

东海县全喜石子加工厂采石及石子加工
项目（年加工 10000 吨石子生产线）

竣工环境保护验收监测报告表

（2022）启辰（验）字第（088）号

建设单位 东海县全喜石子加工厂

编制单位 江苏启辰检测科技有限公司

东海县全喜石子加工厂

二零二二年十一月

建设单位法人代表：杜全喜

编制单位法人代表：范柏亮

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：东海县全喜石子加工厂

电话：18261349988

传真：/

邮编：222333

地址：连云港市东海县山左口乡石桥河村西南

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

电话：0512-85550690

传真：/

邮编：215000

地址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

表一、

建设项目名称	采石及石子加工项目（年加工 10000 吨石子生产线）				
建设单位名称	东海县全喜石子加工厂				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	连云港市东海县山左口乡石桥河村西南				
主要产品名称	石子				
设计生产能力	年加工 10000 吨石子				
实际生产能力	年加工 10000 吨石子				
建设项目环评时间	2006 年 3 月	开工建设时间	2019 年 6 月		
调试时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2022 年 10 月 25 日至 10 月 26 日		
环评报告表 审批部门	东海县环境保护局	环评报告表 编制单位	东海县环境科学研究所		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	30 万元	环保投资总概算	1 万元	比例	3.3%
实际总概算	100 万元	环保投资	5 万元	比例	5.0%
项目概况	<p>东海县山左口双合盛鲁东采石厂位于连云港市东海县山左口乡石桥河村西南，租赁山左口乡石桥河村村民委员会土地新建东海县山左口双合盛鲁东采石厂采石及石子加工项目。东海县山左口双合盛鲁东采石厂于 2006 年 3 月委托东海县环境科学研究所编制完成《东海县山左口双合盛鲁东采石厂采石及石子加工项目环境影响报告表》，并于 2006 年 4 月 13 日取得东海县环境保护局审批意见。2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”。企业名称变更后，项目建设地址、用途、建筑面积等均与环评文件和环评批复一致。东海县全喜石子加工厂接收东海县山左口双合盛鲁东采石厂后，不再进行开采工作，仅进行其中石子加工业务，即东海县全喜石子加工厂采石及石子加工项目（年加工 10000 吨石子生产线）（以下简称“本项目”）。本项目实际具备年加工 10000 吨石子的生产能力。</p> <p>本项目位于连云港市东海县山左口乡石桥河村西南。项目北侧为农田；西侧为河道；东侧为无名小路；南侧为无名小路。主要出</p>				

表一（续）、

<p>项目概况</p>	<p>入口设置在厂房南侧，原料区位于厂区东北侧，成品区位于厂区东南侧，生产车间位于厂区中部，大门位于厂区南侧，办公区位于厂区南侧。布局区块功能分明，厂区平面布置较合理。本项目以车间边界为界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。</p> <p>本项目劳动定员 8 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 200 天，年最大生产时数 1600 小时。</p> <p>本项目于 2019 年 6 月开工建设，2019 年 8 月建设完成并投入试运行。</p> <p>根据原国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）的要求，东海县全喜石子加工厂委托江苏启辰检测科技有限公司承担对本项目的竣工环境保护验收监测工作。江苏启辰检测科技有限公司于 2022 年 9 月 15 日组织有关监测技术人员对本项目进行了现场勘察和资料收集，并编制竣工环境保护验收监测方案，于 2022 年 10 月 25 日至 10 月 26 日组织相关检测人员对本项目产生的废水、废气、噪声等污染物排放现状及各类环保治理设施的处理能力进行了检测并对固体废物的暂存、处置情况进行了检查，然后根据检测数据及现场环境管理检查情况，编制了本竣工环境保护验收监测报告表，为本项目的竣工环保验收及环境管理工作提供了科学依据。</p>
-------------	--

表一（续）、

<p>验收监测依据</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）。</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第二次修正）。</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）。</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）。</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）。</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）。</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（自 2019 年 1 月 1 日起施行）。</p> <p>(8) 《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，自 2017 年 10 月 1 日起施行）。</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，自 2017 年 11 月 20 日起实施）。</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号，自 1997 年 9 月 21 日起执行）。</p> <p>(11) 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号，2019 年 9 月 24 日）。</p> <p>(12) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）。</p> <p>(13) 《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，2018 年 5 月 15 日）。</p>
---------------	--

表一（续）、

<p>验收监测依据</p>	<p>(14) 《东海县山左口双合盛鲁东采石厂采石及石子加工项目环境影响报告表》（东海县环境科学研究所，2006 年 3 月）。</p> <p>(15) 《审批意见》（东海县环境保护局，2006 年 4 月 13 日）。</p> <p>(16) 《验收监测方案》（江苏启辰检测科技有限公司，2022 年 9 月）。</p> <p>(17) 《检测报告》（江苏启辰检测科技有限公司，2022 年 11 月）。</p> <p>(18) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p> <p>(19) 《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。</p> <p>(20) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。</p> <p>(21) 环保设施设计材料、工程竣工材料等其它相关资料。</p>
---------------	--

表一（续）、

验收监测标准、标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目设备清洗废水、破碎工序废水经沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。生活污水施肥执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准。废水具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物浓度要求</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 25%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">5.5~8.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤100</td> </tr> </tbody> </table>	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物浓度要求				序号	污染物名称	单位	标准限值	1	pH 值	无量纲	5.5~8.5	2	化学需氧量	mg/L	≤200	3	悬浮物	mg/L	≤100
	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物浓度要求																				
	序号	污染物名称	单位	标准限值																	
	1	pH 值	无量纲	5.5~8.5																	
	2	化学需氧量	mg/L	≤200																	
	3	悬浮物	mg/L	≤100																	
	<p>2、废气</p> <p>本项目产生的无组织废气主要为原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。废气具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table>	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3		污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	颗粒物	0.5														
	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3																				
	污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																			
	颗粒物	0.5																			
<p>3、噪声</p> <p>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）2 类限值标准。具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">适用区域</th> <th rowspan="2" style="width: 20%;">功能区类别</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">标准限值（dB（A））</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">厂界外 1 米</td> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>	适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））		昼间	夜间	厂界外 1 米	2 类	60	50											
适用区域			功能区类别	标准限值（dB（A））																	
	昼间	夜间																			
厂界外 1 米	2 类	60	50																		

表一（续）、

验收监测标准、标号、级别、限值	4、固废		
	按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，不得造成二次污染。一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单等相关标准。		
	5、总量控制		
	本项目环评批复中核定的污染物排放量详见下表。		
	类别	污染物	环评批复核定量
	废水	化学需氧量	0.03t/a
悬浮物		0.01t/a	
废气	烟尘	0.002t/a	
	粉尘	0.1t/a	
固体废弃物	全部安全处置或综合利用，固废零排放		

表二、

工程建设内容：

本项目位于连云港市东海县山左口乡石桥河村西南。本项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资 5.0%。实际具备年加工 10000 吨石子的生产能力。本项目劳动定员 8 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 200 天，年最大生产时数 1600 小时。

1、产品方案

本项目产品方案详见下表。

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	实际生产班制	实际工作天数
1	石子	10000 吨/年石子开采、加工	10000 吨/年石子加工	一班制，每班生产 8 小时	200 天
备注	2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”。企业名称变更后，项目建设地址、用途、建筑面积等均与环评文件和环评批复一致。东海县全喜石子加工厂接收东海县山左口双合盛鲁东采石厂后，不再进行开采工作，仅进行其中石子加工业务。具备年加工 10000 吨石子的生产能力。				

2、主体、辅助、公用及环保工程

本项目主体、辅助、公用及环保工程建设情况详见下表。

类别		环评、批复设计内容	实际建设内容
贮运工程	运输	汽车运输	委托社会车辆运输
	仓库	50m ² 仓库	原料区位于厂区东北侧，成品区位于厂区东南侧，生产车间位于厂区中部
公用工程	给水工程	自来水 60t/a	由自来水管网统一提供
	供电系统	由市政供电网提供	区域统一电网供电
环保工程	废水处理	地埋式化粪池	设备清洗废水、破碎工序废水经沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排

表二（续）、

类别		环评、批复设计内容	实际建设内容
环保工程	噪声控制	采用隔声、消声、减震等降噪措施	本项目生产过程中主要噪声源为破碎机、车辆等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。
	废气处理	/	无组织废气主要为原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放，通过定期进行路面清扫、洒水抑尘、厂区绿化隔离带等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。
	固废处理	固废零排放	本项目沉淀池的沉渣收集后外售东海县山左口之玲水泥制品厂综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废均得到妥善处置。

3、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

序号	设备名称	环评数量	实际数量	变化情况	单位
1	封压机	1	1	0	台
2	翻斗车	2	2	0	台
3	破碎机	2	2	0	台
4	铲车	1	1	0	台

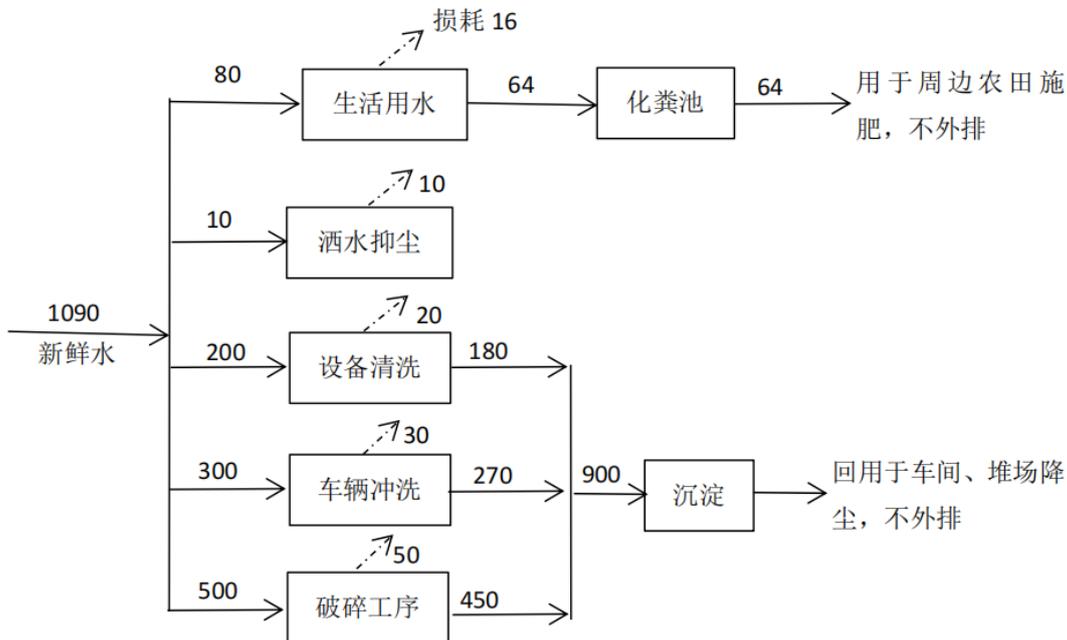
表二（续）、

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料消耗表详见下表。

序号	原辅材料名称	储存地点	环评设计年用量	本项目实际年用量	来源及运输
1	炸药	/	1.2 吨	0	/
2	雷管	/	10000 发	0	/
3	导火索	/	10000 米	0	/
4	石块	原料区	0	10000 吨	外购/汽运
备注	2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”。企业名称变更后，项目建设地址、用途、建筑面积等均与环评文件和环评批复一致。东海县全喜石子加工厂接收东海县山左口双合盛鲁东采石厂后，不再进行开采工作，仅进行其中石子加工业务。加工的石头，由原来自行开采，改为外购石头，外购的石头满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求。				

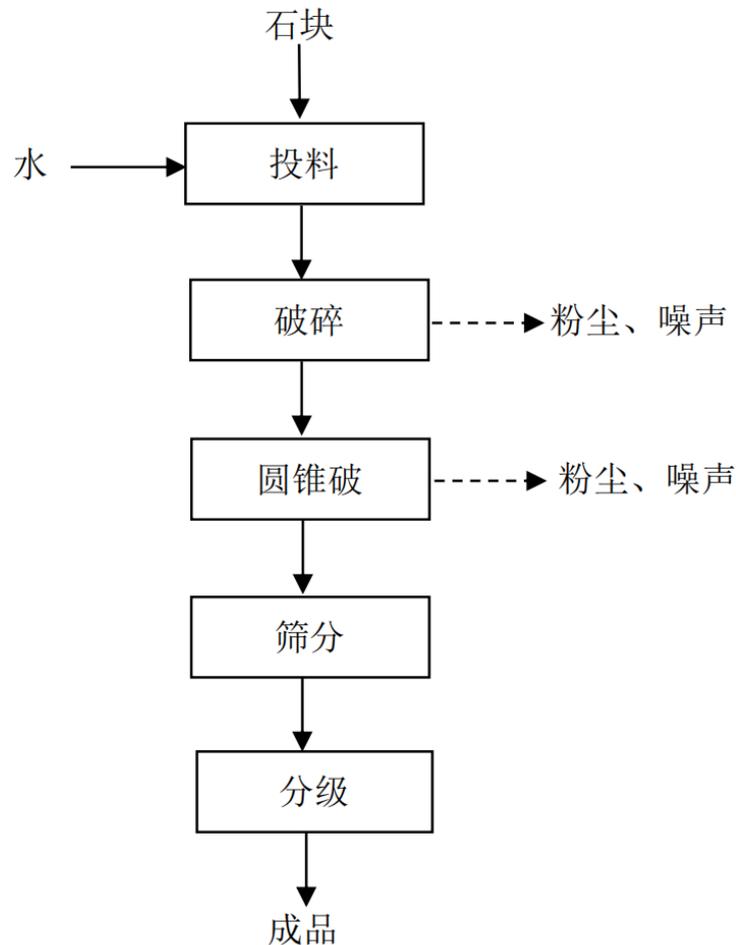
2、本项目水平衡图，详见下图（单位：t/a）。



表二（续）、

主要生产工艺流程及产污环节：

1、本项目石子加工生产工艺流程及产污环节，详见下图。



本项目石子加工生产工艺流程及产污示意图

石子加工生产工艺流程简述：

项目生产工艺中所有工序均为物理过程。生产时首先将外购的石块运至原料堆场，经破碎机进行破碎，然后再经圆锥式破碎机破碎，破碎至产品所需大小，所有破碎工序均用水管进行喷雾，以抑制粉尘的产生，破碎后经振动筛筛选后得到产品。根据筛分的结果，对产品进行分级，然后打包外售。生产过程用水进入沉淀池处理后回用，沉淀池内定期清理的沉渣，收集后外售综合利用。

表三、

主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资：

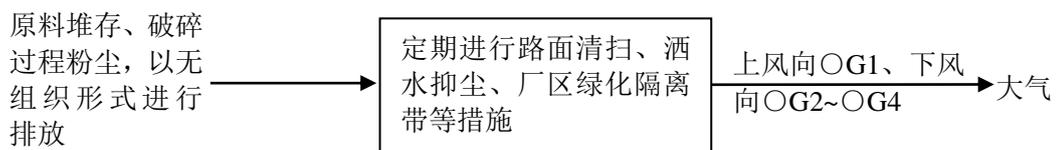
1、废水

本项目设备清洗废水、破碎工序废水经沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。生活污水施肥执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准。



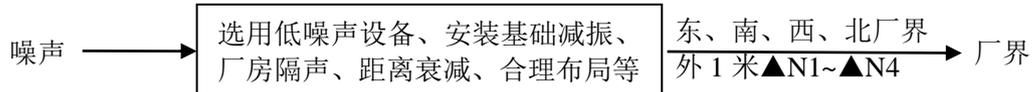
2、废气

本项目产生的无组织废气主要为原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。通过定期进行路面清扫、洒水抑尘、厂区绿化隔离带等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。



3、噪声

本项目生产过程中主要噪声源为破碎机、车辆等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值标准。



表三（续）、

4、固废

本项目固体废弃物主要有：员工生活垃圾、一般工业固废（沉淀池沉渣）。

（1）生活垃圾：本项目劳动定员 8 人，职工生活办公产生生活垃圾。生活垃圾产生量为 2.1t/a，收集后统一由当地环卫部门负责定期清运。

（2）一般工业固废：①沉淀池沉渣：设备清洗废水、破碎工序废水经沉淀后回用于车间、堆场降尘。定期清理沉淀池的沉渣，沉淀池的沉渣产生量为 16.5t/a，收集后外售东海县山左口之玲水泥制品厂综合利用。

固废均得到妥善处置。

固废名称	产生工序	类别	形态	产生量 (t/a)	处理方式	
					环评/初步设计要求	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固体	2.1	交环卫部门处理	统一由当地环卫部门负责定期清运
沉淀池沉渣	沉淀池	一般固废	固体	16.5	外售	外售东海县山左口之玲水泥制品厂

5、环保设施投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 5.0%。本项目具体环保设施投资情况详见下表。

序号	项目	治理设施	实际环保投资 (万元)
1	废气	洒水抑尘	1
2	噪声	选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等	1
3	废水	化粪池、沉淀池	1
4	固废	一般固废仓库、垃圾桶	2
合计			5

表四、

1、建设项目变更内容

(1) 主要设备变化

2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”，仅进行其中石子加工业务，满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求。

(2) 主要原辅材料

2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”。企业名称变更后，项目建设地址、用途、建筑面积等均与环评文件和环评批复一致。东海县全喜石子加工厂接收东海县山左口双合盛鲁东采石厂后，不再进行开采工作，仅进行其中石子加工业务。加工的石头，由原来自行开采，改为外购石头，外购的石头满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求。

(3) 平面布置变化

本项目平面布置与环评一致，未发生变化。

(4) 污染防治措施变化

本项目污染防治措施与环评一致，未发生变化变。

2、项目变动与（环办环评函[2020]688 号）文件相符性

类别	环办环评函[2020]688 号	执行情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	东海县全喜石子加工厂接收东海县山左口双合盛鲁东采石厂后，不再进行开采工作，仅进行其中石子加工业务。加工的石头，由原来自行开采，改为外购石头，外购的石头满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求。
	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。	未增大

表四（续）、

类别	环办环评函[2020]688 号	执行情况
规模	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。	未新增污染物，未导致污染物排放量增加
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。	无变化
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。	2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”。企业名称变更后，项目建设地址、用途、建筑面积等均与环评文件和环评批复一致。东海县全喜石子加工厂接收东海县山左口双合盛鲁东采石厂后，不再进行开采工作，仅进行其中石子加工业务。加工的石头，由原来自行开采，改为外购石头，外购的石头满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求，相应的设备调整后满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求。
	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、贮存方式未发生变化
环境保护措施	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。	无变化

表四（续）、

类别	环办环评函[2020]688 号	执行情况
环境保护措施	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。	无变化
	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。	无变化
	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。	无变化
	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。	无变化
环境保护措施	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。	无变化

3、变动影响分析结论

根据生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日），对照建设项目重大变动清单，本项目未发生重大变动。

表五、

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见**1、建设项目环境影响报告表的主要结论与建议****（一）建设项目环境影响报告表主要结论**

在认真实行各项污染防治措施和生态保护规划的前提下，本项目实施是可行的。

（二）建设项目环境影响报告表主要建议

（1）尽可能的加快植被恢复。

（2）必须进行洒水降尘，减少扬尘污染。

（3）要选用噪声和尾气排放符合环保要求的设备和车辆。

（4）建议进行调查研究，采用爆破的新工艺和新材料进行爆破，以减轻污染。

2、审批部门对建设项目环境影响报告的审批意见

审批意见：

根据环评报告表的结论，同意东海县山左口乡合盛鲁东采石厂采石及石子加工项目在东海县国土资源局采矿许可证（证号：3207220511016）中规定的范围内开采加工开采区域要确保在非限采区、非禁采区内，开采时严禁越界开采、严禁非法开采，严禁野蛮开采。具体环保要求如下：

一、认真落实环评报告中提出的各项污染防治和生态保护措施；

二、开采前要尽快制订各项生态保护规划和措施，严格按照规划规范有序地开采，搞好当地生态环境的保护和建设（如：剥离的表土可予以保存，以便复垦时用以提高土壤的熟化程度等措施）。开采过程中注意防止水土流失，执行上述各项措施，保护农业生态环境、水尘生态环境及开采区动植物。开采结束后，应对开采区进行土地复垦，或植树造林，提高绿化率和绿化水平，促进区域生态环境的稳定性；

三、加强开采现场管理，定期向地面洒水等降尘措施，开采机械安装尾气净化装置，石子加工中的破碎、筛分工段须采取安装除尘罩，喷淋降尘等有效措施，确保废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求排放；

四、加强管理，进行文明开采，禁止夜间施工作业，对噪声敏感点实施重点保护等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348~1990）II 类标准

表五（续）、

要求；

五、废水须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准要求；

六、开采过程中要严格遵守有关生产管理规定，严格执行放炮规定，确保安全生产；

七、加强对开采现场工作人员的环境保护宣传教育工作，提高工作人员的环境保护意识。制定开采规章制度，禁止工作人员破坏植被和随意猎捕野生动物，搞好加工区周围绿化；

八、污染物总量控制指标：烟尘为 0.002t/a，粉尘为 0.1t/a，CODcr 为 0.03t/a，SS 为 0.01t/a；

九、请双店分局负责环境监督管理工作。

十、加工项目建成后需经县环保局验收同意方可投入生产。

表六、

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (7) 检测数据严格执行三级审核制度。
- (8) 废水、废气、噪声监测分析方法详见下表。

类别	污染物	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	无量纲
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T11901-1989）	5mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	——

- (9) 检测仪器设备见下表。

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式 pH 计	pHBJ-260	QC-XC-590
酸式滴定管	50mL	QC-JC-054
电子天平	ME104E/02	QC-JC-023.2

表六（续）、

仪器名称	仪器型号	仪器编号
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	QC-JC-043.3
电子天平	BSA124S	QC-JC-024
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	QC-XC-519,520
大气颗粒物综合采样器	ME5701	QC-XC-511,512
多功能声级计	AWA6228	QC-XC-534

（10）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制详见下表。

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，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小于 0.5dB（A）。

日期	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2022年10月25日	93.75	93.75	0	合格
2022年10月26日	93.76	93.75	-0.01	合格

表七、

验收监测内容：

1、废水

本项目废水监测内容详见下表。

废水类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
生活污水	排口★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物	每天 4 次	连续 2 天

2、废气

本项目废气监测内容详见下表。

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放	上风向○G1、下风向○G2、○G3、○G4	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天

3、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界外 1 米 ▲N1~▲N4	连续等效（A）声级	昼、夜各 1 次	连续 2 天

表八、

验收监测期间生产工况记录：

本项目位于连云港市东海县山左口乡石桥河村西南。本项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资 5.0%。实际具备年加工 10000 吨石子的生产能力。本项目劳动定员 8 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 200 天，年最大生产时数 1600 小时。验收检测期间，按产能来核算本项目生产工况。

验收检测期间本项目生产工况记录详见下表：

监测日期	产品名称	设计生产能力		实际日产量	生产负荷
		本项目年产量	日产量		
2022.10.25	加工石子	10000 吨	50 吨	45 吨	90%
2022.10.26	加工石子	10000 吨	50 吨	46 吨	92%

验收检测期间的产能符合验收监测条件，且连续 2 天的生产波动不大，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，因此本次监测属于有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

表八（续）、

验收监测结果：

1、废水

验收监测期间本项目废水检测结果详见下表：

采样地点	采样日期	项目	监测结果（单位：mg/L；pH 值无量纲）						
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或区间范围	标准	评价
生活污水排口 ★W1	2022.10.25	pH 值	7.51	7.54	7.52	7.53	7.51~7.54	5.5~8.5	达标
		化学需氧量	108	81	96	107	98	200	达标
		悬浮物	24	21	22	20	22	100	达标
	2022.10.26	pH 值	7.48	7.50	7.51	7.50	7.48~7.51	5.5~8.5	达标
		化学需氧量	84	78	74	93	82	200	达标
		悬浮物	18	22	23	19	21	100	达标

验收监测期间，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。生活污水中化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及 pH 值均满足《农田灌溉水质标准》

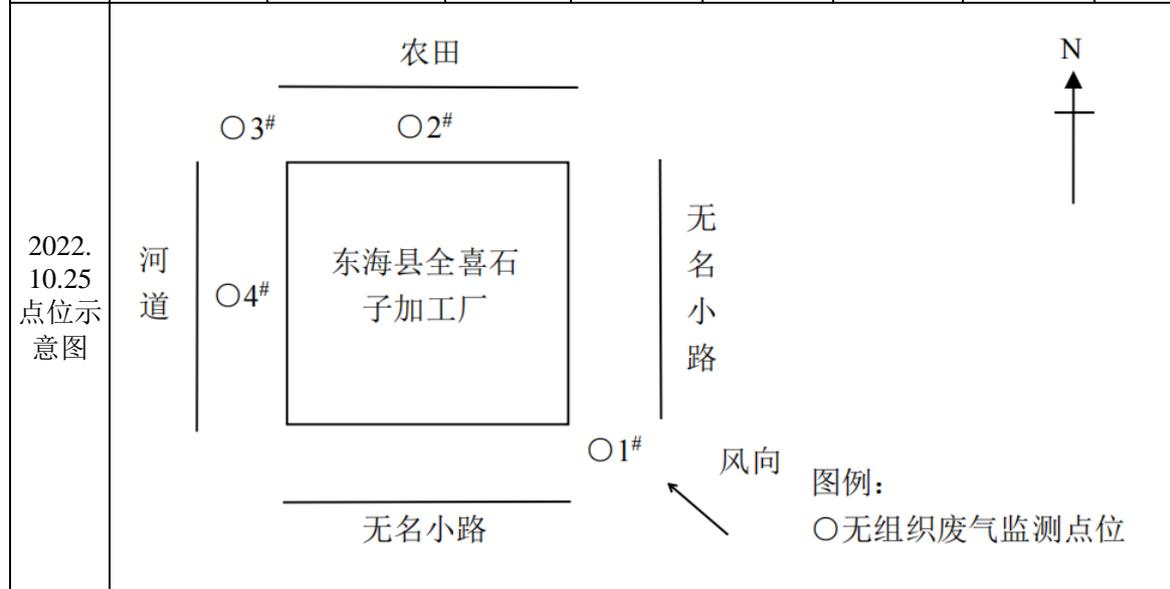
（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准要求。

表八（续）、

2、无组织废气

验收监测期间本项目无组织废气检测结果详见下表：

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.10.25	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.105	0.106	0.124	0.176	0.5	达标
		下风向○G2	0.175	0.176	0.159		0.5	达标
		下风向○G3	0.140	0.158	0.142		0.5	达标
		下风向○G4	0.158	0.176	0.159		0.5	达标



表八（续）、

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.10.26	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.122	0.105	0.123	0.191	0.5	达标
		下风向○G2	0.139	0.175	0.159		0.5	达标
		下风向○G3	0.191	0.158	0.159		0.5	达标
		下风向○G4	0.174	0.140	0.159		0.5	达标
2022.10.26 点位示意图	<p>图例： ○无组织废气监测点位</p>							

验收监测期间，本项目产生的无组织废气主要为原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。

表八（续）、

3、气象参数

验收检测期间本项目无组织废气监测气象参数详见下表：

监测日期	监测时间	天气状况	主导风向	气压（kPa）	气温（℃）
2022.10.25	第一次	多云	东南	102.21	16.5
	第二次			102.18	17.8
	第三次			102.13	19.3
2022.10.26	第一次	多云	东北	102.23	14.3
	第二次			102.17	16.2
	第三次			102.13	17.9

4、噪声

验收检测期间本项目噪声监测结果详见下表。

监测日期	监测时间	监测点位	监测结果	限值	评价
2022.10.25	昼间	东厂界外 1 米处▲N1	53	60	达标
		南厂界外 1 米处▲N2	54	60	达标
		西厂界外 1 米处▲N3	54	60	达标
		北厂界外 1 米处▲N4	55	60	达标
	夜间	东厂界外 1 米处▲N1	45	50	达标
		南厂界外 1 米处▲N2	47	50	达标
		西厂界外 1 米处▲N3	46	50	达标
		北厂界外 1 米处▲N4	47	50	达标
天气情况	2022.10.25	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.9m/s	
		夜间	天气：多云	测量期间最大风速：2.1m/s	

表八（续）、

监测日期	监测时间		监测点位	监测结果	限值	评价
2022.10.26	昼间		东厂界外 1 米处▲N1	52	60	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	54	60	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	52	60	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	53	60	达标
	夜间		东厂界外 1 米处▲N1	45	50	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	46	50	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	44	50	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	46	50	达标
天气情况	2022.10.26	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.8m/s		
		夜间	天气：多云	测量期间最大风速：2.0m/s		
噪声监测点位示意图	<p>噪声监测点位示意图</p> <p>农田</p> <p>▲N4</p> <p>河道 ▲N3</p> <p>东海县全喜石子加工厂</p> <p>▲N1</p> <p>无名小路</p> <p>▲N2</p> <p>无名小路</p> <p>图例： ▲噪声监测点位</p> <p>N ↑</p>					
<p>验收监测期间，本项目生产过程中主要噪声源为破碎机、车辆等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值标准要求。</p>						

表八（续）、

5、污染物排放总量核算

（1）废水：本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。

（2）废气：2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”，仅进行其中石子加工业务，不排放有组织废气。

（3）固体废物：本项目沉淀池的沉渣收集后外售东海县山左口之玲水泥制品厂综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废均得到妥善处置。

表九、

建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况

本项目于 2006 年 4 月 13 日取得东海县环境保护局审批意见，审批决定及落实情况详见下表。

序号	环评批复要求	落实情况
1	根据环评报告表的结论，同意东海县山左口乡合盛鲁东采石厂采石及石子加工项目在东海县国土资源局采矿许可证（证号：3207220511016）中规定的范围内开采加工开采区域要确保在非限采区、非禁采区内，开采时严禁越界开采、严禁非法开采，严禁野蛮开采。具体环保要求如下：	<p>本项目位于连云港市东海县山左口乡石桥河村西南。本项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资 5.0%。实际具备年加工 10000 吨石子的生产能力。本项目劳动定员 8 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 200 天，年最大生产时数 1600 小时。</p> <p>2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”，仅进行其中石子加工业务，相应的设备调整后满足年加工 10000 吨石子生产线产能需求。</p>
2	一、认真落实环评报告中提出的各项污染防治和生态保护措施；	已按环评文件及批复内容执行。
3	二、开采前要尽快制订各项生态保护规划和措施，严格按照规划规范有序地开采，搞好当地生态环境的保护和建设（如：剥离的表土可予以保存，以便复垦时用以提高土壤的熟化程度等措施）。开采过程中注意防止水土流失，执行上述各项措施，保护农业生态环境、水生态环境及开采区动植物。开采结束后，应对开采区进行土地复垦，或植树造林，提高绿化率和绿化水平，促进区域生态环境的稳定性；	<p>2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”，仅进行其中石子加工业务。</p>
4	三、加强开采现场管理，定期向地面洒水等降尘措施，开采机械安装尾气净化装置，石子加工中的破碎、筛分工段须采取安装除尘罩，喷淋降尘等有效措施，确保废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准要求排放；	<p>本项目产生的无组织废气主要为原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 排放限值要求。通过定期进行路面清扫、洒水抑尘、厂区绿化隔离带等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。</p>

表九（续）、

序号	环评批复要求	落实情况
5	<p>四、加强管理，进行文明开采，禁止夜间施工作业，对噪声敏感点实施重点保护等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990)II 类标准要求；</p>	<p>本项目生产过程中主要噪声源为破碎机、车辆等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类限值标准要求。</p>
6	<p>五、废水须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准要求；</p>	<p>本项目设备清洗废水、破碎工序废水经沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。生活污水施肥满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱地作物限值标准要求。</p>
7	<p>六、开采过程中要严格遵守有关生产管理规定，严格执行放炮规定，确保安全生产；</p>	<p>2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”，仅进行其中石子加工业务，开采业务不再进行。</p>
8	<p>七、加强对开采现场工作人员的环境保护宣传教育工作，提高工作人员的环境保护意识。制定开采规章制度，禁止工作人员破坏植被和随意猎捕野生动物，搞好加工区周围绿化；</p>	<p>仅进行其中石子加工业务，开采业务不再进行。</p>
9	<p>八、污染物总量控制指标：烟尘为 0.002t/a，粉尘为 0.1t/a，CODcr 为 0.03t/a，SS 为 0.01t/a；</p>	<p>废水：本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。 废气：2019 年 5 月 20 日，东海县山左口双合盛鲁东采石厂与东海县全喜石子加工厂签订了采石厂转让协议，采石厂名称由“东海县山左口双合盛鲁东采石厂”变更为“东海县全喜石子加工厂”，仅进行其中石子加工业务，不排放有组织废气。</p>
10	<p>九、请双店分局负责环境监督管理工作。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>
11	<p>十、加工项目建成后需经县环保局验收同意方可投入生产。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>

表十、

验收监测结论：**1、废水监测结果**

验收监测期间，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。生活污水中化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及 pH 值均满足《农田灌溉水质标准》

（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准要求。

2、废气监测结果

验收监测期间，本项目产生的无组织废气主要为原料堆存、破碎过程粉尘，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。

3、噪声监测结果

验收监测期间，本项目生产过程中主要噪声源为破碎机、车辆等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2 类限值标准要求。

4、固废检查结果

本项目沉淀池的沉渣收集后外售东海县山左口之玲水泥制品厂综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废均得到妥善处置。

5、污染物年排放总量核算结果

本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；仅进行其中石子加工业务，不排放有组织废气。本项目废水污染物、大气污染物排放总量满足环评及批复中污染物总量指标要求。

6、工程建设对环境的影响

本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；废气、噪声经治理均达标排放，对周围环境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

7、结论

（1）本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产（使用）。

表十（续）、

（2）本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求。

（3）本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

（4）本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。

（5）本项目已纳入排污许可管理，已于 2022 年 9 月 16 日取得排污许可证，排污许可证编号 91320722MA1YRQ825L001Q。

（6）本项目为采石及石子加工项目（年产 10000 吨石子生产线）配套环保设施、公辅设施等整体验收，投入生产、使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。

（7）本项目无违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚、被责令整改的情况。

（8）本项目验收报告的基础资料数据属实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

（9）本项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

综上所述，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）第二章第八条：本项目不属于不得提出验收合格的意见九项情形之列。

以上结论是在本次验收监测所描述的工况环境及现阶段生产规模情况下作出的，东海县全喜石子加工厂对所提供材料的真实性负责。

8、建议

（1）定期洒水降尘，做好厂内抑制扬尘工作。

（2）核实原料、产品运输路线及运输时间，运输路线尽量避开噪声敏感点，减少噪声对环境的影响。

（3）一旦项目工艺、规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。