

沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店
东南汽车 4S 店项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店

编制单位：河北吉泰安全技术服务有限公司

2019 年 3 月

目录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
2.1 法律、法规.....	2
2.2 验收技术规范.....	2
2.3 工程技术文件及批复文件.....	3
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 原辅材料.....	5
3.4 平面布置.....	5
3.5 工艺流程.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
4 环境保护措施.....	7
4.1 污染治理设施.....	7
4.2 项目环保设施投资.....	8
4.3 环境保护“三同时”落实情况.....	8
5 环评主要结论及环评批复要求.....	10
5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议.....	10
5.1.1 主要结论.....	10
5.2 审批部门审批意见.....	12
6 验收执行标准.....	13
6.1 污染物排放标准.....	13
7 验收监测内容.....	14
7.1 监测点位、项目及频次.....	14
8.质量保证及质量控制.....	15
8.1 监测分析方法.....	15
8.1.1 检测分析及监测仪器.....	15
8.2 质量控制.....	15
9 验收监测结果及分析.....	17
9.1 监测结果.....	17
9.1.1 有组织废气监测结果.....	17
9.1.2 无组织废气监测结果.....	19
9.1.3 噪声监测结果.....	21
10 验收监测结论.....	22

附图：

附图 1、本工程所在地地理位置图

附图 2、本工程周边关系及敏感目标图

附图 3、本工程平面布置图

附件：

附件 1、项目环评审批意见

附件 2、营业执照

附件 3、危废协议

附件 4、检测报告及竣工验收监测报告

附件 5、验收意见及签字页

1.项目概况

沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店，位于沧州市新华区小赵庄乡代家坟村 104 国道东侧五金城对面，公司注册成立于 2018 年 3 月 20 日，公司类型为有限责任公司分公司，主要经营范围：零售：汽车、二手车、汽车零配件、摩托车、农用车；汽车租赁；汽车维修；汽车装饰服务；机动车登记代办服务；物业管理服务；仓储服务（不含危险化学品）（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）。为适应市场需求，沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店投资 1500 万元建设东南汽车 4S 店项目，厂址中心坐标为北纬 38°17'04.33"，东经 116°53'27.58"。本项目年售后维修车辆 1000 台，销售车辆 900 台，喷漆烤漆汽车 500 辆。

受沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店委托，沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司于 2018 年 12 月编制完成了《沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车 4S 店项目环境影响报告表》，于 2018 年 12 月 29 日取得了沧州市新华区环境保护局对此建设项目环境影响报告表的批复，批复文号为沧新环表[2018]35 号。

2019 年 1 月，河北吉泰安全技术服务有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（实行）》的有关要求，开展相关验收调查工作，同时河北吉泰安全技术服务有限公司委托河北卓维检测技术有限公司于 2019 年 1 月 26 日至 27 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。河北吉泰安全技术服务有限公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

2.验收依据

2.1 法律、法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，(2015年1月1日起施行)；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2018年12月29日修订)；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行)；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(2018年10月26日修订)；
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2018年12月29日修订)；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(2016年11月7日修正)；

2.2 验收技术规范

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)；
- (3)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)；
- (4)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- (5)《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)；
- (6)《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (7)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (8)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)；
- (9)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (10)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)

及其修改单；

- (11)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单；
- (12)《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)；
- (13)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)；
- (14)关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(实行)》的通知(冀环办字函[2017]727号)；
- (15)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月16日)；
- (16)《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环境保护部令第44号，2017

年9月1日；

(17)《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》，
2018年4月28日；

(18)《河北省环境保护条例》(2005年5月1日起施行)。

2.3 工程技术文件及批复文件

(1)《沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车4S店项目环境影响报告表》(沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司，2018年12月)；

(2)沧州市新华区环境保护局关于《沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车4S店项目环境影响报告表》的审批意见，沧新环表[2018]35号；

(3)《沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车4S店项目竣工环境保护验收监测报告》(卓维检验(2019)第A23091ZY号，2019年1月31日)；

(4)沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置

项目位于沧州市新华区小赵庄乡代家坟村 104 国道东侧五金城对面，厂址中心坐标为北纬 38°17'04.33"，东经 116°53'27.58"。项目周边情况见下表：

表 3.1-1 验收项目周边情况

周边环境情况	西侧	项目西侧隔绿化带为长芦南大道
	南侧	南侧为海马 4S 店
	北侧	北侧隔乡村路为沧州元盛汽车贸易有限公司
	东侧	东侧为钢筋厂

3.2 建设内容

项目占地 4000m²，总建筑面积 3186m²。项目总投资 1500 万元，建设内容主要包括建设 4S 店 1 座，其中包括展示厅、办公区、维修区、仓库、喷漆烘干室、废气处理间、危废间以及基础设施和公建配套。

审批建设内容与实际建设内容对比表 3.2-1，设备对比表见表 3.2-2。

表 3.2-1 审批建设内容与实际建设内容对比

序号	审批建设内容	实际建设内容	备注
1	建设单位：沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店	一致	--
2	建设地点：沧州市新华区小赵庄乡代家坟村 104 国道东侧五金城对面区	一致	--
3	项目名称：东南汽车 4S 店项目	一致	--
4	年售后维修车辆 1000 台，销售车辆 900 台，喷漆烤漆汽车 500 辆。	一致	--
5	汽车 4S 店（展示厅、办公区、维修区、仓库、喷漆烘干室、废气处理间、危废间）	一致	--
6	喷漆烘干废气经活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒排放	一致	--
7	本项目无生产废水，生活污水进入化粪池，经过化粪池处理后定期清掏，不外排	一致	--
8	厂房隔声，基础减振，选用低噪声设备	一致	--
9	废旧零部件经收集后外售；生活垃圾定期由环卫工人清运；设 1 座建筑面积 25m ² 危废间，废机油、废机滤、废过滤介质（活性炭过滤棉）、漆渣、废油漆桶、废机油桶、废活性炭收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位进行处理	一致	--

表 3.2-2 验收项目主要设备对比一览表

项目	环评中涉及设备（台/套）	实际验收设备（台/套）	备注
空气压缩机	2	一致	--
储气罐	1	一致	--
冷干机	1	一致	--
四轮定位仪	1	一致	--
尾气检测仪	1	一致	--
电喷喷嘴清洗机	1	一致	--
R134a 制冷剂加注机	1	一致	--
轮胎拆装机	1	一致	--
车轮平衡机	1	一致	--
车身校正仪	1	一致	--
红外线烘干机	1	一致	--
氮气机	1	一致	--
大灯检测仪	1	一致	--
气动抛光机	1	一致	--
液压小吊车	1	一致	--
总成部件拆装举升器	1	一致	--
废油收集器	1	一致	--
蓄电池测试仪	1	一致	--
蓄电池充电机	1	一致	--
双柱举升机	7	一致	--
多元复合光氧等离子 废气处理设备	1	一致	--
活性炭吸附设备	1	一致	--
高级汽车喷漆烤漆房	1	一致	--

3.3 原辅材料

表 3.3 验收项目主要原辅材料一览表

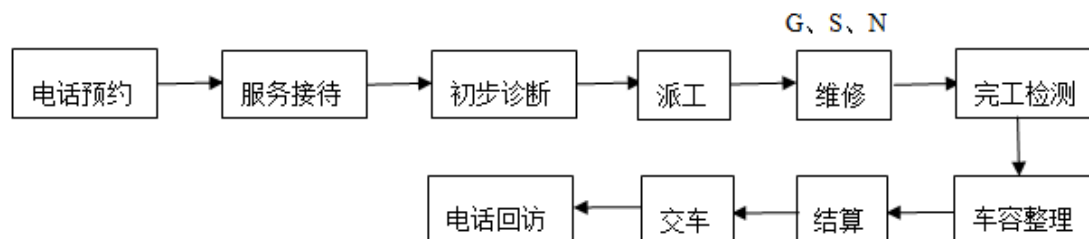
项目	环评中涉及原材料	实际验收原材料	备注
水	360m ³ /a	一致	--
电	10 万 kw.h/a	一致	--
汽车漆	100kg/a	一致	--

3.4 平面布置

本项目自西往东依次为展示厅、办公区、维修 1 区、维修 2 区、危废间和废气处理间、杂物间，其中仓库 1 位于维修 1 区内，仓库 2 和喷漆烘干室位于维修 2 区，项目西侧和北侧为地面停车区，大门和门卫室位于项目东北侧。

平面布置不发生变化。

3.5 工艺流程



注：G：废气、S：固废、W：废水、N：噪声

图 3.5-1 工艺流程图

工艺排污节点如下：

1、废气：

(1) 喷漆烘干过程中外排废气 (G)，主要污染物质为颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。

2、废水

项目无车辆清洗废水；生活办公产生生活污水，生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS。

3、固废

3.1、危险废物

- (1) 项目维修车辆过程中产生废机油。
- (2) 项目维修车辆过程中产生废机滤。
- (3) 调漆和使用产生废油漆桶。
- (4) 汽车保养过程产生废机油桶。
- (5) 喷漆废气处理过程中产生废过滤介质（活性炭过滤棉）。
- (6) 喷漆废气处理过程中产生废活性炭。

3.2、一般固体废物

(1) 车辆维修保养过程中产生废零部件、废旧车体、废轮胎、废玻璃、废空滤等。

- (2) 职工日常生活垃圾。

4、噪声

项目噪声源主要为汽车修理、汽车产生的噪声。

3.6 项目变动情况

本项目和环评文件和批复相比，无变动。

4 环境保护措施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气污染防治措施

喷漆烤漆房废气（主要为颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）通过烤漆房引风管道（风机风量10000m³/h）进入废气处理装置（活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置）处理后，由1根15m排气筒高空排放。



多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置

4.1.2 废水污染防治措施

职工生活产生生活污水，无生产废水产生，生活污水进入化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。

4.1.3 噪声防治措施

项目噪声源主要为汽车修理设备、起重设备以及喷漆房内风机等产生的噪声，噪声值为75dB（A）-90dB（A）。采用隔声、减振、选用低噪声设备，车间内合

理布局。

4.1.4 固废防治措施

喷漆烘干室：废过滤介质（活性炭过滤棉）、漆渣；**汽车维护保养：**废机油、废油漆桶、废机油桶、废机滤；**废气处理：**废活性炭，上述固废作为危废暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理；废旧零件收集后外售；生活垃圾由环卫部门清运处理。



危废暂存间

4.2 项目环保设施投资

实际环境保护投资见下表 4.2-1 所示：

表 4.2-1 实际环保投资情况说明

环保设施	具体措施	环评中投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
噪声治理	隔声、减振、选用低噪声设备	2.5	不变
废气治理	喷漆烤漆废气：活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置+1根 15m 排气筒	10	不变
固废	危废库、专用容器	7.5	不变
	合计	20	不变

4.3 环境保护“三同时”落实情况

本工程环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.3-1。

表 4.3-2 环保“三同时”落实情况

类别	污染物排放源	污染物	主要设施/措施	治理效果/验收指标	验收标准	落实情况
废气	喷漆烘干室	颗粒物	活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置+1根 15m 排气筒	有组织颗粒物最高允许排放浓度：18mg/m ³ ，排气筒高度 15m， 排放速率：0.51kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（染料尘）二级排放限值要求	已落实
		甲苯 二甲苯 非甲烷总烃		甲苯和二甲苯合计 最高允许排放浓度：20mg/m ³ 非甲烷总烃最高允许排放浓度： 60mg/m ³ 非甲烷总烃最低去除效率：70%		
废水	生活污水	COD BOD ₅ 氨氮 SS	化粪池处理后，定期清掏	不外排	/	已落实
固废	烤漆房	废过滤介质（活性炭过滤棉）、漆渣	委托有危废资质单位清运处理	不外排	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定	已落实
	维护保养	废机油、废机滤、废机油桶、废油漆桶				
	废气处理	废活性炭				
	一般固废	废旧零件	回收后外售	不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及国家污染物控制标准修改单的公告	已落实
	生活垃圾	环卫工人送垃圾处理场进行清运处理				
噪声	维修过程设备运行、汽车行驶		低噪设备、减振垫、定期检修、车辆限速、禁止鸣笛等	昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	已落实

5 环评主要结论及环评批复要求

5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

(1) 废气

本项目喷漆烘干室废气经活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置处理后，颗粒物排放满足 GB/T16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 染料尘二级排放限值要求，甲苯和二甲苯合计，非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业大气污染物排放限值要求。

综上所述，项目产生的废气采取相应的处理措施后均达标排放，处理措施可行。

(2) 废水

地面水影响分析：

职工生活产生生活污水，无生产废水产生，生活污水排入化粪池处理后定期清掏，不外排。

地下水影响分析：

正常工况下，本项目采取了有效的防渗措施，因此不会对地下水环境造成不利影响。此外，废水在下渗过程中土壤颗粒对污染物具有吸附作用，可以对污水起到较好的净化作用；同时，在加强厂区污染防渗措施和监控管理措施下，将进一步避免或减缓污水对地下水环境的影响。经类比同类企业，厂区采取有效防渗措施、加强监控管理，避免管道跑冒滴漏等现象，厂区地下水水质不会受到污染影响。

(3) 噪声

本项目噪声来源主要为为维修过程设备运行及车辆行驶产生的噪声，噪声值约为 70~85dB (A)。采用低噪声设备，对主要噪声源设备设减振垫，降低设备运行噪声，对设备进行定期检修，加强润滑状态，保持良好的运行状态，利用厂房隔声，降低噪声，车辆限速、禁止鸣笛；采取上述措施后，厂界噪声满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

(4) 固废

项目生产及生活中产生各种固体废弃物,均得到了有效的处理和处置,不会对周边环境产生影响。固体处理处置措施可行。

(5) 总量控制

根据国家有关政策要求,并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征确定本项目的总量控制因子为COD、NH₃-N及SO₂、NO_x。

本次评价将工程污染物实际排放量作为污染物排放总量控制指标建议值。具体控制指标为COD: 0t/a, NH₃-N: 0t/a、SO₂: 0 t/a、NO_x: 0t/a。

(6) 建设项目的可行性结论

综上所述,项目的开发建设符合国家产业政策,符合土地利用规划,符合清洁生产要求。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施,加强环保管理,污染物都能做到达标排放,项目外排污染物对周围环境影响较小,区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析,项目建设运营是可行的。

5.2 审批部门审批意见

审批意见:

沧新环表[2018]35号

所报《沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车4S店项目环境影响报告表》及其它相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托河北圣力安全与环境科技咨询有限公司编制的《沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车4S店项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）和其它各有关方面意见，在项目符合产业政策与发展规划、选址符合区域规划等前提下，原则同意《报告表》结论。你单位须严格按照环评报告表所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

本项目总投资1500万元，其中环保投资20万元。

二、施工期和营运期要落实好报告表中提出的各项污染防治措施：1、废气经活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置处理后，由1根15m高排气筒排放，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业大气污染物排放限值要求，颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16392-1996）表2颗粒物（染料尘）二级排放限值要求；2、厂界噪声须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；3、废水经处理后不外排；4、危险固废须交由具有处置资质的单位处置，更换废旧零部件回收外售，一般固体废物须合理处置。

三、项目竣工后，经环保专项验收，达到国家环境保护标准和要求后，方能投入正式运行。

经办人：

孙在宏 春春春

2018年12月29日



6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

(1) 有组织排放废气：甲苯、二甲苯及非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业大气污染物排放限值要求。有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物二级排放限值要求(染料尘)。

表 6.1-1 废气污染物排放标准

污染源	项目	标准值	标准来源
喷漆烤漆	非甲烷总烃	最高允许排放浓度： 60mg/m ³ 最低去除效率：70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业大气污染物排放限值要求
	甲苯与二甲苯	合计最高允许排放浓度： 20mg/m ³	
	颗粒物	最高允许排放浓度： 18mg/m ³ 排气筒高度：15m 排放速率：0.51kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(染料尘)二级排放限值要求

(2) 无组织排放废气：厂界无组织排放非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中其他企业边界大气污染物浓度限值要求。颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘无组织排放监控浓度限值要求。

表 6.1-2 无组织废气污染物排放标准

污染源	项目	标准值	标准来源
喷漆烤漆	非甲烷总烃	2.0 mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值
	甲苯	0.6 mg/m ³	
	二甲苯	0.2 mg/m ³	
	非甲烷总烃	4.0 mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值(注：仅在排气筒去除效率不满足要求的情况下执行)
	颗粒物	周界外浓度最高点：肉眼不可见	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘无组织排放监控浓度限值

(3) 噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准(夜间不生产)。

表 6.1-3 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	2类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

7 验收监测内容

河北卓维检测技术有限公司于 2019 年 1 月 26 日至 27 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，沧州市慧发汽车销售有限公司百川路分店东南汽车 4S 店项目运行正常，运行负荷 100%，满足环保验收检测技术要求。

7.1 监测点位、项目及频次

(1) 废气

表 7.1-1 废气监测内容

序号	样品类型	监测点位	监测项目	监测频次
1	有组织排放	喷漆烘干室废气处理设施进口监测口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 3 次。
2		喷漆烘干室废气处理设施出口监测口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	
3	无组织排放	厂界无组织废气（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位）	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 4 次。
4		车间门口（无组织 1 个点位）	非甲烷总烃	

(2) 噪声

表 7.1-2 噪声监测内容

监测位置	监测因子	监测频率
厂界四周（4 个监测点位）	等效连续 A 声级	昼间监测 1 次，监测 2 天

8.质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 检测分析方法及监测仪器

(1) 废气

表 8.1-1 分析方法、分析仪器及检出限

序号	监测类别	监测项目	分析方法	检测仪器名称	检出限
1	有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》 HJ 836-2017	自动烟尘（气）测试仪 ZR-3260 YA-060 电热鼓风干燥箱 101 YB-011 分析天平 AUW120D YB-031	1.0 mg/m ³
			《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		5 mg/m ³
非甲烷总烃		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	自动烟尘（气）测试仪 ZR-3260 YA-060 气相色谱仪 9790 YB-041	0.07 mg/m ³	
甲苯、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》 HJ 584-2010	双烟路烟气采样器 TW-2610 YA-059 气相色谱仪 GC2010 YB-042	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
颗粒物（无组织）		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	大气 / TSP 综合采样器 TW-2200 YA-055~058 恒温恒湿培养箱 LRH-250 YB-028 分析天平 AUW120D YB-031	0.001mg/m ³	
非甲烷总烃（无组织）		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 9790 YB-041	0.07 mg/m ³	
6	无组织 废气	甲苯、二甲苯（无组织）	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	大气 / TSP 综合采样器 TW-2200 YA-055~058 气相色谱仪 GC2010 YB-042	1.5×10 ⁻³ mg/m ³

(2) 厂界噪声

表 8.1-2 分析方法、分析仪器及检出限

序号	监测类别	监测因子	监测方法	仪器名称及编号
1	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	轻便三杯风向风速仪 DEM6 YA-044 多功能声级计 AWA5688 YA-042

8.2 质量控制

- 1、生产工况正常。监测期间，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、监测分析中使用的各种仪器均经省计量部门检定合格且在有效使用期内，并在使用前后进行校准，符合质控要求。

4、所有监测分析人员均经过岗前培训，全部人员持证上岗。

5、所有监测任务均按照国家要求采样技术规范及相关监测标准执行，样品分析采取质控措施。

6、监测数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果及分析

9.1 监测结果

9.1.1 有组织废气监测结果

表 9.1-1 第一天废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次及结果				执行标准值	参照标准 标准值	达标情况
			1	2	3	最大值			
2019.1.26	喷漆烘干室废气处理设 施进口监测口	标干流量(m ³ /h)	14139	14945	14855	14945	/	/	/
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	26.4	26.0	25.5	26.4	/	/	/
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.373	0.389	0.379	0.389	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	45	42	44	45	/	/	/
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.636	0.628	0.654	0.654	/	/	/
		甲苯与二甲苯合计排放浓度(mg/m ³)	6.49	6.32	6.44	6.49	/	/	/
		甲苯与二甲苯合计排放速率(kg/h)	0.0918	0.0945	0.0957	0.0957	/	/	/
	喷漆烘干室废气处理设 施出口监测口 (活性炭过滤棉+多元 复合光氧、等离子废气 处理设备+活性炭吸附 装置+15米排气筒)	标干流量(m ³ /h)	14651	14353	14756	14756	/	/	/
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	6.92	5.60	5.35	6.92	DB 13/2322-2016≤60	/	达标
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.101	0.0804	0.0789	0.101	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	6.5	6.9	6.6	6.9	GB 16297-1996 ≤18	/	达标
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.0952	0.0990	0.0974	0.0990	GB 16297-1996 ≤0.51	/	达标
		甲苯与二甲苯合计排放浓度(mg/m ³)	0.0760	0.0838	0.0925	0.0925	DB 13/2322-2016≤20	/	达标
甲苯与二甲苯合计排放速率(kg/h)	1.11×10 ⁻³	1.20×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	/	/	/		
净化装置对非甲烷总烃最低去除效率(%)		72.8				DB 13/2322-2016≥70	/	达标	

表 9.1-2 第二天废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次及结果				执行标准值	参照标准 标准值	达标情况
			1	2	3	最大值			
2019.1.27	喷漆烘干室废气处理设施进口监测口	标干流量(m ³ /h)	14329	14051	14622	14622	/	/	/
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	25.7	26.5	26.1	26.5	/	/	/
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.368	0.372	0.382	0.382	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	48	46	43	48	/	/	/
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.688	0.646	0.629	0.688	/	/	/
		甲苯与二甲苯合计排放浓度(mg/m ³)	6.31	5.86	6.39	6.39	/	/	/
		甲苯与二甲苯合计排放速率(kg/h)	0.0904	0.0823	0.0934	0.0934	/	/	/
	喷漆烘干室废气处理设施出口监测口 (活性炭过滤棉+多元复合光氧、等离子废气处理设备+活性炭吸附装置+15米排气筒)	标干流量(m ³ /h)	14244	14462	14558	14558	/	/	/
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	5.92	6.32	5.75	6.32	DB 13/2322-2016≤60	/	达标
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.0843	0.0914	0.0837	0.0914	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	7.1	6.7	7.3	7.3	GB 16297-1996 ≤18	/	达标
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.101	0.0969	0.106	0.106	GB 16297-1996 ≤0.51	/	达标
		甲苯与二甲苯合计排放浓度(mg/m ³)	0.0606	0.0729	0.0651	0.0729	DB 13/2322-2016≤20	/	达标
		甲苯与二甲苯合计排放速率(kg/h)	8.63×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻³	9.48×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻³	/	/	/
净化装置对非甲烷总烃最低去除效率(%)			75.4				DB 13/2322-2016≥70	/	达标

9.1.2 无组织废气监测结果

表 9.1-3 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次及结果					执行标准值	参照标准 标准值	达标情况
			1	2	3	4	最大值			
2019.1.26	1#(下风向)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.76	0.87	0.63	0.77	0.90	DB 13/2322-2016≤2.0	/	达标
	2#(下风向)		0.68	0.83	0.80	0.90				
	3#(下风向)		0.73	0.88	0.75	0.70				
	4#(上风向)		0.54	0.43	0.57	0.51				
	5#(车间门口)		1.37	1.17	1.42	1.51	1.51	DB 13/2322-2016≤4.0	/	达标
2019.1.27	1#(下风向)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.79	0.75	0.86	0.70	0.89	DB 13/2322-2016≤2.0	/	达标
	2#(下风向)		0.76	0.68	0.74	0.78				
	3#(下风向)		0.66	0.72	0.89	0.77				
	4#(上风向)		0.48	0.56	0.51	0.45				
	5#(车间门口)		1.51	1.30	1.35	1.46	1.51	DB 13/2322-2016≤4.0	/	达标
2019.1.26	1#(下风向)	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	DB 13/2322-2016≤0.6	/	达标
	2#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	3#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	4#(上风向)		ND	ND	ND	ND				
2019.1.27	1#(下风向)	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	DB 13/2322-2016≤0.6	/	达标
	2#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	3#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	4#(上风向)		ND	ND	ND	ND				

表 9.1-4 无组织废气监测结果（续）

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次及结果					执行标准值	参照标准 标准值	达标情况
			1	2	3	4	最大值			
2019.1.26	1#(下风向)	二甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	DB 13/2322-2016≤0.2	/	达标
	2#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	3#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	4#(上风向)		ND	ND	ND	ND				
2019.1.27	1#(下风向)	二甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	DB 13/2322-2016≤0.2	/	达标
	2#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	3#(下风向)		ND	ND	ND	ND				
	4#(上风向)		ND	ND	ND	ND				
2019.1.26	1#(下风向)	颗粒物 (mg/m ³)	0.418	0.451	0.385	0.435	0.468	GB 16297-1996 ≤1.0	/	达标
	2#(下风向)		0.468	0.401	0.418	0.368				
	3#(下风向)		0.435	0.385	0.401	0.451				
	4#(上风向)		0.284	0.301	0.268	0.284				
2019.1.27	1#(下风向)	颗粒物 (mg/m ³)	0.468	0.401	0.435	0.418	0.485	GB 16297-1996 ≤1.0	/	达标
	2#(下风向)		0.451	0.418	0.385	0.435				
	3#(下风向)		0.401	0.468	0.485	0.385				
	4#(上风向)		0.318	0.301	0.284	0.301				

9.1.3 噪声监测结果

2019年1月26日：西风，风速2.1m/s；

2019年1月27日：西风，风速2.2m/s。

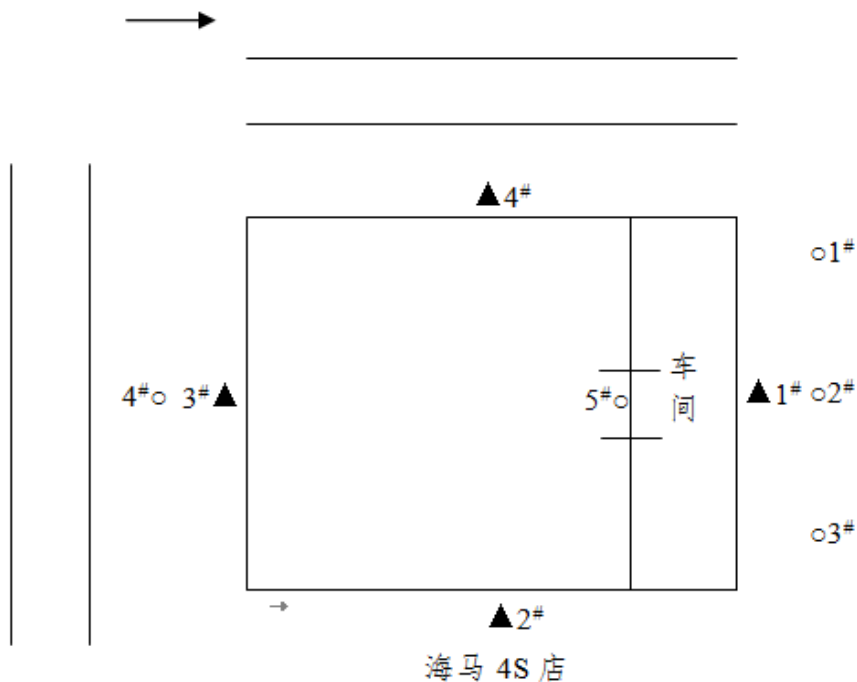


图 9.1-1 噪声监测点位示意图

注：○为无组织排放废气监测点位，▲为噪声监测点位。

表 9.1-5 噪声监测结果 单位：dB (A)

监测日期	2019.1.26	2019.1.27	执行标准	达标情况
	昼间	昼间	GB 12348-2008	
1# (东厂界)	57.8	57.8	昼间≤60	达标
2# (南厂界)	57.3	57.3		
3# (西厂界)	58.6	58.6		
4# (北厂界)	57.3	57.0		

注：夜间不生产

10 验收监测结论

(1) 监测期间，该项目运行正常，运行负荷 100%，各污染物治理措施运行正常。

(2) 经监测，该项目喷漆烘干室废气处理设施出口监测口废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $6.92\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计的排放浓度最大值为 $0.0925\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最低去除率为 72.8%，排气筒高度 15m，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值要求：非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计 $20\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、非甲烷总烃最低去除率为 70%、排气筒高度 15m。颗粒物排放浓度最大值 $7.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.106\text{kg}/\text{h}$ ，排气筒高度 15m，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 (染料尘) 二级排放限值要求：颗粒物 (染料尘) 排放浓度 $18\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $0.51\text{kg}/\text{h}$ ，排气筒高度 15m。

(6) 经监测，企业厂界四周无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯和二甲苯均未检出，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 中企业边界大气污染物标准限值要求：非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 。颗粒物排放浓度最大值 $0.485\text{mg}/\text{m}^3$ ，肉眼不可见，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 (染料尘) 无组织排放监控浓度限值要求：周界外浓度最高点，肉眼不可见。

(7) 该企业厂界昼间噪声值范围为 57.0dB (A) ~58.6 dB (A)，夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求：昼间 60 dB (A)。