

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房年产钢帽
354 万个、连接杆 400 万个和圆形钢帽 23 万个扩建项目

建设单位（盖章）：武藏精密汽车零部件（中山）有限公司

编制日期：2022 年 9 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1660116548000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ip703q		
建设项目名称	武藏精密汽车零部件(中山)有限公司租赁厂房年产钢帽354万个、连接杆400万个和圆形钢帽23万个扩建项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	武藏精密汽车零部件(中山)有限公司		
统一社会信用代码	91442000745546331W		
法定代表人(签章)	杉浦洋一		
主要负责人(签字)	吴奕香		
直接负责的主管人员(签字)	吴奕香		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	中山市鑫诚环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91442000M A 5468H 45G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
林时椒	2013035440350000003510440264	BH 025944	林时椒
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林时椒	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论。	BH 025944	林时椒

目录

一、建设项目基本情况1

二、建设项目工程分析7

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准20

四、主要环境影响和保护措施（扩建后整体）26

五、环境保护措施监督检查清单37

六、结论40

附图1 项目地理位置图42

附图2 项目四至卫星图43

附图3 项目平面布置图44

附图4 中山市水系环境功能区划示意图45

附图5 中山市大气环境功能区划图46

附图6 中山市声环境功能区划图47

附图7 项目所在地规划示意图48

附图8 项目大气评价要素图49

附图9 建设项目所在环境管控单元位置图50

附图10 建设项目投资项目在线审批监管平台查询截图51

一、建设项目基本情况

建设项目名称	武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房年产钢帽 354 万个、连接杆 400 万个和圆形钢帽 23 万个扩建项目		
项目代码	2208-442000-04-01-549281		
建设单位联系人	吴奕香	联系方式	13532096546
建设地点	中山市火炬开发区沿江东四路 38 号之 B 栋一楼		
地理坐标	(22 度 34 分 4.536 秒, 113 度 32 分 30.591 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	71、汽车零部件及配件制造 367
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	500（扩建部分）	环保投资（万元）	30（扩建部分）
环保投资占比（%）	6	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	6476
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响 评价情况	规划及规划环境影响评价符合性分析：			
	表 1. 与《中山市火炬高技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》的相符性分析			
	规划内容	企业情况	相符性	
	根据《中山市火炬高技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2010]426 号）可知： ①将进一步配套完善集中新建区内的电子信息产业园规划建设成为配套完善的、生态环境优美的现代化高新技术产业园；政策区一重点发展医药食品加工业、电子信息产业、新型材料工业等产业；政策区二拟建成重要的装备制造产业平台，重点发展装备制造、新能源、新材料和现代物流业。②中山市火炬开发区由 3 个相对独立的区域地块所组成：集中新建区、政策区一与政策区二中山火炬开发区（产业区）由 3 个相对独立的区域地块所组成：集中新建区、政策区一与政策区二。政策区二位于东部横门岛的北部，政策区一则位于政策区二的西侧，两者中间被横门水道西水道隔开，横门大桥是联系政策区一与政策区二的最便捷的桥梁。集中新建区则位于政策区一的西部，两者中间是中山火炬开发区的中心片区，中心片区是中山火炬开发区（行政区）的行政、商住中心。3 个地块自西向东一字排开，呈条带状分布。在功能上，3 各地块均规划以产业高度集聚为特点，工业用地是用地主体，就主导产业规划来讲，集中新建区以电子信息产业、汽车配件产业为主，政策区一以健康医药、电子信息为主，政策区二以装备制造业为主。三个地块均规划发展高新技术产业。	根据《关于中山火炬高技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》(环审 [2010] 426 号) 可知，本项目位于政策区一，项目属于汽车零部件制造行业，不属于火炬开发区规划禁止或淘汰范围，符合园区规划。	相符	
其他符合性分析：				
表 2. 合理性分析一览表				
序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合
1	《产业结构调整指导目录（2019 年	/	生产工艺和生产的产 品均不属于规定的鼓	是

	本)》		励类、限制类和淘汰类	
2	《市场准入负面清单(2022年版)》	/	不属于禁止准入类和许可准入类	是
3	中山市生态环境局关于印发《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》的通知 中环规字〔2021〕1号	中山市大气重点区域(特指东区、西区、南区、石岐街道)原则上不再审批或备案新建、扩建涉 VOCs 产排的工业类项目	项目选址位于火炬开发区,不属于中山市大气重点区域范围内;选址区域属于二类大气环境功能区,不在一类环境功能区内	是
		全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低(无) VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目	本项目不涉及高 VOC 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原材料	是
		对于涉 VOCs 产排的企业要贯彻“以新带老”原则。企业涉及扩建、技改、搬迁等过程中,其原项目中涉及 VOCs 产排的生产工艺、原辅材料使用、治理设施等须按照现行标准要求,同步进行技术升级。	本项目不产涉 VOCs 大气污染物	是
		对项目生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。	本项目不产涉 VOCs 大气污染物	是
		VOCs 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则,收集效率不应低于 90%。由于技术可行性等因素,确实达不到 90%的,需在环评报告充分论述并确定收集效率要求。科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒。有行业要求的按相关规定执行	本项目不产涉 VOCs 大气污染物	是
		加强末端治理 涉 VOCs 产排企业应建设适宜、合理、高效的治污设施,VOCs 废气总净化效率不应低于 90%。由于技术可行性等因素,确实达不到 90%的,需在环评报告中充分论述并确定处理效率要求。有行业要求的按相关规定执行。鼓励企业采取多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。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。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。	本项目不产涉 VOCs 大气污染物	是
4	《中山市差别化环保准	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,禁止在饮用水水源二级保护	项目所在地不属于饮用水源	是

	入促进区域协调发展实施细则》(2020 修订版)	区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。供水通道、岐江河水环境生态一级和二级保护区内严禁新建废水排污口	保护区及其陆域范围	
		一类空气区。除非营业性生活炉灶外，一类空气区禁止新、扩建污染源	根据《中山市环境空气质量功能区划图（2020 修订版）》，项目选址区域属于二类大气环境功能区，不涉及一类环境功能区	是
		禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目	项目选址区域属于 3 类声环境功能区。项目运营过程中产生的噪声污染物采取隔声降噪、减震降噪处理后厂界噪声达标排放，本项目不属于产生噪声污染的工业项目，符合文件要求。	是
		全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷、铅酸蓄电池项目	项目不涉及细则中相关禁止类项目的建设	是
		设立印染、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储、线路板、专业金属表面处理（国家及地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺）等污染行业定点基地（集聚区）。定点基地（集聚区）外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处理项目。涉及以上污染行业项目的建设，须符合相关规划、规划环评及审查意见要求	项目不属于需要入园的项目	是
		涉挥发性有机物项目须按《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》相关规定执行	本项目符合相关规定	是
6	选址合理性	/	根据中山市规划一张图，本项目属于一类工业用地	是

2、与“三线一单”相符性分析

本项目与《中山市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（中府〔2021〕63 号）区域布局管控要求（附件 5 表 30 中山高技术产业开发区重点管控单元准入清单）：

相关要求分析见下表。

表 3.本项目与中山市“三线一单”分区管控方案相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控要求	1-1.【产业/鼓励引导类】鼓励发展新一代信息技术、高端装备制造、健康医药、光电等战略性新兴产业。	①本项目位于广东省中山市火炬开发区,属于重点管控单元,本项目属于汽车零部件制造,不涉及规定的鼓励类、限制类和禁止类	符合
	1-2.【产业/禁止类】禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷(特种陶瓷除外)、铅酸蓄电池项目。		符合
	1-3.【产业/限制类】印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储(C5942 危险化学品仓储)、线路板、专业金属表面处理(“C3360 金属表面处理及热处理加工”中的国家、地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺)等污染行业须按要求集聚发展、集中治污,推动资源集约利用。		符合
	1-4.【生态/禁止类】单元内中山翠湖地方级湿地公园范围实施严格管控,按照《广东省湿地公园管理暂行办法》及其他有关法律法规进行管理。湿地公园范围内禁止下列行为:开矿、采石、修坟以及生产性放牧等;从事房地产、度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动;法律法规禁止的活动或者行为。	本项目不涉及	符合
	1-5.【生态/综合类】加强对生态空间的保护,生态保护红线、一般生态空间严格按照国家、省有关要求进行管控。	本项目不涉及	符合
	1-6.【水/禁止类】岐江河全部水域划为重点保障水域,严禁新建废水排污口,按照《岐江河水环境生态保护区水质保障行动实施方案》实施分级分区管控。	项目生活污水纳入火炬开发区水质净化厂集中治理排放,厂房地面的清洗废水交由有废水处理能力的单位转移处理,不新增废水排污口,符合要求。	符合
	1-7.【大气/限制类】原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低(无)VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。	本项目不涉及	符合
能源资源利用要求	2-1.【能源/鼓励引导类】鼓励火炬开发区开展近零碳排放示范区及低碳社区建设相关工作。	项目运营过程中所用的资源主要为水、电能,本项目给水由市政自来水提供;电能由区域电网供应,不会突破当地的资源利用上线。	符合
	2-2.【能源/限制类】①提高资源能源利用效率,推行清洁生产,对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业,新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉。③新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、	本项目不涉及新增建设锅炉	符合

	液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备。		
污染物排放管控要求	3-1.【水/鼓励引导类】全力推进小隐涌流域未达标水体综合整治工程。	项目生活污水纳入火炬开发区水质净化厂集中治理排放，厂房地面的清洗废水交由有废水处理能力的单位转移处理，符合水污染物排放管控要求。	符合
	3-2.【水/限制类】①该单元涉及近岸海域环境保护工作，规范入海排污口设置。②涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目，原则上实行等量替代，若上一年度水环境质量未达到要求，须实行两倍削减替代。③火炬水质净化厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准和《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者。	本项目扩建后不涉及化学需氧量、氨氮增加。	符合
	3-3.【水/综合类】①增强港口码头污染防治能力。加快垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。②推进养殖尾水资源化利用和达标排放。	本项目不涉及	符合
环境风险防控要求	4-1.【水/综合类】①集中污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。②单元内涉及生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位应按要求编制突发环境事件应急预案，需设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。	项目生活污水纳入火炬开发区水质净化厂集中治理排放，厂房地面的清洗废水交由有废水处理能力的单位转移处理，评价要求项目编制发环境事件应急预案，设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。本项目对于环境风险、土壤和地下水均落实好相应防治措施。	符合
	4-2.【土壤/综合类】①土壤环境污染重点监管工业企业要落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，在项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营等环节落实好土壤和地下水污染防治工作。②加强土壤污染风险防控，重点对象是该单元内的化工、金属表面处理、危险废物处理等涉重金属和有毒有害污染物的行业。	本项目车间均水泥硬底化以及地面涂上防渗漆，防控土壤污染，符合要求。	符合

二、建设项目工程分析

工程内容及规模：

一、环评类别判定说明

表 1 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对名录的条款	敏感区	类别
1	C3670 汽车零部件及配件制造	年产钢帽 354 万个/年，连接杆 400 万个/年，圆形钢帽 23 万个/年	上料、车床、攻丝、收料、润滑油涂布等	71、汽车零部件及配件制造 367 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	无	报告表

二、建设项目内容

表 2 租赁厂房项目工程组成一览表

工程类别	单项工程名称	扩建前实际建设工程内容	扩建后工程规模	依托关系
主体工程	生产车间	固定接头压入、刻印、折边、加热、润滑油涂布等工艺	新增上料、车床、滚丝、下料等工艺，原有规模不变	租赁的建筑物为一栋三层，本项目位于第一层。总用地面积 6476 m ² ，建筑面积 1054 m ² ，不新增用地面积和建筑面积，调整车间布局，依托原有厂房
辅助工程	办公室	日常办公	日常办公	
储运工程	原辅料、产品仓库	堆放各种原材料、产品	堆放各种原材料、产品	
废气处理工程	润滑油涂布工序	无组织排放	无组织排放	不变
废水处理工程	生活污水	经三级化粪池处理后排入火炬开发区水质净化厂处理	经三级化粪池处理后排入火炬开发区水质净化厂处理	依托原有
	生产废水	/	厂房地面的清洗废水交由有废水处理能力的单位转移处理	新增，废水暂存措施依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司的废水暂存池

噪声处理工程	生产设备	车间合理布局，加强设备的维护与管理	车间合理布局，加强设备的维护与管理	依托原有
固废处理工程	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理	统一收集后交环卫部门处理	依托原有
	包装废料	交有处理能力的单位处理	交有处理能力的单位处理	新增包装废料，依托原有一般固废贮存场地，同时进行扩容
	危险废物	含油废抹布、手套、废润滑油包装桶交由中山市宝绿工业固体废物储存管理有限公司转移处理、废润滑油交由中山市阜沙镇伟富废矿物油回收处理厂转移处理，危险废物车间依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司的危险废物仓库	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，危险废物车间依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司的危险废物仓库	新增危险废物，危险废物车间依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司的危险废物仓库

注：本项目扩建前实际建设与原环评审批一致。

扩建前：

武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房位于武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房西侧相邻位置，地址为中山市火炬开发区沿江东四路 38 号之 B 栋一楼的厂房，总用地面积 6476 m²，建筑面积 1054 m²，总投资 3150 万元，环保投资 25 万元，租赁的建筑物为一栋三层，本项目位于第一层，扩建前与审批文号：中（炬）环建表〔2015〕0016 号、中（炬）环建表〔2020〕0041 号建设内容一致，均竣工验收，目前未申领排污许可。

表 3 租赁厂房历史审批情况

项目名称	建设性质	审批文号	审批时间	验收文号	验收时间
武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房新建项目	新建	中（炬）环建表〔2015〕0016 号	2015-01-29	中（炬）环验表〔2015〕35 号	2015 年 6 月 27 日
武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房年产球节 480 万个改建项目	改建	中（炬）环建表〔2020〕0041 号	2020-07-2	武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房年产球节 480 万个改建项目竣工自主验收意见	2020 年 11 月 7 日

注：武藏精密汽车零部件（中山）有限公司设有 2 个厂区，分别是中山市火炬开发区沿江东四路 40、42 号自有厂房；另外厂区为中山市火炬开发区沿江东四路 38 号之 B 栋一楼为租赁厂房。武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房用地面积 65341.5 平方米，建筑面积为 32468.1 平方米，主要从事生产汽车专用高强度紧固件、自动变速箱相关配件、汽车摩托车用模具、夹具、平衡、差速器；武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房主要从事生产球节、连接杆，圆形钢帽组装项目，本次扩建在租赁厂房进行扩建，与武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房的产品种类、产量和设备种类、数量等不会产生叠加效果，厂区除统一管理外，生产上为各自独立，无依托关系。

武藏精密汽车零部件（中山）有限公司租赁厂房与武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房统一管理，本项目扩建后生活污水预处理设施、产生的厂房地面清洗废水和危险废物分别依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房的生活污水预处理设施、废水暂存池和危险废物仓，武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房设有一座 10 吨容量的暂存池和 1 座占地面积 60m³ 的危险废物仓库。

本项目位于武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房西面，距离为 10 米。

表 4 自有厂房原审批情况一览表

项目名称	建设性质	审批文号	审批时间	验收文号	验收时间
武藏汽车配件（中山）有限公司新工厂建设项目环境影响报告表	新建	中环建表[2006]0411 号	2006 年 4 月 14 日	中环验表[2009]000090 号	2009 年 2 月 16 日
武藏精密汽车零部件（中山）有限公司扩建项目	扩建	中环建表[2008]0316 号	2008 年 4 月 23 日		
武藏精密汽车零部件（中山）有限公司扩大生产规模项目	扩建	中环建表[2010]0261 号	2010 年 4 月 13 日	中（炬）环验表[2013]29 号	2013 年 12 月 14 日
武藏精密汽车零部件（中山）有限公司扩建工程环境影响报告书项目	扩建	中环建书[2014]0001 号	2014 年 1 月 9 日	中环验报告（2016）22 号	2016 年 1 月 08 日
武藏精密汽车零部件（中山）有限公司原材料增加项目	扩建	中（炬）环建表[2016]0005 号	2016 年 1 月 08 日	中（炬）环验表[2017]72 号	2017 年 9 月 22 日

武藏精密汽车零部件（中山）有限公司 扩建项目	扩建	中（炬）环建 表[2018]0084 号	2018 年 5 月 27 日	中（炬）环验 表[2017]72 号	2018 年 8 月 11 日
				武藏精密汽车 零部件（中山） 有限公司扩建 项目（废气、 废水）竣工环 境保护自主验 收	2018 年 9 月 1 日

扩建后：

公司根据市场对产品性能的需求，现需扩建上料机、收料机、NC 车床等生产设备，进行扩建产品种类，具体扩建产能种类为钢帽 354 万个/年，连接杆 400 万个/年，圆形钢帽 23 万个/年，本次扩建仅为钢帽、连接杆的内外径、螺纹机加工和圆形钢帽的内外径机加工生产。扩建后原有产品（球节）的产能和生产工艺不变，租赁厂房的用地面积和建筑面积不变，总用地面积 6476 m²，建筑面积 1054 m²，扩建总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元，计划于 2022 年 10 月投产。本项目租赁的建筑物为一栋三层，本项目位于第一层。

本项目所在地东面为武藏精密汽车零部件（中山）有限公司（自有厂房）；南面为民康东路，隔路为中山市柠檬环境科技有限公司；西面为联生路，隔路中山市理科卫浴有限公司；北面为广东联洋科技有限公司。项目地理位置情况详见附图 1，四至卫星图情况详见附图 2，厂区平面布置情况详见附图 3

三、主要产品及产量

本项目产品及产量见下表。

表 5 产品及产量一览表

序号	产品	环评审批	已验收实际现有	已批未建	扩建后	增减量
1	球节	480 万个/年	480 万个/年	0	480 万个/年	0
2	钢帽	0	0	0	354 万个/年	+354 万个/年
3	连接杆	0	0	0	400 万个/年	+400 万个/年
4	圆形钢帽	0	0	0	23 万个/年	+23 万个/年

四、主要原辅材料及年消耗量

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 6 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评审 批(t/a)	已验收 实际现 有(t/a)	已批未 建	扩建后 年耗量	扩建前 后增减 量	是否属 于环境 风险物 质	规格	备注
1	半成品连 接杆	480 万 个	480 万 个	0	880 万 个	+400 万	否	捆扎	钢材， 固体
2	球头销	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	钢材， 固体
3	固定钢座	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	钢材， 固体
4	固定钢帽	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	钢材， 固体
5	悬挂臂	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	钢材， 固体
6	塑胶塞	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	塑料， 固体
7	密封钢盖	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	钢材， 固体
8	橡胶防护 罩	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	橡胶， 固体
9	固定接头	480 万 个	480 万 个	0	480 万 个	0	否	捆扎	钢材， 固体
10	润滑油	19 吨	19 吨	0	25 吨	+6 吨	是	200kg/ 桶	液体
11	半成品钢 帽	0	0	0	354 万	+354 万	否		钢材， 固体
13	半成品圆 形钢帽	0	0	0	23 万	+23 万	否		钢材， 固体
14	抗磨液压 油	0	0	0	2.5 吨	+2.5 吨	是	25kg/ 桶	液体
15	切削液	0	0	0	14 吨	+14 吨	是	200kg/ 桶	液体
16	防锈油	0	0	0	7 吨	+7 吨	是	25kg/ 桶	液体
17	润滑脂	0	0	0	0.5 吨	+0.5 吨	是	10kg/ 桶	固体

理化性质：

①润滑油：能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。外观与形状为液体。粘度（40℃，CST）：68；密度：0.89g/cm³，闪点 236℃。

②抗磨液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。主要成分为添加剂和基础油，外观与形

状为黄色液体。粘度（40℃，CST）：46；密度：0.88g/cm³，闪点>200℃。

③切削液：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。由石油磺酸钠、聚氧乙烯烷基酚醚、氯化石蜡、环烷酸铅、三乙醇胺油酸皂、高速机械油、妥尔油酸钠盐、石油酸钠盐、合成脂肪酸、聚乙二醇、工业机械油组成。外观与形状为液体。凝固点-5℃以下；密度：0.8-0.95g/cm³，闪点 76℃。

④防锈油：防锈油是一款外观呈红褐色具有防锈功能的油溶剂。由油溶性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成，防锈油为人工直接涂抹即可，无需使用设备。外观与形状为液体。粘度（40℃，CST）：3；密度：0.83g/cm³，闪点>65℃。

⑤润滑脂：稠厚的油脂状半固体。用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。外观与形状为固体。粘度（40℃，CST）：68；密度：0.9g/cm³，闪点 236℃。

五、主要设备

本项目主要生产设备及配套设施见下表。

表 7 主要设备一览表

序号	设备	环评审批(t/a)	已验收实际现有(t/a)	已批未建	扩建后数量	扩建前后增仁减量	设备型号/尺寸	所在工序
1	黄油泵	13 台	13 台	0	13 台	0	SR160M50ALW	润滑油涂布工序
2	螺栓压入机	3 台	3 台	0	3 台	0	YSK-10	压入工序
3	小组压入机	6 台	6 台	0	6 台	0	WZYR-1000	
4	固定接头压入机	2 台	2 台	0	2 台	0	HYDRAULIC PRESS	
5	橡胶防护罩压入机	2 台	2 台	0	2 台	0	Y41-6.3T	橡胶防护罩压入工序
6	固定接头压入机	3 台	3 台	0	3 台	0	/	固定接头压入工序
7	单注液压机	3 台	3 台	0	3 台	0	Y41-6.3T	压入工序
8	压铆机	1 台	1 台	0	1 台	0	0303	压入工序
9	折边机	3 台	3 台	0	3 台	0	1050X750X2000	折边工序
10	轴承压入机	1 台	1 台	0	1 台	0	Y41-2.5T	压入工序
11	润滑油涂布机	1 台	1 台	0	1 台	0	/	润滑油涂布工序

12	隧道式加热炉	1 台	1 台	0	1 台	0	PPC-3120-R2GAE, 能耗为电	加热工序
13	垫片压入机	1 台	1 台	0	1 台	0	/	压入工序
14	球节自动组装产线	1 台	1 台	0	1 台	0	此组装产线为一整机	组装工序
15	猫爪自动组装产线	1 台	1 台	0	1 台	0	此组装产线为一整机	组装工序
16	刻印机	11 台	11 台	0	11 台	0		刻印工序
17	上料机	0	0	0	17 台	+17 台	非标设备	上料工序
18	收料机	0	0	0	17 台	+17 台	非标设备	收料工序
19	机器人	0	0	0	6 台	+6 台	MH24	/
20	加工中心	0	0	0	12 台	+12 台	S500Z1	车床工序
21	NC 车床	0	0	0	44 台	+44 台	L250/MS60/MW120	
22	滚丝机	0	0	0	8 台	+8 台	ZB28-12.5B	滚丝工序

六、项目人员：

本项目扩建前劳动定员为 80 人，员工均不在厂内食宿，扩建后因建设单位节约人力资源，扩建后员工为 40 人，员工均不在厂内食宿，本项目每班工作 8 小时，每天三班制，涉夜间生产，全年工作 250 天，年工作 6000 小时。

七、给排水情况

扩建前：

项目员工 80 人，员工均不在厂内食宿，生活实际用水量约为 3t/d，750t/a。项目排放的废水主要为生活污水。生活污水按用水量的 90%排放率计算，产生生活污水约为 2.78t/d，675t/a。本项目生活污水经三级化粪池处理后排入火炬开发区水质净化厂处理。

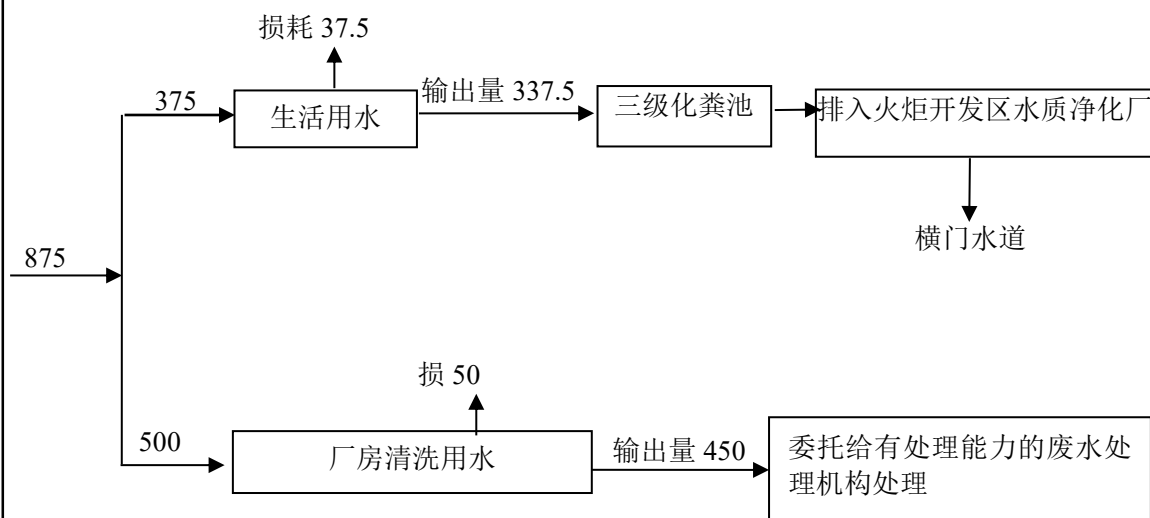
扩建后

生活：因建设单位节约人力资源，项目扩建后员工为 40 人，员工均不在厂内食宿，生活用水量扩建前用水量一半，即为 1.5t/d，375t/a。项目排放的废水主要为生活污水。生活污水按用水量的 90%排放率计算，产生生活污水约为 1.35t/d，337.5t/a。本项目的生活污水主要为洗手污水和厕所污水，本项目洗手和厕所设施依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司（自有厂房）的厕所设施，产生的生活污水经三级化粪池处理后排入火炬开发区水质净化厂处理。

生产：

厂房地面清洗

根据建设单位提供资料，本项目每天清洗厂房地面面积约 1000 m²，参考广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）浇洒道路和场地每平方用水量为 2L/d，则厂房清洗用水量为 2t/d，500t/a。厂房清洗废水按 90%排放率计算，则厂房清洗废水量为 1.8t/d，450t/a。厂房清洗废水交由有废水处理能力的单位转移处理。



注：每年按 250 天计

附图 1 本项目用水平衡图 （单位：t/a）

项目扩建前后给排水情况详见下表：

表 8 扩建前后给排水情况表

用途 \ 水量	扩建前 (t/a)	扩建后 (t/a)	扩建前后增减量 (t/a)
总用水量	750	875	+125
生活用水	750	375	-375
厂房地面清洗用水	0	500	+500
总排水量	675	837.5	+162.5
生活污水	675	337.5	-337.5
厂房地面清洗用水	0	500	+500

八、项目能耗

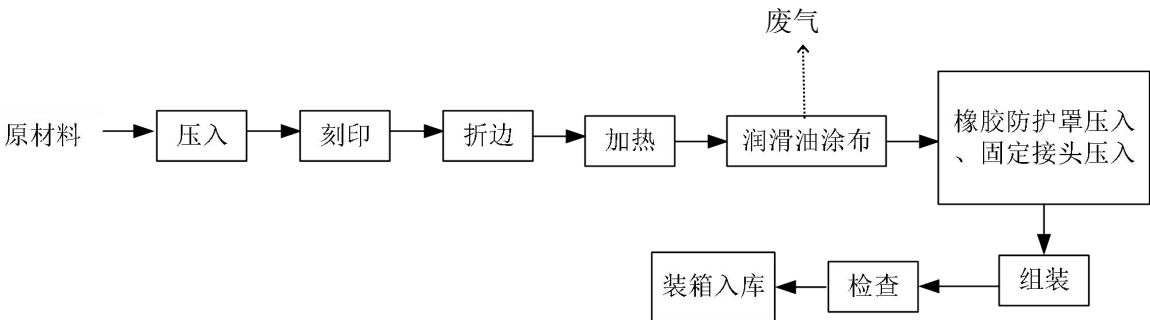
能源变化见下表

表 9 主要能源以及资源消耗一览表

能源	改扩建前年用量	改扩建后年用量	技改扩建前后增减量	供给方式
电	20 万度	40 万度	+20 万度	市政电网供给
水	750 吨	875 吨	+125 吨	市政管网

工艺流程和产排污环节（扩建后全厂工艺）：

1、球节生产工艺流程图



工艺说明：

压入：部分原材料通过机械物理压入机组成半成品。工作温度为室温。压入机需使用润滑脂、液压油确保正常运作。

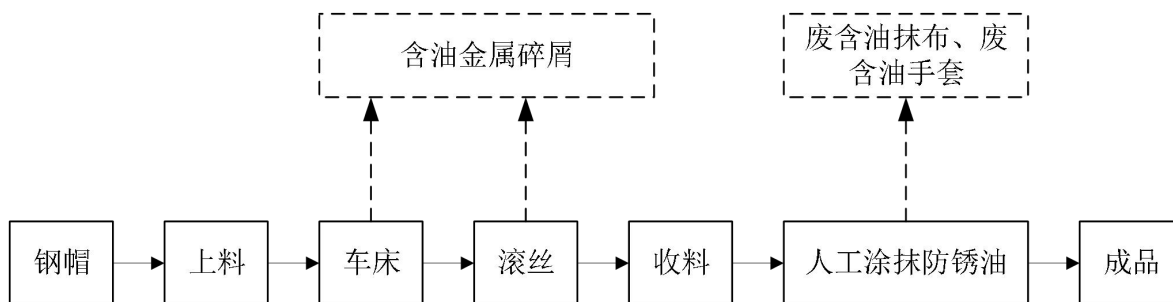
刻印：刻印机为物理压刻印，属于压印，则此工序不产生粉尘颗粒物等废气。

折边：电机带动折边上模旋转，液压缸控制折边上模下压使钢帽发生塑性形变从而形成折边，工作温度为室温。

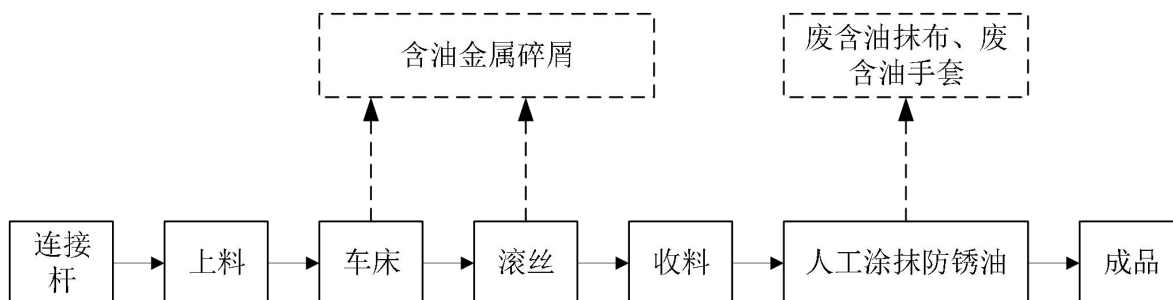
加热：电加热管产生热量，鼓风机吹风将热量带到半成品使半成品升温到一定的温度并保持一定时间，工作温度为 72℃，此工序为了下一步工序涂润滑油更好上油，配件主要成分均为金属，不产生废气。

润滑油涂布：通过气压以及定量泵往需要涂油的部件涂布一定量的润滑油，工作温度为室温，此工序由于工件上带有热量因此涂润滑油产生少量异味，以臭气浓度表征。

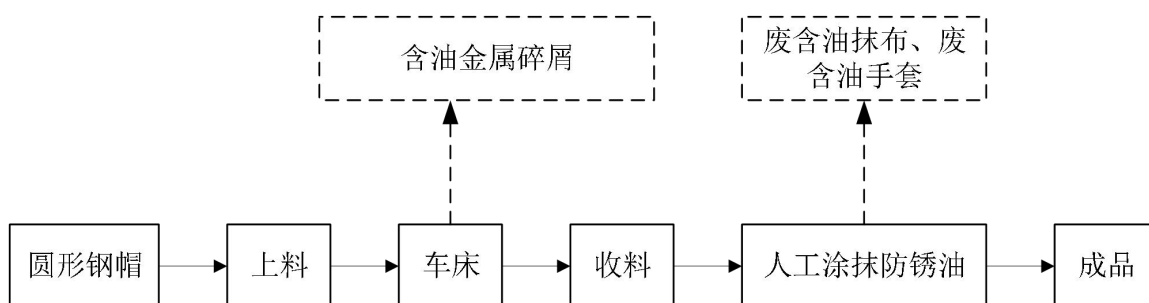
2、钢帽生产工艺流程图



3、连接杆生产工艺流程图



4、圆形钢帽生产工艺流程图



工艺说明:

车床: 钢帽、连接杆、圆形钢帽通过数控车床对工件的内外径进行机加工成半成品, 工作温度为室温, 圆形钢帽经数控车床加工后即可成品。

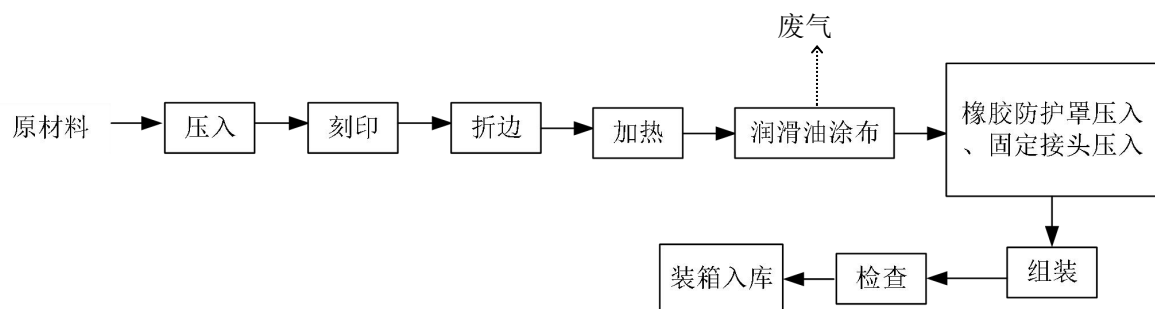
滚丝: 机加工后的钢帽和连接杆通过滚丝机进行螺纹加工后, 即可成品。

本项目车床、滚丝工序均使用切削液、润滑油进行湿式作业，因此车床、滚丝工序不产生颗粒物大气污染物。机加工后的工件最后人工涂抹上防锈油即可，此过程为人工常温操作，使用防锈油量较少，因此不产生废气。但过程会产生含废切削液边角料、含油金属碎屑、废油抹布、手套。

与项目有关的原有环境污染问题：

一、原有工艺流程

球节生产工艺流程图



工艺说明：

压入：部分原材料通过机械物理压入机组成半成品。工作温度为室温。压入机需使用润滑脂、液压油确保正常运作。

刻印：刻印机为物理压刻印，属于压印，则此工序不产生粉尘颗粒物等废气。

折边：电机带动折边上模旋转，液压缸控制折边上模下压使钢帽发生塑性形变从而形成折边，工作温度为室温。

加热：电加热管产生热量，鼓风机吹风将热量带到半成品使半成品升温到一定的温度并保持一定时间，工作温度为 72℃，此工序为了下一步工序涂润滑油更好上油，配件主要成分均为金属，则此工序加热不产生废气。

润滑油涂布：通过气压以及定量泵往需要涂油的部件涂布一定量的润滑油，工作温度为室温，此工序加热产生少量异味，以臭气浓度表征。

二、原有污染物的治理及排放：

（一）、废水影响评价

生活污水产生量约为 2.78t/d，675t/a。项目属于火炬开发区水质净化厂的收集范围之内，根据广州深广联检测有限公司 2020 年 10 月出具的《建设项目竣工验收环保

验收监测报告》（报告编号：HJ200924B01），生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管道进入火炬开发区水质净化厂处理达标后，排入横门水道，对纳污河道的影响不大。

（二）、废气影响评价

本项扩建前加热润滑油进行涂布，此工序加热产生少量异味，以臭气浓度表征。经无组织排放后达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目标准，对周围环境影响较小。

注：此废气原环评并未进行分析，现进行补充分析。

（三）、噪声影响评价

原项目主要噪声为生产设备在生产过程中产生约90~95dB(A)的生产噪声，原项目除在使用中选用噪声低的设备外还应采取合理的安装，并适当进行减振和减噪声处理，再通过合理布局噪声源。通过以上措施，使原项目的机械噪声得到有效的衰减，根据广州深广联检测有限公司2020年10月出具的《建设项目竣工验收环保验收监测报告》（报告编号：HJ200924B01），厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，对周围环境影响较小。

（四）、固废影响评价：

在生产过程中产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾由环卫部门统一处置，及时清运；生产废料（主要是包装废料）交有处理能力的单位处理；生产过程中产生的含油废抹布、手套、废润滑油包装桶交由中山市宝绿工业固体危险废物储存管理有限公司转移处理、废润滑油交由中山市阜沙镇伟富废矿物油回收处理厂转移处理。固体废物通过合理处置后将对周围环境影响不大。

三、扩建前项目环境保护存在的问题以及以新带老处理措施

1、存在问题

本项扩建前未识别润滑油涂布工序产生废气，废气原环评并未进行分析，现扩建后进行补充分析。

2、项目投诉情况

项目运营期间未收到环保投诉。

3、本项目不涉及以新带老措施

4、本项目所在区域主要环境问题

本项目生活污水纳污河道为横门水道。近年来，随着经济的发展、人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河道水质受到影响，为保护横门水道，以该河道为纳污水体的厂企要做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展水道的综合整治工作。

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

一、水环境质量现状

废水主要为生活污水，经三级化粪池预处理后排放的生活污水由市政管网进入火炬开发区水质净化厂，经污水处理厂处理达标后排入横门水道；生产废水交由有废水处理能力的单位转移处理。根据《中山市水功能区管理办法》（中府【2008】96号），纳污河道横门水道执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

为了了解项目所在地的地表水环境质量现状，本次评价引用中山市生态环境局政务网发布的《2020 年水环境年报》中关于横门水道达标情况的结论进行论述。

根据《2020 年水环境年报》，2020 年横门水道水质均为 II 类标准，水质状况为优，横门水道水质现状达到国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

2020年水环境年报



图 1 中山市 2020 年水环境年报截图

二、环境空气质量现状:

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》，该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

1、空气质量达标区判定

根据《2020 年中山市环境状况公报》，中山市二氧化硫年平均浓度和日平均浓度（第

98 百分位)、二氧化氮年平均浓度和日平均浓度(第 98 百分位数)、细颗粒物年平均浓度和日平均浓度(第 95 百分位数)、可吸入颗粒物年平均浓度和日平均浓度(第 95 百分位数)、臭氧 8 小时平均质量浓度、一氧化碳日评价浓度(第 95 百分位数)均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,项目所在区域为空气达标区。

表 10 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	12	150	8.0	
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
	第 98 百分位数日平均	64	80	80.0	
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.4	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	80	150	53.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	46	75	61.3	
O ₃	最大 8h 平均	154	160	96.3	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标

2.基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区,SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO₂、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准。距离本项目最近的站点为民众站点,根据2020年民众站的现状监测数据,SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO₂、O₃的监测结果见下表。

表 11 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
民众站	-4353	-5361	SO ₂	24小时平均第98百分位数	150	14	11.3	0	达标
				年平均	60	6.9	/	/	达标
	-4353	-5361	NO ₂	24小时平均第98百分位数	80	73	131.3	1.64	达标
				年平均	40	29.2	/	/	达标
	-4353	-5361	PM ₁₀	24小时平均第95百分位数	150	93	95.3	0	达标
				年平均	70	46.5	/	/	达标
	-4353	-5361	PM _{2.5}	24小时平均第95百分位数	75	45	92.0	0	达标
				年平均	35	22.1	/	/	达标

-4353	-5361	O ₃	8小时平均第90百分位数	160	170	181.3	11.8	超标
-4353	-5361	CO	24小时平均第95百分位数	4000	900	37.5	0	达标

由表可知，2020 年民众站空气质量除臭氧外，其他基本污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

三、声环境质量现状：

根据《中山市声环境功能区划方案（2021 年修编）》，项目属 3 类声功能区域，执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，委托江门市中拓检测技术有限公司于 2022 年 7 月 15 日对四周声环境质量进行现场调查，调查结果表明，本区域声环境均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 3 类标准要求。

表 12 建设项目区域声环境现状监测结果 单位：Leq[dB (A)]

序号	监测点位置	测量值 dB (A)		标准值dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目东侧厂界外 1米	55	50	65	55
2#	项目南侧厂界外 1米	56	48		
3#	项目西侧厂界外 1米	57	48		
4#	项目北侧厂界外 1米	56	49		

四、地下水环境质量状况

项目所在地不属于集中式饮用水源准保护区，不属于准保护区以外的补给径流区，不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区，不属于未规划准保护区的集中式饮用水资源保护区以外的分布区等环境敏感区；项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌。项目生产过程不涉及重金属污染工序和污染物；项目存在地面径流和垂直下渗污染源：部分生活污水和厂房地面清洗废水可能下渗污染地下水，危险废物泄漏可能污染地下水。项目厂房车间内地面已全部进行硬底化，且针对不同区域已进行不同的防渗处理，做好上述措施后地下水垂直入渗可能不大。因此，不需要开展地下水环境质量现状监测。

五、土壤环境质量状况

项目生产过程中主要产生的污染物为热润滑油进行涂布，此工序加热产生少量异味，无重金属污染因子产生；项目存在地面径流和垂直下渗污染途径：主要为危废仓危险废物泄漏和厂房地面清洗废水泄漏污染土壤。项目厂房车间内地面已全部进行硬底化，针对不同区域已进行了不同的防渗处理。另外，根据生态环境部“关于土壤破坏性监测问题”的回复，“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬底化）

处理无法取样，可不取样监测，但需详细说明无法取样原因”。根据广东省生态环境厅对“建设项目用地范围已全部硬底化，还要不要凿开采样”的回复，“若建设用地范围已全部硬底化，不具备采样监测条件的，可采取拍照证明并在环评文件中体现，不进行厂区用地范围的土壤现状监测”。根据现场勘察，项目车间内已全部采取混凝土硬底化。因此不具备占地范围内土壤监测条件，不进行厂区土壤环境现状监测。



车间硬底化图

六、生态环境质量现状

本项目所在地为工业用地，厂房为已建好厂房，用地范围内无生态环境保护目标。因此，项目不开展生态环境质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

1、水环境保护目标

水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，确保纳污水体横门水道的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准，项目100 米范围内没有饮用水源保护区。

2、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示。

表 13 建设项目大气环境敏感点一览表

名称	坐标/m	保护对象	保护内容	环境功能区		相对厂址方位	与车间厂界距离/m
东利村	113.550160 22.563937	村庄	人群	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	东南	220

3、声环境保护目标

	本项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。 4、地下水环境保护目标 本项目厂界外 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。 5、土壤环境保护目标 项目土壤环境评价范围是项目占地范围内全部以及占地范围外 50m 范围内，本项目土壤评价范围内无敏感点。 6、生态环境保护目标 项目厂房已建成，用地范围内均为工业用地，不属于涉及产业园区外新增用地，因此不设环境保护目标。																		
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染排放标准 表 14 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准 <table><tr><th>指标</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>pH 值</th></tr><tr><td>单位</td><td>mg/L</td><td>mg/L</td><td>mg/L</td><td>mg/L</td><td>-</td></tr><tr><td>排放限值</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>-</td><td>6-9</td></tr></table>	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	pH 值	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-	排放限值	≤500	≤300	≤400	-	6-9
	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	pH 值													
	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-													
	排放限值	≤500	≤300	≤400	-	6-9													
	2、大气污染排放标准 表 15 项目大气污染物排放标准 <table><tr><th>废气种类</th><th>排气筒编号</th><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 mg/m³</th><th>最高允许排放速率 kg/h</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>厂界无组织废气</td><td>/</td><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td><td>/</td><td>《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值</td></tr></table>	废气种类	排气筒编号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源	厂界无组织废气	/	臭气浓度	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值						
	废气种类	排气筒编号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源													
	厂界无组织废气	/	臭气浓度	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值													
	3、噪声排放标准 表 16 《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 <table><tr><th>厂界</th><th>执行标准</th><th>限值（单位：dB(A)）</th></tr><tr><td>厂界</td><td>3类区</td><td>昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)</td></tr></table>	厂界	执行标准	限值（单位：dB(A)）	厂界	3类区	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)												
	厂界	执行标准	限值（单位：dB(A)）																
	厂界	3类区	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)																
4、固体废物控制标准 （1）一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； （2）危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。																			

总量 控制 指标	1、水 本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网进入火炬开发区水质净化厂进行深度处理，最终汇入横门水道；生产废水交由有废水处理能力的单位转移处理。故本项目无需申请 COD_{Cr}、氨氮总量控制。 注：工作时间 250 天
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施（扩建后整体）

施工期环境保护措施：

本项目为租用原有已建好厂房，施工期已过，不存在施工期的环境影响。

运营期环境影响和保护措施：

1、水污染物

项目在生产过程中所排放的废水主要是生活污水和厂房地面清洗废水。

（1）生活污水：因建设单位节约人力资源，项目扩建后员工为 40 人，员工均不在厂内食宿，生活用水量扩建前用水量一半，即为为 1.5t/d，375t/a。项目排放的废水主要为生活污水。生活污水按用水量的 90%排放率计算，产生生活污水约为 1.35t/d，337.5t/a。本项目的生活污水主要为洗手污水和厕所污水，本项目洗手和厕所设施依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房的厕所设施，产生的生活污水经三级化粪池处理后排入火炬开发区水质净化厂处理。其主要污染物为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 150\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 200\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 25\text{mg/L}$ 、pH 值 6-9。

生活污水排入火炬开发区水质净化厂处理可行性分析：

火炬开发区水质净化厂位于中山火炬开发区小隐涌与横门水道交汇处，设计处理总规模为 20 万 t/d，根据火炬开发区水质净化厂建设项目环境影响评价文件，接收处理的污水主要为生活污水以及一定量的工业废水，采取的污水治理工艺为“A/A/O 微曝氧化沟+纤维转盘滤池”工艺。

火炬开发区水质净化厂的服务范围为健康基地、珊瑚片区、火炬中心区以及原大环污水处理厂的服务范围（包括张家边旧城区、张家边南片区、大环、陵岗、大岭、江尾头、西槎、宫花以及博爱高新区等区域）。目前火炬开发区水质净化厂污水管网已铺设至项目所在地。

根据附册附件 5——项目自建排水设施与公共排水设施接驳隐蔽工程验收确认书可知，项目生活污水排水管道已接入市政污水管网，排水已进入火炬开发区水质净化厂处理。项目运营期间生活污水产生量约为 4.03t/d，占火炬开发区水质净化厂污水处理量的 0.002%，整体占比较小，在火炬开发区水质净化厂处理能力范围内；同时，根据上述分析可知，项目生活污水经化粪池预处理后，能达到火炬开发区水质净化厂进水水质要求，不会对污水处理厂的正常运行造成负荷、水质冲击影响。因此，项目生活污水依托火炬开发区水质净化厂处理具有

可行性。

（2）厂房地面清洗废水

根据建设单位提供资料，本项目每天清洗厂房地面面积约 1000 m²，参考广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）浇洒道路和场地每平方用水量为 2L/d，则厂房清洗用水量为 2t/d, 450t/a。厂房清洗废水按 90%排放计算，则厂房清洗废水量为 1.8t/d, 450t/a。废水中主要污染物为 pH 值 6-9、COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、NH₃-N≤25mg/L、石油类≤800mg/L、SS≤200mg/L 和 LAS≤20mg/L，厂房清洗废水交由有废水处理能力的单位转移处理。中山市辖区内目前有能力接收项目产生的生产废水的处理机构如下，废水交由相应的处理机构处理后能得到妥善处置，则项目的生产废水处理措施是可行的。

本项目产生清洗废水依托自有厂房暂存池，自有厂房暂存池容积为 10 吨，自有厂房已使用量为 5 吨，剩余容积 5 吨，本项目清洗废水每日产生量为 1.8 吨，总容积不超自有厂房暂存池容量，同时武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房产生的生产废水主要为洗箱废水和地面厂房清洗废水，废水雷同，则项目的生产废水自依托自有厂房暂存池是可行的。

本项目位于武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房西面，距离为 10m，产生生产废水使用大白罐装载，危险废物使用铁桶装载，每天通过叉车运输至武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房的废水暂存池和危险废物车间。

表 17 废水转移单位情况一览表

单位名称	地址	接纳水要求	收集处理能力	剩余处理能力
中山市黄圃食品工业园污水处理有限公司	中山市黄圃镇食品工业园内	COD _{Cr} ≤3000mg/L 氨氮≤30mg/L 总氮≤45mg/L 总磷≤30mg/L 磷酸盐≤10mg/L 动植物油≤50mg/L 石油类≤25mg/L	从事废水处理、营运；环境保护技术咨询。处理食品废水 1310 吨/日、厨具制品业产生的清洗废水 100 吨/日、食品包装业所产生的印刷废水（180 吨/日）与地面清洗废水（10 吨/日）、其他综合废水（44 吨/日）	约 400 吨/日
中山市佳顺环保服务有限公司	中山市港口镇石特社区福田七路 13 号	pH（4-10） COD _{Cr} ≤3000mg/L 磷酸盐≤10mg/L	工业废水收集、处理；处理能力为 300 吨/日（其中印刷印花废水为 140 吨/日，喷漆废水 100 吨/日，酸洗磷化废水 40 吨/日，食品废水 20 吨/日）	约 75 吨/日
中山市中丽环境服务有限公司	中山市三角镇高平工业区福泽一街	pH（4-10） COD _{Cr} ≤3000mg/L 氨氮≤30mg/L 总磷≤15mg/L 磷酸盐≤10mg/L 动植物油≤25mg/L SS≤350mg/L 镍≤0.1mg/L	收集处理工业废水。印花印刷废水（150 吨/日），洗染废水（30 吨/日）；喷漆废水（100 吨/日）；酸洗磷化等表面处理废水（100 吨/日）；油墨涂料废水（20 吨/日）	约 100 吨/日

		铜≤0.5mg/L								
表 18 清洗废水水质情况一览表										
污水类型	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	SS	LAS	NH ₃ -N			
厂房地面清洗废水（450t/a）	产生浓度（mg/L）	500	300	800	200	20	25			
	产生量(t/a)	0.225	0.135	0.36	0.09	0.009	0.011			
表 19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	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			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N pH 值	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1	三级化粪池	三级化粪池	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	厂房地面清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类、SS、LAS NH ₃ -N pH 值	交由有废水处理能力的单位转移处理	间断排放	/	/	/	/	/	/
表 20 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	113.547778	22.566236	0.10075	经三级化粪池预处理后进入火炬开发区水质净化厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	火炬开发区水质净化厂	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 及氨氮	COD _{Cr} ≤40mg/L，BOD ₅ ≤10mg/L，SS≤10mg/L，NH ₃ -N≤5mg/L pH 值 6-9
表 21 废水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议							
			名称		浓度限值/(mg/L)					

1	DW001	生活污水	COD _{Cr}	500
			BOD ₅	300
			SS	400
			NH ₃ -N	/

表 22 废水污染物排放信息表（扩建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量（t/d）	全厂日排放量/（t/d）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	250	-0.0003375	0.0003375	-0.084375	0.084375
		BOD ₅	150	-0.0002025	0.0002025	-0.050625	0.050625
		SS	200	-0.00027	0.00027	-0.0675	0.0675
		NH ₃ -N	25	-0.00003375	0.00003375	-0.0084375	0.0084375
全厂排放口合计		COD _{Cr}				-0.084375	0.084375
		BOD ₅				-0.050625	0.050625
		SS				-0.0675	0.0675
		NH ₃ -N				-0.0084375	0.0084375

综上所述，外排废水对纳污水体及周边水环境影响不大。

2、大气污染物

本项目用润滑油进行涂布，此工序加热产生少量异味，以臭气浓度表征，由于产生的源强较低，在此仅作定性分析。润滑油进行涂布工序无组织排放，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目标准，通过合理布局，对周围环境影响较小。

表 23 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值

3、噪声污染源

运输噪声：原材料、成品在运输过程中产生的交通噪声约为 60-70dB(A)；

设备噪声：生产设备在生产过程中产生噪声约为 60-75dB(A)。

项目噪声经过车间墙体隔声、设置减振垫等措施，通过建设单位落实好各类设备的减噪措施，且车间墙体为砖砌实心墙、铝窗结构，查阅资料，噪声通过墙体隔声可降低23—30dB(A)(参考文献：环境工作手册-环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年)，这里取23dB(A)；由环境保护实用数据手册可知，底座防震措施可降噪5~8dB(A)，这里取7dB(A)，总的降噪值可达到30dB(A)，项目厂界外1米处的昼间、夜间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间噪声限值65dB(A)、夜间噪声限值55dB(A)）；项目50米内无敏感点，不会对周围环境造成影响。

为营造更好的工作环境，噪声防治对策应该从声源上降低噪声传播途径上降低噪声两个环节着手，要求做到以下几点：

（1）对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等；

（2）投入使用后应加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产；

（3）车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；

（4）通风设备通过安装减振垫、风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；

（5）在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生

噪声环境监测计划

污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018），本项目污染源监测计划见下表。

表 24 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂房厂界	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准

4、固体废物污染源

本项目生产过程中所产生的固体废弃物如下：

（1）生活垃圾（0.5kg/人·日），生活垃圾产生量为 20kg/d（5t/a）。设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

（2）一般固体废物：项目生产废料（主要是废铁屑），产生量约为原材料用量的 1%，根据建设单位提供资料，原材料约重 15000 吨，则生产废料产生量约 150 吨/年，收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理。

（3）危险废物：①废弃包装桶（润滑油、抗磨液压油、切削液、防锈油、润滑脂）：根据表 6 的产品规格和化学原料的用量，10kg 规格的包装罐大约 50 个，1 个 10kg 规格的包装罐重 0.1kg，25kg 规格的塑料桶大约有 380 个，一个 25kg 的塑料桶重 0.5kg，200kg 规格的塑料桶大约有 195 个，一个 200kg 的塑料桶重 1.5kg，则总废弃包装桶约为 0.488t/a；

②废润滑油：危废的产生量约为用量的 10%。则废润滑油的产生量为 2.5t/a；

③废切削液：危废的产生量约为用量的 10%。则废切屑液的产生量为 1.5t/a；

④废防锈油：危废的产生量约为用量的 10%。则废切屑液的产生量为 0.7t/a。

⑤废润滑脂，危废的产生量约为用量的 10%。则废润滑脂的产生量为 0.05t/a。

⑥废抗磨液压油：危废的产生量约为用量的 10%。则产生废液压油，产生量约 0.25t/a。

⑦沾有油污的废抹布、手套、废刷子：根据企业提供资料，年使用抹布、手套和废刷子共 100 套，每套重量约为 0.1kg，产生量约 0.01 吨/年；

⑧沾有切削液、润滑油废金属碎屑，产生量约为原材料用量的 0.01%，根据建设单位提供资料，原材料种类约重 15000 吨，则沾有切削液废金属碎屑产生量为 1.5 吨。

表 25 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生 工序 及装 置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废包装桶 (润滑油、抗磨 液压油、切削液、 防锈油、 润滑脂)	HW08	900-249-08	0.488	设备 维修、 车 床、螺 丝 机加 工	固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T, I	每天	交由具 有相关 危险废 物经营 许可证 的单位 处理
2	废润滑油	HW08	900-249-08	2.5		液 态、 固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T, I	每天	
3	废切削液	HW08	900-249-08	1.5		液 态、 固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T, I	每天	
4	废防锈油	HW08	900-249-08	0.7		液 态、 固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T, I	每天	
5	废润滑脂	HW08	900-249-08	0.05		液 态、 固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T, I	每天	
6	废抗磨液 压油	HW08	900-249-08	0.25		液 态、 固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T, I	每天	
7	废含油抹 布、手套、 废刷子	HW49 其 他废物	900-041-49	0.1		固态	矿物 油、添 加剂	废矿物 油	T/In	1 个 月	

								油			
8	沾有切削液、润滑油废金属碎屑	HW0	900-006-09	1.5		液态、固态	矿物油、添加剂	废矿物油	T	1个月	

注：危险特性包括腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

②环境管理要求

一般工业固废采取防扬散、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、遗撒固体废物，根据《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生固体废物的单位和个人均有防治固体废物污染的责任，应当减少固体废物的产生，综合利用固体废物，防止固体废物污染环境。产生固体废物的单位和个人应按照规定分类贮存固体废物，自行处置或者交给有固体废物经营资格的单位集中处理。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处，交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物暂存场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单标准要求进行设置及管理。

对于危险废物管理要求如下：

- （1）危险废物的容器物和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；
- （2）禁止企业随意倾倒、堆置危险废物；
- （3）禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行。防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物；
- （4）按照相关规范要求做到防渗、防漏等措施。

因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合生态环境局有关固体废物应实现零排放的规定，项目对周围环境影响不大。通过合理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，减少其对周围环境的影响。

表 26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房危险废物	废包装桶（润滑油、抗磨液压油、切削液、防锈油、润滑脂）	HW08	900-249-08	武藏精密汽车零部件（中	60 m ²	铁桶装	50 吨	3 个月

2	间	废润滑油	HW08	900-249-08	山)有限公司自有厂房危险废物间		铁桶装		
3		废切削液	HW08	900-249-08			铁桶装		
4		废防锈油	HW08	900-249-08			铁桶装		
5		废润滑脂	HW08	900-249-08			铁桶装		
6		废抗磨液压油	HW08	900-249-08			铁桶装		
7		废含油抹布、手套、废刷子	HW49 其他废物	900-041-49			铁桶装		
8		沾有切削液、润滑油废金属碎屑	HW0	900-006-09			铁桶装		

本项目产生危险废物依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房的危险废物仓库，自有厂房危险废物仓库占地面积约 60 m²，储存容量约 50 吨，武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房每年产生的危险废物合计约 112.8 吨，危险废物仓库储存周期为 3 个月，本项目产生的危险废物每年产生量合计约已使用量为 7.088 吨，则总容积不超自有厂房危险废物仓库总储存能力，则项目的危险废物储存依托自有厂房危险废物间是可行的。

五、地下水环境影响分析

本项目的建设场地地下水环境不属于集中式饮用水源准保护区，不属于准保护区项目存在地下水污染源主要为化学品仓，主要污染途径为化学品、厂房地面清洗废水泄漏垂直下渗造成地下水污染。

项目依托现有已设置的地下水污染防治措施，防止地下水污染：

（1）加强对工业三废的治理，开展回收利用工作，严格控制三废排放标准，消除生产设备和管道“跑、冒、滴、漏”现象。

（2）一旦发现地下水被污染，应该立即查明污染源，并采取紧急措施，制止污染进一步扩散，然后对污染区域进行逐步净化。

（3）加大宣传力度，提高公众环保意识。

（4）根据《关于印发<地下水污染源防渗技术指南(试行)>》对进行分区防控，将项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区：

①重点防渗区：化学品仓。其防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，可采用混凝土防渗处理，如采用水泥基防渗结晶型防水涂料刷涂或喷涂在混凝土表面，形成防渗层。埋地管线内衬、污水构筑物内衬采取有效防渗。防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，且不得少于 10 年。混凝土表面

需采取抗渗措施，均设置围堰。

②一般污染防渗区：主要为生产车间。防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-8} \text{m/s}$ 的等效黏土防渗层。

③简单防渗区：上述区域外的其他区域，可采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

经上述措施治理后，项目对周边地下水环境影响不大。

六、土壤环境影响分析

项目不开挖土壤，生产过程、原辅料中不涉及重金属污染工序、不产生二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气、《有毒有害大气污染名录》中的污染物、项目厂房地面均为混凝土硬化地面，无裸露土壤，不存在大气沉降、地表漫流污染源，本项目已做好防渗措施，可有效防止垂直入渗对土壤环境的影响，故正常生产过程中不会对土壤环境造成不良影响。项目非正常情况下，对土壤的影响主要表现为化学品、厂房地面清洗废水泄漏和火灾等状况下，泄漏物质或消防废水等可能通过地表漫流或垂直渗入，对土壤环境产生不良影响。

项目化学品仓已按要求做好防渗措施，设置缓坡，项目建成后对周边土壤的影响较小，只要各个环节得到良好控制，可以将本项目对土壤、地下水的影响降至最低。

根据现场勘查，项目厂区为独立厂房，除绿化区域外基本无裸露地面，所有产品均在厂房内生产，无露天堆放场，化学品仓库位于室内，均设置缓坡，并按要求进行防渗处理，因此降雨时基本不会使生产场所产生的污染物随地面漫流进入环境中。对于化学品仓采取重点防渗，对于可能发生物料和污染物泄漏的地上构筑物如生产车间采取一般防渗，其他区域按建筑要求做地面处理。防渗材料应与物料或污染物相兼容，重点防渗区等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{m}$ 、渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。因此，在各个环节得到良好控制的情况下，本项目运营生产对周边土壤的影响较小。

七、环境风险影响分析

表 27 企业风险物质与临界量比值表

危险物质名称	主要成分	CAS 号	最大存在总量	临界量/t	危险物质 Q 值
润滑油	油类物质	/	6 吨	2500	0.0024
抗磨液压油	油类物质	/	1 吨	2500	0.0004
切削液	油类物质	/	3 吨	2500	0.0012
防锈油	油类物质	/	0.8 吨	2500	0.00032
润滑脂	油类物质	/	0.1 吨	2500	0.00004

废润滑油	油类物质	/	2.5	2500	0.001
废切削液	油类物质	/	1.5	2500	0.0006
废防锈油	油类物质	/	0.7	2500	0.00028
废润滑脂	油类物质	/	0.05	2500	0.00002
废抗磨液压油	油类物质	/	0.25	2500	0.0001
Q 值					0.00636

①环境风险识别

(1) 本项目主要事故如下：

①液态化学品泄漏事故

在使用过程中，由于经受多次装卸，因温度、压力的变化；重装重卸、操作不当；容器多次回收利用，强度下降，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均可能造成液体滴漏、固体散落以及气体扩散，出现不同程度的泄漏，引起环境污染。

③厂房门口设置缓坡，防止厂房地面清洗废水泄漏事故时流出厂区影响外环境。

④火灾事故

项目生产过程使用润滑油、切削液等矿物油，遇可燃物质或遇明火可能引发火灾，火灾事故危害除热辐射等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟。浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸气和毒气、被分解和凝聚的未燃烧物质、被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量，而且含有毒气体和弥散的固体微粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危害程度远超过火灾本身，并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。另外，燃烧时的强烈热辐射还可能造成新的火灾，同时，消防废水中将会含有泄漏化学品物质，若不经处理直接排入雨水管网进入附近水体，将会对项目周围环境水体造成严重污染。

(2) 事故防范措施

尽管本项目不存在重大危险源，环境风险发生的频次很低，但是一旦发生，仍可能引发一定程度的环境问题，必须予以重视。因此，需要做好风险防范措施，确保环境安全。建设单位应加强管理，提高操作人员业务素质也是重要的降低风险的措施之一。主要做到以下几个方面：

①化学品仓。其防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的等

效黏土防渗层。

②设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度。

③使化学品仓库处于良好通风状态，仓储门口设置围堰，仓库禁用明火且各种用电设施应符合相应的规范，严格按照《建筑设计防火规范》进行设计和施工；建筑安全应严格参照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）的要求进行设计和施工。

④项目生产车间内设置缓坡及消防沙袋，发生突发环境事故时可将厂房地面清洗废水、消防废水截留于生产车间内并设置应急桶废水收集设备。此外，项目于雨水总排口设置雨水闸阀，可有效防止废液、消防废水等通过雨水管道排放至外环境。

本项目位于武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房西面，距离为 10m，产生生产废水使用大白罐装载，危险废物使用铁桶装载，每天通过叉车运输至武藏精密汽车零部件（中山）有限公司自有厂房的废水暂存池和危险废物车间。

⑤本项目企业储存场所应做好防风、防雨、防晒、防渗漏处理。产生的消防废水等交由有废水处理能力的单位进行收集处理。定期向员工提供必要的训练，一旦发生事故时，应有条不紊地按本报告提出的措施实施，以将损失等减少至最低限度，同时应向环保、消防等相关部门及时报告，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散本项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（3）结论

项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，该建设单位必须严格执行上述环境风险管理制度、认真落实各项风险防范措施，将对环境的风险降到最低；在上述前提下，本项目对环境的风险是可控的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		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		润滑油涂布工序	臭气浓度	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目
地表水环境		生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 pH 值	经三级化粪池处理后通过市政管网汇入火炬开发区水质净化厂进行集中处理	符合环保要求，对周围环境不造成明显影响
					达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)执行第二时段三级标准
		厂房地面清洗废水	COD _{Cr}	委托给有处理能力的废水处理机构收运处理	符合环保要求，对周围环境不造成明显影响
			石油类		
			SS		
			LAS		
			BOD ₅		
			氨氮 pH 值		
声环境		采用有效的隔音、消声措施，厂界产生的边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准			
固体废物	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	符合环保要求，对周围环境不造成明显影响	
	一般工业固废	生产废料	集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理		
	危险废物	废包装桶（润滑油、抗磨液压油、切削液、防锈油、润滑脂）	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理		
		废润滑油			
		废切削液			
		废防锈油			
		废润滑脂			
		废抗磨液压油			
		废含油抹布、手套、废刷子			

		沾有切削液、润滑油废金属碎屑		
土壤及地下水污染防治措施		地下水污染防治措施： (1) 加强对工业三废的治理，开展回收利用工作，严格控制三废排放标准，消除生产设备和管道“跑、冒、滴、漏”现象。 (2) 一旦发现地下水被污染，应该立即查明污染源，并采取紧急措施，制止污染进一步扩散，然后对污染区域进行逐步净化。 (3) 加大宣传力度，提高公众环保意识。 (4) 制定地下水环境影响跟踪监测计划，定期开展跟踪监测。 (5) 根据关于印发<地下水污染源防渗技术指南(试行)>对进行分区防控，将整项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区： ①重点防渗区：化学品仓。其防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，可采用混凝土防渗处理，如采用水泥基防渗结晶型防水涂料刷涂或喷涂在混凝土表面，形成防渗层。埋地管线内衬、污水构筑物内衬采取有效防渗。防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，且不得少于 10 年。混凝土表面需采取抗渗措施，均设置围堰。 ②一般污染防渗区：主要为生产车间。防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-8} \text{m/s}$ 的等效黏土防渗层。 ③简单防渗区：上述区域外的其他区域，可采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95）进行防渗。 土壤污染防治措施： 项目生厂区为独立厂房，除绿化区域外基本无裸露地面，所有产品均在厂房内生产，无露天堆放场，化学品仓库位于室内，均设置围堰，并按要求进行防渗处理因此不会降雨时基本不会使生产所产生的污染物随地面漫流进入环境中。对于化学品仓采取重点防渗，对于可能发生物料和污染物泄漏的地上构筑物如生产车间采取一般防渗，其他区域按建筑要求做地面处理。防渗材料应与物料或污染物相兼容，重点防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{m}$、渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。		
生态保护措施		/		

环境风险防范措施	①化学品仓。其防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层。 ②设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度。 ③使化学品仓库处于良好通风状态，仓储门口设置围堰，仓库禁用明火且各种用电设施应符合相应的规范，严格按照《建筑设计防火规范》进行设计和施工；建筑安全应严格参照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）的要求进行设计和施工。 ④项目生产车间内设置缓坡，发生突发环境事故时可将厂房地面清洗废水、消防废水截留于生产车间内并设置应急桶废水收集设备。此外，项目于雨水总排口设置雨水闸阀，可有效防止废液、消防废水等通过雨水管道排放至外环境。
其他环境管理要求	/

六、结论

该项目的建设符合城市发展规划，符合国家、广东省及中山市相关产业政策和环保政策的要求。该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。只要建设单位严格执行有关的环保法律法规，按本报告中所提出的各项污染控制措施加以严格实施，并确保日后的正常运行，做到达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

附表

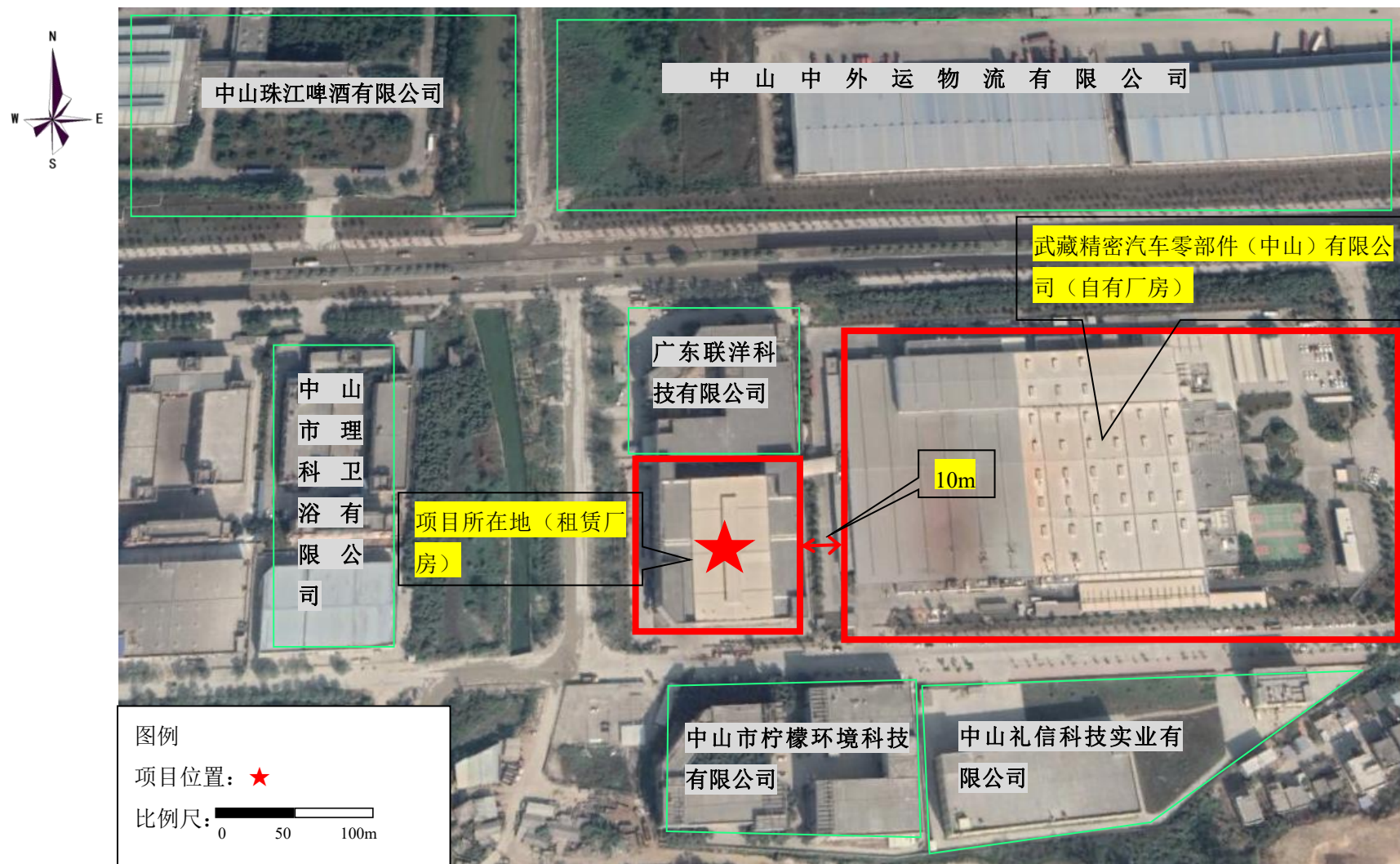
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD _{Cr}	0.169t/a	0.169t/a	/	0.084t/a	0.085t/a	0.084t/a	-0.085t/a
	BOD ₅	0.101t/a	0.101t/a	/	0.051t/a	0.05t/a	0.051t/a	-0.05t/a
	SS	0.135t/a	0.135t/a	/	0.068t/a	0.067t/a	0.068t/a	-0.067t/a
	NH ₃ -N	0.017t/a	0.017t/a	/	0.0084t/a	0.0086t/a	0.0084t/a	-0.0086t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	12t/a	12t/a	/	0	7t/a	5t/a	-7t/a
	生产废料	0.5t/a	0.5t/a	/	145t/a	0	150t/a	+145t/a
危险废物	废包装桶（润滑油、抗磨液压油、切削液、防锈油、润滑脂）	0	0	/	0.488t/a	0	0.488t/a	+0.488t/a
	废润滑油	1t/a	1t/a	/	1.5t/a	0	2.5t/a	+1.5t/a
	废切削液	0	0	/	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
	废防锈油	0	0	/	0.7t/a	0	0.7t/a	+0.7t/a
	废润滑脂	0	0	/	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废抗磨液压油	0	0	/	0.25t/a	0	0.25t/a	+0.25t/a
	废含油抹布、手套、废刷子	0.05t/a	0.05t/a	/	0.05t/a	0	0.1t/a	+0.05t/a
	沾有切削液、润滑油废金属碎屑	0	0	/	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a

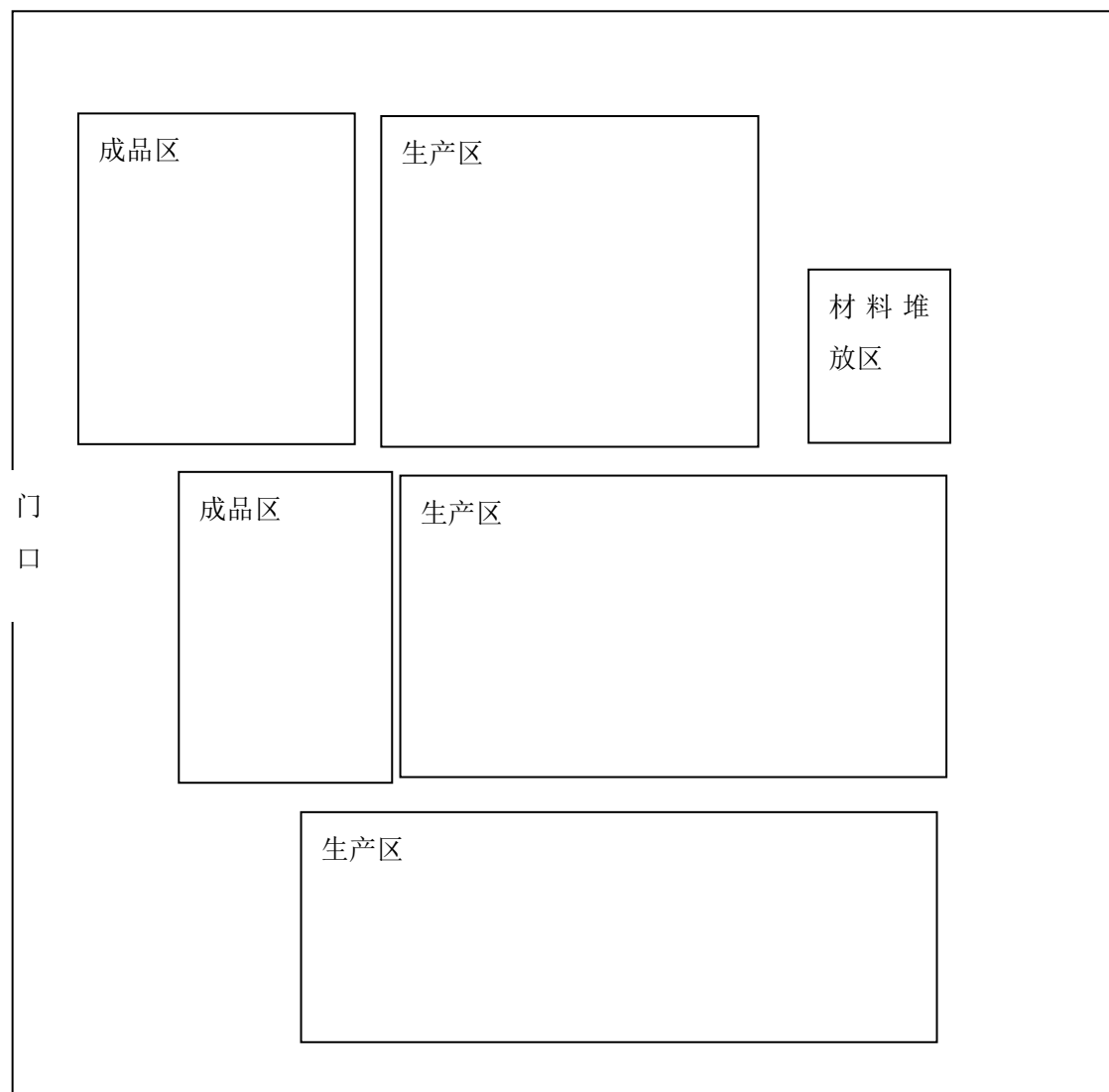
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



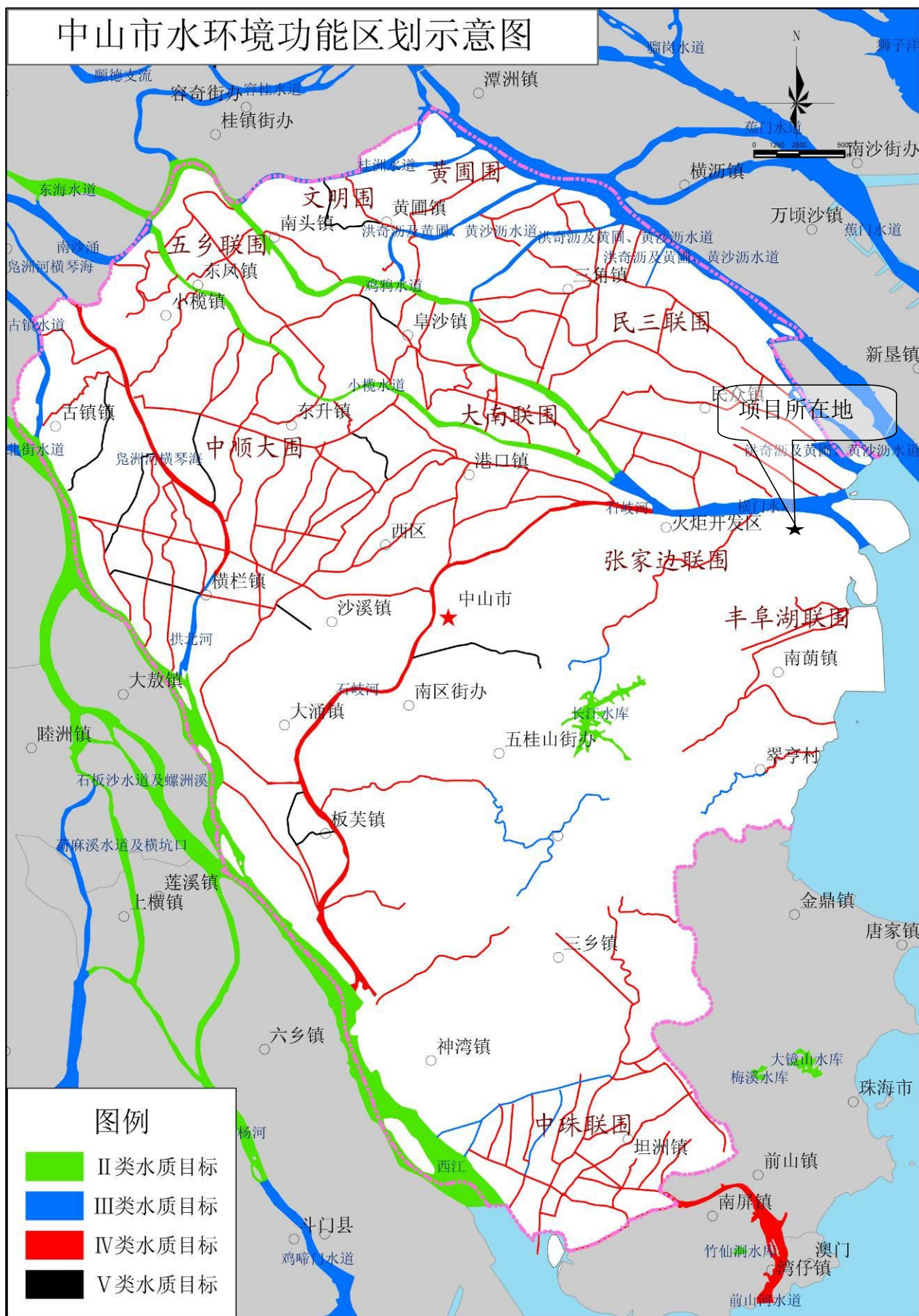
附图2 项目四至卫星图



比例尺: 0 20 50m

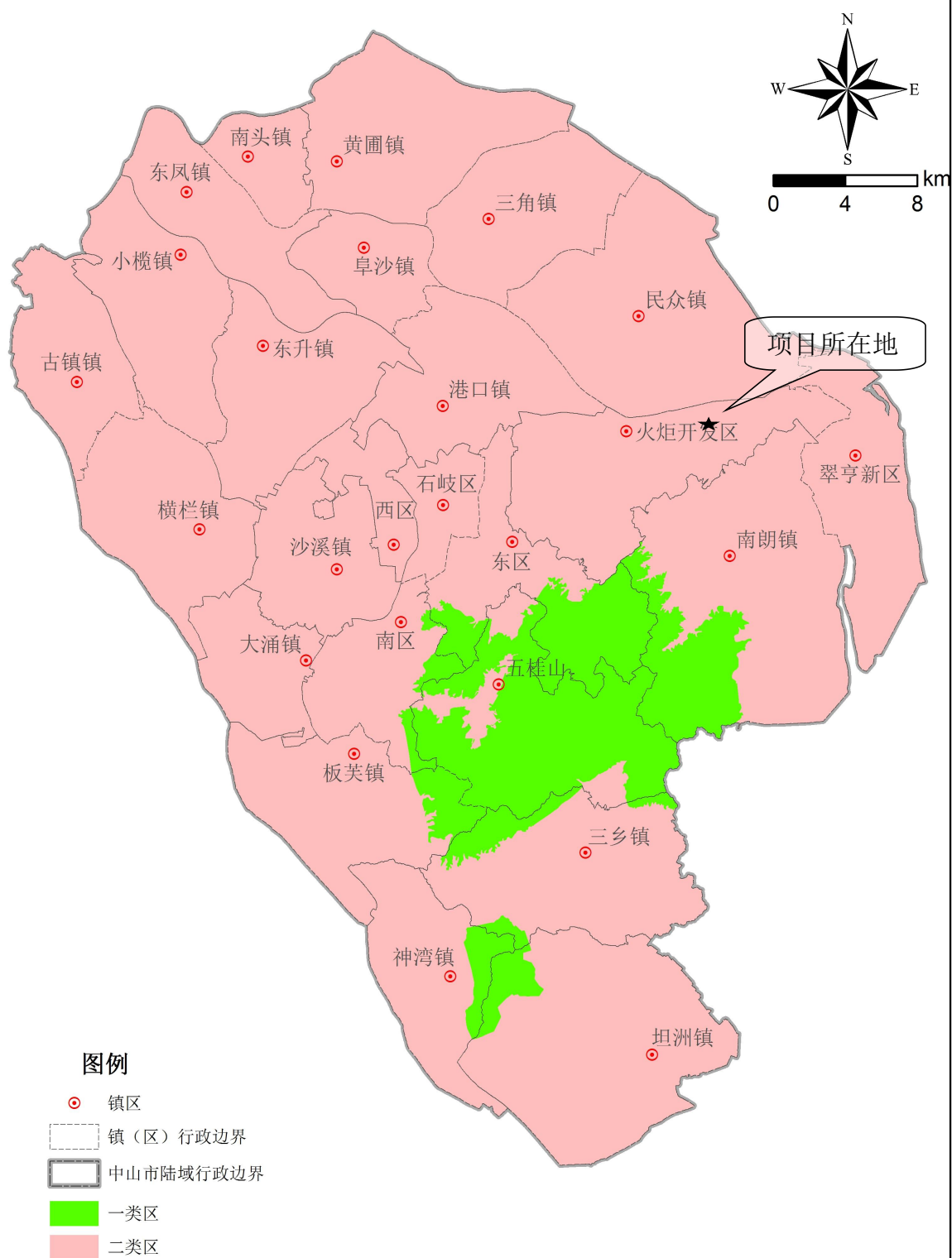
注：本项目危险废物堆放暂存的位置依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司的危险废物仓库
本项目废水暂存池的位置依托武藏精密汽车零部件（中山）有限公司的废水暂存池

附图3 项目平面布置图



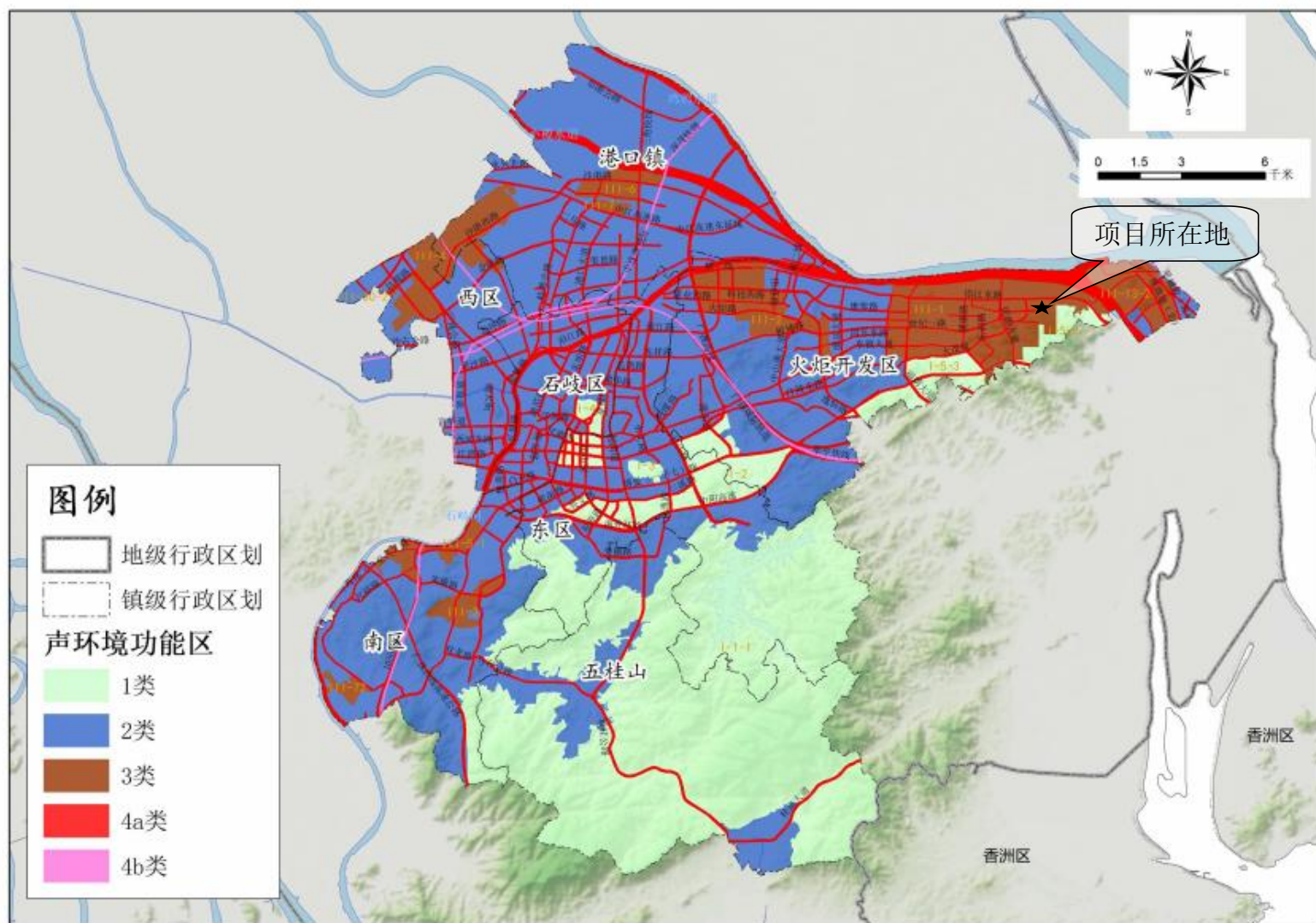
附图 4 中山市水系环境功能区划示意图

中山市环境空气质量功能区划图（2020年修订）



中山市环境保护科学研究院

附图 5 中山市大气环境功能区划图



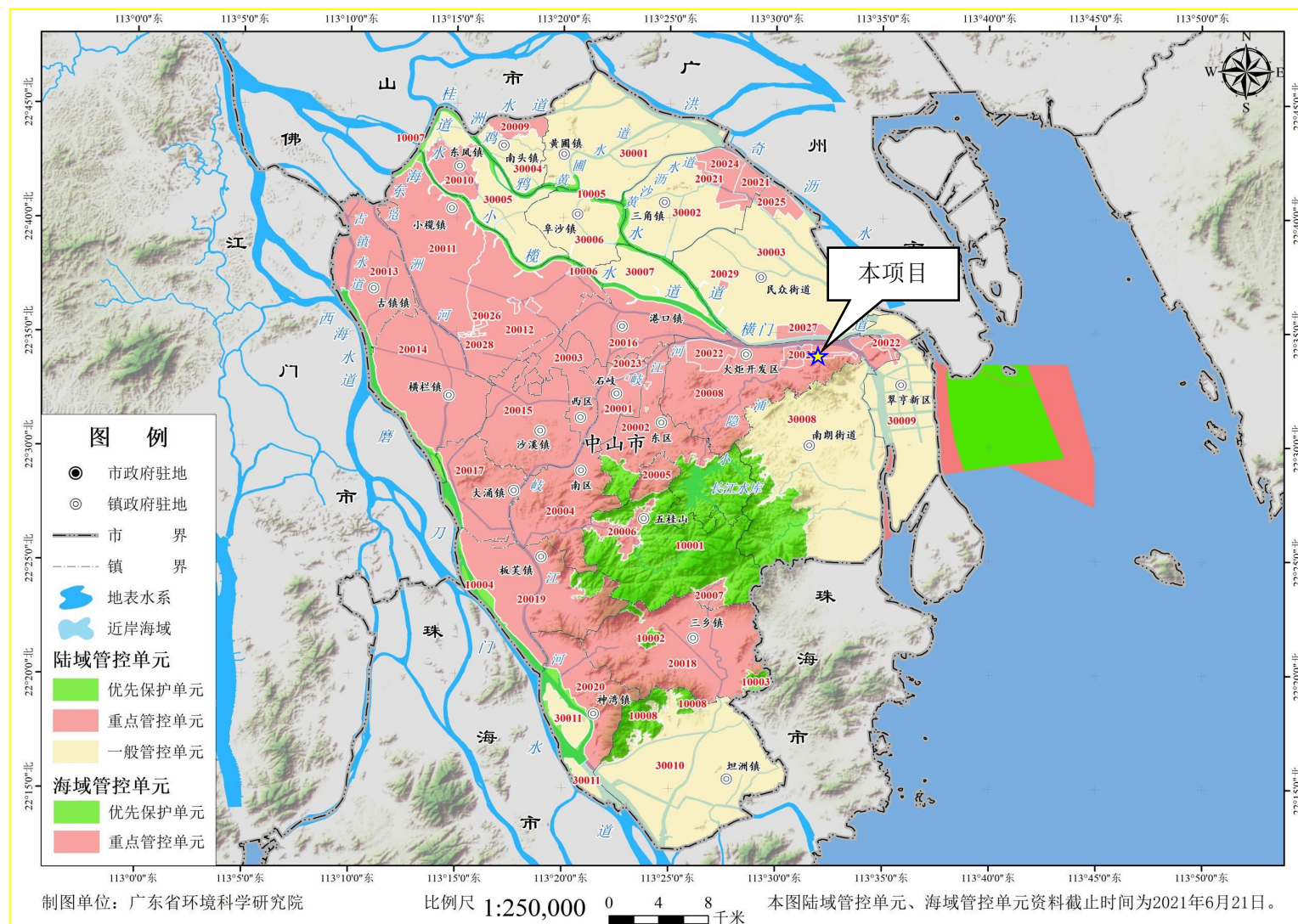
附图 6 中山市声环境功能区划图



附图 7 项目所在地规划示意图



附图 8 项目大气评价要素图



附图9 建设项目所在环境管控单元位置图

* 项目所在区域:

中山市

▼

火炬开发...

▼

请选择

▼

关键词:

汽车零部件

查询

以下显示的是禁止建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目不允许建设和申报。

外商投资准入特别管理措施(负面清单)-禁止类

领域	序号	特别管理措施
无符合条件的类目		

禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
无符合条件的类目			

《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项

分类	序号	事项
无符合条件的类目		

外商投资准入特别管理措施(负面清单)-限制类

领域	序号	特别管理措施
无符合条件的类目		

附图 10 建设项目投资项目在线审批监管平台查询截图