

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽世松新材料科技有限公司年产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯 包覆膜 5000 吨项目（重新报批）		
项目代码	2106-341822-04-01-519860		
建设单位联系人	张世培	联系方式	18068026885
建设地点	安徽省宣城市广德经济开发区国安路 15-1 号 2 号厂房		
地理坐标	（119 度 28 分 14.246 秒；30 度 54 分 2.876 秒）		
国民经济 行业类别	塑料薄膜制造 (C2921)	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29__塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input 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）	3000	环保投资（万元）	30
环保投资占比 （%）	1.00%	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 ）	6512m ²
专项评价设置 情况	无		
规划情况	规划名称： 《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划（2015-2030）》 审批机关： 安徽省人民政府 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）		

规划环境影响 评价情况	<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：安徽省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《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、皖环函[2013]196 号</p>			
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	<p>1、与安徽广德经济开发区扩区规划符合性分析</p> <p>安徽广德经济开发区扩区总体规划由东区、西区和北区三部分组成。东区位于广德市东部原有的安徽广德经济开发区，东区规划主导产业机械加工和电子信息；北区位于广德市北侧的邱村镇，北区规划主导产业为机械制造、新型材料、信息电子；西区位于广德市誓节镇的东侧，西区规划主导产业机械电子产业和新材料加工产业，详见附图 1 广德经济开发区总体规划图。</p> <p>本项目位于广德经济开发区，根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，广德经济开发区优先发展的主导产业为机械制造、新型材料、信息电子产业。本项目生产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯包覆膜，根据国民经济行业分类属于塑料薄膜制造，属于新型材料，属于园区主导产业，符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》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》及其审查意见的符合性分析</p> <p>根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》和批复要求，广德经济开发区主导产业为机械制造、信息电子、新型材料等产业，配套建设相关产业，本项目生产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯包覆膜，属于新型材料，符合安徽广德经济开发区优先发展的主导产业定位，故本项目的选址与广德经济开发区产业定位和批复要求是兼容的。具体分析如下：</p> <p>表 1-1 建设项目与《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一览表</p> <table><tr><td>《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划</td><td>建设项目</td><td>符</td></tr></table>	《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划	建设项目	符
《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划	建设项目	符		

环境影响报告书》及其审查意见		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	本项目拟选址于广德经济开发区	符 合
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。需要设置卫生防护距离的企业及 PCB 产业园，应按规定设置防护距离。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	本项目拟选址于广德经济开发区，不在自然保护区、风景名胜区和饮用水水源保护区范围内；本项目拟设置 50 米的环境防护距离，环境防护距离内无环境敏感点	符 合
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、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。	本项目用水由开发区给水管网提供，不另行取水；本项目年用水较小，不属于高耗水项目，水资源利用效率较高；本项目排放的废水主要是生活污水，年排放量较小，不属于污水排放量大的项目	符 合
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；加快广德县第二污水处理厂、西区和北区污水处理厂及配套管网建	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；本项目排放废水主要为生活污水，本项目位于广德市第二污	符 合

	<p>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>污水处理厂（已建成运营）收水范围，可以纳管排放；本项目的能源为电源；本项目建成后不会降低区域空气环境质量；本项目为工业用地，基本不会造成水土损失</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>建设单位承诺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>	符合
	<p>由表 1-1 对比分析可知，建设项目符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见中的相关要求。</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），本项目属于塑料薄膜制造，不属于其中的淘汰与限制类范畴，可视为允许项目，符合产业政策；</p> <p>（2）本项目已于 2021 年 06 月 22 日获得广德经济开发区经发局备案（项目代码：2106-341822-04-01-519860），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>		

2、“三区三线”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。本项目选址位于安徽省宣城市广德经济开发区国安路 15-1 号 2 号厂房，根据安徽省“三区三线”划定成果，本工程未占用生态红线，且远离生物多样性维护生态红线，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。因此本项目符合规划。

3、“三线一单”符合性分析

（1）与生态保护红线相符性分析

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、无需发展，优化工业企业布局，推进工业园区化集中安排。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，结合自然保护区优化调整，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：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，占广德市总面积的 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。

①环境空气

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。

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，	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。项目运营期产生的废气污染物向广德市生态环境分局申请总量。

	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。	
②水环境		
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。		
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；本项目生活污水接管广德市第二污水处理厂集中处理达标排放，尾水排入无量溪河。
(2) 与环境质量底线相符性分析		
①环境空气		
本项目建设地点属于重点管控区，根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均浓度、CO 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。O ₃ 日最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，区域为不达标区。		
本项目主要外排废气为生产过程中产生的非甲烷总烃，厂区对各产污环节采取高效的废气收集、处置方式，可较大的降低项目运行过程中外排的废气污染物，降低项目运营期对区域大气环境的影响，对区域大气环境影响可以接受，不会突破区域环境空气质量底线。		

②地表水环境

本项目地表水系属于无量溪河，所属水系为水阳江水系，根据《2022 年宣城市生态环境质量公报》，2022 年，全年地表水环境质量持续为优，国控断面水质优良率、达标率首次实现双百。境内水阳江、青弋江、新安江水系为优，太湖水系水质总体良好，南漪湖总体水质为良好。

(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区，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，符合资源利用上线要求。

(4) 与环境准入负面清单符合性分析

项目对照生态环境准入负面清单主要包括安徽省生态环境准入负面清单、宣城市生态环境准入负面清单以及广德经济开发区负面清单。本项目重点对照广德经济开发区准入负面清单，园区准入分为环境风险管控和产业准入两方面，项目与园区生态环境准入负面清单对照情况如下表所示：

表 1-5 建设项目与园区负面清单对照表

对照项目	建设项目	项目落实情况
环境风险防控	<p>控制新增风险源：由于开发区南侧有安置小区，东侧有一些居民点，应严格控制入驻企业危险物质使用和储存量。严格筛选进区项目，严格项目环境准入门槛，限制引入重大风险源企业，严格控制涉危企业。项目入区后，合理规划平面布置，危险品仓储用地应与人员稠密的车间、食堂等保持一定距离，如在危险品仓库周围可安排一般仓储用地加以缓冲；凡禁火区均应设置明显标志牌；配备足够的消防设施，落实防火安全责任制。已建机械制造、金属加工、新材料等涉危企业环境风险水平应控制在现有水平。</p>	<p>本项目属于重新报批项目，根据现场勘查防护距离内无环境敏感保护目标</p>

		危险物质的限制与监控：应对开发区内易燃易爆、有毒有害等重点危险物质的分布、流向、数量加以监控和必要的限制，建立动态管理信息库，对其数量和状态进行动态监控在线管理，区域内联成网络，并定期对危险源进行隐患排查治理工作并记录备案。重点危险物质可包括：①《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）规定的极度危害物质和高度危害物质；②强反应物和爆炸物质；③高度易燃物质；④放射性物质等。	项目运营期间危废建设管理台账，危废定期交由有资质单位处理，符合危险物质管理要求
		管道输送风险防范措施：区内现有涉危企业，其使用的危化品在厂区内采用管道输送，应选用符合国家规范的输送管道、阀门等，并对输送管道连接处进行无缝焊接，避免出现气孔或未焊透；定期对管道进行压力检测和探伤，一旦发现存在内部缺陷或泄漏点应及时进行修复。定期对阀门进行维护保养；遇大风、雷雨等恶劣气候，要及时检查管架完好状况；应配备应急切断系统，一旦发生泄漏事故，应立即切断管道输送，控制泄漏量。	本项目不涉及危化品管道输送
		公路运输风险防范措施：对危化品公路运送，按照《危险化学品安全管理条例》，严格对危险化学品运输的监管，合理规划运输路线及运输时间，在划定、调整危险化学品运输车辆通行区域或者指定剧毒化学品运输车辆线路时，应当避开饮用水水源保护区、城区及居民集中区，运输时间避开高峰时段；危险化学品装运应采用专用车，并由专业人员进行，确保运输安全；被装运的危险化学品应在其外包装明显部位粘贴危险物品标志；运输过程中一旦发生意外，应采取措施立即切断事故源，应迅速报告当地政府、公安和环保等有关部门，疏散周围群众，防止事态扩大，并积极协助前来救助的应急救援人员抢救伤者和物资，将损失降到	本项目不涉及危化品

		最低范围；运输危险化学品的驾驶员和押运人员，出车前必须检查防护设备是否携带齐全。	
产业准入要求		鼓励入园项目：符合国家产业政策、规划区主导产业、与主导产业相配套的轻污染企业、环保产业。	建设项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》要求，项目已经广德市经信局备案，不属于负面清单里的项目。项目属于塑料制品业，为广德经济开发区主导产业。同时项目不属于高耗能、高排放项目
		限制发展项目：（1）与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目。（2）与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。	
		禁止发展项目：（1）国家明令禁止建设或投资的、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《关于公布第一批严重污染环境（大气）的淘汰工艺与设备名录的通知》、《禁止外商投资产业目录》及《工商投资领域制止重复建设目录》的建设项目。（2）与规划区主导产业不符，高污染、高能耗、高水耗、对规划区环境质量、周边企业影响较大的建设项目。	
综上所述，项目建设符合生态环境准入负面清单要求。			
3、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析			
建设项目与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析详见表 1-6。			
表 1-6 建设项目与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析一览表			
《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》		建设项目	符合性
优化产业布局。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。严格执行国家高耗		本项目建设符合“三线一单”要求；不属于两高行业	符合

	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、改、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。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。		
	<p>加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018 年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。加强各类搅拌站污染整治，推进标准化建设。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车要密闭。开展城市森林建设，加强城市绿化。</p>	<p>项目属于重新报批项目，企业所用厂房为租赁安徽顺威科技智造有限公司 2 号厂房作为厂房建设，无需新建厂房。</p>	符合
<p>表 1-7 建设项目与《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析一览表</p>			
《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》		建设项目	符合性
全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据国家、省规定，细化“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排		建设项目位于广德经济开发区，不属于“散乱污”企业	符合

	查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。对治理达标无望、偷排直排的工业摊点和小作坊，一律依法依规予以关停取缔或吊销营业执照。 2019 年底前全面完成整治任务。		
	2018 年底前完成生态保护红线、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。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，按省里要求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、改、扩建钢铁、石化、化工、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。	项目符合“三线一单”要求，不属于禁止和限制入园的项目	符合
	严格执行国家、省关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	项目属于塑料薄膜制造，不属于两高行业	符合
	综上所述，建设项目符合《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划		

	实施方案》和《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中的相关要求。		
	4、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行 2022 年版）》相符性分析		
	表 1-8 建设项目与“细则”相符性分析一览表		
	《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行 2022 年版）》	建设项目	符合性
	第四条 禁止建设不符合全国和全省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续。未取得港口岸线使用许可的，不得开工建设。禁止建设不符合国家《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目属于塑料制品业，不属于码头项目	符合
	第五条 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。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
	第六条 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建设项目，禁止从事网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游、游泳、垂钓等可能污染饮用水水源的行为，禁止设置排污口。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、扩建排放污染物的建设项目，禁止设置排污口。严禁在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的项目，禁止设置排污口。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，也不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，建设项目建成后雨污分流，污水接入市政污水管网，经广德市第二污水处理厂处理后尾水排入无量溪河	符合

	第九条 禁止未经许可在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口		符合							
	第十一条 禁止在长江（安徽段）干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、扩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，严格进行监测评估，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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外		符合							
	第十四条 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。严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》可知，建设项目不在现行国家产业政策中规定的鼓励类、限制类和淘汰类建设项目之列，为允许类项目	符合							
	<p>5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号）和《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》相符性分析</p> <p>建设项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号）和《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》相符性分析详见表 1-9。</p> <p style="text-align: center;">表 1-9 建设项目相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">政策名称</th><th style="width: 30%;">方案要求</th><th style="width: 40%;">建设项目符合性分析</th><th style="width: 10%;">分析结果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			政策名称	方案要求	建设项目符合性分析	分析结果			
政策名称	方案要求	建设项目符合性分析	分析结果							

	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气[2019]53号	<p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。（三）推进建设适宜高效的治污设施。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCS 废气治理和恶臭异味治理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</p>	项目使用原材料 PP、POE 颗粒常温下不挥发，生产过程中产生的 VOCs 通过集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理达标排放	符合
	《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理	本项目不涉及	符合

	（皖大气办[2021]4号）	台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件 5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量，低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。		
	《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》	严控新增耗煤项目，大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用，鼓励和支持洁净煤技术的开发和推广。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。	本项目没有燃煤设施，厂内供热为电能	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

《安徽世松新材料科技有限公司年产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯包覆膜 5000 吨项目环境影响报告表》于 2022 年 11 月 17 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2022]201 号）。原项目租赁安徽润康橡塑科技股份有限公司 4 号厂房进行生产，由于租赁到期后不再续租，厂房搬至安徽顺威科技智造有限公司 2 号厂房，属于重新选址，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	本项目开发、使用功能未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上	本项目生产、处置或储存能力未发生变化	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	本项目生产、处置或储存能力未发生变化，废水第一类污染物排放量未增加	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。	项目所在区域属于臭氧不达标区，本项目氮氧化物、挥发性有机物污染物排放量未发生变化	否
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	本项目建设地点发生变化	是
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	本项目不新增排放污染物种类；本项目属于臭氧不达标区域，但相应污染物排放量未增加；项目	否

		污染物排放量增加的； (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。	废水第一类污染物未增加；污染物排放量未增加	
	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。	本项目物料运输、装卸或贮存方式未发生变化	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。	无第6条中情形发生	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。	本项目不新增废水直接排放口，废水排放方式仍为间接排放	否
	10	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。	本项目不新增废气主要排放口	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	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	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。	本项目产生的固体废物均已妥善处理，不为自行利用处置	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。	本项目事故废水暂存能力和拦截设施未发生变化	否
	<p>环境保护措施</p> <p>通过对比关于印发《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），本项目选址发生变化，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，故现对安徽世松新材料科技有限公司年产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯包覆膜 5000 吨项目环评文件进行重新报批。</p> <p>1、建设内容及规模</p> <p>本项目位于安徽省宣城市广德经济开发区国安路 15-1 号 2 号厂房。项目建设用地原为安徽顺威科技智造有限公司用地，安徽顺威科技智造有限公司是一家从事专用设备制造业的企业，自厂房建好后一直未进行生产，现将 2 号厂房租赁给安徽世松新材料科技有限公司作为生产车间。</p>			

本项目不涉及新建车间，仅需安装设备即可进行生产活动，主要建设内容如下表 2-2。

表 2-2 建设项目工程内容一览表

类别	单体工程	原环评工程内容及规模		本次重新报批内容及规模	
主体工程	生产车间	1 栋，1F；占地约 3000 m ² ，内置搅拌机、上料机、挤出机、三辊压光机、工业冷水机、破碎机等设备，主要进行锂电池电芯包覆膜的生产	租赁安徽润康橡塑科技股份有限公司有限公司空置 4 号厂房，厂房西部为办公区、中部为仓库区域、东部为生产区，年产 5000 吨锂电池电芯包覆膜	1 栋，1F；96m×59.5m×10.15m，建筑面积约 6512 m ² ，内置搅拌机、上料机、挤出机、三辊压光机、工业冷水机、破碎机等设备，主要进行锂电池电芯包覆膜的生产	租赁安徽顺威科技智造有限公司有限公司 2 号厂房，厂房西部为办公区、中部为仓库区域、东部为生产区，年产 5000 吨锂电池电芯包覆膜
辅助工程	办公楼	依托厂房车间内部设置	占地面积约 480m ² ，分为生产部办公区域和营销部办公区域两部分，位于厂房西部	位于生产车间西侧，建筑面积约为 1227m ²	依托厂房内部设置
公用工程	供水	本项目生产、生活污水由广德经济开发区给水管网提供，给水管网已敷设到本项目所在地	项目市政供水 310.8t/a	本项目生产、生活污水由广德经济开发区给水管网提供，给水管网已敷设到本项目所在地	项目市政供水 370.8t/a
	排水	雨污分流；生活污水经化粪池预处理后，通过污水管网进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，	生活污水排放 240t/a	雨污分流；生活污水经化粪池预处理后，通过污水管网进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，	生活污水排放约 288t/a

			无生产废水产生		无生产废水产生	
		供电	由开发区变电所接入 10KV 电力线构成双回路供电，厂区设配电房	年用电 200 万度电	由开发区变电所接入 10KV 电力线构成双回路供电，厂区设配电房	年用电约 200 万度电
	贮运工程	原料仓库	设置在厂房车间中部南侧，主要用于原辅材料、活性炭、成品的储存	建筑面积 100m ² ，委托外运	设置在厂房车间东部，主要用于原辅材料、活性炭、成品的储存	建筑面积 500m ² ，委托外运
	环保工程	废水处理装置	雨污分流，生活废水依托安徽润康橡塑科技股份有限公司化粪池，接管至广德市第二污水处理厂	依托	雨污分流，生活废水依托安徽顺威科技智造有限公司化粪池，接管至广德市第二污水处理厂	依托
		废气处理装置	1 套两级活性炭吸附装置：项目拟在各挤出机顶部安装移动环形吸烟罩，移动环形吸烟罩将挤出废气收集至一根总管，经二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒（编号：DA001）排放	新建，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 中的特别排放限值要求	1 套两级活性炭吸附装置：项目拟在各挤出机顶部设置集气罩将挤出废气收集至一根总管，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（编号：DA001）排放	新建，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 中的特别排放限值要求
		噪声处理装置	安装减振基座、距离衰减、设置专门的空压机房、墙体隔声等	新建	安装减振基座、距离衰减、设置专门的空压机房、墙体隔声等	新建

	固废存放点	1 个一般固废暂存间，建筑面积 10m ² ，位于厂房车间中部南侧	依托厂房车间内部设置	1 个一般固废暂存间，建筑面积 50m ² ，位于生产车间东北侧	新建
		1 个危废暂存间，总建筑面积 30m ² ，位于厂房车间中部南侧，分类储存，防渗漏、防雨淋、设围堰等措施		1 个危废暂存间，建筑面积约为 20m ² ，位于生产车间东北侧，分类储存，防渗漏、防雨淋措施	新建

2、产品方案

建设项目主要从事锂电池电芯包覆膜的生产，建设项目投产后，可年产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯包覆膜 5000 吨，具体产品情况见表 2-3。

表 2-3 产品方案一览表

产品名称	单位	产品规格	原环评产量	重新报批后产量
锂电池电芯包覆 PP 膜	吨/年	0.1mm~0.2mm	5000	5000

3、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	原环评数量	重新报批后数量	变化量
1	搅拌机	/	台	4	4	0
2	上料机	/	台	4	4	0
3	挤出机	SJ130-32	台	4	4	0

4	三辊压光机	合金辊	台	4	4	0
5	模具	PP 专用模头	套	4	4	0
6	空气压缩机	55kW	台	1	1	0
7	工业冷水机	RX-20AC	台	4	4	0
8	破碎机	/	台	4	4	0

4、主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料及燃料消耗详见表 2-5。

表 2-5 建设项目原辅材料及燃料用量一览表

序号	名称	单位	规格	原环评消耗量	重新报批后消耗量	最大储存量
1	PP（聚丙烯）颗粒料	吨/年	新料，5mm 颗粒状，袋装 25kg/袋	4800.5	4800.5	500
2	POE（弹性体颗粒）	吨/年	新料，5mm 颗粒状，袋装 25kg/袋	200	200	20
3	润滑油	吨/年	液态，桶装	0.2	0.2	0.2
4	活性炭	吨/年	/	33.75	33.75	10
5	过滤网	吨/年	/	0.3	0.3	0.3
能源消耗量						
1	水	t/a	市政供水	310.8	370.8	/
2	电	万 kW·h/a	市政供电	200	200	/

主要原辅材料说明：

PP（聚丙烯）：PP（聚丙烯）为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶聚合物，密度只有 0.90--0.91g/cm³，是目前所有塑料中最轻最环保的品种之一。PP（聚丙烯）具有优异的抗弯曲疲劳性，其制品在常温下可弯折上百次而不损坏。聚丙烯良好的耐热性，能使制品可承受 100℃以上的温度消毒灭菌；在不受外力的条件下，150℃也不变形，故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优

异。PP（聚丙烯）的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定。同时，它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯非常适合制作各种接触化学液体和气体的设备，防腐效果良好，经久耐用。

POE（弹性体颗粒）：POE 弹性体颗粒为聚乙烯辛烯共弹性体，可做塑胶原料，其特点是：

（1）辛烯的柔软链卷曲结构和结晶的乙烯链作为物理交联点，使它既有优异的韧性又有良好的加工性。

（2）POE 分子结构中没有不饱和双键，具有优良的耐老化性能。

（3）POE 分子量分布窄，具有较好的流动性，与聚烯烃相容性好。

（4）良好的流动性可改善填料的分散效果，同时也可提高制品的熔接痕强度。

POE 有着良好的回弹性和柔韧性，且其硬度很低，耐寒性极佳，所以 POE 弹性体广泛的用于 PP 的增韧，提高 PP 的常温和低温下的冲击强度。

5、水平衡分析

根据建设项目工程分析，本项目用水主要为员工生活用水和设备冷却用水。

（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 20 人，均不在厂内食宿。参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）中群众团体生活用水标准，不在厂内住宿的员工每人每天用水量按照 60L 计算。经计算，生活用水的总用水量大约为 1.2t/d，即 360t/a。生活污水的产生量取用水量的 80%，则生活污水排放量约为 0.96t/d，即 288t/a（全年工作日按 300 天计算）。

（2）冷却用水：

根据建设单位提供资料，待该项目建成投产后，工业冷水机和三辊压光机连接，工业冷水机为三辊压光机提供设备冷却用水，根据建设单位提供资料每台工业冷水机循环用水 0.3t/d，共 4 台冷水机，则该循环水量为 360t/a。循环损耗量约为循环量的 3%，则补充新鲜用水量为 0.036t/d，年用冷却水 10.8t/a。冷却水循环利用，不外排。

本项目水平衡情况见图 2-1。

	<div data-bbox="319 257 1220 761"></div>
	<div data-bbox="622 862 1117 896"><p>图 2-1 建设项目水平衡图 单位：m³/d</p></div>
	<div data-bbox="263 918 438 952"><p>7、劳动定员</p></div> <div data-bbox="263 974 1396 1086"><p>本项目劳动定员为 20 人，三班制，每班工作 8 小时，年工作时间为 300 天，均不在厂区食宿。</p></div>
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<div data-bbox="263 1108 726 1142"><p>1.1 施工期工艺流程和产排污环节</p></div> <div data-bbox="263 1164 1396 1265"><p>本项目利用闲置厂房，不存在施工阶段，施工期主要为设备安装，仅需进行简单改造，施工量小且施工时间短，故本次环评不对施工期环境影响进行分析。</p></div>

1.2 运营期工艺流程和产排污环节

建设项目主要从事锂电池电芯包覆膜的生产，项目具体生产工艺如下：

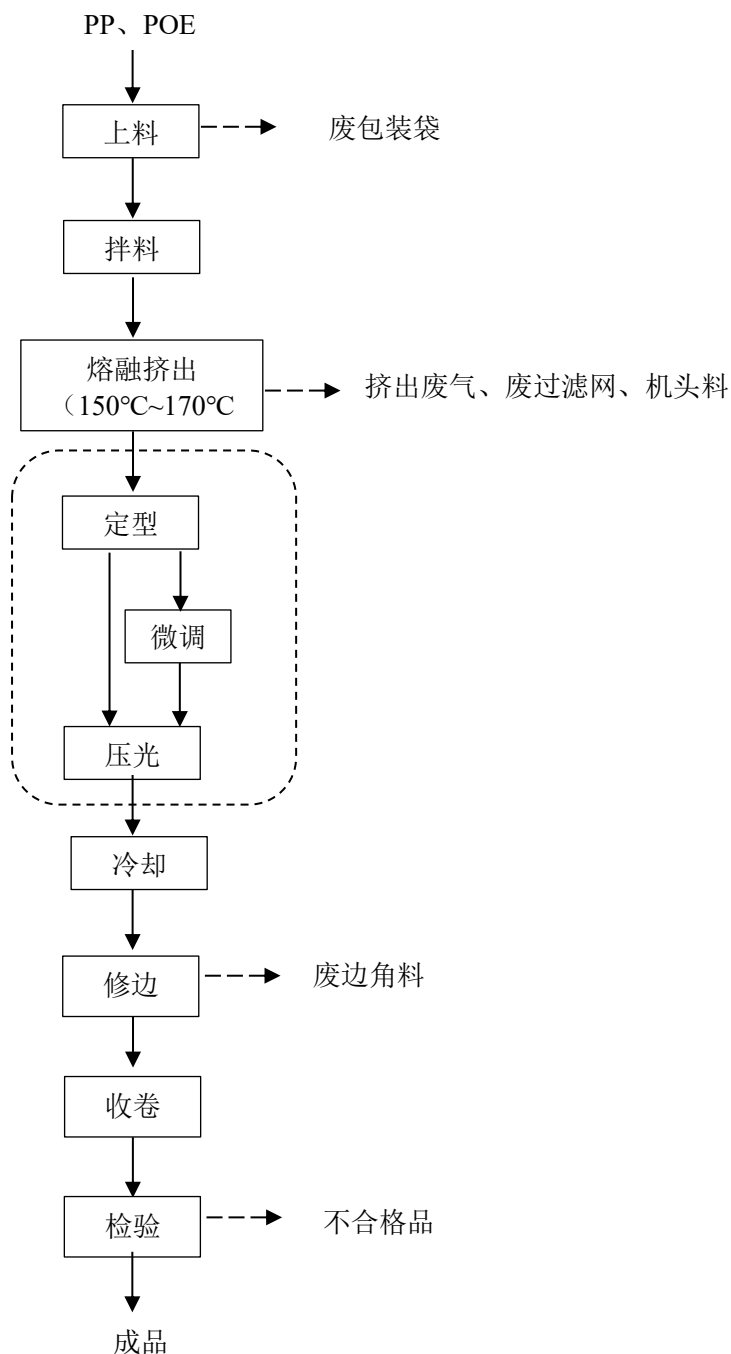


图 2-2 锂电池电芯包覆 PP 膜工艺流程及产污节点示意图

主要工艺说明：

（1）上料：由人工对袋装的 PP、POE 进行拆包，然后通过上料机进入搅拌

机中，该工段会产生废包装袋。

（2）拌料：将粒径 5mm 的固态 PP、POE 分别解包装后投入搅拌机中均匀搅拌。

（3）熔融挤出：将搅拌好的 PP、POE 送入单螺杆挤出机的料仓中，第一阶段先进行物料的熔融，第二阶段将熔融好的物料挤出成型。单螺杆挤出机中的物料由电加热至熔融状态，PP、POE 的加热温度及热分解温度情况详见下表。

表 2-6 建设项目废 PP、POE 加热温度及热分解温度情况一览表

名称	本项目加热温度（℃）	热分解温度（℃）
PP	150~170	350
POE	150~170	一般 270℃以上会发生分解

备注：数据来源《进口废塑料再生加工行业废气污染及防治对策》（陈瑜、赵艳，广东省环境科学研究院 广东 广州 510045 文章编号：1001-9677（2015）013-0150-04）。

熔融状态的物料通过单螺杆挤出机中设置的过滤网过滤后，由挤出机机头通过模具挤出。物料直接暴露在空气中，会产生挤出废气，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。

单螺杆挤出机在开、停机过程中会产生少量的机头料，机头料在线回收到破碎机破碎后回用。

（4）定型、微调、压光：

由挤出机挤出的熔体应立即进入三辊压光机，三辊压光机同时兼顾定型、微调、压光的功能，可对大部分挤出塑料直接定型和压光，对极少数定型后厚度不一的挤出塑料进行微调后压光，其作用是：

- ① 对板坯表面进行压光、冷却定型；
- ② 对板坯起一定的牵引作用，调整板材各点速度一致，以保证板材的平直。

三辊压光机通常是中间辊的轴线固定，上下两辊的轴线可以上下移动，以调整辊隙。三个辊都是中空的，且都带有夹套，可通入蒸汽、油或水进行温控，本项目三辊压光机与工业冷水机相连，使用水进行温控。三辊中的第一辊与第二辊一起对板坯施加压力，把板坯压成所需厚度，使其厚度均匀，表面平整。第二辊还将板材压光以提高板材表面的光洁度，并使板材冷却定型。第三辊起压光和冷却作用，辊体的表面必须镀铬和磨光，在挤塑过程中，三辊压光机与机头的距离应尽可能靠近，一般为 5~10cm。压光辊的圆周速度一般应有较大的调节范围，速比多为 1：20 左

	<p>右，最大圆周速度为 2~8m/s。</p> <p>（5）冷却：压光后产生的塑料薄膜直接进行自然冷却到室温。</p> <p>（6）修边：对冷却好的产品进行在线修边，该工段会产生废边角料。项目产生的废边角料在线回收到破碎机破碎后回用。</p> <p>（7）收卷：当收卷处的膜宽度符合规定要求时，将所出膜卷至另一侧收卷杆上。</p> <p>（8）检验：对收卷好的薄膜进行人工检验，该过程会产生不合格品，项目产生的不合格品在线回收到破碎机破碎后回用。</p> <p>（9）成品：收卷后收集成品，入库代售。</p> <p>辅助工艺：破碎</p> <div style="text-align: center;"><p>机头料、不合格品、废边角料</p><p>↓</p><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">破碎机</div><p>↓</p><p>回用</p></div> <p style="text-align: center;">图 2-3 破碎工艺流程示意图</p> <p>工艺说明：</p> <p>项目生产时产生的机头料、不合格品、和废边角料全部通过设备上连接的管道在线回收至破碎机，由破碎机将其全破碎至 5mm 左右后通过管道气力输送到挤出机回用，整个过程由管道连接全程闭环，不会产生污染物。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目属于新建项目，位于安徽广德经济开发区国安路 15-1 号 2 号厂房。项目建设用地为安徽顺威科技智造有限公司 2 号厂房，安徽顺威科技智造有限公司是一家从事专用设备制造业的企业，自厂房建好后一直未进行生产处于闲置状态，无生产设备进入，不存在与本项目有关的原有工程污染源。</p>

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

(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 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求，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

污染物	取值时间	二级标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	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	
非甲烷总烃	1次	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 区域环境质量达标情况

项目所在区域环境质量根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》数据进行区域大气环境质量达标判定，现状数据及评价结果详见表 3-2。

表 3-2 项目所在区域环境全年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，区域为不达标区。

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）禁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。

（2）其他污染物环境质量现状

本项目区域其他污染物环境质量现状数据引用《安徽众烨管道科技有限公司年产二百万米新型管材项目环境影响报告表》中“祠山岗安置小区”的 NMHC 监测数据祠山岗安置小区距离本项目约 2299m，监测时间为 2021 年 12 月 14 日~2021 年 12 月 16 日。检测报告监测及评价结果详见下表。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息一览表

监测点	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
祠山岗 安置小 区	NHMC	一次	2000	1070~1150	57.5	0	达标

由上表可知，各其他污染物补充监测点位非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求。

2、水环境

	<p>本项目评价区域地表水体为无量溪河，根据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，无量溪河水质良好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准。</p> <p>3、声环境</p> <p>建设项目位于安徽广德经济开发区国安路，属于工业用地区域，厂界各侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。建设项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，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）要求，无需监测声环境质量现状及评价达标情况。</p> <p>4、生态环境</p> <p>建设位于安徽广德经济开发区，属于工业产业园，无需开展生态环境调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>建设项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水</p> <p>建设项目不排放重金属、持久性难降解污染物，厂内做好分区防渗，且周边 500m 范围内无地下水环境保护目标，对地下水环境的影响可忽略不计，无需开展地下水环境质量现状调查。</p> <p>7、土壤</p> <p>项目不排放重金属、持久性难降解污染物，废气排放量较小，厂内做好分区防渗，对土壤环境的影响可忽略不计，无需土壤环境质量现状调查。</p>
环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>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</p>

目。

1、水污染物排放控制标准

本项目废水主要为生活污水。生活污水经安徽顺威科技智造有限公司厂内化粪池预处理后纳入广德市第二污水处理厂处理，最终排入无量溪河。广德市第二污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，具体指标见表 3-4。

表 3-4 本项目污水排放标准

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

表 3-5 广德市第二污水处理厂废水排放标准

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

2、废气污染物排放控制标准

建设项目营运期废气主要为挤出废气。主要污染物非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中的特别排放限值要求，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 大气污染物综合排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	15	60	--	《合成树脂工业污染物排

				放标准》（GB31572-2015）
注：单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的大气污染物特别排放限值≤0.3kg/t 产品。				
非甲烷总烃厂界浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准要求； VOCs 厂内浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中无组织排放限值，具体标准值见表 3-7。				
表 3-7 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			监控位置
非甲烷总烃	厂界监控点浓度限值 4.0mg/m³			厂界
VOCs（监控因子非甲烷总烃）	监控点处 1h 平均浓度值 6.0mg/m³			在厂房外设置监控点
	监控点处任意一次浓度值 20mg/m³			
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 3-8。				
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（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：COD、氨氮、挥发性有机物（VOCs）。			

（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： 0.101t/a，氨氮： 0.009t/a；

（2）废气

经核算，建设项目废气污染物排放总量控制指标如下：

挥发性有机物（VOCs）： 1.125t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目系租赁安徽顺威科技智造有限公司 2 号厂房进行建设，无新建构筑物，不涉及大规模的土建工程，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，且建设项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此对外环境影响极小，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	<div>1、大气环境影响及保护措施</div> <div>1.1 废气污染源分析</div> <div>本项目在生产过程中主要大气污染物为挤出工段时产生的挤出废气。</div> <div>建设项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-1。</div> <div>表 4-1 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">排气筒 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><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														排气筒 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/m³)	治理设 施名称 及工艺	处理能力 (m³/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/m³)	排放时 间 (h)															
排气筒 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/m³)	治理设 施名称 及工艺	处理能力 (m³/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/m³)	排放时 间 (h)																																										

施

DA001	挤出	非甲烷总烃	11.250	2.344	234.38	两级活性炭吸附	10000	90	90	是	1.125	0.234	23.44	4800
-------	----	-------	--------	-------	--------	---------	-------	----	----	---	-------	-------	-------	------

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

产排污环节	污染物种类	排放口基本情况						
		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	编号	名称	类型	地理坐标
挤出	非甲烷总烃	15	0.3	25	DA001	挤出废气排放口	一般排口	经度：119.470453° 纬度：30.900509°

建设项目无组织废气排放情况详见表 4-3。

表 4-3 建设项目无组织废气排放情况一览表

面源	面源面积	面源高度	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 (mg/m³)
生产车间	2029.56	10	非甲烷总烃	1.250	0.260	厂界监控点浓度限值 4.0； 厂房外：监控点处 1h 平均浓度值 6.0； 监控点处任意一次浓度值 20.0

废气源强核算过程：

(1) 挤出废气：

项目 PP 粒子和 POE 粒子在挤出过程中会产生少量的挥发性气体，主要为非甲烷总烃，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“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

运营期环境影响和保护措施	<p>产污系数，取挤出废气中主要污染物 VOCs 产污系数为 2.50kg/吨·产品，项目生产产品为 5000t/a，则挤出废气产生量为 12.5t/a。</p> <p>本项目共有 4 台挤出机，拟在挤出机模头区域上方设置集气罩收集挤出废气，共 4 个集气罩（平均尺寸：1m×0.5m），集气罩截面积合计约为 2m²，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），设计抽风口截面积处的抽风风速按 1.2m/s 计，则抽风量为 8640m³/h，考虑到弯头、压力损失等因素，抽风量设计为 10000m³/h。捕集到的废气经 1 套两级活性炭吸附装置处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒（编号 DA001）排放。废气收集效率取 90%，两级活性炭吸附装置处理效率取 90%，挤出工段年工作时间为 4800h。</p> <p>有组织挤出废气：</p> <p>经核算，有组织挤出废气中主要污染物 VOCs 产生量约为 11.250t/a，产生速率约为 2.344kg/h，产生浓度约为 234.38mg/m³。有组织挤出废气经两级活性炭吸附装置处理后，主要污染物 VOCs 排放量约为 1.125t/a，排放速率约为 0.234kg/h，排放浓度约为 23.44mg/m³（挤出工段年工作时间内按 4800h 计）。</p> <p>无组织挤出废气：</p> <p>本项目未捕集的挤出废气在生产车间中呈无组织排放。经核算，无组织挤出废气中主要污染物 VOCs 排放量约为 1.250t/a，排放速率约为 0.260kg/h（挤出工段年工作时间内按 4800h 计）。</p> <p>1.2 废气达标情况判定</p> <p>本项目挤出废气经两级活性炭吸附装置处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒（编号 DA001）排放，主要污染物 VOCs 排放速率约为 0.234kg/h，排放浓度约为 23.44mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值要求（非甲烷总烃最高允许排放浓度≤60mg/m³）。单位产品非甲烷总烃量为 0.225kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的大气污染物特别排放限值（单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品）。</p> <p>1.3 大气污染物非正常排放分析</p> <p>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</p>
--------------	--

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 4-4 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
挤出废气 (DA001)	废气处理装置损坏，处理效率为 0	非甲烷总烃	234.38	2.344	60	1 次	立即停止相关产污环节生产，维修废气处理设施

1.4 废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ122-2020），建设项目废气污染源监测计划详见表 4-5。

表 4-5 建设项目废气污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
挤出废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃	1 次/半年
无组织排放厂界监控点	非甲烷总烃	1 次/年
无组织排放厂内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

1.5 大气环境影响分析

本项目所在区域属于臭氧不达标区域，建设项目运营过程中产生的废气通过采取《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ122-2020）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围大气环境敏感目标（北湾）的影响，对周边大气环境影响较小。

环境保护距离

（1）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。

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 4-6。

表 4-6 建设项目等标排放量核算一览表

序号	污染物名称	Q_c (kg/h)	C_m (mg/m ³)	Q_c/C_m
生产车间				
1	非甲烷总烃	0.260	0.9	0.289

由表 4-6 可知，建设项目行业主要特征大气有害物质为非甲烷总烃，选取非甲烷总烃进行卫生防护距离初值的计算。

②卫生防护距离初值计算

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 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140

B	<2	0.01	0.015	0.015
	>2	0.021*	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85*	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84*	0.84	0.76

注：*为本项目计算取值。

表 4-8 卫生防护距离计算结果一览表

车间	污染物	卫生防护距离计算 值（m）	卫生防护距离（m）
生产车间	非甲烷总烃	7.39	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/T39499-2020）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，按照卫生防护具体的提级要求，需在生产车间外设置 50m 的卫生防护距离。

（2）环境防护距离

综合卫生防护距离设置要求，本环评要求在设置 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和待建的工业空地，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。详见附图 4 建设项目 50m 环境防护距离包络线图。

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，具体分析过程详见“图 2-1 水平衡分析”。

建设项目废水产生及排放情况详见表 4-9。

表 4-9 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	污染物产生量		废水排 放量 (t/a)	污染物排放情况	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生活	生活污水	288	COD	350	0.101	288	350	0.101

			BOD ₅	200	0.058		200	0.058
			SS	200	0.058		200	0.058
			氨氮	30	0.009		30	0.009

建设项目废水间接排放口基本情况详见表 4-10。

表 4-10 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)
DW001	119.473140°	30.900525°	288	广 德 市 第 二 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	/	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)
								石油 类	1

注：DW001 指厂区总排口。

建设项目废水污染物排放信息详见表 4-11。

表 4-11 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)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	350	0.101
		BOD ₅	200	0.058
		SS	200	0.058
		氨氮	30	0.009

2.2 废水接管可行性分析

(1) 依托安徽顺威科技智造有限公司化粪池可行性分析

本项目建设用地租赁安徽顺威科技智造有限公司厂区 2 号厂房进行生产，项目产生的生活污水依托安徽顺威科技智造有限公司的化粪池处理后经广德经济开发区污水管网进广德市第二污水处理厂处理。

安徽顺威科技智造有限公司的化粪池容积为 40m³。员工人数为 200 人，生活

污水产生量为 24t/d，化粪池仍有余量。本项目员工人数为 20 人，生活污水产生量为 0.96t/d，可以依托安徽顺威科技智造有限公司的化粪池进行处理，因此依托是可行的。

(2) 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市宣杭铁路以北，无量溪河以东，工程一期日处理污水 3 万吨，总投资 8551.09 万元。厂区总占地面积 80000m²，一期工程占地 42700m²。一期工程污水处理能力 30000t/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：

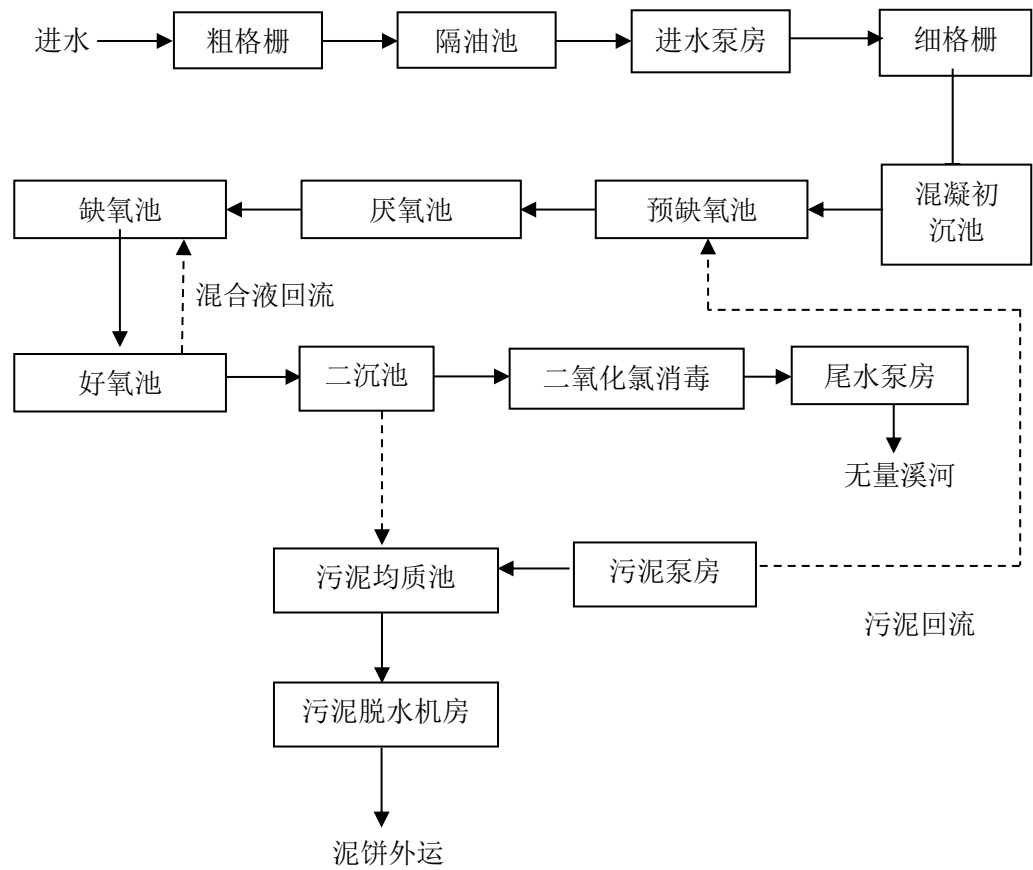


图 4-2 广德市第二污水处理厂废水处理工艺流程图

本项目位于广德经济开发区国安路 15-1 号 2 号厂房，规划广德经济开发区主要分为 5 个污水收集分区进行收集处理，广德市第二污水处理厂收水范围为宁芜铁路以北，振学路、德宁路、扬帆路以南，浙皖分界线以西，桃源河、振业路以

东，收水面积共 19.57km²，本项目所在位置属于广德市第二污水处理厂收水范围之内，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》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准，设计出水水质见表 4-12。

表 4-12 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	石油类
排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤1.0

③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 30000t/d，目前尚有余量约 8000t/d，本项目生活污水量为 0.96t/d，项目废水接管后，约占广德市第二污水处理厂一期工程设计处理余量的 0.01%，从水量上分析，建设项目的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经预处理后满足其接管标准，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

建设项目废水污染源监测计划详见表 4-13。

表 4-13 建设项目废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
DW001 废水总排口	pH	1 次/年
	COD	
	SS	
	氨氮	
	BOD ₅	

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界计算，坐标原点设在生产车间的西南角，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详见下表。

表 4-14 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）			（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	环保风机	/	20	0	0.5	90/1	减振、隔声	0: 00~24: 00

表 4-15 建设项目噪声源强调查清单（室内声源）

序	声源	设备名称	（声压级/距	声源	空间相对位置	距室	室内	运行时段	建筑	建筑物外噪声
---	----	------	--------	----	--------	----	----	------	----	--------

	号	位置	编号	名称	声源距离) / (dB(A)/m)	控制 措施	X	Y	Z	内边 界距 离/m	边界 声级 /dB(A)		物插 入损 失 /dB(A)	声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
	1	生产车间	1#	搅拌机	80/1	选用 低噪 声设 备， 设备 减振 基座， 厂房 隔声 等	5	55	1	5	66.02	0： 00~24： 00	15	51.02	1
	2		2#	搅拌机	80/1		15	55	1	5	66.02	0： 00~24： 00		51.02	1
	3		3#	搅拌机	80/1		25	55	1	5	66.02	0： 00~24： 00		51.02	1
	4		4#	搅拌机	80/1		35	55	1	5	66.02	0： 00~24： 00		51.02	1
	5		1#	上料机	70/1		5	45	1	5	56.02	0： 00~24： 00		41.02	1
	6		2#	上料机	70/1		15	45	1	15	46.48	0： 00~24： 00		31.48	1
	7		3#	上料机	70/1		25	45	1	15	46.48	0： 00~24： 00		31.48	1
	8		4#	上料机	70/1		35	45	1	15	46.48	0： 00~24： 00		31.48	1
	9		1#	挤出机	80/1		5	35	1	5	66.02	0： 00~24： 00		51.02	1
	10		2#	挤出机	80/1		15	35	1	15	56.48	0： 00~24： 00		41.48	1
	11		3#	挤出机	80/1		25	35	1	25	52.04	0： 00~24： 00		37.04	1
	12		4#	挤出机	80/1		35	35	1	25	52.04	0： 00~24： 00		37.04	1
	13		1#	三辊压光机	85/1		5	25	1	5	71.02	0： 00~24： 00		56.02	1
	14		2#	三辊压光机	85/1		15	25	1	15	61.48	0： 00~24： 00		46.48	1

15	3#	三辊压光机	85/1	25	25	1	25	57.04	0: 00~24: 00	42.04	1
	4#	三辊压光机	85/1	35	25	1	25	57.04	0: 00~24: 00	42.04	1
	1#	工业冷水机	75/1	5	15	1	5	61.02	0: 00~24: 00	46.02	1
	2#	工业冷水机	75/1	15	15	1	15	51.48	0: 00~24: 00	36.48	1
	3#	工业冷水机	75/1	25	15	1	15	51.48	0: 00~24: 00	36.48	1
	4#	工业冷水机	75/1	35	15	1	15	51.48	0: 00~24: 00	36.48	1
	1#	破碎机	85/1	5	5	1	5	71.02	0: 00~24: 00	56.02	1
	2#	破碎机	85/1	15	5	1	5	71.02	0: 00~24: 00	56.02	1
	3#	破碎机	85/1	25	5	1	5	71.02	0: 00~24: 00	56.02	1
	4#	破碎机	85/1	35	5	1	5	71.02	0: 00~24: 00	56.02	1
	1#	空压机	80/1	20	2	1	2	73.98	0: 00~24: 00	58.98	1

3.2 预测模式

采用《环境影响评价技术导则—声环境》中的工业噪声预测模式。

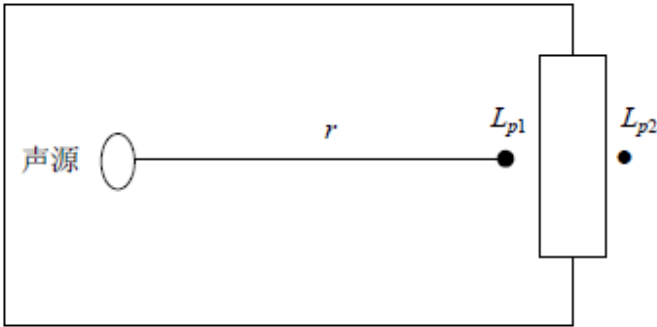


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

计算某一室内声源靠近维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维护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级，具体按下式计算：

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

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面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：

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

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。

（5）预测点预测值计算

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中：

L_{eq} ——预测点的噪声贡献值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

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

建设项目厂界噪声预测结果详见下表。

表 4-16 项目各厂界噪声预测结果一览表

厂界	时段	贡献值
东厂界	昼间	48.8
	夜间	48.8
南厂界	昼间	50.8
	夜间	50.8
西厂界	昼间	52.7
	夜间	52.7
北厂界	昼间	50.7
	夜间	50.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类区	昼间	65
	夜间	55

由上表可知，本项目运营后，厂内各种设备所产生的噪声在采取相应的措施后以及厂区合理布局后，厂界噪声贡献值较小，经预测厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

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 噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关规定，结合本项噪声产生及排放情况，本项目噪声污染源监测方案如下表所示。

表 4-17 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

4.1 固体废物来源、属性及产生量

本项目运营期间产生的固体废物主要有原辅料拆包时产生的废包装袋；挤出时产生的废过滤网和机头料；修边时产生的废边角料和不合格品；设备检修过程中的废机油；废气处理产生的废活性炭和职工生活产生的生活垃圾。

(1) 废包装袋

项目 PP、POE 拆包上料时会产生废包装袋，根据建设单位提供原料量及其包装方式，经核算，废包装袋产生量约为 20 万个，每个包装袋约 0.05kg，则本项目

废包装袋产生量约为 10t/a。

（2）废过滤网

在生产、运输的过程中，为防止混入杂质降低产品质量，塑料粒子在高温熔化后、挤出之前须经过细丝网过筛。挤出机中的过滤筛网定期更换，产生量约为 0.8t/a。

（3）机头料：单螺杆挤出机在开、停机过程中会产生少量的机头料，根据建设单位提供资料，机头料产生量为 0.5t/a，机头料在线回收后破碎回用。

（4）废边角料：根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为产品的 5%，即年产生废边角料 250t/a，废边角料在线回收破碎后回用。

（5）不合格品：项目生产修边时会产生不合格品，根据建设单位提供的资料，不合格品占产品的 3%，则不合格品年产生量为 150t/a，不合格品在线回收破碎后回用。

（6）废润滑油：项目设备需要使用润滑油，机油循环使用，定期更换。本项目更换产生的废润滑油为 0.15t/a。根据《国家危险废物名录》，废机油属于 HW08 900-249-08，在危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。

（7）废活性炭：本项目使用两级活性炭吸附装置串联处理挤出废气主要污染物 VOCs，经工程分析核算，本项目挥发性有机物的处理量约为 10.13t/a，按照 1t 活性炭吸附 0.3t 有机废气核算，则活性炭的用量约为 33.75t/a，吸附后废活性炭的量是被吸附有机废气的量与活性炭用量之和，即为 43.88t/a，废活性炭为危废，危废编号：HW49 900-039-49，由建设单位统一集中收集后安全的暂存在危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

（8）生活垃圾：本项目职工人数 20 人，职工产生生活垃圾按 0.5 kg/d·人计算，生活垃圾产生量为 3t/a（全年按 300 天计算），由建设单位设置垃圾桶集中收集后委托环卫部门处置。

建设项目一般固废产生及治理情况详见表 4-18，危险固废产生及处置情况详见表 4-19。

表 4-18 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	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	废包装袋	上料	一般固废 900-999-99	固态	10	袋装贮存	集中收集后外售	10
2	机头料	挤出	一般固废 900-999-99	固态	0.5	/	在线回收破碎后回用	0.5
3	废过滤网	挤出	一般固废 900-999-99	固态	0.8	袋装贮存	交由物资回收单位回收	0.8
4	废边角料	修边	一般固废 900-999-99	固态	260	/	在线回收破碎后回用	260
5	不合格品	修边	一般固废 900-999-99	固态	156		在线回收破碎后回用	156
6	生活垃圾	职工生活	/	固态	3	垃圾桶	集中收集后委托环卫部门清理	3

表 4-19 建设项目危险废物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	危险特性	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	废润滑油	设备定期保养、检修	危险废物	HW08 900-294-08	液态	矿物油等	T	0.15	桶装贮存在危废暂存间	委托有资质单位处置	0.15
2	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	固态	活性炭、有机物等	T	43.88	吨袋盛装贮存在危废暂存间		43.88

注：T 指毒性

4.2 固体废物环境管理要求

（1）危险废物贮存场所环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存库环境管理要求如下：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截

设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大值）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

本项目危废暂存间基本情况详见下表。

表 4-20 建设项目危废暂存间基本情况一览表

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	废机油	HW08	900-249-08	生产车间东北侧	20	桶装	0.05	3 个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			吨袋	15	

（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

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋工作；

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

③贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

本项目一般工业固废主要为生产过程中产生的废包装袋、机头料、废过滤网、废边角料和不合格品。本项目在厂内设置 1 个一般固废暂存场地，用于厂内一般固废的暂存。一般工业固废暂存场地位于室内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

本项目在厂内设置生活垃圾暂存点，每日委托环卫部门清运，生活垃圾暂存设施可满足项目需求。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水污染源、污染物与污染途径

（1）地下水污染的可能途径

项目厂区采用雨污分流排水方式，项目所用润滑油等暂存在原料仓库中，废润滑油暂存于危废暂存间，危废暂存间设有防渗结构。正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，危险废物等不会渗入地下水。

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润滑油、废润滑油等发生泄漏，渗漏的润滑油等渗入地下中造成地下水污染。一般情况下当危险废物发生泄漏时，厂内将立即启动环境风险事故应急预案，同时厂内危废暂存间下方均采取了重点防渗措施，短时间内，外泄的废润滑油等将流入危废暂存间设置的托盘中，引起地下水污染的可能性较小。

（2）地下水分区防控措施

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区。

建设项目地下水分区防控内容详见表 4-21。

表 4-21 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	重点污染防治	危废暂存间	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

	区		2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
2	一般污染防治区	生产车间区域	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
		一般固废暂存场所	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 1×10^{-7} 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。

5.2 土壤污染源、污染物与污染途径

(1) 土壤污染的可能途径

本项目土壤环境污染途径主要是大气沉降、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下表。

表 4-22 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下表。

表 4-23 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
挤出工段	挤出	大气沉降	挥发性有机物	非甲烷总烃	连续
原料仓库	润滑油	地表漫流 垂直入渗	矿物油等	石油烃	事故
危废暂存间	废润滑油	地表漫流 垂直入渗	矿物油等	石油烃	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

（2）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下表。

表 4-24 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	污染防控措施	
大气沉降影响	挤出废气	非甲烷总烃	源头控制措施	采用两级活性炭吸附装置处理挤出废气
			过程防控措施	占地范围内采取绿化措施，种植具有较强吸附能力的植物
地表漫流影响 垂直入渗影响	原料仓库：润滑油	石油烃	源头控制措施	从专业的厂家采购润滑油，由合格的盛装容器进行盛装
	危废暂存间：废润滑油		过程防控措施	危废暂存间做重点防渗，设置托盘，危险废物放置在托盘上，设置专员定期对危废暂存间进行巡查

6、环境风险

6.1 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

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”和“附录B.2 其他危险物质临界量计算方法”可知，该项目废气治理产生的废活性炭、生产过程使用的润滑油和产生的废润滑油等均属危险物质。本项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表4-25 全厂危险物质数量和分布情况一览表

名称	性状	单位	最大存在量 q_n/t	存放位置	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
润滑油	液态	t/a	0.2	桶装，机油库	2500	0.00008
废润滑油	液态	t/a	0.05	桶装，危废暂存间	50	0.00100
废活性炭	液态	t/a	15	桶装，危废暂存间	50	0.30000
项目 Q 值 Σ						0.30108

经核算，本项目 Q 值为 0.30108，属于 $Q < 1$ ，故无需设置环境风险专项评价。

6.2 环境风险识别

建设项目涉及的风险物质包括润滑油、废润滑油、废活性炭等。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 4-26。

表 4-26 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	原料仓库	润滑油	--	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	废润滑油	--	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

6.3 环境风险防范措施

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以完全避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将本项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

本项目具有易燃物料泄漏，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

1、厂区总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）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。

2、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。

3、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。

4、按照《建筑物防雷设计规范》（GB50057-94，2000 年版）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。

5、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》（GB50058-92）和《爆炸危险场所安全规定》的相关规定。

②危险品使用防范措施

1、针对现场电线、电器设备等不安全因素，车间建筑电器进行消防电气安全检测。

2、生产车间的电器设备、开关选用均应考虑防腐蚀和密闭。线路的材料和安装件等必须采用具有防腐蚀性能的材料，以保证作业人员的安全。

3、作业人员应接受安全技术培训后方可上岗，工作区、贮存区等禁止明火，应有禁止烟火的安全标志。设备检修时需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

4、需要动火作业时，要应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。作业前应清理易燃易爆物品至安全距离外。

6.4 火灾风险防范措施

①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

③要有完善的安全消防措施。设置火灾报警装置、消防灭火设施和防雷设施。从平面布置上，本厂的生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。

④设置应急事故池

根据设计方案，本项目在生产过程中，使用的原辅材料涉及有毒有害、易燃物料。项目废水接管入广德市第二污水处理厂处理，达标排放，尾水最终排入无量溪

河，正常生产情况下不会对区域地表水环境造成不利影响。

但是，在事故状况下，由于存在管理不到位、员工操作失误等隐患，可能会导致有毒有害物料、或者消防事故废水经厂区雨水系统，外排进入外部地表水体，对区域地表水环境质量造成不利影响。

为防止消防废水等从雨排口直接排出，在排水管网（包括雨水管网、污水管网）全部设置切断装置，必要时立即切断所有排水管网（包括雨水管网、污水管网），严防未经处理的事故废水排入区域地表水体。

为了防止事故状况下的污染区泄漏对地表水体造成污染，设计中应设计防止事故污染物向地表水水体转移的事故水储存设施，具体如下：

中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》中相关要求，事故储存设施总有效面积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$

其中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量， m^3 ；

V_2 —发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， m^3 ；

注： $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ ； $Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

上述式中各参数取值情况如下：

$V_1 = 0.2 \text{ m}^3$ （厂区内发生泄漏的最大物料量以 0.2 m^3 计）

$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

具体消防水量 V_2 ：

主厂房室内消火栓用水量 10L/s ，室外消火栓用水量 15L/s ，1 小时消防时间计算，事故时消防水量为 $V_2 = 90\text{m}^3$ 。

$V_3 = 0 \text{ m}^3$ ；（厂区内发生事故时没有作为转输储存场所）

$V_4 = 0\text{m}^3$ ；（厂区内发生事故时没有生产废水）

$V_5 = 0$ ；（本项目无露天生产装置，故不考虑初期雨水）

$$V_{\text{总}} = (0.2 + 90 - 0) + 0 + 0 = 90.2\text{m}^3;$$

综上所述，项目所需事故废水收集池的容积至少为 90.2m^3 ，建设项目租赁安徽顺威科技智造有限公司 2 号厂房，不单独设置事故废水收集池，根据实际调研，安徽顺威科技智造有限公司目前已建设事故池容积为 96m^3 ，能够满足事故状态下废水要求。事故状态下，本项目产生的事故废水进入安徽顺威科技智造有限公司的事故废水收集池可行。

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	挤出废气排放口 (DA001) /挤出废气	非甲烷总烃	挤出废气通过集气罩收集后合并通过一套两级活性炭装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
地表水环境	厂区总排口 (DW001) /职工生活污水	pH COD SS 氨氮 BOD ₅	依托安徽顺威科技智造有限公司化粪池，接管至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要求
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
固体废物	①一般工业固废：设置一般工业固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用；满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》的相关要求； ②危险废物：设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。危废转移应严格按照《危险废物转移联单管理办法》要求； ③生活垃圾：由生活垃圾分类收集设施分类收集，由市政环卫部门统一清运处理。			
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：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 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。 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	对仓库内储存的危险物质定期进行检查，检查中发现变质、包装破损、渗漏等问题应及时采取应急措施解决。存放区域地面及裙角已做耐腐蚀硬化、防渗漏处理。应急资源要重点做好堵漏工具、泄漏物料处理工具、火灾消防器材的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。
其他环境管理要求	<p>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，在发生实际排污前依法进行排污许可登记。</p> <p>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。</p>

六、结论

本项目的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、法规和标准的前提下，从环保角度论证，安徽世松新材料科技有限公司年产优质 PP（聚丙烯）锂电池电芯包覆膜 5000 吨项目（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	非甲烷总烃	--	--	--	1.125t/a	--	1.125t/a	+1.125t/a
废水	废水量	--	--	--	288t/a	--	288t/a	+288t/a
	COD	--	--	--	0.101t/a	--	0.101t/a	+0.101t/a
	BOD ₅	--	--	--	0.058t/a	--	0.058t/a	+0.058t/a
	SS	--	--	--	0.058t/a	--	0.058t/a	+0.058t/a
	氨氮	--	--	--	0.009t/a	--	0.009t/a	+0.009t/a
一般工业 固体废物	废包装袋	--	--	--	10t/a	--	10t/a	+10t/a
	机头料	--	--	--	0.5t/a	--	0.5t/a	+0.5t/a
	废过滤网	--	--	--	0.8t/a	--	0.8t/a	+0.8t/a
	废边角料	--	--	--	250t/a	--	250t/a	+250t/a
	不合格品	--	--	--	150t/a	--	150t/a	+150t/a
	生活垃圾	--	--	--	3t/a	--	3t/a	+3t/a
危险废物	废机油	--	--	--	0.15t/a	--	0.15t/a	+0.15t/a
	废活性炭	--	--	--	43.88t/a	--	43.88t/a	+43.88t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①