

西和县整体式混合料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: 甘肃宸远再生资源有限公司

2026年9月

建设单位法人代表: (签字)

项目负责人:

填表人:

建设单位: 甘肃宸远再生资源有限公司 (盖章)

电话:

传真:

邮编:

地址: 甘肃省陇南市西和县长道镇西团村

表一

建设项目名称	西和县整体式混合料再生沥青拌合站项目				
建设单位名称	甘肃宸远再生资源有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	甘肃省陇南市西和县长道镇西团村				
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 3.1 万吨				
实际生产能力	年生产沥青混凝土 3.1 万吨				
建设项目环评时间	2025 年 8 月	开工建设时间	2025 年 9 月		
调试时间	2025 年 12 月	验收现场监测时间	2026 年 7 月 29 日-7 月 30 日		
环评报告表审批部门	陇南市生态环境局西和分局	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	/	环保设施施工单位	沧州屹琛环保设备有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	178.2 万元	比例	3.56%
实际总概算	5000 万元	环保投资	176.2 万元	比例	3.52%
验收监测依据	(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）； (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）； (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）； (4) 《西和县整体式混合料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，2025 年 8 月）； (5) 陇南市生态环境局西和分局关于《西和县整体式混合料再生沥青拌合站项目环境影响报告表》的批复，西环评表发〔2025〕15 号； (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；				

	(7) 甘肃宸远再生资源有限公司排污许可，（证书编号：91621225MAECDWL488001Q）
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 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 环评阶段：项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，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。 验收阶段：项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准要求。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。标准限值见表 1-1。

表 1-1 环境空气质量标准				
物质名称	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
环评阶段			验收阶段	
			过渡阶段浓度限值	浓度限值
SO ₂	年平均	60	60	20
	日平均	150	150	50
	1 小时平均	500	500	150
NO ₂	年平均	40	40	30
	日平均	80	80	50
	1 小时平均	200	200	200
CO (mg/m^3)	日平均	4	4	4
	1 小时平均	10	10	10
O ₃	日最大 8 小时平均	160	160	160
	1 小时平均	200	200	200
PM ₁₀	年平均	60	60	50
	日平均	120	120	100
PM _{2.5}	年平均	30	30	25
	日平均	60	60	50
TSP	年平均	200	/	200
	日平均	300	/	300
苯并[a]芘	年平均	0.001	/	0.001
	日平均	0.0025	/	0.0025
NMHC	1 小时平均值	2000		2000
备注：自本标准 2026 年 3 月 1 日实施起至 2030 年 12 月 31 日止，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值；实施浓度限值。				
2、地表水环境的质量标准				
本项目临近水系为项目厂界西侧 200m 处漾水河。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，验收阶段执行原标准。				
3、声环境质量标准				
环评阶段执行《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类区标准。竣工验收阶段仍执行原标准，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：导热油炉燃料为柴油，废气通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 燃油锅炉排放限值；项目原料烘干加热、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（DA001）排放；沥青预处理及拌合系统、成品出料、沥青储罐呼吸废气经（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（DA003）排放。冷料斗粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放；上述废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的二级标准；厂界无组织排放废气执行《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；厂区无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。 根据实际现场调查：项目大气污染物排放标准验收阶段与环评一致，详见下表 1-3~1-6。
--	---

表 1-3 本项目废气排放变动情况一览表

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	
原生料烘干加热、筛分废气	DA001	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（DA001）排放	《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	DA001	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（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
		颗粒物					颗粒物			
		氮氧化物					氮氧化物			
导热油炉废气	DA002	二氧化硫	废气通过一根 15m 高排气筒（DA002）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	DA002	二氧化硫	废气通过一根 15m 高排气筒（DA002）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			
沥青预处理及拌合系统、成品出料废气	DA003	沥青烟	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（DA003）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的二级标准	沥青预处理及拌合系统、成品出料废气	DA003	沥青烟	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（DA003）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
		苯并[a]芘					苯并[a]芘			

	冷料斗粉尘	DA004	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	DA004	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
	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
			苯并[a]芘					苯并[a]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
苯并[a]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
苯并[a]芘	0.008μg/m ³	
非甲烷总烃	4.0	

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

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长道镇污水处理厂，环评阶段未设置设置废水排放标准。

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	夜间
		LAeq (dB)	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

1、工程建设内容**1.1 项目名称及建设单位**

项目名称：西和县整体式混合料再生沥青拌合站项目

建设单位：甘肃宸远再生资源有限公司

1.2 项目地理位置

西和县整体式混合料再生沥青拌合站项目位于甘肃省陇南市西和县长道镇西团村，中心地理坐标为东经：105 度 19 分 53.164 秒，北纬：34 度 11 分 50.117 秒，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附图 1。

1.3 项目平面布置

建设场地占地面积 17800m²。厂区南侧设置主出入口，办公楼位于厂区东南侧，北侧根据功能由北向南依次布置砂石原料仓、沥青混合料生产线等，冷料斗靠近砂石原料仓库便于上料，项目实际建设平面布置与环评阶段一致。平面布置详见附图 2。

1.4 建设内容

项目厂区布置一条沥青混合料生产线，一台改性沥青设备，年生产沥青混合料约 3.1 万吨、改性沥青约 320 吨，生产改性沥青作为本项目沥青拌合站原材料使用。项目占地面积 17800m²，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，项目主要建设内容见下表。

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	位于厂区北侧，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、成品系统 1 套以及配套建设环保设施等，与料仓共占地 5000m ² 。布置一套改性沥青生产设备年生产改性沥青 320 吨。	位于厂区北侧，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、成品系统 1 套以及配套建设环保设施等，与料仓共占地 5000m ² 。布置一套改性沥青生产设备年生产改性沥青 320 吨。	与原环评一致
辅助工程	生活办公区	购买耀华灯饰科技有限公司厂房，办公生活区已建成，位于厂区东南侧，占地 800m ² 。	购买耀华灯饰科技有限公司厂房，办公生活区已建成，位于厂区东南侧，占地 800m ² 。	与原环评一致

储运工程	沥青储罐区	设有两个沥青罐，储量为80m ³ ，设有两个改性沥青罐，储量为100m ³	设有两个沥青罐，储量为80m ³ ，设有两个改性沥青罐，储量为100m ³	与原环评一致
	柴油储罐	设1个柴油罐，暂存柴油，最大储量为80m ³	设1个柴油罐，暂存柴油，最大储量为80m ³	与原环评一致
	堆料场	新建5座料仓，位于厂区北侧与生产线共占地5000m ² ，为半封闭顶棚结构	新建5座料仓，位于厂区北侧与生产线共占地5000m ² ，为半封闭顶棚结构	与原环评一致
公用工程	供水	厂区用水已接入市政自来水管网	厂区用水已接入市政自来水管网	与原环评一致
	供电	项目用电已接入市政电网系统	项目用电已接入市政电网系统	与原环评一致
	供热	拌合楼加热沥青罐配套120万大卡导热油炉；冷骨料烘干滚筒配套20MW燃烧器，燃料均为柴油	拌合楼加热沥青罐配套120万大卡导热油炉；冷骨料烘干滚筒配套20MW燃烧器，燃料均为柴油	与原环评一致
环保工程	废气	原生料烘干加热、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高排气筒（DA001）排放；	原生料烘干加热、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高排气筒（DA001）排放；	与原环评一致
		导热油炉：通过一根15m高排气筒（DA002）排放；	导热油炉：通过一根15m高排气筒（DA002）排放；	与原环评一致
		沥青烟气：沥青预处理及拌合系统、成品出料、沥青储罐呼吸产生的沥青烟采用（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒（DA003）排放；	沥青烟气：沥青预处理及拌合系统、成品出料、沥青储罐呼吸产生的沥青烟采用（水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒（DA003）排放；	与原环评一致
		冷料斗粉尘：冷料斗粉尘采用“集气罩+软帘”收集经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒（DA004）排放；	冷料斗粉尘：冷料斗粉尘采用“集气罩+软帘”收集经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒（DA004）排放；	与原环评一致
		SBS改性剂上料粉尘：料斗设置防尘罩；	SBS改性剂上料粉尘：料斗设置防尘罩；	与原环评一致
		配料罐、融胀罐呼吸废气：产生量较少，在厂区内呈无组织排放；	配料罐、融胀罐呼吸废气：产生量较少，在厂区内呈无组织排放；	与原环评一致
		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；	运输扬尘：厂区道路进行硬化并洒水降尘；	与原环评一致
	废水	皮带输送：皮带输送机封闭。	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长道镇污水处理厂	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长道镇污水处理厂	与原环评一致
		进出车辆经洗车槽洗车后，清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用	本项目厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；厂区出入口落实湿法清扫、定时洒水保洁，无泥土来源，车辆不会	洗车槽，沉淀池未建设

			带泥上路	
		新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水	新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水	与原环评一致
		食堂废水经隔油处理后排入厂区化粪池	食堂废水经隔油处理后排入厂区化粪池	与原环评一致
	噪声	设备噪声：选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等。	设备噪声：选用低噪设备，并安装减震垫、消声器等。	与原环评一致
	固废	一般固废 （1）生活垃圾：厂区设置垃圾桶，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）溢出骨料、沥青经收集后回用于生产； （5）超大骨料收集后由厂家回收重新加工。	一般固废 （1）生活垃圾：厂区设置垃圾桶，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）溢出骨料、沥青经收集后回用于生产； （5）超大骨料收集后由厂家回收重新加工。	与原环评一致
	危险废物	（1）废机油、废焦油、废油桶：新建 1 处危废贮存点（10m ² ）用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理； （2）废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存。 （3）清罐废渣：委托有资质单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存。	（1）废机油、废焦油、废油桶：新建 1 处危废贮存点（10m ² ）用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理； （2）废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存。 （3）清罐废渣：委托有资质单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存。	与原环评一致
原环评要求设置车辆冲洗平台；本项目厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；厂区出入口落实湿法清扫、定时洒水保洁；经现场调查，无泥土来源，车辆不会带泥上路，可实现净车出场，故取消洗车平台，环境影响不加重。 1.5 产品方案 项目年产沥青混合料约 3.1 万吨、改性沥青 320 吨，生产改性沥青作为本项目沥青拌合站原材料使用，验收阶段项目产品方案未发生变动。 1.6 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				
序号	名称	规格型号	数量	备注
1	冷料供给系统	包括料仓振动器、冷料仓、皮带输送机等	1 套	与环评阶段一致
2	沥青储罐	沥青储罐 2 个，容量为 80m ³	2 个	与环评阶段一致
3	改性沥青储罐	改性沥青储罐 2 个，容量均为 100m ³	2 个	与环评阶段一致
4	柴油罐	柴油储罐 1 个，容量 80m ³	1 个	与环评阶段一致
5	称重计量系统	/	3 套	与环评阶段一致
6	导热油锅炉	1 台，120 万大卡燃油导热炉	1 台	与环评阶段一致
7	引风机	30000m ³ /h	1 台	与环评阶段一致
8	拌合系统	/	1 套	与环评阶段一致
9	矿粉筒仓	储量为 80t	1 个	与环评阶段一致
10	干燥滚筒	配备 20MW 燃烧器	1 套	与环评阶段一致
11	热集料提升机	/	1 套	与环评阶段一致
12	矿粉储存及供给系统	/	1 套	与环评阶段一致
13	引风机	5000m ³ /h	1 台	与环评阶段一致
14	地磅	/	1 台	与环评阶段一致
15	引风机	10000m ³ /h	1 台	与环评阶段一致
沥青改性设备				
16	融胀罐	10m ³	2 只	与环评阶段一致
17	过滤器	DN240	1 只	与环评阶段一致
18	沥青调速泵	LCS-25A	1 台	与环评阶段一致
19	变频调速器		1 只	与环评阶段一致
20	改性剪切磨	JMG-20	2 台	与环评阶段一致
21	改性沥青成品泵	LCS-25A	1 台	与环评阶段一致
22	螺旋上料器	/	3 台	与环评阶段一致
23	摆线针轮减速搅拌机	/	3 台	与环评阶段一致

24	电控系统	组合件	1 套	与环评阶段一致
25	大底板组合件	/	1 套	与环评阶段一致
26	导热油加温管	/	1 套	与环评阶段一致
27	成品中转箱	/	1 只	与环评阶段一致
28	搅拌器	/	1 台	与环评阶段一致
29	控制室	/	1 个	与环评阶段一致

1.7 工程总投资

本项目总投资 5000 万元，全部由企业自筹解决。验收阶段投资金额及来源与环评阶段一致。

1.8 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。项目验收阶段劳动定员及工作制度与环评阶段一致。

1.9 公用工程

本项目验收阶段公用工程变更情况如下。

表 2-3 项目验收阶段公用工程变更情况一览表

工程内容	环评阶段	验收阶段	变更情况
给水	由市政自来水管网供水系统供给	由市政自来水管网供水系统供给	与环评阶段一致
供电	项目年耗电量为 2100000kw·h，由市政供电电网供给	项目年耗电量为 2100000kw·h，由市政供电电网供给	与环评阶段一致
供热	沥青加热由导热油炉提供，砂石骨料烘干加热由燃烧器提供，燃料为柴油	沥青加热由导热油炉提供，砂石骨料烘干加热由燃烧器提供，燃料为柴油	与环评阶段一致
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长道镇污水处理厂；食堂废水经隔油处理后排入厂区化粪池；进出车辆经洗车槽洗车后，清洗废水经的三级沉淀池沉淀后循环使用；新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水。	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长道镇污水处理厂；食堂废水经隔油处理后排入厂区化粪池；新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水。	验收阶段厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；厂区出入口落实湿法清扫、定时洒水保洁，故取消洗车平台，无洗车废水产生。

1.10 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。

2-4 项目主要环境保护目标一览表

环境类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	厂界方位距离
		X	Y				
大气环境	爷池村	-580	0	居住区	居民	二类区	W, 580m
	峡口村	-200	-946				SW, 966m
	高渭村	420	-1507				SE, 1445m
	左家寨子	1992	-1442				SE, 2331m
	寨子沟门下	529	-997.6				SE, 917m
	白杨树林	925.3	317.0				SE, 910m
	石家山	588	0				E, 588m
	前庄	2307	0				E, 2307m
	张家堡子	560	662				NE, 650m
	长道镇	0	700				N, 700m
	石家庄	521	2158				NE, 2251m
	永兴村	0	1398				N, 1398m
	赵坪村	-745	922				NW, 1255m
	龙槐村	-1958	898				NW, 1937m
	元堡	-1515	-200				SW, 2455m
地表水环境	罗家河	-198	0	河流	/	III 类水体	W, 198m
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	经现场踏勘，项目厂界周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						

1.11 环保投资情况

项目环评阶段环保投资 178.2 万元，验收阶段实际投资 176.2 万元。环保投资变更情况见下表：

表 2-5 环保投资明细表

环评阶段					验收阶段			
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	废气	施工扬尘	颗粒物	施工现场围挡、湿法作业	5	施工现场围挡、湿法作业	5	无
	废水	生活污水	COD、BOD、SS、氨	经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水	/	经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道	/	无

运营期	一般固废		氮、动植物油	处理厂		镇污水处理厂		
		车辆冲洗废水	/	临时沉淀池沉淀后回用	0.5	临时沉淀池沉淀后回用	0.5	无
		建筑垃圾	/	能回收的回收利用不能回收的清运至环卫部门指定场所	/	能回收的回收利用不能回收的清运至环卫部门指定场所	/	无
	废气	骨料卸料及堆场扬尘	颗粒物	三面围挡+顶棚式料仓，堆场砂石转运作业面洒水降尘	15	三面围挡+顶棚式料仓，堆场砂石转运作业面洒水降尘	15	无
		皮带输送过程	颗粒物	传送带封闭	5	传送带封闭	5	无
		原生料烘干加热、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（DA001）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（DA001）排放	42	无
		冷料斗	颗粒物	集气罩+软帘收集经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放	10	集气罩+软帘收集经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放	10	无
		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（DA002）排放	通过一根 15m 高的排气筒（DA002）排放	12	无
		沥青烟气	搅拌系统 成品出料装车 沥青储罐呼吸废气	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（DA003）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（DA003）排放	38	无
		SBS 料斗	颗粒物	防尘罩	0.1	防尘罩	0.1	无
	水污染物	生活污水	COD、BOD、SS、氨	经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水处理厂	3.5	经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水处理厂	3.5	无

	食堂废水	氨、动植物油	隔油处理后排入化粪池	0.1	隔油处理后排入化粪池	0.1	无
	洗车废水	pH 值、悬浮物、石油类	清洗废水经的三级沉淀池沉淀后循环使用	2	/	0	洗车槽及沉淀池未建设
	初期雨水		新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水	3	新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水	3	无
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	无
生活垃圾	生活区	生活垃圾	采用袋装收集，即时清运	0.5	采用袋装收集，即时清运	0.5	无
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	无
	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	无
危险废物	设备保养	废润滑油、齿轮油	新建危废贮存点（10m ² ），委托有资质单位定期清运	8	新建危废贮存点（10m ² ），委托有资质单位定期清运	8	无
	设备保养	废油桶					
	废气处理	废焦油					
	导热油炉	废导热油	更换后立即委托有资质单位清运不在厂区内贮存		更换后立即委托有资质单位清运不在厂区内贮存		无
	废气处理	废活性炭					
	沥青烟气处理	废喷淋液					
	储罐清洗	清罐废渣	资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区内留存	2.5	资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区内留存	2.5	无
环境风险	/	/	危废贮存点、储罐区采取重点防渗，设置油罐区围堰	25	危废贮存点、储罐区采取重点防渗，设置油罐区围堰	25	无
合计				178.2	合计		176.2

1.12 项目变动情况

表 2-6 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	未发生变动	否

力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
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。	未发生变动	否
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。	未发生变动	否
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。	环评中进出车辆经洗车槽洗车，清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用；验收阶段厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；厂区出入口落实湿法清扫、定时洒水保洁，故取消洗车平台，无洗车废水产生。	否
根据现场调查项目变动情况如下：		

(1) 洗车平台

原环评要求设置车辆冲洗平台；本项目厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；经现场调查，无泥土来源，车辆不会带泥上路，可实现净车出场；厂区落实湿法清扫，定时清扫来土；故取消洗车平台，不会造成环境影响加重。

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》，项目不属于重大变动。

2、原辅材料消耗及水平衡：

2.1 原辅材料及能源消耗情况

根据企业运行实际统计情况，项目原辅料及能源消耗见表 2-6。

表 2-7 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	725.6	725.6	m³	市政供水	与原环评一致
2	电	2100000	2100000	Kw·h	市政供电系统供应	与原环评一致
3	柴油	355	355	t	外购	与原环评一致
二	原辅材料使用情况					
1	SBS 改性剂	9.6	9.6	t/a	外购	与原环评一致
2	普通沥青	610.4	610.4	t/a	外购	
3	骨料	30000	30000	t/a	外购	
4	矿粉	280	280	t/a	外购	

项目原辅材料用量与环评阶段一致。

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。

2.3 水源及水平衡

项目实际运行过程中取消洗车平台无洗车废水产生，其余用水来源、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长道镇污水处理厂。

(2) 生产用水

本项目生产用水主要包括洒水抑尘用水、喷淋塔用水。

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 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$) 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，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以保证废气处理效率，每年排水 2m^3 ，该部分废水作为危废更换后交由有资质单位外运处置不在厂区内贮存。

表 2-8 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	360	360	0	360	0
3	喷淋用水	56	56	0	54	2
合计		545.6	545.6	0	439.2	106.4

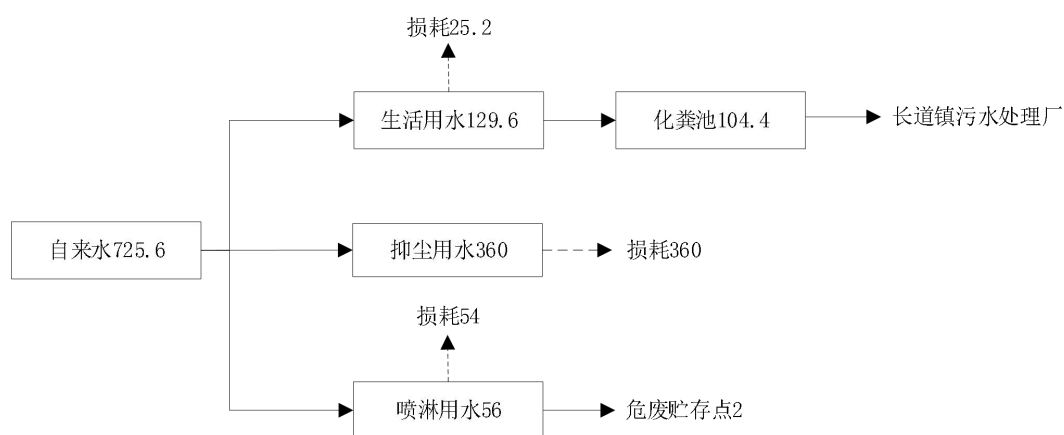


图 2-1 项目水平衡图 单位: (m^3/a)

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）

3.1 本项目加工生产工艺流程

项目实际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。

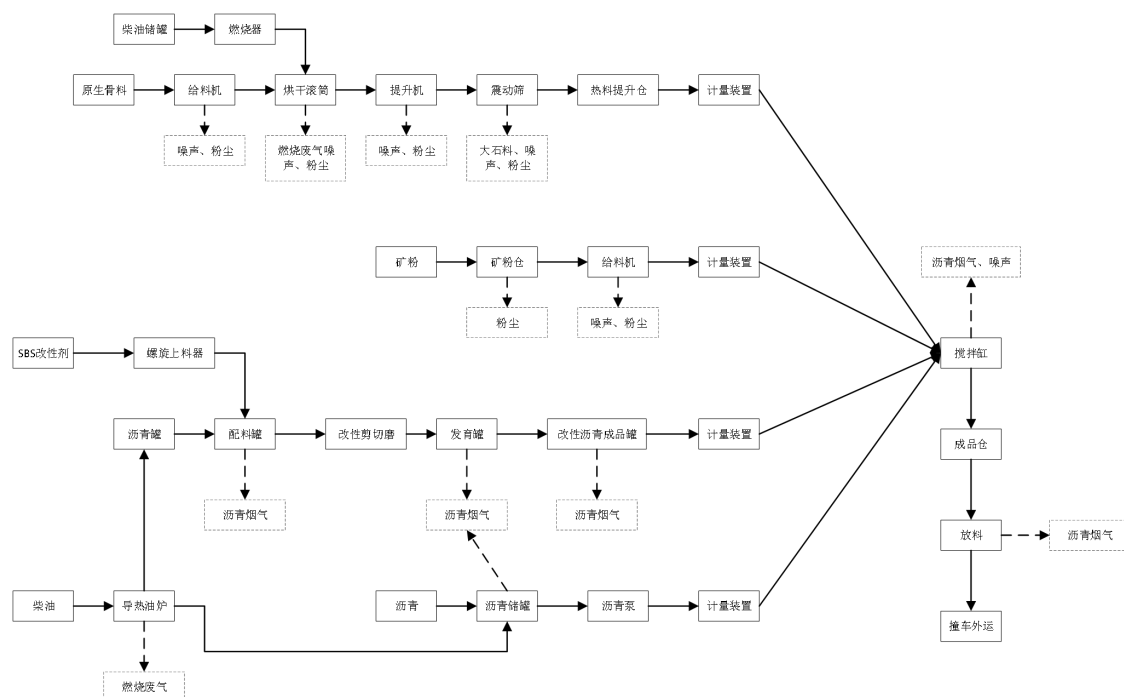


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

3.2 生产工艺概述

沥青混合料主要由沥青和骨料、矿粉混合拌制而成。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沥青改性：沥青存入沥青储罐后，用泵将沥青输入沥青改性设备生产配料罐中，再通过人工加料的方式加入 SBS 改性剂，经改性剪切磨处理后输入膨胀罐保障 45~60 分钟融胀后将成品改性沥青输入改性沥青罐中，再经泵输送至改性沥青计量器，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普通沥青、骨料、粉料混合。改性沥青设备采用电加热。

④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。

⑤搅拌混合：进入搅拌缸的沥青、改性沥青、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。

⑥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。

3.3 产污环节

项目喷淋废水由隔油沉淀后回用变更为委托有资质单位外运处理，项目验收阶段主要产排污环节详见下表。

表 2-9 本项目产排污节点一览表

类别	污染源名称	产污工序	主要污染因子	治理措施
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等	经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水处理厂，食堂废水经隔油处理后排入化粪池。
	生产运行	初期雨水	pH 值、悬浮物、石油类	新建一座雨水收集池，沉淀后回用于除尘用水
废气	堆场扬尘	砂石骨料卸料及堆场扬尘	颗粒物	物料转运作业面洒水
	骨料干燥系统粉尘	上料运输过程	颗粒物	皮带封闭
		筛分过程	颗粒物	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）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放
		原生骨料烘干加热过程	颗粒物、SO ₂ 、NOX	
	冷料斗	装卸、搬运过程	颗粒物	经集气罩+软帘收集汇入（布袋除尘）除尘系统处

				理后经 DA004 排放
	矿粉仓 粉尘	矿粉仓呼吸过程	颗粒物	密闭储仓、自带除尘装置 除尘
	导热油炉供热过程		颗粒物、SO ₂ 、NOX	通过一根 15m 高排气筒 (DA002) 排放
	改性沥 青设备	SBS 上料	颗粒物	料斗设置防尘罩
	改性沥 青设备	改性沥青生产	沥青烟、苯并[a]芘	设备密闭、加强通风
	沥青预 处理及 拌合系 统	搅拌混合	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 (DA003) 排放
	成品出 料装车	出料装车	沥青烟、苯并[a]芘	
	物料储 存	沥青罐呼吸过程	沥青烟、苯并[a]芘	
		柴油罐呼吸过程	非甲烷总烃	加强通风
	食堂	职工生活	食堂油烟	灶头上方设置集气罩，油 烟经集气罩收集后汇入油 烟净化装置
噪 声	设备噪 声	设备运转	Leq (A)	设备基础减振，机器设备 维修等
固 体 废 物	一 般 固 废	砂石骨料预处理 过程筛分过程	废石料	集中收集后，由石料供应 商回收破碎利用
		沥青输送、沥青 混合料拌和、搅 拌缸和成品仓理	滴漏沥青、溢出混合料	集中收集后，回用于生产
		除尘系统	除尘器收集的粉尘	回用于生产
	生活垃 圾	职工生活	/	厂区设垃圾桶、定期清运
	危险废 物	设备维护、保养 过程	废机油、废油桶	新建 10m ² 危废贮存点， 分区暂存定期交由有资质 单位处置
		导热油炉更换的 废导热油	废导热油	
		废气处理	废活性炭	
		电捕焦油器使用	废焦油	
		检修过程中产生 少量的废润滑油 和齿轮油	废润滑油、齿轮油	
		沥青烟气处理	废喷淋液	委托资质清洗单位清洗完 储罐后带走处置，不在厂 区留存
		沥青、导热油储 罐底部清洗	清罐废渣	

表三

1、主要污染源、污染物处理和排放

1.1 大气污染物

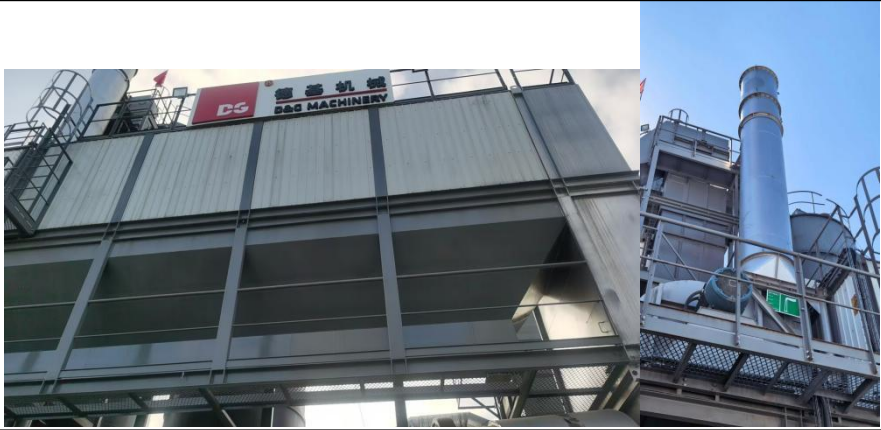
项目有组织废气主要是：沥青混合料生产线有组织废气、骨料烘干、筛分废气、导热油炉产生废气、成品出料沥青烟以及冷料斗上料粉尘。

无组织废气主要是：SBS 改性剂上料粉尘、改性沥青设备融胀罐、配料罐及柴油储罐“大小呼吸”无组织废气、骨料仓粉尘、矿粉仓、冷料斗未收集部分无组织粉尘、柴油储罐“大小呼吸”无组织废气、成品出料未收集部分沥青烟。

原环评报告表中：DA001 排气筒排放骨料干燥系统废气（燃料燃烧废气、骨料干燥粉尘）；DA002 排气筒排放导热油炉废气；DA003 排气筒排放沥青预处理及拌合系统的沥青烟；DA004 排气筒排放冷料斗粉尘。验收阶段有组织废气处理措施及排放方式与环评阶段一致。

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；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	
原生料烘干加热、筛分废气	DA001	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（DA001）排放	原生料烘干加热、筛分废气	DA001	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（DA001）排放	 重力除尘+布袋除尘 +15m 高排气筒
导热油炉废气	DA002	通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放	导热油炉废气	DA002	通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放	

						导热油炉排气筒
沥青预处理及拌合系统、成品出料废气	DA003	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（DA003）排放	沥青预处理及拌合系统、成品出料废气	DA003	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（DA003）排放	
						水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附+15m 高排气筒

冷料斗粉尘	DA004	经集气罩+布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA004)排放	冷料斗粉尘	DA004	经集气罩+布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA004)排放	
						冷料斗集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒
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 2026 年 7 月 29 日-7 月 30 日本项目的验收监测数据得：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： $0.008\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 限制要求；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。

1.2 水污染物

项目运营无生产废水产生，废水主要为生活污水、喷淋废水及洗车废水。

生活污水：根据现场调查，项目依托租赁厂区原有化粪池，生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水处理厂，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。

喷淋废水：原环评中喷淋废水经隔油沉淀后回用，项目验收阶段喷淋塔水箱每三个月排空一次，废水排出后委托有资质单位外运处置不在厂区内贮存。

1.3 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、水泵、皮带运输机等设备噪声，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：项目厂界昼间噪声为 $54.5\text{dB}(\text{A})\sim 57.8\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声为 $38.2\text{dB}(\text{A})\sim 41.0\text{dB}(\text{A})$ ，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。

1.4 固体废物

1.4.1 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。

⑤超大骨料：收集定期返回石料供应商重新加工。

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。

1.4.2 危险废物

①废机油、废焦油、废油桶：新建1处危废贮存点（10m²）用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理；

②废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存。

③清罐废渣：委托有资质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产生危险废物废物类别与环评阶段一致且处置方式未发生变动。



1.5 环境风险

本项目验收阶段柴油储罐、危废暂存间地面进行防腐防渗，储罐设置了围堰。



1.6 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

1、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1.1 建设项目环境影响报告表主要结论

根据《西和县整体式混合料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：

1.1.1 项目概况

项目位于甘肃省陇南市西和县长道镇西团村，中心地理坐标为东经 105°19'53.077"，北纬 34°11'50.101"，项目以转让的方式获得土地使用权，用地性质为工业用地，占地面积 17800.00m²，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 条及原料仓库等配套设施。

1.1.2 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。

1.1.3 项目选址可行性分析结论

本项目建设地点位于甘肃省陇南市西和县长道镇西团村，厂区用地为工业用地。本项目选址属于生态环境分区管控中的一般管控单元及重点管控单元。不占用基本农田，不在军事设施、文物保护及其他需要特别保护的区域内。经实地踏勘调查，场区范围内无矿床、文物古迹和各类列入国家保护目录的动植物资源，且项目所在地周围无水源保护地、风景名胜区等环境敏感地区。项目周边环境较为简单，项目选址不存在环境敏感制约因素。

1.1.4 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》（GB3095-2012）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：本项目临近水系为项目厂界西侧 200m 处漾水

河，该水系为嘉陵江支流属于漾水河西和、礼县保留区，水质目标为Ⅲ。根据陇南市政府信息公开平台 2024 年 12 月陇南市地表水国控及省控断面监测情，项目最近的地表水漾水河石堡监测段面达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质要求。地表水环境质量较好。

（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：本项目位于甘肃省陇南市西和县长道镇西团村，项目区用地现状为工业用地，项目所在区域内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。

1.1.5 施工期环境影响

（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由当地环卫部门处理。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。

1.1.6 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、SO₂、NO_x；DA002 排气筒产生的废气 SO₂、NO_x、颗粒物；DA003 排气筒产生的沥青烟、苯并[a]芘；DA004 排气筒产生的颗粒物。经核算，DA001 原生料烘干加热、筛分排气筒中处理后颗粒物排放浓度为 13.14mg/m³，排放量为 0.5675t/a，排放速率 0.39kg/h、SO₂ 排放浓度为 0.08mg/m³，排放量为 0.00342t/a，排放速率 0.0024kg/h、NO_x 排放浓度为 15.3mg/m³，排放量为 0.661t/a，排放速率 0.4653kg/h，处理后废气经高 15m 的排气筒（DA001）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。DA002 导热油炉保温燃烧废气排气筒颗粒物有组织排放速率为 0.032kg/h，浓度为 14.74mg/m³；二氧化硫有组织排放速率为 0.002kg/h，浓度为 1.06mg/m³；氮氧化物有组织排放速率 0.44kg/h，浓度为 205.13mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 燃油锅炉标准限值要求。DA003 沥青预处理及拌合系统排气筒沥青烟的排放浓度为 6.3mg/m³，排放量为 0.09072t/a，排放速率 0.063kg/h，处理后沥青烟经高 15m 的排气筒（DA003）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 9.44×10⁻⁵mg/m³，排放量为 1.36×10⁻⁵t/a，排放速率 9.44×10⁻⁶kg/h，处理后苯并（a）芘经高 15m 的排气筒（D

A003) 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 $0.3 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$, 排放速率 $0.05 \times 10^{-3} \text{kg/h}$)。DA004 冷料斗排气筒中颗粒物有组织排放速率为 0.015kg/h , 浓度为 3mg/m^3 , 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。

(2) 地表水: 项目营运期产生的废水主要为生活污水、喷淋废水及初期雨水, 生活污水经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水处理厂, 喷淋废水更换后委托有资质单位处置不在厂区内贮存, 初期雨水新建一座雨水收集池, 有效容积不小于 50m^3 , 沉淀后回用于除尘用水, 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。经预测营运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 10m^2 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。

1.1.7 防治措施

1.1.7.1 施工期

(1) 施工期环境空气污染控制措施

项目施工期主要为原有构筑物拆除与主体工程建设, 施工期废气主要为施工扬尘、物料堆场扬尘及车辆机械尾气, 项目施工期应做到六个百分百。

①工地周边 100%围挡: 施工现场周围设置连续、密闭的围挡, 城区主干道围挡高度不低于 2.5 米, 一般路段围挡高度不低于 1.8 米。

②物料堆放 100%覆盖：施工现场的土方、砂石等散体物料以及建筑垃圾应采用密闭式防尘网等进行覆盖。

③出入车辆 100%冲洗：施工现场出入口设置车辆冲洗设施，对进出车辆的轮胎、车身等部位进行冲洗，确保车辆不带泥上路。

④施工现场地面 100%硬化：施工现场的主要道路、材料加工区、物料堆放区等地面应进行硬化处理，减少扬尘产生。

⑤拆迁工地 100%湿法作业：在拆迁施工过程中，应采取洒水、喷淋等湿法作业措施，抑制扬尘污染。

⑥渣土车辆 100%密闭运输：运输渣土、砂石、土方等易产生扬尘的车辆应采用密闭式运输车辆，确保运输过程中物料不抛洒、不泄漏

（2）施工期水污染控制措施

施工期的废水污染主要是施工机械、车辆的冲洗废水以及施工人员产生的少量生活污水。施工场地设置临时沉淀池，用来收集施工废水及施工人员生活污水。施工废水及人员的生活污水集中收集用于场地泼洒抑尘，蒸发消耗，不排放。

（3）施工期噪声污染控制措施

施工场地噪声对环境的影响较大，因此在工程建设阶段，施工单位应采取噪声防治措施，对施工噪声进行控制，最大限度地减少噪声对环境的影响。应采取以下措施：

①合理安排施工时间：制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

②合理布局施工场地：避免同一地点安装大量动力机械设备，避免局部声级过高。

③降低设备声级：应尽量采用低噪声施工设备，机械设备可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对机械设备和运输车辆定期进行维修和养护。

④对于交通噪声，来往车辆采取限制车速、禁止鸣笛等措施。

（4）施工期固体废物处理处置措施

施工期固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、工程土方

及建筑垃圾。

- ①该项目建筑垃圾及时送至环卫部门指定地点进行处理；
- ②项目地基开挖产生的土石方可全部用于项目场地的平整，不外排；
- ③施工人员产生的生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门进行处置。

项目施工期产生的固体废物均可到的合理、有效的处置，施工期固体废物对周围环境影响较小。

1.1.7.2 运营期

(1) 废气

项目营运期大气污染物有 DA001 排气筒产生的颗粒物、SO₂、NO_x；DA002 排气筒产生的废气 SO₂、NO_x、颗粒物；DA003 排气筒产生的沥青烟、苯并[a]芘；DA004 排气筒产生的颗粒物；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，粉尘排放对周围环境影响较小。DA004 冷料仓排气筒和 DA001 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。

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（DA001）排放；导热油炉废气通过一根 15m 高排气筒（DA002）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（DA003）排放；冷料仓粉尘经集气罩+布袋除尘器收集后通过 15m 排气筒（DA004）排放。

(2) 废水

项目无生产废水外排；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长道镇污水处理厂；进出车辆经洗车槽洗车后，清洗废水经的三级沉淀池沉淀后循环使用。

(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

废机油、废焦油、废油桶：新建 1 处危废贮存点（10m²）用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理；废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存。清罐废渣：委托有资质单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存。

1.1.8 环境管理制度

1.1.8.1 环境管理机构与职责

（1）环境管理机构

为保证环境管理任务的顺利实施，企业应设立专门的环保机构和专职负责人，配备环保人员，负责全厂的污染源监测和环境保护管理工作。

（2）环境管理职责

管理运营期环境保护管理工作由建设单位承担。建设单位应按照设计拟建项目环评提供的有关具体环境保护要求、在地方环保主管单位的监督指导下开展工作。其主要管理职责如下：

①建立各污染源档案和环保设施的运行记录。负责企业各种环保报表的编制，统计上报及污染源档案、监测资料的档案管理工作；

②负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题，安排落实环保设施的日常维修；

③负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划；

④作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施；

⑤负责组织制定和实施企业日常的环境监测计划，安排各污染源的监测工作，监督检查污染物总量控制与达标情况；

⑥建立企业与周边民众生活和谐同存的良好生存环境，也是确保企业可持续发展的关键。

（3）运输过程管理要求

①实施车辆不应装载过满，应使用封闭式车厢，保证物料不遗撒外漏。运输车辆，必须消除车轮上的泥土，严禁带泥上路。

②加强车辆管理，保证车辆正常运转，按照车辆载重装运，严禁超载，减少车辆尾气集中排放，时速不得超过 60 公里。

③该路段需减速行驶，以减少道路扬尘。

④严格遵守项目生产制度，禁止夜间运输，避免对沿线村庄产生噪声影响。

1.1.8.2 排污口规范化管理

(1) 基本原则

①排污口设置应便于计量、监测，便于日常现场监督检查；

②如实向环保行政主管部门申报排污口数量、位置及排放去向；

③排污口规范化建设要与主体工程及环保工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

(2) 技术要求

①废气、污水排放口应留有采样口。

②应按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）设置环境保护图形标志牌，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。

(3) 排污口管理要求

按照原国家环保总局《排污口规范化整治技术要求》。

表 4-1 项目排污口规范化设置情况一览表

	
DA001（烘干滚筒排气筒）： 颗粒物、SO ₂ 、NO _x	DA002（导热油炉排气筒）： 颗粒物、SO ₂ 、NO _x



DA003（沥青烟处理系统排气筒）：
沥青烟、苯并[a]芘

DA004（冷料斗排气筒）：
颗粒物

1.1.9 总结论

西和县整体式混合料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，落实报告表中各项污染防治措施，确保项目运营期达到本报告表的排污水平，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。

1.2 审批部门审批意见

甘肃宸远再生资源有限公司：

你单位报送的由甘肃蓝曦环保科技有限公司编制的《西和县整体式混合料再生沥青拌合站建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。通过专家组审查，环评单位按照技术评估意见对《报告表》进行补充、修改和完善。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、建设内容：项目位于西和县长道镇西团村。建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程等。项目新建一条沥青混合料生产线，一台改性沥青设备。年产沥青混合料约 3.1 万吨、改性沥青 320 吨。占地面积 17800m²，总投资 5000 万元(其中环保投资 178.2 万元，占投资比例 3.

56%)。原则同意《报告表》中提出的结论和建议，可以作为该项目环境保护设计和建设的依据。

二、项目建设应遵守国家和甘肃省环保法律法规及相关要求，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》提出的各项环保措施，发挥环保投资效益，保护和改善环境。

三、工程建设和运营管理应重点做好以下工作：

(一)严格落实各项生态环境保护措施。项目在施工过程中，加强对土方、施工场地等的科学设置及管理，文明施工，保持施工场地清洁，洒水抑尘，减少噪声、粉尘及建筑垃圾等对周围环境敏感目标和周围环境的影响。

(二)严格控制噪声污染。项目施工期间尽量选用低噪音的环保设备，降低噪声源强，加强设备维护和保养，高噪声设备采取隔声、减振、消声措施，加强运输车辆管理，限制车速，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(三)认真做好废水污染防治工作。车辆冲洗废水经沉淀后循环使用；生活污水经化粪池收集后由吸污车定期清运至长道污水处理厂。

(四)强化大气污染防治措施。项目施工期对施工场地应该定期洒水降尘，建筑材料及时合理处置，不宜长时间堆积，确保施工现场大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求。运营期：原生料烘干加热、筛分产生的废气收集后经拌合站除尘系统(重力除尘+布袋除尘)处理后通过15m高排气筒(DA001)排放；导热油炉产生的废气通过一根15m高排气筒(DA002)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)处理后经15m高排气筒(DA003)的排气筒排放；冷料斗粉尘通过集气罩收集经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒(DA004)排放。DA001、DA003、DA004排气筒废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放限值要求；DA002排气筒废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃油锅炉排放限值要求。原料堆场粉尘、矿粉仓粉尘、配料罐及融胀罐呼吸废气、SBS改性剂上料粉尘、柴油储罐呼吸废气、冷料斗及成品出料未收集部分废气自然通风扩散。无组织排放颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1

996)表 2 中无组织浓度监控限值要求；非甲烷总烃执行排放《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值要求。

(五)加强固体废物管理。项目运营过程中产生的固体废物，按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则。一般固体废物：筛分出的超大骨料定期回收至供货石料厂重新加工；成品装车过程中掉落的料碴由人工铲装回收至系统回用；溢出骨料、沥青经收集后回用于生产；拌合站工作后搅拌缸中清罐残渣暂存后返回系统拌合利用；废布袋交由废旧资源回收单位回收利用；除尘灰返回拌合系统拌合利用。危险废物：废机油、废焦油、废油桶、隔油污泥、生产设备维护废齿轮油、润滑油：新建 1 处危废贮存点(10m²)用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理；废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存；储罐清罐废碴：委托有资质单位清洗后处置。生活垃圾集中收集后交由县环卫部门统一处理。

四、项目应加强环境管理，指定专门负责人分管环保工作，严格按照环评及批复要求，切实落实有关对废气、噪声、污水、固废等各项污染防治措施。

五、严格落实施工期环境管理与监控计划，项目竣工后，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环保专项验收。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》办理排污许可证。

六、按《报告表》要求落实各项风险防范措施并制定突发环境事件应急预案，储备应急物资，定期开展应急演练，严禁发生环境污染事件。

七、请西和县生态环境保护综合行政执法队负责该项目环境监督管理工作。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。

八、本批复下达后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

1.3 环境影响报告表及批复提出各项环保措施落实情况

1.3.1 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	废骨料卸料及	颗粒物	料棚采用三面围挡顶棚结	料棚采用三面围	满足要求

期	气	堆场扬尘			构，堆场定期洒水降尘	挡顶棚结构，堆场定期洒水降尘	
		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（DA001）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（DA001）排放	满足要求
		冷料斗		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（DA004）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（DA004）排放	满足要求
		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（DA002）排放	通过一根 15m 高的排气筒（DA002）排放	满足要求
		沥青烟气	沥青预处理及拌合系统	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（DA003）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（DA003）排放	满足要求
	成品出料						
	沥青储罐呼吸废气						
	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长道镇污水处理厂。	经化粪池处理后由吸污车定期清运至长道镇污水处理厂。	满足要求
洗车废水		pH 值、悬浮物、石油类	清洗废水经的三级沉淀池沉淀后循环使用	洗车平台及沉淀池未建设	项目厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；厂区出入口落实湿法清扫、定时洒水保洁；车辆不会带泥上路，可实现净车出场，故取消洗		

						车平台
		初期雨水	pH 值、悬浮物、石油类	新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水	新建一座雨水收集池，有效容积不小于 50m ³ ，沉淀后回用于除尘用水	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	废机油	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
	废气处理	废焦油				
	设备保养过后	废油桶				
	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，不在厂区内留存	由有资质清洗单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区内留存		满足要求
	废气处理	废活性炭	产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存。	产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存。		满足要求
	沥青保温	废导热油				
	废气处理	喷淋塔废水				
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

1.3.2 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 4-3。

表 4-3 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	建设内容：项目位于西和县长道镇西团村。建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程等。项目新建一条沥青混合料生产线，一台改性沥青设备。年产沥青混合料约 3.1 万吨、	项目位于西和县长道镇西团村。建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程等。项目新建一条沥青混合料生产线，一台改性沥青设备。年产沥青混合料约 3.1 万	满足要求

	改性沥青 320 吨。占地面积 17 800m ² ，总投资 5000 万元(其中环保投资 178.2 万元，占投资比例 3.56%)。	吨、改性沥青 320 吨。占地面积 17800m ² ，总投资 5000 万元(其中环保投资 176.2 万元，占投资比例 3.48%)。	
2	二、项目建设应遵守国家和甘肃省环保法律法规及相关要求，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》提出的各项环保措施，发挥环保投资效益，保护和改善环境。	项目严格执行了配套的环保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。	满足要求
3	三、工程建设和运营管理应重点做好以下工作： (一)严格落实各项生态环境保护措施。项目在施工过程中，加强对土方、施工场地等的科学设置及管理，文明施工，保持施工场地清洁，洒水抑尘，减少噪声、粉尘及建筑垃圾等对周围环境敏感目标和周围环境的影响。	项目施工期严格落实报告表中的各项污染控制措施。	满足要求
	(二)严格控制噪声污染。项目施工期间尽量选用低噪音的环保设备，降低噪声源强，加强设备维护和保养，高噪声设备采取隔声、减振、消声措施，加强运输车辆管理，限制车速，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	项目施工期间选用低噪音的环保设备，降低噪声源强，定期进行设备维护和保养，高噪声设备采取隔声、减振、消声措施。	满足要求
	(三)认真做好废水污染防治工作。车辆冲洗废水经沉淀后循环使用；生活污水经化粪池收集后由吸污车定期清运至长道污水处理厂。	生活污水经化粪池收集后由吸污车定期清运至长道污水处理厂。	验收阶段厂区全部硬化，无裸露泥土，物料密闭运输；厂区出入口落实湿法清扫、定时洒水保洁，故取消洗车平台，无洗车废水产生。
	(四)强化大气污染防治措施。项目施工期对施工场地应该定期洒水降尘，建筑材料及时合理处置，不宜长时间堆积，确保施工现场大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值要求。运营期：原生料烘干加热、筛分产生的废气收集后经拌合站	原生料烘干加热、筛分产生的废气收集后经拌合站除尘系统(重力除尘+布袋除尘)处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放；导热油炉产生的废气通过一根 15m 高排气筒(DA002)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+	满足要求

	除尘系统(重力除尘+布袋除尘)处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放；导热油炉产生的废气通过一根 15m 高排气筒(DA002)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)处理后经 15m 高排气筒(DA003)的排气筒排放；冷料斗粉尘通过集气罩收集经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒(DA004)排放。DA001、DA003、DA004 排气筒废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放限值要求；DA002 排气筒废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃油锅炉排放限值要求。原料堆场粉尘、矿粉仓粉尘、配料罐及融胀罐呼吸废气、SBS 改性剂上料粉尘、柴油储罐呼吸废气、冷料斗及成品出料未收集部分废气自然通风扩散。无组织排放颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织浓度监控限值要求；非甲烷总烃执行排放《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值要求。	活性炭装置吸附)处理后经 15m 高排气筒(DA003)的排气筒排放；冷料斗粉尘通过集气罩收集经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒(DA004)排放。DA001、DA003、DA004 排气筒废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放限值要求；DA002 排气筒废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃油锅炉排放限值要求。原料堆场粉尘、矿粉仓粉尘、配料罐及融胀罐呼吸废气、SBS 改性剂上料粉尘、柴油储罐呼吸废气、冷料斗及成品出料未收集部分废气自然通风扩散。无组织排放颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织浓度监控限值要求；非甲烷总烃执行排放《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值要求。	
	(五)加强固体废物管理。项目运营过程中产生的固体废物，按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则。一般固体废物：筛分出的超大骨料定期回收至供货石料厂重新加工；成品装车过程中掉落的料碴由人工铲装回收至系统回用；溢出骨料、沥青经收集后回用于生产；拌合站工作后搅拌缸中清罐残碴暂存后返回系统拌合利用；废布袋交由废旧资源回收单位回收利用；除尘灰返回拌合系统拌合利用。危险废物：废机油、废焦油、废油桶、隔油污泥、生产设备维护废齿轮油、润滑油：新建 1 处危废贮存点(10m²)用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理。	一般固体废物：筛分出的超大骨料定期回收至供货石料厂重新加工；成品装车过程中掉落的料碴由人工铲装回收至系统回用；溢出骨料、沥青经收集后回用于生产；拌合站工作后搅拌缸中清罐残碴暂存后返回系统拌合利用；废布袋交由废旧资源回收单位回收利用；除尘灰返回拌合系统拌合利用。危险废物：废机油、废焦油、废油桶、隔油污泥、生产设备维护废齿轮油、润滑油：新建 1 处危废贮存点(10m²)用于危险废物暂存，定期交由有资质单位处理；废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资	满足要求

	位处理；废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存；储罐清罐废渣：委托有资质单位清洗后处置。生活垃圾集中收集后交由县环卫部门统一处理。	质单位清运，不在厂区内贮存；储罐清罐废渣：委托有资质单位清洗后处置。生活垃圾集中收集后交由县环卫部门统一处理。	
	四、项目应加强环境管理，指定专门负责人分管环保工作，严格按照环评及批复要求，切实落实有关对废气、噪声、污水、固废等各项污染防治措施。	企业指定专人负责环保相关工作	满足要求
	五、严格落实施工期环境管理与监控计划，项目竣工后，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环保专项验收。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》办理排污许可证。	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、已依照《固定污染源排污许可分类管理名录》办理排污许可证。	满足要求
	六、按《报告表》要求落实各项风险防范措施并制定突发环境事件应急预案，储备应急物资，定期开展应急演练，严禁发生环境污染事件。	企业应急预案已编制完成并完成主管部门备案，相关应急物资配置齐全。	满足要求
	七、请西和县生态环境保护综合行政执法队负责该项目环境监督管理工作。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。	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
	八、本批复下达后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染的措施均未发生变动	

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，项目建设过程中建设性质、规模、地点等均未发生变化，未发生重大变动，满足竣工环保验收要求。

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。

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
5	苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ 647-2013	0.01μg/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	7μg/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

序号	检测项目	分析方法	依据标准
1	厂界环境噪声	仪器法	GB 12348-2008

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 2034 型空气重金属采样仪	10022/10023/10024/10025	2027-5-11
2	崂应 2050 型空气智能 TSP 综合采样器	470/471/472/473	2027-5-11
3	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	261	2027-5-7
4	AUW220D 电子天平	467	2027-5-11
5	AWA6228+多功能声级计	10048	2027-6-25
6	AWA6223+声校准器	07577	2026-9-11
7	SP-2020 气相色谱仪	576	2028-5-11
8	FL2200 型液相色谱仪	264	2028-5-11

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 标准滤膜（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	14.20675	14.20672±0.0005	合格
	2#	g	14.59850	14.59844±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	54008181	11.01	%	11.1	±5%	合格
NO	103801097	20	mg/m ³	21	±5%	合格
NO	231045100	187	mg/m ³	189	±5%	合格
SO ₂	230333277	21	mg/m ³	20	±5%	合格
SO ₂	L175407193	190	mg/m ³	193	±5%	合格

表 5- 7 标准滤膜测定结果表							
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	
TSP	1#		g	0.36786	0.36783±0.0005	合格	
	2#		g	0.36945	0.36942±0.0005	合格	
表 5- 8 噪声监测质控结果表							
监测仪器型号	AWA6228+多功能声级计			校准仪型号	AWA6223+声校准器		
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	
2026-07-29	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.8	-0.2	合格
2026-07-30	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。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)。
- (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

厂界:

- (1) 监测布点: 项目厂区上风向设置 1 个监测点, 下风向处设置 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。
- (4) 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;

厂内:

- (1) 监测布点: 设 1 个监测点, 柴油储罐下风向 1m 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。
- (2) 监测因子: 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。
- (4) 执行标准: 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019);

3、废气有组织排放监测

- (1) 监测布点: DA001、DA002、DA003、DA004 排气筒出口各设 1 个监测

点。

（2）监测因子：原生料烘干加热、筛分（DA001）：颗粒物、SO₂、NO_x；

导热油炉（DA002）：颗粒物、SO₂、NO_x；

沥青预处理及拌合（DA003）：沥青烟、苯并[a]芘；

冷料斗（DA004）：颗粒物。

（3）监测时间及频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

（4）执行标准：DA001、DA003、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；DA002 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长道镇污水处理厂。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附图 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 2026 年 7 月 29 日-7 月 30 日、对西和县整体式混合料再生沥青拌合站进行环保验收监测，项目验收监测期间生产负荷见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷一览表

监测日期	环评规模（t/d）	运行天数	监测期间日规模（t/d）	负荷(%)
2026.7.29	172	180 天	140	81.4
2026.7.30			145	84.3

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 7-2。

表 7-2 噪声监测结果统计表

监测点名称及编号	计量单位	2026 年 07 月 29 日		2026 年 07 月 30 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界北侧外 1 米处	dB（A）	55.8	40.8	57.0	38.8
2#厂界东侧外 1 米处	dB（A）	57.8	39.5	56.1	38.5
3#厂界南侧外 1 米处	dB（A）	56.8	41.0	56.1	38.4
4#厂界西侧外 1 米处	dB（A）	54.5	38.5	54.5	38.2

监测结果显示，本项目在验收监测期间厂界昼间噪声为 54.5dB(A)~57.8dB(A)，夜间噪声为 38.2dB(A)~41.0dB(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 7-3、表 7-4。

表 7-3 有组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	采样日期	平均烟温(℃)	平均流速(m/s)	含湿量(%)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	计量单位	实测浓度	均值	排放速率(kg/h)
1#原料烘干加热、筛分(DA001)排气筒出口	2026年07月29日	64.7	17.4	4.3	20292	颗粒物	第一次	YF5102607291101	mg/m ³	14.3	14.3	0.29
		65.2	17.9	4.2	20929		第二次	YF5102607291201	mg/m ³	14.9		0.31
		66.1	18.0	4.4	20852		第三次	YF5102607291301	mg/m ³	13.7		0.29
		64.7	17.4	4.3	20292	二氧化硫	第一次	现场测定	mg/m ³	15	18	0.30
		65.2	17.9	4.2	20929		第二次	现场测定	mg/m ³	19		0.40
		66.1	18.0	4.4	20852		第三次	现场测定	mg/m ³	20		0.42
		64.7	17.4	4.3	20292	氮氧化物	第一次	现场测定	mg/m ³	29	30	0.59
		65.2	17.9	4.2	20929		第二次	现场测定	mg/m ³	33		0.69
		66.1	18.0	4.4	20852		第三次	现场测定	mg/m ³	27		0.56
	2026年07月30日	67.4	17.4	4.8	20060	颗粒物	第一次	YF5102607301101	mg/m ³	13.4	13.8	0.27
		66.7	17.6	4.6	20382		第二次	YF5102607301201	mg/m ³	14.2		0.29
		66.2	17.2	4.7	19924		第三次	YF5102607301301	mg/m ³	13.7		0.27
		67.4	17.4	4.8	20060	二氧化硫	第一次	现场测定	mg/m ³	18	18	0.36
		66.7	17.6	4.6	20382		第二次	现场测定	mg/m ³	16		0.33
		66.2	17.2	4.7	19924		第三次	现场测定	mg/m ³	19		0.38
		67.4	17.4	4.8	20060	氮氧化物	第一次	现场测定	mg/m ³	34	31	0.68
		66.7	17.6	4.6	20382		第二次	现场测定	mg/m ³	29		0.59
		66.2	17.2	4.7	19924		第三次	现场测定	mg/m ³	31		0.62

(续) 表 7-3 有组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	采样日期	平均烟温(°C)	平均流速(m/s)	含湿量(%)	含氧量(%)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	计量单位	实测浓度	均值	折算浓度	均值	排放速率(kg/h)
2#导热油(DA002)排气筒出口	2026年07月29日	214.5	7.8	4.7	5.1	1565	颗粒物	第一次	YF5102607292101	mg/m ³	10.8	9.9	11.9	10.9	0.017
		216.2	8.2	4.8	4.9	1645		第二次	YF5102607292201	mg/m ³	9.6		10.4		0.016
		215.4	7.8	4.6	5.2	1570		第三次	YF5102607292301	mg/m ³	9.4		10.4		0.015
		214.5	7.8	4.7	5.1	1565	二氧化硫	第一次	现场测定	mg/m ³	15	17	16	18	0.023
		216.2	8.2	4.8	4.9	1645		第二次	现场测定	mg/m ³	19		20		0.031
		215.4	7.8	4.6	5.2	1570		第三次	现场测定	mg/m ³	17		18		0.027
		214.5	7.8	4.7	5.1	1565	氮氧化物	第一次	现场测定	mg/m ³	75	79	83	87	0.12
		216.2	8.2	4.8	4.9	1645		第二次	现场测定	mg/m ³	80		87		0.13
		215.4	7.8	4.6	5.2	1570		第三次	现场测定	mg/m ³	83		92		0.13
	2026年07月30日	220.1	8.2	4.8	5.1	1627	颗粒物	第一次	YF5102607302101	mg/m ³	9.7	9.6	10.7	10.5	0.016
		219.4	7.4	4.9	5.0	1459		第二次	YF5102607302201	mg/m ³	9.7		10.6		0.014
		221.1	8.6	4.7	4.8	1709		第三次	YF5102607302301	mg/m ³	9.5		10.2		0.016
		220.1	8.2	4.8	5.1	1627	二氧化硫	第一次	现场测定	mg/m ³	21	17	23	19	0.034
		219.4	7.4	4.9	5.0	1459		第二次	现场测定	mg/m ³	17		18		0.025
		221.1	8.6	4.7	4.8	1709		第三次	现场测定	mg/m ³	14		15		0.024
		220.1	8.2	4.8	5.1	1627	氮氧化物	第一次	现场测定	mg/m ³	77	77	84	84	0.13
		219.4	7.4	4.9	5.0	1459		第二次	现场测定	mg/m ³	81		89		0.12
		221.1	8.6	4.7	4.8	1709		第三次	现场测定	mg/m ³	74		80		0.13

(续) 表 7-3 有组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	采样日期	平均烟温(°C)	平均流速(m/s)	含湿量(%)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	计量单位	实测浓度	均值	排放速率(kg/h)
3#沥青预处理及拌合(DA003)排气筒出口	2026年07月29日	27.3	12.0	4.2	12158	沥青烟	第一次	YF5102607293104	mg/m ³	9.2	8.6	0.11
		27.2	12.4	4.1	12521		第二次	YF5102607293204	mg/m ³	8.0		0.10
		26.8	12.2	4.0	12308		第三次	YF5102607293304	mg/m ³	8.7		0.11
		27.1	12.3	3.9	12424	苯并[a]芘	第一次	YF5102607293103	mg/m ³	ND	ND	6.2×10 ⁻⁸
		27.3	12.7	4.1	12747		第二次	YF5102607293203	mg/m ³	ND		6.4×10 ⁻⁸
		27.5	12.4	4.0	12464		第三次	YF5102607293303	mg/m ³	ND		6.2×10 ⁻⁸
	2026年07月30日	28.2	12.5	4.0	12559	沥青烟	第一次	YF5102607303104	mg/m ³	9.5	9.9	0.12
		27.9	12.4	3.9	12507		第二次	YF5102607303204	mg/m ³	10.5		0.13
		28.4	12.7	4.2	12728		第三次	YF5102607303304	mg/m ³	9.7		0.12
		28.1	12.3	4.0	12324	苯并[a]芘	第一次	YF5102607303103	mg/m ³	ND	ND	6.2×10 ⁻⁸
		28.9	12.5	3.8	12514		第二次	YF5102607303203	mg/m ³	ND		6.3×10 ⁻⁸
		28.4	12.7	4.0	12712		第三次	YF5102607303303	mg/m ³	ND		6.4×10 ⁻⁸
4#冷料斗(DA004)排气筒出口	2026年07月29日	27.8	11.6	2.6	11829	颗粒物	第一次	YF5102607294101	mg/m ³	9.6	9.4	0.11
		28.6	11.1	2.5	11283		第二次	YF5102607294201	mg/m ³	9.8		0.11
		28.5	11.6	2.3	11788		第三次	YF5102607294301	mg/m ³	8.9		0.11
	2026年07月30日	28.4	11.4	2.1	11700		第一次	YF5102607304101	mg/m ³	8.8	8.7	0.10
		28.9	11.4	2.3	11610		第二次	YF5102607304201	mg/m ³	9.3		0.11
		28.3	11.8	2.0	12065		第三次	YF5102607304301	mg/m ³	8.0		0.10

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

由上述监测结果可知，项目原生料烘干加热、筛分排气筒（DA001）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；燃油锅炉排气筒（DA002）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；沥青预处理及拌合系统排气筒（DA003）废气中沥青烟、苯并[a]芘排放浓度和排放速率均满足《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；冷料斗排气筒（DA004）废气中颗粒物排放浓度和排放速率均满足《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 7-4 无组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	项目	样品编号	采样日期	频次	单位	检测结果
1#厂界西北侧上风向 5 米处	颗粒物	WF5102607291101	2026 年 07 月 29 日	第一次	mg/m ³	0.272
		WF5102607291201		第二次	mg/m ³	0.268
		WF5102607291301		第三次	mg/m ³	0.262
	非甲烷总烃	WF5102607291102		第一次	mg/m ³	1.08
		WF5102607291202		第二次	mg/m ³	1.06
		WF5102607291302		第三次	mg/m ³	1.06
	苯并[a]芘	WF5102607291103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607291203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607291303		第三次	mg/m ³	ND
	颗粒物	WF5102607301101	2026 年 07 月 30 日	第一次	mg/m ³	0.293
		WF5102607301201		第二次	mg/m ³	0.303
		WF5102607301301		第三次	mg/m ³	0.282
	非甲烷总烃	WF5102607301102		第一次	mg/m ³	1.10
		WF5102607301202		第二次	mg/m ³	1.10
		WF5102607301302		第三次	mg/m ³	1.10
	苯并[a]芘	WF5102607301103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607301203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607301303		第三次	mg/m ³	ND
2#厂界东侧下风向 5 米处	颗粒物	WF5102607292101	2026 年 07 月 29 日	第一次	mg/m ³	0.303
		WF5102607292201		第二次	mg/m ³	0.320
		WF5102607292301		第三次	mg/m ³	0.330
	非甲烷总烃	WF5102607292102		第一次	mg/m ³	1.12
		WF5102607292202		第二次	mg/m ³	1.10
		WF5102607292302		第三次	mg/m ³	1.12
	苯并[a]芘	WF5102607292103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607292203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607292303		第三次	mg/m ³	ND
	颗粒物	WF5102607302101	2026 年 07 月 30 日	第一次	mg/m ³	0.343
		WF5102607302201		第二次	mg/m ³	0.358
		WF5102607302301		第三次	mg/m ³	0.363
	非甲烷总烃	WF5102607302102		第一次	mg/m ³	1.15
		WF5102607302202		第二次	mg/m ³	1.14
		WF5102607302302		第三次	mg/m ³	1.15
	苯并[a]芘	WF5102607302103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607302203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607302303		第三次	mg/m ³	ND

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

(续) 表 7-4 无组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	项目	样品编号	采样日期	频次	单位	检测结果
3# 厂界东南 侧下风向 5 米处	颗粒物	WF5102607293101	2026 年 07 月 29 日	第一次	mg/m ³	0.342
		WF5102607293201		第二次	mg/m ³	0.327
		WF5102607293301		第三次	mg/m ³	0.357
	非甲 烷总烃	WF5102607293102		第一次	mg/m ³	1.12
		WF5102607293202		第二次	mg/m ³	1.12
		WF5102607293302		第三次	mg/m ³	1.11
	苯并[a] 芘	WF5102607293103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607293203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607293303		第三次	mg/m ³	ND
	颗粒物	WF5102607303101	2026 年 07 月 30 日	第一次	mg/m ³	0.355
		WF5102607303201		第二次	mg/m ³	0.377
		WF5102607303301		第三次	mg/m ³	0.363
	非甲 烷总烃	WF5102607303102		第一次	mg/m ³	1.13
		WF5102607303202		第二次	mg/m ³	1.12
		WF5102607303302		第三次	mg/m ³	1.13
	苯并[a] 芘	WF5102607303103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607303203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607303303		第三次	mg/m ³	ND
4# 厂界南侧 下风向 5 米处	颗粒物	WF5102607294101	2026 年 07 月 29 日	第一次	mg/m ³	0.315
		WF5102607294201		第二次	mg/m ³	0.328
		WF5102607294301		第三次	mg/m ³	0.340
	非甲 烷总烃	WF5102607294102		第一次	mg/m ³	1.10
		WF5102607294202		第二次	mg/m ³	1.10
		WF5102607294302		第三次	mg/m ³	1.10
	苯并[a] 芘	WF5102607294103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607294203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607294303		第三次	mg/m ³	ND
	颗粒物	WF5102607304101	2026 年 07 月 30 日	第一次	mg/m ³	0.343
		WF5102607304201		第二次	mg/m ³	0.347
		WF5102607304301		第三次	mg/m ³	0.358
	非甲 烷总烃	WF5102607304102		第一次	mg/m ³	1.17
		WF5102607304202		第二次	mg/m ³	1.17
		WF5102607304302		第三次	mg/m ³	1.16
	苯并[a] 芘	WF5102607304103		第一次	mg/m ³	ND
		WF5102607304203		第二次	mg/m ³	ND
		WF5102607304303		第三次	mg/m ³	ND

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

(续) 表 7-4 厂内无组织废气监测结果统计表

点位名称及编号	项目	样品编号	采样日期	频次	单位	检测结果
5# 柴油储罐 下风向 1 米处	非甲烷总 烃	WF5102607295102	2026 年 07 月 29 日	第一次	mg/m ³	1.12
		WF5102607295202		第二次	mg/m ³	1.13
		WF5102607295302		第三次	mg/m ³	1.13
		WF5102607305102	2026 年 07 月 30 日	第一次	mg/m ³	1.16
		WF5102607305202		第二次	mg/m ³	1.16
		WF5102607305302		第三次	mg/m ³	1.17

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；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限制要求。

表八

验收监测结论:

本次验收内容为西和县整体式混合料再生沥青拌合站项目。甘肃宸远再生资源有限公司在甘肃省陇南市西和县长道镇西团村新建西和县整体式混合料再生沥青拌合站，占地面积 17800m²，设计年生产沥青混凝土 3.1 万吨，实际生产沥青混凝土 3.1 万吨。环保设施包括一套沥青烟处理系统（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。通过对西和县整体式混合料再生沥青拌合站项目的验收调查，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长道镇污水处理厂。

（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（DA001 排气筒）排放。

④导热油炉：经密闭收集后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

⑤沥青拌合系统、沥青罐呼气及出料口废气：采用（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（DA003）排放。

⑥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（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 2026 年 7 月 29 日-7 月 30 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：1.0mg/m³、非甲烷总烃 4.0mg/m³、苯并[a]芘：0.008μg/m³）；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限制要求；项目冷料斗粉尘、烘干滚筒废气（颗粒物、CO₂、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》GB13271-2014 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，并设置隔声罩，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：项目厂界昼间噪声为 54.5dB(A)~57.8dB(A)，夜间噪声为 38.2dB(A)~41.0dB(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

项目产生的溢出石料、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；超大石料集中收集定期交由骨料供应商重新加工；项目新建了 10m²危废贮存点，产生废机油、废焦油、废油桶等危险废物，临时暂存于危废贮存点后期交由有资质单位处理；废活性炭、废导热油、喷淋塔废水：产生量较大，更换后委托有资质单位清运，不在厂区内贮存；清罐废渣：委托有资质单位清洗完储罐后带走处置，不在厂区留存。危废贮存点防渗性能应等效黏土防渗层≥6.0m，渗透系数≤1.0×10⁻⁷cm/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制，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

西和县整体式混合料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，本项目厂界昼间噪声为 54.5dB(A)~57.8dB(A)，夜间噪声为 38.2dB(A)~41.0dB(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；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）；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限制要求；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《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，西和县整体式混合

料再生沥青拌合站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，定期检查各项污染物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、措施管理台账，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）：甘肃宸远再生资源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]

业建 设项 目详 填)	沥青烟		9.27	75									
	苯并[a]芘		ND	0.0003									
	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