**年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目竣工环境保护验收监测报告表**

**宜宾文舟商贸有限公司**

**二〇二一年八月**

**目录**

**[表一项目概况 1](#_Toc415)**

**[表二项目建设情况 4](#_Toc2829)**

**[表三主要污染源、污染物处理和排放 10](#_Toc30132)**

**[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 12](#_Toc11479)**

**[表五验收监测质量保证及质量控制 14](#_Toc15955)**

**[表六验收监测内容 15](#_Toc20644)**

**[表七验收监测结果 16](#_Toc26418)**

**[表八验收结论 18](#_Toc31683)**

附表：

附表1三同时表

附图：

附图1项目地理位置图

附图2项目外环境关系图

附图3项目平面布置图

附图4项目监测布点图

附图5项目环保设施图

**附件：**

附件1立项备案文件

附件2环评批复

附件3排污许可登记表

附件4厂房租赁协议

附件5污水协议

附件6 营业执照

附件7检测报告

# 表一 项目概况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 宜宾文舟商贸有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建√ 改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 宜宾市翠屏区象鼻街道方水井社区7组116号 | | | | |
| 主要产品名称 | 各类砂石、石粉 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产30万吨石子、石粉 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产30万吨石子、石粉 | | | | |
| 建设项目  环评时间 | 2021年5月 | 开工建设时间 | 2021年6月 | | |
| 调试时间 | 2011年8月 | 验收现场监测时间 | 2021年8月7日~8日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 宜宾市翠屏生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 自贡友元环保科技有限公司 | | |
| 环保设施  设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 298万元 | 环保投资总概算 | 36万元 | 比例 | 12.1% |
| 实际总概算 | 298万元 | 实际环保投资 | 36万元 | 比例 | 12.1% |
| 验收监测依据 | 1.《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）； 2.《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）； 3.《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）； 4.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）； 5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修改）； 6.《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第682号）2017.7.16；  7.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）2017.11.20；  8.生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号）2018.5.15；  9.自贡友元环保科技有限公司《年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目环境影响报告表》2021.5；  9.翠屏区发展和改革局《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2101-511502-04-01-344663】FGQB-0001号）2021.1.4；  10.宜宾市翠屏生态环境局《关于对年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目》（翠环审批[2020]17号）2021.6.24。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **废气：**  **环评：**执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，其最高允许标准排放浓度详见下表：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 控制  项目 | 最高允许排放浓度限值（mg/m3） | 最高允许排放速率  （15m排气筒）（kg/h） | 无组织浓度限值mg/m3 | 最低去除效率 | | 颗粒物 | 120 | 3.5 | 1.0 | - |   **验收：**执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，其最高允许标准排放浓度详见下表：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 控制  项目 | 最高允许排放浓度限值（mg/m3） | 最高允许排放速率  （15m排气筒）（kg/h） | 无组织浓度限值mg/m3 | 最低去除效率 | | 颗粒物 | 120 | 3.5 | 1.0 | - |   **噪声**：  **环评：**场界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB112.148-2008）2类标准。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **项目** | **标准（dB(A)）** | **备注** | | 厂界噪声 | 昼间 | 65 | / | | 夜间 | 55 |   **验收：**场界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB112.148-2008）2类标准。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **项目** | **标准（dB(A)）** | **备注** | | 厂界噪声 | 昼间 | 65 | / | | 夜间 | 55 |   **固体废物**：  **环评：**参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关标准。  **验收：**参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关标准。 | | | | |

表二 项目建设情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1工程建设内容**  **项目简介**  年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目（下称项目）成立于2021年5月，公司主要从事各类砂石的生产及销售。本项目属于砂石产品加工制造项目，根据2019年11月6日国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，本项目不属于其中的限制类，也不属于鼓励类，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号），第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类”，且符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类，故本项目属于允许类。  2021年1月4日，翠屏区发展和改革局出具了《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2101-511502-04-01-344663】FGQB-0001号）。2021年5月，宜宾文舟商贸有限公司委托自贡友元环保科技有限公司编制完成《年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目》建设项目环境影响报告表，2021年6月24日宜宾市翠屏生态环境局以翠环审批[2020]17号文对本项目的环境影响报告表进行批复。  2.1.1地理位置及平面布置  本项目拟选厂址位于宜宾市翠屏区象鼻街道方水井社区7组116号，根据项目外环境关系图可知：距离项目东南侧厂界104m、133m、142m处分别有1户散居农户，距离项目西北侧厂界139m、171m处分别为美家飞扬床垫厂和1户散居农户，距离项目北侧厂界127m处为成渝环线高速公路，距离项目东北侧厂界75m处为机电厂，其余200m范围内均为山林或荒地。  本项目选址于宜宾市翠屏区象鼻街道方水井社区7组116号，占地面积约4000m2，系租用杨柳村社区五组大岩山（原杨柳采石场）废弃后附属建筑房屋作为木材生产加工用房和场地。项目结合场地的实际地形条件，按工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时以尽量发挥生产设施作用，以最大限度节约土地的原则进行布置。地块大体分为四个功能区：生产加工区、木料堆放场、成品仓库、办公生活区。  本项目木材生产加工区布置在地块东南侧，利用原采石场钢结构房屋作为生产车间；木料堆放场位于项目西北侧，成品仓库位于地块北侧，办公生活区位于地块西南侧。生产车间和成品仓库为钢架结构，办公生活楼为轻钢结构，环评要求厂区地面全部水泥硬化，生产过程中产生的边角料、锯末分类堆放后外售。  2.1.2验收范围  项目验收范围为《年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目》主体工程、公辅设施、环保设施、贮存设施及办公生活设施。  2.1.3劳动定员及工作制度  劳动定员10人，均不在厂区食宿。项目实行1班工作制，每班8小时，年工作天数300天。  2.1.4建设内容  项目总投资298万元，建成年产种类砂石制品8000t/a的生产线。实际总投资为298万元，实际环保设施投资为36万元，占总投资的12.1%。本项目主要建设内容环评拟建与实际建设对照见表2-1：  **表2-1项目建设内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目**  **名称** | **环评内容及规模** | **实际建设内容** | **备注** | | 主体  工程 | 生产车间占地面积6000m2，位于厂区中部，车间采用彩瓦钢棚全封闭，高8m，地面全硬化。设置2条设置生产线，配备破碎机，振动筛、皮带输送机等设备，车间内分为破碎区、筛分区。破碎、筛分贡献均在密闭车间内进行，加工区设备实现棚化密封。 | 生产车间占地面积6000m2，位于厂区中部，车间采用彩瓦钢棚全封闭，高8m，地面全硬化。设置2条设置生产线，配备破碎机，振动筛、皮带输送机等设备，车间内分为破碎区、筛分区。破碎、筛分贡献均在密闭车间内进行，加工区设备实现棚化密封。 | 一致 | | 辅助  工程 | 洗车池位于厂区入口右侧，6m×4m×0.2m，洗车废水经隔油沉淀后回用。 | 洗车池位于厂区入口右侧，6m×4m×0.2m，洗车废水经隔油沉淀后回用。 | 一致 | | 公用  工程 | 供水采用市政自来水管网 | 实际建设 市政自来水管网 | 一致 | | 供电采用国家电网供给 | 实际建设国家电网供给 | 一致 | | 排水为雨水经厂区雨水沟收集至雨水沉淀池，回用于抑尘用水；生活污水自建化粪池收集后用于周边农地施肥；洗车废水回用不外排，车间喷雾废水沉淀后回用。 | 排水为雨水经厂区雨水沟收集至雨水沉淀池，回用于抑尘用水；生活污水自建化粪池收集后用于周边农地施肥；洗车废水回用不外排，车间喷雾废水沉淀后回用。 | 一致 | | 环保  工程 | 生活污水：经化粪池处理后用作农肥。 | 生活污水：经化粪池处理后用作农肥。 | 一致 | | 采取雨污分流，由于场内南侧地势高于北侧，因此厂区雨水向北侧汇集，厂区设置雨水沟，雨水通过雨水沟收集至雨水沉淀池，雨水沉淀池位于厂区地势最低处。 | 采取雨污分流，由于场内南侧地势高于北侧，因此厂区雨水向北侧汇集，厂区设置雨水沟，雨水通过雨水沟收集至雨水沉淀池，雨水沉淀池位于厂区地势最低处。 | 一致 | | 车间、堆场四周设置导流沟，车间抑尘废水引入沉淀池（2#），位于生产车间北侧，石粉堆场西侧，容积10m3 | 车间、堆场四周设置导流沟，车间抑尘废水引入沉淀池（2#），位于生产车间北侧，石粉堆场西侧，容积10m3 | 一致 | | 洗车平台西面设置沉淀池（1#），容积10m3，洗车废水经隔油、沉淀后回用，不外排。 | 洗车平台西面设置沉淀池（1#），容积10m3，洗车废水经隔油、沉淀后回用，不外排。 | 一致 | | 破碎、筛分粉尘：封闭式厂房，产尘工序上方设置集尘器，粉尘经布袋除尘器处理后通过15m排气筒高空排放。物料进出口设置自动喷雾装置。 | 破碎、筛分粉尘：封闭式厂房，产尘工序上方设置集尘器，粉尘经布袋除尘器处理后通过15m排气筒高空排放。物料进出口设置自动喷雾装置。 | 一致 | | 运输扬尘：厂区设置洗车台，地面洒水抑尘，厂区道路硬化 | 运输扬尘：厂区设置洗车台，地面洒水抑尘，厂区道路硬化 | 一致 | | 堆场粉尘：堆场设置不低于物料堆放高度的彩钢棚，且顶棚设置喷雾装置。 | 堆场粉尘：堆场设置不低于物料堆放高度的彩钢棚，且顶棚设置喷雾装置。 | 一致 | | 装卸粉尘：采用喷雾装置降尘。 | 装卸粉尘：采用喷雾装置降尘。 | 一致 | | 合理布局，破碎、筛分等高噪声设备全部设置于隔声厂房内，采取设备下沉安装、基础减震等措施 | 合理布局，破碎、筛分等高噪声设备全部设置于隔声厂房内，采取设备下沉安装、基础减震等措施 | 一致 | | 生活垃圾交由环卫部门清运 | 生活垃圾交由环卫部门清运 | 一致 | | 沉淀池泥沙：收集后出售 | 沉淀池泥沙：收集后出售 | 一致 | | 废机油、含油手套及棉纱：暂存危废间，交有资质的单位处理 | 废机油、含油手套及棉纱：暂存危废间，交有资质的单位处理（（现产生量较少，待够一定量在签约有资质单位进行处置）） | 一致 | | 仓储  工程 | 原料堆场位于筛分区厂区西南，占地面积2000m2。 | 位于筛分区厂区西南，占地面积2000m2。 | 一致 | | 厂区设置两处成品堆场，分别位于厂区东北部（石粉堆场，占地面积800m2）及东南部（砂石堆场，占地面积1000m2），占地面积共1800m2。 | 厂区设置两处成品堆场，分别位于厂区东北部（石粉堆场，占地面积800m2）及东南部（砂石堆场，占地面积1000m2），占地面积共1800m2。 | 一致 | | 原料及产品由汽车运输 | 原料及产品由汽车运输 | 一致 | | 绿化  工程 | 厂区空地进行绿化，避免水土流失 | 厂区空地进行绿化，避免水土流失 | 一致 |   **项目变动情况：**  根据调查并参照《生态环境部办公厅关于印发〈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）项目建设基本按照环评建设内容建设，其生产地点、工艺、规模、等未发生重大变更，本项目无变动情况。  项目主要设备见下表2-2：  **表2-2项目设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环评设备 | | | | | | 序号 | 名称 | 规格及型号 | 单位 | 数量 | | 1 | 颚式破碎机 | 1090-75（132KW） | 台 | 2 | | 2 | 给料机 | 110\*490 | 台 | 1 | | 3 | 反击式破碎机 | 1320（320kw） | 台 | 2 | | 3 | 输送带 | 定制 | 米 | / | | 4 | 装载机 | 2T | 台 | 2 | | 5 | 挖机 | / | 台 | 2 | | 6 | 振动筛 | 2470（35kw） | 台 | 2 | | 7 | 铲车 | / | 辆 | 2 | | 8 | 布袋除尘器 | / | 台 | 1 | | 验收设备 | | | | | | 序号 | 名称 | 规格及型号 | 单位 | 数量 | | 1 | 颚式破碎机 | 1090-75（132KW） | 台 | 2 | | 2 | 给料机 | 110\*490 | 台 | 1 | | 3 | 反击式破碎机 | 1320（320kw） | 台 | 2 | | 3 | 输送带 | 定制 | 米 | / | | 4 | 装载机 | 2T | 台 | 2 | | 5 | 挖机 | / | 台 | 2 | | 6 | 振动筛 | 2470（35kw） | 台 | 2 | | 7 | 铲车 | / | 辆 | 2 | | 8 | 布袋除尘器 | / | 台 | 2 |   **2.2原辅材料消耗及水平衡**  项目原料能耗表见表2-3。  **表2-3项目原料能耗表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | | 年耗量（单位：万吨） | 规格 | 来源 | | 原辅  材料 | 水泥块 | 6.001 | 3-10cm | 外购 | | 石子 | 18.008 | / | 外购 | | 河碎石 | 6.001 | / | 外购 | | 能源 | 水 | 9684t/a | / | 自来水 | | 电 | 2万kw.h | / | 市政供应 | | 名称 | | 年耗量（单位：万吨） | 规格 | 来源 | | 原辅  材料 | 水泥块 | 6.001 | 3-10cm | 外购 | | 石子 | 18.008 | / | 外购 | | 河碎石 | 6.001 | / | 外购 | | 能源 | 水 | 9684t/a | / | 自来水 | | 电 | 2万kw.h | / | 市政供应 |   **项目水量平衡：**  项目废水主要为生活用水、降尘用水等，项目水平衡见下图：    **图2-1项目水平衡图（单位：m3/d）** |
| **2.3主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）**  **工艺流程简述：**  原料运输：原料由汽车运输至厂区原料堆场，进厂后不进行清洗。  给料：原料经皮带输送至原料仓，原料仓下放连接给料机，由给料机将原料送入颚式破碎机进行破碎。给料机与原料仓密闭连接。  颚式破碎机破碎：原料进入颚式破碎机内破碎，对粒径大的原料进行选择性初步机械破碎。  二次破碎：经过初步破碎后的物料由输送带送进反击式破碎机进行二次破碎。  振动筛筛分：细碎后的砂石进入振动筛进行筛分，筛分出几种不同粒径要求的石子，由密闭输送带送至成品堆场。不满足粒度要求的砂石由皮带返料再次进行破碎，形成闭路多次循环。  **2.4工艺流程及产污框图**    **图2-2生产工艺流程及产污流程图** |

# 表三 主要污染源、污染物排放和治理

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放**  **3.1废水的产生及治理**  本项目废水主要为生活污水、降尘用水、洗车废水、初期雨水。  表3-1项目废水产生及治理   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污水种类 | 主要污染因子 | 处理措施及排放去向 | | 生活污水 | COD、BOD、氨氮、悬浮物 | 经化粪池处理后回用于农肥 | | 降尘用水 | SS | 车间降尘废水大部分进入产品或蒸发损耗，小部分通过车间内废水导流沟流入沉淀池，沉淀后回用于降尘 | | 洗车废水 | SS | 经沉淀池沉淀后回用 | | 初期雨水 | SS | 厂区四周设置边沟，排水沟末端连接至雨水收集池（厂区西北角，地势最低处），并在厂区边界修建围墙，围墙基脚应进行硬化处理。 |   **3.2废气的产生及治理**  本项目废气主要为破碎、筛分粉尘、堆场扬尘、装卸粉尘及车辆扬尘等。  表3-2项目废气的产生及治理   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染源 | 主要污染物 | 处理设施及排放去向 | | 破碎、筛分粉尘 | 颗粒物 | 厂房全封闭，输送带廊道密闭。破碎、筛分粉尘经布袋除尘器+15m排气筒排放。 | | 车辆扬尘 | HC、CO | 车辆限速、硬化道路 | | 堆场扬尘 | 颗粒物 | 堆场三面封闭，以篷布遮盖堆场，两个堆场均设置自动喷雾装置 | | 装卸粉尘 | 颗粒物 | 堆场处于封闭车间内，装卸时采取喷雾降尘 |   **3.3噪声的产生及治理**  本项目噪声主要为设备运行产生的噪声。  表3-3项目噪声的产生及治理   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染源 | 位置 | 降噪设施和措施 | | 设备运行 | 车间 | 选用低噪设备，安装采用各种方式减震降噪 |   **3.4固体废弃物的产生及处置**  本项目一般固废主要为废边角料、生活垃圾、废机油、废油漆桶。  表3-4项目固废产生及治理   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **名称** | **污染物名称** | **处理设施及排放去向** | | **一般废物** | 沉淀池泥沙 | 泥沙 | 脱水后作为回填料出售 | | 除尘器内粉尘 | 粉尘 | 作为产品出售 | | 生活垃圾 | 果皮、纸屑 | 交由环卫部门处理 | | **危险废物** | 废机油 | 烃类 | 暂存危废间，定期交有资质的单位处理（现产生量较少，待够一定量在签约柚子资质单位进行处置） | | 含油手套及棉纱 | 烃类 | 离心脱水后作为回填料出售 |   **3.5项目环保设施投资一览表。**  本项目的环保设施已建设完成，并投入运行。各项环保设施运行正常，本项目三废治理做到了“三同时”，项目设计总投资为298万元，环保投资为36万元，环保投资占总投资的12.1%。实际总投资为298万元，实际环保设施投资为36万元，占总投资的12.1%。  表3-5项目环保工程实际建设情况一览表单位（万元）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **环评要求建设情况** | | | **实际建设情况** | | | **是否一致** | | **内容** | | **投资** | **内容** | | **投资** | | **废水治理** | 洗车废水沉淀后用于回用 | | 1.0 | 洗车废水沉淀后用于回用 | | 1.0 | 一致 | | 雨水沉淀池收集后沉淀后，用于厂区洒水降尘 | | 2.0 | 雨水沉淀池收集后沉淀后，用于厂区洒水降尘 | | 2.0 | 一致 | | 生活污水经化粪池处理后，用于周边林地施肥，不外排 | | 1.0 | 生活污水经化粪池处理后，用于周边林地施肥，不外排 | | 1.0 | 一致 | | **废气治理** | 厂区设置洗车平台，地面洒水抑尘 | | 2.0 | 厂区设置洗车平台，地面洒水抑尘 | | 2.0 | 一致 | | 破碎、筛分工序上方设置布袋除尘器，且物料进出口设置喷雾除尘装置，建设密闭厂房，输送带廊道密闭 | | 15.0 | 破碎、筛分工序上方设置布袋除尘器，且物料进出口设置喷雾除尘装置；建设密闭厂房，输送带廊道密闭 | | 15.0 | 一致 | | 装车时喷雾洒水抑尘 | | 1.0 | 装车时喷雾洒水抑尘 | | 1.0 | 一致 | | 堆场三边封闭，仅留进出口，物料及成品用篷布遮盖；两个堆场均设置自动喷雾装置，确保喷雾范围覆盖整个堆场 | | 8.0 | 堆场三边封闭，仅留进出口，物料及成品用篷布遮盖；两个堆场均设置自动喷雾装置，确保喷雾范围覆盖整个堆场 | | 8.0 | 一致 | | **噪声控制** | 厂房隔音，高噪声设备置于厂区中部 | | 1.0 | 厂房隔音，高噪声设备置于厂区中部 | | 1.0 | 一致 | | **固废处置** | 生活垃圾交由环卫部门处理 | | 1.0 | 生活垃圾交由环卫部门处理 | | 1.0 | 一致 | | 沉淀池泥沙收集后出售 | | 1.0 | 沉淀池泥沙收集后出售 | | 1.0 | 一致 | | 废机油 | 暂存危废间，定期交有资质的单位处理 | 3.0 | 废机油 | 暂存危废间，定期交有资质的单位处理 | 3.0 | 一致 | | 含油手套及棉纱 | 含油手套及棉纱 | | **合计** | | 36 | | 36 | | | | |

# 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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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建设项目环境影响报告表主要结论**  综上所述，本项目符合当前国家产业政策，符合区域发展规划，项目对各污染源采取的环保措施合理有效、技术可行，污染物能实现达标排放，对评价区域环境质量的影响较小。本项目建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，其环境风险在严格执行本环评要求的前提下，能控制在可接受的范围内。在严格按照本环评提出的调整建设方案实施、落实各项环保措施的前提下，项目在宜宾市翠屏区象鼻街道方水井社区7组116号建设是可行的。  **4.2审批部门审批决定**  **表4-1对环评批复要求的落实情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环评批复** | **落实情况** | **是否落实** | **是否可行** | | 严格落实施工期污染防治措施。一是项目施工期严格执行报告表所提的废气治理措施，确保各类大气污染物的排放符合大气污染防治相关要求。二是通过合理布局、选用低噪声设备、科学安排施工时间以及加强施工管理等措施确保施工噪声达标排放。三是严格按照报告表提出的废水治理措施，按要求规范处理施工期各类废水。四是分类收集各类固体废弃物，按固废处置的相关要求规范处置。 | 企业已落实：一是项目施工期严格执行报告表所提的废气治理措施，确保各类大气污染物的排放符合大气污染防治相关要求。二是通过合理布局、选用低噪声设备、科学安排施工时间以及加强施工管理等措施确保施工噪声达标排放。三是严格按照报告表提出的废水治理措施，按要求规范处理施工期各类废水。四是分类收集各类固体废弃物，按固废处置的相关要求规范处置。 | 落实 | 可行 | | 严格落实运营期污染防治措施。一是严格落实报告表提出的营运期大气防护措施，确保防护措施正常运行和各类废气污染物稳定达标排放。二是严格落实雨污分流和运营期污水处置措施，运营期的各类废水严格按照报告表提出的处置措施处置。三是通过选用低噪声设备，并采取消声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声稳定达标排放。四是严格落实报告表提出的固体废弃物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则，加强对各类固体废弃物的收集、暂存、处置和综合利用的环境管控。 | 企业已落实：一是严格落实报告表提出的营运期大气防护措施，确保防护措施正常运行和各类废气污染物稳定达标排放。二是严格落实雨污分流和运营期污水处置措施，运营期的各类废水严格按照报告表提出的处置措施处置。三是通过选用低噪声设备，并采取消声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声稳定达标排放。四是严格落实报告表提出的固体废弃物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则，加强对各类固体废弃物的收集、暂存、处置和综合利用的环境管控。 | 落实 | 可行 | | 严格落实排污许可制度。按照《固定污染源排污许可分类管理名录（ 2019年版)》纳入排污许可的行业，在项目建设完成后实际排污之前，必须按照国家排污许可证有关规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 | 企业已落实：企业已办理排污许可手续。 | 落实 | 可行 | | 加强环境保护工作。一是落实环保投资及各项污染防治设施建设，明确单位内部环境管理机构、人员。二是加强环保设施运行管理，认真履行环境保护“三同时”制度。三是加强各类设施的保养、运行和维护管理，确保各项设施稳定运行及污染物稳定达标排放;四是强化环境管理，制定有效的事故应急预案，落实环境风险防范、减缓措施，杜绝事故污染，确保环境安全。 | 企业已落实：一是落实环保投资及各项污染防治设施建设，明确单位内部环境管理机构、人员。二是加强环保设施运行管理，认真履行环境保护“三同时”制度。三是加强各类设施的保养、运行和维护管理，确保各项设施稳定运行及污染物稳定达标排放;四是强化环境管理，制定有效的事故应急预案，落实环境风险防范、减缓措施，杜绝事故污染，确保环境安全。 | 落实 | 可行 | |

# 表五 验收监测质量保证及质量控制

|  |
| --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：**  为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。  （1）验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。  （2）验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。  （3）监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。  （4）验收监测采样和分析人员，必须获环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。  （5）监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级≤0.5dB（A）。  （6）监测报告严格执行“三审”制度。 |

# 表六 验收监测内容

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容：** 6.1噪声监测 **表6-1噪声监测点位表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位编号 | 监测点位 | 检测项目 | 监测频次 | 监测日期  （2021年） | | 1# | 项目所在地东侧厂界外 | 工业企业厂界环境噪声 | 昼间、夜间各1次/天，连续检测2天 | 8月7日~8日 | | 2# | 项目所在地南侧厂界外 | | 3# | 项目所在地西侧厂界外 | | 4# | 项目所在地北侧厂界外 |   **表6-2噪声监测方法及方法来源、使用仪器**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **监测方法** | **方法来源** | **使用仪器及编号** | | | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB12148-2008 | AWA5688多功能声级计  RX-YQ-013 | AWA6221B声校准器RX-YQ-080 |  6.2废气监测 **表6-3废气监测点位表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 点位编号 | 监测点位 | 检测项目 | 监测频次 | 监测日期  （2021年） | | 无组织废气 | 1# | 厂界上风向 | 颗粒物 | 连续检测2天，  每天3次 | 8月7日~8日 | | 2# | 厂界下风向 | | 3# | 厂界下风向 | | 4# | 厂界下风向 | | 有组织废气 | 1# | 废气排放口出口 | 颗粒物 | 连续检测2天，  每天3次 | 7月5日~6日 |   **表6-4 废气监测方法及方法来源、使用仪器**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **检测方法** | **方法来源** | **使用仪器及编号** | **检出限**  **（mg/m3）** | | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T15432-1995 | FA2004B电子天平YBKL-TP-01 | 0.001 | | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | GB/T16157-1996 | 3012H自动烟尘（气）测试仪  RX-YQ-049 | / | |

# 表七 验收监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录**  **一、验收监测**  本次验收监测时间为2021年8月7日~8日监测期间项目配套的环保设施正常运行，符合竣工环境保护验收条件。  **验收监测结果** 7.1废气监测结果 7.1.1无组织废气监测结果  **表7-1 无组织废气检测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测  日期 | 检测项目（mg/m3） | 检测点位 | 检测结果 | | |  | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | | 2021.8.7 | 颗粒物 | 1# | 0.111 | 0.134 | 0.156 | 0.334 | | 2# | 0.245 | 0.289 | 0.178 | | 3# | 0.267 | 0.200 | 0.223 | | 4# | 0.334 | 0.290 | 0.312 | | 2021.8.8 | 颗粒物 | 1# | 0.178 | 0.156 | 0.223 | 0.370 | | 2# | 0.289 | 0.334 | 0.267 | | 3# | 0.356 | 0.312 | 0.379 | | 4# | 0.245 | 0200 | 0.379 |   检测结果表明，该项目厂界无组织排放废气检测点本次所测指标颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。  7.1.2有组织废气监测结果  **表7-2废气有组织废气检测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | | 1#：排气筒出口 | | | 排气筒高度15（m） | | | | 检测频次 | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | 标准  限值 | | 检测项目  检测项目  标干烟气流量（m3/h） | | | 1495 | 1601 | 1687 | 1594 | / | | 2021年8月7日 | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 31.6 | 34.9 | 43.5 | 36.7 | 120 | | 排放速率（kg/h） | 0.047 | 0.056 | 0.073 | 0.059 | 3.5 | | 检测项目  检测项目  标干烟气流量（m3/h） | | | 1311 | 1452 | 1545 | 1436 | / | | 2021年8月8日 | 颗粒物 | 实测浓度（mgm3） | 32.1 | 26.3 | 31.8 | 30.4 | 120 | | 排放速率（kg/h） | 0.042 | 0.038 | 0.049 | 0.043 | 3.5 |   从监测结果表7-2可知，监测点位1#排气筒出口颗粒物检测结果均符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。  **7.2噪声监测结果**  7.2.1厂界噪声监测结果见表7-4。  **表7-3工业企业厂界噪声监测结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测  时间 | 检测  点位 | 监测结果（Leq：dB） | | | 备注 | | 昼间 | 本底值 | 结果 | | 2021.8.7 | 1# | 56 | / | 56 | 夜间不生产 | | 2# | 53 | / | 53 | | 3# | 54 | / | 54 | | 4# | 55 | / | 55 | | 2021.8.8 | 1# | 56 | / | 56 | 夜间不生产 | | 2# | 55 | / | 55 | | 3# | 54 | / | 54 | | 4# | 56 | / | 56 | | 评价标准 | | 1#~4#监测点位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12148-2008）2类，昼间60dB，夜间50dB。 | | | |   由厂界噪声监测结果表得知，监测点位“1#、2#、3#、4#”的昼间厂界噪声均符合符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12148-2008中2类标准限值要求。 |

# 表八 验收监测结论

|  |
| --- |
| **验收监测结论：**  针对2021年7月7日～8日对《年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目》开展的竣工环境保护验收监测所得结论如下：  **8.1结论**  **8.1.1废水**  本项目废水化粪池处理达到后回用于农肥使用，不外排。洗车废水经洗车池处理回用于洗车；雨水沉淀池收集后沉淀后，用于厂区洒水降尘。故本项目废水能够得到合理的处置，不会造成二次污染。  **8.1.2废气**  经监测，验收监测期间，有组织废气颗粒物最大浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。无组织监测项目颗粒物最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。  **8.1.3噪声**  项目各厂界监测点昼间最大值能够满足昼间厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界噪声排放限值2类功能区标准。  **8.1.4固废**  项目产生的生活垃圾由环卫部门清运和统一处置；沉淀池泥沙脱水后作为回填料出售；除尘器收集的粉尘定期作为产品外售；废机油、含油棉纱规范收集暂存于危废暂存机按，定期交有资质单位处理。本项目固废能够得到合理处置，不会造成二次污染。  **综上所述，宜宾文舟商贸有限公司年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目基本执行了“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、固体废弃物得到了合理处置，噪声对周围环境影响较小，建立了相应环境保护管理制度。建设期间和试生产期间未发生扰民和污染事故，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。** 8.2建议 8.2.1进一步提高环保总体管理水平，严格执行各项环保规章制度。  8.2.2健全环保风险应急预案，加强环境风险防范工作，严防环境污染事故的发生。  8.2.3加大环保设施的日常检查和维护，确保治理设施的正常运行。  8.2.4加强废气处理设施运行管理，并落实废气处置运行相关台账及记录，确保废水达标排放。 |

**建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表**

**填表单位(盖章):**宜宾文舟商贸有限公司 **填表人(签字): 项目经办人(签字):**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建**  **设**  **项**  **目** | **项目名称** | | 年产30万吨石子、石粉加工生产线新建项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | **建设地点** | | | | 宜宾市翠屏区象鼻街道方水井社区7组116号 | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | | 宜宾文舟商贸有限公司 | | | | | | | | | | | | | | | | | **邮编** | | | | | 643033 | | | **联系电话** | | | | | 13778511692 | | |
| **行业类别** | | C3039 其他建筑材料制造 | | | | | **建设性质** | | | | **☑新建□改扩建**  **□技术改造** | | | | | | | | **建设项目开工日期** | | | | | 2021年6月 | | | **投入试运行日期** | | | | | 2021年8月 | | |
| **设计生产能力** | | 各类砂石30万t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | **实际生产能力** | | | 各类砂石30万t/a | | | | | | | | | | | | |
| **投资总概算(万元)** | | 200 | | | **环保投资总概算(万元)** | | | | | | | | 36 | | **所占比例%** | | | | 12.1% | | | **环保设施设计单位** | | | | | | **/** | | | | | | |
| **实际总投资(万元)** | | 200 | | | **实际环保投资(万元)** | | | | | | | | 36 | | **所占比例%** | | | | 12.1% | | | **环保设施施工单位** | | | | | | **/** | | | | | | |
| **环评审批部门** | | 宜宾市翠屏生态环境局 | | | | **批准文号** | | | | 宜环审批[2021]17号 | | | | | **批准时间** | | | | 2021年6月24日 | | | | | **环评单位** | | | | | 自贡友元环保科技有限公司 | | | | | |
| **初步设计审批部门** | | / | | | | **批准文号** | | | | / | | | | | **批准时间** | | | | / | | | | | **环保设施监测单位** | | | | | 四川瑞兴环保检测有限公司 | | | | | |
| **环保验收审批部门** | | / | | | | **批准文号** | | | | / | | | | | **批准时间** | | | | / | | | | |
| **废水治理(万元)** | | 4.0 | **废气治理(万元)** | | | | | 25.0 | **噪声治理(万元)** | | | | | | 1.0 | **固废治理(万元)** | | | | | 5.0 | | | **绿化及生态(万元)** | | | | | / | | **其它(万元)** | | | / |
| **新增废水处理设施能力** | | | **/t/d** | | | | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | | | | | **/Nm3/h** | | | | | | | **年平均工作时** | | | | | | **300天** | | | |
| **污染物排放达标与总量控制**  **(工业建设项目详填)** | **污染物** | **原有排放量(1)** | | | **本期工程实际排放浓度(2)** | | | **本期工程允许排放浓度(3)** | | | | **本期工程产生量(4)** | | | **本期工程自身削减量(5)** | | | **本期工程实际排放量(6)** | | | **本期工程核定排放总量(7)** | | | | **本期工程**  **“以新带老”削减量(8)** | | **全厂实际排放总量(9)** | | | | **区域平衡替代削减量(11)** | | | **排放增减量(12)** | |
| **废水** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **化学需氧量** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **氨氮** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **动植物油** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **废气** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **二氧化硫** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **烟尘** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **颗粒物** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **氮氧化物** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |
| **挥发性有机物** | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | | **-** | | | | **-** | | | **-** | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨／年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨／年；水污染物排放浓度——毫克／升；大气污染物排放浓度——毫克／立方米；水污染物排放量——吨／年；大气污染物排放量——吨／年