建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 塑料膜和塑料袋生产搬迁改造项目

建设单位（盖章）： 无锡贝诺塑胶有限公司

编制日期： 2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">塑料膜和塑料袋生产搬迁改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2403-320214-89-01-872983</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>郑华</td><td>联系方式</td><td>13961734621</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">无锡市新吴区梅村工业园张公路 29 号 3 号楼</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 120 度 25 分 8.813 秒， 31 度 33 分 58.163 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>塑料薄膜制造[C2921]、塑料丝、绳及编织品制造[C2923]</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>新吴区行政审批局</td><td>项目审批文号（选填）</td><td>锡新行审投备〔2024〕258 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>2000</td><td>环保投资（万元）</td><td>60</td></tr>
<tr><td>环保投资占比</td><td>3%</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地面积（m^2）</td><td>0（新增租用面积 1800m^2）</td></tr>
<tr><td>专项评价
设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）》
审批机关：无锡市人民政府
审批文件：《市政府关于无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）的批复》
审批文号：锡政复〔2022〕4 号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评名称：梅村镇工业集中区环境影响评价和环境保护规划报告书
审查机关：无锡市新区规划建设环保局
审查文件：关于对梅村镇工业集中区环境影响评价和环境保护规划报告书的批复
审查文号：锡新管建发〔2007〕43 号
规划环评名称：无锡市新区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书
审查机关：无锡高新区（新吴区）环境保护委员会办公室
审查文件：关于无锡市新吴区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见
审查文号：锡新环委办发〔2017〕11 号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>

（1）与规划相符性分析

项目位于无锡市新吴区梅村张公路 29 号 3 号楼，根据《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）》中土地利用规划图（见附图 3），本项目所在区域规划为工业用地。本项目主要进行塑料膜和塑料袋生产，故本项目选址符合规划要求。

（2）与规划环境影响评价相符性分析

本项目位于无锡市新吴区梅村张公路 29 号 3 号楼，位于梅村工业集中区范围内。根据《无锡市新区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见（锡新环委办发〔2017〕11 号），“梅村工业集中区产业定位：**主要引进机械、轻纺、电子、服装等轻污染行业**”，本项目属于[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，主要产品为塑料膜、塑料袋，为轻污染行业，符合梅村工业集中区产业定位。

①与《梅村镇工业集中区环境影响评价和环境保护规划报告书》相符性分析：

《梅村镇工业集中区环境影响评价和环境保护规划报告书》于 2007 年 6 月 12 日通过无锡市新区规划建设环保局的审批（锡新管建发〔2007〕43 号），本项目与规划环评批复对照表见表 1-1。

表 1-1　本项目与规划环评批复意见对照表

<table>
<tr><th>要点</th><th>环评批复要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>优化区内产业结构，</td><td>落实报告书提出的工业集中区产业定位，禁止污染项目入区。工业集中区引进项目须严格对照《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》发改产业（2004）</td><td>本项目为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造；符合梅村工业集中区产业定位。本项目吹膜产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集</td><td>相符</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	发展高新技术产业	746 号、《产业结构调整指导目录（2005 年本）》、《禁止外商投资产业目录》等国家和省、市、区有关政策和规定的要求。入区项目须采用国内外先进水平的生产工艺、设备并配套技术可靠、经济合理的污染防治措施，资源利用率、水重复利用率及污染治理措施均须达到清洁生产国内甚至国外先进水平，并严格执行建设项目环境影响评价“三同时”制度。禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。入区企业应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。	（收集率 95%）后通过“二级活性炭吸附装置”（处理效率 90%）处理后通过 15 米高排气筒排放；本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，接管梅村水处理厂集中处理；冷却塔定期排水回用于冲厕。本项目不属于有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，符合国家与地方政策的要求，严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度。	
	合理规划工业集中区总体布局，加快实施居民搬迁	进一步优化工业集中区规划布局。废气排放量大的企业须布置在远离城区的下风向，把工业项目可能对居民产生的影响减小到最低的程度，所有新、改、扩建项目在环评阶段均须充分征求附近居民意见，避免噪声和废气扰民。制定科学的搬迁方案，区内现有分散居民点须分批及时搬迁，已批准建设的入区企业卫生防护距离内的居民必须立即搬迁，确保居民生活质量不下降。	本项目用地为工业用地，符合园区的用地规划要求；全厂卫生防护距离设置为生产车间外 50 米，根据周围环境图，卫生防护距离范围内无环境敏感保护目标。	相符
	加强区域环境综合整治和工业集中区生态环境建设	针对区域存在的环境问题，加强环境综合整治，落实重点污染源综合整治方案，对现有废气、废水不能稳定达标排放的企业须实施限期整改，达不到整改要求的企业，应责令其停止生产或关闭。	本项目生产塑料袋、塑料膜，产生的生活污水经化粪池预处理后接管梅村水处理厂集中处理，冷却塔定期排水回用于冲厕；吹膜工段中产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集率 95%）后通过“二级活性炭吸附处理装置”（处理效率 90%）处理后通过 15 米高排气筒达标排放。	相符
	加快工业集中区环境保护基础设施建	按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求加快区内污水管网建设进度。区内各企业产生的污水须经预处理达接管标准后方能接入污水处理厂集中处理。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002）二级 B 标准。规划并落实“中水”回用的基础设施及途径，清下水、污水处	本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，接管梅村水处理厂集中处理；冷却塔定期排水回用于冲厕。本项目均使用电加热。本项目吹膜工段产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集率 95%）后通过“二级活性炭吸附装置”（处理效率 90%）处理后通过	相符

	设	理厂尾水须尽可能用作绿化用水、地面冲洗水、道路喷洒水等低水质用水。加快供热管网建设进度，确保对入区企业的集中供热。确因工艺需要建设的加热设备必须使用天然气、轻质柴油、电等清洁能源。入区企业生产废气须经有效处理后达标排放，同时须严格控制和减少各类废气无组织排放。 锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)II 时段标准，生产工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 2 中二级标准，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相应标准，工业窑炉废气执行《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB14544-93) 二级标准。工业集中区不设置固体废物处置场所，但须建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，危险废物处置应纳入无锡市危废处置系统，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存、处置须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》，防止产生二次污染。	15 米高排气筒排放。本项目产生的废气均收集后经有效处理措施处理后达标排放。企业将按照规范要求设置一般固废暂存场所和危险固废暂存场所。本项目产生的危险固废将委托相应的资质单位处置。	
	加强园区环境监督管理，建立跟踪监测制度	高度重视并切实加强工业集中区环境安全管理工作，制订危险化学品的登记管理制度，在工业集中区基础设施和企业生产运营管理中须制定并落实严格的环境风险防范措施和事故应急预案，区内各使用危险化学品的生产装置周边须设置物料泄漏应急截流沟，防止泄漏物料进入环境，并储备事故应急设备物资，定期组织实战演练，确保工业园区环境安全。排放工业废水的企业须设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	本项目不涉及危险化学品，运营管理中将按照要求制定并落实事故防范对策措施和应急预案，储备事故应急设备物资并定期组织实战演练。	相符
	加强环境风险防范，制定完善	制订危险化学品的登记管理制度，在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案。建立望虞河应急防控体系，污水处理厂及排放工业废水的企业均须设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放，确保望虞河水质安全。各	本项目不涉及危险化学品，运营管理中将按照要求制定并落实事故防范对策措施和应急预案。	相符

的事故应急预案	企业排口均应安装在线流量计、COD自动监测仪，并与当地环境保护部门环境监控系统联网。		
工业集中区实行污染物排放总量控制	落实无锡市新区“十一五”污染物总量削减计划，园区污染物总量指标.纳入无锡新区总量指标内，其中水污染物总量指标纳入梅村污水处理厂指标计划内，大气污染物排放总量指标在无锡市友联热电有限公司指标计划内平衡。非常规污染物排放总量可根据环境要求和入区企业实际情况，由负责建设项目审批的环境保护主管部门核批。	本项目吹膜工段产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集率95%）后通过“二级活性炭吸附装置”（处理效率90%）处理后通过15米高排气筒排放。本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，接管梅村水处理厂集中处理；冷却塔定期排水回用于冲厕。本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加，对环境影响较小。	相符

经对照可知，本项目符合《梅村镇工业集中区环境影响评价和环境保护规划报告书》及其批复意见的要求。

②与《无锡市新区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析：

本项目与《无锡市新吴区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（锡新环委办发〔2017〕11号）对照表见表1-2。

表1-2　本项目与规划环评跟踪评价审查意见对照表

要点	审查意见具体内容	本项目情况	相符性
工业集中区原规划概要及环评批复相关要求	规划范围：近期规划范围为远期规划范围再加由新洲路、金城东路、新华路、锡泰路、梅西路和锡达路围成的区域；远期规划范围为东至新洲路、南至泰伯大道、西至梅村街道与江溪街道界、北至锡群路。近期（至2010年）规划用地面积5.3km^2，远期（至2020年）规划用地面积4. 2km^2。	建设项目位于无锡市新吴区张公路29号3号楼，位于无锡梅村工业集中区规划范围内。	相符
	用地布局：近期规划用地面积5.3km^2，其中工业用地3.1549km^2，公共绿化用地0.758km^2、市政公共设施用地0.0328km^2、公共交通用地1. 2923km^2、水域0. 062km^2；远期规划用地面积4.2km^2，其中工业用地2. 4813km^2、公共绿化用地0. 486km^2、市政公共设施用地0. 0328km^2、公共交通用地1. 1529km^2、水域0.047km^2。	根据项目所在区域最新土地利用规划图，项目所在地规划为工业用地，符合区域土地利用规划。	相符
	产业定位：主要引进机械、轻纺、电子、服装等轻污染行业。	本项目为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造；	相符

			不属于梅村工业集中区的禁止和限制类项目。因此本项目符合梅村工业集中区产业定位。	
		环保基础设施建设规划：集中区内需热企业由无锡友联热电有限公司集中供热；污水排入梅村水处理厂集中处理；集中区内生活垃圾由环卫部门统一收集处理，危险废物委托有资质的危废处置单位妥善处理。	本项目不单独设置供热设施。本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，接管梅村水处理厂集中处理；冷却塔定期排水回用于冲厕；生活垃圾由环卫部门统一收集处理，危险废物委托有资质单位妥善处置。	相符
	规划及环评批复执行情况评价	用地及空间布局情况。目前梅村工业集中区用地面积为 7. 1km^2（其中已开发面积 6.83km^2、未开发面积 0.27km^2），超出远期规划面积 2. 9km^2，该区域内主要为工业用地，导致现状工业用地面积高于规划目标。	本项目位于太湖三级保护区；本项目产生的生活污水经化粪池预处理后接管梅村水处理厂集中处理，冷却塔定期排水回用于冲厕。项目所在地规划为“工业用地”符合园区土地利用规划。	相符
		入区企业情况。集中区远期规划范围内有 261 家企业，包括：154 家机械制造企业，13 家电子企业，3 家化工企业，9 家纺织服装企业，10 家食品企业，11 家包装印刷企业，13 家塑.料制品企业，2 家制药企业，46 家其他类型企业；集中区近期规划范围内、远期规划范围外有 45 家企业，包括：31 家机械制造企业，2 家电子企业，2 家纺织服装企业，1 家食品企业，1 家塑料制品企业，8 家其他类型企业；集中区实际开发范围内、近期规划范围外有 64 家企业，包括：28 家机械制造企业，2 家电子企业，4 家化工企业，2 家纺织服装企业，2 家食品企业，5 家包装印刷企业，6 家塑料制品企业，15 家其他类型企业。已建企业环评手续执行率为 100%， 基本符合集中区的产业定位。	本项目为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造；不属于化工、印染及电镀等涉重生产项目，符合集中区的产业定位。	相符
		环保基础设施建设及运行现状。梅村水处理厂处理规模已达 13.5 万 m^3/d， 集中区内污水管网已铺设到位；集中区由无锡友联热电有限公司供应蒸汽，集中区内供热管网已铺设到位。天然气由无锡华润燃气有限公司提供，集中区内天然气管网已铺设到位。	本项目均采用电加热，不涉及蒸汽、天然气的使用；项目产生的生活污水经化粪池预处理后，接管梅村水处理厂集中处理；冷却塔定期排水回用于冲厕。	相符
		入区企业污染控制措施。集中区内所有企业的废水经预处理达到接管要求后，接入市政污水管网，送梅村水处理厂集.	本项目生产过程中产生冷却塔排水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，接管梅村水处理厂集中处理；	相符

	中处理达标后排放。大部分企业的工艺废气和燃用天然气等清洁能源产生的燃烧废气能做到达标排放，部分企业VOCs呈无组织排放。集中区内企业产生的危险废物委托有资质的处置单位进行安全处置，一般固废由回收单位回收综合利用，生活垃圾由环卫部门负责收运和处理。	冷却塔定期排水回用于冲厕；加热均采用电加热，吹膜工段产生的有机废气经收集处理后通过15米高排气筒排放；废活性炭、废油、含油废抹布手套等危险废物委托有资质的单位处置，一般固废由回收单位回收综合利用，生活垃圾由环卫部门负责清运和处理。	
	环境管理体系及事故风险防范。梅村街道办事处设有环境保护管理办公室，并由专人负责环保工作；梅村街道制定了《无锡市新区梅村街道突发环境事件应急预案》，梅村街道环保办成立了梅村工业集中区环境应急领导小组，集中区各重点企业制定了针对本企业的风险防范措施及应急预案。	本项目建成后，企业将按照要求设置规范化的排污口；配备相应的应急物资及应急设施。运营管理中制定并落实事故防范对策措施和应急预案。	相符
	集中区重点发展机械、轻纺、电子、服装等轻污染行业，引入项目须符合《产业结构调整指导目录（2011版）》(2013年修正）、《太湖流域管理条例》、《江苏省 太湖水污染防治条例》等产业政策、法律法规和集中区产业发展负面清单的要求；集中区在后续发展过程中，可按照国家、江苏省和无锡市最新的产业政策和规划要求，对产业发展负面清单进行动态更新。对于区内现有的不符合产业定位及相关产业政策要求的企业，应加强日常环境管理监督，确保企业符合国家、江苏省、无锡市的环境保护要求，并按照相关产业退出政策实施搬迁转移。	本项目为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，符合产业定位及相关产业政策等要求。	相符

经对照可知，本项目符合《关于无锡市新吴区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》的要求。

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

（1）与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性

本项目位于无锡市新吴梅村街道张公路29号3号楼，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》

（苏政发〔2020〕1 号）中《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”，本项目距离最近的国家级生态保护红线-无锡宛山荡省级湿地公园约 8.6km，距离最近的生态空间管控区域-无锡宛山荡省级湿地公园约 8.6km（见附图 6），具体情况如下表。

表 1-3 重要生态功能区一览表

生态红线名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
无锡宛山荡省级湿地公园	湿地生态系统保护	无锡宛山荡省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	无锡宛山荡省级湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	2.09	0.34	2.43

因此，本项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划 》的要求。

（2）与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性

根据关于印发《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（锡环委办〔2020〕40 号），无锡市共划定环境管控单元 194 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。全市划分优先保护单元 51 个，占全市国土面积的 28.63%。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。全市划分重点管控单元 89 个，占全市国土面积的 34.06%。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。全市划分一般管控单元 54 个，占全市国土面积的 37.31%。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和 194 个环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于无锡市新吴梅村街道张公路 29 号 3 号楼，属于梅村工业集中区，位于重点管控单元（见附图 7），根据无锡市新吴区环境管控单元准入清单，本项

目与其相符性分析如下：

表 1-4　项目与无锡市新吴区环境管控单元准入清单相符性分析

环境管控单元名称	类型	无锡市新吴区“三线一单”生态环境准入清单		本项目相符性分析
无锡市新吴区鸿山街道工业集中区	园区	空间布局约束	（1）禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。 （3）限制高毒农药项目。 （4）禁止建设增加铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放的项目。 （5）禁止新增化工企业项目（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）；现有化工企业只允许在原有生产产品种类、产能规模、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造、节能环保设施改造和智能化提升改造，现有化工企业严格按照《省政府办公厅关于开展全省化工企业“四个一批”专项行动的通知》(苏政办发〔2017〕6 号)要求进行整治。 （6）禁止新建、扩建燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置。 （7）禁止引进属于《产业结构调整指导目录(2019 版)》中的限制和淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(2013 年修正)中的限制和淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》中的限制和禁止类项目、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》中的禁止和淘汰类项目、《无锡市内资禁止投资项目目录（2015 年本）》中的禁止类项目。 （8）禁止引进不符合园区规划产业定位、不满足总量控制要求的项目。	（1）本项目行业类别为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等行业，不排放含磷、氮等污染物的生产废水。 （2）本项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。 （3）本项目不属于高毒农药项目。 （4）本项目不属于增加铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜五类重点重金属污染物排放的项目。 （5）本项目不属于化工项目。 （6）本项目未新建、扩建燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置。 （7）本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）中规定的淘汰类及限制类项目；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（2008 年本）》中规定的禁止类和淘汰类项目；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）中规定的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡新区转型发展投资指导目录》(2013 年本)中规定的项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中项目。 （8）本项目属于[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，产品为塑料膜、塑料袋，属于塑料制造行业，符合梅村街道产业定位。本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加。

			（9）禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。 （10）禁止引进国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。	（9）本项目不属于环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。 （10）本项目不属于国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。
		污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目产生的废气经收集、处理后排放，本项目产生的废气在厂内现有项目中平衡，本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加。对环境影响较小。
		环境风险防控	集中区内各企业应规范编制应急预案，建立突发环境事件应急演练制度；应充分考虑事故废水的风险防范措施，设置的事故池须满足事故废水收集处理要求，防止事故排水对区域水环境造成不良影响	本项目将按照要求，健全环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。
		资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不销售使用“II类”燃料。

由上表可见，本项目符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中梅村工业集中区环境管控单元的生态环境准入清单要求。

（3）与环境质量底线的相符性

根据《无锡市生态环境状况公报（2022年度）》，2022年度无锡市环境空气除臭氧浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其余均达标。因此，判定无锡市为不达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，通过推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排潜力，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平；促进PM2.5和臭氧协同控制，推进区域联防联控等措施，环境空气质

量在2025年实现全面达标。

项目所在区域非甲烷总烃小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中的要求；建设项目纳污水体为梅花港，梅花港断面各类污染物的浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准的要求。根据《无锡市生态环境状况公报（2022年度）》，2022年全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。

本项目产生的废气经收集处理后达标排放，对周围大气环境影响较小；本项目产生的生活污水经化粪池预处理后接管梅村水处理厂集中处理，冷却塔定期排水回用于冲厕；各类高噪声设备经隔声等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

（4）与资源利用上线的相符性

本项目位于无锡市新吴梅村街道张公路29号3号楼，所使用的能源主要为水、电，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上限。本项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的需求。

（5）与“环境准入负面清单”的相符性

①与梅村工业集中区发展负面清单相符性

本项目位于无锡市新吴梅村街道张公路 29 号 3 号楼，根据《无锡市新区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审核意见，园区环境准入负面清单见表 1-5。

表 1-5 项目与梅村工业集中区发展负面清单相符性分析

序号	产业及项目准入负面清单	相符性分析
1	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，禁止引进纯电镀加工类项目	本项目行业类别为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀行业，不排放氮、磷等污染物，不属于纯电镀加工类项目。
2	禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目	本项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。
3	禁止含医药、农药等化工中间体合成生产的化工项目	本项目不属于农药生产项目。
4	禁止建设增加铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放的项目	本项目不排放铅、汞、铬、砷、镉五类重点重金属污染物。
5	禁止新增化工企业项目（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质	本项目不属于化工企业。

	量升级、结构调整以外的改扩建项目）；现有化工企业只允许在原有生产产品种类、规模、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造、节能环保设施改造和智能化提升改造；现有化工企业严格按照《省政府办公厅关于开展全省化工企业："四个一批"专项行动的通知》（苏政办发〔2017〕6 号）要求进行整治	
6	禁止新建、扩建燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置	本项目不新建、扩建原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的设施和装置，也不直接燃用各种可燃废物的设施和装置。
7	禁止引进属于《产业结构调整指导目录（2011 版）》（2013 修正）中限制和淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）中的限制和禁止类项目、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》中的限制和禁止类项目、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》中禁止和淘汰类项目、《无锡市内资禁止投资项目目录（2015 年本）》中的禁止类项目	经查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（2008 年本）》中规定的禁止类和淘汰类项目；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）中规定的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡新区转型发展投资指导目录》(2013 年本）中规定的项目，符合国家和地方的产业政策。
8	禁止引进不符合梅村工业集中区规划产业定位、不满足总量控制要求的项目	本项目行业类别为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，为轻污染行业，与梅村工业集中区以机械、轻纺、电子、服装等轻污染行业为主导规划产业定位相符。本项目产生的废气经收集、处理后排放，本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加，满足总量控制要求。
9	禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	本项目吹膜工段产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集效率 95%）通过二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%）由 15m 高排气筒（DA001）排放，本项目产生的有机废气处理后达标排放，去除率可达到 90%要求。
10	禁止引进国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目	本项目不属于环境污染严重项目、同时已按要求落实排放总量。
11	禁止引进 VOCs 收集及去除效率达不到 90%要求的企业	本项目不属于国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。

由上表可知，本项目不属于梅村工业集中区的发展负面清单。

②与《市场准入负面清单》（2022 年版）相符性

根据《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目的建设不属于禁止准入类。因此，本项目的建设未列入《市场准入负面清单》（2022 年版）。

③与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则相符性

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目无码头，不涉及生态红线区域，不涉及饮用水源地保护区，不属于文件中禁止建设的项目，不违背文件要求。

建设项目符合国家、地方产业政策，项目选址符合区域总体规划，并能够满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限以及环境准入负面清单的要求，不属于所在园区禁止入园的项目类别，不属于高新区环境准入负面清单。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

2、与产业政策、土地利用规划相符性

（1）与产业政策相符性

本项目属于[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，生产的产品为 0.025-0.5mm 的塑料膜与塑料袋。经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的淘汰类及限制类项目：“厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋；厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜”；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）（2008 年本）》中规定的禁止类和淘汰类项目；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）中规定的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡新区转型发展投资指导目录》(2013 年本)中规定的项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中禁止用地项目：“超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋和超薄型（厚度低于 0.025 毫米）塑料购物袋生产”；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中禁止用地项目：“超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋和超薄型（厚度低于 0.025 毫米）塑料购物袋生产”，不属于《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020 年版）》禁限的品类：“厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋；厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、不可降解塑料袋”。

因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

（2）与土地利用规划相符性

本项目位于无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号 3 号楼，属于高新 B 区，根据《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）》中土地利用规划图（见附图 3），本项目所在地属于工业用地，符合项目所在地土地利用规划。

（3）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符性分析

表 1-6　与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符性分析一览表

条款	内容	项目实际情况	相符性
二、严格“两高”项目环评审批	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在已发合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的依法不予审批。	根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》及《环境保护综合名录》（2021 年版）。本项目行业代码为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，主要产品为塑料膜、塑料袋 ，故本项目产品不属于“高污染、高环境风险产品名录”，亦不属于高耗能行业。	符合

综上，本项目行业代码为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，主要产品为塑料膜、塑料袋，不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中的“高污染、高环境风险产品名录”；根据《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903 号），本项目不属于高能耗行业。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》符合情况

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《太湖流域管理条例》：

第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）新建、扩建高尔夫球场；

（四）新建、扩建畜禽养殖场；

（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离太湖约 11.8km、望虞河 12.8km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号，本项目位于太湖流三级保护区，本项目不属于上述禁止建设项目；生活污水经化粪池预处理后，接管进入梅村水处理厂集中处理，冷却塔定期排水回用于冲厕；固废分类妥善处置，实现“零”排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》规定。

4、与《关于印发＜江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南＞的通知》（苏环办〔2014〕128 号）的相符性分析

本项目与《关于印发＜江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南＞的通知》（苏环办〔2014〕128 号）的相符性分析详见表 1-7。

表 1-7　与苏环办〔2014〕128 号文的相符性分析

序号	苏环办〔2014〕128 号文的要求	项目实际情况	相符性分析
一、总体要求	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅材料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目均采用环保型原辅材料、生产工艺及装备。产生的废气均经有效收集和高效处理后高空排放。含有机物的物料均密闭安全储存。	符合
	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目吹膜工段产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集率 95%）后通过“二级活性炭吸附装置”（处理效率 90%）处理后通过 15 米高排气筒排放。	符合
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。采用焚烧、吸附、吸收、微生物、低温等离子等处理方式的必须建设中控系统。采用焚烧方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录	企业从电气控制、运行管理等方面提出了废气稳定运行的管理方案，需进一步完善监控方案。	符合

	至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据。		
二、行业VOCs排放控制指南	（四）橡胶和塑料制品行业 1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密封式储存，以减少无组织排放。 2、橡胶制品企业产生 VOCS 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。（1) 密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。（2）硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。（3）炼胶废气应采用布袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热焚烧处理，小型企业可采用低温等离子、微生物除臭、多级吸收、吸附等工艺进行处理。（4）硫化废气可采用吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。（5）打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。 3、PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。	（1）本项目属于塑料薄膜制造行业，产品是塑料膜、塑料袋，原辅材料中不涉及有机溶剂及低沸点物料。 （2）本项目不属于橡胶制品企业，吹膜工段产生的有机废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集率 95%）后通过“二级活性炭吸附装置”（处理效率 90%）处理后通过 15 米高排气筒排放。 （3）本项目采用的原料为 PE、EVA、色母，不使用增塑剂。	符合

由上表可知，本项目符合《关于印发＜江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南＞的通知》（苏环办〔2014〕128 号）中相关要求。

5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析

本项目与《关于印发＜重点行业挥发性有机物综合治理方案＞的通知》（环大气[2019]53 号）的相符性分析详见表 1-8。

表 1-8 与环大气[2019]53 号文的相符性分析

要求	内容		项目实际情况	相符性
三、控制思路与要求	（一）大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用的原料为 PE、EVA、色母，不使用以上原料，满足相关要求。	符合
	（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。	本项目使用的原料为 PE、EVA、色母，不使用以上原料，吹膜工段产生的废气经密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，对有机废气的收集率达到 95%，处理效率达到 90%，满足相关要求。	符合
	（三）推进建设适宜高效的治污设施	鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。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。	本项目产生的非甲烷总烃属于低浓度废气，采用“二级活性炭吸附装置”处理，活性炭定期更换，产生的废活性炭作为危废委托有资质单位处置。	符合
	（四）深入实施精细化管控	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。	本公司已设置专人负责厂内 VOCs 排放的运行管理，并制定具体的规程，符合要求。	符合

6、与《关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大环办〔2021〕2 号）、《关于印发<无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（锡大气办〔2021〕11 号）的相符性分析

本项目使用的原料为 PE、EVA、色母，不涉及文件中规定的原辅料，建设项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）、《关于印发<无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（锡大气办〔2021〕11 号）中相关要求。

7、与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡大环办〔2021〕

142 号）的相符性分析

与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡大环办〔2021〕142 号）的相符性分析见下表：

表 1-9 本项目与“源头管控行动”工作意见相符性分析

类别	内容	相符性分析	结论
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施	本项目生产设备为国内外先进设备，工艺先进；本项目不使用清洗剂、胶黏剂、油墨等物质。	相符
	从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。	本项目吹膜工段产生的废气通过密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集，做到了从源头上控制无组织排放。厂区排水按照雨污分流，并将按照要求建设相应环境风险防范措施。	相符
	生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)标准的产品。对“两高”项目(当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定)要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目生产工艺不使用涂料。本项目不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等“两高”项目。	相符
生产过程中水回用、物料回收	强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。	本项目冷却塔定期排水回用于冲厕。	相符
	根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。	本项目不产生含磷、氮的生产废水。	相符
	冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等“清净下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。	本项目冷却塔定期排水回用于冲厕，不接入雨水口排放。	相符
	强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸	项目原辅料用量较小，废气产生量较小，回收不具备经济效益；有机废气吸附处理，产生的危险	相符

	附、吸收等技术实现物料回用；强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。	废物均委托在本市范围内的相关单位处置。	
治污设施提高标准、提高效率	要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。	本项目采用的废气处理工艺在《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）中已明确可行技术。	相符
	对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。	本项目废水主要为生活污水，废气排放量较小，不属于涉水、涉气重点项目。	相符
	新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。	本项目不涉及锅炉和工业炉窑。	相符

由上表可知，建设项目符合《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡大环办〔2021〕142 号）中相关要求。

8、与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68 号）的相符性分析

与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68 号）的相符性分析见下表：

表 1-10 本项目与环大气〔2022〕68 号文的相符性分析

要求	内容	本项目情况	相符性分析
附件 2 臭氧污染防治攻坚行动方案	二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs	本项目行业代码为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，主要产品为塑料膜、塑料袋。本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料。	符合

	含量产品标识制度。		

由上表可知，建设项目符合《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68 号）中相关要求。

10、与《关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）、《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）的通知》（锡政规[2023]7 号）的相符性分析

本项目行业代码为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，主要产品为塑料膜、塑料袋。本项目距离江南运河 7.9 公里，不在核心管控区。本项目废水接入梅村水处理厂处理，排入梅花港，最终汇入江南运河，为京杭大运河分支，不会对大运河沿线生态环境产生较大影响或景观破坏，不属于大运河江苏段核心监控区“三区”范围内，不涉及相关限制要求。建设项目符合《关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）、《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）的通知》（锡政规[2023]7 号）中相关要求。

11、与《省发展改革委 省生态环境厅关于印发关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（苏发改资环发〔2020〕910 号）、《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）、《“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298 号）等文件相符性分析

表 1-11 本项目与苏发改资环发〔2020〕910 号、发改环资〔2020〕80 号、发改环资〔2021〕1298 号相符性分析

文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析
《省发展改革委 省生态环境厅关于印发关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》	禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目行业类别为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，生产的产品为 0.025-0.5mm 的塑料膜与塑料袋，不属于以上禁止类塑料制品。	符合

	《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》	（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目行业类别为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，生产的产品为 0.025-0.5mm 的塑料膜与塑料袋，不属于以上禁止类塑料制品。	符合
	《“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》	积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。（工业和信息化部牵头负责）禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。（市场监管总局、国家药监局按职责分工负责）加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。（市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责）	本项目行业类别为[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造，生产的产品为 0.025-0.5mm 的塑料膜与塑料袋，不属于以上禁止类塑料制品。	符合

由上表可知，建设项目符合《省发展改革委 省生态环境厅关于印发关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（苏发改资环发〔2020〕910 号）、《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）、《“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298 号）中相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 无锡贝诺塑胶有限公司成立于 2005 年 2 月，原位于无锡市新区梅村工业园丰西路 8 号厂房，经营范围为：塑料制品、塑料薄膜的制造、加工。由于原厂房拆迁，公司拟投资 2000 万元，租赁位于无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号 3 号楼，无锡市咪浓食品有限公司 1800 平方米厂房，建设塑料膜和塑料袋生产搬迁改造项目。项目建成后可形成年产 1000 吨厚度 0.025-0.5mm 塑料袋和 1000 吨厚度 0.025-0.5mm 塑料薄膜的能力。 本项目于 2024 年 3 月 29 日完成项目备案（备案证号：锡新行审投备〔2024〕258 号，项目代码 2403-320214-89-01-872983），同意开展项目前期及报批准备工作。 根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院第 682 号文件《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）中“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环评报告表，因此公司委托无锡新视野环保有限公司对本项目进行环境影响评价。 本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。 **2、项目概况** 项目名称：塑料膜和塑料袋生产搬迁改造项目； 行业类别：[C2921]塑料薄膜制造、[C2923]塑料丝、绳及编织品制造； 项目性质：迁建； 建设地点：迁建前位于无锡市新区梅村工业园丰西路 8 号，迁建后位于无锡市新吴区梅村工业园张公路 29 号 3 号楼； 建筑面积：1800m^2； 投资总额：2000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 3%； 劳动定员：现有职工 30 人，由于生产设备自动化提升，搬迁后减少员

工 10 人，搬迁后全厂共有员工 20 人；

工作制度：年工作天数 250 天，12 小时两班制，即 6000h。

本项目不设有食堂、浴室等生活配套设施。

3、主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

车间名称	产品名称	产品规格	设计产能（吨/年）			年运行时数
			迁建前	迁建后	增减量	
制袋车间	塑料袋	0.025-0.5mm	1000	1000	0	6000h
吹膜车间	塑料膜	0.025-0.5mm	1000	1000	0	

4、项目建设内容组成表

表 2-2 建设项目公用工程及辅助工程表

工程名称	建设名称			设计能力			备注
				迁建前	迁建后	增减量	
贮运工程	仓库			2100m^2	1000m^2	-1100m^2	堆放原料及成品
公用工程	给水			617.5t/a	336.4t/a	-281.1t/a	自来水公司统一管网供给
	排水			278t/a	225t/a	-53t/a	雨污分流，生活污水经化粪池处理后接管至梅村水处理厂处理
				90t/a（雨水管网）	43.2t/a（回用于冲侧）	-46.8t/a	冷却塔排水去向由雨水管网改为冲厕
	供电			80 万度/年	84 万度/年	+4 万度/年	市政供电管网
环保工程	废气处理	有组织	吹膜废气	水喷淋+二级活性炭吸附装置，风量 20000m3 /h，处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	二级活性炭装置，风量 28600m3 /h，处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	/	取消喷淋塔设备
			烘干废气	水喷淋+二级活性炭吸附装置 20000m^3 /h，处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	/	/	取消烘干工段

	无组织	吹膜废气	通风排放	通风排放	无变化	通风排放
		烘干废气	通风排放	/	/	取消烘干工段
废水处理		化粪池	5m³	3m³	-2m³	依托租赁方已建设施
固废贮存		一般固废堆场	20m²	10m²	-10m²	分类临时储存
		危废仓库	10m²	6m²	-4m²	分类临时储存
环境风险			/	/	/	按照要求配备应急物资和应急设施

注：[1]迁建后，占地面积减少，新厂区各区域面积根据租赁厂房布局情况进行了调整，各仓库面积减少，通过调整贮存周期，各仓库可满足贮存要求。

[2]迁建后，新厂区各区域面积根据租赁厂房布局情况进行了调整，一般固废仓库及危废仓库面积减少，根据第四章节固废贮存场所合理性分析可知，一般固废仓库及危废仓库面积减少后可满足贮存需求。

5、主要设备

表 2-3　主要原辅材料及其用量一览表

序号	名称	规格/型号	数量（台/套）			备注
			迁建前	迁建后	增减量	
1	混料机	/	9	9	0	混料
2	吹膜机	/	7	12	+5	吹膜
3	立切机	/	1	1	0	分切
4	分切机	/	1	2	+1	分切
5	压花机	/	3	10	+7	压花
6	切管机	/	1	1	0	切管
7	对折机	/	2	2	0	对折
8	制袋机	/	14	24	+10	制袋
9	封口机	/	10	10	0	封口
10	打包机	/	1	1	0	打包
11	烘干机	/	1	0	-1	烘干（已取消）
12	小型塑料颗粒吹膜机	/	0	1	+1	吹膜打样
13	全自动差热熔点仪	RYD-500A	1	1	0	来料检测
14	空压机	/	2	2	0	辅助设备
15	冷却塔	LYC-30	1	1	0	
16	塑料结粒机	/	0	2	+2	结粒

注：[1]迁建后，因产品要求不同，吹膜机、压花机、制袋机等设备需专机专用，因此需增加设备台数以满足生产需求。迁建后设备台数以本报告为准，共计 79 台/套。

6、原辅材料

表 2-4 主要原辅材料及其用量一览表

序号	名称	年用量（t/a）			性状及规格	来源及运输	备注
		迁建前	迁建后	增减量			
1	PE（聚乙烯）	1500	1500	0	固态，25kg/袋	外购，汽车运输	/
2	EVA	500	476	-24	固态，25kg/袋		
3	塑料管	30	30	0	固态		
4	包装袋	40	6	-34	固态		产品包装
5	色母粒	0	24	+24	固态，25kg/袋		/

表 2-5 主要原辅材料理化性质、毒性毒理

名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	PE	聚乙烯（polyethylene ，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70°C），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	—	—
2	EVA	乙烯-醋酸乙烯共聚物，简称 EVA。一般醋酸乙烯(VA)的含量在 5%-22%，与聚乙烯(PE)相比，EVA 由于在分子链中引入醋酸乙烯，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能。	—	—
3	色母	色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制物。色母着色力高于颜料本身，主要用于塑料着色。	—	—

7、项目用排水平衡

本项目用水主要为生活用水、冷却用水，水源为自来水。

（1）生活用水：参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工用水定额为每人每班 30~50L，本报告以 50L/人·班计。本项目员工 20 人，单班 8 小时生产制，3 班生产，全年工作 250 天。生活用水量 250t/a，污水产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 225t/a。

（2）冷却用水：本项目设有冷却塔一台，循环水量 21.6m^3/h，年工作时间 4000 小时，则年循环量为 86400t/a。正常运行时，冷却水循环使用，

冷却设备补水量约为循环量的 0.15%，则冷却水补水量为 129.6t/a。冷却塔排水量约为循环量的 0.05%，则定期排水量约为 43.2t/a，回用于冲厕。

本项目水平衡图见图 2-1。

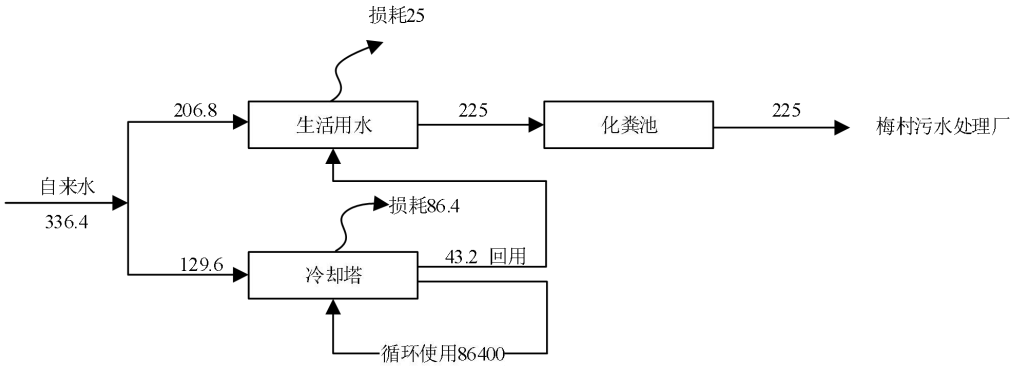


图 2-1 建设项目水量平衡图　单位：t/a

8、项目地理位置、周围环境及平面布置

本项目位于无锡市新吴区梅村工业园张公路 29 号 3 号楼，东侧隔张公路为无锡顺通机械配件厂（张公路），南侧为明协金属，西侧隔高浪路高架为无锡常欣科技股份有限公司，北侧隔锡泰路为布赫液压。项目周围 500 米内主要无环境敏感目标。本项目地理位置见附图 1，周围环境状况见附图 2。

厂区呈矩形状，厂房内设有生产区域、成品、原料区、危废仓库、一般固废堆场等。本项目使用 3 号楼一层、二层及办公楼三楼部分区域，项目厂区平面布局见附图 4，车间平面布局见附图 5。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

本次搬迁前后塑料袋生产工艺流程基本不变，塑料膜生产工艺根据目前市场需求进行调整，主要包括：

①取消烘干工段，并新增来料检验工段，以对外购的塑料粒子进行质量管控。

②根据塑料膜产品生产需求，增加了色母粒的使用。

③新增塑料结粒机对分切产生的塑料边角料进行回用。

本次迁建后塑料膜的工艺流程如下：

（1）塑料膜生产工艺

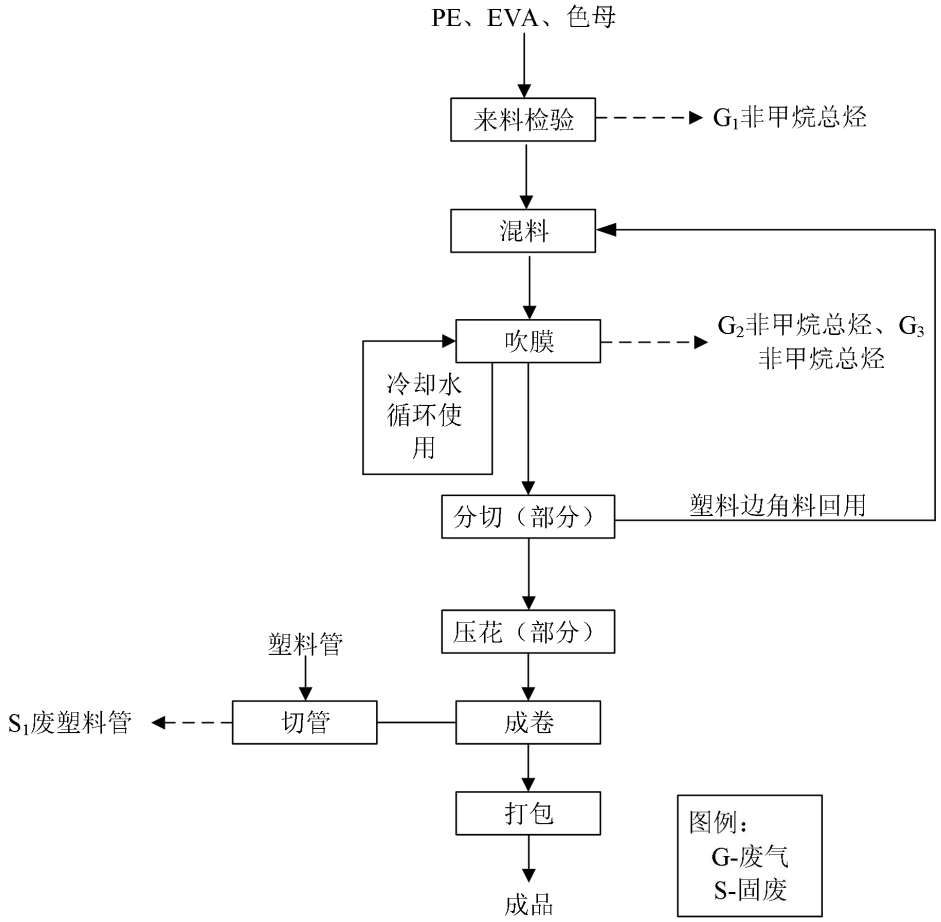


图 2-2　塑料膜生产工艺流程图

工艺说明：

来料检验：每批次原料投产前，利用全自动差热熔点仪对外购的塑料粒子抽样进行熔点、熔距温度检测，抽样量约 10g/a。塑料粒子开始熔化时，

其吸收的热量会导致温度上升速率变慢，而当塑料粒子完全熔化时，会产生明显的温度跃升，因此可通过记录与分析温度数据确定塑料粒子的熔点和熔距。若检测不合格，则将该批次塑料粒子退回原厂。该过程加热温度约 150℃，低于聚乙烯的分解温度（约 300℃），塑料粒子仅由固态转化为熔融状态，不产生分解，因此无分解废气产生，但加热过程可能会导致塑料粒子中其他侧链断裂，产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。此工序产生非甲烷总烃 G_1。

混料：利用混料机将采购来的塑料粒子进行混合，塑料粒子与色母粒子粒径较大且混料机密闭，此过程中无粉尘产生。

吹膜：吹膜在吹膜机内进行。吹膜机是将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的机械设备，加热温度约为 180℃左右。每批次产品正式生产前会利用小型塑料颗粒吹膜机进行打样，打样过程与吹膜工段一致，打样成品交由客户进行确认，并根据客户反馈结果继续生产或调整原辅材料比例以达到客户需求。

吹膜过程中使用冷却水间接冷却，经冷却塔冷却后循环使用。由于吹膜时的工作温度低于聚乙烯分解温度（约 300℃），因此吹膜过程中无分解废气产生，但塑料中残存未聚合的反应单体在受热情况下会挥发至空气中，形成有机废气，以非甲烷总烃计。

吹膜打样过程时产生非甲烷总烃 G_2，吹膜工序产生非甲烷总烃 G_3。

分切（部分）：根据产品的不同要求，利用立切机和分切机对吹膜成型的塑料膜进行分切加工，分切工序产生的塑料边角料利用塑料结粒机进行结粒回用至吹膜工段。本项目利用的塑料结粒机是利用塑料在受到挤压，摩擦时产生的热量使塑料变软（如温度上升到 60℃时启动冷风循环降温），在没有熔化的情况下，通过结粒机进行结粒，因此能够保证塑料的分子结构及物理性能不变。该结粒机结粒过程无需加热装置，结粒过程无废气产生。

压花（部分）：根据产品的不同要求，利用压花机对吹膜成型的塑料膜进行压花加工。压花是通过在薄膜表面施加一定的压力和温度，使薄膜表面产生凹凸不平的花纹或图案，从而改变薄膜的外观和触感的过程。压花过程

温度约为 60~80℃左右，低于塑料粒子熔化温度，该温度下塑料中链段运动基本处于停止状态，此外，压花过程中压花机与塑料膜接触时间较短，因此压花过程无废气产生。

切管：利用切管机将采购来的塑料管根据尺寸需求进行分切，此过程中有废塑料边角料 S_1 产生。

成卷：将分切后的塑料管放置在吹膜机配套设备上，利用吹膜机轴转将塑料膜卷绕于塑料内管上。

打包：利用打包机将成卷后的塑料膜进行打包，打包后即为成品，成品由外购包装袋包装后进行外售。

（2）塑料袋生产工艺

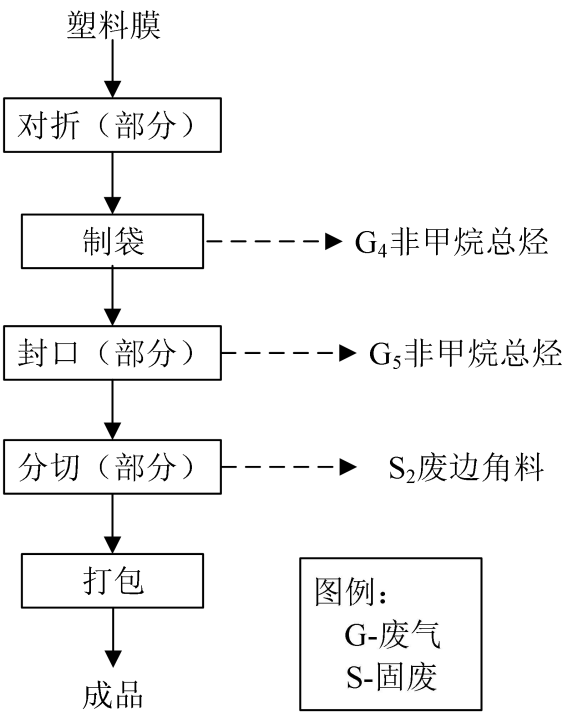


图 2-3 塑料袋生产工艺流程图

工艺说明：

对折（部分）：根据产品要求，部分塑料袋需要利用对折机将塑料膜先进行对折，此过程使用对折机加工。

制袋：利用制袋机将塑料薄膜制袋。制袋机主要工作原理为：利用瞬间高温进行热熔封口，然后分切后台面输出。热熔封口温度约 200℃左右，未达到聚乙烯的热分解温度 300℃，但其中少量游离单体会挥发产生有机废气，

以非甲烷总烃计。此工序产生非甲烷总烃 G_4。

封口（部分）：根据产品要求，部分塑料袋需要进行封口，人工使用小型的封口机进行热熔封口，封口机工作原理与制袋机封口原理相似，利用瞬间高温熔化塑料达到封口目的。因此，此工序产生非甲烷总烃 G_5。

分切（部分）：部分利用小型封口机封口的塑料袋需要使用立切机和分切机进行分切加工，此过程中有废塑料边角料 S_2 产生。

打包：利用打包机将加工完成的塑料袋进行打包，打包后即为成品，成品由外购包装袋包装后进行外售。

其他产污环节：

（1）原料使用过程中产生的废包装袋（S_3）；

（2）本项目吹膜废气经二级活性炭装置处理，定期更换产生废活性炭（S_4）；

（3）设备维护过程所产生的废油（S_5）、含油废抹布手套（S_6）；

（4）本项目吹膜工段冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期更换，产生冷却塔排水（W_1），回用于冲厕；

（5）员工生活过程中产生的生活垃圾（S_7）和生活污水（W_2）。

2、项目营运期主要产污工序

本项目营运期主要的产污环节和排污特征见表 2-6。

表 2-6　主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
废气	G_1	来料检测	非甲烷总烃	间断	产生量极小，车间无组织排放
	G_2	吹膜打样	非甲烷总烃	间断	产生量极小，车间无组织排放
	G_3	吹膜	非甲烷总烃	间断	二级活性炭装置处理后15米高排气筒FQ1排放
	G_4	制袋	非甲烷总烃	间断	产生量极小，车间无组织排放
	G_5	封口	非甲烷总烃	间断	产生量极小，车间无组织排放
废水	W_1	冷却塔	COD、SS	间断	回用于冲厕
	W_2	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	连续	经化粪池预处理后进入梅村污水处理厂集中处

					理
噪声	N_1	吹膜机、空压机、冷却塔、结粒机、风机	噪声	连续	车间隔声，选用低噪声设备
	S_1	切管	废塑料管	间断	委托一般固废资质单位综合利用
	S_2	塑料袋分切	废塑料边角料	间断	
	S_3	原料使用	废包装袋	间断	
	S_4	活性炭吸附装置	废活性炭	间断	委托资质单位处置
	S_5	设备维护	废油	间断	
	S_6	设备维护	含油废抹布手套	间断	
	S_7	员工生活	生活垃圾	间断	环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

（1）迁建前项目概况

无锡贝诺塑胶有限公司成立于 2005 年 2 月，原位于无锡市新区梅村工业园丰西路 8 号厂房，经营范围为：塑料制品、塑料薄膜的制造、加工。全厂核定生产规模为年产厚度 0.04mm~0.08mm 塑料袋 1000 吨、塑料膜 1000 吨。公司已于 2020 年 3 月 25 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号为：91320214770507078100 1W。公司现有项目环保手续履行情况见表 2-7。

表2-7　现有项目环保手续履行情况一览表

序号	环评情况			“三同时”验收			备注
	项目名称	审批通过时间	审批机构	验收内容	验收通过时间	验收机构	
一期	吹膜、制袋	2005.1.19	无锡市环保局	年产塑料袋 50 吨项目	2010.10.11	无锡市新区梅村街道办事处环境保护办公室	正常生产
二期	塑料袋（厚度 0.04mm-0.08mm）扩产项目	锡环表新复〔2018〕516 号，2018.11.12	无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局	无锡贝诺塑胶有限公司塑料袋（厚度 0.04mm~0.08mm）扩产项目（水、气、声）	2019.4.4	自主验收	正常生产
				无锡贝诺塑胶有限公司塑料袋（厚度 0.04mm~0.08mm）扩产项目（固体废物）	2019.12.16	无锡市新吴区安监环保局	

（2）迁建前项目工艺流程图

①塑料膜生产工艺

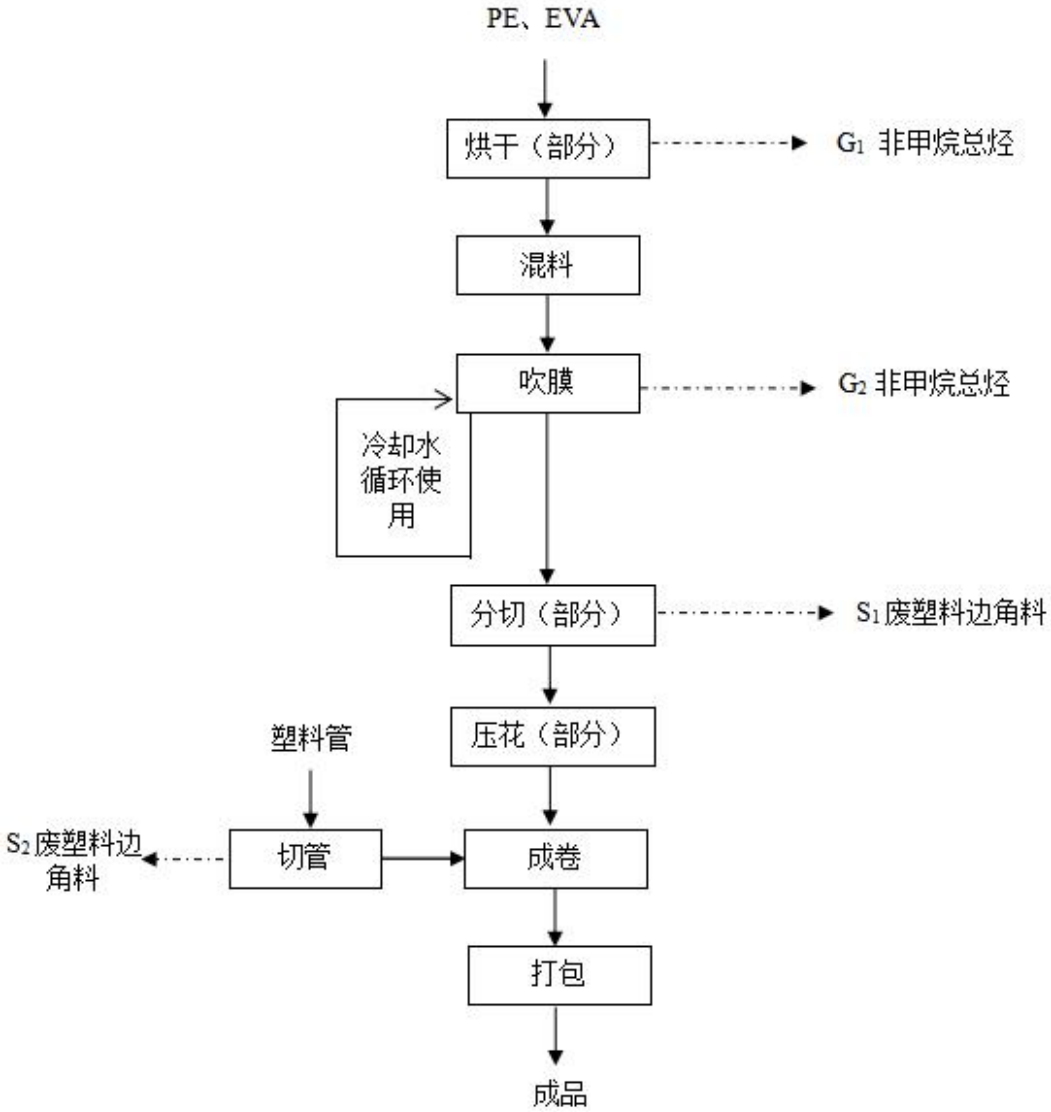


图 2-4 现有项目塑料膜生产工艺流程图

烘干（部分）：部分采购来的塑料粒子较潮湿，在加工前使用烘干机进行干燥，烘干机温度在 100℃左右，低于聚乙烯分解温度，塑料中残存未聚合的反应单体在受热情况下会挥发至空气中，形成有机废气 G_1，以非甲烷总烃计。

混料：利用混料机将采购来的塑料粒子进行混合，塑料粒子粒径较大且混料机密闭，此过程中无粉尘产生。

吹膜：吹膜在吹膜机内进行。吹膜机是将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的机械设备，加热温度为 180℃左右。此过程中使用冷却水间接冷却，经冷却塔冷却后循环使用。此工序产生非甲烷总烃 G_2。

分切（部分）、压花（部分）：根据产品的不同要求，利用立切机、分

切机和压花机对吹膜成型的塑料膜进行分切和压花加工，分切工序产生废塑料边角料 S_1。

切管：利用切管机将采购来的塑料管根据尺寸需求进行分切，此过程中有废塑料边角料 S_2 产生。

成卷：将分切后的塑料管放置在吹膜机配套设备上，利用吹膜机轴转将塑料膜卷绕于塑料内管上。

打包：利用打包机将成卷后的塑料膜进行打包，打包后即为成品。

②塑料袋生产工艺

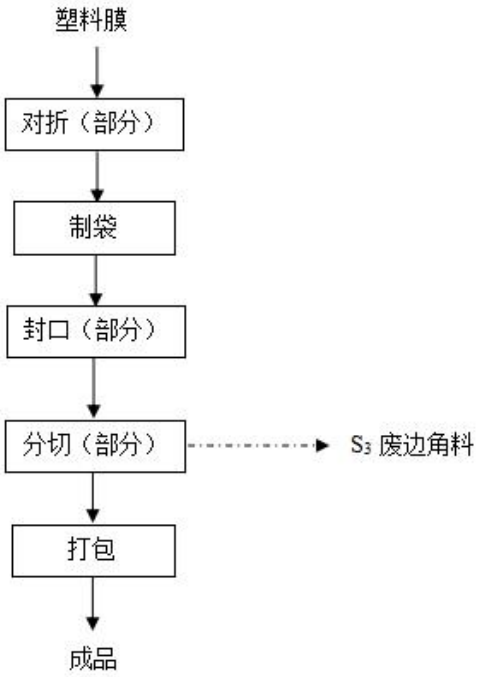


图 2-5 现有项目塑料袋生产工艺流程图

工艺说明：

对折（部分）：根据产品要求，部分塑料袋需要将塑料膜先进行对折，此过程使用对折机加工。

制袋：将半成品塑料膜放入制袋机中，通过瞬间高温进行热熔封口，再通过分切台面输出。制袋过程封口温度约 200℃（低于聚乙烯的热分解温度 300℃），因此制袋过程无分解废气产生，仅产生少量塑料中未聚合的反应单体在受热情况下挥发产生的有机废气。

封口（部分）：根据产品要求，部分塑料袋需要进行封口，人工使用小型的封口机进行热熔封口，封口机工作原理与制袋机封口原理相似，利用瞬

间高温熔化塑料达到封口目的，加热时间极短，塑料熔化量较少。因此，封口工序只产生少量塑料中未聚合的反应单体在受热情况下挥发产生的有机废气。

分切（部分）：部分利用小型封口机封口的塑料袋需要使用立切机和分切机进行分切加工，此过程中有废塑料边角料 S_3 产生。

打包：利用打包机将加工完成的塑料袋进行打包，打包后即为成品。

3、现有项目污染物产生和排放情况

（1）废气产生及排放情况

现有项目废气来自烘干过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和吹膜过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。烘干废气与吹膜废气经软帘+集气罩收集后进入水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 FQ01 排放。根据 2023 年 6 月 13 日无锡绿洲环境监测有限公司出具的检测报告（报告编号：（2023）环检（气）字第（CF0202）号），现有项目有组织废气排放情况见下表。

表2-8 有组织废气监测结果

排放口	污染物类别	排放情况			执行标准	
		浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	年排放量（t）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）
排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	0.69	$1.61*10^{-3}$	0.0032	60	/

由上表可知，现有项目有组织排放的非甲烷总烃的浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 要求，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品，现有项目塑料袋、塑料膜实际产能为 2000t/a，非甲烷总烃的排放量为 0.0032t/a，则本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.0016kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中要求。

表2-9无组织废气监测结果

监测项目	采样频次	检测结果（mg/m³）				标准值（mg/m³）
		OG1	OG2	OG3	OG4	
非甲烷总烃	第一次	0.52	0.48	0.58	0.50	4.0

——	——		车间外 OG5	车间外 OG6	——	——	——
非甲烷总烃	第一次	样品 1	0.60	0.46	——	——	20
		样品 2	0.69	0.56	——	——	
		样品 3	0.57	0.50	——	——	
		样品 4	0.49	0.68	——	——	
		小时均值	0.59	0.55	——	——	6
评价							**合格**

由上表可知，厂界外无组织废气浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，厂区内非甲烷总烃浓度可达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 标准。

现有项目卫生防护距离为吹膜车间外 50m 范围，卫生防护距离范围内无居民、学校等敏感点存在。

（2）废水产生及排放情况

现有项目职工生活污水经化粪池预处理后接管至硕放水处理厂集中处理，尾水排入走马塘。根据公司原有环评，现有项目水平衡图见下图。

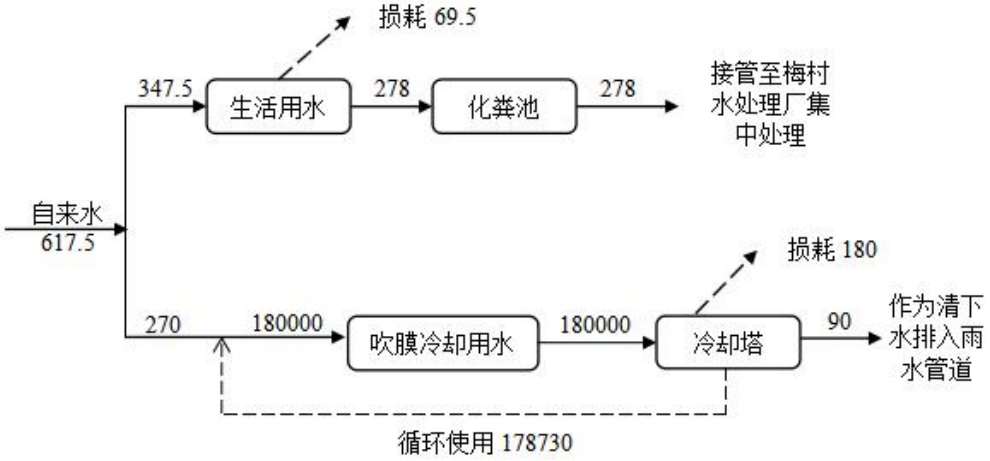


图 2-6 迁建前全厂水平衡图 单位：t/a

根据无锡贝诺塑胶有限公司塑料袋（厚度 0.04mm~0.08mm）扩产项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：科星环竣（2019）字 第（019）号），现有项目水污染物实际产生及排放情况见下表。

表2-10 现有项目废水排放情况一览表

监测点位	废水排放总量（t/a）	污染物	排放浓度（mg/L）		年排放总量（t/a）
			范围	平均值	
污水总排口	228	pH	7.77~7.81	7.80~7.89	-
		化学需氧量	138-382	227	0.0518
		悬浮物	44-83	62	0.0141
		氨氮	22.4-41.6	33.1	0.0075
		总磷	2.96-4.80	3.75	0.0009
		总氮	29.8-42.3	36.4	0.0083

由上表可知，接管污水中 COD、SS 低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；无三级排放标准的氨氮、总磷、总氮小于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准。

（3）噪声产生及排放情况

根据无锡贝诺塑胶有限公司塑料袋（厚度 0.04mm~0.08mm）扩产项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：科星环竣（2019）字 第（019）号），各厂界噪声监测结果见下表。

表2-11 现有项目噪声监测结果

监测结果 dB(A)		厂界外东 Z1	厂界外南 Z2	厂界外西 Z3	厂界外北 Z4
Leq（昼间）		55.4	54.3	59.5	54.8
Leq（昼间）		46.0	44.6	49.6	45.3
Leq（昼间）		55.7	54.5	59.8	55.1
Leq（昼间）		46.2	45.0	49.9	45.5
标准限值	Leq（昼间）	65	65	65	65
	Leq（昼间）	55	55	55	55
评价		合格	合格	合格	合格

由上表可知，现有项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求即：昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55B（A）。

（4）固体废物

现有项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施。现有项目固废产生处置情况见下表。

表2-12　现有项目固体废物处理、处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量t/a	贮存地点	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装袋	一般废物	原材料使用	固态	塑料	—	—	S17	900-003-S17	4	一般固废堆场	委托一般固废资质单位综合利用	一般固废资质单位
2	废塑料管		切管	固态	塑料		—	S17	900-003-S17	1			
3	废塑料边角料		分切	固态	塑料		—	S17	900-003-S17	65			
4	废活性炭	危险废物	活性炭吸附装置	固态	活性炭、非甲烷总烃	《国家危险废物名录》	T	HW49	900-039-49	3.1047	危险固废堆场	委托资质单位处置	无锡鸿邦环保科技有限公司
6	生活垃圾	一般废物	员工生活	固态	废纸等	—	—	S64	900-099-S64	2.7	一般固废堆场	环卫部门统一清运	环卫部门清运，卫生填埋

现有项目各类固废均得到安全处置，对周围环境影响较小。

（5）现有项目总量控制指标

根据公司原有环评，厂区污染物核批总量如下：

表 2-13　迁建前全厂污染物排放总量　单位：t/a

类别		污染物名称	现有项目实际排放总量	已批全厂批复量	是否达到总量控制指标
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0032	0.0672	符合总量控制要求
	无组织	非甲烷总烃	/	0.0353	
废水		水量	228	278	
		COD	0.0518	0.1112	
		SS	0.0141	0.0834	
		NH_3-N	0.0075	0.0083	
		TN	0.0009	0.0111	

	TP	0.0083	0.0014	
固废	一般固废	0	0	
	危险固废	0	0	
	生活垃圾	0	0	

4、现有项目存在的主要环保问题

（1）现有项目未核定制袋、封口工序废气；

（2）现有项目冷却塔排水作为清下水经过厂区雨水管网排入附近河道，不满足《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡大环办〔2021〕142 号）文本要求；

（3）现有项目未对喷淋塔用水等情况予以明确；

（4）现有项目未核定废油、含油废抹布手套等危险废物。

5、“以新带老”措施

现有项目涉及“以新带老”的情况主要包括以下内容：

（1）本项目为迁建项目，搬迁后将对制袋、封口工序所产生的废气情况进行核定，详见第四章节；

（2）现有项目冷却塔排水作为清下水通过雨水管网排入附近河道，本项目为迁建项目，搬迁后冷却塔定期排水回用于冲厕，不接入雨水口排放；

（3）现有项目未对喷淋塔用水等情况予以明确，根据企业实际废气处理设施运行情况，本项目搬迁后取水喷淋设施；

（4）现有项目未核定废油、含油废抹布手套，本项目为迁建项目，搬迁后全厂废油、含油废抹布手套的产生情况见第四章节。

6、现有项目周围企事业单位、居民的投诉、抱怨等

无。

7、搬迁后原有场地管理要求

原项目位于无锡市新区梅村工业园丰西路 8 号厂房，现由于市场需求，公司整体将搬迁至无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号 3 号楼，建设塑料袋和塑料膜生产搬迁改造项目。根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》（环办〔2004〕47 号）、《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污

染防治工作的通知》（环办〔2004〕47 号）《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告 2017 年第 78 号）、《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI 16-2018）等文件，工况企业是工况用地土壤及地下水环境保护的责任主体，在搬迁过程中企业需加强管理，规范各类设施拆除流程，安全处置遗留的固体废物等，确保搬迁过程对周围环境不造成污染，若因企业的相关活动造成原厂址土壤及地下水污染，公司将承担治理与修复的主体责任。

（一）搬迁后场地相关要求

（1）为避免搬迁过程中突发环境事件的发生，搬迁前应认真排查搬迁过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，根据各种情形制定有针对性的搬迁方案，搬迁过程中如遇到紧急或不明情况，应及时应对处置并向当地政府和生态环境部门报告。

（2）企业在搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在搬迁过程中应制定并实施各类污染物临时处置方案。对地上的建筑物、构筑物、生产设备、污染治理设施、有毒有害化学品储存设施等予以规范清理和拆除。

（3）安全处置企业遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停搬迁过程中产生的危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托有资质单位进行安全处置；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案。

（二）本项目租赁厂房概况及租赁依托情况

（1）租赁厂房基本情况

无锡市咪浓食品有限公司成立于 2004 年 4 月 16 日，位于无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号，法定代表人为李作铁。经营范围：肉制品（腌腊肉制品）、速冻食品的生产；自有厂房的出租（不含融资性租赁）等。（依法须经批准的项目、经相关部门批准后方可开展经营活动）

本项目租赁无锡市咪浓食品有限公司无锡梅村工业集中区张公路 29 号

厂房（3 号楼一层，二层以及办公楼三楼，车间北面场地），建筑面积 1800 平方米。目前厂房已经建设完成，雨污水管网及排放口也已铺设完成。本项目依托无锡市咪浓食品有限公司已建设的雨污水管网及排口。

（2）公用及辅助工程依托情况

①本项目利用出租方无锡市咪浓食品有限公司所在梅村街道工业集中区内现有供电、配电系统，现有供配电系统可满足本项目用电需求，不改变现有供配电系统。

②给水：本项目利用出租方无锡市咪浓食品有限公司所在梅村街道工业集中区内现有给水系统。本项目全年新鲜用水量 336.4 吨，区内现有供水系统可满足本项目用水需求。

（3）环保工程依托情况

雨、污水管网及排放口：无锡市咪浓食品有限公司所在梅村街道工业集中区内已按雨污水分流原则建设管网，且雨污分流管网已覆盖整个厂区，无锡市咪浓食品有限公司已设置雨水排放口 1 个和污水接管口 1 个。

本项目员工日常生活污水依托出租方已建化粪池预处理后经污水管网接入梅村处理厂集中处理，不单独自建雨、污水管网和排污口，均依托无锡市咪浓食品有限公司现有排污口。

本项目建成后，出租方现有雨、污排污口日常监管工作由出租方无锡市咪浓食品有限公司负责，无锡市咪浓食品有限公司为出租方厂区内雨、污总排污口的环境责任主体。本项目生活污水依托出租方已建化粪池预处理后接入厂区污水管网经张公路污水排放口接入梅村水处理厂集中处理，无锡贝诺塑胶有限公司为本项目废水排放情况的环境责任主体，为本项目突发环境事件的环保责任主体，应做好定期监测和管理。

8、搬迁厂址原有污染情况及主要环境问题

搬迁场地为无锡市咪浓食品有限公司闲置厂房，不涉及生产，无原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

①基本污染物环境质量状况

据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年度无锡市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化氮（NO_2）年均浓度分别为 28 微克/立方米、49 微克/立方米和 26 微克/立方米，同比分别下降 3.4%、9.3%和 23.5%；一氧化碳（CO）年均浓度为 1.1 毫克/立方米，同比持平；臭氧九十百分位浓度（O_3-90per）和二氧化硫（SO_2）年均浓度为 179 微克/立方米和 8 微克/立方米，同比上升 2.3%和 14.3%。

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”臭氧浓度均未达标，其余指标均已达标。因此判定为不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，无锡市达标规划的规划范围 为：整个无锡市全市范围（4650 平方公里）。无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7 个镇、41 个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。

远期目标：力争到 2025 年，无锡市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 35ug/m^3 左右，O_3 浓度达到拐点，除 O_3 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

总体战略：以不断降低 $PM_{2.5}$ 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装

等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 $PM_{2.5}$ 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2025 年，实施清洁能源利用，优化能源结构，以江阴市为重点推进热电整合。完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。大幅提升新能源汽车特别是电动车比例。推进 $PM_{2.5}$ 和臭氧的协同控制，推进区域联防联控。

②其他污染物环境质量现状

特征污染物非甲烷总烃环境质量现状引用南京爱迪信环境技术有限公司监测报告（报告编号 NJADT2202014101）中的数据（引用于《无锡市儒兴科技开发有限公司年产太阳能电池用导电铝浆 8000 吨和银浆 1000 吨（技改扩建）项目环境影响报告书》，2022 年 7 月 1 日至 7 月 7 日对长泰国际社区监测点位的数值。监测点位基本信息见表 3-1，监测结果见表 3-2。

表 3-1　其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 长泰国际社区	120.406136	31.583613	非甲烷总烃	2022.7.1~2022.7.7	NW	2200

表 3-2　其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
G1 长泰国际社区	120.406136	31.583613	非甲烷总烃	1h	2.0	0.56~0.96	28.5	0	达标

从上表可见，监测期间项目所在区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。

2、地表水环境质量

项目污水接入梅村水处理厂处理，尾水排入梅花港，最终汇入江南运河。根据江苏省地表水（环境）功能区划（2021－2030 年）苏政办[2022]82 号，梅花港 2030 年水域功能目标类别为 III 类。

本报告地表水环境质量现状引用南京爱迪信环境技术有限公司出具的监测报告

（报告编号 NJADT2202001701）中的监测数据，2022.2.11~2022.2.13 期间对梅花港-梅村水处理厂上游套闸处、下游 500m 断面的水质进行了监测具体监测结果见表 3-3。

表 3-3　地表水环境质量监测结果　　单位：mg/L，pH 无量纲

采样地点	监测日期	pH	溶解氧	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
W_1 梅村水处理厂上游套闸处	2022.2.11	6.7	6.4	18	21	0.745	0.10
	2022.2.12	6.8	6.5	18	20	0.740	0.11
	2022.2.13	6.9	6.6	15	22	0.758	0.09
W_2 梅村水处理厂排放口下游 500m（梅育路断面）	2022.2.11	7.1	6.5	13	24	0.630	0.08
	2022.2.12	6.7	6.4	15	23	0.651	0.09
	2022.2.13	6.7	6.4	11	27	0.646	0.08
III 类标准值	—	6~9	≥5	≤20	/	≤1.0	≤0.2
达标情况		达标	达标	达标	/	达标	达标

从上表可见，各监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，水环境质量现状较好。

3、声环境质量

本项目50m内无敏感目标，无需现状监测。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），厂界周边50米范围内无声环境保护目标，不需要开展噪声现状监测。根据《无锡市生态环境状况公报（2022年度）》，全市声环境总体较好，昼间和夜间环境质量基本保持稳定，区域声环境质量状况良好。

4、生态环境

本项目位于无锡市新吴区梅村街道张公路29号3号楼，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目周边无地下水、土壤环境保护目标。本项目使用的PE、EVA、色母粒子储存在仓库，废活性炭等危废主要储存在危废仓库。仓库、生产车间及危废仓库采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

建设项目位于无锡市新吴区梅村街道张公路29号3号楼，项目周边500米范围内无大气环境保护目标。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				户数/人数		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

2、地表水环境

表 3-5 水环境保护目标一览表

序号	保护对象	保护要求	相对厂界				相对排放口			与本项目的水力联系
			距离	经纬度坐标/°		高差	距离	经纬度坐标/°		
				X	Y			X	Y	
1	梅花港	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准	4.0km	120.419413	31.564955	0	4.0km	120.419929	31.565906	纳污水体
2	江南运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准	7.9km	120.418321	31.565827	0	8.0km	120.419929	31.565906	

3、声环境

厂界外50m范围内无声环境保护目标。

4、地下水

建设项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目位于无锡市新吴区张公路 29 号 3 号楼，无生态环境保护目标。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）中《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”，距离最近的生态空间管控区域-无锡宛山荡省级湿地公园 8.6km，距离最近的国家级生态红线-无锡宛山荡省级湿地公园 8.6km。

表 3-6　主要环境敏感目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	执行环境标准
声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
生态环境	无锡宛山荡省级湿地公园	NE	8.6km	国家级生态保护红线总面积：2.09km^2。	《江苏省国家级生态保护红线规划》湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、《江苏省生态空间管控区域规划》湿地生态系统保护
			8.6km	生态空间管控区域总面积：0.34km^2。	
地下水	/	/	/	/	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）
土壤	/	/	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）

污染物排放控制标准

一、环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》（锡政办〔2011〕300 号），项目所在地为二类区。SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，具体值见表 3-7。

表 3-7　环境空气质量标准

污染物名称	取值标准	浓度限值	单位	标准来源
SO_2	年平均	60	μg/m³	《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		
	1 小时平均[1]	450		
$PM_{2.5}$	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O_3	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/Nm³	
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	一次值	2.0		《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境

本项目生活污水经化粪池处理后接入梅村水处理厂处理后排入梅花港，冷却塔定期排水回用于冲厕。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年），走马塘 2030 年水质目标为 III 类，梅花港上游与伯渎港相连，下游与走马塘相连，其水质参照走马塘水质类别为 III 类。具体标准值见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量标准

序号	评价因子	III类功能水域标准	单位	标准来源
1	pH	6～9	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
2	COD_{Cr}	≤20	mg/L	
3	NH_3-N	≤1.0		
4	TN	≤1.0		

5	TP	≤0.2		
6	DO	≥5		

3、声环境

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发〔2018〕157 号），该区域为 3 类声功能区。故项目所在地噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3 类声环境功能区环境噪声限值，详见表 3-9。

表 3-9　环境噪声限值　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

二、污染物排放标准

1、废气排放标准：

本项目排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 标准；厂区内有机废气无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 2 中标准。具体见表 3-10~3-12。

表 3-10 大气污染物排放标准（有组织）

污染物	排放限值（mg/m³)	最高允许排放速率		标准来源
		排气筒（m）	排放速率（kg/h）	
非甲烷总烃	60	15	—	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中标准
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3			

表 3-11 大气污染物排放标准（无组织）

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）		标准来源
	监控点	浓度	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准

表 3-12 厂区内有机废气无组织排放限值

污染物	监控点限值 (mg/m³)	限值含义	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 规定的排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准：

本项目废水主要为职工生活污水和冷却塔排水，生活污水经化粪池预处理后接管至梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港；冷却塔定期排水回用于冲厕。《城

市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中对于冲厕回用水中的COD和SS指标未设定限值。

本项目接管污水中pH值、COD、SS执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准。

梅村水处理厂最终排放尾水中 pH、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III标准，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准，具体数值见下表：

表 3-13 废水污染物排放执行标准表（接管标准）

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，pH 无量纲）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		NH_3-N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准	45
5		TN		70
6		TP		8

表 3-14 污水处理厂尾水排放标准表

序号	污染物种类	最终尾水排放标准	
		标准浓度(mg/L，pH 无量纲)	标准来源
1	pH	6-9	类比《地表水环境质量标准》(GB3838-2002）III标准
2	化学需氧量(COD)	20	
3	氨氮(以 N 计)	1（2）*	
4	总氮	5（7.5）*	
5	总磷	0.15（0.2）*	
6	悬浮物（SS）	3	优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准

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

3、噪声：

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。具体标准见表3-15。

表 3-15　工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废暂存场所执行标准

生活垃圾贮存、处置执行住房和城乡建设部令第 24 号《城市生活垃圾管理办法》（2015 修正），固体废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求。

总量控制指标	

本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加。本项目建议接管考核量及废气排入大气环境总量控制指标见下表。

表3-16　本项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

类别	污染物名称		现有工程许可排放量	本项目			以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	变化量	最终外排量
				产生量	削减量	排放量				
废水	废水量		278	225	0	225	278	225	-53	225
	COD		0.1112	0.1125	0.0112	0.1013	0.1112	0.1013	-0.0099	0.0045
	SS		0.0834	0.0900	0.009	0.0810	0.0834	0.0810	-0.0024	0.0007
	氨氮		0.0083	0.0068	0	0.0068	0.0083	0.0068	-0.0015	0.0002
	总氮		0.0111	0.0090	0	0.0090	0.0111	0.0090	-0.0021	0.0011
	总磷		0.0014	0.0011	0	0.0011	0.0014	0.0011	-0.0003	0.00003
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0672	0.6570	0.5913	0.0657	0.0672	0.0657	-0.0015	/
	无组织	非甲烷总烃	0.0353	0.0346	0	0.0346	0.0353	0.0346	-0.0007	/
固废	一般固废		0	38	38	0	0	0	0	/
	危险废物		0	4.6963	4.6963	0	0	0	0	/
	生活垃圾		0	2	2	0	0	0	0	/

废气和废水：本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加，在厂内现有项目中平衡

固废：零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目利用无锡市咪浓食品有限公司已建厂房进行建设，不新建建筑以及不再对车间进行装修，施工期主要是生产设备、废气处理设施等安装产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气及少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾和设备包装箱等。 为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施： 1、合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。 2、对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走。 3、注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。 4、建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。

运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 本项目运营期产生的废气主要为来料检测废气 G_1、吹膜打样废气 G_2、吹膜废气 G_3、制袋废气 G_4、封口废气 G_5。 **（1）来料检测废气 G_1** 本项目利用全自动差热熔点仪对外购塑料粒子原料进行熔点、熔距温度测试，测试过程加热温度约 150℃，塑料粒子受热产生有机废气。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，根据企业提供资料，来料检测量约 10g/a，则来料检测工段非甲烷总烃的产生量约为 0.0000035kg/a，车间内通风排放。由于检测过程中非甲烷总烃产生量极少，因此本报告不做进一步分析。 **（2）吹膜打样废气 G_2** 本项目吹膜打样过程与吹膜工段相同，加热温度 180℃左右，塑料粒子受热产生有机废气，以非甲烷总烃计，产生量根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。根据企业提供的资料，打样过程所使用塑料粒子（PE、EVA）原料量约 100kg/a，则打样过程非甲烷总烃产生量约为 0.035kg/a，车间内通风排放。由于吹膜打样过程中非甲烷总烃产生量极小，因此本报告不做进一步分析。 **（3）吹膜废气 G_3** 本项目吹膜过程中加热温度 180℃左右，塑料粒子受热产生有机废气，以非甲烷总烃计，产生量根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。塑料粒子（PE、EVA）原料量为 1976t/a，则 PE、EVA 粒子吹膜过程产生非甲烷总烃 0.6916t/a。 本项目产生的废气由密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集（收集率 95%）收集后进入二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。吹膜工段年工作时间为 2000h。 **（4）制袋废气 G_4** 本项目制袋过程热熔封口温度约 200℃，塑料粒子受热产生有机废气。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目塑料袋生产工艺所使用原料

量为 1027t/a，由于制袋封口仅进行热熔封口，根据建设单位提供资料，制袋工段热熔封口原料量仅占塑料袋生产工艺原料总量的 0.04%，则制袋工段非甲烷总烃的产生量约为 0.1438kg/a，车间内通风排放。由于制袋过程中非甲烷总烃产生量极少，因此本报告不做进一步分析。

（5）封口废气 G_5

本项目封口工段原理与制袋封口原理类似，塑料粒子受热产生有机废气。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目塑料袋生产工艺所使用原料量为 1027t/a，封口工段原料量仅占塑料袋生产工艺原料总量的 0.04%，则封口工段非甲烷总烃的产生量约为 0.1438kg/a，车间内通风排放。由于封口过程中非甲烷总烃产生量极少，因此本报告不做进一步分析。

根据以上分析可见，本项目来料检测、吹膜打样、制袋、封口等工序废气产生量极小，本报告不做进一步分析。本项目吹膜工序废气污染物产生情况见下表：

表 4-1 废气产生源强统计一览表

废气产生源强编号	污染源名称	污染物名称	污染物产生量（t/a）	废气收集措施	废气捕集效率	有组织废气产生量（t/a）	无组织废气产生量（t/a）	废气处理措施	废气净化效率	有组织排放量（t/a）	有组织废气排放去向
G_3	吹膜	非甲烷总烃	0.6916	密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集	95%	0.6570	0.0346	二级活性炭	90%	0.0657	FQ-01

本项目有组织产生废气源强详见表 4-2。

表 4-2 有组织产生废气源强统计表

排放源	排气量(m^3/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)	排放状况			执行标准		排放高度(m)	排放方式
			浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	产生量（t/a）			浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	排放量（t/a）	浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)		
吹膜	29000	非甲烷总烃	11.33	0.3285	0.6570	二级活性炭	90	1.13	0.0329	0.0657	60	/	15	DA001

本项目无组织产生废气源强详见表 4-3。

表 4-3　无组织产生废气源强统计表

污染源位置	废气来源	污染物名称	污染物产生量 t/a	产生速率（kg/h）	污染物排放量 t/a	排放速率（kg/h）	面源面积 m^2	面源高度 m
生产车间	吹膜	非甲烷总烃	0.0346	0.0173	0.0346	0.0173	1800	8.6

（2）污染防治措施可行性分析

1）本项目废气收集、处理情况

本项目吹膜机外设外罩进行密闭，并预设散热口，顶部设有集气罩。吹膜工段产生的废气由密闭（预留散热口）+顶部集气罩收集进入二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

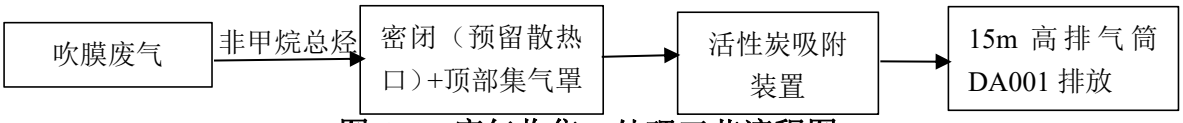


图 4-1　废气收集、处理工艺流程图

2）风机风量可行性分析

本项目共设 12 台吹膜机，设备根据产品用途专机专用，最多 7 台吹膜机同时生产。根据《无锡贝诺塑胶有限公司有机废气处理项目技术方案》，废气处理设备风量计算结果如下表。

表 4-4　废气收集方式及去向表

编号	收集方式	集气罩尺寸		吹风量 (m^3/h)	排风量 (m^3/h)	设置风机风量 (m^3/h)	排放方式
		长（m）	宽（m）				
1	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	1.32	1.3	4680	1853.28	4193.28	DA001
2	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	1.26	0.75	3950	1020.6	2995.6	
3	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	1.67	1.3	3950	2344.68	4319.68	
4	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	1.2	1.1	2080	1425.6	2465.6	
5	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	1.87	1.3	2900	2625.48	4075.48	
6	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	2.2	2.75	2100	6534	7584	
7	密闭（预留散热口）+顶部集气罩	1.62	0.86	2800	1504.656	2904.656	
风量合计(m^3/h)		28538.296					

注：上表中“吹风量”为吹膜机设备风机铭牌风量，实际吹风量为风机铭牌风量的 1/4~1/2，本次设计按照 1/2 进行计算。

根据该设计方案，最终设计风量为 29000 m^3/h 左右的引风机。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》中对 VOCs 认定收集效率表，车间或密闭间进行密闭收集的收集效率可达 80-95%，本项目吹膜废气经外罩密闭收

集（预留散热口），收集效率取 95%基本合理。

本项目废气污染防治措施及其可行性情况如下表：

表 4-5　本项目废气种类及治理措施一览表

产生点	污染物	治理措施	是否为可行性技术	判定依据
吹膜	非甲烷总烃	二级活性炭吸附（收集效率为 95%、处理效率为 90%）	是☑　否□	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）中表 A.2 中废气污染防治可行技术

由上表可见，吹膜工段的废气治理设施为《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）表 A.2 中废气污染防治可行技术，本报告简要分析。

活性炭吸附装置原理：

如图 4-2 所示，低分子有机废气进入活性炭吸附器，以一定的流速通过活性吸附器的活性炭层，此时，废气中的有机物被活性炭吸附在活性炭层表面及孔隙中（如图 4-2），其他洁净空气穿过活性炭层，从而分离有机物和洁净气体，最终达到净化废气中有机物的目的。

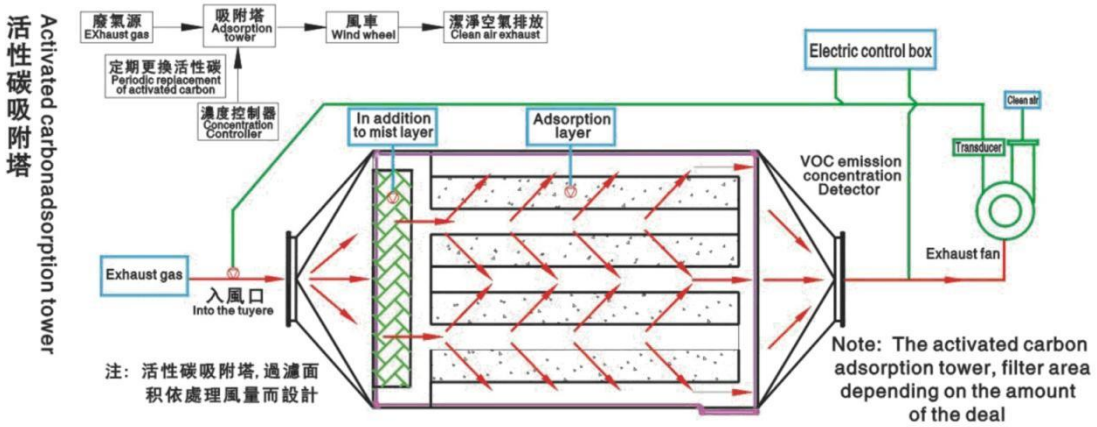


图 4-2 活性炭吸附器工作原理图

废气在进入活性炭吸附器之前，设置温湿度计、防火阀，炭箱设置温度计、压差计以及喷淋降温系统。当检测到进口废气温湿度超过设定值时系统报警，检测到炭箱温度过高时，系统报警，并启动降温喷淋系统。同时，炭箱压差过高时提醒更换活性炭。在废气处理系统之前设置防火阀，防止发生明火时火焰蹿到车间或者车间的火焰蹿到炭箱，阻断火焰传播，提高安全。

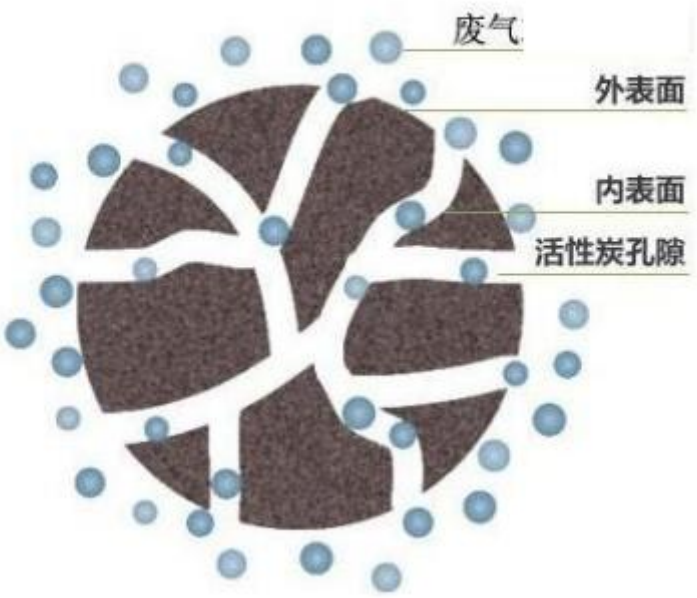


图 4-3 活性炭吸附有机物示意图

本项目采用两级活性炭吸附装置进行处理，主要技术参数如表 4-6。

表 4-6 本项目二级活性炭吸附装置的技术性能及参数

参数名称	单位	参数值
单台处理风量	Nm^3/h	29000
外形尺寸	mm	3600*1200*2500
活性炭类型	/	颗粒炭
空塔速度	m/s	0.6
设备阻力	Pa	100~400
碘值	mg/g	≥800
动态吸附率	/	15%
炭层厚度	mm	200/级*2
停留时间	S	0.33/级*2
颗粒炭填充量	kg	1300×2
更换周期	天	180

采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺较为成熟，理论吸附率一般在 80%以上，采用两级吸附可达 90%以上。公司活性炭吸附装置各参数符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》。

根据《无锡科睿坦电子科技有限公司物联网 RFID 电子标签天线生产项目（年产 12 亿张物联网 RFID 电子标签天线搬迁扩建项目）竣工环境保护验收监测报告》的监

测数据，二级活性炭对有机废气的处理效率在 91%~91.3%，因此本项目二级活性炭去除效率以 90%计可行。综合可知，本项目挤出工段产生的有机废气经二级活性炭吸附可达到 90%。

结合表 4-6 及上文简要分析，本项目采用的废气防治措施均为可行性技术。

（3）排放口基本情况及达标分析

本项目建成后，全厂废气排气口基本情况如表 4-7。

表 4-7　废气排放口基本情况表

点源编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒内径/m	年排放小时数/h	烟气温度/℃	污染物排放情况			污染物排放标准		排口类型
		X	Y					污染物名称	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	
DA001	排气筒	120.418929	31.566269	15	0.9	2000	25	非甲烷总烃	1.13	0.0329	60	/	一般排放口

由上表可知，本项目非甲烷总烃的排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准：非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m³。单位产品非甲烷总烃排放量 0.0329kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准：单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t。同时，企业应加强废气处理设施的维护与运行，确保厂界无组织排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准。

（4）卫生防护距离计算

①主要特征大气有害物质

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）选取特征大气有害物质，确定等标排放量（Qc/cm），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1~2 种。本项目选取非甲烷总烃为主要特征大气有害物质计算卫生防护距离。

②卫生防护距离计算

企业卫生防护距离具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}\left(BL^c+0.25r^2\right)^{0.50}L^D$$

式中：Q_c----大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m----大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m^3；

L----大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r----大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m^2）计算，$r=(s/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D----卫生防护距离计算系数，无因次。

无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.63m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-8。

表 4-8 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：工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质容

许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离见表 4-9。

表 4-9　本项目卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	Q_c（kg/h）	C_m（mg/m³）	A	B	C	D	卫生防护距离（m）	
								$L_{计}$	L
生产车间	非甲烷总烃	0.0173	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.671	50

由上表可见，本项目建成后，卫生防护距离为生产车间外 50m 范围。由图 2-3 可见，卫生防护距离范围内无学校、医院、居民点等敏感目标，能满足卫生防护距离的设置要求，且以后在此范围内也不得建设居民、学校等敏感点。

（5）大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南　橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），大气污染源监测计划见表 4-10。

表 4-10 大气污染源监测计划

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准
	上风向设 1 个点、下风向设 3 个点	非甲烷总烃	1 年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m	非甲烷总烃	1 年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中标准

（6）非正常排放情况

根据类比调查，出现非正常排放状态主要情况为废气处理设施失效出现故障等造成非正常排放，此时废气处理效率均以 0%计，非正常排放状态下废气的排放情况见下表。

表 4-11　非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	年发生频次/次	单次持续时间/h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)	非正常排放状况			排放方式
					浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量（kg/次）			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量（kg/次）	
吹膜	处理设施发生故障	1	0.5	非甲烷总烃	11.33	0.3285	0.1643	二级活性炭吸附装置	0	11.33	0.3285	0.1643	DA001

本环评拟从下面几个方面建议建设单位做好防范工作：

若发生废气处理设施老旧故障等非正常工况及时采取应急措施，立即停车检

修，确保非正常工况下的影响较小。

b.应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。活性炭吸附装置需安装压差计，可随时监控压力及流速，但指示压力表的示值大于一定值时须进行更换，以确保处理效率。

c.对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

本项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气的不正常排放的发生。

（7）大气环境影响分析结论

建设项目位于无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号 3 号楼。项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。根据《2022 年度无锡市生态环境状况公报》，新吴区为不达标区。无锡市已按《中华人民共和国大气污染防治法》的要求开展限期达标规划，预计在 2025 年环境控制质量全面达标。本项目吹膜工段产生的废气均经收集处理后达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中相应标准要求，项目废气对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水污染源强

本项目废水主要为生活污水和冷却塔排水，冷却塔排水回用于冲厕工序。本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-12 废水污染物产生及排放情况

种类	污水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		接管浓度限值 mg/l	排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	接管量 t/a		
生活污水	225	COD	500	0.1125	化粪池	450	0.1013	≤500	接入梅村水处理厂，尾水排入梅花港
		SS	400	0.0900		360	0.0810	≤400	
		NH_3-N	30	0.0068		30	0.0068	≤45	
		TN	40	0.0090		40	0.0090	≤70	
		TP	5	0.0011		5	0.0011	≤8	

由上表可知，本项目接管废水中 pH、COD、SS 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 标准，满足梅村水处理厂接管要求。

（2）废水污染治理设施及排放口情况

废水污染治理设施信息表见表 4-13。

表 4-13　废水污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放规律	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	处理能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术				
1	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	TW001	化粪池	3t/d	化粪池	☑是 □否	梅村水处理厂	间歇	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放

废水间接排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理位置		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	排放标准限值（mg/L）		
				经度	纬度				污染物种类	接管标准	最终排放标准
1	DW001	接管排放口	企业总排	120.419902	31.565878	0.0225	污水处理厂	连续	pH	6-9	6-9
									COD	500	20
									SS	400	3
									NH_3-N	45	1
									TN	70	5
									TP	8	0.15

（3）水污染源监测计划

参照根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），厂内间接排放口监测频次为一次/年，因此水污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 废水污染源环境监测计划

序号	监测位置	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行标准
1	企业总排口	DW001	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准

（4）废水依托污水处理厂的可行性分析

本项目属于无锡市梅村水处理厂的服务范围内，梅村水处理厂现有一期处理规模为 $3.0\times10^4m^3/d$，已于 2004 年 6 月建成投产，2008 年 6 月按市政府要求完成该工程的升级提标，采用 A^2/O-SBR+滤布滤池工艺。二期工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0\times10^4m^3/d$，于 2009 年投产运行。三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺，

处理规模 $3.0\times10^4m^3/d$，于 2012 年投产运行；三期二阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $2.0\times10^4m^3/d$，于 2013 年投产运行。四期扩建工程一阶段采用 MSBR+滤布滤池+超滤工艺，处理规模 $2.5\times10^4m^3/d$，于 2017 年投产运行；四期二阶段工程采用 MSBR+滤布滤池+超滤+次氯酸消毒处理工艺，处理规模 $2.5\times10^4m^3/d$，已于 2018 年 9 月建成投产。五期扩建工程工艺选用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤工艺，五期工程污水设计处理能力 $5\times10^4m^3/d$，梅村水处理厂现已建成投运的处理规模共 $21\times10^4m^3/d$，主要处理梅村工业园区、街道的工业废水和生活污水。

①处理工艺可行性分析

梅村水处理厂现有工程位于新吴区梅村镇梅里路安乐桥伯渎港与梅花港交汇处，污水处理厂东临梅花港，北邻伯渎港，东南侧紧靠梅村消防站，占地面积 75000 平方米。

梅村水处理厂远期规划设计规模为 $21.0\times10^4m^3/d$，现有一期工程规模 $3.0\times10^4m^3/d$，二期规模 $3.0\times10^4m^3/d$，三期再建设 $5.0\times10^4m^3/d$，四期工程一阶段规模为 $2.5\times10^4m^3/d$，二阶段规模为 $2.5\times10^4m^3/d$，五期工程规模为 $5\times10^4m^3/d$，总处理规模 21.0 万 m^3/d。

一期工程于 2007 年年底进行升级提标，工艺流程为：A^2/O-SBR+滤布滤池工艺，并于 2008 年正式运行，并于 2008 年 6 月通过环保验收。二期工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0\times10^4m^3/d$，于 2008 年开工建设，并于 2008 年 11 日通过环保验收；三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0\times10^4m^3/d$，于 2011 年开工建设，现已投入运营；三期二阶段工程设计采用 BNR-MBR 工艺，处理规模 $2.0\times10^4m^3/d$。四期工程规模为 2.5 万吨/天，采用 MSBR+滤布滤池+超滤处理工艺，二阶段项目预计日处理污水能力为 2.5 万吨，新增进水泵、MSBR 池设备、滤布滤池及紫外线消毒池设备、超滤车间超滤设备、鼓风机、除臭设备加药设备等，采用 MSBR 工艺。五期工程规模为 5 万吨/天，采用 MSBR+滤布滤池+超滤处理工艺，总处理规模 21.0 万 m^3/d。

梅村水处理厂已于 2008 年 10 月完成现有一期 3 万吨/日处理设施的提标升级改造。升级改造工程是在原有工艺基础上，强化了如下工艺措施：一是将 CAST 池改造为 A^2O-SBR 池；二是在 A^2O-SBR 池序批区投加生物填料；三是在 A^2O-SBR

池后增建滤布滤池；四是在 A^2O-SBR 池出水进滤布滤池前增设絮凝剂投加装置。升级改造后的污水处理工艺见图 4-4。

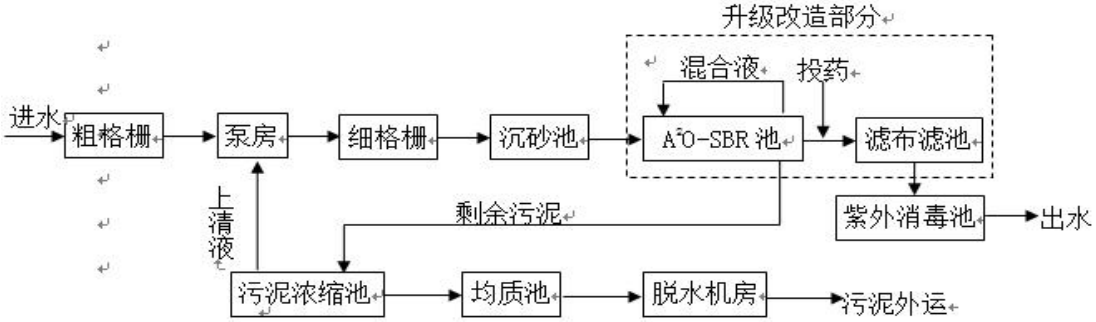


图 4-4　污水处理厂一期废水处理工艺流程简图

二期日处理 3 万吨废水工艺流程见图 4-5。

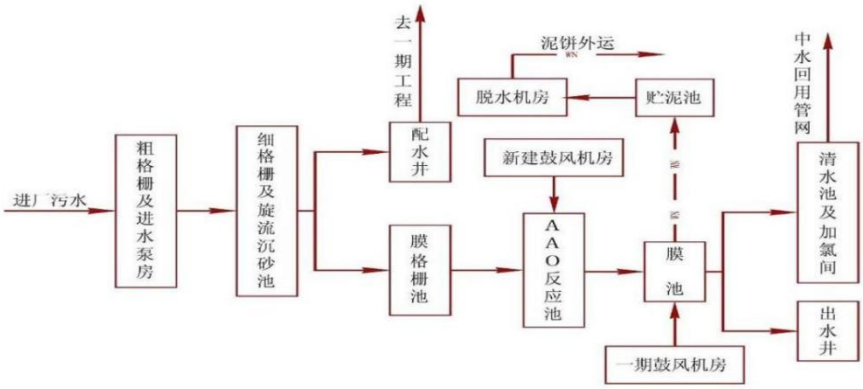


图 4-5　污水处理厂二期废水处理工艺流程简图

三期一阶段日处理废水 3 万吨项目主要采用 BNR-MBR 一体化处理池、粗隔栅、进水泵房、细隔栅、沉砂池及膜隔栅等，具体工艺流程见图 4-6。

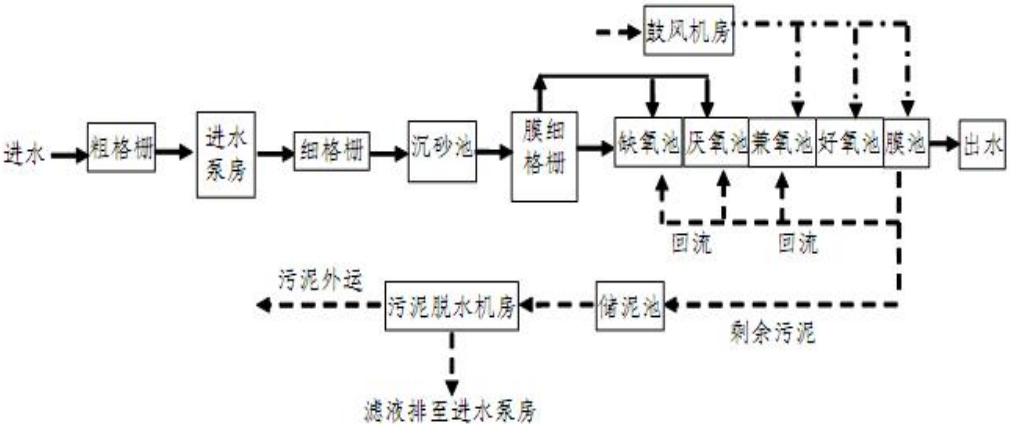


图 4-6　污水处理厂三期一阶段废水处理工艺流程简图

三期二阶段日处理 2 万吨主要采用 BNR-MBR 工艺，具体工艺流程见图 4-7。

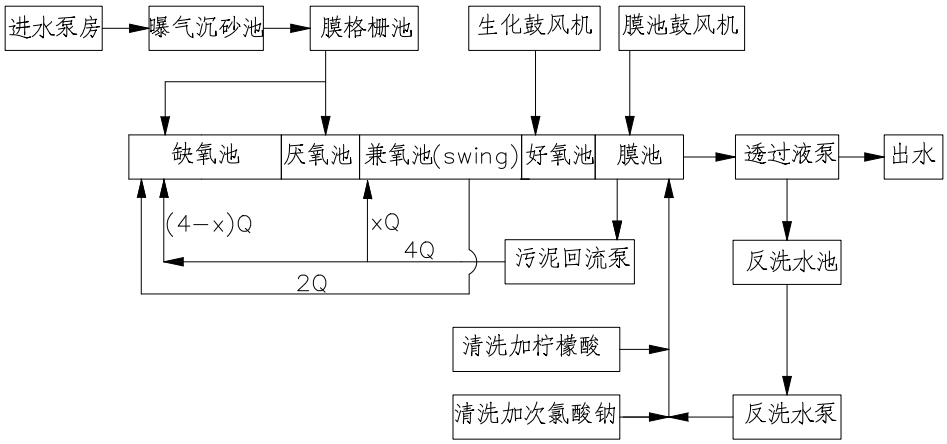


图 4-7　梅村水处理厂三期二阶段工程工艺流程简图

四期一阶段、二阶段工程日处理能力均为 2.5 万吨，主要采用 MSBR+滤布滤池+超滤工艺，具体工艺流程见图 4-8、图 4-9。

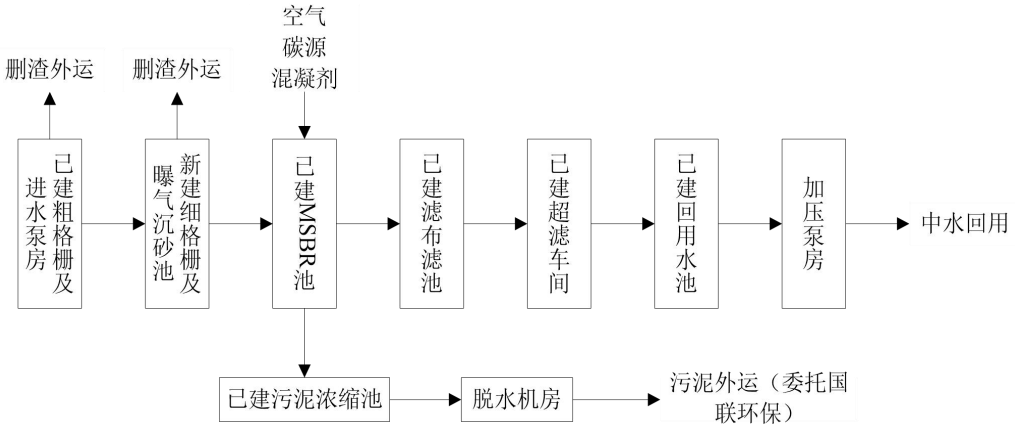


图 4-8 梅村水处理厂四期一阶段工程工艺流程简图

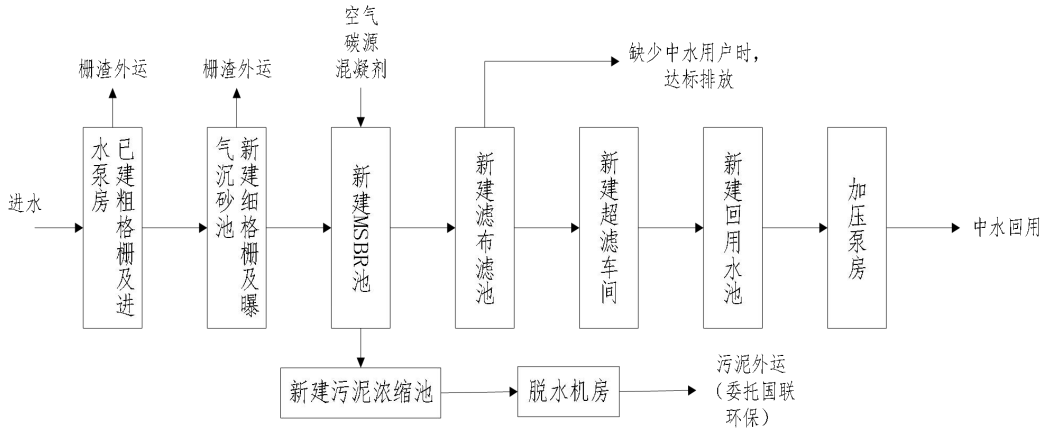


图 4-9 梅村水处理厂四期二阶段工程工艺流程简图

五期工程采用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤处理工艺，处理规模均为 $5.0\times10^4m^3/d$，具体工艺流程见图 4-10。

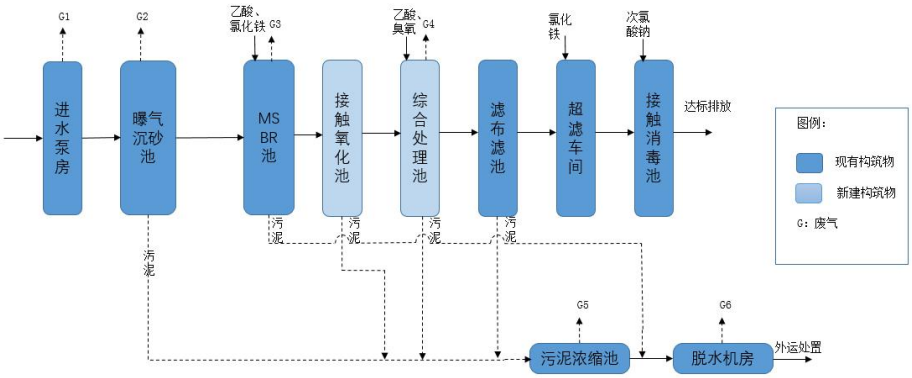


图 4-10 梅村水处理厂四期、五期工程工艺流程简图

根据《无锡市高新水务有限公司梅村水处理厂五期扩建工程项目环境影响评价报告书》，现有一期工程中 $3\times10^4m^3/d$ 的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准，其余 $8\times10^4m^3/d$ 包括二期($3\times10^4m^3/d$)、三期两个阶段($5\times10^4m^3/d$)工程的尾水全部处理优于一级 A 标准，COD 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅳ类标准，并准备近期逐步的进一步提标改造。四期提标工程尾水部分排至梅花港，剩余部分回用，提标完成后尾水执行准III类地表水标准；五期扩建工程尾水通过现有排放口排至梅花港，尾水执行准III类地表水标准。

该工艺具有处理效果稳定可靠，抗冲击负荷能力强，占地面积省等优点，主要针对城市生活污水和生产废水的处理，可有效处理本项目接管废水。

②接管处理能力分析

本项目建成后，废水接入梅村水处理厂进行处理，污水厂现已具备 21 万 t/d 的处理能力，目前梅村水处理厂实际接管处理量为 10.3 万 m^3/d，尚有处理余量 5.7 万 m^3/d，本项目新增废水接管量 315t/a 即 1.05t/d。梅村水处理厂总服务范围：东、北至新吴区界，西、南至沪宁高速公路，包括商业配套区沪宁高速公路以东片区、高新产业 B 区全部范围和高新产业 C 区全部范围，本项目属于梅村水处理厂的服务范围内。

因此，本项目新增的废水在梅村水处理厂的处理能力和范围之内，接入该污水厂集中处理的方案是可行的。

③接管水质可行性分析

梅村水处理厂的处理工艺采用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤处

理工艺，主要针对城市生活污水和生产废水的处理。目前梅村水处理厂污水处理系统运行稳定，出水水质稳定。本项目废水主要为生活污水，水质较单一、稳定，均在梅村水处理厂的能力范围内，因此梅村水处理厂有能力接纳本项目新增的废水，建设项目不会对梅村水处理厂正常运行造成影响。

④接管的时空分析

目前梅村水处理厂污水管网已经铺设至张公路，本项目新增的废水可通过厂内污水管网接入张公路污水管网进入梅村水处理厂集中处理。因此，本项目建设地具备污水集中处理的环保基础设施，项目建成后新增的废水能够顺利接入污水管网，由梅村水处理厂集中处理，不会对环境造成严重污染。

综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，本项目新增的废水接入梅村水处理厂集中处理是切实可行的。

⑤地表水环境影响

水污染物经梅村水处理厂处理后的出水浓度类比《地表水环境质量标准》（DB3838-2002）III类标准要求，SS 优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准：COD≤20mg/L、SS≤3mg/L、NH_3-N≤1mg/L、TN≤5mg/L、TP≤0.15mg/L。本项目建成后，全厂尾水排放量分别为：废水量≤225t/a，COD≤0.0045t/a、SS≤0.0007t/a、NH_3-N≤0.0002t/a、TN≤0.0011t/a、TP≤0.00003t/a。

本项目新增的废水拟接入梅村水处理厂进行处理，属于梅村水处理厂的收集范围，本项目排放量约 0.9t/d (225t/a)，在梅村水处理厂的污水接管容量内，故本项目的废水接入该污水厂集中处理的方案是可行的。综上所述，本项目新增的废水正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。根据梅村水处理厂评价结论可知：项目废水处理达标排放对梅花港水污染物 COD 的浓度增加量不大，对排污口下游水质的影响较小。

（5）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目生活污水经化粪池处理后接管梅村水处理厂集中处理，满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996）表 4 标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 标准，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管梅村水处理厂处理是可行的；经梅村水处理厂处理后尾水排入梅花港，由于各类水污染物排放浓度及排放量均

较小，对周围水环境影响较小。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

本项目的噪声源主要为吹膜机、空压机、冷却塔、结粒机、风机等工作时产生的噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声的设备，降低噪声源强。

②厂房隔声设备减振、消声器

车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，一般性的生产性厂房隔音量为20dB(A)。风机安装减震底座，进出口加装消声器，一般降噪 20dB(A)。

③强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)。建设项目主要噪声源强情况见表 4-16。

表 4-16　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置[1]			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	方向	距离	方向	声级			方向	声压级/dB(A)	建筑外距离/m
1	生产车间	吹膜机	/	7[2]	75	厂房隔声、距离衰减	30	18	35	东	30	东	57.3	2000h	25	东	53.8	1
										南	15	南	57.8			南	54.8	1
										西	30	西	57.3					
										北	15	北	57.8					
3		结粒机	/	2	70		12	15	18	东	45	东	46.8	60h		西	53.9	1
										南	15	南	47.3			北	54.8	1
										西	15	西	47.3					
										北	15	北	47.3					

注：[1]选取厂界西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置；[2]本项目共设 12 台吹膜机，设备根据产品用途专机专用，最多 7 台吹膜机同时生产。

表 4-17　企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源强			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级 dB(A)	距厂界距离/m			
1	冷却塔	/	1	51	60	82	65	东	54	选用低噪声设备、距离衰减	4000h
								南	63		
								西	52		
								北	9		
2	活性炭装置风	/	1	64	60	91	80	东	43	进出口处消	2000h

	机							南	62	声处理并安装减振垫	
								西	64		
								北	9		
3	空压机	/	2	44	60	79	80	东	59	加装消声器、距离衰减	2000h
								南	62		
								西	46		
								北	9		

注：选取厂房西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置

（2）厂界达标情况分析

根据 HJ2.4-2021 要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：

①室内声源

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

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）；

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=Sα/(1 −α) ，S 为房间内表面面积，m^2，α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B.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。计算公式如下：

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}})$$

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。

C.计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

D. 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。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；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：$Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置 $r0$ 处的声压级，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 Lw 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。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：$Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置 $r0$ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：Leqg——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；

ti ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个

tj ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（3）预测结果

本项目主要噪声源见表 4-16、4-17，建成后对厂界噪声影响值见表 4-18。

表 4-18　建设项目噪声源对厂界贡献值预测

序号	噪声源	噪声贡献值 dB(A)	噪声昼间标准值 dB(A)	噪声夜间标准值 dB(A)	达标情况
1	东厂界	53.9	65	55	达标
	南厂界	54.8	65	55	达标
	西厂界	53.9	70	55	达标
	北厂界	55.0	65	55	达标

根据预测，通过选用低噪声设备、减震、距离衰减等措施后，本项目噪声源对厂界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。综上，项目产生的噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南　橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）厂界环境噪声监测，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目建成后昼、夜间生产，则厂界噪声监测频次为一季度开展一次，昼、夜间均监测。

表 4-19　噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北各厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度 昼、夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

①废塑料边角料：本项目塑料袋分切工段产生废塑料边角料，共计 27t/a。

②废塑料管：本项目塑料管切管工段产生废塑料管，产生量约为 3t/a。

③废包装袋：本项目原辅材料去除包装整理产生废包装袋，全厂每年产生 80000 个废包装袋，每个质量约 100g，因此废包装袋产生量约为 8t/a。

④废活性炭：本项目活性炭吸附装置填充量为 2600kg，每天运行时间为 8h，风量为 29000m^3/h，动态吸附量 15%，合计削减非甲烷总烃 10.2mg/m^3，则活性炭更换周期约为 180 天。企业两年更换 3 次活性炭，活性炭吸附废气量为 0.5913t/a，则产生废活性炭量约为 4.4913t/a。

⑤废油：本项目设备维护过程中产生的废油，产生量 20kg/a。

⑥含油废抹布手套：本项目设备维护过程中所产生的含油废抹布手套，产生

量 5kg/a。

⑦生活垃圾：本项目员工 20 人，年工作 250 天，产生的生活垃圾按 0.4kg/人/天计，则共产生生活垃圾 2t/a，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，以上均属于固体废物，本项目建成后固废产生情况见下表。

表 4-20　建设项目固体废物产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废塑料边角料	一般固废	分切	固态	塑料	《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》（2021 年版）	—	SW17	900-003-S17	27
2	废塑料管		切管	固态	塑料			SW17	900-003-S17	3
3	废包装袋		原材料使用	固态	塑料		—	SW17	900-003-S17	8
4	废活性炭	危险废物	活性炭吸附装置	固态	活性炭、非甲烷总烃		T	HW49	900-039-49	4.4913
5	废油		设备维护	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	20kg
6	含油废抹布手套		设备维护	固态	矿物油、纤维		T/In	HW49	900-041-49	5kg
7	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	废纸等		—	SW64	900-099-S64	2

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“In 指感染性”、“I 指易燃性”。

表 4-21 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4.4913	废气处理设施	固态	活性炭、有机废气	有机废气	180 天	T	委托有资质单位处置
2	废油	HW08	900-249-08	20kg	设备维护	液态	矿物油	矿物油	三个月	T，I	
3	含油废抹布手套	HW49	900-041-49	5kg	设备维护	固态	矿物油、纤维	矿物油	三个月	T/In	

（2）固体废物贮存、处置利用情况

本项目建成后，全厂固体废物贮存、利用处置方式见表 4-22。

表 4-22 全厂固体废物贮存、利用处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	贮存方式	贮存地点	利用处置方式	利用处置单位
1	废塑料边角料	分切	一般固废	SW17	900-003-S17	27	袋装	一般固废堆场 10m^2	委托一般固废资质单位综合利用	一般固废资质单位
2	废塑料管	切管		SW17	900-003-S17	3	袋装			
3	废包装袋	原材料使用		SW17	900-003-S17	8	堆放			
4	废活性炭	活性炭吸附装置	危险废物	HW49	900-039-49	4.4913	袋装	危废仓库 6m^2	委托资质单位处置	无锡鸿邦环保科技有限公司
5	废油	设备维护		HW08	900-249-08	20kg	桶装		委托有资质单位处理	有资质单位
6	含油废抹布手套	设备维护		HW49	900-041-49	5kg	袋装			
7	生活垃圾	员工生活	一般固废	SW64	900-099-S64	2	桶装	一般固废堆	环卫部门	环卫部门清

								场 10m^2		运

由上表可见，项目建成后全厂固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

（3）固体废物贮存场所合规性分析

本项目建成后共有 1 个 10m^2 的一般固体废物贮存场所和 6m^2 的危险废物贮存场所。

本项目一般固体废物贮存场所应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求建设和维护使用。主要要求如下：

A. 一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。

B. 一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施。

本项目危险废物贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求建设和维护使用。主要要求如下：

A. 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、防漏、防渗以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

B. 存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

C. 贮存设施地面与裙角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。

①固废贮存场所合理性分析

本项目建成后全厂固废贮存场所（设施）基本情况样表见表 4-23。

表 4-23　全厂固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	地理坐标/°	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	120.418623，31.566190	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区北侧	$6m^2$	袋装	$12m^3$	一年
2			废油	HW08	900-249-08			桶装		一年
3			含油废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装		一年
4	一般固废仓库	120.418891，31.566945	废包装袋	SW17	900-003-S17	厂区北侧	$10m^2$	堆放	$20m^3$	一个月
5			废塑料管	SW17	900-003-S17			袋装		
6			废塑料边角料	SW17	900-003-S17			袋装		

本项目建成后，全厂一般固废产生及贮存情况：废包装袋采用堆放，废塑料管采用袋装，废塑料边角料采用袋装，一个月转运一次，最大贮存量为 3.167t/a，则一般固废所需储存体积共约 $3.2m^3$，堆高以 1.2m 计，全厂所需存储面积为 $2.6m^2$，一般固废仓库面积为 $10m^2$，能够满足存储要求。

本项目建成后全厂危废产生及贮存情况：废活性炭采用袋装，一年转运一次，最大贮存量为 4.4913t/a；含油废抹布手套采用袋装，一年转运一次，最大贮存量为 0.005t；废油采用桶装，一年转运一次，最大贮存量为 0.02t。废活性炭、含油废抹布手套综合密度按 $1t/m^3$，则所需储存体积约 $4.4963m^3$，堆放高度按 1.2m 计，则所需面积为 $3.7m^2$；废油存放于 20L 包装桶内，包装桶占地面积 $0.05m^2$，则危废共计占地面积为 $3.75m^2$。危废仓库面积 $6m^2$，能够满足存储要求。

②固废贮存设施环境管理要求

A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等

设施功能完好。

C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

H.应按照要求制定意外事故的防范措施和应急预案。

（4）固体废物转移合规性分析

①企业应建立健全管理台账，一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理；按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》等文件要求建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

②一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于 100 吨（含 100 吨）、小于 100 吨且大于 10 吨（含 10 吨）、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。本项目属于年产废量、小于 100 吨且大于 10 吨（含 10 吨），应按季度进行申报。

③危险固废按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求制定危险废物管理计划和管理台账，及危险废物申报相关资料。

④全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。

⑤危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境的措施和事故应急救援方案。

⑥项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。

（5）固体废物利用处置方式合规性分析

①产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人。

②危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的委托方承担连带责任。

③危险废物委托处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物主要为废活性炭（HW49，900-039-49）、废油（HW08，900-249-08）、含油废抹布手套（HW49，900-041-49），拟委托无锡鸿邦环保科技有限公司处置。

无锡鸿邦环保科技有限公司于2023年1月19日取得无锡市生态环境局颁发的“危险废物经营许可证”（危险废物经营许可证编号为：JSWX0214CS0042-1），其核准经营范围包括：核准经营：收集医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料、涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、焚烧处置残渣(HW18)、含铜废物(HW22)、含锌废物(HW23)、含汞废物(HW29，仅限900-023-29 废含汞灯管)、含铅废物(HW31)、废酸(HW34)、废碱(HW35)、石棉废物(HW36)、含醚废物(HW40)、含镍废物

(HW46)、有色金属冶炼废物(HW48)、其他废物(HW49)、废催化剂(HW50)，合计 5000 吨/年。

本项目废活性炭（HW49，900-039-49）、废油（HW08，900-249-08）、含油废抹布手套（HW49，900-041-49）在无锡鸿邦环保科技有限公司处置的核准经营范围内，且目前该公司有处理余量，有能力处理本项目产生的危险固废。

（6）危险废物贮存过程污染控制要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求，危险废物贮存过程应采取主要污染控制措施如下：

表 4-24　危险废物贮存过程污染控制要求

序号	污染控制要求	本项目拟采取的措施	是否符合要求
1	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。	本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废油、含油废抹布手套。液体危废均为密闭桶装，且下方设有防渗漏托盘，可基本防止其流失、渗漏。本项目各类危废贮存过程无渗滤液产生。	符合
2	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应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废油、含油废抹布手套等。液态危废均为密闭桶装贮存。	符合
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 GB16297 要求。同时，贮存设施产生的废气（无组织废气）的排放应符合 GB37822 的要求。	本项目产生的危险废物密闭储存，常温下基本无废气产生。	符合

（7）环境保护图形标志牌

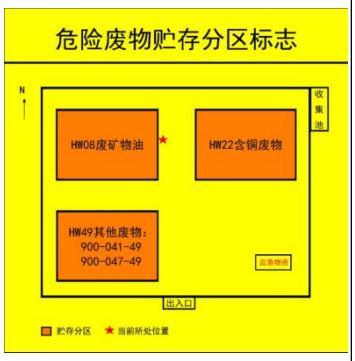
建设单位按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的公告 公告 2023 年第 5 号》、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）的要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体见下表。

表 4-25　固体废物贮存场所的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物贮存、处置场	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

表 4-26　危险固废暂存间的环境保护图形标志

危险废物标识	图案样式	设置规范
贮存设施警示标志牌	 	1、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式； 2、附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m； **3**、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。
包装识别标签		1.危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 2. 危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 3. 危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物要求设置，容器或包装容积≤50L，标签最小尺寸 100×100mm，最低文字高度 3mm；容器或包装容积 50~450L，标签最小尺寸 150×150mm，最低文字高度 5mm；容器或包装容积＞450L，标签最小尺寸 200×200mm，最低文字高度 6mm。

		4. 危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 5. 危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，
危险废物贮存分区标志		1.颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 2.字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3.尺寸：观察距离 0＜L≤2.5m，标志整体外形尺寸 300*300mm，贮存分区标志最低文字高度 20mm；观察距离 2.5＜L≤4m，标志整体外形尺寸 450*450mm，贮存分区标志最低文字高度 30mm；观察距离 L＞4m，标志整体外形尺寸 600*600mm，贮存分区标志最低文字高度 40mm； 4.材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 5.印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。

综上所述，本项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤

（1）污染源分析

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要提供被污染大气的沉降、工业废水的浸流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。

本项目废气均经合理处置后达标排放；原料存储于室内原料库，固废堆放

于一般固废仓库、危废仓库，合理分类收集堆放，均满足“防风、防雨、防晒”的要求，且采取有效防渗措施，防止降水淋溶、地表径流，因此本项目正常运营情况下对土壤和地下水基本无影响。

（2）防治措施

本项目车间区域地面铺设环氧树脂涂层，本项目产生的危险废物密封包装后分类储存于危废仓库，危废仓库应设置托盘等防流失措施。

表 4-27　本项目分区防渗要求

序号	防渗分区	防渗要求
1	生产车间	重要防渗区域；水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层
2	危废仓库	重要防渗区域；水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层；危废仓库设置托盘等防流失措施。
3	原料仓库、一般固废仓库	一般防渗：黏土铺底+水泥硬化基础（厂房现有结构）

全厂拟采取防渗、废气治理措施等完善的污染防治措施，可有效防止土壤、地下水环境污染、对土壤、地下水环境影响较小。

（3）跟踪监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生液态物料及危险废液等物质泄漏可能进入外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污染影响情况。

6、生态

本项目位于无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固体废物合理处置零排放，对生态影响较小。

7、环境风险

（1）风险调查

本项目主要环境风险物质存储情况见下表。

表 4-28　全厂涉及的主要危险物质及其数量

编号	名称	分布情况	单元最大储存量+在线量（t）qn	临界量（t）Qn	qn/Qn
1	PE	原料仓库	375	/	/
2	EVA	原料仓库	125	/	/
3	色母	原料仓库	2	/	/
4	废活性炭	危废仓库	4.4913	/	/
5	废油	危废仓库	20kg	2500	0.000008
6	含油废抹布手套	危废仓库	5kg	/	/
Q=∑qn/Qn					0.000008

由上表可知，全厂 Q＜1，该项目环境潜势为I，仅开展简单分析。

（2）环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-29　本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	环境影响途径
原辅材料	PE、EVA、色母	火灾	大气、地表水、土壤、地下水环境
生产车间	PE、EVA、色母	火灾	大气、地表水、土壤、地下水环境
危废仓库	废活性炭、废油、含油废抹布手套	泄漏、火灾	大气、地表水、土壤、地下水环境

（3）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为 PE、EVA、色母、废活性炭、废油、含油废抹布手套。废油为液体，如发生泄漏污染水环境，同时 PE、EVA、色母、废活性炭、废油、含油废抹布手套均为可燃物，如遇明火、火花则可能发生火灾事故，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳、颗粒物及有机废气，同时还有消防废水产生，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中。

（4）环境风险防范及应急措施

①从生产管理、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键

设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。

③企业应按照要求建立相应的环境应急管理制度，包括：突发环境事件应急预案的编制及修订；与相应监测单位签订应急监测协议；按照要求配备相应的应急物资装备；建立突发环境事件隐患排查治理制度；按照要求进行环境应急培训和演练并建立相应台账；设立环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

④加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停止生产，杜绝废气事故排放。

⑤企业应对环境保护设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑥设置办公室安全员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。

⑦危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足防风、防雨、防晒、防渗漏，具备警示标识等方面内容。

⑧在雨水排口设置雨水切断阀，并对事故废水进行收集，避免事故废水对周围环境产生影响。

（5）风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料膜和塑料袋生产搬迁改造项目
建设地点	无锡市新吴区梅村工业园张公路 29 号 3 号楼
地理坐标/°	120 度 25 分 8.813 秒，31 度 33 分 58.163 秒
主要危险物质及分布	本项目使用的 PE、EVA、色母储存在仓库，废活性炭、废油、含油废抹布手套等危废主要储存在危废仓库。
环境影响途径及危害后果	经识别，本项目涉及的主要风险物质为 PE、EVA、色母、废活性炭、废油、含油废抹布手套。废油为液体，如发生泄漏污染水环境；

（大气、地表水、地下水等）	PE、EVA、色母、废活性炭、废油、含油废抹布手套均为可燃物，如遇明火、火花则可能发生火灾事故，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳、颗粒物及有机废气，同时还有消防废水产生，消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中。
风险防范措施要求	企业应按照要求进行设计及管理，建立相应的环境应急管理制度，加强废气处理设施监管，开展环保设施安全风险辨识管控，加强对危废的管理。同时，建议对雨水排放口设置雨水切断阀，并对事故废水进行收集，避免事故废水对周围环境产生影响。

分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td colspan="2">内容
要素</td><td colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>有组织</td><td colspan="2">DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>二级活性炭吸附装置</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织</td><td colspan="2">吹膜车间</td><td>非甲烷总烃</td><td>车间通风排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">地表水环境</td><td rowspan="2">DW001</td><td>生活污水</td><td>pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP</td><td>生活污水经过化粪池处理后接管梅村水处理厂处理</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 标准</td></tr>
<tr><td>冷却塔排水</td><td>COD、SS</td><td>回用于冲厕</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">声环境</td><td colspan="2">设备噪声及废气处理配套风机</td><td>噪声</td><td>厂房隔声、合理布局、距离衰减</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准及 4 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">固体废物</td><td colspan="5">设置一座危废仓库 6m²，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024]16 号）要求进行危险废物的贮存；</td></tr>
</table>

	设置一座一般固废仓库 10m^2，贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024]16 号）等文件要求。 建设项目产生的废活性炭等危险废物分类密封、分区存放，委托有资质单位处置。
土壤及地下水 污染防治措施	项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，废气均经合理处置后达标排放，固废均堆放于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，建立一般固废堆放场、危废堆放场，合理分类收集堆放，一般固废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”的防渗措施、危废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”、“液体废桶配套托盘”的防渗措施，废液储存配套有防渗漏托盘，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流，危废定期委托处置。
生态保护措施	项目产生的废气、废水、噪声和固体废物经过合理处置后达标排放，对生态影响较小。
环境风险 防范措施	1、从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 2、提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。 3、企业应按照要求建立相应的环境应急管理制度，包括：突发环境事件应急预案的编制及修订；与相应监测单位签订应急监测协议；按照要求配备相应的应急物资装备；建立突发环境事件隐患排查治理制度；按照要求进行环境应急培训和演练并建立相应台账；设立环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。 4、加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停止生产，杜绝废气事故排放。

	5、企业应对环境保护设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 6、设置办公室安全员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。 7、危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足防风、防雨、防晒、防渗漏，具备警示标识等方面内容。 8、在雨水排口设置雨水切断阀，并对事故废水进行收集，避免事故废水对周围环境产生影响。
其他环境管理要求	1、建设单位严格执行《排污许可管理条例（国令第 736 号》。 2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。 3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 4、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。 5、加强废气污染治理设施的运行管理和维护保养的管理，加强车间通风换气。 6、建议加强生产车间、危废仓库等环境风险单元的风险防治措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。 7、本项目建成后全厂卫生防护距离为以生产车间外 50m 形成的包络线。 8、本项目涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本次评价范围，请公司按照国家相关法律法规和有关标准执行。

六、结论

本项目运营期产生的各类污染物在采取合理有效的污染防治措施后，排放总量如下：

大气污染物：（有组织）非甲烷总烃≤0.0657 吨/年；

水污染物（接管考核量）：废水量≤225t/a，COD≤0.1013t/a，SS≤0.0810t/a，氨氮（生活）≤0.0068t/a，总氮（生活）≤0.0090t/a，总磷（生活）≤0.0011t/a。

固体废物：全部综合利用或安全处置，实现零排放。

本项目搬迁改造后，各类污染物排放总量均不增加。

本项目为塑料膜和塑料袋生产搬迁改造项目，位于无锡市新吴区梅村街道张公路 29 号 3 号楼，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求，符合“三线一单”要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

预审意见：

公　章

年　　月　　日

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	有组织	非甲烷总烃	0.0672	0.0672	0	0.0657	0.0672	0.0657	-0.0015
	无组织		0.0353	0.0353	0	0.0346	0.0353	0.0346	-0.0007
废水		水量	278	278	0	225	278	225	-53
		COD	0.1112	0.1112	0	0.1013	0.1112	0.1013	-0.0099
		SS	0.0834	0.0834	0	0.0810	0.0834	0.0810	-0.0024
		氨氮	0.0083	0.0083	0	0.0068	0.0083	0.0068	-0.0015
		总氮	0.0111	0.0111	0	0.0090	0.0111	0.0090	-0.0021
		总磷	0.0014	0.0014	0	0.0011	0.0014	0.0011	-0.0003
一般工业固体废物		废包装袋	4	4	0	8	4	8	+4
		废塑料管	1	1	0	3	1	3	+2
		废塑料边角料	65	65	0	27	65	27	-38
		生活垃圾	2.7	2.7	0	2	2.7	2	-0.7
危险废物		废活性炭	3.1047	3.1047	0	4.4913	3.1047	4.4913	+1.3866
		废润滑油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		含油废抹布手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图目录

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围环境现状图

附图 3 建设项目所在地图利用规划图

附图 4 厂区平面布局图

附图 5 车间平面布局图

附图 6 江苏省生态红线分布图

附图 7 无锡市环境管控单元图

附件目录

附件 1、立项信息

附件 2、营业执照

附件 3、租赁协议+租赁厂房环保管理协议

附件 4、现有项目环保手续

附件 5、排污许可登记回执

附件 6、危废处置协议及危废处置承诺书

附件 7、建设项目排放污染物指标申请表

附件 8、环评委托书

附件 9、环评编制合同

附件 10、环评确认单

附件 11、环评单位承诺书

附件 12、全本公示截图

附件 13、编制主持人现场踏勘照片

附件 14、废气处理设计方案