

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：韶关市鹏丰汽修项目

建设单位（盖章）：韶关市鹏丰汽车销售服务有限公司

编制日期：二〇二二年九月

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	韶关市鹏丰汽修项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层		
地理坐标	(113 度 30 分 45.592 秒, 24 度 46 分 35.682 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）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2%	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	5800
专项评价设置情况	无		
规划情况	东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划——沐溪-阳山片区		
规划环境影响评价情况	规划名称：东莞（韶关）产业转移工业园扩园 审查机关：广东省环境保护厅 审查文件名称：广东省环境保护厅关于东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书的审查意见 审查文号：粤环审【2014】146号		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，位于东莞（韶关）产业转移工业园扩园沐溪-阳山片区。</p> <p>东莞（韶关）产业转移工业园扩园沐溪-阳山片区主导产业为机械制造，重点发展液压件为主体的装备制造业，辅助发展玩具，电子信息等产业；优先引进无污染或轻污染的项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。</p> <p>本项目属于汽车修理与维护项目，产生的废水、废气污染物均通过环保措施处理后达标排放，符合入园条件。</p>
-------------------------	--

其他符合性分析	<p>1、选址合理性分析</p> <p>本项目位于韶关市武江区沐溪大道158号2号厂房首层,不在生态红线范围内,且项目选址既不属于饮用水源保护区,也不属于环境空气功能一类区、自然保护区等,因此本项目的选址合理。</p> <p>2、与《产业结构调整指导目录》相符性</p> <p>本项目为汽车修理与维护项目,不属于《产业结构调整指导目录》(2019年)中的限制类和禁止类,本项目符合国家产业政策。</p> <p>3、与《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)相符性分析</p> <p>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),韶关市环境管控单元主要分为优先保护单元、重点管控单元以及一般管控单元,管控要求如下:</p> <p>——优先保护单元:以维护生态系统功能为主,包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域,涵盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保护地为主的生物多样性保护极重要区域,与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设,严守生态环境质量底线,确保生态功能不降低,在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动,恢复生态系统服务功能。</p> <p>——重点管控单元:涉及水、大气等要素重点管控的区域,主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等,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。</p> <p>——一般管控单元:涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域,该区域应落实生态环境保护基本要求。</p> <p>本项目位于东莞(韶关)产业转移工业园扩园沐溪-阳山片区,根据图1-1可知,本项目所在位置属于东莞(韶关)产业转移工业园(武江区,含韶关高新技术开发区)重点管控单元,环境管控单元编码为ZH44020320002,项目建成后将加强污染物排放控制和环境风险管控,符合重点管控单元管控要求。</p>
---------	---

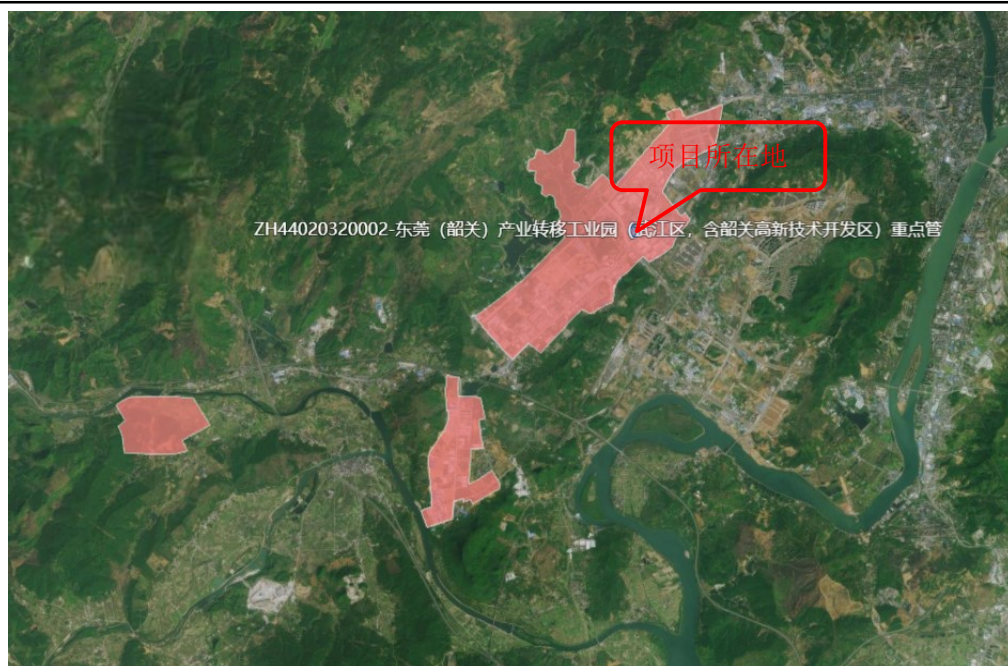


图1-1 武江区环境管控单元图（部分）

（1）环境质量底线相符性分析

本项目根据环境影响分析结果，项目生产过程产生的废气、噪声均能达标排放，产生废水均得到有效处理，固废均得到了妥善处置，不会导致项目所在区域环境质量超标，满足相应的功能区划要求，因此，本项目符合环境质量底线的要求。

（2）资源利用上线相符性分析

本项目运行过程中仅消耗部分的电能及水资源，根据《广东省发展改革委关于印发《广东省“两高”项目管理名录（2022年版）》的通知》（粤发改能源[2022]1363号），不属于广东省“两高”项目范围。因此，从资源利用上限角度分析，本项目具有合理性。

（3）生态保护红线相符性分析

根据《韶关市区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制图集》，本项目不在生态红线内，不会对生态保护红线造成影响，因此，本项目符合生态保护红线的要求。

（4）与《韶关市生态环境准入清单》相符性分析

本项目属于汽车修理与维护行业，位于东莞（韶关）产业转移工业园（武江区，含韶关高新技术开发区）重点管控单元，根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台，对此类项目在该区域的相关管控要求分析的结果显示：问题项0个，注意项1个，符合项0个，无关项15个。

表1-1 项目管控单元要求分析				
序号	注意项		相符性分析	结论
1	区域布控	【产业/鼓励引导类】重点发展先进装备制造业及生物制药产业。高标准建设“华南数谷”，发展大数据及软件信息服务业。优先引进无污染或轻污染的项目。	本项目为汽车修理与维护行业，为轻污染行业。	相符
2		【产业/鼓励引导类】装备基础件/零部件：围绕珠三角在汽车制造、轨道交通、电力设备、工程机械等装备制造业的配套需求，重点发展装备所需的轴承、齿轮、紧固件、锻造件、液压件、模具、弹簧、链条、橡塑密封、气动元件等装备基础零部件，以及铸造、锻造和热处理基础制造工艺。	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及装备基础件/零部件制造。	不涉及
3		【产业/鼓励引导类】装备整机：加大对成套（台）装备企业的引进力度，重点发展矿山设备、现代农业装备、能源及节能环保装备、轻工机械装备等成套（台）装备。	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及装备整机制造。	不涉及
4		【产业/鼓励引导类】玩具及文化用品：鼓励产品设计与创新创意融合，打造自有品牌，重点发展软体玩具、毛绒玩具、模型玩具。	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及玩具制造。	不涉及
5		【产业/鼓励引导类】生物制药：在沐溪工业园建立亚洲最大单体血液制品生产基地，突破发展静注人免疫球蛋白、人凝血因子VIII、人纤维蛋白原等相关产品的商业化，积极开发狂犬病人免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白、人凝血酶原复合物等相关产品。	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及生物制药行业。	不涉及
6		【产业/鼓励引导类】化学原料药：以武江甘棠专业化工园区作为主要载体，重点发展心血管、癌症相关、关节炎、中枢神经系统、高端医药中间体和氨基酸等具有良好发展前景的化学原料药。重点发展维生素类、头孢菌素类、心血管系统类等未来将逐步实现进口替代的原料药产品。探索发展抗感染类、麻醉类、消毒防腐类、抗肿瘤类、抗艾滋病类等重大战略储备类药品原料药。	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及化学原料药制造。	不涉及
7		【产业/鼓励引导类】数据中心：重点发展数据存储服务，面向政府机	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及网络	不涉及

			构、互联网、金融、电信等对海量的数据资源有存储需求的行业，加大招商对接力度，积极推动各企业在华南数谷建立异地灾备中心。	行业。	
	8		【产业/鼓励引导类】软件外包服务：重点发展金融、物流、游戏、企业管理、政务服务等应用软件。从程序设计、编码、单元测试等软件外包环节起步，并逐步向概要设计、详细设计、集成测试、系统测试等高端环节延伸。	本项目为汽车修理与维护行业，不涉及软件设计行业。	不涉及
	9		【产业/禁止类】禁止引入电镀（配套电镀除外）、鞣革、漂染、制浆造纸及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目为汽车修理与维护行业，无一类水污染物、持久性有机物排放，项目外排废水为生活污水和清洗废水，水污染物排放量不大。	相符
	10		【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目为汽车修理与维护行业，为轻污染行业，符合园区入驻。	相符
	11		【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目为汽车修理与维护行业，废气排放量小、工业噪声影响小。	相符
	12	能源资源利用	【能源/禁止类】禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已有使用高污染燃料设施改用清洁能源。	本项目为汽车修理与维护行业，无锅炉燃烧工序，不使用目录中的高污染燃料。	相符
	13		【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目使用“滤筒+二级活性炭吸附”处理产生废气，使用三级化粪池处理生活污水，使用三级油水沉淀池处理清洗废水，一般固体废物得到妥善处置，危险废物定期交由有资质单位处理。	相符
	14	污染物排放管控	【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目生活污水和清洗废水排入韶关市第四污水处理厂，项目废水总量控指标纳入韶关市第四污水处理厂总量控制指标之内。	相符
	15		【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。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。	本项目为汽车修理与维护行业，无重金属及有毒有害污染物排放。	相符

	16		<p>【水/限制类】沐溪-阳山片区生产生活永依托韶关市第四污水处理厂进行处理，废水执行《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严者；甘棠片区污水处理厂——韶关市乌泥角污水处理有限公司外排废水污染物执行《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严者，其中石油类排放浓度应不高于 0.5 毫克/升；龙归片区经自建园区污水处理厂处理后排放，外排废水应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及广东省《水污染物排放限值》（DB44./26-2001）第二时段一级标准的严者，其中石油类排放浓度应不高于 0.5 毫克/升。</p>	<p>本项目生活污水和清洗废水排入韶关市第四污水处理厂进行处理，该污水处理厂排放标准执行《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者。</p>	相符
	17		<p>【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。</p>	<p>本项目不排放氮氧化物，VOCs排放量小于300kg/a，无需申请总量控制指标。</p>	相符
	18		<p>【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。</p>	<p>本项目产生的危险废物，定期交由有资质单位处理。</p>	相符
	19	环境风险防控	<p>【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。</p>	<p>本项目为汽车修理与维护行业，不涉及使用危险化学品，且产生的危险废物暂存于危废间中，定期交由有资质单位处理。</p>	不涉及

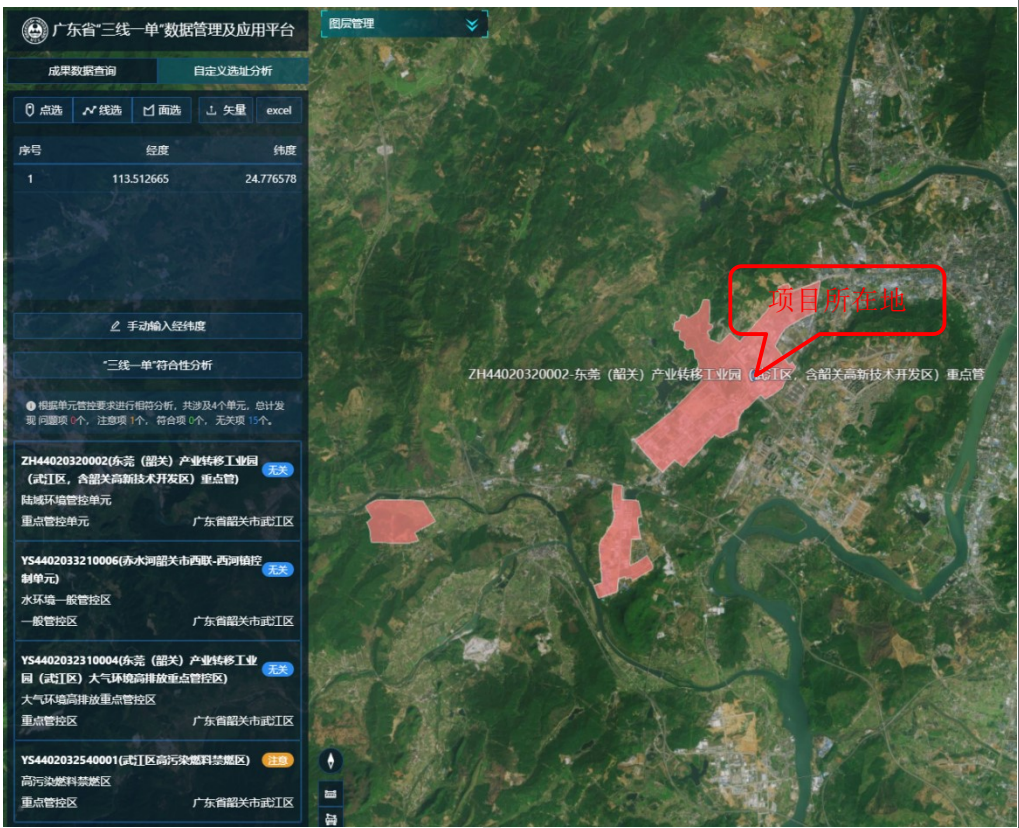


图1-2 项目“三线一单”注意事项分析

本项目位于东莞（韶关）产业转移工业园（武江区，含韶关高新技术开发区）重点管控单元，由上图可知，项目注意事项为高污染燃料禁燃区，本项目属于汽车维修与维护行业，不使用高污染燃料，因此，本项目符合《韶关市生态环境准入清单》的要求。

4、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析

表1-2 项目与治理政策相符性分析

序号	政策要求	工程内容	相符性
1	重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放	本项目喷漆房产生挥发性有机物采取负压抽风的方式收集，收集效率达90%	相符

2	低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术	本项目产生的有机废气，经集气罩收集后采用“滤筒+两级活性炭吸附”装置处理，排放符合相关排放标准要求	相符
3	车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2克/小时的，应加大控制，力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%	本项目产生的有机废气，初始排放速率小于3千克/小时，经密闭喷漆房负压收集后采用“滤筒+两级活性炭吸附装置”处理，处理效率可达85%	相符

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）等完善相符性分析

表1-3 项目与治理政策相符性分析

序号	政策要求	工程内容	相符性
1	5、物料储存基本要求：VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中，设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目含 VOCs 的物料均储存于密闭容器内，放置于有防雨、遮阳和防渗设施的厂房内。	相符
2	6、物料转运基本要求：采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目含 VOCs 的物料采用密闭容器封装后转运。	相符
3	7.2、含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目拟设置密闭喷漆房负压抽风收集有机废气，收集后采用“滤筒+两级活性炭吸附”装置处理，处理达标后通过 15m 高排气筒排放。	相符
4	7.3、其他要求：企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本报告要求建设单位建立台账制度，按照标准要求记录含 VOCs 产品的名称及使用量等信息。	相符
5	10、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：VOCs 废气收集	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运	相符

		处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	行,发生故障时,停止对应的生产工艺,待检修完毕后同步投入使用,确保产生的有机废气可被收集处理。	
	6	10.2、废气收集系统要求:企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。	项目产生的喷漆废气,经集气罩收集后,采用“滤筒+两级活性炭吸附”设备处理,处理达标后通过 15m 高排气筒排放。	相符
	7	10.3、VOCs 排放控制要求: VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目产生的喷漆废气,经密闭喷漆房负压抽风收集,采用“滤筒+两级活性炭吸附”设备处理,排放符合相关排放标准要求。	相符
	8	12、污染物监测要求企业应按照国家有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定,建立企业监测制度,制订监测方案,对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果。	本报告建议建设单位按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ1207-2021),制定大气污染物监测计划,并保存原始监测记录,公布监测结果。	相符

6、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，严格落实无组织排放控制等新标准要求，突出抓好企业排查整治和运行管理；坚持精准施策和科学管控相结合，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制；坚持达标监管和帮扶指导相统一，加强技术服务和政策解读，强化源头、过程、末端全流程控制，引导企业自觉守法、减污增效；坚持资源节约和风险防控相协同，大力推动低（无）VOCs 原辅材料生产和替代，全面加强无组织排放管控，强化精细化管理，提高企业综合效益。

本项目为汽车汽车修理与维护行业，项目位于东莞（韶关）产业转移工业园内，喷漆工序于密闭负压喷漆房中进行，产生 VOCs 废气经“滤筒+二级活性炭吸附”设备处理，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，基本符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）。

二、建设项目工程分析

1、项目组成与平面布置

本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层,项目占地面积 5800 平方米,主要建设内容见下表,项目平面布置见附图。

表 2-1 建设项目工程内容一览表

建设内容	工程类别		组成内容	
	主体工程	展厅	占地面积 1231.93m ² , 1 层	
		维修车间	占地面积 1931.71m ² , 1 层	
		汽车美容区	占地面积 334.83m ² , 1 层	
		维修接待区	占地面积 599.7m ² , 1 层	
		二手车展示区	占地面积 349.52m ² , 1 层	
		喷漆房	占地面积 90m ² , 2 间	
	辅助工程	办公区域	占地面积 320m ² , 2 层	
		饭堂	占地面积 150m ² , 1 层	
	公用工程	供电	市政供电	
		供水	市政供水	
	环保工程	废气	打磨废气	加强收集, 厂房阻隔
			喷漆废气	采用滤筒+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放
			食堂油烟	采用油烟净化器处理, 通过食堂排气筒 DA002 排放
		废水	办公生活污水	采用三级化粪池处理后经市政污水管网排入韶关市第四污水处理厂
			打磨清洁废水	经三级油水沉淀池沉淀后经市政污水管网排入韶关市第四污水处理厂
			地面清洗废水	
			洗车废水	
		噪声	设备噪声	选用低噪声设备、隔声、减振, 生产设备合理布局。
		固体废物	生活垃圾	交由环卫部门收集统一处理
废旧零配件			收集后外售处理	
废砂纸			收集后外售处理	
焊渣			收集后外售处理	
废包装桶			交由供应商回收利用	
废含油抹布、含油手套			暂存于危废间, 交由资质单位处理	
废机油			暂存于危废间, 交由资质单位处理	
废机油格			暂存于危废间, 交由资质单位处理	
废活性炭及其吸附物			暂存于危废间, 交由资质单位处理	

2、产品方案

表 2-2 项目产品方案

序号	名称	产量（台/年）
1	销售新车	1000
2	维修车辆	4000
3	保养车辆	5000
4	清洗车辆	5000
5	烤漆车辆	1000

3、主要原辅材料

表 2-3 主要原辅材料一览表

原/辅料名称	使用量	最大储存量	单位
油漆（底漆）	0.3	0.3	t/a
油漆（面漆）	0.5	0.5	t/a
油漆（罩光漆）	0.3	0.3	t/a
油漆（稀释剂）	0.4	0.4	t/a
焊丝（实芯）	0.1	0.1	t/a
汽车零部件	40000	40000	件/a
机油	8	8	t/a
砂纸	1000	1000	张/a
原子灰（腻子）	1	1	t/a
抹布	500	500	张/a
手套	300	300	套/a

表 2-4 项目喷漆原料主要成分表

序号	名称	用量（t/a）	主要成分	含量（%）	备注
1	底漆	0.3	醇酸树脂	70	固体份（75%）
			二甲苯	10	挥发份（25%）
			醇酸丁酯	10	
			丙二醇甲醚醋酸酯	5	
2	面漆	0.5	醋酸树脂	60	固体份（90%）
			甲基硅油	0.5	
			有机膨润土	2	
			气相二氧化硅	2.5	
			颜料（钛白粉）	25	
			200#溶剂	10	挥发份（10%）
3	罩光漆	0.3	醋酸树脂	60	固体份（60%）

			二甲苯	10	挥发份 (40%)
			甲苯	10	
			醋酸丁酯	5	
			PMA	5	
	4	稀释剂	二甲苯	30	挥发份 100%
			甲苯	30	
			1-甲氧基-2-丙醇	8	
			乙酸丁酯	5	
			醋酸乙酯	2	
			S100 溶剂	20	
			丙二醇甲醚醋酸酯	5	

主要原物理化性质:

底漆、面漆、罩光漆、稀释剂的主要成分、理化性质、毒性毒理见表下 2-5-表 2-8:

表 2-5 底漆主要成分的理化特性

序号	名称	分子式	理化性质	危险性类别
1	二甲苯	$C_6H_4(CH_3)_2$	无色透明易挥发液体,能与污水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶,几乎不溶于水。相对密度(水=1): 0.867g/ml; 饱和蒸气压(kpa): 1.33(30°C); 沸点: 137~140°C; 闪点: 17.4°C。	易燃液体
2	醇酸树脂	/	粘稠性液体状,有较强烈气味,由多元醇、邻苯二甲酸酐和脂肪酸或油缩合而成的油改性聚酯树脂,能溶于酮类、酯类、苯类、醚类等有机溶剂,不溶于水,相对密度(水=1) 0.88mg/L, 沸点 144.4°C, 熔点: -25.5°C, 闪点: 30°C, 急性毒性	易燃液体
3	丙二醇甲醚醋酸酯	$C_6H_{12}O_3$	性能优良的高级工业溶剂,对极性和非极性的物质均有很强的溶解力,无色、透明、低毒、有轻微醚类气味的可燃气体,熔点: -87°C, 沸点: 145-146°C, 密度: 0.97g/ml, 闪点: 98.5°C, 蒸气压: 3.7mm hg (20°C)	易燃液体
4	醋酸丁酯	$C_3HCOO(CH_2)CH_3$	无色透明液体,有果子香味,微溶于水,溶于醇、醚等多数有机溶剂。相对密度(水=1) 0.88g/ml; 熔点-73.5°C, 沸点 126.1°C, 蒸气压 2.00kpa/25°C, 闪点: 22°C, 毒性: LD5013100mg/kg(大鼠经口); LC509480mg/kg	易燃液体

表 2-6 面漆主要成分的理化特性

序号	名称	分子式	理化性质	危险性类别
1	醋酸树脂	/	粘稠性液体状，有较强烈气味，由多元醇、邻苯二甲酸酐和脂肪酸或油缩合而成的油改性聚酯树脂，能溶于酮类、酯类、苯类、醚类等有机溶剂，不溶于水，相对密度（水=1）0.88mg/L，沸点 144.4℃，熔点：-25.5℃，闪点：30℃，急性毒性	易燃液体
2	甲基硅油	C ₆ H ₁₈ O ₈	乳白色粘稠液体，不挥发，无臭，可与苯、汽油等 氯代烃、脂肪烃和芳香溶剂互溶，不溶于甲醇、乙醇和水，但可分散于水中。熔点-59℃，自燃点 450℃，蒸汽压：3.1kpa，相对密度（水=1）0.963 g/ml，闪电 300℃。	易燃液体
3	有机膨润土	/	是一种无机矿物/有机铵复合物，以膨润土为原料，利用膨润土中蒙脱石的层片状结构及其能在水或有机溶剂中溶胀分散成胶体级粘粒特性，通过离子交换技术插入有机覆盖剂而制成的。有机膨润土在各类有机溶剂、油类、液体树脂中能形成凝胶，具有良好的增稠性、触变性、悬浮稳定性、高温稳定性、润滑性、成膜性，耐水性及化学稳定性，在涂料工业中有重要的应用价值	/
4	200# 溶剂	/	是涂料用的一种溶剂油。微黄色液体。101.325kPa 下初馏点≥135℃。干点≤230℃。闪点（闭口杯）≥30℃。由石油经预处理和常压蒸馏而制得。它能溶解酚醛树脂漆料、酯胶漆料、醇酸调合树脂及长油度醇酸树脂等。广泛用于在油性漆、酯胶漆、酚醛漆和醇酸漆中作溶剂，以降低油漆黏度而便于施工	易燃液体

表 2-7 罩光漆主要成分的理化特性

序号	名称	分子式	理化性质	危险性类别
1	醋酸树脂	/	粘稠性液体状，有较强烈气味，由多元醇、邻苯二甲酸酐和脂肪酸或油缩合而成的油改性聚酯树脂，能溶于酮类、酯类、苯类、醚类等有机溶剂，不溶于水，相对密度（水=1）0.88mg/L，沸点 144.4℃，熔点：-25.5℃，闪点：30℃，急性毒性	易燃液体
2	二甲苯	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	无色透明易挥发液体，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度（水=1）：0.867g/ml；饱和蒸气压（kpa）：1.33（30℃）；沸点：137~140℃；闪点：17.4℃。	易燃液体
3	甲苯	C ₇ H ₈	无色透明液体，有类似苯的芳香气体，不溶于水，可混溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等多	/

			数有机溶剂，熔点-94.9℃，沸点 110.6℃。相对密度（水=1）0.87，饱和蒸气压 3.8kpa，急性毒性：LD ₅₀ 636mg/kg（大鼠经口），LD ₅₀ 49g/m ³ （大鼠吸入）	
4	PMA（丙二醇甲醚醋酸酯）	C ₆ H ₁₂ O ₃	性能良好的高级工业溶剂，熔点-87℃，沸点 145-146℃，密度（水=1）0.970gml，蒸气压 3.7mm hg，闪点 110℃	/

表 2-8 稀释剂主要成分的理化特性

序号	名称	分子式	理化性质	危险性类别
1	二甲苯	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	无色透明易挥发液体，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度（水=1）：0.867g/ml；饱和蒸气压（kpa）：1.33（30℃）；沸点：137~140℃；闪点：17.4℃。	易燃液体
2	甲苯	C ₇ H ₈	无色透明液体，有类似苯的芳香气体，不溶于水，可混溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂，熔点-94.9℃，沸点 110.6℃。相对密度（水=1）0.87，饱和蒸气压 3.8kpa，急性毒性：LD ₅₀ 636mg/kg（大鼠经口），LD ₅₀ 49g/m ³ （大鼠吸入）	易燃液体
3	1-甲氧基-2-丙醇	C ₄ H ₁₀ O ₂	无色透明液体，密度为 0.922，熔点为 -97℃，沸点为 118℃，闪点为 39℃，属微毒类，大鼠经口 LD50 为 6.6g/kg。对皮肤刺激不明显，但中毒剂量可通过皮肤吸收。动物中毒后主要表现为抑制和不完全麻醉	易燃液体
4	乙酸丁酯	C ₄ H ₈ O ₂	无色澄清液体，有强烈的醚似的气味，清灵、微带果香的酒香，易扩散，不持久，闪点为 -4℃，引燃温度 426，沸点为 77.2℃，熔点为 -83.6℃，微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂	易燃液体
5	醋酸乙酯	C ₃ HCOO(CH ₂)CH ₃	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发，微溶于水，易溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂，相对密度（水=1）0.9，低毒类 LDLD505620mg/kg（大鼠经口），4940mg/kg（兔经口）	易燃液体
6	丙二醇甲醚醋酸酯	C ₆ H ₁₂ O ₃	无色透明液体，有特殊气味，溶于水，它是涂料行业中一种为了提高涂膜强度而不可缺少的辅助溶剂，沸点：146℃，闪点：42℃，熔点-87℃	易燃液体

4、设备清单

表 2-9 设备清单一览表

序号	设备设施名称	规格（型号）	数量/ 台	备注
1	双柱龙门式升降机	GC-4.0PRO-A	5	车辆综合维修
2	单剪升降机	ULJS-3022	5	车辆综合维修
3	子母式剪式升降机	ULJS-3518	1	车辆综合维修
4	总成吊机	XH2403	1	车辆综合维修
5	变速箱升降机	XH0302A	1	车辆综合维修
6	轮胎平衡机	CB553B	1	车辆综合维修
7	拆胎机（含辅助臂）	LC585+AL320	1	车辆综合维修
8	四轮定位仪	T502	1	车辆综合维修
9	自动轮胎充气系统	QUBE7	1	车辆综合维修
10	介子机	AJ-S30	1	车辆综合维修
11	烤漆房	IT-7301	2	车辆综合维修
12	蓄电池检测仪	DY2015C	1	车辆综合维修
13	冷媒回收/加注机（R12、134a）	LG650	1	车辆综合维修
14	发动机翻转架	XH2603	1	车辆综合维修
15	压床	XH0811	1	车辆综合维修
16	减震弹簧拆装机	XH1202A	1	车辆综合维修

5、劳动定员和工作制度

项目职工 50 人，年工作 300 天，每天 8 小时，夜间不生产，厂区内设有食堂。

6、公用工程

（1）供电

市政供电，年耗电 20 万 kw·h。

（2）给水

本项目用水主要为办公生活用水、打磨清洁用水、地面清洗用水、洗车用水，项目用水由市政提供，水源充足稳定，可以满足本项目用水需求。

1）办公生活用水

本项目劳动定员 50 人，年工作 300 天，参照《广东省用水定额 生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中国家行政机构办公楼有食堂和浴室的用水定额值 38m³/（人·a）计算。经计算项目办公生活用水量为 1900m³/a，即 6.33m³/d。

2）打磨清洗用水

打磨清洁用水用于补漆车辆批灰后的打磨作业、清洗作业，废水中主要污染物主要

	<p>为 SS。打磨清洁用水约 $3\text{m}^3/\text{d}$，即 $900\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>3) 地面清洗用水</p> <p>本项目维修车间面积为 1931.71m^2，每 5 天清洗 1 次地面，地面清洗用水约为 $2\text{m}^3/\text{次}$，废水中主要污染物主要为 SS 则地面清洗用水 $3863.42\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>4) 洗车用水</p> <p>项目设有洗车区，年清洗车辆合计 5000 台，根据广东省《用水定额 生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表中中型车(自动洗车)，洗车用水量按 $32\text{L}/\text{车次}$，废水中主要污染物主要为 SS，则项目洗车用水量为 $160\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>(2) 排水</p> <p>项目主要废水为办公生活污水、打磨清洗废水、地面清洗废水和洗车废水，办公生活污水经三级化粪池后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂，打磨清洗废水、地面清洗废水和洗车废水经三级油水沉淀池沉淀后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂。</p> <p>1) 办公生活污水</p> <p>办公生活用水量为 $1900\text{m}^3/\text{a}$，办公生活污水排污系数取 0.8，则办公生活污水产生量为 $1520\text{m}^3/\text{a}$ ($5.07\text{m}^3/\text{d}$)，经三级化粪池预处理达到韶关市第四污水处理厂入水标准后，经污水管网排入韶关市第四污水处理厂处理，最后排入北江(沙洲尾~白沙)河段。</p> <p>2) 打磨清洗废水</p> <p>打磨清洗废水损失量按用水量的 10% 计，打磨清洗用水 $900\text{m}^3/\text{a}$，则打磨清洗废水产生量为 $810\text{m}^3/\text{a}$，打磨清洗废水经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放标准及韶关市第四污水处理厂入水标准较严者后，经市政管网排入韶关市第四污水处理厂处理。</p> <p>3) 地面清洗废水</p> <p>项目地面清洗用水量为 $3862.42\text{m}^3/\text{a}$，损失水量按用水量的 20% 计，地面清洗废水产生量约为 $3089.94\text{m}^3/\text{a}$，主要污染物为 SS、石油类等。地面清洗废水达到经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放标准及韶关市第四污水处理厂入水标准较严者后，经市政管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理。</p> <p>4) 洗车废水</p> <p>则项目洗车用水量为 $160\text{m}^3/\text{a}$，其中会有约 10% 的水量由于蒸发、擦干、车身带走，则洗车废水产生量 $144\text{m}^3/\text{a}$，洗车废水经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放标准及韶关市第四污水处理厂入水标准较严者后，经市政管网排入韶关市第四污水处理厂处理。</p>
--	---

处理厂入水标准较严者后，经市政管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理。

(3) 项目水平衡

表2-10 项目水平衡表（单位：m³/a）

用水名称	新鲜水	损失量	排放量
办公生活用水	1900	380	1520
打磨清洗用水	900	90	810
地面清洗用水	3862.42	772.48	3089.94
洗车用水	160	16	144
合计	6822.42	1258.48	5563.94

项目水平衡图见下图：

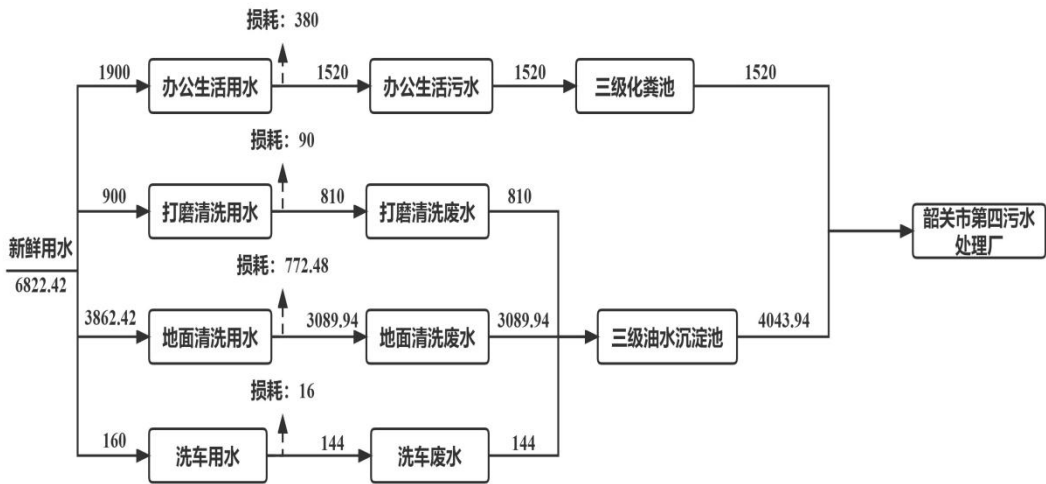


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

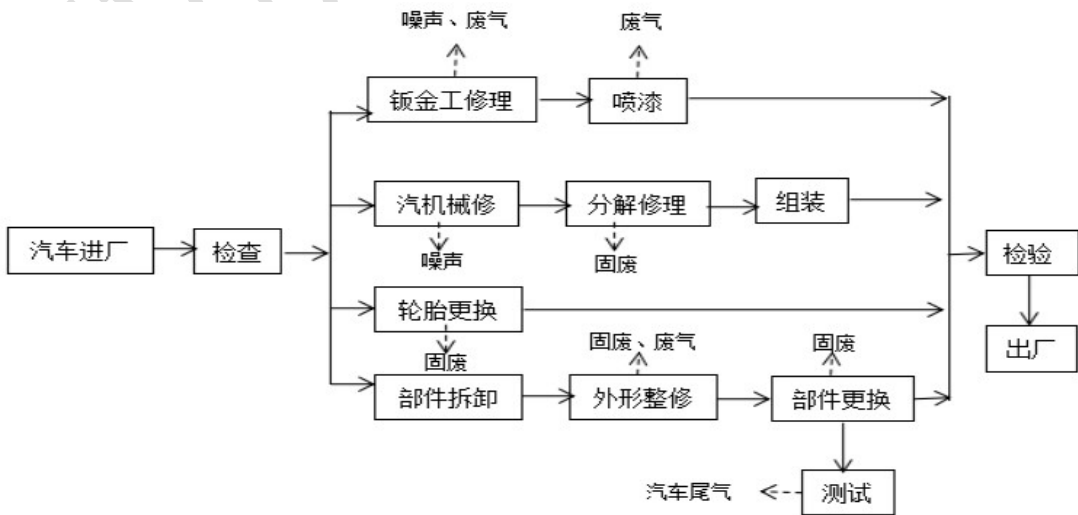


图 2-2 汽车维修工艺流程及产污环节图

	<p>图 2-3 喷漆工艺流程及产污环节图</p>
	<p>图 2-4 洗车工艺流程及产污环节图</p>
工艺流程和产污环节	<p>产污分析说明：</p> <p>①废气：主要废气为焊接烟尘、打磨废气、喷漆废气；</p> <p>②废水：本项目废水主要为打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水和办公生活污水；</p> <p>③噪声：本项目噪声主要为设备运行所产生的噪声；</p> <p>④固废：本项目固废主要为生活垃圾、废零旧配件、废砂纸、焊渣、废含油抹布和含油手套、废包装桶、废机油、废机油格、废活性炭及其吸附物。</p> <p>排污节点：</p> <p>本项目运行期主要排污节点、污染物、排污方式详见下表。</p>

表 2-11 项目运行期产污节点一览表		
分类	工序/设备	主要污染物
废水	打磨清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类
	地面清洗废水	
	洗车废水	
	办公生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油
废气	焊接烟尘	颗粒物
	打磨废气	颗粒物
	喷漆废气	漆雾、甲苯、二甲苯、VOCs
噪声	设备噪声	噪声
固体废物	生活垃圾	生活垃圾
	废旧零配件	废旧零配件
	废砂纸	废砂纸
	焊渣	焊渣
	废含油抹布、含油手套	废含油抹布、含油手套
	废包装桶	废包装桶
	废机油	废机油
	废机油格	废机油格
	废活性炭及其吸附物	废活性炭及其吸附物
与项目有关的原有环境问题	<p>1、与本项目有关的原有污染问题</p> <p>本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染问题。</p> <p>2、周边现状污染情况</p> <p>主要污染为项目周边企业在生产经营过程中产生的废水、废气、噪声和固体废物，附近企业均采取相应的环保措施进行了处理。</p> <p>3、主要环境问题</p> <p>根据生态环境主管部门发布的数据与环境质量现状监测数据显示，项目拟建地所在区域大气、水、声环境质量均能符合相应功能区划的要求，无突出环境问题。</p>	

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、大气环境 项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据生态环境主管部门发布的数据，本项目所在区域的环境空气质量情况如下： 根据《韶关市生态环境状况公报》（2021 年），韶关市区环境空气在评价时段 2021 年内，监测因子 SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年均浓度，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO 和 O ₃ 相应评价百分位数日均值（或 8 小时平均浓度）均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准要求，详见表 3-1。				
	表 3-1 2021 年韶关市区空气质量				
	污染物	平均时间	监测平均浓度	标准浓度限值	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度（ug/m ³ ）	24	35	达标
	PM ₁₀		39	70	达标
	SO ₂		9	60	达标
	NO ₂		19	40	达标
	CO	24 小时平均质量浓度（mg/m ³ ）	1	4	达标
	O ₃ (8h)	日最大 8 小时平均质量浓度（第 90 百分位数）（ug/m ³ ）	140	160	达标
	2、地表水环境 本项目办公生活污水、打磨清洗废水、地面清洗废水和洗车废水排入韶关市第四污水处理厂进行处理，该污水处理厂的受纳水体为北江（沙洲尾-白沙）河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文），北江（沙洲尾-白沙）河段的地表水环境功能区划为Ⅳ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准； 根据《2021 年韶关市生态环境状况公报》内容，“韶关市 10 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、潏江、新丰江和横石水）共布设 36 个市控以上手工监测断面，有 28 个监测断面责任城市为韶关市（其中 13 个 为“十四五”国控考核断面）；8 个监测断面为省交界断面（其中 5 个为“十四五”国控考核断面），责任省份为湖南省或江西省。2021 年，韶关市 28 个监测断面水质优良率为				

	<p>100%，与 2020 年持平，其中Ⅰ类比例为 3.57%、Ⅱ类比例为 78.6%、Ⅲ类比例为 17.9%。”可知北江（沙洲尾-白沙）河段水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。</p> <p>故项目附近地表水环境状况良好。</p> <p>3、声环境</p> <p>本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，厂界外周边 50m 范围内无环境保护目标，根据《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1 号）中附图三韶关市区噪声功能区划图，项目位于东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划—沐溪-阳山片区内，东北、西北、西南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）；项目东南厂界靠近公路，本项目东南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准（即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)）。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，该地址处于东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划—沐溪-阳山片区内，人为活动较频繁，且工业区内无生态环境保护目标，无需开展生态调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建的输变电工程、广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤</p> <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、土壤环境现状调查。</p> <p>本项目厂区均采用了水泥硬化，原料储存、生产车间和固废储存设施均采取了防扬撒、防流失、防渗漏措施；本项目正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，因此本报告不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
--	--

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围大气环境保护目标为老阳山居住区，保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内无环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无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等地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态保护目标</p> <p>本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，周边无生态环境保护目标。</p>																		
	<p style="text-align: center;">表 3-2 本项目主要环境敏感点</p>																		
	<table><tr><th>环境要素</th><th>名称</th><th>方位</th><th>距离/m</th><th>人口/人</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>老阳山村</td><td>东</td><td>80</td><td>约 1500</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td></tr><tr><td>地表水</td><td>北江（沙洲尾-白沙）河段</td><td>南</td><td>3450</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准</td></tr></table>	环境要素	名称	方位	距离/m	人口/人	环境功能	大气环境	老阳山村	东	80	约 1500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	地表水	北江（沙洲尾-白沙）河段	南	3450	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
	环境要素	名称	方位	距离/m	人口/人	环境功能													
	大气环境	老阳山村	东	80	约 1500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准													
地表水	北江（沙洲尾-白沙）河段	南	3450	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准														
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>施工期：无组织粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p>运营期：本项目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）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；有组织 VOCs、甲苯及二甲苯执行广东《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》中表 1 中最高允许浓度限值；厂界 VOCs、甲苯及二甲苯执行《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 VOCs 浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准；本项</p>																		

目设有食堂，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准。

表 3-3 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

污染物	有组织排放监控浓度限值	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	120mg/m ³	1.0mg/m ³

表 3-4 《固定污染源挥发性有机物中综合排放标准》（DB44/2367-2022）

污染物	最高允许排放浓度
甲苯	40mg/m ³
二甲苯	
VOCs	100mg/m ³

表 3-5 《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB/44/816-2010)

污染物	厂界大气污染物浓度限值
甲苯	0.6mg/m ³
二甲苯	0.2mg/m ³
VOCs	2.0mg/m ³

表 3-6 《固定污染源挥发性有机物中综合排放标准》（DB44/2367-2022）

污染物	监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值
非甲烷总烃	6.0mg/m ³	20mg/m ³

表 3-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型
基准灶头数	≥1，<3
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	1.67，<5.00
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1，<3.3
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率(%)	60

2、废水排放标准

本项目废水主要为办公生活污水、打磨清洁废水、地面清洗废水和洗车废水。

办公生活污水经三级化粪池预处理，化粪池出口生活污水达到韶关市第四污水处理厂入水标准后，经管网排入韶关市第四污水处理厂处理。

打磨清洁废水、地面清洗废水和洗车废水经三级油水沉淀池预处理，三级油水沉淀池出口生产废水达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放限值及韶关市第四污水处理厂入水标准较严者后，经市政管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理。

韶关市第四污水处理厂排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准中的较严者后，排入北江（沙洲尾-白沙）河段。

表 3-8 项目出水执行标准（单位：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	韶关市第四污水处理厂进水标准	较严值
pH（无量纲）	6-9	6-9	6-9
COD _{cr}	300	250	250
BOD ₅	150	120	120
SS	100	150	100
NH ₃ -N	25	20	20
石油类	10	20	10
动植物油	/	100	100

表 3-9 韶关市第四污水处理厂出水标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

污染因子	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	较严值
pH	6-9	6-9	6-9
COD	≤40	≤50	≤40
BOD ₅	≤20	≤10	≤10
NH ₃ -N	≤10	≤5	≤5
SS	≤20	≤10	≤10
石油类	≤5	≤1	≤1

动植物油	≤10	≤1	≤1
------	-----	----	----

3、噪声排放标准

本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，项目所在地为 3 类声环境区，故运营期项目东北、西北、西南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准；项目东南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准，值如下表：

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（Leq[dB(A)]）		
标准	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固体废物存储、处置标准

一般工业固废贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。

总量 控制 指标	<p>①本项目办公生活污水经三级化粪池预处理、打磨清洁废水、地面清洗废水和洗车废水经三级油水沉淀池预处理达到韶关市第四污水处理厂进水水质要求后，经管网排入韶关市第四污水处理厂处理。</p> <p>废水总量指标纳入韶关市第四污水处理厂的总量控制指标之内，故无需申请废水总量指标。</p> <p>②本项目外排大气污染物为颗粒物和 VOCs（包括二甲苯和甲苯），其中颗粒物排放量为 0.213t/a，VOCs 排放量为 0.168t/a（其中二甲苯排放量 0.0423t/a，甲苯排放量 0.035t/a）。</p> <p>根据广东省政务服务网关于 VOCs 年排放量超过多少吨需要申请总量的回复，VOCs 需大于 300 公斤/年才需申请总量控制指标，本项目挥发性有机物（非甲烷总烃、VOCs）排放量为 0.168t/a，小于 300 公斤/年，可不申请总量控制指标。详情见附件二。</p> <p>建议建设单位向韶关市生态环境局申请大气总量指标：“颗粒物：0.213t/a”。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期废气防治措施</p> <p>(1) 加强施工期的环境管理，与施工单位签订施工期的环境管理合同，合理安排施工工序，按有关环保措施进行施工。</p> <p>(2) 开挖过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度对施工场地内松散、干涸的表土也应经常洒水防止粉尘，回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水防止粉尘飞扬。</p> <p>(3) 施工现场的主要道路必须进行硬化处理，运输道路及施工区应定时洒水，施工场地定期洒水，防止浮尘产生，在大风日和高温天气下加大洒水量及洒水次数以减少粉尘污染，裸露的场地应采取覆盖、固化或绿化等措施。</p> <p>(4) 加强土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施，不需要建筑材料弃渣及时运走，不宜长时间堆积。</p> <p>(5) 土方土壤开挖、破碎、筛分、搅拌、回填过程时应选择无风或微风的天气进行。</p> <p>(6) 从事运输的车辆应有采取密闭式运输或采取覆盖措施等防止扬尘措施，必须禁止运输车辆超载，运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶，同时运输道路及主要的出入口可经常洒水施工以减少扬尘对环境的污染影响。</p> <p>(7) 运输车辆加蓬盖且出装卸场前先冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。</p> <p>(8) 对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫。</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>(1) 开挖过程中遇到降雨情况现场应立即停止施工，并立即采取设置支架、铺设防雨布等防雨措施，在防雨布四周挖明沟，铺上防渗膜收集雨水。防雨水范围包括挖掘区和所有与污染物直接接触的设备。</p> <p>(2) 项目施工过程中施工车辆清洗废水，采取建造集水池，沉砂池等构筑物等措施。对废水进行处理后循环使用于场地防尘，不外排。</p> <p>(3) 在施工期，施工单位应加强管理，采取妥善处理措施，尽量避免跑、冒、滴、漏等污染发生。</p> <p>(4) 施工人员租用周边房屋，生活污水依托当地生活污水处理设施处理。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>(1) 施工单位必须选用符合国家标准的施工机械和运输工具，对强声源设置控噪装置。</p>
-----------	--

	<p>(2) 施工单位需合理安排施工进度，避免夜间施工，若必须进行夜间施工时应向当地生态环境主管部门申请，批准后才能根据规定施工，严格控制作业时间，禁止出现夜间扰民现象</p> <p>(3) 车辆严禁鸣笛，限速行驶，可减少运输车辆行走时产生的汽车噪声，施工现场装卸材料应做到轻拿轻放。</p> <p>4、施工期固体废物防治措施</p> <p>项目施工期产生的固体废物主要有建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>施工人员生活垃圾依托厂区内生活垃圾桶收集，委托环卫部门每天清运。</p> <p>(2) 建筑垃圾</p> <p>建筑垃圾主要成分为水泥、石子、砖块、石灰、混凝土块、水泥袋、塑料泡沫、废弃金属、木屑等。建筑垃圾堆放、收集在指定位置，外运于建筑废弃物消纳场，妥善处理，防止环境污染。</p>													
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强估算</p> <p>本项目主要的废气为焊接烟尘、打磨废气、喷漆废气、食堂油烟。</p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>本项目焊接工序会产生焊接烟尘，根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业系数手册内容，使用实芯焊丝用二氧化碳保护焊产生的颗粒物的产生系数为 9.19kg/t-原料。</p> <p>本项目实芯焊丝用量为 0.1t/a，则颗粒物产生量为 0.00092t/a，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，焊接烟尘经厂房阻隔后无组织排放，则焊接烟尘排放量为 0.00092t/a，排放速率为 0.0004kg/h。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 焊接工序产排情况表</p> <table><tr><th rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">参数</th><th>污染因子</th></tr><tr><th>颗粒物</th></tr><tr><td rowspan="4">焊接工序</td><td>无组织产生量 t/a</td><td>0.00092</td></tr><tr><td>无组织产生速率 kg/h</td><td>0.0004</td></tr><tr><td>无组织排放量 t/a</td><td>0.00092</td></tr><tr><td>无组织排放速率 kg/h</td><td>0.0004</td></tr></table> <p>(2) 打磨废气</p> <p>本项目打磨工序会产生打磨废气，根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业系数手册内容，表面预处理打磨的颗粒物</p>	排放源	参数	污染因子	颗粒物	焊接工序	无组织产生量 t/a	0.00092	无组织产生速率 kg/h	0.0004	无组织排放量 t/a	0.00092	无组织排放速率 kg/h	0.0004
排放源	参数			污染因子										
		颗粒物												
焊接工序	无组织产生量 t/a	0.00092												
	无组织产生速率 kg/h	0.0004												
	无组织排放量 t/a	0.00092												
	无组织排放速率 kg/h	0.0004												

产生系数为 2.19kg/t-原料，涂装用腻子类打磨的颗粒物产生系数为 166kg/t-原料。

本项目砂纸用量为 1000 张/a，每张砂纸重量约为 0.1kg，则总重量约为 0.1t，腻子用量为 1t/a，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，则打磨颗粒物产生量为 0.167t/a，打磨废气经厂房阻隔后无组织排放，则打磨废气排放量为 0.167t/a，排放速率为 0.07kg/h。

表 4-2 打磨工序产排情况表

排放源	参数	污染因子
		颗粒物
打磨工序	无组织产生量 t/a	0.167
	无组织产生速率 kg/h	0.07
	无组织排放量 t/a	0.167
	无组织排放速率 kg/h	0.07

(3) 喷漆废气

项目喷漆废气主要为汽车在喷漆、烤漆时的油漆挥发废气，主要污染为漆雾（颗粒物）和有机废气（VOCs、甲苯和二甲苯）。现有项目设喷漆房，喷漆、烤漆工序均在喷漆房内进行，产生的喷漆废气经“滤筒+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

根据建设单位提供资料，项目喷漆所用的油漆（底漆、面漆、罩光漆）消耗量为 1.1t/a，稀释剂消耗量为 0.4t/a。各原料主要成分比例见下表。

表 4-3 项目喷漆原料主要成分比例一览表

序号	名称	用量(t/a)	主要成分	含量 (%)	备注
1	底漆	0.3	醇酸树脂	60	固体份 (60%)
			二甲苯	10	挥发份 (40%)
			醇酸丁酯	20	
			丙二醇甲醚醋酸酯	10	
2	面漆	0.5	醋酸树脂	60	固体份 (85%)
			甲基硅油	0.5	
			有机膨润土	2	
			气相二氧化硅	2.5	
			颜料（钛白粉）	20	
			200#溶剂	15	挥发份 (15%)

	3	罩光漆	0.3	醋酸树脂	60	固体份 (60%)
				二甲苯	10	挥发份 (40%)
				甲苯	10	
				醋酸丁酯	5	
				PMA	5	
	4	稀释剂	0.4	二甲苯	30	挥发份 100%
				甲苯	30	
				1-甲氧基-2-丙醇	8	
				乙酸丁酯	5	
				醋酸乙酯	2	
				S100 溶剂	20	
				丙二醇甲醚醋酸酯	5	
	合计				总 VOCs	0.715t/a
					甲苯	0.15t/a
					二甲苯	0.18t/a
					固体份	0.785t/a

①漆雾

本项目进行喷漆时，会产生漆雾，污染因子为颗粒物。漆雾主要是固体组份，固体组份在高压作用下雾化成颗粒，大部分被喷射在车身上，剩余少部分油漆颗粒物随气流弥散形成漆雾。根据建设单位提供资料及喷漆工艺经验，喷漆过程中工件附着率按70%计算，固体组份0.785t/a，漆雾产生量约0.236t/a。

②有机废气（VOCS、甲苯、二甲苯）

项目在喷漆及烤漆时均会产生有机废气，主要污染物甲苯、二甲苯、VOCs。根据建设单位提供资料，项目油漆（底漆、面漆、罩光漆）消耗量为 1.1t/a、稀释剂消耗量为 0.4t/a。项目喷漆原料含有机溶剂（VOCs）的量为 0.715t/a，甲苯含量为 0.15t/a，二甲苯含量为 0.18t/a。按最不利原则考虑，项目在喷漆及烤漆过程中喷漆原料中含有的有机溶剂完全挥发。

项目喷漆房为密闭，利用风机进行负压处理，风机风量为 10000m³/h，根据建设单位提供资料，全年喷、烤漆 1000 辆汽车，1 辆汽车喷漆、烤漆需要工作时间 60min（喷漆 20min，烤漆 40min），项目喷漆房设有 2 间，平均每间喷漆房年喷、烤漆 500 辆，

则 1 间喷漆房年平均工作时长为 500h。

喷漆废气经“滤筒+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，参照《广东省涂料油墨制造行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》（广东省生态环境厅）中表 2.4-1 不同情况下污染处理设施的捕集效率，VOCs 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压状态，VOCs 捕集效率为 90%，根据《环境保护综合名录》（2021 年版），活性炭吸附 VOCs 处理效率为 90%，为保守估计，活性炭吸附对 VOCs 的处理效率选取 70%，本项目采用滤筒+二级活性炭吸附工艺，第二级活性炭因处理的废气浓度降低，处理效率将有所下降，故第二级活性炭的处理效率选取 50%，则二级活性炭设备对 VOCs 的总处理效率为 85%。二级活性炭前端处理采用滤筒设施来处理产生的漆雾，根据“广东省生态环境厅关于印发《广东省工业污染源全面达标排放行业污染环境执法指引》及钢铁、火电等 15 个行业污染治理实用技术指南的通知”（粤环办〔2020〕79 号）附件一中的《金属制造行业污染治理实用技术指南》的内容，干式过滤器的捕集效率为 90%以上，有自动漆雾处理系统的，漆雾处理效率为 90%以上，滤筒处理属于干式过滤器的一种，则本项目滤筒漆雾捕集效率取 90%，处理效率取 90%。

则漆雾颗粒物有组织产生量为 0.212t/a，有组织产生速率为 0.424kg/h，有组织产生浓度为 42.4mg/m³，有组织排放量为 0.0212t/a，排放速率为 0.042kg/h，排放浓度为 4.2mg/m³，无组织排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.048kg/h。

VOCs 有组织产生量为 0.644t/a，有组织产生速率为 1.29kg/h，有组织产生浓度为 129mg/m³，有组织排放量为 0.097t/a，排放速率为 0.194kg/h，排放浓度为 19.4mg/m³，无组织排放量为 0.071t/a，排放速率为 0.142kg/h。

二甲苯有组织产生量为 0.162t/a，有组织产生速率为 0.324kg/h，有组织产生浓度为 32.4mg/m³，有组织排放量为 0.0243t/a，排放速率为 0.0486kg/h，排放浓度为 4.86mg/m³，无组织排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.036kg/h。

甲苯有组织产生量为 0.135t/a，有组织产生速率为 0.27kg/h，有组织产生浓度为 27mg/m³，有组织排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.04kg/h，排放浓度为 4.0mg/m³，无组织排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.03kg/h。

表 4-4 喷漆工序产排情况表

排放源	参数	污染因子			
		颗粒物	VOCs	甲苯	二甲苯
排气筒 DA001	总产生量 t/a	0.236	0.715	0.15	0.18
	年工作时长 h	500	500	500	500

		风机风量 m³/h	10000	10000	10000	10000
		收集措施	负压收集			
		收集效率	90%			
		有组织产生量 t/a	0.212	0.644	0.135	0.162
		有组织产生速率 kg/h	0.424	1.29	0.27	0.324
		有组织产生浓度 mg/m³	42.4	129	27	32.4
		有组织处理措施	滤筒+二级活性炭吸附			
		处理效率	90%	85%	85%	85%
		有组织排放量 t/a	0.0212	0.097	0.02	0.0243
		有组织排放速率 kg/h	0.042	0.194	0.04	0.0486
		有组织排放浓度 mg/m³	4.2	19.4	4.0	4.86
	喷漆工序	无组织产生量 t/a	0.024	0.071	0.015	0.018
		无组织产生速率 kg/h	0.048	0.142	0.03	0.036
		无组织处理措施	/	/	/	/
		处理效率	0	0	0	0
		无组织排放量 t/a	0.024	0.071	0.015	0.018
		无组织排放速率 kg/h	0.048	0.142	0.03	0.036

(4) 食堂油烟

本项目设有员工食堂，就餐人数约 50 人，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年 第 24 号）中生活源产排污核算系数手册内容，本项目餐饮油烟产生系数取 165g/（人·a），则油烟产生量为 0.0083t/a。

本项目厨房拟设置 2 个基准灶头，单个灶头基准排风量为 2000m³/h，运行时间按 6 小时/天计，则油烟的产生速率为 0.0046kg/h，产生浓度为 1.15mg/m³。

厨房油烟经集气罩收集后由总风管引出，进入专用油烟净化器进行处理，最后通过烟囱达标排放。参考《韶关市环境保护局关于为进一步明确排放 VOCs 企业筛查及初步核算方法的通知》（韶环函〔2019〕10 号）中，“附件 2 不同情况下污染治理设施的捕集效率中集、排气罩的捕集效率为 60%”，食堂油烟采用外部排气罩收集，故收集效率为 60%。根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），基准灶头数量小于 3 个，为小型规模，油烟净化器的最低去除效率为 60%。经处理后厨房油烟的有组织产

生量为 0.005t/a，有组织产生速率为 0.003kg/h，有组织产生浓度为 0.75mg/m³，有组织排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0011kg/h，排放浓度为 0.28mg/m³；无组织排放量为 0.0033t/a，排放速率为 0.0018kg/h。

表 4-5 本项目运营期油烟产排情况

污染源	参数	污染因子
		油烟
食堂油烟排气筒 DA002	总产生量 t/a	0.0083
	年工作时长 h	1800
	风机风量 m ³ /h	4000
	收集措施	集气罩收集
	收集效率	60%
	有组织产生量 t/a	0.005
	有组织产生速率 kg/h	0.003
	有组织产生浓度 mg/m ³	0.75
	有组织处理措施	油烟净化器
	处理效率	60%
	有组织排放量 t/a	0.002
	有组织排放速率 kg/h	0.0011
	有组织排放浓度 mg/m ³	0.28
食堂	无组织产生量 t/a	0.0033
	无组织产生速率 kg/h	0.0018
	无组织排放量 t/a	0.0033
	无组织排放速率 kg/h	0.0018

(5) 项目废气产排情况汇总

表 4-6 本项目运营期废气产排情况

污染源	污染物	产生情况			排放情况			标准值
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³
有组织 DA001	颗粒物	0.212	0.424	42.4	0.0212	0.042	4.2	120
	VOCs	0.644	1.29	129	0.097	0.194	19.4	90
	甲苯	0.135	0.27	27	0.02	0.04	4.0	18
	二甲苯	0.162	0.324	32.4	0.0243	0.0486	4.86	18
食堂烟 囱 DA002	油烟	0.005	0.003	0.75	0.002	0.0011	0.28	2.0
无组织	焊接颗 粒物	0.0009 2	0.0004	/	0.00092	0.0004	/	1.0
	打磨颗 粒物	0.167	0.07	/	0.167	0.07	/	1.0
	喷漆颗 粒物	0.024	0.048	/	0.024	0.048	/	1.0
	VOCs	0.071	0.142	/	0.071	0.142	/	2.0
	甲苯	0.015	0.03	/	0.015	0.03	/	0.6
	二甲苯	0.018	0.036	/	0.018	0.036	/	0.2
	油烟	0.0033	0.0018	/	0.0033	0.0018	/	/
合计	颗粒物	0.404	/	/	0.213	/	/	/
	VOCs	0.715	/	/	0.168	/	/	/
	甲苯	0.15	/	/	0.035	/	/	/
	二甲苯	0.18	/	/	0.0423	/	/	/
	油烟	0.0083	/	/	0.0053	/	/	/

1.2 废气排放口基本信息

表 4-7 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
排气筒 DA001	喷漆废气	颗粒物、VOCs、二甲苯、甲苯	15m	0.5m	25℃	E113°30'45.014" N24°46'37.218"
食堂 烟囱 DA002	油烟	油烟	11m	0.3m	45℃	E113°30'45.646" N24°46'36.175"

1.3 废气监测管理

表 4-8 废气监测计划表

监测内容	监测点	项目	频次	监测方式	执行标准
废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	手工监测	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段允许最高排放浓度
		VOCs	1 次/季度	手工监测	广东《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》中表 1 中最高允许浓度限值
		二甲苯、甲苯	1 次/年	手工监测	广东《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》中表 1 中最高允许浓度限值
	食堂烟囱 DA002	油烟	1 次/季度	手工监测	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的小型标准
	在厂房外 设置监控 点	非甲烷总烃	1 次/年	手工监测	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准
	厂界上、 下风向	颗粒物	1 次/年	手工监测	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		VOCs、甲苯、二甲苯	1 次/季度	手工监测	《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 VOCs 浓度限值

1.4 废气污染防治措施可行性分析

本项目采用“滤筒+二级活性炭吸附”工艺处理喷漆工序中产生的漆雾、VOCs、二

甲苯和甲苯，该工艺是《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》中生产单元的“涂装工序”中喷涂工艺废气处理的可行污染防治技术，故不再进行详细的可行性分析。

1.5 大气环境影响分析

(1) 正常工况下

①有组织废气

本项目喷漆废气中的颗粒物、VOCs、二甲苯、甲苯经“滤筒+二级活性炭吸附”处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放，其中颗粒物排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 排放浓度为 $19.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯排放浓度为 $4.86\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯排放浓度为 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

故喷漆工序排放的颗粒物满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准，VOCs、二甲苯、甲苯满足广东《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》中表 1 中最高允许浓度限值。

②无组织废气

本项目无组织废气根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 中的估算模型，对其最大地面质量浓度进行计算，结果如下：

表 4-9 项目无组织废气最大落地浓度

污染源	污染物	污染因子	排放速率 kg/h	排放高度 m	最大落地浓度 mg/m^3
厂房	喷漆废气	VOCs	0.142	1.5	0.62
		甲苯	0.03	1.5	0.13
		二甲苯	0.036	1.5	0.16
	喷漆废气、打磨焊接废气	颗粒物	0.17	1.5	0.75

厂房中的 VOCs、二甲苯、甲苯、颗粒物的最大地面浓度分别为 $0.62\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，故无组织排放的 VOCs、二甲苯、甲苯满足《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 无组织排放浓度限值，排放的颗粒物满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准。

综合上述，正常工况下，本项目废气的排放均能达到相关标准要求，对周边环境大气影响在可接受范围之内。

(2) 非正常工况下

项目非正常工况主要为废气处理设备发生故障，处理效果降低或完全失效。非正常

工况下污染源排放如下表所示：

表 4-10 项目非正常工况下污染源排放

污染源		污染物	产生情况			排放情况			达标情况
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	
有组织	排气筒 DA001	颗粒物	0.212	0.424	42.4	0.212	0.424	42.4	未超标
		VOCs	0.644	1.29	129	0.644	1.29	129	超标
		甲苯	0.135	0.27	27	0.135	0.27	27	超标
		二甲苯	0.162	0.324	32.4	0.162	0.324	32.4	超标
	食堂 烟囱 DA002	油烟	0.005	0.003	0.75	0.005	0.003	0.75	未超标

如上表所示，在环保设备完全失效时，部分有害废气排放超出相关标准限值。因此，建设单位在运营过程中需对各环保设施进行定期检查，并及时更换耗材以维持处理效率，使环保设备正常运行。

2、废水

2.1 废水源强核算

本项目产生的废水主要包括打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水和办公生活污水。

(1) 生活污水

1) 办公生活污水

办公生活用水量为1900m³/a，办公生活污水排污系数取0.8，则办公生活污水产生量为1520m³/a（5.07m³/d），经三级化粪池预处理达到韶关市第四污水处理厂进水水质标准后，经污水管网排入韶关市第四污水处理厂处理，最后排入北江（沙洲尾~白沙）河段。

(2) 清洗废水

1) 打磨清洗废水

打磨清洗废水损失量按用水量的10%计，打磨清洗用水900m³/a，则打磨清洗废水产生量为810m³/a，打磨清洗废水经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表2新建企业水污染排放浓度间接排放标准及韶关市第四污水处理厂进水标准较严者后，经市政管网排入韶关市第四污水处理厂处理。

2) 地面清洗废水

项目地面清洗用水量为 3862.42m³/a, 损失水量按用水量的 20%计, 地面清洗废水产生量约为 3089.94m³/a, 主要污染物为 SS、石油等。地面清洗废水经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放标准及韶关市第四污水处理厂进水标准较严者后, 经市政管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理。

3) 洗车废水

则项目洗车用水量为 160m³/a, 其中会有约 10%的水量由于蒸发、擦干、车身带走, 则洗车废水产生量 144m³/a, 洗车废水经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放标准及韶关市第四污水处理厂进水标准较严者后, 经市政管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理。

表 4-11 生活污水产排情况

废水量	污染物	产生情况		三级化粪池排放口	
		产生浓度 mg/L	产生量t/a	排放浓度 mg/L	排放量t/a
1520m ³ /a (生活污水)	COD _{cr}	285	0.433	231	0.351
	BOD ₅	129	0.196	106	0.161
	SS	150	0.228	90	0.137
	氨氮	19	0.029	18	0.027
	动植物油	25	0.038	21	0.032

备注:

- ①生活污水污染物的产生浓度参考《第二次全国污染源普查生活污染源产排系数手册试用版》中的五区城镇的一般城市市区生活源水污染物产污系数。
- ②三级化粪池对各污染物的处理效率计算公式为:“(产排系数-排污系数)/产排系数”, 其中产排污系数参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排系数手册》中二区三类城市居民生活污水采用化粪池处理的产排系数。

表 4-12 清洗废水污染物产排情况

废水量	污染物	产生情况		三级油水沉淀池排放口	
		产生浓度 mg/L	产生量t/a	排放浓度 mg/L	排放量t/a
4043.94m ³ /a (清洗废水)	COD _{cr}	200	0.809	200	0.809
	BOD ₅	110	0.445	110	0.445

		SS	400	1.62	80	0.324
		氨氮	20	0.081	20	0.081
		石油类	30	0.121	6	0.024
表 4-13 项目综合废水污染物产排情况						
废水量	污染物	项目综合排放口		项目污水排放标准		
		排放量t/a	排放浓度mg/L	排放浓度mg/L		
5563.94m³/a (总排水)	COD _{cr}	1.16	208	≤250		
	BOD ₅	0.606	109	≤120		
	SS	0.461	83	≤100		
	氨氮	0.108	19	≤20		
	动植物油	0.032	6	≤10		
	石油类	0.024	4	≤100		
表 4-14 项目废水污染物经受纳污水处理厂处理后产排情况						
废水量	污染物	经韶关市第四污水处理厂处理后		污水处理厂排放标准		
		排放浓度mg/L	排放量t/a	排放浓度mg/L		
5563.94m³/a (总排水)	COD _{cr}	40	0.223	≤40		
	BOD ₅	10	0.056	≤10		
	SS	10	0.056	≤10		
	氨氮	5	0.028	≤5		
	动植物油	1	0.006	≤1		
	石油类	1	0.006	≤1		
2.2 废水污染防治措施合理性及可行性分析						
(1) 废水污染防治措施合理性						
本项目办公生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理；项目打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水经三级油水沉淀池处理后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理。						

	<p>综合上述，本项目采用的废水处理措施是合理的。</p> <p>(2) 废水污染防治措施可行性</p> <p>1) 办公生活污水</p> <p>①三级化粪池：本项目产生的办公生活污水量为 $1520\text{m}^3/\text{a}$（即 $5.07\text{m}^3/\text{d}$），进入三级化粪池处理，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015—2019），化粪池污水在池中停留时间宜采用 12~24h，按 24h 计，则化粪池有效容积至少为 5.07m^3。本项目设有有效容积为 10m^3 的三级化粪池，符合要求。</p> <p>②韶关市第四污水处理厂设计处理能力为日处理污水量 5 万立方米，本项目排入韶关市第四污水处理厂的办公生活污水占韶关市第四污水处理厂日处理量的 0.01%，故韶关市第四污水处理厂能容纳本项目排放的办公生活污水。</p> <p>③项目办公生活污水的污染因子主要为 COD、BOD₅、氨氮、SS、动植物油等，厂区排放口的废水排放浓度能够满足韶关市第四污水处理厂的进水标准，不会对韶关市第四污水处理厂处理设施和水质造成冲击。且废水经过污水处理厂处理后，各污染浓度均能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者要求后，排入北江（沙洲尾-白沙）河段。</p> <p>2) 打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水</p> <p>①三级油水沉淀池：本项目产生打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水共 $4043.94\text{m}^3/\text{a}$（即 $13.48\text{m}^3/\text{d}$），废水内污染物成分主要为悬浮物、石油类，经三级油水沉淀池沉淀后可过滤绝大部分悬浮物和石油类，废水在三级油水沉淀池停留时间至少 24h，故沉淀池有效容积至少需 13.48m^3，本项目设沉淀池容积为 20m^3，符合要求。</p> <p>②韶关市第四污水处理厂设计处理能力为日处理污水量 5 万立方米，本项目排入韶关市第四污水处理厂的污水占韶关市第四污水处理厂日处理量的 0.027%，故韶关市第四污水处理厂能容纳本项目排放的生产污水。</p> <p>③项目生产污水的污染因子主要为 SS、石油类等，废水排放浓度能够满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）中间接排放标准及韶关市第四污水处理厂的进水标准较严者后，不会对韶关市第四污水处理厂处理设施和水质造成冲击。且废水经过污水处理厂处理后，各污染浓度均能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者要求后，排入北江（沙洲尾-白沙）河段。</p> <p>(3) 小结</p> <p>本项目办公生活污水经三级化粪池处理后达到韶关市第四污水处理厂进水标准后，经污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理；项目打磨清洗废水、地面清洗废水、</p>
--	---

洗车废水经三级油水沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)

表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放限值及韶关市第四污水处理厂进水标准后,经污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理,项目废水依托处理是可行的。

综上所述,本项目的办公生活污水和生产废水治理措施是可行的。

表 4-15 废水排放口信息一览表

监测点位	废水类型	地理坐标	废水排放量	受纳污水处理厂信息		
				名称	污染物种类	排放浓度限值/(mg/L)
综合废水排放口	综合废水	E113°30'44.241" N24°46'36.541"	5563.94m³/a	韶关市第四污水处理厂	COD	40
					BOD ₅	10
					氨氮	5
					SS	10
					石油类	1
					动植物油	1

表 4-16 污水处理厂排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标	
			经度	纬度				名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	DW001	韶关市第四污水处理厂	113°33'	24°44'	直接进入江河、湖库等水环境	连续排放,流量稳定	/	北江	IV类	113°33'	24°44'

表 4-17 废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	监测方式
综合废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、动植物油	1 次/季度	手工监测

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为各设备噪声，类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，设备产生的噪声值约为 60~85dB(A)。经消声减振、围挡阻隔和距离衰减，削减量可达 10dB(A) 以上。项目设备噪声，等效成一个点声源，等效声源位于维修区中心位置，噪声源强详情下表。

表 4-18 噪声污染情况一览表（单位：dB（A））

等效声源	主要噪声源	数量	噪声值	削减后噪声源强	等效源强
厂区中心	双柱龙门式举升机	5	75	65	80.3
	单剪举升机	1	75	65	
	子母式剪式举升机	1	75	65	
	总成吊机	1	85	75	
	变速箱举升机	1	75	65	
	轮胎平衡机	1	70	60	
	拆胎机（含辅助臂）	1	65	55	
	四轮定位仪	1	60	50	
	自动轮胎充气系统	1	65	55	
	介子机	1	75	65	
	蓄电池检测仪	1	60	50	
	冷媒回收/加注机（R12、134a）	1	80	70	
	发动机翻转架	1	85	75	
	压床	1	75	65	
	减震弹簧拆装机	1	65	55	

表 4-19 各厂界距等效声源距离（单位：m）

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
与等效源强的距离	56	39	12	22

3.2 预测方法

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 A 计权声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ ——点声源 A 计权声功率级, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, 取值见表 4-11;

r_0 ——参考位置距声源的距离, 取 1m。

②多噪声源叠加公式:

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

式中: L_A ——叠加后噪声强度 (dB(A));

L_{Ai} ——各噪声源对预测点贡献噪声强度 (dB(A));

n ——噪声源的数量

$i=1, 2, \dots, n$

3.3 预测结果与达标分析

根据上述预测模式及参数的选择, 对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算, 计算结果如下:

①几何发散衰减量 A_{div}

几何发散造成的衰减量如下表所示:

表 4-20 几何发散衰减量一览表 (单位: dB(A))

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
衰减量	45.3	48.5	58.7	53.5

②预测结果

根据上述公式①、公式②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 4-21 项目各预测点声压级预测值一览表 (单位: dB(A))

预测点	预测值		执行标准	达标分析
	昼间	夜间		
东厂界	45.8	0	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
南厂界	49.1	0		达标

西厂界	59.1	0	昼间≤65dB(A) 夜间 ≤55dB(A)	达标
北厂界	53.7	0		达标

项目建设投产后，由上表显示，厂界四周噪声贡献值在 45.8~59.1dB（A），项目东北、西北、西南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；项目东南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

3.4 噪声监测管理

本项目环境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 4-22 噪声监测计划

序号	监测内容	监测点	监测因子	频次	监测方式
1	噪声	厂界四周外 1m	Leq dB（A）	1 次/季度	手工监测

4、固体废物

4.1 固体废物分析

本项目主要固体废物为生活垃圾、废零旧配件、废砂纸、焊渣、废含油抹布和含油手套、废包装桶、废机油、废机油格、废活性炭及其吸附物。

（1）生活垃圾

本项目职工 50 人，年工作时间 300 天，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，则年产生量为 7.5t/a，定期由环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

①废零旧配件

本项目配件用量为 40000 件/a，根据建设单位提供资料及类比其同类项目，废零旧配件产生量约 3000 件/a，废零旧配件经收集后外售至废品站处理。

②废砂纸

本项目部分汽车修理需用砂纸打磨，本项目砂纸年用量为 1000 张，一张废砂纸重量约为 0.09kg，则总产生量为 0.09t/a，废砂纸经收集后外售至废品站处理。

③焊渣

本项目焊条使用量为 0.1t/a，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等）中的经验公式“焊渣=焊条使用量×（1/11+4%）”，可计算得项目焊渣的产生量为 0.013t/a。

（3）危险废物

①废含油抹布和含油手套

本项目抹布使用量 500 张/a，手套使用量 300 套/a，则废含油抹布和含油手套产生总量约为 0.3t/a，废含油抹布和含油手套暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

②废包装桶

本项目油漆、稀释剂用量共 1.5t/a，机油的用量 8t/a，均采用 20kg/桶的容器桶盛放，故总共需包装桶 475 个，单个空桶质量约为 1.2kg，故项目废包装桶产生量为 0.57t/a，交由供应商回收利用。

③废机油、废机油格

本项目机油使用量为 8t/a，根据建设单位提供资料，项目废机油产生量为 5t/a，废机油格产生量为 0.1t/a，废机油和废机油格暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

④废过滤棉

本项目采用“滤筒+二级活性炭吸附”的工艺处理喷漆过程产生的漆雾和 VOCs，滤筒过滤材料采用的玻璃纤维过滤材料，平均可吸收其自身重量五倍的物质，根据前文废气产排情况分析，本项目漆雾颗粒物收集量为 0.212t/a，则废过滤材料产生量为 0.042t/a，故废过滤棉及漆渣产生量约为 0.254t/a，废过滤棉暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

⑤废活性炭及其吸附物

本项目采用“滤筒+二级活性炭吸附”的工艺处理喷漆过程产生的漆雾和 VOCs，进入第一级活性炭的 VOCs 的量为 0.644t/a，第一级活性炭的处理效率为 70%，则第一级活性炭中 VOCs 的吸附量为 0.451t/a，进入第二级活性炭的 VOCs 的量为 0.193t/a，第二级活性炭的处理效率为 50%，则第二级活性炭中 VOCs 的吸附量为 0.097t/a。活性炭对 VOCs 的总吸附量为 0.548t/a，活性炭的吸附比为 0.45g/g，故活性炭的年使用量为 1.218t/a，则本项目废活性炭及其吸附物的产生量为 1.766t/a，产生的废活性炭及其吸附物收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	危险特性	固废代码	预估产生量 (t/a)	估算依据
1	生活垃圾	生活垃圾	/	/	7.5	0.5kg/人 d 计
2	废旧零配件	一般工业 固体废物	/	811-002-09	3000 件/a	建设单位 提供数据
3	废砂纸	一般工业 固体废物	/	811-003-04	0.09	物料衡算
4	焊渣	一般工业 固体废物	/	811-004-09	0.013	物料衡算

5	废含油抹布、含油手套	危险废物	T	900-041-49	0.3	物料衡算
6	废包装桶	危险废物	T	900-041-49	0.57	物料衡算
7	废机油	危险废物	T	900-214-08	5	建设单位提供数据
8	废机油格	危险废物	T	900-249-08	0.1	建设单位提供数据
9	废过滤棉	危险废物	T、I	900-252-12	0.254	物料衡算
10	废活性炭及其吸附物	危险废物	T	900-039-49	1.766	物料衡算

4.2 固体废物利用处置方式评价

项目固体废物处置情况见下表。

表 4-24 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	产生工序	属性	产生量(t/a)	暂存方式	处置方式	环保要求
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	7.5	垃圾桶	交由环卫部门处理	符合
2	废旧零配件	修理过程	一般工业固体废物	3000 件/a	固废存放间	外售至废品站	符合
3	废砂纸	修理过程		0.15			符合
4	焊渣	修理过程		0.013			符合
5	废包装桶	修理过程	危险废物	0.57	分类暂存于危废间	交由供应商回收利用	符合
6	废含油抹布、含油手套	修理过程		0.3		交由有资质单位处置	符合
7	废机油	修理过程		5			符合
8	废机油格	修理过程		0.1			符合

9	废过滤棉	废气处理		0.254			符合
10	废活性炭及其吸附物	废气处理		1.766			符合

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。

4.3 危废间贮存要求

(1) 危废储存与处置管理要求

建设单位需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求在建设危废暂存间，本项目危险废物在交给有资质单位处理处置之前，在危废暂存间暂存。

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，明确拟转移危险废物的种类、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）和接受人等相关信息；

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、接受人信息，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) 危废暂存间建设要求

危险废物临时贮存场应该按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订版) 要求，采取防扬尘、防流失、防渗漏等污染治理措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其修改单（2013 年第 36 号）的要求：

	<p>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。</p> <p>②用以存放装载固体危险废物容量的地方，必须有耐腐蚀且表面无裂隙的硬化地面。</p> <p>③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p> <p>④场所应保持阴凉、通风，严禁火种。</p> <p>⑤贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>项目建设的危险废物暂存间面积约 7m²，贮存能力不能低于 10t，以满足危险废物存储需求。</p> <p>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。</p> <p>危险废物暂存间需进行专门管理，禁止将危险废物以任何的形式转移给无处理许可证的单位或非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，按 GB15562.2 设置环境保护图标。</p> <p>5、地下水及土壤环境</p> <p>本项目办公生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理；项目打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水经三级油水沉淀池处理后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理；本项目各项固体废物均合理有效的收集、储存和处置；本项目厂区均采用了水泥硬化，原料储存、生产车间和固废储存设施均采取了防扬撒、防流失、防渗漏措施；故本项目无污染地下水及土壤环境的途径，不会对地下水及土壤产生影响。</p> <p>6、生态环境</p> <p>本项目位于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，所在地无特殊保护动植物，在运行时对产生的水、大气、噪声、固体废物采取相应的治理措施治理，不会对附近环境等产生明显影响，对周围生态系统影响不大。</p> <p>7、环境风险</p> <p>环境风险是项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响及损害。</p> <p>（1）风险调查</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 及《国家危险废物</p>
--	--

管理名录》，本项目危险物质主要为机油、油漆及稀释剂。

(2) 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+...+q_n/Q_n$$

式中：q₁、q₂...、q_n—每种危险物质实际存在量（t）；

Q₁、Q₂、...、Q_n—与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量（t）

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100

从表中可以看出，项目危险化学品经加权计算后 Q=0.0332。

本项目涉及的危险原料储存及临界量统计见下表。

表 4-25 项目环境风险物质一览表

序号	名称	最大储存量(t)	临界量(t)	Q
1	油漆（底漆、面漆、罩光漆）	1.1	50*	0.022
2	稀释剂	0.4	50*	0.008
3	机油	8	2500	0.0032
4	废机油格	0.1	50*	0.002
5	废含油抹布、含油手套	4.5	50*	0.09
6	废包装桶	0.57	50*	0.0114
7	废活性炭及其吸附物	1.766	50*	0.0353

判别

Q=0.1719

注：*油性漆及稀释剂的临界量参考《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)表 B.2 中的其他危险物质临界量推荐。

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.1719<1，则该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源识别》(GB18218-2018)，本项目使用原料均未超过其规定的临界量，且危险化学品数量与临界量比值之和 Q<1，故不构成重大危险源。

本项目主要可能发生的事故为原辅材料泄漏，以下评价仅进行可能产生的环境风险分析。

(4) 环境风险防范措施

	<p>1) 泄漏事故风险</p> <p>①风险分析:</p> <p>本项目厂内危险物质主要为机油、油漆、稀释剂,项目不进行机油、油漆、稀释剂的生产,所用机油、油漆、稀释剂委托相关生产公司提供,并由对方负责运输,机油、油漆、稀释剂均采用密封包装,发生泄漏的情况较低,潜在风险主要为运输车辆发生侧翻导致容器破损发生泄漏。</p> <p>②预防措施建议:</p> <p>A.要求机油、油漆、稀释剂厂方提供安全、可靠、有保证的运输方式,并采用符合机油、油漆、稀释剂运输规定的车辆,妥善合理设计行车路线,尽量避免经过环境敏感区。</p> <p>B.设计运输风险事故预案,对可能产生的事故对环境的影响进行分析,对症设计好合理的应急措施。</p> <p>C.加强运输司机风险意识的培训,使其充分认识所运物品对环境的危害以及防护措施等等。</p> <p>D.建设符合相关规范的危废暂存间,加强企业自身的危废管理,并做好台账记录。</p> <p>2) 火灾事故次生污染</p> <p>①风险分析</p> <p>项目机油、油漆、稀释剂贮藏区存在火灾隐患,容易发生火灾。火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火,在消防过程中产生消防废水,并因本项目储存有机油、油漆、稀释剂等物质,燃烧时产生大量的有毒有害气体。</p> <p>②风险防范措施</p> <p>A.加强火灾预警系统、完善厂区消防系统,设置的烟气感应探头,可及时感应燃烧烟气,通过喷洒消防水抑制火灾,并吸收燃烧产生的有毒有害烟气。</p> <p>B.雨水管道设置启闭阀门,可及时截断进入雨水管网的消防废水,防止其排入周边土壤、地表水环境。</p> <p>C.组织培训足够的应急人员,配备充足的应急物资,并经常进行消防演练。</p> <p>(5) 突发环境风险事故应急措施</p> <p>本报告仅针对同类型项目常见环境事故提出相应的应急处置措施,建设单位需根据实际情况编制突发环境事件应急预案,并对员工进行培训和定期展开应急演练。</p> <p>本项目风险事故主要是机油、油漆、稀释剂发生泄漏,以及发生火灾时次生的污染事故。</p> <p>1) 泄漏事件应急措施</p>
--	--

	<p>机油、油漆、稀释剂泄漏后可能通过下水道进入附近水体中造成污染，并且泄漏后挥发的有机废气也会对周边大气造成影响。</p> <p>A.个体防护：救援人员须配备必要的个人防护器具；泄漏事故发生后，应严禁火种接近泄漏现场。</p> <p>B.断源：项目原料均采用独立包装，一般不发生大量泄漏，及时更换新容器即可阻断泄漏源。危险废物倾洒后，重新收集即可。</p> <p>C.截污：在原料仓库中需设置导流槽及收集池收集大量泄漏的机油、油漆、稀释剂，发生少量泄漏时采用吸油毡进行吸收。</p> <p>D.善后处理：将泄漏的机油、油漆、稀释剂以及吸收或覆盖物收集后，对地面进行洗消同时将洗消废水一并收集，统一作为危废交由有资质单位处理处置。</p> <p>2) 火灾事故次生污染应急措施</p> <p>火灾时产生大量有毒有害气体污染周边大气，并且灭火过程中产生的消防废水含有较多从火灾现场中吸收的污染物，消防废水进入附近水体中会造成水体污染。</p> <p>A.个体防护：救援人员须配备必要的个人防护器具；</p> <p>B.断源：在火灾初期使用灭火器在上风向对着火物进行灭火扑救，火势扩散时需及时拨打火警电话请求支援，并组织人员撤离和通知周边单位事故情况；</p> <p>C.截污：火灾时需使用大量冷水灭火，吸收火灾产生的有害气体，故需在场地周边使用沙土包堆砌成临时围堰收集消防废水，并及时关闭雨水阀门防止消防废水通过雨水管网外排；</p> <p>D.善后处理：收集后的消防废水需邀请韶关市第四污水处理站的技术人员对其进行预处理，处理后的消防废水达到韶关市第四污水处理站的进水水质后，排入韶关市第四污水处理站进行深化处理。</p> <p>(6) 环境风险评价结论</p> <p>本项目主要风险物质为机油、油漆、稀释剂，其最大存在量未超过临界量，风险潜势较低，建设单位通过一系列环境风险预防措施降低环境风险事故的发生概率，并制定完善的突发环境事故应急措施，在此前提下，本项目对周围环境的风险可控。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射设备。</p>
--	---

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		排气筒 DA001	VOCs、甲苯、二甲苯	滤筒+二级活性炭吸附装置	广东《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》中表 1 中最高允许浓度限值
			颗粒物		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段允许最高排放浓度
		食堂烟囱 DA002	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准
	厂房		VOCs（厂区内）	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准
			VOCs（厂界）、甲苯、二甲苯		《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 无组织排放浓度限值
			颗粒物		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

地表水环境	打磨清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类	三级油水沉淀池	《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)表 2 新建企业水污染排放浓度间接排放限值及韶关市第四污水处理进水标准较严者
	地面清洗废水			
	洗车废水			
	办公生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	三级化粪池	韶关市第四污水处理进水标准
声环境	设备噪声	等效 A 声级	消声减振、构筑物阻隔、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运处理；废零旧配件、废砂纸、焊渣外售给资源回收利用单位；废包装桶交由厂家回收利用；废机油、废机油格、废含油抹布和含油手套、废活性炭及其吸附物均交由有资质单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目办公生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理；项目打磨清洗废水、地面清洗废水、洗车废水经三级油水沉淀池处理后通过污水管网排入韶关市第四污水处理厂进行处理；本项目各项固体废物均合理有效的收集、储存和处置；本项目厂区均采用了水泥硬化，原料储存、生产车间和固废储存设施均采取了防扬撒、防流失、防渗漏措施。</p>
生态保护措施	<p>建设单位拟通过将场地硬底化，防止水土流失。</p>
环境风险防范措施	<p>①要求机油、油漆、稀释剂厂方提供安全、可靠、有保证的运输方式，并采用符合机油、油漆、稀释剂运输规定的车辆，妥善合理设计行车路线，尽量避免经过环境敏感区。</p> <p>②设计运输风险事故预案，对可能产生的事故对环境的影响进行分析，对症设计好合理的应急措施。</p> <p>③加强运输司机风险意识的培训，使其充分认识所运物品对环境的危害以及防护措施等等。</p> <p>④建设符合相关规范的危废暂存间，加强企业自身的危废管理，并做好台账记录。</p> <p>⑤加强火灾预警系统、完善厂区消防系统，设置的烟气感应探头，可及时感应燃烧烟气，通过喷洒消防水抑制火灾，并吸收燃烧产生的有毒有害烟气。</p> <p>⑥雨水管道设置启闭阀门，可及时截断进入雨水管网的消防废水，防止其排入周边土壤、地表水环境。</p> <p>⑦组织培训足够的应急人员，配备充足的应急物资，并经常进行消防演练。</p>
其他环境管理要求	<p>①建立完善的环境管理制度，建立完善的环境监测制度，台账管理制度；</p> <p>②按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声等定期进行监测。</p>

六、结论

韶关市鹏丰汽车销售服务有限公司拟投资 1000 万元，选址于韶关市武江区沐溪大道 158 号 2 号厂房首层，建设《韶关市鹏丰汽修项目》，该项目符合国家的有关产业政策，选址和布局基本合理，项目周边大气环境、水环境、噪声及生态环境状况良好。项目所产生的废气、废水、噪声及固体废物等污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物对当地的环境影响在可接受范围内，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

附表 1

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	颗粒物	0	0	0	0.213		0.213	0.213
	VOCs	0	0	0	0.168		0.168	0.168
	二甲苯	0	0	0	0.0423		0.0423	0.0423
	甲苯	0	0	0	0.035		0.035	0.035
	油烟	0	0	0	0.0053		0.0053	0.0053
废水	COD _{Cr}	0	0	0	1.083		1.083	1.083
	BOD ₅	0	0	0	0.637		0.637	0.637
	SS	0	0	0	0.46		0.46	0.46
	NH ₃ -N	0	0	0	0.088		0.088	0.088
	石油类	0	0	0	0.024		0.024	0.024
	动植物油	0	0	0	0.023		0.023	0.023
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	7.5		7.5	7.5
	废旧零配件	0	0	0	3000 件/a		3000 件/a	3000 件/a
	废砂纸	0	0	0	0.15		0.15	0.15
	焊渣	0	0	0	0.013		0.013	0.013
危险废物	废含油抹布、含油手套	0	0	0	0.3		0.3	0.3
	废包装桶	0	0	0	0.57		0.57	0.57
	废机油	0	0	0	5		5	5
	废机油格	0	0	0	0.1		0.1	0.1
	废滤筒材料	0	0	0	0.254		0.254	0.254
	废活性炭及其吸附物	0	0	0	1.766		1.766	1.766

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a（废废旧配件除外）