

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____高性能暖边框生产线技术改造项目____

建设单位（盖章）：____南京南优新材料有限公司____

编制日期：____2022年4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	高性能暖边框生产线技术改造项目		
项目代码	2112-320116-07-02-280391		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	南京六合经济开发区时代大道 56 号		
地理坐标	(118度47分38.729秒, 32度18分54.973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 中53、塑料制品制造292
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（选填）	南京市六合区工业和信息化局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	六工信备〔2021〕49号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	6.25	施工工期	4 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：	用地（用海） 面积 (m ²)	5500
专项评价设置情况	无		
规划情况	《南京市六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》 审查文件：《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件文号：苏环审[2018]45号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》相符性分析 六合经济开发区总体定位为南京江北新区产业城，一个一体化发展的现代化产业新城，将重点优化提升高端装备制造和节能环保2大主导产业未来的六合经济开发区将规划形成“两心、两轴、三廊、六组团”的空间布局结构，“两心”为龙池地区中心和龙池湖绿心。“两轴”为六合大道城市发展轴和龙华路城市发展轴。“三廊”为滁河绿廊、中部生态隔离廊道、南部生态隔离廊道。“六组团”包括1个综合服务组团、3个生活组团和2个综合产业组团。 根据南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划，其产业发展定位为：严禁三类污染工业进入，允许发展二类低污染工业，鼓励发展科技先导型、高附加、低能耗、无污染高新技术产业，工业类以一类工业为主，如电子、通讯、服装、轻纺、新材料等企业，尤其重点引进电子、通讯、新材料等高科技工业”（不包含化工、电镀、印染、染整类工业），并重点优化提升高端装备制造和节能环保2大主导产业，强化发展1大产业用纺织品特色产业，培育壮大现代服务业：“现代物流、检验检测、研发设计、职业教育和行业综合服务”5大生产性服务业，构建“2大主导+1大特色+5大支撑”的制造+服务型现代产业体系。 本项目位于南京市六合经济开发区时代大道56号，用地性质为工业用地，用地性质符合《南京市六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》中的规划，本项目为高性能暖边框生产线技术改造项目，行业类别为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，采用先进的生产工艺、设备，并配套技术可靠、经济合理的污染防治措施，符合园区产业功能定位。 2、与《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》相符性分析 根据《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》及审查意见，南京六合经济开发区（龙池片区）规划面积 25.04 平方公里，东至宁连快速路—雍六高速—六合大道，南至大厂—化工园隔离绿带，西至宁淮城际铁路，北至滁河。产业定位以一类工业为主，允许发展二类低污染工业，鼓励发展科技先导型、高附加、低能耗、无污染工高新技术产业；严禁三类污染工业进入。 本项目与开发区生态环境准入清单相符性分析见表 1-1。
-------------------------	--

表1-1 规划环评审查意见落实情况及相符性分析

序号	环评审查意见	落实情况及相符性分析	符合情况
1	加强规划引导和空间管控，坚持绿色发展、协调发展理念，严格入区项目的环境准入管理。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，引进项目的清洁生产水平应达到国际先进水平。入驻企业卫生防护距离内不应设置敏感目标，空间防护距离内不得有环境敏感目标，建议适当建设绿化隔离带。商住区与工业用地之间设置足够的空间防护距离，减少开发区工业对区内居民的影响；工业用地四周设置不小于15米的绿化隔离带；在开发区北侧的龙华西路和开发区中部浦六路该两路沿线两侧临近居民区企业新增生产线不得使用含恶臭物质的原料。现有2家化工仓储企业不符合定位，需淘汰搬迁。	本项目符合园区环境准入管理要求；本项目无需设置大气防护距离，本项目与周边规划的居住用地等均预留了足够的距离。	符合
2	以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化污染防治措施。进一步引导企业升级废气处理装置，减少有机废气排放。对区内企业废气处理设施进行升级改造，通过减少溶剂型油漆使用、推广水性漆、升级喷漆废气处理设施等方式减少有机废气排放量。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，规范企业危废贮存场所。规范企业排污口在线监测设施的安装和运行管理。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，废气经集气罩收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后达标排放；按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，设置危废库。	符合
3	调查、每年开展的环境质量监测数据等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目监测数据部分引用了《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中的监测数据。	符合

综上所述，本项目与《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》相符。

3、与《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》环境准入清单相符性分析。

规划区发展生态环境准入清单见表1-2。

表1-2 六合开发区生态环境准入清单

类别	要求	本项目情况	相符性
优先引入	高端装备制造业：①汽车及零部件：整车及发动机、关键零部件系统设计开发、生产、轻量化材料应用、自主产权(品牌)的汽车、发动机制造、汽车重要部件的成套设备生产等；新能源汽车及零部件：动力电池、充电设备、车联网、汽车内饰及关键零部件、新能源汽车整车等；②高档数控机床：机床附件、智能数控系统、数控机床整机、工业机器人及零部件、伺服电机、驱动器等零部件、3D 打印、机器人本体；③重大成套专用设备：电子和电工机械、化工机械、工程机械、矿山机械及各类机械新产品、科技的研究、开发和设计等；	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于开发区优先引入行业。	相符
	节能环保产业：①高效节能通用设备：压缩机及冷凝器等制冷配件、物流冷库与中小型制冷设备、节能环保应用；②高效节能电气机械器材制：节能型发电机及零部件、输变电金具等电气器材；③先进环保设备：城市用泵、污水处理设备、环境监测设备。		

	高性能产业用纺织品，汽车用纺织品、高端医用防护纺织品等。 现代服务业：①现代物流：专项物流、物流增值服务；②检验检测：检验检测服务；③研发设计：服装设计、应用型研发设计；④职业教育：职业教育；⑤行业综合服务：新能源锂电池整体解决方案、汽车后市场服务、污水处理综合解决方案、行业数据信息服务。		
禁止引入	高端装备制造业汽车零部件：低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料；含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的企业；使用限制类制冷剂生产的企业。 新材料：含化学反应的合成材料生产；含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产企业。 电子信息：硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池片生产企业；印刷线路板生产企业；废气产生量大的芯片制造、电路板生产企业；线路板拆解企业。 ①环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业；②其它各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业；③电镀等污染严重企业，制革、化工、酿造等项目或者其他污染严重的项目；④废水含高浓度难降解有机物，或工艺废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目；⑤产生或排放放射性物质的企业，工艺废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目；排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的项目。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于园区禁止引入行业。	相符
空间管制要求控制/禁止引入的项目	六合大道沿路街旁绿地：两侧各控制45米绿带；宁连高速防护绿带：西侧控制20-120米防护绿带；浦六路防护绿带：西侧控制20-30米防护绿带，东侧控制85米防护绿带；陆营路西侧水系防护绿带：西侧控制60米防护绿带，东侧控制44米防护绿带。 严格控制临近居民区工业地块企业类型。 禁止布置排放恶臭气体的项目。	本项目位于工业用地，距离本项目最近的居民区为新世纪花园，位于北侧295m，本项目无恶臭气体的排放。	相符
污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫111吨/年、烟(粉)尘148吨/年、二氧化氮191吨/年、挥发性有机物20吨/年。废水污染物(最终排入外环境量)：废水量2181万立方米/年，COD1091吨/年、氨氮110吨/年、总磷11吨/年，总氮：328t/a。	本项目主要污染物排放总量为大气污染物：有组织非甲烷总烃0.038t/a、无组织非甲烷总烃0.04t/a；有组织颗粒物0.095t/a、无组织颗粒物0.1t/a；废水污染物：生活污水240t/a，生活污水经园区化粪池预处理后接管六合污水处理厂。	相符
综上所述，本项目与《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》相符。			

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会令[第9号]”《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于目录中鼓励类、限制类、淘汰类，可视为允许类，符合国家产业政策。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》，本项目不属于目录中鼓励类、限制类、淘汰类，可视为允许类，符合相关产业政策。本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，根据《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》环境准入清单，本项目不属于开发区优先引入行业、禁止引入行业，故项目的建设符合国家与地方产业政策。 本项目位于南京市六合经济开发区时代大道56号，对照《南京江北新区NJJBa030、060单元用地规划》，用地性质为工业用地。故本项目符合规划，选址合理可行。建设项目工业布局图详见附图5。 本项目于2021年12月20日完成了南京市六合区工业和信息化局项目备案，并取得江苏省投资项目备案证，备案证号：六工信备[2021]49号，项目代码：2112-320116-07-02-280391，详见附件，因此本项目符合六合区产业政策要求。 综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。 2、“三线一单”控制要求的相符性 （1）生态红线 对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域内。距离本项目最近的生态红线区域为江苏六合国家地质公园，位于本项目东南方向7500米处。 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》（苏政发[2020]1号），项目所在地不在江苏省生态红线区域内，距离本项目最近的生态红线区域为城市生态公益林（江北新区），位于本项目东南方向2400米处。 因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）相符。建设项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图详见附图4。 （2）环境质量底线 ①环境空气质量 根据南京市生态环境局2021年6月5日通过官网发布的《2020年南京市环境状况公报》，项目所在地的水、声环境质量良好。O₃日最大8小时值超标天数为44天，因此南京市判定为非达标区。根据南京市政府编制的《南京市2018-2020年突出环境问题清
---------	--

单》，现状污染物超标与工业废气污染、柴油货车和船舶污染、挥发性有机物相关。针对现状污染物超标的现状，南京市采取了一系列整治方案。经整治后，南京市环境优良天数可达到国家和省刚性考核要求，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，区域目前正在开展集中整治，深入推进工地扬尘管控“五达标、一公示”制度和“日查周报月讲评”制度，稳步推进扬尘管控的网格化管理；执行机动车国五排放标准，在销售、注册环节查验柴油车污染控制装置，抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况；实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度，改善区域交通现状，通过区域整治后环境空气质量可改善。

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》监测结果可见：TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》附录D标准限值。

②地表水质量

根据南京市生态环境局2021年6月5日通过官网发布的《2020年南京市环境状况公报》，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。由《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》监测结果可见，滁河水质监测结果能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。

③声环境质量

根据南京市生态环境局 2021 年 6 月 5 日通过官网发布的《2020 年南京市环境状况公报》：全市区域噪声监测点位 539 个。城区区域环境噪声均值为 53.9 分贝，同比上升 0.3 分贝；郊区区域环境噪声 52.8 分贝，同比下降 0.7 分贝。

全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.7 分贝，同比上升 0.3 分贝，郊区交通噪声 65.3 分贝，同比下降 2.0 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为 93.8%，同比上升 5.4 个百分点。

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》可供直接引用的监测数据，开发区内及周边各监测点位能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

④土壤环境质量

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测数据，开发区内

T1-T5 点位重金属检测因子的检测数据分别分析并与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）第二类用地进行比对，各项数值均低于第二类用地筛选值，即土壤中重金属含量均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险第二类用地指标。T1-T5 点位内土壤中挥发性有机物与半挥发性有机物中 38 项检测因子的检测数据分析，土壤半挥发性有机物含量、挥发性有机物含量检测分析数据均达标。T6-T7 检测数据分别分析并与《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值进行比对，各项数值均低于筛选值，即土壤中重金属含量均符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值指标。

本项目所在区域土壤质量良好。

⑤地下水环境

本次地下水环境现状调查引用《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测数据，龙池片区区域地下水的各因子除高锰酸盐指数为IV类外，其余各项因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，区域地下水环境质量较好。

综上所述，本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目所用辅料消耗由供应商提供，项目用水由市政供水管网供应，用电由市政电网所供给。根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》结论，区内基础设施配套完善，可以满足各类用水、用电、天然气及供热需求，不会达到资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，对照国家及地方产业政策见表1-3。

表1-3 与国家级及地方产业政策相符性分析

序号	内容	本项目建设情况	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》中华人民共和国国家发展和改革委员会令【第9号】	经查，本项目不属于目录中鼓励类、限制类、淘汰类，可视为允许类，符合国家产业政策。	相符
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》	经查，本项目不属于目录中鼓励类、限制类、淘汰类，可视为允许类，符合相关政策。	相符
3	《市场准入负面清单（2020年版）》发改体改规〔2020〕1880号	经查，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。	相符
4	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发【2018】57号）	经查，本项目不属于的禁止、限制建设项目，因此，项目不在南京市环境准入负面清单内。	相符
5	《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）	经查，本项目满足南京市准入要求，符合国家和地方相关政策法规，选址符合城乡规划、环境保护规划和其他相关规划，不违背生态红线区域管控规定；项目污染物排放严格执行国家和地方标准，并满足区域总量控制要求。	相符
6	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中。	相符
7	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。	相符
8	《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）	对照《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行），本项目不涉及国家确定的生态保护红线和河段利用与岸线开发，不占用基本农田，不属于化工类项目，不属于过剩产能行业的项目，不在国家《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、禁止类项目的范围内。	相符
9	《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》	经查《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》六合经济开发区禁止准入负面清单，本项目不在清单内。	相符

(5) 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

表1-4 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

类别	管控要求	对照情况	相符性分析
空间布局约束	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2、严格执行《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委发[2018]51号），全市禁止和限制新建（扩建）92项制造行业项目，全市范围内不得新建（扩）建燃烧原（散）煤、重油、石油焦等高污染燃料的设施和装置。 3、严格执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）等文件要求，除南京化工园区外，其他区域不得新建（扩、改）建化工生产项目（节能减排、清洁生产、安全除患、油品升级改造和为区域配套的危险废物集中处置、气体分装、无化学反应的工业气体制造项目除外）。	1、本项目范围内不涉及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《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）的相关区域，符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2、本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委发[2018]51号），全市禁止和限制新建（扩建）92项制造行业项目。同时本项目不使用高污染燃料的设施和装置。 3、本项目位于江苏六合经济开发区内，不属于化工生产项目，满足《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）等文件要求。	符合
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、根据《南京“十三五”环保规划》（宁政发[2016]254号），2020年南京市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量不得超过8.26万t/a、1.33万t/a、8.22万t/a、10.45万t/a。2025年南京市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目主要污染物排放总量为大气污染物：有组织非甲烷总烃0.0304t/a、无组织非甲烷总烃0.04t/a；有组织颗粒物0.095t/a、无组织颗粒物0.1t/a；废水污染物：生活污水336t/a，生活污水经园区隔油池+化粪池预处理后接管六合污水处理厂。	符合
环境风险管控	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2、强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 3、完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监管体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	1、本项目为扩建项目，已建议企业完善相关应急预案手续，项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2、本项目污水接入六合污水处理厂，不会对饮用水水源产生影响。 3、企业需加强对厂区的环境风险管理，强化环境事故应急管理，强化环境风险防控能力建设。	符合
资源利用效率要求	1、根据《关于下达2020年和2030年全市实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（宁政水资考联办[2017]6号），2020	1、企业应提升水资源利用效率，对水资源进行合理配置，实现水资源可持续利用。	符合

	年南京市用水总量不得超过 45.82 亿立方米，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2、根据《南京市国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》，2020 年南京市耕地保有量不低于上级下达的耕地保护目标及永久基本农田目标。	2、本项目位于南京市六合经济开发区时代大道56号，属于六合经济开发区，不占用耕地和永久基本农田。	
表 1-5 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中环境管控单元（南京六合经济开发区）准入清单相符性分析			
类别	管控要求	对照情况	相符性分析
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：高端装备制造业：汽车及零部件、高档数控机床、重大成套专用设备；节能环保产业：高效节能通用设备、先进环保设备；高性能产业用纺织品：汽车用纺织品、高端医用防护纺织品等；现代服务业：现代物流、检验检测、研发设计、职业教育、行业综合服务。 (3) 禁止引入：高端装备制造业企业零部件（低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料，含传统含铬钝化等污染大的前处理工艺的企业，使用限制类制冷剂生产的企业）、新材料（含化学反应的合成材料生产，含湿法刻蚀工艺的光电材料生产企业）、电子信息（硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池片生产企业，印刷线路板生产企业，废气产生量大的芯片制造，电路板生产企业，线路板拆解企业）、其他行业（环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业，其他各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业，纯电镀等污染严重企业，制革、化工、酿造等项目或其他污染严重的项目，废水含难降解有机物，或工业废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目；产生废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目，排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的项目）。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于开发区优先引入行业。本项目不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物。	符合
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。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目主要污染物排放总量为大气污染物：有组织非甲烷总烃0.0304t/a、无组织非甲烷总烃0.04t/a；有组织颗粒物0.095t/a、无组织颗粒物0.1t/a；废水污染物：生活污水336t/a，生活污水经园区隔油池+化粪池预处理后接管六合污水处理厂。	符合
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。	1、本项目为扩建项目，已建议企业完善相关应急预案手续，且需在日常管理中加强厂区的环境风险管理，强化	符合

	(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。	环境风险防控能力。 2、本项目实施后，建设单位拟落实企业污染源跟踪监测计划。	
资源利用效率要求	(1) 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同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	1、本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。 2、本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 3、本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	符合
3、《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏政发[2016]47号）相符性分析 本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目生产有机废气经集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后达标排放。符合263行动计划“强制重点行业清洁原料替代”、“推进重点工业行业VOCs治理”的要求。 4、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析 根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价……。第十五条：根据国家和省相关标准以及防治技术指南……确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。第二十一条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……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。 本项目为扩建项目，生产有机废气经集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后达标排放，尾气通过15m高排气筒排放。非甲烷总烃排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。因此本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中要求相符。			

5、与《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28号）相符性分析：

表 1-6 与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》相符性分析表

序号	内容	落实情况及相符性分析	符合情况
1	(一)全面加强源头替代审查 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(附表)优先使用水性、粉末、高固成分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 (二)全面加强无组织排放控制审查 涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价，详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。 生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率原则上不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。 加强载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于2000个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”(LDAR)工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。 (三)全面加强末端治理水平审查 涉VOCs有组织排放的建设项目，环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。 项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口 VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液	(一)本项目涉及VOCs原料已明确各原辅料的理化性质。 (二)本项目生产会产生非甲烷总烃废气，本项目采用“集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经过一根15m高的排气筒达标排放，满足全面加强无组织排放控制审查的要求。 (三)本项目采用“集气罩+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理非甲烷总烃废气。处理效率为95%，“集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”治理设施不设置废气旁路。 (四) 本项目运营期间，规范建立管理台账记录主要产品产量等基本生产信息。需明确VOCs原辅材料名称及其VOCs 含量(使用说明书、物质安全说明书MSDS等)采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等。完善VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录，台账保存期限不少于三年，满足全面加强台账管理制度审查的要求。	符合

	喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管,并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。 不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量(以kg计)以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。 鼓励实施集中处置。各区(园区)应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域(同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的)，鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。 (四)全面加强台账管理制度审查 涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息;含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量(使用说明书、物质安全说明书MSDS等)采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等;VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。		
2	严格项目建设期间污染防治措施审查： 在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨清洗剂等含VOCs产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家省和本市要求的低(无)VOCs含量产品。同时，鼓励企业积极响应政府污染预测预警执行夏季臭氧污染错时作业等要求。	本项目不使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨清洗剂等含VOCs产品	符合
3	做好与相关制度衔接：做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs排放的新、改、扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，鼓励现有项目的涉VOCs生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求，同步进行技术升级，逐步淘汰现有的低效处理技术。做好与排污许可制度的衔接。将排污许可证作为落实固定污染源环评文件审批要求的重要保障，结合排污许可证申请与核发技术规范 and 污染防治可行技术指南，严格建设项目环评文件审查。做好管理部门的沟通协调。环评审批、大气管理、现场执法等部门应形成合力，进一步加强环评审查、总量平衡、事中事后监管、排污许可证核发及证后监管等工作协作，切实加强VOCs污染的管理。	本项目为新建项目，非甲烷总烃废气经过“集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经过一根15m高的排气筒达标排放	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 南京南优新材料有限公司成立于 2010 年 5 月，公司租赁南京南油节能科技有限公司闲置厂房，位于南京市六合经济开发区时代大道 56 号。公司于 2010 年于投资 400 万元建设新型材料生产加工新建项目，低碳铝隔条 500t/a，该项目于 2010 年 6 月 12 日取得南京市六合区环境保护局批复（六环表复[2010]049 号），并于 2012 年通过南京市六合区环境保护局验收。 南京南优新材料有限公司于 2018 年 8 月投资 548 万元，建设年产 1000 万米中空玻璃暖边间隔条和 20 暖边框生产项目，该项目于 2018 年 10 月 19 日取得南京市六合区环境保护局批复（六环表复[2018]071 号），并于 2020 年 9 月通过自主验收。 2021 年 12 月南京南优新材料有限公司拟投资 800 万元建设高性能暖边框生产线技术改造项目，购置生产设备 85 台（套）对高新能暖边框生产线进行技术改造，项目完成后可提高产品质量、降低生产能耗，形成年产 1000 万米暖边框的生产能力。 依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院（2017）第682号令《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目电子灌封胶水制造，属于“二十六、橡胶和塑料制品业中53、塑料制品制造292中其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”应编制环境影响报告表。建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、改扩建项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。 2、项目概况 项目名称：高性能暖边框生产线技术改造项目； 建设单位：南京南优新材料有限公司； 项目性质：扩建； 行业类别：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造； 建设地点：南京市六合经济开发区时代大道56号； 投资总额：项目总投资800万元，其中环保投资50万元，环保投资占总投资的6.25%； 企业工作时间及员工人数：原有项目原有职工人数28人，本项目新增职工人数为20人，合计全厂职工人数48人，年工作时间为300天，1班制，每班8小时。本项目设食堂。 位置：南京市六合经济开发区时代大道56号，北侧为南京迅宁光电科技有限公司，东侧为南京斯凯福脚手架公司、南京瑞扬金属制品有限公司，南侧为南京万鑫机械制造有限公司
------	--

公司，西侧为南京春雷家具有限公司。园区周边无居民区等环境敏感目标。本项目具体地理位置见附图1，项目平面布局图见附图2，周边环境概况见附图3。

表2-1 建设项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程一览表

项目		工程内容与规模	备注
主体工程	厂房一	54米×36米	依托原有
	厂房二	54米×45米	依托原有
辅助工程	办公区	14米×28米	依托原有
	食堂	建筑面积约120m ²	依托原有
	门卫	建筑面积约16m ²	依托原有
贮运工程	贮存	40米×28米	依托原有
	运输	汽车运输	依托原有
公用工程	供水	原有项目用水852t/a，本项目新增用水1260t/a，全厂合计用水2112t/a	依托原有市政供水管网供水，供水能力可满足拟建项目要求
	排水	原有项目排水538t/a，本项目新增排水336t/a，全厂合计排水874t/a	雨水依托原有雨水管网及雨水排口排放，生活污水依托原有项目隔油池、化粪池预处理后接管六合区污水处理厂集中处理。
	供电	原有项目用电12万度，本项目新增用电60万度	用电依托市政供电系统提供，供电能力可满足拟建项目要求
环保工程	废水	依托原有市政供水管网供水，供水能力可满足拟建项目要求	依托原有市政供水管网供水，供水能力可满足拟建项目要求
	废气	原有项目设置2套活性炭吸附装置+2根15m高排气筒。本项目取消原有2套活性炭装置，新增干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理废气	新增干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置
		本项目新增1套布袋除尘器，处理搅拌投料废气	本项目新增1套布袋除尘器，处理搅拌投料废气
		原有项目油烟废气经高效油烟净化装置处理，本次新增用餐人数。	依托原有高效油烟净化装置
	噪声	设备置于厂房内，合理布局，定期检修和保养设备，对高噪声设备加装减振垫、加强绿化等降噪措施	依托原有
	固废	分类收集、定点存放，位于厂区，一般固废仓库20m ² 、危废固废仓库约10m ² ；现有生活垃圾委托环卫部门定期清运	依托原有

3、生产规模及内容

表2-1 建设项目产能情况表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力			年运行时数（h）	备注
		扩建前	变化情况	扩建后		
低碳铝隔条生产线	低碳铝隔条	0 米/a	+0 米/a	0 米/a	2400	2017 年停产
刚性非金属暖边间隔条生产线	中空玻璃暖边间隔条	1000 万米/a	+0 米/a	1000 万米/a		约 50g/m
刚性复合暖边间隔条生产线						约 50g/m
暖边框生产线						中空玻璃暖边框
造粒生产线	改性塑料粒子	0t/a	+2000t/a	2000t/a		用于生产，不外售

4、主要生产设备

表 2-2 主要设备一览表

序号	仪器设备名称	原有数量	新增数量	备注
1	车床	1	0	模具制造
2	铣床	1	0	模具制造
3	线切割	1	0	模具制造
4	外圆磨床	1	0	模具制造
5	平面磨床	1	0	模具制造
6	平面磨床	1	0	模具制造
7	钻铣	1	0	模具制造
8	钻床	1	0	模具制造
9	氩弧焊机	1	0	模具制造
10	工业修补机	1	0	模具制造
11	挤出模具	30	+50	生产使用
12	双螺杆挤出生产线	0	+4	造粒生产
13	高速混料机	0	+4	造粒生产
16	电子台秤	7	0	造粒生产

19	注塑机	0	1	品质检测
20	送料机	0	4	造粒生产
21	红外线测温枪	1	0	成型测温
22	工业冷水机	6	0	冷却水制冷
23	混料机	2	+2	造粒生产
24	塑料粉碎机	1	+1	不良品粉碎
25	单螺杆挤出生产线	8	+11	挤出成型
26	高温测试箱	1	0	高温检测
27	低温测试箱	1	0	低温检测
28	暖边系统耐候测试仪	1	0	紫外线检测
29	塑料熔融指数仪	2	0	融指检测
30	塑料熔融指数仪	1	0	融指检测
31	游标卡尺	2	+4	尺寸检测
32	电子台秤	1	0	重量检测
33	通透测试仪	1	0	透气检测
34	折弯机	1	0	折弯检测
35	SP62配色仪	0	1	品质检测
36	微控型电子万能试验机	0	1	拉伸弯曲
37	表盘式悬臂梁冲击试验机	0	1	冲击检测
38	摆锤冲击试验机	1	0	冲击检测
39	循环水冷却塔	1	0	循环水制冷
40	变压器	1	0	电力供应
41	空压机	2	0	压缩空气
42	空气干燥机	2	0	压缩空气干燥
43	催化燃烧	0	+1	废气处理

5、主要原辅材料及理化性质

表2-3 建设项目主要原辅材料

序号	名称	规格成分	用量 (t/a)			备注
			建设前	建设后	变化量	
1	ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	50	50	0	/
2	AS	丙烯腈-苯乙烯	150	150	0	/
3	PP	聚丙烯	200	1800	+1600	/
4	PET膜	聚酯膜	1	2	+1	/
5	不锈钢带	铁-镍-锰-镉合金	100	120	+20	/
6	粘结树脂	改性聚丙烯	2	2	0	/
7	玻纤	二氧化硅	20	1000	+980	/
8	聚氨酯	聚氨基甲酸酯-脲基甲酸酯	1	0	-1	/
9	润滑油	-	0.2L/a	200L/a	+199.8L/a	/
10	铝带	-	0	0	0	2017年停产

表2-4 原辅材料理化性质

物质名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
ABS	ABS树脂是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A代表丙烯腈，B代表丁二烯，S代表苯乙烯。无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状，密度为 1.05~1.08g/cm ³ 。ABS具有优良的综合物理和机械性能，极好的低温抗冲击性能、尺寸稳定性、电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性、成品加工和机械加工较好。ABS树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS树脂热变形温度低，熔融温度在170~237℃，热分解温度在 270℃以上。	无资料	无资料
AS	是丙烯腈（A）、苯乙烯（S）的共聚物，耐气候性中等，不受高湿度环境影响，能耐一般性油脂，去污剂和轻度酒精，耐疲劳性较差，不易因能应力而开裂，料质透明度颇高，流动性好于ABS。	无资料	无资料
PP	聚丙烯。无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，在熔融温度下有较好的流动性，成型性能好。有良好的热稳定（分解温度为280-350℃），但高温下（270-300℃），长时间停留在炮筒中会有降解的可能。	无资料	无资料
润滑脂	稠厚的油脂状半固体，用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成	无资料	无资料

6、用电规模

项目用电由市政供电系统统一提供，原有项目用电12万度，本项目新增用电60万度。

7、给排水规模

原有项目用水852t/a、排水538t/a，本次扩建项目新增用水量1260t/a，排水336t/a，扩建后全厂用水量合计为2112t/a、排水874t/a，由市政供水管网供应，满足项目实施后的要求。

原有项目：定员28人，生活用水量为672t/a，污水排放量为538t/a。设备在运行过程中需要将自来水通入管道内利用热交换使设备冷却。设备冷却为间接冷却，水不直接与设备接触，因此产生的废水可计入清下水，排入雨水管网。冷却水量约为1.5m³/h，循环率按照95%计算，每天工作时间按8小时计，年工作时间按300天计，则循环冷却水补充水为：180m³/a，利用自来水补给。为保证循环冷却系统正常工作，保持温差，循环冷却水需定期溢流，溢流量按损耗量的30%计，则：54m³/a，作为清下水外排。

本项目用水环节主要为职工生活用水、食堂用水及设备生产冷却循环水，冷却循环水不外排：

（1）生活用水：

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）2009年版表3.1.12中用水定额：工业企业建筑，车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，一般宜采用30～50L/人·班，本报告取50L/人·班。本项目新增员工20人，生活用水量以人均50L/人/天计，年工作时间为300天，则用水量为300t/a，损耗以20%计，则生活污水排放量为240t/a。

（2）食堂用水：

食堂用水：食堂用水平均每人每天20L，本项目新增就餐员工20人，年工作天数为300天，则食堂用水为120t/a，损耗以20%计，则食堂污水排放量为96t/a。

（3）冷却用水：

根项目生产线采用全自动化生产线，生产线内设冷水管冷却机器（间接冷却水），造粒产品挤塑、真空定型后进入冷却槽（直接冷却水），直接冷却水、间接冷却水均由循环水冷却塔+循环水池冷却后循环对产品进行降温，全厂冷却水经循环水冷却塔+循环水池冷却后循环使用，循环水水池体积为60立方米。全厂冷却水量约为8t/h，循环率按照95%计算（即损耗5%），每天工作时间按8小时计，年工作时间按300天计，则循环冷却水补充水为：960t/a。则全厂使用循环水量1020t/a（水池内含循环水60t），原有项目补充循环水180t/a，因此，本项目新增循环水840t/a，全厂循环冷却水不外排。

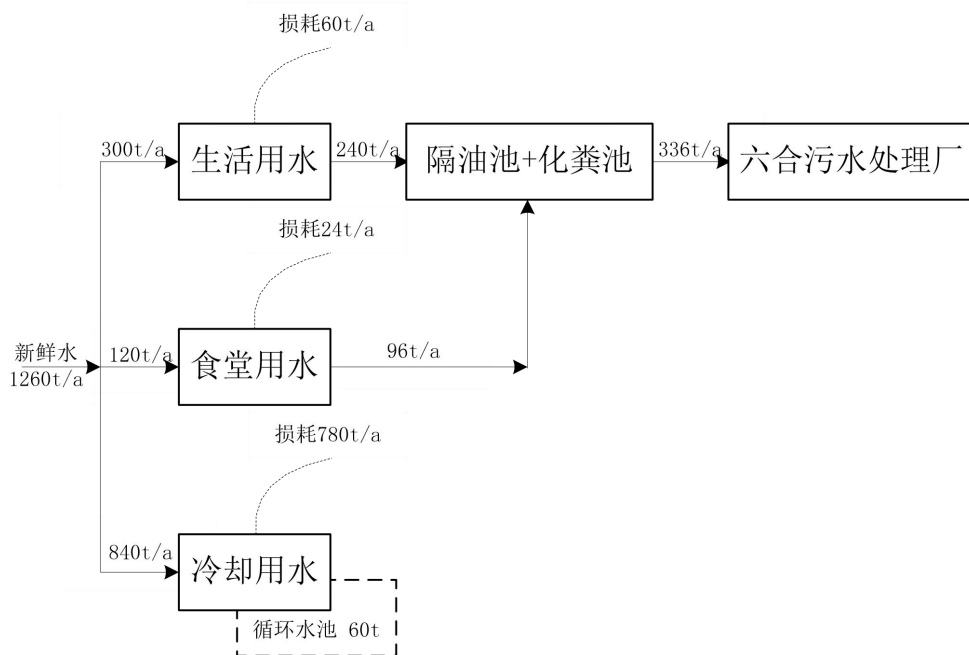


图2-1 本项目水平衡图

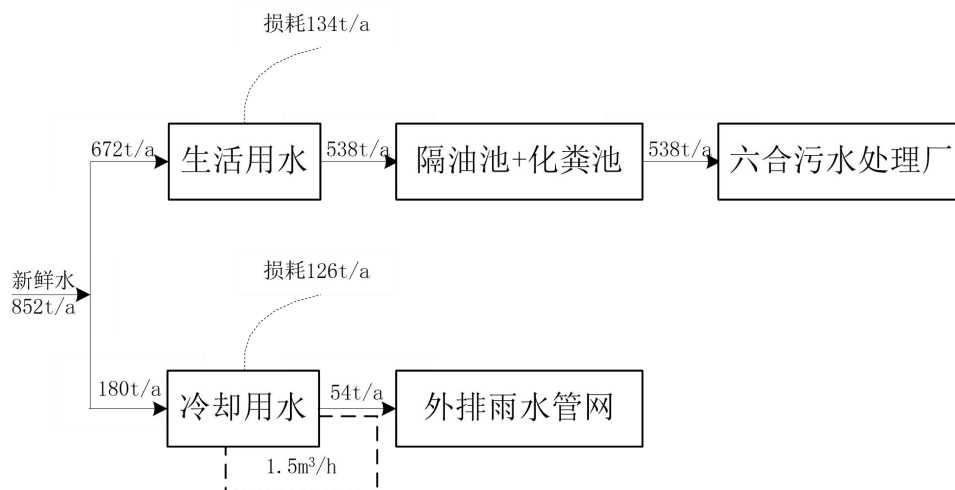


图2-2 原有项目水平衡图

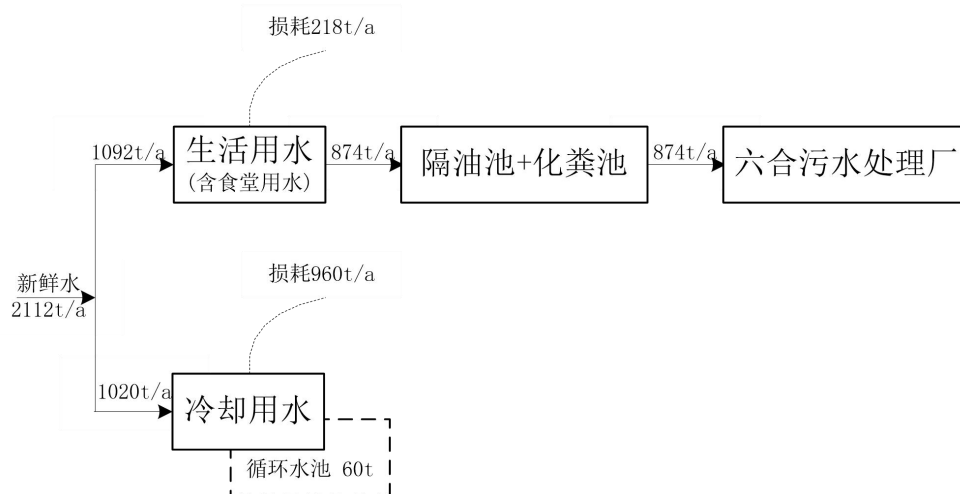


图2-3 全厂水平衡图

8、厂区平面布置

公司租赁南京南油节能科技有限公司闲置厂房，位于南京市六合经济开发区时代大道56号。厂区设置生产车间一、生产车间二、办公室、仓库、危废仓库等，具体见附图2。

9、环保投资

本项目总投资800万元，其中环保投资50万元，占总投资额的6.25%，拟建项目环保投资估算见表2-5。

表2-5 建设项目环保投资估算见表

序号	环保项目		投资费用（万元）
1	废气处理设施	集气罩收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧+15米排气筒	38
	废气处理设施	布袋除尘器+15米排气筒	6
2	噪声处理设施	隔声减振	3
3	污水处理	依托原有化粪池	0
4	固废处置	一般固废仓库、危险废弃物仓库	3
合计			50

工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产污环节 本项目利用现有的厂房，施工期仅为现有厂房装修工程，施工期较短，施工期结束后，环境影响随即消失。 二、运营期工艺流程及产污环节 本项目运营期具体生产工艺流程图及产污环节见下图。 1、产品生产工艺 (1)、造粒生产工艺流程简述： 项目将ABS、AS、PP、玻纤等按照配比进行混合，利用管道输送至塑料挤出机，利用塑料挤出机加热至200℃，变成熔融状态，然后挤出成型，然后在输送至冷却槽冷却成型，最后利用切割机切碎，进入成品仓，最后进入暖边框生产工序。具体工艺流程图见图2-4。 ①投料混合：将原材料ABS、AS、PP、玻纤按照配比投入搅拌器内。此过程有投料废气（G1）、噪声（N1）产生。 ②热熔：原材料由皮带输送机按照一定量投入料斗后，进入生产线内的电加热器。根据原料配比的，预先设定好融化温度（200℃左右），使原料全部成熔融状态。在生产过程中使用冷却循环水进行设备冷却，设备冷却循环水循环使用不外排。此过程有有机废气（G2）。 ③挤塑定型：熔融状态下的原料，趁热通过生产线挤塑成塑料管，挤塑过程直接在真空环境下进行。生产出来的塑料管直接进入真空环境内完成定型。此过程会有生产有机废气（G3）。 ④冷却：项目采用全自动化生产线，生产线内设冷却槽，产品挤塑、真空定型后进入冷却槽，冷却槽由循环水罐接入水槽对产品进行降温，冷却槽内的水循环进入循环水罐，不外排。 ⑤切割：冷却后的产品，根据原有生产线的经验数据，温度约为40℃。在生产线内部采用铡刀按精度一次切割，一般切割为长度2cm的粒子。此过程会有边角料产生（S1），产生的边角料会和不符合要求的产品一同破碎后返回原料。 ⑥检验：对切割完成的产品进行检验，主要为外观检验。是否满足产品的特种性能；不符合要求的重新返回原料。 ⑦包装入库：将检验合格的改性塑料粒子存放于仓库，供后期暖边框生产使用。
-------------------	--

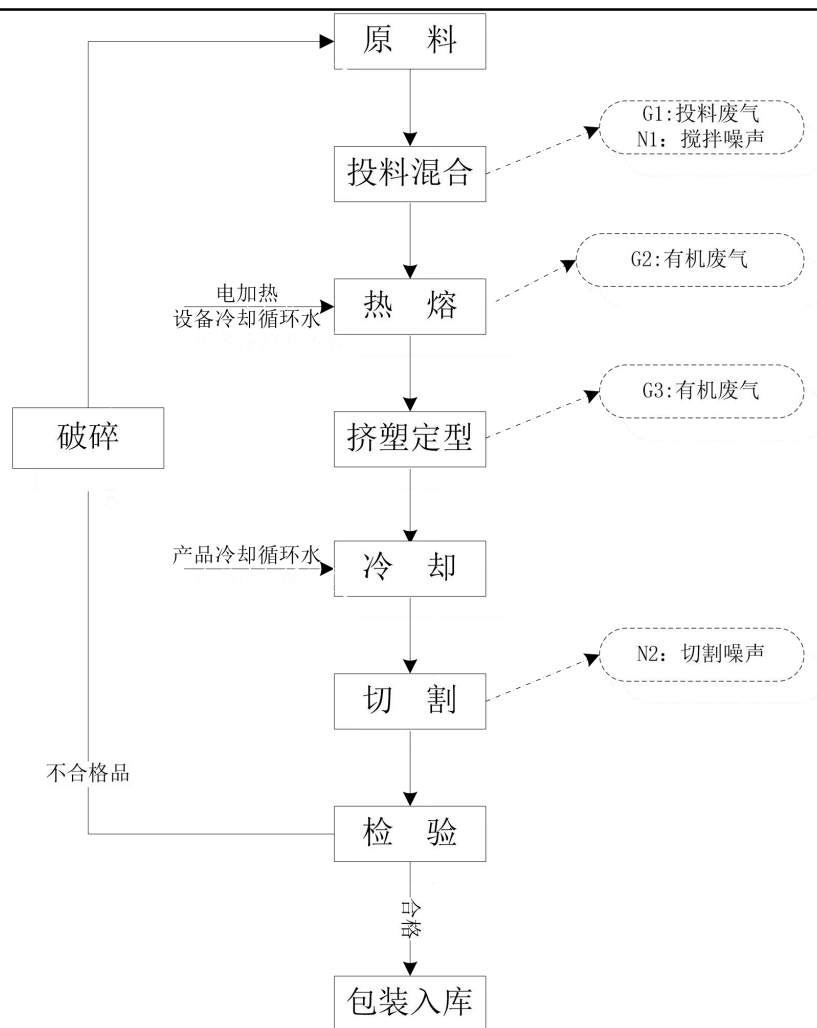


图 2-4 造粒生产工艺流程及产污环节图

(2)、暖边框生产工艺流程简述:

①烘干预热

将造粒生产线生产完成的改性塑料颗粒投入到电烘箱中, 对其进行烘干, 去除其中的水分。

②挤出

烘干预热后的原材料进入拉挤机, 在拉挤机中利用螺杆的外热 (温度在 170℃-195℃间) 熔融, 熔融的物料进入指定的模具中挤出。此工序会产生有机废气 G4 和噪声 N3。

③冷却定型

项目采用全自动化生产线, 生产线内设冷却槽, 产品挤塑、真空定型后进入冷却槽, 冷却槽由循环水罐接入水槽对产品进行降温, 冷却槽内的水循环进入循环水罐, 不外排。

④打孔

利用打孔刀给暖边框打孔。此工序会产生设备运行噪声 N4。

⑤牵引

打孔后的材料在牵引设备的牵引下完成牵引工序。

⑥覆膜

被牵引后的材料，使用覆膜机将受热后薄膜覆于暖边框的三面。此工序会产生废边角料 S1。

⑦切断

覆膜后的暖边框进入切割机进行切断，经过切断工序后的暖边框即为暖边框成品。此工序会产生设备运行噪声 N5。

⑧检验

人工检验切断后的产品，合格的产品进入下一工序，将不合格的产品粉碎重新使用。

⑨包装入库

检验合格后的成品包装入库。此工序会产生废包装材料 S2。

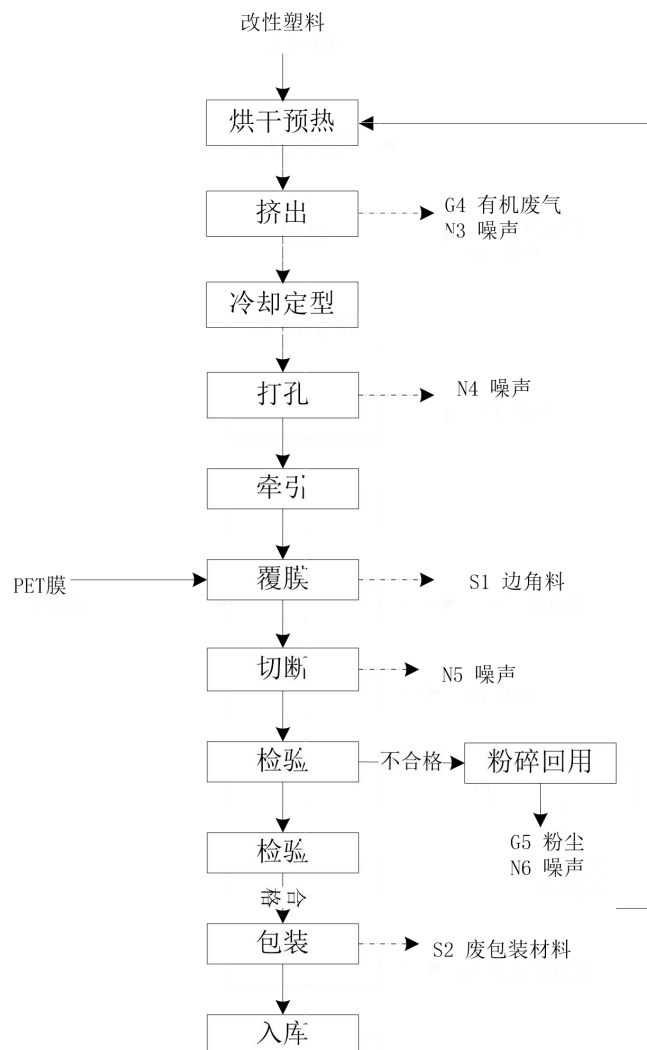


图 2-5 生产工艺流程及产污环节图

其他产污环节：

建设项目生产过程中还会产生厂区员工生活污水W1、生活垃圾S3、废吸附棉S4、废活性炭S5、废陶瓷合金催化剂S6、布袋集尘器集尘S7、G6饮食业油烟。

产污环节汇总：

根据本项目生产工艺分析，本项目营运期污染因子识别情况见表 2-5。

表2-5 本项目污染因子识别表

污染类别	污染来源	编号	污染因子	特性
废水	员工生活	W1	COD、SS、氨氮、TP、总氮	间歇
废气	投料混合	G1	颗粒物	间歇
	热熔	G2	非甲烷总烃	间歇
	挤塑定型	G3	非甲烷总烃	间歇
	挤出	G4	非甲烷总烃	间歇
	粉碎回用	G5	颗粒物	间歇
	饮食业油烟	G6	饮食业油烟	间歇
噪声	投料混合	N1	等效A声级	间歇
	切割	N2	等效A声级	间歇
	挤出	N3	等效A声级	间歇
	打孔	N4	等效A声级	间歇
	切断	N5	等效A声级	间歇
	粉碎回用	N6	等效A声级	间歇
固废	覆膜	S1	边角料	间歇
	包装	S2	废包装材料（塑料、纸张）	间歇
	生活垃圾	S3	生活垃圾	间歇
	废气处理装置	S4	废吸附棉	间歇
		S5	废活性炭	间歇
		S6	废陶瓷合金催化剂	间歇
		S7	布袋集尘器集尘	间歇

与项目有关的原有环境问题	南京南优新材料有限公司成立于 2010 年 5 月，公司租赁南京南油节能科技有限公司闲置厂房，位于南京市六合经济开发区时代大道 56 号。公司于 2010 年于投资 400 万元建设新型材料生产加工新建项目，低碳铝隔条 500t/a，该项目于 2010 年 6 月 12 日取得南京市六合区环境保护局批复（六环表复[2010]049 号），并于 2012 年通过南京市六合区环境保护局验收。 南京南优新材料有限公司于 2018 年 8 月投资 548 万元，建设年产 1000 万米中空玻璃暖边间隔条和 20 暖边框生产项目，该项目于 2018 年 10 月 19 日取得南京市六合区环境保护局批复（六环表复[2018]071 号），并于 2020 年 9 月通过自主验收。 1、现有项目建设内容及方案 现有项目低碳铝隔条已于2017年停产，生产规模为0t/a。年产1000万米各种规格中空玻璃暖边间隔条和20万米暖边框。
--------------	---

(1) 中空玻璃暖边间隔条和暖边框

中空玻璃暖边间隔条（刚性非金属暖边间隔条生产线 1、2、3、4）和中空玻璃暖边框（刚性非金属暖边间隔条生产线 4）生产工艺一致。

原环评设计将生产用的 ABS、AS 使用搅拌机搅拌均匀。实际建设由于取消了搅拌工序，粉料变成外购改性塑料粒子，直接烘干加热；将不合格的产品外协加工。对照原环评工艺，变动后的工艺流程如下：

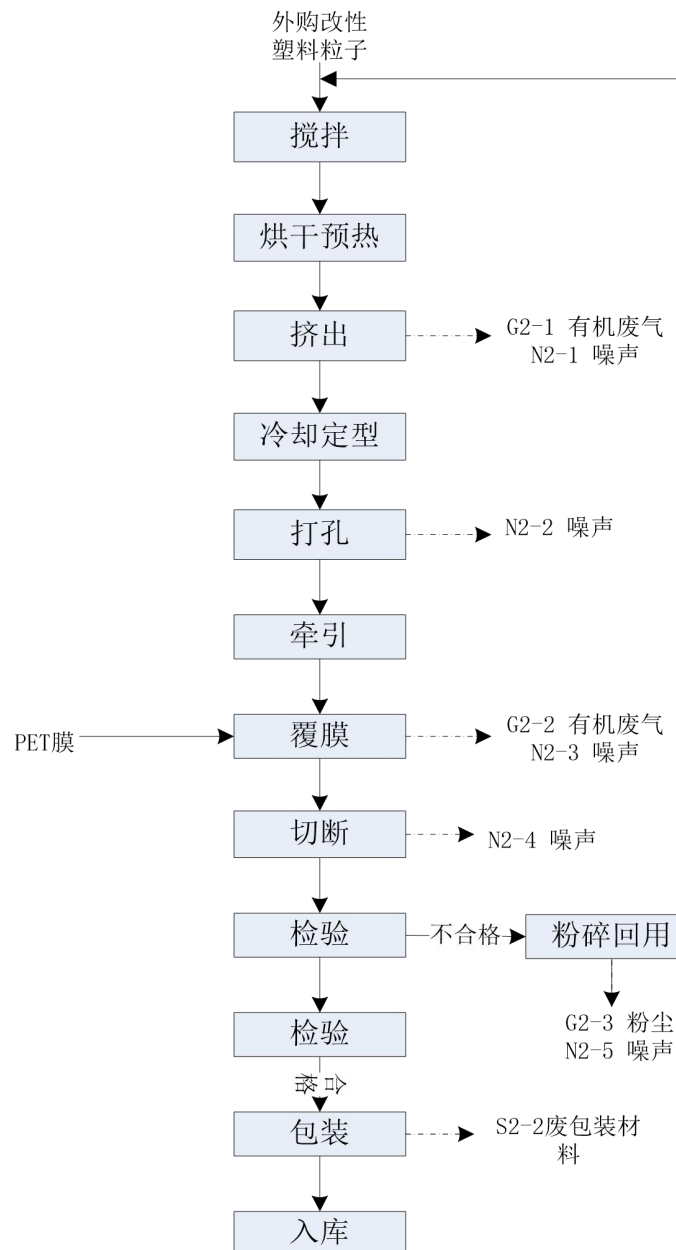


图 2-6 中空玻璃暖边间隔条和暖边框生产工艺

工艺流程简述:

①烘干预热

将生产用的 ABS、AS 塑料颗粒投入到电烘箱中, 对其进行烘干, 去除其中的水分。同时将 ABS 和 AS 预热至 80℃左右。该过程产生少量水蒸气。

②挤出

烘干预热后的原材料进入拉挤机, 在拉挤机中利用螺杆的外热 (温度在 170℃-195℃间) 熔融, 熔融的物料进入指定的模具中挤出。此工序会产生有机废气 G1-1 和噪声 N。

③冷却定型

通过间接循环水对产品进行冷却定型。

④打孔

利用打孔刀给暖边条和暖边框打孔。此工序会产生设备运行噪声 N。

⑤牵引

打孔后的材料在牵引设备的牵引下完成牵引工序。

⑥覆膜

被牵引后的材料, 使用覆膜机将受热后薄膜覆于间隔条和暖边框的三面。此工序会产生有机废气 G1-2 和废边角料 S1-1。

⑦切断

覆膜后的间隔条和暖边框进入切割机进行切断, 经过切断工序后的间隔条和暖边框即为间隔条和暖边框成品。此工序会产生设备运行噪声 N。

⑧检验

人工检验切断后的产品, 合格的产品进入下一工序, 将不合格的产品粉碎重新使用。

⑨包装入库

检验合格后的成品包装入库。此工序会产生废包装材料 S1-2。

(2) 中空玻璃暖边间隔条

原环评设计将生产用的 PP、AS、ABS 使用搅拌机搅拌均匀。实际建设由于取消了搅拌工序，粉料变成外购改性塑料粒子。变动后的工艺流程如下：

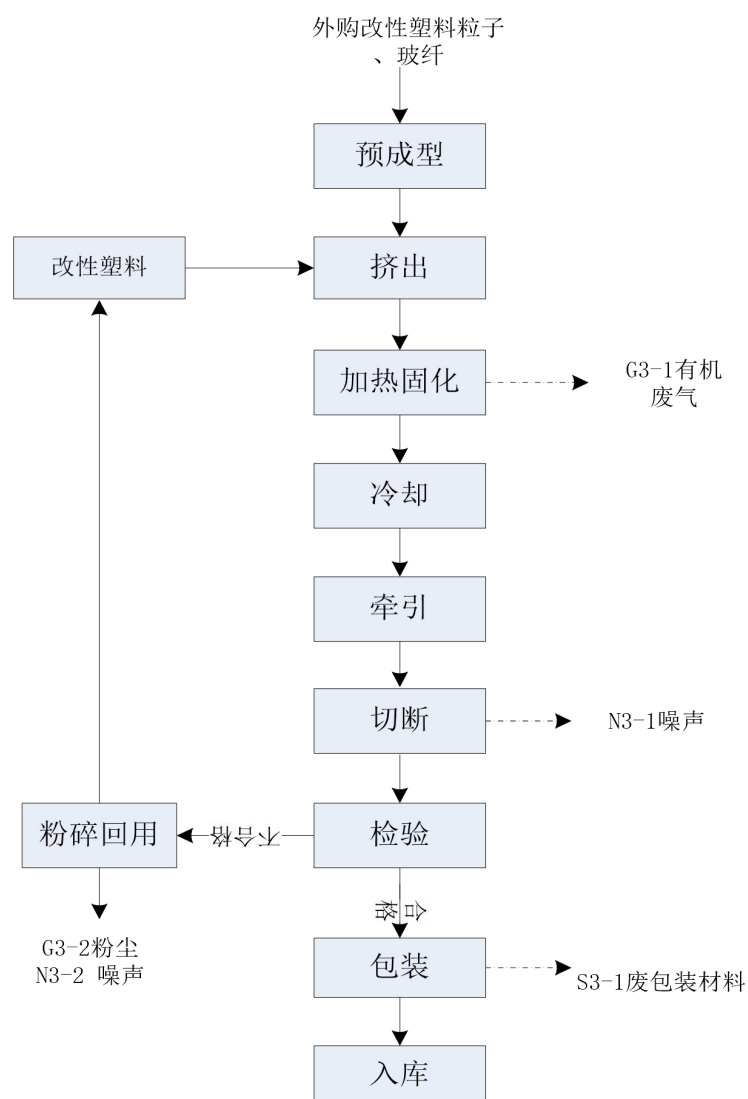


图 2-7 中空玻璃暖边间隔条生产工艺流程图

工艺流程简述：

①不锈钢成型

利用钢塑共挤成套装备使不锈钢成型。此过程会产生设备运行噪声 N。

②共挤

使用挤出模具进行不锈钢、改性塑料共挤，即将改性塑料在不锈钢上成型。此过程会产生有机废气 G2-1。

③冷却定型

利用定型模具使熔融的原料成型，并使用间接循环水对产品进行冷却定型。

④打孔

使用打孔刀对冷却定型的材料进行打孔。此工序会产生设备运行噪声 N。

⑤牵引

打孔后的材料在牵引设备的牵引下完成牵引工序。

⑥切断

牵引后的间隔条进入切割机进行切断，经过切断工序后的间隔条即为间隔条成品。此工序会产生设备运行噪声 N。

⑦检验

人工检验切断后的产品，合格的产品进入下一工序，不合格的产品粉碎重新使用。

⑧包装入库

检验合格的产品包装入库。此工序会产生废包装材料 S2-1。

(3) 中空玻璃暖边框（暖边框生产线 1）

原环评设计将生产用的 PP、AS、ABS 使用搅拌机搅拌均匀。实际建设由于取消了搅拌工序，粉料变成塑料颗粒。变动后的工艺流程如下：

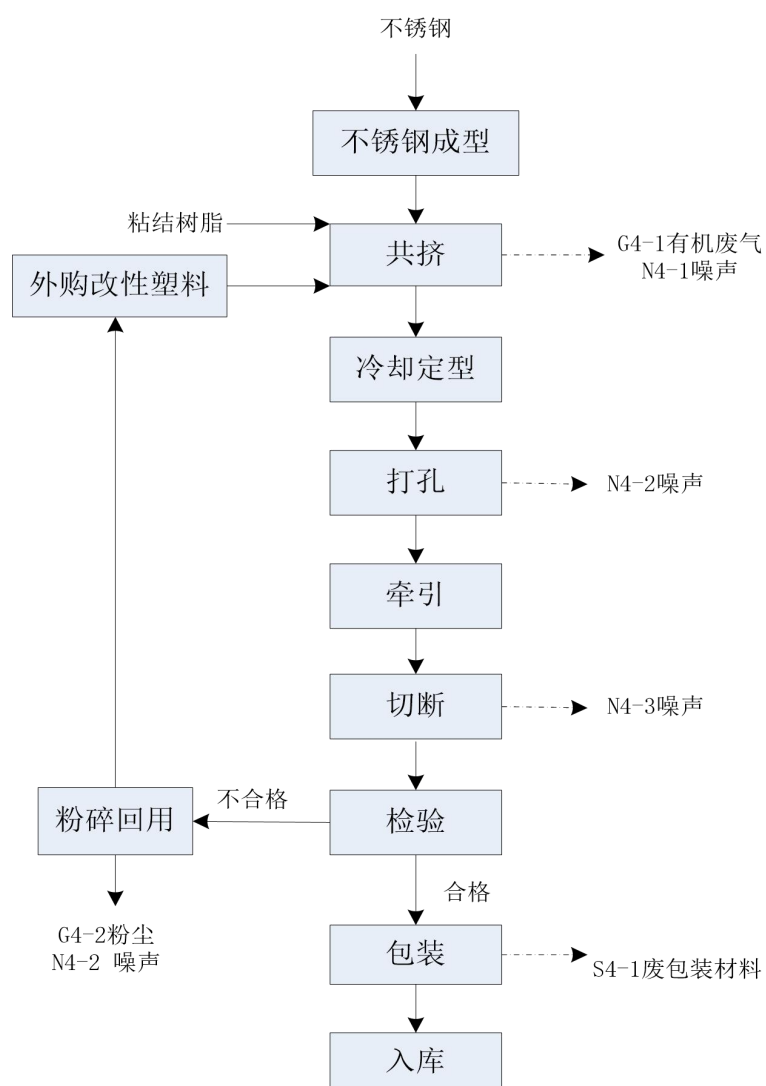


图 2-8 中空玻璃暖边框生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

①预成型

将玻璃纤维和粘粘树脂倒入外购回来的钢模具中成型。

②拉挤成型

利用剂出成套设备将粘粘树脂注入模具与玻纤混合成型后并挤出。

③加热固化

在模具中利用电加热对成型后的材料加热，使其固化，加热温度为 180-190℃。此过程会产生有机废气 G3-1。

④冷却

固化后的材料，自然冷却。

⑤牵引

冷却后的材料在牵引设备的牵引下完成牵引工序。

⑥切断

牵引后的间隔条进入切割机进行切断，经过切断工序后的间隔条即为间隔条成品。此工序会产生设备运行噪声 N。

⑦检验

人工检验切断后的产品，合格的产品进入下一工序，不合格的产品粉碎重新使用。

⑧包装入库

检验合格的产品包装入库。此工序会产生废包装材料 S3-1。

(4) 模具修复

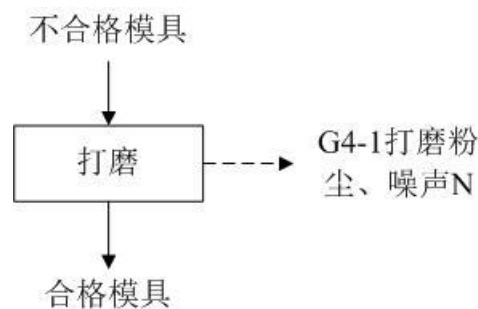


图 2-9 模具修复工艺及产污环节图

工艺流程简述:

对受损的模具需进行修复处理，以打磨为主，使之表面光滑。此工序会产生打磨粉尘 G4-1 以及噪声 N。

2、现有项目污染防治措施

(1)、废水

现有项目实施雨污分流，设雨污排口各1个，本项目无生产废水产生，设备冷却为间接冷却，水不直接与设备接触，因此产生的废水可计入清下水，排入雨水管网。直接冷却水循环使用，不外排。废水主要为生活污水，本项目生活污水经化粪池处理后与食堂废水经隔油设施处理后一并排入市政污水管网排入六合区污水处理厂进行处理。其主要污染因子为化学需氧量（COD_{Cr}）、悬浮物（SS）、氨氮和总磷（TP）等。

(2)、废气

现有项目废气主要为食堂油油烟、生产过程中产生有机废气及打磨粉尘。

①食堂油烟废气：本项目食堂油烟经油烟净化器分离后经排烟管高空排放。

②有机废气：本项目设置2个厂房，厂房一、二产生的有机废气分别经过活性炭吸附装置处理过后经过1套活性炭吸附装置处理后分别经过15m高排气筒（排气筒编号为1#、2#）。

③打磨粉尘：打磨粉尘经移动式粉尘收集器收集处理后排放。

(3)、噪声

现有项目噪声主要为设备运行时产生的机械噪声，本项目夜间不生产，设备布置合理、采取减振、隔声、距离衰减措施。

(4)、固体废弃物

现有项目固废主要为废边角料、废包装材料、废活性炭、净化器废滤芯以及职工产生的生活垃圾。废边角料和废包装材料属于一般工业固废，暂存在厂区一般固废暂存场所，收集后外售；废活性炭和净化器废滤芯属于危险废物，暂存在厂区危险废物暂存场所，收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门处置。

现有项目危废仓库面积10平方米，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001（2013年修订））等要求进行建设，做到防弥散、防渗漏和防止其它二次污染。

3、现有污染物达标情况

(1) 废水

2020年7月23-24日验收监测期间，废水排口中pH范围为7.10~7.20，化学需氧量、悬浮物、动植物油日均排放浓度最大值分别为286mg/L、28mg/L、0.11mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度最大值分别为0.266mg/L、0.23mg/L，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB31962-2015) 中表1B等级标准。雨水排口中pH范围为7.22~7.29, COD_{Cr}、SS排放浓度最大值分别为42mg/L、18mg/L。

(2) 废气

2020年7月23-24日验收监测期间, 1#废气排口、2#废气排口中非甲烷总烃小时排放浓度最大值分别为1.73mg/m³和1.70mg/m³, 均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准。食堂油烟废气排口中饮食业油烟排放浓度最大值为0.3mg/m³, 符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准。

2020年7月23-24日验收监测期间, 无组织废气颗粒物、非甲烷总烃小时排放浓度最大值分别为0.360mg/m³、2.83mg/m³, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中无组织排放监控浓度限值。

2020年7月23-24日验收监测期间, 车间外非甲烷总烃小时排放浓度最大值为1.75mg/m³, 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录A要求1小时平均值和任意一次浓度值标准。

(3) 噪声

2020年7月23-24日验收监测期间, 天气阴、多云, 风速2.8m/s, 本项目厂界昼间噪声最大值为59.9dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(4) 固废

废边角料和废包装材料属于一般工业固废, 暂存在厂区一般固废暂存场所, 收集后外售; 废活性炭和净化器废滤芯属于危险废物, 目前未产生, 待后期产生后暂存危险废物仓库, 收集后委托有资质的单位处置; 生活垃圾收集后委托环卫部门处置。

4、现有项目污染物排放汇总

根据验收监测结果核算污染物排放总量, 项目废水量、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、动植物的排放量分别为200t/a、0.057t/a、0.006t/a、0.00005t/a、0.00004t/a、0.006t/a; 废气中非甲烷总烃的排放量为0.012t/a。

5、现有项目存在的主要环境问题和“以新代老”措施

本项目营运期内未受到管理部门处罚、未收到居民投诉。

“以新代老”措施拆除原有2套活性炭处理装置, 建设一套更为高效的干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置。

6、企业处罚情况

2021年6月2日南京市生态环境对企业现场检查时发现改性塑料造粒项目, 已编

制环评文件未报批的违法问题。2021 年 8 月 24 日下达南京市生态环境局行政处罚决定书（宁环罚[2021]16064 号详细见附件），企业已缴纳处罚款（收据见附件）。目前企业环境处罚请问已完结。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、区域环境质量现状

1、大气环境质量现状调查与评价

(1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）可知，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

本次区域达标判断以 2020 年为基准年，引用《2020 年南京市环境状况公报》中数据：根据实况数据统计，建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 304 天，同比增加 49 天，达标率为 83.1%，同比上升 13.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 97 天，同比增加 42 天；未达到二级标准的天数为 62 天（其中，轻度污染 56 天，中度污染 6 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 31μg/m³，达标，同比下降 22.5%；PM₁₀ 年均值为 56μg/m³，达标，同比下降 18.8%；NO₂ 年均值为 36μg/m³，达标，同比下降 14.3%；SO₂ 年均值为 7μg/m³，达标，同比下降 30.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.1mg/m³，达标，同比下降 15.4%；O₃ 日最大 8 小时值超标天数为 44 天，超标率为 12.0%，同比减少 6.9 个百分点。

表3-1 2020年度南京大气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度μg/m ³	标准值μg/m ³	达标情况
SO ₂	年均值	36	60	达标
NO ₂	年均值	7	40	达标
PM _{2.5}	年均值	31	35	达标
PM ₁₀	年均值	56	70	达标
CO	日均值	1.1	4000	达标
O ₃	最大8小时值	/	160	不达标

由表3-1可知，项目所在区O₃超标，因此判定为不达标区。

(2) 环境空气质量改善措施

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，区域目前正在开展集中整治，深入推进工地扬尘管控“五达标、一公示”制度和“日查周报月讲评”制度，稳步推进扬尘管控的网格化管理；执行机动车国五排放标准，在销售、注册环节查验柴油车污

区域
环境
质量
现状

染控制装置，抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况；实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度，改善区域交通现状，通过区域整治后环境空气质量可改善。

（3）特征因子监测情况

引用《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中 TVOC 监测数据：

①监测点设置

表 3-2 项目其它污染物补充监测点位统计表

编号	检测点位	监测点坐标		检测因子	监测时段	距离监测项目方位
		X	Y			
G1	毛许社区居委会	118.803533	32.317567	TVOC	连续监测 7 天，每天 4 次，每次至少 45 分钟	东南侧 858m
G2	宣叶郑营	117.772035	32.312586			西南侧 2200m

②监测结果

由南京万全检测技术有限公司进行监测，采样时间为 2020 年 4 月 9 日~2020 年 4 月 15 日。监测结果汇总见表 3-3。

表 3-3 大气环境现状监测结果统计表

编号	检测点位	检测因子	现状浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大超标率	达标情况
G1	毛许社区居委会	TVOC	0.0259~0.292	0.6	0.48667	达标
G2	宣叶郑营		0.0104~0.0424	0.6	0.07067	达标

由表 3-3 可见，在监测期间，毛许社区居委会和宣叶郑营监测点 TVOC 监测结果能满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准要求。项目周边环境空气质量良好。

2、地表水环境

（1）达标区判定

本次区域达标判断以 2020 年为基准年，引用《2020 年南京市环境状况公报》中数据：全市水环境质量持续优良。纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

滁河干流南京段水质总体状况为轻度污染，7 个监测断面中，水质Ⅲ类及以上断面比例为 71.4%，IV-V类断面比例为 28.6%，无劣V类水。

（2）补充监测

滁河执行地表水Ⅳ类标准，根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报

告》，2020年4月9日-4月11日对滁河（六合区污水处理厂排口下游1000米）断面进行水质监测，监测结果如下：

表3-4 滁河（六合区污水处理厂排口下游1000米）断面监测结果（单位mg/L，pH无量纲）

监测断面	项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
滁河（六合区污水处理厂排口下游1000米）	最小值	7.2	23	11	0.396	0.116
	最大值	7.22	29	13	0.418	0.133
	平均值	7.21	26	12.33	0.406	0.124
	超标率	0	0	0	0	0
	标准指数	0.105	0.87	0.21	0.27	0.41
	IV类标准	6~9	30	60	1.5	0.3

3、声环境

本次区域达标判断以2020年为基准年，引用《2020年南京市环境状况公报》中数据：全市区域噪声监测点位539个。城区区域环境噪声均值为53.9分贝，同比上升0.3分贝；郊区区域环境噪声52.8分贝，同比下降0.7分贝。

全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为67.7分贝，同比上升0.3分贝，郊区交通噪声65.3分贝，同比下降2.0分贝。

全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为93.8%，同比上升5.4个百分点。

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》可供直接引用的监测数据，开发区内及周边各监测点位能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、生态环境

本项目依托已建厂房，无新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响，区域内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、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，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤环境

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测数据，开发区内

T1-T5 点位重金属检测因子的检测数据分别分析并与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）第二类用地进行比对，各项数值均低于第二类用地筛选值，即土壤中重金属含量均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险第二类用地指标。T1-T5 点位内土壤中挥发性有机物与半挥发性有机物中 38 项检测因子的检测数据分析，土壤半挥发性有机物含量、挥发性有机物含量检测分析数据均达标。T6-T7 检测数据分别分析并与《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值进行比对，各项数值均低于筛选值，即土壤中重金属含量均符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值指标。

本项目所在区域土壤质量良好。

7、地下水环境

本次地下水环境现状调查引用《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测数据，龙池片区区域地下水的各因子除高锰酸盐指数为IV类外，其余各项因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，区域地下水环境质量较好。

环境
保护
目
标

1、主要环境敏感目标

据现场勘察，确定环境保护目标见表 3-4、3-5。

表 3-4 环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模(人)	相对厂区方位	距离(m)
		经度	纬度						
1	新世纪花园	118.793613	32.318790	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表1 中二级标准	2000	北侧	295
2	七里花园	118.789708	32.318899	居住区	人群		2000	东北	424
3	七里楠	118.795051	32.318736	居住区	人群		500	西北侧	307

表 3-5 其他主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	滁河	EN	820	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838 -2002) 中的IV类标准
声环境	本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标	-	-	-	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准
生态环境	城市生态林（江北新区）	ES	7500	5.73	水土保持

2、废气排放标准

项目投料产生投料废气颗粒物，产生颗粒物废气半密闭的投料间内负压吸风收集。废气经布袋除尘器处理后排放。项目生产产生有机废气，有机废气（非甲烷总烃）经集气罩收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15米排气筒对外排放。食堂油烟废气经油烟净化器分离后经排烟管高空排放，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”标准。颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）表1、表2、表3标准。具体标准值见表3-8、3-9。

表 3-8 废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度m	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	20	15	1	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (江苏省地方标准DB32/4041-2021) *1h平均浓度值 **任意一次浓度值
非甲烷总烃	60	15	3		4	
	/	/	/	车间外1m	6*	
					20**	

表4-7 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

3、噪声排放标准

项目所在地为《声环境质量标准》中3类标准适用区域，其边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，具体标准值见表3-10。

表3-10 声环境质量标准 单位：dB(A)

项目	昼间	夜间
3类	65	55

	4、固废贮存标准 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年36号）。 危险废物的管理执行《省生态环境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通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求。
总量控制指标	根据《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）文件的要求，结合项目排污特征，确定本项目总量控制因子为： 废水：COD、氨氮、总磷； 废气：非甲烷总烃、颗粒物； 固废：各类固废。 建设项目污染物排放总量控制指标如下： 水污染物：接管考核量：COD 0.1210 t/a、氨氮 0.0084t/a； 进入环境量：COD 0.0168t/a、氨氮 0.0017t/a。 废水总量在六合污水处理厂内平衡。 废气污染物：进入环境量 有组织废气：非甲烷总烃 0.0304t/a；颗粒物 0.095t/a。 无组织废气：非甲烷总烃 0.04t/a；颗粒物 0.1t/a。 固体废物：固体废物均能得到有效的利用和处置，不外排。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	1、施工期环境影响和保护措施 本项目利用现有的厂房，施工期仅为现有厂房装修工程，施工期较短，施工期结束后，环境影响随即消失，故本次不对施工期影响进行分析。
运营期环境影响和保护措施	1、运营期大气影响分析 1.1产污核算 （1）、食堂燃料废气、食堂油烟废气 项目食堂使用液化气，液化气为清洁能源，产生很少的废气量对环境影响很小。 原有项目食堂油烟废气分析： 原有设置食堂全厂员工为28人，人均耗食用油量按30g/d计，油烟的产生量占油耗量的3.5%计（每天按4小时计算），则食堂油烟产生量为7.35g/h（8.82kg/a）。本项目食堂共使用1个灶头，拟安装油烟净化器，风量为2000m³/h，油烟净化器去除率按80%计，则经处理后的油烟排放量1.47g/h（1.764kg/a），排放浓度为0.735mg/m³，经油烟净化器分离后经排烟管高空排放。 本次扩建项目食堂油烟废气分析： 本次扩建项目新增员工20人，人均耗食用油量按30g/d计，油烟的产生量占油耗量的3.5%计（每天按4小时计算），则食堂油烟产生量为5.25g/h（6.3kg/a）。本项目食堂共使用1个灶头，拟安装油烟净化器，风量为2000m³/h，油烟净化器去除率按80%计，则经处理后的油烟排放量1.05g/h（1.26kg/a），排放浓度为0.525mg/m³，经油烟净化器分离后经排烟管高空排放。 全厂食堂油烟废气分析： 由于本项目不新增灶头，根据《饮食业油烟排放标准》（试行），本项目餐饮部门规模属于小型，油烟净化器风量为2000m³/h，油烟净化器去除率按80%计。全厂饮食业油烟产生量为12.6g/h（15.12kg/a）。排放量为2.52g/h（3.024kg/a），排放浓度为1.26mg/m³。经油烟净化器分离后经排烟管高空排放，排放浓度小于2mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定要求，对周围环境影响较小。

(2)、投料废气 (G1) :

原有项目投料废气分析:

原有项目外购改性塑料粒子,投入的物料为约0.5cm大小的粒子,搅拌过程为密闭的,因此无搅拌产生的粉尘颗粒物。

本次扩建项目投料废气分析:

本项目造粒工艺投料混合工序的投料会产生粉尘,原有项目外购改性塑料粒子,本次技改成企业自行生产改性粒子,因此,原有项目使用ABS50t/a、AS150t/a、PP200t/a,本次项目新增PP1600t/a,因此全厂使用粒子材料2000t/a。类比同类项目,项目使用的原辅材料颗粒较大,产生的颗粒物较少,产生颗粒物量约为原材料中粉料使用量的0.1%。本项目原材料中粉料的用量为2000t/a,则颗粒物产生量为2t/a,同时本项目在投料混合工序处均安装了集气罩,因为在半密闭的投料间内投料,集气罩捕集效率为95%,集气罩捕集到的粉尘经收集后由引风机通过管道集中抽引至一台布袋除尘器处理后,经1根15m高排气筒排放(FQ-04排气筒),高度为15m,布袋除尘器处理效率均为95%,风机风量为5000m³/h。年工作时间为300天,每天共8小时。

因此,经计算,本次扩建项目生产过程中投料粉尘有组织产生量为1.9t/a、产生速率为0.7917kg/h,产生浓度为158.3333mg/m³,排放量为0.095t/a,排放速率为0.0396kg/h,排放浓度为7.9167mg/m³。未被补集的颗粒物呈无组织形式排放,无组织颗粒物排放量为0.1t/a、排放速率为0.0417kg/h。

全厂投料废气分析:

全厂生产过程中投料粉尘有组织产生量为1.9t/a、产生速率为0.7917kg/h,产生浓度为158.3333mg/m³,排放量为0.095t/a,排放速率为0.0396kg/h,排放浓度为7.9167mg/m³。未被补集的颗粒物呈无组织形式排放,无组织颗粒物排放量为0.1t/a、排放速率为0.0417kg/h。废气经布袋除尘器处理后,经1根15m高排气筒排放(FQ-04排气筒)排放,达到《大气污染物综合排放标准》(江苏省地方标准DB32/4041-2021)规定要求,对周围环境影响较小。

(3) 粉碎废气 (G5)

原有项目粉碎废气分析:

本项目对检验不合格的塑料产品将采用粉碎回用的方法,根据企业的提供的资料,塑料产品的不合格率仅为1%,需粉碎的塑料件量较少,粉碎过程粒径范围大约为0.5cm,粒径较大,同时粉碎过程为加盖密闭的,向外无组织排放的粉尘较少,本次环评不定量分析。

本次扩建项目粉碎废气分析：

本项目对检验不合格的塑料产品将采用粉碎回用的方法，根据企业提供的资料，塑料产品的不合格率仅为1%，需粉碎的塑料件量较少，粉碎过程粒径范围大约为0.5cm，粒径较大，同时粉碎过程为加盖密闭的，向外无组织排放的粉尘较少，本次环评不定量分析。

全厂粉碎废气分析：

需粉碎的塑料件量较少，粉碎过程粒径范围大约为0.5cm，粒径较大，同时粉碎过程为加盖密闭的，向外无组织排放的粉尘较少，本次环评不定量分析。

(4) 有机废气（热熔废气（G2）、挤塑定型废气（G3）、挤出废气（G4））

原有项目有机废气分析：

本项目设置2个厂房，厂房一、二产生的有机废气分别经过活性炭吸附装置处理过后经过1套活性炭吸附装置处理后分别经过1根15m高排气筒（编号为FQ-01、FQ-02）

根据原有环评可知：厂房一暖边框生产线产生的非甲烷总烃量共为0.14035t/a；厂房二刚性复合暖边间隔条生产线产生的非甲烷总烃量为0.001t/a。原有项目拟在拉挤、加热固化工序设置集气罩对废气进行收集，单个风机风量为2000m³/h，集气效率为90%，吸附效率为90%，废气经集气罩收集后由活性炭吸附装置处理后，通过15m高的排气筒排放，未被收集的有机废气以无组织形式在厂房内排放。

根据南京南优新材料有限公司《中空玻璃暖边间隔条、暖边框生产项目竣工环境保护验收监测报告表》中监测报告（江苏华睿巨辉环境检测有限公司HR2007204-1，监测时间2020年7月23日、24日）可知，FQ-01排气筒有机废气产生量为0.0463t/a，排放量为0.0063t/a，FQ-02排气筒有机废气产生量为0.0506t/a，排放量为0.06t/a，全厂总有机废气产生量为0.0969t/a，排放量为0.0123t/a。

本次扩建项目有机废气分析：

本次扩建项废气均来自于生产线。污染因子均为非甲烷总烃，由原料热熔后，在加工各阶段产生的少量非甲烷总烃。

项目拟在每条生产线的各生产单元安装集气罩并至一根支管道。每条生产线的支管道合并进入主管道，最后由主管道上的催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置处理后，经1根15m高排气筒排放（FQ-04排气筒）。催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置风机风量为10000m³/h。集气罩收集效率约为95%，催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置处理效率约为95%。年工作时间为300天，每天共8小时。

参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等

相关资料，其有机废气的产生量基本上在原材料用量的0.01%~0.04%之间，本项目取最大值0.04%计算，本次扩建项新增PP1600t/a，因此有机废气（以非甲烷总烃计）产生量约为0.64t/a。年工作时间2400h。则有组织废气非甲烷总烃产生量为0.608t/a，产生速率为0.2533 kg/h，产生浓度为25.3333mg/m³，排放量为0.0304t/a，排放速率为0.0127kg/h，排放浓度为1.2667mg/m³。未被补集的有机废气（以非甲烷总烃计）呈无组织形式排放，无组织废气非甲烷总烃排放量为0.032t/a，排放速率为0.0133kg/h。

以新带老情况分析：

根据南京南优新材料有限公司《中空玻璃暖边间隔条、暖边框生产项目竣工环境保护验收监测报告表》中监测报告（江苏华睿巨辉环境检测有限公司HR2007204-1，监测时间2020年7月23日、24日）可知，FQ-01排气筒有机废气产生量为0.0463t/a，排放量为0.0063t/a，FQ-02排气筒有机废气产生量为0.0506t/a，排放量为0.06t/a，全厂总有机废气产生量为0.0969t/a，排放量为0.0123t/a。本次改扩建项目将全厂有机废气催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置，催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置风机风量为10000m³/h。集气罩收集效率约为95%，催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置处理效率约为95%。因此可计算得知，以新带老削减0.0075t/a，排放量为0.0048t/a。

全厂有机废气分析：

全厂生产过程中有机废气非甲烷总烃有组织产生量为0.7049t/a（原有项目产生量为0.0463t/a，原有项目削减量0.0075t/a，本次扩建项目产生量0.608t/a），产生速率为0.2937 kg/h，产生浓度为29.3708mg/m³，排放量为0.0352t/a，排放速率为0.0147kg/h，排放浓度为1.4685mg/m³。

全厂无组织有机废气非甲烷总烃，参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，其有机废气的产生量基本上在原材料用量的0.01%~0.04%之间，本项目取最大值0.04%计算，全厂合计使用ABS50t/a、AS150t/a、PP1800t/a，集气罩收集效率约为95%，则全厂无组织有机废气非甲烷总烃产生量为0.04t/a，产生速率为0.0167 kg/h。

综上所述，全厂废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表见表4-1，有组织废气产生排放情况见表4-2，无组织废气产生排放情况见表4-3。

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			废气量 m ³ /h	排放形式
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		
投料	G1	颗粒物	2	类比同类项目1‰	半密闭的投料间+集气罩收集	95	布袋除尘器	95	☐ 否 ☒ 是	10000	☒ 有组织 ☐ 无组织
热熔、挤塑定型、挤出	G2 G3 G4	非甲烷总烃	0.64	《塑料加工手册》	集气罩	95	干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	95	☐ 否 ☒ 是	10000	☒ 有组织 ☐ 无组织

全厂有组织废气见下表4-2，全厂无组织废气见下表4-3。

表 4-2 全厂有组织废气产生和排放情况表

种类	名称	污染源	产生情况			处理措施	排放情况			排放参数			
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	废气量 m ³ /h	高度 m	温度 ℃	方式
原有项目	油烟	食堂油烟	0.00882	0.00735	3.675	油烟净化器	0.00176	0.00147	0.735	2000	15	60	间歇1200h
	非甲烷总烃	生产废气	0.0969	/	/	2套活性炭吸附装置	0.0123	/	/	4000	15	30	连续运行2400h
本次扩建项目	油烟	食堂油烟	0.0063	0.00525	2.625	油烟净化器	0.00126	0.00105	0.525	2000	15	30	间歇1200h
	非甲烷总烃	生产废气	0.6080	0.2533	25.3333	干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	0.0304	0.0127	1.2667	10000	15	80	连续运行2400h
	颗粒物	投料废气	1.9000	0.7917	158.3333	布袋除尘器	0.0950	0.0396	7.9167	5000	15	30	连续运行2400h
全厂	油烟	食堂油烟	0.01512	0.01260	6.3	油烟净化器	0.00302	0.00252	1.26	2000	15	60	间歇1200h
	非甲烷总烃	生产废气	0.7049	0.2937	29.3708	干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	0.0352	0.0147	1.4685	10000	15	80	连续运行2400h
	颗粒物	投料废气	1.9000	0.7917	158.3333	布袋除尘器	0.0950	0.0396	7.9167	5000	15	30	连续运行2400h

表 4-3 本项目无组织废气产生和排放情况表

污染源	名称	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源尺寸		
						长(m)	宽(m)	高度(m)
车间（一、二）	颗粒物	0.1	0.0417	0.1	0.0417	85	54	7.2
	非甲烷总烃	0.04	0.0167	0.04	0.0167			

1.2防治措施可行性及达标分析

①食堂燃料废气、食堂油烟废气

本项目食堂使用液化气为清洁能源，产生很少的废气量对环境影响很小。

由于本项目不新增灶头，根据《饮食业油烟排放标准》（试行），本项目餐饮部门规模属于小型，油烟净化器风量为2000m³/h，油烟净化器去除率按80%计。全厂饮食业油烟产生量为12.6g/h（15.12kg/a）。排放量为2.52g/h（3.024kg/a），排放浓度为1.26mg/m³。经油烟净化器分离后经排烟管高空排放，排放浓度小于2mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定要求，对周围环境影响较小。

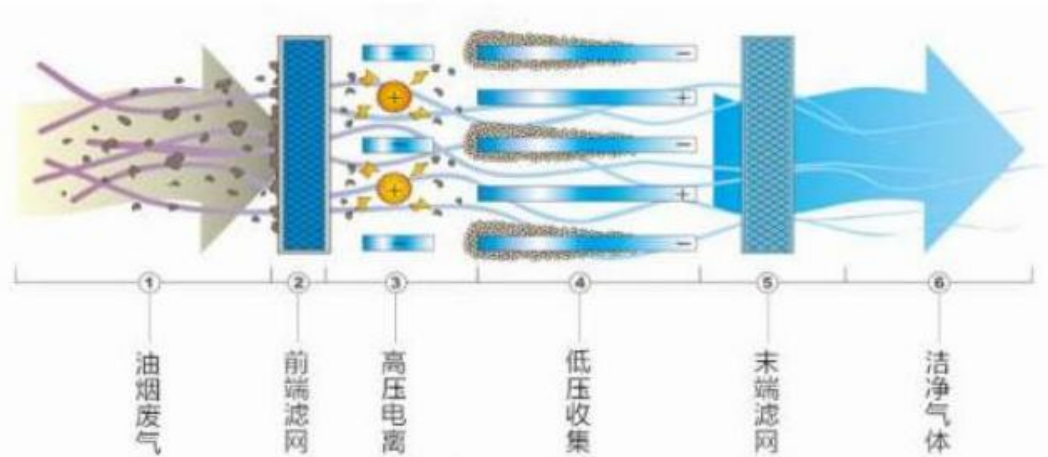


图4-1 油烟净化器净化装置工艺流程图

②投料废气（G1）

项目产生的废气为投料废气（G1）颗粒物，本项目在投料混合工序处均安装了集气罩，因为在半密闭的投料间内投料，废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理，集气罩收集效率为95%，布袋除尘器处理效率均为95%，风机风量为5000m³/h。投料粉尘有组织产生量为1.9t/a、产生速率为0.7917kg/h，排放量为0.095t/a，排放速率为0.0396kg/h。废气经布袋除尘器处理后，经1根15m高排气筒排放（FQ-04排气筒）排放，达到《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）规定要求，对周围环境影响较小。

本项目颗粒物废气处理采用的“集气罩+布袋除尘器”工艺流程图如下：

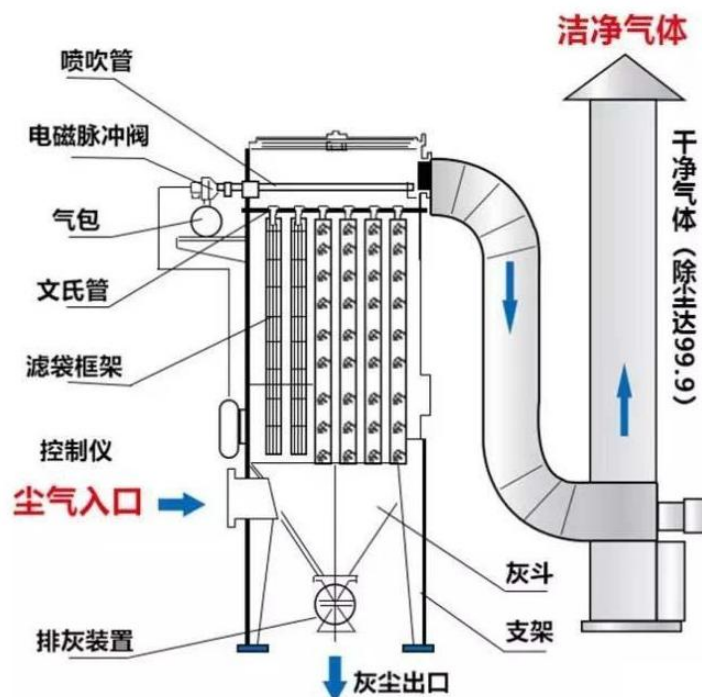


图4-1 布袋除尘器处理装置工艺流程图

③有机废气（热熔废气（G2）、挤塑定型废气（G3）、挤出废气（G4））

全厂生产过程中有机废气非甲烷总烃有组织产生量为0.7049t/a（原有项目产生量为0.0463t/a，原有项目削减量0.0075t/a，本次扩建项目产生量0.608t/a），产生速率为0.2937kg/h，产生浓度为29.3708mg/m³，排放量为0.0352t/a，排放速率为0.0147kg/h，排放浓度为1.4685mg/m³。催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置处理后，经1根15m高排气筒排放（FQ-04排气筒）。催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置风机风量为10000m³/h。集气罩收集效率约为95%，催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）装置处理效率约为95%。

有机废气废气经催化燃烧（干式过滤+活性炭吸附脱附再生）处理后，经1根15m高排气筒排放（FQ-05排气筒）排放，达到《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）规定要求，对周围环境影响较小。

本项目有机废气处理采用的活性炭吸附脱附+催化燃烧工艺流程图如下：

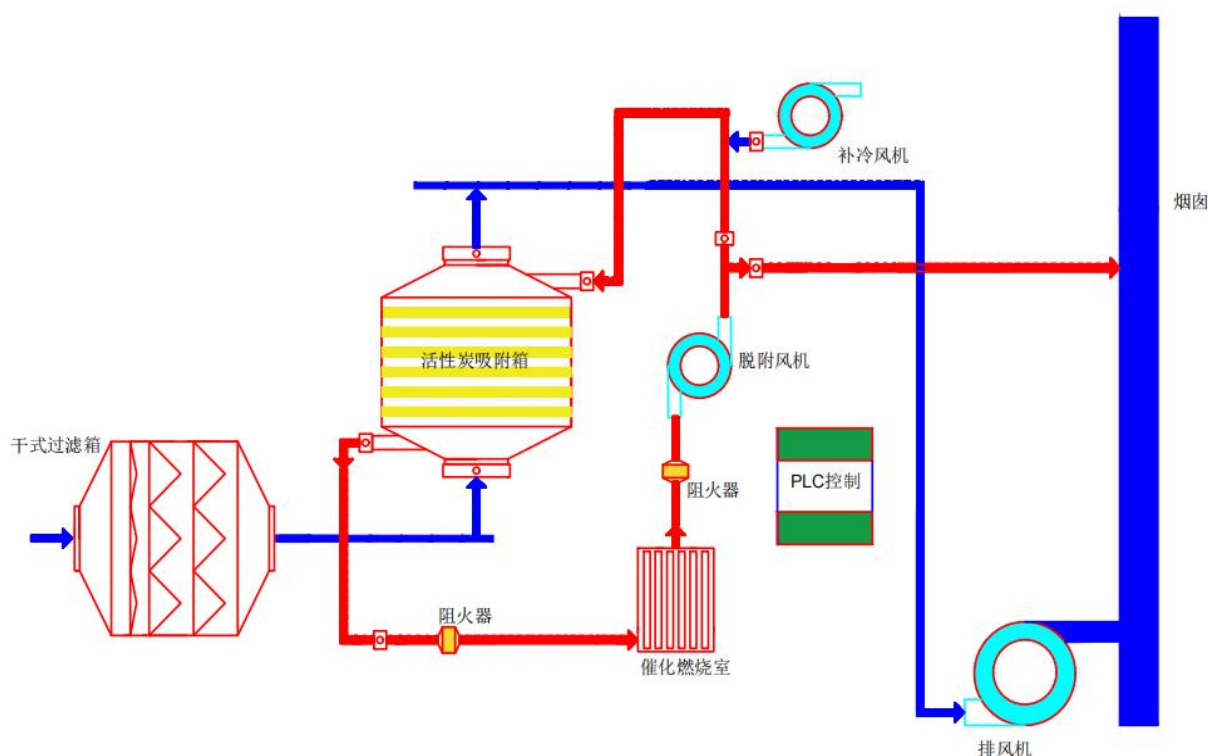
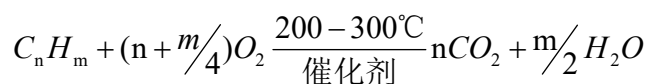


图4-2 干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置工艺流程图

干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置简介：

主要由活性炭吸附箱和催化燃烧床构成；废气首先通过预处理干式过滤器，过滤可能存在的粉尘颗粒，从而避免活性炭微孔被堵塞，保证活性炭的使用周期，最后送入活性炭吸附箱进行吸附净化，当活性炭吸附器接近饱和时，系统将自动切换到备用活性炭吸附器（此时饱和活性炭吸附器停止吸附操作），然后用热气流对饱和活性炭吸附器进行解吸脱附，将有机物从活性炭上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩，浓度较原来提高几十倍，达1500ppm 以上，浓缩废气送到催化燃烧装置，最后被分解成CO₂与H₂O排出。催化燃烧：利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：



催化燃烧装置优点：

a、该设备设计原理先进，用材独特，性能稳定，操作简单，安全可靠，无二次污染。设备占地面积小、重量较轻。

b、采用新型的活性炭吸附材料——蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适合于大风量下使用。

c、催化燃烧室采用蜂窝陶瓷作为贵金属催化剂的载体，阻力小，用低压风机就可以正常运转，不但耗电少而且噪音低。

d、吸附有机物废气的活性炭床，可用催化燃烧处理废气产生的热量进行脱附再生，脱附后的气体再送催化燃烧室净化，不需要外加能量，运行费用低，节能效果好,能够减少危险废物活性炭的产生。

e、净化效率高，吸附效率与催化燃烧效率能达到双 95%以上。

设计技术参数

a、活性炭：防水蜂窝活性炭100*100*100，碘值 ≥ 800 ，CTC $\geq 50\%$ ，上下填装6层，装填量3.04m³；

b、活性炭的过滤截面积5.06m²，过滤风速1.1m/s，停留时间0.55s；

c、催化剂：催化剂装填量0.15m³，过滤风速0.78m/s，空速 $\geq 12000\text{h}^{-1}$ ；

d、活性炭箱脱附温度90--120℃，催化反应温度 $\geq 300^\circ\text{C}$ 。

②无组织废气污染防治措施

项目产生的废气为热熔、挤塑定型、挤出产生的有机废气洗散发的有机废气。其排放量与操作、管理水平、设备状况有很大关系。本项目涉及到的无组织排放因子有非甲烷总烃，涉及到的无组织排放源为车间（一、二）。本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

1、含非VOCs料储存：本项目含VOCs的在原材料存储过程中应避免露天存储，做到防晒、防漏的要求，原料应储存在密闭的包装袋。

2、含物料转移和输送：本项目含VOCs物料，在物料转移和输送过程中，全程在密闭条件下进行，防止泄漏或敞开液面逸散的问题。

3、加强车间通风，同时加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响；

4、加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行，杜绝不恰当的操作，避免造成物料跑、漏、撒。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中要求，本项目涉及的排放源无组织控制措施落实情况如下：

表4-4 本项目涉及的排放源无组织控制措施落实情况		
类别	无组织控制措施	落实情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目VOCs物料储存在包装袋包装
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目VOCs物料储存在室内，在非取用时封口，保持密闭
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。 本项目无液态VOCs物料
工艺过程VOCs 无组织排放控制要求	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，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统	VOCs经过干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置装置”处理后经过一根15m高的排气筒达标排放
	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。	企业建立台账，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。
	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产废气集气罩收集。
	工艺过程产生的含VOCs废料(渣、液) 应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送，盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目含VOCs废料妥善放置于危废库内，并加盖密闭
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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。	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会停止运行，待检修完毕后同步投入使用
	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。	本项目集气罩的设置符合GB/T16758的规定，风速大于0.3m/s
	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目废气收集系统的输送管道保持密闭
	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%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目有机废气处理装置处理效率95%，符合要求
	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)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度15m，符合要求

		企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。				企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。						
废气收集、处理效果见表4-5。												
表4-5 废气收集、处理效果一览表												
处理设施名称		处理的污染物	收集效率	处理效率	风机风量	排放高度	是否为可行技术					
布袋除尘器		颗粒物	95%	95%	5000m³/h	15m	是					
干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧		非甲烷总烃	95%	95%	10000m³/h	15m	是					
综上所述，经预测分析本项目颗粒物经“布袋除尘器”工艺处理后可达标排放，有机废气（非甲烷总烃）废气经“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”工艺处理后可达标排放，因此该废气处理装置合理可行。												
④大气环境影响预测评价												
1) 评价因子和评价标准筛选												
项目评价因子和评价标准见表4-6。												
表4-6 评价因子和评价标准表												
评价因子		评价时段		标准值（μg/m³）		标准来源						
颗粒物		日均值		300		《环境空气质量标准》GB3095-2012 2 中二级标准						
非甲烷总烃		1 小时均值		2000		《大气污染物综合排放标准详解》 （GB16297-1997）						
2) 废气排放源强及参数												
大气污染物点源、面源参数调查清单详见表 4-7、表 4-8：												
表4-7 大气污染源点源参数调查清单												
序号	污染物名称	工段	排气筒底部中心坐标		排气筒海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	废气流速	废气温度	年排放时长	工况	排放速率
			经度	纬度								
1	颗粒物	投料	118.793711	32.315707	20m	15m	0.5m	7.85m/s	30℃	2400h	连续	0.0396kg/h
2	非甲烷总烃	热熔、挤塑定型、挤出	118.793684	32.316079	20m	15m	0.5m	18.29m/s	80℃	2400h	连续	0.0147kg/h
备注：以最短工作时长计，污染影响最大化考虑。												

表4-8 大气污染源面源参数调查清单

序号	污染物名称	位置	面源中心坐标		面源海拔高度	面源高度	面源长度	面源宽度	与正北夹角	年排放时长	工况	排放速率
			经度	纬度								
1	颗粒物	生产车间	118.793936	32.315784	20m	7.2m	84m	542m	0°	2400h	连续	0.0417 kg/h
2	非甲烷总烃											0.0167 kg/h

备注：面源高度以最矮楼层计，污染影响最大化考虑。

3) 评价等级的判定

表4-9 AERSCREEN估算模型参数

参数		取值
城市/农村	城市/农村	农村
	人口数（城市选项	/
最高环境温度/°C		43
最低环境温度/°C		-14
土地利用类		城市
区域湿度条		1
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏	否
	海岸线距	/
	海岸线方向/°C	/

4) 估算结果

表4-10 估算模式计算结果

类别	污染源	污染物	最大落地浓度 Cmax(μg/m³)	最大落地浓度占 标率 Pmax(%)	下风向最大浓度 出现距离(m)
有组织 废气	投料	颗粒物	0.002141	0.24	266
	热熔、挤塑定型、挤出	非甲烷总烃	0.0002753	0.00	322
无组织 废气	投料	颗粒物	0.01373	1.53	216
	热熔、挤塑定型、挤出	非甲烷总烃	0.0055	0.01	216

由上表可知，项目大气污染物最大浓度占标率<10%，可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

⑤监测计划

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等的规定对本项目各种废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测指标及监测频次见表 4-11。

表4-11 项目日常监测计划建议

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	FQ-01	颗粒物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）
	FQ-02	非甲烷总烃	半年/次	
无组织废气	厂界外	颗粒物、非甲烷总烃	1年/次	
	车间外1m	非甲烷总烃	1年/次	

⑥大气环境影响分析结论

建设项目位于南京市六合区时代大道56号，距离项目最近的为北侧295米处新世纪花园，本项目颗粒物经“布袋除尘器”工艺处理后可达标排放，有机废气（非甲烷总烃）废气经“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”工艺处理后可达标排放，颗粒物排放速率、排放浓度、非甲烷总烃排放速率、排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）标准。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、运营期水环境影响分析

（1）废水产污核算

本项目用水环节主要为职工生活用水、食堂用水及设备生产冷却循环水，冷却循环水不外排。

（1）生活用水：

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）2009年版表3.1.12中用水定额：工业企业建筑，车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，一般宜采用30～50L/人·班，本报告取50L/人·班。本项目新增员工20人，生活用水量以人均50L/人/天计，年工作时间为300天，则用水量为300t/a，损耗以20%计，则生活污水排放量为240t/a。

（2）食堂用水：

食堂用水：食堂用水平均每人每天20L，本项目新增就餐员工20人，年工作天数为300天，则食堂用水为120t/a，损耗以20%计，则食堂污水排放量为96t/a。

（3）冷却用水：

根项目生产线采用全自动化生产线，生产线内设冷水管冷却机器，产品挤塑、真空定型后进入冷却槽，冷却槽由循环水冷却塔+循环水池冷却后循环对产品进行降温，全厂冷却水经循环水冷却塔+循环水池冷却后循环使用，循环水水池体积为60立方米。全厂冷却水量约为8t/h，循环率按照95%计算（即损耗5%），每天工作时间按8小时计，年工作时间按300天计，则循环冷却水补充水为：960t/a。则全厂使用循环水量1020t/a（水池内含循环水60t），原有项目补充循环水180t/a，因此，本项目新增循环水840t/a，全厂循环冷却水不外排。

建设项目采用“雨污分流”制，雨水经厂区现有雨水管网收集后排入市政雨水管网；运营期产生的废水主要为生活污水、食堂污水，污水水量约 336t/a，生活污水依托厂区隔油池+化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 TP、NH₃-N、TN 达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）中表 1B 等级标准。经厂区污水管网接入市政管网至六合区污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后进入滁河。具体标准见表 4-12。

表 4-12 全厂目废水产生及排放情况一览表

种类	废水来源	废水量t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物预处理后排放量		排放方式与去向	污染物排放量		排放方式与去向
				浓度mg/L	产生量t/a		浓度mg/L	排放量t/a		浓度mg/L	排放量t/a	
原有项目	生活污水+食堂污水	538	COD	400	0.2152	隔油池+化粪池	360	0.1937	接管六合污水处理厂	50	0.0269	滁河
		538	SS	250	0.1345		200	0.1076		10	0.0054	
		538	氨氮	25	0.0135		25	0.0135		5	0.0027	
		538	总磷	4	0.0022		4	0.0022		0.5	0.0003	
		538	动植物油	40	0.0215		20	0.0108		1	0.0005	
本次扩建项目	生活污水+食堂污水	336	COD	400	0.1344	隔油池+化粪池	360	0.1210		50	0.0168	
		336	SS	250	0.0840		200	0.0672		10	0.0034	
		336	氨氮	25	0.0084		25	0.0084		5	0.0017	
		336	总磷	4	0.0013		4	0.0013		0.5	0.0002	
		336	动植物油	40	0.0134		20	0.0067		1	0.0003	
全厂合计	生活污水+食堂污水	874	COD	400	0.3496	隔油池+化粪池	360	0.3146		50	0.0437	
		874	SS	250	0.2185		200	0.1748		10	0.0087	
		874	氨氮	25	0.0219		25	0.0219		5	0.0044	
		874	总磷	4	0.0035		4	0.0035		0.5	0.0004	
		874	动植物油	40	0.0350		20	0.0175		1	0.0009	

(2) 地表水影响评价分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中5.2节评价等级确定的方法，结合项目工程分析，选择正常排放的主要污染物及排放参数，然后按照评价工作分级判据进行分级。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	城市污水处理厂	间歇排放	/	生活污水处理系统	隔油池+化粪池	/	是	企业总排

表4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	/	118.794501	32.315780	0.024	城市污水处理厂	间歇排放	/	六合区污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
									动植物油	1

表4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	/	水量	-	1.12	336
		COD	50	0.000056	0.0437
		SS	10	0.0000112	0.0087
		氨氮	5	0.0000056	0.0044
		总磷	0.5	0.00000056	0.0004
		动植物油	1	0.00000112	0.0009

表4-16 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判断依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/m^3/d$; 水污染物当量数 W /无量纲
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级B	间接排放	-

由表 4-16 水污染影响型建设项目评价等级判定表可知，本项目为三级 B，应满足其依托污水处理设施环境可行性分析要求。

(2) 废水接入六合区污水处理厂可行性分析

(1) 六合污水处理厂简介

根据《六合区污水厂提标改造工程项目环境影响评价报告》预测分析结果：提标后六合区污水处理厂出水由原先执行的一级 A 指标提高至一级 A 指标；污水处理厂总体处理水量及尾水排放量均无变化，通过深度处理后，进一步降低 COD、SS、氨氮等主要污染物的浓度，改善了尾水水质，总体上有利于改善滁河水质，减轻对滁河的影响；地表水影响预测引用原六合区污水处理厂环评报告及六合区污水处理厂提标改造工程项目排污口论证报告相关结论，结论表明：项目尾水通过排污口排入滁河后对水功能区水质、水生态环境及第三方用水户均无不良影响。

六合污水处理厂采用采用 CAST 周期循环活性污泥处理工艺，CAST 工艺是近年来在传统 SBR 工艺上发起来的一种新型工艺，它是利用不同微生物在不同负荷条件下生长速率差异和污水生物除磷脱氮机理，将生物选择器与传统 SBR 反应器相结合的产物。这种工艺综合了推流式活性污泥法的初始反应条件（具有基质浓度梯度和较高的絮体负荷）和完全活性污泥法的优点（较强的耐冲击负荷能力），无论对城市污水还是工业废水都是一种有效的方法，有效地防止污泥膨胀。另外如果选择器的厌氧的方式运行，则具有生物除磷作用。

有资料介绍：由于 CAST 工艺引入了厌氧选择器，使该系统具有很强的除磷脱氮能力。实际这种说法不完全正确。因为就脱氮而言，CAST 系统与传统的 SBR 没有太多的不同，静止沉淀时的反硝化作用和同时硝化反硝化作用在脱氮过程中起主要的作用。而除磷方面，仅 20-30% 的回流比，则无法保证选择区内的污泥浓度，举例而言，若反应池

内的污泥浓度为 6g/L（一般没这么高），回流比为 20%时，选择的污泥浓度仅为 1g/L。这样低的污泥浓度是很难保证良好的除磷效果的。况且回流是在进水同时进行，这时处在曝气阶段，回流的混合液含有大量的溶解氧和硝态氧，也不利除磷。第三，生物除磷是通过排除富集磷的污泥来实现的，而系统长泥龄低负荷的运行，产泥率很低，同样无法保证良好的除磷效果。实际上，很多实际工程设计中，CAST 工艺往往都辅以化学除磷，以保证处理达标。所以，许多资料所介绍的 CAST 工艺良好的除磷脱氮能力有必要进行进一步的探讨和研究。

综上所述，CAST 工艺有一定的生物除磷效果，而且在进水污染物浓度很低的情况下，CAST 工艺可有效的防止污泥膨胀。

六合污水处理厂处理工艺流程图如图4-2所示。

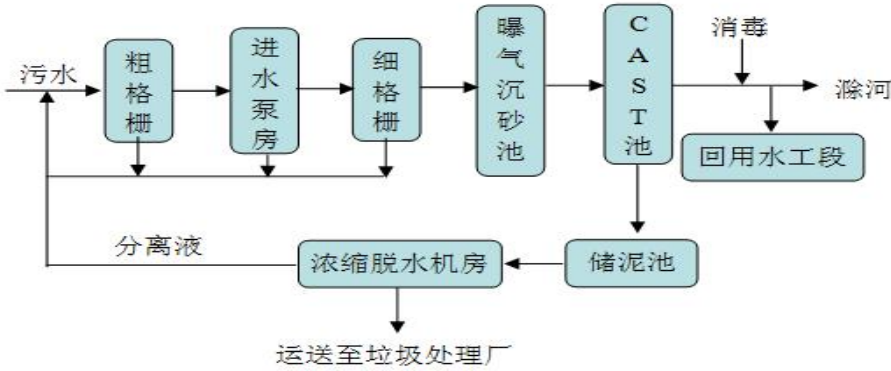


图 4-2 六合污水处理工艺流程图

(2) 废水水质接管可行性分析

建设项目污水主要为生活污水，水质较为简单，经简单处理后水质达到满足六合污水处理厂接管要求，接管排入六合污水处理厂集中处理可行。

(3) 废水水量接管可行性分析

六合污水处理厂总处理能力为 8 万 t/d，本项目所在区域属污水厂的接管区域，项目建成后新增生活污水 1.12t/d（日最大量），仅占到污水处理厂总负荷的<0.1%，对其正常处理几乎没有冲击影响，故本项目废水接入该污水厂集中处理的方案是可行的。因此，从处理规模上讲，建设项目废水接管排入六合污水处理厂进行集中处理是可行的。

(4) 管网、位置落实情况及时间对接情况分析

建设项目处于六合经济开发区，属于六合污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已全部铺设到位，且废水已经接入六合污水处理厂。

综上所述，建设项目废水不直接排入地表水体，废水经污水处理厂处理后，污染物排放对滁河水质影响很小，不会改变接纳水体水质，对地表水环境影响很小。

(3) 监测计划

水污染源监测计划根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等的规定对本项目废水污染源进行日常例行监测，监测指标及监测频次见表 4-17。

表4-17 项目日常监测计划建议

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	总排	pH、COD、SS、石油类	每季度1次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标
		氨氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）中表1B等级标准

3、运营期声环境影响分析

(1) 噪声源强核算

本项目噪声主要来源于本项目噪声主要来源于挤出成套、钢塑共挤成套设备、拌料机、空压机等设备运转产生噪声，其噪声源强一般75~85dB(A)之间。建设单位拟采取以下降噪措施：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强，预计降噪量达5dB(A)左右。

2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达15dB(A)左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约5dB(A)左右。

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达25dB(A)。建设噪声设备声源一览表4-18。

表 4-18 噪声设备声源一览表					
序号	设备名称	数量（台）	源强 （dB（A））	降噪措施	降噪效果 （dB（A））
1	双螺杆挤出生产线	4	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
2	高速混料机	4	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
3	注塑机	1	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
4	送料机	4	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
5	混料机	4	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
6	塑料粉碎机	2	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
7	单螺杆挤出生产线	19	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
8	循环水冷却塔	1	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
9	变压器	1	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
10	空压机	2	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
11	空气干燥机	2	75~85	建筑隔声、距离衰减	25
（2）噪声预测结果及评价					
根据模式预测结果，噪声源对各预测点的影响预测结果见表4-19。					
表4-19 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）					
预测点位		预测值（贡献值）		标准值	
		昼间		昼间	
N1	北厂界	58.6		65	
N2	东厂界	59.2			
N3	南厂界	55.6			
N4	西厂界	54.4			
由表4-19预测结果可知，本工程投产后，项目厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。					
本工程对主要设备噪声源根据噪声机理和频谱特性采取必要防治措施，在工艺设备配置上考虑距离衰减，设计中尽可能选用低噪声设备。以上车间噪声源经治理并经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-					

2008) 3类标准要求, 对周边环境影响较小。

(3) 监测计划

本项目定期对厂界进行噪声监测, 每季度开展一次。

表4-20 项目日常监测计划建议

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
昼夜噪声	厂界外1米	Leq (A)	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类

4、运营期固废环境影响分析

(1) 固体废物的产生及处置情况

本项目运营期固废主要来源于生产过程中产生的生活垃圾、废包装材料、废边角料、废吸附棉、废活性炭、废陶瓷合金催化剂、布袋集尘器集尘。

生活垃圾: 本项目新增人员20人, 生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计, 年工作300天, 则生活垃圾的产生量为3t/a, 办公生活垃圾属于一般固废, 产生后由环卫部门统一收集后外运处理。

废包装材料: 项目产品及原料的包装材料, 产生废包装材料1t/a, 收集后集中外售。

废边角料: 本项目覆膜工序会产生废边角料, 根据企业提供的资料, 废边角料产生量为0.5t/a。收集后集中外售。

布袋除尘器集尘: 本项目布袋集尘器集尘1.805t/a。该部分固废产生后, 重新收集后用于生产, 不排放。

废吸附棉、废活性炭、废催化剂: 根据客户提供资料, 干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置, 吸附棉每6个月跟换一次, 更换量为0.1t, 危废产生量为0.2t/a; 活性炭每2年跟换一次, 更换量为1.5t, 危废产生量为1.5t/2a; 催化剂每3年跟换一次, 更换量为0.075t, 危废产生量为0.075/3a。

根据《国家危险固废名录(2021年版本)》, 该部分固废为危险固废, 废吸附棉危废代码为HW49(900-041-49)、废活性炭危废代码为HW49(900-039-49)、废催化剂危废代码为HW49(900-041-49)。该部分固废产生后, 由企业委托具有相应类别的危险固废公司外运处置。

建设项目副产物判定情况见表4-19, 固体废物产生情况汇总见表4-20、4-21、4-22。

表4-19 建设项目副产物产生情况汇总表									
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*			判定依据	
					固体废物	副产品			
生活垃圾	生产生活	固态	纸张、塑料等	3	√	/	生产过程中产生的废弃物质		
废包装材料	生产	固态	包装袋	1	√	/			
废边角料	覆膜	固体	塑料	0.5	√	/			
布袋集除尘集尘	投料混合	固体	塑料等	1.805t/a	√	/			
废吸附棉	废气处理装置	固体	吸附棉	0.2					
废活性炭		固体	活性炭	0.75 (1.5t/2a)	√	/			
废陶瓷合金催化剂		固体	稀有金属陶瓷	0.025 (0.075/3a)	√	/			
表4-20 固体废物产生情况一览表									
名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
生活垃圾	一般固废	生产生活	固态	纸张、塑料等	/	/	99	/	
废包装材料	一般固废	生产	固态	包装袋	/	/	99	/	
废边角料	一般固废	覆膜	固体	塑料	/	/	99	/	
布袋集除尘集尘	/	投料混合	固体	塑料等	/	/	99	/	循环使用
废吸附棉	危险固废	废气处理装置	固体	吸附棉	国家危险废物名录	T/In	HW49	900-041-49	0.2
废活性炭	危险固废		固体	活性炭		T	HW49	900-039-49	0.75 (1.5t/2a)
废陶瓷合金催化剂	危险固废		固体	稀有金属陶瓷		T/In	HW49	900-041-49	0.025 (0.075/3a)
表4-21 固体废物产生情况及处理措施一览表									
名称	产生量 (t/a)	固废代码	形态	处理方案及接待单位					
生活垃圾	3	99	固态	环卫清运					
废包装材料	1	99	固态	收集后外售					
废边角料	0.5	99	固体	收集后外售					
布袋集除尘集尘	1.805t/a	99	固体	循环使用					
废吸附棉	0.2	HW49 900-041-49	固体	收集后暂存危险废弃物仓库，后期委托有资质单位处理					
废活性炭	0.75 (1.5t/2a)	HW49 900-039-49	固体						
废陶瓷合金催化剂	0.025 (0.075/3a)	HW49 900-041-49	固体						

表4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废吸附棉	危险固废	HW49 900-041-49	厂区二楼西侧	10m ²	塑料袋密封包装	0.5	12个月
2		废活性炭		HW49 900-039-49				0.5	
3		废陶瓷合金催化剂		HW49 900-041-49				0.5	

(2) 一般固废对环境的影响分析

建设项目产生的废包装材料、废边角料暂存于一般固废仓库，由物资回收单位进行回收，生活垃圾收集后由环卫部门每日清运，建设单位新建一个20m²的一般工业固废仓库，位于厂区内，最大存储量约为5t，约3个月周转一次，建设项目一般固废产生量为1.5t/a，因此一般固废仓库可以满足一般固废贮存的需求，建设项目一般工业固废的暂存场需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设，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类别相一致；

②贮存、处置场采取防止尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；

④应设计渗滤液收集排水设施；

⑤为防止一般工业固废和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施；

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(3) 危险固废对环境的影响分析

A、选址可行性分析

建设项目危险固废仓库建筑面积为10m²，厂区东侧，区域内地址结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内，不属于溶洞区，不易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响，危险固废仓库不设地下设施，底部高于地下水最高水位，危险固废仓库地面防渗渗漏，采用水泥基+环氧树脂地坪，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求具体如下：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤危废库应有明显的标志，并有防雨、防渗、防腐等设施。

B、储存能力分析

项目危险废物最大产生量为1.775t/a，固体危废采取密封袋装暂存。考虑到项目危险固废暂存周期为1年，因此产区建设1座10m²危险固废仓库可以满足全厂危险固废的贮存要求。

C、影响分析

建设项目危险固废仓库存贮的危废，固体危废采取塑料袋密封包装。挥发新有机物产生量较小，类比同类项目，对周围大气环境影响较小。

D、危险固废处理分析

项目产生的危废均产生后将与周边相关资质企业签订危废处置合同，能够妥善处置。

E、运输过程的环境影响分析

建设项目严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012），液体危废采取20k桶装暂存、固体危废采取塑料袋密封包装。防渗性能良好，厂区危废暂存由专业人员操作，单独收集储运，厂外运输委托危废固废处置单位进行运输，厂外运输路线尽量避免经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感目标。

F、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物为废吸附棉（HW49 900-041-49）、废活性炭（HW49 900-039-49）、废陶瓷合金催化剂（HW49 900-041-49）。要求委托有资质单位处置。根据周边危险废物处置单位调查，南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司、南京福昌环保有限公司有“HW49”类危险废物的处理资质，建议本项目运营期产生的危废委托上述有资质单位处置，本项目固废经合理处置后，不会造成二次污染，对周围环境基本无影响。

综上所述，项目严格的执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，危险废物和一般废物收集后分类、分区暂存，杜绝混合存放。建设项目产

生的固废均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

5、运营期土壤影响分析

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业类别，其土壤环境影响评价项目类别为IV类。

建设项目占地规模分为大型（≥50hm²）、中型（5~50hm²）、小型（≤5hm²）、建设项目占地小于5hm²，属于小型。

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表3，本项目属于不敏感类型。

由污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不进行进一步预测与评价。

6、地下水影响评价分析

（1）地下水环境影响工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，地下水环境影响评价类别属于“N轻工：116塑料制品制造中其他，属于“IV类”。

（2）地下水防治措施

源头控制措施为确保建设项目不对土壤、地下水造成污染，拟采取以下源头控制措施：

①各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，危险废物暂存在厂内危废库中，确保危险废物不泄漏或者渗透进入土壤及地下水。

②严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入土壤及地下水。

③应采取严格的防渗漏等处理措施，各类原料及固废严禁露天堆放，最大限度地防止生产及暂存过程中的跑冒滴漏。

分区防控措施根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

地下水污染防渗分区参照表4-23确定。

表 4-23 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物 污染物	等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K<1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层Mb≥1.5m, K<1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598执行
	中-强	易		
	中	易	重金属、持久性有机物 污染物	
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述地下水污染防治分区参照表, 本项目分为一般防渗区和重点防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见表 4-24。

表 4-24 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
重点防渗区	危废库	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐, 混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb≥6.0m
一般防渗区	生产车间	混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb>1.0m
	一般固废暂存区	
简单防渗区	办公楼	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后, 建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

7、环境风险分析

(1) 评价目的

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, 建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事故或事件(一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有害和易燃易爆等物质泄露, 所造成的人身安全于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, 建设项目事故率、损失和环境影响可达到可接受水平。

(2) 风险潜势初判

①危险物质数量与临界量比值(Q)

根据《建设项目环境风险评价技术 导则》(HJ 169-2018)附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质及临界量表、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值, 结合对该项目危险化学

品的毒理性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值；

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

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，项目环境风险潜势为I；

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

则本项目Q值确定如下。

表4-27 建设项目Q值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量q _n /t	临界量Q _n /t	Q值
1	危险废物	100	1.775	0.01775
项目Q值				0.01775

经计算，本项目使用的危险化学品Q<1。

②环境风险评价工作等级确定

环境风险评价工作级别判定标准见表4-28。

表4-28 环境风险评价工作级别判定标准

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

注：简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

（3）风险事故情形分析

风险事故情形分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》(H1692018)中的定义，最大可信事故是指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。

因此，结合本项目特点，最大可信事故确定为危废仓库发生燃烧，造成的，对空气造成影响。若及时发现，立即采取措施，消除其影响。

(4) 风险管理

针对本次项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。

②定期检查、维护危废仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③危险品储存区设置明显的禁火标志。

④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

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

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

采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施：

建立健全防火安全规章制度并严格执行。根据一些地区的经验，防火安全制度主要有以下几种：

①安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确。

②防火防爆制度：是对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等的控制和管理。

③用火审批制度：在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限。

④安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

⑤其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

设立报警系统，设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位除采用119电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

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

储存注意事项：

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

（5）风险事故处理措施

①泄露应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

②消防措施

发生燃烧时尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

③急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。

④环境风险事故应急预案

作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，应急组织机构应制定应急计划，其基本内容应包括应急组织、应急设施（设备器材）、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。

（6）风险评价结论

通过分析，项目营运期对环境产生的风险主要表现在危废泄露等危险。因此项目在建设阶段就应充分考虑风险发生的可能性，制定应急预案，将可能产生的风险和影响降低到最低。

根据相关法律法规要求，建设单位应对环保设施落实安全评价和安全三同时的要求。项目废气处理装置区的需满足安监部门及消防部门的安全要求，通过加强管理，完成废气处理设置安全专篇的评估。

综上所述，在采取本报告中提出的风险防范措施后，本项目的风险处于可接受的范围内。

8、排口信息化、规范化

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）和《排放口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、扩建、改建的排污单位及限期治理的排污单位必须在建设项目污染治理设施同时建设规范化排口，因此建设项目产生的各类污染物排口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

①固体废物在厂内暂存期间要设置专门的存储设施或堆放场所、运输通道。存放场地需要采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设施环保标志牌；②主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌；③废水、废气排口附近应设置标志牌，标志牌上需包括污染物排放口名称、位置、编号以及排放污染物名称等，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口规范化的管理。

9、“三同时”验收一览表

表4-31 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	治理效果	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、动植物油	依托厂区隔油池+化粪池预处理后接管六合区污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
		氨氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）中表1B等级标准	
废气	投料废气	颗粒物	半密闭的投料间+集气罩收集	《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）	
	生产废气	非甲烷总烃	集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧		
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	/		
	车间外1m	非甲烷总烃	/		
噪声	生产设备	—	车间合理布局，选用低噪声型号设备，加强设备的保养与检修，绿化吸声，配件加工过程中高噪声设备设减震机座	达《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	
固废	生活	生活垃圾	环卫部门收集处理	分类处理不外排	
	生产	一般固废	外售、环卫部门收集处理		
		危险废弃物	收集至危险废弃物仓库，后期委托有资质单位处理		

五、环境保护措施监督检查清单

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	投料废气	颗粒物	半密闭的投料间+集气罩收集	《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）
		生产废气	非甲烷总烃	集气罩+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	
	无组织	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	
		车间外1m	非甲烷总烃	/	
地表水环境		生活污水	pH	依托厂区隔油池+化粪池预处理后接管六合区污水处理厂	处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后排入滁河
			COD		
			SS		
			动植物油		
			氨氮		
			TP		
声环境		挤出成套、钢塑共挤成套设备、拌料机、空压机等设备	噪声	厂区合理布局，厂房隔声，优先选用低噪声设备，各类生产设施均置于室内	《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		生产生活	生活垃圾	环卫清运	不外排
		生产	废包装材料	收集外售	
		覆膜	废边角料	收集外售	
		投料混合	布袋集除尘集尘	循环使用	
		废气处理装置	废吸附棉	暂存于危险废弃物仓库，后期委托有资质单位进行处置	
			废活性炭		
			废陶瓷合金催化剂		
土壤及地下水污染防治措施		/			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		1、完善危险物质储存设施，加强对物料储存、使用安全管理，避免物料出现遗失和泄露。			

	2、落实安全检查制度，定期检查，排除安全隐患，加强对厂区安全管理，配置合格的防毒器材、消防器材。 3、加强对各岗位员工进行风险等各方面的培训和教育，针对企业风险编制突发环境事件应急预案。 4、针对环保设施落实安全评价和安全三同时的要求。项目废气处理装置区的需满足安监部门及消防部门的安全要求，通过加强管理，完成废气处理设置安全专篇的评估。
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目的建设符合相关产业政策，符合六合区环保规划和用地规划，选址基本可行，项目建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项环保设施合理，各类污染物可达标排放；本项目符合清洁生产要求，项目建成投产后不会改变项目建设地现有功能区类别。本项目针对大气、废水、土壤、噪声、地下水、固废进行环境影响分析，项目建成投产后不会对项目建设地所在区域环境造成太大影响。因此本报告认为，建设单位在落实本报告中提出的各项环境保护措施和建议的前提下，从环保角度看，本项目在拟建地的建设与环保方面是可行的。

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 可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	有组织废气非甲烷总烃	0.0123t/a	/	/	0.0304t/a	0.0075t/a	0.0352t/a	+0.0229t/a
	有组织废气颗粒物	/	/	/	0.095t/a	/	0.095t/a	+0.095t/a
	无组织废气非甲烷总烃	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
	无组织废气颗粒物	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
废水	废水量	0.0538万t/a	/	/	0.0336万t/a	/	0.0874万t/a	+0.0336万t/a
	COD	0.0269t/a	/	/	0.0168t/a	/	0.0437t/a	+0.0168t/a
	SS	0.0054t/a	/	/	0.0034t/a	/	0.0087t/a	+0.0034t/a
	氨氮	0.0027t/a	/	/	0.0017t/a	/	0.0044t/a	+0.0017t/a
	总磷	0.0003t/a	/	/	0.0002t/a	/	0.0004t/a	+0.0002t/a
	动植物油	0.0005t/a	/	/	0.0003t/a	/	0.0009t/a	+0.0003t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废包装材料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废边角料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废吸附棉	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废活性炭	/	/	/	0.75t/a(1.5t/2a)	/	0.75t/a(1.5t/2a)	+0.75t/a(1.5t/2a)
	废陶瓷合金催化剂	/	/	/	0.025t/a(0.075/3a)	/	0.025t/a(0.075/3a)	+0.025t/a(0.075/3a)

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①