

甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂 石料加工项目竣工环境保护验收监测 报告表

建设单位： 甘肃涵森建筑安装工程有限公司

编制单位： 甘肃锦威环保科技有限公司

2021 年 5 月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

填 表 人:

建设单位（盖章）：甘肃涵森建筑安装工程有限公司（盖章）

建 设 单 位 电 话:

建 设 单 位 传 真:

建 设 单 位 邮 编:

建 设 单 位 地 址:兰州市西固区河口镇大滩村

编制单位（盖章）：甘肃锦威环保科技有限公司

建 设 单 位 电 话:0931-2608623

建 设 单 位 传 真:0931-2608623

建 设 单 位 邮 编: 730070

建 设 单 位 地 址:甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号

表一、建设项目概况及验收监测依据、标准、级别、限值

建设项目名称	甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目				
建设单位名称	甘肃涵森建筑安装工程有限公司				
建设项目地点	兰州市西固区河口镇大滩村				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
主要产品名称	建筑用砂石料				
设计生产能力	建筑用砂石料 416 m³/d				
实际生产能力	建筑用砂石料 390 m³/d				
环评时间	2018 年 3 月	开工建设时间	2018 年 4 月		
试生产批准时间	/	验收监测时间	2021 年 04 月		
环评报告表审批部门	兰州市生态环境局西固区分局	环评报告表编制单位	平凉泾瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	200	环保投资总概算（万元）	20.1	比例	10.05%
实际总投资（万元）	200	实际环保投资（万元）	20.5	比例	10.2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号 2015 年 1 月 1 日； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院〔2017〕第 682 号令）； 3、《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）2015 年 12 月 31 日； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告国环规环评〔2017〕4 号 2017 年 11 月 20 号； 5、《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 号令，2018 年 5 月 15 日）； 6、《甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表》平凉泾瑞环保科技有限公司 2018 年 3 月； 7、兰州市生态环境局西固区分局《关于对甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（西环建审[2019]197 号）2018 年 4 月 12 日； 8、国家有关环境监测技术规范、监测分析方法和污染物排放标准。				

1、废水

项目生产废水回用不外排，生活污水集中收集后泼洒抑尘。

2、废气

粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准及无组织排放浓度限值要求，见下表 1-1。

表 1-1 大气污染物综合排放标准限值 单位 mg/m³

项目	最高允许排放浓度 mg/m ³
其他颗粒物	无组织排放周界外浓度最高点 1.0mg/m ³

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，见下表 1-2。

表 1-2 厂界噪声排放标准 单位：Lep[dB(A)]

名称	执行标准	类别	单位	标准限值 dB (A)	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB(A)	60	50

4、一般固体废物

项目固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求。

表二、项目建设基本情况及主要污染物产出流程

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目背景

近年来随着城市基础设施和道路建设的迅速增长，我国每年都产生大量的废弃混凝土，旧混凝土作为废料丢弃，将产生大量的建筑垃圾，由于混凝土材料属于无机材料，耐久性较好，这种垃圾不会像有机物一样自然分解，因此这种污染物是永久性的，以往处理旧混凝土的方法是把它作为建筑地基工程的填料，但是随着城市建设标准的提高，地基工程几乎已经不允许，或者仅能用很少一部分旧混凝土作为填料:加上环境保护标准的严格，特别是在城市，处理这些废料成了十分棘手且耗费资金的问题。

甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目是将废弃的混凝土回收，在场地进行破碎、分级、清洗等工序，将其变废为宝，加工成粒径不同的砂石料，再外卖至混凝土搅拌站作为生产混凝土的原料综合利用。

2018 年 3 月，建设单位委托平凉泾瑞环保科技有限公司完成了《甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表》，2018 年 4 月 12 日取得兰州市生态环境局西固区分局《关于对甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（西环建审[2019]197 号），确定了该报告表可以作为项目建设环境保护工作的依据。

2.1.2 工程概况

项目名称：甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目

建设地点：兰州市西固区河口镇大滩村，地理位置详见附图一。

建设单位：甘肃涵森建筑安装工程有限公司

建设性质：新建

建设规模及内容：本项目场地系租赁闲置场地，厂区占地约 14674m² (约合 22 亩)，项目主要建设废弃混凝土破碎加工生产线一条，投产后，年产建筑用砂石料 10 万 m³。本项目原料只有废弃的路面混凝土，无沥青层废料。

项目建设主要包括：主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

2.1.3 建设规模及内容

本项目场地系租赁闲置场地，厂区占地约 14674m² (约合 22 亩)，项目主要建设废弃混凝土破碎加工生产线一条，投产后，年产建筑用砂石料 10 万 m³。本项目原料只有废弃的路面混凝土，无沥青层废料。

项目建设主要包括：主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等组成，其具体

主要工程内容如下表 2-1:

表 2-1 主要工程内容一览表

名称	建设内容	建设规模		是否一致
		环评阶段	验收阶段	
主体工程	生产加工区	占地面积 2000m ² ，建设废弃混凝土破碎、筛分、清洗生产线 1 条。破碎机设置在半封闭彩钢房内，场地硬化。	占地面积 2000m ² ，建设废弃混凝土破碎、筛分、清洗生产线 1 条。破碎筛分系统，机设置有洒水喷淋实施，项目破碎筛分、水洗过程中湿法作业，场地压实平整后覆盖砂砾。	基本一致
	原料堆放区	占地面积 1000m ² ，场地硬化。	占地面积 1000m ² ，场地平整后覆盖砂砾，定期洒水抑尘。	基本一致
	成品堆放区	占地面积 1000m ² ，场地硬化，细砂堆放处设置为半封闭式彩钢结构。	占地面积 1000m ² ，场地平整后覆盖砂砾，成品分区堆放，细砂堆放处覆盖防风抑尘网，定期洒水抑尘。	基本一致
辅助工程	生活办公区	建筑面积约 500m ² ，单层彩钢结构。	建筑面积约 500m ² ，单层彩钢结构。	是
公用工程	供电	本项目供电由当地供电系统供给	本项目供电由当地供电系统供给	是
	供水	区域无自来水供水管网，项目生产用水为拉运的自来水，并经沉淀处理后循环利用，定期补充少量新鲜水，生活用水亦采用拉运方式。	项目生产用水为拉运的自来水，并经沉淀处理后循环利用，定期补充少量新鲜水，生活用水亦采用拉运方式。	是
	采暖	项目生产过程中无需用热，冬季不生产，冬季值班人员采用电采暖的方式。	项目生产过程中无需用热，冬季不生产，冬季值班人员采用电采暖的方式。	是
环保工程	废气处理	破碎机、筛分机上方均安装喷淋装置治理，并在设备分别安装集气罩+布袋除尘器，通过 15m 排气筒排放。	破碎机、筛分机上方均安装喷淋装置治理，采用湿法作业。	
	生产废水	通过一套三级沉淀池(100m ³)沉淀处理后，回用于生产环节，泥沙定期清掏外运至建筑垃圾填埋场处置。	设置一套泥水分离系统及三级沉淀池(200m ³)沉淀处理后，回用于生产环节，泥沙定期清掏外运至建筑垃圾填埋场处置。	是
	生活污水	生活污水用于泼洒地面，蒸发消减	项目职工 8 人，少量生活污水集中收集后泼洒抑尘，旱厕定期清掏用于农肥。	是
	噪声防治	/	选用低噪声设备、采取设备减震基础、定期保养等措施	是
	固废处理	生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，生活区设置 2 个生活垃圾收集桶，职工生活垃圾集中收集后定期运至生活垃圾填埋场处置。	生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，生活区设置 5 个生活垃圾收集桶，职工生活垃圾集中收集后定期运至环卫部门指定点交由环卫部门统一处置，最终进入生活垃圾填埋场填埋。	是

根据现场实际调查，项目实际建设内容及规模较环评阶段基本一致，项目生产区破碎筛分系统设置有洒水喷淋设施，破碎筛分、水洗过程中湿法作业，场地压实平整后覆盖砂

砾，定期洒水抑尘，因此本次验收提出建设单位加强管理，定期对洒水喷淋系统进行维护保养，确保正常运行。

2.1.4 产品方案

项目主要利用废弃混凝土生产再生骨料，项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

序号	名称	产量（万 m³/a）	备注
1	30-40 mm 骨料	2	
2	20-30 mm 骨料	3	
3	5-20 mm 骨料	3	
4	5 mm 以下粉料	2	
5	合计	10	

2.1.5 主要设备

本项目主要设备配备情况如下表 2-3：

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评阶段		验收阶段		备注
			数量	型号	数量	型号	
1	混凝土破碎机	台	1	/	1	/	一致
2	筛分机	台	2	/	2	/	一致
3	制砂机	台	2	/	2	/	一致
4	输送带	条	7	/	7	/	一致
5	装载机	台	1	/	1	/	一致

2.1.6 劳动定员及生产制度

项目运营期劳动定员为 8 人。

生产制度：全年工作 200 天，每天工作 8 小时。

2.1.6 主要原辅材料消耗

项目主要原辅料消耗情况见表 2-4

表 2-4 项目主要原辅料消耗一览表

序号	名称	用量	备注
1	废弃路面混凝土	9.2 万 m ³ /a	外购
2	水	5700 m ³ /a	拉运
3	电	19 万度/a	当地供电系统

2.1.7 总平面布置

环评阶段

项目场地呈不规则矩形状，地势西高东低。项目生产线布置按照地形状况布设。由西至东依次设置为原料堆场、生活办公区、生产加工区、污水沉淀池及成品堆场等。生产区域各生产环节联系、衔接良好，物料输送合理、有序。生产区布置为了满足工艺流程顺畅，设备布局紧凑、合理，整齐等要求。

项目区全年主导风向为东北风，生产区、污水处理池等均设置在场东侧，原料堆场设置在场西侧，而生活区设置在厂区中间位置，生产设施均为与主导风向的侧风向，可最大程度的减少对厂内生活区的影响。因此，从环保角度来看，项目总平面布置合理可行。

验收阶段

项目整体呈长方形布置，东西走向，建设内容包括：原料堆场、生活办公区、生产加工区、污水沉淀池及成品堆场等，出入口布置在东侧，项目平面布置图见图 2-1

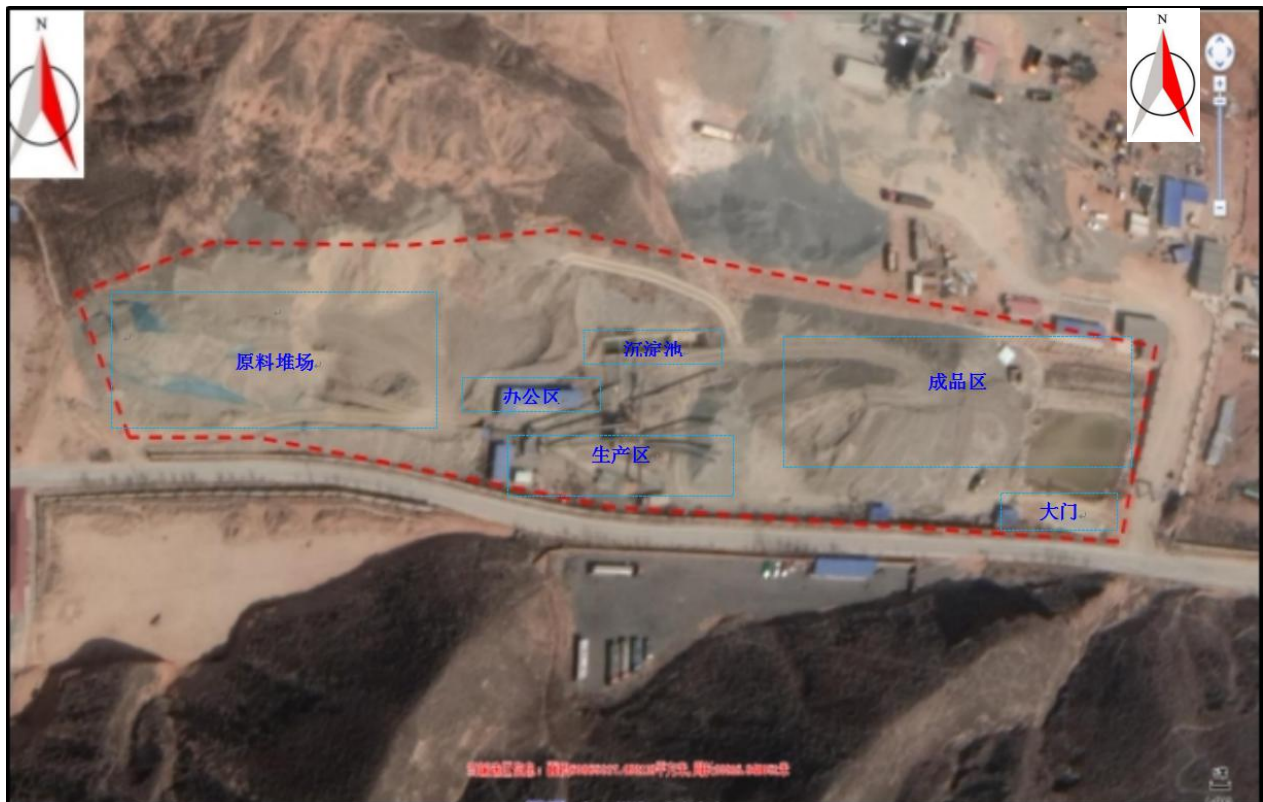


图 2-1 项目平面布置图

2.1.7 项目主要环境保护目标

与环评阶段相比，项目四周环境保护目标未发生变化。

根据现场踏勘，项目东侧为甘肃亚昌公司，北侧为商混站，南侧紧邻道路，西侧为正源农场仓库，区域 1000 m 范围内内无特殊和重要生态敏感点，经过对本项目沿线实地调查，项目环境敏感点见表 2-3，环境敏感点位置关系见图 2-3。

表 2-3 项目环境敏感点

阶段\敏感点	名称	敏感点概况	相对厂址方向	相对厂址距离（m）	保护内容	备注
环评阶段	正源农场	主要从事家禽养殖、苗木种植等，员工约 20 人	E	150	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及修改单中的二级标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准
验收阶段	正源农场仓库	员工约 10 人	E	150	环境空气	

注：方位距离以项目用地边界为参照，距离为最近直线距离。



图 2-2、项目环境敏感点位置关系图

2.1.8 公用工程

1、给水

项目生产用水为拉运的自来水，并经沉淀处理后循环利用，定期补充少量新鲜水，生活用水亦采用拉运方式。

2、排水

项目厂区采用雨、污分流制，雨水采用地面自然导排方式汇集至低洼处后导排至站外排洪渠，洗沙废水收集后经沉淀池沉淀后循环利用，生活污水集中收集后用于泼洒抑尘，旱厕定期清掏用于农家肥。

3、供电

项目用电由河口镇供电所供给。

4、供热

项目生产过程中无需用热，冬季不生产，冬季值班人员采用电采暖的方式。

2.1.9 项目环保投资

项目实际总投资 200 万元，其中实际环保投资 20.5 万元，占总投资的 10.2%，其环保投资一览表见表 2-4

表 2-4 环保投资一览表

类别	环评投资		实际投资	
	措施	投资 (万元)	措施	投资 (万元)
废气治理	在破碎机、筛分机上方各设置一套喷淋装置，同时在上述设备上方安装集气装置，并配套布袋除尘器，最终通过 3 个 15m 排气筒排放	12	在破碎机、筛分机上方各设置一套喷淋装置，项目破碎筛分、水洗过程中湿法作业，成品区覆盖防风抑尘网，定期洒水。	7
废水治理	建设一座 100m ³ 的三级沉淀池，水泥混凝土结构，需设置防渗层。	5.0	建有 200m ³ 的三级沉淀池，设置有泥水回收分离系统，沉淀池为水泥混凝土结构，设防渗层。	9.8
噪声治理	基础减震、设备维护等	1.0	选用低噪声作业机械，对作业车间采取隔振降噪措施，在进出场时禁止鸣号、产噪设备定期保养等措施	2.0
生产固废	场地东侧设置一处废物暂存点，地面硬化，顶部设置防雨棚	2.0	场地东侧设置一处废物暂存点，地面硬化，顶部设置防雨棚	1.5
生活垃圾	生活区设两个小型生活垃圾收集桶	0.1	设置生活垃圾收集桶 5 个，集中收集后定期运至环卫部门指定地点交由环卫部门统一收运，最终运至垃圾填埋场填埋处理。	0.2
合 计（万元）		20.1		20.5

2.1.10 “三同时”执行情况

2018 年 3 月建设单位委托平凉涇瑞环保科技有限公司完成项目环境影响报告表，2018 年 4 月 12 取得审批部门审批意见，兰州市生态环境局西固区分局《关于对甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（西环建审[2019]197 号），环保设施基本按照设计文件、环评报告表及环评批复的内容进行建设，基本执行“三同时”制度和国家对建设项目环境管理有关制度。

2.2、水平衡

2.2.1 水平衡

1、给水

本项目用水主要为生产用水和工作人员日常生活用水，目前区域尚未铺设自来水管网，因此项目用水采用拉运的方式。

项目生产用水主要为破碎后的砂石料清洗用水，破碎机、筛分机上方喷淋用水和堆场喷洒用水。项目选用先进的洗砂机，其具有高效节水的特点，砂石料清洗过程用水约为 $26\text{m}^3/\text{d}$ ， $5200\text{m}^3/\text{a}$ ，破碎机和筛分机上方设置的喷淋设施用水量约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ， $1000\text{m}^3/\text{a}$ 。堆场喷洒用水约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ， $400\text{m}^3/\text{a}$ 。

厂内员工定员 8 人，日常生活总用水量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $64\text{m}^3/\text{a}$ 。

上述用水量合计约为 $33.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $6664\text{m}^3/\text{a}$ 。

2、排水

项目废水主要为砂石料清洗废水和厂内职工生活污水，破碎机、筛分机上方喷淋用水和物料堆场喷洒水全部进入产品，不外排。

砂石料清洗废水产生量约为 $21\text{m}^3/\text{d}$ ， $4200\text{m}^3/\text{a}$ ；该部分废水全部进入厂内废水沉淀池内，经沉淀处理后回用于砂石料清洗工序。

职工生活污水产生量 $0.26\text{m}^3/\text{d}$ ， $52\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水主要是职工洗漱等产生的废水，且其产生量较小，因此可用于泼洒地面，蒸发消减。场内设置座旱厕，定期清掏后由当地农户作为农家肥料综合利用。

上述废水量合计约为 $22.692\text{m}^3/\text{d}$ ， $4252\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目水平衡表见 2-5，项目水平衡图见图 2-2。

表 2-5 项目水平衡一览表

序号	用水项目	新鲜用水量 (m^3/d)	循环水量 (m^3/d)	损耗量 (m^3/d)	排水量 (m^3/d)	备注
1	生活用水	0.32	0	0.06	0.26	泼洒抑尘
2	洗沙用水	26	21	5	21	废水收集后经沉淀及泥水回收处理系统处理后回用于砂石料清洗工序。
3	堆场喷洒用水	2	2	2	0	
4	破碎筛分喷淋用水	5	0	5	0	
合计		33.32	21	12.06	21.26	

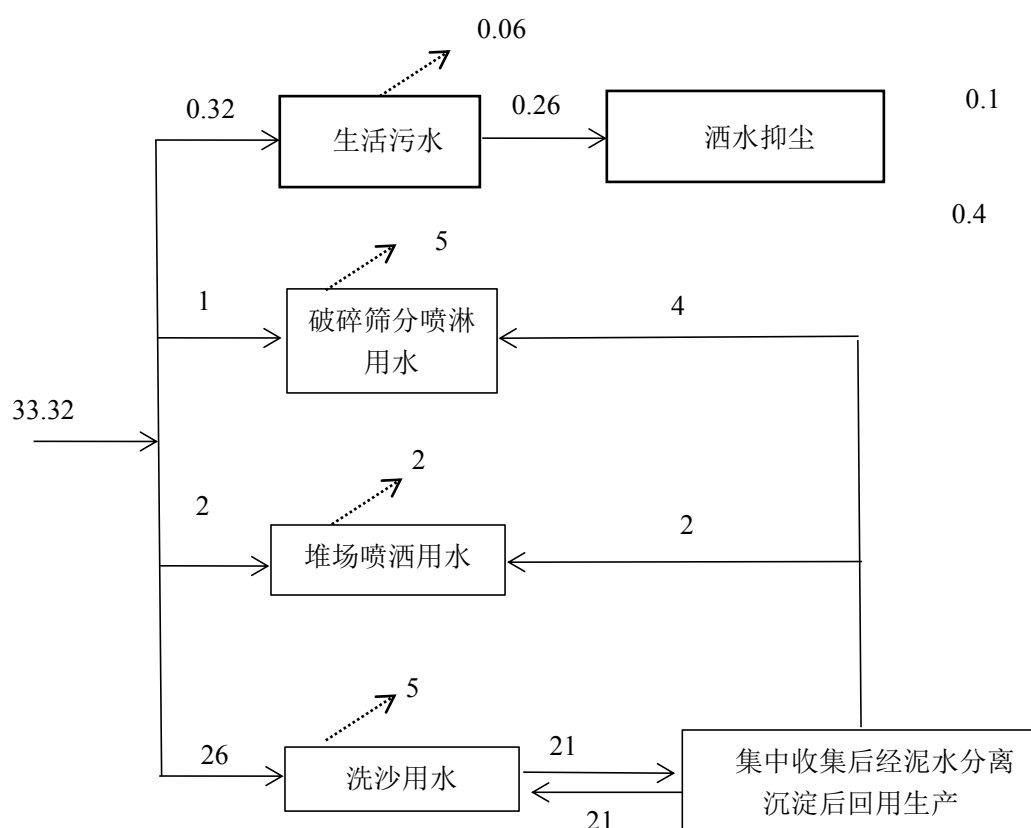
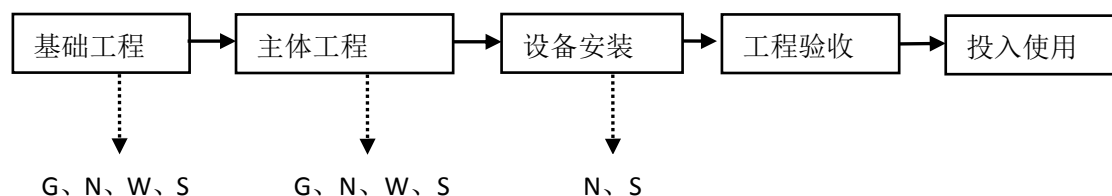


图 2-2 项目水平衡图 单位：m³/d

2.3 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，产污节点）

2.3.1 施工期工艺流程简述

本项目施工期主要流程有以下几个阶段，基础工程、主体工程、设备安装、工程验收至使用等，项目在施工过程中，主要会产生废气影响、噪声影响、固体废弃物影响和废水影响。项目施工期主要产污节点流程图如图 2-3 所示。

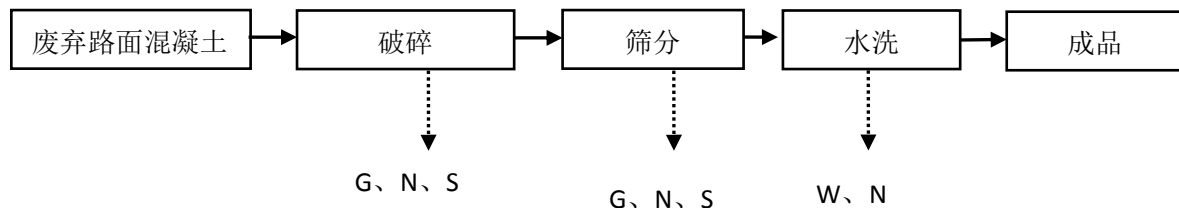


注：G：废气； N：噪声； W：废水； S：固废

图 2-3 施工期工艺流程及产污节点图

2.3.2 运营期工艺流程图

本项目原料为废弃的路面混凝土，经破碎后，形成不同粒径的砂石料再通过筛分机进行筛选，并对产品进行冲洗，最终进入堆场分区堆放外售，生产流程如下图 2-4 所示：



注：G：废气； N：噪声； W：废水； S：固废

图 2-4 项目生产工艺流程及产污环节图

2.3.3 生产工艺流程简述

本项目原料为废弃的路面混凝土，无其他类型原料。原料采用汽车拉运方式运至厂内，然后利用装载机送至破碎机进料口，经破碎后，形成不同粒径的砂石料再通过筛分机进行筛选，并对产品进行冲洗，并通过自然晾干，最终进入堆场分区堆放外售。

2.3.4 项目运行过程产污节点

1、废水

项目运营期废水主要包括生产废水和职工生活污水。

生产废水主要为砂石料在冲洗过程产生的，该部分废水产生量约为 $21\text{m}^3/\text{d}$ ， $4200\text{m}^3/\text{a}$ ，其污染物主要为泥沙、SS等，无其他特殊有毒有害成分。该部分废水经集中收集后通过泥水分离系统及三级沉淀池沉淀处理后，回用于砂石料清洗过程中，最终不外排。

职工生活污水产生量约为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $64\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要为职工洗漱等产生的废水。生活污水产生量较小，且污染物相对较为简单，因此可用于泼洒地面，蒸发消减。场地内设有一座旱厕，定期清掏后由当地农户运走作为农家肥综合利用。

2、废气

项目运行过程中废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。

（1）粉尘

1) 破碎工序粉尘

项目生产过程中粉尘主要在破碎及筛分工序产生。

2) 筛分工序粉尘

项目设置筛分机2台，每天运行8小时，在筛分过程中产生一定量的粉尘，通过在机器内部设置喷淋设施抑尘，可有效的降低筛分粉粉尘。

3) 扬尘

项目设置有原料堆场、成品堆场，成品堆场按不同粒径分区堆放，原料堆场为大块的废弃混凝土，因此其扬尘产生量相对不大，而成品堆场物料经过冲洗后，表面均较湿润，

因此其扬尘产生量亦较小。另外项目运营期原料、成品在运输过程中会产生一定的运输扬尘。上述扬尘均属于无组织排放，其排放量与天气、湿度等有关。

3、噪声

项目的噪声主要源于破碎机、振动筛等设备作业过程中产生噪声。

4、固体废弃物

（1）生活垃圾

本项目劳动定员8人，年工作200天，垃圾产生量为4kg/d，职工生活垃圾集中收集后定期运至环卫部门指定点交由环卫部门统一处置，最终进入生活垃圾填埋场填埋。

（2）沉淀物

生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，三级沉淀池中的沉淀物，主要为泥沙为一般固体废弃物定期清掏后运往生活垃圾填埋场进行填埋处置。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源

项目在施工和运营过程中主要污染源从废水、废气、噪声、固废几方面如下：

3.1.1 施工期

项目施工期的环境影响有短期性、可恢复性和局部性等特点，主要体现在施工过程中产生的噪声、施工扬尘、施工废水、建筑垃圾等，具体如下：

1、废水

施工废水主要为施工人员产生的生活污水以及施工过程产生的施工废水。

生活污水主要为施工人员的洗漱废水，集中收集后用于场地泼洒抑尘。

施工废水主要是施工现场清洗、各种施工机械冲洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水，含有泥砂和悬浮物等，该部分废水经临时沉淀池处理后循环使用，不外排。

2、废气

项目在施工过程中产生的废气主要有施工扬尘和施工机械、交通运输工具产生的尾气。

(1) 施工扬尘

施工现场扬尘主要来源于施工运输车辆产生的道路扬尘和场地清理平整、物料装卸等环节产生的二次扬尘。

(2) 尾气

在施工期间，施工运输设备和一些动力设备运行将排放尾气，尾气中主要污染物为 CO、NO_x、THC。项目施工期使用的运输设备和动力设备较少，排放量较小，加之场地空气流动性好，因此不会对区域环境空气质量产生不利影响。

施工期对大气环境的污染是短期的，随着施工的完成后会逐渐消失。

3、噪声

施工期主要噪声源为施工机械、运输车辆等。

4、固废

施工期固体废弃物主要为生活垃圾和建筑垃圾。建筑垃圾主要为废弃的土沙石、水泥、木屑、弃砖等无害垃圾。

3.1.2 运营期

1、废水

项目运营期废水主要包括生产废水和职工生活污水。

生产废水主要为砂石料在冲洗过程产生的，该部分废水产生量约为21m³/d，4200m³/a，其污染物主要为泥沙、SS等，无其他特殊有毒有害成分。该部分废水经集中收集后通过泥

水分离系统及三级沉淀池沉淀处理后，回用于砂石料清洗过程中，最终不外排。

职工生活污水产生量约为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $64\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要为职工洗漱等产生的废水。生活污水产生量较小，且污染物相对较为简单，因此可用于泼洒地面，蒸发消减。场地内设有一座旱厕，定期清掏后由当地农户运走作为农家肥综合利用。

2、废气

项目运行过程中废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。

(1) 粉尘

1) 破碎工序粉尘

项目生产过程中粉尘主要在破碎及筛分工序产生。

2) 筛分工序粉尘

项目设置筛分机2台，每天运行8小时，在筛分过程中产生一定量的粉尘，通过在机器内部设置喷淋设施抑尘，可有效的降低筛分粉尘。

(2) 扬尘

项目设置有原料堆场、成品堆场，成品堆场按不同粒径分区堆放，原料堆场为大块的废弃混凝土，因此其扬尘产生量相对不大，而成品堆场物料经过冲洗后，表面均较湿润，

因此其扬尘产生量亦较小。另外项目运营期原料、成品在运输过程中会产生一定的运输扬尘。上述扬尘均属于无组织排放，其排放量与天气、湿度等有关。

3、噪声

项目的噪声主要源于破碎机、振动筛等设备作业过程中产生噪声。

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员8人，年工作200天，垃圾产生量为 $4\text{kg}/\text{d}$ ，职工生活垃圾集中收集后定期运至环卫部门指定点交由环卫部门统一处置，最终进入生活垃圾填埋场填埋。

(2) 沉淀物

生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，三级沉淀池中的沉淀物，主要为泥沙为一般固体废弃物定期清掏后运往生活垃圾填埋场进行填埋处置。

3.2 污染物处理和排放

3.2.1 施工期

项目施工期产生废气、废水、噪声、固废处理措施和排放具体如下：

1、废气

项目施工期产生的废气主要为厂区内场地平整过程中产生的扬尘、车辆运输过程中产

生的扬尘及尾气、物料堆场产生的扬尘，主要对作业区周围和运输线路两侧局部范围产生一定的影响，根据施工期规模较小，施工期较短的特点，通过采取围挡隔离，车辆覆盖、控制车辆速度、合理施工等措施后，降低对厂区外的环境产生明显不利的影响。

2、废水

(1) 生产废水

施工期产生的废水主要为搅拌机清洗过程产生的清洗废水，搅拌机的清洗废水经临时沉淀池沉淀收集后回用生产。

(2) 生活污水

项目施工期施工人员产生的生活污水，集中收集后作为施工期洒水抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

3、噪声

施工期主要噪声源为施工机械，推土机、运输车辆等，噪声分贝值在 75dB~95dB 之间，通过采取围挡隔离、距离衰减、合理施工等措施后对周边声环境影响较小。

4、固废

施工期固体废弃物主要为生活垃圾和建筑垃圾。建筑垃圾主要为废弃的土沙石、水泥、木屑、弃砖等无害垃圾，生产固废和生活垃圾集中收集后运至生活垃圾填埋场处理。

3.2.2 运营期

项目运营期产生废气、废水、噪声、固废处理措施和排放具体如下：

1、废水

项目运营期废水主要包括生产废水和职工生活污水。

生产废水主要为砂石料在冲洗过程产生的，该部分废水产生量约为 $21\text{m}^3/\text{d}$ ， $4200\text{m}^3/\text{a}$ ，其污染物主要为泥沙、SS等，无其他特殊有毒有害成分。该部分废水经集中收集后通过泥水分离系统及三级沉淀池沉淀处理后，回用于砂石料清洗过程中，不外排。

职工生活污水产生量约为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $64\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要为职工洗漱等产生的废水。生活污水产生量较小，且污染物相对较为简单，因此可用于泼洒地面，蒸发消减。场地内设有一座旱厕，定期清掏后由当地农户运走作为农家肥综合利用。



沉淀池



泥水分离系统



沉淀剂混合箱



蓄水塔

2、废气

项目运行过程中废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。

(1) 粉尘

1) 破碎工序粉尘

项目生产过程中粉尘主要在破碎及筛分工序产生。

2) 筛分工序粉尘

项目设置筛分机2台，每天运行8小时，在筛分过程中产生一定量的粉尘，通过在机器内部设置喷淋设施抑尘，可有效的降低筛分粉尘。

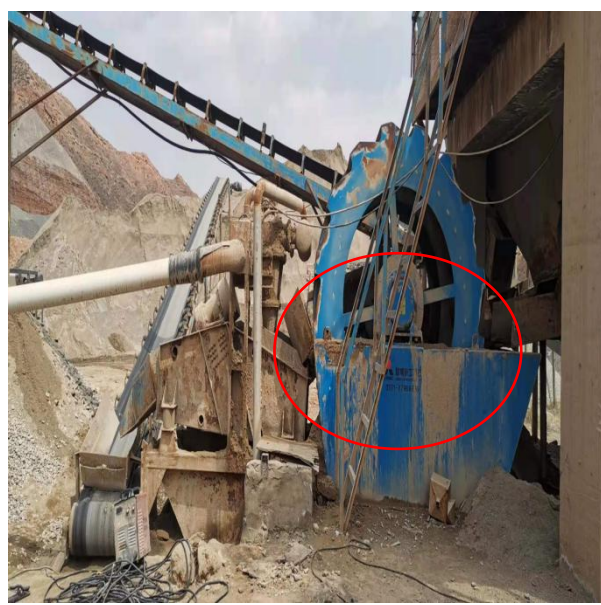
(2) 扬尘

项目设置有原料堆场、成品堆场，成品堆场按不同粒径分区堆放，原料堆场为大块的废弃混凝土，因此其扬尘产生量相对不大，而成品堆场物料经过冲洗后，表面均较湿润，

因此其扬尘产生量亦较小。另外项目运营期原料、成品在运输过程中会产生一定的运输扬尘。上述扬尘均属于无组织排放，其排放量与天气、湿度等有关。



洒水喷淋



洗砂机



洗砂成品



运水车辆

3、噪声

项目的噪声主要源于破碎机、振动筛等设备作业过程中产生噪声。



设备操作间



半封闭设备间

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员8人，年工作200天，垃圾产生量为4kg/d，职工生活垃圾集中收集后定期运至环卫部门指定点交由环卫部门统一处置，最终进入生活垃圾填埋场填埋。

（2）沉淀物

生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，三级沉淀池中的沉淀物，主要为泥沙为一般固体废弃物定期清掏后运往生活垃圾填埋场进行填埋处置。

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

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 结论

1、基本情况

本项目属新建项目，建设地点位于兰州市西固区河口镇大滩村，总投资约 200 万元项目场地系租负他人的闲置场地，厂区占地约 14674mi (约合 22 亩)，项目加工为福大加工，场地内布置废弃混凝土破碎加工生产线条，投产后，年产建筑用砂石料 10 万 m。本项目原料只有度弃的路面混凝土，无沥青层皮料。

2、环境质量现状评价

(1) 环境空气

根据《兰州市 2016 年环境状况公报》2016 年，兰州市环境空气质量优良天数为 243 天，比上年减少 9 天，占全年总天数的 66.4%，空气质量综合污染指数为 6.80 较上年上升 0.30 综合来看，项目区域环境空气质量较好。

(2) 地表水环境

地表水质量现状评价引用 2016 年第三、第四季度和 2017 年 1、3、4 月兰州市黄河水自动监测结果，由监测统计结果可看出黄河兰州段在新城桥断面 pH、溶解氧、氨氮、高锰酸盐指数均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准，未出现超标现象:在什川桥断面，上述 4 项水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中田类水体标准，未出现超标现象。综合分析说明，黄河兰州段水质总体上良好。

(3) 声环境

本项目所在地位于兰州市西固区河口镇大滩村，属于农村区域，项目周边主要为小型厂房等，无大型高噪声工业企业等，声环境功能区属于 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准。综合来看，本项目所在地周边声环境质量较好。

3、选址和规划合理性分析

根据《产业结构调整指导目录》(2013 修订本)中相关的鼓励类，限制类和淘汰类项目划分规定，本项目属于国家允许类项目，符合国家产业政策。

本项目场地周围环境状况较为简单，项目建设交通便利，项目所需水、电等各种基础设施完善，项目所在地无国家和地方保护的珍稀动植物，周围生态环境相对简单；综合考虑本项目场址选择合理。目产生的各污染物能够得到妥善处理。

4、项目环境影响分析及防治措施

(1) 环境空气

项目施工产生的扬尘会对周边环境造成一定程度的影响，因此施工单位需采取一系列的防护措施，严格根据《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)、《兰州市实施大气污染防治办法(2016年)》、《兰州市建设局制定的市政和房建工程施工扬尘防治“6个百分百”工作标准》的相关要求，通过采取相关扬尘治理措施减少扬尘对环境的影响。

(2) 噪声

施工阶段的主要噪声设备有打夯机、运输车辆等设备，噪声源强一般在 84~96dB(A)之间。由于施工时间较短，建筑物较少，采取在高噪声设备周围加设掩蔽物，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业等措施，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行施工作业，施工期对区域周围声环境影响较小。

(3) 废水

施工过程中产生的废水主要有：施工机械运转的冷却、洗涤用水，主要含有大量泥沙和少量油污。生活污水、施工人员洗涤及卫生废水，主要含有一些动植物油和耗氧污染物；现场和车辆清洗水，主要含有泥沙和油污。项目施工期选择在夏季，施工人员少量生活污水可用于泼洒地面，蒸发消减，其它施工废水经场内简单沉淀处理后，用于泼洒地面。施工场地内设置一座旱厕，施工结束后，拟将其保留至运营期使用。

(4) 固体废物

施工期间的固体废弃物主要有施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾中的砂土应最大限度用于回填，其它建筑垃圾必须集中堆放、及时清运处置，防止露天长期堆放可能产生的二次污染；生活垃圾应定点收集，不得任意堆放和丢弃；设置 2 个小型生活垃圾收集桶，施工结束后，拟将其保留至运营期使用。

5、运营期环境影响及环保措施

(1) 环境空气

项目运营期废气主要为废有混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。物料在破碎、筛分过程中会产生粉尘，经过工程污染分析章节的内容，各产生点均采用水喷淋及布袋除尘器的措施对粉尘进行处理，水喷淋方式可抑制约 80%的粉尘，而布袋除尘除尘效率可达 99%，最终经过上述除尘措施后，破碎工序粉尘排放浓度约为 1.2mg/m³，排放速率 0.006kg/h；筛分工序粉尘排放浓度约为 8.8mg/m³，排放速率 0.088kg/h；均能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求(排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h)。无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织监控点浓度限值。

项目设置有原料堆场、成品堆场，成品堆场及运输过程产生的扬尘，拟采取洒水降尘，限值车速，篷布遮盖等方式进行治理，通过上述措施后，可将项目运营期废气对环境的影响

响降至最低。

（2）水环境

项目运营期废水主要包括生产废水和职工生活污水。

生产废水经过厂内三级沉淀池沉淀处理后，回用于砂石料清流过程中，最终不外排，厂区东侧建设一座三级沉淀池，总容积不小于 100m³，采用混凝土结构，并增设防渗层，对池底污泥定期清掏后外运至建筑垃圾填埋场处置。

职工生活污水产生量较小，且污染物相对较为简单，因此可用于泼洒地面，蒸发消减。场地内设有一座旱厕，需定期清掏后由当地农户运走作为农家肥综合利用。

（3）声环境

本项目的噪声源主要是破碎机、振动筛等设备工作时产生的噪声，噪声值在 70-90dB(A) 之间，通过设备选用低噪声设备，动力设备设置减振基座，禁止或减少鸣笛等措施后，项目东、西、南、北四侧噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值。

（4）固体废物

项目产生的固体废物主要是分选产生的大颗粒混凝土、除尘器收集的粉尘、车间降尘、员工生活垃圾及废水沉淀池污泥。

项目原料为废弃的路面混凝土，在破碎过程中，将其破碎为不同粒径的砂石料产品，但在破碎过程中，会发生破碎力度不够，致使产品颗粒较大的情况，该部分大颗粒混凝土集中收集后，重新返回至破碎工序再次破碎即可。

经布袋除尘后，破碎及筛分工序产生的粉尘大部分被收集，该部分粉尘可作为粉料直接外售。另外，通过设置喷淋装置进行处置，还有部分物尘沉降在地面上，要求定期清扫收集，将其自然晾干后亦作为粉料产品外售。

职工生活垃圾产生量为 4kg/d，即 0.8t/a 在厂内集中收集后，定用运至生活垃圾填埋场处置，厂内设有两个小型生活垃圾收集桶。

项目三级沉淀池污泥主要为泥沙，属于一般固废，要求将其定期清理，并运至建筑垃圾填埋场处置。

通过上述措施，项目运营期固体废物对周围环境影响较小。

6、环保投资估算

本项目工程投资中约 20.1 万元用于环保工程，占项目总投资 200 万元的 10.05%，环保投资可使项目产生良好的环境正效益。

综上所述，本项目符合国家产业政策，只要严格执行相关的环保要求，对施工和运营过程中产生的各项污染物采取相应的治理措施，确保各项污染物能够达标排放的前提下，

项目实施对周围环境的影响相对较小，从环境保护的角度分析，项目建设是合理可行的。

4.1.2.建议

- (1) 加强职工生产劳动保护教育，加强工人的劳动保护意识。
- (2) 各项环境保护措施及资金落实到位，保证环保设施正常运转。
- (3) 加强安全生产意识，确保生产中的每一个环节安全运行。

4.2 审批部门审批决定

可能存在的环保问题及经办人意见:

西环建审[2018]-013 号

审批意见:

项目位于兰州市西固区河口镇大滩村，租赁闲置场地，占地面积为 14674 平方米，项目加工为露天加工，场地内布置废弃混凝土破碎加工生产线一条，投产后，年产建筑用砂石料 10 万 m³，现改扩建建设一条防水卷材胎基用高速深纶纺粘针刺非织造布生产线，原有 200m³ 沥青储油池改扩建为 4644m³ 沥青储油池，根据现场勘查和环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。根据现场勘察及环境影响评价，经研究审批如下:

一、原则同意环评意见及结论，同意办理甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环保审批手续。

二、环保要求如下:

1、该环境影响报告表编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可信，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额及时到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

2、项目施工阶段主要噪声有打夯机、运输车辆等设备，设备选用低噪声设备，动力设备设置减振基座，满足厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)2 类区标准限值，夜间不进行生产加工，对周边环境声环境质量影响较小。

3、项目产生的废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。产尘点均采用水喷淋及布袋除尘的措施对粉尘进行处理，均达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 中 2 级排放标准。

4、项目生产过程中无工业废水产生，产生的废水主要为生活污水，产生量较小，泼洒抑尘，不外排。

5、项目固体废物主要为生活垃圾，集中收集后由环卫部门定期送往生活垃圾填埋场填埋处理。

6、建设项目的环境影响评价文件经批准后，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境影响评价文件。

7、严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

8、项目建成后三个月内自行组织验收，验收合格后方可投入正式使用并报我局备案。

4.3 环评批复落实情况

2018 年 3 月，建设单位委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制完成了《甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表》，2018 年 4 月 12 日，兰州市生态环境局西固区分局《关于对甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（西环建审[2019]197 号），详见附件一。

验收调查期间，对本项目环评批复要求的落实情况进行逐一核实，具体见表 4-1 环保设施及措施落实一览表

表 4-1 环保设施及措施落实一览表

序号	批复工程内容	实际工程内容	备注
1	项目位于兰州市西固区河口镇大滩村，租赁闲置场地，占地面积为 14674 平方米，项目加工为露天加工，场地内布置废弃混凝土破碎加工生产线一条，投产后，年产建筑用砂石料 10 万 m ³ ，现改扩建建设一条防水卷材胎基用高速深纶纺粘针刺非织造布生产线，原有 200m ³ 沥青储油池改扩建为 4644m ³ 沥青储油池，根据现场勘查和环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。根据现场勘察及环境影响评价，经研究审批如下：	项目位于兰州市西固区河口镇大滩村，租赁闲置场地，占地面积为 14674 平方米，项目加工为露天加工，场地内布置废弃混凝土破碎加工生产线一条，投产后，年产建筑用砂石料 10 万 m ³ ，未建设其他生产线。	基本落实
2	一、原则同意环评意见及结论，同意办理甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环保审批手续。	已办理环评手续，取得环评批复	已落实
3	二、环保要求如下：		
4	1、该环境影响报告表编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可信，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额及时到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。	已按照《报告表》所提各项环保治理措施落实，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。	已落实
5	2、项目施工阶段主要噪声有打夯机、运输车辆等设备，设备选用低噪声设备，动力设备设置减振基座，满足厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准限值，夜间不进行生产加工，对周边环境声环境质量影响较小。	项目施工期，严格管理，设备选用低噪声设备，动力设备设置减振基座，夜间不进行生产加工，对周边环境声环境质量影响较小。	落实

6	3、项目产生的废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。产尘点均采用水喷淋及布袋除尘的措施对粉尘进行处理，均达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 中 2 级排放标准。	项目产生的废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘。产尘点均布设水喷淋装置，采用湿法作业等措施对粉尘进行处理，经监测无组织废气均达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 中 2 级排放标准。	基本落实
7	4、项目生产过程中无工业废水产生，产生的废水主要为生活污水，产生量较小，泼洒抑尘，不外排。	设置一套泥水分离系统及三级沉淀池(200m ³)沉淀处理后，回用于生产环节，泥沙定期清掏外运至建筑垃圾填埋场处置。生活污水，产生量较小，泼洒抑尘，旱厕定期清掏用于农家肥。	落实
8	5、项目固体废物主要为生活垃圾，集中收集后由环卫部门定期送往生活垃圾填埋场填埋处理。	生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，生活区设置 5 个生活垃圾收集桶，职工生活垃圾集中收集后定期运至环卫部门指定点交由环卫部门统一处置，最终进入生活垃圾填埋场填埋。	落实
9	6、建设项目的环境影响评价文件经批准后，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境影响评价文件。	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺未发生重大变动。	
10	7、严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。	严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。	
11	8、项目建成后三个月内自行组织验收，验收合格后方可投入正式使用并报我局备案。	验收工作目前正在进行	

表五、验收监测质量保证及质量控制

5、质量保证和质量控制

本次采样及分析人员均持证上岗，所用仪器设备均经甘肃省计量研究院校准合格并在有效期内，声级计在监测前、后使用声级计校准器进行校准，对监测全过程包括采样、样品的运输和贮存、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。

5.1 生产工况

验收监测期间厂区在 84 %额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施均运行正常。

5.2 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；

5.3 严格控制验收监测期间的工况条件。

5.4 监测分析方法采用国家颁布的标准或推荐的分析方法，监测人员经过考核并持有环境监测证，所有监测仪器都经过计量部门检定并在有效期内。

5.5 废气和噪声仪器在监测前进行校准，声级计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。

5.6 监测分析数据严格执行三级审核制度，经过岗位校对、质控负责人校核，最后由技术总负责人审定。

表六、验收监测内容

6、验收监测内容

项目验收监测的内容主要为废混凝土加工过程中产生的废气、噪声，具体污染源监测点位、监测因子及频次见下表

表 6-1 验收监测一览表

序号	监测项目	监测因子	频次	点位	天数	备注
1	无组织废气	颗粒物	3	4	2	厂界上风向 1 个监测点位、厂界下风向 3 个监测点位、每天监测 3 次，连续监测 2 天
2	厂界噪声	等级连续 A 声级	昼夜各一次	4	2	在厂界四周外 1 米处、各设一个点位、共 4 个监测点位

6.1、废气监测

1、监测点位

厂界上风向 1 个监测点位、厂界下风向 3 个监测点位、每天监测 3 次，连续监测 2 天。

2、监测因子

颗粒物

3、监测时间和频率

每天监测 3 次，连续监测 2 天。

4、监测方法及分析方法

采样及分析方法均按照国家环保局颁布的《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）、《环境监测技术规范》中相关规定执行。

5、执行标准

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的限值。

6.2 厂界噪声监测

1、监测点位

厂界噪声监测：在厂界四周外 1 米处、各设一个点位、共 4 个点位

2、监测因子

等级连续 A 声级。

3、监测时间和频率

厂界噪声：监测时间为昼间（6:00--22:00）、夜间（22:00--6:00）各监测一次，连续监测 2 天。

4、监测方法及分析方法

采样及分析方法均按照 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）标准执行。

5、执行标准

厂界噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值。

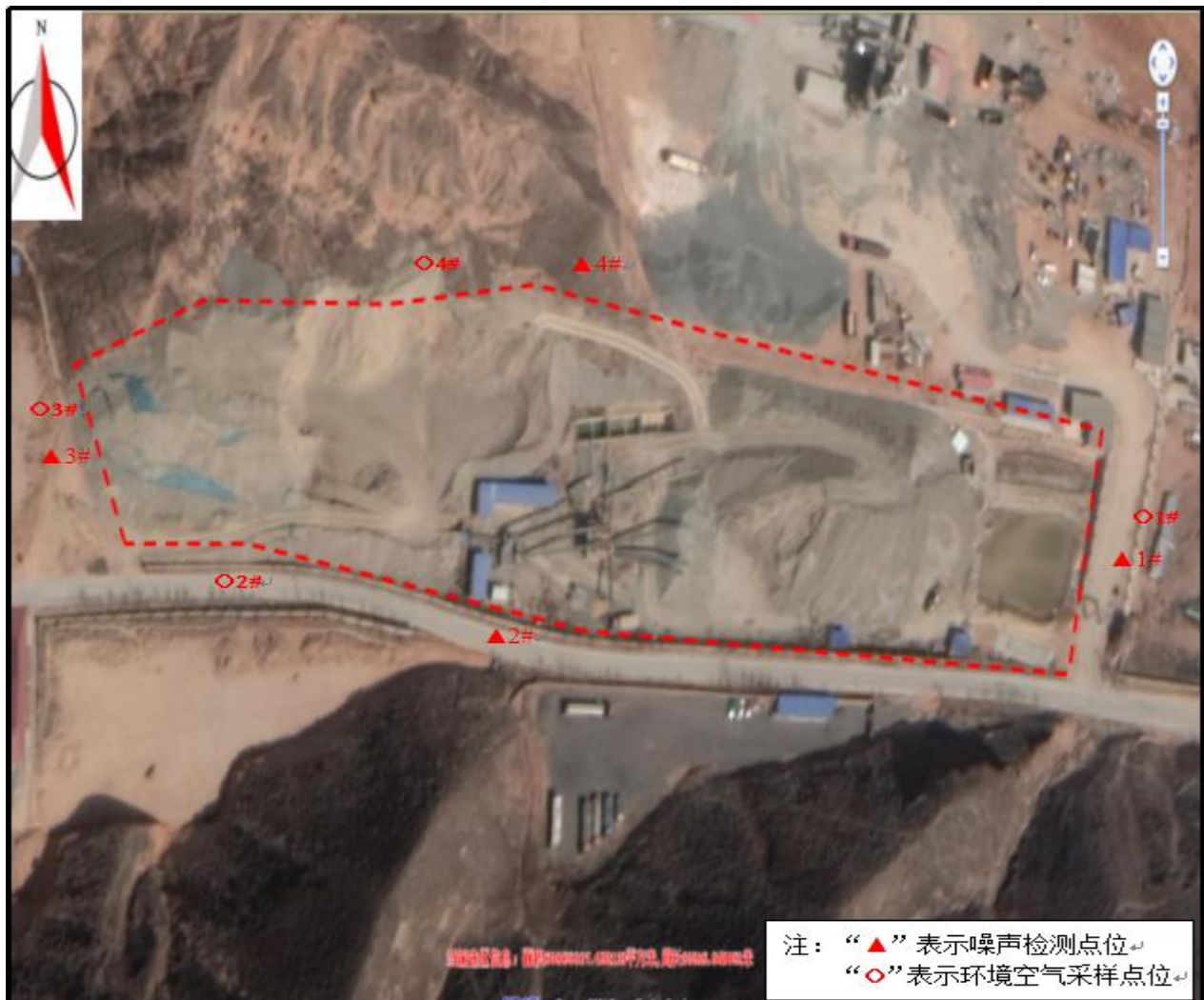


图 6-1 监测点位图

表七、验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1、验收监测期间生产工况记录

监测期间，项目运行处于正常，运行负荷在 84%的额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行正常，见表 7-1

表 7-1 验收监测期间生产负荷

时间 生产能力	04 月 26 日	04 月 27 日
设计生产能力	500m ³ /d	500m ³ /d
实际生产能力	420m ³ /d	390m ³ /d
负荷 (%)	84 %	78 %

7.2 验收监测结果

1、废气

对项目厂界四周颗粒物排放浓度进行的监测，监测结果见表 7-2 无组织废气监测结果表。

表 7-2 无组织废气监测结果表

监测点位及名称		采样日期	采样频次	检测项目及测试结果
				颗粒物
1#	厂界上风向参照点	2021-04-26	第 1 次	0.236
			第 2 次	0.190
			第 3 次	0.207
			第 4 次	0.172
		2021-04-27	第 1 次	0.204
			第 2 次	0.385
			第 3 次	0.323
			第 4 次	0.305
2#	厂界下风向参照点	2021-04-26	第 1 次	0.372
			第 2 次	0.361
			第 3 次	0.381
			第 4 次	0.301
		2021-04-27	第 1 次	0.394
			第 2 次	0.412
			第 3 次	0.431
			第 4 次	0.372
3#	厂界下风向参照点	2021-04-27	第 1 次	0.394
			第 2 次	0.412
			第 3 次	0.431
			第 4 次	0.372

4#	厂界下风向参照点	2021-04-26	第 1 次	0.347
			第 2 次	0.456
			第 3 次	0.464
			第 4 次	0.430
		2021-04-27	第 1 次	0.473
			第 2 次	0.377
			第 3 次	0.437
			第 4 次	0.399
执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的限值			1.0	

由监测数据结果来看项目厂界四周无组织废气颗粒物上风向及下风向的排放浓度满足标准《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的限值。

2、噪声

经检测厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区的排放限值要求，见表 7-3 厂界噪声监测结果表。

表 7-3 厂界噪声监测结果表 **单位：dB（A）**

气象参数：2021-04-26：昼间：气温：5.8℃，气压：83.4kPa，阴，东，风速：1.3m/s；

夜间：气温：3.6℃，气压：83.2kPa，阴，东，风速：1.5m/s。

2021-04-27：昼间：气温：10.1℃，气压：83.4kPa，阴，东，风速：1.5m/s；

夜间：气温：2.6℃，气压：83.2kPa，阴，东，风速：1.4m/s。

监测点编号	监测点名称	监测日期	监测结果	
			昼间	夜间
			Leq	Leq
▲1#	厂界东侧外 1m 处	2021-04-26	49	38
		2021-04-27	47	40
▲2#	厂界南侧外 1m 处	2021-04-26	46	40
		2021-04-27	47	42
▲3#	厂界西侧外 1m 处	2021-04-26	45	40
		2021-04-27	46	43
▲4#	厂界北侧外 1m 处	2021-04-26	48	38
		2021-04-27	46	39

经监测项目厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

2 类声环境功能区的排放限值要求。

7.3、监测方法及设备信息附表

表 7-4 无组织废气监测分析方法及设备信息

分析项目	方法编号(含年号)	监测标准(方法)名称	检出限	监测设备名称/型号
颗粒物	GB/T 15432-1995	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	0.001mg/m ³	万分之一电子天平 YP1002 JWYQ-019-1
采样依据	HJ 194-2017	《环境空气质量手工监测技术规范》	/	环境空气颗粒物综合 采样器 ZR-3920 JWYQ-005-5~8

表 7-5 噪声分析方法及设备信息

分析项目	方法编号(含年号)	监测标准(方法)名称	监测范围	监测设备名称/型号
厂界噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界噪声环境噪声排放标准》	28~133 dB(A)	AWA5688 型 多功能声级计 JWYQ-036-3

表八、环保检查结果

8.1“三同时”执行情况

根据现场实际调查项目按照主管部门的要求，2018 年 3 月，建设单位委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制完成了《甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表》，2018 年 4 月 12 日，兰州市生态环境局西固区分局《关于对甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（西环建审[2019]197 号），详见附件一，环保设施基本按照设计文件、环评报告表及环评批复的内容进行建设，基本执行“三同时”制度和国家对建设项目环境管理有关制度。

8.2 污染物处理设施管理及运行情况

基本落实环境影响评价文件及其批复要求的环境保护措施，环境保护设施调试运行正常，各项污染物达标排放，满足建设项目环境保护竣工验收的条件。

8.3 污染源在线监测仪的安装

本项目无在线监测设备，项目的环评文件及环保批复文件均没有要求项目安装在线监测设备。

8.4 试运行期扰民情况

项目试运行期，各项环境保护设施均运行正常，对周边环境及居民无影响。

8.5 环保管理制度及人员责任分工

项目制定了环保管理制度和人员责任分工。

8.6 环境保护投资情况

项目总投资 200 万元，其中环保投资 20.1 万元，环保投资占总投资比例的 10.05%，本项目实际建设总投资 200 万元，其中实际环保投资 20.5 万元占总投资额的 10.2%。

8.7 应急预案

项目突发环境事件应急预案暂未办理，本次验收提出建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）要求办理“企业单位突发环境事件应急预案”。

表九、验收监测结论及建议

9、本项目保护建设项目基本符合环评批复要求，验收监测结论如下

9.1 废水

生产废水：经集中收集后通过泥水分离系统及三级沉淀池沉淀处理后，回用于砂石料清洗过程中，不外排。

生活污水：职工日常生活污水经收集后，用于站内洒水抑尘无外排，设置防渗旱厕，定期掏运用作农肥。

9.2 废气

项目运行过程中废气主要为废弃混凝土在破碎加工过程中产生的粉尘及原料堆场、产品堆场产生的扬尘，通过在产尘点设置喷淋设施抑尘、湿法作业、定期对堆场洒水等措施可有效的降低粉尘影响。经检测厂界无组织颗粒物排放达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 中2级排放标准。

9.3 噪声

项目通过采用低噪声设备、设置减震基础、定期保养，距离的衰减后降低噪声的影响经监测项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区的排放限值要求。

9.4 固废

职工生活垃圾集中收集后定期运至环卫部门指定点交由环卫部门统一处置，最终进入生活垃圾填埋场填埋。生产过程废料全部回收并投入生产线重新破碎利用，三级沉淀池中的沉淀物，为一般固体废弃物定期清掏后运往生活垃圾填埋场进行填埋处置。

9.5 综合结论：

综上所述，本项目在建设过程中基本执行了各项环境保护措施，施工及运营过程中采取的各项污染防治措施有效，工程建设对环境空气、水、声环境质量基本无影响，并通过采取废气保护措施防治了对环境空气质量的影响。基本能够执行国家建设项目环境管理制度以及“环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的规定。建议在建设单位认真落实本报告提出的各项环保措施的基础上，对该工程给予环境保护验收。

9.7 建议：

- 1、定期对环保设施进行维护保养，确保各项环保措施功能正常。
- 2、加强安全管理，严格岗位责任，定期对生产人员加强消防等安全教育。

表十、附图及附件

附图一、项目所在地理位置图

附图二、项目平面布置图

附件一、环评批复

附件二、验收监测报告

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		甘肃涵森建筑安装工程有限公司建筑砂石料加工项目				项目代码			建设地点		兰州市西固区河口镇大滩村					
	行业类别（分类管理名录）		C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建设性质		■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造		项目厂区中心坐标		纬度 经度				
	设计生产能力		416 m³/d				实际生产能力		390 m³/d		环评单位		平凉泾瑞环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		兰州市生态环境局西固区分局				审批文号		西环建审[2019]197 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2018 年 4 月				竣工日期				排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号						
	验收组织单位		甘肃涵森建筑安装工程有限公司				环保设施监测单位				验收监测时工况						
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		20.1		所占比例（%）		10.05 %				
	实际总投资		200				实际环保投资（万元）		20.5		所占比例（%）		10.2 %				
	废水治理（万元）		9.8	废气治理（万元）		7	噪声治理（万元）		2.0	固体废物治理（万元）		1.7	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				年平均工作时间（天）		200					
运营单位			甘肃涵森建筑安装工程有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收监测时间		2021 年 4 月 26 日			
污染物排放达标总量控制（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（t/a）																
	化学需氧量	/															
	氨氮	/															
	石油类	/															
	废气	/															
	二氧化硫（mg/m³）	/															
	烟尘（mg/m³）	/															
	氮氧化物（mg/m³）	/															
	工业粉尘（t/a）	/															
工业固体废物	/																
与项目有关的特征污染物																	

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