

西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合
成闸瓦制造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：_____西铁车辆综合配件厂_____

编制单位：_____西安两山环保科技有限公司_____

二〇二二年五月

建设单位法人代表：梁平

编制单位法人代表：康涛

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：西铁车辆综合配件厂（盖章）

电话：/

传真：/

邮政编码：710100

地址：陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内

编制单位：西安两山环保科技有限公司（盖章）

电话：（029）89619198

传真：/

邮政编码：710000

地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城二路第五国际 C 座 1301

表一

建设项目名称	铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目				
建设单位名称	西铁车辆综合配件厂				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内				
主要产品名称	铁道火车用高摩擦系数合成闸瓦				
设计生产能力	HGM-45 , 19.98 万块 ; HGM-50 , 0.02 块				
实际生产能力	HGM-45 , 19.90 万块 ; HGM-50 , 0.02 块				
建设项目环评时间	2020.11	开工建设时间	2021.10		
调试时间	2022.3	验收现场监测时间	2022.3.16-3.17		
环评报告表审批部门	陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局	环评报告表编制单位	西安云开环境科技有限公司		
环保设施设计单位	沧州亿康风机有限公司	环保设施施工单位	沧州亿康风机有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	42 万元	比例	0.42%
实际总概算	100 万元	环保实际投资	40 万元	比例	0.4%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日; (2) 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日; (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日; (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年修订, 2019 年 12 月 26 日; (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020 年 9 月 1 日; (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号) 2017 年 7 月 16 日; (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号); (8) 《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, 2018 年 5 月 15 日); (9) 《西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》西安云开环境科技有限公司, 2021 年 6				

	月； （10）陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局《关于铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表的批复》（西咸沣东审准〔2021〕176号）2021年10月9日； （11）中华人民共和国生态环境部办公厅“关于印发《污染影响类建设项目中的变动清单（试行）》的通知”（环办环评函〔2020〕688号）2020年12月13日； （12）其他相关资料。												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本次竣工环境保护验收监测依据《铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》中的执行标准进行验收。同时，根据新颁布的标准进行校核，对原有部分标准已被现有实施标准所代替或修订的，验收参考国家最新标准执行。 1、废水 项目废水主要为循环水箱产生的废水、喷淋塔废水以及生活污水；生活污水依托出租方现有化粪池处理，循环水箱产生的废水与生活污水一同排入出租方现有化粪池处理后排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂；喷淋塔废水收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理。 2、废气 项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准限值要求及无组织排放标准限值要求、《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中“橡胶制品制造”对应的非甲烷总烃排放浓度限值要求，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级排放限值要求、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准限值要求。 表 1-1 废气标准限值 <table><tr><th>类型</th><th>产污环节</th><th>污染因子</th><th>执行标准</th><th>标准限值（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率（kg/h）</th></tr><tr><td>有</td><td>压制</td><td>非甲</td><td>《挥发性有机物排放</td><td>80</td><td>/</td></tr></table>	类型	产污环节	污染因子	执行标准	标准限值（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	有	压制	非甲	《挥发性有机物排放	80	/
类型	产污环节	污染因子	执行标准	标准限值（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）								
有	压制	非甲	《挥发性有机物排放	80	/								

	组织废气	喷漆	烷总烃	控制标准》 (DB61/T1061-2017)	50	
		硫化、炼胶			10	/
		涂胶、喷漆	苯		1	/
			甲苯		5	/
			二甲苯		15	/
		炼胶、配料、	颗粒物	橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	12	/
		炼胶、配料、硫化	苯	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	12	2.9
			甲苯		40	18
			二甲苯		70	5.9
		硫化	二氧化硫	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	6.1
			硫化氢		/	1.3
	无组织废气	粉碎	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	120	23
		/	非甲烷总烃	《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)	3.0	/
			二硫化碳	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	3.0	/
			硫化氢		0.06	/
			颗粒物	橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	1.0	/

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类及4类，标准限值如下：

表 1-2 噪声标准限值

类别	执行标准		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	2类	60	50
		4类	70	55

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单的相关规定；危险

	废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的相关规定。
验收开展情况	2020 年 11 月 25 日，西安云开环境科技有限公司承担该建设项目的环评工作，2021 年 6 月编制完成了《西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》，并于 2021 年 10 月 9 日取得陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局《关于铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表的批复》（西咸沣东审准[2021]176 号），该项目开工日期为 2021 年 10 月 10 日，于 2021 年 11 月 10 日竣工。 我公司（西安两山环保科技有限公司）根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2022 年 2 月组织技术人员前往该项目站场进行了现场检查和踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染治理及排放、环保设施的落实情况，确定了本项目验收监测内容，并制定了监测方案。同时委托陕西泽西检测服务有限公司于 2022 年 3 月 16 日~17 日对该项目进行竣工环境保护验收监测。验收监测期间本项目正常生产，环保设施正常运行且如实记录验收监测期间工况情况，我单位在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。
验收范围	本次验收范围为铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环评文件中的主体工程、辅助工程及其配套建设的环保工程。

表二

一、工程建设内容

项目名称：铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目；

建设地点：陕西省西咸新区沣东新城三桥街道建章路南段西安西铁机动车车辆配件有限公司院内，

中心地理坐标为东经 108°50'31.272"，北纬 34°17'36.430"，见图 2-1；

建设性质：新建（迁建）；

建设单位：西铁车辆综合配件厂；

建设内容及规模：租用西安西铁机车车辆配件有限公司已建厂房 1 栋，并在东侧自建 1 栋厂房，其中租赁厂房 1200m²，自建厂房 400m²，主要生产 HGM-45 铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦与 HGM-50 铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦，其中规格 HGM-45 实际年产量为 19.9 万块；规格 HGM-50 为 0.02 万块；

劳动定员和工作制度：劳动定员 35 人，实行三班 8 小时工作制度，年工作天数 240d；

周边情况：厂区东侧为空地，南侧和西侧紧邻西安西铁机车车辆配件有限公司运输道路及厂房，北侧隔空地为绿化区及陇海铁路，见图 2-2。



图 2-1 地理位置图



图 2-2 四邻关系图

(1) 项目主要建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	实际建设情况	是否与环评一致
主体工程	1#生产厂房	1F, 钢结构, 建筑面积约 1200m ² , 高约 10m, 主要划分为炼胶区、压制成型区、原料配料区、理化室、过道等, 用于摩擦体的塑炼和密炼工序、瓦背和摩擦体的压制成型工序等。	1F, 钢结构, 建筑面积 1200m ² , 高 10m, 主要划分为炼胶区、压制成型区、原料配料区、理化室、过道等, 用于摩擦体的塑炼和密炼工序、瓦背和摩擦体的压制成型工序等。	是
	2#生产厂房	1F, 钢结构, 建筑面积约 500m ² , 高约 6m, 主要划分为粉碎间、抛丸除锈间、干燥室、喷漆间、过道等, 用于摩擦体的粉碎工序、瓦背的抛丸和整形工序、半成品的硫化、涂漆工序等。	1F, 钢结构, 建筑面积 500m ² , 高 6m, 主要分为粉碎间、抛丸除锈间、干燥室、喷漆间、过道等, 用于摩擦体的粉碎工序、瓦背的抛丸和整形工序、半成品的硫化、涂漆工序等。	是
辅助工程	办公区	1F, 砖混结构, 位于 1#生产厂房外部西侧, 高约 3m, 主要用于客户接待及员工办公等。	1F, 砖混结构, 位于 1#生产厂房外部西侧, 高 3m, 主要用于客户接待及员工办公等。	是
	理化室	1F, 钢结构, 位于 1#生产厂房内部西北角, 高约 3m, 主要用于产品检验等。	1F, 钢结构, 位于 1#生产厂房内部西北角, 高约 3m, 主要用于产品检验等。	是

储运工程	仓库及原料配料间	1F, 钢结构, 位于 1#生产厂房外部东北侧, 高约 10m, 主要用于原辅材料的暂存、切胶工序及配料工序等。	1F, 钢结构, 位于 1#生产厂房外部东北侧, 高约 10m, 主要用于原辅材料的暂存、切胶工序及配料工序等。	是
	原料配料区	位于 1#生产厂房内部西南侧, 主要用于原辅材料的暂存等。	位于 1#生产厂房内部西南侧, 主要用于原辅材料的暂存等。	是
公用工程	给水	由市政给水管网供给。	由市政给水管网供给。	是
	排水	生活污水依托出租方现有化粪池处理后, 通过市政管网排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。	生活污水依托出租方现有化粪池处理后, 通过市政管网排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。	是
	供电	由市政电网供给。	由市政电网供给。	是
	采暖、制冷	办公区采用空调进行冬季采暖和夏季制冷, 生产区不进行冬季采暖和夏季制冷。	办公区采用空调进行冬季采暖和夏季制冷, 生产区不进行冬季采暖和夏季制冷。	是
环保工程	废气	配料粉尘经 1#废气处理设施 (袋式除尘器) 处理, 炼胶废气经 2#废气处理设施 (袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置) 处理, 粉碎粉尘经 3#废气处理设施 (袋式除尘器) 处理, 抛丸粉尘经 4#废气处理设施 (抛丸机自带袋式除尘器) 处理, 涂胶废气经 5#废气处理设施 (活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置) 处理, 硫化废气经 6#废气处理设施 (喷淋塔+除湿器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置) 处理, 喷漆废气经 7#废气处理设施 (过滤棉+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置) 处理, 废气最终全部依托出租方所在地 1 根 30m 闲置烟囱 (P1) 排放。	配料粉尘、炼胶废气同经 1#废气处理设施 (袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置) 处理, 粉碎粉尘经 2#废气处理设施 (袋式除尘器) 处理, 抛丸粉尘经 3#废气处理设施 (抛丸机自带袋式除尘器) 处理, 压制废气经 4#废气处理设施 (活性炭吸附装置) 处理, 硫化废气经 5#废气处理设施 (冷却塔+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置) 处理, 涂胶废气、喷漆废气经 6#废气处理设施 (过滤棉+活性炭吸附+UV 光氧催化装置) 处理, 废气最终全部依托出租方所在地 1 根 30m 闲置烟囱 (P1) 排放。	否
	废水	综合废水依托出租方现有化粪池处理后, 通过市政管网排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。	综合废水依托出租方现有化粪池处理后, 通过市政管网排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。	是
	噪声	选择低噪声设备, 合理布局, 采取减振、墙体隔声等措施。	选择低噪声设备, 合理布局, 采取减振、墙体隔声等措施。	是
	固体废物	检验出不合格瓦背后全部返回厂家, 要求其另外提供相同数量的瓦背; 原料废包装物、除尘器收尘、废闸瓦等一般固体废物统一集中收集于一般固废暂存区, 定期外售给相关回收单位。	检验出不合格瓦背后全部返回厂家, 要求其另外提供相同数量的瓦背; 原料废包装物、除尘器收尘、废闸瓦等一般固体废物统一集中收集于一般固废暂存区, 定期外售给相关回收单位。	是
		废油漆桶、废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、废油抹布和手套等危险废物集中收集暂存于危废暂存间, 定期交有资质单位处置。	废油漆桶、废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、废油抹布和手套等危险废物集中收集暂存于危废暂存间, 定期交有资质单位处置。	是
		职工生活垃圾由带盖垃圾桶收集后交环卫部门定期清运。	职工生活垃圾由带盖垃圾桶收集后交环卫部门定期清运。	是

(2) 项目主要设备和设施见下表 2-2。

表 2-2 主要设备和设施一览表

序号	名称	型号	环评设计	实际数量	位置	用途	与环评是否一
----	----	----	------	------	----	----	--------

				数量				致
胶料制作	1	切胶机	XQ-660	1	1	仓库及原料配料间	切胶	是
	2	开放式炼胶机	XK-400	1	1	1#生产厂房炼胶区	塑炼	是
	3	橡塑加压翻转式捏炼机	X(S)N-75X30	2	2		密炼	是
	4	粉碎机	SWP360	1	1	2#生产厂房粉碎间	胶料粉碎	是
瓦背加工	5	抛丸除锈清理机	Q376F	1	1	2#生产厂房抛丸除锈间	抛丸除锈	是
	6	单柱整形压力机 (配套整形模具)	YT-10	1	1		瓦背整形	是
闸瓦合成	7	四柱液压机 (配套压制模具)	YQ32-200	5	5	1#生产厂房压制成型区	压制成型	是
热处理 (硫化)	8	电热恒温干燥箱	DG 型-2000/4000/1500	1	1	2#生产厂房干燥室	热处理 (干燥)	是
检验	9	磨耗线刻打机	自制	2	2	1#生产厂房理化室	检验	是
喷漆	10	喷枪	/	1	1	2#生产厂房喷漆间	喷漆	是
包装	11	打包机	501 型	2	2		成品打包	是
加压	12	空压机	/	1	1	1#生产厂房炼胶区	为橡塑加压翻转式捏炼机和喷枪提供压力	是

二、原辅材料消耗及水平衡

1、原辅料消耗

本项目原辅材料消耗见表 2-3 所示。

表 2-3 项目原辅材料消耗一览表

序号			名称	环评设计 使用量	最大储 存量	实际使 用量	单位	是否与环 评一致
主要原辅材料	胶料制作	1	丁腈橡胶	50	5.04	50	t/a	是
		2	重晶石粉	150	15	150	t/a	是
		3	铁粉	120	15	120	t/a	是
		4	酚醛树脂	75	15	75	t/a	是
		5	硅灰石粉	70	7	70	t/a	是
		6	钢纤维	38	15	38	t/a	是
		7	钾长石粉	25	8	25	t/a	是
		8	石墨粉	15	7	15	t/a	是
		9	硫磺	3.2	0.5	3.2	t/a	是
		10	碳黑	3	1	3	t/a	是

		11	铝矾土	1	0.5	1	t/a	是
		12	油酸	3	0.8	3	t/a	是
		13	促进剂 M	0.5	0.25	0.5	t/a	是
		14	防老剂 RD	0.5	0.25	0.5	t/a	是
	瓦背加工	15	瓦背	20	2	20	万块/a	是
		16	钢丸	0.1	0.05	0.1	t/a	是
	闸瓦压制合成	17	酚醛树脂胶粘剂	0.2	0.05	0.2	t/a	是
	喷漆	18	醇酸调和漆	0.1	0.05	0.1	t/a	是
	设备维修保养	19	机油	0.1	0.1	0.1	t/a	是
		20	液压油	0.02	0.02	0.02	t/a	是
资（能）源消耗		1	生活用水	2250	/	2250	m³/a	是
		2	电	12 万	/	12 万	kW·h/a	是

2、水平衡

（1）给水

本项目用水由市政供水管网接入，主要为生产用水及生活用水，其中生活用水 1.23m³/d，295.2m³/a；生产用水主要为循环水箱用水与喷淋塔用水，循环水箱用水（1座 1m³）0.2m³/d，48m³/a；喷淋塔用水 24m³/a。

（2）排水

本项目运营期循环水箱年更换 3 次，更换量为 1m³/次，则更换量即排水量为 3m³/a；喷淋塔定期更换水交由有资质单位回收处置；生活污水年排放量为 235.2m³/a，与循环水箱废水一同排入租房现有化粪池处理后排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂处理。

水平衡图如图 2-3 所示。

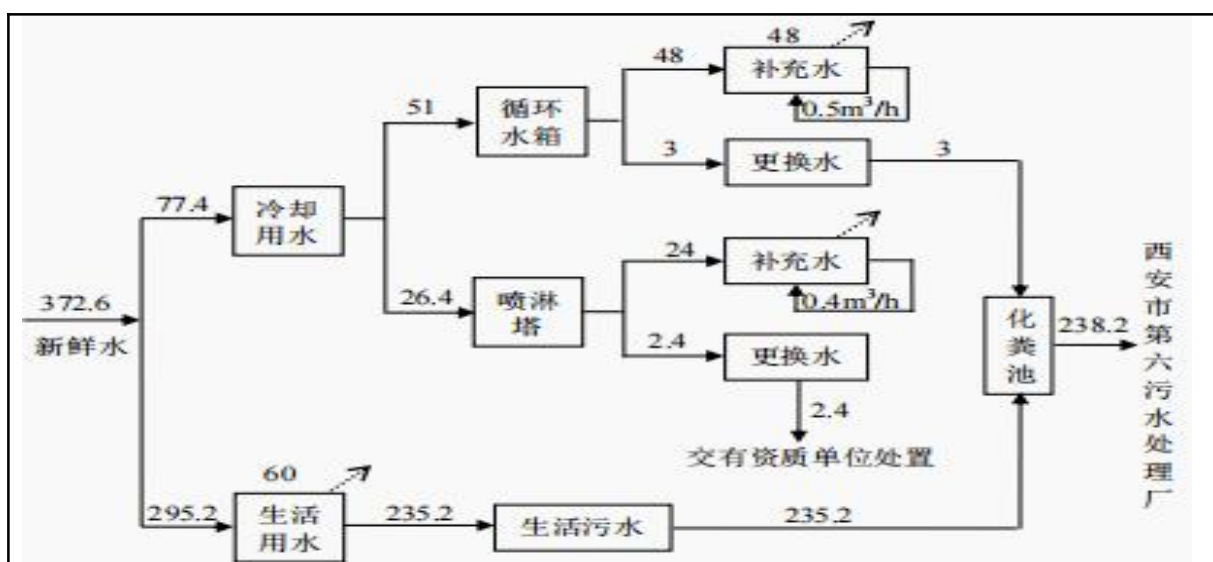


图 2-3 运营期厂区水平衡图 m^3/d

三、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程及产污环节图，如图 2-4 所示。

工艺流程简述：

（1）切胶：本项目在原料库设 1 台切胶机，主要用于将外购的丁腈橡胶切至所需大小，便于后续操作。

（2）生胶塑炼：塑炼是通过机械应力使生胶由强韧性的弹性状态转变为柔软、便于加工的塑性状态的过程。生胶很硬，黏度很高，缺乏基本的和必需的加工工艺性能，即缺乏必要的塑性，因此生胶首先必须进行塑炼。

一般情况下橡胶塑炼可以通过密闭式炼胶机（简称密炼机）或开放式炼胶机（简称开炼机）完成，本项目塑炼工序通过开炼机完成。开炼机塑炼是将生胶在开炼机两个旋转辊筒间凭借前后辊相对速度不同（常用速度比为 1:1.25~1.27）所产生的剪切力使橡胶大分子断裂，从而达到增塑的目的。塑炼过程在环境温度下进行，但由于生胶与两辊筒之间相互摩擦，从而导致温度升高至 50℃ 左右，为防止开炼机温度过高，采取冷却桶对开炼机进行间接降温，冷却水循环使用，定期外排。生胶塑炼工序会产生塑炼废气，主要成分是非甲烷总烃；设备运行过程会产生机械噪声。

（3）配料：在原料库将炼胶过程中使用的原辅材料（重晶石、铁粉、酚醛树脂、硅灰石、钢纤维、钾长石、石墨、硫磺、碳黑、铝矾土、促进剂、防老剂等）根据配方要求在原料库内进行准确计量，按要求人工装入料桶，由推车运至 1# 厂房炼胶区密炼机旁。由于重晶石、铁粉、等粉料颗粒直径较小，比重较轻，容易逸散，故会产生

配料粉尘。

(4) 密炼：密炼是橡胶加工重要的生产工艺，就其本质而言是借助于设备的强烈机械剪切作用，使配料在橡胶中均匀分散的过程，粒状配料呈分散相，橡胶呈连续相。密炼过程中，橡胶分子结构、分子量大小及其分布、配料聚集状态均发生变化，橡胶与辅料形成一种具有复杂结构特性的分散体系，从而提高橡胶制品的物理机械性能，改善加工成型工艺。

本项目采用橡塑加压翻转式捏炼机将生胶与各种原辅料进行混合分散均匀，确保胶料性质一致。本项目先通过人工投料方式将各种原辅料投加入橡塑加压翻转式捏炼机进料口，在环境温度下密炼 10-30min。橡塑加压翻转式捏炼机工作状态下，转子、顶栓不断与物料挤压、摩擦，从而导致温度逐渐升高，最终密炼胶温度可达 80℃左右，本项目采取冷却桶对密炼机进行间接降温，冷却水循环使用，定期外排。各种配料在橡塑加压翻转式捏炼机中不仅受到机械捏炼作用，也进行各种化学反应，密炼工序产生密炼废气，主要成分是非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、颗粒物；设备运行过程会产生机械噪声。

(5) 胶料粉碎：为更准确、方便地称量胶料，且使胶料与瓦背更好的压制结合，人工将密炼后的胶料放入粉碎机中进行粉碎，粉碎后的胶料直径约 6mm。粉碎工序会产生粉碎粉尘和设备噪声。

(6) 瓦背检验：本项目瓦背直接外购，进厂后人工对其进行外观检验，不合格的瓦背全部返厂，合格的瓦背在抛丸除锈间进行加工。

(7) 抛丸、整形：为使瓦背与胶料更好的粘结，需要用对外购的瓦背进行抛丸，使外表得到清理和粗化，以增加工件表面的附着力。本项目抛丸、整形在抛丸除锈间内进行，抛丸过程中的钢丸在设备压缩空气的作用下喷到瓦背表面，会使瓦背轻微变形，故在抛丸结束后使用单柱整形压力机对其进行整形。抛丸过程会产生抛丸粉尘及设备噪声，整形过程会产生设备噪声。

(8) 涂胶、压制成型：为使瓦背与胶料更好的粘结，瓦背在抛丸和整形后进行涂胶，本项目胶粘剂采用酚醛树脂胶粘剂。人工将瓦背放入四柱液压机的模型内，并在瓦背内部与胶料结合的内面涂胶，粉碎后的胶料与涂胶后的瓦背通过四柱液压机进行液压，形成闸瓦。涂胶过程和压制过程胶粘剂会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃。

(9) 热处理(硫化): 本项目采用电热恒温干燥箱进行热处理, 即硫化。硫化是胶的熟化过程, 在加热条件下, 橡胶大分子由线性结构转变为网状结构, 从而使胶料物理机械性能及其他性能得到明显的改善, 使塑性的胶料变成具有高弹性的硫化胶。

本项目将合成的闸瓦放入电热恒温干燥箱内, 温度为 150~165℃, 大约 10~20min, 采用电加热, 硫化完后自然冷却后取件。硫化过程中会产生硫化废气, 主要成分以非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢计。

(10) 成品检验: 在理化室对产品进行抽样, 首先人工对其进行外观检验, 再用磨耗线刻打机等进行耐磨性检验, 检验后的废闸瓦和不合格批次的废闸瓦收集后外售给相关回收部门, 剩余合格的闸瓦批次送入喷漆间进行喷漆。

(11) 喷漆、检验、出厂: 为使闸瓦与铁道颜色一致, 需对闸瓦表面喷漆。本项目喷漆间全封闭, 内部设置一个喷壶, 人工对闸瓦的瓦背外侧进行喷漆, 静置晾干后进行外观检验, 合格的闸瓦在成品区暂存后用打包机进行打包, 等待外售出厂; 不合格的废闸瓦统一收集于一般固废暂存区。喷漆过程中会产生喷漆废气、废油漆桶等, 喷漆废气主要成分以非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯计。

辅助工艺流程及产污环节: 本项目原辅材料拆包时会产生废包装袋; 循环水箱中的循环冷却水定期更换会产生更换废水; 袋式除尘器处理粉尘时会产生除尘器收尘; 活性炭吸附装置处理有机废气时会产生噪声和废活性炭; 设备维修时会产生废液压油、废油桶、废油手套和抹布等; 职工日常生活会产生生活污水、生活垃圾等。

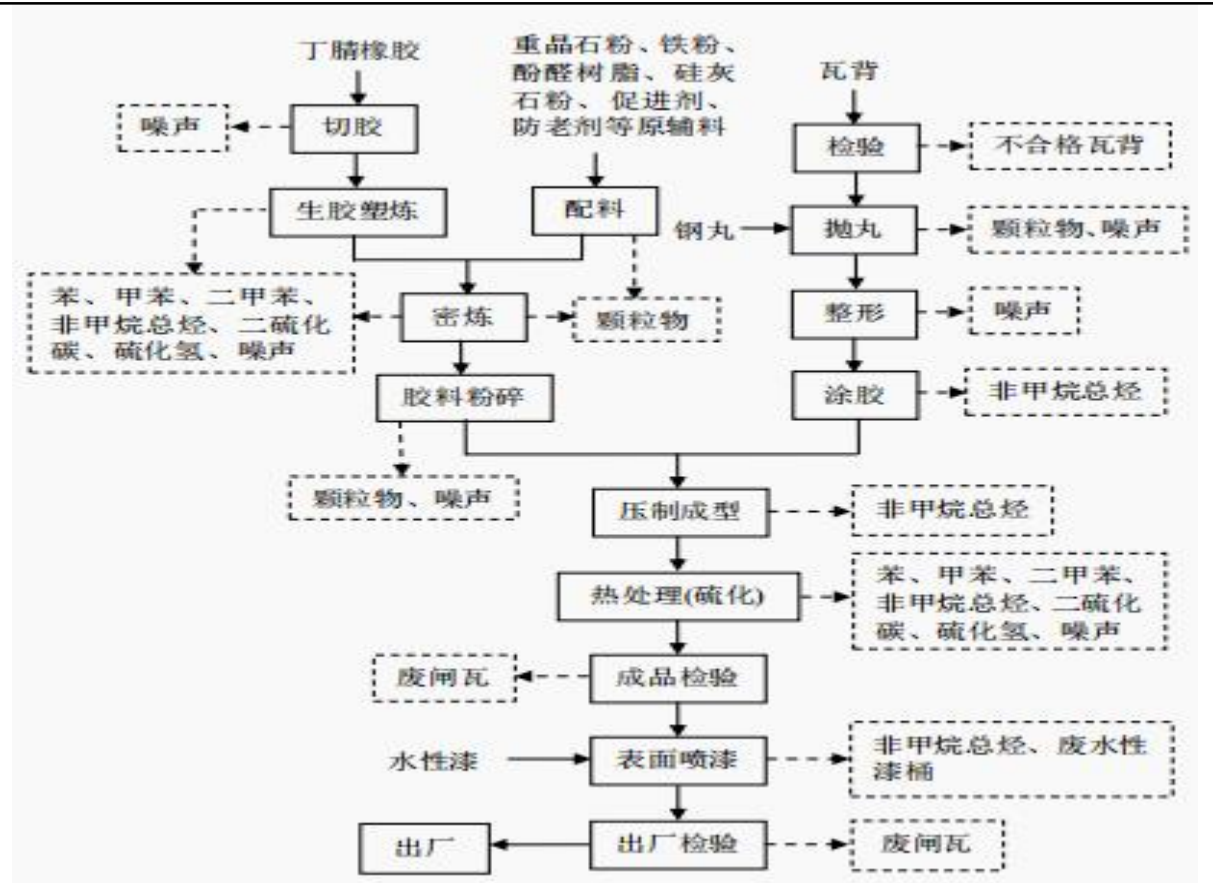


图 2-4 工艺流程及排污节点图

四、工程变动情况

本工程实际建设过程中与环评及其批复不一致的内容见表 2-4。

表 2-4 项目变动明细表

项目组成	环评主要工程内容		实际建设内容		是否属于重大变动
环境保护设施	涂胶废气经 5#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置）处理	1 套	涂胶废气、喷漆废气经 6#废气处理设施（过滤棉+活性炭吸附+UV 光氧催化装置）处理	0	否
	危废暂存间位于抛丸间南侧	/	危废暂存间位于铁路东侧租赁场地卫生间外侧	/	

综上所述，根据中华人民共和国生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日环办环评函〔2020〕688 号“关于印发《污染影响类建设项目中的变动清单（试行）》的通知”，目前本企业发生变动的内容主要为环境处理设施数量变化，变动不属于重大变动，因此可以纳入竣工环境保护验收管理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、产污分析

（1）废水

本项目废水主要为生产废水与生活污水。

防治措施：

本项目生产废水为循环冷却废水与喷淋塔废水，循环冷却废水定期更换后与与生活污水一同进入厂区化粪池处理后，排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂；喷淋塔废水更换后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理。



图 3-1 废水防治措施图

（2）废气

本项目为配料、密炼、塑炼、抛丸、粉碎工序产生的颗粒物、有机废气与苯系污染物；喷漆、涂胶以及压制过程中产生的有机废气；热处理（硫化）过程中产生的有机废气与臭气。

防治措施：

①配料、炼胶工序

本项目配料、炼胶工序产生的污染因子主要为非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯以及硫化氢，污染设施上方均设置带软帘的集气罩，由集气罩收集后采用袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧处理后排放。

②粉碎

为使胶料与瓦背更好的压制结合，人工将密炼后的胶料放入粉碎机中进行粉碎，

粉碎过程中会产生少量颗粒物，项目粉碎机上设置带软帘的集气罩，由集气罩收集后采用布袋除尘器处理后排放。

③压制

粉碎后的胶料与涂胶后的瓦背通过四柱液压机进行液压，形成闸瓦。涂胶过程和压制过程胶粘剂会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃，由集气罩收集后经活性炭+UV 光解处理设施处理后排放。

④涂胶、喷漆

本项目涂胶过程在喷漆房中进行，本项目喷漆间全封闭，内部设置一个喷壶，人工对闸瓦的瓦背外侧进行喷漆，喷漆与涂胶过程中均会产生非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯等污染物，由过滤棉+活性炭+UV 光氧设备处理后排放。

⑤抛丸

本项目抛丸在抛丸除锈间内进行，抛丸过程中会产生颗粒物，由抛丸设备自带布袋除尘器处理后排放。

⑥硫化（热处理）

本项目采用电热恒温干燥箱进行热处理，即硫化。硫化是胶的熟化过程，在加热条件下，橡胶大分子由线性结构转变为网状结构，从而使胶料物理机械性能及其他性能得到明显的改善，使塑性的胶料变成具有高弹性的硫化胶，硫化过程中会产生非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、二硫化碳、硫化氢等污染物，由喷淋塔+除湿器活性炭+UV 光氧设备处理后排放。



配料、炼胶工序布袋式除尘器+活性炭吸附装置
+UV 光氧



粉碎工序布袋除尘器



压制工序活性炭+UV 光氧设备



涂胶、喷漆工序过滤棉+活性炭+UV 光氧设备



热处理喷淋塔



热处理活性炭+UV 光氧设备



粉碎机集气罩



抛丸工序自带布袋除尘器



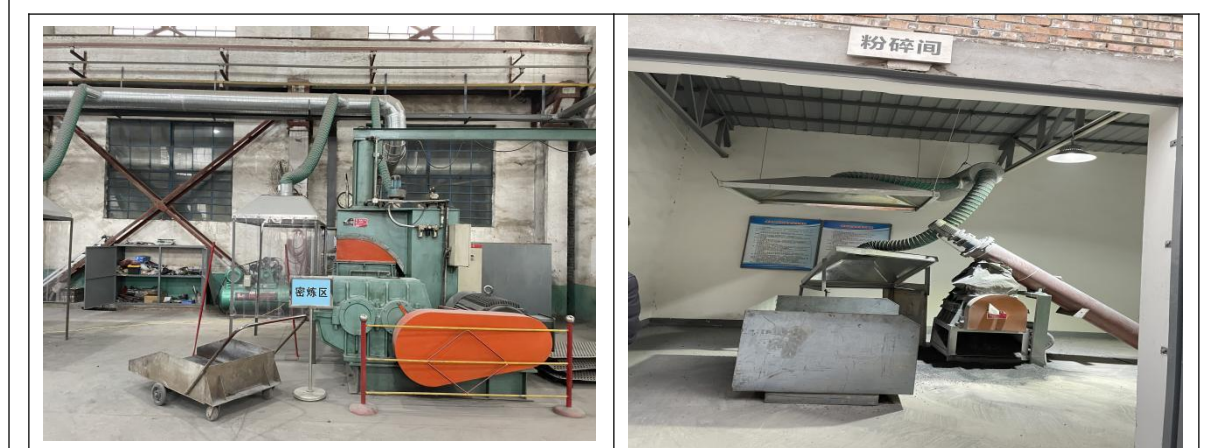
图 3-2 大气防治措施图

(3) 噪声

本项目噪声主要为生产设备及环保设备运行时产生的噪声。

防治措施：

- ①将设备安装于车间内，设减震垫，通过隔声措施降低噪声排放；
- ②各机械设备定期维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声。



各设备固定减振措施	各设备固定减振措施
图 3-3 噪声防治措施图 (4) 固体废物 本项目运营期间产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。 ①本项目现有职工 35 人，生活垃圾产生量为 4.2t/a; ②一般工业固体废物包括不合格瓦背、原料废包装物、除尘器收尘、废钢丸、废闸瓦，不合格瓦背产量为 0.01t/a，原料废包装物产量为 0.3t/a，除尘器收尘产量为 7.2072t/a，废钢丸产量为 0.16t/a、废闸瓦产量为 0.1t/a; ③危废废物包括废活性炭、废过滤棉、废灯管、喷淋塔废液、废液压油、废油桶、废油抹布和手套，废活性炭产生量为 3.6，废过滤棉产生量 0.12t/a，废灯管产生量 0.01t/a，喷淋塔废液产生量 2.4t/a、废液压油产生量 0.02t/a、废油桶产生量 0.01t/a、废油抹布和手套产生量 0.01t/a。 防治措施： ①生活垃圾及厨余垃圾收集后交由环卫部门处理; ②一般工业固体废物外售于废品回收单位处理; ③危险废物由 10m² 危废暂存间暂存后，交有资质单位处置。	
	
危废暂存间	危废暂存间台账

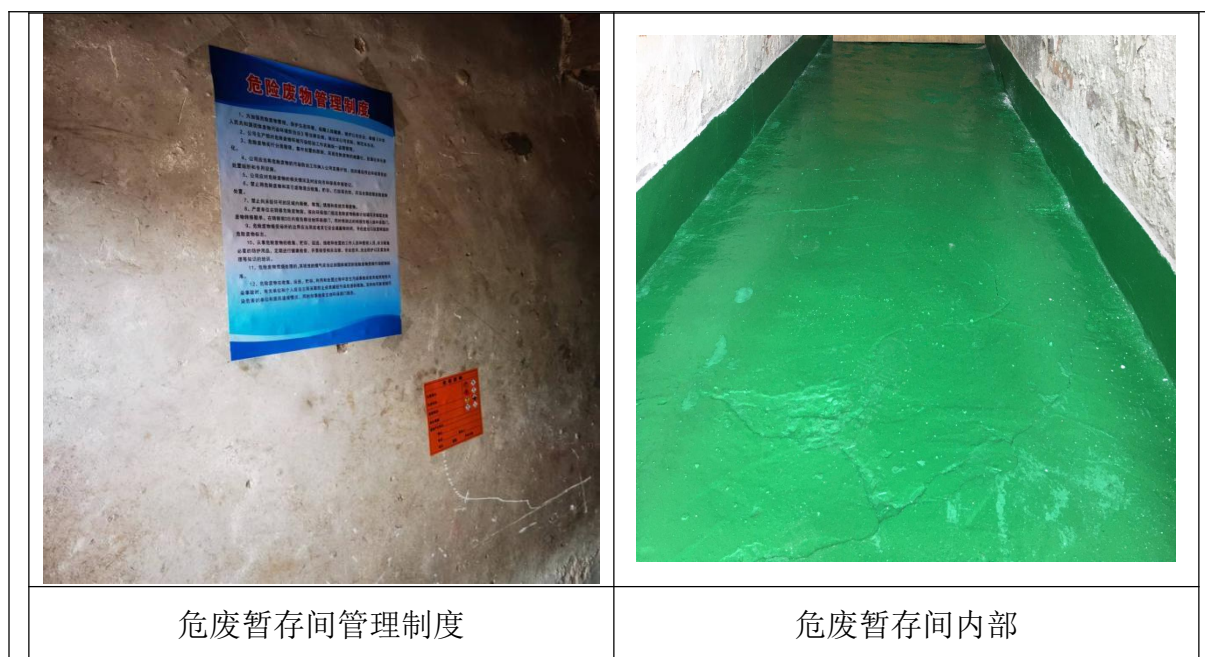


图 3-4 固废废物防治措施图

二、环保投资情况

本项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 40 万元。环保设施主要为废气处理设施以及危废暂存间等，具体环保投入见表 3-1。

表 3-1 环保投资对照表

类别		环评主要设施		环 评 估 算 （ 万 元）	实际建设设施		实际 投资 （ 万 元）
废 气	配料粉尘	带软帘集气罩+1#废气处理设施（袋式除尘器）	新建 专用 管道 连 接； 依托 出租 方现 有的 1 根 约 30 m 高 专用 闲置 烟囱 排放	36	带软帘集气罩+1#废气处理设施（袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置）	依托 出租 场地 现有 3 0m 红 砖排 气筒	34
	炼胶废气	带软帘集气罩+2#废气处理设施（袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置），将炼胶区整体设置为局部密闭区域			带软帘集气罩+2#废气处理设施（袋式除尘器）		
	粉碎粉尘	带软帘集气罩+3#废气处理设施（袋式除尘器）			3#废气处理设施（设备自带袋式除尘器）		
	抛丸粉尘	4#废气处理设施（设备自带袋式除尘器）			带软帘集气罩+4#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置），将压制成型区整体设置为局部密闭区域		
	胶料废气	带软帘集气罩+5#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置），将压制成型区整体设置为局部密闭区域					

	硫化废气	带软帘集气罩+6#废气处理设施（喷淋塔+除湿器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置）			带软帘集气罩+5#废气处理设施（喷淋塔+除湿器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置）		
	喷漆废气	集气罩+7#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置），喷漆房密闭设置			与炼胶废气共用 4# 废气处理设施		
废水	综合废水	20m³ 化粪池	1 座	依托原有	20m³ 化粪池	1 座	依托原有
固废	生活垃圾	带盖垃圾桶	5 个	0.1	带盖垃圾桶	5 个	0.1
	一般工业固废	一般固废暂存区	1 处	0.1	一般固废暂存区	1 处	0.1
	危险废物	专用容器、危废暂存间	1 间	0.8	专用容器、危废暂存间	1 间	0.8
噪声	机械噪声	隔声、减震等措施	配套	2	隔声、减震等措施	配套	2
地下水		分区防渗		3	分区防渗		3
土壤							
合计				42	合计		40

三、监测点位布置

2022 年 3 月 16 日至 2022 年 3 月 17 日, 我单位对铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目进行了现场验收监测, 根据污染物排放状况结合监测时段气象参数, 监测点位布置图如下图所示。

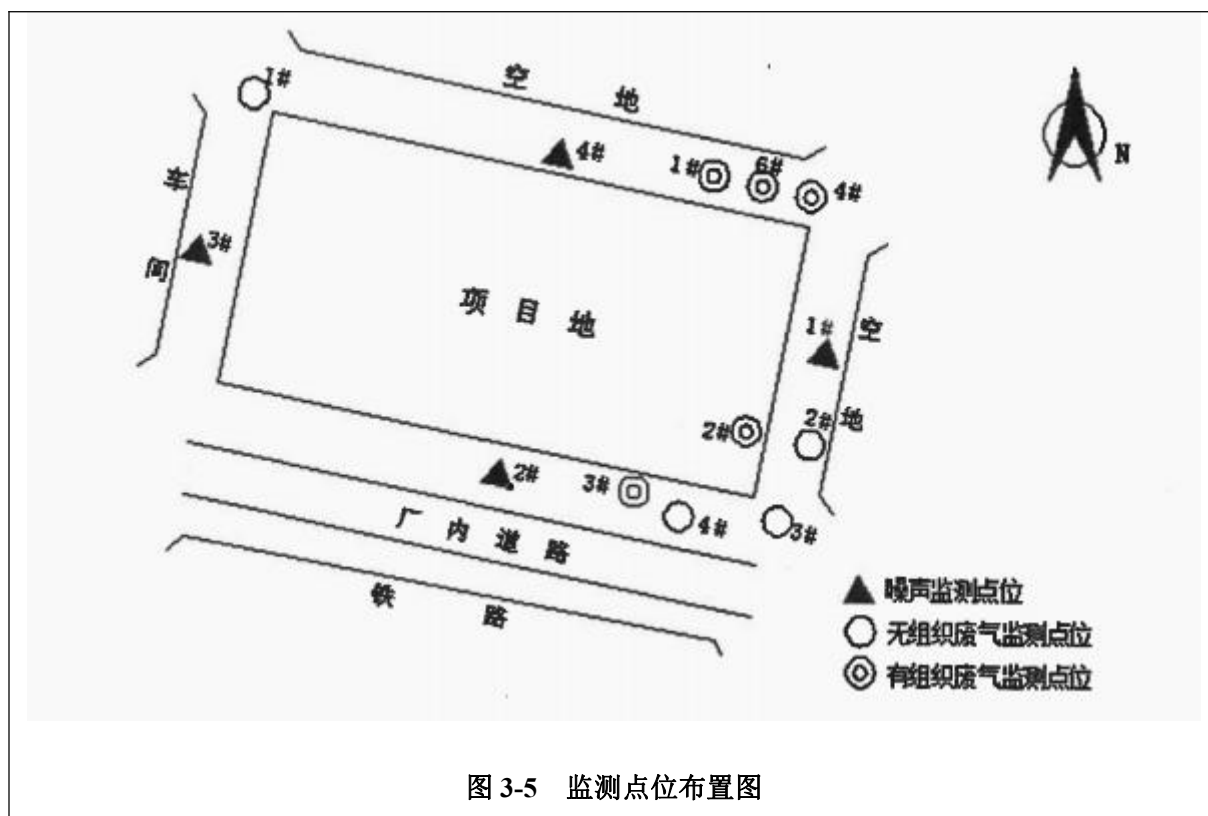


图 3-5 监测点位布置图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论

一、项目概况

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内，占地面积约 1700m²，建设单位租赁西安西铁机车车辆配件有限公司已建厂房 1 栋（建筑面积约 1200m²），并在其东侧自建 1 栋厂房（建筑面积约 500m²），设备全部利旧，年产铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦 20 万块。本项目总投资 100 万元，环保投资 25 万元，占总投资额的 25%。

二、环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于西咸新区沣东新城，根据陕西省生态环境厅办公室 2020 年 1 月 23 日发布的《2019 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》，项目所在区域属于不达标区。根据陕西博润检测服务有限公司对本项目出具的监测报告，项目所在地的特征污染因子满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 及《大气污染物综合排放标准 详解》相关标准限值要求。

2、声环境质量现状

根据现场监测结果可知，项目四周厂界昼夜间噪声监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类和 4a 类标准限值要求，敏感目标昼夜间噪声监测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

土壤环境质量现状

根据现场监测结果可知，项目所在地及周边土壤环境污染因子可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的相关标准要求。

三、主要环境影响及环保措施

1、大气环境影响分析

本项目配料区上方拟设置带软帘的集气罩，塑炼、密炼设备整体处于密闭状态，且拟在顶部拟设带软帘的集气罩，配料粉尘（污染因子为颗粒物）与炼胶废气（污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢）通过管道收集后一同经 1#废气处理设施（袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧装置）处理；本项目拟在粉碎机上方设

置带软帘的集气罩，粉碎粉尘（污染因子为颗粒物）通过管道收集后经 2#废气处理设施（袋式除尘器）处理；抛丸机底部设置的密闭管道，可将抛丸粉尘（污染因子为颗粒物）直接抽至 3#废气处理设施（抛丸机自带袋式除尘器）处理；本项目拟在液压机上方设置带软帘的集气罩，涂胶与压制过程产生的胶料废气（污染因子为非甲烷总烃）经 4#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧装置）处理；本项目电热恒温干燥箱整体密闭，上方与 1 根密闭管道相连接，硫化废气（污染因子为非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢）收集后通过管道引至 5#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧装置）处理；本项目喷漆房拟全封闭，操作期间禁止人员随意出入，喷漆废气（污染因子为非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯）经密闭管道引至 6#废气处理设施（过滤棉+活性炭吸附装置+UV 光氧装置）处理。本项目上述废气最终全部依托出租方所在地 1 根 30m 闲置烟囱（P1）排放。

根据工程分析情况，本项目配料、密炼、粉碎过程产生的粉尘（颗粒物）排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的颗粒物有组织排放浓度限值要求；抛丸过程产生的粉尘（颗粒物）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的颗粒物有组织排放浓度限值要求；密炼、涂胶、硫化过程产生的非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）中的“橡胶制品制造行业”非甲烷总烃排放浓度限值要求；密炼、硫化过程产生的二硫化碳、硫化氢排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准速率要求；喷漆过程产生的非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中的“表面涂装行业”浓度限值要求。根据模型预测结果，项目各类污染物无组织排放的厂界浓度低于下风向最大质量浓度，因此本项目无组织排放的非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）无组织排放标准限值要求；无组织排放的二硫化碳、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的厂界浓度标准限值要求；无组织排放的颗粒物满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的厂界无组织排放限值要求。

综上所述，本项目大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目生产中用水主要是冷却用水，冷却水循环使用，定期补充，定期更换外排，故项目废水主要为循环冷却系统定期排水和员工生活污水，废水依托出租方现有化粪池

池处理后通过市政污水管网进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂集中处理。项目废水经处理后水质满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2中间接排放标准限值，对水环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目昼夜间均运行，根据噪声预测结果，项目运营期在采取评价中提出的各项措施后，厂界四周噪声昼间贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类和4类标准要求，对环境影响较小。

4、固体废物影响分析

项目运营期产生的一般工业固体废物产生后暂存于一般固体废物暂存间，定期返回给厂家回收或出售给相关回收单位；危险废物产生后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，生活区的生活垃圾等交环卫部门处置。经工程分析可知，项目投产后产生的固废能妥善处置，不会对周边环境产生明显不利影响。

土壤环境影响分析

本项目土壤环境影响类型为污染影响型，运营期危废间的机油、液压油、废液压油在事故泄漏工况下下渗将会对土壤造成垂直入渗影响。建设单位加强原料库房和危废间防渗措施的管控，正常情况下不会因泄漏下渗造成土壤污染影响，造成的土壤环境影响可以接受；事故状态下，可及时发现并处理，对环境影响较小。

6、风险环境影响分析

本项目运营期涉及的危险物质主要为机油和液压油，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目的环境风险水平是可以接受的。

四、环境管理与监测计划

项目施工期对环境的影响小，建设期环境管理任务少，可不进行施工期环境监测；生产期污染源和环境监测可委托当地有资质环境监测单位承担。同时，公司应建立健全污染源监控和环境监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。

环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《工业企业厂界噪声测量方法》等有关规范执行。

五、评价结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。在评价建议措施的基础上，项目废水、废气、噪声和固体废物均可得到妥善处置或达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

二、审批部门审批决定

陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局 2021 年 10 月 9 日关于《西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》的批复，批复文号为：西咸沣东审准[2021]176 号，主要批复意见如下：

一、你单位利用沣东新城三桥街道建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内现有 1200m² 厂房、新建 1 栋 400m² 厂房建设该项目，总占地面积 1700m²，总建筑面积约 1600m²，主要建设内容有 1 条铁道火车用高摩擦系数合成闸瓦生产线以及附属设备的安装。项目运营后年产铁道火车用高摩擦系数合成闸瓦 20 万块。项目总投资 100 万元，其中环保投资 42 万元。

二、项目应全面落实“报告表”提出的各项环境保护要求，确保各项污染物达标排放。在项目设计、建设过程中和投入运行后，应重点做好以下工作：

(1) 配料粉尘收集后由 1#废气处理设施(袋式除尘器)处理；炼胶废气经“软帘+集气罩”收集后由 2#废气处理设施(袋式除尘器+活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理；粉碎粉尘收集后由 3#废气处理设施(袋式除尘器)处理；抛丸粉尘由 4#废气处理设施(抛丸机自带袋式除尘器)处理；涂胶与压制胶料废气由 5#废气处理设施(活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理；硫化废气收集后由 6#废气处理设施(活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理；喷漆废气收集后由 7#废气处理设施(过滤棉+活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理。废气最终全部依托出租方 1 根 30m 闲置烟囱(P1) 排放。

配料工序、密炼工序和粉碎工序产生的颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中的限值要求；抛丸工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值及无组织排放浓度限值；密炼工序和硫化工序产生的非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中“橡胶制品制造”非甲烷总烃排放浓度限值；二硫化碳、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准；喷漆工序产生的有机废气排放执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中表面涂装行业相关标准要求。

项目使用的水性漆必须符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T

38597-2020) 相关要求, 胶粘剂中挥发性有机化合物含量必须符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相关要求。

(2) 生活污水经化粪池处理通过市政污水管网进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。

(3) 采用低噪声设备、基础减震、隔声等措施, 加强设备维护和保养, 确保各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 相关要求。

(4) 生活垃圾和一般工业固废应分类收集处置。废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、废含油抹布、废含油手套等危险废物应设置符合标准的危废暂存间暂存, 定期交由有资质单位处置。

危废贮存场所的建设、管理要满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关要求, 危废转移要满足《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。

(5) 不得使用《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中淘汰类设备。

三、项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 落实各项环境保护措施, 按规定程序进行验收。

四、如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 应当重新报批该项目的环境影响报告表。

三、环境保护措施落实情况

2021 年 10 月 9 日陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局以《关于西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表的批复》

(西咸沣东审准[2021]176 号) 文对该项目环评报告表进行了批复, 本项目环评及批复文件提出的环境保护措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境保护措施落实情况表

环境要素	环评及批复要求措施	实际落实情况
水环境	生活污水经化粪池处理通过市政污水管网进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂	已落实, 生活污水经化粪池处理通过市政污水管网进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。
大气环境	配料粉尘收集后由 1#废气处理设施(袋式除尘器)处理; 炼胶废气经“软帘+集气罩”收集后由 2#废气处理设施(袋式除尘器+活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理; 粉碎粉尘收集后由 3#废气处理设	已落实, 配料粉尘、炼胶废气同经 1#废气处理设施(袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧装置)处理, 粉碎粉尘经 2#废气处理设施(袋式除尘器)处理, 抛丸粉尘经 3#废气处理设施(抛丸机自带

	施(袋式除尘器)处理;抛丸粉尘由 4#废气处理设施(抛丸机自带袋式除尘器)处理;涂胶与压制胶料废气由 5#废气处理设施(活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理;硫化废气收集后由 6#废气处理设施(活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理;喷漆废气收集后由 7#废气处理设施(过滤棉+活性炭吸附+UV 光氧催化装置)处理。废气最终全部依托出租方 1 根 30m 闲置烟囱(P1) 排放。 配料工序、密炼工序和粉碎工序产生的颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中的限值要求;抛丸工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值及无组织排放浓度限值;密炼工序和硫化工序产生的非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中“橡胶制品制造”非甲烷总烃排放浓度限值;二硫化碳、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准;喷漆工序产生的有机废气排放执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中表面涂装行业相关标准要求	袋式除尘器)处理,压制废气经 4#废气处理设施(活性炭吸附装置)处理,硫化废气经 5#废气处理设施(冷却塔+除湿器+活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置)处理,涂胶废气、喷漆废气经 6#废气处理设施(过滤棉+活性炭吸附装置)处理,废气最终全部依托出租方所在地 1 根 30m 闲置烟囱(P1) 排放。 经监测结果显示:本项目有组织废气 1#配料、炼胶废气处理设施出口、5#硫化废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求,颗粒物排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 5 中标准限值要求,苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求,硫化氢、二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中标准限值要求;2#粉碎粉尘废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求;3#压制废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求;4#涂胶、喷漆废气处理设施出口非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中表面涂装标准限值要求
声环境	采用低噪声设备、基础减震、隔声等措施,加强设备维护和保养,确保各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)相关要求	已落实,本项目采用低噪声设备、基础减震、隔声等措施,加强设备维护和保养,确保各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准限值。
固体废物	生活垃圾和一般工业固废应分类收集处置。废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、废含油抹布、废含油手套等危险废物应设置符合标准的危废暂存间暂存,定期交由有资质单位处置。 危废贮存场所的建设、管理要满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关要求,危废转移要满足《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。	已落实,生活垃圾和一般工业固废应分类收集处置。废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、废含油抹布、废含油手套等危险废物应设置符合标准的危废暂存间暂存,定期交由有资质单位处置。 危废贮存场所的建设、管理要满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关要求,危废转移要满足《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

（1）现场工况依据《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）的相关规定，保证环保设施正常运行情况下进行验收监测。

（2）为了保证分析结果的可靠性，验收监测期间大气样品的采集、运输、保存严格按照标准《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）技术要求进行；噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB 3785-1983）的规定。其中测量前后对仪器进行校准，校准示值偏差不大于0.5分贝，监测前，按规定对采样器的流量校准。

（3）所有监测人员持证上岗，严格按照本公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

（4）监测分析仪器经陕西省计量单位鉴定，且在有效使用期内。

（5）验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按照有关规定和要求对监测结果实行三级审核，经过校对、审核后编制结果报告，验收监测报告亦实行三级审核程序，经复核、审核、签发后发出。

表 5-1 声级计现场校准结果

测量日期		校准声级 dB（A）				备注（标准值：94.0）
		测量前		测量后		
		测量值	示值差值	测量值	示值差值	
2022.03.16	昼间	93.7	0.3	93.9	0.1	测量前后校准值示值 偏差≤0.5dB（A）测量 数据有效
	夜间	93.9	0.1	93.6	0.4	
2022.03.17	昼间	93.8	0.2	93.8	0.2	
	夜间	93.7	0.3	93.9	0.1	

表 5-2 仪器设备校准一览表

仪器名称及型号	仪器编号	监测前	校准流量刻度值（L/min）				
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZXJC-YQ-001	监测前	仪器刻度值	1.0	20	50	90
			校准值	0.99	19.9	50.1	89.8
			误差（%）	-1.0	-0.5	0.2	-0.2
校准结论		合格					
仪器名称及型号	仪器编号	监测前	校准流量刻度值（L/min）				
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZXJC-YQ-068	监测前	仪器刻度值	1.0	20	50	90
			校准值	1.01	19.9	49.7	89.6
			误差（%）	1.0	-0.5	-0.6	-0.4
校准结论		合格					
仪器名称及型号	仪器编号	监测前	校准流量刻度值（L/min）				
自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	ZXJC-YQ-002	监测前	仪器刻度值	1.0	20	50	90
			校准值	1.0	20.1	50.2	90.4
			误差（%）	0.0	0.5	0.4	0.4

表六

验收监测内容:

1、废气监测

1.1 监测点位、监测项目及频次。详见表 6-1。

表 6-1 监测点位、项目及频次

污染类别	监测点位	监测项目	频次
无组织废气	厂界上风向设 1 个监测点、下风向设 3 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳	连续监测 2 天，4 次/天
固定源废气	1#配料、炼胶废气处理设施进、出口	进口监测颗粒物、非甲烷总烃，出口监测颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳、苯、甲苯、二甲苯	连续监测 2 天，4 次/天
	2#粉碎粉尘废气处理设施进、出口	颗粒物	
	3#压制废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	
	4#涂胶、喷漆废气处理设施进、出口	进口监测非甲烷总烃，出口监测非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	
	5#硫化废气处理设施进、出口	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、硫化氢、二硫化碳	

1.2 监测分析方法

监测分析方法详见表 6-2。

表 6-2 监测分析方法

检测类别	检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
固定源废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定-气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II ZXJC-YQ-051	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 生态环境部公告 2018 年第 31	PR 系列天平 (十万分之一) /PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	/
	低浓度颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	PR 系列天平 (十万分之一) /PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	1.0mg/m ³
	苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气	气相色谱仪 /GC9790 II /	1.5×10 ⁻³ mg/m ³

	甲苯	相色法 HJ 584-2010	ZXJC-YQ-051	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	二甲苯			$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	硫化氢	污染源废气硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	可见分光光度 计/N2S/ ZXJC-YQ-021	0.01mg/m^3
	二硫化碳	空气质量二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 1468 0-1993	可见分光光度 计/N2S/ ZXJC-YQ-021	0.03mg/m^3
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定直接进样-气相色 谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 /GC9790 II / ZXJC-YQ-051	0.07mg/m^3
	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修 改单生态环境部公告 2018 年第 31 号	PR 系列天平 (十万分之 一) /PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	0.001mg/m^3
	硫化氢	环境空气硫化氢亚甲基蓝分光 光度法《空气和废气监测分析 方法》第四版(增补版) 国家环境保护总局(2003 年)	可见分光光度 计 /N2S/ ZXJC-YQ-021	0.001mg/m^3
	二硫化碳	空气质量二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 1468 0-1993	可见分光光度 计/N2S/ZXJC -YQ-021	0.03mg/m^3

2、噪声监测

2.1 监测点位、监测项目及频次。

详见表 6-3。

表 6-3 监测点位、项目及频次

污染类别	监 测 点 位	监 测 项 目	频 次
噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	厂界噪声	连续监测 2 天 每天昼、夜各监测 1 次

2.2 监测分析方法

监测分析方法详见表 6-4。

表 6-4 监测分析方法

项目名称	分析方法及方法来源	监测仪器及型号	检出限
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228 ⁺ 多功能声级计/	/

3、环境检查相关内容

（1）调查项目建设和试运行期间是否有环保投诉和扰民现象，是否存在环保处罚等情况。

（2）环境管理机构、环保制度、环境监测计划、环保设施运行维护记录、排污口标识等落实情况。

表七

1、验收监测期间生产工况记录

2022 年 3 月 16 日-3 月 17 日，西铁车辆综合配件厂委托我单位对铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目进行了竣工环境保护验收现场监测。

验收期间，环保设施运行正常，满足《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）中的要求：验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

2、验收监测结果

根据泽希检测（综）202203067 号监测报告，监测结果详见表 7-1、表 7-2、表 7-3。

2.1 固定源废气

1、配料、炼胶废气处理设施监测结果

表 7-1 配料、炼胶废气处理设施监测结果

监测类别	1#配料、炼胶废气处理设施进口									
排气筒高度（m）	30									
监测日期	2022.3.16					2022.3.17				
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
测点烟气含湿量（%）	4.12	4.07	4.16	4.13	4.12	4.05	4.09	4.11	4.04	4.07
测点烟气流速(m/s)	27.4	26.9	27.2	27.8	27.3	27.1	27.4	26.7	27.6	27.2

测点烟气温度（℃）		17.6	16.5	17.1	18.3		17.4	18.6	19.2	17.9		19.8	18.9
标干流量（Nm³/h）		15383	15168	15291	15568		15352	15173	15304	14976		15392	15211
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	5.98	5.55	6.32	6.11		5.99	5.69	5.89	5.51		6.22	5.83
	排放速率（kg/h）	0.092	0.084	0.097	0.095		0.092	0.086	0.090	0.083		0.096	0.089
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	42.3	48.9	47.5	53.6		48.1	39.6	46.3	49.9		48.3	46.03
	排放速率（kg/h）	0.65	0.74	0.73	0.83		0.74	0.60	0.71	0.75		0.74	0.70
监测类别		1#配料、炼胶废气处理设施出口											
高度（m）		30											
净化设备名称		袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧装置											
监测日期		2022.3.16					2022.3.17						
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	
测点烟气含湿量（%）		2.62	2.73	2.66	2.76	2.69	2.94	2.87	2.83	2.92	2.89	/	
测点烟气流速（m/s）		26.3	26.9	25.8	26.6	26.4	26.5	27.1	26.0	26.3	26.5	/	
测点烟气温度（℃）		22.4	23.2	21.2	21.9	22.2	23.1	22.6	23.9	24.5	23.5	/	
标干流量（Nm³/h）		16000	16302	15753	16186	16060	16031	16433	15703	15838	16001	/	
截面积（m²）		0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	/	
非甲	实测浓度（mg/m³）	4.15	3.9	4.46	4.31	4.21	4.01	4.43	3.88	4.66	4.25	10	

烷总 烃	排放速率 (kg/h)	0.066	0.064	0.070	0.070	0.068	0.064	0.073	0.061	0.074	0.068	/
颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	3.9	4.5	4.2	4.9	4.4	3.6	4.1	4.7	4.3	4.2	12
	排放速率 (kg/h)	0.062	0.073	0.066	0.079	0.070	0.058	0.067	0.074	0.068	0.067	/
苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.0789	0.0887	0.0981	0.0933	0.090	0.0756	0.0968	0.0797	0.0857	0.084	12
	排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	2.9
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.256	0.216	0.278	0.179	0.232	0.197	0.232	0.159	0.186	0.194	40
	排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	18
二甲 苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.503	0.556	0.495	0.531	0.521	0.468	0.587	0.516	0.539	0.528	70
	排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	9.6×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	5.9
硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.032	0.026	0.041	0.036	0.034	0.049	0.039	0.042	0.031	0.040	/
	排放速率 (kg/h)	5.1×10 ⁻⁴	4.2×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	5.4×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴	1.3
二硫 化碳	实测浓度 (mg/m ³)	0.03ND	0.03ND	0.03ND	0.03ND	/	0.03ND	0.03ND	0.03ND	0.03ND	/	/
	排放速率 (kg/h)	<4.8×10 ⁻⁴	<4.9×10 ⁻⁴	<4.7×10 ⁻⁴	<4.9×10 ⁻⁴	/	<4.8×10 ⁻⁴	<4.9×10 ⁻⁴	<4.7×10 ⁻⁴	<4.8×10 ⁻⁴	/	6.1

由上表可知,验收监测期间,配料、炼胶废气所产生的非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求,颗粒物排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 5 中标准限值要求,苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求,硫化氢、

二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中标准限值要求。

2、粉碎粉尘废气处理设施监测结果

表 7-2 粉碎粉尘废气处理设施监测结果

监测类别		2#粉碎粉尘废气处理设施进口										
排气筒高度（m）		30										
监测日期		2022.3.16					2022.3.17					
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
测点烟气含湿量（%）		5.02	4.97	5.05	4.96	5.00	4.95	5.03	4.99	4.97	4.99	
测点烟气流速(m/s)		9.8	10.3	10.1	10.6	10.2	10.9	10.5	10.8	10.7	10.7	
测点烟气温度（℃）		21.4	22.6	22.1	23.6	22.4	22.5	23.8	23.1	21.9	22.8	
标干流量（Nm³/h）		3732	3909	3836	4010	3872	4139	3966	4091	4070	4067	
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	63.6	68.9	61.9	55.2	62.4	50.8	60.9	57.8	63.8	58.3	
	排放速率（kg/h）	0.24	0.27	0.24	0.22	0.24	0.21	0.24	0.24	0.26	0.24	
监测类别		2#粉碎粉尘废气处理设施出口										
高度（m）		30										
净化设备名称		袋式除尘器										
监测日期		2022.3.16					2022.3.17					
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准 限值

测点烟气含湿量（%）		3.05	2.97	2.95	2.92	2.97	3.01	2.88	2.96	2.93	2.95	/
测点烟气流速(m/s)		12.6	12.9	12.5	13.0	12.8	13.3	13.0	12.7	12.9	13.0	/
测点烟气温度（℃）		24.8	25.6	24.1	24.5	24.8	23.6	25.1	24.2	25.8	24.7	/
标干流量（Nm³/h）		4842	4948	4820	5008	4905	5134	5000	4895	4947	4994	/
横截面积（m²）		0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	/
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	4.6	5.2	4.5	4.1	4.6	3.7	4.8	4.6	4.9	4.5	120
	排放速率（kg/h）	0.022	0.026	0.022	0.021	0.023	0.019	0.024	0.023	0.024	0.022	23

由上表可知，验收监测期间，粉碎粉尘废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求。

3、压制废气处理设施监测结果

表 7-3 压制废气处理设施监测结果

监测类别	3#压制废气处理设施进口									
排气筒高度（m）	30									
监测日期	2022.3.16					2022.3.17				
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
测点烟气含湿量（%）	4.37	4.31	4.39	4.28	4.34	4.30	4.25	4.37	4.34	4.32
测点烟气流速(m/s)	9.2	9.8	10.5	9.6	9.8	10.1	9.9	10.7	10.4	10.3
测点烟气温度（℃）	20.1	21.9	21.1	22.5	21.4	21.5	22.3	20.9	22.7	21.9

标干流量（Nm³/h）		5534	5862	6293	5733		5855	6051	5918	6418	6202	6147
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	25.1	22.6	21.6	20.3		22.4	24.7	25.9	22.1	23.5	24.1
	排放速率（kg/h）	0.14	0.13	0.14	0.12		0.13	0.15	0.15	0.14	0.15	0.15
监测类别		3#压制废气处理设施出口										
高度（m）		30										
净化设备名称		UV 光氧+活性炭吸附										
监测日期		2022.3.16					2022.3.17					
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准 限值
测点烟气含湿量（%）		5.16	5.25	5.19	5.23	5.21	5.03	5.11	5.08	5.14	5.09	/
测点烟气流速（m/s）		12.2	12.8	12.5	12.1	12.4	12.3	12.5	13.1	12.9	12.7	/
测点烟气温度（℃）		21.6	23.2	21.2	21.9	22.0	21.6	23.2	21.2	21.9	22.0	/
标干流量（Nm³/h）		7241	7548	7426	7169	7346	7310	7382	7792	7650	7533	/
横截面积（m²）		0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	/
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	2.72	2.49	2.56	2.37	2.54	2.91	3.05	2.62	2.78	2.84	80
	排放速率（kg/h）	0.020	0.019	0.019	0.017	0.019	0.021	0.023	0.020	0.021	0.021	/

由上表可知，验收监测期间，3#压制废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求。

4、4#涂胶、喷漆废气处理设施监测结果

表 7-4 涂胶、喷漆废气处理设施监测结果

监测类别		4#涂胶、喷漆废气处理设施进口										
排气筒高度（m）		30										
监测日期		2022.3.16					2022.3.17					
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
测点烟气含湿量（%）		3.74	3.81	3.72	3.79	3.77	3.77	3.89	3.85	3.79	3.83	
测点烟气流速(m/s)		13.4	14.5	14.3	13.9	14.0	14.1	14.4	14.9	14.7	14.5	
测点烟气温度（℃）		18.9	19.5	20.6	20.1	19.8	20.3	19.4	21.8	21.1	20.7	
标干流量（Nm³/h）		8155	8800	8654	8420	8507	8537	8735	8968	8874	8779	
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	26.3	20.2	22.5	25.4	23.6	23.6	21.8	20.7	19.4	21.4	
	排放速率（kg/h）	0.21	0.18	0.19	0.21	0.20	0.20	0.19	0.19	0.17	0.19	
监测类别		4#涂胶、喷漆废气处理设施出口										
高度（m）		30										
净化设备名称		UV 光氧+活性炭吸附+过滤棉										
监测日期		2022.3.16					2022.3.17					
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值
测点烟气含湿量（%）		2.97	3.05	3.04	2.95	3.00	3.01	3.09	3.05	2.99	3.04	/
测点烟气流速（m/s）		27.8	28.6	28.1	28.3	28.2	28.0	28.2	27.7	27.6	27.9	/

测点烟气温度（℃）		24.5	25.3	26.1	25.8	25.4	23.5	22.9	23.9	24.8	23.8	/
标干流量（Nm³/h）		10715	10984	10765	10862	10831	10824	10914	10689	10625	10763	/
横截面积（m²）		0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	/
非甲烷 总烃	实测浓度 （mg/m³）	2.88	2.36	2.61	2.73	2.65	2.72	2.49	2.56	2.37	2.54	50
	排放速率（kg/h）	0.031	0.026	0.028	0.030	0.029	0.029	0.027	0.027	0.025	0.027	/
苯	实测浓度 （mg/m³）	0.0953	0.0825	0.0887	0.0915	0.0895	0.103	0.0972	0.0897	0.0937	0.0959	1
	排放速率（kg/h）	1.0×10 ⁻³	9.1×10 ⁻⁴	9.5×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴	9.7×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	/
甲苯	实测浓度 （mg/m³）	0.267	0.223	0.176	0.258	0.231	0.267	0.216	0.253	0.194	0.233	5
	排放速率（kg/h）	2.9×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	/
二甲苯	实测浓度 （mg/m³）	0.469	0.578	0.613	0.553	0.553	0.501	0.569	0.588	0.631	0.572	15
	排放速率（kg/h）	5.0×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	/

由上表可知，验收监测期间，4#涂胶、喷漆废气处理设施出口非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中表面涂装标准限值要求；

5、5#硫化废气处理设施监测结果

表 7-5 硫化废气处理设施监测结果

监测类别	5#硫化废气处理设施进口	
排气筒高度 (m)	30	
监测日期	2022.3.16	2022.3.17

监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次		平均值	第一次	第二次	第三次		第四次	平均值
测点烟气含湿量（%）		4.81	4.75	4.79	4.85		4.80	4.77	4.80	4.83		4.86	4.82
测点烟气流速(m/s)		9.3	9.4	8.7	9.1		9.1	9.6	9.9	9.4		9.3	9.6
测点烟气温度（℃）		19.2	20.6	20.1	21.5		20.4	20.1	21.6	20.9		22.4	21.3
标干流量（Nm³/h）		3580	3604	3340	3474		3499	3686	3781	3597		3540	3651
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	26.9	25.3	29.5	25.8		26.9	27.9	27.8	25.6		25.9	26.8
	排放速率（kg/h）	0.096	0.091	0.099	0.090		0.094	0.10	0.11	0.092		0.092	0.10
监测类别		5#硫化废气处理设施出口											
高度（m）		30											
净化设备名称		UV 光氧+活性炭吸附+冷却塔											
监测日期		2022.3.16					2022.3.17						
监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准 限值	
测点烟气含湿量（%）		3.16	3.09	3.11	3.14	3.13	3.13	3.07	3.05	3.11	3.09	/	
测点烟气流速（m/s）		11.5	11.9	11.3	11.8	11.6	11.7	12.3	11.9	12.1	12.0	/	
测点烟气温度（℃）		22.8	22.1	21.2	23.7	22.5	23.0	22.2	23.8	24.3	23.3	/	
标干流量（Nm³/h）		4449	4618	4398	4552	4504	4525	4773	4594	4660	4638	/	
横截面积（m²）		0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	/	
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	3.05	2.91	3.26	2.79	3.00	3.36	3.05	2.97	2.86	3.06	10	

	排放速率 (kg/h)	0.014	0.013	0.014	0.013	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	0.014	/
苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.113	0.129	0.0895	0.0962	0.107	0.0878	0.115	0.0952	0.134	0.108	12
	排放速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	2.9
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.278	0.253	0.204	0.237	0.243	0.231	0.256	0.199	0.508	0.299	40
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	9.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	9.1×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.8
二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.569	0.594	0.513	0.552	0.557	0.546	0.587	0.513	0.476	0.531	70
	排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	5.9
二硫化碳	实测浓度 (mg/m ³)	0.031	0.043	0.038	0.035	0.037	0.039	0.043	0.030	0.036	0.037	/
	排放速率 (kg/h)	<1.4×10 ⁻⁴	<2.0×10 ⁻⁴	<1.7×10 ⁻⁴	<1.6×10 ⁻⁴	<1.7×10 ⁻⁴	<1.8×10 ⁻⁴	<2.1×10 ⁻⁴	<1.4×10 ⁻⁴	<1.7×10 ⁻⁴	<1.7×10 ⁻⁴	6.1

由上表可知，验收监测期间；5#硫化废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求，苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求，二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中标准限值要求。

2.2 无组织废气

表 7-6 无组织废气监测气象参数

日期	监测频次	气温℃	气压kPa	风速m/s	风向
2022.03.16	第一次	9.9	96.3	1.7	西北
	第二次	12.1	96.3	1.6	西北

	第三次	15.6	96.2	1.8	西北
	第四次	14.1	96.2	1.5	西北
2022.03.17	第一次	7.8	96.3	2.2	西北
	第二次	10.2	96.3	2.1	西北
	第三次	13.9	96.2	1.9	西北
	第四次	11.6	96.3	2.2	西北

由表 7-6 可知，监测期间的天气状况良好，气象条件符合建设项目竣工环境保护验收监测要求。

厂界无组织废气监测结果见下表 7-7。

表 7-7 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测结果			
			非甲烷总烃(mg/m ³)	颗粒物(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	二硫化碳(mg/m ³)
2022.03.16	上风向 1#	第 1 次	0.46	0.189	0.002	0.03ND
		第 2 次	0.52	0.197	0.003	0.03ND
		第 3 次	0.43	0.192	0.002	0.03ND
		第 4 次	0.57	0.180	0.003	0.03ND
	下风向 2#	第 1 次	0.88	0.256	0.005	0.03ND
		第 2 次	0.97	0.267	0.004	0.03ND
		第 3 次	0.92	0.251	0.005	0.03ND
		第 4 次	0.83	0.273	0.006	0.03ND
	下风向 3#	第 1 次	0.85	0.255	0.005	0.03ND
		第 2 次	0.80	0.269	0.004	0.03ND

		第 3 次	0.91	0.258	0.005	0.03ND
		第 4 次	0.99	0.264	0.004	0.03ND
	下风向 4#	第 1 次	0.90	0.260	0.005	0.03ND
		第 2 次	0.84	0.267	0.006	0.03ND
		第 3 次	0.87	0.271	0.005	0.03ND
		第 4 次	0.95	0.254	0.004	0.03ND

2022.03.17	上风向 1#	第 1 次	0.44	0.182	0.002	0.03ND
		第 2 次	0.49	0.193	0.002	0.03ND
		第 3 次	0.57	0.185	0.003	0.03ND
		第 4 次	0.52	0.197	0.002	0.03ND
	下风向 2#	第 1 次	0.83	0.259	0.004	0.03ND
		第 2 次	0.88	0.263	0.005	0.03ND
		第 3 次	0.92	0.272	0.005	0.03ND
		第 4 次	0.96	0.268	0.006	0.03ND
	下风向 3#	第 1 次	0.87	0.254	0.005	0.03ND
		第 2 次	0.93	0.261	0.004	0.03ND
		第 3 次	0.84	0.266	0.004	0.03ND
		第 4 次	0.97	0.271	0.005	0.03ND
	下风向 4#	第 1 次	0.80	0.263	0.006	0.03ND
		第 2 次	0.86	0.257	0.004	0.03ND
		第 3 次	0.91	0.269	0.005	0.03ND
		第 4 次	0.96	0.273	0.004	0.03ND

标准限制(mg/m³)			3.0	1.0	0.06	3
-------------	--	--	-----	-----	------	---

由上表可知，验收监测期间，项目无组织废气颗粒物监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 6 标准

限值要求，非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 中表 3 标准限值要求，硫化氢、二硫化碳监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 中二级标准限值要求。

2.3 噪声

表 7-3 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.3.16	1#厂界东	59	44	60	50	达标
	2#厂界南	58	43	70	55	达标
	3#厂界西	55	42	60	50	达标
	4#厂界北	57	44	60	50	达标
2022.3.17	1#厂界东	58	44	60	50	达标
	2#厂界南	56	42	70	55	达标
	3#厂界西	56	43	60	50	达标
	4#厂界北	59	43	60	50	达标

根据上表可知，验收监测期间，厂界东侧、西侧、北侧噪声昼、夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限制要求，南侧噪声昼、夜监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限制要求。

2.4 固体废物

表 7-4 固体废物产生与处置措施一览表

序号	固废种类	属性	产生量 (t/a)	处理处置措施
1	不合格瓦背	一般固废	0.01	收集后，外售处置
2	废包装物	一般固废	0.3	
3	除尘器收尘	一般固废	7.2072	
4	废钢丸	一般固废	0.016	
5	废闸瓦	一般固废	0.02	
6	废活性炭	危险废物	19.69188	收集后在危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处置
7	废过滤棉	危险废物	0.12	
8	废灯管	危险废物	0.01	
9	废水性漆桶	危险废物	0.01	
10	废喷淋塔废液	危险废物	2.4	
11	废液压油	危险废物	0.02	
12	废油桶	危险废物	0.01	
13	废含油手套和抹布	危险废物	0.01	

14	生活垃圾	生活固废	4.2	
3、环境管理检查 3.1 建设单位环境管理状况 该项目在做好生产的同时十分重视环境保护工作，环境管理较好的执行了环境保护法律、法规和规章制度，具有环境保护审批手续及环境保护档案资料，公司成立了环境保护领导小组，制定了相应的专人负责的环境保护管理制度、台账和职责。 本项目环保设施与主体工程同时设计、同时建设、同时运行，运行初期主要生产设备和环保设施运行稳定，项目建设较好的执行了环评“三同时”制度，2022年04月07日西铁车辆综合配件厂进行了排污许可证登记，登记编号为9161013322068175X5001X。 3.2 环境监测计划 公司制定了环境监测计划，后期委托有资质的单位按照监测计划进行监测，并接受当地环保部门的监督管理。 3.3 公众意见 经现场调查和周边走访，在建设阶段和运行阶段未收到公众针对该项目的环保投诉。				

表八

一、验收监测结论

1、环保设施调试运行效果

验收监测期间，该项目及其环保设施正常运行，符合验收条件。

1.1 废气验收监测结论

验收监测期间，有组织废气 1#配料、炼胶废气处理设施出口、5#硫化废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017) 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求，颗粒物排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 5 中标准限值要求，苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中标准限值要求，硫化氢、二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 中标准限值要求；2#粉碎粉尘废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求；3#压制废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017) 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求；4#涂胶、喷漆废气处理设施出口非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中表面涂装标准限值要求；无组织废气颗粒物监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 6 标准限值要求，非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017) 中表 3 标准限值要求，硫化氢、二硫化碳监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级标准限值要求。

1.2 废水验收结论

验收期间，项目循环水箱产生的废水与生活污水一同排入厂区现有化粪池，经厂区化粪池处理后排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂；喷淋塔废水收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理。

1.3 噪声验收监测结论

验收监测期间，厂界噪声昼、夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类及 4 类标准限制要求。

1.4 固废验收结论

验收期间，本项目生活垃圾及厨余垃圾收集后交由环卫部门处理；一般工业固体

废物外售于废品回收单位处理；危险废物由 10m² 危废暂存间暂存后，交由有资质单位处置。

2、验收监测总结论

本项目自立项到竣工的运行全过程，能执行环保管理的各项规章制度，重视环保管理，环保机构及各项管理规章制度健全；落实环评及批复提出的环保对策措施和建议，设施运转正常，管理措施得当，符合国家有关的规定和环保管理要求。

综上所述，根据验收监测结果及现场检查落实情况，该项目总体上符合竣工环境保护验收的要求，故同意该项目通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：西铁车辆综合配件厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目					项目代码		2020-611203-37-069037		建设地点		陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内				
	行业类别（分类管理名录）		C3715 铁路机车车辆配件制造					建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		E108° 50'31.272"；N34° 17'36.430"			
	设计生产能力		HGM-45 ， 19.98 万块；HGM-50， 0.02 块					实际生产能力		HGM-45 ， 19.90 万块；HGM-50， 0.02 块			环评单位		西安云开环境科技有限公司			
	环评文件审批机关		陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局					审批文号		西咸沣东审准[2021]176 号			环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2020.11.15					竣工日期		2021.2			排污许可证申领时间		2022.04.07			
	环保设施设计单位							环保设施施工单位		沧州亿康风机有限公司			本工程排污许可证编号		9161013322068175X5			
	验收单位		西安两山环保科技有限公司					环保设施监测单位		陕西泽希检测服务有限公司			验收监测时工况		/			
	投资总概算（万元）		100					环保投资总概算（万元）		42			所占比例（%）		0.42			
	实际总投资		100					实际环保投资（万元）		40			所占比例（%）		0.4			
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		34	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		1.0		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	3
	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		5760			
运营单位		西铁车辆综合配件厂					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9161013322068175X5			验收时间		2022 年 4 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）				
	废水		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	化学需氧量		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	氨氮		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	石油类		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	废气		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	非甲烷总烃		——	——	0.057	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	烟尘		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			
	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。

附件目录

附图 1：平面布置图

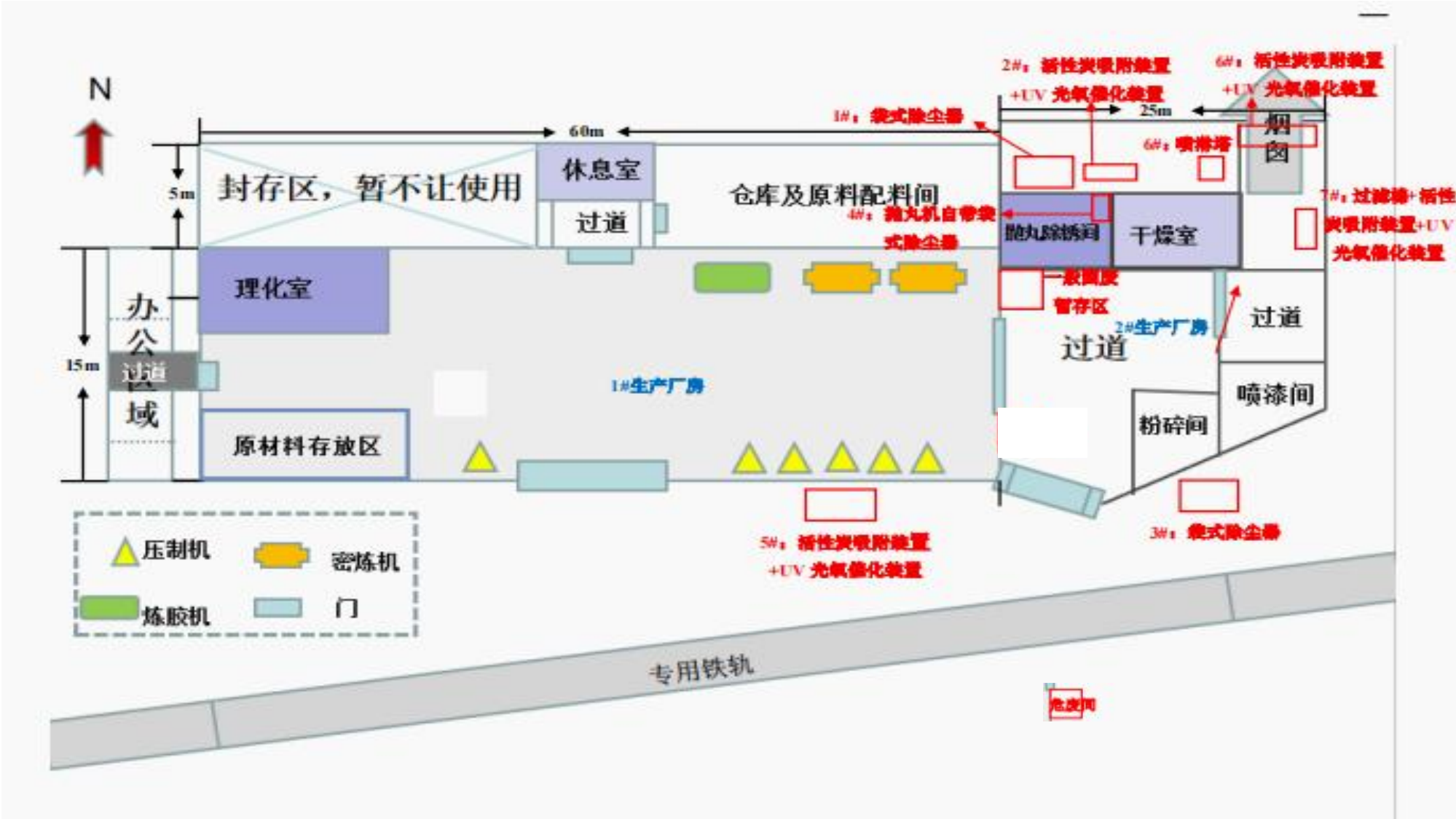
附件 1：环境影响报告表批复

附件 2：排污登记回执

附件 3：验收监测报告

附件 4：应急预案备案表

附图 1 平面布置图



陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局

西咸沣东审准〔2021〕176 号

陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局 关于铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目 环境影响报告表的批复

西铁车辆综合配件厂：

你单位报来《铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。根据国家建设项目有关法律法规及相关技术规范，结合专家技术评估意见，经沣东新城生态环境局审议，现批复如下：

一、你单位利用沣东新城三桥街道建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内现有 1200m² 厂房、新建 1 栋 400m² 厂房建设该项目，总占地面积 1700m²，总建筑面积约 1600m²，主要建设内容有 1 条铁道火车用高摩擦系数合成闸瓦生产线以及附属设备的安装。项目运营后年产铁道火车用高摩擦系数合成闸瓦 20 万块。项目总投资 100 万元，其中环保投资 42 万元。

原则同意该项目按照报告表中所列的地点、性质、规模，建设和运行时拟采取的环境保护措施。

二、项目应全面落实“报告表”提出的各项环境保护要求，确保各项污染物达标排放。在项目设计、建设过程中和投入运行后，

应重点做好以下工作：

（一）采用低噪声设备、基础减振、隔声等措施，加强设备维护和保养，确保各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关要求。

（二）配料粉尘收集后由 1#废气处理设施（袋式除尘器）处理；炼胶废气经“软帘+集气罩”收集后由 2#废气处理设施（袋式除尘器+活性炭吸附+UV 光氧催化装置）处理；粉碎粉尘收集后由 3#废气处理设施（袋式除尘器）处理；抛丸粉尘由 4#废气处理设施（抛丸机自带袋式除尘器）处理；涂胶与压制胶料废气由 5#废气处理设施（活性炭吸附+UV 光氧催化装置）处理；硫化废气收集后由 6#废气处理设施（活性炭吸附+UV 光氧催化装置）处理；喷漆废气收集后由 7#废气处理设施（过滤棉+活性炭吸附+UV 光氧催化装置）处理。废气最终全部依托出租方 1 根 30m 闲置烟囱（P1）排放。

配料工序、密炼工序和粉碎工序产生的颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的限值要求；抛丸工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值及无组织排放浓度限值；密炼工序和硫化工序产生的非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中“橡胶制品制造”非甲烷总烃排放浓度限值；二硫化碳、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准；喷漆工序产生的有机废气排放执

行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中表面涂装行业相关标准要求。

项目使用的水性漆必须符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)相关要求,胶粘剂中挥发性有机化合物含量必须符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相关要求。

(三)生活垃圾和一般工业固废应分类收集处置。废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、废含油抹布、废含油手套等危险废物应设置符合标准的危废暂存间暂存,定期交由有资质单位处置。

危废贮存场所的建设、管理要满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关要求,危废转移要满足《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。

(四)生活污水经化粪池处理通过市政污水管网进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。

(五)不得使用《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类设备。

三、项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施,按规定程序进行验收。

四、如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批

该项目的环境影响报告表。

陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局

2021年10月9日

审批专用章

抄送：沣东新城生态环境局，西安云开环境科技有限公司。

固定污染源排污登记回执

登记编号：9161013322068175X5001X

排污单位名称：西铁车辆综合配件厂

生产经营场所地址：陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内

统一社会信用代码：9161013322068175X5

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年04月06日

有效期：2020年04月07日至2025年04月06日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



202712050009
有效期至2026年02月13日



监 测 报 告

No: 泽希检测（综）202203067 号

项目名称: 西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系
数合成闸瓦制造项目
委托单位: 西铁车辆综合配件厂
报告类别: 验收监测
报告日期: 2022 年 03 月 25 日

陕西泽希检测服务有限公司



监测报告

泽希检测（综）202203067号

第 1 页 共 18 页

1.基础信息

项目名称	西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目		
项目地址	陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内		
委托单位	西铁车辆综合配件厂		
采样日期	2022年03月16日-03月17日	分析日期	2022年03月16日-03月25日
监测内容	有组织废气 监测点位：1#配料、炼胶废气处理设施进、出口 监测项目：进口监测颗粒物、非甲烷总烃，出口监测颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳、苯、甲苯、二甲苯 监测频次：监测2天，4次/天 监测点位：2#粉碎粉尘废气处理设施进、出口 监测项目：颗粒物 监测频次：监测2天，4次/天 监测点位：3#压制废气处理设施进、出口 监测项目：非甲烷总烃 监测频次：监测2天，4次/天 监测点位：4#涂胶、喷漆废气处理设施进、出口 监测项目：进口监测非甲烷总烃，出口监测非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯 监测频次：监测2天，4次/天 监测点位：5#硫化废气处理设施进、出口 监测项目：进口监测非甲烷总烃，出口监测非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、硫化氢、二硫化碳 监测频次：监测2天，4次/天 无组织废气 监测点位：厂界上风向设1个监测点位，下风向设3个监测点位 监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳 监测频次：监测2天，4次/天 工业企业厂界噪声 监测点位：项目厂界周围各设1个监测点位，共设4个监测点位 监测项目：等效连续A声级 监测频次：监测2天，昼、夜各测1次		
监测依据	《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008		
监测仪器及编号	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260D/（ZXJC-YQ-001、ZXJC-YQ-068） 自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260/（ZXJC-YQ-002、ZXJC-YQ-069） 双路烟气采样器 ZR-3712/（ZXJC-YQ-003） 环境空气颗粒物综合采样器/ZR-3922/（ZXJC-YQ-005、ZXJC-YQ-007、ZXJC-YQ-049、ZXJC-YQ-050） 多功能声级计/AWA6228+/（ZXJC-YQ-011） 便携式风向风速仪 PLC-16025/（ZXJC-YQ-047） 声级校准器/AWA6221A/（ZXJC-YQ-033）		
备 注	仪器校准、无组织气象条件详见附表		

（检测专用章）

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 2 页 共 18 页

2.检测依据

检测依据				
检测类别	检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定-气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II ZXJC-YQ-051	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 生态环境部公告 2018 年第 31 号	PR 系列天平(十万分之一) /PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	/
	低浓度 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	PR 系列天平(十万分之一) /PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	1.0mg/m ³
	苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 /GC9790 II/ ZXJC-YQ-051	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	可见分光光度计 /N2S/ ZXJC-YQ-021	0.01mg/m ³
	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	可见分光光度计 /N2S/ ZXJC-YQ-021	0.03mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 /GC9790 II/ ZXJC-YQ-051	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单 生态环境部公告 2018 年第 31 号	PR 系列天平(十万分之一) /PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	0.001mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 第四版 (增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	可见分光光度计 /N2S/ ZXJC-YQ-021	0.001mg/m ³
	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	可见分光光度计 /N2S/ ZXJC-YQ-021	0.03mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 ⁺ 多功能声级计/ ZXJC-YQ-011	/

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 3 页 共 18 页

3.监测结果

有组织废气							
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
2022.03.16	1#配料、炼胶废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1810			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		4.12	4.07	4.16	4.13 4.12
		测点烟气流速(m/s)		27.4	26.9	27.2	27.8 27.3
		测点烟气温度 (℃)		17.6	16.5	17.1	18.3 17.4
		标干流量 (Nm ³ /h)		15383	15168	15291	15568 15352
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	5.98	5.55	6.32	6.11 5.99
			排放速率 (kg/h)	0.092	0.084	0.097	0.095 0.092
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	42.3	48.9	47.5	53.6 48.1
			排放速率 (kg/h)	0.65	0.74	0.73	0.83 0.74
	1#配料、炼胶废气处理设施出口	净化设施		袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV光氧			
		高度 (m)		30			
		测点管道截面积 (m ²)		0.1963			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		2.62	2.73	2.66	2.76 2.69
		测点烟气流速 (m/s)		26.3	26.9	25.8	26.6 26.4
		测点烟气温度 (℃)		22.4	23.2	21.2	21.9 22.2
		标干流量 (Nm ³ /h)		16000	16302	15753	16186 16060

监测报告

泽希检测 (综) 202203067 号

第 4 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.16	1#配料、炼胶废气处理设施出口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	4.15	3.9	4.46	4.31	4.21
			排放速率 (kg/h)	0.066	0.064	0.070	0.070	0.068
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.9	4.5	4.2	4.9	4.4
			排放速率 (kg/h)	0.062	0.073	0.066	0.079	0.070
		苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.0789	0.0887	0.0981	0.0933	0.090
			排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
		甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.256	0.216	0.278	0.179	0.232
			排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.503	0.556	0.495	0.531	0.521
			排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.032	0.026	0.041	0.036	0.034
			排放速率 (kg/h)	5.1×10 ⁻⁴	4.2×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	5.4×10 ⁻⁴
		二硫化碳	实测浓度 (mg/m ³)	0.03ND	0.03ND	0.03ND	0.03ND	/
			排放速率 (kg/h)	<4.8×10 ⁻⁴	<4.9×10 ⁻⁴	<4.7×10 ⁻⁴	<4.9×10 ⁻⁴	/
2022.03.17	1#配料、炼胶废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1810				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		4.05	4.09	4.11	4.04	4.07
		测点烟气流速(m/s)		27.1	27.4	26.7	27.6	27.2
		测点烟气温度 (℃)		18.6	19.2	17.9	19.8	18.9
		标干流量 (Nm ³ /h)		15173	15304	14976	15392	15211

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 5 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.17	1#配料、炼胶废气处理设施进口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	5.69	5.89	5.51	6.22	5.83
			排放速率 (kg/h)	0.086	0.090	0.083	0.096	0.089
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	39.6	46.3	49.9	48.3	46.03
			排放速率 (kg/h)	0.60	0.71	0.75	0.74	0.70
	1#配料、炼胶废气处理设施出口	净化设施		袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV光氧				
		高度 (m)		30				
		测点管道截面积 (m ²)		0.1963				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		2.94	2.87	2.83	2.92	2.89
		测点烟气流速 (m/s)		26.5	27.1	26.0	26.3	26.5
		测点烟气温度 (℃)		23.1	22.6	23.9	24.5	23.5
		标干流量 (Nm ³ /h)		16031	16433	15703	15838	16001
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	4.01	4.43	3.88	4.66	4.25
			排放速率 (kg/h)	0.064	0.073	0.061	0.074	0.068
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.6	4.1	4.7	4.3	4.2
			排放速率 (kg/h)	0.058	0.067	0.074	0.068	0.067
		苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.0756	0.0968	0.0797	0.0857	0.084
			排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
		甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.197	0.232	0.159	0.186	0.194
			排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³

监测报告

泽希检测 (综) 202203067 号

第 6 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.17	1#配料、炼胶废气处理设施出口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.468	0.587	0.516	0.539	0.528
			排放速率 (kg/h)	7.5×10 ⁻³	9.6×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.049	0.039	0.042	0.031	0.040
			排放速率 (kg/h)	7.9×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴
		二硫化碳	实测浓度 (mg/m ³)	0.03ND	0.03ND	0.03ND	0.03ND	/
			排放速率 (kg/h)	<4.8×10 ⁻⁴	<4.9×10 ⁻⁴	<4.7×10 ⁻⁴	<4.8×10 ⁻⁴	/
2022.03.16	2#粉碎粉尘废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1257				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		5.02	4.97	5.05	4.96	5.00
		测点烟气流速(m/s)		9.8	10.3	10.1	10.6	10.2
		测点烟气温度 (℃)		21.4	22.6	22.1	23.6	22.4
		标干流量 (Nm ³ /h)		3732	3909	3836	4010	3872
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	63.6	68.9	61.9	55.2	62.4
			排放速率 (kg/h)	0.24	0.27	0.24	0.22	0.24
	2#粉碎粉尘废气处理设施出口	净化设施		袋式除尘器				
		高度 (m)		30				
		测点管道截面积 (m ²)		0.1257				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		3.05	2.97	2.95	2.92	2.97
		测点烟气流速(m/s)		12.6	12.9	12.5	13.0	12.8
		测点烟气温度 (℃)		24.8	25.6	24.1	24.5	24.8

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 7 页 共 18 页

有组织废气							
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
2022.03.16	2#粉碎粉尘废气处理设施出口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
		标干流量 (Nm³/h)		4842	4948	4820	5008
		颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	4.6	5.2	4.5	4.1
			排放速率 (kg/h)	0.022	0.026	0.022	0.021
2022.03.17	2#粉碎粉尘废气处理设施进口	测点管道截面积 (m²)		0.1257			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
		测点烟气含湿量 (%)		4.95	5.03	4.99	4.97
		测点烟气流速(m/s)		10.9	10.5	10.8	10.7
		测点烟气温度 (℃)		22.5	23.8	23.1	21.9
		标干流量 (Nm³/h)		4139	3966	4091	4070
		颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	50.8	60.9	57.8	63.8
			排放速率 (kg/h)	0.21	0.24	0.24	0.26
	2#粉碎粉尘废气处理设施出口	净化设施		袋式除尘器			
		高度 (m)		30			
		测点管道截面积 (m²)		0.1257			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
		测点烟气含湿量 (%)		3.01	2.88	2.96	2.93
		测点烟气流速 (m/s)		13.3	13.0	12.7	12.9
		测点烟气温度 (℃)		23.6	25.1	24.2	25.8
		标干流量 (Nm³/h)		5134	5000	4895	4947
		颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	3.7	4.8	4.6	4.9
			排放速率 (kg/h)	0.019	0.024	0.023	0.024

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 8 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.16	3#压制废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1963				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		4.37	4.31	4.39	4.28	4.34
		测点烟气流速(m/s)		9.2	9.8	10.5	9.6	9.8
		测点烟气温度 (℃)		20.1	21.9	21.1	22.5	21.4
		标干流量 (Nm ³ /h)		5534	5862	6293	5733	5855
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	25.1	22.6	21.6	20.3	22.4
			排放速率 (kg/h)	0.14	0.13	0.14	0.12	0.13
	3#压制废气处理设施出口	净化设施		UV 光氧+活性炭吸附				
		高度 (m)		30				
		测点管道截面积 (m ²)		0.1963				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		5.16	5.25	5.19	5.23	5.21
		测点烟气流速 (m/s)		12.2	12.8	12.5	12.1	12.4
		测点烟气温度 (℃)		21.6	23.2	21.2	21.9	22.0
		标干流量 (Nm ³ /h)		7241	7548	7426	7169	7346
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.72	2.49	2.56	2.37	2.54
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.019	0.019	0.017	0.019

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 9 页 共 18 页

有组织废气							
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
2022.03.17	3#压制废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1963			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		4.30	4.25	4.37	4.34 4.32
		测点烟气流速(m/s)		10.1	9.9	10.7	10.4 10.3
		测点烟气温度 (℃)		21.5	22.3	20.9	22.7 21.9
		标干流量 (Nm ³ /h)		6051	5918	6418	6202 6147
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	24.7	25.9	22.1	23.5 24.1
			排放速率 (kg/h)	0.15	0.15	0.14	0.15 0.15
	3#压制废气处理设施出口	净化设施		UV 光氧+活性炭吸附			
		高度 (m)		30			
		测点管道截面积 (m ²)		0.1963			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		5.03	5.11	5.08	5.14 5.09
		测点烟气流速 (m/s)		12.3	12.5	13.1	12.9 12.7
		测点烟气温度 (℃)		21.6	23.2	21.2	21.9 22.0
		标干流量 (Nm ³ /h)		7310	7382	7792	7650 7533
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.91	3.05	2.62	2.78 2.84
			排放速率 (kg/h)	0.021	0.023	0.020	0.021 0.021

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 10 页 共 18 页

有组织废气							
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
2022.03.16	4#涂胶、喷漆废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1963			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		3.74	3.81	3.72	3.79 3.77
		测点烟气流速(m/s)		13.4	14.5	14.3	13.9 14.0
		测点烟气温度 (℃)		18.9	19.5	20.6	20.1 19.8
		标干流量 (Nm ³ /h)		8155	8800	8654	8420 8507
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	26.3	20.2	22.5	25.4 23.6
			排放速率 (kg/h)	0.21	0.18	0.19	0.21 0.20
	4#涂胶、喷漆废气处理设施出口	净化设施		UV 光氧+活性炭吸附+过滤棉			
		高度 (m)		30			
		测点管道截面积 (m ²)		0.1257			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		2.97	3.05	3.04	2.95 3.00
		测点烟气流速 (m/s)		27.8	28.6	28.1	28.3 28.2
		测点烟气温度 (℃)		24.5	25.3	26.1	25.8 25.4
		标干流量 (Nm ³ /h)		10715	10984	10765	10862 10831
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.88	2.36	2.61	2.73 2.65
			排放速率 (kg/h)	0.031	0.026	0.028	0.030 0.029
		苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.0953	0.0825	0.0887	0.0915 0.0895
			排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻³	9.1×10 ⁻⁴	9.5×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴ 9.7×10 ⁻⁴
		甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.267	0.223	0.176	0.258 0.231
			排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³ 2.5×10 ⁻³

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 11 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.16	4#涂胶、喷漆废气处理设施出口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.469	0.578	0.613	0.553	0.553
			排放速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³
2022.03.17	4#涂胶、喷漆废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1963				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		3.77	3.89	3.85	3.79	3.83
		测点烟气流速(m/s)		14.1	14.4	14.9	14.7	14.5
		测点烟气温度 (℃)		20.3	19.4	21.8	21.1	20.7
		标干流量 (Nm ³ /h)		8537	8735	8968	8874	8779
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	23.6	21.8	20.7	19.4	21.4
			排放速率 (kg/h)	0.20	0.19	0.19	0.17	0.19
	4#涂胶、喷漆废气处理设施出口	净化设施		UV 光氧+活性炭吸附+过滤棉				
		高度 (m)		30				
		测点管道截面积 (m ²)		0.1257				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		3.01	3.09	3.05	2.99	3.04
		测点烟气流速 (m/s)		28.0	28.2	27.7	27.6	27.9
		测点烟气温度 (℃)		23.5	22.9	23.9	24.8	23.8
		标干流量 (Nm ³ /h)		10824	10914	10689	10625	10763
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.72	2.49	2.56	2.37	2.54
			排放速率 (kg/h)	0.029	0.027	0.027	0.025	0.027

监测报告

泽希检测 (综) 202203067 号

第 12 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.17	4#涂胶、喷漆废气处理设施出口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.103	0.0972	0.0897	0.0937	0.0959
			排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³
		甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.267	0.216	0.253	0.194	0.233
			排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.501	0.569	0.588	0.631	0.572
			排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³
2022.03.16	5#硫化废气处理设施进口	测点管道截面积 (m ²)		0.1257				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		4.81	4.75	4.79	4.85	4.80
		测点烟气流速(m/s)		9.3	9.4	8.7	9.1	9.1
		测点烟气温度 (℃)		19.2	20.6	20.1	21.5	20.4
		标干流量 (Nm ³ /h)		3580	3604	3340	3474	3499
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	26.9	25.3	29.5	25.8	26.9
			排放速率 (kg/h)	0.096	0.091	0.099	0.090	0.094
	5#硫化废气处理设施出口	净化设施		UV 光氧+活性炭吸附+冷却塔				
		高度 (m)		30				
		测点管道截面积 (m ²)		0.1257				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量 (%)		3.16	3.09	3.11	3.14	3.13
		测点烟气流速 (m/s)		11.5	11.9	11.3	11.8	11.6
		测点烟气温度 (℃)		22.8	22.1	21.2	23.7	22.5

监测报告

泽希检测 (综) 202203067 号

第 13 页 共 18 页

有组织废气								
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				
2022.03.16	5#硫化废气处理设施出口	监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		标干流量（Nm ³ /h）		4449	4618	4398	4552	4504
		非甲烷总烃	实测浓度（mg/m ³ ）	3.05	2.91	3.26	2.79	3.00
			排放速率（kg/h）	0.014	0.013	0.014	0.013	0.014
		苯	实测浓度（mg/m ³ ）	0.113	0.129	0.0895	0.0962	0.107
			排放速率（kg/h）	5.0×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴
		甲苯	实测浓度（mg/m ³ ）	0.278	0.253	0.204	0.237	0.243
			排放速率（kg/h）	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	9.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³
		二甲苯	实测浓度（mg/m ³ ）	0.569	0.594	0.513	0.552	0.557
			排放速率（kg/h）	2.5×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³
		硫化氢	实测浓度（mg/m ³ ）	0.031	0.043	0.038	0.035	0.037
			排放速率（kg/h）	1.4×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴
		二硫化碳	实测浓度（mg/m ³ ）	0.03ND	0.03ND	0.03ND	0.03ND	/
			排放速率（kg/h）	<1.3×10 ⁻⁴	<1.4×10 ⁻⁴	<1.3×10 ⁻⁴	<1.4×10 ⁻⁴	/
2022.03.17	5#硫化废气处理设施进口	测点管道截面积（m ² ）		0.1257				
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
		测点烟气含湿量（%）		4.77	4.80	4.83	4.86	4.82
		测点烟气流速(m/s)		9.6	9.9	9.4	9.3	9.6
		测点烟气温度（℃）		20.1	21.6	20.9	22.4	21.3
		标干流量（Nm ³ /h）		3686	3781	3597	3540	3651
		非甲烷总烃	实测浓度（mg/m ³ ）	27.9	27.8	25.6	25.9	26.8
			排放速率（kg/h）	0.10	0.11	0.092	0.092	0.10

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 14 页 共 18 页

有组织废气							
采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
2022.03.17	5#硫化废气处理设施出口	净化设施		UV 光氧+活性炭吸附+冷却塔			
		高度 (m)		30			
		测点管道截面积 (m ²)		0.1257			
		监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 平均值
		测点烟气含湿量 (%)		3.13	3.07	3.05	3.11 3.09
		测点烟气流速 (m/s)		11.7	12.3	11.9	12.1 12.0
		测点烟气温度 (°C)		23.0	22.2	23.8	24.3 23.3
		标干流量 (Nm ³ /h)		4525	4773	4594	4660 4638
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.36	3.05	2.97	2.86 3.06
			排放速率 (kg/h)	0.015	0.015	0.014	0.013 0.014
		苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.0878	0.115	0.0952	0.134 0.108
			排放速率 (kg/h)	4.0×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴ 5.0×10 ⁻⁴
		甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.231	0.256	0.199	0.508 0.299
			排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	9.1×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻³ 1.4×10 ⁻³
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.546	0.587	0.513	0.476 0.531
			排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³ 2.5×10 ⁻³
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.039	0.043	0.030	0.036 0.037
			排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴ 1.7×10 ⁻⁴
		二硫化碳	实测浓度 (mg/m ³)	0.03ND	0.03ND	0.03ND	0.03ND /
			排放速率 (kg/h)	<1.4×10 ⁻⁴	<1.4×10 ⁻⁴	<1.4×10 ⁻⁴	<1.4×10 ⁻⁴ /

监测报告

泽希检测 (综) 202203067 号

第 15 页 共 18 页

无组织废气										
采样日期	监测点位	监测频次	监测结果				气象条件			
			非甲烷总烃(mg/m ³)	颗粒物(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	二硫化碳(mg/m ³)	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2022.03.16	上风向1#	第1次	0.46	0.189	0.002	0.03ND	9.9	96.3	1.7	西北
		第2次	0.52	0.197	0.003	0.03ND	12.1	96.3	1.6	西北
		第3次	0.43	0.192	0.002	0.03ND	15.6	96.2	1.8	西北
		第4次	0.57	0.180	0.003	0.03ND	14.1	96.2	1.5	西北
	下风向2#	第1次	0.88	0.256	0.005	0.03ND	9.9	96.3	1.7	西北
		第2次	0.97	0.267	0.004	0.03ND	12.1	96.3	1.6	西北
		第3次	0.92	0.251	0.005	0.03ND	15.6	96.2	1.8	西北
		第4次	0.83	0.273	0.006	0.03ND	14.1	96.2	1.5	西北
	下风向3#	第1次	0.85	0.255	0.005	0.03ND	9.9	96.3	1.7	西北
		第2次	0.80	0.269	0.004	0.03ND	12.1	96.3	1.6	西北
		第3次	0.91	0.258	0.005	0.03ND	15.6	96.2	1.8	西北
		第4次	0.99	0.264	0.004	0.03ND	14.1	96.2	1.5	西北
	下风向4#	第1次	0.90	0.260	0.005	0.03ND	9.9	96.3	1.7	西北
		第2次	0.84	0.267	0.006	0.03ND	12.1	96.3	1.6	西北
		第3次	0.87	0.271	0.005	0.03ND	15.6	96.2	1.8	西北
		第4次	0.95	0.254	0.004	0.03ND	14.1	96.2	1.5	西北

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 16 页 共 18 页

无组织废气										
采样日期	监测点位	监测频次	监测结果				气象条件			
			非甲烷总烃(mg/m ³)	颗粒物(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	二硫化碳(mg/m ³)	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2022.03.17	上风向 1#	第 1 次	0.44	0.182	0.002	0.03ND	7.8	96.3	2.2	西北
		第 2 次	0.49	0.193	0.002	0.03ND	10.2	96.3	2.1	西北
		第 3 次	0.57	0.185	0.003	0.03ND	13.9	96.2	1.9	西北
		第 4 次	0.52	0.197	0.002	0.03ND	11.6	96.3	2.2	西北
	下风向 2#	第 1 次	0.83	0.259	0.004	0.03ND	7.8	96.3	2.2	西北
		第 2 次	0.88	0.263	0.005	0.03ND	10.2	96.3	2.1	西北
		第 3 次	0.92	0.272	0.005	0.03ND	13.9	96.2	1.9	西北
		第 4 次	0.96	0.268	0.006	0.03ND	11.6	96.3	2.2	西北
	下风向 3#	第 1 次	0.87	0.254	0.005	0.03ND	7.8	96.3	2.2	西北
		第 2 次	0.93	0.261	0.004	0.03ND	10.2	96.3	2.1	西北
		第 3 次	0.84	0.266	0.004	0.03ND	13.9	96.2	1.9	西北
		第 4 次	0.97	0.271	0.005	0.03ND	11.6	96.3	2.2	西北
	下风向 4#	第 1 次	0.80	0.263	0.006	0.03ND	7.8	96.3	2.2	西北
		第 2 次	0.86	0.257	0.004	0.03ND	10.2	96.3	2.1	西北
		第 3 次	0.91	0.269	0.005	0.03ND	13.9	96.2	1.9	西北
		第 4 次	0.96	0.273	0.004	0.03ND	11.6	96.3	2.2	西北

监测报告

泽希检测（综）202203067 号

第 17 页 共 18 页

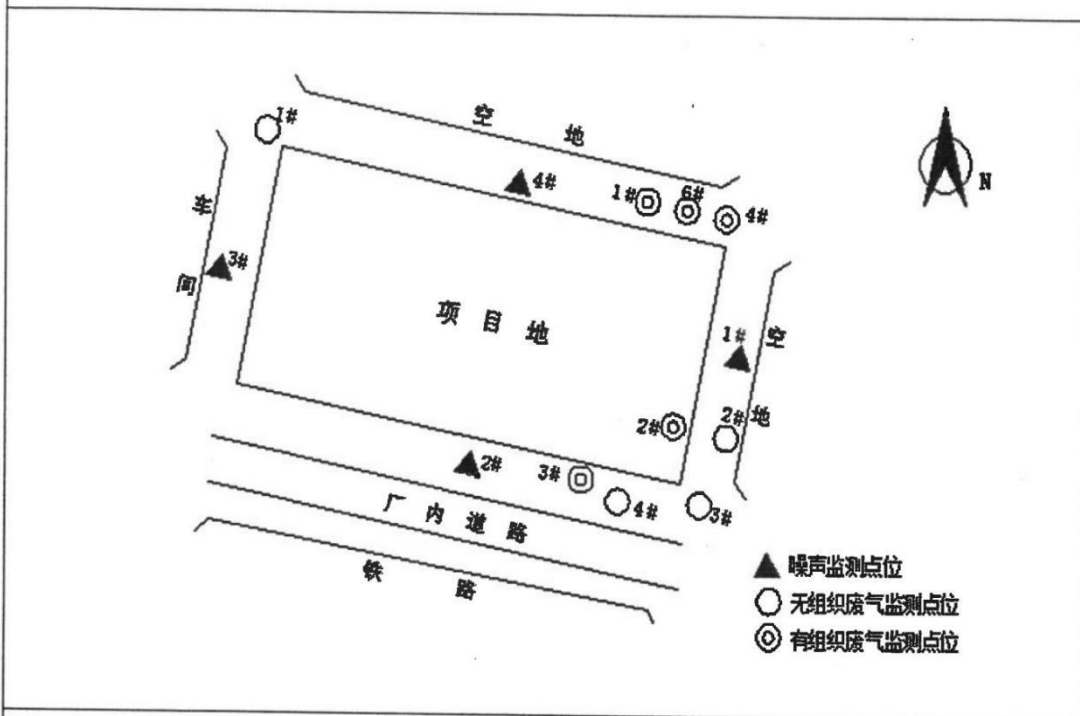
工业企业厂界噪声							
气象条件		监测日期		昼间		夜间	
		2022.03.16		阴、西北风、1.9m/s		多云、西风、1.6m/s	
		2022.03.17		晴、西北风、2.2m/s		阴、西北风、1.8m/s	
测量日期		校准声级 dB（A）				备注（标准值：94.0）	
		测量前		测量后			
		测量值	示值差值	测量值	示值差值		
2022.03.16	昼间	93.7	0.3	93.9	0.1	测量前后校准值示值偏差≤0.5dB（A）测量数据有效	
	夜间	93.9	0.1	93.6	0.4		
2022.03.17	昼间	93.8	0.2	93.8	0.2		
	夜间	93.7	0.3	93.9	0.1		
监测日期 监测点位		2022.03.16			2022.03.17		
		昼间（dB(A)）		夜间（dB(A)）	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	
		1#东厂界		59	44	58	44
		2#南厂界		58	43	56	42
		3#西厂界		55	42	56	43
		4#北厂界		57	44	59	43
本页以下空白							

监测报告

泽希检测(综)202203067号

第 18 页 共 18 页

监测点位示意图



评价: 通过以上监测数据分析可知 1、有组织废气 1#配料、炼胶废气处理设施出口、5#硫化废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求,颗粒物排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 5 中标准限值要求,苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求,硫化氢、二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中标准限值要求; 2#粉碎粉尘废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求; 3#压制废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中橡胶制品制造标准限值要求; 4#涂胶、喷漆废气处理设施出口非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中表面涂装标准限值要求;

2、无组织废气颗粒物监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 6 标准限值要求,非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 中表 3 标准限值要求,硫化氢、二硫化碳监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 中二级标准限值要求;

3、厂界东侧、西侧、北侧噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 2 类标准限值要求,南侧噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 4 类标准限值要求。

备注: 1、评价标准由委托方提供;
2、本结果仅对本次监测负责。

编制人: 李彬

室主任: 李彬

审核人: 李彬

签发人: 李彬

签发日期: 2022 年 3 月 11 日



表1 烟尘(气)采样器校准记录表

仪器名称及型号	仪器编号	监测前	校准流量刻度值（L/min）				
低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D	ZXJC-YQ-001	监测前	仪器刻 度值	1.0	20	50	90
			校准值	0.99	19.9	50.1	89.8
			误差 （%）	-1.0	-0.5	0.2	-0.2
校准结论	合格						
仪器名称及型号	仪器编号	监测前	校准流量刻度值（L/min）				
低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D	ZXJC-YQ-068	监测前	仪器刻 度值	1.0	20	50	90
			校准值	1.01	19.9	49.7	89.6
			误差 （%）	1.0	-0.5	-0.6	-0.4
校准结论	合格						
仪器名称及型号	仪器编号	监测前	校准流量刻度值（L/min）				
自动烟尘烟气综合测 试仪 ZR-3260	ZXJC-YQ-002	监测前	仪器刻 度值	1.0	20	50	90
			校准值	1.0	20.1	50.2	90.4
			误差 （%）	0.0	0.5	0.4	0.4

表2 气体流量计校准表

仪器名称	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 (ZXJC-YQ-005)		校准地点	仪器室
流量计范围	20mL/min-200L/min		大气压力 (Pa)	96.1
标准流量计名称	便携式流量压力综合校准装置		环境温度 (℃)	10.9
序号	被校流量计 标称值 (L/min)	标准流量计 流量 (L/min)	相对误差 (%)	备注
1	0.4 (A 路)	0.39	-2.5	合格
2	0.5 (A 路)	0.50	0.0	合格
3	1.0 (A 路)	1.01	1.0	合格
4	0.4 (B 路)	0.41	2.5	合格
5	0.5 (B 路)	0.52	4.0	合格
6	1.0 (B 路)	1.01	1.0	合格
7	100	100.6	0.6	合格

续表2 气体流量计校准表

仪器名称	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 (ZXJC-YQ-007)		校准地点	仪器室
流量计范围	20mL/min-200L/min		大气压力 (Pa)	96.1
标准流量计名称	便携式流量压力综合校准装置		环境温度 (℃)	10.9
序号	被校流量计 标称值 (L/min)	标准流量计 流量 (L/min)	相对误差 (%)	备注
1	0.3 (A 路)	0.29	-3.3	合格
2	0.5 (A 路)	0.52	4.0	合格
3	1.0 (A 路)	1.02	2.0	合格
4	0.3 (B 路)	0.31	3.3	合格
5	0.5 (B 路)	0.51	2.0	合格
6	1.0 (B 路)	1.02	2.0	合格
7	100	99.4	-0.6	合格

续表2 气体流量计校准表

仪器名称	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 (ZXJC-YQ-049)		校准地点	仪器室
流量计范围	20mL-200L/min		大气压力 (Pa)	96.1
标准流量计名称	便携式流量压力综合校准装置		环境温度 (℃)	10.9
序号	被校流量计 标称值 (L/min)	标准流量计 流量 (L/min)	相对误差 (%)	备注
1	0.3 (A 路)	0.29	-3.3	合格
2	0.6 (A 路)	0.62	3.3	合格
3	1.0 (A 路)	1.03	3.0	合格
4	0.3 (B 路)	0.30	0.0	合格
5	0.6 (B 路)	0.61	1.7	合格
6	1.0 (B 路)	1.01	1.0	合格
7	100	100.6	0.6	合格

续表2 气体流量计校准表

仪器名称	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 (ZXJC-YQ-050)		校准地点	仪器室
流量计范围	20mL/min-200L/min		大气压力 (Pa)	96.1
标准流量计名称	便携式流量压力综合校准装置		环境温度 (℃)	10.9
序号	被校流量计 标称值 (L/min)	标准流量计 流量 (L/min)	相对误差 (%)	备注
1	0.4 (A 路)	0.39	-2.5	合格
2	0.6 (A 路)	0.60	0.0	合格
3	1.0 (A 路)	1.01	1.0	合格
4	0.4 (B 路)	0.40	0.0	合格
5	0.6 (B 路)	0.61	1.7	合格
6	1.0 (B 路)	1.02	2.0	合格
7	100	99.7	-0.3	合格

表3 仪器检定一览表

序号	仪器名称及型号	仪器编号	检定校准有效日期	检定校准机构
1.	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZXJC-YQ-001	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
2.	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZXJC-YQ-068	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
3.	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	ZXJC-YQ-002	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
4.	双路烟气采样器 ZR-3712	ZXJC-YQ-003	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
5.	便携式风向风速仪 PLC-16025	ZXJC-YQ-047	2022.10.27	深圳天溯计量检测股份有限公司
6.	多功能声级计 AWA6228	ZXJC-YQ-011	2022.11.12	深圳天溯计量检测股份有限公司
7.	声级校准器 AWA6221A	ZXJC-YQ-033	2022.10.19	深圳天溯计量检测股份有限公司
8.	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	ZXJC-YQ-005	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
9.	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	ZXJC-YQ-007	2022.10.19	深圳天溯计量检测股份有限公司
10.	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	ZXJC-YQ-049	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
11.	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	ZXJC-YQ-050	2022.11.07	深圳天溯计量检测股份有限公司
12.	气相色谱仪	ZXJC-YQ-051	2022.11.12	深圳天溯计量检测股份有限公司
13.	可见分光光度计	ZXJC-YQ-021	2022.10.19	深圳天溯计量检测股份有限公司
14.	PR 系列天平（十万分之一）PX85ZH	ZXJC-YQ-023	2022.10.19	深圳天溯计量检测股份有限公司
15.	PR 系列天平（万分之一）PR224ZH/E	ZXJC-YQ-022	2022.10.19	深圳天溯计量检测股份有限公司
16.	SPX-系列生化培养箱 SPX-150BIII	ZXJC-YQ-013	2022.10.19	深圳天溯计量检测股份有限公司

表4 监测人员资质表

姓名	部门	上岗岗位	上岗证编号
李硕	现场检测室	检测员	ZXJC-SG-22
景伟明	现场检测室	检测员	ZXJC-SG-16
王新旦	检验检测室	检测员	ZXJC-SG-32
王雨波	检验检测室	检测员	ZXJC-SG-03
刘娇娇	检验检测室	检测员	ZXJC-SG-33
杨思敏	检验检测室	检测员	ZXJC-SG-34

附表

参考标准限值					
类别	标准名称及标准号	标准等级	项目	标准限值	
有组织废气	《橡胶制品工业污染物排放标准》 GB 27632-2011	表 5	颗粒物	12mg/m ³	
	《挥发性有机物排放控制标准》 DB61/T 1061-2017	表 1	非甲烷总烃	10mg/m ³	
	《大气污染物综合排放标准》 GB 16297-1996	表 2	苯	排放浓度	12mg/m ³
				排放速率	2.9kg/h
			甲苯	排放浓度	40mg/m ³
				排放速率	18kg/h
			二甲苯	排放浓度	70mg/m ³
				排放速率	5.9kg/h
	《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-93	表 2	硫化氢	1.3kg/h	
			二硫化碳	6.1kg/h	
	《大气污染物综合排放标准》 GB 16297-1996	表 2	颗粒物	排放浓度	120mg/m ³
				排放速率	23kg/h
	《挥发性有机物排放控制标准》 DB61/T 1061-2017	表 1	非甲烷总烃	50mg/m ³	
			苯	1mg/m ³	
			甲苯	5mg/m ³	
			二甲苯	15mg/m ³	
无组织废气	《橡胶制品工业污染物排放标准》 GB 27632-2011	表 6	颗粒物	1.0mg/m ³	
	《挥发性有机物排放控制标准》 DB61/T 1061-2017	表 3	非甲烷总烃	3mg/m ³	
	《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-93	表 2	硫化氢	0.06mg/m ³	
			二硫化碳	3.0mg/m ³	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	表 1 中 2 类	昼间	60dB(A)	
			夜间	50dB(A)	
		表 1 中 4 类	昼间	70dB(A)	
			夜间	55dB(A)	

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	西铁车辆综合配件厂	机构代码	9161013322068175X5
负责人	李长虹	联系电话	13572063310
联系人	孟祥禄	联系电话	13572068083
传 真	/	电子邮箱	13572068083@163.com
地 址	陕西省西咸新区沣东新城三桥街办建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于2020年4月28日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 			
预案签署人		报送时间	2020 年4月28日

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表(一式两份); 2. 环境应急预案文本(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明。征求意见及采纳情况说明、评审情况说明) 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年 4月29日收讫,文件齐全,予以备案。 		
备案编号	610163-2022-011-6		
报送单位			
受理部门负责人	赵旭东	经办人	李利 白树权
备注	备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。		

西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目 竣工环境保护验收意见

2022 年 05 月 15 日，西铁车辆综合配件厂依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求组织召开该公司《西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目》竣工环境保护验收会议。参加会议的有建设单位（西铁车辆综合配件厂）、验收监测单位（陕西泽西检测服务有限公司）及特邀专家等共计 6 人，会议组成了验收组（名单附后）。

验收组现场检查了项目环保设施的建设和运行情况，会议听取了建设单位关于环境保护执行情况介绍及验收监测单位对该项目竣工环境保护验收监测表编制内容的汇报。与会人员经过认真讨论评议，形成验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目为新建项目，项目位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道建章路南段西安西铁机车车辆配件有限公司院内。项目租用西安西铁机车车辆配件有限公司已建厂房 1 栋，并在东侧自建 1 栋厂房，其中租赁厂房 1200m²，自建厂房 400m²，主要生产 HGM-45 铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦与 HGM-50 铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦，其中规格 HGM-45 实际年产量为 19.9 万块；规格 HGM-50 为 0.02 万块。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2021 年 11 月开始建设，2021 年 11 月 25 日西铁车辆综合配件厂委托西安云开环境科技有限公司编制完成了《西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》，2021 年 10 月 9 日取得陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局《关于铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表的批复》（西咸沣东审准[2021]176 号）。

（三）投资情况

本项目实际总投资 100 万元，环保投资 40 万元，占总投资的 0.4%。

（四）验收范围

本次验收范围为《西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造项目环境影响报告表》主体工程、辅助工程及其配套建设的环保工程。

二、工程变动情况

对照项目建设内容与环评及批复文件，项目主要变动情况如下：

表1 项目变动明细表

项目组成	环评主要工程内容		实际建设内容		是否属于重大变动
环境保护设施	涂胶废气经 5#废气处理设施（活性炭吸附装置+UV 光氧催化装置）处理	1套	涂胶废气、喷漆废气经 6#废气处理设施（过滤棉+活性炭吸附+UV 光氧催化装置）处理	0	否
	危废暂存间位于抛丸间南侧	/	危废暂存间位于铁路东侧租赁场地卫生间外侧	/	

以上变动，不属于重大变动内容。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为生产废水与生活污水，生产废水主要为循环水箱产生的废水与喷淋塔废水，循环水箱产生的废水定期更换，年更换 3 次，循环废水产生量较小与生活污水一同排入厂区现有化粪池，经化粪池处理后排入西安市第六污水处理厂；喷淋塔废水收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理。

（二）废气

本项目为配料、炼胶、抛丸、粉碎工序产生的颗粒物、有机废气与苯系污染物；喷漆、涂胶以及压制过程中产生的有机废气；热处理（硫化）过程中产生的有机废气与臭气。

防治措施：

①配料、炼胶工序

本项目配料、炼胶工序产生的污染因子主要为非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯以及硫化氢，污染设施上方均设置带软帘的集气罩，由集气罩收集后采用袋式除尘器+活性炭吸附装置+UV 光氧处理后排放。

②粉碎

为使胶料与瓦背更好的压制结合，人工将密炼后的胶料放入粉碎机中进行粉碎，粉碎过程中会产生少量颗粒物，项目粉碎机上设置带软帘的集气罩，由集气罩收集后采用布袋除尘器处理后排放。

③压制

粉碎后的胶料与涂胶后的瓦背通过四柱液压机进行液压，形成闸瓦。涂胶过程和压制过程胶粘剂会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃，由集气罩收集后经活性炭+UV光解处理设施处理后排放。

④涂胶、喷漆

本项目涂胶过程在喷漆房中进行，本项目喷漆间全封闭，内部设置一个喷壶，人工对闸瓦的瓦背外侧进行喷漆，喷漆与涂胶过程中均会产生非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯等污染物，由过滤棉+活性炭+UV光氧设备处理后排放。

⑤抛丸

本项目抛丸在抛丸除锈间内进行，抛丸过程中会产生颗粒物，由抛丸设备自带布袋除尘器处理后排放。

⑥硫化（热处理）

本项目采用电热恒温干燥箱进行热处理，即硫化。硫化是胶的熟化过程，在加热条件下，橡胶大分子由线性结构转变为网状结构，从而使胶料物理机械性能及其他性能得到明显的改善，使塑性的胶料变成具有高弹性的硫化胶，硫化过程中会产生非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、二硫化碳、硫化氢等污染物，由喷淋塔+活性炭+UV光氧设备处理后排放。

（三）噪声

本项目运行期间主要噪声来源于生产过程中机械设备运行噪声。

防治措施：

- ①将设备安装于车间内，设减震垫，通过隔声措施降低噪声排放；
- ②各机械设备定期维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声。

（四）固体废物

本项目运营期间产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

防治措施：

- ①生活垃圾及厨余垃圾收集后交由环卫部门处理；

②一般工业固体废物为不合格瓦背、原料废包装物、除尘器收尘、废钢丸、废闸瓦，外售于废品回收单位处理；

③危险废物主要包括废活性炭、废过滤棉、废灯管、喷淋塔废液、废液压油、废油桶、废油抹布和手套由 10m² 危废暂存间暂存后，交有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气监测结果

（1）有组织废气验收监测结论

验收监测期间，有组织废气 1#配料、炼胶废气处理设施出口、5#硫化废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）表 1 中橡胶制品制造标准限值要求，颗粒物排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011 表 5 中标准限值要求，苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准限值要求，硫化氢、二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值要求；2#粉碎粉尘废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值要求；3#压制废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）表 1 中橡胶制品制造标准限值要求；4#涂胶、喷漆废气处理设施出口非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均符合《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T 1061-2017 表 1 中表面涂装标准限值要求。

（2）无组织废气验收监测结论

验收监测期间，无组织废气颗粒物监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准限值要求，非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）中表 3 标准限值要求，硫化氢、二硫化碳监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级标准限值要求。

（二）噪声监测结果

验收监测期间厂界四周噪声监测结果均符合（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类及 4 类标准限值要求。

五、验收结论

该项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及其批复提出的污染防治措施，主要污染物排放能达到国家相关标准的要求，基本符合环境保护验收条件，验收组经过认真讨论，同意通过该项目环保设施竣工环境保护验收。

六、后续要求

完善环保管理制度，规范危险废物暂存间建设及储运台账；完善危险废物处置相关手续；加强环境保护管理工作，确保环保设施正常稳定运行。

验收组组长：

年 月 日

附件 5：专家签到表

西铁车辆综合配件厂铁道货车用高摩擦系数合成闸瓦制造

项目污染防治设施竣工环境保护验收评审会签到表

时间：2022年5月15日

序号	姓名	工作单位	职务	联系电话
	董海强	西铁车辆综合配件厂	技术	13572068083
	郭峰	西安市环境监测站	高2	13991969881
	梁国林	临潼环境监测站	高2	13572977330
	郭刚	西安市生态环境局	高2	13289329576
	胡钰	西安西山环保科技发展有限公司	工程师	15353270310
	李浩	西安西山环保科技发展有限公司	技工	15702972052