料和橡胶之间，热分解温度为 200~220℃，熔点为 225~230℃，具有很好的机械性能，其强度高、模量高、伸长率低，耐酸碱性、抗化学药品性强；对人体和环境无毒无害
PVA 纤维	聚乙烯醇纤维是以聚乙烯醇为原料纺丝制得的合成纤维
LDPE 聚乙烯	LDPE 聚乙烯又称低密度聚乙烯，由乙烯与少量高级 α -烯烃（如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等）在催化剂作用下，经高压或低压聚合而成的一种共聚物，无毒、无味、无臭，呈乳白色颗粒，软化点 105~120℃，晶体融化温度在 90~130℃，结晶度 60%~80%，热分解温度 >310℃，相对密度 0.91~0.93g/cm ³ 。在高、中、低压三种聚乙烯中，其耐热性较差，耐化学品性能最好，耐溶剂性、透气性、透湿性较差，电性能优良，机械性能较差，用途较广。因质地柔软，适于制造薄膜、电线、电缆、涂料、薄片等。加工中无需脱膜剂
LLDPE 聚乙烯	线性低密度聚乙烯，无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm ³ ，通常在更低温度和压力下，由乙烯与少量高级 α -烯烃（如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等）在催化剂作用下，经高压或低压聚合而成的一种共聚物，它与 LDPE 相比，具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等而广泛用于工业、农业、医药、卫生和日常生活用品等领域
EAA 材料	乙烯丙烯酸共聚物，是一种具有热塑性和极高粘接性的聚合物，具有优异的粘接性、韧性和易加工性
EMAA 材料	乙烯-不饱和酯共聚物，又称沙林树脂，是乙烯-(甲基)丙烯酸锌盐、钠盐、锂盐等离子键聚合体
PA 材料	聚酰胺树脂，是大分子链重复单元含有酰胺基团的高聚物的总称，具有很高的机械强度，软化点高，耐热，摩擦系数低，耐磨损，自润滑性，吸震性和消音性，耐油，耐弱酸，耐碱和一般溶剂，电绝缘性好，有自熄性，无毒，无臭，耐候性好，易染色
TPU 材料	热塑性聚氨酯弹性体，是由二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）或甲苯二异氰酸酯（TDI）等二异氰酸酯类分子和大分子多元醇、低分子多元醇（扩链剂）共同反应聚合而成的高分子材料，具有卓越的高张力、高拉力、强韧和耐老化的特性
PES 材料	聚醚砜树脂，是一种透明琥珀色的无定型树脂，具有优异的耐热性，优良尺寸安定性，以及良好的耐化学品性，另外 PES 对急剧温度变化显现优良的可靠性，且在高温长期使用有优良的可靠性
EVA 材料	乙烯-乙酸乙烯（醋酸乙烯）酯共聚物，它是由乙烯（E）和乙酸乙烯（VA）共聚而制得，具有良好的柔软性，橡胶般的弹性，在-50℃下仍能够具有较好的可挠性，透明性和表面光泽性好，化学稳定性良好，抗老化和耐臭氧强度好，无毒性，熔点 75℃，薄膜级 EVA 树脂的 VAc 含量一般在 12~15%，最高不超过 20%，其热分解温度为 229~230℃左右
聚乙二醇	聚乙二醇是聚环氧乙烷与水的加聚物，简称“PEG”。分子量在 700 以下者，在 20℃时为无色无臭不挥发粘稠液体，略有吸水性；分子量在 700~900 之间者为半固体；分子量 1000 及以上者为浅白色蜡状固体或絮片状石蜡或流动性粉末。随着分子量的提高，其水溶性、蒸汽压、吸水性和有机溶剂的溶解度等相应下降，而凝固点、相对密度、闪点和粘度则相应提高，对热稳定，与许多化学品不起作用，不水解。可用作增塑剂、软化剂、增湿剂、润滑剂，并用于制油膏和药物等

吐温 80	聚氧乙烯失水山梨醇脂肪酸酯，简称聚山梨酯（Polysorbate），用作乳化剂、分散剂、增溶剂、稳定剂等，由于聚山梨酯分子中有较多的亲水性基团—聚氧乙烯基，故亲水性强，为一种非离子型表面活性剂，深黄色澄清液体。易溶于水，溶于乙醇、植物油、乙酸乙酯、甲醇、甲苯，不溶于矿物油，低温时成胶状，受热后复原		
水性油墨	水性油墨简称水墨，柔性版水性墨也称液体油墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料（大多为无机颜料）、水、乙醇及其他助剂经复合研磨加工而成在印刷时几乎不会向大气散发挥发性有机气体（VOC），水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品		
	成分	主要成分	浓度百分比
	丙烯酸树脂	苯丙聚合物	30~50
	有机或无机颜料	单乙醇胺	0.5~1.5
		立索尔大红	10~15
		联苯胺黄	10~15
		酞菁蓝	10~15
		炭黑	10~15
	助剂	聚乙烯蜡	1~3
矿物油		1~3	
水	水	40~50	

6、水平衡分析

根据建设项目工程分析，本项目废水主要为循环冷却废水和生活污水。

（1）生活用水

根据建设单位提供资料，项目建成后，职工人数为 60 人，其中在厂内就餐人数 60 人，住宿 30 人。用水指标参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）和结合项目实际情况，在厂内食宿 30 人，每人每天用水按 120L 计（其中食堂用水按每人每天用水量 20L 计）；在厂内仅就餐的 30 人，每人每天用水按 80L 计算，年工作 300 天。

经计算，生活用水的总用水量约为 $6.0\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1800\text{m}^3/\text{a}$ ，其中食堂用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $360\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《环境统计手册》，生活污水的产生量取用水量的 80%，则生活污水排放量约为 $1440\text{m}^3/\text{a}$ （ $4.80\text{m}^3/\text{d}$ ）（全年工作日按 300 天计算）。

（2）循环冷却用水

项目造粒冷却工段使用的循环冷却水通过 3 台 2t/h 的循环冷却设备提供，项目年工作时间 300d，每天工作时间为 24h，则年循环量为 43200t，项目间接循环冷却水补水量约为循环量的 1%和外排水，项目每半年外排废水一次，一次排放废水量为 150t，则年循环冷却水补水量为 732m^3 ，年外排总量为 300m^3 。

（3）水溶薄膜原料配置用水

项目水溶薄膜生产线采用 PVA 粒子、吐温与水按照 75: 1: 24 的比例进行调配，项目年使用 PVA 粒子 1500t，故用水 480t。

综上所述，本项目总用水量约为 3012t/a，10.04t/d；项目外排水量为 1740t/a，5.80t/d。

本项目水平衡情况见图 2-1。

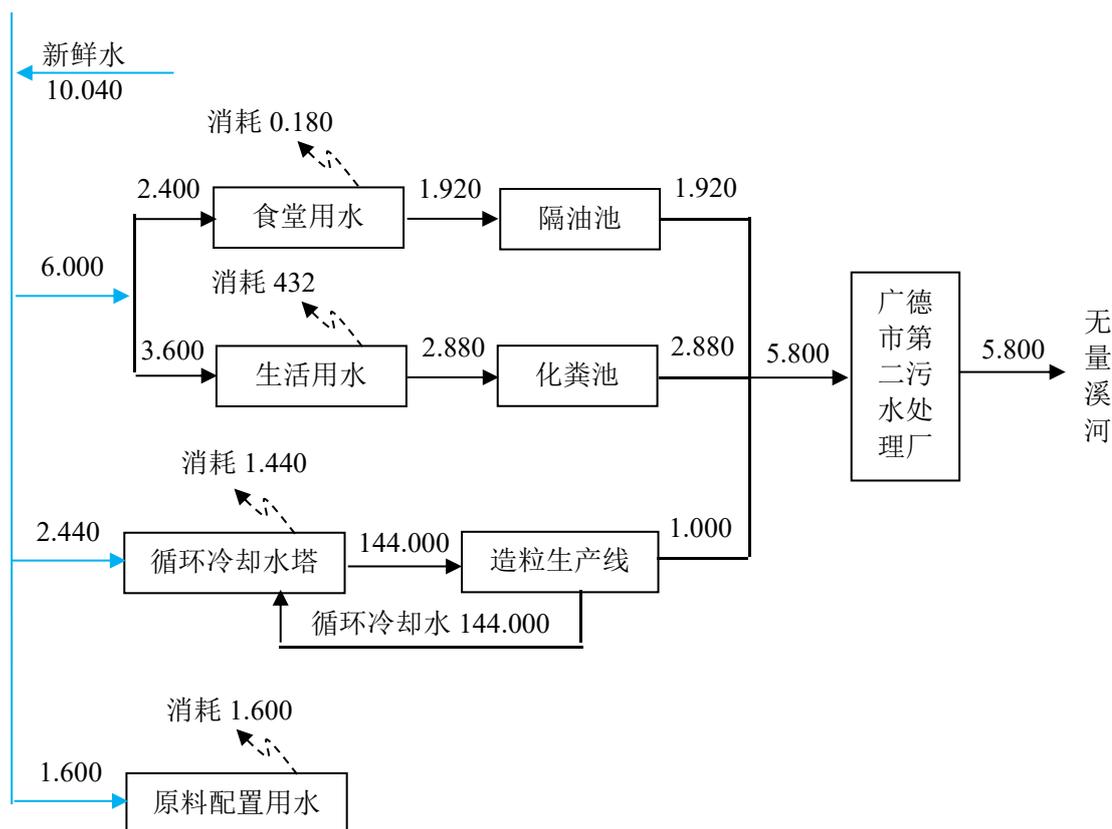


图 2-1 建设项目水平衡图 单位：m³/d

7、劳动定员

本项目定员为 60 人，两班制，每班工作 12 小时，年工作时间为 300 天，厂区提供 60 人就餐，30 人住宿条件。

1、工艺流程和产排污环节

本项目生产的新型环保材料主要有水溶薄膜、水溶薄膜印刷袋、水溶棉、水溶无纺布、水溶无纺布印刷袋、水溶薄膜无纺布复合袋、塑胶薄膜、热熔网膜，塑胶薄膜印刷袋以及造粒。项目产品生产工艺流程及产排污节点如下。

一、水溶薄膜生产工艺流程：

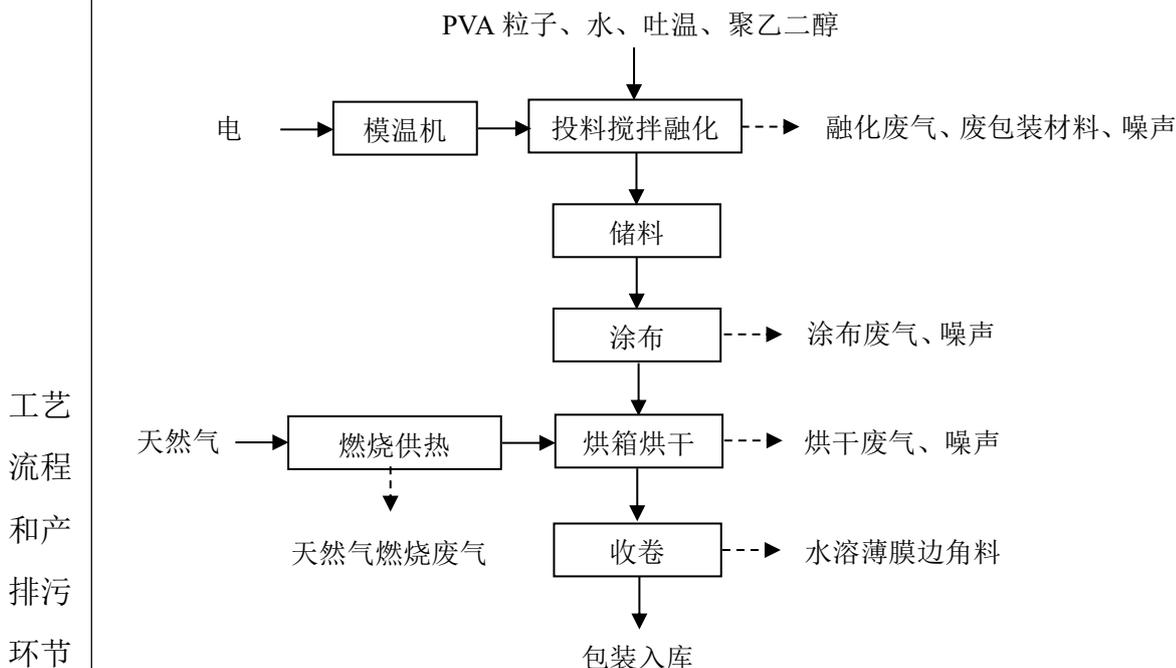


图 2-2 水溶薄膜生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

（1）投料搅拌融化

本项目搅拌釜内加入定量水后，再将外购袋装 PVC 粒子前端袋口拆开，人工缓慢倒入顶部带盖的搅拌釜内，再将桶装的吐温和聚乙二醇定量倒入搅拌釜内及时关闭进料口盖，关闭搅拌釜顶盖同时开启模温机给搅拌釜供热，加热温度约 100℃，2h，密闭搅拌至物料融化成浆料。此工段袋装 PVC 粒子前端袋口拆开会产生极少拆包粉尘以及搅拌釜加料开盖时会挥发的极少的融化废气，均可忽略不计，该工段主要会产生设备噪声和拆包的废包装材料。

（2）储料

浆料从搅拌釜内通过密闭管道密闭输送到储料罐中暂存。

（3）涂布

浆料通过储料罐密闭管道输送至涂布机放卷装置内，在放卷装置上的浆料经自动纠偏后进入浮辊张力系统，调整放卷张力后进入涂布头，浆料按涂布系统的设定程序进行涂布。该工段会产生涂布废气和噪声。

（4）燃烧供热、烘箱烘干

涂布后的湿膜进入烘箱系统，烘箱采用天然气燃烧机燃烧天然气间接供热，烘箱内部循环热风进行烘干湿膜。该工段会产生天然气燃烧废气和烘干废气以及设备运转产生的噪声。

（5）收卷、包装入库

经干燥后的薄膜经张力系统调整张力，同时控制收卷速度与涂布速度同步，由收卷装置进行收卷，水溶薄膜经包装后整理入库。该工段会产生噪声。

二、水溶薄膜印刷袋、塑胶薄膜印刷袋生产工艺流程：

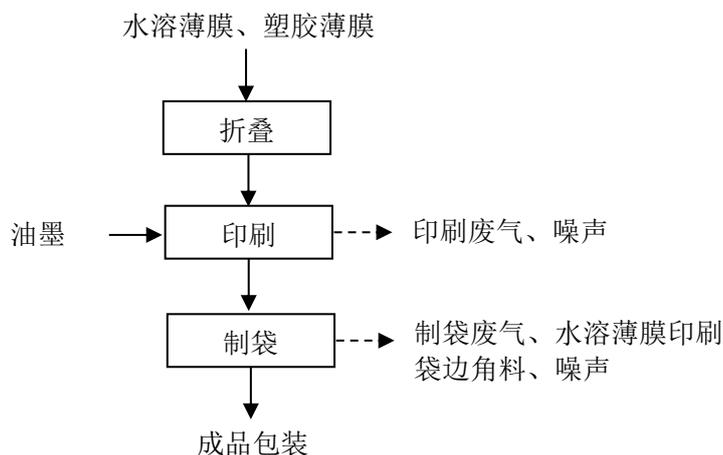


图 2-3 水溶薄膜印刷袋生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

（1）折叠、印刷、制袋

本项目水溶薄膜袋、塑胶薄膜分别采用本项目生产的 PVA 水溶薄膜、塑胶薄膜各经辊轮折叠后通过印刷机采用水性油墨印刷客户要求定制图案，再通过制袋机热压制成水溶薄膜印刷袋、塑胶薄膜印刷袋。该生产过程中会产生印刷废气、制袋废气、边角料和噪声。

（2）成品包装

水溶薄膜印刷袋、塑胶薄膜印刷袋经包装后整理入库

三、水溶棉生产工艺流程：

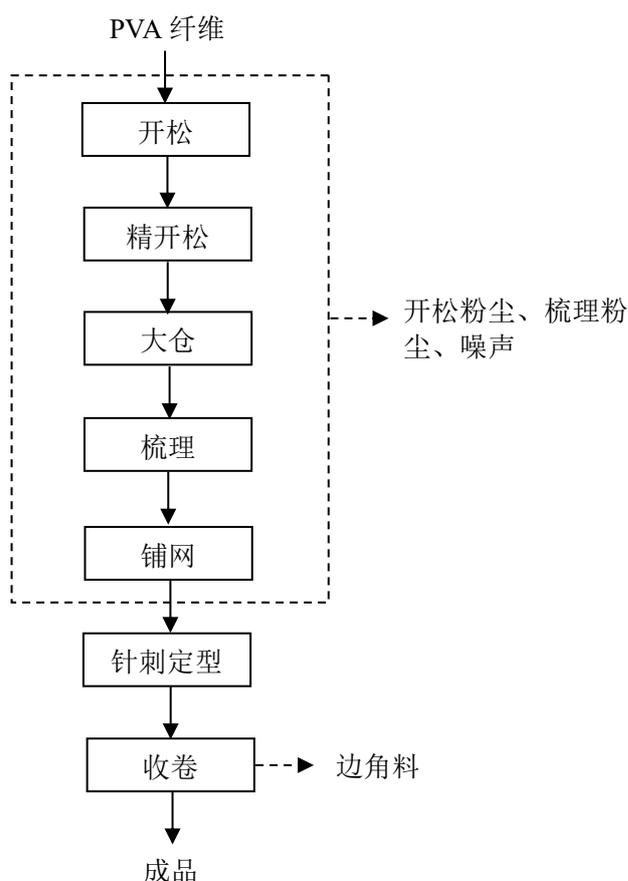


图 2-4 水溶棉生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

项目将 PVA 纤维利用生产线进一步松解，通过撕扯使大块的纤维松解变成小块或束状，再通过精开松进行进一步松解成松散纤维，设备自带管道进入储存大仓内，再通过管道将纤维分梳成单纤维状态后铺网成网状纤维薄层。

再利用针刺机（无需加热）将具有一定厚度的 PVA 纤维毡坯针刺织成纤维棉，再收卷入库。该生产过程中主要污染物为开松粉尘、梳理粉尘、边角料以及设备噪声，其中开松粉尘和梳理粉尘在生产设备密闭管道内到达铺网工序后，产生的粉尘极少，故开松粉尘和梳理粉尘到达铺网后的粉尘通过车间通风无组织排放。

四、水溶无纺布生产工艺流程：

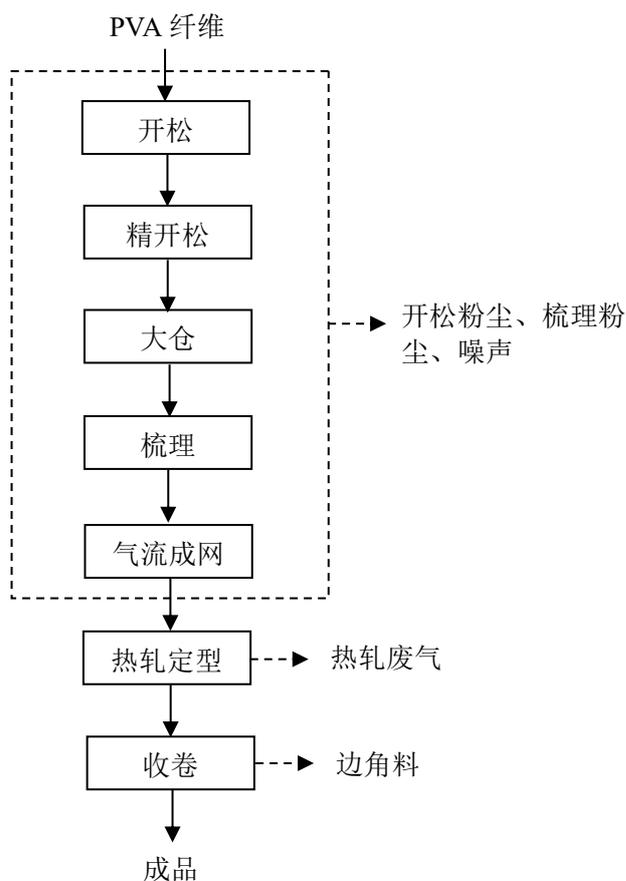


图 2-5 水溶无纺布生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

项目将 PVA 纤维利用生产线进一步松解，通过撕扯使大块的纤维松解变成小块或束状，再通过精开松进行进一步松解成松散纤维，设备自带管道进入储存大仓内，再通过管道气流将梳理过的纤维在梳理部件的离心力作用下（吹、吸或同时吹、吸），将梳理好的纤维剥离，使分散的单根纤维通过风道，由于气流的扩散和减速作用，逐渐沉淀在带有小孔的网帘上，形成纤维网，再利用电加热针刺热轧无纺机将具有一定厚度的纤维网热轧压实成型，织成水溶无纺布，再收卷入库。该生产过程中主要污染物为开松粉尘、精开松粉尘、梳理粉尘、热轧废气和边角料以及设备噪声。其中开松粉尘和梳理粉尘在生产设备密闭管道内到达气流成网工序后，产生的粉尘极少，故开松粉尘和梳理粉尘到达铺网后的粉尘通过车间通风无组织排放。

五、水溶无纺布印刷袋生产工艺流程：

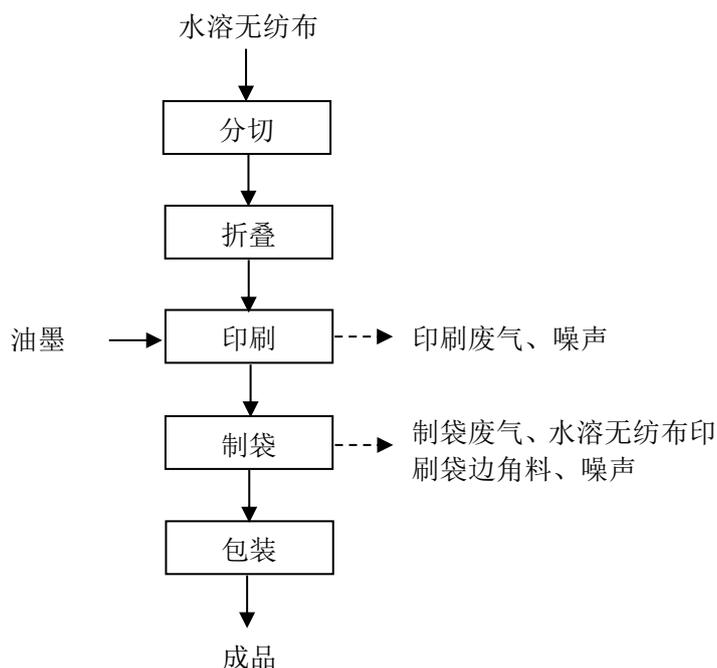


图 2-6 水溶无纺布印刷袋生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

(1) 分切

本项目根据客户需求将自制的水溶无纺布采用分切机进行分切成一定规格。

(2) 折叠、印刷、制袋

根据客户要求印刷图案，分切后的具有一定规格的水溶无纺布折叠再通过印刷机印刷图案，最后制袋机热压制袋。该印刷、制袋工段会产生印刷废气、制袋废气以及设备噪声。

(3) 成品包装

水溶无纺布印刷袋经包装后整理入库。

六、水溶薄膜无纺布复合袋工艺流程：

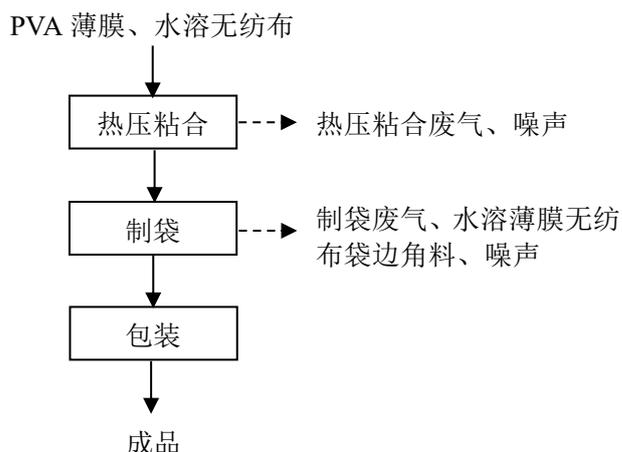


图 2-7 水溶薄膜无纺布袋生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

（1）热压粘合、制袋、包装

本项目根据客户需求将 PVA 薄膜和水溶无纺布采用复合机（设备自带电加热功能）和压模机，在 130℃ 时进行热压粘合、制袋，经过包装后外售，该过程中会产生热粘合废气、制袋废气、水溶薄膜无纺布袋边角料和噪声。

七、热熔网膜生产工艺流程：

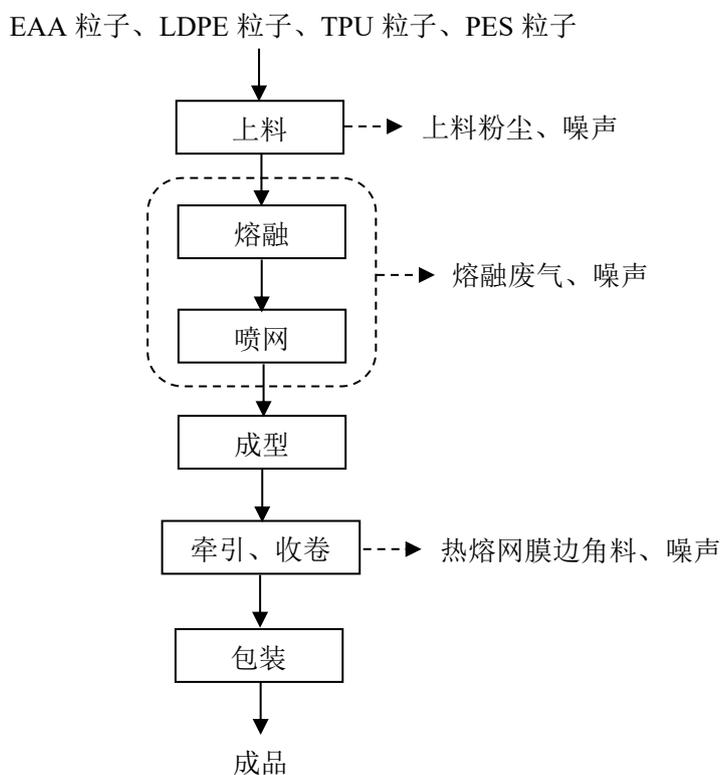


图 2-8 热熔网膜生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：**（1）上料、加热融化、喷网、成型**

外购 EAA 粒子、LDPE 粒子、TPU 粒子、PES 粒子拆包后，单一塑料粒子进入进料仓后通过密闭管道将物料输送至喷网机内部，采用电加热加热熔融，设备加热至 150~160℃，经过滤的清洁熔体，经分配系统均匀送入每组喷丝板，通过喷网机电热风装置产生高温气流牵引流体，同时在喷丝板的两侧有大量的室温空气同时被吸入，与含有超细纤维的热空气流相混，使其降温，熔融的超细纤维冷却固化，最后经物料自身粘合作用加固制成热熔网膜。该工段会产生进料粉尘、熔融废气、拆包废包装材料、边角料和设备噪声。

（2）牵引、收卷、包装

由喷网机自带卷绕机构将热熔网膜牵引、收卷，再包装入库。

八、塑胶薄膜生产工艺流程：

塑胶薄膜生产工艺分为吹膜工艺、流延工艺和刮涂工艺，生产工艺流程基本一致，如下图：

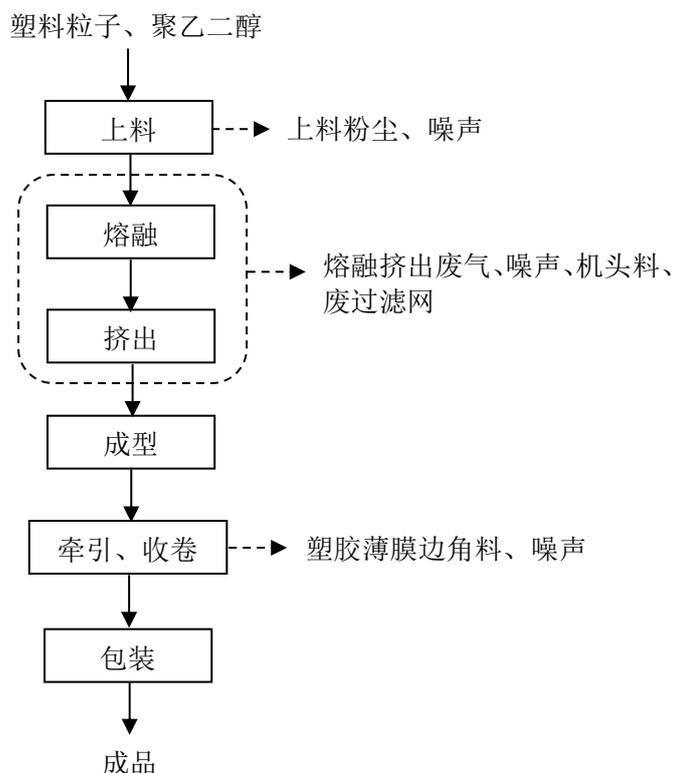


图 2-9 塑胶薄膜吹膜/流延/刮涂工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

外购 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、PES、EVA 粒子，除了吹膜

不使用 PES 粒子外，其他均在吹膜/流延/刮涂生产线作为原料使用。

(1) 上料

单一塑料粒子通过密闭管道从储料仓输送至加料仓。该操作过程由密闭管道上料，无上料粉尘外排。本工段主要污染物为噪声。

(2) 熔融、挤出、成型

塑料粒子通过密闭输送至加热装置内，采用电加热至塑料粒子为熔融状态，融化温度 150~160℃。融化物料经吹膜机或流延机或刮涂机具有一定形状的口模挤出。熔融状态物料通过口模采用风冷使物料成为连续的塑胶薄膜。该工段主要为融化挤出废气通过挤出口模排出，同时会产生噪声、机头料和废过滤网。

(4) 牵引、收卷、包装

由卷绕机构将塑胶薄膜产品牵引、收卷，再包装入库。

九、造粒生产工艺流程：

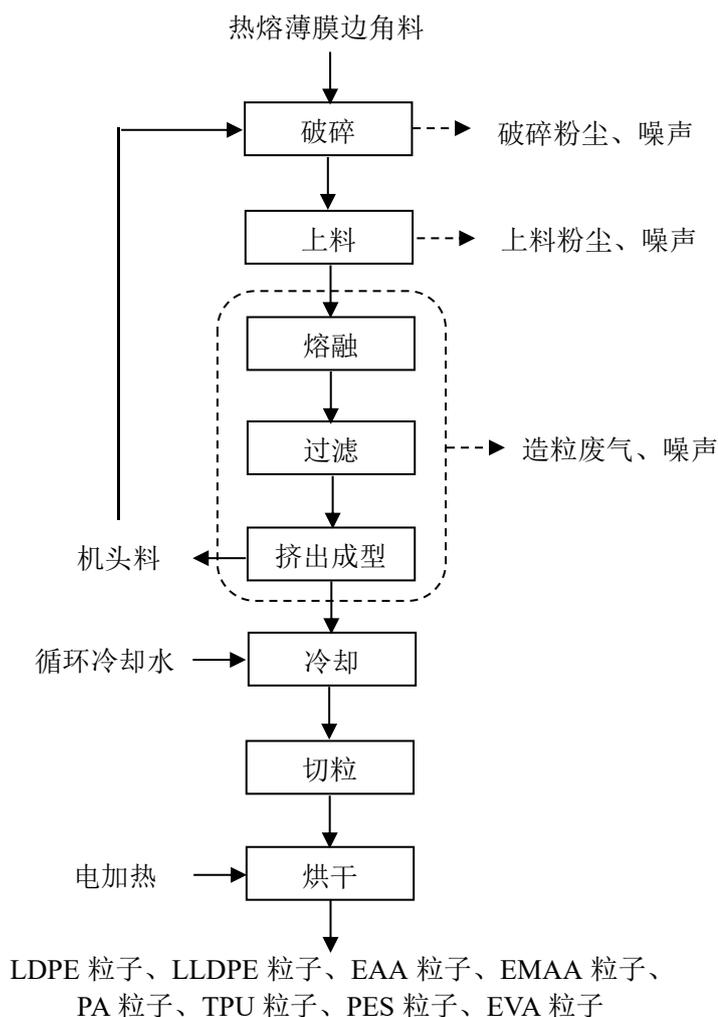


图 2-10 造粒工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：**（1）破碎**

由人工将热熔薄膜边角料分类投入破碎机中进行破碎，破碎机通过刀轴对辊将其破碎成长 1 厘米左右的塑料片。该破碎过程中主要污染物为破碎粉尘和设备噪声。

（2）上料

破碎后的塑料片通过密闭管道从储料仓输送至加料仓。该操作过程由密闭管道上料。本工段主要污染物为噪声。

（3）熔融、过滤、挤出

料仓中的废塑料片通过螺旋输送机上料至造粒机。造粒机中的物料由电加热至熔融状态。熔融状态下的物料通过挤出造粒机的过滤网过滤后，进入机头模具挤出，得到条状的塑料条。该工程会挥发出造粒废气，同时过滤所用的过滤网定期需要更换，更换过程中会产生废过滤网，废滤网集中收集后外售。

废塑料熔融挤出的加热温度均低于其热分解温度，因此废塑料在熔融挤出过程中不会发生分解，故废塑料在熔融挤出过程中产生的注塑废气中主要污染物为非甲烷总烃。废 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、PES、EVA 塑料片加热温度及热分解温度情况详见表 2-11。

表 2-11 建设项目主要原辅材料产污一览表

名称	本项目加热温度 (°C)	热分解温度 (°C)	热熔产物
PA	150~170	350	非甲烷总烃、氨
PVA	150~170	200~220	非甲烷总烃
LDPE	150~170	270	非甲烷总烃
LLDPE	150~170	270	非甲烷总烃
EAA	150~170	200	非甲烷总烃
EMAA	150~170	220	非甲烷总烃
TPU	150~170	220	非甲烷总烃
PES	150~170	220	非甲烷总烃
EVA	150~170	229~250	非甲烷总烃

挤出造粒机在开、停机过程中会产生少量的机头料，机头料返回破碎机破碎后再重新进行造粒。

（4）冷却成型

本项目每台造粒机后端设有 1 个循环冷却水槽（尺寸：5.0m×0.45m×0.3m），循环冷却水槽中盛装有自来水，造粒机挤出的塑料条与循环冷却水槽中的水接触冷却定型。同时，项目设有间接循环冷却水系统对造粒机中的挤出模具进行冷却，冷却方式为间接冷却，冷却水不与模具进行接触。循环冷却水连通至循环冷却水塔（容量 2.0t），循环冷却水循环使用。由于蒸发及物料携带等损耗，循环冷却水塔中的水定期补充，循环冷却废水半年外排一次。

（5）切粒

由切粒机通过锋利的切刀将条状塑料切成颗粒状的塑料粒子。

（6）烘干

通过烘干机电加热的方式对已切粒的塑料粒子表面水分进行烘干，烘干温度约为 65~70℃。烘干后的塑料粒子待进入热熔胶膜/塑胶薄膜/粘接胶膜生产线的储料仓中进行热熔胶膜/塑胶薄膜/粘接胶膜的再生。

项目主要生产过程中产污节点与其污染物汇总如下表。

表 2-12 项目生产工段产污节点与污染物名称汇总表

类别	分类	产生节点	主要污染物
废水	循环冷却废水	冷却成型	COD、SS
废气	融化废气	投料搅拌融化	非甲烷总烃
	涂布废气	涂布	非甲烷总烃
	燃烧废气	燃烧供热	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫
	烘干废气	烘箱烘干	非甲烷总烃
	制袋废气	制袋	非甲烷总烃
	印刷废气	印刷	非甲烷总烃
	开松废气	开松、精开松	颗粒物
	梳理粉尘	梳理	颗粒物
	热轧定型废气	热轧定型	非甲烷总烃
	热压粘合废气	热压粘合	非甲烷总烃
	上料粉尘	上料	颗粒物
	熔融挤出废气	熔融、挤出（吹膜工艺）	非甲烷总烃、氨
		熔融、挤出（流延工艺）	非甲烷总烃、氨
		熔融、挤出（刮涂工艺）	非甲烷总烃、氨
熔融废气	熔融、喷网（喷网工段）	非甲烷总烃、氨	
破碎粉尘	破碎	颗粒物	

固体废物	造粒废气	熔融、过滤、挤出成型	非甲烷总烃
	一般固废	拆包	废包装材料
		收卷	水溶薄膜边角料
		制袋	水溶薄膜袋边角料
		制袋	水溶薄膜印刷袋边角料
		收卷	水溶棉边角料
		收卷	水溶无纺布边角料
		收卷	水溶无纺布袋边角料
		制袋	水溶无纺布印刷袋边角料
		制袋	水溶无纺布复合袋边角料
		牵引、收卷	热熔网膜边角料
		牵引、收卷	热熔薄膜边角料
		造粒	机头料、废过滤网
		拆包	废包装材料
		废气处理设施	除尘灰
	危险废物	废气处理设施	废活性炭
		设备维修与保养	废液压油
		化学品包装	废化学品包装材料
与项目有关的环境污染问题	<p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>安徽海塔新材料有限公司成立于2019年5月29日，注册资金1100万元。公司位于安徽省宣城市广德市广德经济开发区文正路369-1号，经营范围包括水溶薄膜、无纺布、泡棉、泡沫、胶水、纱线、复合材料及相关产品、热熔胶膜、粘接胶膜、塑胶薄膜、激光镭射印刷材料、纸塑新型材料、纤维材料、热熔复合材料研发、生产、加工、销售及相关技术转让；纺织原料、纺织辅料、无纺材料、化工原料及制品（不含危险化学品）、电子产品、机械设备、纸制品销售；自营或代理货物及技术的进出口业务。</p> <p>公司于2019年6月4日在广德经济开发区经发局以《安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目备案表》（项目编号：2019-341822-41-03-013004）对该项目进行了备案。2019年6月20日委托安徽省实瑞环保有限公司进行了《安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目环境影响报告表》的编制工作，原广德县环境保护局于2020年9月1日以《关于安徽海塔新材料科技有限公司</p>		

新型环保材料生产项目环境影响报告表的审批意见》（广环审【2020】110号）文件对该项目环境影响报告表进行了审批。

项目主要建设内容为：项目用地面积约为15亩，建筑面积约12000平方米，总投资10000万元，其中固定资产投资4500万元。形成新型环保材料生产项目。

2023年5月份在试生产过程中，根据核算，本项目①原环评中项目生产水溶薄膜产品的5条烘干生产线预计使用天然气3万Nm³/a，根据目前实际生产情况，3条烘干生产线的天然气年使用量为4.4万Nm³/a，约超过环评天然气预计使用量的32%，故天然气使用量与原项目比，排放的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等废气污染物总量增加10%以上；②根据产排污源强核算，项目有组织VOCs排放量为0.825 t/a，原环评有组织VOCs排放量为0.1476 t/a，即VOCs污染物总量也增加10%以上，属于重大变动，故对安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目环境影响报告表进行重新报批工作。

截至目前（2023年11月）安徽海塔新材料科技有限公司排污许可证和建设项目环境竣工保护验收工作均未完成；厂内危废暂存间标示标牌未建设完成。对此提出以下整改措施及整改时限。

表 2-13 现有项目主要存在的问题及整改要求

序号	存在问题	整改方案	整改期限
1	危废暂存间	规范危废库标识	2023年12月前
2	其他要求	排污许可证下发之后才能进行产排污，不得无证排污	排污许可证下发之前
		加强车间内部管理，营造良好的生产环境	日常管理

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目位于广德经济开发区主园区，本次环境质量现状调查主要采取引用监测方式。

本次大气六类主要污染物环境质量现状引用《2022年宣城市生态环境状况公报》中数据；NMHC、TSP、氨环境质量现状以及地表水环境质量现状引用《芯聚德科技（安徽）有限责任公司年产36万平方米IC载板项目现状监测》中数据。

1、空气环境

（1）环境空气质量标准

评价区为环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃和TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求；氨执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D中限值。具体标准值见表3-1。

表 3-1 环境空气质量标准污染物浓度限值

区域
环境
质量
现状

污染物	取值时间	二级标准浓度限值 (μg/Nm ³)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	
CO	24小时平均	4000	
	1小时平均	10000	
O ₃	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
TSP	年平均	200	
	24小时平均	300	

非甲烷总烃	1次	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
氨	1小时平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D中限值

（2）区域环境质量达标情况

根据 2022 年广德市环境质量状况公报，2022 年广德市 PM_{2.5} 平均浓度为 29 微克/立方米，较 2021 年持平；PM₁₀ 平均浓度 49 微克/立方米，较 2021 年下降 12.5%；空气优良天数比率为 83.6%，较 2021 年下降 4.1 个百分点，其中纳入考核的 PM_{2.5}、空气优良天数比率均优于考核指标（33.6 微克/立方米、82.6%），重污染天数为 0 天。污染因子不够全面。故环境空气质量现状引用 2022 年宣城市生态环境状况公报。

根据宣城市生态环境局于 2023 年 6 月 5 日在宣城市人民政府网站发布的《2022 年宣城市生态环境状况公报》数据可知，本项目所在区域环境空气质量情况见下表 3-2。

表 3-2 宣城市环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5~9	60	8.3~15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	10~25	40	25~62.5	达标
CO	第 95 百分位数日 平均浓度	0.6~1.0	4	15~25	达标
O ₃	第 90 百分位数日 平均浓度	118~170	160	73.7~106.3	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39~65	70	55.7~92.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19~33	35	54.3~94.3	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数日平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；O₃ 第 90 百分位数日平均浓度不能满足《环境空气质量标准》二级标准要求，项目建设地点环境空气质量为不达标区。

广德市政府采取以下措施：一是着力抓好臭氧治理。组织开展夏季臭氧污染综合治理攻坚行动，持续聚焦重点时段、重点行业、重点企业，通过科学施诊精准施治、综合施策，强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制，有效遏制臭氧污染。二是主动应对污染天气。做好预警联动，及时预警发布城市环境空气质量信息，根据预测情况，提前采取有效管控措施，防在前面，努力保住空气质量。三是积极加强部门协作。通过加强各相关部门间协作和信息共享，建立起行之有效的联防联控机制，狠抓扬尘管控、餐饮油烟

治理、道路保洁、露天（秸秆）焚烧等生活源社会源污染治理，共同有效推进我市的大气污染防治工作。

（3）其他污染物环境质量现状

项目其他污染物包括 NMHC、TSP、氨。其中 NMHC、TSP、氨的环境质量现状引用《芯聚德科技（安徽）有限责任公司年产 36 万平方米 IC 载板项目环境影响评价现状监测》中数据，监测点位基本信息详见表 3-3，引用监测及评价结果详见下表 3-4。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标 (m)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y				
荆汤村	-3860	2840	NMHC、TSP、氨	2023.09.25-09.27	NW	4750

注：本项目以厂房西南角为坐标原点，经度 119°28'35.634"，纬度 30°53'29.883"。

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (µg/m ³)	监测浓度范围 (µg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
荆汤村	NMHC	一次	2000	560~1020	51.00	0	达标
	TSP	24h	300	197~213	71.00	0	达标
	氨	1h 平均	200	100~160	80.00	0	达标

由表 3-4 可知，非甲烷总烃的现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准值；TSP 的现状值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中标准值；氨的现状值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中限值。

2、地表水环境

（1）地表水环境质量标准

建设项目所在地周围与项目有关的地表水体为无量溪河，其执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，具体参见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（除 pH）

《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	LAS
	6~9	≤20	≤4	≤1	≤0.2
	总磷	石油类	铜	氰化物	镍
	≤0.2	≤0.05	≤1.0	≤0.2	≤0.02

（2）地表水环境现状质量数据

项目建设区域位于广德经济开发区主园区，区域内水系主要为无量溪河。无量溪

河水环境质量数据引用《芯聚德科技（安徽）有限责任公司年产 36 万平方米 IC 载板项目环境影响评价现状监测》中数据，监测时间为 2023 年 10 月 19、20、21 日。

表 3-6 项目受纳水体现状监测结果 单位：mg/L（除 pH）

污染物	监测时间	监测点位		
		广德第二污水处理 厂排污口上游 500m	广德第二污水处理 厂排污口下游 500m	广德第二污水处理 厂排污口下游 3000m
pH	2023.10.19	7.2	7.4	7.4
	2023.10.20	7.3	7.3	7.4
	2023.10.21	7.2	7.4	7.3
	最大占标率（%）	15.00	20.00	20.00
氨氮	2023.10.19	0.566	0.985	0.738
	2023.10.20	0.536	1.09	0.765
	2023.10.21	0.606	1.02	0.971
	最大占标率（%）	60.60		97.10
COD	2023.10.19	8	9	11
	2023.10.20	12	10	12
	2023.10.21	9	10	8
	最大占标率（%）	60.00	50.00	60.00
BOD ₅	2023.10.19	2.0	2.1	2.1
	2023.10.20	2.0	2.0	2.0
	2023.10.21	2.0	2.1	2.1
	最大占标率（%）	50.00	55.00	52.50
TP	2023.10.19	0.12	0.11	0.12
	2023.10.20	0.13	0.12	0.11
	2023.10.21	0.10	0.11	0.10
	最大占标率（%）	65.00	60.00	60.00
石油类	2023.10.19	ND	ND	ND
	2023.10.20	ND	ND	ND
	2023.10.21	ND	ND	ND
	最大占标率（%）	10.00	10.00	10.00
铜	2023.10.19	ND	ND	ND
	2023.10.20	ND	ND	ND
	2023.10.21	ND	ND	ND

	最大占标率（%）	2.50	2.50	2.50
氰化物	2023.10.19	ND	ND	ND
	2023.10.20	ND	ND	ND
	2023.10.21	ND	ND	ND
	最大占标率（%）	1.00	1.00	1.00
LAS	2023.10.19	ND	ND	ND
	2023.10.20	ND	ND	ND
	2023.10.21	ND	ND	ND
	最大占标率（%）	12.50	12.50	12.50
镍	2023.10.19	0.62×10^{-3}	0.46×10^{-3}	0.86×10^{-3}
	2023.10.20	0.43×10^{-3}	0.48×10^{-3}	0.75×10^{-3}
	2023.10.21	0.40×10^{-3}	0.41×10^{-3}	0.75×10^{-3}
	最大占标率（%）	3.10	2.40	4.30

注：低于检出限而未检出的数据取检出限的一半进行计算最大占标率。

根据监测数据，无量溪河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准。

3、声环境

（1）声环境现状质量标准

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的3类功能区标准。

表 3-7 环境噪声标准限值 等效声级 LAeq:dB

类别	昼间	夜间
3类区标准	65	55

（2）声环境现状监测数据

项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，故未对周边声环境质量现状进行监测。

1、大气环境保护目标

本项目厂界外500m范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外500m范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地

环境
保护
目标

	<p>下水资源环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目建设性质为新建，项目位于开发区规划园区内，不属于产业园区外建设项目，故不涉及生态环境保护目标。</p>																																																				
污染 物排 放控 制标 准	<p>1、水污染物排放控制标准</p> <p>建设项目废水主要为生活污水和循环冷却废水。生活污水经隔油池、化粪池预处理后与每半年外排一次的循环冷却废水一同接管入广德市第二污水处理厂集中处理后达标排放，尾水排入无量溪河。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）一级 A 标准。具体指标见表 3-8、3-9。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 广德市第二污水处理厂接管标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>单位</th> <th>排放标准</th> <th>污染物排放监控浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">广德市第二污水处理厂接管标准</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NH₃-N</td> <td>mg/L</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>BOD₅</td> <td>mg/L</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>单位</th> <th>排放标准</th> <th>污染物排放监控浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NH₃-N</td> <td>mg/L</td> <td>5（8）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>BOD₅</td> <td>mg/L</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气污染物排放控制标准</p> <p>建设项目产品生产中熔融、涂布、烘干废气、热轧定型废气、制袋废气、印刷废气、造粒废气、热压粘合废气的主要污染物均为非甲烷总烃，熔融挤出废气（吹膜工艺）、熔融废气（喷网工段）、熔融挤出废气（流延工艺）和熔融挤出废气（刮涂工艺）的主要污染物为非甲烷总烃、氨，开松粉尘、梳理粉尘、上料粉尘、破碎粉尘的主要污染物为颗粒物，其有组织非甲烷总烃、颗粒物、氨排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值；天然气燃烧废气的主要污染物为颗粒物、氮氧化物和二氧化硫，颗粒物和二氧化硫执行《锅炉大气污</p>	序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度	1	pH	无量纲	广德市第二污水处理厂接管标准	6~9	2	COD	mg/L	450	3	SS	mg/L	200	4	NH ₃ -N	mg/L	30	5	BOD ₅	mg/L	180	序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度	1	pH	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	2	COD	mg/L	50	3	SS	mg/L	10	4	NH ₃ -N	mg/L	5（8）	5	BOD ₅	mg/L	10
序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度																																																	
1	pH	无量纲	广德市第二污水处理厂接管标准	6~9																																																	
2	COD	mg/L		450																																																	
3	SS	mg/L		200																																																	
4	NH ₃ -N	mg/L		30																																																	
5	BOD ₅	mg/L		180																																																	
序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度																																																	
1	pH	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	6~9																																																	
2	COD	mg/L		50																																																	
3	SS	mg/L		10																																																	
4	NH ₃ -N	mg/L		5（8）																																																	
5	BOD ₅	mg/L		10																																																	

染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值，其中氮氧化物执行安徽省2020年大气污染防治重点工作任务皖大气办【2020】2号文件中要求限值，具体标准值见表3-10。

表3-10 大气污染物有组织排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	适用的合成树脂类型	排气筒高度 (m)	标准来源
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4
颗粒物	20			
氨	20	聚酰胺树脂	15	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） 安徽省2020年大气污染防治重点工作任务皖大气办【2020】2号
颗粒物	20	/		
SO ₂	50	/		
NO _x	50	/		

注：单位产品非甲烷总烃排放量≤0.5kg/t产品（所有合成树脂，有机硅树脂除外）

厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中“特别排放限值”；无组织非甲烷总烃、颗粒物企业边界任何1h平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中无组织排放限值要求；厂界监控点氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准，见表3-11。

表3-11 无组织排放监控浓度限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	采用标准
非甲烷总烃	厂区内监控点处1h平均浓度限值 6.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中“特别排放限值”
	厂区内监控点处任意一次浓度限值 20mg/m ³	
颗粒物	企业边界任何1h平均浓度限值 4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	企业边界任何1h平均浓度限值 1.0 mg/m ³	
氨	厂界准值 1.5 mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准

3、噪声排放控制标准

建设项目运营期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，具体标准值见表3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
项目厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4、固废排放控制标准

（1）一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

（2）危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量
控制
指标

根据国家对污染物排放总量控制指标和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发【2017】19号）的要求，规定总量控制因子为 COD_{Cr}、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。

根据生态环境部和安徽省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：

废水污染物指标：COD、氨氮。

废气污染物指标：烟（粉）尘、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物。

（1）废水

拟建项目完成后，全厂废水污染物总量纳入广德市第二污水处理厂范围内，无需申请总量，本环评提出接管考核量如下：

COD：0.783t/a，氨氮：0.052t/a；

（2）废气

建设项目原环评于 2020 年 09 月 01 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2020]110号），原环评申请通过的总量控制指标为烟（粉）尘：0.004t/a；挥发性有机物：0.162t/a；二氧化硫：0.002t/a；氮氧化物：0.02t/a。

经核算，建设项目重新报批后废气污染物排放总量控制指标如下：烟（粉）尘：0.0051t/a；挥发性有机物：0.825t/a；二氧化硫：0.001t/a；氮氧化物：0.011t/a。

本次重新报批的污染物排放总量控制指标突破原环评申请的总量控制指标，故需重新进行总量申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境影 响和 保护 措施	本项目利用已建厂房进行项目的生产活动，总建筑面积11750m ² ，无新建构筑物，不涉及土建工程，施工期环境影响主要是设备安装噪声影响。此过程持续时间较短，设备安装主要是在室内进行，对外环境影响极小，故不再进行施工期环境保护措施分析。																																																														
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>1.1废气污染源分析</p> <p>本项目废气主要为熔融废气、熔融挤出废气、涂布废气、涂布烘干废气、印刷废气、制袋废气、热压粘合废气、热轧废气、造粒废气，主要污染物有非甲烷总烃、氨；开松粉尘、梳理粉尘、上料粉尘、破碎粉尘，主要污染物为颗粒物；天然气燃烧废气的主要污染物为颗粒物、氮氧化物和二氧化硫。建设项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表</p> <table border="1" data-bbox="271 1066 2087 1394"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排污口 编号</th> <th rowspan="2">产排污 环节</th> <th rowspan="2">污染物 种类</th> <th colspan="3">污染物产生情况</th> <th colspan="5">治理设施</th> <th colspan="4">污染物排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生 量 (t/a)</th> <th>产生速 率 (kg/h)</th> <th>产生浓度 (mg/m³)</th> <th>治理设 施名称 及工艺</th> <th>处理能 力 (m³/h)</th> <th>收集 效率 (%)</th> <th>去除 效率 (%)</th> <th>是否 为可 行技 术</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放速 率 (kg/h)</th> <th>排放浓 度 (mg/m³)</th> <th>排放 时间 (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA001</td> <td rowspan="2">废气^①</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td>4.664</td> <td>0.648</td> <td>32.39</td> <td rowspan="2">两级活 性炭吸 附装置</td> <td rowspan="2">2000</td> <td rowspan="2">80/95</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">是</td> <td>0.466</td> <td>0.065</td> <td>3.24</td> <td rowspan="2">7200</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>0.600</td> <td>0.083</td> <td>4.17</td> <td>0.060</td> <td>0.008</td> <td>0.42</td> </tr> </tbody> </table>														排污口 编号	产排污 环节	污染物 种类	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况				产生 量 (t/a)	产生速 率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	治理设 施名称 及工艺	处理能 力 (m ³ /h)	收集 效率 (%)	去除 效率 (%)	是否 为可 行技 术	排放量 (t/a)	排放速 率 (kg/h)	排放浓 度 (mg/m ³)	排放 时间 (h)	DA001	废气 ^①	非甲烷 总烃	4.664	0.648	32.39	两级活 性炭吸 附装置	2000	80/95	90	是	0.466	0.065	3.24	7200	氨	0.600	0.083	4.17	0.060	0.008	0.42
排污口 编号	产排污 环节	污染物 种类	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况																																																				
			产生 量 (t/a)	产生速 率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	治理设 施名称 及工艺	处理能 力 (m ³ /h)	收集 效率 (%)	去除 效率 (%)	是否 为可 行技 术	排放量 (t/a)	排放速 率 (kg/h)	排放浓 度 (mg/m ³)	排放 时间 (h)																																																	
DA001	废气 ^①	非甲烷 总烃	4.664	0.648	32.39	两级活 性炭吸 附装置	2000	80/95	90	是	0.466	0.065	3.24	7200																																																	
		氨	0.600	0.083	4.17						0.060	0.008	0.42																																																		

DA002	废气 ^②	非甲烷总烃	3.591	0.499	24.94	两级活性炭吸附装置	20000	80	90	是	0.359	0.050	2.49	7200
		氨	1.800	0.167	12.50						0.180	0.025	1.25	
DA003	破碎粉尘	颗粒物	0.010	0.017	4.95	袋式除尘器	3500	80	99	是	0.0001	0.00017	0.05	600
DA004	天然气燃烧机	颗粒物	0.005	0.001	3.25	/	189.25	100	/	是	0.005	0.001	3.25	7200
		二氧化硫	0.001	0.0001	0.59						0.001	0.0001	0.59	
		氮氧化物	0.011	0.002	8.24						0.011	0.002	8.24	

注：参照《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）中污染治理措施为本项目提供可行技术支持。

建设项目有组织废气排放口基本情况详见表 4-2。

表4-2 建设项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口基本情况						
排放口名称及编号	排放污染物种类	高度（m）	排气筒内径(m)	温度（℃）	类型	地理坐标
废气 ^① 排放口 DA001	非甲烷总烃、氨	15	0.8	25	一般排放口	经度：119°28'35.577"E 纬度：30°53'32.770"N
废气 ^② 排放口 DA002	非甲烷总烃、氨	15	0.8	25	一般排放口	经度：119°28'35.770"E 纬度：30°53'32.857"N
破碎粉尘排放口 DA003	颗粒物	15	0.3	25	一般排放口	经度：119°28'35.992"E 纬度：30°53'33.234"N
燃烧废气排放口 DA004	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15	0.1	50	一般排放口	经度：119°28'34.688"E 纬度：30°53'32.394"N

建设项目无组织废气产生及排放情况详见表4-3。

表4-3 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

面源	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	污染物种类	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值
生产车间	83.36×51.00	12	颗粒物	0.003	0.004	厂界监控点浓度限值 1.0mg/m ³
			非甲烷总烃	1.347	0.187	厂区内监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m ³
						厂区内监控点处任意一次浓度限值 20mg/m ³
						企业边界任何 1h 平均浓度限值 4.0mg/m ³
氨	0.600	0.083	厂界准值 1.5 mg/m ³			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>废气源强核算过程：</p> <p>一、经收集后通过 1 套两级活性炭吸附装置（TA001）+1 根 15m 高排气筒（DA001）处理的废气如下：</p> <p>（1）水溶薄膜融化、涂布、烘干废气（主要污染物为非甲烷总烃）</p> <p>本项目 PVA 水溶薄膜生产过程中会产生熔融、涂布和烘干废气，主要污染物为非甲烷总烃。</p> <p>非甲烷总烃的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中《292 塑料制品业系数手册》“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中的“工艺名称：配料-混合-挤出”的产污系数，取非甲烷总烃产污系数为 2.50kg/t·原料，本项目年用 PVA 粒子 1500t 和约 2%的水溶薄膜边角料 30t，共计 1530t，则非甲烷总烃产生量为 3.825t/a。</p> <p>项目设 5 条水溶薄膜生产线，分别在每条生产线顶部的涂布和烘干工序设置 1 套密闭烘箱集气排风系统进行物料涂布烘干并同时在产品出口的集气排风系统末端对其废气进行收集，且集气排风系统设置均于污染源产生点的正上方，集气排风系统离废气点源较近，产生的废气可以充分收集。项目设烘箱长宽高尺寸分别为 28m×1.8m×0.3m（1 条）、32m×1.8m×0.3m（4 条）。</p> <p>项目在集气排风系统末端口设置排风系统管道（管道尺寸为 0.5m×0.4m），其废气收集排风系统控制风速在 0.4m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.3m。项目设 5 套集气排风系统，则总风量约为 5940m³/h。由于密闭烘箱集气排风系统形成负压，故废气收集效率以 95%计。</p> <p>（2）熔融挤出废气（吹膜生产工艺）（主要污染物为非甲烷总烃、氨）</p> <p>项目设 6 台吹膜机生产热熔胶膜/塑胶薄膜/粘接胶膜，采用吹膜生产工艺，使用外购 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA 粒子和边角料，共约 472.5t。在吹膜过程中使用的 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA 塑料粒子的加热温度均高于物料熔点低于其分解温度，故不考虑其注塑过程中聚合物分解产生的污染物，但由于 PA 塑料粒子在合成过程中会残留少量的单体，故其在吹膜过程中会释放出少量的单体污染物。PA 塑料粒子会游离出氨，PA 塑料粒子中游离的氨同类型企业类比可知，氨的游离单体含量为 50g/t，吹膜过程中氨的产生量约为氨游离单体总量的 60%，则氨的产生系数为 30g/t·原料；非甲烷总烃的产污系数参照《排</p>
----------------------------------	--

放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中《292 塑料制品业系数手册》“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中的“工艺名称：配料-混合-挤出”的产污系数，取非甲烷总烃产污系数为 2.50kg/t·原料。

项目原料用量和产污情况如下表。

表 4-4 项目吹膜工艺塑料粒子使用情况一览表

原料	本项目加热温度 (°C)	使用量 (t/a)	热熔产物	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)
LDPE	150~170	250	非甲烷总烃	2.50	0.625
LLDPE	150~170	100	非甲烷总烃	2.50	0.250
EAA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
EMAA	150~170	12.5	非甲烷总烃	2.50	0.031
PA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
			氨	30	0.750
TPU	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
EVA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
边角料	150~170	10	非甲烷总烃	2.50	0.025

合计非甲烷总烃产生量为 1.181t/a；氨产生量为 0.750t/a。

建设项目拟在 6 台吹膜机挤出口上方 0.15m 处分别设集气罩（单个集气罩尺寸为 1m×0.3m），抽风风速为 1.0m/s，总抽风量为 8505m³/h，吹膜熔融挤出废气的捕收集效率以 80%计。

（3）热轧定型废气（主要污染物为非甲烷总烃）

项目生产水溶无纺布采用 3 台电加热针刺热轧无纺机，热轧定型工段会产生热轧定型废气，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中《1781 非织造布制造行业系数手册》中系数表的“产品名称：非织造布，原料名称：高分子聚合物，工艺名称：化学粘合工艺”，取挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 266.00 g/t·产品，项目年生产水溶无纺布 400t，即非甲烷总烃产生量为 0.106t/a。

项目在 3 台针刺热轧无纺机上方分别设置集气罩（集气罩尺寸为 2m×0.6m），其废气收集排风系统控制风速在 1.0m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.2m，总风量为 4212m³/h，收集效率以 80%计。

项目将水溶薄膜融化、涂布、烘干废气、熔融挤出废气（吹膜生产工艺）和热

轧定型废气收集管道合并后的废气经 1 套两级活性炭吸附装置（TA001）处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。处理效率以 90%计。对于集气管道合并后的总风量为 18657m³/h，考虑到管道弯头、压力等损失，设计总抽风量为 20000m³/h。

项目水溶薄膜融化、涂布、烘干废气、熔融挤出废气（吹膜生产工艺）和热轧定型废气产生与排放情况，详见下表 4-5、4-6。

表 4-5 项目废气^①产生情况一览表

废气名称	污染物名称	总产生量 (t/a)	收集效率 (%)	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
水溶薄膜融化、涂布、烘干废气	非甲烷总烃	3.825	95	3.634	0.191
熔融挤出废气（吹膜生产工艺）	非甲烷总烃	1.181	80	0.945	0.236
	氨	0.75		0.600	0.150
热轧定型废气	非甲烷总烃	0.106	80	0.085	0.065

注：废气^①为水溶薄膜融化、涂布、烘干废气、熔融挤出废气（吹膜生产工艺）和热轧定型废气合并的废气。

表 4-6 项目废气^①有组织产生与排放情况一览表

污染物名称	有组织产生量 (t/a)	年工作时间 (h)	风量 (m ³ /h)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率 (%)	有组织排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	4.664	7200	20000	0.648	32.39	90	0.466	0.065	3.24
氨	0.600			0.083	4.17		0.060	0.008	0.42

注：“年工作时间”以年最大工作时间计，即 7200h。

未捕集的废气^①在车间中呈无组织排放，主要污染物非甲烷总烃无组织排放量为 0.449t/a，无组织排放速率为 0.062kg/h；氨无组织排放量为 0.150t/a。无组织排放速率为 0.021kg/h。

二、经收集后通过 1 套两级活性炭吸附装置（TA002）+1 根 15m 高排气筒（DA002）处理的废气如下：

（1）制袋废气（主要污染物为非甲烷总烃）

本项目水溶薄膜印刷袋、水溶无纺布印刷袋、水溶无纺布复合袋生产过程中制袋工段产生的制袋废气，主要污染物为非甲烷总烃。

根据《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》（试行）表 1-4 主要塑料制品织造工序产排污系数中塑料袋膜制品织造废气产污系数 0.33kg/t，本项目年产水溶薄膜印刷袋、塑胶薄膜袋、水溶无纺布袋、水溶无纺布印刷袋、水溶无纺

布复合袋合计约 450t，则非甲烷总烃产生量为 0.149t/a。

项目设 6 台制袋机生产水溶薄膜袋、水溶薄膜印刷袋、塑胶薄膜袋、水溶无纺布袋、水溶无纺布印刷袋、水溶无纺布复合袋，拟在每台（电加热）制袋机侧方设集气罩（集气罩尺寸为 1m×0.2m）收集制袋废气，且集气罩均设置于污染源产生点的正上方 0.1m，集气排风系统离废气点源较近，产生的废气可以充分收集，设计抽风口截面积处的抽风风速按 0.5m/s 计，抽风量为 2430m³/h，收集效率为 80%。

（2）印刷废气（主要污染物为非甲烷总烃）

本项目印刷工段采用水性油墨印刷会产生印刷废气，根据水性油墨的 MSDS 中挥发分按最不利计算，挥发分含量除水外占 40%，以非甲烷总烃计算，水性油墨年用量 0.5t，废气产生量为 0.2t/a。印刷平均每天工作 10h，则年工作时间为 3000h。

项目设 3 台印刷机分别在印刷废气产生处设置集气罩（集气罩尺寸为 1m×0.3m），其废气收集排风系统控制风速在 1.0m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.1m，总风量为 3240m³/h。废气收集效率以 80%计。

（3）造粒废气（主要污染物为非甲烷总烃）

本项目废水溶薄膜和废热熔薄膜破碎后的 PVA、EAA、LDPE、TPU、PES 粒子在造粒熔融挤出过程中使用，其物料熔点均低于造粒熔融挤出温度，因此物料不会热分解。

项目造粒机运作对物料进行加热熔融挤出工段中主要污染物非甲烷总烃产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中《292 塑料制品行业系数手册》“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）”中的“工艺名称：配料-混合-挤出/注塑”的产污系数，取挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t·产品。本项目造粒生产线挤出处理量约为 100t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.270t/a。

建设项目拟在 3 台造粒机挤出口模上方 0.1m 处分别设集气罩（单个集气罩尺寸为Φ0.2m），抽风风速为 1.0m/s，抽风量为 1064.34m³/h，熔融挤出废气的捕收集效率以 80%计。

（4）熔融废气（喷网工段）（主要污染物为非甲烷总烃、氨）

项目设 3 台喷网机年用 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA、PES 塑料粒子加热熔融喷网生产热熔网膜，其生产过程中会产生熔融喷网废气，主要污

染物有非甲烷总烃、氨。

本项目非甲烷总烃参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》（试行）表 1-4 主要塑料制品织造工序产排污系数中“射出成型制造”产污系数 2.885kg/t。本项目年用 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA、PES 塑料粒子量和边角料用量如下表，共约 489.2t。

表 4-7 项目挤出喷网工段塑料粒子使用情况一览表

原料	本项目加热温度 (°C)	使用量 (t/a)	热熔产物	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)
LDPE	150~170	250	非甲烷总烃	2.885	0.721
LLDPE	150~170	100	非甲烷总烃	2.885	0.289
EAA	150~170	25	非甲烷总烃	2.885	0.072
EMAA	150~170	12.5	非甲烷总烃	2.885	0.036
PA	150~170	25	非甲烷总烃	2.885	0.072
			氨	30	0.75
TPU	150~170	25	非甲烷总烃	2.885	0.072
EVA	150~170	25	非甲烷总烃	2.885	0.072
PES	150~170	16.7	非甲烷总烃	2.885	0.048
边角料	150~170	10	非甲烷总烃	2.885	0.029

合计非甲烷总烃产生量为 1.411t/a；氨产生量为 0.750 t/a。

项目在 3 台喷网机上方分别设置集气罩（集气罩尺寸为 2m×0.2m），其废气收集排风系统控制风速在 1.0m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.1m，总风量为 4050m³/h，收集效率以 80%计。

（5）熔融挤出废气（流延工艺）（主要污染物为非甲烷总烃、氨）

项目设 3 台流延机生产热熔胶膜/塑胶薄膜/粘接胶膜，采用流延生产工艺，使用外购 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA、PES 粒子，共约 489.2t。在流延过程中使用的 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA 塑料粒子的加热温度均高于物料熔点低于其分解温度，故不考虑其注塑过程中聚合物分解产生的污染物，但由于 PA 塑料粒子在合成过程中会残留少量的单体，故其在流延过程中会释放出少量的单体污染物。PA 塑料粒子会游离出氨，PA 塑料粒子中游离的氨同类型企业类比可知，氨的游离单体含量为 50g/t，流延过程中氨的产生量约为氨游离单体总量的 60%，则氨的产生系数为 30g/t·原料；非甲烷总烃的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中《292 塑料制品业系数

手册》“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中的“工艺名称：配料-混合-挤出”的产污系数，取产污系数为 2.50kg/t·原料。

项目原料用量和产污情况如下表。

表 4-8 项目流延工艺塑料粒子使用情况一览表

原料	本项目加热温度 (°C)	使用量 (t/a)	热熔产物	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)
LDPE	150~170	250	非甲烷总烃	2.50	0.625
LLDPE	150~170	100	非甲烷总烃	2.50	0.250
EAA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
EMAA	150~170	12.5	非甲烷总烃	2.50	0.031
PA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
			氨	30	0.750
TPU	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
EVA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
PES	150~170	16.7	非甲烷总烃	2.50	0.042
边角料	150~170	10	非甲烷总烃	2.50	0.025

合计非甲烷总烃产生量为 1.223t/a；；氨产生量为 0.750 t/a。

项目在 3 台流延机上方分别设置集气罩（集气罩尺寸为 1m×0.2m），其废气收集排风系统控制风速在 1.0m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.1m，总风量为 2430m³/h，收集效率以 80%计。

（6）熔融挤出废气（刮涂工艺）（主要污染物为非甲烷总烃、氨）

项目设 6 台刮涂机生产热熔胶膜/塑胶薄膜/粘接胶膜，采用刮涂生产工艺，使用外购 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA、PES 粒子，共约 489.2t。在刮涂过程中使用的 LDPE、LLDPE、EAA、EMAA、PA、TPU、EVA 塑料粒子的加热温度均高于物料熔点低于其分解温度，故不考虑其注塑过程中聚合物分解产生的污染物，但由于 PA 塑料粒子在合成过程中会残留少量的单体，故其在刮涂过程中会释放出少量的单体污染物。PA 塑料粒子会游离出氨，PA 塑料粒子中游离的氨同类型企业类比可知，氨的游离单体含量为 50g/t，刮涂过程中氨的产生量约为氨游离单体总量的 60%，则氨的产生系数为 30g/t·原料；非甲烷总烃的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中《292 塑料制品业系数手册》“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中的“工艺名称：配料-混合-挤出”的产污系数，取产污系数为 2.50kg/t·原料。

项目原料用量和产污情况如下表。

表 4-9 项目刮涂工艺塑料粒子使用情况一览表

原料	本项目加热温度 (°C)	使用量 (t/a)	热熔产物	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)
LDPE	150~170	250	非甲烷总烃	2.50	0.625
LLDPE	150~170	100	非甲烷总烃	2.50	0.250
EAA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
EMAA	150~170	12.5	非甲烷总烃	2.50	0.031
PA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
			氨	30	0.750
TPU	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
EVA	150~170	25	非甲烷总烃	2.50	0.063
PES	150~170	16.7	非甲烷总烃	2.50	0.042
边角料	150~170	10	非甲烷总烃	2.50	0.025

合计非甲烷总烃产生量为 1.223t/a；；氨产生量为 0.750 t/a。

项目在 6 台流延机上方分别设置集气罩（集气罩尺寸为 1m×0.2m），其废气收集排风系统控制风速在 1.0m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.1m，总风量为 4860m³/h，收集效率以 80%计。

（7）热压粘合废气（主要污染物为非甲烷总烃）

项目采用成品 PVA 水溶薄膜和水溶无纺布进行热压粘合过程中会产生热压粘合废气，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中《1781 非织造布制造业系数手册》中系数表的“产品名称：非织造布，原料名称：高分子聚合物，工艺名称：化学粘合工艺”，取挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 266.00 g/t·产品，项目年生产水溶薄膜复合袋 50 t，即非甲烷总烃产生量为 0.0133t/a。

项目在 2 台复合机上方分别设置集气罩（集气罩尺寸为 1m×0.2m），其废气收集排风系统控制风速在 1.0m/s 以上，排风系统距离污染源距离取 0.1m，总风量为 1620m³/h，收集效率以 80%计。

项目将制袋废气、印刷废气、造粒废气、熔融废气（喷网工段）、熔融挤出废气（流延工艺）、熔融挤出废气（刮涂工艺）和热压粘合废气收集管道合并后的废气经 1 套两级活性炭吸附装置(TA002)处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放。处理效率以 90%计。对于集气管道合并后的总风量为 19694.34m³/h，考虑到

管道弯头、压力等损失，设计总抽风量为 20000m³/h。捕集的废气经支管汇集到 1 根总管中，通过 1 套两级活性炭吸附装置（TA002）处理后尾气经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

项目制袋废气、印刷废气、造粒废气、熔融废气（喷网工段）、熔融挤出废气（流延工艺）、熔融挤出废气（刮涂工艺）和热压粘合废气产生与排放情况，详见下表 4-10、4-11。

表 4-10 项目废气^①产生情况一览表

废气名称	污染物名称	总产生量 (t/a)	收集效率 (%)	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
制袋废气	非甲烷总烃	0.149	80	0.119	0.030
印刷废气	非甲烷总烃	0.200	80	0.160	0.040
造粒废气	非甲烷总烃	0.270	80	0.216	0.054
熔融废气（喷网工段）	非甲烷总烃	1.411	80	1.129	0.282
	氨	0.750		0.600	0.150
熔融挤出废气（流延工艺）	非甲烷总烃	1.223	80	0.978	0.245
	氨	0.750		0.600	0.150
熔融挤出废气（刮涂工艺）	非甲烷总烃	1.223	80	0.978	0.245
	氨	0.750		0.600	0.150
热压粘合废气	非甲烷总烃	0.0133	80	0.011	0.003
合计	非甲烷总烃	4.489	/	3.591	0.898
	氨	2.250		1.800	0.450

注：废气^①为制袋废气、印刷废气、造粒废气、熔融废气（喷网工段）、熔融挤出废气（流延工艺）、熔融挤出废气（刮涂工艺）和热压粘合废气合并的废气。

表 4-11 项目废气^②有组织产生与排放情况一览表

污染物名称	有组织产生量 (t/a)	年工作时间 (h)	风量 (m ³ /h)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率 (%)	有组织排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	3.591	7200	20000	0.499	24.94	90	0.359	0.050	2.49
氨	1.800			0.250	12.50		0.180	0.025	1.25

注：“年工作时间”以年最大工作时间计，即 7200h。

未捕集的废气^②在车间中呈无组织排放，主要污染物非甲烷总烃无组织排放量为 0.898t/a，无组织排放速率为 0.125kg/h；氨无组织排放量为 0.450t/a，无组织排放速率为 0.063kg/h。

三、经 1 套袋式除尘器（TA003）+1 根 15m 高排气筒（DA003）排放，废气如

下：

破碎粉尘

本项目破碎工段会产生破碎废气，主要污染物为颗粒物。破碎工段中主要污染物颗粒物的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中的“工艺名称：干法破碎”的产污系数，取颗粒物产污系数为425g/吨-原料。项目设3台破碎机处理不合格产品和修边边角料，累计约30t/a，则颗粒物的产生量约为0.013t/a。

项目每台破碎机废气设侧吸式集气罩收集，单个集气罩罩口（尺寸为0.4m×0.3）面积为0.12m²，控制风量1.0m/s，同时与产生染污点距离约0.15m，总风量为3353.4m³/h，考虑到弯头、压力损失等因素，抽风量设计为3500m³/h，由一套袋式除尘器处理后通过1根15m排气筒达标排放，废气收集效率以80%计、处理效率以99%计，则颗粒物有组织产生量为0.010t/a，有组织排放量约为0.001t/a。未捕集的无组织排放量为0.003t/a。

生产车间内设有3台破碎机，年工作时间约为600h，本项目破碎机产生的颗粒物集气罩收集后经1套袋式除尘器处理，尾气经1根15m高的排气筒（编号：DA003）排放。

经核算，本项目破碎粉尘产生量约为0.013t/a，破碎机有组织收集的颗粒物量约为0.010t/a，产生速率约为0.017kg/h，产生浓度约为4.95mg/m³，破碎粉尘经收集后通过1套袋式除尘器处理后，尾气排放通过1根15m高排气筒排放，则排气筒的粉尘排放量约为0.0001t/a，排放速率约为0.00017kg/h，排放浓度约为0.05mg/m³。

项目破碎废气无组织排放量约为0.003t/a，排放速率约为0.004kg/h。

四、尾气经1根15m高排气筒（DA004）的如下：

（1）天然气燃烧废气（主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物）

项目涂布烘干采用天然气燃烧机燃烧天然气间接给烘箱内空气供热，达到涂布烘干目的，燃烧尾气通过1根15m高排气筒排放（DA001）排放。燃烧天然气产生的废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。项目5条水溶薄膜生产线采用5台天然气燃烧机，单台天然气燃烧机出力为2t/h，年工作7200h，年使用天然气量约为7.5万m³。

本项目天然气燃烧废气主要污染物氮氧化物和二氧化硫产污系数取自《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中的“表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数”（二氧化硫 0.02S 千克/吨-原料、氮氧化物 18.71 千克/吨-原料（未采用低氮燃烧），颗粒物产污系数取自《环境保护实用数据手册》胡明操主编（颗粒物 2.4 千克/吨-原料）。

采用低氮燃烧工艺，可以在源头上削减氮氧化物的产生，于不采用低氮燃烧工艺相比，可削减氮氧化物 70%的产生量。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”可知，燃烧 1Nm³ 天然气产生 13.626Nm³ 的烟气。本项目所使用的天然气为川气东送的天然气（一类天然气），根据《天然气》（GB17820-2018），一类天然气总硫≤20mg/m³，本项目以上限进行核算。本项目天然气燃烧废气污染物产生及产生情况见下表 4-12。

表 4-12 天然气燃烧废气污染物产生和排放情况一览表

污染物	SO ₂	NO _x	烟尘
产生系数（kg/万 m ³ 燃料）	0.40	5.613	2.40
产生量（t/a）	0.001	0.011	0.005
产生速率（kg/h）	0.0001	0.002	0.001
产生浓度（mg/m ³ ）	0.59	8.24	3.25
治理措施	15m 高排气筒		
处理效率（%）	0	0	0
排放量（t/a）	0.001	0.011	0.005
排放速率（kg/h）	0.0001	0.002	0.001
排放浓度（mg/m ³ ）	0.59	8.24	3.25
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	50	50	20
达标情况	达标	达标	达标

1.2 大气污染物非正常排放分析

项目非正常工况指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。拟建项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，根据工程分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表。

表 4-13 建设项目废气污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/次)	单次持续时间 (min)	年最大发生频次	应对措施
废气 ^① (DA001)	设备故障, 未及时处理, 处理效率为 0	非甲烷总烃	32.39	0.648	60	1 次	立即停止相关产污环节生产, 维修废气处理设施或故障设备
		氨	4.17	0.083			
废气 ^② (DA002)	设备故障, 未及时处理, 处理效率为 0	非甲烷总烃	24.94	0.499	60	1 次	
		氨	12.50	0.250			
破碎粉尘 (DA003)	设备故障, 未及时处理, 处理效率为 0	颗粒物	4.95	0.017	60	1 次	
天然气燃烧 废气 (DA004)	设备故障, 未及时处理	颗粒物	3.52	0.001	60	1 次	
		二氧化硫	8.24	0.0001			
		氮氧化物	0.59	0.002			

1.3 废气污染源监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可证类别为登记管理，故未要求对废气污染源采取监测计划。

1.4 大气环境影响分析

本项目所在区域属于除臭氧外环境空气质量均达标区域，建设项目运营过程中产生的废气通过采取参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1112-2020）中可行的废气治理措施处理后，主要污染物排放均能满足相应的排放标准要求，能够有效的减轻对周边大气环境敏感目标的影响，对周边大气环境影响较小。

1.5 环境保护距离

（1）等标排放量核算

等标排放量为单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限值的比值= Q_c/C_m 。

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）。

建设项目等标排放量详见表 4-14。

表 4-14 建设项目等标排放量核算一览表

序号	面源	污染物名称	Q_c (kg/h)	C_m (mg/m ³)	Q_c/C_m
1	车间	非甲烷总烃	0.130	2	0.065

2	氨	0.063	0.2	0.315
3	颗粒物	0.004	0.9	0.004

由表 4-14 可知，建设项目行业主要特征大气有害物质为氨，选取车间氨进行卫生防护距离初值的计算。

(2) 卫生防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定，计算卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

各参数取值见表 4-15。

表 4-15 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
--	----	-------	------	------

注：*为本项目计算取值。

表 4-16 卫生防护距离计算结果一览表

污染物	排放速率 (kg/h)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
氨	0.063	11.932	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的相关要求，卫生防护距离是指为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界值敏感区边界的最小距离。

根据上表的计算结果，按照卫生防护距离要求，在车间外设置 50m 的卫生防护距离。

（3）环境防护距离

综合卫生防护距离设置要求及项目现状，本环评要求在车间外设置 50m 的环境防护距离。经过现场勘查，拟建项目环境防护距离范围内主要为工业企业，无居民、学校等敏感目标。同时项目运营后，环境防护距离内不准建设居民、学校、食品加工企业等敏感性建设。

2、废水环境影响及保护措施

2.1 废水污染源分析

根据建设项目工程分析，本项目废水主要为生活污水。

建设项目废水产生及排放情况详见表 4-17。

表 4-17 建设项目废水产生及排放情况一览表

产排污环节	废水类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		治理设施				废水排放量 (t/a)	污染物排放情况		排放方式	排放去向	
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施名称及工艺	处理能力 (m³/d)	治理效率 (%)	是否为可行技术		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
职工生活、循环冷却	厂内综合废水	1740	COD	450	0.783	/	/	--	/	1740	450	0.783	间接排放	广德市第二污水处理厂	
			BOD ₅	180	0.313						--	180			0.313
			SS	200	0.348						--	200			0.348
			氨氮	30	0.052						--	30			0.052

建设项目废水间接排放口基本情况详见表 4-18。

表 4-18 建设项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (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)
污水排放口 DW001	119°28'38.203"E	30°53'30.636"N	1740	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	8:00~次日 8:00	广德市第二污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								氨氮	5（8）

运营期
环境影
响和保
护措施

建设项目废水污染物排放执行标准详见表 4-19。

表 4-19 建设项目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	DW001	pH	广德市第二污水处理厂接管标准	6~9
		COD		450
		BOD ₅		180
		SS		200
		氨氮		30

建设项目废水污染物排放信息详见表 4-20。

表 4-20 建设项目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	DW001	COD	450	0.00261	0.783
		BOD ₅	180	0.00104	0.313
		SS	200	0.00116	0.348
		氨氮	30	0.00017	0.052

由表 4-19 和表 4-20 可知，建设项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后与定期排放的循环冷却废水一同接管污水管网，其主要污染物排放满足广德市第二污水处理厂接管标准要求，接管入广德市第二污水处理厂处理后，尾水达标排入无量溪河，对区域地表水环境影响较小。

2.2 废水接管可行性分析

1、广德市第二污水处理厂概况

①基本情况

广德市第二污水处理厂位于广德县宣杭铁路以北，无量溪河以东，一期工程日处理污水 3 万吨，总投资 8551.09 万元。二期增加 3.0 万 m³/d 处理规模，总处理规模达到 6.0 万 m³/d，二期工程总投资 32415 万元。厂区总占地面积 80000m²，一期工程占地 44320m²，二期工程总占地 49200m²。目前，广德市第二污水处理厂已正式投入运营，总污水处理能力 60000t/d，采用改良型 A²/O 处理工艺。主要处理广德经济开发区的工业废水和生活污水。广德市第二污水处理厂接管范围可以覆盖项目所在地。

广德市第二污水处理厂工艺流程如下：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

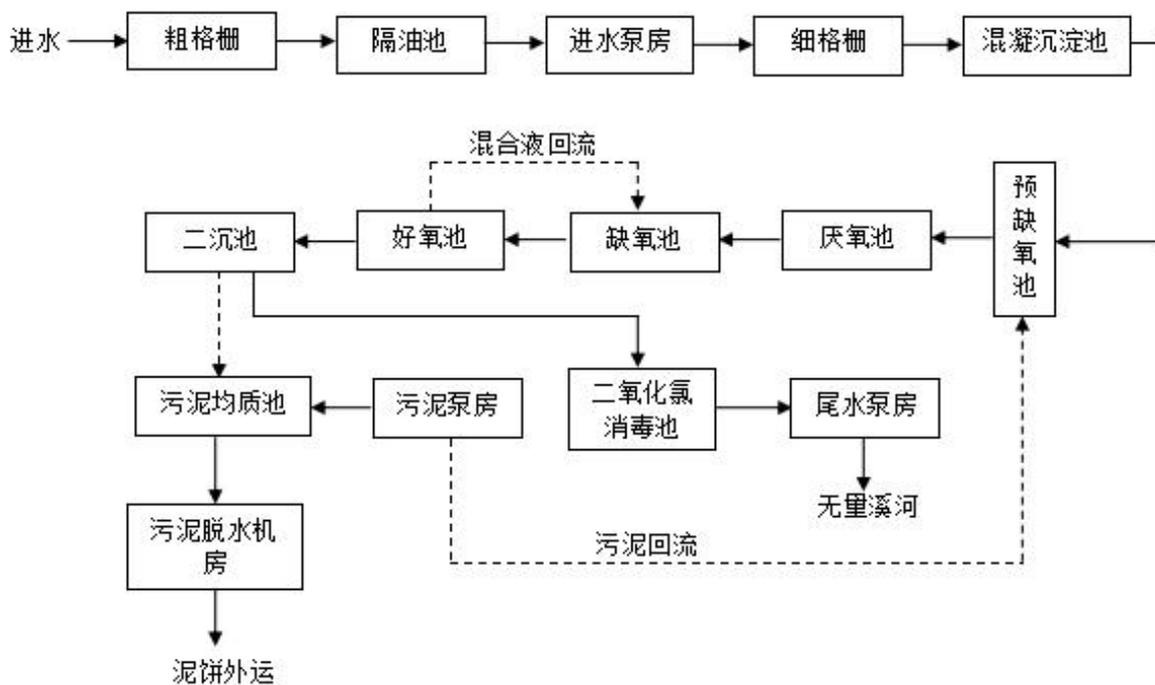


图 4-1 广德市第二污水处理厂废水处理工艺流程图

根据工程分析结论，本项目建设地点位于广德经济开发区文正路 369-1 号，属于广德第二污水处理厂收水范围。目前，项目区域污水管网已配套建设，废水接入市政污水管网，最终进入广德第二污水处理厂。根据工程分析结论，本项目产生的生活污水，水质简单，不会对广德市第二污水处理厂生化处理系统造成冲击，另外本项目生活污水对广德市第二污水处理厂进水水质影响不大，污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，并处理达标排放。

②出水水质标准

广德市第二污水处理厂最终排放废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（18918-002）中一级标准的 A 标准，设计出水水质见表 4-21。

表 4-21 广德市第二污水处理厂设计出水水质 单位：mg/L

类别 \ 项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)

2、接管可行性分析

根据广德市第二污水处理厂收水范围的规划，本项目处于广德市第二污水处理厂收水范围内，故在本项目运营时，项目生活污水接管入广德市第二污水处理厂处理是完全可行的。

广德市第二污水处理厂一期工程设计处理废水 3 万 t/d，二期增加 3 万 m³/d 处理

规模，总处理规模达到 6 万 m³/d；目前尚有余量约 2 万 t/d，本项目废水量为 1740 t/a，即 5.80t/d，项目生活污水接管后，约占广德市第二污水处理厂一期工程设计处理余量的 0.029%，从水量上分析，项目生活污水可以接管入广德市第二污水处理厂。

经上述分析，本项目运营期产生的生活污水水质满足其接管标准，因此从水量和水质上分析，对广德市第二污水处理厂的原水水质影响不大，不会降低其对污水的处理效率。

2.3 废水污染源监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可证类别为登记管理，故未要求对废水污染源采取监测计划。

3、噪声环境影响及保护措施

3.1 建设项目声源情况

本项目建成后，调查所有声源种类（包括设备型号）与数量、各声源的空间位置、声源的作用时间等，用类比测量法与引用已有的数据相结合确定声源声功率级。本次噪声评价厂界按整个厂房计算，坐标原点设在厂区的西南角，X 轴正向为东方向，Y 轴正向为北方向。本项目的噪声源情况见表 4-22、4-23。

表 4-22 建设项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置（m）			声功率级（dB(A)）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	2 t/h	50	81	0.5	80	减振、隔声	8: 00~8: 00
2	冷却塔	2 t/h	53	84	0.5	80	减振、隔声	8: 00~8: 00
3	冷却塔	2 t/h	55	86	0.5	80	减振、隔声	8: 00~8: 00
4	风机（DA001）	/	21	84	0.5	85	减振	8: 00~8: 00
5	风机（DA002）	/	24	84	0.5	85	减振	8: 00~8: 00
6	风机（DA003）	/	28	88	0.5	80	减振	8: 00~8: 00

表 4-23 建设项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	车间	吹膜机	70	选用低噪声设备,并采取基础减震、车间安装隔声	44	57	1	20	41.73	8: 00~8: 00	20	53.9	1
2		吹膜机	70		44	67	1	21	41.73				
3		吹膜机	70		44	77	1	11	41.77				
4		吹膜机	70		48	57	1	31	41.69				
5		吹膜机	70		48	67	1	21	41.73				
6		吹膜机	70		48	77	1	11	41.77				
7		天然气燃烧机	80		9	59	1	3	51.80				
8		天然气燃烧机	80		14	59	1	8	51.78				
9		天然气燃烧机	80		18	59	1	12	51.77				
10		天然气燃烧机	80		23	59	1	17	51.75				

安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目（重新报批）环境影响报告表

11	天然气燃烧机	80	27	59	1	21	51.73
12	分切机	80	81	72	1	8	51.78
13	破碎机	85	34	87	0.5	1	56.81
14	破碎机	85	35	87	0.5	1	56.81
15	破碎机	85	36	87	0.5	1	56.81
17	针刺热轧无纺机	85	76	70	1	13	54.07
18	针刺热轧无纺机	85	76	75	1	13	54.07
19	针刺热轧无纺机	85	76	80	1	8	56.78
20	模温机	60	11	87	1	1	31.81
21	模温机	60	11	85	1	3	31.80
22	开松-精开松-大仓-梳理 铺网生产线一体设备	80	51~76	67~69	1	21	51.73
23	开松-精开松-大仓-梳理 铺网生产线一体设备	80	51~76	72~74	1	16	51.75
24	开松-精开松-大仓-梳理 铺网生产线一体设备	80	51~76	77~79	1	11	51.77
25	刮涂机	75	41	82	1	6	51.79
26	刮涂机	75	41	79	1	9	51.78
27	刮涂机	75	41	76	1	12	51.77
28	刮涂机	75	41	73	1	15	51.75
29	刮涂机	75	41	67	1	21	51.73
30	喷网机	75	11	51	1	5	51.79
31	喷网机	75	11	48	1	5	51.79
32	喷网机	75	11	45	1	5	51.79
33	分切机	80	11	67	1	5	51.79

安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目（重新报批）环境影响报告表

34	分切机	80	11	57	1	5	51.79
35	分切机	80	11	47	1	5	51.79
36	制袋机	65	26	77	1	11	36.73
37	制袋机	65	26	74	1	14	36.73
38	制袋机	65	26	71	1	17	36.73
39	制袋机	65	26	68	1	20	36.73
40	制袋机	65	26	66	1	20	36.73
41	制袋机	65	26	63	1	20	36.73
42	印刷机	75	26	60	1	20	46.73
43	印刷机	75	26	57	1	20	46.73
44	印刷机	75	26	54	1	20	46.73
45	改性造粒机	80	41	48	1	11	51.77
46	改性造粒机	80	41	45	1	8	51.78
47	改性造粒机	80	41	42	1	5	51.79
48	涂布机	75	8	45~77	1	2	46.81
49	涂布机	75	13	42~77	1	7	46.79
50	涂布机	75	17	42~77	1	11	45.63
51	涂布机	75	22	42~77	1	5	46.79
52	涂布机	75	26	42~77	1	5	46.79
53	流延机	75	41	64	1	24	46.72
54	流延机	75	41	60	1	23	46.72
55	流延机	75	41	57	1	20	46.73
56	复合机	70	41	54	1	17	41.81

安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目（重新报批）环境影响报告表

	57		复合机	70		41	51	1	14	41.76				
	58		压模机	70		9	45	1	3	41.80				
	59		压模机	70		9	42	1	3	41.80				

运营期
环境影
响和保
护措施

3.2 预测模式

(1) 室内声源等效为室外声源

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级，具体如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级，具体按下式计算：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级。

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，具体计算公式如下：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：

L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

（2）室外声源

根据声源声功率级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，具体计算公示如下：

$$L_p(r) = L_w + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

衰减项的计算详见《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中的“A.3 衰减项的计算”小节内容，此处不再赘述。

（3）预测点的 A 声级计算

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算，具体如下：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

$L_{pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

（4）预测点贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3.3 噪声环境影响预测及评价

(1) 厂界噪声环境影响预测及评价

建设项目各厂界噪声预测结果详见下表。

表 4-24 建设项目厂界噪声环境影响预测结果 单位：dB(A)

方位、位置		时段	贡献值
各厂界	东厂界	昼	51.4
		夜	51.4
	南厂界	昼	51.1
		夜	51.1
	西厂界	昼	49.6
		夜	49.6
	北厂界	昼	48.5
		夜	48.5
(GB12348-2008) 中 3 类标准		昼	65
		夜	55

根据上表分析表明，本项目运营期间厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边环境。

3.4 噪声污染防治措施

拟建项目主要噪声设备为喷气织机等设备产生的噪声，机械设备运行时产生的噪声声级从 65~100dB(A) 不等。本项目应通过生产车间厂房的优化设计，有效降低生

产噪声影响，使生产噪声达标排放。为了有效降低生产车间的噪声影响，建议采取减震、隔声、消声等综合治理措施。

①尽可能选用环保低噪型设备，车间内各设备合理的布置，且设备作基础防震等防治措施。

②厂房内设备噪声经墙体进行隔声处理。

③加强对生产车间通风系统的进、排风口安装足够消声量的消声器的日常管理。

④空压机房隔开；空气压缩机基础独立设置，既隔音又可减轻因空压机的振动影响电控及仪控设备的正常运行。

⑤在门、墙采用隔声材料，室内设置，以减少噪声对运行人员的影响，使其工作环境达到 65dB(A)以下的噪声标准。

⑥加强设备维护保养，确保设备处于良好运作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪音。

⑦加强职工环保教育，减少人为噪声，特别是夜间生产。

建设单位将切实重视环保设施的建设，依据国家环保法规制定相应的措施。认真贯彻国家《环境保护法》和地方有关环境保护方面的政策、标准和法规，采用和逐步采用当前国际上最先进的生产工艺。采用隔声、吸声及绿化等措施在传播途径上减低噪声。在噪声强度较大的生产区域，采取加强个人防护措施，通过佩戴耳塞、耳罩来减少噪声对工人的伤害。项目在认真落实上述噪声治理措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB132348-2008）中规定的 3 类区排放限值。

3.5 噪声污染源监测计划

建设项目噪声污染源监测计划详见下表。

表 4-25 建设项目噪声污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	Leq (A)	1 次/季度

4、固体废物环境影响及保护措施

本项目的固体废物主要有项目生产产品产生的边角料；造粒过程中产生的机头料、废过滤网；袋式除尘器处理过程中产生的塑料除尘灰；包装产品过程中产生的废包装材料；设备保养、检修过程中产生的废液压油；处理有机废气产生的废活性炭和职工生活过程中产生的生活垃圾。建设项目一般固废产生及治理情况详见表 4-27，危险固废产生及处置情况详见表 4-28。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-26 建设项目一般固废产生及处置措施一览表									
	序号	固废名称	产生环节	属性	物理性状	主要成分	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
	1	边角料	/	一般固废	固态	塑料等	20	袋装	集中收集后外售	20
	2	机头料	造粒	一般固废	固态	塑料等	0.5	袋装	集中收集后外售	0.5
	3	废过滤网	造粒	一般固废	固态	铁等	0.1	袋装	集中收集后外售	0.1
	4	除尘灰	袋式除尘	一般固废	固态	塑料等	0.01	袋装	收集后外售	0.01
	5	废包装材料	包装	一般固废	固态	纸等	0.5	袋装	收集后外售	0.5
6	生活垃圾	职工生活	--	固态	--	9.0	垃圾桶	环卫部门处理	9.0	
表 4-27 建设项目危险固废产生及处置措施一览表										
序号	固废名称	产生环节	属性	危废代码	物理性状	有毒有害成分	危险性	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	废液压油	设备维修及保养	危险废物	HW08 900-218-08	液态	矿物油等	T, I	0.05	委托有资质单位处置	0.05
2	废活性炭	有机废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	固态	有机废气等	T	24.765		24.765
3	废化学品包装材料	化学品包装	危险废物	HW49 900-041-49	固态	化学品等	T/In	0.2		0.2
备注：T 指毒性、I 指易燃性、In 指感染性。										

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 固体废物环境管理要求</p> <p>(1) 危险废物贮存场所环境管理要求</p> <p>建设项目厂区内危险废物暂存场地应按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2023)要求设置,要求做到以下几点:</p> <p>①所有产生的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装,装在危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,且必须完好无损。</p> <p>②禁止将不相容(互相反应)的危险废物在同一容器内混装,装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示标签。</p> <p>③危险废物存储间地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容,贮存间要有安全照明设施和观察窗口,应设计堵截泄露的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容积的最大储量或总储量的五分之一,不相容的危险物必须分开存放,并设有隔离间隔断。</p> <p>④厂内建立危险废物台帐管理制度,做好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称,危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。</p> <p>⑤必须定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。</p> <p>⑥危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志,周围应设置围墙或其他防护栅栏,配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。</p> <p>⑦暂存间内各种危废按照不同的类别和性质,分别存放于专门的容器中(防渗),分类存放在各自的堆放区内,不跌层堆放,堆放时从第一堆放区开始堆放,依次类推。</p> <p>⑧危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 0.5m),使用防水混凝土,地面做防滑处理,地面作环氧树脂防腐处理;危废暂存间内采取全面通风的措施,设有安全照明设施,并设置干粉灭火器,暂存间外设置室外消防栓。</p> <p>⑨对照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),本项目危废暂存间的建设需符合标准中 4.3 条(贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学</p>
----------------------------------	--

性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触）、4.4条（贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境）、6.1.1条（贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物）、6.1.4条【贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料】、6.2条（贮存库）等规定。

本项目危废暂存库基本情况详见表4-28。

表4-28 建设项目危废暂存库基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	车间内东北角	10	桶装	6	90天
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
	废化学品包装材料	HW49	900-041-49			桶装		

(2) 危险废物运输过程环境管理要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

厂内转运时，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的车辆转运至危废暂存间，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻破损等情况时，泄漏的危险废物大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况。由于本项目危险废物产生点距离厂内危废暂存间较近，因此企业在加强管理的情况下，厂内转运过程中出现散落、泄漏概率很小，不会产生二次污染。

（3）一般固废贮存场所环境管理要求

项目依托车间设置一般固废堆场，面积为 20m²，最大贮存量为 6t，一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水污染的可能途径

项目现有厂房，依托厂区现有的雨污管道，实行雨污分流排水体制，建设项目产生的废液压油等由专门的容器盛装后暂存在车间的危废暂存间内，定期交由有资质单位处置；液压油和油墨等化学品原料由专用的容器盛装，暂存在车间的化学品暂存间内；建设项目设置的化学品暂存间、危废暂存间等均设有防渗结构。项目依托厂区已建的雨水管道，其采用雨污分流排水方式，即雨水通过道路及场地上的雨水口流入雨水下水道，不会与生活污水汇合。正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，废液压油等不会渗入地下水。

本项目可能发生的地下水污染主要是在事故状态下，可能发生的污染事故主要是危废暂存间、化学品暂存间等泄漏，大量危险固废和化学品下渗到地下造成地下水污染。一般情况下当化学品暂存间、危废暂存间发生泄漏时，厂内将立即启动环境风险事故应急预案，短时间内，外泄的废液压油等收集入危废暂存间或化学品暂存间内设置的托盘中，引起地下水污染的可能性较小。

5.2 地下水污染分区防控要求

建设项目地下水分区防控内容详见表 4-29。

表 4-29 建设项目分区防渗内容一览表

序号	类别	区域	防渗技术要求
1	重点防渗区域	化学品暂存间	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
		危废暂存间	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s
2	一般防渗区域	生产车间区域	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
		一般固废暂存场所	

5.3 土壤污染的可能途径

本项目土壤环境污染途径主要是地表漫流和垂直入渗，建设项目土壤环境影响

类型与影响途径识别情况详见表 4-30。

表 4-30 建设项目土壤环境影响类型与影响途径一览表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地表漫流	垂直入渗	其他
建设期	--	--	--	--
运营期	--	√	√	--
服务期满后	--	--	--	--

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

建设项目土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-31。

表 4-31 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别一览表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b
化学品暂存间	液压油等	地表漫流 垂直入渗	矿物油等	石油烃等	事故
危废暂存间	废液压油等危废	地表漫流 垂直入渗	矿物油等	石油烃等	事故

a、根据工程分析结果填写

b、应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标

5.4 土壤污染防治措施

拟建项目土壤污染防治措施包括源头控制措施及过程措施，建设项目土壤污染防治措施详见表 4-32。

表 4-32 建设项目土壤污染防治措施一览表

污染类别	污染源	污染因子	污染防治措施	
地表漫流影响、垂直入渗影响	化学品暂存间、危废暂存间	石油烃	源头控制措施	从专业的厂家采购液压油等危化品，由合格的盛装容器进行盛装
			过程防控措施	化学品暂存间、危废暂存间做重点防渗，设置专员定期对化学品暂存间、危废暂存间进行巡查

6、环境风险

6.1 危险物质数量和分布情况

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，该项目使用的液压油等及生产过程中产生的废化学品包装物等属于危险物质。本项目危险物质数量和分布情况详见表 4-33。

表 4-33 建设项目危险物质数量和分布情况一览表

名称	包装方式	性状	单位	最大存在量	临界量	Q 值	存放位置
甲烷	/	气态	t	0.008	10	0.0008	燃气管道
液压油	桶装	液态	t	0.1	2500	0.00004	化学品暂存间
水性油墨	桶装	液态	t	0.5	50	0.01	化学品暂存间
废液压油	桶装	液态	t	0.01	50	0.002	危废暂存间
废化学品包装物	桶装	液态	t	0.2	50	0.004	危废暂存间
合计						0.01684	--

由上表可知，本项目的 Q 值为 0.01684，故无需设置环境风险专项评价。

6.2 环境影响途径

建设项目涉及的风险物质包括液压油及生产过程中产生的废液压油等。在生产过程中，一旦发生原料泄漏、火灾，这些风险物质将通过垂直入渗或地表漫流的方式进入土壤和地下水。此外，在事故应急处置过程中，产生的事故废水，如果未经有效拦截、收集而进入外部地表水体，将有可能对区域地表水环境造成污染。

因此，建设项目可能存在的事故影响途径汇总见表 4-34。

表 4-34 建设项目环境事故影响途径分析汇总一览表

事故类型	事故位置	泄漏物料	污染物转移途径			危害形式
			大气	地表水	其他	
物料泄漏	化学品暂存间	液压油	--	地表漫流	垂直入渗	地表水、地下水、土壤环境污染
	危废暂存间	废液压油	--	地表漫流	垂直入渗	地表水、地下水、土壤环境污染
火灾	生产车间	消防水	--	地表漫流	垂直入渗	地表水、地下水、土壤环境污染
		液压油	--	地表漫流	垂直入渗	人员伤亡、大气环境污染

6.3 环境风险防范措施

本项目具有有毒有害物料泄漏，进而引发火灾等次生事故的潜在环境风险隐患，对此必须采取有效的事故防范措施。

①总图布置和建筑安全防范措施

a. 厂区总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，2018 版）和《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）等相关规定。生产区车间、物料存储车间等建、构筑物的设计应与火灾类别相应的防火对策措施，建筑物耐火等级应符合《建筑设计防火规范》的有关规定，并通过消防、安全验收。

b. 生产车间主要出入口不应少于两个，并且位于不同方位，厂内道路的布置应满足生产、运输、安装、检修、消防及环境卫生的要求。

c. 各功能区之间应设有联系通道，有利于安全疏散和消防。分区内部和相互之间保持一定的通道和安全间距。厂区应有应急救援设施及救援通道、应急救援设施及救援通道。

d. 按照《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的要求对建、构筑物采取防直击雷、防雷电感应、防雷电波侵入的措施。

d. 属于火灾爆炸危险场所的设计必须符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）和《爆炸危险场所安全规定》的相关规定。

②物料泄漏事故的防范措施

桶体泄漏时及时用木楔或胶块堵漏，将泄漏的液料用黄沙、毛毡、海绵等具有可吸附性的材料清理。大量泄漏时，要立即拨打“119”报警，划定警戒区，控制火种和无关人员进入，用泥土或塑料等物将流出的液体围住，防止流散。

③化学品暂存间储存防范措施

a. 化学品暂存间内应设置可燃气体报警器。

b. 尽可能减少液压油、机械油等的存量。物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》（GB17914-2013）、《毒害性商品储藏养护技术条件》（GB17916-2013）等相关规范。

c. 化学品暂存间等应设立检查制度。

d. 场内配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。库内物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放，并设置隔断。

④火灾和爆炸事故的防范措施

必须严格按照相关防火、防爆设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程；加强工艺系统的自动控制的应用，同时应加强对系统设备的维护保养；应设立专人进行仓库的巡视、检查、维护工作；严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，实施规范核查；油库做好标志，严禁不相关人员进入；配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。

⑤电气、电讯安全防范措施

项目生产车间及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。电力电缆不与热力

管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。

供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。

⑥消防及火灾报警设施

项目在生产车间外部配备室外消防装置，在内部设置火灾自动报警系统、消防栓和自动消防喷头等装置。

⑦安全管理

项目在管理上应设置专业安全监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件。生产区、库房区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。

7、环境管理

企业环境管理是专业环境管理的重要组成部份，它以管理工程与环境科学的理论为基础，运用技术、经济、法律、教育和行政手段相结合的办法，保证污染治理设施的建设和运行，对损害环境质量的生产经营活动施加影响，正确处理发展生产与保护环境的关系，达到生产目标与环境目标的统一，经济效益与环境效益的统一。项目建成后，应按有关环保主管部门的要求加强对企业的环境管理，要建立健全企业的环保监督、管理制度。

7.1 健全环保机构

根据生产组织及环境保护要求的特点，建设单位应设置一个生产与环保、兼职与专职相结合的环境保护工作机构网络—安环科，由一位副总经理主管生产和环保工作，即由一名副总经理主管生产和安全环保工作，下面再建立车间—班组环保分级管理制度，安环科负责对全厂环保工作的监督和管理，按照环保分级管理制度建立三级管理网络。

厂区内日常环保管理可由车间及各集中处理设施负责，安环科主要起到监督管理协调作用，并进行环保一体化考核，对日常环保难点提出整改要求。

为提高工作效率，环保监测工作可委托有资质的单位进行常规废气、废水的例行监测。

要建立预防事故排放的制度和添置必要的设备，并加强人员培训，加强防火、防爆、防泄漏管理。加强对固废（残液、残渣）的管理，防止产生二次污染。

7.2 环保管理制度、人员培训及定岗

根据国家《环境保护法》、《企业法》的基本精神，企业在生产经营中防止污染、保护环境是重要职责之一。环境管理与环保治理一样重要，是保证建设项目排污达到相应标准、控制建设地周围区域环境质量不下降的一个重要技术手段。

（一）环保管理制度

要求企业根据环保管理要求制订一系列管理制度，如《岗位责任制》、《安全责任制及安全操作规程》、《岗位经济责任制考核表》、《操作规程》等。

（二）人员培训

要求对废气治理的操作工在上岗前均应通过专业知识培训，对必须撑握的技能进行应知应会考试。

（三）定岗情况

要求配备环保专职人员，设备维修工可由企业维修人员兼职，但必须经过一定的专业培训。

7.3 排污口规范化要求

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，以及《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114号文）要求，企业所有排放口（包括水、气、声、固体废物），必须按照“便于采用、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关要求。

（一）废水排放口

根据《排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足生态环境管理部门的管理要求。企业必须做好地下管网的铺设工作，实现雨污分流。本项目建成后，生活污水接管污水处理厂集中处理。设置一个污水总排放口，应将废水集中后接入污水管网。在总接管口设置标志牌，污水、雨水接管口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，必须具备方便采取水样和监测流量的条件。

（二）废气排放口

建设单位需按《排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行废气排污口规范化设计。排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。项目建成后，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，表明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

（三）固定噪声污染源扰民处规范化整治

对固定噪声污染源（即其产生的噪声超标国家标准并干扰他人正常生活、工作和学习的固定噪声源）对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

（四）固废堆放规范化整治

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将生活垃圾、工业固废等分开堆放，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。一般工业固废暂存库及危险废物暂存库应根据《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求设置环境保护图形标志，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合本标准的情况，应及时修复或更换。检查时间至少每半年一次。

（五）设置标志牌

厂区“三废”及噪声排放点应设置明显标志，设置应执行《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995 与 GB15562.2-1995）的有关规定。排污口规范化整治应符合国家、省、市有关规定并通过主管环保部门认证和验收。排放口图形标志见如下：

表 4-35 建设项目环境保护标志一览表

	<p>简介：污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放</p>		<p>简介：污水排放口警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放</p>
	<p>简介：废气排放口提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放</p>		<p>简介：废气排放口警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放</p>

	<p>简介：噪声排放源提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放</p>		<p>简介：噪声排放源警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放</p>
	<p>简介：危险废物排放源警告图形符号 危险固体废物排放源表示危险 废物向外环境排放</p>		<p>简介：一般固体废物警告图 形符号 一般固体废物排放源 表示 固废向外环境排放</p>

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有机废气排放口 (DA001) /有机废气产污设备	非甲烷总烃、氨	经集气装置收集后由1套两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒(编号: DA001) 排出	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		有机废气排口 (DA002) /有机废气产污设备	非甲烷总烃、氨	经集气罩收集后由1套两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒(编号: DA002) 排出	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		破碎粉尘 (DA003) /破碎机	颗粒物	经集气罩收集后由1套袋式除尘器处理后通过1根15m高的排气筒(编号: DA003) 排出	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		天然气燃烧废气 (DA004) /天然气燃烧机	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经1根15m高的排气筒(编号: DA004) 排出	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 和安徽省大气办关于印发《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》的通知
地表水环境		污水排放口 (DW001) /生活污水、循环冷却废水	pH	接管入广德市第二污水处理厂处理, 达标排放, 尾水排入无量溪河	广德市第二污水处理厂接管标准
			COD		
			SS		
			氨氮		
			BOD ₅		
声环境		生产设备	噪声	置于室内、构筑物隔声、设置减振基座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准
电磁辐射				无	
固体废物				危险废物: 废液压油、废化学品包装材料等由建设单位集中收集后, 暂存在危废暂存间内, 定期交由有资质单位处置。 一般固废: 边角料、除尘灰等分类集中收集后外售, 生活垃圾交由环卫部门做无害化处理。	
土壤及地下水污染防治措施				按照“分区防控”要求, 对厂区进行分区防渗, 其中 重点防渗区域: 化学品暂存间 要求: 等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行; 危废暂存间防渗技术要求: 防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$), 或2mm厚高密度聚乙烯, 或至少2mm厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ 。 一般防渗区域: 一般固废暂存场所防渗技术要求: 采用单人工复合衬层: ①人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于1.5mm, 并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的, 其防渗性能至少相当于1.5mm高密度聚乙烯膜的防渗性能。②粘土衬层厚度应不小于	

	0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。 生产车间防渗技术要求： 等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、废气、废水设备定期检修、维护。 2、加强生产车间岗位责任制，严格按照安全生产操作流程进行操作。生产车间及库房内杜绝明火、易燃易爆物质。 3、制订风险事故的应急措施，明确事故发生时的应急、抢险操作制度。
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、建设项目应按照《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）要求，本项目属于登记管理，建设项目应当在生态环境部规定的实施时限内填报排污登记表。建设项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。 2、除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

六、结论

项目建设单位在切实落实各项污染防治措施，严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准，全面落实本报告表提出的各项环境保护措施，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境影响角度分析，安徽海塔新材料科技有限公司新型环保材料生产项目（重新报批）的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	--	--	--	0.0051t/a	--	0.0051t/a	+0.0051t/a
	非甲烷总烃	--	--	--	0.825t/a	--	0.825t/a	+0.825t/a
	二氧化硫	--	--	--	0.001t/a	--	0.001t/a	+0.001t/a
	氮氧化物	--	--	--	0.011t/a	--	0.011t/a	+0.011t/a
废水	废水	--	--	--	1740t/a	--	1740t/a	+1740t/a
	COD	--	--	--	0.783t/a	--	0.783t/a	+0.783t/a
	BOD ₅	--	--	--	0.313t/a	--	0.313t/a	+0.313t/a
	SS	--	--	--	0.348t/a	--	0.348t/a	+0.348t/a
	氨氮	--	--	--	0.052t/a	--	0.052t/a	+0.052t/a
一般工业 固体废物	边角料	--	--	--	20t/a	--	20t/a	+20t/a
	机头料	--	--	--	0.5t/a	--	0.5t/a	+0.5t/a
	废过滤网	--	--	--	0.1t/a	--	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘灰	--	--	--	0.01t/a	--	0.01t/a	+0.01t/a
	废包装材料	--	--	--	0.5t/a	--	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废液压油	--	--	--	0.05t/a	--	0.05t/a	+0.05t/a
	废活性炭	--	--	--	24.765t/a	--	24.765t/a	+24.765t/a
	废化学品包装材料	--	--	--	0.2t/a	--	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①