

中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标
项目部

S220 复建公路 IV 标段砂石料加工厂项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标
项目部

编制单位：中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标
项目部

二〇二一年六月

建设单位法人代表:由凯瑞 (签字)

编制单位法人代表: 由凯瑞 (签字)

项 目 负 责 人:周晶

建设单位	中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部	编制单位	中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部
电话:	15107379333	电话:	15107379333
邮编:	624000	邮编:	624000
地址:	马尔康市脚木足乡神山村	地址:	马尔康市脚木足乡神山村

目 录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	9
表四.....	12
表五.....	18
表六.....	19
表七.....	20
表八.....	22

表一

建设项目名称	S220 复建公路 IV 标段砂石料加工厂项目				
建设单位名称	中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部				
建设项目性质	新建				
建设地点	马尔康市脚木足乡神山村 (102.038486E, 32.935425N)				
主要产品名称	砂石				
设计生产能力	84000t				
实际生产能力	84000t				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2021 年 1 月		
工程竣工时间	2021 年 3 月	验收现场监测时间	2021 年 4 月 22 日~2021 年 4 月 23 日		
环评报告表审批部门	阿坝州生态环境局	环评报告表编制单位	自贡友元环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	180	环保投资总概算 (万元)	61.8	比例	34.3%
实际总概算 (万元)	180	环保投资 (万元)	63.0	比例	35.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行)； 2、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行)； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日施行)； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997 年 3 月 1 日施行)； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修改)； 6、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令 第 682 号)； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号； 8、四川省环境保护厅办公室《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收(噪声和固体废物)工作的通知》川环办发[2018]26 号； 9、宜宾市南溪生态环境局文件，宜南环审批[2020]13 号，2020 年 6 月 15 日； 10、《S220 线复建公路 III 标段砂石加工厂建设项目环境影响报告表》，深圳市联都环保科技有限公司，2020 年 12 月。				

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

表 1-1 验收监测执行标准

废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他类	
	项目	无组织排放浓度（mg/m ³ ）
	TSP	≤1.0
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	
	参数	昼间
	标准值	≤60dB（A）
		夜间
		≤55dB（A）

表二

2.1 工程建设内容

中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部拟投资 180 万元，在马尔康市脚木足乡神山村建设 S220 线复建公路IV标段砂石加工厂建设项目。本项目占地面积 5329 平方米，利用 S220 复建公路 IV 标段隧道工程产生的洞渣作为生产原料进行破碎加工，建成年 8.4 万吨（根据业主提供机械设备数据，本项目设备最大产量为时产 35t 砂石）。

项目收集的污水主要是居民生活污水，无生产废水。

2.1.1 地理位置

马尔康市位于四川省北部，阿坝藏族羌族自治州中部，东与红原、理县交界，南与金川、小金相邻，西与壤塘接壤，北与红原、阿坝相连，南与卧龙大熊猫自然保护区、小金四姑娘山紧邻。地理坐标介于东经 101°17'~102°41'、北纬 30°35'~32°21'之间。县域东西长 134 千米，南北宽 90 千米，幅员面积 6639.33 平方千米。马尔康市为四川省阿坝藏族羌族自治州辖县，是州政府所在地，市政府驻马尔康镇，是阿坝州政治、文化、金融、信息中心。317 国道、210 省道穿境而过，距离省会成都 365 千米，交通方便。本项目位于马尔康市脚木足乡神山村，地理位置见附图 1 项目地理位置图。

2.1.2 劳动定员

本工程站内定员 6 人。工作制度：项目日工作时间为 8 小时，采用一班制，年工作天数为 300 天。

2.1.3 验收范围

砂石加工厂主体工程（砂石加工区），辅助工程（砂石原料堆场、砂石成品堆场），公用工程（给水系统、供电系统），办公及生活设施，环保工程等。

2.1.4 主要建设内容

项目组成见下表。

表 2-1 项目组成表

项目名称		建设内容	实际建设内容	是否一致	
主体工程	砂石加工区	1F, 位于本项目中部, 彩钢棚全封闭, 面积约 2500m ² 。并对地面进行硬化。设置一条砂石生产线, 将原料经破碎加工成碎石、机砂(设置顶棚喷雾设施洒水抑尘)。	1F, 位于本项目中部, 彩钢棚全封闭, 面积约 2500m ² 。并对地面进行硬化。设置一条砂石生产线, 将原料经破碎加工成碎石、机砂(设置顶棚喷雾设施洒水抑尘)。	与环评一致	
辅助工程	砂石原料堆场	1F, 位于本项目西侧, 彩钢棚全封闭, 并对地面进行硬化, 面积约 1500m ² 。用于石材及骨料的堆放, 并设置棚顶喷雾设置进行抑尘。	项目根据生产需求将路基工程的弃渣运输至生产区, 本项目不在厂区内建设原料堆场	不在厂区内堆存	
	砂石成品堆场	1F, 位于项目东侧, 彩钢棚全封闭, 并对地面进行硬化, 面积约 2000m ² , 用于成品的堆放, 并设置棚顶喷雾设置进行抑尘。	生产的成品每日及时运送至项目内部内现有成品堆场方便项目部复建公路的生产施工, 本项目不在厂区内建设成品堆场	不在厂区内堆存	
办公及生活设施	办公室	1F, 砖混结构, 占地面积约 300m ² , 位于项目西北侧用于厂区日常办公	1F, 砖混结构, 占地面积约 300m ² , 位于项目西北侧用于厂区日常办公	与环评一致	
	食堂	1F, 砖混结构, 占地面积约 150m ² , 位于办公室旁, 用于厂区日常办公	1F, 砖混结构, 占地面积约 150m ² , 位于办公室旁, 用于厂区日常办公	与环评一致	
	宿舍	1F, 砖混结构, 占地面积约 300m ² , 位于食堂旁, 用于员工住宿用	1F, 砖混结构, 占地面积约 300m ² , 位于食堂旁, 用于员工住宿用	与环评一致	
公用工程	供水	生活用水采用井水、生产用水从无名溪沟中提取	生活、生产用水取自附近井水、河流	与环评一致	
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给		
环保工程	车辆冲洗	在厂区进出厂位置设置 1 个轮胎冲洗装置对车辆进行冲洗	在厂区进出厂位置设置 1 个轮胎冲洗装置对车辆进行冲洗	与环评一致	
	雨水	雨水收集池 1 个, 容积为 100m ³	雨水收集池 1 个, 容积为 100m ³	与环评一致	
	噪声治理	厂房隔声、设备减振、隔声等措施	厂房隔声、设备减振、隔声等措施、加工区采取彩钢棚进行全封闭处理	与环评一致	
	废水治理		设置 1 个总容积为 10m ³ 的三级隔油池 1 个, 容积为 10m ³ 的化粪池对生活污水进行处理	设置 1 个总容积为 10m ³ 的三级隔油池 1 个, 容积为 10m ³ 的化粪池对生活污水进行处理	与环评一致
			设置 1 个容积为 450m ³ 的三级沉淀池, 洗砂废水经沉淀池处理后循环使用, 禁止外排	设置 1 个容积为 450m ³ 的三级沉淀池, 洗砂废水经絮凝+沉淀处理后循环使用, 不外排	与环评基本一致
			厂区实行雨污分流, 绕厂区四周外侧设置 1 条截洪沟, 收集至雨水沉淀池回用于生产用水; 绕厂区内部分设置 1 条截水沟, 产生厂区废水导入三级沉淀池内, 厂区废水严禁外排	厂区实行雨污分流, 绕厂区四周外侧设置 1 条截洪沟, 收集至雨水沉淀池回用于生产用水; 绕厂区内部分设置 1 条截水沟, 产生厂区废水导入三级沉淀池内, 厂区废水严禁外排	与环评一致
废气治理	在破碎、筛分机上方设置喷淋设施, 破碎、筛分全部采取湿法作业	在破碎、筛分机上方设置喷淋设施, 破碎、筛分全部采取湿法作业	与环评一致		

		食堂油烟设置 1 个抽油烟机处理后通过高于房顶的排气筒排放	食堂油烟设置 1 个抽油烟机处理后通过高于房顶的排气筒排放	与环评一致
		设置封闭的原料、产品堆场,顶棚喷雾设施,并在原料、成品堆场各设置 1 台防尘雾炮机洒水抑尘。破碎、筛分全部采用湿式工艺	设置封闭的产品堆场,顶棚喷雾设施,并在原料堆场设置 1 台防尘雾炮机洒水抑尘。破碎、筛分全部采用湿式工艺	与环评基本一致
		厂区内的道路和厂区至公路的道路,运输车辆物料密闭输送	厂区内的道路和厂区至公路的道路,运输车辆物料密闭输送	与环评一致
	固废处理	生活垃圾设置垃圾桶并及时清理,交当地环卫部门处理	生活垃圾设置垃圾桶并及时清理,交当地环卫部门处理	与环评一致
		设置 1 台板框压滤机对沉淀池泥沙进行干化后运至道路工程填方使用	设置 1 台袋式压滤机对沉淀池泥沙进行干化后运至道路工程填方使用	与环评基本一致
		项目西北侧设置危废暂存间 1 个,面积约 10m ² , 并做重点防渗措施	项目洗车池以及机械维修产生的危废均存放于四段项目部,不在厂区暂存	不在厂区暂存

2.1.5 项目变动情况

根据表 2-1 可知,项目实际建设内容与环评要求建设内容一致,未发生重大变动。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗情况

表 2-2 原辅材料使用情况表

序号	名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	石料	t/a	88202.63	88000	路基工程弃方
2	电	度	180 万	173 万	/
3	水	t/a	19791	18400	/
4	机油	t/a	0.05	0.05	

2.2.2 项目设备使用情况

表 2-3 项目设备清单表

序号	设备名称	型号规格	数量
1	颚式破碎机	600*900	1 台
2	单缸液压圆锥破	200	1 台
3	高效冲击破	8000	1 台
4	喂料机	ZSW1860	1 台
5	振动式分选筛	9500	1 台
		LX1570	2 台
		2450	1 台
6	洗砂机	/	4 条
7	制砂机	/	1 台
8	给料机	/	1 台
9	传送带	1400mm 宽	3 根
		1200MM	2 根
		1000MM	2 根

2.2.3 水平衡图

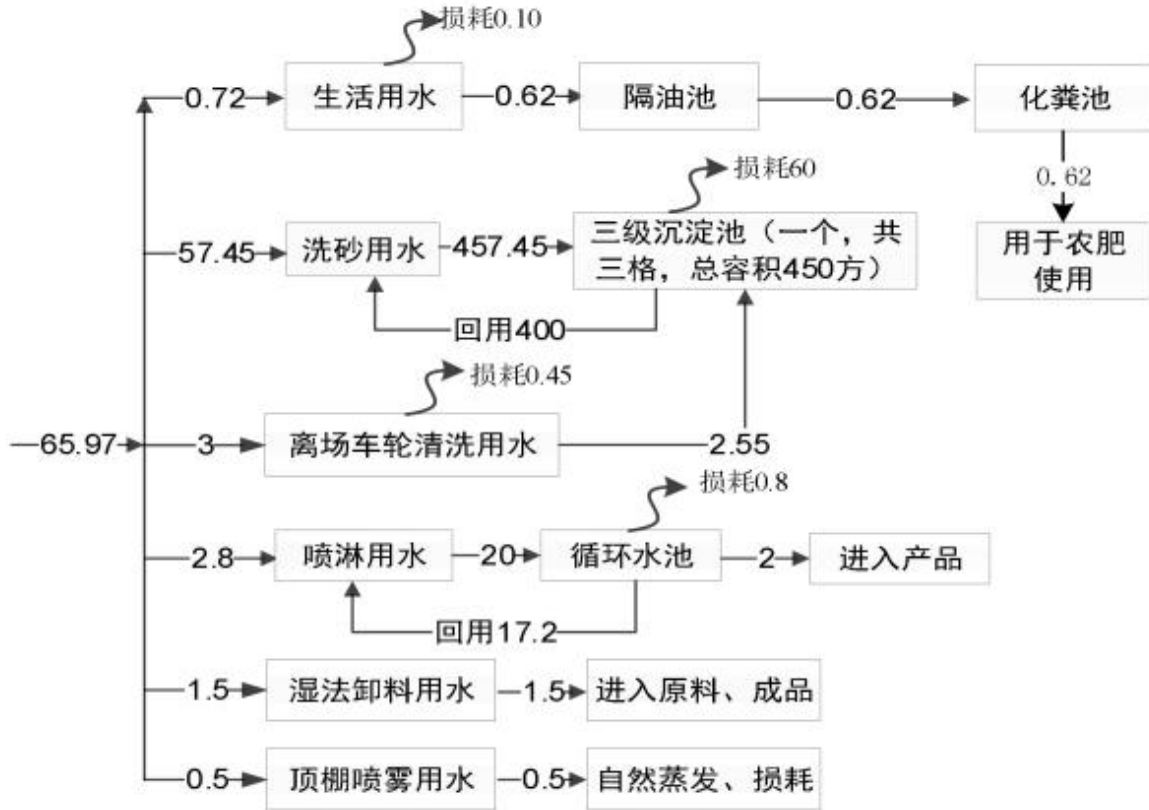


图 2-1 营运期水平衡图 单位: m³/d

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 工艺流程

本项目为砂石加工项目，其工艺流程图如下：

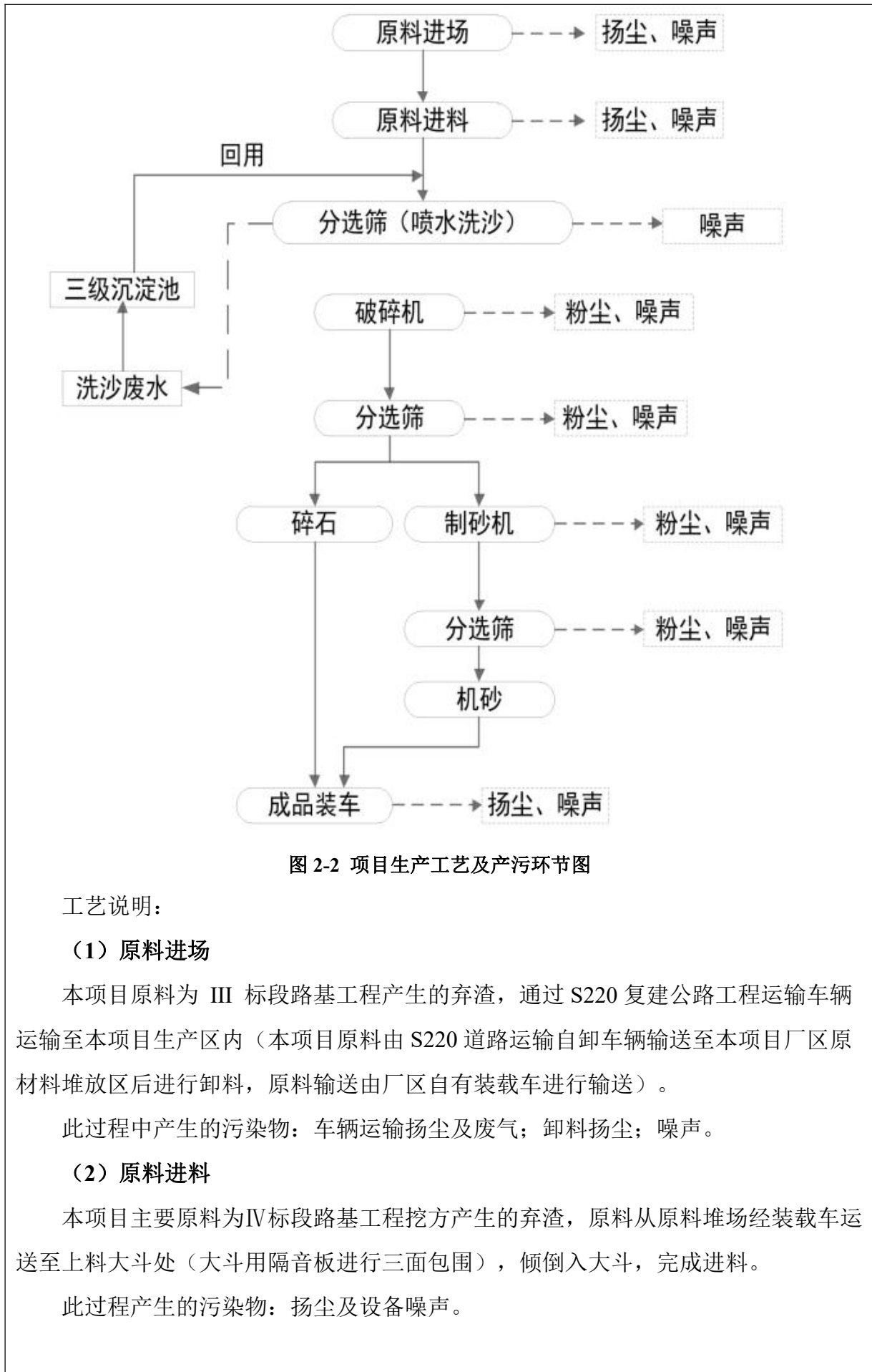


图 2-2 项目生产工艺及产污环节图

工艺说明：

（1）原料进场

本项目原料为 III 标段路基工程产生的弃渣，通过 S220 复建公路工程运输车辆运输至本项目生产区内（本项目原料由 S220 道路运输自卸车辆输送至本项目厂区原材料堆放区后进行卸料，原料输送由厂区自有装载车进行输送）。

此过程中产生的污染物：车辆运输扬尘及废气；卸料扬尘；噪声。

（2）原料进料

本项目主要原料为 IV 标段路基工程挖方产生的弃渣，原料从原料堆场经装载车运送至上料大斗处（大斗用隔音板进行三面包围），倾倒入大斗，完成进料。

此过程产生的污染物：扬尘及设备噪声。

(3) 洗沙

原料经大斗进料后进入分选筛，在分选筛中喷水冲洗，经振动筛分选，泥水排入三级沉淀池收集淤泥后定期清掏通过干化场进行干化脱水；沉淀后的废水进行回用。原料经输送带输送至破碎机进行一次破碎。

此过程中产生的污染物：洗沙过程中产生的噪声以及洗砂废水。

(4) 破碎

经过洗沙后的原料进入破碎机进行破碎。破碎后经输送带进入分选筛筛分，粒径在 5mm~10mm 的碎石经过筛作为成品输出至运输车辆；粒径大于 20mm 的碎石通过输带运回破碎机再次破碎；粒径小于 5mm 的碎石经输送带进入制砂机，进行下一步加工。

此过程中产生的污染物：破碎机、输送带运输、分选筛筛分过程中的噪声及粉尘。

(5) 制砂机

粒径小于 5mm 的碎石经输送带进入冲击式制砂机，进行下一步加工，合格后经输送带输送至运输车辆。此过程中产生的污染物：制砂机、输送带运输以及分选筛筛分过程中的噪声和粉尘。

(6) 成品入库

成品生产后运输至项目部成品堆场暂存，根据 S220 线工程需求运输至工程项目部使用。

此过程中产生的污染物：装车产生的扬尘及噪声。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 污染物产生及治理

(1) 废气：本项目运行期废气主要为破碎筛分粉尘、堆场扬尘、道路扬尘和食堂产生的油烟废气；

(2) 废水：主要是职工生活污水、洗砂废水、洗车废水及喷淋废水；

(3) 噪声：主要为破碎机、洗砂机、制砂机等产生的设备噪声；

(4) 固废：主要是砂石沉淀池泥沙、化粪池污泥和职工生活垃圾。具体产污治理见下表：

表 3-1 项目主要污染物产生和治理

类别	污染源	主要污染因子	治理措施
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	生活污水排入项目所建的化粪池处理后用作农肥不外排；洗砂废水和喷淋废水经过沉淀池沉淀后回用；洗车废水由轮胎自动冲洗装置进行回用
	洗砂废水		
	喷淋废水		
废气	加工粉尘	颗粒物	设置全封闭的彩钢棚生产车间，车间内设置顶棚喷雾装置，破碎、筛分全部采取湿法作业，输送带全密闭处理
	堆场粉尘	颗粒物	项目不在厂区内设置原料和成品堆放场
	道路扬尘	颗粒物	道路扬尘通过设置轮胎冲洗装置清洗进出场车轮、硬化厂区内的道路和厂区至公路的道路，运输车辆物料密闭输送
	食堂油烟	油烟	食堂设置 1 台抽油烟机，油烟废气经处理后高空排放
噪声	加工区机械设备	噪声	设备安装时加装基础减震垫，加工区采用彩钢棚实行全封闭。采取设备减震、隔声措施
固废	生活垃圾	固废	①生活垃圾统一分类收集，由环卫部门清运；②化粪池污泥由当地居民定期清掏；③沉淀池污泥板框压滤机干化后定期外运至 S220 公路工地填方使用；④废机油存放于 IV 标段危废暂存间
	化粪池污泥		
	沉淀池污泥		
	废机油		

3.2 项目环保投资情况

本项目总投资 180 万元，环保投资 61.8 万元，占工程总投资的 34.3%。项目实际投资 180 万元，实际环保投资 63 万元，占总投资 35%，具体环保设施实际投资情况见表

3-1

表 3-2 项目环保投资一览表

污染类型		环评建设内容		实际建设内容		
		环保措施	投资 (万元)	环保措施	投资 (万元)	
施工期	废气	施工扬尘	洒水抑尘、加强管理	0.5	施工期已过，经查，项目落实了施工期间废气、废水、噪声、固废等环保措施，保证了施工期环保资金的投入。施工结束后立即迹地恢复，保证生态不破坏，施工期间未发生环境污染事故和环保投诉事件。	1.0
	废水	施工废水	排入临时沉淀池处理后回用	0.5		0.5
		生活污水	依托附近已有化粪池处理后回用于农肥	0.3		0.5
	噪声	施工噪声	选用低噪声设备，合理安排施工时间	0.3		0.5
	固废	建筑垃圾	回收利用，不能回收的定时清运	2.0		2.0
		生活垃圾	施工场地设置垃圾桶及清运	0.5		0.5
营运期	废气	加工粉尘	设置全封闭的彩钢棚生产车间，车间内设置顶棚喷雾装置，破碎、筛分全部采取湿法作业	19.0	设置全封闭的彩钢棚生产车间，车间内设置顶棚喷雾装置，破碎、筛分全部采取湿法作业	19.0
		堆场扬尘	设置封闭的原料、产品堆场，顶棚喷雾设施，并在原料、成品堆场各设置 1 台防尘雾炮机洒水抑尘。破碎、筛分全部采用湿式工艺	8.0	项目厂区内不设置原料、产品堆场，设有 1 台防尘雾炮机洒水抑尘，成品堆场位于 S220 复建公路 III 期项目部。破碎、筛分全部采用湿式工艺	9.0
		道路扬尘	道路扬尘通过设置轮胎冲洗装置清洗进出场车轮、硬化厂区内的道路和厂区至公路的道路，运输车辆物料密闭输送	2.0	道路扬尘通过位于 S220 复建公路 IV 期洗车池清洗进出场车轮、硬化厂区内的道路和厂区至公路的道路，运输车辆物料密闭输送	3.0
		食堂油烟	食堂设置 1 台抽油烟机，油烟废气经处理后高空排放	0.5	堂设置 1 台抽油烟机，油烟废气经处理后高空排放	1.0
	废水	生活污水	设置 10m ³ 的隔油池 1 个，容积 10m ³ 化粪池 1 个	2.0	生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排	2.0
		清洗废水	三级沉淀池 1 座，总容积为 450m ³	5.0	三级沉淀池 1 座，总容积为 450m ³	5.0
		雨污分流	绕厂区外侧设置一条截洪沟导入雨水沉淀池；绕厂区内侧设置一条截水沟防止厂区废水污染外环境	3.0	绕厂区外侧设置一条截洪沟导入三级沉淀池回用；绕厂区内侧设置一条截水沟防止厂区废水污染外环境	2.0
		洗车废水	厂区进出口设置 1 个轮胎冲洗装置	3.0	厂区进出口设置 1 个轮胎冲洗装置	3.0
	噪声	设备噪声	采用低噪声设备、墙体隔声、合理布局	5.0	采用低噪声设备、墙体隔声、合理布局	5.0
	固废	生活垃圾	生活垃圾收集点，交环卫部门清运处理	1.0	生活垃圾收集点，交环卫部门清运处理	1.0
		沉淀池污泥	板框压滤机干化后定期外运至 S220 公路工地填方使用	3.0	板框压滤机干化后定期外运至 S220 公路工地填方使用	6.0

		废机油	设置危废暂存间 1 个，并做重点防渗处理	1.0	废机油存放于 IV 标段的危废暂存间	/
拆除期	废水	生活污水	已有处理设施处理	/	本项目现阶段仍属于运营期，因此不包括拆除期环保投资	/
	废气	拆除扬尘	利用已有喷雾设施处理	/		/
	噪声	拆除噪声	选用低噪声设备，轻拿轻放	0.2		/
	固废	生活垃圾	依托已有环保设施处理	/		/
		建筑垃圾	出售给废品回收公司处理。不能回收利用的收集后堆放于指定地点，统一清运至政府规定地点处理	1.0		/
环境风险		绕厂区四周设置一条截洪沟，厂区最下方设置 1 个容积 100m ³ 的雨水收集池		4.0	绕厂区四周设置一条截洪沟，雨水收集后进入三级沉淀池回用	2.0
合计				61.8		63.0

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 环评主要结论

综上所述,项目建设符合国家产业政策,项目建设和选址可行。环境影响预测结果表明,在采取必要污染防治措施后,项目建设所带来的环境污染问题可以得到控制,对周边区域的环境质量影响较小,满足国家有关标准要求。因此,从环境保护角度出发,该项目的建设是可行的。

4.2 审批部门决定

一、项目位于马尔康市脚木足乡神山村,临时占地面积 5329m²,利用 S220 复建公路隧道工程产生的洞渣作为生产原料进行破碎加工。主要建设内容:安装给料机、振动筛、破碎机、制砂机、洗砂机等设备,建设 1 条加工能力为 35t/h(年产 8 万 t)的砂石加工生产线及相关配套设施。项目劳动定员 6 人,实行一班制作业,每天工作 8h,全年生产 300d,厂区设置食堂、宿舍。项目总投资 180 万元,其中环保投资 61.8 万元,约占总投资的 34.3%。本项目不得开采河道内砂石料,产品仅供 S220 复建公路 IV 标段工程使用,严禁外售用作其它用途,IV 标段工程结束后自行拆除。

项目属国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中允许类,取得了马尔康市水务局《关于市扶贫开发局建设 S220 复建公路临时砂石加工厂请示的回复》(马尔水函[2020]83 号),符合国家产业政策。马尔康市应急管理局以马尔应急函[2020]12 号、马尔康市自然资源局以马尔自然资函[2020]116 号均同意该项目建设。项目属临时工程,有利于洞渣的综合利用,加工结束后立即拆除所有设备并进行生态恢复。项目不在已划定的生态保护红线范围内,不涉及风景名胜区和饮用水水源保护区等环境敏感区。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行,对环境的不利影响能够得到控制。我局同意报告表结论,你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运营过程中应重点做好以下工作。

(一)加强运营期的环境保护工作,落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作;严格按照报告表有关要求,落实运营期各项污染防治措施及风险防范措施,确保污染物稳定达标排放。

(二)落实施工期各项污染防治措施。

施工区出口放置防尘垫并设置冲洗池,对出场运输车辆清洗;定时对运输路线进行清扫,运输车辆出场时必须使用毡布覆盖;原材料和建筑弃渣临时堆场以毡布覆盖。

施工废水经隔油沉淀处理后回用,严禁外排;生活污水依托附近农户妥善处置。

优化总平面布局,尽量选用低噪设备,高噪设备远离敏感点布置;加强施工现场管理,合理安排作业时间,禁止夜间施工;加强车辆管理,合理规划运输路线,降低噪声影响。

按照“资源化、减量化、无害化”的要求,做好各类固废的处置工作。建筑垃圾尽量回收利用,不能回收利用的建筑垃圾及时清运至指定地点处置;生活垃圾集中收集,交当地环卫部门处置。

(三)落实运营期各项废气处置措施。原料堆场、成品堆场地面硬化,四面围挡,顶部加盖,设置挡风抑尘网,物料堆存高度低于围挡,卸料工位设置喷淋装置,顶棚安装喷雾装置;对加工车间进行封闭,采用湿法加工,对破碎加工点位及传输带沿线等产尘点设置喷雾装置。

(四)落实运营期废水处置措施。初期雨水通过雨水收集沟排入雨水收集池(容积100m³)进行收集,作为生产用水;生产废水和车辆轮胎冲洗废水经三级沉淀处理后回用,不外排;生活污水经化粪池收集处理后,定期清掏用作农肥。

(五)落实运营期噪声防治措施。优化厂区平面布置,封闭车间,对破碎机等高噪设备设置隔声罩;合理安排生产时间,禁止夜间生产;加强车辆管理,合理规划运输路线,降低噪声影响。

(六)落实运营期各类固体废弃物处置措施。沉淀池产生的泥沙定期清掏,干化后外运至 S220 公路工地填方使用;化粪池污泥定期清掏用作农肥;废机油、废机油桶属于危险废物,暂存于厂区设置的危废暂存间,定期交有资质单位处置;生活垃圾集中收集后,交由当地环卫部门处置。

(七)落实地下水污染防治措施。按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则,对沉淀池、堆场等采取一般防渗;对办公楼进行简单防渗;对危废暂存间采取重点防渗,并满足《危险废物贮存污染控制标准》等要求。

(八)落实各项环境风险防范措施。高度重视环境风险防范工作,认真制定运营期环境管理规章制度;设计环保设施备用电源,防止停电等事故导致污染;加强环保设施的日常维护与管理,确保各项污染物稳定达标排放;完善项目建设施工工艺,保证防渗效果;制定切实可行的突发环境事件应急预案,定期开展环境应急演练,确保环境安全。

(九)服务期满后,生产、生活设施要立即拆除,拆除过程中产生的固废(包括生活垃圾、建筑垃圾等污染物)通过分类收集,妥善处置;被油料污染的土壤等妥善收集,交有资质单位进行处理;生产、生活设施拆除后应对场地进行平整,回填沉淀池、设备基础开挖产生的低洼深坑。

三、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

四、你公司应根据公众的反映,以适当、稳妥、有效的方式,积极主动将项目建设环保知识告知工程区域内公众,切实做好宣传、解释工作，消除公众的疑虑和担心，避免因公众参与工作不到位，导致纠纷和不稳定因素。

五、建设项目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，环境保护设施及对策措施必须按规定程序开展环境保护验收，经验收合格后方可投入生产或使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设,环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、请阿坝州马尔康生态环境局，阿坝州生态环境保护综合行政执法支队做好该项目的日常监督管理工作。

4.3 环评审批决定落实情况

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
<p>项目位于马尔康市脚木足乡神山村,临时占地面积 5329m²,利用 S220 复建公路隧道工程产生的洞渣作为生产原料进行破碎加工。主要建设内容:安装给料机、振动筛、破碎机、制砂机、洗砂机等设备,建设 1 条加工能力为 35t/h(年产 8 万 t)的砂石加工生产线及相关配套设施。项目劳动定员 6 人,实行一班制作业,每天工作 8h,全年生产 300d,厂区设置食堂、宿舍。项目总投资 180 万元,其中环保投资 61.8 万元,约占总投资的 34.3%。</p>	<p>项目位于马尔康市脚木足乡神山村,临时占地面积 5329m²,利用 S220 复建公路隧道工程产生的洞渣作为生产原料进行破碎加工。主要建设内容:安装给料机、振动筛、破碎机、制砂机、洗砂机等设备,建设 1 条加工能力为 35t/h(年产 8 万 t)的砂石加工生产线及相关配套设施。项目劳动定员 6 人,实行一班制作业,每天工作 8h,全年生产 300d,厂区设置食堂、宿舍。项目总投资 180 万元,其中环保投资 63.0 万元,约占总投资的 35.0%。</p>
<p>加强运营期的环境保护工作,落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作;严格按照报告表有关要求,落实运营期各项污染防治措施及风险防范措施,确保污染物稳定达标排。</p>	<p>建设单位内部设立环境管理机构、人员等工作;严格按照报告表有关要求,落实运营期各项污染防治措施及风险防范措施,确保污染物稳定达标排。</p>
<p>施工区出口放置防尘垫并设置冲洗池,对出场运输车辆清洗;定时对运输路线进行清扫,运输车辆出场时必须使用毡布覆盖;原材料和建筑弃渣临时堆场以毡布覆盖。</p> <p>施工废水经隔油沉淀处理后回用,严禁外排;生活污水依托附近农户妥善处置。</p> <p>优化总平面布局,尽量选用低噪设备,高噪设备远离敏感点布置;加强施工现场管理,合理安排作业时间,禁止夜间施工;加强车辆管理,合理规划运输路线,降低噪声影响。</p> <p>按照“资源化、减量化、无害化”的要求,做好各类固废的处置工作。建筑垃圾尽量回收利用,不能回收利用的建筑垃圾及时清运至指定地点处置;生活垃圾集中收集,交当地环卫部门处置。</p>	<p>经现场核查:施工期已过,经查,项目落实了施工期间废气、废水、噪声、固废等环保措施,保证了施工期环保资金的投入。</p>
<p>落实运营期各项废气处置措施。原料堆场、成品堆场地面硬化,四面围挡,顶部加盖,设置挡风抑尘网,物料堆存高度低于围挡,卸料工位设置喷</p>	<p>经现场核查:已落实运营期各项废气处置措施。原料堆场、成品堆场封闭,设置水雾装置喷雾降尘;对加工车间进行封闭,在原料进</p>

<p>淋装置,顶棚安装喷雾装置;对加工车间进行封闭,采用湿法加工,对破碎加工点位及传输带沿线等产尘点设置喷雾装置。</p>	<p>料口、破碎工序出料口、制砂工序出料口和筛分工序进行洒水,并设置水雾装置喷雾降尘。</p>
<p>落实运营期废水处置措施。初期雨水通过雨水收集沟排入雨水收集池(容积 100m³)进行收集,作为生产用水;生产废水和车辆轮胎冲洗废水经三级沉淀处理后回用,不外排;生活污水经化粪池收集处理后,定期清掏用作农肥。</p>	<p>经现场核查:洗砂废水、车辆冲洗废水和降尘废水经收集沟进入三级沉淀(容积 350m³)处理后回用,不外排;初期雨水经沉淀池处理后回用,不外排;生活污水经化粪池收集,用作农肥。</p>
<p>落实运营期噪声防治措施。优化厂区平面布置,封闭车间,对破碎机等高噪设备设置隔声罩;合理安排生产时间,禁止夜间生产;加强车辆管理,合理规划运输路线,降低噪声影响。</p>	<p>经现场核查:厂区平面布置合理,设备选用低噪设备,高噪设备远离敏感点布置,封闭车间,对破碎机等高噪设备设置隔声罩;夜间不生产;加强车辆管理,合理规划运输路线,降低噪声影响。</p>
<p>落实运营期各类固体废弃物处置措施。沉淀池产生的泥沙定期清掏,干化后外运至 S220 公路工地填方使用;化粪池污泥定期清掏用作农肥;废机油、废机油桶属于危险废物,暂存于厂区设置的危废暂存间,定期交有资质单位处置;生活垃圾集中收集后,交由当地环卫部门处置。</p>	<p>经现场核查:沉淀池产生的泥沙定期清掏,干化后外运至 S220 公路工地填方使用;化粪池污泥定期清掏用作农肥;废机油、废机油桶属于危险废物,暂存于IV标段设置的危废暂存间,定期交有资质单位处置;生活垃圾集中收集后,交由当地环卫部门处置。</p>
<p>落实地下水污染防治措施。按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则,对沉淀池、堆场等采取一般防渗;对办公楼进行简单防渗;对危废暂存间采取重点防渗,并满足《危险废物贮存污染控制标准》等要求。</p>	<p>经现场核查:项目对沉淀池、堆场等采取一般防渗;对办公楼进行简单防渗;对危废暂存间采取重点防渗,并满足《危险废物贮存污染控制标准》等要求。</p>
<p>落实各项环境风险防范措施。高度重视环境风险防范工作,认真制定运营期环保管理制度;设计环保设施备用电源,防止停电等事故导致污染;加强环保设施的日常维护与管理,确保各项污染物稳定达标排放;完善项目建设施工工艺,保证防渗效果;制定切实可行的突发环境事件应急预案,定期开展环境应急演练,确保环境安全。</p>	<p>落实各项环境风险防范措施。高度重视环境风险防范工作,认真制定运营期环保管理制度;设计环保设施备用电源,防止停电等事故导致污染;加强环保设施的日常维护与管理,确保各项污染物稳定达标排放;完善项目建设施工工艺,保证防渗效果;制定切实可行的突发环境事件应急预案,定期开展环境应急演练,确保环境安全。</p>
<p>服务期满后,生产、生活设施要立即拆除,拆除过程中产生的固废(包括生活垃圾、建筑垃圾等污染物)通过分类收集,妥善处置;被油料污染的土</p>	<p>项目现阶段处于试运营期,不包括拆除期内容。</p>

<p>壤等妥善收集，交有资质单位进行处理;生产、生活设施拆除后应对场地进行平整,回填沉淀池、设备基础开挖产生的低洼深坑。</p>	
--	--

表五

验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照审查确认的验收监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

（3）现场采样和测试前，采样和测试仪器均应进行校准，并按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程控制。

（4）噪声声级计在使用前后用声校准器校准。

（5）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

表六

验收监测内容

6.1 无组织排放监测内容

- ①监测点位：厂界外上风向 1 个监测点位，下风向 3 个监测点位；
- ②监测项目：颗粒物；
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天采样 3 次。（监测时段应选在该企业正常工况期间进行）；
- ④评价标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他。

表 6-1 监测方法、方法来源、使用仪器表 单位：mg/m³

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物 (mg/m ³)	环境空气-总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/Y15432-1995	十万分之一天平 RX-TQ-044	0.001

6.2 噪声监测内容

- ①监测点位：厂界四周界外 1m，共布设 4 个点位，合计 4 个监测点位；
- ②监测项目：监测各点位昼间及夜间等效 A 声级；
- ③监测频次：监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次。昼间监测时段为 6：00~22：00，夜间监测时段为 22：00~6：00。（监测时段应选在该企业正常工况期间进行）
- ④评价标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。

表 6-4 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计（RX-YQ-106） AWA6221B 声校准器（RX-YQ-109）

表七

验收监测期间生产工况记录

7.1 第一次监测期间工况

本项目设计的砂石加工能力为 210t/d。根据对本项目的现场调查，验收监测期间的砂石加工能力见下表。

表 7-1 验收监测工况

监测日期	设计生产能力	实际生产能力	监测时生产量	负荷
2021 年 4 月 22 日	210t/d	210t/d	206.3t/d	98.2%
2021 年 4 月 23 日		210t/d	201.9t/d	96.1%

由表 7-1 可知，项目验收监测期间，砂石加工负荷为 96.1%-98.2%，工况稳定。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气监测结果

废气监测结果见表 7-2

表 7-2 废气监测结果 单位：mg/m³

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果				限值	结论
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2021 年 04 月 22 日	颗粒物	1#	0.290	0.267	0.223	0.490	1.0	符合
		2#	0.401	0.378	0.334			
		3#	0.490	0.467	0.468			
		4#	0.490	0.445	0.468			
2021 年 04 月 23 日	颗粒物	1#	0.312	0.290	0.289	0.468	1.0	符合
		2#	0.356	0.401	0.423			
		3#	0.468	0.423	0.401			
		4#	0.468	0.445	0.423			

由表 7-2 废气监测结果表可知，无组织排放废气检测项目 1#、2#、3#、4# 点的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他标准无组织排放浓度限值要求。

7.2.2 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-3

表 7-3 噪声监测结果表 单位：dB (A)

监测点位	2021 年 04 月 22 日	2021 年 04 月 23 日
	昼间	昼间
▲1#	54	55
▲2#	54	55
▲3#	54	54
▲4#	54	54
标准限值	60	60

由表 7-5 噪声监测结果表可知，厂界噪声监测点位▲1#、▲2#、▲3#、▲4#的昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值的规定。

表八

验收监测结论

8.1 结论

通过对本项目竣工环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出如下结论：

8.1.1 废气无组织监测结果及评价

经现场监测，项目各无组织排放监测点位废气符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他标准无组织排放浓度限值要求。项目废气无组织排放对周边环境影响较小。

8.1.2 噪声监测结果及评价

经现场监测，项目各噪声监测点位厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类标准规定的排放限值，项目噪声排放对周边环境影响较小。

8.1.3 固废管理

经调查，项目生活垃圾经收集后由环卫部门清运处理；沉淀池污泥经过板框压滤机干化后定期外运至 S220 公路工地填方使用；产生的废机油就近储存于项目部内的危废暂存间，因此本项目运营期危险废物不在厂区内暂存。

8.1.4 环境管理检查

本项目按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，并执行“三同时”制度；按环评要求把各项污染防治措施落到实处；公司建立了环境保护制度和事故应急预案；至今没有发生过环境安全事故。

综上所述，本项目执行“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物按要求合理处置，建立了相应的环境保护管理制度和事故应急预案。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

8.2 建议

- （1）对环保设施进行定期维护保养及各项检查，确保治理设施的正常稳定运行。
- （2）认真落实废水风险防范措施及风险事故应急预案演练，杜绝安全事故引发环境污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		S220 复建公路 IV 标段砂石料加工厂项目				项目代码		/		建设地点		马尔康市脚木足乡神山村		
	行业类别（分类管理名录）		砖瓦、石材等建筑材料制造 C3033				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		经度 102.038486， 纬度 32.935425		
	设计生产能力		210t/d				实际生产能力		210t/d		环评单位		自贡友元环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		阿坝州生态环境局				审批文号		阿州环审批[2020]128 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021 年 1 月				竣工日期		2021 年 03 月		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		/		
	验收单位		中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部				环保设施监测单位		四川瑞兴环保检测有限公司		验收监测时工况		98.2%、96.1%		
	投资总概算（万元）		180				环保投资总概算（万元）		61.8		比例		34.3%		
	实际总投资（万元）		180				实际环保费用（万元）		63		比例		35.0%		
	废水治理（万元）		15.0		废气治理（万元）		33.0		噪声治理（万元）		5.5		固体废物治理（万元）		9.5
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		2400 小时			
运营单位		中交第二航务工程局有限公司 S220 线四标项目部				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			914201001776853910		验收时间		2021.6		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年