建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 900 万平方米篷、帆布项目

建设单位 (盖章): 江苏宏雨科技发展有限公司

编制日期: _____2021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 | 年产 900 万平方米篷、帆布项目 | | |
|-----------------------|--|---|---|
| 项目代码 | | 2020-320116-38-03-55 | |
| 建设单位联系人 | 马翔 | 联系方式 | 15190492571 |
| 建设地点 | 工苏_省(自治区) | 南京市 六合县(区) 力 | <u></u> |
| 地理坐标 | (118度47_ | _分55.421_秒,3 | 2_度19分3.885_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29一塑料制品业292一其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料 10 吨以下的除外) |
| 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) | 南京市六合区发展和改革委员会 | 项目审批(核准/ 备案)文号(选填) | 六发改备〔2021〕201 号 |
| 总投资 (万元) | 6000 | 环保投资 (万元) | 35 |
| 环保投资占比(%) | 0.58% | 施工工期 | 3 |
| 是否开工建设 | ☑否 □是: | 用地(用海) 面积(m²) | 3200 |
| 专项评价设置情况 | | 无 | |
| 规划情况 | 《南京六合经济开 | | 建设规划(2018-2030)》 |
| 规划环境影响 评价情况 | 规划环境影响评价文件: 《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》 审查机关:江苏省生态环境厅 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》 审查文号:苏环审[2018]45 号 | | |
| | 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 |
| 规划及规划环境 | 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 | | |
| 影响评价符合性分 析 | 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 |
| 17/T | 间布局结构,"两心"; | 为龙池地区中心和龙池湖 | 明绿心。"两轴"为六合大道城 |
| | 市发展轴和龙华路城 | 市发展轴。"三廊"为滁滨 | 可绿廊、中部生态隔离廊道、 |
| | | , | 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区经济开发区龙华路 9 号,位于"六组团"中的综合产业组团,用地性质为工业用地,用地性质符合园区用地规划,本项目为年产 900 万平方米篷、帆布项目,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

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,工业用地之间设置足够的空间防护距离,用地区工业对区内居民的影响;工业用地区工业对区内居民的影响;工业用地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 环境准入管目无项目无项目大项目大项目大项目大项目上域,本域的所谓的,本域的为证的。 这种,是一个的,是一个的,是一个的,是一个的,是一个的,是一个的,是一个的,是一个的 | 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。 | 本项目不使用漆料,废气洗染物经活性,使化燃烧。 | 符合 |

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 开发区生态环境准入清单

| | 表1-2 并友区生态环境准入清单 | | | | |
|--------|--|---|----|--|--|
| 类别 | 要求 | 本项目情况 | 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用发、生产、 整量化材料应用、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电设备、车联网、汽车型型, 1 不 1 不 1 不 1 不 1 不 1 不 1 不 1 不 1 不 1 | 本项目产品 有 | 相符 | | |
| 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;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纯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 | 本项目生产的 是篷、帆布, 不使用水性 漆,原材料采 用低 VOCs 的 PVC,不属于 园区禁止引入 的企业。 | 相符 | | |

| | 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、隔、铅、砷五类重金属废水或废气的企业。 | | |
|---------------------------|---|---|----|
| 空管要控禁引的目间制求制止入项目 | 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; 陆菅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,项目周边距离最近的敏感目标为西北侧 55m的帝景酒店 | 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, COD 1091 吨/年、 氦氮 110 吨/年、总磷 11 吨/年,总氮: 328t/a。 | 大气污染物: VOCs0.063t/a 废水污染物: 生活污水 240t/a | 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)》和《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。

1、"三线一单"相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《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),本项目所在地不属于生态红线区域范围不会导致区域生态红线区生态服务功能下降,不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

其他符合性分析

距离最近的生态红线区域为城市生态公益林,位于本项目的南侧约 1829m 处,本项目不在生态红线内,不会导致辖区内重要生态功能保护区 生态服务功能下降。

(2) 环境质量底线

①环境空气质量

根据 2020 年 6 月 3 日"南京市生态环境局"官方网站公布《2019 年南京市环境状况公报》,项目所在地的大气、水、声环境质量良好。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。

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。

②地表水质量

本次地表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"地表水环境现状调查及评价"小节滁河监测断面(W1、W2)数据,监测结果显示,滁河所测断面水质能够达到《地表水环境质量标准(GB3838-2002)IV类水质标准。本项目排放的生活污水接管,且水量较小,不会增加纳污河流水污染负荷。

③声环境质量

本项目建成后,设备产生的噪声经治理后厂界各噪声预测点的昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,项目夜间不生产,没有噪声排放,对项目周边声环境影响较小。

④地下水环境质量

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。

⑤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。

(3) 与资源利用上线相符性分析

本项目运营期所利用的资源主要为水资源、电能。项目所在地水资源丰富且项目所在地供水设施可满足用水需要;项目年用电量约 25.9 万 kw·h,项目所在地供电设施可满足用电需要。因此,本项目符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》,年产900 万平方米篷、帆布项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行 说明,具体见下表:

表 1-2 本项目与国家及地方产业政策和相关准入规定的相符性分析

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|--|---|
| 1 | 《产业结构调整指导目录(2019 年本)》 | 经查《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不在《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制及淘汰类,为允许类,符合该文件的要求 |
| 2 | 《江苏省工业和信息产业结构 调整指导目录(2012年本)》(苏 政办发【2013】9号)(修订) | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9号)(修订),本项目不在限制及淘汰类,为允许类,符合该文件的要求 |
| 3 | 《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 |
| 4 | 《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 |
| 5 | 《市场准入负面清单(2019 年 版) | 经查《市场准入负面清单(2019版))本项 目不在其禁止准入类和许可准入类中 |
| 6 | 《南京市制造业新增项目禁止 和限制目录(2018 年版)》 | 本项目不在《南京市制造业新增项目禁止 和限制目录(2018 年版)》中 |

《市政府关于印发南京建设项目环境准入暂行规定的通知》 (宁政发【2015】251号) 本项目不属于《市政府关于印发南京建设项目环境准入暂行规定的通知》中禁止新 (扩)建的行业项目

2、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

本项目位于南京六合经济开发区,属于重点管控单元,本项目与南京市六合区重点管控单元(南京六合经济开发区)生态环境准入清单的相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与南京六合经济开发区环境管控单元生态环境准入清单分析

| 生态环境 准入清单 | 管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------------|--|---|-----|
| | (1) 执行规划和规划环评及其审 查意见相关要求。 | 经分析,本项目符 合园区规划、规划 环评及审查意见的 相关要求。 | 相符 |
| 空间布局 | (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4 | 本项目为塑料制品型料制品型, 造, 采制,进工产业, 和设备,统会, ,,, ,,, ,,, ,,, ,,, ,,, ,,, ,,, ,,, | 相符 |
| 污染物排 | 严格实施污染物总量控制制度,根 | 本项目废水在六合 | 相符 |

| 放管控 | 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。 | 区污水处理厂总量 中平衡; VOCs 有组 织废气在六合区内 平衡; 项目实施后 将严格落实污染物 总量控制制度。 | |
|--------------|---|--|----|
| | (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。 | 园区已建立环境应 急体系,完善了善 故应急救援体系, 编制了突发环境事 件应急预案,并定 期开展演练。 | 相符 |
| 环境风险 防控 | (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。 | 本项目实施后,建 设单位拟制定风险 防范措施,编制完 善突发环境事件应 急预案。 | 相符 |
| | (3)加强环境影响跟踪监测,建 立健全各环境要素监控体系,完善 并落实园区日常环境监测与污染源 监控计划。 | 本项目实施后,建 设单位拟落实企业 污染源跟踪监测计 划。 | 相符 |
| | (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。 | 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。 | 相符 |
| 资源利用 效率要求 | (2)按照国家和省能耗及水耗限 额标准执行。 | 本项目将严格按照 国家和省能耗及水 耗限额标准执行。 | 相符 |
| | (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。 | 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。 | 相符 |

3、与产业政策的相符性

本项目为年产900万平方米篷、帆布项目,行业类别及代码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环境影响评价区域评估报告》,项目的建设符合国家与地方产业政策。

本项目已于 2021 年 5 月 13 日完成了南京市六合区发展和改革局备案,并取得备案登记代码: 2105-320116-04-05-644654,详见附件,因此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。

4、其他政策相符性

(1)与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号)、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2018〕122号)相符性:

本项目位于工业园区,污染防治措施完备,污染物能达标排放符合文

件规定。

(2) 与《"两减六治三提升"专项行动方案》相符性

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》,项目符合文件要求。

(3)与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

表1-4 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36 号)相符性分析

| 序 号 | 管控要求 | 相符性分析 | | |
|--------|---|--|--|--|
| 1 | 有下列情形之一的,不予批准: (1)建设项目类型及 其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和 相关法定规划; (2)所在区域环境质量未达到国家或 者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不 能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3)建设项 目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国 家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控 制生态破坏; (4)改建、扩建和技术改造项目,未针 对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措 施; (5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告 表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、 遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | 本项目类型及其选址、布局、规模等积 会环境保护法律法规和相关法定规划;本项目废气主要是 VOCs,采取活性发吸附、脱附+催化物达烧装置可使污染物下。 烧装置可使污染物下。 烧转置可使污染物达标排放;本本本项目 及改料,的一个大型。 、以入、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、 | | |
| 2 | 严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目废气有组织排放;生活污水在六合污水处理厂处理,水污染物总量指标在六合污水处理厂已批复总量中平衡;固废均合理处置,无需申请总量。符合相关要求。 | | |
| 3 | (1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。 | 本项目符合《南京六 合经济开发区(龙规划 (2018-2030)》和 《南京六合经济开发区 (加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加 | | |
| 4 | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。 | 本项目不涉及生态保 护红线。符合相关要 求。 | | |

(1) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及 港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江 干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范 围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名 胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景 名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源 一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建 与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养 殖、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。 (4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围 内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海 等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河 段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定 位的投资建设项目。(5)禁止在生态保护红线和永 久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘 查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础 设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活 等必要的民生项目以外的项目。

本项目符合《南京六 合经济开发区(龙池 片区) 开发建设规划 (2018-2030)》和 《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》的规划;本项 目不涉及自然保护 区、风景名胜区、饮 用水源保护区、水产 种质资源保护区、国 家湿地公园; 本项目 不涉及生态保护红线 和永久基本农田。符 合相关要求。

(3)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 1-5 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》相符性分析表

| 序号 | 环评审查意见 | 落实情况及相符 性分析 | 符合 情况 |
|----|---|----------------------|----------|
| | (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 | (一)本项目采用低挥发性的 | |
| | 性等进行详细分析,明确涉 VOCs 的主要原辅 | PVC 材料,不使 | |
| | 材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、 | 用高 VOCs 含量 | |
| | 胶粘剂、清洗剂等材料的, VOCs 含量应满足 | 的涂料、油墨、胶 | |
| | 国家及省 VOCs 含量限值要求(附表)优先使用 | 粘剂、清洗剂。 | |
| | 水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等 | (二)本项目挤出 | |
| | 低 VOCs 含量、低反应活性材料,源头控制 | 工序会产生无组 | |
| | VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含 | 织排放的 VOCs。 | |
| | 量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 | 含 VOCs 的物料 | |
| | (二)全面加强无组织排放控制审查 | 为聚氯乙烯。聚 | |
| | 涉 VOCs 无组织排放的建设项目,环评文 | 氯乙烯在储存、 | |
| | 件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标 | 转移和输送过程 | |
| 1 | 准》等有关要求,重点加强对含 VOCs 物料储 | 中均为常温,常 | 符合 |
| | 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 | 温下聚氯乙烯为 | |
| | 管控评价,详细描述采取的 VOCs 废气无组织 | □ 固体,不涉及泄 漏或敞开液面逸 | |
| | 控制措施,充分论证其可行性和可靠性,不得 | 散的问题。本项 | |
| | 采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字 | 目采用"活性炭 | |
| | 进行描述。 | 吸附、脱附+催化 | |
| | 生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服 | 燃烧装置"处理 | |
| | 务活动在符合安全要求前提下,应按要求在密 | VOCs, | |
| | 闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应采取 | 本项目集气 | |
| | 措施有效减少废气排放,并科学设计废气收集 | 罩的设置符合 | · |
| | 系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行 | GB/T16758 的规 | |
| | 业有特殊要求外应保持微负压状态,并根据规 | 定,风速大于 | |
| | 范合理设置通风量。采用局部集气罩的, 距集 | 0.3m/s, 收集效率 | |
| | 气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, | 为 90%, 满足全 | |

— 14 —

控制风速应不低于 03 米/秒。VOCs 废气应遵循"应收尽收、分质收集"原则,收集效率应原则上不低于 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。

项目应按照规范和标准建设适宜、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(以千克计)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。

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

面加强无组织排 放控制审查的要求

(三)本项目采用 "活性炭吸附、脱 附+催化燃烧装 置"处理 VOCs。 处 理 效 率 为 90%, VOCs 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。

本项目不使用涂 料、油漆、胶黏

符合

2

| | 中应明确要求企业优先使用符合国家省和本 | 剂、油墨清洗剂 | |
|---|-------------------------------|---------------|------|
| | 市要求的低(无)VOCs含量产品。同时,鼓励企 | 等含 VOCs 产品。 | |
| | 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。 | | |
| | 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 | 本项目为新建项 | |
| | 照新要求,同步进行技术升级,逐步淘汰现有 | 目,VOCs 经过 | |
| | 的低效处理技术。做好与排污许可制度的衔 | "活性炭吸附、脱 | |
| 3 | 接。将排污许可证作为落实固定污染源环评文 | 附+催化燃烧装 | 符合 |
| 3 | 件审批要求的重要保障,结合排污许可证申请 | 置"处理后经过 | 11 口 |
| | 与核发技术规范和污染防治可行技术指南,严 | 量 | |
| | 格建设项目环评文件审查。做好管理部门的沟 | 气筒达标排放。 | |
| | 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。 | | |
| | 五、其他事项 | 本项目为新建项 | |
| | 本通知适用于全市范围内新建、改建、扩 | 目,属于C2929塑 | |
| | 建的涉 VOCs 建设项目,主要包括但不限于以 | 料零件及其他塑 | |
| | 下行业:炼油与石化、化学原料和化学制品制 | 料制品制造, 使 | |
| 4 | 造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表 | 用涉及 VOCs 的 | 符合 |
| | 面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、 | 材料为聚氯乙 | |
| | 电子元件制造纺织印染、塑料制造及塑料制 | 烯,属于塑料制 | |
| | 品、生活服务业等。 | 造及塑料制品行 | |
| | | 业。 | |

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容

江苏宏雨科技发展有限公司成立于 2021 年 04 月 23 日,注册地位于南京市六合区经济开发区龙华路 9 号,法定代表人为马翔。经营范围包括一般项目:产业用纺织制成品制造;产业用纺织制成品生产;产业用纺织制成品销售;新材料技术研发(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

江苏宏雨科技发展有限公司租赁南京汽车变速箱有限公司位于南京市六合区经济开发区龙华路 9 号的现有标准厂房,租赁厂房的占地面积为 3200 平方米、建筑面积为 3200 平方米,共一层。本项目购置新设备,建设年产 900 万平方米篷、帆布制造项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版)等相关规定,本项目属于"二十六、橡胶和塑料制品业 29—塑料制品业 292—其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)",应编制报告表;江苏宏雨科技发展有限公司委托我单位对《江苏宏雨科技发展有限公司年产 900 万平方米篷、帆布项目》进行环境影响评价工作,我单位接收委托后,立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作,按照《环境影响评价技术导则》有关规定,编制完成《江苏宏雨科技发展有限公司年产 900 万平方米篷、帆布项目》,报请环保部门审批。

2、项目概况

项目名称: 年产900万平方米篷、帆布项目;

建设单位: 江苏宏雨科技发展有限公司;

建设地点:南京市六合区经济开发区龙华路9号;

总投资: 6000 万元;

建设性质:新建;

生产时数: 一班制,每班工作 8 小时,年工作 300 天,年工作 2400 小时

职工人数: 20人,不设置食堂和宿舍;

3、项目工程组成表

表 2-1 建设项目工程组成情况表

| 工程名称 | 建设名称 | 设计能力 | 备注 | |
|------|------|--------------|--------------|--|
| | 挤出区 | 建筑面积为 1680m² | 依托现有 | |
| 主体工程 | 检验区 | 建筑面积为 900m² | 依托现有 | |
| | 成品区 | 建筑面积为 600m² | 依托现有 | |
| 辅助工程 | 门卫房 | 建筑面积为 5m² | 依托现有 | |
| | 办公室 | 建筑面积为 15m² | 依托现有 | |
| 公用工程 | 给水 | 300t/a | 当地市政自来水管网 | |
| | 排水 | 240t/a | 生活废水接管六合区污水处 | |

| | | | , | _ |
|---------|----|---------|---|---|
| | | | | 理厂,尾水排入滁河 |
| | 供电 | | 25.9 万 kWh/a | 当地市政电网供给 |
| | 废气 | 有机废气 | 风机风量 10000m³/h,有机 废气经活性炭吸附、脱附+ 催化燃烧装置处理后经过 15m 排气筒(1#)排放 | 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)标准 |
| | 废水 | 生活污水 | 化粪池,5m³ | 依托租赁厂房 |
| 环保工程 | 噪声 | 减振、降噪装置 | 降噪≥20dB(A) | 厂界噪声达《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准 |
| | 固废 | 一般工业固废 | 暂存一般工业固废,建筑面积 15m² | 按规范设置 |
| | | 危废暂存间 | 暂存危险废物,建筑面积 8m ² | 按规范设置 |
| | 风险 | | 消防栓、火灾报警及消防联 动系统等 | 按规范设置 |
| | | 原料库 | 建筑面积为 120m² | 依托现有 |
| <u></u> | | 成品库 | 建筑面积为 80 m² | 依托现有 |
| 依托工程 | | / | / | / |

4、主要产品及产能情况

表 2-2 建设项目主要产品及产能情况

| | • • • | / C > () () () () () | 111122 47 140114 5 | _ | |
|---------------------|-------|---|--------------------|--------|-------------|
| 行业类别 | 产品名称 | 规格、型号 | 生产能力 | 产品计量单位 | 设计年生产时 间 |
| C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | | 非标 | 900 | 万平方米/年 | 2400 |

5、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-3 建设项目主要设备表

| - 序 号 | 设备名称 | 设备型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------------|-----------------|------------|----|----|----|
| 1 | 称重式进料机 | / | 台 | 3 | / |
| 2 | 螺旋上料机 | / | 台 | 3 | / |
| 3 | 静电式烟雾净化器 | BSQ-216 | 台 | 6 | / |
| 4 | 单螺杆挤出机 (主机) | A-SJ150/30 | 台 | 3 | / |
| 5 | 单螺杆挤出机(辅机) | B-SJ150/30 | 台 | 3 | / |
| 6 | X射线自动测厚仪 | XRF-3000 | 台 | 3 | / |
| 7 | 双工位磁粉放卷机 | / | 台 | 3 | / |
| 8 | 电晕处理系统 | / | 台 | 3 | / |
| 9 | 垂直检测 LED | / | 台 | 3 | / |
| 10 | SIEMENS 西门子控制系统 | / | 台 | 3 | / |
| 11 | 双工位伺服收卷系统 | / | 台 | 3 | / |
| 12 | 自动化分卷系统 | / | 台 | 2 | / |
| 13 | 合计 | 38 | / | | |

6、项目原辅材料消耗表

表 2-4 项目原辅材料消耗表

| 序号 | 物料名称 | 物料名称 规格/成分 | | 状态 | 最大存储量 (t) |
|----|--------|--------------|------|----|--------------|
| 1 | PVC 树脂 | PVC 树脂 SG3 型 | 1500 | 固态 | 50 吨/年 |

| 2 | DINP | 邻苯二甲酸二异壬酯 | 500 | 固态 | 65 吨/年 |
|---|-------|------------|-----|----|---------|
| 3 | 涤纶工业布 | 涤纶工业布 | 900 | 固态 | 万平米/年 |
| 4 | 润滑油 | 200L/桶,矿物油 | 0.8 | 液态 | 0.5 吨/年 |

表 2-5 原辅材料理化性质表

| 名称 | 理化性质 | 毒理毒性 | 燃烧爆炸 性 |
|-------------------|---|--|-----------|
| PVC | 聚氯乙烯,英文简称 PVC(Polyvinylchloride),是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂;或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末,支化度较小,相对密度 1.4 左右,玻璃化温度77~90°C,170°C左右开始分解,对光和热的稳定性差,并进一步自动催化分解,引起变色,物理机械性能也迅速下降,在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内,具有较大的多分散性,分子量随聚合温度的降低而增加;无固定熔点,80~85°C开始软化,130°C变为粘弹态,160~180°C开始转变为粘流态;有较好的机械性能,抗张强度 60MPa 左右,冲击强度 5~10kJ/m2;有优异的介电性能。 | 未见资料报道 | 可燃 |
| 邻苯二甲 酸二异壬 酯 | 油性无色液体带有一种淡酯气味,密度/相对密度 0.972g/mL,沸点 463.3±18.0° Cat760mmHg,水溶解性 <0.1g/100mLat21°C | (LD50)经口- 大鼠-雄性和 雌性 ->10,000mg/kg | 可燃 |
| 润滑油 | 润滑油是一种深棕色液体,有刺激性气味,闪点(°C)> 240°C,不溶于水,可溶于多种有机溶剂。 | 无数据 | 可燃 |

7、项目用排水平衡

(1) 生活污水

本项目职工定员 20 人, 年生产 300 天, 参照国家《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2009 年修订版)第 17 页, 工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班, 本报告按 50 L/人·班,则员工用水量约为 300t/a,产排污系数按 80%计,则本项目生活污水产生量为 240t/a,经化粪池处理达接管标准后接入六合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》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入滁河。

表 2-6 本项目废水产生及排放情况表

| | 废水量 (t/a) | | 产生 | 产生情况 | | 排放情况 | | 处 |
|-----------|--------------|--------------------|----------------|--------------|--------------------|----------------|--------------|-----|
| 类别 | | 污染物 名称 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 自身削 减量 (t/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 理措施 |
| - | 240 | COD | 350 | 0.084 | 0.012 | 300 | 0.072 | |
| 上江 | | SS | 300 | 0.072 | 0.012 | 250 | 0.06 | 化 |
| 生活 污水 | | NH ₃ -N | 35 | 0.0084 | 0 | 25 | 0.0084 | 粪 |
| 15小 | | TP | 4 | 0.00096 | 0 | 4 | 0.00096 | 池 |
| | | TN | 40 | 0.0096 | 0 | 40 | 0.0096 | |

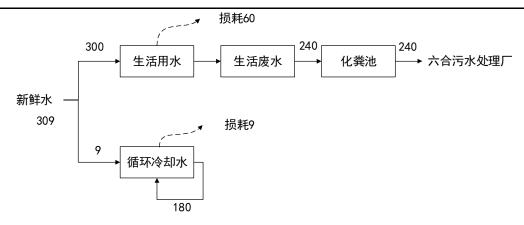


图 1-1 建设项目水平衡图

8、厂区平面布置情况

本项目位于南京市六合区经济开发区龙华路 9 号,项目东面为江苏苏美达家纺实业公司、西北侧为龙群路、南面为南汽集团南京汽车变速箱有限公司。项目周边 500m 概况图见附图 4。本项目总用地面积 3200m²,建筑面积为 3200 m²,主要构建筑物有厂房和办公区等,全厂平面布置见附图 5。

9、 环保投资

建设项目环保投资 35 万元,占总投资的 0.58%,具体环保投资情况见表 2-7。

| 污染 源 | 内容 | 数量 | 投资(万元) | 处理效果 |
|---------|----------------------|------------------|--------|---------------|
| 废气 | 活性炭吸附、脱附+催化燃 烧装置 | 1套 | 25 | 达标排放 |
| 废水 | 化粪池 | 1 套 | / | 利用现有,达标排 放 |
| 噪声 | 隔声减振 | / | 0.5 | 厂界达标 |
| 固废 | 一般废物暂存间 | 15m ² | 2.5 | 安全暂存 |
| 凹及 | 危废暂存间 | $8m^2$ | 5 | 安全暂存 |
| 风险 | 消防栓、火灾报警及消防 联动系统等 | 1套 | 2 | 风险可控 |
| | 合计 | | 35 | / |

表 2-7 建设项目环保投资一览表

1、工艺流程

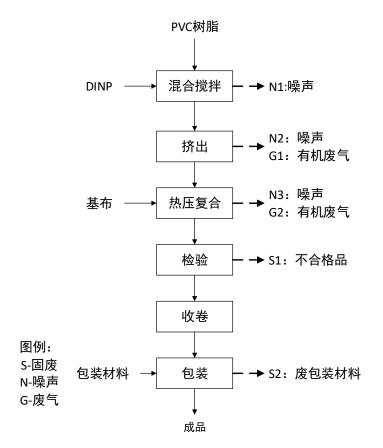


图 2-2 篷、帆布工艺流程图

①工艺说明:

- (1)混合搅拌:生产过程中用到的原材料为 PVC 树脂粉(聚氯乙烯)和 DINP (环保型增塑剂),上料采用螺旋式上料系统,可以避免粉尘污染,且让材料混合更充分。此过程会产生噪声 N1。
- (2) 挤出:经过一定比例混合后的材料在螺杆内部进行密闭真空塑化,内加热(采用电加热)至200度,再由精密模具挤出。成型出的产品经循环冷却水间接冷却,此过程中的冷却水循环使用,不外排。此过程会产生噪声N2、有机废气G1。
- (3) 热压复合: 基材(涤纶工业布)放卷,进行复合成型。此过程会产生噪声 N3、有机废气 G2。
- (4) 检验: 本项目篷、帆布热压复合完成后,利用 X 射线自动测厚仪、垂直检测 LED 等设备对篷、帆布的厚度以及透光度进行测试。过程中会产生不合格品 S1。
 - (5) 收卷:牵引收卷。冷却后的复合材料经过牵引收卷。
 - (6) 包装:对检验合格的篷、帆布进行包装,此过程会产生废包装材料 S2。
 - (7) 成品:包装完成即为成品,交付客户使用。

②产物环节:

表 2-8 污染物产生环节汇总表

| 类别 | 序号 | 产生工序、设备 | 主要污染物 | 产生规律 |
|----|----|---------|-------|------|
| | N1 | 混合搅拌 | 机械噪声 | 间歇 |
| 噪声 | N2 | 挤出 | 机械噪声 | 间歇 |
| | N3 | 热压复合 | 机械噪声 | 间歇 |
| 固废 | S1 | 检验 | 不合格品 | 间歇 |
| 回及 | S2 | 包装 | 废包装材料 | 间歇 |
| | G1 | 挤出 | VOCs | 间歇 |
| 废气 | G2 | 热压复合 | VOCs | 间歇 |

| 箱有限公司闲置标准厂房(租赁协议及土地证见),本次为该厂房建成后首次使用,在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 | 不存 |
|---|----|
| 在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 与 | |
| 项 | |
| 有 | |
| 美 | |
| 的 | |
| 有 | |
| 环 | |
| 境 污 | |
| 染 | |
| 题 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在地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

根据《2020 年南京市环境状况公报》,南京市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 O_3 和 $PM_{2.5}$ 。各项污染物指标监测结果: $PM_{2.5}$ 年均值为 $31 \,\mu\,g/m^3$,达标,同比下降 22.5%; PM_{10} 年均值为 $56 \,\mu\,g/m^3$,达标,同比下降 18.8%; NO_2 年均值为 $36 \,\mu\,g/m^3$,达标,同比下降 14.3%; SO_2 年均值为 $7 \,\mu\,g/m^3$,达标,同比下降 30.0%;CO 日均浓度第 95 百分位数为 $1.1 \,\mu\,g/m^3$,达标,同比下降 15.4%; O_3 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。

根据南京市生态环境局公布的《2019 年南京市环境状况公报》,2019 年南京市属于不达标区,不达标因子为 NO_2 、 $PM_{2.5}$ 和 O_3 。

区环质现

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。

项目特征因子 VOCs 大气环境质量状况引用《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中 G1 毛许社区居委会的已有监测数据,监测频次: 2020 年 4 月 9 日-4 月 15 日连续采样 7 天, VOCs 测 8h 浓度值。监测点位位于本项目西北侧,距本项目1.3 公里。监测结果见表 3-1。

表 3-1 项目周边大气环境状况

| 监测 点位 | 污染物 | 取值时间 | 评价标准 (mg/m³) | 监测浓度范 围(mg/m³) | 最大浓度 占标率 (%) | 超标率 (%) | 达标情况 |
|----------|------|------------|-----------------|-------------------|--------------------|------------|------|
| G1 | VOCs | 8 小时 均值 | 2 | 0.0259~0.292 | 0.48667 | 0 | 达标 |

由表 3-1 可知, VOCs 满足《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D 标准限值。

2、水环境质量

本项目废水经六合区污水处理厂集中处理后达标尾水排往滁河。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 3-1 滁河(六合区污水处理厂排口下游 1000 米)断面监测结果

| 项目 | | pH(无量纲) | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 悬浮物 |
|--|------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| | 最小值 | 7.2 | 23 | 0.396 | 0.116 | 11 |
| 滁河(六 合区污水 处理厂排 口下游 1000 米) | 最大值 | 7.22 | 29 | 0.418 | 0.133 | 13 |
| | 平均值 | 7.21 | 26 | 0.406 | 0.124 | 12.33 |
| | 超标率 (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 标准指数 | 0.105 | 0.87 | 0.27 | 0.41 | 0.21 |
| | IV 类标准 | 6~9 | 30 | 1.5 | 0.3 | 60 |

由监测数据可知,滁河(六合区污水处理厂排口下游 1000 米)断面的所有监测因子均符合到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准(悬浮物指标执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94))。

3、声环境质量

根据《南京市环境质量状况(2020 年上半年)》,全市区域噪声监测点位 539 个。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 100%,同比持平,夜间噪声达标率为 92.9%,同比上升 3.6 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、地下水环境质量

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。

5、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。

1、大气环境

建设项目位于南京市六合区经济开发区龙华路9号,周边环境敏感目标见表3-2。

表 3-2 大气环境保护目标表

| | 环境保护对象名称 | 坐 | 沶 | 保护 对象 | 保护 内容 | 相对 厂址 | 距厂界 最近距 | | |
|----|----------|------------|-----------|----------|----------|----------|------------|---------|------------|
| | | X | Y | /1) ØK | 13.44° | 方位 | 离/m | | |
| 环境 | 帝景酒店 | 118.787215 | 32.322361 | 人群 | 大气 | NW | 55 | 约 150 人 | 环境功 能类别 |
| 要素 | | 118.787221 | 32.322874 | 人群 | 大气 | NE | 250 | 约 300 人 | (二类 区) |
| - | 龙池花园 | 118.787211 | 32.322365 | 人群 | 大气 | NE | 405 | 约 600 人 | |

注:表 3-2 主要环境保护目标的数据为《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》"表 1.3-1 大气环境重点保护目标一览表"的数据。

表 3-3 本项目其他环境要素保护目标表

环境 保护 目标

| 环境要素 | 环境保护对象 | 方位 | 距离(m) | 估摸 | 环境质量 |
|------|----------------|----|---|----|--|
| 歩まず | 滁河 (纳污水体) | N | 326 | 大型 | 《地表水环境质量 标准》(GB3838- 2002)IV类标准 |
| 地表水 | 长江南京段 | S | 9186 | 大型 | 《地表水环境质量 标准》(GB3838- 2002) II类标准 |
| 声环境 | 厂界 | _ | _ | _ | 《声环境质量标准》(GB3096- 2008) 2 类标准 |
| 生态 | 城市生态公益林 S 1829 | | 二级管控区; 西以南京化学 工业园规划的防护绿地为主 体,向东沿四柳河两侧各 500 米建防护绿带,直到与 滁河交汇。总面积 5.73 平 方公里。 | | |

2、声环境

建设项目位于南京市六合区经济开发区龙华路9号,项目周边50米范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

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

1、大气污染物排放标准

本项目挤出、复合废气处理达标后通过同 1 根 15 米高排气筒排放,排放标准参照 执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准,厂界无组织排放执行其中表 2 的标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值。具体排放标准见下表。

表 3-4 大气污染物排放标准 单位: mg/m3

| 污染物 | 最高允 最高允许排放逐 许排放 率(kg/h) | | | 无组织 | 标准来源 | |
|------|----------------------------|--------------|-----|-----------|---------------------|---------------------------------------|
| 名称 | 浓度 (mg/m³) | 排气筒 高度(m) | 二级 | 监控点 | 浓度(mg/m³) | 小1年 八 405 |
| Woo | 50 | 1.5 | 1.5 | 无组织 | 2(监控点处 1h 平均浓度值) | 《工业企业 挥发性有机 物排放控制 |
| VOCs | 50 | 15 | | 排放监 控点 | 4(监控点处任 意一次浓度值) | 标准》 (DB12/524- 2020) 表 1、表 2 |

污物放制准

 表 3-5 企业厂内挥发性有机物无组织排放控制限值
 单位: mg/m³

 污染物项目
 特别排放限值
 限值含义
 无组织排放监控

 NMHC
 6
 监控点处 1h 平均浓度值
 在厂房外设置监控点

 20
 监控点处任意一次浓度值

注:《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)前言中明确规定该标准不包含聚氯乙烯树脂,另《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)只适用采用乙炔法和乙炔氧氯化法生产聚氯乙烯的工业,本项目为聚氯乙烯粒子挤出工艺,均不符合上述两种标准,故废气排放参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)。

2、废水排放标准

本项目生活污水接管至六合区污水处理厂集中处理,六合区污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准,污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后最终排入滁河,具体取值见表 3-6。

表 3-6 废水排放标准 单位: mg/L

| | 7 /SC/4 · 4 // 7 V F | *** |
|------|----------------------|-------------|
| 项目 | 接管标准 | 污水处理厂尾水排放标准 |
| рН | 6.5~9.5 | 6~9 |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| 氨氮 | 45 | 5 (8) |
| 总磷 | 8 | 0.5 |
| 总氮 | 70 | 15 |
| 动植物油 | 100 | 1 |

| 石油类 | 20 | (GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标 | |
|------|------------------------|----------------------------|--|
| 标准来源 | 污水排入城镇下水道 水质标准 A 等级 | | |

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,详见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界噪声标准值

| 类别 | 昼间(dB (A)) | 夜间(dB (A)) | 标准来源 |
|----|---------------|---------------|--------------------------------|
| 2 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |

4、固废控制标准

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年 36 号)危险废物贮存执行《危险废物贮污染物排放标准存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《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)及《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

建设项目建成投产后,污染物排放总量见表 3-8。

表 3-8 建设项目污染物排放总量(t/a)

| 类别 | 污染物 名称 | | | | 外排 环境量 | | |
|-----|-----------|------|---------|--------|-----------|--------|--|
| | 废れ | k量 | 240 | 0 | 240 | 240 | |
| | CC |)D | 0.084 | 0.012 | 0.072 | 0.012 | |
| 废水 | S | S | 0.072 | 0.012 | 0.06 | 0.0024 | |
| 汲小 | 氨 | 氮 | 0.0084 | 0 | 0.0084 | 0.0012 | |
| | Т | P | 0.00096 | 0 | 0.00096 | 0.0001 | |
| | Т | N | 0.0096 | 0 | 0.0096 | 0.0036 | |
| 废气 | 无组织 排放 | VOCs | 0.63 | 0.567 | / | 0.063 | |
| 及"【 | 有组织 排放 | VOCs | 0.07 | 0 | / | 0.07 | |
| | 一般固废 | | 3.5 | 3.5 | 0 | 0 | |
| 固废 | 危险 | 固废 | 2.2875 | 2.2875 | 0 | 0 | |
| | 生活 | 垃圾 | 3 | 3 | 0 | 0 | |

注: *废水排放量指接入六合区污水处理厂的接管考核量

总量平衡方案:

总量 控制 指标

①大气污染物:

本项目建成后各大气污染物有组织排放量为: VOCs0.063t/a。无组织排放量: VOCs0.07t/a,在六合区内平衡。

②水污染物

接管考核量为: 废水量 240t/a、COD 0.072 t/a、SS 0.06 t/a、氨氮 0.0084t/a、总磷 0.00096 t/a、总氮 0.0096 t/a;

最终外排量为:废水量 240t/a、COD 0.012t/a、SS 0.0024t/a、氨氮 0.0012t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0036t/a。水污染物排放总量在六合污水处理厂内平衡,无需另外单 独申请。

③固废

拟建项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置,排放总量为零,不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措法

本项目在已建设完成的南京汽车变速箱有限公司所属现有厂房内进行设备布局,不存在 建造房屋时进行土建施工所带来的扬尘等环境影响。项目在进行室内装修时,对周围环境的 影响主要是装修废气、噪声和施工垃圾。采用的治理措施为:尽量使用绿色环保材料,加强 通风,减轻装修废气的污染加强施工人员的环保意识,尽量降低噪声的产生强度,关闭门窗 在室内作业,控制施工时间;对施工时产生的垃圾,清运到指定的堆放地点,对产生的废水 通过管道排入市政污水管网。在采取上述措施后,本项目施工期对周围环境的影响不大。

1. 废气

篷、帆布生产过程中废气产生工序主要包括:挤出、复合废气(G1、G2)。废气经收集后通过排风管道送至"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"进行处理,最后通过 15m 高排气筒(1#)排放,剩余未被捕集的废气在车间内无组织排放。

(1) 有组织废气

①挤出、复合废气(G1、G2)

项目对外购原材料邻苯二甲酸二异壬酯、PVC树脂进行混合搅拌后,进螺杆挤出机成型,邻苯二甲酸二异壬酯、PVC树脂的使用量为2000t/a,塑化过程类比我国《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,邻苯二甲酸二异壬酯、PVC树脂在熔化、成型过程中,废气的产生量为原料使用量的 0.35kg/t,则VOCs产生量为0.7t/a,注塑工序工作时间为2400h/a,因此排放速率为0.026kg/h,企业拟采用"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"进行处理,最终经15m排气筒排放。

项目在挤出、复合上方设置集气罩,废气经收集后通过排风管道送至"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"进行处理,最后通过 15m 高排气筒 (1#) 排放。集气罩捕集效率以 90%计,风机风量为 10000m³/h。本项目活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置对 VOCs 的处理效率以 90% 计。

则 VOCs 有组织排放量为 0.063t/a, 排放速率为 0.026kg/h, 排放浓度 2.62mg/m³。通过以上措施, VOCs 排放能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 2 中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准。

(2) 无组织废气

建设项目无组织废气主要包括:挤出工序中,剩余未被捕集的废气在车间内无组织排放。

①挤出、复合工序中未捕集废气

废气主要是在出料口处产生,项目在出料口上方设置集气罩,废气经收集后通过排风管 道送至"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"进行处理,最后通过 15m 高排气筒 (1#) 排放。集

运营期环境影响和保护措

施

气罩捕集效率以 90%计,风机风量为 10000m³/h。本项目催化燃烧装置对 VOCs 的处理效率 以 90%计。

剩余未被捕集的废气(10%)在车间内无组织排放,则无组织 VOCs 排放量为 0.07t/a,排放速率为 0.02917kg/h。厂区内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中无组织特别排放限值。

废气收集、处理及排放方式情况见表4-1。

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

| 产 | >> >1 . | 污污染源 | | 废气 | 收 | 袝 | 台理指 | 施 | 341. H | | |
|------------------|-------------------------|--------------|---------------------|------------------------------------|-----|------|--------|---------------------|-------------------|-------|--------------|
| , 污 环 节 | 污染 源 编号 | - 物种类 | 報 | | 集效率 | 治理工艺 | 去除效率 | 是否 为可 行技 术 | 废气量 (m³/h) | 排放形式 | |
| 挤出、复合 | G1、 G2 | V O Cs | 0.7 | 参《色谱析乙热 物V产为使 考相质分氯加解 ,s量C量 0.015% | 集气罩 | 90 | 催化燃烧装置 | 90 | □否足 | 10000 | □有组织 ☑无组织 |

(3) 有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-2。

表 4-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

| | 度 污 废气 | | 废气 |) | 生情况 | ₹. | 排放情况排放口基本情况 | | | | | 排放 标准 | | | | |
|--------|--------|------|------------------|-----------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------|----------|---------|-------|-------|-------------------|
| 月 号 | - 1 | 产污环节 | 染物种类 | 量 (m³/ h) | 浓度 (mg/ m³) | 速 率 (kg/ h) | 产生 量 (t/a) | 浓度 (mg/ m³) | 速 率 (kg/ h) | 排放 量 (t/a) | 排气筒高度 | 内径 | 温度 | 编号及名称 | 类型 | 浓度 (mg/ m³) |
| 1 | | 挤出 | V O C s | 10000 | 26.25 | 0.2 625 | 0.63 | 2.625 | 0.02 625 | 0.06 | 1 5 | 0. 4 | 29 8 | 1 # | 一般排放口 | 60 |

(4) 无组织废气产生和排放情况表

①建设项目无组织废气主要为未收集的挤出、复合废气。

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

| 运纳海 | 运油栅分轮 | 排放量 | 排放速率 | 排放源 | | | | |
|------|-------|------|---------|-----|-----|-----|--|--|
| 污染源 | 污染物名称 | t/a | kg/h | 长/m | 宽/m | 高/m | | |
| 1#车间 | VOCs | 0.07 | 0.02917 | 100 | 32 | 6 | | |

②无组织废气污染防治措施

本项目产生的无组织废气包括挤出、复合工序未能补集到的有机废气。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 VOCs,涉及到的无组织排放源为生产厂房。本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有:

- 1、含 VOCs 物料储存:本项目含 VOCs 的物料为 PVC(聚氯乙烯)、邻苯二甲酸二异壬酯,PVC 为无定形结构的白色粉末,相对密度 1.4 左右,170℃左右开始分解,对光和热的稳定性差。因此在 PVC 材料存储过程中应避免露天存储,做到防晒、防漏的要求。PVC 材料储存在位于厂房西侧的原料仓库,原料应储存在密闭的包装袋。邻苯二甲酸二异壬酯为油性无色液体,储存时封盖密闭储存。
- 2、含 VOCs 物料转移和输送: PVC(聚氯乙烯)为固态物质,邻苯二甲酸二异壬酯为液态物质。在物料转移和输送过程中,全程在密闭条件下进行,常温下聚氯乙烯为固体,邻苯二甲酸二异壬酯封盖密闭转移和输送,不涉及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(聚氯乙烯)储存在包装袋内、邻苯二甲酸二异壬酯为油性无色液体,储存时封盖密闭储存 | | | |

| | 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(聚氯乙烯)、邻苯二甲酸二异壬酯储存在室内,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 VOCs 物料邻苯二甲酸二异 壬酯储存采用密闭容器 |
| | 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"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 |
| 工艺过程 VOCs 无 组织排放控制要求 | 企业应建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 | 企业建立台账, 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。 | 本项目不使用水性涂料。 |
| | 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 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 | 本项目 VOCs 废气收集处理系统应 与生产工艺设备同步运行。VOCs |
| VOCs 无组织排放 废气收集处理系统 ^{要求} | 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 |
| 要求 | 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 | 本项目集气罩的设置符合 GB/T16758 的规定,风速大于 0.3m/s |

| | 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)。 | |
|------------|---|--|
| | 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≥3kg/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≥2kg/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 90%,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。 |
| (5) 広与 (4) | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |

(5) 废气处理措施

①挤出废气处理措施

篷、帆布生产过程中废气产生工序主要包括:挤出废气(G1、G2)。废气经收集后通过排风管道送至"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"进行处理,最后通过 15m 高排气筒(1#)排放,剩余未被捕集的废气在车间内无组织排放。

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

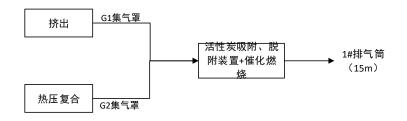


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

②技术可行性分析

"活性炭吸附、脱附-催化燃烧"装置见下图:

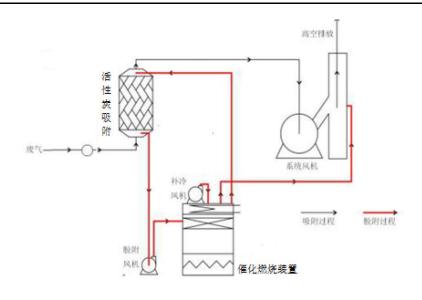


图 4-2 废气处理工艺流程图

1) 工作原理

a.吸附:将废气送入活性炭吸附器吸附,当快达到饱和时停止吸附操作,然后用热空气流将有机物从活性炭上脱附下来使其再生。将进入活性炭吸附的废气温度控制在 40℃以下,湿度 75%以下,从而保证活性炭的正常吸附。

b.脱附:在解吸脱附时,吸附箱停止工作。活性炭需要脱附时,利用生产间隙完成,每次脱附过程需要 4~5 小时。脱附气体首先经过催化床中的换热器,将脱附气体加热,然后进入催化床中的预热器,开车初期,启动电加热器,使气体温度提高到 300℃左右进入催化床层,随着脱附气体中有机物的不断增加,根据催化床层温度不断升高,逐步关闭电加热器。有机物在催化床层表面在氧的作用下发生氧化反应,被分解为 CO₂ 和 H₂O,同时放出大量的反应热。反应后的气体排出催化床层,该气体因被反应热加热而升温,高温气体进到换热器的另一边,与被脱附冷风进行热交换,回收部分热量,维持催化正常工况。从换热器出来的气体分两部分:一部分直接排空;另一部分作为脱附气体进入吸附床对活性碳进行脱附。

c.吸附剂选择:本项目选用气相型蜂窝活性碳作为吸附剂。特点是吸附效率高,为多孔形蜂窝状,比表面积大、流体阻力小,对漆雾不敏感。本项目1套活性炭装置采用气相型蜂窝活性碳作为吸附剂,活性炭一次最大填充量1500Kg/套。活性炭吸附饱和后经后接的催化氧化装置脱附后循环使用,本项目活性炭每季度脱附一次,约每一年更换一次,则产生废活性炭的量为1.5t/a,属于HW49其他废物,收集后委托有资质单位处置。危废单位运走废活性炭前需在该厂内暂存,暂存必须符合危险废物暂存要求,废活性炭须存放在密闭的桶内,防止仍带有温度的活性炭吸附的有机废气解析挥发出来,并且暂存处所应做好防雨、防渗漏措施,外水等不得入内,避免对环境产生二次污染。

— 36 —

2) 处理效果

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,具有丰富的微孔,具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与大气污染物充分接触,大气中的污染物被微孔吸附捕集,从而起到净化空气的作用。对于苯系物、烃类等有机废气,活性炭吸附效率一般可达 90%以上,符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范(HJ2026—2013)》要求。

为了长期稳定有效的对有机废气进行处理,建设单位对废气处理装置的活性炭吸附选用 "活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"。活性炭吸附饱和后用热空气脱附再生,使活性碳重新投入使用;通过控制脱附过程流量可将有机废气浓度浓缩 10-20 倍。脱附气流经催化净化装置 内置的电加热装置加热至 $250^{\circ}\text{C}\sim350^{\circ}\text{C}$ (加热温度由温控检测以控制),在催化剂作用下氧 化反应,催化氧化过程净化效率达 97%以上(本次项目处理效率按 90%计),氧化后生成 CO_2 和 H_2O 并释放出大量热量,该热量通过催化净化装置内的热交换器,一部分再用来加热脱附 出的高浓度废气,另外一部分做为活性碳脱附热气源使用。

该技术充分吸收已建并投产运行的同类装置成功经验,不但具有除去废气中有机物的功能,同时还具备除去其他杂质的综合特点,经过不同工况装置长期运行证明,该工艺分离与净化技术成熟、投资少、运行费用低、处理效果好、操作简单、易于控制、灵活、环境污染小、气源适应范围宽,其处理效果和经济指标已处于国内同行业先进水平。

本项目有机废气经"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置"处理后通过(1#)15m 排气筒排放,污染物排放浓度、排放速率低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准。

(6) 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 4-5。

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|----|-------|------|------|--|
| 応与 | 1#排气筒 | VOCs | 每一年监 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准 |
| 废气 | 无组织厂区 | VOCs | 测一次 | 《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)表 A.1 特 别排放限值, |

表 4-5 废气监测计划表

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目经活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置处理后, VOCs 排放速率、排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准。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.废水

建设项目废水主要为生活污水。

(1) 废水污染源强

本项目职工定员 20 人,年生产 300 天,参照国家《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2009 年修订版)第 17 页,工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班,本报告按 50 L/人·班,则员工用水量约为 300t/a,产排污系数按 80%计,则本项目生活污水产生量为 240t/a,经化粪池处理达接管标准后接入六合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》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入滁河。

其中污染物产生浓度分别为 COD 350mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 40mg/L、总磷 4.0mg/L。

| 产污环 | 类别及 编号 | 污染物 种类 | | Life No. 24 D | | | |
|----------|-----------|--------------------|----------|---------------|----------|------------------|-------------|
| 节 | | | 处理能 力 | 治理 工艺 | 去除效 率 | 是否为可行技 术 | 排放方式 |
| 员工生 活 | 生活污水 | PH | 0 | 化粪 | 0 | □否 □ 左 | □直接排放 ☑间接排放 |
| | | COD | 25% | | 25% | | |
| | | SS | 25% | | 25% | | |
| | | NH ₃ -N | 0 | 池 | 0 | | |
| | | TP | 0 | | 0 | | |
| | | TN | 0 | | 0 | | |

表 4-6 废水产污环节、收集、处理、排放方式情况一览表

(2) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-7。

| 产类 | | 废 | | 产生情况 | | 治理措施 | | 排放情况 | | | 标准 | 排 |
|------------------|--------|---------------|-------------------|------------|------------|------|-----------|------------|------------|----------------|------------------|------|
| , 污 环 节 | 环 及狼 | 水 量 t/a | 污染物 | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 工艺 | 效率 (%) | 废水量 t/a | 浓度 mg/L | 排放 量 t/a | 浓度 限值 mg/L | 放去向 |
| 工 活生 污 | | 240 | PH | 6-9 | / | 化粪池 | 0 | 240 | 6-9 | / | / | 六 |
| | 生 | | COD | 350 | 0.084 | | 25% | | 300 | 0.072 | 500 | 合区污水 |
| | 活 | | SS | 300 | 0.072 | | 25% | | 250 | 0.06 | 400 | |
| | 污 水 | | NH ₃ - | 35 | 0.0084 | | 0 | | 25 | 0.008 4 | 45 | |
| | | | TP | 4 | 0.00096 | | 0 | | 4 | 0.000 | 70 | 处理 |

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| _ | | | | | | | | | |
|---|--|----|----|--------|---|----|-------|---|---|
| | | TN | 40 | 0.0096 | 0 | 40 | 0.009 | 8 | 厂 |

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-8。

4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| | 废 | | | | 污染 | 治理设施 | 施 | | 排放 口否符 求 | 排 |
|----|------|--------------------|----------|--------------|-----------|------|--------|-----------|----------|------------------|
| 序号 | 必水类别 | 污染物 种类 | 排放 去向 | 排放规律 | 编号 | 名称 | 工艺 | 排放口 编号 | | 放 口 类 型 |
| | | COD | | 间断排放, | | | 沉 | | | |
| | 生 | SS | 六合 区污 | 排放期间流 | TW001 | 化粪池、 | 淀+ | DW001 | 是 | 业 |
| 1 | 活 | NH ₃ -N | | 量不稳定且 | | | 厌 | | | 总 |
| 1 | 污 | 亏 TP 水处 | | 无规律,但 | 1 *** 001 | | 氧 | | | 排 |
| | 水 | TN | 理厂 | 不属于冲击 型排放 | | | 发 酵 | | | 7" |

废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

| | | 排放口地理位置 | | 废水 | | | 间 | 受纳污水处理厂信息 | | | |
|----|-------|------------|----------|-----------------------|---------|------|-------|-----------|------------------------------|--|--|
| 序号 | 排放口编号 | 经度 | 纬度 | 排放 量 (万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 歇排放时段 | 名称 | 污染物 种类 | 国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值 (mg/L) | |
| 1 | DW001 | 118.786738 | 32.31620 | 0.024 | 六合区污水 | 间断 | / | 六合区污水 | pH COD SS NH ₃ -N | 6-9 (无 量纲) 50 10 5 | |
| | | | | | · 处 理 厂 | 15) | | · 处理厂 | TP TN | 0.5 | |

(4)接管污水处理厂可行性分析

根据《六合区污水厂提标改造工程项目环境影响评价报告书》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 B 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。

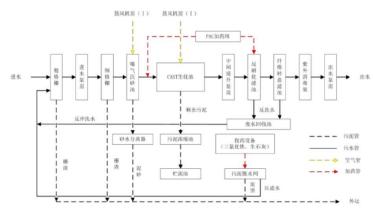


图 4-3 六合区污水厂工艺流程图

②接管可行性分析

A、接管处理能力分析

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

— 40 —

后新增污水 0.4t/d (日最大量), 仅占到污水处理厂总负荷的 0.001%, 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。

B、接管水质可行性分析

本项目产生的污水主要为生活污水和经过厂区污水处理设施处理后的生产废水,水质简单,污水各指标均可达到接管标准,对六合污水处理厂的正常运行不会产生影响。

C、污水收集管网建设情况

本项目处于六合污水处理厂的污水收集范围内。目前项目周边道路污水管网已敷设完毕。根据上述评述,本项目运营期污水接管六合污水处理厂总体可行。

(5) 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 4-10。

 类別
 监测位置
 监测项目
 监测频次
 执行标准

 生活度
 废水总排
 COD、SS、NH3-N、
 每季度监
 六合污水处理厂接管标

 水
 口
 TP、TN
 测一次
 准

表 4-10 废水监测计划表

3.噪声

(1)噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为称重式进料机、螺旋上料机、单螺杆挤出机(主机)、单螺杆挤出机(辅机)等机械噪声,单台噪声级 75~85dB(A)。

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。

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 20dB(A)。 建设项目高噪声设备情况见表 4-11。

表 4-11 建设项目主要噪声设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量 (台/ 套) | 声源类 型(频 发、偶 发) | 单台噪声 强度 (dB(A)) | 治理措施 | 降噪效 果 dB (A) | 预计排放 源强 dB (A) | 持续时间 | | | |
|----|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|----------------|--------------------|----------------------|------|------|------|------|
| 1 | 称重式进 料机 | 3 | 频发 | 85 | | ~25 | 60 | 2400 | | | |
| 2 | 螺旋上料 机 | 3 | 频发 | 85 | | ~25 | 60 | 2400 | | | |
| 3 | 静电式烟 雾净化器 | 6 | 频发 | 85 | | ~25 | 60 | 2400 | | | |
| 4 | 単螺杆挤 出机(主 机) | 3 | 频发 | 80 | | | | | ~25 | 55 | 2400 |
| 5 | 单螺杆挤 出机 (辅 机) | 3 | 频发 | 75 | 隔声、减 | ~25 | 50 | 2400 | | | |
| 6 | X 射线自 动测厚仪 | 3 | 频发 | 80 | 振、距离 | ~25 | 55 | 2400 | | | |
| 7 | 双工位磁 粉放卷机 | 3 | 频发 | 80 | 衰减等降 | ~25 | 55 | 2400 | | | |
| 8 | 电晕处理 系统 | 3 | 频发 | 75 | 噪措施 | ~25 | 60 | 2400 | | | |
| 9 | 垂直检测 LED | 3 | 频发 | 75 | - <i>J</i> JUS | - | ЛE | ~25 | 50 | 2400 | |
| 10 | SIEMEN S 西门子 控制系统 | 3 | 频发 | 75 | | | ~25 | 50 | 2400 | | |
| 11 | 双工位伺 服收卷系 统 | 3 | 频发 | 75 | | | | | | ~25 | 50 |
| 12 | 自动化分 卷系统 | 2 | 频发 | 75 | | ~25 | 50 | 2400 | | | |

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

建设项目建成后,选择东、南、西、北厂界作为关心点,进行噪声影响预测,计算模式如下:

声环境影响预测:根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ/T2.4-2009)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,计算过程如下:

(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。

— 42 —

- 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: Loct (r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

Loct (r0) ——参考位置 r0 处的倍频带声压级;

r——预测点距声源的距离, m;

r0——参考位置距声源的距离, m;

ΔLoct——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:

$$-101g \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$
A act bar=

Aoct atm= $\alpha(r-r0)/100$;

$$Aexc=5lg(r-r0);$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 Lwcot, 且声源可看作是位于地面上,则:

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA:

$$L_A = 101g \left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔLi 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

$$L_{TP} = 101 \text{g} \left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

- 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:

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

式中: rl 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:

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

Loct,1(T)=L0ct,1(T)-(Tloct+6)

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

Lw oct=Loct,2(T)+10lgS

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 Lwoct,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。

(3) 预测结果

建设项目噪声源为生产设备运行产生的设备噪声,运行时源强在70-90dB(A),项目墙体采用隔声消音材料,设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下,对场界噪声昼间贡献值在60dB(A)以下,本项目夜间不进行生产,不会改变项目所在地环境功能,场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。预测得厂界噪声值如下:

表4-12 厂界噪声测量结果(单位: dB(A))

| 预测点 | 预测 | 刘值 | 执行标准 | | |
|--|-------|----|------|----|--|
| 1.000000000000000000000000000000000000 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| 1 (东侧) | 53.68 | / | 60 | 50 | |
| 2 (南侧) | 50.65 | / | 60 | 50 | |
| 3 (西侧) | 53.43 | / | 60 | 50 | |
| 4 (北侧) | 55.76 | / | 60 | 50 | |

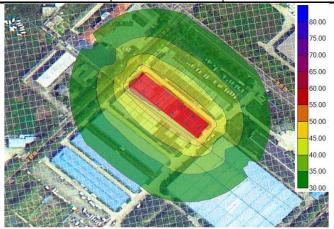


图 4-4 厂界噪声等线图

(4) 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 4-13 噪声监测计划表

| 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 厂界四周外 1m | 等效 A 声 级 | 每季度监测一次,每 次2天,每天昼夜间 各1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准 |

4.固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目产生的各类固体废物主要包括生活垃圾、不合格品、废包装材料、废润滑油、废包装桶、废活性炭,根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定,判断其是否属于固体废物,给出判定依据及结果。

- (1)生活垃圾:项目员工 20 人,人均生活垃圾产生量约为 0.5kg/d.人,项目年生活垃圾产生量为 3t/a。产生的这部分固废由环卫部门定期清运,不外排。
- (2) 不合格品:在检验工序会产生不合格品,根据业主提供的信息,不合格品年产生量为 1.5t/a,收集后外卖。
 - (3) 废包装材料:包装过程产生废包装材料,产生量约为2t/a,收集后外卖。
- (4) 废润滑油:设备维护保养过程会产生废润滑油,废润滑油产生量为 0.75t/a。属于危险废物,委托有资质单位处置。
- (5) 废包装桶:本项目使用润滑油过程中会产生废包装桶,根据业主提供的资料,废包装桶的年产生量为0.0375t/a。属于危险废物,委托有资质单位处置。
- (6)废活性炭:本项目1套活性炭装置采用气相型蜂窝活性碳作为吸附剂,活性炭一次最大填充量1500Kg/套。活性炭吸附饱和后经后接的催化氧化装置脱附后循环使用,本项目活性炭每季度脱附一次,约每一年更换一次,则产生废活性炭的量为1.5t/a,属于HW49其他废物,收集后委托有资质单位处置。危废单位运走废活性炭前需在该厂内暂存,暂存必须符合危险废物暂存要求,废活性炭须存放在密闭的桶内,防止仍带有温度的活性炭吸附的有机废气解析挥发出来,并且暂存处所应做好防雨、防渗漏措施,外水等不得入内,避免对环境产生二次污染。

(2) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-14。

| | | | 表 4-1 | 4 建设1 | 项目區 | 国体废 | 物利用处 | 置方式一 | -览表 | | |
|----|---------------|----------|--------------------|----------|-----|------|----------|--------------------|----------------|-------------|-------------------|
| 序号 | 固废名称 | 产生环节 | 主要 物质 | 属性 | 形态 | 贮存方式 | 废物 类别 | 废物 代码 | 环境 危险 特性 | 产生 量 t/a | |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 纸 张、 塑料 等 | 一般固废 | 固态 | 桶装 | 99 | / | / | 3 | 环卫清 运 |
| 2 | 不合格品 | 检验 过程 | PVC 、铜 线 | 一般固废 | 固态 | 袋装 | 86 | / | / | 1.5 | 北牟 匚 |
| 3 | 废包 装材 料 | 生产过程 | 纸 张、 塑料 等 | 一般固废 | 固态 | 袋装 | 86 | / | / | 2 | 收集后 外售 |
| 4 | 废润 滑油 | 设备 维护 | 润滑 油 | 危险固废 | 液态 | 桶装 | HW08 | 900- 214- 08 | T/I | 0.75 | |
| 5 | 废包 装桶 | 原料 包装 | 铁、 润滑 油 | 危险固废 | 固态 | 桶装 | HW49 | 900- 041- 49 | T/In | 0.0375 | 委托有 资质单 位处置 |
| 6 | 废活 性炭 | 废气 治理 | 活性 炭 | 危险 固废 | 固态 | 袋装 | HW49 | 900- 041- 49 | T/In | 1.5 | |

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和 暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会 产生二次污染。

(3) 固废暂存场所环境影响分析

①一般固废暂存间

本项目一般工业固废的暂存间面积为 15m²,能满足此次建设项目固废暂存的需求。建设项目一般工业固废的暂存间所需按照《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的类别相一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- 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应设计渗滤液集排水设施。
 - ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤土墙等设施。
 - ⑥为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或

局部下沉。

②危险固废暂存间

本项目危险废物暂存间面积为 8 m², 危废收集的同时应作好危险废物情况的记录,记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称,需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。

根据《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)的要求,企业应按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求,设置视频监控,并与中控室联网。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施,并不得接受核准经营许可以外的种类;贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。危险废物暂存间占地 8 m²,约每 12 个月处置一次,危险废物暂存间内始终约留有三分之一的空间,能够满足本项目建成后的全厂危废暂存需求。

(4) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,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台账。

(5) 委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》"严格控制产生危险废物的项目建设,禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目"的要求,建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于南京市六合区,周边主要的危废处置单位有南京中

联环保建材有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-15 处置单位情况表

| 企业名称 | 地址 | 联系方式 | 许可 证编 号 | 许可证内容 |
|---------|--------|-------------|----------------------|---|
| 南京建村司公司 | 南宁百省社区 | 13951073604 | JS011 500I 561 | 核准水泥窑协同处置医药废物(HW02)70 吨/年,废药物、药品(HW03)650 吨/年,农药废物(HW04)1950 吨/年,木材防腐剂 废物(HW05)10 吨/年,废有机溶剂与含有 机溶剂废物(HW06)20430 吨/年,热处理 含氰废物(HW07)10 吨/年,废矿物油与含矿物油废物(HW08)2950 吨/年,油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)2000 吨/年,精(蒸)馏残渣(HW11)14900 吨/年,染料、涂料废物(HW12)4000 吨/年,有机树 脂类废物(HW13)4000 吨/年,新化学物质 废物(HW14)10 吨/年,惠光材料废物(HW16)10 吨/年,表面处理废物(HW17)7000 吨/年,焚烧处置残渣(HW18)5000 吨/年,含铜废物(HW22)1500 吨/年,含 锌废物(HW23)60 吨/年,含砷废物(HW24)100 吨/年,含铅废物(HW31)4500 吨/年,无机氟化物废物(HW32)50 吨/年,无机氰化物废物(HW33)50 吨/年,废碱(HW35)10900 吨/年,有机磷化合物废物(HW37)20吨/年,有机氰化物废物(HW38)10 吨/年,含酚废物(HW39)1950 吨/年,含醚废物(HW40)5 吨/年,含镍废物(HW46)1950吨/年,含钡废物(HW47)10 吨/年,其他 废物(HW40)5 吨/年,含镍废物(HW46)1950吨/年,含钡废物(HW47)10 吨/年,其他 废物(HW49,不含 900-044-49)10000 吨/年,废催化剂(HW50)500 吨/年,合计94600 吨/年。 |

有上表可知,项目产生的危险固废可交由上述等单位进行处置,项目建设后危废处置可 落实,因此,对周边环境影响较小。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所(设施)污染防治措施

①一般固废

本项目一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,暂存间所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置

场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

- I、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类别相一致。
- II、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。
- III、贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

②危险固废

建设项目在生产车间北侧单独隔离 8m² 的危险废物暂存间,贮存能力满足要求,危险废物贮存场所基本情况见表 4-16。

| 序号 | 贮存 场所 名称 | 危险废物名称 | 危险 废物 类别 | 危险废物 代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存 能力 | 贮存 周期 |
|----|----------------|----------|----------------|------------|----------|------|------|----------|------------|
| 1 | 危险 | 废润滑 油 | HW08 | 900-214-08 | | | 桶装 | | 12 个 月 |
| 2 | 废物 暂存 | 废包装 桶 | HW49 | 900-041-49 | 厂房 北侧 | 8m | 桶装 | 8t | 12 个 月 |
| 3 | 间 | 废活性 炭 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装 | | 12 个 月 |

表 4-16 危险废物贮存基本情况表

建设项目设置的危废暂存间所应满足如下要求:

- I、贮存物质相容性要求:在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放,除此之外的其他危险废物必须存放于容器中,存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定;禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放;无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- II、包装容器要求: 危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物,装载危险 废物的容器及材质要满足相应的强度要求,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。
- III、危险废物贮存场所要求:建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求建设:地面设置防渗层,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;在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所,拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存,并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施,不得随意露天堆放,地面进行耐腐蚀硬化处理,地基须防渗,地面表面无裂缝;不相容的危险废物需分类存放,并设置隔离间隔断;具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求: 危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度,记录每次运送流程和处置去向,严格执行危险废物电子联单制度,实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管,确保危险废物 100%得到安全处置。

2) 固废暂存间环境保护图形标志

根据《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)设置环境保护图形标志。

(7) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输,在运输过程中要采用专用的车辆,密闭运输, 严格禁止跑冒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染,在危险废物的运输中执行《危 险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(8) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目的危险废物具有有毒有害危险性,存在泄漏风险,建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存间所设置地沟等,发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中,同时应在危废贮存间内设置禁火标志,并布置灭火器、沙包等消防物资,防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废清洗液、废油为液态物质,一旦储存不当导致泄漏,泄漏的废液可能会进入雨、污管网,随雨水进入河流,进而造成地表水的污染。废油、废清洗液中含有可燃成分,一旦储存不当或遭遇明火,可能会发生火灾事件,会对环境和社会造成不利影响,严重时会引发人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体,对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中,造成土壤、地下水污染。主要影响如下:

1) 对环境空气的影响:

本项目液态挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响:

危废暂存间所具有防雨、防漏、防渗措施、当事故发生时、不会产生废液进入厂区雨水

系统,对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响:

危险废物暂存间所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》及修改单要求,进行防腐、防渗,暂存间所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10¹⁰cm/s,设集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存间地地面按控制标准的要求做了防渗漏 处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,建设项目危废发生少量泄漏事件,可及时收集,能及时处置,影响不会扩散,能 够控制厂区内,环境风险可接受。

(9) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- 1)履行申报登记制度;
- 2)建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明危险废物的名称、 来源、数量、特性和包装容器的类别;
 - 3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度;
- 4)定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;
- 5)直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员,应当接受专业培训,经考核合格,方可从事该项工作。
 - 6) 固废贮存(处置) 场所规范化设置, 固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点,通过密闭容器存放,不可混合贮存,容器标签必须标明废物种类、贮存时间,定期处理。
- 8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,企业应指定专人专职维护视频监控 设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、 监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(10) 与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

与《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)相符性分析详见表。

表 4-17 本项目与苏环办〔2019〕327 号相符性

| 序号 | 文件规定要求 | 拟实施情况 | 是否 相符 |
|----|---|--|----------|
| 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮 存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目产生的危险废物总量 1.1675t/a,分类密封、分区 存放,12 个月委托资质单位 处置 | 相符 |
| 2 | 对建设项目环境影响以及环境风险评价,并 提出切实可行的污染防治对策措施 | 液态、固态危废均桶装、袋 装密封,风险较小,危废间 四周单独设隔间 | 相符 |
| 3 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分 区、分类贮存 | 液态、固态危废袋装或桶装 密封,分区存放,单独贮存 | 相符 |
| 4 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬 散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 危废仓库设置在防雷装置车 间内,单独设隔间,地面防 渗、内设禁火标志,配置灭 火器材 | 相符 |
| 5 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进 行预处理,稳定后贮存 | 企业不涉及易爆、易燃及排 出有毒气体的危险废物 | 相符 |
| 6 | 贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要 求落实治安防范措施 | 企业不涉及废弃剧毒化学品 | 相符 |
| 7 | 企业严格执行《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行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1"危险废物识别标识规范化设置要求"的规定) | 厂区门口拟设危废信息公开 栏,危废仓库外墙及各类危 废贮存处墙面设置贮存设施 警示标志牌 | 相符 |
| 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防 设施 | 危废仓配备通讯设备、照明 设施和消防设施 | 相符 |
| 9 | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化 装置,确保废气达标排放 | 废润滑油、废包装桶、废活 性炭等易产生挥发性废气, 密封贮存在危废仓库,每十 二个月清运一次。 | 相符 |
| 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2"危险废物贮存设施视频监控布设要求"的规定) | 本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。 | 相符 |
| 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。 | 本项目产生的固体废物均对 照《固体废物鉴别标准通 则》(GB34330-2017)进行 分析,定位为固体废物,不 属于副产品 | 符合 |
| 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物 贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设 | 企业不涉及易燃、易爆以及 排出有毒气体的危险废物 | 符合 |

等相关职能部门的要求办理相关手续

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

5.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和有害因素,针对建设项目在建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般包括人为破坏和自然灾害)引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏,或突发事件产生的新的有毒有害物质,所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度所进行的风险评估,提出合理可行的防范、应急、减缓措施,以使建设项目的事故概率、损失程度及环境风险达到可接受水平。

(1)物质风险识别对照《危险化学品目录(2018)》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表,本项目重点关注的风险物质为废活性炭、废包装桶、废润滑油。对照《危险化学品目录(2018)》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B,本项目涉及的风险物质识别见下表。

| 序号 | 名称 | 最大储存量(t/a) | 储存方式 | 储存位置 | | | |
|----|------|------------|------|-------|--|--|--|
| 1 | 废润滑油 | 0.75 | 桶装 | 危废暂存间 | | | |
| 2 | 废包装桶 | 0.0375 | 桶装 | 危废暂存间 | | | |
| 3 | 废活性炭 | 1.5 | 桶装 | 危废暂存间 | | | |

表 4-18 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

(2) 重大危险源判定

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术 导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表,判断重大危险源。

- ①当单元内存在的危险物质为单一品种时,则该物质的数量即为单元内危险物质的总量, 若等于或超过相应的临界量,则定为重大危险源。
 - ②当单元内存在的危险物质为多品种时,若满足下列公式,则定为重大危险源。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \ge 1$$

式中: q1、q2、qn-每种危险物质实际存在量,t;

Q1、Q2、Qn-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量,t。

名称 最大储存量t 临界量 t 临界量依据 q/Q 《危险化学品重大危险源辨识》 0.0003 废润滑油 0.75 2500 (GB18218-2018) 与《建设项目 0.00001 废包装桶 0.0375 2500 环境风 险评价技术导则》 5

表 4-19 重大危险源判定

| 废活性炭 | 1.5 | 2500 | (HJ/T169-2018) | 0.0006 |
|------|-----|------|----------------|--------------|
| | | 合计 | | 0.00091 5 |

根据计算 q/Q=0.000915<1,确定本项目环境风险潜势为 I。

(3) 风险潜势及评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录中 C 对危险物质总量与其临界量比值(q/Q)的规定,当 q/Q < 1 时,项目风险潜势为 I 级。 本项目 q/Q 值远小于 1,因此本项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中表 1 可知,本项目仅需对环境风险进行简单分析。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

| 衣 4-20 建议项目外境风险间平分析的各农 | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 建设项目名 称 | 江苏宏 | 江苏宏雨科技发展有限公司年产900万平方米篷、帆布项目 | | | | | | | | |
| 地理坐标 | 经度 | 经度 118.840835 纬度 31.772111 | | | | | | | | |
| 主要危险物 质及分布 | | 废包装桶 | 角、废活性炭、原 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | | | |
| 环境影响途 径 及危害后 果 (大气、 地表 水、地 下水) | 水环境中,会 染。②地表水 污水(240t/a) 表 4 中的三级 水质标准》(G) 入六合污水处 | ①油类物质:风险物质会发生泄漏,泄漏废液如拦截不当则可能会进入周围水环境中,会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高,造成水环境质量污染。②地表水、地下水:本项目实行雨污分流,无生产废水产生。职工生活污水(240t/a)经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中的三级标准(其中生活污水氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)后接入周边市政管网,进入六合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》(GB 18918-2002)表1中一级A标准后排入滁河。 | | | | | | | | |
| 风险防范措施要求 | 远离火种、热 装轻卸,防止 志,输配电线 禁未安装灭火 加强危险化学 | ①贮运工程风险防范措施 a.原料桶不得露天堆放,储存于阴凉通风仓间内,远离火种、热源,防止 阳光直射,应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸,防止原料桶 破损或倾倒。 b.划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求;严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 c.合理规划运输路线及时间,加强危险化学物品运输车辆的管理,严格遵守危险品运输管理规定,避免运输过程事故的发生。 | | | | | | | | |
| 填表说明 | | | 量较少,q/Q 较 方范环境风险事故 | 这小,厂区内通过划定防火区及 效的发生。 | | | | | | |

综上所述,本项目环境风险水平较低,只要加强风险防范意识、提高日常管理要求、落 实风险防范措施、制定事故应急预案,按照国家有关规定进行安全运营,可将环境风险降低 至可接受程度。同时,企业应根据生产过程中出现的新问题、新情况,不断完善各项规章制 度,确保生产的安全性和环保性。

6、地下水环境影响分析

(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) 中地下水环境影响 评价工作

等级划分原则,本项目属于"N 轻工"中的"116、塑料制品制造-其他",属于IV类项目,可不进行地下水环境影响评价。

(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 4-21 确定。

表 4-21 地下水污染防渗分区参照表

| 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 | 弱 | 难 | 重金属、持久 | 等效黏土防渗层 Mb>6.0m,K<1×10 ⁻ | | |
| 里 区 区 | 中-强 | 难 | 性有机物污染 | 7cm/s,或参照 GB18598 | | |
| | 弱 | 易 | 物 | /cm/s,或参照 GB18398 执行。 | | |
| 一般防渗 | 弱 | 易-难 | 其他类型 | 等效黏土防渗层 Mb>1.5m,K<1×10 ⁻ | | |
| | 中-强 | 难 | 共他 关至 | | | |
| | 中 | 易 | 重金属、持久 | ⁷ cm/s,或参照 GB16889 | | |
| | 强 | 易 | 性有机物污染 物 | 执行。 | | |
| 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渗分区参照表,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 4-22。

表 4-22 本项目防渗区划分及防渗措施一览表

| 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 | | |
| 6几7个3分 1寸 | 生产车间 | 知以上3名法之数 IV 41 / 10-7 / 141 × 1 0 | | |
| 一般防渗区 | 一般固废暂存区 | 混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s,Mb>1.0m | | |
| 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、土壤环境影响分析

(1) 评价等级判定

本项目为年产 900 万平方米篷、帆布项目,生产工艺主要为绞线、挤出、成缆、护套挤出、检验、包装等,对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)的附录 A,本项目属于"其他行业"—全部,为IV类。

表 4-23 土壤环境影响评价项目类别

| 经小米 别 | 项目类别 | | | |
|--------------|------|-----|------|-----|
| 行业类别 | I类 | II类 | III类 | IV类 |
| 其他行业 | / | / | / | 全部 |

本项目所处位置在南京市六合区经济开发区龙华路 9 号,周边最近的居民区为位于厂区南侧 488m 处的新世纪花园,因此土壤环境敏感程度为不敏感。同时,本项目占地面积小于5hm²,占地规模为小型。

综上,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中表 4,本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 4-24 污染影响型评价工作等级划分表

| • • | | | | | |
|------------------------|----|------|---|--|--|
| 评价工作等级 占地规模 | | III类 | | | |
| 敏感程度 | 大 | 中 | 小 | | |
| 敏感 | 三级 | 三级 | | | |
| 较敏感 | 三级 | 三级 | | | |
| 不敏感 | 三级 | _ | _ | | |
| 注:""—"表示可不开展土壤环境影响评价工作 | | | | | |

本项目生产车间、一般固废暂存间、危废暂存间等场地均采取基础防渗设计。其中,生产车间、一般固废暂存间等属于一般污染防渗区,渗透系数应小于 1.5m 厚渗透系数为 1×10⁷cm/s 的黏土层的防渗性能。危废暂存间属于重点污染防渗区,渗透系数应小于 6m 厚渗透系数为 1×10⁻¹⁰cm/s 的黏土层的防渗性能。采取以上措施后,可以有效防止污染物通过垂直入渗等方式进入土壤环境,从而造成土壤污染。

8、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定,排污口符合"一明显、二合理、三便于"的要求,即环保标志明显,排污口设置合理,排污去向合理,便于采集样品,便于监测计量,便于公众监理管理,按照国家环保局制定的《<环境保护图形标志>实施细则(试行)》(环监[1996]463 号)的规定,对各排污口设立相应的标志牌。

9、建设项目"三同时"验收一览表

建设项目环境保护投资估算及"三同时"验收一览表,见表 4-25。

表 4-25 "三同时"验收一览表

| 项目名称 | 项目名称 江苏宏雨科技发展有限公司年产 900 万平方米篷、帆布项目 | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|---|----------------|----------------|--|
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施(建 设数量、规 处理效果、执行标准或拟达型 模、处理能力 求 等) | | 投资 (万 元) | 完成时间 | |
| 1#排气筒 | | VOCs | | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准 | 25 | | |
| 废气 | 生产车间 | VOCs | 无组织排放 | 厂内无组织废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值 | / | | |
| 废水 | 生活污水 | COD、 SS、氨 氮、总磷、 总氮 | 化粪池 | 达到六合区污水处理厂接管标 准 | / | | |
| 噪声 | 噪声设备 | 噪声 | 设备减振底 座、厂房隔 声、消声器等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2 类标准 | 0.5 | 与项 目同 时设 | |
| 固废 | 生产 | 一般固废暂 存间 | 15m ² | 合理处置,不会造成二次污染 | 2.5 | 计, 同时 | |
| | 废气处理 | 危废暂存间 | $8m^2$ | | | 施 | |
| 风险 | 防范 | 消防栓、火灾报警及消防联 动系统等 | | 2 | 工,同时 | | |
| 环境管理 监测能 | | / | | | / | 投入运行 | |
| 清污分流、排污口 规范化设置(流量 计、在线监测仪 等) | | 清污分流、雨污分流 符合相关规范 | | / | | | |
| "以新带 | "以新带老"措施 - | | | | / | | |
| 总量平衡 | 本项目建成后各大气污染物有组织排放量为: VOCs0.063t/a。无组织排放量:VOCs0.07t/a,在六合区内 平衡;水污染物排放总量在六合区污水处理厂总量内平 衡;固废排放量为零,无需申请总量 | | | | / | | |
| 大气防护 | 大气防护距离设置 不设置大气环境防护距离 | | | / | | | |
| | 合计 | | | | | | |

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 | 1#排气筒 | VOCs | 1 套"活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置+15m排气筒(1#)",设计风量10000m³/h | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)表 1中塑料制品制造热熔、注塑等工艺的标准 | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、SS、 NH ₃ -N、 TP、TN | 化粪池 | 《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 | | |
| 声环境 | 生产设备 | Leq(A) | 采取合理布 局、选用低噪 声设备、设备 减振、加强管 理等 | 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2类昼间标准 | | |
| 电磁辐射 | / | / | / | / | | |
| 固体废物 | 准》(GB18597-20 (HJ2025-2012) 物污染防治工作的 存;设置一座一般 染控制标准》(GB | 设置一座危废暂存间 8m², 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求以及《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)要求进行危险废物的贮存;设置一座一般固废仓库 15m²,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。建设项目产生的危废:废包装桶、废润滑油、废活性炭等危险废物分类密封、分区存放,委托有资质单位处置。 | | | | |
| 土壤及地下水污 | | | / | | | |
| 染防治措施 | | | | | | |
| 生态保护措施 | 1. 建立健全冬 | 种有关消防与安/ | / 全生产的却音制度 | 建立岗位青年制。仓库 | | |
| 环境风险防范措施 | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。2. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。3、对于危废仓库,建设单位拟设置监控系统,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存间所设置地沟等,发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中。4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开,设置切换阀。 | | | | | |
| 其他环境管理要求 | | | / | | | |

六、结论

| 本项目为年产900万平方米篷、帆布项目,选址于南京市六合区经济开发区龙华路9号, |
|--|
| 租赁南京汽车变速箱有限公司闲置标准厂房,符合国家及地方产业政策,选址符合用地规划要 |
| 求;项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后,对周围环境影响较小,不会改变 |
| 当地环境质量现状; 同时本项目对周边环境产生的影响较小,事故风险水平可被接受。因此, |
| 从环保的角度出发,该项目在坚持"三同时"原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是 |
| 可行的。 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

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 | 0.063 | 0 | 0.063 | 0.063 |
| | COD | 0 | 0 | 0 | 0.072 | 0 | 0.072 | 0.072 |
| | SS | 0 | 0 | 0 | 0.06 | 0 | 0.06 | 0.06 |
| 废水 | NH ₃ -N | 0 | 0 | 0 | 0.0084 | 0 | 0.0084 | 0.0084 |
| | TP | 0 | 0 | 0 | 0.00096 | 0 | 0.00096 | 0.00096 |
| | TN | 0 | 0 | 0 | 0.0096 | 0 | 0.0096 | 0.0096 |
| 一般工业 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1.5 | 1.5 |
| 固体废物 | 不合格品 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | 1.5 | 1.5 |
| 四件及初 | 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| | 废润滑油 | 0 | 0 | 0 | 0.75 | 0 | 0.75 | 0.75 |
| 危险废物 | 废包装桶 | 0 | 0 | 0 | 0.0375 | 0 | 0.0375 | 0.0375 |
| | 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | 1.5 | 1.5 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①