建设项目环境影响报告表

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

项目名称：韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司汽车修理厂建设项目

建设单位：韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司（盖章）

编制日期：二〇二〇年四月

国家环境保护部制

《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他建议。

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。

酷类智能环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

一、建设项目基本情况

项目名称	韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司汽车修理厂建设项目				
建设单位	韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司				
法人代表	廖卫强		联系人	廖卫强	
通讯地址	广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号				
联系电话	13602902393	传真	——	邮政编码	512100
建设地点	广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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）	3600		绿化面积（平方米）	——	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万元）	——		预期投产日期	2020 年 4 月 15 日	

工程内容及规模

一、项目由来

随着中国汽车工业的高速发展，汽车保有量每年都在大幅上升，与之相关的行业也随之发展。目前，我国汽车产业的发展环境正在日益完善，国民经济持续快速发展，人民收入和消费水平不断提高，对汽车、住房等的消费能力日趋增强，对汽车保养维修服务的需求量逐渐增大。

在市场的吸引下，韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司在广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号，建设韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司汽车修理厂建设项目，年维修汽车 3000 辆，喷漆车辆 1000 辆。项目总投资 200 万元，占地面积 3600m^2。项目劳动人员共 20 人，其中管理人员为 6 人，修理人员 14 人，实行 1 班 8 小时工作制，年工作 330 天。

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》、《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评

韶关市智达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

价分类管理名录》（2017 版）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）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”，涉及喷漆工艺，需编制“环境影响报告表”。

受建设单位委托，我公司承担了本项目的环评工作，在收集相关资料及仔细调查研究 的基础上，结合本项目所在区域的环境特点，按照环评技术导则的有关要求，编写了 本项目的环境影响报告表。

二、建设项目地理位置及四至情况

1、项目名称与性质

项目名称为：韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司汽车修理厂建设项目，属新建性质。

2、建设单位

韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司

3、建设地点及四至情况

本项目位于广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号，中心地理坐标为：东经 113°36'23.89"，北纬 24°41'41.73"，地理位置详见附图 1；项目北面紧邻韶钢工业大道，北面 100m 处为梅花河，南面为空地，西面为飞翔橡胶厂，东面为天顺运输有限公司。项目的四至图详见附图 2，项目平面布置图附图 3。

4、项目总投资

本项目总投资约 200 万元人民币，其中环保投资 20 万元。

三、建设规模和工程内容

1、工程内容

本项目位于广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁，占地面积 3600m^2，分别设置维修区、仓库、喷漆房等，项目主要建设内容详见下表：

表 1　主要建设内容一览表

项目组成	建设项目	建设内容
主体工程	喷漆房（1）	独立喷漆房，建筑面积 40m^2，用于调漆及车辆喷漆、烤漆
	喷漆房（2）	独立喷漆房，建筑面积 40m^2，用于调漆及车辆喷漆、烤漆
	维修车间	钢架结构，建筑面积为 2460m^2，主要用于车辆保养和维修
	仓库	建筑面积 30m^2，用于生产所需器材堆放

韶关智络达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

公用工程	供水	接入当地供水管网
	供电	电力供应来自当地供电电网
环保工程	废气治理	2 间喷漆房生产中产生的喷漆废气分别收集后经 2 台 UV 光氧活性炭一体机处理后合并到 1 根 15m 高排气筒（1#）排放
	废水治理	三级化粪池、隔油沉渣池
	噪声治理	配套基础减振、隔声、消声、吸声等降噪措施
	固废治理	设置生活垃圾桶、一般固废收集桶及危废临时收集桶、危废暂存间

2、主要设备

项目主要设备见下表：

表 2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	龙门举升机	TLT235SC	4
2	大剪举升机	GQ350D	1
3	四轮定位仪	LD-X1	1
4	大梁校正仪	QS-E2100	1
5	拆胎机	A622	1
6	平衡机	NF-3028	1
7	涡旋空压机	NF-7510（380V）	1
8	干燥机	15P	1
9	储气罐	1.0/8KG	1
10	六层工具车	/	1
11	两柱提升机	/	2
12	四柱提升机	/	1

3、项目主要原辅材料、能源（名称、用量）

（1）根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料、能源见下表：

表 3 主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	年耗量	来源
1	砂纸	0.01t/a	外购
2	机油	1.6t/a	外购

鼎天智铭达环保科技有限公司版权所有 严谨复制违者必究

3	天那水	0.6t/a	外购
4	油漆	0.6t/a	外购
5	原子灰	0.8t/a	外购
6	焊料	0.03t/a	外购

表 4　项目喷漆原料主要成分表

序号	名称	用量（t/a）	主要成分	含量（%）	备注
1	油漆	0.6	醋酸丁酯	40	固体份 60%
			环己酮	20	
			二氧化硅	25	
			二甲苯	10	挥发份 40%
			甲苯	5	
2	天那水	0.6	二甲苯	25	挥发份 100%
			甲苯	25	
			醋酸乙酯	8	
			S100 溶剂	8	
			乙氧基丙酸乙酯	5	
			醋酸丁酯	20	
			丙二醇甲醚醋酸酯	9	

（2）主要原料理化性质

油漆、天那水的主要成分、理化性质、毒性毒理见表下表 5~表 6：

表 5　油漆主要成分的理化特性

序号	名称	分子式	理化性质	危险性类别
1	二甲苯	$C_6H_4（CH_3)_2$	无色透明易挥发液体，能与污水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度（水=1）：0.867g/ml；饱和蒸气压（kpa）：1.33（30℃）；沸点：137～140℃；闪点：17.4℃。	易燃液体
2	甲苯	C_7H_8	无色透明液体，有类似苯的芳香气体，不溶于水，可混溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂，熔点-94.9℃，沸点 110.6℃。相对密度（水=1）0.87，饱和蒸气压 3.8kpa，急性毒性：LD_{50}636mg/kg（大鼠经口），LD5049g/m^3（大鼠吸入）	易燃液体
3	环己酮	$C6H_{10}O$	无色或浅黄色透明液体，具有强烈的刺鼻臭味，微溶于水，溶于醇、酮、醚等多数有机溶剂，相对密度（水=1）0.95g/ml，熔点-47℃，沸点 155℃，蒸气压 1.33kpa/38.7℃，闪点：46℃，毒性：LD50：1535mg/kg（大鼠经口）；LD50：1400mg/kg（小鼠经口）	易燃液体
4	醋酸	$C_3HCOO(CH_2)CH_3$	无色透明液体，有果子香味，微溶于水，溶于	易燃液体

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

	丁酯		醇、醚等多数有机溶剂。相对密度（水=1）0.88g/ml；熔点-73.5℃，沸点 126.1℃，蒸气压 2.00kpa/25℃，闪点：22℃，毒性：LD5013100mg/kg（大鼠经口）；LC509480mg/kg（大鼠经口）	

表 6　天那水主要成分的理化特性

序号	名称	分子式	理化性质	危险性类别
1	二甲苯	$C_6H_4(CH_3)_2$	无色透明易挥发液体，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度（水=1）：0.867g/ml；饱和蒸气压（kpa）：1.33（30℃）；沸点：137～140℃；闪点：17.4℃。	易燃液体
2	甲苯	C_7H_8	无色透明液体，有类似苯的芳香气体，不溶于水，可混溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂，熔点-94.9℃，沸点 110.6℃。相对密度（水=1）0.87，饱和蒸气压 3.8kpa，急性毒性：LD_{50}636mg/kg（大鼠经口），LD_{50}49g/m^3（大鼠吸入）	易燃液体
3	醋酸乙酯	$C_4H_8O_2$	无色澄清液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，吸收水分缓慢水解而呈酸性。乙酸乙酯溶水(10%mL/mL)；能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶；能溶解某些金属盐类（如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等）反应。	易燃液体
4	乙氧基丙酸乙酯	$C_7H_{14}O_3$	透明无色液体，适用于聚氯乙烯和其他高分子聚合物作高效引发剂	易燃液体
5	醋酸丁酯	$C_3HCOO(CH_2)CH_3$	无色透明液体，有果子香味，微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。相对密度（水=1）0.88g/ml；熔点-73.5℃，沸点 126.1℃，蒸气压 2.00kpa/25℃，闪点：22℃，毒性：LD5013100mg/kg（大鼠经口）；LC509480mg/kg（大鼠经口）	易燃液体
6	丙二醇甲醚醋酸酯	$C_6H_{12}O_3$	无色透明液体，有特殊气味，溶于水，它是涂料行业中一种为了提高涂膜强度而不可缺少的辅助溶剂，沸点：146℃，闪点：42℃，熔点-87℃	易燃液体

4、项目劳动定员和工作制度

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有 侵权必究

本项目劳动定员共 20 人，其中管理人员 6 人，生产人员 14 人，年工作 330 天，实行 1 班 8 小时工作制，项目员工在厂区食宿。

5、公用工程及辅助系统

(1)给排水情况

①给水：本项目用水由市政管网供给，主要为员工生活用水、打磨清洁用水以及地面清洗用水，生活用水量为 528m^3/a，打磨清洁用水约为 33m^3/a，地面清洗用水约为 99m^3/a。

②排水：项目废水主要为生活污水、打磨废水以及地面清洗废水。生活污水产生量约为 422.4m^3/a，打磨废水产生量约为 29.7m^3/a，地面清洗废水产生量约为 69.3m^3/a。生活污水拟经三级化粪池处理后经管道排入曲江区鑫田污水处理厂处理，最后排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口）），打磨废水、地面清洗废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2001）中间接排放标准后经管网排入曲江区鑫田污水处理厂处理，最后排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））。

(2)供电系统：项目用电主要由供电管网供给。

与该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，项目项目北面紧邻韶钢工业大道，北面 100m 处为梅花河，南面为空地，西面为飞翔橡胶厂，东面为天顺运输有限公司。项目现有污染来源主要韶钢工业大道汽车运行噪声和汽车尾气，无突出环境问题。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有 严谨复制 违者必究

二、建设项目所在地自然环境简况

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）

一、地质、地形、地貌、土壤

本项目位于曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号。韶关位于广东省北部，北接湖南，东邻江西，东南面、南面和西面分别与本省河源、惠州、广州及清远等市接壤。曲江区位于韶关市区南部，地处粤北中部，北江上游，曲江作为韶关市市辖区，历史悠久，文化底蕴深厚。

曲江区境内山地属于南岭山脉南支，由于地址构造关系，使该区山川纠结，地形复杂，海拔 500m 以下山地丘陵面积占 17.8%，山坡地占 25%，地势较为平缓。大部分未开垦的山坡地为残次林和幼林覆盖，经开垦的山坡地大部分为耕地，部分为梯田或茶园、果园。此类山坡地主要为在该区马坝、白土、龙归、乌石、樟市、枫湾等镇。曲江区境内山地属于南岭山脉南支，海拔超过 1000m 的山峰有：船底顶山（1583m），罗矿山（1059m），大宝山（1068m），枫岭头（1110m），金竹茛（1373m），大东山（1390m），梅花顶（1384m）。

曲江区大部分表土、土层较深厚，面积约 50 多万亩，多为砂页岩，红色砂页岩，石灰岩类型，是丘陵红壤土分布区。由于气候温暖、湿润、多雨，使植物生产繁茂，有利于有机质的分解与合成。但多雨则带来对土壤的清洌冲刷、淋溶，致使土壤侵蚀较严重，瘦瘠、酸性、养分较缺。

项目基地地势较为平坦，四周为矮坡丘陵地带，无需要保护、禁止开挖的山体。土地平整，基地北面主要为山坡荒地，东南面邻近 106 国道，交通便利，其他均为林地。

二、气象、气候

韶关市属于中亚热带湿润性季风气候，是东亚的冬、夏季风南来北往的必经之路，一年四季受季风的影响。曲江区地处北回归线以北，南岭山间盆地，南离海洋较远，北被南岭山脉阻隔，属中亚热带季风性气候区，有明显的湿热和干冷的大陆性气候。全年盛行南北气流，春季季风吹偏南风与偏北风互为交替，夏季偏南风为主，冬季偏北风为主，冷暖交替明显，夏季长、冬季短，春秋不长，形成温暖、热量足，雨量丰富、湿度大，无霜期长的特点。

根据县气象局记载资料，年均温度 20.1℃，最热为 7 月份，平均 28.9℃，极端最

韶关智铭迈环保科技有限公司版权所有 严禁复制违者必究

高气温为39.5℃，最冷为1月份平均气温9.6℃，极端最低零下5.3℃，年活动积温7300℃。由于本地区维度较低，太阳辐射的高角度较大，地面所获太阳辐射热量丰富，多年平均年总辐射量111.4千卡/平方厘米 ，但分布不均，7-8月最强，月辐射量高达14千卡/平方厘米，年平均降雨量1640毫米，分布不均，春季（3-5月）干旱频繁，雨量仅占10.5%，冬季（12-1月）干旱，雨量仅占12%。年蒸发量1530毫米，多年平均干旱指数为0.72，属湿润地区。灾害性天气主要有：倒春寒、龙舟水、八月旱和寒露风。

三、水文

曲江区所有河流均发源于山区，向中部汇合后注入北江，呈辐合状分布。县内河网密布，河道总长459公里，水面面积约占总土地面积5%。全县流域面积在10平方公里以上的中、小河流共90条，其中流域面积在100平方公里以上的河流15条。除北江之外，流域面积在1000平方公里以上、经由曲江区流入北江的支流有浈江、武江、南水和锦江，其流域面积绝大部份不在曲江

四、矿产资源

曲江区煤炭储量2.3亿吨，是全国100个重点产煤县（区）之一。曲江还是全省重要的矿产基地，已探明境内矿产48种，被誉为“有色金属之乡”。

五、生态状况

曲江区林业资源丰富，全区有林地面积为316.3万亩，活立木蓄积量670万立方米，森林覆盖率为68.4%，山上有松、杉、樟等常见树种120多种，活立木储量800万立方米，居全省第三位，是广东省林业重点县之一。如木质优良的北江杉，木质精致的沙樟，木质轻滑的梧桐和鸭脚木，木质坚硬的红、白椽、绸木和世界稀有珍贵树种水松等。还有发展快，效益大的竹类，如毛竹、篙竹、箫竹、水竹等十多种。生物资源中的野生动物亦很丰富，其中受国家保护的有穿山甲、白鹤、白鹇、蟒蛇等。

通过现场调查，在评价范围内无风景名胜点、珍贵动植物及文物保护单位。

韶关智路达环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、项目所在地环境功能属性

表 7　建设项目所在地环境功能属性表

编号	项　　目	所属类别或是否属于该功能区划	执行标准
1	水环境功能区划	地表水IV类水质功能区	《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区划	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区划	2、4a 类功能区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2、4a 类标准
4	基本农田保护区	否	——
5	自然保护区、风景名胜区	否	——
6	城市污水处理厂集水范围	是	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中严者

2、环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

根据曲江区环境保护局重点领域信息公开专栏发布的 2019 年第二季度韶关市曲江区空气质量季报：2019 年曲江区可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、一氧化碳(CO)、臭氧（O_3）平均浓度分别为 39μg/m^3、25μg/m^3、11μg/m^3、26μg/m^3、1.5mg/m^3、139μg/m^3。参照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012），PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、CO、O_3 平均浓度均达到国家二级标准。

3、水环境质量现状

本项目纳污水体为马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））河段，附近地表水为梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文），马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））、梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））河段地表水环境功能区划均为IV类，水质执行《地表水环境质量标准》

韶关智信达环保科技有限公司版权所有严谨复制必究

（GB3838-2002）中的IV类标准。

根据《韶关市环境质量公报（2018 年）》（韶关市生态环境局 2019 年 5 月），2018 年主要江河水系状况总体良好，水环境质量与上年相比无显著变化，水质达标率为 100% 项目所在区域的水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求。

4、声环境质量现状

本项目位于韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号，根据《韶关市环境保护规划纲要（2006~2020 年）》中声环境分区控制要求，项目位于该规划的 2 类区域内，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目北、西、东面位于韶钢工业大道（30±5m）范围内，临交通干线一侧，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，南面位于韶钢工业大道（30±5m）范围外，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

目前项目厂界四周声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、4a 类标准要求。

5、生态环境现状

本项目位于韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号，项目所在地附近主要为厂区及城市道路，植被主要为人工种植的绿化树木和草皮，本项目所在地生态环境质量现状一般。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

主要环境保护目标

本项目主要保护目标如下：

1、环境空气：保护目标为建设区域周围空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、水环境：本项目地表水环境保护目标为附近地表水为梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））河段，纳污水体马坝河（韶关龙岗-韶关白土（河段）），保护级别均为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类。

3、声环境：建设项目所在地声环境功能为 2、4a 类功能区，环境保护目标声环境应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

经过现场勘查知，本项目所在区域内的主要环境敏感点具体情况见下表，敏感点分布图见附图 4。

表 8 环境保护目标一览表

序号	目标名称	方位	距离本项目最近边界 m	人口数量	保护级别
1	马屋村	东南	140	300	环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
2	曲江二中	东北	320	1529	
3	马冶生活小区	西	400	600	
4	梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））	北	100	——	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类
5	马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））	西南	2920		

韶关市铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准值见下表：

表 9 环境空气质量标准　　单位：μg/m³

污染物名称	浓度限值			单位	选用标准
	年平均	24 小时平均	1 小时平均		
SO_2	60	150	500	μg/m³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
NO_2	40	80	200	μg/m³	
PM_{10}	70	150	-	μg/m³	
$PM_{2.5}$	35	75	-	μg/m³	
TSP	200	300	-	μg/m³	
CO	-	4	10	mg/m³	
O_3	160（日最大 8 小时平均）		200	μg/m³	

2、项目所在区域水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

表 10 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）

项目	pH 值	溶解氧	COD	BOD_5	氨氮	总磷	粪大肠杆菌
IV类标准	6-9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤20000

注：粪大肠杆菌群单位：个/L，pH 无量纲，其他指标单位均为 mg/L。

3、根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目建设地位于曲江区 2 类、4a 类标准适用区内，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、4a 类标准，周边敏感点执行 2 类标准，具体标准限值见下表：

表 11 《声环境质量标准》（GB3096-2008）　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

韶关恒铭达环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

项目喷漆废气（VOCs、甲苯及二甲苯）参照执行《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准及无组织排放标准执行，漆雾（颗粒物）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准及无组织排放监控浓度限值，具体标准限值见下表。

表 12　颗粒物、 VOCs 排放执行标准

污染物	标准名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控点浓度限值
VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）	30mg/m^3	2.9kg/h（15m 高排气筒）	2.0mg/m^3
甲苯与二甲苯合计		20mg/m^3	1.0kg/h（15m 高排气筒）	甲苯 0.6mg/m^3 二甲苯 0.2mg/m^3
颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段二级	120mg/m³	2.9kg/h（15m 高排气筒）	1.0mg/m^3

2、污水排放标准

项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级后，打磨清洁废水、地面清洗废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)中间接排放标准后，一同经市政管网排入曲江区鑫田污水处理厂进一步处理，最终排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口）河段）。

曲江区鑫田污水处理厂进水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中严者，污水处理厂进水、出水水质标准见下表 13，《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)中间接排放标准见表 14。

表 13　曲江区鑫田污水处理厂进出水标准（单位：mg/L）

指标	进水浓度	出水浓度
COD	500	40
BOD_5	300	20
SS	200	20
NH_3-N	-	5

表 14　《汽车维修业水污染物排放标准》（单位：mg/L）

指标	现有企业间接排放限值
COD	300
BOD_5	150
SS	100
NH_3-N	25
石油类	10

3、噪声排放标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的2、4类标准，标准值如下表：

表15　工业企业厂界环境噪声排放标准　（Leq[dB(A)]）

标准	昼间	夜间
2类	60	50
4类	70	55

4、固体废弃物

项目一般固体废物处理及处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年第36号环保部公告修改单中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

总量控制指标

根据国家实施主要污染物排放总量控制做的相关要求，针对本项目特点，要求本项目各污染物排放达到国家有关的环保标准。

1、水污染物排放总量控制指标

本项目废水排放量为512.4m^3/a，COD排放量为0.017t/a，氨氮排放量为0.002t/a，废水预处理后排入曲江区鑫田污水处理厂进行处理，CODcr、NH_3-N纳入污水处理厂的总量控制指标，不需再增加新的总量分配指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

根据韶关市环境保护局《关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环[2018]65号）及韶关市环境保护局曲江分局文件《曲江区范围内新增大气污染物的新建工业项目执行污染物总量减量替代措施工作实施方案》（韶曲环[2018]13号）中要求，“市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出2倍减量替代措施，明确各项污染减量来源”。因此，本项目有组织颗粒物需要0.014t/a×2=0.028t/a的削减替代量，无组织颗粒物需要0.0054t/a×2=0.0108t/a的削减替代量，有组织VOCs需要0.08t/a×2=0.16t/a

韶关智创达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

	的削减替代量，无组织 VOCs 需要 0.042t/a×2=0.084t/a 的削减替代量，向韶关市生态环境局曲江分局申请分配。韶关市生态环境局曲江分局出具了《关于韶关市盛安汇建材贸易有限公司等四家单位新建工业项目新增污染物减量替代的总量来源》（韶曲环审[2020]4 号）文件（详见 附件四），可从腾出的污染物总量控制指标中分配 2 倍减量替代总量给本项目。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、施工期工艺流程简述

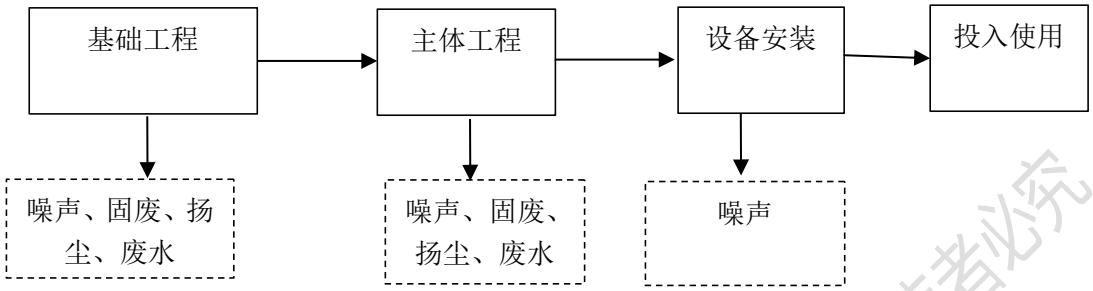


图 1　项目施工期工艺流程图

二、营运期工艺流程简述

项目经营范围为汽车修理、维护、保养，主要包括维修底盘、四轮定位、刹车系统、维修发动机以及汽车在使用过程中发生的刮擦等修补；更换零件、更换轮胎等。具体维修流程见下图：

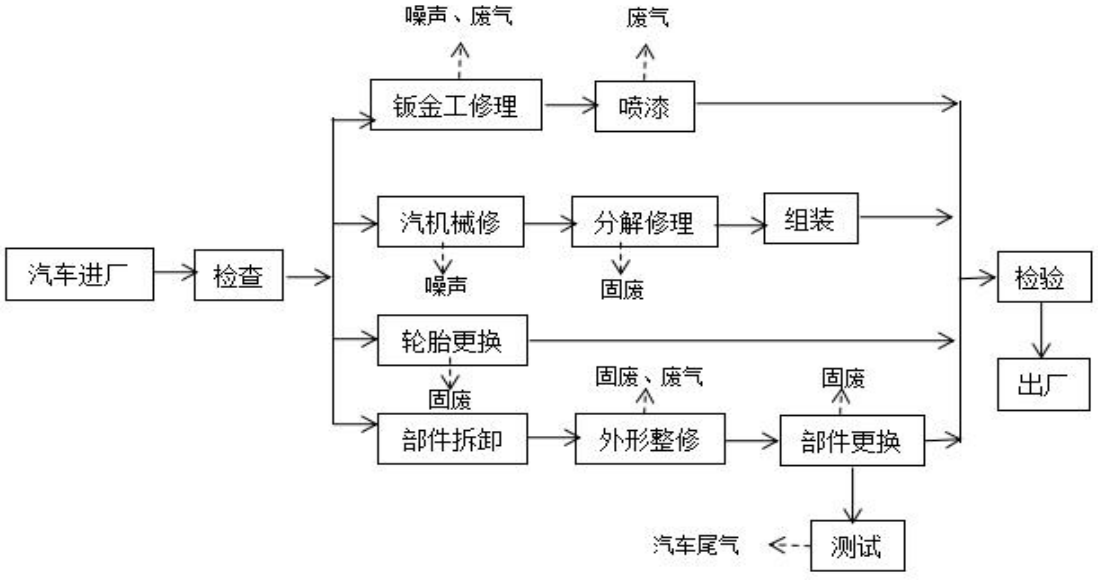


图 2　　项目汽车维修生产工艺及产污节点图

公司版权所有严谨复制违者必究

项目2间喷漆房生产工艺及产污节点如下图所示：

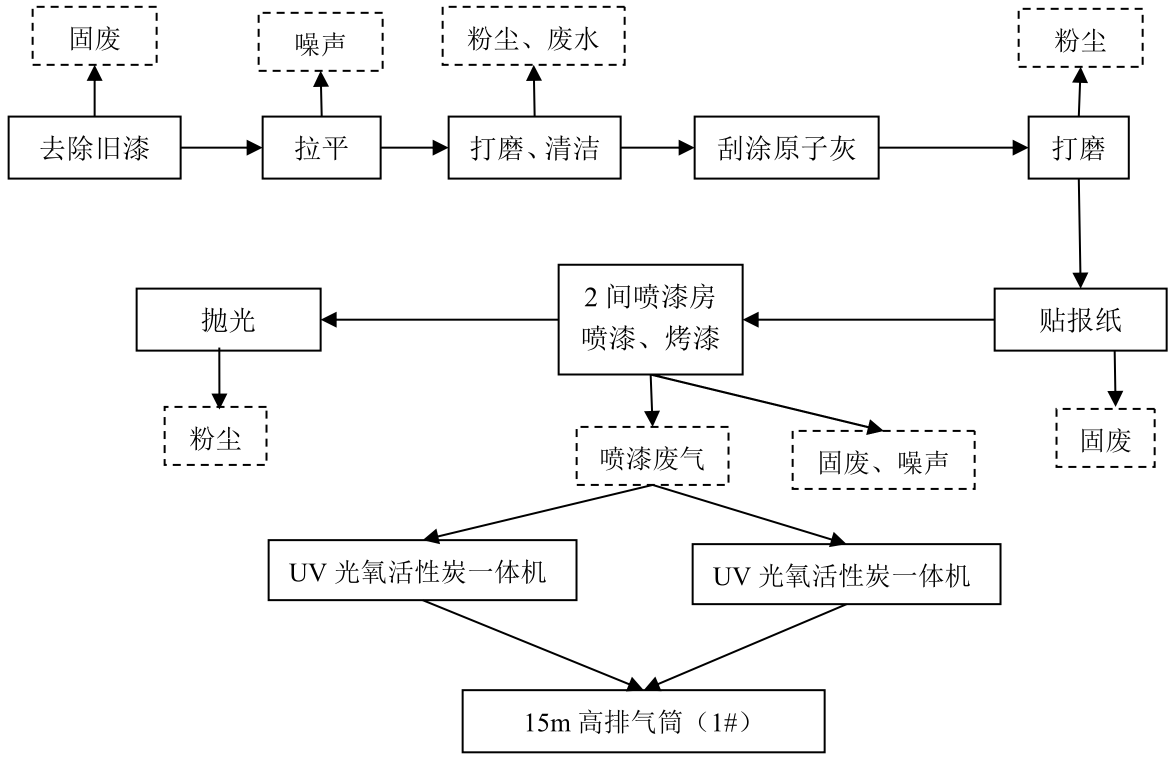


图3　项目喷漆房生产工艺及产污节点图

生产工艺说明：

①去除旧漆：将车辆受损部位的油漆剥落，产生少量漆渣；

②拉平：根据损伤程度，采用相应的工具将凹陷部位拉平，并将金属恢复原来的形状和厚度的过程中产生的拉伸和挤压应力消除，保持金属的刚度和强度；

③打磨、清洁：在受损部位与周边漆膜链接部位打磨出一个缓冲的坡面，便于其后新喷的漆面与原车漆面更好地连接在一起。接着将打磨完的受损面进行清洁；

④刮涂原子灰、打磨：将低凹处的汽车表面用原子灰将其补平，待干打磨；

⑤贴报纸：补漆时为了防止喷漆溅洒，其他完好表面覆盖报纸；

⑥喷漆：原子灰打磨后进行清洁油污，进入密闭喷漆房进行喷漆；

⑦抛光：采用打磨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。

项目主要产污环节见表 16。

表 16 项目主要污染工序一览表

序号	污染类别		污染源名称	产生工艺	主要污染因子
1	废气		打磨粉尘	打磨、抛光工序	颗粒物
			焊接烟尘	焊接工序	颗粒物
			喷漆废气	喷漆、烤漆工序	VOCs、甲苯、二甲苯、颗粒物
2	废水		生活污水	员工日常生活	COD、氨氮
			地面清洗废水	地面清洗	SS、石油类
			打磨废水	打磨后清洗工序	SS
3	噪声		设备运行噪声	设备运转	机械噪声
4	固废	一般固废	生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾
			焊渣	焊接工序	焊渣
			废砂纸	打磨工序	废砂纸
			废旧配件	汽车维修过程	废旧零件、废旧轮胎
		危险废物	废原料包装桶	生产过程	油漆桶、天那水桶及机油桶
			废机油	汽车维修过程	废机油
			废报纸	喷漆工序	废报纸
			废活性炭及其吸附物	喷漆、烤漆工序	废活性炭及其吸附物
		/	含油抹布、含油手套	汽车维修过程	含油抹布、含油手套

主要污染工序：

一、施工期污染工序

施工期产污工序主要为基础工程、主体工程在建设过程中产生的扬尘、噪声、废水、固废，以及设备安装时产生的噪声。

1、水环境

项目施工人员统一在外安排食宿。施工期间施工废水主要来源于施工过程中产生的搅拌废水、机械设备冲洗废水、施工机械运转中产生的跑、冒、滴、漏污水和工程物料受雨水冲刷产生的污水。

搅拌废水、机械设备冲洗废水、施工机械运转中产生的跑、冒、滴、漏污水的主要污染物为 SS 和少量石油类，项目拟设置一个隔油沉淀池处理此类废水，经隔油沉

四川省恒达环保科技有限公司版权所有严谨复制侵者必究

淀池处理后用于洒水抑尘，不外排。

工程施工物料受雨水冲刷产生的污水主要是下雨时施工物料受到雨水冲刷后形成的废水，特别是暴雨后地表径流冲刷建筑砂石、水泥、垃圾等，不仅会夹带大量泥砂，还会携带水泥等各种污染物，这些废水经施工场地的截排水沟收集后进入沉淀池，沉淀后用于厂区抑尘。

1、大气环境

项目施工期产生的大气污染物主要为施工期堆放和使用建筑材料等，将产生扬尘；运输车辆往返会产生扬尘、装载物散失等无组织排放粉尘和施工设备的燃料尾气（主要为烟尘、CO、NO_x）等。

由于道路的扬尘量与车辆行驶对路面扰动程度及车辆的速度有关，速度越快对路面的流动越大，其扬尘量势必越大，所以应对施工场地进行封闭围护，对进入施工区的车辆必须实施限速行驶，一方面是减少扬尘产生量，另一方面也是出于施工安全的考虑。建议施工期间施工单位采取以下大气防治措施，减少路工期大气行染物对周边环境的影响。根据有关调查资料显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%， 并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘的影响范围在 100m 以内。

汽车运输扬尘产生的强度与路面种类、气候干燥以及汽车行驶速度等因素有关。据有关文献资料介绍，一般汽车行驶引起的道路扬尘约占场地扬尘总量的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/hr；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m^2。

下表为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

表 17 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位：kg/km·辆

P / 车速	0.1 (kg/m²)	0.2 (kg/m²)	0.3 (kg/m²)	0.4 (kg/m²)	0.5 (kg/m²)	1.0 (kg/m²)
5(km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15(km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25(km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

如果在施工期间对施工区域采用围护或对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70~80%左右，施工场地洒水抑尘的试验结果见表 18。

表 18 施工期场地晒水抑尘试验结果

距离（m）		5	20	30	50	100~150
TSP 小时平均浓度（mg/m³）	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86	0.61
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.27	0.21

由上表结果表明:实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效的控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。项目周边敏感点在 140m 之外，故施工期间产生的废气对周边环境敏感点影响不大。

3、声环境

施工作业时，各类施工机械和设备工作时将产生施工噪声及材料运输的交通影响，施工产生的施工噪声约 80-105dB (A)。施工方应合理施工，选用低音频设备，适当维护保养施工设备，并避免在人群休息时间施工。

施工噪声随着施工的结束而消失，考虑到本项目建成后经济效益和社会效益，在短期内，施工噪声对周围声学环境影响是可以接受的。

4、固体废弃物

项目施工期产生的垃圾主要有建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

（1）生活垃圾

施工人员的生活垃圾产生量约为 5kg/d，项目施工期约为 1 个月，则施工期产生的生活垃圾约为 0.15t。生活垃圾交由环卫部门定期清运。

（2）建筑垃圾

根据建设部城市环境卫生设施规划规范组调查数据，按 4.4kg/m² 的单位建筑垃圾产生量进行估算，本项目建筑面积为 2540 平方米，则建筑垃圾产生量约为 11.18t，主要成分为废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、废

金属等。建筑垃圾收集后全部运至建筑废弃物消纳场，妥善弃置消防，防止污染环境。

建设方在施工时应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等应妥善收集处理并及时清运至环保部门指点堆放地点，日产日清，降低施工过程对周围环境造成的影响，施工期员工生活垃圾交由环卫部门定时清运处理。

二、运营期污染工序

1、**大气污染源分析**

根据工艺流程分析，项目废气主要为打磨粉尘、焊接烟尘及喷漆废气。

（1）打磨粉尘

①车身打磨

本项目在对车辆喷漆前，需对部分车辆车身进行除去旧漆，打磨。打磨时产生少量颗粒物，颗粒物粒径较大，容易沉降，且维修、打磨均在厂内操作，因此飘逸至外环境的颗粒物极少，在加强收集及厂房阻隔的情况下，厂界颗粒物排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m^3）。

②打磨原子灰

本项目打磨原子灰工序利用打磨机进行打磨，由于本项目使用的原子灰主要成分为树脂、颜料及颜料，因此打磨产生的粉尘主要为树脂尘。参照同类型项目，刮灰打磨粉尘产生量按照原子灰用量的1%计。根据业主提供资料，本项目原子灰用量0.8t/a，则粉尘产生量为8kg/a，呈无组织排放。在加强收集及厂房阻隔后其无组织排放监控浓度可达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/272001）中第二时段无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m^3）。

（2）焊接烟尘

项目维修过程中有部分部件需焊接，在焊接过程中会产生少量焊接烟尘。根据建设单位提供的资料，本项目使用 CO_2 保护焊工艺，焊接材料为焊丝（为无铅焊材），年用量为 0.03t/a。二氧化碳保护焊是以二氧化碳气体为保护气体进行焊接的一种焊接方式，焊接过程会产生少量的焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。参考《科技情报开发与经济》2010 年第 20 卷第 4 期中郭永葆发表的《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》，CO_2 气体保护焊的发尘量约为 5g/kg－10g/kg，本评价统一使用 10g/kg 计，则项目焊接烟尘总产生量约为 0.3kg/a。本项目焊接量较少，则焊接烟尘的产生量较少，

韶关磨达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

在加强收集及厂房阻隔后，其无组织排放监控浓度可达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/272001）中第二时段无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m^3）。

（3）喷漆废气

项目喷漆废气主要为汽车补漆、烤漆时产生的油漆喷涂、挥发废气，主要污染为漆雾（颗粒物）和有机废气（VOCs、甲苯和二甲苯）。项目设喷漆房 2 间，喷漆、烤漆工序均在喷漆房内进行（由于喷漆、烤漆过程产生的有机废气均由同样的油漆挥发所致，且喷漆、烤漆过程均在同一个喷漆房中进行，因此喷漆、烤漆产生的有机废气统称为“喷漆废气”）。在喷漆过程产生一定量的漆雾（以颗粒物表征）和有机废气，在烤漆过程中只产生有机废气，不产生漆雾（颗粒物）。漆雾和有机废气其主要污染因子为颗粒物、总 VOCs 和二甲苯。

2 间喷漆房产生的喷漆废气经 2 台 UV 光氧活性炭一体机处理后，经管道合并到 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，喷漆房废气收集效率可达 95%，UV 光氧活性炭一体机对漆雾处理效率为 85%，对有机废气的处理效率为 90%。

根据建设单位提供资料，项目喷漆所用的油漆消耗量为 0.6t/a，稀释剂天那水消耗量为 0.6t/a。 各原料主要成分比例见下表。

表 19 项目喷漆原料主要成分比例一览表

序号	名称	用量（t/a）	主要成分	含量（%）	备注
1	聚氨酯漆	0.6	醋酸正丁酯	40	固体份 60%
			环己酮	20	
			二氧化硅	25	
			二甲苯	10	挥发份 40%
			甲苯	5	
2	天那水	0.6	二甲苯	25	挥发份 100%
			甲苯	25	
			醋酸乙酯	8	
			S100 溶剂	8	
			乙氧基丙酸乙酯	5	
			醋酸丁酯	20	
			丙二醇甲醚醋酸酯	9	
合计				总 VOCs	0.84（t/a）
				甲苯	0.18（t/a）
				二甲苯	0.21（t/a）
				固体份	0.36（t/a）

①漆雾

本项目进行喷漆时，会产生漆雾，污染因子为颗粒物。漆雾主要是固体组份，固

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

体组份在高压作用下雾化成颗粒，大部分被喷射在车身上，剩余少部分油漆颗粒物随气流弥散形成漆雾。根据建设单位提供资料及喷漆工艺经验，喷漆过程中工件附着率按70%计算，本项目喷漆原料中固体组份为0.36t/a，漆雾产生量约0.108t/a，每间喷漆房漆雾产生量约为0.054t/a。

②有机废气（VOCs、甲苯、二甲苯）

项目在喷漆及烤漆时均会产生有机废气，主要污染物甲苯、二甲苯、VOCs。根据建设单位提供资料，项目油漆消耗量为 0.6t/a、稀释剂天那水消耗量为 0.6t/a。项目喷漆原料含容剂（VOCs）的量为 0.84t/a，甲苯含量为 0.18t/a，二甲苯含量为 0.21t/a。项目在喷漆及烤漆过程中，喷漆原料中含有的有机溶剂基本完全挥发。

项目 2 间喷漆房均为密闭的，采用风机进行负压处理，风机风量分别为 10000m^3/h，本项目汽车维修喷涂中喷漆、烤漆工序在喷漆房内进行操作，1 间喷漆房仅能容纳一辆汽车，维修 1 辆汽车喷漆、烤漆需要工作时间 60min（涂料喷涂 20min，烤漆 40min），项目全年最大喷 1000 辆汽车，2 间喷漆房年喷漆汽车数量按 500 辆/间记，则全年最大工作时间为 500h。

2间喷漆房废气收集效率可达95%，5%以无组织形式排放。喷漆房分别配备有UV光氧活性炭一体机（UV光氧活性炭一体机对漆雾的处理效率为85%，对有机废气的处理效率为90%），最后通过15m排气筒（1#）排放。2间喷漆房喷漆废气产生情况详见下表20~表21。

表20 喷漆房（1）废气产生及排放情况

污染物		漆雾	甲苯	二甲苯	VOCs
污染物产生量（t/a）		0.054	0.09	0.105	0.42
喷漆房收集效率		95%			
有组织废气	产生量（t/a）	0.0513	0.0855	0.0998	0.3990
	风量（m^3/h）	10000			
	工作时间（h/a）	500			
	产生浓度（mg/m^3）	10.26	17.1	19.96	79.8
	处理措施	UV光氧活性炭一体机+15m排气筒（1#） （漆雾处理效率85%，有机废气处理效率90%）			
	排放量（t/a）	0.007	0.0086	0.001	0.04
	排放浓度（mg/m^3）	1.4	1.71	1.996	7.98
污染物		漆雾	甲苯	二甲苯	VOCs

无组织废气	产生量（t/a）	0.0027	0.0045	0.0052	0.021
	处理措施	加强收集、厂房阻隔			
	排放量（t/a）	0.0027	0.0045	0.0052	0.021

表21 喷漆房（2）废气产生及排放情况

污染物		**漆雾**	**甲苯**	**二甲苯**	**VOCs**
污染物产生量（t/a）		0.054	0.09	0.105	0.42
喷漆房收集效率		95%			
有组织废气	产生量（t/a）	0.0513	0.0855	0.0998	0.3990
	风量（m^3/h）	10000			
	工作时间（h/a）	500			
	产生浓度（mg/m^3）	10.26	17.1	19.96	79.8
	处理措施	UV光氧活性炭一体机+15m排气筒（1#） （漆雾处理效率85%，有机废气处理效率90%）			
	排放量（t/a）	0.007	0.0086	0.01	0.04
	排放浓度（mg/m^3）	1.4	1.71	1.996	7.98
污染物		**漆雾**	**甲苯**	**二甲苯**	**VOCs**
无组织废气	产生量（t/a）	0.0027	0.0045	0.0052	0.021
	处理措施	加强收集、厂房阻隔			
	排放量（t/a）	0.0027	0.0045	0.0052	0.021

③小结

15m 高排气筒（1#）废气排放情况见下表：

表 22 15m 高排气筒（1#）废气排放情况

污染物	**漆雾**	**甲苯**	**二甲苯**	**VOCs**
排放量（t/a）	0.014	0.017	0.02	0.08
排放浓度（mg/m^3）	1.4	1.7	2	8
排放速率（kg/h）	0.028	0.034	0.04	0.16

2、水污染源分析

本项目产生的废水主要为生活污水、地面清洗废水以及打磨废水。

①生活污水

本项目劳动定员 20 人，均在厂内食宿，年工作 330 天，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中机关事业单位职工用水定额，按 80 升/人·日计算，则用水量为 1.6m^3/d（528m^3/a），污水量按用水量的 80%估计，则本项目员工办公生活污水产

韶关市环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

生量为 1.28m³/d（422.4m³/a）.主要污染物为 SS、BOD_5、COD_{Cr}、NH_3-N。生活污水拟经三级化粪池处理后经管道排入曲江区鑫田污水处理厂处理，最后排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））。曲江区鑫田污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中较严者，生活污水主要污染物产生及排放情况见下表。

表 23 项目生活污水水质一览表

废水	污染因子	产生情况		三级化粪池预处理后排放浓度及排放量		经曲江区鑫田污水处理厂处理后排放浓度及排放量	
		产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	产生量（t/a）
生活污水（422.4m³/a）	COD	300	0.13	255	0.11	40	0.017
	BOD_5	150	0.06	137	0.06	10	0.004
	SS	150	0.06	105	0.04	10	0.004
	NH_3-N	45	0.02	44	0.02	5	0.002

②地面清洗废水

本项目维修车间每 5 天清洗 1 次地面，地面清洗用水约为 1.5m³/次，则地面清洗用水 99m³/a，损失水量按用水量的 30%计，则地面清洗废水约为 69.3m³/a，主要污染物为悬浮物、石油类等，地面清洗废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2001）中间接排放标准后与生活污水、打磨清洁废水一起，经市政管网排入曲江鑫田污水处理厂进一步处理，最后排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））。

③打磨废水

打磨清洁废水产生于补漆车辆批灰后的打磨作业、清洗作业。废水中主要污染物主要为悬浮物。打磨清洁用水约 0.1m³/d，即 33m³/a，损失量按用水量的 10%计，则打磨废水产生量为 29.7m³/a，打磨废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2001）中间接排放标准后与生活污水、地面清洗废水一起，经市政管网排入曲江鑫田污水处理厂进一步处理，最后排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））。

表 24 项目用水情况表（单位：m³/a）

用水名称	新鲜水	循环水	年损失量	排放量
办公生活用水	528	0	105.6	422.4
地面清洗用水	99	0	29.7	69.3

韶关鹏华达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

打磨清洁用水	33	0	3.3	29.7

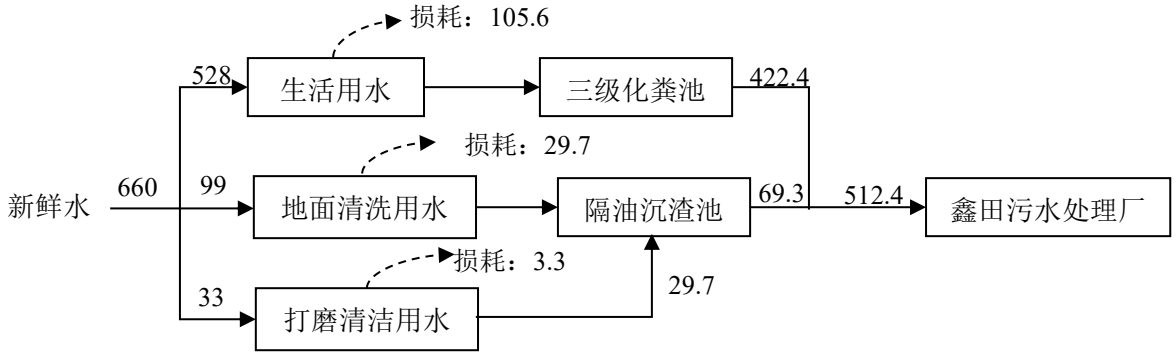


图 4 项目水平衡示意图（单位 m^3/a）

3、噪声污染源分析

项目噪声主要由生产设备产生，产噪设备有涡旋空压机、干燥机、风机、举升机及提升机等，源强约在 70～90dB（A）。

表 25 本项目主要噪声源汇总表

序号	设备名称	数量（台）	噪声值（dB（A））
1	龙门举升机	4	70
2	大剪举升机	1	70
3	涡旋空压机	1	85
4	干燥机	1	80
5	拆胎机	1	70
6	风机	2	90
7	两柱提升机	2	75
8	四柱提升机	1	75

4、固体废物

本项目固废主要包括一般固体废物、危险废物。

（1）一般固体废物

①生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，年工作 330 天，员工在厂区食宿，生活垃圾产生量以 1kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 6.6t/a。生活垃圾统一收集暂存，定期交由环卫部门清运。

智失智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者.

②废含油抹布、含油手套

本项目汽车维修过程中会产生含油抹布、含油手套，含油抹布及含油手套产生量约为0.2t/a。依据《国家危险废物名录》（2016 年版）废弃的含油抹布若是混入生活垃圾中，全过程可不按照危险废物管理，属于豁免内容，统一收集后由当地环卫部门定期清运处理。

③废旧配件

本项目汽车维修过程中会产生废旧配件，如废旧轮胎、废旧零部件和废包装材料等；根据业主提供资料，此部分固废产生量4t/a，统一收集后外售处理。

④废砂纸

项目打磨过程中会产生废砂纸，废砂纸年产生0.01t/a，统一收集后由当地环卫部门定期清运处理。

⑤焊渣

焊接工序会产生一定量的焊渣，本项目焊料用量约为 0.03t/a，废焊渣产生量以焊料用量的5%计，则焊渣产生量为0.0015t/a，统一收集后外售处理。

（2）危险废物

①废机油

根据建设单位提供资料，废机油产生主要为维修保养过程中更换下来的废机油。废机油产生量约为0.5t/a，此类固废属《国家危险废物名录》（2016 年版）规定的危险废物物，需交由有资质单位进行处理。

②废原料包装桶（油漆、天那水、机油包装桶）

本项目生产过程中会产生废油漆桶、天那水桶、机油桶。根据业主提供资料，项目废原料包装桶产生量约为桶0.03t/a，交由供应商回收作为原始用途，可不作为危险废物管理。

③废报纸

项目喷漆时使用报纸遮挡，废报纸产生量约0.05t/a，此类固废废属《国家危险废物名录》（2016 年版）中的危险废物，交由有资质单位处理。

④废活性炭及其吸附物

本项目采用UV光氧活性炭一体机用于处理2间喷漆房产生的喷漆废气。喷漆房（1）中有组织 VOCs 产生量为0.399t/a，排放量0.04t/a，VOCs 经过UV光氧活性炭

韶关恩铭环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

一体机处理，UV 光解去除效率约为 50%，活性炭吸附装置去除率约 80%，则活性炭吸附喷漆过程中 VOCs 量为 0.1595t/a；喷漆过程中有组织颗粒物产生量为 0.0513t/a，排放量为 0.007t/a，颗粒物经过 UV 光氧活性炭一体机处理，UV 光解基本无去除效果，活性炭吸附装置去除率约 85%，则活性炭吸附颗粒物量为 0.0443t/a；

喷漆房（2）中有组织 VOCs 产生量为 0.399t/a，排放量 0.04t/a，VOCs 经过 UV 光氧活性炭一体机处理，UV 光解去除效率约为 50%，活性炭吸附装置去除率约 80%，则活性炭吸附喷漆过程中 VOCs 量为 0.1595t/a；喷漆过程中有组织颗粒物产生量为 0.0513t/a，排放量为 0.007t/a，颗粒物经过 UV 光氧活性炭一体机处理，UV 光解基本无去除效果，活性炭吸附装置去除率约 85%，则活性炭吸附颗粒物量为 0.0443t/a。

活性炭吸吸附比 0.45g/g 计，则产生废活性炭及其吸附物约 0.5911t/a，属于危险废物，交由有资质单位进行处理。

（3）固废污染小结

表 26 本项目固废产生情况一览表

名称		产生量t/a	处理方式
一般固废	生活垃圾	6.6	定期交由环卫部门清运
	废旧配件	4	统一收集后外售处理
	废砂纸	0.01	交由当地环卫部门定期清运处理
	焊渣	0.0015	统一收集后外售处理
危险废物	废机油	0.5	交由有资质单位处理
	废原料包装桶（油漆、天那水、机油包装桶）	0.03	交由供应商回收处理
	废报纸	0.05	交由有资质单位处理
	废活性炭及其吸附物	0.5911	交由有资质单位处理
/	废含油抹布、含油手套	0.2	交由当地环卫部门定期清运处理

韶关智佳环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

六、项目主要污染物产生及预计排放状况

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	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	排气筒（1#）	颗粒物（漆雾）	喷漆房（1）	10.26mg/m³；0.0513t/a	1.4mg/m³；0.028t/a
			喷漆房（2）	10.26mg/m³；0.0513t/a	
		VOCs	喷漆房（1）	79.8mg/m³；0.399t/a	8.0mg/m³；0.08t/a
			喷漆房（2）	79.8mg/m³；0.399t/a	
		甲苯	喷漆房（1）	17.1mg/m³；0.0855t/a	1.7mg/m³；0.017t/a
			喷漆房（2）	17.1mg/m³；0.0855t/a	
		二甲苯	喷漆房（1）	19.96mg/m³；0.0998t/a	2.0mg/m³；0.020t/a
			喷漆房（2）	19.96mg/m³；0.0998t/a	
	喷漆房（1）	颗粒物（漆雾）		/；0.0027t/a	4.3393μg/m³；0.0027t/a
		VOCs		/；0.021t/a	33.754μg/m³；0.021t/a
		甲苯		/；0.0045t/a	7.2322μg/m³；0.0045t/a
		二甲苯		/；0.0052t/a	8.357μg/m³；0.0052t/a
	喷漆房（2）	颗粒物（漆雾）		/；0.0027t/a	4.3393μg/m³；0.0027t/a
		VOCs		/；0.021t/a	33.754μg/m³；0.021t/a
		甲苯		/；0.0045t/a	7.2322μg/m³；0.0045t/a
		二甲苯		/；0.0052t/a	8.357μg/m³；0.0052t/a
水污染物	生活污水（422.4m³/a）	COD		300mg/L；0.13t/a	40mg/L；0.017t/a
		BOD_5		150mg/L；0.06t/a	10mg/L；0.004t/a
		SS		150mg/L；0.06t/a	10mg/L；0.004t/a
		NH_3-N		45mg/L；0.02t/a	5mg/L；0.002t/a
	打磨废水（29.7m³/a）			经隔油沉淀池处理后经市政管网排入曲江区鑫田污水处理厂处理	
	地面清洗废水（69.3m³/a）				
固体废物	营运期固体废物	生活垃圾		6.6t/a	0t/a
		废含油抹布、含油手套		0.2t/a	0t/a
		废旧配件		4t/a	0t/a

韶关智控环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

		废砂纸	0.01t/a	0t/a
		焊渣	0.0015t/a	0t/a
		废机油	0.5t/a	0t/a
		废原料包装桶（油漆、天那水、机油包装桶）	0.03t/a	0t/a
		废报纸	0.05t/a	0t/a
		废活性炭及其吸附物	0.5911t/a	0t/a
噪声	运营期噪声	噪声	70~90dB(A)	南：昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A） 东、西、北：昼间≤70dB（A） 夜间≤55dB（A）
其他	无			

主要生态影响：

本项目施工期工序较为简单且短暂，其生态影响大多比较轻微和短暂，项目建成后，通过绿化及地面硬化可以改善所在地的生态环境。因此，总体上本项目对当地的生态环境没有造成不良影响。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、水环境

项目施工人员统一在外安排食宿。施工期间产生的废水主要来自施工废水。

施工期间废水主要来源于施工过程中产生的搅拌废水、机械设备冲洗废水、施工机械运转中产生的跑冒滴漏废水以及工程施工物料受雨水冲刷产生的污水。

搅拌废水、机械设备冲洗废水、施工机械运转中产生的跑冒滴漏废水的污染物为SS和少量石油类，项目拟设置一个隔油沉淀池处理此类废水，经隔油沉淀池处理后全部用于洒水降尘不外排；工程施工物料受雨水冲刷产生的污水主要是下雨时施工物料受到雨水冲刷后形成的废水，特别是暴雨后地表径流冲刷建筑砂石、水泥、垃圾等，不仅会夹带大量泥砂，还可能会携带水泥等各种污染物，随雨水冲刷排入附近河道。

建设单位在施工期必须落实的水污染防治措施为：

①施工单位应严格执行《建筑施工场地文明施工及环境管理暂行规定》及《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2006）等的法规，对施工污水的排放进行组织设计，建设临时隔油沉淀池，临时堆场的边沿应设导水沟，施工污水进入导水沟引至临时隔油沉淀池澄清后，上清液用于施工用水不外排，施工时要做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的防护坡及引水渠。

②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

③施工废料应及时清运，避免在施工现场堆积。

④车辆冲洗池必须设置与项目低洼处，可防止冲洗废水散流进入附近河流，清洗废水经沉淀处理后，回用于施工场地的降尘以及设备清洗。

⑤暴雨情况下，工程施工物料受雨水冲刷产生的污水经施工场地的截排水沟收集后进入沉淀池，沉淀后用于厂区降尘或设备清洗。

在项目施工期间，通过采取以上防治措施，项目施工期间废水对周围环境的影响较小。

2、大气环境

项目施工期产生的大气污染物主要为施工期堆放和使用建筑材料等，将产生扬尘；运输车辆往返会产生扬尘、装载物散失等无组织排放粉尘和施工设备的燃料尾气（主要

为烟尘、CO、NO_x）等。根据有关调查资料显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%， 并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘的影响范围在 100m 以内。

项目周边敏感点在 140m 之外，施工期间产生的废气对周边环境敏感点影响不大。

如果在施工期间对施工区域采用围护或对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70 ~80%左右。

另外，由于道路的扬尘量与车辆行驶对路面扰动程度及车辆的速度有关，速度越快对路面的犹动越大，其扬尘量势必越大，所以应对施工场地进行封闭围护，对进入施工区的车辆必须实施限速行驶，一方面是减少扬尘产生量，另一方面也是出于施工安全的考虑。建议施工期问施工单位采取以下大气防治措施，减少路工期大气行染物对周边环境的影响。具体措施如下:

1)施工场地围蔽。施工时采取适当的速掩、施工屏障或临时砖墙等方式。将施工扬尘局眼在小范围内。

2)加强建筑废料临时堆放场所的管理。要制定废弃建筑物集中堆放。定期喷水、覆盖等措施；弃土及建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。

3)及时清扫运输散落中施工场地和路面的泥土，减少卡车运行过程刮风引起的扬尘。

4)加强进出施工车辆管理。施工车辆必须定期检查，破损的车厢应及时修补。注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。如遇大风天气，对装载有运输中易起尘的建筑材料及建筑余泥的车辆应采取覆盖措施。同时限制施工场地内车辆的行驶车速。

5)施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。

6)及时进行地面硬化。对于开挖和回填区域应在作业完成后及时压实地面，可以有效防止交通扬尘和自然扬尘。

施工期间对当地的大气环境的影响是暂时性的，只要建设单位认真执行上述防治措施，可大大减轻工地扬尘对周围空气环境的影响，使其影响范围尽可能控制在工地范围内。随着施工期的结束，将不再对当地大气环境产生显著影响。

3、声环境

施工作业时，各类施工机械和设备工作时将产生施工噪声及材料运输的交通影响，施工产生的施工噪声约 80-105dB (A)。施工方应合理施工，选用低音频设备，适当维护

韶关碧达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

保养施工设备，并避免在人群休息时间施工。

施工噪声随着施工的结束而消失，考虑到本项目建成后经济效益和社会效益，在短期内，施工噪声对周围声学环境影响是可以接受的。

4、固体废弃物

项目施工期产生的垃圾主要有建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。施工期产生的建筑垃圾约为 11.18t，施工人员的生活垃圾产生量约为 5kg/d，项目施工期约为 1 个月，则施工期产生的生活垃圾约为 0.15t。

施工期建设方在施工时应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等应妥善收集处理并及时清运至环保部门指点堆放地点，日产日清，降低施工过程对周围环境造成的影响，施工期员工生活垃圾交由环卫部门定时清运处理。

营运期环境影响分析：

一、环境空气影响分析

本项目废气主要为 2 间喷漆房生产过程中产生的废气。

（1）有组织排放废气

项目在 2 个喷漆房产生的漆雾和有机废气（甲苯、二甲苯、VOCs）经收集（收集效率 95%）后，通过 UV 光氧活性炭一体机（UV 光氧活性炭一体机对漆雾的处理效率为 85%，对有机废气的处理效率为 90%）处理，最后经管道合并到 1 根 15m 排气筒（1#）排放。具体源强参数见下表

表 27 有组织废气排放情况一览表

污染源	污染因子	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	达标分析
排气筒（1#）	颗粒物	1.4	0.028	≤120	2.9	达标
	甲苯	1.7	0.034	甲苯与二甲苯合计≤20	1.0	达标
	二甲苯	2.0	0.04			
	VOCs	8.0	0.16	≤30	2.9	达标

由上表可知，喷漆废气中的漆雾和甲苯、二甲苯、VOCs 等污染物经处理后排放浓度、排放速率分别满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）和《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准要求，对周围环境影响在

智光智达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

可接受范围内。

（2）无组织排放废气

本项目在喷漆工序会产生废气，主要污染物为漆雾、甲苯、二甲苯、VOCs，未被喷漆房收集到的废气呈无组织排放。

根据预测模式的计算结果，喷漆房（1）中无组织颗粒物、VOCs、甲苯以及二甲苯的最大落地浓度分别为 4.3393μg/m^3、33.754μg/m^3、7.2322μg/m^3、8.357μg/m^3，其中颗粒物排放满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m^3 要求，甲苯、二甲苯、VOCs 排放满足《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值。

喷漆房（2）中无组织颗粒物、VOCs、甲苯以及二甲苯的最大落地浓度分别为 4.3393μg/m^3、33.754μg/m^3、7.2322μg/m^3、8.357μg/m^3，其中颗粒物排放满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m^3 要求，甲苯、二甲苯、VOCs 排放满足《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值。

本项目各无组织废气产排情况见下表。

表 28 项目无组织废气产排情况一览表

序号	污染源	污染物	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1	喷漆房（1）	颗粒物	0.0027	加强收集、厂房阻隔	0.0027	0.0054
2		甲苯	0.0045	加强收集、厂房阻隔	0.0045	0.0090
3		二甲苯	0.0052	加强收集、厂房阻隔	0.0052	0.0104
4		VOCs	0.0210	加强收集、厂房阻隔	0.021	0.0420
5	喷漆房（2）	颗粒物	0.0027	加强收集、厂房阻隔	0.0027	0.0054
6		甲苯	0.0045	加强收集、厂房阻隔	0.0045	0.0090
7		二甲苯	0.0052	加强收集、厂房阻隔	0.0052	0.0104
8		VOCs	0.0210	加强收集、厂房阻隔	0.021	0.0420

（3）大气污染物预测与评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用相应的公式对非甲烷总烃的最大地面质量浓度及占标率进行预测计算，公式如下：

$$Pi = \frac{Ci}{Coi} \times 100\%$$

韶关智绿环保科技有限公司版权所有 严禁复制违者必究

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

Ci—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。：

a、估算模型参数

表 29　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项村）	535400
最高环境温度/ ℃		40.4
最低环境温度/ ℃		-4.3
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	——
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	——
	岸线方向/°	——

b、评价因子和评价标准筛选

表 30　评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值（μg/m³）	标准来源
TSP	24 小时平均	3×300	GB3095-2012
甲苯	1 小时平均	200	HJ 2.2-2018
二甲苯	1 小时平均	200	
VOCs	8 小时平均	2×600	

表 31　点源预测参数表

污染源	污染物	排放高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气流速（m/s）	排放工况	年排放小时数	评价因子源强
排气筒 1#	颗粒物（漆雾）	15	0.6	19.66	间歇	667h	0.028kg/h
	甲苯						0.034kg/h
	二甲苯						0.04kg/h
	VOCs						0.16kg/h

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

表32　矩形面源参数表

编号	污染物	面源名称	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
1	颗粒物（漆雾）	喷漆房（1）	8m	5m	7m	500h	间歇	0.0054kg/h
2	甲苯				7m		间歇	0.009kg/h
3	二甲苯				7m		间歇	0.0104kg/h
4	VOCs				7m		间歇	0.042kg/h
5	颗粒物（漆雾）	喷漆房（2）	8m	5m	7m	500h	间歇	0.0054kg/h
6	甲苯						间歇	0.009kg/h
7	二甲苯				7m		间歇	0.0104kg/h
8	VOCs				7m		间歇	0.042kg/h

c、主要污染源估算模型计算结果

表33　主要污染源估算模型计算结果表

项目	无组织二甲苯（喷漆房 1）		无组织颗粒物（喷漆房 1）	
	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%
计算结果	8.357	4.1785	4.3393	0.4821
项目	无组织甲苯（喷漆房 1）		无组织 VOCs（喷漆房 1）	
	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%
计算结果	7.2322	3.6161	33.754	2.8128
项目	无组织二甲苯（喷漆房 2）		无组织颗粒物（喷漆房 1）	
	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%
计算结果	8.357	4.1785	4.3393	0.4821
项目	无组织甲苯（喷漆房 2）		无组织 VOCs（喷漆房 2）	
	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%
计算结果	7.2322	3.6161	33.754	2.7906
项目	排气筒 1#甲苯		排气筒 1#二甲苯	
	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%
计算结果	0.7734	0.3867	0.9099	0.4549
项目	排气筒 1#颗粒物		排气筒 1#VOCs	
	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%	预测质量浓度/μg/m³	占标率/%
计算结果	0.637	0.0708	3.6395	0.3033

本项目喷漆房（2）中二甲苯预测结果相对最大，最大落地浓度为 8.357μg/m³，占标

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

率为 4.1785%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气评价等级为二级。根据导则要求，二级评价项目不进行进一步预测评价只对污染物排放量进行核算，具体详见表 20~22。

根据预测模式的计算结果，项目排气筒 1#中颗粒物、VOCs、甲苯以及二甲苯的最大落地浓度分别为 0.637μg/m³、3.6395μg/m³、0.7734μg/m³、0.9099μg/m³，其中颗粒物排放满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中二时段二级标准要求，甲苯、二甲苯、VOCs 排放满足《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准要求。

喷漆房（1）中无组织颗粒物、VOCs、甲苯以及二甲苯的最大落地浓度分别为 4.3393μg/m³、33.754μg/m³、7.2322μg/m³、8.357μg/m³，其中颗粒物排放满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 要求，甲苯、二甲苯、VOCs 排放满足《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值。

喷漆房（2）中无组织颗粒物、VOCs、甲苯以及二甲苯的最大落地浓度分别为 4.3393μg/m³、33.754μg/m³、7.2322μg/m³、8.357μg/m³，其中颗粒物排放满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 要求，甲苯、二甲苯、VOCs 排放满足《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值。

综上所述，项目建成并正常运营时对区域环境质量影响较小，本项目生产过程中产生的各废气对环境影响是可接受的。具体见下图：

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

查看结果

小数位数: 4　折线图

	污染源	评价因子	评价标准(μg/m³)	C_{max} (μg/m³)	P_{max}(%)	$D_{10\%}$(m)
1	喷漆房2	TVOC	1200	33.7540	2.8128	/
2	喷漆房1	TVOC	1200	33.7540	2.8128	/
3	排气筒1	二甲苯	200	0.9099	0.4549	/
4	排气筒1	TVOC	1200	3.6395	0.3033	/
5	喷漆房1	TSP	900	4.3393	0.4821	/
6	喷漆房1	甲苯	200	7.2322	3.6161	/
7	喷漆房2	二甲苯	200	8.3570	4.1785	/
8	排气筒1	TSP	900	0.6370	0.0708	/
9	喷漆房1	二甲苯	200	8.3570	4.1785	/
10	排气筒1	甲苯	200	0.7734	0.3867	/
11	喷漆房2	甲苯	200	7.2322	3.6161	/
12	喷漆房2	TSP	900	4.3393	0.4821	/

数据统计分析:

喷漆房2中二甲苯预测结果相对最大,浓度值为8.3570μg/m3,标准值为200μg/m3,占标率为4.1785%,判定该污染源的评价等级为二级。

关闭

图 5 项目废气预测结果

二、水环境影响分析

（1）地表水环境影响分析

本项目生活污水经三级化粪池处理后，打磨废水、地面清洗废水经隔油沉渣池处理后经管网排入曲江区鑫田污水处理厂，最后排入马坝河（韶关龙岗-韶关白土（河口））。曲江区鑫田污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中较严者，对周围环境影响较小。

（2）纳入曲江区鑫田污水处理厂可行性分析

本项目属曲江区鑫田污水处理厂的纳污范围，曲江区鑫田污水处理厂目前运行良好。项目生活污水经三级化粪池处理后与打磨废水、地面清洗废水一同经管网排入曲江区鑫田污水处理厂，不会对曲江区鑫田污水处理厂水质、处理设施造成冲击。

本项目污水量为 512.4m^3/a，废水量较小，成分简单，曲江区鑫田污水处理厂设计处理能力为日处理量 3.25 万吨，本项目排入的废水量占曲江区鑫田污水处理厂日处理量的 0.0048%，故鑫田污水处理厂的处理能力可以容纳本项目排入的废水。

韶关智达环保科技有限公司版权

三、噪声环境影响分析

（1）主要噪声源

本项目噪声源主要为个生产设备，源强为 70-90dB（A），本项目在采取选用减震消声设施、低噪设备、合理布置噪声源等，可将设备噪声降低 10dB（A）。具体详见下表。

表 34 本项目主要噪声源汇总表 （单位：dB(A)）

主要噪声源	数量	每台设备噪声值	厂房隔声及减震后的噪声源强	全部设备等效噪声	距离各厂界的距离（m）			
					东	南	西	北
龙门举升机	4	70	60	84.10	57	28	33	25
大剪举升机	1	70	60					
涡旋空压机	1	85	75					
干燥机	1	80	70					
拆胎机	1	70	60					
风机	2	90	80					
两柱提升机	2	75	65					
四柱提升机	1	75	65					

（2）噪声影响预测模式及参数选择

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4——2009）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

a.室外的点声源在预测点产生的声级计计算公式：

L_A（r）=L_A（r_0）+D_c-A……(1)

A= A_{div} +A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}

式中 L_A（r）：预测点的声压级；

L_A（r_0）—离噪声源距离为 1m 处的噪声强度(dB(A))；

D_c：指向性校正，本评价不考虑；

A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

本项目不考虑地面效应、大气吸收衰减、屏障屏蔽衰减及其他效应引起的衰减，只考虑几何发散衰减、故公式（2）可简化为：

$L_A(r)=L_A(r_0)-A_{div}$……………………(2)

b.各噪声源衰减模式及参数选择

各噪声源声压级衰减因素包括：几何发散衰减 A_{div}。

几何发散衰减：声源发出的噪声在空间发散传播，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

Adiv=20lg(r/r0)+8 （本项目噪声源处于半自由声场）

式中 r0：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

r：预测点与噪声源距离

c.多噪声源叠加公式：

$L_A=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{L_{Ai}/10}\right)$ ……………………………………………(3)

式中：L_A—叠加后噪声强度（dB(A)）；

L_{Ai}—各噪声源对预测点贡献噪声强度（dB(A)）；

n—噪声源的数量

i—i=1,2……n

（3）预测结果

本项目昼间开工，夜间不生产，根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，根据上述公式（2）、公式（3）计算，本项目噪声源传递到各预测点后，厂界及最近敏感点处噪声预测值如表 35 所示。

表 35 项目各预测点声压级预测值一览表 （单位：dB（A））

设备	位置	时段	经噪声等效和厂房隔音及减震后的噪声值	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
龙门举升机、大剪举升机、涡旋空压机、干燥机、风机、拆胎机、两柱提升机、四柱提升机	厂区中心	昼间	84.10	40.98	47.16	45.73	48.14

韶关普路达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

执行标准	昼间	70	60	70	
	夜间	55	50	55	
是否达标		是	是	是	是

经预测计算，厂界昼间噪声最大排放值为北厂界，噪声预测值为48.14dB（A），项目各厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准的要求。

为了进一步减少生产时设备噪声对周边环境的影响，确保昼间厂界噪声均能持续稳定达标，采取如下措施：①选用低噪音、低震动的设备，高噪声设备应设置隔振或减振基座，并加强设备的维护保养。②车间内合理布局，重视总平面布置。③加强设备日常维护，避免非正常生产噪声的产生。

综上所述，本项目运营后，噪声能够达标排放，不会降低该区域声环境质量。

四、固体废物影响分析

（1）影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物主要为一般固体废物以及危险废物。

表36 本项目固废产生及处置情况一览表

名称		产生量t/a	处理方式
一般固废	生活垃圾	6.6	定期交由环卫部门清运
	废旧配件	4	统一收集后外售处理
	废砂纸	0.01	交由当地环卫部门定期清运处理
	焊渣	0.0015	统一收集后外售处理
危险废物	废机油	0.5	交由有资质单位处理
	废原料包装桶（油漆、天那水、机油包装桶）	0.03	交由供应商回收处理
	废报纸	0.05	交由有资质单位处理
	废活性炭及其吸附物	0.5911	交由有资质单位处理
/	废含油抹布、含油手套	0.2	交由当地环卫部门定期清运处理

经采用上述措施后，该项目产生的固体废物均能得到妥善处置，则对周围环境影响在可接受范围内。

智达智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

（2）项目危废暂存间设置在维修车间的西北侧，占地面积为 5m^2，用于项目生产过程中产生的废机油、废原料包装桶、废报纸以及废活性炭及其吸附物存放，危废暂存间位置图详见附件 3。

（3）危废暂存间建设要求：

危险废物临时贮存场应该按照《固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修正版)要求，采取防扬尘、防流失、防渗漏等污染治理措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求：

①地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②用以存放装载固体危险废物容量的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

④场所应保持阴凉、通风，严禁火种。

⑤贮存场地周边设置导流渠，防治雨水径流进入贮存、处置场内。

⑥每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。

⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

危险废物暂存间需进行专门管理，禁止将危险废物以任何的形式转移给无处理许可证的单位或非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，按 GB15562.2 设置环境保护图标。

五、环境风险分析

1、风险调查

环境风险是项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响及损害。

项目正常运行过程中，不贮存油漆，一般根据客户需要购买，正常情况下不存在重大危险源辨识物质。因此，本项目无重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 及《国家险废物管理名录》，本项目危险物质主要为油漆及稀释剂，由于涉及到的有毒有害物质的数量都很小，因此本项目仅进行定性的预测分析及提出相应的措施。

2、环境风险潜势初判

韶关碧达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

本项目不属于重大危险源，且项目所在地不属于环境敏感区，则该项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

3、环境风险识别

环境污染风险涉及项目的突发性环境问题，其特点是出现率小、量大、持续时间短、危害大。风险分析就是通过对生产过程的环境污染危险性进行分析，来探讨其触发因素，找出环境污染事故可能发生的岗位（起因）、排污概率和影响范围，从而为项目设计提供较为明确的环境污染风险防范措施。

根据《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018），本项目无重大危险源，以下评价仅进行可能产生的环境风险分析。

4、环境风险防范措施

①油漆购买后放于指定区域，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的；

②油漆类原料应做到随用随购，不储存多余原料，对于易燃易爆的物质存放、贮存均做降温处理，并与其他物料隔离，保证防火距离；

③在存放易燃物质配备干粉灭火器，发生火宅之后使用干粉灭火器进行扑救，火宅产生的废液收集后作为危险废物处理；

④少量的油漆发生泄漏时，采用吸附材料（吸附毡、吸附棉条。砂土等）吸附处理，废吸附材料送有资质单位处置。

5、环境风险评价结论

建设单位只要按照设计要求严格施工，并在切实落实评价中所提出的各项综合风险防范、事故处置、应急措施的基础上，可将风险事故将至最低。本项目风险防范措施可行有效，风险事故的环境影响控制在可接受范围。

六、总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目废水排放量为512.4m^3/a，COD排放量为0.017t/a，氨氮排放量为0.002t/a，废水预处理后排入曲江区鑫田污水处理厂进行处理，CODcr、NH_3-N纳入污水处理厂的总量控制指标，不需再增加新的总量分配指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

根据韶关市环境保护局《关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环[2018]65号）及韶关市环境保护局曲江分局文件《曲江区范围内新增大气污染物的新建工业项目执行污染物总量减量替代措施工

韶关明铭环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

作实施方案》（韶曲环[2018]13 号）中要求，“市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出 2 倍减量替代措施，明确各项污染减量来源”。因此，本项目有组织颗粒物需要 0.014t/a×2=0.028t/a 的削减替代量，无组织颗粒物需要 0.0054t/a×2=0.0108t/a 的削减替代量，有组织 VOCs 需要 0.08t/a×2=0.16t/a 的削减替代量，无组织 VOCs 需要 0.042t/a×2=0.084t/a 的削减替代量，向韶关市生态环境局曲江分局申请分配。韶关市生态环境局曲江分局出具了《关于韶关市盛安汇建材贸易有限公司等四家单位新建工业项目新增污染物减量替代的总量来源》（韶曲环审[2020]4 号）文件（详见附件四），可从腾出的污染物总量控制指标中分配 2 倍减量替代总量给本项目。

七、总平面布局合理性分析

项目大门位于厂区西南侧，大门对面为项目维修车间，项目喷漆房（1）、喷漆房（2）位于厂区东南侧，2 间喷漆房内分别设置一台 UV 光氧活性炭一体机，排气筒位于两个漆房中间，危废暂存间位于维修车间内，项目总平面布局较为合理。

八、选址合理性及产业政策相符性

（1）选址合理性

本项目选址位于广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编 102 号，不在饮用水水源保护区、风景名胜区等敏感区，项目选址属于《韶关市环境保护规划纲要（2006—2020》）中规划的集约利用区（见图 6 所示），项目选址与规划相符。

（2）产业政策相符性

本项目所属行业为汽车修理与维护，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类及淘汰类，因此，本项目建设符合相关的产业政策。

综上所述，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址合理。

韶关市智诚环保科技有限公司版权所有，违者必究

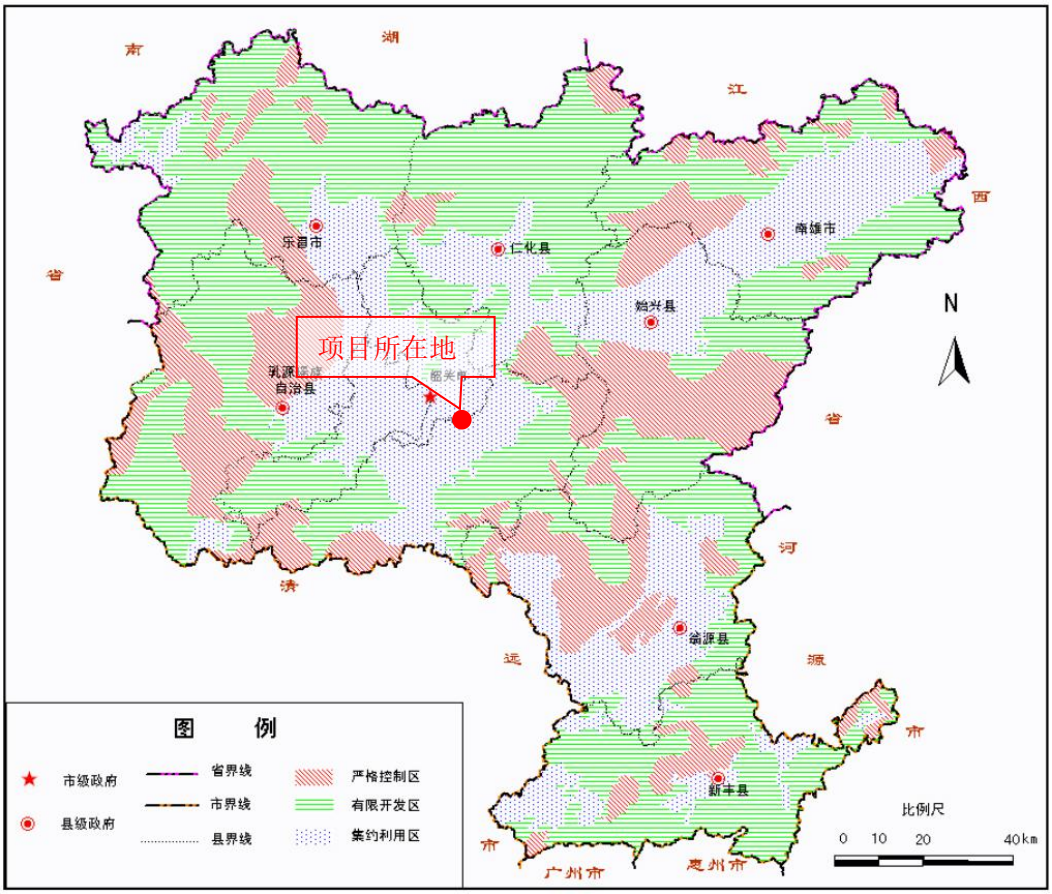


图 6 韶关市严控地区、有限开发区和集约利用区区规划图

九、环境管理及监测内容

1、环境管理

（1）企业环境保护管理机构对本企业环保工作实行监督管理，对营运期的环境污染事故全面负责进行处理。

（2）做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

（3）建立对重点污染源的监测制度，发生污染物非正常排放时，应立即采取有效措施，以控制污染的扩大和扩散。定期进行污染源监测数据分析，提出防治污染改善环境质量的建议。

（4）制定和实施环境保护奖惩制度。

2、环境监测

本项目环境监测计划一览表见表 37。

表 37 环境监测计划一览表

序号	监测项目	监测位置	监测内容	监测频率
1	废气	排气筒（1#）	颗粒物、甲苯、二甲苯、VOCs	每季度监测 1 次

韶关智创环保科技有限公司

		厂界四周上风向、下风向	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯	每季度监测 1 次
2	废水	三级化粪池	COD、NH_3-N、BOD_5、SS	每季度监测 1 次
		隔油沉渣池	SS、石油类	每季度监测 1 次
3	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次

十、建设项目竣工环境保护验收一览表及环保投资

表 38 建设项目竣工环境保护验收一览表

项目	环境保护措施及检查内容		监测因子	验收标准
噪声	厂房隔音等		等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准
废气	无组织	加强收集、厂房阻隔	甲苯、二甲苯、VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放标准
			颗粒物	《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）无组织排放标准
	有组织	UV 光氧活性炭一体机+15m 排气筒（1#）	颗粒物	《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）二时段二级标准
			甲苯、二甲苯、VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段标准
废水	三级化粪池		BOD_5、COD、NH_3-N、SS	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中较严者
	隔油沉渣池		石油类、SS	
固废	生活垃圾		/	定期交由环卫部门清运
	废含油抹布、含油手套		/	交由当地环卫部门定期清运处理
	废旧配件		/	统一收集后外售处理
	废砂纸		/	交由当地环卫部门定期清运处理
	焊渣		/	统一收集后外售处理
	废机油		/	交由有资质单位处理
	废原料包装桶（油漆、天那水、机油包装桶）		/	交由供应商回收处理
	废报纸		/	交由有资质单位处理

韶关恒达环保科技有限公司版权所有 违者必究

	废活性炭及其吸附物	/	交由有资质单位处理

本项目总投资 200 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资的 10%，环保投资表详见下表：

表 39 项目环保投资估算表

序号	项目	环保措施	投资（万元）
1	大气治理	2 台 UV 光氧活性炭装置、1 根 15m 高排气筒、2 台风机等	14
2	废水治理	三级化粪池、隔油沉淀池	3
3	固废治理	危废暂存间、垃圾桶等	2
4	噪声治理	隔声、减震	1
合计			20

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

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	预期治理效果
大气污染物	喷漆房（1）	漆雾	加强收集，厂房阻隔	达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段中无组织排放标准
		甲苯、二甲苯、VOCs	加强收集，厂房阻隔	达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时 段标准
	喷漆房（2）	漆雾	加强收集，厂房阻隔	达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段中无组织排放标准
		甲苯、二甲苯、VOCs	加强收集，厂房阻隔	达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时 段标准
	排气筒（1#）	甲苯、二甲苯、VOCs	UV 光氧活性炭一体机+15m 排气筒	达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时 段标准
		漆雾		达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段中无组织排放标准
水污染物	生活污水	COD、NN_3-N、BOD_5、SS	三级化粪池	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严者
	打磨废水	SS	隔油沉渣池	
	地面清洗废水	SS、石油类		
固体废物	一般固废	生活垃圾	定期交由环卫部门清运	不会对项目所在地周边造成不良影响
		废旧配件	统一收集后外售处理	
		废砂纸	交由当地环卫部门定期清运处理	
		焊渣	统一收集后外售处理	
	/	废含油抹布、含油手套	交由当地环卫部门定期清运处理	
	危险废物	废机油	交由有资质单位处理	
		废原料包装桶（油漆、天那水、机油包装桶）	交由供应商回收处理	
		废报纸	交由有资质单位处理	

		废活性炭及其吸附物	交由有资质单位处理	
噪声	营运期噪声	噪声	合理布置，加强管理等综合治理措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2、4 类标准
其他	无			

生态保护措施及预期效果：

按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，本项目生产过程中产生的废气等经过治理后，对该地区原有的生态环境影响较小。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

九、结论与建议

结论：

一、工程概况

本项目位于广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁，中心地理坐标为：东经 113°36'23.89"，北纬 24°41'41.73"，建设单位拟投资 200 万元，建设韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司汽车修理厂建设项目，年维修车辆 3000 量，喷漆车辆 1000 辆，项目劳动定员 20 人，其中管理人员 6 人，生产人员 14 人，年工作 330 天，实行 1 班 8 小时工作制。

二、本项目周围环境质量现状评价结论

1、地表水环境质量现状评价结论

项目附近地表水为梅花河（韶关黄沙坑~韶钢排污口）河段、马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口）），水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求；项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、O_3 平均浓度均达到国家二级标准；目前项目厂界噪声现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准，建设项目所在区域声环境质量现状良好。

三、本项目施工期的环境影响评价

项目施工期较短，施工期产生的污染物主要为少量的施工废水、施工扬尘、设备安装产生的噪声以及少量建筑施工垃圾。建设单位只要严格做好相应的防护措施，合理安排施工时间，应避免在白天休息时 间及夜间使用高噪声设备进行施工。对施工现场适当进行喷水处理，减少粉尘对周围环境的影响。及时处理施工现场废弃物，对其进行分类处理，尽量回收利用，防止对周边水环境等造成污染。通过恰当的措施，加强施工期的环境管理，将项目施工期间对周围环境的影响减到最低。

综上所述，项目施工期对大气、声、水环境的影响均在可接受范围之内，且该影响是暂时的，随着施工期的结束而消失。

四、本项目营运期的环境影响评价

1、大气环境影响分析

（1）有组织废气

本项目 2 个喷漆房生产过程中产生的废气经 2 台 UV 光氧活性炭一体机处理后，

韶关智绿环保科技有限公司版权所有，严禁复制违者必究

合并到 1 根 15m 排气筒（1#）排放，根据前文预测结果可知，喷漆废气中颗粒物排放满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中二时段二级标准要求，甲苯、二甲苯、VOCs 排放满足《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准要求。

（2）无组织废气

根据前文预测模型预测结果可知，项目 2 个喷漆房排放的无组织颗粒物能达到《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中二时段无组织排放要求，无组织甲苯、二甲苯、VOCs 能达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值标准要求。

2、水环境影响评价

本项目生活污水经三级化粪池处理达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标标准后经管网排入曲江区鑫田污水处理厂处理，打磨废水、地面清洁废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中间接排放标准后经管网排入曲江区鑫田污水处理厂处理，最后排入马坝水（韶关龙岗-韶关白土（河口））。综上所述，本项目产生的废水对周边环境影响较小。

3、声环境影响评价

本项目噪声主要来源于各生产设备，噪声源强为 70~90dB（A），根据预测，本项目建设投产后，采取上述措施后，噪声排放均可达到《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2、4 类标准要求，因此本项目投产后，产生的噪声对环境的影响在可接受范围内。

4、固体废弃物影响评价

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废旧配件、废砂纸、废含油手套、含油抹布焊渣、废机油、废原料包装桶（机油、油漆、天那水包装桶）、废报纸以及废活性炭及其吸附物。生活垃圾、废含油抹布及含油手套以及废砂纸统一交由环卫部门定期清运，废旧零件。焊渣统一外售处理，废机油、废报纸以及废活性炭及其吸附物均委托有资质单位处理，废原料包装桶（机油、油漆、天那水包装桶）交由供应商回收处理。项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

五、项目产业政策符合性和选址合理性分析结论

韶关智绿环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

本项目选址位于广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编102号，所在地属于广东省环境保护规划划定的集约利用区，不属于严格控制区。

项目属于汽车修理与维护项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类及淘汰类项目。

综上所述，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址合理。

六、总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目废水排放量为512.4m^3/a，COD排放量为0.017t/a，氨氮排放量为0.002t/a，废水预处理后排入曲江区鑫田污水处理厂进行处理，CODcr、NH_3-N纳入污水处理厂的总量控制指标，不需再增加新的总量分配指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

根据韶关市环境保护局及韶关市环境保护局曲江分局要求，“市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出2倍减量替代措施，明确各项污染减量来源”。因此，本项目有组织颗粒物需要0.014t/a×2=0.028t/a的削减替代量，无组织颗粒物需要0.0054t/a×2=0.0108t/a的削减替代量，有组织VOCs需要0.08t/a×2=0.16t/a的削减替代量，无组织VOCs需要0.042t/a×2=0.084t/a的削减替代量，向韶关市生态环境局曲江分局申请分配。韶关市生态环境局曲江分局出具了《关于韶关市盛安汇建材贸易有限公司等四家单位新建工业项目新增污染物减量替代的总量来源》（韶曲环审[2020]4号）文件（详见附件四），可从腾出的污染物总量控制指标中分配2倍减量替代总量给本项目。

七、建议

（1）加强企业管理，建立完善的工艺执行监督考核、设备维修维护、原材料检验和贮存、产品质量检查制度，严格工艺控制和操作条件，按操作规程操作，加强岗位责任制；特别是保持设备的良好状态，采用高效生产工艺和技术，减少能耗，提高产品质量。

（2）切实做好各项环境风险措施，把对环境的影响降到最低，实现厂区建设与环境相互协调发展。

（3）建立健全环境保护日程管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

（4）注重厂内环境卫生和生态保护，做好绿化美化工作，形成一种良好的工作环境。

八、综合结论

综上所述，本项目建设单位必须在认真执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响报告中要求的各项环保措施并确保污染物达标排放，并要经环境保护管理部门验收合格后，项目方可投入使用，同时，在投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转，在各项污染物达标排放的前提下，本项目从环保角度而言可行。

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

建设单位意见： 公 章 **经办人：** 年 月 日
预审意见： 公 章 **经办人：** 年 月 日

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

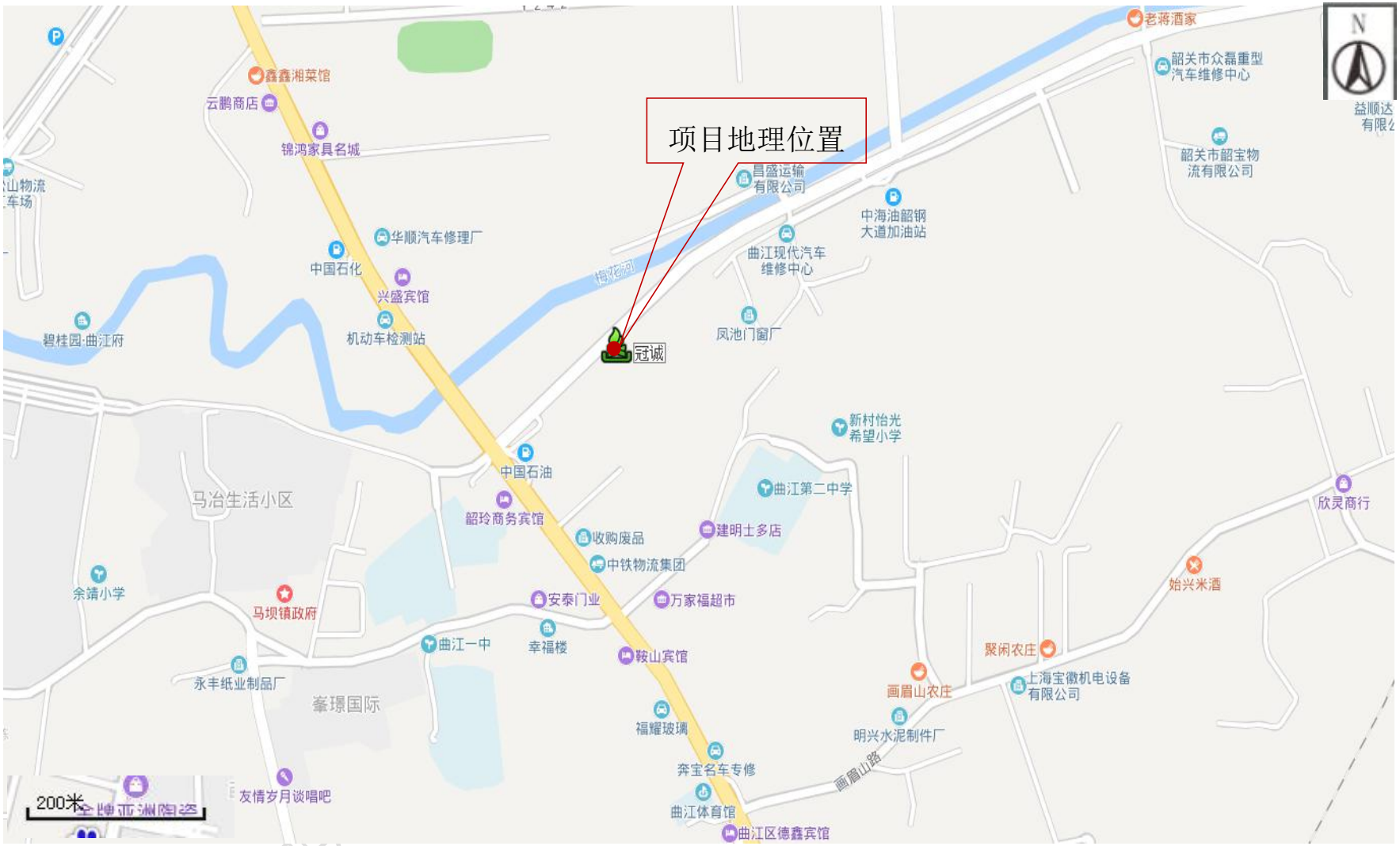
审批意见：

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

公 章

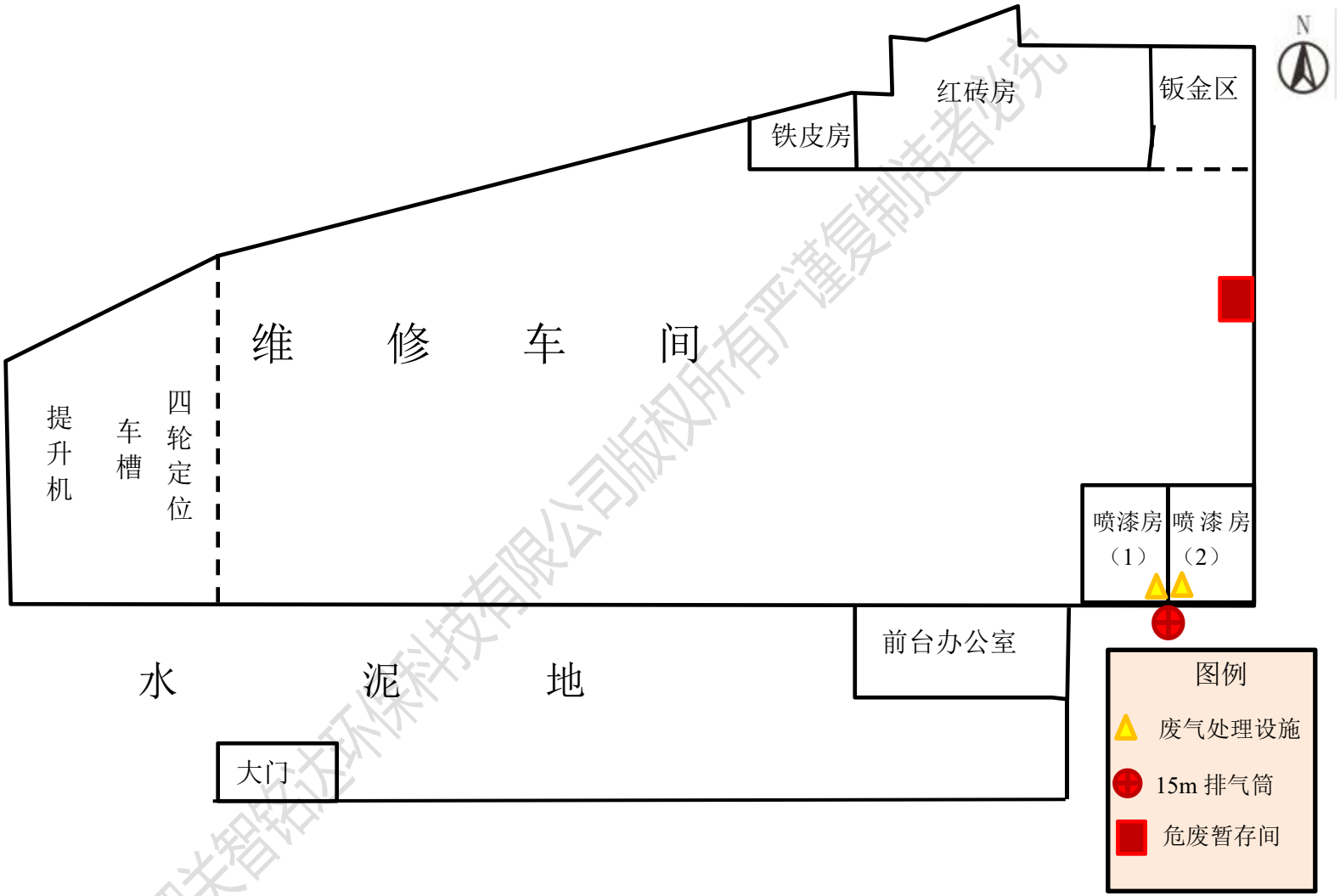
经办人：

年 月 日


项目地理位置
冠诚
老蒋酒家
韶关市众磊重型汽车维修中心
益顺达有限公
韶关市韶宝物流有限公司
昌盛运输有限公司
中海油韶钢大道加油站
曲江现代汽车维修中心
凤池门窗厂
鑫鑫湘菜馆
云鹏商店
锦鸿家具名城
华顺汽车修理厂
中国石化
兴盛宾馆
机动车检测站
碧桂园·曲江府
梅花河
新村怡光希望小学
中国石油
韶玲商务宾馆
曲江第二中学
欣灵商行
建明土多店
收购废品
中铁物流集团
始兴米酒
余靖小学
马坝镇政府
安泰门业
万家福超市
曲江一中
幸福楼
鞍山宾馆
聚闲农庄
永丰纸业制品厂
画眉山农庄
上海宝徽机电设备有限公司
福耀玻璃
明兴水泥制件厂
奔宝名车专修
画眉山路
友情岁月谈唱吧
曲江体育馆
曲江区德鑫宾馆
200米
N

附图 1　项目地理位置图

附图 2 项目四至示意图



韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

附图 3 项目平面布置图

附图 4　项目敏感点分布图

韶关智

附件一　环评委托书

建设项目环境影响评价
工作委托书

韶关智铭达环保科技有限公司：

我单位拟在广东省韶关市曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁兴建韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司汽车修理厂建设项目。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》、国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护条例》等环保法律、法规的规定，本项目必须执行环境影响评价制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017版）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）本项目油性油漆及稀释剂用量合计为1.2t/a，小于10t/a，属于“四十：社会事业与服务业——126、汽车、摩托车维修场所”中的“涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的”，需编制“环境影响报告表”，为保证项目环境影响评价的工作质量，愿委托贵公司承担本项目的环境影响评价工作，环评工作费用由我单位支付，并保证积极配合你们的工作。

请接受委托，并按有关规范尽快完成任务。

委托单位：　韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司（盖章）

法人代表（或委托代表）：_____

委托日期：　2020　年　2　月　10　日

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究

附件二　租赁合同

租赁合同

出租方（甲方）：　黄咏丽　　承租方（乙方）：　廖卫强

根据相关规定，经甲、乙双方友好协商一致，自愿订立如下协议：

一、甲方将韶关市曲江区马坝鞍山开发小区韶钢大道劳办公楼自编102号租赁给乙方使用，面积约900平方米。

二、乙方租用该商铺期限为三年，2020年1月1日到2023年12月31日。

三、商铺每年租金共计为人民币三万元（￥30000.00 元）

四、甲乙双方签订合同时，乙方向甲方支付保证金人民币　0　元和第一个月的租金 0 元。合约期满乙方付清租金及一切费用之后，甲方应将保证金全额无息退还乙方。

五、乙方应于每年 1月 10 日前向甲方交付租金为30000.00。

六、甲方将商铺出租给乙方作生产用途使用。如乙方用于其他用途，须经甲方书面同意，并按有关法律、法规的规定办理改变房屋用途手续。

七、甲方为乙方提供用电用水。电费按供电公司标准收取。水费按自来水公司标准收取。

八、乙方应保持商铺的原貌，不得随意拆改建筑物、设施、设备。如乙方需改建或维修建筑物，须经甲方同意方能实施。

九、合同期内乙方必须依法经营，依法管理，并负责租用商铺内及公共区内安全、防火、防盗等工作，如发生违法行为，由乙方负责。乙方应按国家政策法令正当使用该物业，并按要求缴纳工商、税务等国家规定的费用。

十、本合同有效期内，如国家或甲方、乙方有新的规划时，双方应配合新的规划执行，甲方须提前三个月通知乙方，甲、乙双方协商解决。

十一、本合同有效期内，任何一方违约，对方都有权提出解除本合同。由此造成的经济损失，由违约方负责赔偿。

十二、如发生自然灾害、不可抗力或意外事故，使本合同无法履行时，本合同自动解除。

十三、本合同期满后，乙方需继续租用的，应于有效期满之前三个月提出续租要求。在同等条件下，乙方有优先承租权。

十四、本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决。

十五、本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力。由甲、乙双方代表签定之日起生效。

甲方（签章）　代表签字：黄咏丽　　乙方（签章）　代表签字：廖卫强

合同签定时间：2020 年 01 月 01 日

附件三　营业执照

统一社会信用代码
91440221MA54B2FJ61

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称	韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司	注册资本	人民币伍佰万元
类　　型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2020年01月22日
法定代表人	廖卫强	营业期限	长期
经营范围	二类机动车维修（大中小型货车），摩托车维修；汽车保养、汽车清洗、汽车租赁；代办车辆过户，机动车保险代理；二手车销售。（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）	住　　所	韶关市广东省曲江区马坝镇鞍山开发小区韶钢大道旁办公楼自编102号

登记机关　韶关市曲江区市场监督管理局　2020年01月22日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn　　国家市场监督管理总局监制

韶关智铭达环保科技有限

附件四　《关于韶关市盛安汇建材贸易有限公司等四家单位新建工业项目新增污染物减量替代的总量来源》（韶曲环审[2020]4 号）

韶关市生态环境局曲江分局

韶曲环函〔2020〕4 号

关于韶关市盛安汇建材贸易有限公司等四家单位新建工业项目新增污染物减量替代的总量来源

我局根据《韶关市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施办法（试行）》（韶环〔2016〕16 号）和《韶关市环境保护局关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环〔2018〕65 号）的规定，韶环〔2018〕65 号文件提出，市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出 2 倍减量替代措施，明确各项污染物的减量来源。结合我区的实际，我局于 2018 年 9 月 12 日制定了《曲江区范围内新增大气污染物的新建工业项目执行污染物总量减量替代措施工作实施方案》，规定按一定程序确定各项污染物的减量来源。经我局审查核定，腾出了符合上述相关规定主要污染物排放总量控制指标。我局原则同意以上指标用在我区范围内新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的新建工业项目单位，在项目环境影响评价文件中，按 2 倍减量替代措施，作为各项污染物的减量来源。

韶关市盛安汇建材贸易有限公司、韶关市鸿杰混凝土有限公司、韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司、韶关市金永利泡沫制品有限公司共四家单位向我局提交了《建设项目环境影响报告表》及申请污染物排放总量来源的报告，根据我区为打好污

染防治攻坚战，持续减少主要污染物排放总量，进一步改善我区环境质量，落实曲江区主要污染物总量减排目标，2020 年 4 月 日经我局班子会议研究同意，按申请要求，结合我区总量指标情况分配给以上单位新建项目总量控制指标。

分配新建项目总量控制指标及减排量一览表(单位:t/a)

序号	申请单位	污染物			
		颗粒物（烟粉尘）	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
	韶关市生态环境局曲江分局剩余减量替代总量来源指标	**653.1497**	**97.858**	**244.757**	**5.4780**
1	韶关市盛安汇建材贸易有限公司污染物排放总量建议指标	0.518			
	韶关市盛安汇建材贸易有限公司两倍替代量	1.036			
2	韶关市鸿杰混凝土有限公司污染物排放总量建议指标	1.517			
	韶关市鸿杰混凝土有限公司两倍替代量	3.034			
3	韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司污染物排放总量建议指标	0.0194			0.122
	韶关市曲江区冠诚汽车维修服务有限公司两倍替代量	0.0388			0.244
4	韶关市金永利泡沫制品有限公司污染物排放总量建议指标				0.077
	韶关市金永利泡沫制品有限公司两倍替代量				0.154
	韶关市生态环境局曲江分局剩余减量替代总量来源指标	**649.0409**	**97.858**	**244.757**	**5.08**

韶关市生态环境局曲江分局

2020 年 4 月 1 日

附件五　建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td>工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="3">一级□</td><td colspan="2">二级☑</td><td colspan="2">三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="3">边长=50km□</td><td colspan="2">边长=5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价因子</td><td>污染物排放量</td><td colspan="3">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td colspan="5">基本污染物（TSP）☑</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td colspan="5">其他污染物（甲苯、二甲苯、TOVC）☑</td><td colspan="2">不包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td>地方标准□</td><td>附录 D☑</td><td colspan="2">其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td>二类区☑</td><td colspan="4">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据</td><td colspan="3">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布的数据 ☑</td><td>现状补充检测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="6">达标区☑</td><td colspan="2">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源 ☑
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td>拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td colspan="2">CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他☑</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测因子</td><td colspan="5" rowspan="2">预测因子（TSP、甲苯、二甲苯、TVOC）</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td colspan="2">不包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率≤100%☑</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率>30%□</td></tr>
<tr><td>非正常 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（）h</td><td colspan="3">$C_{非正常}$占标率≤100%□</td><td colspan="2">$C_{非正常}$占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="5">C 叠加达标□</td><td colspan="2">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="5">k≤-20%□</td><td colspan="2">k>-20%□</td></tr>
</table>

韶关智铭生环保科技有限公司版权所有严禁复制违者必究

环境监测计划	污染源监测	监测因子：（TSP、甲苯、二甲苯、TVOC）	有组织废气监测☑	无监测☐
			无组织废气监测☑	
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（ ）	无监测☐
评价结论	环境影响	可以接受 ☑	不可以接受 ☐	
	大气环境防护距离	距（)厂界最远（ ）m		
	污染源年排放量	有组织颗粒物排放量：0.014t/a	有组织 VOCs 排放量：0.08t/a	
		无组织颗粒物排放量：0.0054t/a	无组织 VOCs 排放量：0.042t/a	
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项				

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有严谨复制违者必究