

武都区整体式再生沥青拌合站项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位: 陇南飞腾建设集团有限公司

2025年7月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：马文文

填表人：

建设单位：陇南飞腾建设集团有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：甘肃省陇南市武都区东江镇泰和丽景5号楼2单元302室

表一

建设项目名称	武都区整体式再生沥青拌合站项目				
建设单位名称	陇南飞腾建设集团有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	甘肃省陇南市武都区马街镇寺背村				
主要产品名称	沥青混凝土				
设计生产能力	年生产沥青混凝土 6 万吨				
实际生产能力	年生产沥青混凝土 3.7 万吨（不再建设再生料生产线）				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 5 月		
调试时间	2025 年 3 月	验收现场监测时间	2025 年 3 月 24 日-3 月 27 日 2025 年 6 月 11 日-6 月 12 日		
环评报告表 审批部门	陇南市生态环境 局武都分局	环评报告表编制单位	甘肃蓝曦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	沧州星瑞达环保 设备有限公司	环保设施施工单位	沧州星瑞达环保设备有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	170 万元	比例	3.40%
实际总概算	4500 万元	环保投资	132 万元	比例	2.93%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017.10.1）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《武都区整体式再生沥青拌合站项目环境影响报告表》（甘肃蓝曦环保科技有限公司，2024 年 8 月）；</p> <p>(5) 陇南市生态环境局武都分局关于《武都区整体式再生沥青拌合站项目环境影响报告表》的批复，武环发[2024]135 号；</p> <p>(6) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月 13 日；</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

验收评价标准

《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 公告 2018 年第 9 号）对建设项目竣工环境保护验收环境质量标准及污染排放标准做出以下规定：

环境质量标准：在建设项目竣工环境保护验收时涉及环境质量评价的，其验收期间的环境质量标准应按最新颁布的环境质量标准评价。

污染排放标准：建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告书（表）及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放时限的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行。当建设项目涉及环境影响报告书（表）未包括的污染物排放时，可按实际情况选择相应的执行标准。

综上所述，本次验收执行以下标准：

一、环境质量标准

1、环境空气质量标准

项目所在区域属于环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，沥青烟（以 NMH 计）执行《大气污染物综合排放标准详解》标准限值要求，本次竣工验收仍执行原标准，标准限值见表 1-1。

表 1-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
NO _x	年平均	50
	24 小时平均	100
	1 小时平均	250

PM10	年平均	70
	24小时平均	150
PM2.5	年平均	35
	24小时平均	75
TSP	年平均	200
	24小时平均	300
O ₃	日最大8小时平均	160
	1小时平均	200
CO	24小时平均	4mg/m ³
	1小时平均	10mg/m ³
苯并[a]芘	年平均	0.001
	日平均	0.0025
	1小时平均	/
NMHC	1小时平均值	2000

2、地表水环境的质量标准

本项目附近最近的地表水体为距离厂界 200m 的北峪河，自东北向西南流，最终汇入白龙江，属于长江水域。原环评报告表中执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，本次竣工验收仍执行原标准。

3、声环境质量标准

原环境影响报告表中声环境执行《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类。本次竣工验收仍执行原标准，标准值见表 1-2。

表 1-2 声环境质量标准 单位：dB(A)

环境要素	标准名称及级（类）别	项目（L _{Aeq} ）	标准限值	
			昼间	夜间
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准	等效声级	60	50

二、污染物排放标准

1、废气

原环评报告表中：1#冷料斗、再生料破碎粉尘；2#原生料烘干加热、筛分废气；3#导热油炉废气；4#沥青预处理及拌合系统、再生料加热、成品出料废气。

项目冷料斗、再生料破碎粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；原生料烘干加热、筛分废气收集后进入“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；导热油炉燃料为柴油，废气通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 燃油锅炉排放限制；沥青预处理及拌合系统、再生料加热、成品出料废气经（重力除尘+水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒排（DA004）排放。

项目烘干滚筒及再生料加热设施属于炉窑，二氧化硫参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准限值，颗粒物、氮氧化物、沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

根据实际现场调查：项目不再建设再生料生产线。

冷料斗粉尘经“集气罩+软帘”收集，布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，详见表 1-4；

原生料烘干加热、筛分废气收集后进入“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放，二氧化硫、颗粒物、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，详见表 1-4；

导热油炉废气通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 燃油锅炉排放限制，详见表 1-5；

沥青预处理及拌合系统、成品出料废气，经密闭收集，水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附处理后，通过一根 15m 高排气筒排（DA004）排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》

	<p>(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准，详见表 1-4。</p> <p>厂区无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值，详见表 1-6。</p>
--	---

表 1-3 本项目废气排放变动情况一览表

环评阶段					验收阶段					备注
产污节点	排气筒	污染因子	环保措施	执行标准	产污节点	排气筒	污染因子	环保措施	执行标准	
冷料斗粉尘	DA001	颗粒物	“集气罩+软帘”收集，布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准	冷料斗粉尘	DA001	颗粒物	“集气罩+软帘”收集，布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准	与原环评一致
原生料烘干加热、筛分废气	DA002	二氧化硫	“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准限值	原生料烘干加热、筛分废气	DA002	二氧化硫	“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准	二氧化硫执行行业许可证申请与核发技术规范推荐标准
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准			颗粒物			
		氮氧化物					氮氧化物			
导热油炉废气	DA003	二氧化硫	废气通过一根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 燃油锅炉排放限制	导热油炉废气	DA003	二氧化硫	废气通过一根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 燃油锅炉排放限制	与原环评一致
		颗粒物					颗粒物			
		氮氧化物					氮氧化物			
沥青预处理及拌合	DA004	颗粒物	经 (重力除尘+水喷淋+电捕焦油器	《大气污染物综合排放标	沥青预处理及拌合	DA004	/	经 (水喷淋+电捕焦油器+	《大气污染物综合排放	本项目不在建设再

系统、再生料加热、成品出料废气		沥青烟	+活性炭吸附)处理后通过一根15m高排气筒排(DA004)排放	准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	系统、再生料加热、成品出料废气		沥青烟	活性炭吸附)处理后通过一根15m高排气筒排(DA004)排放	标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	生料生产线,无再生料处理粉尘产生,不再建设对应除尘设施“重力除尘器”
		苯并[a]芘					苯并[a]芘			
无组织	/	颗粒物	/	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度限值	无组织	/	颗粒物	/	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度限值	与原环评一致
		沥青烟					沥青烟			
		苯[a]并芘					苯[a]并芘			
		非甲烷总烃					非甲烷总烃			

表 1-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	速率 (kg/h)
二氧化硫	550	15m	2.6
颗粒物	120		3.5
氮氧化物	240		0.77
沥青烟	75		0.18
苯[a]并芘	0.3×10 ⁻³		0.050×10 ⁻³
非甲烷总烃	120		10

表 1-5 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）

污染物项目	燃油锅炉限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	250	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

表 1-6 无组织废气排放标准 单位 mg/m³

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点
沥青烟	生产设备不得有明显的无组织排放存在	
苯[a]并芘	0.008ug	
非甲烷总烃	4.0	

2、废水

项目运营无生产废水产生，污水主要为生活污水。污废水经厂区化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂，不设置废水排放标准。

3、噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，本次竣工验收仍执行原标准，标准值详见表 1-7。

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 (dB(A))

执行标准	类别	昼间 LAeq (dB)	夜间 LAeq (dB)
GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2类	60	50

4、固体废物

项目一般工业固体废物在厂区内的临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 危险废物在厂区内暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求, 本次竣工验收仍执行原标准。

表二

2.1 工程建设内容				
2.1.1 项目名称及建设单位				
项目名称：武都区整体式再生沥青拌合站项目				
建设单位：陇南飞腾建设集团有限公司				
2.1.2 项目地理位置				
武都区整体式再生沥青拌合站项目位于陇南市武都区马街镇生活垃圾处理厂旁，中心地理坐标为东经 104° 56' 56.447"，北纬 33° 28' 10.567"，建设地点与环评阶段一致，未发生变化。具体项目地理位置见图 1。				
2.1.3 项目平面布置				
环评阶段建设场地占地面积 9412m ² 。内部设置 8 座料棚以及配料机、皮带运输机、搅拌楼、车棚等，西南侧建设业务用房；实际调查项目占地面积未发生变动，场地东南侧设置料棚 4 个，内设置分区，西侧设置料棚 1 个，东北侧设置配料机、皮带运输机、搅拌楼、车棚等，业务用房位于西南侧。具体平面布置见图 2。				
2.1.4 建设内容				
项目年生产 6 万吨沥青混合料，本项目占地面积 9412m ² ，建设内容包括主体工程(生产车间等)，辅助工程(宿舍、办公楼等)，储运工程，公用工程以及环保工程。项目验收阶段不再建设再生料生产线，实际年生产能力为 3.7 万吨，本项目环评阶段工程内容与目前实际建设内容对照表见表 2-1。				
表 2-1 工程建设内容一览表				
项目	名称	环评主要工程内容	实际建设情况	变更情况及原因
主体工程	沥青拌合楼	位于厂区东侧，建设封闭生产车间，部布置 1 条沥青混合料生产线，包括搅拌主楼 1 套、冷料供给系统 1 套、干燥系统 1 套、粉料供给系统 1 套、热再生系统 1 套、除尘系统 1 套、成品系统 1 套等。占地面积为 2000m ²	位于厂区东侧，建设封闭生产线，布置 1 条沥青混合料生产线，包括搅拌主楼 1 套、冷料供给系统 1 套、干燥系统 1 套、粉料供给系统 1 套、除尘系统 1 套、成品系统 1 套等。占地面积 2000m ²	考虑市场环境、技术可行性及实际生产需求等因素未建设再生料生产线。

辅助工程	生活办公区	为办公人员提供生活及办公区域，位于厂区西南侧，占地面积为1769m ²	为办公人员提供生活及办公区域，位于厂区西南侧，占地面积为1769m ²	与原环评一致
	储运工程			
	沥青储罐区	位于沥青生产线东北侧，设有两个改性沥青罐，一个沥青罐，均为50t	位于沥青生产线东北侧，设有两个改性沥青罐，一个沥青罐，均为50t	与原环评一致
	柴油储罐	位于沥青生产线东北侧，设有1个柴油罐，暂存柴油，最大储量为50t	位于沥青生产线东北侧，设有1个柴油罐，暂存柴油，最大储量为50t	与原环评一致
	堆料场	占地面积为2589.24m ² ，共有8个料棚，为半封闭顶棚结构	占地面积为2362.44m ² ，共有5个料棚，为半封闭顶棚结构	7号料棚未建设
公用工程	供水	由市政自来水管网供给	由市政自来水管网供给	与原环评一致
	供电	项目用电采用市政电网系统供电	项目用电采用市政电网系统供电	与原环评一致
	供热	拌合楼加热沥青罐配套60万大卡导热油炉；冷骨料、热再生烘干滚筒配套燃烧器燃料均为柴油	拌合楼加热沥青罐配套60万大卡导热油炉、冷骨料烘干滚筒配套燃烧器燃料均为柴油	未建设再生料生产线
环保工程	废气	冷料斗、再生料破碎粉尘：经密闭收集后（集气罩+布袋除尘）后通过一根15m高排气筒（DA001）排放；	冷料斗粉尘：经密闭收集后（集气罩+布袋除尘）后通过一根15m高排气筒（DA001）排放；	与原环评一致
		原生骨料烘干加热、筛分：收集后全部经拌合站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）经15m高（DA002排气筒）排放；	原生骨料烘干加热、筛分：收集后全部经拌合站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）经15m高（DA002排气筒）排放；	与原环评一致
		导热油炉：经密闭收集后通过一根15m高排气筒（DA003）排放；	导热油炉：经密闭收集后通过一根15m高排气筒（DA003）排放；	与原环评一致
		沥青烟气：沥青加热、再生料加热、搅拌及成品出料产生的沥青烟采用经（重力除尘+水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根15m高排气筒（DA004）排放；	沥青烟气：沥青加热、搅拌及成品出料产生的沥青烟采用经（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根15m高排气筒（DA004）排放；	未建设再生料生产线，沥青烟气处理系统（重力除尘+水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）中重力除尘器未建设，此设施处理再生料加热滚筒产生颗粒物，因未建设再生料生产线，不会对废气处理效率产生影响。
		砂石料堆场粉尘：设置三面围挡+顶棚式砂石料库，并对地面进行硬化，苫盖抑尘网并进行洒水降尘等措施；	砂石料堆场粉尘：设置三面围挡+顶棚式砂石料库，并对地面进行硬化，苫盖抑尘网并进行洒水降尘等措施；	与原环评一致

		运输扬尘：厂区道路进行硬化并洒水降尘； 皮带输送：皮带输送机封闭。	运输扬尘：厂区道路进行硬化并洒水降尘； 皮带输送：皮带输送机封闭。	与原环评一致
		生活污水排至化粪池，经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后同生活污水处理；喷淋水箱废水按危险废物处置。	生活污水排至化粪池，经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后同生活污水处理；喷淋水箱废水按危险废物处置。	与原环评一致
		设备噪声：选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施。	设备噪声：选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施。	与原环评一致
	一般固废	①生活垃圾：采用袋装收集，日产日清即时清运； ②除尘器灰尘：集中收集后回用于生产； ③布袋除尘器废布袋：更换后交由废旧资源回收单位回收利用，严禁随意丢弃造成污染。	①生活垃圾：采用袋装收集，日产日清即时清运； ②除尘器灰尘：集中收集后回用于生产； ③布袋除尘器废布袋：更换后交由废旧资源回收单位回收利用，严禁随意丢弃造成污染。	与原环评一致
	危险废物	①废活性炭、废导热油、废机油、废焦油：建设1处危废贮存点（10m ² ）用于危险废物暂存，后交资质单位处理； ②清罐废渣：资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存； ③废油桶：由生产厂商回收利用。	①废活性炭、废导热油、废机油、废焦油：建设1处危废贮存点（10m ² ）用于危险废物暂存，后交资质单位处理； ②清罐废渣：资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存； ③废油桶：作为危废处理。	废油桶为危险废物作为危废处理

2.1.5 主要生产设备

项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 本项目生产设备一览表

环评阶段				验收阶段	
序号	名称	规格型号	数量	数量	变更情况
1	冷料供给系统	包括料仓振动器、冷料仓、再生冷料仓、皮带输送机等	1 套	1 套	不在建设再生冷料仓
2	沥青储罐	沥青储罐 1 个，容积为 50t，卧式，平放于地上	1 个	1 个	与原环评一致
3	改性沥青储罐	改性沥青储罐 2 个，容积为 50t，卧式，均平放于地上	2 个	2 个	与原环评一致
4	柴油罐	柴油储罐 1 个，容积 50t，卧式，平放于地上	1 个	1 个	与原环评一致
5	称重计量系统	/	4 套	3 套	再生料生产线未建设，配套称重计

					量系统不再建设
6	导热油锅炉	1台, 60万大卡燃油导热炉	1台	1台	与原环评一致
7	引风机	引风量 40000m ³ /h	2台	3台	两台引风量 30000m ³ /h, 1台引风量 20000m ³ /h
8	搅拌系统	/	1套	1套	与原环评一致
9	矿粉筒仓	储量为 50t	1个	1个	与原环评一致
10	热料提升系统	/	1套	1套	与原环评一致
11	骨料提升机	/	1套	1套	与原环评一致
12	矿粉储存及供给系统	/	1套	1套	与原环评一致

2.1.6 工程总投资

本项目不再建设再生料生产线，总投资由 5000 万元，变更为 4500 万元，全部由企业自筹解决。

2.1.7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人，年运行 180d，每天生产 1 班，工作 8h，均在厂内食宿，项目验收阶段劳动定员及工作制度与环评阶段一致。

2.1.8 公用工程

给水：由市政自来水管网供水系统供给。

供电：项目为年耗电量为 45000kw·h，由市政供电电网供给，项目再生料生产线不再建设，用电量减少，实际年用电量约 30000kw·h。

供热：拌合楼加热沥青罐配套 60 万大卡导热油炉；冷骨料、热再生烘干滚筒配套燃烧器燃料均为柴油，项目再生料生产线不再建设，项目生产无需为热再生烘干滚筒供热。

排水：生活污水排至化粪池，经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后同生活污水处理。

2.1.9 环境敏感目标

根据现场调查及查阅相关资料，本项目场址不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区域。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，本项目环境空气敏感点调查范围为以厂址为中心，边长 5km 的矩形范围

根据现场踏勘，本项目主要环境敏感点具体见下表。项目验收阶段环境敏感目标与环评阶段一致。

2-3 项目主要环境保护目标一览表

名称	相对坐标 x (m)	相对坐标 y(m)	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
官堆村	1407	-102	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单中的二级标准	E	1411
咀儿上	943	-726	居民		SE	1190
马槽沟村	1128	-2262	居民		SSE	2528
尹家湾村	2243	1167	居民		ENE	2528
柳家坡村	2150	-1816	居民		SE	2815
符家道	386	666	居民		NNE	770
湾儿下	479	199	居民		NNE	518
湾儿里	-914	-2072	居民		SSW	2265
寺背村	479	-125	居民		ESE	495
官化村	14	1345	居民		N	1345
草滩坝	-728	-1616	居民		SSW	1773
小水沟	-636	-570	居民		SW	854
杨湾村	-543	-2395	居民		SSW	2456
高桥村	-1379	-1705	居民		SW	2193
西山沟	-2121	310	居民		W	2144
沙坪村	-1379	310	居民		WNW	1413
麦坪头村	-2400	2303	师生		NW	3326
马街小学	1073	0	师生		N	1073
马街初级中学	712	0	师生		E	712
马街中心小学	507	0	师生		E	498
红星幼儿园	515	-236	师生		NE	507
马街镇卫生院马街村卫生室	578	-855	医院	SE	969	
武都区公安局马街派出所	2042	345	政府部门	SE	2093	

2.1.10 环保投资情况

项目环评阶段环保投资 170 万元，验收阶段实际投资 132 万元。环保投资变更情况见下表：

表 2-4 环保投资明细表

阶段	环评阶段				验收阶段			
	污染类型	污染因子	治理措施	投资额 (万元)	治理措施	投资额 (万元)	变更情况	
施工期	/	/	/	/	/	/		
运营	废气	骨料卸料及堆场扬尘	颗粒物	喷雾降尘处理，堆场定期洒水降尘	/	喷雾降尘处理，堆场定期洒水降尘	2	/

期	皮带输送过程		颗粒物	皮带封闭	/	皮带封闭	1	与原环评一致
	原料烘干加热、筛分		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	设备均为密闭设备，收集后进入搅拌站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）处理后一根 15m 高的排气筒（DA002）排放	42	设备均为密闭设备，收集后进入搅拌站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）处理后一根 15m 高的排气筒（DA002）排放	42	与原环评一致
	冷料斗、再生料破碎		颗粒物	经密闭收集后由（集气罩+布袋除尘）通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放	13	经密闭收集后由（集气罩+布袋除尘）通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放	11	不再建设再生料破碎粉尘收集措施
	矿粉仓粉尘		颗粒物	密闭收集后，经布袋除尘器处理后呈无组织排放	2	密闭收集后，经布袋除尘器处理后呈无组织排放	2	与原环评一致
	燃料燃烧废气	导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	通过一根 15m 高的排气筒（DA003）排放	12	通过一根 15m 高的排气筒（DA003）排放	3	实际投资减少
	沥青烟气	搅拌系统	沥青烟、苯并[a]芘、颗粒物	经（重力除尘+水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放	60	经（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放	30	不再建设再生料生产线，其对应粉尘处理设施重力除尘器不再建设
		搅拌混合						
		成品出料装车						
	再生料热再生过程							
水污染物	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油	经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。	3.5	经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。	3.5	与原环评一致	
噪声	机械设备	噪声	减振、隔声、加强管理	6	减振、隔声、加强管理	6	与原环评一致	

生活垃圾	生活区	生活垃圾	采用袋装收集，日产日清即时清运	0.5	采用袋装收集，日产日清即时清运	0.5	与原环评一致
一般固废	筛分	超大骨料	由砂石料供应商回收	0	由砂石料供应商回收	0	与原环评一致
	废气处理	收尘	作为原料矿粉回用生产	0	作为原料矿粉回用生产	0	与原环评一致
危险废物	设备保养	废润滑油、齿轮油	危废贮存点（10m ² ）	3.5	危废贮存点（10m ² ）	3.5	与原环评一致
	导热油炉	废导热油					
	废气处理	废焦油					
	设备保养过后	废油桶					
	废气处理	废喷淋液					
	废气处理	废活性炭					
	储罐清洗	清罐废渣	资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存	2.5	资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存	2.5	与原环评一致
环境风险	/	/	危废贮存点采取重点防渗，设置油罐区围堰	25	危废贮存点采取重点防渗，设置油罐区围堰	25	与原环评一致
合计				170		132	

2.1.11 项目变动情况

表 2-5 项目变动情况对照表

变动清单	实际变动情况	是否属于重大变动
性质： 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变动	否
规模： 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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、	项目再生料生产线未建设，生产能力由原 6 万吨/年变更为 3.7 万吨/年；项目原规划 7 号料棚未建设	否

<p>处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。</p>		
<p>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。</p>	未发生变动	否
<p>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。 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。</p>	未发生变动	否
<p>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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。</p>	1、再生料生产线未建设，对应再生料破碎粉尘收集措施未建设；再生料加热环节除尘设施（重力除尘器）未建设	重力除尘器为处理再生料加热产生粉尘，项目再生料生产线未建设，不会导致污染物排放量增加，否
<p>根据对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）环办环评〔2020〕688 号》，项目建设重力除尘器目的为处理再生料加热产生粉尘，项目再生料生产线未建设，不会导致污染物排放量增加；项目原规划 7 号料棚未建设。上述变动均不属于重大变动。项目实际建设性质、建设地点、生产工艺未发生变动，仅部分环保设施进行了优化调整。综上所述，项目建设内容虽然有所变</p>		

动，但都不属于重大变动。

因此本项目建设内容无重大变动。

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

2.2.1 原辅材料及能源消耗情况

项目原辅料及能源消耗见表 2-6。

表 2-6 本项目主要原辅料及能源情况一览表

序号	名称	消耗量		单位	来源	
		环评阶段	验收阶段			
一	能耗					
1	水	1090.8	1090.8	m ³	市政供水	与原环评一致
2	电	45000	30000	Kw·h	市政供电系统供应	
3	柴油	500	340	t	外购	
二	原辅材料使用情况					
1	改性沥青	500	500	t/a	外购	与原环评一致
2	普通沥青	500	500	t/a	外购	
3	砂石	35000.45	35000.45	t/a	外购	
4	矿粉	500	500	t/a	外购	
5	沥青铣刨料（再生料）	23500.22	0	t/a	外购	不再购入沥青铣刨料
总计		60000.67	36500.45	t/a	/	/

2.2.2 主要原辅材料及产品特性

项目使用原辅材料及产品特性与原环评一致。

2.2.3 水源及水平衡

项目实际运行过程中用水来源、废水排放去向、用水单元、排水去向等与环评阶段一致，未发生变化。

(1) 生活用水（含食堂用水）

本项目劳动定员为 8 人，根据本公司实际统计，项目职工生活实际用水量为 0.72t/d（129.6t/a），生活污水排放量为 0.58t/d（104.4t/a），项目生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。

(2) 生产用水

本项目生产用水主要包括洒水抑尘用水、喷淋用水。

①洒水抑尘用水

本项目从外面运来的原料在原料堆场卸料时及整个厂区需进行洒水降尘，

根据现场调查，共计 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，该部分用水全部挥发，不外排。

②喷淋塔用水

本项目沥青烟气处理过程中设置一台喷淋塔，喷淋塔拥有约 1m^3 的循环水箱，喷淋水循环使用，大部分蒸发损耗，实时补充新水，根据现场调查，喷淋塔循环水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)，补水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($54\text{m}^3/\text{a}$)。水箱每三个月排空废水更换一次新水以保证废气处理效率，该部分废水属于危险废物，通过收集桶集中收集于危废贮存点暂存后交资质单位处置。

表 2-7 项目用水一览表 单位： (m^3/a)

序号	用水类别	总用水量	新鲜水	循环水量	损耗量	废水量
1	生活用水	129.6	129.6	0	25.2	104.4
2	洒水抑尘	540	540	0	540	0
3	喷淋用水	414	54	360	54	360
合计		1083.6	723.6	360	619.2	464.4

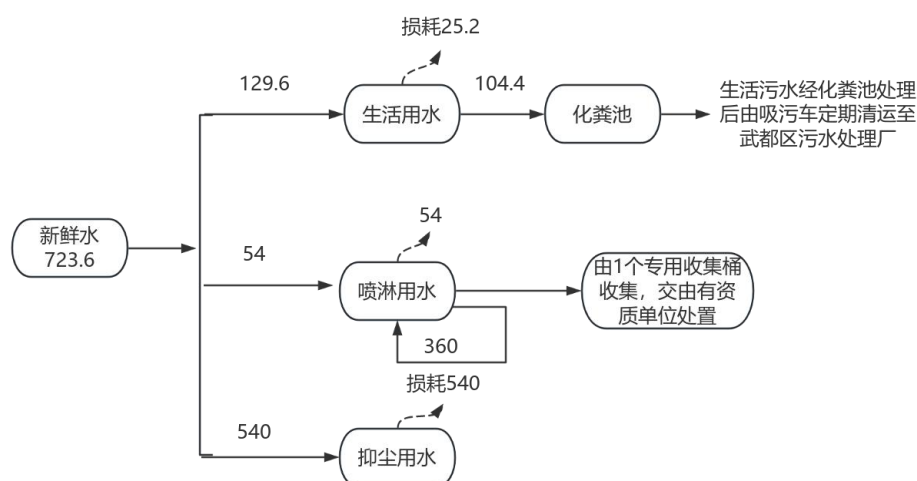


图 2-1 项目水平衡图 单位： (m^3/a)

2.3 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

2.3.1 本项目加工生产工艺流程

项目实际不再建设再生料生产线，其余加工生产工艺流程及产污节点均与环评阶段一致。实际工艺流程及产污节点图详见图 2-2。

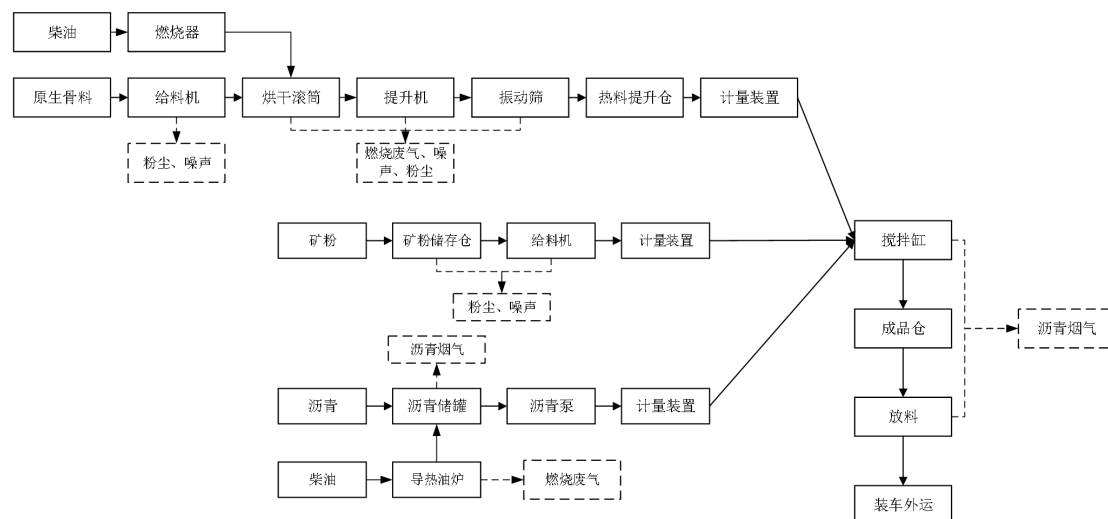


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

2.3.2 生产工艺概述

沥青混合料主要由沥青和骨料、矿粉、添加剂混合拌制而成。本项目工艺流程包括骨料预处理，普通、改性沥青预处理等原料预处理环节，以及主拌站（筛分、搅拌、成品装车）主要生产环节。

①骨料预处理：砂石骨料进厂后暂存于砂石堆场，以斗车送入搅拌站冷骨料配料系统，根据产品要求进行配料。为使沥青混合料不至于因过快冷却而带来运输上的不便，配料后的冷骨料通过密闭式皮带输送至干燥滚筒进行烘干加热处理。烘干滚筒采用逆流加热方式，燃烧器火焰自烘干滚筒出料口一端喷入，热气流逆着料流方向穿过滚筒时被骨料吸走热量，燃烧器以柴油作为燃料。加热后的砂石骨料通过提升机送到主拌站的筛分系统进行振动筛分，让符合产品要求的石料通过，经计量后送入搅拌缸；少数不合规格的石料被分离后由专门出口筛出。

②沥青预处理：沥青是石油气工厂热解石油气原料时得到的副产品，进厂时为散装沥青（温度约为 40~60℃,为液态），由专用沥青运输车通过密闭沥青管道输送至沥青储罐，使用时利用导热油炉的导热油作为间接加热工质将沥青升温至 150~180℃,再经沥青泵输送至沥青计量器，按一定的配合比分重量

后通过专门管道送入拌和站的搅拌缸内与骨料、粉料混合。

③矿粉供应：外购矿粉进厂后直接泵入粉料仓，通过计量后由密闭管道打入搅拌缸。

④搅拌混合：进入搅拌缸的沥青、砂石骨料、矿粉等经机械搅拌混合得到沥青混合料成品，整个生产工艺在密闭系统中进行。

⑤卸料装车：成品出料由小车经溜道提升到成品仓后装入运输车辆外运，生产出料过程为间歇式。

2.2.3 产污环节

项目实际不再建设再生料生产线，其余加工生产工艺产污节点均与环评阶段一致，项目验收阶段主要产排污环节详见下表。

表 2-8 本项目产排污节点一览表

污染物	产污环节		主要污染物	污染治理措施
废气	有组织	原原料烘干加热、筛分	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	设备均为密闭设备，收集后进入搅拌站除尘系统（重力除尘+袋式除尘）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放
		冷料斗	颗粒物	经密闭收集后汇入搅拌站经（集气罩+布袋除尘）后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放
		导热油炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放
		沥青加热过程	沥青烟、苯并[a]芘	经（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放
		搅拌混合	沥青烟、苯并[a]芘	
		成品出料	沥青烟、苯并[a]芘	
	无组织	砂石骨料卸料及堆场扬尘	颗粒物	喷雾降尘处理，堆场定期洒水降尘
		皮带运输过程	颗粒物	运输线封闭
		沥青罐呼吸	沥青烟、苯并[a]芘	自然扩散
		柴油罐呼吸	非甲烷总烃	自然扩散
		成品出料	沥青烟、苯并[a]芘	自然扩散

表三

3、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 大气污染物

项目大气污染物主要为：场内运输扬尘、冷料斗粉尘、原生料烘干加热、筛分废气、导热油炉废气、沥青烟、砂石材料卸载粉尘。

原环评报告中：DA001 排气筒排放冷料斗、再生料破碎粉尘；DA002 排气筒排放原生料烘干加热、筛分废气；DA003 排气筒排放导热油炉废气；DA004 排气筒排放沥青预处理及拌合系统、再生料加热、成品出料废气。



根据实际调查：DA001 排气筒排放冷料斗粉尘；DA002 排气筒排放原生料烘干加热、筛分废气；DA003 排气筒排放导热油炉废气；DA004 排气筒排放沥青预处理及拌合系统、成品出料废气。

项目场内运输粉尘通过加强运输车辆管理、加强场内道路及转载点进行洒水除尘后无组织排放，对周围环境影响较小；冷料斗粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；原生料烘干加热、筛分废气收集后进入“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；导热油炉废气通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放；沥青预处理及拌合系统、成品出料废气经“水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附”处理后通过一根 15m 高排气筒排（DA004）排放，厂区无组织粉尘通过采取不定期洒水降尘措施，以及加强设备的维护和管理。

项目实际主要污染源、污染物处理和排放与环评阶段变更情况见下表。

表 3-1 项目主要污染源、污染物处理和排放变更情况一览表

环评阶段			验收阶段			环保设施	
产污节点	排气筒	采取措施	产污节点	排气筒	采取措施		
冷料斗、再生料破碎粉尘	DA001	经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放	冷料斗粉尘	DA001	经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放		
						冷料斗集气罩	布袋除尘器+排气筒
原料烘干加热、筛分废气	DA002	废气收集后进入“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	原料烘干加热、筛分废气	DA002	废气收集后进入“重力除尘+布袋除尘”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放		
						重力除尘+布袋除尘+排气筒	
导热油炉废气	DA003	通过一根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	导热油炉废气	DA003	通过一根 15m 高排气筒 (DA003) 排放		
						导热油炉排气筒	

沥青预处理及拌合系统、再生料加热、成品出料废气	DA004	经“重力除尘+水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附”处理后通过一根15m高排气筒排（DA004）排放	沥青预处理及拌合系统、成品出料废气	DA004	经“水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附”处理后通过一根15m高排气筒排（DA004）排放	
水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附+排气筒						
无组织	/	皮带封闭	无组织	/	皮带封闭	
皮带						

通过采取以上措施后，根据 2025 年 3 月 24 日-3 月 27 日本项目的验收监测数据得：本项目厂界本项目厂界无组织颗粒物排放浓度范围在 0.270~0.322mg/m³ 之间，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中无组织排放最高允许排放浓度 1.0mg/m³ 的要求；项目冷料斗粉尘、原生料烘干加热、筛分废气、沥青烟、苯并[a]芘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值要求，项目导热油炉燃油废气满足《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 2 燃油锅炉排放要求限值要求。

3.2 水污染物

项目运营无生产废水产生，污水主要为生活污水。

根据现场调查，项目新建 10m³化粪池，生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂，食堂废水经隔油池处理后同生活污水排入厂区化粪池。对环境的影响较小。

3.3 噪声污染

项目噪声源主要为干燥滚筒、拌和仓、引风机、振动筛、提升机等设备噪声，均为固定源噪声。根据现场调查，项目生产设备均已选用了低噪设备，安装基础减震垫，另外，项目运营过程中，夜间不进行生产，与环评阶段一致。

根据本项目竣工验收监测数据得：项目厂界噪声昼间在 52.9~58.1dB (A) 之间，夜间噪声在 37.8~39.7dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求，因此，项目运营期噪声对周围环境的影响较小。

3.4 固体废物

3.4.1 一般固体废物

- ①生活垃圾：采用袋装收集，日产日清即时清运；
- ②除尘器灰尘：集中收集后回用于生产；
- ③布袋除尘器废布袋：更换后交由废旧资源回收单位回收利用，严禁随意丢弃造成污染；
- ④废石料、滴漏沥青及拌合残渣回用于生产。

经现场调查项目验收阶段产生一般固体废物类别与环评阶段一致且处置方式未发生变动。

3.4.2 危险废物

①废活性炭、废导热油、废机油、废焦油、废油桶、废喷淋液：建设 1 处危废贮存点（10m²）用于危险废物暂存，后交资质单位处理；

②清罐废渣：资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存；

经现场调查项目验收阶段将油品运输产生废油桶由由生产厂商回收利用变为暂存于危废贮存点后交资质单位处理。项目产生废活性炭、废导热油、废喷淋液产生量较大，在验收阶段变更为：更换后立即联系有资质单位清运，不在厂区内贮存。项目 10m²危废贮存点能够满足产生危废贮存需求。

3.5 环境管理制度检查

本项目配置了兼职环保管理人员 1 名，主要负责场内日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善，制定了《环保管理制度》，各部门分别负责本项目环保区域的环保管理工作。厂内制定了相应的环境管理措施：

①本项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由办公室保管，环保设施运行及维修记录由专管人员保管；

②加强防尘设施运行维护管理，明确了环保设施的负责人及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求；

综上，环境管理职责明确。

表四

4、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

根据《武都区整体式再生沥青拌合站项目环境影响报告表》，项目环评主要结论如下：

4.1.1 项目概况

项目位于陇南市武都区马街镇生活垃圾处理厂旁，中心地理坐标为东经 104°56'56.447"，北纬 33°28'10.567"，项目以竞拍的方式获得土地使用权，项目性质为工业用地，占地面积 9412m²，项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成；项目主要分为办公生活区、生产区、料仓以及其他辅助区域，主要建设内容为新建沥青混凝土搅拌站土生产线 1 条及原料仓库、办公室等配套设施。

4.1.2 产业政策符合性结论

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类”。此外，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国发展和改革委员会令 第 29 号），项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列，项目建设符合国家产业政策。

4.1.3 项目选址可行性分析结论

项目位于陇南市武都区马街镇寺背村。项目周围无自然保护区、风景名胜区、生态保护区，集中式供水水源地等环境敏感区，评价区域无珍稀动植物分布，因此项目选址合理。

4.1.4 区域环境质量现状

（1）环境空气质量现状：根据甘肃省生态环境厅发布的《2023 年甘肃省生态环境状况公报》可知，项目所在地 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 的年平均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2013 修改单中的二级标准，故本项目所在区域属于达标区。

（2）地表水环境质量现状：本项目附近最近的地表水体为距离厂界 200m 的北峪河，自东北向西南流，最终汇入白龙江，属于长江水域，根据《陇南市城市总体规划》（甘政函[2018]199 号），白龙江干流中心城区范围内达到《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准。

（3）声环境质量现状：本项目区域属于声环境2类功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。根据现场勘查，项目声环境影响主要来自机械设备运行噪声和运输车辆运行噪声，通过有效控制噪声，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

（4）生态环境现状：本项目位于武都区马街镇寺背村，项目区用地现状为工业用地，项目所在区域内天然植被稀疏，无国家和地方保护的珍稀动植物，无自然保护区和风景名胜区等，周围生态环境相对简单。

4.1.5 施工期环境影响

本工程属于未批先建项目，主体工程已建成，现应生态环境局要求补充环境影响评价文件，项目施工期环境影响回顾如下。

（1）大气环境：施工期大气影响主要是施工扬尘及施工机械废气。施工扬尘主要产生于土石方开挖、运送以及建筑材料的运输和堆放等过程，施工扬尘的主要污染因子为TSP，呈无组织排放。项目施工期短，通过施工围挡，洒水降尘，施工扬尘的影响是可接受的，且随着施工结束，场地硬化，施工大气影响就随着消失，对大气环境影响较小。

施工机械废气包括车辆运输尾气和机械燃油废气，主要是由车辆和各种燃油机械运转时产生的，其污染物质主要为烟尘、NO_x、CO、CH_x等，其排放方式为无组织间断排放，会对项目所在地的环境空气造成一定的影响。但项目施工工程量较小，施工期较短，产生的车辆运输尾气和燃油机械废气量不大，对周围环境影响较小，且随施工期结束而终止，对大气环境影响较小。

（2）地表水环境：项目施工期设置临时沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用于施工期洒水降尘，废水不外排，对地表水环境影响不大。

（3）声环境：项目施工期场界噪声均能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求即：昼间噪声限值为70dB（A），夜间限值为55dB（A），以基础施工阶段对周边环境产生的影响最大，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值，通过合理安排施工时间，合理布置设备，并对高噪声设备增加临时棚等措施，施工噪声不会扰民。另外，各种施工车辆的运行产生的交通噪声短期内将对道路沿线20m内的居民产生一

定影响，通过采取夜间不运输，进入村庄不按喇叭及不得长时间怠速行驶等措施，且随着施工期结束，相应的噪声污染随之消失，不会对周围环境产生长期不良的影响。

(4) 固体废弃物：施工期土石方回填，不产生弃土，建筑垃圾优先回收，不能回收的按环卫部门要求处置；生活垃圾统一集中收集后交当地环卫部门处理。施工期间固体废物对环境的影响不大。

(5) 生态环境：项目区用地现状为工业用地，项目所在区域内天然植被稀疏，无国家和地方保护的珍稀动植物，无自然保护区和风景名胜区等，周围生态环境相对简单，项目建设不会破坏林地及灌木、不会占用农田及旱地，不会对生态环境造成影响。

4.1.6 运营期环境影响

(1) 大气环境：项目运营期大气污染物有 DA001 排气筒产生的颗粒物，DA002 排气筒产生的颗粒物、SO₂、NO_x，DA003 排气筒产生的废气 SO₂、NO_x、颗粒物，DA004 排气筒产生的沥青烟、苯并[a]芘。经核算，项目产生的无组织粉尘的最大浓度落地点距离为 75m，最大浓度为 0.28 μg/m³，DA001 冷料斗排气筒中颗粒物有组织排放速率为 0.00004kg/h，浓度为 0.0183mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。DA002 原生料烘干加热、筛分排气筒中处理后颗粒物排放浓度为 0.04mg/m³，排放量为 0.0576t/a，排放速率 0.31kg/h、SO₂ 排放浓度为 86.42mg/m³，排放量为 0.28t/a，排放速率 0.1944kg/h、NO_x 排放浓度为 206.79mg/m³，排放量为 0.67t/a，排放速率 0.4653kg/h，处理后废气经高 15m 的排气筒 (DA002) 排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。DA003 导热油炉保温燃烧废气排气筒颗粒物有组织排放速率为 0.0292kg/h，浓度为 14.74mg/m³；二氧化硫有组织排放速率为 0.1667kg/h，浓度为 84.21mg/m³；氮氧化物有组织排放速率 0.4097kg/h，浓度为 207.02mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 2 燃油锅炉标准限值要求。DA004 沥青预处理及拌合系统排气筒沥青烟的排放浓度为 2.93mg/m³，排放量为 0.08435t/a，排放速率 0.000059kg/h，处理后沥青烟经高 15m 的排气筒 (DA004) 高空排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表 2 中沥青烟排放浓度 (75mg

/m³)和排放速率(0.18kg/h)的限值要求。苯并(a)芘的排放浓度为0.414ug/m³,排放量为11.9g/a,排放速率 8.27×10^{-9} kg/h,处理后苯并(a)芘经高15m的排气筒(DA004)高空排放,苯并芘的排放浓度和排放速率达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准(排放浓度 0.3×10^{-3} mg/m³,排放速率 0.05×10^{-3} kg/h)。

(2)地表水:项目运营期产生的废水主要为生活污水,项目拟设的10m³的化粪池收集,生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂,项目运营对地表水产生影响可接受。

(3)噪声环境:本项目噪声来源主要为给料机、干燥滚筒、热集料提升机、搅拌系统装载机、运输汽车、水泵等设备噪声通过采取基础减振,建筑隔声等措施及距离衰减后对外环境的影响较小。经预测运营期噪声厂界正常生产时项目厂界昼间和夜间可以达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准值。因此,项目运营时运营噪声对外环境的影响较小。

(4)固体废物:运营期产生的废石料、粉尘、滴漏沥青及拌合残渣回用于生产;产生的危险废物新建10m²危废贮存点暂存,后期委托有资质单位处理;生活垃圾集中收集至厂区垃圾箱,委托当地环卫部门统一清运。

(5)生态环境:项目区用地现状为工业用地,项目所在区域内天然植被稀疏,无国家和地方保护的珍稀动植物,无自然保护区和风景名胜区等,周围生态环境相对简单,项目建设不会破坏林地及灌木、不会占用农田及旱地,不会对生态环境造成影响。

4.1.7 防治措施

4.1.7.1 施工期

本工程属于未批先建项目,主体工程已建成,施工期采取防治措施如下:

(1) 废水:

①施工期间设置临时废水沉淀池收集生活污水,施工人员的洗漱废水用于泼洒抑尘;

②建筑材料需集中堆放,并采取一定的防雨淋措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的建筑材料,以免这些物质随雨水进入附近水体。

(2) 废气

①建设单位应加强施工期的环境管理，与施工单位签定施工期的环境管理合同，合理安排施工工序，按有关环保措施进行施工。

②运输道路及施工区应定时洒水，并根据天气状况调整洒水作业频率，以减少粉尘污染，对易飞散的建材堆放点应设蓬盖，防止二次扬尘对周围环境的影响。

③运输、施工单位必须使用所排污染物达到国家有关标准的运输车辆和工程机械，严禁使用超标排放污染物的车辆和机械，加强机械设备的保养与合理操作。

④施工的各种机动车辆应保持车况良好，完善排烟系统，减轻施工期大气污染。

⑤必须严格禁止运输车辆超载、限值行车速度，避免沙土泄露，运输土方的车辆应有防止扬尘措施，避免材料的裸露运输，同时运输道路及主要出入口可经常洒水，以减轻粉尘对环境污染影响。

(3) 噪声

①施工机械尽量选用低噪声的设备，合理设置机械设备位置，并使设备维护保养处于良好状态，以尽量降低设备的噪声值。

②采用局部吸声、隔声降噪技术。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，以达到降噪效果。

③建筑施工因特殊情况确需在夜间施工，应当事先报经生态环境主管部门批准，并由排放者提前三日告知可能受影响的单位和居民。

④在施工场地周围设置不低于 2.5m 的围挡，减轻噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废物

施工固体废物主要有建筑垃圾、生活垃圾、土石方。建筑产生的废砖、废灰等建筑垃圾定期回收至供货石料厂重新加工。施工期土石方回填，不产生弃土，生活垃圾统一收集后送至附近的生活垃圾填埋场处理。

4.1.7.2 运营期

(1) 废气

项目运营期大气污染物有 DA001 排气筒产生的颗粒物；DA002 排气筒产生的颗粒物、SO₂、NO_x；DA003 排气筒产生的废气 SO₂、NO_x、颗粒物；DA004

排气筒产生的沥青烟、苯并[a]芘；原料库无组织粉尘。

项目砂石料场采用三面围挡，轻钢顶棚，定期洒水降尘，粉尘排对周围环境影响较小。DA001 冷料仓排气筒和 DA002 烘干滚筒排气筒产生的粉尘为细小、非粘性干燥尘，除尘器收集的粉尘作为原料重新利用。冷料仓粉尘经集气罩+布袋除尘器收集后通过 15m 排气筒（DA001）排放；烘干滚筒废气收集后进入“重力除尘+布袋除尘”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；导热油炉废气通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放；沥青预处理及拌合系统废气经（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放。

（2）废水

项目无生产废水外排；生活污水汇合其他盥洗污水一起进入化粪池，经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。

（3）噪声

项目营运期内噪声来源主要为生产设备运行时产生的噪声及进出车辆交通噪声。项目生产设备产生的噪声通过基础减震、围墙阻隔等措施，经距离衰减厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准；项目内设置指示牌加以引导并禁止车辆鸣笛。

（4）固废

项目产生的废石料、布袋除尘器收集粉尘、沥青渣回用于生产；生活垃圾按照当地环卫部门要求处置；产生的危险废物用专用容器集中收集在危废贮存点，暂存后定期由有资质的单位回收处理。

4.1.8 总结论

武都区整体式再生沥青拌合站项目建设符合国家及地方产业政策，厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区，厂址所在地交通便利，有利于项目原料、产品的运输。项目在实施过程中，要严格按照“三同时”原则，落实报告中各项污染防治措施，确保项目运营期达到本报告的排污水平，能够做到“三废”污染物影响最小化。从保护环境的角度分析，该项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批意见

陇南飞腾建设集团有限公司：

你单位关于《武都区整体式再生沥青拌合站项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局组织了专家进行了技术审查，环评单位按照技术审查意见对《报告表》进行了补充、修改和完善。经研究，现对该《报告表》（报批稿）批复如下：

一、项目建设地点位于甘肃省陇南市武都区马街镇寺背村，主要建设内容为年产 6 万 t/a 的沥青混合料生产线，厂区内设置有约 3000m²的堆料场，2 个 50t 的改性沥青罐，1 个 50t 的沥青罐，1 个 50t 的油罐。配套建设 1 座 10m²的危废贮存点。油罐周围设置 60m³围堰。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 170 万元，占总投资的 3.40%。

在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险控制措施后，对环境的影响可以接受，我局原则同意批复《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。《报告表》可作为工程环境保护设计、建设与环境管理的依据。

二、工程建设应按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，必须严格执行环保“三同时”制度，做到环保投资及时足额到位，认真落实《报告表》提出的各项环保治理措施，发挥环保投资效益，改善和保护环境。

三、项目建设和运营管理应重点做好以下工作：

（一）认真做好废水污染防治工作。该项目施工期已结束。运营期废水主要为生产废水及生活污水，生产废水为喷淋塔淋洗废水，循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。

（二）严格落实大气污染防治措施。本项目施工期已结束。运营期冷料斗、再生料破碎产生的粉尘经密闭收集后（集气罩+布袋除尘）后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放；原生料烘干加热、筛分产生的废气收集后全部经拌合站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）经 15m 高（DA002 排气筒）排放；导热油炉产生的废气经集气收集后通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放；沥青预处理及拌合系统、再生料加热、成品出料产生的沥青烟采用（重力除尘+水喷淋+电捕焦油+活性炭装置吸附）经 15m 高（DA004 排气筒）的排气筒排放；骨料仓粉尘、矿粉仓、冷料斗未收集部分无组织粉尘、沥青及柴油储罐“大小呼

吸”无组织废气自然通风扩散。

(三) 严格控制噪声影响。该项目施工期已结束。运营期加强噪声监测，选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

(四) 加强固体废物管理。本项目施工期已结束。运营期对沥青、导热油储罐底部清洗过程中产生的清罐废渣，由资质清洗单位带走处置，不在厂内留存；废气处理装置更换的废活性炭、导热油炉更换的废导热油、检修过程中会产生少量的废润滑油和齿轮油及废焦油、定期更换的喷淋塔废液经统一收集后一并交由危险废物处理处置单位统一处理；生活垃圾集中收集后定期运往环卫部门指定垃圾收集点。

(五) 加强风险防范和应急管理。按《报告表》要求落实各项风险防范措施，严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，储备应急物资，防止发生环境污染和生态破坏事件，并依法编制《企业突发环境事件应急预案》。

(六) 《报告表》经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，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，应重新报批环境影响报告表。

四、请你单位按照《固定污染源排污许可分类管名录》、《排污许可管理办法(试行)》、《排污许可管理条例》等要求办理相关手续，做好排污许可工作。

五、严格落实施工期及运营期的环境管理与监控计划，项目建成后，按照《建设项目环境保护管理条例》对配套建设的环境保护设施进行验收。

六、你单位必须按照规定接受各级生态环境保护部门的监督检查。

4.3 环境影响报告表及批复提出各项环保措施落实情况

4.3.1 环境影响报告表提出各项环保措施落实情况

表 4-1 项目环境影响报告表提出各项环保措施落实情况表

阶段	污染类型	污染因子	环评报告要求的环境保护措施	本项目的实际环境保护措施	措施的执行效果及未采取措施的原因	
施工期	/	/	/	/	/	
运营期	废气	骨料卸料及堆场扬尘	颗粒物	料棚采用三面围挡顶棚结构，堆场定期洒水降尘	料棚采用三面围挡顶棚结构，堆场定期洒水降尘	满足要求

	皮带输送过程	颗粒物	皮带密闭	皮带密闭	满足要求	
	原原料烘干加热、筛分	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	设备均为密闭设备，收集后进入搅拌站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）处理后一根 15m 高的排气筒（DA002）排放	设备均为密闭设备，收集后进入搅拌站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）处理后一根 15m 高的排气筒（DA002）排放	满足要求	
	冷料斗、再生料破碎	颗粒物	经密闭收集后由（集气罩+布袋除尘）通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放	经密闭收集后由（集气罩+布袋除尘）通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放	无再生料破碎工序，环保设施无变化	
	矿粉仓粉尘	颗粒物	密闭收集后，经布袋除尘器处理后呈无组织排放	密闭收集后，经布袋除尘器处理后呈无组织排放	满足要求	
	燃料燃烧废气	导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	通过一根 15m 高的排气筒（DA003）排放	通过一根 15m 高的排气筒（DA003）排放	满足要求
	沥青烟气	搅拌系统 沥青加热混合 搅拌混合 成品出料装车 再生料热再生过程	沥青烟、苯并[a]芘	经（重力除尘+水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放	经（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放	重力除尘器为处理再生料加热粉尘建设，项目未建设再生料生产线
水污染物	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油	经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。	经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。	满足要求	
噪声	机械设备	噪声	减振、隔声、加强管理	减振、隔声、加强管理	满足要求	
生活垃圾	生活区	生活垃圾	采用袋装收集，日产日清即时清运	采用袋装收集，日产日清即时清运	满足要求	

一般固废	筛分	超大骨料	由砂石料供应商回收	由砂石料供应商回收	满足要求
	废气处理	收尘	作为原料矿粉回用生产	作为原料矿粉回用生产	满足要求
危险废物	设备保养	废润滑油、齿轮油	新建危废贮存点(10m ²)暂存,后委托有资质单位处理	新建危废贮存点(10m ²)暂存,后委托有资质单位处理	满足要求
	导热油炉	废导热油			
	废气处理	废焦油			
	设备保养过后	废油桶			
	废气处理	废活性炭			
	废气处理	喷淋废水			
	储罐清洗	清罐废渣	由有资质清洗单位清洗完储罐后带走处置,不在厂区留存	由有资质清洗单位清洗完储罐后带走处置,不在厂区留存	满足要求
环境风险	/	/	危废贮存点采取重点防渗	危废贮存点采取重点防渗	满足要求

4.3.2 项目环评批复提出各项环保措施落实情况

项目环评批复提出各项环保措施落实情况详见表 4-2。

表 4-2 项目环评批复提出各项环保措施落实情况表

序号	环评报告批复要求	执行情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
1	一、项目建设地点位于甘肃省陇南市武都区马街镇寺背村,主要建设内容为年产 6 万 t/a 的沥青混合料生产线,厂区内设置有约 3000m ² 的堆料场,2 个 50t 的改性沥青罐,1 个 50t 的沥青罐,1 个 50t 的油罐。配套建设 1 座 10m ² 的危废贮存点。油罐周围设置围堰。项目总投资 5000 万元,其中环保投资 170 万元,占总投资的 3.40%。	项目建设地点位于甘肃省陇南市武都区马街镇寺背村,主要建设内容为年产 3.7 万 t/a 的沥青混合料生产线,厂区内设置有约 3000m ² 的堆料场,2 个 50t 的改性沥青罐,1 个 50t 的沥青罐,1 个 50t 的油罐。配套建设 1 座 10m ² 的危废贮存点。油罐周围设置围堰。项目总投资 5000 万元,其中环保投资 132 万元,占总投资的 2.64%。	项目再生料生产线不再建设,产量由原环评中 6 万 t/a 变更为 3.7 万 t/a
2	二、工程建设应按照国家环保法律法规要求,做到污染物达标排放,必须严格执行环保“三同时”制度,做到环保投资及时足	项目严格执行了配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度,并且在所有污染防治	满足要求

	额到位，认真落实《报告表》提出的各项环保治理措施，发挥环保投资效益，改善和保护环境。	设施及措施按《报告表》中的要求建成和落实后才开始试运行生产。	
3	<p>三、项目建设和运营管理应重点做好以下工作：</p> <p>（一）认真做好废水污染防治工作。该项目施工期已结束。运营期废水主要为生产废水及生活污水，生产废水为喷淋塔淋洗废水，循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。</p>	项目喷淋塔淋洗废水，作为危废委托有资质单位处理；生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至武都区污水处理厂。	满足要求
	<p>（二）严格落实大气污染防治措施。本项目施工期已结束。运营期冷料斗、再生料破碎产生的粉尘经密闭收集后（集气罩+布袋除尘）后通过一根15m高排气筒（DA001）排放；原生料烘干加热、筛分产生的废气收集后全部经拌合站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）经15m高（DA002排气筒）排放；导热油炉产生的废气经集气收集后通过一根15m高排气筒（DA003）排放；沥青预处理及拌合系统、再生料加热、成品出料产生的沥青烟采用（重力除尘+水喷淋+电捕焦油+活性炭装置吸附）经15m高（DA004排气筒）的排气筒排放；骨料仓粉尘、矿粉仓、冷料斗未收集部分无组织粉尘、沥青及柴油储罐“大小呼吸”无组织废气自然通风扩散。</p>	<p>本项目施工期已结束。运营期冷料斗产生的粉尘经（集气罩+布袋除尘）后通过一根15m高排气筒（DA001）排放；原生料烘干加热、筛分产生的废气收集后全部经拌合站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）经15m高（DA002排气筒）排放；导热油炉产生的废气经集气收集后通过一根15m高排气筒（DA003）排放；沥青预处理及拌合系统、成品出料产生的沥青烟采用（水喷淋+电捕焦油+活性炭装置吸附）经15m高（DA004排气筒）的排气筒排放；骨料仓粉尘、矿粉仓、冷料斗未收集部分无组织粉尘、沥青及柴油储罐“大小呼吸”无组织废气自然通风扩散。</p>	“重力除尘+水喷淋+电捕焦油+活性炭装置吸附”中重力除尘器未安装，该设备为再生料加热粉尘处理设备，项目未建设再生料生产线，设备未安装不会对烟气处理效率产生影响
	<p>（三）严格控制噪声影响。该项目施工期已结束。运营期加强噪声监测，选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>	运营期加强噪声监测，选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	满足要求

	(GB12348-2008) 2类标准要求。		
	(四) 加强固体废物管理。本项目施工期已结束。运营期对沥青、导热油储罐底部清洗过程中产生的清罐废渣, 由资质清洗单位带走处置, 不在厂内留存; 废气处理装置更换的废活性炭、导热油炉更换的废导热油、检修过程中会产生少量的废润滑油和齿轮油及废焦油、定期更换的喷淋塔废液经统一收集后一并交由危险废物处理处置单位统一处理; 生活垃圾集中收集后定期运往环卫部门指定垃圾收集点。	运营期对沥青、导热油储罐底部清洗过程中产生的清罐废渣, 由资质清洗单位带走处置, 不在厂内留存; 废气处理装置更换的废活性炭、导热油炉更换的废导热油、检修过程中会产生少量的废润滑油和齿轮油及废焦油、定期更换的喷淋塔废液经统一收集后一并交由危险废物处理处置单位统一处理; 生活垃圾集中收集后定期运往环卫部门指定垃圾收集点。	满足要求
	(五) 加强风险防范和应急管理。按《报告表》要求落实各项风险防范措施, 严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强安全管理, 储备应急物资, 防止发生环境污染和生态破坏事件, 并依法编制《企业突发环境事件应急预案》。	项目运营中将按《报告表》要求落实各项风险防范措施, 严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强安全管理, 储备应急物资, 防止发生环境污染和生态破坏事件, 并依法编制《企业突发环境事件应急预案》。	满足要求
	(六) 《报告表》经批准后, 该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动, 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, 应重新报批环境影响报告表。	本项目变动情况均不属于重大变动	满足要求
	四、请你单位按照《固定污染源排污许可分类管名录》、《排污许可管理办法(试行)》、《排污许可管理条例》等要求办理相关手续, 做好排污许可工作。	已按照《固定污染源排污许可分类管名录》、《排污许可管理办法(试行)》、《排污许可管理条例》等要求办理相关手续, 以及排污许可工作。	满足要求
	五、严格落实施工期及运营期的环境管理与监控计划, 项目建成后, 按照《建设项目环境保护管理条例》对配套建设的环境保护设施进行验收。	项目严格落实施工期及运营期的环境管理与监控计划, 项目建成后, 按照《建设项目环境保护管理条例》对配套建设的环境保护设施进行验收。	满足要求

六、你单位必须按照规定接受各级生态环境保护部门的监督检查。	项目运营期将按照规定接受各级生态环境保护部门的监督检查。	满足要求
<p>根据表 4-1、表 4-2 对照情况，本项目已按《报告表》及批复文件落实各项环保措施对照情况，项目建设过程中产品规模减少，建设性质、地点等未发生变化，环保设施均落实到位，满足竣工环保验收要求。</p>		

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目的废气、噪声监测委托甘肃华辰检测技术有限公司完成。为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，根据《环境监测技术规范》及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》质量保证的要求，对监测的全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

(1) 严格按照验收监测方案和审查纪要的要求开展监测工作。

(2) 采样人员严格遵守采样操作程序，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(3) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合

格持证上岗，所有监测仪器、量具均经国家计量部门检定合格并在有效期内使用。

(4) 采样过程中应采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程一般应加不少于 10%的平行样；对可进行加标回收测试的，应在分析的同时做不少于 10%加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。

(5) 分析报告严格实行三级审核制度。

本次竣工验收监测时间：废气和噪声的监测时间为 2025 年 3 月 24 日-3 月 27 日

1、监测分析方法及设备

监测分析方法名称、来源、监测设备见下表。

表 5-1 有组织废气监测项目及方法依据

序号	项目	分析方法	方法来源	方法检出限
1	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
3	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
4	沥青烟	重量法	HJ/T 45-1999	5.1mg
S	苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ 647-2013	0.01ug/m ³

表 5-2 无组织废气监测项目及方法依据

序号	项目	分析方法	方法来源	方法检出限
1	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	7ug/m ³
2	苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ 956-2018	1.3ng/m ³
3	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³

表 5-3 噪声监测项目及方法依据

项目	分析方法	方法来源	仪器设备
厂界噪声	仪器法	GB 12348-2008	AWA6228+型多功能声级计

表 5-4 监测设备统计表

序号	仪器设备	仪器设备编号	检定/校准到期日期
1	崂应 2050 型综合采样器	470/471/472/473	2025-5-29
2	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪	296	2025-5-29
3	AUW220D 电子天平	467	2025-5-29
4	SP-2020 气相色谱仪	576	2026-5-29
5	FL2200 型液相色谱仪	264	2026-5-29
6	AWA6228+多功能声级计	10050	2025-5-26
7	AWA6221A 声校准器	284	2025-6-4

2、人员资质

本项目验收监测单位为甘肃华辰检测技术有限公司，检测人员均经过严格培训，持证上岗。

3、质量保证与质量控制

(一) 为确保本次监测数据具有代表性、准确性和可靠性，我公司严格按照国家相关技术规范及标准的有关规定执行。对监测全过程包括样品采集、样品分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。本次监测分析人员均持证上岗，所用仪器、量器均经计量部门检定/校准及分析人员核查确认，在有效期内使用。监测所有原始记录、统计数据，均经三级审核。

(二) 本次分析项目采取了平行样、全程序空白、标样考核等质控措施，结果在规定的置信范围之内，质控样结果详见表 5-5、5-6、5-7、5-8。

表 5-5 标准滤筒（采样头）测定结果表

检测项目	标准滤膜(采样头)编号	计量单位	测定结果	置信范围	评价
颗粒物	1#	g	14.20671	14.20668±0.0005	合格
	2#	g	14.59839	14.59837±0.0005	合格

表 5-6 标准气体测定结果表

检测项目	标准气体编号	标气浓度	计量单位	测定结果	误差范围	评价
O ₂	GBW(E)063170	7.01	%	7.1	±5%	合格
NO	GBW(E)063609	19.8	mg/m ³	20	±5%	合格
SO ₂	GBW(E)063607	20.4	mg/m ³	20	±5%	合格

表 5-7 标准滤膜测定结果表

检测项目	标准滤膜编号	计量单位	测定结果	置信范围	评价
颗粒物	1#	g	0.36791	0.36787±0.0005	合格
	2#	g	0.36950	0.36952±0.0005	合格

表 5-8 噪声监测质控结果表

监测仪器型号	AWA6228+型多功能 声级计		校准仪型号	AWA6221A 型声级计校准器			
结果评价依据	示值偏差不得大于 0.5 dB(A)						
测定日期	监测前(dB(A))			监测后(dB(A))			结果评价
	标准值	测定值	误差	标准值	测定值	误差	
2025-3-24	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.8	-0.2	合格
2025-3-25	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.8	-0.2	合格

表六

验收监测内容：

通过对项目现场的踏勘，了解项目的生产工艺及流程，调查和分析了项目营运生产中各类污染物的产生情况、主要的污染因子、污染物治理设施、污染物排放的实际状况等情况后，根据环评及其批复意见，本项目竣工验收监测内容主要为废气和噪声。由于粉料仓不设排放口，为无组织粉尘，所以废气仅进行无组织监测，监测内容如下：

1、噪声监测

(1) 监测布点：在厂界四周外 1 米处各设 1 个监测点位。

(2) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天昼夜各一次（昼间：06：00-22：00，夜间：22：00-06：00），每次监测 1min。

(3) 监测因子：等效连续 A 声级。

(4) 执行标准：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，即：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

2、废气无组织排放监测

(1) 监测布点：项目厂区上风向设置 1 个监测点，下风向处设 3 个监测点。

(2) 监测因子：颗粒物、苯并[a]芘、非甲烷总烃。

(3) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

执行标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织浓度监控限值要求；

3、废气有组织排放监测

(1) 监测布点：厂房排气筒 DA001、DA002、DA003、DA004 各设 1 个监测点。

(2) 监测因子：冷料斗排气筒 (DA001)：颗粒物；原生料烘干加热、筛分排气筒 (DA002)：颗粒物、SO₂、NO_x；导热油炉排气筒 (DA003)：颗粒物、SO₂、NO_x；沥青预处理及拌合系统排气筒 (DA004)：沥青烟、苯并[a]芘。

(3) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

执行标准：DA001、DA002、DA004 污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准；DA003 污染物执行《锅炉大气污染物排放标

准》（GB13271-2014）表 2 燃油锅炉的排放限值。

4、废水

项目运营无生产废水产生，污水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后，由吸污车定期拉运至武都区污水处理厂。本项目运营期无外排废水，本次验收过程不设废水监测点。

本项目验收监测点位详见图 3

表七

1、验收监测期间生产工况记录

经现场核查，本项目验收监测期间主体工程及配套建设的环保设施已同步建成并投入运行。甘肃华辰检测技术有限公司于 2025 年 3 月 24 日-3 月 27 日、2025 年 6 月 11 日-6 月 12 日对武都区整体式再生沥青拌合站进行环保验收监测，验收监测期间，企业项目正常运行。

2、验收监测结果

2.1 噪声监测结果

项目验收噪声监测结果见表 7-1。

表 7-1 噪声监测结果统计表

监测点名称	计量单位	2025-3-24		2025-3-25	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外1米	dB (A)	57.5	39.4	58.1	38.8
2#厂界南侧外1米	dB (A)	53.2	37.8	52.9	38.2
3#厂界西侧外1米	dB (A)	54.6	38.3	54.0	38.7
4#厂界北侧外1米	dB (A)	56.8	38.7	55.7	39.7

监测结果显示，本项目在验收监测期间厂界昼间噪声为 52.9dB(A)~58.1dB(A)，夜间噪声为 37.8dB(A)~39.4dB(A)，昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

2.2、废气监测结果

项目验收废气监测结果见表 7-2、表 7-3。

表 7-2 有组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	采样时间	平均烟温(°C)	平均流速(m/s)	烟气流量(m ³ /h)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	计量单位	排放浓度	均值	排放速率kg/h	标准限值	
													排放浓度	排放速率
1# 冷料斗 DA001	3月26日	34.2	12.8	23242	16952	颗粒物	第一次	YF1032503261101	mg/m ³	20.5	21.8	0.35	120	3.5
		33.9	12.2	22023	16093		第二次	YF1032503261201	mg/m ³	22.8		0.37		
		34.1	12.5	22656	16529		第三次	YF1032503261301	mg/m ³	22.0		0.36		
	3月27日	33.1	12.5	22559	16507		第一次	YF1032503271101	mg/m ³	21.9	22.0	0.36		
		32.9	12.2	22127	16218		第二次	YF1032503271201	mg/m ³	22.1		0.36		
		33.3	12.5	22647	16544		第三次	YF1032503271301	mg/m ³	22.1		0.37		
4# 沥青预处理及拌合 DA004	3月24日	35.8	13.9	19300	13802	沥青烟	第一次	YF1032503244102	mg/m ³	11.0	10.6	0.15	75	0.18
		36.1	14.3	19747	14092		第二次	YF1032503244202	mg/m ³	10.4		0.15		
		35.2	14.2	19675	14092		第三次	YF1032503244302	mg/m ³	10.5		0.15		
		36.4	13.9	19191	13654	苯并[a]芘	第一次	YF1032503244103	mg/m ³	ND	ND	6.8×10 ⁻⁸	0.3×10 ⁻³	0.05×10 ⁻³
		36.8	14.1	19543	13901		第二次	YF1032503244203	mg/m ³	ND		7.0×10 ⁻⁸		
		36.7	14.4	19988	14216		第三次	YF1032503244303	mg/m ³	ND		7.1×10 ⁻⁸		
	3月25日	36.7	13.8	19107	13685	沥青烟	第一次	YF1032503254102	mg/m ³	10.8	10.7	0.15	75	0.18
		37.1	14.2	19671	14100		第二次	YF1032503254202	mg/m ³	10.7		0.15		
		37.0	14.3	19761	14140		第三次	YF1032503254302	mg/m ³	10.5		0.15		
		37.6	14.1	19519	13951	苯并[a]芘	第一次	YF1032503254103	mg/m ³	ND	ND	7.0×10 ⁻⁸	0.3×10 ⁻³	0.008 μg/m ³
		37.4	14.2	19648	14082		第二次	YF1032503254203	mg/m ³	ND		7.0×10 ⁻⁸		
		37.2	13.8	19156	13724		第三次	YF1032503254303	mg/m ³	ND		6.9×10 ⁻⁸		

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

(续)表 7-2 有组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	采样时间	平均烟温(°C)	含氧量%	平均流速(m/s)	烟气流量(m ³ /h)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	计量单位	排放浓度	均值	折算浓度	均值	排放速率kg/h	标准限值	
																排放浓度	
3# 导热油炉 DA003	3月 24日	207.9	4.7	9.9	2519	1135	颗粒物	第一次	YF1032503243101	mg/m ³	9.2	9.2	9.9	9.9	0.010	30	
		221.7	4.6	10.6	2693	1184		第二次	YF1032503243201	mg/m ³	9.4		10.0		0.011		
		222.0	4.9	10.2	2592	1138		第三次	YF1032503243301	mg/m ³	9.0		9.8		0.010		
		207.9	4.7	9.9	2519	1135	二氧化硫	第一次	现场测定	mg/m ³	9	9	9	9	0.010	200	
		221.7	4.6	10.6	2693	1184		第二次	现场测定	mg/m ³	8		8		0.0095		
		222.0	4.9	10.2	2592	1138		第三次	现场测定	mg/m ³	11		11		0.013		
		207.9	4.7	9.9	2519	1135	氮氧化物	第一次	现场测定	mg/m ³	83	86	89	93	0.094	250	
		221.7	4.6	10.6	2693	1184		第二次	现场测定	mg/m ³	86		92		0.10		
		222.0	4.9	10.2	2592	1138		第三次	现场测定	mg/m ³	89		97		0.10		
	3月 25日	216.2	4.5	10.4	2655	1197	颗粒物	第一次	YF1032503253101	mg/m ³	9.5	9.2	10.1	9.9	0.011	30	
			217.3	4.7	10.1	2582		1162	第二次	YF1032503253201	mg/m ³		8.9		9.6		0.010
			217.8	4.6	9.9	2525		1134	第三次	YF1032503253301	mg/m ³		9.3		9.9		0.011
		216.2	4.5	10.4	2655	1197	二氧化硫	第一次	现场测定	mg/m ³	8	8	8	8	0.010	200	
		217.3	4.7	10.1	2582	1162		第二次	现场测定	mg/m ³	10		10		0.012		
		217.8	4.6	9.9	2525	1134		第三次	现场测定	mg/m ³	7		7		0.0079		
216.2		4.5	10.4	2655	1197	氮氧化物	第一次	现场测定	mg/m ³	80	84	85	90	0.096	250		
217.3		4.7	10.1	2582	1162		第二次	现场测定	mg/m ³	84		91		0.10			
217.8		4.6	9.9	2525	1134		第三次	现场测定	mg/m ³	87		93		0.10			

(续)表 7-2 有组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	采样时间	平均烟温(°C)	平均流速(m/s)	烟气流量(m ³ /h)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	计量单位	排放浓度	均值	排放速率kg/h	标准限值	
													排放浓度	排放速率
2# 原生料 烘干加热、筛分 DA002	6月 11日	57.5	8.3	23490	15858	颗粒物	第一次	YF2822506112101	mg/m ³	18.0	18.5	0.29	120	3.5
		57.9	8.4	23736	16022		第二次	YF2822506112201	mg/m ³	18.4		0.29		
		57.7	8.4	23857	16081		第三次	YF2822506112301	mg/m ³	19.1		0.31		
		57.5	8.3	23490	15858	SO ₂	第一次	现场测定	mg/m ³	15	15	0.24	550	2.6
		57.9	8.4	23736	16022		第二次	现场测定	mg/m ³	14		0.22		
		57.7	8.4	23857	16081		第三次	现场测定	mg/m ³	15		0.24		
		57.5	8.3	23490	15858	NO _x	第一次	现场测定	mg/m ³	31	33	0.49	240	0.77
		57.9	8.4	23736	16022		第二次	现场测定	mg/m ³	34		0.54		
		57.7	8.4	23857	16081		第三次	现场测定	mg/m ³	33		0.53		
2# 原生料 烘干加热、筛分 DA002	6月 12日	59.3	8.7	24603	16485	颗粒物	第一次	YF2822506122101	mg/m ³	17.3	71.6	0.29	120	3.5
		59.5	8.7	24729	16594		第二次	YF2822506122201	mg/m ³	17.5		0.29		
		59.8	8.4	23626	15840		第三次	YF2822506122301	mg/m ³	18.1		0.29		
		59.3	8.7	24603	16485	SO ₂	第一次	现场测定	mg/m ³	16	16	0.26	550	2.6
		59.5	8.7	24729	16594		第二次	现场测定	mg/m ³	17		0.28		
		59.8	8.4	23626	15840		第三次	现场测定	mg/m ³	16		0.25		
		59.3	8.7	24603	16485	NO _x	第一次	现场测定	mg/m ³	31	32	0.51	240	0.77
		59.5	8.7	24729	16594		第二次	现场测定	mg/m ³	34		0.56		
		59.8	8.4	23626	15840		第三次	现场测定	mg/m ³	32		0.51		

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

由上述监测结果可知，项目燃油锅炉排气筒（DA003）废气中颗粒物、SO₂、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 燃油锅炉排放限制规定。冷料斗排气筒（DA001）废气中颗粒物排放浓度和排速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准浓度限值要求；沥青预处理及拌合系统排气筒（DA004）废气中沥青烟、苯并[a]芘排放浓度和排速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准浓度限值要求；原生料烘干加热、筛分排气筒（DA002）废气中颗粒物、SO₂、氮氧化物排放浓度和排速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准浓度限值要求。

表 7-3 无组织废气监测结果统计表

点位编号 及名称	项目	样品编号	采样 日期	频次	单位	检测 结果	标准限值
							排放浓度
1# 厂界东北 侧外5m 处上风向	颗粒物	WF1032503241101	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.285	1.0
		WF1032503241201		第二次	mg/m ³	0.280	
		WF1032503241301		第三次	mg/m ³	0.278	
		WF1032503251101	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.273	
		WF1032503251201		第二次	mg/m ³	0.282	
		WF1032503251301		第三次	mg/m ³	0.270	
	苯并[a] 芘	WF1032503241103	3月24 日	第一次	mg/m ³	ND	0.008 μg/m ³
		WF1032503241203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503241303		第三次	mg/m ³	ND	
		WF1032503251103	3月25 日	第一次	mg/m ³	ND	
		WF1032503251203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503251303		第三次	mg/m ³	ND	
	非甲 烷总烃	WF1032503241104	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.35	4.0
		WF1032503241204		第二次	mg/m ³	0.37	
		WF1032503241304		第三次	mg/m ³	0.36	
		WF1032503251104	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.35	
		WF1032503251204		第二次	mg/m ³	0.35	
		WF1032503251304		第三次	mg/m ³	0.34	
2# 厂界南侧 外5m处 下风向	颗粒物	WF1032503242101	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.302	1.0
		WF1032503242201		第二次	mg/m ³	0.305	
		WF1032503242301		第三次	mg/m ³	0.312	
		WF1032503252101	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.303	
		WF1032503252201		第二次	mg/m ³	0.312	
		WF1032503252301		第三次	mg/m ³	0.307	
	苯并[a] 芘	WF1032503242103	3月24 日	第一次	mg/m ³	ND	0.008 μg/m ³
		WF1032503242203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503242303		第三次	mg/m ³	ND	
		WF1032503252103	3月25 日	第一次	mg/m ³	ND	
		WF1032503252203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503252303		第三次	mg/m ³	ND	
	非甲 烷总烃	WF1032503242104	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.39	4.0
		WF1032503242204		第二次	mg/m ³	0.38	
		WF1032503242304		第三次	mg/m ³	0.38	
		WF1032503252104	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.38	
		WF1032503252204		第二次	mg/m ³	0.36	
		WF1032503252304		第三次	mg/m ³	0.37	

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

(续) 表 7-3 无组织废气监测结果统计表

点位编号 及名称	项目	样品编号	采样 日期	频次	单位	检测 结果	标准限值
							排放浓度
3# 厂界西南 侧外5m 处下风向	颗粒物	WF1032503243101	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.303	1.0
		WF1032503243201		第二次	mg/m ³	0.308	
		WF1032503243301		第三次	mg/m ³	0.313	
		WF1032503253101	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.313	
		WF1032503253201		第二次	mg/m ³	0.315	
		WF1032503253301		第三次	mg/m ³	0.318	
	苯并[a] 芘	WF1032503243103	3月24 日	第一次	mg/m ³	ND	0.008 μg/m ³
		WF1032503243203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503243303		第三次	mg/m ³	ND	
		WF1032503253103	3月25 日	第一次	mg/m ³	ND	
		WF1032503253203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503253303		第三次	mg/m ³	ND	
	非甲 烷总烃	WF1032503243104	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.38	4.0
		WF1032503243204		第二次	mg/m ³	0.39	
		WF1032503243304		第三次	mg/m ³	0.37	
		WF1032503253104	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.37	
		WF1032503253204		第二次	mg/m ³	0.38	
		WF1032503253304		第三次	mg/m ³	0.38	
4# 厂界西侧 外5m处 下风向	颗粒物	WF1032503244101	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.322	1.0
		WF1032503244201		第二次	mg/m ³	0.315	
		WF1032503244301		第三次	mg/m ³	0.317	
		WF1032503254101	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.317	
		WF1032503254201		第二次	mg/m ³	0.322	
		WF1032503254301		第三次	mg/m ³	0.315	
	苯并[a] 芘	WF1032503244103	3月24 日	第一次	mg/m ³	ND	0.008 μg/m ³
		WF1032503244203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503244303		第三次	mg/m ³	ND	
		WF1032503254103	3月25 日	第一次	mg/m ³	ND	
		WF1032503254203		第二次	mg/m ³	ND	
		WF1032503254303		第三次	mg/m ³	ND	
	非甲 烷总烃	WF1032503244104	3月24 日	第一次	mg/m ³	0.38	4.0
		WF1032503244204		第二次	mg/m ³	0.38	
		WF1032503244304		第三次	mg/m ³	0.39	
		WF1032503254104	3月25 日	第一次	mg/m ³	0.36	
		WF1032503254204		第二次	mg/m ³	0.36	
		WF1032503254304		第三次	mg/m ³	0.36	

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

由监测结果可知，监测期间厂界颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2无组织监控浓度限值要求。

表八

验收监测结论:

本次验收内容为武都区整体式再生沥青拌合站项目。陇南飞腾建设集团有限公司在陇南市武都区马街镇生活垃圾处理厂旁新建武都区整体式再生沥青拌合站，占地面积 9412m²，设计年生产沥青混凝土 6 万吨，实际生产沥青混凝土 3.7 万吨。环保设施包括沥青烟处理系统（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）、1 套布袋除尘装置、1 套重力除尘+布袋除尘装置、一座 10m²危废贮存点、洒水降尘装置、生活垃圾桶及垃圾箱等。通过对正和沥青搅拌站建设项目的验收调查，落实环保设施和措施的执行情况，从环境保护角度对本次工程的竣工环境保护验收得出如下结论：

1、环境保护设施调试效果

(1) 废水

项目运营无生产废水产生，污水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后，由吸污车定期拉运至武都区污水处理厂。

(2) 废气

①砂石料堆场粉尘：设置三面围挡+顶棚式砂石料库，并对地面进行硬化，苫盖抑尘网并进行洒水降尘等措施。

②厂区内的无组织粉尘：厂区内除绿化区域外，其余均进行硬化，同时定期洒水降尘。产生的粉尘量较少。

③冷料仓粉尘：经集气罩收集布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

④原生骨料烘干加热、筛分废气：收集后全部经拌合站除尘系统（重力除尘+布袋除尘）经 15m 高（DA002 排气筒）排放。

⑤导热油炉：经密闭收集后通过一根 15m 高排气筒（DA003）排放。

⑥沥青拌合系统及出料口废气：沥青加热、搅拌及成品出料产生的沥青烟采用经（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放。

⑦皮带输送及砂石料投放产生扬尘：本项目砂、石料原料提升以搅拌站配套的皮带输送方式完成，皮带输送机输送廊道采用封闭廊道。

⑧运输扬尘：厂区道路进行硬化并洒水降尘。

通过采取以上措施后，根据 2025 年 3 月 24 日-3 月 27 日、2025 年 6 月 11 日-6 月 12 日本项目的验收监测数据得：本项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中无组织排放最高允许排放浓度的要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯并[a]芘： $0.008\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）；项目冷料斗粉尘、烘干滚筒废气（颗粒物、 CO_2 、 NO_x ）、沥青烟、苯并[a]芘符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值，项目导热油炉燃油废气符合《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 2 燃油锅炉排放要求限值。

（3）噪声

项目噪声源主要为干燥滚筒、拌和仓、引风机、振动筛、提升机等设备噪声，均为固定源噪声。根据现场调查，项目生产设备均已选用了低噪设备，安装基础减震垫隔声降噪，另外，项目运营过程中，夜间不进行生产。根据本项目竣工验收监测数据得：项目厂界噪声昼间噪声为 $52.9\text{dB}(\text{A})\sim 58.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声为 $37.8\text{dB}(\text{A})\sim 39.4\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，因此，项目运营期噪声对周围环境的影响较小。

（4）固体废弃物

项目产生的废石料、布袋除尘器收集粉尘、沥青渣回用于生产；生活垃圾按照当地环卫部门要求处置；项目新建了 10m^2 危废贮存点，产生废活性炭、废导热油、废机油、废焦油、废油桶、废喷淋液等危险废物，临时暂存于危废贮存点后期交由有资质单位处理，危废贮存点防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ 。

项目运营过程中产生的固废均按环评要求采取相应的防治措施，均能得到妥善处置，处置率 100%。

（5）环境管理调查

通过查阅相关资料和现场调查可以看出，项目在建设、运营阶段对环境保护工作高度重视，厂区内设置环保宣传标语，安排专人负责环保管理工作，制定了相应的环境保护管理制度、环境管理措施和应急措施等，建设单位落实各项环境风险防范对策措施，并定期开展事故应急演练。符合环保管理要求。

（6）风险防范措施

- ①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；
- ②针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；
- ③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；
- ④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害的各项要求；
- ⑤建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；
- ⑥厂区内的电气设备严格按照防爆去划分配置；
- ⑦在沥青、柴油储存区设立警告牌（严禁烟火）；
- ⑧在厂区设立严禁打手机的警告牌；
- ⑨在罐区地面采用防渗透处理，防止废水渗漏而污染地下水；

2、总结论

武都区整体式再生沥青拌合站项目严格执行了环境保护“三同时”制度，严格落实了环评及批复提出的各项环保措施及建议、环境管理制度健全、环境管理措施得当，各污染治理设施运行稳定。根据本次竣工环保验收监测结果，本项目厂界噪声昼间噪声为 52.9dB(A)~58.1dB(A)，夜间噪声为 37.8dB(A)~39.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中无组织排放最高允许排放浓度的要求（颗粒物：1.0mg/m³、非甲烷总烃 4.0mg/m³、苯并[a]芘：0.008μg/m³）；项目冷料仓粉尘、烘干滚筒废气、沥青烟、苯并芘排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值，项目导热油炉燃油废气符合《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 2 燃油锅炉排放要求限值。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，武都区整体式再生沥青拌合站项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

3、建议

- (1) 完善环境保护规章制度，明确专人或兼职人员负责环境保护方面工作。
- (2) 加强防尘设施运行维护管理，确保污染稳定达标排放。

(3) 按照环境影响评价文件的监测计划，加强对项目污染物排放的常规监测。

(4) 后续运营过程中认真执行环境保护规章制度，定期检查各项污染治理设施或处置措施，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(5) 建立健全环境保护档案，做好环境设施、措施管理台帐，使环境保护措施落到实处。

(6) 加强厂区绿化建设，认真落实环境风险事故防范措施及应急措施。

(7) 项目危废处置协议未签订，在企业危废产生前尽快与有资质单位签订危废处置协议。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：陇南飞腾建设集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	武都区整体式再生沥青拌合站项目				项目代码	2310-621202-04-01-855879		建设地点	甘肃省陇南市武都区马街镇寺背村			
	行业类别（分类管理名录）	二十七、非金属矿物制品业，60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E: 104°56'54.447" N: 33°28'10.567"			
	设计生产能力	6 万吨/年				实际生产能力	3.7 万吨/年		环评单位	甘肃蓝曦环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	陇南市生态环境局武都分局				审批文号	武环发[2024]135号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表			
	开工日期	2024 年 5 月				竣工日期	2024 年 11 月		排污许可证申领时间	2025 年 3 月 11 日			
	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	91621200067204876U001Q			
	验收单位	陇南飞腾建设集团有限公司				环保设施监测单位	甘肃华辰检测技术有限公司		验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	170		所占比例（%）	3.4%			
	实际总投资	4920				实际环保投资（万元）	132		所占比例（%）	2.68%			
	废水治理（万元）	69.5	废气治理（万元）	168	噪声治理（万元）	14	固体废物治理（万元）	5.6	绿化及生态（万元）	2	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	1440h				
运营单位	陇南飞腾建设集团有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91621200067204876U	验收时间	/			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		62	240									
	二氧化硫		12.3	550									
	颗粒物		16.6	120									
	沥青烟		10.7	75									
	苯并[a]芘		ND	0.0003									
工业固体废物													

填)													
	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