

三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎
石料加工项目竣工环境保护设施验收监测报
告表

三飞检测 (JY2019021) 号

建设单位：三门县华亿石料加工厂
编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零一九年七月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91331022MA2AKA6H3X (1/1)

名称 台州三飞检测科技有限公司
类型 有限责任公司
住所 浙江省台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号
法定代表人 林辉江
注册资本 壹佰万元整
成立日期 2017 年 09 月 21 日
营业期限 2017 年 09 月 21 日至 长期
经营范围 环境检测；职业卫生技术服务；公共场所卫生技术服务；环保技术咨询、研发、推广服务；管道工程施工服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2017年09月21日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.zjaic.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112342338

名称:台州三飞检测科技有限公司

地址:浙江省台州市三门县海润街道滨海新城泰和路20号

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
责任由台州三飞检测科技有限公司承担。



许可使用标志



181112342338

发证日期:2018年07月20日

有效日期:2024年07月19日

发证机关:



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。

建设单位法人代表：徐岳安

编制单位法人代表：林辉江

项目负责人：

填表人：

审核人：

签发人：

建设单位：三门县华亿石料加工厂

电话:15757674133

传真:/

邮编: 317100

地址:三门县健跳镇赤头村

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

电话:0576-83365703

传真:/

邮编:317100

地址: 三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

目录

前 言.....	1
一、项目概况.....	2
二、项目建设情况.....	4
三、环境保护设施.....	7
四、环境影响评价结论及环评批复要求.....	13
五、验收监测质量保证及质量控制.....	16
六、验收监测内容.....	19
七、验收监测结果.....	21
八、验收监测结论.....	25
附件 1 环评批复.....	27
附件 2 采样点位示意图.....	31
附件 3 企业位置图.....	32
附件 4 废气处理设施.....	33
附件 5 废水处理设施.....	34
附件 6 企业现场照片.....	35
附件 7 企业营业执照.....	38
附件 8 房屋租赁合同.....	39
附件 9 水票.....	40
附件 10 现场整改.....	41
附件 11 验收意见.....	42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	48

前 言

三门县华亿石料加工厂租用三门赤头码头开发有限公司，位于三门县健跳镇赤头村，投资 500 万元，占地面积 8000m²。企业购买破碎机、园磨机、振动筛等设备，形成年加工石料 10 万吨的生产规模。项目现有员工 7 人，不设住宿及食堂，一班制生产，每天工作 8h，全年工作日 250 天。

三门县华亿石料加工厂于 2017 年 4 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设环境影响报告表》，并于 2017 年 4 月 17 日取得原三门县环境保护局的《关于三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设环境影响报告表的批复》（三环建[2017]22 号）。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受三门县华亿石料加工厂委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。于 2019 年 4 月 15 日派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，并于 2019 年 4 月 24、25 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。我公司在对现场进行了勘查、监测，并收集了有关资料的基础上编制了此验收监测报告表。

一、项目概况

建设项目名称	三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目				
建设单位名称	三门县华亿石料加工厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	三门县建跳镇赤头村				
主要产品名称	碎石料加工				
设计生产能力	年产 10 万吨碎石料加工				
实际生产能力	年产 10 万吨碎石料加工				
建设项目环评时间	2017 年 4 月	开工建设时间	2017 年 8 月		
调试时间	2018 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 4 月 24-25 日		
环评报告表 审批部门	原三门县环境 保护局	环评报告表 编制单位	浙江东天虹环保工程有限公 司		
环保设施设计单位	三门海忠德环保 科技有限公司	环保设施施工单位	三门县华亿石料加工厂		
投资总概算	400 万	环保投资总概算	50 万	比例	12.5%
实际总概算	500 万	环保投资	58 万	比例	11.6%
验收监测依据	<p>1.1 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月）；</p> <p>1.2 原环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>1.3 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>1.4 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 1 月 22 日）；</p> <p>1.5 原浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；</p> <p>1.6 《三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设环境影响报告表》（浙江东天虹环保工程有限公司，2017 年 4 月）；</p> <p>1.7 《三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设环境影响报告表的批复》（三环建〔2017〕22 号，2017 年 4 月 17 日）；</p> <p>1.8 三门县华亿石料加工厂提供其他相关材料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

废水主要为筛分研磨清洗废水、露天堆置场地表径流雨水、车辆轮胎冲洗废水和生活污水，筛分研磨清洗废水、地表径流水和车辆轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于加工场抑尘洒水，生产废水不外排；生活污水经生活污水处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。具体标准见表 1-1。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L(pH 值除外)

污染物	pH 值	悬浮物	五日生化需氧量	化学需氧量	动植物油	氨氮	总磷
一级标准	6-9	70	20	100	10	15	0.5

2、废气

项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新改扩建二级标准，有关污染物排放标准值见表 1-2。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
		20	5.9		

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 LeqdB(A)
3 类	65

4、固废

本项目产生的固废主要为收集粉尘、职工生活垃圾和沉淀池污泥。一般工业固体废物的贮存应执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年 36 号，2013 年 6 月 8 日）。

5、总量控制

根据环评批复要求，该项目污染物排放总量见表 1-4。

表 1-4 污染物排放总量 单位：t/a

项目	废水量	化学需氧量	氨氮
外排量	70	0.007	0.001

二、项目建设情况

一、建设项目基本情况

三门县华亿石料加工厂在三门县健跳镇赤头村租用三门赤头码头开发有限公司场地 8000m²，项目总投资 500 万元（环保投资 58 万元），形成年产 10 万吨碎石料加工项目生产规模。项目现有员工 7 人，不设住宿及食堂，生产实行单班制（8h），全年工作日 250 天。

二、生产设施与设备

项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 项目主要生产设备

序号	设备名称	环评数量	现状数量	符合性	备注
1	颚式破碎机	1 台	1 台	一致	一破
2	给料机	1 台	1 台	一致	/
3	圆磨机	1 台	1 台	一致	二破
4	振动筛	1 台	2 台	+1	/
5	圆筛机	1 台	0	-1	该设备改成振动筛
6	石粉机	6 台	6 台	一致	石粉水洗设备
7	自卸汽车	10 辆	10 辆	一致	原料运输车辆，外协
8	混凝沉淀系统	1 套	1 套	一致	污水处理系统
9	破碎系统抑尘装置	1 套	1 套	一致	抑尘洒水
10	布袋除尘设施	1 套	1 套	一致	除尘
11	水泵	若干	若干	一致	污水处理系统

该项目生产设备将圆筛机换成振动筛，所以振动筛增加 1 台，圆筛机减少 1 台，对生产产能不产生影响，不属于重大变更。

项目主要原辅材料用量见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料一览表

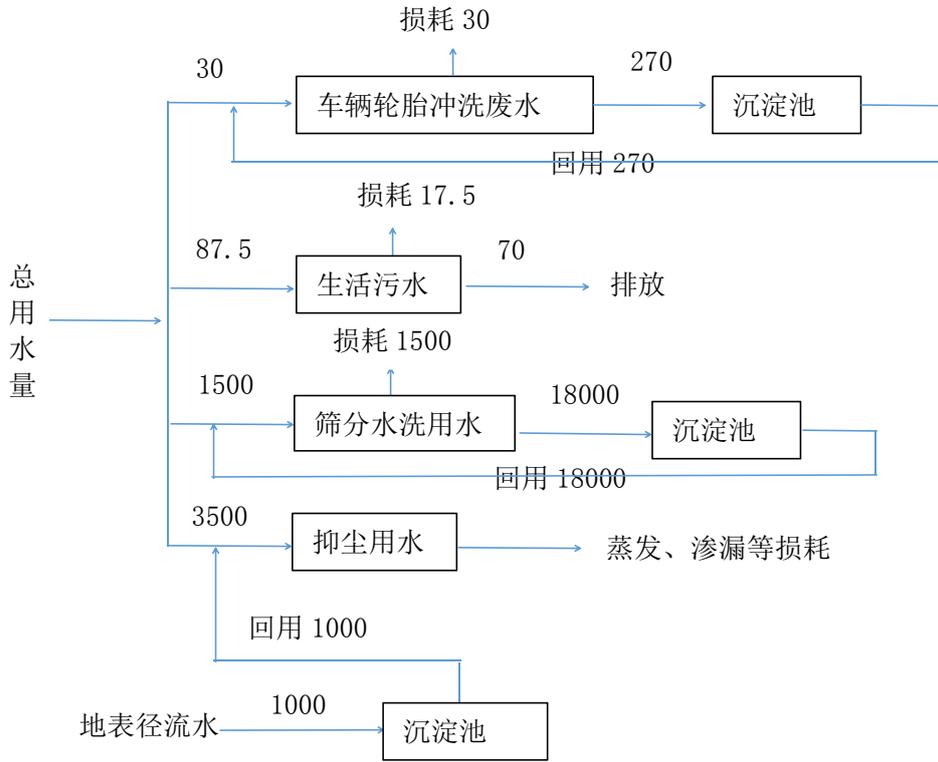
序号	原辅材料名称	环评数量	2019 年 4 月 24、25 日 平均	类推年生产量
1	石料	约 100140t/a	382t/d	95500t
2	水	20324.5m ³ /a	23t/d	5796t

2019 年 4 月 24、25 日共生产 2 天，每月按约 21 天，年工作 250 天。

企业生产计划根据客户的订单而安排，因此项目满负荷生产，可达到年产 10 万吨

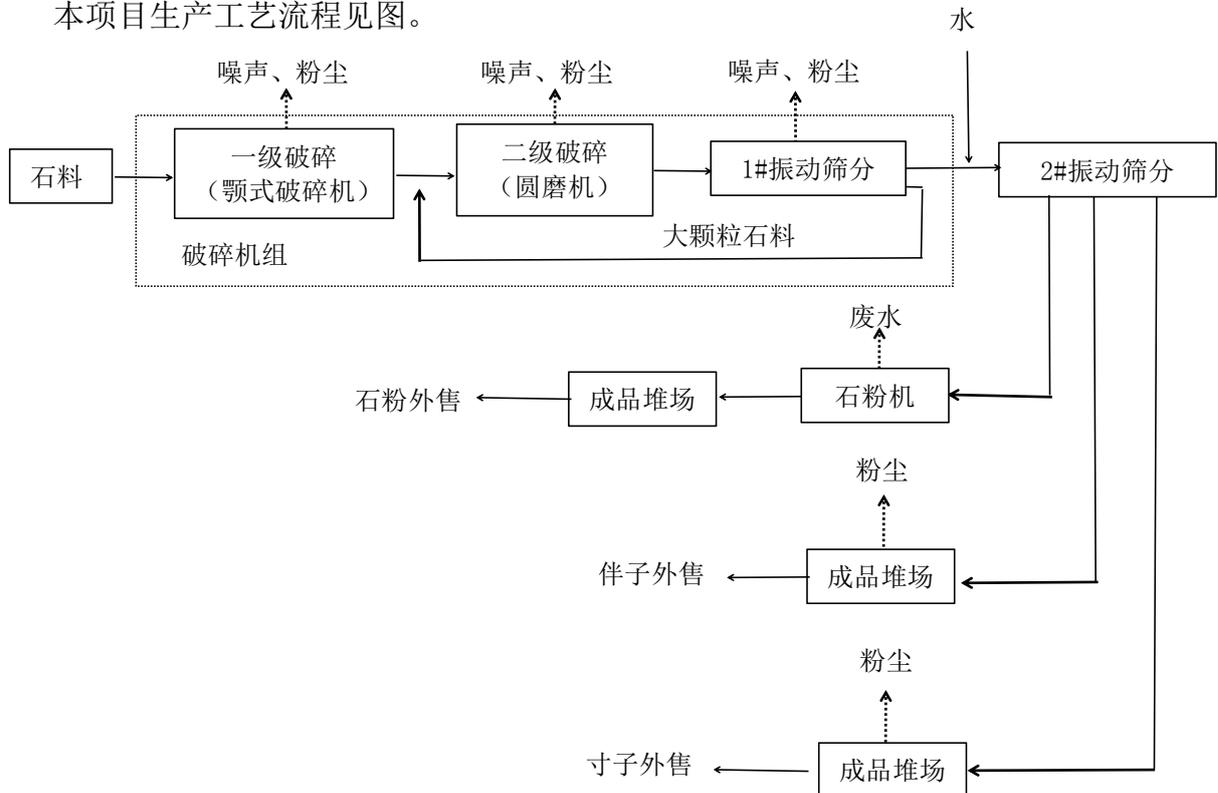
碎石料的生产要求，生产能力与环评一致。

三、企业水量平衡情况



四、项目工艺流程

本项目生产工艺流程见图。



工艺流程说明：

根据企业提供资料，项目石料为直径约 50cm 的碎石，石料进厂直接通过给料机进入一破系统，一破布置 1 台颚式破碎机，破碎机连接两条输送带将石料向北输送至圆磨机进行二破，二破后输送至南侧 1#振动筛筛分，经 1#振动筛分后的石料输送至 2#振动筛分，石料经水洗后将拌子和寸子输送至南侧堆场，小颗粒石料则经过石粉机进一步的研磨，达到石粉规格要求后输送至南侧堆场堆放，最终满足不同粒径规格的石料分别由输送带向北输送至码头通过船舶外运。

为减少粉尘逸散，除石粉机带水作业的输送带外，其余输送带均密闭处置。整个破碎过程采用湿法破碎，即在给料机、破碎机、筛选机上方加设喷水设施，在整个生产过程中，保证物料维持一定的湿度。

石粉机生产过程均为带水作业，粉尘产生量可忽略不计。圆筛机和石粉机石料清洗过程会产生清洗废水。

三、环境保护设施

一、污染物治理设施

1、废水

1.1 废水产生情况

项目主要废水为职工生活污水、车辆轮胎冲洗废水、筛分研磨清洗废水、筛分清洗废水；实际产生的废水种类与环评一致。具体产生及治理情况见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	生活污水处理设备	排入附近河流
生产废水	地表径流雨水、筛分研磨清洗废水、车辆轮胎冲洗废水。	循环使用	沉淀池沉淀后循环使用	不外排

1.2 废水收集情况

厂区建设了雨水导流沟、车轮胎冲洗水槽、沉淀池等。

1.3 废水处理情况

根据环评内容，生活污水经生活处理设备处理至《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的一级标准后排放；实际情况与环评一致。

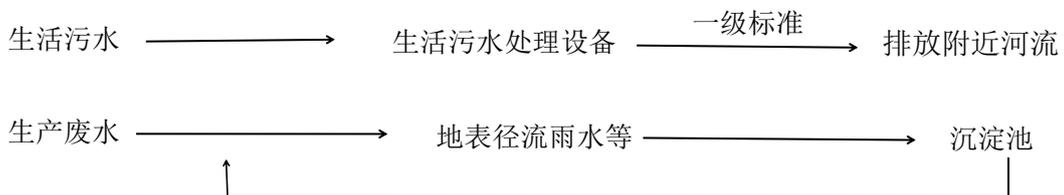


图 3-1 废水处理流程图

2、废气

2.1 废气产生情况

项目主要产生的废气为粉尘，主要产生于原料卸料和成品料装船过程、石料破碎过程、成品料堆场扬尘、运输粉尘及汽车尾气等。具体产生及治理情况见表 3-2。

表 3-2 项目废气产生及治理情况一览表

废气类别	废气来源及名称	治理设施	排放去向
粉尘	装料、卸料粉尘	喷雾洒水降尘	无组织排放
	破碎、筛选粉尘	收集后经布袋除尘设施处理	15m 高空排放
	成品料堆场扬尘	喷雾洒水降尘	无组织排放
	运输粉尘	运输道路硬化	无组织排放

2.2 废气收集情况

厂区设置了多个排污点喷雾设备，并对一破、二破及振动筛分设备采取密闭措施，废气统一收集后经布袋除尘设施处理后高空排放。

2.3 废气处理情况

根据环评内容，各排污点加设喷雾洒水设备，破碎系统区域加设顶棚或简易厂房，成品堆放地面要求全面硬化，运输车辆覆盖油布或为加盖密闭装载车；四周可绿化区域应植树构建绿色防尘屏障等，一破、二破及振动筛分设备的石料进口和出口处设置集气罩，收集粉尘经布袋除尘器除尘后 15m 高空排放。

实际情况：企业在排污点加设喷雾洒水设备，破碎系统区域加设简易厂房，路面及成品堆放处用大颗粒的石子硬化，运输车辆加盖密闭装载车；一破、二破及振动筛分设备的石料处设置集气罩，收集粉尘经布袋除尘器除尘后 15m 高空排放，与环评基本一致。具体废气处理工艺流程如下图所示：

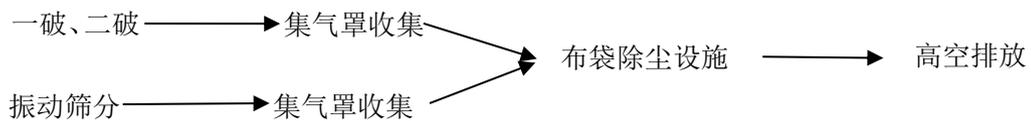


图 3-2 废气处理流程图

3、噪声

3.1 噪声产生情况

项目主要噪声为各类生产设备的运行噪声，实际产生的噪声与环评一致。具体产生及治理情况见表 3-3。

表 3-3 项目噪声产生及治理情况一览表

噪声类别	噪声来源及名称	治理设施
工业噪声	生产设备运行噪声	设备底部安装减震器，设备安装在密闭厂房内。

3.2 噪声处理情况

根据环评内容，高噪声设备采取减震、隔震及隔声等措施，如破碎机、圆磨机、振动筛分圆筛机、石粉机、水泵等高噪声设备底部安装高效阻尼减震器，颚式破碎机和圆磨机转筒外壁加消声器，同时在一破和二破机组的给料板和进料漏斗传动表面与机架外壳覆盖阻尼材料，风机出口设置消声器。配合出租方加强厂内绿化，种植乔木为主，辅以灌木等。设备需定期维护设备，避免老化引起的噪声，必要时应及时更换，同时严格执行一班制生产。

实际情况：企业定期维护设备，避免老化引起的噪声，并将高噪声设备（破碎

机、筛分机等) 区域加设简易厂房。

4、固废

项目主要产生的固废为：职工生活垃圾、收集的粉尘和污泥。具体产生及治理情况见表 3-4。

表 3-4 项目固废产生及治理情况一览表

固废类别	固废来源及名称	治理设施	排放去向
生活垃圾	职工生活	委托环卫部门统一处理	填埋
粉尘	布袋除尘器	外运综合利用	综合利用
沉淀池污泥	沉淀池	压滤后外运综合利用	综合利用

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

项目总投资 500 万元人民币，实际环保投资约 58 万元，占项目总投资的 11.6%，项目环保设施投资费用具体见表 3-5。

表 3-5 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	环评投资（万元）	实际投资
1	废气治理	25	28
2	废水治理	15	18
3	噪声防治	8	8
4	固废处置	2	4
实际环保投资额合计		50	58

2、环保设施“三同时”落实情况

项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-6。

表 3-6 项目环保设施“三同时”落实情况

类别	环评要求	实际情况	备注	
废气	破碎粉尘	企业破碎系统区域加设顶棚或简易厂房，破碎系统中的一破、二破和振动筛半封闭设置，其中一破机组采取三侧面一顶面的防尘彩钢板卸料棚设计，仅留出倒料进口，且在卸料棚上端安装喷水装置降尘；二破系统和振动筛设备采用彩钢板进行密闭设置，且在设备的进料、出料口均安装水喷淋装置；一破、二破和振动筛分的石料输送系统采取全密闭设置，且在两头安装雾化喷头装置；另外要求企业在一破和二破及振动筛分设备的石料进口和出口处设置集气罩，粉尘经收集后通过布袋除尘器处理，最后通过 15m 高的排气筒排放。破碎系统输送带的落料口宜配备降低物料落差的罩式装备，并辅以有效的喷雾	企业破碎系统区域加设半密闭空间，破碎粉尘和筛分粉尘收集后由布袋除尘器处理后高空排放。	与环评基本一致

		抑尘设施。		
	堆场粉尘	成品堆场地面要求全面硬化，四周可绿化区域应植树构建绿色防尘屏障；堆场及中间料场必须安装高压喷雾装置，定时喷淋并保证堆场石料含水率不低于 7%，大风天时应严禁作业差加强洒水频率；同时控制堆场内石料储量，缩短露天堆放时间，要求石料成品尽可能当日清运，以减少因长时间堆置水分流失而导致的动力起尘；若确需长时间堆放的应采取建密封库或采用覆盖措施。	堆场设置简易挡风抑尘墙，堆场采用大颗粒石子硬化，并不定时洒水。控制场内石料存储量。	与环评基本一致
	装料粉尘	企业装料通过输送带至北侧码头装船，要求企业加强成品料喷雾洒水，成品料堆场必须设置高压喷雾装置，并保证堆场石料含水率不低于 7%，石料通过密闭输送带直接输送至码头，要求输送带物料出口处加装喷雾装置，石料卸料装船时加装落料桶。同时加强生产作业管理，尽可能降低装、卸料高度；	石料通过密闭输送带送至码头，在排污点加装喷淋装置。	与环评基本一致
	卸料粉尘	卸料位于一破机组，企业一破机组采取三侧面一顶面的防尘彩钢板卸料棚设计，仅留出倒料进口，且在卸料棚上端安装喷淋装置降尘；另外建议企业在原料卸料前对石料进行喷雾洒水，确保物料保持一定的湿度，减少卸料粉尘发生量。	在一破进料处安装喷淋装置降尘。	与环评基本一致
	运输粉尘	厂内运输道路及成品堆场地面要求全面硬化，运输车辆车辆覆盖油布或为加盖密闭装载车，控制运输装载量，严禁超载运输，场地内应设置减速标志等。场地内运输路线两侧安装喷淋头洒水，营运期间除雨天均进行每天 6 次以上洒水降尘和及时清扫，干燥天气情况应适当增加洒水的频次，保持运输道路地面潮湿。	运输道路采用大颗粒石子硬化，定期洒水清扫，砂石料运输道路上对车辆轮胎冲洗，对驾出厂区的车辆采取保洁措施。	与环评基本一致
废水	生产废水	筛分研磨清洗废水、地表径流水和车辆轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于石料清洗、破碎降尘及堆置场抑尘、洒水，废水不外排。	雨水和废水经沉淀池沉淀后回用于石料清洗、破碎降尘及堆置场抑尘、洒水，废水不外排。	与环评一致
	生活污水	生活污水经地理式无动力生化处理系统处理后排放。	生活污水经生活污水处理设备处理后排放。	
固废	沉淀池污泥	压滤后外运综合利用	综合利用。	与环评一致
	布袋除尘粉尘	外运综合利用	综合利用。	
	职工生活垃圾	定点存放后，由环卫部门统一清运，填埋处理。	委托环卫部门统一清运。	
噪声	设备噪声	高噪声设备采取减震、隔震及隔声等措施，如破碎机、圆磨机、振动筛分圆筛机、	定期维护设备，避免老化引起的噪	与环评基本一

	石粉机、水泵等高噪声设备底部安装高效阻尼减震器，颚式破碎机和圆磨机转筒外壁加消声器，同时在一破和二破机组的给料板和进料漏斗传动表面与机架外壳覆盖阻尼材料，风机出口设置消声器。配合出租方加强厂内绿化，种植乔木为主，辅以灌木等。设备需定期维护设备，避免老化引起的噪声，必要时应及时更换，同时严格执行一班制生产。	声，高噪声设备采取减震、隔震及隔声等措施。	致
--	---	-----------------------	---

项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-7。

表 3-7 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
项目位于三门县健跳镇赤头村，租赁三门赤头码头开发有限公司的场地 8000 平方米，投资 400 万元，建设年产 10 万吨碎石料加工项目。	已落实。 项目位于三门县健跳镇赤头村，租赁三门赤头码头开发有限公司的场地 8000 平方米，投资 500 万元，建成年产 10 万吨碎石加工项目。
废水防治方面	
项目实行雨污分流，项目堆场初期雨水、筛分研磨清洗废水、车辆轮胎冲洗废水、作业区地面冲洗废水全部引入沉淀池，经沉淀池处理后回用，不得外排。生活污水经自建的污水处理设施处理至一级标准后排放。全厂只能设置一个规范化的排放口，并设立明显标志。场地四周设置截水、排水系统。落实地下水保护措施，对各生产车间等生产区地面、污水收集处理系统、固废储存场所等进行严格防渗处理，严防污染地下水和土壤。	已落实。 生活污水经生活污水处理设备处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后排入附近河流；雨水经收集后与破碎冷却水经沉淀后回用于项目喷洒。
废气防治方面	
加强对大气污染物的治理。对产生无组织粉尘排放的堆场封闭式设置，配套水喷淋装置；严格控制各输送系统等环节的粉尘无组织排放，物料输送采用输送带输送，并设密封廊道，在产生粉尘的部位设置粉尘收集处理设施，收集的粉尘经除尘达标后高空排放。加强场地、车辆装卸时的扬尘控制管理，运输车辆应密闭或进行篷布覆盖，防止运输中的扬尘和洒落。	已落实。 堆场设置简易挡风抑尘墙，堆场地面采用大颗粒石子硬化；在破碎机、筛分机上方设置集气罩，产生的粉尘经布袋除尘器处理，达标后通过 15 米的排气筒排放；喂料机、破碎机、筛选机上方配置了喷淋装置；对沉降在地面的物料，及时清扫、收集；对车辆进出的场地进行定期清扫和水喷淋，保持路面湿润。
固废防治方面	
按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，项目粉尘、沉淀池污泥经收集后综合利用，生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，日产日清。	已落实。 项目粉尘、沉淀池污泥经收集后综合利用，生活垃圾委托环卫部门统一收集清运。
噪声防治方面	

<p>加强管理，做好降噪减震工作。合理平面布置，高噪声设备尽量远离厂界；选用优质低噪设备，对破碎机、圆磨机、石粉机、水泵、振动筛分等高噪声设备加设防震垫等减噪降震措施，加强机械设备的检修和维护，减少噪声对周边环境的影响。</p>	<p>已落实。该项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>
<p>总量控制</p>	
<p>落实污染物排放总量控制目标，项目实施后，项目废水只排生活污水，污水排放总量控制在 70 吨/年、外排环境 COD_{Cr} 控制在 0.007 吨/年、氨氮控制在 0.001 吨/年。</p>	<p>已落实。项目实施后废水排放量为 70t/a，污染物 COD_{Cr} 0.004t/a、氨氮 0.0004t/a 均低于环评批复污染物排放总量指标。</p>
<p>环境保护距离要求</p>	
<p>严格执行环境保护距离要求。根据环境影响报告中计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、政府和相关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。</p>	<p>已落实。100 米范围无卫生防护点。</p>

四、环境影响评价结论及环评批复要求

一、环评主要结论

1、水环境影响分析结论

项目废水主要为筛分研磨清洗废水、露天堆置场地表径流雨水、车辆轮胎冲洗废水和生活污水，筛分研磨清洗废水、地表径流水和车辆轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于石料清洗、破碎降尘及堆置场抑尘、洒水，废水不外排；生活污水经地埋式无动力生化处理系统处理系统处理至《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的一级标准后排放，生活污水水质简单，水量较少，达标排放后对周围环境不产生影响。

2、大气环境影响分析结论

由工程分析可知，本项目产生的废气为粉尘，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中的要求，本评价采用估算模式对粉尘的影响程度和影响范围进行计算，在正常工况下，破碎系统产生有组织排放粉尘的 P_{max} 最大为 0.25%，下风向最大浓度 $0.0011\text{mg}/\text{m}^3$ ， $D_{10\%}=0\text{m}$ ；无组织排放粉尘的 P_{max} 最大为 29.08%，下风向最大浓度 $0.26\text{mg}/\text{m}^3$ ， $D_{10\%}=927\text{m}$ ；由估算结果可知，本项目废气最大落地浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求。

建议设置的卫生防护距离为：租赁厂区边界外 100m，最终卫生防护距离要求由卫生部门确定。根据现场踏勘，本项目附近主要敏感点为西南侧 180m 处的赤头村农居点（2 户），不在卫生防护距离范围内，可以满足卫生防护距离的要求。

项目运输车辆汽车尾气产生量较小，要求企业合理规划运输路线，尽量选择沿途无敏感点的运输路线，减少汽车尾气对敏感点的影响，同时运输车辆下料过程熄火等待，汽车尾气经大气扩散和山体植被吸收后对周围大气环境不会产生太大不利影响。

采取上述措施后，预计本项目排放的各类废气不会对周围大气环境产生不利影响。

3、声环境影响分析结论

经预测，项目厂界昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应功能区噪声排放限值要求，距离项目最近敏感点为 180m 处的赤头村，距离较远，且中间有山体阻隔，噪声经空气衰减和山体阻隔后对敏感点影响不会太大。为了确保项目夜间产生的噪声对周围环境的影响降低到最小，企业必须做到本环评提出的措施，落实各项防治措施后，项目建设对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析结论

工业固体废物均按照本环评提出的处理或处置方式,可实现“减量化”、“无害化”、“资源化”的目标。生活垃圾统一收集、定点堆存后由环卫部门统一处理,收集粉尘和污泥则外运综合利用。对这些废弃物均妥善处置和管理,不会对周围环境产生不利影响。

5、总结论

三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设符合国家产业政策,选址符合三门县用地规划要求。项目符合环境功能区划要求,产生的各项污染物经相应措施处理后均能做到达标排放,项目“三废”排放对周边环境不产生影响,环境质量仍能维持现状。

综上所述,该项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,在安全生产前提下,加强环保管理以确保污染物达标排放,从环保角度而言,该项目在拟建地内实施是可行的。

二、环评批复(三环建[2017]22号)

三门县华亿石料加工厂:

你单位报送的由浙江东天虹环保工程有限公司编制的《三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示,现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规,经研究,批复如下:

一、根据环评报告内容,三门县华亿石料加工厂位于三门县健跳镇赤头村,租赁三门赤头码头开发有限公司的场地 8000 平方米,投资 400 万元,建设年产 10 万吨碎石料加工项目。项目建成后的生产工艺、设备清单等建设内容具体见环评文件。项目符合环境功能区划要求,采取环境影响评价告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你企业按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的,须依法重新报批建设项目的环评文件;或者本环评文件自批准之日起超过五年方开工建设的,须报我局重新审核。

二、项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准;项目工艺用水经沉淀池沉淀后回用,项目生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准;厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；一般固废执行《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[2013]36 号公告的修改单。

三、落实污染物排放总量控制目标，项目实施后，项目废水只排生活污水，污水排放总量控制在 70 吨/年、外排环境 COD_{Cr} 控制在 0.007 吨/年、氨氮控制在 0.001 吨/年。

四、项目建设期和运行期的环境管理必须严格执行环评中提出的各项要求及环保措施，并重点做好以下工作：

1、项目实行雨污分流，项目堆场初期雨水、筛分研磨清洗废水、车辆轮胎冲洗废水、作业区地面冲洗废水全部引入沉淀池，经沉淀池处理后回用，不得外排。生活污水经自建的污水处理设施处理至一级标准后排放。全厂只能设置一个规范化的排放口，并设立明显标志。场地四周设置截水、排水系统。落实地下水保护措施，对各生产车间等生产区地面、污水收集处理系统、固废储存场所等进行严格防渗处理，严防污染地下水和土壤。

2、加强对大气污染物的治理。对产生无组织粉尘排放的堆场封闭式设置，配套水喷淋装置；严格控制各输送系统等环节的粉尘无组织排放，物料输送采用输送带输送，并设密封廊道，在产生粉尘的部位设置粉尘收集处理设施，收集的粉尘经除尘达标后高空排放。加强场地、车辆装卸时的扬尘控制管理，运输车辆应密闭或进行篷布覆盖，防止运输中的扬尘和洒落。

3、按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，项目粉尘、沉淀池污泥经收集后综合利用，生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，日产日清。

4、加强管理，做好降噪减震工作。合理平面布置，高噪声设备尽量远离厂界；选用优质低噪设备，对破碎机、圆磨机、石粉机、水泵、振动筛分等高噪声设备加设防震垫等减噪降震措施，加强机械设备的检修和维护，减少噪声对周边环境的影响。

5、严格执行环境防护距离要求。根据环境影响报告表中计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、政府和相关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

五、项目建设必须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。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

五、验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析方法及来源	方法检出限
废水		
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
动植物油	水质 动植物油和的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/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	2mg/L
废气		
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	0.001mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	20mg/m ³
噪声		
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

二、监测仪器及人员资质

本次项目验收中采用的监测仪器设备情况如下：

表 5-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	有效期内
	酸式滴定管	50mL	NO 159	有效期内
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	有效期内
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	有效期内
	万分之一天	FA2004	CB-15-01	有效期内
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	有效期内
	十万分之一电子天平	QUINTIX6 5-1CN	CB-46-01	有效期内
	自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	有效期内
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	有效期内
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	有效期内
	多功能声级计	AWA6228+	CB-09-01	有效期内
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	有效期内
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-01	有效期内

	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-02	有效期内
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-03	有效期内
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-04	有效期内

参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

表5-3 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	王海龙	台三-013	现场采样
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样
	杨辅坤	台三-008	现场采样/实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样/实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析

三、质量控制和质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- 1、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；
- 2、由厂方提供验收监测期间的工况条件。
- 3、现场采样、分析人员经技术培训，持证上岗后方可工作。
- 4、本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- 5、监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- 6、所有监测数据、记录必须经监测分析人员、审核人员和授权签字人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人签字。

四、质量保证

1、气体监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

2、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10%的平行样。部分分析项目质控结果与评价见表 5-4、5-5。

3、噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，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。校准结果见表 5-6。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	200586	1.80	1.81±0.07	符合
		1.80		符合
总磷	203950	0.281	0.283±0.013	符合
		0.277		符合
化学需氧量	2001118	121	118±8	符合
		120		符合

表 5-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S20190424001-4	氨氮	排放口	5.354	1.25	≤10	符合
			5.222			
	化学需氧量	排放口	86	1.15	≤15	符合
			88			
	总磷	排放口	0.325	0.31	≤10	符合
			0.327			
S20190425001-4	氨氮	排放口	5.541	2.84	≤10	符合
			5.235			
	化学需氧量	排放口	73	4.8	≤15	符合
			76			
	总磷	排放口	0.327	0.615	≤10	符合
			0.323			

表 5-6 声校准情况

单位: dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

六、验收监测内容

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 1 个采样点位，具体监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

序号	测点位置	分析项目	监测频次
1	总排放口	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、动植物油、BOD ₅	每天 4 次，连续 2 天

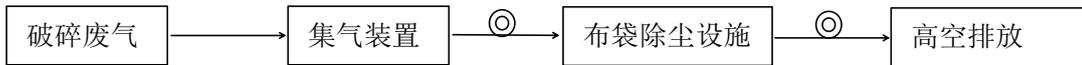


2、废气

根据该厂的生产情况及厂区布置，在该厂厂界设置四个监控点。具体监测项目及频次见表 6-2。

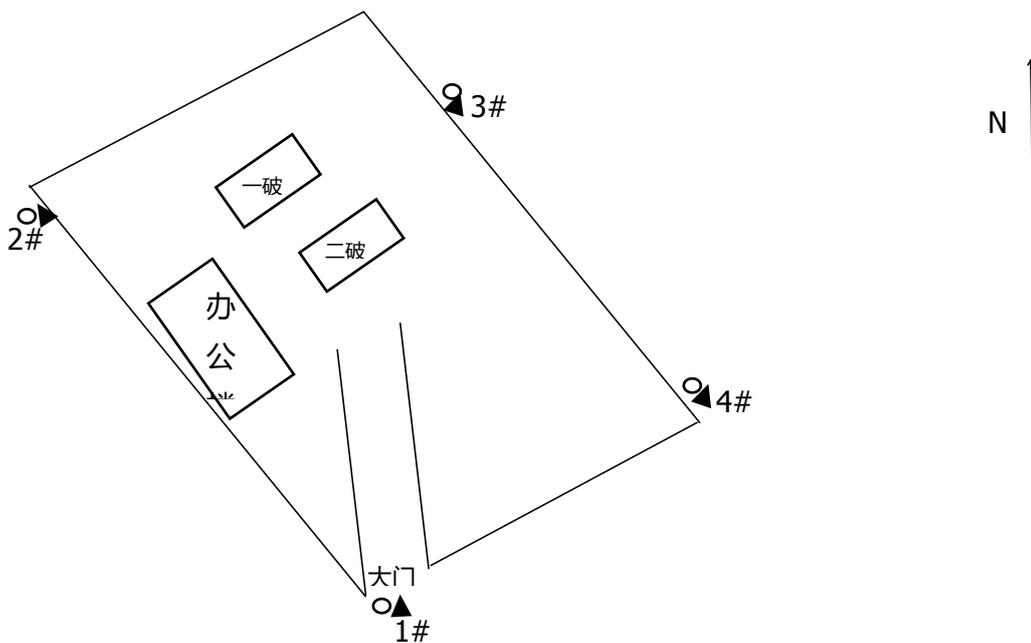
表 6-2 废气监测内容表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	TSP	每天 3 次，连续 2 天
破碎废气进出口	粉尘	每天 3 次，连续 2 天



3、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 进行厂界噪声测量。监测时沿厂界设置 4 个测点，昼间各测 1 次，连续测 2 天。



4、固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599—2001）及国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。

七、验收监测结果

一、验收工况

监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产工况详见表 7-1。

表 7-1 监测期间产品工况表

产品名称	时间	实际产量	平均产量	设计产量	生产负荷
碎石料	4 月 24 日	380 吨/天	382 吨/天	400 吨/天	95%
	4 月 25 日	384 吨/天			96%

表 7-2 监测期间主要设备运行情况

序号	设备名称	现状数量	运行数量
1	颚式破碎机	1 台	1 台
2	给料机	1 台	1 台
3	圆磨机	1 台	1 台
4	振动筛	2 台	2 台
5	石粉机	6 台	6 台

由上表可知，根据现场调查及企业提供资料，监测期间该公司主要生产设备均正常生产，产品的生产负荷分别达到了环评设计产量的 95%、96%。

二、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果 单位：mg/L（除 pH 值外）

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH 值	COD	氨氮	动植物油	SS	总磷	BOD ₅
2019.4.24	废水排放口	10: 30	微黄澄清	6.22	85	5.12	0.77	21	0.327	18.3
		11: 30	微黄澄清	6.28	82	5.19	0.78	18	0.325	19.2
		13: 00	微黄澄清	6.26	89	5.25	0.77	22	0.323	18.9
		14: 00	微黄澄清	6.21	90	5.20	0.77	21	0.326	19.4
日均值				/	87	5.19	0.77	21	0.325	19.0
2019.4.25	废水排放口	9: 30	微黄澄清	6.15	84	5.45	0.77	17	0.311	17.1
		10: 30	微黄澄清	6.18	80	5.50	0.76	15	0.313	16.5
		11: 30	微黄澄清	6.12	87	5.47	0.75	22	0.315	17.4
		13: 00	微黄澄清	6.10	81	5.52	0.76	19	0.315	16.2
日均值				/	83	5.48	0.76	18	0.314	16.8
执行标准				6-9	100	15	10	70	0.5	20

1.1 废水结果评价

监测期间，该项目废水排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油和五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的一级标准。

1.2 排放总量情况

该项目实施后全厂年用水量约为 5117.5 吨/年，废水排放量约 70 吨/年，按监测期间检测结果的平均值（COD_{Cr}: 85mg/L、氨氮: 5.34mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.006 吨，氨氮年排放量 0.0004 吨；符合环评批复中对 COD_{Cr}、氨氮的排放总量要求。（COD_{Cr}控制在 0.007 吨/年、氨氮控制在 0.001 吨/年）

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果见表 7-4、7-5。

表 7-4 检测期间气象条件

检测时间	序号	平均温度 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2019.4.24	1	25.0	100.8	南	0.7	阴
	2	25.2	100.8	南	0.7	阴
	3	25.4	100.8	南	0.7	阴
2019.4.25	1	22.0	101.8	东北	0.9	阴
	2	22.2	101.8	东北	0.8	阴
	3	22.4	101.8	东北	0.8	阴

表 7-5 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

检测日期	测试项目	总悬浮颗粒物	测试项目	总悬浮颗粒物
2019.4.24	1#	0.37	3#	0.31
		0.31		0.38
		0.36		0.32
	2#	0.34	4#	0.36
		0.32		0.34
		0.36		0.32
2019.4.25	1#	0.32	3#	0.37
		0.35		0.33
		0.33		0.30
	2#	0.35	4#	0.32
		0.37		0.35
		0.33		0.33
执行标准		周界外浓度最高点		1.0

2.1.1 无组织废气监测结果评价

测试期间风速小于 1.0m/s，风速较低。本次评价将厂界监测点均视作为监控点。三门县华亿石料加工厂厂界各测点的总悬浮颗粒物周界外最大测定浓度为 0.38mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)无组织排放浓度限值。

2.2 有组织废气监测结果

表 7-6 粉尘处理设施废气监测结果

采样日期 监测项目		2019 年 4 月 24 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		22.6	22.6	22.6	29.1	29.1	29.1
标干流量 (m ³ /h)		16410	16367	16388	15149	14855	15276
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	95.0	95.3	96.9	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	1.56	1.56	1.59	0.151	0.149	0.153
	平均排放速率 (kg/h)	1.57			0.151		
采样日期 监测项目		2019 年 4 月 25 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		19.8	19.9	19.6	29.1	29.1	29.1
标干流量 (m ³ /h)		16261	16578	16933	15283	16652	16640
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	97.8	98.2	98.4	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	1.59	1.63	1.67	0.153	0.167	0.166
	平均排放速率 (kg/h)	1.63			0.162		
执行标准		最高允许排放浓度 (mg/m ³)			最高允许排放速率 (kg/h)		
		120			3.5		

2.2.1 有组织废气监测结果评价

监测期间，三门县华亿石料加工厂粉尘废气处理设施排放口的颗粒物浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准要求 (15m)。

3、噪声

噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测汇总表 单位: dB(A)

检测日期	测点位置	昼间 Leq	
		测量时间	测量值 Leq
2019.4.24	▲1#	10: 34	63.6
	▲2#	10: 35	62.9
	▲3#	10: 37	64.1
	▲4#	10: 38	63.1
2019.4.25	▲1#	10: 44	63.0
	▲2#	10: 45	63.6
	▲3#	10: 46	64.0
	▲4#	10: 47	63.9
执行标准		65	

3.1 噪声结果评述

监测期间, 三门县华亿石料加工厂厂界的各噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类昼间标准。

4、固废调查与评价

项目产生的固废主要为职工生活垃圾、收集粉尘和污泥, 一般固废生活垃圾在厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置, 收集粉尘和污泥外运综合利用。详情见表 7-8。

表 7-8 固废产生情况及处置方式一览表 单位: t/a

序号	固废名称	属性	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置情况
1	生活垃圾	一般固废	0.625	1.25	由当地环卫部门统一清运
2	粉尘	一般固废	12.49	5.77	外售综合利用
3	沉淀池污泥	一般固废	255	95	外售综合利用

八、验收监测结论

一、结论

1、验收工况

监测期间，该项目的生产设备及环保设施均在正常运行，产品的生产负荷分别达到了环评设计产量的 95%、96%。

2、废水验收监测结论

(1) 废水排放口达标情况

监测期间，该项目废水排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油和五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的一级标准。

(2) 主要污染物排放总量情况

表 8-1 废水污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放浓度 mg/L	85	5.34	/
年排放量 t/a	0.006	0.0004	70
备注：计算年排放量时，按监测期间检测结果的平均值进行计算。			

三门县华亿石料加工厂年废水排放量为 70 吨，化学需氧量年排放量 0.006 吨，氨氮年排放量 0.0004 吨，均符合环评批复中对废水年排放量、氨氮和 COD_{Cr} 的总量要求（废水排放量 70 吨/年、COD_{Cr} 0.007 吨/年、氨氮 0.001 吨/年）。

3、废气验收监测结论

(1) 厂界无组织废气验收结论

测试期间风向以南风为主，风速较低。本次评价将厂界监测点均视作为监控点。三门县华亿石料加工厂厂界各测点的总悬浮颗粒物周界外最大测定浓度为 0.38mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)无组织排放浓度限值。

(2) 有组织废气验收结论

监测期间，三门县华亿石料加工厂粉尘废气处理设施排放口的颗粒物浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准要求（15m）。

(3) 主要污染物排放总量情况

表 8-2 粉尘废气处理设施监测结果汇总表

项目	粉尘废气处理设施	
	4 月 24 日	4 月 25 日
采样日期		
排放口平均浓度 mg/m ³	<20	<20
排放口平均排放速率 kg/h	0.151	0.162
处理效率%	90.4	90.1
年排放量 t/a	0.312	
备注：①计算年排放量时，排放口按两天出口均值进行计算；排放口平均浓度按排放限值一半计算。②粉尘废气处理设施平均标杆流量分为 15643m ³ /h，每天平均排放时间为 8 小时，年生产时间 250 天，企业废气总排放量为 3.13×10 ⁷ m ³ /a。		

4、噪声验收监测结论

监测期间，三门县华亿石料加工厂厂界的各噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类昼间标准。

5、固废调查与评价

项目产生的固废主要为职工生活垃圾、收集粉尘和污泥，一般固废生活垃圾在厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置，收集粉尘和污泥刚外运综合利用。

6、总结论

三门县华亿石料加工厂在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声建设了相应的环保设施及降噪措施。该项目产生的废气、废水、噪声达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内；对一般工业固体废物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年 36 号，2013 年 6 月 8 日）的相关要求。我认为三门县华亿石料加工厂符合建设项目竣工环保设施验收条件。

7、建议与措施

(1) 企业须进一步加强对现场的管理，特别是对环保设施的管理，建立巡查制度，发现问题及时解决，确保污染物稳定达标排放；

(2) 充分落实该项目环评及批复要求，严防环境污染事故发生，确保企业长效稳定发展；

(3) 进一步加强厂区内地面硬化和雨水截留排水工作；

(4) 加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附件1 环评批复

三门县环境保护局文件

三环建（2017）22 号

关于三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨 碎石料加工项目环境影响报告表的批复

三门县华亿石料加工厂：

你单位报送的由浙江东天虹环保工程有限公司编制的《三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、根据环评报告内容，三门县华亿石料加工厂位于三门县健跳镇赤头村，租赁三门赤头码头开发有限公司的场地 8000 平方米，投资 400 万元，建设年产 10 万吨碎石料加工项目。项目建成后的生产工艺、设备清单等建设内容具体见环评文件。项目符合环境功能区划要求，采取环境影响评价报

告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你企业按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，须依法重新报批建设项目的环评文件；或者本环评文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新审核。

二、项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准；项目工艺用水经沉淀池沉淀后回用，项目生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准；厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；一般固废执行《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[2013]36 号公告的修改单。

三、落实污染物排放总量控制目标，项目实施后，项目废水只排生活污水，污水排放总量控制在 70 吨/年、外排环境 COD_{Cr} 控制在 0.007 吨/年、氨氮控制在 0.001 吨/年。

四、项目建设期和运行期的环境管理必须严格执行环评中提出的各项要求及环保措施，并重点做好以下工作：

1、项目实行雨污分流，项目堆场初期雨水、筛分研磨清洗废水、车辆轮胎冲洗废水、作业区地面冲洗废水全部引

入沉淀池，经沉淀池处理后回用，不得外排。生活污水经自建的污水处理设施处理至一级标准后排放。全厂只能设置一个规范化的排放口，并设立明显标志。场地四周设置截水、排水系统。落实地下水保护措施，对各生产车间等生产区地面、污水收集处理系统、固废储存场所等进行严格防渗处理，严防污染地下水和土壤。

2、加强对大气污染物的治理。对产生无组织粉尘排放的堆场封闭式设置，配套水喷淋装置；严格控制各输送系统等环节的粉尘无组织排放，物料输送采用输送带输送，并设密封廊道，在产生粉尘的部位设置粉尘收集处理设施，收集的粉尘经除尘达标后高空排放。加强场地、车辆装卸时的扬尘控制管理，运输车辆应密闭或进行篷布覆盖，防止运输中的扬尘和洒落。

3、按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，项目粉尘、沉淀池污泥经收集后综合利用，生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，日产日清。

4、加强管理，做好降噪减震工作。合理平面布置，高噪声设备尽量远离厂界；选用优质低噪设备，对破碎机、圆磨机、石粉机、水泵、振动筛分等高噪声设备加设防震垫等减噪降震措施，加强机械设备的检修和维护，减少噪声对周边环境的影响。

5、严格执行环境防护距离要求。根据环境影响报告表中

计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、政府和相关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

五、项目建设必须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。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

三门县环境保护局
二〇一七年四月十七日

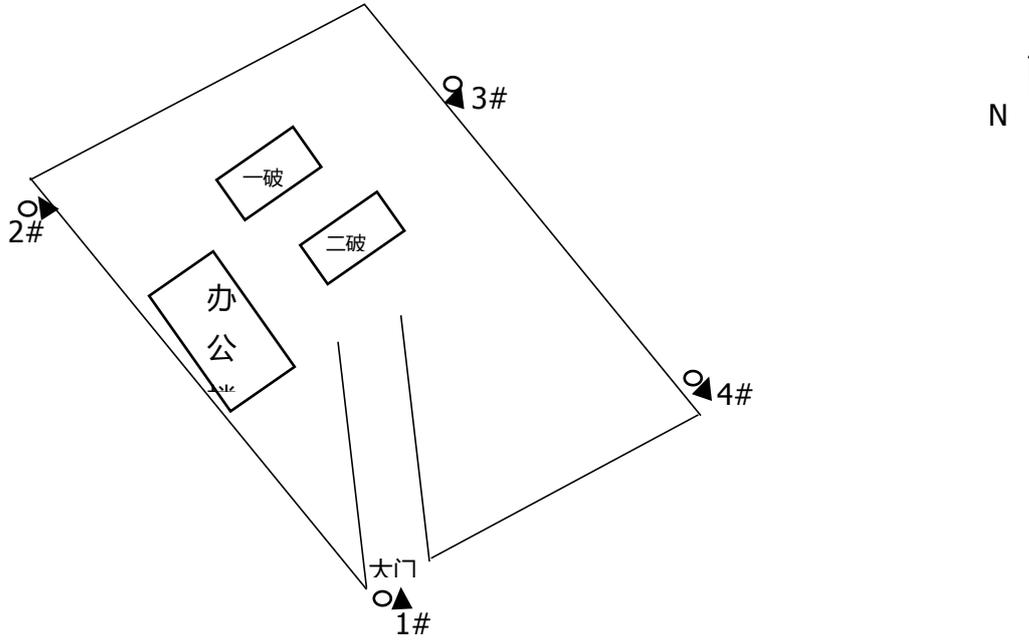


主题词：环保 项目 批复

三门县环境保护局办公室

2017年4月17日印发

附件2 采样点位示意图



附件3 企业位置图



附件4 废气处理设施



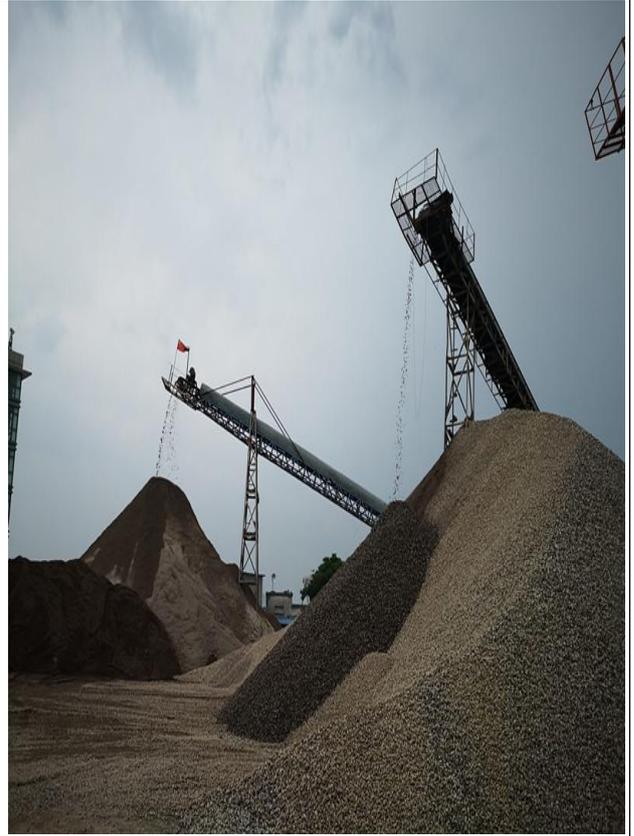
附件5 废水处理设施



附件6 企业现场照片



输送带



堆场



输送带喷头



下料喷头



道路地面硬化



堆场地面硬化



堆场地面硬化



地表导流沟

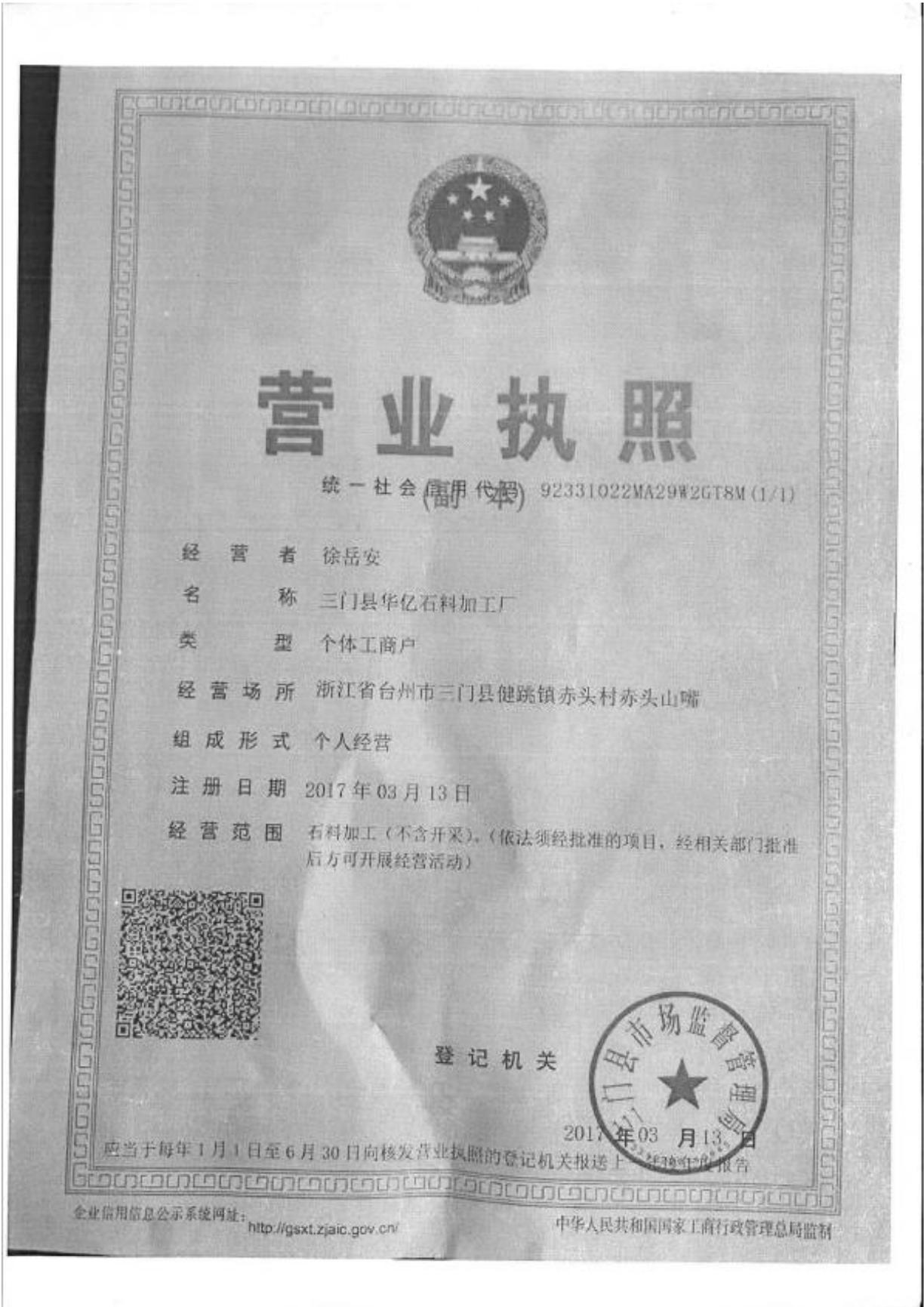


压虑机

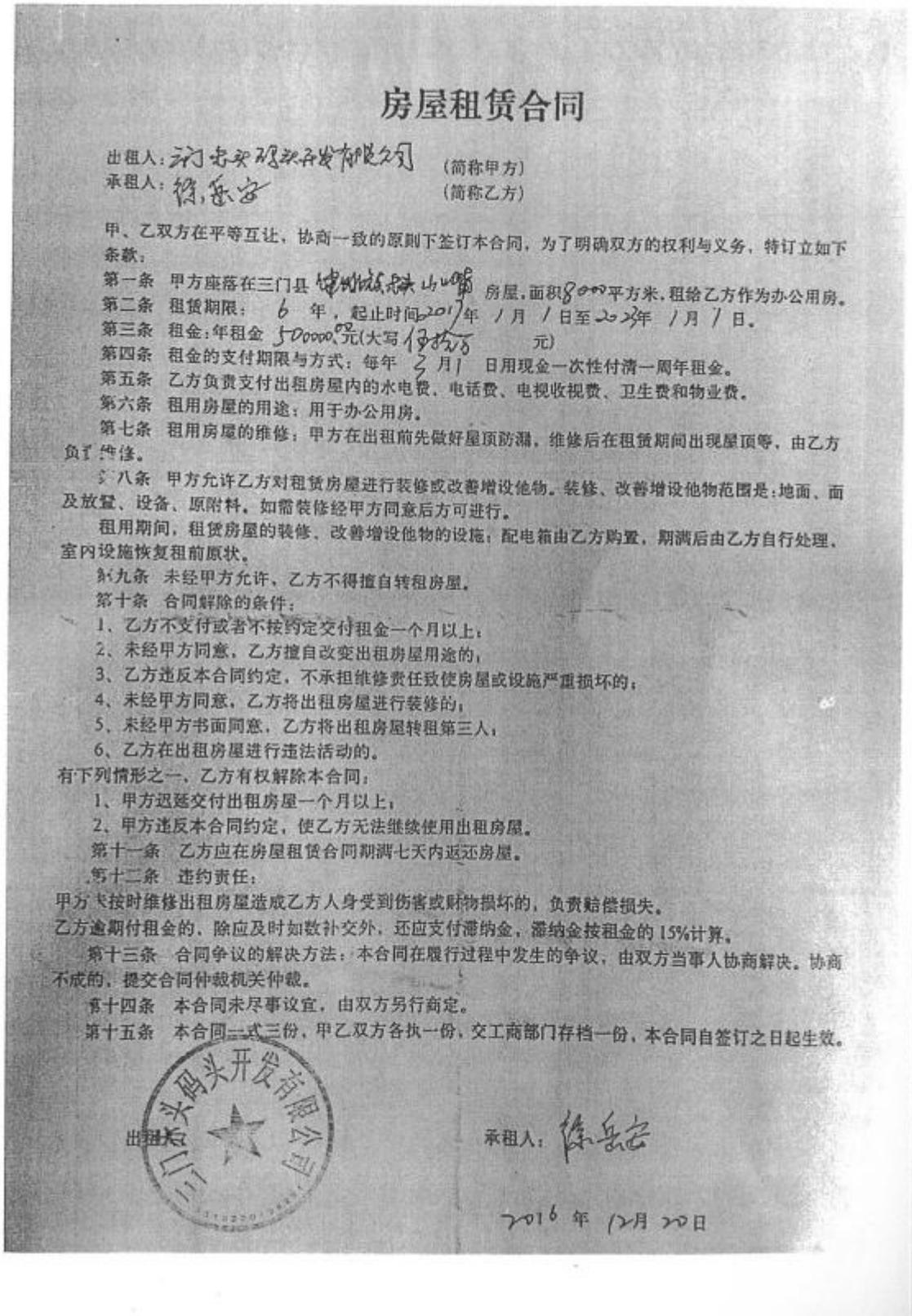


二破和筛分工序的密闭间

附件7 企业营业执照



附件8 房屋租赁合同



附件9 水票

第一联 发票联 (购货单位付款凭证) (手开无效)

三门县环境有限公司
国家税务局
台州 票联

机打发票

发票代码 133101937940
发票号码 00007514

开票日期: 2019-07-09

行业分类: 水电业

销售方名称 三门县环境有限公司
销售方地址 电话 上海路20号 83325410
销售方识别号 91331022776457606P
销售方银行 浙江三门农村商业银行
及账号 201000080545739

用户号及名称	水表编号	上月抄表数	本月抄表数	计费水吨	使用量	单价	金额	滞纳金
00600028 赤头码头沙场	la600028	1400	1900	500	用水1: 500	2.62	1310.00	0
					阶梯1: 0	0.00	0.00	
					阶梯2: 0	0.00	0.00	
					阶梯3: 0	0.00	0.00	
总计金额大写					贰仟零陆拾元整			

开票人 吴普旺

收款人 光大银行

开票单位(未盖章无效)

三税票通 [2019] 1号 · 2019.03 · 40000份
台州印刷厂 (有限公司) 承印

附件10 现场整改

序号	整改意见	现场整改情况
1	地面硬化要求	对生产场区内的地面进行硬化，如道路、堆场等，见附件6企业现场照片。
2	生活污水处理至环评及批复要求后排放	企业对生活污水收集后，经过生活污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的一级标准后排放。见附件5废水处理设施。
3	输送带整条需加盖密闭	对生产的各条输送带全部加盖密封，见附件6企业现场照片中的输送带和堆场。
4	输送带下料口安装喷头	企业对每条输送带的下料口安装了喷头进行喷水，见附件6企业现场照片。

附件11 验收意见

三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工 项目环境保护设施竣工验收意见

2019 年 7 月 12 日，三门县华亿石料加工厂根据《三门县华亿石料加工厂年产 10 万吨碎石料加工项目竣工环境保护验收监测报告表》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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县健跳镇赤头村；

建设规模：年产 10 万吨碎石料加工；

主要建设内容：三门县华亿石料加工厂租用三门赤头码头开发有限公司，总占地面积 8000m²，总投资 500 万元，购买破碎机、园磨机、振动筛等设备，实施年产 10 万吨碎石料加工项目。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2017 年 4 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设环境影响报告表》，并于 2017 年 4 月 17 日取得原三门县环境保护局的《关于三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目建设环境影响报告表的批复》（三环建[2017]22 号）。

目前，项目主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 58 万元，占投资比例的 11.6%。

(四) 验收范围

本次验收内容为：年产 10 万吨碎石料加工项目。

二、工程变动情况

根据现场核实，项目生产工艺、生产设备及原辅材料种类均与环评基本一致，其中将一台圆筛机换成振动筛，建设内容符合环评要求，各项环保设施均按照要求建成，无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目外排废水主要为生活污水、车辆轮胎冲洗废水、筛分研磨清洗废水和筛分清洗废水。生活污水经生活污水处理设备处理后排放；车辆轮胎冲洗废水、筛分研磨清洗废水和筛分清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用。

(二) 废气

项目主要产生的废气为粉尘，装料、卸料粉尘和成品料堆场扬尘采用喷雾洒水降尘；破碎、筛选粉尘收集后经布袋除尘设施处理后 15 米高空排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要为各种生产设备运行时产生的噪声，定期维护设备，避免老化引起的噪声，并将高噪声设备（破碎机、筛分机等）区域加设简易厂房。

(四) 固体废物

项目的固体废物主要是员工生活垃圾、收集的粉尘和沉淀池污泥，生活垃圾委托环卫部门定期清运；收集的粉尘和沉淀池污泥外运

综合利用。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水

本项目的生产废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，对废水的处理效率没有明确的要求。

2、废气

本项目的废气处理方案的废气处理效率为 90%，基本能达到环评及批复的要求，监测期间两个周期的废气的处理效率分别为 90.4%、90.1%之间，符合设计方案要求。

(二) 污染物排放情况

1.废水

该项目废水排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量、氨氮和总磷排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的一级标准。

2.废气

该项目粉尘废气处理设施排放口的颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准要求(15m)。

项目厂界的总悬浮颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)无组织排放浓度限值。

3.厂界噪声

该项目厂界各测点噪声测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类昼间标准。

4.固体废物

该项目的固废主要为职工生活垃圾、收集粉尘和污泥，生活垃圾委托环卫部门定期清运，收集粉尘和污泥外运综合利用。

5、污染物排放总量

本项目化学需氧量排放总量为 0.006 吨/年，氨氮排放总量为 0.0004 吨/年，排放总量均符合环评及批复要求（ COD_{Cr} 控制在 0.007 吨/年、氨氮控制在 0.001 吨/年）。

五、工程建设对环境的影响

本项目基本按照环评及批复的要求落实了各项环保措施，废水、废气、噪声达标排放，固废进行了妥善处置，对周边环境影响控制在原环评预测结论之内。

六、验收结论

经资料查阅和现场查验，三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目资料基本齐全，监测期间废水、废气、噪声达标排放，基本具备环境保护设施正常运转的条件。验收组认为企业须落实以下要求后方可通过竣工验收。

七、后续要求

- 1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求进一步完善监测报告格式、内容，完善附图附件；
- 2、加强对工作场区的扬尘进行管理，减少对厂界及周围环境的影响；
- 3、定期对生产废水的沉淀池进行维护，废水不可外溢，生活污水处理设备定期维护检修；

4、完善长效的环保管理机制，确保各类污染物长期稳定达标排放；做好台账及设备停机检修记录。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目竣工环境保护验收人员名单”。

三门县华亿石料加工厂

2019 年 7 月 12 日



叶鼎新 叶永泉

三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目
环境保护设施竣工验收人员名单

2019 年 7 月 2 日

姓名	单位	联系电话	身份证号码
验收负责人	三门县华亿石料加工厂	15757674133	332623197102284637
	台州三飞检测科技有限公司	1385760865	331022198108051818
	台州市环境监测治理有限公司	13857681287	332601197803101012
	台州市环境监测治理有限公司	1595763990	331022198702261813
	台州三飞检测科技有限公司	15706541493	331022198612260033
验收人员	台州市环境监测治理有限公司	13676695923	331022198708071915



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	三门县华亿石料加工厂建成年产 10 万吨碎石料加工项目				项目代码	C30		建设地点	三门县健跳镇赤头村			
	行业类别（分类管理名录）	C30 非金属矿物制品业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 E121°34'18" 北纬 N28°11'48"			
	设计生产能力	年产 10 万吨碎石料加工项目				实际生产能力	年产 10 万吨碎石料加工项目		环评单位	浙江东天虹环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	原三门县环境保护局				审批文号	三环建[2017]22 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	三门海忠德环保科技有限公司				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	三门县华亿石料加工厂				环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司		验收监测时工况	95.5%			
	投资总概算（万元）	400				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	12.5			
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	58		所占比例（%）	11.6			
	废水治理（万元）	28	废气治理（万元）	18	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）	4	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	2000h				
运营单位	三门县华亿石料加工厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	92331022MA29W2GT8M		验收时间	2019 年 04 月 24-25 日				
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									0.0070	0.0070		
	化学需氧量									0.006	0.007		
	氨氮									0.0004	0.001		
	与项目有关的其他特征污染物												

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