

中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路
EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路

EPC 工程总承包 2 标土建一分部

编制单位：西部（甘肃）生态环境工程有限公司

2024 年 10 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位：中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部

(盖章)

电话：17793133899

传真：/

邮编：

地址：甘肃省陇南市小川镇

编制单位：西部（甘肃）生态环境工程有限公司（盖章）

电话：18119387564

传真：/

邮编：730010

地址：甘肃省兰州市城关区东岗东路 1469 号之 9 号东瓯国际大厦 13 楼 04 室

验收监测表一 建设单位基本概况

建设项目名称	中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程 总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站				
建设单位名称	中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程 总承包 2 标土建一分部				
建设项目性质	新建				
建设地点	甘肃省（自治区）陇南市成县（区）小川镇乡（街道） 小川村				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	年生产商品混凝土 10 万 m ³ /a				
实际生产能力	年生产商品混凝土 10 万 m ³ /a				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 8 月		
调试时间	2024 年 9 月	验收现场监测时间	2024 年 9 月		
环评报告表审批部门	陇南市生态环境局成县分局	环评报告表编制单位	西部（甘肃）生态环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	162 万元	环保投资总概算	47.61 万元	比例	29.39 %
实际总概算	163.15 万元	实际环保投资	48.76 万元	比例	29.89 %
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护管理法律、法规</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订版）；</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订版）；</p> <p>（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>（5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月</p>				

5日)；

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日实施)；

(7)《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,2017年10月1日施行)；

(8)《甘肃省环境保护条例》(2020年1月1日施行)；

(9)《甘肃省大气污染防治条例》(2019年1月1日施行)；

(10)《甘肃省水污染防治条例》，甘肃省人民代表大会常务委员会公告〔第48号〕，2021年1月1日；

(11)《甘肃省固体废物污染环境防治条例》(甘肃省人大常委会,2022年1月1日)；

(12)《甘肃省人民政府关于印发空气质量持续改善行动实施方案的通知》(甘政发〔2024〕26号)；

(13)补充《陇南市“十四五”生态环境保护规划》(陇政办发〔2022〕53号,2022年4月20日)。

2、政策、办法及规范性文件

(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；

(2)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)；

(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅公告2018年第9号)；

(4)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)；

(5)《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)；

(6)《国家危险废物名录》(2021年)；

(7)《排污许可管理条例》(国务院令 第736号,2021年1月24日)；

	<p>(8) 《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部 部令第 23 号, 2022 年 1 月 1 日);</p> <p>(9) 国家有关环境监测技术规范、监测分析及污染物排放标准。</p> <p>3、相关技术文件及批复</p> <p>(1) 《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站环境影响报告表》(2024 年 8 月);</p> <p>(2) 陇南市生态环境局成县分局《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站环境影响报告表审批意见》成环评表发【2024】12 号, 2024 年 9 月 12 日;</p> <p>(3) 《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站竣工验收检测报告》(甘肃华鼎环保科技有限公司, 华鼎检测 W2406032 号);</p> <p>(4) 固定污染源排污登记回执, 登记编号: 91620000224333621K002Y;</p> <p>(5) 本项目其它相关资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>本次竣工环保验收阶段, 原则上采用该工程环境影响评价时所采用的各项排放标准, 对已修订新颁布的污染物排放标准则按照新标准执行。环境标准具体如下:</p> <p>1、环评阶段污染物排放标准</p> <p>根据陇南市生态环境局文县分局中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站环境影响报告表审批意见》(成环评表发【2024】12 号, 2024 年 9 月 12 日), 环评阶段项目运营期颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 3 厂界无组织限值, 油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试</p>

行)》(GB18483-2001)小型标准;生活污水经厂区化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限值后委托陇南市成县小川镇小川村村委会定期拉运处置;噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类区标准。

2、竣工验收阶段污染物排放标准执行情况

(1) 废气

项目运营期颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3厂界无组织限值。

表 1-1 《水泥工业大气污染物排放标准》

污染物项目	无组织排放监控位置	限值 (mg/m ³)
颗粒物	厂界外上风向 20m 设参照点, 下风向设置监控点	0.5

(2) 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)1类标准。

表 1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

类别	昼间	夜间
1类	55dB(A)	45dB(A)

(3) 固废

一般固体废物,执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。

综上,项目污染物排放标准与环评阶段基本一致,建设单位根据实际运行情况,员工用餐依托本项目厂区北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂,不再单独设置员工食堂,无油烟废气排放,无餐饮废水产生,无需执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。

验收监测表二 工程建设内容及生产工艺

一、工程内容及规模

1、项目概况

1.1 项目来源

中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路EPC工程总承包2标土建一分部2#混凝土拌合站项目位于甘肃省陇南市小川镇小川村，年生产商品混凝土10万m³。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2024 年 6 月委托西部（甘肃）生态环境工程有限公司进行“中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目”环境影响评价工作，并编制完成了该项目环境影响报告表。2024 年 9 月 12 日由陇南市生态环境局成县分局对本项目环境影响报告表予以批复，文号“成环评表发【2024】12 号”。本项目 2024 年 8 月开工建设，2024 年 9 月投入运行，工期 1 个月。本项目属于临建工程，工程计划运营期限为 2024 年 9 月~2028 年 4 月。

1.2 验收工作由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范》、《关于发布<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）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅公告 2018 年 第 9 号）等相关规定，2024 年 9 月，中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部自主开展“中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目”竣工环境保护验收监测工作，并委托甘肃（西部）生态环境工程有限公司编制《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目竣工环境保护验收监测报告表》。

我公司接受委托后根据项目建设现状，并对原有项目相关资料查阅等核实，结合项目周边环境现状、工程建设内容、工程自行监测报告及“三同时”落实情况

进行重点调查的基础上编制完成“中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目竣工环境保护验收监测报告表”，本次验收的范围为本项目相关主体工程、公用工程及环保工程等。

在报告编制过程中得到陇南市生态环境局成县分局、甘肃华鼎环保科技有限公司、中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部等单位的大力支持和积极配合，在此一并表示衷心的感谢！

1.3 项目建设基本情况

(1) 项目名称：中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目

(2) 建设性质：新建

(3) 建设单位：中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部

(4) 建设地点：陇南市成县小川镇小川村

(5) 项目投资：162 万元

(6) 建设进度：2024 年 8 月开工建设，2024 年 9 月投入运行，工期 1 个月。

2、工程建设内容

2.1 项目地理位置

本项目位于陇南市成县小川镇小川村，项目拟建场区中心坐标：N：33°40'21.069"；E：105°33'45.207"。项目西侧为丰泉河河道及小川村、东西两侧紧邻乡道建设、北侧为天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地。

根据实际调查，项目建设地理位置及周边环境关系与环评阶段一致，未发生变动，项目周边环境关系见附图 1 所示、地理位置图见附图 2。

2.2 项目平面布置

项目分为南北两个厂区，分别设置 1 条商品混凝土生产线，项目占地区域按功能分区设置混凝土搅拌生产区、办公生活区、砂石料堆存区。场地设置 2 个出入口，出入口位于项目占地区西侧，紧邻外部道路设置。

项目拟建场地根据周边声环境保护目标及物料运输便利性设置，场地东侧区域主要以混凝土搅拌生产区为主，主要高噪声生产加工设施远离场址西侧小川村，能够最大程度减轻生产作业对小川村产生影响。场址总体布置，考虑物料转

运便利性，同时，能够最大程度减轻对周边环境保护目标及项目场区住宿区产生的影响，项目总体场区平面布置合理，项目厂区平面布置与环评阶段一致，厂区平面布置如附图 3 所示。

2.3 项目建设内容及规模

2.3.1 生产规模

项目混凝土搅拌站新建商品混凝土生产线 2 条，混凝土产量 10 万 m³/a，与环评阶段一致。

2.3.2 建设内容

本次验收主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容及变化情况一览表

类型		环评及批复情况	实际建设情况	变化情况	
建设规模		占地面积 9911.2m ²	占地面积 9911.2m ²	无变化	
主体工程	混凝土搅拌区	北侧厂区	建设商品混凝土生产线 1 条，设置 75t/h 搅拌主机搅拌楼主体 1 台	建设商品混凝土生产线 1 条，设置 75t/h 搅拌主机搅拌楼主体 1 台	无变化
		南侧厂区	建设商品混凝土生产线 1 条，设置 180t/h 搅拌主机搅拌楼主体 1 台	建设商品混凝土生产线 1 条，设置 180t/h 搅拌主机搅拌楼主体 1 台	无变化
储运工程	配料机	北侧厂区	含 4 个斗式配料仓，用于各种粒径的碎石称重配比	含 4 个斗式配料仓，用于各种粒径的碎石称重配比	无变化
		南侧厂区			
	石料仓	北侧厂区	1 座半敞开式石料仓，占地面积 750m ² ，包括石子及砂料的堆存	1 座半敞开式石料仓，占地面积 750m ² ，包括石子及砂料的堆存	无变化
		南侧厂区	1 座全封闭石料仓，占地面积 850m ² ，包括石子及砂料的堆存	1 座全封闭石料仓，占地面积 850m ² ，包括石子及砂料的堆存	
	粉料筒仓	北侧厂区	共 3 座（2.5m，H18m，100t）筒仓均带仓顶除尘器，围绕搅拌楼分布	共 3 座（2.5m，H18m，100t）筒仓均带仓顶除尘器，围绕搅拌楼分布	无变化
		南侧厂区	共 4 座（4.9m，H20m，300t）筒仓均自带仓顶除尘器，围绕搅拌楼分布	共 4 座（4.9m，H20m，300t）筒仓均自带仓顶除尘器，围绕搅拌楼分布	
	减水剂贮存库房		一间，10m ²	一间，10m ²	无变化
蓄水池		6.0×4.0×3.0m 水池，用于搅拌楼生产用水，布置于北侧厂区	6.0×4.0×3.0m 水池，用于搅拌楼生产用水，布置于北侧厂区	无变化	
输送皮带	北侧厂区	设置 1 条密闭式皮带输送机用于输送碎石料等	设置 1 条密闭式皮带输送机用于输送碎石料等	无变化	

		南侧厂区	设置1条密闭式皮带输送机用于输送碎石料等	设置1条密闭式皮带输送机用于输送碎石料等	
辅助工程	地磅室		设地磅1座,配有磅房,占地面积65m ² ,位于厂区入口处。	设地磅1座,配有磅房,占地面积65m ² ,位于厂区入口处。	无变化
	办公用房		会议室、办公室及宿舍等共计20间房屋,每间尺寸3.64m×5.64m,共计408m ²	会议室、办公室及宿舍等共计20间房屋,每间尺寸3.64m×5.64m,共计408m ²	
	门岗		门岗1座,占地面积10m ² ,位于厂区入口处	门岗1座,占地面积10m ² ,位于厂区入口处	
公用工程	供水		项目区生产用水采用地表水;生活用水从附近村庄拉运	项目区生产用水采用地表水;生活用水从附近村庄拉运	无变化
	排水		项目场区不设置生活、生产废水排放口;食堂含油废水经隔油池后与其他生活污水经20m ³ 化粪池收集处理;搅拌站生产废水经三级沉淀池沉淀处理后回用	项目场区不设置生活、生产废水排放口;生活污水经20m ³ 化粪池收集处理;搅拌站生产废水经三级沉淀池沉淀处理后回用	无餐饮废水产生,未设置隔油池
	供电		用电自当地电力系统接入,项目周边电力设施配套完善	用电自当地电力系统接入,项目周边电力设施配套完善	无变化
	供暖		生活、办公用房采暖采用空调取暖	生活、办公用房采暖采用空调取暖	无变化
环保工程	废水处理	生活污水	食堂含油废水经隔油池后与生活污水共同排入厂区自建化粪池处理,处理达标后定期委托小川村村委会清运处置	员工用餐依托北侧天水至陇南铁路EPC工程总承包2标土建一分部施工营地食堂,无含油废水产生,员工生活污水经收集后定期委托小川村村委会清运处置	无餐饮废水产生,未设置隔油池
		生产废水	天水-陇南铁路EPC工程总承包2标土建一分部施工营地出入口设进出车辆冲洗平台1处,搅拌机及混凝土罐车清洗废水设置1座120m ³ 三级沉淀池收集,废水经沉淀处理后循环利用,不外排	天水-陇南铁路EPC工程总承包2标土建一分部施工营地出入口设进出车辆冲洗平台1处,搅拌机及混凝土罐车清洗废水设置1座120m ³ 三级沉淀池收集,废水经沉淀处理后循环利用,不外排	无变化
	废气	原料储存、装卸粉尘	北侧原料堆场采用三面围挡式原料棚,带顶棚;南侧原料堆场采用全封闭钢结构建设。堆场粉尘采用洒水降尘,原料装卸作业采用洒水降尘措施	北侧原料堆场采用三面围挡式原料棚,带顶棚;南侧原料堆场采用全封闭钢结构建设。堆场粉尘采用洒水降尘,原料装卸作业采用洒水降尘措施	无变化
		粗细骨料上料粉尘	输料带采用全封闭廊道形式建设;粉料采用螺旋输送机密闭式管道输送	输料带采用全封闭廊道形式建设;粉料采用螺旋输送机密闭式管道输送	无变化
		搅拌机粉尘	项目混凝土搅拌机设于密闭搅拌楼内,产生的粉尘经搅拌仓自带的布袋除尘器净化后外排,除尘器收集粉尘经反吹灰进入机内回用	项目混凝土搅拌机设于密闭搅拌楼内,产生的粉尘经搅拌仓自带的布袋除尘器净化后外排,除尘器收集粉尘经反吹灰进入机内回用	无变化

	筒仓粉尘	水泥筒仓、粉煤灰筒仓仓顶自带滤筒除尘器，废气经过滤后无组织排放	水泥筒仓、粉煤灰筒仓仓顶自带滤筒除尘器，废气经过滤后无组织排放	无变化
	油烟废气	食堂设置油烟净化器一台，油烟废气经高效油烟净化器处理后通过烟道外排	员工用餐依托北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地食堂，无油烟废气产生	无油烟废气产生，未设置油烟净化器
噪声防治措施		加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速；对主要噪声设备，选择低噪声设备、设置减震基础、室内隔音等措施降低噪声	加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速；对主要噪声设备，选择低噪声设备、设置减震基础、室内隔音等措施降低噪声	无变化
固废处理措施	生活垃圾	生活垃圾经封闭式生活垃圾收集桶收集后，定期统一清运至小川乡生活垃圾收集点处置	生活垃圾经封闭式生活垃圾收集桶收集后，定期统一清运至小川乡生活垃圾收集点处置	无变化
	生产固废	①除尘器除尘灰：集中收集回用于生产 ②沉淀池底泥：经压滤脱水后运至天水-陇南铁路填方区施工利用 ③废滤袋：厂家回收	①除尘器除尘灰：集中收集回用于生产 ②沉淀池底泥：经压滤脱水后运至天水-陇南铁路填方区施工利用 ③废滤袋：厂家回收	
		搅拌站设备维护保养产生的废润滑油及包装桶，经站内设置 1 座 12m ² 危废暂存间收集，定期交有处理资质单位回收处置	搅拌站设备维护保养产生的废润滑油及包装桶，经站内设置 1 座 12m ² 危废暂存间收集，定期交有处理资质单位回收处置	

2.5 主要生产设备调查

主要设备见表 2-2 所示。

表 2-2 工程主要设备一览表

序号	设备名称	环评阶段		验收阶段		备注
		型号	数量	型号	数量	
1	搅拌机主机	HZS180Q	1 套	HZS180Q	1 套	未变化
2	搅拌机主机	HZS75	1 套	HZS75	1 套	未变化
3	皮带输送机	/	2 条	/	2 条	未变化
4	螺旋输送机	/	7 条	/	7 条	未变化
5	骨料配料机	PLD320	8 套	PLD320	8 套	未变化
7	水泵	150m 扬尘	2 台	150m 扬尘	2 台	未变化
8	粉煤灰储罐	300t/100t	2/1 座	300t/100t	2/1 座	未变化
9	水泥罐	300t/100t	2/2 座	300t/100t	2/2 座	未变化
10	添加剂储罐	10m ³	2 座	10m ³	2 座	未变化
11	添加剂泵	/	2 台	/	2 台	未变化
12	空机	/	2 台	/	2 台	未变化
13	混凝土运输车	12m ³	5 台	12m ³	5 台	未变化
14	装载机	/	1 台	/	1 台	未变化

16	砂石分离机	/	1台	/	1台	未变化
17	备用柴油发电机	上海斯坦福 500KW	1台	上海斯坦福 500KW	1台	未变化
18	电热锅炉（生产 供热）	/	1台	/	1台	未变化

2.6 主要原辅材料

主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 原辅料消耗及变化情况一览表

序号	环评及批复情况			实际消耗情况			变化情况
	名称	年用量	最大储存量	名称	年用量	最大储存量	
一、搅拌站原辅材料消耗							
1	水泥	32000t	800t	水泥	32000t	800t	无变化
2	砂子	91500t	1600t	砂子	91500t	1600t	无变化
3	碎石	89800t	2400t	碎石	89800t	2400t	无变化
4	粉煤灰	9000t	700t	粉煤灰	9000t	700t	无变化
5	外加剂	350t	20t	外加剂	350t	20t	无变化
二、能源消耗							
1	水	2.1895 万 t	/	水	2.1813 万 t	/	减少
2	电	8.5 万 Kwh	/	电	8.5 万 Kwh	/	无变化

2.7 劳动定员及工作制度

(1) 环评阶段

项目劳动定员 15 人，每班工作时间 4h，年均运行 250d。

(2) 竣工验收阶段

与环评阶段一致。

2.8 项目水平衡

根据调查，本项目的用水主要为员工生活用水，生产用水包括混凝土搅拌用水、搅拌机清洗用水、运输车辆清洗用水、洒水降尘用水；废水主要为搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水和员工生活污水。

根据实际调查，项目运营过程中职工生活用水量为 $0.57\text{m}^3/\text{d}$ ，污水产生量为 $0.46\text{m}^3/\text{d}$ ，其他用水量无变化，总用水量较环评阶段有所减少。

本项目实际运营过程中水平衡表见表 2-4 所示。

表 2-4 本项目水平衡一览表 单位： m^3/d

名称	新鲜水量	损耗水量	废水产生量	循环水量	利用水
生活用水	0.57	0.11	0.46	0	0

搅拌生产用水	80	80	0	0	0
车辆及搅拌系统清洗用水	0.68	0.68	0	3.82	0
抑尘用水	6.0	6.0	0	0	0
小计	87.25	86.79	0.46	3.82	0

3、本次验收范围及环境保护目标

本项目周边环境保护目标以项目厂界距环境保护目标最近厂界处为坐标原点，东西向为 X 轴、南北向为 Y 坐标轴统计，其主要环境保护目标如表 2-5，项目环境敏感保护目标分布图见附图 4。

表 2-5 环境敏感保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 m
	X	Y					
小川村	-197	217	居民	500 户	环境空气二类功能区	W	221
成县第二中学	-108	364	学校	640 人	环境空气二类功能区	WN	371
园田杠梁上	177	-238	居民	9 户	环境空气二类功能区	S	302
磨沟坝	-214	-154	居民	17 户	环境空气二类功能区	WS	257
金谷坝	-152	-251	居民	8 户	环境空气二类功能区	WS	287
小川村	-42	0	居民	5 户	声环境 1 类区	W	42
丰泉河	-19	0	地表水	-	地表水环境 III 类	W	19

根据验收阶段工程实际影响情况和现场复核调查成果，项目验收阶段调查范围内环境敏感目标与环评阶段对比无变化。

4、竣工验收阶段环保工程调查

(1) 大气污染治理措施

①原料堆场装卸粉尘

本项目仓库主要储存碎石、砂子，对砂石料进行分类堆放。砂石料场采用全封闭、半敞开厂房建设；优化料场的设置，仅留一面作为取料口，根据作业需要，尽量缩小取料口面积；对砂石料装卸过程采用洒水抑尘，降低装载、提升过程中的起尘量。

②搅拌系统粉尘

项目搅拌机均布设于密闭的搅拌楼内，不对外设置排气筒。

③粉料筒仓呼吸粉尘

本项目水泥、粉煤灰均为筒库贮存，筒仓库顶采用无动力滤芯除尘器处理，除尘器具有较高的除尘能力，除尘效率可以达到 99% 以上。

④运输车辆道路起尘

运输车辆在项目厂区内减速行驶，车辆行驶路面铺设砾石，并对路面进行及时洒水抑尘；要求运输单位在砂石料运输时应加盖篷布，严禁超载，防止撒漏；要求配备洒水车辆，定期进行洒水作业，洒水频次不得低于 1 次/d，运输强度较大时应增加洒水频次。

⑤输送、计量、投料粉尘

项目水泥粉料均通过密闭罐车气泵输送至相应的原料罐筒仓，再辅以螺旋输送机给搅拌机供料，此过程全在封闭空间进行，粉尘产生量较少。

本项目砂、石采用封闭式输料带输送至搅拌机，项目皮带输送采用全封闭建设，抑尘效率可达 90% 以上。

⑥车辆尾气

本项目运营期使用装载机、汽车等机械设备，在其使用过程中会产生汽车尾气，主要污染物为 CO、C_xH_y、NO₂ 等。由于本项目工作区域较为空旷，因此汽车尾气在风力的稀释和扩散的作用下，其对周边环境的影响较小；同时工作人员定期对机械设备进行检修、维护，可以降低故障率，保证其处于良好的运行状态，可避免燃料不完全燃烧而增加尾气的产生。

(2) 水污染防治措施

本项目搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水经厂区一座 120m³ 三级沉淀池沉淀处理后循环利用。

项目废水主要为员工生活污水，总产生量为 113.6m³/a，生活污水经化粪池收集后委托成县小川镇小川村村委会定期拉运处置。

初期雨水进入厂区出入口截流槽，抽排至集水池，最终进入厂区生产废水沉淀池，回用。

(3) 噪声治理措施

本项目噪声治理措施主要通过源头控制等措施进行消减。

①搅拌机等设备选型中全部采用变频控制系统先进生产设备，最大程度降低设备运行过程中噪声。

②主要产噪生产设施采用设置于封闭厂房内，且通过加装减震基座，厂房隔音降噪处理措施后，最大程度减轻噪声影响。

③项目从平面布局入手，总体平面布置采用人车分流设计，车辆进出口设置限速、禁鸣标志等设施。

(4) 固废治理措施

①生活垃圾集中收集后，清运至当地生活垃圾处理点处理；

②一般工业固废：布袋除尘器收尘灰及沉淀池骨料及泥砂收集后回用于生产或综合利用。上述各类一般固体废物均临时堆放在一般固体废物贮存点内。其临时堆放场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设；

③项目产生的废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套等属危险废物，按要求分类暂存于 12m² 的危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行安全处置。

二、项目工艺流程及主要污染工序

(1) 混凝土生产工艺

项目外购砂料、骨料通过汽车运输入场，入场砂石料采用半敞开式及全封闭堆场贮存，生产过程中采用装载机将石子、砂装入输送机料斗，并经过输送机送入石子仓和砂仓，水泥、粉煤灰储存在储罐内，以上物料在仓下部装置电子秤，经过微机操控计量，各种物料按不一样的标号和合作比一起落入拌和机拌合，拌合合格后经过卸料斗装入混凝土罐车或泵车送至混凝土浇筑工地。

本项目运行过程中主要生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

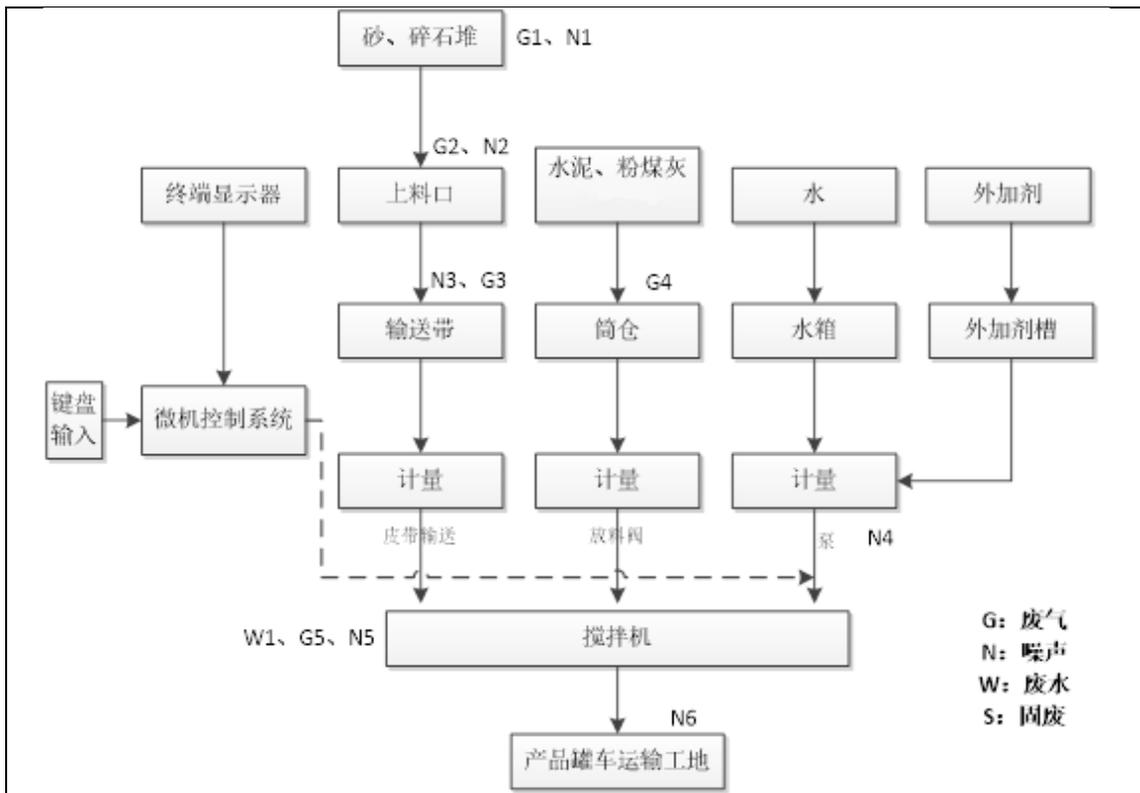


图 2-1 混凝土生产工艺流程及产污环节图

(2) 混凝土生产工艺流程简述

① 备料工序

本项目所需原料均由市场采购。石料、砂子由汽车运入厂内后，直接驶入砂石堆料棚库卸料，生产时经装载机输送至配料斗；水泥、粉煤灰分别用密封散装罐车运入厂内后用压缩空气分别吹入水泥筒仓、粉煤灰筒仓内；外加剂用量较少，外加剂运入厂内后罐体储存。

② 计量配料工序

商品混凝土搅拌机设备先进、自动化程度高，原料添加量均由给料机计量控制系统控制。生产时石子配料处闸门开启，石子进入配料斗内，通过自动计量，配料斗内石子重量达到配方要求时，配料处闸门关闭，配料斗下方闸门开启，石料通过皮带上料机输送至搅拌机内。砂子的称量、投料工序和石子上料过程一样。水泥、粉煤灰由筒仓通过螺旋输送机送入配料斗内，再通过称量系统称量，配料斗闸门的开、闭也是由计算机控制。外加剂一般先配成一定浓度的溶液，根据配比要求将一定体积外加剂溶液加入搅拌机内。搅拌用水采用压力供水，水量同样是根据配比由计量控制系统控制其加入量。

③搅拌装车工序

将计量好的物料投入搅拌主机中，依靠旋转叶片对混合料进行强烈的搅拌，制成均匀的混凝土。搅拌好的混凝土直接从搅拌主机上通过密封软管放空口处卸入混凝土运输车中，直接将混凝土运输至施工现场。搅拌主机仓底放空口处和车辆接料口安装自动衔接口，待每次放料结束后先关闭筒库放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，该过程加强了输接料口的密封性同时也减少了原料的损耗。但是在搅拌初期有少量粉尘在搅拌机主机内飘散，待原材料所需水分与各种物料均匀混合搅拌后不会有粉尘逸散，项目在搅拌机配置有脉冲布袋除尘器处理，收集的粉尘大部分返回到生产过程中，该过程中会产生少量的粉尘。

项目实际生产工艺与环评阶段一致。

3、运营期主要产污环节

(1) 废气

本项目运营过程中废气为混凝土搅拌废气、堆场装卸扬尘、运输扬尘，主要污染因子为颗粒物；项目运营期使用装载机、汽车等机械设备，在其使用过程中会产生汽车尾气，主要污染物为 CO、C_xH_y、NO₂ 等。

(2) 废水

本项目的用水主要为员工生活用水，生产用水包括混凝土搅拌用水、搅拌机清洗用水、运输车辆清洗用水、洒水降尘用水；废水主要为搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水和员工生活污水。生活污水主要污染物为 SS、BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N；生产废水主要污染物为 SS。

(3) 噪声

运营期噪声源主要为砂石分离机、压滤脱水机、搅拌机、空压机、水泵、添加剂泵、骨料配料机等，项目运营期噪声源强在 70~90dB (A) 之间。

(4) 固体废弃物

本项目运行产生固废种类包括一般工业固体废物：布袋除尘器收尘灰、废滤袋、沉淀池产生的泥砂；危险废物：废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套；员工日常工作产生的生活垃圾。

三、工程重大变更情况调查

(1) 工程变动情况调查

工程变更情况调查分析见表 2-6 所示。

表 2-6 工程变更情况汇总一览表

项目	环评阶段建设内容	竣工验收阶段建设内容	备注
环保措施及环保投资	员工食堂设置油烟净化器 1 台 0.1 万元	员工用餐依托本项目厂区北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂，不再单独设置员工食堂，本项目无油烟废气排放，无餐饮废水产生	污染物减少，不属于重大变动
	员工食堂设置 0.5m ³ 隔油池 1 座 0.1 万元		

(2) 工程变动情况调查结论

工程建设内容的变动是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变动情况，工程变动调查的内容主要包括工程建设内容变动、建设方案变动和运行方案变动。对照《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站环境影响报告表》及其审批意见，依据《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）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）文有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的界定为重大变动”。

根据竣工环保验收阶段调查，项目验收调查阶段主体工程建设内容、项目建设性质、生产规模、建设地点及生产工艺与环评阶段保持一致。验收监测阶段，混凝土拌合设置布袋除尘器，风机等设备采用基础减振、产噪设备尽量放置于室内，固体废物处理处置措施得当，综上，项目实际运营过程中各项污染治理措施落实到位，不会对周边环境产生明显不利影响。项目储运能力基本不变，储运功能未变化。因此，本项目无重大变动。

验收监测表三 主要污染源及污染物处理和排放

1、污染物的产生、处理和排放

1.1 废水的产生、处理和排放

(1) 环评阶段

本项目废水主要为搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水和员工生活污水。

①生产废水

项目清洗用水仅为搅拌设备和运输车清洗用水，车辆及搅拌系统清洗用水量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1125\text{m}^3/\text{a}$)，清洗用水损耗量约为 15%，清洗废水产生量 $3.82\text{m}^3/\text{d}$ ($955\text{m}^3/\text{a}$)。项目车辆清洗设施设置于天水-陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地出入口处，清洗废水经 1 座 120m^3 三级沉淀池收集，废水经沉淀处理后循环利用，不外排。

②生活污水

本项目场区住宿人员 15 人，生活用水量参照《甘肃省行业用水定额标准》(2023 版)中的用水参数，人均新鲜水用量 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则日均生活水用量 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($225\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生系数约为 80%，则污水产生量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。

食堂含油废水经隔油池后与生活污水共同排入厂区自建化粪池处理，处理达标后定期委托小川村村委会清运处置。

(2) 验收阶段

本项目废水主要为搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水和员工生活污水。

①生产废水

项目配备一台车辆清洗机，车辆及搅拌系统清洗废水经 1 座 120m^3 三级沉淀池收集，废水经沉淀处理后循环利用，与环评阶段一致。

②生活污水

本项目厂区住宿人员 15 人，建设单位根据实际运行情况，员工用餐依托本项目厂区北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂，不再单独设置员工食堂。验收阶段，本项目实际生活用水量为 $142\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量为 $113.6\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排入厂区自建化粪池收集，定期委托小川村村委会清运处置。

本项目生活废水产生量较环评阶段有所减少，相应污染物产生量减少。

1.2 大气污染源的产生和排放

(1) 环评阶段废气源强

本项目环评中,识别项目废气排放污染物主要是混凝土预拌生产区废气和食堂油烟废气。

①混凝土预拌生产区废气

a. 原料堆场装卸粉尘

本项目仓库主要储存碎石、砂子,碎石、砂子的年使用量为 181300t/a,参照《逸散性工业粉尘控制技术》中原料装卸的产尘系数为 0.015kg/t,则粉尘产生量为 2.72t/a。本项目设置半敞开及全封闭原料库,原料库定期进行洒水降尘,结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”中附录 4 和附录 5 的控制效率,根据计算结果可知,本项目最终约有 0.0299t/a 的卸料扬尘无组织排放至外环境,经大气扩散后,能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值。

b.搅拌系统粉尘

各种物料进入搅拌机时,小粒径颗粒物会飘散形成粉尘,尤其是加入搅拌机内的水泥和粉煤灰。虽由于水的加入在一定程度上可抑制粉尘的产生,但在水泥、粉煤灰及砂石落料的过程中是会有有一定的粉尘产生。根据生态环境部印发的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”中的规定,水泥物料混合搅拌颗粒物产生系数为 0.13kg/t 产品。本项目混凝土产量 24.5 万 t/a,则搅拌粉尘产生量约为 31.85t/a。

搅拌机主机每日运行 4h/d(1000h/a),每台搅拌机顶部安装一台布袋式除尘器,除尘器最大处理风量 3500m³/h,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》袋式除尘器的除尘效率 99.7%,则搅拌站粉尘量排放量为 0.0956t/a。项目搅拌机均布设于密闭的搅拌楼内,不对外设置排气筒,考虑到搅拌楼封闭设置,粉尘大部分沉降在车间内,少量粉尘通过门、窗排放,经大气扩散后,能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值。

c.粉料筒仓呼吸粉尘

项目粉料主要为水泥、粉煤灰，水泥、粉煤灰采用散装罐车运输的方式，粉料的卸料由运输车辆自带的气动系统压入相应原料筒仓内储存，筒仓内的空气从筒仓顶部滤芯除尘器排气口排出，筒仓排气过程产生一定的粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第 332 页“表 22-1 混凝土分批搅拌厂逸散尘的排放因子”中“卸水泥至高架贮仓：0.12kg/t（卸料）”，项目设置有 4 个水泥筒仓、3 个粉煤灰筒仓。水泥预计使用量为 32000t/a，粉煤灰预计使用量为 9000t/a。

本项目水泥、粉煤灰均为筒库贮存，筒仓库顶采用无动力滤芯除尘器处理，除尘器具有较高的除尘能力，除尘效率可以达到 99% 以上。

d.运输车辆道路起尘

本项目的粉尘主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使项目区及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。根据本项目的实际情况，本环评以路面清洁程度为 0.2kg/m² 计，厂区内行驶的路程约为 150m（路幅宽度 10m 计）左右，则厂区内汽车起尘量约为 5.0t/a，项目进场道路定期清扫及洒水降尘，降尘率约为 60%，则场内道路起尘量为 2.0t/a。

e.输送、计量、投料粉尘

项目水泥粉料均通过密闭罐车气泵输送至相应的原料罐筒仓，再辅以螺旋输送机给搅拌机供料，此过程全在封闭空间进行，粉尘产生量较少。

本项目砂、石采用封闭式输料带输送至搅拌机，在输送、计量过程中产生部分粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中的规定，物料输送颗粒物产生系数为 0.12kg/t 产品。

本项目砂石料用量为 18.13 万 t/a，则砂石配料后输送过程中产生的粉尘约为 21.76t/a。砂石骨料储存过程中通过洒水后含水率较高，项目皮带输送采用全封闭建设，抑尘效率可达 90% 以上，则该过程排放的粉尘量约 2.176t/a，以无组织形式排放。

f.车辆尾气

本项目运营期使用装载机、汽车等机械设备，在其使用过程中会产生汽车尾

气，主要污染物为 CO、C_xH_y、NO₂ 等。由于本项目工作区域较为空旷，因此汽车尾气在风力的稀释和扩散的作用下，其对周边环境的影响较小；同时工作人员定期对机械设备进行检修、维护，可以降低故障率，保证其处于良好的运行状态，可避免燃料不完全燃烧而增加尾气的产生。

②食堂油烟废气

本项目食堂油烟开炉时间按 250 天（日均 4h）计算，食堂油烟经集气罩收集，经油烟净化器处理后自专用烟道引至所在建筑楼顶排放。本项目油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准排放限值要求。

（2）竣工验收阶段

本项目现阶段生产规模、生产工艺与环评阶段一致。本次验收根据实际调查、本项目排污许可登记中大气污染物排放信息以及本次竣工验收阶段监测结果分析，验收阶段大气污染物产生及排放情况如下：

根据竣工验收阶段监测结果，颗粒物厂界浓度限值满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 厂界无组织限值（0.5mg/m³）；

员工用餐依托北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地食堂，无油烟废气产生。

本项目原料贮存、生产设施废气治理措施现状如下：



封闭原料库



密闭搅拌楼、筒仓滤芯除尘



密闭输送

1.3 噪声的产生、处理和排放

(1) 环评阶段

本项目运营期产生的噪声主要为空压机、搅拌机等生产设备产生的噪声，项目运营期噪声源强在70~90dB（A）之间，采取合理的降噪、隔声、吸声处理后，可有效降低该类噪声的传播。另一类噪声为振动，采取减振措施后，可有效降低振动频率。根据预测结果，场区四周噪声贡献值及声环境保护目标叠加值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。项目通过采取噪声治理措施后，运营期对周边声环境影响较小。

(2) 竣工验收阶段

本项目噪声主要来源于生产设备噪声。对高噪声设备加减振垫，选用低噪声风机，接地安装，并采取减震消声等措施。根据本次验收监测结果，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。项目通过采取噪声治理措施后，运营期对周边声环境影响较小。

1.4 固体废物的产生、处理和排放

(1) 环评阶段固废治理

本项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、生产固废和危险废物。生活垃圾集中收集后，清运至当地生活垃圾处理点处理。

一般工业固废：布袋除尘器收尘灰及沉淀池骨料及泥砂收集后回用于生产或综合利用。上述各类一般固体废物均临时堆放在一般固体废物贮存点内。其临时堆放场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。

项目产生的废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套等属危险废物，按要求分

类暂存于 12m² 的危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行安全处置。

(2) 竣工验收阶段

①厂区配有垃圾桶 2 个，垃圾收集点 1 个，工作人员生活垃圾统一收集后清运至当地生活垃圾处理点处理；

②布袋除尘器收尘灰及沉淀池骨料及泥砂回收后重新用于生产；

③废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套统一收集后，暂存在厂区危险废物暂存间内，定期交由甘肃金创绿丰环境技术有限公司处置。

根据调查，实际运营阶段项目固废与环评阶段一致，对周边环境影响较小。

2、环境管理检查结果

2.1 环保审批手续及“三同时”制度执行情况检查

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，2024 年 6 月委托西部（甘肃）生态环境工程有限公司进行中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站环境影响评价工作，并编制完成了该项目环境影响报告表。2024 年 9 月 12 日由陇南市生态环境局成县分局对本项目环境影响报告表予以批复，文号“成环评表发【2024】12 号”。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目员工用餐依托厂区北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂，不再单独设置员工食堂，无油烟废气排放，无餐饮废水产生，无需执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准，以上不属于重大变动，无需重新报批环境影响评价报告。

2024年10月建设单位完成本项目固定污染源排污登记工作，并取得项目固定污染源排污登记回执（编号：91620000224333621K002Y）。

2024年9月委托甘肃华鼎环保科技有限公司对本项目进行验收监测，出具《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站竣工环境保护验收检测报告》（华鼎检测 W2406032 号），2024 年 10 月委托编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告表。根据现场调查询问，项目建设及运行过程中未造成环境污染问题，亦未发生环境污染举报事件，项目在建设过程中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2.2 环保机构设置及环境管理监测计划

(1) 环境管理制度

中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部落实了环保主体责任，环境管理制度基本健全，设立专门环境管理机构，由中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站站长担任环保专员，对项目运行期的环境管理，确保各项环保措施、环保制度及环保目标的落实。

(2) 环境监测计划落实情况

根据实际调查，项目于 2024 年 9 月建设完成，目前尚未落实环境监测计划。本次验收阶段委托第三方有资质监测单位对厂界废气、噪声进行了检测，后期建设单位严格按照环评阶段提出的监控计划进行监测。

3、环评及环评批复措施落实情况

(1) 环保措施落实及变更情况

根据中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站建设项目竣工验收阶段实际调查分析，项目污染防治措施变更情况汇总见表 3-1。

表 3-1 污染防治措施变更情况一览表

内容 类型	排放源	环评阶段污染防治措施	实际污染防治措施
大气 污染物	员工食堂油 烟废气	油烟净化器	员工用餐依托本项目厂区北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂，不再单独设置员工食堂，无需设置油烟净化器
	原料装卸 粉尘	全封闭料仓、半敞开料仓+ 定期洒水降尘	与环评阶段一致
	搅拌作业 粉尘	布袋除尘器处理	与环评阶段一致
	粉料筒仓呼 吸粉尘	仓顶滤芯除尘器处理	与环评阶段一致
	运输扬尘	进场道路定期清扫及洒水 降尘	与环评阶段一致
	投料、输送	输送带采用全封闭式结构	与环评阶段一致
废水处理	生活污水	0.5m ³ 隔油池 1 座+20m ³ 化 粪池 1 座	员工用餐依托本项目厂区北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂，不再单独设置员工食

			堂，无需设置隔油池
	清洗废水	1座120m ³ 三级沉淀池+板框压滤机脱水，循环利用，不外排	与环评阶段一致
固体废物	生活垃圾	生活垃圾集中收集后，清运至当地生活垃圾处理点处理	与环评阶段一致
	固体废物	沉淀池泥砂经砂石分离机筛选粗骨料送原料堆场回用于生产使用；泥砂经压滤脱水后运至天水-陇南铁路填方区施工利用；废滤袋统一收集后，由厂家回收利用	与环评阶段一致
噪声	生产设备噪声等	采取加装减震垫、生产设备采用减震基础	与环评阶段一致

综上，项目竣工验收阶段调查显示，竣工验收阶段主要环保措施与环评阶段基本一致，项目各污染治理设施运行可靠稳定。

验收监测阶段，废气治理、固废及噪声治理环保措施均已落实到位，根据监测结果项目运营期厂界颗粒物的排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3大气污染物无组织排放限值的要求（即颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准限值要求。

（2）环保投资变化情况

根据调查，本项目环保投资变化情况见表3-2所示。

表3-2 环保投资变化情况一览表

项目	环评阶段		竣工验收阶段	
	投资估算	内容	实际投资	内容
废气治理	3.0	原料运输线路施工现场定时洒水降尘；建材建渣类运输禁止冒顶装载和洒漏，运输车辆采用防尘网覆盖	3.0	原料运输线路施工现场定时洒水降尘；建材建渣类运输禁止冒顶装载和洒漏，运输车辆采用防尘网覆盖
	2.8	混凝土搅拌机产生的粉尘采用布袋除尘器进行处理，搅拌机布袋除尘器2套	2.8	混凝土搅拌机产生的粉尘采用布袋除尘器进行处理，搅拌机布袋除尘器2套
	1.4	水泥筒仓、粉煤灰筒仓仓顶自带滤筒除尘器，仓顶除尘器共7套	1.4	水泥筒仓、粉煤灰筒仓仓顶自带滤筒除尘器，仓顶除尘器共7套

	0.1	员工食堂设置油烟净化器 1 台	0	未设置
废水处理	1.5	建筑施工废水建立沉淀池	1.5	建筑施工废水建立沉淀池
	3.8	清洗废水设置 1 座 120m ³ 三级沉淀池	3.8	清洗废水设置 1 座 120m ³ 三级沉淀池
	3.0	设进出车辆冲洗平台 1 处	4.2	设进出车辆冲洗平台 1 处, 配备车辆冲洗机 1 台
	5.0	搅拌站生产人员住宿区 20m ³ 玻璃钢化粪池 1 座	5.0	搅拌站生产人员住宿区 20m ³ 玻璃钢化粪池 1 座
	0.1	员工食堂设置 0.5m ³ 隔油池 1 座	0	未设置
固体废物	0.5	废料收集运输至指定地点	0.5	废料收集运输至指定地点
	0.8	封闭式垃圾收集桶若干	0.8	封闭式垃圾收集桶若干
	2.8	危废储存间一座, 建筑面积 12m ²	2.8	危废储存间一座, 建筑面积 12m ²
噪声治理	1.0	选用低噪声机械设备、合理安排好施工时间; 施工现场设置围挡; 施工场区设置限速、鸣标识等措施	1.0	选用低噪声机械设备、合理安排好施工时间; 施工现场设置围挡; 施工场区设置限速、鸣标识等措施
	0.6	低噪声设备、设置减震基础、室内隔音等措施, 限速禁鸣标志等	0.75	低噪声设备、设置减震基础、室内隔音等措施, 限速禁鸣标志等
生态环境保护措施	3.0	施工建设场地临时表土堆积区, 设置密目防尘网 全覆盖, 表土堆积区设置拦排水边沟等防治水土流失等措施	3.0	施工建设场地临时表土堆积区, 设置密目防尘网 全覆盖, 表土堆积区设置拦排水边沟等防治水土流失等措施
环境风险防范措施	1.0	出入口与厂区西侧道路间开槽设置 10cm 宽截水槽, 并设置集水池抽排	1.0	洗车平台出入口与厂区西侧道路间开槽设置 10cm 宽截水槽, 并设置集水池抽排
土壤及地下水防治措	2.0	危废间属于重点污染区, 重点污染区为混凝土浇筑+防渗防腐处理, 基础防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯	2.0	危废间属于重点污染区, 重点污染区为混凝土浇筑+防渗防腐处理, 基础防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯
服务期满	15.21	服务期满后, 场地生态恢复 (建构物、水泥地坪拆除)	15.21	待服务期满后, 进行场地生态恢复, 预留资金

后恢复期		+场地覆土+植被恢复)		
合计	47.61	/	48.76	/

环评阶段环保投资预算为 47.61 万元，本次验收调查阶段实际环保资金投入 48.76 万元，验收调查阶段实际环保资金较环评阶段环保资金投入有所增加，主要原因在于建设单位根据实际情况增加车辆清洗机 1 台，增加运营期车辆限速禁鸣标识牌，对员工食堂做出调整，依托项目北侧天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部施工营地员工食堂，不再单独设立食堂，故此未设置油烟净化器及隔油池，其他环保投资均与环评阶段一致。

验收监测表四 环评结论及审批部门审批决定

1、环境影响报告表主要结论

1.1 主要结论

(1) 项目概况

中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目位于陇南市成县小川镇小川村，年生产混凝土 10 万 m³/a。

(2) 运营期环境影响分析

①废气影响分析

本项目采用的废气防治技术均为《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中可行性技术，项目所在成县为环境空气质量达标区，区域空气环境容量充足。项目混凝土生产原料采用封闭料仓、半敞开料仓堆存；配料搅拌输送工序均进行封闭；筒仓呼吸粉尘经仓顶除尘器处理。颗粒物的排放浓度在企业下风向及上风向参照点间差值能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值的要求（即颗粒物 ≤0.5mg/m³），各项污染物均能够达标排放，运营期废气对周边环境空气产生影响有限。

②地表水环境影响分析

本项目生产过程不排放生产废水，项目搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水经厂区一座 120m³ 三级沉淀池沉淀处理后循环利用。

项目外排的废水主要为食堂含油废水及员工生活污水，总产生量为 180m³/a，生活污水经厂区隔油池、化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求后委托成县小川镇小川村村委会定期拉运处置，项目产生的废水不会对周边水环境产生明显影响。

③噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）：进行边界噪声评价时，建设项目以厂界噪声贡献值作为评价量，有声环境保护目标时，应预测评价声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值。根据预测结果，场区四周噪声贡献值及声环境保护目标叠加值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中1类标准要求。项目通过采取噪声治理措施后,运营期对周边声环境影响较小。

④固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为布袋除尘器收尘灰,产生量41.19t/a,全部回收利用;沉淀池产生泥砂,产生量110.50t/a,全部回收利用;废滤袋,产生量0.50t/a,全部回收利用;生活垃圾产生量为1.875t/a,在厂区定点堆放,定期运往附近环卫部门制定的垃圾填埋场统一填埋处置。废润滑油,产生量0.20t/a,废油桶和含油废抹布及手套,产生量0.01t/a,危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

(4) 环评结论

本工程建设符合《产业结构调整指导目录》(2024年本)要求,项目在运营期将会对环境产生一定的影响,通过落实环评提出的污染防治、环境管理及监控措施后,确保各项污染物达标排放前提下,项目建设对评价区域环境质量影响较小,对周边环境保护目标产生影响有限,环境影响可以控制在可接受影响范围内。

本项目属于临时工程,工程服务期满后通过加强管理,落实本报告提出环境管控要求后,随着项目占地恢复其原有使用功能,各项环境影响也将随之消除。从环境角度考虑,该项目环境可行的。

2、审批部门审批决定

陇南市生态环境局成县分局对《中铁二十一局新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2 号混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》的审批意见(成环评表发(2024)12号)。

关于中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站建设项目环境影响报告表的批复
中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部:

2024年8月,陇南市生态环境局成县分局组织相关单位和人员,对《中铁二十一局新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2 号混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》进行了评审,意见如下:

一、该报告表编制规范,工程和环境状况基本清楚,环保措施可行,评价结

论可信。原则同意西部（甘肃）生态环境工程有限公司在《中铁二十一局新建天水至陇南铁路 EPC 工程 2 标土建一分部 2 号混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》中提出的结论和建议。该项目建设地点位于成县小川镇小川村，项目建设内容主要为新建 2 条商品混凝土生产线，以及配套堆棚和生产办公用房。总投资 162 万元，其中环保投资 47.61 万元。环保投资占投资比例 29.39 %。该《环境影响报告表》可以作为该项目环境保护设计和建设的依据。

二、项目施工建设中要严格落实《报告表》所列的污染治理和环保治理资金，加强对工艺废气、生产废水、厂界噪声和固体废物等污染物排放管理。

三、废水：生产废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。生活污水经化粪池处理后拉运至附近污水处理厂处理。需执行《污水综合排放标准》（GB8978---1996）中三级标准。

四、加强固体废物污染防治措施，本项目产生的一般工业固废贮存、处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599--2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597--2023）标准要求。

五、废气：主要为生产粉尘。需执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915--2013）表 3 大气污染物无组织排放限值。噪声为生产设备噪声，选用低噪声、低震动设备，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

六、项目施工期及运营期间，应加强环境管理，严格落实《报告表》中防治措施要求。防止对环境敏感目标和周围环境造成影响。加强绿化、美化工作。

七、项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。项目建成后，根据国家相关法规要求，建设单位须尽快开展自主验收工作，验收通过后，报我局进行备案，主体工程投入使用。

八、请成县生态环境保护综合行政执法队监督该项目建设期及运营期间各项环保措施的落实工作。同时要求建设单位应按规定接受各级生态环境保护部门的监督检查。

陇南市生态环境局成县分局

2024 年 9 月 12 日

3、环评及批复落实情况调查

项目环境影响报告主要结论及批复环保措施落实情况调查见表 4-1 所示。

表 4-1 项目环境影响报告主要结论及批复相关措施落实情况调查

项目内容	环评主要结论	实际执行情况	备注
运营期废气环境影响分析	项目产生的废气主要为颗粒物。无组织排放至外环境，经大气扩散后，能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。油烟废气经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准后排放。	项目产生的废气主要为颗粒物。无组织排放至外环境，经大气扩散后，能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值；未设置员工食堂，无油烟废气产生。污染物均能达标排放。	废气达标排放
废水防治措施及影响	本项目生产废水回用，不外排。生活污水设置隔油池+化粪池收集。	本项目生产废水回用，不外排。未设置员工食堂，无餐饮废水产生，生活污水设置化粪池收集，委托成县小川镇小川村村委会定期拉运处置，项目产生的废水不会对周边水环境产生明显影响。	废水达标排放
噪声防治措施及影响	场区四周噪声贡献值及声环境保护目标叠加值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。项目通过采取噪声治理措施后，运营期对周边声环境影响较小。	场区四周噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求，声环境保护目标噪声能够满足《声环境质量标准》1 类区标准限值要求。项目通过采取噪声治理措施后，运营期对周边声环境影响较小。	达标排放
固废防治措施及影响	本项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、生产固废和危险废物。生活垃圾集中收集后，清运至当地生活垃圾处理点处理。一般工业固废：布袋除尘器收尘灰、沉淀池骨料及泥砂收集后回用于生产或综合利用。项目产生的废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套等属危险废物，按要求分类暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行安全处置。	生活垃圾集中收集后，清运至当地生活垃圾处理点处理。布袋除尘器收尘灰、沉淀池骨料及泥砂收集后回用于生产或综合利用。废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套等危险废物，按要求分类暂存于 12m ² 的危废暂存间内，定期交由甘肃金创绿丰环境技术有限公司进行安全处置。	与环评一致
综合	综上所述，本工程建设符合国家产业	根据甘肃华鼎环保科技有限公司	与环

评价 结论	政策。项目在施工期和运营期将会对环境产生一定的影响，通过落实环评提出的污染防治、环境管理及监控措施后，确保污染物达标排放，环境影响可以控制在可接受影响范围内。从环境角度考虑，该项目环境可行的。	监测，项目废气、噪声排放均达到了相应的排放标准，废水、固废均得到了妥善处理处置，符合国家及甘肃省规定的建设项目竣工环境保护验收条件。项目建设执行了环境管理制度以及“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，根据调查结果可满足相关环境保护要求。	评一 致

验收监测表五 验收监测质量保证及控制措施

为确保本次监测数据的代表性、准确性和可靠性，在监测全过程对包括布点、采样、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。

1、监测质量控制措施

为确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（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。具体质控措施如下：

(1) 检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；

(2) 严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求，合理布设检测点位，保证检测频次；

(3) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；

(4) 为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；

(5) 检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格；

(6) 检测过程中的原始记录及相关打印条，检测数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核。

滤膜质控结果表见 5-1；

噪声检测质控结果表见 5-2。

表 5-1 滤膜质控结果表

项目		测定值	置信范围	评价
颗粒物	1#滤膜(g)	0.42173	0.42162±0.00050	合格
	2#滤膜(g)	0.42340	0.42324±0.00050	合格
备注	称量样品时同步称量滤膜			

表5-2 噪声检测质控结果表

序号	项目	单位	检测前校准值	检测后校准值	置信范围	评价
1	噪声	dB(A)	94.1	94.0	测量前后校准值的差值≤0.5 dB(A)	合格
			93.9	94.0		
备注	噪声校准器型号：AWA6221B 声级计检定证书号：力学 字第9230128892号 有效期至：2025年3月25日					

2、监测分析方法

检测分析方法及检出限见表 5-3、5-4。

表5-4 无组织废气检测分析方法、检出限

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	检出限	测定仪器	仪器编号
1	颗粒物	mg/m ³	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.044	AUW120D 分析天平	HD-011-C
备注	颗粒物检出限为甘肃华鼎环保科技有限公司实验室检出限						

表5-4 噪声检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	测定仪器	仪器编号
1	噪声	dB(A)	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5680 多功能声级计	HD-003-C

验收监测表六 验收监测内容

1、废气监测内容及频次

表6-1 无组织废气监测内容及频次一览表

检测点位及编号	检测项目	检测频次	执行标准
1#项目厂界上风向（北侧）	颗粒物	检测2天， 每天3次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3大气污染物无组织排放限值
2#项目厂界下风向（东南侧）			
3#项目厂界下风向（南侧）			
4#项目厂界下风向（西南侧）			

2、噪声监测内容及频次

监测点位布设：厂界四周共布设4个噪声监测点，具体点位布设见表6-2。

表6-2 噪声监测点位布设表

编号	检测点位	检测项目	检测频次	执行标准
1#	项目厂界东侧界外1m处	等效声级 Leq[dB(A)]	昼间检测一次，检测两天等效声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2016）1类
2#	项目厂界南侧界外1m处			
3#	项目厂界西侧界外1m处			
4#	项目厂界北侧界外1m处			
5#	厂区西侧敏感点			

项目监测点位见图6-1所示。

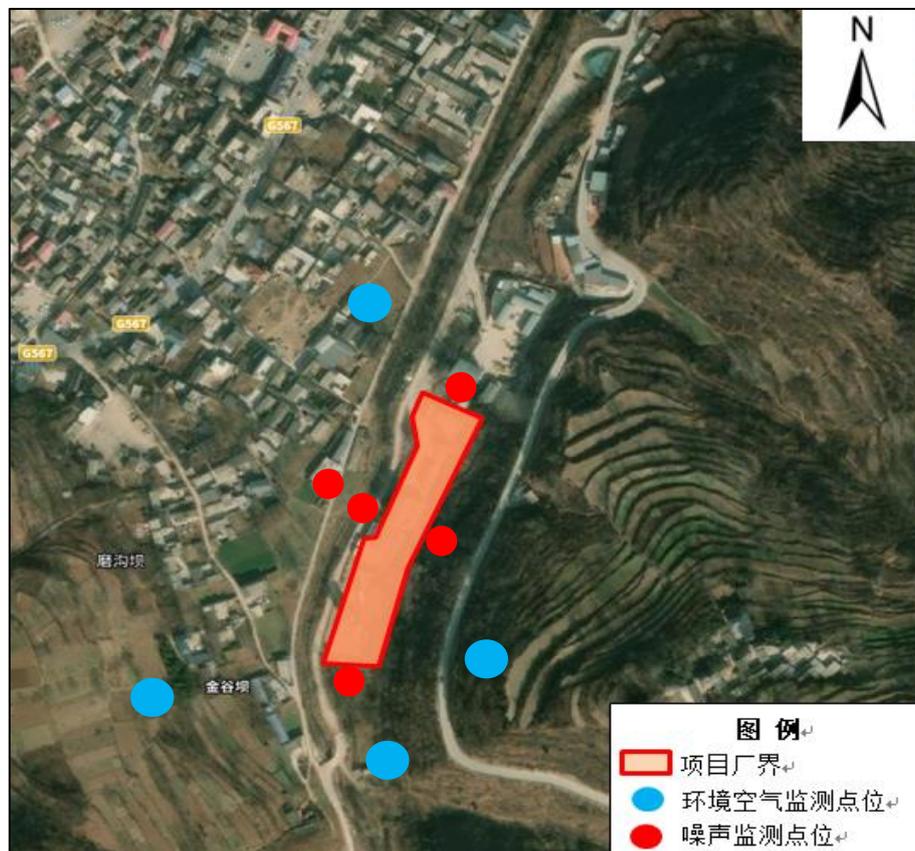


图6-1 项目监测点位示意图

验收监测表七 监测结果

1、验收期间工况记录

表7-1 验收监测期间工况记录表

检测日期	设计生产能力 (m ³ /d)	实际生产能力 (m ³ /d)	运行工况 (%)
2024.09.19	400	200	50
2024.09.20	400	200	50

2、噪声监测结果

2.1厂界噪声验收监测结果及达标性分析

根据《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路EPC工程总承包2标土建一分部2#混凝土拌合站建设项目竣工环保验收监测报告》（甘肃华鼎环保科技有限公司，华鼎检测W2406032号）监测结果显示，项目厂界监测结果见表7-2所示。

表7-2 厂界噪声监测结果一览表

监测点位	2024年09月19日	2023年09月20日
	昼间	昼间
1#项目厂界东侧界外 1m 处	51.0	52.0
2#项目厂界南侧界外 1m 处	54.7	54.4
3#项目厂界西侧界外 1m 处	54.8	54.7
4#项目厂界北侧界外 1m 处	50.8	51.3
5#厂区西侧敏感点	47.6	48.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 1 类标准限值	55	55
达标情况	达标	达标

项目监测期间处于正常生产运营状态，本项目采取加装减震垫、采用低噪声设备等措施后。根据甘肃华鼎环保科技有限公司对项目厂界噪声监测结果表明，厂界噪声监测结果昼间全部能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准限值要求，声环境保护目标噪声能够满足《声环境质量标准》1类区标准限值要求。

3、废气监测结果

3.1无组织废气验收监测及达标性分析

根据《中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路EPC工程总承包2标土建一分部2#混凝土拌合站竣工环保验收监测报告》（甘肃华鼎环保科技有限公司，华鼎检测W2406032号）监测结果显示，项目无组织废气竣工验收监测结果见表7-3所示。

表7-3 无组织废气监测结果一览表

检测项目、检测日期、检测频次		检测点位、检测结果				标准限值	评价	
		1#厂界上风向(北侧)	2#厂界下风向(东南侧)	3#厂界下风向(南侧)	4#厂界下风向(西南侧)			
颗粒物 mg/m ³	09.19	1	0.296	0.319	0.350	0.311	0.5	达标
		2	0.288	0.331	0.346	0.320	0.5	达标
		3	0.293	0.315	0.362	0.328	0.5	达标
	09.20	1	0.288	0.314	0.348	0.323	0.5	达标
		2	0.287	0.330	0.353	0.315	0.5	达标
		3	0.296	0.326	0.356	0.321	0.5	达标

备注：“<检出限”表示该项目检测结果低于方法检出限，即“未检出”。

由上表中监测结果可知：根据竣工验收阶段监测结果，颗粒物厂界浓度限值满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3厂界无组织限值（0.5mg/m³）。

验收监测表八 验收监测结论与建议

1、验收监测结论

1.1 项目基本情况

中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目位于陇南市成县小川镇小川村，年生产混凝土 10 万 m^3/a 。

1.2 竣工验收监测结果

(1) 废气监测结果

根据甘肃华鼎环保科技有限公司对项目厂界无组织废气监测结果表明，本项目无组织废气颗粒物厂界浓度限值满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 厂界无组织限值（ $0.5mg/m^3$ ）。

(2) 噪声监测结果

根据甘肃华鼎环保科技有限公司对项目厂界噪声监测结果表明，厂界、敏感点噪声监测结果昼间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求。

1.3 工程建设对环境影响

(1) 本项目采用的废气防治技术均为《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中可行性技术，项目所在成县为环境空气质量达标区，区域空气环境容量充足。项目混凝土生产原料采用封闭料仓、半敞开料仓堆存；配料搅拌输送工序均进行封闭；筒仓呼吸粉尘经仓顶除尘器处理。颗粒物的排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值的要求（即颗粒物 $\leq 0.5mg/m^3$ ），各项污染物均能够达标排放，运营期废气对周边环境空气产生影响较小。

(2) 根据本次验收监测结果，场区四周厂界噪声及声环境保护目标噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。项目通过采取噪声治理措施后，运营期对周边声环境影响较小。

(3) 本项目生产过程不排放生产废水，项目搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水经厂区一座 $120m^3$ 三级沉淀池沉淀处理后循环利用。

项目外排的废水主要为员工生活污水，总产生量为 $113.6m^3/a$ ，生活污水经

厂区化粪池收集处理后委托成县小川镇小川村村委会定期拉运处置，项目产生的废水不会对周边水环境产生明显影响。

初期雨水经厂区出入口截流槽，抽排至集水池，最终进入厂区生产废水沉淀池，回用。

(4) 生活垃圾集中收集后，清运至当地生活垃圾处理点处理。布袋除尘器收尘灰、沉淀池骨料及泥砂收集后回用于生产或综合利用。项目产生的废润滑油、废油桶和含油废抹布及手套等危险废物，按要求分类暂存于厂区内危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行安全处置。

综上所述，项目运营期固体废物均得到规范有效处置，对环境影响较小。

1.4 结论

综上分析，中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目各项污染防治设施按照环境影响报告及批复要求建成，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、声环境质量影响较小。

根据甘肃华鼎环保科技有限公司监测，项目废气、噪声排放均达到了相应的排放标准，废水、固废得到了妥善处理处置，符合国家及甘肃省规定的建设项目竣工环境保护验收条件。项目建设执行了环境管理制度以及“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，根据调查结果可满足相关环境保护要求。建议对该工程通过环境保护验收。

2、建议

(1) 完善环保制度，加强环境管理；

(2) 尽量避免夜间施工，需进行夜间施工时，应向主管部门提交申请，并向周边居民发布公告；

(3) 落实环境管理及自行监测计划。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路
EPC 工程总承包 2 标土建一分部

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程 总承包 2 标土建一分部 2#混凝土拌合站项目				项目代码		/		建设地点		甘肃省陇南市成县小川镇小川村					
	行业分类(分类管理名录)		二十七、非金属矿物制品业，55 石膏、水泥制品及类似制品制造				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造									
	设计生产能力		混凝土产量 10 万 m ³ /a				实际生产能力		混凝土产量 10 万 m ³ /a		环评单位		西部（甘肃）生态环境工程有限公司					
	环评文件审批机关		陇南市生态环境局成县分局				审批文号		成环评表发〔2024〕12 号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2024 年 8 月				竣工日期		2024 年 9 月		排污许可证申领时间		2024.10					
	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		91620000224333621K002Y					
	验收单位		西部（甘肃）生态环境工程有限公司				环保设施监测单位		甘肃华鼎环保科技有限公司		验收监测时工况		50%					
	投资总概算（万元）		162				环保投资总概算(万元)		47.61		所占比例（%）		29.39					
	实际总投资（万元）		163.15				实际环保投资(万元)		48.76		所占比例(%)		29.89					
	废水治理（万元）		14.5	废气治理(万元)		7.2	噪声治理(万元)		1.75	固体废物治理（万元）		4.1		绿化及生态（万元）		3.0	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		250h						
运营单位			中铁二十一局集团有限公司新建天水至陇南铁路 EPC 工程 总承包 2 标土建一分部				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91620000224333621K		验收时间		2024 年 10 月				
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)				
	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；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/