

嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、
泥饼 10 万立方米建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：漳州嘉益矿业有限公司

编制单位：漳州嘉益矿业有限公司

2021 年 7 月

建设单位法人代表：涂艮立

编制单位法人代表：涂艮立

项目负责人：吴国太

填 表 人：吴国太

建设单位：漳州嘉益矿业有限公司

电话：13959612666

传真：/

邮编：363203

地址：福建省漳州市漳浦县南浦乡圩古场

建设单位：漳州嘉益矿业有限公司

电话：13959612666

传真：/

邮编：363203

地址：福建省漳州市漳浦县南浦乡圩古场

目录

表一.....1

表二.....3

表三.....10

表四.....17

表五.....19

表六.....21

表七.....22

表八.....25

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....26

附件一 环保设施及生产设备现场照片27

附件二 环评批复.....28

附件三 工况证明.....31

附件四 项目地理位置图.....33

附件五 项目平面布置图.....34

附件六 项目周边环境示意图.....35

附件七 灌溉协议.....36

附件八 监测报告38

表一

建设项目名称	嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目				
建设单位名称	漳州嘉益矿业有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	福建省漳州市漳浦县南浦乡圩古场				
主要产品名称	机制砂、泥饼				
设计生产能力	年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米				
实际生产能力	年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米				
环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2019 年 1 月		
调试时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2021.06.24~2021.06.25		
环评审批部门	漳浦县生态环境局	环评报告表编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	漳州嘉益矿业有限公司	环保设施施工单位	漳州嘉益矿业有限公司		
投资总概算	800 万	环保投资总概算	96 万元	比例	12%
实际总概算	800 万	环保投资总概算	96 万元	比例	12%
验收监测依据	1.《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号； 2.《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环保总局第 13 号令； 3.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)； 4.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部，公告 2018 年 第 9 号)； 5.《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)； 6.漳州嘉益矿业有限公司《嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目环境影响报告表》，江苏苏辰勘察设计研究院有限公司，2019.06.28； 7.漳浦县生态环境局关于漳州嘉益矿业有限公司“嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目”环境影响报告表的批复，浦环审[2019]23 号（见附件二）； 8.漳州嘉益矿业有限公司竣工环保验收监测期间工况证明（见附件三）。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值				
	类别	污染物	标准名称	标准限值
	生活废水	pH	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1 旱作标准	5.5~8.5
		COD		200mg/L
		BOD ₅		100mg/L
		悬浮物		100mg/L
		氨氮		-
	废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织	1.0mg/m ³
	厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	昼： 60dB(A)
	固体废物		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	

表二

工程建设内容：

漳州嘉益矿业有限公司成立于 2015 年 2 月，嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目设在福建省漳州市漳浦县南浦乡圩古场，中心坐标为 N 24°14'51"，E 117°33'9"，主要从事机制砂、泥饼的加工。项目在未报批环评的情况下于 2019 年 1 月开工建设，于 2019 年 3 月投产，属未批先建违规项目，2019 年 6 月 6 日漳州市漳浦生态环境局对本项目进行行政处罚（闽漳环罚字[2019]103 号）。漳州嘉益矿业有限公司于 2019 年 6 月委托江苏苏辰勘察设计院有限公司编制该项目的环境影响报告表，并于 2019 年 7 月 30 日取得漳浦生态环境局的批复（浦环审[2019]23 号）。

项目北侧、东侧、南侧、西侧均为山坡地、林地。本项目所在地理位置图见附件四、厂区总平面布置图见附件五、周边环境示意图见附件六。目前企业共有员工 30 人（10 人住厂），年工作天数 300 天，日生产班次 1 班，每班工作时间 10 小时，夜间不生产。

项目目前已取得环评审批相关手续，项目已建设完毕。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等，漳州嘉益矿业有限公司启动项目竣工环保验收工作。验收监测工作自查阶段，建设单位对环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况进行自查。在此基础上确定验收范围和内容、验收执行标准和验收监测内容，并委托厦门鉴科检测技术有限公司于 2021 年 6 月 24~25 日对该项目进行了验收监测工作，监测期间工况稳定，环境保护处理设施运行正常。漳州嘉益矿业有限公司根据项目的环境影响评价文件及审批文件、环保设计资料、厦门鉴科检测技术有限公司提供的监测报告（见附件八）等，并对该项目进行现场踏勘（环保设施及生产设备现场照片见附件一），编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

1.项目产品、投资及生产规模情况

表 2-1 项目产品、投资及生产规模一览表

项目产品		机制砂、泥饼			
投资总概算	800 万	环保投资总概算	10 万元	比例	12%
实际总投资	800 万	实际环保投资	10 万元	比例	12%
设计生产规模		年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米			
实际生产规模		年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米			

2.项目组成及建设内容

表 2-2 项目组成一览表

项目组成		环评建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	生产车间	占地面积 900 m ² , 建筑面积 900 m ² , 主要布置滚筛、摩天轮、脱水筛、洗砂回收机、输送带等生产设备。用于机制砂生产。	占地面积 900 m ² , 建筑面积 900 m ² , 主要布置滚筛、摩天轮、脱水筛、洗砂回收机、输送带等生产设备。用于机制砂生产。	不变
	泥土压制车间	占地面积 600 m ² , 建筑面积 600 m ² , 主要布置板框压滤机、输送带等生产设备。用于泥饼生产。	占地面积 600 m ² , 建筑面积 600 m ² , 主要布置板框压滤机、输送带等生产设备。用于泥饼生产。	不变
辅助工程	原料及成品仓库	占地面积 600 m ² , 建筑面积 600 m ² , 用于原料及成品堆放	占地面积 600 m ² , 建筑面积 600 m ² , 用于成品堆放。	仓库只堆放成品, 面积不变, 原料由输送带从矿山输送下来
	临时管理房	占地面积 200 m ² , 建筑面积 400 m ² , 用于产品办公、职工住宿。	占地面积 20 m ² , 建筑面积 20 m ² , 用于产品办公、职工住宿。	占地面积减少 180 m ² , 建筑面积减少 380 m ²
公建工程	供电	项目用电量约为 150 万 kwh/a, 引自市政电网。	项目用电量约为 150 万 kwh/a, 引自市政电网。	一致
	供水	项目用水量为 63240t/a, 用水来自区域山泉水。	项目用水量为 62490t/a, 用水来自区域山泉水。	减少 750 t/a
	排水	项目采用雨污分流的排水体制, 厂区雨水池容积为 240m ³ 。项目食堂废水采用隔油池处理后再与其他生活污水一起采用二级生化污水处理措施(三级化粪池+接触氧化池)处理后用于周边林木灌溉。项目洗砂废水储存于泥水中转池(容积 288m ³)中加入絮凝剂, 再抽至 2 个污泥罐(储罐容积分别为 2296.1m ³ 、1073.9m ³ , 总容积 3370m ³)内沉淀处理后, 上清液流至 1 个清水罐(储罐容积为 657.8m ³), 回用于生产, 没有外排。	项目采用雨污分流的排水体制, 厂区雨水池总容积为 7440m ³ 。其中一个雨水池容积为 240 m ³ , 新建一个 7200 m ³ , 与漳州嘉益矿业有限公司漳浦县大偏山矿区年开采建筑用花岗岩矿 50 万 m ³ (机制砂原料)建设项目共用。项目食堂废水采用隔油池处理后再与其他生活污水一起采用二级生化污水处理措施(三级化粪池+接触氧化池)处理后用于周边林木灌溉。项目洗砂废水储存于泥水中转池(容积 288m ³)中加入絮凝剂, 再抽至 2 个污泥罐(储罐容积分别为 2296.1m ³ 、1073.9m ³ , 总容积 3370m ³)内沉淀处理后, 上清液流至 1 个清水罐(储罐容积为 657.8m ³), 回用于生产, 没有外排。	雨水池容积增加 7200 m ³

续表 2-2

项目组成		环评建设内容	实际建设内容	变动情况
环保工程	生活污水	建议项目生活污水采用二级生化污水处理措施（三级化粪池+接触氧化池）后，用于周边林木灌溉。	生活污水采用二级生化污水处理措施（三级化粪池+接触氧化池）后，用于周边林木灌溉。	不变
	洗砂废水	项目洗砂废水储存于泥水中转池（容积288m ³ ）中加入絮凝剂，再抽至2个污泥罐（储罐容积分别为2296.1m ³ 、1073.9m ³ ，总容积3370m ³ ）内沉淀处理后，上清液流至1个清水罐（储罐容积为657.8m ³ ），回用于生产。	项目洗砂废水储存于泥水中转池（容积288m ³ ）中加入絮凝剂，再抽至2个污泥罐（储罐容积分别为2296.1m ³ 、1073.9m ³ ，总容积3370m ³ ）内沉淀处理后，上清液流至1个清水罐（储罐容积为657.8m ³ ），回用于生产。	不变
	无组织排放粉尘	采用钢结构封闭式厂房、封闭式生产流程；厂房屋顶边缘安装喷雾净化装置，筛分过程粉尘采用喷雾净化处理；堆场处采用钢结构，物料出入一侧敞开便于物料运输，其余三面封闭，在物料装卸区安装雾化喷头；定期安排专人对厂区及入厂道路洒水，减少扬尘产生。	采用钢结构封闭式厂房、封闭式生产流程；厂房屋顶边缘安装喷雾净化装置，筛分过程粉尘采用喷雾净化处理；堆场处采用钢结构，物料出入一侧敞开便于物料运输，其余三面封闭，在物料装卸区安装雾化喷头；定期安排专人对厂区及入厂道路洒水，减少扬尘产生。	不变
	设备噪声	低噪声设备、隔音、减振。	选用低噪声设备，采取隔音、减振措施。	不变
	地面清扫粉尘	回用于生产。	回用于生产。	不变
	生活垃圾	贮存措施，环卫部门统一清运处理。	生活垃圾采用垃圾桶贮存，环卫部门统一清运处理。	不变

3.主要生产设备

根据环境影响报告表及验收现场踏勘，本项目配套主要生产设备与环境影响报告表对比，具体见下表：

表 2-3 项目主要设备清单一览表

主要生产设备	型号	单位	环评数量	实际数量	变动情况
滚筛	GT6018	台	4	4	不变
摩天轮	XSD5025	台	3	3	不变
	XSD3015	台	2	2	不变
脱水筛	TSS4024	台	2	2	不变
细砂回收机	SK3618	台	3	3	不变
板框压滤机	XMYZ 250/1250-U	台	10	10	不变
输送带	/	条	8	8	不变
沉淀罐	容积 2296.1m ³	个	1	1	不变
	容积 1073.9m ³	个	1	1	不变
	容积 657.8m ³	个	1	1	不变
泥水沉淀池	6m×12m×4m，容积 288m ³	个	1	1	不变
雨水沉淀池	6m×20m×2m，容积 240m ³	个	1	1	不变
雨水沉淀池	120m×20m×3m，容积 7200m ³	个	0	1	增加 1 个
地磅	150T	部	1	1	不变
铲车	/	部	4	4	不变

备注：新建的 7200 m³雨水沉淀池与漳州嘉益矿业有限公司漳浦县大偏山矿区年开采建筑用花岗岩矿 50 万 m³ (机制砂原料)建设项目共用。

原辅材料消耗及水平衡：

1.主要原辅材料及燃料

表 2-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	单位	环评预计用量	实际用量	备注
1	半成品粒料	t/a	873054.459	873054.459	不变
2	水	t/a	63240	62490	减少 750 t/a
3	电	万 kwh/a	150	150	不变

2.水源及水平衡

(1) 供水：来自区域山泉水，62490t/a。

(2) 生产用水：61440t/a。

(3) 生活用水：企业现有职工 30 人（10 人住厂），年生产 300 天。生活用水量约为 3.5t/d（1050 t/a），则污水排放量为 3.15t/d（945t/a）。生活污水经化粪池处理达标后用于厂区周边林木的浇灌（灌溉协议见附件七）。项目给排水平衡见图 2-1。

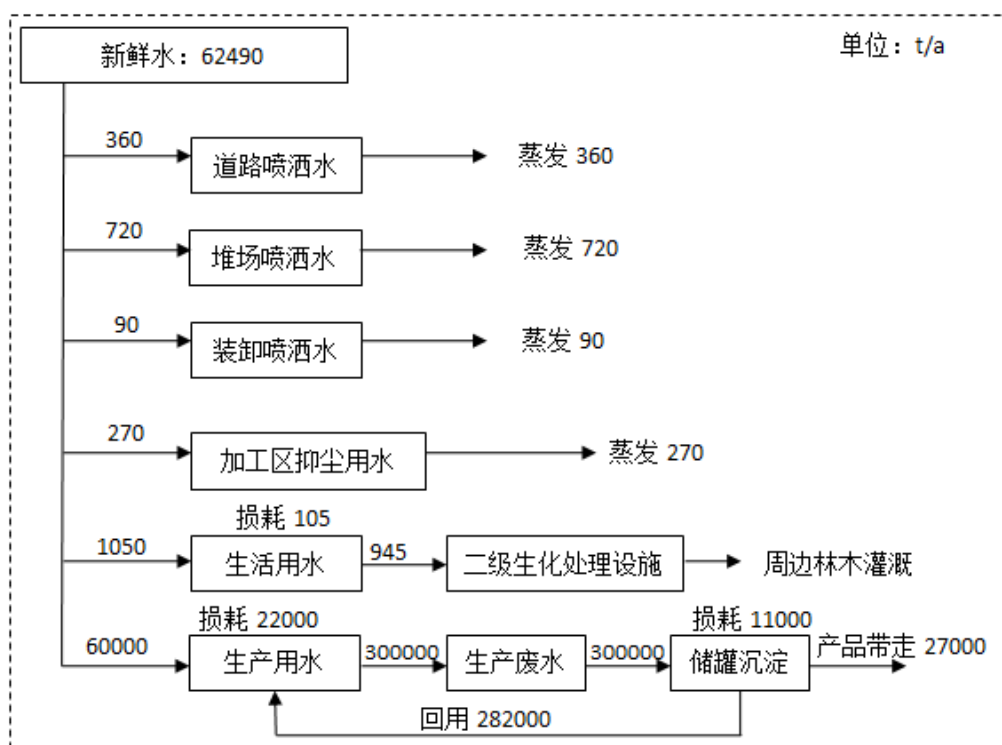


图 2-1 给排水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1.工艺流程说明

项目原料来自经过破碎完成的半成品粒料（粒径 1~2cm），经滚筛、振动筛筛分出部分粒径大于 2cm 粒料再由矿山加工区进行破碎，1~2cm 粒径粒料直接进入摩天轮进行洗砂，洗出粒料即为成品机制砂，含石粉洗砂水（即泥浆）进入泥水中转池，再进入污泥罐沉淀，经板框压滤机压出土饼后可外售。本项目的工艺流程及产污环节详见图 2-2 所示。

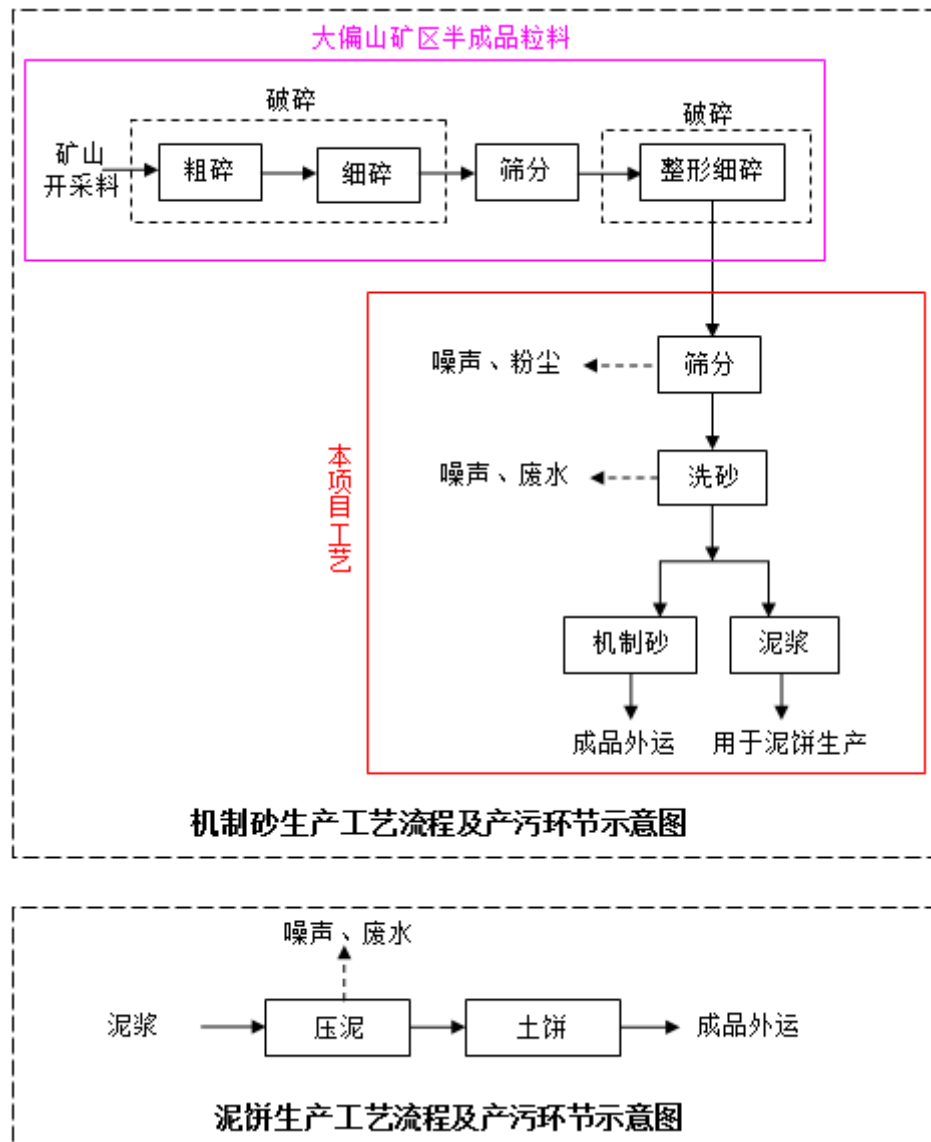


图 2-2 工艺流程及产污环节图

2.产污环节说明

由以上生产工艺流程及产污环节图可知，项目运营期间，主要污染源为①洗砂工序、压泥工序产生的生产废水；②筛分过程中产生的粉尘；③各生产设备运行时产生的机械噪声；此外，还有物料装料、卸料无组织粉尘；堆场无组织扬尘；运输扬尘；职工生活污水；职工生活垃圾。产污情况见表 2-5：

表 2-5 项目产污情况一览表

项目		产污节点	污染物名称	主要污染因子
废水污染源		职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		洗砂工序	洗砂废水	SS
		压泥工序	压泥废水	SS
废气污染源		筛分工序	粉尘	颗粒物
		物料装料、卸料工序	无组织粉尘	颗粒物
		堆场	无组织粉尘	颗粒物
		厂区运输工序	无组织粉尘	颗粒物
噪声污染源		生产车间	设备噪声	等效连续 A 声级 L _{Aeq}
固体废物	生活固废	职工生活	职工生活垃圾	废纸、塑料袋等（一般废物）
	生产固废	洗砂	泥浆	颗粒物
	生产固废	筛分工序	粉尘	颗粒物

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1.废水

本项目产生的废水主要是生产废水和生活污水。

①项目的生产废水主要来源于洗砂，产生量约 1000t/d（300000t/a）。洗砂废水先储存于泥水中转池中，加入絮凝剂，再抽至污泥罐内沉淀处理后，上清液流至清水罐，回用于生产，废水没有外排。

②生活污水来自于员工的日常生活、工作过程中产生的生活废水，生活污水经化粪池处理达标后用于周边林木灌溉，污水产生量为 3.15t/d（945t/a）。废水治理及排放情况见表 3-1。

表 3-1 废水治理及排放情况一览表

废水类别	来源及污染物种类	排放规律及排放量	治理设施及工艺	排放去向
生产废水	洗砂（SS）	不排放 （300000t/a）	絮凝沉淀	回用
生活污水	员工日常生活及工作 （pH 值、COD、 BOD ₅ 、SS、氨氮）	间断 （945t/a）	化粪池 （生化、沉 淀）	周边林木 的灌溉

2.废气

项目的废气主要以无组织形式排放，污染物为颗粒物。废气治理及排放情况见表 3-2。

表 3-2 废气治理及排放情况一览表

污染源	排放方式	污染物	治理方式
筛分	无组织排放	颗粒物	喷水雾净化处理，加工区采用简易钢结构房，加工区四周采取围挡措施
装料、卸料	无组织排放	颗粒物	装卸时尽量降低作业高度，减少落差；装卸区安装雾化喷头，装卸时开启雾化喷淋系统，增加粉尘含水率，加快粉尘沉降
堆场	无组织排放	颗粒物	禁止露天堆放原料及成品，堆场处采用钢结构，物料出入一侧敞开便于物料运输，其余三面封闭，在物料装卸区安装雾化喷头
运输	无组织排放	颗粒物	定期安排专人对厂区及入厂道路洒水，减少扬尘产生

3.噪声

项目主要噪声源为振动筛、摩天轮、脱水筛、细砂回收机、板框压滤机、铲车等机器运行产生的机械噪声。项目采用以下三种方式对噪声进行处理：①选择低噪声设备，并对主要机械设备进行减振处理；②加强设备的维护保养，避免因设备运转不正常而引起噪声的增高；③加强厂区绿化，减轻噪声的传播。噪声来源及治理情况见表 3-3。

表 3-3 噪声来源及治理情况一览表

噪声类别	来源	治理设施
厂界噪声	振动筛、摩天轮、脱水筛、细砂回收机、板框压滤机、铲车等	选择低噪声设备，并对主要机械设备进行减振处理；加强设备的维护保养，避免因设备运转不正常而引起噪声的增高；加强厂区绿化，减轻噪声的传播

4.固（液）体废物

项目生产过程产生的粉尘通过洒水降尘，可进入板框压滤机，制成泥饼外卖，其产生量为 223.304t/a。含石粉洗砂水（即泥浆）进入泥水中转池，再进入污泥罐沉淀，经板框压滤机压出土饼后可外售，其产生量为 145276.696t/a。生活垃圾收集后定点堆放，每日由环卫部门统一清运处理。

本项目职工目前 30 人（10 人住厂），职工生活垃圾产生系数按住厂 1kg/人.d、不住厂 0.2kg/人.d 计，则生活垃圾产生量约为 14kg/d（4.2t/a）。生活垃圾由环卫部门统一清运处置。固体废物产生排放情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物治理及排放情况一览表

污染源名称	性质	产生量 (t/a)	处置方式	处理量 (t/a)	排放量 (t/a)
筛分粉尘	生产固废	223.304	进入板框压滤机，制成泥饼外卖	223.304	0
洗砂泥浆	生产固废	145276.696	进入泥水中转池，再进入污泥罐沉淀，经板框压滤机压出土饼后外售	145276.696	0
生活垃圾		4.2	环卫部门统一清运处置	4.2	0
合计		145504.2	-	145504.2	0

5. 废水、废气、厂界噪声监测点位图



图 3-1 废水、废气、噪声监测点位图

卫生防护距离：

环评中确定的项目卫生防护距离为生产车间外 200m 区域。项目卫生防护距离范围内不存在居民区、行政办公区、医院等环境保护目标，周边最近敏感点为生产车间东北侧 460m 处南浦乡民宅（见下图），其卫生防护距离可以满足要求。



项目变动情况：

项目变动具体情况见表 2-1 至表 2-4。根据环办环评函[2020]688 号“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”判断，项目不存在重大变动，具体见表 3-5：

表 3-5 一期项目重大变动确认表

类别	重大变动清单条款	实际情况	判断
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能为石板材加工，与环评一致。	不属重大变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目生产能力与环评一致	不属重大变动
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目生产能力与环评一致	不属重大变动
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目生产能力与环评一致	不属重大变动
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址与环评一致	不属重大变动
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目无新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料与环评相比无新增	不属重大变动
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式不变	不属重大变动

续表 3-5

类别	重大变动清单条款	实际情况	判断
环境保护设施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废气、废水污染防治措施无变化	不属重大变动
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无外排废水	不属重大变动
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目无废气排放口	不属重大变动
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	已按环评/批复要求落实相应的污染防治措施	不属重大变动
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式按环评要求执行，未导致不利环境影响加重。	不属重大变动
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	环评未对事故废水暂存能力或拦截设施提要求	不属重大变动

环保设施“三同时”落实情况：

项目属于新建项目，基本落实了环评及批复中提出的各项环保管理要求。项目环保设施备案、实际建设情况见表 3-6。

表 3-6 项目环保设施环境影响报告表、实际建设情况一览表

类别	环评及批复情况	实际执行情况	备注
废水	落实水污染防治措施。厂区应做好雨污分流，配套建设生产废水处理设施、生活污水处理设施和初期雨水池。生产废水及初期雨水经处理后回用于生产，不外排。生活污水经处理后用于周边林地灌溉。生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准。	厂区进行雨污分流，配套建设生产废水处理设施、生活污水处理设施和初期雨水池。其中厂区建设雨水池总容积为 7440m ³ ，其中一个雨水池容积为 240 m ³ ，新建一个 7200 m ³ ，与漳州嘉益矿业有限公司漳浦县大偏山矿区年开采建筑用花岗岩矿 50 万 m ³ (机制砂原料)建设项目共用。泥水中转池（288m ³ ）2 个污泥罐（2296.1m ³ 、1073.9m ³ ），1 个清水罐（657.8m ³ ）。生产废水及初期雨水经处理后回用于生产，不外排。建设 1 个化粪池，生活污水经处理后用于周边林地灌溉，浓度符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准。	符合
废气	落实大气污染防治措施。项目筛分过程、装料及卸料过程、运输过程、原料及成品堆放过程等产生的粉尘应采取有效防尘降尘设施及措施，筛分工序应做好密闭措施，原料及成品堆放应配套“三防”措施，确保废气达标排放。执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。	对筛分的颗粒物采取喷水雾净化处理，加工区采用简易钢结构房，加工区四周采取围挡措施；对装料、卸料的颗粒物采取装卸时尽量降低作业高度，减少落差；装卸区安装雾化喷头，装卸时开启雾化喷淋系统，增加粉尘含水率，加快粉尘沉降；对堆场的颗粒物采取禁止露天堆放原料及成品，堆场处采用钢结构，物料出入一侧敞开便于物料运输，其余三面封闭，在物料装卸区安装雾化喷头；对运输的颗粒物采取定期安排专人对厂区及入厂道路洒水，减少扬尘产生。厂界废气符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。	符合

续表 3-5

类别	环评及批复情况	实际执行情况	备注
噪声	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备做好减振措施，做好车间隔声措施，加强设备维护保养，确保厂界噪声达标。执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	项目选择低噪声设备，并对主要机械设备进行减振处理；加强设备的维护保养，避免因设备运转不正常而引起噪声的增高；加强厂区绿化，减轻噪声的传播。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	符合
固废	落实固体废物污染防治措施。规范化建设项目工程相应的固体废物临时储存场。项目生产过程产生的粉尘和沉淀渣作为原料回用于生产。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。	项目建有相应的固体废物临时储存场。生产过程产生的粉尘通过洒水降尘，进入板框压滤机，制成泥饼外卖。含石粉洗砂水（即泥浆）进入泥水中转池，再进入污泥罐沉淀，经板框压滤机压出土饼后外售。生活垃圾收集后定点堆放，每日由环卫部门统一清运处理。	符合

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：

1. 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

(1) 水环境影响结论

项目除尘用水全部由场地土壤吸收和蒸发，没有废水外排。摩天轮废水经简单絮凝沉淀后回用于生产不外排，不影响水环境功能区标准。生活污水处理参照达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 标准后用于周边林木灌溉，不会对周边水体水质造成影响。

(2) 大气环境影响结论

项目废气按本评价要求，采取有效污染防治措施治理后，各污染物均可得到及时扩散和有效的防治，对周围环境空气影响较小，环境空气达功能区标准。同时项目厂区所需卫生防护距离为生产车间外 200m 区域，项目防护距离范围内无敏感目标存在，卫生防护距离可满足要求。

(3) 声环境影响结论

项目生产设备投产后对厂界噪声有一定的贡献值，各侧厂界昼间噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对区域声环境影响很小。夜间不生产，不会对周边环境产生影响。

(4) 固体废物影响结论

项目建设及运行过程中，通过加强环境管理，注意固体废物的分类收集，使固体废物能得到及时、妥善的处理和处置。固废经采取有效措施，不排放，不会对环境造成不良影响。

(5) 水土流失影响结论

项目用地面积较小，一般情况下，土石方施工采取边挖、边运、边填、边压的方式，地面没有大量松散土长久存在，加上项目地面较为平缓，周边又开挖排水沟，随即又进行建筑、绿化等施工而覆盖土面，因而不会产生持久的明显土壤侵蚀流失，水土流失相对较轻。

对策建议

①认真落实环保“三同时”政策，确保各项污染治理设施，与主体工程同时设计、施工，并同时投入使用，确保各项污染物的达标排放。

②加强对环保处理设施的管理，确保处理设施的正常运行，达到最佳的处理效果。

③进一步加强对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护人人有责，落实到每个员工身上。

2. 审批部门审批决定

你公司报送的《漳州嘉益矿业有限公司嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目环境影响报告表》及相关材料收悉，经研究，现批复如下：

一、项目基本情况：项目位于漳浦县南浦乡圩古场，总投资 800 万元，项目场地为临时用地，占地面积 5552 m²，车间、仓库、管理房等均为临时搭建，建筑面积 2550m³，计容建筑面积 5010 m²，年产机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米(具体建设内容详见项目环境影响报告表)。

项目未经报批环评文件即擅自开工建设，违反了《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，且已接受我局行政处罚(闽漳环罚[2019]103 号)。你必须认真吸取教训，增强守法意识，杜绝违法行为再次发生。

二、根据我局对环境影响报告表的内部审查，经研究我局原则同意环境影响报告表结论。你公司应严格按照环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目建设。

三、主要污染物排放标准与控制要求

项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，确保施工期和运营期各项污染物达标排放。

1、落实生态环境保护措施。应按环境影响报告表要求落实施工过程中的污水、废气、噪声、固体废物等污染防治措施，减轻各项污染物对周边环境的影响。按要求落实各项生态保护措施，保护生态环境。

2、落实水污染防治措施。厂区应做好雨污分流，配套建设生产废水处理设施、生活污水处理设施和初期雨水池。生产废水及初期雨水经处理后回用于生产，不外排。生活污水经处理后用于周边林地灌溉。

3、落实大气污染防治措施。项目筛分过程、装料及卸料过程、运输过程、原料及成品堆放过程等产生的粉尘应采取有效防尘降尘设施及措施，筛分工序应做好密闭措施，原料及成品堆放应配套“三防”措施，确保废气达标排放。

4、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备做好减振措施，做好车间隔声措施，加强设备维护保养，确保厂界噪声达标。

5、落实固体废物污染防治措施。规范化建设项目工程相应的固体废物临时储存场。项目生产过程产生的粉尘和沉淀渣作为原料回用于生产。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。

6、严格执行报告表提出的各项污染物排放标准，其它污染排放应严格按照国家有关法律法规政策执行。污染物排放标准如有更新应执行新标准。

四、根据漳浦县自然资源局出具的临时用地许可证(浦国土资临字[2019]L003 号)，项目用地范围为临时用地，不得修建永久性建筑物，你公司应在有效期内开展生产，用地期满后应按有关规定做好种植条件或土地原貌恢复工作。

五、该项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目竣工后，应依法及时办理各项环保手续。

六、漳州市漳浦环境执法大队负责项目环保“三同时”监督检查及日常管理工作。你公司在收到批复后 1 个月内，将经批复的环境影响报告表送漳州市漳浦环境执法大队。在工程开工前 1 个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划等有关材料报漳州市漳浦环境执法大队备案，并接受监督检查。

表五

验收监测质量保证及质量控制：**1.监测分析方法**

依据本次验收监测内容，各监测分析方法及检出限见下表：

表 5-1 项目监测分析方法及检出限

	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
废水	pH	玻璃电极法	HJ 1147-2020	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	重量法	GB 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	/
噪声	厂界噪声	噪声仪法	GB 12348-2008	/

2.监测仪器

本项目的各项监测因子所用到的仪器名称、编号及检定校准情况见下表：

表 5-2 项目监测仪器

样品类别	监测项目	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
废水	pH	pH 计	JAT-T679	2022.04.18
	氨氮	紫外可见分光光度计	JAT-T633	2022.03.08
	悬浮物	电子天平	JAT-T09	2022.03.18
	化学需氧量	滴定管	JAT-M120	2023.06.21
	BOD ₅	溶氧仪	JAT-T321	2022.03.17
废气	颗粒物	电子天平	JAT-T631	2022.03.18
噪声	厂界噪声 环境噪声	多功能声级计	JAT-T18	2022.04.20
		多功能声级计	JAT-T22	2022.03.15

3.人员资质及其他质量控制

- (1) 本次的验收监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (2) 严格按照验收监测方案开展监测工作。及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (3) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；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。
- (4) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，并取得质检部门颁发的资质。
- (5) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）及《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）的要求进行。采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程使用标准物质、平行样测定等，并对质控数据分析等。

(6) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)等国家相关技术规范的要求进行。采样前对采样仪流量进行校准并检查气密性、使用标气对监测仪进行校正等，能够达标使用。

(7) 声级计在测试前后用标准声源进行校核，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

(8) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，并采集平行质控样，按规定保存、运输样品。测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、审核，最后由技术负责人批准。

4.监测分析过程中的质控制

表 5-3 废水水质控数据汇总表

项目	pH (无量纲)	氨氮 (mg/L)	CODcr (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)
样品数	8	8	8	8
平行样数	2	2	2	2
平行样占比	25%	25%	25%	25%
标样编号	/	2005140	2001140	200260
标样值	6.86±0.1	25.3±1.0	259±10	114±8
测定值	6.85	25.7	260	113
评价结果	合格	合格	合格	合格

表六

验收监测内容：

根据现场踏勘情况和环境影响报告表意见要求，本次验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容一览表

编号	监测项目	监测点位		监测因子	监测频次
		位置	编号		
1	废水	化粪池出口	★1#	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量	4 次/天+1 平行样，2 天
2	废气	厂界上风向 1 点，下风向 3 点	○1#~4#	颗粒物	3 次/天，2 天
3	厂界噪声	厂区边界	▲1#~4#	厂界昼间噪声 L_{Aeq}	2 次/天，2 天

表七

验收监测期间生产工况记录:

表 7-1 生产工况

监测日期	2021 年 06 月 24 日	2021 年 06 月 25 日
监测当日产品产量	加工机制砂 1483 立方米、泥饼 303 立方米	加工机制砂 1392 立方米、泥饼 281 立方米
设计产量	年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米	
生产负荷（%）	89.9	83.9

由上表可见，本项目验收监测期间负荷为 89.9%、83.9%（工况证明见附件三），工况稳定、环保设施运行正常，满足《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中有关要求，本次验收监测数据有效。

验收监测结果:

1.废水监测结果

表 7-2 废水监测结果

检测 点位	采样日期	检测项目	数据 单位	检测结果					限值
				一次	二次	三次	四次	均值	
化粪池出口	2021.06.24	pH	-	7.9	7.8	7.9	7.9	7.8~7.9	5.5-8.5
		氨氮	mg/L	85.2	84.8	83.1	85.9	84.8	/
		悬浮物	mg/L	40	44	42	46	43	100
		CODcr	mg/L	141	151	150	152	149	200
		BOD ₅	mg/L	42.4	48.8	46.2	50.0	46.9	100
	2021.06.25	pH	-	8.0	7.9	7.9	8.0	7.9~8.0	5.5-8.5
		氨氮	mg/L	83.6	85.1	83.8	81.4	83.5	/
		悬浮物	mg/L	42	46	44	42	44	100
		CODcr	mg/L	182	168	178	180	177	200
		BOD ₅	mg/L	65.7	52.8	59.0	62.0	59.9	100
备注	1、分析时间：2021.06.24~06.30 2、执行标准：《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作。								

依据验收监测结果，2021 年 06 月 24~25 日期间，化粪池出口的 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量浓度均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准。

2.废气监测结果

表 7-3 废气监测结果

检测点位	检测项目	数据单位	2021.06.24 检测结果			周界外浓度最高点	限值
			第一次	第二次	第三次		
无组织上风向 01#	颗粒物	mg/m ³	0.187	0.153	0.170	/	/
无组织下风向 02#	颗粒物	mg/m ³	0.408	0.361	0.437	0.437	1.0
无组织下风向 03#	颗粒物	mg/m ³	0.388	0.359	0.374	/	/
无组织下风向 04#	颗粒物	mg/m ³	0.338	0.367	0.318	/	/
检测点位	检测项目	数据单位	2021.06.25 检测结果			周界外浓度最高点	限值
			第一次	第二次	第三次		
无组织上风向 01#	颗粒物	mg/m ³	0.210	0.193	0.184	/	/
无组织下风向 02#	颗粒物	mg/m ³	0.361	0.415	0.453	0.453	1.0
无组织下风向 03#	颗粒物	mg/m ³	0.388	0.337	0.348	/	/
无组织下风向 04#	颗粒物	mg/m ³	0.334	0.386	0.355	/	/

表 7-4 无组织废气监测气象参数一览表

采样时间	检测点位	采样 频次	温度 ℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
2021.06.24	上风向 01#，下风 向 02#、 03#、04#	第一次	29.3	100.4	西南	2.1
		第二次	30.8	100.3	西南	1.6
		第三次	31.4	100.2	西南	1.9
2021.06.25		第一次	30.2	100.1	西南	1.7
		第二次	29.6	100.2	西南	1.9
		第三次	28.7	100.2	西南	2.3

2021 年 06 月 24~25 日间验收期间，厂界无组织废气颗粒物的最大浓度为 0.453mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准≤1.0 mg/m³ 的要求。

3.噪声监测结果

表 7-5 厂界噪声监测结果

采样日期	测点名称	主要声源	生产工况	测量值 dB(A)	GB 12348-2008 2 类标准限值
2021.06.24 昼间天气晴 风速 2.0 m/s	厂界 1#	生产	正常	57.0	≤60 dB(A)
	厂界 2#	生产	正常	58.6	≤60 dB(A)
	厂界 3#	生产	正常	59.3	≤60 dB(A)
	厂界 4#	生产	正常	56.6	≤60 dB(A)
2021.06.25 昼间天气多云 风速 1.7m/s	厂界 1#	生产	正常	57.1	≤60 dB(A)
	厂界 2#	生产	正常	57.1	≤60 dB(A)
	厂界 3#	生产	正常	58.1	≤60 dB(A)
	厂界 4#	生产	正常	57.0	≤60 dB(A)

2021 年 06 月 24~25 日期间，项目生产正常、工况稳定，生产设备正常运转，生产负荷 83.9~89.9%。项目噪声主要源自于振动筛、摩天轮、脱水筛、细砂回收机、板框压滤机、铲车等机器运行产生的机械噪声。项目噪声通过选择低噪声设备，并对主要机械设备进行减振处理；加强设备的维护保养，避免因设备运转不正常而引起噪声的增高；加强厂区绿化，减轻噪声的传播。监测期间项目昼间噪声监测结果在 56.6~59.3dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表八

验收监测结论:

1.废水验收监测结论

厂区实施雨污分流,配套建设生产废水处理设施和初期雨水池。生产废水及初期雨水经处理后回用于生产,不外排。

生活污水经化粪池处理达标后用于周边林木的灌溉,做到零排放。化粪池出口的 pH 值在 7.8~8.0 之间、悬浮物浓度在 40~46mg/L 之间、氨氮浓度在 81.4~85.9mg/L 之间、化学需氧量浓度在 141~182mg/L 之间、五日生化需氧量浓度在 42.4~65.7mg/L 之间,均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱作标准要求。

2.废气验收监测结论

项目通过喷水雾净化处理、装卸时开启雾化喷淋系统、禁止露天堆放原料及成品、对厂区及入厂道路洒水等措施降低无组织颗粒物的排放。验收期间,厂界无组织废气颗粒物的最大浓度为 0.453mg/m³,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准≤1.0 mg/m³的要求。

3.噪声验收监测结论

项目通过选择低噪声设备、进行减振处理、加强设备的维护保养、加强厂区绿化等措施减轻噪声的传播。验收期间,厂界昼间噪声的监测结果在 56.6~59.3dB(A)之间,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准≤60dB(A)的要求。企业正常运营过程中对周边的环境噪声影响较小。

4.固体废弃物验收结论

项目建有相应的固体废物临时储存场。项目生产过程产生的粉尘和沉淀渣作为原料回用于生产。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。

综上所述,根据本次竣工环境保护验收监测、调查结果,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等,本项目基本执行了各项环境保护规章制度及批复的要求,所采取的污染防治措施基本可行,符合国家有关法律法规,项目基本达到了建设项目竣工环境保护验收条件,项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九条不得提出验收合格意见的情形,建议“嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目”通过竣工环保验收。

要求及建议:

- 1.加强厂区内部和道路的洒水等降尘除尘措施,切实减少无组织排放对周边环境的影响;
- 2.进一步加强设备降噪措施,确保厂界噪声达标;
- 3.加强污染治理等设施运行管理和维护,保证各项环保设施的正常运转,各类污染物达标排放。

建设项目竣工环境保护“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		嘉益矿业年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米建设项目				项目代码				建设地点		福建省漳州市漳浦县南浦乡圩古场			
	行业类别（分类管理名录）		137-土砂石、石材开采加工		建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N 24°14'51", E 117°33'9"					
	设计生产能力		年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米		实际生产能力		年加工机制砂 50 万立方米、泥饼 10 万立方米		环评单位		江苏苏辰勘察设计研究院有限公司					
	环评文件审批机关		漳浦县生态环境局				审批文号		浦环审[2019]23 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019-01				竣工日期		2019-03-20		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位		漳州嘉益矿业有限公司				环保设施施工单位		漳州嘉益矿业有限公司		本工程排污许可证编号					
	验收单位		漳州嘉益矿业有限公司				环保设施监测单位		厦门鉴科检测技术有限公司		验收监测时工况		83.9%~89.9%			
	投资总概算（万元）		800 万				环保投资总概算（万元）		96		所占比例（%）		12			
	实际总投资		800 万				实际环保投资（万元）		96		所占比例（%）		12			
	废水治理（万元）		36	废气治理（万元）		11	噪声治理（万元）		13	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		2	其他（万元）
新增废水处理设施能力		288t/d				新增废气处理设施能力				年平均工作时		3000				
运营单位			漳州嘉益矿业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91350623315788031Q		验收时间		2021-06-24 至 2021-06-25		
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			163	200											
	氨氮			84.2	-											
	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					14.55042	14.55042	0				0	0		0	
与项目有关的其他特征污染物	悬浮物		44	100												
	BOD ₅		53.4	100												

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；其他项目均为吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。