

**东风汽车股份有限公司轻型商用车
分公司涂装车间 VOCs 废气排放治
理项目
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司

编制单位：东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司

2019 年 10 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司

电话：17707252085

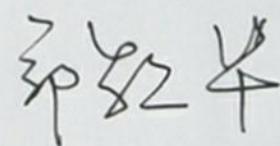
传真：----

邮编：441004

通讯地址：襄阳市高新区东风汽车大道劲风路3幢

《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间 VOCs 废气排放治理项目竣工环境保护验收监测报告表》专家评估意见修改清单

序号	专家意见	修改情况
1	补充项目环评备案登记表作为附件，补充涂装车间 VOCs 废气排放治理项目技改前后变化情况，核实并细化项目组成及变化内容，明确是否为重大变更。	项目登记表已补充，见附件 1，项目经核实不存在重大变更，具体变更情况见 P15-16,涂装车间变动情况表。
2	补充改造部分和现有厂区内相对关系图，补充现有废气产排污节点、废气收集途径及废气处理单元和验收监测点位分布图。核定监测点位合理性和监测数据；核实排气筒个数及高度技改前后变化情况及合规性分析。	已补充改造部分和现有厂区内相对关系图，具体见附图 3 和附图 4；已补充现有废气产排污节点、废气收集途径，具体见 P11-14；废气处理单元和验收监测点位分布图已补充，排气筒高度已核实，技改后符合要求，具体见 P24-25、附件 5 和附件 6。
3	补充验收范围示意图；完善总平面布置图，标示废气处理设施、固体废物暂存间等环保设施位置；规范其他相关附图和附件；核实建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。	已补充验收范围示意图及总平面图布置图，标示废气处理设施、固体废物暂存间等环保设施位置，具体见附图 4 和附图 5，已规范相关附件，已核实“三同时”验收登记表。
4	按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中附录 5 “其他需要说明的事项”相关说明，记录验收其间现场检查过程，回应现场检查结果。	已按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中附录 5 “其他需要说明的事项”相关说明，记录验收其间现场检查过程，回应现场检查结果，具体见 P26、P39。

专业技术专家组组长： 
 时 间：

目 录

表一 项目基本信息.....	1
表二 工程建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	17
表四 验收监测质量保证及质量控制.....	20
表五 验收监测内容.....	22
表六 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果.....	26
表七 环保检查结果.....	39
表八 验收监测结论.....	40

表一 项目基本信息

建设项目名称	涂装车间 VOCs 废气排放治理项目				
建设单位名称	东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司				
建设项目性质	□新建 □改扩建 ■技改				
建设地点	襄阳市高新区东风汽车大道劲风路 3 幢				
建设内容及规模 设计生产能力 实际生产能力	东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间 VOCs 废气排放治理项目位于襄阳高新区，预计总投资 10000 万元，其中环保投资 10000 万元，占比 100%。建设项目对该厂 VOCs 废气排放治理治理，包括改造送排风系统；溶剂回收系统；VOCs 超标废气处理；面漆线空调和输调系统改造；新增烘干炉项目；涂胶后面漆前输送系统等。				
建设项目评估时间	2018 年 5 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试生产时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2019 年 8 月 24 日~2019 年 8 月 27 日		
环境影响登记表备案部门	襄阳市生态环境局樊城分局	环评登记表编制单位	东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	宇星科技发展（深圳）有限公司（涂装车间一线） 河南平原智能装备股份有限公司（涂装车间二线）		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	10000 万元	比例	100%
实际总概算	8045 万元	环保投资	8045 万元	比例	100%
验收监测依据	<p>政策、法规：</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起实施）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 10 月 26 日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起实施）；</p> <p>(6) 《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录</p>				

	<p>(2010 年本)》(工产业[2010]第 122 号公告);</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》, 2017 年 10 月 1 日起施行;</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号);</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 22 日起施行);</p> <p>(10) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(生态环境部公告 2018 年第 9 号);</p> <p>(11) 《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)>的通知》(环发[2009]150 号, 2009 年 12 月 17 日起施行)。</p> <p>其他:</p> <p>(1) 《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间 VOCs 废气排放治理项目环境影响登记表》;</p> <p>(2) 东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司提供的其他资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>污染物排放标准:</p> <p>1.废气:</p> <p>(1) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);</p> <p>(2) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)。</p> <p>2.噪声:</p> <p>(1) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准及4a类标准。</p> <p>3.废水:</p> <p>本项目属于改扩建项目, 完成后不新增生活污水和生产废水污染因子, 故不进行验收监测。</p> <p>4.固体废物:</p> <p>(1) 《危险废物贮存污染控制原则》(GB18597-2001) 及其</p>

修改单；

(2)《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)。

表 1-1 项目应执行的污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值 (mg/m ³)	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 无组织排放监控浓度限值	颗粒物	周界外浓度最高点值 1	金属粉尘、焊接烟尘、聚酯粉末粉尘
		表 2 有组织最高允许排放浓度	颗粒物	120	固化废气, 15m 排气筒排放速率为 10kg/h, 严格 50% 为 5kg/h
	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	表 2	甲苯	40	溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装工艺和烘干工艺
		表 2	二甲苯	/	溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装工艺和烘干工艺
		表 2“汽车制造与维修”	甲苯与二甲苯合计	20	溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装工艺和烘干工艺
		表 2“汽车制造与维修”	总有机挥发物	50	溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装工艺
		表 2“汽车制造与维修”	总有机挥发物	40	烘干工艺
		表 5“厂界监控点浓度限值”	甲苯	0.6	厂界监控点
		表 5“厂界监控点浓度限值”	二甲苯	0.2	厂界监控点

验收监测评价标准、标号、级别、限值

			“度限值”			
			表 5“厂界 监控点浓 度限值”	总有机挥 发物	2.0	厂界监控 点
	噪 声	《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》 (GB12348-20 08)	3 类标准 及 4a 类标 准	等效 连续 A 声 级	昼间 65dB(A)	厂界东、 南、西、北 侧
					昼间 70 dB(A)	一线车间 南厂界
					夜间 55dB(A)	厂界东、 南、西、北 侧
	固 体 废 物	《危险废物贮 存污染控制标 准》(GB18 597-2001) 及 其修改单	/	危废	/	危险废物 HW49

表二 工程建设内容

2.1 项目背景

东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司位于湖北省襄阳市高新区东风汽车大道劲风路3幢。由于现有的喷涂线喷漆、烘干废气排放不达标，建设单位以满足国家标准和保护环境卫生为目标，启动VOCs项目废气排放治理项目，根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业[2010]第122号公告），东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司VOCs废气排放治理项目采用的工艺不属于国家明令禁止淘汰生产工艺。建设项目分为涂装车间一线和涂装车间二线的改建。涂装车间一线改建内容为：1.改造送排风系统；2.更新溶剂回收系统；3.VOCs超标的废气处理：新增沸石转轮浓缩设备、RTO焚烧设备、活性炭吸附设备等废气净化处理设备；4.新建废气大烟筒等土建、公用动力项目等附带项目。涂装车间二线改建内容：1.喷漆室及送排风系统改造项目；2.面漆线空调改造新增项目；3.喷涂机器人新增与改造项目；4.面漆线输调漆系统改造项目；5.新增烘干炉项目（新增色漆闪干炉、新增涂胶预烘干炉）；6.涂胶后面漆前输送系统改造项目；7.室体、烘干炉废气处理项目；8.配套土建、公用动力等；9.中控系统改造；10.精饰线斑马线照明。改造后2条生产线产能不变。东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司于2018年5月编制了《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间VOCs废气排放治理项目环境影响登记表》，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20184206000100000021。

2019年8月，东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司委托武汉四海同方检测中心有限公司，承担“涂装车间VOCs废气排放治理项目”竣工环境保护验收监测工作。武汉四海同方检测中心有限公司于2019年8月24日~2019年8月27日对涂装车间一线和涂装车间二线进行了现场监测，于2019年10月编制完成《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间一线检测报告》，2019年9月编制完成《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间二线检测报告》，提交给建设单位作为验收技术依据的数据支撑。

东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司采取自主验收的方式，根据武汉四海同方检测中心有限公司对本项目提供的验收检测报告及现场调查情况，2019年10月编制完成《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间VOCs废气排放治理项目竣工环境保护验收监测报告表》，作为该项目竣工环境保护验收的依据。

2.2 项目地理位置及周边环境

东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司位于襄阳市高新区东风汽车大道劲风路3幢，地理经纬坐标为 32.144342° N，112.190905° E。建设项目不在自然保护区、风景名胜区和历史文化保护地；建设项目周围不存在环境敏感和脆弱区；厂界 500 米范围内社会敏感区（托幼机构、医院、人口密集居住区）共 9 处，位置信息详见附图 2 及附图 3。

表 2-1 主要环境保护目标情况

序号	保护目标名称	目标性质、规模	相对厂址方位	距厂界最近距离 (m)	保护等级
1	神龙小区	约 490 户	东南	21.7	大气环境 GB3095-2012 二级标准 声环境 GB3096-2008 中 2 类标准
2	二汽新区	约 1500 户	东	29.5	
3	襄阳二汽孙庄小学	约 300 人	东北	257.4	
4	御祥花园	约 430 户	东南	297.9	
5	襄阳中西医结合医院	约 500 人	东南	330.9	
6	龙轩苑	约 240 户	东南	414.5	
7	风锦园	约 360 户	东南	421.7	
8	南周新区	约 400 户	东南	59.0	
9	吕冲小区	约 300 户	东南	416.2	

2.3 项目建设内容

建设项目分为涂装车间一线 VOCs 废气排放项目和涂装车间二线 VOCs 废气排放项目的技术改造，具体改造情况见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

序号	工程组成	建设名称	建设内容	备注
1	主体工程	涂装车间一线及涂装车间二线	涂装车间一线改建内容为：1.改造送排风系统；2.更新溶剂回收系统；3.VOCs超标的废气处理：新增沸石转轮浓缩设备、RTO焚烧设备、活性炭吸附设备等废气净化处理设备；4.新建废气大烟筒等土建、公用动力项目等附带项目。 涂装车间二线改建内容：1.喷漆室及送排风系统改造项目；2.面漆线空调改造新增项目；3.喷涂机器人新增与改造项目；4.面漆线输调漆系统改造项目；5.新增烘干炉项目（新增色漆闪干炉、新增涂胶预烘干炉）；6.涂胶后面漆前输送系统改造项目；7.室体、烘干炉废气处理项目；8.配套土建、公用动力等；9.中控系统改造；10.精饰线斑马线照明。	/
2	辅助工程	/	依托原有，不发生变化。	依托原有

3	公用工程	电、气等	依托原有，不发生变化。		依托原有
4	环保工程	涂装车间一线废气	送排风系统	1. 喷漆室送排风系统； 2. 烘干炉废气排风系统； 3. 精饰线、点补室送排风系统； 4. 调漆间、废漆池排风系统。	/
			VOCs废气处理	1. 喷漆室废气处理系统； 2. 烘干炉RTO设备； 3. 调漆间、废漆池废气处理设备； 4. 精饰线废气处理设备（含活性炭脱附）。	
		涂装车间二线废气	送排风系统	1. 喷漆室延长并水性化及送排风改造； 2. 色漆喷漆线、清漆喷漆线新风空调（风量优化）； 3. 色漆喷漆线、清漆喷漆线循环风空调。	/
			VOCs废气处理	1. 喷漆室废气处理； 2. 烘干炉废气处理； 3. 面漆废漆池废气处理； 4. 精饰线、点补室废气处理。	
		废水	本项目不新增新的生活污水和污染废水，废水依托原有废水处理系统进行处理。		依托原有
		固废	本项目没有产生新的生活固体废物，主要的生产固体废物为漆雾过滤袋、使用过的活性炭等，现由车间定点回收后暂存与厂区西北危废储存间。		依托原有
噪声处理	取隔音板、减震垫、距离衰减以及加强管理等防治噪声。		/		

2.4 主要设备

涂装车间主要设备如表 2-3 所示：

表 2-3 涂装车间主要设备一览表

车间	序号	设备名称	型号	主要技术规格	数量（台/套）
涂装车间一线	1	内饰装配输送机	非标	/	1
	2	涂胶室	非标	32×5.5×4.5m	1
	3	涂胶泵	G-980	/	2
	4	风窗洗涤剂力口注机	非标	/	1
	5	电检装置	非标	/	2
	6	自动喷涂机	非标	/	2
	7	输调漆设备及供胶设备	非标	/	1
	8	离子风除尘装置	非标	/	1
	9	电泳循环泵及超滤器	非标	/	1
	10	滑撬输送机	非标	/	1

	11	中央控制系统	非标	/	1
涂装车间二线	1	手工擦洗区	非标	8×5.5×4.5m	1
	2	前处理设备	非标	120×6.3×12.4m	1
	3	电泳设备	非标	116×6.4×12.4m	1
	4	底漆烘干炉	非标	116×6.4×12.4m	1
	5	底漆烘干炉	非标	84.5×4.3×8.1m	1
	6	底漆强冷室	非标	15×4.5×4.5m	1
	7	底漆打磨/钣金室	非标	32×5.5×4.5m	1
	8	预擦洗室	非标	12×5.5×4.5m	1
	9	离线打磨室	非标	8×5.5×5.3m	1
	10	涂胶区（轻卡）	非标	36×5.5×4.5m	1
	11	涂胶区（A08）	非标	40×5.5×4.5m	1
	12	底胶遮蔽区	非标	8×5.5×9.1m	1
	13	喷 PVC 室	非标	20×5.5×9.1m	1
	14	底胶卸蔽区	非标	8×5.5×9.1m	3
	15	面漆喷漆线	非标	176×5.5×8.2m	1
	16	面漆烘干炉	非标	84.5×4.1×8.1m	1
	17	面漆强冷室	非标	12×4.5×4.5m	1
	18	精饰检查区	非标	30×5.5×4.5m	1
	19	点补室	非标	8×5.5×5.3m	1
	20	终检区	非标	30×5.5×4.5m	1
	21	评分区	非标	8×5.5×4.5m	1
	22	注蜡室	非标	8×5.5×6.5m	1
	23	面漆训练室	非标	8×5.5×4.5m	1
	24	密封胶训练室	非标	8×5.5×4.5m	1
	25	空调送风系统	非标	/	3
	26	输调漆系统	非标	/	1
	27	输胶系统	非标	/	1
	28	输腊系统	非标	/	1
	29	废气处理装置 RTO 炉	非标	/	1
	30	输送设备	非标	/	1
	31	机器人系统	非标	/	6

2.5 项目定员及工作制度

本项目涂装车间一线定员 56 人，涂装车间二线定员 76 人。涂装车间一线、二线员工均实行二班制生产，每天工作 8 小时，每周工作 5 天，全年工作日 250 天。

2.6 原辅材料消耗情况：

原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 涂装一车间原辅材料消耗表

序号	名称	用量	单位 (t/a)
1	脱脂剂	446.5	t/a
2	磷化剂	425.5	t/a
3	电泳漆	1780	t/a
4	环氧底漆	33	t/a
5	环氧稀释剂	17	t/a
6	中涂	593	t/a
7	中涂稀释剂	172.5	t/a
8	色漆	565	t/a
9	色漆稀释剂	320	t/a
10	原子灰	38	t/a
11	砂纸	99000	张/a
12	沙碟	420000	张/a
13	漆雾过滤棉	9000	张/a
14	海绵板	660	张/a
15	纱布、保护膜等	9.2	t/a
16	漆雾凝聚剂	438	t/a
17	金属油脂清洗剂	50	t/a
18	发泡 A 料	1880	t/a
19	发泡 B 料	2120	t/a
20	丙酮	4	t/a
21	阻尼胶	40	t/a
22	密封胶	796	t/a
23	Pvc 涂料	675	t/a
24	罩光漆	777	t/a
25	罩光漆稀释剂	144	t/a
26	管道稀释剂	222	t/a
27	蜡	296	t/a
28	热熔垫片	56	t/a
29	砂纸、擦布、胶带	148	t/a

2.7 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

2.7.1 涂装车间一线生产工艺

涂装车间一线主要承担公司轻卡驾驶室的前处理、电泳底漆、涂胶、中涂、面漆等涂装任务，采用“三涂两烘”（简称3C2B）工艺，主要生产工序包括脱脂、磷化、电泳、涂胶/喷胶、面漆等工序。涂装车间一线原有工艺流程及产污环节见图2-1。

涂装车间一线废气改造完成后，新建1个高30m的大烟囱，沸石转轮、RTO、活性炭吸附等设备净后的废气全部经由新建30m大烟囱排放，具体情况见图2-2。

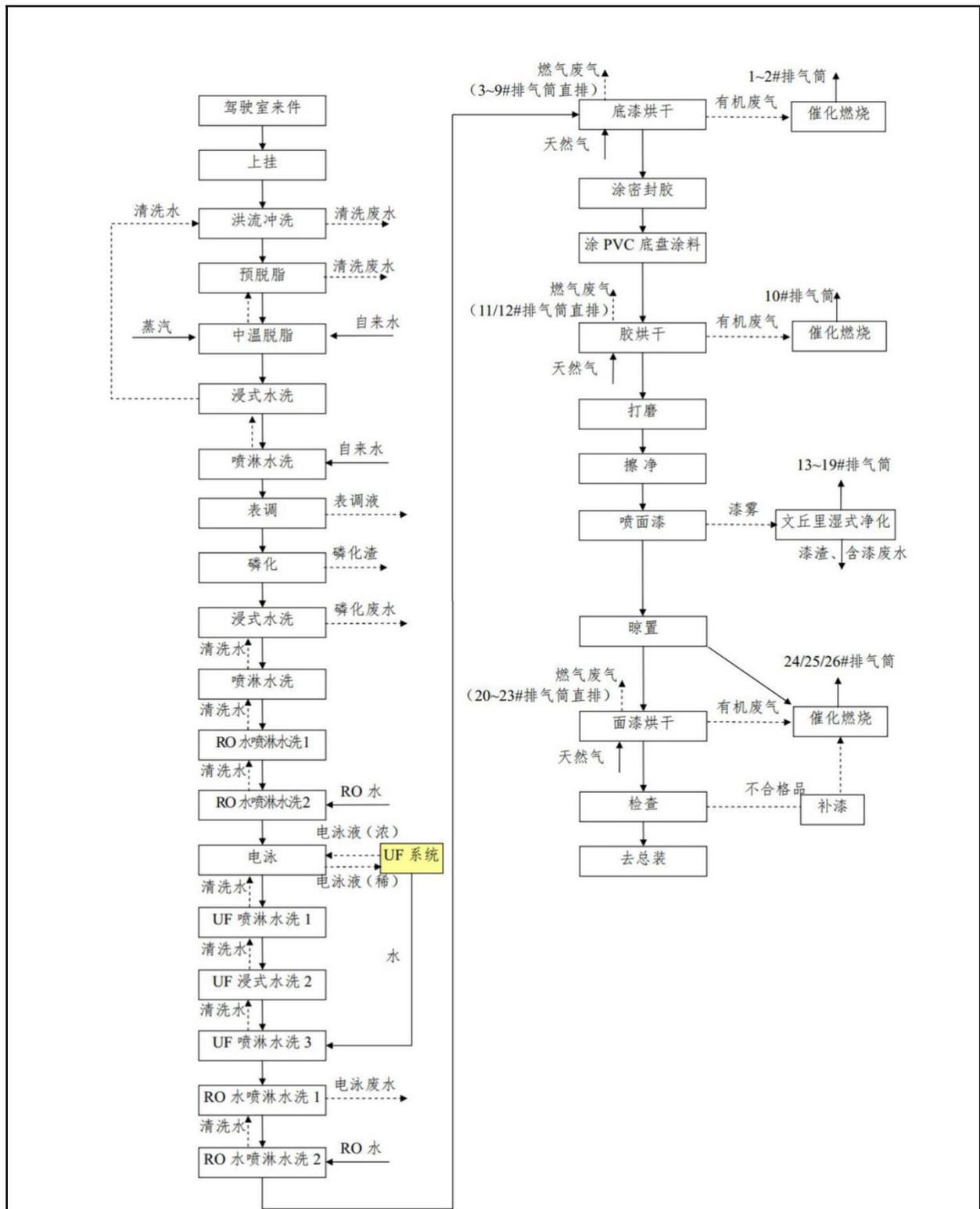


图2-1 涂装一线车身涂装生产工艺及产污环节示意图（改造前）

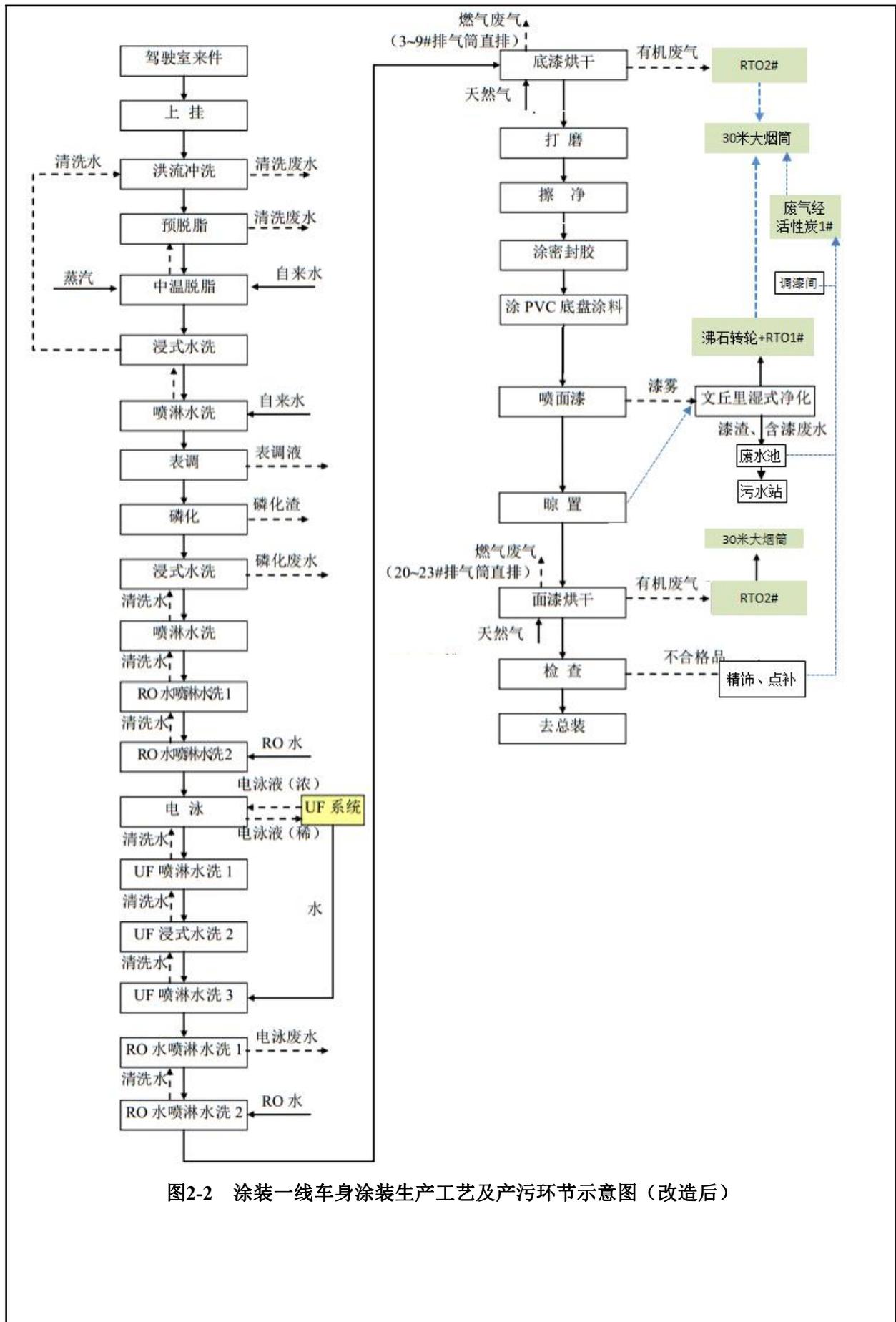


图2-2 涂装一线车身涂装生产工艺及产污环节示意图（改造后）

2.7.2 涂装车间二线生产工艺

涂装车间二线主要承担 A08 轻型客车或轻卡驾驶室前处理、电泳底漆、涂胶、面漆等涂装任务。主要生产工序包括脱脂、陶化、电泳、涂胶/喷胶、面漆等工序，设计涂装能力为 3 万辆 A08 车身以及 6 万辆轻卡驾驶室。涂装二线生产工艺及产物环节示意图见图 2-3。

涂装车间二线废气治理项目新增胶烘干工艺、中涂工艺和色漆工艺。现有三个排气烟囱，均为原有。精修、点补的漆雾经过滤棉净化，在由新增的活性炭设备处理后，经由 15m 的烟囱排放；喷蜡废气由新增的活性炭设备处理后，在经由 15m 的烟囱排放；其余废气经沸石转轮和 RTO 设备处理后经由原有的 45m 大烟囱排放，具体情况见图 2-4。

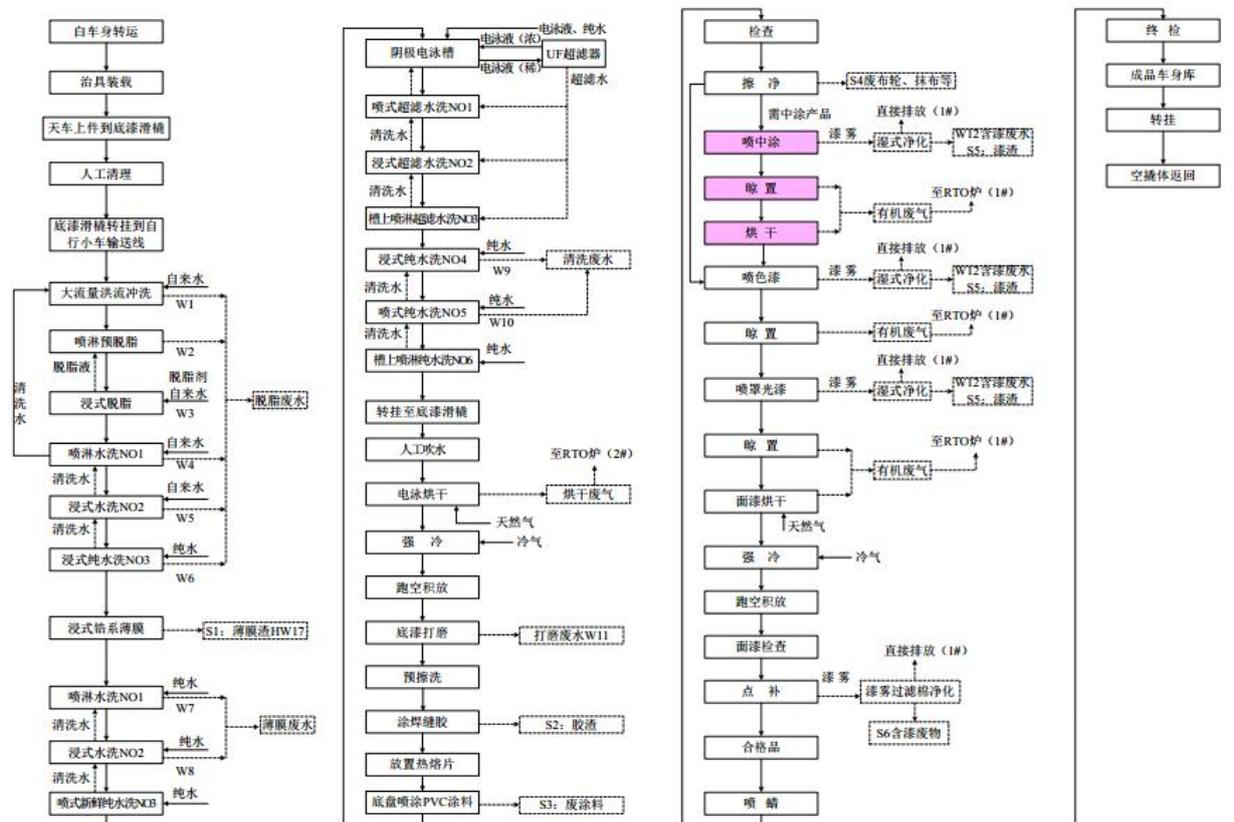


图2-3 涂装二线车身涂装生产工艺及产污环节示意图（改造前）

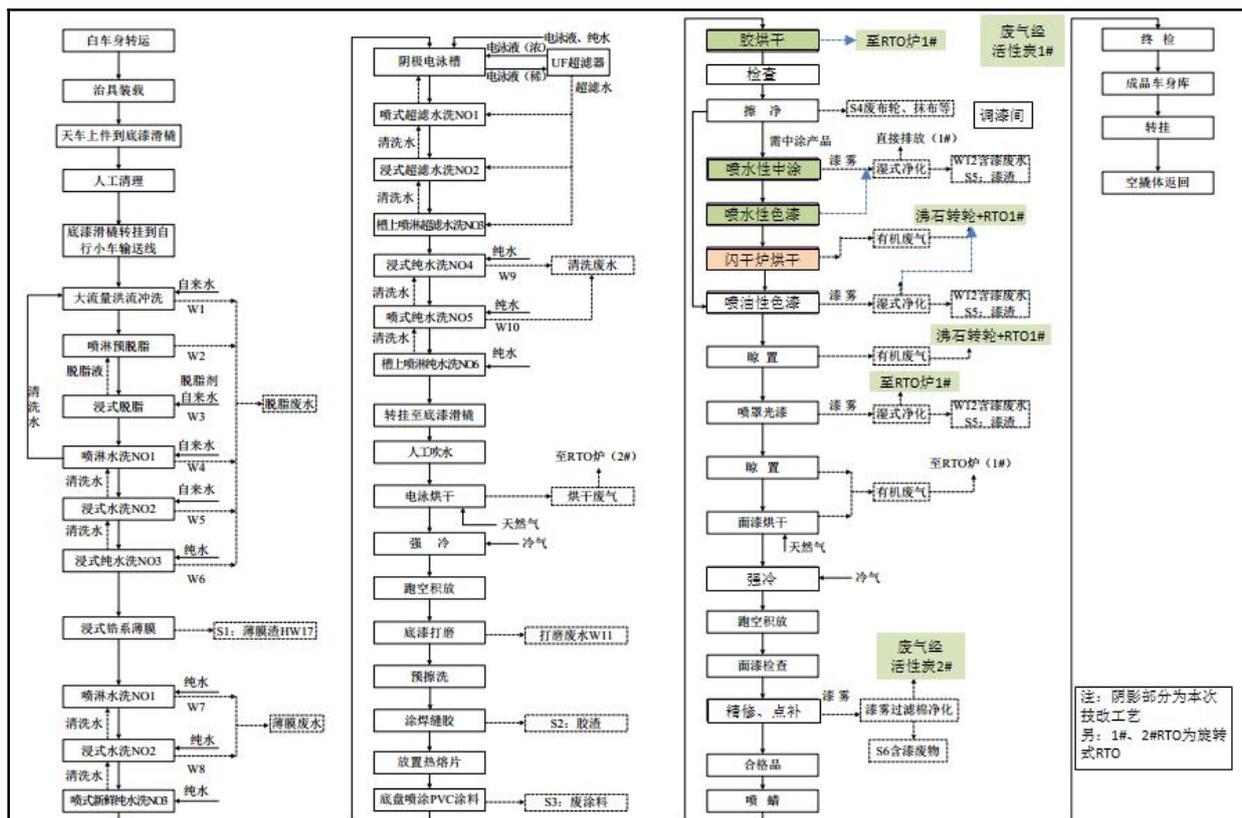


图2-4 涂装二线车身涂装生产工艺及产污环节示意图（改造后）

废气治理工艺（技术）简述：

- (1) 活性炭吸附工艺：吸附技术是最为经典和常用的气体净化技术之一，活性炭因其具有发达的孔隙结构、巨大的比表面积被广泛应用于吸附回收有机废气。
- (2) 沸石转轮工艺：沸石转轮浓缩吸附是利用沸石分子具有晶体、多孔的结构特征，将有机废气分子和空气分子选择性吸附后达到进化空气的目的。沸石分子表面为固体骨架，各个孔穴之间由孔道相互连接，气体分子可由孔道穿过，由于孔穴的结晶特性，使得分子筛的孔道分布均匀，孔径大小较为均一。气体分子经过孔道时，会根据晶体内部孔径的大小对分子进行选择吸附，较大的分子被吸附在晶体表面，小分子经过孔道成为洁净空气，因此沸石转轮也被称为“分子筛”。沸石“分子筛”具有很大的比表面积，这些表面积主要在晶穴内部，外表面积仅占总表面积的1%左右，因此具有极强的吸附功能，能够有效吸附烃类和烷烃类等较小的极性较强的VOC类有机物分子。沸石转轮分为吸附区、脱附区和冷却区，大风量低浓度的有机蒸汽经过吸附区后，有机分子被吸附在分子筛的表面，当吸附到一定程度之后，用小风量

的高温气体进行反向吹扫，将有机分子从分子筛中脱离出来，同时用部分低浓度的有机蒸汽对分子筛进行降温，通过以上步骤将有机蒸汽浓缩、分离，将大风量低浓度的有机蒸汽转变为高浓度、低风量的废气。沸石转轮具有如下特点：结构紧凑、体积小；单位体积吸附量大，系统总处理风量大；蜂窝结构空气阻力小、系统压力损失低，结构强度高、使用寿命长，能实现吸附，脱附的连续处理，适应大风量，连续作业场所。

(3) RTO 焚烧工艺：RTO 主体结构由燃烧室、陶瓷填料床和切换阀等组成，其原理是在高温下将可燃废气氧化成对应的氧化物和水，从而净化废气，并回收废气分解时所释放出来的热量。

2.6 项目总投资和环保投资

建设项目环境影响登记表中本项目预计总投资为10000万元，环保设施投资为10000万元，占总投资的100%；项目经招投标后，实际总投资8045万元，环保设备投资为8045万元，占总投资的100%。

2.7 项目变动情况

表2-5 涂装车间一线变动情况

环评文件内容	实际建设内容	重大变更
涂装车间一线底漆烘干炉和面漆烘干炉废气，采取拟合并处理，合并后直接引入R-RTO 焚烧措施后通过新建高约40米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	涂装车间一线底漆烘干炉和面漆烘干炉废气，采取拟合并处理，合并后直接引入R-RTO 焚烧措施后通过新建高30米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	否
涂装车间一线精饰2线与点补室废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米2#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间一线精饰2线与点补室废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建30米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	否
涂装车间一线喷漆室废气，采取用沸石转轮浓缩配套R-RTO 焚烧措施后通过新建高约40米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	涂装车间一线喷漆室废气，采取用沸石转轮浓缩配套R-RTO 焚烧措施后通过新建高30米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	否
涂装车间一线废漆循环水池废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建高于15米4#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间一线废漆循环水池废气，采取用活性炭吸附净化的措施，在经过RTO 热风脱附后，通过新建30米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	否
涂装车间一线精饰1线废气，采取更换风机降低风量后再用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米1#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间一线精饰1线废气，采取更换风机降低风量后再用活性炭吸附净化的措施后通过新建30米1#大烟筒（带监测口）排放至大气	否

涂装车间一线调漆间废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建高于 15 米 3# 小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间一线调漆间废气，采取用活性炭吸附净化的措施，在经过 RTO 热风脱附后，通过新建高 30 米 1#大烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	否
--	--	---

表2-6 涂装车间二线变动情况

环评文件内容	实际建设内容	重大变动
涂装车间二线喷漆室废气采用新增循环风系统降低总风量，采取用沸石转轮浓缩配套 R-RTO 焚烧的措施后通过现有 45 米高 1#大烟筒排放至大气	涂装车间二线喷漆室废气采用新增循环风系统降低总风量，采取用沸石转轮浓缩配套 R-RTO 焚烧的措施后通过现有 45 米高 1#大烟筒排放至大气	/
涂装车间二线 3 个点补室废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于 15 米 7#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间二线 3 个点补室废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，现有 15 米 2#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	否
涂装车间二线精饰线废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于 15 米 6#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间二线精饰线废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，现有 15 米 3#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	否
涂装车间二线调漆间废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于 15 米 8#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间二线调漆间废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，现有 15 米 1#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	否
涂装车间二线底漆、涂胶、面漆烘干炉及闪干炉废气采取合并处理，合并后直接引入 R-RTO 焚烧的措施后通过新建高于 15 米 5#小烟筒排放至大气	涂装车间二线底漆、涂胶废气合并后引入 RTO 1#处理后，面漆烘干炉及闪干炉废气经转轮浓缩+RTO2#处理后，经由现有的 45 米 1#大烟筒（带检测口）排放至大气	否
涂装车间二线废漆循环水池废气，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建高于 15 米 9#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	涂装车间二线废漆循环水池废气，采用活性炭吸附净化的措施后，现有 15 米 1#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气	否

涂装车间一线新建大烟筒原计划高约 40m，经实际分析计算后，新建高度为 30m，即能满足排放要求，所有经过处理后的废气均由新建大烟筒排放；涂装车间二线所有烟筒依托原有，不在新建排气烟筒。对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），该项目不存在重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1 废水污染源及环境影响防治措施

本项目改造完成，不新增生活污水和生产废水污染因子，废水依托原有的废水处理设备进行处理。

3.2 废气污染源及环境影响防治措施

项目排放的废气主要有喷涂粉尘等固体颗粒物和甲苯、二甲苯、总挥发有机挥发物等。

涂装车间一线底漆烘干炉和面漆烘干炉废气合并后接引入 R-RTO 焚烧后通过新建高 30 米 1#大烟筒排放至大气；精饰 2 线与点补室废气采用活性炭吸附净化措施后，通过新建高 30 米 1#大烟筒排放；喷漆室废气采用沸石转轮浓缩配套 R-RTO 设备焚烧后，通过新建高 30 米 1#大烟筒排放；废漆循环水池采取用活性炭吸附净化的措施，在经过 RTO 热风脱附后，通过新建高 30 米 1#大烟筒排放至大气；精饰 1 线废气，采取更换风机降低风量后再用活性炭吸附净化的措施后通过新建高 30 米 1#大烟筒排放至大气；调漆间废气采取用活性炭吸附净化的措施，在经过 RTO 热风脱附后，通过新建高 30 米 1#大烟筒排放至大气。

涂装车间二线喷漆室废气采用新增循环风系统降低总风量后，采取用沸石转轮浓缩配套 R-RTO 焚烧通过现有高 45 米 1#大烟筒排放至大气；3 个点补室废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，通过现有高 15 米 2#小烟筒排放至大气；精饰线废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，现有高 15 米 3#小烟筒排放至大气；调漆间废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，现有高 15 米 1#小烟筒排放至大气；底漆、涂胶废气合并后引入 RTO 1#处理后，通过现有高 45 米 1#大烟筒排放，面漆烘干炉及闪干炉废气经转轮浓缩+RTO 2#处理后，经由现有的高 45 米 1#大烟筒排放至大气；废漆循环水池废气，采取用活性炭吸附净化的措施后，现有高 15 米 1#小烟筒排放至大气。

3.3 噪声污染源及环境影响防治措施

本项目噪声源主要为风机等设备运行产生的机械噪声。采取隔音板、减震垫、距离衰减以及加强管理等防治噪声。

3.4 固体废物及环境影响防治措施

本项目没有产生新的生活固体废物，主要的生产固体废物为漆雾过滤袋、使用过的活性炭等，现由车间定点回收后暂存在危废储存间，定期由有具备处理资质的襄阳

金力环保工程有限公司统一回收处理，避免随意丢弃对环境造成污染。



图3-1 RTO 焚烧设备



图3-2 危险废弃物暂存间



图3-3 排气烟筒



图3-4 固体废物车间暂存点



图3-5 送排风系统改造

表四 验收监测质量保证及质量控制

4.1 项目验收监测项目及分析方法

表 4-1 监测项目及分析方法一览表

样品类型	检测项目	检测方式	采样仪器/检测仪器	检出浓度	检出浓度/方法	判定依据
无组织排放废气	总悬浮颗粒物	重量分析法	AUW120D 型十万分之一电子分析天平	/	GB/T15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2
	甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)	HJ584-2010《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》	DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5“其他行业”
	二甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)		
	总挥发性有机物	气相色谱法	福立气相色谱仪 GC9790plus	0.5μg/m ³	GB18883-2002《室内空气质量标准 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法》	
有组织排放废气	颗粒物	重量分析法	AUW120D 型十万分之一电子分析天平	/	HJ836-2017《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》	
	甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)	HJ584-2010《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》	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准及 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》”标准表 2 中“汽车制造与维修”标准
	二甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)		
	总挥发性有机物	气相色谱法	福立气相色谱仪 GC9790plus	0.5μg/m ³	GB18883-2002《室内空气质量标准附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法》	
噪声	噪声	现场检测	AWA6228+多功能声级计、HS6020 声校准器	/	GB 12348-2008《声环境质量标准(附录 B) 声环境功能区监测方法》	

4.2 监测质量保证措施

- (1) 检测人员经过本公司专业上岗培训并为合格专业检测人员。
- (2) 所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 数据和检测报告实行三级审核制度，检测过程按照本公司质量管理规定进行全程序质量控制。
- (4) 运行工况满足检测技术规范要求，严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性。

表五 验收监测内容

5.1 验收监测方案

武汉四海同方检测中心有限公司于 2019 年 8 月 24 日~2019 年 8 月 25 对涂装车间一线、2019 年 8 月 26 日~2019 年 8 月 27 日对涂装车间二线厂区废气、噪声进行了现场监测。验收监测方案如下表。

表 5-1 涂装车间一线检测方案一览表

监测类型	监测点位	点位编号	检测指标	频次
无组织废气	涂装车间一线车间外上风向 10m 处	A1	总悬浮颗粒物 甲苯 二甲苯 甲苯与二甲苯合计 总挥发性有机物	3 次/天, 监测 2 天
	涂装车间一线车间外下风向 10m 处	A2		
	涂装车间一线车间外下风向 10m 处	A3		
	涂装车间一线车间外下风向 10m 处	A4		
有组织废气	涂装车间一线/总排口	A17	颗粒物 甲苯 二甲苯 甲苯与二甲苯合计 总挥发性有机物	3 次/天, 监测 2 天
噪声	涂装车间一线东厂界	S5	等效连续 A 声级	昼、夜间各监测 1 次, 监测 2 天
	涂装车间一线南厂界	S6		
	涂装车间一线西厂界	S7		
	涂装车间一线北厂界	S8		

表 5-2 涂装车间二线检测方案一览表

监测类型	监测点位	点位编号	检测指标	频次
有组织废气	涂装车间二线/1#活性炭吸附设备出口	A24	颗粒物 甲苯 二甲苯 甲苯与二甲苯合计 总挥发性有机物	3 次/天, 监测 2 天
	涂装车间二线/2#活性炭吸附设备出口	A26		
	涂装车间二线/3#活性炭吸附设备出口	A28		
	涂装车间二线/总排口	A34		
	涂装车间二线车间外上风向 10m 处	A18	总悬浮颗粒物 甲苯	3 次/天, 监测 2 天
	涂装车间二线车间外下风向 10m 处	A19		

无组织 废气	涂装车间二线车间外下风向 10m 处	A20	二甲苯 甲苯与二甲苯合计 总挥发性有机物	
	涂装车间二线车间外下风向 10m 处	A21		
噪声	涂装车间二线东厂界	S1	等效连续 A 声级	昼、夜间各监 测 1 次，监测 2 天
	涂装车间二线南厂界	S2		
	涂装车间二线西厂界	S3		
	涂装车间二线北厂界	S4		

项目检测点位如图所示：

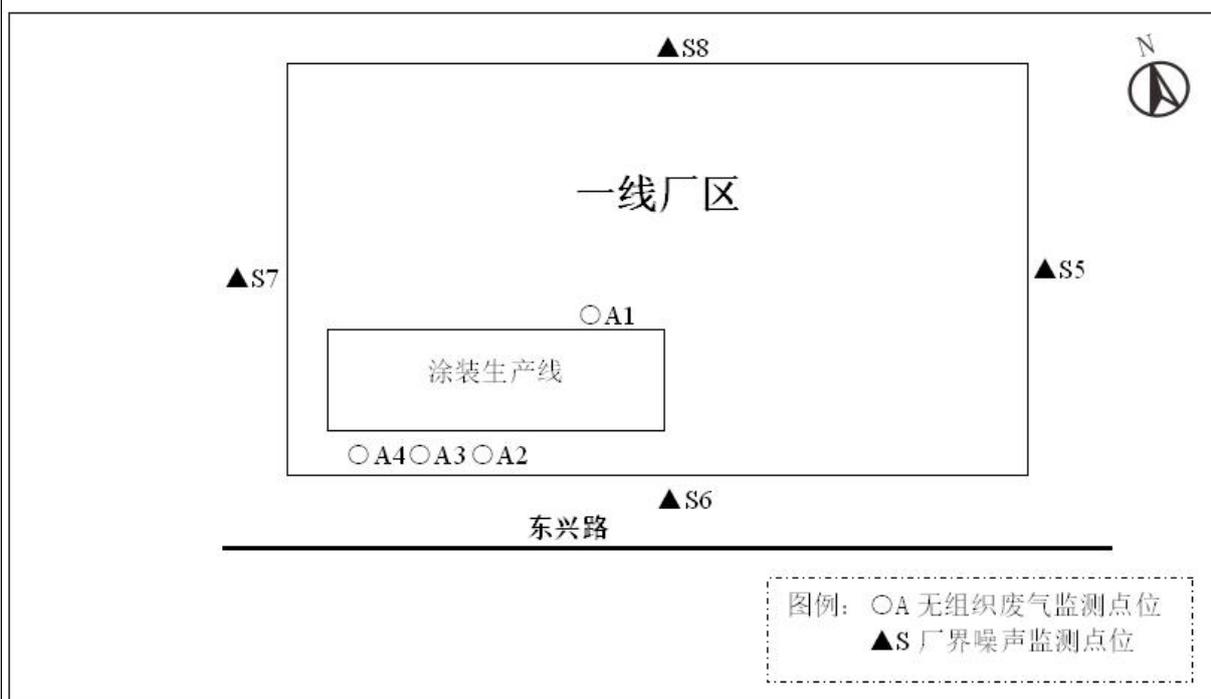


图5-1 涂装车间一线项目监测点位图（无组织废气、噪声）

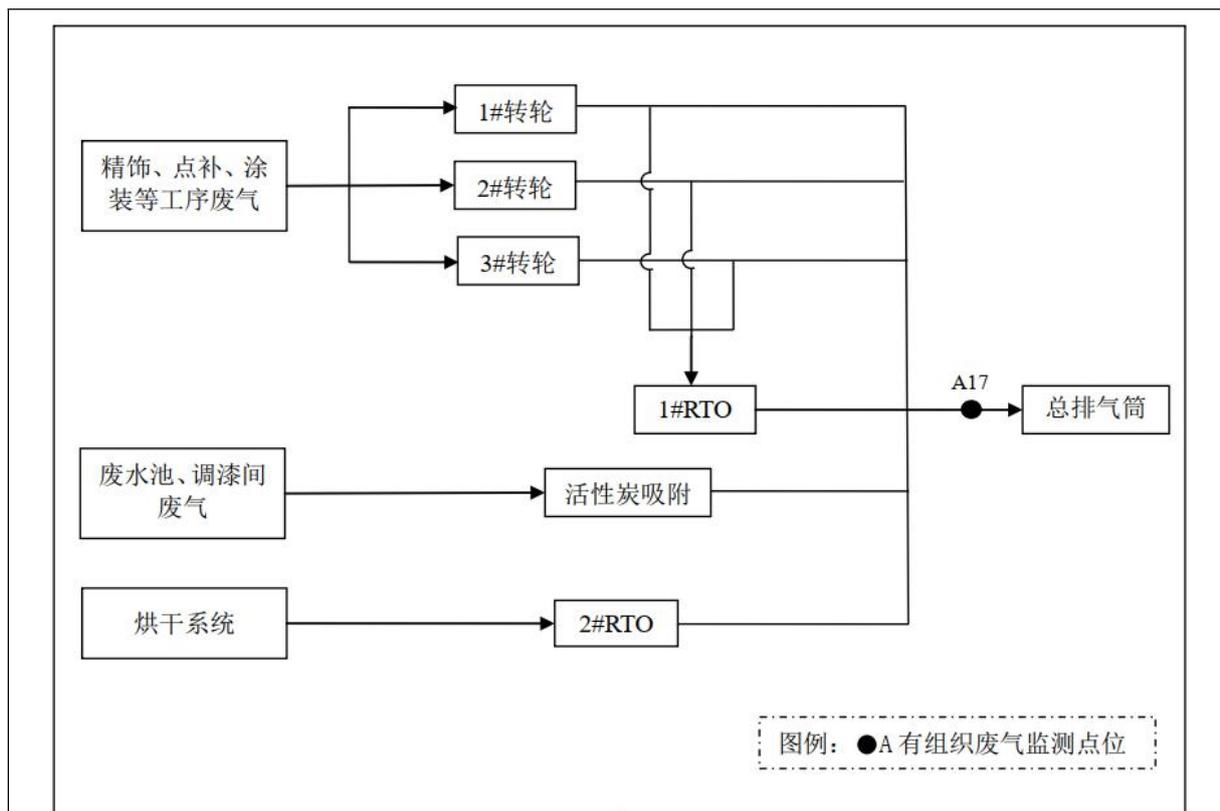


图5-2 涂装车间一线项目监测点位图（有组织废气）

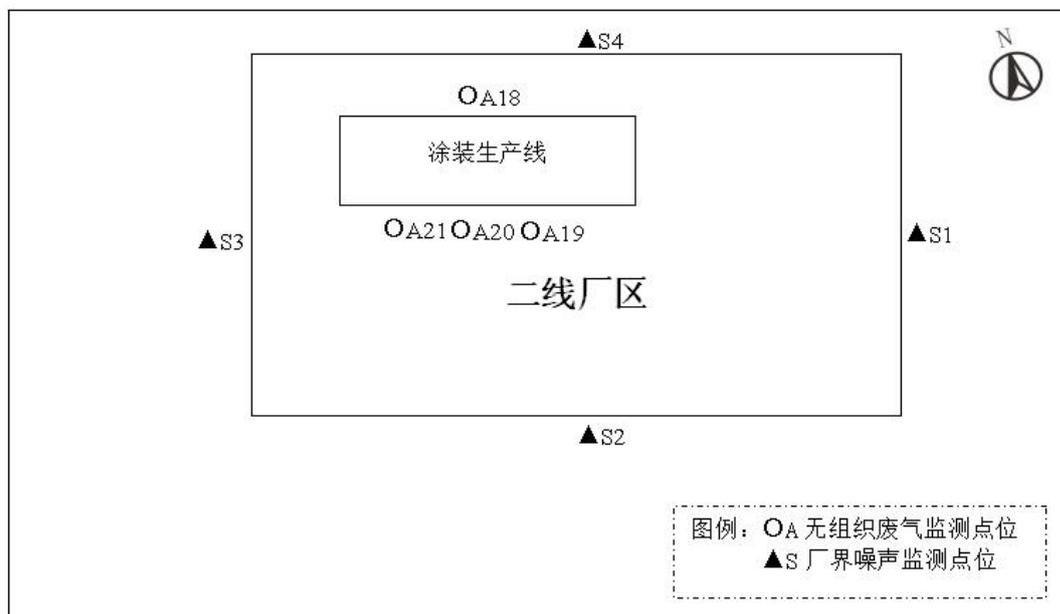


图5-3 涂装车间二线项目监测点位图（无组织废气、噪声）

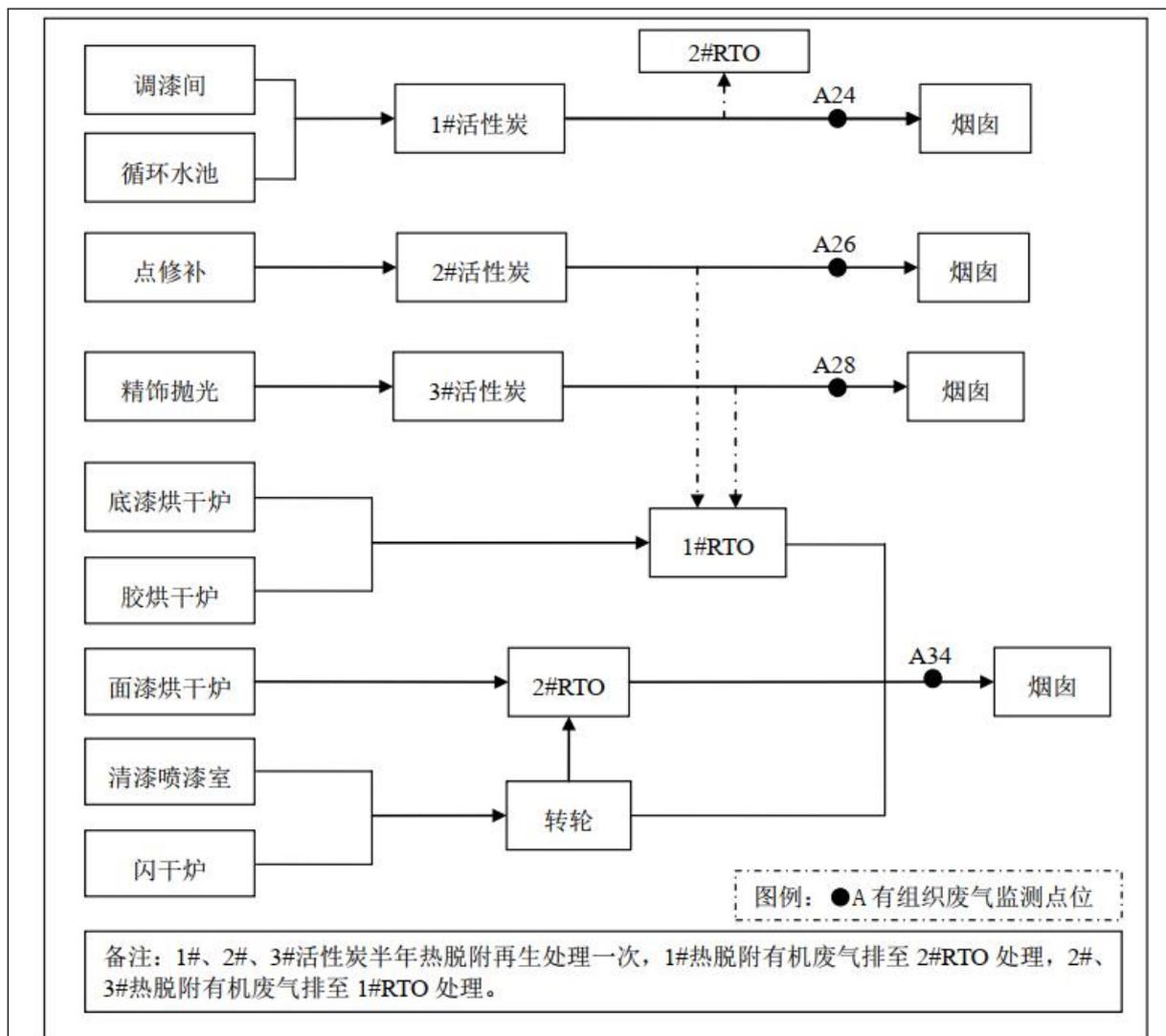


图5-4 涂装车间二线项目监测点位图（有组织废气）

表六 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

本次验收监测期间（2019年8月24日至27日），监测期间各项环保治理设施正常运行，对东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间产品生产量进行详细监督检查，验收监测期间，生产工况稳定，污染治理设施正常运行，生产工况达到设计规模的75%以上，符合“三同时”验收监测要求。

表6-1 涂装一车间监测期间工况统计表

监测日期	主要产品	设计日生产量（辆/日）	实际日生产量（辆/日）	生产负荷
2019.8.24	东风系列 0.5-8T级以下 轻卡	420	357	85%
2019.8.25	东风系列 0.5-8T级以下 轻卡	420	357	85%

表6-2 涂装车间一线监测期间原料统计表

时间	名称	设计日用量	实际日用量
2019.8. 24	脱脂剂	0.96	0.82
	磷化剂	0.92	0.78
	电泳漆	3.83	3.26
	环氧底漆	0.07	0.06
	环氧稀释剂	0.04	0.03
	中涂	1.28	1.09
	中涂稀释剂	0.37	0.32
	色漆	1.22	1.03
	色漆稀释剂	0.69	0.59
	原子灰	0.08	0.07
	砂纸	213.25	181.26
	沙碟	904.68	768.98
	漆雾过滤棉	19.39	16.48
	海绵板	1.42	1.21
	纱布、保护膜等	0.02	0.02
	漆雾凝聚剂	0.94	0.80
	金属油脂清洗剂	0.11	0.09
	发泡A料	4.05	3.44
	发泡B料	4.57	3.88
	丙酮	0.01	0.01
阻尼胶	0.09	0.07	
密封胶	1.71	1.46	
Pvc涂料	1.45	1.24	

2019.8. 25	罩光漆	1.67	1.42
	罩光漆稀释剂	0.31	0.26
	管道稀释剂	0.48	0.41
	蜡	0.64	0.54
	热熔垫片	0.12	0.10
	砂纸、擦布、胶带	0.32	0.27
	脱脂剂	0.96	0.82
	磷化剂	0.92	0.78
	电泳漆	3.83	3.26
	环氧底漆	0.07	0.06
	环氧稀释剂	0.04	0.03
	中涂	1.28	1.09
	中涂稀释剂	0.37	0.32
	色漆	1.22	1.03
	色漆稀释剂	0.69	0.59
	原子灰	0.08	0.07
	砂纸	213.25	181.26
	沙碟	904.68	768.98
	漆雾过滤棉	19.39	16.48
	海绵板	1.42	1.21
	纱布、保护膜等	0.02	0.02
	漆雾凝聚剂	0.94	0.80
	金属油脂清洗剂	0.11	0.09
	发泡 A 料	4.05	3.44
	发泡 B 料	4.57	3.88
	丙酮	0.01	0.01
	阻尼胶	0.09	0.07
	密封胶	1.71	1.46
	Pvc 涂料	1.45	1.24
	罩光漆	1.67	1.42
罩光漆稀释剂	0.31	0.26	
管道稀释剂	0.48	0.41	
蜡	0.64	0.54	
热熔垫片	0.12	0.10	
砂纸、擦布、胶带	0.32	0.27	

表6-3 涂装车间二线监测期间工况统计表

监测日期	主要产品	设计日生产量（辆/日）	实际日生产量（辆/日）	生产负荷
2019.8.26	A08 车身/轻卡 车身	120 / 240	102 / 204	85%
2019.8.27	A08 车身/轻卡	120 / 240	102 / 204	85%

表6-4 涂装车间二线监测期间原料统计表

时间	名称	设计日用量	实际日用量
2019.8. 26	脱脂剂	0.82	0.70
	磷化剂	0.92	0.78
	电泳漆	3.83	3.26
	环氧底漆	0.07	0.06
	环氧稀释剂	0.04	0.03
	中涂	1.28	1.09
	中涂稀释剂	0.37	0.32
	色漆	1.22	1.03
	色漆稀释剂	0.69	0.59
	原子灰	0.08	0.07
	砂纸	213.25	181.26
	沙碟	904.68	768.98
	漆雾过滤棉	19.39	16.48
	海绵板	1.42	1.21
	纱布、保护膜等	0.02	0.02
	漆雾凝聚剂	0.94	0.80
	金属油脂清洗剂	0.11	0.09
	发泡 A 料	4.05	3.44
	发泡 B 料	4.57	3.88
	丙酮	0.01	0.01
	阻尼胶	0.09	0.07
	密封胶	1.71	1.46
	Pvc 涂料	1.45	1.24
	罩光漆	1.67	1.42
	罩光漆稀释剂	0.31	0.26
	管道稀释剂	0.48	0.41
蜡	0.64	0.54	
热熔垫片	0.12	0.10	
砂纸、擦布、胶带	0.32	0.27	
2019.8. 27	脱脂剂	0.82	0.70
	磷化剂	0.92	0.78
	电泳漆	3.83	3.26
	环氧底漆	0.07	0.06
	环氧稀释剂	0.04	0.03
	中涂	1.28	1.09
	中涂稀释剂	0.37	0.32

色漆	1.22	1.03
色漆稀释剂	0.69	0.59
原子灰	0.08	0.07
砂纸	213.25	181.26
沙碟	904.68	768.98
漆雾过滤棉	19.39	16.48
海绵板	1.42	1.21
纱布、保护膜等	0.02	0.02
漆雾凝聚剂	0.94	0.80
金属油脂清洗剂	0.11	0.09
发泡 A 料	4.05	3.44
发泡 B 料	4.57	3.88
丙酮	0.01	0.01
阻尼胶	0.09	0.07
密封胶	1.71	1.46
Pvc 涂料	1.45	1.24
罩光漆	1.67	1.42
罩光漆稀释剂	0.31	0.26
管道稀释剂	0.48	0.41
蜡	0.64	0.54
热熔垫片	0.12	0.10
砂纸、擦布、胶带	0.32	0.27

验收监测结果:

6.1 废气监测结果

① 有组织废气监测结果

表 6-5 涂装车间一线有组织废气监测结果表

采样日期	采样点位	排气筒高度	检测项目		检测结果			标准限值 (mg/m ³)	达标情况
					第一次	第二次	第三次		
2019.8.24	涂装车间一线/烟筒总出口 A17	30	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.42	3.80	3.69	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.771	0.879	0.872	23	达标
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲	排放浓度 (mg/m ³)	0.879	1.43	0.672	/	/

			苯	排放速率 (kg/h)	0.198	0.331	0.159	5.9	达标		
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	0.879	1.43	0.672	20	达标		
				排放速率 (kg/h)	0.198	0.331	0.159	6.0	达标		
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	1.76	2.29	2.33	40	达标		
				排放速率 (kg/h)	0.397	0.529	0.551	11.9	达标		
			标干流量 (m ³ /h)		225450	231197	236392	/	/		
2019.8.25	涂装车间一线/烟筒总出口A17	30	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.81	4.55	3.44	120	达标		
				排放速率 (kg/h)	0.955	1.10	0.878	23	达标		
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/		
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.55	1.08	2.29	/	/		
				排放速率 (kg/h)	0.389	0.260	0.585	5.9	达标		
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	1.55	1.08	2.29	20	达标		
				排放速率 (kg/h)	0.389	0.260	0.585	6.0	达标		
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	1.69	1.85	1.77	40	达标		
				排放速率 (kg/h)	0.424	0.446	0.452	11.9	达标		
					标干流量 (m ³ /h)		250718	240929	255258	/	/

表 6-6 涂装车间二线有组织废气监测结果表

采样日期	采样点位	排气筒高度	检测项目		检测结果			标准限值 (mg/m ³)	达标情况
					第一次	第二次	第三次		
2019.8.26	涂装车间二线/1#活性炭吸附设备出口A24	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.10	1.23	1.44	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.0405	0.0465	0.0538	3.5	达标
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/

			苯	排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	达标	
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标	
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	达标	
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	3.47	2.73	2.81	50	达标	
				排放速率 (kg/h)	0.128	0.103	0.105	1.5	达标	
			标干流量 (m ³ /h)		36887	37832	37328	/	/	
2019.8.26	涂装车间二线/2#活性炭吸附设备出口 A26	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.59	1.81	1.62	120	达标	
				排放速率 (kg/h)	0.0572	0.0668	0.0585	3.5	达标	
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标	
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/	
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	达标	
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标	
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	达标	
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	5.14	6.03	5.39	50	达标	
				排放速率 (kg/h)	0.185	0.222	0.195	1.5	达标	
					标干流量 (m ³ /h)	35969	36894	36131	/	/
			2019.8.26	涂装车间二线/3#活性炭吸附设备出口 A28	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.30	2.41	1.97
排放速率 (kg/h)	0.118	0.118					0.102	3.5	达标	
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	40	达标	
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	/	/	
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	/	/	
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	1.0	达标	
甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	20	达标	
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	0.5	达标	
总挥	排放浓度	11.4				12.8	13.2	50	达标	

			挥发性有机物	(mg/m ³)					
				排放速率 (kg/h)	0.583	0.629	0.686	1.5	达标
			标干流量 (m ³ /h)		51130	49155	51981	/	/
2019.8.26	涂装车间二线/总排口 A34	45	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.76	3.13	2.30	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.460	0.528	0.403	49.5	达标
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	12.7	达标
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	13.6	达标
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	9.26	9.21	7.84	50	达标
				排放速率 (kg/h)	1.542	1.56	1.37	25.5	达标
			标干流量 (m ³ /h)		166539	168847	175130	/	/
2019.8.27	涂装车间二线/1#活性炭吸附设备出口 A24	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.28	1.03	1.15	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.0494	0.0388	0.0426	3.5	达标
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	达标
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	达标
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	2.84	2.37	2.53	50	达标
				排放速率 (kg/h)	0.110	0.0892	0.0937	1.5	达标
			标干流量 (m ³ /h)		38581	37656	37029	/	/
2019.8.27	涂装车间二线/2#活	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.40	1.69	1.62	120	达标
				排放速率	0.0519	0.0637	0.0594	3.5	达标

	性炭吸 附设备 出口 A26		甲苯	(kg/h)								
				排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标			
			排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/				
			二甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	达标			
			甲苯 与二 甲苯 合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	达标			
			总挥 发性 有机 物	排放浓度 (mg/m ³)	4.90	5.92	5.10	50	达标			
				排放速率 (kg/h)	0.182	0.223	0.187	1.5	达标			
			标干流量 (m ³ /h)	37102	37684	36664	/	/				
2019. 8.27	涂装车 间二线 /3#活 性炭吸 附设备 出口 A28	15	颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.65	2.09	2.36	120	达标			
				排放速率 (kg/h)	0.144	0.117	0.135	3.5	达标			
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	达标			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/			
			二甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	达标			
			甲苯 与二 甲苯 合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	达标			
			总挥 发性 有机 物	排放浓度 (mg/m ³)	10.8	12.6	13.0	50	达标			
				排放速率 (kg/h)	0.585	0.707	0.744	1.5	达标			
			标干流量 (m ³ /h)	54162	56112	57264	/	/				
			2019. 8.27	涂装车 间二线	45	颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.61	2.63	2.75	120	达标
							排放速率 (kg/h)	0.444	0.452	0.475	49.5	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	40	达标			
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	/	/			
二甲	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	/	/			

/总排 口 A34	苯	排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	12.7	达标
	甲苯 与二 甲苯 合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	13.6	达标
	总挥 发性 有机 物	排放浓度 (mg/m ³)	8.83	8.75	7.54	50	达标
		排放速率 (kg/h)	1.50	1.50	1.30	25.5	达标
	标干流量 (m ³ /h)		170110	171910	172622	/	/

表 6-1 和表 6-2 监测结果表明，涂装车间一线和二线有组织排放废气，颗粒物排放指标均能满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准限值，其余挥发性有机废气能满足 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 中“汽车制造与维修”的标准。

② 无组织废气监测结果

表 6-7 涂装车间一线无组织废气监测结果表

采样 日期	采样 点位	检测项目		检测结果			标准限值 (mg/m ³)	达标 情况
				第一次	第二次	第三次		
2019. 8.24	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m上 风向 A1	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.244	0.239	0.238	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.239	0.279	0.260	2.0	达标
	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m下 风向 A2	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.366	0.329	0.401	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.730	0.720	0.647	2.0	达标
	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m下	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.353	0.321	0.297	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标

2019. 8.25	风向 A3	总挥发性有机物	浓度 (mg/m ³)	1.31	1.18	1.36	2.0	达标
	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m下 风向 A4	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.389	0.421	0.368	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.784	1.110	0.962	2.0	达标
	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m上 风向 A1	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.281	0.286	0.229	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.262	0.253	0.248	2.0	达标
	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m下 风向 A2	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.406	0.363	0.394	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.882	0.774	0.768	2.0	达标
	涂装 车间 一线/ 车间 外10 m下 风向 A3	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.384	0.335	0.315	1.0	达标
		甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
总挥发 性有机 物		浓度 (mg/m ³)	1.30	1.32	1.29	2.0	达标	
涂装 车间 二线/ 车间 外10 m下 风向 A21	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.352	0.459	0.369	1.0	达标	
	甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标	
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标	
	总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.976	1.040	1.070	2.0	达标	

表 6-8 涂装车间二线无组织废气监测结果表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果			标准限值 (mg/m ³)	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2019.8.26	涂装车间二线/车间外10m上风向A18	总悬浮颗粒物	浓度(mg/m ³)	0.214	0.208	0.194	1.0	达标
		甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.399	0.316	0.559	2.0	达标
	涂装车间二线/车间外10m下风向A19	总悬浮颗粒物	浓度(mg/m ³)	0.256	0.244	0.268	1.0	达标
		甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	1.64	1.51	1.52	2.0	达标
	涂装车间二线/车间外10m下风向A20	总悬浮颗粒物	浓度(mg/m ³)	0.286	0.301	0.294	1.0	达标
		甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	1.79	1.83	1.73	2.0	达标
	涂装车间二线/车间外10m下风向A21	总悬浮颗粒物	浓度(mg/m ³)	0.227	0.234	0.249	1.0	达标
		甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.910	0.860	0.947	2.0	达标
2019.8.27	涂装车间二线/车间外10m上风向A18	总悬浮颗粒物	浓度(mg/m ³)	0.178	0.214	0.193	1.0	达标
		甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
		总挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.398	0.313	0.545	2.0	达标

涂装车间 二线/ 车间外10 m下 风向 A19	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.263	0.269	0.290	1.0	达标
	甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
	总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	1.63	1.52	1.53	2.0	达标
涂装车间 二线/ 车间外10 m下 风向 A20	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.245	0.264	0.252	1.0	达标
	甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
	总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	1.79	1.81	1.69	2.0	达标
涂装车间 二线/ 车间外10 m下 风向 A21	总悬浮 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.228	0.228	0.250	1.0	达标
	甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.6	达标
	二甲苯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	达标
	总挥发 性有机 物	浓度 (mg/m ³)	0.904	0.853	0.953	2.0	达标

表 6-3 和 6-4 监测结果表明,涂装车间一线和涂装车间二线无组织排放废气排放总悬浮颗粒物能满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准,其余挥发性有机废气能满足 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5“其他行业”的标准要求。

6.2、噪声监测结果

项目营运期噪声监测结果如下:

表 6-9 涂装车间一线噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果		标准值		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2019.8.24	涂装车间一线东厂界 S5	56.3	45.6	65	55	达标
	涂装车间一线南厂界 S6	61.1	46.4	70	55	达标
	涂装车间一线西厂界 S7	55.9	46.9	65	55	达标
	涂装车间一线北厂界 S8	55.2	47.8	65	55	达标
2019.8.25	涂装车间一线东厂界 S5	57.2	44.9	65	55	达标
	涂装车间一线南厂界 S6	60.3	46.9	70	55	达标
	涂装车间一线西厂界 S7	54.9	47.3	65	55	达标

	涂装车间一线北厂界 S8	54.3	44.9	65	55	达标
--	--------------	------	------	----	----	----

注：涂装车间一线南厂界为东兴路，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 6-10 涂装车间二线噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果		标准值		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2019.8.26	涂装车间二线东厂界 S1	56.2	46.2	65	55	达标
	涂装车间二线南厂界 S2	54.9	48.8	65	55	达标
	涂装车间二线西厂界 S3	55.7	46.9	65	55	达标
	涂装车间二线北厂界 S4	56.5	45.9	65	55	达标
2019.8.26	涂装车间二线东厂界 S1	55.3	46.5	65	55	达标
	涂装车间二线南厂界 S2	54.3	46.2	65	55	达标
	涂装车间二线西厂界 S3	55.4	47.2	65	55	达标
	涂装车间二线北厂界 S4	57.2	45.3	65	55	达标

注：涂装车间二线厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

表 6-5 监测结果表明，涂装车间一线东、西、北侧厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值的要求，南厂界噪声检测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4a 类标准限值的要求；表 6-6 监测结果表明，涂装车间二线东、南、西、北厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

表七 环保检查结果

7.1 报告登记表落实情况检查

验收监测期间，项目环评落实情况调查内容见表 7-1。

表 7-1 项目环评文件落实情况一览表

序号	环评文件	实际建设情况	落实情况
1	严格落实各项废气治理措施。项目更换风机降低总风量、新增 R-RTO 焚烧措施、活性炭吸附净化措施和配套的废气排放烟筒，结合原有的设备，达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》及 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》相关标准，排气筒高度符合相关要求。	项目更换风机降低总风量、新增 R-RTO 焚烧措施、活性炭吸附净化措施和配套的废气排放烟筒，结合原有的设备，达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》及 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》相关标准，排气筒高度符合要求。	已落实。
2	严格落实各项废水治理措施。本项目改造完成后，不新增生活污水污染因子和生产废水污染因子，依托原有的处理设备进行处理。	本项目改造完成，不新增生活污水污染因子和生产废水污染因子，依托原有的处理设备进行处理。	已落实。
3	落实噪声污染防治措施。采取减震垫、隔音板等措施，减少噪音的排放，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准及 4a 类标准。	项目选用低噪声设备采取减震垫、隔音板等措施，减少噪音的排放，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准及 4a 类标准。	已落实。
4	落实各类固体废物处理处置措施。本项目新增生产固体废物为危险废物，交由资质单位襄阳金力环保工程有限公司处理。	本项目新增生产固体废物漆雾过滤袋、活性炭等，为危险废物，交由资质单位襄阳金力环保工程有限公司处理。	已落实。

7.2 环保机构设置及环境管理制度建立情况检查

公司配备了专门的环境管理人员协调公司与环保部门的工作，并保持相对稳定。公司建立了多项环保管理制度，建立了较完整的环保设备运行、管理、维护保养的相关文件来支持公司环保部门的运行。

7.3 项目建设及试运营期间环境违法及受环境处罚情况

经在企业信用信息公示系统查询及企业周边调查，未发现环境违法、环境处罚及污染投诉。

表八 验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

2019年08月24日至2019年08月27日，武汉四海同方检测中心有限公司组织有关技术人员对东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间一线、涂装车间二线进行了现场监测，对项目废气和厂界噪声进行了监测，对环保设施建设和环境管理情况进行了检查。验收监测期间，生产工况稳定，污染治理设施正常运行，能够满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的有关要求。

8.1.1 环保设施处理监测结果

根据验收监测结果及分析，项目废气排放达标，该VOCs净化设备净化效率较高，根据推测，可以达到95%以上；噪声监测数据达标；废水依托原有的设备进行处理；危险废物暂存于厂区西北角危废储存间，定期由有相关资质单位襄阳金力环保工程有限公司进行处理。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

本项目不新增生活污水污染因子和生产废水污染因子，依托原有的处理设备进行处理。

2、废气

(1) 有组织废气

验收监测期间，涂装车间一线和二线有组织排放废气，颗粒物排放指标均能满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中标准限值，其余挥发性有机废气能满足DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表2中“汽车制造与维修”的标准。

(2) 无组织废气

验收监测期间，涂装车间一线和涂装车间二线无组织排放废气排放总悬浮颗粒物能满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中标准，其余挥发性有机废气能满足DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表5“其他行业”的标准要求。

3、厂界噪声

验收监测期间，项目噪声监测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准限值及4a类标准。

4、固体废物

本项目不产生新的固体生活垃圾，危险废物（漆雾过滤袋、活性炭等）先在车间定点收集后暂存于危险暂存间，交由有资质的公司统一回收处理。

8.2 建议

(1) 建立健全企业环境保护制度，对职工进行宣传教育，提高其环保意识；
(2) 加强固体废物处理处置工作，强化台账的管理方式做好危废转移工作；
(3) 做好污染防治工作，对各项污染防治设施进行定期维护并派专人进行操作和管理，确保各项污染物达标排放；

(4) 建设单位加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响，杜绝“跑冒滴漏”现象发生。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		涂装车间 VOCs 废气排放治理项目				建设地点		襄阳市高新区东风汽车大道劲风路3幢									
	行业类别		C3601 汽车整车制造				建设性质		技改	厂区中心经纬度		32.1443°N, 112.1909°E						
	建设单位		东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司				邮编		441004	联系电话		17707252085						
	设计生产能力		/				实际生产能力		/									
	环评文件审批机关		襄阳市生态环境局樊城分局	审批文号		20184206000100000021		环评文件类型		登记表	环评单位		东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司					
	开工日期		2018年11月		竣工日期		2019年08月		排污许可证申领时间		/							
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		宇星科技发展(深圳)有限公司 河南平原智能装备股份有限公司		排污许可证编号		/					
	验收单位		东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司				环保设施监测单位		武汉四海同方检测中心有限公司		验收监测时工况		85%					
	投资总概算(万元)		10000				环保投资总概算(万元)		10000		所占比例(%)		100%					
	实际总投资(万元)		8045				环保投资总概算		8045		所占比例(%)		100%					
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		8044	噪声治理(万元)		1	固废治理(万元)		/	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)		/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/				年平均工作时		2000h			
污染物排放达标与总量控制	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)					
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	烟粉尘		39.88	/	/	/	/	/	/	/	36.68	3.19	/	/				
	总挥发有机物		122.76	/	/	/	/	/	/	/	116.99	5.77	/	/				

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间 VOCs 废气排放治理项目

竣工环境保护现场检查意见

2019年10月18日,东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司根据《东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间 VOCs 废气排放治理项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加现场检查验收的有:东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司(建设单位)、武汉四海同方检测中心有限公司(监测单位)等单位代表,会议邀请3名专家参加验收组的工作。

验收组在听取建设单位的环境保护设施建设和运行情况及验收监测单位验收调查报告的汇报后,对项目现场及环境保护设施运行、管理进行了检查,审阅了有关资料,经认真讨论,形成验收组现场检查意见如下:

(1) 企业整改内容

1、补充危废处置协议。

2、进一步建立健全环保档案,包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。

(2) 验收监测报告需完善内容

1、补充项目环评备案登记表作为附件,补充涂装车间 VOCs 废气排放治理项目技改前后变化情况,核实并细化项目组成及变化内容,明确是否为重大变更。

2、补充改造部分和现有厂区内相对关系图,补充现有废气产排污节点、废气收集途径及废气处理单元和验收监测点位分布图。核定监测点位合理性和监测数据;核实排气筒个数及高度技改前后变化情况及合规性分析。

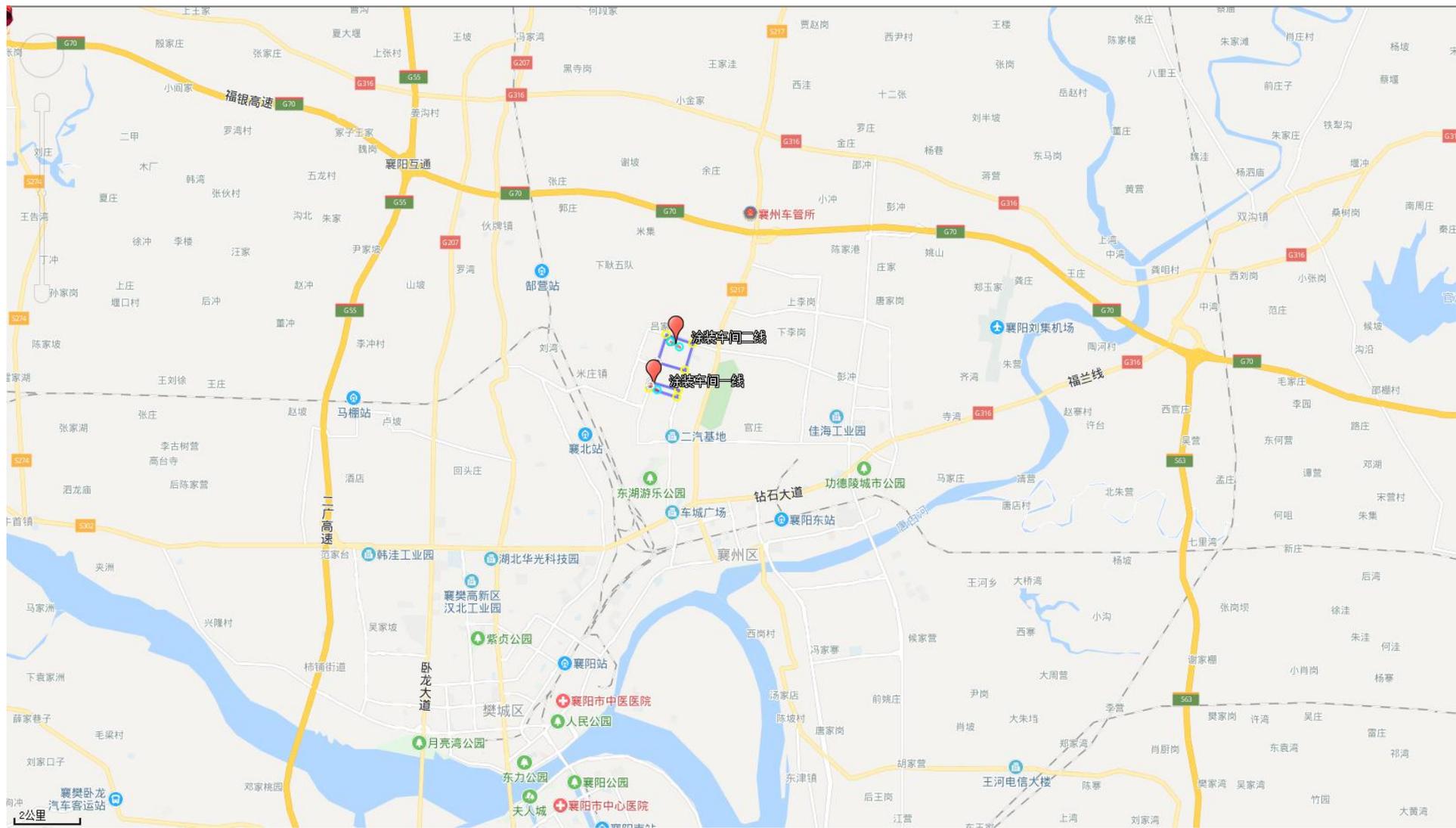
3、补充验收范围示意图;完善总平面布置图,标示废气处理设施、固体废物暂存间等环保设施位置;规范其他相关附图和附件;核实建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

4、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中附录5“其他需要说明的事项”相关说明,记录验收其间现场检查过程,回应现场检查结果。

项目验收现场检查组:

2019年10月18日

梅新
郭红华
王丹



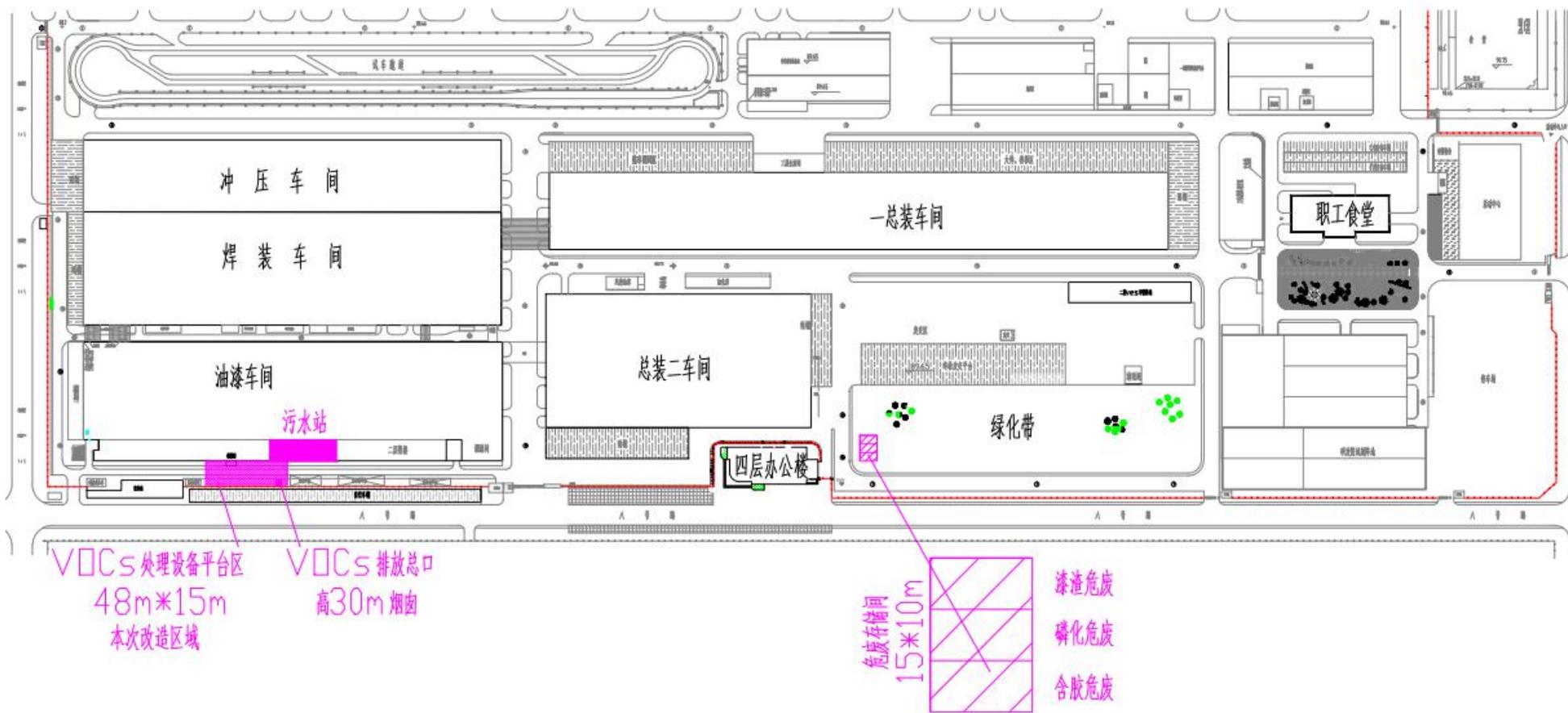
附图 1 项目地理位置



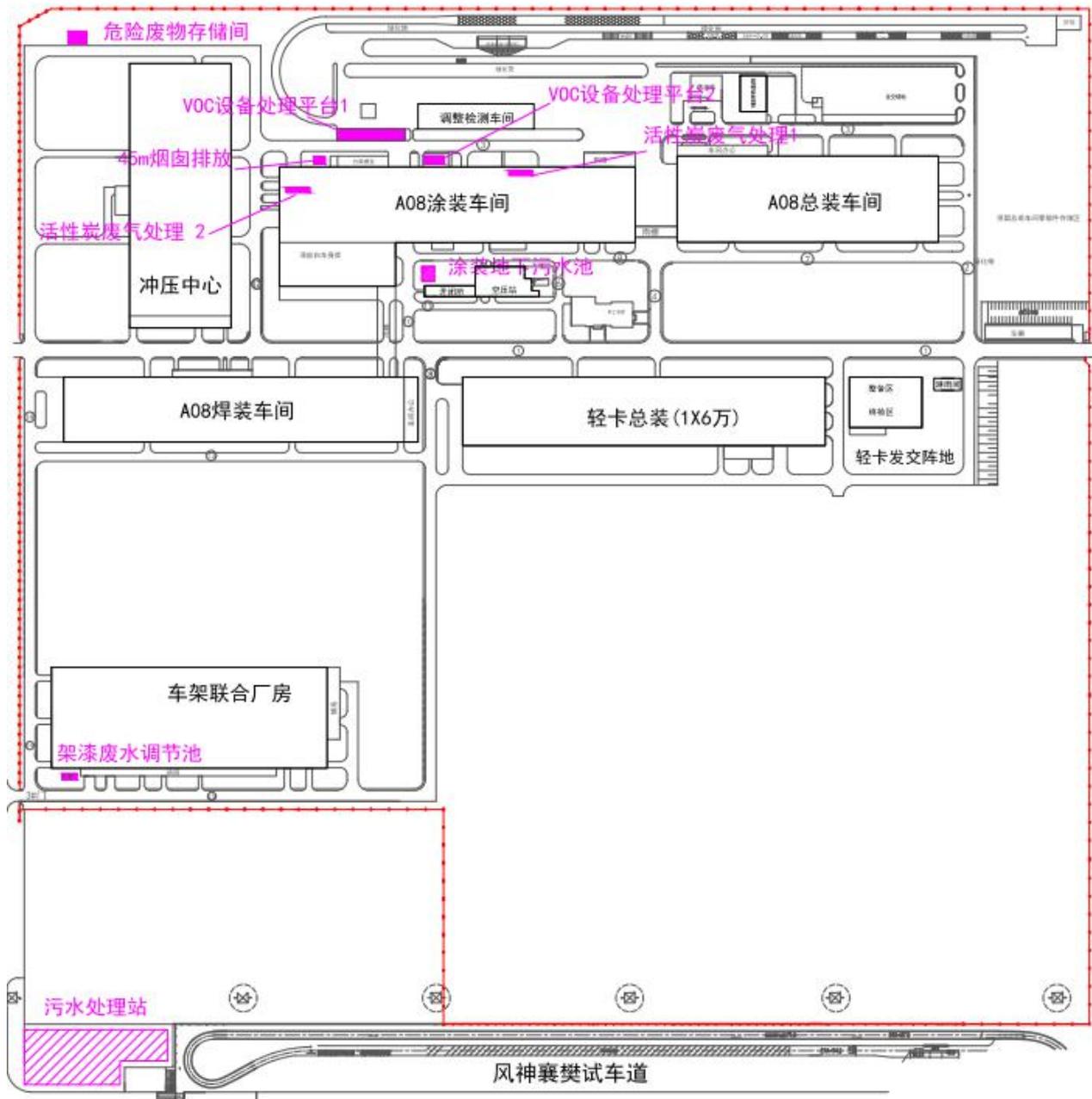
附图2 涂装车间一线敏感区分布



附图 3 涂装车间二线敏感区分布



附图 4 涂装车间一线平面布置图



附图 5 涂装车间二线平面布置图

建设项目环境影响登记表

填报日期：2018-05-30

项目名称	涂装车间VOCs废气排放治理项目		
建设地点	湖北省襄阳市高新技术产业开发区劲风路3号	占地面积(m²)	35238
建设单位	东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司	法定代表人或者主要负责人	雷平
联系人	范京辉	联系电话	17707252085
项目投资(万元)	10000	环保投资(万元)	10000
拟投入生产运营日期	2019-09-15		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等工程项中其他。		
建设内容及规模	<p>本次改造轻商2条涂装线，其中一线：1.改造送排风系统；2.更新溶剂回收系统；3.VOCs超标的废气处理：新增沸石转轮浓缩设备、RTO焚烧设备、活性炭吸附设备等废气净化处理设备；4.新建废气大烟筒等土建、公用动力项目等附带项目。</p> <p>二线：1.喷漆室及送排风系统改造项目；2.面漆线空调改造新增项目；3.喷涂机器人新增与改造项目；4.面漆线输调漆系统改造项目；5.新增烘干炉项目（新增色漆闪干炉、新增涂胶预烘干炉）6.涂胶后面漆前输送系统改造项目。7.室体、烘干炉废气处理项目。8.配套土建、公用动力等。9.中控系统改造。10.精饰线斑马线照明。改造后2条线产能不变。</p>		

<p>主要环境影响</p>		<p>采取的环保措施 及排放去向</p>	
---------------	--	--------------------------	--

	废气	<p>有环保措施： 涂装车间一线底漆烘干炉约1.4万m³/h风量和面漆烘干炉约1.0万m³/h风量，采取拟合并处理，合并后直接引入R-RTO焚烧措施后通过新建高约40米1#大烟筒（带监测口）排放至大气（烟筒高度参照天津标准DB12/524-2014设计） 涂装车间二线喷漆室废气采用新增循环风系统降低总风量，（风量约17万m³/h，浓度约64.8mg/m³采取用沸石转轮浓缩配套R-RTO焚烧的措施后通过现有45米高2#大烟筒排放至大气 涂装车间一线精饰2线与点补室和约5.2万m³/h风量，浓度约25mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米2#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气 涂装车间二线3个点补室，分别约1.7万m³/h风量，浓度约10mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米7#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气 涂装车间二线精饰线，约4.2万m³/h风量，浓度约35mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米6#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气 涂装车间二线调漆间约3万m³/h风量，浓度约10mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米8#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气 涂装车间一线喷漆室废气约44万m³/h风量，浓度约151mg/m³，采取用沸石转轮浓缩配套R-RTO焚烧措施后通过新建高约40米1#大烟筒（带监测口）排放至大气（烟筒高度参照天津标准DB12/524-2014设计） 涂装车间二线底漆、涂胶、面漆烘干炉及闪干炉风</p>
--	----	---

		<p>量和约3.64万m³/h采取合并处理，合并浓度约826mg/m³，合并后直接引入R-TO焚烧的措施后通过新建高于15米5#小烟筒排放至大气</p> <p>涂装车间一线废漆循环水池约1.5万m³/h风量，浓度约384mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建高于15米4#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气</p> <p>涂装车间二线废漆循环水池约2万m³/h风量，浓度约80mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建高于15米9#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气</p> <p>涂装车间一线精饰1线约12.6万m³/h风量，浓度约50mg/m³，采取更换风机降低风量后再用活性炭吸附净化的措施后通过现有高于15米1#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气</p> <p>涂装车间一线调漆间约2.9万m³/h风量，浓度约35mg/m³，采取用活性炭吸附净化的措施后通过新建高于15米3#小烟筒（烟筒带有检测取样口）排放至大气</p> <p>其它措施： 吸附废气后的活性炭定期经过高温脱附，托付后废气经过RTO焚烧净化后通过5#小烟筒排放。</p>
	<p>废水</p> <p>生活污水</p> <p>生产废水</p>	<p>生活污水</p> <p>环保措施： 其它措施： 本项目不新增的生活污水污染因子。</p> <p>生产废水</p> <p>环保措施： 其它措施： 本项目不新增生产废水污染因子</p>
	<p>固废</p>	<p>环保措施： 漆雾过滤袋、活性炭等危险固废，由具备处理资质的第三方厂家处理。</p>

	噪声	有环保措施： 采取减震垫、隔音版等措施，达成厂内环境噪音 $\leq 85\text{dB(A)}$ ，厂房边界噪音白天 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、晚上 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。
	生态影响	有环保措施： 通过采用环保技术、环保材料等措施减少生态影响。
<p>承诺：东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司雷平承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司雷平承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;">法定代表人或主要负责人签字：</p>		
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20184206000100000021。</p>		



营业执照

(副本) (1-2)

统一社会信用代码 9142000070689187XB

名称 东风汽车股份有限公司
 类型 股份有限公司(上市)
 住所 湖北省襄阳市高新区东...汽车大道东风路3幢
 法定代表人 雷平
 注册资本 贰拾亿圆整
 成立日期 1999年07月21日
 营业期限 长期
 经营范围 汽车(小轿车除外)、汽车发动机及零部件、铸件的
 开发、设计、生产、销售;机械加工、汽车修理及技
 术咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准
 后方可开展经营活动)

信用
 件
 办
 理
 湖
 北
 省
 企
 业
 环
 境
 保
 护
 项
 目
 登
 记
 注
 册
 之
 用
 2017年5月



登记机关



2017年 03 月 27 日



湖北省固定资产投资项目备案证

登记备案项目代码：2018-420690-36-03-062269

项目名称：东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间VOCs废气排放治理项目

项目单位：东风汽车股份有限公司

建设地点：东风汽车大道劲风路3幢

项目单位性质：股份制企业

建设性质：技改及其他

项目总投资：10000万元

计划开工时间：2018年09月

项目单位承诺：

建设内容及规模：

- 1、项目符合国家产业政策。
- 2、项目的填报信息真实、合法和完整。

原厂区内改造，增加约800m²钢混平台。1线增加一个混凝土大烟筒。2线增加喷涂机器人、循环风改造。两条线都增加浓缩转轮+RTO系统和活性炭净化脱附系统等废气处理设备。改造后VOCs废气排放浓度达到<50mg/m³。

注：请扫描二维码核验备案证的真实性。



2018-10-09

东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司
与
襄阳金力环保工程有限公司

采购名称：危险固废无害化处理合同
合同编号：DFAC-OS-201904004
签约时间：2019年4月16日
签订地点：轻型商用车分公司



甲方：东风汽车股份有限公司

法人代表：同专用章

授权代表：(2) 张亮

地址：湖北省襄阳市高新区东风汽车大道劲风路3幢

统一社会信用代码：9142000070689187XB

传真：0710-3386710

邮政编码：441004

开户银行：湖北省襄阳市工行高新支行

银行帐号：1804009009026008454

项目联系人：石怀玉

电 话：13871768621

乙方：襄阳金力环保工程有限公司

法人代表：同专用章

授权代表：周瑾松

地址：湖北省襄阳市高新区杨柳路9号

统一社会信用代码：914206007327173495

传真：0710-3323031

邮政编码：441004

开户银行：建行湖北襄阳汽车产业开发区支行

银行帐号：42001647341050006220

项目联系人：周瑾松

电 话：0710-3323031



171712050074

检测报告

Test Report

报告编号	FTCC-HJ-2019-JC-JB92-101(一线)
委托单位	东风汽车股份有限公司 轻型商务用车分公司
受检单位	东风汽车股份有限公司轻型商务 用车分公司涂装车间一线
检测类别	环境检测
委托日期	2019年08月23日
报告日期	2019年10月12日



武汉四海同方检测中心有限公司
Wuhan Forsea Testanology Centre Corporation

检验检测专用章
(检测报告专用章)



说 明



1. 检测地点

武汉市经济技术开发区长江路特 1 号中南工业园 2 栋 5 层
FTCC 武汉四海同方检测中心有限公司实验室

2. 本报告无 FTCC 检测报告专用章和 CMA 认证计量专用章无效。
3. 复印报告未重新加盖 FTCC 检测报告专用章无效。
4. 本报告涂改、换页、漏页无效。
5. 本报告只对本次采样、送检样品检测结果负责。
6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 本报告无授权签字人签名无效。
8. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系 027-84888506。
9. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
10. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。



武汉四海同方检测中心有限公司
Wuhan Forsea Testanology Centre Corporation

武汉四海同方检测中心有限公司
Wuhan Forsea Testanology Centre Corporation



171712050074

武汉四海同方检测中心有限公司

检测 报 告

一、任务来源

受东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司的委托,于2019年08月24日-25日对东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间一线进行现场样品采集。检测信息、方法依据、质控措施及检测结果见表1~6,检测点位图见附图1,现场采样照片见附图2。

表1 检测信息表

样品来源	现场采样		
采样日期	2019年08月24日-25日	收样日期	2019年08月25日-26日
检测日期	2019年08月24日-09月04日	完成日期	2019年09月25日

二、检测项目执行标准

表2 方法依据及设备一览表

样品类型	检测项目	样品来源/检测方式	采样仪器/检测仪器	检出浓度 (mg/m ³)	检测依据/方法	判定依据
无组织排放	总悬浮颗粒物	重量分析法	AUW120D 型十万分之一电子分析天平	/	GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表2
	甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)	HJ584-2010 《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》	DB12/524-2014 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表5 “其他行业”
	二甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)		
	总挥发性有机物	气相色谱法	福立气相色谱仪 GC9790plus	0.5μg/m ³	GB18883-2002 《室内空气质量标准 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法》	
有组织排放	颗粒物	重量分析法	AUW120D 型十万分之一电子分析天平	/	HJ836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表2 中二级标准

样品类型	检测项目	样品来源/检测方式	采样仪器/检测仪器	检出浓度 (mg/m ³)	检测依据/方法	判定依据
有组织排放	甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)	HJ584-2010 《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》	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准及 DB12/524-2014 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 中“汽车制造与维修”标准
	二甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ (以采样体积 10L 计)		
	总挥发性有机物	气相色谱法	福立气相色谱仪 GC9790plus	0.5μg/m ³	GB18883-2002 《室内空气质量标准附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法》	
噪声	噪声	现场检测	AWA6228+多功能声级计、HS6020 声校准器	/	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 (3 类及 4 类)

三、质量保证及控制措施

- 1.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员均持证上岗。
- 2.检测活动全过程均按照本公司质量管理规定实施质量控制。
- 3.现场采样仪器及检测仪器在使用前均进行校准,校准结果均符合要求。
- 4.实验室的检测样品采用空白样、质控样和平行双样进行质量控制。
- 5.合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 6.检测记录、检测结果和检测报告均实行三级审核制度。

表 3 声级计校准结果

采样日期	声校准器 校准值	使用前 校准示值	使用后 校准示值	校准前后 示值偏差	示值偏差 允许范围	结果评价
2019.08.24	93.8dB (A)	93.8dB (A)	93.8dB (A)	0.0dB (A)	±0.5dB (A)	合格

四、检测结果

表 4 无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)	
			第一次	第二次	第三次		
2019.08.24	涂装车间一线/ 车间外 10m 内上风向 A1	总悬浮颗粒物	0.244	0.239	0.238	/	
		甲苯	ND	ND	ND	/	
		二甲苯	ND	ND	ND	/	
		总挥发性有机物	0.239	0.279	0.260	/	
	涂装车间一线/ 车间外 10m 内下风向 A2	总悬浮颗粒物	0.366	0.329	0.401	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
	涂装车间一线/ 车间外 10m 内下风向 A3	总挥发性有机物	0.730	0.720	0.647	2.0	
		总悬浮颗粒物	0.353	0.321	0.297	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
	涂装车间一线/ 车间外 10m 内下风向 A4	二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	1.31	1.18	1.36	2.0	
		总悬浮颗粒物	0.389	0.421	0.368	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
	2019.08.25	涂装车间一线/ 车间外 10m 内上风向 A1	二甲苯	ND	ND	ND	0.2
			总挥发性有机物	0.784	1.11	0.962	2.0
总悬浮颗粒物			0.281	0.286	0.229	/	
甲苯			ND	ND	ND	/	
涂装车间一线/ 车间外 10m 内下风向 A2		二甲苯	ND	ND	ND	/	
		总挥发性有机物	0.262	0.253	0.248	/	
		总悬浮颗粒物	0.406	0.363	0.394	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
涂装车间一线/ 车间外 10m 内下风向 A3		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	0.882	0.774	0.768	2.0	
		总悬浮颗粒物	0.384	0.335	0.315	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
涂装车间一线/ 车间外 10m 内下风向 A4		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	1.30	1.32	1.29	2.0	
		总悬浮颗粒物	0.352	0.459	0.369	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
	二甲苯	ND	ND	ND	0.2		
	总挥发性有机物	0.976	1.04	1.07	2.0		
	总悬浮颗粒物	0.352	0.459	0.369	1.0		
	甲苯	ND	ND	ND	0.6		
采样日期	检测项目	风向	风速 (m/s)	气压(kpa)	温度(℃)	湿度 (%)	备注
2019.08.24	气象参数	东北	1.1	100.3	33.2	64	/
2019.08.25	气象参数	东北	1.2	99.8	33.4	63	/

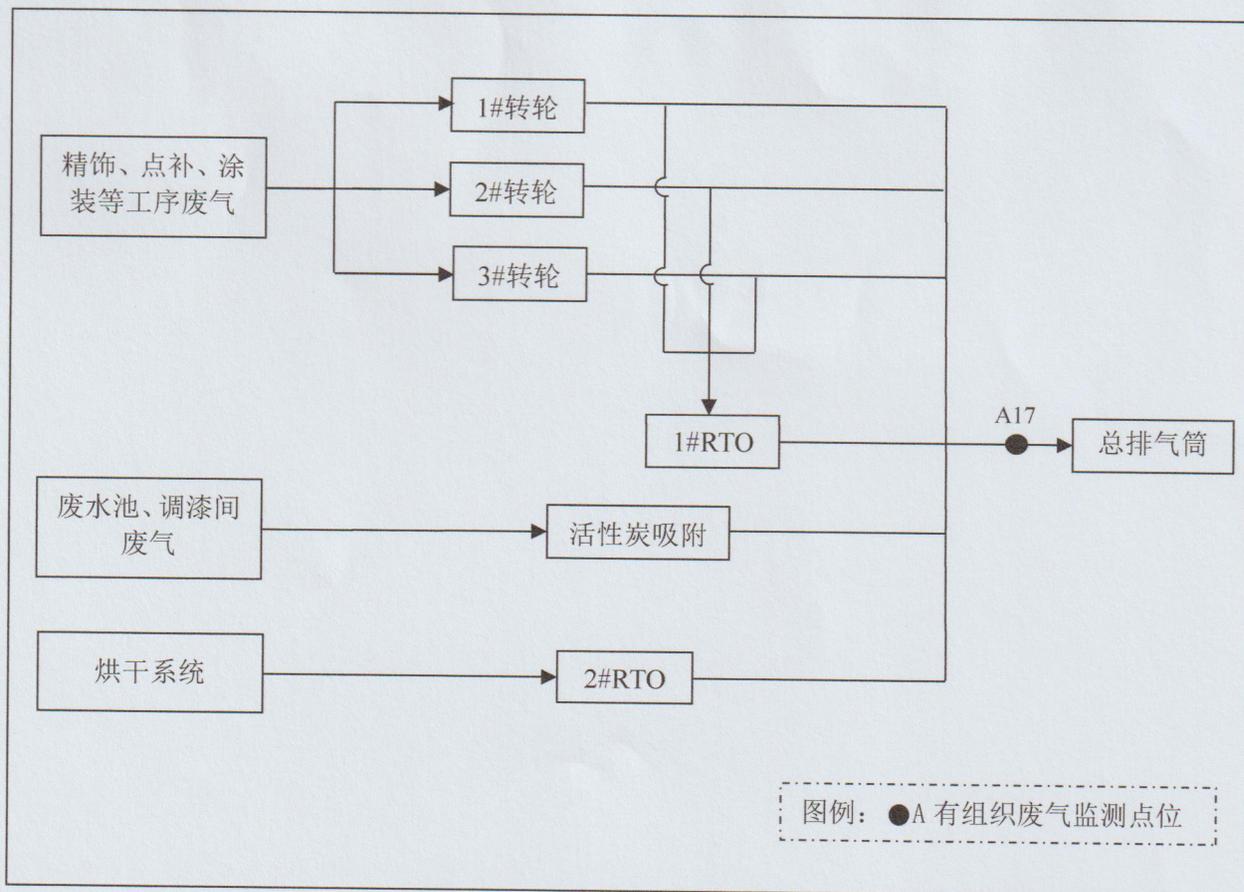
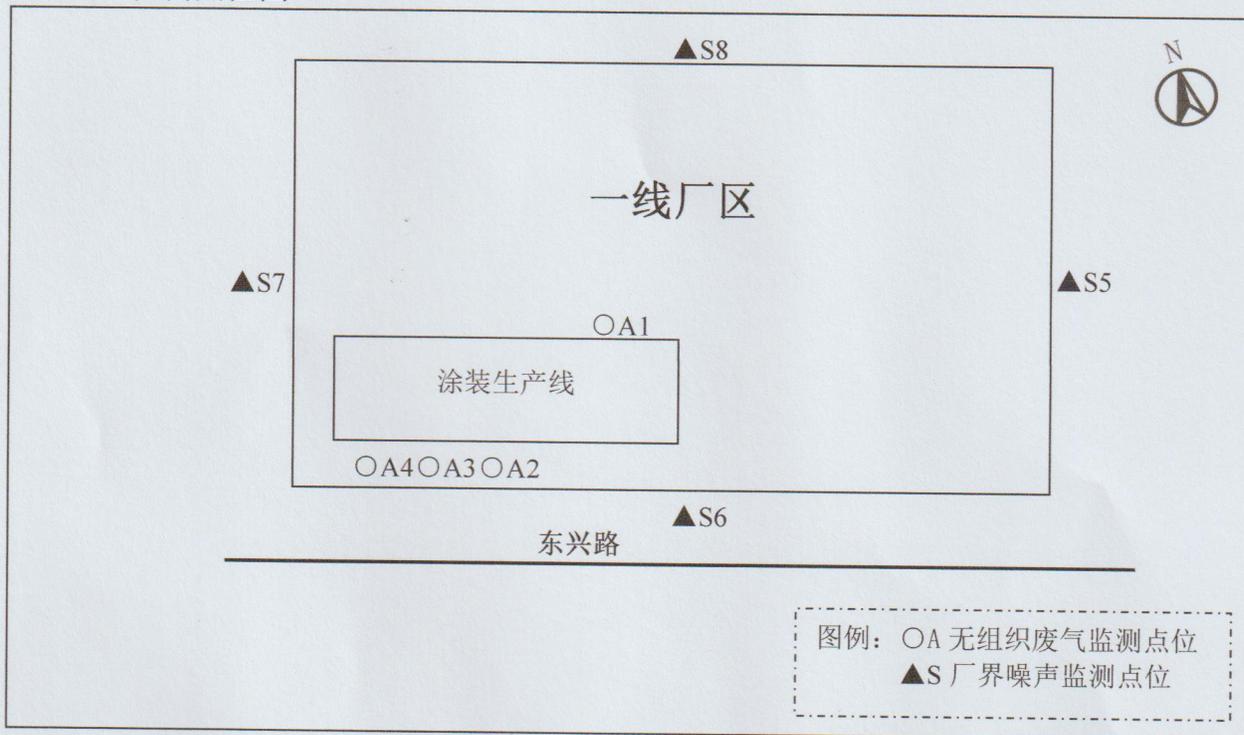
表 5 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目		检测结果			标准限值	备注
					第一次	第二次	第三次		
2019.08.24	涂装车间一线/烟囱总出口 A17	30	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.42	3.80	3.69	120	/
				排放速率 (kg/h)	0.771	0.879	0.872	23	/
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.879	1.43	0.672	/	/
				排放速率 (kg/h)	0.198	0.331	0.159	5.9	/
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	0.879	1.43	0.672	20	/
				排放速率 (kg/h)	0.198	0.331	0.159	6.0	/
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	1.76	2.29	2.33	40	/
				排放速率 (kg/h)	0.397	0.529	0.551	11.9	/
标干流量 (m ³ /h)				225450	231197	236392	/	/	
2019.08.25	涂装车间一线/烟囱总出口 A17	30	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.81	4.55	3.44	120	/
				排放速率 (kg/h)	0.955	1.10	0.878	23	/
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.55	1.08	2.29	/	/
				排放速率 (kg/h)	0.389	0.260	0.585	5.9	/
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	1.55	1.08	2.29	20	/
				排放速率 (kg/h)	0.389	0.260	0.585	6.0	/
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	1.69	1.85	1.77	40	/
				排放速率 (kg/h)	0.424	0.446	0.452	11.9	/
标干流量 (m ³ /h)				250718	240929	255258	/	/	

表 6 噪声监测结果

采样日期	检测点位	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2019.08.24	涂装车间一线东厂界 S5	56.3	45.6	65	55	/
	涂装车间一线南厂界 S6	61.1	46.4	70	55	交通噪声
	涂装车间一线西厂界 S7	55.9	46.9	65	55	/
	涂装车间一线北厂界 S8	55.2	47.8	65	55	/
2019.08.25	涂装车间一线东厂界 S5	57.2	44.9	65	55	/
	涂装车间一线南厂界 S6	60.3	46.9	70	55	交通噪声
	涂装车间一线西厂界 S7	54.9	47.3	65	55	/
	涂装车间一线北厂界 S8	54.3	44.9	65	55	/

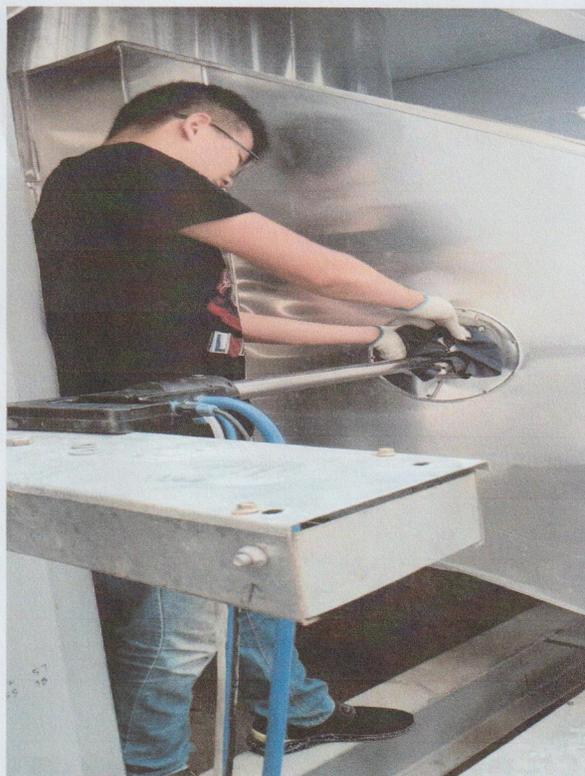
附图 1: 检测点位图



附图 2: 采样图:



涂装一线 1#RTO 出口净化后有组织现场监测图



涂装一线 2#RTO 出口净化后有组织现场监测图

质量保证及控制措施

- 1.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员均持证上岗。
- 2.检测活动全过程均按照本公司质量管理规定实施质量控制。
- 3.现场采样仪器及检测仪器在使用前均进行校准,校准结果均符合要求。
- 4.实验室的检测样品采用空白样、质控样和平行双样进行质量控制。
- 5.合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 6.检测记录、检测结果和检测报告均实行三级审核制度。

报告结束

编制: 赵群英
日期: 2019.9.25

审核: 习敏
日期: 2019.10.9

授权签发: 刘国志
日期: 2019.10.12.
检验检测专用章
检测单位签章:



171712050074

检测报告

Test Report

报告编号	FTCC-HJ-2019-JC-JB92-101 (二线)
委托单位	东风汽车股份有限公司 轻型商务用车分公司
受检单位	东风汽车股份有限公司 轻型商务用车分公司涂装车间二线
检测类别	环境检测
委托日期	2019年08月23日
报告日期	2019年09月19日



武汉四海同方检测中心有限公司
Wuhan Forsea Testanology Centre Corporation

检验检测专用章

(检测报告专用章)

说 明



1. 检测地点

武汉市经济技术开发区长江路特 1 号中南工业园 2 栋 5 层
FTCC 武汉四海同方检测中心有限公司实验室

2. 本报告无 FTCC 检测报告专用章和 CMA 认证计量专用章无效。
3. 复印报告未重新加盖 FTCC 检测报告专用章无效。
4. 本报告涂改、换页、漏页无效。
5. 本报告只对本次采样、送检样品检测结果负责。
6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 本报告无授权签字人签名无效。
8. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系 027-84888506。
9. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
10. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。



武汉四海同方检测中心有限公司
Wuhan Forsea Testanology Centre Corporation

同方检测中心有限公司
Wuhan Forsea Testanology Centre Corporation



171712050074

武汉四海同方检测中心有限公司

检测报告

一、任务来源

受东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司的委托,于2019年08月26日-27日对东风汽车股份有限公司轻型商用车分公司涂装车间二线进行现场样品采集。检测信息、方法依据、质控措施及检测结果见表1~6,检测点位图见附图1,现场采样照片见附图2。

表1 检测信息表

样品来源	现场采样		
采样日期	2019年08月26日-27日	收样日期	2019年08月27日-28日
检测日期	2019年08月26日-09月17日	完成日期	2019年09月18日

二、检测项目执行标准

表2 方法依据及设备一览表

样品类型	检测项目	样品来源/检测方式	采样仪器/检测仪器	检出浓度	检测依据/方法	判定依据
无组织排放	总悬浮颗粒物	重量分析法	AUW120D 型十万分之一电子分析天平	/	GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表2
	甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ (以采样体积 10L 计)	HJ584-2010 《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》	DB12/524-2014 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表5 “其他行业”
	二甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ (以采样体积 10L 计)		
	总挥发性有机物	气相色谱法	福立气相色谱仪 GC9790plus	$0.5 \mu\text{g/m}^3$	GB18883-2002 《室内空气质量标准 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法》	
有组织排放	颗粒物	重量分析法	AUW120D 型十万分之一电子分析天平	/	HJ836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表2 中二级标准

样品类型	检测项目	样品来源/检测方式	采样仪器/检测仪器	检出浓度	检测依据/方法	判定依据
有组织排放	甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ (以采样体积 10L 计)	HJ584-2010 《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》	GB16297-1999 《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准及 DB12/524-2011 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 中“汽车维修”标准
	二甲苯	气相色谱法	岛津气相色谱仪 GC-2014C	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ (以采样体积 10L 计)		
	总挥发性有机物	气相色谱法	福立气相色谱仪 GC9790plus	$0.5 \mu\text{g/m}^3$	GB18883-2002 《室内空气质量标准》附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法》	
噪声	噪声	现场检测	AWA6228+多功能声级计、HS6020 声校准器	/	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 (3 类)

三、质量保证及控制措施

- 1.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员均持证上岗。
- 2.检测活动全过程均按照本公司质量管理规定实施质量控制。
- 3.现场采样仪器及检测仪器在使用前均进行校准,校准结果均符合要求。
- 4.实验室的检测样品采用空白样、质控样和平行双样进行质量控制。
- 5.合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 6.检测记录、检测结果和检测报告均实行三级审核制度。

表3 声级计校准结果

采样日期	声校准器 校准值	使用前 校准示值	使用后 校准示值	校准前后 示值偏差	示值偏差 允许范围	结果评价
2019.08.26	93.8dB (A)	93.8dB (A)	93.8dB (A)	0.0dB (A)	±0.5dB (A)	合格

四、检测结果

表4 无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)	
			第一次	第二次	第三次		
2019.08.26	涂装车间二线/ 车间外 10m 上风向 A18	总悬浮颗粒物	0.214	0.208	0.194	/	
		甲苯	ND	ND	ND	/	
		二甲苯	ND	ND	ND	/	
		总挥发性有机物	0.399	0.316	0.559	/	
	涂装车间二线/ 车间外 10m 下风向 A19	总悬浮颗粒物	0.256	0.244	0.268	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	1.64	1.51	1.52	2.0	
	涂装车间二线/ 车间外 10m 下风向 A20	总悬浮颗粒物	0.286	0.301	0.294	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	1.79	1.83	1.73	2.0	
	涂装车间二线/ 车间外 10m 下风向 A21	总悬浮颗粒物	0.227	0.234	0.249	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	0.910	0.860	0.947	2.0	
2019.08.27	涂装车间二线/ 车间外 10m 上风向 A18	总悬浮颗粒物	0.178	0.214	0.193	/	
		甲苯	ND	ND	ND	/	
		二甲苯	ND	ND	ND	/	
		总挥发性有机物	0.398	0.313	0.545	/	
	涂装车间二线/ 车间外 10m 下风向 A19	总悬浮颗粒物	0.263	0.269	0.290	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	1.63	1.52	1.53	2.0	
	涂装车间二线/ 车间外 10m 下风向 A20	总悬浮颗粒物	0.245	0.264	0.252	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	1.79	1.81	1.69	2.0	
	涂装车间二线/ 车间外 10m 下风向 A21	总悬浮颗粒物	0.228	0.228	0.250	1.0	
		甲苯	ND	ND	ND	0.6	
		二甲苯	ND	ND	ND	0.2	
		总挥发性有机物	0.904	0.853	0.953	2.0	
采样日期	检测项目	风向	风速 (m/s)	气压(kpa)	温度(°C)	湿度 (%)	备注
2019.08.26	气象参数	东北	1.3	99.9	32.8	65	/
2019.08.27	气象参数	东北	1.1	100.5	33.6	62	/

表 5 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目		检测结果			标准限值	备注
					第一次	第二次	第三次		
2019.08.26	涂装车间二线/1#活性炭吸附设备出口 A24 (调漆间/循环水池吸附后)	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.10	1.23	1.44	120	/
				排放速率 (kg/h)	0.0405	0.0465	0.0538	3.5	/
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	/
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	/
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	3.47	2.73	2.81	50	/
				排放速率 (kg/h)	0.128	0.103	0.105	1.5	/
	标干流量 (m ³ /h)				36887	37832	37328	/	/
	涂装车间二线/2#活性炭吸附设备出口 A26 (点修补净化后)	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.59	1.81	1.62	120	/
				排放速率 (kg/h)	0.0572	0.0668	0.0585	3.5	/
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	/
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	/
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	5.14	6.03	5.39	50	/
				排放速率 (kg/h)	0.185	0.222	0.195	1.5	/
	标干流量 (m ³ /h)				35969	36894	36131	/	/
	涂装车间二线/3#活性炭吸附设备出口 A28 (精饰抛光净化后)	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.30	2.41	1.97	120	/
				排放速率 (kg/h)	0.118	0.118	0.102	3.5	/
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
排放速率 (kg/h)				ND	ND	ND	1.0	/	
甲苯与二甲苯合计			排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	/	
			排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	/	
总挥发性有机物			排放浓度 (mg/m ³)	11.4	12.8	13.2	50	/	
			排放速率 (kg/h)	0.583	0.629	0.686	1.5	/	
标干流量 (m ³ /h)				51130	49155	51981	/	/	

采样日期	采样点位	排气筒高度(m)	检测项目		检测结果			标准限值	备注		
					第一次	第二次	第三次				
2019.08.26	涂装车间二线/总排口A34	45	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.76	3.13	2.30	120	/		
				排放速率 (kg/h)	0.460	0.528	0.403	49.5	/		
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/		
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	12.7	/		
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	/		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	13.6	/		
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	9.26	9.21	7.84	40	/		
				排放速率 (kg/h)	1.542	1.56	1.37	25.5	/		
			标干流量 (m ³ /h)				166539	168847	175130	/	/
2019.08.27	涂装车间二线/1#活性炭吸附设备出口A24 (调漆间/循环水池吸附后)	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.28	1.03	1.15	/	/		
				排放速率 (kg/h)	0.0494	0.0388	0.0426	/	/		
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/		
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/		
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/		
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/		
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	2.84	2.37	2.53	/	/		
				排放速率 (kg/h)	0.110	0.0892	0.0937	/	/		
			标干流量 (m ³ /h)				38581	37656	37029	/	/
			标干流量 (m ³ /h)				39596	38893	39303	/	/
			2019.08.27	涂装车间二线/2#活性炭吸附设备出口A26 (点修补净化后)	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.40	1.69	1.62	120
排放速率 (kg/h)	0.0519	0.0637					0.0594	3.5	/		
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	40	/		
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	/	/		
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	/	/		
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	1.0	/		
甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	20	/		
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	0.5	/		
总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	4.90				5.92	5.10	50	/		
	排放速率 (kg/h)	0.182				0.223	0.187	1.5	/		
标干流量 (m ³ /h)				37102	37684	36664	/	/			

采样日期	采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目		检测结果			标准限值	备注			
					第一次	第二次	第三次					
2019.08.27	涂装车间二线/3#活性炭吸附设备出口 A28 (精饰抛光净化后)	15	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.65	2.09	2.36	120	/			
				排放速率 (kg/h)	0.144	0.117	0.135	3.5	/			
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	/	/			
			二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	1.0	/			
			甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	/			
				排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	0.5	/			
			总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	10.8	12.6	13.0	50	/			
				排放速率 (kg/h)	0.585	0.707	0.744	1.5	/			
			标干流量 (m ³ /h)				54162	56112	57264	/	/	
				涂装车间二线/总排口 A34	45	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.61	2.63	2.75	120	/
							排放速率 (kg/h)	0.444	0.452	0.475	49.5	/
						甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40	/
排放速率 (kg/h)	ND	ND					ND	/	/			
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	/	/			
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	12.7	/			
甲苯与二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	ND				ND	ND	20	/			
	排放速率 (kg/h)	ND				ND	ND	13.6	/			
总挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	8.83				8.75	7.54	40	/			
	排放速率 (kg/h)	1.50				1.50	1.30	25.5	/			
标干流量 (m ³ /h)						170110	171910	172622	/	/		

表 6 噪声监测结果

采样日期	检测点位	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2019.08.26	涂装车间二线东厂界 S1	56.2	46.2	65	55
	涂装车间二线南厂界 S2	54.9	45.8	65	55
	涂装车间二线西厂界 S3	55.7	46.9	65	55
	涂装车间二线北厂界 S4	56.5	45.9	65	55
2019.08.27	涂装车间二线东厂界 S1	55.3	46.5	65	55
	涂装车间二线南厂界 S2	54.3	46.2	65	55
	涂装车间二线西厂界 S3	55.4	47.2	65	55
	涂装车间二线北厂界 S4	57.2	45.3	65	55

附图 2: 采样图:



二线烟囱总出口净化后有组织排放现场监测图



二线 2#RTO 出口净化后有组织排放现场监测图

质量保证及控制措施

- 1.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员均持证上岗。
- 2.检测活动全过程均按照本公司质量管理规定实施质量控制。
- 3.现场采样仪器及检测仪器在使用前均进行校准,校准结果均符合要求。
- 4.实验室的检测样品采用空白样、质控样和平行双样进行质量控制。
- 5.合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 6.检测记录、检测结果和检测报告均实行三级审核制度。

报告结束

编制: 赵群英

日期: 2019.9.18

审核: 刁敏

日期: 2019.9.18

授权签发:

日期:

检测单位签章:

