

**黄天建材有限公司年产15万吨砂石加工厂
建设项目竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：自贡市黄天建材有限公司

编制单位：四川瑞兴环保检测有限公司

二〇一九年十一月

建设单位法人代表：潘小波

编制单位法人代表：陈 丽

项 目 负 责 人：张名驰

报 告 编 写 人：张名驰

建设 单位	自贡市黄天建材有限公司	编制 单位	四川瑞兴环保检测有限公司
电话	18990072360	电话	18783080035
邮箱	/	邮箱	707627038@qq.com
邮编	643030	邮编	643000
地址	四川省自贡市沿滩区沿滩 镇团结村 4 组	地址	自贡市沿滩区板仓工业园区 龙乡大道 13 号

表一 项目基本情况

建设项目名称	黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目				
建设单位名称	自贡市黄天建材有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	四川省自贡市沿滩区沿滩镇团结村 4 组				
主要产品名称	砂石、碎石				
设计生产能力	年生产水洗钢砂 4.5 万吨/年、5~10mm 米石 4.5 万吨/年、10~30mm 碎石 6 万吨/年（合计年产砂石 15 万吨/年）				
实际生产能力	年生产水洗钢砂 4.5 万吨/年、5~10mm 米石 4.5 万吨/年、10~30mm 碎石 6 万吨/年（合计年产砂石 15 万吨/年）				
建设项目环评时间	2018 年 5 月	开工建设时间	2018 年 7 月		
调试时间	2018 年 10 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月 27 日-28 日 2019 年 9 月 22 日-23 日		
环评报告表审批部门	自贡市沿滩区环境保护局	环评报告表编制单位	中科森环企业管理（北京）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	360 万元	环保投资总概算	63.62 万元	比例	17.67%
实际总概算	400 万元	环保投资	61.82 万元	比例	15.46%
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.沿滩区发展和改革局《四川省固定资产投资备案表》(川投资备【2018-510311-30-03-243384】) FGQB-0022 号

10.自贡市沿滩区环境环保局《关于自贡市黄天建材有限公司新建年产 15 万吨砂石加工厂建设项目环境影响评价应执行环境保护标准的函》(自沿环函[2018]41 号);

11.《自贡市黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目环境影响报告表》中科森环企业管理(北京)有限公司, 2018 年 05 月;

12.自贡市沿滩区环境保护局《自贡市沿滩区环境保护局关于自贡市黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目环境影响报告表的批复》自沿环审[2018]19 号(2018 年 07 月 03 日);

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	环境质量标准：			
	环境空气质量			
	执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准			
	污染物	各项污染物的浓度限值（mg/m ³ ）		
		1 小时平均	24 小时平均	年平均
	SO ₂	0.50	0.15	0.06
	NO ₂	0.20	0.08	0.04
	PM ₁₀	/	0.15	0.07
	地表水环境质量			
	地表水环境质量执行国家《地表水环境质量标准(GB3838-2002)中 IV 类水域标准限值。			
	指标	标准值（mg/L）		
	pH（无量纲）	6~9		
氨氮	≤1.5			
BOD ₅	≤6			
COD	≤30			
石油类	≤0.5			
地下水环境质量				
地下水环境质量执行国家 GB/T14848-1993 III类标准。				
指标	标准值（mg/L）			
pH（无量纲）	6.5~8.5			
高锰酸盐指数	≤3.0			
氨氮	≤0.2			
硫酸盐	≤250			
声学环境质量				
声学环境质量执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。				
声功能区	昼间	夜间		
2 类	60	50		

环境质量标准:

废气:

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

环评标准

污染物名称	最高允许浓度 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度 (m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0

验收标准

污染物名称	最高允许浓度 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度 (m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0

噪声:

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

环评标准

环境要素	项目	标准 (dB(A))	备注
厂界声环境	昼间	60	/
	夜间	50	
敏感点声环境	昼间	60	/
	夜间	50	

验收标准

环境要素	项目	标准 (dB(A))	备注
厂界声环境	昼间	60	/
	夜间	50	
敏感点声环境	昼间	60	/
	夜间	50	

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。

验收：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部公告[2013]第 36 号；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

表二 建设项目工程概况

2.1 工程建设内容

项目简介

自贡市黄天建材有限公司成立于 2015 年 06 月 09 日,主要为碎石和砂石生产销售。坐落于四川省自贡市沿滩区沿滩镇团结村 4 组,场地总面积 4667m²,设置有 1 条生产线,年生产水洗钢砂 4.5 万吨/年、5~10mm 米石 4.5 万吨/年、10~30mm 碎石 6 万吨/年(合计年产砂石 15 万吨/年)。根据产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》可知,本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类,属于允许类。企业 2018 年 01 月 19 日取得了自贡市沿滩区发展和改革局备案的《四川省固定资产投资项目备案表》备案号:川投资备案[2018-510311-30-03-243384]FGQB-0022 号,主要建设内容为:项目用地面积 4667m²(7 亩)。砖混结构办公楼 120m²(两层),彩钢生产车间建筑面积 2500m²,其中含生产流水线 700m²、原料堆场 500m²、成品料堆积区 600m²;废渣(泥)堆料区 100m²;废气环保治理设施 40m²;危废暂存间 10m²。彩钢区域内、外汽车行驶道路共 1000m²;彩钢生产车间外四周绿化 400m²(含办公楼四周绿化、废水循环池四周绿化);车辆冲洗区 30m²;工业废水回收池 400m²及运输、供水供电等配套设施,达到年产生年产砂石 15 万吨/年。

2018 年 5 月,自贡市黄天建材有限公司委托中科森环企业管理(北京)有限公司编制完成本项目建设项目环境影响报告表,2018 年 07 月 03 日自贡市沿滩区环境保护局以自沿环审[2018]19 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

沿滩区隶属四川省自贡市,位属四川盆地南,沱江支流釜溪河下游,地处自贡市南郊,介于北纬 29° 23' 19" 至 29°67'53"、东经 104°40'42"至 105°58'0"之间,东、南与富顺县交界,西与自流井区和宜宾县毗邻,北与大安区接壤。沿滩区原名自贡市郊区,成立于 1953 年 6 月 15 日。1959 年 2 月,将其分别属于富顺、宜宾两县部分地域划归郊区。1961 年 7 月,将郊区成立之初所划的地域分别划回自流井、大安、贡井 3 个区。1983 年 3 月,郊区更名为沿滩区。辖区地处中亚热带季风气候区,面积 469 平方公里,户籍人口 39.28 万人(2016 年末),辖 11 镇 2 乡,共计 19 个社区、170 个行政村,主要旅游资源有金银湖风景区、仙市古镇等。

项目建设地址位于自贡市沿滩区沿滩镇团结村 4 组,项目地理位置图见附图 1。

根据现场调查可知，黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目北、东北、东面均为无名小河沟环绕；南、东南、西南邻邦义建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目（待建）；距项目东侧 8-10m 远宽约 5-6m 的无名小河沟作为项目工业用水的水源地；西、西北侧为企业修建的宽约 4m 运输车道；跃过车道约 15m 为一农户住宅（现已用租赁的形式进行了房屋置换，此住宅内已无人居住）、120 平方米企业办公楼与之毗邻。黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目生产线总用地 4667 平方米；与浩通建材有限公司、恺帝建材有限公司、鑫屿建材有限公司、邦义建材有限公司等其余四家砂石建材生产企业呈一字排开，并处于同一场地。项目四周山林环抱属农作物种植地。项目建址周围人烟稀少，无其它类型生产性企业，无商业集散地、学校、幼儿园、文化娱乐场所及医院等，属乡村田野。

本项目整个厂区为半圆形，厂区总体分为生产区、原料堆场、成品料堆积区、道路和环保治理设施、废水循环池等六个主要部分。生产区位于项目东北面，由项目东侧至北侧呈弧型分布；分别设置原料堆场→原料仓→反击式破碎机→震动筛→洗砂机→成品堆料区；项目原料堆场位于项目南侧，西侧道路进入厂区后右拐直通原料仓便于运输及给料；成品料堆积区位于项目中北部，便于运出；运输车辆冲洗区位于项目西侧，临近道路与厂区大门。

2.1.2 验收范围

项目验收范围为自贡市黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目主体工程、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

本项目劳动定员 10 人，员工均为附近的居民，食宿自行回家解决，项目不设置住宿。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

项目位于自贡市沿滩区沿滩镇团结村 4 组，占地面积 4667m²。主要建设内容为：砖混结构办公楼 120m²（两层），彩钢生产车间建筑面积 2500m²，其中含生产流水线 700m²、原料堆场 500m²、成品料堆积区 600m²；废渣（泥）堆料区 100m²；废气环保治理设施 40m²。彩钢区域内、外汽车行驶道路共 1000m²；彩钢生产车间外四周绿化 400m²（含办公楼四周绿化、废水循环池四周绿化）；车辆冲洗区 30m²；工业废水回收池 400m² 及运输、供水供电等配套设施，达到年产年产砂石 15 万吨/年。项目总投资

为 360 万元,实际总投资为 400 万元,实际环保设施投资为 63.82 万元,占总投资的 16%。

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	变更情况
主体工程	生产车间	彩钢结构, 1 层, 车间檐口高度 12m, 建筑面积 2500m ² , 主要对原料进行破碎和筛分制得成品砂。由原料仓、破碎、筛分、洗砂、成品料堆积区、运载道路等构成。	彩钢结构, 1 层, 车间檐口高度 12m, 建筑面积 2500m ² , 主要对原料进行破碎和筛分制得成品砂。由原料仓、破碎、筛分、洗砂、成品料堆积区、运载道路等构成。	一致
办公室	办公用房	办公用房 120 m ² (两层), 砖混结构	办公用房 120 m ² (两层), 砖混结构	一致
公用工程	给水	办公室洗手用水临近农户中引入	办公室洗手用水临近农户中引入	一致
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	一致
环保工程	废水治理	新建工艺水处理循环系统一套; 对工艺废水进行处理, 钢筋混凝土结构。沉砂池有效池容: 40m ³ ; 水池有效池容: 100m ³ 。	新建工艺水处理循环池一个; 对工艺废水进行处理, 容积为 540m ³ (长 30 米, 宽 15 米, 高 1.2 米)	基本一致
	废气治理	破碎机、筛分机等产生设备所产粉尘由吸气罩(控制速度 1m/s)收集, 送入脉冲袋式除尘器除尘, 达标进入高于厂房顶排气筒排放。	破碎、筛分采取湿式工艺, 破碎机、筛分机等产生设备所产粉尘由吸气罩(控制速度 1m/s)收集, 送入脉冲袋式除尘器除尘处理后, 达标进入高于厂房顶排气筒排放。	一致
	噪声	高噪声设备设置减震、降噪、消声设施	高噪声设备设置减震、降噪、消声设施	一致
	废渣堆料区	建废渣(泥)收集场地, 收集生产中产生的工业废渣(泥)。场地面积 100m ² ; 收集洗砂后形成的废泥(水洗后的废水进入沉砂池; 加入絮凝剂; 上层沉清后的工艺水回用不外排; 池底形成的泥挖掘上来; 进入废渣堆料区; 通过汽车外运。项目目前不上榨泥机)。	生产车间内设置建废渣(泥)收集场地, 收集生产中产生的工业废渣(泥)。场地面积约 50m ² ; 收集洗砂后形成的废泥(水洗后的废水直接进入压滤机(无需使用絮凝剂即可实现压干)后, 定期外运至建筑工地填方使用	基本一致
	危废暂存间	位于生产车间内, 建筑面积为 10m ²	实际建设因厂区黄油全部用于机械润滑, 无多余废黄油产生, 故未建设危废暂存间	基本一致
其他	绿化	绿化面积 400m ² , 设置在彩钢棚厂区、工业水循环池、办公	因厂区面积有限, 仅设置绿化面积 50m ² , 设置在彩钢棚厂区、办	基本一致

	区域四周	公区四周	
道路	彩钢车间内外道路面积共1000m ² ，混凝土路面	彩钢车间内外道路面积共1000m ² ，混凝土路面	基本一致
堆料场	成品堆料区面积为600m ² ，原材料堆料区面积为500m ² ，混凝土路面	成品堆料区面积为600m ² ，原材料堆料区面积为500m ² ，混凝土路面	一致
物流运输及仓储	项目设置运输车辆5台。铲车2台。无燃油储罐	项目设置运输车辆2台。铲车2台。不设置燃油储罐	基本一致

项目变动情况：

根据调查，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，项目变更为：

①环评设计建废渣（泥）收集场地，收集生产中产生的工业废渣（泥）。场地面积100m³；收集洗砂后形成的废泥（水洗后的废水进入沉砂池；加入絮凝剂；上层沉清后的工艺水回用不外排；池底形成的泥挖掘上来；进入废渣堆料区；通过汽车外运。项目目前不上榨泥机）。实际建设为生产车间内设置建废渣（泥）收集场地，收集生产中产生的工业废渣（泥）。场地面积约50m³；收集洗砂后形成的废泥（水洗后的废水直接进入压滤机（无需使用絮凝剂即可实现压干）后，定期外运至建筑工地填方使用。

②环评设计废水治理新建工艺水处理循环系统一套；对工艺废水进行处理，钢筋混凝土结构。沉砂池有效池容：40m³；水池有效池容：100m³。实际建设为新建工艺水处理循环池一个；对工艺废水进行处理，容积为540m³(长30米，宽15米，高1.2米)。

③环评设计建设危废暂存间1个，位于生产车间内，建筑面积为10m²，实际建设厂区黄油全部用于机械润滑，且无多余废黄油产生，故未建设危废暂存间。

④环评设计绿化面积400m²，设置在彩钢棚厂区、工业水循环池、办公区域四周。实际建设因厂区面积有限，仅设置绿化面积50m²，设置在彩钢棚厂区、办公区四周。

⑤环评设计项目设置运输车辆5台。铲车2台。无燃油储罐。实际建设为自行购买运输车辆2台（最大载重量为30t。2台运输车已能够满足日常运输使用），铲车2台，不设置燃油储罐。

本项目实际变动情况参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办[2015]52号），本项目变动情况不属于重大变动。

项目主要设备见下表2-2:

表 2-2 项目设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	单位
1	反击式破碎机	350 型	1	台
2	振动筛分机	2470 型	1	台
3	振动筛分机	1845 型	1	台
4	皮带输送机	800 型	7	套
5	轮式洗砂机	1830 型	1	台
6	料仓	/	1	个
7	货车	30t	2	台
8	铲车	/	2	台
9	给料机	/	1	台
10	压滤机	/	1	台
11	除尘器	/	2	台
12	污水泵	ISG	1	台

2.2 原辅材料消耗及水平衡 155306.5

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)	主要成分	来源
主 (辅) 料	废石	8.952 万 t/a	SiO ₂ 、C、O	外购
	砂夹石	6.579 万 t/a	SiO ₂ 、C、O	外购
能源	水	2435.4t/a	/	市政自来水管网
	电	12 万 kW.h	/	市政供应

项目水量平衡:

项目主要用水为生活用水、喷雾抑尘用水、洗车用水, 本项目生产用水全部来源于河水供给, 生活用水为自来水, 能满足项目生产、生活用水。

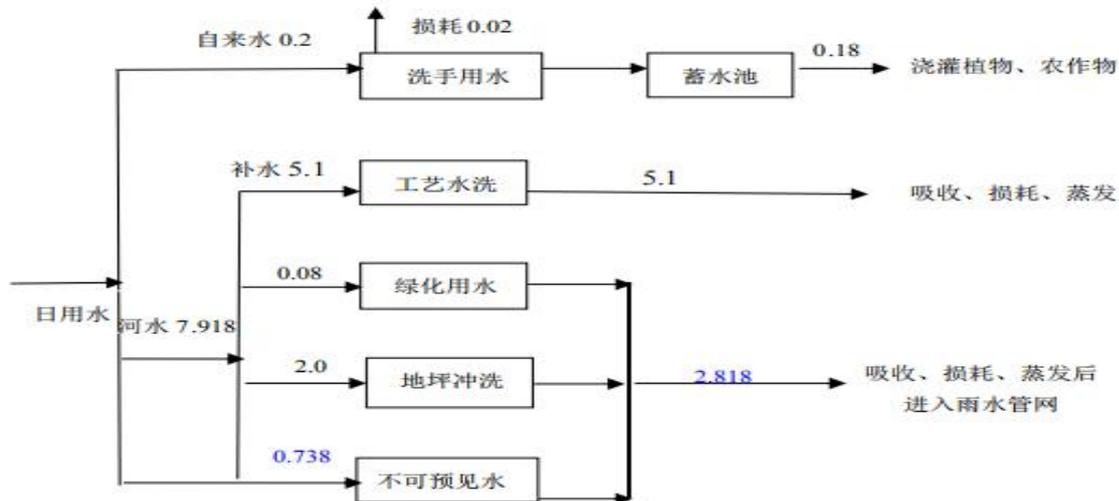


图 2-1 项目水平衡图

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:

(1) 原料进厂

本项目原料全部为外购后通过运输车辆运至厂区原料堆放区后卸载。

(2) 原料进料

本项目主要原料为废石料及砂夹石, 原料从原料堆场经卡车运送至大斗处 (大斗进行三面包围), 倾倒入大斗, 完成进料。

(3) 洗沙

类砂河卵石经大斗进料后进入分选筛, 在分选筛中喷水冲洗, 经振动筛分选, 细沙通过输送带运输至运输车辆; 泥水排入三级沉淀池收集淤泥后通过压滤机进行干化脱水; 沉淀后的废水进行回用。河卵石经输送带输送至破碎机进行一次破碎。

(4) 破碎、筛分

经过洗沙后的废石料及砂夹石进入破碎机进行破碎, (本项目破碎机、筛分机采用湿法作业, 并配套布袋除尘器收集粉尘处理后高于建筑物房顶的排气筒排放) 破碎后经输送带进入分选筛筛分, 通过筛分产生 5-10mm 的米石和 10-30mm 的碎石作为产品进

入产品堆场。

(5) 洗砂机

余下的机制砂在轮式洗砂机中脱水作为水洗钢砂进入堆场,后经输送带输送至运输车辆(输送带采取篷布全密闭)。

(6) 成品装车

成品生产后直接用卡车运输售出。

2.4 工艺流程及产污框图

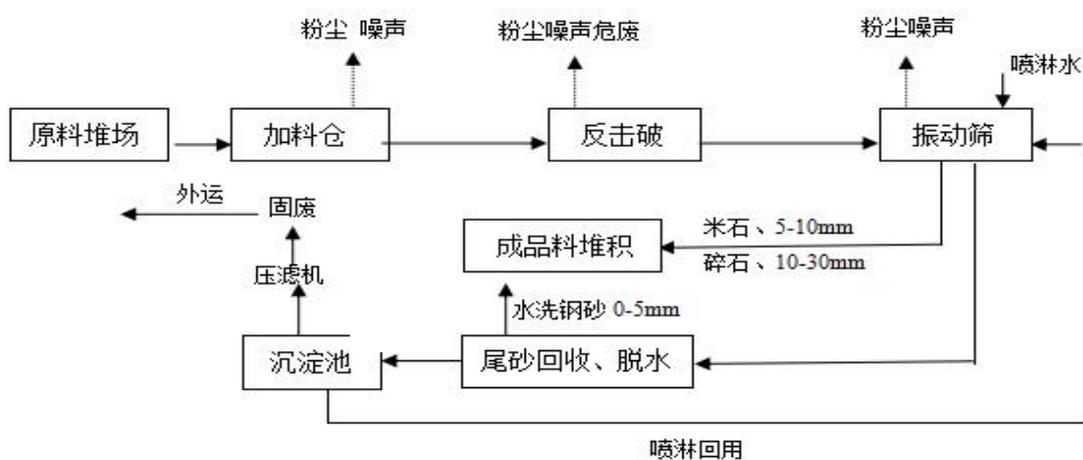


图 2-2 项目工艺流程及产污流程图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生及治理

本项目废水主要为洗手用水、喷淋用水和地面冲洗水、绿化用水。

表 3-1 项目废水产生及治理

污水种类	主要污染因子	产生量	排放量	处理措施及排放去向
洗手用水	SS	60t/a	54t/a	用于农肥，不外排
喷淋用水	SS	1530t/a	1530t/a	循环使用不外排
地面冲洗水	SS	600t/a	600t/a	循环使用不外排
绿化用水	SS	24t/a	4.8t/a	蒸发损耗后进入雨水管网排放

3.2 废气的产生及治理

本项目废气主要包括破碎、筛分粉尘、装卸粉尘和汽车尾气。

表 3-2 项目废气的产生及治理

污染源	主要污染物	产生量	排放量	处理设施及排放去向
破碎筛分粉尘	粉尘	305t/a	0.264t/a	破碎、筛分采取湿式工艺，彩钢棚对加工区进行封闭，粉尘经集气罩收集由布袋除尘器处理后经高于建筑物房顶的排气筒达标排放
装卸粉尘	粉尘	5t/a	0.5t/a	堆场进行全封闭，定期清扫，设置喷雾洒水抑尘
道路运输扬尘	粉尘	少量	少量	设置轮胎自动冲洗装置对进出车辆轮胎进行清洗
运输车辆尾气	CO、NO _x 、THC	少量	少量	加强管理、限速

3.3 噪声的产生及治理

本项目噪声主要为破碎机、振动筛等设备运行时产生的噪声。

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
破碎机、振动筛等设备	生产加工区	选用低噪声设备，生产设备合理布局，设备基座减振隔声，定期加强设备维护，车辆减速慢行、并且禁止鸣笛

3.4 固体废弃物的产生及处置

本项目固体废物主要是一般固废，一般固废主要包括生活垃圾、工艺废泥、布袋除尘器收集的粉尘。

表 3-4 项目固废产生及治理

类别	名称	污染物名称	产生量	排放量	处理设施及排放去向
一般 固废	办公生活垃圾	果皮、纸屑等	1.5t/a	1.5t/a	环卫部门清运
	工艺废泥	废泥渣	5000t/a	4500t/a	压滤后定期外运至建筑工地填方使用
	布袋除尘器收集的粉尘	粉尘	305t/a	0.264t/a	定期与工艺废泥一起外运填方使用

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”，其中环保投资 61.82 万元，占实际总投资 400 万元的 15.46%。

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			备注
		内容	投资		内容	投资	
废水 治理	施 工 期	施工废水隔油池、沉淀池	0.5	施 工 期	施工废水隔油池、沉淀池	0.5	一致
		施工期生活污水依托农户化粪池	0.5		施工期生活污水依托农户化粪池	0.5	一致
	营 运 期	工艺废水循环系统一套	17	营 运 期	工艺废水循环系统一套（沉淀池）	15	一致
		雨污分流管网	5		雨污分流管网	5	一致
		排污口规范	0.5		排污口规范	0.5	一致
		依托农户化粪池	0.5		依托农户化粪池	0.5	一致
	废 气 治 理	施 工 期	道路洒水、出场汽车清洗轮胎等减少扬尘措施	5	施 工 期	道路洒水、出场汽车清洗轮胎等减少扬尘措施	5
营 运 期		项目选用湿法生产+脉冲袋式除尘工艺，除尘效率达 99.8%，通过高于厂房屋顶排气筒达标排放	16	营 运 期	项目选用湿法生产+脉冲袋式除尘工艺，通过高于厂房屋顶排气筒达标排放	13	基本一致
		成品料堆积区定期洒水、原材料堆场堆放在生产线厂房内、防风、防雨措施	2.0		成品料堆积区定期洒水、原材料堆场堆放在生产线厂房内、防风、防雨措施	2.0	一致
		对公路每天洒水 4-5 次，可使减少汽车扬尘量	1.8		对公路每天洒水 4-5 次，可使减少汽车扬尘量	1.5	一致
噪 声 治 理	施 工 期	施工期建筑隔声墙		施 工 期	施工期建筑隔声墙	1	一致

	运营期	选用低噪设备，加装消声器、加装减振垫等消声、减震措施，禁鸣喇叭、加强管理	2.5	运营期	选用低噪设备，加装消声器、加装减振垫等消声、减震措施，禁鸣喇叭、加强管理	2.5	一致	
固体废物	施工期	建筑垃圾、废土石方堆积、遮盖	1	施工期	建筑垃圾、废土石方堆积、遮盖	1	一致	
		生活垃圾收集及清运（建筑工地内设垃圾桶）	0.5		生活垃圾收集及清运（建筑工地内设垃圾桶）	0.5	一致	
	运营期	危废收集及清运（厂内设专用储存房）：废黄油存放于危废暂存间，定期交自贡市泓安环保有限责任公司处置；废黄油桶交由原供应商进行回收利用	1.5	运营期	实际建设因厂区不涉及黄油的使用，故无危险废物产生	0	不一致	
		废泥：设置的工艺废泥堆场面积约 50m ² ，堆积每天产生的工艺废泥，定时送至建筑工地	1.2		废泥：设置板框压滤机定期对工艺废泥进行处理，定时送至建筑工地	8.0	一致	
		垃圾收集桶	0.12		垃圾收集桶	0.12	一致	
		生活垃圾、废棉纱、废手套环卫部门清运	1		生活垃圾由环卫部门清运	1	基本一致	
自然生态	施工期	道路硬化、水土流失防护措施、自然生态保护	2.5	施工期	道路硬化、水土流失防护措施、自然生态保护	2.5	一致	
		项目邻河堡坎，项目四周围墙	2		项目邻河堡坎，项目四周围墙	2	一致	
	运营期	项目绿化 400.00m ² （20.0元/m ² ）	0.8	运营期	项目绿化 50.00m ²	0.7	基本一致	
环境风险防范措施	高压线水平安全距离范围内不得设置厂房和设备，防止安全事故发生。袋式除尘器安装破袋自动报警装置	1		厂房和设备安装避开厂房和设备，防止安全事故发生。项目破碎与筛分采取湿式工艺，进入袋式除尘器粉尘浓度低，袋式除尘器破袋风险采取每日早晚人工方式进行排查	1	基本一致		
合计			63.62	合计			61.82	/

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，符合沿滩区发展规划，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，项目在自贡市沿滩区沿滩镇团结村4组建设是可行的。

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
落实各项大气污染防治措施，防治造成大气环境污染。1.设置封闭的生产车间及封闭的原料、产品堆场，不能封闭的高压线水平安全距离内的产品堆场应用防尘布遮盖和湿式堆存；破碎、筛分全部采用湿式工艺。2.在破碎机产尘处设置粉尘废气收集罩+脉冲袋式除尘器，使其净化由高于厂房的排气筒达标排放。粉尘收集罩的控制速度应大于1米/秒，以保证其收集率。3.对厂区内的道路和厂区至公路的道路进行硬化，并采用湿式清洁方式对地面、路面进行清洁，防治地面扬尘污染。4.运输车辆出厂前应对轮胎进行清洗，并在车厢上加盖篷布遮盖。5.项目设置50m卫生防护距离，该项目内不得有住宅等敏感点。	企业已落实，1.已设置封闭的生产车间及封闭的原料、产品堆场，不能封闭的高压线水平安全距离内的产品堆场采用防尘布遮盖和湿式堆存；破碎、筛分全部采用湿式工艺。2.在破碎机产尘处设置粉尘废气收集罩+脉冲袋式除尘器，使其净化由高于厂房的排气筒达标排放。粉尘收集罩的控制速度大于1米/s，保证其收集率。3.对厂区内的道路和厂区至公路的道路进行硬化，采用湿式清洁方式对地面、路面进行清洁，防治地面扬尘污染。4.运输车辆出厂前设置轮胎自动冲洗装置对轮胎进行清洗，并在车厢上加盖篷布遮盖。5.项目设置50m卫生防护距离，该项目内无住宅等敏感点。	落实	可行
落实各项水污染防治措施，防止水环境污染。1.项目排水采用雨污分流制，雨	企业已落实，1.项目排水采用雨污分流制，雨水经收集后排入附近小河。2、	落实	可行

<p>水经收集后排入附近小河。2、设置办公生活污水的收集系统和污水收集池，对其供附近农田作农灌水使用，做到不排放。3、车间地面全部硬化，并设置路面冲洗废水和生产废水的收集、沉淀、回用系统，使其全部收集、沉淀后循环使用，做到不排放。</p>	<p>设置办公生活污水的收集系统和污水收集池，对其供附近农田作农灌水使用，做到不排放。3、车间地面全部硬化，并设置路面冲洗废水和生产废水的收集、沉淀、回用系统，使其全部收集、沉淀后循环使用，做到不排放。</p>		
<p>做好噪声污染防治工作，做到厂界噪声达标1、对产生噪声的破碎机等设备选用低噪声机型并进行隔振、隔声安装和远离厂界设置，做到噪声不污染扰民。如厂外住宅等敏感建筑噪声超标，则应采取搬迁、租赁或补偿措施，防止发生污染纠纷。2、在夜间不进行生产和运输作业，防止噪声污染扰民。</p>	<p>企业已落实，1、对产生噪声的破碎机等设备选用低噪声机型并进行隔振、隔声安装和远离厂界设置，做到噪声不污染扰民。如厂外住宅等敏感建筑噪声超标，则应采取搬迁、租赁或补偿措施，防止发生污染纠纷。2、在夜间不进行生产和运输作业，防止噪声污染扰民。</p>	<p>落实</p>	<p>可行</p>
<p>落实各项固体废物污染防治措施，防治造成环境污染。1.设置废水的废泥干化设备、使其干化后用于建筑工地填坑综合利用。2.废润滑油性危险废物，应设置废润滑油的防渗暂存设施和标志，按危险废物管理规定交有资质单位进行处理。3.生活垃圾采用袋装收集，日产日清运生活垃圾填埋场处理，不设垃圾库，防治恶臭污染。</p>	<p>企业已落实。1.设置废水的废泥干化设备、使其干化后用于建筑工地填坑综合利用。2.项目厂区黄油全部用于机械润滑，无多余黄油产生，故无需设置危废暂存设施。3.生活垃圾采用袋装收集，日产日清运生活垃圾填埋场处理，不设垃圾库，防治恶臭污染。</p>	<p>落实</p>	<p>可行</p>
<p>落实各项环境风险防范措施。1.高压线水平安全距离范围内不得设置厂房和设备，防止安全事故发生。2.袋式除尘器安装自动报警装置，降低环境风险</p>	<p>企业已落实。1.高压线水平安全距离范围内无厂房和设备，防止安全事故发生。2.项目破碎与筛分采取湿式工艺，进入袋式除尘器粉尘浓度低，袋式除尘器破袋风险采取每日早晚人工方式进行排查，降低环境风险。</p>	<p>落实</p>	<p>可行</p>

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证书；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 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(6) 监测报告严格执行“三审”制度。

表 5-1 环评、验收监测污染因子对照表

类别	环评监测因子	验收监测因子	备注
废水	PH、COD、BOD、氨氮、SS、石油类	/	生产废水循环使用不外排，生活污水化粪池处理后用作农肥
废气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	无组织：颗粒物 有组织：颗粒物	/
噪声	声环境噪声	工业企业厂界噪声、声环境噪声	/
固废	/	/	固体废物均得到合理处置

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 (2019年)
▲1#	项目东侧外 1m 处	工业企业厂 界环境噪声	昼夜各 1 次/天， 连续检测 2 天	5 月 27 日-28 日
▲2#	项目南侧外 1m 处			
▲3#	项目西侧外 1m 处 2			
▲4#	项目北侧外 1m 处			
▲5#	项目西南侧 15m 处居民点			
▲6#	项目东北侧 80m 居民点			

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	GB 12348-2008	多功能声级计 RX-YQ-013	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 (2019年)
无组织 废气	○1	上风向	颗粒物	4 次/天, 连续 检测 2 天	5 月 27 日~28 日
	○2	下风向			
	○3				
	○4				
有组织 废气	1#	废气排气筒	颗粒物	3 次/天, 连续 检测 2 天	9 月 22 日~23 日
	2#	出口			

表 6-4 废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

项 目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
总悬浮颗 粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法	GB/T 15432-1995	万分之一天平 RX-YQ-045
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的 测定与气态污染物采样分析 方法	GB/T 16157-1996	3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 RX-YQ-049

6.2 废水处置检查

经现场实际验收调查，本项目生产废水经沉淀池处理后全部循环使用，无生产废水外排；生活污水经化粪池处理后由周边农民定期清掏用作农肥，无生产废水外排。

6.3 固体废物处置检查

经现场实际验收调查，本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、工艺废泥、布袋除尘器收集的粉尘。生活垃圾厂区设置生活垃圾收集桶后统一交环卫部门定期清理；工艺废泥经压滤机干化后外运至建筑工地填方使用；布袋除尘器收集的粉尘定期与工艺废泥一起外运填方使用。

6.4 环境管理检查

经现场实际验收调查，本项目已制定厂区环保管理制度，定期做好厂区各项环保工作，落实各项环保设施的维护、检查工作与环保设施台账等记录工作。

6.4 防护距离检查

本项目设置 50 米卫生防护距离，根据现场验收实际调查，项目 50 米范围内原存在一户居民，现已与户居民签订租房协议将该处房屋，该户居民已不再此处居住，故本项目 50 米防护距离内无居民及其他敏感点。

表七 验收监测结果及评价

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2019年5月27日~28日；2019年7月2日~7月3日；2019年9月22~23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，工况见下表。

表 7-1 项目监测期间工况表

监测时间	产品名称	实际日产量	设计日产量	生产负荷 (%)	年生产天数
2019.05.27	碎石、钢砂、米石	水洗钢砂 135 吨、米石 140 吨、碎石 180 吨	水洗钢砂 135 吨/天、米石 150 吨/天、碎石 200 吨/天	90%	300 天
2019.05.28		水洗钢砂 140 吨、米石 140 吨、碎石 190 吨		93%	300 天
2019.07.02		水洗钢砂 128 吨、米石 140 吨、碎石 190 吨		95%	300 天
2019.07.03		水洗钢砂 130 吨、米石 145 吨、碎石 195 吨		97.5%	300 天
2019.09.22		水洗钢砂 120 吨/天、米石 140 吨/天、碎石 180 吨/天		89%	300 天
2019.09.23		水洗钢砂 120 吨/天、米石 140 吨/天、碎石 195 吨/天		93%	300 天

由表 7-1 可知，项目监测期间主体工程和设备正常运行，生产工况正常，监测数据有效。

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 7-2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	监测时间	第一次	第二次	第三次	排放限值	单位
1#	颗粒物	5.27	0.121	0.138	0.122	1.0	mg/m ³
2#			0.190	0.173	0.29		
3#			0.224	0.27	0.191		
4#			0.207	0.242	0.226		
1#		5.28	0.134	0.152	0.169		
2#			0.235	0.219	0.186		

3#			0.218	0.236	0.203		
4#			0.235	0.219	0.203		
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限制要求						

由无组织废气监测结果表可知，监测点位“1#、2#、3#、4#”的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无组织排放限值要求。

7.1.2 有组织废气监测结果

表 7-3 有组织废气检测结果

检测点位		1#: 排气筒距地面 3m (布袋除尘)			排气筒高度 15 (m)			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值			
检测项目		标干烟气流量 (m ³ /h)			2161	2167	2172	2167
2019年09月22日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)		51.2	48.9	50.4	50.2	
		排放速率 (kg/h)		0.11	0.11	0.11	0.11	
检测项目		标干烟气流量 (m ³ /h)			2039	2003	2021	2021
2019年09月23日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)		52.4	51.8	47.4	50.5	
		排放速率 (kg/h)		0.11	0.10	0.10	0.10	
检测点位		2#: 排气筒距地面 3m (布袋除尘)			排气筒高度 15 (m)			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值			
检测项目		标干烟气流量 (m ³ /h)			2017	2024	2039	2027
2019年09月22日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)		46.2	47.3	45.7	46.4	
		排放速率 (kg/h)		0.09	0.10	0.09	0.09	
检测项目		标干烟气流量 (m ³ /h)			2015	2023	1997	2012
2019年09月23日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)		49.3	45.7	48.6	47.9	
		排放速率 (kg/h)		0.10	0.09	0.10	0.10	

由有组织废气监测结果表可知，监测点位“1#、2#、”的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中二级标准最高允许排放浓

度和最高允许排放速率限制要求。

7.2 噪声监测结果

7.2.1 厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 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)						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
5.27	1#	58.4	/	58	43.4	/	43	昼间：环境噪声、设备噪声
	2#	76.1	57.0	76	43.8	/	44	
	3#	69.5	56.5	70	42.1	/	42	
	4#	68.6	57.7	69	44.6	/	45	
	5#	58.6	/	59	41.2	/	41	
	6#	55.8	/	56	44.8	/	45	
5.28	1#	58.5	/	76	43.1	/	43	昼间：环境噪声、设备噪声
	2#	76.4	57.1	70	44.1	/	44	
	3#	70.0	57.2	70	44.7	/	45	
	4#	69.7	56.5	59	42.0	/	42	
	5#	59.0	/	59	43.6	/	44	
	6#	56.8	/	57	41.7	/	42	
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类, 昼间 60dB, 夜间 50 dB。							

由厂界噪声监测结果表得知, 监测点位“1#昼间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准。2#、3#、4#”的昼间厂界噪声不符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准。1#-4#夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准; 5#、6#噪声检测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类限制要求。

由于第一次验收监测期间部分噪声检测结果不符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准, 故建设单位积极对厂区进行了整改, 并于 2019 年 7 月 2 日~3 日对厂界噪声进行了第二次验收监测, 监测结果见下表 7-5。

表 7-5 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)						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
5.27	1#	59	/	59	42	/		昼间：环境噪声、设备噪声
	2#	59	/	59	43	/		
	3#	60	/	60	44	/		
	4#	58	/	58	46	/		
5.28	1#	55	/	58	41	/		昼间：环境噪声、设备噪声
	2#	59	/	55	41	/		
	3#	59	/	59	43	/		
	4#	57	/	59	44	/		
评价标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类, 昼间 60dB, 夜间 50 dB。						

由厂界噪声监测结果表得知, 监测点位“1#-4#昼夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准。

7.3 总量控制

环评批复未下达总量控制指标。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

对照环评报告结论,及其环保局环评批复文件进行检查,严格按照“三同时”制度进行本项目竣工环保验收,针对2019年5月27日~28日;2019年7月2日~3日;2019年9月22日~23日对黄天建材有限公司年产15万吨砂石加工厂建设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 废气

经监测,验收监测期间,无组织废气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中二级标准最高允许浓度标准值。有组织废气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中二级标准最高允许浓度标准值。

8.1.2 噪声

项目各厂界噪声监测点最大值均能满足厂界噪声《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,敏感点噪声监测点最大值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类标准限值。

8.1.3 固废

生活垃圾和含油抹布、棉纱经收集后交由环卫部门统一处置;工艺废泥经压滤机处理后和布袋除尘器收集的粉尘一同运作建筑工地使用;本项目固废能够得到合理处置,不会造成二次污染。

8.1.4 废水

本项目生活污水经化粪池处理后,用于周边土地施肥,不外排;生产废水经沉淀池处理后,回用于生产。

8.1.5 总量控制

环评批复未下达总量控制指标。

8.1.6 防护距离情况

本项目设置 50m 卫生防护距离，项目业主以对 50m 内房屋进行了功能置换，以租赁的形式租下了民房，现此处敏感点已无人居住。

8.1.6 环境管理检查

根据本项目厂区实际验收情况，本项目已落实各项污染防治措施，且各项污染因子均稳定达标排放，本工程建设对外环境的影响较小。

综上所述，黄天建材有限公司年产 15 万吨砂石加工厂建设项目基本执行了“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，定期检查和维护，确保废气达标排放。

8.2.5 加强废水循环池的安全检查，定期进行清淤和养护，防治环境事故发生。

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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建 设 项 目	项目名称	黄天建材有限公司年产15万吨砂石加工厂建设项目					建设地点	自贡市沿滩区沿滩镇团结村4组				
	建设单位	自贡市黄天建材有限公司					邮编	643030	联系电话	18990072360		
	行业类别	其他建筑材料制造 C3039	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 技术改造		建设项目开工日期	2018年5月	投入试运行日期	2018年7月			
	设计生产能力	年产水洗钢砂4.5万吨/年、米石4.5万吨/年、碎石6万吨/年					实际生产能力	年产水洗钢砂4.5万吨/年、米石4.5万吨/年、碎石6万吨/年				
	投资总概算(万元)	360	环保投资总概算(万元)	63.62	所占比例%	17.67%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	400	实际环保投资(万元)	61.82	所占比例%	15.46%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	自贡市沿滩区环境保护局	批准文号	自沿环审[2018]19号		批准时间	2018年7月3日		环评单位	中科森环企业管理(北京)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)	22	废气治理(万元)	21.5	噪声治理(万元)	3.5	固废治理(万元)	10.62	绿化及生态(万元)	5.2	其它(万元)	1.0
新增废水处理设施能力	/ t/d		新增废气处理设施能力			/ Nm ³ /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	-	-	-	2.44	2.44	-	-	-	-	-	-
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氨 氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	石 油 类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废 气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	烟 尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	46.4	120	305	304.74	0.264	-	-	0.264	-	+0.264
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
工业固体废物	-	-	-	-	4.805	4.805	-	-	-	-	-	
氟化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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