# 表一 项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 奉节县工业园区眼镜镜片生产项目 | | | | | | | | | |
| 业主单位名称 | 重庆市欣宇光学眼镜有限公司 | | | | | | | | | |
| 建设地点 | 重庆市奉节县生态工业园区兴园路1号B5幢2层 | | | | | | 邮编 | | 404600 | |
| 联系人 | 李剑 | | 联系电话 | | | | 座机： | | | |
| 手机：13486880720 | | | |
| 建设项目性质 | √新建 改扩建 技术改造 (划√) | | | | | | | | | |
| 项目设立部门 | 重庆市奉节县发展和改革委员会 | | 文  号 | 2108-500236-04-01-891841 | | | 时间 | 2021年08 月  23 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 重庆市奉节县生态环境局 | | 文号 | 渝（奉）环准【2021】  48 号 | | | 时间 | 2021年10 月  27 日 | | |
| 环评报告表编制单位 | 四川环谐环保科技有限公司 | | | 环境监理单位 | | | / | | | |
| 开工建设时间 | 2021 年 11月 | | | 验收现场监测时间 | | | 2022年4月18 日-19 日 | | | |
| 环保设施设计单位 | 重庆市欣宇光学眼镜有限公司 | | | 环保设施施工单位 | | | 重庆市欣宇光学眼镜有限公司 | | | |
| 环评核准生产能力 | 建设太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线各一条。年产成品眼镜6000万副。 | | | | | | | | | |
| 实际建成生产能力 | 项目实际建设太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线各一条。年产成品眼镜6000万副。 | | | | | | | | | |
| 项目变更情况  （与环评核准情况比较） | 基本与环评核准情况一致。 | | | | | | | | | |
| 概算总投资 | 2800 万元 | 其中环保投资 | | | 38万元 | 比例 | | | | 1.35% |
| 实际总投资 | 2800 万元 | 其中环保投资 | | | 45万元 | 比例 | | | | 1.63% |
| 验收监测依据 | **建设项目环境保护相关法律、法规、章程和规范**  1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；  2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017）；  3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月修改）； | | | | | | | | | |

验收监测依据

验收监测评价标准、标号、级别、限值

4、《中华人民共和国环境大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日）；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年）；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月修正）；

7、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 7 月修改）；

8、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）；

**建设项目竣工环境保护验收技术规范**

1、生态环境部 公告 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；

2、（国环规环评[2017]4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；

3、环办[2015]113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》；

## 工程资料及环评批复

1、《重庆市欣宇光学眼镜有限公司奉节县工业园区眼镜镜片生产项目环境影响报告表》（2021 年 10 月）；

2、《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（奉）环准【2021】

48号）（重庆市奉节县生态环境局，2021年 10 月 27 日）。

验收监测评价标准以环评文件及环评批复的标准执行，对已修订颁布的环境标准则采用替代后的新标准进行校核。验收标准如下：

**废气**

根据环评批复，本项目位于重庆市奉节县生态工业园区兴园路1号B5幢2层，运营期的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物。排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

具体的排放标准值详见表 1.1-1。

**表 1.1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 最高允许排放浓度  （mg/m3） | 厂界浓度  （mg/m3） | 适用合成树脂 | 污染物排放监控位置 |
| 颗粒物 | 30 | 1.0 | 聚苯乙烯树脂 | 车间或生产设施排气筒 |
| 非甲烷总烃 | 120 | 4.0 |

验收监测评价标准、标号、级别、限值

## 废水

目前企业污水经厂区自建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后，排入园区污水管网，而后进入草堂污水处理厂处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。具体标准见下表 1.2-1。

**表 1.2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L（pH 无量纲）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别  标准 | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **SS** | **LAS** | **石油类** |
| 三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | 45① | 400 | 20 | 30 |
| \*根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位执行标准的复函》（环函[2005]454 号），氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。  （）外数值为水温≥12℃的控制指标，（）内数值为水温≤12℃的控制指标。 | | | | | | | | |

## 噪声

企业营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。详见表 1.3-1。

**表 1.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：LeqdB(A)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标  类别 | 昼间 | 夜间 |
| 3 类 | 65 | 55 |

## 固体废物

生活垃圾则执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）；一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（2013 年修订）》（GB18599-2001）；危险废物按《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5086-2007）、《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2021）和《危险化学品安全管理条例》进行识别、贮存和管理。

# 表二 项目概况

## 项目地理位置及平面布置

* + 1. 地理位置

重庆市欣宇光学眼镜有限公司奉节县工业园区眼镜镜片生产项目位于重庆市奉节县生态工业园区兴园路1号B5幢2层（109度38分13.510秒，31度5分19.870秒），公司周边均为工业企业，厂区出口紧临园区市政道路，交通运输方便。

项目地理位置详见**附图 1**。

* + 1. 项目平面布置

本项目厂房共2层。一层西侧为入口，北侧为原料仓库，南侧为成品仓库。二层西侧为办公区，东侧为粉碎车间，北侧主要布置为包装纸箱堆放区、品检车间、强化车间、染色车间，南侧主要布置为拉丝车间、注塑车间、模具区、烘干区等。整个厂区总平面布置工艺流向顺畅，布局紧凑、可实现各生产区之间的合理衔接，节省投资和对厂内外的环境影响小，从环保、安全角度考虑，布置是合理的。

项目总平面布置图详见**附图 2**。

* + 1. 项目外环境关系

本项目选址位于项目位于重庆市奉节县移民生态产业园，周边以待开发建设的规划工业用地为主。根据现场踏勘，项目 200m 周边均为其他工业企业， 大多为生产眼镜及其配件的工业企业。之外分布有园区管委会、草堂镇中心卫生院、草堂廉租房等集中居住区以及零星分布的民房。与环评时相比，项目周边的主要敏感点没有发生变化。

项目周边环境保护目标分布见表 2.1-1，项目环境保护目标分布图见附图 3。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境  要素 | 序号 | 名称 | 性质 | 方位 | 距厂界最近距离（m） | 与评阶段变化情况 |
| 环境空气 | 1 | 园区管委会 | 行政办公 | NW | 290 | 与环评一致 |
| 2 | 草堂镇派出所 | 行政办公 | NW | 360 | 与环评一致 |
| 3 | 草堂廉租房 | 居住区 | NW | 260 | 与环评一致 |
| 4 | 草堂镇中心小学 | 文化教育 | NW | 410 | 与环评一致 |
| 5 | 园区安置房 | 居住区 | W | 510 | 与环评一致 |
| 地表水 | 1 | 石马河 | 河流 | 南 | 约60 | 与环评一致 |

**表 2.1-2 环境保护目标分布一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2 项目建设内容及规模**  根据项目环评及批复，该项目建设内容：  本项目租用重庆市奉节县草堂镇生态工业园区兴园路1号B5幢，该厂房已接通园区给排水管网，供水、供电等状态良好，项目所在标准厂房共2层。本项目布置于其中1层西侧及2层。占地面积共计6000m2，项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成。  建设环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对照情况见表 2.2-1。  **表 2.2-1 实际建设内容与工程建设变化一览表** | | | | | |
| 项目组成 | | 环评工程内容 | 实际建设内容 | 与环评对比变化情况 | 变化  原因 |
| 主体  工程 | B5幢 | 占地面积6000m2，长×宽×高为120m×50m×6m，2F，框架彩钢棚结构。  1F：面积约1000m2，主要布置为原料及成品仓库。  2F：面积6000m2，设置有3条眼镜镜片生产线：分别生产太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线。布设注塑区、模具区、强化区、品检区、染色区、烘干区、粉碎区、拉丝区以及空压机等设备。 | 占地面积6000m2，长×宽×高为120m×50m×6m，2F，框架彩钢棚结构。  1F：面积约1000m2，主要布置为原料及成品仓库。  2F：面积6000m2，设置有3条眼镜镜片生产线：分别生产太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线。布设注塑区、模具区、强化区、品检区、染色区、烘干区、粉碎区、拉丝区以及空压机等设备。 | 与环评一致 | / |
| 储运  工程 | 原料仓库 | 位于1楼西侧，约353m2，作为原料仓库。 | 位于1楼西侧，约353m2，作为原料仓库。 | 与环评一致 | / |
| 辅料仓库 | 位于2楼北侧，约20m2，作为染色剂、加硬剂等的仓库。 | 位于2楼北侧，约20m2，作为染色剂、加硬剂等的仓库。 | 与环评一致 | / |
| 成品仓库 | 位于1楼西侧，约369m2，作为成品仓库。 | 位于1楼西侧，约369m2，作为成品仓库。 | 与环评一致 | / |
| 公用  工程 | 供电 | 园区电网供电，可满足本项目用电需求。 | 园区电网供电，可满足本项目用电需求。 | 与环评一致 | / |
| 供水 | 由园区供水管网供给。 | 由园区供水管网供给。 | 与环评一致 | / |
| 排水 | 采用雨污分流制，雨水顺着屋檐排入路边雨水沟。污水设置1套污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入草堂园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。 | 本项目污水设沉淀池处理后依托厂区已建生化池处理污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入草堂园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。 | 本项目新增喷淋废水，定期更换的喷淋废水计入危废处置。 | / |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 辅助  工程 | 办公区 | 位于2楼西侧，约150m2。 | | 位于2楼西侧，约150m2。 | 与环评一致 | / |
| 卫生间 | 3处，1处位于1楼西南角，9m2；1处位于2楼西南角，9m2，1处位于2楼东北角，9m2。 | | 3处，1处位于1楼西南角，9m2；1处位于2楼西南角，9m2，1处位于2楼东北角，9m2。 | 与环评一致 | / |
| 环保工程 | 废水 | 本项目污水设置1套污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入草堂园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。 | | 本项目污水设置1套污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入草堂园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。 | 本项目新增喷淋废水，定期更换的喷淋废水计入危废处置。 | 喷淋废水成分相对较复杂，且产生量较小。 |
| 本项目拟设置冷却水池，用于镀膜机冷却循环用水，水池规格为5m×3m×2m，容积约30m3。 | | 本项目拟设置冷却水池，用于镀膜机冷却循环用水，水池规格为5m×3m×2m，容积约30m3。 | 与环评一致 | / |
| 废气 | 有机废气：集气罩+活性炭装置+15m高排气筒  粉尘：1台布袋除尘器收集处理 | | 有机废气：集气罩+喷淋塔+活性炭装置+15m高排气筒  粉尘：1台布袋除尘器收集处理 | 增设喷淋塔 | 处理效果更佳 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，经减震、厂房隔声措施降噪。 | | 选用低噪声设备，经减震、厂房隔声措施降噪。 | 与环评一致 | / |
| 固废 | 一般固废间 | 位于厂房2楼北侧角落，建筑面积约10m2，用于暂存厂区产生的一般固废。 | 位于厂房2楼北侧角落，建筑面积约10m2，用于暂存厂区产生的一般固废。 | 与环评一致 | / |
| 危废间 | 位于一般固废间旁，建筑面积约为10m2，用于暂存厂区产生的危废。 | 位于一般固废间旁，建筑面积约为10m2，用于暂存厂区产生的危废。 | 与环评一致 | / |

**建设内容及规模变更情况**

重庆欣宇光学眼镜有限公司奉节县工业园区眼镜镜片生产项目建设内容及规模与环评和批复相比，项目增设喷淋塔处理，利于有机废气的处理；项目喷淋废水成分相对较复杂，且产生量较小。因此，本项目不设置喷淋废水预处理设施，定期更换的喷淋废水计入危废处置。其余环保治理设施已按照环评要求进行建设。

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，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，

属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，因此，本验收项目的变更内容不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

**2.3 主要生产设备**

本验收项目主要生产设备详见表 2.3-1。

**表 2.3-1 主要设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设施（备）名称 | 规格、型号 | 对应工艺 | 数量（台） | | 与环评及批复对比情况 |
| 环评阶段 | 实际情况 |
| 1 | 注塑成型机 | 160T | 注塑 | 8台 | 8台 | 与环评一致 |
| 2 | 注塑成型机 | 320T | 注塑 | 16台 | 16台 | 与环评一致 |
| 3 | 破碎机 | YEZ-160L-4 | 破碎 | 3台 | 3台 | 与环评一致 |
| 4 | 拌料机 | M250-500G | 进料、拌料 | 3台 | 3台 | 与环评一致 |
| 5 | 超声波清洗机 | / | 清洗 | 11台 | 11台 | 与环评一致 |
| 6 | 烘干机 | YEZ-112N-4 | 烘干 | 5台 | 5台 | 与环评一致 |
| 7 | 台式铣钻床 | / | 模具修理 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| 8 | 台式砂光机 | / | 模具修理 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| 9 | 电热烘箱 | / | 烘干 | 8台 | 8台 | 与环评一致 |
| 10 | 染色机 | / | 染色 | 6台 | 6台 | 与环评一致 |
| 11 | 加硬机 | XH-0306AA | 加硬 | 3台 | 3台 | 与环评一致 |
| 12 | 镀膜机 | / | 镀膜 | 2台 | 2台 | 与环评一致 |
| 13 | 割片机 | WJGP18586-JP04 | 割片 | 8台 | 8台 | 与环评一致 |
| 14 | 打包机 | / | 打包 | 3台 | 3台 | 与环评一致 |
| 15 | 冷却水循环系统 | / | 注塑、镀膜冷却 | 2套 | 2套 | 与环评一致 |
| 16 | 空压机 | 15KV | / | 2台 | 2台 | 与环评一致 |

## 原辅材料消耗及水平衡

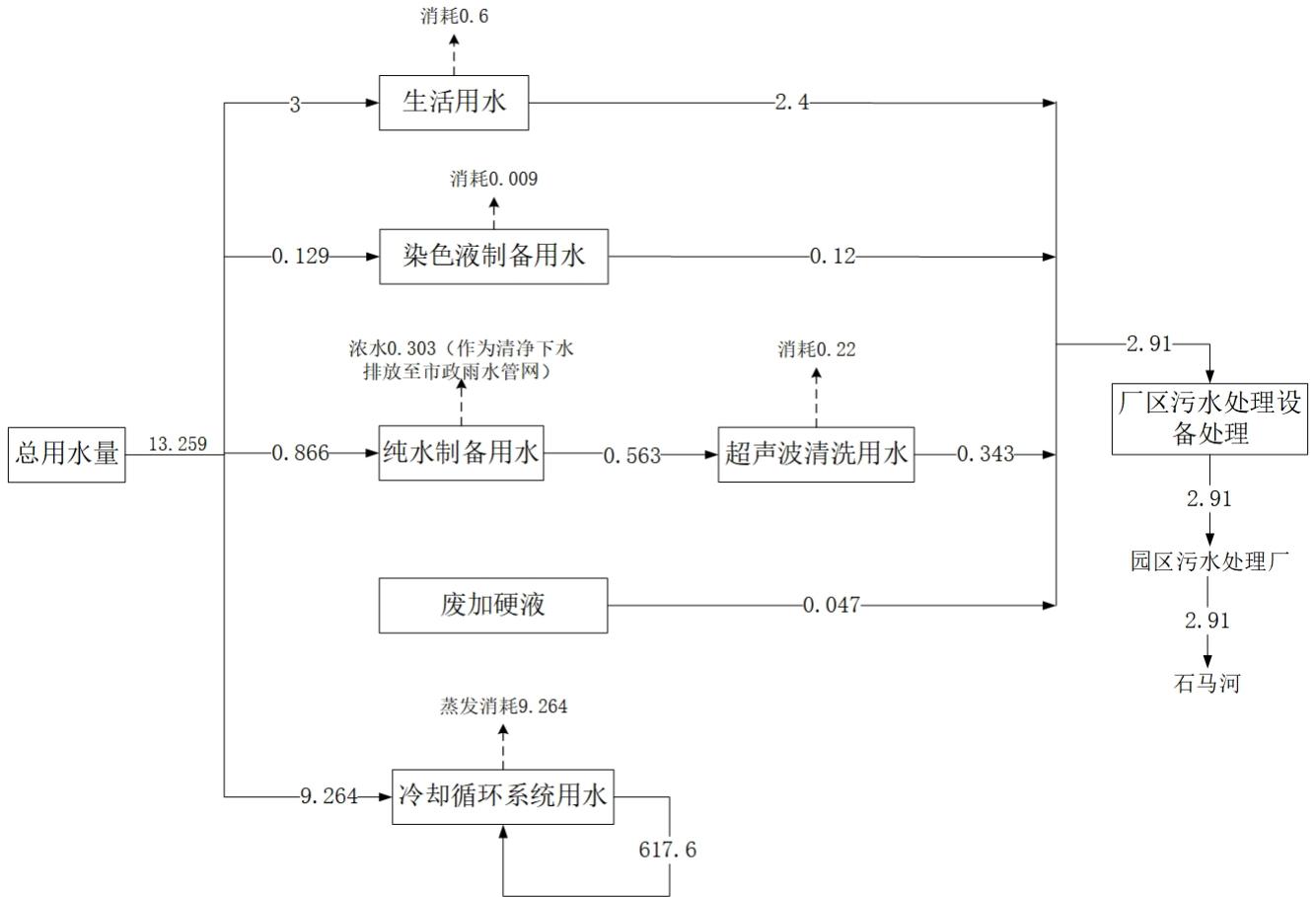
根据现场勘查，本项目主要使用的主要原辅料消耗情况见表 2.4-1。

**表 2.4-1 本项目主要原辅材料消耗情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格组分 | 单位 | 环评年用量 | 实际年用量 |
| 1 | PMMA塑料 （亚克力） | 25kg/袋，聚甲基丙烯酸甲酯塑料颗粒 | t/a | 600 | 600 |
| 2 | PC塑料  （聚碳酸脂） | 25kg/袋，聚碳酸酯塑料颗粒 | t/a | 200 | 200 |
| 3 | UV粉 | 25kg/袋，粉末状 | t/a | 1 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 染色剂 | 1kg/瓶，主要成分为颜料，用于镜片染色 | t/a | 38.816 | 38.816 |
| 5 | 异丙醇 | 50kg/桶，用于加硬液配制 | t/a | 0.392 | 0.392 |
| 6 | 加硬剂 | 18kg/桶，主要成分为聚甲基硅氧烷和水，无色至淡黄色液体，无气味，比重0.91g/cm3，闪点大于260℃。用于镜片表面强化加硬。 | t/a | 15.876 | 15.876 |
| 7 | 无水乙醇 | 50kg/桶，用于加硬液配制 | t/a | 1.764 | 1.764 |
| 8 | 镀膜材料 | 氧化锆、氧化钛、氟化镁等 | kg/a | 20 | 20 |
| 9 | 胶带 | 用于包装 | 万个/年 | 6000 | 6000 |
| 10 | 纸箱 | 用于包装 | 万个/年 | 2 | 2 |
| 11 | 液压油 | 铁通包装，200kg/桶，用于注塑机油压系统 | t/a | 1 | 1 |
| 12 | 润滑油 | 用于加工设备润滑使用，200kg/桶 | t/a | 0.2 | 0.2 |
| 13 | 模具 | 注塑模具 | 个/a | 200 | 200 |
| 14 | 水 | / | kW.h/a | 20万 | 20万 |
| 15 | 电 | / | 吨/a | 3317.866 | 3317.866 |

以上数据均由业主提供

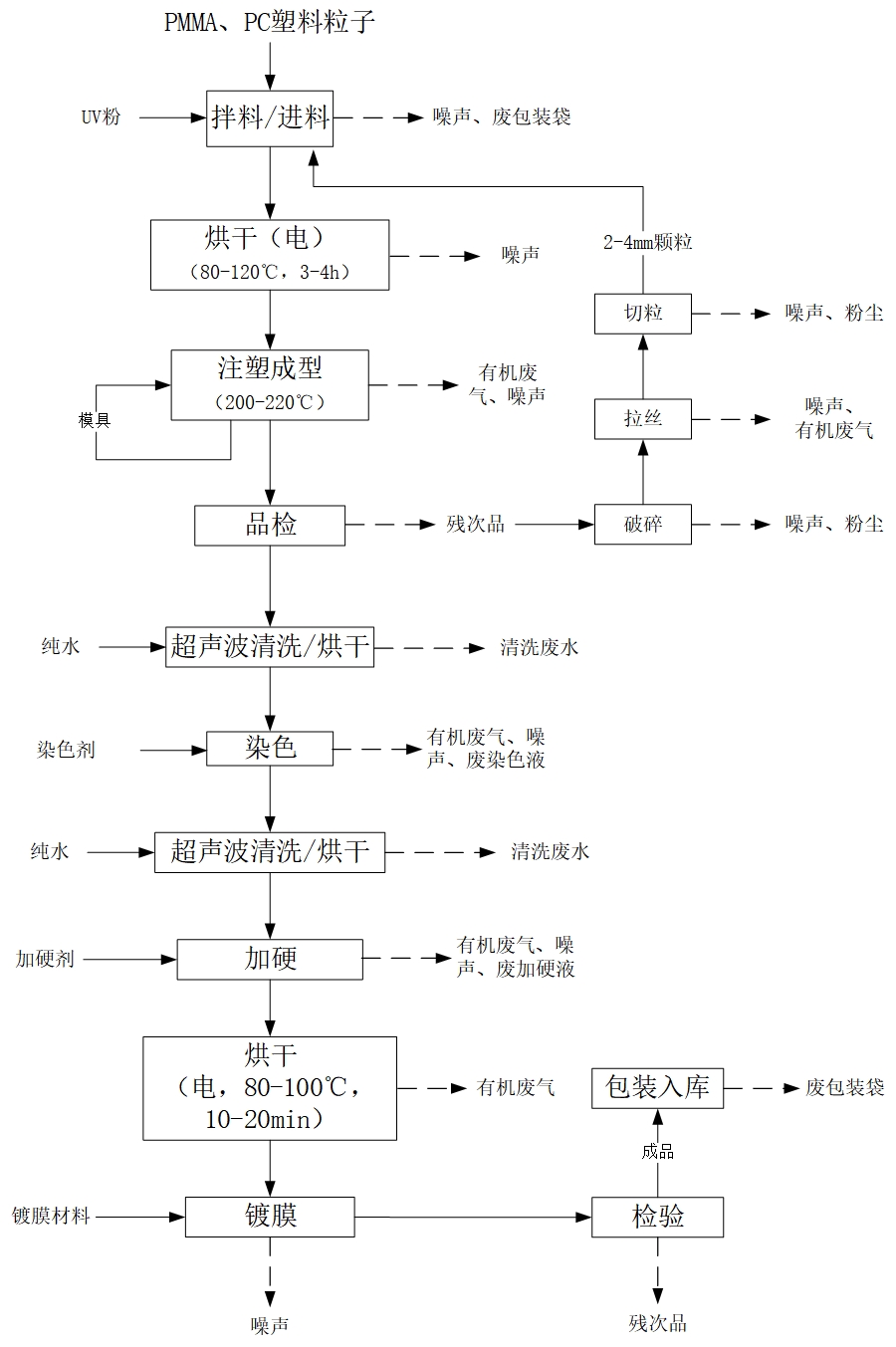


**2.4-1 项目水平衡图（m3/d）**

## 主要生产工艺及产排污流程（附示意图）：

本项目运营期建设生产线 3条，生产的产品分别为近视镜片、太阳镜片和老花镜片。3 条生产线工艺流程相同，工艺流程如下：运营期工艺流程及产排污环节如图 2.5-1 所示。

* + 1. **项目产品生产工艺流程**



**图 2.5-1 项目产品生产工艺产污流程图项目产品生产工艺流程简介：**

①拌料/进料

准备生产原料，主要是PMMA、PC塑料，由工人拆包，倒入储料桶，塑料颗粒通过吸料器从储料桶中吸到干燥器中进行烘干。此过程产生少量粉尘。

②烘干：注塑机均配套烘料斗，通过热风干燥机烘干材料水分，烘干温度通常为80-120℃，烘干时长3-4h。此过程产生的污染物为噪声。

③注塑成型：原料充分干燥后进入注塑机热熔管在一定温度下呈熔融态，熔融态的原料在设备压力作用下从注射喷嘴注入模腔内，保持一定压力，在模具内循环冷却水作用下冷却成型，然后开模，由机械手取出注塑件。

注塑机采用电加热，根据不同的材料设置不同加热温度，为了防止温度过高导致料变性塑化或者热分解，影响产品质量，加热温度不会超过材料分解温度，一般为200-220℃。本项目厂区内设有冷却水池，用于注塑机冷却循环用水，水池规格为5m×3m×2m，容积约30m3。冷却用水经注塑机冷却后回流至水池中循环使用，定期补充。

此过程产生的污染物为有机废气及噪声。

④品检

注塑件送到品检工位检查产品质量，去除残次品。

残次品加工：残次品用塑料桶盛装送到碎料车间经破碎机破碎后，经拉丝机拉丝，之后经切粒机切粒成2-4mm颗粒，与新料经拌料机混合后使用。破碎过程产生少量粉尘。

此过程产生的污染物为品检过程产生的残次品以及残次品加工时，破碎、切粒工序产生的粉尘，拉丝过程中产生的有机废气，以及噪声等。

⑤超声波清洗/烘干

镜片注塑件染色前使用超声波清洗机采用清水洗去粘在镜片上的杂质，再进入烘干机烘干水分。超声波清洗使用纯水。此过程产生的污染物为清洗废水及纯水制备废水。

⑥染色

采用浸浴染色工艺，镜片提前由工人安装到夹具上，由染色机自动将镜片浸入染色液，停留10-20s后取出，即完成染色。

设置6台染色机，水槽规格0.8m×0.5m×0.3m，有效容积0.12m3。每天加染色液调整颜色，平均每周彻底更换一次。染色液由外购染色剂按1:100比例兑水和异丙醇配制而成，染色温度60-100℃。此过程产生的污染物为有机废气、噪声及废染色液。

⑦超声波清洗/烘干

将染色后的镜片放入超声波清洗机，使用清水对其进行清洗，去除残留染色液。设置11台超声波清洗机，洗片时长约20-25s，清洗机水槽规格1.5m×0.52m×0.2m，有效容积0.156m3，定期补充，每半月更换一次。

清洗后的镜片进入电热烘箱内进行烘干，烘干温度约为80-100°C,单批次产品烘烤时间约3-5min。此过程产生的污染物为清洗废水。

⑧加硬/烘烤

加硬是指通过对镜片的内外表面进行有机硅化，在镜片的内外表面形成热化学及机械性保护层，以增加树脂材料耐腐蚀和抗摩擦性能。

采用浸浴加硬工艺，由加硬机自动将镜片浸入加硬液停留20-25s后取出，提起后在80-100℃左右的电热烘箱中烘烤10-20min，使成膜物质聚合成型，即完成加硬。

设置3台加硬机机用于镜片加硬，水槽规格1.5m×0.52m×0.2m，水槽有效容积0.156m3，每5d补充损耗加硬液，每次补充量约为0.02m3，每月彻底更换一次，重新建槽。加硬液由外购加硬剂与乙醇按9:1比例配成。

此过程产生的污染物为有机废气、噪声及废加硬液。

⑨镀膜：镀膜是在镜片表面镀上数层复合膜，使镜片具有抗反射、抗紫外线、抗辐射、抗污、防水、防雾等功能。

采用真空锻膜技术，将镜片整齐放置在专用夹具上，放置到锻膜机锻膜仓中，启动设备，将锁膜仓抽成真空，之后电阻蒸发容器中的镀膜材料在电阻热作用下熔化，镀膜材料原子或分子从表面逸出形成蒸气流，入射到镜片表面，凝结生产固态薄膜，薄膜形成的过程是由气相到吸附柜再到固相的柜变过程。镀膜腔温度控制在180℃左右。此过程产生的污染物为噪声。本项目厂区内设有冷却水池，用于镀膜机冷却循环用水，水池规格为5m×3m×2m，容积约30m3。冷却用水经镀膜机冷却后回流至水池中循环使用，定期补充。

⑩检验、入库

镀膜完成后进行检验工序，之后打包入库。此工序产生的污染物有残次品及废包装袋。

## 主要污染源、污染物、治理措施及排放

* + 1. **废气**

本验收项目生产过程产生的废气为主要项目废气主要为残次品破碎和切粒过程中产

生的颗粒物、残次品拉丝过程中产生的非甲烷总烃；注塑成型、染色、加硬及烘干过程中产生的非甲烷总烃。

（1）粉尘

项目采用破碎机将注塑残次品和边角料的破碎，碎料机进料口设置有挡帘。该过程在密闭系统内进行。塑料材料有一定韧性，破碎作业时产生的粉尘极少采取无组织排放。生产线的切粒机上方设置集气罩，经集气系统（捕集效率为90%）收集后，全部进入布袋除尘器（净化效率约90%）进行过滤处理。收集后作为原料回用于生产。

（2）有机废气

本项目每有机废气产生点上设集气罩一个（共设置1 套），考虑风损失及企业后期规划设 1 套 喷淋塔+活性炭净化处理设施，处理能力 6000 m3/h，废气收集活性炭处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）排放，非甲烷总烃未被捕集到的部分通过加强车间通风换气以无组织的形式排放。

该废气治理措施及照片见图 2.6-1 及 2.6-2。

|  |  |
| --- | --- |
| IMG_4735 | IMG_5029 |
|  |  |
| IMG_5035 | 78bca8f7b38e35ca03d42edd7826107 |
|  |  |

**图 2.6-1 废气设备现场照片**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **图 2.6-2 有机废气治理工艺流程图**  **2.6.2 废水**  本工程废水主要包括生活污水、超声波清洗废水、染色液配制废水、废加硬液及浓水（纯水制备废水）。  纯水制备废水只是部分指标比原水稍差，水质比自來水稍差，但仍然较为洁净，没有受到污染，属清净下水，可直接排放至市政雨水管网。本项目废水经污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入草堂园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。   |  |  | | --- | --- | | IMG_5033 | IMG_5034 |   **图 2.6-7 污水处理一体机现场图** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.6.3 噪声 本项目运营期主要噪声源为搅拌机、挤塑机、冷却塔、空压机、粉碎机等设备设备的运行噪声，噪声值均在 75～90dB（A）之间。主要噪声源及其治理情况见表 2.6-4。  **表 2.6-4 项目主要噪声产生及治理措施情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 噪声源 | 设备数量（台） | 声压级（dB（A）） | 治理措施 | | 注塑成型机 | 8台 | 80-90 | 选用低噪声设备，合理布局、进行隔声、减震处理。 | | 注塑成型机 | 16台 | 80-90 | | 破碎机 | 3台 | 80-90 | | 拌料机 | 3台 | 80-90 | | 超声波清洗机 | 11台 | 75-85 | | 烘干机 | 5台 | 75-85 | | 台式铣钻床 | 1台 | 75-85 | | 台式砂光机 | 1台 | 75-85 | | 电热烘箱 | 8台 | 75-85 | | 染色机 | 6台 | 70-80 | | 加硬机 | 3台 | 75-85 | | 镀膜机 | 2台 | 75-85 | | 割片机 | 8台 | 80-90 | | 打包机 | 3台 | 80-90 | | 冷却水循环系统 | 2套 | 75-85 | | 空压机 | 2台 | 80-90 |   本项目噪声采用建筑隔声、基础减震等措施确保厂界达标。 2.6.4 固体废物 本项目生产过程中产生的固体废物为一般工业固废、危险固废、生活垃圾。危废暂存间设于厂房北侧，占地面积约10m2，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置。  （1）一般固废  验收项目生产过程中产生的一般工业固废主要为注塑边角料、残次品料产生量约 24t/a，残次品、废边角料经破碎后回用与生产。原料、成品废包装材料产生量约1t/a，和生活垃圾一起交由环卫部门清运。   1. 危险废物   废活性炭属于危险废物，分类专用容器收集，委托重庆巨光实业有限公司进行处理， 危 |

|  |
| --- |
| 险废物暂存于危废间。  设备维护废机油、废润滑油和桶：设备维护保养产生产废机油和桶，属于“HW08废矿物油与含矿物油废物 非特定行业中废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质（900-214-08）”。暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。  沾染化学品的废包装材料：如染色剂等的包装材料，产生量0.1t/a，属于“HW49其他废物-900-041-49”。密封处理后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。  污水处理站污泥：废水经过混凝+沉淀的一体化污水处理设备后，将定期人工清理沉淀污泥，该污泥属于“HW49其他废物-772-006-49”，产生量约为0.3t/a。厂内统一清掏收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。  废棉纱手套：为工人劳保用品，沾染废油的废抹布、废棉纱、废手套、废拖把等， 属于危险废物 HW49 900-041-49，依据《国家危险废物名录》（2016）附录危险废物豁免管理，废棉纱手套豁免环节为全部环节，混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。  （3）生活垃圾  生活垃圾员工生活垃圾分类袋装收集交由当地环卫部门处理。  IMG_5031  **图 2.6-7 危废暂存间照片一** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IMG_5032  **图 2.6-8 一般固废暂存间**  **表 2.6-5 固体废物产生处置情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **性质** | **产生量（t/a）** | **处置措施** | | 1 | 生活垃圾 | 一般固体废物 | 4.5 | 垃圾桶收集，分类收集后交由市政环卫部门处理 | | 2 | 注塑边角料 | 一般固体废物 | 24 | 收集后回用于生产 | | 3 | 废包装材料 | 一般固体废物 | 1.0 | 和生活垃圾一起交由环卫部门清运 | | 4 | 污水处理站污泥 | 772-006-49 | 0.3 | 厂内统一收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理 | | 5 | 含油抹布、手套 | 不按危险废物管理 | 0.01 | 混入生活垃圾一起交由环卫部门清运 | | 6 | 沾染化学品的废包装材料 | 900-041-49 | 0.1 | 厂内统一收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理 | | 7 | 废活性炭（HW49） | 900-039-49 | 8 | 厂内统一收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理 | | 8 | 废机油（HW08） | 900-214-08 | 0.12 | 厂内统一收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理 | |

# 表三 环境影响评价回顾

## 环境影响评价的主要结论及建议

* 1. **主要结论**
     1. 项目概况

重庆市欣宇光学眼镜有限公司“奉节县工业园区眼镜镜片生产项目”位于重庆市奉节县生态工业园区兴园路1号B5幢，租用园区标准厂房，建筑面积6000m2，建设太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线各一条。年产成品眼镜6000万副。项目本项目于2021年8月23日取得重庆市奉节县发展和改革委员会下发的投资项目备案证，备案编码2108-500236-04-01-891841，详见附件 1。

项目总投资 2800 万元，其中环保投资 38 元，占总投资 1.35%。

* + 1. 产业政策及规划符合性分析

1、产业政策符合性

拟建项目主要生产眼镜镜片，根据《国民经济行业分类》（GBT4754-2017）（2019修订）），本项目属于“C3587 眼镜制造”，对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录》（2019年本），该项目不属鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策规定，符合国家产业政策。

本项目采用的工艺设备不属于《产业结构调整指导目录（2019）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》和工信部发布第一、二、三批《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》淘汰范畴，符合国家产业政策。

2、规划、选址符合性

（1）规划空间布局

《重庆奉节工业园区总体规划》确定重庆市奉节工业园区为“一园两组团”总体功能结构。“一园”指重庆奉节工业园“两组团”指草堂组团、康乐组团。

草堂组团：东至七里社区8社孔家沟，南至石马河河坝，西起八角楼，北至完宜高速公路。主导产业：农副产品加工、医药（生物制药）特色轻工等产业人。草堂组团以滨河路为主轴线，串联从东北到西南规划形成的四个片区，总体构成“一轴四片”的功能结构。

一轴：指沿滨河路形成的产业发展轴线。

四片区：东部片区、中部片区、南部片区、西部片区。

东部片区：为医药食品产业发展片区。主要发展中药材精深加工为主的药品生产

|  |
| --- |
| 及研发、脐橙深加工、油橄推深加工等项目。同时，在东部预留发展用地。  中部片区：为眼镜及眼健康产品制造纳米新材料产业发展片区。主要发展以镜架制造、镜片生产、成镜及眼健康产品制造为主的眼镜制造全产业链以及以纳米纤维材料、复合材料为主的新材料研发制造项目。  南部片区为建材产业发展片区。主要发展陶瓷建材等项目。  西部片区：主要依托草堂镇镇区，为各工业片区提供配套设施服务。  （2）给水规划  新建自来水厂（规模3万吨/d）一座，位于规划区东北部、高速公路南侧。此处地势高程为240米左右，水厂出水压力控制在0.4~0.5Mpa，可向园区安全供水。水厂取水口位于奇峰河上游段。同时，园区规划设有一备用取水方式，由新泉供水公司进行补给。园区内部主要以环状网布置管道，并辅以局部树枝状网，以确保供水的安全性、可靠性和经济性。  园区内自来水厂已建设完成并投入使用。  （3）排水规划  园区内采用雨污分流体制，建设污水处理厂一座（草堂污水处理厂），设在园区西南部，石马河靠北侧。该污水处理厂已经投入试运行（尚未验收），管网已全部建成。园区企业废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，对不可生化和不能进入污水处理厂的废水必须执行相应的第一类污染物最高允许排放浓度（车间排口）和一级排放标准，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，采用两级处理工艺。污水处理厂设计污水处理能力为5000m3/d，远期2020年规划污水处理能力为10000m3/d。  本项目为眼镜镜片制造项目，位于园区规划的西部片区内的工业用地已建的标准厂房内，其用地性质与园区规划是相符合的。  （4）选址合理性分析  本项目厂房租用园区内标准厂房，租赁协议见附件4。本项目位于重庆市奉节县草堂镇生态工业园区兴园路1号。园区交通便利，给排水、供电等各项基础配套措施完备，项目所在园区污水处理厂已经建成试运行，能满足本项目运行需求。  区域空气环境质量、地表水环境质量、声环境质量及土壤环境质量良好，有一定的环境容量。根据环境影响预测评价，本项目正常生产时所排污染物经治理达标后，对周围环境不会产生明显的不利影响，环境可以接受。项目所在区域常年主导风向为东北风，项目位于居住区的常年主导风向下、侧风向，项目产排污对环境敏感点影响较小。 |

|  |
| --- |
| 根据以上分析，项目区域交通便捷，巿政配套设施齐全，环境质量较好，项目运行过程中产生的污染物通过采取相应的有效污染防治措施后，项目对环境影响小，无外环境制约因素，项目选址合理。  3、其他文件符合性分析  根据分析，本项目企业符合重庆市工业项目准入条件、三线一单、渝环发〔2012〕142 号《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》、《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投【2018】541 号）、渝发改[2018]781 号《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》、《重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的通知》渝推长办发〔2019〕40 号等文件相关要求。   * + 1. 项目区域环境质量状况   根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》，拟建项目大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在大气环境SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于达标区。项目所在地各评价因子最大浓度占标率低于100%，非甲烷总烃、颗粒物均无超标现象，非甲烷总烃满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准限值要求，颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目纳污水体为石马河，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》渝府发[2012]4号）可知，石马河全河段执行《地表水监环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。监测断水温、pH、溶解氧、COD、BOD5、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。根据《奉节县声环境功能区划分调整方案》（奉节府办发[2018]162号），项目所在区域声环境属3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目西侧金开路侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。本项目昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）满足3类及4a类标准要求。项目所在地声环境质量良好。   * + 1. 营运期环境影响及污染防治措施   （1）废水  本项目项目采用雨污分流体制，厂区内雨水经雨水管网收集后就近排入市政雨水管网。  项目营运期产生的废水有：①生活污水②超声波清洗废水③染色液配制废水④废加硬液⑤浓水（纯水制备废水）。 |

|  |
| --- |
| 上述各类废水中，纯水制备废水只是部分指标比原水稍差，水质比自來水稍差，但仍然较为洁净，没有受到污染，属清净下水，可直接排放至市政雨水管网。其他废水排放总量为：2.91m³/d，873m³/a。  本项目建成后拟设置1套污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入草堂园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河项目废水通过上述处理后周边环境影响较小，环境可以接受。  （2）废气  本项目运营期产生的废气有：残次品破碎和切粒过程中产生的颗粒物；残次品拉丝过程中产生的非甲烷总烃；注塑成型、染色、加硬及烘干过程中产生的非甲烷总烃。  拟在每个有机废气产生点侧向、上方设计吸风装置，为了确保收集效率，收集罩在注塑口处设置环形集气罩，拉丝处设置筒形集气罩，有机废气汇至同一根管道进入活性炭吸附装置处理，经分解吸附后由15m排气筒排放（废气处理系统总风量不小于5000m3/h）。要求收集效率达到90%，活性炭处理效率达到95%。  本项目产生的粉尘量较少，但由于粉尘收集后可作为原料回用于生产，故建设单位拟在生产线的切粒机上方设置集气罩，经集气系统（捕集效率为90%）收集后，全部进入布袋除尘器（净化效率约90%）进行过滤处理，产生的粉尘以无组织形式排放。  （3）噪声  本项目主要是生产设备噪声，本项目产生的噪声主要来源于注塑成型机、破碎机、拌料机、超声波清洗机、烘干机、镀膜机、空压机等生产设备。根据同类行业数据统计，其噪声值在75~95dB（A）。利用车间建筑降噪，并采取选用低噪声设备、隔声等综合降噪措施，确保厂界噪声达标。  （4）固体废物  本项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废，危险废物、生活垃圾。  一般固废：项目生产过程中产生的一般工业固废主要为注塑边角料、残次品。残次品、废边角料经破碎后回用与生产。原料、成品废包装材料和生活垃圾一起交由环卫部门清运。  危险废物：废活性炭、沾染化学品的废包装材料、设备维护废机油、废润滑油、污水处理站污泥分类专用容器收集，危险废物暂存于暂存于危险废物暂存间，定期交由定期交由有危废处理资质单位处置。 |

|  |
| --- |
| 生活垃圾：生活垃圾员工生活垃圾分类袋装收集交由当地环卫部门处理。  采取以上措施后，本项目固体废物对环境影响小。   * + 1. 综合结论   重庆市欣宇光学眼镜有限公司“奉节县工业园区眼镜镜片生产项目”位于重庆市奉节县生态工业园区兴园路1号B5幢，租用园区标准厂房，建筑面积6000m2，建设太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线各一条。年产成品眼镜6000万副。本项目的建设符合国家及重庆市产业政策和规划要求，符合《奉节县三峡库区移民生态工业园环境影响评价报告书》及其审查意见及“三线一单”等要求。  本项目所在区域的大气、地表水及噪声环境质量现状较好。营运期废水主要为员工生活污水及生产废水，经污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。运营期废气主要为有机废气和粉尘。有机废气采用“集气罩+活性炭装置+15m高排气筒”处置，粉尘产生量极小，经布袋除尘器收集处理后，均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准。运营期噪声主要为设备噪声，各噪声源均在厂房内，利用减振、厂房建筑物隔声、距离衰减等措施，预计各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。企业夜间不生产。固体废物分为一般固废及危险废物。一般固废中，生活垃圾用垃圾桶收集后，交由环卫部门清运。注塑废边角料、不合格品收集后回用于生产。废包装材料交由环卫部门清运。危险废物中废气治理设备废活性炭、设备维护废机油、沾染毒性的废包装容器、废水处理产生的污泥厂内统一收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。含油抹布、手套混入生活垃圾一起交由环卫部门清运。本项目运营期将执行环境风险防范措施及环境管理制度与监测计划。  综上，在落实相应的污染防范和减缓措施后，项目产生的污染物可实现达标排放，对周边环境的影响较小，可满足区域环境功能要求。因此，从环境保护的角度出发，本项目建设可行。   * 1. **各级环境保护行政主管部门的批复意见（摘录）**   重庆市建设项目环境影响评价文件批准书渝（奉）环准〔2021〕048号  重庆市欣宇光学眼镜有限公司：  你单位报送的奉节县工业园区眼镜镜片生产项目环境影响评价文件审批申报表及相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法规的有关规定，我局原则同意四川环 |

|  |
| --- |
| 谐环保科技有限公司编制的项目环境影响报告表结论及其提出的环境保护措施。  一、该建设项目的建设内容和建设规模为：  项目租赁奉节县草堂镇生态工业园区兴园路1号B5幢2层标准厂房6000m2，建设太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线各一条，并配套建设相应的公辅工程和环保工程。项目建成后，年产成品眼镜6000万副。项目总投资2800万元，其中环保投资38万元。  二、该项目在设计、建设和运行过程中，应认真落实本项目环境影响报告表中提出的各项生态保护及污染防治措施，严格执行相关污染物排放标准和总量控制的要求，并重点做好以下工作：  （一）水污染防治措施。生产废水进入新建污水处理设施处理后与生活污水一起进入厂区已建污水处理设施，经处理达标后，排入污水管网进入园区污水处理厂处理；设置冷却水池，用于镀膜机冷却循环用水。  （二）废气污染治理措施。设置集气罩收集有机废气，有机废气汇至同一根管道进入活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放；粉尘由布袋除尘器收集后作为原料回用于生产。  （三）噪声污染防治措施。合理布局，选用低噪声设备，加强设备维修保养；采取减震、建筑隔声等降噪措施；严禁夜间生产。  （四）固体废弃物污染治理措施。注塑边角料、残次品收集后回用于生产；含油棉纱、手套与废包装材料、生活垃圾一并交环卫部门统一处理。设置危废暂存间，将危险废物分类收集后暂存，定期交具有危废处理资质单位处置。  （五）严格环境风险防范。配套消防设施，做好分区防渗；危废暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改）要求。制定相应的事故应急预案，加强人员培训和应急演练，认真落实各项风险防范措施。  三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应按照有关规定对配套建设的环境保护设施进行验收。  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，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。  五、请奉节县生态环境保护综合行政执法支队负责该项目环境保护日常监督管理工作。  详见附件1。 |

# 表四 监测点位、因子和频次

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位名称及编号 | 监测频次 | 监测项目 |
| 废水 | 污水出口W1 | 4 次/天，监测 2 天 | COD、BOD5、氨氮、SS、石油类、LAS |
| 无组织废气 | G3、G4 | 3 次/天，监测 2 天 | 非甲烷总烃、颗粒物 |
| 有组织废气 | 1#排气筒进出口G1、G2 | 3 次/天，监测 2 天 | 非甲烷总烃 |
| 噪声 | 厂界东侧 1m 处N1 | 昼间 1 次，监测 2 天 | 厂界噪声 |
| 厂界南侧 1m 处N2 |
| 厂界西侧 1m 处N3 |
| 厂界北侧 1m 处N4 |
| 项目废气及噪声监测布点示意图见 4.1-1，有组织废气采样示意图详见图 4.1-2。    注： O 表示无组织监测点， © 表示有组织监测点，▲表示噪声监测点。  **图 4.1-1 废气、废水及噪声监测布点图** 图 4.1-2 废气、废水采样示意图 | | | |

**表五 监测工况、验收监测质量保证及质量控制**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **验收监测期间生产工况**   项目委托重庆恒鼎环境检测有限公司于2022年04月18日~19日对项目进行了验收监测，验收监测期间企业环保处理设施运行正常，生产负荷由企业提供，达到了国家建设项目竣工环保验收监测工况均大于75%的要求，符合验收监测技术规范。   * 1. **监测分析方法**   根据重庆市奉节县生态环境局渝(奉)环准(2021)048 号《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》，严格按《环境监测技术规范》规定的方法进行监测分析，其监测项目、分析方法及方法来源见表 5.2-1。  **表 5.2-1 验收监测分析方法**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 检测类型 | 检测项目 | 检测方法 | 检测依据 | | 生活污水 | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 | HJ 828-2017 | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 | GB 11901-1989 | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | | 石油类 | 水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 | HJ 637-2018 | | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 | HJ 505-2009 | | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 | GB 7494-1987 | | 有组织废气 | 烟气参数 | 5.2烟气参数的测定 温度、含湿量、烟气成分、压力、流速和流量 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年） | | 有组织废气 | 烟气参数 | 固定源废气监测技术规范 | HJ/T 397-2007 | | 固定污染源烟气（SO2、NOX、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法 附录D | HJ 76-2017 | | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ 836-2017 | | 固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 | GB/T 16157-1996 | | 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 | | 无组织废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T 15432-1995 | | 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 | | 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  （5 测量方法） | GB 12348-2008 | | 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 | HJ 706-2014 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **监测仪器**   **表 5.3-1 监测使用仪器一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测类型 | 检测项目 | 仪器名称及型号 | 仪器编号 | 备注 | | 生活污水 | 化学需氧量 | 滴定管 | 165886 | 仪器在计量检定有效期内使用 | | 悬浮物 | GZX-GF101-1-BS-Ⅱ/H 电热恒温鼓风干燥箱 | 04261702 | | BSA224S 万分之一电子天平 | 33790750 | | 氨氮 | V-1200可见分光光度计 | VEC 1705049 | | 石油类 | OIL-460红外分光测油仪 | 111IIC16010014 | | 阴离子表面活性剂 | V-1200可见分光光度计 | VEC 1705049 | | 五日生化需氧量 | SPX-150-II 生化培养箱 | 02051706 | | 滴定管 | ZB1808178 | | 有组织废气 | 烟气参数 | ZR-3260自动烟尘烟气综合测试仪 | 3260A17082063 | | TH-880F微电脑烟尘烟气采样仪 | 451506138 | | 非甲烷总烃 | GC9790 PLUS气相色谱仪 | 9790p0155 | | 无组织废气 | 颗粒物 | ZR-3922环境空气颗粒物综合采样器 | 392218112926 | | ZR-3920环境空气颗粒物综合采样器 | 3920B18057265 | | FB-8便携式风速风向仪 | JC2017090559 | | LRHS-150-II 恒温恒湿箱 | 08051507 | | ATY224电子天平 | D318900241 | | 非甲烷总烃 | FB-8便携式风速风向仪 | JC2017090559 | | GC9790 PLUS气相色谱仪 | 9790p0155 | | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | AWA5688多功能声级计 | 00314972 | | AWA6221A声校准器 | 1004528 | | FB-8便携式风速风向仪 | JC2017090559 | |

|  |
| --- |
| * 1. **监测分析过程中的质量保证和是质量控制**   监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测布点的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。  气体监测分析： 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、流速计等进行校核，在测试时保证其采样流量。  噪声监测分析：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。 |

# 表六 监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.1 废水**  2022年4月18日~2022年04月19日，对出口进行连续2天监测，每天监测4次，监测结果见表6.1-1。  废水进口不具备监测条件，未进行监测，仅对出口进行监测。  **表 6.1-1 废水监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间及点位 | 2022年4月18日（出口W1） | | | | | | | | | | | 样品编号  监测项目 | 2203032-W1-1 | 2203032-W1-2 | | 2203032-W1-3 | | 2203032-W1-4 | | 均值 | 标准值 | 单位 | | 化学需氧量 | 17 | 19 | | 21 | | 18 | | 19 | 500 | mg/L | | 悬浮物 | 8 | 9 | | 7 | | 8 | | 8 | 400 | mg/L | | 氨氮 | 0.238 | 0.289 | | 0.276 | | 0.310 | | 0.278 | — | mg/L | | 石油类 | 0.26 | 0.28 | | 0.30 | | 0.32 | | 0.29 | 20 | mg/L | | 五日生化需氧量 | 3.6 | 3.7 | | 3.9 | | 3.4 | | 3.7 | 300 | mg/L | | 阴离子表面活性剂 | 1.10 | 1.10 | | 1.09 | | 1.09 | | 1.10 | 20 | mg/L | | 监测时间及点位 | 2022年4月19日（出口W1） | | | | | | | | | | | 样品编号  监测项目 | 2203032-W1-5 | | 2203032-W1-6 | | 2203032-W1-7 | | 2203032-W1-8 | 均值 | 标准值 | 单位 | | 化学需氧量 | 23 | | 21 | | 18 | | 23 | 21 | 500 | mg/L | | 悬浮物 | 7 | | 9 | | 8 | | 8 | 8 | 400 | mg/L | | 氨氮 | 0.354 | | 0.389 | | 0.303 | | 0.328 | 0.344 | — | mg/L | | 石油类 | 0.33 | | 0.34 | | 0.34 | | 0.28 | 0.32 | 20 | mg/L | | 五日生化需氧量 | 4.3 | | 4.0 | | 4.3 | | 4.0 | 4.2 | 300 | mg/L | | 阴离子表面活性剂 | 1.11 | | 1.11 | | 1.10 | | 1.11 | 1.11 | 20 | mg/L | | 标准依据 | 2022年4月18日（出口W1） | | | | | | | | | |   **6.2 废气**   * + 1. 有组织废气监测结果   2022 年 0 4月18日~2022 年 04月19日，对有组织废气进行连续 2 天监测，每天监测 3次。监测结果见表 6.2-1~6.2.2。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表 6.2-1 进口监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间及点位 | | | 2022年4月18日（染色+强化+注塑+拉丝车间进口G1） | | | | | | 样品编号  监测项目 | | | 2203032-G1-1 | 2203032-G1-2 | 2203032-G1-3 | 标准值 | 单位 | | 排气温度 | | | 21.3 | 21.6 | 21.8 | / | ℃ | | 含湿量 | | | 2.74 | 2.96 | 2.81 | / | % | | 排气流速 | | | 17.5 | 16.7 | 18.0 | / | m/s | | 排气流量 | | | 8.90×103 | 8.48×103 | 9.11×103 | / | m3/h | | 非甲烷总烃 | | 实测浓度 | 5.26 | 5.08 | 5.09 | / | mg/m3 | | 排放浓度 | 5.26 | 5.08 | 5.09 | / | mg/m3 | | 排放速率 | 0.05 | 0.04 | 0.05 | / | kg/h | | 监测时间及点位 | | | 2022年4月19日（染色+强化+注塑+拉丝车间进口 G1） | | | | | | 样品编号  监测项目 | | | 2203032-G1-4 | 2203032-G1-5 | 2203032-G1-6 | 标准值 | 单位 | | 排气温度 | | | 21.7 | 22.0 | 22.5 | / | ℃ | | 含湿量 | | | 2.86 | 3.02 | 2.93 | / | % | | 排气流速 | | | 17.8 | 17.4 | 18.1 | / | m/s | | 排气流量 | | | 9.02×103 | 8.78×103 | 9.13×103 | / | m3/h | | 非甲烷总烃 | 实测浓度 | | 5.10 | 5.07 | 5.18 | / | mg/m3 | | 排放浓度 | | 5.10 | 5.07 | 5.18 | / | mg/m3 | | 排放速率 | | 0.05 | 0.04 | 0.05 | / | kg/h | | 备注 | | | 排气筒尺寸：0.4m×0.4m。 | | | | |   **表 6.2-2 出口监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间及点位 | 2022年4月18日（染色+强化+注塑+拉丝车间出口G2） | | | | | | 样品编号  监测项目 | 2203032-G2-1 | 2203032-G2-2 | 2203032-G2-3 | 标准值 | 单位 | | 排气温度 | 22.9 | 23.0 | 23.0 | / | ℃ | | 含湿量 | 2.97 | 3.04 | 2.95 | / | % | | 排气流速 | 13.1 | 13.5 | 13.3 | / | m/s | | 排气流量 | 9.32×103 | 9.56×103 | 9.42×103 | / | m3/h | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非甲烷总烃 | 实测浓度 | | 2.59 | | 2.54 | | 2.48 | | / | mg/m3 | | 排放浓度 | | 2.59 | | 2.54 | | 2.48 | | 100 | mg/m3 | | 排放速率 | | 0.02 | | 0.02 | | 0.02 | | / | kg/h | | 监测时间及点位 | | | 2022年4月19日（染色+强化+注塑+拉丝车间出口G2） | | | | | | | | | 样品编号  监测项目 | | | 2203032-G2-4 | 2203032-G2-5 | | 2203032-G2-6 | | 标准值 | | 单位 | | 排气温度 | | | 24.6 | 24.6 | | 24.6 | | / | | ℃ | | 含湿量 | | | 3.01 | 2.99 | | 3.02 | | / | | % | | 排气流速 | | | 13.6 | 13.8 | | 13.3 | | / | | m/s | | 排气流量 | | | 9.59×103 | 9.69×103 | | 9.35×103 | | / | | m3/h | | 非甲烷总烃 | | 实测浓度 | 2.44 | 2.31 | | 2.30 | | / | | mg/m3 | | 排放浓度 | 2.44 | 2.31 | | 2.30 | | 100 | | mg/m3 | | 排放速率 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 | | / | | kg/h | | 标准依据 | | | 《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015表4 | | | | | | | | | 备注 | | | 排气筒高度：15m；排气筒尺寸：0.50m×0.45m。 | | | | | | | |  * + 1. 无组织废气   2022 年 03 月 24 日~2022 年 03 月 25 日，对无组织废气进行连续 2 天监测，每天监测 3 次，监测结果见表 6.2-3。  **表 6.2-3无组织废气监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间及点位 | 2022年4月18日（G3） | | | | | | 监测项目  样品编号 | 2203032-G3-1 | 2203032-G3-2 | 2203032-G3-3 | 标准值 | 单位 | | 颗粒物 | 0.518 | 0.445 | 0.502 | 1.0 | mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 1.90 | 1.94 | 2.02 | 4.0 | mg/m3 | | 监测时间及点位 | 2022年4月19日（G5） | | | | | | 监测项目  样品编号 | 2203032-G3-4 | 2203032-G3-5 | 2203032-G3-6 | 标准值 | 单位 | | 颗粒物 | 0.576 | 0.521 | 0.505 | 1.0 | mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 2.12 | 1.93 | 2.00 | 4.0 | mg/m3 | | 标准依据 | 《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015表9 | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间及点位 | 2022年4月18日（G4） | | | | | | 监测项目  样品编号 | 2203032-G4-1 | 2203032-G4-2 | 2203032-G4-3 | 标准值 | 单位 | | 颗粒物 | 0.370 | 0.427 | 0.390 | 1.0 | mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 1.69 | 1.61 | 1.66 | 4.0 | mg/m3 | | 监测时间及点位 | 2022年4月19日（G4） | | | | | | 监测项目  样品编号 | 2203032-G4-4 | 2203032-G4-5 | 2203032-G4-6 | 标准值 | 单位 | | 颗粒物 | 0.390 | 0.354 | 0.336 | 1.0 | mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 1.65 | 1.59 | 1.68 | 4.0 | mg/m3 | | 标准依据 | 《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015表9 | | | | |   **6.3 噪声**  2022 年 04 月 18 日~2022 年 04 月 19日，对项目厂界噪声进行连续 2 天监测，每天昼间监测 1 次。监测结果见表 6.3-1。  **表 6.3-1 厂界噪声监测结果一览表** 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 日期 | 监测  点位 | 昼 间 | | | | 主要声源 | | 测量值 | 本底值 | 修正值 | 结果 | | 2022.4.18 | N1 | 62.9 | 58.2 | -2 | 61 | 机械噪声 | | N2 | 62.5 | 58.6 | -2 | 60 | | N3 | 63.1 | 59.3 | -2 | 61 | | N4 | 61.8 | 57.6 | -2 | 60 | | 2022.4.19 | N1 | 62.2 | 58.0 | -2 | 60 | | N2 | 62.6 | 57.8 | -2 | 61 | | N3 | 61.9 | 57.6 | -2 | 60 | | N4 | 63.6 | 57.5 | -1 | 63 | | 评价标准值 | | 昼间 ≤ 65dB（A） | | | | | | 标准依据 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表1 中3类标准 | | | | | | 备注 | | 夜间不生产，故未监测夜间噪声 | | | | | |

**表七、环保检查结果**

* 1. **环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况**

**表 7.1-1 环保设施、措施落实情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 种类 | | 环评及批复要求 | 实际建设情况 | 落实  情况 |
| 1 | 废水 | 生活污水+ 生产废水 | 本项目建成后拟设置1套污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。 | 本项目设置1套污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网。之后进入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。 | 已落实 |
| 本项目拟设置冷却水池，用于镀膜机冷却循环用水，水池规格为5m×3m×2m，容积约30m3。 | 本项目设置冷却水池，用于镀膜机冷却循环用水，水池规格为5m×3m×2m，容积约30m3。 | 已落实 |
| 2 | 废气 | 有机废气 | 在2楼设置1套：集气罩+活性炭装置，废气经收集处理后经1根15m高排气筒排放。 | 废 气 经 集 气 罩收集后由喷淋塔+ 活性炭吸附处理后经 1#排气筒（15m）高空排放，未收集到的废气以无组织排放 | 已落实 |
| 粉尘 | 经布袋除尘器收集后回用于生产 | 粉 尘 经 集 气 罩 收集后由布袋集尘器处理回用于生产 | 已落实 |
| 无组织废  气 | 加强通风 | 非甲烷总烃、颗粒物等未被捕集到的部分通过加强车间通风换气以无组织的形式排放。 | 已落实 |
| 3 | 噪声 | 车间产噪设备 | 选用低噪的设备，合理布置、采用减震、建筑隔声 | 已合理布局，加强管理，选用低噪声设备，采取隔声、基础减震等措施 | 已落实 |
| 4 | 固废 | / | 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。 | 危险废物收集后暂存于危险废物暂存间暂存，定期交由重庆巨光实业有限公司处置，一般废料除回收利用外，如包装袋等集中收集后外卖；生活垃圾由环卫部门统一处理。 | 已落实 |

# 环保设施实际建成及运行情况

项目生产废气处理设施于 2022 年 03月建成，共计有机废气处理设施一套，运行正常。排污口按照相关要求设置，现场标识标牌齐全。

项目挤塑废气经集气罩+喷淋塔+活性炭箱处理后通过 15m 排气筒排放； 废气设施排放口按照规范要求设置监测采样孔，现场标识标牌齐全。

# 突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

编制了危险化学品事故应急救援预案，建立了环境风险防范制度。应急物资储备齐全，并定期对企业相关工作人员进行培训。

# 环境保护档案管理情况

重庆市欣宇光学眼镜有限公司环保档案有专人负责，项目完善了环境影响评价手续，编制了环境影响评价报告并取得了重庆市奉节县生态环境局的环评批复，环保审批文件及环境保护档案资料均已归类存档。企业环保档案较齐全，环保档案管理基本满足要求。

# 公司现有环保管理制度及人员责任分工

企业对环境保护工作比较重视，设立了环保管理机构，制定了《环境保护管理制度》，确定了各部门及岗位的环境保护目标和环保工作指标。公司总经理担任第一负责人，具体分管环境保护工作，并指定各部室领导为环保管理机构成员，落实本公司的环境保护工作，并协调公司与政府环保部门的工作。定期组织召开公司环保情况报告会和专题会议，实时掌控公司环保工作状况，改善公司环境状况，减少公司对周围环境的污染。公司制订了环境管理制度和环保设施维护和操作制度，各环保设施有专人负责保养、维护，并制定有针对性的岗位职责及考核目标。

# 排污口的规范化设置

项目废气排放口已进行规范化。

# 环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

该项目委托具有资质的重庆恒鼎环境监测有限公司对该项目进行监测。

# 存在的问题

1、完善危废台账记录；

2、加强对危废间及危险品存放间管理。

# 其它

该项目主要从事太阳镜、老花镜、近视镜生产，行业划分属于眼镜制造类，年生产成品眼镜6000万副，根据固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）的相关要求，属于登记管理，不需要办理排污许可证，仅需要在全国排污许可证信息管理平台上填报排污登记表，企业于 2021 年 10 月 28 日完成固定污染源排污登记，登记编号：91500236MA61E0Y799，项目在建设及试生产期间没有居民投诉。

# 表八 验收结论及建议

* 1. **项目概况**

重庆市欣宇光学眼镜有限公司位于重庆市奉节县生态工业园区兴园路 1 号 B5 幢 2层。公司拟在该地块新建“奉节县工业园区眼镜镜片生产项目”，项目设置有3条眼镜镜片生产线：分别生产太阳镜片、老花镜片、近视镜片生产线。布设注塑区、模具区、强化区、品检区、染色区、烘干区、粉碎区、拉丝区以及空压机等设备。项目已于 2021 年 8 月 23 日在重庆市奉节县发展和改革委员会对项目进行了备案（备案项目编码：2108-500236-04-01-891841），详见附件 1。

项目总投资 2800 万元，其中环保投资 38 元，占总投资 1.36%。

# 主要污染物的防治措施

* + 1. 水环境影响及环境保护措施

本项目污水经污水处理设备，处理能力50m³/d，采用“初沉池+pH调节+生化池+混凝沉淀+二级过滤”工艺，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后，排入厂区市政污水管网，然后进入之后进入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入石马河。

* + 1. 大气环境影响及环境保护措施

本项目在粉碎机上方设置顶吸罩，经布袋除尘器收集回用于生产。

本项目在有机废气出口上方设置集气罩，生产过程中产生的废气经集气罩收集，经风机通过管道收集进入喷淋塔+活性炭装置吸附处理后 15m 高 1#排气筒排放。

本项目破碎过程产生的粉尘以无组织形式排放。

* + 1. 声环境影响及环境保护措施

本项目的噪声源主要包括挤塑机、破碎机等设备，本项目采用建筑隔声、基础减震等措施进行治理对声环境的影响很小。经过以上措施治理后能保证厂界噪声达到GB12346-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准的要求。

* + 1. 固体废物环境保护措施

本项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废，危险废物、生活垃圾。

一般固废：废边角料和不合格产品分类收集后，运至破碎间进行破碎后回用，废包装暂存在一般固废暂存区，定期交由废品回收站处理；含油废棉纱混入生活垃圾交由市政环卫部门统一清运处理；

危险固废：本项目在保养设备时产生废机油、废活性炭及 UV 灯管收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位（重庆巨光实业有限公司）处置。

生活垃圾：统一收集委托环卫部门处理。

# 监测结果

（1）废气

验收监测期间，项目有机废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中有关限值。无组织废气中颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中有关限值。

（2）废水

验收监测期间，废水排放中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、LAS均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中最高允许排放浓度三级标准。

（3）噪声

验收监测期间，该项目厂界噪声（东、南、西、北）昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3类标准限值要求。

# 环境监测与管理

企业环保制度基本健全，环保审批手续及环保档案资料齐全；环保设施基本按环评及批复要求落实，各项环保设施运行正常，施工和试生产期间未发现企业环境违法行为和环境投诉和扰民事件，验收监测中各类污染物达标排放。

**8.5 综合结论**

通过现场检查、资料查阅和监测，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，公司设置了环保机构，配置了管理人员，建立了环境管理规章制度。项目环保设施及环境管理措施按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间各类污染物均达标排放，排放总量均满足项目环评及批复文件核定的总量指标要求，达到竣工环境保护验收条件。

**建议：（1）加强环保设施的日常管理，保证其正常运作，实现污染物长期 稳定的达标排放；**

## 附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：园区规划图

附图 3：项目平面布置图

## 附件：

附件 1：项目环境影响评价文件批准书（渝（奉）环准〔2022〕002号）；

附件 2：项目危险废物处置协议；

附件 3：验收监测报告：渝恒（检）字[2022]第03030-YS号；

附件 4：固定污染源排污登记。

