**曲阜中联水泥有限公司**

**石灰石破碎系统节能技改项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：曲阜中联水泥有限公司**

**编制单位：曲阜中联水泥有限公司**

**2021年7月**

**建设单位法人代表： （签字）**

**编制单位法人代表： （签字）**

**项目负责人：**

**填表人：**

建设单位：曲阜中联水泥有限公司 （盖章）

电话：15275751651

传真：

邮编：272000

地址：曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号

编制单位：曲阜中联水泥有限公司 （盖章）

电话：15275751651

传真：

邮编：272000

地址：曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号

# 表一

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 曲阜中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 曲阜中联水泥有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 技改 | | | | |
| 建设地点 | 曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号 | | | | |
| 主要产品名称 | 石灰石 | | | | |
| 设计生产能力 | 年最大产量规模170万t/a | | | | |
| 实际生产能力 | 年最大产量规模170万t/a | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2020年8月 | 开工建设时间 | 2020年8月16日 | | |
| 调试时间 | 2021年6月 | 验收现场监测时间 | 2021.7.5-2021.7.6 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 济宁市生态环境局（曲阜） | 环评报告表  编制单位 | 济南沐风环保科技有限公司 | | |
| 投资总概算 | 1300万元 | 环保投资总概算 | 200万元 | 比例 | 15.4% |
| 实际总概算 | 1300万元 | 实际环保投资 | 300万元 | 比例 | 23.1% |
| 验收监测依据 | 1、《建设项目环境保护管理条例》2017年10月1日施行。  2、 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号）  3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》。  4、《曲阜中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目环境影响报告表》（2020.10）。  5、济宁市生态环境局（曲阜）对《中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目》的审批意见（济环报告表（曲阜）﹝2020﹞118号），  2020年10月30日。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | 1、石破工序产生粉尘经脉冲袋式除尘器处理后排放浓度达到《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2重点控制区排放浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求；无组织排放的粉尘（颗粒物）须满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3无组织排放限值要求。  2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准相应限值要求。  3、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中规定要求。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。 | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程建设内容：**  曲阜中联水泥有限公司拟投资1300万元在曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号建设曲阜中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目。项目占地500平方米，主要原料为石灰石，产量规模170万t/a。项目职工人员无新增，实行三班8小时工作制，年生产310天。  本项目为曲阜中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目，分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。项目主要工程内容一览表见表2-1。  **表2-1项目主要工程内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 工程名称 | 环评工程内容及规模 | 实际工程内容及规模 | 变更情况 | | 主体工程 | 石灰石破碎系统 | 主要设备为：PCF-2022单段锤式破碎机+ZB2000×15000重型板式运输机+B1000×159000皮带输送机、筛分机 | 主要设备为：PCF-2022单段锤式破碎机+ZB2000×15000重型板式运输机+B1000×159000皮带输送机、筛分机、中转站 | 有变更 | | 辅助工程 | 办公区 | 依托现有，无新增 | 依托现有，无新增 | 无变更 | | 公用工程 | 供电 | 由济宁市曲阜市供电系统提供 | 由济宁市曲阜市供电系统提供 | 无变更 | | 供水 | 无生产、生活新增用水 | 无生产、生活新增用水 | 无变更 | | 环保工程 | 废水处理措施 | 无新增废水 | 无新增废水 | 无变更 | | 废气处理措施 | 破碎和筛分工序产生的废气，利用高性能电除尘器、脉冲喷吹袋除尘技术工艺处理后，经15米高排气筒高空排放。 | 破碎与筛分工序产生的废气，利用高性能电除尘器、脉冲喷吹袋除尘技术工艺处理后，分别经5根15米高排气筒高空排放。 | 有变更 | | 噪声治理工程 | 选用低噪声设备、优化厂区布局、设备采取基础减振处理。 | 选用低噪声设备、优化厂区布局、设备采取基础减振处理。 | 无变更 | | 固废治理工程 | 除尘器收集粉尘回用生产；废机油暂存于危废间内，委托有资质单位处置。 | 除尘器收集粉尘回用生产；废机油暂存于危废间内，委托有资质单位处置。 | 无变更 |   本项目主要生产设备见表2-2。  **表2-2 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 环评数量  （台/套） | 实际数量  （台/套） | 变更情况 | | 1 | 单段锤式破碎机 | PCF-2022 | 1 | 1 | 无变更 | | 2 | 重型板式输送机 | ZB2000×15000 | 1 | 1 | 无变更 | | 3 | 皮带输送机 | B1000×159000 | 1 | 8 | 有变更 | | 4 | 筛分机 | \ | 1 | 1 | 无变更 |   项目设备无国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰及明令禁止使用的设备及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）（第二批）（第三批）》中的设备。  **原辅材料消耗及水平衡**：  项目主要原辅材料消耗情况表，其年消耗量详见表2-3。  **表2-3 主要原材料消耗表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 环评设计年用量 | 实际设计年用量 | 备注 | | 1 | 石灰石 | 175万t/a | 175t/a | 汽运 |   公用工程  1、给水：  本项目无新增生产用水，无新增员工，无新增生活用水。  2、排水：  本项目无新增用水，无新增废水产生。  故无需计算水平衡。  3、供热：  本项目冬季办公取暖采用空调。  4、供电：  本项目用电由济宁市曲阜市供电系统提供。  **主要工艺流程及产污环节：**  石灰石破碎系统节能技改项目具体工艺流程如图2-1。  C:\Users\Administrator\Desktop\工艺流程图..png  图2-1 本项目工艺流程及产污环节图  根据生产工艺流程做如下简述：购进原料石灰石，由输送带输送至破碎机进行破碎，过程产生的颗粒物进入除尘器处理后通过15m高排气筒排放。后物料经筛分机筛分出粗中细三种粒径的物料，然后由输送带输送至后续工序进行水泥熟料的生产。三种粒径物料输送途径中均设有排气筒。  **主要环境保护目标**：  项目营运期主要环境保护目标为项目附近村庄和河流，保护级别见表2-4。  **表2-4 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 保护目标 | 相对方位 | 相对厂界距离（m） | 功能 | | 空气  环境 | 韩家铺 | 西北 | 210 | （GB3095-2012）二级标准 | | 东瓦窑头村 | 西北 | 360 | | 南陶洛西村 | 东 | 410 | | 南陶洛东村 | 东 | 1250 | | 声环境 | / | | | （GB3096-2008）3类标准 | | 地表水 | 泗河 | 西 | 880 | （GB3838-2002）Ⅳ类标准 | | 地下水 | 周围浅层地下水 | | | （GB/T14848-2017）Ⅲ类标准 |   根据验收期间现场调查，项目主要环境保护目标未发生变化，跟环评文件一致。  **项目变更情况：**  将本项目环评与批复与实际建设情况对比时，发现实际环保投资增加了100万，主要设备——皮带输送机由1台增为8台，生产工艺流程中选粉后的粗粉不再返回破碎机继续破碎。  根据环办[2020]688号《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》分析，建设项目功能未变，生产产能不变，选址未变，皮带输送机增加为8台，新增中转站一个，但无新增废水、新增污染物，排气筒变为五根，污染防治措施强化。由此可见，石灰石破碎系统节能技改项目没有发生重大变动，符合验收条件。 |

# 

# 表三

|  |
| --- |
| 主要污染源、污染物处理和排放： **1、废气**  本项目废气主要为运输、破碎、筛分系统产生的颗粒物。  本项目采用新型破碎、输送设备，相较于现有石破系统颗粒物产生量减少。  有组织排放的粉尘：石灰石破碎工序产生的颗粒物经两个除尘器处理后，由15m高排气筒排放；筛分工序产生的废气通过排气筒向外排放，有效除尘。  无组织排放的粉尘：项目无组织废气主要为生产流程未被收集的粉尘，加强通风，加强管理，在厂区无组织排放。  **2、废水**  本项目无新增职工，无新增废水产生，对周围地表水影响较小。  **3、噪声**  本项目噪声主要来自于破碎机、筛分机等设备运行时产生的噪声。项目选用设备为低噪声设备，生产设备位于生产车间内，通过厂房进行隔音。同时严格执行设备的维护保养制度，防止设备故障形成的非正常噪声。经监测该项目厂界噪声满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，对周围环境影响较小。  **4、固体废物**  本项目无新增工作人员，从原有项目工作人员中调配。即无新增生活垃圾的产生。  本项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘和生产设备使用过程产生的废机油。  除尘器收集的粉尘回用于生产，废机油暂存于厂区危废间，委托有资质单位处置。 |

**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：**  **一、建设项目环评报告表的主要结论及建议**  1、项目概况  曲阜中联水泥有限公司于曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号投资1300万元，建设石灰石破碎系统节能技改项目。技改项目无新增用地，在现有石破车间内新建一套PCF-2022石灰石破碎系统，替换掉原有石灰石破碎系统。可年节约用电44万度，节能省电，经济效益明显。  2、政策符合性分析  本项目生产产品和所用设备不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类项目和淘汰类项目，属允许建设项目，符合国家产业政策。  本项目《关于印发山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨2013—2020年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020年）的通知》（鲁政发[2018]17号）的相关规定。  本项目符合《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》的相关规定。  本项目符合《山东省环境保护条例》（2018.11.30修订）  本项目建设符合“三线一单”要求。  3、选址可行性结论  本项目位于曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号，在现有厂区内建设，项目用地属于工业用地，在现有项目厂区内建设，无新增用地。本项目不属于《限制用地项目目录》（2012年本）中限制用地项目，也不属于《禁止用地项目目录》（2012年本）中禁止用地项目。用地符合《关于工业建设项目节约集约利用土地的意见》（山东省国土资源厅、山东省发展和改革委员会、山东省经济贸易委员会、山东省建设厅 2007年6月11日）中节约集约利用土地的指导思想和原则。选址不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。  由以上分析可知，本项目符合国家产业政策、相关环保政策，选址符合相关的土地使用政策，选址恰当。  4、环境空气现状结论  （1）环境空气  根据济宁市生态环境局网站公布的2019年1-12月份环境空气质量14县区排名报告，1-3月份以及11、12月份环境空气可吸入颗粒物、细颗粒物浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，造成这一现象的原因是冬季早春时节，大气扩散能力较弱。进入4月后空气质量渐好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。  （2）水环境  1）地表水  项目地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。根据山东省省控地表水水质状况发布数据，泗河断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。  2）地下水  项目所在地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。根据曲阜市生态环境局发布的2019年3季度农村村庄地下水饮用水源地监测结果统计表1（万人千吨）（http://www.qufu.gov.cn/art/2019/9/24/art\_36920\_1980877.html），企业最近水源地（防山镇席家村饮用水源地）监测点位的地下水水质pH、总硬度、总大肠菌数、亚硝酸盐、耗氧量、氯化物、硝酸盐、挥发性酚等指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准的要求。  （3）声环境  本项目厂址周围为企业和道路，噪声主要为生产生活噪声和交通噪声，经类比分析相同类似区域附近的噪声监测资料，本项目厂界的噪声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。  （4）生态环境  项目区内无珍稀动植物和文物保护区，无重大环境制约因素，本项目在该地建设对当地生态环境现状影响较小。  5、总量控制结论结论  本项目建成投产后，颗粒物排放量减少，无需申请总量控制指标。  6、环境影响分析  （一）环境空气影响分析  （1）废气达标性分析  项目产生的废气主要分为有组织废气和无组织废气。  有组织废气主要为石破系统产生的颗粒物。  无组织废气包括运输和未收集到的粉尘。  1）有组织废气  根据建设单位提供的资料，本项目采用新型破碎、输送设备，相较于现有石破系统颗粒物产生量减少20%，根据《山东鲁成水泥有限公司新型干法水泥生产线（2500t/d）项目》知原有颗粒物产生量为1212.5t/a，则石破系统改造完成后颗粒物产生量约为970t/a（0.13t/h），产生浓度为1625mg/m³，通过管道收集进入脉冲袋式除尘器处理后通过15m高排气筒排放。  袋式除尘器的处理效率为99.9%计，配套风机为80000m³/h，则粉尘排放量为 0.97t/a（0.13kg/h），排放浓度为1.625mg/m³。满足《建材工业大气污染物排放标准（GB37/2373-2018）2重点控制区（10mg/m³）标准要求。  2）无组织废气  本项目石灰石产量为170万t/a，根据《工业污染源核算》（2007），产尘系数按0.0028kg/t计，则无组织排放的粉尘量为4.75t/a。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-20008）规定，采用推荐模式中的SCREEN3计算软件。经预测，无组织排放颗粒物最大落地浓度为0.02026mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准（GB37/2373-2018）表3建材工业大气污染物无组织排放限值（0.5mg/m³）的标准要求。  综上，本项目废气采取相应环保措施后均能达标排放，对周围环境影响较小。  （2）大气环境防护距离  本项目无需设置大气防护距离，距离本项目最近的敏感目标是西北侧210m的韩家铺。  因此，本项目运营期废气对项目周围环境空气影响较小。  （二）水环境影响分析  （1）地表水环境影响分析  本项目无新增职工，无新增废水产生，对周围地表水影响较小。  （2）地下水环境影响分析  本项目地下水环境影响评价为Ⅳ类项目，不开展地下水环境影响行评价。本项目废水不直接和地表水联系，不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水水质的变化。建设单位在采取有效措施后，项目运营期对地下水影响较小。  综上，本项目对周围水环境影响较小。  （三）固体废物影响分析  本项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘和生产设备产生的废机油。粉尘集中收集后回用于生产，废机油暂存于厂区危废间，委托有资质单位处置。  本项目产生的固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小。  （四）噪声环境影响分析  本项目噪声主要来自于破碎机、筛分机等设备运行产生的噪声，项目选用设备为低噪声设备，并加装隔震垫，生产设备均安置在生产车间，可通过厂房进行隔音，同时严格执行设备的维护保养制度，防止设备故障形成的非正常生产噪声，经上述采取隔声、减振措施后，经过厂区绿化、距离衰减，预计厂区周围噪声昼间≤60dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  （五）营运期环境风险评价结论  本项目危险单元主要为：设备故障或操作不当产生触电和机械伤害、生产设备运转不顺产生噪声伤害、明火管理不当或意外事故引发的火灾。  在加强管理、完善应急处理措施的前提下，事故发生的概率很小，本项目的环境风险可以接受的。  7、环评总结论  **综上所述，本项目符合国家产业政策，本项目选址基本合理，在落实各项污染防治措施的条件下，污染物能够实现达标排放，对周围环境空气、地表水、声环境影响较小，即项目建设与运营对周围生态环境影响较小。所以，从环境保护角度分析，本项目是可行的。**  **一、建议**  1、积极配合环保部门的监督、监测等环保管理。加强环保设施的管理及维护，确保设施正常运转及达标排放。  2、建设单位应加强管理，确保环保措施落到实处，并确保各项设施的正常运行。  3、建设单位须强化生态保护意识，充分利用自然条件，多种花草树木，提高绿化面积，起到防尘降噪、净化空气的作用，同时给职工提供一个优美的生活环境。  4、严格控制噪声，加强生产设备的管理，正常生产时要保持车间密闭，并考虑增加隔音措施，减少噪声对周围环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。  5、加强管理，使污染物尽量消除在源头，厂区内应经常打扫，保持清洁。制定落实各项规章制度，将环境管理纳入生产管理轨道上去，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染。  **二、审批部门审批决定**  山东鲁城水泥有限公司投资1300万元在山东省曲皇市书院街道办事处陶瓷路16号(山东鲁城水泥有限公司厂内)建设石灰石破碎系统节能技改项目，建设内容为用一套PCF-2022石灰石破碎系统替换原有石灰石破碎系统。经审查:报告表编制基本规范，提出的污染防治措施基本可行，原则同意该环境影响报告表。企业在运营中要落实好以下环保措施:  1、厂区实施“雨污分流”。本项目无生产废水外排，无新增生活污水。  2、严格落实大气污染防治措施。石破工序产生粉尘经脉冲袋式除尘器处理后排放浓度达到《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2重点控制区排放浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求后经15m高排气筒排放:无组织排放的粉尘(颗粒物)须满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3无组织排放限值要求。  3、强化噪声污染控制措施。项目采取选用低噪声设备、合理布局、隔音减噪等措施，防止厂界噪声超标。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准相应限值要求。  4、固体废物进行分类收集和处置。废机油属于危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中规定要求存放并委托有资质单位进行处理除尘器粉尘收集后回用，一般固废的贮存、处置必须达到)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准要求。  5、颗粒物排放量控制在0.97t/a之内，粉尘排放总量双倍替代指标1.94t/a从自身粉尘减排量6.045t/a中调剂。  6加强环境风险防范。落实报告表中提出的环境风险防范措施，建立健全环保安全管理制度。  7、若该建设项目的性质、规模、地点、采用的运营工艺或者防治污染的措施等发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设的，你公司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。  你公司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、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格并申请排污许可证，方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的，未取得排污许可证的，不得投入生产或者使用。  **三、依据上述监测结果分析及评价和环保管理检查结果，本项目环评批复的落实情况如表4-1。**  **表4-1 环评批复与实际建设情况落实表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环评批复 | 建设情况 | 落实  情况 | | 1 | 厂区实施“雨污分流”。本项目无生产废水外排，无新增生活污水。 | 厂区实施“雨污分流”。本项目无新增生活污水，无废水外排。 | 已落实 | | 2 | 严格落实大气污染防治措施。石破工序产生粉尘经脉冲袋式除尘器处理后排放浓度达到《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2重点控制区排放浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求后经15m高排气筒排放:无组织排放的粉尘(颗粒物)须满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3无组织排放限值要求。 | 严格落实大气污染防治措施。石破工序产生粉尘经脉冲袋式除尘器处理后排放浓度达到《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2重点控制区排放浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求，最后经5根15m高排气筒排放。无组织排放的粉尘(颗粒物)须满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3无组织排放限值要求。 | 已落实 | | 3 | 强化噪声污染控制措施。项目采取选用低噪声设备、合理布局、隔音减噪等措施，防止厂界噪声超标。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准相应限值要求。 | 项目采取选用低噪声设备、合理布局、隔音减噪、加强设备维护等措施，防止厂界噪声超标。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准相应限值要求。 | 已落实 | | 4 | 固体废物进行分类收集和处置。废机油属于危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中规定要求存放并委托有资质单位进行处理。除尘器粉尘收集后回用，一般固废的贮存、处置必须达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准要求。 | 废机油属于危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中规定要求存放并委托有资质单位进行处理。固体废物主要为石破系统产生的粉尘，经袋式除尘器收集后回用，处置符合一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准要求。 | 已落实 | | 5 | 颗粒物排放量控制在0.97t/a之内，粉尘排放总量双倍替代指标1.94t/a从自身粉尘减排量6.045t/a中调剂。 | 颗粒物排放量计算为0.95t/a，控制在0.97t/a之内。 | 已落实 | | 6 | 加强环境风险防范。落实报告表中提出的环境风险防范措施，建立健全环保安全管理制度。 | 管理加强，完善规章制度，严格检查，遵守操规程，从源头消除环境风险。 | 已落实 | | 7 | 若该建设项目的性质、规模、地点、采用的运营工艺或者防治污染的措施等发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设的，你公司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。 | 该项目没有发生重大变化。 | 已落实 | | 8 | 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、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格并申请排污许可证，方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的，未取得排污许可证的，不得投入生产或者使用。 | 该项目严格执行了“三同时”制度，项目竣工后按规定程序申请验收，已取得排污许可证，验收合格后正式投入运行。 | 已落实 |   企业已取得排污许可证，证书编号为91370881720776827L001P，排污许可证见附件；同时，企业突发环境事件应急预案已备案，并取得备案表，见附件。 |

# 

# 表五

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：**  1、废气监测  废气检测质量保证和质量控制严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》、[《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范](http://www.so.com/link?m=a1XCxOb2ohsD0RKtVIHwB2yWAYDu+t/24OculbrkBrfJenp0kelQ4L7y8FcvsDEGmJNbiSsM1aNVjSPFONeVe/ECAY23p67kS5wVSzQ==)》《固定污染源废气低浓度排放监测技术规范》的有关规定执行。测试时做好现场仪器的校准，现场测试完毕对仪器再次进行校准并做好记录。监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内，监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。  **表5-1 废气检测方法依据一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | 检测项目 | 检测依据 | 检测方法 | 检出限 | 质控依据 | | 无组织废气 | 颗粒物 | GB/T 15432-1995 | 重量法 | 0.001mg/m³ | HJ/T 55-2000 | | 有组织废气 | 颗粒物 | HJ 836-2017 | 重量法 | 1.0mg/m³ | HJ/T397-2007  DB/T 2706-2015 |   2、噪声监测  噪声检测质量保证严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》的有关规定执行。测试做好现场仪器的校准，现场测试完毕对仪器再次进行校准并做好记录。参加验收检测采样和测试的人员，均考核合格，持证上岗，监测数据经三级审核。  **表5-2 噪声检测方法依据一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检测方法 | 检出限 | | 工业企业厂界环境噪声 | 噪声 | GB 12348-2008 | / | / | |

# 表六

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容：**  **1、废气监测**  1.1.1无组织废气监测点位、项目及监测频次   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 厂界上风向设1个监测点；  下风向设3个监测点 | 无组织颗粒物 | 3次/天，监测2天 |   1.1.2监测分析方法   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 分析方法 | 检测依据 | 检出限 | | 无组织颗粒物 | 重量法 | GB/T 15432-1995 | 0.001mg/m³ |   1.1.3 评价标准  无组织颗粒物排放满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中无组织排放监控浓度限值要求。   |  |  | | --- | --- | | 项 目 | 标准限值 | | 无组织颗粒物 | 0.5mg/m³ |   1.2.1有组织废气监测点位、项目及监测频次   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | 监测点 | | 监测项目 | 监测频次 | | 破碎工序1#排气筒 | 进口 | 出口 | 颗粒物 | 2天，3次/天（同步进口1次/天） | | 进口 | | 破碎工序2#排气筒 | 进、出口 | | 颗粒物 | 2天，3次/天（同步进口1次/天） | | 筛分工序3#排气筒 | 进、出口 | | 颗粒物 | 2天，3次/天（同步进口1次/天） | | 筛分工序4#排气筒 | 进、出口 | | 颗粒物 | 2天，3次/天（同步进口1次/天） | | 筛分工序5#排气筒 | 进、出口 | | 颗粒物 | 2天，3次/天（同步进口1次/天） |   1.2.2监测分析方法   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 分析方法 | 检测依据 | 检出限 | | 有组织颗粒物 | 重量法 | HJ 836-2017 | 1.0mg/m³ |   1.2.3 评价标准  有组织颗粒物排放满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2排放限值后排放；   |  |  | | --- | --- | | 项 目 | 标准限值 | | 有组织颗粒物 | 10mg/m³ |   2、噪声监测  2.1噪声监测点位、项目及监测频次   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 项目东西南北4个厂界外1米 | 等效声级 | 昼、夜各监测1次，监测2天 |   2.2监测分析方法   |  |  | | --- | --- | | 方法名称 | 方法依据 | | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB12348-2008 |   2.3评价标准  厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB（A），夜间55 dB（A））。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项 目 | 标准限值dB(A) | | | 厂界噪声 | 昼间 | 夜间 | | 65 | 55 | |

# 表七

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**  曲阜中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目，2021年7月5日到2021年7月6日验收监测期间，7月5日购进石灰石14832t，产量3010t，7月6日购进石灰石13937t，产量为3087t。项目年产量为170万t，年运行310天。验收期间生产负荷情况见表7-1。  **表7-1 生产负荷统计表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 日期 | 原料购入 | 实际生产量 | 设计生产量 | 运行时间 | 负荷（%） | | 2021年7月5日 | 14832t | 4880.65t | 5483.87t | 24h | 89 | | 2021年7月6日 | 13937t | 5045.16t | 5483.87t | 24h | 92 |   **验收监测结果：**  1、厂界噪声监测结果  该项目有四个噪声监测点位，2021年7月5日、6日昼、夜间山东龙腾泉环境检测有限公司对厂区东、南、西、北四个厂界进行了监测，监测结果见表7-2。  **表7-2厂界噪声监测结果统计与评价**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界噪声检测结果（Leq) 单位：dB(A) | | | | | | | 检测点  编号 | 检测  点位 | 2021年7月5日 | | 2021年7月6日 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 1# | 东厂界 | 57.5 | 49.1 | 55.1 | 48.0 | | 2# | 南厂界 | 58.0 | 48.0 | 56.4 | 49.3 | | 3# | 西厂界 | 57.9 | 46.9 | 56.5 | 49.0 | | 4# | 北厂界 | 57.4 | 47.3 | 59.1 | 48.3 | | 最大值 | 昼间59.1dB 夜间49.3dB | | | | | | 评价标准 | 昼间65dB 夜间55dB | | | | | | 评价结果 | 达标 | | | | |   根据监测结果，昼间噪声等效声级在55.1~59.1 dB(A)之间，夜间噪声等效声级在46.9~49.3dB(A)之间；噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB（A），夜间55dB（A））。  2、废气监测结果  （1）2021年7月5日、7月6日山东龙腾泉环境检测有限公司对项目排气筒（P1、P2、P3、P4、P5）进行了监测，具体监测结果见表7-3。  **表7-3有组织废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | | 破碎工序排气筒出口（P1） | | | | | | | | | 内径（m） | | 1.0 | | | | | | | | | 排气筒高度（m） | | 15 | | | | | | | | | 采样日期 | | 2021.07.05 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 7745 | | 8282 | | | | | 8421 | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 1.7 | | 1.2 | | | | | 1.3 | | 排放速率（kg/h） | 0.0132 | | 0.0099 | | | | | 0.0109 | | 采样日期 | | 2021.07.06 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 9795 | | 10130 | | | | | 10180 | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.4 | | 2.5 | | | | | 2.8 | | 排放速率（kg/h） | 0.0235 | | 0.0253 | | | | | 0.0285 | | 检测点位 | | 破碎工序排气筒出口（P2） | | | | | | | | | 内径（m） | | 0.80 | | | | | | | | | 排气筒高度（m） | | 25 | | | | | | | | | 采样日期 | | 2021.07.05 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 22955 | | 27874 | | | | 27326 | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.1 | | 1.7 | | | | 2.3 | | | 排放速率（kg/h） | 0.0482 | | 0.0474 | | | | 0.0628 | | | 采样日期 | | 2021.07.06 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 19030 | | 18814 | | | | 18805 | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.0 | | 1.1 | | | | 1.6 | | | 排放速率（kg/h） | 0.0381 | | 0.0207 | | | | 0.0301 | | | 检测点位 | | 筛分工序排气筒出口（P3） | | | | | | | | | 内径（m） | | 0.40 | | | | | | | | | 排气筒高度（m） | | 15 | | | | | | | | | 采样日期 | | 2021.07.05 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 2438 | 2546 | | | | 2264 | | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.6 | 2.4 | | | | 2.4 | | | | 排放速率（kg/h） | 0.0063 | 0.0061 | | | | 0.0054 | | | | 采样日期 | | 2021.07.06 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 2422 | 2480 | | | | 2514 | | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.7 | 2.9 | | | | 2.7 | | | | 排放速率（kg/h） | 0.0065 | 0.0072 | | | | 0.0068 | | | | 检测点位 | | 筛分工序排气筒出口（P4） | | | | | | | | | 内径（m） | | 0.45 | | | | | | | | | 排气筒高度（m） | | 17 | | | | | | | | | 采样日期 | | 2021.07.05 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 4050 | 4127 | | | 3954 | | | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.2 | 1.7 | | | 1.2 | | | | | 排放速率（kg/h） | 0.0089 | 0.0070 | | | 0.0047 | | | | | 采样日期 | | 2021.07.06 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 4455 | 4511 | | | 4578 | | | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 1.9 | 2.3 | | | 2.4 | | | | | 排放速率（kg/h） | 0.0085 | 0.0104 | | | 0.0110 | | | | | 检测点位 | | 筛分工序排气筒出口（P5） | | | | | | | | | 内径（m） | | 0.50 | | | | | | | | | 排气筒高度（m） | | 17 | | | | | | | | | 采样日期 | | 2021.07.05 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 6457 | 6825 | | 6301 | | | | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 2.9 | 1.6 | | 2.2 | | | | | | 排放速率（kg/h） | 0.0187 | 0.0109 | | 0.0139 | | | | | | 采样日期 | | 2021.07.06 | | | | | | | | | 标干流量（Nm3/h） | | 6210 | 6570 | | 6768 | | | | | | 颗粒物 | 实测浓度（mg/m3） | 1.5 | 2.5 | | 1.9 | | | | | | 排放速率（kg/h） | 0.0093 | 0.0164 | | 0.0129 | | | | |   根据监测数据可知，破碎工序排气筒出口排气筒（P1）颗粒物最大排放浓度为2.8mg/m3，最大排放速率为0.0285kg/h；排气筒（P2）颗粒物最大排放浓度为2.3mg/m3，最大排放速率为0.0628kg/h。  根据监测数据，筛分工序排气筒（P3）颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m3，最大排放速率为0.0072kg/h；筛分工序排气筒（P4）颗粒物最大排放浓度为2.4mg/m3，最大排放速率为0.0110kg/h；筛分工序排气筒（P5）颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m3，最大排放速率为0.0187kg/h。  由此可见，排气筒（P1、P2、P3、P4、P5）颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。  （2）2021年7月5日、7月6日山东龙腾泉环境检测有限公司对厂界颗粒物进行了监测，监测期间气象参数见表7-4，具体监测结果见表7-5。  **表7-4 无组织监测期间气象参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样时间及频次 | | | 风向 | 风速（m/s） | 气温（℃） | 气压（kPa） | 总云量 | 低云量 | | 2021.07.05 | | 第一次 | SW | 1.4 | 29.6 | 100.4 | 2 | 1 | | 第二次 | SW | 1.7 | 31.1 | 100.5 | 3 | 1 | | 第三次 | SW | 1.1 | 31.4 | 100.5 | 3 | 1 | | 无组织废气简易测点图（2021.07.05） | | | N  4#  1#  3#  2#  曲阜中联水泥有限公司  风向 | | | | | | | 2021.07.06 | 第一次 | | SW | 1.0 | 28.8 | 99.8 | 6 | 4 | | 第二次 | | SW | 0.9 | 29.4 | 99.8 | 6 | 3 | | 第三次 | | SW | 1.2 | 30.3 | 99.9 | 7 | 5 | | 无组织废气简易测点图（2021.07.06） | | | 2#  3#  N  4#  曲阜中联水泥有限公司  1#  风向 | | | | | |   **表7-5 无组织废气监测结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 2021.07.05 | | | | | 采样点位 | 上风向（1#） | 下风向（2#） | 下风向（3#） | 下风向（4#） | | 采样频次  检测项目 | 颗粒物（mg/m³） | | | | | 第一次 | 0.226 | 0.257 | 0.274 | 0.263 | | 第二次 | 0.208 | 0.254 | 0.260 | 0.264 | | 第三次 | 0.213 | 0.253 | 0.257 | 0.255 | | 采样日期 | 2021.07.06 | | | | | 采样点位 | 上风向（1#） | 下风向（2#） | 下风向（3#） | 下风向（4#） | | 采样频次  检测项目 | 颗粒物（mg/m³） | | | | | 第一次 | 0.214 | 0.256 | 0.257 | 0.269 | | 第二次 | 0.222 | 0.263 | 0.248 | 0.264 | | 第三次 | 0.221 | 0.265 | 0.250 | 0.262 |   根据监测数据可知，厂界颗粒物最大浓度为0.274mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值要求。  **总量核算：**  根据济宁市生态环境局（曲阜）济环报告表（曲阜）﹝2020﹞118号，核定曲阜中联水泥有限公司石灰石破碎系统节能技改项目正常运行后，颗粒物有组织排放量为0.97t/a，无组织排放量为4.75t/a。根据监测数据，颗粒物有组织排放量为0.95 t/a，满足总量控制指标要求。 |

# 表八

|  |
| --- |
| **其他需要说明的事项：**  该项目环保设施符合环境保护设施规范的要求，已落实了环境保护设施投资概算。环保设施建设时，建设单位资金得到了保证，建设过程中实施了环境影响报告表及济宁市生态环境局（曲阜）审批决定中提出的各项措施。  建设单位已按照各级环保部门的要求，制定了环境管理规章制度，认真落实环境保护工作责任制并且加强环境管理。  企业责任明确，企业环境管理体系运转正常，由专门人员负责废气排放设施的日常监管、检修维护工作，保证其正常运行。 |

# 表九

|  |
| --- |
| **验收监测结论：**  **1、噪声监测结论**  该项目四个噪声监测点位中，2021年7月5日、6日昼、夜间东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声等效声级在46.9~59.1dB(A)之间；噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB（A），夜间55dB（A））。  **2、废气监测结论**  （1）2021年7月5日、7月6日监测中，破碎工序排气筒出口排气筒（P1）颗粒物最大排放浓度为2.8mg/m3，最大排放速率为0.0285kg/h；排气筒（P2）颗粒物最大排放浓度为2.3mg/m3，最大排放速率为0.0628kg/h。  根据监测数据，筛分工序排气筒（P3）颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m3，最大排放速率为0.0072kg/h；筛分工序排气筒（P4）颗粒物最大排放浓度为2.4mg/m3，最大排放速率为0.0110kg/h；筛分工序排气筒（P5）颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m3，最大排放速率为0.0187kg/h。  排气筒（P1、P2、P3、P4、P5）颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-996）表2标准要求。  （2）2021年7月5日、7月6日监测中，厂界颗粒物最大浓度为0.274mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值要求。  **3、固体废物的处置检查结论**  本项目无新增工作人员，从原有项目工作人员中调配。即无新增生活垃圾的产生。  本项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘。  除尘器收尘后回用于生产，生活垃圾由环卫部门统一清运，现有工程产生的各种固废均得到妥善处置和综合利用，不会对环境造成影响。  **建议：**  1、增强员工环保意识，建立健全相应环保管理制度。  2、加强环保设备、设施维护保养，确保环保设备、设施有效稳定运行。  3、加强员工操作管理，避免事故发生。 |

# 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）：曲阜中联水泥有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | 石灰石破碎系统节能技改项目 | | | | | | | **项目代码** | | | 2018-370881-30-03-064586 | | | **建设地点** | | 曲阜市书院街道办事处陶瓷路16号 | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | 30非金属矿物制品业 水泥制造 | | | | | | | **建设性质** | | | **□新建 □改扩建** √**技术改造** | | | | | | | | |
| **设计生产能力** | | | 年产量170万t | | | | | | | **实际生产能力** | | | 年产量170万t | | | **环评单位** | | | 济南沐风环保科技有限公司 | | |
| **环评文件审批机关** | | | 济宁市生态环境局（曲阜） | | | | | | | **审批文号** | | | 济环报告表（曲阜）﹝2020﹞118号 | | | **环评文件类型** | | | 报告表 | | |
| **开工日期** | | | 2020年8月 | | | | | | | **竣工日期** | | | 2020年11月 | | | **排污许可证申领时间** | | | 2020.9.28 | | |
| **环保设施设计单位** | | | / | | | | | | | **环保设施施工单位** | | | / | | | **本工程排污许可证编号** | | | 91370881720776827L001P | | |
| **验收单位** | | | 曲阜中联水泥有限公司 | | | | | | | **环保设施监测单位** | | | 山东龙腾泉环境检测有限公司 | | | **验收监测时工况** | | | 运行负荷90.5% | | |
| **投资总概算（万元）** | | | 1300 | | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | | 200 | | | **所占比例（%）** | | | 15.4% | | |
| **实际总投资** | | | 1300 | | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | | 300 | | | **所占比例（%）** | | | 23.1% | | |
| **废水治理（万元）** | | | 0 | **废气治理（万元）** | 260 | | **噪声治理（万元）** | | 30 | **固体废物治理（万元）** | | | 10 | | | **绿化及生态（万元）** | | | / | **其他（万元）** | / |
| **新增废水处理设施能力** | | | / | | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | | / | | | **年平均工作时** | | | 7440 | | |
| **运营单位** | | | | 曲阜中联水泥有限公司 | | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | 91370881720776827L | | | **验收时间** | | | 2021年7月 | | |
| **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)** | | **全厂核定排放总量(10)** | | | **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** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **石油类** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **废气** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **二氧化硫** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **烟尘** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **工业粉尘** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **氮氧化物** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **工业固体废物** | |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
| **与项目有关的其他特征污染物** | VOCs |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
|  |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |
|  |  |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  | | |  |  |

**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