

福清市京东方二期西北侧山体土石方平整
利用综合收益权项目竣工环境保护验收监
测报告表



建设单位:福清市宏星石业有限公司

编制单位:福建蓝天碧海环保科技有限公司



2020年4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: 李铭端

填 表 人: 钱立梅 

建设单位:	福清市宏华石业有限公司	编制单位:	福建蓝天碧海环保科技有限公司
电话:	13705906780	电话:	13706981531
传真:	/	传真:	/
邮编:	350301	邮编:	350007
地址:	福清市音西街道埔尾村	地址:	福州仓山区三高路海通广场 2 号楼 909

表一

建设项目名称	福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目				
建设单位名称	福清市宏华石业有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 搬迁扩建				
建设地点	福清市音西街道埔尾村				
主要产品名称	碎石				
设计生产能力	年产碎石子 481.76 万 m ³ /a				
实际生产能力	年产碎石子 481.76 万 m ³ /a				
建设项目环评时间	2019 年 11 月	开工建设时间	2020 年 1 月		
调试时间	2020 年 2 月	验收现场监测时间	2020 年 4 月		
环评报告表 审批部门	福州市福清生态环境 局	环评报告表 编制单位	南京硕连环保科技有限公司		
环保设施设计单位	福建开远环境技术 开发有限公司	环保设施施工单位	福建开远环境技术开发有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	0.83%
实际总概算	6000 万元	环保投资	50 万元	比例	0.83%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院令 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》。</p> <p>(2) 环办环评函[2017]1235 号,《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》, 2017.8.3。</p> <p>(3) 生态环境部印发 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号。</p> <p>(5) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号)。</p> <p>(6) 南京硕连环保科技有限公司《福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目环境影响报告表》。</p> <p>(7) 福州市福清生态环境局,关于《福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目环境影响报告表》的审查意见。</p> <p>(8) 项目委托验收协议。</p>				

<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>执行污染物排放标准（标准更新应按新标准执行）及总量：</p> <p>一、生活污水经一体化污水处理设施处理后执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1“绿化标准”。</p> <p>二、本项目运营期废气为工艺粉尘、车辆动力起尘以及原料、成品堆场粉尘，项目粉尘无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 中“颗粒物（其他项）”无组织排放监控浓度限值。</p> <p>三、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值。</p> <p>四、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。</p>
-------------------------------	--

表二

一、工程建设内容：

1、工程基本概况

总 投 资：6000 万元

建筑面积：23063m²

生产规模：年产碎石子 481.76 万 m³/a。

劳动定员：职工 60 人，均不住厂。

工作制度：全年工作 300 天，每班工作 8 个小时。

福清市盛世融房地产有限公司于 2018 年 7 月 4 日成立福清市宏华石业有限公司，作为福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目的土石方加工生产企业，项目位于福清市音西街道埔尾村，占地面积 23063m²，设计生产能力为年产碎石子 481.76 万 m³。

工程组成：

工程组成见表 2-1。现有工程与项目主要设备情况见表 2-2。

项目实际厂区平面布置与环评阶段一致，没有发生变动。

项目周边环境见图 2-1。车间布置见图 2-2。

表 2-1 工程组成一览表

项目组成			主要内容
主体工程	碎石加工封闭式厂房		新建长 250m，宽 65m，高 18m 的彩钢密闭厂房，地面采用混凝土硬化，内部分为粗碎车间、中碎车间、细碎车间和筛分车间。
储运工程	原料堆场		位于项目用地南侧，占地面积约 3000m ²
	成品料仓		位于项目用地北侧，分区隔放（五级），占地面积约 5000m ²
公共工程	给排水	给水	由市政供水系统统一提供
		排水	雨水经收集后纳入雨水管网；碎石生产线喷淋降尘洒水全部蒸发或随石料带走，原料堆场雾炮机降尘洒水全部蒸发或随石料带走；生活污水经埋地式一体化污水处理设备处理后回用于厂区内绿化，不排入周边水体。
	供电		电源由城市电网统一提供
	污水处理		生活污水经埋地式一体化污水处理设备处理后回用于厂区内绿化，不排入周边水体。
环保工程	废气治理		车间密闭
			在破碎机、振动分筛机以及输送带上分别设置 152 个喷头，生产时进行喷淋洒水降尘。
			原料场安装除尘雾炮机进行洒水降尘
			道路清扫，洒水降尘
	噪声治理		在设备外安装隔声罩，采用双层 458 隔音板，内填充博福容重 80MM 隔音棉

	固体废物	厂区内设置生活垃圾桶，生活垃圾委托环卫部门每日清运处置。
		不合格产品收集后回用于生产
		车间沉降粉尘粉尘集中收集后外售综合利用

表 2-2 项目主要设备一览表

№	设备名称	数量	型号
1	鄂式破碎机	1	OE1216
2	振动筛分机	8	Y3060
3	原料给料机	2	GZB1500x6000B
4	圆锥破碎机	4	PYB2200
5	半成品给料机	2	GZB1560B

2、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定：“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、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动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”。

原环评报告中的用于存放碎石的成品仓未建。现场实际情况为：生产的碎石成品及时外运，成品日产日清，现场无成品堆积，不设成品仓，不属于重大变动。

项目布袋除尘改为喷淋管降尘，通过增加水喷淋设施达到除尘效果（新增设喷头 128 个），不属于重大变故。

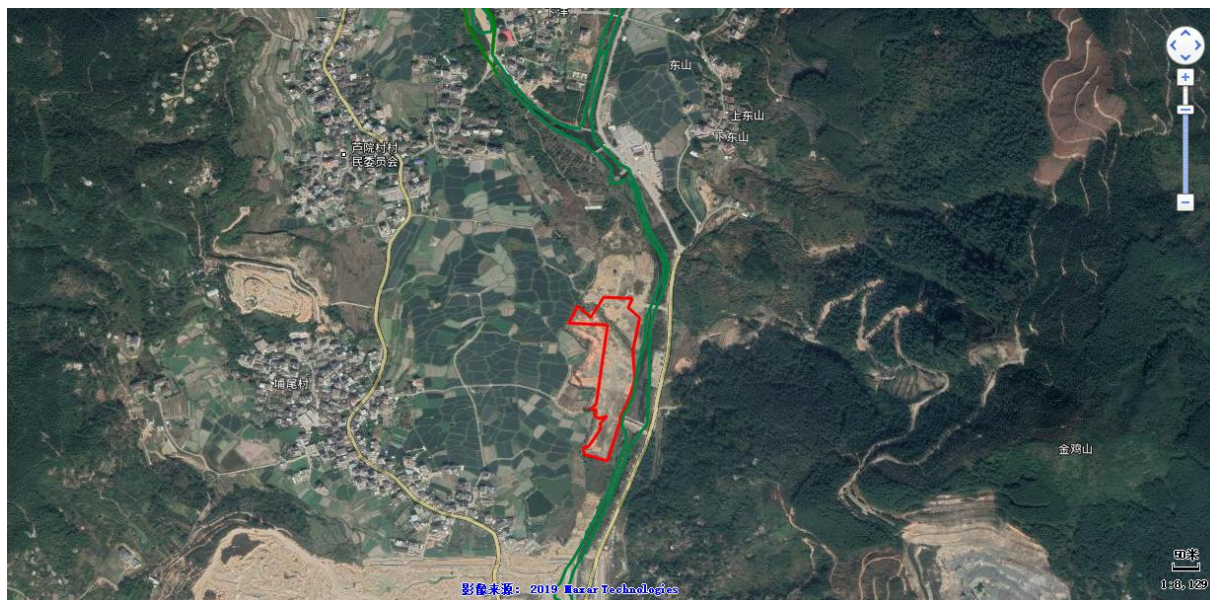


图 2-1 项目周边环境图

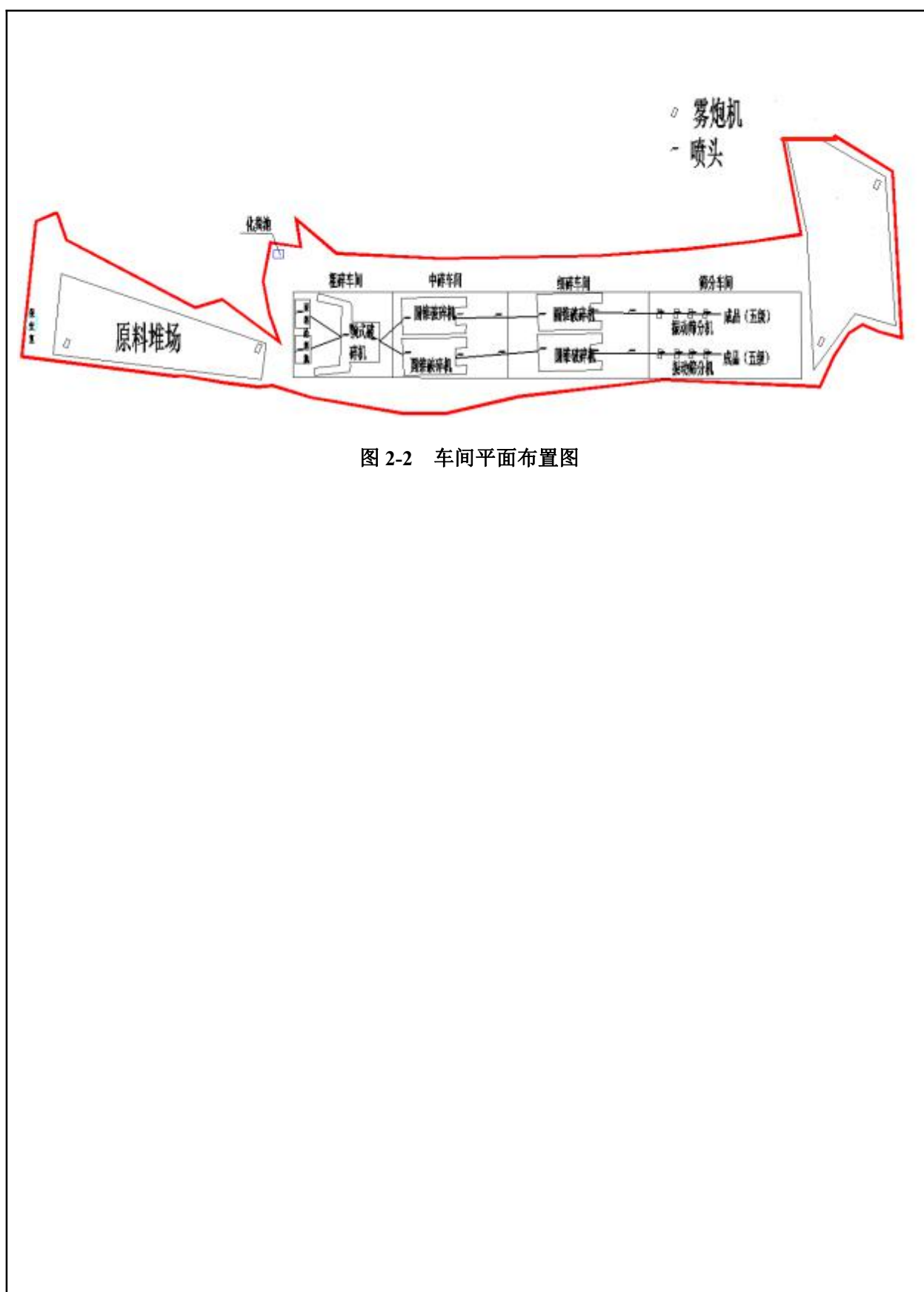


图 2-2 车间平面布置图

二、原辅材料及主要能源消耗：

1、项目主要原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	主要原辅材料名称	主要原辅材料用量	备注
1	风化石	580 万 t/a	/

2、主要能源及水资源消耗

主要能源及水资源消耗见表 2-4。

表 2-4 主要能源及水资源消耗

名 称	现状用量	新增用量	预计总用量
水(吨/年)	/	71320	71320
电（万 kwh/年）	/	700	700

三、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）

（1）生产工艺流程及主要产污环节

本项目生产工艺流程和产污环节见图 2-6。

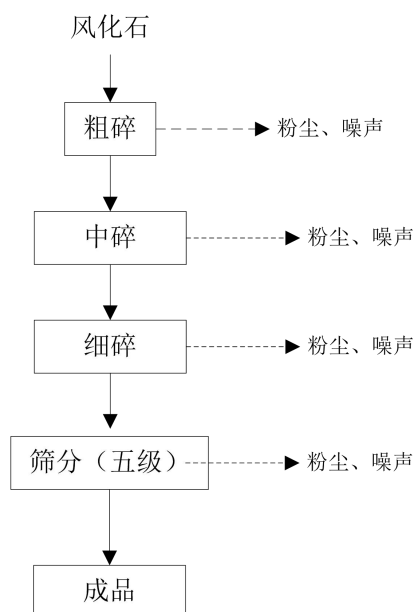


图 2-6 生产工艺流程及产污图

（2）主要工艺流程简述：

①将福清市京东方二期西北侧山体土石方平整产生的风化石卸料于原料堆场；

②粗碎：将风化石通过给料机（具有筛分作用）去除表面的废土后送入颚式破碎机，颚式破碎机工作时，活动颚板对固定颚板作周期性的往复运动。当靠近时，物料在两颚板间受到挤压、劈裂、冲击而被破碎，将大石块破碎成较小的石块，落料至传送带上；

③中碎和细碎：经过颚式破碎机粗破后的风化石通过皮带输送至圆锥破碎机进行二次破碎（中碎和细碎）；

④筛分：二次破碎后的碎石通过皮带输送机进入振动筛分机进行粗细石子分离，筛分粒径分为四级（0.16~5mm、5~10mm、10~20mm、20~30mm、30~40mm），粒径较小的石子直接为成品，粒径较大的石子返回圆锥破碎机进行再次破碎，直至筛分出符合要求粒径的成品。

⑤项目加工过程中各工序间物料的传送由自动传送带完成。

（3）产污环节：

废水：项目废水主要为职工生活污水。项目破碎机、振动筛分机及各设备传送带上设置水喷淋设施，原料堆场安装除尘雾炮机进行洒水降尘，水喷淋设施及雾炮机为雾状水，不会产生地面径流，水喷淋及雾炮机雾化过程无生产废水产生。

废气：项目废气主要为工艺粉尘、车辆动力起尘以及原料堆放粉尘。

噪声：项目设备运行时产生的噪声。

固废：项目一般工业固体废物和职工产生的生活垃圾。

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）

一、废水

（1）生产用水及排放情况

①喷淋降尘用水

项目在碎石加工区的破碎机、振动分筛机以及输送带上分别设置 152 个喷头，生产时进行喷淋洒水降尘，喷淋除尘每个喷头用水量约 10L/min（0.6m³/h），喷淋除尘用水量共 91.2m³/h。本项目一天工作 16 小时，碎石加工区喷淋除尘用水量共 1459.2m³/d（437760t/a）。碎石加工区喷淋降尘用水该部分水一部分直接蒸发到空气中，一部分带入产品，均不外排。

②堆场雾炮降尘

本项目为减少堆场扬尘，在原料堆场安装除尘雾炮机进行喷雾降尘，根据业主提供的资料，该部分用水量为 4m³/d，年用水量为 1200t/a，该部分水一部分直接蒸发到空气中，一部分带入产品，均不外排。

（2）生活用水及排放情况

项目聘用职工 60 人，均不住场，年工作日 300 天，根据业主提供的资料，项目生活用水量为 3.0t/d，即 900t/a。生活污水排放量按生活用水量的 80%计，则生活污水排放量为 2.4t/d，即 720t/a。项目生活污水经埋地式一体化污水处理设备处理后回用于厂区内绿化，不直接排入地表水体。主要处理工艺见图 3-1：

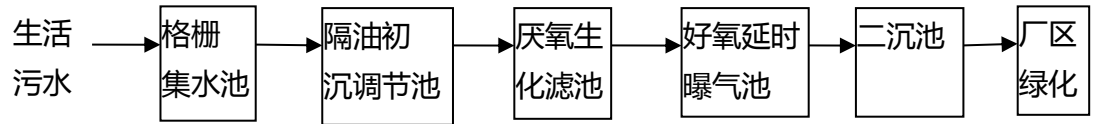


图 3-1 污水处理工艺

二、废气

本项目运营期废气为工艺粉尘、车辆动力起尘以及原料堆场粉尘。

（1）工艺粉尘

工艺粉尘主要产生点在初级破碎、二级破碎、筛分以及输送过程，根据建设单位规划，碎石加工生产线设置在独立的密闭车间内，物料进出口处采用喷雾除尘。

（2）车辆动力起尘

项目年加工碎石 580 万吨，平均每天以 645 辆次计，项目车辆在道路完全干燥的情况行驶的动力起尘量为 0.013kg/辆，则项目车辆在道路完全干燥的情况行驶时的动力起尘量为 2.52t/a。本项目厂区内道路大部分采取水泥混凝土硬化路面，每天定期对道路进行清扫和洒水抑尘，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水。

（3）原料堆场粉尘

根据规划，项目场地南侧为原料堆场。石料表面粒径较小的粉尘在大风条件下会产生一定量的扬尘，对大气环境造成污染。原料堆场密闭且设置降尘雾炮机喷雾降尘，减少原料堆场粉尘的产生。

通过洒水降尘、喷雾降尘等防止措施后降低粉尘排放浓度。本项目粉尘无组织排放。见表 3-1

表 3-1 项目废气产生情况

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施
1	生产过程	粉尘	车间密闭+喷淋除尘
2	汽车运输	粉尘	洒水降尘
3	原料堆场	粉尘	堆场密闭+雾炮机喷雾降尘

三、噪声

项目主要噪声源强为颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛分机等生产设备运行时产生的机械噪声，在正常情况下，设备噪声压级在 70~95dB（A）之间。

各设备噪声值具体见表 3-2。

表 3-2 主要噪声源源强统计结果一览表

序号	设备名称	数量	位置	噪声级
1	鄂式破碎机	1 台	粗碎车间	85-95
2	原料给料机	2 台	粗碎车间	70-80
3	圆锥破碎机	4 台	中碎车间、细碎车间	85-95
4	半成品给料机	2 台	中碎车间、细碎车间	70-80
5	振动筛分机	8 台	筛分车间	75-80

项目监测点位图见图 3-1。

四、固体废物

项目固体废物主要为一般工业固废和职工生活垃圾，一般工业固废包括不合格产品、车间沉降粉尘。

（1）一般工业固废

A、不合格产品

项目生产过程中会产生不合格产品，根据建设单位提供资料，废品率约为 1%左右，收集后回用于生产。

B、车间沉降粉尘

项目在生产过程中在初级破碎、二级破碎、筛分以及输送过程均会产生粉尘，集中收集后外售综合利用。

(2) 生活垃圾

生活垃圾应由专人负责清理，分类收集后委托环卫部门清运。

项目固体处置方式见表 3-2。

表 3-2 项目固体废物处置方式一览表

序号	污染物名称	形态	固废性质	处置方式
1	不合格产品	固态	一般固废	外售综合利用
2	车间沉降粉尘	固态	一般固废	
3	生活垃圾	固态	生活垃圾	交由当地环卫部门处置

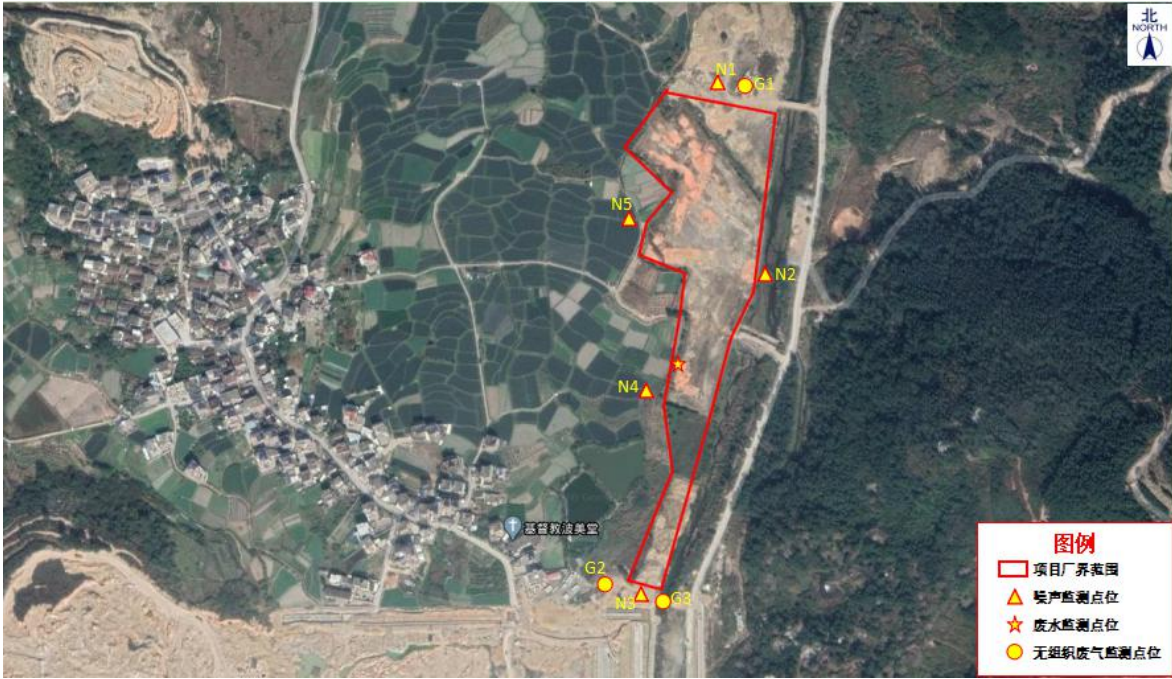


图 3-1 项目检测点位

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

一、环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析

碎石加工区喷淋降尘用水

该部分水一部分直接蒸发到空气中，一部分带入产品，均不外排。

堆场雾炮降尘用水

该部分水一部分直接蒸发到空气中，一部分带入产品，均不外排。

项目生产用水不外排，则项目废水主要为职工生活污水，主要污染为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后，回用于厂区绿化，不直接排入地表水体。属于间接排放，根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则—地表水环境》，项目地表水评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测，本评价仅进行简单分析。

废水绿化的可行性：

根据《福建省行业用水定额标准》（DB35T772-2013）中表 6 第三产业用水定额规定，每平方绿化灌溉用水量定额值为 1.5L，项目职工生活污水排放量为 2.4t/d（720t/a），根据计算，该项目生活污水需要 1600m²的绿化地消纳，本项目占地面积为 23063m²，建设单位拟将厂区 1800m²进行绿化，绿化率为 7.8%，项目绿化地可消纳本项目的生活污水。

项目建设不会对纳污水体水文要素产生影响，属于水污染型建设项目。

(2) 大气环境影响分析

运营期废气主要是工艺粉尘、车辆动力起尘以及原料、成品堆场粉尘。根据预测，项目大气污染物无组织排放的颗粒物最大落地浓度出现在原料堆场下风向 49m 处，最大落地浓度为 0.0748mg/m³，占标率为 8.31%，厂界无组织排放可达到《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，颗粒物无组织排放对周围环境空气质量影响很小。

(3) 声环境影响分析

项目噪声主要为设备运行噪声，经消声、隔声、减震等综合降噪措施处理及墙体、距离衰减后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值。因此，本项目建成后对项目周围声环境不会产生明显不利影响。

(4) 固体废物影响分析

项目一般工业固废包括不合格产品、车间沉降粉尘，不合格产品及布袋除尘器粉尘收集后回用于生产，车间沉降粉尘集中收集后外售综合利用，项目在厂区内设置生活垃圾收集桶，产生的生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理，项目产生的固废经过处理后不会对周围环

境产生影响。

二、产业政策适宜性分析结论

项目从事碎石加工生产，不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修正)中的“限制类”及“淘汰类”，项目已取得福清市发展和改革局备案(编号：闽发改备【2019】A060046 号，见附件 2)。项目使用的设备不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)淘汰类中的落后生产工艺装备，不属于工业和信息化部颁布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(工产业[2010]第 112 号)中淘汰的落后工艺装备，属于允许建设项目，同时项目也不属于国土资源部、国家发展和改革委员会于 2012 年 5 月 23 日发布的《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。

因此，项目的建设产符合目前国家当前产业政策。

三、项目选址可行性分析结论

项目位于福清市音西街道埔尾村，项目所在地不属于基本农田保护区、生态公益林，属于允许建设用地中的允许建设用地，故本项目用地符合福清市土地利用总体规划，因此本项目符合土地利用审批手续，符合城市建设用地管理要求。同时项目选址符合大气、水、及声环境功能区划要求，项目选址与周边环境相容。

四、总结论

福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目符合国家相关产业政策，其选址较为合理，总平布置是基本合理，并符合“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本报告表中提出的一系列环保行动计划，认真执行“三同时”制度，加强环境管理前提下，从环境保护角度分析论证，本项目建设可行。

审批部门审批决定：

福州市福清生态环境局审批(审查)意见：

福清市宏华石业有限公司：

你公司《福清市宏华石业有限公司福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，原则同意福清市宏华石业有限公司福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目选址在福清市音西街道埔尾村(福清市规划部门划定的临时用地红线内)，建设内容及生产规模：年产碎石 481.76 万立方米。

二、本项目建设过程应认真落实《报告表》中各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1.实行雨、污水分流。生活污水经化粪池和地埋式一体化污水处理设备(格栅集水池—隔油初沉池—厌氧池+好氧池+二沉池)处理后用于厂区绿化，不外排。雨水排入雨水管网。

2.厂区内原料堆场、破碎生产车间、筛分车间，成品堆料场等生产及配套设施应严格按《报告表》要求进行布局建设。生产过程中产生的粉尘应严格按照《报告表》提出的治理措施进行收集和排放，原料堆场、破碎生产车间、筛分车间、成品堆料场均采用密闭式，各堆场等扬尘区域应启动雾炮、喷淋等除尘设施，严格控制粉尘的无组织排放。

3.应选用低噪声型设备，并采取隔音、减震等处理，厂界噪声应达标。

4.固体废物应分类管理。一般工业固体废物应全部回收外售综合利用；生活垃圾定期委托环卫部门清理外运。

三、本项目应执行以下污染物排放标准：

1.粉尘无组织排放执行《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。

2.噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类限值。

四、本项目应认真执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工，同时投产使用制度，所配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产。鉴于本项目为临时配套设施，运营期满后，本批复自然失效。

五、本项目环境影响评价文件批复之后如出现下述情况还应执行下列要求：

1.本项目的性质、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动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

2.今后国家或地方对涉及本项目的污染物排放标准进行修订，该标准对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按照新规定执行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、分析方法与仪器

表 1 分析方法与仪器

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	检出限或最低检出浓度
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-86	PHS-3C 酸度计 /APTS13	0.1 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	FA-2004 电子天平 /APTS10	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准型 COD 消解器/APTF23	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种 法》 HJ 505-2009	HN-36BS 电热恒温培 养箱/APTS14	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	752 紫外可见分光光 度计/APTS01	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分 光光度法》 HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油 仪/APTS04	0.06mg/L
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	FA-2004 电子天平 /APTS10	0.001mg/m3
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声 级计/APTX11	/

二、监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，经计量部门检定合格并在有效使用期内，仪器计量检定、校准情况见表 2。

表 2 监测仪器检定/校准情况表

类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
废气	流量	孔口流量计	JCL-100	APTX24	校准	2020.10.10
	采样	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-1~APTX06-2	校准	2020.10.09
	采样	智能综合采样器	KB-6120	APTX06-3	校准	2020.10.09
	颗粒物	电子天平	FA-2004	APTS10	检定	2020.10.07
噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228+	APTX11	检定	2020.10.10
	噪声	声级校准器	AWA6021A	APTX13	检定	2020.10.10
废水	pH 值	酸度计	PHS-3C	APTS13	检定	2020.10.07
	NH3-N	紫外可见分光光度计	752	APTS01	检定	2020.10.07
	SS	电子天平	FA-2004	APTS10	检定	2020.10.07
	COD	标准型 COD 消解器	HCA-101	APTF23	/	/
	BOD5	电热恒温培养箱	HN-36BS	APTS14	校准	2020.10.07
	石油类	红外分光测油仪	LT-21A	APTS04	校准	2020.10.07

三、人员资质

所有参加监测的技术人员均经过考核后持证上岗，人员资质信息见表 3。

表 3 监测人员资质信息表

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
1	张清水	报告签发	安谱测字第 01 号
2	潘乾坤	报告审定	安谱测字第 25 号
3	李美君	报告编制	安谱测字第 22 号
4	吴自由	质量控制	安谱测字第 05 号
5	黄文达	采样、噪声分析	安谱测字第 33 号
6	彭华室	采样	安谱测字第 31 号
7	蔡珊珊	废水分析	安谱测字第 29 号
8	夏小英	废水分析	安谱测字第 11 号
9	谢雅琪	废水分析	安谱测字第 34 号
10	林俊楠	废水、废气分析	安谱测字第 08 号

四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。现场采样过程中采集不低于 10%数量的平行样；实验室分析过程同时做不低于样品数量 10%的平行双样，偏差满足标准要求。定期做质控样品，测试结果控制在 90%~110%范围。水质监测的质控结果见表 4.1、表 4.2。

表 4.1 水质监测平行样质控结果表

检测项目	单位	检测结果			技术要求	评价结果
		平行		相对偏差（%）		
pH	无量纲	7.90	7.94	0.04 个 pH 单位	<0.1 个 pH 单位	合格
氨氮	mg/L	1.72	1.80	2.3	≤±5%	合格
化学需氧量	mg/L	38	40	2.6	≤±5%	合格
五日生化需氧量	mg/L	15.0	15.0	0.0	≤±10%	合格
悬浮物	mg/L	9	9	0.0	≤±10%	合格
石油类	mg/L	0.62	0.63	0.8	≤±10%	合格

•

表 4.2 水质监测标样质控结果表

检测因子	质控样编号	单位	质控样值	测定值	评价结果
pH	BY400065 B1912109	无量纲	4.08±0.05	4.10	合格
氨氮	GSB 07-3164-2014 2005119	mg/L	7.32±0.28	7.42	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 2001124	mg/L	104±5	100	合格
石油类	BY180568 B0180568	mg/L	69.2±3.4	70.2	合格

五、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

智能综合采样器在测试前用孔口流量计对采样器流量进行校核，保证测试时采样流量的准确性，具体校核质控信息见表 5。

表 5 采样器校核情况表

监测项目	使用仪器	校核日期	校核质控内容	校核质控结果
流量	智能综合采样器 (APTX06-1)	2020.4.10	流量校核	设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.7L/min, 相对误差: 0.3%
流量	智能综合采样器 (APTX06-1)	2020.4.11	流量校核	设定值: 100L/min, 校核结果 99.5L/min, 相对误差: 0.5%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.7L/min, 相对误差: 0.3%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.5L/min, 相对误差: 0.5%

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声声级计在使用前均用校准器进行校准，确保采样数据的准确性。噪声校准情况见表 6。

表 6 噪声校准情况表

测量时间	校准声级计 (dB)			评价结果
	测试前	测试后	差值	合格
2020.4.10	94.0	93.8	0.2	
2020.4.11	93.8	93.9	0.1	

表六

验收监测内容:

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

一、废气

废气监测内容

废气监测点位、项目、频次及采样方法见表1。

表1 废气监测点位、项目、频次及采样方法一览表

监测装置	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放	厂界(上风向1个监测点,下风向2个监测点)	颗粒物	4个样/天,共监测2天。

二、废水

废水监测点位、项目及频次见表2。

表2 废水监测点位、项目及频次一览表

点位	监测项目	频次
污水处理站进、出口	COD、BOD5、SS、氨氮、pH	每天4次,监测2天

三、噪声

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)有关规定,在该项目四周边界外1m布设噪声监测点位。监测频次为:昼间噪声,共监测2天。噪声监测点位、项目及频次见表3。

表3 噪声监测点位、项目及频次一览表

编号	点位名称	点位位置	监测频次
N1	项目北侧厂界外1m	厂界外1m处	昼间噪声,共监测2天
N2	项目东侧厂界外1m	厂界外1m处	
N3	项目南侧厂界外1m	厂界外1m处	
N4	项目西侧厂界外1m	厂界外1m处	
N5	项目东北侧厂界外1m	厂界外1m处	

噪声监测点位见图3-1。

表七

验收监测期间生产工况记录:

1、监测期间气候条件

(1) 2020.4.10

天气：多云；风向：东北；风速：0.7~2.8m/s；气温：15.3~21.6℃；气压：99.9~100.2kPa。

(2) 2020.4.11

天气：多云；风向：东北；风速：0.5~2.6m/s；气温：14.7~18.6℃；气压：99.7~99.9kPa。

2、监测期间工况条件

验收监测期间，监测工况如表 7-1 所示。

表 7-1 监测工况

监测日期	设计能力	污染物	处理设施	使用情况
2020.4.10	年产碎石子 481.76 万 m3/a	废水	生活污水经埋地式一体化污水处理设施处理后，回用于厂区绿化，不直接排入地表水体	监测当日生产碎石子 13200m³。 各生产设备正常运行，处理设施正常运行。
		废气	车间密闭+水喷淋设施+喷雾降尘	
		噪声	在设备外安装隔声罩，采用双层 458 隔音板，内填充博福容重 80MM 隔音棉	
2020.4.11		废水	生活污水经埋地式一体化污水处理设施处理后，回用于厂区绿化，不直接排入地表水体	监测当日生产碎石子 13300m³。 各生产设备正常运行，处理设施正常运行。
		废气	车间密闭+水喷淋设施+喷雾降尘	
		噪声	在设备外安装隔声罩，采用双层 458 隔音板，内填充博福容重 80MM 隔音棉	

验收监测结果：以下数据引用自福建安谱环境检测技术有限公司检测报告 APT 检字(2020)
26031962738

污水处理站水质检测结果

计量单位：mg/L，pH：无量纲

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据				
			1	2	3	4	均值或范围
2020.4.10	废水处理设施进口	pH	7.97	7.95	8.04	7.92	7.92~8.04
		NH ₃ -N	3.24	3.48	3.12	3.18	3.26
		SS	56	60	52	50	54
		CODCr	321	342	327	334	331
		BOD ₅	97.5	106	98.5	102	101
		石油类	1.08	1.03	1.09	1.01	1.05
	废水处理设施出口	pH	7.92	7.85	7.95	7.88	7.85~7.95
		NH ₃ -N	1.76	1.85	1.70	1.94	1.81
		SS	9	6	12	10	9
		CODCr	39	50	45	46	45
		BOD ₅	15.0	17.5	15.5	16.5	16.1
		石油类	0.62	0.58	0.65	0.64	0.62
2020.4.11	废水处理设施进口	pH	7.90	8.01	8.06	7.94	7.90~8.06
		NH ₃ -N	2.98	3.24	3.35	3.12	3.17
		SS	52	50	58	52	53
		CODCr	339	328	350	335	338
		BOD ₅	104	102	110	106	106
		石油类	1.02	0.97	1.04	0.99	1.00
	废水处理设施出口	pH	7.87	7.93	7.98	7.89	7.87~7.98
		NH ₃ -N	1.53	1.65	1.44	1.59	1.55
		SS	7	10	14	12	11
		CODCr	54	41	59	50	51
		BOD ₅	16.3	14.8	16.8	15.3	15.8
		石油类	0.61	0.64	0.60	0.67	0.63

二、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据				
			1	2	3	4	最大值
2020.4.10	厂界上风向 G1	颗粒物	0.217	0.233	0.200	0.217	0.383
	厂界下风向 G2		0.383	0.350	0.317	0.383	
	厂界下风向 G3		0.367	0.333	0.383	0.350	
2020.4.11	厂界上风向 G1	颗粒物	0.233	0.250	0.217	0.233	0.367
	厂界下风向 G2		0.350	0.367	0.317	0.350	
	厂界下风向 G3		0.333	0.350	0.367	0.367	
气象参数	2020.4.10：天气：多云；风向：东北；风速：0.7~2.8m/s；气温：15.3~21.6℃；气压：99.9~100.2kPa 2020.4.11：天气：多云；风向：东北；风速：0.5~2.6m/s；气温：14.7~18.6℃；气压：99.7~99.9kPa						

三、噪声检测结果

检测点位	检测数据			
	2020.4.10		2020.4.11	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目北侧厂界 N1	59.3	44.3	59.4	45.2
项目东侧厂界 N2	59.1	45.2	58.9	46.3
项目南侧厂界 N3	52.9	43.7	53.2	45.1
项目西侧厂界 N4	58.7	44.6	59.1	44.0
项目西侧厂界 N5	57.6	44.1	58.6	42.9

表八

验收监测结论:

1、环境保护措施/设施调试效果

(1) 废水检测结果

2020年4月10日、4月11日,验收检测期间,项目废水总排放口各污染物浓度平均值或范围分别为:pH7.85~7.98、悬浮物 10mg/L、化学需氧量 47mg/L、五日生化需氧量 15.9mg/L、氨氮 1.68mg/L,生活污水经厂区内埋地式一体化污水处理设备处理后各指标均达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1“绿化标准”水质标准。

(2) 废气检测结果

2020年4月10日、4月11日,验收检测期间:通过水喷淋设施喷雾降尘、雾炮机喷雾降尘等除尘措施对废气进行处理,排放废气的颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织监控浓度限制要求(排放浓度 1.0mg/m³)。

(3) 噪声检测结果

2020年4月10日、4月11日,验收检测期间:布设的所有厂界噪声检测点的噪声昼间 Leq 值均达到批复所要求的噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类限值。

2、总结论

本次验收工程内容基本按原规划及环评文件的要求进行设计和建设,没有发生重大变更。

本项目严格执行环保“三同时”制度,落实了环评报告所提出的各项要求以及福州市福清生态环境局的各项审批意见。

验收检测期间,本项目各污染物排放及总量均达到福州市福清生态环境局审查意见所要求的排放标准。

项目无生产用水,生活污水经一体化污水处理设施处理后用于周边绿化,不外排。

粉尘颗粒物通过车间密闭、水喷淋设施、喷雾降尘等措施处理后无组织排放。

机械设备运行过程产生的噪声,采取隔声,减震降噪等措施。

不合格产品收集后回用于生产,车间沉降粉尘集中收集后外售综合利用,项目在厂区内设置生活垃圾收集桶,产生的生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理,项目产生的固废经过处理后不会对周围环境产生影响。

以上仅对福清市宏华石业有限公司福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目的排污监测及环保检查提交本报告。

注:本项目验收报告的有效期至2021年7月(期限与项目临时用地相同)。

附件：

附件 1：委托验收协议书

附件 2：审批意见

附件 3：项目自查报告

附件 4：检测报告

附件 5：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 6：附图

附件 1：委托验收协议书

验收检测委托书

福建安谱环境检测技术有限公司：

特委托贵单位按照国家及环境保护行政主管部门的要求，依据国家相关技术导则与技术规范，进行如下表（具体内容以双方签订的合同为准）建设项目竣工环境保护验收检测，满足环境保护行政主管部门的审批要求。

建设项目委托单位信息表

项目名称：福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目	
单位全称：福清市宏华石业有限公司	
单位地址：福清市音西街道埔尾村	
法人代表：陈建康	电 话：
邮 编：350301	传 真：
联 系 人：钟瑜	联系电话：13705906780

备注：由委托代理人签章的，需提供委托代理函作为委托书的附件

委托单位（公章）：福清市宏华石业有限公司

法人代表（签章）：



2020年2月21日

福州市福清生态环境局文件

融环评表〔2020〕4号

关于《福清市宏华石业有限公司福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目环境影响报告表》的批复意见

福清市宏华石业有限公司：

你公司《福清市宏华石业有限公司福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，原则同意福清市宏华石业有限公司福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目选址在福清市音西街道埔尾村（福清市规划部门划定的临时用地红线内），建设内容及生产规模：年产碎石 481.76 万立方

米。

二、本项目建设过程应认真落实《报告表》中各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1、实行雨、污水分流。生活污水经化粪池和地埋式一体化污水处理设备（格栅集水池—隔油初沉池—厌氧池+好氧池+二沉池）处理后用于厂区绿化，不外排。雨水排入雨水管网。

2、厂区内原料堆场、破碎生产车间、筛分车间、成品堆料场等生产及配套设施应严格按《报告表》要求进行布局建设。生产过程中产生的粉尘应严格按照《报告表》提出的治理措施进行收集和排放，原料堆场、破碎生产车间、筛分车间、成品堆料场均采用密闭式，各堆场等扬尘区域应启动雾炮、喷淋等除尘设施，严格控制粉尘的无组织排放。

3、应选用低噪声型设备，并采取隔音、减震等处理，厂界噪声应达标。

4、固体废物应分类管理。一般工业固体废物应全部回收外售综合利用；生活垃圾定期委托环卫部门清理外运。

三、本项目应执行以下污染物排放标准：

1、粉尘无组织排放执行《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。

2、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值。

四、本项目应认真执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用制度，所配套建设的环境保护设施经验

收合格后，方可投入生产。鉴于本项目为临时配套设施，运营期届满后，本批复自然失效。

五、本项目环境影响评价文件批复之后如出现下述情况还应执行下列要求：

1、本项目的性质、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动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

2、今后国家或地方对涉及本项目的污染物排放标准进行修订，该标准对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按照新规定执行。

福州市福清生态环境局（代章）

2020年1月13日

福州市福清生态环境局

2020年1月13日印发

附件 3：项目自查报告

福清市宏华石业有限公司

福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目
竣工环保验收自查报告

福清市盛世融房地产有限公司于 2018 年 7 月 4 日成立福清市宏华石业有限公司，作为福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目的土石方加工生产企业，项目位于福清市音西街道埔尾村，占地面积 23063m²，设计生产能力为年产碎石子 481.76 万 m³。

公司于 2019 年 11 月编制完成《福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目环境影响报告表》于 2020 年 1 月 13 日取得福州市福清生态局审查批复。

项目总投资 6000 万元。生产规模：年产碎石子 481.76 万 m³/a。项目劳动定员 60 人，均不住厂，厂内不设食堂，年工作 300 天，两班制，每天工作 8 小时。

一、废水：

项目生产用水不外排，则主要废水为员工生活污水。项目聘用职工 60 人，均不住场，年工作日 300 天，项目生活用水量为 3.0t/d，即 900t/a，生活污水排放量为 2.4t/d，即 720t/a。项目生活污水经地埋式一体化污水处理设备处理后回用于厂区内绿化，不排入周边水体，不直接排入地表水体。

二、废气

本项目运营期废气为工艺粉尘、车辆动力起尘以及原料堆场粉尘。

(1) 工艺粉尘

工艺粉尘主要产生点在初级破碎、二级破碎、筛分以及输送过程。碎石加工生产线设置在独立的密闭车间内，物料进出口处采用喷雾除尘。

(2) 车辆动力起尘

项目年加工碎石 580 万吨，平均每天以 645 辆次计，项目车辆在道路完全干燥的情况行驶的动力起尘量为 0.013kg/辆，则项目车辆在道路完全干燥的情况行驶时的动力起尘量为 2.52t/a。本项目厂区内道路大部分采取水泥混凝土硬化路面，每天定期对道路进行清扫和洒水抑尘，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水。

(3) 原料堆场粉尘

根据规划,项目场地南侧为原料堆场。石料表面粒径较小的粉尘在大风条件下会产生一定量的扬尘,对大气环境造成污染,原料堆场密闭,且设置降尘雾炮机喷雾降尘,可有效减少原料堆场粉尘的产生。

通过洒水降尘、喷雾降尘等防止措施后降低粉尘排放浓度。本项目粉尘无组织排放。

废气污染物及处理设施一览表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施
1	生产过程	粉尘	车间密闭+喷淋除尘
2	汽车运输	粉尘	洒水降尘
3	原料堆场	粉尘	堆场密闭+雾炮机喷雾降尘

三、噪声

项目主要噪声源强为运营期间颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛分机等生产设备,运行时产生的机械噪声。合理布置产生噪声的设备,并采取隔声、消声、减振等综合降噪措施;加强设备维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声现象。

四、固废

项目固体废物主要为一般工业固废和职工生活垃圾,一般工业固废包括不合格产品、车间沉降粉尘。

(1) 一般工业固废

A、不合格产品

项目生产过程中会产生不合格产品,废品率约为1%左右,收集后回用于生产。

B、车间沉降粉尘

项目在生产过程中在初级破碎、二级破碎、筛分以及输送过程粉尘,根据经验数据,碎石加工过程中(含输送过程)产生的粉尘量占加工石子量的0.01%,项目石子用量约580万吨/a,则工艺粉尘产生量为58t/a,碎石加工生产线设置在独立的密闭车间内,沉降粉尘产生量为40.6t/a,集中收集后外售综合利用。

(2) 生活垃圾

生活垃圾应由专人负责清理，分类收集后委托环卫部门清运。

项目固体废物处置方式一览表

序号	污染物名称	形态	固废性质	处置方式
1	不合格产品	固态	一般固废	外售综合利用
2	车间沉降粉尘	固态	一般固废	
3	生活垃圾	固态	生活垃圾	交由当地环卫部门处置

注：本项目为临时配套设施，待临时用地期满，项目终止。


福清市宏华石业有限公司




2020年4月

附件 4：检测报告

APT 检字 (2020) 34565476542

 安谱检测
第 1 页 共 12 页


181312050492

检 测 报 告


APT 检字 (2020) 34565476542

项目 名称： 福清市京东方二期西北侧山体石土方
平整利用综合收益权项目

委托 单位： 福清宏华石业有限公司

报告 日期： 2020 年 4 月 17 日

福建安谱环境检测技术有限公司
(检验检测专用章)



声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司报告专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- (5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (6) 本检测报告及本公司名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 本检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。

地 址：福建省泉州市晋江市良种场明珠路 148-150 号希尼亚创意城 B 区办公楼第七层

电 话：0595-82077820

传 真：0595-82077820

邮 编：362200

检测报告

一、基础信息

项目名称	福清市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目		
项目地址	福建省福清市埔尾村旁		
采样日期	2020.4.10-2020.4.11	分析日期	2020.4.10-2020.4.17
采样人员	黄文达、彭华室	分析人员	蔡珊珊、夏小英、谢雅琪、林俊楠

二、检测内容

类别与检测项目	废水: pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类 无组织废气: 颗粒物 噪声: 厂界噪声
---------	--

三、检测分析方法及仪器

(一) 采样依据				
废水		《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		
无组织废气		《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
(二) 检测依据				
类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	方法检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-86	PHS-3C 酸度计 /APTS13	0.01 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901- 89	FA-2004 电子天平 /APTS10	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准型 COD 消解器/APTF23	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	HN-36BS 电热恒温培养箱/APTS14	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	752 紫外可见分光光度计/APTS01	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪/APTS04	0.06mg/L
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	FA-2004电子天平 /APTS10	0.001 mg/m³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计/APTX11	/

四、检测结果

4.1 废水检测结果

计量单位: mg/L, pH: 无量纲

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据				
			1	2	3	4	均值或范围
2020.4.10	废水处理设施进口	pH	7.97	7.95	8.04	7.92	7.92~8.04
		NH ₃ -N	3.24	3.48	3.12	3.18	3.26
		SS	56	60	52	50	54
		COD _{Cr}	321	342	327	334	331
		BOD ₅	97.5	106	98.5	102	101
		石油类	1.08	1.03	1.09	1.01	1.05
	废水处理设施出口	pH	7.92	7.85	7.95	7.88	7.85~7.95
		NH ₃ -N	1.76	1.85	1.70	1.94	1.81
		SS	9	6	12	10	9
		COD _{Cr}	39	50	45	46	45
		BOD ₅	15.0	17.5	15.5	16.5	16.1
		石油类	0.62	0.58	0.65	0.64	0.62
2020.4.11	废水处理设施进口	pH	7.90	8.01	8.06	7.94	7.90~8.06
		NH ₃ -N	2.98	3.24	3.35	3.12	3.17
		SS	52	50	58	52	53
		COD _{Cr}	339	328	350	335	338
		BOD ₅	104	102	110	106	106
		石油类	1.02	0.97	1.04	0.99	1.00
	废水处理设施出口	pH	7.87	7.93	7.98	7.89	7.87~7.98
		NH ₃ -N	1.53	1.65	1.44	1.59	1.55
		SS	7	10	14	12	11
		COD _{Cr}	54	41	59	50	51
		BOD ₅	16.3	14.8	16.8	15.3	15.8
		石油类	0.61	0.64	0.60	0.67	0.63

4.2 无组织废气检测结果

计量单位: mg/m^3

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据				
			1	2	3	4	最大值
2020.4.10	厂界上风向 G1	颗粒物	0.217	0.233	0.200	0.217	0.383
	厂界下风向 G2		0.383	0.350	0.317	0.383	
	厂界下风向 G3		0.367	0.333	0.383	0.350	
2020.4.11	厂界上风向 G1	颗粒物	0.233	0.250	0.217	0.233	0.367
	厂界下风向 G2		0.350	0.367	0.317	0.350	
	厂界下风向 G3		0.333	0.350	0.367	0.367	
气象参数	2020.4.10: 天气: 多云; 风向: 东北; 风速: 0.7~2.8m/s; 气温: 15.3~21.6℃; 气压: 99.9~100.2kPa 2020.4.11: 天气: 多云; 风向: 东北; 风速: 0.5~2.6m/s; 气温: 14.7~18.6℃; 气压: 99.7~99.9kPa						

4.3 噪声检测结果

计量单位: Leq: dB (A)

检测点位	检测数据			
	2020.4.10		2020.4.11	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目北侧厂界 N1	59.3	44.3	59.4	45.2
项目东侧厂界 N2	59.1	45.2	58.9	46.3
项目南侧厂界 N3	52.9	43.7	53.2	45.1
项目西侧厂界 N4	58.7	44.6	59.1	44.0
项目西侧厂界 N5	57.6	44.1	58.6	42.9

五、质量控制

1. 监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求, 经计量部门检定合格并在有效使用期内, 仪器计量检定、校准情况见表 1。

表 1 监测仪器检定/校准情况表

类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
废气	流量	孔口流量计	JCL-100	APTX24	校准	2020.10.10
	采样	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-1~ APTX06-2	校准	2020.10.09
	采样	智能综合采样器	KB-6120	APTX06-3	校准	2020.10.09
	颗粒物	电子天平	FA-2004	APTS10	检定	2020.10.07

APT 检字 (2020) 34565476542

续上表:

类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228+	APTX11	检定	2020.10.10
	噪声	声级校准器	AWA6021A	APTX13	检定	2020.10.10
废水	pH 值	酸度计	PHS-3C	APTS13	检定	2020.10.07
	NH ₃ -N	紫外可见分光光度计	752	APTS01	检定	2020.10.07
	SS	电子天平	FA-2004	APTS10	检定	2020.10.07
	COD	标准型 COD 消解器	HCA-101	APTF23	/	/
	BOD ₅	电热恒温培养箱	HN-36BS	APTS14	校准	2020.10.07
	石油类	红外分光测油仪	LT-21A	APTS04	校准	2020.10.07

2.人员资质

所有参加监测的技术人员均经过考核后持证上岗, 人员资质信息见表 2。

表 2 监测人员资质信息表

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
1	张清水	报告签发	安谱测字第 01 号
2	潘乾坤	报告审定	安谱测字第 25 号
3	李美君	报告编制	安谱测字第 22 号
4	吴自由	质量控制	安谱测字第 05 号
5	黄文达	采样、噪声分析	安谱测字第 33 号
6	彭华室	采样	安谱测字第 31 号
7	蔡珊珊	废水分析	安谱测字第 29 号
8	夏小英	废水分析	安谱测字第 11 号
9	谢雅琪	废水分析	安谱测字第 34 号
10	林俊楠	废水、废气分析	安谱测字第 08 号

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。现场采样过程中采集不低于 10%数量的平行样; 实验室分析过程同时做不低于样品数量 10%的平行双样, 偏差满足标准要求。定期做质控样品, 测试结果控制在 90%~110%范围。水质监测的质控结果见表 3.1、表 3.2。

表 3.1 水质监测平行样质控结果表

检测项目	单位	检测结果			技术要求	评价结果
		平行		相对偏差 (%)		
pH	无量纲	7.90	7.94	0.04 个 pH 单位	<0.1 个 pH 单位	合格
氨氮	mg/L	1.72	1.80	2.3	≤±5%	合格
化学需氧量	mg/L	38	40	2.6	≤±5%	合格
五日生化需氧量	mg/L	15.0	15.0	0.0	≤±10%	合格
悬浮物	mg/L	9	9	0.0	≤±10%	合格
石油类	mg/L	0.62	0.63	0.8	≤±10%	合格

表 3.2 水质监测标样质控结果表

检测因子	质控样编号	单位	质控样值	测定值	评价结果
pH	BY400065 B1912109	无量纲	4.08±0.05	4.10	合格
氨氮	GSB 07-3164-2014 2005119	mg/L	7.32±0.28	7.42	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 2001124	mg/L	104±5	100	合格
石油类	BY180568 B0180568	mg/L	69.2±3.4	70.2	合格

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

智能综合采样器在测试前用孔口流量计对采样器流量进行校核，保证测试时采样流量的准确性，具体校核质控信息见表 4。

表 4 采样器校核情况表

监测项目	使用仪器	校核日期	校核质控内容	校核质控结果
流量	智能综合采样器 (APTX06-1)	2020.4.10	流量校核	设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.7L/min, 相对误差: 0.3%
流量	智能综合采样器 (APTX06-1)	2020.4.11	流量校核	设定值: 100L/min, 校核结果 99.5L/min, 相对误差: 0.5%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.7L/min, 相对误差: 0.3%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.5L/min, 相对误差: 0.5%

5. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声声级计在使用前均用校准器进行校准，确保采样数据的准确性。噪声校准情况见表 5。

表 5 噪声校准情况表

测量时间	校准声级计 (dB)			评价结果
	测试前	测试后	差值	
2020.4.10	94.0	93.8	0.2	合格
2020.4.11	93.8	93.9	0.1	

(本页完)

六、监测点位示意图



APT 检字(2020) 34565476542

七、现场采样照片



废水监测点



厂界上风向 G1



厂界下风向 G2



厂界下风向 G3



项目北侧厂界 N1



项目东侧厂界 N2



项目南侧厂界 N3



项目西侧厂界 N4



项目西侧厂界 N5

APT 检字(2020) 34565476542

附件:

工况证明

福建安谱环境检测技术有限公司:

我司设计年产 碱石 481.76 万 m³

折算日 碱石 13032 m³

2020 年 4 月 10 日至 4 月 11 日监测期间, 我司正常生产,

其中, 4 月 10 日实际生产 碱石 13200 m³

达到设计产能 82.2 %

4 月 11 日实际生产 碱石 13100 m³

达到设计产能 82.8 %

特此证明!



2020 年 4 月 11 日

八、检验检测机构资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: XST312050492

名称: 福建安谱环境检测技术有限公司

地址: 福建省泉州市晋江市良材场明华路118-150号希尼亚创意城B区办公楼第七层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由福建安谱环境检测技术有限公司承担。

许可使用标志



181312050492

发证日期: 2020年4月21日

有效期至: 2023年4月21日

发证机关: 福建省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

报告编制: 唐美君

审核: 潘红坤

签发: 张清水

——报告结束——



附件 5: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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	福州市京东方二期西北侧山体土石方平整利用综合收益权项目					建设地点	福州市晋西街道埔尾村		联系电话	13705906780		
	建设单位	福州市宏华石业有限公司					邮编	350301		投入试运行日期	2020.2		
	行业类别	C3039 其他建筑材料制造					建设项目开工日期	2020.1		实际生产能力	年产碎石子 481.76 万 m ³ /a		
	设计生产能力	年产碎石子 481.76 万 m ³ /a					所占比例 (%)	0.83%		环保设施设计单位	福建开远环境技术开发有限公司		
	投资总概算 (万元)	6000		环保投资总概算 (万元)		50		所占比例 (%)	0.83%		环保设施施工单位	福建开远环境技术开发有限公司	
	实际总投资 (万元)	6000		实际环保投资 (万元)		50		环评单位	南京硕连环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	福州市福清生态环境局		批准文号	融环评(2020)4号		批准时间	2020.1.13		环境设施监测单位	福建安谱环境检测技术有限公司		
	初步设计审批部门			批准文号			批准时间			绿化及生态 (万元)	/ 其他 (万元) /		
	环保验收审批部门			批准文号			批准时间			年平均工作时	h/a		
	废水治理 (万元)	5		废气治理 (万元)	40		噪声治理 (万元)	4		固体废物治理 (万元)	1		
新增废水处理设施能力	t/d					新增废气处理设施能力							
污染物排放达总量控制(工业建设项目填)	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												
	废气												
	二氧化硫												
	与项目有关的其他特征污染物												
	染料												

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/L。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/L。

附件 6：附图

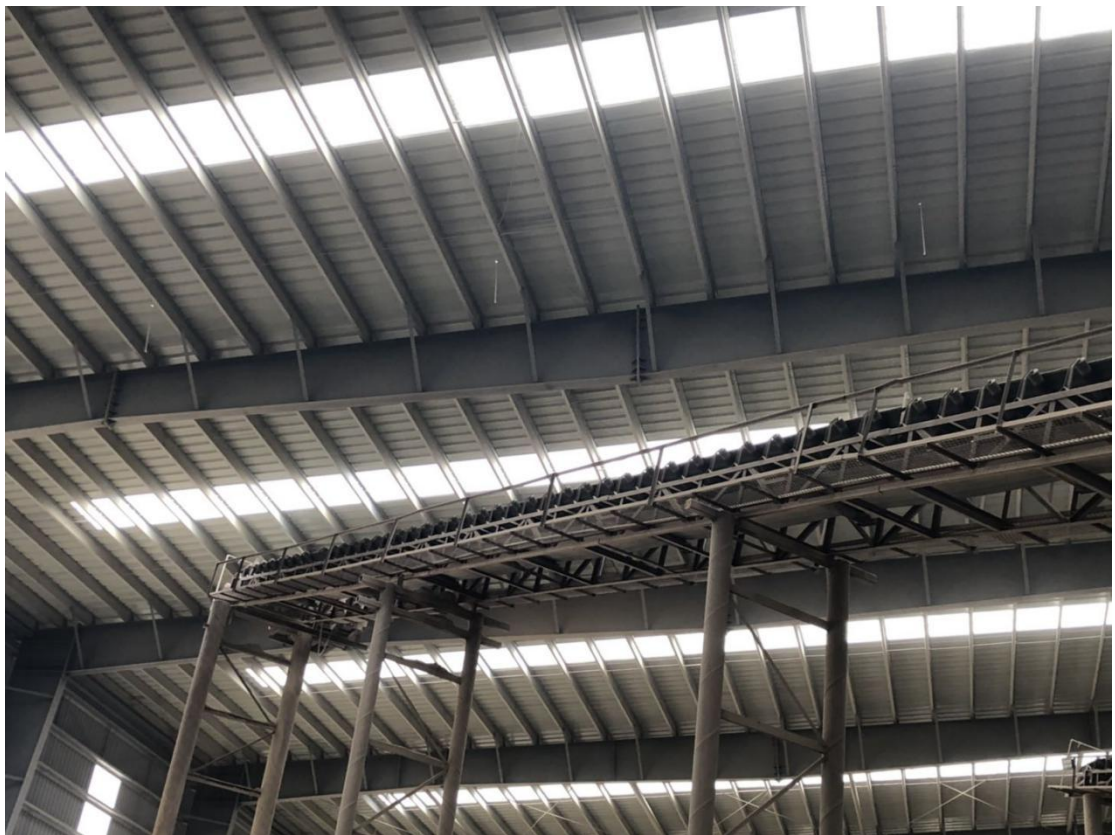
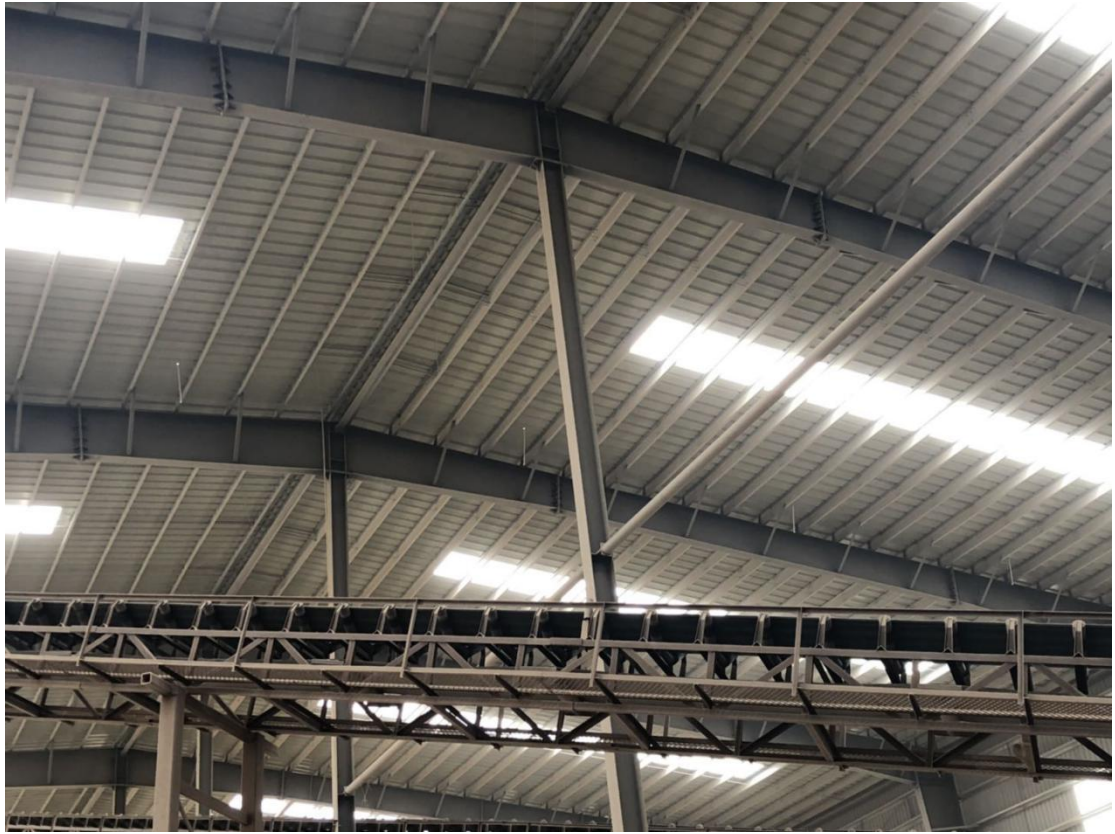


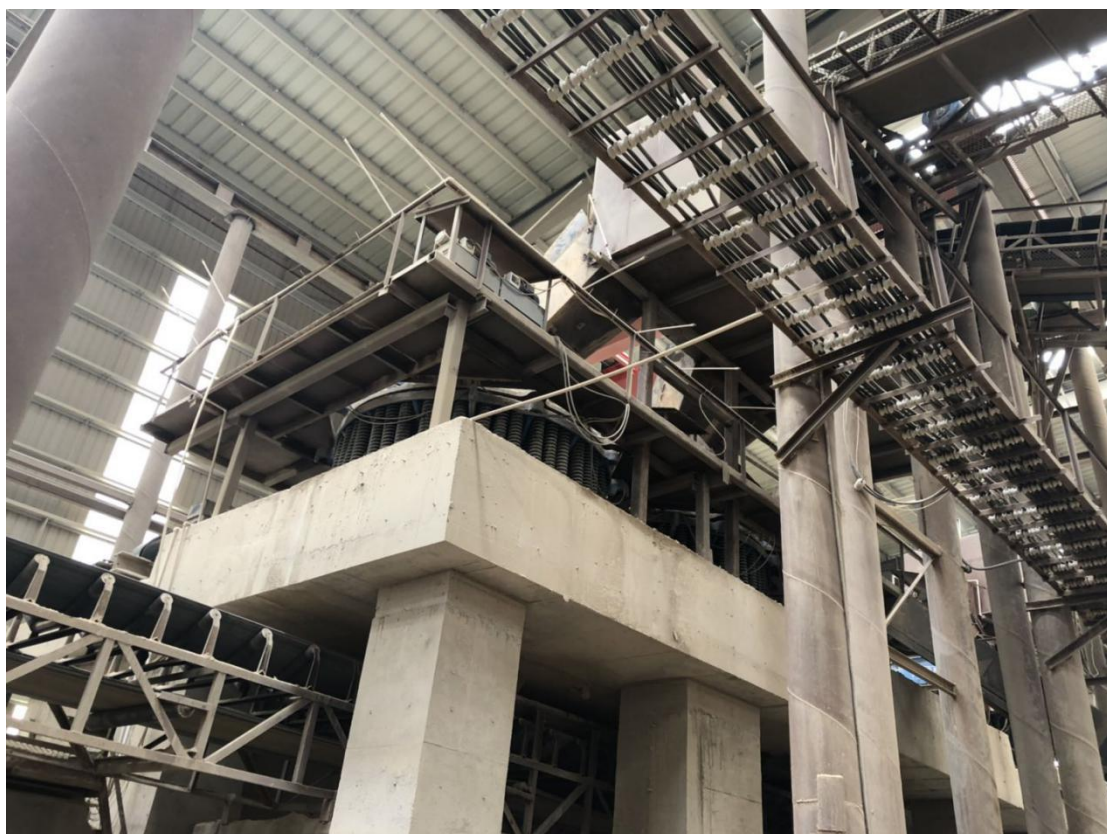
废水处理设施











废气处理设施





验收现场照片