

建设项目环境影响报告表

(公示本)

项 目 名 称：达州馨森综合汽车维修市场项目

建 设 单 位：达州馨森商贸有限公司

编制单位：江苏苏辰勘察设计研究院有限公司

编制日期：二〇一九年九月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

- 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——指项目所在地的详细地址，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，尽可能给出保护目标、性质、规模、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。

目 录

建设项目基本情况（表一）	0
建设项目所在地自然环境社会环境简况（表二）	10
环境质量状况（表三）	16
评价适用标准（表四）	28
建设项目工程分析（表五）	33
建设项目主要污染物产生及预计排放情况（表六）	45
环境影响分析（表七）	46
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果(表八).....	61
结论与建议(表九).....	64

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 厂区布置平面图
- 附图 4 地表水、空气、声环境监测点位布置示意图
- 附图 5 地下水、土壤环境监测点位布置示意图
- 附图 项目地远景图

附件：

- 附件 1 项目委托书
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 项目备案表
- 附件 4 达州市通川区住房和城乡建设局关于达州馨森综合汽车维修市场项目预选址的函“通区住建函[2019]41号”
- 附件 5 达州馨森综合汽车维修市场项目投资合作意向协议
- 附件 6 项目法人、负责人身份信息
- 附件 7 项目区环境现状监测报告

建设项目基本情况（表一）

项目名称	达州馨森综合汽车维修市场项目				
建设单位	达州馨森商贸有限公司				
法人代表	郝仁杰	联系人	柏代文		
通讯地址	四川省达州市通川区朝阳办事处新酢坊社区五组阵地建设办公室				
联系电话	13002851833	传真	/	邮政编码	636150
建设地点	达州市通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组				
立项审批部门	通川区发展和改革局		备案证号	川投资备【2019-511702-54-03-337361】FGQB-0018号	
建设性质	新建		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积(平方米)	77922		绿化面积(平方米)	2601.09	
总投资(万元)	13000	其中：环保投资(万元)	194	环保投资占总投资比例	1.49
评价经费	/	预计投产日期	2021年10月		
<p>工程内容及规模</p> <p>一、项目背景</p> <p>近年来，随着通川区“双核双带六区”强力推进，经济的快速发展和城区框架的不断扩大，城区建设不断向外延伸，通川区的经济建设步伐不断加快，人民群众生活水平不断提高，各类车辆数量急剧上升。随着汽车数量的不断增加，汽车加工、修理已成为社会中不可或缺的组成部分。汽车加工、维修业关系到道路交通安全，关系到大气污染防治，关系到社会公众生活质量，关系到汽车产业健康、可持续发展，是重要的民生服务业。从支撑我区实体经济物流业的健康发展，能起到根本保障。企业建设后能拓宽当地的就业渠道，改善通川区的就业环境，为当地的居民提供更多的就业机会。</p> <p>从支撑我区实体经济物流业的健康发展；从通川区货车加工、维修企业转型升级的迫切需要；从安全的角度迫切需要；从环保的角度迫切需要。企业的竞争力就是坚持新发展理念，势必建立一个大型标准、环保、专业化汽车加工、维修市场是非常有必要的。</p>					

达州馨森商贸有限公司成立于 2018 年 05 月 17 日，综合汽车维修市场是达州馨森商贸有限公司旗下的一个项目，本项目主要涉及汽车销售、汽车维修及保养等。项目位于达州市通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组范围内，占地约 117 亩，总投资 13000 万元，其中环保投资 194 万元。

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》，以及环境保护部令 2017 第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规和相关规定，本项目新建前须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部第 44 号令）、《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（2018）1 号）等有关法律法规规定，本项目属于“四十、社会事业与服务”的“126、汽车、摩托车维修场所”中“营业面积 5000 平方米及以上”类项目，应编制环境影响报告表。项目业主委托我单位对该项目进行环境影响评价，我单位接受委托后，委派工程技术人员进行现场调查，详细了解与收集了该项目的有关资料，按照国家有关环评技术规范要求，结合该项目的特点，编制完成该项目环境影响报告表。

二、建设项目符合性分析

1、政策符合性分析

（1）产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（发展改革委令[2013]第 21 号）中的规定，该项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”之列，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许建设项目。拟建项目的建设符合国家的产业政策。

（2）“三线一单”符合性分析

①与生态保护红线符合性分析：

《四川省生态保护红线实施意见》中，13 个红线区块覆盖 21 个市（州）中包括达州市部分地区。按照中办、国办《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》要求，四川省生态环境局会同省发改委编制了《四川省生态保护红线划定方案》，初步划定了达州市生态红线面积，主要针对各种类型自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、饮用水源地、水产种质资源保护区、自然遗产地、

生态评估区的保护，涉及重大项目、交通、城镇的规划和建设。本项目位于达州市通川区，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，根据四川省生态保护红线分布图和四川省人民政府关于印发四川省生态保护红线方案的通知（川府发[2018]24号）分析，**本项目位于通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组，本项目不在生态保护红线范围内。因此，本项目符合生态保护红线要求。**

②与环境质量底线符合性分析

本项目位于通川区东岳镇，所在区域无珍稀野生动植物存在，无自然保护区，植物为人工种植林木和农作物，动物为人工饲养的鸡、鸭等，生态环境质量较好。区域内无自然保护区、风景名胜区、国家森林公园，无珍稀、濒危动植物分布。根据大气、地表水、声环境质量监测结果，项目区环境质量较好，具有较大的环境容量，能满足项目生产排污的需要。本项目采取了有效措施保证排放的大气污染物达标排放，环境影响可以接受。

因此，本项目符合环境质量底线要求。

③与资源利用上线符合性分析

本项目为汽车销售、维修及保养，所用资源仅为水、电，项目用水量较小（日最大用水量约 51.7m³/d），水源来自达州市城市自来水管网；供电来自市政电网，项目总负荷约 1114KW。项目资源利用量相对于区域资源利用总量较少，不会对区域资源产生过度利用影响，**项目的建设不触及资源利用上线。**

④环境准入负面清单分析

本项目为汽车销售、维修及保养。本项目废气污染主要为汽车维修过程中的喷漆环节，该环节设有喷烤漆房，喷烤漆房为全封闭，采用“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”处理废气，废气净化后通过 15m 排气筒达标排放，对环境空气影响较小；项目维修厂房保洁及车辆清洗废水经隔油池预处理后排入市政污水管网，生活废水经化粪池预处理后排入市政污水管网，不会对环境造成不良影响。本项目产生的固体废物分为一般固废和危险固废，一般固废主要为职工生活垃圾及汽车更换后的零部件等，生活垃圾袋装化后，由环卫部门统一收集，汽车维修过程中产生的报废零部件由物资回收公司回收利用；危险固废主要为废机油、废柴油、含油废棉纱、喷烤漆房内净化系统中的废活性炭等，各车间收集后集中存放在危废

暂存间，统一运输至有环保资质的处理厂，进行定点专业处理。项目各设备全部设置在室内，通过设备基础减振、隔声降噪等措施，噪声不对周边环境造成明显影响。因此项目的建设不会降低所在区域环境质量，该行业未归入当地环境准入负面清单行业。

2、外环境关系及选址合理性分析

(1)项目外环境关系

根据现场踏勘，本项目外环境关系如下：

项目位于通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组范围内，拟建项目区东侧紧邻环城公路，环城公路东侧 30m~120m 范围内约有居民 18 户，南侧距国电达州发电有限公司（东岳电厂）50m，西侧紧邻四川金安杆塔有限公司，北侧 230m 范围内为山林和坡地。

项目建设地不涉及自然保护区、风景名胜区、文物古迹和生态脆弱敏感区等需要保护的环境敏感目标。项目选址区域环境质量现状良好，有足够的环境容量；项目区周边住户较少，项目建成后对周边环境影响较小。

(2)项目选址与规划区关系

项目区不在城市规划区范围内。



图 1-1 项目外环境关系示意图

3、项目场地规划符合性

该项目位于通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组，项目不在城镇规划区，不违背《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），本项目的建设不属于限制用地和禁止用地范围。

4、项目选址合理性分析

项目所在地水、电、道路交通等基础设施配套齐全，可以满足本项目建设与运营需要；项目不在城镇规划区、水源保护区范围，周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等，自然环境条件良好；项目各项污染物经治理后均能达标排放，对周围环境影响较小。

因此，项目选址是合理的。详见项目地理位置图（附图 1）、项目外环境关系示意图（附图 2）。

四、工程概况

1. 项目名称：达州馨森综合汽车维修市场项目
2. 项目投资：建设项目总投资 13000 万元，其中环保投资 194 万元
3. 预计投产日期：2021 年 10 月
4. 劳动定员：职工定员 130 人。其中，高级技工 40 人，中级技工 40 人，初级技工 50 人。
5. 生产制度：1 班 8 小时工作制，年工作约 350 天。

五、主要原/辅料及能源消耗

项目主要原料消耗情况见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅料及能源消耗情况

序号	名称	预计年耗量	主要成分	备注
1	各种汽车零配件	若干	金属/橡胶/熟料等	根据实际需要外购
2	各种机油	若干	矿物油/合成油/植物油/动物油/清净剂/驱散剂/抗氧化剂/防锈添加剂等	厂家配发
3	氧气	约 500 瓶	O ₂	根据实际需要外购
4	乙炔	约 200 瓶	C ₂ H ₂	根据实际需要外购
5	清洗汽油	约 3t/a	/	根据实际需要外购
6	各类焊条焊丝	若干	矿石粉末、铁合金粉、有机物等	根据实际需要外购
7	原子灰（腻子）	约 2000kg	方英石/硫酸钡/苯乙烯/二氧化钛	根据实际需要外购
9	液压油	约 1t/a	植物基础油、合成醋等	根据实际需要外购
10	防冻液	约 1t/a	去离子水、乙二醇、壬二酸二辛脂、二乙二醇单甲醚	根据实际需要外购
11	水性环氧底漆	约 3t/a	丙烯酸树脂/丙二醇丁醚/颜料/钛白粉/水	根据实际需要外购
12	水性双组份面漆	约 5t/a		根据实际需要外购
13	活性炭	0.5t/a	碳元素，氧元素和氢元素	根据实际需要外购
14	棉纱、手套	若干	纤维素	根据实际需要外购
15	水	约 12166 吨/年	H ₂ O	城市自来水供水管网
16	电	约 330 万度/年	/	市政供电网络

六、主要生产设备

该项目主要设备如表 1-2 所示。

表 1-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格、型号
1	地沟举升机	台	30	/
2	四柱举升机	台	20	/
3	移动式单柱组合举升机	台	14	/
4	冷媒回收加注机	台	10	/
5	工业钻床	台	5	/
6	车轮平衡仪	套	2	/
7	废油接油机	台	10	/
8	电瓶充电机	台	5	/
9	变速箱托架	台	5	/
10	自动黄油枪	台	10	/
11	CO ₂ 保护焊机	台	10	/
12	磨光机	台	5	/
13	储气罐	台	5	/
14	抛光机	件	10	/
15	喷烤漆房	个	3	/
16	空气压缩机	台	2	/
17	柴油发电机	台	2	/

七、项目基本组成

本项目总占地面积 76274m²，项目基本组成及项目场区平面布置见表 1-3 及附图 3（厂区布置平面图）。

表 1-3 项目基本组成一览表

序号	项目类别	建设内容	工程规模
1	主体工程	修车厂房	7 座修车厂房，单层，建筑面积 28739.98 m ²
		展厅	4 座汽车展场，单层，建筑面积 6277.04 m ²
2	办公及生活	办公综合楼	1 幢办公楼，共六层；1 幢宿舍楼，共七层，其中一层为食堂，总建筑面积 11637.72 m ²
3	辅助工程	喷烤漆房	设置喷烤漆区，安装 3 座喷烤漆房，包括 1 座大车喷烤漆房，2 座小车喷烤漆房

4	公用工程	供水系统	从市政水源在项目区西北面和西南面各采用 1 根 DN150mm 给水管道进入厂区，连接至厂区 DN150mm 环形给水管网。
		供电系统	由市政电网引一回路 10kV 电源至项目区，在本项目区设一座 10/0.4kV 变配电房，室内设 10/0.4kV 干式变压器组；在配电房旁设柴油发电机房，供本项目所有用电，总建筑面积 1173.64 m ² 。
		排水系统	项目区实行雨污分流排水体制。按地形高低分别设雨排水干管，收集各汇水区域的雨水，就近排入市政雨水管网。生活污水通过化粪池预处理后排入市场污水管网；修车厂房保洁及车辆清洗用水经隔油池预处理达到排放标准后就近排入市政污水管网。
		消防系统	项目室内及室外消防水源均来自市政给水管网，在项目区东北面市政水管接 2 根 DN200mm 引入管至厂区道路环形管网，厂区内共设 5 座室外地上式消火栓。
5	环保工程	废水处理	拟建隔油池 1 座，50m ³ ；化粪池 3 座，90m ³
		废气处理	喷烤漆房为全封闭，经“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”装置进行处理后通过 15m 排气筒排放
		噪声处理	选用低噪声设备、隔声、减振、消声等措施
		固废处理	一般固废进行回收利用；危险固废集中存放，统一运输至有环保资质的处理厂，进行定点专业处理。
		绿化	绿地面积 2601.09 m ²

八、项目平面布置

(1) 平面布置原则

根据项目所处位置及周边状况，结合生产工艺、消防、环保、运输等方面的要求，功能分区明确，互不干扰。以提高环境质量，体现时代精神，展现厂房的功能性，实用性，便利性，从现实出发，着眼于未来，强调以人为本，处理好人与建筑，人与交通，人与绿化，人与空间以及人与人之间的关系，从整体上统筹建筑、道路、绿化空间之间的和谐，切实探求更好的规划模式，有利于生产管理和环境保护。

(2) 厂区平面布置

项目采取中轴式平面布局方式，以地块北侧出入口为中轴线，东西布置生产厂

房，厂区生活及办公用房沿北侧规划道路布置。

(3) 平面布置合理性分析

①项目以工艺流程为原则布置，厂区平面布置可以满足周边环境容量、园区管理要求；

②该项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的敏感目标；

③厂区内通道能满足产品的运输和消防要求。

由以上分析，项目区平面布置较为合理。

九、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 130 人。其中，高级技工 40 人，中级技工 40 人，初级技工 50 人，实行白班制，每班工作 8 小时，年工作约 350 天。

十、公用工程

1、供电：由市政电网引一回路 10kV 电源至项目区，在本项目区设一座 10/0.4kV 变配电房，室内设 10/0.4kV 干式变压器组，供本项目所有用电。

2、供水：从市政水源在项目区西北面和西南面各采用 1 根 DN150mm 给水管道进入厂区，连接至厂区 DN150mm 环形给水管网。

3、排水：项目区实行雨污分流排水体制。场区内按地形高低分别设雨排水干管，收集各汇水区域的雨水，就近排入市政雨水管网。生活污水通过化粪池预处理后排入市政污水管网；修车厂房保洁及车辆清洗用水经隔油池预处理达到排放标准后就近排入市政污水管网。

4、消防系统：项目室内及室外消防水源均来自市政给水管网，在项目区东北面市政水管接 2 根 DN200mm 引入管至厂区道路环形管网，厂区内共设 5 座室外地上式消火栓。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组境内，该项目属于新建，经现场勘测调查，项目所在地为空地，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况（表二）

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、地理位置

达州市位于四川省东北部，大巴山南麓。地处东经 $107^{\circ} 29' \sim 108^{\circ} 22'$ ，北纬 $30^{\circ} 22' \sim 32^{\circ} 20'$ 之间。北接陕西省安康市和湖北省十堰市，南与四川的广安市相连，东与重庆市相连，西与四川的巴中市、南充市相邻，总面积 16591 平方千米，拥有 637 万人口。襄渝、达成、达万铁路在这里交汇，210、318 国道、达渝高速公路、河市机场等，织就了东西对接、南北对流的交通网络。作为中国西部四大名城——重庆、成都、武汉、西安交汇辐射的中心地带，达州资源富集，交通便捷，发展势头良好，开发潜力巨大。

馨森汽车产业园项目位于四川省达州通川区东岳新型工业聚集区，中心坐标： $107^{\circ} 29' 37.6709604000'' E$ ， $31^{\circ} 19' 44.8462920000'' N$ ，该项目占地面积约 114 亩，生产厂房、倒班房、研发楼、办公楼及其他辅助用房，项目地理位置见附图 1。

二、地形、地貌

通川区处于川东平行岭谷，地势为背斜紧凑，行成低山，向斜宽敞，多形成丘陵谷地。地貌属侵蚀剥蚀低山、丘陵，兼有河谷、平坝。西部铁山为长条带状，东部雷音铺山呈长垣状；凤凰山南系台坪状，均为低山。州河由东北向西南绕城而过，把通川区分为东南、北西两部分。沿河谷形成河漫滩和一、二级阶地，最枯水位海拔 260m~269.9m。东部海拔高 748.3m~872.6m，南部海拔高 596.4m，西部海拔高 1068.5m，北部海拔高 790.5m，中部河谷一带较低。最高峰铁山大寨子海拔 1076.8m，最低点西外镇龙家庙村农场海拔 260m。

项目所在地地貌简单，建设地块现状较为平坦，自然标高在 3.3~5.2m 之间。

三、气候、气象

通川区属亚热带季风气候，其特点是四季分明，冬暖、春早、夏热、秋凉，无霜期长。多年平均气温 $17.3^{\circ}C$ ，1 月平均气温 $6.0^{\circ}C$ ，极端最低气温 $-4.7^{\circ}C$ （1956 年 1 月）；7 月平均气温 $27.9^{\circ}C$ ，极端最高气温 $42.3^{\circ}C$ （1953 年 8 月）。最低月均气温 $2.5^{\circ}C$ （1993 年 1 月），最高月均气温 $40.6^{\circ}C$ （2000 年 7 月）。平均气温年较差 $1.5^{\circ}C$ 。生长期年平均 322 天。平均无霜期 311.9 天，最长达 354 天，最短为 238 天。多年平均日照时数 1328.2 小时，年总辐射 116.4 千卡/平方厘米。年平均降水量 1211.4 毫

米，年平均降雨日数为 140.1 天，最多 168 天（1983 年），最少 117 天（1966 年）。极端年最大雨量 1698 毫米（1983 年），极端年最少雨量 730.7 毫米（1966 年）。降雨集中在每年 5 月至 10 月，7 月最多。

项目所在地区的风向玫瑰图见下图。



四、水文、水系

通川区境内主要河流为州河，属渠江水系。州河源流前河、中河、后河在宣汉县境内汇合后称州河。主河道前河发源于大巴山南麓城口县境望山（海拔 2686.7m）。由罗江镇入县境，经通川区及河市、金垭、申家、渡市、木头等乡（镇）于渠县三汇镇与巴河汇合而成渠江。州河入达县境内后，流程约 45km，流域面积 1494km²，河床平均宽度约 250m，平均枯水位 270m，最低水位 269.56m，平均含沙量 1277.67g/m³。最大洪水位为 286.71m，流量 13700m³/s。多年平均流量 211m³/s，平均比降 1‰最小流量 17.5m³/s。

本项目不产生生产废水，室内生活污水经室内排水立管排入厂区污水管网，由污水处理装置统一处理达到排放标准后就近排入市政污水管网。

五、水文地质

（1）地层岩性

根据《区域水文地质普查报告-通江幅》，项目所在区域出露地层为中生界侏罗系中统上沙溪庙组，底部为灰色、灰绿色厚层状钙质细砂岩（厚 15-20m），往上为一套紫红色粉砂质泥岩，常夹有薄层泥质粉砂岩，每相隔 80-100m 左右，有一层厚度不稳定的（有时成透镜状，一般 5-7m 厚）灰色钙质细砂岩。厚 1253.3m。

（2）地下水类型

根据《区域水文地质普查报告-通江幅》，区域地下水类型主要为风化带网状裂

隙水，主要分布在东南部方斗场、蒲家场、明月场等地和西南部涵水溪一带丘陵区，面积约 962.72km²，占总面积的 13.8%左右。地下水位潜水，主要赋存与“沙溪庙组”和“遂宁组”地层中浅部风化网状裂隙发育地段。因该区地面相对高差较小，故侵蚀作用较弱，对风化带的发育比较有利。但是由于其外围河沟切割较深，造成丘陵区内部侵蚀强度的差异，沟谷深浅不一，因而导致风化带的发育不均，而且厚度变化大。根据地表现观测与钻孔揭露，风化带的发育深度一般为 0-10m，最深可达 38.47m 左右。由于风化带厚度较薄并且因发育不均而呈断续分布，一般不能形成连续分布的统一含水层(体)。因而地下水的补给条件均比较差，表现为富水性弱河水量一般较为贫乏。

井泉涌水量 0.01-0.1L/s(大多小于 0.05L/s)，地下径流模数一般小于 0.5L/s·km²，钻孔涌水量大多小于 50t/d 该区处于不同构造体系的复合地带，构造线的展向和岩层的产状均较多变，加之风化带发育不均厚度较薄，因此在风化带以下，普遍发现有碎屑岩类裂隙孔隙水一层间承压水的赋存从钻孔揭露来看，地下水埋深一般小于 10m，含水层顶板埋深 14.05-52m。该区的层间承压水主要赋存于砂岩层中，所以其富水性之强弱一般只是在岩体有利的条件下，受构造和地貌条件的控制。通常在向斜谷地和单斜谷地中的钻孔涌水量较大，多为承压水。

(3) 地下水补给、径流和排泄条件

在基岩裂隙水分布区，由于皱多较平缓，砂、泥岩层近于水平叠置，倾角一般 2-5 度，局部地段岩层倾角较大，可达 10-20 度，高角度的裂隙发育。由于切割强烈，形成了许多长条形的阶梯状台梁和深槽峡谷地貌这种地质地貌条件一般是不利于就地补给就近排泄的浅层水。泉水多出露在砂岩底部与泥岩接触面附近，说明各含水层之间一般不发生水力联系。但是，当台地上泥岩受风华剥蚀作用，裂隙较发育时，下水则渗入泥岩中，并在泥岩中成泉出露。

浅层基岩裂隙潜水动态季节性变化明显，直接受降雨影响。由于接受补给的 条件较差，而又排泄通畅，所以大部分泉水久晴即干枯。即使补给条件较好，流量较大的泉水，其丰、枯期的变化已达 3-10 倍，地下水动态属不稳定类型。

(4) 地下水

达州市境地下水为松散岩类孔隙水，碎屑岩层间裂隙水，红层承压水及基岩裂隙水，其中最富水的是须家河组地层的碎屑层间裂隙水，各类地下水主接受大气降水和部份地表水补给，通过煤洞及泉井排出地表市境地下水最枯可开采量为 243.3 万

m³/a，分布以铁山较丰富，其次是雷音铺山凤凰山，人工钻井，也可取得部份地下水，一般在 30m³/d 左右，多时达 1000m³/d，全市已开发利用地下水量为 124.5 万 m³/a，约占出露水量的 50%基岩空隙、裂隙水主要赋存于中生界侏罗系蓬莱镇组、遂宁组、沙溪庙组的强化带中和砂岩空隙、裂隙中，接受上覆层 松散层空隙水及大气降水、地表水体的补给，顺地形就近向坡下低洼带冲沟、朱家沟排泄。场地山体单薄，山体自然坡度较大，易于地表、地下水的迅速排泄，致使地表水的入渗量少，同时场地内砂岩互层的岩层泥岩富水，透水性差而无储水构造，该类地下水与降水关系密切，年动态变幅大，渗透系数一般 K<2md。

六、水土流失现状

根据达州市通川区土壤侵蚀分布图遥感资料统计，通川区现有轻度以上水土流失面积 118.102km²，占幅员面积 399.5469km²的 29.56%，流失区年平均土壤侵蚀总量 8.98×10t，平均侵蚀模数 1476.17t/km²·a，流失类型以面蚀为主。详见表 2-1。

表 2-1 通川区水土流失现状统计表

流失程度	面积 (km ²)	占水土流失总面积的百分比	年均土壤侵蚀总量 (万 t)	平均侵蚀模数 (t/km ² ·a)
微度	221.8025	55.513		500
轻度	59.6424	14.927	7.16	1200
中度	99.8125	24.981	39.93	4000
强烈	18.2895	4.5776	11.89	6500
极强烈				
剧烈				
合计	399.5469	100	59.98	1476.17

七、地质构造及地震

本项目所在地构造上属新华夏构造体系，位于四川盆地边缘川东褶皱带中段。地质系华蓥山脉沿北东——南西方向延伸的低山丘陵体系。建设项目地原属微丘陵地貌，地势高差较小。场地内地层主要为页岩，场地地基大部分 f_k>200KPa 的粘性土几消密状碎石土，由规范 (GBJ-89) 有关规定判定地基土类型中硬土，且场地覆盖层厚度 d_{ov}>9m，为第四系松散沉积物覆盖，表层土质为页岩和卵石粘土类，地耐力为 180~250kn/m²，工程区内无泥石流、岩崩、滑坡、危岩等特殊地质灾害现象，基岩整体稳定，适宜修建建筑物。

根据四川省地震局 1965 年起 10 年的观测：其震中位于渠县、达县、万源市的地震（震级大于 2.5）共发生过 42 次，最大震级为 3.1 级，属无灾害性地震区。国家地震局《中国地震烈度区划图》（1990）的划分，区域地震基本烈度为 VI 度。按达州市规划和建设局要求，本项目高层建筑及公建部分须按照 7 度地震烈度设防，多层部分按照 6 度地震烈度设防，符合抗震要求。

项目所在地不在地震带上，也不属于滑坡地带，地质结构良好。

八、生态资源

通川区自然植被资源十分丰富，植被多为次生林和人造林，有 56 科 140 余种，其中针叶类 12 种，阔叶乔木 50 余种，竹类 7 种，其余为灌木丛等。主要群落分布有平坝竹林及路、渠植树，低山灌杂木分布带，次生落叶阔叶林、杉木混交林带，常绿阔叶林带和针阔叶混交林带。

本项目区域内无特殊保护的名木、古树、珍稀野生动、植物。

九、矿藏资源

通川区已探明可供开采的矿产资源达 20 余种，其中尤以煤、天然气储量较大。水能资源蕴藏量达 9.6 万千瓦，可开发量达 83% 以上。

十、社会环境概况

通川区，隶属于四川省达州市，位于四川东北部、达州市中部，东北与宣汉县相邻，西南与达川区毗邻，西北与平昌县接壤。至 2018 年 10 月，通川区辖 19 个乡镇、3 个街道办事处，幅员面积 900 平方公里；截至 2018 年末，通川区全区户籍总人口 59.41 万人。

2018 年，通川区实现地区生产总值（GDP）239.33 亿元，比上年增长 8.5%。其中，第一产业实现增加值 22.46 亿元，增长 3.6%；第二产业实现增加值 75.83 亿元，增长 7.4%；第三产业实现增加值 141.04 亿元，增长 10.1%。三次产业结构比为 9.4:31.7:58.9。三次产业对 GDP 的贡献率分别为 9.35%、32.35%、58.30%，分别拉动 GDP 增长 0.79 个百分点、2.75 个百分点、4.96 个百分点。全区人均地区生产总值 31374 元，降低 2.26%。

2018 年，通川区城镇居民人均可支配收入 34185 元，增长 9.0%；农村居民人均可支配收入 17332 元，增长 9.2%。

通川区是川东北交通枢纽和川、渝、陕物资集散地。境内有襄渝铁路、达成铁

路、达万铁路和达渝、达陕、达万、巴达四条高速公路，以国道 210 线和省道 201、202 为主体的国、省、县级公路网络四通八达；州河航运直通重庆、上海。截至 2018 年末，通川区境内公路总里程 1531.31 公里，其中等级公路（含高级、一至四级公路）1354.20 公里，高速公路 44.84 公里。全年完成公路货运周转量 608164 万吨公里，公路客运周转量 55810 万人公里。年末全区营运车辆数 8476 辆，出租汽车 409 辆。

东岳镇位于四川达州市通川区，幅员面积 35.56km²，总人口 13034 人（2017 年）。襄渝铁路过境，魏(兴)复(兴)公路南北贯通。辖有力、山桥、凤凰、飞进、玉钟、龙兴、丘林 7 个行政村和东兴、兴盛、虹桥 3 个社区。

环境质量状况（表三）

一、环境空气质量现状及评价

（1）区域达标分析

本评价引用《达州市城区 2018 年环境空气质量》中的数据。2018 年，达州市主城区环境空气质量按新标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行监测，有效监测天数为 365 天（应测天数 365 天），达标天数 295 天，达标率为 80.8%，比 2017 年下降 3.0%。其中，空气质量优 66 天，占 18.1%；良 229 天，占 62.7%；轻度污染 52 天，占 14.3%；中度污染 11 天，占 3.0%；重度污染 7 天，占 1.9%。重污染天气比 2017 年减少 5 天。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）评价，O₃-8h 和 CO 参照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）评价，2018 年达州市城区 PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度超标，区域环境质量不达标。各项污染物浓度年评价结果见表 3-1。

表 3-1 2018 年达州市城区各项污染物年评价结果

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃ -8h	PM _{2.5}
年均浓度	10	40	75	1.9	143	47
超标倍数	—	—	0.07	—	—	0.34
日均值达标率	100	100	92.9	100	96.2	84.7
年均值浓度二级标准限值	60	40	70	4	160	35

注：1、除 CO 为浓度值的第95百分位数，O₃-8h 为日最大8小时平均值的90百分位数外，其余为各项平均浓度；

2、浓度单位除CO为 mg/m³外，其余均为μg/m³；

3、CO 百分位数限值参照24小时平均浓度限值，O₃-8h 百分位数限值参照日最大8小时平均浓度限值。

SO₂ 年平均浓度为 10 微克每立方米，满足 GB 3095-2012 二级标准限值要求，其全年日均值达标率为 100%。

NO₂ 年平均浓度为 40 微克每立方米，满足 GB 3095-2012 二级标准限值要求，其全年日均值达标率为 100%。

PM₁₀ 年平均浓度为 75 微克每立方米，超过 GB 3095-2012 二级标准限值 0.07 倍，其全年日均值达标率为 92.9%。

CO 24h 平均第 95 百分位数为 1.9 毫克每立方米，满足 GB 3095-2012 二级标

准 24 小时平均浓度限值要求，其全年日均值达标率为 100%。

O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 143 微克每立方米，满足 GB 3095-2012 二级标准日最大 8 小时平均浓度限值要求，其全年日最大 8 小时平均值达标率为 96.2%。

PM_{2.5} 年平均浓度为 47 微克每立方米，超过 GB 3095-2012 二级标准限值 0.34 倍，其全年日均值达标率为 84.7%。

(2) 补充监测环境空气质量现状评价

本项目环评期间，企业委托达州恒福环境监测服务有限公司对项目所在区域环境质量现状（二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物）进行了检测，连续监测7天，监测时间为2019年4月6日-12日；委托成都航天科创检测有限公司对项目所在地VOCs进行了现状检测，因项目周边2km 范围内无产生VOCs的其他企业，因此VOCs监测为1天，一日4次。其监测结果详表3-2：

表 3-2 环境空气监测结果 单位：mg/m³

时 间 \ 项 目	PM ₁₀ (24 小时平均值)	SO ₂ (24 小时平均值)	NO ₂ (24 小时平均值)
2019.4.6	0.063	<0.007	0.016
2019.4.7	0.067	<0.007	0.015
2019.4.8	0.054	<0.007	0.017
2019.4.9	0.074	<0.007	0.017
2019.4.10	0.077	<0.007	0.016
2019.4.11	0.082	<0.007	0.017
2019.4.12	0.093	<0.007	0.016

续表 3-2 环境空气监测结果 单位：mg/m³

检测时间	检测项目	
	VOCs (24 小时平均值)	
2019.5.31	1,1,2-三氯-1,1,2-三氟乙烷	1.3
	1,1-二氯乙烯	0.3
	氯丙烯	<0.3
	二氯甲烷	<1.0

	1,1-二氯乙烷	<0.4
	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.5
	三氯甲烷	5.7
	四氯甲烷	<0.6
	1,2-二氯乙烷	1.4
	苯	4.9
	三氯乙烯	<0.5
	1,2-二氯丙烷	<0.4
	顺式 1,3-二氯丙烯	<0.5
	甲苯	2.6
	反式 1,3-二氯丙烯	<0.5
	1,1,2-三氯乙烷	<0.4
	四氯乙烯	0.5
	1,2-二溴乙烷	<0.4
	氯苯	<0.3
	乙苯	1.3
	间,对-二甲苯	2.2
	邻二甲苯	<0.6
	苯乙烯	<0.6
	4-乙基甲苯	<0.8
	1,3,5-三甲基苯	<0.7
	1,2,4-三甲基苯	0.5
	1,3-二氯苯	<0.6
	1,4-二氯苯	<0.7
	1,2-二氯苯	<0.7
	苄基氯	<0.7
	1,2,4-三氯苯	<0.7
	六氯丁二烯	<0.6
	1,1,1-三氯乙烷	<0.4

(3) 评价方法

采用占标率法进行评价，其公式为：

$$I_i = C_i / S_i * 100\%$$

式中： I_i ——第 i 种污染物的最大质量浓度占标率

C_i ——第 i 种污染物实测最大质量浓度， mg/m^3

S_i ——第 i 种污染物环境空气质量浓度标准， mg/m^3

(4) 监测结果统计与评价

表 3-3 环境空气气监测数据统计

监测点位	监测项目	监测时间	统计个数	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
项目位置下风向(靠南侧)	NO ₂	2019.4.6~ 2019.4.12	7	15~17	80	21.3	0	达标
	SO ₂		7	<7	150	4.6	0	达标
	PM ₁₀		7	54~93	150	62.0	0	达标

注：SO₂、NO₂、PM₁₀为 24 小时平均值，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

评价结论：区域内 PM₁₀、SO₂、NO₂ 的最大浓度占标率均小于 100%，该区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，项目所在地环境空气质量状况较好，完全满足项目建设对环境空气质量的需要。项目所在地环境空气质量为达标区。

二、地表水环境质量现状

项目位于四川达州市通川区东岳镇，汲及水体为附近溪沟，为III类水域，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司对项目所在地地表水质量进行了实地监测。

监测因子：pH、化学需氧量(COD_{Cr})、五日生化需氧量(BOD₅)、氨氮(NH₃-N)、SS、石油类六项。

监测时间：2019年4月7日-9日

监测布点：布设2个断面：I 断面(对照断面)位于项目区小溪上游500m处，II 断面(控制断面)位于项目区小溪下游1000m处。

监测数据详见下表。

表 3-4 地表水水质监测结果 单位：mg/L

检测日期	检测断面	测定值(mg/L)					
		pH (无量纲)	SS	NH ₃ -N	石油类	COD	BOD ₅
2019.4.7	断面 I	7.82	14	0.135	0.03	14	3.2
	断面 II	8.13	17	0.220	<0.01	16	3.7
2019.4.8	断面 I	7.67	15	0.149	0.02	13	3.0
	断面 II	8.07	18	0.234	<0.01	15	3.7
2019.4.9	断面 I	7.56	13	0.121	0.03	13	3.2
	断面 II	7.92	15	0.206	<0.01	15	3.6
标准值		6~9	/	≤1.0	≤0.05	≤20	≤4.0

评价方法：

采用单因子标准指数法，其公式为：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / S_i$$

式中：S_{i,j}——标准指数；

C_i——评价因子 i 在 j 点的实测浓度，mg/L；

S_i——评价因子 i 的评价标准限值，mg/L。

对于 pH 值：

$$S_{pH,j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$$

式中：S_{pH,j}——单项水质参数 pH 在 j 点的标准指数；

pH_j——水质参数 pH 在 j 点的浓度；

pH_{sd}——地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su}——地表水水质标准中规定的 pH 值上限。

水质参数的标准指数 > 1，表明该项水质参数超过了规定的指数水质指标；水质参数的标准指数 ≤ 1，表明该项水质参数到达或优于规定的水质，完全符合国家标准，可以满足使用要求。

表 3-5 地表水水质评价结果

断面	项目	最大标准指数	超标率%	最大超标倍数
I 断面（对照断面）	pH	0.41	0	0
	NH ₃ -N	0.149	0	0
	COD	0.7	0	0
	BOD ₅	0.8	0	0
	SS	/	/	/
	石油类	0.6	0	0
II 断面（控制断面）	pH	0.565	0	0
	NH ₃ -N	0.234	0	0
	COD	0.8	0	0
	BOD ₅	0.9	0	0
	SS	/	/	/
	石油类	0	0	0

从监测结果和评价标准可以看出，各项评价指标浓度均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准限值，项目所在地地表水质量状况良好，且具有一定的环境容量。

三、地下水环境质量现状

项目位于四川达州市通川区东岳镇，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司对项目所在地地下水环境质量进行了现状监测。

监测因子：水温、pH、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮（NH₃-N）、硫酸盐、氯化物、镉、总砷、铅、汞、铬（六价）、苯、甲苯。

监测时间及频率：2019年5月22日-23日，每天1次。

监测点设置：本次地下水监测共设置2个监测点，监测点位信息情况见表3-6。

表 3-6 监测点位信息表

监测点位	坐标		监测井功能	监测层位
	东经 E	北纬 N		
1#水井	107.49447°	31.32763°	水质	第四系潜水含水层
2#水井	107.49554°	31.32915°	水质	第四系潜水含水层

表 3-7 地下水水质监测结果

检测日期	监测项目	监测结果			标准值 (mg/L)
		1#水井	2#水井	单位	
2019.5.22	水温	21.5	20.3	℃	/
	pH (无量纲)	7.52	7.60		6.5~8.5
	BOD ₅	2.8	2.8	mg/L	/
	COD	10	11	mg/L	/
	氨氮	0.135	0.149	mg/L	<0.50
	硫酸盐	87.9	81.0	mg/L	<250
	氯化物	44.0	41.9	mg/L	<250
	镉	<0.005	<0.005	mg/L	<0.005
	总砷	<0.3	<0.3	μg/L	<0.01
	铅	<0.01	<0.01	mg/L	<0.01
	汞	<0.04	<0.04	μg/L	<0.001
	铬 (六价)	<0.004	<0.004	mg/L	<0.05
	苯	<0.05	<0.05	mg/L	<0.01
	甲苯	<0.05	<0.05	mg/L	<0.7
2019.5.23	水温	20.6	19.8	℃	/
	pH (无量纲)	7.58	7.60		6.5~8.5
	BOD ₅	2.3	2.7	mg/L	/
	COD	9	10	mg/L	/
	氨氮	0.177	0.121	mg/L	<0.50
	硫酸盐	89.5	109.0	mg/L	<250
	氯化物	45.8	53.2	mg/L	<250
	镉	<0.005	<0.005	mg/L	<0.005
	总砷	<0.3	<0.3	μg/L	<0.01
	铅	<0.01	<0.01	mg/L	<0.01
汞	<0.04	<0.04	μg/L	<0.001	

	铬（六价）	<0.004	<0.004	mg/L	<0.05
	苯	<0.05	<0.05	mg/L	<0.01
	甲苯	<0.05	<0.05	mg/L	<0.7

从监测结果可以看出，各项评价指标浓度均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求，项目所在地地下水质量状况良好。

四、土壤环境质量现状

为了解项目所在区域土壤环境质量现状，本次评价委托成都航天科创检测有限公司于2019年5月23日对项目所在区域土壤环境质量进行了现状监测，具体情况如下。

（1）监测点位

根据本项目的特点，在本项目区内布设三个采样点，具体位置见本项目监测布点图。

（2）监测因子

pH、铅、镉、汞、砷、铬、铜、锌、镍共9项。

（3）监测结果

监测结果见下表。

表3-8 土壤现状监测结果

监测指标	监测点及结果（mg/kg）			土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB15618-2018） ^①
	1#	2#	3#	
pH（无量纲）	7.23	7.39	7.19	6.5~7.5 ^②
铅	32.5	32.8	26	<120mg/kg
镉	0.29	0.25	0.10	<0.3mg/kg
汞	0.034	0.024	0.022	<0.6mg/kg
砷	5.98	3.31	1.20	<25mg/kg
铬	66	62	53	<200mg/kg
铜	29	13	8	<100mg/kg
锌	106	105	86.5	<250mg/kg
镍	32	23	20	<100mg/kg

备注：①项目区为农用地水旱轮作，且农作物种类较多，故采用较严格的风险筛选值进行评价；②土壤 pH 不作为风险管控标准指标，土壤根据 pH 的不同，各风险筛选值的取值也会有变化。根据监测结果，本次风险筛选值取值采用 $6.5 < \text{pH} \leq 7.5$ 所列标准值进行评价。

（四）土壤环境现状评价

根据监测结果表明，项目所在区域土壤环境均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值、管控值限值要求，项目区土壤污染风险低，土壤环境质量良好。

五、声环境质量现状

本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司对项目所在地声环境质量进行了实地监测。在项目四周共布设4个监测点位，于2019年4月6日-7日对各个点位进行了昼、夜间两个时段的监测，监测结果如下表：

表 3-9 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

检测日期	监测点名称	Leq	
		昼间	夜间
2019.4.6	1#北侧厂界外	58	38
	2#东侧厂界外	57	36
	3#南侧厂界外	58	38
	4#西侧厂界外	58	37
2019.4.7	1#北侧厂界外	58	39
	2#东侧厂界外	56	36
	3#南侧厂界外	57	39
	4#西侧厂界外	57	39

监测结果表明：项目监测点昼夜声环境质量监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准。

环境监测点位布置见图3-1、图3-2：



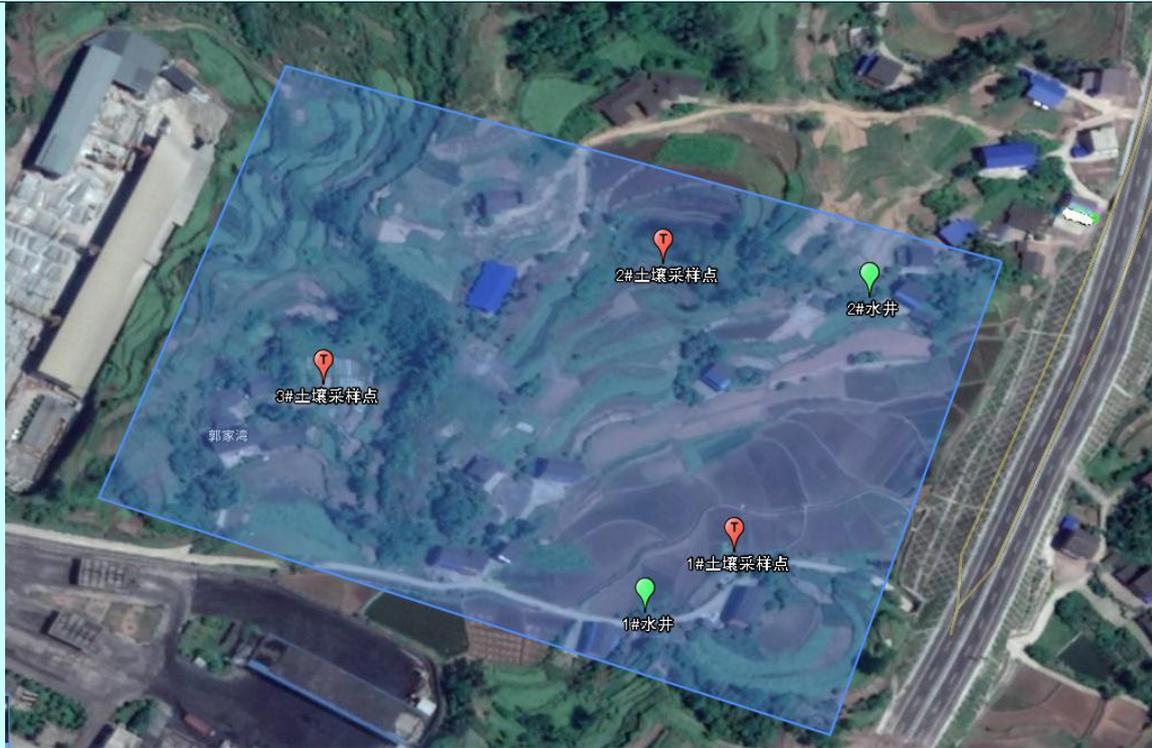


图 3-2 地下水、土壤环境监测点位布置示意图

六、生态环境状况

通过对通川区现有区域基础资料分析和实地踏勘调查，评价范围内植被类型以农田植被为主，其次是次生林业植被。林业植被主要以林地分布最为广泛，其次为灌木林地；乔木林主要为马尾松及柏木等针叶林木，阔叶林木分分布较少。农田植被主要为旱地和水田为主。植被类型分布特点是次生植被为主，以藤刺灌丛和草坡为主，局部可见小片的次生常绿针叶林，以及马尾松林、杉木林等人工林；农业植被以旱地一年两熟为主。项目区内及周边未发现古树名木等需要特殊保护的珍稀及国家重点保护的也是植物。

根据现场踏勘及走访当地居民，项目区域未见珍稀野生保护动物。区域内主要野生动物有野兔、野鸡、蛇、鼠等小型野生动物出没，鸟类主要有麻雀、乌鸦、鸽、黄雀等。

综上所述，项目区生态环境质量良好。

综上，本项目所在区域环境质量满足现状功能区要求。

七、主要环境保护目标

根据现场踏勘，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的建设而改变区域环境现

有功能，项目地周围主要环境保护目标如下：

(1) 大气环境

主要保护项目区域环境空气质量，确保其满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

(2) 声环境

营运期声环境保护目标为项目所在区域声环境质量，确保项目周边区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类功能区标准。

(3) 地表水

营运期地表水环境保护目标为项目所在区域水环境质量，确保项目周边区域满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域标准。

(4) 地下水

营运期地下水环境保护目标为项目所在区域水环境质量，确保项目周边地下水环境质量达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准要求。

(5) 土壤

营运期土壤环境保护目标为项目所在区域土壤环境质量，确保不因本项目建设影响周围土壤环境质量，满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中风险筛选值、管控值限值要求。

项目主要环境保护目标见下表。

表 3-10 项目主要环境保护目标

保护要素	目标	方位	距离(m)	规模	保护级别
大气环境	居民	东侧	50-170	约 18 户	环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；
	东岳场镇	南西侧	1250	约 800 户	
声环境	居民	东侧	50-170	约 18 户	声环境需满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地表水	溪沟	西侧	180	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
地下水	项目区及周边				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准
土壤	项目区及周边				《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中风险筛选值、管控值限值要求

评价适用标准（表四）

环 境 质 量 标 准	<p>本项目执行的环境质量标准如下：</p> <p>一、环境空气质量标准</p> <p>环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，其标准值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>平均时间</th> <th>浓度限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				污染物项目	平均时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	
	污染物项目	平均时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源																									
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准																									
		24 小时平均	150																										
		1 小时平均	500																										
	NO ₂	年平均	40																										
		24 小时平均	80																										
		1 小时平均	200																										
	PM ₁₀	年平均	70																										
		24 小时平均	150																										
<p>二、地表水环境质量标准</p> <p>地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，其标准值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表4-2 地表水环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染因子</th> <th>单位</th> <th>标准值</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> </tr> </tbody> </table>					序号	污染因子	单位	标准值	依据	1	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准	2	COD	mg/L	≤20	3	BOD ₅	mg/L	≤4	4	NH ₃ -N	mg/L	≤1.0	5	石油类	mg/L
序号	污染因子	单位	标准值	依据																									
1	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准																									
2	COD	mg/L	≤20																										
3	BOD ₅	mg/L	≤4																										
4	NH ₃ -N	mg/L	≤1.0																										
5	石油类	mg/L	≤0.05																										
<p>三、地下水环境质量标准</p> <p>地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准要求，其标准值见表 4-3。</p>																													

表4-3 地下水环境质量标准

序号	污染因子	单位	标准值	依据
1	pH	无量纲	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类水质标准
2	硫酸盐	mg/L	≤250	
3	NH ₃ -N	mg/L	≤0.50	
4	氯化物	mg/L	≤250	
5	镉	mg/L	≤0.005	
6	砷	mg/L	≤0.01	
7	铅	mg/L	≤0.01	
8	汞	mg/L	≤0.001	
9	铬（六价）	mg/L	≤0.05	
10	苯	ug/L	≤10.0	
11	甲苯	ug/L	≤700	

四、土壤环境质量标准

土壤环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值要求，其风险筛选值见表 4-4。

表4-4 农用地土壤污染风险筛选值

序号	污染物项目	风险筛选值（mg/kg）	依据
1	铅	120	土壤环境质量 农用地土壤 污染风险管控标准（试行） （GB15618-2018）
2	镉	0.3	
3	汞	0.6	
4	砷	25	
5	铬	200	
6	铜	100	
7	锌	250	
8	镍	100	

五、声环境质量标准

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，其标准

值见表 4-5。

表 4-5 声环境质量标准

标准类别	标准值 (Leq: dB (A))		标准来源
	昼间	夜间	
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

污
染
物
排
放
标
准

本项目执行的污染物排放标准如下：

一、废气排放标准

施工期执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。标准值如下表：

表 4-6 《大气污染物综合排放标准》

污染物	无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

运营期喷漆及烤漆废气经过各喷烤漆房的排气筒排放，喷漆过程产生的漆雾颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准限值。

根据项目主要原辅料及能源消耗情况，本项目所选的水性漆中不含苯、甲苯与二甲苯。喷漆、晾干及烤漆工序产生的有机物执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 “表面涂装-底漆、喷漆、补漆、烘干等”的排放限值。标准值如下表：

表 4-7 《大气污染物综合排放标准》

污染物名称	最高容许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) (15m 排气筒)
颗粒物	120	3.5kg/h (折标后: 1.75kg/h)

表 4-8 《四川省固定污染源大气挥发性有机物物排放标准》

污染物名称	最高容许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) (15m 排气筒)
VOCs	60	3.4kg/h (折标后: 1.7kg/h)

注：企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按所对应的排放速率限值的 50% 执行。

二、废水排放标准

施工期执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准。标准值如下表：

表 4-9 《污水综合排放标准》

污染物名称	三级标准 (mg/L, pH 值除外)
pH	6~9
悬浮物 (SS)	400
化学需氧量 (COD)	500
五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
石油类	20

运营期执行《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表 2 新建企业间接排放标准。标准值如下表:

表 4-10 《汽车维修业水污染物排放标准》

污染物名称	间接排放限值 (mg/L, pH 值除外)
pH	6~9
悬浮物 (SS)	100
化学需氧量 (COD)	300
五日生化需氧量 (BOD ₅)	150
石油类	10
阳离子表面活性剂 (LAS)	10
氨氮 (NH ₃ -N)	25
总氮	30
总磷	3

三、噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。标准值如下表:

表 4-11 《建筑施工场界环境噪声排放标准》

类别	昼间	夜间
噪声限值[Leq: dB (A)]	70	55

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准相关规定,标准值如表:

表 4-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

标准类别	标准值 (Leq: dB (A))	
	昼间	夜间
2 类	60	50

	<p>四、固废</p> <p>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修改单）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告，2013年第36号）中的相关规定。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>污染物排放总量控制是我国环境管理的重点工作，是建设项目的环境管理及环境影响评价的一项主要内容。根据环境保护部环发[2014]197号“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”，本项目建成后涉及的主要为废水中的COD、氨氮以及废气中的VOCs。</p> <p>一、废气污染物排放总量核算</p> <p>本项目涉及的大气污染物总量控制指标为VOCs、颗粒物。</p> <p>1、由工程分析可知，本项目喷漆、晾干及烤漆工序VOCs产生量为0.629t/a，喷漆工序喷雾（颗粒物）产生量为1.932t/a，喷漆工序在独立密闭的喷漆房内进行，经“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV光氧催化”废气处理设备（处理效率总为90%）处理后，由15m高排气筒排放。则VOCs有组织排放量为0.0629t/a，喷雾（颗粒物）产生量为0.1932t/a。</p> <p>2、本项目排气筒风机风量为19000m³/h，项目喷漆、晾干及烤漆工序运行时间为1050h，喷漆工序运行时间为700h。</p> <p>3、VOCs核定排放量按《四川省固定污染源大气挥发性有机物物排放标准》（DB51/2377-2017）中表3“表面涂装-底漆、喷漆、补漆、烘干等”的排放限值（VOCs≤60mg/m³，速率严格50%≤1.7kg/h）进行核定，则核定本项目VOCs排放量为1.197t/a。</p> <p>4、颗粒物核定排放量按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源颗粒物“其他”排放标准限值进行核定（颗粒物≤120mg/m³，速率严格50%≤1.75kg/h），则核定本项目颗粒物排放量为0.1596t/a。</p> <p>二、废水污染物排放总量控制</p> <p>本项目生活污水经过化粪池预处理后排放至城市污水管网，维修厂房及车辆冲洗污水通过隔油池预处理达标后排入城市污水管网。总量纳入城市污水处理厂，本评价不单独设置总量控制指标。</p>

建设项目工程分析（表五）

一、施工期工艺流程简述(图示):

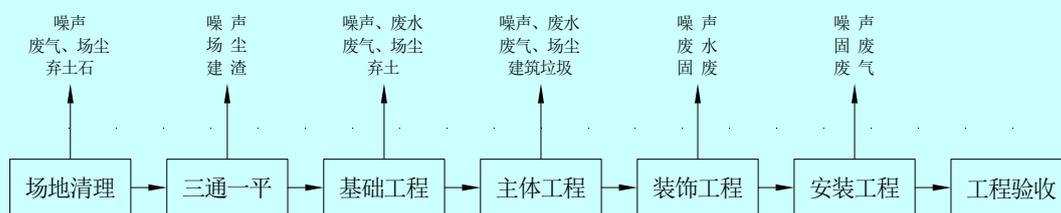


图 5-1 项目施工期工艺流程及产污位置图

二、营运期工艺流程简述(图示):

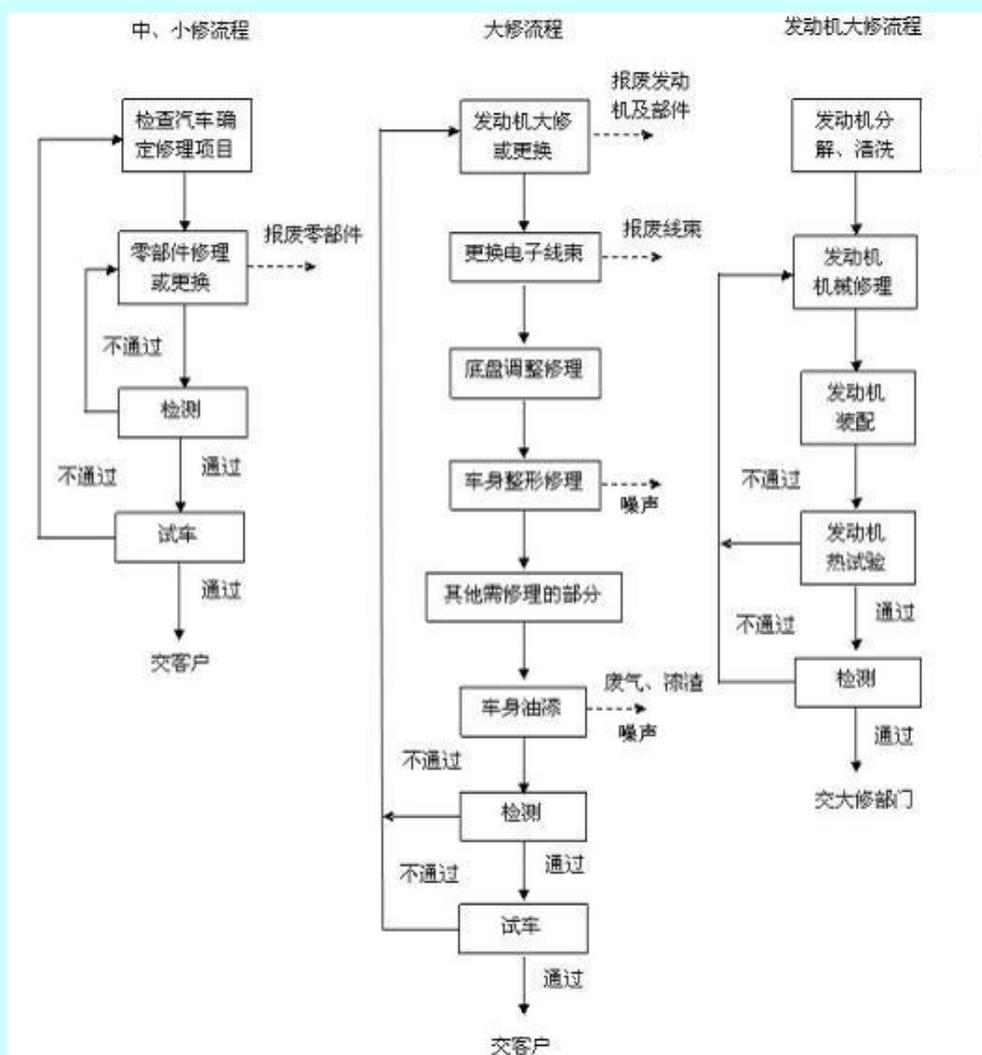


图 5-2 项目营运期工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

1、试车诊断

试车诊断即对待修汽车接收后进行的检测论断与技术鉴定。这是在对待修车辆不解体的情况下，通过仪器设备和人工检查，并向驾驶员和送修单位查阅车辆技术档案，调查车辆使用情况等措施，对车辆技术状况进行综合技术鉴定。

2、车辆维修

车辆维修分为两个类型:

一类包括钣金、修理、修整、喷漆、烤漆等 5 个工序。钣金在汽车工艺中又叫冷做，是汽车修复的一种工艺手法。简单来说就是把损坏变形的金属部件整形修复，最终使受损的车身恢复原貌。经过钣金的汽车，再通过对零部件的修理和车身的局部修整，经过烤漆和烤漆的工序进行车身涂装。

二类包括机械修理、分解、修理、组装。这一类通常是对汽车先进行机械修理，之后将汽车拆成总成，再将总成拆成零件，对零部件进行修理，等到修理完成后再对汽车进行组装。

车辆维修工艺流程:

机修工将汽车行驶自校正仪，操作校正仪对车身需要维修部位进行校正作业。机修工主要负责线路排查、大梁校正、诊断。

钣金工使用手持砂轮机对维修部位进行打磨，然后用氧焊对维修部位进行焊补。焊补完成后使用手持砂轮机对焊补部位打磨使其平整。

油漆工使用无尘干磨机对车身打磨除旧漆，然后使用固化剂和高级原子灰对维修部分进行刮灰。

油漆工在调漆房按工艺要求调配所需颜色油漆。针对小面积修补的车身，油漆工在抛光工位使用喷枪对需修补部分进行喷涂，待油漆自然风干后，使用干砂布对需修补部分砂平。

针对大面积修补的车身，油漆工在烤漆房使用喷枪对车身进行喷涂，作业过程中开启上送下抽的抽风装置。喷涂完成后，关闭烤漆房，对车身加热烘烤。烘烤温度 50°左右，烘烤时间为 10min。烘烤结束后，开启风机对车身进行风干。

喷漆风干后的车送入抛光工位进行打蜡抛光。

三、主要污染源强分析：

(1) 施工期污染源强分析

根据“通区住建函[2019]41号，达州市通川区住房和城乡建设局《关于达州馨森综合汽车维修市场项目预选址的函》”，本项目场地选用（租用）东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组土地进行建设，用地面积约117亩。

本项目施工期污染物主要有扬尘、废水、施工噪声以及固体废弃物。

1、施工扬尘与废气

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

施工期使用机动车运输及施工机械运行会产生废气，废气中的主要污染物为 C_xH_x 、CO、 NO_x 及烃类。由于项目园区给、排水管道较多，因此在安装时会有少量的焊接烟尘产生。焊接烟尘的产生过程，是在高温电弧情况下，焊条端部及其母格相应被熔化，溶液表面剧烈喷射由药皮及焊芯产生的高温高压蒸汽（蒸汽压达0.5~100mmHg）并向四周扩散，当蒸汽进入周围的空气中时，被冷却并氧化，部分凝聚成固体微粒，这种由气体和固体微粒组成的混合物，就是所谓的焊接烟尘。药皮和焊芯的尘化比例相等，约为0.2~3%，母材的尘化率在1%以下。

2、施工废水

施工期产生的废水主要来自于各种设备的清洗废水、施工过程泥浆及降雨导致的散料和泥浆漫流、施工人员生活活动产生的生活污水等。由于施工较为分散且废水产生量较小，施工废水排入修建的临时沉淀池沉淀后循环利用，生活污水排入临时旱厕，作周边居民农田的灌溉。

3、施工噪声

本项目施工期间的噪声源主要来自于建筑施工阶段使用的各类机械设备运行噪声及物料运输车辆的交通噪声，其声级程度详见表5-1。

表 5-1 施工期噪声源声级范围

序号	声源名称	噪声级范围（距源10m处）[dB(A)]
1	装载机	78-96
2	推土机	75-88
3	运输车辆	76-84

4、固体废弃物

施工期需要挖土，运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）。工程完成后，会残留一定量的建筑废料。建设单位应要求施工单位规范运输，不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”。施工人员在整个施工期间产生的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门及时处理。按有关规定妥善处置后对环境影响不大。

（二）营运期污染源强分析

1、废气

本项目喷漆会产生漆雾（颗粒物）及挥发性有机废气污染，焊接过程中也会有焊接烟气的产生；修理后试车产生的汽车尾气。其主要的污染因子分别为颗粒物和VOCs。

本项目使用喷枪手动喷涂，使用的喷枪口径在 1.5mm 左右，工作时喷涂距离为 15~20cm，根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷射距离为 15~20cm 之间时，涂着效率约为 65%~75%，环评预测采用最不利原则涂着效率取 65%，即固体份中有 65%涂着于工件表面，其余 35%飞溅形成漆雾。在喷漆、晾干过程中，水性漆中的挥发分全部挥发形成有机废气，主要为丙二醇甲醚和丙二醇丁醚，本项目以VOCs计。则本项目喷漆过程中产生的漆雾颗粒约为 1.932t/a，VOCs 约为 0.629t/a。

本项目焊接工序为移动式焊接，生产车间加强室内通风，焊接延期对周围空气环境的影响不大。

汽车修理后试车的时间短，且均有尾气净化装置，因此汽车尾气的影响较小，不另采取治理措施。

2、废水

该项目用水量约为 12166t/a，由达州市城市自来水给水管网供给，项目用水量分析见下表：

表 5-2 建设项目用水量表

序号	名称	用水标准	日用水量	年用水量
1	办公生活用水	60L/人·日（130人）	7.8t/d	2730t/a
2	车辆清洗用水	/	10.0t/d	3500t/a
3	修车厂房保洁用水	/	5.0t/d	1750t/a
4	其他保洁用水	/	1.0t/d	350t/a

5	绿化用水	3L/m ²	7.8t/d	2730t/a
6	不可计量用水	10%	3.16t/d	1106t/a
7	总用水量	/	34.76t/d	12166t/a

本项目排水主要是职工办公和生活、修车厂房和其他保洁等产生的废水、车辆清洗废水。按排水量按用水量 85% 计算, 预计排水量为 22.92m³/d, 年废水排放量为 8022t (年工作日按 350 天计算)。

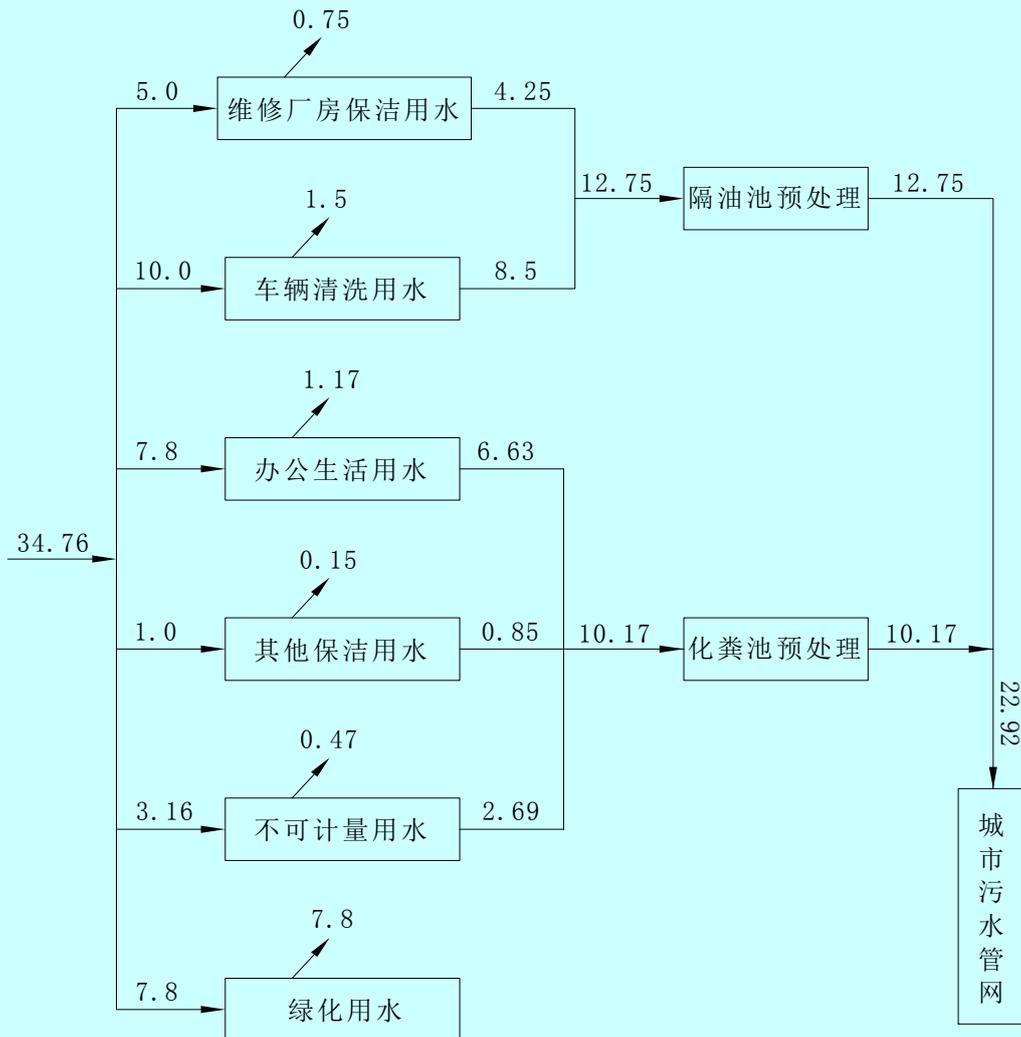


图 5-3 项目水量平衡图 (单位: m³/d)

3、固体废弃物

本项目运营期产生的固体废弃物主要有职工生活垃圾、汽车维修过程中产生的报废零部件、废机油、废油桶、含油废棉纱、废手套, 喷烤漆房净化系统中废活性炭、漆渣等。

(1) 生活垃圾

项目劳动总定员 130 人，不在厂内住宿，生活垃圾系数按 0.5kg/人·日计，项目职业生活垃圾产生量 65kg/d（22.75t/a）。

(2) 一般工业固体废物

项目车辆维修过程中产生少量废旧零件，约 8t/a，建设单位应严格做好管理工作，做好定点堆放，统一收集，定期由物资回收公司回收处理。

(3) 危险废物

汽车漆面修复会产生一定量的漆渣，年产生量约为 0.2t/a。

喷烤漆房废气处理中会产生一定的废活性炭，年产生量约为 0.15t/a。

项目汽车维修过程中会产生废机油、废机油桶、含油废棉纱、废手套、废催化剂、废旧电瓶、废刹车油、废机油格、废吸附棉等，年产生量约 6.8t/a。

表 5-3 项目固体废物产生及排放情况

种类	产生量	处置方式	控制要求
报废零部件	8t/a	物资回收公司回收	对外环境影响很小
废活性炭	0.15t/a	集中存放于危废暂存间，由具有相关资质的处理单位回收进行专业处理	
废机油、废油桶	3.8t/a		
废催化剂	0.5		
废旧电瓶	1.3t/a		
废刹车油	0.2		
废机油格	0.3t/a		
含油废棉纱、废手套	0.2t/a		
废吸附棉	0.15t/a		
废漆渣	0.2t/a		
职工生活垃圾	22.75t/a		

4、噪声

本项目噪声源主要是磨光机、抛光机、风机、空压机等设备产生的噪声以及敲击声，声源强度一般在 75~90dB(A)。

表 5-4 项目生产设备噪声源强表

序号	设备名称	噪声源强（单位：dB（A））
1	磨光机	85~90
2	抛光机	80~85
3	喷烤漆房风机	75~80
4	空压机	80~90
5	敲击声	80~85

四、污染物排放治理措施及排放

1、施工期污染物排放及治理

（1）施工废水

施工期的废水主要来自于建筑施工人员的生活污水、施工废水。

施工场地的生活污水的产生量约为 1.5t/d。主要污染因子为 CODCr、BOD₅、NH₃ - N 等，生活污水经临时修建的旱厕收集后，用于周边农田的灌溉，不外排。

施工期产生的施工废水产生量小，施工废水进行适当的沉淀处理后尽量回用，若有剩余，则用于场地的洒水降尘，以减少对环境的污染。

（2）施工期废气

1) 施工扬尘

扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素包括：基础开挖起尘量、施工临时渣土堆场起尘量、进出车辆带泥砂量、水泥搬运量、以及起尘高度、采取的防护措施、空气温度、风速等。按国家三部委有关扬尘防护的规定，实施扬尘防护。为减轻扬尘的产生量及其浓度，在施工过程中，施工单位必须严格参照《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32 号）、《四川省大气污染防治行动计划实施细则》（川府发[2014]4 号）等有关规定进行治理，减少扬尘对环境的影响程度。为此，施工单位拟采取以下措施：

①施工现场架设≥2m 高的围墙，封闭施工现场，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；脚手板在拆除前，应先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；

②施工单位做到文明施工，定期对地面洒水，湿式作业，尽量减少渣土运输时

洒落在地面上，并对撒落在路面的渣土及时清除，施工场地进出口应设置冲洗槽，清理阶段做到先洒水后清扫，施工场地进出口应设置冲洗槽，避免产生扬尘对周边住户正常生活造成影响；

③由于道路和扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度越快，扬尘量越大。因此，在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，同时施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面并定时进行洒水抑尘；在施工场地出口放置防尘垫；施工运送弃土车辆，车厢应严密清洁，防止泄漏造成沿途地面的污染；自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭，避免在运输过程中的抛洒现象。

④施工过程中，施工产生的建筑渣土不许随意倾倒；

⑤风速大于 3m/s 时应停止施工，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。

⑥严格按照“六必须”、“六不准”相关要求施工。“六必须”包括必须湿式作业、必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设备设施、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；“六不准”包括不准车辆带泥出门、不准运渣车辆超载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。

⑦全部使用商品混凝土。

⑧加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工，减少施工期的大气污染。

2) 施工机械燃油废气

项目施工现场机械较多，有挖掘机、装载机、运输车辆等以汽、柴油为燃料，有燃油废气排放。施工机械燃油废气的主要污染物为 NO_x、CO 和烃类等，机动车辆污染物排放系数见下表。

表 5-5 机动车尾气排放污染物系数

污染物	以汽油为燃料 (g/L)		
	小汽车	载重车	机车
CO	169.0	27.	8.
NO _x	21.	44.	9.
烃类	33.	4.4	6.

施工车辆一般都为载重车，如黄河重型车，其额定燃油率为 30.19L/100km（等速），按上表测算，单车 100km 污染物平均排放量为 CO 5.10kg、NO_x 0.64kg、烃类物质 1.01kg。施工期的燃油机械设备较多，应加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率；运输车辆禁止超载；不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放进行监督管理。

由于项目施工期不长，影响范围有限，对大气环境影响无明显影响。

（3）施工噪声

本项目施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。

施工场地设备噪声主要是施工机械设备噪声，切割机噪声、物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声。通过查阅相关资料，各施工机械10米处的声级值在75~96dB之间。

项目方拟采取以下措施，确保施工噪声达标排放：

- ①合理安排施工时间，禁止高噪声施工活动在夜间（22:00~6:00）进行；
- ②合理选择高噪声场所位置，合理布置施工场地，将高噪声设备布置于项目中央，尽量远离项目厂界；
- ③尽量采用低噪声机械，工程施工所用的施工机械设备应事先对其常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止入场施工。施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免因使用的设备性能差而使噪声增加的现象发生；
- ④施工操作人员及现场施工人员，按劳动卫生标准控制工作时间，并做好自身防护工作，如配戴耳塞、头盔等；
- ⑤最大限度地降低人为噪音：在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等；
- ⑥采用局部隔声降噪措施，或在施工机械设备的四周设置移动式临时隔声屏障，降低施工噪声对周边环境的影响；
- ⑦建设单位应要求施工单位在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，以便及时处理各种环境纠纷；

本项目在进行以上防治措施后，施工期间的场界噪声可以满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 标准要求，实现达标排放。

(4) 固体废物

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾和建筑垃圾,主要包括施工垃圾、基础设施建设产生的弃土等。施工人员生活垃圾产生量若按每人每日1kg计,每日平均施工人员50人,则产生生活垃圾50kg/d。

施工方应设置临时建筑废物堆放场,并作好地面硬化和防雨防渗漏处理。后期施工中产生的建筑垃圾堆放在建筑废物堆放场,将建筑垃圾堆放达一定量时及时清运到指定的建筑垃圾场处理;施工人员每日产生的生活垃圾,应经过袋装收集后,由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理,可做到清洁处置。

2、运营期污染物排放及治理

(1) 废水

本项目总用水量为12166m³/a,项目实行雨污分流,雨水经厂内排水管道收集后外排厂外雨水沟。本项目排水主要是职工办公和生活、修车厂房和其他保洁等产生的废水、车辆清洗废水。按排水量按用水量85%计算,预计排水量为22.92m³/d,年废水排放量为8022t。本项目修车厂房及车辆清洗用水经隔油池预处理后排入市政污水管网。办公生活污水、其他保洁用水,经化粪池预处理后排入市政污水管网。

(2) 废气

本项目喷漆会产生漆雾(颗粒物)及挥发性有机废气污染,焊接过程中也会有焊接烟气的产生;修理后试车产生的汽车尾气。其主要的污染因子分别为颗粒物和VOCs。

本项目喷漆、晾干及烤漆工序均在密闭式烤漆房内进行。水性漆成分可分为固体份、水、挥发份三类,成分组成见下表。

表 5-6 水性漆成分组成见下表

水性漆名称	年用量	固化成分		挥发性溶剂		水	
		组分	占比	组分	占比	组分	占比
水性环氧底漆	3t	丙烯酸树脂, 颜料	70.7%	丙二醇丁醚	9.3%	水	20%
水性双组份面漆	5t	丙烯酸树脂, 钛白粉	68%	丙二醇甲醚	7.0%	水	25%

本项目使用喷枪手动喷涂,使用的喷枪口径在1.5mm左右,工作时喷涂距离为15~20cm,根据《涂装工艺与设备》(化学工业出版社),喷射距离为15~20cm之间时,涂着效率约为65%~75%,环评预测采用最不利原则涂着效率取65%,即固体

份中有 65%涂着于工件表面，其余 35%飞溅形成漆雾。在喷漆、晾干过程中，水性漆中的挥发分全部挥发形成有机废气，主要为丙二醇甲醚和丙二醇丁醚，本项目以 VOCs 计。则本项目喷漆过程中产生的漆雾颗粒约为 1.932t/a，VOCs 约为 0.629t/a。

漆雾（颗粒物）=（水性环氧底漆×固化成分+水性双组份面漆×固化成分）×35%

=（3×70.7%+5×68%）×35%

=5.521×35%=1.932t/a；

VOCs=水性环氧底漆挥发性组分+水性双组份面漆挥发性组分

=3×9.3%+5×7.0%

=0.629t/a。

项目喷烤漆房设有排风系统（上抽风），并在喷烤漆房顶部吸风口设置过滤棉。水性漆使用过程中会产生废气，废气中主要污染物为漆雾（颗粒物）和 VOCs，采用“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”设备（风机风量为 19000m³/h）对喷漆过程中产生的漆雾（颗粒物）和 VOCs 进行处理，净化效果可达 90%。

本项目喷漆、晾干和烤漆在密闭喷烤漆房环境下进行，根据建设单位提供资料，喷烤漆房长×宽×高尺寸为7m×4m×3m，喷漆工序时间以700h计，喷漆、晾干及烤漆时间以1050h计，废气的收集效率以100%计，处理效率为90%。本项目漆雾（颗粒物）年产量为0.1932t/a，则排放速率为0.276kg/h，排放浓度为9.31mg/m³；VOCs 排放量为0.0629t/a，则排放速率为0.060kg/h，排放浓度为0.36mg/m³。本项目喷漆、晾干和烤漆工序全部在喷漆房内进行，喷漆房设有排风系统（上抽风），直接通过上方过滤棉过滤进入废气处理设备内净化处理，因此无无组织排放产生。

（3）噪声治理措施

本项目噪声主要来源于生产设备运行产生的噪声。主要设备声压级在 75-90dB（A）。主要削减噪声的建议有：

设备全部设置在室内，车间隔声效果较好；

在设备选型时尽量选用低噪音设备，对各种机械设备产生的噪声采用加大减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施减振、降噪；

应维持设备处于良好的运行状态，尽量避免因设备运转不正常时噪声的增高；

采用隔音门、隔音窗等，生产时车间靠近门窗关闭；

厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种树木花草，进行厂区绿化。

采取上述措施后，设备噪声可减少 25-30dB(A)，经厂房隔音、距离衰减后厂界噪声下降至 50~60dB(A)，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，实现达标排放。

(4) 固体废物处置

项目产生的报废零部件由物资回收公司回收处置；职工生活垃圾实行袋装化，由环卫部门统一收集；废机油、废油桶、含油废棉纱、废手套、废漆渣等集中存放于危废暂存间，由具有相关资质的处理单位回收进行专业处理。固体废物的处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001及2013修改单)要求；危险废物的处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告，2013年第36号)要求，对周边环境影响很小。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况（表六）

类内	排放源	污染物名称	处理产产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	抛光、打磨	粉尘	少量	少量
	喷漆废气	漆雾颗粒物	14.34mg/m ³ , 1.932t/a	9.32mg/m ³ , 0.1932t/a
		VOCs	5.22mg/m ³ , 0.629t/a	0.36mg/m ³ , 0.0629t/a
水污染物	清洗废水	SS	300mg/L, 1.181t/a	100mg/L, 0.3936t/a
		COD	320mg/L, 1.2595t/a	300mg/L, 1.1808t/a
		BOD ₅	180mg/L, 0.7085/a	150mg/L, 0.5904t/a
		石油类	25mg/L, 0.0984t/a	10mg/L, 0.0393t/a
		LAS	20mg/L, 0.0787t/a	10mg/L, 0.0393t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.1181t/a	25mg/L, 0.0984t/a
		总氮	50mg/L, 0.1968t/a	30mg/L, 0.1181t/a
		总磷	5mg/L, 0.0197t/a	3mg/L, 0.0118t/a
	生活污水	SS	500mg/L, 0.8573t/a	400mg/L, 0.6858t/a
		COD	580mg/L, 0.9836t/a	500mg/L, 0.8479t/a
		BOD ₅	350mg/L, 0.5345t/a	300mg/L, 0.4581t/a
		石油类	23mg/L, 0.0351t/a	20mg/L, 0.0305t/a
固体废物	生活垃圾	日常生活垃圾	22.75t/a	实行袋装化, 由环卫部门统一收集、转运
	一般工业固废	报废零部件	8t/a	物资回收公司回收
	危险废物	废机油、废油桶、漆渣、废活性炭等	6.8t/a	交由有资质的回收单位处理
噪声	该项目产生噪声的主要设备为机械设备, 噪声源强为 80~85dB(A)左右, 采用降噪处理后噪声级达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。			
<p>主要生态影响:</p> <p>项目位于农村环境, 该项目为租用已建成场地, 项目所在地块及周边地块不属于动植物保护区, 也没有珍惜濒危危机物种及重要经济、历史、景观和科研价值的物种。项目实施后, 各项污染物经治理后均能达标排放, 基本不会造成区域内水资源生态及空气环境的破坏, 对整个区域生态环境影响不大。</p>				

环境影响分析（表七）

一、施工期环境影响分析：

本项目施工期主要环境影响表现为施工噪声、扬尘与燃油设备废气、施工废水、建筑垃圾和局部水土流失。

1、声环境影响分析

(1) 声环境影响预测

1) 预测模式

本项目施工机械产生的噪声可以近似作为点声源处理，根据点声源随距离的衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，点声源预测模式为：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中：L₂ ——距施工噪声源r₂ 米处的噪声预测值，dB；

L₁ ——距施工噪声源r₁ 米处的参考声级值，dB；

r₂ ——预测点距声源的距离，m；

r₁ ——参考点距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)，dB；

2) 预测结果

利用模式，可模拟预测施工期间主要噪声源随距离的衰减变化情况，具体结果详见表 7-1。

表7-1 主要施工噪声源排放噪声随距离衰减变化情况 单位：dB(A)

序号	名称	距离声源距离 (m)			
		10	50	150	200
1	装载机	78~96	64~81	54~69	51~66
2	推土机	75~88	62~75	52~62	48~52
3	运输车辆	76~84	63~71	53~61	50~58

由表7-1 可以看出，在只考虑施工噪声源排放噪声随距离衰减影响，而不考虑其它衰减影响（例如树木、房屋及其它构筑物隔声等）情况下，单台施工机械在50m 以

外，噪声值才能基本达到施工阶段场界昼间噪声限值。施工期间，施工机械的组合使用，噪声影响将大于表7-1 列出的数值。因此施工期间必须按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工时间、施工噪声的控制。

2、大气环境影响分析

在施工过程中，基础开挖、临时渣土堆放、汽车运输中可能产生扬尘，在场地及运输道路沿线造成污染，使得环境空气中的 TSP 浓度增大。单影响程度和范围非常有限，而且是短期的局部影响。

为减轻施工过程中道路扬尘和裸露地表的风蚀扬尘，建设单位应适时对道路和裸露地表进行洒水抑尘，减小扬尘对大气环境的影响。

3、水环境影响分析

本项目施工期水环境影响因素主要是生活污水及施工泥浆水。

1) 施工废水

本项目在施工阶段，仅有场地硬化需搅拌混凝土、混凝土养护、施工设备清洁时会有极少量废水，施工废水进行适当的沉淀处理后尽量回用，若有剩余，则用于场地的洒水降尘，以减少对环境的污染，对环境的影响很小。

2) 生活污水

通过工程分析，本项目施工阶段生活污水的产生量为 1.5t/d。本项目施工期生活污水经临时修建的化粪池处理后，用于周边农田的灌溉，不外排，对地表水环境无影响。

4、固体废物影响分析

项目施工期的固废主要为生施工产生固体废物和活垃圾。

(1) 施工过程产生的固体废物

本项目施工期将产生少量废弃建筑材料（包括废钢筋、绑扎丝、废管材）和废包装材料，少量弃土等。在施工期要加强对废弃物的收集和管理，将建筑垃圾和能回收的废材料、废包装袋分别收集堆放，废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理；废建渣运往建设部门指定的回填工地倾倒。因项目建设期工程量很小，固体废物通过采取有效管理措施，对环境影响很小。

(2) 生活垃圾

施工期间施工人员产生的生活垃圾用桶装收集，倒在当地设置的垃圾收集点中，由环卫部门统一处理。只要清运及时，对环境的影响很小。

二、运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目喷漆会产生漆雾（颗粒物）及挥发性有机废气污染，焊接过程中也会有焊接烟气的产生；修理后试车产生的汽车尾气。其主要的污染因子分别为颗粒物和VOCs。

本项目采用“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”设备（风机风量为19000m³/h）进行处理废气。产品利用高能高臭氧UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O₂→O+O*（活性氧）O+O₂→O₃（臭氧），臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。恶臭气体利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能UV 紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。催化板（二氧化钛）在受到紫外线光照射时生成化学活性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基，攻击有机物，达到降解有机物的作用。二氧化钛属于非溶出型材料，在彻底分解有机污染物和杀灭菌的同时，自身不分解、不溶出，光催化作用持久，并具有持久的杀菌、降解污染物效果。

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的估算模型AERSCREEN 对排放废气中的主要污染物进行下风向最大落地浓度及其占标率的预测，根据预测结果判定运营期大气环境影响评价等级。

表7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	24 小时平均	0.45	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
VOCs	一次值	2.0	参考《大气污染物综合排放标准详解》

注：由于目前VOCs没有颁布质量标准，故采用中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的2.0mg/m³（非甲烷

总烃) 作为环境标准限值。

表7-3 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数	-
最高环境温度		42.3℃
最低环境温度		-4.7℃
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		潮湿
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/°	/

表7-4 点源参数表

排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
经度	纬度	386	15	0.6	20.37	25	700	正常	颗粒物
107.49	31.3291						1050		0.276
2747	84	1050	VOCs						
				0.36					

本项目大气污染物有组织排放排气筒颗粒物、VOCs 采用估算模式预测结果见下表。

表7-5 估算模式计算结果表

距源中心下风向距离D (m)	VOCs		颗粒物	
	下风向预测浓度 (mg/m³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m³)	浓度占标率 (%)
10	3.297E-12	0.00	1.562E-11	0.00
100	0.0001041	0.01	0.0004933	0.11
200	0.0001041	0.01	0.0004927	0.11
300	0.000104	0.01	0.0006988	0.16

311	0.0001475	0.01	0.0007001	0.16
400	0.0001478	0.01	0.000648	0.14
500	0.0001368	0.01	0.0005489	0.12
600	0.0001159	0.00	0.0004586	0.10
700	9.681E-5	0.00	0.0003858	0.09
800	8.144E-5	0.00	0.0003286	0.07
900	6.937E-5	0.00	0.0002836	0.06
1000	5.987E-5	0.00	0.0002478	0.06
1100	5.23E-5	0.00	0.0002189	0.05
1200	4.621E-5	0.00	0.0001952	0.04
1300	4.122E-5	0.00	0.0001757	0.04
1400	3.709E-5	0.00	0.0001593	0.04
1500	3.363E-5	0.00	0.0001454	0.03
1600	3.069E-5	0.00	0.0001335	0.03
1700	2.818E-5	0.00	0.0001232	0.03
1800	2.602E-5	0.00	0.0001143	0.03
1900	2.413E-5	0.00	0.0001065	0.02
2000	2.247E-5	0.00	9.954E-5	0.02
2100	2.101E-5	0.00	9.34E-5	0.02
2200	1.972E-5	0.00	8.791E-5	0.02
2300	1.856E-5	0.00	8.299E-5	0.02
2400	1.752E-5	0.00	7.855E-5	0.02
2500	1.658E-5	0.00	7.453E-5	0.02

根据估算模式计算结果：

排气筒排放的VOCs 最大地面浓度为0.0001475mg/m³，最大地面浓度点出现在排烟口下风向311m，最大地面浓度占标率为0.01，VOCs落地浓度较小，满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃一次只2.0mg/m³的环境质量标准；颗粒物最大地面浓度为0.0007001mg/m³，最大地面浓度点出现在排烟口下风向311m，最大地面浓度占标率分别为0.16，颗粒物落地浓度较小，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012

) PM10 日均值的三倍值0.45mg/m³ 的环境质量标准,不会对周围大气环境造成明显影响。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ/2.2-2018)的大气评价工作分级依据,见下表。

表7-6 大气评价工作分级判定

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% < P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} \leq 1\%$

结合估算结果可知,本项目大气评价等级应为三级,因此不再进行进一步预测与评价。

表7-7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$		500~2000t/a		$< 500\text{t/a}$ <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(VOCs)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	(2017)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
		预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>
大气环境影响评价	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(/)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		

	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□		C _{本项目} 最大占标率>100%□
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□	C _{本项目} 最大占标率>10%□
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□	C _{本项目} 最大占标率>30%□
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h	c _{非正常} 占标率≤100%□	c _{非正常} 占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□		C _{叠加} 不达标□
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、VOCs)	有组织废气监测√ 无组织废气监测	无监测□
	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□		
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (0.1932) t/a VOCs: (0.0629) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项				

2、水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

本项目生产废水（喷枪清洗废水、含油废水和打磨废水）、生活废水分别经隔油池和化粪池预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业间接排放标准后就近排入市政污水管网，预计不会对地表水环境产生影响。

(2) 地下水环境影响分析

地下水污染是指由于人类活动使地下水的物理、化学和生物特征发生了变化，因而限制或妨碍它在各方面的正常使用。项目对地下水的影响主要来自项目区地面隔油池、化粪池的渗漏，厂区地面防渗措施不当，造成淋溶水直接下渗；或者厂区隔油池、化粪池防渗不当，影响厂址周围地区浅层地下水；本项目进一步完善排水系统，通过对厂区道路地面底部做防水处理及硬化处理，隔油池、化粪池防渗等措施后，项目对地下水的影响极小。

三、固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废弃物主要为职工生活产生的生活垃圾、汽车维修过程

中产生的报废零部件、废机油、废油桶、含油废棉纱、废手套，喷烤漆房内净化系统中的废活性炭、漆渣等。

职工生活产生的生活垃圾袋装化后，由环卫部门统一收集、转运。汽车维修过程中产生的报废零部件由物资回收公司回收利用。

汽车维修过程中产生的废机油、废油桶、含油废棉纱、废手套，喷烤漆房内净化系统中的废活性炭、漆渣等属于危险废物，在厂区设置有危废暂存间集中存放，并定期由有资质的危险废物处理单位收集统一处理。

企业在项目建成后切实落实上述固废的处置措施，做到及时清运，固废基本不会对周围环境卫生造成不利影响。

四、噪声环境影响分析

本项目噪声主要来源于生产设备运行产生的噪声。主要设备声压级在 75-90dB(A)。

1、噪声影响预测分析

预测模式

基准预测点噪声级叠加公式：

$$L_{pc} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中： L_{pc} —叠加后总声级，dB(A)。

L_{pi} — i 声源至基准预测点的声级，dB(A)。

n —噪声源数目。

用上述公式计算出各噪声源点至基准预测点的总声压级，然后以基准预测点的噪声强度为工程噪声源强。

计算预测点的声级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：——距声源 r_0 处的 A 声级，dB；

$L_{p(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB， $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

A_{bar} ——遮挡物引起的 A 声级衰减量 dB；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量 dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减量 dB;

A_{exc} ——附加 A 声级衰减量 dB, $A_{exc}=5\lg(r-r_0)$ 。

2、预测结果和分析

预测结果见表 7-8:

表 7-8 项目正常营运时项目边界噪声预测结果 单位: dB (A)

点位位置	时间	贡献值	标准值	达标情况
东厂界 1m	昼间	51.2	60	达标
南厂界 1m	昼间	52.5	60	达标
西厂界 1m	昼间	55.4	60	达标
北厂界 1m	昼间	52.3	60	达标

经过预测,设备噪声采用上述隔声、减震措施后,经过厂区距离衰减,厂界噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,对周边声环境影响很小。

五、环境风险影响分析

环境风险分析的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),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的影响和损害程度,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收水平。

本评价遵照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)精神,以《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)为依据,通过对本项目进行风险识别和源项分析,进行环境风险计算和评价,提出减缓风险的措施和应急预案,为环境管理提供资料和依据,达到降低危险、减少危害的目的。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018),并结合本项目实际运营情况及评价工作等级,确定本项目环境风险评价将环境风险防范措施和应急预案作为评价工作重点。

1、环境风险识别

经与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)、GB18218-2018《危险

《化学品重大危险源辨识》对照，本项目所选用的主要原辅材料中涉及的主要危险化学品为矿物油（机油、润滑油、液压油）及水性环氧底漆、水性双组份面漆的丙烯酸树脂、丙二醇丁醚和丙二醇甲醚，根据《建设项目环境风险评价技术导则》物质危险判别标准（见下表），判定结果如下。

本项目所用漆均存放于厂房内的原料库中。

表 7-9 物质危险性标准

物质类别	等级	LD50（大鼠经口） (mg/kg)	LD50（大鼠经皮） (mg/kg)	LC50（小鼠吸入，4 小时） (mg/L)
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD50<25	10<LD50<50	0.1<LC50<0.5
	3	5<LD50<200	50<LD50<400	0.5<LC50<2
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

表 7-10 涉及危险物质危险性识别

序号	种类	类别	燃烧爆炸性	毒理性质
1	丙烯酸树脂	白色或淡黄色透明液体，有芳香族气味，不溶于水，沸点 137~143℃，闪点 27℃	易燃	LD50: >2000mg/kg (大鼠经口)
2	丙二醇丁醚	无色透明液体，相对密度 0.879，闪点 71℃，沸点 171℃	易燃	LD50: 1933mg/kg (大鼠经口)
3	丙二醇甲醚	无色透明粘稠液体，具有令人愉快的气味，分子式:C 8 H 18 O 3，熔点-80℃，沸点90~91℃，密度 0.954g/mL，闪点 65℃	易燃	LD50: 5000mg/kg (大鼠经口)

根据本项目各原辅料、产品的物化性质，对比《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，筛选本项目涉及的有临界量的易燃易爆、有毒有害物质，因此丙烯酸树脂、丙二醇丁醚和丙二醇甲醚风险评价因子。

2、风险评价工作等级

表 7-11 评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	一	简单分析

由《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）可知，项目属于非重大危险源，本项目厂区内无重大危险源；此外，本项目选址于达州市通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组范围内，所在地不属于需特殊保护地区、生态敏感与脆弱区及社会关注区，为非环境敏感地区。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中风险评价工作级别的划分，本项目风险评价等级为 I 级。

3、风险源项分析

本项目矿物油不属于不易燃物质，漆料中的丙烯酸树脂、丙二醇丁醚和丙二醇甲醚属于易燃液体。故本项目可能发生的事故类型为水性环氧底漆、水性双组份面漆及矿物油（机油、润滑油、液压油）泄漏事故和底漆、面漆、亮油泄漏引发的火灾事故。

4、事故后果分析

项目危废暂存间设置防渗地面，泄漏发生后，迅速采用消防沙、活性炭、抹布等吸附材料将泄漏出来的物质擦拭处理完毕，沾染泄漏物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，作为危险废物交有资质单位处理。在及时采取以上措施后，矿物油类物质泄漏不会对土壤或地下水产生影响。

本项目漆料在配件库存放，配件室设置防渗地面，漆料发生泄漏时，迅速将包装桶倾斜，使破损处朝上，防止化学品继续泄漏，然后将破损桶内化学品转移至空桶内。对于已经泄漏的液体化学品采用吸附材料（吸油毡、吸附棉条、蛭石和砂土等）吸附处理。化学品泄漏处理过程中事故排风机同时启动。废吸附材料和破损的化学品包装桶作为固体废物交有资质单位处理，在及时采取以上措施后，漆料泄露不会对土壤或地下水产生影响。

漆料发生火灾生事故可能造成大气影响和水环境影响。厂区涉及的可燃物质为漆料物质，物质的燃烧产物为CO 和CO₂。发生火灾事故后应及时对附近人员进行疏散，应急处理人员穿戴全身专用防护服，佩戴氧气呼吸器对事故进行应急处理，尽量减轻对人员的影响。项目在涉及易燃物质的位置均设置可燃气体浓度报警器和手动报警按钮，发生火灾后确保及时发现；按照相关规定，在存放易燃物质位置配备干粉灭

火器，发生火灾后使用干粉灭火器进行扑救；火灾产生的废液收集后作为危险废物处理。发生火灾事故基本不会对外环境造成较大的影响。本项目涉及的易燃物质量较少，发生火灾时能够及时采用灭火器处理，故项目不设置事故水池。

5、环境风险防范措施

(1) 建立完善的安全生产管理制度和消防安全规定，制定设备操作规程并严格遵照执行；

(2) 喷烤漆房、配件室等应按照《建筑设计防火规范》等文件的要求设置消防给水和灭火设施、火灾探测及火灾报警系统。设备安装全自动消防报警系统和消防水泵，维修车间安装温感和烟感报警系统。维修车间、休息区配备灭火器、消防栓等消防器材；

(3) 漆料发生泄漏时，迅速将包装桶倾斜，使破损处朝上，防止化学品继续泄漏，然后将破损桶内化学品转移至空桶内。对于已经泄漏的液体化学品采用吸附材料（吸油毡、吸附棉条、蛭石和砂土等）吸附处理。化学品泄漏处理过程中事故排风机同时启动。废吸附材料和破损的化学品包装桶作为固体废物交有资质单位处理；

(4) 在车间整体范围内针对漆料、各种矿物油及其废矿物油的贮存、运输、使用制定安全条例，严禁靠近明火、腐蚀性化学物品，防止破坏存料容器；

(5) 在漆料、矿物油及废矿物油存放区张贴“注意防火”、“必须戴防护用品”等标示，定期对物料存储区进行检查，在存储区内设置围挡，确保泄漏物质不会外溢至区外，设置了完善的消防设备和灭火器材；

(6) 本项目车间均采用硬化防渗地面，一旦发现漆料及矿物油及废矿物油泄露，对泄露地面的少量废液及时采用抹布进行擦拭，产生的废抹布作为危险废物管理。存放物料的桶一旦发现破裂，要及时套桶，泄露物料要及时收集，收集后送由资质单位处置，为防止危废暂存间物料的外漏，危废暂存间门口设置封堵围堰；

(7) 本项目漆料发生火灾时，发生火灾事故后应及时对附近人员进行疏散，应急处理人员穿戴全身专用防护服，佩戴氧气呼吸器对事故进行应急处理，及时用干粉灭火器进行扑救，火灾产生的废液收集后作为危险废物处理。发生火灾事故基本不会对外环境造成较大的影响。本项目涉及的易燃物质量较少，发生火灾时能够及时采用灭火器处理，故项目不设置事故水池。

采取有针对性的风险防范措施能够有效降低事故发生的概率，通过有效的应急措

施可以确保事故发生时及时响应、有效处理，将事故状态下对环境的影响控制在可接受水平。

六、环境风险事故应急预案

依据《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》（国办发〔2013〕101号），并遵循环发〔2005〕152号《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》中的指示要求、《建设项目环境风险评价技术导则》，建设单位应在项目投产前按照 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》编制事故应急预案，使企业能够根据自身的风险因素，在加强风险源监控和防范措施，有效减少突发环境事件发生概率的同时，规定应急响应措施，对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度地减少伴随的环境影响。企业编制应急预案需包含如下内容。

序号	项目	具体内容及要求
1	总则	
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布，如化学品存储位置、存贮量等
3	应急计划区	布置区、储藏区、邻区
4	应急组织	厂指挥部——负责现场全面指挥 专业的救援队伍——负责事故控制、救援、善后处理
5	应急状态分类及应急相应程序	规定事故的级别及相应的应急分类相应程序
6	应急设施设备与材料	防火灾事故应急设施、设备材料，主要为消防器材
7	应急通讯	规定应急状态下的通讯方式、通知方式
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行勘察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施、消除泄露措施、方法和器材	事故现场：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应。消除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备邻近区域：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配房
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及邻近装置，人员撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训和训练
13	公众教育和信息	对工厂临近地区开展公众教育、培训和演练
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理

七、环境管理与监测计划

环境管理机构的设置，目的是为了贯彻执行国家环保法的有关法律法规，全面落实国务院关于环境保护若干问题的决定和国务院四部委关于加强乡镇企业环境保护若干问题的决定及有关规定，对项目“三废”排放实行监控，确保建设项目社会、经济、环境效益协调发展，协助地方环保职能部门工作，为企业的生产管理和环境管理提供保证。

1、环境管理岗位设置

为加强环境保护工作，建设单位需设置环境管理和监测岗位，以对厂内的环境问题进行管理和监测。根据本项目的生产规模和特点，设置环保监测岗位。环保岗位由厂长负责，负责全公司的环境管理工作。

2、环境监测计划

(1) 监测目的与任务

监测岗位的设置，是为了保证项目建成投产后，能迅速全面地反映拟建项目的污染现状和变化趋势，为环境管理，污染管理，环境保护规划提供准确、可靠的监测数据和资料。

环境监测的主要任务是，定期监测项目主要污染源，掌握拟建项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。

(2) 监测人员职责

根据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准，参与制定监测工作计划。完成预定的监测计划、填写监测记录和编制监测报告并及时报告给环境管理人员。应定期参加技术培训，参加主管部门的技术考核。

(3) 监测计划

拟建项目建成投产后，根据工程排污特点及实际情况，在营运过程中，应预留采样口，需建立健全各项监测制度并保证其实施。监测分析方法按照现行国家、部颁布的标准和有关规定执行。监测制度和计划见表 7-12。

表 7-12 监测计划一览表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频率
废水	废水总排口	1	pH、流量、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS、总氮、总磷石油类	1次/季度

废气	有组织排气筒浓度	1	颗粒物、VOCs	1次/季度
噪声	厂界外1m	4	厂界噪声	1次/1年

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果(表八)

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	场地道路	扬尘	洒水保温、及时清扫	最大限度降低废气对周围大气环境的影响
		机械设备、运输车辆	燃油尾气	加强管理、优选设备	
	运营期	喷烤漆房	漆雾颗粒物	经“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”装置进行处理后通过 15m 排气筒排放	达标排放
			VOCs		
	维修车间	焊接烟气	加强车间通风		
水污染物	施工场地		生活污水	临时旱厕，用于周边农户灌溉	不外排
			车辆冲洗水	沉淀处理，全部回用	不外排
	车间、办公楼保洁废水和职工生活污水	COD BOD ₅ SS 石油类	生活污水通过化粪池预处理后排入市政污水管网；修车厂房保洁及车辆清洗用水经隔油池预处理达到排放标准后就近排入市政污水管网。	达标排放	
固体废物	施工期	建筑垃圾	尽量回收利用，不能回收利用的部分外运至当地建设管理部门指定的建筑垃圾场处置，严禁随意倾倒和污染水体	满足环保要求，不会产生二次污染	
	项目区	生活垃圾、污泥	实行袋装化，统一收集，由环卫部门统一清运	妥善处理，不会产生二次污染	
	修车厂房	报废零部件	物资回收公司回收利用		
		废汽油、废机油、含油废棉纱、废手套、废活性炭、废漆渣	危险废物，设置危废暂存间	交由资质单位处理	
噪声	施工期	施工噪声	加强管理、消声、隔声	不扰民	
	运营期	交通噪声、设备噪声	合理选型、建筑隔声、产噪较大的设备安装在专用设备房，设置基础减振、消声、加强管理、设置警示牌等	不扰民	

一、生态保护措施及预期效果

在项目施工期，建设单位必须采取措施，优化施工方案；在施工场地建排水沟和沉砂池，防止雨水冲刷场地，使雨水经沉砂池沉砂沉清后再外排；项目施工结束后，及时对裸露土地进行绿化（种草、植树），使项目区生态环境得以恢复和改善。

营运过程中建设单位应加强对项目区内绿化，景观的养护工作。

采取上述措施后，能够使项目区的生态环境得以恢复和改善。

二、环保投资估算

本项目总投资为 13000 万元，根据环保治理措施估算，环保投资为 149 万元，占总投资的 1.15%。处理措施和处理效果从总体上看，台满足环保要求，可有效降低由于工程的建设所带来的环境污染和生态影响，经济合理，技术可行。环保投资估算见下表。

表 8-2 环保投资估算一览表

项目		内容	投资（万元）
废气治理	施工扬尘	施工场界设置屏障、围墙，施工场地洒水抑尘措施	30.0
	颗粒物、VOCs	设专用喷漆区域，各喷烤漆房采用“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”装置、15m 高排气筒	60.0
废水处理	施工废水	临时化粪池 1 个、简易沉淀池 1 个	3.0
	车间、办公楼保洁废水和职工生活污水	生活污水通过化粪池预处理后排入市场污水管网；修车厂房保洁及车辆清洗用水经隔油池预处理达到排放标准后就近排入市政污水管网。隔油池一座，50m ³ 、化粪池 3 座，90m ³ 。	50.0
噪声防治	施工噪声	设置施工围挡	5.0
	设备噪声	隔声材料、减震机座、消声器等	6.0
	交通噪声	加强管理、设置禁鸣限速标志	1.0
固废处置	生活垃圾	设垃圾分类收集桶、移动式垃圾收集箱	5.0
	危险废物	设置危废暂存间，暂存场所地面硬化、防渗防漏措施	4.0
绿化		种植花、草等，绿化面积约 2600m ²	30.0
合计			194.0

三、环保设施验收内容及要求

本项目竣工后，建设单位应当向达州市通川生态环境局申请该建设项目竣工环境

保护验收。经验收合格后方可正式投入正式营运，具体验收内容及要求见下表。

表 8-3 项目环保设施验收内容及要求一览表

类别	相关环保要求	检查内容	要求
废气	颗粒物、VOCs	设专用喷漆区域，各喷烤漆房采用“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”装置、15m 高排气筒	对环境无明显影响
废水	车间、办公楼保洁废水和职工生活污水	隔油池一座，50m ³ 、化粪池 3 座，90m ³ ，污水管网建设完善	废水达标排放
噪声	设备运行、车辆运行	优先选用低噪声设备，隔声材料、减震机座、消声器等；高噪声设备设置专用设备房。	达标排放，不扰民
固废	生活垃圾、报废零部件	生活垃圾设置专门的垃圾收集点，袋装化后由环卫部门统一收集。报废零部件设专门的暂存间，定期由物资回收公司回用利用。	满足环保要求
	危险废物	设置危废暂存间，做好“三防”措施且分类设置，并设置标识，委托具有危险废物处置的资质单位进行处理，并提供双方签订的协议。	满足环保要求

结论与建议(表九)

一、结论

1. 项目概况

达州馨森商贸有限公司成立于 2018 年 05 月 17 日，综合汽车维修市场是达州馨森商贸有限公司旗下的一个项目，本项目主要涉及汽车销售、汽车维修等。项目位于达州市通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组范围内，占地约 117 亩，总投资 13000 万元，其中环保投资 194 万元。

2. 建设项目政策符合性分析结论

(1) 政策符合性分析

①产业政策符合性分析：根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（发展改革委令[2013]第 21 号）中的规定，该项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”之列，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许建设项目。拟建项目的建设符合国家的产业政策。

②“三线一单”符合性分析：经分析，该项目不涉及《四川省生态保护红线方案》、未触及当地环境质量底线及资源利用上线，未归入当地环境准入负面清单行业。

(2) 土地符合性分析

该项目位于通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组，项目不在城镇规划区，不违背《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），本项目的建设不属于限制用地和禁止用地范围。

(3) 项目选址合理性分析

项目所在地水、电、道路交通等基础设施配套齐全，可以满足本项目建设与运营需要；项目不在城镇规划区、水源保护区范围，周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等，自然环境条件良好；项目各项污染物经治理后均能达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目选址是合理的。

详见项目地理位置图（附图 1）、项目外环境关系图（附图 2）。

3. 项目所在区域环境现状结论

(1) 环境空气质量状况

大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(2) 声环境质量现状

声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准的要求。

（3）地表水质量现状

项目所在地主要地表水为西侧小溪沟，目前水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

（4）地下水质量现状

项目所在地地下水各项评价指标浓度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

（5）土壤环境现状

项目所在区域土壤环境均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值、管控值限值要求。

（6）生态环境

本项目位于达州市通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组，此处位于城市郊区，区域内原有生态系统为农业及林业生态系统，林地覆盖率约20%，林地属于集体林地，植被类型多为阔叶林，少量针叶林。

农作物主要为水稻、玉米等经济作物，但受人类活动影响，其生物多样性较低。区内无大型野生动物及古、大、珍稀植物，无特殊文物保护单位，生态环境质量一般。

4. 施工期环境影响分析结论

本项目施工期将产生施工废水、噪声、扬尘、建渣、建筑垃圾等。由于施工期时间有限，影响范围以局部污染为主，因此施工期重点是严格加强管理，只要精心安排施工进行，对施工期间产生的废水经沉淀处理后全部回用于施工环节，可以做到废水不外排；施工噪声通过选用低噪声的先进设备、合理安排施工时间、合理布局高噪声设备位置，对施工设备采取减震、隔声、消声，建立临时设备房等加以控制；施工扬尘可通过定期洒水、及时清扫、废弃的建筑垃圾及时清运，建筑物料封装运输、避免起尘物料露天堆放等措施加以控制；通过加强管理、合理选型，可使汽车尾气、设备燃油废气的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值，不会对周围大气环境造成不利影响；施工期产生的各类固体废物均能得到资源化、减量化、无害化处置。

5. 营运期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析

本项目生产废水（喷枪清洗废水、含油废水和打磨废水）、生活废水分别经隔油池和化粪池预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业间接排放标准后就近排入市政污水管网，预计不会对地表水环境产生影响。

(2) 大气环境影响分析

本项目喷漆、晾干及烤漆工序会产生漆雾颗粒物和有机物挥发污染，焊接过程中也会有焊接烟气的产生；修理后试车产生的汽车尾气。本项目设有专门的喷漆区域，喷烤漆房采用全封闭，并采用“粗效过滤棉+玻璃纤维棉网+活性炭+UV 光氧催化”装置进行处理，通过 15m 高度排气筒排放。喷漆过程产生的漆雾颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“其他”二级排放标准限值；VOCs 满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3“表面涂装-底漆、喷漆、补漆、烘干等”的排放限值。本项目焊接工序为移动式焊接，生产车间加强室内通风，焊接烟气对周围空气环境影响很小。

(3) 固体废物环境影响分析

本项目营运期产生的固体废弃物主要为职工生活产生的生活垃圾、汽车维修过程中产生的报废零部件、废机油、废油桶、含油废棉纱、废手套，喷烤漆房内净化系统中的废活性炭、漆渣等。企业在项目建成后切实落实环评提出的固废处置措施，做到及时清运，固废基本不会对周围环境卫生造成不利影响。

(4) 噪声环境影响分析

在采取环评要求的治理措施后，综合考虑各种因素引起的噪声衰减量，本项目产生噪声采取有效的隔声、降噪措施后，再经距离衰减，噪声衰减到厂界能够符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间：60dB，夜间：50dB）。

(5) 环境风险影响分析结论

本项目环境风险经采取一系列的防范措施和制定应急预案后，可有效降低事故概率和事故情况下的影响程度。

(6) 项目可行性分析

拟建项目位于达州市通川区东岳镇兴盛社区七组、飞进村六组，项目的实施符合当地规划和发展政策，对当地经济发展具有积极作用。

(7) 总量控制指标分析结论

根据《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发[2014]197号），实施总量控制的污染物为颗粒物、VOCs。本项目主要污染物排放总量控制指标：VOCs：1.197t/a，颗粒物：0.1596t/a。

6、综合结论：

本项目周围无明显环境制约因素，建成后主要是噪声和废气所产生的环境问题，采用本评价建议的污染防治措施可使各项污染物达标排放。项目在规划建设过程中，应认真贯彻落实建设项目环保“三同时”制度，将雨、污水管网、减噪降噪等落实到位。从环保角度来讲，本项目在拟建地实施是可行的。

二、建议

- 1、建立健全企业环境管理规章制度和控制污染产生的监管程序，加强对厂区的管理和环保宣传，提高入驻商家的环保意识；
- 2、通过定期环境知识培训，自觉提高员工环保素质；
- 3、执行国家建设项目环境管理的有关规定，做好环保设施管理和维修监督工作，建立并管理好环保设施的档案，保证环保设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置不用环保设施的现象发生。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见

公 章

经办人：

年 月 日