

建设项目环境影响报告表

项目名称：邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目

建设单位：邵阳市大祥区阿豪钣喷中心

邵阳荣泰环保科技有限公司

编制日期：2020 年 7 月

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目		
建设地点	邵阳市大祥区城南街道清风村 3 组 68 号附 1 号		
建设项目类别	126 汽车、摩托车维修场所		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	邵阳市大祥区阿豪钣喷中心		
统一社会信用代码	92430503MA4MKCX81Q		
法定代表人（签章）	黄显豪		
主要负责人（签字）	黄显豪		
直接负责的主管人员（签字）	黄显豪		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	邵阳荣泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914305005809428101		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓 名	职业资格证书管理号	信用编号	签 字
曾旺兴	2014035430352013439901000631	BH022172	
2. 主要编制人员			
姓 名	主要编写内容	信用编号	签 字
曾旺兴	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH022172	



持证人签名:

Signature of the Bearer

曾旺兴

管理号:

File No. 2014035430352013439901000631



姓名:

Full Name 曾旺兴

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1969年7月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2014年5月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2014年10月24日



0614977

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
1、项目内容及规模.....	1
2、本项目有关的原有污染情况及主要环境问题.....	5
二、建设项目所在地自然环境简况.....	5
1、自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等).....	5
三、环境质量状况.....	7
1、建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）.....	7
2、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）.....	12
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	15
1、施工期主要污染工序及防治措施.....	15
2、营运期主要污染工序及防治措施.....	15
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	19
七、环境影响分析.....	20
1、施工期环境影响及防治措施简要分析.....	20
2、营运期环境影响分析.....	20
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	25
九、结论与建议.....	26
1、结论.....	26
2、建议.....	29

附图：

附图 1 项目位置图

附图 2 项目监测点位图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 现场照片

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 门面租赁合同

附件 4 检测报告

附件 5 检测报告质保单

附表：

附表 1 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目				
建设单位	邵阳市大祥区阿豪钣喷中心				
法人代表	黄显豪		联系人	黄显豪	
通讯地址	邵阳市大祥区城南街道清风村 3 组 68 号附 1 号				
联系电话	13973920123	传真	/	邮政编码	422099
建设地点	邵阳市大祥区城南街道清风村 3 组 68 号附 1 号（E 111 °27'4.94"， N 27 °11'32.71"）				
建设性质	新建√● 改扩建● 技改●		行业类别及代 码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积（平方米）	200		绿化面积（平方米）	/	
总 投 资（万 元）	13	其中：环保投资(万元)	4	环保投资占总投资比例	30.77%
评价经费（万 元）	/	预期投产日期	2020 年 8 月		

1、项目内容及规模

1.1 项目由来

邵阳市大祥区阿豪钣喷中心于2014年3月注册成立，2020年1月租用邵阳市大祥区城南街道清风村3组68号附1号作为经营场所，拟建设“邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目”，主要从事汽车喷漆，项目建成后年喷漆600辆汽车，项目所处地理位置优越，交通便利，项目具有良好的经济效益。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年环境保护部令第44号）及《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》（生态环境部令第1号）的规定，本项目属于“四十、社会事业与服务业126汽车、摩托车维修场所”中“有喷漆工艺的”，应编制环境影响评价报告表。

邵阳市大祥区阿豪钣喷中心现委托邵阳荣泰环保科技有限公司（以下简称“我单位”）承担《邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目环境影响评价报告表》的编制工作（委托书见附件1），接受委托后，我单位组织评价人员对项目拟建场址进行了实地勘查，在进行较充分的现场调查和资料收集的基础上，按照有关环评导则和技术规范的要求，编制完成了本项目环境影响报告表。

1.2 项目概况

- (1) 项目名称：邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目；
- (2) 建设单位：邵阳市大祥区阿豪钣喷中心；
- (3) 建设性质：新建；
- (4) 投资总额：13 万元；其中环保投资 4 万元，占总投资的 30.77%。
- (5) 项目位置

项目位于邵阳市大祥区城南街道清风村 3 组 68 号附 1 号（E 111°27'4.94"，N 27°11'32.71"），该区域基础设施配套完善，交通、通讯等条件便捷，且厂址附近无自然保护区、风景旅游区、濒危珍稀野生动植物分布，适宜项目建设，项目位置见附图 1。

(6) 项目平面布置

本项目占地200平方米，利用现有租赁的门面进行生产。项目大门朝西，喷漆房位于一层北面2间门面，整个车间功能分区明确。厂区道路对外交通便利、主要道路设置合理，能满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散，项目平面布置见附图3。

(7) 建设内容及规模

本项目租赁闲置门面，该项目占地面积200m²，购置相应的生产设备进行生产，年喷漆汽车600辆。主要项目组成及经济技术指标见表1、表2：

表1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	喷漆房	1层2间门面，车间内部建筑面积200m ²	利用现有
运输工程	运输	场外运输依托社会车辆	利用现有
公用工程	给排水	由当地供水系统提供，年用水30m ³ ；生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥，不外排	/
	供电	由邵阳市供电电网提供	/
环保工程	废气处理	喷漆、废气经主风管进入干式过滤器晾干，后经活性炭吸附+光解催化+15m排气筒排放，粉尘采用收集罩子收集后经移动式除尘器处理后排放	/
	废水处理	项目生活污水经化粪池沉淀后做农家肥，不外排	/
	固废处理	生产区设置一般固废暂存区，存储区设置危废暂存间，办公区设置垃圾桶，生活固废定期交环卫部门处理	/
	噪声处理	采用隔声减振等降噪措施	/

表2 项目经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量
1	车辆喷漆规模	辆/a	600
2	年生产天数	天	300
3	项目占地面积	m ²	200
4	总建筑面积	m ²	200
5	劳动定员	人	2
6	项目总投资	万元	13

(8) 主要生产设备

本项目主要生产设备见表3:

表3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台)	年运行时数
1	轮胎平衡机	U-828	1	60
2	扒胎机	U-226	1	60
3	干磨机	GTL26ECN	1	60
4	打气泵	GKJ-3p30I	1	60
5	喷枪	DEVILBISS	4	200
6	空压机	鼎兴	1	100
7	喷烤漆房	GD-6001	1	60
8	UV光氧有机废气处理器	GD-HD-2	1	60

注: 本项目所选用的生产设备, 均不属于《产业结构调整指导目录(2013年修正本)》中限制、淘汰类的设备。

(9) 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表4:

表4 项目主要原辅材料

序号	名称	单位	年用量	备注
原料				
1	车辆喷漆	台	600	车辆维修
2	底漆	kg	60	外购
3	面漆	kg	180	外购

4	清漆	kg	180	外购
5	稀释剂	kg	420	外购
能源消耗				
6	水	m ³ /a	30	由邵阳市供水系统提供
7	电	kwh	5000	由邵阳市供电系统提供

本项目使用的油漆、稀释剂配料比是1: 1，主要成分见表5:

表5 油漆、稀释剂成分一览表

序号	名称	用量 (kg/a)	主要成分
1	底漆	60	由树脂、二甲苯、乙酸乙酯等组成
2	面漆	180	由树脂、二甲苯、三甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、醋酸正丁酯、丙二醇甲醚醋酸酯、二氧化钛等组成
3	清漆	180	由羟基丙烯酸树脂、二甲苯、乙酸丁酯、三甲苯等组成
4	稀释剂	420	二甲苯10%，200#溶剂油90%

1.3 公用工程

1.3.1给排水

项目用水由邵阳市供水系统提供，水质、水压、水量能满足生产、生活的需要。

本项目定员2人（不提供住宿），年工作时间300天，职工生活用水按50L/人 d计算，生活用水量30m³/a。

排水：本项目厂区实行雨污分流制，项目水帘柜用水循环使用，不外排。项目生活污水排放量按用水量的80%计算，生活污水排放量24m³/a，生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥，不外排。

1.3.2用电

本项目用电由邵阳市供电系统提供，项目年用电量为5000度，供电系统可以满足生产、生活用电需要。

1.3.3供热

项目生产中用热为电加热，生活中无供热需求，无锅炉等燃煤加热设施。

1.4 劳动定员及工作制度

本项目职工定员2人，年工作日300天，实行8小时工作制。

2、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租赁现有厂房、购置生产设备从事生产，不存在与本项目有关的原有污染问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

1、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1.1地理位置

邵阳市位于湘中偏西南，踞资江之上游，地处东经110°08'-110°57'，北纬26°51'-27°22'之间。东邻衡阳，南抵零陵、广西，西毗怀化，北连娄底，有良好的区位条件。近几年来，随着洛湛铁路邵阳段、沪昆高速潭邵和邵怀段、衡邵高速公路、二广高速邵永段的建成通车及沪昆高铁、怀邵衡铁路和安邵、洞新、邵坪、娄新高速公路的即将建成通车，邵阳市将会成为中国的交通枢纽城市。双清区位于邵阳市区东南部，东邻邵东县、东北部接新邵县、西南与大祥区隔河相望、西北与北塔区隔江相望。双清区是邵阳市区的东大门，基础设施完善，配套功能齐全，区内交通发达，邵阳市火车北站、汽车西站、汽车东站均在其境内，320 国道和 207 国道通境而过。

项目位于邵阳市大祥区城南乡清风村3组68号，项目北面是邵阳市庆丰水泥涵管厂，项目南面和东面是荒地草坪，项目西面是桃花路，项目地理位置见附图1。

1.2 地形、地貌、地质

邵阳市境内系江南丘陵向云贵高原过渡地带，南岭山脉绵亘南境，雪峰山脉耸峙西、北，衡邵丘陵盆地展布中、东部。整个地势西南高而东北低，顺势向中、东部倾斜，呈东北向敞口的筲箕形。最高峰为城步苗族自治县东部二宝顶，海拔 2021m；最低处是邵东县崇山铺乡珍龙村测水岸边，海拔仅 125m，地势比降为 10.25‰。

邵阳市境内主要由沉积岩、沉积变质岩、花岗岩及第四系松散物组成，以碳酸盐类为多。沉积岩及第四系松散物的分布面积为 11900km²，沉积变质岩为 6220km²，花岗岩为 2600km²，分别占全市总面积的 57.6%、29.9%、12.2%。

1.3气候、气象

项目所在区域属亚热带季风湿润气候，具有四季分明，雨量充沛，热量丰富，春秋季节短，冬夏季长，春季多阴雨少光照，夏季气温较高，无霜期长等特点，但降雨集中，

易造成干旱和洪涝灾害。

邵阳市全境属中亚热带季风湿润气候区，光照充足，水雨丰沛，四季分明，气候温和，夏少酷热，冬少严寒。受地貌多样、高差悬殊影响，气候既有东、西部的地域差异，又有山地与丘平区的垂直差异，形成一定的小气候环境和立体气候效应。境内年平均气温16.1~17.

1℃，极端最高气温39.8℃，极端最低气温-3℃，无霜期272~304天，日照时数1347.3~1615.3小时，降水量1218.5~1473.5毫米；雨水大多集中在4~6月，易遇夏秋连旱。常年主导风为ENE风，年出现频率为18.2%。NE风向出现的频率次之，为16.1%。风向频率超过6.0%的还有NNE（10.4%）、E（8.3%），4个风向频次共占52.9%，此外，静风频率为6.6%。

1.4水文

邵阳市境内水系发达，溪河密布，邵阳市有5公里以上的大小河流595条。流经市境内的河流，主要属资江水系，遍及邵阳市九县和市区，流域面积14788.6平方公里，占邵阳市面积的70.8%。

资江，长江支流，又称资水。左源赧水发源于城步苗族自治县北青山，右源夫夷水发源于广西资源县越城岭，两水于邵阳县双江口汇合称资江，流经邵阳、新化、安化、桃江、益阳等市县，于益阳市甘溪港注入洞庭湖，全长653公里，流域面积28142平方公里。干流西侧山脉迫近，流域成狭带状；上、中游河道弯曲多险滩，穿越雪峰山一段，陡险异常，有“滩河”、“山河”之称，为湖南四水之一。拟建项目主要地表水体为邵水和红旗河（水域功能为景观娱乐用水），属资江水系。

（1）资江，资江流经邵阳市区30.8km，平均流速0.5m/s，平均水深为2m，平均水力坡降0.36‰，最大流量14800m³/s，多年平均流量325.5 m³/s，枯水期平均流速为0.26m/s，最枯月平均流量为48.1 m³/s（90%保证率），最小极端流量30.0 m³/s。

（2）邵水，与邵阳市区汇入资江，邵水发源于邵东县双凤乡回龙峰西北麓的南充，流域面积2068km²，干流长度112km，河床坡降0.79‰，中下游干流河床宽80-150m；邵水每年平均径流量为11.47亿m³，平均流速0.5m/s，平均流量36.4 m³/s，最大流量1350 m³/s，最小流量0.039m³/s。

1.5生态环境

邵阳位于南岭山脉、雪峰山脉与云贵高原余脉三大植物区系交会地带，是湖南四大林区之一。

邵阳市植物种类多达2826种，分属245科，792属，其中被子植物105科372属1659种，裸子植物8科33属67种，自然分布和引进栽培的木本植物115科409属1726种，用材林树种210种，以杉木、马尾松和阔叶用材林为大宗。经济林树种432种，楠竹、油茶、油桐、漆树、板栗、乌桕、白蜡树、山苍子树等成片分布。受国家重点保护的珍稀树种有60种；其中一级保护的银杉，二级保护的资源冷杉、银杏、钟萼木（伯乐树）、连香树、鹅掌楸、香果树、水青树、篦子三尖杉、马蹄参、伞花木、杜仲、福建柏、水松、金钱松、白豆杉等，系全国植物区系之精华。除马尾松、杉、樟、泡桐等常见树种外，还有不少古老珍稀树种，如“活化石”银杏、“林海珍珠”银杉及珙桐，木杉、冷杉、钟萼木、连香树、兰果树、银鹊树，中华五加等数十种孑遗植物，国外早已绝灭，为国家重点保护的世界珍稀树种，在新宁县境内还发现了在经典中从未记载过的新宁唇柱苣苔，宽脉唇柱苣苔，崑山唇柱苣苔，新宁毛茛等十种植物新种及数百种药用植物，植物学家称这一地区为国内外罕见的植物新种密集区。城步沙角洞的银杉群落，新宁、城步的资源冷杉群落，绥宁黄桑的长苞铁杉群落，是研究江南地域古生物学的活标本。

邵阳市经济林木主要有茶树、油茶、油桐和柑桔等果木林。长期以来，境内除盛产木材、楠竹、茶油、桐油、生漆等大宗林产品外，松脂、玉兰片、白蜡、五倍子、山苍子油、棕片、竹麻等林副产品行销省内外。

茂密的森林是野生动物良好的栖息环境和繁衍场所，邵阳市境内有野生脊椎动物397种，分属5纲，33目，102科。受国家一、二级保护的珍稀动物有金钱豹、云豹、华南虎、水鹿、黄腹角雉、红腹锦鸡、鼋、大鲵等36种。

拟建项目为城市郊区，周边为城市干道和荒地。据现场调查，区域内无野生的珍稀濒危动植物种类。

三、项目所在地的环境质量状况

1、建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1.1 环境空气质量现状

本次评价引用邵阳市生态环境局平台公布的2019年1月~12月邵阳市环境空气质量历

史数据（见表6）。

表6 邵阳市2019年大气自动监测点年报统计表

时间 项目	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO(mg/m^3)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1月	80	80	13	1.6	32	76
2月	42	46	10	1.3	20	87
3月	38	50	15	1.2	27	120
4月	30	42	11	1.0	20	112
5月	33	56	12	1.0	18	134
6月	26	38	10	0.9	14	131
7月	22	34	11	0.8	12	112
8月	35	55	14	1.0	16	154
9月	44	70	20	0.9	23	185
10月	41	63	17	0.9	25	167
11月	54	84	21	1.1	33	136
12月	74	90	19	1.4	36	105
平均值	43.25	59	14.42	1.09	23	126.58
标准	35.00	70.00	60.00	4.00	40.00	160.00
评价结果	超标	达标	达标	达标	达标	达标
超标率%	23.57	0	0	0	0	0
最大超标倍数	2.29	1.29	0	0	0	1.16

由上表可知，邵阳市2019年PM_{2.5}超标率为23.57%，最大超标倍数为2.29倍；PM₁₀年均值达标，最大超标倍数为1.29。O₃年均值达标，最大超标倍数1.16。其他常规监测因子均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域为不达标区。超标时间集中在冬春季节，常规监测点位附近居民供暖以及车流量增加导致了颗粒物浓度的超标。随着《蓝天保卫战实施方案》的推行，城市大气污染将得到有效控制。

补充监测：

本次监测价委托湖南西南检验检测有限公司于 2020 年 7 月 8 日至 7 月 14 日对本项目场址环境空气质量进行现场监测。

①监测点位：G1 项目地处，G2 项目地南面厂界外 70m 处居民楼。

②监测因子：非甲烷总烃、甲苯、二甲苯。

③监测时段：均连续监测 7 天，每天监测 1 次。

④评价标准：非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准》详解中标准限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），甲苯、二甲苯执行环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

⑤监测统计及评价结果

本次环境空气监测统计及评价结果详见表 7。

表 7 环境空气监测数据统计及评价结果

监测点位	检测项目	采样日期	检测结果
G1 项目地处	非甲烷总烃（ mg/m^3 ）	2020.07.08	0.27
		2020.07.09	0.36
		2020.07.10	0.29
		2020.07.11	0.43
		2020.07.12	0.30
		2020.07.13	0.31
		2020.07.14	0.29
	甲苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2020.07.08	1.9
		2020.07.09	1.5
		2020.07.10	1.5
		2020.07.11	1.5
		2020.07.12	27.0
		2020.07.13	1.5
		2020.07.14	7.0
	二甲苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2020.07.08	1.5
		2020.07.09	1.5
		2020.07.10	1.5
		2020.07.11	1.5
		2020.07.12	3.7
		2020.07.13	1.5
		2020.07.14	14.0

G2 项目地南面 厂界外 70m 处 居民楼	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2020.07.08	0.41
		2020.07.09	0.39
		2020.07.10	0.31
		2020.07.11	0.34
		2020.07.12	0.34
		2020.07.13	0.34
		2020.07.14	0.23
	甲苯 (μg/m ³)	2020.07.08	40.0
		2020.07.09	37.0
		2020.07.10	37.0
		2020.07.11	27.0
		2020.07.12	20.0
		2020.07.13	36.0
		2020.07.14	36.0
	二甲苯 (μg/m ³)	2020.07.08	22.0
		2020.07.09	1.5
		2020.07.10	12.0
		2020.07.11	12.0
		2020.07.12	18.0
		2020.07.13	10.0
		2020.07.14	10.0
评价标准	非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准》详解中标准限值 (2.0mg/m ³)，甲苯、二甲苯执行环境影响评价技术导则 大气环境 (HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 (200μg/m ³)。		

由表中监测数据可知，非甲烷总烃的监测因子小时浓度均值可达到《大气污染物综合排放标准》详解中标准限值 (2.0mg/m³)，甲苯、二甲苯的监测因子小时浓度可达到环境影响评价技术导则 大气环境 (HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 (200μg/m³)。

1.2 声环境质量现状

①监测项目：LeqdB(A)

②监测位点：5 个

湖南西南环境检测有限公司于 2020 年 7 月 12 日至 7 月 13 日对本项目场区东、南、西、北外 1m 和项目南面厂界外 70m 处居民楼进行噪声实测，各监测点按昼夜分段监测，监测 2 天，白天和夜间各 1 次，监测结果见表 8。

表 8 噪声现状监测结果 单位: dB(A)

测点编号	监测结果				标准值	是否达标
	2020.07.12		2020.07.13			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
1#厂界东	52.3	48.3	48.6	44.6	昼：60dB（A），夜：50dB（A）	是
2#厂界南	48.9	46.1	52.8	45.3	昼：60dB（A），夜：50dB（A）	是
3#厂界西	53.9	41.4	55.9	49.3	昼：60dB（A），夜：50dB（A）	是
4#厂界北	51.4	46.8	54.1	45.9	昼：60dB（A），夜：50dB（A）	是
5#南面厂界外70m处居民楼	49.0	44.6	49.3	45.8	昼：60dB（A），夜：50dB（A）	是

由上表监测结果可知, 本项目东面、南面、北面、西面厂界和南面居民楼噪声监测点达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 区域声环境质量良好。

1.3 生态环境

根据现场踏勘结果表明: 项目位于邵阳市城郊区, 周边生态结构简单, 主要野生动物是田鼠、青蛙、山雀等常见物种。本项目厂界 500m 无重点文物保护单位, 无名胜古迹和珍稀野生动植物分布。

2、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目所在区域无自然保护区、名胜古迹及风景区等特殊环境敏感目标，本项目周围500米范围内无明显水体，故本次不进行地表水环境质量现状监测，主要环境保护目标见表9。

表9 主要环境保护目标一览表

类别	目标	相对方位	相对距离（m）	功能
环境空气	南面70m处居民楼	南面	70	二类区
	邵阳市庆丰水泥涵管厂	北面	50	
声环境	厂界	东、南、西、北	/	
	南面70m处居民楼	南面	70	

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，见表 10。				
	表 10 环境空气质量标准				
	序号	污染物名称	平均时间	浓度限	标准来源
	1	SO2	年平均	60 μg/m3	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
			24 小时平均	150 μg/m3	
			1 小时平均	500 μg/m3	
	2	NO2	年平均	40 μg/m3	
			24 小时平均	80 μg/m3	
			1 小时平均	200 μg/m3	
	3	PM10	年平均	70 μg/m3	
			24 小时平均	150 μg/m3	
	4	PM2.5	年平均	35μg/m3	
			24 小时平均	75μg/m3	
	5	CO	24 小时平均	4mg/m3	
			1 小时平均	10mg/m3	
	6	O3	日最大 8 小时平均	160μg/m3	
			1 小时平均	200μg/m3	
2、声环境：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。					
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物				
	非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》详解中标准限值(2.0mg/m³)；甲苯、二甲苯执行环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，甲苯≤200μg/m³，二甲苯≤200μg/m³。				
	2、噪声				
	营运期噪声执行《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））。				
	3、固体废物				
生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修改）。					

总 量 控 制 指 标	废气总量控制指标为非甲烷总烃、甲苯和二甲苯。 项目采用电加热，无燃煤、燃气等设施，无二氧化硫和氨氧化物产生。 生活污水经化粪池沉淀收集处理后用作农家肥，不外排。因此本项目不需要申请 COD 和氨氮总量指标。
----------------------------	--

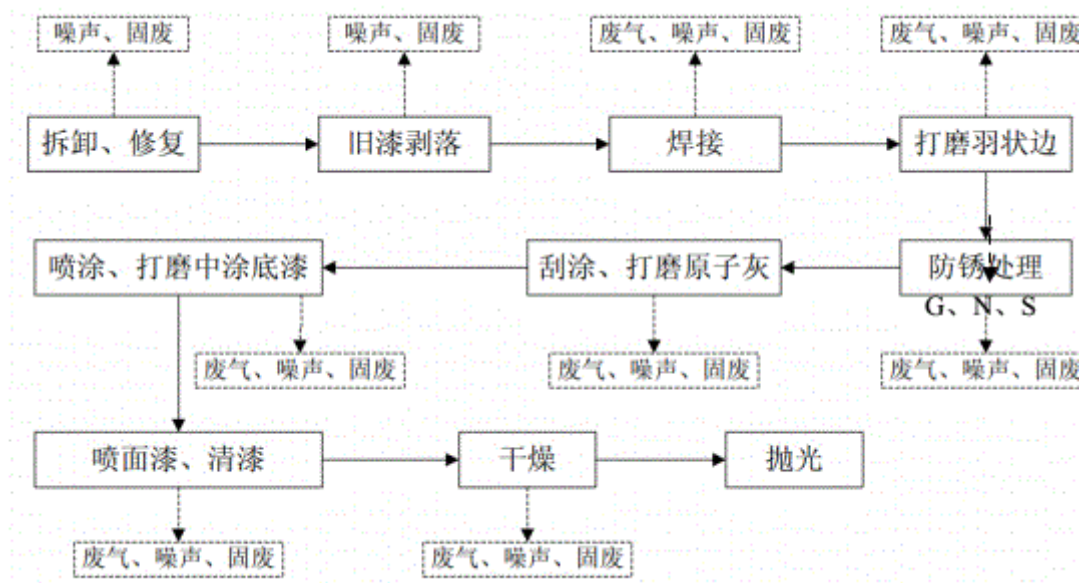
五、建设项目工程分析

1、施工期主要污染工序及防治措施

本项目利用已建成车间进行生产活动，无土建工程。

2、营运期主要污染工序及防治措施

根据建设方提供的材料，项目工艺流程及污染工序见下图：



生产流程及产污环节图

2.1 工艺简述：

本项目投入营运后，具体维修、喷漆工艺及产污环节如下：

(1) 拆卸、修复

先将事故车辆受损部位的钣金件通过切割等方式拆离原车身；然后将受损部位清洗后，确认受损程度，从而确立修复方案；再根据钣金件受损程度，采用相应的钣金工具将凹陷部位拉平；拉平作业后，钣金件表面要经过平整度精调；最后通过介子机进行收火处理，将金属在恢复原来的形状和厚度过程中产生的拉伸和挤压应力消除，保持钣金件的刚度和强度。

(2) 旧漆剥落

将受损部位的旧漆剥落。

(3) 焊接

利用点焊机对受损严重的钣金件进行必要的零部件焊接处理。

(4) 打磨羽状边

在受损部位和周边漆膜链接部打磨出一个缓冲的坡面,便于随后新喷的漆面与原车漆面更好地链接在一起。

(5) 防锈处理

先将受损部位的原车漆打磨至露出铁板层,再喷涂上环氧底漆并晾干,进行防锈处理。

(6) 刮涂、打磨原子灰

将喷涂了环氧底漆的钣金受损件清洁除油后,刮涂原子灰,原子灰晾干后进行打磨。

(7) 喷涂、打磨中涂底漆

原子灰打磨后进行清洁除油,进入密闭组合式喷漆烤漆房中喷涂底漆,并烤干;烤干后在喷漆烤漆房中打磨。

(8) 喷涂面漆、清漆

先将面漆在调漆房内调好,然后加入到喷枪罐中,调整喷枪的气压、出漆,完成面漆的喷涂,并烤干;再喷涂一层清漆。

(9) 干燥

将喷完清漆的钣金件直接在喷漆烤漆房中进行干燥。

(10) 抛光

采用气动抛光机对干燥后的漆面进行抛光处理,以提高漆膜的镜面效果,达到表面光滑、艳丽的要求。

2.2 营运期主要污染工序

(1) 废气

本项目所产生的大气污染物主要有钣金处理产生的粉尘以及喷漆、烤漆废气。

1) 粉尘

在对钣金表面处理及上底漆后的打磨过程中均将产生粉尘,根据同类型项目得知,粉

尘的产生量为0.2kg/h,采用吸尘设备对粉尘进行集中收集后采用移动除尘器处理

后，无组织排放，除尘效率按85%计算，则粉尘的排放速率为0.03kg/h，打磨时间按每天2小时计算，一年按300天计算，则粉尘的排放量为0.018t/a。

2) 喷漆、烤漆废气

对汽车喷漆处理，并设置喷漆房，废气通过光氧催化+活性炭吸附处理后，经15m 排气筒排放。烤漆工序位于喷漆房内，加热方式为电加热。烤漆废气依托喷漆废气环保设施进行处理。

(2) 废水

1) 生产废水

本项目无生产废水产生。

2) 生活污水

生活污水产生量24m³/a，产生量较小，主要污染物有CODcr、BOD₅、SS和NH₃-N，生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥，不外排。

(3) 噪声

项目的主要噪声是空压机、打磨机及抛光机等生产设备运行过程中产生的噪声，噪声值在75~80dB。

(4) 固体废物

1) 生活垃圾

本项目定员2人，生活垃圾按0.5kg/人·d计算，年工作300天，生活垃圾产生量0.3t/a，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。

2) 一般固废

移动式除尘器收集的粉尘，产生量0.17t/a，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。

3) 危险废物

a、漆渣

根据漆雾产排污计算，处理的漆雾量约为3.72kg/a，打捞时沥干水分，漆渣中水分含量按50%计算，漆渣的产生量0.00744t/a，根据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW12 900-252-12），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

b、漆桶

漆桶的产生量0.012t/a，据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW49 900-041-49），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

c、废活性炭

活性炭吸附装置运行过程中产生废活性炭，产生量约为0.22t/a。据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW49 900-041-49），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

本项目的固体废物产生量及处理措施见表11。

表11 项目主要固体废物产生量及处理措施一览表

序号	名称	性质	产生量	拟采取处理方式
1	生活垃圾	一般固废	0.3t/a	集中收集后交由环卫部门定期外运处理
2	除尘器收集的粉尘	一般固废	0.17t/a	集中收集后交由环卫部门定期外运处理
3	漆渣	危险废物	0.00744t/a	集中收集后委托有资质的单位定向处置
4	漆桶	危险废物	0.012t/a	集中收集后委托有资质的单位定向处置
5	废活性炭	危险废物	0.22t/a	集中收集后委托有资质的单位定向处置

危险废物的临时贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）执行，在厂区内单独设置危险废物暂存间，将危险废物分类存放在间隔区域内，地面进行防渗处理，设置防渗裙角。危险废物的贮存容器严格按照标准要求选择。企业应将危险废物定期送有资质的单位处置，尽量缩短临时贮存时间。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源（编号）	污 染 物 名 称	处理前产生浓度 及产生量（单位）		排放浓度及 排放量（单位）	
大气污染 物	钣金处理	粉尘	/	0.12t/a	<1.0mg/m ³	0.018t/a
	喷漆、烤漆 工序	粉尘	5.4mg/m ³	3.26kg/a	0.3mg/m ³	0.16kg/a
		非甲烷总烃	5.2mg/m ³	3.43kg/a	0.52mg/m ³	0.34kg/a
		甲苯	1.0mg/m ³	0.64kg/a	0.1mg/m ³	0.06kg/a
		二甲苯	1.0mg/m ³	0.64kg/a	0.1mg/m ³	0.06kg/a
	喷漆、烤漆 工序	非甲烷总烃 （无组织）	/	0.08kg/a	<0.2mg/m ³	0.08kg/a
		甲苯 （无组织）	/	0.06kg/a	<0.2mg/m ³	0.06kg/a
		二甲苯 （无组织）	/	0.06kg/a	<0.2mg/m ³	0.06kg/a
水污染物	生活污水 （24m ³ /a）	CODcr	250mg/L	0.006t/a	生活污水经化粪池沉 淀后用作农家肥，不 外排。	
		BOD ₅	150mg/L	0.0036t/a		
		SS	200mg/L	0.0048t/a		
		氨氮	25mg/L	0.0006t/a		
固体废物	生活区	生活垃圾	0.3t/a		集中收集后交由环卫 部门定期外运处理	
	车间	除尘器收集的 粉尘	0.17t/a		集中收集后交由环卫 部门定期外运处理	
	喷漆房	漆渣	0.00744t/a		集中收集后委托有资 质的单位定向处置	
	喷漆房	漆桶	0.012t/a		集中收集后委托有资 质的单位定向处置	
	喷漆房	废活性炭	0.22t/a		集中收集后委托有资 质的单位定向处置	
噪 声	主要噪声源为生产设备运行过程中产生的噪声，声源强度 75~80 dB（A），布置在车间内，再经隔音及距离衰减后，噪声值能够达到 55dB（A）以下，可使厂界达标。					
其 他	无					

主要生态影响：

本项目利用现有厂房，项目区内生物资源种类较为单一，未发现珍稀动植物物种。项目占地区内不涉及经济作物及农作物生产用地，项目建成后，对区域生态环境不会造成明显影响。

七、环境影响分析

1、施工期环境影响及防治措施简要分析

本项目属于新建项目，租赁现有厂房、安装设备进行生产，项目施工期仅涉及到设备的安装调试，施工人员的生活污水、清洁废水经化粪池沉淀处理后用作农家肥，不外排，对地表水环境影响小；项目施工期生活垃圾经集中收集后交由环卫部门统一处理。施工工程量小，工期短，且声源不强，噪声影响也是短暂的，为环境所能承受，只要在安装设备时加强管理，严禁夜间作业，对周围环境基本不会产生影响。因此评价不再对项目的施工期产污及环境影响因素作分析。

2、营运期环境影响分析

(1) 大气环境影响分析

本项目营运期产生的大气污染物主要有钣金处理的粉尘和喷漆、烤漆废气。

1) 粉尘

在对钣金表面处理及上底漆后的打磨过程中均将产生粉尘，根据同类型项目得知，粉尘的产生量为0.2kg/h，采用吸尘设备对粉尘进行集中收集后采用移动除尘器处理后，无组织排放，除尘效率按85%计算，则粉尘的排放速率为0.03kg/h，打磨时间按每天2小时计算，一年按300天计算，则粉尘的排放量为0.018t/a。利用Screen3软件进行估算，项目面源参数如表12所示：

表12 项目面源参数一览表

序号	污染物名称	污染源位置	污染物评价标准mg/m ³	排放速率kg/h	面源长度m	面源宽度m	面源平均高度m
1	粉尘	车间	1.0	0.03	8	12	6

由估算模式估算，粉尘厂界最大浓度为0.01635mg/m³<1.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关无组织排放浓度极限要求（粉尘：1.0mg/m³）。

2) 喷漆、烤漆废气

项目喷漆工序设置喷漆房，废气通过光氧催化+活性炭吸附处理后，经15m排气筒排放。烤漆工序位于喷漆房内，加热方式为电加热。烤漆废气依托喷漆废气环保设施进行处理。

本项目喷漆房设置光氧催化装置+活性炭吸附+15m排气筒，配备风机运行。根据物料平衡，喷漆和烤漆废气中甲苯、二甲苯和非甲烷总烃产生量分别为0.64kg/a、0.64kg/a和3.43kg/a，则甲苯、二甲苯和非甲烷总烃产生浓度分别为1.0mg/m³、1.0mg/m³、5.4mg/m³，项目光氧催化+活性炭吸附对非甲烷总烃、甲苯和二甲苯处理效率按90%计，可得出甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的排放量分别为0.06kg/a、0.06kg/a、0.34kg/a，则甲苯、二甲苯和非甲烷总烃排放浓度分别为0.1mg/m³、0.1mg/m³、0.52mg/m³。本项 目

非甲烷总烃排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》详解中标准限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），甲苯、二甲苯的排放浓度可达到环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值（ $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

项目调漆、喷漆和烤漆均在密闭的烤漆房中进行。考虑喷漆房密闭性不严逸散挥发，则项目无组织非甲烷总烃、甲苯和二甲苯产生总量

$0.08\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.06\text{kg}/\text{a}$ 和 $0.06\text{kg}/\text{a}$ ，排放浓度都小于 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃、甲苯和二甲苯无组织排放浓度极限要求，对周边环境的影响较小。

（2）水环境影响分析

1）生产废水

本项目无生产废水产生。

2）生活污水

生活污水产生量 $24\text{m}^3/\text{a}$ ，产生量较小，主要污染物有COD_{Cr}、BOD₅、SS和NH₃-N，生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥，不外排，对水环境影响较小。

（3）噪声环境影响分析

项目只在白天进行生产，主要噪声源为生产设备运行过程中产生的噪声，声源强度75～80 dB（A）。

为了控制噪声，首先控制声源。企业在设备选型上除了高效节能外，选用低噪声环保型设备，并维持设备的良好运转状态，同时对声源采取隔声和减震措施。

在传播途径上控制，对某些高噪声设备进行隔声、吸声处理。

对高噪声设备设置隔声等减振措施，在设备的基础和地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。合理布局厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声的设备尽量安置在厂区中心位置以增加其距离衰减量，同时设置隔声门窗，并对设备进行减振处理，把设备的噪声影响限制在厂房范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准。

项目保证只在白天生产，夜间不生产，并避开午休时间，做好噪声防治措施。

通过对噪声的预测分析，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）的要求。评价要求定期检修高噪声设备，保持设备正常运行，进一步减少对周围声环境的影响，不会对周围环境产生明显的影响。

（4）固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物为生活垃圾、一般固废和危险废物。

1）生活垃圾

本项目定员2人，生活垃圾按0.5kg/人·d计算，年工作300天，生活垃圾产生量0.3t/a，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。

2）一般固废

移动式除尘器收集的粉尘，产生量0.17t/a，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。

3）危险废物

a、漆渣

本项目喷漆工序设置水帘柜，根据漆雾产排污计算，处理的漆雾量约为3.72kg/a，打捞时沥干水分，漆渣中水分含量按50%计算，漆渣的产生量0.00744t/a，根据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW12 900-252-12），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

b、漆桶

漆桶的产生量0.012t/a，据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW49 900-041-49），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

c、废活性炭

活性炭吸附装置运行过程中产生废活性炭，产生量约为0.22t/a。据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW49 900-041-49），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

项目运营过程中产生的一般工业固体废物，处理措施和处置方案满足《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（环境保护部公告2013年第36号）标准要求；危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告2013年第36号）标准。

经以上处理措施，固体废物实现零排放，对周围环境不会造成明显影响。

（5）环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1) 风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程中所涉及的物质风险识别。本项目是邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目，生产工艺简单。运营过程中原辅材料和产品均不为易燃的风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目风险主要是火灾。

2) 源项分析

本项目可能发生的风险是火灾事故，引发火灾的因素是明火管理不当、电器设备及线路老化等，火灾一旦发生，对周围环境影响严重。

3) 风险预测

项目可能发生的风险是火灾事故。火灾的影响主要表现在：在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气对周围大气环境造成一定的污染。对可能发生的事故与风险条件进行分析，并提出合理的防范措施，本项目潜在风险概率较小。

4) 应急预案

当发生火灾等恶性事故后，立即切断电源，迅速转移人员，减少物资损失和人员伤亡，同时向公司报告和拨打火灾报警电话。组织业余消防队员利用一切可能的消防器材，全力灭火抢险，抢险灭火人员要戴正压式空气呼吸器，穿防火服，从上风口接近火源。当公安和消防负责人到达，则由公安消防人员实施应急救援总指挥，公司应急救援指挥部受其指挥开展抢险救援工作。

5) 风险防范措施

为减少项目火灾因素对周边环境的影响，建议建设单位做好如下防范措施：

a、成立专门的责任机构，保证事故发生时组织相关力量及时控制事故的危害，在第一时间有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。

b、健全各项制度，强化安全管理意识，加强用电设备及线路的检修和管理。

c、严格按照消防安全部门要求，配置消防实施。

预计在采取以上措施后，可有效降低火灾发生概率。

6) 选址及敏感目标分析

本项目位于邵阳市大祥区城南街道清水村3组68号附1号，项目无重大危险源，潜在风险概率较小，对敏感目标影响不大。

7) 环境风险分析小结

本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行有关规范中的安全卫生条款，厂

区严格执行安全防火措施和消防措施，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护措施和事故应急措施能及时控制事故，防止蔓延。因此，只要厂家严格遵守安全操作过程和制度，加强安全管理，项目生产是安全可靠的。

（6）绿化措施

绿色植物不仅能美化环境、吸收二氧化碳制造氧气，而且具有吸收有害气体、吸附尘粒、杀菌、改善小气候、避震、防噪声等许多方面的长期和综合效果，这是任何其他措施所不能代替的。因此，充分利用绿色植物的吸附、阻滞功能，积极在厂区内采取有效的绿化措施是非常有必要的。

本项目对外环境的主要影响是噪声和废气。因此，充分利用绿色植物的吸附、阻滞功能，积极在厂区内采取有效的绿化措施是非常有必要的。本项目利用租赁的现有厂房进行生产，厂界周围已进行绿化，厂界西面已种植乔木绿化树，厂界东面已是乔灌结合的小树林，厂界南面和北面种植耐热、耐旱、耐践踏的冷季型草坪。

综上，本项目能够充分利用绿色植物的吸附和阻滞功能，减轻本项目的噪声和废气对周围环境质量的影响。

（7）环保投资估算

本项目用于环境保护方面的投资4万元，占项目总投资额的30.77%。主要环保设施为污染治理设施等，详见表13：

表13 项目环保设施投资表

污染源	环保设施名称	投资（万元）
废气	光解催化装置+活性炭吸附	3
	移动除尘设备	0.5
废水	化粪池	0.2
噪声	隔声、减振材料、合理布置	0.1
固体废物	一般固废收集暂存设施、危废暂存间	0.2
合计		4

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期防治效果
大气 污染物	喷漆、烤漆工序	非甲烷总烃（有组织）	活性炭吸附+光解催化+15m 排气筒	达标排放
		甲苯（有组织）		
		二甲苯（有组织）		
	喷漆、烤漆工序	非甲烷总烃（无组织）	加强车间管理	达标排放
		甲苯（无组织）		
		二甲苯（无组织）		
钣金处理	粉尘（无组织）	移动除尘机处理，并加强车间管理	达标排放	
水污染物	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥	不外排
固体废物	生活区	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门定期外运处理	有效处置， 无外排
	车间	除尘器收集的粉尘	集中收集后交由环卫部门定期外运处理	
	喷漆房	漆渣	集中收集后委托有资质的单位定向处置	
	喷漆房	漆桶	集中收集后委托有资质的单位定向处置	
	喷漆房	废活性炭	集中收集后委托有资质的单位定向处置	
噪声	主要噪声源为生产设备运行过程中产生的噪声，声源强度 75～80 dB（A），布置在车间内，再经隔音及距离衰减后，噪声值能够达到 55dB（A）以下，可使厂界达标。			
其他	无			
生态保护措施及效果： 厂区周围加强绿化建设，使区域生态得到一定的补偿，能起到降低扬尘、净化空气、减少噪声、改善环境的作用。				

九、结论与建议

1、结论

1.1 项目概况

邵阳市大祥区阿豪钣喷中心于2014年3月注册成立，2020年1月租用邵阳市大祥区城南街道清风村3组68号附1号作为经营场所，拟建设“邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目”，主要从事汽车喷漆，项目占地约200m²，项目建成后年喷漆600辆汽车，项目环保投资4万元，占总投资额的30.77%。项目符合国家产业政策，选址可行。

1.2 产业政策符合性和选址合理性

项目为汽车修理和维护，对照《产业结构调整指导目录》2011年本（2013年修订），本项目不属于淘汰类及限制类，符合国家产业政策要求。

本项目位于邵阳市大祥区城南街道清水村3组68号附1号，利用租赁的现有厂房从事生产，项目所在地水、电、道路交通等城市基础设施配套齐全，可以满足本项目运营的需求，项目选址合理。

1.3 平面布置合理性

本项目占地约200m²，利用租赁的现有厂房进行生产。项目大门朝西，喷漆房位于车间的北部区域，整个车间功能分区明确。厂区对外道路交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。

1.4 周围环境质量现状

（1）环境空气

根据2019年邵阳市生态环境局公布的《县（市）环境质量状况，邵阳市环境空气质量》数据可知，邵阳市2019年PM_{2.5}超标率为23.57%，最大超标倍数为2.29倍；PM₁₀年均值达标，最大超标倍数为1.29。O₃年均值达标，最大超标倍数1.16。SO₂、NO₂、CO其他常规监测因子均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域为不达标区。超标时间集中在冬春季节，常规监测点位附近居民供暖以及车流量增加导致了颗粒物浓度的超标。

（2）声环境

项目所在地周围环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，区域声环境质量良好。

通过以上分析，目前项目场址附近环境质量良好，基本符合环境功能区划的要求。

1.5 污染物排放情况及影响分析结论

（1）废气

本项目产生的大气污染物主要有钣金处理产生的粉尘以及喷漆、烤漆废气。

1）粉尘

在对钣金表面处理及上底漆后的打磨过程中均将产生粉尘，根据同类型项目得知，粉尘的产生量为0.2kg/h，采用吸尘设备对粉尘进行集中收集后采用移动除尘器处理后，无组织排放，除尘效率按85%计算，则粉尘的排放速率为0.03kg/h，打磨时间按每天2小时计算，一年按300天计算，则粉尘的排放量为0.018t/a。

2）喷漆、烤漆废气

对汽车喷漆处理，并设置喷漆房，废气通过光氧催化+活性炭吸附处理后，经15m排气筒排放。烤漆工序位于喷漆房内，加热方式为电加热。烤漆废气依托喷漆废气环保设施进行处理。

（2）废水

1）生产废水

本项目无生产废水产生。

2）生活污水

生活污水产生量24m³/a，产生量较小，主要污染物有COD_{Cr}、BOD₅、SS和NH₃-N，生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥，不外排。

（3）噪声

通过对高噪声设备设置隔声等减振措施，在设备的基础和地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。合理布局厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声的设备尽量安置在厂区中心位置以增加其距离衰减量，同时设置隔声门窗，并对设备进行减振处理，把设备的噪声影响限制在厂房范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合《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））的要求，不会对周围环境产生明显的影响。

（4）固体废物

项目运营过程中产生固体废物为生活垃圾、一般固废、危险固废。

1）生活垃圾

本项目定员2人，生活垃圾按0.5kg/人 d计算，年工作300天，生活垃圾产生量0.3t/a，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。

2) 一般固废

移动式除尘器收集的粉尘，产生量0.17t/a，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。

3) 危险废物

①漆渣

根据漆雾产排污计算，处理的漆雾量约为3.72kg/a，打捞时沥干水分，漆渣中水分含量按50%计算，漆渣的产生量0.00744t/a，根据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW12 900-252-12），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

②漆桶

漆桶的产生量0.012t/a，据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW49 900-041-49），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

③废活性炭

活性炭吸附装置运行过程中产生废活性炭，产生量约为0.22t/a。据《国家危险废物名录》（2018年版），属于危险废物（HW49 900-041-49），集中收集后委托有资质的单位定向处置。

项目运营过程中产生的一般工业固体废物，处理措施和处置方案满足《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（环境保护部公告2013年第36号）标准要求；危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告2013年第36号）标准。

经以上处理措施，固体废物实现零排放，对周围环境不会造成明显影响。

1.6 项目环保措施

项目环保措施见表14：

表14 项目运营阶段环保措施

实施阶段	影响因素	措施
运	废气	1、粉尘：采用自然通风器和强制通风相结合的方式，在车间采用移动式除尘器进行处理，并设置风机将粉尘及时排出车间，无组织达标排放。
		2、喷漆、烤漆工序有组织废气经光解催化处理+活性炭吸附后，经

营 阶 段		15m高排气筒达标排放。
		3、喷漆、烤漆工序无组织废气需加强车间管理。
	废水	生活污水经化粪池沉淀后用作农家肥，不外排。
	噪声	采用低噪声设备，采用隔声、减振、设置隔声带等措施。
	固废	1、生活垃圾、移动式吸尘器收集的粉尘，集中收集后交由环卫部门定期外运处理。
		2、漆渣、漆桶、废活性炭，集中收集后委托有资质的单位定向处置。

1.7综合结论

通过上述分析，本项目符合国家产业政策，选址和平面布置合理，在落实环评提出的各项环保和风险措施后，污染物能够满足相应标准的排放要求，环境风险较小，对周围环境影响较小。从环保的角度看，选址合理，邵阳市大祥区阿豪钣喷中心建设项目具有环境可行性。

2、建议

- (1) 充分利用自然条件，多种花草树木，起到绿化、防尘和降噪功能。
- (2) 项目投产后，应确保治理设施运转正常，确保各污染物实现达标排放，以防止排放污染物对当地环境产生不利影响。
- (3) 确保落实环保资金，保证环保设施和环保工程的建设。
- (4) 加强光氧催化装置的维护，定期更换过期的过滤填充物，保证废气治理设施正常的运行。
- (5) 加强车间工人的劳动安全保护，根据不同工序，要配有防护设施。
- (6) 如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报。