

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：埃安新能源汽车 4S 店和高端酒店综合一体化项目-（二期埃安汽车 4S 店）

建设单位（盖章）：广东省毅源新能源科技有限公司

编制日期：2026 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	埃安新能源汽车 4S 店和高端酒店综合一体化项目-（二期埃安汽车 4S 店）		
项目代码	2503-440232-04-01-880321		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	乳源瑶族自治县乳城镇迎宾路东侧（鹰峰东路北侧）		
地理坐标	（东经 113 度 17 分 35.948 秒，北纬 24 度 46 分 18.460 秒）		
国民经济行业类别	O8111 汽车修理与维护	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业——121 汽车、摩托车维修场所中的“营业面积 5000 平方米及以上且使用溶剂型涂料的”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	6.25	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	营业面积 6800
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

<p>其他符合性分析</p>	<p>1.1 产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于汽车修理与维护，经查，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年）》的淘汰类和限制类，属于允许建设类项目；本项目未列入国家发展改革委、商务部《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入和许可准入类。可见，本项目符合当前国家产业发展政策。</p> <p>1.2 选址合理性分析</p> <p>本项目位于乳源瑶族自治县乳城镇迎宾路东侧（鹰峰东路北侧），根据项目地块土地使用权成交确认书（本项目位于该地块内），项目用地规划为商业用地，项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，符合要求。</p> <p>1.3 项目与广东省“三线一单”相符性分析</p> <p>根据广东省人民政府发布的《关于印发〈广东省“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目与广东省“三线一单”的相符性分析如下：</p> <p>（1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析</p> <p>本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障，区域管控要求如下：</p> <p>①区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。</p> <p>②能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域</p>
----------------	---

等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后工艺，提高资源产出率。

③污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。

④环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。

本项目为汽车修理与维护业，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，建设符合区域管控要求；项目采用电能为主要能源，韶关电力丰富，能源充足，符合能源资源利用要求；建设单位将通过环保治理设施确保废气、废水达标排放；本项目将采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险管控要求。

（2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性

环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。

①优先保护单元。

以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。

生态优先保护区。生态保护红线内自然保护地核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。上述允许的有限人为活动之

	<p>外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地审批。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p> <p>水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>②重点管控单元。</p> <p>以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。</p> <p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p> <p>水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污</p>
--	---

分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。

大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。

(3) 一般管控单元。

执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。

本项目位于乳源瑶族自治县乳城镇迎宾路东侧（鹰峰东路北侧），属于“重点管控单元”，项目不在园区范围内，产生的废水经预处理达标后排入乳源县污水处理厂，有机废气经活性炭吸附后达标排放，对环境影响较小。项目选址不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域，因此符合环境管控单元的总管控要求。

1.4 项目与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府〔2021〕10号）相符性分析

本项目位于 ZH44023220002（乳源瑶族自治县乳城镇重点管控单元），根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目将采用严格的污染治理措施，确保各污染物稳定达标排放，不会对区域环境造成大的不良影响，项目符合环境管控单元总管控要求，相符性分析见下表 1-1。

表 1-1 项目与韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

管控单元要求		项目情况	结论
城 区 布 局 管 控	1-1.【产业/鼓励引导类】乳源和美瑶城主要功能为居住、公共服务、总部经济区、全域旅游服务中心等。在满足县城居住、公共服务需求基础上，重点推进建设东湖绿色产业园，发展大健康绿色产业。 1-2.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格		

	<p>限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色、石化等高污染行业项目。</p> <p>1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目，产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。</p> <p>1-4.【大气/禁止类】集中供热管网范围内禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。县级以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>1-5.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。</p> <p>1-6.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。</p> <p>1-7.【土壤/限制类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>本项目为汽车修理与维护，经对照广东省生态环境分区管控信息平台，选址不在大气环境受体敏感重点管控区内，项目不涉及排放一类污染物、持久性有机污染物，项目废气排放量小，工业噪声影响小，符合区域布局管控要求。</p>	<p>相符</p>
<p>能源资源利用</p>	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。</p> <p>2-2.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。严格控制用水总量。</p> <p>2-3.【能源/限制类】城市建成区内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排</p>	<p>本项目使用电能，土地利用符合规划要求，运营期节约用水，提高水资源利用率。项目不涉及高污染燃料。</p>	<p>相符</p>

		放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。		
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】完善污水处理设施及配套管网建设，补齐城中村、老旧城区和城乡结合部管网设施短板，加强污水处理设施运行管理。 3-2.【水/综合类】以集中处理为主、分散处理为辅，科学筛选适合本地地区的污水治理模式、技术和设施设备，因地制宜加强农村生活污水处理。 3-3.【大气/限制类】建设项目实施NO _x 、VOCs 排放等量替代。 3-4.【大气/限制类】推动油品储运销体系安装油气回收自动监控系统。推动车用汽油年销售量 5000 吨以上的加油站开展油气回收在线监控安装工作。	本项目废水经预处理后排入乳源县污水处理厂进一步处理，项目不涉及氮氧化物、挥发性有机物实行等量替代。	相符	
环境风险防控	4-1.【其他/综合类】建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制，构建多级环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。	本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	相符	

二、建设项目工程分析

1、项目由来

埃安新能源汽车4S店和高端酒店综合一体化项目位于乳源瑶族自治县乳城镇迎宾路东侧（鹰峰东路北侧），主要包括两个子项目，一期高端酒店建设项目，二期埃安汽车4S店项目，本次评价对象为二期埃安汽车4S店。

埃安新能源汽车4S店和高端酒店综合一体化项目-（二期埃安汽车4S店）总投资800万元，营业面积6800m²，主要从事汽车的维修与保养，主要建设内容为1栋2层楼房，设置喷漆房2个，喷漆使用溶剂型涂料，根据建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于五十、社会事业与服务业；第121条、汽车、摩托车维修场所中“营业面积5000平方米及以上且使用溶剂型涂料的”，故本项目属于应编制环境影响报告表的类别。

2、项目组成

本项目新建1栋2层楼房，建筑面积6800m²；1层主要设置机修区、喷漆房、打磨房以及洗车区等，二层主要设置办公区、休闲区以及仓库等，具体工程组成见下表。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容和规模
主体工程	1层	建筑面积3400m ² ，设置喷漆房2个（6m×8m×3m）、打磨房2个（6m×8m×3m），机修区1500m ² ，洗车区700m ² ，停车区180m ² ，接待区400m ² ，化学品仓35m ² ，危废间30m ² 。
	2层	建筑面积3400m ² ，设置办公室200m ² ，客户休闲区200m ² ，配件仓库1000m ² ，电子设备调试区900m ² ，汽车美容展示区900m ² 。
公共工程	给水	由市政自来水管网供水
	排水	雨水管网、污水管网
	供电	由市政电网供电
环保工程	废气治理	喷漆废气采用“干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理装置，打磨废气采用“布袋除尘器”处理装置，处理后废气由15m高排气筒DA001排放。焊接烟尘采用移动式焊烟收尘装置。
	废水治理	洗车废水经隔油池沉淀池处理后排入乳源县污水处理厂。生活污水经化粪池处理后排入乳源县污水处理厂。
	噪声	采用低噪设备，合理布局，隔声减震。

建设内容

	固体废物	设置一般固废储存区 50m ² ，设置危废间 30m ² 。
--	------	--

2、项目规模

本项目主要从事汽车维修与保养，根据建设单位提供资料，项目年维修车辆 12000 台、年清洗车辆 108000 台、年喷漆车辆 3600 台，项目规模具体见下表 2-2。

表 2-2 本项目规模一览表

序号	内容	规模	备注
1	汽车修理与维护	12000 台/年	每个月 1000 台
2	汽车清洗	108000 台/年	每天约 300 台，包含维修与喷漆后的洗车量
3	汽车喷漆	3600 台/年	每个月 300 台

3、主要原辅材料及用量

本项目主要原辅材料见下表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	包装方式	形态
1	底漆	0.7t	0.1t	罐装	液体
2	色漆	0.6t	0.1t	罐装	液体
3	清漆	0.5t	0.1t	罐装	液体
4	稀释剂	0.25t	0.1t	罐装	液体
5	固化剂	0.05t	0.01t	罐装	液体
6	焊条	0.2t	0.05t	袋装	固体
7	原子灰	0.4t	0.1t	罐装	半固体
8	机油	10	1t	桶装	液体
9	洗车液	0.2t	0.1t	桶装	液体
10	汽车配件	20t	2t	/	固体
11	蓄电池	50 个	5 个	箱装	固体
12	洗枪水	0.1t	0.05t	罐装	液体

表 2-4 项目底漆、色漆、洗枪水有机挥发份一览表

序号	名称	用量	有机挥发份	含量 (%)	备注
1	底漆	0.4t/a	正戊醇	3~5	挥发份 17%、固体份 83%
			丙醇	3~5	
			甲氧基-2-丙醇	3~5	
			丙酮	0.3~1.0	
			2-丙醇	0.3~1.0	
2	色漆	0.3t/a	正戊醇	3~5	挥发份 26%、固体份 74%
			2-丙醇	5~10	
			丙醇	3~5	
			甲氧基-2-丙醇	3~5	

3	洗枪水	0.1t/a	丙酮	0.3~1.0	挥发份 100%
			丙二醇甲醚醋酸酯	30~40	
			3-乙氧基丙酸乙酯	30~40	
			2-羟基异丁酸甲酯	15~25%	
			L-乳酸乙酯	10~20	

项目底漆、色漆符合低 VOCs 含量物料的分析：根据底漆、色漆 MSDS，底漆挥发份含量为 17%，密度为 1.05g/cm³，则 VOCs 含量为 178.5g/L；色漆挥发份含量为 26%，密度为 1.04g/cm³，则 VOCs 含量为 270.4g/L；根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 中车辆涂料-汽车修补用涂料-底漆-VOCs 含量限值为 540g/L，色漆-VOCs 含量限值 540g/L，则本项目底漆、色漆 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）要求，属低 VOCs 含量物料。

本项目清漆调配后使用（清漆：固化剂：稀释剂=10:5:1），根据调配后的 VOCs 检测报告（附件 7），其 VOCs 含量为 418g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品的技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 中“车辆涂料-汽车修补用涂料”的挥发性有机化合物（VOCs）限值要求（清漆≤420g/L），属低 VOCs 含量物料。根据 MSDS，调配前清漆密度为 1g/cm³，固化剂密度为 0.97g/cm³，稀释剂密度为 0.867g/cm³，经计算可知其 VOCs 含量为 42.6%，固含量为 57.4%。

表 2-5 本项目清漆使用状态下 VOCs 含量表

项目	调配比例	密度	VOCs 含量	苯含量	甲苯含量	二甲苯含量	乙苯含量	固含量
参数	10:5:1	0.982 g/cm ³	418g/L 42.6%	未检出	未检出	6.60%	0.18%	57.4%

5、主要设备情况

本项目主要设备见下表。

表 2-6 本项目主要设备一览表

序号	设备设施名称	规格（型号）	数量/台	使用工序
1	双柱龙门式举升机	GC-4.0PRO-A	6	车辆维修
2	单剪举升机	ULJS-3022	6	车辆维修
3	子母式剪式举升机	ULJS-3518	4	车辆维修
4	总成吊机	XH2403	4	车辆维修
5	变速箱举升机	XH0302A	4	车辆维修
6	轮胎平衡机	CB553B	4	车辆维修
7	拆胎机（含辅助臂）	LC585+AL320	6	车辆维修

8	四轮定位仪	T502	4	车辆维修
9	自动轮胎充气系统	QUBE7	2	车辆维修
10	介子机	AJ-S30	2	车辆维修
11	打磨设备	/	2	喷漆前打磨
12	喷枪	/	4	喷漆
13	喷漆房	IT-7301	2	喷漆
14	蓄电池检测仪	DY2015C	2	车辆维修
15	发动机翻转架	XH2603	2	车辆维修
6	压床	XH0811	4	车辆维修
17	减震弹簧拆装机	XH1202A	4	车辆维修

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿；工作制度为每天 1 班、每班 8 小时，年工作 360 天。

7、给排水情况

本项目用水主要为生活用水及洗车用水、维修用水。

(1) 生活用水

参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），办公楼无食堂和浴室的员工生活用水定额按每人每年用水 28m³ 计，则生活用水量为 3.89m³/d（1400m³/a）。污水产生量排污系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 3.5m³/d（1260m³/a），经三级化粪池预处理后排入乳源县污水处理厂进一步处理。

(2) 洗车用水

本项目设置洗车区，参考《广东省地方标准》（DB44/T1461.3-2021）用水定额第 3 部分：生活中“汽车修理与维护”-小型车（自动洗车）先进值为 15L/车次，本项目洗车规模为 108000 台/年，则用水量为 1620m³/a（4.5m³/d），污水产生量排污系数按 0.9 计，则洗车废水产生量为 1458m³/a（4.05m³/d），经隔油池沉淀池处理后排入乳源县污水处理厂。

(3) 维修用水

本项目维修汽车过程会产生一定维修废水，根据《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 4 维修作业基准排水量为 0.014m³/辆-小型汽车，本项目年维修保养小型车辆 12000 台，则维修废水量为 168m³/a（0.47m³/d），产污系数按 90% 计算，经反推计算，维修用水量约 186.7m³/a（0.52m³/d）。

项目水平衡图见图2-1。

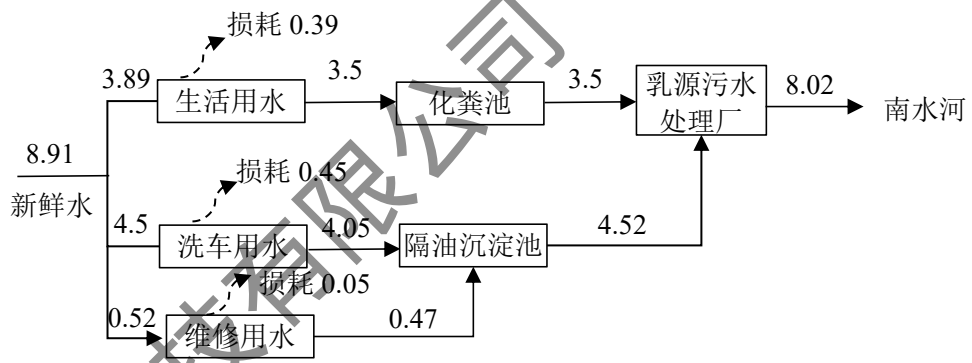
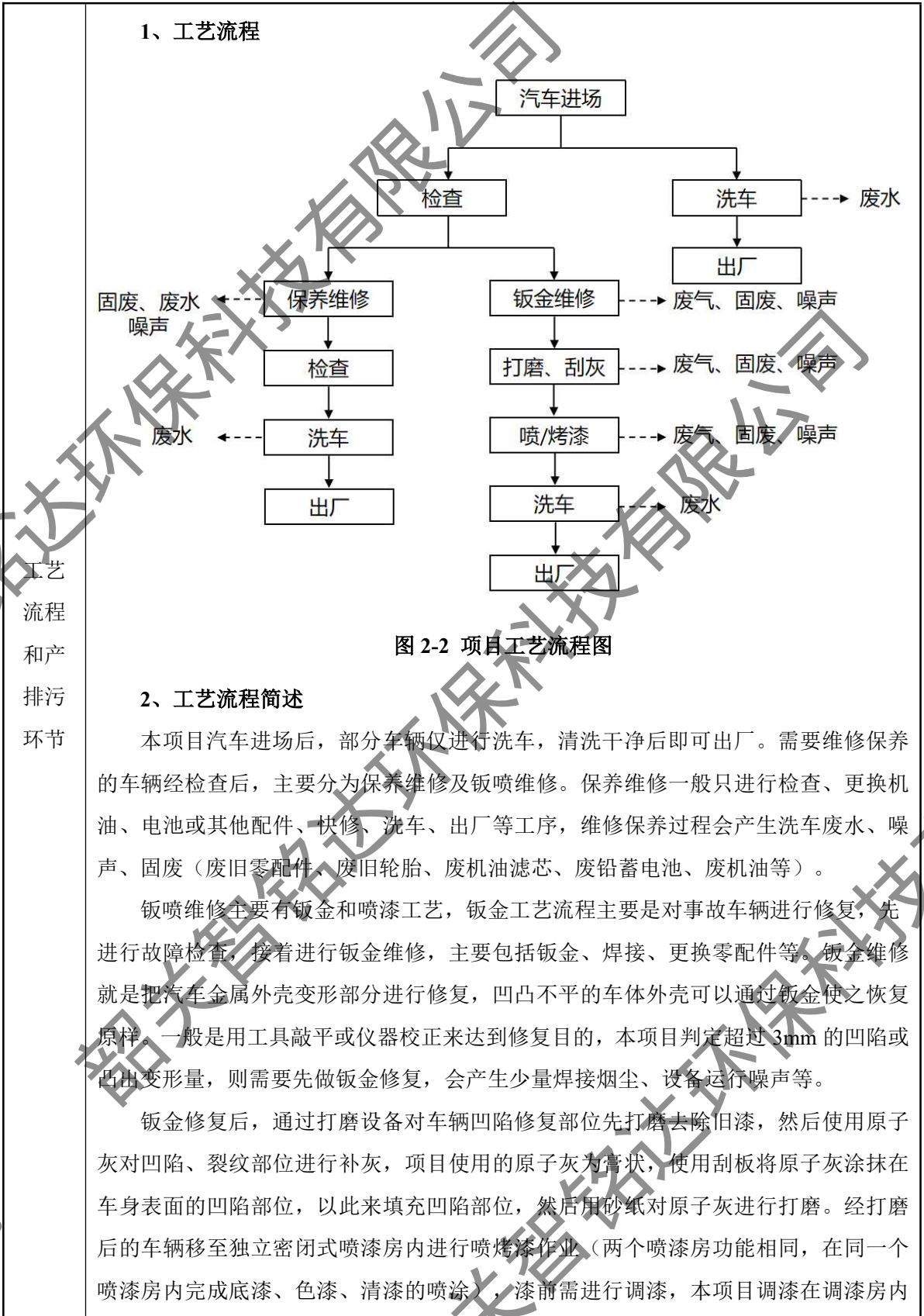


图 2-1 本项目水平衡示意图 (单位 m^3/d)

8、总平面布置

项目位于乳源瑶族自治县乳城镇迎宾路东侧（鹰峰东路北侧），主要建设内容为 1 栋 2 层楼房，根据项目需求，1 层主要设置机修区、喷漆房、打磨房以及洗车区等；二层主要设置办公区、休闲区以及仓库、电子设备调试区、汽车美容展示区等，功能分区和总体布局合理，平面布置可行。

项目地理位置见附图 1，平面布置图见附图 5~6。



进行，每台汽车喷漆处理均需要喷底漆、色漆和清漆共三种漆，工艺顺序为喷底漆—烘干—打磨—喷色漆—烘干—喷清漆—烘干。漆房烤漆采用电加热方式，烤漆时喷烤漆房室内温度控制在 60~70℃，喷烤漆过程主要产生有机废气、漆雾（颗粒物）。

3、产排污环节

表 2-6 本项目产排污环节一览表

分类	工序/设备	主要污染物
废水	维修废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS
	洗车废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS
	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
废气	焊接	焊接烟尘
	打磨	颗粒物
	喷漆（含喷枪清洗）	漆雾（颗粒物）、有机废气
噪声	设备噪声	机械噪声
固体废物	汽车维修	废旧零配件、废旧轮胎
	汽车维修	废玻璃、废钢铁
	焊接、打磨废气处理	收集的粉尘
	维修保养	废机油
	维修保养	废机油桶
	维修保养	废机油滤芯
	喷漆废气处理	废活性炭
	喷漆废气处理	废过滤棉
	喷漆	废油漆桶
	维修保养	废铅蓄电池
	喷漆	废遮蔽膜
	废水处理	隔油池渣
	喷枪清洗	废有机溶剂
	员工办公、生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题

1、与本项目有关的原有污染问题：本项目为新建项目，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。用地范围内有 1 栋废弃宿舍楼，占地面积约 200m²，4 层高，为原周边企业员工宿舍，无历史污染遗留问题，本项目拟对其进行拆除（工程拆迁，非环保拆迁）。

2、周边现状污染情况：项目东北面为富源工业园，主要污染为园区企业在生产经营过程中产生的污水、废气、噪声和固体废物，目前各企业均采取相应的环保措施对污染物进行了处理，均能达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。

3、主要环境问题：根据环境质量现状调查可知，项目拟建地所在区域大气、水环境质量均能符合相应功能区划的要求，无突出环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气质量现状				
	<p>根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目选址区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡期二级浓度限值。由《韶关市生态环境状况公报（2024年）》可知，2024年乳源县环境空气质量均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡期二级浓度限值，项目所在地环境空气质量现状较好。</p>				
	表 3-1 乳源瑶族自治县环境空气质量状况（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）				
	类别	监测项目	现状浓度	标准值	是否达标
	年均浓度	SO ₂	5	60	达标
	NO ₂	6	40	达标	
	PM _{2.5}	17	30	达标	
	PM ₁₀	25	60	达标	
日均浓度	CO	1.0mg/m ³ （日均值第95百分位数）	4mg/m ³	达标	
	O ₃	112（最大8小时平均第90百分位数）	160	达标	
	2、地表水环境质量现状				
	<p>本项目所在区域主要地表水及纳污水体为南水河（南水水库大坝~孟洲坝）河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），为III类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。</p> <p>根据《韶关市生态环境状况公报（2024年）》，2024年韶关市11条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滢江、新丰江、横石水和大潭河）34个市考以上手工监测断面水质优良率为100%，与2023年持平，其中I类比例为2.9%、II类比例为88.2%、III类比例为8.8%。可见，项目所在地地表水环境质量现状良好。</p>				
	3、声环境质量现状				
	<p>本项目厂界外周边50m范围内无环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价不开展声环境现状监测。</p>				
	4、地下水、土壤环境质量现状				
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目地面进行硬底化处理，危险废物暂存间、喷漆房等区域均采取有效防渗措施，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>				
	5、生态环境质量现状				

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不开展生态环境现状调查。

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下表。

表 3-3 环境敏感点分布情况

序号	名称	保护对象	环境功能区	方位	距离/m
1	金源城市花园	居民	环境空气二类区	东北面	100
2	乳源县自然资源局	行政人员		西南面	167
3	下坝村	居民		西面	172
4	中坝村	居民		西面	197
5	吴屋村	居民		西面	306
6	蔚蓝水岸	居民		南面	340
7	上坝村	居民		西面	354
8	碧水蓝湾	居民		西南面	380
9	东湖湾（拟建）	居民		东南面	60

环境
保护
目标

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

(1) 有组织废气

本项目打磨、喷漆产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求；喷漆产生的挥发性有机物执行广东省地方标准行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中相关排放标准限值。

《乳源瑶族自治县人民政府办公室关于印发乳源高新技术产业开发区富源片工业废气治理提升整治工作方案的通知》提出：“指导督促各企业全面开展自查，排查原辅材料、生产工艺、产污环节、废气收集、末端治理等全过程涉及废气收集治理存在的问题，制定废气治理提升整治方案，提出切实高效的治理对策、措施，从清洁原料替代、完善无组织废气集中收集治理设施、提升末端治理能力、生产工艺设备技术改造等全方面开展技术改造，达到提升整治后污染物排放量下降 50%~80%、基本消除异味的目标要求。”、“新建废气排放项目应充分研究论证大气防护距离、局部区域环境承载能力，提高项目准入污染防治设施建设要求，降低排放标准限值，防止废气排放源增加导致该片区环境空气质量进一步下降”。

基于上述治理目标、废气排放要求以及韶关市生态环境局乳源分局的要求，本项目有组织废气排放按照前述标准的 20%执行。

表 3-4 有组织废气排放标准

污染物名称	排气筒高度	排放浓度	20%排放浓度	排放速率限值 (kg/h)	标准来源
颗粒物	15m	120mg/m ³	24mg/m ³	1.45*	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
NMHC	15m	80mg/m ³	16mg/m ³	/	
TVOC		100mg/m ³	20mg/m ³		
苯系物		40mg/m ³	8mg/m ³		
臭气浓度		2000(无量纲)	400(无量纲)	/	
1、排气筒高度未高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，排放速率按 50%执行。 2、苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯。					

(2) 无组织废气

无组织颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值；厂内无组织VOCs执行广东省地方标准行《固定污染源挥

发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3限值要求,厂界无组织VOCs参照执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表3无组织排放监控点浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新改扩建标准值。

表 3-5 无组织废气排放标准

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	
颗粒物	1.0	无组织排放监控浓度限值	周界外浓度最高点
甲苯	0.6	无组织排放监控浓度限值	周界外浓度最高点
二甲苯	0.2	无组织排放监控浓度限值	周界外浓度最高点
总 VOCs	2.0	无组织排放监控浓度限值	周界外浓度最高点
臭气浓度	20 (无量纲)	无组织排放监控浓度限值	周界外浓度最高点

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入乳源县污水处理厂进一步处理,洗车和维修废水经隔油池沉淀池处理后排入乳源县污水处理厂进一步处理,项目外排废水执行乳源县污水处理厂进水水质要求及《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877—2011)较严者,具体限值见下表:

表 3-6 项目水污染物排放标准 (单位为 mg/L、pH 无量纲)

污染因子	《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)间接排放标准	乳源县污水处理厂进水水质要求	较严值
pH	6-9	6-9	6-9
COD	300	250	250
BOD ₅	150	130	130
SS	100	200	100
NH ₃ -N	25	25	25
石油类	10	/	10
LAS	10	/	10

3、噪声排放标准

项目运营期东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,西厂界靠近迎宾北路,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50
4 类	70	55

4、固体废物控制标准

项目一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量
控制
指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目洗车和维修废水、生活污水经预处理以后排入乳源县污水处理厂，COD_{Cr}、NH₃-N 纳入乳源县污水处理厂的总量控制指标，本项目不需另外申请总量分配指标。

2、废气污染排放总量控制指标

本项目废气污染物排放总量为：颗粒物 0.206t/a（其中有组织 0.095t/a、无组织 0.111t/a），挥发性有机物 0.243t/a（其中有组织 0.177t/a、无组织 0.066t/a），挥发性有机物排放总量进行等量替代，总量指标来源见附件 8。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工扬尘治理措施</p> <p>(1) 配备足够洒水车以保证将汽车行走施工道路的粉尘（扬尘）控制在最低限度。</p> <p>(2) 定时派人清扫施工便道路面，减少施工扬尘。</p> <p>(3) 对可能扬尘的施工场地定时洒水，并为在场的作业人员配备必要的专用劳保用品。对易于引起粉尘的细料或散料应予遮盖或适当洒水，运输时亦应予遮盖。</p> <p>(4) 汽车进入施工场地应减速行驶，减少扬尘。</p> <p>2、施工废水治理措施</p> <p>工程施工期间，施工单位严格执行相关管理规定，对地面水的排放进行组织设计，严禁随意排放。施工期废水污染防治措施如下：</p> <p>(1) 施工时要尽量求得土石工程的平衡，减少弃土，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排水沟。</p> <p>(2) 应合理安排施工计划和施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少裸土的暴露时间，避免降雨的直接冲刷，在暴雨期还应采取应急措施，用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。</p> <p>(3) 在施工场地做到土料随埋随压，不留松土。边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业应尽量集中，避开暴雨期。</p> <p>3、施工噪声防治措施</p> <p>(1) 尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>(2) 禁止在中午（12：00-14：00）和夜间（22：00-8：00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。</p> <p>(3) 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。</p> <p>经上述措施处理后，项目施工期间噪声值可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求（即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)），对周围声环境影响不大。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期固体废物环境影响主要来源于装修过程产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。为减少其对周边环境的影响，可采取以下措施进行防治：</p>
---------------------------	--

	<p>(1) 施工人员生活垃圾要及时清扫, 应根据其性质尽可能分类投放和收集, 送至指定地点堆放;</p> <p>(2) 车辆运输散体物和废弃物时, 必须密封、包扎、覆盖, 不得沿途撒漏;</p> <p>(3) 建筑垃圾全部按要求外运至当地城市综合管理部门指定地点填埋处置, 不会对当地环境造成不利影响;</p> <p>5、水土保持措施</p> <p>合理施工布局, 有计划地施工, 避免大面积开挖, 减少裸地面积, 将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、封闭施工、施工场地四周开挖防洪沟、弃土建筑垃圾及时清运等措施, 减少水土流失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目运营期间产生的大气污染源主要有焊接烟尘、打磨粉尘、喷漆废气。</p> <p>1.1 废气源强核算</p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>本项目汽车维修过程中, 需对部分汽车部件进行焊接, 在焊接过程中, 由于高温氧化会产生一定的焊接烟尘, 焊接烟尘中主要含有金属及其氧化物。焊接烟尘在车间内无组织排放。焊接烟尘主要来源于焊接材料, 本项目焊条用量为0.2t/a, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册-修理行业-实芯焊接, 颗粒物产生按产物系数为9.19kg/吨-原料计算, 则焊接烟尘产生量为0.919kg/a (0.002t/a), 采用移动式焊烟收尘装置处理后排放, 处理效率约60%, 按每天焊接1h计, 项目年工作360d, 则排放速率为0.003kg/h、排放量为0.001t/a。</p> <p>(2) 打磨、喷漆废气</p> <p>①打磨废气</p> <p>项目喷漆前会对车身打磨、刮灰处理, 刮灰后也需要打磨掉多余的原子灰。打磨过程会产生粉尘, 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册-中“06预处理核算环节”的产污系数, 打磨工序颗粒物产污系数按 2.19kg/t-原料; 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册-14 涂装, 腻子(原子灰)打磨粉尘颗粒物产污系数按166kg/t-原料。本项目汽车喷漆3600台/年, 每台车需打磨的工件平均重量为30kg, 则项目需打磨的五金工件重量为108t/a, 粉尘产生量0.237t/a。项目原子灰用量为0.4t/a, 则原子灰打磨粉尘量为0.046t/a, 合计打磨粉尘产生量0.283t/a。</p> <p>②喷漆废气</p> <p>项目喷漆过程主要有调漆、喷漆、烤漆以及喷枪清洗, 均在喷漆房内进行。根据原</p>

辅材料使用情况，本项目油漆挥发性有机物、固体份含量见下表：

表4-1 喷漆原料主要成分表 单位：t/a

序号	名称	用量	VOCs	甲苯	二甲苯	苯系物	固体份
1	底漆	0.7	0.119	0	0	0	0.581
2	色漆	0.6	0.156	0	0	0	0.444
3	清漆	0.5	0.341	0	0.053	0.054	0.459
4	稀释剂	0.25					
5	固化剂	0.05					
6	洗枪水	0.1	0.04	0	0	0	0
合计		2.2	0.656	0	0.053	0.054	1.484

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45%计算，固体组份1.484t/a，则颗粒物产生量约0.816t/a。

喷漆过程产生的VOCs按照最不利原则，原料中的挥发性有机物全部挥发，洗枪水挥发分为100%，喷漆枪清洗过程挥发量取40%，剩余60%废有机溶剂作为危废处理。则喷漆过程VOCs产生量为0.656t/a，苯系物产生量为0.054t/a。

③打磨、喷漆废气收集处理情况

本项目设置2个打磨房（6m×8m×3m）、2个喷漆房（6m×8m×3m），废气采用整室收集方式，工作期间房间为密闭状态，形成微负压抽风系统。打磨房和喷漆房风量计算参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环[2015]4号）废气捕集率评价方法：按照车间空间体积和60次/小时换气次数计算新风量，则2个打磨房所需总风量为17280m³/h，本项目设计风量按18000m³/h；2个喷漆房所需总风量为17280m³/h，本项目设计风量按18000m³/h。参考广东省《工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法》（粤环函〔2023〕538号）表3.3-2废气收集集气效率参考值，采取单层密闭收集方式的收集效率为90%，故本评价收集率按90%计。

本项目打磨房废气采用布袋除尘器进行处理，喷漆房废气采用“干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理，两类废气分别处理后汇入同一个排气筒（DA001）排放。布袋除尘器粉尘处理效率取95%，根据广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》及《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》，干式漆雾捕集系统（过滤棉、无纺布、石灰石为滤料、静电漆雾捕集装置）对漆雾的处理效率可达90%以上，本次评价取90%。依据《印刷、制鞋、家具、表面涂装

(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》表1-1 常见治理设施治理效率,活性炭吸附法处理效率为45%~80%,本项目处理效率取保守值45%,预计总体处理效率为1-(1-45%)(1-45%)=70%。

④打磨、喷漆废气产排情况

本项目年喷漆3600台,从调漆、喷涂到烘干完成全过程按1.5小时计,则喷漆总时间为5400h,按照两个喷漆房同时工作来计算,项目年喷漆时间为2700h。每台打磨时间约30分钟,按照两个喷漆房同时工作来计算,年打磨时间为900h/a。打磨、喷漆废气产排情况见下表:

表4-2 打磨废气产排情况表

污染物		颗粒物
产生量 (t/a)		0.283
废气收集效率 (%)		90
有组织 废气	收集量 (t/a)	0.255
	废气量 (m ³ /h)	18000
	产生浓度 (mg/m ³)	15.7
	治理设施	布袋除尘器
	去除率 (%)	95
	排放量 (t/a)	0.013
	排放速率	0.014
	排放浓度 (mg/m ³)	0.79
无组织 废气	排放量 (t/a)	0.028
	排放速率 (kg/h)	0.031
合计排放量 (t/a)		0.041

表4-3 喷漆废气产排情况表

污染物	颗粒物	VOCs	二甲苯	苯系物	
产生量 (t/a)	0.816	0.656	0.053	0.054	
废气收集效率 (%)	90				
有组织 废气	收集量 (t/a)	0.734	0.590	0.048	0.049
	废气量 (m ³ /h)	18000			
	产生浓度 (mg/m ³)	15.10	12.14	0.99	1.01
	治理设施	干式过滤棉+二级活性炭吸附			
	去除率 (%)	90	70	70	70
	排放量 (t/a)	0.073	0.177	0.014	0.015
	排放浓度 (mg/m ³)	1.50	3.64	0.29	0.31
无组织 废气	排放量 (t/a)	0.082	0.066	0.005	0.005
	排放速率 (kg/h)	0.030	0.024	0.002	0.002
合计排放量 (t/a)	0.155	0.243	0.019	0.02	

本项目打磨废气、喷漆废气处理后汇入同一根排气筒DA001排放,排放情况见下表:

表4-4 排气筒DA001废气排放情况

污染物	颗粒物	VOCs	二甲苯	苯系物
废气量 (m ³ /h)	36000			
排放量 (t/a)	0.095	0.177	0.014	0.015
排放速率 (kg/h)	0.035	0.066	0.005	0.005
排放浓度 (mg/m ³)	0.98	1.82	0.14	0.15

(3) 恶臭

项目喷漆工序除了产生漆雾和挥发性有机废气外，同时还会伴有轻微喷漆异味产生，以臭气浓度表征。由于本项目调漆、喷烤漆工序均设置于调漆房、喷漆房内进行，因此该轻微异味覆盖范围仅限于喷漆房边界，与喷烤漆产生的漆雾、有机废气一起通过废气处理装置处理，经处理达标后由排气筒（DA001）引至15米高空排放，因此恶臭废气对周围环境影响不大，能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染排放标准值及表1新扩改建二级厂界标准的要求。

(4) 污染物排放量核算

表4-5 本项目废气排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
DA001	颗粒物	0.98	0.035	0.095
	VOCs	1.82	0.066	0.177
	二甲苯	0.14	0.005	0.014
	苯系物	0.15	0.005	0.015
无组织	颗粒物	/	/	0.111
	VOCs	/	/	0.066
	二甲苯	/	/	0.005
	苯系物	/	/	0.005
合计	颗粒物	/	/	0.206
	VOCs	/	/	0.243
	二甲苯	/	/	0.019
	苯系物	/	/	0.02

1.2 废气排放口基本信息

表4-6 本项目废气排放口基本信息表

编号	名称	主要污染因子	高度	内径	排放温度	地理坐标
DA001	废气总排放口	颗粒物、VOCs、二甲苯、苯系物	15m	0.8m	25°C	E113°17'33.599" N24°46'18.827"

1.3 非正常情况下废气排放情况

本项目废气非正常排放主要在废气处理装置事故状态下发生，本环评以最不利情况考虑，假定喷漆房废气净化率降低至0，废气未经处理直接由排气筒排放，非正常排放下各污染物均可达标排放，但排放浓度大幅升高，非正常工况下废气排放源强见下表。

表4-7 非正常工况下各主要废气因子排放源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次/次	应对措施
DA001	打磨、喷漆	废气处理装置失效	颗粒物	15.1	0.271	0.5	1	停止运行，对装备进行检修
			VOCs	12.1	0.219			
			二甲苯	0.99	0.018			
			苯系物	1.01	0.018			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.5 废气污染治理设施可行性</p> <p>(1) 打磨粉尘处理措施可行性分析</p> <p>本项目打磨工序产生的颗粒物采用布袋除尘器进行处理，袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。参考《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ1181-2021)，袋式除尘技术可作为机械预处理除尘技术，因此本项目打磨粉尘处理措施是可行的。</p> <p>(2) 喷漆漆雾处理措施可行性分析</p> <p>本项目喷漆过程产生的漆雾采取过滤棉的治理措施，根据广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》及《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》，干式漆雾捕集系统（过滤棉、无纺布、石灰石为滤料、静电漆雾捕集装置）对漆雾的处理效率可达90%以上，本项目漆雾处理效率保守估计取90%。根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021），过滤棉属于干式漆雾捕集系统中的一种，因此，喷漆产生的漆雾采取过滤棉处理是可行的。</p> <p>(3) 有机废气处理措施可行性分析</p> <p>本项目有机废气采用活性炭吸附法，活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达800~1500平方米。活性炭吸附的工作原理主要是利用活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体的分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在了固体的表面上，使其与气体混合物分离，达到了净化的目的。参照《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）中表4“废气污染防治可行性技术”可知，活性炭吸附处理措施属于挥发性有机物治理的可行性技术。</p> <p>经以上环保设施处理后，各废气污染物均可达到相关排放标准要求，上述废气污染治理设施已经得到广泛应用，在技术和经济上都是可行的。</p> <p>(4) 同类企业监测情况分析</p> <p>为了解同类企业环保设施运行及废气处理后达标情况，本报告对韶关市武江区西郊西联汽车修理厂于2025年12月09日进行现场采样监测，韶关市武江区西郊西联汽车修理厂喷漆房有机废气经活性炭吸附处理后由15m高排气筒排放，监测结果见下表：</p>
----------------------------------	---

表4-26 韶关市武江区西郊西联汽车修理厂监测结果（有组织）

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值	排气筒高度 m
		标干流量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
废气排放口	甲苯	6954	0.02	1.4×10 ⁻⁴	15
	二甲苯		0.01	7.0×10 ⁻⁵	
	甲苯与二甲苯合计		0.03	2.1×10 ⁻⁴	
	VOCs		0.27	1.9×10 ⁻³	
	非甲烷总烃		1.78	1.2×10 ⁻²	
	臭气浓度（无量纲）		72	97 (最大值)	
			97		
			85		
85					

表4-27 韶关市武江区西郊西联汽车修理厂监测结果（无组织）

采样位置	检测项目	检测结果	标准限值
下风向监控点 1#	甲苯	ND	0.6
	二甲苯	ND	0.2
	VOCs	0.13	2.0
	非甲烷总烃	0.97	/
	臭气浓度	<10	20
下风向监控点 2#	甲苯	ND	0.6
	二甲苯	ND	0.2
	VOCs	0.04	2.0
	非甲烷总烃	0.94	/
	臭气浓度	<10	20
下风向监控点 3#	甲苯	0.01	0.6
	二甲苯	ND	0.2
	VOCs	0.11	2.0
	非甲烷总烃	0.96	/
	臭气浓度	<10	20

注：项目无条件布设上风向参照点。

根据监测结果可知，韶关市武江区西郊西联汽车修理厂有组织废气、无组织废气均可达标排放，采用活性炭吸附处理装置是可行的。

1.6 废气达标情况

(1) 有组织废气

本项目打磨废气、喷漆废气处理后汇入同一根排气筒 DA001 排放，颗粒物排放浓度为 0.73mg/m³，排放速率为 0.026kg/h，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。VOCs 排放浓度为 1.37mg/m³，苯系物排放浓度为 0.12mg/m³，低于《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要有焊接烟尘，打磨、喷漆过程未收集到的废气污染物，运营过程加强车间通风，无组织排放浓度可满足相关排放标准要求，经大气自然扩散后，对周围环境空气影响较小。

综合上述，本项目大气污染物有组织排放经处理后可做到达标排放，无组织排放浓度可满足相关限值。本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，因此本项目废气排放对周边环境影响不大。

1.7 废气自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）的要求制定本项目的废气自行监测计划。

表 4-28 废气排放监测计划

序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式
1	有组织废气	DA001	VOCs、苯系物、颗粒物	1 次/年	委托资质单位监测
2	无组织废气	厂界	颗粒物、VOCs、二甲苯	1 次/年	委托资质单位监测
		厂内	VOCs	1 次/年	委托资质单位监测

2、废水

2.1 废水产排情况

（1）生活污水

本项目产生的废水主要为生活污水，根据水平衡分析可知，本项目生活污水产生量为 1260m³/a、3.5m³/d，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅、NH₃-N 等，经三级化粪池预处理后排入乳源县污水处理厂进一步处理，生活污水源强参考原环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）教材》，COD250mg/L、SS150mg/L、NH₃-N25mg/L、BOD₅150mg/L。

（2）洗车废水和维修废水

根据水平衡可知，本项目洗车废水产生量为 1458m³/a、4.05m³/d，维修废水量 168m³/a、0.47m³/d，洗车废水和维修废水合计 1626m³/a、4.52m³/d。根据《汽车修理养护业水污染

物排放标准编制说明》表3 洗车废水水质和《洗车废水处理技术》（广东化工，2021年第4期第39卷）表1两种典型洗车废水的水质以及同类型废水类比等资料，项目洗车、维修废水污染物浓度为COD_{Cr}(244mg/L)、BOD₅(35mg/L)、NH₃-N(10mg/L)、SS(150mg/L)、LAS(5mg/L)、石油类(15mg/L)，经隔油池沉淀池过滤后排入乳源县污水处理厂。

(3) 污水产排情况分析

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入乳源县污水处理厂进一步处理，洗车、维修废水经隔油池沉淀池过滤后排入乳源县污水处理厂。根据废水产生情况、采取的治理措施，本项目废水产排情况见下表：

表 4-29 本项目废水产排情况一览表

污染源	污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	LAS
生活污水 1260m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	25	/	/
	产生量 (t/a)	0.315	0.189	0.189	0.032	/	/
	治理措施	经三级化粪池预处理后排入乳源县污水处理厂					
	排放浓度 (mg/L)	220	130	100	20	/	/
	排放量 (t/a)	0.277	0.164	0.126	0.025	/	/
洗车、维修废水 1626m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	244	35	150	10	15	5
	产生量 (t/a)	0.397	0.057	0.244	0.016	0.0244	0.0163
	治理措施	经隔油池沉淀池过滤后排入乳源县污水处理厂					
	排放浓度 (mg/L)	244	35	60	10	6	5
	排放量 (t/a)	0.397	0.057	0.098	0.016	0.0098	0.0081
废水总排口 2886m ³ /a	排放浓度 (mg/L)	234	77	78	14	3.4	2.8
	排放量 (t/a)	0.674	0.221	0.224	0.041	0.0098	0.0081
排放限值 (mg/L)		250	130	100	25	10	10
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

2.2 废水处理措施可行性分析

项目生活污水采用三级化粪池进行预处理，洗车废水和维修废水采用隔油池沉淀池进行预处理后经市政污水管网进入乳源县污水处理厂处理，两者均属于间接排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ 1120-2020），附录 A 中“表 A.1 污水处理可行技术参照表”——服务类排污单位废水和生活污水预处理可行技术包括：调整、隔油、格栅、沉淀、气浮、混凝。本项目采用三级化粪池和隔油池沉淀池均属于预处理可行技术。项目生活污水经采取三级化粪池预处理和维修、洗车废水经采取隔油池沉淀池，出水可满足排放标准要求，因此，本项目预处理措施是可行的。

2.3 依托污水处理厂的环境可行性

乳源县污水处理厂位于韶关市乳源县乳城镇 323 国道候公渡万张村，服务范围主要为南环路、金狮路、北环路、迎宾路和工业南路合围区域以及乳源站北侧地块周边的生活污水，污水厂 2009 年建成一期 1.5 万 m³/d，2021 年实施了厂二期扩建及一期提标工程，一期采用改良型 A/A/O 卡鲁赛尔氧化沟工艺，二期采用 A/A/O 生物反应处理工艺，总处理规模为 3 万 m³/d，尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。

本项目位于乳源县污水处理厂服务范围内，相关污水管网较为完善，项目废水可以较好地进入乳源县污水处理厂处理；本项目废水排放量为 8.02m³/d，仅占污水厂总处理规模的 0.027%，占比很小，本项目外排废水污染物浓度可满足排放标准要求，因此，本项目不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击，本项目外排废水依托乳源县污水处理厂具有可行性。

2.4 废水污染物排放基本信息

本项目废水污染物排放基本信息如下。

表 4-30 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	乳源县污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TA001	三级化粪池	厌氧沉淀	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口
2	洗车、维修废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油类		TA002	隔油沉淀池	隔油沉淀	是				

表 4-31 废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值(mg/L)
DW	113.2	24.77	2886	乳源	间断排放，	/	乳	COD _{Cr}	40

001	9274°	238°		县污水处理厂	排放期间流量不稳定,但有周期性规律排放		源县污水处理厂	BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								石油类	1
								LAS	0.5

2.4 废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),本项目废水自行监测计划见下表:

表 4-32 项目废水自行监测计划

序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式
1	废水	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	1次/半年	委托资质单位监测

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为机修区机械设备、打磨设备以及喷漆设备等,根据类比调查,设备产生的噪声值约为 60~80dB(A)。经采取减振措施、车间隔声后,噪声值可降低约 20dB(A)。本项目设备噪声源强见下表。

表 4-33 本项目设备噪声源强

位置	设备名称	设备数量(台)	噪声源强 dB(A)	降噪措施	排放强度 dB(A)	等效源强 dB(A)	运行时段
机修区	双柱龙门式举升机	6	65	减振、隔声	45	68	8:30~17:30
	单剪举升机	6	65		45		
	子母式剪式举升机	4	65		45		
	总成吊机	4	65		45		
	变速箱举升机	4	65		45		
	轮胎平衡机	4	65		45		
	拆胎机(含辅助臂)	6	70		50		
	四轮定位仪	4	65		45		
	自动轮胎充气系统	2	65		45		
	介子机	2	80		60		

	蓄电池检测仪	2	60		40		
	发动机翻转架	2	75		55		
	压床	4	75		55		
	减震弹簧拆装机	4	70		50		
打磨房	打磨设备	2	90	减振、隔声	70	73	8:30~17:30
喷漆房	喷枪	4	65	减振、隔声	45	51	8:30~17:30

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

- ①尽量选用低噪声设备，同时加强保养和维护；
- ②负责对操作工人进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备；
- ③对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础，降噪效果可达 10dB (A)；
- ④主要设备布置在车间内，厂房隔声效果可达 10dB (A) 以上。

3.2 达标分析

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，本次评价对厂界四周噪声达标情况进行分析，项目各厂界与等效声源的距离见下表。

表 4-34 预测点与等效声源距离 单位：m

等效声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
机修区	62	31	22	20
打磨房	58	10	32	45
喷漆房	70	23	24	43

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）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，过程如下：

①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：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离，取 1m。

②多噪声源叠加公式：

$$L_A = 101g\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_{Ai}/10}\right)$$

式中：L_A—叠加后噪声声压级，dB；

L_{Ai}—各噪声源对预测点贡献噪声的声压级，dB；

n—噪声源的数量

i—i=1,2,...,n

根据上述公式计算，本项目噪声源传递到各预测点后，预测点处噪声排放值如下表所示。

表 4-35 项目各预测点声压级预测值一览表（单位：dB（A））

预测点	贡献值	标准限值	达标分析
	昼间	昼间	
东厂界	39	60	达标
南厂界	53	60	达标
西厂界	45	70	达标
北厂界	44	60	达标

根据预测结果，本项目建设运营后，项目东、南、北厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，西厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。项目厂界外 50m 范围内无居民区等敏感点，项目运营后对周围敏感点的声环境影响不大。

3.3 噪声监测

本项目噪声监测点为厂界四周外 1m 处，本报告建议制定如下监测计划：

表 4-36 噪声监测计划

序号	监测内容	监测点	监测因子	频次
1	厂界噪声	厂界四周外 1m	LeqdB（A）	1次/季度

4、固体废物

4.1 固废源强核算

（1）废旧零配件、废旧轮胎

本项目汽车维修及换件过程中会产生一定量的废旧零配件、废旧轮胎。根据建设单位提供资料，废旧零件和废旧轮胎的产生量约 1t/a，废旧零件和废旧轮胎经分类收集后由相应经营范围或处理能力的公司回收或处理。

（2）废玻璃、废钢铁

本项目汽车维修及换件过程中会产生一定量的废玻璃、废钢铁，根据建设单位提供资

料，废玻璃和废钢铁的产生量约 0.5t/a，废玻璃和废钢铁经分类收集后由相应经营范围或处理能力的公司回收或处理。

（3）收集的粉尘

本项目打磨工序产生的粉尘使用布袋除尘器进行处理，根据前述废气分析，产生量约 0.242t/a，焊接工序使用移动焊烟收尘装置，收集量约 0.001t/a，则收集的粉尘合计 0.243t/a，为一般固体废物，收集后由相应经营范围或处理能力的公司回收或处理。

（4）废机油

本项目在维修保养过程中会产生废机油，根据企业提供资料，本项目机油使用量为 10t/a，等量从汽车更换出的机油均属于废弃物，产废率按 100%计，则废机油产生量为 10t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，收集后交由有危险废物资质的单位处理。

（5）废机油桶

项目更换机油后会产生废机油桶，根据企业提供资料，本项目机油使用量为 10t/a，用 5L 的桶装，则废机油桶的产生量为 2000 个，每个桶的重量约为 0.1kg，则废机油桶产生量约 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后交由有危险废物资质的单位处理。

（6）废机油滤芯

本项目在维护保养过程会产生废机油滤芯，根据企业提供资料，本项目废机油滤芯的产生量为 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由有危险废物资质的单位处理。

（7）废活性炭

本项目挥发性有机物设置活性炭吸附装置，根据废气源强核算过程可知，活性炭吸附的挥发性有机物约为 0.413t/a，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-3，活性炭的有效吸附量按 0.15kg/kg-活性炭计，则活性炭用量为 2.753t/a，产生废活性炭 3.166t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，非特定行业，代码为 900-039-49，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（8）废过滤棉

本项目采用过滤棉对喷漆过程产生的漆雾进行过滤吸附处理，过滤棉大概每三个月更换一次，根据建设单位提供的资料，更换一次过滤棉的量约为 0.01t/a，则每年废过滤棉产生量为 0.04t/a，根据前文分析，本项目过滤棉吸附漆雾量为 0.661t/a，故废过滤棉（含颗

颗粒物吸附量)产生量为0.701t/a,废过滤棉属于HW49其他废物,废物代码为900-041-49。暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。

(9) 废油漆桶

本项目使用油漆、稀释剂等有机物料过程中会产生废油漆桶,项目油漆桶规格为5L/罐,年使用油漆及稀释剂2.2t,则产生废油漆桶约453个/a,单个重量按0.1kg计,则产生废油漆桶量为0.045t/a,属于《国家危险废物名录》(2025年版)中HW49其他废物,废物代码为900-041-49,收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。

(10) 废铅蓄电池

本项目在汽车维修过程中,更换零部件时产生一定量的废铅蓄电池,根据建设单位提供的资料,每年更换电池约为50个,一个废电池重量约为15kg,则废铅蓄电池产生量为0.75t/a,属于《国家危险废物名录》(2025年版)中HW31含铅废物,废物代码为900-052-31,收集后交由危险废物资质的单位处理。

(11) 废遮蔽膜

车辆在喷漆过程中会对不需喷漆的部位进行遮蔽,此过程会产生废遮蔽膜,产生量约为0.1t/a,属于《国家危险废物名录》(2021年版)中HW49其他废物,废物代码为900-041-49,收集后交由危险废物资质的单位处理。

(12) 隔油池渣

汽车清洗时会带走车辆表面的尘埃颗粒,以及少量沾附的机油,经隔油隔渣池处理后,去除油类物质以及少量颗粒物沉淀在池中,会产生沉渣及废油产生量约0.01t/a。属于《国家危险废物名录》中的危险废物,废物类别为HW08,代码为900-210-08,经妥善收集后交由具有危险废物经营许可资质的单位处置。

(13) 废有机溶剂

本项目每天在喷漆结束后,使用洗枪水对喷枪进行清洗,此过程会产生废有机溶剂,根据建设单位提供的资料,洗枪水用量为0.1t/a,其中清洗过程挥发40%,则废有机溶剂产生量为0.06t/a,属于危险废物,废物类别为HW06,废物代码900-402-06。经妥善收集后交由具有危险废物经营许可资质的单位处置。

(14) 生活垃圾

本项目需员工50人,生活垃圾产生量按每人0.5kg/d计,则本项目生活垃圾产生量为9t/a。委托当地环卫部门清运处置。

表 4-37 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	属性	固废名称	产生工序	有害成分	物理特性/危险性/特性	废物代码	产生量 (t/a)	贮存位置	处理措施去向	处置量 (t/a)
1	一般固废	废旧零配件、废旧轮胎	汽车维修保养	/	固体/无	/	1	一般固废暂存区	交由资源回收公司处理	1
		废玻璃、废钢铁	汽车维修保养	/	固体/无	/	0.5	一般固废暂存区	交由资源回收公司处理	0.5
		收集的粉尘	废气处理	/	固体/无	/	0.243	一般固废暂存区	交由资源回收公司处理	0.243
2	危险废物	废机油	维修保养	废矿物油	液体/T,I	900-214-08	10	危废暂存间	委外有资质单位处理	10
		废机油桶	包装桶	废矿物油	固体/T,I	900-249-08	0.1	危废暂存间	委外有资质单位处理	0.1
		废机油滤芯	维修保养	废矿物油	固体/T	900-041-49	0.3	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.3
		废活性炭	废气处理	有机物	固体/T	900-039-49	3.166	暂存于危废间	委外有资质单位处理	3.166
		废过滤棉	废气处理	有机物	固体/T	900-041-49	0.701	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.701
		废油漆桶	包装桶	有机物	固体/T	900-041-49	0.045	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.045
		废铅蓄电池	汽车维修	含铅废物	固体/T,C	900-052-31	0.75	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.75
废遮蔽膜	喷漆	有机物	固体/T	900-041-49	0.1	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.1		

		隔油池渣	废水处理	废矿物油	固体/T1	900-210-08	0.05	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.05
		废有机溶剂	喷漆	有机物	T1/R	900-402-06	0.06	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.06
3	生活垃圾	办公生活	垃圾	固体/无	/		9	厂内垃圾桶	委托环卫清运处置	9

表 4-38 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所 (设施名称)	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废机油	HW08	900-214-08	30m ²	密封桶装	3t	3个月
	废机油桶	HW08	900-249-08		加盖堆放	0.1t	半年
	废机油滤芯	HW49	900-041-49		密封袋装	0.2t	半年
	废活性炭	HW49	900-039-49		密封袋装	1t	3个月
	废过滤棉	HW49	900-041-49		密封袋装	0.3t	3个月
	废油漆桶	HW49	900-041-49		密封袋装	0.1t	半年
	废铅蓄电池	HW31	900-052-31		密封袋装	0.4t	半年
	废遮蔽膜	HW49	900-041-49		密封袋装	0.05t	半年
	隔油池渣	HW08	900-210-08		密封袋装	0.01t	半年
	废有机溶剂	HW06	900-402-06		密封桶装	0.05t	半年

4.2 环境管理要求

(1) 项目产生的一般工业固废分类收集应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求, 在做到以上固体废物防治措施后, 本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置, 其全过程不对外环境产生不良影响。

项目产生的危险废物委托有资质单位处置, 根据《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日)的有关规定, 建设单位需做到以下管理要求:

①在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物, 并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

②应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案, 并报有关部门备案; 发生危险废物突发环境事件时, 应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害, 并按相关规定向事故发生地有关部门报告, 接受调查处理。

③制定危险废物管理计划, 明确转移危险废物种类、重量(数量)和流向等信息;

④建立危险废物管理台账, 对转移的危险废物进行计量称重, 如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接收人等相关信息;

⑤填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑥及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

⑦禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(2) 本项目拟建1个30m²危废暂存间，危废暂存间应该按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）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贮存场地周边设置围堰、导流渠，防止雨水径流进入贮存场所内。

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。

5、地下水、土壤

(1) 地下水及土壤环境影响分析

本项目产生的废气主要为挥发性有机物和颗粒物，不涉及铅、镉、砷等重金属和持久性污染物，废气经过处理后可达到相应排放限值要求，对项目附近地下水和土壤产生影响很小；本项目洗车、维修废水及生活污水分别经预处理后排污污水处理厂进一步处理，不具备地面漫流污染途径；本项目在落实相应的地下水污染分区防渗措施后，产生的废水及固体废物不具备垂直入渗污染途径。项目的运营对地下水及土壤环境影响较小。

(2) 地下水及土壤环境防治措施

为防止地下水及土壤环境污染，环评要求建设单位认真落实以下措施：

1) 源头控制

严格按照国家相关规范要求，对生产车间以及固体废物储存场所等采取相应的防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，杜绝“跑、冒、滴、漏”等情况的发生，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2) 分区防渗

项目实施“分区防渗”措施，划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体划分原则如下：

①重点防渗区：喷漆房、危废暂存间，重点防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表7的防渗技术要求。

②一般防渗区：机修区、洗车区、打磨房等区域，一般防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表7的防渗技术要求。

③简单防渗区：除重点防渗区、一般防渗区以外区域均属于简单防渗区。简单防渗区满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表7的防渗技术要求。

项目分区防渗技术要求见下表：

表 4-39 项目分区防渗情况一览表

防渗分区	分区识别结果	防渗技术要求
重点防渗区	喷漆房、危废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	机修区、洗车区、打磨房、仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

在采取相应的防护措施，同时加强日常的生产管理和维护，项目的运营对地下水及土壤环境影响很小，采取的措施可行。

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，项目的实施对生态影响较小。

7、环境风险

(1) 环境风险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的环境风险物质主要为油漆、机油及危险废物，项目涉及的主要风险物质详见表 4-40。

表 4-40 项目危险物质与临界量的比值

序号	风险物质	最大存量在/ q_n (t)	临界量 (t)	q/Q	$\Sigma (q/Q)$
1	底漆	0.1	50	0.002	0.044
2	色漆	0.1	50	0.002	
3	清漆	0.1	50	0.002	
4	稀释剂	0.1	50	0.002	
5	固化剂	0.01	50	0.0002	
6	洗枪水	0.05	50	0.001	
7	机油	1	2500	0.0004	
8	废机油	2.5	2500	0.001	
9	废机油桶	0.05	50	0.001	

10	废机油滤芯	0.15	50	0.003
11	废活性炭	0.792	50	0.0158
12	废过滤棉	0.175	50	0.0035
13	废油漆桶	0.023	50	0.0005
14	废铅蓄电池	0.375	50	0.0075
15	废遮蔽膜	0.05	50	0.001
16	隔油池渣	0.025	50	0.0005
17	废有机溶剂	0.03	50	0.0006

注：油漆、危废临界量按健康危险急性毒性物质50t，危险废物最大储存量按转移频次估算。

根据计算结果，本项目 Q 值 < 1，风险潜势为 I。

(2) 环境风险识别

本项目在营运期存在泄漏、火灾的事故风险，主要影响途径为：通过大气、地表水、地下水影响环境，详见下表：

表 4-41 本项目环境风险识别表

风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响目标
喷漆房、机修区等	油漆、机油	泄漏、火灾产生次生、伴生污染物排放	大气扩散、垂直入渗、事故废水通过雨水管网排入地表水体	地表水、地下水、大气
危废暂存间	危险废物	泄漏、火灾产生次生、伴生污染物排放	垂直入渗、事故废水通过雨水管网排入地表水体	地表水、地下水、土壤

(3) 环境风险防范措施

1) 火灾风险境风险防范措施

车间远离火种、热源，工作现场严禁烟火，配备相应品种和数量的消防器材。

2) 液体物料泄漏防范措施

①设置专门的仓库，并由专人管理，做好日常出入库登记。

②化学品原料应根据其性质分类存放，原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③卸料及搬运时要轻拿轻放，以免损坏容器或包装袋引起泄漏，工人需配备防毒面具、防护服、防腐手套等防护用品及发生泄漏时处理工具。

④仓库地面需采用防渗材料处理并设置围堰，铺设防渗漏的材料。

3) 危险废物储存安全防范措施

①按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

②按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量，及时清理运走。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。

(4) 环境风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将风险控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。综上所述，本企业环境风险在可防控范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	打磨		颗粒物	布袋除尘器处理后经15m高DA001排气筒排放	有组织颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；无组织颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值
	喷漆		颗粒物、VOCs、二甲苯、苯系物	干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后经15m高DA001排气筒排放	有组织颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)；无组织颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值；厂内无组织VOCs执行广东省地方标准执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3限值要求，厂界无组织VOCs参照执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表3无组织排放监控点浓度限值。
	焊接		颗粒物	移动式焊烟收尘装置	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池预处理后排入乳源县污水处理厂	乳源县污水处理厂进水水质要求及《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877—2011)较严者
	洗车、维修废水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	隔油池沉淀池过滤后排入乳源县污水处理厂	
声环境	设备运行噪声		噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	废旧零配件、 废旧轮胎	由资源回收公司处理	采取相应措施后，均可做到妥善处理，对项目所在地环境无不良影响
		废玻璃、废钢铁		
		收集的粉尘	由资源回收公司处理	
	危险废物	废机油	委托有资质单位处置	
		废机油桶	委托有资质单位处置	
		废机油滤芯	委托有资质单位处置	
		废活性炭	委托有资质单位处置	
		废过滤棉	委托有资质单位处置	
		废油漆桶	委托有资质单位处置	
		废铅蓄电池	委托有资质单位处置	
		废遮蔽膜	委托有资质单位处置	
		隔油池渣	委托有资质单位处置	
		废有机溶剂	委托有资质单位处置	
办公生活	生活垃圾	由环卫部门清运处置		
土壤及地下水污染防治措施	严格按照国家相关规范要求，对生产车间以及固体废物储存场所等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，杜绝“跑、冒、滴、漏”等情况的发生。将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。			
生态保护措施				
环境风险防范措施	详见报告“第四章第7、环境风险”内容			
其他环境管理要求	/			

六、结论

埃安新能源汽车 4S 店和高端酒店综合一体化项目-(二期埃安汽车 4S 店)符合“三线一单”管控要求，选址合理，建设单位严格落实报告中提出的治理措施后，可以做到废水、废气和噪声的达标排放，固废能够得到合理有效处置，对大气环境、水环境、土壤环境和声环境的影响较小。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	挥发性有机物				0.243		0.243	+0.243
	颗粒物				0.206		0.206	+0.206
	二甲苯				0.019		0.019	+0.019
	苯系物				0.02		0.02	+0.02
废水	废水量				2886		2886	+2886
	CODcr				0.674		0.674	+0.674
	NH ₃ -N				0.041		0.041	+0.041
一般工业 固体废物	废旧零配件、废旧轮胎				1		1	+1
	废玻璃、废钢铁				0.5		0.5	+0.5
	收集的粉尘				0.243		0.243	+0.243
危险废物	废机油				10		10	+10
	废机油桶				0.1		0.1	+0.1
	废机油滤芯				0.3		0.3	+0.3
	废活性炭				3.166		3.166	+3.166
	废过滤棉				0.701		0.701	+0.701
	废油漆桶				0.045		0.045	+0.045
	废铅蓄电池				0.75		0.75	+0.75
	废遮蔽膜				0.1		0.1	+0.1
	隔油池渣				0.05		0.05	+0.05
废有机溶剂				0.06		0.06	+0.06	

注：(1) ⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① (2) 单位：t/a



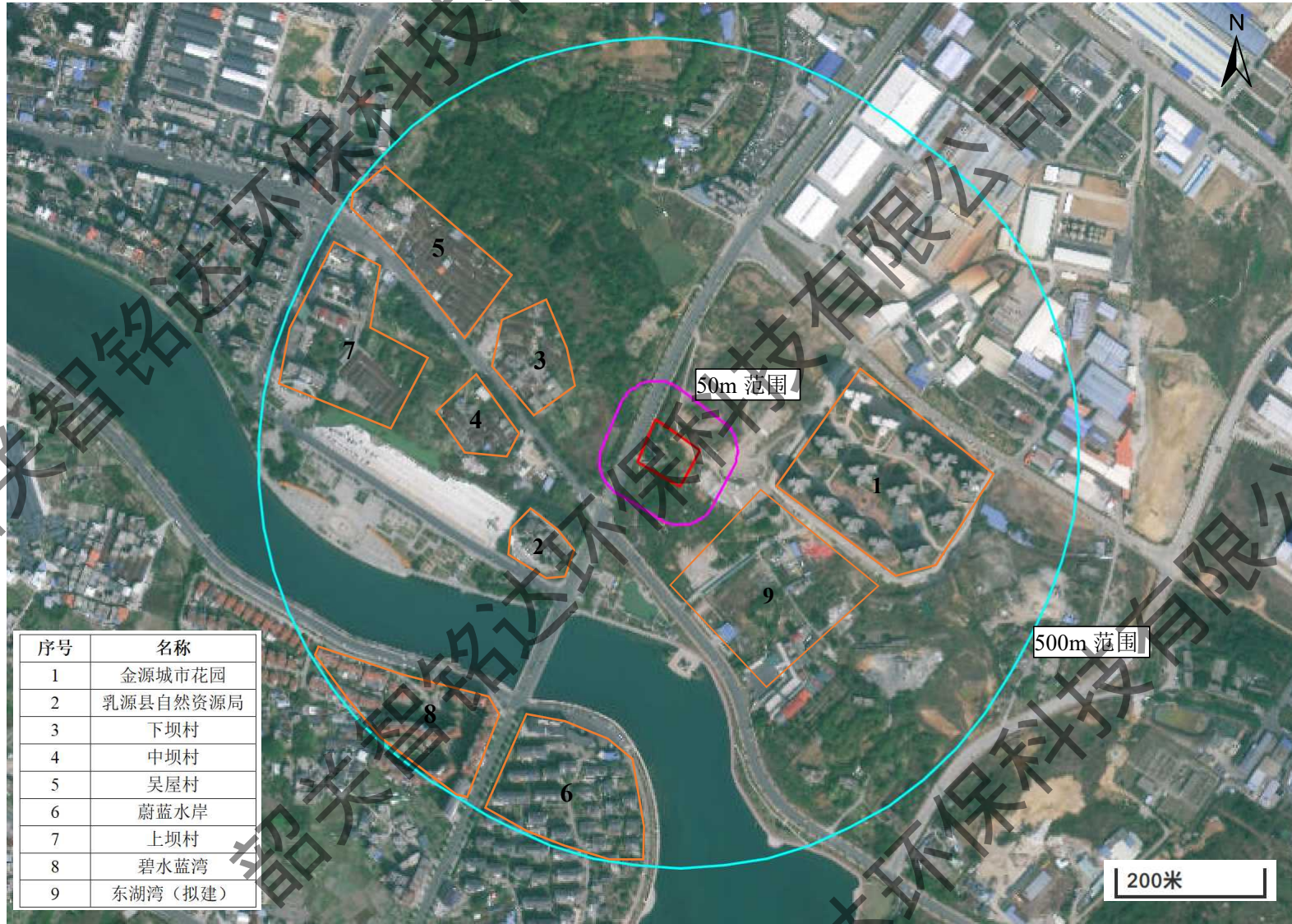
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至情况图



附图3 项目位置与广东省“三线一单”应用平台叠图

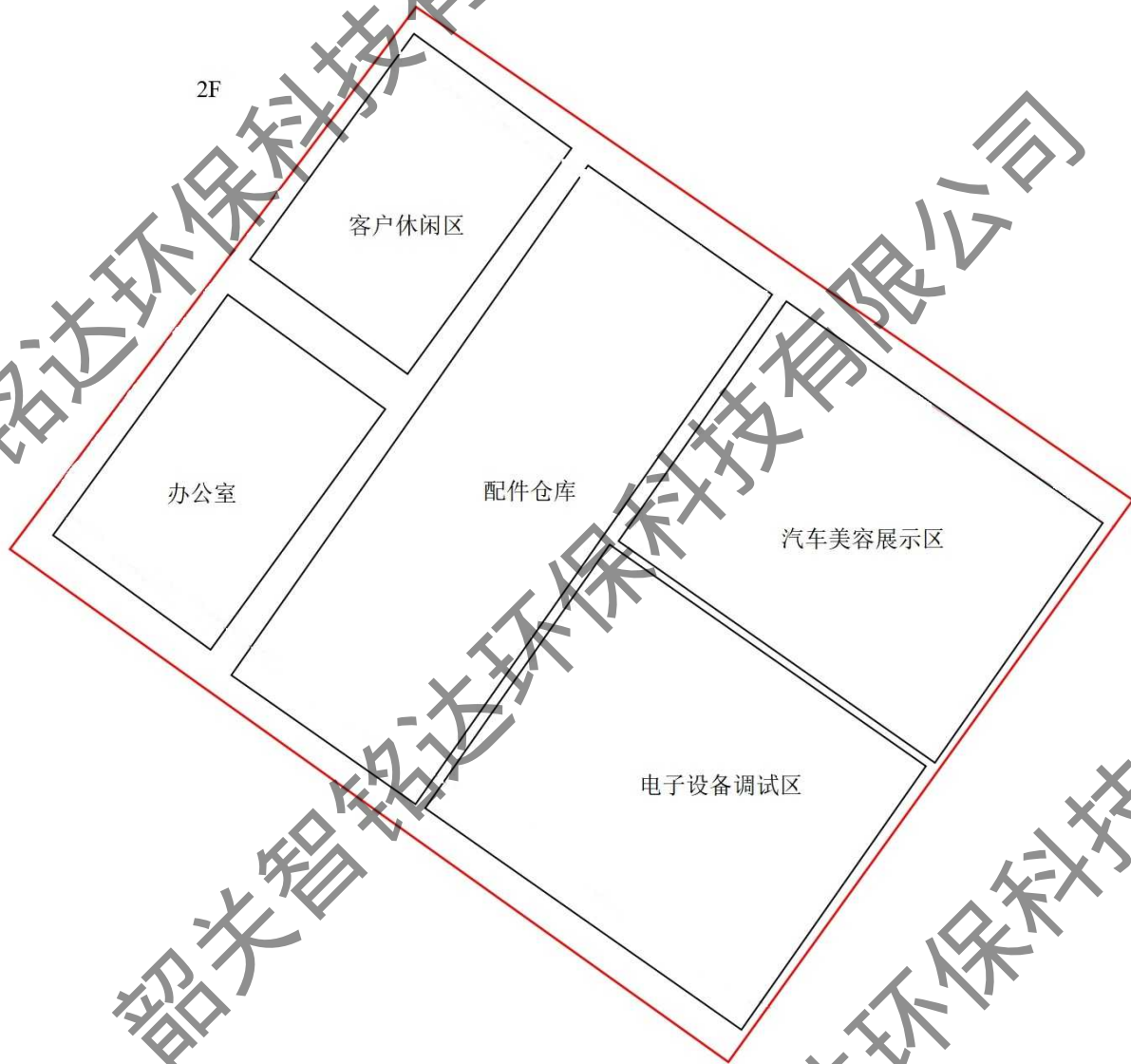


附图 4 项目周边敏感点分布图

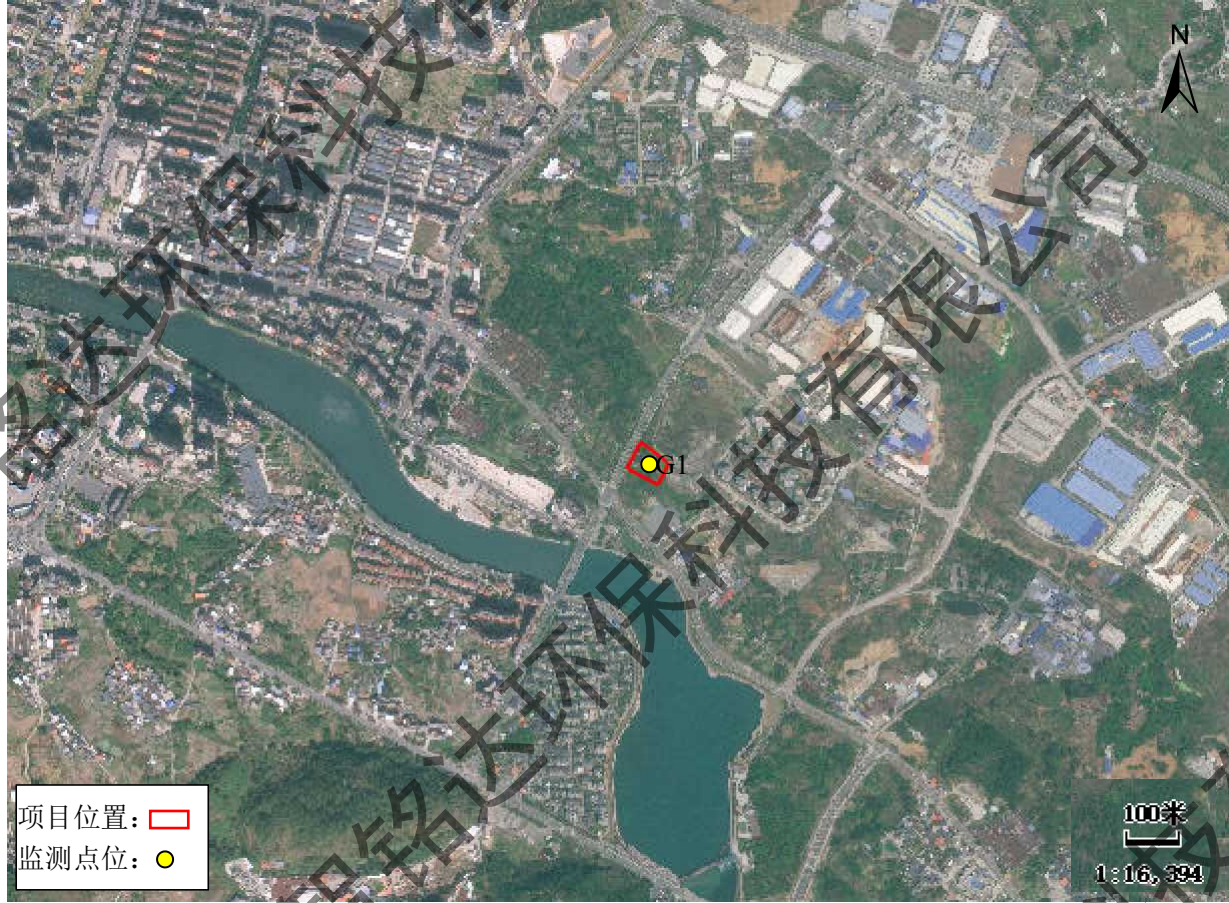


附图5 一层平面布置图

韶关智铭达环保科技有限公司



附图 6 二层平面布置图



附图7 大气现状监测点位图