**重庆中雯新材料有限公司**

**年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段）**

**竣工环境保护验收监测报告表**



建设单位： 重庆中雯新材料有限公司

编制单位： 重庆中雯新材料有限公司

2023年10月

**建设单位法人代表:** 李 建

**编制单位法人代表:** 李 建

**项 目 负 责 人:** 刘 念

**填 表 人:** 刘 念

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 建设单位：重庆中雯新材料有限公司 |  | 编制单位：重庆中雯新材料有限公司 |
| 电话：/ | 电话：/ |
| 传真：/ | 传真：/ |
| 邮编：402260 | 邮编：402260 |
| 地址：重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块 | 地址：重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块 |

**前 言**

重庆中雯新材料有限公司是一家专注于玻璃深加工的企业。于重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块购地建设“年产400万平方米节能玻璃深加工项目”进行钢化玻璃、中空玻璃等特种玻璃的生产。

重庆中雯新材料有限公司于2022年5月办理了重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响评价报告表，并于2022年6月16日取得了《环境影响评价文件批准书》（渝（津）环准〔2022〕159号），环评批准建设内及规模：项目占地面积28931.95m2，建筑面积23471.73m2，1#厂房（1F，建筑面积4924.81 m2），建设3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及配套设施，购置全自动裁片机、全自动磨边机、全自动清洗机、全自动钻孔机、全自动钢化线、全自动夹胶线、全自动中空线等40余台设备，并配套其他相关基础设施、环保设施，建设4条节能玻璃生产线，投产后年产400万平方米节能玻璃,项目总投资2500万元，环保投资20万元。

项目于2022年7月开始建设，实行分阶段建设，一阶段实际建设内容：建设3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及配套设施，购置全自动裁片机、全自动磨边机、全自动清洗机、全自动钻孔机、全自动钢化线、全自动夹胶线、全自动中空线等20余台设备，并配套其他相关基础设施、环保设施，建设2条节能玻璃生产线，投产后年产175万平方米节能玻璃，项目总投资1500万元，环保投资18万元。一阶段于2023年9月建设完成。其中，环评及批复中剩余的2条节能玻璃生产线等纳入远期验收，不在本次验收范围内。

重庆中雯新材料有限公司于2023年8月30日办理了国家排污许可证（简化管理），排污许可证编号为91522116MAABXQ6W6D001Q。

为落实建设项目环境保护“三同时”制度，重庆中雯新材料有限公司组织开展“年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段）”竣工环境保护验收工作，对该项目进行了现场踏勘和资料调研工作，结合《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》的结论及相关文件、标准、技术规范的要求，以及项目实际建设内容，编制了《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》。

该报告在编制过程中得到了重庆市江津区生态环境局、重庆大安检测技术有限公司的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

# 表一：项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段） | | | | |
| 建设单位名称 | 重庆中雯新材料有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 🗹新建 🞎改扩建 🞎技改 🞎迁建 | | | | |
| 建设地点 | 重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块 | | | | |
| 主要产品名称 | 钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产钢化玻璃300万m2，中空玻璃50万m2，夹胶玻璃50万m2 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产钢化玻璃150万m2，中空玻璃25万m2 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2022年5月10日 | 环评报告表编制单位 | 重庆展亚环保工程有限公司 | | |
| 环评报告表审批部门 | 重庆市江津区生态环境局 | 环评审批时间 | 2022年6月25日 | | |
| 环评审批文号 | 渝（津）环准〔2022〕159号 | | | | |
| 开工建设时间 | 2022年7月5日 | 竣工时间 | 2023年9月5日 | | |
| 验收工作组织与启动时间 | 2023年8月10日 | 是否编制验收监测方案 | 否 | | |
| 排污许可申领时间 | 2023年8月30日 | 排污许可证编号 | 91522116MAABXQ6W6D001Q | | |
| 调试时间 | 2023年9月10日~2023年9月30日 | 验收现场  监测时间 | 2023年9月20日~21日 | | |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施  施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 25000万元 | 环保投资  总概算 | 20万元 | 比例 | 0.08% |
| 实际总概算 | 15000万元 | 实际环保投资 | 18万元 | 比例 | 0.12% |
| 验收范围 | 本次验收范围为年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段），实际建设3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及配套设施，购置全自动裁片机、全自动磨边机、全自动清洗机、全自动钻孔机、全自动钢化线、全自动夹胶线、全自动中空线等20余台设备，并配套其他相关基础设施、环保设施，建设2条节能玻璃生产线，投产后年产175万平方米节能玻璃，项目总投资15000万元，环保投资18万元。一阶段于2023年8月建设完成。其中，环评及批复中剩余的2条节能玻璃生产线等纳入远期验收，不在本次验收范围内。  环保措施：固体废物污染防治设施（危废暂存间、一般固废暂存间）、废水处理设施（1套三级沉淀池（沉淀）、1套生活污水处理设施（隔油池+生化池））、废气处理设施（静电式油烟除尘器）等环保措施。 | | | | |
| 建设过程及审批情况 | 2022年5月，取得重庆市江津区发展和改革委员会颁发的《重庆市企业投资项目备案证》（备案编号2108-500116-04-01-193065）。  2022年6月，《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》及批复渝（长）环准[2021]093号。  2023年8月13日，年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段）建设完成。  2023年8月30日，取得国家排污许可证（简化管理）。  2023年9月，重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目（一阶段）投入调试运行。 | | | | |
| 验收监测  依据 | （1）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月16日）；  （2）《重庆市生态环境局办公室关于不再受理建设项目竣工环境保护验收的通知》（渝环办〔2017〕404号）；  （3）《重庆市建设项目竣工环境保护验收监测技术规范》（污染型项目）；  （4）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；  （5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）；   1. 《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》及其批复文件（渝（津）环准〔2022〕159号）；   （8）重庆中雯新材料有限公司提供的其他相关资料。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | （1）废气  食堂废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）。  表1-1 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）   |  |  | | --- | --- | | 污染物项目 | 最高允许排放浓度mg/m3 | | 油烟 | 1.0 | | 非甲烷总烃 | 10.0 |   表1-2 餐饮单位规模划分   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 规模 | 小型 | 中型 | 大型 | | 基准灶头数 | ≥1，<3 | ≥3，<6 | ≥6 | | 对应灶头总功率（108J/h） | 1.67，<5.00 | ≥5，<10 | ≥10 | | 对应集气罩灶面总投影面积（m2） | ≥1.1，<3.3 | ≥3.3，<6.6 | ≥6.6 | | 经营场所使用面积（m2） | ≦150 | >150，≦500 | >500 | | 就餐座位数（座） | ≦75 | >75，<150 | ≥150 | | 注1：基准灶头数不足1个时按1个计；  注2：就餐位>150座的餐饮服务企业每增加40个座位视为增加1个基准灶头数。 | | | |   项目运营期非甲烷总烃无组织排放控制的基本要求执行《挥发性有机物无组织排放标准控制》（GB37822-2019）中附录A 厂区内VOCs无组织排放监控要求；其标准值见表1-3。  表1-3 《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 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | | NMHC | 10 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 30 | 监控点处任意一次浓度值 | | 注：1.对厂区内VOCs无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m，距离地面1.5m以上位置处进行监测。  2.厂区内NMHC任何1h平均浓度的监测采用HJ604、HJ1012规定的方法，以连续1h采样获取平均值，或在1h内以等时间间隔采集3~4个样品计平均值。 | | | |   项目无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中相关标准。  表1-3 项目大气污染物排放标准（DB50/418-2016）   |  |  | | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） | | | 非甲烷总烃 | 4.0 | | | | | |
| （2）废水  项目磨边、钻孔、清洗工序用水经三级沉淀池沉淀后，上清液用水泵提升后循环使用，由于项目磨边、钻孔、清洗工序对水质要求不高，故该废水经沉淀后循环使用，不外排。  项目食堂废水经油水分离器隔油处理后与办公生活污水一同由自建生化池处理，达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，排市政污水管网，经白沙工业园区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后，最终排入宝珠溪。  表 1-4 项目污水排放标准限值 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 执行标准 | pH | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 动植物油 | 石油类 | | （GB8978-1996）三级标准 | 6～9 | 500 | 300 | 400 | 45\* | 100 | 30 | | （GB18918-2002）一级A标 | 6～9 | 50 | 10 | 10 | 5 | 1 | 1 | | 注：\*氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。 | | | | | | | |   （3）噪声  项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，详见表1-5。  表1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 时段  厂界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 | | 3类 | 65 | 55 |   （3）固体废物  一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求” 执行。  危险废物在厂区内的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单（环境保护部公告〔公告 2013 年第 36 号〕）。  （4）总量控制指标  根据《重庆中雯新材料有限公司新年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》，项目总量控制指标见下表：   1. 废气   项目总量建议指标：非甲烷总烃0.442t/a。  2）废水  项目总量建议指标：COD：0.225t/a、氨氮：0.022t/a。 | | | | |

# 表二：项目概况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1地理位置及平面布置**  （1）地理位置及外环境关系  根据现场踏勘核实，项目建设地点及外环境概况及敏感点情况与环评阶段相比无变化。  项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块，外环境关系与环评一致。  根据现场调查，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标；厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区等大气境环境保护目标；厂界外500m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。  项目地理位置见附图1，周边环境概况详见附图2，项目敏感点分布情况见下表。  表3-4项目外环境关系表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 方位 | 距离（m） | 特征 | | 1 | 重庆汉泰木业有限公司 | SW | 30 | 生产家具 | | 2 | 中腾 | W | 相邻 | / |   表3-5 项目主要环境敏感目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境要素 | 名称 | 坐标/m | | 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/m | | X | Y | | 1 | 大气环境、环境风险 | 散户居民1# | 300 | 284 | 居民 | 约5人 | 环境空气二类区、噪声二类区 | W | 280 | | 2 | 散户居民2# | 195 | 430 | 居民 | 约3人 | SE | 352 | | 3 | 地表水 | 宝珠溪 | / | / | / | / | Ⅲ类水域功能 | N | 352 | | 4 | 长江 | / | / | / | 长江上游珍稀、特有鱼类国家级自然保护区实验区 | Ⅱ类水域功能 | W | 排放口下游230m |   （2）总平面布局  重庆中雯新材料有限公司位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块。  项目新建3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及及配套辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。项目占地面积28931.95 m2，建筑面积23471.73m2，1#生产厂房位于厂区西侧，2#生产厂房位于厂区北侧，3#厂房位于厂区东侧，办公楼和倒班楼位于厂区南侧。2#厂房内建设玻璃深加工生产线等。2#生产厂房内从南向北依次布置裁片区、磨边区、钻孔区、清洗区，厂房内东侧从北到南依次为钢化区、中空玻璃生产区等。1#生产厂房为成品库房，3#厂房为原辅料库房。  一般固废暂存间、危废暂存间布置于2#厂房内南侧。  厂区出入口主要设置于中部，用于人员、原辅料及成品出入口。本项目根据生产需要进行厂房布置，整体布局紧凑。  与环评相较，项目总平面布局基本一致，总平面见附图2。 |
| **2.2工程建设内容**  （1）产品方案及规模  项目产品方案见下表：  表2.2-1 项目产品方案一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 环评及批复 | | 实际建设 | | 变化情况 | | 生产规模（万m2/a） | 用途 | 生产规模（万m2/a） | 用途 | | 1 | 钢化玻璃 | 200 | 中间产品 | 50 | 中间产品 | 用于生产中空玻璃 | | 300 | 产品 | 200 | 产品 | 项目分期建设，实际生产设备数量为环评阶段一半，又因夹胶玻璃生产设备未建设，故其中50万m2钢化玻璃作为产品出售。 | | 2 | 中空玻璃 | 50 | 产品 | 25 | 产品 | 分期建设 | | 3 | 夹胶玻璃 | 50 | 产品 | 0 | 产品 | 项目分期建设，夹胶玻璃生产设备纳入远期验收。 |   根据表2.2-1可知，项目为分期验收，产品实际建设生产规模与环评一致。  环评及批复中的另外2条玻璃生产线及夹胶玻璃生产设备等纳入远期验收。  （2）工程内容  环评工程内容：项目于重庆市江津区白沙镇白沙工业园G2-02/02-01地块实施年产400万平方米节能玻璃深加工项目，主要建设3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及配套设施，建筑面积约23471.73m2，拟建项目购置全自动裁片机、全自动磨边机、全自动清洗机、全自动钻孔机、全自动钢化线、全自动夹胶线、全自动中空线等40余台设备，并配套其他相关基础设施、环保设施，建设节能玻璃生产线，主要生产钢化玻璃、夹胶玻璃、中空玻璃，投产后年产400万平方米节能玻璃。工程总投资25000万元，其中环保投资50万元，占比0.2%。  实际建设3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及配套设施，购置全自动裁片机、全自动磨边机、全自动清洗机、全自动钻孔机、全自动钢化线、全自动夹胶线、全自动中空线等20余台设备，并配套其他相关基础设施、环保设施，建设2条节能玻璃生产线，投产后年产175万平方米节能玻璃，项目总投资15000万元，环保投资40万元。其中，环评及批复中剩余的2条节能玻璃生产线等纳入远期验收，不在本次验收范围内。项目一阶段实际总投资15000万元，其中环保投资40万元。  项目工程建设情况见下表：  表2.2-2 项目建设内容一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | | **环评建设内容** | **实际建设内容** | **变化情况** | | 主体工程 | 2#生产厂房 | 共1F，建筑面积8116.24m2，高11m，位于厂区北侧；拟布置裁片机、磨边机、钻孔机、清洗机、钢化炉、夹胶釜等，建设钢化玻璃生产线、夹胶玻璃生产线、中空玻璃生产线，进行钢化玻璃、夹胶玻璃、中空玻璃等的生产。 | 共1F，建筑面积8116.24m2，高11m，位于厂区北侧；布置裁片机、磨边机、钻孔机、清洗机、钢化炉、夹胶釜等，建设钢化玻璃生产线、夹胶玻璃生产线、中空玻璃生产线，进行钢化玻璃、中空玻璃等的生产。 | 夹胶玻璃生产线纳入远期建设，其余与环评一致 | | 辅助工程 | 办公楼 | 共4F，建筑面积1106.72m2，高17.7m，位于厂区南侧；主要用于办公。 | 共4F，建筑面积1106.72m2，高17.7m，位于厂区南侧；主要用于办公。 | 与环评一致 | | 倒班楼 | 共5F，建筑面积2494.82m2，高15.8m，位于厂区东南侧；为厂区员工提供食宿。 | 共5F，建筑面积2494.82m2，高15.8m，位于厂区东南侧；为厂区员工提供食宿。 | 与环评一致 | | 门卫室 | 共1F，建筑面积43.38m2；位于西南侧。 | 共1F，建筑面积43.38m2；位于西南侧。 | 与环评一致 | | 储运工程 | 成品库房 | 1#厂房，共1F，建筑面积5043.43m2，高11m，位于厂区西侧；主要用于存放成品。 | 1#厂房，共1F，建筑面积5043.43m2，高11m，位于厂区西侧；主要用于存放成品。 | 与环评一致 | | 原辅料库房 | 3#厂房，共1F，建筑面积6667.14m2，高11m，位于厂区东侧；主要用于存放原辅料。 | 3#厂房，共1F，建筑面积6667.14m2，高11m，位于厂区东侧；主要用于存放原辅料。 | 与环评一致 | | 油料存放处 | 位于3#生产厂房南部，主要用于润滑油的存放。 | 位于2#生产厂房南部，主要用于润滑油的存放。 | 布局调整，不会加重对环境的影响。 | | 公用工程 | 供电系统 | 由园区市政电网供电。 | 由园区市政电网供电。 | 与环评一致 | | 给水系统 | 由园区市政供水系统供水。 | 由园区市政供水系统供水。 | 与环评一致 | | 排水系统 | 项目排水采用雨污分流制。雨水经园区雨水管网排放。食堂废水经隔油处理后与生活污水一起排入自建的生化池处理，该生化池为地埋式生化池，处理能力为20m3/d，经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入市政污水管网。 | 项目排水采用雨污分流制。雨水经园区雨水管网排放。食堂废水经隔油处理后与生活污水一起排入自建的生化池处理，该生化池为地埋式生化池，处理能力为20m3/d，经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入市政污水管网。 | 与环评一致 | |  | 冷却循环水池 | 于2#厂房东侧设置1座循环水冷却水池，容积为64m3（规格为 4m×4m×4m），为夹胶釜降温提供循环冷却水。该冷却水定期补水，不外排。 | 未建设 | 纳入远期建设 | | 环保工程 | 废气 | 中空玻璃涂胶、封胶工序和夹胶玻璃夹胶工序产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计），采取无组织的形式排放，通过采取车间通风换气的措施减少对周边环境空气的影响 。  磨边、钻孔采取湿法作业，其产生的粉尘经水带入沉淀池，逸散的粉尘极少，加强车间通风。  食堂废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放。 | 中空玻璃涂胶、封胶工序产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计），采取无组织的形式排放，通过采取车间通风换气的措施减少对周边环境空气的影响 。  磨边、钻孔采取湿法作业，其产生的粉尘经水带入沉淀池，逸散的粉尘极少，加强车间通风。  食堂废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放。 | 夹胶玻璃生产线纳入远期建设，故本次验收不涉及夹胶工序产生的非甲烷总烃，其余与环评一致 | | 废水 | 项目磨边、钻孔、清洗工序用水经三级沉淀池（容积为36m3）絮凝沉淀后，上清液用水泵提升后循环使用，由于项目磨边、钻孔、清洗工序对水质要求不高，故该废水经沉淀后循环使用，不外排。  项目食堂废水经隔油处理后与生活污水一并进入新建生化池（处理能力为20m3/d）处理达标后进入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入宝珠溪，再汇入长江。 | 项目磨边、钻孔、清洗工序用水经三级沉淀池（容积为36m3）絮凝沉淀后，上清液用水泵提升后循环使用，由于项目磨边、钻孔、清洗工序对水质要求不高，故该废水经沉淀后循环使用，不外排。  项目食堂废水经隔油处理后与生活污水一并进入新建生化池（处理能力为20m3/d）处理达标后进入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入宝珠溪，再汇入长江。 | 与环评一致 | | 固废 | 危险废物：在3#厂房南侧设置1个危险废物暂存间，占地面积约5m2，采取防流失、防扬散、防雨、防渗漏等措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置标志牌，进行防渗处理。  一般固废：在3#厂房南侧设置1个一般固废暂存间，占地面积约20m2，收集的一般工业固体废物定期进行外售处理。  生活垃圾：厂区设置生活垃圾收集桶，用于收集厂区产生的生活垃圾。 | 危险废物：在2#厂房南侧设置1个危险废物暂存间，占地面积约5m2，采取防流失、防扬散、防雨、防渗漏等措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置标志牌，进行防渗处理。  一般固废：在2#厂房南侧设置1个一般固废暂存间，占地面积约20m2，收集的一般工业固体废物定期进行外售处理。  生活垃圾：厂区设置生活垃圾收集桶，用于收集厂区产生的生活垃圾。 | 布局调整，不会加重对环境的影响 | | 环境风险防范措施 | | 油料存放处和危废暂存间地面采取防腐防渗处理，包装桶下方设置托盘。 | 油料存放处和危废暂存间地面采取防腐防渗处理，包装桶下方设置托盘。 | 与环评一致 |   （3）劳动定员及工作制度  根据业主提供的相关资料，项目劳动定员及工作制度见下表：  表2.2-3 项目劳动定员及工作制度一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 环评 | 实际 | 备注 | | 劳动定员 | 员工100人 | 员工70人 | 由于项目分期验收，故员工人数相比环评有所减少。 | | 工作制度 | 项目年工作天数为300天，实行2班制生产，每班工作时间8小时，年工作时间4800 h。 | 项目年工作天数为300天，实行2班制生产，每班工作时间8小时，年工作时间4800 h。 | 与环评一致 | |
| **2.3设施设备情况**  项目实际建设的设施设备配置情况基本与环评阶段一致，详见下表：  表2.3-1 项目生产设备一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设施参数** | **型号** | **单位** | **环评数量** | **实际数量** | **变化情况** | | 1 | 全自动裁片机 | TY2520 | 套 | 4 | 2 | -2 | | 2 | 全自动磨边机 | RTGSM2038 | 台 | 4 | 2 | -2 | | 3 | 全自动钻孔机 | LS-1580T | 套 | 4 | 2 | -2 | | 4 | 全自动清洗机 | YB-LINE-1600-3 | 套 | 4 | 2 | -2 | | 5 | 全自动钢化线 | NG-1E80 | 套 | 4 | 2 | -2 | | 6 | 全自动中空线 | YB-LINE-2000 | 套 | 4 | 2 | -2 | | 7 | 夹胶釜 | SL200825A-0393 | 套 | 4 | 0 | -4 | | 8 | 丁基胶涂布机 | YB-DJ06 | 套 | 4 | 2 | -2 | | 9 | 合片机 | ZKSB-2500 | 个 | 4 | 2 | -2 | | 10 | 夹胶平压机 | / | 台 | 4 | 0 | -4 | | 11 | 空气压缩机 | / | 台 | 2 | 1 | -1 | | 12 | 叉车 | / | 套 | 5 | 5 | 0 |   根据表2.3-1，项目生产设备型号与环评无变化，由于项目分期验收，生产设备数量为环评阶段一半，且夹胶玻璃生产设备等纳入远期验收。  根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），本项目设备的变化不属于重大变更。  **2.4原辅材料消耗及水平衡**  （1）原辅材料及能耗  项目原辅材料及能耗见下表：  表2.4-1 项目原辅材料耗量及能耗一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原料名称** | **包装规格** | **环评年用量** | **实际年耗量** | **调试期间消耗量** | **变化情况** | | 1 | 玻璃原片 | 厚度为4~12mm | 506万m2/a | 253万m2/a | 8430m2/d | 项目分期验收，生产线为环评阶段一半，故原辅料用量为环评阶段一半，与环评基本一致 | | **2** | 硅酮胶 | A组分26kg/桶、B组分8kg/桶 | 5.1t/a | 2.55t/a | 8.5kg/d | | 3 | 丁基胶 | 18 kg/桶 | 2.5t/a | 1.25t/a | 4kg/d | | 4 | 铝隔条 | 6A、9A、12A，20kg/件 | 160万m/a | 80万m/a | 2666m/a | | 5 | PVB | 密度0.8~0.9g/cm3，厚度0.38mm | 171t/a | 0 | 纳入远期验收 | 项目分期验收，夹胶生产设备未建设，故夹胶所用的辅料等纳入远期验收 | | 6 | 分子筛干燥剂 | 50kg/袋 | 70t/a | 35t/a | 0.12t/d | 项目分期验收，生产线为环评阶段一半，故原辅料用量为环评阶段一半，与环评基本一致 | | 7 | 润滑油 | 25kg/桶 | 0.05t/a | 0.03t/a | 0.1kg/d | | 8 | 自来水 | / | 16918m3 | 8280m3 | 27.6m3/d | | 9 | 电 | / | 100万KW·h | 60万KW·h | 0.2万KW·h |   （2）水平衡  本项目用水为员工生活用水及生产用水，与环评相较，项目用水量及污水排放量与环评阶段一致，因实际建设的生产设备数量为环评阶段的一半，故本次验收范围内用水量为环评阶段总用水量一半。项目实际用排水情况见表2.4-2和图2.4-1。  表2.4-2 项目用排水情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水项目 | | 新鲜用水量 | | 排污系数 | 废水量 | | 废水去向 | | m3/d | m3/a | m3/d | m3/a | | 1 | 磨边 | | 6.4 | 1920 | / | / | / | 沉淀池过滤后循环使用，部分损耗，每天补充，不外排。 | | 2 | 钻孔 | | 3.2 | 960 | / | / | / | | 3 | 清洗 | | 9.6 | 2880 | / | / | / | | 4 | 员工生活 | 非住宿 | 1.5 | 450 | 0.9 | 1.35 | 405 | 生化池 | | 5 | 住宿 | 4.5 | 1350 | 4.05 | 1215 | | 6 | 食堂 | 2.4 | 720 | 2.16 | 648 | | 7 | 合计 | | 27.6 | 8280 | / | 7.56 | 2268 | / |   新鲜用水  生活用水  6  0.6  生化池  白沙污水厂  宝珠溪  5.4  7.56  7.56  图2.4-1 项目用水量平衡图 单位：m3/d  磨边用水  三级沉淀水池  6.4  6.4  25.6  25.6  钻孔用水  3.2  3.2  12.8  12.8  清洗用水  9.6  9.6  38.4  38.4  56.393  食堂用水  0.24  2.4  隔油池  2.16 |

|  |
| --- |
| **2.5主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）**  项目分期建设，分期验收，一阶段主要建设2条特种玻璃生产线。  项目建成后可实现年产特种玻璃250万m2（其中，钢化玻璃200万m2，中空玻璃50万m2）的生产能力，项目不涉及喷涂工艺。  （1）钢化玻璃  钢化玻璃的生产工艺流程及产污环节见图2.5-1。    注：N-噪声、G-废气、S-固废  图2.5-1 钢化玻璃生产工艺流程及产污环节图  工艺流程简述：  钢化玻璃生产简介：将普通玻璃原片在钢化炉中加热到接近玻璃的软化温度（700℃左右）时，通过自身的形变消除内部应力，使其迅速且均匀的冷却至室温。使得其表面产生更大的压应力，即制得钢化玻璃。  切片：将外购的普通玻璃原片采用裁片机按要求切割成一定规格的玻片，需注意玻璃表面不得有划伤，内质均匀，不得有气泡、夹渣等明显缺陷。玻璃切割原理是在一个工作平面上，用三轴控制切割头的动作，XY两向移动来确定机器的行走，C轴旋转控制转刀角度，气压与弹簧并用控制下刀。刀具为合金刀轮，在玻璃上切出划痕，由于玻璃是脆性材料，按刀纹施加压力可将玻璃顶开，该过程不会产生粉尘。该工序产生的主要污染物有玻璃边角料(S1)和设备噪声(N)。  磨边：采用磨边机对切割后的玻璃进行磨边，磨边机进行磨边的同时，对砂轮与玻璃接触部位冲水，以降低玻璃粉尘的产生并降温，冲洗水经磨边机经设备下方的水槽收集后流入三级沉淀池絮凝沉淀后，上清液用水泵经输水软管提升至生产设施工艺用水点循环使用，由于该工艺对水质要求不高，循环水不外排。沉淀池容积为36m3，循环水池的沉淀物定期打捞，经板框压滤机压滤后作为一般固废处理，压滤液排入絮凝沉淀池处理。此过程中将产生噪声N、磨边废水W1、玻璃沉渣S2。  钻孔：采用钻孔机对磨边后的玻璃进行钻孔，钻孔机进行钻孔时，对钻头与玻璃接触部位冲水降温并降低玻璃粉尘的产生，冲洗水经设备下方的水槽收集后流入三级沉淀池絮凝沉淀后，上清液用水泵经输水软管提升至生产设施工艺用水点循环使用，由于该工艺对水质要求不高，循环水不外排。循环水池的沉淀物定期打捞，经板框压滤机压滤后作为一般固废处理，压滤液排入絮凝沉淀池处理。此过程中将产生噪声N、钻孔废水W2、玻璃沉渣S3。  清洗：钢化成型前需清洗掉玻璃表面灰尘等杂质，清洗过程在全自动清洗机内进行，采用清水进行冲洗，不需添加任何洗涤剂。清洗后由设备自带的风机将玻璃风干。清洗废水通过集水沟进入沉淀池絮凝沉淀处理，上清液用水泵经输水软管提升至生产设施工艺用水点循环使用，由于该工艺对水质要求不高，循环水不外排。循环水池的沉淀物定期打捞，经板框压滤机压滤后作为一般固废处理，压滤液排入絮凝沉淀池处理。玻璃粉末收集作一般工业固废处理。此过程中将产生清洗废水W3。  钢化：本项目采用电加热进行玻璃的高温钢化。清洗后玻璃匀速通过电加热钢化炉，根据玻璃厚度控制通过速度，加热时间在15~30分钟之间，加热温度600℃左右（即玻璃软化点），然后出炉经多头喷嘴向两面吹空气，使之迅速地、均匀地冷却，当冷却至室温时，就形成了高强度的钢化玻璃。玻璃原片主要成分是二氧化硅，是一种无规则结构的非晶态固体，钢化过程中不会产生有机废气，仅在风机冷却时会产生热空气和噪声 N。  （2）中空玻璃  中空玻璃生产线生产工艺流程及产污环节见图2.5-2：    注：N-噪声、G-废气、S-固废  图2.5-2 中空玻璃生产工艺流程及产污环节图  工艺流程简述：  本项目生产的中空玻璃是将两片平行钢化玻璃周边用铝条框隔开，四周用密封胶密封，使玻璃层间形成由干燥空气填充中间腔体的玻璃产品。第一道密封用丁基胶，具有极低的水蒸气透过率；第二道密封胶主要是硅酮胶。  制框：将外购的铝条按客户需求切割成相应的尺寸，切割好的铝条两端采用插件连接成矩形或异形框。该工序产生的主要污染物有废铝材(S4)和设备噪声(N)。  灌装干燥剂：人工向铝条框内灌注分子筛(干燥剂)，钻孔处用少量的丁基胶密封。  涂布丁基胶：将半固态的丁基胶放入丁基胶涂布机机缸内预热至100℃（采用电加热），温控器保持恒温后，此时固体丁基胶熔融后，打出均匀胶条并不断线时，然后将裁切好的间隔铝条放到丁基涂布机上，启动机器，自动将间隔铝条的两面涂上丁基胶（第一道密封），然后进行自然固化。项目使用的丁基胶为固体热熔胶，采用包装箱储存，使用时放入丁基胶涂布机密闭胶缸内预热熔融，再通过气压驱动装置，胶料经密闭管道输送至涂胶机头进行打胶工作。本项目使用的丁基胶是以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化，具有永久塑性的密封胶，属于中性胶，具有良好的化学稳定和热稳定性。耐温性范围-40~130℃，最高耐热温度 160℃，工作范围 100~145℃。在将丁基胶放入机缸内预热至100℃时，会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。该工序产生的主要污染物涂胶有机废气(G1)、废包装箱S5及废胶桶S6、噪声N。  上框、合片：将加工好的铝框和两片钢化玻璃送入自动合片机内，自动合片机通过定位系统将玻璃、铝框准确定位，使两片钢化玻璃粘在铝框两侧，合片后铝框边缘和钢化玻璃边缘应有5~7cm的距离，用于涂第二道密封胶。  封胶：本项目使用双组份涂胶机，装有A、B组分供胶压力指示表，出胶压力连续可调，可以使硅酮胶均匀注入玻璃封胶区，完全填实铝框两侧，涂胶后的中空玻璃应逐片隔开、宜立式静置固化（自然晾干），固化后方能搬运，固化时间约30~40min。该工序产生的主要污染物涂胶有机废气(G2)、 废胶桶S7。  **2.6项目变动情况**  2.6.1环保工程变动情况  （1）油料存放处、一般固废间与危废暂存间位置调整  本项目实际建设时，实行分期建设，为便于厂区整体布局，油料存放处、危废暂存间和一般固废暂存间的位置调整至2#厂房，不会加重对环境的影响。  根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），项目以上变化不属于重大变动。 |

**表三：主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1废气污染源及治理措施**  本项目废气主要为食堂废气、涂胶废气和封胶废气。  食堂废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放。  涂胶废气和封胶废气于车间内以无组织形式排放。  废气主要污染物及防治措施内容详见表3.1-1。  表3.1-1本项目废气防治措施一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气名称 | 来源 | 污染物种类 | 排放方式 | 环评排放量（t/a） | 治理设施 | 处理工艺 | 排气筒高度及内径尺寸 | 排放去向 | 开孔情况 | | 食堂废气 | 炒菜 | 油烟 | 有组织排放 | 0.004 | 油烟净化器 | 静电式 | 0.09m2 | 大气环境 | 已开孔 | | 非甲烷总烃 | 0.023 |   本次验收对食堂废气进行了验收监测，根据监测结果，污染物排放满足相关标准要求。  废气处理设施照片：   |  |  | | --- | --- | | 现场照片IMG_8504 | 现场照片IMG_8508 | | 油烟净化器 | 食堂废气排气筒 |   **3.2废水污染源及治理措施**  项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生产废水包括磨边、钻孔、清洗废水，通过工位地面四周的集水沟进入沉淀池沉淀处理，上清液用水泵提升后循环使用，不外排。 生活污水包括食堂废水、住宿废水、办公生活污水，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入生化池（处理规模为20m3/d）经预处理后达《污水综合排放标准》（GB89789-1996）三级标准后排入市政污水管网，经市政污水管网排入白沙工业园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入宝珠溪。  污水处理工艺流程见下图：  生活污水  厌氧  市政污水管网  调节池  沉淀池  食堂废水  隔油池  磨边、钻孔、清洗废水  三级沉淀池  不外排  图3.2-1 废水处理工艺流程示意图  本次验收对生化池出口废水进行了验收监测，根据监测结果，生化池出水水质满足排放标准。  **污水处理设施照片：**   |  |  | | --- | --- | | 现场照片IMG_8506 | 现场照片IMG_8512 | | 食堂废水隔油池 | 生化池 |   **3.3噪声污染源及治理措施**  项目噪声污染源主要为裁片机、磨边机、钻孔机等设备噪声，采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施。主要设备噪声产生及治理措施情况见表3.3-1。  表3.3-1 项目 主要设备噪声产生及治理措施情况一览表 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 单位 | 数量 | 单台源强dB（A） | 排放规律 | 治理措施 | 采取措施后dB（A） | | 1 | 全自动裁片机 | 台 | 4 | 80 | 间断 | 选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声、加强设备的日常维护和保养 | 70 | | 2 | 全自动磨边机 | 台 | 4 | 80 | 间断 | 70 | | 3 | 全自动钻孔机 | 台 | 4 | 80 | 间断 | 70 | | 4 | 全自动清洗机 | 台 | 4 | 75 | 间断 | 70 | | 5 | 全自动钢化线 | 台 | 4 | 85 | 间断 | 70 |   主要噪声防治措施如下：  （1）选择低噪声设备。  （2）建筑物隔声：通过建筑物墙体进行降噪，可大大降低噪声厂界值，减轻影响。  （3）加强对设备进行日常维护，保障设备的正常运行，并且要求操作人员严格规范操作，防止因设备故障或者操作不当带来的噪声。  （4）根据厂区整体布置对噪声设备进行合理布局，集中控制。 |
| **3.4固体废物处置措施**  项目营运期间产生的固体废弃物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。  a.一般固体废物  包括玻璃边角料（S1）、玻璃沉渣（S2、S3）、废铝材（S4）、废包装箱（S5）、废PVB胶片（S8）。  ① 玻璃边角料（S1）  玻璃加工生产过程产生玻璃废边角料，产生量约为玻璃原片用量的1%（玻璃密度一般2.5t/m3），本项目玻璃原片约共用506万m2，则废料产生量为5.06万m2，玻璃厚度为4-12mm，取平均 厚度8mm,折合产生量约1.13t/a，玻璃边角料属于一般工业固废（分类代码：300-001-08），经一般工业固废暂存点收集后交玻璃原片厂家回收利用。  ②玻璃沉渣（S2、S3）  项目定期对三级沉淀池和生产废水一体化设施中的玻璃沉渣进行清掏，玻璃沉渣约为原料总量的0.5‰，折合产生量约为0.5t/a。玻璃沉渣属于一般工业固废（分类代码：300-001-08）定期清掏后袋装外售。  ③废铝材（S4）  铝材使用过程会产生少量废铝材，产生量约0.5t/a，废铝材属于一般工业固废（分类代码：300-001-10），经一般工业固废暂存点收集后外售给资源回收单位。  ④废包装纸箱（S5）  项目丁基胶使用过程产生少量的废包装纸箱，产生量约0.05t/a，废包装箱属于一般工业固废（分类代码：300-001-04），经一般工业固废暂存点收集后外售给资源回收单位。  b.危险废物  主要包括机械生产过程中产生的废胶包装桶（S6、S7）、废润滑油S9、废油桶S10、含油棉纱手套S11。  ①废胶桶（S6、S7）  项目硅酮胶使用过程产生少量的废胶桶，项目共使用硅酮密封胶约300桶，每个包装桶的质量约为0.25kg~0.5kg，产生量约0.1t/a，废硅酮胶桶属于危险废物（HW49；900-041-49），暂存于危险废物暂间委托有危废资质单位合理处置。  ②废油桶S10  本项目设备养护过程机油使用后产生的废包装桶，属于危险废物。项目共使用机油约2 桶，每个油桶装包装物重量0.25kg/个。产生的废油桶约0.001t/a。废油桶属于危险废物（HW08；900-249-08），定期交有危险废物处理资质单位处理。  ③废润滑油S9  项目机械设备定期需采用少量润滑油进行润滑保养，润滑油年用量约为0.05t/a，所添加的少量润滑油部分被机械设备损耗，只产生少量废润滑油，产生量约为0.01t/a，废润滑油属于危险废物（HW08；900-214-08），暂存于危险废物暂间委托有危废资质单位合理处置。  ④含油棉纱手套（S11）  项目设备养护过程中含油废棉纱手套的产生量为 0.01t/a。含油废棉纱手套属于危险废物（HW49；900-041-49），定期交有危险废物处理资质单位处理。  c.职工生活垃圾  生活垃圾S12：职工人均生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，项目总人数100人，日生活垃圾产生量为50kg/d，年生活垃圾产生量为15t/a。  餐厨垃圾S13：餐厨垃圾来源于食堂，包括丢弃不用的菜叶、剩菜、剩饭、果皮、蛋壳、 骨头及过期食品等。餐厨垃圾产生量按0.56kg/餐位·天，本项目食堂设置有约100个餐位，计算得餐厨垃圾产生量为56kg/d（16.8t/a）。餐厨垃圾采用塑料桶盛装，每天由有资质单位收集处理。同时，食堂含油废水隔油池每月清理一次，清理产生的浮油渣约2t，交由有资质单位收集处理。  项目于2#生产厂房内东南侧设1处一般工业固废暂存点，面积约20m2。一般工业固废暂存点已采取“防风、防雨、防晒”等措施，一般固废分类存放于一般固废暂存点，定期外售。  项目设有1间危险废物暂存间，位于2#生产厂房1F东南侧，面积5m2，危险废物分类收集，暂存于危废暂存间。危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单采取“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”等措施，危废间地面、裙角、围堰均已做防腐防渗处理。目前公司已与重庆新炬缘环保科技有限公司签订有危废处置协议（见附件），危废间设有危废管理台账，转移时按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单。  ③**生活垃圾**  生活垃圾主要来源于工作人员产生的办公生活垃圾，厂区设垃圾桶，生活垃圾袋装收集后运至厂区垃圾收集点，由环卫部门统一清运处理。   |  |  | | --- | --- | | be65e8e422164b44b5dbd13ac81d820 | f238dd22395b515ad10890285f5a55a | | 危废暂存间 | 危废暂存间（内部） | | e149aa32b2acc741f54f2cd45e7e12f |  | | 一般固废存放区 |  |   **3.5其他环境保护措施**  3.5.1环境风险防范设施  项目油料贮存区、危废间地面及裙角采取防腐防渗等措施，危废间设置托盘，油料贮存区设有托盘。   |  |  | | --- | --- | | e762114fd6a18f3301475a71923f167 | f238dd22395b515ad10890285f5a55a | | 油料存放处 | 危废间内部 |   3.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置  项目废气排放口已按规范设置了采样口，废水可揭盖采样，废气、废水排放口设有标识标牌。危废暂存间按要求设置危险废物标识标牌。  3.5.3环境管理  企业设置专人负责项目的环境管理工作，具体包括：建立环境保护管理制度、污水处理设施运行记录、危废台账管理记录，维护和管理污染治理设施以保证污染物排放符合环境保护标准要求；同时负责向环保部门编报污染监测及环境指标考核报表，及时将环保部门和上级部门的要求反馈至生产管理部门并监督执行。  **3.6环保设施投资及“三同时”落实情况**  项目实际建设的总投资及环保投资较环评阶段有所变化。项目环评阶段总投资25000万元，环保投资20万元，占总投资的0.08%。项目实际投资15000万元，实际环保投资18万元。环保投资主要为废水、废气、固废处理环保设施，其明细见表3.6-1。  表3.6-1 本项目环评建设环保投资与实际建设环保投资一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 排放源 | 污染物名称 | 治理措施 | 环评投资(万元) | 实际投资(万元) | | 废气 | 食堂废气 | 油烟、非甲烷总烃 | 经油烟净化器处理后引至屋顶排放。 | 3 | 3 | | 涂胶、封胶废气 | 非甲烷总烃 | 车间加强通风，无组织排放； | 2 | 2 | | 废水 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、NH3-N | 食堂废水经油水分离器隔油预处理后与生活污水一同经自建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准后，再经市政污水管网，排入长寿污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级A标准后排放，最终汇入长江。 | 5 | 5 | |  | 冷却循环水 | 于2#厂房东侧设置1座循环水冷却水池，容积为64m3（规格为 4m×4m×4m），为夹胶釜降温提供循环冷却水。该冷却水定期补水，不外排。清池废水排入生化池处理。 | 2 | / | | 生产废水 | SS | 磨边、钻孔、清洗废水经“三级沉淀池”沉淀处理后（处理规模36m3/d），循环使用，不外排。 | 3 | 2 | | 噪声 | 设备噪声 | 设备噪声 | 合理布局、选用低噪声设备，加强管理，合理安排工作时间、距离衰减+墙体隔声 | 2 | 1 | | 固废 | 危险废物 | 废胶包装桶、废润滑油、废油桶、含油棉纱手套 | 在3#厂房南侧设置1个危险废物暂存间，占地面积约5m2，采取防流失、防扬散、防雨、防渗漏等措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置标志牌，进行防渗处理。 | 1 | 2 | | 一般固废 | 玻璃边角料、玻璃沉渣、废铝材、废包装箱、 | 设在3#厂房南侧设置1个一般固废暂存间，占地面积约20m2，收集的一般工业固体废物定期进行外售处理。一般固体废物暂存区应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求； | 0.5 | 0.5 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 生活垃圾由环卫部门定期清运 | 0.5 | 0.5 | | 环境风险防范措施 | | | 油料存放处和危废暂存间地面采取防腐防渗处理，包装桶下方设置托盘 | 1 | 2 | | 合计 | | | | 20 | 18 | |

# 表四：建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

|  |
| --- |
| **4.1《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》主要结论：**  重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目符合国家及重庆市相关产业政策要求、项目的建设具有良好的社会经济效益，各项污染防治措施技术可行，在落实各项环境保护措施的前提条件下，项目实施对区域环境影响可接受。在落实本环评提出的各项污染治理措施后，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。  **4.2渝（津）环准〔2022〕159号要求**  重庆中雯新材料有限公司：  你单位报送的年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。2022年5月12日，重庆市江津区发展和改革委员会《重庆市企业投资项目备案证》(项目编码: 2108- 500116-04-01-19365）同意该项目备案。项目主要建设内容及规模:项目位于江津区白沙工业园，占地面积28931.95m2，建筑面积约23471.73m2，建设3栋生产厂房、1栋办公楼、1栋倒班楼及配套设施，购置全自动裁片机、全自动磨边机、全自动清洗机、全自动钻孔机、全自动钢化线、全自动夹胶线、全自动中空线等40余台设备，并配套其他相关基础设施、环保设施，建设4条节能玻璃生产线，投产后年产400万平方米节能玻璃,项目总投资2500万元，环保投资20万元。建设单位和环评单位均必须遵守和按照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规和相关技术规范的要求，如实、科学、全面、系统的对年产400万平方米节能玻璃深加工项目可能产生的影响、危害或污染进行预测、评价和提出有效的对策措施，并对其结果或后果分别承担侵权责任和连带责任。重庆中雯新材料有限公司为年产400万平方米节能玻璃深加工项目的建设单位,是解决项目产生或可能产生的环境污染、生态破坏、  污染扰民投诉纠纷或环境危害等其他不良后果的主体单位，重庆展亚环保工程有限公司受建设单位的委托为环境影响评价单位。  根据专家对你单位报送的年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表的审查意见，经我局研究，现审批如下:  一、根据该区域环境容量现状，我局原则同意本项目主要污染因子执行以下排放标准和总量控制要求:化学需氧量0.225吨/年、氨氮0.022吨/年;当区域环境质量不能满足环境功能区要求时，生态环境行政主管部门可依法对你单位取得的主要污染因子排放总量指标进行调整。  二、该项目在设计、建设和运营过程中，应认真落实环境影响报告表提出的污染防治和生态保护措施，防止环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷、风险事故、环境危害等其他不良后果。  (一）做好废水处理工作。厂区应实行雨污分流、清污分流，污水管网应使用专用管道，并标识清晰。项目外排废水主要为生活污水。食堂废水经隔油处理后与生活污水一并进入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，排入白沙工业园污水处理厂进一步处理后达标排放。  ( 二）加强废气治理措施。项目运营期间产生的废气主要是中空玻璃涂胶、封胶工序和夹胶玻璃夹胶工序产生的少量有机废气及磨边、钻孔粉尘等。中空玻璃涂胶、封胶工序和夹胶玻璃夹胶工序产生的少量有机废气及磨边、钻孔粉尘在车间内无组织排放，加强车间通风。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)、《挥发性有机物无组织排放标准控制》( GB37822-2019 )。  (三）强化噪声污染防治。选择低噪声设备，合理布局噪声源，并采取隔声、减振等措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》( GB12348—2008 ) 3类标准。  (四）依法处置固体废物（含危险废物）。危险废物收集暂存后定期交有资质单位处理；一般固体废物经集中收集后外卖；生活垃圾收集后由交园区市政环卫部门统一处理。  (五）严格环境风险防范。危险废物临时贮存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设，并按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》( GB15562.2）要求标示环保标志；硅酮胶、丁基胶、润滑油等液态物质分区存放并设置围堰，且地面做好防渗处理，防止泄漏物漫流出库区;加强分区防渗措施建设；建立完善环境风险防范制度，制定环境风险应急预案，组织开展环境应急演练，加强环境风险管理，防止因事故引发环境污染。  (六）建设单位必须采取有效措施防止废水、废气、固体废物等污染物对土壤、地下水造成污染。  三、项目建设过程中，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目完工投入生产或使  用，并进行实际排污前，应按照相关规定办理该建设项目环保设施验收和排污许可证。  四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。  五、有下列情形之一的，一切损失及后果由建设单位自行承担:  (一)该项目建成后未严格按照报告表及本批准书要求落实各项措施，擅自改变原辅材料或者工艺等，造成污染危害、污染事故或污染扰民；  (二）该项目未按照本批准书和报告表要求，擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质;  (三)环境影响报告表中，相关内容存在弄虚作假情况。 |

# 表五：验收监测质量保证及质量控制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本次委托具有监测资质的重庆大安检测技术有限公司开展竣工环境保护验收的污染物排放监测，该公司已获得重庆市技术质量监督局、重庆市生态环境局企业环境监测资质认证，检测范围主要涵盖水（含大气降水）和废水、空气和废气、噪声、生物、土壤，监测质量有保证。  **5.1监测分析方法**  表5.1-1 监测方法   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 检测类别 | 检测项目 | 检测方法名称及编号 | 检出限 | | 废水 | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 4mg/L | | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 4mg/L | | 五日生化  需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定  稀释与接种法 HJ 505-2009 | 0.5mg/L | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009 | 0.05mg/L | | 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L | | 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定  气相色谱法 HJ 38-2017 | 0.07mg/m3 | | 油烟 | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定  红外分光光度法 HJ 1077-2019 | 0.1mg/m3 | | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定  直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 0.07mg/m3 | | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | / | | 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正HJ 706-2014 |   **5.2监测仪器**  本项目监测仪器详见表5.2-1。  表5.2-1 本项目监测仪器   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 检测类别 | 检测项目 | 仪器名称及型号 | 仪器编号 | | 废水 | 动植物油类 | 红外分光测油仪 OIL480 | CQDA/YQ008 | | 化学需氧量 | 滴定管 50.00mL | D 50-1、D 50-3 | | 五日生化  需氧量 | 生化培养箱 BPC-150F | CQDA/YQ060-2 | | 便携式溶解氧分析仪 JPBJ-608 | CQDA/YQ021-1 | | 氨氮 | 滴定管 50.00mL | D 50-4、D 50-5 | | 悬浮物 | 万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN | CQDA/YQ 011-2 | | 鼓风干燥箱 DHG-9140A | CQDA/YQ 037-2 | | 有组织废气 | 油烟 | 微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F | CQDA/YQ 040-2 | | 红外分光测油仪 OIL480 | CQDA/YQ 008 | | 非甲烷总烃 | 微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F | CQDA/YQ 040-2 | | 非甲烷总烃测定仪 GC 9790Ⅱ | CQDA/YQ009 | | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃测定仪 GC9790II | CQDA/YQ009 | | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 多功能声级计 AWA5688 | CQDA/YQ025-3 | | 声校准器AWA6221A | CQDA/YQ027-1 | | 备注 | 所有仪器均在检定或校准有效期内 | | |   **5.3人员资质**  监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。  **5.4水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**  为保证监测分析结果的准确可靠，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行实施全过程质量控制：采样过程 中采集不少于10%的平行样；实验室分析过程中增加不小于10%的平行样。所用监测仪器经计量部门检定并在有效期内。  **5.5气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**  为保证监测分析结果的准确可靠，技术按照要求《固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007》执行、布点与采样按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行。  被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30%～70%之间。在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。废气的保存满足相关标准要求；样品的实验室分析通过实验室空白、平行样、质控等方式来保证监测结果符合要求。  **5.6噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**  噪声监测时严格按照国家标准方法的有关规定进行监测；测量仪器和校准仪器均检定合格，并在有效期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB（A）。 |

**表六：验收监测内容**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 根据《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》及批复，本项目建设对周边环境敏感保护目标无明显影响，不需对环境质量进行监测；且本项目实际建设时周边的环境敏感保护目标与环评一致，无新增敏感保护目标，故不需对环境质量进行监测。  根据项目污染物源强特点，结合《重庆中雯新材料有限公司年产400万平方米节能玻璃深加工项目环境影响报告表》中竣工环境保护验收监测一览表及批复的相关要求，确定本次竣工环境保护验收监测内容如下：  表6.1-1 项目竣工环保验收监测内容一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测类别 | 污染源 | 检测位置 | 检测项目 | 检测频次 | 执行标准 | | 废水 | 生活污水 | 生化池排放口A1 | COD、SS、NH3-N、BOD5、动植物油 | 连续监测2天，每天4次 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | | 废气 | 食堂 | 1#排气筒出口◎B1 | 油烟 | 连续监测2天，每天5次 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） | | 非甲烷总烃 | 连续监测2天，每天4次 | | 无组织 | 厂房外B2 | 非甲烷总烃 | 连续监测2天，每天3次 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | | 厂界上、下风向B3、B4 | 非甲烷总烃 | 连续监测2天，每天3次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） | | 噪声 | 设备噪声 | 厂界东、南、西、北两侧外1mC1、C2、C3、C4 | 厂界噪声 | 连续监测2天，每天昼夜各监测1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准 |   监测布点图如下：    注：★A为废水检测点；◎B为有组织废气检测点；○B为无组织废气检测点；▲C为噪声检测点  图6.1-1 项目验收监测布点图 |

# 表七：监测工况及监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1 验收监测期间生产工况记录**  项目竣工验收监测采样时间为2023年9月20日-2023年9月21日，监测期间，生产工况和环保设施运行正常，生产负荷均为80%，符合验收监测技术规范要求。  **7.2 监测结果**  **7.2.1废水监测结果.**  废水监测结果见表7.2-1.  表7.2-1 废水监测结果与评价表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测  时间 | 检测  点位 | 检测项目 | 单位 | 检测频次 | | | | | 标准  限值 | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 | | 2023.  09.20 | ★A1 | 氨氮 | mg/L | 37.7 | 32.4 | 34.5 | 36.7 | 35.3 | 45 | | 悬浮物 | mg/L | 68 | 53 | 72 | 61 | 64 | 400 | | 化学需氧量 | mg/L | 216 | 208 | 210 | 207 | 210 | 500 | | 五日生化需氧量 | mg/L | 60.1 | 52.8 | 55.4 | 48.0 | 54.1 | 300 | | 动植物油类 | mg/L | 0.78 | 0.75 | 1.39 | 1.22 | 1.04 | 100 | | 2023.  09.21 | 氨氮 | mg/L | 36.1 | 37.5 | 34.7 | 37.6 | 36.5 | 45 | | 悬浮物 | mg/L | 87 | 59 | 53 | 79 | 70 | 400 | | 化学需氧量 | mg/L | 225 | 218 | 227 | 222 | 223 | 500 | | 五日生化需氧量 | mg/L | 64.3 | 52.6 | 65.0 | 58.8 | 60.2 | 300 | | 动植物油类 | mg/L | 1.08 | 0.93 | 1.13 | 1.15 | 1.07 | 100 | | 样品表观 | | ★A1（2023.09.20、2023.09.21）：无色、微浊、有异味、无浮油。 | | | | | | | | | 评价依据 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、  《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） | | | | | | | | | | 评价结论 | | 本次检测的生化池排口（★A1）：化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4，三级排放限值；氨氮排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1，B级排放限值。 | | | | | | | | |   根据表7.2-1监测结果可知，项目废水化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、悬浮物排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；氨氮排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级限值。  **7.2.2废气监测结果**  有组织废气监测结果见表7.2-2.  表7.2-2 废气监测结果与评价表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1.油烟废气出口（◎B1） | | | | | | | | | 排气筒截面积（m2）：0.09 排气筒高度（m）：18 | | | | | | | | | 检测  时间 | 检测点位 | 检测频次 | 烟温  （℃） | 标干风量  （m3/h） | 油烟检测结果 | | | | 实测浓度  （mg/m3） | 排放浓度  （mg/m3） | 排放速率  （kg/h） | | 2023.09.20 | ◎B1 | 第一次 | 36 | 3.48×103 | 0.3 | 0.3 | 1.04×10-3 | | 第二次 | 36 | 3.47×103 | 0.2 | 0.2 | 6.94×10-4 | | 第三次 | 36 | 3.51×103 | 0.4 | 0.4 | 1.40×10-3 | | 第四次 | 37 | 3.47×103 | 0.4 | 0.3 | 1.39×10-3 | | 第五次 | 35 | 3.50×103 | 0.3 | 0.3 | 1.05×10-3 | | 平均值 | 36 | 3.49×103 | 0.3 | 0.3 | 1.11×10-3 | | 检测频次 | 烟温  （℃） | 标干风量  （m3/h） | 非甲烷总烃检测结果 | | | | 实测浓度  （mg/m3） | 排放浓度  （mg/m3） | 排放速率  （kg/h） | | 第一次 | 36 | 3.48×103 | 1.24 | 1.08 | 4.32×10-3 | | 第二次 | 36 | 3.47×103 | 1.65 | 1.43 | 5.73×10-3 | | 第三次 | 36 | 3.51×103 | 1.72 | 1.51 | 6.04×10-3 | | 第四次 | 37 | 3.47×103 | 1.12 | 0.97 | 3.89×10-3 | | 平均值 | 36 | 3.48×103 | 1.43 | 1.25 | 5.00×10-3 | | 2023.09.21 | 检测频次 | 烟温  （℃） | 标干风量  （m3/h） | 油烟检测结果 | | | | 实测浓度  （mg/m3） | 排放浓度  （mg/m3） | 排放速率  （kg/h） | | 第一次 | 35 | 3.49×103 | 0.3 | 0.3 | 1.05×10-3 | | 第二次 | 35 | 3.49×103 | 0.3 | 0.3 | 1.05×10-3 | | 第三次 | 34 | 3.49×103 | 0.3 | 0.3 | 1.05×10-3 | | 第四次 | 35 | 3.51×103 | 0.6 | 0.5 | 2.11×10-3 | | 第五次 | 35 | 3.51×103 | 0.5 | 0.4 | 1.76×10-3 | | 平均值 | 35 | 3.50×103 | 0.4 | 0.4 | 1.40×10-3 | | 检测  时间 | 检测点位 | 检测频次 | 烟温  （℃） | 标干风量  （m3/h） | 非甲烷总烃检测结果 | | | | 实测浓度  （mg/m3） | 排放浓度  （mg/m3） | 排放速率  （kg/h） | | 2023.09.21 | ◎B1 | 第一次 | 35 | 3.49×103 | 1.29 | 1.13 | 4.50×10-3 | | 第二次 | 35 | 3.49×103 | 1.52 | 1.33 | 5.30×10-3 | | 第三次 | 34 | 3.49×103 | 1.70 | 1.48 | 5.93×10-3 | | 第四次 | 35 | 3.51×103 | 1.18 | 1.04 | 4.14×10-3 | | 平均值 | 35 | 3.50×103 | 1.42 | 1.24 | 4.97×10-3 | | 标准限值 | | 油烟≤1.0mg/m3，非甲烷总烃≤10mg/m3 | | | | | | | 评价依据 | | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018） | | | | | | | 检测结论 | | 本次检测的油烟废气出口（◎B1）：油烟和非甲烷总烃排放均达标。 | | | | | | | 备注 | | 1. 企业食堂使用面积200m2，就餐坐位数90个。 2. 集气罩灶面投影总面积为1.72m2，总基准灶头数为2个；实际工作的集气罩灶面投影面积为1.72m2，实际工作的基准灶头数为2个。 | | | | | |   根据表7.2-2监测结果可知，项目有组织废气油烟、非甲烷总烃均满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）标准限值。  无组织废气监测结果见表7.2-3.  表7.2-3 无组织废气监测结果与评价表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | 检测点位 | 检测结果 | | | 单位 | 标准  限值 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 非甲烷总烃 | ○B2（2023.09.20） | 1.20 | 1.33 | 1.40 | mg/m3 | 6 | | ○B2（2023.09.21） | 1.38 | 1.21 | 1.30 | | ○B3（2023.09.20） | 0.93 | 0.81 | 0.84 | 4.0 | | ○B3（2023.09.21） | 1.10 | 1.01 | 1.06 | | ○B4（2023.09.20） | 0.78 | 0.70 | 0.61 | | ○B4（2023.09.21） | 0.86 | 0.92 | 0.60 | | 评价依据 | 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）、  《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） | | | | | | | 检测结论 | 本次检测的无组织废气点（○B3、○B4）：非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1排放限值；  无组织废气点（○B2）：非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1排放限值。 | | | | | | | 备注 | 无组织废气监控点○B2位于厂房外，○B3、○B4位于厂界。 | | | | | |   根据表7.2-3监测结果可知，项目厂房外无组织废气非甲烷总烃均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；项目厂界无组织废气非甲烷总烃均满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）标准限值。  **7.2.3噪声监测结果.**  噪声监测结果见表7.2-4.  表7.2-4厂界噪声监测结果   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点 | 检测时间 | 检测时段 | 检测结果（ Leq（dB(A)）） | | | | 主要声源 | | 测量值 | 背景值 | 修正值 | 结果 | | ▲C1 | 2023.09.20 | 昼间 | 47.9 | / | / | 48 | 设备噪声 | | ▲C2 | 昼间 | 53.4 | / | / | 53 | | ▲C3 | 昼间 | 52.1 | / | / | 52 | | ▲C4 | 昼间 | 54.6 | / | / | 55 | | ▲C1 | 2023.09.21 | 昼间 | 49.4 | / | / | 49 | | ▲C2 | 昼间 | 53.9 | / | / | 54 | | ▲C3 | 昼间 | 52.7 | / | / | 53 | | ▲C4 | 昼间 | 54.2 | / | / | 54 | | 排放限值 | 昼间≤65dB(A) | | | | | | | | 评价依据 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表1，3类 | | | | | | | | 检测结论 | 达标 | | | | | | | | 备注 | 依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014），测量值低于噪声源排放限值，未进行背景噪声的测量及修正，检测结论判定为达标。 | | | | | | |   根据表7.2-4监测结果可知，项目各厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的3类标准限值，项目夜间不生产。  **7.3 污染物排放总量核算结果**  根据监测结果，结合项目监测期间的生产工况，以及公司工作制度，计算项目各污染物排放总量见表7.3-1。  表7.3-1 废水污染物排放总量情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测情况 | | | | 实际排放情况 | | 环评批复 | | | 废水量 | 污染物 | 年运行天数，d | 平均排放浓度，mg/L | 实际污染物排放量t/a | 实际排入环境的量t/a | 排入管网的量t/a | 排入环境的总量t/a | | 生活污水：（7m3/d） | COD | 300 | 217 | 0.4557 | 0.105 | 2.247 | 0.225 | | BOD5 | 57.2 | 0.120 | 0.021 | 1.348 | 0.045 | | SS | 67 | 0.141 | 0.021 | 1.797 | 0.045 | | NH3-N | 35.9 | 0.075 | 0.011 | 0.202 | 0.022 | | 动植物油 | 1.06 | 0.002 | 0.002 | 0.449 | 0.004 | | 结果分析：全厂废水污染物排放总量核算结果满足环评总量要求。 | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| **7.4 环保设施处理效率**  由上表监测结果表明：由于食堂废气的污染处理设施上风向管道不符合开口条件，故未检测进口浓度，验收期间本项目有组织废气油烟、非甲烷总烃均满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）标准限值；生化池出口水质各监测指标均能满足《污染物综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。  **7.5工程建设对环境的影响**  根据本次验收监测及调查的情况，本工程废水、废气、噪声、固废的环保措施满足环保验收要求；工程产生的废水、废气、固体废物等均得到了妥善处理与处置，对外界环境的影响较小。 |

# 表八：验收监测结论

|  |
| --- |
| **8.1环保设施调试运行效果**  **8.1.1环保设施处理效率监测结果**  根据现场调查，项目已根据环评批复要求，落实各项环保设施的建设。根据验收监测结果，食堂废气满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）；厂界无组织废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），厂房外无组织废气中非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放标准控制》（GB37822-2019）中附录A 厂区内VOCs无组织排放监控要求；生活污水污染物排放浓度满足《污染物综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求。  **8.1.2污染物排放监测结果**  （1）废气治理效果及排放  根据监测结果，食堂废气满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），厂界无组织废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），厂房外无组织废气中非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放标准控制》（GB37822-2019）中附录A 厂区内VOCs无组织排放监控要求。  （2）废水处理效果及排放  根据监测结果，项目生化池排放口各污染物排放浓度满足排放要求。  （3）噪声达标排放情况  根据监测结果，项目各厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的3类标准限值，对环境影响较小。  （4）固体废物处置  一般工业固废：包括玻璃边角料、玻璃沉渣、废铝材、废包装箱等。分类收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。  生活垃圾：厂区内设置垃圾桶，袋装收集后由环卫部门统一清运处置。  危险废物：主要包括废胶包装桶、废润滑油、废油桶、含油棉纱手套。分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。企业已与重庆新炬缘环保科技有限公司签订有危废处置协议，并按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单。危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单采取“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”等措施，危废间地面、围堰、裙角已采取防腐防渗处理。项目固体废物去向符合渝（津）环准〔2022〕159号要求。  （5）污染物总量控制  根据核算，废水污染物排放符合渝（津）环准〔2022〕159号要求。  **8.2工程建设对环境的影响**  根据本次验收监测及调查的情况，本工程废水、废气、噪声、固废的环保措施满足环保验收要求；工程产生的废水、废气、固体废物等均得到了妥善处理与处置，对外界环境的影响较小。 |