

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产一万吨低烟无卤电缆料生产线技术改造  
项目

建设单位（盖章）：扬州市好年华高分子材料有限公司

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	13
四、主要环境影响和保护措施 .....	28
五、环境保护措施监督检查清单 .....	59
六、结论 .....	62
附表 .....	63

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产一万吨低烟无卤电缆料生产线技术改造项目		
项目代码	2412-321002-07-02-103327		
建设单位联系人	盛**	联系方式	150****9498
建设地点	扬州市广陵区李典镇李典创业园		
地理坐标	(119度35分7.594秒, 32度19分3.637秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292
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）	扬州广陵区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	扬广工信备（2024）21号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2%	施工工期（月）	1
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1440m <sup>2</sup> （全厂5904.11m <sup>2</sup> ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《扬州市李典镇区控制性详细规划》 审批机关：扬州市人民政府 审查文号：扬府复[2015]26号		
规划环境影响评价情况	规划名称：《李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030年）环境影响报告书》 召集审查机关：扬州市广陵生态环境局 审查文件名称及文号：《关于李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030年）环境影响报告书的审查意见》（扬广环函〔2024〕1号）		

### 1、与《扬州市李典镇区控制性详细规划》相符性分析

李典镇镇区位于扬州市李典镇域北部，沿江高等级公路以北。本次规划区四至范围：东至泰李新公路，西至西环路，北至兴丰路、横一路一线，南至沿江高等级公路、南环路一线。规划总用地面积 316.99 公顷，其中建设用地总面积 292.31 公顷。

本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，项目所在地根据扬州市自然资源和规划局证明用地性质为工业用地，符合土地利用规划，其选址可行，详见附图 7 和附件 5。

### 2、与《李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030 年）环境影响报告书》相符性分析

#### 规划总体布局：

李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030 年）环境影响报告书于 2024 年 1 月 26 日取得通过扬州市广陵生态环境局的审查意见（扬广环函〔2024〕1 号），规范范围：李典镇区工业集中区规划用地总面积 131.0 公顷，分为东、西两个片区。其中，东片区规划用地面积 110.61 公顷，规划范围东至泰李路，南至南环路，西至花园路、健安路，北至李典镇区北边界；西片区规划用地面积 20.39 公顷，规划范围东至双丰河、南至李典小运河，西至西环路，北至北洲路、李典镇区边界。

本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，属于李典镇区工业集中区东片区范围内。

**产业定位：**李典镇区工业集中区主导产业发展方向为：电气线缆及相关配套、汽车零部件、智能装备制造以及高端旅游用品制造。本项目生产电缆料，属于塑料制品制造，属于李典镇区工业集中区主导产业，符合电气线缆及相关配套的产业定位。

综上所述，本项目符合《关于李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030 年）环境影响报告书》中的相应要求。

### 3、与《关于李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030 年）环境影响报告书的审核意见》（扬广环函〔2024〕1 号）的相符性分析

环境准入清单如下：

表 1-1 生态环境准入清单

类别		规划环评建议	相符性
产业准入	主导产业	电气线缆及相关配套、汽车零部件、智能装备制造以及高端旅游用品制造。	本项目生产电缆料，属于电气线缆及相关配套的产业定位。
	优先引入	<p><b>电气线缆及其相关配套：</b>C382 输配电及控制设备制造、C383 电线、电缆、光缆及电工器材制造、C389 其他电器机械及器材制造、C356 电子和电工机械专用设备制造等；</p> <p><b>汽车零部件制造：</b>C3670 汽车零部件及配件制造等；</p> <p><b>智能装备制造：</b>C33 金属制品业、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业等；</p> <p><b>高端旅游用品制造：</b>C177 家用纺织制成品制造、C178 产业用纺织制成品制造、C268 日用化学品制造（复配类项目）、C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造、C1922 皮箱、包（袋）制造等。</p>	
	禁止引入	<p>1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目；</p> <p>2、对外加工的表面处理项目；</p> <p>3、化工、钢铁、有色金属、水泥、造纸、印染、电镀等高耗能、高污染、高环境风险类项目；</p> <p>4、与主导产业不相关且排污负荷大的项目；</p> <p>5、工业污水处理厂未建成前，禁止新建排放含重金属、难降解废水、高盐废水以及含氟化物废水的项目；</p> <p>6、其他不符合现行法律法规的项目。</p>	
空间约束布局	<p>1、区内基本农田、绿地和水域作为生态空间重点保护，禁止作为其他用途开发和占用；</p> <p>2、位于国土空间规划城镇开发边界范围外的地块，在国土空间规划调整成可开发建设区域前不得开发建设；</p> <p>3、严格控制临近居住区工业地块企业类型，居住区等环境敏感点周边禁止建设排放恶臭气体的项目；</p>	<p>1、本项目不涉及基本农田、绿地和水域；</p> <p>2、本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，对照扬州市国土空间总体规划（2021-2035）年一市辖区国土空间规划分区图，本项目属于工业发展区，项目实施前后不改变土地性质，符合</p>	

	<p>4、在企业设置的防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。</p>	<p>规划，其选址可行； 3、本项目不产生恶臭气体； 4、本项目距离最近敏感点伏业村 25m，企业采取减震、隔声等措施，依据表 4-17 和 4-18 的预测结果。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1、及时编制集中区应急预案，督促企业修订完善应急预案，做好集中区及区内企业的衔接，构建一体化风险防范及应急管理系统； 2、涉及有毒有害气体的企业须建设包含风险单元、厂界在内的有毒有害气体监控预警体系及预警平台，并与当地生态环境主管部门管理平台联网； 3、建立集中区突发环境事件隐患排查制度，定期开展应急预案演练； 4、加强环境应急队伍能力建设，集中区应急物资库配备必要的污染物吸附、拦截、消减及现场快速检测设备应急物资； 5、加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实集中区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>1.本项目投产后企业将修编突发环境事件应急预案，做好应急物资储备，开展应急培训及应急演练，定期开展环境安全隐患排查及治理工作，防止发生环境污染事件； 2.企业不涉及有毒有害气体； 3.项目按照《排污自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。</p>
<p>综上所述，本项目符合《关于李典镇区工业集中区开发建设规划（2023-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（扬广环函〔2024〕1 号）文中相应要求。</p> <p><b>4、与《市政府关于印发扬州市国土空间总体规划（2021-2035 年）的通知》（扬府发〔2023〕114 号）相符性分析</b></p> <p>本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，对照扬州市国土空间总体规划（2021-2035）年—市辖区国土空间规划分区图，本项目属于工业发展区，项目实施前后不改变土地性质，符合规划，其选址可行，详见附件9。</p>		

## 1. 产业政策相符性

本项目已在扬州广陵区工业和信息化局备案，项目代码为：2412-321002-07-02-103327，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 7 号），本项目不属于“限制类”和“淘汰类”。

## 2. “三线一单”相符性分析

### （1）生态红线

对照《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），距离本项目最近的生态空间保护红线是长江扬州段四大家鱼国家级水产种质资源保护区，最近距离约 5.47km；根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），距离本项目最近的生态空间保护区域是夹江（广陵区）清水通道维护区，最近距离约 3.05km，本项目不占用生态空间管控区域，因此项目的建设符合国家生态保护红线规划及地方生态空间管控要求。项目所在区域生态空间管控区域情况见附图 5。

### （2）环境质量底线

根据扬州市生态环境局网站公布的《2023 年扬州市年度环境质量公报》，扬州市空气污染指标的臭氧超标，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、二氧化氮、二氧化硫、一氧化碳达标；2023 年，长江扬州段、京杭运河扬州段总体水质为Ⅱ类，仪扬河、北澄子河、新通扬运河、三阳河总体水质为Ⅲ类。宝应湖总体水质为Ⅲ类，高邮湖、邵伯湖总体水质为Ⅳ类。15 个国考断面优Ⅲ类比例为 86.7%、无劣Ⅴ类水体，符合考核标准；47 个省考及以上断面水质优Ⅲ类比例为 95.7%、无劣Ⅴ类断面，符合考核标准。2023 年，扬州市区区域环境噪声昼、夜间声环境质量均为三级（一般），扬州市区功能区昼、夜间噪声达标率分别为 97.5%、85.0%

该项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固废等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，固废均得到合理处置，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。

### （3）资源利用上线

本项目利用现有工业用地，不占用新的土地资源，项目所用原辅料均从

其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电、气等能源来自市政管网供应，余量充足。因此，项目不会突破当地资源利用上线。

#### (4) 环境准入负面清单

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），本项目不属于其中禁止类项目。

**表 1-2 与（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析**

序号	要求	项目情况
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》的过长江干线通道项目	本项目不建设港口码头，不属于长江通道项目
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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区内，不在风景名胜区核心景观区的岸线和河段范围内
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项目；禁止在饮用水水源准保护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，改建项目应当削减排污量	本项目不处于饮用水源保护区的岸线与河段范围内
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	本项目不涉及
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和公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目建设地点不涉及长江岸线保护区和保留区。不涉及湖泊

	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	保护区、保留区
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊建设、改设或扩大排污口	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口
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他禁渔水域开展生产性捕捞	本项目不涉及
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1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1公里执行	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内，本项目不属于化工项目
9	禁止在距离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	本项目不涉及
10	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
11	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，2022年版）江苏省实施细则合规园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
12	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
13	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
14	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、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
15	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
16	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
17	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	本项目符合国家及地方产业政策
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	本项目不属于限制、淘汰、禁止类项目，符合国家及地方产业政策

### 3. 与扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，属于李典镇工业集中区重点管控单元。

表 1-3 生态环境分区管控要求

管控类	管控要求	相符性分析
空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合扬州市总体规划、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。	本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，所在地属于工业用地，符合扬州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。本项目租赁厂界与伏业村 1 之间相距 25 米，居住区与厂区之间已设置防护绿地、生态绿地等隔离带。
污染物排放管控	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。	该项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，不会降低当地环境质量功能。
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，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。	本项目建成前将制定风险防范措施，防止发生环境污染事故。公司应急预案已取得扬州市广陵生态环境局备案，根据本项目情况，及时修编突发环境事件应急预案，并定期组织应急演练。
资源利用效率要求	(1) 禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 (2) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。	本项目未使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。

综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

### 4. 与关于印发《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办〔2022〕2号）的相符性分析

文中规定：“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置采样平台，治理效率不低于80%。”

对照分析：企业已按规范管理相关台账，活性炭按要求足量添加、定期更换，活性炭碘吸附值满足相应要求，产生的废活性炭属于危险废物，定期委托资质单位处置；VOCs初始排放速率小于2kg/h，符合相应要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1. 项目由来

扬州市好年华高分子材料有限公司成立于 2001 年 5 月，位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，经营范围包含：电缆料生产、销售等。

2021 年，扬州市好年华高分子材料有限公司委托扬州市兴创环境科技有限公司编制《年产 20000 吨电缆料扩建项目项目环境影响报告表》，该项目于 2021 年 12 月 29 日获得扬州市生态环境局的批复（扬环审批〔2021〕06-54 号），并于 2023 年 6 月完成了验收。

为满足市场需求，扩大业务范围，进一步提升企业综合竞争力，企业依托现有厂房，购置 2 条密炼双阶挤出造粒生产线和 3 台全自动包装机、1 台码垛机器人、1 套全自动上料系统等设备。项目建成后，可形成年产 10000 吨电缆料的生产能力。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中第 53 条“塑料制品业”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此本项目应编制环境影响报告表。

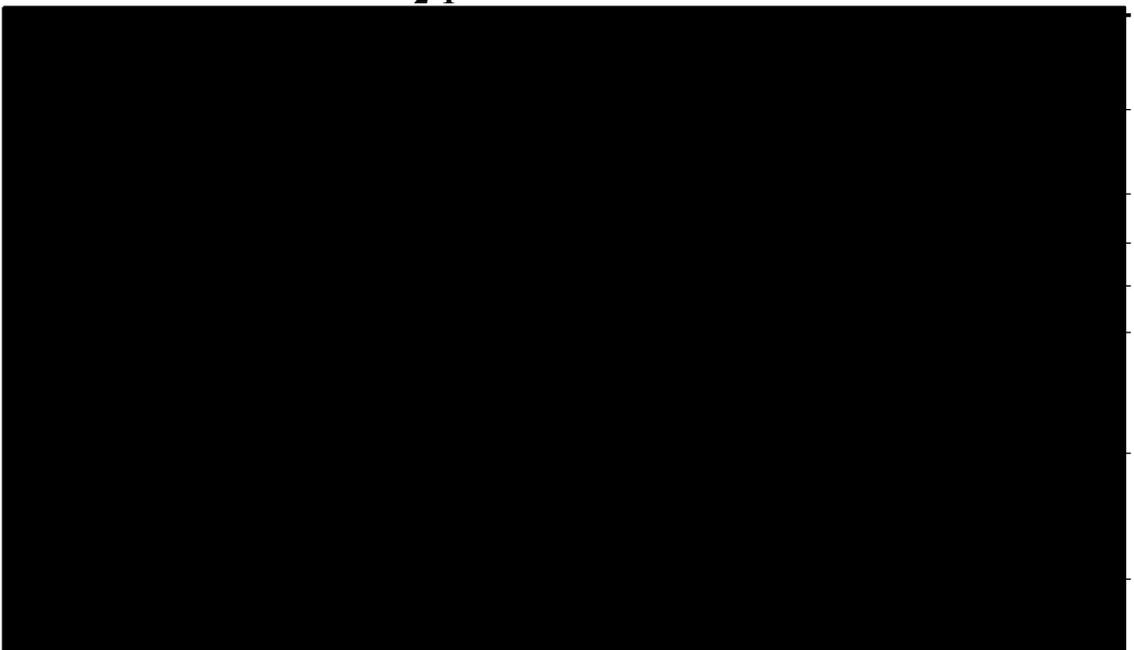
### 2. 建设内容

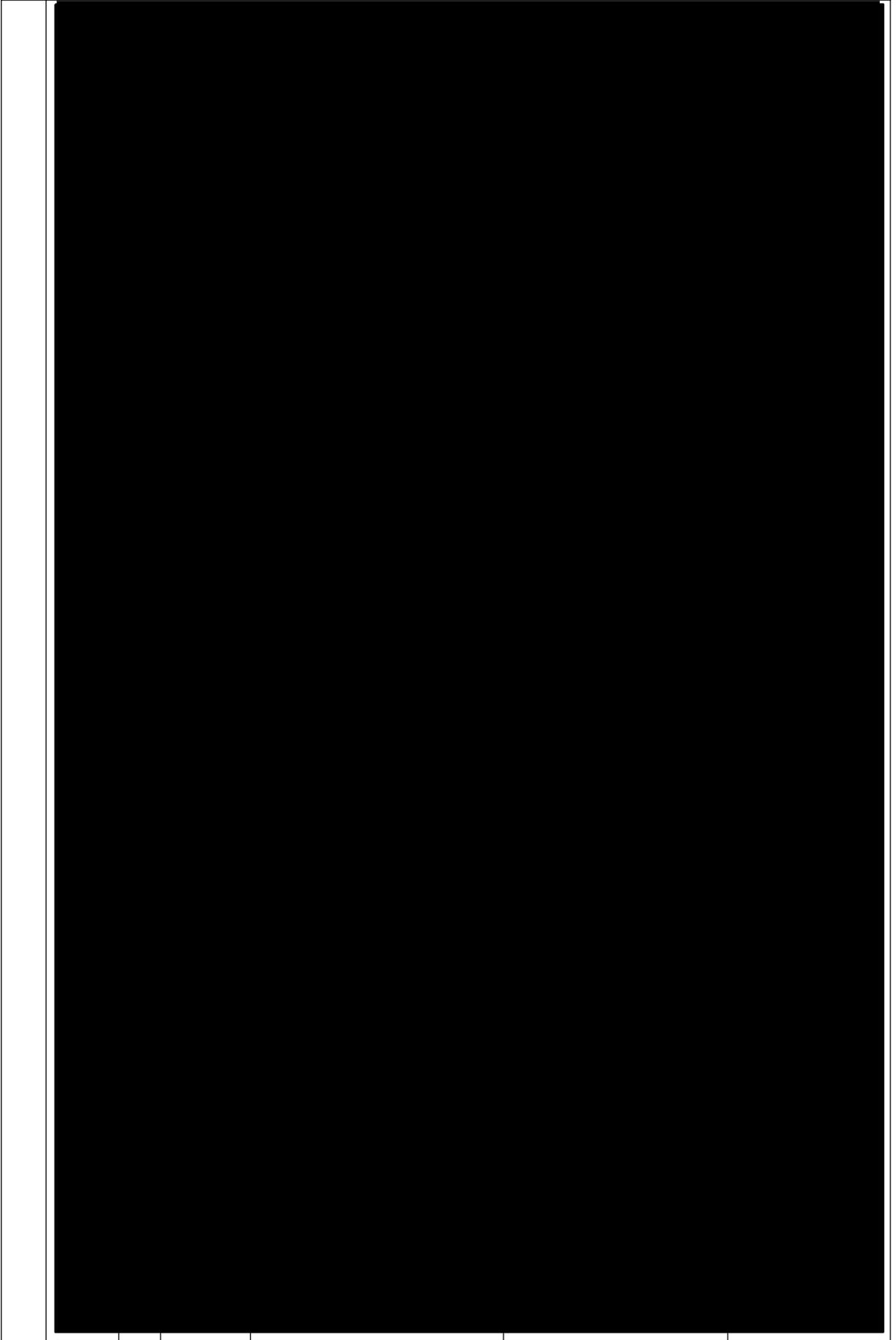
#### （1）项目组成及建设内容

本项目主要建设内容见表 2-1。

2-1

—







(2) 项目产品方案

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案

序号	产品	设计能力			年运行时数 (h)
		扩建前	扩建后	增减量	
1	低烟无卤电缆料	30000t/a	40000t/a	+10000t/a	6720

(3) 主要原辅材料

建设项目主要原辅材料及年用量见表 2-3, 项目原辅材料理化性质详见表 2-4。

表 2-3 主要原辅料消耗表

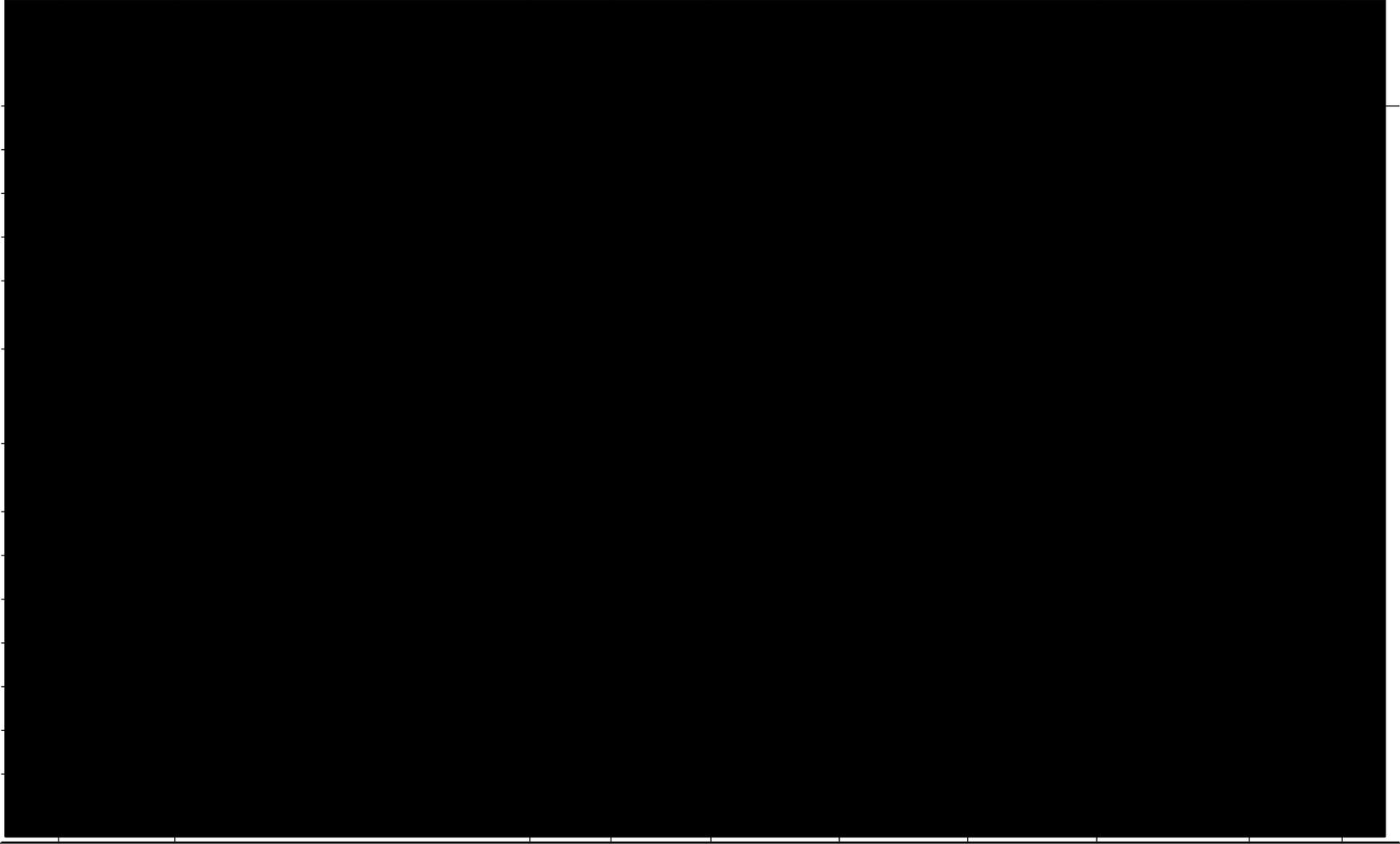
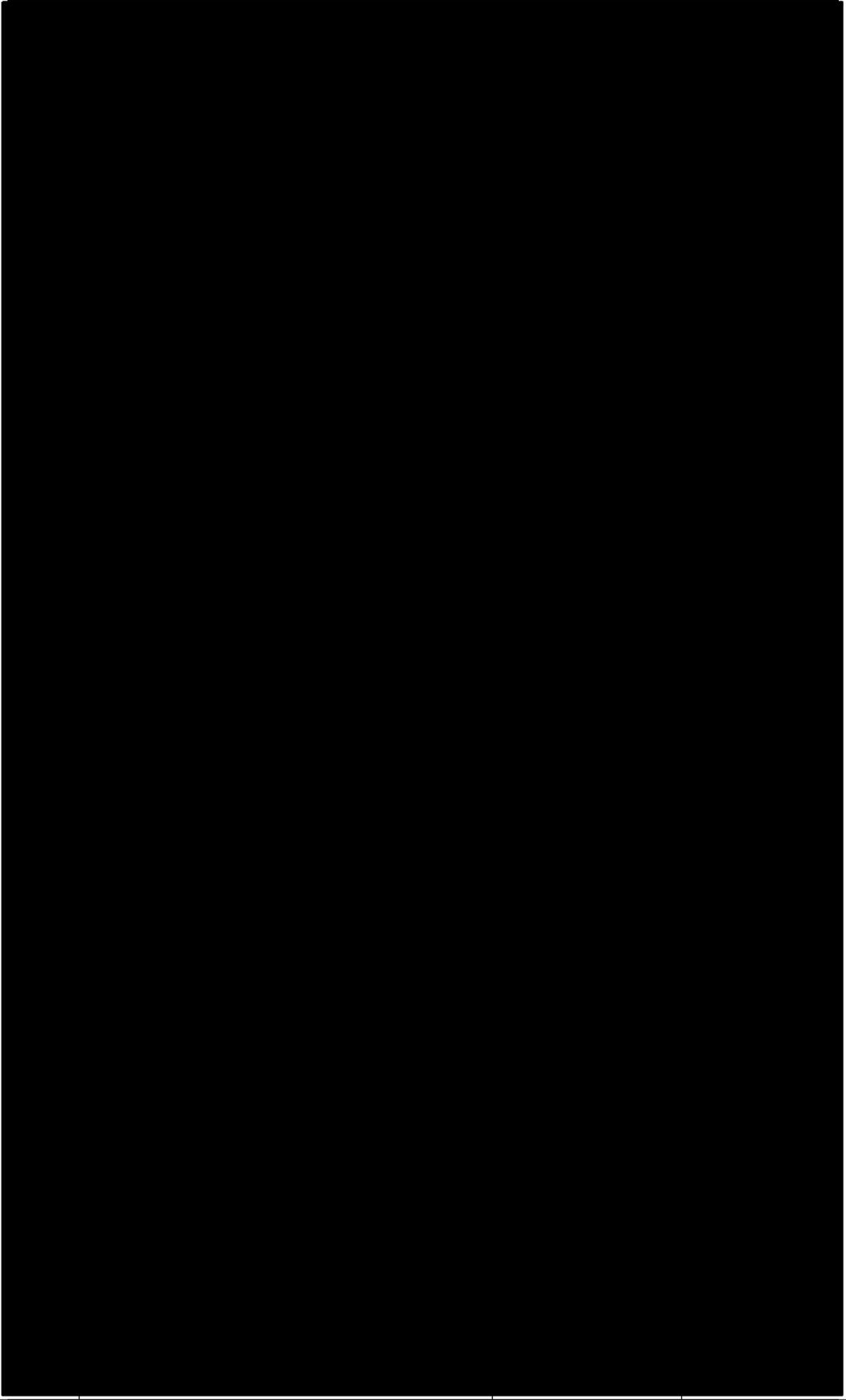
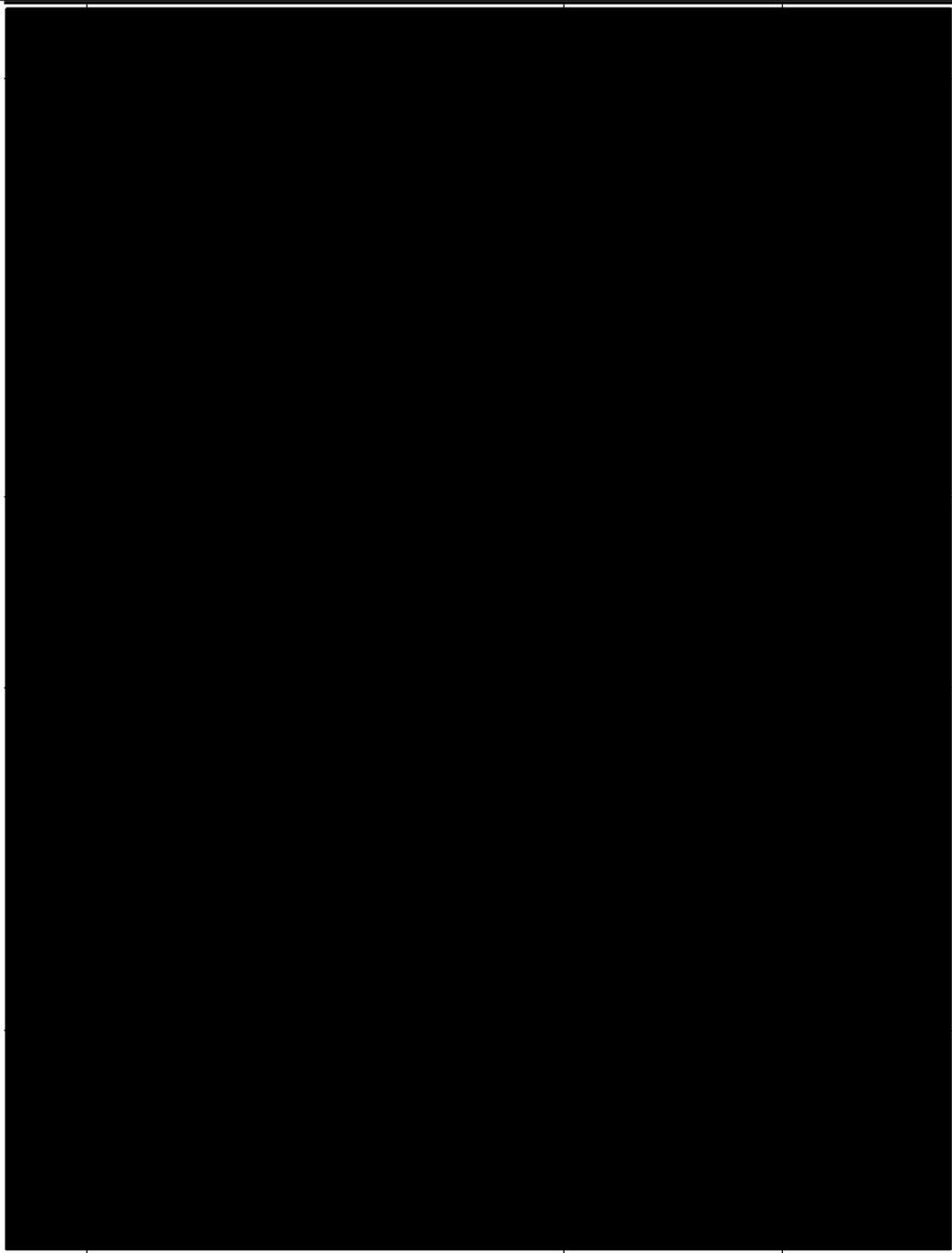




表 2-4 主要原辅料理化性质

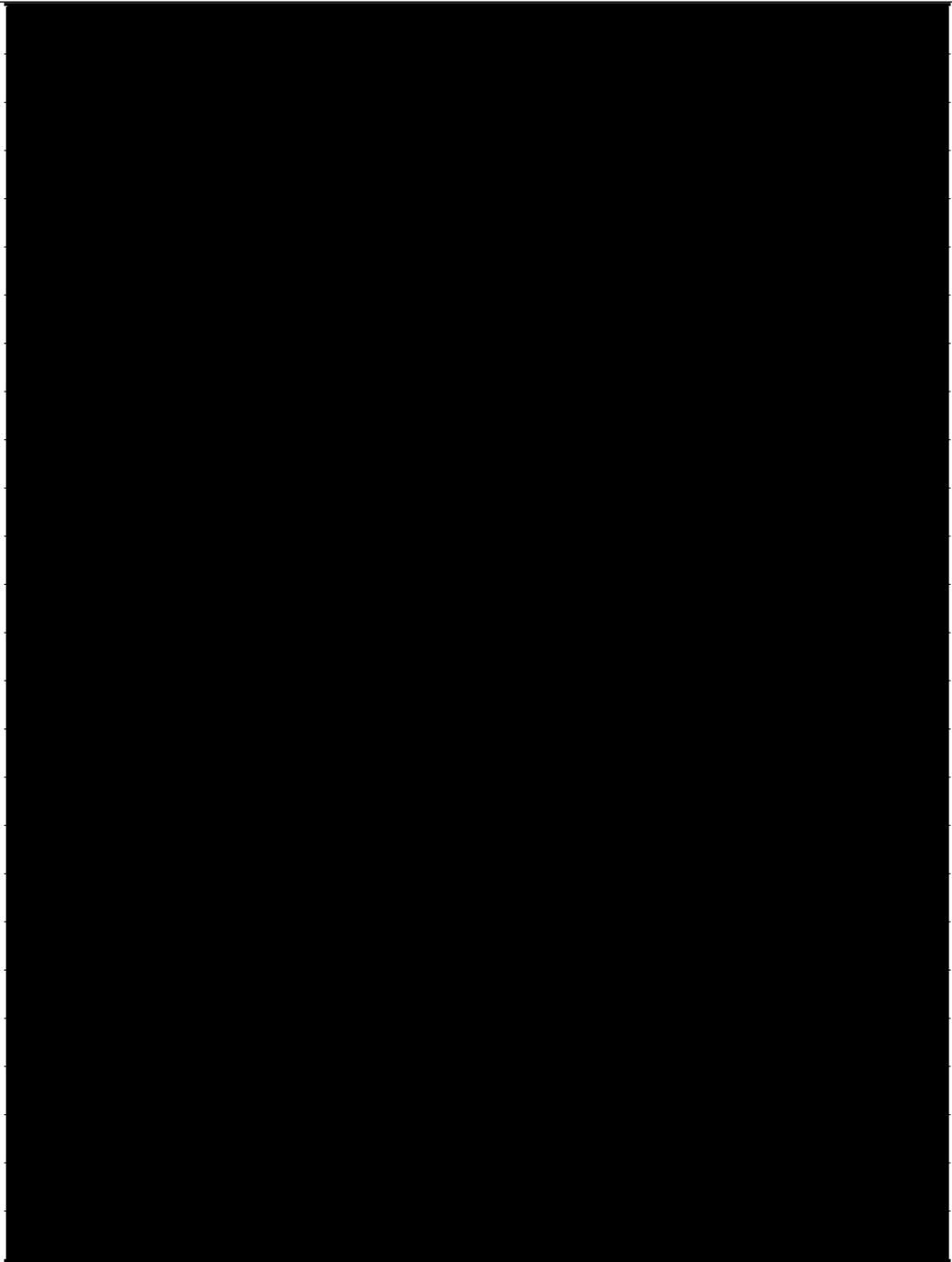




(4) 主要生产设备情况

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表



(5) 水平衡图

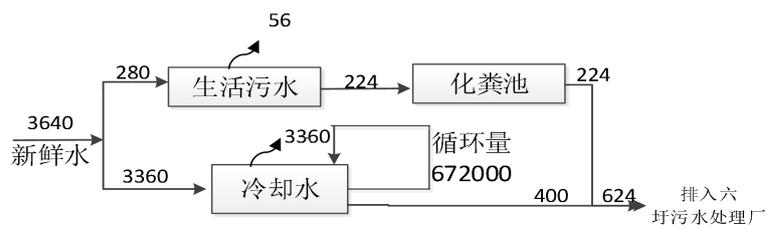


图 2-1 扩建项目水平衡图 (t/a)

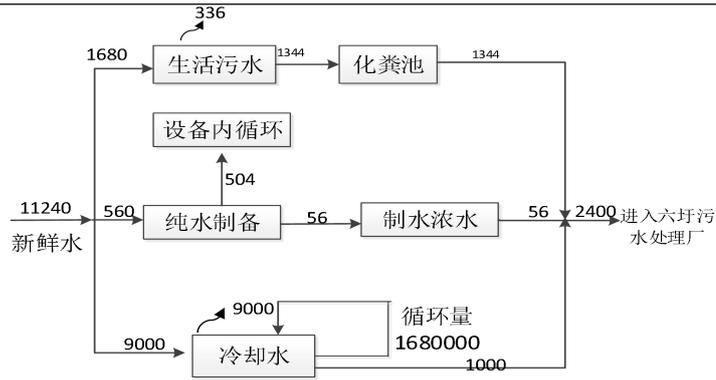


图2-2 扩建后全厂项目水平衡图 (t/a)

#### (6) 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增员工 20 人，不提供食宿。

工作制度：年工作280天，2班制生产，每班工作12小时。

#### (7) 厂区平面布置

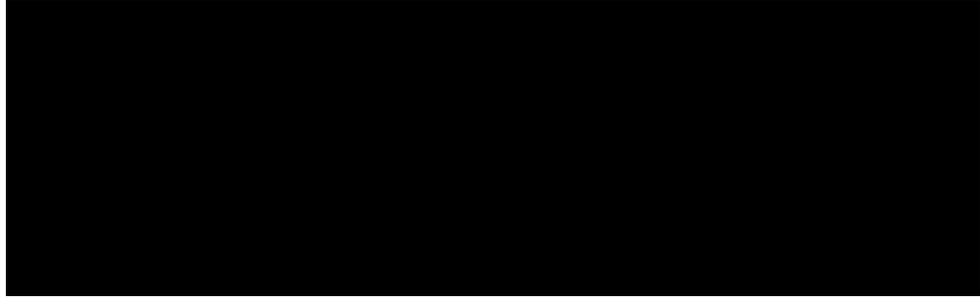
本项目建设位置位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，租赁扬州市鼎丰建设发展有限公司现有厂房进行生产，公司用地整体上呈矩形布置，厂区分四个厂房，8#和9#厂房均是密炼挤塑机组生产车间及配料间和办公区；7#厂房主要是生产车间和办公区，厂区东侧自北向南依次为机配件库、危废库；2#厂房一楼主要是实验室和原料成品库、油品暂存区，二楼主要是办公区和机配件仓库。厂区平面布置中功能分区明确，交通组织合理，便于生产安全管理，从总体上看，厂区平面布置基本合理。厂区平面布置图详见附图3。

#### (8) 项目选址及周边概况

本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园。厂区东侧为泰李路，南侧为东西大道，西侧为伏业村1，北侧为名晨牙刷。根据现场实地勘察，项目500米范围内有居民区，无生态保护区及文物保护单位等，距离本项目最近的敏感点为项目租赁车间西侧25米处的伏业村1。项目具体地理位置见附图1，周边概况见附图2。

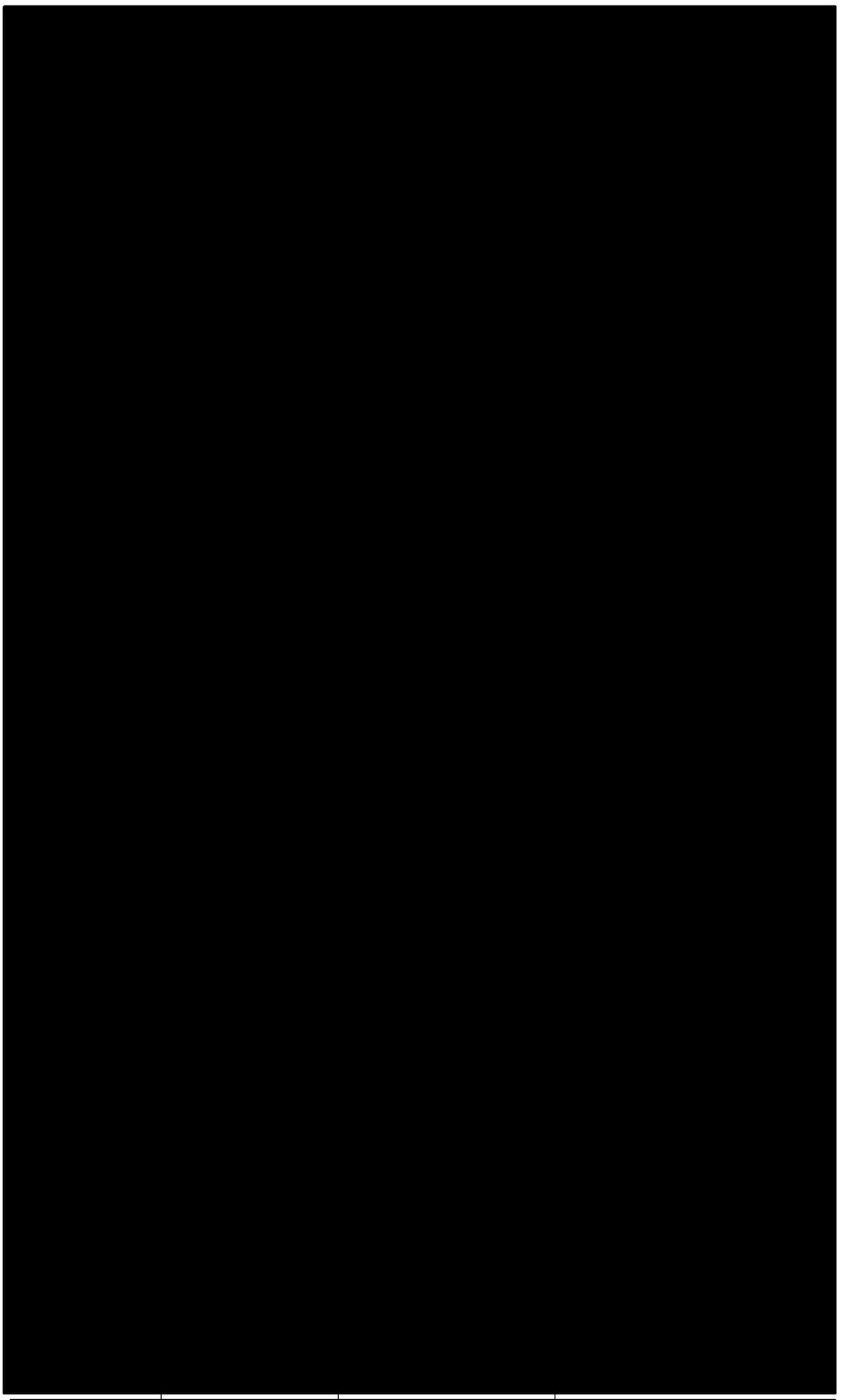
**【营运期】**

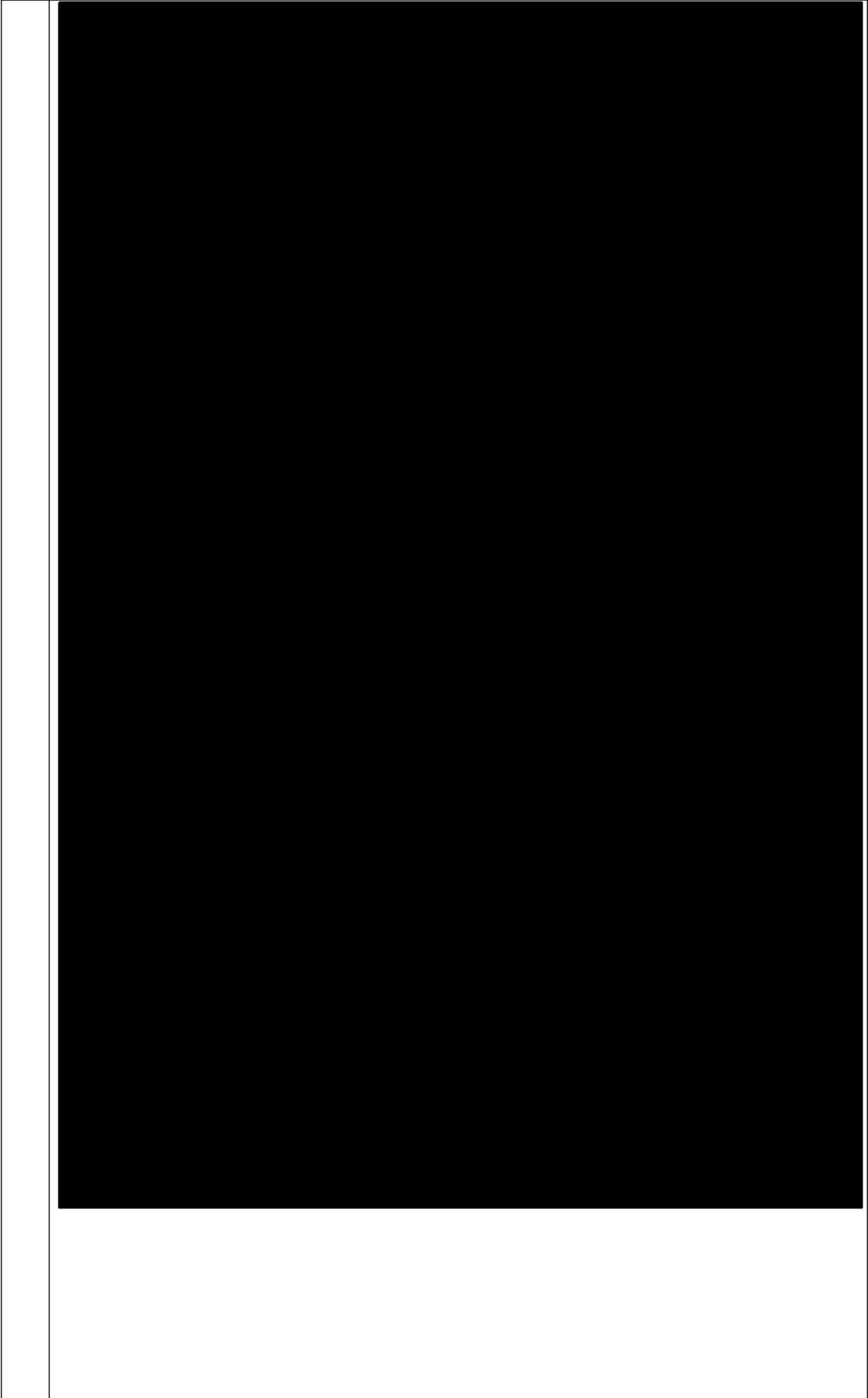
本项目具体工艺流程及产污环节示意图见下图。



工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

与项目有关的原有环境污染问题





### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1. 大气环境质量状况

依据扬州市生态环境局公布的《2023年扬州市年度环境质量公报》数据，市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为34微克/立方米；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为59微克/立方米；臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为170微克/立方米；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为31微克/立方米；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为7微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为1.0毫克/立方米。区域环境空气污染物基本项目中臭氧超标，其他项目均达标。

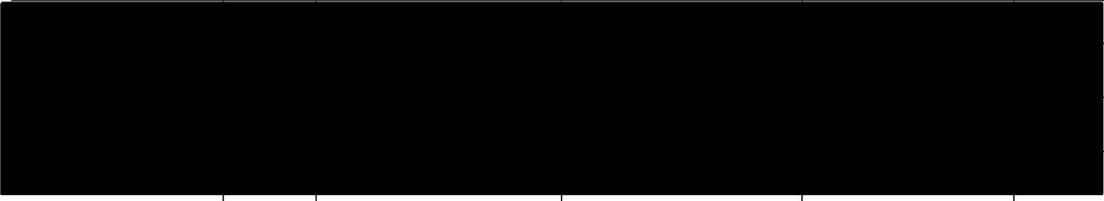
#### 2. 水环境质量

本项目废水经预处理后接管至六圩污水处理厂处理，纳污水体为京杭大运河。雨水经收集后接入市政雨水管网进入小八港，最终汇入长江。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》，京杭运河扬州段（施桥船闸~扬州市六圩入江口）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水标准。本次地表水环境现状评价引用的《2023年扬州市年度环境质量公报》中数据，京杭运河扬州段水质为II类，达到相应标准。

#### 3. 声环境质量

本项目为改扩建项目，且厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，应监测保护目标声环境质量现状和厂界噪声。





#### 4. 生态环境质量现状

本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园,用地范围内无生态环境保护目标,无需开展生态环境现状评价工作。

#### 5. 电磁辐射现状

项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”,不属于新建或改建扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射现状评价工作。

#### 6. 地下水、土壤环境质量现状

建设单位已对厂房地面硬化,危废库已根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行规范化建设,不会对地下水和土壤产生明显不利影响。

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)》项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	<p><b>1. 大气环境</b></p> 
	<p><b>2. 声环境</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 项目声环境保护目标调查表</b></p> 
	<p><b>3. 地下水环境</b></p> <p>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。</p>
	<p><b>4. 生态环境</b></p> <p>本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园，位于扬州市广陵区李典镇区工业集中区，用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>

### 1. 废气排放标准

本项目废气主要为投料废气、密炼废气、挤塑废气，主要污染因子有颗粒物、非甲烷总烃。颗粒物和非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改清单）中表 5、表 9 标准。厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-4 大气污染物排放标准表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	无组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	60	15	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改清单）表 5、表 9 标准
颗粒物	20	15	1.0	

表 3-5 非甲烷总烃无组织排放浓度限值表

污染物	无组织监控限值		标准来源
	监控点	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
非甲烷总烃	厂外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6
		监控点处任意一次浓度值	20

### 2. 水污染物排放标准

企业总排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，标准值见表 3-6。

表 3-6 六圩污水处理厂接管标准和排放标准 单位：mg/L (pH 无量纲)

项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH 值	6-9	6-9
化学需氧量	500	50
悬浮物	400	10
氨氮	45	5 (8) *
总磷	8	0.5
总氮	70	15

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

### 3. 噪声排放标准

根据《扬州市区声环境功能区划分方案》，本项目所在区域为3类区，项目四侧厂界环境噪声执行3类标准，声环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准具体见表3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3类	65	55
2类	60	50

### 4. 固体废物

本项目产生的一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制因子和排放指标:

表 3-8 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别	总量控制因子	已批复量 <sup>①</sup>	现有项目排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	建议申请量
废气	非甲烷总烃	4.5	0.672	0.543	/	1.215	/
	颗粒物	1.382	1.145	0.386	0.143	1.388	0.243
废水	水量	/	1776	624	/	2400	624
	化学需氧量	0.0888	0.5233	0.0785	/	0.6018	0.0312
	悬浮物	0.0089	0.3413	0.0424	/	0.3837	0.0062
	氨氮	0.0089	0.0394	0.0074	/	0.0468	0.0031
	总磷	0.000888	0.0091	0.001	/	0.0101	0.0003
	总氮	0.0266	0.0790	0.0104	/	0.0894	0.0094
固废 <sup>②</sup>	一般固废	/	83.612	17.295	/	100.907	/
	危险废物	/	23.2192	13.637	/	36.8562	/
	生活垃圾	/	14.28	2.856	/	17.136	/

注：现有项目废水已批复量为污水处理厂外排量。

总量控制指标

(1) 废水：本项目污水接管量为 624t/a，废水中污染物接管考核量为：化学需氧量 0.0785t/a，悬浮物 0.0424t/a，氨氮 0.0074t/a，总磷 0.001t/a，总氮 0.0104t/a；最终外排量为：废水量 624t/a，化学需氧量 0.0312t/a、悬浮物 0.0062t/a，氨氮 0.0031t/a、总磷 0.0003t/a、总氮 0.0094t/a。该总量需向生态环境主管部门申请。其中悬浮物作为考核指标需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

(2) 废气（申请量）：本次改扩建后非甲烷总烃的排放量在现有项目批复量（VOCs 批复量为 4.5t/a）内平衡，因此本次只需申请颗粒物总量（0.243t/a），颗粒物需向生态环境主管部门申请总量。

(3) 固体废物：按照要求全部合理处置。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房生产，只涉及设备进场及调试，无施工期。
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1. 废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染物排放分析</b></p> <p>本项目废气主要为投料粉尘、密炼废气、挤塑废气、危废库废气。主要污染因子有颗粒物、非甲烷总烃。</p> <p>①密炼废气、挤塑废气</p>

--	--

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况汇总表

产污环节	污染物名称	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	核算方法	收集率 (%)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排气筒编号	排放状况			生产时数 (h)
					浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
密炼、挤塑	非甲烷总烃	18000	实测法	75	8.3	0.15	1.008	二级活性炭	80	DA004	1.67	0.03	0.202	6720
危废库废气	非甲烷总烃	600	系数法	90	4.0	0.0024	0.0162	二级活性炭	80	DA005	0.8	0.00048	0.0032	6720

表 4-2 扩建后有组织废气产生及排放情况汇总表

产污环节	污染物名称	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排气筒编号	排放状况			生产时数 (h)
			浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	产生量 (t/a)				浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	排放量 (t/a)	
投料	颗粒物	15000	56.6	0.85	5.72	脉冲除尘器+二级活性炭	95	DA001	2.87	0.043	0.286	6720
密炼、挤塑	非甲烷总烃		8.33	0.125	0.84		80		1.67	0.025	0.168	
密炼、挤塑	非甲烷总烃	18000	11.83	0.213	1.43	二级活性炭	80	DA004	2.39	0.043	0.286	
危废库废气	非甲烷总烃	600	4.0	0.0024	0.0162	二级活性炭	80	DA005	0.8	0.00048	0.0032	

注：现有项目 8 条生产线，每条生产线的产能均一致。

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况表

面源名称	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
生产车间 7#	颗粒物	0.386	0.057	35	23	10
	非甲烷总烃	0.336	0.05			
危废库	非甲烷总烃	0.0018	0.00027	8	4	3

表 4-4 废气排放口基本情况

名称	排放口编号	高度 (m)	内径 (m)	温度	类型	地理坐标	
						经度 (° E)	纬度 (° N)
排气筒	DA004	15	0.7	常温	一般排放口	119.585717	32.317903
排气筒	DA005	15	0.12	常温	一般排放口	119.585832	32.318365

**(2) 非正常工况**

本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障，其排放情况如表 4-5 所示。

**表 4-5 非正常工况排气筒排放情况**

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年产生频次/次	应对措施
DA004	非甲烷总烃	废气处理装置	8.3	0.15	0.5	1	定期检修
DA005	非甲烷总烃	完全失效	4.0	0.0024	0.5	1	

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换滤芯和活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

**(3) 环境监测计划**

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中的废气监测要求，企业应定期对废气进行监测，具体监测因子及监测频次见表 4-6。

**表 4-6 废气监测计划表**

监测点位		监测因子	监测频次
有组织	DA004	非甲烷总烃	1 次/半年
	DA005	非甲烷总烃	1 次/年
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年

#### (4) 废气处理设施及可行性分析

##### ①废气处理设施

本项目主要产生的废气为投料、密炼、挤塑等工序废气。投料废气经全自动上料系统自带脉冲滤芯除尘器处理后无组织排放；密炼、挤塑废气经二级活性炭处理后通过 DA004 排气筒排放；危废库废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA005 排气筒排放。

##### ②废气处理工艺可行性说明

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），投料工序产生的颗粒物采用脉冲滤芯除尘属于可行污染防治设施；密炼、挤塑工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附属于可行污染防治设施。参照《排污许可证申请与核发技术规范 危险废物焚烧》（HJ1038-2019）中“危废贮存库可行技术包括活性炭吸附”，因此本项目危废库采用二级活性炭吸附装置属于可行性技术。

##### ③风量设置合理性

A.根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中外部集气罩排风量计算公式：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

式中：L——集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h，

K——安全系数，通常取 1.4，

P——排风罩口敞口面的周长，m，

H——罩点到污染物的距离，0.3m，

V<sub>x</sub>——边缘控制点的控制风速，m/s。

参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）要求：按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，本次 V<sub>x</sub> 取 0.3m/s。

表 4-7 排风量计算一览表（1）

工序	安全系数 K	排风罩周长 P	罩点距离 H	控制点风速 V <sub>x</sub>	集气罩数量（个）	计算排气筒风量（m <sup>3</sup> /h）
密炼、挤塑	1.4	1.57m	0.3m	0.3m/s	6	4272.91
	1.4	2.2m	0.3m	0.3m/s	3	2993.76

1.4	5.6m	0.3m	0.3m/s	3	7620.48
合计					14887.15

**B.危废库废气**

危废库产生的废气，经危废库负压密闭收集，危废库长、宽、高分别为8m、4m、3m。按照《废气处理工程技术手册》（2013版）中的有关公式，计算得出所需的风量L。

$$Q = V * n \text{ (换气次数)}$$

式中：

V—房间体积，m<sup>3</sup>；

n—换气次数，工厂-一般作业室取6次/h；

**表 4-8 排风量计算一览表（2）**

工序	车间体积（m <sup>3</sup> ）	项目所需风量（m <sup>3</sup> /h）
危废库	96	576

**表 4-9 排风量计算一览表（3）**

工序	项目所需风量（m <sup>3</sup> /h）	排气筒编号	设计风量（m <sup>3</sup> /h）
密炼、挤塑	14887.15	DA004	18000
危废库	576	DA005	600

经计算，废气处理装置设计风量可满足本项目废气收集所需风量。

**④活性炭吸附参数**

**表 4-10 本项目使用活性炭性能指标一览表**

--	--	--	--

依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中工艺设计要求如下：进入吸附装置的废气温度宜低于40℃.....蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于0.3MPa，纵向强度应不低于0.8MPa，蜂窝活

性的 BET 比表面积应不低于 750m<sup>2</sup>/g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m<sup>2</sup>/g...固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s...对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂...预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定...

综上，本项目采用蜂窝状吸附剂，气体流速分别为 1.13m/s、0.67m/s，均低于 1.2m/s，根据企业实际检测报告可知，本项目收集的密炼挤塑废气进入活性炭吸附装置的废气温度在 40°C 以下；危废库废气为常温，废气在进入活性炭吸附装置前温度可降至 40°C 以下。废气处理装置产生的废活性炭作为危废委托有资质单位进行安全处置，符合上述工艺设计要求。

#### (5) 大气环境影响分析

本项目所在地的环境空气质量不达标，超标因子为臭氧，已制定大气污染防治措施。本项目废气产生源废气污染物排放量较小，且配备了技术可行的废气处理装置，在正常工况下，废气污染物可达标排放。厂区周边地势较为开阔，有利于污染物扩散和沉降，在采取相应废气处理措施后，废气排放量较少，本项目对其基本无影响。

## 2. 废水

### (1) 废水源强计算

本次扩建项目新增员工 20 人，因此废水主要为生活污水、间接冷却水。

#### ① 生活污水

本项目新增职工人数 20 人，不提供食宿，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）规定，职工生活用水量按 50L/人·d 计，可得员工生活用水量 280m<sup>3</sup>/a（年工作日为 280 天），产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 224m<sup>3</sup>/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》：江苏省属于四区。本项目生活污水中主要污染物及其浓度为：化学需氧量 340mg/L、悬浮物 250mg/L、氨氮 32.6mg/L、总磷 4.27mg/L、总氮 44.8mg/L。

#### ② 间接冷却水

本项目生产过程中密炼挤塑机组需要间接冷却，冷却水循环利用，定期

外排。本项目有 2 台冷却塔，循环冷却水总量为 100t/h，循环冷却水系统每天循环的水量为 2400t，冷却循环系统因蒸发耗损，需补充一定量的新鲜水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中闭式系统补充水设计流量，补充水量宜为循环水量的 0.5%-1%，本次评价补充水量按 0.5% 计算，故每天补充水量为 12t，年工作 280 天，则每年补充水量为 3360t/a，循环水量为 672000t/a。冷却循环水每三个月排放一次，每次排放量为 100t，

本次扩建项目废水污染物产生及排放情况详见下表：

表 4-11 本次改扩建项目废水产排情况

废水来源	水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生情况		处理措施	去除率 (%)	排放情况		排放去向	接管标准 (mg/L)
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
间接冷却水	400	pH值	6-9 (无量纲)		/	/	6-9 (无量纲)		六圩污水处理厂	/
		化学需氧量	25	0.01			25	0.01		
		悬浮物	8	0.0032			8	0.0032		
		氨氮	0.317	0.00013			0.317	0.00013		
		总磷	0.11	0.00004			0.11	0.00004		
		总氮	1.03	0.0004			1.03	0.0004		
生活污水	224	pH值	6-9 (无量纲)		化粪池	/	6-9 (无量纲)		六圩污水处理厂	/
		化学需氧量	340	0.0762		10	306	0.0685		
		悬浮物	250	0.056		30	175	0.0392		
		氨氮	32.6	0.0073		/	32.6	0.0073		
		总磷	4.27	0.001		/	4.27	0.001		
		总氮	44.8	0.01		/	44.8	0.01		
综合	624	pH值	6-9 (无量纲)		/	/	6-9 (无量纲)		6-9 (无量纲)	

废水	化学需氧量	138.1	0.0862			125.8	0.0785		500
	悬浮物	94.9	0.0592			67.9	0.0424		400
	氨氮	11.9	0.0074			11.9	0.0074		45
	总磷	1.6	0.001			1.6	0.001		8
	总氮	16.7	0.0104			16.7	0.0104		70

表 4-12 全厂废水污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 <sup>a</sup>	污染物种类 <sup>b</sup>	排放方式	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			
1	生活污水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	间接排放	接入市政管网排至六圩污水处理厂处理	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	/	DW001	<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
2	间接冷却水					/	/	/			

<sup>a</sup> 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。<sup>b</sup> 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

表 4-13 全厂废水排放口情况

序号	排放口 编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		废水 排放量 / 万 t/a	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					国家或地方污染物 排放标准名称 <sup>b</sup>	污染物 种类	标准浓度 限值 /(mg/L)
1	DW001	119.585359	32.317360	0.0624	通过市政污水管网排入排入六圩污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级标准 A 标准	pH (无量纲)	6-9
									化学需氧量	50
									悬浮物	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
总氮	15									

<sup>a</sup> 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。<sup>b</sup> 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

运营期  
环境影响  
和保护  
措施

### (2) 水污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中的废水监测要求,企业应定期对污水总排口水污染物进行监测,具体监测计划见下表。

表 4-14 水环境监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次
污水总排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	1 次/年

### (3) 废水污染防治措施及可行性分析

本项目废水为生活污水、间接冷却水。生活污水经化粪池处理后,与间接冷却水一并接入市政管网排至六圩污水处理厂处理,处理达标后最终排入京杭大运河,对京杭大运河水质影响较小。

### (4) 项目废水依托六圩污水处理厂的可行性分析

接管可行性分析:从接管范围来看,本项目位于扬州市广陵区李典镇李典创业园,根据扬州市污水处理规划,项目所在区域的所有废水由六圩污水处理厂集中处理。生活污水经化粪池处理后,与间接冷却水一并接入市政管网排至六圩污水处理厂集中处理,则废水进入扬州市六圩污水处理厂是可行的。

接管处理能力分析:扬州市六圩污水处理厂实际处理水量约 20 万 t/d,根据调查尚有足够余量接纳本项目污水,可见本项目污水进入扬州市六圩污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响。

接管水质可行性分析:本项目废水主要污染因子为 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮等,且废水中的各项污染物浓度均可达到扬州市六圩污水处理厂的接管标准,对污水处理厂负荷冲击不大。

因此,本项目废水排入扬州市六圩污水处理厂进行处理是可行的,项目外排废水经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放,预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

### 3. 噪声

**(1) 噪声源强及降噪措施**

本项目噪声主要来源于密炼双阶挤出造粒生产线、冷却塔、风机等，主要噪声源强分析如下：

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量/台	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间 7#	密炼双阶挤出造粒生产线	KCJ-750/200	2	83	隔声减振	43.1	-30.5	1.2	11.7	69.4	2班制, 每班8小时	26.0	43.4	1
2		全自动包装机	QGD-200KII 型	3	79.8		-22	1.2	7.2	7.2	66.3		26.0	40.2	1
3		码垛机器人	ER180-3100-PL	1	70		56.5	-30.3	1.2	6.0	56.4		26.0	30.4	1
4		全自动上料系统	/	1	70		24.2	-34.1	1.2	9.3	56.4		26.0	30.5	1

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机	37KW	65.9	16.7	1.2	75	隔声减振	两班制, 每班 8 小时
2	冷却塔	50t/h	72.2	-2.3	1.2	83	隔声减振	两班制, 每班 8 小时
3	风机	/	42.9	-12.4	1.2	80	隔声减振	两班制, 每班 8 小时

(2) 噪声评价标准及噪声影响及达标分析

噪声影响预测计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2021）预测结果见下表。

**表 4-17 工业企业声环境噪声预测结果与达标分析表**

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	环境背景值 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						
东厂界	84.8	-17.7	1.2	昼间	39.7	56.6	56.7	65	达标
	84.8	-17.7	1.2	夜间	39.7	45.7	46.7	55	达标
南厂界	-13.6	64.3	1.2	昼间	26.4	55.8	55.8	65	达标
	-13.6	64.3	1.2	夜间	26.4	47.7	47.7	55	达标
西厂界	-73.9	-24	1.2	昼间	31.6	55	55	65	达标
	-73.9	-24	1.2	夜间	31.6	44.5	44.7	55	达标
北厂界	25	-66.4	1.2	昼间	48.9	56.8	57.5	65	达标
	25	-66.4	1.2	夜间	48.9	47.9	51.4	55	达标

**表 4-18 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表**

声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
伏业村 1	52.1	44.1	52.1	44.1	60	50	23.8	23.8	52.1	44.4	0	0.3	达标	达标
伏业村 2	53.3	43.6	53.3	43.6	60	50	35.0	35.0	53.4	44.2	0.1	0.6	达标	达标

经预测，本项目营运期四侧厂界环境噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，声环境保护目标能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

### (3) 噪声污染防治措施

本项目的噪声主要来源于密炼双阶挤出造粒生产线、全自动包装机、全自动上料系统、冷却塔、风机等设备的运转产生的噪声，其噪声源及其声级为70~80dB（A）。

本项目对噪声的控制主要采取了以下措施：

a. 高噪声设备降噪对噪声的控制首先从声源上着手，对高噪声设备如冷却塔等在设备安装时加装减振垫等措施。

b. 重视厂区整体设计

合理布局，尽可能地将高噪声设备布置在厂房的中心，利用建筑物、构筑物形成隔声屏障，阻碍噪声传播。

c. 加强管理

加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

### (4) 噪声污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中噪声监测频次，详见下表：

表4-19 噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周及声环境保护目标	等效连续 A 声级	1 次/季度

## 4. 固体废物

### (1) 固废产排情况

本次改扩建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装物、不合格品、废滤芯、废活性炭、废齿轮油、废油桶。

#### ①生活垃圾

本次新增职工人数 20 人，生活垃圾产生系数按 0.51kg/人·天计算，年工作 280 天，则生活垃圾产生量为 2.856t/a。

#### ②一般工业固废

废包装物：本次扩建项目部分原料是袋装，其中 EVA 使用量为 2550t/a，

PE 使用量为 1352t/a，碳酸钙使用量 1250t/a，氢氧化铝使用量 4015t/a，氢氧化镁使用量 430t/a，色母使用量 250t/a，抗氧剂使用量 8t/a，硅酮母粒使用量 125t/a，相容剂使用量 600t/a，次磷酸铝使用量 2.0t/a，红磷使用量 15t/a，蒙脱土使用量 30t/a，均为规格 25kg/袋，则每年产生废包装袋 425000 个，每个废包装袋以 0.02kg/条，则产生废包装物量约为 8.5t/a。硅烷偶联剂是塑料桶装，使用量为 74t/a，规格为 5kg/桶，则每年产生废塑料桶 14800 个，每个空桶以 0.25kg 计算，则产生废包装桶量为 3.7t/a；硅油是铁桶装，使用量为 1t/a，规格为 200kg/桶，则每年产生空桶为 5 个，每个空桶以 15kg 计算，则产生废包装桶量为 0.075t/a。因此产生的废包装物共 12.275t/a，统一外售物资回收部门。

不合格产品：生产过程中会产生不合格产品，根据业主提供，不合格品约占产品的 0.05%，则不合格品约为 5t/a。

废滤芯：本项目脉冲除尘设备内有滤芯，企业定期更换，根据业主提供，废滤芯的产生量约为 0.02t/a。

### ③危险废物

废齿轮油：本次扩建项目设备维护时需用到齿轮油，根据业主提供，废齿轮油的产生量约为 0.3t。

废油桶：本次扩建项目设备维护时需用到齿轮油，会产生废油桶。齿轮油的使用量约为 0.3t，规格为 200kg/桶，则产生空油桶 2 个，每个空油桶重 20kg，则产生废油桶的量为 0.04t/a。

废活性炭：根据企业提供设计方案，DA004、DA005 配套二级活性炭装置装填量分别为 3.0t、0.035t。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》（苏环办〔2021〕218 号）要求，参照以下公式计算活性炭的更换周期。

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 $m^3/h$ ；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-20 活性炭吸附装置技术参数表

处理装置	活性炭装填量(kg)	动态吸附量(%)	活性炭削减VOCs浓度( $mg/m^3$ )	风量( $m^3/h$ )	运行时间(h/d)	更换周期(天)	废活性炭产生量(t/a)
DA004	3000	10%	14.08	18000	24	74	13.144
DA005	35	10%	3.2	600	24	76	0.153

根据《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）文件要求“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，本项目建议三个月更换一次，年更换次数 4 次，则废活性炭总产生量约为 13.297t/a（含吸附废气量）。

表 4-21 本项目固体废物汇总表

名称	属性	废物类别	废物代码	物理性状	产生环节	主要成分	有害物质	危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	产废周期	利用处置方式	利用处置量 (t/a)
生活垃圾	/	SW62	900-001-S62	固态	职工生活	纸张等	/	/	2.856	桶装	每天	由环卫部门定期清运	2.856
废滤芯	一般固废	SW59	900-099-S59	固态	废气治理设施	滤芯	/	/	0.02	袋装	季度	回收出售	0.02
废包装物		SW17	900-003-S17	固态	拆包	塑料等	/	/	12.275	袋装	每天		12.275
不合格品		SW17	900-002-S17	固态	生产	塑料等	/	/	5	袋装	每天		5
废齿轮油	危险废物	HW08	900-214-08	液体	热处理	润滑油	润滑油	T, I	0.3	桶装	半年	委托有资质单位处理	0.3
废油桶		HW08	900-249-08	固态	设备维护	油类物质	油类物质	T, I	0.04	/	半年		0.04
废活性炭		HW49	900-039-49	固态	废气治理设施	有机物	有机物	T	13.297	袋装	季度		13.297

表 4-22 全厂固体废物汇总表

名称	属性	废物类别	废物代码	物理性状	产生环节	主要成分	有害物质	危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	产废周期	利用处置方式	利用处置量 (t/a)
生活垃圾	/	SW62	900-001-S62	固态	职工生活	纸张等	/	/	17.136	桶装	每天	由环卫部门定期清运	17.136
废滤筒	一般固废	SW59	900-099-S59	固态	废气治理设施	滤筒	/	/	0.5	袋装	季度	回收出售	0.5
废滤芯		SW59	900-099-S59	固态	废气治理设施	滤芯	/	/	0.02	袋装	季度		0.02
废包装物		SW17	900-003-S17	固态	拆包	塑料等	/	/	67.357	袋装	每天		67.357

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

不合格品		SW17	900-002-S17	固态	生产	塑料等	/	/	33	袋装	每天		33
废离子交换树脂		SW59	900-008-S59	固态	纯水制备设备	树脂	/	/	0.03	袋装	年		0.03
废齿轮油	危险废物	HW08	900-214-08	液体	设备维护	齿轮油	齿轮油	T, I	1.15	桶装	半年	委托扬州启越环保科技有限公司安全收集	1.15
废油桶		HW08	900-249-08	固态	设备维护	齿轮油	齿轮油	T, I	0.14	/	半年		0.14
废活性炭		HW49	900-039-49	固态	废气治理设施	有机物	有机物	T	34.9162	袋装	季度		34.9162
废铅蓄电池		HW31	900-052-31	固态	叉车	铅	铅	T, C	0.65	/	年		0.65

**(2) 固体废物环境管理要求****【一般工业固体废物】**

本项目一般固废主要为废包装物、不合格品、废滤芯等，本项目依托现有 10m<sup>2</sup>的一般固废暂存区，并符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。企业运营过程中，一般工业固废贮存、处置场运行管理要求如下：

①一般工业固体废物贮存场所的建设类型必须与堆放的一般工业固体废物的类别相一致，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存场所使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

③贮存场所使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类、数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④一般固废需设置管理台账，详细记录一般固废的产生时间、产生量、转移记录、贮存量、外售处理量、处理时间等信息，并与采购单位签订外售协议，做到渠道可追溯。

⑤一般固废应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向。接收单位必须具备相应的利用处置能力。

⑥加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

**【危险废物】**

贮存能力可行性分析：本项目依托现有危废库（占地面积 32m<sup>2</sup>），则全厂危废的基本情况分析见下表。

**表 4-23 全厂危险废物暂存场所容量分析**

序号	贮存场所名称	危废名称	产生量 (t/a)	贮存方式	年周转次数 (次)	所需贮存面积 (m <sup>2</sup> )	
1	危废库	废齿轮油	1.15	桶装	1	18	1
2		废油桶	0.14	/	1		1
3		废活性炭	34.9162	袋装	4		15
4		废铅蓄电池	0.65	/	1		1

由上表可知，根据危险废物产生量、年周转次数等分析，现有危废库能够满足全厂危险废物贮存需求。

**【危险废物运输过程防治措施】**

危险固废在转移时必须按照《危险废物转移管理办法》执行，按规定填写转移联单，报送危险废物移出地和接收地的环境保护行政主管部门。危险废物转移运输过程中出现散落、泄漏的影响具有可控性。危险废物委托运输单位应在江苏省环保厅公布的危险废物运输资质的运输单位名单中，具备运输过程中监督能力、管理能力和应急处置能力。因此，在危险废物转移运输过程中出现散落、泄漏的影响具有可控性。

**【环境管理要求】**

《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）要求，企业应在管理方面做到如下内容，详见下表：

**表 4-24 环境管理要求相符性分析**

要求	实际建设情况	是否相符
按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网	企业已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志，全厂关键位置均设置照明设施、消防设施、视频监控等	相符
企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	企业危废库内已按危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并设置导流沟与集水井等	相符
危险废物应与其他固体废物严格隔离；其他一般固体废物应分类存放，禁止危险废物和生活垃圾混入	企业已按规范设置危废库、一般固废暂存库、环卫垃圾桶等	相符
装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	企业产生的液体危废容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	相符
危险废物应当使用符合标准的无破损容器分类盛装，无法装入常用容器的危	企业产生的危废利用符合要求的桶装或者袋装方式盛装，每种危废	相符

危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	一种包装	
危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致	企业根据产废情况记录对应纸质台账，并填报江苏省固体废物管理信息系统里的危废管理记录	相符
在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息	企业已在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏	相符
建立良好的巡回检查制度，按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理	企业制定了严格的管理制度，定期对危废库及全厂进行巡回检查	相符
根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息	企业已建立一般工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息	相符
危险废物在转移时必须按照《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》执行，自2014年4月15日起，江苏省内危险废物转移实行网上报告制度，取消纸质联单，实行电子联单；跨省转移危险废物的单位仍需填写纸质联单，并同时网上填报	企业已按要求，当需要危险废物转移处置时，在江苏省固体废物管理信息系统申请危废转移，实行电子联单	相符
依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HI1276-2022）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号），做好危险废物识别标志工作	企业已按要求及时更新危废废物标志牌工作	相符
<p>综上，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效地收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。</p> <p><b>5. 地下水及土壤环境</b></p> <p><b>(1) 污染源及污染途径</b></p> <p>本项目可能对地下水、土壤造成不利影响的污染源有危废库、油品暂存区等，污染途径主要为下渗。</p>		

## (2) 污染防治措施

项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

源头控制：本项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施，包括在处理或贮存油品的区域设置防渗漏的地基，并设置围堰，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。加强车间巡检和防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；对设备及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

分区防治措施：本项目根据污染物泄漏途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区，详见下表。

表 4-25 防渗区情况

防渗分区		防渗技术要求	现有防渗措施	是否符合要求
重点防渗区	危废库、油品暂存区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；或者参考 GB18598 执行	危废库设置防渗地面，设置导流沟和集水井；油品暂存区设置防溢托盘	符合
一般防渗区	原料成品库、一般固废暂存区、生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行	已设置防渗地面，满足相应防渗要求	符合
非防渗区	办公楼	简单地面硬化	已做地面硬化	符合

## (3) 跟踪监测计划

在落实好提出的污染防治措施，项目对土壤或地下水环境的影响较小，不需要进行地下水、土壤跟踪监测。

## 6. 环境风险

### (1) 环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，全厂涉及危险物质数量与临界量比值（Q）计算见下表。

表 4-26 建设项目 Q 值确定表

序号	风险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值	取值来源
1	油品暂存区	硅油	—	1	2500	0.0004	依据 HJ169-2018 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）
2		齿轮油	—	0.85	2500	0.00034	
3	原料成品库	红磷	—	5	50	0.1	依据 HJ169-2018 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取值
4	危废库	废活性炭	—	8.73	50	0.1746	
5		废齿轮油	—	0.575	50	0.0115	
6		废油桶	—	0.07	50	0.0014	
7		废铅蓄电池	—	0.65	50	0.013	
合计						0.3012	/

根据上表可知，全厂涉及危险物质数量与临界量比值  $Q=0.3012$ ， $Q < 1$ ，全厂暂存的危险物质未超过临界量。

## （2）环境风险识别

### ① 风险识别范围

本次环境风险识别包括项目生产设施风险识别与可能涉及的物质风险识别。生产设施风险识别范围包括主要生产装置、储运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施等。物质风险识别根据项目所使用的原辅材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物情况，确定可能涉及的物质风险。

### ② 风险识别内容

#### 【物质危险性判定】

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），经过筛选、评估，项目所涉及的主要物质为齿轮油、硅油和危险废物等。

#### 【生产过程潜在危险性识别】

#### A.生产系统危险性识别

根据本项目运行过程中各生产装置，物料种类及数量、工艺等因素和物料危险性的分析，识别出装置的危险性。本项目生产过程中危险性主要体现在：齿轮油、硅油和危险废物泄漏，造成火灾等。

#### B.储运

储运过程中存在的危险性主要体现在：齿轮油、硅油等泄漏后造成火灾，危废库由于防渗、防漏设施不完善造成危险废物下渗进入土壤或地下水环境等。

#### C.环保设施

本项目环保设施的主要风险包括废气处理装置失效等。应加强巡查，降低环保设施失效导致的环境风险。

### (3) 典型事故情形

本项目生产过程风险事故情形分析见下表。

表 4-27 风险事故情形设定

序号	风险单元	风险物质	风险类型	影响途径
1	危废库	废齿轮油、废活性炭、废油桶	泄漏、火灾	引发大气、地下水和土壤等环境污染
2	生产车间	齿轮油、硅油等		
3	油品暂存区			
4	配料区	红磷	火灾	引发大气、地下水和土壤等环境污染
5	废气处理装置	颗粒物、非甲烷总烃	非正常排放	引发大气环境污染

#### (4) 环境风险防范措施

##### ① 泄漏事故

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的一环，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目应主要采取以下预防措施：

I、在油品暂存区、危废库等区域设置防渗漏的地基并设置托盘，以确保任何物质的冒溢能被回收，危废库全封闭并配有收集沟和泵，配备必要的应急物资（如吸液棉、灭火器等），从而防止地下水环境污染。

II、项目涉及原料及产品采用公路运输，运输主要依赖于社会运输力量和建设单位自运的运输方式，确保物料运输的稳定和安全。

##### ② 火灾事故

为减少火灾事故的发生和影响，企业应采取相应的措施。

I、企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通信、报警装置，并确保其处于完好状态。

II、应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

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

IV、对易燃、受热易分解的物料进行分区放置，各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护，发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警119告知火灾危险严重程度，减少火灾引发的二次污染事故。一旦发生火灾事故，使用灭火器进行灭火；必要时进行喷水灭火，立马采用沙袋对火灾区域进行封堵，确保不会导致消防水随处溢流的情况；同时关闭雨水管道上的截止闸阀，将消防废水及时截留在厂区内，切断被消防废水排入外环境的途径。

### ③废气处理系统事故风险防范措施

I、废气处理装置应设置在通风良好的场所，并具有安全疏散通道或空间。

II、废气处理系统的设备及与其相连接的管道，均应有密封件，紧密不漏气。

III、废气排气筒应与暂存库屋面的防雷网可靠连接，以使雷击时产生的电荷被安全、迅速导入大地。

IV、对废气处理系统进行定期监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

V、采用脉冲除尘、二级活性炭吸附等装置对废气进行处理后，应定期对滤芯、活性炭等进行更换，并设置备用的滤芯、活性炭吸附等装置，以便于废气的有效处理。

VI、事故发生时的行动计划应当制定一个当事故发生时必须采取哪些行动的计划。这种行动计划应该得到地方紧急事故服务部门（例如消防、救护、交通以及公安等有关负责部门）的同意，并向他们提供有关有毒有害物质危害的资料，还需定期进行演习以检查行动计划的效果。

### ④安全风险辨识

企业应当组织管理、技术、岗位操作等相关人员，对生产工艺、设备设施、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险进行全面、系统辨识。制定安全风险辨识管控制度，确定符合本单位安全生产实际的辨识方法和程序，明确分级管控职责分工及其责任制考核奖惩办法。

### ⑤废水事故排放防范措施

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池计算方法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

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

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量， $m^3$ ； $V_1=0.2m^3$ 。

$V_2$ —发生事故的储罐或装置的消防水量， $m^3$ ；

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

$Q_{消}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；  
根据设计规范以 15L/s 计；

$t_{消}$ —消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；本项目以 2 小时计；则 1 次事故的消防水量为  $108m^3$ 。

$V_3$ —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；  
 $V_3=0m^3$ 。

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；发生事故时全厂无废水产生。

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ； $V_5=67.72m^3$ 。

事故储存能力核算（ $V_{总}$ ）：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 175.92m^3$$

综上所述，公司已有应急贮存设施容积约为  $60m^3$ ，小于事故储存设施总有效容积  $V_{总}=175.92m^3$ ，还需建设约  $120m^3$  的应急设施。

#### （5）应急管理制度

突发环境事件应急预案编制要求：项目建成后，按照《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环办〔2023〕7号）和《关于印发<突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例><低环境风险企业突发环境事件应急预案评审意见表>的通知》中要求编制突发环境风险应急预案，并报当地环保主管部门备案。同时应将应急预案落实到位，与安全评价相联动，减少事故的影响，在发生事故时可按事先拟定的应急方案，进行紧急处理，并加强事故应急演练，有效减少和防止事故的影响和扩散。

风险监控及应急监测系统：针对主要风险源设置风险监控系統：按照国家规定安装监控、烟气感应器以及相关的联锁装置，并设置紧急消防按钮、火灾手动报警器以及直通电话等。

公司应与第三方检测公司签订应急监测协议，委托其开展应急监测工作；公司内部应配备应急物资，并设立应急物资管理办法，应急物资应包括消防物资（消火栓、灭火器等）、个人防护（防护面具、防护服等）、应急围堵物资（干黄沙、铁锹等）、医疗物资（急救箱等）、联络物资（对

讲机等)；应急物资设置专人管理，并设立记录台账、定期进行更新，保证应急物资在有效期内。

**安全风险辨识：**公司应按照《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）文件要求对挥发性有机物治理设施开展安全风险辨识管控，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格根据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

**隐患排查治理制度：**对照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》文件所列隐患情形，对环境应急管理和突发环境事件风险控制措施等方面进行隐患排查。

公司应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容，并建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

**应急培训、演练计划：**①应急救援人员培训：建设单位应定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，应急救援人员的培训由领导小组统一安排，指定专人进行。②员工应急响应的培训：由公司组织应急救援人员定期对员工进行应急事故处理及紧急救援培训，增强员工风险防范意识及自救能力。③演练计划：建设单位须定期进行突发事件应急响应演习，演习至少每半年组织一次，由公司应急救援领导小组组织。计划内容包括：演练准备、演练范围与频次、演练组织等，演练以本公司内部的应急救援工作为主体，同时根据政府的统一安排参加地区的较大规模的应急救援工作的协同演练。④演练形式：采用桌面演练与模拟演练相结合的形式，练指挥、练协同、练技术、练战法，检验应急程序和科学性、指挥体制的合理性、力量编成的整体性、系统接口的协调性，以及某些重大技术问题。⑤演练内容：事故发生应急处置；消防演练；通信报警联络；急救及医疗；自我防护、自救、互救；人员应急疏散和撤离；事故的报告和善后；应急监测等。

## **(6) 环境风险分析结论**

项目存在一定的风险，在制定环境风险应急预案，将突发环境事件应

急预案与企业安全生产应急预案相衔接，并采取有效的事故防范和减缓措施，落实应急救援物质，定期组织开展应急演练和培训的前提下，项目环境风险可控。

建设单位要加强风险管理，并对员工进行岗位培训，定期考核，以确保风险管理体系有效运作；建设有实用性的安全生产责任制、安全管理制度、安全操作规程和能满足操作的设备、设施。企业应认真落实各种风险防范措施和安全生产措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施和应急预案。

#### **(7) 竣工验收内容**

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等相关规定，建设单位需组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

公司配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

#### **7、生态**

不评价。

#### **8、电磁辐射**

本项目不涉及。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/ 污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA004	非甲烷总烃	经收集后进入二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒 DA004 排放（风量：18000m <sup>3</sup> /h；H=15m；D=0.7m）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准
		DA005	非甲烷总烃	经密闭收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒 DA005 排放（风量：600m <sup>3</sup> /h；H=15m；D=0.12m）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准
	无组织	企业边界	非甲烷总烃 颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准
		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 值 化学需氧量 悬浮物 氨氮 总磷 总氮	经化粪池处理后接入市政管网，最终进入六圩污水处理厂集中处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准
	间接冷却水			接入市政管网，最终进入六圩污水处理厂集中处理	

声环境	生产设备、 废气处理装 置	等效 A 声级	选用高效低噪声 设备、安装减振底 座等	四侧厂界环境噪 声执行《工业企 业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008 ) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废库 10m <sup>2</sup> ，定期交由物资回收单位回收利用并建立台账；危险废物暂存于危废库 32m <sup>2</sup> ，定期委托有资质单位处置，并通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、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。			
土壤及地下水 污染防治措施	按照规范对厂区进行分区防渗，重点防渗区包括危废库、油品暂存区；一般防渗区包括原料成品库、一般固废库、生产车间。非防渗区为办公楼。建设单位应定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对地下水环境造成影响。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险 防范措施	<p>(1) 建立专门的安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。制定各项安全运营管理制度、严格的操作规程、完善的事故应急计划及相应的应急措施，同时加强安全教育，增强员工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>(2) 风险物质操作岗位操作人员必须进行岗前专业技能和安全生产培训，做到懂得本岗位的消防措施，掌握本岗位的操作步骤，明确本岗位的安全职责和事故应急处置方法对策。应加强对设备设施的日常维护和检修，及时排查事故安全隐患。</p> <p>(3) 严格按规范要求落实防火、防雷、防电、消防、通风等安全措施。加强管理，严格落实定期检测制度，杜绝风险物质泄漏现象的发生。</p> <p>(4) 严格遵守防火规范，消防设备要按规定配备。</p> <p>(5) 企业还需建设 120m<sup>3</sup> 的应急事故池。</p>			
其他环境 管理要求	<p>(1) 严格执行“三同时”制度；</p> <p>(2) 建立健全污染治理设施管理制度；</p> <p>(3) 加强拟建项目的环境管理和环境监测。设置专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划；</p> <p>(4) 建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前，在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可；</p> <p>(5) 按照《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，进行项目竣工环保验收工作；</p> <p>(6) 公司应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案</p>			

	<p>编制导则》（DB32/T 3795-2020）要求，健全风险防范措施。根据本项目情况，应及时修编突发环境事件应急预案，加强应急培训和演练，保障环境安全。</p>
--	---

## 六、结论

扬州市好年华高分子材料有限公司年产一万吨低烟无卤电缆料生产线技术改造项目符合国家有关产业政策。经评价分析，在本项目环保措施到位后，可控制环境污染，做到污染物达标排放，对周围环境影响较小，不会造成区域环境功能下降。扬州市好年华高分子材料有限公司年产一万吨低烟无卤电缆料生产线技术改造项目在扬州市广陵区李典镇李典创业园建设是具有环境可行性的。

附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.672	4.5	/	0.543	/	1.215	+0.543
	颗粒物	1.145	1.382	/	0.386	0.143	1.388	+0.243
废水	水量	1776	/	/	624	/	2400	+624
	化学需氧量	0.5233	/	/	0.0785	/	0.6018	+0.0785
	悬浮物	0.3413	/	/	0.0424	/	0.3837	+0.0424
	氨氮	0.0394	/	/	0.0074	/	0.0468	+0.0074
	总磷	0.0091	/	/	0.001	/	0.0101	+0.001
	总氮	0.0790	/	/	0.0104	/	0.0894	+0.0104
一般工业 固体废物	废滤筒	0.5	/	/	0	/	0.5	0
	废滤芯	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废包装物	55.082	/	/	12.275	/	67.357	+12.275
	不合格品	28	/	/	5	/	33	+5
	废离子交换 树脂	0.03	/	/	0	/	0.03	0

危险废物	废齿轮油	0.85	/	/	0.3	/	1.15	+0.3
	废油桶	0.1	/	/	0.04	/	0.14	+0.04
	废活性炭	21.6192	/	/	13.297	/	34.9162	+13.297
	废铅蓄电池	0.65	/	/	0	/	0.65	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**附图：**

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目 500m 周边概况图

附图 3 建设项目所在厂区平面布置图

附图 4 项目在江苏省生态空间区域分布图中的位置图

附图 5 建设项目与扬州市管控单元位置关系图

附图 6 建设项目所在区域水文水系图

附图 7 扬州市李典镇区控制性详细规划图

附图 8 建设项目在扬州市区声环境功能区划分位置图

附图 9 建设项目在扬州市辖区国土空间规划分区图中的位置图

**附件：**

附件 1 环评委托书及编制单位营业执照

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 建设项目营业执照

附件 4 法人身份证复印件

附件 5 租赁协议

附件 6 检测报告

附件 7 现有环保手续

附件 8 扬州市六圩污水处理厂环评批文

附件 9 工程师现场勘查照片

附件 10 危废协议

附件 11 环评公示网站截图

附件 12 环境责任主体申明

附件 13 危险废物产生单位守法管理告知书

附件 14 环保诚信守法承诺书

附件 15 建设单位承诺书