建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产2万吨生物可降解塑料制品项目

建设单位（盖章）：江西龙群环保科技有限公司

编制日期： 二〇二二年五月

中华人民共和国生态环境部制

目录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc71538796)

[二、建设项目工程分析 10](#_Toc71538797)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 15](#_Toc71538798)

[四、主要环境影响和保护措施 19](#_Toc71538799)

[五、环境保护措施监督检查清单 27](#_Toc71538800)

[六、结论 38](#_Toc71538801)

附图：

附图一：建设项目地理位置图

附图二：建设项目平面布置图

附图三：建设项目敏感点分布图

附图四：卫生防护距离图

附图五：婺源县环境管控单元分类图

附图六：园区规划图

附图七：污水排放路径图

附图八：厂区内雨污管网分布情况

附图九：监测布点图

附件：

附件一：委托书

附件二：项目备案通知书

附件三：营业执照

附件四：租赁协议

附件五：房产证

附件六：场地证明

附件七：法人身份证

附件八：婺源工业园区规划环评批复

附件九：标准

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产2万吨生物可降解塑料制品项目 |
| 项目代码 | 2201-361130-04-05-413895 |
| 建设单位联系人 | 傅瑞梁 | 联系方式 | 13906908689 |
| 建设地点 | 江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号（半球家用品实业公司内厂房） |
| 地理坐标 | （117度46分14.861秒，28度58分25.322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—53、塑料制品业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） | 婺源县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2201-361130-04-05-413895 |
| 总投资（万元） | 2100 | 环保投资（万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 2.38 | 施工工期 | 1个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 3000 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 《上饶市婺源县工业园产业规划（2015-2025）》 |
| 规划环境影响评价情况 | 文件名称：《婺源工业园区扩区调区规划环境影响报告书》召集审查机关：江西省生态环境厅审查文件名称及文号：江西省生态环境厅关于婺源工业园区扩区调区规划环境影响报告书审查意见的函（赣环环评函[2019]63号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 根据《婺源工业园区扩区调区规划环境影响报告书》的审查意见（赣环环评函[2019]63号），调区扩区后，婺源县工业园区北至外环，东临平安路，西达西外环路，南以山体、高家村水渠为界，规划面积约642.64公顷。规划定位为以一类工业用地为主，生活配套齐全的现代化工业园区，以中药加工、木竹深加工、食品加工、服装家纺、旅游商品、机械电子等主导产业。旅游商品：打造旅游商品产业基地，依托已有的户外休闲帐篷加工基础，拓展帐篷、太阳伞、沙滩椅、园艺用品等旅游休闲用品制造领域，积极引进国内外知名旅游休闲用品制造商。探索建设旅游休闲用品交易市场和网上交易市场，打通线上线下营销渠道，积极开发工业旅游和购物。机械电子：重点发展先进机械制造、电子电器产业，加大对沿海发展地区机械电子企业的招商引资力度。积极搭建公共研发平台，组建产业科技创新联盟，支持企业设立工程实验室、研发中心，不断提高产品附加值和企业竞争力。加大财税金融扶持力度，支持鼓励企业上市融资，探索设立创业企业扶持基金。服装家纺：发挥婺源人力资本优势，着眼于促进城乡居民增收就业，支持鞋服家纺做大做强。积极承接沿海劳动密集型产业转移。强化鞋服家纺设计能力，加强与国内外优秀设计机构的合作，加大自主品牌扶持和只是产权保护力度，不断提高产品附加值。食品加工：积极引进国内外知名食品及休闲食品，大力发展纯净水、果汁、蔬菜汁、茶叶、竹笋等有机绿色食品和螺旋藻等保健食品加工业，鼓励开展食品工业观光与体验旅游。积极推进全产业链培育，带动上游绿色农作物的种养殖和下游营销渠道拓展，积极向产业链和价值链高端环节延伸拓展。木竹深加工：发挥婺源资源优势，大力发展家具、门、胶合板、木雕、竹制品，部分产品与旅游相挂钩，加强与国内外优秀设计机构的合作，不断提高产品附加值。本项目位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号，在婺源县工业园区建设范围内，且本项目为塑料制品制造项目，属于机械电子配套产业，同时不在园区规划环评的负面清单或禁止引进项目清单中，符合园区规划要求，与园区产业定位不冲突。 |
| 其他符合性分析 | 1、与产业政策相符性分析本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》鼓励类中“十九、轻工—3、生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用”；且项目所用生产设备均不属于《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》中落后和淘汰设备之列；婺源县发展和改革委员会已对项目进行了备案（2201-361130-04-05-413895）。因此，本项目符合国家及地方相关产业政策。2、与“三线一单”相符性分析①生态保护红线项目位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号，项目周边无重要文物保护、风景名胜区和生态敏感点等特殊环境保护目标。根据《江西省生态保护红线》，项目建设而不涉及《江西省生态保护红线》划定的生态红线区域，故项目建设符合江西省生态红线区域保护规划。②环境质量底线项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，声环境目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。本项目废水、废气、噪声经采取措施后均能够达标排放，固废可做到无害化处置。采取环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。③资源利用上限本项目运营过程中消耗一定量的水及电能，不使用燃料，项目资源消耗量相对区域利用总量较少，因此符合资源利用上限要求。④环境准入负面清单本项目不在江西省第一批国家重点生态功能区产业准入负面清单（赣发改规划[2017]448号）和江西省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（赣发改规划[2018]112号）内；项目属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中鼓励类。综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。4、与上饶市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性项目所在地为江西省上饶市婺源县重点管控单元2，环境管控单元编码为ZH36113020002，属于重点管控单元，本项目与饶环字[2021]2号文相符性见表1-1。表1-1 与饶环字〔2021〕2号相符性分析

| 区域 | 维度 | 清单编制要求 | 生态环境准入要求 | 本项目概况 | 相符性 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 江西省上饶市婺源县重点管控单元 1（编码：ZH36113020002） | 空间布局约束 | 限制开发建设活动的要求 | 1. 乐安河1公里范围内禁止新建重化工项目。
2. 园区规划大气污染型产业片区与周边居民集中区留足缓冲地带，缓冲区域内不得新建该类项目
 | 本项目不属于重化工项目 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 新增源等量或倍量替代 | 1. 新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目重点重金属污染物排放减量置换或等量替换。
2. 若上一年度水环境质量不达标，相关污染物进行2倍削减替代。
 | 本项目不涉及重金属排放；上一年度水环境质量达标 | 符合 |
| 新增源排放标准限值 | 新建各类建设项目，其排放污染物应达到相应行业排放限值、《大气污染物综合排放标准》二级、《污水综合排放标准》一级、《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B等排放限值或集中污水处理厂纳管限值要求。 | 本项目建成后废水及废气排放均能满足相应的标准 | 符合 |
| 污染物排放绩效水平准入要求 | 污染物排放绩效水平应达到国内先进水平。 | 本项目污染物排放绩效水平能达到国内先进水平 | 符合 |
| 环境风险防控 | 园区环境风险防控要求 | 1. 紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级为Ⅳ的建设项目。
2. 园区应建立水、发起三级环境风险防控体系。
 | 本项目不紧邻居住、科教医院等环境敏感点 | 符合 |
| 企业环境风险防控要求 | 1. 生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水。
2. 产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。
 | 本项目不涉及危险化学品储存；本项目属于固废产生企业，固废暂存于固废间内，并配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施 | 符合 |
| 资源利用效率要求 | 水资源利用效率要求 | 1. 园区工业用水重复利用率不得低于75%。

到2020年，万元国内生产总值用水量比2015年下降29%。 | / | / |
| 能源利用效率要求 | 到2020年，万元国内生产总值能耗比2015年下降16% | / | / |

综上，本项目符合《上饶市生态环境局关于发布上饶市“三线一单”各管控单元生态环境准入清单的通知》（饶环字[2021]2号）有关要求。5、与《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）相符性分析。本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号。项目生产过程中不涉及高污染燃料使用，不产生高污染废物，所用生产设备均不属于《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》中落后和淘汰设备之列，婺源县发展和改革委员会已对项目进行备案。故本项目建设符合《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）要求。6、与《江西省重点行业挥发性有机物综合治理方案》（赣环大气[2019]20号）相符性分析**表1-2 项目与江西省重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **具体要求** | **项目情况** | **符合性** |
| 三、重点治理行业与任务 | 大力推进源头控制。有机化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代；..........金属家具制造业应大力推广使用粉末涂料。 | 本项目VOCs产生量较少，经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放 | 符合 |
| 全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放 | 项目VOCs经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放，集气罩收集效率不低于90%，能减少VOCs无组排放 | 符合 |
| 推进建设适宜高效的治污设施。推进企业新建治污设施或现有治污设施改造，对生产过程中通过排气筒所排放的有组织VOCs废气，应根据生产废气的产生量、污染物的组分和性质、温度、压力等因素进行综合分析后选择适宜的工艺线路进行治理。 | 本项目VOCs产生量较少，经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放 | 符合 |

由上表可知，项目的建设总体符合《江西省重点行业挥发性有机物综合治理方案》（赣环大气[2019]20号）的要求。7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析**表1-3 项目与重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **具体要求** | **项目情况** | **符合性** |
| 三、控制思路与要求 | 大力推进源头控制 | 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。 | 本项目VOCs产生量较少，经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放 | 符合 |
| 全面加强无组织排放控制 | 重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放 | 项目VOCs经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放，集气罩收集效率不低于90%，能减少VOCs无组排放 | 符合 |
| 推进建设适宜高效的治污设施 | 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。 | 项目VOCs经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放 | 符合 |

由上表可知，项目的建设总体符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的要求。8、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部2013年31号公告）相符性表1-4 项目与挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策符合性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **具体要求** | **项目情况** | **符合性** |
| 三、末端治理与综合利用 | （十二）在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。（十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。（十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。（十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。（十六）含有有机卤素成分VOCs的废气，宜采用非焚烧技术处理。（十七）恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。（十八）在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置，并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与VOCs净化装置净化后达标排放。（十九）严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置 | 项目为生物可降解塑料生产，生产过程中产生的VOCs废气浓度较低，采用UV光解+两级活性炭吸附装置处理后达标排放 | 符合 |

由上表可知，项目的建设总体符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部2013年31号公告）的要求。9、与《江西省生态环境厅关于印发2020年夏秋季挥发性有机物(VOCs)治理攻坚帮扶工作方案的通知》（赣环大气〔2020〕6 号）相符性①大力推进源头替代，有效减少VOCs产生严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。②全面落实标准要求，强化无组织排放控制2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于2000个的，应全面梳理建立台账，6-9月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展LDAR工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将VOCs治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。项目使用低（无）VOCs含量原辅材料，运营期企业将建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料；项目生产和使用环节采用密闭设备，废气进行局部气体收集，废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不随意丢弃，交有资质的单位处置，项目建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。10、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析根据“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案要求，（一）加大产业结构调整力度：加快推进“散乱污”企业综合治理，项目属于新建项目；新建项目涉VOCs排放的工业企业应进入园区，项目选址于上饶市婺源县工业园区内；新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头控制，项目有VOCs产生的工序使用的设备均为密闭式的，从源头控制；（二）加快实施工业源VOCs污染防治：全面实施石化行业达标排放，项目属于塑料加工行业，各污染物都能达标排放；加强非正常工况排放控制，项目计划制定严格的管理制度，防止非工况排放发生；全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、有组织废气等原项整治。项目设置原料仓库，对所有工序产生的VOCs都进行有组织排放，因此项目符合“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的要求.1. 与周边相容性分析

项目位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号（半球家用品实业公司内厂房）。北侧是江西半球家用品实业有限公司生产车间，南侧是江西半球家用品实业有限公司办公楼，西侧是江西佑美制药有限公司，东侧是江西半球家用品实业有限公司闲置厂房；项目的敏感目标为项目西南侧约160m的周家。采取相应的治理措施后，项目排放的污染物源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境影响不明显，因此，项目建设与周边环境基本相容。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 江西龙群环保科技有限公司拟投资2100万元在江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号租赁江西半球家用品实业有限公司厂房建设年产2万吨生物可降解塑料制品项目，项目建成后能实现年产生物可降解塑料2万吨的产能。根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，该项目应履行环境影响评价制度，在项目可行性研究阶段，同步开展环境影响评价工作，并应到环保部门办理环保审批手续。依据国务院682号《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》及其它法律法规的要求，项目需进行环境影响评价。《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）相关规定：项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29—53、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）”；因此该项目需要编制环境影响报告表。建设单位特委托我公司编制该环境影响报告表。评价单位在接受委托后，评价单位工作人员多次前往现场进行实地踏勘、调查、资料收集，并征求了有关部门的意见和建议，按照环评的有关技术规范及导则的要求，编制了该项目的环境影响报告表。1. 项目组成

项目租用江西半球家用品实业有限公司厂房进行建设，总用地面积2000m2，总建筑面积2000m2，主要包括生产车间、仓库及环保工程等，项目工程组成一览见表2-1。**表2-1 项目工程组成一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **主要内容及规模** |
| 主体工程 | 生产车间 | 1F，建筑面积2000m2，车间内由南向北依次划分成原料区、成品区、生产区等，共建设生物可降解塑料生产线2条 |
| 辅助工程 | 办公楼 | 位于生产车间内东北部 |
| 公用工程 | 供水 | 自来水厂供水，能满足本项目用水需求 |
| 排水 | 雨污分流，生活污水经化粪池处理达到婺源县城西（工业园区）污水处理厂接管标准后排入婺源县城西（工业园区）污水处理厂处理 |
| 供电 | 电力局供电网统一供应，能满足本项目用电需求 |
| 环保工程 | 废水治理 | 生活污水经化粪池处理，达到婺源县城西（工业园区）污水处理厂纳管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准）后接入园区污水管网排入污水处理厂处理，污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入高砂河 |
| 废气治理 | 熔融造粒废气收集后经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后与经布袋除尘器处理后的投料、混料废气通过同一根15m高排气筒DA001排放。 |
| 固废处置 | 生活垃圾收集后交由环卫部门处理；建设1个5m2一般固废暂存间，1个2m2危险废物暂存间。 |
| 噪声防治 | 各生产和辅助、环保设施设置隔声、消声、减振等综合降噪措施。 |

1. 主要产品及产能

本项目产品及产能如表2-2。表2-2 产品及产量一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **产量** | **备注** |
| 1 | 生物可降解塑料  | 2万吨/年 | 粒径：3.0±1.0，外观：圆柱状颗粒；袋装，25kg/袋 |

项目各产品质量应符合《降解塑料的定义、分类、标志和降解性能要求》（GB/T20197-2006） 中生物分解塑料降解性能技术要求。**表 2-3 拟建项目产品降解性能技术要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品种类 | 组成 | 控制项目 | 技术要求 |
| 可降解塑料颗粒 | 混合物 | 有机成分，% | ≥51 |
| 生物降解率，% | ≥60 |
| 材料中组分≥1%的有机成分的生物降解率，% | ≥60 |

1. 设备清单

本项目主要生产设备见表2-3。**表2-3 主要生产设备一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** |
| 1 | 500升混料机 | 2台 |
| 2 | 磁动态塑化挤出机 | 2台 |
| 3 | 换网器一套 | 2套 |
| 4 | 30米不锈钢输送带 | 2套 |
| 5 | 切粒机 | 2套 |
| 6 | 振动筛 | 2套 |
| 7 | 成品料仓 | 2套 |
| 8 | 控制系统 | 2套 |
| 9 | 包装机 | 2套 |

1. 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见表2-4。**表2-4 主要原辅材料用量表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **原辅料名称** | **消耗量（t/a）** | **包装方式** |
| 高密度聚乙烯 | 7902.272 | 袋装 |
| 生物酶 | 1000.284 | 袋装 |
| 碳酸钙 | 8967.916 | 袋装 |
| 其他助剂 | 2000.568 | 袋装 |

**表2-5 主要原辅材料理化性能**

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **理化性能** |
| 高密度聚乙烯 | 高密度聚乙烯(High Density Polyethylene，简称为"HDPE")又称低压聚乙烯，是一种结晶度高、非极性面呈一定程度的半透明状。高密度聚乙烯是种白色粉末颗粒状产品，无毒、无味，密度在0.940~0.976 g/cm3范围内；结晶度为80%~90%，软化点为125~135℃，使用温度可达100℃；熔化温度120~160℃，对于分子较大的材料，建议熔化温度范围在200~250℃之间。它具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，机械强度好。介电性能，耐环境应力开裂性亦较好。 |
| 碳酸钙 | 白色粉末，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。相对密度2.71。825～896.6℃分解，熔点1339℃，10.7MPa下熔点为1289℃。化学性质稳定，可用作塑料填充剂，使塑料更易加工成型，降低企业生产成本。 |
| 生物酶 | 生物酶是由活细胞产生的具有催化作用的有机物，是一种无毒、对环境友好的生物催化剂，其化学本质为蛋白质。 |
| 其他助剂 | 本项目所用助剂主要为PE蜡，PE蜡又称高分子蜡简称聚乙烯蜡。因其优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用。正常生产中，这部分蜡作为一种添加剂可直接加到聚乙烯加工中，它可以增加产品的光泽和加工性能。作为润滑剂，其化学性质稳定、电性能良好。聚乙烯蜡与聚乙烯、聚丙烯、聚醋酸乙烯、乙丙橡胶、丁基橡胶相溶性好。能改善聚乙烯、聚丙烯、ABS的流动性和聚甲基丙烯酸甲酯、聚碳酸酯的脱模性。 |

1. 生产班次及劳动定员

工作制度：每天工作8小时，年工作300天。劳动定员：员工50人。1. 物料平衡

表2-6 项目物料平衡表

|  |  |
| --- | --- |
| 投入物料（t/a） | 产出物料（t/a） |
| 聚乙烯 | 7902.272 | 产品 | 20000 |
| 生物酶 | 1000.284 | 粉尘 | 1.37 |
| 碳酸钙 | 8967.916 | 有机废气 | 4.31 |
| 其他助剂 | 2000.568 |  |  |
| 除尘灰 | 34.64 |  |  |
| 不合格品 | 100 |  |  |
| 合计 | 20005.68 |  | 20005.68 |

1. 厂区总图布局

本项目租用厂房1栋，厂区出入口位于厂房南侧，从西向东依次为上料混合、输送、造粒切粒、振动、成品，从北向南为生产车间、原料仓库。厂区总平面布置图详见附图二。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | 1. 工艺流程

**图2-1 生产工艺流程图**工艺流程简述：上料混合：将外购的PE塑料、生物酶、碳酸钙、其他助剂按照40:5:45:10的比例通过上料机投入到混料机内进行混合，将设备密闭后开启电源将物料搅拌均匀；投料过程会产生粉尘废气。熔融挤出：已混合后的物料通过计量喂料系统，按量连续加入电磁动态塑化挤出机中，挤出机通过电加热将原料加热至200~250℃，熔融的原料成粘流态在一定压力下由螺旋杆输送到模具再成型，挤出成条状型塑料。挤出机的出口处会产生少量的有机废气。冷却切粒：挤出物料由于挤出口定型模具处开始初定型，采用风冷方式进行冷却成型，制成连续长度的塑料制品。然后采用切粒机将成型后的塑料件切成一定规格的颗粒。冷却切粒过程不产生废气。振动筛分：用振动筛对切粒好的塑料件进行筛选分级，经筛分后的塑料件经检验合格后送入成品储仓，自动称量包装成产品出产。振动筛分过程不会产生废气，检验过程产生不合格品。2、主要污染工序项目主要产污环节及污染因子见下表2-7。**表2-7 项目主要产污环节及污染因子一览表**

| **类别** | **名称** | **污染源** | **产污环节** | **主要污染因子** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 生活污水 | 厂房 | 办公生活 | COD、BOD5、SS、NH3-N |
| 废气 | 混料废气 | 厂房 | 上料混合 | TSP |
| 挤出废气 | 厂房 | 热熔挤出 | TVOC |
| 固废 | 集尘灰 | 厂房 | 废气处理 | 粉尘 |
| 不合格品 | 厂房 | 检验 | 废塑料 |
| 废布袋 | 厂房 | 废气处理 | 废布袋 |
| 废活性炭 | 厂房 | 废气处理 | 废活性炭 |
| 废UV灯管 | 厂房 | 废气处理 | 废UV灯管 |
| 噪声 | 设备运行噪声 | 生产车间 | 设备 | / |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，系租赁江西半球家用品实业有限公司闲置厂房作为生产车间。江西半球家用品实业有限公司于2008年4月30日取得上饶市婺源生态环境局（原婺源县环保局）以婺环评字[2008]4号对《江西半球家用品实业有限公司年产30万件套家用品生产线项目环境影响报告表》的批复，并于2012年5月4号取得该项目的验收批复（婺环评字[2012]6号）。江西半球家用品实业有限公司位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号，是一家家用纺织品、针织品、箱包、旅游休闲用品等生产加工企业。该企业利用面料经过裁剪、缝制、整烫等工序制得家用布艺品，在运营期间产生的污染主要为生活污水、固废（生活垃圾和边角料）和噪声、大气污染（食堂油烟）。本项目租用的厂房原为仓库，截止项目技术员现场踏勘，该厂房已停止生产使用，为空置状态，无任何设备及污染存在，因此，项目不存在原有污染情况。本项目除供水、供电依托江西半球家用品实业有限公司，环保工程除排污口依托江西半球家用品实业有限公司（在汇入总排口前设检查口，划分环保责任），其他工程均不依托。由本项目引起的环保问题，责任由本项目承担。

|  |  |
| --- | --- |
| 856d03c479423afef426abc1b24cfc2 | 18c87a08669d55454d961d9605e2a50 |
| 厂房内部照片 |

 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | 1. 大气环境质量现状

（1）环境功能区根据当地环境空气功能区划，项目所在地环境空气为二类功能区，空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单中的二级标准。（2）基本污染物环境质量现状数据本项目位于江西省上饶市婺源县，为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。为了解建设项目所在地环境空气质量现状，本项目所在区域基本污染物（PM2.5、PM10、NO2、SO2、CO、O3）现状数据采用上饶市生态环境局公布的《上饶市环境质量月报》（2021年1月~12月）中婺源县的环境空气污染物基本项目监测数据，项目所在地大气基本污染物达标情况见下表。 表3-1 基本污染物环境质量现状表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **评价指标** | **现状浓度µg/m3** | **标准值µg/m3** | **占标率%** | **达标情况** |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 13.9 | 35 | 39.7 | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 29.2 | 70 | 41.7 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 10.8 | 40 | 27 | 达标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 |
| CO | 第95百分位数日平均质量浓度 | 700 | 4000 | 17.5 | 达标 |
| O3 | 第90百分位数8h平均质量浓度 | 83.75 | 137 | 61.1 | 达标 |

根据上述监测数据，基本污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在评价区域为达标区。为进一步了解项目所在区域大气环境质量现状，本次非甲烷总烃评价引用江西省鑫昊拉链有限公司环评中的监测数据，不另行监测。本项目位于监测点位2公里之内，引用监测报告监测年份分别为2021年6月，引用数据具有代表性和实效性。监测点位设置情况件表3-2，监测统计结果及评价结果见表3-3。**表3-2 环境监测布点设置情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测点编号** | **测点名称** | **距厂址最近距离m** |
| A1 | 湖林村 | 1260 |

**表3-3 环境空气质量特征因子监测统计结果及评价结果 单位：mg/m3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **时间****项目** | **1** | **2** | **3** | **超标率** |
| A1 | 非甲烷总烃 | 1.06~1.13 | 0.6~0.75 | 0.69~0.81 | 0% |

根据监测结果，项目所在区域环境空气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值要求，本项目所在区域环境空气质量良好。1. 地表水环境质量现状

（1）水环境功能区项目位于江西省上饶市婺源县，本项目尾水处理达标后排入高砂河，后汇入乐安河，乐安河属于饶河流域。水质控制目标为Ⅲ类水质，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。（2）地表水环境现状本环评选取乐安河作为现状评价对象，采用上饶市生态环境局公布的《上饶市环境质量月报》（2021年1月~12月）乐安河水质状况，乐安河水质状况总体为优。乐安河水质类别为Ⅲ类，水质可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。**表3-4 2021年地表水乐安河婺源玉坦桥段断面评价结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测断面** | **水质类比** | **1月** | **2月** | **3月** | **4月** | **5月** | **6月** | **7月** | **8月** | **9月** | **10月** | **11月** | **12月** |
| 婺源玉坦桥 | Ⅲ | **Ⅱ** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅱ** | **Ⅱ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅱ** | **Ⅱ** |

1. 声环境质量现状

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，本环评不开展声环境质量现状评价。1. 生态环境现状调查与评价

本项目位于婺源县工业园区内，不开展生态环境现状调查工作。1. 地下水、土壤环境现状调查与评价

本项目所在厂界外500米范围内不涉及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。本环评不开展地下水环境质量现状调查工作。本项目占地范围内不涉及珍稀植物栖息地、饮用水源保护区。本项目涉及的大气污染物为TVOC、颗粒物，不存在土壤环境污染途经，本环评不开展土壤环境质量现状调查工作。 |
| 环境保护目标 | 1、大气环境项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区等保护目标。2、声环境项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。3、地下水环境项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此无地下水环境保护目标。**表3-5 评价区域内主要环境保护目标汇总一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **名称** | **坐标/m（以厂址中心为原点）** | **保护对象** | **保护****内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离** |
| **X** | **Y** |
| 环境空气 | 余庆桥 | +247 | -156 | 居民 | 120人 | 二类功能区 | 东南 | 260m |
| 周家 | -148 | -146 | 10人 | 西南 | 160m |
| 以厂址中心（E117°46′14.861″，N28°58′25.322″）为坐标原点（0，0） |

 |
| 污染物排放控制标准 | 1、废气项目粉尘排放执行《大气染污综合排放标准》（GB16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准，非甲烷总烃排放执行江西省地方标准《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（DB36/ 1101.4—2019）标准，厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中厂区内VOCs无组织排放限值。**表3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **排放浓度限值（mg/m3）** | **排放速率限值（kg/h）** | **无组织控制值（mg/m3）** | **选用标准** |
| **15m** | **20m** |
| 颗粒物 | 120 | 3.5 | 5.9 | 1.0 | GB16297-1996表2 |

**表3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物项目** | **排放限值** | **限制含义** | **无组织排放监控位置** | **执行标准** |
| NMHC | 10 | 监控点1h平均浓度值 | 厂房外设置监控点 | GB37824-2019 |
| 30 | 监控点处任意一次浓度值 |

**表3-8 江西省《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（DB36 1101.64-2019）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **厂界监控点浓度限值（mg/m3）** |
| 非甲烷总烃 | 20 | 1.5 |

1. 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理，达婺源县城西（工业园区）污水处理厂纳管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准）后接园区污水管网排入污水处理厂处理，污水处理厂处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入高砂河，最终汇入乐安河。**表3-9 污水排放执行标准 单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **指标** | **PH** | **CODCr** | **SS** | **BOD5** | **氨氮** |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | 6.5~9.5 | 500 | 400 | 350 | 45 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 | 6~9 | 50 | 10 | 10 | 5 |

3、噪声营运期项目区域噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。**表3-10 环境噪声排放标准（摘录） 单位：dB(A)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **标准** | **昼间** | **夜间** |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 65 | 55 |

4、固体废物一般工业固体废物临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。 |
| 总量控制指标 | 1、总量控制内容根据国家《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）并综合考虑本项目的工艺和排污特点，结合所在区域环境现状及当地环境管理部门的要求，确定本项目污染物排放总量控制因子为：CODCr、NH3-N、VOCs。2、项目总量控制指标情况**表3-11 项目总量控制指标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **总量控制污染物** | CODCr | NH3-N | VOCs |
| 总量控制指标 | 0.072 | 0.007 | 0.582 |

 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目厂房已建成，施工期仅为简单的设备安装，不涉及土建施工，故本环评对此不做分析。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1. 废气

本项目废气主要为上料混料产生的粉尘和熔融挤出过程中产生的有机废气。**表4-1 本项目废气产排情况及达标性判定汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产排污环节** | **污染物种类** | **产生情况** | **排放形式** | **治理设施** | **排放情况** | **排放口基本情况** | **排放标准** | **是否达标** |
| **产生量****（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **产生最大浓度（mg/m3）** | **名称** | **处理能力** | **收集效率** | **去除率** | **是否为可行技术** | **排放量****（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **最大排放浓度(mg/m3)** | **高度****（m）** | **内径****（m）** | **温度****（℃）** | **编号及名称** | **类型** | **地理坐标** | **浓度****（mg/m3）** | **速率****（kg/h）** |
| **X（m）** | **Y（m）** |
| 混料、挤出 | TSP | 32.409 | 13.504 | 900.25 | 有组织 | 布袋除尘器 | / | 90% | 98% | 是 | 0.65 | 0.27 | 27 | 15 | 0.8 | 45 | DA001 | 一般排放口 | 117.812658 | 29.260156 | 120 | 3.5 | 是 |
| 非甲烷总烃 | 3.879 | 1.616 | 107.75 | UV光解+两级活性炭 | / | 90% | 85% | 0.582 | 0.243 | 16.167 | 20 | 2.6 | 是 |
| TSP | 0.72 | 0.3 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.72 | 0.3 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.0 | / | / |
| 非甲烷总烃 | 0.431 | 0.18 | / | / | / | / | / | / | 0.431 | 0.18 | / |  |  |  |  |  | / | / | 1.5 | / | / |

1.1源强核算（1）混料废气在投料过程，由于PE塑料尺寸相对较大（2~4cm2），其投料过程基本无粉尘产生，只有粉料在投加过程中会产生少量粉尘。根据《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，在投料过程中粉尘产生量按粉料投入量的0.1%~0.4%计，本项目取0.4%，则项目粉尘产生量为36.01t/a。投料粉尘主要产生点位在混料机的投料口，需在投料口上方设集气装置，粉尘经收集后通过布袋除尘器处理达标后15m高的排气筒（DA001）排放，粉尘收集率按90%计，布袋除尘器除尘效率按98%计，工作时间为2400h/a，设计风机风量15000m3/h。未收集的粉尘中，80%受自身重力影响沉降于地面。（2）挤出废气本项目在加热熔融工序对塑料加热到熔融状态，由于加热温度控制在允许范围内，塑料不发生裂解，但会产生少量挥发性有机气体，该挥发性有机气体主要为非甲烷总烃。拟建项目所使用的造粒机均为电加热设备，造粒机对废塑料的加热温度均低于各类塑料的热裂解温度，参考《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法（1.1版）》中塑料行业的排放系数：“塑料皮、板、管材制造工序”VOCs产生量约0.539kg/t原料，则非甲烷总烃产生量为4.31t/a。拟在挤出机出口处设集气装置，废气经收集后通过UV光解+两级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒（DA001）排放，收集效率按90%计，处理效率按85%计，设计风机 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 风量为15000m3/h。本次评价要求建设单位严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求。①尽可能将生产车间密闭，防止有机废气过多逸散出厂房外对周边大气环境产生影响；②确保废气收集处理系统与生产工艺设备同步投入使用；③生产过程中，记录含VOCS原辅材料和含VOCS产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向及VOCS含量等信息，④同时为保证厂房内员工健康，操作时应要求员工佩戴防护口罩，并定期进行厂区内有机废气无组织排放监测，如发现超标，应立刻停止生产并检查熔融挤出设备的密闭情况和负压集气管道。项目污染物产排情况见下表。**表4-2 污染物产排情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源强** | **污染物** | **产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **产生浓度（mg/m3）** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **排放浓度（mg/m3）** |
| 有组织 | DA001 | TSP | 32.409 | 13.504 | 900.25 | 0.65 | 0.27 | 27 |
| 非甲烷总烃 | 3.879 | 1.616 | 107.75 | 0.582 | 0.243 | 16.167 |
| 无组织 | TSP | 0.72 | 0.3 | / | 0.72 | 0.3 | / |
| 非甲烷总烃 | 0.431 | 0.18 | / | 0.431 | 0.18 | / |

根据上表可知，本项目废气经处理后，颗粒物最大排放浓度为27mg/m3，排放速率为0.27kg/h，非甲烷总烃最大排放浓度为16.167mg/m3，排放速率为0.243kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准和江西省《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（DB36 1101.4-2019）中相关标准。1.2非正常工况下本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成排气筒废气污染物未经净化直接排放，其排放情况见表4-3。**表4-3 非正常工况排气筒排放情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物名称** | **非正常排放原因** | **非正常排放情况** | **执行标准** | **是否达标** |
| **浓度（mg/m3）** | **速率（kg/h）** | **频次及持续时间** | **排放量（t/a）** | **浓度（mg/m3）** | **速率（kg/h）** |
| DA001 | TSP | 集尘设施故障，处理效率为0 | 900.25 | 13.504 | 1次/a，1h/次 | 0.014 | 120 | 3.5 | 超标 |
| 非甲烷总烃 | 107.75 | 1.616 | 0.002 | 20 | / | 超标 |

由上表可知，非正常工况下，DA001排气筒排放TSP的废气浓度、排放速率超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准排放限值，非甲烷总烃的废气浓度超过江西省《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（DB36 1101.4-2019）中相关标准限值。为了不降低周边空气质量现状，防止废气非正常工况排放，企业须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期检查、汇报情况，技师发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。④当发生废气处理设施故障导致废气非正常排放时，应立即停止生产，对故障废气设备进行维修并开展废气监测。1.3废气治理措施根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表A2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表”塑料板、管、型材制造产生的的VOCs治理可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，颗粒物治理可行技术为袋式除尘、滤筒/滤芯除尘。本项目产生的颗粒物采用布袋除尘器处理，非甲烷总烃采用UV光解+两级活性炭吸附处理。（1）项目粉尘废气处理措施及可行性分析布袋除尘器工作原理：袋式除尘器是含尘气体通过滤袋滤去其中粉尘离子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化的气体通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集被子留在滤料层中，得到净化的气体排放。捕尘后的滤尘经清灰、再生后可重复使用。袋式除尘器运行稳定可靠，操作维护简单，处理烟气量可从几立方米每小时到几百万立方米每小时，净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达99%，甚至可达99.99%；可捕集多种干性粉尘，项目混料工序粉尘采用布袋除尘器进行除尘，措施可行。（2）项目有机废气处理措施及可行性分析根据《浙江省生态环境厅办公室关于开展“十三五”挥发性有机物排放量试算工作的通知》相关内容，UV光解设备有机废气去除效率为10-20%（根据注解，组合工艺按最高一档的单一处理工艺处理效率进行取值，本项目环保设备采用UV光解+二级活性炭吸附装置，因此去除率取最高一档20%计）；本项目活性炭吸附装置吸附介质选用蜂窝状活性炭，具有较大的比表面积（1000m2/g），粒度为8~30目，碘值大于800mg/g，活性炭在液相、气相中对有机物吸附效率高，吸、脱附速度快，并可再生循环使用，同时耐酸、碱，耐高温，适应性强，两级活性炭装置对有机废气的处理效率能达到80%以上。因此，本项目产生的颗粒物采用布袋除尘器处理，非甲烷总烃采用UV光解+两级活性炭吸附处理是可行的。考虑到活性逐渐饱和后吸附效果随时下降，因此需要定期更换吸附饱和的活性炭。参考《分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021年11月）中的要求：活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时。项目年运行时间2400h，则活性炭个能换时间为4.8次，保险起见，本环评取5次，故需60天更换一次活性炭。活性炭日常维护管理要求：为保证二级活性炭吸附装置的正常运行，项目应制定完善二级活性炭吸附装置运行管理制度，加强管理，具体内容入下：①废气处理设施的日常维护主要以巡查、检修为主，建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台账制度。②活性炭吸附装置运行后，当活性炭吸附孔堵塞从而造成活性炭吸附装置出入口压损增大，会导致活性炭运行不正。为确保活性炭吸附装置正常运行，发挥其正常的吸附作用，配备专人对活性炭吸附装置进出口压差表进行日常巡查并记录，若使用蜂窝状或其他种类的活性炭作为吸附剂时，废气处理设施吸附单元压力损失应小于2.5Kpa；若使用纤维状活性炭作为吸附剂，废气处理设施吸附单元压力损失应小于4.0Kpa。③活性炭吸附装置运行后，为确保活性炭吸附装置中有机废气达标排放，活性炭需定期更换。严禁在生产设备运行时间内进行活性炭更换，企业更换时段可设在停机阶段进行，吸收装置内活性炭需定期更换，结合项目有机废气排放特征，通常为一年更换一至两次，具体可根据活性炭吸附装置收集处理废气的量及浓度调整更换周期。活性炭吸附装置需更换活性炭时，应做好活性炭更换记录填报，记录更换日期、治理设施名称或编号、废活性炭重量等相关信息。④活性炭需更换时，产生的废活性炭应采用封闭式的容器进行暂存，以减少贮存过程中吸附废气的重新挥发。废活性炭需由有资质专业单位回收利用或迟滞，废活性炭收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求。项目废气处理设施的具体工艺流程见图4-1。**图4-1 项目废气处理工艺流程图**1.4废气环境影响分析项目生产过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理处理后能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准排放限值，非甲烷总烃经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后能达到江西省《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（DB36 1101.4-2019）中排放限值，有组织废气排放对周围环境影响较小。另外由于项目各污染因子排放量较小，只要加强废气处理设施的维护，确保其正常运行，项目排放废气经大气扩散后对敏感点和周围环境影响较小。1.5卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中卫生防护距离初值计算公式计算本项目需要设置的卫生防护距离。1. 计算公式如下：

$$\frac{Q\_{C}}{C\_{m}}=\frac{1}{A}(BL^{C}+0.25r^{2})^{0.50}L^{D}$$式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）。$C\_{m}$——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m3）；L——工大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）。1. B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速计大气污染源构成类别从表1查取；

（2）计算结果本项目卫生防护距离计算结果见表4-4。**表4-4 项目卫生防护距离计算结果**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物** | **Qc（t/a）** | **S（m2）** | **L计算值（m）** | **L提级值（m）** | **项目卫生防护距离（m）** |
| 生产车间 | TSP | 0.72 | 3000 | 2.395 | 50 | 100 |
| 非甲烷总烃 | 0.431 | 0.503 | 50 |

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中卫生防护距离终值得确定：①计算的卫生防护距离在初值小于50m时，级差为50m；卫生防护距离初值大于或等于50m，但小于100m时，级差为50m；卫生防护距离初值大于或等于100m，但小于1000m时，级差为100m；卫生防护距离初值大于或等于1000m时，级差为200m。②当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。根据计算结果可知，本项目生产车间外应设置100m卫生防护距离。据现场调查，本项目生产车间外100m范围内均无学校、医院、居民区以及食品、医药生产企业等敏感目标，符合卫生防护距离要求。对于项目产生的无组织排放废气，建设单位需加强管控，通过加设排风扇、增加设备密闭性、定期检查设备等措施，控制无组织废气的产生，在采取相应措施后，本项目无组织排放的废气不会对周围区域的大气环境产生不良影响，不会改变周围环境大气现状。当地政府在卫生防护距离范围内不得规划新建集中居住区、学校、医院等敏感对象。综上所述，建设项目废气可达标排放，对周围大气环境影响较小。1.6废气监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定的废气污染源监测方案见表4-5。**表4-5 废气监测计划**

|  |
| --- |
| 有组织排放 |
| 行业类别 | 监测点位 | 监测指标 | 执行标准 | 最低监测频次 |
| 塑料制造 | DA001 | 颗粒物 | GB16297-1996 | 1次/年 |
| 非甲烷总烃 | DB36 1101.4-2019 | 1次/半年 |
| 无组织 |
| 监测点位 | 监测指标 | 执行标准 | 最低监测频次 |
| 厂界 | 颗粒物 | GB 16297-1996 | 1次/年 |
| 非甲烷总烃 | GB337822-2019 | 1次/年 |
| 厂房 | 非甲烷总烃 | GB337822-2019 | 1次/年 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1. 废水

本项目外排废水主要是职工生活产生的生活污水。本项目废水产生及排放情况见表4-6。**表4-6 本项目废水产生、排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产排污****环节** | **类别** | **污染物种类** | **产生情况** | **治理设施** | **排放情况** | **排放****方式** | **排放****去向** | **排放****规律** | **排放口基本情况** | **排放标准** |
| **产生浓度（mg/L）** | **产生量****（m3/a）** | **处理能力（t/d）** | **治理工艺** | **治理效率** | **是否为可行技术** | **排放量****（t/a）** | **排放浓度（mg/L）** | **排放量****（m3/a）** | **编号及名称** | **类型** | **地理坐标** | **名称** | **浓度限值/（mg/L）** |
| **经度** | **纬度** |
| 员工生活 | 生活污水 | CODCr | 350 | 0.504 | / | 化粪池 | 15% | 是 | 1440 | 297.5 | 0.428 | 间接排放 | 婺源县城西（工业园区）污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | DW001，废水总排口 | 一般排放口 | 117°48′47.65589″ | 29°15′29.78532″ | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 500 |
| NH3-N | 30 | 0.043 | 10% | 27 | 0.039 | 35 |
| SS | 250 | 0.36 | 30% | 175 | 0.252 | 400 |
| BOD5 | 100 | 0.144 | 3% | 97 | 0.14 | 350 |

**2.1废水源强情况**本项目车间地面清洁方式为清扫，不冲洗。主要废水产生为员工生活污水，员工50人，年工作300天，职工用水量以120L/d·人计，则生活办公用水量为1800m3/a。产污系数以0.80计，污水产生量为1440m3/a。污水中主要污染物有CODCr、BOD5、SS、NH3-N，其产生浓度分别为350mg/L、100mg/L、250mg/L、30mg/L，污染物产生量为CODCr：0.504t/a、NH3-N：0.043t/a、 BOD5：0.144t/a 、SS：0.36t/a。本项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理，达到婺源县城西（工业园区）污水处理厂纳管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准）后排入园区污水管网进入婺源县城西（工业园区）污水处理厂处理，处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。本项目外排废水排放总量为1440m3/a，CODCr：0.072t/a、NH3-N：0.007t/a、BOD5：0.014t/a、SS：0.014t/a。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 2.2废水治理设施可行性分析1. 废水治理措施

本项目产生的外排废水主要为生活污水。生活废水中各污染物产生浓度较低，水质简单，经化粪池处理后可满足污水处理厂纳管标准要求。经污水处理厂处理达标后，排入高砂河，其污染负荷低，废水水质较简单，对纳污水体影响较小。1. 处理工艺达标纳管可行

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行性技术参考表—使用除聚氯乙烯以外的树脂生产塑料制品”生活污水处理设施可行技术有：隔油池、化粪池调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理；深度处理设施：过滤、活性炭吸附、超滤、反渗透。本项目产生的废水水质简单，水量较小，生活污水经化粪池处理后，排放的污染物均能达到纳管标准要求。综上所述，本项目采用的废水处理工艺措施是可行的。2.3废水环境影响分析本项目位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号，所在区域污水管网已铺设到位，目前污水已具备纳管集中处理条件。本项目实施后产生的废水主要为生活污水，废水量为1440m3/a（4.8m3/d），废水水质较简单，不含重金属粒子，主要污染因子为CODCr、BOD5、SS、NH3-N等，废水经厂区内预处理后，废水水质能达到朝婺源县城西（工业园区）污水处理厂设计进水水质指标要求后，纳入市政污水管网，不直接排入附近地表水体，正常情况下，不会对项目周边河道水环境产生污染影响。2.4依托污水处理措施环境可行性分析婺源县城西（工业园区）污水处理厂选址于江西省婺源县工业园区方家，占地17980m2。设计污水处理能力20000 m3/d，总投资9801.67万元，主要接纳婺源县工业园区生活污水和园区生产废水及周边居民生活污水，于2016年开工建设，已投入运行。其核心工艺采用格栅+沉砂池+氧化沟+二沉池+微絮凝反应池+转盘过滤池+消毒工艺+污泥浓缩脱水工艺，排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。根据污水处理厂规划，本项目在婺源县城西（工业园区）污水处理厂服务范围内。本项目外排废水量为1440m3/a（4.8m3/d），占婺源县城西（工业园区）污水处理厂处理能力的比例较小。因此，婺源县城西（工业园区）污水处理厂厂有足够余量接纳本项目外排废水，项目废水处理依托婺源县城西（工业园区）污水处理厂处理可行。废水经处理后排放对区域内水环境影响较小。1. 噪声

3.1噪声源强项目产生噪声的设备主要为生产设备产生的机械噪声，噪声源强为75-80dB(A)之间。**表4-7 噪声源强及排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序/生产线 | 装置 | 噪声源 | 声源类型（频发、偶发等） | 噪声源强 | 降噪措施 | 噪声排放值 | 持续时间（h/d） |
| 核算方法 | 噪声值dB | 工艺 | 降噪效果dB | 核算方法 | 噪声值dB |
| 可降解生物颗粒生产线 | 500升混料机 | 500升混料机 | 频发 | 类比法 | 60~65 | 厂房隔声、减振、消声等综合降噪措施 | 20 | 类比法 | 40~45 | 8 |
| 双螺杆主机 | 双螺杆主机 | 频发 | 类比法 | 65~70 | 20 | 类比法 | 45~50 | 8 |
| 30米不锈钢输送带 | 30米不锈钢输送带 | 频发 | 类比法 | 60~65 | 20 | 类比法 | 40~45 | 8 |
| 切粒机 | 切粒机 | 频发 | 类比法 | 65~70 | 20 | 类比法 | 45~50 | 8 |
| 振动筛 | 振动筛 | 频发 | 类比法 | 70~75 | 20 | 类比法 | 50~55 | 8 |
| 包装机 | 包装机 | 频发 | 类比法 | 60~65 | 20 | 类比法 | 40~45 | 8 |
| 风机 | 风机 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 20 | 类比法 | 55~60 | 8 |

3.2噪声达标性分析根据《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）噪声预测模式及各噪声源相关情况，对各预测点进行了预测。本项目夜间不生产，预测结果见表4-8。**表4-8 项目厂界噪声预测结果汇总一览表（单位：dB）**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **昼间** |
| **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** |
| 贡献值 | 49.23 | 45.35 | 48.15 | 50.19 |
| 标准值 | 65 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

预测结果表明，项目建成后各主要噪声设备经降噪措施及距离衰减后，生产噪声对企业厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准3类功能区标准。项目周围50米范围内无环境敏感目标，本项目生产噪声不会对其造成明显影响。3.3噪声防治措施为了进一步降低厂区噪声，建议采取以下噪声污染防治措施：①在选用和购买设备时，采用生产效率高且性能好的先进性设备，低噪声型设备噪声产生源强小；②项目的总体布局上，将生产车间和噪声源强较高的设备布置远离厂区边界，加大了噪声的距离衰减，同时生产设备基本安置在室内，以减轻设备的影响；③针对不同的高噪声设备，采取针对性较强的措施。对强噪声设备采用安装吸声、消声材料措施。对空气流动噪声采用在气流通道上安装消声器装置以降低噪声。④企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。3.4噪声监测计划本项目噪声监测计划见表4-9。**表4-9 噪声监测计划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点** | **监测频率** | **监测项目** |
| 各侧厂界 | 1次/季度，每次监测1天，分昼间、夜间进行 | 等效连续A声级 |

1. 固废

本项目产生固体废物主要为除尘灰、废布袋、废UV灯管、废活性炭、不合格品、废滤网、废矿物油生活垃圾。**表4-10 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产生环节** | **装置** | **名称** | **属性** | **产生情况** | **处置措施** | **最终去向** |
| **核算方法** | **产生量（t/a）** | **工艺** | **处置量（t/a）** |
| 检验 | / | 不合格品 | 一般固废 | 类比法 | 100 | 综合利用 | 100 | 回用于生产 |
| 挤出 | 废滤网 | 废滤网 | 一般固废 | 产污系数法 | 0.48 | 综合利用 | 0.48 | 出售给相关企业 |
| 废气处理 | 布袋除尘器 | 除尘灰 | 一般固废 | 物料衡算法 | 34.64 | 综合利用 | 34.64 | 回用于生产 |
| 布袋除尘器 | 废布袋 | 一般固废 | 类比法 | 0.2 | 综合利用 | 0.2 | 由除尘器厂家回收带走 |
| UV光解 | 废UV灯管 | 危险废物 | 类比法 | 0.05 | 委托处置 | 0.05 | 委托有危废处置资质单位处置 |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 危险废物 | 产污系数 | 12.638 | 委托处置 | 12.638 |
| 设备保养 | 废矿物油 | 废矿物油 | 危险废物 | 类比法 | 0.2 | 委托处置 | 0.2 |
| 员工生产、生活 | 垃圾桶 | 生活垃圾 | — | 产污系数法 | 15 | 环卫清运 | 15 | 委托当地环卫部门统一清运处置 |

源强计算简述：除尘灰：根据工程分析可知，约34.64t/a。废布袋：废布袋产生量按1年更换1次估算，约0.2t/a。废UV灯管：废UV灯管产生量按1年更换1次估算，约0.05t/a废活性炭：参考《分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021年11月）附录A 废气收集参数和最少活性炭填装量参考表，本项目造粒废气初始浓度（≤200mg/m3）及风量（15000m3/h），因此本项目每次活性炭填装量2t，共需活性炭10t。其中约2.638t有机废气被活性炭吸附，则废活性炭（含吸附的废气）产生量约为12.638t/a。不合格品：根据业主提供资料，不合格品产生量约为产量的0.5%，则不合格品产生量为100t/a。废滤网：熔融挤出过程中过滤网片需要30min更换一次，每次更换网片2片（网片0.05kg/片），则废滤网产生量约为0.48t/a。废矿物油：来源于设备保养更换下来的废油，根据建设单位提供信息，年产生量约为0.2t/a。生活垃圾：生活垃圾产生量按人均每天产生量1kg计，本项目员工50人，则每天生活垃圾产生量约为0.05t，年工作时间为300天，则生活垃圾产生量为15t/a。**表4-11 项目一般固废汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 类别 | 代码 | 产生量（t/a） | 形态 | 贮存形式 |
| 1 | 不合格品 | 06 | 292-001-06 | 100 | 固态 | 袋装 |
| 2 | 除尘灰 | 66 | 900-999-66 | 34.64 | 袋装 |
| 3 | 废布袋 | 99 | 900-999-99 | 0.2 | 袋装 |
| 4 | 废滤网 | 99 | 900-999-99 | 0.48 | 袋装 |

**表4-12 项目危险废物汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 12.638t/a | 废气处理 | 固态 | 废活性炭 | 有机废气 | 1个月 | T | 危险废物贮存于厂区危废暂存间内，并分类、分区堆放，做好防渗漏、防晒、防风措施；最终委托有危废处理资质的单位处置 |
| 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.05t/a | 废气处理 | 固态 | 废UV灯管 | 汞 | 1年 | T |
| 3 | 废矿物油 | HW08 | 900-249-08 | 0.2t/a | 设备保养 | 液态 | 机油 | 废机油 | 1个月 | T，In |

环境管理要求：企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定进行收集、储存和处置。一般工业固体废物的贮存场所要执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，固废暂存场所地面必须硬化、防渗，四周设排水沟，并设有防雨设施。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，企业须设立独立的危险废物暂存场所并做好标识，同时还应做好记录，注明名称、来源、数量、特性和容器的类别、存放日期、外运日期及接受单位名称等。本项目拟设置危废贮存库一个，面积约为2m×1m，设计贮存能力为5t。本项目产生的废活性炭、废UV灯管、废润滑油等危险废物约为12.888t，各自收集后采用专用容器贮存，然后再分类分区暂存在危废暂存间内，贮存期限为4个月。因此本项目危废暂存间可以满足本项目危险暂存的要求。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号），对本项目涉及的危险废物环境影响分析如下：1. 危险废物贮存场所环境影响分析

①按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的“6.1危险废物集中贮存设施的选址原则”的相关要求对本项目危险废物贮存场所进行符合性分析，本项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。②危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所粘贴危险废物标签，并做好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。1. 运输过程的环境影响分析

①根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。②本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。③危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。1. 委托利用或处置的环境影响分析

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的废物代码。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。综上分析，本项目产生的固废去向明确，有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，对周围环境不会造成较大影响。5、地下水、土壤根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类项目，无需开展地下水环境影响评价工作；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于Ⅲ类项目；项目占地规模为0.3hm2，小型；项目所在地块不敏感，故本项目可不开展土壤环境影响评价。 项目营运期，对土壤和地下水环境的影响主要可以分为垂直入渗、大气沉降和地表漫流。垂直入渗、地表漫流影响主要源自液态危废、污废水以及设备上的油箱等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。项目系租用杭江西半球家用品实业有限公司的闲置厂房进行建设，厂区内地面已硬化，故正常情况下，不会对土壤及地下水的环境造成影响。一旦发生盛放危废的容器以及设备的油箱破损，泄漏物可能会对土壤及地下水的环境造成影响。但是采取应急处理措施，如及时堵漏、清理，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。本项目涉及的污废水主要为生活污水，水质较简单，正常情况通过管道接入污水管网，不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。本项目大气污染物主要为颗粒物、有机废气，经废气处理设施净化处理，大部分废气污染物被去除，少量通过排气筒排放，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。，为防止污染物泄漏渗入污染地下污染土壤和水体针对可能造成影响的各个环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，将全厂划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，防渗区域划分及防渗要求见下表4-13。**表4-13 主要场地防渗分区信息一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **防渗分区** | **工艺名称** | **防渗技术要求** |
| 重点防渗区 | 污水处理设施、危废暂存库 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行 |
| 一般防渗区 | 一般暂存间、废气处理设施区、生产车间 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，k≤1×10-7cm/s，或参照GB16889执行 |
| 简单防渗区 | 办公区 | 一般地面硬化 |

6、生态项目位于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号，在婺源县工业园区建成范围内，因此，可不进行生态环境影响分析，不提相关保护措施。7、环境风险7.1环境风险识别通过对项目涉及的原料、辅料、产品及废物等物质进行调查，涉及的危险物质主要为火灾和爆炸产生的CO等伴生/次生物。根据工艺流程和厂区平面布局，项目涉及危险单元主要包括原料仓库及成品仓库等。火灾爆炸衍生次生消防废水等环境事件经地表径流和大气扩散对周围大气和地表水环境产生影响。项目风险识别汇总见表4-14。**表4-14 建设项目环境风险识别表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险源分布情况 | 风险源 | 主要风险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
| 1 | 原料仓库、成品仓库 | 管理不善可能发生火灾 | CO | 泄露、火灾 | 环境空气、地表水 | 地表水、大气环境 |

7.2环境风险评价工作等级根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表4-15确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。**表4-15 建设项目环境风险评价工作级别表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅳ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| A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给定性的说明。见附录A |

项目不涉及爆炸性物质、易爆物质、活性化学物质和有毒物质，不构成重大环境风险源，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。7.3环境风险防范措施根据建设项目环境风险分析的结果，对建设项目进行风险管理，采取有关的风险防范措施以降低事故的发生概率，建立事故应急预案以减轻事故的危害后果，尽最大可能地降低项目的环境风险。①加强火灾报警系统的保养维护工作，加强设备检验和日常巡查的点检工作；②加强对厂区原料仓库和成品仓库的火灾安全隐患巡逻检查；③加强对全体职工的安全和技术的定期培训，在项目进行的各个环节均采取有效的安全监控措施，使出现事故的概率降至最低；④各项应急处理器材与设施（如灭火器、雨水排口事故截断阀、防护设备等）定期巡检，保证处于完好可利用状态；⑤规范设置专用存储区，经常检查，发现变化及时调整，原料储存在阴凉、通风、干燥处，防止日晒，隔绝火种及热源，电气设备采用防爆防产生火花型，开关在外，配备必须的灭火防火器具，库房门应采用外开式；7.4应急预案为提高突发事件的预警和应急处置能力，保障厂区事故发生后，参与救援的人员都有具体分工，并能够迅速、准确、高效地开展抢险救援工作，最大限度地减低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响，应组建危险事故应急救援工作领导小组，全面负责整个厂区危险事故的应急救援组织工作。应急救援领导小组最高指挥机构是应急指挥部，指挥部下设各个救援小组。具体应急预案内容见表4-16。**表4-16 应急预案内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容及要求** |
| 1 | 总则 | 明确编制目的、编制依据、适用范围、工作原则等。 |
| 2 | 危险源概况 | 环境风险源基本情况、周边环境状况及环境保护目标调查结果。 |
| 3 | 应急计划区 | 危险目标：各生产区、储存区、环境保护目标等。 |
| 4 | 组织机构及职责 | 依据企业的规模大小和突发环境事件危害程度的级别，设置分级应急救援的组织机构。并明确各组及人员职责。 |
| 5 | 预防与预警 | 明确事件预警的条件、方式、方法。报警、通讯联络方式等。 |
| 6 | 信息报告与通报 | 明确信息报告时限和发布的程序、内容和方式。 |
| 7 | 应急响应与措施 | 规定预案的级别和相应的分级响应程序，明确应急措施、应急监测相关内容、应急终止响应条件等，并考虑与区域应急预案的衔接。一级—装置区；二级—全厂；三级—社会 |
| 8 | 应急救援保障 | 应急设施、设备与器材等生产装置：（1）防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材（2）防有毒有害物质外溢、扩散、主要靠吸收吸附材料（3）防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材 |
| 9 | 后期处置 | 明确受灾人员的安置及损失赔偿。组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，明确修复方案。 |
| 10 | 应急培训和演练 | 对工厂及临近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。 |
| 11 | 奖惩 | 明确突发环境事件应急救援工作中奖励和处罚的条件和内容。 |
| 12 | 保障措施 | 明确应急专项经费、应急救援需要使用的应急物资及装备、应急队伍的组成、通信与信息保障等内容。 |
| 13 | 附件  | 与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。 |

8、排污口规范化设置根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，烟囱（排气筒）、厂区废水总排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）要求设立明显标志，具体标识见下表。**表4-17 环境保护图形标志的形状及颜色表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 |
| 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 |
| 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |

**表4-18 环境保护图形符号一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
| 1 | 13001 | 13002 | 废水排放口 | 表示废水向水体排放 |
| 3 | 14001 | 14002 | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 4 | image011 | image012 | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 |
| 5 |  |  | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |

 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  内容 要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 有组织 | DA001 | TSP | 布袋收尘器+15m高排气筒（DA001） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准 |
| 非甲烷总烃 | UV光解+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA001） | 《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（DB36/1101.4-2019) |
| 无组织 | TSP | 加强通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准 |
| 非甲烷总烃（厂界） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| 非甲烷总烃（车间） |
| 地表水环境 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 声环境 | 生产车间 | 等效连续A声级 | 加强设备的维护、隔音、减震  | 厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁辐射 | 无 |
| 固体废物 | 一般工业固废：暂存在一般工业固废暂存间（5m2），仓库建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物：危险废物产生量为12.888t/a，暂存在危废暂存间（2m2），危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；建立危险废物台账；生活垃圾：委托当地环卫部门统一清运处置。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 进行分区防渗。重点防渗区（污水处理设施、危废暂存间），等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行；一般防渗区（一般暂存间、废气处理设施区、其余生产区域），等效黏土防渗层Mb≥1.5m，k≤1×10-7cm/s，或参照GB16889执行；简单防渗区（办公区），一般地面硬化。 |
| 生态保护措施 | 不涉及 |
| 环境风险防范措施 | 加强对用电设备管理，电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范措施，防治火灾发生。妥善存放原料和产品，设专人管理，在原料仓库和成品仓库储存区禁止明火。要有充分的应急措施，建议企业编制应急预案。 |
| 其他环境管理要求 | 无 |

六、结论

|  |
| --- |
| **1、项目概论**江西龙群环保科技有限公司年产2万吨生物可降解塑料制品项目建于江西省上饶市婺源县工业园区金庸大道99号，总投资2100万元，项目建成投产后将实现年产生物可降解塑料制品2万吨的能力。**2、环境质量状况**项目建设地目前的环境空气质量良好，基本污染物环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的相关标准；地表水水质现状良好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。**3、环境影响评价**①废气项目上料混料废气集气罩收集经一套布袋除尘器处理后通过一根不低于15m高排气筒（DA001）排放，熔融挤出废气集气罩收集经UV光解+两级活性炭吸附装置处理后同上料混料废气一起经一根不低于15m高排气筒（DA001）排放。同时车间内加强通风换气，对周边大气环境影响较小，项目需做好废气处理设施运营维护与管理，确定废气长期稳定达标排放。②废水本项目废水主要为生活污水，本项目生活污水经化粪池处理，达婺源县城西（工业园区）污水处理厂纳管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准）后接园区污水管网排入污水处理厂处理，污水处理厂处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入高砂河，最终汇入乐安河。③噪声项目选用先进的低噪音设备，各设备均布设于生产厂房内，采取隔声、降噪等措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。④固体废物项目产生的固体废物均得到妥善处理，不会产生二次污染。一般工业固废的临时贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物临时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。**4、综合结论**综上所述，江西龙群环保科技有限公司年产2万吨生物可降解塑料制品项目符合国家产业政策，选址合理，平面布置合理；项目营运期认真落实本次环评提出的防治措施后，对外环境的影响较小，且外环境不会制约本项目的建设。因此，从环境保护的角度而言，本项目是可行的，并可获得较好的环境、经济、社会效益。 |

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 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.582t/a |  | 0.582t/a | +0.582t/a |
| TSP | 0 | 0 | 0 | 0.65t/a |  | 0.65t/a | +0.65t/a |
| 废水 | CODCr | 0 | 0 | 0 | 0.072t/a |  | 0.072t/a | +0.072t/a |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.007t/a |  | 0.007t/a | +0.007t/a |
| 一般工业固体废物 | 不合格品 | 0 | 0 | 0 | 100t/a |  | 100t/a | +100t/a |
| 除尘灰 | 0 | 0 | 0 | 34.64t/a |  | 34.64t/a | +34.64t/a |
| 废布袋 | 0 | 0 | 0 | 0.2t/a |  | 0.2t/a | +0.2t/a |
|  | 废滤网 | 0 | 0 | 0 | 0.48t/a |  | 0.48t/a | +0.48t/a |
| 危险废物 | 废UV灯管 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/a |  | 0.05t/a | +0.05t/a |
| 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 12.638t/a |  | 12.638t/a | +12.638t/a |
| 废矿物油 | 0 | 0 | 0 | 0.2t/a |  | 0.2t/a | +0.2t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①