

# 供生态环境部门信息公开使用

## 福建省建设项目环境影响 报告表

(适用于第三产业建设项目)

项目名称 福建协力汽车销售服务有限公司 4S 店项目

建设单位 福建协力汽车销售服务有限公司  
(盖章)

法人代表 \*\*\*  
(盖章或签字)

联系人 \*\*

联系电话 \*\*\*\*\*

邮政编码 362000

环保部门填写	收到报告表日期	
	编号	

福建省环境保护局制

## 填表说明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

附件 5 租赁合同

附件 6 噪声监测报告

附图 1 项目地理位置示意图：比例尺 1:59 000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目周边环境及噪声监测点位示意图

附图 3 项目周围环境现状照片

附图 4 项目总平面布置图

附图 5 泉州市万安-双阳片区控制性详细规图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1)大气环境影响专项评价

(2)水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

(3)生态环境影响专项评价

(4)噪声环境影响专项评价

(5)固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

## 一、项目基本情况

项目名称	福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目				
建设单位	福建协力汽车销售服务有限公司				
建设地点	福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号				
建设依据		主管部门			
建设性质	迁扩建		行业代码	O8111 汽车修理与维护	
工程规模	年销售汽车 320 辆、维修汽车 3500 辆、清洗汽车 1500 辆		总规模	年销售汽车 320 辆、维修汽车 3500 辆、清洗汽车 1500 辆	
总投资	1000 万元		环保投资	10 万元	
主要产品名称	主要产品产量 (规模)	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
汽车销售	320 辆/a	油漆	0.2t/a	-0.1t/a	0.1t/a
汽车维修	3500 辆/a	机油	7.5t/a	+0.5t/a	8t/a
汽车清洗	1500 辆/a	实芯焊丝	0.005t/a	+0.095t/a	0.1t/a
		稀释剂	0.1t/a	+0.2t/a	0.3t/a
		原子灰	-	+0.1t/a	0.1t/a
		铅蓄电池	-	+46 个/a	46 个/a
		轮胎	500 个/a	+100 个/a	600 个/a
		汽车零配件	-	+500 套/a	500 套/a
主要能源及水资源消耗					
名称	现状用量		新增用量		预计总用量
水(t/a)	912.5		+515.5		1428
电(kWh/a)	2		+8 万		10 万
燃气(m <sup>3</sup> /a)	/		/		/
其它	/		/		/

## 二、当地社会、经济、环境概述

### 2.1 自然环境现状

#### 2.1.1 地理位置

福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目(以下简称“项目”)位于福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号。本项目系租赁福建泉州国联汽车发展有限公司的分租厂房，厂房的实际拥有者为泉州市茂源石油机械设备制造有限公司，并已取得工业性质的土地证明，土地证明编号为：泉国用(2009)第 100028 号(详见附件 4)。

项目西面为常泰南路，南面为空地，北面为泉州亿博华晨中华，东面为出租方宿舍。具体详见附图 1《项目地理位置示意图》、附图 2《项目周边环境示意图》和附图 3《项目周边环境现状照片》。

#### 2.1.2 地形地貌

泉州市鲤城区位于晋江下游，东、北邻丰泽区，西、北毗南安市，西、南与晋江市交界。陆域面积 53.74 平方公里，介于北纬 24°52'~24°56'，东经 118°29'~118°37'之间。

鲤城区地貌属福建东部沿海花岗岩丘陵与平原地貌区的一部分，地势北高南低。北部峰峦起伏，海拔 500~800 米，为戴云山脉向东南延伸的余脉。700 米以上的山峰 8 座，九楼山为全区最高峰，海拔 835.6 米。北部和中部低山群中的丘陵交错分布；南部的丘陵从大、小阳山经清源山至桃花山呈带状分布，由西北向东南逐渐下降没入泉州湾。西南部 and 东南部为泉州平原的一部分，海拔 8~9 米。

鲤城区地貌有低山、丘陵、台地、平原、河谷盆地、滩涂等类型，以丘陵为主。根据 1990 年航测，低山 45.26km<sup>2</sup>，约占全区土地总面积 8.39%；丘陵 295.23km<sup>2</sup>，约占 54.75%；台地 64.93km<sup>2</sup>，约占 12.04%；平原 69.80km<sup>2</sup>，约占 12.95%；滩涂 31.13km<sup>2</sup>，约占 5.77%；浅海 15.73km<sup>2</sup>，约占 2.92%；内陆水域 17.07km<sup>2</sup>，约占 3.17%。

#### 2.1.3 气象气候

鲤城区靠近北回归线，属南亚热带季风气候，日照充足，光热资源丰富，年平均气温 20.7℃；季风明显，雨量适中，年无霜期达 350 天以上；夏长无酷热，冬短无严寒。降水充沛，空气湿润，常年降雨量 1200~1550mm，自南部向北部递增；干湿季分明，3~9 月为湿季，降水量占全年 80%，10 月至翌年 2 月为干季，降水量不足全年的 20%；降水量年际变化大，少雨年降水量与多雨年相差近 2 倍。季风气候明显，夏季盛行东南风，多热带台风，冬季以东北风居多，年平均风速 3.5m/s。

## 2.1.4 水文状况

### (1) 晋江

晋江是泉州市的主要河流，发源于戴云山之麓，流域面积 5629km<sup>2</sup>。晋江上游分为东、西两溪，东溪发源于永春县绵斗镇，全长 120km，流域面积 1917km<sup>2</sup>，西溪发源于安溪县桃舟乡达新村附近的斜屿山，全长 153km，流域面积 3101km<sup>2</sup>。东溪与西溪汇合于丰州镇内的双溪口，下游经晋江市和泉州市区，注入泉州湾。晋江全长 302km，主河约 182km，流域面积 5629km<sup>2</sup>，多年平均径流量为 48.28 亿 m<sup>3</sup>，平均流量为 153m<sup>3</sup>/s。

### (2) 南渠

南渠于 1973 年扩建，是泉州山美灌区的骨干工程之一，位于大泉州规划区的西南郊。南渠引水自晋江金鸡桥闸南岸，自树兜起经鲤城区江南街道办事处、清濛开发区、再经晋江市池店镇、陈埭镇流入九十九溪。共分四个渠段：总干渠、玉田分渠、高渠、低渠。

#### ① 总干渠

总干渠自金鸡南高干渠渠首暗涵至树兜高低渠分水枢纽，长 3.865km，分两个流量段。渠首至西山，设计流量 30m<sup>3</sup>/s；西山至树兜，设计流量 38.5m<sup>3</sup>/s。

#### ② 南高渠

南高渠自树兜高低渠分水枢纽至高渠与九十九溪加沙汇合口，长 11.415km，分两个流量段。树兜至清濛福厦公路桥，设计流量 26.5m<sup>3</sup>/s；清濛至加沙，设计流量 25.5m<sup>3</sup>/s。

南渠总干渠和高渠现统称为南高干渠，位于本项目东侧约 870m，主要规划功能为集中式生活饮用地表水源地。

#### ③ 南低渠

高低渠发源于树兜高低渠分水枢纽，由北向南至石狮市蚶江电灌站，全长 30.035km。南低渠功能为一般工业、景观和农业用水，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。

## 2.1.5 晋江仙石污水处理厂概况

晋江市仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇的仙石和洋埭两村，污水处理厂工艺采用 A/A/O+絮凝反应池/滤布滤池，出水采用紫外消毒池，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，处理后尾水排入晋江金鸡闸至鲟浦段感潮河段。

晋江市仙石污水处理厂采取分期建设，一期为 4 万吨/天，2007 年 1 月 1 日正式运行，二期为 6 万吨/天，2008 年 9 月正式运行，三期为 5 万吨/天，2016 年底正式运行。就调查了解，目前该污水厂日处理量约为 140750 吨/天。

## 2.2 环境功能区划及执行标准

### 2.2.1 水环境

#### (1) 排水去向

本项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号，位于晋江仙石污水处理厂服务范围内。项目洗车废水和场地冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与经化粪池处理后的生活污水一同通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理达标后排入晋江金鸡闸-鲟埔段。

#### (2) 环境功能区划及执行标准

根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2005 年 3 月）及《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政【2011】文 45 号），晋江金鸡闸至鲟埔段，主要功能为内港、排污、景观，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类海水水质标准，详见表 2-1。

本项目附近水体为南高干渠，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，南高干渠全线主要功能为：集中式生活饮用水地表水源地一级保护地，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，详见表 2-2。

表 2-1 《海水水质标准》(GB3097-1997)(摘录) 单位：mg/L (pH 除外)

项目	第三类
pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围 0.5pH 单位
SS	人为增加量≤100
溶解氧(DO)	>4
化学需氧量(COD)	≤4
生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	≤4
活性磷酸盐(以 P 计)	≤0.030
石油类	≤0.30
无机氮(以 N 计)	≤0.40
阴离子表面活性剂(LAS)	≤0.10

表 2-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位 mg/L, pH 除外

序号	项目	II 类
1	pH(无量纲)	6-9
2	溶解氧(DO)	≥6
3	化学需氧量(COD)	≤15
4	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	≤3
5	总磷	≤0.1 (湖、库 0.025)
6	氨氮(以 N 计)	≤0.5
7	石油类	≤0.05

### 2.2.2 大气环境

据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在区域属《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区(居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区)，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；项目大气特征污染物甲苯、二甲苯、非甲烷总烃参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中甲苯、二甲苯、TVOC 浓度参考限值；由于我国暂未有乙酸丁酯环境质量标准，因此，乙酸丁酯环境质量标准参考执行参照《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)标准中无组织厂界监控点浓度限值一半标准，具体详见表 2-3。

表 2-3 大气污染物环境质量标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值(μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
甲苯	1 小时平均	200	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
二甲苯	1 小时平均	200	
TVOC	8 小时平均	600	
乙酸丁酯	最大一次	2000	《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)

### 2.2.3 声环境

项目所处区域声环境为3类功能区，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，其中西面临常泰南路(属城市干道)一侧执行4a类标准，具体详见表2-4。

表 2-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录) 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3	65	55
4a	70	55	

## 2.3 环境质量现状

### 2.3.1 水环境质量现状

根据《2018年度泉州市环境质量状况公报》(泉州市生态环境局, 2019年6月5日): 2018年泉州市近岸海域水质监测点位共16个, 包括评价点15个, 远岸点1个, 2018年泉州市近岸海域一、二类水质比例为87.5%, 较上年同期下降6.3个百分点。其中, 泉州湾(晋江口)和泉州东部海区未能达到功能区目标要求。按面积比例评价, 全市近岸海域优良水质(第一、二类水质)比例97.1%。第四类和劣四类海水水质海域主要分布在泉州湾内湾和安海湾, 主要超标因子为无机氮和活性磷酸盐。

项目最终纳污水域为晋江金鸡闸-鲟埔段。根据环境公报, 晋江金鸡闸-鲟埔段水质不能满足《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准, 超标因主要为无机氮和活性磷酸盐, 主要由于海域周边居民生活污水、部分工业废水未处理达标直接排入水体引起。

### 2.3.2 大气环境质量现状

根据泉州市生态环境局公布的《2019年泉州市城市空气质量通报》, 2019年鲤城区环境空气中二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)等污染指标的年平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准; 一氧化碳(CO)24小时平均浓度第95百分位数和臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时平均浓度第90百分位数均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。鲤城区环境空气质量现状数据见表2-5。



表 2-5 鲤城区区域空气质量现状评价表

污染物名称	取值时间	标准限值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	是否达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	8	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	22	55.0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	25	71.4	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	44	62.9	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	800	20	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	132	82.5	达标

根据《2019 年泉州市城市空气质量通报》结论和《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)评价要求, 泉州市鲤城区属于环境空气质量达标区。

### 2.3.3 声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状, 本次环评委托福建省海博检测技术有限公司于 2019 年 12 月 25 日对项目周围现状环境噪声进行监测, 监测结果见表 2-6, 详见附件 6: 噪声监测报告。

表 2-6 项目周边环境噪声(昼间)监测结果 单位: dB(A)

采样日期	监测点位	测点编号	主要声源	测量时段	测量值 L <sub>eq</sub>	修约值 L <sub>eq</sub>
2019.12.25	厂界西北侧	△1 <sup>#</sup>	环境噪声	11:20~11:30	57.8	58
	厂界西侧	△2 <sup>#</sup>	环境噪声	11:40~11:50	59.1	59
	厂界东北侧	△3 <sup>#</sup>	环境噪声	12:00~12:10	56.8	57

由表 2-5 可知, 项目所在区域昼间声环境现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ), 其中西面临常泰南路一侧符合 4a 类标准(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ), 项目夜间不生产, 不会对周围环境产生影响。

## 2.4 污染物排放标准

### 2.4.1 废水污染物排放标准

项目外排废水为洗车废水、场地冲洗废水和生活污水。项目洗车废水和场地冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与经化粪池处理后的生活污水一同通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理。洗车废水、场地冲洗废水排放执行《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 中新建企业“间接排放”标准, 生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 其中 NH<sub>3</sub>-N 参照执行《污水排入城镇下水

道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。晋江仙石污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准,具体详见表2-7。

表 2-7 本项目废水排放标准 单位 mg/L (pH 除外)

项目	执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS
洗车废水 场地冲洗废水	《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2 中新建企业“间接排放”标准	6-9	300	150	100	25	10	10
生活污水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准	6-9	500	300	400	--	20	20
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 中B级标准	--	--	--	--	45	--	--
晋江仙石污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1 一级A标准	6-9	50	10	10	5	1	0.5

#### 2.4.2 废气污染物排放标准

本项目运营废气主要为焊接烟尘、补底打磨粉尘、喷漆烤漆废气。

焊接烟气的主要成份为颗粒物;补底打磨粉尘的主要成份为颗粒物;喷漆烤漆废气的主要成份为颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃。

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关标准,详见表2-8;甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018),详见表2-9;其中,非甲烷总烃厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),详见表2-10。

表 2-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (摘录)

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 2-9 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）（摘录）

行业名称	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	厂区内监控点1h平均浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	企业边界监控点浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
涉涂装工序的其他行业	甲苯	5	15	0.6	/	0.6
	二甲苯	15		0.6	/	0.2
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计*	50		1.0	/	1.0
	非甲烷总烃	60		2.5	8.0	2.0

注：项目无乙酸乙酯产生，即乙酸丁酯排放浓度按 50 mg/m<sup>3</sup> 计

表 2-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（摘录）

污染物项目	排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃(NMHC)	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

### 2.4.3 噪声排放标准

运营期项目区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，其中，西面临常泰南路一侧执行4类标准，详见表2-11。

表 2-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)（摘录）

厂界外声环境功能区类别	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
3类	65	55
4类	70	55

### 2.4.4 固废排放标准

一般工业固体废物贮存和处置的参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(2013年)。危险废物贮存、处置参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关要求执行。

## 2.5 主要环境问题

根据对该项目现场勘察、生产工艺和周围环境特征分析，项目运营期间的主要环境问题是：

- (1) 项目运营期外排废水对纳污水域水质和晋江仙石污水处理厂负荷的影响；
- (2) 项目运营期废气排放对周围大气环境的影响；
- (3) 项目运营期生产设备运行时产生的噪声对周围环境的影响；

(4) 项目运营期生产固废及生活垃圾对周围环境的影响。

## 2.6 主要环境保护目标

项目主要环境保护目标见表 2-12。

表 2-12 主要保护目标与项目所在地方位关系一览表

环境要素	敏感目标	相对项目场界最近距离及方位	规模	保护要求
水环境	晋江金鸡闸-鲟埔段	SE, 2725m	--	《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类水质标准
	晋江仙石污水处理厂	SW, 13432m	15 万 t/d	不影响晋江仙石污水处理厂的正常运行
大气环境	上村社区	W, 164m	200 户/约 700 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	树兜社区	SE, 31m	400 户/约 1400 人	
	明新中心小学	E, 175m	约 1200 人	
	鲤城常泰中心幼儿园	SE, 296m	约 200 人	
	上村小学	SW, 348m	约 1000 人	
	泉州市鲤城蓓蕾幼儿园	SW, 561m	约 200 人	
声环境 (200m 评价范围内)	上村社区	W, 164m	30 户/约 105 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类
	树兜社区	SE, 31m	50 户/约 175 人	
	明新中心小学	E, 175m	约 1200 人	

## 三、工程分析

### 3.1 项目由来

福建协力汽车销售服务有限公司原项目位于泉州市鲤城区南环路 1147 号（超越集团）一楼，原法人代表为叶丽萍，总投资 1000 万元，租用超越服饰(中国)有限公司一楼闲置厂房进行生产，租赁面积为 880m<sup>2</sup>，主要从事汽车销售及维修服务。其环境影响评价报告表已于 2013 年 8 月通过泉州市鲤城区环境保护局审批（审批号：泉鲤环审 2013-037），并于 2015 年 5 月委托鲤城区环境监测站队项目进行竣工环境保护验收（编号：泉鲤环站验【2015】7 号）。

2019年8月27日，泉州市鲤城生态环境局执法人员对福建协力汽车销售服务有限公司进行现场检查，检查发现福建协力汽车销售服务有限公司未报批环境影响评价报告表，即投入生产；设有喷烤漆房，但喷漆废气处理设施还未配套完成，产生的废气直接通过管道排放至一楼屋顶。因此，泉州市鲤城生态环境局于2019年10月12日下达行政处罚决定书（编号：闽泉环罚【2019】692号，详见附件9），责令福建协力汽车销售服务有限公司停止建设、改正违法行为、合并处以罚款人民币叁万贰仟玖佰陆拾元整。收到处罚决定书后，福建协力汽车销售服务有限公司积极配合执法，并及时缴纳了罚款（详见附件10）。

随着社会经济的增长，为了满足市场日益增长的需求量，福建协力汽车销售服务有限公司决定搬迁至福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路218号，法人代表变更为程洪泳，总投资1000万元，占地面积6000m<sup>2</sup>，拟从事汽车销售、维修、清洗等服务，年销售汽车320辆、维修汽车3500辆、清洗汽车1500辆。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（自2018年4月28日修订），项目属于名录中的“四十、社会事业与服务业”中“126、汽车、摩托车维修场所”中的“涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的”类，具体见表3-1，应编制环境影响报告表。

表 3-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别		环评类别		
		报告书	报告表	登记表
四十、社会事业与服务业				
126	汽车、摩托车维修场所	-	涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的	其他

因此，福建协力汽车销售服务有限公司委托广东德泰环保科技有限公司编制《福建协力汽车销售服务有限公司汽车4S店项目环境影响报告表》。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集相关资料，并依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关规定编制完成《福建协力汽车销售服务有限公司汽车4S店项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审批。

## 3.2 迁扩建前工程分析

### 3.2.1 迁扩建前项目基本情况

项目名称：福建协力汽车销售服务有限公司4S展厅及配套设施项目

建设单位：福建协力汽车销售服务有限公司

建设地点：泉州市鲤城区南环路1147号（超越集团）一楼

法人代表：叶丽萍

总投资：1000 万元

建设规模：占地面积 880m<sup>2</sup>，年销售汽车 700 辆、年维修汽车 3000 辆

职工人数：40 人，均不住厂

工作制度：年工作 365 天，日工作 8 小时

2013 年 5 月，福建协力汽车销售服务有限公司委托杭州联强环境工程技术开发有限公司编制了《福建协力汽车销售服务有限公司 4S 展厅及配套项目环境影响报告表》，于 2013 年 8 月通过泉州市鲤城区环境保护局审批（审批号：泉鲤环审 2013-037），并于 2015 年 5 月委托鲤城区环境监测站队项目进行竣工环境保护验收（编号：泉鲤环站验【2015】7 号）。

### 3.2.2 迁扩建前主要原辅材料及能源消耗量

迁扩建前主要产品及原辅材料用量详见“一、项目基本情况表”。

### 3.2.3 迁扩建前主要生产设备

迁扩建前主要生产设备详见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备数量
1	手动真空泵	1 台
2	喷漆烤漆房	1 间
3	环保喷枪	1 把
4	打磨机	2 台
5	气动割刀	1 台
6	气体保护焊机（二氧化碳）	1 台
7	多用途割刀	1 台
8	胶枪	1 台
9	刮水器调整设备	1 台
10	气门拆装工具	1 台
11	安装设备	1 台
12	压力工具	1 台
13	拉出器	1 台
14	四轮定位举升机	2 台
15	龙门举升机	8 台

序号	设备名称	设备数量
16	抽油器	1 台
17	冲压工具	1 台
18	去胶体打磨轮	1 台
19	超声波清洗机	1 台
20	大灯清洗调整工具	1 台
21	点火线圈拉具	1 台
22	气动打磨工具组套	1 台
23	焊点切削枪	1 台
24	油封拉出器	1 台
25	冲头	1 台
26	冲孔器	1 台
27	大梁校正仪	1 台

### 3.2.4 迁扩建前项目生产工艺流程及产污环节

#### (1) 机械修理工艺流程及产污环节

迁扩建前机械修理工艺流程及产污环节图 3-1。



图 3-1 迁扩建前机械修理工艺及产污流程图

#### (2) 机械修理和喷漆烤漆工艺及产污环节

迁扩建前机械修理和喷漆烤漆工艺及产污环节详见图 3-2。

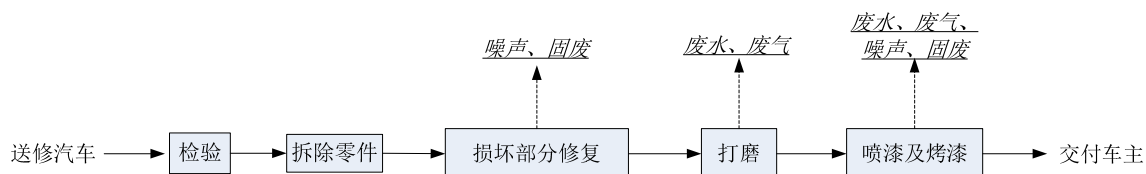


图 3-2 迁扩建前机械修理和喷漆烤漆工艺及产污流程图

#### (3) 保养工艺

##### ① 小保养

小保养一般是指汽车行驶一定距离后，为保障车辆性能而在厂商规定的时间或里程内做的常规保养项目，主要包括更换机油和机油滤芯。

## ②大保养

大保养是指在厂商规定的时间或里程，进行的内容为更换机油和机油滤芯、空气滤芯、汽油滤芯的常规保养。

### 3.2.5 迁扩建前工程主要污染源及污染物排放情况

根据项目原环境影响报告表及该建设项目环保竣工验收手续，迁扩建前项目主要污染源及污染物排放情况如下：

#### (1)废水

迁扩建前项目的喷漆前洗车、湿法打磨工序已停止，因此项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。迁扩建前项目职工为 40 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2013)，不住厂职工生活用水定额取 50L/(p·d)，年工作日 365 天。计算可得项目生活用水量为 2t/d(730t/a)。污水产生系数按 80%计算，则项目生活污水排放量为 1.6t/d(584t/a)。

迁扩建工程废水各污染物产生量和排放量，计算结果见表 3-3。

表 3-3 迁扩建前项目生活污水污染物产生情况一览表

项 目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
产生量 (584t/a)	废水水质(mg/L)	400	200	220	35
	污染源强(t/a)	0.234	0.117	0.128	0.020
排放量 (584t/a)	达标浓度(mg/L)	50	10	10	5
	排放量(t/a)	0.030	0.006	0.006	0.003

生活污水依托出租方现有化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中 NH<sub>3</sub>-N 处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准后，通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 B 标准后排放，对纳污水域和晋江仙石污水处理厂运营影响均不大。

#### (2)废气

迁扩建前项目废气主要来自于汽车喷漆烤漆时产生的废气、焊接废气及汽车表面干法打磨时产生的粉尘。项目喷漆烤漆废气经喷漆烤漆房内安装的过滤装置（过滤棉+活性炭吸附）处理后通过排气筒排放；焊接烟尘产生量很小，且大部分在焊接点周围沉降；



干法打磨时产生的粉尘落入吸尘系统中，粉尘产生量甚微，且在车体附近散落。根据该建设项目环保竣工验收手续（编号：泉鲤环站验【2015】7号），项目喷烤漆废气经喷烤漆房内配套的漆雾过滤装置和吸附系统处理后通过排气筒引至楼顶排放。喷漆废气中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；喷烤漆房排气筒高度为28米，排放速率按《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录B的B1计算，因排气筒高度为高出周围200米半径范围内的建筑5米以上，排放速率严格50%执行，排放速率可以达标排放，对周边大气环境影响很小。

### (3)噪声

迁扩建前项目噪声主要为机械设备运转时产生的机械噪声。根据建设项目竣工环境保护验收监测表，项目夜间不生产，项目南面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，北面临南环路一侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，对周围环境影响不大。

### (4)固体废物

迁扩建前项目固体废物为：职工生活垃圾和生产固废。其中生产固废包括一般工业固废和危险废物。一般工业固废有：废旧汽车零配件、废旧轮胎；危险废物包括废机械润滑油、废油漆桶、废机械润滑油桶、隔油沉淀池定期清理出的废油、废过滤棉、废活性炭等。职工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理；废旧汽车零配件、废旧轮胎由物资回收公司回收后进行综合利用；废油漆桶、废机械润滑油桶由厂家回收利用；废机械润滑油、隔油沉淀池定期清理出的废油等危险废物委托福建龙岩力浩新能源有限公司处置；废过滤棉和废活性炭待贮存到危废处置公司可处置的最小量后再与有资质的危险废物处置单位签订协议进行处置，并执行危险废物转移联单制度。项目固体废物采取上述措施治理后，对周围环境影响不大。

## 3.2.6 迁扩建前项目环评批复主要内容

根据该项目环境影响报告表评价结论，同意位于泉州市鲤城区南环路1147号的福建协力汽车销售服务有限公司4S展厅及配套设施项目补办环评审批手续，要求：

一、本项目从事汽车销售及汽车维修，年销售汽车700辆、年维修汽车3000辆，若项目的性质、规模、地点发生重大变化，应重新办理环评手续。

二、应设置隔油沉淀池，少量汽车喷漆前清洁废水、湿法打磨废水经隔油沉淀池预处理后并入生活污水处理达GB26877-2011《汽车维修业水污染排放标准》表2间接排

放标准后，通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理后达标排放。年污水排放总量控制在：废水 $\leq 963.2$ 吨。其中清洗废水及湿法打磨废水排放量 $\leq 28.8$ 吨。

三、喷烤漆废气应处理达到 GB16297-1996《大气污染物排放标准》表 2 二级标准通过排气筒集中高空排放，所有排气筒高度均应高于 15 米并高出周围 200 米内最高建筑物 5 米；项目干法打磨工序产生的粉尘集中收集。

四、厂区应合理布局，对主要噪声源应采取有效的隔声、消声和减震措施，项目南侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，即昼间 $\leq 70$ db，夜间 $\leq 55$ db；其余三侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，即昼间 $\leq 65$ db，夜间 $\leq 55$ db。

五、维修废旧零配件应分类收集综合利用，其中废机油等危险废物应严格执行危险废物的相关规定，按规范设置危废暂存场所，委托有危废处理资质的单位处置，并严格做好废机油的滴、洒、漏防护措施。生活垃圾应及时妥善处理。

六、应按以上批复要求及报告表提出的各项污染防治措施，做好污染治理工作，并按规定办理竣工验收手续。

### 3.2.7 迁扩建前工程已采取的环保措施及整改措施

迁扩建前已采取的环保措施及整改措施详见表 3-4。

表 3-4 迁扩建前工程已采取的环保措施及存在问题整改措施一览表

项目		目前处理措施	存在问题	整改措施
废水	生活污水	依托出租方化粪池	无	/
废气	喷漆、烤漆废气	过滤棉+活性炭吸附+28m 排气筒	无	/
	焊接废气	无组织排放	无	/
	打磨粉尘	无组织排放	无	/
噪声	机械噪声	合理布局、减振措施	无	/
固废	生活垃圾	由环卫部门清运处置	无	/
	废旧汽车零配件	外售给可回收利用企业	无	/
	废旧轮胎			
	废机械润滑油	委托福建龙岩力浩新能源有限公司处置	无	/
	废油漆桶	厂家回收利用	无	/
	废机械润滑油桶			
	废过滤棉	暂存于危废暂存间	未委托有资质单位处置	定期委托有资质单位外运处置
废活性炭				

### 3.3 迁扩建工程分析

#### 3.3.1 迁扩建工程基本情况

- (1)项目名称：福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目
- (2)建设单位：福建协力汽车销售服务有限公司
- (3)建设地址：福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号
- (4)法人代表：程洪泳
- (5)总投资：1000 万元
- (6)用地面积：占地面积 6000m<sup>2</sup>，建筑面积 6500m<sup>2</sup>
- (7)生产规模：年销售汽车 320 辆、维修汽车 3500 辆、清洗汽车 1500 辆
- (8)职工人数：职工人数 41 人，均不住厂
- (9)工作制度：年工作时间 360 天，日工作时间 8 小时

(10)环评公示：根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94 号文），“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光评审’。”

根据有关法律法规和环保部要求，福建协力汽车销售服务有限公司于 2020 年 4 月 8 日委托本公司承担《福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目环境影响报告表》的编制工作，2020 年 4 月 13 日，建设单位在项目大门口及鲤城区常泰街道树兜社区宣传栏张贴了本项目环评的第一次公示。环评单位完成《福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目环境影响报告表》后，在报送环保部门审批前，建设单位于 2020 年 4 月 20 日在项目大门口及鲤城区常泰街道树兜社区宣传栏张贴了项目环评的第二次公示。从项目环评公示信息至今，建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

网络照片见附件 7：环评公示照片。

#### 3.3.2 迁扩建工程组成

迁扩建工程主要建设内容详见表 3-5。

表 3-5 迁扩建项目主要建设内容

序号	建设内容及规模		备注
一	主体工程		
1	展示厅	建筑面积：750m <sup>2</sup>	位于 1F，主要用于汽车销售展示
2	维修车间	建筑面积：1450m <sup>2</sup>	位于 1F，含维修车间、烤漆房等
二	公用工程		
1	供电系统	县电力公司供电，年用电量 10 万 kwh	
2	给水系统	市政供水，年用水量 1428t	
3	排水	雨污分流依托市政管网；污水经市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理	
4	消防	工程消防用水由市政管网提供，设有室外消防栓，厂内设有消防灭火器等	
三	储运工程		
1	室外停车场	建筑面积：500m <sup>2</sup>	露天停车场
2	仓库	建筑面积：30m <sup>2</sup>	位于 1F，用于存放原辅材料等
3	危废暂存间	建筑面积：20m <sup>2</sup>	位于 1F，用于暂存危险废物
四	环保工程		
1	废水	生活污水	依托出租方已建化粪池
		清洗废水	三级隔油沉砂池(2t/d)
2	废气	烤漆房废气	密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附+排气筒(15m)
		补底打磨粉尘	排气扇，加强通风
		焊接烟尘	
3	噪声		减振降噪设施
3	固废	废旧汽车零部件	集中收集，外售给相关回收单位
		废旧轮胎	
		废机油	暂存于危废暂存间，定期由晋江市务实环保科技有限公司清运处置
		废过滤棉	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置
		废活性炭	
		隔油池废油和污泥	
		废铅蓄电池	
			原料空桶
	生活垃圾	集中收集，委托环卫部门清运处置	
五	办公生活设施		
1	生产办公室	建筑面积：350m <sup>2</sup>	共 2F

### 3.3.3 迁扩建工程主要原辅材料及水电量

迁扩建工程主要产品及原辅材料、水、电年用量详见“一、项目基本情况表”。

**油漆：**项目喷漆拟采用丙烯酸聚氨酯漆，该漆是以羟基丙烯酸树脂为成膜物质，以脂肪族异氰酸酯未固化剂，并配以耐候性颜料、填料、助剂、溶剂等组成的常温固话双组分高性能防腐蚀底漆。具有优良的机械性能，该漆坚硬，附着力好，光亮丰满，三防性能可与多种底漆及中涂漆配套漆膜，适用于汽车面漆、农用车、摩托车、自行车及熟料表面的涂装。

**稀释剂：**项目使用的稀释剂为无苯天那水，即香蕉水，是一种具有香蕉气味的无色透明液体，挥发性极强，不溶于水，能溶于各种有机溶剂，易燃，主要用作溶剂和稀释剂。

**焊丝：**丝状焊料，中心包着松香助焊剂，叫松脂芯焊丝。具有独特的高抗氧化性能，浮渣比普通焊料少，具有耗损少、流动性好、可焊性强、焊点均匀、光亮等特点。本项目焊接使用的焊丝全部采用无铅焊丝。

**原子灰：**原子灰俗称腻子，具有灰质细腻、易刮涂、易填平、易打磨、附着力强、硬度高、不易划伤、柔韧性好、耐热、不易开裂起泡、施工周期短等优点。原子灰主要是由不饱和聚酚树脂以及各种填料、助剂经过精制而成，广泛地应用在火车制造、轮船制造、家具修补、装修以及汽车漆修补等各个领域。

### 3.3.4 迁扩建工程主要生产设备

迁扩建项目主要生产设备详见表 3-6。

表 3-6 迁扩建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	现有工程数量	增加数量	迁扩建工程数量	设备噪声级 dB(A)
1	手动真空泵	1 台	0	1 台	75-80
2	喷漆烤漆房	1 间	+1 间	2 间(一备一用)	65-70
3	环保喷枪	1 把	0	1 把	70-75
4	打磨机	2 台	-1 台	1 台	70-75
5	气动割刀	1 台	0	1 台	70-75
6	气体保护焊机 (二氧化碳)	1 台	0	1 台	65-70
7	多用途割刀	1 台	0	1 台	65-70
8	胶枪	1 台	0	1 台	70-75
9	刮水器调整设备	1 台	0	1 台	65-70
10	气门拆装工具	1 台	0	1 台	70-75
11	安装设备	1 台	0	1 台	65-70

12	压力工具	1台	0	1台	70-75
13	拉出器	1台	0	1台	70-75
14	定位仪器	2台	-1台	1台	65-70
15	举升机	8台	+1台	9台	65-70
16	抽油器	1台	0	1台	70-75
17	冲压工具	1台	0	1台	70-75
18	去胶体打磨轮	1台	0	1台	70-75
19	超声波清洗机	1台	0	1台	65-70
20	大灯清洗调整工具	1台	0	1台	65-70
21	点火线圈拉具	1台	0	1台	65-70
22	气动打磨工具组套	1台	0	1台	65-70
23	焊点切削枪	1台	0	1台	70-75
24	油封拉出器	1台	0	1台	70-75
25	冲头	1台	0	1台	70-75
26	冲孔器	1台	0	1台	70-75
27	大梁校正仪	1台	0	1台	65-70
28	红外线烤灯	0	+1台	1台	65-70
29	动态换油机	0	+1台	1台	65-70
30	抛光机	0	+1台	1台	75-80
31	轮胎动平衡机	0	+1台	1台	65-70
32	整形机	0	+1台	1台	70-75
33	空压机	0	+1台	1台	75-80
34	洗车机	0	+1台	1台	70-75
35	拆胎机	0	+1台	1台	65-70
36	空调清洗机	0	+3台	3台	65-70

### 3.3.5 迁扩建项目生产工艺流程及产污环节

(1) 迁扩建项目汽车外观整理工艺流程详见图 3-3。

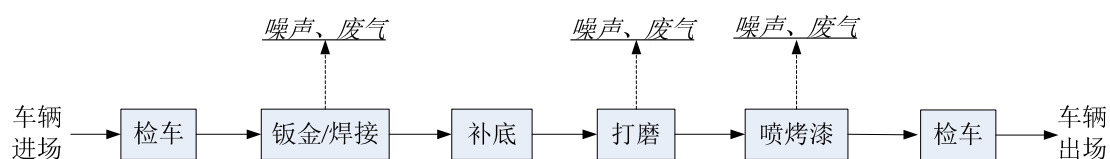


图 3-3 迁扩建项目汽车外观整理工艺流程及产污环节示意图

### 工艺说明:

1、钣金/焊接: 根据待修车辆具体情况进行钣金, 少部分车辆需进行焊接。本项目焊接量较小, 焊接烟尘产生量较少, 以无组织形式排放。

2、补底: 对底材凹坑、针缩孔、裂纹和小焊缝等缺陷的填平与修饰。

3、打磨: 汽车喷漆前对需整修部位进行打磨, 便于喷漆, 打磨后要清洗修补处及冲洗剩留的污垢。

4、喷漆、烤漆: 项目喷漆烤漆工段在密闭的喷漆烤房内进行, 喷漆烤房采用电加热, 喷漆烤漆产生的废气被收集处理后从 15m 高排气筒排放。

注: 汽车维修、喷烤漆流程主要根据汽车损坏情况确定, 并不一定严格按上述流程进行, 可能只进行部分的工段, 也有可能交叉进行, 但全部售后维修流程不超出上述流程。

(2) 迁扩建项目汽车维修工艺流程及产污环节详见图 3-4。

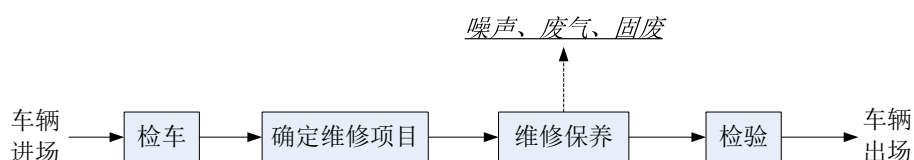


图 3-4 迁扩建项目汽车维修工艺流程及产污环节示意图

### 工艺说明:

维修内容包括维修电路、更换底盘、更换易损、易耗零部件等; 保养内容包括调整、检查、紧固、更换润滑油等。汽车维修过程主要产生废旧零配件、废旧轮胎、废润滑油等固废。

(3) 迁扩建项目汽车清洗工艺流程详见图 3-5。

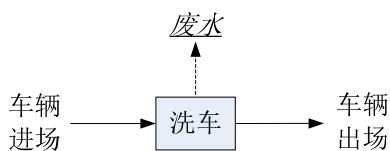


图 3-5 迁扩建项目汽车清洗工艺流程及产污环节示意图

工艺说明: 对需要清洗服务的车辆进行清洗。

### 产污环节:

废水: 洗车废水、场地冲洗废水和职工生活污水。

废气: 项目钣金/焊接过程产生焊接烟尘, 其主要成分为颗粒物, 这部分废气产生量

极小，以无组织形式排放；项目补底打磨过程产生打磨粉尘，其主要成分为颗粒物，这部分废气产生量极小，以无组织形式排放；项目喷烤漆过程产生有机废气和漆雾。

噪声：来自机械设备产生的机械噪声。

固废：废旧汽车零配件、废旧轮胎、废原料空桶、废过滤棉、废活性炭、隔油池废油和污泥、废机油、废铅蓄电池以及职工生活垃圾。

### 3.3.6 迁扩建工程主要污染源及污染物排放情况

#### (1) 废水

迁扩建工程外排废水主要为生活污水、洗车废水和场地清洗废水。

##### ①生活污水

迁扩建项目拟招聘职工 41 人，均不住厂，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2013)，不住厂职工用水定额为 50L/p·d，项目年工作 360 天，则项目生活用水量为 2.05t/d(738t/a)。生活污水产生系数为 0.8，则项目生活污水产生量为 1.64t/d(590.4t/a)。

##### ②洗车废水

根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2013)，洗车用水定额为轿车 220L/(辆、次)，项目年清洗汽车数量为 1500 辆，则项目洗车用水量为 0.917t/d(330t/a)，洗车废水产生系数取 0.9，则项目洗车废水产生量为 0.825t/d(297t/a)。

##### ③场地清洗废水

根据建设单位提供资料，维修车间地面每天冲洗一次，清洗用水量为 1.0 t/d(360 t/a)，冲洗废水产生系数取 0.9，则项目场地冲洗废水产生量为 0.9 t/d(324 t/a)。

##### ④水平衡

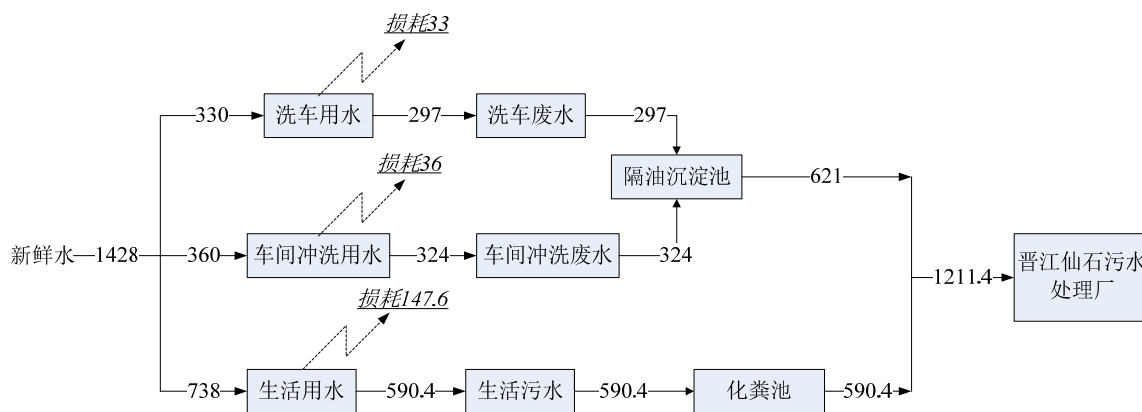


图 3-6 迁扩建项目水平衡图(单位：t/a)



生活污水源强根据《给水排水设计手册》(中国建筑工业出版社)确定；洗车废水和车间冲洗废水类比其他汽车 4S 店，清洗污水水质大致为 COD<sub>Cr</sub>: 350mg/L、BOD<sub>5</sub>: 100mg/L、SS: 300mg/L、LAS: 5mg/L、石油类: 10mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 15mg/L。

项目洗车废水和场地冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与经化粪池处理后的生活污水一同通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理。

本项目污水源强产生量和排放量见表 3-7。

表 3-7 项目污水源强产生量和排放量一览表

项 目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS	
产 生 量	洗车废水和车间 冲洗废水 (621t/a)	废水水质 (mg/L)	350	100	300	15	10	5
		污染源强(t/a)	0.217	0.062	0.186	0.009	0.006	0.003
	生活污水 (590.4t/a)	废水水质 (mg/L)	400	200	220	35	-	-
		污染源强(t/a)	0.236	0.118	0.130	0.021	-	-
	合计(1211.4t/a)	污染源强(t/a)	0.453	0.18	0.316	0.03	0.006	0.003
排 放 量	洗车废水和车间 冲洗废水 (621t/a)	达标浓度 (mg/L)	50	10	10	5	1	0.5
		达标排放量 (t/a)	0.031	0.006	0.006	0.003	0.001	0.001
	生活污水 (590.4t/a)	达标浓度 (mg/L)	50	10	10	5	1	0.5
		达标排放量 (t/a)	0.03	0.006	0.006	0.003	0.001	0.001
	合计(1211.4t/a)	达标浓度 (mg/L)	50	10	10	5	1	0.5
		达标排放量 (t/a)	0.061	0.012	0.012	0.006	0.001	0.001

## (2) 废气

根据迁扩建项目生产工艺流程产污环节分析，项目废气主要是补底打磨粉尘、焊接烟尘和喷漆烤漆废气。

### ①补底打磨粉尘

迁扩建项目补底使用的是原子灰，年用量 0.1t，补底打磨粉尘产生量按 1%算，则粉尘产生量为 0.001t/a，其中 80%粉尘经重力作用沉降及墙壁阻隔，其余 20%粉尘以细小弥漫在空间，呈无组织排放。则项目补底打磨粉尘无组织排放量为 0.0002t/a。

### ②焊接烟尘

焊接烟尘主要产生于钣金车间焊接工序，是由焊条中的焊药在焊接过程中高温形成的，主要成分为三氧化二铁( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )、二氧化硅( $\text{SiO}_2$ )和氧化锰( $\text{MnO}$ )等。根据《上海环境科学》“焊接车间环境污染及控制技术进展”资料，焊接时焊接材料产尘量为  $0.3\text{g/kg}$ 。项目焊丝用量  $0.1\text{t/a}$ ，则焊接烟尘产生量为  $0.00003\text{t/a}$ ，该部分废气为无组织排放。

### ③喷漆烤漆废气

汽车在维修过程中，部分车辆需要喷烤漆，在喷烤漆时产生的废气主要为喷漆漆雾和有机废气。根据建设单位提供资料，项目喷漆烤漆使用油漆量为  $0.1\text{t/a}$ ，稀释剂使用量为  $0.3\text{t/a}$ 。迁扩建项目油漆及稀释剂组分详见表 3-8。

表 3-8 迁扩建项目油漆及稀释剂使用情况一览表

名称	重要组分	使用量(t/a)
油漆	固份含量(包括纯丙烯酸树脂、滑石粉、高岭土等)60%；液状份含量(包括各种色浆、溶剂、流平助剂、防沉助剂等)40%。液状份中挥发份含量 10%(包括二甲苯 3%、乙酸丁酯 5%、其他可挥发性有机物 2%)	0.1
稀释剂	甲苯含量为 10%、二甲苯含量为 20%、其他可挥发性有机物 70%	0.3

在喷漆、烤漆过程中，油漆在高压下由喷枪喷出而雾化，其中大约 70%(上漆率)可以附着在产品表面构成漆膜，其余 30%则散逸在空气中，以漆雾形式排放，有机溶剂(按非甲烷总烃计)全部挥发。喷漆、烤漆过程中，稀释剂按全部挥发计算。综上所述，迁扩建项目喷漆烤漆废气污染物产生情况详见表 3-9。

表 3-9 迁扩建项目喷漆烤漆废气污染物产生情况一览表

污染物	风量	产生量(t/a)	收集效率	处理效率	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
漆雾	10000 $\text{m}^3/\text{h}$	0.018	98%	80%	0.00353	0.00196
甲苯		0.03		60%	0.0118	0.0066
二甲苯		0.0612			0.024	0.013
乙酸丁酯		0.002			0.00078	0.00043
非甲烷总烃		0.304			0.119	0.066

迁扩建项目拟配备 1 套“密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附装置”对项目喷漆烤漆废气进行处理，处理后的尾气于楼顶 15m 高排气筒排放。根据建设单位提供资料及类比同类型企业，过滤棉及活性炭吸附装置对漆雾(颗粒物)处理效率按 80%计算，活性炭吸附装置对有机废气处理效率按 60%计算，项目年工作 360 天，烤漆房平均每天工作时间为 5h，拟用风机风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到送排风系统可能存在的漏风、车辆进出以及人员进出等情况，按废气产生量的 2%计算无组织废气排放源强。

迁扩建项目废气各污染物产排情况详见表 3-10。

表 3-10 迁扩建项目废气各污染物产排情况一览表

生产工序	排放方式	污染物	产生量(t/a)	排放时间(h/a)	治理措施	排放情况		
						排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
打磨	无组织	颗粒物	0.0002	1800	/	/	0.00011	0.0002
焊接	无组织	颗粒物	0.00003	1800	/	/	0.00002	0.00003
喷漆 烤漆	有组织 10000m <sup>3</sup> /h	颗粒物	0.018	1800	密闭负压 收集+过 滤棉+活 性炭吸附 装置	0.196	0.00196	0.00353
		甲苯	0.03			0.66	0.0066	0.0118
		二甲苯	0.06			1.3	0.013	0.024
		乙酸丁酯	0.002			0.043	0.00043	0.00078
		非甲烷总烃	0.298			6.6	0.066	0.119
	无组织	颗粒物	0.00036	1800	/	/	0.0002	0.00036
		甲苯	0.0006			/	0.00033	0.0006
		二甲苯	0.0012			/	0.0007	0.0012
		乙酸丁酯	0.00004			/	0.00002	0.00004
		非甲烷总烃	0.006			/	0.0033	0.006

### (3) 噪声

迁扩建项目主要噪声源强为生产设备运行时产生的机械噪声，在正常情况下，设备噪声压级在 65-75dB(A)之间，详见表 3-6。

### (4) 固体废物

迁扩建项目固体废物主要为：生活垃圾、一般工业固废、危险废物和原料空桶。

#### ①生活垃圾

生活垃圾产生量按  $G=K \cdot N$  计算，

式中：G-生活垃圾产量 (kg/d)；

K-人均排放系数 (kg/人·天)；

N-人口数 (人)。

本项目共有职工 41 人(均不住厂)，年工作 360 天，参照我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{天})$ ，则本项目生活垃圾产生量约 7.38t/a，委托环卫部门统一清运。

#### ②一般工业固废

A、废旧汽车零部件

汽车维修和保养过程中会产生一些废旧汽车零部件，根据企业提供及类比同类型企业，项目废旧零配件产生量约为 3.0t/a。废旧零配件集中收集后出售给相关可回收单位。

#### B、废旧轮胎

汽车维修过程中会产生一些废旧轮胎，根据企业提供及类比同类型企业，废旧轮胎产生量约为 1.0t/a。废旧轮胎集中收集后出售给相关可回收单位。

### ③危险废物

#### A、废机油

汽车在维修和保养过程中会产生废机油，根据企业提供及类比同类型企业，项目年维修汽车 3500 辆，废机油产生量约 3.0t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 版)，项目废机油属于危险废物，代码为 HW08(900-214-08)。废机油集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托晋江市务实环保科技有限公司清运处置(危废协议详见附件 8)。

#### B、废过滤棉

项目烤漆房废气处理过程中会产生废过滤棉，根据企业提供及类比同类型企业，项目废过滤棉产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 版)，项目废过滤棉属于危险废物，代码为 HW49(900-041-49)。废过滤棉集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置。

#### C、废活性炭

项目烤漆房废气处理过程中会产生废活性炭，活性炭的吸附容量为 0.25~0.30kg 有机废气/kg 活性炭(按 0.25kg 有机废气/kg 活性炭计算)，则项目废活性炭产生量为 1.192t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 版)，项目废活性炭属于危险废物，代码为 HW49(900-041-49)。废活性炭集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

#### D、废铅蓄电池

项目维修过程中会产生一些废铅蓄电池，废铅蓄电池产生量约为 46 个/年，约 0.8t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 版)，项目废废铅蓄电池属于危险废物，代码为 HW49(900-044-49)。废铅蓄电池集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

#### E、隔油池废油和污泥

项目洗车废水及车间冲洗废水经隔油沉淀池处理会产生废油和污泥，根据企业提供及类比同类型企业，项目隔油池废油及污泥产生量约 0.3t/a。根据《国家危险废物名

录》(2016版),项目隔油池废油及污泥属于危险废物,代码为HW08(900-210-08)。隔油池废油及污泥集中收集后,暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置。

#### ④原料空桶

项目原料空桶主要为油漆桶、稀释剂桶及机油桶,根据企业提供及类比同类型企业,废原料空桶年产生量约为0.5t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)第6.1节:“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或在生产点经过修复和加工后满足地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”可知,故废水性漆空桶不属于危险废物,其储存和运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年的修订单相关要求。业主使用的原料空桶,在厂区内不进行清洗,由生产厂家回收利用。

#### (5) 污染物汇总

迁扩建后项目运营过程中主要污染物产生和排放情况汇总详见表3-11。

表 3-11 迁扩建项目主要污染物产生、排放情况一览表

序号	污染源		污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置方式
1	废水	生活污水	废水量	590.4	590.4	依托出租方已建化粪池
			COD	0.236	0.030	
			NH <sub>3</sub> -N	0.021	0.003	
		洗车废水和场地冲洗废水	废水量	621	621	隔油沉砂池
			COD	0.217	0.031	
			NH <sub>3</sub> -N	0.009	0.003	
2	废气	补底打磨粉尘	颗粒物	0.0002	0.0002	/
			焊接烟尘	颗粒物	0.00003	0.00003
		有组织	颗粒物	0.018	0.00353	密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附装置
			甲苯	0.03	0.0118	
			二甲苯	0.06	0.024	
			乙酸丁酯	0.002	0.00078	
			非甲烷总烃	0.298	0.119	
			非甲烷总烃	0.298	0.119	
		无组织	颗粒物	0.00036	0.00036	/
			甲苯	0.0006	0.0006	
			二甲苯	0.0012	0.0012	
乙酸丁酯	0.00004		0.00004			
非甲烷总烃	0.006		0.006			

3	固废	生活垃圾	生活垃圾	7.38	0	委托环卫部门清运处置
		一般工业固废	废旧汽车零部件	3.0	0	外售给相关回收单位
			废旧轮胎	1.0	0	
		危险废物	废机油	3.0	0	由晋江市务实环保科技有限公司清运处置
			废过滤棉	0.5	0	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置
			废活性炭	1.192	0	
			废铅蓄电池	0.8	0	
		隔油池废油和污泥	0.3	0		
		其他	原料空桶	0.5	0	由生产厂家回收利用

### 3.3.7 迁扩建前后项目污染物排放“三本账”分析

迁扩建前后项目污染物排放“三本帐”见表 3-12。

表 3-12 迁扩建前后污染物排放变化情况一览表（三本帐）

污染源	污染物名称	迁扩建前排放量	迁扩建项目排放量	“以新带老”削减量	迁扩建后总排放量	排放增减量
废水	水量	584	1211.4	584	1211.4	+627.4
	COD	0.03	0.061	0.03	0.061	+0.031
	NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.006	0.003	0.006	+0.003
废气	颗粒物	0.00005	0.00412	0.00005	0.00412	+0.00407
	甲苯	0.01314	0.0124	0.01314	0.0124	-0.00074
	二甲苯	0.01752	0.0252	0.01752	0.0252	+0.00768
	非甲烷总烃	-	0.125	-	0.125	+0.125
固废	一般工业固废	0	0	0	0	0
	危险固废	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0

## 3.4 产业政策

本项目主要从事汽车销售、维修、清洗等服务，不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的鼓励类、限制类和淘汰类建设项目；本项目不在《限值用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》所列范围。因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。

## 3.5 选址合理性分析

### 3.5.1 规划合理性分析

项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号，根据《泉州市江南新区单元控制性详细规划-用地规划图》（详见附图 5），项目所在地规划为商业用地，项目建设符合泉州市江南高新园区控制性详细规划的要求。

根据项目出租方提供的土地证可知，项目用地性质为工业用地(详见附件 4)，因此，项目选址符合当前土地利用规划。

### 3.5.2 环境功能区划符合性分析

#### ①水环境

项目所在区域纳污水域水环境质量现状良好，符合环境功能区划要求。本项目外排废水产生量小，洗车废水、场地冲洗废水处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 中新建企业“间接排放”标准后排入晋江仙石污水处理厂；生活污水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准）后排入晋江仙石污水处理厂，晋江仙石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入晋江金鸡闸-鲟埔段，项目废水排放对晋江金鸡闸-鲟埔段水质影响不大，项目选址建设符合水环境功能区划要求。

#### ②大气环境

项目所在区域大气环境为二类功能区，执《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。项目所在区域环境空气质量良好，符合《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级标准，区域环境具有一定的环境容量。项目废气污染物排放量小，经处理达标后排放，对周围环境的影响不大，项目选址建设符合大气环境功能区划要求。

#### ③声环境

本项目所在区域属于声环境 3 类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，其中项目西面临常泰南路一侧执行 4a 类标准。根据监测结果，评价区域内声环境质量现状良好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类、4a 类标准，项目噪声来源主要是设备噪声，大部分为室内声源，因此对周围环境影响不大，项目选址建设符合声环境功能区划要求。

### 3.5.3 周围环境相容性分析

本项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号，项目西面为常泰南路，南面为空地，北面为泉州亿博华晨中华，东面为出租方宿舍。本项目正常运营

过程污染较小，采取相应的环保措施后对周围环境影响较小，因此本项目与周边环境基本相容。

#### 3.5.4 小结

本项目选址符合土地利用规划，符合泉州市江南高新园区控制性详细规划的要求，符合环境功能区划，与周边环境基本相容，其选址合理。

### 3.6 总平面布局合理性分析

本项目设有维修车间、办公室、展示厅、室外停车场等，功能分区明确；项目在临常泰南路处设 1 个出入口，方便车辆及人员进出；项目烤漆房、维修设备均设置在维修车间内，最大程度降低对周边环境的影响。可见项目平面布置基本合理，项目总平面布置图详见附图 4。

### 3.7 “三线一单”控制要求的符合性分析

#### ①生态保护红线

项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号，项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。

#### ②环境质量底线

目前，晋江金鸡闸-鲟埔段水质现状不能满足《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类水质标准；项目所在区域的环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；项目所在区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准。

项目外排废水和生产废气达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### ③资源利用上线

项目用水主要来源市政供水管网。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

对照《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)



的通知》，项目不属于禁止、限制类。项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

## 四、环境影响分析

### 4.1 施工期环境影响分析

项目生产经营场所为租用，厂房已建设完毕，因此，本环评不对其施工期环境影响进行评价。

### 4.2 运营期环境影响分析

#### 4.2.1 运营期水环境影响分析

##### 4.2.1.1 地表水环境影响分析

项目外排废水主要为生活污水、洗车废水和车间冲洗废水。项目洗车废水和场地冲洗废水经隔油沉砂池预处理达与化粪池处理后的生活污水一同通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后排入晋江金鸡闸-鲟埔段，不会对周边环境产生影响。项目污水走向见附图6、附图7。

##### (1) 评价工作等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的水污染影响型建设项目评价等级判定，详见下表4-1。

表 4-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(m^3/d)$ ；水污染物当量数 $W/(无量纲)$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据上表可知，项目外排废水排放方式属于间接排放，因此项目属于水污染影响型建设项目三级 B 评价等级。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的要求，三级 B 评价的项目可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的处理能力，处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托

污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。另，水污染影响型三级 B 评价项目可不进行水环境影响预测。

(2) 地表水环境影响评价自查表

项目地表水环境影响评价自查表见表 4-2。

表 4-2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	水温 <input type="checkbox"/> ；水位(水深) <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位 个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS、石油类)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input checked="" type="checkbox"/>		

		近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（ ）
评价时期		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况： 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>
	预测因子	（ ）
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/>

	对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/>				
	满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)
	(COD; NH <sub>3</sub> -N)		(0.061; 0.006)		(50; 5)
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
	/	/	/	/	/
生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 其他 ( ) m <sup>3</sup> /s; 生态水位：一般水期 ( ) m; 鱼类繁殖期 ( ) m; 其他 ( ) m;				
防治措施	环保措施 污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划			环境质量	污染源
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位		/	/
		监测因子		/	/
污染物排放清单	详见表 8-2				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容

### (3) 废水排入晋江仙石污水处理厂的可行性分析

#### ① 规划及管网可行性分析

晋江仙石污水处理厂的服务范围包括晋江市城市规划区（除五里工业园区外）和泉州江南组团。本项目所处位置属于泉州江南组团，位于晋江仙石污水处理厂的服务范围内，项目洗车废水和场地冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与经化粪池（东经 118°30'48.84"，北纬 24°54'59.87"）预处理后的生活污水一同沿厂区内管道进入厂区外 W1（东经 118°30'45.65"，北纬 24°55'00.20"）污水井，再通过 W2 污水井（东经 118°30'45.71"，北纬 24°55'01.25"）、W3 污水井（东经 118°30'45.67"，北纬 24°55'04.49"）、W4 污水井（东经 118°30'45.68"，北纬 24°55'07.46"）、W5 污水井（东经 118°30'45.13"，北纬 24°55'12.47"）进入江南大街，最终沿鲤城区市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理。废水排放去向图详见附图 6，污水管道井盖位置见附图 7 和附图 8。

#### ② 水质分析

项目洗车废水和车间冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与经化粪池处理后的生活污水一同通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理。项目洗车废水、场地冲洗废水水质符合《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2中新建企业“间接排放”标准要求,生活污水水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH<sub>3</sub>-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)的要求,不会对污水处理厂运行产生大的影响。

### ③可行性分析

晋江仙石污水处理厂属城市污水处理厂,其处理规模是根据服务区的现状给水情况及对未来给水的预测,由给水量转化成为污水量确定的,设计过程充分考虑了各服务区的排污量。晋江仙石污水处理厂总处理能力达到15万吨/日,实际处理能力为140750吨/日,则尚有9250吨/日处理余量。项目废水排放量3.365m<sup>3</sup>/d(1211.4m<sup>3</sup>/a)仅占剩余处理能力的0.0364%,因此,本项目不会影响到污水处理厂的处理能力。

综上所述,本项目在晋江仙石污水处理厂服务范围内,本项目的实施不增加晋江仙石污水处理厂现状处理负荷,排放的污水水质符合纳管要求,废水通过区域配套的污水管网最终排入晋江仙石污水处理厂集中处理是可行的。

## 4.2.3 运营期大气环境影响分析

### (1) 评价工作分级

根据《环境影响评价导则大气环境》(HJ2.2-2018),本评价选取颗粒物(PM<sub>10</sub>)、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸丁酯作为主要污染物,采用推荐模型AERSCREEN分别计算各污染物的最大环境影响,然后按以下评价工作分级方法进行分级评价:

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{oi}} \times 100\%$$

式中: P<sub>i</sub>-第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

ρ<sub>i</sub>-采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, μg/m<sup>3</sup>;

ρ<sub>o</sub>-第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, μg/m<sup>3</sup>。

如污染物数*i*大于1,取P值中最大者P<sub>max</sub>,按表4-3的分级判据进行划分。

表 4-3 大气环境影响评价工作等级判别表

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

根据预测结果表 4-8，项目污染源排放污染物最大地面空气质量浓度占标率  $P_{\max}$  为 0.93%，根据评价等级判断标准，确定项目评价等级为三级。三级评价项目可不进行进一步的大气环境影响预测与评价。

(2) 项目主要污染物及预测参数

项目筛选出的评价因子见表 4-4，估算模型参数见表 4-5。

表 4-4 评价因子和评价标准表

评价因子	取值时间	标准值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
TSP	1 小时平均	0.9* <sup>1</sup>	《环境空气质量标准》二级标准(GB3095-2012)
甲苯	1 小时平均	0.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D 参考浓度限值的相关规定
二甲苯	1 小时平均	0.2	
TVOC	1 小时平均	1.2* <sup>2</sup>	
乙酸丁酯	最大一次	2.0	《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016) 标准

\*<sup>1</sup>: TSP1 小时平均值取 24 小时平均值的 3 倍作为评价标准；

\*<sup>2</sup>: TVOC1 小时平均值为 TVOC8 小时平均值的 2 倍。

表 4-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
最高环境温度		38.7°C
最低环境温度		0.1°C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

项目废气污染源预测参数详见表 4-6、4-7。

表 4-6 项目废气污染源预测参数一览表(点源)

名称	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m <sup>3</sup> /h)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)				
							颗粒物	甲苯	二甲苯	乙酸丁酯	非甲烷总烃
排气筒	15	0.5	10000	25	1800	正常排放	0.00196	0.0066	0.013	0.00043	0.066

表 4-7 项目废气污染源预测参数一览表(面源)

名称	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)			
						颗粒物	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
焊接烟尘	40	40	4	1800	正常排放	0.00002	/	/	/
补底打磨粉尘	40	40	4	1800	正常排放	0.00011	/	/	/
喷漆烤漆废气	40	40	4	1800	正常排放	0.0002	0.00033	0.0007	0.0033
合计						0.00033	0.00033	0.0007	0.0033

(3) 预测结果及评价内容

项目所在区域环境空气质量达标，主要污染源估算模型计算结果见表4-8。

表 4-8 大气污染物排放估算模型计算结果一览表

排放方式	污染源	评价因子	最大落地浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	下方向距离(m)
有组织	排气筒	颗粒物	0.23	0.03	175
		甲苯	0.76	0.38	
		二甲苯	1.50	0.75	
		乙酸丁酯	0.05	0.00	
		非甲烷总烃	7.61	0.63	
无组织	焊接烟尘、补底打磨粉尘、烤漆房废气	颗粒物	0.88	0.10	30
		甲苯	0.88	0.44	
		二甲苯	1.86	0.93	
		乙酸丁酯	0.05	0.00	
		非甲烷总烃	8.78	0.73	
P <sub>max</sub> (%)			0.93		
推荐评价等级			三级		

由上表的预测统计结果可知，项目建成后有组织排放的废气对区域环境空气的贡献值较小，污染物的最大占标率小于 1%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)可知，本项目需进行三级评价，三级评价可不进行进一步的大气环境影响预测与评价，只对污染物排放量进行核算。项目废气正常排放对周围大气环境影响较小，

环境影响可以接受。

(4) 小结

根据估算结果及评价等级判断标准，确定项目评价等级为三级，项目废气正常排放对周围大气环境影响较小，环境影响可以接受。本项目无需设置大气环境保护距离和卫生防护距离。

本项目大气环境影响评价自查表见表 4-9。

表 4-9 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	其他污染物（颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
		环境功能区		一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价基准年	(2020) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价(不适用)	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	—				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (—) h		C 非正常占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			



	和年平均浓度叠加值			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测口
	环境质量监测	监测因子：	监测点位数（ ）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距离	不设大气环境保护距离		
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.00412)t/a VOCs: (0.125)t/a

#### 4.2.4 运营期声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的有关规定，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。预测中应用的主要计算公式有：

##### (1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leq g）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L<sub>Ai</sub>—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T— 预测计算的时间段，s；t<sub>i</sub>—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

##### (2) 预测点的预测等效声级（Leq）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb— 预测点的背景值，dB（A）

(3) 工业噪声源按点声源处理，且声源多位于地面，可近似认为是半自由场的球面波扩散，室外声源的预测模式为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg(r) - 8$$

式中：L<sub>A</sub>（r）—预测点声压级，dB（A）；

L<sub>AW</sub>—声源的声功率级，dB（A）；r—声源与预测点的距离，m；

##### (4) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>p1</sub>—室内靠近围护结构处产生的声压级，dB（A）；R—房间常数；  
 L<sub>p2</sub>—室外靠近围护结构处产生的声压级，dB（A）；Q—指向性因数；  
 L<sub>e</sub>—中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频声功率级，dB（A）；  
 r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m；  
 TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）。

室内声源换算成室外声源时，由于结构也不尽相同，考虑简化处理，厂房隔音及采取隔声、消声等降噪效果估算取值。

TL为车间墙体隔声量，取15dB（A），无其他屏障隔声量，ΔL=0。据本工程噪声源的分布，对厂界四周噪声影响进行预测计算，项目主要设备噪声源对厂界噪声预测结果详见表4-10。

表 4-10 设备噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

厂界预测点	最大贡献值	昼间		夜间	
		标准限值	达标情况	标准限值	达标情况
西面厂界	37.6	70	达标	55	达标
北面厂界	42.6	65	达标	55	达标
东面厂界	38.6	65	达标	55	达标
南面厂界	34.3	65	达标	55	达标

由预测结果可知，本项目运营期厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，其中西面临常泰南路一侧符合4类标准。本项目夜间不生产，昼间厂界噪声均可达标排放，对周边环境影响很小。

#### 4.2.5 运营期固体废物影响分析

项目的固体废物主要包括一般生产固废、生活垃圾、危险废物和原料空桶。

##### (1) 一般工业固废

项目一般生产固废包括废旧汽车零部件、废旧轮胎，集中收集后外售给相关回收单位，对环境的影响很小。

##### (2) 生活垃圾

项目生活垃圾集中收集后由环卫部门负责定期清运处置，对环境的影响很小。

##### (3) 危险废物

项目生产过程产生的废机油集中收集后，暂存于危废暂存间，定期由晋江市务实环保科技有限公司清运处置；废活性炭、废过滤棉、废铅蓄电池、隔油池废油和污泥集中收集后定期委托有资质的单位清运处置，对环境影响很小。

#### (4) 原料空桶

项目原料空桶集中收集后由生产厂家回收利用，对环境影响很小。

项目及时妥善处理固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

### 4.2.6 环境风险分析

#### (1) 评价依据

项目运营期主要危险物质为油漆、稀释剂，以及危险废物（废铅蓄电池、废活性炭、废过滤棉、废机油、隔油池废油和污泥）。

表 4-11 项目主要危险物质存量及储运方式

物质名称	最大储存量 t	储存方式	主要成分	主要成分最大储存量 t	储存场所	运输方式
油漆	0.01	桶装	二甲苯	0.0003	仓库	汽车运入
			乙酸丁酯	0.0005		
稀释剂	0.03	桶装	甲苯	0.003		
			二甲苯	0.006		
机油	0.8	桶装	油类物质	0.8		
废机油	0.3	桶装	废机油	0.3	危废暂存间	汽车运出
废过滤棉	0.05	桶装	废过滤棉	0.05		
废活性炭	0.1192	桶装	废活性炭	0.1192		
废铅蓄电池	0.08	袋装	废铅蓄电池	0.08		
隔油池废油和污泥	0.03	桶装	废油和污泥	0.03		

本项目生产、运输、使用或贮存中使用的化学品原料等，油漆、稀释剂、机油按其成分的存在量的判定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 和附录 C，进行物质危险性的分级，详见表 4-12。

表 4-12 项目主要危险物质存量及储运方式

序号	危险物质名称	最大存在量 qn/t (t)	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	甲苯	0.003	10	0.0003
2	二甲苯	0.0063	10	0.00063
3	油类物质	0.8	2500	0.00032
项目 M 值Σ				0.00125

根据上表计算结果，项目  $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 C，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目的环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)所提供的方法，评价工作级别按表 4-13 划分。

表 4-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表，项目环境风险评价等级为简单分析。因此，本次环境风险评价工作主要在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

### (2) 生产设施风险识别

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

本工程主要危险物质为油漆、稀释剂、机油。根据世界银行/国际信贷公司编制的《工业污染评价技术手册》风险分析，并结合本项目的生产工艺确定项目生产过程可能发生风险的风险源及生产设施（危险单元）风险情况见表 4-14。

表 4-14 工艺过程和装置设备风险事故识别

编号	风险源	危险物质	事故原因	主要风险类别
1	各个生产车间及仓库油漆包装桶	油漆	包装桶破裂泄露	泄露、火灾、爆炸
2	各个生产车间及仓库稀释剂包装桶	稀释剂	包装桶破裂泄露	泄露、火灾、爆炸
3	各个生产车间及仓库机油包装桶	机油	包装桶破裂泄露	泄露、火灾、爆炸

### (3) 风险评价分析

项目原材料使用均在车间内进行，危险废物暂存于危废间，若发生泄露，泄漏的原料和危险废物可在车间内收集，基本不会泄漏到厂外环境。

油漆、稀释剂泄漏时会挥发少量的有机废气，由于原料均采用 25kg 桶装，泄漏时泄漏的量比较少，废气挥发量也相对较少。且泄漏时油漆、稀释剂等原料可由工人迅速收集到原料桶中，同时项目产生的危险废物可由工人迅速收集到危废桶或者包装袋中，泄漏的时间较短，泄漏时挥发的废气对周围环境影响较小。

### (4) 风险事故防范措施

为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低各项事故发生的概率。风险防范措施如下：

#### I、安全管理制度

①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。

②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。

③危险化学品等物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

④设置单独的危险化学品仓库。

⑤在生产车间外配备有消防水泵，车间内配备灭火器等火灾消防器材，配备电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

#### II、危险化学品的运输风险防范措施

由于危险化学品的运输较其它货物的运输有更大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，确保安全，为此注意以下几个问题：

①合理规划运输路线及运输时间。

②危险化学品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运的车辆，相对固定，专车专用，而车辆必须是专用车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用其它车辆等担任危险物品的运输任务。

#### III、危险化学品的储存风险防范措施

①设置单独的危险化学品仓库；

②危险品应储存于阴凉、通风的库房，同时避开热源及火源。

#### IV、其他风险防范措施

①在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。

③保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。

#### (5) 环境风险评价结论

项目危化品用量较少，一旦发生泄漏，主要会对项目厂区环境产生一定的不利影响，如能采取有效的监控和防护措施，发生风险事故后短时间作出反应并进行控制，则本项目正常经营过程环境风险水平是可以接受的。

风险评价自查表见表 4-15。

表 4-15 项目风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	甲苯	二甲苯	油类物质		
		存在总量/t	0.003	0.0063	0.8		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数约 <u>3100</u> 人		5km 范围内人口数约 <u>    </u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 <u>    </u> (最大)			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围			m	
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围			m	
	地表水	最近环境敏感目标			， 到达时间	h	
	地下水	下游厂区边界到达时间			d		
最近环境敏感目标			， 到达时间	d			

重点风险防范措施	①配备泄漏监控报警装置及事故切换控制系统，强化环境风险管理。 ②原料仓库周边设置围堰。
评价结论与建议	项目危化品用量较少，一旦发生泄漏，主要会对项目厂区环境产生一定的不利影响，如能采取有效的监控和防护措施，发生风险事故后短时间作出反应并进行控制，则本项目正常经营过程环境风险水平是可以接受的。

注：“□”为勾选项，“\_\_\_\_\_”为填写项。

## 五、退役期环境影响

### 5.1 项目退役期的环境影响主要有以下两方面

- (1)废旧设备未妥善处理造成的环境影响；
- (2)原材料未妥善处置造成的环境影响。

### 5.2 退役期环境影响的防治措施

(1)企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。

(2)原材料的处理处置：

①原材料中有毒有害物质，未变质的，可出售给同类企业作为原料利用或由供应商回收；已变质的，应作为危废按危险废物管理的规定送至有资质的单位进行处理。

②其它原材料不含有毒有害物质，可出售给同类企业作为原料利用。

(3)退役后，若该选址不再作为其他用途，应打扫干净改作他用，则不会对周围环境造成不良影响。

只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

## 六、污染治理措施评述

### 6.1 运营期废水治理措施

项目洗车废水、场地冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一同通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理。

#### ①隔油沉淀池

本项目采用的隔油池是在普通隔油池中设倾角为 45° 的斜板进行油分上浮分离及与重油、杂质下沉分离的含油废水处理构筑物，废水从池的一端流入，以较小的流速流经池体，在流动过程中，密度小于水的油粒上升至水面，水从池子下 20cm 处的出水口流出。根据同类工程经验，隔油沉砂池的泥砂沉淀效率约 70%，隔油效率约 40%，项目洗车废水、场地冲洗废水经隔油沉砂池处理后，水质可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 中新建企业“间接排放”标准。

#### ②化粪池

化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。据类比调查，三格化粪池对 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS 的处理效率在 25%~50%之间，对 NH<sub>3</sub>-N 的处理效率在 15%左右，详见表 6-1。

表 6-1 项目化粪池水污染物去除率

指标	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
进水水质(mg/L)	400	200	220	35
出水水质(mg/L)	280	120	88	29.75
处理效率(%)	30	40	50	15

项目生活污水经化粪池预处理后，水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

综上所述，项目洗车废水、场地冲洗废水、生活污水经预处理后均可达标排放，且水质符合晋江仙石污水处理厂进水水质要求，项目废水经预处理后通过市政污水管网统一排入晋江仙石污水处理厂处理达标排放。项目废水处理措施基本可行。

## 6.2 运营期废气治理措施

### （1）焊接烟尘



目前，项目车间装有排气扇，焊接烟尘呈无组织排放，焊接烟尘经排气扇、窗户通风处理。同时要求操作工人应佩戴好防护措施。

#### (2) 补底打磨粉尘

目前，项目车间装有排气扇。项目补底打磨粉尘 80%经重力作用沉降及墙壁阻隔在车间里，20%经排气扇、窗户通风处理。同时要求操作工人应佩戴好防护措施。

#### (3) 喷漆烤漆废气

项目喷漆烤漆废气进入“密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气于楼顶 15m 高排气筒排放。经预测，废气中的颗粒物能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，有机废气能够达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的相关规定。

本项目烤漆房废气处理工艺流程如下：

#### **废气→密闭负压收集→过滤棉+活性炭吸附装置→15m 排气筒排放**

工作原理：活性炭吸附装置是处理有机废气、臭味处理效果最好的净化设备。大部分比较大的有机物分子、芳香族化合物、卤代炔等能牢固吸附在活性炭表面上或空隙中，并对腐殖质、合成有机物和低分子量有机物有明显的去除效果。含尘气体由风机提供动力，正压或负压进入装置，由于活性炭固体表面上存在未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附。废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体通过风机及烟囱达标排放。

#### (4) 废气处理措施可行性分析

经预测，焊接烟尘、补底打磨粉尘和喷漆烤漆产生的漆雾能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；喷漆烤漆产生的挥发性有机废气有组织排放能够达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 1 “涉涂装工序的其它行业”的相关标准。部分未收集的挥发性有机废气能够达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应监控点浓度限值。

企业若按上述要求进行处理后，项目生产废气均能够做到达标排放，对该敏感目标及周围大气环境影响不大。综上所述，所采取的废气治理措施可行。

## 6.3 运营期噪声防治措施

经预测，项目生产时门窗均为密闭，厂界噪声可达标排放，项目噪声处理措施可行。为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①选用低噪声的设备进行生产。

②为高噪声设备加装减震垫。

③加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

④合理安排生产时间，尽量避免在中午及晚间加班。

综上所述，所采取的噪声治理措施可行。

## 6.4 运营期固体废物治理措施

### 6.4.1 一般工业固废

项目一般工业固废主要为废旧汽车零部件和废旧轮胎。

废旧汽车零部件和废旧轮胎集中收集后，外售给可回收单位，不外排，对环境影响很小，措施可行。

一般工业固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)中的规范要求：

(1)应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施，如设顶棚、围挡及周边开挖导流沟或集水槽。

(2)贮存面积须满足贮存需求；贮存时间不宜过长，须定期清运。

(3)应设立环境保护图形标志牌。

### 6.4.2 危险废物

废活性炭、废过滤棉、隔油池废油和污泥、废润滑油、原料空桶集中收集于危废暂存间，按危险废物暂存办法暂存，建立专门的废桶管理台账簿，由专人管理，准确记录每天产生贮存量及去向数量等，定期委托有资质单位外运处置，不外排，对环境影响很小，措施可行。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

(1)危险废物的收集包装

①有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；

②危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

③危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

#### (2)危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定：

①按《环境保护图形标识-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置警示标志。

②必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

③要求必要的防风、防雨、防晒措施。

④要有隔离设施或其它防护栅栏。

⑤应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。

#### (3)危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由废物产生者送交环保局，第二联由废物产生者保管，第三联由处置场工作人员送交环保局，第四联由处置场工作人员保存，第五联由废物运输者保存；详见下图 6-1。

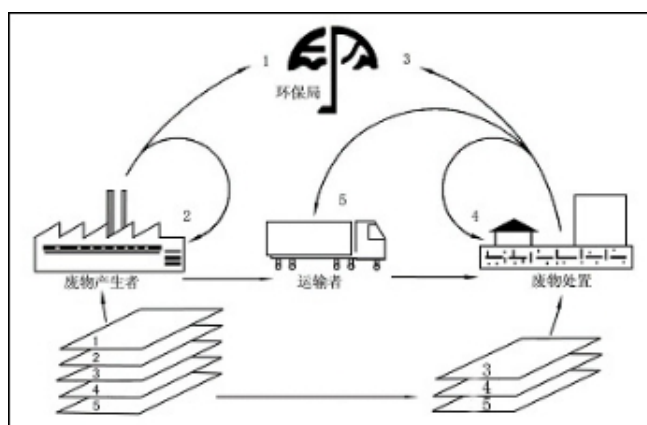


图 6-1 运输危险废物清单及其分配管理情况示意图

### 6.4.3 生活垃圾

结合厂区布局，合理设置垃圾筒，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理，不外排，对环境影响很小，措施可行。

### 6.4.4 原料空桶

本项目原料空桶不属于危险废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于危废暂存间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关要求。及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

## 七、环境保护投资及环境影响经济损益分析

### 7.1 环保投资

本项目的环保工程投资具体见表 7-1。

表 7-1 项目环保工程投资估算表 单位：万元

序号	环保项目		投资费用	合计
1	污水处理设施	隔油沉砂池、化粪池(依托出租方)	2.0	10.0
2	废气治理设施	密闭负压收集+过滤棉+活性炭净化+排气筒(15m)	6.0	
3	噪声防治措施	减振垫	1.0	
4	固废处置措施	垃圾桶、危废暂存间等	1.0	

根据其污染物排放量及处理工程量估算，环保投资共约 10.0 万元，约占总投资的 1.0%。

### 7.2 环境影响经济损益分析

虽然环保工程投资量不大，但可减少周围环境可能造成的影响，从环保及经济角度分析是合理的，且具有一定的环境效益。

此外，项目的建设还可提供 41 人的就业岗位，并可带动相关产业的发展，促进区域经济的发展。

## 八、环境管理

### 8.1 环境管理

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制、实现经济、社会和环境效益的和谐统一。本评价根据项目的主要环境问题、环保工程措施及省、市环保部门对企业环境管理的要求，提出该项目的环境管理和监测计划，供各级环保部门对该项

目进行环境管理时参考，并作为企业项目设计、建设及运营阶段环境保护管理工作的依据。

项目环境管理工作由厂长分管，应明确环境管理机构的职责，制定环境管理规章制度，把它作为各级领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则，同时制定环境管理计划。环境管理计划要从项目建设全过程进行，如设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环境设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。本工程环境管理工作计划见表 8-1，在表 8-1 所列环境管理方案下，本工程环境管理工作重点应从减少污染物排放，降低对废水、噪声和固废环境影响等方面进行分析控制。

表 8-1 环境管理工作计划表

项目	环境管理工作内容
企业环境管理总要求	根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续： (1)生产中定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 (2)配合环境监测站搞好监测工作。
生产运营阶段	保证环保设施正常运行，主动接受环保部门监督，备有事故应急措施： (1)厂长全面负责环保工作。 (2)专人负责厂内环保设施的管理和维护。 (3)对固废处置及减震降噪设施，建立环保设施档案。 (4)定期组织污染源和厂区环境监测。
信息反馈和群众监督	反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作： (1)建立奖惩制度，保证环保设施正常运转。 (2)归纳整理监测数据，技术部门配合进行工艺改进。 (3)请附近居民为监督员，收集附近居民意见。 (4)配合环保部门的检查验收。

## 8.2 污染物排放清单

项目污染物排放清单见下表 8-2。

表 8-2 项目污染物排放清单

污染物类别	污染源	污染物名称	治理措施	排放时段	排污口信息	排放状况				执行标准		
						污染物名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
废水	职工生活	生活污水	依托出租方已建化粪池预处理后通过市政污水管道汇入晋江仙石污水处理厂处理	间歇	污水排放口	废水量	/	/	590.4	/	/	
						COD	50	/	0.03	50	/	
						BOD <sub>5</sub>	10	/	0.006	10	/	
						SS	10	/	0.006	10	/	
						NH <sub>3</sub> -N	5	/	0.003	5	/	
	洗车、场地冲洗	洗车废水、场地冲洗废水	隔油沉砂池预处理后通过市政污水管道汇入晋江仙石污水处理厂处理	间歇	污水排放口	废水量	/	/	621	/	/	
						COD	50	/	0.031	50	/	
						BOD <sub>5</sub>	10	/	0.006	10	/	
						SS	10	/	0.006	10	/	
						NH <sub>3</sub> -N	5	/	0.003	5	/	
						石油类	1	/	0.001	1	/	
						LAS	0.5	/	0.001	0.5	/	
废气	烤漆房废气	有组织	颗粒物	密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附装置	间歇	15m 高排气筒	颗粒物	0.196	0.00196	0.00353	120	3.5
							甲苯	0.66	0.0066	0.0118	5	0.6
							二甲苯	1.3	0.013	0.024	15	0.6
							乙酸丁酯	0.043	0.00043	0.00078	50	1.0
							非甲烷总烃	6.6	0.066	0.119	60	2.5
	无	无	无	/	间歇	/	颗粒物	/	0.0002	0.00036	1.0	/

	组 织	甲苯				甲苯	/	0.00033	0.0006	0.6	/	
		二甲苯				二甲苯	/	0.0007	0.0012	0.2	/	
		乙酸丁酯				乙酸丁酯	/	0.00002	0.00004	1.0	/	
		非甲烷总烃				非甲烷总烃	/	0.0033	0.006	2.0	/	
	焊接烟尘	颗粒物	/	间歇	/	颗粒物	/	0.00002	0.00003	1.0	/	
	打磨粉尘	颗粒物	/	间歇	/	颗粒物	/	0.00011	0.0002	1.0	/	
	固废	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	间歇	/	/	/	/	0	/	/
		一般工业 固废	废旧汽车零 部件	集中收集，外售给可回收 利用单位	间歇	/	/	/	/	0	/	/
			废旧轮胎		间歇	/	/	/	/	0	/	/
		危险废物	废机油	暂存于危废暂存间，定期 由晋江市务实环保科技 有限公司清运处置		间歇	/	/	/	/	0	/
废过滤棉			暂存于危废暂存间，定期 委托有资质的单位处置	间歇	/	/	/	/	/	0	/	/
废活性炭				间歇	/	/	/	/	0	/	/	
废铅蓄电池				间歇	/	/	/	/	0	/	/	
隔油池废油 和污泥	间歇	/		/	/	/	0	/	/			
其他	原料空桶	暂存于危废暂存间，由生 产厂家回收利用		间歇	/	/	/	/	0	/	/	

## 8.3 环境监测

根据项目的排污状况，其监测内容和项目见表 8-3 所示。

表 8-3 环境监测计划

项目	监测点	监测项目	监测频率	监测方式
废水	总排水口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、LAS、总磷	1 次/季度	委托专业监测单位
废气	排气筒进出口	颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	1 次/半年	
	企业边界监控点	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1 次/半年	
	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/季度	
噪声	厂界噪声	L <sub>eq</sub>	1 次/季度	

## 8.4 竣工验收

根据《国务院关于第一批清理规范 89 项国务院部门行政审批中介服务事项的决定》(国发[2015]58 号)及《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》(环办环评[2016]16 号)要求，本项目竣工后，建设单位应就环保治理设施进行自主验收，提交建设项目环境保护“三同时”执行情况报告以及相关信息公开证明。

### 8.4.1 验收监测内容包括

(1)有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

(2)本环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。验收监测项目的范围、时间和频率按监测规范进行。本项目竣工环境保护验收内容及具体要求见表 10-1。

### 8.4.2 建设项目竣工环境保护验收条件

(1)环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；

(2)环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表和设计文件的要求建成，环境保护设施经负荷试车检测合格，其防治污染能力适应主体工程的要求；

(3)环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；



(4)具备环境保护设施正常运转的条件，包括：经培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，符合交付使用的其他要求；

(5)污染物排放符合环境影响报告表提出的标准及核定的污染物排放总量控制指标的要求；

(6)环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合环境影响报告表和有关规定的要求；

(7)环境影响报告表提出需对环境保护敏感点进行环境影响验证的，对清洁生产进行指标考核的，对施工期环境保护措施落实情况进行工程环境监理的，已按规定要求完成。

## 8.5 排污口规范化建设和管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》(试行)的技术要求，企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

图形符号见表 8-4。

表 8-4 厂区排污口图形符号(提示标志)一览表

排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

## 九、总量控制

根据本项目排污特点，结合《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)，本项目总量控制指标为化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)。

项目废水达标排放浓度和排放总量见表 9-1。

表 9-1 项目水污染物总量控制指标

污水类型	污水量 (t/a)	总量指标	达标浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
洗车废水、车间冲洗废水	621	COD	50	0.217	0.186	0.031	0.031
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.009	0.006	0.003	0.003
生活污水	590.4	COD	50	0.236	0.206	0.03	0.03
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.021	0.018	0.003	0.003
合计	1211.4	COD	50	0.453	0.392	0.061	0.061
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.03	0.024	0.006	0.006

项目废水排放量为 1211.4t/a(洗车废水、车间冲洗废水 621t/a，生活污水 590.4t/a)，COD 排放总量为 0.061t/a(洗车废水、车间冲洗废水 0.031t/a，生活污水 0.03t/a)，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.006t/a(洗车废水、车间冲洗废水 0.003t/a，生活污水 0.003t/a)。

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1 号：项目属第三产业型建设项目，废水纳入晋江仙石污水处理厂集中处理，不纳入总量指标管理。

## 十、结论与建议

### 10.1 项目概况

福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号，总投资 1000 万元，占地面积 6000m<sup>2</sup>，建筑面积 6500m<sup>2</sup>，拟招聘员工人数 41 人(均不住厂)，年生产 360 天，每天 8 小时，年销售汽车 320 辆、维修汽车 3500 辆、清洗汽车 1500 辆。

### 10.2 环境质量现状

#### (1)水环境

项目最终纳污水域为晋江金鸡闸-鲟埔段。根据环境公报，晋江金鸡闸-鲟埔段水质不能满足《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准，超标因主要为无机氮和活性磷酸盐，主要由于海域周边居民生活污水、部分工业废水未处理达标直接排入水体引起。

#### (2)大气环境

项目所在区域 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 大气环境质量现状均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求，评价区域环境空气质量现状较好。

### (3)声环境

项目区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准；项目出租方厂界西侧声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准。

## 10.3 环境影响评价结论

### (1) 运营期水环境影响结论

项目洗车废水和场地冲洗废水经隔油沉淀池预处理达《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 标准后与经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)的生活污水一同通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入晋江金鸡闸-鲟埔段，不会对周边环境产生影响。

### (2) 运营期大气环境影响结论

根据估算结果及评价等级判断标准，确定项目评价等级为三级，项目废气正常排放对周围大气环境影响较小，环境影响可以接受。本项目无需设置大气环境保护距离和卫生防护距离。

### (3) 运营期噪声影响结论

项目噪声经墙体隔声、空间距离衰减后，本项目运营期厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，其中西面临常泰南路一侧符合 4 类标准。本项目夜间不生产，昼间厂界噪声均可达标排放，对周边环境影响很小。

### (4) 运营期固体废物影响结论

项目生产过程中产生的废旧汽车零部件及废旧轮胎集中收集后外售给相关回收单位，对环境影响很小；项目生产过程产生的废机油废机油集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托晋江市务实环保科技有限公司清运处置；废活性炭、废过滤棉、废铅蓄电池、隔油池废油和污泥集中收集后定期委托有资质的单位清运处置，对环境影响很小；项目生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运处置，对环境影响很小；项目原料空桶集中收集后暂存于危废暂存间，由生产厂家回收利用，对环境影响很小。

## 10.4 环境可行性结论

### 10.4.1 产业政策符合性结论

本项目主要从事汽车销售、维修、清洗等服务，不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的鼓励类、限制类和淘汰类建设项目；本项目不在《限值用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》所列范围。因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。

### 10.4.2 选址合理性与总平面布置结论

本项目选址符合土地利用规划，符合泉州市江南高新园区控制性详细规划的要求，符合环境功能区划，与周边环境基本相容，其选址合理。

本项目设有维修车间、办公室、展示厅、室外停车场等，功能分区明确；项目在临常泰南路处设1个出入口，方便车辆及人员进出；项目烤漆房、维修设备均设置在维修车间内，最大程度降低对周边环境的影响。因此，项目平面布置合理。

### 10.4.3 总量控制符合性结论

项目废水排放量为1211.4t/a，COD排放总量为0.061t/a，NH<sub>3</sub>-N排放总量为0.006t/a。

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)：项目属第三产业型建设项目，废水纳入晋江仙石污水处理厂集中处理，不纳入总量指标管理。

### 10.4.4 建设项目环保设施竣工验收要求

项目环保设施竣工验收内容见表10-1。

表10-1 项目环保治理措施和验收要求一览表

项目		环保措施	执行排放标准
废水	生活污水	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中NH <sub>3</sub> -N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准 (COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L)
	洗车废水	隔油沉砂池	《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2中新建企业“间接排放”标准 (COD≤300mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤150mg/L、SS≤100mg/L、NH <sub>3</sub> -N≤25mg/L、LAS≤10mg/L、石油类≤10mg/L)
废气	烤漆房废气	密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附装置	排气筒出口执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中涉涂装工序的其他行业标

		+15m 高排气筒	准(甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃执行的排放浓度分别为 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别执行 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ 、 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ 、 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$ 、 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ )；漆雾(颗粒物)排放执《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ )；厂界执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中涉涂装工序的其他行业标准的相关标准(甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃执行的排放浓度分别为 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度值 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，即非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ；漆雾(颗粒物)排放执《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
	焊接烟尘	排气扇	颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )
	打磨粉尘		
噪声	机械噪声	合理布局；安装减振垫；定期检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类
固废	废旧汽车零部件	集中收集，外售给可回收利用单位	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(2013 年)要求
	废旧轮胎		
	废机油	暂存于危废暂存间，定期由晋江市务实环保科技有限公司清运处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求
	废过滤棉	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置	
	废活性炭		
	废铅蓄电池		
	隔油池废油和污泥		
原料空桶	暂存于危废暂存间，由生产厂家回收利用		
生活垃圾	委托环卫部门清运	落实措施	

## 10.5 结论

综上所述，项目建设符合国家相关产业政策，选址可行。因此只要加强环境管理，执行“三同时”制度，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目的建设和正常运营不会对周围环境产生大的影响。从环保角度分析，目前项目的建设及运营是合理可行的。

## 10.6 建议

(1)加强对环保处理设施的管理，确保处理设施的正常运行，达到最佳的处理效果，同时不断探索提高清洁生产的路子，减少能源和资源的浪费。

(2)进一步加强对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护、人人有责，落实到每个员工身上。

(3)在加强企业管理的同时，建议提高环境保护意识，加强环境管理，提倡清洁生产。

广东德泰环保科技有限公司

2020年4月



附图1 项目地理位置示意图



附图2 项目周边环境及噪声监测点位示意图

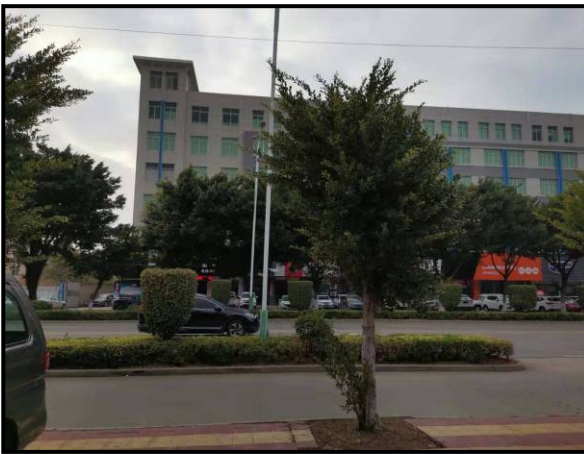




项目北面



项目东面



项目西面

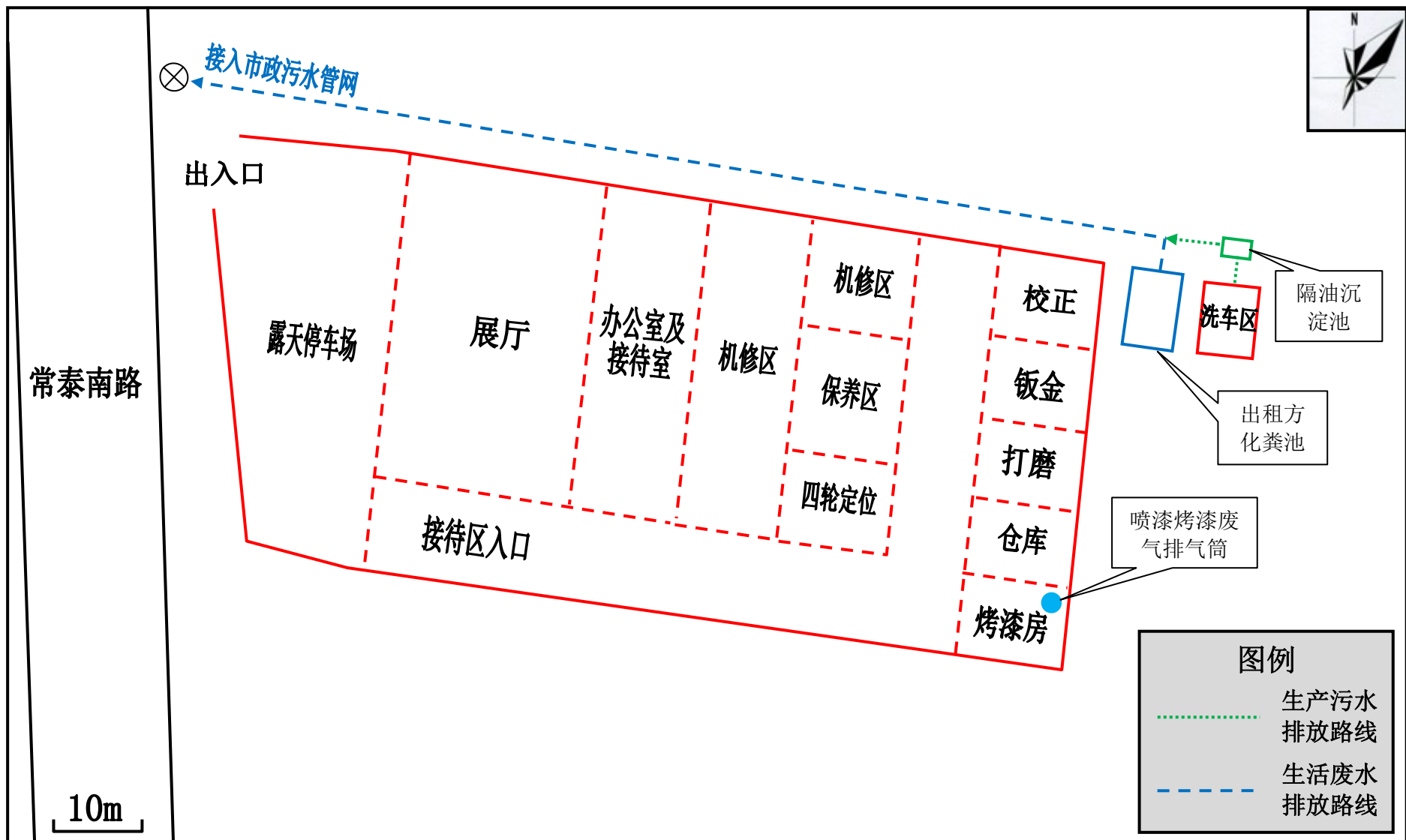


项目南面

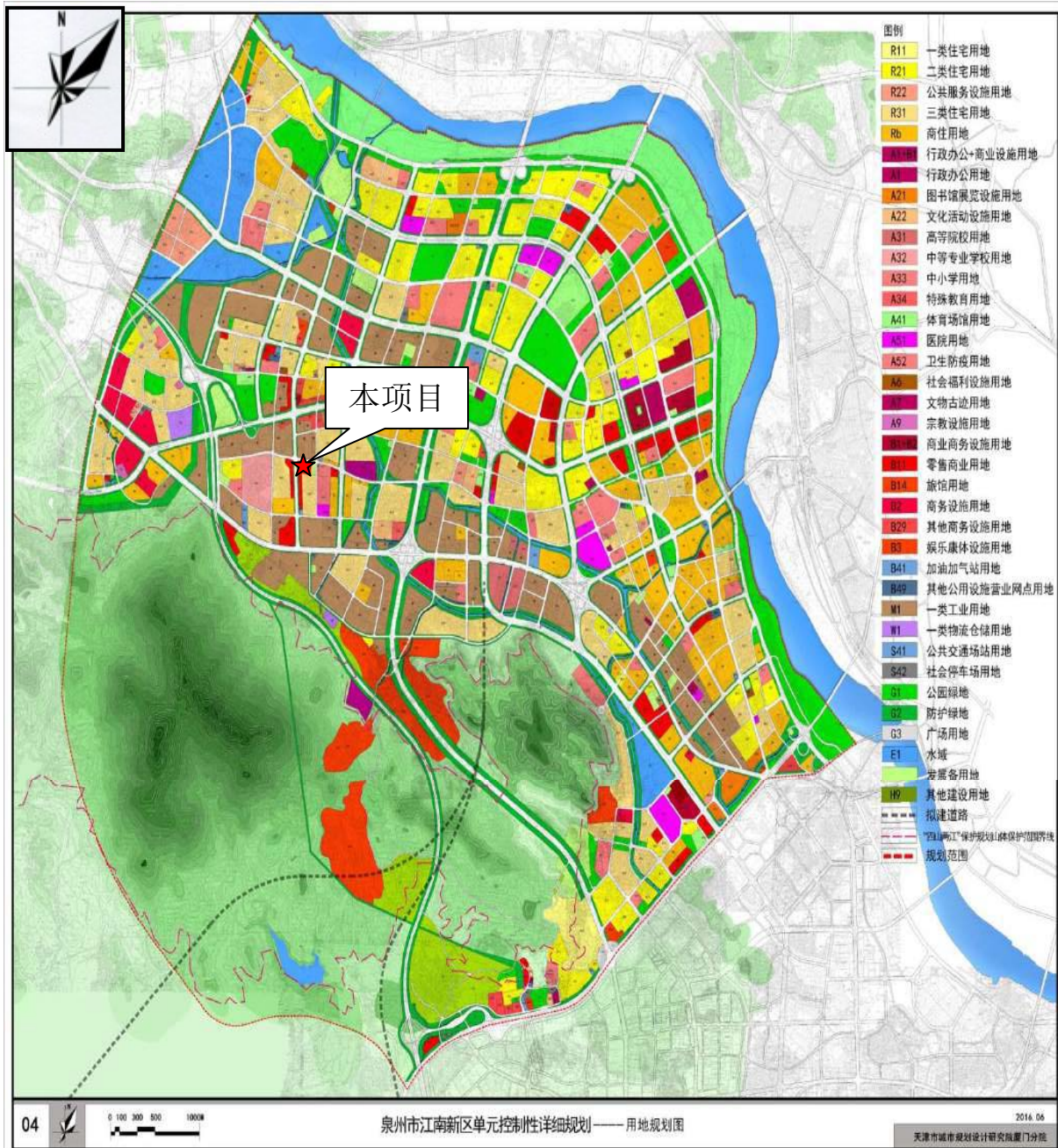


本项目

附图3 项目周边环境现状照片

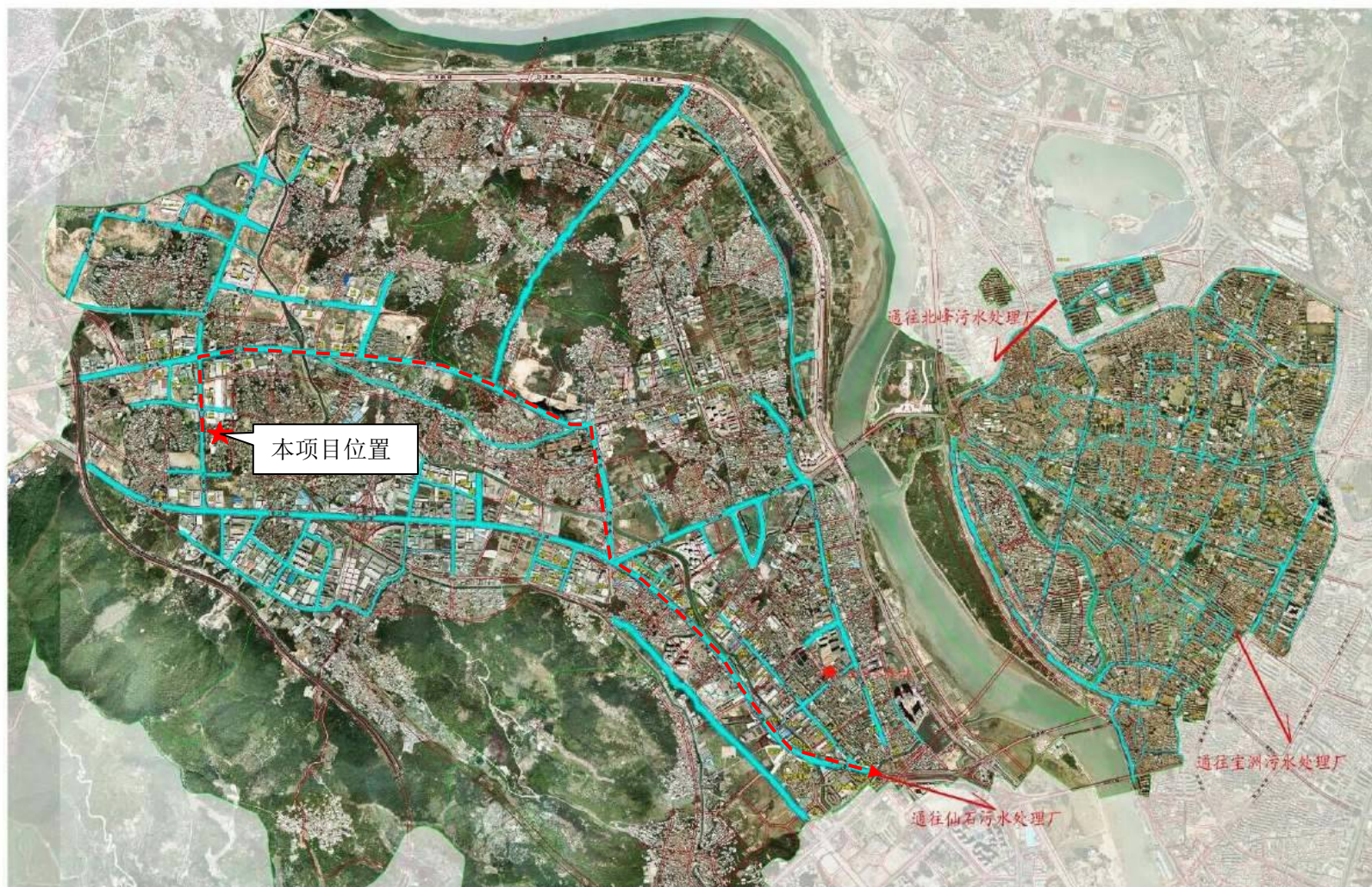


附图4 项目总平面布置图



附图 5 泉州市江南新区单元控制性详细规划-用地规划图

# 鲤城区污水管网现状图



附图 6 本项目污水排放去向图



附图 7 本项目排水管网线示意图

	
<p>项目厂区化粪池, 118°30'48.84", 24°54'59.87"</p>	<p>W1 污水井盖, 118°30'45.65", 24°55'00.20"</p>
	
<p>W2 污水井盖, 118°30'45.71", 24°55'01.25"</p>	<p>W3 污水井盖, 118°30'45.67", 24°55'04.49"</p>
	
<p>W4 污水井盖, 118°30'45.68", 24°55'07.46"</p>	<p>W5 污水井盖, 118°30'45.13", 24°55'12.47"</p>
	
<p>W6 污水井盖, 118°30'48.25", 24°55'15.66"</p>	

附图 8 项目污水井盖和化粪池位置图

### 建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		福建协力汽车销售服务有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：		
建 设 项 目	项目名称	福建协力汽车销售服务有限公司汽车 4S 店项目				建设内容、规模		年销售汽车 320 辆、维修汽车 3500 辆、清洗汽车 1500 辆		
	项目代码 <sup>1</sup>	/								
	建设地点	福建省泉州市鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号								
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间	2020 年 4 月			
	环境影响评价行业类别	126、汽车、摩托车维修场所-涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的				预计投产时间	2020 年 6 月			
	建设性质	迁扩建				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	O8111 汽车修理与维护			
	现有工程排污许可证编号（改、改扩建项目）	/				项目申请类别	新申项目			
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无			
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无			
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	118.517557	纬度	24.913680	环境影响评价文件类别		环境影响报告表		
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度（千米）		
总投资（万元）	1000				环保投资（万元）	10	环保投资比例	1.0%		
建 设 单 位	单位名称	福建协力汽车销售服务有限公司		法人代表		评 价 单 位	单位名称	广东德泰环保科技有限公司	证书编号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）			技术负责人			环评文件项目负责人		联系电话	
	通讯地址	鲤城区常泰街道树兜社区常泰南路 218 号		联系电话			通讯地址	深圳市龙岗区平湖街道平湖社区高原路 69 号 109		
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式		
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量 <sup>5</sup> （吨/年）			⑦排放增减量 <sup>5</sup> （吨/年）
	废 水	废水量(万吨/年)	0.0584	0.09632	0.12114	0.0584		0.12114	+0.06274	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <div style="text-align: center;">集中式工业污水处理厂</div> <input type="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____
		COD	0.03		0.061	0.03		0.061	+0.031	
		氨氮	0.003		0.006	0.003		0.006	+0.003	
		总磷								
		总氮								
	废 气	废气量（万标立方米/年）			1800			1800	+1800	/
		二氧化硫								/
		氮氧化物								/
颗粒物		0.00005		0.00412	0.00005		0.00412	+0.00407	/	
挥发性有机物				0.125			0.125	+0.125	/	
项目涉及保护区与风景名胜区的	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
	生态保护目标									
	自然保护区		无					无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）		无		/			无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）		无		/			无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
风景名胜区		无		/			无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③