

桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修 项目竣工环境保护验收报告

建设单位：桥东区爱顺汽车修理厂

编制单位：张家口昊瀚环境评估咨询有限公司

2020年5月

目录

目录	1
1 项目概况	2
2 验收编制依据	4
2.1 法律、法规	4
2.2 部门规章	4
2.3 验收技术规范	4
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 水源及水平衡	8
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	10
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理/处置设施	11
4.2 其他环境保护设施	12
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5 环评主要结论及审批部门审批决定	14
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	14
5.2 审批部门审批决定	17
6 验收执行标准	19
6.1 废气执行标准	19
6.2 噪声执行标准	19
6.3 固废执行标准	19
7 验收监测内容	20
7.1 废气	20
7.2 噪声	20
8 质量保证和质量控制	21
8.1 监测分析方法	21
8.2 质量保证和质量控制	21
9 验收监测结果	23
9.1 生产工况	23
9.2 污染物排放监测结果	23
9.3 污染物排放总量核算	25
10 验收监测结论	26
10.1 验收主要结论	26
10.2 建议	27

1 项目概况

桥东区爱顺汽车修理厂投资 5 万元在张家口市桥东区姚家庄镇小辛庄村新建爱顺汽车维修项目。桥东区爱顺汽车修理厂 2019 年 7 月委托张家口智昊环保科技有限公司编制《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2019 年 8 月 20 日通过张家口市行政审批局审批，审批文号：张行审立字[2019]974 号。项目于 2019 年 8 月开工建设，2019 年 10 月竣工。开始设备调试。

桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

本项目验收范围包括：爱顺汽车维修项目及相应配套设备。

环保设施已建设完成的工程有：建设封闭厂房，安装“活性炭网+UV 光氧催化一体机+7m 高排气筒”；选用低噪声设备，厂房隔声降噪；建设危废贮存间、废弃零部件收集处、设置生活垃圾桶。本次验收监测的主要内容包括：

- （1）废气——喷漆废气为具体检测内容。
- （2）噪声——生产过程中厂界噪声，为具体检测内容。

（3）工程于 2019 年 7 月委托张家口智昊环保科技有限公司编制《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目环境影响报告表》及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2019 年 10 月，桥东区爱顺汽车修理厂委托我公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅关于印发《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（试行）》的通知（冀

环办字函（2017）727号）有关要求，开展相关验收调查工作。我公司根据现场调查情况按照《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。2019年10月编制了桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目验收监测方案。河北冀美环境检测技术有限公司于2019年10月14日-15日到现场进行验收监测，并出具监测报告。

2 验收编制依据

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 日起施行）；
- (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 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《河北省环境保护条例》（2005 年 5 月 1 日起施行）；

2.2 部门规章

- (1) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）（环办环评函[2017]1235 号）；
- (2) 《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（试行）的通知》（河北省环境保护厅）（冀环办字函〔2017〕727 号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

2.3 验收技术规范

- (1) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (2) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (4) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单；
- (5) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日起施行）；
- (8) 《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》修

正（生态保护部令第1号，2018年4月28日）；

2.4 其他相关文件

（1）《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目环境影响报告表》（张家口智昊环保科技有限公司，2019年7月）；

（2）张家口市行政审批局关于《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目环境影响报告表》的审批意见，审批文号张行审立字[2019]974号；

（3）《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目监测数据报告》（河北冀美环境检测技术有限公司，编号：河北冀美环检字（2019）第1126号）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

本项目位于河北省张家口市桥东区东环路辅路。厂区中心地理坐标为东经 $114^{\circ} 55' 16''$ ，北纬 $40^{\circ} 46' 19''$ 。本项目四周均为汽车修理部。地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

3.1.2 厂区平面布置

项目平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 建设内容

项目租赁现有厂房 1 座，内部分区，分为办公区、维修区、烤漆房、库房、危废间。项目主要建设内容及验收内容见表 3-1。

表 3-1 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	原环评建设规模及内容	项目实际建设规模及内容	备注
主体工程	厂房	内部分区，分为办公区、维修区、烤漆房、库房、危废间	内部分区，分为办公区、维修区、烤漆房、库房、危废间	与环评一致
公用工程	供暖	冬季采用电供暖	冬季采用电供暖	与环评一致
	供电	由市政电网集中供电	由市政电网集中供电	与环评一致
	给水	由市政供水管网集中供水	由市政供水管网集中供水	与环评一致
	排水	排水主要为生活污水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用作农家肥	排水主要为生活污水，生活污水排入公共厕所	未建设防渗旱厕，使用附近公共厕所
环保工程	废气	烤漆房废气：“活性炭网+UV 光氧催化”一体机+15m 高排气筒	烤漆房废气：“活性炭网+UV 光氧催化”一体机+7m 高排气筒	排气筒高度未达到 15m，污染物排放按照相应标准严格执行
	废水	无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用作农家肥	无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水排入公共厕所	未建设防渗旱厕，使用附近公共厕所
	噪声	选用低噪声设备，厂房隔声，距离衰减	选用低噪声设备，厂房隔声，距离衰减	与环评一致
	固废	危废贮存间 1 个；废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网暂存于危废贮存间，委托有资质的部门清运处置；废含油抹布与生活垃圾集中收集，环卫部门清运处置；废弃零部件集中收集，定期外售	危废贮存间 1 个；废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网暂存于危废贮存间，委托有资质的部门清运处置；废含油抹布与生活垃圾集中收集，环卫部门清运处置；废弃零部件集中收集，定期外售	基本一致

3.2.2 产品规模

年修理汽车 400 台。

3.2.3 主要设备

表 3-2 主要设备一览表

序号	原环评要求安装设备		实际安装设备		备注
	名称	数量(台)	名称	数量(台)	
1	四柱举升机	1	四柱举升机	1	与环评一致
2	两柱举升机	1	两柱举升机	1	与环评一致
3	大梁校正仪	1	大梁校正仪	1	与环评一致
4	拨胎机	1	拨胎机	1	与环评一致
5	动平衡	1	动平衡	1	与环评一致
6	烤漆房	1	烤漆房	1	与环评一致

3.2.4 项目投资

环评中本项目总投资为 5 万元，环保投资 2 万元，占总投资的 40%。

实际本项目总投资为 5 万元，环保投资 2 万元，占总投资的 40%

3.2.5 环评及审批决定落实情况

审批决定及落实情况详见表 3-3。

表 3-3 环评审批决定落实情况

序号	审批决定建设内容	实际建设内容	备注
1	桥东区爱顺汽修厂拟建设的爱顺汽车维修项目位于张家口市桥东区姚家庄镇小辛庄村。项目总投资 5 万元，其中环保总投资 2 万元。项目占地 800 平方米，租赁厂房改建，设置烤漆房一座，购置四柱举升机、大梁校正仪、拨胎机等机械设备。项目建成后年修理汽车 400 台	本项目位于张家口市桥东区姚家庄镇小辛庄村。项目实际总投资 5 万元，实际环保总投资 2 万元。项目占地 800 平方米，租赁厂房改建，设置烤漆房一座，购置四柱举升机、大梁校正仪、拨胎机等机械设备。项目建成后年修理汽车 400 台	已落实
2	加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求	施工期已选用低噪声设备，合理布置施工场地，安排施工时间，夜间不施工	已落实
3	项目生产无需用水；生活污水排入化粪池处理后定时清掏，不外排	项目无生产废水排放，生活污水排入公厕	已落实
4	项目冬季采暖使用电采暖，不新建燃煤锅炉。喷漆、烤漆产生的废气经有效设施处理后经 15m 高排气筒排放，排放浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业浓度限值要求，颗粒物浓度须满足《大	项目冬季采暖使用电采暖，未新建燃煤锅炉。喷漆、烤漆产生的废气经 1 套活性炭网+UV 光氧催化一体机+7m 高排气筒排放，外排废气中非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 大	已落实

	气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。厂界浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界监控浓度限值要求	气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率及4.1.7高度达不到规定时,按排放限值的50%执行,颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中颗粒物(碳黑尘、染料尘)二级标准及7.4若某新污染源的排气筒必须低于15m时,其排放速率标准值按7.3的外推计算结果再严格50%执行	
5	优化生产场区布局,合理布置噪声源。选用低噪声生产设备,振动大的设备须加装减振机座及隔音设施,加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求	项目选用低噪声设备,厂房隔声降噪等措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求	已落实
6	漆渣、废机油、废机油桶、废漆油桶、废活性炭网须暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位清运处置;废零部件须统一收集,外售给回收公司;生活垃圾要集中收集定点存放,由环卫部门统一处置,不得外排	本项目产生的废弃零部件集中收集,定期外售。废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网集中收集,暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理。含油抹布、生活垃圾暂存于厂区垃圾桶内,定期交当地环卫部门统一清运。	已落实
7	做好车间等场所的防渗措施,确保不对地下水产生影响	车间地面已硬化,烤漆房、危废间已做防渗处理	已落实

3.3 主要原辅材料及燃料

原辅材料及能源消耗见表3-4。

表3-4 原辅材料及能源消耗

序号	原辅料名称	设计消耗量	调试期间消耗量
1	原材料	丙烯酸清烘漆	21.25kg/a
2		丙烯酸烘漆	0.064kg/d
3		聚氨酯固化剂	1.7kg/a
4		原子灰	5.15g/d
5		机油	8.5kg/a
6	能源	电	600L/a
7		新鲜水	1.82L/d
		3000kW·h/a	9.09kW·h/d
		36.3m ³ /a	0.11m ³ /d

3.4 水源及水平衡

给水:供水由市政供水管网集中供水,本项目无洗车工序,生产无需用水,主要为生活用水。

排水:项目无生产废水产生,主要为生活污水。生活污水排入防渗旱厕,定期清掏,用作农家肥。本项目水平衡图见图3-1。

项目水平衡图如图 3-1 所示。

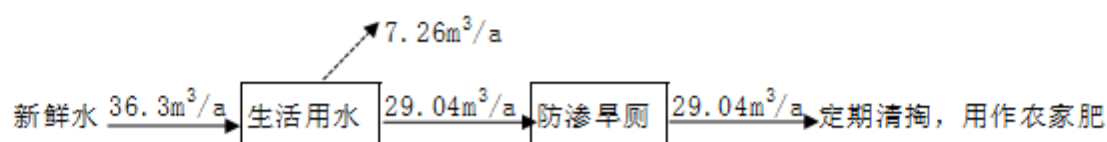
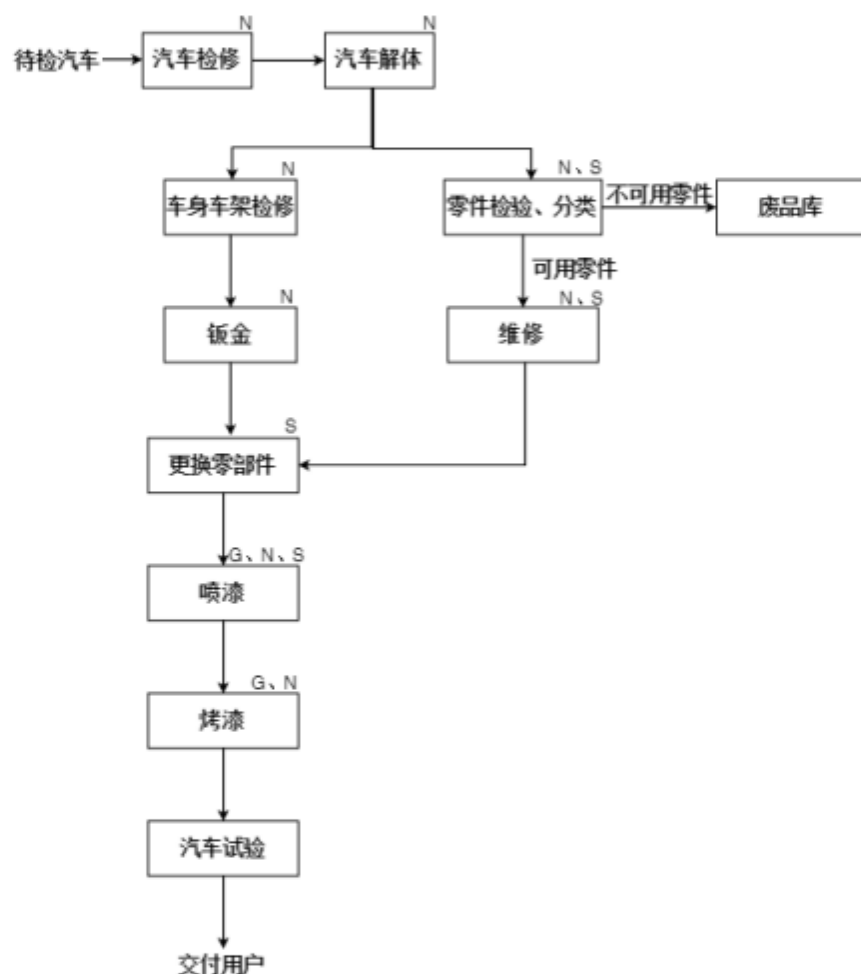


图 3-1 调试阶段水平衡图

3.5 生产工艺



图例：G：废气 S：固废 N：噪声

图 3-2 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简介：

①检修

接收待维修车辆后，对待检汽车进行检测，确定故障原因。根据故障原因分别对汽车进行维修。

②汽车维修

零件维修：对零件进行检验，不可用零件集中收集，定期外售。可用零件进行维修，待用。

对车身车架进行检修，车辆外壳等受损后将产生形变，维修过程中对受损外壳或零部件进行敲打，使其形变回相应形状。

对钣金后车架及零件进行更换组装。

③喷漆、烤漆

根据需求对汽车进行喷漆、烤漆。

④汽车试验、出厂

汽车整车经检验清点后由客户检验，合格后出厂。

3.6 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目废气排气筒高度存在变更，其他均与环评一致，无变更情况。根据《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）“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。本项目不属于重大变动情况。具体变更如下：

本项目原环评要求排气筒高度为 15m，实际建设过程中排气筒高度为 7m，排气筒高度未达到 15m，污染物排放按照相应标准严格执行。根据河北冀美环境检测技术有限公司 2019 年 10 月出具的编号为河北冀美环检字(2019)第 1126 号的《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目监测数据报告》，本项目非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率及 4.1.7 高度达不到规定时，按排放限值的 50%执行。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物（碳黑尘、染料尘）二级标准及 7.4 若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50%执行。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目运营期废水主要为生活污水。无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水排入公共厕所。

4.1.2 废气

本项目运营期废气主要为喷漆废气。废气产生及治理情况见表 4-1。

表 4-1 废气产生及治理情况一览表

产生工序	废气名称	污染物种类	排放方式	治理设施	治理效果
喷漆	喷漆废气	非甲烷总烃	有组织	已建设全封闭烤漆房, 安装 1 套活性炭网 (图 4-1) +UV 光氧催化一体机 (图 4-2) +7m 高排气筒 (图 4-3)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率及 4.1.7 高度达不到规定时, 按排放限值的 50% 执行
		甲苯与二甲苯合计			
		颗粒物			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物 (碳黑尘、染料尘) 二级标准及 7.4 若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时, 其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50% 执行

4.1.3 噪声

本项目运营期噪声源主要为生产过程中机械设备产生的噪声。噪声产生及治理情况见表 4-2。

表 4-2 噪声产生及治理情况一览表

噪声源设备名称	源强 dB (A)	治理设施	治理效果
生产设备	75~85	选用低噪声设备, 厂房隔声、基础减震	厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为工业固体废物和生活垃圾。工业固体废物包括废弃零部件、废机油、废机油桶、废含油抹布、漆渣、废油漆桶、废活性炭网。

本项目产生的废弃零部件集中收集, 定期外售。废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网集中收集, 暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理。含油抹布、生活垃圾暂存于厂区垃圾桶内, 定期交当地环卫部门统一清运。

固体废物均能得到妥善处置，不会产生二次污染，处理措施可行。

环保设施照片：



图 4-1 活性炭网



图 4-2 光氧催化一体机

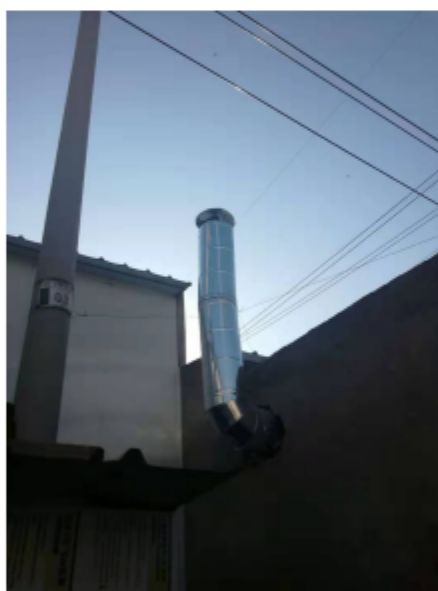


图 4-3 废气排气筒

4.2 其他环境保护设施

本项目根据原环评要求，车间地面已硬化。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

根据《桥东区爱顺汽车修理厂爱顺汽车维修项目环境影响报告表》，本项目环境保护“三同时”验收一览表如下：

表 4-3 项目环境保护“三同时”验收落实情况一览表

项目		环评验收内容	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	验收标准	落实情况		
废气	喷漆 废气	烤漆房 1 个, 1 套“活性炭网+UV 光氧催化”一体机+15m 排气筒	1	1	非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率, 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物(碳黑尘、染料尘)二级标准	已落实, 已建设烤漆房 1 个, 1 套“活性炭网+UV 光氧催化”一体机+7m 排气筒, 非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率及 4.1.7 高度达不到规定时, 按排放限值的 50%执行, 颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物(碳黑尘、染料尘)二级标准及 7.4 若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时, 其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50%执行		
废水	设备 噪声	低噪声设备, 厂房隔声降噪	—	—	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	已落实, 选用低噪声设备, 厂房隔声		
噪声	生活 污水	排入防渗旱厕, 定期清掏, 用作农家肥	—	—	不外排	生活污水排入公厕		
固废	生活 垃圾	垃圾箱	0.5	0.5	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单	已落实, 设置生活垃圾桶, 废含油抹布与生活垃圾集中收集, 定期交环卫部门清运处置		
	废含油 抹布					已落实, 废含油抹布集中收集, 定期外售		
	废弃零 部件	收集桶						
	废机油	危废储存间 1 个			《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的有关规定	已落实, 已建设危废暂存间, 废机油废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网集中收集, 暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处置		
	废机油 桶							
	漆渣							
	废油漆 桶							
	废活性 碳网							
其他	烤漆房、危险废物储存间地面防渗处理		0.5	0.5	烤漆房防渗处理后的防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 危废间防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	已落实, 烤漆房防渗处理后的防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 危废间防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s		
合计			2	2				

5 环评主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

1、项目概况

桥东区爱顺汽车修理厂拟投资 5 万元建设爱顺汽车维修项目，项目位于河北省张家口市桥东区东环路辅路，厂址中心地理坐标为东经 $114^{\circ} 55' 16''$ ，北纬 $40^{\circ} 46' 19''$ 。项目四周均为汽车修理部。占地约 800 平方米。利用现有厂房 1 座，内部分区，分为办公区、维修区、烤漆房、库房、危废间。年修理汽车 400 台。

项目劳动定员 3 人，实行一班制，年工作 330 天，每天工作 8 小时。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）2013 年修订》，本项目选用的技术、产品、工艺及所用设备不属于指导目录所规定的淘汰类和限制类，属于允许类项目。同时不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办 2015 7 号）中限制、淘汰类项目。项目于 2019 年 7 月 4 日在张家口市桥东区行政审批局备案，备案编号：张东行审备字[2019]24 号，项目代码：2019-130702-81-03-000058。因此本项目符合国家及河北省现行产业政策。

3、项目选址合理性

拟建项目位于本项目位于河北省张家口市桥东区东环路辅路。厂区中心地理坐标为东经 $114^{\circ} 55' 16''$ ，北纬 $40^{\circ} 46' 19''$ 。本项目四周均为汽车修理部。距离项目最近的环境敏感点为项目北侧 236 米处的王家寨村。根据环境影响分析，项目运行后排放的废气、废水、噪声、固废均不会对周围环境造成明显影响。

4、“三线一单”符合性

①生态保护红线

本项目位于河北省张家口市桥东区东环路辅路。厂区中心地理坐标为东经 $114^{\circ} 55' 16''$ ，北纬 $40^{\circ} 46' 19''$ 。项目四周均为汽车修理部。本项目不在张家口市生态红线区域内。

②环境质量底线的相符性分析

建设项目所在区域环境空气质量能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；区域地下水水质良好，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准；区域声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求。项目主要对已建的烤漆房进行环境治理，有利于减少有机废气的排放。

③资源利用上线相符性分析

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号及生态环境部令第 1 号文修改单) 中“四十、社会事业与服务业 126 汽车、摩托车维修场所 有喷漆工艺的”。主要原材料均为外购，区域内已铺设自来水管网且水源充足，能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。

④环境准入负面清单

本项目未列入张家口市产业准入负面清单中的限制及禁止类。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

5、环境质量现状

①环境空气：项目区环境空气可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

②地下水：达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。

③声环境：项目所在区域可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

6、运营期环保措施可行性分析结论

(1) 大气环境影响分析

本项目运营期废气主要为喷、烤漆废气。

本项目建设全封闭烤漆房，喷烤漆工序在烤漆房内进行，并安装一套“活性炭网+UV 光氧化”一体机，废气经处理后通过 15m 排气筒排放，非甲烷总烃、二甲苯排放浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度

限值及最低去除效率，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物（碳黑尘、染料尘）二级标准。

综上所述，本项目投产后，经以上措施，废气可达标排放，对周围的大气环境影响较小，措施可行。

（2）水环境影响分析

本项目无生产废水排放。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用作农家肥。不直接排入地表水体，对周围环境影响较小，治理措施可行。

（3）声环境影响分析

本项目噪声源主要为汽车维修过程中零部件的敲打声以及烤漆房设备产生的噪声。项目产生设备噪声均选用低噪声设备、经厂房隔声降噪、距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围环境的影响较小，治理措施可行。

（4）固废影响分析

本项目固体废物主要为工业固体废物和生活垃圾。工业固体废物包括废弃零部件、废机油、废机油桶、废含油抹布、漆渣、废油漆桶、废活性炭网。本项目产生的废弃零部件集中收集，定期外售。废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网集中收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。含油抹布混入生活垃圾，与生活垃圾一起集中收集，由环卫部门清运处置。

固体废物均能妥善处置，不会产生二次污染，对环境的影响较小，治理措施可行。

7、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标为 SO_2 : 0t/a, 氮氧化物: 0t/a, COD: 0t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a。

特征污染物 VOCs: 0.008t/a。

8、环境风险评价结论

本工程在落实风险防范措施、编制环境风险事故应急预案后，其发生事故的

概率可降低，环境风险可达到可接受水平，从环境风险角度分析本项目是可行的。

9、项目可行性结论

综上所述，项目选址合理、符合国家和地方产业政策和规划，在严格执行环境管理制度，确实做好废气污染物和噪声防治措施，确保各项污染物达标排放的情况下，本项目运营产生的污染物对周围环境的影响可控制在较小的程度和范围内，从环境保护角度考虑，本项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

环评报告于 2019 年 8 月 20 日通过张家口市行政审批局审批，并出具审批意见。其批复如下：

桥东区爱顺汽修厂所提交《爱顺汽车维修项目环境影响报告表》已收悉，根据环境影响报告表结论与意见及张家口桥东区行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

桥东区爱顺汽修厂拟建设的爱顺汽车维修项目位于张家口市桥东区姚家庄镇小辛庄村。项目总投资 5 万元，其中环保总投资 2 万元。项目占地 800 平方米，租赁厂房改建，设置烤漆房一座，购置四柱举升机、大梁校正仪、拨胎机等机械设备。项目建成后年修理汽车 400 台。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求。

2、项目生产无需用水；生活污水排入化粪池处理后定时清掏，不外排。

3、项目冬季采暖使用电采暖，不新建燃煤锅炉。喷漆、烤漆产生的废气经有效设施处理后经 15m 高排气筒排放，排放浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业浓度限值要求，颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。厂界浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界监控浓度限值要求。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

5、漆渣、废机油、废机油桶、废漆油桶、废活性炭网须暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位清运处置；废零部件须统一收集，外售给回收公司；生活垃圾要集中收集定点存放，由环卫部门统一处置，不得外排。

6、做好车间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

三、该项目涉及挥发性有机物排放，须到张家口市生态环境局进行登记和总量核算。

四、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件

五、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

废气执行标准见表 6-1。

表 6-1 废气执行标准

项 目		标准限值	单位	标准来源	
喷漆 废气	非甲烷总烃		30	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 大气污染物排放限值 中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去 除效率及 4.1.7 高度达不到规定时，按排放 限值的 50%执行
	非甲烷总烃最低去 除效率		70	%	
	甲苯与二甲苯合计		10	mg/m ³	
	颗粒 物	最高允许排 放浓度	18	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物 排放限值中颗粒物（碳黑尘、染料尘）二级 标准及 7.4 若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其排放速率标准值按 7.3 的外推计 算结果再严格 50%执行
		最高允许排 放速率	0.056	kg/h	

6.2 噪声执行标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，
昼间：60dB (A)，夜间：50dB (A)。

6.3 固废执行标准

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
(GB18599-2001)及 2013 年修改单中相关规定。危险废物执行《危险废物贮存
污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关规定。

7 验收监测内容

7.1 废气

本项目废气监测情况见表 7-1。

表 7-1 废气监测情况

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
喷漆	烟囱或烟道	非甲烷总烃、非甲烷总烃去除效率、二甲苯、颗粒物	连续监测 2 天,每天采 3 个平行样

7.2 噪声

本项目噪声监测情况见表 7-2。

表 7-2 噪声监测情况

监测点位名称	监测频次
厂区东边界	连续检测 2 天, 昼、夜各 2 次
厂区南边界	
厂区西边界	
厂区北边界	

监测点位图见图 7-1。

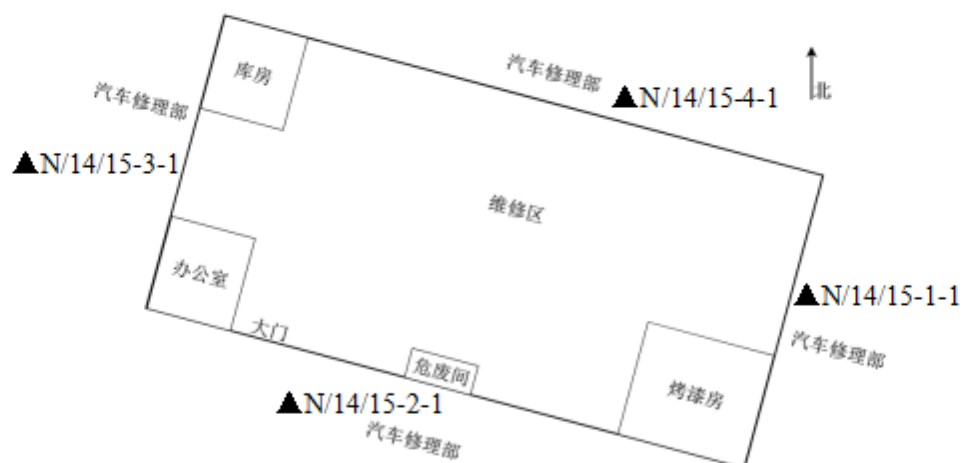


图 7-1 废气及噪声监测点位图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 监测项目、分析及仪器设备情况

(1) 废气监测方法及仪器设备情况见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析方法及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器名称及编号	检出限 mg/m ³
1	有组织颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 (GB/T16157-1996)	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880W HBJM-YS-095、HBJM-YS-096	-
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	赛多利斯电子天平 CPA225D HBJM-YS-084	1.0
2	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷及非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ38-2017)	非甲烷总烃采样器 HBJM-YS-098、HBJM-YS-099 气相色谱仪 GC2020 HBJM-YS-077	0.07 (以碳计)
3	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/气相色谱法-质谱法》 (HJ374-2014)	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880	0.004
4	邻-二甲苯		HBJM-YS-095	0.004
	间-二甲苯 对-二甲苯		气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977A HBJM-YS-039	0.009

(2) 噪声监测方法及仪器设备情况见表 8-2。

表 8-2 噪声监测分析方法及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能噪声分析仪	HS6288E	HBJM-YS-091
			声校准器	HS6020	HBJM-YS-014

8.2 质量保证和质量控制

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，

风速小于 5.0m/s。

(4) 检测数据严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收期间生产设备运行正常,根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的工况记录推荐方法-原辅材料核算法,本项目年工作时间为 330 天,本项目原辅材料设计用量及满产状态原辅材料日用量、调试阶段原辅材料用量见表 9-1。

表 9-1 原辅材料用量一览表

序号	原辅料名称	设计消耗量	满产状态原辅材料日用量	调试期间消耗量
1	原材料	丙烯酸清烘漆	21.25kg/a	0.064kg/d
2		丙烯酸烘漆	1.7kg/a	5.15g/d
3		聚氨酯固化剂	8.5kg/a	25.76g/d
4		原子灰	17kg/a	51.5g/d
5		机油	600L/a	1.82L/d
6	能源	电	3000kW·h/a	9.09kW·h/d
7		新鲜水	36.3m ³ /a	0.11m ³ /d

根据表 9-1 可知,该公司两周期监测工况均为 100%,符合验收监测的要求。

9.2 污染物排放监测结果

(1) 废气监测结果见表 9-2。

表 9-2

废气监测结果表

检测点位及时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				执行标准及标准值	达标情况
		1	2	3	平均		
排气筒出口检测 2019.10.14	排气量 (m ³ /h)	11348	11172	11243	11254	—	—
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.042	0.047	0.044	0.044	(GB16297-1996) 0.056	达标
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.7	4.2	3.9	3.9	(GB16297-1996) 18	达标
处理设施进口检测口 2019.10.14	排气量 (m ³ /h)	11348	11172	11243	11254	—	—
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	7.41	7.44	8.05	7.63	—	—
处理设施排气筒出口检测口 2019.10.14	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.13	1.18	0.96	1.09	(DB13/2322-2016) 30	达标
	非甲烷总烃去除率%	86.6	85.7	89.9	87.4	(DB13/2322-2016) 70%	达标
	甲苯 (mg/m ³)	0.018	0.018	0.017	0.017	—	—
	间/对-二甲苯 (mg/m ³)	0.017	0.016	0.015	0.016	—	—
	邻-二甲苯 (mg/m ³)	0.010	0.010	0.009	0.009	—	—
	甲苯与二甲苯合计 (mg/m ³)	0.045	0.044	0.041	0.043	(DB13/2322-2016) 10	达标
排气筒出口检测 2019.10.15	排气量 (m ³ /h)	11348	11172	11243	11254	—	—
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.042	0.046	0.043	0.043	(GB16297-1996) 0.056	达标
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.7	4.1	3.8	3.8	(GB16297-1996) 18	达标
处理设施进口检测口 2019.10.15	排气量 (m ³ /h)	10983	10482	11229	10898	—	—
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	4.81	5.90	5.62	5.44	—	—
处理设施排气筒出口检测口 2019.10.15	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.00	0.96	0.70	0.88	(DB13/2322-2016) 30	达标
	非甲烷总烃去除率%	82.8	87.3	89.1	86.4	(DB13/2322-2016) 70%	达标
	甲苯 (mg/m ³)	0.017	0.016	0.015	0.016	—	—
	间/对-二甲苯 (mg/m ³)	0.014	0.010	0.010	0.011	—	—
	邻-二甲苯 (mg/m ³)	0.009	0.008	0.007	0.008	—	—
	甲苯与二甲苯合计 (mg/m ³)	0.04	0.034	0.032	0.035	(DB13/2322-2016) 10	达标

经检测，本项目非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率最低值为 82.8%，甲苯与二甲苯合计最大值为 $0.045\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率及 4.1.7 高度达不到规定时，按排放限值的 50% 执行。颗粒物浓度最大值为 $5.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.047\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物（碳黑尘、染料尘）二级标准及 7.4 若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50% 执行。

(2) 噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3 噪声监测结果表

检测点位	检测结果 ([dB(A)])			
	2019.10.14		2019.10.15	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂区东边界	55.4	46.8	55.5	45.7
厂区南边界	55.3	46.8	55.9	45.7
厂区西边界	55.7	45.6	55.4	45.5
厂区北边界	55.6	45.3	55.4	45.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	60	50	60	50

经检测，本项目厂界昼间噪声值范围为 55.3~55.9dB(A)，夜间噪声值范围为 45.3~46.8dB(A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

9.3 污染物排放总量核算

根据原环评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 SO_2 、氮氧化物、COD、氨氮。

本项目冬季使用电暖气。因此本项目 SO_2 排放总量为：0t/a，氮氧化物：0t/a。

本项目无生产废水外排，生活污水排入公共厕所。因此本项目 COD 排放总量为：0t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0t/a。

综上所述，本项目污染物排放总量为 SO_2 ：0t/a，氮氧化物：0t/a，COD：0t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0t/a。满足原环评污染物总量控制指标 COD：0t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0t/a， SO_2 ：0t/a， NO_x ：0t/a。

10 验收监测结论

10.1 验收主要结论

监测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

1、废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水排入公共厕所。

2、废气

本项目废气主要为喷漆废气。已建设全封闭厂房，安装 1 套活性炭网+UV 光氧催化一体机+7m 高排气筒。本项目非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率最低值为 82.8%，甲苯与二甲苯合计最大值为 $0.045\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 大气污染物排放限值中表面涂装业最高允许排放浓度及最低去除效率及 4.1.7 高度达不到规定时，按排放限值的 50%执行。颗粒物浓度最大值为 $5.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.047\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物（碳黑尘、染料尘）二级标准及 7.4 若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50%执行。

3、噪声

本项目噪声主要为生产过程中机械设备产生的噪声，已选用低噪声设备，厂房隔声。经检测，本项目厂界昼间噪声值范围为 55.3~55.9dB(A)，夜间噪声值范围为 45.3~46.8dB(A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

4、固体废物

本项目固体废物主要为工业固体废物和生活垃圾。工业固体废物包括废弃零部件、废机油、废机油桶、废含油抹布、漆渣、废油漆桶、废活性炭网。

本项目产生的废弃零部件集中收集，定期外售。废机油、废机油桶、漆渣、废油漆桶、废活性炭网集中收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。含油抹布、生活垃圾暂存于厂区垃圾桶内，定期交当地环卫部门统一清运。

固体废物均能得到妥善处置，不会产生二次污染，处理措施可行。

5、总量控制指标

本项目污染物排放总量为 SO_2 : 0t/a, 氮氧化物: 0t/a, COD: 0t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a。满足原环评污染物总量控制指标 COD: 0t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a, SO_2 : 0t/a, NO_x : 0t/a。

6、结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，通过验收。

10.2 建议

加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。