

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建复合线缆、多芯线缆生产项目

建设单位(盖章): 常熟市鑫华电子科技有限公司

编制日期: 2024 年 6 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	新建复合线缆、多芯线缆生产项目		
项目代码	2308-320572-89-01-113170		
建设单位联系人	**	联系方式	***
建设地点	常熟市沙家浜镇儒浜路 77 号		
地理坐标	120 度 48 分 56.675 秒, 31 度 34 分 11.399 秒		
国民经济行业类别	[C3831]电线、电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常高管投备〔2024〕150 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7537.5（建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划（2022 年修改）》 规划审批机关：常熟市人民政府 规划审批文件名称及文号：市政府关于《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划（2022 年修改）》的批复（常政复〔2022〕185 号） 审批时间：2022.10.27		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划（2022 年修改）》相符性分析 （一）、规划范围 根据《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划》，规划范围为东至东环路，南至南环路，西至西环路一中兴路，北至久隆路一常台高速公路，总面积约 12.20 平方公里。其中，规划建设用地总面积约 9.49 平方公里。 常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划图见附图 3。 （二）、功能定位 功能定位为集行政办公、商业商务、生态居住、新兴产业集聚等功能于一体，融合水乡特色，体现历史文脉，展示现代活力的综合性镇区。 （三）、规划结构。 规划以“拓展新镇区，更新老镇区”为总体思路，形成“一心、一轴、多片区”的规划结构。“一心”即中心镇区的城镇中心；“一轴”即城镇发展轴；“多片”指多个生活片区、工业片区、生态片区。 本项目位于常熟市沙家浜镇儒浜路 77 号，属于常昆工业园 B 区，属于沙家浜镇中心镇区，根据业主提供常熟市不动产权第 8113807 号及《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划（2022 年修改）》可知，本项目拟建地用地性质为工业用地，本项目为电气机械和器材制造业，且项目实施前后不改变土地性质，符合常熟市沙家浜镇中心镇区用地规划要求。 厂区周边设施配套齐全，交通运输便利，自来水由市政自来水厂供给，电力依托沙家浜区域供电，市政污水管网已覆盖至本厂，因此本项目选址合理。本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，生产的复合线缆、多芯线缆主要用于信号传输、压力传感器，不违背沙家浜镇中心镇区的产业定位。

	2、与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符性分析 根据《常熟市国土空间规划近期实施方案》“常熟市近期实施方案划定允许建设区、有条件建设区、限制建设区 3 类建设用地管制区域”，本项目属于划定的允许建设区。同时根据文件中的“与‘三条控制线’划定成果的衔接”可知，本项目选址不涉及生态保护红线，不占用划定的永久农田，不涉及位于城镇开发边界试划范围内的新增城镇建设用地。对经常熟市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图（见附图 9），项目所在地属于允许建设区，符合规划土地用途。 3、与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城。“一轴”：G524 南向发展轴。“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。“六组团”：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括 1 个中心城区、3 个重点镇和 4 个一般镇。中心城区包括常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城，重点镇包括海虞镇、梅李镇、辛庄镇；一般镇包括尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇。 统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。 城镇体系结构是以常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括 1 个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3 个重点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和 4 个一般镇（尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇）。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成“三区一园九片”的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。 本项目位于常熟市沙家浜镇儒浜路 77 号，项目所在地未涉及规划
--	---

划定的“三区三线”控制线内，具体位置见下图。



图 1-1 工业园区布局图

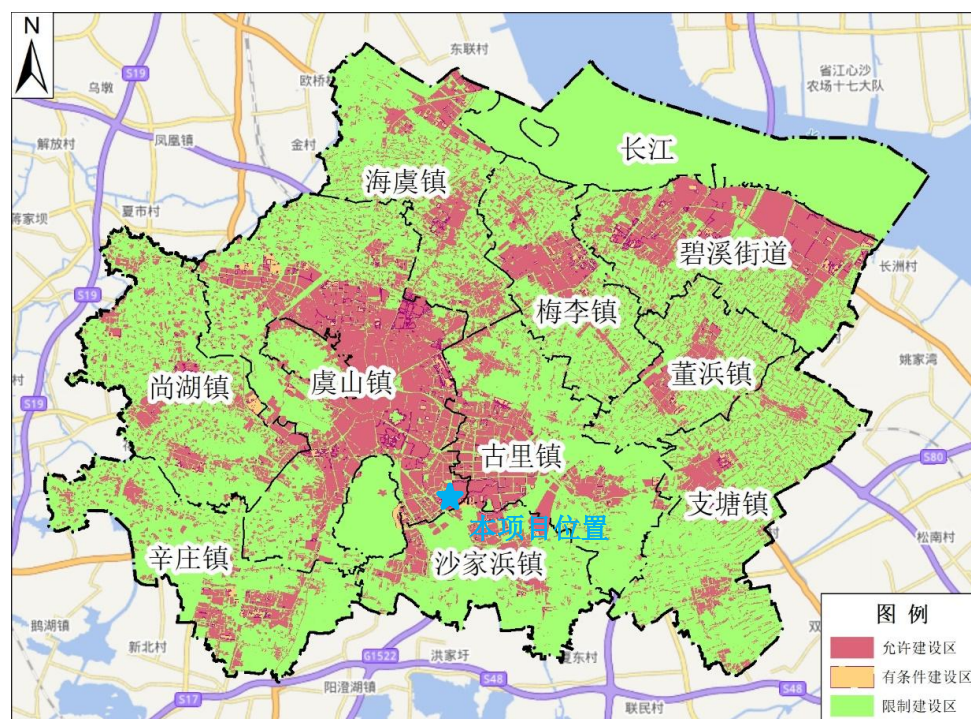


图 1-2 常熟市建设用地管制区布局示意图

其他符合性分析	1、产业政策相符性 （1）查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品为复合线缆、多芯线缆，不属于电缆，不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，因此本项目符合国家产业政策。 （2）查《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目；因此本项目符合地方产业政策。 （3）本项目生产的产品不在《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》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。 综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。 2、太湖条例相符性 （1）与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖流域三级保护区，《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）规定太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外”； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地；
---------	---

	(八)违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九)法律、法规禁止的其他行为。 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发[2012]221 号文，建设项目位于太湖流域三级保护区，本项目属于 C3831 电线、电缆制造行业，不属于上述禁止建设项目，本项目运营过程中无生产废水排放，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河，因此项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)相关要求相符。 (2) 与《太湖流域管理条例（2011）》相符性 根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）第二十九条、第三十条规定： 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。 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 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）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
--	--

	(六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 项目所在地位于太湖三级保护区，不在太湖饮用水水源保护区内，项目的建设不会对水源地造成影响，项目无生产废水排放，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河，固废得到妥善处置，因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定相符。 3、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相符性分析 根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），本项目地距离阳澄湖最近距离 8.2km，根据苏州市阳澄湖水源水质保护区划示意图，本项目不在阳澄湖保护区内，项目无生产废水排放，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河，因此，本项目的建设符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）的相关规定相符。
--	--

苏州市阳澄湖水源水质保护区划示意图

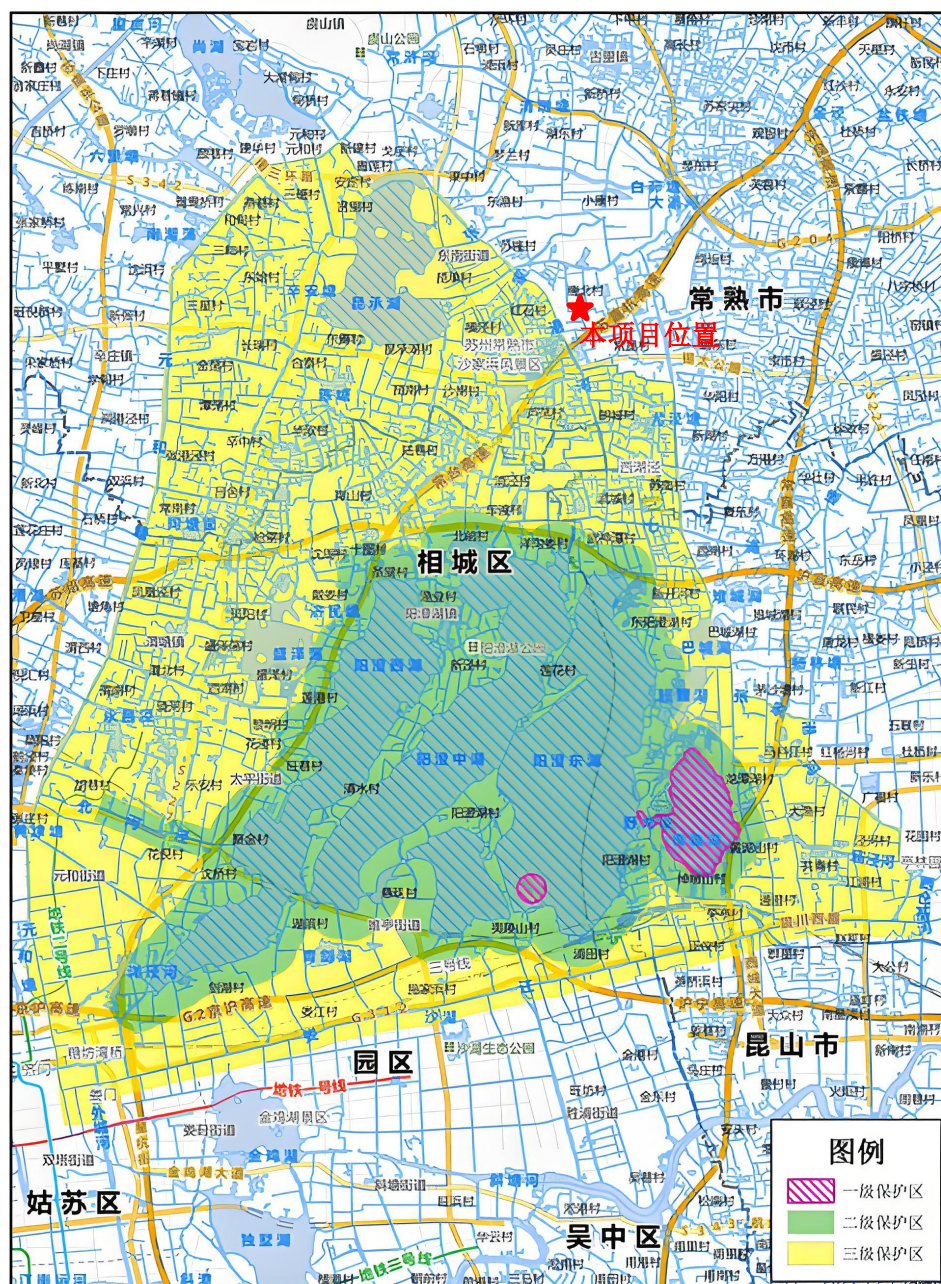


图 1-2 苏州市阳澄湖水源水质保护区划示意图

4、与“三线一单”控制要求对照分析

(1) 生态红线区域保护规划

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2020]1号），《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314号），

属于常熟市生态空间保护区域规划如下表所示：

表 1-1 常熟市生态空间管控区域划分情况

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线保护面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	65.19	65.19
2	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	12.04	12.04
3	太湖国家级风景名胜區虞山景区	自然与人文景观保护	/	29.83	29.83
4	长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	2.08	/	2.08
5	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	/	9.15	9.15
6	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	40.69	40.69
7	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	3.29	1.61	4.9
8	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	23.14	23.14
9	江苏虞山国家级森林公园	森林生态系统保护	9.88	/	9.88
10	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	湿地生态系统保护	7.80	/	7.80
11	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	3.00	1.57	4.57
12	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	1.00	1.00

本项目厂界距离沙家浜国家湿地公园 0.97km，距离沙家浜—昆承湖重要湿地 3.4km，因此，本项目厂界距离最近的生态空间保护区域为西南侧的沙家浜国家湿地公园，最近距离约 0.97km，本项目不涉及生态空间管控区域和国家级生态红线，不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2020]1 号）和《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314 号）生态空间管控区域范围内，不会导致辖

区内生态红线区域生态服务功能下降，因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求。

根据《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（苏环办字〔2020〕313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（苏州市生态环境局2024年7月15日），本项目属于电线、电缆制造，位于常熟市沙家浜镇儒浜路77号，属于该文件中“常熟市--重点管控单元--常昆工业园（A区、B区、D区）”。

表 1-2 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

项目所属环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
常昆工业园（A区、B区、D区）	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（1）本项目属于允许类项目，符合国家、地方的产业政策。 （2）本项目建设地为工业用地，符合常昆工业园规划要求。 （3）本项目属于太湖流域三级保护区，无生产废水排放，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河。符合《条例》有关要求。 （4）本项目位于太湖流域三级保护区，但不在阳澄湖保护区内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）本项目符合生态环境负面清单要求。	相符
	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）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。	（1）本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。 （2）本项目排放的污染物较少，对环境影响较小。 （3）本项目不属于农业面源污染治理。	相符

	环境 风险 防 控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	(1) 本项目目前为环评编制阶段，后续需严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与沙家浜镇环境风险应急预案联动，厂区内配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备，并定期开展应急演练。 (2) 本项目距离商业、居住、科教等功能区块有一定距离，严格控制噪声等污染排放较大的建设项目。	相符
	资源 利 用 效 率 要 求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型爆、焦炭、兰炭等）；2.石油焦、油页岩、原油、重油、漆油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的非专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目属于 C3831 电线、电缆制造，在运营期间使用电能，不适用上述禁止使用的原料。本项目不属于《高污染燃料目录》所列内容。	符合
因此本项目建设符合生态空间管控区域规划的相关要求。 (2) 环境质量底线 根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标均达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染精细化防控能力。2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。本项目污水纳污水体尤泾河的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，项目拟建地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）				

	3 类标准。本项目建设后会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域功能区质量要求，能够维持环境功能区质量现状，不会突破当地的环境质量底线。 （3）资源利用上线 水资源：本项目用水取自当地市政管网，且用水量较小，不会达到资源利用上线，无生产废水排放，仅生活污水排放。 能源：项目生产设备均利用电能，采用先进的低能耗设备，自动计量稳定性高，消除了资源浪费的现象。 综上所述，本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。 （4）环境准入负面清单相符性 目前暂无常熟市工业园的入园负面清单，因此对经常熟市建设项目环保审批负面清单、长江经济带发展负面清单、市场准入负面清单（2022 年版）进行说明。 I.常熟市建设项目环保审批负面清单相符性 本项目属于 C3831 电线、电缆制造，根据《市政府办公室关于转发市环保局<常熟市建设项目环境影响评价审批制度改革试点方案>的通知》（常政办发[2016]229 号）附件 1 建设项目环保审批负面清单中“电子产品生产”的要求：在选址方面“项目用地性质为非工业用地的，禁止建办。有工业废水排放的项目禁止设立在无污水收纳管网的区域”；在工艺/经营内容方面“禁止生产废水排放磷、氮污染物；禁止在距离住宅区、医院、学校等环境敏感目标 100 米范围内设置喷漆等产生废气的工艺”。 对照上述负面清单的要求，本项目属于 C3831 电线、电缆制造，位于常熟市沙家浜镇儒浜路 77 号，本项目为工业用地，无工业废水排放，本项目无喷漆工艺。因此，本项目满足常熟市建设项目环保审批负面清单的要求。
--	--

II.长江经济带发展负面清单

对照《<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》（苏长江办发[2022]55号）中的要求，本项目符合其中的管控要求。具体管控要求及对照分析见表1-3：

表1-3 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性分析

序号	文件要求	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，不属于码头项目以及过长江通道项目。	符合
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，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
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决定》《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，改建项目应当削减排污量。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。	本项目厂界距离最近的生态空间管控区域是西南侧的沙家浜国家湿地公园，最近距离约0.79km，不在饮用水水源保护区范围内。	符合
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	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，不属于围湖造田、	符合

		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。	围海造地或围填海等投资建设项目。	
	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。	本项目在常熟市沙家浜镇，项目所在地不在划定的岸线保护区内和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，不属于化工项目，项目所在地不在长江干支流岸线一公里范围内。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，符合文件要求。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	符合
	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。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
	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	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、	符合

		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。	建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
	13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 不属于化工项目。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 项目周边 500 米范围内无化工企业。	符合
	15	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 也不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 不属于独立焦化项目。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 项目不属于《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。	符合
	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。	本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目, 项目不属于严重过剩产能行业项目以及高耗能高排放项目。	符合
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	待有更加严格的法律法规及相关政策文件, 本项目从严执行。	符合
III. 市场准入负面清单 (2022 年版)				

	根据《市场准入负面清单（2022年版）》包含禁止和许可两类事项，本项目不属于禁止准入类，也不属于许可准入类，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。对照《产业结构调整指导目录》有关措施的修订，本项目不属于淘汰类或限制类。根据《与市场准入相关的禁止性规定》，本项目为C3831电线、电缆制造，不属于制造业禁止项目。故本项目符合《市场准入负面清单》的要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”及相关要求。 5、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020] 33号）相符性 大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标排放且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。 全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。 本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。项目建成后将根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求，强化各环节的无组织排放控制。因此，本项目符合《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的
--	--

通知》（环大气[2020]33号）相关要求。

6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表1-4 “江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”相符性分析

内容	符合性分析
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用的溶剂型油墨 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB38507-2020）》要求，其挥发性有机物含量均符合相应的限值标准；PE 塑料粒子属于聚合物，常温下不挥发。
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。
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；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。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。	本项目产生挥发性有机物废气的生产经营活动无法在密闭空间内进行，废气产生量较小。本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

表1-5 “挥发性有机物无组织排放控制标准”相符性分析

内容	符合性分析
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者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。	本项目使用的油墨、稀释剂采用桶装密封储存，非取用状态时应加盖、封口、保持密闭；PE 塑料粒子采用袋装密封储存。
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。	本项目使用的油墨和稀释剂在转移时采用密闭容器。

	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的油墨和稀释剂为桶装密闭运输。
	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用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，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃采用包围式集气罩收集，经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。
	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 年等。	企业拟建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称，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 年等。
	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目挤出、印刷工艺收集后与二级活性炭吸附设备 TA001 同步进行。
	VOCs 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等。	本项目二级活性炭吸附设备 TA001 发生故障或检修时，挤出和印刷工艺停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目产生的有机废气初始排放速率小于 2kg/h，配置处理设备，挤出、印刷产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。
8、与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2 号相符性分析 根据省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）中规定：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》		

	（GB38507-2020）规定的网印油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洁剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洁剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 本项目使用溶剂油墨 0.25t/a，稀释剂 0.1t/a，在生产中目前不可替代，并已出具相关行业协会意见，见附件 7，印刷过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高 DA001 排放。综上所述，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求。 9、与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB38507-2020）》相符性分析 根据建设单位提供的检测报告，本项目使用溶剂型油墨，对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB38507-2020）》表 1“溶剂油墨-凹印油墨 VOC 含量限值≤75%”，根据检测报告，本项目油墨（含稀释剂）VOCs 含量为 53.2%≤75%，不含《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB38507-2020）》附录 A 表 A.1 中所列油墨中不应人为添加的溶剂，因此本项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值 GB38507-2020》规定的 VOCs 含量的限值。 10、与《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发〔2021〕118 号）相符性分析 “二、加强末端治理措施。根据上级要求，严格执行生态环境部环境规划院大气环境质量优化提升战略合作专班差异化管控工作要求，引导企业提升挥发性有机物治理水平，严格审查废气治理工艺的科学性和适用性，建设项目选取大气污染治理工艺时，不得使用单一活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等单级处理工艺，重点行业、特征污染物因子
--	--

的处理工艺应对照《各行业废气治理工艺推荐表》（附件2）进行选取，不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理审批。”。

本项目为C3831 电线、电缆制造，不属于附件2 中的重点行业。此外，本项目挤出、印刷产生的有机废气经包围式集气罩收集后经二级活性炭吸附装置TA001 处理后，尾气通过20 米高排气筒DA001 排放，排放浓度和排放速率均满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1 标准，符合文件要求。

11、与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发〔2023〕13 号）相符性分析

对照《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发〔2023〕13 号），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-6 与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
严格项目准入条件。各板块要严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目。对涉 VOCs 建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节从严审核，根据《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发〔2022〕85 号）要求落实新增 VOCs 排放的减量替代要求，引导新建企业采用先进技术减少 VOCs 产生和排放。	本项目使用的溶剂型油墨 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值 GB38507-2020》规定的 VOCs 含量的限值，在生产中目前不可替代，并已出具相关行业协会意见；挤出、印刷产生的非甲烷总烃通过包围式集气罩收集至二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高 DA001 排放。	相符

12、与《挥发性有机物污染防治技术政策》相符性分析

表 1-7 与《挥发性有机物污染防治技术政策》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的	挤出、印刷产生的非甲烷总烃通过包围式集气罩收集至二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高 DA001 排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭委托资质单位处置。	相符

	相关规定处理处置。		
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目拟采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，运行期安排人员定期做好台账记录，确保治理设备正常运行。	相符
13、《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）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）相符性分析 本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2013 年修订）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此，本项目符合《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）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）的要求。 14、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析 《中华人民共和国长江保护法》第二十六条第二款为“禁止在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。”，本项目不涉及化工产品生产和化工工艺，不属于化工项目，与《中华人民共和国长江保护法》相符。 15、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板			

玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。本项目属于电线、电缆制造行业，暂不属于上述“两高”项目，后续国家如有明确规定的，从其规定。

16、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《常熟市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析

表 1-7 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	江苏省“十四五”生态环境保护规划 推进大气污染深度治理强化达标目标引领。加强达标进程管理,研究制定未达标城市环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务,对空气质量改善不达标的市、县(市、区)强化大气主要污染物总量减排,推动更多城市空气质量稳步达标。统筹考虑 PM _{2.5} 和臭氧污染区域传输规律和季节性特征,加强重点区域、重点时段、重点行业治理,强化差异化精细化管控。严格落实空气质量目标责任制,深化“点位长”负责制,完善定期通报排名制度,及时开展监测预警、督查帮扶。	根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》,本项目所在区域为不达标区,本项目采取的废气治理措施能满足区域环境质量改善目标管理。	符合
2	加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设,探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制,研究制定化工园区恶臭判定标准,划定园区恶臭等级,减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准,推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物	本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。均可达标排放,对周边环境影响较小。	符合
3	持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升,严格工业园区水污染管控要求,加快实施一一园一档一一企一管”,推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业	无生产废水排放,食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理,尾水达标后排入尤泾河。	符合

			园区环境基础设施建设,持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动,推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。		
	4	苏州市“十四五”生态环境保护规划	强力推进蓝天保卫战。扎实推进 PM _{2.5} 和 O ₂ 协同控制,全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提升、科学精准治气专项行动,钢铁、火电行业全部完成超低排放改造,整治燃煤锅炉超 4000 台,淘汰高污染排放机动车 22 万余辆。加强扬尘精准化管控,平均降尘量 1.8 吨/月·平方公里,为全省最低。大力推进 VOCs 污染防治工作,开展化工园区泄露检测与修复,累计完成化工园区、重点行业 VOCs 综合治理项目 5000 余项。依托大气环境质量优化提升战略合作,开展大气环境质量分析预测、污染来源解析、专家帮扶指导等工作,提升科学治理水平。	本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。均可达标排放,对周边环境影响较小。	符合
	5		深度实施碧水保卫战。全面落实河(湖)长制、断面长制,推进流域系统治理,实施一湖一策、一河一策、一断面一方案”,累计完成 2500 余个重点项目。开展全市河流水环境质量攻坚行动,省考以上河流断面水质全部达到Ⅲ类,完成 932 条黑臭水体整治。推进长江保护修复,严格落实长江“十年禁渔”,开展入江排污口、入江支流整治。持续开展太湖综合整治和阳澄湖生态优化行动,实施太湖流域六大重点行业提标改造,拆除 4.5 万亩太湖围网养殖。持续提升污水处理能力,新增污水管网 3816 千米,城市、集镇区生活污水处理率分别达到 98%、90.5%,生活污水处理厂尾水实现准 IV 类标准排放。	无生产废水排放,食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理,尾水达标后排入尤泾河。	符合

	6		稳步推进净土保卫战。出台《苏州市土壤污染治理与修复规划》，完成 130 个国控省控土壤监测点位布设、土壤污染重点行业企业筛选、关闭搬迁化工企业和涉重企业遗留地块排查等工作，土壤环境安全得到基本保障。完成农用地土壤污染状况详查点位布设，建成投运苏州市农用地详查样品流转中心，完成农用地土壤污染状况详查。建立重点行业重点重金属企业全口径清单 427 家，开展 6 个重金属重点防控区专项整治，组织对 345 家太湖流域电镀企业开展集中整治。有序推进土壤修复项目，苏州溶剂厂北区污染地块修复工程在全国土壤污染防治经验交流会上受到充分肯定。完成 636 个加油站地下油罐防渗改造。	本项目不属于土壤污染重点行业企业，对土壤环境基本无影响。	符合
	7	常熟市“十四五”生态环境保护规划	一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明建设、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力等内容。	本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。均可达标排放，对周边环境影响较小。	符合

二、建设项目工程分析

常熟市鑫华电子科技有限公司位于常熟市沙家浜镇儒浜路77号，主要从事连接线缆、UL电线电缆、通信线缆、国际认证范围内电线的研发、设计、生产及销售；线束加工及线束加工模具的设计、加工及销售；电线材料的研发及销售等。本项目拟投资500万元，租赁厂房建筑面积7537.5m²，购置相关生产设备，年产复合线缆9万千米（350t/a）、多芯线缆10万千米（450t/a），主要用于信号传输、压力传感器。

本项目员工58人，年工作250天，采用2班制，每班8小时，年工作时数4000小时，本项目设有食堂，不设宿舍。

本项目主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程及环保工程见下表：

1、主要产品及产能

表 2-1 建设项目主体工程及产量

建设内容	序号	主要生产单元	产品名称	规格、指标	主要工艺	年产量		年工作 工作时 数（小 时）
	1	生产车间	复合 线缆	规格：UL2517 1P×24AWG+2C×24AWG 性能参数：150V/80℃	绞合、挤 出、绝缘测 试、绕包、 笼绞、编 织、印字、 检验	2 万千米/a	合计 9 万千米/a （350t/a）	4000
	2			规格：UL2464 （4P×26AWG+11C×26AWG） +AB 性能参数：300V/80℃		2 万千米/a		
	3			规格：UL2725 （1P×30AWG+2C×30AWG）+AB 性能参数：30V/80℃		2 万千米/a		
	4			规格：USB2.0 （1P×26AWG+2C×24AWG）+AB 性能参数：30V/-40~80℃		3 万千米/a		
	5		多芯 线缆	规格：UL20276 4C×26AWG(28/0.08B) 性能参数：30V/80℃	绞合、挤 出、绝缘测 试、成缆、 编织、印 字、检验	2 万千米/a	合计 10 万千米 /a（450t/a）	
	6			规格：H05VV-F（4×0.5mm ² ） 性能参数：300V/70℃		3 万千米/a		
	7			规格：TRVV（4-1.0mm ² ） 性能参数：300V/80℃		3 万千米/a		
	8			规格：UL2464 14C×24AWG 性能参数：300V/80℃		2 万千米/a		

注：线缆结构组成为导体、绝缘层、填充结构、屏蔽层、护套

2、公用工程及辅助工程

表2-2 建设项目工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力		备注
主体工程	生产车间	3000m ²		生产，位于 1 层
辅助工程	办公室	800m ²		办公，位于 2 层
	食堂	400m ²		位于 2 层
贮运工程	模具收发区	30m ²		存放模具，位于 1 层
	原料周转区	1500m ²		储存原料，位于 2 层
	液态原料存放区	20m ²		储存液体原料，位于 2 层
	成品周转区	800m ²		储存成品，位于 2 层
公用工程	给水	1680.5t/a		依托给水管网
	排水	1334t/a		接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河。
	冷却水	循环水量 1.5t/h		循环使用不外排，1 台冷水机
	供电	30 万度/年		由供电所提供
环保工程	废气处理	挤出、印刷产生的非甲烷总烃由包围式集气罩收集后经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。		
		食堂油烟通过油烟净化器 TA002 净化处理后通过 20m 高食堂烟囱 DA002 排放。		
	废水处理	冷却用水循环使用，无生产废水排放。		
		食堂废水	174t/a	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河
		生活污水	1160t/a	
	噪声处理	采用合理布局、低噪声设备，采取隔声、减震等措施。		
	固废处理	一般固废仓库	10m ²	固废“零”排放
		危废仓库	20m ²	

依托工程	污水管网、污水排放口	生活污水、食堂废水经厂区污水管网收集，由厂区污水排口排放		
	雨水管网、雨水排放口	雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放		

3、设备清单

表2-3 建设项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量/台	备注
1	挤出线：包含挤出机、印字机、牵引机	Φ45、Φ50、Φ60、Φ70、Φ70、Φ80	6	挤出、印字
2	编织机	16 锭、24 锭	11	编织
3	单绞机	Φ630	1	绞合
4	单绞机	Φ800	1	绞合
5	笼绞机	400 型、500 型	2	笼绞
6	倒线机	500 型	2	成缆
7	落桶机	400 型	1	成缆
8	绕包机	630 型	1	绕包
9	束丝机	500 型、500 型、650 型、650 型、400 型	5	编织
10	耐压测试仪	YD2673	1	测试设备
11	绝缘电阻测试仪	KT720A	1	
12	热老化箱	RL115U	1	
13	数字测量投影仪	JT300S1505	1	
14	电子天平	JCS-1200	1	
15	LCR 电桥测量仪	XS2817A	1	
16	线材伸长率试验机	ZY6069	1	
17	邵氏硬度计	LX-A	1	
18	数显游标卡尺	/	1	
19	数显千分尺	/	1	
20	手提式测径仪	LGP-0510	1	
21	交流高压试验台	GSD	1	
22	电子万能试验机	RH-5000	1	
23	拖链试验机	ZY6223A-6SET	1	
24	塑料专用密度测试仪	LDX-300A	1	
25	直流低电阻测试仪	TH2511	1	
26	摇摆试验机	YBD-200	1	
27	电烙铁烫头	KH-525	1	
28	自然换气老化试验机	YN42167 ZJ30004	1	

29	曲挠试验机	KS-1012A	1	
30	线材弯折试验机	T-8817A	1	
31	环保测试仪	EDX1800X RoHS	1	
32	数字式测量投影仪	ARW-3015	1	
33	程式式高低温试验机	HE-WS-800C8	1	
34	电线垂直扭转试验机	YH-8810CZF-F	1	
35	VW-1 试验机	ZJ10003	1	
36	模具	/	50	外购，由供应商定期维护
37	空压机	DSR-75AVF	1	公用辅助设备
38	冷水机	循环能力 1.5t/h	1	公用辅助设备

表2-4 本项目主要设备与产能匹配性分析表

产品名称	产能	原料		设备		设备设计原料使用量	年运行时间	设备设计原料年用量	匹配性
		名称	数量	名称	数量				
复合线缆	9 万千米/a	裸铜丝、镀锡铜丝	150t/a	单绞机	1 台	40kg/台/h	4000h/a	160t	匹配
		PE	200t/a	挤出机	3 条	18kg/条/h		216t	
		油墨	0.125t/a	印字机	3 台	12g/台/h		0.144t	
		稀释剂	0.05t/a			4.8g/台/h		0.0576t	
多芯线缆	10 万千米/a	裸铜丝、镀锡铜丝	250t/a	单绞机	1 台	65kg/台/h		260t	
		PE	200t/a	挤出机	3 条	18kg/条/h		216t	
		油墨	0.125t/a	印字机	3 台	12g/台/h		0.144t	
		稀释剂	0.05t/a			4.8g/台/h		0.0576t	

4、主要原辅材料及理化性质

表 2-5 建设项目主要原辅材料一览表

名称	组分	物态	年用量	最大储存量	包装方式	储存位置	运输方式
裸铜丝	铜	固	200t	10t	卷装	原料周转区	汽车/陆运
镀锡铜丝	铜、锡	固	200t	10t	卷装		
PE 颗粒	聚乙烯	固	400t	10t	25kg/袋装		
棉纱	/	固	3t	0.5t	卷装		
聚酯带	聚酯材料	固	1t	0.5t	卷装		

铝塑复合带	聚烯烃共聚物混合物	固	1.2t	0.5t	卷装		
无纺布	聚丙烯	固	1t	0.5t	卷装		
铝箔	铝≥99%	固	1.2t	0.5t	卷装		
油墨	酯类 29%、颜料 25%、树脂 15%、酮类 30%、其他 1%	液	0.25t	0.1t	5kg/桶装		
稀释剂	酯类 40%、醇类 40%、酮类 20%	液	0.1t	0.05t	5kg/桶装		

表 2-6 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PE	一种聚合有机物，相对密度为 0.941~0.960g/cm ³ ，为无毒无味的白色颗粒，具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，熔点为 142℃，分解温度为 300℃。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。	不可燃	无毒
油墨	外观与性状：白色液体 闪点(℃)：32℃ 溶解性：不溶于水	遇明火易燃烧爆炸	无资料
稀释剂	闪点(℃)：<14℃ 溶解性：不溶于水	遇明火易燃烧爆炸	无资料

5、厂区平面布置合理性

本项目位于常熟市沙家浜镇儒浜路77号，租赁厂房建筑面积为7537.5m²。本项目租赁厂房一层、二层，该厂房主体为4层，层高约4m，三层、四层为苏州以太传感科技有限公司，没有其他工业企业。本项目租赁的厂房为1栋独立的建筑物，不涉及与其他企业共用厂房等情形。项目地东面为常熟市华通室内纺织装饰用品有限公司员工倒班宿舍，南面为村级河道，西面为茂兴复合厂，北面为儒浜路。具体地理位置见附图1，项目周围500米状况图见附图5。

车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，主要包括生产车间、模具收发区、原料周转区、成品周转区、一般固废仓库、危废仓库等，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。

平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区相对集中布置。

本项目总平面布置是根据厂址现有的地势、地形及加工工艺流程等进行分区设计的，并充分考虑了主导风向、物料运输等因素，因此，厂区平面布置较为合理。厂区平面布置图及车间平面布置图详见附图7和附图8。

表 2-7 厂区厂房构筑物状况及使用功能表

幢号	层数	层高 m/层		单层建筑面积 m ²	防火等级	使用单位	使用功能
1	4	1F	4	3768.75	丙类	常熟市鑫华电子科技有限公司	生产车间
		2F	4	3768.75			办公区、仓库
		3F	4	3768.75		苏州以太传感科技有限公司	生产车间
		4F	4	3768.75			办公区、仓库

*注：厂房内无其他工业企业

6、水平衡

本项目水平衡图如图 2-1 所示：

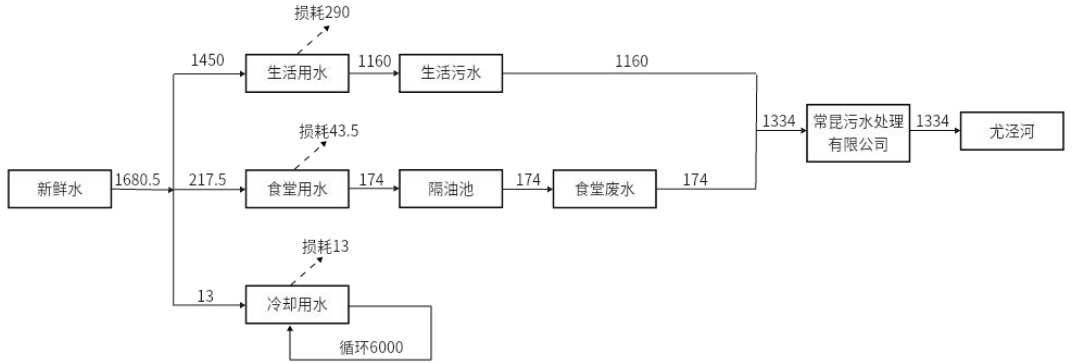


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

7、项目物料平衡

①油墨和稀释剂物料平衡

表 2-8 油墨、稀释剂物料平衡表 (单位：t/a)

进料		出料		
名称	数量	类别	名称	数量
油墨	0.25	/	进入产品固份	0.1638

		废气	非甲烷总烃有组织排放量	0.0298
稀释剂	0.1		非甲烷总烃无组织排放量	0.0373
		固废	进入废活性炭量	0.1191
合计	0.35	/	/	0.35

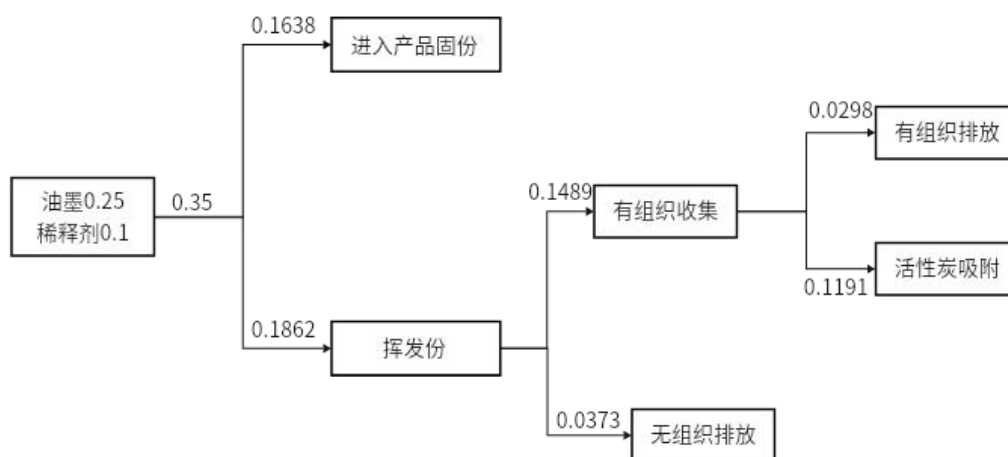


图 2-2 油墨和稀释剂物料平衡图（单位：t/a）

②VOCs 平衡

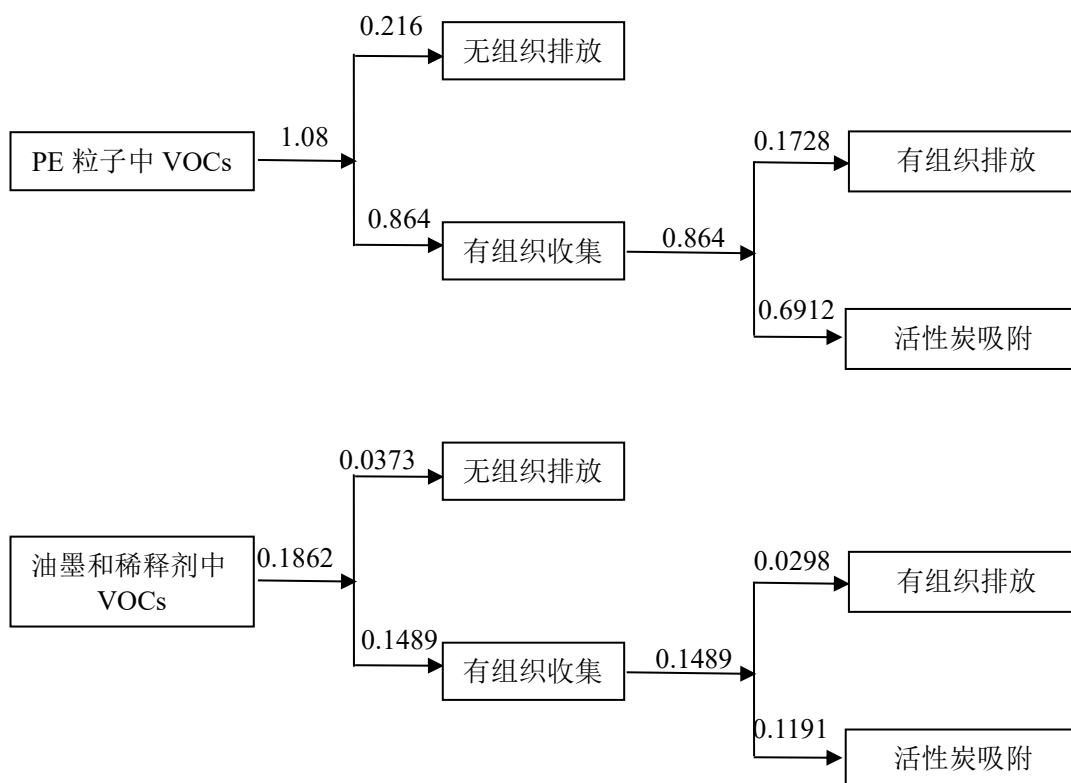


图 2-3 本项目 VOCs 平衡图（单位：t/a）

8、产品介绍

产品名称	产品照片	产品用途
复合线缆		主要用于信号传输
多芯线缆		主要用于压力传感器

1、生产工艺：

①复合线缆

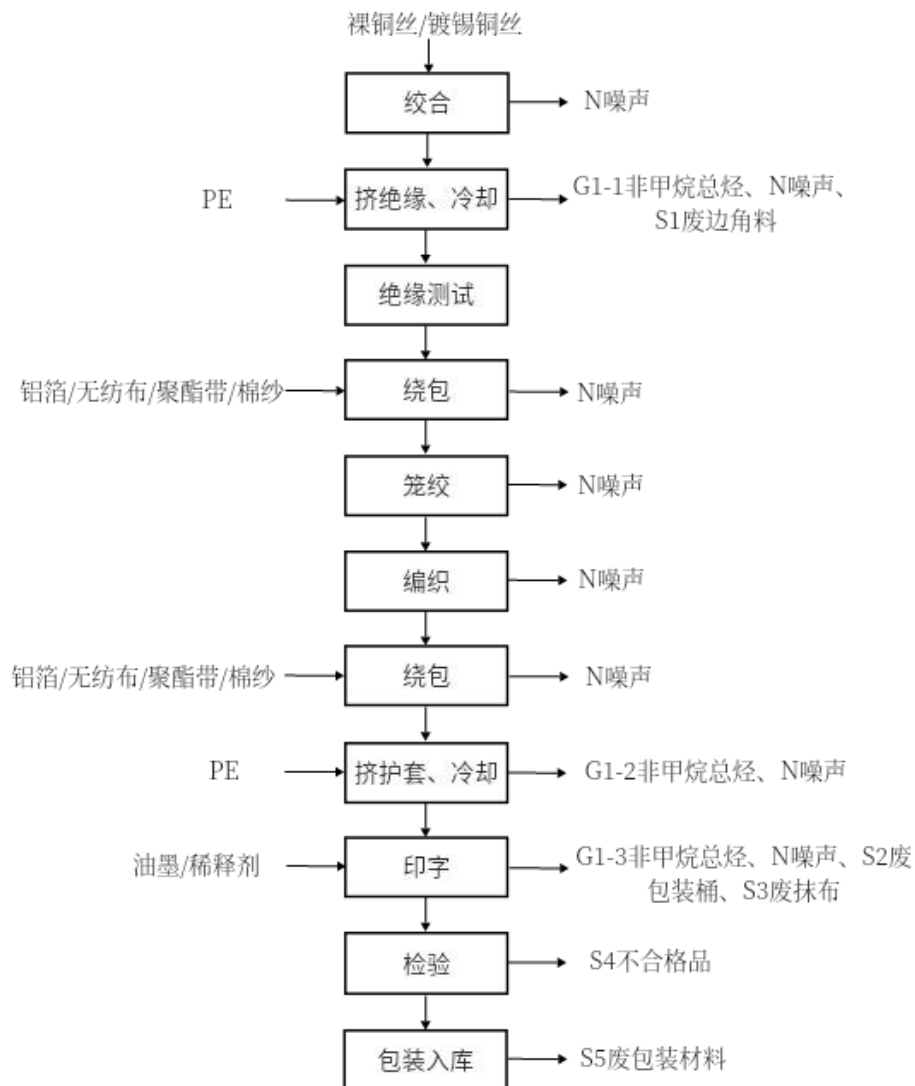


图2-3 复合线缆生产工艺及产污环节图

复合线缆工艺流程简述：

(1) 绞合：使用单绞机将铜丝绞合成线缆，此工序产生设备噪声N。

(2) 挤绝缘、冷却：将PE塑料粒子投入加料斗中，采用电加热将塑料粒子加热融化后注入模具中，在挤出机出料口对铜丝表面进行包覆，形成内绝缘套，工作温度在90~150℃，该工序时间约1~2min，挤出机自动开启模具进行脱模，模具无需清洗，不使用脱模剂。脱模后再通过循环冷却水降温直接冷却，循环水排入冷却水池中自然冷却。塑料粒子为大颗粒状，粒径约5mm，

	且密闭投加，无粉尘外排。此工序会产生非甲烷总烃G1-1、废边角料S1和设备噪声N。 （3）绝缘测试：在线缆上施加一定的直流电压，测量绝缘的电阻。该过程不产生废气。 （4）绕包：利用绕包机将铝箔、无纺布、聚酯带、棉纱等绕到线芯上进行包覆。此过程会产生设备噪声N。 （5）笼绞：利用笼绞机将多束线缆进行笼绞。此过程会产生设备噪声N。 （6）编织：利用编织机对笼绞后的线缆进行编织。此工序产生设备噪声N。 （7）绕包：利用绕包机将铝箔、无纺布、聚酯带、棉纱等绕到线缆上进行包覆。此过程会产生设备噪声N。 （8）挤护套、冷却：将PE塑料粒子投入加料斗中，采用电加热将塑料粒子加热融化后注入模具中，在挤出机出料口对绕包后的线缆表面进行包覆，形成护套，可保护电缆免受水分及其他有害物质浸入和机械损伤。工作温度在90~150℃，该工序时间约1~2min。挤出机自动开启模具进行脱模，模具无需清洗，不使用脱模剂。脱模后再通过循环冷却水降温直接冷却，循环水排入冷却水池中自然冷却。塑料粒子为大颗粒状，粒径约5mm，且密闭投加，无粉尘外排。此工序会产生非甲烷总烃G1-2和设备噪声N。 （9）印字：对挤出后的复合线缆进行印刷，利用稀释后的油性油墨通过印字机把线缆型号、额定电压、规格等印刷在绝缘体上。此工序会产生非甲烷总烃G1-3、废包装桶S2、废抹布S3和设备噪声N。 （10）检验：利用各类试验机对线缆进行性能测试。合格进入下一工序，此工序会产生少量不合格品S4。 （11）包装入库：对合格的产品进行包装，入库待售。此工序会产生废包装材料S5。
--	--

②多芯线缆

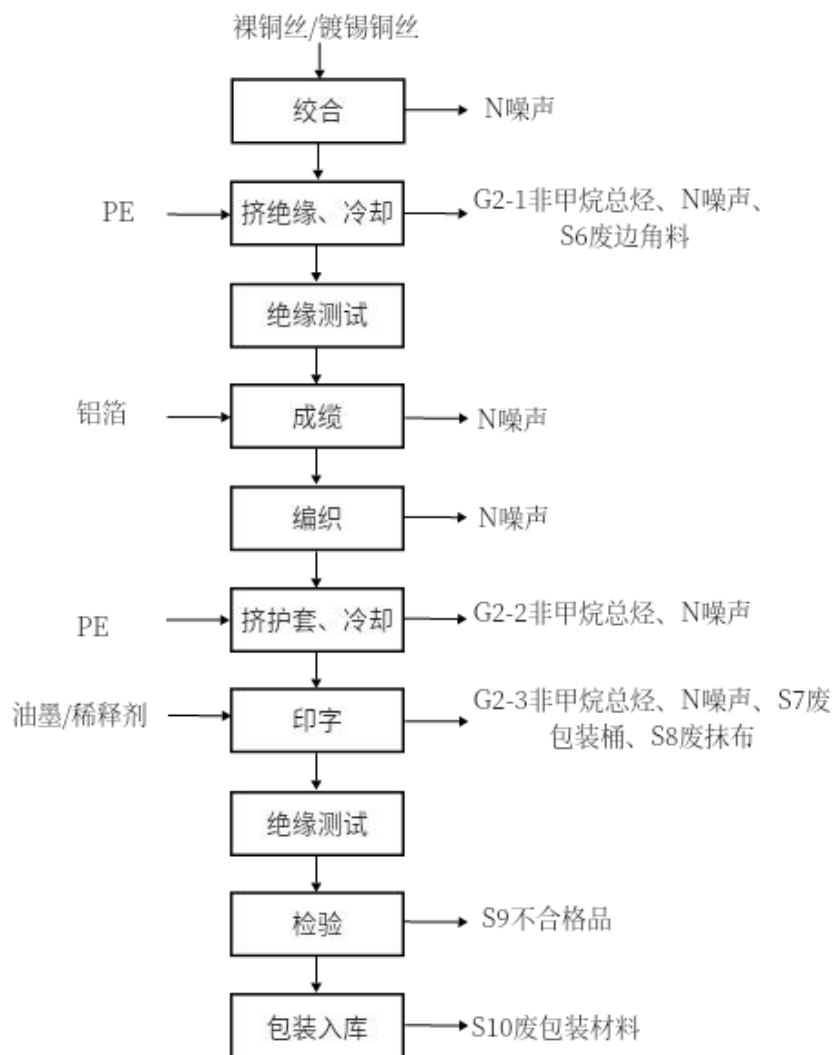


图2-4 多芯线缆生产工艺及产污环节图

多芯线缆工艺流程简述：

(1) 绞合：用单绞机将铜丝绞合成线缆，此工序产生设备噪声N。

(2) 挤绝缘、冷却：将PE塑料粒子投入加料斗中，采用电加热将塑料粒子加热融化后注入模具中，在挤出机出料口对铜丝表面进行包覆，形成内绝缘套，工作温度在90~150℃，该工序时间约1~2min。挤出机自动开启模具进行脱模，模具无需清洗，不使用脱模剂。脱模后再通过循环冷却水降温直接冷却，循环水排入冷却水池中自然冷却。塑料粒子为大颗粒状，粒径约5mm，且密闭投加，无粉尘外排。此工序会产生非甲烷总烃G2-1、废边角料S6和设

	废气	G1-1	挤绝缘	非甲烷总烃	由包围式集气罩收集后经二级活性炭吸附设备TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放	间断
		G1-2	挤护套			
		G2-1	挤绝缘			
		G2-2	挤护套			
		G1-3	印刷	非甲烷总烃		
		G2-3				
		G3	食堂	食堂油烟	通过油烟净化器 TA002 净化处理后通过 20m 高食堂烟囱 DA002 排放	
	废水	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至常熟市常昆污水处理有限公司	间断
		/	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	经隔油池处理后接管至常熟市常昆污水处理有限公司	
	噪声	N	生产	机械噪声	隔声、减震	间断
	固废	S1、S6	生产	废边角料	外售给综合利用单位	
		S2、S7	贮存	废包装桶	委托有资质单位处置	
		S3、S8	擦拭	废抹布	委托有资质单位处置	
		S4、S9	检验	不合格品	外售给综合利用单位	
		S5、S10	生产、包装	废包装材料	外售给综合利用单位	
		S11	生产	废模具	外售给综合利用单位	
		S12	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	
		/	办公	生活垃圾	环卫清运	
		/	食堂	餐厨垃圾		

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租赁苏州以太传感科技有限公司已建空置厂房1层、2层，共7537.5平方米，苏州以太传感科技有限公司的生产建设位于厂房3层、4层，该地块属于工业用地，具有合规合法的产权证（苏（2024）常熟市不动产权第8113807号），本项目入厂前无租赁和使用历史，无环境遗留问题。出租方苏州以太传感科技有限公司生产磁性压力传感器、传感器电缆，行业类别为C3983 敏感元件及传感器制造，现有建设项目规模为年产项目年产磁性压力传感器35万只、传感器电缆2.1万千米，位于厂房3层和4层，已办理环保手续（环评报告表批复：苏环建[2023]81第0057号），目前还在设备调试阶段，未投入生产，已建设完善的水、电、雨污水管道、消防栓、雨污水排口等公辅设施。本项目依托苏州以太传感科技有限公司已有的给水、排水、供电系统，项目生产工艺以挤出、印刷为主，可能发生的突发环境事件主要是泄漏、火灾以及产生的次伴生污染事件，环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则，若污染影响波及周围环境和企业，则由发生突发环境事件的一方承担全部责任。厂区雨水、污水接管口各设1个，均为共用，本项目雨污排水依托厂区总排口排放，不设置单独的雨污排口和计量装置。出租方场地内目前无其他租户。本项目入驻后将购置灭火器、医药箱、黄沙、铁锹、应急电筒等消防应急物资。
--------------	---

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	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：											
	1、大气环境质量现状											
	①基本污染因子											
	根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》，2023年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。六项监测指标日达标率在85.5%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了0.5、0.9和1.0个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为100%，臭氧日达标率上升3.3个百分点。 城区环境空气质量综合指数为4.04，与上年相比上升0.32，环境空气质量略有下降。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物；与上年相比，臭氧质量指数降幅最大，达5.3%；二氧化氮质量指数升幅最大，达25.7%。城区三个省控站点中，海虞站的环境空气质量综合指数最高，为4.20。 2023年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共292天，环境空气达标率为80.0%，与上年相比上升了1.1个百分点。未达标天数中，轻度污染60天，占比16.4%；中度污染12天，占比3.3%；重度污染1天，占比0.3%。城区环境空气质量呈季节性变化，4月至10月，臭氧浓度高于其他月份；其他污染物浓度冬季较高，其他季节相对较低。单月累计优良率在1月至3月较高，4月份呈下降趋势，在5、6月达至低点后波动上升，11月优良率升至93.3%，12月受不利气候条件影响降至全年最低64.5%。 表 3-1 大气环境现状监测表 <table><tr><th>年份</th><th rowspan="2">大气环境标准数值</th><th colspan="3">2023 年</th></tr><tr><th>项目</th><th>监测浓度</th><th>超标倍数</th><th>达标情况</th></tr></table>				年份	大气环境标准数值	2023 年			项目	监测浓度	超标倍数
年份	大气环境标准数值	2023 年										
项目		监测浓度	超标倍数	达标情况								

	SO ₂ μg/m ³	年均值	60	9	/	达标													
		M98	150	12	/														
	NO ₂ μg/m ³	年均值	40	29	/	达标													
		M98	80	70	/														
	PM ₁₀ μg/m ³	年均值	70	48	/	达标													
		M95	150	108	/														
	PM _{2.5} μg/m ³	年均值	35	28	/	达标													
		M95	75	70	/														
	CO μg/m ³	M95	400	1.1	/	达标													
	O ₃ -8h μg/m ³	M90	160	172	0.075	不达标													
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，项目所在评价区为不达标区。 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染精细化防控能力。2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。 ②特征污染物 本项目特征污染物为非甲烷总烃，本次评价引用《苏州市亿豪文具有限公司委托检测报告》中苏州市亿豪文具有限公司委托常熟市恒康监测科技有限公司于 2022.7.25~2022.7.27 对非甲烷总烃的实测数据，报告编号：（2022）CSHK（气）字第（072501）号）。监测点位彭家段距离本项目 2.5km，监测数据时间不超过 3 年，本项目收集历史监测数据有效。																		
	表 3-2 非甲烷总烃引用报告检测数据结果一览表 <table> <tr> <th>监测点位</th><th>污染物</th><th>评价标准 (mg/m³)</th><th>监测浓度范围 (mg/m³)</th><th>最大浓度占 标率/%</th><th>超标率 /%</th><th>达标 情况</th></tr> <tr> <td>彭家段</td><td>非甲烷 总烃</td><td>2.0</td><td>0.81~1.53</td><td>76.5</td><td>0</td><td>达标</td></tr> </table>						监测点位	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况	彭家段	非甲烷 总烃	2.0	0.81~1.53	76.5	0
监测点位	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况													
彭家段	非甲烷 总烃	2.0	0.81~1.53	76.5	0	达标													

优于Ⅲ类水质断面比例为100%，其中元和塘各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比2条河道水质状况提升一个等级，水质有所好转。福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况保持不变。

2023年常熟市29个主要考核断面中，达到2023年考核目标的断面比例为100%，与上年持平；达到或优于Ⅲ类水质断面有28个，占比96.6%，与上年相比上升了2.5个百分点。主要考核断面中昆承湖心（湖中）水质为轻度污染，主要污染指标为总磷，其他断面水质为优或良好。

本项目污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理后排放至尤泾河，最终汇入白茆塘，雨水经雨水管道收集后排至附近小河。尤泾河又名尤泾塘。南接张家港，连通七浦塘，向北经唐市镇至三塘趾，折而向东经石泾附近，又折向北，在白茆镇入白茆塘。其中三塘趾至石泾段，也称山泾，石泾至白茆镇段，也称连泾。尤泾全长11.3公里，底宽一般30~50米，承泄唐市、白茆等地之水，南流接七浦塘，北流汇入白茆塘。

因《2023 年度常熟市生态环境质量报告》暂无具体数据，故引用《2022 年度常熟市生态环境质量报告》中水质监测数据，对白茆塘监测数据如下表所示：

表 3-3 白茆塘地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

项目 名称	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
白茆塘	16.7	2.2	0.35	0.110	3.7
标准值(mg/L)	30	6	1.5	0.3	10

因此，纳污河道白茆塘满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。

3、声环境质量现状

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 69.4 分贝(A)，与上年相比上升了 1.4 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较上年下降一级；各测点昼间达标率为 69.0%，较上年下降了 10.3 个百分点。道路交通噪声夜间等效声级均值为 59.1 分贝(A)，与 2018

	年相比上升了 3.5 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较 2018 年下降一级；各测点夜间达标率为 24.1%，与 2018 年相比下降了 3.6 个百分点。 2023 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 53.7 分贝(A)，与上年相比上升了 1.1 分贝(A)；噪声水平等级为二级，同比保持不变。区域环境噪声夜间等效声级均值为 46.3 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 6.2 分贝(A)；噪声水平等级为三级，较 2018 年下降一级，污染程度明显加重。从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和工业噪声。从声源强度来看，昼间、夜间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、施工噪声、生活噪声。 2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。I类区（居民文教区），II类区（居住、工商混合区），III类区（工业区），IV类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)，51.0 分贝(A)，52.8 分贝(A)，57.6 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)，43.2 分贝(A)，47.4 分贝(A)，49.3 分贝(A)；与上年相比，除了 I 类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%，与上年持平；夜间噪声达标率为 100%，与上年相比上升了 5.0 个百分点。 根据《常熟市声环境质量划分》（常政发 2017-70 号），本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区，本项目拟建地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 经现场踏勘，项目地东面为常熟市华通室内纺织装饰用品有限公司员工倒班宿舍，根据江苏生态环境厅 2022 年 8 月 10 日关于“厂区内宿舍楼是否为敏感目标问题”的回复：企业配套的不具备长期居住条件、仅用于职工倒班休息的宿舍通常不作为环境敏感目标。因此，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不开展噪声现状监测。 4、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》（试行），地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及以上特殊地下水资源保护区，故不开展地下水环境影响评价。 5、土壤环境质量状况 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行），原则上不开展土壤环境质量现状调查，且本项目土壤环境污染隐患较低，污染途径较少，故不开展土壤环境影响评价。 6、辐射环境质量状况 本项目不涉及电磁辐射，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行），本项目无需开展对电磁辐射现状的监测与评价。 7、生态环境现状 本项目位于常熟市沙家浜镇儒浜路 77 号，租用现有已建厂房进行生产经营，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，同时项目所在地属于工业区，因此无需开展生态环境质量现状调查。
--	--

1、大气环境质量标准

根据常熟市环境空气功能区划，本项目地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》244 页相关标准。执行具体浓度限值见下表。

表 3-7 环境空气质量标准

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				小时	日均	年均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	SO ₂	mg/m ³	0.50	0.15	0.06
		NO ₂		0.2	0.08	0.04
		CO		10	4	/
		O ₃		0.20	日最大 8 小时 平均 0.16	
		PM ₁₀		/	0.15	0.07
		PM _{2.5}		/	0.075	0.035
《大气污染物综合排放标准》详解		非甲烷总烃		一次值 2.0		

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》的划分，本项目所在地纳污河道尤泾河水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体标准限值见下表：

表 3-8 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 值除外

污染物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
IV类标准限值	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10

3、区域噪声标准

本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准限值见下表：

表 3-9 声环境质量标准

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55

4、废水排放标准

本项目生产过程中无工业废水排放，主要是员工产生的生活污水和食堂废水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，具体如下：

表 3-10 污水厂接管标准

执行标准	取值表号级别	污染物指标	单位	标准限值
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	400
		COD	mg/L	500
		动植物油	mg/L	100
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1B 级	TP	mg/L	8
		NH ₃ -N	mg/L	45
		TN	mg/L	70

污水处理厂尾水排放标准

常熟市常昆污水处理有限公司出水标准执行《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。

表 3-11 污水厂尾水排放标准

执行标准	执行级别	污染物指标	单位	标准限值
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 中一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10

		动植物油	mg/L	1
《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	COD	mg/L	50
		NH ₃ -N	mg/L	*4 (6)
		TP	mg/L	0.5
		TN	mg/L	12 (15)
自 2023 年 3 月 28 日起三年后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 C 级	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10

*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。

5、废气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的废气为非甲烷总烃。挤出工序有组织非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 修改单）表 5 标准，印刷工序有组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准，因此排气筒 DA001 有组织非甲烷总烃从严执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准；厂界非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-12 大气污染物排放限值（mg/m³）

污染因子	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒(m)	周界外最高浓度(mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	50	1.8	20	/	江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1
	/	/	/	4.0	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
TVOC*	70	2.5	20	/	江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1

*注：本项目使用的原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品不涉及计入 TVOC 的物质，印刷类型为凹版用刷，需监控 TVOC。

表 3-13 厂区内 VOCs 无组织排放标准

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷 总烃	6	监控点处 1h 平均 浓度值	在厂房外设 置监控点	江苏省地方标准《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	20	监控点处任意一 次浓度值		

本项目食堂共设 4 个基准灶头，油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准限值，具体见下表。

表 3-14 饮食业油烟排放标准

执行标准	规模	小型	中型	大型
《饮食业油烟排放标 准》（GB18483-2001）	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
	最高容许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
	净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

6、噪声排放标准：

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-15 噪声排放标准

声环境功能区类别	昼	夜
3 类	65dB(A)	55dB(A)

7、其他标准

（1）一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

（2）危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

（3）危险废物的管理执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《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）的要求，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。
--	--

总量控制指标:

根据国家及江苏省总量控制要求, 以及项目地的具体情况, 确定本项目总量控制因子和考核因子:

水污染总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN; 考核因子: SS、动植物油;

大气污染总量控制因子: VOCs (全部来源于非甲烷总烃)。

表 3-14 本项目污染物排放总量一览表 (单位: t/a)

种类	污染物名称		本项目			项目建成后新增排放量
			产生量	削减量	排放量	
废气	有组织	VOCs	1.013	0.8104	0.2026	+0.2026
	无组织	VOCs	0.2533	0	0.2533	+0.2533
废水	生活污水	废水量	1160	0	1160/1160	+1160/1160
		COD	0.4640	0	0.4640/0.058	+0.4640/0.058
		SS	0.3480	0	0.3480/0.0116	+0.3480/0.0116
		NH ₃ -N	0.0348	0	0.0348/0.0046	+0.0348/0.0046
		TP	0.0046	0	0.0046/0.0006	+0.0046/0.0006
		TN	0.0464	0	0.0464/0.0139	+0.0464/0.0139
		废水量	174	0	174/174	+174/174
	食堂废水	COD	0.0696	0	0.0696/0.0087	+0.0696/0.0087
		SS	0.0522	0	0.0522/0.0017	+0.0522/0.0017
		NH ₃ -N	0.0052	0	0.0052/0.0007	+0.0052/0.0007
		TP	0.0007	0	0.0007/0.0001	+0.0007/0.0001
		TN	0.007	0	0.007/0.0021	+0.007/0.0021
		动植物油	0.0348	0.0209	0.0139/0.0002	0.0139/0.0002
固废	一般固废		1.75	1.75	0	0
	危险废物		10.75	10.75	0	0
	生活垃圾		7.25	7.25	0	0
	餐厨垃圾		4.35	4.35	0	0

说明: “/” 前数据为接管量, “/” 后数据为排入外环境量。

	本项目水污染物的排放总量控制指标纳入常熟市常昆污水处理有限公司指标内，不再另外申请总量。大气污染物向常熟高新技术产业开发区申请，在区域内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁已建好的工业厂房进行生产，本项目没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 80~90dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生的生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。
---	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 主要污染工序 本项目废气主要为食堂油烟废气、挤出和印刷过程产生的有机废气（全部来源于非甲烷总烃）。 （1）食堂油烟 本项目设计食堂供应 58 人用餐。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——生活源产排污核算方法和系数手册表 3-1，餐饮油烟的排放系数为 301g/（人·年），则本项目产生油烟量为 0.0175t/a，食堂每天使用时间按 4h 计（1000h/a）。本项目共有 4 个灶头，集烟罩投影面积约为 4m²，风速约为 0.5m/s，理论风量为 7200m³/h，本项目设计风量为 10000m³/h。食堂油烟废气经油烟净化装置 TA002（风量 10000m³/h，收集效率 80%，净化效率 90%）处理后，通过 20m 高食堂烟囱 DA002 排放，则油烟废气有组织排放量为 0.0014t/a，排放速率为 0.0014kg/h，排放浓度为 0.14mg/m³；无组织排放量为 0.0035t/a。符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟的最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的标准限值要求。 （2）挤出废气 PE 塑料粒子在受热情况下会产生微量游离单体废气，主要为非甲烷总烃。对于生产过程原料损失量较少的工段，可以直接以塑料制品所用的树脂原料量代替产品产量进行产污量核算。故挤出过程以原料总量（近似等于产品总量）计算废气的产生量。 本项目挤出过程所用 PE 粒子总量为 400t/a，参考《塑料制品行业系数手册（2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业）》，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t（产品），则产生的非甲烷总烃量为 1.08t/a，设置包围式集气罩对废气进行收集（收集率为 80%），经二级活性炭吸附设备 TA001（处理效率为 80%）处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放，风量为 10000m³/h，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.1728t/a，排放速率为 0.0432kg/h，排放浓度为 4.32mg/m³，未能收集的气体以无组织气体排放，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.216t/a。 （3）印刷废气
--------------	--

本项目印刷工序需使用油墨和稀释剂。油墨和稀释剂的总使用量为 0.35t/a，根据检测报告（报告编号：A2230239527101001C），其中 VOCs 含量为 53.2%，则非甲烷总烃产生量为 0.1862t/a，在印字机上方设置包围式集气罩进行收集（收集率为 80%），经二级活性炭吸附设备 TA001（处理效率为 80%）处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放，风量为 10000m³/h，则印刷过程中有组织非甲烷总烃排放量为 0.0298t/a，排放速率为 0.0075kg/h，排放浓度为 0.75mg/m³，无组织非甲烷总烃排放量为 0.0373t/a。

1.2 废气收集及处理设施

废气收集率可行性分析

本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃通过包围式集气罩收集后经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放；食堂油烟经油烟净化器 TA002 净化处理后通过 20m 高食堂烟囱 DA002 排放。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，如下：

表 4-1 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	废气收集集气效率参考值	捕集效率
包围型集气设备	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况： 1、仅保留1个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面； 3、通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）。	敞开面控制风速不小于0.5m/s；	80%
		敞开面控制风速在0.3~0.5m/s之间；	60%
		敞开面控制风速小于0.3m/s	0
		敞开面控制风速不小于0.5m/s；	60%
		敞开面控制风速在0.3~0.5m/s之间；	40%
		敞开面控制风速小于0.3m/s	0%

本项目挤出、印刷产生的废气通过包围型集气罩（软质垂帘四周围挡）收集，收集率为 80%，风速为 0.5m/s。

根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版），集气罩排气量 Q (m³/s) 可通过下式计算：

$$Q=3600(5X^2+F)V_x$$

式中： Q ——风量，m³/h

F——罩口面积，m²；集气罩设计尺寸为0.4m×0.4m，则F=0.16m²，其投影可明显覆盖废气发生源处。

X——污染源至罩口距离，m；本项目取0.2m。

V_x——距罩口Xm处的控制风速，取值范围0.25~1.27m/s（V_x取0.5m/s）。

表 4-2 废气收集方式一览表

排气筒	位置	集气罩形式	个数	尺寸	与工位距离(m)	空气吸入风速(m/s)	理论风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
DA001	挤出	包围式集气罩	6	0.4m×0.4m	0.2	0.5	3888	10000
	印刷	包围式集气罩	6	0.4m×0.4m	0.2	0.5	3888	

废气处理率可行性分析

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放标准计算方法》中表 1-2 VOCs 认定净化效率表，活性炭净化效率具体数据见下表。

表 4-3 浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放标准计算方法认定净化效率表

处理工艺名称	净化效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
活性炭吸附排气法	-	直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，并进行复核

年更换量为 9.84t，因此有机废气削减量可达 1.476t，本项目有效收集废气量为 1.013t，活性炭保证更换频次要求的基础上，活性炭吸附收集废气量可达本项目收集废气量的 100%，考虑实际运行性，本项目处理效率保守估计为 80%。

表 4-4 本项目废气产生源强分析一览表

污染源	污染源编号	污染源种类	污染源强核算量(t)	源强核算依据	收集方式	收集效率/%	治理措施			风量m ³ /h
							治理工艺	去除效率/%	是否为可行技术	
挤出	G1-1	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.08	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料	包围式集气罩	80	二级活性炭吸附	80	是	10000
	G1-2									

		G2-1			零部件及其他塑料制品制造系数表中，产污系数按照 2.7 千克/吨-产品计						
		G2-2									
	印刷	G1-3	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.1862	根据企业提供的油墨检测报告，物料中 VOCs 含量按 53.2% 计，按照全部挥发计	包围式集气罩	80				
		G2-3									
	食堂	G3	食堂油烟	0.0175	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》生活源产排污核算方法和系数手册表 3-1，餐饮油烟的排放系数为 301g/(人·年)	集烟罩	80	油烟净化装置	90	是	10000

1.3 废气产生及排放情况汇总

表 4-5 有组织废气产生及排放源强

污染源名称	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况				最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放方式
		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)		风量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)			
挤出	非甲烷总烃	21.6	0.216	0.864	二级活性炭吸附设备 TA001	10000	5.07	0.0507	0.2026	50	1.8	20 米高排气筒 DA001
印刷	非甲烷总烃	3.73	0.0373	0.149								

食堂	食堂油烟	1.4	0.014	0.014	油烟净化装置 TA002	10000	0.14	0.0014	0.0014	2.0	/	20 米高食堂烟囱 DA002
----	------	-----	-------	-------	--------------	-------	------	--------	--------	-----	---	-----------------

表 4-6 无组织废气产生及排放源强

污染源	污染源位置	主要污染物	污染物产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
挤出、印刷	生产车间	非甲烷总烃	0.2533	0.2533	0.0634	3000	4
食堂	食堂	食堂油烟	0.0035	0.0035	0.0035	3000	8

1.4 正常情况下废气达标分析

(1) 污染源参数调查

根据工程分析，本项目有组织污染源参数见表 4-7，无组织污染源参数见表 4-8。

表 4-7 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC
点源 DA001	120.815373	31.570145	3.00	20.00	0.50	30.00	14.15	0.0507

表 4-8 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	NMHC
矩形面源	120.815426	31.570237	2.00	100.00	30.00	4.00	0.0634

①有组织废气排放达标性：

本项目挤出、印刷产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附设备 TA001 处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放。排气筒 DA001 非甲烷总烃排放浓度满足江苏省地方标

	准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准。 ②无组织废气排放达标性： 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 进行估算，本项目根据预测软件 NMHC 在最大处落地浓度为 $189.06\mu\text{g}/\text{m}^3$，小于《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页推荐浓度值 $2\text{mg}/\text{m}^3$；因此，厂界无超标点，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。 ③排气筒高度合理性： 根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外）”。根据《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）规定：“除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定。”本项目生产车间所在楼高约 16m，周围 200m 范围内建筑物均不高于 16m，故设置 DA001 排气筒高度为 20m，因此，DA001 排气筒高度设置合理。 根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速宜取 15m/s 左右，根据设备方资料，DA001 排气筒风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$，直径 0.5m，则排气筒出口风速约为 14.15m/s，因此，排气筒的内径及风量设置合理。 （2）大气防护距离 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中有关大气环境防护距离设置的有关规定：大气环境防护距离确定的方法是采用推荐模式中的大气环境防护距离计算模式计算各无组织源的大气环境防护距离，并结合厂区平面图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。本项目厂界外无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。 （3）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/T 39499-2020），本项目针对非甲烷总烃进行卫生防护距离计算，其源强详见表 4-8。
--	--

计算公式如下：

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

Cm.....标准浓度限值，mg/Nm³；

L工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r 有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

ABCD.....卫生防护距离计算系数；

Qc.....无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

表 4-9 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/m ³)	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0634	1.501

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）的规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 750m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据计算结果，本项目污染物为非甲烷总烃，因此本项目以生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离。从项目周围状况图中可以看出，目前卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后也不得在卫生防护距离内建设居住区、学校等敏感点，以避免环境纠纷。

1.5 非正常工况分析

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以0%计，对 DA001 排气筒设置非正常工况废气排放情况，详见下表。

表 4-10 本项目非正常工况废气排放情况表

排放源	污染因子	排放浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	持续时间 (h/次)	频次 (次/年)	措施
排气筒 DA001	非甲烷总烃	25.33	0.2533	0.12665	0.5	1	立即停止对应工段生产，待处理设施恢复正常后再重新生产

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度虽未超标，但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项目开停车、设备检修、工艺设备运转异常时，与环保处理装置联动，做到处理装置提高开启延后关闭，确保不会出现因开停车、设备检修、工艺设备运转故障导致污染物非正常排放；

②加强废气处理设施中风机等的维护保养，及时发现处理设备的隐患，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转。建立环保设备台账记录制度，安排专人对环保设备的运行情况和检测维修情况进行记录，详细记录更换周期，确保废气处理系统正常运行，废气排放达标；杜绝废气未经处理直接排放；

③为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时先运行环保治理设施，后开始工艺流程；停工时先停止生产，后关闭环保治理设施，并在停工时进行检修。废气处理设备检修期间应停止生产；

④加强监管，安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每班次对废气处理设施进行检查。

1.6 废气治理措施可行性分析

生产废气处理工艺图如下：

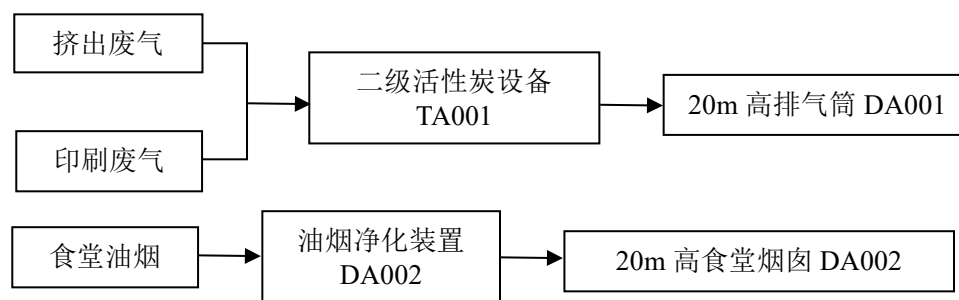
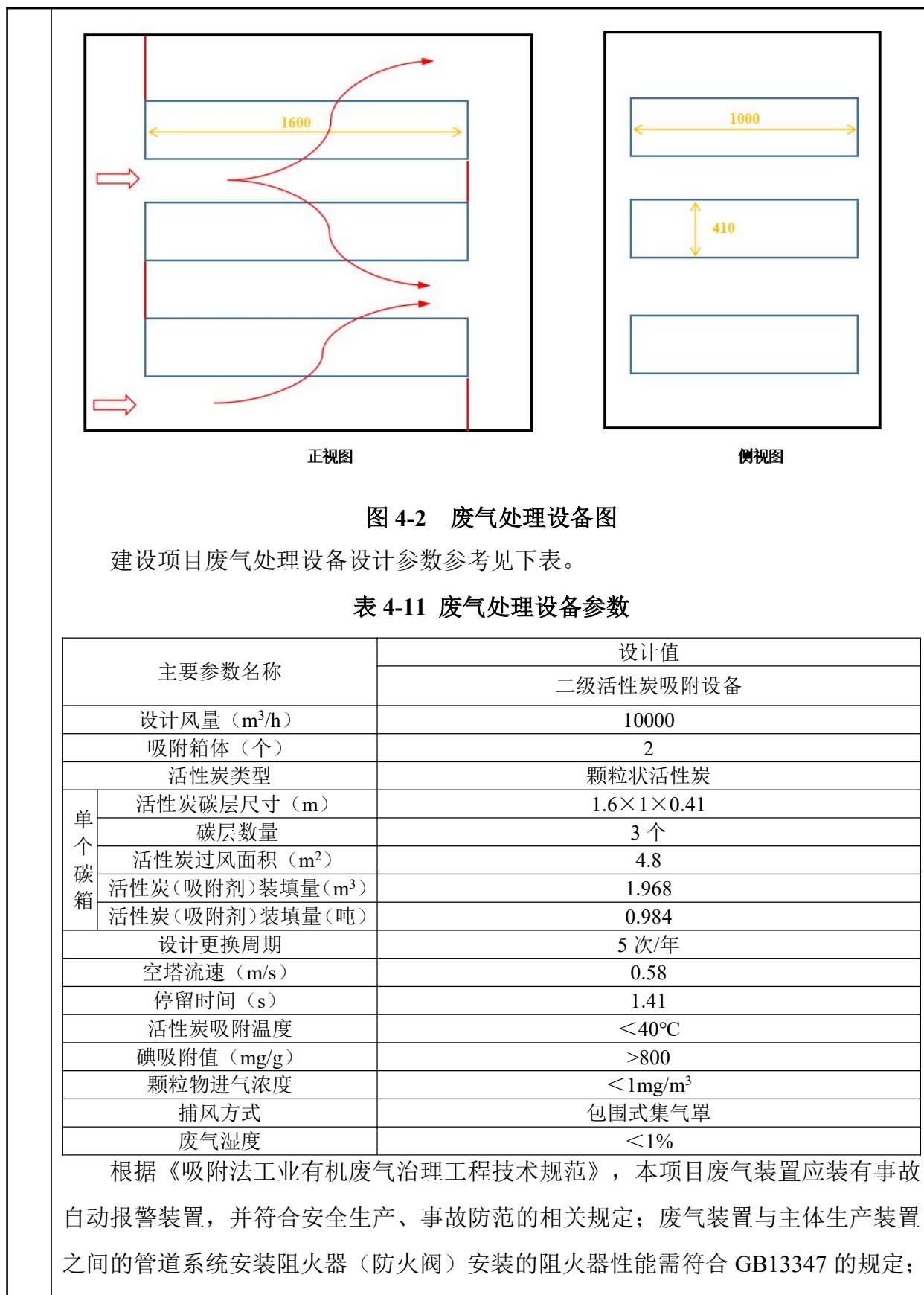


图 4-1 全厂废气处理工艺流程图

废气处理措施原理

高效油烟净化器：油烟净化器采用机械分离和静电净化双重作用，含油烟废气在风机的作用下吸入管道，进入油烟净化器的一级净化分离分衡装置，采用重力惯性净化技术，对大粒径油雾粒子进行物理分离。分离出的大颗粒油滴在自身重力的作用下流入油槽排出。剩余的微小粒径油雾粒子进入高压静电场，高压静电场采用二段式高 59 低压分离的静电工作原理，第一级电离极板的电场使微小粒径油雾粒子荷电，成为带电微粒，这些带电微粒到达第二级吸附极后立刻被吸附且部分炭化。同时高压静电激发的臭氧有效地降解有害成分，起到消毒、除味的作用，最后通过过滤网格栅，排出洁净的空气，高效油烟净化器对油烟去除效率可达 90%以上。

活性炭处理设备：活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气，活性炭比表面积和孔隙率大，碘值含量较高，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到空气净化的效果。



风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；废气装置安装区域应按规定设置消防设施，并应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω ；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。

活性炭更换周期：

根据《活性炭吸附装置入户核查基本要求》，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，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 VOCs 产生量为 1.2662t/a，为保证活性炭处理效率，至少需要活性炭 6.331t。活性炭填充量为 1.968t，年更换 4 次，总更换量为 7.872t。

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）附件计算，计算公式如下：

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

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg，活性炭使用量 1968kg（设计活性炭箱一次装填量）；

s——动态吸附量，%（取值 10%）；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；

Q——风量， m^3/h ，项目设施取值 10000 m^3/h ；

t——运行时间，h/d，取值 16h/d。

本项目活性炭削减的 VOCs 浓度为 20.26 mg/m^3 ，满负荷生产时，活性炭更换周期约为 60 天，项目年工作 250 天，活性炭每年更换 5 次。

综上，从严要求，本项目活性炭每年更换 5 次，总更换量为 9.84t，吸附有机废气量为 0.8104t，则产生的废活性炭量约为 10.66t/a。

表 4-12 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）相符性分析

序号	文件名	内容	相符性分析	相符性
1	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点	一、设计风量 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	本项目均用集气罩收集废气，设计合理，满足规范要求。	相符

		工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）	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。 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。		
2		二、设备质量 无论是卧式活性炭罐还是箱式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。 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外。 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 HJT 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据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。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。	本项目活性炭吸附装置设置为箱式结构，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处均严密，无漏气，所有螺栓、螺母均经过表面处理，连接牢固。装置外壳采用不锈钢或防腐处理，表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷；风机安装在吸附装置后端；在装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置 HJT 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据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。	相符	
3		三、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；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。	本项目二级活性炭吸附装置采用颗粒炭填充，气体流速低于0.6m/s。	相符	
4		四、废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量应低于1mg/m ³ ，若超过1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。 活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。 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。	本项目不涉及酸性废气，进入吸附设备的废气颗粒物含量低于1mg/m ³ ；已制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程。	相符	
5		五、活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积	本项目选用的颗粒炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积	相符	

		≥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。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附表1、2。 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。	≥850m ² /g。	
6		六、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。	本项目活性炭更换频次均满足要求。	相符

表 4-13 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号	文件名	内容	相符性分析	相符性
1	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）	6.3.1 废气收集 6.3.1.2 应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。 6.3.1.3 确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口成微负压状态，且罩内负压均匀。 6.3.1.4 集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	本项目挤出、印刷工序产生的有机废气经包围式集气罩收集+二级活性炭吸附装置 TA001处理后通过20m高的排气筒DA001排放；本项目二级活性炭吸附装置使用颗粒碳，碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g，横向抗压强度≥0.9MPa，纵向强度≥0.4MPa。	相符
2		6.3.3 吸附 6.3.3.1 吸附剂的选择应符合下列规定 d) 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，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m²/g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m²/g。 6.3.3.3 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。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。 6.3.3.5 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；对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计		

		值的80%时宜更换吸附剂。																								
	根据《挥发性有机化合物的污染控制技术》（第 25 卷第 3 期）：研究表明活性炭对质量浓度在 1000mg/m³ 以下的有机废气有较好的净化效果，去除率可达 80%~90%，本评价取 80%的去除效率在技术上可行。 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）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子行业》（HJ1031-2019），塑料制品制造产生的非甲烷总烃采用喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧技术，因此本项目采用二级活性炭处理有机废气为可行技术。 大气监测计划： 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）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子行业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等文件要求，本项目废气日常监测要求见表 4-14： 表 4-14 大气环境监测计划表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>行业类型</th><th>监测点位</th><th>检测指标</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">非重点排污单位</td><td>DA001 排气筒</td><td>非甲烷总烃、TVOC</td><td>1 次/半年</td><td>江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1</td></tr> <tr> <td>门窗、通风口</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td><td>江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</td></tr> <tr> <td>厂界</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td><td>江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td></tr> <tr> <td>DA002 排气筒</td><td>油烟</td><td>1 次/年</td><td>《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准</td></tr> </tbody> </table> 综上，本项目投产运行后，对周围环境的影响不大，周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 2、废水 （1）冷却循环水 本项目需对挤出工序的线缆进行冷却，循环冷却水流入冷却水池自然冷却，冷却水中不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等物质，且本项目对使用的冷却水水质要求不高，所以项目冷却水可循环使用不外排。冷却水池有效容积约为 18m³，				行业类型	监测点位	检测指标	监测频次	执行标准	非重点排污单位	DA001 排气筒	非甲烷总烃、TVOC	1 次/半年	江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1	门窗、通风口	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	DA002 排气筒	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准
行业类型	监测点位	检测指标	监测频次	执行标准																						
非重点排污单位	DA001 排气筒	非甲烷总烃、TVOC	1 次/半年	江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1																						
	门窗、通风口	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2																						
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3																						
	DA002 排气筒	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准																						

水冷却及循环过程中由于自然蒸发需补充少量新鲜水，补充周期为每周补充一次，补充水量按循环冷却水池有效容积的 1%~2%确定，本项目取 2%，则补充量约为 0.36m³/次，年补充量约为 13m³。

(2) 生活污水

根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），生活用水量按 100L/(人·d)计，本项目员工人数为 58 人，年工作天数 250 天，生活用水量约 1450t/a，排污系数按 0.8 取值，则生活污水年排放量约为 1160t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河。

(3) 食堂废水

根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，食堂用水定额按照每人每天 15L 考虑，本项目食堂就餐人数约为 58 人，则食堂用水量为 217.5t/a，污水量按总用水量的 80%计，则食堂废水产生量为 174t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油，食堂废水经隔油池预处理后接管至常熟市常昆污水处理有限公司处理，尾水达标后排入尤泾河。

项目废水产生、排放情况见下表：

表 4-15 废水污染源强表

废水类别	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生浓度及产生量		处理方式	污染物排放浓度及排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	1160	COD	400	0.4640	接管	400	0.4640	常熟市常昆污水处理有限公司
		SS	300	0.3480		300	0.3480	
		NH ₃ -N	30	0.0348		30	0.0348	
		TP	4	0.0046		4	0.0046	
		TN	40	0.0464		40	0.0464	
食堂废水	174	COD	400	0.0696	隔油池	400	0.0696	
		SS	300	0.0522		300	0.0522	
		NH ₃ -N	30	0.0052		30	0.0052	

		TP	4	0.0007		4	0.0007	
		TN	40	0.0070		40	0.0070	
		动植物油	200	0.0348		80	0.0139	

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	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限值 (mg/L)
1	依托厂区污水总排口 DW001	120.826367	31.574625	1334	常熟市常昆污水处理有限公司厂	连续排放量不稳定	常熟市常昆污水处理有限公司	CODcr	50
								SS	10
								NH ₃ -N	*4 (6)
								TP	0.5
								TN	12 (15)
								动植物油	1

食堂废水处理设施的可行性分析

本项目食堂废水进入隔油池内，然后利用废水中悬浮物和水的比重不同，使水和油分离。隔油池的构造采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底。而经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，从而使水质净化，各因子浓度变低，因此采用隔油池处理食堂废水属于可行技术。处理后的食堂废水 COD 浓度 400mg/L，SS 浓度 300mg/L，NH₃-N 浓度 30mg/L，TP 浓度 4mg/L，TN 浓度 40mg/L，动植物油浓度 80mg/L，满足常熟市常昆污水处理有限公司的接管标准，处理工艺可行。

常熟市常昆污水处理有限公司依托性分析：

①管网铺设可行性分析

本项目位于常熟市沙家浜镇儒浜路 77 号，所在区域目前污水管网已铺设到位，位于常熟市常昆污水处理有限公司收水范围内。

②水量可行性分析

常熟市常昆污水处理有限公司工艺流程图如下：

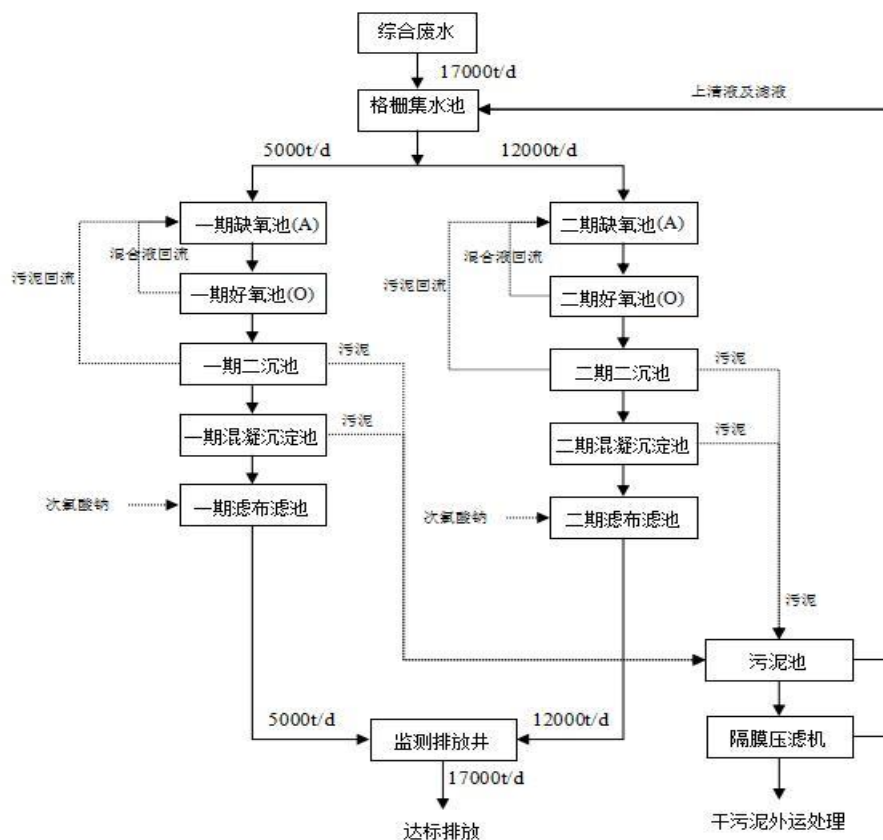


图 4-2 常熟市常昆污水处理有限公司工艺流程图

本项目排入常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司的生活污水和食堂废水总量约为 1334t/a。常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司设计能力为 1 万 t/d，目前，平均进水量为 0.37 万 t/d，进水量较为稳定，并呈逐年稳步上升的趋势，目前尚有富余，尚富余负荷近 0.63 万 t/d。本项目建成后废水排放量 5.336t/d，仅占富余接收量的 0.085%。因此，从废水量来看，常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司完全有能力接收本项目产生的生活污水和食堂废水。

③水质可行性分析

本项目排往污水处理厂的废水各项水质指标均低于接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理。目前处理厂运行情况良好，处理后水质可

稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 C 级标准，尾水排入尤泾河，最终汇入白茆塘。

水环境影响评价结论：

本项目水环境质量达标，接至常熟市常昆污水处理有限公司，对常熟市常昆污水处理有限公司接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合常熟市常昆污水处理有限公司接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响地表水影响可接受。

水污染源监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子行业》（HJ1031-2019）中非重点排污单位自行监测的相关要求，对厂内污水接管口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 4-17 废水监测内容

行业类型	监测点位	检测指标	监测频次	执行标准
非重点排污单位	废水排放口 DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级

3、噪声

本项目噪声源主要为各类生产设备产生的运转噪声；其噪声源强在 70~80dB(A) 左右。主要设备的噪声源强如下表所示：

表 4-18 设备产生噪声源强表（室内声源）

序号	建筑物名称	设备名称	声级值 dB(A)	所在车间名称	声源控制措施	相对位置 m			距室内边界距离 m	运行时段	降噪效果	设备数量 (台)	降噪后叠加值 dB(A)	离厂界最近位置 (m)
						X	Y	Z						
1	生	挤出线	75	生	合理布	14	78	0	5	8:00-1	25	5	57.0	西，14

	2	产 车 间	编织机	75	产 车 间	局、隔 声、减 振、绿 化降噪	14	103	0	5	7:00、 20:00- 5:00	25	11	60.4	西, 14
	3		单绞机	80			31	35	0	20		25	2	58.0	东, 29
	4		笼绞机	75			36	50	0	15		25	2	53.0	东, 24
	5		倒线机	75			41	88	0	10		25	2	53.0	东, 19
	6		落桶机	75			46	98	0	5		25	1	50.0	东, 14
	7		绕包机	75			46	103	0	5		25	1	50.0	东, 14
	8		束丝机	80			30	24	0	15		25	5	62.0	南, 24
	以厂区西南角为原点														

表 4-19 设备产生噪声源强表（室外声源）

序号	声源名称	数量	相对位置 m			声级值 dB (A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	1	18	20	16	80	设置减振 底座	8:00-17:00 20:00-5:00
2	空压机	1	30	50	16	80		

（1）噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带#声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{oct bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{\text{oct atm}} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{\text{exc}} = 5 \lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w \text{ cot}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w \text{ cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1} = L_{w \text{ cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = L_{\text{oct},1}(T) - (Tl_{\text{oct}} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w \text{ oct}} = L_{\text{oct},2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

（2）噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表 4-20：

表 4-20 项目设备噪声贡献值 dB(A)

序号	设备	单台噪声值	数量	降噪后噪声叠加值	隔声、减噪量	距离厂界距离(m)				衰减后贡献值			
						东	西	南	北	东	西	南	北
1	挤出线	75	5	57.0	25	46	14	78	40	23.73	34.07	19.15	24.95
2	编织机	75	11	60.4	25	46	14	103	15	27.16	37.49	20.16	36.89
3	单绞机	80	2	58.0	25	29	31	35	83	28.76	28.18	27.13	19.63
4	笼绞机	75	2	53.0	25	24	36	50	68	25.41	21.88	19.03	16.36
5	倒线机	75	2	53.0	25	19	41	88	30	27.44	20.75	14.12	23.47
6	落桶机	75	1	50.0	25	14	46	98	20	27.08	16.74	10.18	23.98
7	绕包机	75	1	50.0	25	14	46	103	15	27.08	16.74	9.74	26.48
8	束丝机	80	5	62.0	25	30	30	24	94	32.45	32.45	34.39	22.53
9	风机	80	1	55.0	25	42	18	20	98	22.54	29.89	28.98	15.18
10	空压机	80	1	55.0	25	30	30	50	68	25.46	25.46	21.02	18.35
厂界噪声叠加贡献值										37.57	40.89	36.52	38.15

表 4-21 本项目噪声达标情况 单位：dB(A)

测点点位	贡献值		评价标准		达标状况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东	37.57	37.57	65	55	达标	达标
Z2 西	40.89	40.89	65	55	达标	达标
Z3 南	36.52	36.52	65	55	达标	达标
Z4 北	38.15	38.15	65	55	达标	达标

	拟采用的噪声治理措施： （1）加强设备的维护保养； （2）在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减； （3）强噪声设备置于密封车间内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体； （4）布置绿化带，降低厂界环境噪声。 上述措施到位时，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准要求，对周围声环境影响不大。周围声环境质量仍达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准。 噪声污染源监测计划： 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中自行监测的相关要求，定期监测厂界四周（厂界外1m）噪声，监测频率为一个季度一次，每次昼间、夜间各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。 4、固体废物 （1）一般固废 ①废包装材料 原辅材料入厂时用的各种包装材料以及在成品包装时产生的废包装材料，主要为纸箱，产生量约为0.2t/a，收集后定期外售。 ②废边角料 生产过程中会产生线缆边角料，产生量约为0.5t/a，收集后定期外售。 ③废模具 模具使用过程中部分会报废产生废模具，根据企业提供资料，产生量约为0.05t/a，收集后定期外售。 ④不合格品 检验过程中会产生少量不合格品，根据企业提供资料，产生量约为1t/a，收集后定期外售。
--	---

(2) 危险废物 ①废包装桶 项目使用的油墨和稀释剂为桶装，预计废包装桶产生量为 140 只/a，包装桶按 0.5kg/只计，则产生量约为 0.07t/a，分类收集于危废仓库，定期交由有资质的单位处置。 ②废抹布 印字机使用过程中，生产人员会定期使用抹布对印字机进行擦拭，含油墨废抹布产生量约为 0.02t/a。分类收集于危废仓库，定期交由有资质的单位处置。 ③废活性炭 根据上文计算，产生的废活性炭量约为 10.66t/a。分类收集于危废仓库，定期交由有资质的单位处置。 (3) 生活垃圾 项目员工 58 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，全年 250 天，共产生生活垃圾 7.25t/a。 (4) 餐厨垃圾 根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“其他餐饮服务产污系数表”，餐厨垃圾产生量按 0.3kg/人•d 计，本项目食堂就餐人数按 58 人计，则餐厨垃圾产生量为 4.35t/a，收集后交由环卫部门清运。 根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）等文件，对项目固废产生情况进行判定识别，具体判定依据及结果见下表。							
表 4-22 本项目固废/副产物产生及排放情况分析							
副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
废包装材料	生产、包装	固	纸箱	0.2	√	——	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
废边角料	生产	固	铜	0.5	√	——	
废模具	生产	固	钢材	0.05	√	——	

不合格品	检验	固	铜、塑料	1	√	——
废包装桶	贮存	固	有机物等	0.07	√	——
废抹布	擦拭	固	有机物等	0.02	√	——
废活性炭	废气处理	固	有机物等	10.66	√	——
生活垃圾	办公	固	食品废物、纸等	7.25	√	——
餐厨垃圾	食堂	固	剩饭剩菜	4.35	√	——

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	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	估算产生量 t/a
1	废包装材料	生产、包装	固	纸箱	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T 39198-2020)	--	SW17	900-005-S17	0.2
2	废边角料	生产	固	铜		--	SW17	900-002-S17	0.5
3	废模具	生产	固	钢材		--	SW62	900-003-S62	0.05
4	不合格品	检验	固	铜、塑料		--	SW17	900-002-S17	1
5	废包装桶	贮存	固	有机物等	《国家危险废物名录》(2021版)	T/In	HW49	900-041-49	0.07
6	废抹布	擦拭	固	有机物等		T/In	HW49	900-041-49	0.02
7	废活性炭	废气处理	固	有机物等		T	HW49	900-039-49	10.66
8	生活垃圾	办公	固	食品废物、纸等	--	--	SW64	900-002-S64	7.25
9	餐厨垃圾	食堂	固	剩饭剩菜	--	--	SW61	900-002-S61	4.35

表 4-24 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/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	废包装桶	HW49	900-041-49	0.07	贮存	固	有机物等	有机物等	每月	T/In	资质单位处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.02	擦拭	固	有机物等	有机物等	每月	T/In	

3	废活性炭	HW49	900-039-49	10.66	废气处理	固	有机物等	有机物等	5次/年	T	
---	------	------	------------	-------	------	---	------	------	------	---	--

本项目废包装材料、废边角料、废模具、不合格品收集后贮存于一般固废仓库内，定期外售给综合利用单位；废包装桶、废抹布、废活性炭贮存于危废仓库内，定期委托资质单位处置，生活垃圾、餐厨垃圾委托当地环卫部门定期清运。产生的固废全部妥善处置不外排，对周围环境不产生二次污染。

表 4-25 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	废包装材料	生产、包装	一般固废	900-005-S17	0.2	外售给综合利用单位
2	废边角料	生产	一般固废	900-002-S17	0.5	
3	废模具	生产	一般固废	900-003-S62	0.05	
4	不合格品	检验	一般固废	900-002-S17	1	
5	废包装桶	贮存	危险废物	900-041-49	0.07	资质单位处置
6	废抹布	擦拭	危险废物	900-041-49	0.02	
7	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	10.66	
8	生活垃圾	办公	一般固废	900-002-S64	7.25	环卫清运
9	餐厨垃圾	食堂	一般固废	900-002-S61	4.35	

环境管理要求

（1）一般固体废物

企业拟建设一个独立的约10m²的一般固废仓库，一般固废仓库最大贮存能力约10吨，本项目进入一般固废仓库量为1.75t/a，贮存周期一年，因此，本项目一般固废仓库满足本项目一般固废贮存需求。本项目产生一般固体废物储存过程中无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。一般工业固废实行分类收集，定期出售给专门的收购单位实现资源化利用，不会产生二次污染。

本项目一般工业固体废物的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的种类相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单要求贮存场规范张贴环保标志。

⑤贮存、处置场使用单位，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。

⑥单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

⑦贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

（2）危险废物

①收集过程的环境影响分析

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

②贮存过程的环境影响分析

本项目危废仓库基本情况见下表：

表 4-26 本项目危废仓库基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	占地	贮存方式	贮存能力/t	贮存总量（t/a）	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	20m ²	袋装	3	0.0175	3 个月
2		废抹布	HW49	900-041-49		桶装	3	0.005	
3		废活性炭	HW49	900-039-49		桶装	10	2.665	

	本项目新建1个危废仓库，专门用于存放企业危废，面积约20m²，考虑到过道等空间、面积损耗，按1平方可贮存0.8吨危废计，可容纳16吨危险废物。建成后企业危废产生量为10.75t/a，最大贮存量2.6875t，危废仓库可满足危险废物暂存需求，因此危废仓库设置规模可行。 该危废贮存场所所在地地质结构稳定，选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求；危废仓库地面为防腐防渗环氧地坪，已做到防风、防雨、防晒和防渗漏，配备视频监控设施和相应的应急物资；规范收集产生的各类危险废物，并妥善分类并安全贮存，主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：本项目危险废物在外运处置之前，厂内针对危险废物的不同性质，采取了在厂区内设置危废仓库存放，禁止将危险废弃物堆放在露天场地，严禁将危险废物混入非危险废物中，对易挥发的危险废物密闭包装后设置单独区域存放。危险废物存放在室内，可防风、防雨、防晒，贮存场所的面积满足贮存需求。危险废物存放场所参照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定要求设置，地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，可预防废物泄漏而造成的环境污染。为加强监督管理，贮存场所按GB 15562.2及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置环境保护图形标志。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。危废分类贮存，并在危险固废堆场内定点存放，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。危险废物在厂内临时贮存时应加强管理，严格执行《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防
--	--

渗层位粘土层，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

根据《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）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表4-27 贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式

图案样式	设置说明
横版设施标志： 危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：  危 险 废 物	1、危险废物贮存、利用、处置设施和贮存点标志是设置在危险废物相关设施、场所的标志，其标志牌字体、颜色、尺寸、材质、印刷、外观质量要求等应符合《规范》要求。 2、危险废物贮存、利用、处置设施和贮存点所在单位在江苏省危险废物全生命周期监控系统“基本信息-设施清单”中填报设施、场所危险废物相关信息。设施编码填写格式：TSXXX(N1N2[N3]M1M2M3M4)，其中TSXXX为排污许可证副本中载明的对应设施编码，若无编码，则根据HJ608进行编码TSXXX。N1N2[N3]M1M2M3M4为系统原设施编码，TSXXX(N1N2[N3]M1M2M3M4)中M1M2M3M4与标志牌“第X-X号”中第一个X一致，括号为中文符号。贮存设施、贮存点、集中利用设施、自行利用设施、集中处置设施、自行处置设施类型代码分别为SF、SL、RF、SRF、DF、SDF，贮存点其他格式参照贮存设施编码要求设置。填报完成后导出附带二维码的贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式，供设施标志牌制作使用。 3、相较于《规范》增加了贮存点标志牌，贮存、利用、处置等设施样式增加了设施编号，编号用“(第X-X号)”表示，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数(如某企业分别有2个贮存设施、2个利用设施、3个处置设施，那第一个贮存、利用、处置设施编号分别应为第1-2号、第1-2号、第1-3号)。新增加的贮存点标志牌除名称外，其他参照危险废物贮存设施标志牌设置。 4、危险废物设施标志可按照《规范》要求采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。
危险废物 贮存点 (第X-X号) 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：  危 险 废 物	
危险废物 利用设施 (第X-X号) 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：  危 险 废 物	
危险废物 处置设施 (第X-X号) 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：  危 险 废 物	

竖版设施标志：	<table><tr><td> 危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____ </td><td> 危险废物 贮存点 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____ </td></tr><tr><td> 危险废物 利用设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____ </td><td> 危险废物 处置设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____ </td></tr></table>	 危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	 危险废物 贮存点 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	 危险废物 利用设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	 危险废物 处置设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____
 危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	 危险废物 贮存点 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____				
 危险废物 利用设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	 危险废物 处置设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____				

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

③运输过程的环境影响分析

公司根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。

建设单位应制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。建设单位应给危险废物收集操作人员配备了必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩。建设单位在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨措施。

本项目的危险废物外运由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施运输，运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照

GB13392 设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。

④委托处置的环境影响分析

建设单位须和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应危险废物处理资质的单位处理，危废转移处置的应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移联单制度。综上分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。

综上，本项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，“零”排放，不会对周围环境产生二次污染。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目废气中的主要污染物为非甲烷总烃，无生产废水排放，产生的危废主要为废包装桶、废抹布、废活性炭，结合环境敏感目标，识别本项目环境影响类型与影响途径（见表 4-28）、影响源与影响因子（见表 4-29），初步分析可能影响的范围。

表 4-28 本项目环境影响类型与影响途径表

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

注：在可能产生的土壤环境影响类型处大“√”，列表未涵盖的可自行设计。

由上表可知：本项目运营期排放的污染物主要通过大气沉降和垂直入渗途径进入土壤或地下水。

①大气沉降：本项目废气主要为非甲烷总烃，本项目产生的废气均可能通过大气沉降的方式污染土壤环境。

②垂直入渗：本项目油墨、稀释剂和危废若发生包装桶破损导致泄漏且防渗措施老化，易经过入渗进入土壤，污染土壤环境或地下水。

表 4-29 本项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b	敏感目标
生产车间	挤出、印刷	大气沉降	VOCs	/	正常、连续	周边居民
原料周转区	/	垂直入渗	油墨、稀释剂	/	事故	/
危废仓库	/	垂直入渗	废包装桶、废抹布、废活性炭	/	事故	/

^a根据工程分析结果填写。

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

表 4-30 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	生产车间	其他类型	简单防渗	地面	/
2	生产车间印刷区域	其他类型	重点防渗	地面与裙角	大气沉降、垂直入渗
3	危废仓库	其他类型	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
4	液态物料存放区	其他类型	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
5	废气处理设备	其他类型	重点防渗	地面与裙角	大气沉降、垂直入渗
6	原料周转区	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗
7	一般固废仓库	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗
8	冷却水池	其他类型	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
9	其他区域	其他类型	简单防渗	地面	/

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业液态物料存放区、危废仓库地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；原辅料区地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存场所地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，液态危废采用密闭桶装储存，并采取防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；

企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、环境风险

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）风险调查

根据项目污染产生情况，确定生产过程中所涉及的风险物质。本项目为新建复合线缆、多芯线缆生产项目，识别范围为涉及物质及数量见表 4-31。

表 4-31 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量（t）	储存方式	最大储存量（t）	存储位置
1	油墨	0.25	5kg/桶装	0.1	原料周转区
2	稀释剂	0.1	5kg/桶装	0.05	原料周转区
3	废包装桶	0.07	袋装	0.0175	危废仓库
4	废抹布	0.02	桶装	0.005	危废仓库
5	废活性炭	10.66	桶装	2.665	危废仓库

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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 1。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目各物质的临界量计算见下表。

表 4-32 涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

物质名称	CAS 号	实际最大储存量 q(t)	临界量 Q (t)	q/Q
油墨	/	0.1	50	0.002
稀释剂	/	0.05	50	0.001
废包装桶	/	0.0175	50	0.00035
废抹布	/	0.005	50	0.0001
废活性炭	/	2.665	50	0.0533
合计				0.05675

注：油墨、稀释剂、废包装桶、废抹布、废活性炭临界量参照附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量。

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

（3）评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值（ Q ） < 1 ，企业环境风险潜势为 I，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。

表 4-33 评价工作等级划分表

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

*是相对于详细评价工作

（4）环境敏感目标概况

建设项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。环境敏感目标见表 3-5。

（5）风险源分布情况及可能影响途径

本项目环境风险源分布情况及可能影响途径见下表。

表 4-34 环境风险源及可能影响途径

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
液态物料存放区	油墨、稀释剂	泄漏、火灾、爆炸引发次生/伴生污染
生产车间印刷区域	油墨、稀释剂	泄漏、火灾、爆炸引发次生/伴生污染

危废仓库	废包装桶、废抹布、废活性炭	泄漏、火灾、爆炸引发次生/伴生污染
废气处理设备	有机废气	发生故障、处理效率下降或处理设施失效、火灾、爆炸

厂区内存在的环境风险有：

①液态原料油墨和稀释剂储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损，从而导致火灾发生；

②危废储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损，从而导致火灾发生；

③废气处理设施因故障超标排放，或因吸附有机废气后，若遇高温、明火等有引燃发生火灾的风险；

④消防尾水未有效收集导致地面漫流。

以上风险事故造成土壤、地表水、地下水、大气等伴生/次生污染。

伴生/次生污染影响有：

在生产车间、原料仓库、危废仓库发生的泄漏、火灾事故中，可能产生的伴生/次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧产生的非甲烷总烃、CO、CO₂、SO₂、NO_x等气体。项目涉及的危险物质为废抹布、废包装桶、废活性炭，暂存于危废仓库。本项目废抹布、废包装桶、废活性炭，在贮存过程中遇明火引发火灾等环境风险事故，造成大气、土壤等污染，建设方必须严格采取有效的防范泄漏措施，尽可能降低火灾事故的发生。

（6）环境风险防范应急措施

为减少风险物质可能造成的环境风险，对照《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）和苏州市生态环境局《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号），拟采取以下风险防范及应急措施：

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、生产车间与办公区分离，设置明显的标志；

②原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目在生产过程中产生的危险废物，遇明火易发生火灾，

	存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ④废气处理设施定期检修、定期更换活性炭，活性炭吸附装置安装压差计和温控计，与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），管路上（分段）安装泄爆片，并设有事故自动报警装置；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险废物进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑥建设单位应按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）等文件的要求编制突发环境事件应急预案，并向相关环境管理部门备案。每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，若有重大变化的情形，及时修订预案。每年举办一次定期培训和一次环境应急演练。 本项目应急预案编制的主要内容要求如下： 按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，编制内容应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。 明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，
--	---

	明确分级响应程序。 ⑦厂内设有消防专用管网，以保证全厂各部门消防用水。生产车间及全厂其他部门设室内消火栓及消防按钮和报警系统，火灾发生后可直接启动消防水泵，并向值班控制室发出报警信号。建筑物内按规范要求设置急救消防器材，如干粉灭火器等。 ⑧设置一定数量的火灾警报器，分布在车间的各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。 同时参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）（2024年9月1日起实施），并从环境应急角度出发，项目建设时，购置一定数量的事故应急救援装备（如呼吸面罩、防护服、救援箱、黄沙、空桶、铁铲等），需满足应急救援需求。关键岗位设置标识标牌及应急处置卡，事发现场人员可第一时间进行迅速处置，以尽可能减少污染物泄漏、控制污染范围。 ⑨本企业按要求设置事故应急桶/应急储液袋（供自用），自备堵漏气囊，在事故状态下及时切断与外界联系，防止消防尾水进入外环境。 综上，本项目存在潜在的泄漏、火灾风险，在采取了较完善的风险防范措施后，平时重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，事故风险发生概率较低。同时配备应急抢险物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。总体而言，在落实各项风险防范及应急措施后，项目环境风险处于可防控水平。 7、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。 8、生态 本项目用地范围内无生态环境保护目标。 9、环保投资 本项目环保投资如下。
--	--

表 4-35 建设项目环保投资表						
新建复合线缆、多芯线缆生产项目						
污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间	
DA001	非甲烷总烃	1 套二级活性炭吸附装置 TA001，收集率 80%，处理率 80%，风量 10000m³/h	江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准	14 万	与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用	
DA002	食堂油烟	通过油烟净化器 TA002 净化处理后通过 20m 高食堂烟囱 DA002 排放，收集率 80%，处理率 90%，风量 10000m³/h	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准			
厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准			
厂界	非甲烷总烃	/	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			
生活污水、食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	食堂废水经隔油池预处理后与接管至常熟市常昆污水处理有限公司	达标排放	1 万		
生产、公辅设备	噪声	隔声、减振，在厂界处设置绿化带	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	1 万		
一般工业固废	临时储存场所，满足环保要求		工业固废“零”排放	2 万		
危险废物	临时储存场所，满足环保要求		危险废物“零”排放			
——			满足相关要求	——		
公司环境管理机构、环境管理体系建立，运营期监测计划和实施				1 万		
保证安全通道、节能电器、节水设施和消防设施设备完好运行，防范风险应对突发事件，把风险危害降到最小。				1 万		
——				——		
本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）在常熟市内平衡，废水在常熟市常昆污水处理有限公司内平衡				——		
——				——		
以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，在该范围内无居民、学校等环境敏感点				——		
——				20 万	——	

10、三同时验收内容

建设项目中防止污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价的要求，不得擅自拆除或者闲置。

表 4-36 三同时验收内容一览表

项目	内容	验收要求
废气处理设备	油烟净化器、一套二级活性炭吸附设备	治理设备运行正常，废气达标排放
废水处理设备	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接管至常熟市常昆污水处理有限公司	废水达标排放
噪声防护措施	车间隔声	厂界噪声达标排放
固体废物储存场所	一般固废仓库、危废仓库	一般固废仓库根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单（公告2023年第5号）规范张贴环保图形标识，一般固废贮存规范是否严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求执行。危废贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）文件规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志，对危险废物堆场区域设立监控设施，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施。一般固废与危险废物不得混合堆放。

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、TVOC	经二级活性炭 吸附设备 TA001 处理后 通过 20m 高排 气筒 DA001 排 放	江苏省地方标准《印刷工 业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1
		DA002	食堂油烟	通过油烟净化 器 TA002 净化 处理后通过 20m 高食堂烟 囱 DA002 排放	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 中型 标准
	无组织		非甲烷总烃 (厂区内)	加强通风	江苏省地方标准《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
			非甲烷总烃 (厂界)		江苏省地方标准《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
地表水环境	生活污水、食堂废 水		pH、COD、 SS、氨氮 TP、TN、动 植物油	食堂废水经隔 油池预处理后 与接管至常熟 市常昆污水处 理有限公司， 处理达标后尾 水排入尤泾河	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准，其中氨氮、总磷、 总氮参考《污水排入城市 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准
声环境	生产设备		昼夜噪声	选用低噪声设 备；通过合理 布局，采用隔 声、减振、绿 化等措施。	《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	本项目废包装材料、废边角料、废模具、不合格品收集后贮存于一般固废仓库内，定期外售给综合利用单位；废包装桶、废抹布、废活性炭贮存于危废仓库内，定期委托资质单位处置，生活垃圾、餐厨垃圾委托当地环卫部门定期清运。产生的固废全部妥善处置不外排，对周围环境不产生二次污染。				
土壤及地下水 污染防治措施	①企业危废仓库地面做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施； ②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤				

	和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目在生产过程中产生的危险废物，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ④废气处理设施定期检修、定期更换活性炭，活性炭吸附装置安装压差计和温控计，与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），管路上（分段）安装泄爆片，并设有事故自动报警装置；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险废物进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑥建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》等文件的要求编制突发环境事件应急预案，并向相关环境管理部门备案。每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，若有重大变化的情形，及时修订预案。每年举办一次定期培训和一次环境应急演练。 ⑦厂内设有消防专用管网，以保证全厂各部门消防用水。生产车间及全厂其他部门设室内消火栓及消防按钮和报警系统，火灾发生后可直接启动消防水泵，并向值班控制室发出报警信号。建筑物内按规范要求设置急救消防器材，如干粉灭火器等。 ⑧设置一定数量的火灾警报器，分布在车间的各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。
其他环境管理要求	本项目以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，本项目对当地环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。 为有效了解建设项目的排污情况和环境现状，保证建设项目排放的污染物在国家和地方规定控制范围之内，确保建设项目实现可持续发展，保障职工及周围群众的身体健康，防治污染物事故发生，为环境管理提供依据，应对建设项目各个排放口实行监测和监督。 （1）排污口设置规范化 建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控

	[97]122 号文)的要求设置与管理排污口（指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。 （2）固体废物贮存（处置）场所规范化措施 针对固废设置固体废物暂存区，其中危险固废和非危险固废暂存区隔离分开。固废应收集后尽快综合利用或委托有资质单位进行安全处置，不易存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。确需暂存的危险废物，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存的要求。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》（环监[1996]463 号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。 （3）排污许可管理 本项目为[C3831]电线、电缆制造，年产复合线缆 9 万千米、多芯线缆 10 万千米。复合线缆工艺流程：绞合、挤出、绝缘测试、绕包、笼绞、编织、印字、检验；多芯线缆工艺流程：绞合、挤出、绝缘测试、成缆、编织、印字、检验。涉及的挥发性有机原辅料为油墨、稀释剂。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，属于“三十三、电气机械和器材制造业 38 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”中“其他”，实行排污许可登记管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。
--	--

六、结论

本项目选址基本合理，厂址与区域总体规划和环境规划基本相符，建成后有较高的经济效益；拟采用的各项污染防治措施基本合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固废均得到合理处置，污染物的排放量可在企业内部及常熟市范围内得到平衡；项目符合清洁生产水平；各类污染物经治理后能稳定达标排放，通过预测，项目建成投产后周围环境功能不下降，项目主要环境风险防范及应急措施基本可行；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现环境效益、经济效益和社会效益的统一；在企业做到污染物稳定达标排放的前提下，因此在常熟市鑫华电子科技有限公司新建复合线缆、多芯线缆生产项目环境影响报告表的工程设计和建设中，在落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议的前提下，从环保角度出发，本项目在拟建地建设可行。

预审意见：

公章

经办：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 常熟市生态空间管控区域图

附图 2-2 常熟市生态空间管控区域局部放大图

附图 3 常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划图

附图 4 水环境功能图

附图 5 项目地周围 500 米状况示意图

附图 6 项目地周边照片

附图 7 厂区平面布置图

附图 8 车间平面布置图

附图 9 常熟市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图

附件 1 备案证及登记信息单

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 租赁协议及土地证

附件 5 排水证

附件 6 危废协议

附件 7 不可替代说明

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	VOCs	0	0	0	0.4559	0	0.4559	+0.4559
生活污水	废水量	0	0	0	1160/1160	0	1160/1160	+1160/1160
	COD	0	0	0	0.4640/0.058	0	0.4640/0.058	+0.4640/0.058
	SS	0	0	0	0.3480/0.0116	0	0.3480/0.0116	+0.3480/0.0116
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0348/0.0046	0	0.0348/0.0046	+0.0348/0.0046
	TP	0	0	0	0.0046/0.0006	0	0.0046/0.0006	+0.0046/0.0006
	TN	0	0	0	0.0464/0.0139	0	0.0464/0.0139	+0.0464/0.0139
食堂废水	废水量	0	0	0	174/174	0	174/174	+174/174
	COD	0	0	0	0.0696/0.0087	0	0.0696/0.0087	+0.0696/0.0087
	SS	0	0	0	0.0522/0.0017	0	0.0522/0.0017	+0.0522/0.0017
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0052/0.0007	0	0.0052/0.0007	+0.0052/0.0007
	TP	0	0	0	0.0007/0.0001	0	0.0007/0.0001	+0.0007/0.0001

	TN	0	0	0	0.007/0.0021	0	0.007/0.0021	+0.007/0.0021
	动植物油	0	0	0	0.0139/0.0002	0	0.0139/0.0002	+0.0139/0.0002
固体废物	生活垃圾	0	0	0	7.25	0	7.25	+7.25
	餐厨垃圾	0	0	0	4.35	0	4.35	+4.35
	危险废物	0	0	0	10.75	0	10.75	+10.75
	一般固废	0	0	0	1.75	0	1.75	+1.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；“/”前数据为接管量，“/”后数据为排入外环境量。