



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5646-0002

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y029 (02) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 2023 年 (7 月) 废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 08 月 02 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托,按其监测要求,四川和鉴检测技术有限公司于2023年07月24日对该公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区的废水进行现场采样监测,并于2023年07月25日至07月30日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW002 (DW001) 锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 废水排口	1天3次,共1天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W505 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W317 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	采样日期	07 月 24 日			标准限值	结果评价
	点位	DW002 (DW001) 锻造分公司、曲轴分公司水压机工区废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		8.2	8.4	8.5	6~9	达标
悬浮物		6	35	23	70	达标
五日生化需氧量		14.8	14.8	14.3	20	达标
化学需氧量		56	55	58	100	达标
石油类		0.82	0.38	0.60	5	达标
氨氮		0.290	0.160	0.134	15	达标
总磷 (以 P 计)		0.22	0.26	0.26	0.5	达标

阴离子表面活性剂	1.08	1.11	0.917	5.0	达标
----------	------	------	-------	-----	----

结论：本次废水监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

（以下空白）



报告编制： 林水群

报告审核： 吴秋芳

报告签发： 李平

签发日期： 2013.8.2



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5873-0002

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y033 (02) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司动力产业事业部 2023  
年 (8 月) 废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 08 月 23 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 08 月 14 日对该公司动力产业事业部的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 08 月 15 日至 08 月 20 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW003 (DW001) 动力产业事业部 废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W506 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	采样日期	08 月 14 日			标准限值	结果评价
	点位	DW003 (DW001) 动力产业事业部 废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		7.7	7.6	7.7	6~9	达标
悬浮物		5	16	17	70	达标
五日生化需氧量		17.6	18.8	18.5	20	达标
化学需氧量		61	72	72	100	达标
石油类		0.52	0.74	0.60	5	达标
氨氮		0.201	0.185	0.190	15	达标
总磷 (以 P 计)		0.36	0.31	0.31	0.5	达标

阴离子表面活性剂	0.655	0.668	0.723	5.0	达标
----------	-------	-------	-------	-----	----

结论：本次废水监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

(以下空白)



报告编制： 肖月梅

报告签发： 尹晓龙

报告审核： 吴秋吉

签发日期： 2023.8.23.



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5875-0001

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y035 (01) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 2023 年第三季度废气监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 08 月 30 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 08 月 25 日至 08 月 26 日对该公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区的有组织排放废气进行现场采样监测，并分别于 2023 年 08 月 26 日、08 月 28 日进行实验室分析。

## 2、监测项目

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
有组织 排放废气	颗粒物	DA067 (DA008) 抛丸废气排放口 (曲轴)	1 天 1 次, 1 次 4 组, 共 1 天
	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、 烟气黑度	DA011 (DA005) 19.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴)	1 天 1 次, 1 次 3 组, 共 1 天
	二氧化硫、氮氧化物、 烟气黑度	DA012 (DA007) 22.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴)	1 天 1 次, 1 次 3 组, 共 1 天
	颗粒物		1 天 1 次, 1 次 4 组, 共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法 检出限
样品采集	固定污染源排气中 颗粒物测定与气态 污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W168/ZYJ-W265 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	/
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/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	/
二氧化硫	固定污染源废气二 氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	ZYJ-W168/ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	3mg/m <sup>3</sup>

氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	ZYJ-W168/ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监 测分析方法》(第 四版增补版)	ZYJ-W199 HC10 测烟望远镜	/

#### 4、监测结果评价标准

有组织排放废气：DA067（DA008）抛丸废气排放口（曲轴）颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余排气筒二氧化硫、氮氧化物标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值，其余监测项目标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中“金属压延、锻造加热炉”二级排放标准限值。

#### 5、监测结果及评价

有组织排放废气监测结果见表 5-1~5-4，有组织排放废气参数监测结果见表 5-5~5-6。

表 5-1 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08 月 25 日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA067（DA008）抛丸废气排放口（曲轴） 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 5m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	平均值		
标干流量（m <sup>3</sup> /h）		9766	9871	9827	9797	-	-	-
颗粒物	排放浓度*（mg/m <sup>3</sup> ）	<20 (17.2)	<20 (18.4)	<20 (10.2)	<20 (10.9)	<20 (14.2)	120	达标
	排放速率（kg/h）	0.168	0.182	0.100	0.107	0.139	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-2 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 26 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA011 (DA005) 19.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴) 排气筒高度 20m, 测孔距地面高度 16.5m					
		第一组	第二组	第三组	均值			
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5797	5521	5611	-		
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标	
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	4.3	达标	
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	64	76	61	67	240	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.37	0.42	0.34	0.38	1.3	达标	
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.96	7.27	7.21	-	-	-	
	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	23.3	24.9	20.7	23.0	200	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0403	0.0401	0.0405	0.0403	-	/	
烟气黑度 (林格曼级)		<1				1	达标	

结论：本次有组织排放废气二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值，其余监测项目监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中“金属压延、锻造加热炉”二级排放标准限值。

表 5-3 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 26 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA012 (DA007) 22.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴) 排气筒高度 20m, 测孔距地面高度 17m					
		第一组	第二组	第三组	均值			
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15902	16594	16134	-		

二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	4.3	达标
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24	24	24	24	240	达标
	排放速率 (kg/h)	0.39	0.41	0.40	0.40	1.3	达标
烟气黑度 (林格曼级)		<1				1	达标

结论：本次有组织排放废气二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值，烟气黑度监测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中“金属压延、锻造加热炉”二级排放标准限值。

表 5-4 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08月26日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA012 (DA007) 22.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴) 排气筒高度 20m, 测孔距地面高度 17m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	平均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		15902	16594	16134	16209	-	-	-
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.76	2.27	2.72	3.10	-	-	-
	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (7.92)	<20 (6.52)	<20 (8.00)	<20 (9.12)	<20 (7.89)	200	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0439	0.0377	0.0439	0.0502	0.0439	-	/

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中“金属压延、锻造加热炉”二级排放标准限值。

备注：\*表示：括号内的数据为颗粒物实际测得值，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)修改单要求，采用本标准测定浓度小于等于20mg/m<sup>3</sup>时，测定结果表示为<20mg/m<sup>3</sup>，“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表 5-5 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果			
			第一组	第二组	第三组	第四组
08 月 25 日	DA067 (DA008) 抛丸废气排放口 (曲轴)	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	0.5027	0.5027	0.5027
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	11618	11745	11691	11655
		烟气温度 (°C)	25.1	25.3	25.2	25.1
		大气压 (kPa)	96.75	96.80	96.78	96.76
		含湿量 (%)	3.9	3.9	3.9	3.9
		平均流速 (m/s)	6.42	6.49	6.46	6.44
		含氧量 (%)	20.8	20.8	20.8	20.8
08 月 26 日	DA012 (DA007) 22.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴)	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.9852	0.9852	0.9852	0.9852
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	35999	37595	36531	36709
		烟气温度 (°C)	298.4	298.9	298.5	298.6
		大气压 (kPa)	96.35	96.37	96.35	96.35
		含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8	2.8
		平均流速 (m/s)	10.15	10.60	10.30	10.35
		含氧量 (%)	16.7	16.7	16.8	16.8

表 5-6 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果		
			第一组	第二组	第三组
08 月 26 日	DA011 (DA005) 19.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴)	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	0.5027	0.5027
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	13754	13139	13338
		烟气温度 (°C)	289.2	290.8	290.2
		大气压 (kPa)	95.67	95.67	95.67

08月26日	DA011 (DA005) 19.5m <sup>2</sup> 燃气热处理炉 (曲轴)	含湿量 (%)	8.1	8.1	8.1
		平均流速 (m/s)	7.60	7.26	7.37
		含氧量 (%)	17.3	17.4	16.7

(以下空白)



报告编制: 肖月梅

报告签发: 李平

报告审核: 袁秋吉

签发日期: 2023.8.30



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS6050-0002

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y037 (02) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 2023 年 (9 月) 废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 09 月 22 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 09 月 12 日对该公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 09 月 13 日至 09 月 18 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW002 (DW001) 锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W501 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表

单位：mg/L

项目	采样日期	09 月 12 日			标准限值	结果评价
	点位	DW002 (DW001) 锻造分公司、曲轴分公司水压机工区废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		7.2	7.1	7.2	6~9	达标
悬浮物		12	26	19	70	达标
五日生化需氧量		18.3	17.9	17.4	20	达标
化学需氧量		40	42	46	100	达标
石油类		0.56	0.67	0.42	5	达标
氨氮		0.174	0.163	0.116	15	达标
总磷 (以 P 计)		0.31	0.35	0.33	0.5	达标

阴离子表面活性剂	0.298	0.480	0.521	5.0	达标
----------	-------	-------	-------	-----	----

结论：本次废水监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

（以下空白）



报告编制： 李悦

报告签发： 黄平建

报告审核： 吴秋香

签发日期： 2023.9.12



172312050582

单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5646-0001

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y029 (01) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司钢结构及机车事业部  
2023年(7月)废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年08月08日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 07 月 28 日对该公司钢结构及机车事业部的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 07 月 29 日至 08 月 03 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

**表 2-1 监测项目、点位及频次**

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW001 (DW002) 钢结构、机车事业部废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

**表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器**

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W506 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水:氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值,其余监测项目标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表

单位: mg/L

项目	采样日期	07 月 28 日			标准限值	结果评价
	点位	DW001 (DW002) 钢结构、机车事业部废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		8.2	8.3	8.3	6~9	达标
悬浮物		25	10	40	400	达标
五日生化需氧量		24.2	23.0	22.0	300	达标
化学需氧量		82	79	79	500	达标
石油类		0.55	0.47	0.63	20	达标
氨氮 (以 N 计)		1.10	0.950	1.25	45	达标

总磷 (以 P 计)	7.60	7.31	7.09	8	达标
阴离子表面活性剂	1.10	0.967	1.00	20	达标

结论：本次废水氨氮、总磷监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

(以下空白)



报告编制： 林水群

报告签发： 李平健

报告审核： 吴秋香

签发日期： 2023.8.8



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5873-0001

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y033 (01) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 2023 年 (8 月) 废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 08 月 23 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托,按其监测要求,四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 08 月 14 日对该公司锻造分公司、曲轴分公司水压机工区的废水进行现场采样监测,并于 2023 年 08 月 15 日至 08 月 20 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW002 (DW001) 锻造分公司、曲轴分公司水压机工区 废水排口	1 天 3 次, 共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W506 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表

单位：mg/L

项目	采样日期			标准限值	结果评价
	08 月 14 日				
	DW002 (DW001) 锻造分公司、曲轴分公司水压机工区废水排口				
点位	第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)	7.6	7.8	7.8	6~9	达标
悬浮物	19	29	25	70	达标
五日生化需氧量	14.5	15.8	16.5	20	达标
化学需氧量	46	48	49	100	达标
石油类	0.37	0.36	0.42	5	达标
氨氮	0.235	0.185	0.132	15	达标
总磷 (以 P 计)	0.26	0.34	0.36	0.5	达标

阴离子表面活性剂	0.329	0.412	0.435	5.0	达标
----------	-------	-------	-------	-----	----

结论：本次废水监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

（以下空白）



报告编制： 肖月梅

报告签发： 李修龙

报告审核： 吴秋茹

签发日期： 2023.8.23.



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5874-0001

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y034 (01) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司钢结构、机车事业部  
2023年(三季度)废气监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年08月28日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 08 月 25 日对该单位钢结构、机车事业部有组织排放废气进行现场采样监测，并于 2023 年 08 月 26 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本组监测的监测项目、点位及频组见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频组

类别	监测项目	监测点位	监测频组
有组织排放废气	颗粒物	DA026 (DA052) 中涂喷漆废气排气筒	1 天 1 次, 1 组 4 组, 共 1 天
		DA045 (DA036) 小件油漆打磨废气排气筒	1 天 1 次, 1 组
		DA046 (DA037) 小件喷漆废气排气筒	3 组, 共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本组监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W168/ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	/

## 4、监测结果评价标准

有组织排放废气：标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

## 5、监测结果及评价

有组织排放废气监测结果见表 5-1~5-3，有组织排放废气参数监测结果见表 5-4~5-5。

表 5-1 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08月25日					标准 限值	结果 评价
		点位	DA026 (DA052) 中涂喷漆废气排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 7m						
			第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			11927	12408	12086	12247	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (3.09)	<20 (3.24)	<20 (3.06)	<20 (3.01)	<20 (3.10)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0369	0.0402	0.0370	0.0369	0.0378	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-2 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08月25日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA045 (DA036) 小件油漆打磨废气排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.5m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			9348	9459	9406	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (6.45)	<20 (3.19)	<20 (3.56)	<20 (4.40)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0603	0.0302	0.0335	0.0413	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-3 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08月25日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA046 (DA037) 小件喷漆废气排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.5m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			26118	26169	26126	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.51)	<20 (2.33)	<20 (2.79)	<20 (2.51)	120	达标

颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.0656	0.0584	0.0729	0.0656	3.5	达标
-----	-------------	--------	--------	--------	--------	-----	----

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

备注：\*表示：括号内的数据为颗粒物实际测得值，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 修改单要求，采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m<sup>3</sup> 时，测定结果表示为<20mg/m<sup>3</sup>，“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表 5-4 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果			
			第一组	第二组	第三组	第四组
08 月 25 日	DA026 (DA052) 中涂喷漆废气排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	14307	14901	14505	14703
		烟气温度 (°C)	29.2	29.8	29.4	29.6
		大气压 (kPa)	96.58	96.66	96.60	96.63
		含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2	3.2
		平均流速 (m/s)	5.06	5.27	5.13	5.20

表 5-5 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果		
			第一组	第二组	第三组
08 月 25 日	DA045 (DA036) 小件油漆打磨废气排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	11281	11395	11338
		烟气温度 (°C)	29.8	29.2	29.4
		大气压 (kPa)	96.30	96.28	96.28
		含湿量 (%)	3.3	3.3	3.3
		平均流速 (m/s)	3.99	4.03	4.01

08月25日	DA046 (DA037) 小件喷漆废气排 气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310	1.1310	1.1310
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	31392	31433	31392
		烟气温度 (°C)	29.3	29.1	29.2
		大气压 (kPa)	96.91	96.91	96.91
		含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7
		平均流速 (m/s)	7.71	7.72	7.71

(以下空白)

报告编制: 谭悦

报告审核: 吴秋香

报告签发: 于晓龙

签发日期: 2023.8.28.

四川和鉴检测技术有限公司



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5874-0002

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y034 (02) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司钢结构、机车事业部  
2023年(三季度)废气监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年08月28日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

四川和鉴检测技术有限公司

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于2023年08月25日对该单位钢结构、机车事业部有组织排放废气进行现场采样，并于2023年08月26日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
有组织 排放废气	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷 总烃（挥发性有机物）	DA026（DA052）中涂喷漆废气 排气筒	1天1次， 1次3组， 共1天
	非甲烷总烃（挥发性有机物）	DA046（DA037）小件喷漆废气 排气筒	

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表3-1。

表 3-1 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W168/ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>

二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	对/间-二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> 邻-二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃 (挥发性有机物)	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	HJ38-2017	ZYJ-W214/ZYJ-W216 ZJL-B10S 充电便携采气桶 ZYJ-W134 GC9790II气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

#### 4、监测结果评价标准

有组织排放废气: 标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

#### 5、监测结果及评价

有组织排放废气监测结果见表 5-1~5-2, 有组织排放废气参数监测结果见表 5-3。

表 5-1 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08 月 25 日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA026 (DA052) 中涂喷漆废气排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 7m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		11927	12408	12086	-	-	-
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.016	0.015	0.013	0.015	1	达标
	排放速率 (kg/h)	1.91×10 <sup>-4</sup>	1.86×10 <sup>-4</sup>	1.57×10 <sup>-4</sup>	1.78×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.019	0.022	0.020	0.020	5	达标
	排放速率 (kg/h)	2.27×10 <sup>-4</sup>	2.73×10 <sup>-4</sup>	2.42×10 <sup>-4</sup>	2.47×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.581	0.653	0.614	0.616	15	达标
	排放速率 (kg/h)	6.93×10 <sup>-3</sup>	8.10×10 <sup>-3</sup>	7.42×10 <sup>-3</sup>	7.48×10 <sup>-3</sup>	0.9	达标

非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.06	3.22	3.43	3.24	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0365	0.0400	0.0415	0.0393	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-2 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08月25日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA046 (DA037) 小件喷漆废气排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.5m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		26118	26169	26126	-	-	-
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23.5	21.0	20.8	21.8	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.614	0.550	0.543	0.569	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气非甲烷总烃(挥发性有机物)监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

备注：“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表 5-3 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果		
			第一组	第二组	第三组
08月25日	DA026 (DA052) 中涂喷漆废气排 气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	14307	14901	14505
		烟气温度 (°C)	29.2	29.8	29.4
		大气压 (kPa)	96.58	96.66	96.60
		含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2
		平均流速 (m/s)	5.06	5.27	5.13

08月25日	DA046 (DA037) 小件喷漆废气排 气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310	1.1310	1.1310
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	31392	31433	31392
		烟气温度 (°C)	29.3	29.1	29.2
		大气压 (kPa)	96.91	96.91	96.91
		含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7
		平均流速 (m/s)	7.71	7.72	7.71

(以下空白)

报告编制: 谭悦报告签发: 符晓伦报告审核: 吴秋香签发日期: 2023.8.28.



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5874-0003

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y034 (03) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司钢结构、机车事业部  
2023年(三季度)废气、噪声监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年09月22日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666



## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司分别于 2023 年 08 月 21 日至 08 月 23 日、09 月 11 日至 09 月 14 日对该单位钢结构、机车事业部无组织排放废气、有组织排放废气和噪声进行现场采样监测，并分别于 2023 年 08 月 22 日至 08 月 23 日、2023 年 09 月 12 日至 09 月 16 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
无组织 排放废气	颗粒物、氨、硫化氢、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃（挥发性有机物）	1#厂界外西南侧 5 米处	1 天 3 次， 共 1 天
		2#厂界外东北侧 8 米处	
		3#厂界外东北侧 6 米处	
		4#厂界外东北侧 5 米处	
有组织 排放废气	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃（挥发性有机物）	DA003 (DA058) 干式喷漆废气排气筒 1#	1 天 1 次， 1 次 3 组， 共 2 天
		DA004 (DA027) 干式喷漆废气排气筒 2#	
		DA035 (DA010) 构架喷漆废气排气筒 1#	
		DA036 (DA011) 构架喷漆废气排气筒 2#	
		DA037 (DA012) 构架喷漆废气排气筒 3#	
	颗粒物	DA001 (DA013) 水旋喷涂废气排气筒 1#	1 天 1 次， 1 次 4 组， 共 2 天
		DA002 (DA014) 水旋喷涂废气排气筒 2#	
		DA010 (DA019) 底漆喷涂废气排气筒	
		DA027 (DA021) 中涂喷漆废气排气筒 2#	
		DA030 (DA024) 中涂喷漆废气排气筒 5#	
		DA031 (DA057) 中涂喷漆废气排气筒 6#	

有组织 排放废气	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 (挥发性有机物)	DA001 (DA013) 水旋喷涂废气排气筒 1#	1 天 1 次, 1 次 3 组, 共 2 天
		DA002 (DA014) 水旋喷涂废气排气筒 2#	
		DA010 (DA019) 底漆喷涂废气排气筒	
		DA027 (DA021) 中涂喷漆废气排气筒 2#	
		DA030 (DA024) 中涂喷漆废气排气筒 5#	
		DA031 (DA057) 中涂喷漆废气排气筒 6#	
	颗粒物	DA007 (DA062) 切割废气排气筒	1 天 1 次, 1 次 3 组, 共 2 天
		DA008 (DA002) 预处理抛丸排气筒	
		DA009 (DA001) 构架喷砂废气排气筒	
		DA032 (DA063) 车体喷砂废气排气筒 1#	
		DA033 (DA032) 车体喷砂废气排气筒 2#	
	颗粒物	DA020 (DA005) 中涂打磨废气排气筒 1#	1 天 1 次, 1 次 4 组, 共 2 天
		DA021 (DA006) 中涂打磨废气排气筒 2#	
		DA023 (DA008) 中涂打磨废气排气筒 4#	
		DA034 (DA065) 车体喷砂废气排气筒 3#	
	二氧化硫、氮氧化物	DA040 (DA015) 天然气燃烧烘干 排气筒 1#	1 天 1 次, 1 次 3 组, 共 2 天
		DA041 (DA016) 天然气燃烧烘干 排气筒 2#	
		DA042 (DA017) 天然气燃烧烘干 排气筒 3#	
DA043 (DA018) 天然气燃烧烘干 排气筒 4#			
颗粒物	DA040 (DA015) 天然气燃烧烘干 排气筒 1#	1 天 1 次, 1 次 4 组, 共 2 天	
	DA041 (DA016) 天然气燃烧烘干 排气筒 2#		

有组织 排放废气	颗粒物	DA042 (DA017) 天然气燃烧烘干 排气筒 3#	1 天 1 次, 1 次 4 组, 共 2 天
		DA043 (DA018) 天然气燃烧烘干 排气筒 4#	
	氮氧化物	DA017 (DA009) 锅炉排气筒	1 天 1 次, 1 次 3 组, 共 1 天
噪声	厂界环境噪声	1#ZS-01(钢结构事业部厂界东侧外 1 米处)	昼间 1 次, 共 1 天
		2#ZS-01(钢结构事业部厂界南侧外 1 米处)	
		3#ZS-01(钢结构事业部厂界北侧外 1 米处)	
		4#ZS-01 (机车事业部厂界东侧外 1 米处)	
		5#ZS-01 (机车事业部厂界南侧外 1 米处)	
		6#ZS-01 (机车事业部厂界北侧外 1 米处)	

### 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1~3-3。

表 3-1 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	大气污染物无组织排放监测技术规范	HJ/T55-2000	ZYJ-W528/ZYJ-W530 ZYJ-W532/ZYJ-W533 综合大气采样器	/
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ1263-2022	ZYJ-W181 Quinttix125D-1CN 电子天平	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01 $\text{mg}/\text{m}^3$
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	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.001 $\text{mg}/\text{m}^3$

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	HJ584-2010	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
甲苯	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	HJ584-2010	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
二甲苯	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	HJ584-2010	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
非甲烷总烃(挥发性有机物)	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	HJ604-2017	ZYJ-W213 ZJL-B10S 充电便携采气桶 ZYJ-W134 GC9790II 气相色谱仪	$0.07 \text{mg/m}^3$

表 3-2 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W167/ZYJ-W168 ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	ZYJ-W167/ZYJ-W168 ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	$3 \text{mg/m}^3$
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	ZYJ-W167/ZYJ-W168 ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	$3 \text{mg/m}^3$

颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	/
苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W178/ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W178/ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W178/ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	对/间-二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> 邻-二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃(挥发性有机物)	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	HJ38-2017	ZYJ-W213/ZYJ-W215 ZYJ-W281 ZJL-B10S 充电便携采气桶 ZYJ-W134 GC9790II气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

表 3-3 噪声监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZYJ-W066 AWA6228+多功能噪声分析仪
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ706-2014	ZYJ-W107 AWA6021A 声校准器

#### 4、监测结果评价标准

无组织排放废气：颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度标准限值；氨、硫化氢标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）表 1 中二级“新扩改建”无组织排放浓度标准限值；其余监测项目标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。

有组织排放废气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。DA017（DA009）锅炉排气筒标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放标准限值。

噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

#### 5、监测结果及评价

无组织排放废气监测结果见表 5-1，有组织排放废气监测结果见表 5-2~5-36，噪声监测结果见表 5-37，有组织排放废气参数监测结果见表 5-38~5-39。

表 5-1 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	采样日期	09 月 14 日				标准 限值	结果 评价
		1#厂界外西 南侧 5 米处	2#厂界外东 北侧 8 米处	3#厂界外东 北侧 6 米处	4#厂界外东 北侧 5 米处		
颗粒物	第一次	0.192	0.216	0.220	0.205	1.0	达标
	第二次	0.178	0.221	0.216	0.201		
	第三次	0.187	0.210	0.214	0.222		
氨	第一次	0.06	0.17	0.15	0.16	1.5	达标
	第二次	0.07	0.17	0.16	0.17		
	第三次	0.07	0.16	0.15	0.15		

硫化氢	第一次	未检出	0.001	未检出	未检出	0.06	达标
	第二次	未检出	0.001	未检出	未检出		
	第三次	未检出	0.001	0.001	0.002		
苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1	达标
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
甲苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	达标
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
二甲苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	达标
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
非甲烷总烃 (挥发性有 机物)	第一次	0.76	0.83	0.84	0.83	2.0	达标
	第二次	0.75	0.89	0.82	0.89		
	第三次	0.73	0.83	0.85	0.86		

结论：本次无组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度标准限值，氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）表 1 中二级“新扩改建”无组织排放浓度标准限值，其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。

表 5-2 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09 月 12 日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA001 (DA013) 水旋喷涂废气排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12.8m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52085	49115	51403	49687	-	-	-

颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (2.12)	<20 (2.45)	<20 (2.54)	<20 (2.23)	<20 (2.34)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.110	0.120	0.131	0.111	0.118	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-3 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09 月 12 日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA001 (DA013) 水旋喷涂废气排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12.8m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52085	49115	51403	-	-	-
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.015	0.014	0.012	0.014	1	达标
	排放速率 (kg/h)	7.81×10 <sup>-4</sup>	6.88×10 <sup>-4</sup>	6.17×10 <sup>-4</sup>	6.95×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.050	0.045	0.092	0.062	5	达标
	排放速率 (kg/h)	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	4.73×10 <sup>-3</sup>	3.18×10 <sup>-3</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.25	2.14	1.96	2.12	15	达标
	排放速率 (kg/h)	0.117	0.105	0.101	0.108	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.68	12.7	9.59	9.32	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.296	0.624	0.493	0.471	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-4 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月12日					标准 限值	结果 评价
		点位	DA002 (DA014) 水旋喷涂废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12.8m						
			第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			41147	40947	40530	41392	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.50)	<20 (2.56)	<20 (2.66)	<20 (2.43)	<20 (2.54)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.103	0.105	0.108	0.101	0.104	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-5 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月12日					标准 限值	结果 评价
		点位	DA002 (DA014) 水旋喷涂废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12.8m						
			第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			41147	40947	40530	-	-	-	
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.012	0.008	0.009	0.010	1	达标	
	排放速率 (kg/h)		4.94×10 <sup>-4</sup>	3.28×10 <sup>-4</sup>	3.65×10 <sup>-4</sup>	3.95×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标	
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.044	0.031	0.070	0.048	5	达标	
	排放速率 (kg/h)		1.81×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	2.84×10 <sup>-3</sup>	1.97×10 <sup>-3</sup>	0.6	达标	
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		2.05	1.54	1.54	1.71	15	达标	
	排放速率 (kg/h)		0.0844	0.0631	0.0624	0.0700	0.9	达标	
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		13.2	10.6	9.49	11.1	60	达标	
	排放速率 (kg/h)		0.543	0.434	0.385	0.454	3.4	达标	

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排

气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-6 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 11 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA003 (DA058) 干式喷漆废气排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 11m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			24603	25223	24625	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.59)	<20 (2.80)	<20 (3.16)	<20 (2.85)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0637	0.0706	0.0778	0.0707	3.5	达标
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.023	0.006	0.020	0.016	1	达标
	排放速率 (kg/h)		5.66×10 <sup>-4</sup>	1.51×10 <sup>-4</sup>	4.92×10 <sup>-4</sup>	4.03×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.058	0.015	0.047	0.040	5	达标
	排放速率 (kg/h)		1.43×10 <sup>-3</sup>	3.78×10 <sup>-4</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	9.89×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.12	0.800	0.851	0.924	15	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0276	0.0202	0.0210	0.0229	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		6.63	5.49	5.49	5.87	60	达标
	排放速率 (kg/h)		0.163	0.138	0.135	0.145	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-7 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 11 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA004 (DA027) 干式喷漆废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 11m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			13287	13302	13300	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (5.17)	<20 (6.71)	<20 (8.72)	<20 (6.87)	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0687	0.0893	0.116	0.0913	3.5	达标	
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.025	0.018	0.008	0.017	1	达标	
	排放速率 (kg/h)	3.32×10 <sup>-4</sup>	2.39×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-4</sup>	2.26×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标	
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.087	0.061	0.010	0.053	5	达标	
	排放速率 (kg/h)	1.16×10 <sup>-3</sup>	8.11×10 <sup>-4</sup>	1.33×10 <sup>-4</sup>	7.01×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标	
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.47	1.10	0.675	1.08	15	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0195	0.0146	8.98×10 <sup>-3</sup>	0.0144	0.9	达标	
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.47	5.90	6.42	5.93	60	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0727	0.0785	0.0854	0.0789	3.4	达标	

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-8 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 12 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA007 (DA062) 切割废气排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			6981	7161	7135	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (3.21)	<20 (4.06)	<20 (3.45)	<20 (3.57)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0224	0.0291	0.0246	0.0254	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-9 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 12 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA008 (DA002) 预处理抛丸排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 11.3m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			9160	9045	9001	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (5.49)	<20 (5.03)	<20 (6.45)	<20 (5.56)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0503	0.0455	0.0554	0.0504	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-10 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 21 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA009 (DA001) 构架喷砂废气排气筒 排气筒高度 16m, 测孔距地面高度 9m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			9532	9670	9570	-	-	

颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	43.7	54.9	28.2	42.3	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.417	0.531	0.270	0.406	4.0	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-11 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09月12日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA010 (DA019) 底漆喷涂废气排气筒 排气筒高度 21m, 测孔距地面高度 18.3m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		57080	57596	56150	56770	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (2.36)	<20 (2.55)	<20 (2.35)	<20 (2.72)	<20 (2.50)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.135	0.147	0.132	0.154	0.142	7.6	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-12 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09月12日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA010 (DA019) 底漆喷涂废气排气筒 排气筒高度 21m, 测孔距地面高度 18.3m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		57080	57596	56150	-	-	-	-
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.008	0.007	0.006	0.007	1	达标	
	排放速率 (kg/h)	4.57×10 <sup>-4</sup>	4.03×10 <sup>-4</sup>	3.37×10 <sup>-4</sup>	3.99×10 <sup>-4</sup>	0.5	达标	
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.018	0.015	0.013	0.015	5	达标	
	排放速率 (kg/h)	1.03×10 <sup>-3</sup>	8.64×10 <sup>-4</sup>	7.30×10 <sup>-4</sup>	8.75×10 <sup>-4</sup>	1.7	达标	
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.794	0.664	0.705	0.721	15	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0453	0.0382	0.0396	0.0410	1.8	达标	

非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.83	3.49	3.30	3.54	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.219	0.201	0.185	0.202	8.1	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-13 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09月11日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA020 (DA005) 中涂打磨废气排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 9.5m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		21541	19877	20964	20420	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (3.95)	<20 (5.98)	<20 (3.51)	<20 (3.05)	<20 (4.12)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0851	0.119	0.0736	0.0623	0.0850	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-14 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09月11日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA021 (DA006) 中涂打磨废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 9.5m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		22707	22016	22181	22346	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (2.08)	<20 (2.48)	<20 (2.29)	<20 (2.27)	<20 (2.28)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0472	0.0546	0.0508	0.0507	0.0508	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-15 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 11 日					标准 限值	结果 评价
		点位	DA023 (DA008) 中涂打磨废气排气筒 4# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 9.5m						
			第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			15055	14957	14757	14889	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.90)	<20 (5.08)	<20 (3.43)	<20 (3.89)	<20 (3.82)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0437	0.0760	0.0506	0.0579	0.0570	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-16 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 22 日					标准 限值	结果 评价
		点位	DA027 (DA021) 中涂喷漆废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.3m						
			第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			13981	14126	14342	14149	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.45)	<20 (2.43)	<20 (2.93)	<20 (2.96)	<20 (2.69)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0343	0.0343	0.0420	0.0419	0.0381	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-17 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 22 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA027 (DA021) 中涂喷漆废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.3m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			13981	14126	14342	-	-	-

苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.014	0.017	0.012	0.014	1	达标
	排放速率 (kg/h)	1.96×10 <sup>-4</sup>	2.40×10 <sup>-4</sup>	1.72×10 <sup>-4</sup>	2.03×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.025	0.046	0.035	0.035	5	达标
	排放速率 (kg/h)	3.50×10 <sup>-4</sup>	6.50×10 <sup>-4</sup>	5.02×10 <sup>-4</sup>	5.01×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.893	1.74	1.27	1.30	15	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0125	0.0246	0.0182	0.0184	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.95	3.62	3.73	3.77	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0552	0.0511	0.0535	0.0533	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-18 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08月22日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA030 (DA024) 中涂喷漆废气排气筒 5# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.3m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		12683	12315	12536	12503	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (1.92)	<20 (1.98)	<20 (2.14)	<20 (1.95)	<20 (2.00)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0244	0.0244	0.0268	0.0244	0.0250	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-19 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08月22日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA030 (DA024) 中涂喷漆废气排气筒 5# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.3m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			12683	12315	12536	-	-	-
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.011	0.012	0.012	0.012	1	达标
	排放速率 (kg/h)		1.40×10 <sup>-4</sup>	1.48×10 <sup>-4</sup>	1.50×10 <sup>-4</sup>	1.46×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.041	0.037	0.044	0.041	5	达标
	排放速率 (kg/h)		5.20×10 <sup>-4</sup>	4.56×10 <sup>-4</sup>	5.52×10 <sup>-4</sup>	5.09×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.63	1.14	2.13	1.63	15	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0207	0.0140	0.0267	0.0205	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.97	3.79	3.49	3.75	60	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0504	0.0467	0.0438	0.0470	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-20 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08月22日				标准 限值	结果 评价	
		点位	DA031 (DA057) 中涂喷漆废气排气筒 6# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.3m						
			第一组	第二组	第三组	第四组			均值
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			23106	23142	21726	22652	-	-	
颗粒物	排放浓度*(mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.16)	<20 (1.94)	<20 (2.52)	<20 (1.98)	<20 (2.15)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0499	0.0449	0.0547	0.0449	0.0486	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-21 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 22 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA031 (DA057) 中涂喷漆废气排气筒 6# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.3m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			23106	23142	21726	-	-	-
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.010	0.013	0.012	0.012	1	达标
	排放速率 (kg/h)		2.31×10 <sup>-4</sup>	3.01×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.64×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.018	0.041	0.023	0.027	5	达标
	排放速率 (kg/h)		4.16×10 <sup>-4</sup>	9.49×10 <sup>-4</sup>	5.00×10 <sup>-4</sup>	6.22×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.552	1.84	0.534	0.975	15	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0128	0.0426	0.0116	0.0223	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.84	3.53	3.48	3.62	60	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0887	0.0817	0.0756	0.0820	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-22 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 21 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA032 (DA063) 车体喷砂废气排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 7m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1752	1916	1871	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (12.5)	<20 (13.6)	81.4	35.8	120	达标

颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.0219	0.0261	0.152	0.0667	3.5	达标
-----	-------------	--------	--------	-------	--------	-----	----

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

**表 5-23 有组织排放废气监测结果表**

项目	采样日期	08月21日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA033 (DA032) 车体喷砂废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 7m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		11055	11813	11850	-	-	-
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24.9	61.0	38.8	41.6	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.275	0.721	0.460	0.485	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

**表 5-24 有组织排放废气监测结果表**

项目	采样日期	08月22日				标准 限值	结果 评价	
	点位	DA034 (DA065) 车体喷砂废气排气筒 3# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6.5m						
		第一组	第二组	第三组	第四组			均值
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		14589	14790	14564	14649	-	-	
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (3.21)	<20 (2.59)	<20 (2.33)	<20 (3.19)	<20 (2.83)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0468	0.0383	0.0339	0.0467	0.0414	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-25 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08月21日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA035 (DA010) 构架喷漆废气排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.6m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		10384	10439	10388	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (3.13)	<20 (2.81)	<20 (3.13)	<20 (3.02)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0325	0.0293	0.0325	0.0314	3.5	达标
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.040	0.023	0.022	0.028	1	达标
	排放速率 (kg/h)	4.15×10 <sup>-4</sup>	2.40×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.95×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.038	0.031	0.023	0.031	5	达标
	排放速率 (kg/h)	3.95×10 <sup>-4</sup>	3.24×10 <sup>-4</sup>	2.39×10 <sup>-4</sup>	3.19×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.866	0.784	0.337	0.662	15	达标
	排放速率 (kg/h)	8.99×10 <sup>-3</sup>	8.18×10 <sup>-3</sup>	3.50×10 <sup>-3</sup>	6.89×10 <sup>-3</sup>	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.4	17.3	13.3	15.3	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.160	0.181	0.138	0.160	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-26 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08月21日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA036 (DA011) 构架喷漆废气排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.6m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			13020	13392	13299	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (2.88)	<20 (3.09)	<20 (2.73)	<20 (2.90)	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0375	0.0414	0.0363	0.0384	3.5	达标	
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.032	0.019	0.027	0.026	1	达标	
	排放速率 (kg/h)	4.17×10 <sup>-4</sup>	2.54×10 <sup>-4</sup>	3.59×10 <sup>-4</sup>	3.43×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标	
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.075	0.097	0.141	0.104	5	达标	
	排放速率 (kg/h)	9.76×10 <sup>-4</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	1.39×10 <sup>-3</sup>	0.6	达标	
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.63	2.16	2.90	2.56	15	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.0342	0.0289	0.0386	0.0339	0.9	达标	
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24.2	24.6	19.0	22.6	60	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.315	0.329	0.253	0.299	3.4	达标	

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-27 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	08 月 21 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA037 (DA012) 构架喷漆废气排气筒 3# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.6m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			8382	8047	8262	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (2.97)	<20 (2.81)	<20 (3.01)	<20 (2.93)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0249	0.0226	0.0249	0.0241	3.5	达标
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.034	0.026	0.014	0.025	1	达标
	排放速率 (kg/h)		2.85×10 <sup>-4</sup>	2.09×10 <sup>-4</sup>	1.16×10 <sup>-4</sup>	2.03×10 <sup>-4</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.056	0.025	0.022	0.034	5	达标
	排放速率 (kg/h)		4.69×10 <sup>-4</sup>	2.01×10 <sup>-4</sup>	1.82×10 <sup>-4</sup>	2.84×10 <sup>-4</sup>	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.05	1.21	0.875	1.04	15	达标
	排放速率 (kg/h)		8.80×10 <sup>-3</sup>	9.74×10 <sup>-3</sup>	7.23×10 <sup>-3</sup>	8.59×10 <sup>-3</sup>	0.9	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		16.5	15.7	14.2	15.5	60	达标
	排放速率 (kg/h)		0.138	0.126	0.117	0.127	3.4	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-28 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 12 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA040 (DA015) 天然气燃烧烘干排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 13m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1180	1181	1106	-	-	-
二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		4	5	5	5	240	达标
	排放速率 (kg/h)		4.72×10 <sup>-3</sup>	5.90×10 <sup>-3</sup>	5.53×10 <sup>-3</sup>	5.38×10 <sup>-3</sup>	0.77	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-29 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 12 日				标准 限值	结果 评价	
		点位	DA040 (DA015) 天然气燃烧烘干排气筒 1# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 13m						
			第一组	第二组	第三组	第四组			均值
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1180	1181	1106	1085	-	-	-
颗粒物	排放浓度*(mg/m <sup>3</sup> )		<20 (6.50)	<20 (4.93)	<20 (5.26)	<20 (4.86)	<20 (5.39)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		7.67×10 <sup>-3</sup>	5.82×10 <sup>-3</sup>	5.82×10 <sup>-3</sup>	5.27×10 <sup>-3</sup>	6.14×10 <sup>-3</sup>	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-30 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月12日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA041 (DA016) 天然气燃烧烘干排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			2028	2028	2022	-	-	-
二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		10	14	10	11	550	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0203	0.0284	0.0202	0.0218	2.6	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		5	5	3	4	240	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0101	0.0101	6.07×10 <sup>-3</sup>	8.76×10 <sup>-3</sup>	0.77	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-31 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月12日				标准 限值	结果 评价	
		点位	DA041 (DA016) 天然气燃烧烘干排气筒 2# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12m						
			第一组	第二组	第三组	第四组			均值
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			2028	2028	2022	2040	-	-	
颗粒物	排放浓度*(mg/m <sup>3</sup> )		<20 (3.37)	<20 (4.85)	<20 (2.94)	<20 (3.44)	<20 (3.65)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		6.83×10 <sup>-3</sup>	9.84×10 <sup>-3</sup>	5.94×10 <sup>-3</sup>	7.02×10 <sup>-3</sup>	7.41×10 <sup>-3</sup>	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-32 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月13日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA042 (DA017) 天然气燃烧烘干排气筒 3# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1518	1575	1556	-	-	-
二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		20	35	27	27	240	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0304	0.0551	0.0420	0.0425	0.77	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-33 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月13日				标准 限值	结果 评价	
		点位	DA042 (DA017) 天然气燃烧烘干排气筒 3# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 12m						
			第一组	第二组	第三组	第四组			均值
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1518	1575	1556	1412	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (8.70)	<20 (6.63)	<20 (6.71)	<20 (8.00)	<20 (7.51)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0132	0.0104	0.0104	0.0113	0.0113	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-34 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 13 日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA043 (DA018) 天然气燃烧烘干排气筒 4# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 13m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1038	1024	1031	-	-	-
二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		68	84	55	69	240	达标
	排放速率 (kg/h)		0.0706	0.0860	0.0567	0.0711	0.77	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-35 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09 月 13 日				标准 限值	结果 评价	
		点位	DA043 (DA018) 天然气燃烧烘干排气筒 4# 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 13m						
			第一组	第二组	第三组	第四组			均值
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			1038	1024	1031	1025	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )		<20 (8.39)	<20 (6.58)	<20 (6.49)	<20 (7.84)	<20 (7.33)	120	达标
	排放速率 (kg/h)		8.71×10 <sup>-3</sup>	6.74×10 <sup>-3</sup>	6.69×10 <sup>-3</sup>	8.04×10 <sup>-3</sup>	7.54×10 <sup>-3</sup>	3.5	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-36 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	08 月 23 日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA017 (DA009) 锅炉排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 10.5m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3439	3378	3465	-	-	-
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	63	62	64	-	-	-
	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	73	74	77	75	150	达标
	排放速率 (kg/h)	0.22	0.21	0.22	0.22	-	/

结论：本次有组织排放废气氮氧化物监测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放标准限值。

备注：\*表示：括号内的数据为颗粒物实际测得值，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 修改单要求，采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m<sup>3</sup> 时，测定结果表示为<20mg/m<sup>3</sup>，“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表 5-37 厂界环境噪声监测结果表

点位	测量时间		单位：dB(A)		结果评价
			Leq	标准限值	
1#ZS-01 (钢结构事业部 厂界东侧外 1 米处)	09 月 14 日	昼间	55	昼间 60	达标
2#ZS-01 (钢结构事业部 厂界南侧外 1 米处)	09 月 14 日	昼间	52	昼间 60	达标
3#ZS-01 (钢结构事业部 厂界北侧外 1 米处)	09 月 14 日	昼间	56	昼间 60	达标
4#ZS-01 (机车事业部厂 界东侧外 1 米处)	09 月 14 日	昼间	55	昼间 60	达标
5#ZS-01 (机车事业部厂 界南侧外 1 米处)	09 月 14 日	昼间	52	昼间 60	达标
6#ZS-01 (机车事业部厂 界北侧外 1 米处)	09 月 14 日	昼间	51	昼间 60	达标

结论：本次昼间厂界环境噪声等效连续 A 声级监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

表 5-38 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果			
			第一组	第二组	第三组	第四组
09月12日	DA001 (DA013) 水旋喷涂废气排 气筒 1#	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.5394	1.5394	1.5394	1.5394
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	62179	58744	62290	59630
		烟气温度 (°C)	29.5	30.0	33.9	31.0
		大气压 (kPa)	97.19	97.16	97.13	97.15
		含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2	3.2
		平均流速 (m/s)	11.22	10.60	11.24	10.76
	DA002 (DA014) 水旋喷涂废气排 气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.5394	1.5394	1.5394	1.5394
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	49433	49156	48602	49766
		烟气温度 (°C)	30.1	29.9	29.6	30.3
		大气压 (kPa)	97.13	97.14	97.15	97.13
		含湿量 (%)	3.6	3.6	3.6	3.6
		平均流速 (m/s)	8.92	8.87	8.77	8.98
	DA010 (DA019) 底漆喷涂废气排 气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.7671	1.7671	1.7671	1.7671
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	70295	70931	69150	69914
		烟气温度 (°C)	33.6	33.6	33.6	33.6
		大气压 (kPa)	96.73	96.73	96.73	96.73
		含湿量 (%)	4.5	4.5	4.5	4.5
		平均流速 (m/s)	11.05	11.15	10.87	10.99
09月11日	DA020 (DA005) 中涂打磨废气排 气筒 1#	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310	1.1310	1.1310	1.1310
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	26547	24552	25855	25203
		烟气温度 (°C)	34.3	34.9	34.5	34.7

09月11日	DA020 (DA005) 中涂打磨废气排 气筒 1#	大气压 (kPa)	96.50	96.47	96.49	96.48
		含湿量 (%)	4.1	4.1	4.1	4.1
		平均流速 (m/s)	6.52	6.03	6.35	6.19
	DA021 (DA006) 中涂打磨废气排 气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310	1.1310	1.1310	1.1310
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	28013	27158	27361	27565
		烟气温度 (°C)	35.1	35.1	35.1	35.1
		大气压 (kPa)	96.46	96.46	96.46	96.46
		含湿量 (%)	3.9	3.9	3.9	3.9
		平均流速 (m/s)	6.88	6.67	6.72	6.77
	DA023 (DA008) 中涂打磨废气排 气筒 4#	截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310	1.1310	1.1310	1.1310
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	18485	18363	18119	18281
		烟气温度 (°C)	36.2	36.2	36.2	36.2
大气压 (kPa)		96.55	96.56	96.55	96.55	
含湿量 (%)		3.2	3.2	3.2	3.2	
平均流速 (m/s)		4.54	4.51	4.45	4.49	
08月22日	DA027 (DA021) 中涂喷漆废气排 气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	17163	17360	17643	17389
		烟气温度 (°C)	37.6	37.9	38.2	37.9
		大气压 (kPa)	96.91	96.89	96.89	96.89
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	6.07	6.14	6.24	6.15
	DA030 (DA024) 中涂喷漆废气排 气筒 5#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	15636	15183	15438	15410

08月22日	DA030 (DA024) 中涂喷漆废气排 气筒 5#	烟气温度 (°C)	39.2	39.1	38.7	39.0
		大气压 (kPa)	96.99	96.95	96.94	96.96
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	5.53	5.37	5.46	5.45
	DA031 (DA057) 中涂喷漆废气排 气筒 6#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	28303	28416	26691	27794
		烟气温度 (°C)	37.6	38.3	38.3	38.0
		大气压 (kPa)	97.10	97.08	97.04	97.07
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	10.01	10.05	9.44	9.83
	DA034 (DA065) 车体喷砂废气排 气筒 3#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	0.5027	0.5027	0.5027
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	17518	17826	17590	17645
		烟气温度 (°C)	33.2	34.3	34.9	34.1
大气压 (kPa)		97.26	97.25	97.24	97.25	
含湿量 (%)		3.1	3.1	3.1	3.1	
平均流速 (m/s)		9.68	9.85	9.72	9.75	
09月12日	DA040 (DA015) 天然气燃烧烘干 排气筒 1#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1675	1675	1569	1541
		烟气温度 (°C)	78.4	77.9	78.1	78.3
		大气压 (kPa)	97.01	97.00	96.98	96.98
		含湿量 (%)	5.3	5.3	5.3	5.3
		平均流速 (m/s)	2.37	2.37	2.22	2.18

09月12日	DA041 (DA016) 天然气燃烧烘干 排气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2848	2848	2840	2865
		烟气温度 (°C)	75.4	75.4	75.4	75.4
		大气压 (kPa)	97.12	97.13	97.13	97.12
		含湿量 (%)	5.2	5.2	5.2	5.2
		平均流速 (m/s)	3.33	3.33	3.32	3.35
09月13日	DA042 (DA017) 天然气燃烧烘干 排气筒 3#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2124	0.2124	0.2124	0.2124
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2470	2562	2531	2302
		烟气温度 (°C)	121.8	121.6	121.6	122.4
		大气压 (kPa)	97.12	97.13	97.12	97.11
		含湿量 (%)	7.3	7.3	7.3	7.3
		平均流速 (m/s)	3.23	3.35	3.31	3.01
	DA043 (DA018) 天然气燃烧烘干 排气筒 4#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1608	1591	1600	1591
		烟气温度 (°C)	113.2	114.1	113.5	113.7
		大气压 (kPa)	97.67	97.66	97.66	97.66
		含湿量 (%)	5.3	5.3	5.3	5.3
		平均流速 (m/s)	1.88	1.86	1.87	1.86

表 5-39 有组织排放废气参数监测结果表

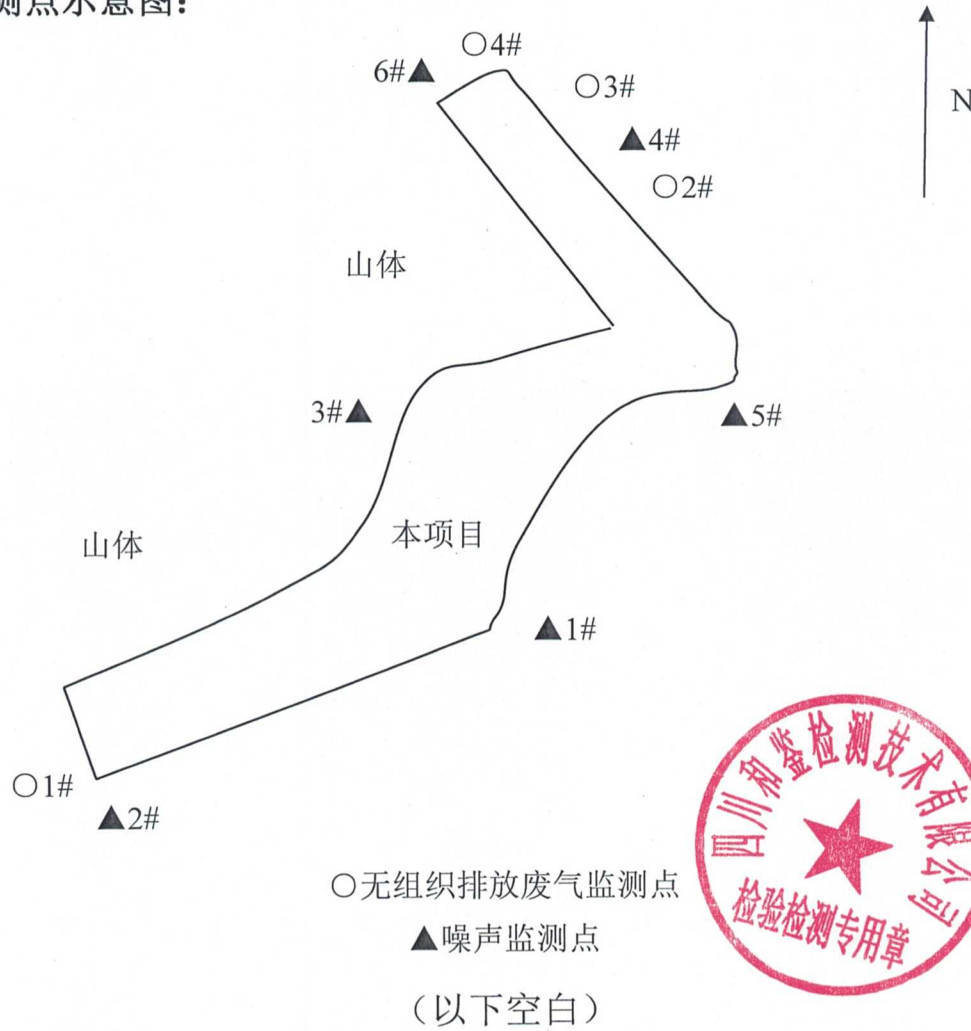
采样日期	采样点位	监测项目	监测结果		
			第一组	第二组	第三组
09月11日	DA003 (DA058) 干式喷漆废气排 气筒 1#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.8100	0.8100	0.8100
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	29714	30414	29685
		烟气温度 (°C)	31.2	31.0	31.1

09月11日	DA003 (DA058) 干式喷漆废气排气筒 1#	大气压 (kPa)	96.48	96.56	96.62
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	10.19	10.43	10.18
	DA004 (DA027) 干式喷漆废气排气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.8100	0.8100	0.8100
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	16096	16125	16096
		烟气温度 (°C)	31.4	31.6	31.1
		大气压 (kPa)	97.23	97.23	97.23
含湿量 (%)		4.1	4.1	4.1	
平均流速 (m/s)		5.52	5.53	5.52	
09月12日	DA007 (DA062) 切割废气排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0707	0.0707	0.0707
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	8478	8705	8677
		烟气温度 (°C)	34.7	34.9	35.0
		大气压 (kPa)	97.00	96.98	96.97
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	33.31	34.20	34.09
	DA008 (DA002) 预处理抛丸排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	0.5027	0.5027
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	11112	11021	11003
		烟气温度 (°C)	33.7	35.1	36.1
		大气压 (kPa)	96.81	96.81	96.82
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	6.14	6.09	6.08
08月21日	DA009 (DA001) 构架喷砂废气排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.3848	0.3848	0.3848
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	11650	11844	11706
		烟气温度 (°C)	37.5	38.1	37.7

08月21日	DA009 (DA001) 构架喷砂废气排气筒	大气压 (kPa)	97.16	97.14	97.15
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	8.41	8.55	8.45
	DA032 (DA063) 车体喷砂废气排气筒 1#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	0.5027	0.5027
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2154	2353	2298
		烟气温度 (°C)	38.6	38.3	38.4
		大气压 (kPa)	97.11	97.11	97.11
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	1.19	1.30	1.27
	DA033 (DA032) 车体喷砂废气排气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2827	0.2827	0.2827
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	13536	14503	14553
		烟气温度 (°C)	37.5	38.3	38.4
		大气压 (kPa)	97.08	97.07	97.05
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	13.30	14.25	14.30
	DA035 (DA010) 构架喷漆废气排气筒 1#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	12582	12639	12582
		烟气温度 (°C)	35.1	34.9	35.0
大气压 (kPa)		97.39	97.40	97.39	
含湿量 (%)		3.1	3.1	3.1	
平均流速 (m/s)		4.45	4.47	4.45	
DA036 (DA011) 构架喷漆废气排气筒 2#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854	
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	15834	16286	16173	
	烟气温度 (°C)	36.3	36.3	36.3	

08月21日	DA036 (DA011) 构架喷漆废气排 气筒 2#	大气压 (kPa)	97.41	97.41	97.41
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	5.60	5.76	5.72
	DA037 (DA012) 构架喷漆废气排 气筒 3#	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7854	0.7854	0.7854
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	10235	9839	10094
		烟气温度 (°C)	37.5	38.1	37.7
		大气压 (kPa)	97.39	97.44	97.40
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	3.62	3.48	3.57
08月23日	DA017 (DA009) 锅炉排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1963	0.1963	0.1963
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	5767	5689	5767
		烟气温度 (°C)	138.2	140.1	135.1
		大气压 (kPa)	97.03	97.05	97.04
		含湿量 (%)	6.2	6.2	6.2
		平均流速 (m/s)	8.16	8.05	8.16

监测点示意图:



报告编制: 谭恒  
报告审核: 吴秋香

报告签发: 李松  
签发日期: 2023.9.22.



172312050582

单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS6050-0001

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y037 (01) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司钢结构及机车事业部  
2023年(9月)废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年09月22日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 09 月 12 日对该公司钢结构及机车事业部的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 09 月 13 日至 09 月 18 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW001 (DW002) 钢结构、机车事业部废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W501 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水:氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准限值,其余监测项目标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	采样日期	09 月 12 日			标准限值	结果评价
	点位	DW001 (DW002) 钢结构、机车事业部废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		8.0	7.9	8.1	6~9	达标
悬浮物		16	10	15	400	达标
五日生化需氧量		24.4	25.2	24.4	300	达标
化学需氧量		71	71	69	500	达标
石油类		0.40	0.32	0.39	20	达标
氨氮 (以 N 计)		1.55	1.87	1.77	45	达标

总磷 (以 P 计)	4.67	7.11	7.04	8	达标
阴离子表面活性剂	0.433	0.379	0.339	20	达标

结论：本次废水氨氮、总磷监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

(以下空白)



报告编制：

薄恒

报告签发：

黄年进

报告审核：

吴秋吉

签发日期：

2023.9.22



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5646-0003

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y029 (03) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司动力产业事业部 2023  
年 (7 月) 废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 08 月 02 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 07 月 24 日对该公司动力产业事业部的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 07 月 25 日至 07 月 30 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW003 (DW001) 动力产业事业部废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W505 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W317 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表

单位：mg/L

项目	采样日期	07 月 24 日			标准限值	结果评价
	点位	DW003 (DW001) 动力产业事业部废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		8.7	8.8	8.7	6~9	达标
悬浮物		15	28	21	70	达标
五日生化需氧量		18.0	17.5	16.4	20	达标
化学需氧量		71	76	75	100	达标
石油类		0.80	0.32	0.58	5	达标
氨氮		0.393	0.155	0.158	15	达标
总磷 (以 P 计)		0.22	0.33	0.27	0.5	达标

阴离子表面活性剂	0.951	1.09	0.910	5.0	达标
----------	-------	------	-------	-----	----

结论：本次废水监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

（以下空白）



报告编制： 林本群

报告签发： 李平健

报告审核： 吴秋茹

签发日期： 2023.8.2



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5873-0003

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y033 (03) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司钢结构、机车事业部  
2023年(8月)废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年08月31日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

和鉴检测

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 08 月 24 日对该公司钢结构、机车事业部的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 08 月 25 日至 08 月 30 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总磷	DW001 (DW002) 钢结构、机车事业部废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W501 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水:氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值,其余监测项目标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表

单位: mg/L

项目	采样日期			标准限值	结果评价
	08 月 24 日				
	DW001 (DW002) 钢结构、机车事业部废水排口				
点位	第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)	8.4	8.5	8.5	6~9	达标
悬浮物	21	16	15	400	达标
五日生化需氧量	18.5	17.8	18.4	300	达标
化学需氧量	56	50	52	500	达标
石油类	0.24	0.35	0.40	20	达标
阴离子表面活性剂	0.699	0.539	0.512	20	达标

氨氮 (以 N 计)	1.64	1.64	1.63	45	达标
总磷 (以 P 计)	3.01	2.72	2.63	8	达标

结论：本次废水氨氮、总磷监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

(以下空白)



报告编制：

肖月梅

报告签发：

李映龙

报告审核：

吴秋华

签发日期：

2023.8.31.



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5876-0002

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y036 (01) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司曲轴分公司、动力产业事业部 2023 年第三季度噪声监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 09 月 19 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 09 月 15 日对该单位曲轴分公司、动力产业事业部的噪声进行现场采样监测。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

**表 2-1 监测项目、点位及频次**

类别	监测项目	监测点位	监测频次
噪声	厂界环境噪声	1#ZS-02 (公司厂界东侧外 1 米处)	昼间 1 次, 共 1 天
		2#ZS-02 (公司厂界西侧外 1 米处)	
		3#ZS-02 (公司厂界北侧外 1 米处)	

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

**表 3-1 噪声监测方法、方法来源、使用仪器**

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZYJ-W191 AWA6228+多功能噪声分析仪
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ706-2014	ZYJ-W192 AWA6021A 声校准器

## 4、监测结果评价标准

噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区标准限值。

## 5、监测结果及评价

噪声监测结果见表 5-1。

**表 5-1 厂界环境噪声监测结果表**

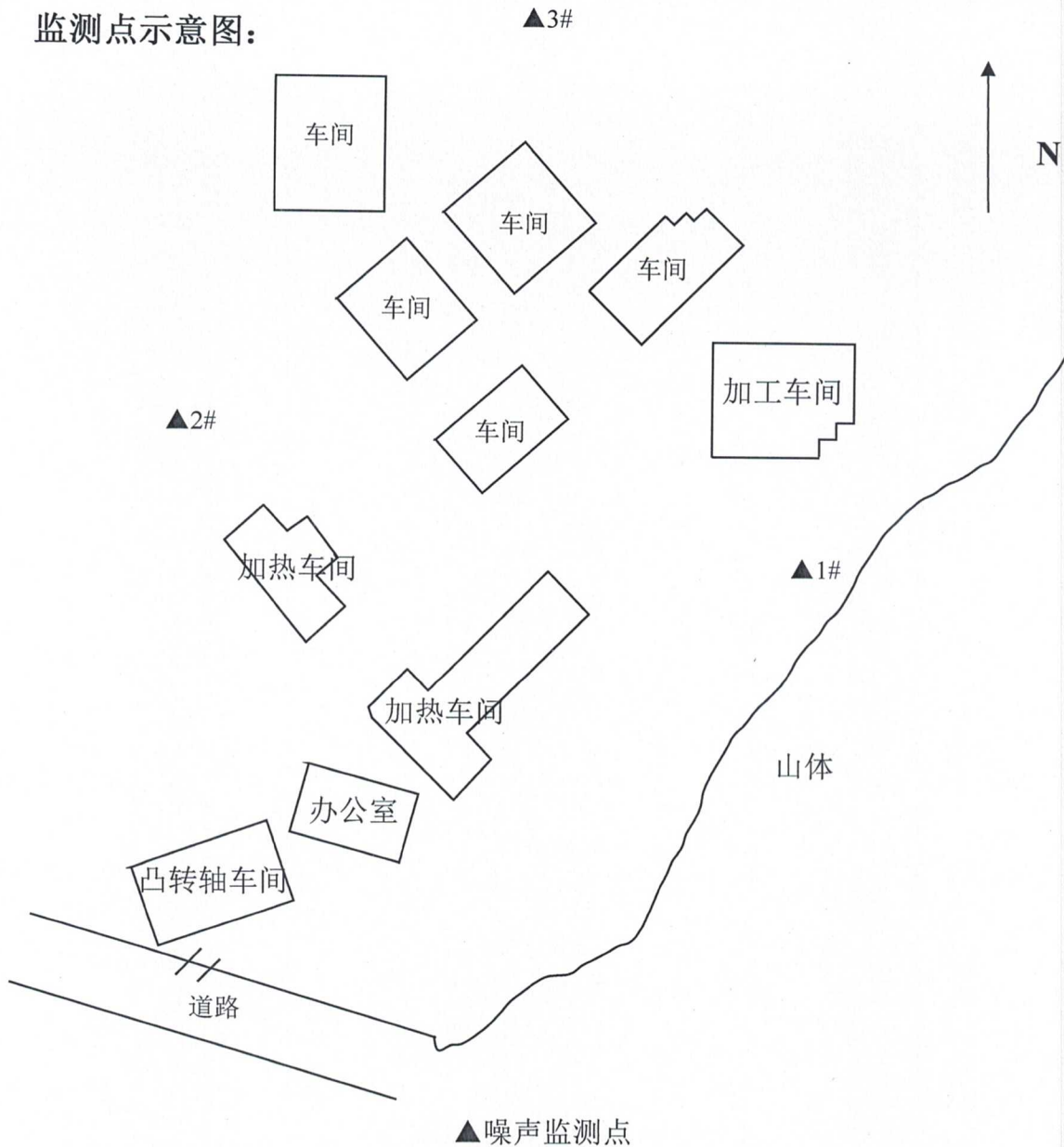
单位：dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限值	结果评价
	日期	时段			
1#ZS-02 (公司厂界东侧外 1 米处)	09 月 15 日	昼间	53	昼间 60	达标

2#ZS-02 (公司厂界西侧外 1 米处)	09 月 15 日	昼间	54	昼间 60	达标
3#ZS-02 (公司厂界北侧外 1 米处)	09 月 15 日	昼间	53	昼间 60	达标

结论：本次昼间厂界环境噪声等效连续 A 声级监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

### 监测点示意图：



报告编制： 薄悦

报告签发： 李平健

报告审核： 吴秋香

签发日期： 2023. 9. 19





单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5876-0001

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y036 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司曲轴分公司、发动机  
事业部 2023 年第三季度废气监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 09 月 19 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 09 月 13 日至 09 月 14 日对该单位曲轴分公司、发动机事业部的无组织排放废气、有组织排放废气进行现场采样监测，并于 2023 年 09 月 14 日至 09 月 16 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
无组织 排放废气	颗粒物、氨、硫化氢、 非甲烷总烃（挥发性 有机物）	WZZFQ-02 北侧厂界外 2 米处 1#	1 天 3 次， 共 1 天
		WZZFQ-02 南侧厂界外 2 米处 2#	
		WZZFQ-02 南侧厂界外 2 米处 3#	
		WZZFQ-02 南侧厂界外 2 米处 4#	
有组织 排放废气	苯、甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃（挥发性 有机物）	DA018（DA002）试验废气净化 装置 1（曲轴）	1 天 1 次， 1 次 3 组， 共 1 天
	氯化氢、硫酸雾	DA019（DA001）试验废气净化 装置 2（曲轴）	
	二氧化硫、氮氧化物、 苯、甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃（挥发性 有机物）	DA047(发动机)老组装厂房喷漆 排气筒	1 天 1 次， 1 次 3 组， 共 1 天
	颗粒物		1 天 1 次， 1 次 4 组， 共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1~3-3。

表 3-1 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	大气污染物无组织排放监测技术规范	HJ/T55-2000	ZYJ-W526/ZYJ-W527 ZYJ-W529/ZYJ-W531 综合大气采样器	/
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ1263-2022	ZYJ-W181 Quinttix125D-1CN 电子天平	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01 $\text{mg}/\text{m}^3$
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	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.001 $\text{mg}/\text{m}^3$
非甲烷总烃 (挥发性有机物)	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	HJ604-2017	ZYJ-W216 ZJL-B10S 充电便携采气桶 ZYJ-W134 GC9790II 气相色谱仪	0.07 $\text{mg}/\text{m}^3$

表 3-2 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W167/ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	ZYJ-W167 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	3 $\text{mg}/\text{m}^3$

氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	ZYJ-W167 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	/
苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W179 微型个体采样器 ZYJ-W189 TRACE1310-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	对/间-二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> 邻-二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃（挥发性有机物）	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	HJ38-2017	ZYJ-W213 ZJL-B10S 充电便携采气桶 ZYJ-W134 GC9790II气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T27-1999	ZYJ-W018 智能综合采样器 ZYJ-W079 722N 可见分光光度计	0.9mg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ544-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.2mg/m <sup>3</sup>

#### 4、监测结果评价标准

无组织排放废气：颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他类无组织排放监控浓度标准限值；氨、硫化氢标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）表1中二级“新扩改建”无组织排放浓度标准限值；非甲烷总烃（挥发性有机物）标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中其他行业无组织排放监控浓度标准限值。

有组织排放废气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氯化氢、硫酸雾标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值，其余监测项目标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

#### 5、监测结果及评价

无组织排放废气监测结果见表5-1；有组织排放废气监测结果见表5-2~5-5，有组织排放废气参数监测结果见表5-6~5-7。

表5-1 无组织排放废气监测结果表

单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	采样日期	09月14日				标准 限值	结果 评价
		点位					
		WZZFQ-02 北侧厂界外 2米处1#	WZZFQ-02 南侧厂界外 2米处2#	WZZFQ-02 南侧厂界外 2米处3#	WZZFQ-02 南侧厂界外 2米处4#		
颗粒物	第一次	0.193	0.207	0.223	0.213	1.0	达标
	第二次	0.187	0.205	0.208	0.222		
	第三次	0.202	0.221	0.207	0.210		

氨	第一次	0.06	0.17	0.15	0.16	1.5	达标
	第二次	0.06	0.17	0.16	0.17		
	第三次	0.06	0.16	0.15	0.16		
硫化氢	第一次	未检出	0.001	0.002	0.001	0.06	达标
	第二次	未检出	未检出	0.002	0.001		
	第三次	未检出	0.002	未检出	0.001		
非甲烷总烃 (挥发性有 机物)	第一次	0.79	0.83	0.89	0.84	2.0	达标
	第二次	0.77	0.86	0.82	0.88		
	第三次	0.76	0.91	0.83	0.86		

结论：本次无组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他类无组织排放监控浓度标准限值，氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）表1中二级“新扩改建”无组织排放浓度标准限值，非甲烷总烃（挥发性有机物）监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中其他行业无组织排放监控浓度标准限值。

表 5-2 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09月13日				标准 限值	结果 评价
	点位	DA018 (DA002) 试验废气净化装置 1 (曲轴) 排气筒高度 16m, 测孔距地面高度 3.7m					
		第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4398	4116	4528	-	-	-
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.020	0.013	0.019	0.017	1	达标
	排放速率 (kg/h)	8.80×10 <sup>-5</sup>	5.35×10 <sup>-5</sup>	8.60×10 <sup>-5</sup>	7.58×10 <sup>-5</sup>	0.2	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.070	0.027	0.076	0.058	5	达标
	排放速率 (kg/h)	3.08×10 <sup>-4</sup>	1.11×10 <sup>-4</sup>	3.44×10 <sup>-4</sup>	2.54×10 <sup>-4</sup>	0.8	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.09	0.831	1.33	1.08	15	达标

二甲苯	排放速率 (kg/h)	$4.79 \times 10^{-3}$	$3.42 \times 10^{-3}$	$6.02 \times 10^{-3}$	$4.74 \times 10^{-3}$	1.0	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.90	3.91	3.46	3.76	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0172	0.0161	0.0157	0.0163	4.1	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-3 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月13日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA019(DA001)试验废气净化装置2(曲轴) 排气筒高度16m,测孔距地面高度3.4m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			4458	4879	4594	-	-	-
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.18	1.12	1.04	1.11	100	达标
	排放速率 (kg/h)		$5.26 \times 10^{-3}$	$5.46 \times 10^{-3}$	$4.78 \times 10^{-3}$	$5.17 \times 10^{-3}$	0.29	达标
硫酸雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		未检出	未检出	未检出	未检出	45	达标
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	1.7	达标

结论：本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 5-4 有组织排放废气监测结果表

项目		采样日期	09月14日				标准 限值	结果 评价
		点位	DA047(发动机)老组装机房喷漆排气筒 排气筒高度25m,测孔距地面高度4m					
			第一组	第二组	第三组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			26867	27037	27041	-	-	-
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	9.7	达标

氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	240	达标
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	2.9	达标
苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.008	0.009	0.008	0.008	1	达标
	排放速率 (kg/h)	2.15×10 <sup>-4</sup>	2.43×10 <sup>-4</sup>	2.16×10 <sup>-4</sup>	2.25×10 <sup>-4</sup>	0.8	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.016	0.018	0.016	0.017	5	达标
	排放速率 (kg/h)	4.30×10 <sup>-4</sup>	4.87×10 <sup>-4</sup>	4.33×10 <sup>-4</sup>	4.50×10 <sup>-4</sup>	2.8	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.675	0.796	0.783	0.751	15	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0181	0.0215	0.0212	0.0203	3.2	达标
非甲烷总 烃(挥发性 有机物)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.50	9.52	9.43	9.15	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.228	0.257	0.255	0.247	13	达标

结论：本次有组织排放废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；其余监测项目监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中“表面涂装行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对应的最高允许排放速率标准限值。

表 5-5 有组织排放废气监测结果表

项目	采样日期	09月14日					标准 限值	结果 评价
	点位	DA047(发动机)老组装机房喷漆排气筒 排气筒高度25m,测孔距地面高度4m						
		第一组	第二组	第三组	第四组	均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		27029	26867	27037	27041	-	-	-
颗粒物	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (3.37)	<20 (2.54)	<20 (2.53)	<20 (2.81)	<20 (2.81)	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0911	0.0682	0.0684	0.0760	0.0759	14	达标

结论：本次有组织排放废气颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他类最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

备注：\*表示：括号内的数据为颗粒物实际测得值，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 修改单要求，采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m<sup>3</sup> 时，测定结果表示为< 20mg/m<sup>3</sup>，“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表 5-6 有组织排放废气参数监测结果表

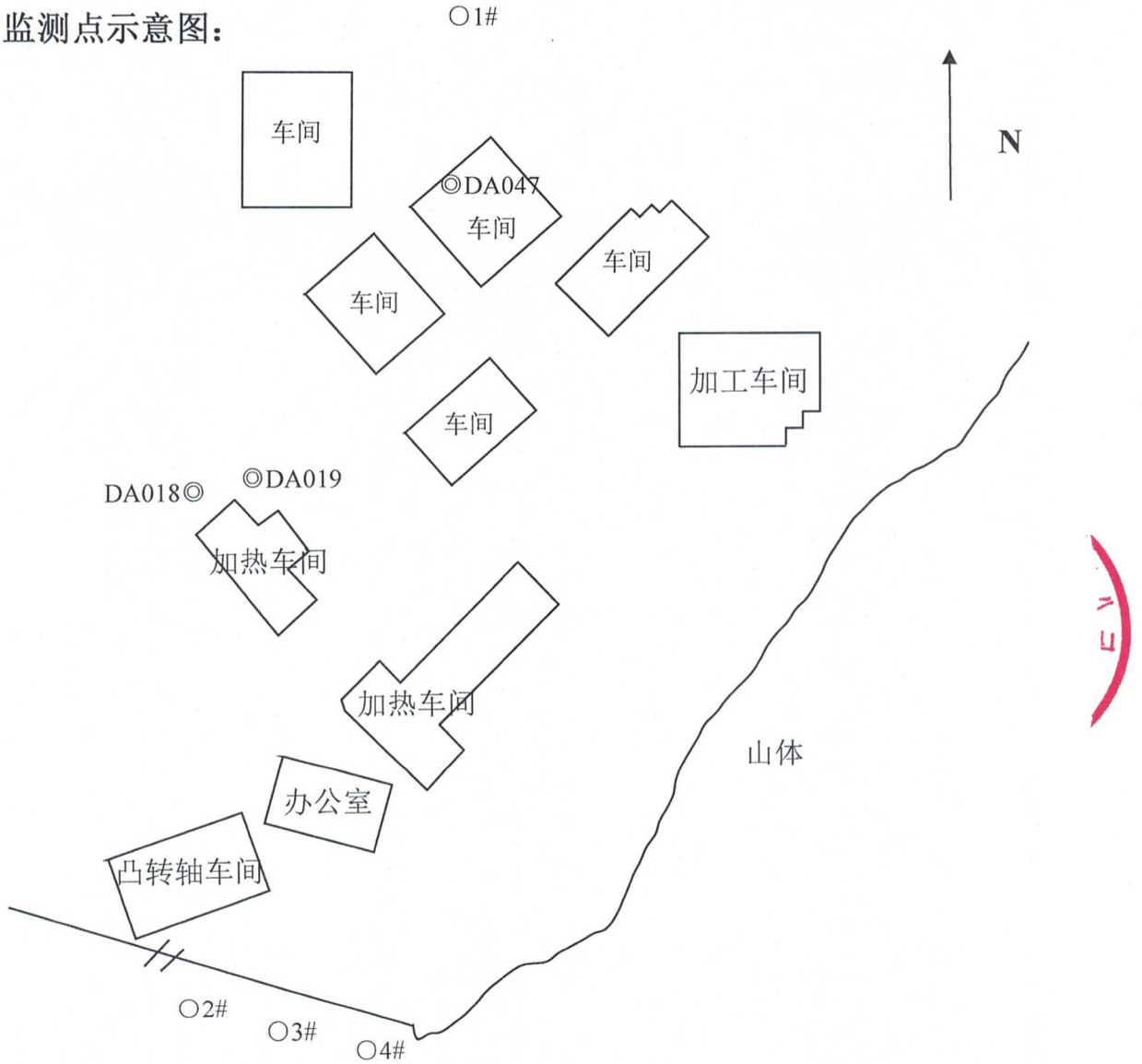
采样日期	采样点位	监测项目	监测结果		
			第一组	第二组	第三组
09月13日	DA018 (DA002) 试验废气净化装置 1 (曲轴)	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2827	0.2827	0.2827
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	5211	4885	5384
		烟气温度 (°C)	27.6	28.1	28.7
		大气压 (kPa)	97.17	97.16	97.17
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1
		平均流速 (m/s)	5.12	4.80	5.29
	DA019 (DA001) 试验废气净化装置 2 (曲轴)	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2827	0.2827	0.2827
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	5292	5923	5496
		烟气温度 (°C)	23.6	30.2	25.8
		大气压 (kPa)	97.80	97.78	97.79
		含湿量 (%)	5.2	5.2	5.2
		平均流速 (m/s)	5.20	5.82	5.40

表 5-7 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果			
			第一组	第二组	第三组	第四组
09月14日	DA047(发动机) 老组装厂房喷漆 排气筒	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.6400	0.6400	0.6400	0.6400
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	32302	32187	32440	32394
		烟气温度 (°C)	29.0	29.8	30.3	29.8
		大气压 (kPa)	97.04	97.03	97.01	97.02

09月14日	DA047(发动机)	含湿量 (%)	3.6	3.6	3.6	3.6
	老组装机房喷漆 排气筒	平均流速 (m/s)	14.02	13.97	14.08	14.06

监测点示意图:



○无组织排放废气监测点  
 ◎有组织排放废气监测点

报告编制: 薄悦

报告签发: 黄平建

报告审核: 吴秋香

签发日期: 2023.9.19



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS6050-0003

# 监测报告

ZYJ[环境]202301010Y037 (03) 号

项目名称: 中车资阳机车有限公司动力产业事业部 2023  
年 (9 月) 废水监测

委托单位: 中车资阳机车有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 09 月 22 日

四川和鉴检测技术有限公司



# 声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

## 公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

## 1、监测内容

受中车资阳机车有限公司委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 09 月 12 日对该公司动力产业事业部的废水进行现场采样监测，并于 2023 年 09 月 13 日至 09 月 18 日进行实验室分析。

## 2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	DW003 (DW001) 动力产业事业部废水排口	1 天 3 次，共 1 天

## 3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W501 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L

#### 4、监测结果评价标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

#### 5、监测结果及评价

废水监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	采样日期	09 月 12 日			标准限值	结果评价
	点位	DW003 (DW001) 动力产业事业部废水排口				
		第一次	第二次	第三次		
pH (无量纲)		7.8	7.9	7.8	6~9	达标
悬浮物		17	6	23	70	达标
五日生化需氧量		9.3	9.5	9.2	20	达标
化学需氧量		31	34	28	100	达标
石油类		0.63	0.47	0.45	5	达标
氨氮		0.076	0.118	0.158	15	达标
总磷 (以 P 计)		0.44	0.44	0.45	0.5	达标

阴离子表面活性剂	0.494	0.458	0.460	5.0	达标
----------	-------	-------	-------	-----	----

结论：本次废水监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度一级标准限值。

（以下空白）



报告编制： 薄悦

报告签发： 李初建

报告审核： 吴秋吉

签发日期： 2023.9.22