

建设项目竣工 环境保护验收监测报告表

(水、大气、噪声)

项目名称：玉林市玉州区永佳建材加工厂项目

建设单位：玉林市玉州区永佳建材加工厂

编制单位：玉林市玉州区永佳建材加工厂

编制时间：2019年6月

建设单位：玉林市玉州区永佳建材加工厂

地址：玉林市玉州区名山街道二泉村大垌岭

法人代表：罗耀

电话：13707758870

传真：/

邮编：537000

编制单位：玉林市玉州区永佳建材加工厂

地址：玉林市玉州区名山街道二泉村大垌岭

法人代表：罗耀

电话：13707758870

传真：/

邮编：537000

项目负责人：陈昌学

目录

目录.....	3
前言.....	4
表一 基本信息、监测依据、标准.....	5
表二 建设项目工程概况.....	8
表三 主要生产工艺及污染物产出流程.....	12
表四 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	14
表五 监测结果.....	16
表六 监测工况及质控措施.....	20
表七 环境管理检查结果.....	21
表八 验收监测结论.....	23

附件:

附件一环境影响评价报告表批复

附件二监测报告

附图:

附图一项目地理位置图

附图二项目平面布置及污染物监测点位图

附表:

附表一建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前言

玉林市玉州区永佳建材加工厂项目，位于玉林市玉州区名山街道二泉村大垌岭，项目地块中心地理坐标为东经 109°45′15.73″，北纬 22°38′6.96″，项目厂界东面约 10m 为平石村，南面约 60m 二泉村，西面也为二泉村，北面为荒地，东北面约 320m 为岭塘村。

本项目由玉林市玉州区永佳建材加工厂投资建设，为新建项目，总投资 500 万元，占地面积约为 36 亩，主要建设内容为：建设 1 条建筑用碎石生产线、1 条石砂生产线和 1 条混凝土生产线及配套物料输送计量设备、砂石料及辅助料场，办公及宿舍用房以及相关配套设施。聘用职工 20 人，年工作日约 250 天，日生产时间为 8 小时。项目生产规模为年产建筑用碎石 5 万立方米，年产石砂为 0.5 万立方米，年产 10 万立方米水泥混凝土。

按照《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》以及《中华人民共和国环境影响评价法》，应对该建设项目进行环境影响评价和环境保护竣工验收。受我公司委托，湖北黄环环保科技有限公司对本项目进行环境影响评价。接受委托后，湖北黄环环保科技有限公司及时组织环评工作人员勘察项目建设地址，考察项目周围地区的环境状况，并收集相关资料，按照《环境影响评价技术导则》及其它有关文件要求，2019 年 03 月编制完成《玉林市玉州区永佳建材加工厂项目环境影响报告表》。2019 年 03 月 19 日，获得了《关于玉林市玉州区永佳建材加工厂项目环境影响报告表的批复》玉区环项[2019]19 号。2019 年 3 月进行了开工建设，于 2019 年 5 月投入试运行。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月）和国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，我公司组织对该项目进行竣工环保验收监测工作。2019 年 05 月 22 日~05 月 24 日，我公司委托广西玉翔检测技术有限公司对项目污染物排放现状、防治设施的处理能力及处理效果进行了监测，并在此基础上编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表一 基本信息、监测依据、标准

建设项目名称	玉林市玉州区永佳建材加工厂项目				
建设单位名称	玉林市玉州区永佳建材加工厂				
法人代表	罗耀	联系人	陈昌学		
联系电话	13707758870	邮政编码	537000		
建设地址	玉林市玉州区名山街道二泉村大垌岭				
建设项目性质	新建项目	行业类别及代码	C3021 水泥制品制造 C3039 其他建筑材料制造		
建设规模	年产建筑用碎石 5 万立方米，年产石砂为 0.5 万立方米，年产 10 万立方米水泥混凝土。				
环评时间	2019 年 03 月	开工日期	2019 年 03 月		
投入使用时间	2019 年 05 月	现场监测时间	2019.05.22~05.24		
环评报告表审批部门	玉林市玉州区环境保护局	环评报告表编制单位	湖北黄环环保科技有限公司		
项目总投资概算	500 万元	环保投资总概算	35.0 万元	比例	7.0%
工程实际总投资	500 万元	环保投资	35.5 万元	比例	7.1%

验收监测依据	1.1 法规性依据: (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1); (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018 年 10 月 26 日修订并施行; (6) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正), 2018 年 1 月 1 日施行; (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, 2018 年 12 月 29 日修订并施行; (8) 《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 682 号, 2017 年 10 月 1 日施行); (9) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发[2015]4 号《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》(2015 年 2 月); (10) 广西壮族自治区环境保护厅《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目噪声和固体废物环境保护设施竣工验收行政许可事项的通告》(2018 年 2 月 1 日); (11) 广西壮族自治区环境保护厅桂环函[2018]317 号《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(2018 年 2 月 2 日)。 (12) 广西壮族自治区环境保护厅(桂环函〔2019〕20 号)《自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关决定的通知》(2019 年 1 月 7 日)。 1.2 技术性依据: (1) 《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, 生态环境部); (2) 《玉林市玉州区永佳建材加工厂项目环境影响报告表》(2019.03); (3) 玉林市玉州区环境保护局文件《关于玉林市玉州区永佳建材加工厂项目环境影响报告表的批复》玉区环项管[2019]19 号(2019.03.19);
--------	---

验收
监测
标准
号、
级别

1.3验收执行标准

1.3.1无组织排放废气验收标准

厂界无组织排放废气标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 新污染源无组织排放废气监控浓度限值要求。

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)
1	颗粒物	0.5

1.3.2环境空气评价标准

项目周围敏感点空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准限值。

序号	污染物	浓度限值 (μg/m³)
1	二氧化硫	150
2	二氧化氮	80
3	总悬浮颗粒物	300
4	可吸入颗粒物	150

1.3.3厂界环境噪声

厂界环境噪声评价执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。

类别	标准限值（单位：dB(A)）	
	昼间	
2 类功能区	60	

1.3.4环境噪声

环境噪声评价标准执行《声环境质量标准》（GB 3096—2008）2 类功能区标准。

类别	昼间标准限值	夜间标准限值
2 类功能区	60dB(A)	50dB(A)

表二 建设项目工程概况

2.1 项目地理位置及周边情况

项目位于玉林市玉州区名山街道二泉村大垌岭，项目地块中心地理坐标为东经 110° 10' 18"，北纬 22° 40' 47"，项目厂界东面约 10m 为平石村，南面约 60m 二泉村，西面也为二泉村，北面为荒地，东北面约 320m 为岭塘村。

2.2 建设内容、投资及规模

本项目由玉林市玉州区永佳建材加工厂投资建设，总投资 500 万元，环保投资详见表 2-2，占地面积约为 36 亩，主要建设内容为：1 条建筑用碎石生产线、1 条石砂生产线和 1 条混凝土生产线及配套物料输送计量设备、砂石料及辅助料场，办公及宿舍用房以及相关配套设施。聘用职工 20 人（2 人住厂），年工作日约 250 天，日工作时间为 8 小时。项目生产规模为年产建筑用碎石 5 万立方米，年产石砂为 0.5 万立方米，年产 10 万立方米水泥混凝土。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目	名称	环评及批复内容	实际建设内容	是否一致
主体工程	建筑用碎石生产线	1 条生产线，占地面积为：1000m ² ，位于厂区东侧，由破碎机、振动筛分机、输送带组成。	1 条生产线，占地面积为：1000m ² ，位于厂区北侧，由破碎机、振动筛分机、输送带组成。	是
	石砂生产线	1 条生产线，占地面积为：200m ² ，位于厂区东侧，由清洗机、压滤机、三级沉淀池等组成。	1 条生产线，占地面积为：200m ² ，位于厂区北侧，由清洗机、压滤机、三级沉淀池等组成。	是
	水泥混凝土生产线	搅拌楼及筒仓，占地面积约 500m ² ，1 条生产线由 4 个筒仓及配套设施组成。	搅拌楼及筒仓，占地面积约 500m ² ，1 条生产线由 4 个筒仓及配套设施组成。	是
辅助工程	办公室	建筑面积为 500m ²	建筑面积为 500m ²	是
	宿舍用房	建筑面积约 1500m ²	建筑面积约 1500m ²	是
储运工程	原料堆放场	占地面积为：10000m ²	占地面积为：10000m ²	是
	成品堆放场	占地面积为：4000m ²	占地面积为：4000m ²	是
	水泥仓	2 个，钢仓结构，最大存储量为 300t/个	2 个，钢仓结构，最大存储量为 300t/个	是
	粉煤灰仓	1 个，钢仓结构，最大存储量为 300t/个	1 个，钢仓结构，最大存储量为 300t/个	是
	石粉仓	2 个，钢仓结构，最大存储量为 300t/个	2 个，钢仓结构，最大存储量为 300t/个	是
公用工程	供电系统	当地电网供应	当地电网供应	是
	给水系统	生活用水、生产用水来源于当地自来水	生活用水、生产用水来源于当地自来水	是
	排水系统	采取雨污分流制，生活污水经化粪池处理作为树林地的浇灌用水，雨水就近排入附近沟渠	采取雨污分流制，生活污水经化粪池处理作为树林地的浇灌用水，雨水就近排入附近沟渠	是

表 2-2 环保投资一览表

序号	分类	环保设备(设施)名称			实际投资额(万元)
		环评中要求的内容	环评中投资金额	实际建设的内容	
1	废气	建筑用碎石生产线	22.0	高空喷雾装置	15.0
		碎石生产线的破碎、筛分设备采取单体钢板箱体密闭,并对设备间皮带运输廊道进行密闭处理,设置1套布袋除尘装置对破碎、筛分工序产生的粉尘进行处理,最后由1根 15m高排气筒排放。			
		碎石成品堆场设置防尘网		碎石成品堆场设置防尘网	
		喷淋洒水装置		厂区边界围挡安装喷淋洒水装置	
		水泥混凝土生产线		每个筒仓配有一台滤筒式除尘器	
		喷淋洒水装置和防尘网密闭覆盖		喷淋洒水装置和防尘网密闭覆盖	
2	废水	项目清洗石砂区建三级沉淀池,容积为 50m ³ ,来处理洗砂废水。	8.5	共用洗砂三级沉淀池(总容积为 100m ³)	10.0
		水泥混凝土生产区建三级沉淀池,容积为50m ³ ,来处理生产废水。			
		项目职工生活污水经三级化粪池处理		项目职工生活污水经三级化粪池处理	
3	固废	生活垃圾专用密封收集筒	0.5	生活垃圾专用密封收集筒	0.5
4	噪声	选用低噪声设备、减震措施	1.0	选用低噪声设备、减震、围挡措施	10
总计			35.0		35.5

2.3 产品方案及生产规模

年产建筑用碎石 5 万立方米,年产石砂为 0.5 万立方米,年产 10 万立方米水泥混凝土。

2.4 项目主要技术经济指标

表 2-3 主要技术经济指标一览表

序号	项目名称	单位	数量
1	总投资	万元	500
2	占地面积	亩	36
3	劳动定员	人	20 (2 人住厂)
4	全年运转天数	天	250
5	日生产时间	小时	8
6	建筑用碎石生产规模	万立方米	5
7	石砂生产规模	万立方米	0.5
8	水泥混凝土生产规模	万立方米	10

2.5 项目主要原辅料及能耗情况

主要原辅料及能耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

类别	生产线	原料名称	年耗量 (t/a)	储存方式	原料来源	备注
原辅料	建筑用碎石生产线	石渣	125000	露天堆放	兴业县葵阳镇国海石场、碧桂园工地	矿石体重为 2.50t/m ³
	石砂生产线	石粉	12500	/	建筑用碎石生产线	
	水泥混凝土生产线	水泥	27000	筒库储存	市场购入	/
		砂料	75000	露天堆放	石砂生产线、市场购入	/
		石料	105000	露天堆放	建筑用碎石生产线	/
		粉煤灰	4500	筒库储存	市场购入	/
		石粉	3000	筒库储存	市场购入	/
		外加剂	500	储存桶储存	市场购入	/
能源	水		44680	/	井水	/
	电		50 万 kwh/a	/	电网	/

2.6 主要生产设备

项目使用主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评报告表内容		实际建设	是否一致	备注
		单位	数量	数量		
1	给料机	台	1	0	否	/
2	传送带	条	/	10	/	/
3	颚式破碎机	台	1	1	是	/
4	反击式破碎机	台	1	1	是	/
5	振动筛分机	台	2	2	是	/
6	轮式洗砂机	台	1	1	是	/
7	压滤机	台	1	1	是	/
8	细砂回收机	台	1	1	是	/
9	搅拌机	台	1	1	是	/
10	配料机	台	1	1	是	/
11	清水+污水称量供给系统	套	1	1	是	/
12	水泥称量供给系统	套	1	1	是	/
13	粉煤灰称量供给系统	套	1	1	是	/
14	石粉称量供给系统	套	1	1	是	/
15	外加剂称量供给系统	套	1	1	是	/
16	空压机	台	1	1	是	/
17	装载机	台	1	1	是	/
18	混凝土输送泵车	辆	10	10	是	/
19	卡车	辆	/	2	/	/

2.7 公用工程

(1) 给排水系统

给水：项目生产用水主要为石砂生产线用水、混凝土生产线用水、降尘用水及车辆冲洗用水；生活用水因员工多为附近村民，住厂工人生活用水定额取 250L/d 人，不住厂工人生活用水定额取 90L/d 人。据此可计算出本项目职工生活用水量为 2.12t/d（530.00/a）。

项目年用水量为 44680 吨，其中，新鲜用水量为 29380t/a，重复利用水量为 15300t/a；用水来源于厂区地下井水，能满足项目用水需求。

排水：项目生产废水经处理后，全部回用于生产中，不外排，项目外排废水主要为职工生活污水，其排放量按其用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.70t/d（425.00t/a）。

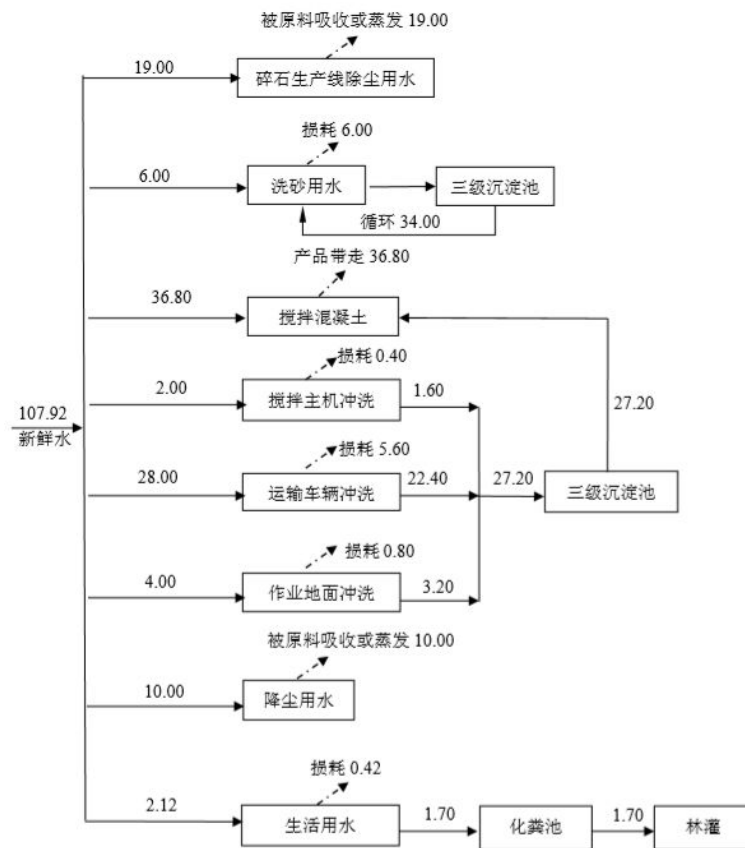


图 2-1 水平衡示意图 单位 t/d

(2) 用电

本项目用电总量约为 50 万 kwh/a，由市政电网提供。

2.8 工作制度和劳动定员

工作制度：年工作日约 250 天，日工作时间为 8 小时。

劳动定员：聘职工 20 人，2 人住厂。

表三 主要生产工艺及污染物产出流程

3.1 主要生产工艺及污染物产出流程：

(1) 建筑用碎石生产工艺流程：

项目首先将外购回来的石渣由原料铲车装运至转运车，接着转运车送至破碎机进料口进行破碎，然后经过振动筛分机进行筛分，合格即可输送至各产品的成品堆场，不合格者返回破碎工序继续破加碎工。工艺流程及及产污环节如图 3-1。

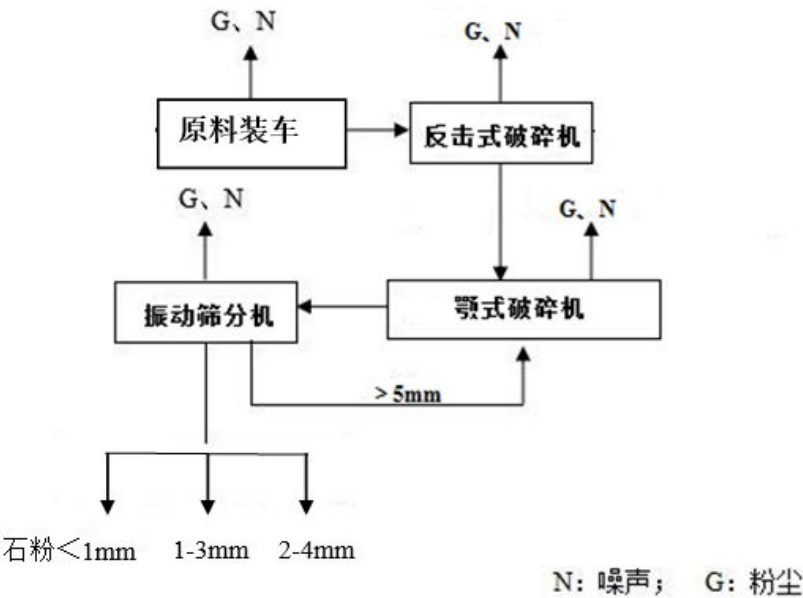


图 3-1 建筑用碎石生产工艺流程及产污环节图

(2) 石砂生产工艺流程：

项目将建筑用碎石生产线生产所得的石粉经过轮式洗砂机进行清洗干净，即可得到成品。工艺流程及及产污环节如图 3-2。

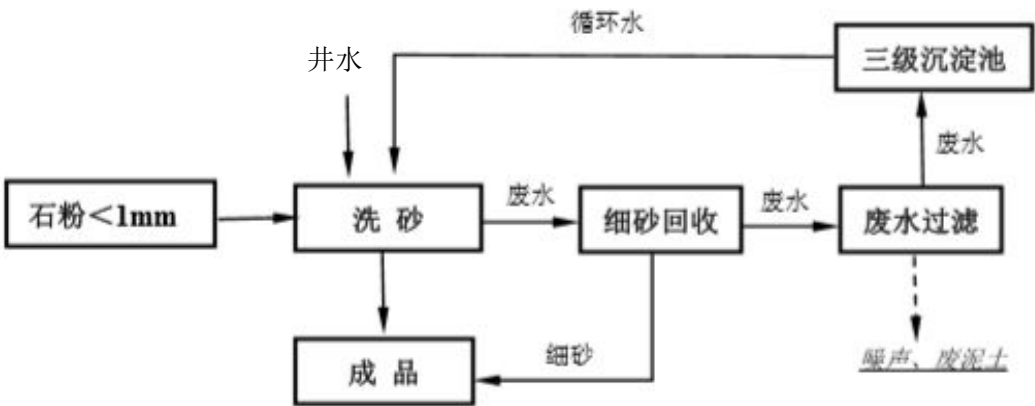


图 3-2 石砂生产工艺流程及产污环节图

①预选原材料：各水泥厂商提供样品，对所提供样品进行预配比试配，测定其强度等性能，选出合格且符合要求的样品，由采购组负责原料采购。

②验控制：对采购组采购回来的原材料再次进行质量检验，合格后，将水泥、粉煤灰、石粉加入全封闭的筒仓，外加剂进行配制后加入外加剂槽，砂石堆放在原料堆场。

③配料搅拌：由计算机进行计量配料后加入搅拌机，并有水泵泵入水进行强制搅拌。

④装入罐车：搅拌完成后，将产品装入搅拌车，并在出厂检验合格后运输交付客户。

工艺流程及及产污环节如图 3-3。

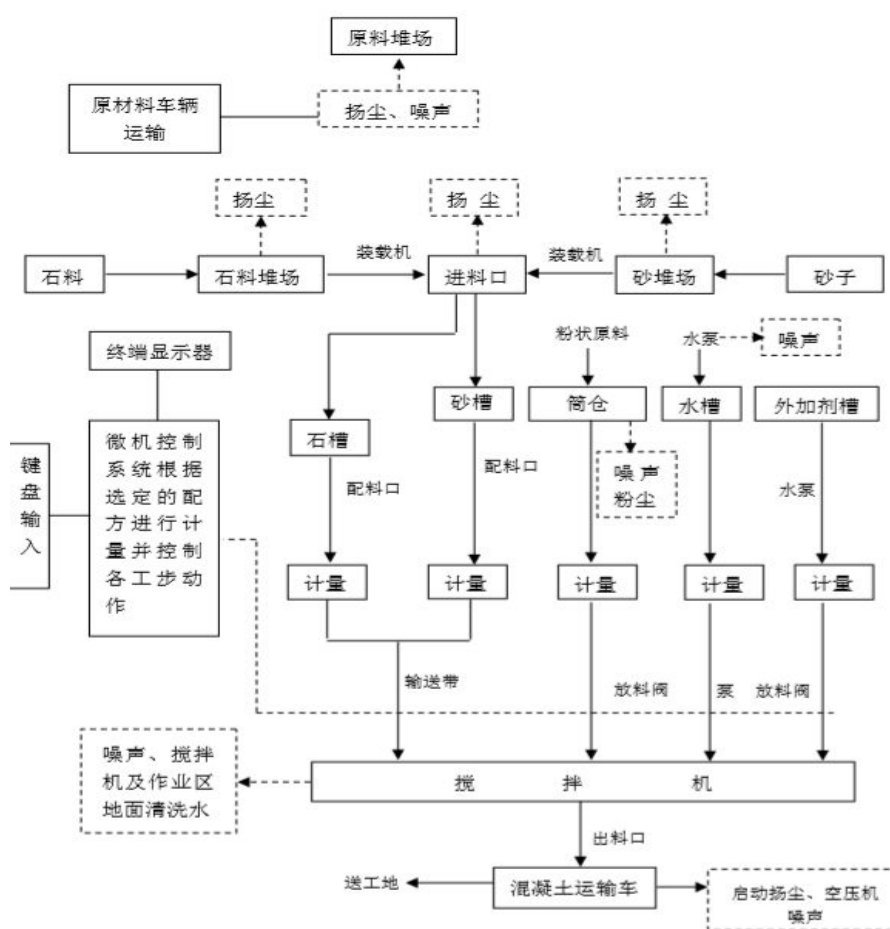


图 3-3 水泥混凝土生产工艺流程及产污环节图

3.2 主要污染源:

本项目运营期废气主要来源于破碎、筛分粉尘、粉料筒仓粉尘、筒仓抽料时放空口产生的粉尘，输送、计量及投料粉尘、堆料场起尘和装卸起尘以及运输车辆动力起尘。项目生产过程中废水全部回用于生产，不外排，排放的主要为职工的生活污水。本项目噪声源主要为破碎机、振筛、洗砂机及车辆噪声。

表四 主要污染源、污染物处理和排放流程

4.1 废水

项目运营期产生的废水主要为生产废水和生活污水。

(1) 生产废水

结合前文水平衡示意图，项目生产废水产生量约 61.20t/d（18400.00t/a），主要污染物为 SS，经添加絮凝剂+压滤机+三级沉淀池处理后，全部回用于生产，不外排；降尘用水全部蒸发，不外排。

(2) 生活污水

生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。项目职工 20 人，2 人住厂，住厂工人生活用水定额取 250L/d·人，不住厂工人生活用水定额取 90L/d·人，计算出本项目职工生活用水量为 2.12t/d（530.00/a）。生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 1.70t/d（425.00t/a），经三级化粪池处理后排入附近村庄污水沟，监测期间由于排水量过小，无法进行监测，生活污水成分较为简单，经化粪池处理后可去除大部分污染物，故对环境影响不大。

4.2 无组织排放废气

本项目无组织排放废气主要来源于破碎、筛分粉尘；粉料筒仓粉尘、筒仓抽料时放空口产生的粉尘；输送、计量及投料粉尘；堆料场起尘和装卸起尘以及动力起尘。

(1) 破碎、筛分粉尘

本项目建筑用碎石生产线的破碎机、筛分机产尘源主要包括加料口、卸料口及溜槽。进料时，转运车倾倒矿石进入加料口（落差约 3m），这个过程会产生扬尘；进入加料口后经溜槽滑落至下方输送机，矿石在此过程相互碰撞，将产生大量粉尘；破碎机工作时，大块石料被挤压、撞击，石料粉碎将产生大量粉尘；破碎完毕后不同直径的碎石从卸料口经溜槽滑落到下方传送带，卸料口与传送带间有一定的落差，将产生扬尘。

此生产线区域设置有喷雾降尘，喷雾除尘器安装于 8 米高铁架台顶端，并可 360 度旋转，水雾喷口高度高于产尘节点，自上而下呈扇形覆盖整个碎石生产线，即起到降尘作用，也可湿润物料及地面，有效的抑制此区域的粉尘。

(2) 筒仓粉尘

本项目所使用的水泥等粉状原料由密封的散装车运至站内，用气泵打入料仓，由于受气流冲击，料仓中的粉状原辅料可从仓顶气孔排至大气中，为减少此类粉尘排放，按设计在筒仓顶部安装滤筒式除尘器，可有效收集粉尘。

粉料筒仓放空口在抽料时均有粉尘产生。可通过在相应筒仓放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭筒库放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，同时将筒仓放空口的粉尘接入筒仓顶部安装的滤筒式除尘器进行处

理，如此不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗，从而降低了粉尘的产生量。

(3) 输送、计量、投料粉尘

本项目砂、石提升以搅拌站配套的提升料斗输送方式完成，水泥、粉煤灰等粉料则以压缩空气吹入散装筒仓。砂石由皮带输送机输送，将产生少量粉尘，原料的计量、投料均为封闭式结构，产尘量不大，均以无组织方式排放。

(4) 堆料场起尘

本项目石材原料直径较大，但由于混有沙土，原料堆场易产生扬尘，通过定期洒水可有效减少扬尘量。

本项目碎石生产线成品暂存区处在高空喷雾除尘器覆盖范围内，石料直径较大，辅以喷雾降尘措施，暂存区扬尘量极小；碎石成品存放区定时洒水抑尘，扬尘量较小。

(5) 动力起尘

本项目使用铲车、挖掘机装卸物料，用卡车转运原料及产品。铲车、挖掘机在装卸物料过程中不可避免的会产生扬尘，通过对物料的洒水及减少装卸落差可抑制此环节的扬尘。卡车在运输的过程中也不可避免的产生扬尘，本项目购置有洒水车，定时对厂区路面进行洒水抑尘。

4.3 噪声

本项目噪声源主要为破碎机、振筛及车辆等设备噪声，通过合理布置设备位置，对高噪声设备加装减震垫及安装围挡等措施，可有效减少噪声对周围环境的影响。

表五 监测结果

5.1 监测点位和频次

按照 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》的要求,根据监测时的风向、风速,在下风向布设 3 个监控点,在无组织排放源上风向设 1 个对照点,将上风向的监测数据作为参考值,下风向布设 3 个监控点,共布设 4 个监测点。具体监测点位、监测因子和频次见附图二和表 5-1。

表 5-1 监测点位、项目、频次

点位名称	监测项目	监测频次
1#项目北面厂界(上风向) 2#项目东南面厂界(下风向) 3#项目南面厂界(下风向) 4#项目西南面厂界(下风向)	颗粒物	采样 2 天,每天采样 4 次,每次连续采样 1 个小时。
1#东面 10m 平石村居民点; 2#南面 60m 二泉村居民点。	二氧化硫、二氧化氮、总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物	连续采样 3 天,每天连续采样 24 小时。

本项目厂界环境噪声分别在厂界四周各布设一个监测点。噪声监测选择在没有雨、风速小于 5.0m/s 时段加防风罩进行测量。具体监测点位、监测因子和频次见附图二和表 5-2。

表 5-2 监测点位、项目、频次

点位名称	监测项目	监测频次
1#项目东面厂界; 2#项目南面厂界; 3#项目西面厂界; 4#项目北面厂界。	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天,每天昼间监测一次,每次连续检测 10 分钟。
5#东面 10m 平石村居民点; 6#南面 60m 二泉村居民点。	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天,每天昼间、夜间各监测一次,每次连续检测 10 分钟。

5.2 分析方法

表 5-3 分析方法

序号	监测项目	分析方法	检出限或检测范围
一、环境空气			
1	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 及修改单	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	可吸入颗粒物		10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
3	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
二、废气			
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m^3
三、噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	(28.0~133)dB(A)
2	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096—2008	(28.0~133) dB(A)

5.3 监测结果
表 5-4 无组织排放废气监测结果

采样日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2019.05.22	1#项目厂界北面 (上风向)	0.150	0.117	0.100	0.100
	2#项目厂界东南面 (下风向)	0.167	0.117	0.167	0.200
	3#项目厂界南面 (下风向)	0.183	0.133	0.350	0.167
	4#项目厂界西南面 (下风向)	0.250	0.200	0.283	0.367
	最大值	0.250	0.200	0.350	0.367
	标准限值	0.5	0.5	0.5	0.5
	结果评价	达标	达标	达标	达标
2019.05.23	1#项目东北面厂界 (上风向)	0.133	0.100	0.150	0.167
	2#项目南面厂界 (下风向)	0.217	0.250	0.183	0.200
	3#项目西南面厂界 (下风向)	0.217	0.183	0.250	0.200
	4#项目西面厂界 (下风向)	0.250	0.233	0.267	0.250
	最大值	0.250	0.250	0.267	0.250
	标准限值	0.5	0.5	0.5	0.5
	结果评价	达标	达标	达标	达标

表 5-5 环境空气监测监测结果

 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果	标准限值	结果评价
1#东面 10m 平石村居民点	二氧化硫	2019.05.22	5	150	达标
		2019.05.23	8		达标
		2019.05.24	4		达标
	二氧化氮	2019.05.22	22	80	达标
		2019.05.23	24		达标
		2019.05.24	20		达标
	TSP	2019.05.22	184	300	达标
		2019.05.23	197		达标
		2019.05.24	172		达标
	PM ₁₀	2019.05.22	98	150	达标
		2019.05.23	92		达标
		2019.05.24	86		达标

(续上表)

2#南面 60m 二泉村居民点	二氧化硫	2019.05.22	7	150	达标
		2019.05.23	10		达标
		2019.05.24	9		达标
	二氧化氮	2019.05.22	25	80	达标
		2019.05.23	28		达标
		2019.05.24	24		达标
	TSP	2019.05.22	212	300	达标
		2019.05.23	191		达标
		2019.05.24	177		达标
	PM ₁₀	2019.05.22	119	150	达标
		2019.05.23	106		达标
		2019.05.24	93		达标

表 5-6 厂界环境噪声监测结果

单位: dB (A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级(L_{eq})	标准 限值	结果 评价
1#项目东面厂界	2019.05.22	昼间	53.2	60	达标
	2019.05.23	昼间	54.6		达标
2#项目南面厂界	2019.05.22	昼间	52.7		达标
	2019.05.23	昼间	51.4		达标
3#项目西面厂界	2019.05.22	昼间	56.3		达标
	2019.05.23	昼间	55.6		达标
4#项目北面厂界	2019.05.22	昼间	58.1		达标
	2019.05.23	昼间	59.3		达标

表 5-7 环境噪声监测结果

单位: dB (A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级 (L_{eq})	标准 限值	结果 评价
5#东面 10m 平石村居民点	2019.05.22	昼间	53.4	55	达标
		夜间	44.5	45	达标
	2019.05.23	昼间	53.2	55	达标
		夜间	43.0	45	达标
6#南面 60m 二泉村居民点	2019.05.22	昼间	53.6	55	达标
		夜间	43.1	45	达标
	2019.05.23	昼间	51.1	55	达标
		夜间	42.9	45	达标

由表 5-4 可知，厂界无组织排放废气监测结果符合 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 新污染源无组织排放废气监控浓度限值要求。

由表5-5可知，敏感点环境空气监测结果符合GB3095-2012《环境空气质量标准》表1二级标准限值。

由表 5-6 可知，厂界环境噪声昼间监测结果符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类功能区限值要求。

由表 5-6 可知，环境噪声监测结果符合 GB 3096—2008《声环境质量标准》2 类功能区限值要求。

表六 监测工况及质控措施

6.1 验收监测期间生产负荷如下：

生产周期	每年工作 250 天，昼间作业 8 小时。			
生产周期工况	设计生产量	监测日期	实际生产量 (立方米/天)	生产负荷 (%)
	年产建筑用碎石 5 万立方米，年产石砂为 0.5 万立方米，年产 10 万立方米水泥混凝土（即每日碎石 200m ³ ，石砂 20m ³ ，混凝土 400m ³ ）。	2019.05.22	碎石：173	87
			石砂：15	75
			混凝土：350	88
		2019.05.23	碎石：168	84
			石砂：17	85
			混凝土：330	82
		2019.05.24	碎石：181	90
			石砂：16	80
			混凝土：360	90

验收监测期间该项目正常生产，工况稳定，各环保设施正常运行，符合验收监测条件。

6.2 监测分析质量控制

验收监测工作使用的布点、采样、分析测试方法，严格按国家规定的有关标准、技术规范进行，确保监测结果的准确性、可比性和公正性。

验收监测所使用的仪器经过有相应资质的计量部门检定合格，并在有效期内使用；仪器在使用前经过检查和校验；监测数据严格实行三级审核，噪声监测选择在没有雨、风速小于 5.0m/s 时段加防风罩进行测量。监测数据严格实行三级审核。

表七 环境管理检查结果

7.1 绿化、生态恢复措施及恢复情况：

厂区四周均为坡地，绿化较好。

7.2 环保管理制度及人员责任分工：

已聘请有环保管理经验的人员兼职本项目的环保专员。

7.3 监测人员及人员配置：

我公司目前尚未配有监测人员，环境监测工作委托有资质单位进行。

7.4 环评报告表中所要求的环保措施的落实情况：

时段	环境影响评价报告表要求的环保措施	环保措施落实情况
营 运 期	1、破碎、筛分工序粉尘在采取“单体钢板箱体密闭+布袋除尘器+15m 排气筒”，并对设备间运输的皮带采用密闭措施；破碎生产线上的进出料口设置喷雾洒水装置；粉料筒仓仓顶安装滤筒式除尘器；输送、砂石卸料场、汽车运输使用喷淋洒水装置抑尘；堆料场设置喷淋洒水装置和防尘网密闭覆盖。	基本落实。 本项目碎石生产线设置高空喷雾降尘装置，减少此区域粉尘；粉料筒仓仓顶安装滤筒式除尘器；输送、砂石卸料场、汽车运输使用喷淋洒水装置抑尘；堆料场设置喷淋洒水装置。
	2、生产废水添加絮凝剂+压滤机+三级沉淀池（总容积为 100m ³ ）来处理，全部回用于生产，不外排。职工生活污水经三级化粪池处理用于浇灌。	已落实。 本项目生产废水经添加絮凝剂+压滤机+三级沉淀池（总容积为 100m ³ ）来处理，全部回用于生产，不外排。职工生活污水经三级化粪池处理排入附近村庄污水沟。
	3、噪声采取相应的有效措施：如选用低噪声设备；定期对机器进行检修，防止异常噪声发生，则噪声对周边环境的影响不大。	已落实。 本项目通过合理布置设备位置，对高噪声设备加装减震垫及安装围挡等措施，可有效减少噪声对周围环境的影响。

7.5 环评批复中所要求的环保措施的落实情况：

序号	玉林市玉州区环境保护局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
1	严格按照环保“三同时”制度建设，配套建设的污染防治设施必须与主体工程“同时设计，同时施工，同时投入使用”，并严格按照报告表提出的各项污染防治措施认真落实。	已落实。 本项目严格按照环保“三同时”制度建设，配套建设的污染防治设施必须与主体工程“同时设计，同时施工，同时投入使用”，并严格按照报告表提出的各项污染防治措施认真落实。

(续上表)

2	项目大气污染物主要为运营扬尘，粉尘和废气等，运管扬尘要经雾化喷头定时洒水，或使经洒水掉尘装置治理；送营粉尘要采用钢板箱体密封，并使用布袋除尘设备，不低于 15 米的排气筒等防治设施治理；碎石成品堆放场周围要设置防尘网原料仓要安装除尘器；原料堆放场要使用喷淋洒水装置和防尘网密封覆盖；业主要充分利用项目周围空地植树种草，绿化美化环境，最大限度减少所有运管粉尘，扬尘和废气污染。	基本落实。 本项目碎石生产线设置高空喷雾降尘装置，减少此区域粉尘；粉料筒仓仓顶安装滤筒式除尘器；碎石成品堆放场、原料仓定期洒水；原料堆放场定期洒水；周围空地绿化较好。
3	落实噪声污染防治措施，要选用低噪声设备，定期检修、维修机器设备，设置隔声屏障，确保运管噪声经过厂房及厂区周围衰减后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求；禁止每天北京时间中午 12 时~14 时 30 分，晚上 22 时~次日早晨 6 时进行强噪声作业。	已落实。 本项目通过合理布置设备位置，对高噪声设备加装减震垫及安装围挡等措施，噪声达标排放；合理安排作业时间，严禁在休息时段作业。
4	项目废水主要为运管生产废水和生活污水，生产废水经须建设好的沉淀池沉淀后，要用于设备、车辆及场地清洗循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池过滤后，可作为周边作物浇灌用水。	已落实。 本项目生产废水经絮凝剂+压滤机+三级沉淀池处理后回用于生产，不外排；职工生活污水经三级化粪池处理后排入附近村庄污水沟。
5	建立环保管理制度，加大环保宣传力度，落实专人负责环境保护，加强环保、整洁和安全生产工作。	已落实。 本项目环保管理制度上墙，环境保护工作落实到个人。

7.6 环保投诉

根据向玉林市玉州区环境保护局了解到的情况，本项目施工、试运行期间，环保部门未接到到书面或电话投诉。

表八 验收监测结论

(1) 无组织排放废气

本项目无组织废气主要有破碎、筛分粉尘；粉料筒仓粉尘、筒仓抽料时放空口产生的粉尘；输送、计量及投料粉尘；堆料场起尘和装卸起尘以及动力起尘，各个产尘环节均已采用喷淋降尘等有效可行的抑尘措施。本项目厂界无组织排放颗粒物监测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3新污染源无组织排放废气监控浓度限值要求。

(2) 环境空气

本项目周围敏感点总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1二级标准限值。本项目对周围敏感点影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为破碎机、振筛及车辆等设备噪声，通过合理布置设备位置，对高噪声设备加装减震垫及安装围挡等措施，可有效减少噪声对周围环境的影响。厂界环境噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区标准要求。附近敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096—2008）2类功能区标准，本项目噪声对周围环境影响不大。

(4) 废水

生产废水经添加絮凝剂+压滤机+三+级沉淀池来处理后，全部回用于生产中，不外排；降尘用水全部蒸发，不外排。职工生活污水经三级化粪池处理后排入附近村庄污水沟，由于定员较少，监测期间无生活废水排放，无法取样分析，故未进行监测。生活污水成分较为简单，经化粪池处理后排放对周围环境影响不大。

综上所述，玉林市玉州区永佳建材加工厂项目建设执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件。废水、废气、噪声全部进行相应处理，污染物排放量得到相应的控制。项目基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表一 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）： 玉林市玉州区永佳建材加工厂 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		玉林市玉州区永佳建材加工厂项目						建设地点		玉林市玉州区名山街道二泉村大垌岭													
	行业类别		C3021 水泥制品制造 C3039 其他建筑材料制造						建设性质		■新建□改扩建□技术改造													
	设计生产能力		年产建筑用碎石 5 万立方米，年 产石砂为 0.5 万立方米，年产 10 万立方米水泥混凝土		建设项目开工日期		2019 年 3 月		实际生产能力		年产建筑用碎石 5 万立方米，年 产石砂为 0.5 万立方米，年产 10 万立 方米水泥混凝土		投入试运 行日期		2019 年 5 月									
	投资总概算（万元）		500						环保投资总概算 （万元）		35		所占比例		7.0%									
	环评审批部门		玉林市玉州区环境保护局						批准文号		玉区环项[2019]19 号		批准时间		2019 年 3 月 19 日									
	初步设计审批部门								批准文号				批准时间											
	环保验收审批部门								批准文号				批准时间											
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				环保设施监测单位				广西玉翔检测技术有限公司											
	实际总投资（万元）		500						实际环保投资（万元）		35.5		所占比例		7.1%									
	废水治理（万元）		10		废气治理（万 元）		15		噪声治理（万元）		10		固废治理（万元）		0.5		绿化生态（万元）		0		其它（万元）		0	
	新增废水处理能力								新增废气处理能力				年平均工 作时间		250d									
	建设单位		玉林市玉州区永佳建材加工厂		邮政编码		537000		联系电话		13707758870		环评单位		湖北黄环环保科技有限公司									
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)										
	与项目有关 的其它特征 污染物																							

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