

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：嵌入式条形灯扩建项目

建设单位(盖章)：伟来照明科技(江苏)有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嵌入式条形灯扩建项目		
项目代码	2405-320412-89-03-629546		
建设单位联系人	梁润	联系方式	15861504344
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区）牛塘镇（街道）牛塘工业集中区虹西路 （具体地址） （距离最近的国控监测点星韵学校约 3.51km）		
地理坐标	（31 度 42 分 46.654 秒， 119 度 53 分 27.863 秒）		
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备（2024）199 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1724
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《常州市武进区牛塘镇工业集中区总体规划》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划名称：《常州市武进区牛塘镇工业集中区》环境影响报告书 审批机关：常州市武进区环境保护局 审批文件名称及文号：《关于牛塘镇工业园管委会“常州市武进区牛塘镇工业集中区”环境影响报告书的批复》苏环管复[2007]2 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、牛塘镇工业集中区总体规划 根据《关于牛塘镇工业园管委会“常州市武进区牛塘镇工业集中区”环境影响报告书的批复》苏环管复[2007]2 号。 牛塘工业集中区东临淹城路、南至延政路、西至武宜运河、北至长虹路，		

总规划面积 8km²。按工业门类可分为 4 个分区：纺织工业集中区、合资工业集中区、机电工业集中区和高新技术工业集中区。产业定位：纺织、机电、高新技术产业以及以高技术含量、低污染为主的合资企业。

本项目位于常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路，对照牛塘镇工业集中区土地利用规划图，本项目所在地为合资工业区。根据企业提供的房权证【武国用(2012)第 00606 号】，项目用地性质为工业用地。本项目属于“C3872 照明灯具制造”，本项目已于 2024 年 5 月 17 日取得了《江苏省投资项目备案证》(备案证号：武行审备【2024】199 号，项目代码 2405-320412-89-03-629546)。本项目为 C3872 照明灯具制造，属于高新技术产业。因此用地、产业定位与规划相符。

2、项目跟规划环评的审查意见的相符性分析

审查意见	相符性分析
<p>进区项目必须先进行环境影响评价，入区企业必须采用国内先进的生产工艺、生产设备及污染防治措施，资源利用率、水重复利用率等不低于相应行业清洁生产国内先进水平</p>	<p>本项目按行业分类属于 C3872 照明灯具制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中“限制类”和“淘汰类”项目。</p> <p>本项目资源利用率、水重复利用率等不低于相应行业清洁生产国内先进水平</p>
<p>优化区内产业结构，优先发展高新技术产业。工业集中区应遵循国家产业政策和环境管理的有关规定和要求，优化产业结构，鼓励和优先发展与第三产业配套的无污染或低污染的纺织、机电、机械加工产业，发展低消耗、轻污染、少废水排放、高科技含量、高附加值等项目，逐步淘汰现有化工企业，严格限制非工业集中区产业定位方向的项目入区建设</p>	<p>本项目按行业分类属于 C3872 照明灯具制造，属于低消耗、轻污染的项目</p>
<p>加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放</p>	<p>本项目无生产废水产生及排放，冷却水循环使用，生活污水依托厂区现有污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；本项目挤出工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 25m 高 1#排气筒排放。固废均委托相关单位处置。能确保污染物达标排放。</p>
<p>落实事故风险防范措施，制定配套应急预案</p>	<p>本项目所在地块属于工业用地，废水、废</p>

	案	气、噪声均能达标排放；项目建成后将按要求建立应急预案体系，定期开展应急演练，并加强应急物资管理。
	工业集中区实行污染物排放总量控制。各类污染物排放总量指标纳入武进区总量指标内，其中水污染物总量指标纳入牛塘污水处理厂指标计划中。非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况向我局核批	本项目在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度

1、产业政策相符性分析				
表 1-1 本项目产业政策相符性分析				
序号	相关政策	主要相关条例	对照简析	是否满足要求
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2024 年本）>的决定》	<p>本项目按行业分类属于 C3872 照明灯具制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中“限制类”和“淘汰类”项目。</p> <p>本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等中所列项目，属于允许用地项目类。</p> <p>本项目符合产业政策导向，也符合国家和地方产业政策要求。</p>	是	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》			是
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》。			是
4	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）			是
5	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等			是
6	/			<p>该项目已于 2024 年 5 月 17 日取得了常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备〔2024〕199 号；项目代码：2405-320412-89-03-629546</p>
<p>2、与“三线一单”相符性</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）的要求，本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下三个方面。</p> <p>（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）相符性分析</p>				

其他符合性分析

①生态保护红线

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）、《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），对常州市生态红线区域名录，项目地附近生态空间管控区域详见表 1-2。

表 1-2 项目地附近红线生态区域

生态空间保护区名称	县(市、区)	主导生态功能	红线区域范围		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
淹城森林公园	武进区	自然与人文景观保护	/	淹城遗址范围及向外延伸 30 米以及成片的农用地	/	2.1	2.1
漏湖饮用水水源保护区	武进区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外延 1000 米范围的水域和二级保护区外延 1000 米范围的水域和陆域	/	/	24.4	24.4
漏湖（武进）重要湿地	武进区	湿地生态系统保护	漏湖护体水域	漏湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处。	118.14	18.47	136.61

宋剑湖湿地公园	武进区	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地	/	1.74	1.74
---------	-----	----------	---	-----------------------	---	------	------

结合本项目地理位置和常州市生态空间管控区域分布图，本项目所在地不在《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）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）中武进区生态红线区域范围内，距离最近的生态红线保护区为项目东侧约 2.05km 的淹城森林公园。

因此项目所在地不在生态空间管控区域内，项目的建设符合江苏省生态空间管控区域规划。常州市生态空间保护区域分布图见附图 7。

②环境质量底线

1) 大气环境质量底线

根据《2023 年度常州市生态环境状况公报》，2023 年度常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 达到环境空气质量标准二级标准要求，项目所在区 PM_{2.5} 和 O₃ 超标。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，达到《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准要求。

本项目建成后，废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放，不会加剧大气环境质量的恶化。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

2) 地表水环境质量底线

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）III类标准的断面比例为 85%（年度考核目标 80%），无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%（年度考核目标 92.2%），无劣V类断面，

国、省考断面水质优Ⅲ比例分别为 85%、94.1%，均超额完成省定目标，太湖常州水域连续 16 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 6 年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），新京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

本项目无生产废水产生及排放；设备冷却水经冷却塔循环使用，不外排；全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口，经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。故本项目对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

3) 声环境质量底线

经预测，采取相应的隔声、减振等基础措施后，项目东、南、西、北厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

因此，本项目建设不会降低周边环境质量。

③资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水和电，所在地不属于资源、能源紧缺区域；参考《综合能耗计算通则》（GB/T2589）可知，新水折标准煤系数为 2.571tce/万吨，本项目用水量 0.024 万吨/年，则折标煤量为 0.062 吨标准煤；电力折标准煤系数为 1.229tce/万千瓦时，本项目用电量为 41.8852 万千瓦时，则折标准煤量为 51.477 吨标准煤。综上，本项目年综合能源消耗量为 51.539 吨标准煤。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目，项目实施后对常州市能源消费的增量影响较小，对武进区能源消费的增量影响较小。不属于“两高一资”类别，符合资源利用上线相关要求。

④环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目，具体见下表。

表 1-3 建设项目市场负面清单禁止准入类项目管理表

序号	相关条例	是否属于
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不属于
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不属于
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不属于
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不属于
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不属于

对照《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（长江办[2022]7号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。

表 1-4 与长江办[2022]7 号文相符性分析

序号	相关条例	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目无产生废水，员工生活污水经出租方厂内现有排污口排放至滨湖污水处理厂	相符

		集中处理，不涉及新设、改设或扩大排污口。																	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内。	相符																
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重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。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	相符																
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及	相符																
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及	相符																
11	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。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。	本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目、高能耗高排放项目。	相符																
<p>对照《关于印发〈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〉的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不属于负面清单中的项目，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与长江经济带发展负面清单（江苏省实施细则）相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td> <td>本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</td> <td>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。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设</td> <td>本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	本项目情况	相符性	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	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。	相符	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设	本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。	相符
序号	相关要求	本项目情况	相符性																
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符																
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	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。	相符																
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设	本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。	相符																

	项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内异地扩建排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，也不在岸线保留区；项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无产生废水，冷却水循环使用，员工生活污水经出租方厂内现有排污口排放至滨湖污水处理厂集中处理，不涉及新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目，不在长江干支流1公里范围内，不属于化工园区和化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目不在长江干流岸线3公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，	不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项	相符

	2022年版) >江苏省实施细则合规园区名录》执行。	目。									
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。	相符								
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	相符								
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷酸、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	相符								
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	相符								
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	相符								
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录》允许类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符								
19	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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符								
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件规定。	相符								
<p>与《环境保护综合目录（2021年版）》相符性分析，本项目不属于高污染、高环境风险产品，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 35%;">范围</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高污染、高环境风险目录</td> <td>详见《环境保护综合名录》（2021年版）“高污染、高环境风险”产品名录</td> <td>经对照，本项目不属于高污染、高环境风险产品。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> <p>与《省生态环境厅关于报送高能耗、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）、《遏制“两高”项目盲目发展的通知》、关于印发《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》的通知（苏发改规发【2024】4号）相符性分析，本项目不属于“两高”项目范围。</p>				类别	范围	本项目情况	相符性	高污染、高环境风险目录	详见《环境保护综合名录》（2021年版）“高污染、高环境风险”产品名录	经对照，本项目不属于高污染、高环境风险产品。	相符
类别	范围	本项目情况	相符性								
高污染、高环境风险目录	详见《环境保护综合名录》（2021年版）“高污染、高环境风险”产品名录	经对照，本项目不属于高污染、高环境风险产品。	相符								

表 1-7 与“两高”项目相关文件相符性分析

文件要求		本项目情况
“两高”项目范围	两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制造业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等六个行业。同时对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。	本项目主要从事嵌入式条形灯，行业类别为 C3872 照明灯具制造，不属于“两高”项目范围。
报送内容	主要包括项目名称、建设单位、建设内容、建设地点、所属行业、审批部门、审批时间、建设情况和排污许可证申领情况等。其中，涉及产能置换的水泥制造、平板玻璃、炼钢炼铁、炼化产能等行业，应核实产能置换情况；涉及煤炭指标的火电、热电、炼钢炼铁等行业，应核实煤炭指标审批情况。	

(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目位于常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路，属于太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

表 1-8 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
太湖流域		
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，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.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区范围内，本项目行业类别为 C3872 照明灯具制造，不属于化学制浆造纸、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，相符。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业，相符。
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域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。	本项目危险废物委托有资质单位处置，不涉及上述违法行为，相符。

	3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。

由上表可知，本项目符合《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中规定的相关内容。

(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环〔2020〕95号)相符性分析

本项目建设地址为常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(常环〔2020〕95号)中“常州市环境管控单元名录”，该地址位于牛塘镇工业集中区，属于重点管控单元，本项目与“常州市重点管控单元生态环境准入清单”的相符性分析见下表。

表 1-9 本项目与常州市“三线一单”相符性分析

环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求		对照分析	是否满足要求
重点管控单元 (武进牛塘工业集中区)	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目属于 C3872 照明灯具制造，不属于禁止引入项目。	是
	生态环境准入清单	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。	本项目无生产废水产生及排放，冷却水循环使用，生活污水依托厂区现有污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；本项目挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 25m 高 1#排气筒排放。本项目在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度。	是
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，	本项目所在地块属于工业用地，废水、废气、噪声均能达标排放；项目建成后将按要求建立应急预案体系，定期开展应急演练，并加强应急物资管理。	是

		应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。 (3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
	资源开发效率要求	(1)大力倡导使用清洁能源。 (2)提升废水资源化技术,提高水资源回用率。 (3)禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染的燃料和设施,企业不属于高耗企业。	是

由上表可知,本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》。

综上,本项目建设符合“三线一单”,即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

3、环保政策、法规相符性分析

(1)与《太湖流域管理条例》(国务院令 第604号)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修正)相符性分析

表 1-10 与太湖流域相关条例相符性对照分析

文件	条例内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》 (国务院令 第604号)	第二十八条排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目不属于文件所述禁止行业;本项目无工业废水排放,生活污水依托厂区已建污水管网及污水排口,经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理,达标尾水排入新京杭运河。	相符
	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1千米上溯至5千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。	本项目不属于文件所述项目。	相符
	第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内,淀	本项目选址不在	相符

	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>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。</p>	文件所列范围内，也不属于文件中禁止行为。	
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）	<p>第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目在太湖流域三级保护区内，行业类别属于 C3872 照明灯具制造，不属于文件中所列的禁止行业；项目无生产废水排放，生活污水经市政污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河；各类固体废物分类收集后委托处理，不属于条文中禁止的行为。</p>	相符
	<p>第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p>	<p>本项目不属于文件所述项目。</p>	相符
<p>（2）与《江苏省大气污染防治条例（2018 年 3 月 28 日修正）》相符性分析</p>			
<p>表 1-11 与《江苏省大气污染防治条例》相符性对照分析</p>			
类别	条例内容	本项目情况	相符性

第三十九条	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> <p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。</p> <p>省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。</p>	<p>本项目挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由1根25m高排气筒1#排放。</p> <p>日常生产过程中设置专人定期巡查，保证生产设施、管道及废气设施正常运行。</p>	相符
-------	--	---	----

综上所述，本项目与《江苏省大气污染防治条例》要求相符。

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性

表 1-12 本项目 VOCs 无组织排放控制情况

内容	标准要求	项目情况	是否满足要求
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目涉及 VOCs 的原辅料为 PC 塑料粒子、色母粒，属于聚合物，常温下不具有挥发性，均采用袋装密封保存。	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目无液态 VOCs 物料，PC 塑料粒子、色母粒采用密闭的包装袋等进行物料转移。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 (含 VOCs 产品的使用过程)	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)作业中，应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后由1根25m高排气筒1#排放。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于3年。	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账。	满足
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量。	满足
	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第5章(VOCs 物料储存)、第6章(VOCs 物料转移和输送)的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目不涉及。	满足

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账，记录相关信息，并按要求保存台账。	满足
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	企业计划建立监测制度，并按相关要求要求进行监测与公开。	满足

(4) 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

表 1-13 与环大气[2019]53 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
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。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂以及清洗剂。	相符
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。	本项目挤出工段产生的有机废气经集气罩收集，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	相符
推进建设适宜的治污设施	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目产生的有机废气，收集效率不低于 90%，配套两级活性炭吸附装置进行废气处理，废气处理效率不低于 90%，确保达标排放。	相符

(5) 与《市大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年常州市挥发性有机物减排攻坚方案的通知》（常大气办〔2022〕2 号）文相符性

表 1-14 与常大气办〔2022〕2 号相符性对照分析

文件内容	本项目情况	相符性
------	-------	-----

督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设采样平台，治理效率不低于80%。	本项目挤出工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后、经两级活性炭吸附后通过1根25m高排气筒1#排放。本项目采用两级活性炭吸附，使用蜂窝活性炭，碘吸附值大于650毫克/克，处理效率不低于90%。	相符
--	--	----

(6) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）相符性分析

表 1-15 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性

省政府令第119号	本项目情况	相符性分析
排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目挤出工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后、经两级活性炭吸附后通过1根25m高排气筒1#排放。企业将根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2021年版）》等有关管理规定要求，落实相关要求。	相符
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。		相符
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施。		相符

(7) 与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》相符性分析

表 1-16 与危险废物污染防治工作相符性对照分析

文件内容	本项目情况	相符性
着力调整产业结构。推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。 完善收集体系。加强危险废物分类收集和规范贮存，推进工业园区危险废物集中收集贮存试点工作，鼓励危险废物处置单位建设区域性收集网络和贮存设施。 加强转运监管。加强对危险废物运输过程的管理，将危险废物运输车辆、船舶纳入日常检查内容，严控非法转运，加大对道路、水路，特别是跨境路口、收费站、道路卡口、船闸码头的巡查力度。加强沿江沿河沿湖重点区域的固体废物非法贮存、倾倒和填埋点排查和监管。	本项目不属于规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。本项目产生的危废分类收集，暂存在厂内的危废仓库，统一委托有资质单位安全处置。	相符

综上所述，本项目与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》相符。

(8)与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)相符性分析

表 1-17 与苏环办[2014]128 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
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,减少废气污染物的排放。	本项目从事嵌入式条形灯生产,生产过程中使用 PC 塑料粒子、色母粒,不使用含挥发性有机物的涂料和油墨等有机溶剂;挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒 1#排放,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物的排放。	相符
	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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素,综合分析后合理选择。	对于项目产生的有机废气,收集效率不低于 90%,配套两级活性炭吸附装置对挤出工段产生的有机废气进行处理,废气处理效率不低于 90%,确保达标排放。	相符
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及高浓度挥发性有机物的母液和废水。	相符
	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。	企业针对 VOCs 制定废气处理方案,并明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案。	相符
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 处理效率,并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度,作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 处理效率,并记录其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度。	相符
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,相关记录至少保存三年。	企业已安排专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。对于定期更换的活性炭,企业提供详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,相关记录至少保存三年。	相符
	橡胶和塑料制品业(重点 C2911 轮胎制造业和 PVC 造粒)的挥发性有机物污染防治应参照执行。	本项目挤出工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经集气罩收集后,经两级活性炭吸附	相符

品行业	<p>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闭式存储，以减少无组织排放。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 炼胶废气应采用袋除尘+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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>	<p>装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒 1#排放，捕集率以 90%计，两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率以 90%计。</p>	
-----	--	---	--

4、审批文件相符性分析

(1) 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析

表 1-18 与苏环办[2020]225 号文相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
严守生态环境质量底线	<p>建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p>	<p>本项目所在区域为不达标区，通过拟采取的污染防治措施处理后，经预测分析本项目各废气因子排放量对周围环境保护目标影响较小。</p>	相符
	<p>加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p>	<p>本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。</p>	相符
	<p>切实加强区域环境容量、环境承载力研</p>	<p>本项目采取污染防治措施处理后</p>	相符

究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	不突破环境容量和环境承载力。	
应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”要求。	相符

(2) 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性对照分析

表 1-19 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目位于武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路，距离星韵学校国控站点约 3.51km，不在国控点 3 公里范围内。本项目行业类别为 C3872 照明灯具制造，不属于石油、煤炭及其他燃料加工业，电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。	相符
推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

伟来照明科技（江苏）有限公司成立于 2020 年 8 月 18 日，位于常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路（项目地理位置图见附图 1）。公司经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；照明器具制造；照明器具销售；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；塑料制品制造；塑料制品销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；建筑材料销售；模具销售；电线、电缆经营；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；建筑装饰材料销售；金属制品销售；园林绿化工程施工；消防器材销售；家用电器销售；家用电器零配件销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。营业执照及法人身份证复印件见附件 4。

伟来照明科技（江苏）有限公司于 2022 年 10 月申报了《年产 150 万套嵌入式条形灯项目环境影响报告表》，于 2022 年 11 月 14 日取得了常州市生态环境局的批复（常武环审〔2022〕399 号）；于 2022 年 11 月 17 日申领了固定污染源排污登记回执（登记编号：91320412MA2288B24A001Y，有效期：2022 年 11 月 17 日至 2027 年 11 月 17 日）；并于 2023 年 3 月 3 日完成了环保三同时自主验收（部分验收），现有项目验收为部分验收，堵头（组合件）生产暂未建设，堵头全部由外购补充。经核实，现有项目目前处于正常生产状态，除堵头（组合件）生产外，具备年产 150 万套嵌入式条形灯生产能力，与环评批复及验收一致。现有项目环保手续见附件 6。

为顺应市场的需求，伟来照明科技（江苏）有限公司租用常州市吉凯针纺织品有限公司标准厂房 1724 平方米，购置挤出机、组装机、打包机等设备共计 17 台（套）。项目建成后新增年产嵌入式条形灯 65 万套的生产能力。该项目已于 2024 年 5 月 17 日取得了常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武行审备〔2024〕199 号，项目代码：2403-320412-89-03-246240），详见附件 1。

本次扩建项目涉及的内容包括：①产品方案：新增嵌入式条形灯 65 万套产能；②生产设备：新增挤出机、组装机、打包机等生产设备 17 台（套）用于扩建嵌入式条形灯组件；③污染防治措施：环保设备（两级活性炭）、废水排污口、雨水排污口、危废仓库和一般工业固废仓库依托现有项目，其中危废仓库在原有基础上新增 6m²；④主体工程：新

建设内容

增租赁厂房 1724m²用于本次扩建，分为生产区、成品区、原料区等，不新增用地。由于本项目与现有项目仅固废污染防治措施、仓储存在依托关系，不涉及原有项目原辅料、生产工艺变动，因此本次评价范围仅为扩建部分。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关要求，本项目属于“C3872 照明灯具制造”的“其他（（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外））”类别，环评类别属于“报告表”；为此伟来照明科技（江苏）有限公司委托常州长隆环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

根据现场勘探，目前该项目未正式开工建设，未开工建设承诺书见附件 11。

2、项目概况

项目名称：嵌入式条形灯扩建项目；

建设单位：伟来照明科技（江苏）有限公司；

项目性质：扩建；

行业类别：C3872 照明灯具制造；

建设地点：常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路；

投资总额：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 5 万元，环保投资占总投资的 0.5%；

劳动定员：现有项目共有员工 70 人，本次新增 10 人，本项目建成后全厂员工人数为 80 人，厂区内不设食堂、宿舍、浴室等，仅提供吃饭场所。

工作制度：年工作 300 天，8 小时两班制，年工作 4800h，其中挤出工段、焊接工段年工作时间为 4800h。

建设计划：预计于 2024 年 12 月投入生产。

项目地理位置及周边环境概况：本项目租赁厂区北侧为常州市金桥汽车维修有限公司、同大网约车租赁有限公司、明珠生活超市、隔路为虹西路；南侧为常州市吉凯针纺织品有限公司仓库；西侧为空地、小溪；东侧为常州恒方机械有限公司、国家电网。本项目周边 500m 范围内的环境敏感目标主要为：东南侧 341m 处的朝阳村、西南侧 115m 处的永善禅寺、北侧 470m 处的杨家村、东北侧 440m 处的金色湖滨苑。项目周边概况见附图 2。

3、生产规模及内容

（1）产品方案

本项目产品方案见下表 2-1。

表 2-1 本次扩建项目产品方案一览表

产品名称	代表产品规格*		设计能力 (/年)			年运行时数
			扩建前	本项目	扩建后全厂	
嵌入式条形灯	50cm、140cm 等		150 万套	65 万套	215 万套	4800h

注：*表中规格为代表性产品规格，产品具体规格根据市场需求调整。

(2) 主体工程

本项目主体工程一览表见表 2-2。

表 2-2 本次扩建项目主体工程一览表

主要建、构筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	高度(m)	建筑层数	建筑结构	备注	
生产车间三	1724	1724	4.2	4	钢筋混凝土	出租方厂房共有 4 层，本项目租赁厂房为第四层，生产车间三位于常州市吉凯针纺织品有限公司 4F 的西北部	
包括	生产区	1024	1024	4.2	/	/	主要为挤出区、组装区、打包区，位于生产车间三内南侧
	原辅料仓库	200	200	4.2	/	/	堆放 PC、色母粒、电路板、灯带组件等原辅料，位于生产车间三内西北侧
	成品	500	500	4.2	/	/	堆放成品，位于生产车间三东南侧

库						
合计建筑总面积	1724m ²					

扩建后，全厂主体工程一览表见表 2-3。

表 2-3 全厂主体工程一览表

主要建、构筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	高度(m)	建筑层数	建筑结构	备注	
生产车间一	1604	1604	4.2	4	钢筋混凝土	现有项目生产车间一，位于常州市吉凯针纺织品有限公司 4F 的东北部	
包括	生产区	1594	1594	4.2	/	/	挤出区、注塑区等，包括整个生产车间一（除去危废库）
	危废库	10	10	4.2	/	/	存放危险固废，满足防腐、防渗、防漏要求，位于生产车间一内北侧
生产车间二	3954	3954	4.2	4	钢筋混凝土	现有项目生产车间二，位于常州市吉凯针纺织品有限公司 4F 的东南部及中部	
包括	生产区	2018	2018	4.2	/	/	打孔区、冲孔区、修边区、焊锡组装区、包装区、检验区等，位于生产车间二内东南侧
	原辅料仓库	800	800	4.2	/	/	堆放 PC、ABS、色母粒、电路板、灯带组件等原辅料，位于生产车间二内西北侧
	成品库	1100	1100	4.2	/	/	堆放成品，位于生产车间二内西侧
	一般固废暂存区	30	30	4.2	/	/	堆放废塑料边角料、不合格品、灯带边角料、废包装袋、收尘灰等，位于生产车间二内北侧
	辅房	6	6	4.2	/	/	放置空压机、配电房等，位于生产车间二内南侧、办公区东侧
中转区	100	200	8	2	钢筋混凝土	位于常州市吉凯针纺织品有限公司闲置厂房外西南侧河边	
办公区	350	350	4.2	4	钢筋混凝土	办公区域，位于常州市吉凯针纺织品有限公司 4F 西南侧	
生产车间三	1724	1724	4.2	4	钢筋混凝土	本项目车间三，位于常州市吉凯针纺织品有限公司 4F 的西北部	
包括	生产区	1024	1024	4.2	/	/	主要为挤出区、组装区、打包区，位于生产车间三内南侧
	原辅料仓库	200	200	4.2	/	/	堆放 PC、色母粒、电路板、灯带组件等原辅料，位于生产车间三内西北侧
	成品库	500	500	4.2	/	/	堆放成品，位于生产车间三东南侧
全厂项目建筑总面积	7832						

注：（1）现有项目生产车间一、二，与本项目生产车间三均位于常州市吉凯针纺织品有限公司第四层，为同一幢建筑；

（2）根据现有项目验收，企业堵头（组合件）生产工段未建设，均为外购，因此现有项目生产车间一注塑区处于待建设状态。

4、主要生产设施

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 全厂项目主要生产设备一览表

类型	名称	规模型号	数量（台/套）			产地	备注		
			扩建前	扩建后全厂	变化量				
生产车间一	注塑机*	TFV4-S、TFV4-SD、TFV4-R2	10	10	0	国产	注塑，待建设		
	挤出机*	45、50、65	15	15	0	国产	挤出		
	粉碎机	/	1	1	0	国产	破碎		
	注射成型机	/	4	4	0	国产	注塑		
生产设备	生产车间二	切边机	CX108K-20T	1	1	0	国产	切边	
		切料机	LQ-25	3	3	0	国产	切料	
		洗孔机	3051TG3A2B2 1AB4M5S1	1	1	0	国产	洗孔	
		冲气机	JD-100A	1	1	0	国产	冲气	
		冲孔机	自动冲孔机	MHP-20	2	2	0	国产	冲孔
			手动冲孔机	/	3	3	0	国产	
		切管机		ZS160	1	1	0	国产	切管
		焊锡机	自动焊锡机	5331	4	4	0	国产	焊锡
	手动焊锡机		/	10	10	0	国产		
	打包机		P300	3	3	0	国产	打包	

		激光打标机	YSJG-F30	1	1	0	国产	打标
	生产车间三	*挤出机	65	0	2	+2	国产	挤出
		*挤出机	50	0	8	+8	国产	挤出
		组装机	/	0	6	+6	国产	组装
		打包机	P300	0	1	+1	国产	打包
	检验设备	光源测试机	HP8000	1	1	0	国产	测试
		烙铁台	/	30	30	0	国产	烙铁
	公用辅助设备	冷却塔	10t/h	1	0	-1	国产	冷却
		冷却塔	40t/h	0	1	+1	国产	
		空压机	CPCD 3.0T	1	1	0	国产	气体聚合
环保设备	废气	两级活性炭吸附装置, 1根25m高1#排气筒	扩建前: 18000-22000m ³ /h 扩建后: 22000-26000m ³ /h	1	1	0	国产	用于吸附挤出、注塑产生的废气
		布袋除尘器	1300-2000m ³ /h	1	1	0		用于处理破碎产生的粉尘
		移动式焊烟净化装置	3000-5000m ³ /h	1	1	0	国产	用于处理锡焊工段产生的废气

注：（1）*每台挤出机均自带一套烘桶，起到烘干物料的作用。

（2）*现有项目堵头（组合件）生产工段暂处于已批未建状态，堵头（组合件）均为外购。

5、主要原辅料

（1）主要原辅材料情况

表 2-5 全厂项目原辅材料及资源能源一览表

类别	原辅料名称	规格型号、组分	年消耗量 (t/a)			储存方式及最大储量	来源及运输
			扩建前	扩建后全	变化量		

				厂			
原辅料	PC	直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体，外购新料;组分为聚碳酸酯	350	580	+230	新料 30t, 25kg/袋, 仓库储存	国内、汽车
	ABS	直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体，外购新料;组分为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三种单体的三元共聚物	8	8	0	新料 5t, 25kg/袋, 仓库储存	
	色母粒	直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体，外购新料; 21%颜料、78.5%树脂、1.5%分散剂	75	125	+50	新料 2t, 25kg/袋, 仓库储存	
	灯带组件	1.4m、3m, 柔性塑胶、外购	405	567	+162	10t, 捆扎堆放, 仓库储存	
	堵头	/	0	65 万个/年	+65 万个/年	5t, 箱装, 仓库储存	
	电路板	3mm*1.5mm, 外购	150 万套/年	215 万套/年	+65 万套/年	10 万套, 仓库储存	
	焊锡丝(无铅)	线径 0.4mm, 500g/卷, 10 卷/箱, 外购	0.3	0.5	+0.2	0.1t, 5kg/箱, 仓库储存	
	活性炭	碘值≥650, 蜂窝活性炭, 外购	10.4	14.9	+4.5	1.2t, 25kg/箱, 仓库储存	
	连接线	0.2m, 外购	0	65 万套	+65 万套	5 万套, 成箱堆放, 仓库存储	
	包装塑料膜	1.3m, 外购	0	130 万套	+130 万套	2t, 成卷堆放, 仓库存储	
模具	外购	20 套	20 套	0	仓库存储		
能源	水	/	2112 m ³	2822.4m ³	+710.4m ³	/	区域供水
	电	/	49.5 1 万度	91.39 52 万度	+41.8 852 万度	/	区域供电
项目主要原辅材料理化毒理性质见表 2-6。							
表 2-6 全厂项目主要原辅材料理化毒理性质							

名称	分子式	理化性质	燃爆性	毒理性质
聚碳酸酯 (PC 塑料粒子)	/	是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物, 根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。聚碳酸酯无色透明, 耐热, 抗冲击, 阻燃 BI 级, 在普通使用温度内都有良好的机械性能。密度: 1.18-1.22g/cm ³ , 线膨胀率: 3.8×10 ⁻⁵ cm/°C, 热变形温度: 135°C, 低温-45°C; 初始分解温度在 350°C 左右, 主链断裂温度在 470°C 左右。	可燃	无资料
ABS 塑料粒子	/	ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类, 不溶于大部分醇类和烃类溶剂, 而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃, 耐候性较差。熔融温度在 217~237°C, 热分解温度在 250°C 以上。	可燃	无资料
丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	/	是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料。其中, 丙烯腈占 15%~35%, 丁二烯占 5%~30%, 苯乙烯占 40%~60%; 成型温度为 180-250°C。	可燃	无资料
色母粒	/	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, 亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 可称颜料浓缩物, 所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	/	/

6、公用及辅助工程

公用及辅助工程一览表见表 2-7。

表 2-7 全厂项目主要公用及辅助工程一览表

类型	建设名称	设计能力			备注	
		扩建前	扩建后全厂	变化		
贮运工程	原辅料仓库	800m ²	1000m ²	+200m ²	新增 200m ² , 位于生产车间三内西北侧	
	成品区	1100m ²	1600m ²	+500m ²	新增 500m ² , 位于生产车间三内东北侧	
公用工程	给水系统	生活用水	1680t/a	1920t/a	+240t/a	依托厂区内现有的城市自来水管网供给
		冷却用水	672t/a	1142.4t/a	+470.4t/a	
	排水系统	生活污水	1428t/a	1632t/a	+204t/a	全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已有污水管网及污水排口, 经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理, 达标尾水排入新京杭运河。
		供配电系统	49.51	91.39	+41.	区域电网供给

		万度	52 万 度	8852 万度		
环保工程	废气	两级活性炭吸附装置, 1 根 25m 高 1#排气筒	18000 -2200 0m ³ /h	22000 -2600 0m ³ /h	+400 0m ³ / h	已建。在现有设备基础上增加风量
	废水	化粪池	3m ²	3m ²	不变	已建。依托现有
		噪声	厂房 隔音 降噪	厂房 隔音 降噪	不变	达标排放
	固废	一般固废暂存区	30m ²	30m ²	不变	已建。位于生产车间二内东侧, 本项目一般固废堆场依托现有
		危废库	4m ²	10m ²	+6m ²	已建。位于生产车间一内东北侧, 本项目危废库依托现有, 并在现有基础上新增 6m ²

依托可行性分析:

(1) 公用工程依托可行性分析

本项目供水依托厂区现有供水管网, 供电依托现有供电管网, 本厂区给水管网、供电管网已规范化设置, 满足本项目使用需求。

(2) 环保工程依托可行性分析

1) 废气治理设施

1#两级活性炭吸附装置: 本项目挤出工段产生的挤出废气依托现有项目 1#两级活性炭吸附装置, 本项目建成后 1#废气治理设施的风量由 18000-22000m³/h 提升至 22000-26000m³/h, 根据下文计算, 提升后的 1#两级活性炭吸附装置能够满足挤出废气的捕集要求, 挤出废气依托现有项目废气设备具有可行性。

2) 固体废物

危废暂存区依托可行性分析: 本项目危险固废在现有危废仓库面积上增加面积, 现有项目危废仓库占地面积约 4m², 最大可容纳约 3t 危险废物暂存。本项目实施后, 在现有项目危废仓库面积基础上增加 6m², 达到 10m², 最大可容纳 8t 危险废物暂存。本项目建成后全厂危险固废最大产生量为 13.195t/a, 危废贮存周期约为三个月, 最大暂存量为 3.3t/a, 故本项目在现有项目危废库房上增加面积, 最终全厂危废仓库面积为 10m², 可以满足全厂项目危险固废的存储要求。

一般固废暂存区依托可行性分析: 本项目一般固废依托厂内已建的 30m² 一般固废堆场, 最大可容纳约 30t 一般固体废物的暂存。本项目建成后全厂一般固废产生量约为 25 t/a,

一般固废暂存周期按三个月计，则一般固废最大暂存量为 6.25t/a，小于厂区已建的一般固废库房的容量 30m²，故本项目依托原有项目一般固废堆场是可行的，可以满足本项目一般固废的存储要求。

7、厂区（车间）平面布置

现有项目租赁常州市吉凯针纺织品有限公司 6108 平方米已建厂房进行生产，本次扩建项目新增租赁常州市吉凯针纺织品有限公司 1724 平方米已建厂房，全厂厂房租赁面积共 7832 平方米。全厂厂房由南至北共分为三个生产车间，生产车间一位于东北侧，生产车间二位于南侧，生产车间三位于西北侧。东北侧生产车间一内，南侧为生产区，北侧为成品区，危废仓库位于东北侧；南侧生产车间二内，东侧为生产区，西侧由南至北，分别划分办公区、成品区、原辅料仓库三块区域；西北侧生产车间三内，南侧为生产区，北侧由西至东，分别划分原辅料仓库、生产区两块区域。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。

租赁厂区总平面布置见附图 3，项目生产车间平面布置见附图 4。

8、水平衡

本项目建成后自来水用量 240t/a，其中废水排放量共计 204t/a。本项目建成后用水平衡分析见图 2-1，全厂用水平衡见图 2-2。

本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排。根据企业提供资料，原冷却水塔（10t/h）无法满足全厂项目的冷却要求，故更换冷却水塔，更换后循环水系统水流量设计循环量为 40t/h。现有项目挤出工段需要使用冷却水对挤出机进行间接冷却，共有 15 台挤出机，需循环量为 10t/h。本项目挤出工段需要使用冷却水对挤出机进行间接冷却，共有 10 台挤出机，则本项目拟需循环量约为 7t/h，则全厂项目循环水系统水流量约为 17t/h，循环水量为 81600t/a，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）给出的计算公式： $Q_e = K\Delta t Q$

其中： Q_e ——蒸发损失水量（m³/h）；

Δt ——进出水的温度差（℃），本项目温度差约 10℃；全厂项目温度差约 10℃；

Q ——循环水量（m³/h），本项目冷却循环量为 7m³/h；全厂项目冷却循环量为 17m³/h

K ——蒸发损失系数，1/℃，对照蒸发损失系数取值表，取平均空气温度 20℃，经查 $K=0.0014$ ；

根据上式计算出本项目蒸发损失量约 0.098m³/h，本项目冷却塔工作时间为 4800h/a，

则计算出本项目冷却水补水量为 470.4m³/a。全厂项目蒸发损失量约 0.238m³/h，全厂项目冷却塔工作时间为 4800h/a，则计算出全厂项目冷却水补水量为 1142.4m³/a。

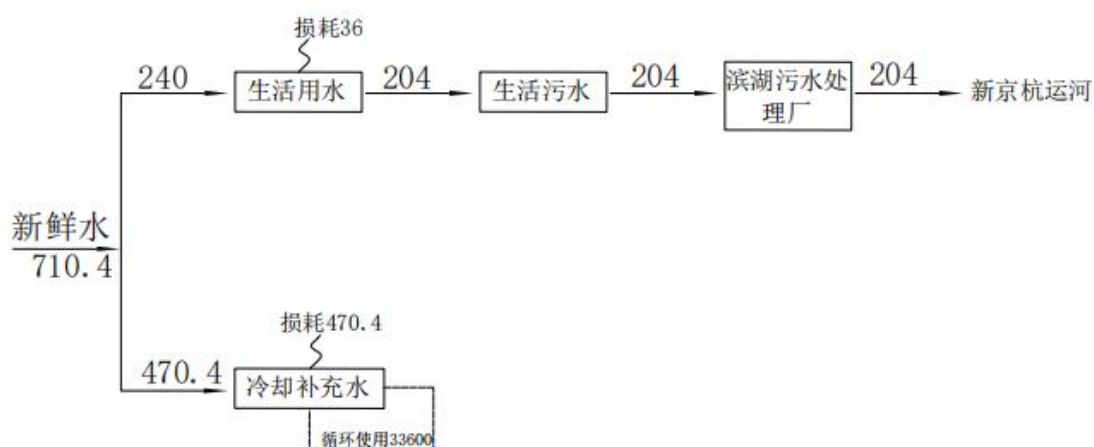


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

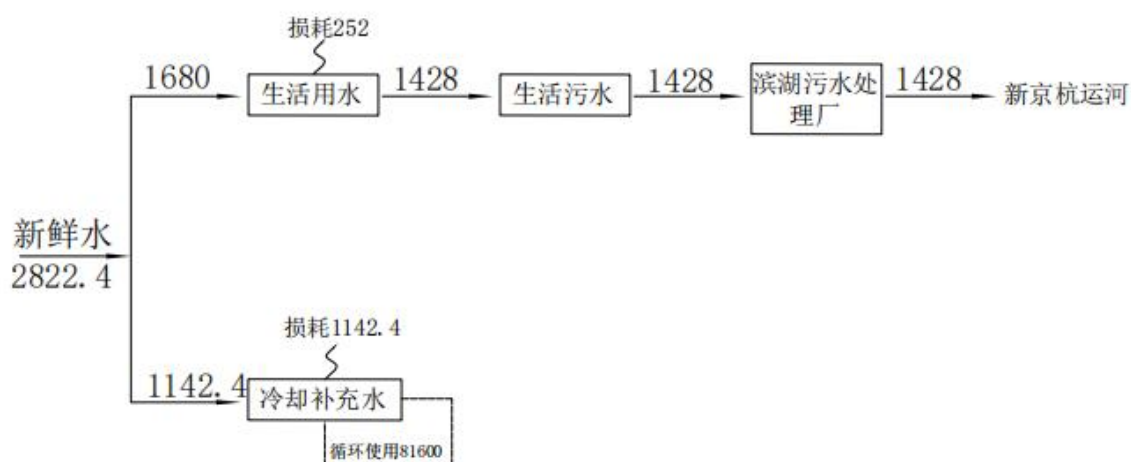


图 2-2 全厂水平衡图 (m³/a)

工艺流程简述（图示）：

项目产品嵌入式条形灯由灯罩、堵头、灯带组件、电路板、连接线等组装而成，灯罩为厂内生产，堵头、灯带组件、电路板、连接线为外购回来进行组装，形成产品。

工艺流程简述：

1.灯罩生产工艺：

工艺流程和产排污环节

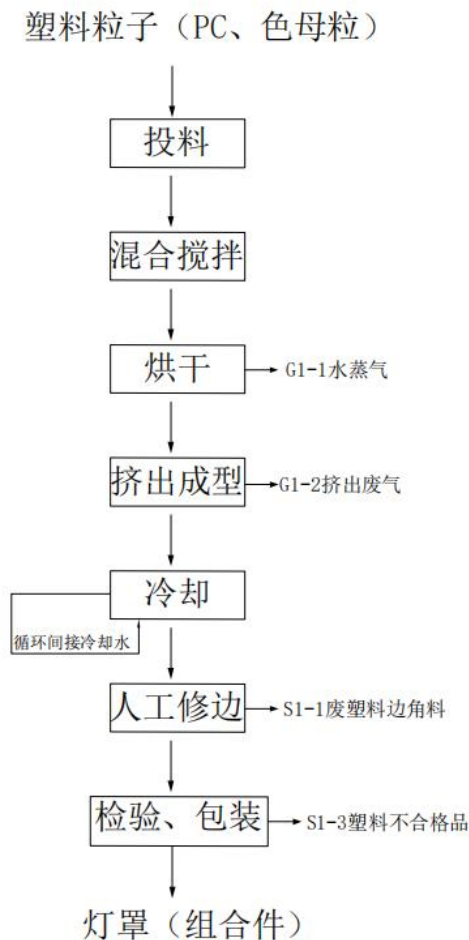


图 2-3 灯罩工艺流程图

投料、混合搅拌：将外购塑料粒子（PC、色母粒）经计量称重后，按照比例由人工投入搅拌箱内充分搅拌与混合，起到物料均质的作用。外购的 PC、色母粒均为颗粒状（直径 3mm、高度 3mm 的圆柱体），且颗粒较大、较均匀，在投料过程中不会产生投料粉尘。

烘干：为提高产品质量，充分混合后的物料经人工投入烘干箱内进行干燥，采用电加热的方式加温至合适温度（40-50℃），加热时间约 2-4h 左右，主要去除物料中的水分。该工序产生水蒸气（G1-1）。

挤出成型：混合均匀、干燥后的物料经人工投料至挤出机（采用电加热，加热温度 230-260℃），经压缩、熔融、均化作用，混合物料由固体物料逐步变为高弹态，再由高弹态逐步变为粘性流体（粘流态）后成型，每次成型时间约 1 分钟；成型后，采用顶出震动的方式将挤出件从模具内取出。

经核实，PC 初始分解温度在 350℃左右、主链断裂温度在 470℃左右，在此温度下（230~260℃）不会发生高分子断链，但在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体以

及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来。因此该工序会产生少量挤出废气（G1-2）。

注：灯罩为塑料条形，挤出成型后脱模比较容易，因此不涉及脱模剂的使用。

冷却：成型后的产品通过冷却塔间接冷却模具，以达到降温的目的，冷却水循环使用，不外排。

人工修边：加工好的挤出件经人工修整、去边。该工序产生废塑料边角料（S1-1）。

检验、入库：人工检验产品（灯罩）是否符合要求，符合要求的产品进入成品库待后期组装。此过程有不合格品（S1-2）产生。

注：本次扩建项目破碎机不增加，废塑料边角料（S1-1）和不合格品（S1-2）不进行破碎，外售给物资回收单位综合利用。

2.嵌入式条形灯组装工艺：

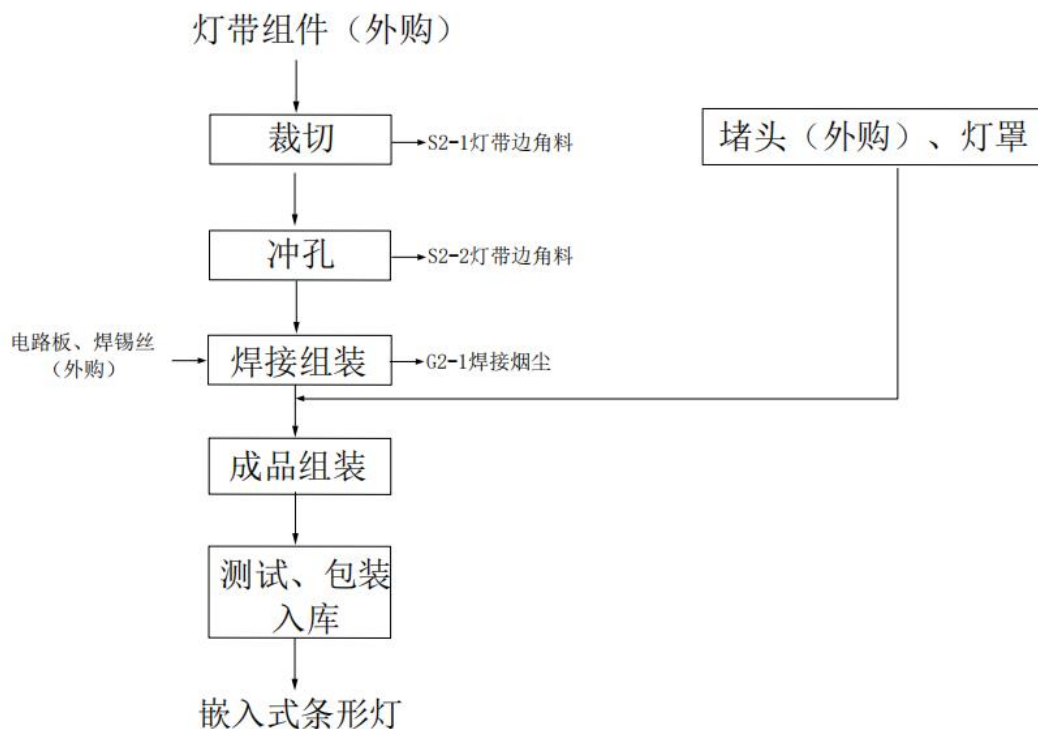


图 2-4 嵌入式条形灯组装工艺流程图

裁切：使用裁切机将外购灯带组件根据不同产品的工艺要求进行裁切，灯带组件的材质为柔性塑胶，因此该工序有灯带边角料（S2-1）产生。

冲孔：经过裁切后的灯带需要在固定的位置进行打孔处理，便于后期组装，使用冲孔机进行加工。灯带组件的材质为柔性塑胶，因此该工序有灯带边角料（S2-2）产生。

焊接组装：使用外购焊锡丝对外购电路板进行焊接，焊接完成将电路板组装至灯带内部。该工序有焊接烟尘（G2-1）产生。

成品组装：将包装入库的灯罩、堵头（外购）、连接线（外购）和焊接组装完成的灯带组件进行组装。

测试、包装入库：将组装好的成品全部放置于光源测试机上进行老化测试，测试完成后包装（包装塑料膜）即为成品。

表 2-8 本项目主要污染源及排污特征表

污染类型	序号	产污环节	主要污染因子	产生特征	去向
废水	/	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇	接管至滨湖污水处理厂

废气	G1-1	烘干	水蒸气	连续	车间内无组织排放
	G1-2	挤出成型	非甲烷总烃	连续	两级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高 1# 排气筒排放
	G2-1	焊接	锡及其化合物	连续	经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放
固废	S1-1	人工修边	废塑料边角料	连续	外售综合利用
	S1-2	检验	不合格品	连续	外售综合利用
	S2-1	裁切	灯带边角料	连续	外售综合利用
	S2-2	冲孔	灯带边角料	连续	外售综合利用
	/	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
噪声	噪声			连续	墙壁隔声，距离衰减

1、现有项目环保手续履行情况

伟来照明科技（江苏）有限公司于 2022 年 10 月编制了《年产 150 万套嵌入式条形灯项目环境影响报告表》，于 2022 年 11 月 14 日取得了常州市生态环境局的审批批复（常武环审〔2022〕399 号）；并于 2023 年 3 月 3 日完成三同时自主验收（伟来照明科技（江苏）有限公司年产 150 万套嵌入式条形灯项目（部分）竣工环境保护验收监测报告表）。

企业现有项目生产期间未有环保投诉现象，现有项目环保手续一览表见表 2-9

表 2-9 现有项目环保手续情况

项目名称	审批情况		环保验收情况	
	批复文号	批复内容	验收时间	验收内容
年产 150 万套嵌入式条形灯项目	常武环审〔2022〕399 号	嵌入式条形灯 150 万套	2023 年 3 月 3 日	完成环保三同时自主验收 伟来照明科技（江苏）有限公司年产 150 万套嵌入式条形灯项目（部分）竣工环境保护验收监测报告表，现有项目验收为部分验收，堵头（组合件）生产暂未建设，堵头全部由外购补充

2、排污许可证申领情况

企业于 2022 年 11 月 17 日申领了固定污染源排污登记回执，登记编号：91320412MA2288B24A001Y，有效期：2022 年 11 月 17 日至 2027 年 11 月 17 日；

3、现有项目产品

表 2-10 现有项目产品方案一览表

产品名称	代表产品规格*		设计能力（/年）	年运行时数
嵌入式条形灯	50cm、140cm 等		150 万套	4800h

				
--	--	---	--	--

注：*表中规格为代表性产品规格，产品具体规格根据市场需求调整。

4、现有项目原辅料

表 2-11 现有主要原辅材料一览表

类别	原辅料名称*	规格型号、组分	环评年用量	实际年用量	备注
原辅料	PC	直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体，外购新材料	350t	300t	堵头工段暂未建设，已建成部分与环评一致
	ABS	直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体，外购新材料	8t	0t	堵头工段暂未建设
	色母粒	直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体，外购新材料；21%颜料、78.5%树脂、1.5%分散剂	75t	75t	与环评一致
	灯带组件	1.4m、3m，外购	405t	405t	与环评一致
	电路板	3mm*1.5mm，外购	150万套	150万套	与环评一致
	焊锡丝（无铅）	线径 0.4mm，500g/卷，10 卷/箱，外购	0.3t	0.3t	与环评一致
	活性炭	碘值≥800，颗粒活性炭，外购	10.4t	10.4t	与环评一致
	堵头	外购	0 套	150 万套	堵头工段暂未建设，堵头根据产能全部外购

注：原辅料实际年用量与部分验收折算量一致。

5、现有项目主要生产设备

表 2-12 现有项目主要生产设备一览表

类型	名称	规规模型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	后期待建（台/套）	备注
生产设备	注塑机*	TFV4-S/S D/R2	10	0	10	堵头生产工段暂未建设，因此注塑机未建设，已建成部

		挤出机*	45、50、65	15	15	0	分与环评一致
		粉碎机	/	1	1	0	
		注射成型机	/	4	0	4	
		切边机	CX108K-20T	1	1	0	
		切料机	LQ-25	3	3	0	
		洗孔机	3051TG3 A2B21AB 4M5S1	1	1	0	
		冲气机	JD-100A	1	1	0	
	冲孔机	自动冲孔机	MHP-20	2	2	0	
		手动冲孔机	/	3	3	0	
		切管机	ZS160	1	1	0	
	焊锡机	自动焊锡机	5331	4	4	0	
		手动焊锡机	/	10	10	0	
		打包机	P300	3	3	0	
		激光打标机	YSJG-F30	1	1	0	
检验设备		光源测试机	HP8000	1	1	0	
		烙铁台	/	30	30	0	
公用辅助设备		冷却塔	10t/h	1	1	0	
		空压机	CPCD 3.0T	1	1	0	
环保设备	废气	两级活性炭吸附装置, 1根 25m 高 1#排气筒	18000-22000m ³ /h	1	1	0	
		布袋除尘器	1300-2000m ³ /h	1	1	0	
		移动式焊烟净化装置	3000-5000m ³ /h	1	1	0	

6、现有项目工艺流程

(1) 灯罩（组合件）生产工艺

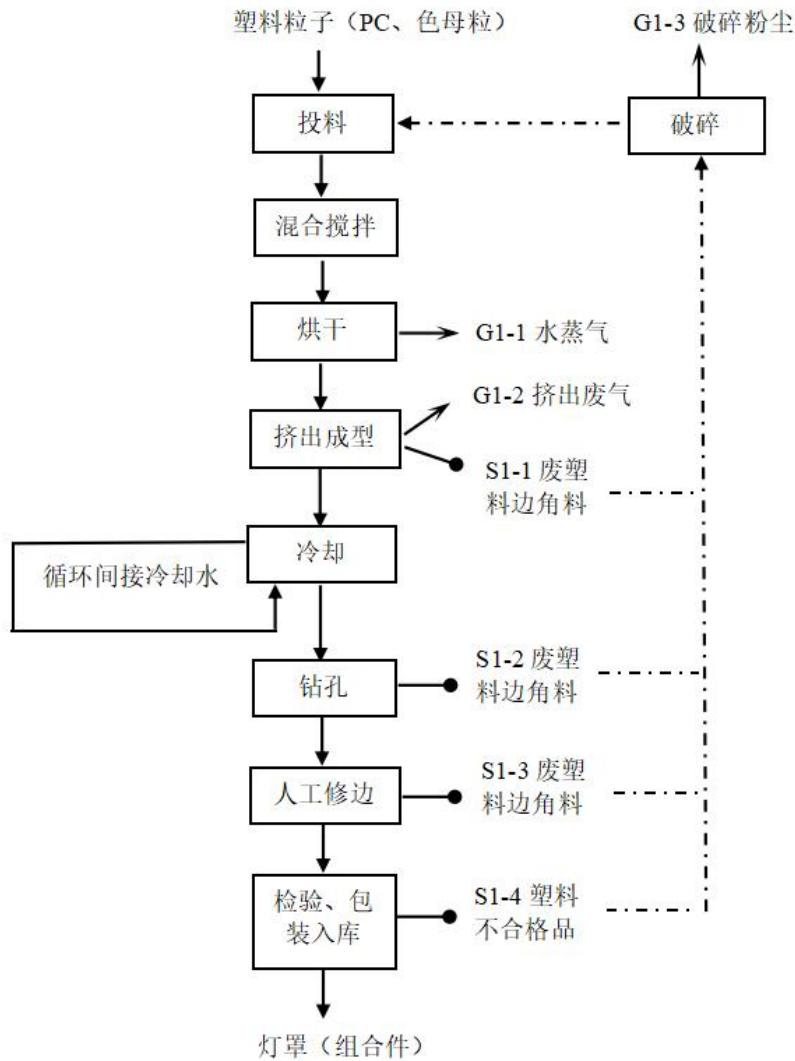


图 2-6 (1) 灯罩 (组合件) 生产工艺流程图

工艺流程说明:

投料、混合搅拌: 将外购塑料粒子 (PC、色母粒) 经计量称重后, 按照比例由人工投入搅拌箱内充分搅拌与混合, 起到物料均质的作用。外购的 PC、色母粒均为颗粒状 (直径 3mm、高度 3mm 的圆柱体), 且颗粒较大、较均匀, 在投料过程中不会产生投料粉尘。

烘干: 为提高产品质量, 充分混合后的物料经人工投入烘干箱内进行干燥, 采用电加热的方式加温至合适温度 (110-120°C), 加热温度约 2-4h 左右, 主要去除物料中的水分。该工序产生水蒸气 (G1-1)。

挤出成型: 混合均匀、干燥后的物料经人工投料至注塑机的挤出区域, 全程保持密闭状态, 再采用电加热的方式加温至合适温度 (230~260°C), 经压缩、熔融、均化作用, 混合物料由固体物料逐步变为高弹态, 再由高弹态逐步变为粘性流体 (粘流态) 后成型, 每次成型时间约 1 分钟; 成型后, 采用顶出震动的方式将挤出件从模具内取出。

经核实，PC 初始分解温度在 350°C左右、主链断裂温度在 470°C左右，在此温度下（230-260°C）不会发生高分子断链，但在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来。该工序产生少量挤出废气（G1-2）、废塑料边角料（S1-1）。

注：灯罩为塑料条形，挤出成型后脱模比较容易，因此不涉及脱模剂的使用。

冷却：冷却水系统（冷却塔）间接冷却模具后从而使成型后的产品降温，冷却水循环使用，不外排。

钻孔：挤出毛坯件冷却后，根据产品不同的工艺要求使用钻孔机在毛坯件上进行钻孔。该工序产生废塑料边角料（S1-2）。

修边：加工好的挤出件经人工修整、去边。该工序产生少量废塑料边角料（S1-3）。

检验、包装入库：检验产品（灯罩）是否符合要求，符合要求的产品包装进入成品库待后期组装。此过程有塑料不合格品（S1-4）产生。

(2) 堵头（组合件）生产工艺流程（暂未建设）

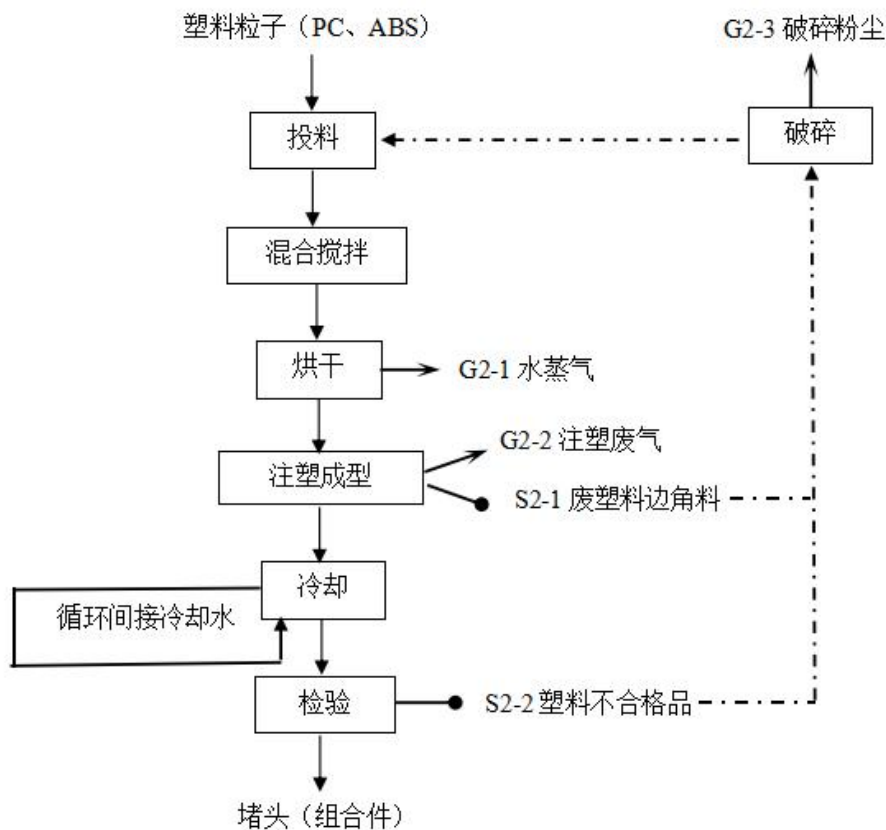


图 2-6 (2) 堵头（组合件）工艺流程图

工艺流程说明：

投料、混合搅拌：将外购塑料粒子（PC、色母粒）经计量称重后，按照比例由人工投入搅拌箱内充分搅拌与混合，起到物料均质的作用。外购的 PC、色母粒均为颗粒状（直径 3mm、高度 3mm 的圆柱体），且颗粒较大、较均匀，在投料过程中不会产生投料粉尘。

烘干：为提高产品质量，充分混合后的物料经人工投入注塑机自带烘桶内进行干燥，采用电加热的方式加温至合适温度（70-120℃，其中 ABS 烘干温度约 70-90℃、PC 烘干温度约 100-120℃），加热温度约 2-4h 左右，主要去除物料中的水分。该工序产生水蒸气（G2-1）。

注塑成型：混合均匀、干燥后的物料经人工投料至注塑机的挤出区域，全程保持密闭状态，再采用电加热的方式加温至合适温度（230℃左右），经压缩、熔融、均化作用，混合物料由固体物料逐步变为高弹态，再由高弹态逐步变为粘性流体（粘流态）后成型，每次成型时间约 1 分钟；成型后，采用顶出震动的方式将挤出件从模具内取出。

经核实，ABS 热分解温度在 250℃以上，PC 初始分解温度在 350℃左右、主链断裂温度在 470℃左右，在此温度下（230℃左右）不会发生高分子断链，但在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来。该工序产生少量注塑废气（G2-2）、废塑料边角料（S2-1）。

冷却：冷却水系统（冷却塔）间接冷却模具后从而使成型后的产品降温，冷却水循环使用，不定期添加，不外排。

检验：检验产品（堵头）是否符合要求，符合要求的产品包装进入成品库待后期组装。此过程有塑料不合格品（S2-2）产生。

注：生产过程中产生的废塑料边角料（S1-1、S1-2、S1-3、S2-1）、塑料不合格品（S1-4、S2-2）经收集后通过破碎机进行破碎处理后回用于投料工段；经核实，全厂一年破碎量预计约 10t，破碎时间约 100h。该工序产生少量破碎粉尘（G1-3、G2-3）产生。

注：堵头工段暂未建设，目前企业堵头（组合件）均为外购。

（3）嵌入式条形灯组装工艺

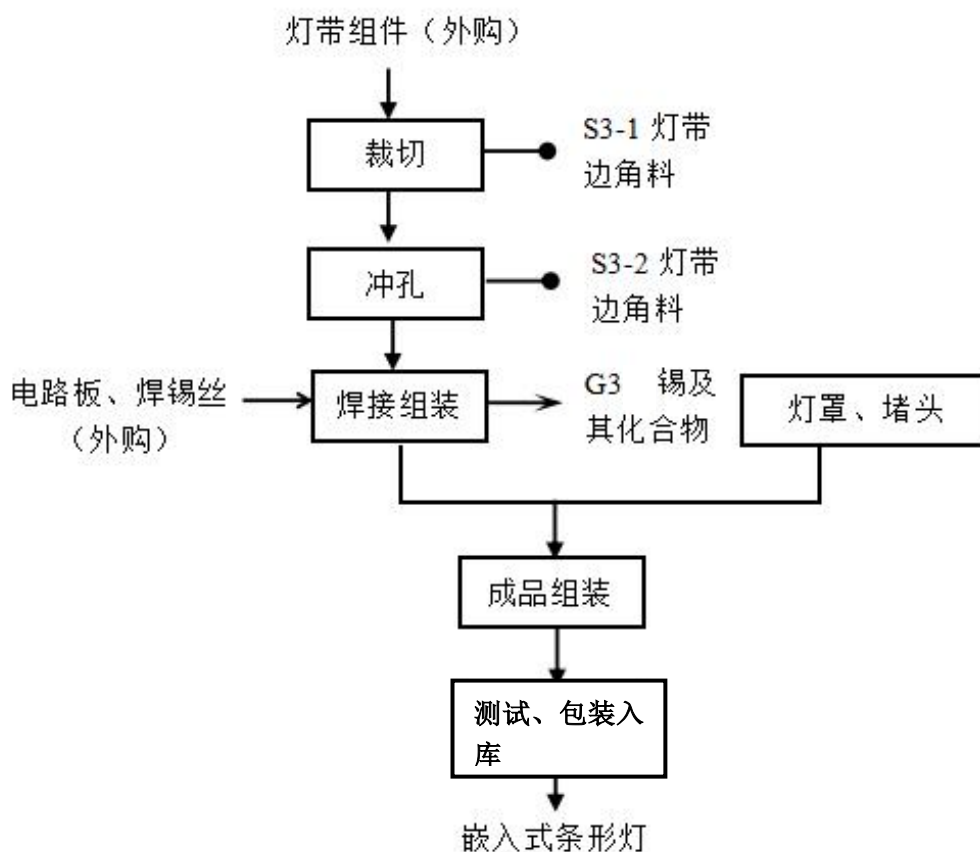


图 2-6 (3) 嵌入式条形灯组装工艺流程图

工艺流程说明:

裁切: 使用裁切机将外购灯带组件根据不同产品的工艺要求进行裁切, 该工序有灯带边角料 (S3-1) 产生。

冲孔: 经过裁切后的灯带需要在固定的位置进行打孔处理, 便于后期组装, 使用冲孔机进行加工。该工序有灯带边角料 (S3-2) 产生。

焊接组装: 使用外购焊锡丝对外购电路板进行焊接, 焊接完成将电路板组装至灯带内部。该工序有锡及其化合物 (G3) 产生。

成品组装: 将包装入库的灯罩、堵头和焊接组装完成的灯带组件进行组装。

测试、包装入库: 将组装好的成品全部放置于光源测试机上进行老化测试, 测试完成后包装进入成品库。

7、现有项目污染防治措施与污染物排放情况

根据现有项目环评批复及竣工验收意见, 并结合企业实际建成情况, 分析现有项目生产过程中污染防治措施与排放情况。

1)废水

环评批复意见：按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水接入污水管网至滨湖污水处理厂集中处理。

竣工验收意见：本项目废水为生活污水，生活污水接入污水管网，排入滨湖污水处理厂集中处理。根据验收监测数据，生活污水接管口所测 pH 值、化学需氧量和悬浮物、氨氮、总磷、总氮日均浓度均满足滨湖污水处理厂接管标准限值要求。监测数据见表 2-13。

表 2-13 现有项目废水监测结果单位：mg/L

采样地点	监测项目	监测结果 (mg/L)										标准限值 (mg/L)	评价结果
		2022 年 12 月 29 日					2022 年 12 月 30 日						
		1	2	3	4	日均值	1	2	3	4	日均值		
生活污水接管口 (混合废水)	化学需氧量	296	287	269	273	281.25	281	265	271	281	274.5	500	达标
	pH	7.3	7.0	7.3	7.1	7.175	7.2	7.1	7.1	7.3	7.175	6.5~9.5	达标
	悬浮物	146	156	140	159	150.25	155	149	148	166	154.5	400	达标
	氨氮	8	9.87	8.74	9.48	9.02	8.5	8.95	9.63	10.1	9.295	45	达标
	总氮	19.5	17.8	19.1	17.4	18.45	16.5	18.0	17.7	18.6	17.7	70	达标
	总磷	1.1	1.23	1.06	1.03	1.105	1.16	0.96	1.22	1.11	1.1125	8	达标
结论	监测期间，污水排放口排放污水均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准												

监测结果表明：生活污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。

现有项目实际配备员工 60 人，用水定额参照原环评报告，员工生活用水按人均 80L/d 计，年工作日 300 天，产污系数取 0.85 计，现有项目实际生活污水产生量为 1224t/a，生活污水实际排放量核算结果见下表：

表 2-14 现有项目水污染物实际排放量总量核算结果

处理设施排放口	污染物	排放浓度平均值 (mg/L)	年运行时间 (日)	实际排放量 (吨/年)	环评批复量 (吨/年)
生活污水总排	废水	—	300	1224	≤1428

口	量				
	COD	277.88		0.3401	≤0.571
	SS	152.38		0.187	≤0.428
	NH ₃ -N	9.16		0.0112	≤0.057
	TP	1.11		0.0014	≤0.007
	TN	18.08		0.0221	≤0.071

根据上表可知，现有项目生活污水实际排放总量满足环评批复的总量控制指标，未突破批复总量。

2)废气

环评批复意见：进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单中有关标准。

竣工验收意见：本项目有组织非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单表5标准。非甲烷总烃较环评相比均能达到80%的去除效率。有组织监测数据见表2-15(1)、2-15(2)。

表 2-15 (1) 现有项目废气 1#排气筒进口监测结果

测试项目	单位	1#排气筒进口						
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
监测时间	/	2022.12.29			2022.12.30			
烟气流量	m ³ /h	11006	11005	10928	10906	11097	10981	
标态废气流量	Nm ³ /h	10321	10321	10205	10233	10416	10351	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	9.68	10.6	8.8	9.33	8.97	9.28
	浓度均值	mg/m ³	9.69			9.19		
	排放速率	kg/h	0.1	0.109	0.09	0.095	0.093	0.096

表 2-15 (2) 现有项目废气 1#排气筒出口监测结果

测试项目	单位	1#排气筒出口						
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
监测时间	/	2022.12.29			2022.12.30			
烟气流量	m ³ /h	7055	7343	7200	7496	7202	7754	
标态废气流量	Nm ³ /h	6792	7069	6932	7191	6926	7467	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.11	1.06	1.13	1.07	1.03	1.09

浓度均值	mg/m ³	1.1			1.06		
浓度标准限值	mg/m ³	60			60		
排放速率	kg/h	0.00754	0.00749	0.00783	0.00769	0.00713	0.00814
速率标准限值	kg/h	/			/		
去除效率	%	88.6%					

监测结果表明：验收监测期间 2022 年 12 月 29 日、30 日，该项目有组织非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准。非甲烷总烃较环评相比均能达到 80% 的去除效率。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、总悬浮颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 9 标准，锡及其化合物符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。无组织监测数据见表 2-16、2-17。

表 2-16 现有项目厂界无组织排放废气监测结果 单位：mg/m³

项目	时间	频次	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
非甲烷总烃	2022.12.29	第一次	0.73	1.2	1.34	1.22
		第二次	0.88	1.1	1.04	1.43
		第三次	0.95	1.17	1.28	1.38
	下风向浓度最大值		/	1.43		
	2022.12.30	第一次	0.72	1.22	1.09	1.37
		第二次	0.9	1.15	1.29	1.33
		第三次	0.87	1.18	1.46	1.42
	下风向浓度最大值		/	1.46		
	标准值		/	4		
	达标情况		/	达标		
总悬浮颗粒物	2022.12.29	第一次	0.111	0.333	0.4	0.311
		第二次	0.156	0.222	0.444	0.244
		第三次	0.178	0.267	0.467	0.378
	下风向浓度最大值		/	0.467		
	2022.12.30	第一次	0.133	0.289	0.422	0.267
		第二次	0.178	0.356	0.467	0.333
		第三次	0.111	0.2	0.4	0.444
	下风向浓度最大值		/	0.467		
	标准值		/	1		
	达标情况		/	达标		
锡及	2022.12.29	第一次	ND	ND	ND	ND

		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
	下风向浓度最大值		ND	ND		
2022.12.30		第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
	下风向浓度最大值		/	ND		
	标准值		/	0.06		
	达标情况		/	达标		
结论	经监测，厂界无组织排放的非甲烷总烃、总悬浮颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 9 标准，锡及其化合物符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。					

表 2-17 现有项目厂区内无组织非甲烷总烃监测结果（mg/m³）

项目	时间	点位	监测结果（最大值）	达标情况	排放限值
非甲烷总烃	2022.12.29	车间外 5#	1.68	达标	6
	2022.12.30		1.64		
结论	经监测，厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 相关标准。				

根据上表监测结果可知，现有项目排气筒排放的大气污染物均能够达标排放。现有项目为年产 150 万套嵌入式条形灯（堵头暂未建设，ABS 原料未使用，PC 使用量减少至 300 吨/年），则 PC、色母粒用量共计 375 吨/年，根据验收监测结果计算得到非甲烷总烃的实测总量为 39kg/a，则单位产品非甲烷总烃排放量约 0.104kg/t<0.3kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准。

现有项目大气污染物实际排放量核算情况见表 2-18。

表 2-18 现有项目大气污染物实际排放总量汇总表

污染源	污染物	排放速率（kg/h）	排放时间（h）	实际排放量（t/a）	环评批复量（t/a）
1#排气筒	非甲烷总烃	0.00814	4800	0.039	0.065

根据上表可知，现有项目大气污染物实际排放总量满足环评批复的总量控制指标，未突破批复总量。

3) 噪声

环评批复意见：选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

竣工验收意见：本项目选用低噪声设备，合理布局、减振及厂房隔声后，确保厂界

噪声达标。根据验收检测数据，项目各厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。监测数据见表2-19。

表 2-19 现有项目噪声监测结果单位：dB（A）

检测点位置	检测结果				噪声源
	第一次		第二次		
	2022年12月29日		2022年12月30日		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 东厂界外1m	53	47.6	54.8	48.7	生产设备及风机
N2 南厂界外1m	55.1	46.4	52.8	47.8	生产设备及风机
N3 西厂界外1m	53.3	47.1	54.2	48	生产设备及风机
N4 北厂界外1m	53	46	54.3	48.5	生产设备及风机
标准值 dB(A)	≤65	≤55	≤65	≤55	/
评价结果	监测期间，该项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。				

监测结果表明：验收监测间2022年12月29日、30日，东、南、西、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

实际建成情况：与环评批复、验收意见一致。

4) 固体废物

环评批复意见：严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置，防止造成二次污染。

竣工验收意见：项目固废包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物，生活垃圾委托环卫部门处理；废塑料边角料、塑料不合格品破碎处理后回用；灯带边角料、收尘灰、废包装袋外售综合利用；废活性炭委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置。项目固废处理情况见表2-20。

表 2-20 现有项目固体废物产生量及处理情况

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评量(t/a)	本次验收折算量(t/a)	实际产生量(t/a)	环评利用处置方式	实际利用处置去向
1	生活垃圾	生	生	99	10.5	9	9	环卫清运	环卫清运

		活	活垃圾						
2	废塑料边角料、塑料不合格品	挤出	一般固废	06	10	8	8	破碎处理后回用	破碎处理后回用
3	灯带边角料	裁切		06	5	5	5	外售综合利用	外售综合利用
4	收尘灰	废气处理		66	0.008	0.008	0.008		
5	废包装袋	储存		99	1.8	1.8	1.8		
6	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	6.413	5.57	5.57	委托有资质单位处理	委托云禾环境科技(常州)股份有限公司处置

实际建成情况：与环评批复、验收意见一致。

8、现有项目总量控制情况

现有项目污染物排放量及实际排放量见下表。

表2-21 本项目主要污染物排放总量 单位：t/a

污染物类别	环评及批复污染物总量控制指标 t/a		本次验收折算量 t/a	实际核算量(最大值) t/a	是否符合	
废水	生活污水	水量	1428	1224	1224	符合
		COD	0.571	0.344	0.344	符合
		SS	0.428	0.189	0.189	符合
		NH ₃ -N	0.057	0.046	0.011	符合
		TP	0.007	0.001	0.001	符合
		TN	0.071	0.023	0.023	符合
废气(有组织)	非甲烷总烃		0.065	0.0506	0.039	符合
固废	全部综合利用或安全处置		0	0	符合	
备注	<p>1. 本次验收为部分验收，产能不变，堵头(组合件)暂未建设，因此有组织废气产生量为环评中有组织废气产生量中挤出废气的产生量；废气排放时间按 4800h/a 进行总量计算，与环评一致。</p> <p>2. 本次验收为部分验收，环评中本项目新增员工 70 人，因堵头(组合件)暂未建设，实际新增员工为 60 人。</p>					

9、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目已建部分已批已验，环保手续齐全，产生的废水、废气、噪声、固废均得到

妥善治理，无遗留环境问题，现有项目污染物排放已申请总量。本项目无“以新带老”措施。

10、本项目与出租方依托关系

本项目租用常州市吉凯针纺织品有限公司已建标准厂房进行生产，常州市吉凯针纺织品有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排口；其中，雨污水排口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）规定进行设置，符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。

本项目与出租方具体依托关系如下：

（1）本项目不设食堂，宿舍、浴室等生活区，仅产生生活污水；全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已有污水管网及污水排口，经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。本项目生活污水在接入租赁厂区已有污水管网前单独设置一个采样口，一旦总排污口发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。

租赁方（常州市吉凯针纺织品有限公司）《城镇污水排入排水管网许可证》见附件 8。

（2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂区内已有雨水管网及雨水排口。

（3）本项目供水、供电等基础设施均依托常州市吉凯针纺织品有限公司。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

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）》，区域大气环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

本次评价选取2023年作为评价基准年，根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
常州 全市	二氧化硫	年平均浓度	8	60	100	达标
		日平均浓度范围	4-17	150	100	达标
	二氧化氮	年平均浓度	30	40	100	达标
		日平均浓度范围	6-106	80	98.1	达标 ^①
	可吸入颗粒物	年平均浓度	57	70	100	达标
		日平均浓度范围	12-188	150	98.8	达标 ^②
	细颗粒物	年平均浓度	34	35	100	达标
		日平均浓度范围	6-151	75	93.6	超标 ^③
	一氧化碳	日平均浓度范围	400-1300	4000	100	达标
		24小时平均第95百分位数	1100	4000	100	达标
臭氧	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	174	160	85.5	超标	

注：^①NO₂第98百分位数达标；^②PM₁₀第95百分位数达标；^③PM_{2.5}第95百分位数超标。

由上表可知，2023年常州市NO₂、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

①引用因子—非甲烷总烃

本项目特征因子非甲烷总烃区域环境空气质量现状引用江苏久诚检验检测有限公司《常州亿佰塑业有限公司》中的监测数据（报告编号：JCH20220131），引用监测点位G1常州亿佰塑业有限公司项目所在地位于本项目东南侧约763m，监测时间为2022年3

区域
环境
质量
现状

月 14 日~2022 年 3 月 16 日。

本项目环境空气质量现状具体引用数据汇总见表 3-2。

表 3-2 引用数据统计结果汇总

引用点位	点位坐标/m		污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占标 率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y						
G1 常州亿佰塑业有限公司项目所在地	841	-177	非甲烷 总烃	2	0.56-0.68	34	0	达标

注：*点位坐标以厂址中心为原点。

根据以上引用数据结果表明，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准要求，非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

A. 引用 2022 年 3 月 14 日~2022 年 3 月 16 日连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

B. 项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的监测数据；

C. 引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

因此，本项目大气污染物非甲烷总烃引用的监测数据有效。

（3）区域削减

为实现区域环境质量达标，根据江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2022〕3 号）等要求，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省 PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82% 以上。

区域削减措施具体如下：

加强细颗粒物和臭氧协同控制：1、着力打好重污染天气消除攻坚战：到 2025 年，

全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。2、着力打好臭氧污染防治攻坚战：到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。3、着力打好交通运输污染治理攻坚战：实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。4、推进固定源深度治理：推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）III类标准的断面比例为 85%（年度考核目标 80%），无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%（年度考核目标 92.2%），无劣V类断面，国、省考断面水质优III比例分别为 85%、94.1%，均超额完成省定目标，太湖常州水域连续 16 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 6 年稳定II类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

（2）纳污水体环境质量现状

本项目所在地属滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围内，滨湖污水处理厂尾水排放到新京杭运河。本次地表水环境质量现状布设 2 个引用断面，引用《常州亿佰塑业有限公司》中江苏久诚检验检测有限公司于 2022.4.3~2022.4.5 对新京杭运河的历史监测数据，报告编号：JCH20220131。具体引用断面及引用因子见表 3-3，引用数据结果汇总见表 3-4。

表 3-3 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	采样位置	引用项目
新京杭运河	W1	滨湖污水处理厂排放口上游 500m	河道中央	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮
	W2	滨湖污水处理厂排口下游 1000m		

表 3-4 地表水各断面现状引用数据(mg/L)

断面编号	项目	pH	化学需氧量	氨氮	TP	TN
------	----	----	-------	----	----	----

W1	浓度范围	7.0~7.1	12~14	0.522~0.565	0.11~0.13	0.746~0.820
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.1~7.2	17~19	0.650~0.685	0.14~0.16	0.878~0.972
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准限值		6~9	≤1	≤20	≤0.2	≤1

由上表可知，地表水各监测断面中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，说明区域水环境质量较好。

地表水环境质量现状引用数据有效性分析：

A.于 2022 年 4 月 3 日~2022 年 4 月 5 日监测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

因此，本项目水污染物引用的监测数据有效。

3、环境噪声质量现状

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），本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不要求进行声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目厂界外 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，车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小；本项目使用的原料全部为固体；且生活污水接管市政污水管网，不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于常州市武进区牛塘镇工业集中区虹西路，占地范围原为已建厂区，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

6、电磁辐射质量现状

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境保护目标

本项目位于常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路，根据现场踏勘，确定本大气环境保护目标、环境功能区划情况见表 3-5。

表 3-5 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境	名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址 方位	相对厂界距离 /m
		X	Y					
大气环境	朝阳村	-215	159	居民区	45	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SE	341
	杨家村	0	470	居民区	80		N	470
	永善禅寺	-65	-90	居民区	20		SW	115
	金色湖滨苑	125	420	居民区	1680		E	440

注：*环境保护目标点位坐标以项目所在地为圆点。

2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外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。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

1、废水排放标准

本项目无生产废水产生及排放；设备冷却水循环使用，不外排；全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口，经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。接管标准执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准，滨湖污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，具体见表 3-6。

表 3-6 废水排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	单位	标准限值 (mg/L)
本项目厂排口	《污水排入城镇下水道水质标准》	表 1B 级标准	pH	无量纲	6.5~9.5

环境保护目标

污染物排放控制标准

	(GB/T31962-2015)		COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			氨氮	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
滨湖污水处理厂	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表2 城镇污水处理厂I	COD	mg/L	50
			氨氮	mg/L	4 (6)
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12 (15)
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表1一级A标准	SS	mg/L	10
			pH	无量纲	6~9

注：①*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；②新标准（即《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022））明确现有污水厂排放标准于2026年3月29日起执行。

2、大气污染物排放标准

本项目挤出工段产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中限值；焊接组装工段产生的锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3排放标准。挤出过程中单位产品非甲烷总烃排放量均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中特别排放限值。具体标准见表3-7。

表3-7 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中 特别排放限值 表5、表9	60	25	/	周界外浓度最高点	4.0
单位产品非甲烷总烃排放量		0.3 (kg/t 产品)				
锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表3	5	/	0.22	边界外浓度最高点	0.06

企业厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2的排放限值，具体值见表3-8。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目位于常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路，运营期本项目四周厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。具体标准值详见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1	3 类	dB(A)	65	55

4、固废污染控制标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、危险废物执行《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)、《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)。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》(苏环办[2011]71 号)及《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》(常政办发[2015]104 号)等文件规定, 结合本项目排污特征, 确定本项目总量控制因子。

国控点: 本项目位于常州市武进区牛塘镇牛塘工业集中区虹西路, 距离国控监测点星韵学校约 3.51km, 不在国控点 3 公里范围内。

(1) 大气污染物

大气污染物总量控制因子: VOCs (非甲烷总烃);

(2) 水污染物

废水排放总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN;

废水排放总量考核因子：SS。

(3) 固体废弃物

本次扩建项目固体废物均得到有效处置，控制率达到 100%，全部“零”排放。

2、总量控制指标

表 3-10 项目总量控制指标汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目		本项目 (扩建)			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	增减量 ^①	本次申请量		
		实际排放量	批复量	产生量	削减量	排放量				总控量	考核量	
废气	有组织	VOCs	0.065	0.065	0.68	0.612	0.068	0	0.133	+0.068	0.068	/
废水	生活污水	废水量	1428	1428	204	0	204	0	1632	+204	204	
		COD	0.571	0.571	0.102	0	0.102	0	0.673	+0.102	0.102	/
		SS	0.428	0.428	0.082	0	0.082	0	0.6	+0.082	/	0.082
		NH ₃ -N	0.057	0.057	0.009	0	0.009	0	0.066	+0.009	0.009	/
		TP	0.007	0.007	0.002	0	0.002	0	0.009	+0.002	0.002	/
		TN	0.071	0.071	0.014	0	0.014	0	0.085	+0.014	0.014	/
固体废物	一般固废	废塑料边角料、塑料不合格品	0	0	2.03	2.03	0	0	0	+2.03	0	0
		灯带边角料	0	0	2.2	2.2	0	0	0	+2.2	0	0
		废包装袋	0	0	1.248	1.248	0	0	0	+1.248	0	0
	危险废物	废活性炭	0	0	6.612	6.612	0	0	0	+6.612	0	0
		生活垃圾	0	0	1.5	1.5	0	0	0	+1.5	0	0

3、总量申请方案

(1) 水污染物

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为 SS。本项目实施后全厂新增生活污水接管考核量：204t/a，污水接管量分别为 COD：0.102t/a、SS：0.082t/a、NH₃-N：0.009t/a、TP：0.002t/a、TN：0.014t/a。全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口，经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入

总量控制指标

新京杭运河。

(2) 大气污染物

本项目大气污染物总量控制因子为 VOCs（非甲烷总烃），排放量为 0.068t/a。

根据《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办【2014】104号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办【2014】148号）以及《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发〔2015〕104号）的要求，进行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。如在现役源中平衡，本项目 VOCs 需平衡的量为 0.136t/a；如在关闭类项目中平衡，本项目 VOCs 需平衡的量为 0.102t/a。

经核实，本项目 VOCs（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.068t/a，可在常州市武进区牛塘镇已关停的项目削减量中进行平衡。

(3) 固体废物

建设项目产生的固体废物均进行了合理处置，实现固体废物“零”排放

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房进行生产，主要是在现有的生产车间内进行设备的安装和调试，不涉及厂房施工建设，所以无施工粉尘、噪声以及建筑垃圾产生。本项目施工期主要是运输设备的汽车进出产生少量的汽车尾气，不予考虑；设备安装产生的噪声，由于这些施工是在现有的生产车间内进行的，经过厂房的隔声后不会对附近产生噪声影响。所以本项目的施工期过程简单，对周边环境影响较小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）施工期噪声影响分析及防治</p> <p>安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p style="padding-left: 2em;">（2）施工期固废影响分析及防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外售至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废气</p> <p style="padding-left: 2em;">1.1 废气产生情况</p> <p style="padding-left: 4em;">1.1.1 有组织废气</p> <p>本项目有组织废气主要为挤出废气（G1-2）</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）挤出废气（G1-2）</p> <p>本项目在灯罩的工艺中，塑料粒子在受热情况下，塑料中残存未聚合的游离单体以及各种助剂可逸散至空气中，产生气体为有机废气（G1-2 以非甲烷总烃计），PC 塑料粒子受热过程中还会产生酚类。参照文献《PC 熔融酯交换法合成工艺研究进展》（梅志刚，魏东炜，李复生，合成树脂及塑料[J]，2004,21(6):63）中的论述可知，目前工业上的 PC 塑料主要是由双酚 A 和碳酸二苯酯通过酯交换和缩聚反应合成而得，不含有氯元素，且不属于光气法制备聚碳酸酯树脂，因此无氯苯类、二氯甲烷、光气等废气产生；参照文献《气相色谱法-质谱联用法测定塑料中的双酚 A 含量》（魏猛，李伟，陈杏云，干常谱，曹孙绿，分析仪器[J]，2016,2:38-40）中的实验结论，PC 塑料中酚类的含量在 0.3~5.0mg/kg 之间。本项目 PC 塑料粒子用量为 230t/a，计算可知酚类的年产生量仅在 0.069kg 到 1.15kg</p>

之间，经二级活性炭吸附装置处理后，其排放量更小，故不对其进行定量分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品业系数手册》中的“2927 日用塑料制品制造行业系数表”，有机废气产污系数为 2.7kg/t-产品。根据原料计算，本项目塑料粒子使用量约 280t/a（其中 PC：230t/a,色母粒 50t/a）。因此，挤出过程中非甲烷总烃产生量为 0.756t/a。本项目在挤出机上方均设置集气罩，捕集率按 90%计，则有组织产生量为 0.68t/a；挤出废气进入一套两级活性炭吸附装置处理后的废气通过 1 根 25m 高的 1#排气筒排放，风机总风量为 22000-26000m³/h（变频风机，考虑到阻力等原因，本次环评按 24000m³/h 风量计），两级活性炭吸附装置去除有机废气的效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织排放量约 0.068t/a。

1.1.2 无组织废气

本项目有组织废气主要为未捕集的烘干废气(G1-1)、挤出废气（G1-2）、焊接烟尘（G2-1）。

（1）烘干废气（G1-1）

本项目烘干温度在 40-50℃左右，去除塑料颗粒中的水分，使得塑料颗粒不受潮，避免在挤出过程中由于水分较高，而产生缺陷。由于本项目烘料工序非连续性工作，每批次塑料粒子烘干时间较短且温度较低，故不对其过程产生的非甲烷总烃进行定量分析。

（2）未捕集的挤出废气（G1-2）

本项目产生的挤出废气（G1-2）为 0.756t/a，捕集率按照 90%计，则未捕集的挤出废气（G1-2）产生量为 0.0756t/a。

（3）焊接烟尘（G2-1）

本项目焊接过程会有少量锡及其化合物，参考《大气环境影响评价实用技术》（王栋主编，中国标准出版社，2010 年），产污系数为 6~8kg/t（以 8kg 计），本项目建成后焊锡丝使用量为 0.2t/a，则锡及其化合物的产生量为 0.0016t/a，经移动式焊烟净化装置处理，风机风量为 3000~5000m³/h，考虑风阻，本次按 4000m³/h 计算，捕集效率约为 75%，处理效率约为 70%，则未捕集和未处理的锡及其化合物排放量为 0.00076t/a，在生产车间三内无组织排放。

1.2 废气排放情况

（1）正常工况有组织废气产生及排放状况

本项目营运过程中有组织废气污染物产排污情况见表 4-1；本项目建成后，全厂组织

废气污染物产排污情况见表 4-2；本项目废气污染物排放口基本情况详见表 4-3。

表 4-1 本项目有组织废气污染物产排污情况一览表

排气筒	污染源名称	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		排放源 参数			排放 时间
				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	高 度 m	直 径 m	温 度 °C	
1#	挤出	24000	非甲烷 总烃	5.92	0.1 42	0.68	两级活性炭 吸附装置	90	0.58 3	0.0 14	0.068	60	3	25	0.4 5	30	4800

注：①根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品。根据物料平衡可知，本项目塑料制品年产量约 280 吨，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.068t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量为 0.24kg/t 产品，从理论上完全符合标准要求。

表 4-2 全厂有组织废气污染物产排污情况汇总表

排气筒	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		排放源 参数			排放 时间
			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	高 度 m	直 径 m	温 度 °C	
1#	24000	非甲烷 总烃	11.54	0.277	1.328	两级活 性炭吸 附装置	90	1.17	0.028	0.133	60	/	25	0.4 5	30	4800

注：①根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品。根据物料平衡可知，全厂项目塑料制品年产量约 713 吨，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.133t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量为 0.186kg/t 产品，从理论上完全符合标准要求。

表 4-3 本项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排放口位置		排气筒底 部海拔高 度(m)	排气筒参数				主要污染因子	排气筒类型
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	烟气流速 (m/s)		
1	1#	119.89125 4	31.71294 5	0	25	0.45	30	13.97	非甲烷总烃	一般排放口

(2) 非正常情况

本环评考虑各废气处理设备故障作为非正常排放，按废气去除效率为 50%计算，非正常排放时具体排放源强见表 4-4。

表 4-4 本项目非正常工况废气产生及排放情况

污染物来源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
1#	两级活性炭吸附装置失常	非甲烷总烃	2.96	0.071	0.5	1

表 4-5 全厂项目非正常工况废气产生及排放情况

污染物来源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
1#	两级活性炭吸附装置失常	非甲烷总烃	5.77	0.1385	0.5	1

为了尽可能减少非正常工况下废气排放对周边环境的影响，建设单位应加强环保设备的日常管理，定期检查维护，以保证对各类废气的有效处理。

(3) 无组织废气产生及排放情况

本项目无组织废气污染物产生情况见表 4-6。

表 4-6 本项目无组织废气产生情况一览表

产污环节	污染物名称	产生量(t/a)	治理措施	削减量(t/a)	排放量(t/a)	污染源位置	面源面积(m ²)	面源高度(m)
挤出成型	非甲烷总烃	0.0756	/	0	0.0756	生产车间三	1724	4.2
焊接	锡及其化合物	0.0016	移动式焊烟净化器	0.00084	0.00076	生产车间三	1724	4.2

表 4-7 全厂无组织废气产生情况一览表

产物关节	污染物名称	产生量(t/a)	治理措施	削减量(t/a)	排放量(t/a)	污染源位置	面源面积(m ²)	面源高度(m)
破碎粉尘	粉尘	0.01	布袋除尘	0.008	0.002	全厂	7832	4.2
注塑成型	非甲烷总烃	0.016	/	0	0.016	全厂	7832	4.2
挤出成型	非甲烷总烃	0.132	/	0	0.132	全厂	7832	4.2
焊接烟尘	锡及其化合物	0.004	移动式焊烟净化器	0.00214	0.00186	全厂	7832	4.2

1.3 废气处理可行性分析

(1) 废气收集处理措施

①有组织废气

本项目挤出工段均采用集气罩收集，废气经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒 1#排放。

②无组织废气

通过以上措施加强废气控制：尽量保持生产车间的密闭，合理设计送排风系统，尽量将有机废气收集集中处理；加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

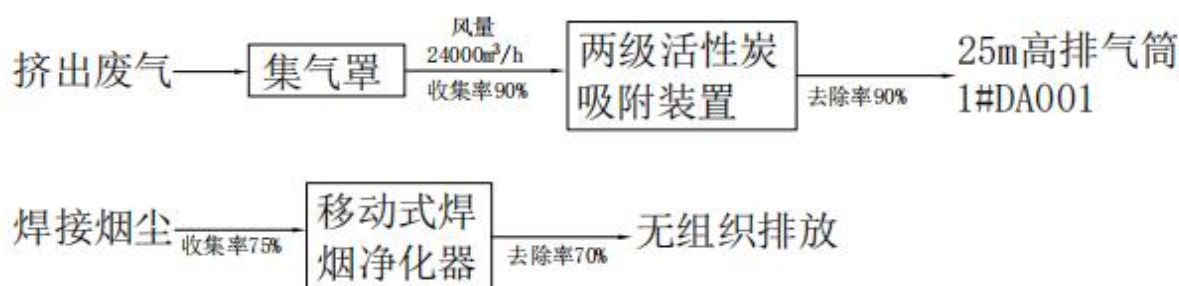


图 4-1 废气处理工艺示意图

(2) 废气处理可行性分析

① 废气温度可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入废气吸附装置的废气温度宜低于 40°C。本项目挤出工段均采用电加热方式，废气通过设备上方设置的集气罩进行收集，收集过程中会混入部分常温空气，且为金属材质，利用散热，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 40°C，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

② 排气筒高度及烟气流速可行性分析

排气筒设置合理性分析：本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对生产废气通过合理规划布局，本项目废气处理排气筒 1#高度设置为 25m，直径 0.45m，标况排风量为 24000m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 13.97m/s，排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s-15m/s 的要求。

排气筒规范化要求：建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应

用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

③风量可行性分析

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，对于挤出工段产生的有机废气，拟在每台设备上方设置半密闭集气罩，现有项目设置 25 个集气罩，已对注塑机风量进行计算，总风量为 20000m³/h。本次为新增挤出机风量可行性分析，全厂项目共设置 35 个集气罩，选在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关要求。

A.挤出废气收集风量

本项目挤出机上方设置集气罩。参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$Q=(W+B)HV_x$ ，其中：

W--罩口长度；

B--罩口宽度；

H--污染源至罩口距离；

V_x--操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 0.5m/s。

挤出区集气罩收集废气风量： $Q=(0.45+0.45) * 0.2 * 0.5 * 3600=324\text{m}^3/\text{h}$

$Q_{\text{总}}=324 * 10=3240\text{m}^3/\text{h}$ 。

现有项目活性炭吸附装置设计风量为 18000-22000m³/h，考虑到在管道、设施中运行产生的损耗，本项目废气处理设备设计增加风量为 4000m³/h，全厂废气处理设备设计风量为 22000-26000m³/h，废气处理设备风机设计风量可满足处理要求。

④技术可行性分析

(1) 活性炭吸附装置

活性炭是一种高效吸附材料，对有毒有害气体具有较高的吸附作用，吸附和脱附速度快，活性炭用热空气（105℃）脱附并能循环使用，更具有不怕酸碱的耐腐蚀性能，对含有苯系物、二氧化硫、一氧化碳、氮氧化物、硫化氢及石油气、恶臭等有机废气都有明显的净化效果。活性炭吸附器分进风段、炭过滤段、出风段，过滤段由蜂窝活性炭填

充。有机废气从进风口进入箱体，利用蜂窝活性炭的吸附能力，吸附去除废气中的污染物，净化后的尾气由通风机排入大气。

目前有机废气的处理方法一般有吸收法、吸附法和燃烧法等，本项目焊接废气、层压废气、固化废气、清洁废气采用两级活性炭吸附装置处理，均属于《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中推荐方法，为该行业废气污染防治可行技术。

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]）65号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法），本项目废气装置具体参数见下表。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T = \frac{m \cdot s}{c \cdot 10^{-6} \cdot Q \cdot t}$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

本项目活性炭一次设计填充量为0.6t，动态吸附量取10%，风机风量为24000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为10.37mg/m³，运行时间为16h/d。经计算， $T = \frac{600 \cdot 10\%}{(5.337 \cdot 10^{-6} \cdot 24000 \cdot 16)} \approx 29$ 天，理论年工作时间为300天，则年活性炭更换次数为10次，更换产生的废活性炭为0.6*10=6t/a，其中吸附的非甲烷总烃为0.612t/a，则产生的废活性炭为6.612t/a，委托有资质的单位进行处置。

全厂项目活性炭一次设计填充量为0.6t，动态吸附量取10%，风机风量为24000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为10.37mg/m³，运行时间为16h/d。经计算， $T = \frac{600 \cdot 10\%}{(10.37 \cdot 10^{-6} \cdot 24000 \cdot 16)} \approx 15$ 天，理论年工作时间为300天，则年活性炭更换次数为20

次，更换产生的废活性炭为 $0.6 \times 20 = 12\text{t/a}$ ，其中吸附的非甲烷总烃为 1.195t/a ，则产生的废活性炭为 13.195t/a ，委托有资质的单位进行处置。

表4-8 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	°C	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	蜂窝活性炭
7	碘值	mg/g	650
8	动态吸附量	%	10
9	风量	m ³ /h	22000-26000m ³ /h
10	停留时间	s	0.36
11	设备数量	台	1
12	更换周期	/	15 天
13	填充量	吨/次	0.6

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）对照分析。

表 4-9 与苏环办〔2022〕218 号要求对照分析表

	文件要求	对照分析
入户核查要求	<p>设计风量</p> <p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	企业需对照执行。
	<p>设备质量</p> <p>活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据</p>	企业需对照执行。

	<p>活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	
	<p>气体流速 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	企业需对照执行。
	<p>废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40°C。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程,保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	企业需对照执行。
	<p>活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值≥650mg/g,比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	企业需对照执行。
	<p>活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	本项目废活性炭更换周期按照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行,经计算,全厂项目二级活性炭装置中,活性炭更换周期为 15 天。
健全制度规范管理	<p>活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机,鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置(可参照排污口设置规范),包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录,主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗(采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等)及能源消耗(电耗)等,台账记录保存期限不得少于 5 年。</p>	企业需对照执行。
<p>废气处理装置应用实例:</p> <p>两级活性炭吸附装置成功应用实例:参考“江苏中奇博跃车辆科技有限公司”注塑工段排气筒检测报告【NVTT-2020-Y0276-1】,注塑工段废气(非甲烷总烃)经两级活性炭吸附净化后,通过 15m 高排气筒排放,两级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m³,出口浓度约 0.47mg/m³,两级活性炭吸附效率约 91.4%,废气可实现达标排放,使用以来,其运行情况良好,废气出口浓度低于排放标准。故本项目两级活性炭吸附效率取 90%是可行的。</p> <p>2.2.2.5 项目废气处理设施经济可行性分析</p> <p>本项目废气防治措施初期投资约为人民币 30 万元,占本项目环保投资额的 33.3%,</p>		

年运行成本约 5 万元人民币（主要为维修费及电费），与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入与年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上可行。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

1.4 大气环境影响分析

1、区域环境质量现状

2023 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃；根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，所在地为环境空气质量不达标区。

2、环境保护目标

本项目 500m 范围内的环境保护目标为东南侧 341 米的朝阳村、北侧 470m 处的杨家村、西南侧 115 处的永善禅寺、东侧 440 米处的金色湖滨苑。

3、大气排放影响分析

根据前述分析，正常状况下本项目产生的非甲烷总烃经收集处理后，其排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 相关限值。正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。

4、工业企业卫生防护距离

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），当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

①计算公式

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，确定建设项目的卫生防护距离按下式计算：

$$Qc/Cm=(BL^c+0.25\gamma^2)^{0.5}\cdot L^D/A$$

式中：

C_m —标准浓度限值 (mg/Nm^3) ;

L —工业企业所需卫生防护距离, m ;

γ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m , $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 无因次;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h 。

表 4-10 卫生防护距离计算系数表

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		

计算参数和计算结果见下表:

表 4-11 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/Nm^3)	Q_c (kg/h)	L (m)
生产车间三	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	4.0	0.01575	0.111
	锡及其化合物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.9	0.00016	0.002

但根据《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)中卫生防护距离设置的相关要求, 每种污染指标最低需设置卫生防护距离为 50 米, 卫生防护距离在 100m 以内时, 级差为 50m。但两种或两种以上不同有毒污染物指标需要设置的卫生防护距离处于同一级别时, 排放不同污染物所在车间或单元需要设置的卫生防护距离应提高一级别。

经分析可知, 本项目生产过程中产生的废气污染物有锡及其化合物、非甲烷总烃, 本项目以生产车间三边界为起点设置 100m 卫生防护距离。经现场勘查, 本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点。同时要求该范围内也不得新建敏感保护点;

企业生产必须严格控制，做到达标排放。

项目建成后，全厂项目以生产车间一边界设置 50 米的卫生防护距离，以生产车间二边界设置 50 米的卫生防护距离，以生产车间三边界设置 100 米的卫生防护距离。经现场勘查，全厂项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点。同时要求该范围内也不得新建敏感保护点；企业生产必须严格控制，做到达标排放。

1.5 大气环境管理与监测要求

(1) 环境管理要求

建设项目应设环保专员进行环保日常管理，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作，委托资质单位定期对废气污染物浓度进行检测，确保污染物稳定达标排放。

③废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

④吸附装置应记录吸附剂种类、更换/再生周期与更换量、操作温度等，记录项目废气处理的活性炭更换和处置记录；其他污染控制设备，应记录维护事项，并每日记录主要操作参数。

(2) 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）文件要求，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。

监测点位：1#排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；厂区内设 1 个监测点。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中要求。

监测因子：非甲烷总烃、锡及其化合物。

执行排放标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-12。

表 4-12 本项目废气监测要求基本情况一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	备注
1#排气筒进出口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 标准	同步监测烟气参数
厂界	锡及其化合物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 9 标准	厂界上风向设置 1 个点，下风向设置 3 个点；同步监测气象参数
	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 9 标准	
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准	厂区内设 1 个监测点；同步监测气象参数

2 废水环境影响和保护措施

2.1 废污水产生环节

(1) 生活污水

本项目新增员工 10 人，年生产 300 天，每天 2 班制生产，每班 8 小时，厂内不设宿舍、浴室、食堂等生活区，仅提供吃饭场所。员工产生的生活污水按人均 80L/d 计，排放系数取 0.85 计，则用水量为 240t/a，排放量为 204t/a。

本项目实施后全厂员工 80 人，则全厂排放量 1632t/a，均依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已有污水管网及污水排口，经工业路污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。

(2) 冷却水

本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排。根据企业提供资料，原冷却水塔（10t/h）无法满足全厂项目的冷却要求，故更换冷却水塔，更换后循环水系统水流量设计循环量为 40t/h。现有项目挤出工段需要使用冷却水对挤出机进行间接冷却，共有 15 台挤出机，需循环量为 10t/h。本项目挤出工段需要使用冷却水对挤出机进行间接冷却，共有 10 台挤出机，则本项目拟需循环量约为 7t/h，则全厂项目循环水系统水流量约为 17t/h，循环水量为 81600t/a，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）给出的计算公式： $Q_e = K\Delta t Q$

其中： Q_e ——蒸发损失水量（ m^3/h ）；

Δt ——进出水的温度差（ $^{\circ}C$ ），本项目温度差约 $10^{\circ}C$ ；全厂项目温度差约 $10^{\circ}C$ ；

Q——循环水量(m³/h),本项目冷却循环量为 7m³/h;全厂项目冷却循环量为 17m³/h
 K——蒸发损失系数, 1/°C, 对照蒸发损失系数取值表, 取平均空气温度 20°C, 经查 K=0.0014;

根据上式计算出本项目蒸发损失量约 0.098m³/h, 本项目冷却塔工作时间为 4800h/a, 则计算出本项目冷却水补水量为 470.4m³/a。全厂项目蒸发损失量约 0.238m³/h, 全厂项目冷却塔工作时间为 4800h/a, 则计算出全厂项目冷却水补水量为 1142.4m³/a。。

2.2 废水排放情况

本项目废水产生及排放情况详见表 4-13。

表 4-13 本项目水污染物产生及排放情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		排放情况		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	204	pH	6-9	/	6-9	/	本项目生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口, 经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理, 达标尾水排入新京杭运河。
		COD	500	0.102	500	0.102	
		SS	400	0.082	400	0.082	
		NH ₃ -N	45	0.009	45	0.009	
		TP	8	0.002	8	0.002	
		TN	70	0.014	70	0.014	

表 4-14 全厂水污染物产生及排放情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		排放情况		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	1632	pH	6-9	/	6-9	/	全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口, 经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理, 达标尾水排入新京杭运河。
		COD	500	0.816	500	0.816	
		SS	400	0.653	400	0.653	
		NH ₃ -N	45	0.073	45	0.073	
		TP	8	0.013	8	0.013	
		TN	70	0.114	70	0.114	

2.3 废水治理措施

本项目无生产废水产生及排放; 设备冷却水经冷却塔循环使用, 不外排; 全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口, 经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理, 达标尾水排入新京杭运河。

2.4 地表水水环境影响分析

本项目已按照雨污分流制设计、建设，厂内雨水、污水分别设置收集管网进行分开收集，雨水就近排入附近市政雨水管网。生活污水经厂内已建污水管网及污水排口，经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂，达标尾水排入新京杭运河。

1、水污染物排放信息

本项目租用常州市吉凯针纺织品有限公司空置厂房进行生产，雨污管网及排口均依托该公司现有管网及排口。项目所在厂区现有 1 个雨水排口，1 个污水接管口，可满足厂区排水需求。雨、污接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）进行规范化设置。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见 4-15。

表4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	滨湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况见表 4-16。

表 4-16 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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
	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	E119.89189187°	N31.71333094°	0.0204	进入城市污水	间断排放、流量不稳定，	/	滨湖污水处理	pH	6~9
								COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4 (6)

				处理厂	但有周期性规律		厂	TP	0.5
								TN	12 (15)

③废水污染物排放执行标准表见表 4-17。

表 4-17 废水污染物排放执行标准表 (pH 无量纲)

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)
DW001	pH	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	6.9~9.5
	COD		50
	NH ₃ -N		4 (6) *
	TP		0.5
	TN		12 (15)
	SS	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	10

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。

④废水污染物排放信息表见表 4-18。

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	0.00034	0.102
2		SS	400	0.00027	0.082
3		NH ₃ -N	45	0.00003	0.009
4		TP	8	0.000007	0.002
5		TN	70	0.00005	0.014
全厂排放口合计		COD			0.816
		SS			0.653
		NH ₃ -N			0.073
		TP			0.013
		TN			0.114

3、依托可行性分析

(1) 废水间接排放依托污水处理厂可行性分析

a. 污水处理厂概况

滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。滨湖新城：位于西

太湖北部，东至新武宜运河，南衔西太湖，西毗嘉泽，北至振中路。嘉泽：位于武进区西南部，东临漏湖，北接邹区镇，南靠湟里镇，西与金坛市为邻。牛塘：属于武进中心城区范围内，位于城西片区，北至京杭运河，南至武南河，西至新武宜运河，东至长江路（淹城路）。

滨湖污水处理厂一期工程建设规模为 5 万 m³/d。污水处理主体工艺：A²/O+膜生物反应器（MBR）工艺。尾水排放口设置在新京杭运河，尾水中各类污染因子均达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的排放要求；污泥经脱水处理后运至武南或城区污水厂污泥集中处理中心处理。

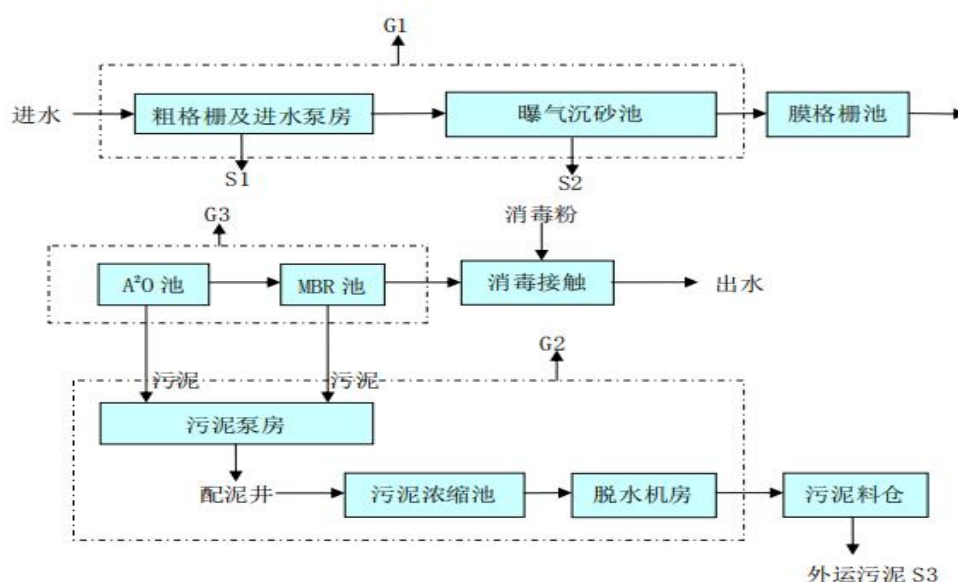


图 4-2 滨湖污水处理厂工艺流程图

(2) 污水接管的可行性分析

a. 水量可行性分析

常州市滨湖污水处理厂设计处理能力 5 万 m³/d，目前日处理能力余量为 1 万吨，本项目废水主要为员工产生的生活污水，新增排水量约为 204m³/a（0.68m³/d）占污水厂剩余处理量的 0.0068%，基本不会对污水处理厂的正常运行造成影响。因此，从废水量来看，滨湖污水处理厂完全有能力接纳本项目生活污水。

b. 水质可行性分析

本项目生活污水水质简单，可达滨湖污水处理厂接管要求，经规范化排污口接管排入滨湖污水处理厂进行集中处理是可行的。

c.管网配套可行性分析

目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，且出租方常州市吉凯针纺织品有限公司已取得《城镇污水排入排水管网许可证》。因此，本项目产生的生活污水接管排入滨湖污水处理厂进行处理是可行的。建设项目所在厂区已实施雨污分流制，本项目依托厂区内现有污水接管口和雨水排放口，该排放口已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

(3) 地表水影响预测结论

本项目生活污水处理达标后排入新京杭运河，滨湖污水处理厂正常排放时，不会明显改变新京杭运河地表水体的水质功能。

2.6 监测计划

监测点位：按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，在接入总排口前单独设置采样井，项目在污（废）水排放口前的采样口各设置 1 个流量计和 1 个采样平台。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 2 中“非重点排污单位”的“主要检测指标”中要求，1 次/年。

总排口监测因子：pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

废水监测计划及记录信息详见表 4-19。

表 4-19 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动监 测是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监 测频次	手工监测方法
1	DW001	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)	1 次/年	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020
2		COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 化学需氧量的 测定 重铬酸盐 法》HJ828-2017
3		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 悬浮物的测 定 重量法》 GB/T11901-1989
4		NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动	/	/	/	瞬时采样		《水质 氨氮的测定

			<input checked="" type="checkbox"/> 手工				(3个)		纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
5		TN	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)		《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》 HJ636-2012
6		TP	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T11893-1989

3 运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

本项目噪声主要来自挤出机等设备产生的噪声，噪声值在 70-85dB (A) 之间，经采取隔声、减震等基础措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，对厂界环境的影响很小，且项目厂界 50 米范围内无声环境敏感目标。项目主要噪声产生及排放情况具体见表 4-20。

表 4-20 全厂项目噪声源强一览表（室内声源）

所在位置	噪声源名称	数量	单台设备等效声级 dB (A)	距厂界位置 (m)	治理措施	降噪效果 dB (A)
生产车间一	挤出机	15	75dB(A)	25 (W)	隔声、减震	25
	粉碎机	1	80dB(A)	20 (E)	隔声、减震	25
	风机	2	80dB(A)	20 (S)	隔声、减震	25
生产车间二	切边机	1	75dB(A)	15 (E)	隔声、减震	25
	切料机	3	75dB(A)	15 (W)	隔声、减震	25
	洗孔机	1	75dB(A)	20 (W)	隔声、减震	25
	冲气机	1	75dB(A)	30 (S)	隔声、减震	25
	冲孔机	5	75dB(A)	25 (S)	隔声、减震	25
	切管机	1	75dB(A)	20 (E)	隔声、减震	25
	焊锡机	14	70dB(A)	25 (W)	隔声、减震	25
	激光打标机	3	70dB(A)	30 (W)	隔声、减震	25
	打包机	1	70dB(A)	20 (S)	隔声、减震	25
	空压机	1	80dB(A)	15 (S)	隔声、减震	25
生产车间三	挤出机	10	75dB(A)	5 (W)	隔声、减震	25
	打包机	1	75dB(A)	5 (S)	隔声、减震	25
	组装机	6	70dB(A)	5 (S)	隔声、减震	25

3.2 噪声污染防治措施评述

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。

(3) 总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

(4) 作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响。

(5) 结合厂内绿化措施，经减震及实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于 25dB(A)。在落实上述措施后，本项目产生的噪声可以在边界达标排放。

3.3 声环境影响分析

(1) 预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼、夜间噪声值（A 声功率级）。

(2) 预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测计算模型。

本项目设备声源分为室外和室内两种声源，故分别选用不同的模式进行计算。项目设备均安装于车间、站房内，属于室内点声源。

①室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后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：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

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

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

③噪声贡献值计算

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为：

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

(3) 预测结果

根据 HJ2.4-2021“工业噪声预测计算模型”对本次噪声影响进行预测，本项目工作制度为两班制，因此本报告考虑昼、夜间噪声项目对周边环境的影响，预测结果见表 4-21。

表 4-21 噪声预测结果 dB(A)

监测点 内容		东	南	西	北
厂界昼间噪声贡献值		32.6	32.9	33.4	33.6
厂界夜间噪声贡献值		32.6	32.9	33.4	33.6
标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，四周厂界未出现超标现象。

综上所述，项目投产后对周边声环境影响不大，对区域声环境改变量较小，可以接受，实际投运后不会出现扰民现象。

3.4 噪声监测计划

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：按《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023）要求进行监测，1 次/季度；

监测因子：厂界噪声昼间、夜间等效 A 声级 L_d 。

噪声监测点位、频次等详见表 4-22。

表 4-22 噪声监测布点表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4 运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

4.1.1 建设项目固体废物产生情况

本项目运营期产生的固废主要包括一般固废、危险固废及生活垃圾。

（1）废塑料边角料、塑料不合格品

根据企业提供的资料，废塑料边角料、不合格品的产生量约为原料使用量的 1%，本项目共使用原料 203 吨（PC 塑料粒子：180t/a，色母粒 23t/a），则废塑料边角料、不合格品产生量约为 2.03t/a，经收集后外售综合利用。

（2）废包装袋

本项目使用的塑料粒子使用 25kg 的包装袋，预计使用原辅料（PC 塑料粒子 180t/a，色母粒 23t/a）共 208t/a，约 1.248t/a（8320 只/a，每只重量约 150g），经收集后外售综合利用。

（3）灯带边角料

本项目灯带组件裁切、冲孔工段会产生灯带边角料，根据企业提供资料，产生量约为 2.2t/a，收集后外售综合利用。

（4）废活性炭

本项目活性炭一次设计填充量为 0.6t，动态吸附量取 10%，风机风量为 24000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 10.37mg/m³，运行时间为 16h/d。经计算， $T=600 \times 10\% / (5.337 \times 10^{-6} \times 24000 \times 16) \approx 29$ 天，理论年工作时间为 300 天，则年活性炭更换次数为 10

次，更换产生的废活性炭为 $0.6 \times 10 = 6t/a$ ，其中吸附的非甲烷总烃为 $0.612t/a$ ，则产生的废活性炭为 $6.612t/a$ ，委托有资质的单位进行处置。

(5) 生活垃圾

本项目新增员工 10 人，年工作 300d，每人每天按 $0.5kg$ 计，生活垃圾的产生量为 $1.5t/a$ ，生活垃圾由环卫部门统一清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-23。

表 4-23 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量(t/a)	种类判断*			
						固体废物	副产物	判定依据	
1	废塑料边角料、塑料不合格品	人工修边、检验等	固	塑料	2.03	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	4.2a
2	灯带边角料	裁切、冲孔	固	金属	2.2	√	/		4.2a
3	废包装袋	储存	固	塑料粒子包装袋	1.248	√	/		4.1c
4	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	6.612	√	/		4.1c
5	生活垃圾	员工生活	半固	/	1.5	√	/		/

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

4.1.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021）以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）进行判定。本项目固体废物产生情况汇总见表 4-26，本项目工程分析中危险废物汇总见表 4-24。

表 4-24 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	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、塑料不合格品	一般固废	人工修边、检验等	固	塑料	《国家危险废物名录》（2021）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）	/	SW17	900-003-S17	2.03
2	灯带边角料		裁切、冲孔	固	金属		/	SW17	900-001-S17	2.2
3	废包装袋		储存	固	塑料粒子包装袋		/	SW17	900-003-S17	1.248

4	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	6.612
5	生活垃圾		员工生活	半固	/		/	/	99	1.5

表 4-25 本项目危险废物产生汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/年)	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	6.612	废气处理	固	吸附有机废气的废过滤介质	有机废气	3个月	T	袋装, 危废库储存, 委托有资质单位处理

本项目建成后全厂固体废物产生情况汇总见表 4-26。

表 4-26 全厂固废产生情况一览表

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)		
										扩建前	本项目	扩建后全厂
1	废塑料边角料、塑料不合格品	一般工业固废	人工修边、检验等	固	塑料	《国家危险废物名录》(2021)、《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)	/	SW17	900-003-S17	10	2.03	12.03
2	灯带边角料		裁切、冲孔	固	金属		/	SW17	900-001-S17	5	2.2	7.2
3	收尘灰		废气处理	固	颗粒物		/	SW17	900-099-S17	0.008	0	0.008
4	废包装袋		原料包装	固	塑料粒子包装袋		/	SW17	900-003-S17	1.8	1.248	3.048
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	6.583	6.612	13.195
6	生活垃圾	一般固废	办公、生活	半固	/		/	/	/	10.5	1.5	12

4.1.3 固体废物处置方式

根据固废性质分类处理：废塑料边角料、塑料不合格品、灯带边角料、废包装袋经收集后外售综合利用；废活性炭贮存至危废仓库内，委托有资质的专业单位进行处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

本项目固体废物利用处置方式评价见表 4-27。

表 4-27 本项目固体废物处置处理方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废塑料边角料、塑料不合格品	人工修边、检验等	一般固废	SW17 900-003-S17	2.03	外售综合利用	相关单位
2	灯带边角料	裁切、冲孔		SW17 900-001-S17	2.2	外售综合利用	相关单位
3	废包装袋	储存		SW17 900-003-S17	1.248	外售综合利用	相关单位
4	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-039-49	6.612	委外处置	资质单位
5	生活垃圾	员工生活	/	99	1.5	环卫部门处理	环卫部门

4.2 固体废物防治措施

4.2.1 固废贮存场所（设施）污染防治措施

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废按要求进行周转，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置危险废物标识和警示牌。各类固废暂存场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》。

项目厂内设置面积约 10m² 的危废库，位于生产车间一内东北侧，仅存放废活性炭一种危险固废，由专人负责管理，为防止工业固废堆放期间对环境产生不利影响，危废暂存，暂存间地面进行防渗漏、防腐处理。具体要求如下：建设单位设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办 [2019]149 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]222 号）等文件的要求进行。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，现有项目危险废物贮存场所（设

施)基本情况表见表 4-28、全厂项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表 4-29。

表 4-28 现有项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	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	贮存方式	储存能力	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间内东北侧	4m ²	袋装	3t	三个月

表 4-29 全厂项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	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	贮存方式	储存能力	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间内东北侧	10m ²	袋装	8t	三个月

贮存能力分析: 本项目危废仓库在现有危废仓库面积上增加面积, 现有项目危废仓库占地面积约 4m², 最大可容纳约 3t 危险废物暂存。本项目实施后, 在现有项目危废仓库面积基础上增加 6m², 达到 10m², 最大可容纳 8t 危险废物暂存。本项目建成后全厂危险固废最大产生量为 13.195t/a, 危废贮存周期约为三个月, 最大暂存量为 3.3t/a。危废仓库位于现有厂房 4 楼东北侧, 考虑到进出口、过道等, 有效存储面积按 80% 计算, 则有效存储面积为 8m², 最多可容纳 8t 危险废物。本项目废活性炭采用袋装堆放, 危险废物在贮存周期内预计存放量约为 3.3t, 约占危废库总容量的 41.25%, 因此危废库可以满足全厂项目危废暂存所需。

因此, 危废库贮存能力满足本项目建成后全厂危废暂存需求, 各危险废物都得到妥善处理, 经安全收集、妥善处理, 对外环境影响较小, 对周围环境不产生二次影响。

4.2.2 运输过程的污染防治措施

(1) 危险废物必须及时运送至有资质的单位处置, 运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求; 从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证, 并按照其许可证的经营范围组织实施; 承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

(2) 应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核, 加强其自身的安全意识, 尽量避免出现危险状况, 而一旦发生危险时应该能够及时辨识, 并采取有效措施, 第一时间处理现场; 车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

(3) 加强对车辆及箱体质量的检查监管, 使其行业规范化, 选择路面状况良好、交

通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

(4) 严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对危规违法行为的处罚力度。

4.3 管理要求

(1) 安全贮存技术要求

一般工业固废暂存点所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设，且做到以下要求：

①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

②为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

与《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)对照分析。

表 4-30 与苏环办〔2023〕327号要求对照分析表

文件要求		对照分析
强化责任主体	(一)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)》的要求，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。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。	企业需对照执行。
	(二)完善贮存设施建设。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，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)要求的环境保护图形标志。	企业需对照执行。
	(三)落实转运转移制度。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，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位,应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用	企业需对照执行。

	<p>处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。</p>	
实时信息化监管	<p>(五)全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报(一般工业固体废物产生单位操作说明详见附件 1)。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物(次生固体废物除外)的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生(次生固体废物除外)。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。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报,涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位，要按固废系统要求继续申报，补充完善基本信息和一般污泥代码(详见附件 2)。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。</p>	企业需对照执行。
<p>危险废物：</p> <p>①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；</p> <p>②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；</p> <p>③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；</p> <p>④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；</p> <p>⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；</p> <p>⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。</p> <p>(2) 危险废物申报管理、危险废物申报登记</p> <p>①建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>②建设方（伟来照明科技（江苏）有限公司）为本项目固体废物污染防治的责任主</p>		

体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③危险废物贮存场所应按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

④项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

⑤加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

（3）运输过程的管理措施

①危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

③加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

④严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对违规违法行为的处罚力度。

与《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）对照分析。

表 4-31 与苏环办〔2024〕16号要求对照分析表

文件要求		对照分析
落实排污许可制度	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	企业需对照执行。
规范贮存管理	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可	企业需对照执行。

要求	根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	
强化转移过程管理	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生产工艺、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受托方承担连带责任。	企业需对照执行。
落实信息公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	企业需对照执行。
规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固体台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	企业需对照执行。

4.4 固体废物环境影响分析

固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。本项目固体废物处置率100%，对周围环境无直接影响，固废管理过程可能造成的环境影响如下：

（1）固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物生活垃圾的混放对环境的影响

本项目危险废物中含有毒物质，若与一般工业固体废物或生活垃圾混放，会对其造成污染；若误将危险固废当作一般工业固体废物或生活垃圾进行处理，会对大气环境、水环境及土壤造成污染；此外，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

本项目固废分类收集、贮存，不混放，并张贴标签储存在专门的场所内。生活垃圾由环卫部门采用环卫部门专用的垃圾车每日清运，妥善处置；一般工业固废收集后回用、外售综合利用；危险废物收集后暂存于室内危废库，拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范要求设置，并设置危险废物标识和警示牌。

（2）包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目生活垃圾采用桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾车定期清运、处置，生活垃圾在建设单位桶装收集过程中散落通过及时收集、清扫，对环境的影响较小；生活垃圾在环卫包装、运输过程中散落、泄漏后由环卫部门采取相应应急措施。

危险废物由建设单位暂存于室内危废库，堆场做到“四防”，包装过程中出现散落、泄

露经采取收集措施后对环境影响较小。企业产生的危废由有资质单位定期清运并处置。危险废物清运处置单位在运输过程中若出现危废散落、泄漏情况，启动相应的应急措施。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目危险废物呈固态，含有有毒物质。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄露、火灾等环境事故，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

危废库拟按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求设置，危废库位于室内不露天，采取防风、防雨、防晒、防腐防渗措施，可满足贮存要求，对周围环境影响较小。

(4) 综合利用、处理、处置的环境影响

企业产生的固废分类收集、分别处置，收集的危废放置在厂内的危废库，同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

本项目生产过程产生的危废由有资质单位清运和无害化处置。现常州市及周边城市有多家有资质处理危险废物企业，云禾环境科技（常州）股份有限公司等公司可处理本项目生产中产生的危废，且有效期内仍有余量。建设单位应该在项目营运前尽快与危险废物处理资质单位取得联系，并签订相应的危废处置协议。各种危险废物若未做好分类收集、有效处理，可能会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

表 4-32 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	危废经营许可证编号	核准处置能力
1	云禾环境科技（常州）股份有限公司	江苏武进经济开发区长帆路2号	JSCZ0412CSO066-3	HW02 医药废物,HW03 废药物、药品,HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物,HW08 废矿物油与含矿物油废物,HW09 油/水、烃/水混合物或乳液,HW11 精（蒸）馏残渣,HW12 染料、涂料废物,HW13 有机树脂类废物,HW17 表面处理废物,HW21 含铬废物,HW22 含铜废物,HW23 含锌废物,HW26 含镉废物,HW31 含铅废物,HW32 无机氟化物废物,HW34 废酸,HW35 废碱,HW36 石棉废物,HW40 含醚废物,HW46 含镍废物,HW47 含钡废物,HW50 废催化剂,772-006-49(HW49 其他废物),900-000-49(HW49 其他废物),900-039-49(HW49 其他废物),900-041-49(HW49 其他废物),900-044-49(HW49 其他废物),900-045-49(HW49 其他废物),900-046-49(HW49 其他废物),900-047-49(HW49 其他废物),900-053-49(HW49 其他废物),900-999-49(HW49 其他废物), 合计 5000 吨/年。

综上所述，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。但必须指出的是，固体废物综合利用、处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免产生二次污染。建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所，暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作。在运输过程注意运输安全，途中不得沿路抛洒，并在堆放场所树立明显的标志牌。

5 地下水和土壤

5.1 地下水、土壤污染分析

①地下水、土壤污染源分析

本项目租赁车间位于 4F，所有原辅料均为固体，不涉及液体原辅料的使用，故基本无可能造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染途径。此外，本项目危废物库发生火灾事故时，产生的消防废水会有渗透污染地下水的风险。

②地下水、土壤污染情景分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水、土壤污染途径分析

本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

5.2 地下水、土壤污染防治措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水、土壤的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备上采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

③应急响应措施原则

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，或者将泄漏的液体引流到事故池，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水采取抽出-处理-回灌的方法进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄露的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

根据防渗分区划分及防渗等级（见表 4-22），根据地勘资料，本项目粉质粘土平均厚度 Mb 为 3.56m，Mb≥1.0m，最大渗透系数 K 为 $4.36 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ， $10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 10^{-4} \text{cm/s}$ ，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中包气带防污性能分级为“中”，不涉及持久性有机物污染物，污染控制程度“难”，故为一般防渗区。

表 4-33 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	定义	防渗等级
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
	中-强	难	重金属、持久性在 有机物污染	
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目污染区分区包括：

重点防渗区——危废仓库。

一般防渗区——生产车间一、生产车间二、生产车间三。

简单防渗区——办公区及除一般防渗区外的区域。

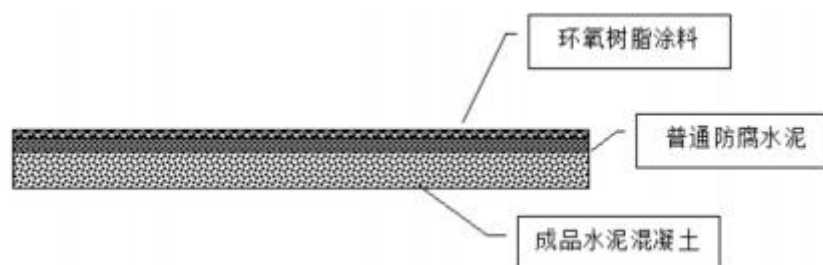


图 4-4 重点区域防渗层剖面图

各防渗区按照表 4-34 中所列防渗等级采取相当的防渗措施。为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，防渗工程的设计符合相应要求及设计规范。工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格。施工队伍要做到施工质量过关，施工方法符合规范要求。工程完工后经行质量检测。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄露物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

5.3 地下水及土壤环境影响分析

本项目无生产废水产生及排放；设备冷却水经冷却塔循环使用，不外排；全厂生活污水依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口，经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。

项目产生的固体废物均在室内堆放，在 4F 生产车间二东侧设置 1 个 30m² 一般固废暂存区、在生产车间一东北侧设置一个 1 个 10m² 危废库，一般固废暂存区满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后进行妥善处理，不直接接触土壤环境；生产过程中产生的

危废经袋装后运往危废临时存放场所统一贮存，分类收集后委托有资质单位处理，杜绝危险废物接触土壤，且建设场地地面会做硬化处理，避免对土壤环境造成不利影响。本项目使用的原辅料均为固体，且原材料库仓库地面会做硬化处理，做好防腐防渗措施，不会对周围的土壤环境造成影响。

综上所述，拟建项目运营期产生的一般固体废物和危险废物等污染物均有妥善处理、处置措施严格执行各项环保措施，则各种污染物对土壤环境的影响均处于可接受范围。

可能受本项目影响且具有饮用水开发利用价值的敏感含水层为孔隙潜水及承压含水层，因此作为本次影响预测的地下水保护目标。

6 生态

本项目为新建厂房，且用地范围内不含有生态环境保护目标，对厂界外生态不会产生影响。

7 环境风险评价分析和保护措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境(或健康)危害最严重的重大事故。

①生产过程中危险识别

生产过程中可能发生的事故有机械破损、物体摔落、废气设备故障、危废泄漏等危险。

②公用工程、贮运工程及环保工程中的危险识别

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。

③环保设施风险识别

废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如风机等引风装置，以及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能引发废气不经处理直排大气，造成对周边环境空气的污染，破坏环境。

④物质危险性识别

对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版），本项目原辅料均为颗粒状、新材料，生产工艺中无粉尘产生，因此本项目不涉及可燃性粉尘及涉爆粉尘。

(2) 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-33。

表 4-34 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险。

P 的分级确定：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

(3) 环境风险识别

本项目原辅料主要为等，生产过程中产生的危险废物主要为。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表 4-34。

表 4-35 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q _n /t	识别依据	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
----	--------	-----------------------------	------	-----------------------	---------------

1	废活性炭	3.3	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B	50	0.066
合计 $(\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i})$					0.066

经核实，本项目使用的危险化学品 $Q=0.066 < 1$ ，本项目风险潜势为I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，评价工作等级划分见表 4-35。

表 4-35 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a: 是对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(4) 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护危废库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③采取相应的火灾的预防措施。

④加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

⑤在项目正式投产运行前，制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度

(5) 环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施。

①贮存过程风险防范措施

原料仓库储存有一定量的可燃物，应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。

固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

②运输风险防范措施

为降低运输过程中出现的风险事故，应落实以下要求：做好每次进出厂危废运输登记。运输人员必须掌握运输的安全知识，了解所运载的危废的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。危废在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。运输中一旦发生危废泄漏事故，公司、运输单位应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

③生产过程中的风险防范措施

建立并完善投料工段安全生产责任制，企业主要负责人要切实履行安全生产第一责任人的法定职责，配备相关专业的安全管理人员，保证粉尘处置的安全投入，在定期组织开展安全检查时将粉尘处置纳入重点检查内容。建立完善定期清理清运制度、收集储存制度、危险作业审批制度，健全重点岗位安全操作规程。

企业对投料作业场所应严格落实粉尘定期清扫制度，每班至少清扫一次，确保作业台面及内壁、机台底部、作业区地面等场所部位不得有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的粉尘要及时运离，不得堆放在作业现场。

加强粉尘处置应急管理的教育培训。应针对粉尘处置的风险特点开展专题教育培训，提高员工对粉尘防爆知识的认识。针对粉尘处置易发生火灾爆炸事故的特点，定期开展

演练，提高员工事故防范、应急逃生、自救互救能力。

严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

④环保设施风险防范措施

加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

干式除尘系统应设置锁气卸灰装置及故障和异常运行监测报警装置。

⑤建立安全环保联动机制

根据《做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位须加强环境风险管控，开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全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。

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为原辅料遇明火发生火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保火灾等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。

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	有组织	DA001	非甲烷总烃	挤出废气由集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过1根25米高的1#排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中特别排放限值表5
	无组织	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强车间通风、生产管理，规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、总磷、TP、TN	生活污水经依托常州市吉凯针纺织品有限公司厂内已有污水管网及污水排口，经虹西路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	生产/公辅设备		噪声	采取隔声、减震措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电离和电磁辐射	/				
固体废物	一般固废	废塑料边角料、塑料不合格品		外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		灯带边角料		外售综合利用	
		废包装袋		外售综合利用	
	危险固废	废活性炭		委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

	生活垃圾	环卫清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
土壤及地下水污染防治措施	<p>正常工况下，只要企业做好生产废水的收集及区域防渗工作，本项目对土壤环境的影响较小。非正常工况，废水漫流对周边土壤环境有一定影响，企业需采取措施避免非正常工况发生。</p> <p>本项目的建设针对各类地下水污染源都做出了相应的防范措施，能够有效地减轻因项目建设对地下水产生的影响。故本报告认为项目在采取了有效的防护措施后，不会对区域地下水和土壤产生明显影响，不会影响区域地下水的现状功能。</p>		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	<p>本项目对储存过程中的环境风险进行系列的管理，具体措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、危险固废库房设置明显的标志 2、对各类危险废物进行出入库台账登记，严格控制贮存量 3、对各类火种、火源和有散发火花的危险设备及作用活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理 4、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。 5、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。 6、制定、落实事故风险应急预案和环境监测计划。 		
其他环境管理要求	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置；</p> <p>(7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； 		

六、结论

1 结论

本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，不会造成区域环境质量下降，从环境保护的角度论证是可行的。

2 建议与要求

①加强固体废物特别是危险废物的管理，及时将危险废物收集入库，定期委托有资质单位转移处置，并建立危险废物管理台账。

②加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

③加强环保设施安全辨识。

3 附图、附件

附图：

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 项目周边概况图；

附图 3 租赁厂区总平面图；

附图 4-1 项目车间 3 平面布置图；

附图 4-2 项目全厂平面布置图；

附图 5 项目所在区域水系图；

附图 6 牛塘镇工业集中区土地利用规划图；

附图 7 常州市生态空间保护区域分布图；

附图 8 常州市环境管控单元图。

附件：

附件 1 江苏省投资项目备案证；

附件 2 环评委托书；

附件 3 营业执照及法人身份证复印件；

附件 4 租赁合同、租赁方土地手续、房东营业执照；

附件 5 设备清单；

附件 6 城镇污水排入排水管网许可证；

附件 7 环境质量现状检验报告；

附件 8 建设单位承诺书；

附件 9 未投产承诺书；

附件 10 排污许可登记回执；

附件 11 三同时验收意见；

附件 12 现有项目环评批复；

附件 13 危险废物处置合同；

附件 14 危险废物经营许可证；

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		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
	有组织	污染物名称							
废气	有组织	VOCs(非甲烷总 烃)	0.065	0	0	0.068	0	0.133	+0.068
废水 (生活污水)	废水量		1428	0	0	204	0	1632	+204
	COD		0.571	0	0	0.102	0	0.673	+0.102
	SS		0.428	0	0	0.082	0	0.6	+0.082
	NH ₃ -N		0.057	0	0	0.009	0	0.066	+0.009
	TP		0.007	0	0	0.002	0	0.009	+0.002
	TN		0.071	0	0	0.014	0	0.085	+0.014
一般工业 固体废物	废塑料边角料、塑料 不合格品		10	0	0	2.03	0	12.03	+2.03
	灯带边角料		5	0	0	2.2	0	7.2	+2.2
	废包装袋		1.8	0	0	1.248	0	3.048	+1.248
危险废物	废活性炭		6.583	0	0	6.612	0	13.195	+6.612
生活垃圾			10.5	0	0	1.5	0	12	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。