建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目

建设单位（盖章）：华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司

编制日期：2023年8月

打印编号：1690787621000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	t5u04g
建设项目名称	海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理
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）	华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司
统一社会信用代码	91441521MA7K5R201U
法定代表人（签章）	陈宋波
主要负责人（签字）	陈宋波 陈宋波
直接负责的主管人员（签字）	陈宋波 陈宋波
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州市众璟环保工程技术有限公司
统一社会信用代码	91440101MA59RU388J
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
颜玲	2016035440350000003512440436	BH004364	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
颜玲	建设项目基本情况，建设项目工程分析，结论	BH004364	
彭远辉	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	BH028746	彭远辉

编号：S0612020005572G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA59RU388J

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称	广州市众璟环保工程技术有限公司	注册资本	壹仟万元（人民币）
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017年08月16日
法定代表人	李秀明	营业期限	2017年08月16日 至 长期
经营范围	专业技术服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址：http://cri.gz.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	住　　所	广州市天河区华旭街3号（自编C5栋）1454房（仅限办公用途）

登记机关

2021 年 04 月 09日

广州市天河区行政审批局

仅用于源丰资管循环利用建设项目

广州市众璟环保工程技术有限公司

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

姓名:
Full Name 颜玲

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1976年12月

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2016年05月22日

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016 年 08 月 30 日
Issued on

管理号:
File No. 20160354403500000003512440436

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号:
No. HP 00019326

仅用于海南至华商贸易有限公司 颜玲 证书专用章(130) 广东省人力资源和社会保障厅 专业技术人员资格考试 证书专用章 广东省人力资源和社会保障厅 专业技术人员资格考试 证书专用章(130)

20230720469273314O

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	颜玲	证件号码	44010619761227182X

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202307	广州市:广州市众瑞环保工程技术有限公司	7	7	7
截止			2023-07-20 14:53 ，该参保人累计月数合计	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于阶段性实施特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2023-07-20 14:53

20230713895383341 5

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	彭远辉	证件号码	441621199604202219
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202307	广州市:广州市众琼环保工程技术有限公司	7	7	7
截止			2023-07-13 17:37 ，该参保人累计月数合计	实际缴费7个月，缓缴0个月	实际缴费7个月，缓缴0个月	实际缴费7个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2023-07-13 17:37

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广州市众璟环保工程技术有限公司（统一社会信用代码 91440101MA59RU388J ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，　不属于　（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为颜玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440350000003512440436 ，信用编号 BH004364 ），主要编制人员包括颜玲（信用编号 BH004364 ）、彭远辉（信用编号 BH028746 ） 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广州市众璟环保工程技术有限公司

2023年08月01日

环境影响评价信用平台

当前位置：首页 > 编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

单位名称： 广州市众绿环保工程技术有限公司　　统一社会信用代码：　　住所： 请选择 - 请选择 - 请选择　　查询

序号	单位名称	统一社会信用代码	住所	环评工程师数量 点击可进行排序	主要编制人员数量 点击可进行排序	当前状态	信用记录
1	广州市众绿环保工程技术有限公司	91440101MA59RU388J	广东省-广州市-天河区-华旭街3号（自编C5栋）1454房（注：办公地址广州市越秀区回龙路6号之五3楼）	1	8	正常公开	详情

首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 1 条

编制单位诚信档案信息

广州市众璟环保工程技术有限公司

注册时间：2020-03-06　当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-03-06~ 2024-03-05

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

单位名称：广州市众璟环保工程技术有限公司　　统一社会信用代码：91440101MA59RU388J

住所：广东省-广州市-天河区-华旭街3号（自编C5栋）1454房（注：办公地址广州市越秀区回龙路6号之五 3楼）

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	海丰县华盛机动车...	t5u04g	报告表	39--085金属废料...	华盛汽车循环利用...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,彭远程
2	广州达泰生物工程...	34e0rh	报告表	24--049卫生材料...	广州达泰生物工程...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,黄剑雄
3	黄埔区临江大道（...	4tenzw	报告表	52--131城市道路...	广州开发区财政投...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,彭远程
4	广东粤港澳大湾区...	i31g15	报告表	45--098专业实验...	广东粤港澳大湾区...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,吴扬鹏

环境影响报告书（表）情况　（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 97 本

报告书	10
报告表	87

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 12 本

报告书	0
报告表	12

编制人员情况　（单位：名）

编制人员 总计 9 名

具备环评工程师职业资格	1

人员信息查看

颜玲

注册时间：2019-10-30

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2022-11-01~2023-10-31

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：颜玲

职业资格证书管理号：20160354403500000003512440436

从业单位名称：广州市众璟环保工程技术有限公司

信用编号：BH004364

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	海丰县华盛机动车...	t5u04g	报告表	39--085金属废料...	华盛汽车酒环利用...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,彭远辉
2	广州达泰生物工程...	34e0rh	报告表	24--049卫生材料...	广州达泰生物工程...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,黄剑雄

环境影响报告书（表）情况 （单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 59 本

报告书	3
报告表	56

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 7 本

报告书	0
报告表	7

人员信息查看

彭远辉

注册时间：2020-04-09

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-04-09~2024-04-08

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：彭远辉

职业资格证书管理号：

从业单位名称：广州市众璟环保工程技术有限公司

信用编号：BH028746

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	海丰县华盛机动车...	t5u04g	报告表	39--085金属废料...	华盛汽车循环利用...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,彭远
2	黄埔区临江大道（...	4tenzw	报告表	52--131城市道路...	广州开发区财政投...	广州市众璟环保工...	颜玲	颜玲,彭远

环境影响报告书（表）情况 （单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 14 本

报告书	3
报告表	11

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 2 本

报告书	0
报告表	2

环评单位责任声明

海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目位于汕尾市海丰县生态科技城内 YHQ-A05，环评基本资料均由建设单位华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司提供，建设单位认可环评内容及评价结论。该项目环评内容数据是真实、客观、科学的，结论是可行的。

我单位依照有关的技术规范要求编制环境影响评价文件，在环境影响评价工作中不隐瞒真实情况、不提供虚假材料、不编造数据或者实施其他弄虚作假行为，我单位及项目负责人对环评结论负责。

特此声明。

环评单位：广州市众璟环保工程技术有限公司

法人代表：李秀明

日　　期：2023 年 08 月

建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4、如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司 （公章）

2023 年 8 月 1 日

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 47
四、主要环境影响和保护措施 54
五、环境保护措施监督检查清单 91
六、结论 94
建设项目污染物排放量汇总表 95
附图 1 建设项目地理位置图 97
附图 2 建设项目四至图 98
附图 3 平面布置图 99
附图 4 大气环境保护目标图 100
附图 5a 项目与海丰县生态科技城位置关系图 101
附图 5b 项目与海丰经济开发区扩区位置关系图 102
附图 6 项目区域地表水环境功能区划图 103
附图 7 项目区域环境空气功能区划图 104
附图 8 项目区域声环境功能区划图 105
附图 9 环境空气质量现状监测布点示意图 106
附图 10 汕尾市环境管控单元图 107
附件 1 委托书 108
附件 2 营业执照 109
附件 3 法人身份证 110
附件 4 不动产权证书 111
附件 5 租赁合同 116
附件 6 项目代码 122
附件 7 引用监测报告（TSP） 123
附件 8 补充监测报告（氟化物及噪声） 128
附件 9 汕尾市生态环境局网站主要江河水质月报截图 134

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目		
项目代码	2205-441521-04-01-343199		
建设单位联系人	杨泽佳	联系方式	15011993335
建设地点	汕尾市海丰县城东镇生态科技城内 YHQ-A05		
地理坐标	（经度 115 度 21 分 22.800 秒，纬度 23 度 00 分 37.600 秒）		
国民经济 行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目 行业类别	三十九、废弃资源综合利用业-85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）
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）	海丰县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2204-441521-04-01-456950
总投资（万元）	13000	环保投资（万元）	550
环保投资占比（%）	4.23	施工工期	2 个月
是否开工建设	√否 □是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	36933.2
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东海丰经济开发区扩区规划》（汕府函[2020]155 号）		
规划环境影响评价情况	《广东海丰经济开发区扩区规划环境影响报告书》（汕环函[2019]138号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《广东海丰经济开发区扩区规划环境影响报告书》（汕环函[2019]138 号）：扩区产业环境准入负面清单包括“进口废弃资源回收、区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧船舶、废旧衣机、废塑料、废橡胶、废弃油脂等废弃资源回收利用”，该条要求出自《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》。2019 年 8 月 20 日，《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）废止，其附件《广东省生		

态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》一并废止。

目前根据县委、县政府工作部署，为更好地承接深圳等珠三角地区先进产业的转移，大力发展海丰的经济，广东海丰经济开发区管理委员会正在开展广东海丰经济开发区扩区规划修编工作，拟对准入条件进行调整。

其他符合性分析

1、与产业政策相符性分析

本项目为报废机动车拆解项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年12月修改）中规定的第四十三项：环境保护与资源节约综合利用5、区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材等资源循环利用基地建设，属于“鼓励类”建设项目；生产过程中未使用《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年12月修改）中规定的落后和淘汰设备。

根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于其中禁止准入类项目，属于许可准入类中“（三）制造业　37、未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务”，建设单位在本项目环评批复后进行报废机动车回收企业资质认定申请。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策、准入政策的要求。

2、与行业规范相符性分析

（1）与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符性分析

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局发布《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），并于 2019 年 12 月 17 日起施行，主要适用于从事报废汽车回收拆解经营业务的企业，回收拆解摩托车、轮式自行机械的企业参考执行。具体分析情况详见下表。

表 1-1 与（GB22128-2019）中产能、用地及环保要求相符性一览表

序号	项目	规范要求	本项目情况	相符性
1	产能	地区年机动车保有量 20~50 万辆，单个企业最低年拆解产能 1 万辆	根据《2022 年汕尾市国民经济和社会发展统计公报》，全市民用汽车保有量 37.75 万辆，为 V 档地区，本项目年拆解规模为 10 万辆，满足单个企业最低年拆解产能。	相符
2	选址	符合所在地城市总体规划或国土空间规划	本项目位于汕尾市海丰县生态科技城内，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，符合所在地城	相符

					市总体规划或国土空间规划	
				不得建在城市居民区、商业区、饮用水源保护区及其他环境敏感区	项目位于汕尾市海丰县生态科技城内，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，不在城市居民区、商业区、饮用水源保护区及其他环境敏感区	相符
				项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内		相符
		3	场地	Ⅴ-Ⅵ档地区最低经营面积不低于 10000m^2，其中作业场地（包括贮存和拆解场地）面积不低于经营面积的 60%	本项目厂区经营占地面积为 29408.9m^2，其中作业场地（含主体车间及报废机动车临时存放区）面积为 20871.83m^2，占经营面积的 70.97%。	相符
				企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合 HJ348 企业建设环境保护要求	本项目位于汕尾市海丰县生态科技城内，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，且占地属于工业用地，场地建设符合企业建设环境保护要求	相符
				企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中，拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求	本项目设有拆解车间、综合车间（含预处理区、危废仓库、产品贮存区等）、报废机动车临放区及办公室，均采取硬化处理按照要求规范建设，并对车间及贮存场地防渗漏处理	相符
				拆解场地应为封闭或半封闭构建物，应通风、光线良好、安全环保设施设备齐全	本项目拆解车间为半封闭钢结构车间，通风、光线良好、安全环保设施设备齐全	相符
				贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有 GB18599 要求的一般工业固体废物贮存设施和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施	本项目设有报废机动车临放区存区、综合车间（含产品贮存间、一般固废暂存间和危险废物暂存间等），一般固废暂存间按 GB18599 要求规范建设，危废暂存间按 GB18597 要求建设	相符
				拆解电动汽车的企业具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防	本项目设有新能源汽车停放区、动力蓄电池贮存区和新能源汽车预处理区（含动力蓄电池拆卸专用场地）。场地设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗	相符

			渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏处的电解液、冷却液等有毒有害液体。动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理	紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏处的电解液、冷却液等有毒有害液体。动力蓄电池拆卸专用场地地面做绝缘处理	
			动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施	本项目动力蓄电池贮存场地设在危废暂存间及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施	相符
		4	环保要求	报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中所规定的清污分流，污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求	本项目按要求雨污分流，初期雨水及车间地面冲洗废水经“三级隔油池+气浮一体化设备”处理、生活污水经三级化粪池处理后达标排放	相符
				企业应实施满足危险废物规范管理要求的环境管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理	本项目严格规范化管理危险废物，对危险废物分类暂存，并委托有资质单位进行回收处置	相符
				项目应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求	经预测分析，项目满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求	相符
		5	企业作业程序	收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄露的总成部件，应采取适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下	报废机动车进厂前对各类总成部件的密封、破损情况进行检查，对发现有泄漏的部件，立即利用堵漏材料进行处理或将泄漏部件放置于容器内，并及时对其内的废液进行抽取，不会让废液散流于车间地坪。	相符
				机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m，大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸	本项目机动车如需叠放且不应超过 3 层，且大型车辆均单层平置要保证安全性，并易于装卸	相符

				固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求：一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求，所有固体废物避免混合、混放：妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放；废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火；容器和装置要防漏和防治洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查；对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识	报废机动车临放区位于厂区相邻车间的空旷位置，可利用产品、一般废弃物位于各车间的半成品贮存区、危险废弃物暂存区位于厂区 3 号综合车间西侧的危险废物间；固体废物的贮存设施建设均符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求，并且设有专门的容器无明火，设有标识	相符
				回收件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭废贮存场地中	本项目的回用件均分类贮存和标识，并存放在封闭储存库中	相符
				动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行	本项目动力蓄电池储存在专门的仓库中，符合 WB/T1061 的贮存要求	相符
				应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解	本项目按照国家发布规定的拆解手册进行合理拆解	相符
				报废机动车拆解时，应采用合适的工具，设备与工艺，尽可能保证零部件的可再利用性以及材料的可回收利用性	本项目按照要求配备合理的拆解工具并尽可能的保证零部件的可再利用性以及材料的可回收利用性	相符
				拆解电动汽车的企业，应接受汽车生产企业的技术指导，根据汽车生产企业提供的拆解信息或手册制定拆解作业程序或作业指导书，配备相应安全技术人员。应将从报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包	本项目配有专业的技术人员并持证上岗，从报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包（组）交售给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理	相符

		（组）交售给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，不应拆解		
		拆解预处理技术要求：在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；拆除铅酸蓄电池；用专门设备回收机动车空调制冷剂；拆除油箱和燃料罐；拆除机油滤清器直接引爆安全气囊或拆除安全气囊组件后引爆；拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）	本项目拆解平台位于半封闭车间内，使用专用工具排空存留在车内的废液，使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；拆除铅酸蓄电池；用专门设备回收机动车空调制冷剂；拆除油箱和燃料罐；拆除机油滤清器直接引爆安全气囊或拆除安全气囊组件后引爆；拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）并分区存放	相符
		拆解技术步骤要求：拆除玻璃；拆除消声器、转向锁总成停车装置、倒车雷达及电子控制模块；拆除车轮并拆下轮胎；拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠仪表板、液体容器等）；拆除橡胶制品部件；拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求	本项目按照拆解技术步骤要求：拆除玻璃；拆除消声器、转向锁总成停车装置、倒车雷达及电子控制模块；拆除车轮并拆下轮胎；拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠仪表板、液体容器等）；拆除橡胶制品部件；拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求	相符

综上所述，本项目建设符合《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相关要求。

（2）与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）相符性分析

国家生态环境部发布《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）于 2022 年 10 月 1 日起施行，主要适用于报废机动车回收拆解企业的污染控制要求及环境管理，具体情况详见下表。

表 1-2 与（HJ348-2022）相符性一览表

序号	规范要求	本项目情况	相符性
1	报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括： a） 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）； b） 动力蓄电池拆卸区； c） 铅蓄电池拆卸区； d） 电池分类贮存区； e） 拆解区； f） 产品（半成品；不包括电池）贮存区； g） 破碎分选区； h） 一般工业固体废物贮存区； i） 危险废物贮存区。	项目厂区划分为不同的功能区，包括：主体车间（含拆解、破碎作业区；产品、半成品及原辅料贮存区；污染控制区（即各类废物的收集、贮存和处理区））；办公管理区；未拆解的报废机动车贮存区	相符
2	报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求： a） 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要； b） 不同的功能区应具有明显的标识； c）作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB 50037 的防油渗地面要求； d） 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200 mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行； e） 拆解区应为封闭或半封闭建筑物； f） 破碎分选区应设在封闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染； g） 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理； h） 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足 GB 18597 中其他相关要求； i） 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足 HJ 519 中其他相关要求； j） 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ 1186 中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理； k） 各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。	项目厂区内各功能区均按上述要求进行设计和建设。	相符

	3	报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施，如出现破损应及时维修。	项目厂区内道路均采取硬化措施。	相符
	4	报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T50483 的要求设置初期雨水收集池。	项目厂区按雨污分流进行设计，并设置“三级隔油池+气浮一体化设备”处理初期雨水及地面冲洗废水。厂区内按要求设置 250m^3 初期雨水池。	相符
	5	传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。	项目在传统燃料报废机动车拆解前会抽排燃料油及油液，并设有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时产生的有机废气经“二级活性炭箱”净化处理后由 15m 高排气筒（P1）达标排放。	相符
	6	报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险。	项目在报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆会及时优先处理。	相符
	7	报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。	项目在报废电动汽车在开展拆解作业前会彻底抽排制冷剂并用专用容器回收储存。动力电池拆卸后会单独储存在动力电池储存区。	相符
	8	动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。	项目动力电池拆卸后会单独储存在动力电池储存区。	相符
	9	报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。	项目在各项拆解作业完成后对报废机动车进行破碎处理。	相符
	10	报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。	项目不涉及焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。	相符
	11	报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。	项目拆解产生的危险废物单独储存在危险废物间，不与其他一	相符

		般工业固废储存。		
12	报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	项目拆解产生的危险废物单独储存在危险废物间，不与其他一般工业固废储存。	相符
13	报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。	项目不涉及倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。	相符
14	报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	项目拆解产生的固体废物按一般工业固废和危险废物分类储存，并委托有资质单位处置。	相符
15	报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。 如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。	项目不涉及与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工。	相符
16	报废机动车油箱中的燃料（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集。	项目拆解收集的燃料会分类收集储存。	相符
17	报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道（井）等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。	项目厂区设置“三级隔油池+气浮一体化设备”处理初期雨水及地面冲洗废水并达标排放。	相符
18	报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等应符合 GB 16297、GB 37822 规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。	预处理产生的非甲烷总烃经“二级活性炭箱”净化处理后由 15m 高排气筒（P1）达标排放；剪切破碎产生的粉尘引入布袋除尘器净化达标后引入 15m 高排气筒（P2~P3）达标排放。	相符
19	报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施， 拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。	项目剪切破碎产生的粉尘引入布袋除尘器净化达标后引入 15m 高排气筒（P2~P3）达标排放。	相符
20	报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足 GB 14554 中的相关要求。	项目不涉及恶臭污染物排放。	相符
21	报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和	项目预处理采用专门的制冷剂	相符

			氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。	回收装置对制冷剂进行回收，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等释放到环境空气中，通过通风换气以无组织形式排放。	
		22	报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足 GB 12348 中的相关要求。	项目采用低噪声设备、减振、墙体隔声、距离衰减等，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	相符
		23	对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等。	项目对于破碎机、风机等机械设备，采用合理的降噪、减噪措施。	相符
		24	在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。	项目在风机输气管道会安装消声原件并采取屏蔽隔声措施等。	相符
		25	对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施；加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。	项目技术培训会加强工人的防噪声劳动保护措施并减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施。	相符
		26	一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足 GB 18599 的其他相关要求；危险废物应满足 GB 18597 中的其他相关要求。	项目拆解产生的固体废物按一般工业固废和危险废物分类储存，并委托有资质单位处置。	相符
		27	企业应建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染： a） 建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求； b） 分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。	项目会建立一般工业固体废物台账记录，并设置分类标识标签。	相符
		28	企业应建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染： a）制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足 HJ 1259 相关要求； b）交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同； c）拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作；d）转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关	项目会建立危险废物台账记录，并设置分类标识标签，委托有资质单位进行回收处置。	相符

	要求。		
29	报废机动车回收拆解企业应按照 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 3 年。	项目会按照本报告监测计划开展自行监测，并保存监测记录。	相符
30	自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特征污染物）、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等。	项目会按照上述要求制定自行监测方案。	相符
31	报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的，应委托具有监测服务资质的单位监测。	项目会委托具有监测服务资质的单位监测。	相符
32	报废机动车回收拆解企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训应包含以下内容：a）有关环境保护法律法规要求；b）企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施；c）环境污染物的排放限值；d）污染防治设备设施的运行维护要求；e）发生突发环境事件的处理措施等。	项目对定期对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。	相符
33	报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制，包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时，企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。	项目将健全企业突发环境事件应对工作机制。	相符

综上所述，本项目建设符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）中要求。

（3）与《报废机动车回收管理办法》（国务院令第 715 号）相符性分析

表 1-3 与（国务院令第 715 号）相关要求相符性分析对照表

序号	《报废机动车回收管理办法》	本项目	符合性
1	具有企业法人资格	建设单位已取得营业执照	符合
2	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地、拆解设备、设施以及拆解操作规范	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地、拆解设备、设施以及拆解操作规范	符合
3	具有与保费机动车拆解活动相适应的专业技术人员	员工 60 人，其中专业技术人员 20 人	符合

综上所述，本项目符合《报废机动车回收管理办法》（国务院令第 715 号）的相关要求。

（4）与《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令 2020 年第 2 号）相符性分析

表 1-4 与（中华人民共和国商务部令 2020 年第 2 号）相符性分析对照表

序号	《报废机动车回收管理办法实施细则》	本项目	符合性
1	具有企业法人资格	建设单位已取得营业执照	符合
2	拆解经营场地符合所在城市总体规划或者国土空间规划及安全要求，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内	项目场所在汕尾市海丰县生态科技城内，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，符合国土空间规划及安全要求，选址不位于环境敏感区内	符合
3	符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求	员工 60 人，其中专业技术人员 20 人，可满足相关文件要求	符合
4	符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348）要求	建设项目符合 HJ348 相关要求	符合
5	具有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范，项目初期雨水和车间地面冲洗废水经厂内“三级隔油池+气浮一体化设备”处理后通过市政管网排入海丰县城第二污水处理厂。	符合
6	回收拆解企业在回收报废机动车时，应	项目拆解行为均符合文件	符合

	当核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌：（一）机动车登记证书原件；（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。回收拆解企业应当核对报废机动车的车辆型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等实车信息是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致	要求。	

综上所述，本项目符合《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令 2020 年第 2 号）的相关要求。

3、“三线一单” 相符性分析

（1）生态保护红线及一般生态空间

根据《汕尾市人民政府关于印发〈汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（汕府[2021]29 号），项目范围内属重点管控单元（海丰县重点管控单元 01（广东海丰经济开发区），编码：ZH44152120009），不属于优先保护单元（主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域），因此不涉及生态保护红线及一般生态空间，详见附图 10 汕尾市环境管控单元图。

（2）资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电能及水等资源。电属于清洁能源；项目生产用水为地面清洗用水及生活用水，用水量较小，不属于资源能源消耗大的项目。因此项目符合资源利用上线的要求。

（3）环境质量底线

根据环境现状监测结果显示，项目所在地附近水体、声环境均满足其相应环境功能区划要求。根据汕尾市 2022 年生态环境状况公报，项目所在区域环境空气为达标区。废气、废水、噪声经有效的污染防治措施处理后达标排放，不会对大气环境、水环境、噪声环境质量造成恶化影响，符合环境质量底线要求。

（4）环境准入负面清单

根据《汕尾市人民政府关于印发〈汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（汕府[2021]29 号），本项目位于重点管控单元（海丰县重点管控单元 01（广东海丰经济开发区），编码：ZH44152120009），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，具体管控要求见下表。

表1-5 与重点管控单元01管控要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目	是否符合
区域布局管控	**1-1.**开发区（老区）重点发展高端新型电子信息产业、创意设计与电子商务产业、海洋生物产业、新能源产业、食品加工产业、珠宝首饰、纺织服装与纸制品制造产业；发展方向区（扩区）重点发展精密机械和技术装备制造、电子信息、服装、珠宝首饰等产业，兼顾发展生活服务和商贸服务配套等综合服务业。 **1-2.**精密和技术装备制造产业、电子信息产业和珠宝首饰产业，禁止引入专业电镀项目；服装产业禁止引入印染加工、制革及毛皮加工、皮革废弃物综合利用；纸制品制造产业禁止引入化学木浆、化学机械木浆、化学竹浆等纸浆生产线、纸浆漂白工艺；食品加工产业禁止引入高污染、高耗能，且排水量大的食品企业。开发区（老区）禁止引入含电镀、电泳等表面处理生产线的电子信息类企业，含制浆生产线的造纸企业，以及含印染、洗水生产线的纺织服装企业。 **1-3.**严格控制高污染高耗能项目的引入，重点发展无污染或轻污染、低水耗的产业。 **1-4.**严格生产空间和生活空间管控。工业企业禁止选址在生活空间，生产空间禁止建设居民住宅、学校、医院（卫生院等小型配套设施除外）等敏感建筑；与居住区、学校、医院等敏感区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小及没有恶臭气体产生的产业。	1-1：本项目位于发展方向区（扩区），本项目为报废机动车拆解项目，不在重点发展产业范围内，也不属于禁止类项目。 1-2：本项目不涉及所列禁止类项目。 1-3：本项目不属于高污染高耗能项目。 1-4：本项目选址在生态科技城内，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，主要为生产空间，不在生活空间。	符合
能源资源利用	**2-1.**有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。配套电镀工序、洗水工序需达到国际清洁生产先进水平。 **2-2.**提高园区水资源、能源利用效率及土地资源利用效益，优先引入资源、能源利用效率、土地开发强度符合国家生态工业示范园区标准的工业企业。 **2-3.**鼓励使用电能、天然气、液化石油气或其他清洁能源。	2-1：本项目不涉及行业清洁生产标准。 2-2：本项目不属于资源能源高消耗项目。 2-3：本项目使用电能，不涉及使用天然气、液化气等能源。	符合
污染物排放管控	**3-1.**园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 **3-2.**加快园区污水收集处理系统等基础设施的建设。在园区污水收集管网系统未完善区域暂缓引进外排工业废水的建设项	3-1：本项目废气污染物种颗粒物排放为1.234t/a、VOCs排放总量为0.275t/a；废水总量控制指标纳入海丰	符合

			目，废水未接入市政管网的已建企业须自建污水处理站处理达标排放。 **3-3.**强化挥发性有机物的排放控制，大力推进源头替代，通过使用低挥发性有机物原辅料替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少挥发性有机物产生。 **3-4.**涉燃烧燃料的项目须优先选用低氮燃烧技术对氮氧化物的排放加以控制。 **3-5.**精密和技术装备制造产业、电子信息产业新建挥发性有机物排放项目须通过区域工业源的减排实现增产减污，且须采取有效的挥发性有机物削减和控制措施，不断提高水性或低排放挥发性有机物含量的涂料使用比例及含挥发性有机物废气的收集、净化效率。 **3-6.**产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	县城第二污水处理厂控制指标中，不再单独申请排放总量控制指标。 3-2：本项目生产废水经预处理后通过市政污水管网排入海丰县第二污水处理厂集中处理。 3-3：本项目采用二级活性炭吸附装置减少挥发性有机物的排放，不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。 3-4：本项目不涉及燃料使用。 3-5：本项目不属于精密和技术装备制造产业、电子信息产业。 3-6：本项目产生、贮存的固体废物在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，会配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	
		环境风险管控	**4-1.**建立企业、园区、生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。建立健全事故应急体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，按照园区规划环评及其审查意见要求设置足够容积的事故应急池，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。成立应急组织机构，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。 **4-2.**生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 **4-3.**生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐	4-1：本项目将建立环境风险防控体系，增强厂区风险防控能力。建立健全事故应急体系，设置650m^{3}的事故应急池。成立应急组织机构，定期组织开展应急演练，全面提升厂区突发环境事件应急处理能力。 4-2：本项目将配套有效的风险防范措施，后期根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3：本项目建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险，按照国家有关标准和规范的	符合

	蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。	要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。	

综上所述，项目的建设符合《汕尾市人民政府关于印发〈汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（汕府[2021]29 号）要求。

4、与其他相关环保政策相符性分析

（1）与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会 公告（第 20 号））相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会 公告（第 20 号））：“珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。工业园区、产业园区、开发区的管理机构和重点排污单位应当按照国家和省的有关规定，设置与生态环境主管部门监测监控平台联网的大气特征污染物监测监控设施，保证监测监控设施正常运行并依法公开排放信息”。

本项目不属于文件中禁止建设的项目且本项目建设单位不属于重点排污单位，因此项目的建设符合《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会 公告（第 20 号））相关要求。

（2）与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析

根据《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53 号）：“提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，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。企业新建治污措施或对现有治污措施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用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。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。” 本项目回收燃料油及废油液时非甲烷总烃采用集气罩收集，抽送至“二级活性炭箱”净化处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1）排放，符合文件要求。 **5、选址合理性分析** 本项目位于汕尾市海丰县生态科技城内 YHQ-A05，中心地理位置坐标为 115°21′22.800″E，23°00′37.600″N。根据附件 4 不动产权证书（粤（2019）海丰县不动产权第 0002308 号），项目所在地为工业用地，因此，项目建设符合土地利用规划要求。根据《海丰生态科技城控制性详细规划》，本项目所在地块为二类工业用地，详见附图 5，因此本项目符合《海丰生态科技城控制性详细规划》相关要求。 根据《广东省人民政府关于调整汕尾市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]271 号）及《汕尾市人民政府关于印发汕尾市乡镇及以下集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》（汕府函[2020]488 号），本项目周边区域不涉及饮用水水源保护区。项目用地附近无自然保护区、风景名胜区和生态严控区等环境敏感区，因此，本项目选址符合环境保护的要求。 综上所述，项目选址合理。 **6、环境功能区划相符性分析** 项目最终纳污水体为黄江，根据《海丰县环境保护规划（2008-2020 年）》，黄江河水质目标划定为III类，龙津河从拦河坝起至丽江闸，全长 14.5km，水质目标建议划定为III类。项目运营产生污水预处理后经过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行处理，海丰县城第二污水处理厂处理达标后尾水排入横河，随后汇入丽江（也称“龙津河”），最终汇入黄江，不会对水质造成明显影响。因此，项目选址符合当地水域功能区划。 根据《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020），所在地属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。本项目废气产生经过处理后排放，对项目所在区域的大气环境影响较小。 根据《海丰县环境保护规划（2008-2020）》，本项目属于 3 类声功能区。因此，项目噪声源按本评价要求采取相应噪声污染控制措施后在厂界可以达标排放，符合区域声环境功能区划的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

工程内容及规模：

一、环评类别判定说明

表2-1　环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	规模	工艺	对应名录的条款	敏感区	类别
1	C4210 金属废料和碎屑加工处理	年拆解报废机动车 10 万辆	拆解、破碎	“三十九、废弃资源综合利用业-85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料及碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”	/	报告表

二、项目建设内容

1、基本信息

表2-2　项目工程组成一览表

工程类别	工程组成	工程建设内容
主体工程	1 号车间	新能源汽车车间，含新能源汽车贮存区、动力电池贮存区、动力电池拆卸区、办公室及卫生间，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1412.44m^2
	2 号车间	大型汽车拆解车间，含查验区、半成品贮存区、机动车贮存区、大型汽车拆解区，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1412.80m^2
	3 号车间	综合车间，含机动车预处理区、安全气囊引爆区、危废仓库、半成品贮存区，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1444.95m^2
	4 号车间	大型汽车拆解车间，含查验区、半成品贮存区、机动车贮存区、大型汽车拆解区，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1457.82m^2
	5 号车间	小型汽车拆解车间，含查验区、半成品贮存区、机动车贮存区、小型汽车拆解区，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1459.22m^2
	6 号车间	小型汽车拆解车间，含查验区、半成品贮存区、机动车贮存区、小型汽车拆解区，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1484.96m^2
	7 号车间	破碎车间，含废钢破碎生产线，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1473.50m^2

			8 号车间	摩托车拆解车间，含查验区、半成品贮存区、机动车贮存区、摩托车拆解区，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 1497.83m^2	
			9 号、10 号车间	破碎车间，含发动机破碎生产线，地面全部硬化、防渗处理，占地面积 3024.23m^2	
		公用工程	供水	由当地自来水公司管网供给	
			排水	雨污分流，污水经“三级隔油池+气浮一体化设备”处理后通过市政污水管网排至海丰县城第二出水处理厂	
			供电	由市政电网供电	
		储运工程	报废机动车临放区	位于厂区相邻车间之间的空旷位置，总占地面积约 6000m^2，地面全部防渗，四周设置雨水导排沟。	
			一般固废间	位于 2/3/4/5/6/8 号车间，含轮胎、塑料、安全气囊、可利用零部件等半成品贮存区	
			危废暂存间	位于 3 号车间西侧，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求建设	
			废动力电池暂存间	位于 1 号车间东侧，设置防腐防渗的电解液专用事故收集池（1.5m^3）	
		环保工程	废气	预处理非甲烷总烃废气	预处理回收燃料油及废油液时产生的非甲烷总烃废气集中收集后经“二级活性炭箱”处理设施净化处理，由 15m 高排气筒（P1）排放。
				预处理氟化物废气	预处理回收制冷剂时产生极少量氟化物废气，车间内无组织排放
				安全气囊引爆废气	安全气囊引爆产生的少量粉尘废气，车间内无组织排放
				精拆废气	精拆时产生的少量粉尘废气，车间内无组织排放
				剪切破碎废气	剪切破碎时产生的粉尘，分别集中收集后经 2 套袋式除尘器除尘后由 2 个 15m 高排气筒（P2~P3）排放
			废水	生活污水、冲洗废水、初期雨水	生活污水经三级化粪池处理，地面冲洗废水、初期雨水经“三级隔油池+气浮一体化设备”处理后排入海丰县城第二污水处理站，处理达标后，尾水排入横河。
			固废	不可利用废料、生活垃圾	收集后交由环卫部门进行处置
				废安全气囊、拆解收集粉尘	收集后外售
				废动力电池	按一般工业固废收集后临时贮存、并委托资质单位处理
				污水处理废油及油泥、废燃料油、废油液、废铅酸蓄电池、制冷剂、废液化气罐、废机油滤清器、废催化系统、	临时贮存于危废暂存间，交有资质单位处置

	含汞开关、含汞部件、废电路板、废活性炭、石棉垫片、废石灰	
噪声	优选低噪声设备，采取基础减振罩等措施。	
风险	①动力电池贮存区设置电解液、冷却液专用紧急收集池（1.5m³）； ②厂区设置事故应急池（650m³）；	

贮存能力分析：

报废机动车临放区贮存能力分析详见下表：

表 2-3 报废机动车临放区贮存能力分析一览表

类型	处理数量（辆）	规格（长×宽）/辆/m	临放区场地面积（m²）	贮存量（辆/天）	所需贮存面积（m²）
小型汽车	30000	3.2×1.6	6000	100	512
大货车	10000	4.05×2.5		33	334.13
客车	10000	5.8×2.05		33	392.37
新能源汽车	10000	3.2×1.6		33	168.96
摩托车	40000	2.1×0.85		133	237.41
总计	100000	/	6000	332	1644.87

根据上表分析，项目报废机动车临放区（6000m²）能够满足各类型报废机动车的单日贮存需求。

2、项目拆解规模及产品方案

本项目年拆解报废机动车 10 万辆，其中包括燃油摩托车 40000 辆、燃油大货车 10000 辆、燃油小型汽车 30000 辆、燃油客车 10000 辆及新能源汽车 10000 辆。项目产品主要为拆解产生的废金属、废橡胶、废塑料、废玻璃等，具体见下表 2-4。

表 2-4 项目产品方案表

序号	产品名称	比例（%）	产量（t/a）	去向
1	废钢铁	39.79	68841	出售
2	废有色金属	6.39	11049	出售
3	可用零部件	31.56	54595	出售
4	废塑料	7.23	12514	出售
5	废玻璃	1.05	1813	出售
6	废橡胶	6.63	11464	出售
7	陶瓷、泡沫	0.63	1084	出售
产品合计		93.27	161360	出售
拆解材料总重量		100	173000	

3、主要原辅材料及用量

（1）拆解车辆类型

报废机动车是指达到国家机动车强制报废标准，或者经检验不符合国家机动车运行安全技术条件或者国家机动车污染物排放标准的机动车。根据企业提供的资料，本项目设计拆解报废机动车数量为10万辆/年，报废车辆均从汕尾市范围内报废机动车车主回收，不涉及危化品运输车、槽罐车等特殊车辆，具体见表2-5。

本项目拆解的报废机动车含新能源汽车，新能源汽车包括四大类型，分别为混合动力电动汽车（HEV）、纯电动汽车（BEV，包括太阳能汽车）、燃料电池电动汽车（FCEV）、其他新能源（如超级电容器、飞轮等高效储能器）汽车等，本项目拆解的新能源汽车仅涉及混合动力电动汽车（HEV）、纯电动汽车（BEV，包括太阳能汽车）、燃料电池电动汽车（FCEV），不涉及其他新能源（如超级电容器、飞轮等高效储能器）汽车。

表 2-5 主要原辅材料一览表

分类	名称	规格	数量/年	备注
报废传统燃油车	小型汽车（辆）	1500kg/辆	30000 辆	报废车辆均从汕尾市范围内报废机动车车主回收，不涉及危化品运输车、槽罐车等特殊车辆
	客车（辆）	5000kg/辆	10000 辆	
	大货车（辆）	5000kg/辆	10000 辆	
报废新能源汽车	小型汽车（辆）	2000kg/辆	10000 辆	
报废燃油摩托车	摩托车（辆）	200kg/辆	40000 辆	
车辆重量合计			173000t	
原辅材料	氧气（瓶）	70kg/瓶	500 瓶	最大储存量为 50 瓶
	乙炔（瓶）	40kg/瓶	650 瓶	最大储存量为 50 瓶
	液压油（桶）	200kg/桶	15 桶	最大储存量为 5 桶
	吸油毡（m^2）	1m×2m×9mm	3000m^2	最大储存量为 250m^2

（2）拆解车辆特点

根据汽车构造及调查，拆解车辆的基本构造都是由发动机（电动机）、底盘、电气设备和车身四大部分组成，具体组成见下表。

表 2-6 拆解汽车基本组成一览表

基本构造		主要组成	备注
发动机		机动发动机	新能源汽车为动力电池、驱动电机
底盘	传动系统	离合器、变速器、万向节、传动轴和驱动桥等	/
	行驶系统	车架、车桥、悬架和车轮等	/
	转向系统	转向操作系统、转向器等	/

	制动系统	制动操纵机构和制动器	/
车身		车身壳体、车门、车窗、车前钣制件、车身内外装饰件和车身附件、座椅以及通风、暖气、冷气、空气调节装置等	车身安装在底盘的车架上，用以驾驶员、旅客乘客或装载货物；轿车、客车的车身一般是整体结构，货车车身一般是由驾驶室和货厢两部分组成。
电气设备	电源	蓄电池	分铅酸蓄电池和动力蓄电池
	用电设备	发动机的起动系统、汽油机的点火系统和其他用电装置	/

（3）拆解车辆回收情况

拆解产生的物品分为可回收利用和不可利用两部分，主要组成见下表。

表 2-7 拆解汽车回收情况一览表

类别		主要组成
可回收利用	零部件	五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、前后挡玻璃、车轴、气门、曲轴等
	其他材料	钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、电子电器部件、轮胎等
不可回收利用	危险废物	废液化气罐、废空调制冷剂、废油液、废铅酸蓄电池、废尾气净化催化器等
	其他废物	无法重新利用或无法分拣的碎玻璃、塑料、纤维、橡胶等

项目回收拆解的报废汽车生产年限在 2000 年以后，多氯联苯电容器国产的年限主要集中在 1965 至 1974 年，少数在 1980 年，多氯联苯电容器进口主要集中在 1980 年以前，少数在 1980 年-1995 年。因此项目拆解过程中基本没有含多氯联苯的电容器产生。

（4）主要原料成分

根据《汽车报废拆解与材料回收利用》（贝绍轶主编 2012 年第 2 版）及类比国内已经运行的汽车拆解企业，传统燃油车拆解产生的材料组成比例见表 2-8，新能源汽车拆解产生的材料组成比例见表 2-9，摩托车拆解产生的材料组成比例见表 2-10。

表 2-8 传统燃油车拆解产生的材料组成表（单辆）

序号	类别	小型汽车		客车		货车		来源
		重量（Kg）	占比（%）	重量（Kg）	占比（%）	重量（Kg）	占比（%）	
1	可回收零部件	560.1	37.34	1574.4	31.49	1574.4	31.49	五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、前后挡玻璃、车轴、气门、曲轴等
2	废钢铁	496.5	33.10	2294.5	45.89	2294.5	45.89	发动机、车门、车身、悬架等

3	废有色金属	91.4	6.09	247.5	4.95	247.5	4.95	发动机、变速器、散热器、齿轮、轴承等
4	废塑料	133.3	8.89	303.7	6.07	303.7	6.07	保险杠、仪表盘、油箱等
5	废橡胶	100.9	6.73	299.4	5.99	299.4	5.99	轮胎、减震橡胶块、密封条等
6	陶瓷、泡沫	9.5	0.63	35.9	0.72	35.9	0.72	陶瓷主要产生于活塞、汽缸套、配气机构、传感器、减振器等；泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料
7	废玻璃	23	1.53	45.8	0.92	45.8	0.92	车窗、前后挡风
8	废燃料油	2	0.13	2.5	0.05	2.5	0.05	汽油、柴油
9	废油液	4	0.27	5	0.10	5	0.10	机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂、防爆剂
10	废制冷剂	0.4	0.03	0.4	0.01	0.4	0.01	空调
11	引爆后的安全气囊	5	0.33	5	0.1	5	0.1	报废车辆安全气囊
12	含汞开关、含汞部件	3.5	0.23	8.9	0.18	8.9	0.18	各类含汞部件
13	废电路板	3.5	0.23	4.3	0.09	4.3	0.09	中控台内部，含附带的电子元器件
14	废铅酸蓄电池	16	1.07	18.8	0.38	18.8	0.38	铅酸蓄电池
15	机油滤清器	0.5	0.03	0.9	0.02	0.9	0.02	含油废滤芯
16	废催化系统	3	0.2	3.6	0.07	3.6	0.07	尾气处理装置
17	废液化气罐	15	1	53.6	1.07	53.6	1.07	液化气罐
18	其他不可回收垃圾	32	2.13	95.2	1.90	95.2	1.90	无法重新利用或无法分拣的碎玻璃、橡胶、塑料、海绵、布、内饰品等
19	石棉垫片	0.4	0.03	0.6	0.01	0.6	0.01	车辆石棉垫片
总计		1500	100	5000	100	5000	100	—

表 2-9　新能源汽车拆解产生的材料组成表（单辆）

序号	类别	小型汽车		来源
		重量（Kg）	占比（%）	
1	可回收零部件	530.4	26.52	五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、前后挡玻璃、车轴、气门、曲轴等
2	废钢铁	601.6	30.08	车门、车身、悬架等
3	废有色金属	98.1	4.91	发动机、变速器、散热器、齿轮、轴承等
4	废塑料	144.1	7.21	保险杠、仪表盘、油箱等

5	废橡胶	110.9	5.55	轮胎、减震橡胶块、密封条等
6	陶瓷、泡沫	8.1	0.41	陶瓷主要产生于活塞、汽缸套、配气机构、传感器、减振器等；泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料
7	废玻璃	20.7	1.04	车窗、前后挡风
8	废油液	2	0.10	机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂、防爆剂
9	废制冷剂	0.4	0.02	空调
10	引爆后的安全气囊	5	0.25	引爆后的安全气囊
11	含汞开关、含汞部件	3.5	0.18	各类开关
12	废电路板	3.5	0.18	中控台内部，含附带的电子元器件
13	废铅酸蓄电池	16	0.8	铅酸蓄电池
14	废动力电池	420	21	含锂蓄电池
15	其他不可回收垃圾	35.3	1.77	无法重新利用或无法分拣的碎玻璃、橡胶、塑料、海绵、布、内饰品等
16	石棉垫片	0.4	0.02	车辆石棉垫片
总计		2000	100	—

表 2-10　摩托车拆解产生的材料组成表（单辆）

序号	类别	重量（Kg）	占比（%）	来源
1	可回收零部件	25	12.5	完好的螺丝螺母、车灯、前后挡玻璃、车轴、气门、曲轴等
2	废钢铁	51	25.5	车身、悬架等
3	废有色金属	59.4	29.7	发动机、变速器、散热器、齿轮、轴承等
4	废塑料	25	12.5	仪表盘、油箱等
5	废橡胶	33.5	16.75	轮胎、减震橡胶块、密封条等
6	废燃料油	0.2	0.1	汽油、柴油
6	废油液	0.3	0.15	机油、润滑剂、液压油、制动液
7	废电路板	0.2	0.10	电路板及其电子元器件
8	废铅酸蓄电池	5	2.5	铅酸蓄电池
9	废催化系统	0.2	0.1	尾气处理装置
10	其他不可回收垃圾	0.2	0.1	无法重新利用或无法分拣的碎玻璃、橡胶、塑料、海绵、布、内饰品等
总计		200	100	—

（5）拆解材料汇总

表 2-11　项目拆解材料汇总表（单位：t/a）

序号	项目	传统燃油小型汽车（30000 辆）	传统燃油客车（10000 辆）	传统燃油货车（10000 辆）	新能源小型汽车（10000 辆）	燃油摩托车（40000 辆）	合计
1	可回收零部件	16803	15744	15744	5304	1000	54595
2	废钢铁	14895	22945	22945	6016	2040	68841
3	废有色金属	2742	2475	2475	981	2376	11049
4	废塑料	3999	3037	3037	1441	1000	12514
5	废橡胶	3027	2994	2994	1109	1340	11464
6	陶瓷、泡沫	285	359	359	81	/	1084
7	废玻璃	690	458	458	207	/	1813
8	废燃料油	60	25	25	/	8	118
9	废油液	120	50	50	20	12	252
10	废制冷剂	12	4	4	4	/	24
11	引爆后的安全安全气囊	150	50	50	50	/	300
12	含汞开关、含汞部件	105	89	89	35	/	318
13	废电路板	105	43	43	35	8	234
14	废铅酸蓄电池	480	188	188	160	200	1216
15	废动力电池	/	/	/	4200	/	4200
16	机油滤清器	15	9	9	/	/	33
17	废催化系统	90	36	36	/	8	170
18	废液化气罐	450	536	536	/	/	1522
19	石棉垫片	12	6	6	4	/	28
20	其他不可回收垃圾	960	952	952	353	8	3225
合计		45000	50000	50000	20000	8000	173000

（6）物料平衡

项目拆解车辆与拆解材料的平衡关系详见表 2-12。

表 2-12 项目物料平衡分析表

投入		输出			
项目	数量（t/a）	序号	项目	数量（t/a）	备注
报废汽车	173000	1	可回收零部件	54595	作为产品，外售综合利用
		2	废钢铁	68841	作为产品，外售综合利用
		3	废有色金属	11049	作为产品，外售综合利用
		4	废塑料	12514	作为产品，外售综合利用
		5	废橡胶	11464	作为产品，外售综合利用
		6	陶瓷、泡沫	1084	作为产品，外售综合利用
		7	废玻璃	1813	作为产品，外售综合利用
		8	废燃料油	118	按危废委托有资质单位处置
		9	废油液	252	按危废委托有资质单位处置
		10	废制冷剂	24	按危废委托有资质单位处置
		11	引爆后的安全安全气囊	300	一般固废，外售尼龙织布回收企业
		12	含汞开关、含汞部件	318	按危废委托有资质单位处置
		13	废电路板	234	按危废委托有资质单位处置
		14	废铅酸蓄电池	1216	按危废委托有资质单位处置
		15	废动力电池	4200	一般工业固废、委托有资质单位处置
		16	机油滤清器	33	按危废委托有资质单位处置
		17	废催化系统	170	按危废委托有资质单位处置
		18	废液化气罐	1522	按危废委托有资质单位处置
		19	石棉垫片	28	按危废委托有资质单位处置
		20	其他不可回收垃圾	3225	一般固废，环卫部门清运
合计	173000	合计		173000	

项目非甲烷总烃平衡、氟化物平衡分别见图 2-1a、图 2-1b。

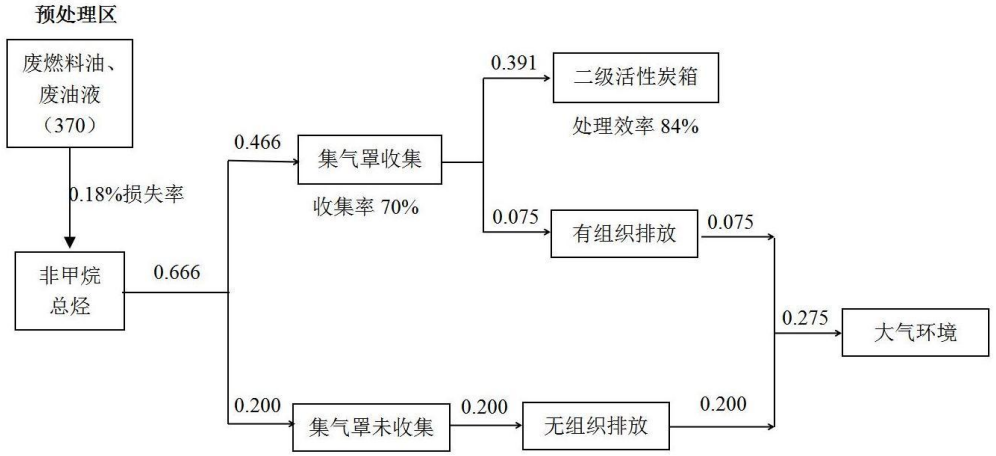


图 2-1a 非甲烷总烃平衡图（单位：t/a）

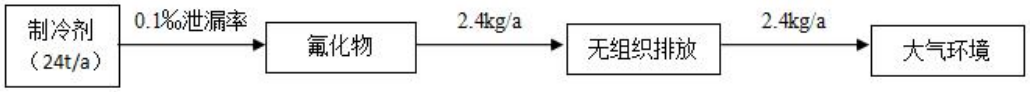


图 2-1b 氟化物平衡图

4、主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 2-13。

表 2-13 项目主要生产设备一览表

类别	设备名称	使用功能	数量/单位	位置	备注
传统燃料汽车拆解设备（与摩托车拆解通用）	一般拆解设施设备				
	地磅、电子衡	车辆称重	1 套	厂区门口东侧	车辆称重设备
	拆解预处理工作平台	预处理工作台	4 套	3 号车间预处理区	防雨顶棚的拆解预处理平台
	等离子切割机	车架切断、切割、压扁	4 台	所有车间通用	车架（车身）切断、切割设备或压扁设备
	大力剪		2 台		
	打包压块机		2 台	7 号车间	
	叉车	起重、运输、专业拖车	4 台	流动	起重、运输、专业拖车等设备
	拖车		6 台		
	清障车		1 台		
	抓钢机		6 台		
	动力总成拆解平台	总成拆解工序	4 台	拆解区	总成拆解平台
	气动扳手	气动拆解	10 把	内外饰拆	气动拆解工具

		气动割刀	工序	10 把	解区、预处理区	
		简易拆解工具	简易拆解工序	10 套	内外饰拆解区、预处理区	螺丝刀、钢筋剪、钢丝剪、套筒、钳、扳手、真空吸盘
		安全设施设备				
		安全气囊引爆器	引爆装置	2 台	3 号车间安全气囊引爆区	拆除、贮存、引爆装置
		消防设备	消防	1 批	所有车间门口	灭火器、消防栓、消防井、消防池、消防沙
		紧急洗眼器	救援	6 套	预处理区、危险废物仓库、动力电池存放区	应急救援设备
		环保设施设备				
		废水收集设备	环境保护措施	1 套	厂区	废水收集池、管道、池/井、油水分离器
		放油机	废液收集	4 套	预处理区	专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器
		接油机				
		油液贮存容器				
		制冷剂回收机	制冷剂收集	4 台	预处理区、新能源拆解区	机动车空调制冷剂的收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器
		钢瓶		若干		
		机油滤清器存放箱	收集	20 个	危废仓库、预处理区	分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器
		铅酸蓄电池存放箱		20 个		
		电脑、拍照设备、电子监控设备等设施设备				
		电脑、照相机、摄像头等	采证使用	1 套	厂区	电脑、拍照设备、电子监控设备等设施设备
		高效拆解设施设备				
		机动车升举机	拆解工作线	2 台	预处理区、新能源拆解区	精细拆解平台及相应的设备工装
		解体机	车身解体	6 台	拆解车间通用	解体机或拆解线等拆解设备
		破碎机	破碎	6 台	破碎车间	废钢铁破碎设备
		气动抽接油机	废液回收	4 台	预处理区	集中高效废液

	移动戳孔放油机		4 台		回收设备
新能源汽车拆解设备	绝缘检测设备	评估工序	3 台	新能源车间	安全评估设备
	温度探测仪	评估工序	3 台		安全评估设备
	断电阀、止锁杆、保险器、专用测试转换接口、高压绝缘棒	动力蓄电池断电	3 套		动力蓄电池断电设备
	绝缘电弧防护服、防砸绝缘工作鞋、高压绝缘手套、防高压电弧面罩、防护头盔、球囊面罩；耐酸/耐碱工作服、防有机溶剂手套、专用眼镜、防毒面具；绝缘救援钩、医用急救箱等	防护与救援	3 套		安全防护及救援设备
	绝缘气动扳手	绝缘处理	5 套		绝缘气动工具
	绝缘承重货架、专用绝缘卡钳、绝缘剪	绝缘处理	1 批		绝缘辅助工具
	专用耐高耐磨布基绝缘材料或绝缘灭弧灌封防打火胶等绝缘材料	绝缘处理	1 批		动力蓄电池绝缘处理材料
	充放电机、盐水池等	放电	2 个		放电设施设备

拆解能力分析：

项目拆解需时最长为解体机，项目设置解体机 6 台，预计拆解能力为汽车 10 分钟/台（共 36 台/小时）。项目解体机的年工作时间为 2400 小时，项目拆车机拆解能力为 86400 辆/年。

（1）小型汽车、大货车拆解能力分析

小型汽车、大货车的设计拆解量为 40000 辆/年，小型汽车、大货车先由人工及动力总成拆解平台拆解后，再由解体机进行下一步的拆除，本项目需拆解小型汽车、大货车 40000 辆/年，可提供的拆解能力为 86400 辆，40000÷86400×100%=46.30%，故小型汽车、大货车设计拆解量为核算量的 46.09%，未超出实际拆解规模。

（2）客车拆解能力分析

客车的所需要耗费的时间在于车上的座位较多，构造较为复杂，座椅的拆除通常在 20 个~30 个，需要 2 个人工拆解，全部的拆解时间约 2 小时/辆，其中人工拆解时间为 1.5 小时，其余拆解交由解体机拆解，需要 0.5 小时拆解完成。即拆解一辆客车等同于拆解小型汽车 3 辆，项目拟拆解 10000 辆客车，

等同于拆解 30000 辆小汽车，可提供的拆解能力为 86400 辆，30000÷86400×100%=34.72%，故拟拆解数量为核算量的 34.72%，未超出实际拆解规模。

（3）新能源汽车拆解能力分析

新能源汽车的拆解首先需要检查动力蓄电池的状态等需要人工拆解的工序，动力蓄电池拆解及检查，预计拆解时间为 12 分钟/辆，人工拆解完动力蓄电池后，报废新能源汽车则流入解体机进行下一步的拆解，拆解时间与小型汽车、客货车一致，利用解体机进行拆解，项目拟拆解 10000 辆新能源汽车，可提供的拆解能力为 86400 辆，10000÷86400×100%=11.57%，故拟拆解数量为核算量的 11.57%，未超出实际拆解规模。

综上所述，项目拆解小型汽车、大货车、客车、新能源汽车的设计拆解量占核算拆解能力的 92.38%，未超过核算量，拆解能力符合拆解需求。

（4）摩托车拆解能力分析

项目摩托车人工拆解，每 30 分钟拆解一台（2 台/小时/人），摩托车拆解工人约 10 人，平均每天拆解 8 小时，年工作 300 天，则拆解能力为 48000 台/年。项目预拆解摩托车 40000 台/年，故 40000÷48000×100%=83.3%，由此可得，拆解数量占拆解能力的 83.3%，拆解能力可满足拆解需求。

本项目年拆解报废机动车 10 万辆，其中包括燃油摩托车 40000 辆、燃油大货车 10000 辆、燃油小型汽车 30000 辆、燃油客车 10000 辆及新能源汽车 10000 辆，在其设备拆解能力范围内。

5、人员及生产制度

劳动定员：项目拟设员工 60 人，其中专业技术人员 20 人，均不在厂区内食宿。

工作班制：一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

6、给排水情况

（1）给水工程

项目用水由当地自来水公司管网供给，主要用于车间地面冲洗水、生活用水，总用水量为 2726.88m³/a。

（2）排水工程

按照雨污分流、清污分流的原则，建有雨水管网和污水管网。本项目外排的主要污水包括生活污水、初期雨水和车间地面冲洗废水。车间地面冲洗废水通过污水管网进入调节池经“三级隔油池+气浮一体化设备”预处理；初期雨水通过雨水管网进入初期雨水池暂存，再通过水泵汇入调节池经“三级隔油池+气浮一体化设备”预处理；生活污水通过污水管道进入经三级化粪池预处理后经市政污水管网进入海丰县城第二污水处理厂进行集中处理。

项目水平衡图详见图 2-2a 及图 2-2b。

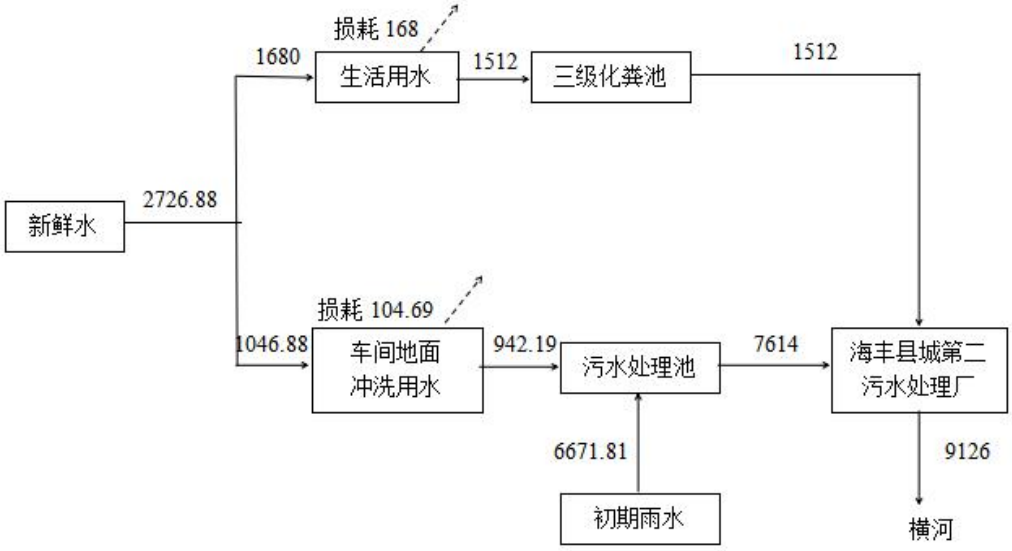


图 2-2a 水平衡图 1（单位：t/a）

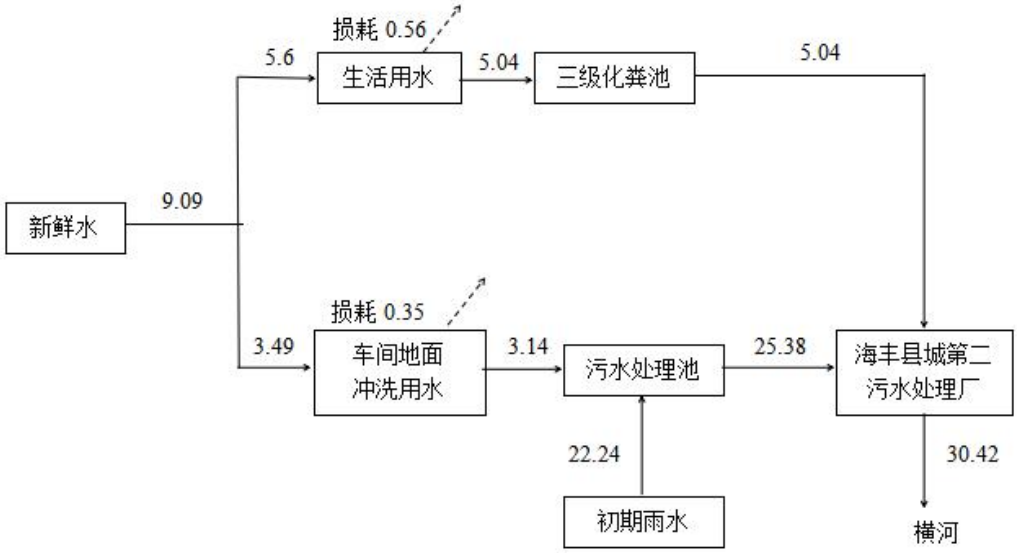


图 2-2b 水平衡图 2（单位：t/d）

7、平面布局情况

根据粤（2019）海丰县不动产权第 0002308 号，项目所在地块用地占地面积为 36933.2m²，其中包含四周道路部分面积 7524.3m²，因此项目厂区总用地经营面积为 29408.9m²。项目平面布置按照《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的规定进行功能区布局。厂区划分为不同的功能区，包括：主体车间（含拆解作业区；产品、半成品及原辅料贮存区；污染控制区（即各类废物的收集、贮存和处理区））；办公管理区；未拆解的报废机动车贮存区，总建筑面积为 14671.83m²。各功能区划分明细见表 2-14。

表2-14 项目所在建筑物情况一览表

序号	功能区	具体名称	高度 m	建筑面积 m²	备注
1	主体车间	1 号车间（新能源汽车车间）	9.7	1412.44	单层
2		2 号车间（大型汽车拆解车间）	9.7	1412.80	单层
3		3 号车间（综合车间）	9.7	1444.95	单层
4		4 号车间（大型汽车拆解车间）	9.7	1457.82	单层
5		5 号车间（小型汽车拆解车间）	9.7	1459.22	单层
6		6 号车间（小型汽车拆解车间）	9.7	1484.96	单层
7		7 号车间（破碎车间）	9.7	1473.50	单层
8		8 号车间（摩托车拆解车间）	9.7	1497.83	单层
9		9 号、10 号车间（破碎车间）	9.7	3024.23	单层
10	报废机动车临时存放区	报废机动车临时存放区	/	6000	露天
11	管理区	地磅区	/	60	露天
12	绿化区	绿化	/	2000	露天

8、厂址环境及四至情况

项目租赁汕尾市海丰县生态科技城内 YHQ-A05 的地块，目前属于空置场地状态。根据现场调查，项目北面为园区 2 号路，隔路对面为广东春天地毯智能织造有限公司及广东众恒科技有限公司；东面紧邻汕尾佳宝食品有限公司，其中佳宝厂区内宿舍楼距离本项目东侧厂界 20m；南面为东桥路，隔路对面为广东军铠防护科技有限公司；西面为创兴路，隔路 184m 为东桥村。

本项目位于汕尾市海丰县生态科技城内，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，所在区域的水电、通信等基础设施已通至厂区内，周围相关配套完善，可为本项目提供基本设施条件。本项目厂区四至情况详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

工艺流程图

报废汽车回收拆解总的作业程序示意图下见图。

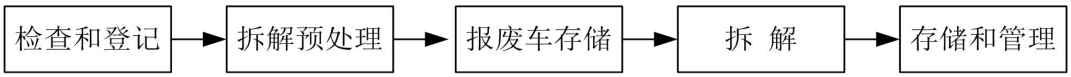


图 2-3 报废汽车回收拆解总作业程序

工艺说明：

1、检查登记

（1）检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等组成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的组成部件，立即采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。

（2）对报废新能源汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采用适当的方式进行绝缘处理。新能源汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。

（3）对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。

（4）将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。

（5）向报废汽车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。

（6）过磅。

本项目报废机动车登记和检查位于项目南侧，项目登记和检查后由叉车运往报废机动车预处理区。事故车辆及出现漏油漏液的车辆优先拆解，经登记注册拍照后，直接送往拆解车间进行拆解。

2、拆解预处理

预处理（预拆解）的目的是拆除安全隐患，防止各种油、液的泄漏。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），报废车辆预拆解须在车间内进行，禁止露天作业，因此报废汽车的预拆解全部在拆解车间内部的预处理区进行。预拆解下来的各种危险废物，及时运至危废暂存间内存储，避免在各拆解作业区长期存放。

（1）传统燃料汽车拆解预处理

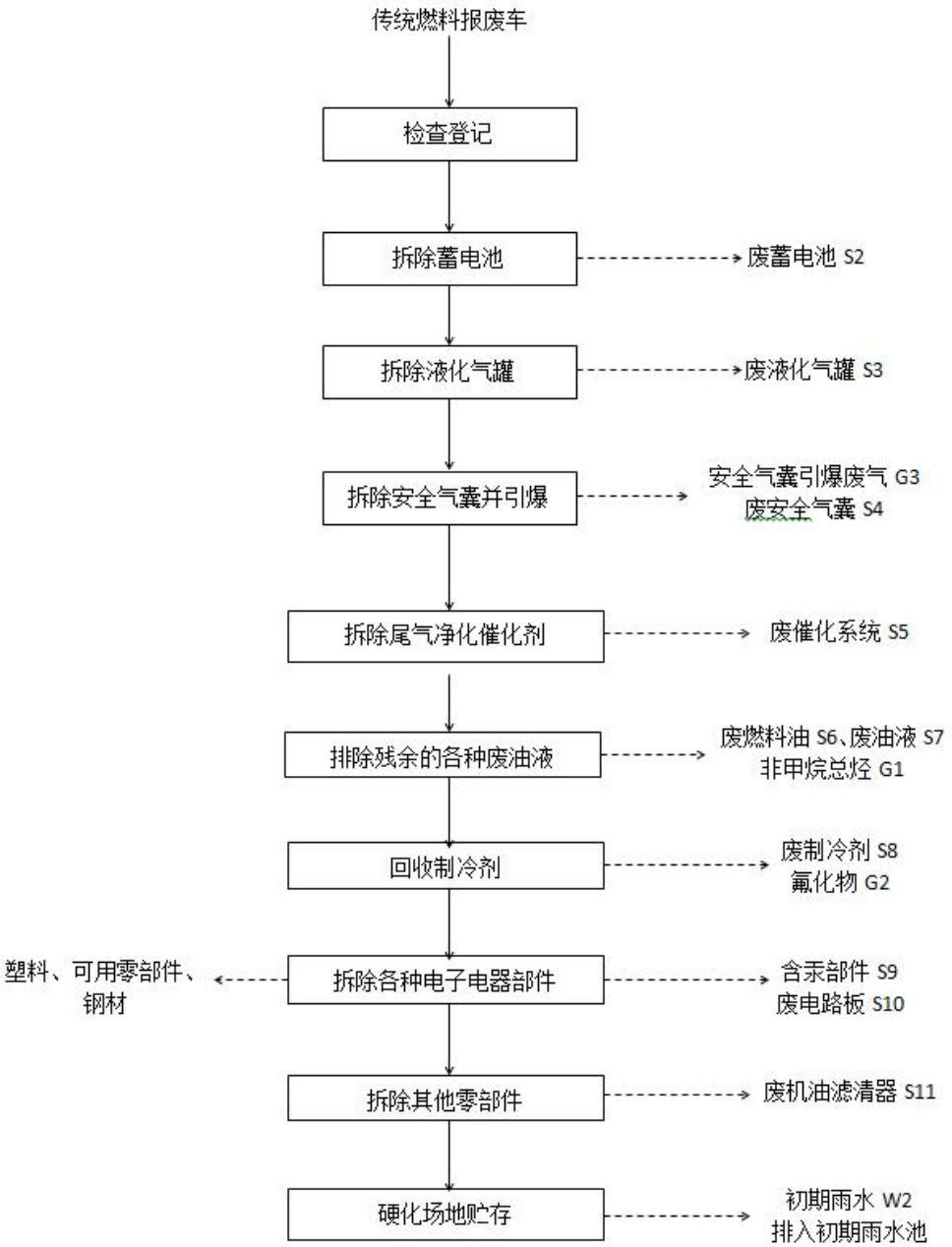


图 2-4a 传统燃料汽车拆解预处理工艺及产污环节

工艺说明：

1）拆除蓄电池；

2）拆除液化气罐；

3）拆除安全气囊组件；拆除安全气囊组件后，在安全气囊区把安全气囊组件置于引爆箱内，按照操作规程，连线-放置-关门后电极引爆。

	4）拆除尾气净化催化剂； 5）排除残余的各种废油液。 在拆解车间内拆解预处理平台上，使用燃油排放凿孔设备和油液排放系统排空车上的各种废液，并使用专用密闭容器分类回收，各种废液的排空率应不低于 90%。 燃油排放凿孔设备，主要用于油箱内残存油液排放。因现在油箱多为防盗式油路设计，油箱底部的残油通过正常油路无法完全排出。燃油排放凿孔设备通过运行工作，可以在油箱最低部凿孔并实现残油排放，解决在报废汽车拆解过程中存在的安全和环保隐患。其他油液由油液排放系统回收，与举升平台组合使用，实现报废汽车各种残存液体对口排放、完全回收。排空收集各种废油液后，拆除油箱和燃料罐。 6）用专门设备回收汽车空调制冷剂。 7）拆除各种电子电器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、电动机、电线电缆以及其他电子电器； 8）拆除其他零部件；如拆除机油滤清器、拆除催化系统等。 **（2）新能源汽车拆解预处理**

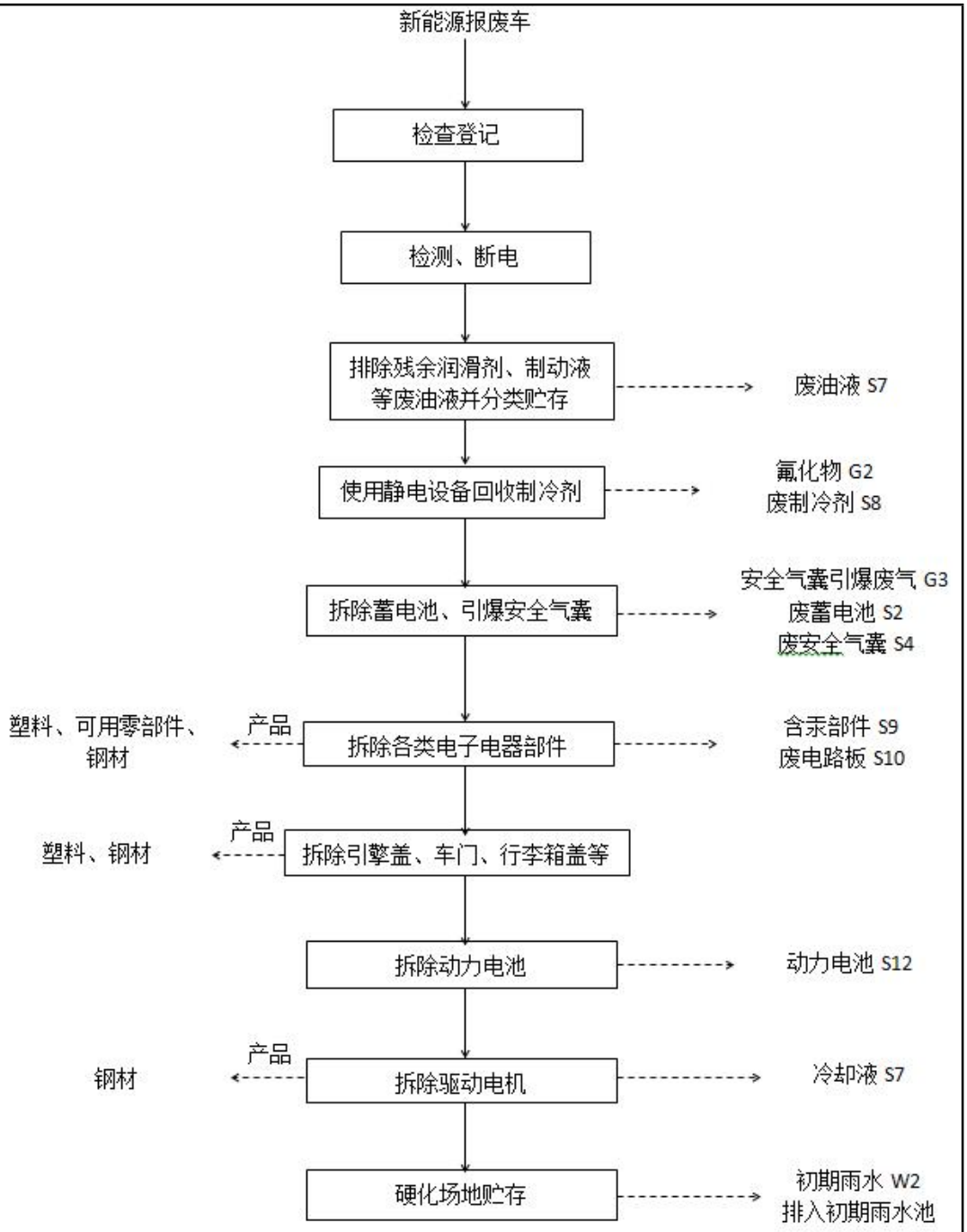


图 2-4b 新能源汽车拆解预处理工艺及产污环节

工艺说明：

1）检查车身有无漏液、有无带电；

2）检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好；

3）对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；

4）断开动力蓄电池电源；

5）在拆解车间内拆解预处理平台上，使用防静电专用工具排空车上的各种废液，并使用专用容器分类回收，各种废液的排空率应不低于 90%；

6）使用防静电设备回收汽车空调制冷剂；

7）拆除安全气囊组件后引爆；拆除安全气囊组件后，在安全气囊区把安全气囊组件置于引爆箱内，按照操作规程，连线-放置-关门后电极引爆；

8）动力蓄电池拆卸

a) 拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等。

b) 断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；宜采用绝缘夹臂立式拆卸通道位置的动力蓄电池。

c) 收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；动力电池拆卸后运往动力电池暂存间暂存，并最终交由资质单位处置。

d) 对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；拆除过程中破损的蓄电池首先堵漏后隔离存放。

e) 收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。

（3）摩托车预处理

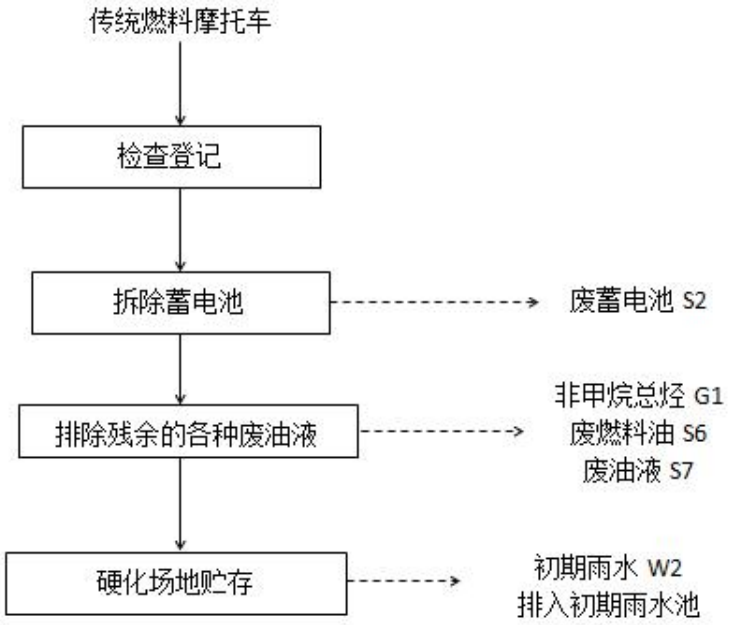


图 2-4c 摩托车拆解预处理工艺及产污环节

工艺说明：

1）拆除蓄电池，送至蓄电池暂存仓库储存。

2）排除残余的各种废油液。

3、报废汽车储存

预拆解处理后的报废汽车运至报废汽车存储区，然后按拆解计划进行拆解作业，存储注意事项如下：

（1）所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不允许叠放。

（2）机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3 米和 4.5 米。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要考虑其承重安全性，做到结构合理，可靠性好，并且能够合理装卸。

（3）新能源汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。

（4）新能源汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。

4、拆解

传统燃料汽车（小型汽车、客车及货车）、新能源汽车及摩托车的拆解步骤稍有不同，主要体现在能量供应系统、传动装置上，具体拆解步骤如下：

（1）传统燃料汽车（小型汽车、客车以及货车）拆解工艺流程

小型汽车、客车以及货车的详细拆解工艺相似，拆解工艺流程主要包括外部件及内饰件拆除、总成拆除及车身拆解等。拆解工艺流程图见下图：

拆解工艺流程叙述如下：

1）拆除前后挡风玻璃、车窗；

2）拆除包含有毒有害物质的部件（含有铅、汞、镉及六价铬等部件）；

3）外部件及内饰件拆除：拆除照明灯、消声器等外部件后，拆除座椅、地板、内饰件；

4）拆除车轮并拆下轮胎，轮胎直接进入废旧轮胎储存仓库，不作进一步处理；

	5）拆卸水箱、发动机外壳、变速箱外壳等能有效回收含金属铜、铝、镁的部件； 6）拆除保险杠、仪表板、液体容器等回收大型塑料件； 7）拆除挡泥板、进出水胶管、进气软管、防撞橡胶块等橡胶制品； 8）总成拆除： ①首先拆卸发动机及变速箱总成安装固定零部件及固定件，将发动机及变速箱总成拆除。 ②拆开车身与底盘连接的转向传动、变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种连接件的连接，然后拆卸底盘上部的变速操纵件、离合器操纵件、制动操纵件、油门操纵件等各种零件； ③拆除离合器总成； ④拆卸传动轴； ⑤拆卸后桥及后悬架合件； ⑥拆卸前桥及前悬架合件； ⑦拆卸余下的零部件，送至各自贮存处。 上述拆解产物均不作进一步拆解处理。 9）车身系统拆解按次序拆下车门、前机器盖、后行李箱、左右翼子板、前后车门、门柱等。全部拆下后剩余车身及车架进一步剪切后外售。 10）分类收集和处置，主要是对拆卸下来的零部件检验后，进行分类处理处置，已分类处理过的零部件分别存放至指定的储存区域，并进行入库登记管理。

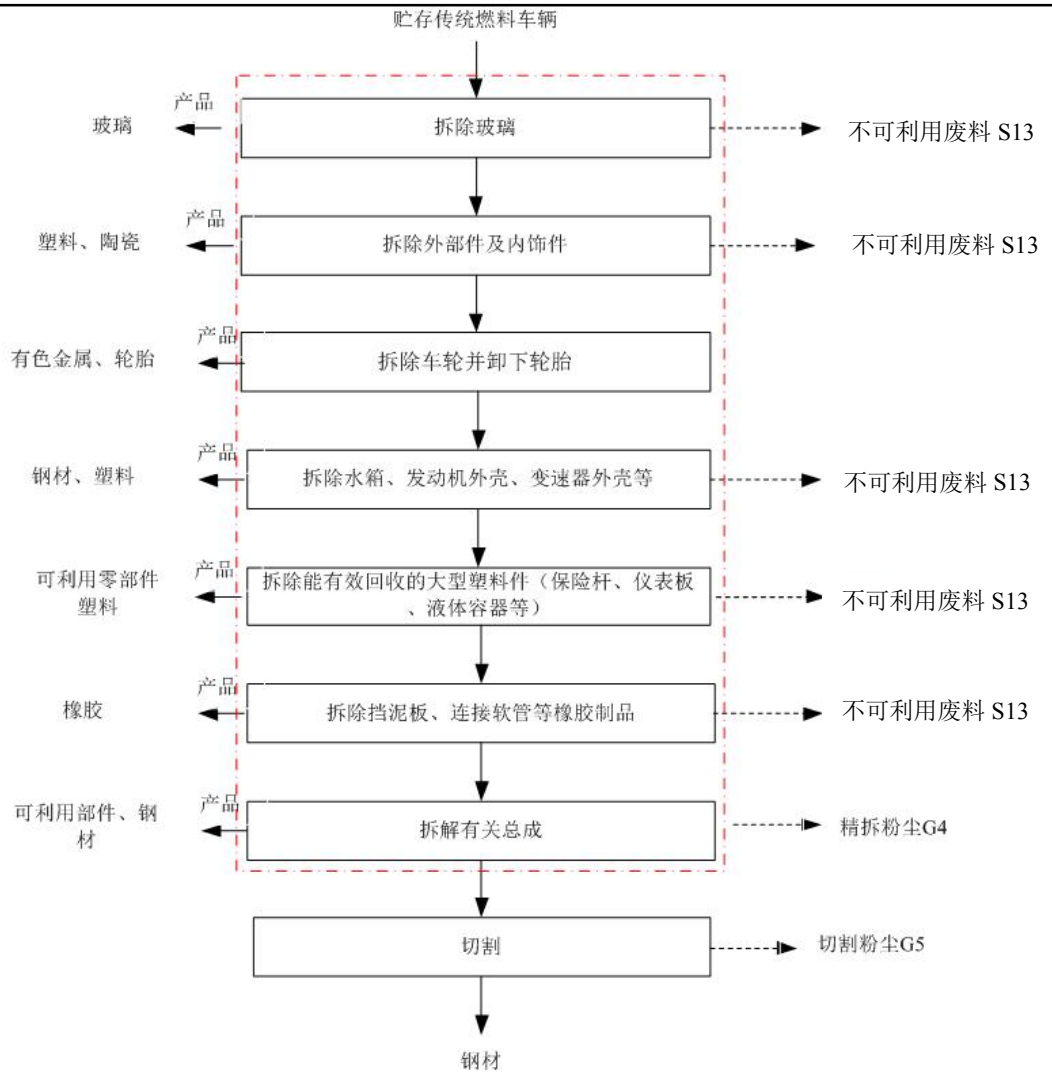


图 2-5a 传统燃料车拆解工艺流程及产污环节

（2）新能源汽车拆解工艺流程

预处理拆除动力电池和驱动电机后，剩余部分拆解工艺流程与传统燃料汽车拆解工艺流程相同，详细拆解工艺流程见下图：

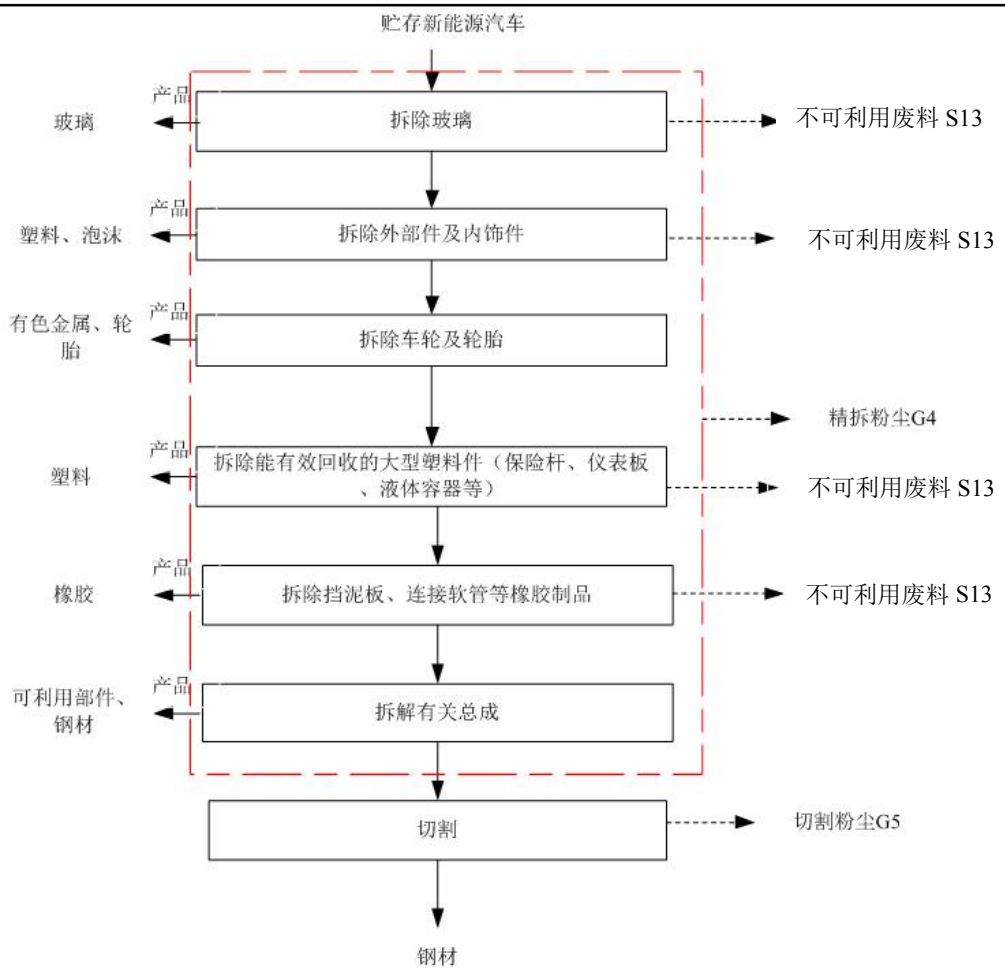


图 2-5b 新能源汽车拆解工艺流程及产污环节

（3）摩托车拆解工艺流程

1）外部件及内饰件拆除：拆除照明灯、消声器等外部件后，拆除座椅；

2）拆除车轮并拆下轮胎，轮胎直接进入废旧轮胎储存仓库，不作进一步处理；

3）拆卸水箱、发动机外壳、变速箱外壳等能有效回收含金属铜、铝、镁的部件；

4）拆除保险杠、仪表板、液体容器等回收大型塑料件；

5）拆除挡泥板、进出水胶管、进气软管、防撞橡胶块等橡胶制品；

6）总成拆除：

①首先拆卸发动机及变速箱总成安装固定零部件及固定件，将发动机及变速箱总成拆除。

②拆开车身与转向传动、变速操纵件、制动操纵件等各种连接件的连接，

然后拆卸转向传动、变速操纵件、制动操纵件等各种零件；

③拆卸传动轴；

④拆卸余下的零部件，送至各自贮存处。

上述拆解产物均不作进一步拆解处理。

7）分类收集和处置，主要是对拆卸下来的零部件检验后，进行分类处理处置，已分类处理过的零部件分别存放至指定的储存区域，并进行入库登记管理。

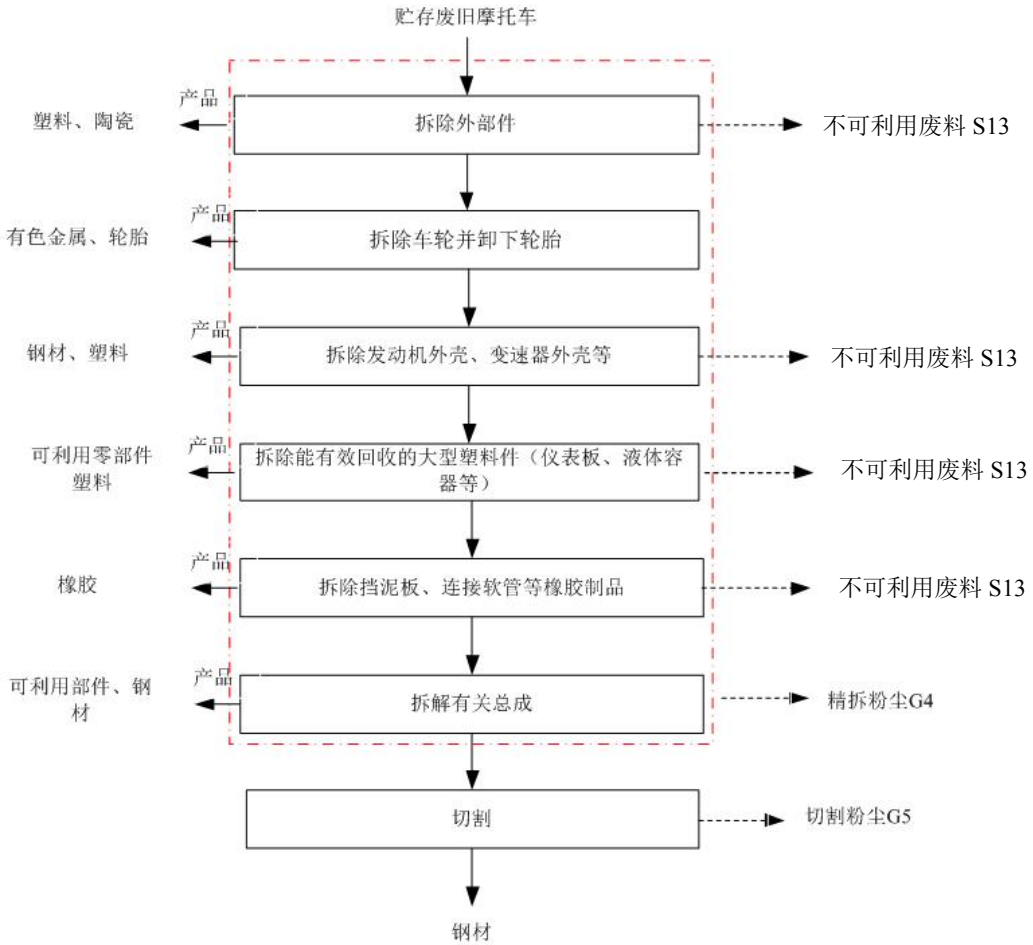


图 2-5c 摩托车拆解工艺流程及产污环节

（4）废钢铁破碎工艺流程

1）暂存

项目将拆解下来的废钢铁暂存于各车间的半成品贮存区；

2）粉碎

利用龙门剪及破碎机、将大体积的废钢铁破碎为便于打包运输的小体积

废钢铁；

3）打包暂存

将破碎后的钢铁叠放暂存，打包成便于运输的形状，暂存于破碎车间。

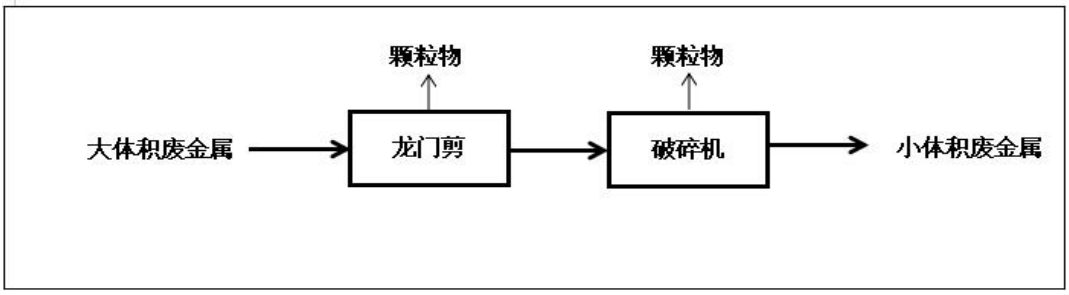


图 2-5d 钢铁破碎工艺流程及产污环节

（5）拆解深度

本项目仅涉及到汽车的主体拆解、各部件精拆及钢铁破碎，拆解而得的各种物质基本上不进行进一步深度拆分和处置，具体如下：

①不对电子元器件、蓄电池、尾气净化装置等进行深度拆解，废液化气罐从汽车上拆除后，不再进行拆解，分类存放，委托有资质的单位进行处理。

②拆解下的油箱、淋水箱、油管等零部件不再进一步清洗。

5、存储和管理

存储和管理主要是对拆解物进行分类、存储和管理，主要分为废旧物资、危险废物、回用件以及动力蓄电池的存储。存储和管理要求如下：

（1）废物贮存

1）废物贮存容器应进行标识，避免混合、混放。应使用各种专用密闭容器贮存废液，防止废液挥发。

2）妥善处置固体废物，严禁非法转移、倾倒、利用和处置。

3）不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。

4）废弃电器、电池贮存场地不得有明火或热源。

5）容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查。

6）对拆解后的所有废物及可用零部件、材料进行分类贮存和标识。

（2）回用件贮存

1）回用件应存放在室内封闭的存储场地中。

2）回用件存储前应做清洁等处理。

3）回用件应分类分别存放，不得混合和混放，并设置标识。

（3）动力蓄电池贮存

1）动力蓄电池的存储严格按照《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061-2016）的贮存要求进行。

2）动力蓄电池多层存储时应采取框架结构并确保承重安全，且能便于存取。

3）存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放。

项目各主要主要污染源及污染因子情况详见下表 2-14。

表 2-14 主要污染源及污染因子一览表

项目	编号	污染源	污染因子或成分
水污染源	W1	车间地面冲洗	CODcr、石油类、SS
	W2	初期雨水	CODcr、石油类、SS、氨氮、BOD_5
	W3	生活污水	CODcr、SS、氨氮
大气污染源	G1	废燃料油、废油液挥发产生的气体	非甲烷总烃
	G2	回收制冷剂	氟化物
	G3	安全气囊引爆废气	颗粒物
	G4	精拆废气	颗粒物
	G5	剪切破碎废气	颗粒物
噪声源	N1	安全气囊引爆装置	噪声
	N2	拆解预处理工作平台	噪声
	N3	等离子切割机	噪声
	N4	大力剪	噪声
	N5	气动割刀	噪声
	N6	气动扳手	噪声
	N7	移动戳孔放油机	噪声
	N8	气动抽接油机	噪声
	N9	制冷剂回收机	噪声
	N10	解体机	噪声
	N11	打包压块机	噪声
	N12	破碎机	噪声

		固体废物	/	钢铁	钢主要产生于车门、发动机罩、车架纵横梁、车厢纵横梁、车轮、刹车盘等处的高强度钢；产生于排气系统、防撞弓形梁、保险杠、后挡板、发动机支架等不锈钢。铁主要是含碳量2.11%～6.69%的碳铁合金。
			/	有色金属	铝：主要是产生于保险杆、发动机罩、车门、行李箱、车身面板、车轮轮辐、轮外饰罩、制动器总成的保护罩、消声罩、防抱制动系统、热交换器、车身构架、座位、车厢地板、仪表板等的变形铝合金。 铜：主要是产生于散热器、分水管、滤清器芯、管接头和化油器等的普通黄铜。 镁：主要产生于座椅骨架、轮圈、仪表盘骨架、转向盘、变速器壳、离合器壳、缸盖、进气歧管、车门框架等，用量较小。 钛：主要产生于发动机连杆、发动机气门、气门座圈、排气系统零部件、悬架弹簧、扭力簧、气门弹簧、车轮、车身外板等，用量较小。
			/	玻璃	主要产生于车灯、反射镜及车窗。
			/	橡胶	主要产生于轮胎、管道、减震件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条。
			/	可用零部件	五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、前后挡玻璃、车轴、气门、曲轴等
			/	陶瓷、泡沫	陶瓷主要产生于活塞、汽缸套、配气机构、传感器、减振器等；泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料。
			/	塑料	主要是产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的 ABS；产生于保险杆、仪表板，栅板面罩、内外小饰件的 PP；产生于挡板、油箱盖的 PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的 PA；产生于轮罩的 PPO；产生于保险杆、车门、车灯、挡泥板的 PC；产生于仪表板、轮罩、挡板的 PVC；产生于端面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的 RIM-PU；产生于发动机罩、行李箱盖、顶盖的 FRP。另外，散热器的水室和燃油箱也有是塑料制成的。
			S1	污水处理废油及油泥	主要为污水处理过程分离出的矿物油及油泥
			S2	废铅蓄电池	含有铅等金属，但铅酸蓄电池仅进行拆除，不进行拆解。因此，该部分的铅均随废铅蓄电池回收利用，不单独产生。
			S3	废液化气罐	产生于安装液化气罐的车辆
			S4	引爆后的安全气囊	尼龙织布，产生于引爆装置
			S5	废催化系统	主要产生于汽车排气管，含尾气净化剂。
			S6	废燃料油	油箱内的汽油、柴油
			S7	废油液	主要产生于发动机、气缸等。废油液包括有：

			机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂、防爆剂等
S8	制冷剂	产生于汽车空调，含有氟利昂及四氟乙烷。
S9	汞开关等含汞部件	汞开关等
S10	废电路板	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）
S11	废机油滤清器	产生于汽车机油过滤系统，沾有废油
S12	废动力电池	主要是产生于电动汽车
S13	不可利用材料	主要为无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料等
S14	石棉垫片	包括车辆制动器垫片等
S15	含油手套和抹布	拆解过程沾上油污的手套和抹布等均含有废油
S16	废活性炭	废气净化产生
S17	除尘器收集粉尘	袋式除尘器收集
S18	吸油毡	拆解过程吸附油污
S19	废石灰	废铅酸蓄电池破损泄漏中和
S20	生活垃圾	员工办公生活

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。

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、大气环境质量现状

1、空气质量达标区判定

本项目位于汕尾市海丰县，由“汕尾市生态环境局官网”公布的《2022 年汕尾市生态环境状况公报》的数据表明，2022 年汕尾市 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。因此，汕尾市为环境空气质量达标区。

2、基本污染物环境质量现状

本次评价大气基本污染物环境质量现状采用“汕尾市生态环境局官网”公布的《2022 年汕尾市生态环境状况公报》的数据进行评价，详见下表。

3-1　2022 年汕尾市环境空气质量达标判定

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	8	40	20	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	27	70	38.6	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	15	35	42.9	达标
CO	24 小时均值第 95 百分位数	800	4000	20	达标
O_3	最大 8 小时值第 90 百分位数	134	160	83.8	达标

3、特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

根据本项目排放的特征污染物和评价区实际情况，非甲烷总烃没有相关国家、地方环境空气质量标准限值，本环评引用了《广东新供销天润海丰粮食仓储冷藏物流基地项目》中2022年9月在东桥村的TSP环境质量现状监测数据，东桥村位于距项目所在地北侧边界2.92km处，满足“技术指南”中的引用要求；并在项目所在地内布设1个监测采样点，补充监测氟化物因子，监测点位置详见表3-2及附图9。

监测数据详见表 3-3a~表 3-3b，监测报告见附件 7~附件 8。

表 3-2 环境空气质量现状监测情况

编号	监测点位名称	监测项目
G1	项目所在地	氟化物
G2	东桥村（引用点）	TSP（引用）

表 3-3a TSP 监测结果（日均值）-引用

检测日期	检测项目	检测结果	标准值	单位	达标情况
		G2 东桥村			
2022.9.7	TSP	0.070	0.3	mg /m^3	达标
2022.9.8		0.073		mg /m^3	
2022.9.9		0.061		mg /m^3	

表 3-3b 氟化物监测结果（小时值）-补充监测

检测日期	采样时段	检测项目	检测结果	标准值	单位	达标情况
			G1 项目所在地			
2022.03.28	02:00-03:00	氟化物	ND	0.02	mg /m^3	达标
	08:00-09:00		ND		mg /m^3	
	14:00-15:00		ND		mg /m^3	
	20:00-21:00		ND		mg /m^3	
2022.03.29	02:00-03:00		ND		mg /m^3	
	08:00-09:00		ND		mg /m^3	
	14:00-15:00		ND		mg /m^3	
	20:00-21:00		ND		mg /m^3	
2022.03.30	02:00-03:00		ND		mg /m^3	
	08:00-09:00		ND		mg /m^3	
	14:00-15:00		ND		mg /m^3	
	20:00-21:00		ND		mg /m^3	

由监测数据统计结果可以看出，东桥村处的 TSP 监测结果能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准；项目所在地处的氟化物监测结果能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。因此，项目所在地周边环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状

本项目废水经预处理达标后由市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂，集中处理达标后尾水排入横河，经横河流入丽江（也称“龙津河”），最后汇入黄江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），黄江水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

根据汕尾市生态环境局官方网站公布的 2022 年 1 月~12 月主要江河水质月报（详见附件），黄江河的水环境状况见下表：

表 3-4　地表水环境监测数据表　单位：mg/L（pH 除外）

水系	监测江段名称	监测时间	水质类别	水质标准	水质状况	超标污染物
黄江河	海丰西闸	2022.01	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	无
		2022.02	Ⅱ类		达标	无
		2022.03	Ⅱ类		达标	无
		2022.04	Ⅱ类		达标	无
		2022.05	Ⅱ类		达标	无
		2022.06	Ⅲ类		达标	无
		2022.07	Ⅱ类		达标	无
		2022.08	Ⅲ类		达标	无
		2022.09	Ⅱ类		达标	无
		2022.10	Ⅱ类		达标	无
		2022.11	Ⅱ类		达标	无
		2022.12	Ⅱ类		达标	无

根据上表水质状况结果可知，黄江河水质类别达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。因此，项目纳污水体所在流域环境质量良好。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”

本项目位于汕尾市海丰县生态科技城，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，根据《海丰县环境保护规划（2008-2020）》，本项目所在区域属于 3 类功能区，因此本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。

为了解项目所在地声环境现状，于 2022 年 3 月 28 日在项目厂界四周及东侧 20m 的佳宝宿舍楼（本评价列为环境关注点）设点进行声环境质量现状监测，项目夜间不生产，本次监测仅监测昼间噪声。监测结果如下表所示。

表 3-5 环境噪声质量现状监测结果 单位：dB（A）

监测点位	监测时间	监测结果	标准	结果评价
		昼间	昼间	
N1 地块东边界外 1m	2022.03.28	54	65dB（A）	达标
N2 地块南边界外 1m	2022.03.28	56	65dB（A）	达标
N3 地块西边界外 1m	2022.03.28	56	65dB（A）	达标

N4 地块北边界外 1m	2022.03.28	54	65dB（A）	达标
N5 佳宝宿舍楼面向本项目一侧	2022.03.28	58	60dB（A）	达标

根据上表声环境现状监测结果可知，项目厂界四周能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，东侧 20m 的佳宝宿舍楼能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量较好。

四、地下水和土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目建成后地面均硬底化，不存在污染地下水和土壤途径，项目厂界外 500m 无环境保护目标，故不开展地下水和土壤环境现状调查。

五、生态环境质量现状

本项目位于汕尾市海丰县生态科技城，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，项目用地属于工业园用地，不新增用地且不包含生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。

六、电磁辐射

本项目不属于辐射类项目，采用的生产设备不属于辐射类设备，无需进行电磁辐射评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

项目厂界外500m范围内的环境敏感目标详见下表。根据《海丰生态科技城控制性详细规划》及《广东海丰经济开发区扩区规划修编》（公示稿），项目厂界外500m范围内无规划敏感点，详见附图5a及附图5b。

表 3-6 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

敏感点名称	坐标①		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	x	y					
东园村	358	257	居住	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准	环境空气二类区	东北	324m
东园小学	291	77	学校			东北	182m
德成中英文附属学校	-30	-488	学校			南	375m
东桥村	-296	0	居住			西	173m
佳宝宿舍楼②	108	0	居住			东	20m

***注：①项目以厂区中心坐标（0,0）作为 x，y 坐标的参照点。**

②佳宝宿舍楼为汕尾佳宝食品有限公司厂区配套宿舍楼，本评价列为环境关注点。

2、声环境保护目标

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，但佳宝宿舍楼位于本项目东侧20m，本评价列为环境关注点。

表 3-7 厂界外 50m 范围内声环境保护目标（环境关注点）

敏感点名称	坐标①		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	x	y					
佳宝宿舍楼	108	0	居住	声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声功能区标准	2 类声功能区	东	20m

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等地下水资源。

4、生态环境保护目标

项目用地属于汕尾市海丰县生态科技城用地，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，不涉及新增占地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目属于报废机动车拆解项目，拆解过程中产生有机废气、氟化物和粉尘，有机废气以非甲烷总烃来表征，废气排放均执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段限值要求，具体见表 3-8。

表3-8 项目大气污染物排放标准

污染物排放名称	排放速率*（kg/h）（排气筒高度）	最高允许排放浓度（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	标准来源
颗粒物	1.45（P2~P3 排气筒：15m）	120	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段限值
非甲烷总烃	4.2（P1 排气筒：15m）	120	4.0	
氟化物	/	/	0.02	

根据《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。本项目排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑为项目东侧汕尾佳宝食品有限公司厂房建筑（12 层），高度约为 40m。故本项目排气筒不能达到该要求，执行《大气污染物排放限值》

（DB44/27-2001）表列排放速率限值的 50%，表格所列排放速率已为标准要求的 50%。

项目车间口 NMHC 无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367- 2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体标准值详见表 3-9。

表 3-9　车间口废气污染物排放执行标准

污染物排放名称	排放限值要求	标准来源
NMHC	6 mg/m^3（监控点处 1h 平均浓度值）	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，在厂房外设置监控点
	20 mg/m^3（监控点处任意一处浓度值）	

2、水污染物排放标准

本项目外排生产废水经“三级隔油池+气浮一体化设备”预处理、生活污水经三级化粪池预处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）C 级标准中的较严值后通过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行集中处理；海丰县城第二污水处理厂尾水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44J26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严值后排入横河，经横河流入丽江（也称“龙津河”），最后汇入黄江。具体排放浓度限值详见表 3-10。

表3-10 项目水污染物排放标准

类别	污染物	pH	COD_{cr}	BOD_5	氨氮	SS	石油类
本项目排放标准	(DB44J26-2001)第二时段三级标准	6-9	500	300	/	400	20
	（GB/T31962-2015）C 级标准	6.5-9.5	300	150	25	250	10
	较严值	6-9	300	150	25	250	10
海丰县第二污水处理厂排放标准	(DB44J26-2001)第二时段一级标准	6-9	40	20	10	20	5
	（GB18918-2002）一级 A 标准	6-9	50	10	5（8）	10	1
	较严值	6-9	40	10	5	10	1

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3 类标准。

表3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值　　单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物控制标准

一般固体废物在厂区内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；

危险废物在厂区内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

总量控制指标

1、水污染物总量控制指标

本项目废水排入海丰县城第二污水处理厂处理，废水总量控制指标纳入海丰县城第二污水处理厂控制指标中，不再单独申请排放总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

颗粒物 2.351t/a（其中有组织 0.867t/a，无组织 1.484t/a）、VOCs0.275t/a（本项目排放的有机废气为非甲烷总烃，按 VOCs 申请总量即 VOCs0.275 t/a，其中有组织 0.075t/a，无组织 0.200t/a）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、施工废水防治措施** 工程施工期间，施工单位应严格执行相关管理规定，对地面水的排放进行组织设计，严禁随意排放。施工期废水污染防治措施如下： （1）施工时要减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的防护坡及排水沟。 （2） 应合理安排施工计划和施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少裸土的暴露时间，避免降雨的直接冲刷，在暴雨期还应采取应急措施，用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。 （3）在施工场地做到土料随埋随压，不留松土。边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业应尽量集中，避开暴雨期。 （4）在施工场地内应构筑相应容量的集水沉砂池和截、排水沟，以收集施工过程中产生的施工废水，经隔油沉淀处理后上清液回用于施工设备的冲洗及施工场地的冲洗，不外排。沉积物为泥土，作回填处理。 **2、施工废气防治措施** 为减少施工期大气污染物的影响，建设和施工单位在施工过程中应采取积极有效措施，具体措施详见如下： （1）施工扬尘 ①强化施工工地环境管理，禁止使用袋装水泥和现场搅拌混凝土、砂浆； ②在施工场地应采取封闭围挡、遮盖等防尘措施； ③加强道路清扫保洁工作，提高道路清洁度；设置冲洗设施、道路硬底化等扬尘措施，严禁敞开式作业； ④进行洒水抑尘，减少粉尘污染； ⑤减少裸露地面的面积； ⑥增加道路冲洗频次（评价要求施工现场及道路每日洒水次数应不少于 7 次），切实降低施工道路扬尘负荷；加大不利气象条件下道路保洁力度，增加洒水次数。

（2）施工机械尾气

施工机械尾气和进出施工场地的各类运输车辆排放的汽车尾气也将在短期内影响当地的环境空气质量，施工机械排放废气主要集中在挖土阶段，废气排放量与同时运转的机械设备的数量有关，而运输车辆的废气排放，除与进出施工场地的车辆数量相关外，还与汽车的行驶状态有关。合理地进行施工作业，加强施工的现场管理，将直接影响施工现场的大气污染物排放。

本项目施工时施工车辆、挖土机等因燃油产生的二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、烃类等污染物对大气环境也将有所影响，但此类污染物排放量不大，且表现为间歇特征，受影响的为现场施工人员。为了防止施工期间尾气影响周边敏感点，须加强施工机械管理，确保油料燃烧充分。

（3）有机废气

室内装修阶段对环境产生污染的材料主要来自装修使用的板材以及涂料。主要污染来源是人造板中残留的胶水、涂料中的溶剂等，主要成分有二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等挥发性物质等。

装修阶段的有机废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修期间，应尽量选择环保型板材和涂料，加强室内的通风换气，装修结束完成以后，也应每天进行通风换气，一至二个月后才能运行。由于板材中含有的甲醛等有机废气的挥发时间较长，所以正式运行后一段时间内也要注意室内空气的流畅。本环评建议按照室内装饰装修材料相关标准：《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580-2001）、《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》（GB18582-2008）来选择环保型装饰材料。

通过上述措施，可将施工期废气对周围环境的影响降至最低。

3、施工噪声防治措施

为减小其噪声对周围环境，尤其项目厂界东侧佳宝宿舍楼的影响，建设单位和工程施工单位拟按照政府相关文件的规定，从以下几方面着手减轻施工噪声影响：

（1）严禁高噪声设备在作息时间（中午 12：00~14：00，夜间 22：00~06：00）作业；如因特殊要求必须连续作业的，必须上报相关部门审批，办理夜间施工许可

证，并告知周边居民尤其是项目厂界东侧佳宝宿舍楼内的员工，做好沟通协调工作。

（2）尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生，对现场的施工车辆进行疏导，禁止鸣笛；

（3）施工部门应合理安排施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，尽量设置在远离敏感点方位，并对设备定期保养，严格操作规范；

（4）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声，在环境敏感点 100m 范围内车辆行驶速度应限制在 20km/h 以内，以降低车辆运输噪声；

（5）在施工边界设置围挡（围挡高度不低于 2.5 米）降低施工场区设备噪声对周边敏感点及环境关注点的影响。

本项目施工期采取以上污染防治措施可有效控制施工过程中对周围附近区域尤其是项目厂界东侧佳宝宿舍楼是带来的环境影响，并且施工噪声具有时效性，本项目竣工后，施工产生的噪声影响将不存在。

4、施工固体废物防治措施

（1）建筑垃圾

建筑垃圾主要包括砖、废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、碎玻璃、废金属、废瓷砖、装修垃圾等等，对于建筑垃圾可采取以下防护措施。

在施工现场应设置建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工产生的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到指定垃圾场，以免影响环境质量。为确保废弃物处置措施落实，建设单位或施工总承包单位在与建筑垃圾清运公司签订清运合同时，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。

（2）施工人员生活垃圾

施工期施工人员产生生活垃圾，生活垃圾主要包括塑料、废纸、各种玻璃瓶、

动物骨刺皮壳等。施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，不可就地填埋，以避免对居住区环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。

综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，其施工期的固体废物可实现清洁处理和处置，不致造成二次污染。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气产排污情况

根据建设项目生产工艺及设备配置情况分析，本项目废气主要包括预处理回收燃料油及废油液时产生的非甲烷总烃废气、回收制冷剂产生的氟化物废气、安全气囊引爆粉尘、精拆粉尘、剪切破碎粉尘等。废气产排情况详见下表：

表 4-1 有组织废气排放源强一览表

排气筒编号	污染源名称	废气量 Nm^3/h	污染物名称	产生情况		排放情况			排放源参数		年排放（h）	处理效率	排放方式	是否达标
				mg/m^3	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a	高度(m)	内径(m)				
P1	预处理废气	20000	非甲烷总烃	9.71	0.466	1.56	0.031	0.075	15	0.8	2400	84%	连续	达标
P2	剪切破碎废气	20000	粉尘	289.13	13.878	14.45	0.289	0.694	15	0.8	2400	95%	连续	达标
P3	剪切破碎废气	20000	粉尘	72.29	3.470	3.6	0.072	0.173	15	0.8	2400	95%	连续	达标

表 4-2 无组织废气排放源强一览表

面源名称		面源初始排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称		
					粉尘	氟化物	非甲烷总烃
					t/a		
2 号车间	大型汽车拆解车间	5	2400	连续	0.1	/	/
3 号车间	综合车间	5	2400	连续	0.24	0.0024	0.200
4 号车间	大型汽车拆解车间	5	2400	连续	0.1	/	/
5 号车间	大型汽车拆解车间	5	2400	连续	0.1	/	/
6 号车间	小型汽车拆解车间	5	2400	连续	0.1	/	/
7 号车间	破碎车间	5	2400	连续	0.595	/	/
8 号车间	摩托车拆解车间	5	2400	连续	0.1	/	/
9 号/10 号车间	破碎车间	5	2400	连续	0.149	/	/
合计			/	/	1.484	0.0024	0.200

注： 项目车间层高约为 9.7m，窗户高度约为 5m，则面源初始排放高度以 5m 计。

源强核算说明：

（1）G1：预处理非甲烷总烃废气

预处理回收燃料油及废油液时产生非甲烷总烃废气。本项目采用密闭真空抽油机排空废油，但在灌注过程中会有少量有机物（非甲烷总烃）通过管线、阀门等挥发而释放到环境空气中。参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中灌桶（0.18%）的损失率，本评价按总体 0.18%的损失率进行计算。

根据前文的物料平衡，回收燃料油总量为 118t/a，回收废油液总量为 252t/a，则非甲烷总烃产生总量为（118+252）×0.18%=0.666t/a。

厂区内共设 1 个预处理区，该区设 2 个液体回收工位，均安装规格为 1500mm×1500mm 的集气罩，工位距离集气罩高度为 0.8m。按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 L。

$L=3600（5X^2+F）\times V_X$

其中：X----集气罩至污染源的距离（取 0.8m）；

F----集气罩口面积（取 2.25m^2）；

V_X ----控制风速（本项目取 0.50m/s）。

经验公式计算得出，项目单个集气罩设计风量为 9810m^3/h，共配置 2 个集气罩，总风量为 19620m^3/h，考虑风量损耗，本项目设置风量为 20000m^3/h 的风机。

3 号综合车间预处理区回收燃料油及废油液时产生的非甲烷总烃经“二级活性炭箱”处理后由 15m 高排气筒（P1）达标排放。其中，参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法的去除效率通常为 50-80%，本次评价单级活性炭箱处理取效率取 60%，则二级活性炭箱总体处理效率为 84%，集气效率按 70%计算，风机风量 20000m^3/h，年工作 2400h。

经计算，排气筒 P1 有组织排放量为 0.075t/a，排放速率为 0.031kg/h，排放浓度为 1.56mg/m^3；无组织排放量为 0.200t/a，排放速率为 0.083kg/h。排气筒 P1 非甲烷总烃排放浓度、速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求（非甲烷总烃≤120mg/m^3、8.4kg/h）。

（2）G2：预处理氟化物废气

根据报废汽车使用年限要求及国家对 CFC 类物质淘汰日程安排估计，本项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为 R134a，极少部分含 R12。

R134a 学名四氟乙烷，分子式 CH_2FCF_3，分子量：102.03，沸点：-26.26℃，凝固点为-96.6℃，临界温度 101.1℃，临界压力：4067kpa，饱和液体密度 25℃时为 1.207g/cm^3。沸点下蒸发潜能为 215 kJ/kg，质量指标：纯度 ≥99.9 %，水份 PPm≤0.0010，蒸发残留物 PPm≤0.01，R134a 作为 R12 的替代制冷剂，它的许多特性与 R12 很相像。R134a 的毒性非常低，在空气中不可燃，安全类别为 A1，是很安全的制冷剂。R134a 是目前国际公认的替代 CFC-12 的主要制冷工质之一，常用于车用空调，商业和工业用 45 制冷系统。R12 为烷烃的卤代物，学名二氟二氯甲烷，分子式为 CF_2Cl_2。R12 的标准蒸发温度为-29.8℃，冷凝压力一般为 0.78～0.98MPa，凝固温度为-155℃，单位容积标准制冷量约为 288kcal/m^3。

R12 是一种无色、透明、没有气味，几乎无毒性、不燃烧、不爆炸，很安全的制冷剂。只有在空气中容积浓度超过 80%时才会使人窒息。但与明火接触或温度达 400℃以上时，则分解出对人体有害的气体。

本项目应采用专门的制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，在制冷剂的回收过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等释放到环境空气中，泄漏出来的氟利昂量非常小，对周围的环境也很小。根据前文物料平衡分析，本项目回收制冷剂 24t/a，产污系数按 0.1‰计，则本项目氟化物废气产生量为 2.4kg/a，因为产生量极少，通过通风换气以无组织形式排放。

（3）G3：安全气囊引爆工序废气

项目采用将未引爆的安全气囊组件拆除后再引爆的方式处理安全气囊。汽车充气剂为叠氮化钠(NaN_3)，在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，不再作为危险废物，可作为一般尼龙材料外售。

安全气囊有三部分组成：气囊、传感器、充气系统。安全气囊是安全气囊系

统一个辅助保护设备，它是由带橡胶衬里的特种织物尼龙制成的。安全气囊引爆装置引爆过程中会产生少量的尼龙粉尘。由于这些粉尘废气产生量极少，结合建设单位提供资料类比同类型企业，回收废旧车辆约 80%车辆安全气囊未引爆，本评价粉尘按安全气囊产生量的 1‰进行统计，根据前文物料平衡分析，本项目废安全气囊回收 300t/a，则项目粉尘产生量为 300×80%×1‰=0.24t/a，因为产生量少，在 3 号综合车间内通过通风换气以无组织形式排放。

（4）G4：精拆粉尘

本项目报废汽车在半封闭车间内进行，精拆过程以工具拆除为主，精拆时依附在拆解物料表面的少量灰尘、铁锈会有少量的粉尘产生。类比调查，小汽车车辆附着粉尘量平均按 0.10kg/辆车计，客车及货车车辆附着粉尘量平均按 0.20kg/辆车计，摩托车车辆附着粉尘量平均按 0.05kg/辆车计，则车辆附着粉尘总量为 0.1×30000+0.2×10000+0.2×10000+0.1×10000+0.05×40000=10000kg=10t/a，精拆过程粉尘的产生量按附着粉尘总量的 5%计，则本项目精拆产生的粉尘总量为 0.5t/a，其中根据拆解车间类型不同，各车间精拆粉尘产生排放情况详见下表。

表 4-3 精拆粉尘产排情况一览表

车间	类型	拆解车辆（辆/a）	车辆粉尘附着量 t/a	精拆粉尘 t/a
2 号车间	大型汽车拆解车间	10000	2	0.1
4 号车间	大型汽车拆解车间	10000	2	0.1
5 号车间	小型汽车拆解车间	20000	2	0.1
6 号车间	小型汽车拆解车间	20000	2	0.1
8 号车间	摩托车拆解车间	40000	2	0.1
合计	/	100000	10	0.5

由上表可知，各拆解车间精拆粉尘产生量较少，通过车间通风换气以无组织形式排放。

（5）G5：剪切破碎粉尘

本项目报废汽车在半密闭车间内进行拆解，拆解过程以工具拆除为主，大中件钢材的剪切破碎在破碎车间主要以剪断机、破碎机为主，车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得以氧割设备代替，仅在对车体进行肢解时对较难拆卸部分，本项目气割主要用于汽车前后桥、发动机连接部位气割，等离子切割机主要用于货车车厢及纵横梁切割，气割（切割）部位材质均为钢铁，破碎机主要用

于切割后钢材的破碎，不涉及塑料及橡胶。气割过程主要污染因子为粉尘，等离子切割过程主要污染因子为粉尘，破碎过程主要污染因子为粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》，废钢铁破碎的颗粒物产生系数为 360 克/吨-原料。根据前文物料平衡分析，本项目回收总钢材量为 68841t/a，其中来源于发动机的钢材约占 20%，在 9 号/10 号车间单独进行；其余 80%钢材在 7 号车间进行。则本项目剪切破碎粉尘的产生量为 68841t×360g/t=24.783t/a，其中 7 号车间粉尘产生量为 19.826t/a，9 号/10 号车间粉尘产生量为 4.957t/a。

为了有效控制剪切破碎废气的无组织排放，改善员工作业环境，本项目划定了专门的破碎车间，最大限度将剪切破碎废气集中处理。在剪切破碎工位设置集气罩，收集剪切破碎过程中排放的废气，经布袋除尘处理达标后通过 15m 高排气筒（P2~P3）高空排放。

厂区共设置 2 个破碎车间，每个车间内均设置 1 个剪切工位及 1 个破碎工位，共 2 个工位，每个工位安装规格为 1500mm×1500mm 的集气罩，工位距离集气罩高度为 0.8m。按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 L。

$L=3600（5X^2+F）\times V_X$

其中：X----集气罩至污染源的距离（取 0.8m）；

F----集气罩口面积（取 2.25m^2）；

V_X ----控制风速（本项目取 0.50m/s）。

经验公式计算得出，项目单个集气罩设计风量为 9810m^3/h。

破碎车间内剪切破碎粉尘产生与排放情况具体详见下表。

表 4-4 剪切破碎粉尘有组织产排情况一览表

车间	产生量 t/a	单个集气罩	风机	处理设施	排气筒	有组织排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
7 号车间	19.826	9810m^3/h，收集效率 70%	20000m^3/h	布袋除尘器，除尘效率 95%	P2	0.694	0.289	14.45
9 号/10 号车间	4.957	9810m^3/h，收集效率 70%	20000m^3/h	布袋除尘器，除尘效率 95%	P3	0.173	0.072	3.6
合计	24.783	/	/	/	/	0.867	/	/

破碎车间内剪切破碎粉尘未经集气罩收集排放情况具体详见下表。

表 4-5 未收集剪切破碎粉尘排放情况一览表

车间	产生量 t/a	单个集气罩	未经收集的量 t/a	无组织沉降	沉降量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h
7 号车间	19.826	9810m³/h，收集效率 70%	5.948	由于金属粉尘比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，即影响范围较小，基本集中于车间内排放。未经收集的粉尘沉降量以 90%计	5.353	0.595	0.248
9 号/10 号车间	4.957	9810m³/h，收集效率 70%	1.487		1.338	0.149	0.062
合计	24.783	/	7.435	/	0.908	0.734	/

综上所述，剪切破碎粉尘有组织总排放量 0.867t/a，无组织总排放量为 0.734t/a，P2~P3 排气筒的颗粒物排放浓度、排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（颗粒物≤120mg/m³，1.45kg/h）。

2、废气治理设施可行性分析

（1）粉尘

本项目拆解时剪切破碎工序产生粉尘，粉尘经密闭收集后通过管道将废气输送至布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒（P2~P4）排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，废机动车拆解产生的颗粒物的污染防治可行技术为布袋除尘法，因此，本项目产生的粉尘采用布袋除尘器处理是可行的。

（2）预处理非甲烷总烃废气

本项目 3 号综合车间预处理区回收燃料油及废油液时非甲烷总烃采用集气罩收集，抽送至“二级活性炭箱”净化处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1）排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，废机动车拆解产生的非甲烷总烃的污染防治可行技术为活性炭吸附法，因此，本项目产生的非甲烷

总烃采用“二级活性炭箱”处理是可行的。

综上所述，本项目采取的废气污染治理设施均为《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）规定的可行技术，具有可行性。

3、废气排放口基本情况一览表

表 4-6 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	废气类型	污染物种类	排放口地理坐标		治理措施	是否为可行技术	排气量（m^3/h）	排气量高度（m）	排气筒出口内经（m）	风速（m/s）	排气温度（℃）
			经度	纬度							
P1	预处理废气	非甲烷总烃	115.355855	23.010110	经“二级活性炭箱”净化处理后由15m 高排气筒（P1）达标排放	是	20000	15	0.8	11.06	25
P2	剪切破碎粉尘	颗粒物	115.356789	23.009922	经布袋除尘器净化达标后引入 15m 高排气筒（P2）排放	是	20000	15	0.8	11.06	25
P3	剪切破碎粉尘	颗粒物	115.357121	23.010485	经布袋除尘器净化达标后引入 15m 高排气筒（P3）排放	是	20000	15	0.8	11.06	25

4、废气监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）的相关要求，废气监测项目及监测频次见表 4-7。

表 4-7 污染源监测点选取及监测频次

污染源	监测地点	监测项目	频次	执行标准	备注
废气	排气筒 P1	非甲烷总烃	每年监测 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	委托监测，企业应具备应急监测能力
	排气筒 P2	颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	
	排气筒 P3	颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	

	车间外 1m	NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367- 2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	

二、废水

1、产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目外排的废水主要有车间地面冲洗废水、初期雨水及职工生活污水等。车间地面冲洗废水、初期雨水经“三级隔油池+气浮一体化设备”处理后、职工生活污水经三级化粪池处理后排入海丰县城第二污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入横河。

项目废水产排污节点、污染物种类及污染治理设施详见下表：

表4-8　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	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、氨氮	海丰县城第二污水处理厂	间接排放	TW001	三级化粪池	沉淀+厌氧	水-01	√是 否	企业总排口
2	初期雨水、车间地面清洗废水	COD_{Cr}、SS、石油类	海丰县城第二污水处理厂	间接排放	TW002	三级隔油池+气浮一体化设备	隔油+沉淀+气浮	水-01	√是 否	企业总排口

2、污染物产排情况

本项目废水产排情况详见下表：

表 4-9 本项目废水产排情况一览表

类别	污染物	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS	石油类
地面清洗废水 942.19t/a	产生浓度 mg/L	423	/	/	112	255
	产生量 t/a	0.399	/	/	0.106	0.240
	排放浓度（mg/L）	380	/	/	45	100
	排放量（t/a）	0.358	/	/	0.042	0.094
初期雨水 6671.81t/a	产生浓度 mg/L	150	100	5	20	15
	产生量 t/a	1.001	0.667	0.033	0.133	0.100
	排放浓度（mg/L）	135	90	4	8	6
	排放量（t/a）	0.901	0.600	0.027	0.053	0.040

生活污水 1512t/a	产生浓度（mg/L）	285	/	28.3	260	/
	产生量（t/a）	0.431	/	0.043	0.393	/
	排放浓度（mg/L）	200	/	27.5	195	/
	排放量（t/a）	0.302	/	0.042	0.295	/
全厂综合废水 合计 9126m^3/a	排放量（t/a）	1.561	0.600	0.069	0.390	0.134

源强核算说明：

（1）车间地面冲洗废水（W1）

为保证拆解车间清洁，建设单位大约每半个月将对拆解车间地面进行冲洗一次，全年冲洗 24 次。冲洗用水按 3L/m^2 计，需冲洗拆解车间地面总面积为 14541.03m^2，则用水量为 43.62 m^3/次（1046.88m^3/a），产污系数按 0.9 计，则项目车间地面冲洗废水产生量为 39.26m^3/次（942.19m^3/a）。

车间地面清洗废水中的主要污染物为 CODcr、SS 及石油类，根据《再生资源与循环经济》（2012 年第 08 期，作者：陈清后，余海军，李长东）之《浅析报废汽车拆解厂废水循环处理技术的应用现状》的研究，报废汽车拆解厂的废水水质范围约：CODcr：283~562mg/L，石油类：130~380 mg/L；参照一般项目厂房地面清洗废水，SS：82~142 mg/L。本评价车间地面冲洗废水水质取其中间值进行核算，即 CODcr：423mg/L，石油类：255 mg/L，SS：112 mg/L。

本项目地面冲洗废水与初期雨水一同经“三级隔油池+气浮一体化设备”（处理能力：30m^3/h）处理后经市政污水管网进入海丰县城第二污水处理厂集中处理。

（2）初期雨水（W2）

①一次最大初期雨水量

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ 348-2007)和《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)的要求，报废机动车贮存区及道路区域设置了雨水收集沟，与初期雨水池相通，收集初期雨水。本项目厂区汇水面积为报废汽车暂存区、道路，面积约为 12537.07m^2。

假定暴雨状况下前 15min 雨水需进行收集，作为废水处理，则需计算前 15min 雨水收集量。初期雨水水量计算主要根据《室外排水设计规范》（GB50014—2021），雨水流量公式为：

$$Q=q\times\Psi_c\times F$$

式中：Q-雨水设计水量（L/s）；

q-设计暴雨强度[L/（s·hm^2）]；

Ψ_c-径流系数，各种屋面、混凝土或沥青路面径流系数为 0.85~0.95，本项目地面为混凝土硬化地面，本评价取 0.9；

F-汇水面积（hm^2）。

由于汕尾市尚未有官方文件出具当地暴雨强度公式，本评价引用距离汕尾市最近的汕头市暴雨强度公式，按下式计算：

$$q=\frac{1602.902\times(1+0.633LgP)}{(t+7.149)^{0.592}}$$

式中： $t=t_1+t_2$；

P—重现期，P=n，n=1，2，3…，本评价取 P=1；

t_1—地面集雨时间，min，本评价取 t_1=15；

t_2—管（渠）内雨水流动时间，min，本评价取 t_2=5；

经计算 q=227.05L/(s·hm^2），Q=256.19L/s，则本项目初期雨水量最大值为 230.57m^3/次，本项目设置初期雨水池容积为 250m^3，可以容纳收集的初期雨水量。

②全年平均初期雨水量

由于每次降雨量不均匀，全年初期雨水量的统计不宜采用一次最大初期雨水量进行计算。目前，我国对初期雨水量还没有较为统一精确的计算方法。根据设计经验，一般取下雨 10min 或 15min 的时间来计算初期雨水量。本项目按照汕尾市多年平均降雨量 1994.4mm，取下雨历程前 1/4 的降雨量作为初期雨水量，径流系数取 0.9。初期雨水量见表 4-10。

表 4-10 平均初期雨水收集量

计算分项	单位	初期雨水收集期
初期雨水收集面积考虑裸露面积	m^2	14867.87
多年平均降雨量	mm/a	1994.4
初期降雨量收集占比	/	1/4
径流系数	/	0.9
需输送进入污水处理系统的初期雨水量	m^3/a	6671.81

根据计算结果，本项目厂区内每年的初期雨水产生量为 6671.81m^3。

初期雨水中的主要污染物为CODcr、BOD_5 、SS、氨氮及石油类，类比《绵阳市报废汽车拆解项目竣工环保验收监测报告》中对冲洗污水监测数据，拟建项目初期雨水主要污染物产生浓度：COD_{Cr} 150mg/L，BOD_5 100mg/L，SS 20 mg/L，氨氮 5.0mg/L，石油类 15.0mg/L。项目初期雨水通过雨水管网进入初期雨水池暂存，通过水泵汇入调节池经“三级隔油池+气浮一体化设备”处理，随后通过市政污水管网进入海丰县城第二污水处理厂处理。

（3）生活污水（W3）

项目拟劳动定员 60 人，员工办公生活用水参照《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中国家行政机构办公楼的无食堂和浴室标准 28m^3/人·a（通用值）计，每年 300 天计算，则项目生活用水总量为 5.6t/d（1680t/a）；产污系数按 0.9 计，则生活污水总量为 5.04t/d（1512t/a）。

参照《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》，城镇生活源水污染物产生系数（广东属于五区）为：CODcr：285mg/L、氨氮：28.3 mg/L。SS 依据《建筑中水设计规范》表 3.1.9 各类建筑物各种排水污染浓度表中“办公楼、教学楼综合 SS 的浓度为 195~260mg/L”，本评价以最大值 260mg/L 为直排浓度，最小值 195mg/L 为三级化粪池处理后浓度。项目生活污水经三级化粪池处理后进入海丰县城第二污水处理厂集中处理。

3、排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况信息详见下表。

表4-11 废水间接排放口基本信息表

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	间接排放时段	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	水-01	115.356767	23.009428	0.9126	市政污水管网	间接排放，排放期间不流量稳定，但有规	昼间	海丰县城第二污水处理	pH	6-9
									COD_{cr}	40
									BOD_5	10
									SS	10

						律，且不属于非周期性规律		厂	氨氮	5
									石油类	1

4、污染防治措施可行性分析

（1）生活污水

本项目生活污水经三级化粪池处理后进入海丰县城第二污水处理厂集中处理。三级化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中有机物的预处理设施，为生活污水常用预处理设施，投资小，符合可行性技术要求。

（2）车间地面清洗废水和初期雨水

本项目车间地面冲洗废水与初期雨水一同经“三级隔油池+气浮一体化设备”（处理能力：30m^3/h）处理后进入海丰县城第二污水处理厂集中处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）表 A.2 废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，废机动车加工工业排污单位的废水污染防治可行技术为均质+隔油池+絮凝+沉淀，均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术。本项目采用“三级隔油池+气浮一体化设备”（处理工艺为调节+隔油+混凝沉淀+絮凝沉淀+气浮）处理车间地面冲洗废水与初期雨水，与可行技术作用一致，均主要去除废水中的石油类及悬浮物等污染物。因此，本项目车间地面清洗废水和初期雨水的污染治理设施具有可行性。

（3）依托海丰县城第二污水处理厂的环境可行性分析

本项目位于海丰县生态科技城 YHQ-A05，为海丰县城第二污水处理厂纳污范围之内。海丰县城第二污水处理厂于 2020 年 11 月建成投入运行，首期工程设计日处理污水量 4 万吨/天，进水标准为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C 级标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的严者，尾水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者，尾水排放口位于横河，污水处理工艺为 A2O 氧化沟工艺，粗格栅去除较大的悬浮物，细格栅进一步去除较小的悬浮物，厌氧-缺氧-好氧工艺脱氮除磷，二沉池进行泥水分离和活性污 泥回流，尾水可以达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时 段一级标准

和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者。本项目废水主要为车间地面冲洗废水、初期雨水以及生活污水，从水质分析，项目产生的办公生活污水经三级化粪池预处理、车间地面冲洗废水及初期雨水经“隔油池+水处理一体化设备”预处理能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C 级标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者后排入市政污水管网，进入海丰县城第二污水处理厂集中处理。因此，项目外排废水水质符合海丰县城第二污水处理厂的进水要求。从水量分析，海丰县城第二污水处理厂首期工程的设计日处理规模为 4 万吨/天，现处理量为 1 万吨/天，剩余处理能力为 3 万吨/天。项目废水排放量 9126t/a（约 30.42t/d），占污水处理厂剩余日处理量的 0.10%，海丰县城第二污水处理厂可容纳本项目外排的废水。因此，从水质和水量分析，本项目废水接入海丰县城第二污水处理厂处理是可行的。

6、监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）的相关要求，废水监测项目及监测频次见表 4-12。

表4-12 废水监测计划

污染源	监测地点	监测项目	频次	执行标准
废水	废水总排放口	pH、CODcr、BOD_5、氨氮、SS、石油类	每年监测 1 次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C 级标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者

三、噪声

1、噪声源强分析及降噪措施

本项目运营期产生的噪声源主要集中在拆解车间，来自于等离子切割机、大力剪、气动割刀等设备，其噪声的声压级范围从 75～90dB（A）。

为了进一步降低运营期的噪声，建设单位需落实以下治理措施：

（1）在满足工作性能条件下，尽量选用低噪声、振动小的机械动力设备；

（2）风机设有隔声罩，同时风机出口设有消声装置；

（3）主要建筑设计中根据需要采取相应的吸声措施；

（4）振动较大的设备采用单独基础，在其基础上采取相应的减振措施；

（5）在总图布置时考虑地形、声源方向性和厂房阻挡、绿化等因素，进行合理布局，以求进一步降低厂界噪声。

综上，项目源强及降噪措施详见下表：

表 4-13 项目主要噪声源强统计表

序号	设备名称	数量	位置	源强	治理措施	降噪效果	采取措施后噪声值
1	安全气囊引爆装置	2	拆解车间	80	室内布置+基础减震	25	55
2	拆解预处理工作平台	4	拆解车间	85	室内布置+基础减震	25	60
3	等离子切割机	4	拆解车间	90	室内布置	20	70
4	大力剪	2	拆解车间	75	室内布置+基础减震	25	50
5	气动割刀	10	拆解车间	85	室内布置+基础减震	25	60
6	气动扳手	10	拆解车间	85	室内布置+基础减震	25	60
7	移动戳孔放油机	4	拆解车间	80	室内布置+基础减震	25	55
8	气动抽接油机	4	拆解车间	80	室内布置+基础减震	25	55
9	制冷剂回收机	4	拆解车间	85	室内布置+基础减震	25	60
10	解体机	6	拆解车间	80	室内布置+基础减震	25	25
11	打包压块机	2	拆解车间	85	室内布置+基础减震	25	60
12	破碎机	6	破碎车间	85	室内布置+基础减震	25	60

2、厂界及声环境保护目标噪声达标分析

（1）预测模型选取

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A.1 工业噪声预测计算模式。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 Lp(r0)时，相同方向预测点位置的倍

频带声压级 Lp(r)可按公式（1）计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (1)$$

式中：

A—倍频带衰减，dB；本项目主要考虑几何发散引起的倍频带衰减。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法如下：

本项目声源位于室内，如图 A.1 所示，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp_1 和 Lp_2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (2)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

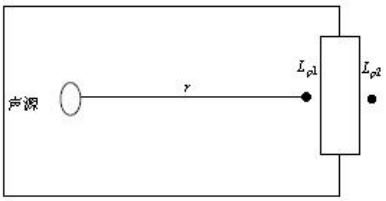


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③厂界噪声贡献值预测计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 L_{eqg} 为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right] \quad (3)$$

式中：t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

（2）预测结果

根据本项目主要设备的噪声源情况，利用上述预测模式和参数计算得各测点噪声预测值。预测结果见表 4-14。

表 4-14　噪声预测结果

编号	预测点	预测值（dB(A)）	昼间标准值（dB(A)）	达标情况
1#	东厂界	51.9	65	达标
2#	南厂界	51.8	65	达标
3#	西厂界	50.8	65	达标
4#	北厂界	50.8	65	达标

由上表可知，本项目投产后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，能够实现达标排放。

3、噪声监测计划

表4-15 噪声监测计划

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
1	东侧厂界外 m	1 次/季度，昼间监测	昼间：65 dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中 3 类标准
2	南侧厂界外 1m			
3	西侧厂界外 1m			
4	北侧厂界外 1m			

四、固体废物

1、固体废物产生及源强

本项目生产过程中的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）要求：“报废机动车拆解产生的废液化气罐、废蓄电池、废含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等，下同）、废空调制冷剂等属于危险废物，应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。”

（1）S1 污水处理废油及油泥

本项目地面冲洗废水及初期雨水需经“隔油池+水处理一体化设备”处理，根据前文废水污染源分析，废油去除量约为 0.206t/a，油泥约为 0.242t/a，则废油及油泥产生量总量为 0.448t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），油水分离器产生的废油及油泥属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，危

废代码：900-210-08），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（2）S2 废铅酸蓄电池

本项目拆解过程中产生废铅酸蓄电池，拆解的废铅酸蓄电池含铅和硫酸等，仅进行拆除，不进行拆解。根据前文物料平衡分析可知，本项目废铅酸蓄电池产生量为 1216t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废铅酸蓄电池属于危险废物（HW31 含铅废物，危废代码：900-052-31），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（3）S3 废液化气罐

本项目拆解过程中产生废液化气罐，根据前文物料平衡分析可知，本项目废液化气罐产生量为 1522t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废液化气罐属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码：900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（4）S4 引爆后的安全气囊

本项目拆解过程中产生废安全气囊，根据前文物料平衡分析，项目废安全气囊（已引爆）产生量为 300t/a。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，不再作为危险废物，可作为一般尼龙材料外售。

（5）S5 废催化系统

本项目拆解过程中产生废催化系统，根据前文物料平衡分析，项目废催化系统产生量为 170t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废催化系统属于危险废物（HW50 废催化剂，危废代码：900-049-50），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（6）S6 废燃料油

本项目拆解过程中产生废燃料油，根据前文物料平衡分析，项目废燃料油产生量为 118t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废燃料油属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-214-08），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（7）S7 废油液

本项目拆解过程中产生废油液（包括机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等），根据前文物料平衡分析，项目废油液产生量为 252t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废油液属于危险废物（HW08，危废代码：900-214-08），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（8）S8 废制冷剂

本项目拆解过程中产生废制冷剂，根据前文物料平衡分析，项目废制冷剂产生量为 24t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废制冷剂属于危险废物（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，危废代码：900-404-06），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（9）S9 废含汞部件

本项目拆解过程中产生废含汞部件，根据前文物料平衡分析，项目废含汞部件产生量为 318t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废含汞部件属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码：900-045-49），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（10）S10 废电路板

本项目拆解过程中产生废电路板，根据前文物料平衡分析，项目废电路板产生量为 234t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废电路板属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码：900-045-49），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（11）S11 废机油滤清器

本项目拆解过程中产生废机油滤清器，根据前文物料平衡分析，项目废机油滤清器产生量为 33t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废机油滤清器属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码：900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（12）S12 废动力电池

本项目拆解过程中产生废动力电池，根据前文物料平衡分析，项目废动力电池产生量为 4200t/a。根据《废蓄电池回收管理规范》（WBT 1061-2016），废动

力电池属于含锂废蓄电池即一般型废蓄电池。因此，废动力电池属于一般工业固体废物，暂存于动力电池暂存间，委托相应资质单位处理。

（13）S13 不可利用材料

本项目拆解过程中产生不可利用材料，主要包括碎玻璃以及难分离的塑料、纤维橡胶，根据前文物料平衡分析，项目不可利用产生量为 3225t/a。不可利用材料属于一般工业固体废物，委托环卫部门处置。

（14）S14 废石棉垫片

本项目拆解过程中产生废石棉垫片，根据前文物料平衡分析，项目废石棉垫片产生量为 28t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废石棉垫片属于危险废物（HW36 石棉废物，危废代码：900-032-36），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（15）S15 含油手套和抹布

本项目拆解过程中会有少量滴漏废油使用抹布擦拭，产生含油手套和抹布，每天约产生 1.5kg 含油手套和抹布，则项目拆解过程沾上油污的手套和抹布产生量为 0.45t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），含油抹布属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码：900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（16）S16 废活性炭

本项目采用“二级活性炭箱”对废燃油及废油液收集过程中产生的有机废气进行处理，其中单个活性炭吸附箱中活性炭容量为 1m^3，500kg（颗粒状活性炭密度一般在 0.45g-0.65g/cm^3 左右，本评价取 0.5 g/cm^3），则二级活性炭箱活性炭总容量为 2 m^3，1000kg。根据《简明通风设计手册》（中国建筑工业出版社，孙一坚主编）及广东工业大学工程研究的相关资料介绍，活性炭吸附效率约为 250g/kg 活性炭，项目活性炭吸附箱每批次最大可吸附有机废气量约 250kg，项目有机废气非甲烷总烃活性炭吸附量为 0.370t/a。为保证有机废气达标排放，建议活性炭更换周期为每半年 1 次，则废活性炭产生量为 1.0×2+0.370=2.370 t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物（HW49 其

他废物），废物代码为 900-041-49，单独收集在密闭包装袋中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

（17）S17 拆解收集的粉尘

本项目拆解过程中采用布袋除尘器处理粉尘，根据前文工程分析，项目布袋除尘器及沉降收集的粉尘量为 23.172t/a。布袋除尘器及沉降收集的粉尘主要为金属细颗粒，属于一般工业固体废物，定期外售给资源回收企业。

（18）S18 吸油毡

拆解车间在拆解过程中不可避免滴漏少量油污，采用吸油毡吸附处理，每天约产生 2.5kg 吸油毡，则项目拆解过程沾上油污的吸油毡产生量为 0.75t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），吸油毡属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码：900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

（19）S19 废石灰

本项目遇到铅酸蓄电池破损可能出现泄露的情况，发现硫酸泄漏后，需利用石灰进行覆盖充分中和，中和后的废石灰约 0.05t/a，通过对照《国家危险废物名录》（2021 版），废石灰属于危险废物（HW31 含铅废物，危废代码：900-052-31）。中和后的废石灰需单独收集，作为危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。

（20）S20 生活垃圾

本项目设职工 60 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 9t/a。在厂区集中收集后交由环卫部门统一清运。

本项目固废性质判断结果详见表 4-16。

表 4-16　本项目固废性质判断一览表

固废名称	国家危险废物名录			性质判断
	废物类别	废物代码	危险特性	
不可利用材料	--	--	--	第Ⅰ类一般工业固废，环卫清运
引爆后的安全气囊	--	--	--	第Ⅰ类一般工业固废，外售
拆解收集粉尘	--	--	--	第Ⅰ类一般工业固废，外售

动力电池	--	--	--	第Ⅰ类一般工业固废，委托资质单位处理运
铅酸蓄电池	HW31 含铅废物	900-052-31	毒性	危险废物
废燃料油	HW08 废矿物油	900-249-08	毒性、易燃性	危险废物
废液化气罐	HW49 其他废物	900-041-49	易燃性	危险废物
废制冷剂	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-404-06	毒性	危险废物
废油液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-007-09	毒性、易燃性	危险废物
含汞部件	HW49 其他废物	900-044-49	毒性	危险废物
油水分离器废油及油泥	HW08 废矿物油	900-210-08	毒性、易燃性	危险废物
废机油滤清器	HW49 其他废物	900-041-49	毒性	危险废物
石棉垫片	HW36 石棉废物	900-032-36	毒性	危险废物
废催化系统	HW49 其他废物	900-049-50	毒性	危险废物
含油手套和抹布	HW49 其他废物	900-041-49	毒性	危险废物
废电容器	HW10 多氯（溴）联苯类废物	900-008-10	毒性	危险废物
废电路板	HW49 其他废物	900-045-49	毒性	危险废物
废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	易燃性	危险废物
吸油毡	HW49 其他废物	900-041-49	毒性	危险废物
废石灰	HW31 含铅废物	900-052-31	毒性	危险废物

表 4-17　项目一般工业固废产生及排放情况一览表

编号	名称	产生量（t/a）	来源、成分	处置、利用方式	固废性质
S4	引爆后的安全气囊	300	尼龙织布	外售尼龙织布回收企业	一般工业固体废物
S12	废动力电池	4200	动力电池拆除工序；含锂等。	委托资质单位处理	一般工业固体废物
S13	不可利用材料	3225	主要为无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料等	委托环卫部门处置	一般工业固体废物
S17	拆解收集粉尘	23.172	细颗粒铁屑	外售	一般工业固体废物

合计	7748.172	/	/	/

本项目危险废物产生及排放情况详见表 4-18。

表 4-18　项目危险废物汇总一览表

编号	名称	危废类别	危废代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
S1	污水处理废油及油泥	HW08 废矿物油	900-210-08	0.448	隔油池+水处理一体化设备	液态	汽油、柴油、润滑油等	毒性、易燃性	每半年一次	委托有资质单位安全处置
S2	废铅酸蓄电池	HW31 含铅废物	900-052-31	1216	蓄电池拆除工序；铅均随铅酸蓄电池回收利用，不单独产生。	固态	铅	毒性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S3	废液化气罐	HW49 其他废物	900-041-49	1522	主要产生于报废车液化气罐	固态	压缩液化气	易燃性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S5	废催化系统	HW50 催化剂	900-049-50	170	主要产生于汽车排气管	固态	尾气净化剂	毒性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S6	废燃料油	HW08 废矿物油	900-199-08	118	主要产生于发动机、气缸等。	液态	汽油、柴油	易燃性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S7	废油液	HW08 废矿物油	900-214-08	252	主要产生于发动机、气缸等。	液态	机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂、防爆剂等	毒性、易燃性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S8	废制冷剂	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-404-06	24	产生于汽车空调。	液态	氟利昂	毒性	每十天一次	委托有资质单位安全处置

S9	含汞部件	HW49 其他废物	900-044-49	318	含汞开关等	固态	汞	毒性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S10	废电路板	HW49 其他废物	900-045-49	234	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	固态	含有汞、砷、铬等	毒性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S11	废机油滤清器	HW49 其他废物	900-041-49	33	产生于汽车机油过滤系统，沾有废油	固体	矿物油	易燃性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S14	石棉垫片	HW36 石棉废物	900-032-36	28	包括车辆制动器垫片等	固态	含石棉	毒性	每十天一次	委托有资质单位安全处置
S15	含油手套和抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.45	沾染废矿物油	固态	废矿物油	毒性	每半年一次	委托有资质单位安全处置
S16	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	2.37	吸附有机废气污染物	固态	有机废气	易燃性	每季度一次	委托有资质单位安全处置
S18	吸油毡	HW49 其他废物	900-041-49	0.75	沾染废矿物油	固态	废矿物油	毒性	每半年一次	委托有资质单位安全处置
S19	废石灰	HW31 含铅废物	900-052-31	0.05	中和泄漏硫酸	固态	硫酸	毒性	每年一次	委托有资质单位安全处置
合计				3919.068	/	/	/	/	/	/

2、固体废物环境管理要求

（1）一般工业固体废物

本项目产生的引爆后的安全气囊、拆解收集的粉尘等一般工业固废外售各回收单位。废动力电池委托相应资质单位处理。不可利用的材料则由当地环卫部门

定期清运。

1）贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

2）一般工业固体废物暂存区可避免雨水冲刷。

3）一般工业固体废物暂存区地面均采用 4～6 cm 厚水泥防渗，经防渗处理后渗透系数≤10^{-7}cm/s。

4）为加强管理监督，贮存、处置场所地按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

5）建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，供随时查阅。

6）废动力电池暂存间防渗按照重点防渗，并设置防腐防渗的 1.5m^3 电解液、冷却液专用紧急收集池。

一般工业固体废物暂存区符合国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，措施可行。

（2）危险废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物的环境影响分析需要包括基本要求、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析以及委托利用/利用或者处置的环境影响分析等。

1）基本要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危废暂存间建设应满足如下要求：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池）。

③设施内要有安全照明设施和观察窗口。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的

最大储量或总储量的五分之一。

⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

危废日常管理基本要求：

①危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。建立危险废物污染防治责任制度、内部管理制度和应对危险废物污染的防治措施。危废按类别制作产生流程指示牌并上墙。

②危废分类标识明确，危废按类别分区存放。不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并安要求填写。

③危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理。（两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理）

④建立危险废物出入库台账，如实记录和规范记录危险废物出入库和贮存情况，包括名称、种类、数量，来源、出入库时间、去向，交接人签字等内容。

⑤每年按期申报危废管理计划。贮存危险废物不得超过一年，超过一年报环保部门审批。危险废物贮存台账并如实记录危险废物贮存情况。

⑥危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以他的其他物品。

⑦危废台账和转移联单，在危险废物转运后应继续保留三年。

危险废物暂存间采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，确保废铅酸蓄电池、废制冷剂、废油液、废活性炭等不对大气、地表水、地下水、土壤等环境造成污染。

2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危废暂存间场界远离地表水体；本项目危废暂存间不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废暂存间建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。综上所述，本项目危废暂存间选址可行。

危险废物暂存间区分为液体危险废物暂存区及固体危险废物暂存区。液体储存区采用油品桶（油桶规格为：高度*直径=1.0m*0.6m，容积为 0.28 m^3）单层存放，按最不利原则，液体危险废物最大储存量约为 28.4t（含废燃料油 4t、废油液

23.7t 及废制冷剂 0.7t），液体危险废物参照机油密度 0.9kg/m^3，则需油品桶个数 28.4/(0.28*0.9)=112.7，则最多需要 113 个油品桶，油桶占地面积为 113*0.6*0.6=40.68m^2。

固体危险废物暂存间采用周转箱双层存放，预计设置 1000 个周转箱（周转箱规格为：高度*长度*宽度=0.6m*1.0m*0.6m，容积为 0.36m^3），周转箱占地面积为 1000/3*1.0*0.6=300m^2

本项目设置约 400m^2 的危废暂存间，同时满足液体危险废物和固体危险废物分类存放的要求。

危险废物暂存间暂存废燃料油、废油液、废铅酸蓄电池、废制冷剂、废活性炭等危险废物的存储方式及存储周期详见表 4-19。危险废物暂存间对危险废物进行警示标识。

表 4-19　建设项目危废暂存间基本情况表

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	贮存周期
1	固体危废暂存区	污水处理废油及油泥	HW08	900-210-08	3 号综合车间西侧	400m^2	桶	6 月
2		废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31			箱	10 天
3		废液化气罐	HW49	900-041-49			/	10 天
4		废机油滤清器	HW49	900-041-49			箱	10 天
5		废催化系统	HW50	900-049-50			箱	10 天
6		含汞部件	HW49	900-044-49			箱	10 天
7		废电路板	HW49	900-045-49			箱	10 天
8		石棉垫片	HW36	900-032-36			箱	10 天
9		废活性炭	HW49	900-041-49			箱	3 月
10		含油手套和抹布	HW49	900-041-49			箱	6 月
11		吸油毡	HW49	900-041-49			箱	6 月
12		废石灰	HW31	900-052-31			箱	12 月
13	液体危废暂存区	废燃料油	HW08	900-199-08			桶	10 天
14		废油液	HW08	900-214-08			桶	10 天
15		制冷剂	HW06	900-404-06			桶	10 天

本项目的危险废物全部密闭存储，对环境空气造成影响较小。本项目危险废物发生泄漏可能会污染周边土壤，也可能会对地表水和地下水水质造成污染。为了防止危险废物泄漏造成的土壤、水环境的影响，必须做好防渗工作，基础必须

防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒。在做好相关的防渗工作后，本项目危险废物对周围环境的影响较小。

因此，采取措施后，项目危险废物贮存过程中对周围环境带来的影响很小。

3）运输过程的环境影响分析

本项目危险废物的转运主要是厂区内部转运及外部运输，厂区内部转运过程中可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。为了减少转运过程中的环境影响，应采取如下措施：

①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线。

②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

危险废物的厂外运输应满足如下要求：

①危险废物的转移和运输应按规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，企业及押运

人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

④一旦发生废弃物泄漏事故，企业和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

通过采取以上措施，本项目危险废物的内部转运和厂外运输过程对于环境的影响较小。

4）委托利用或者处置的环境影响分析

项目环评阶段尚未有委托处置意向，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议。因此，建议委托有相应资质单位对本项目产生的危险废物进行处理处置。

综上所述，本项目固体废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GBl8599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

五、土壤、地下水环境影响分析

1、污染源、污染类型、污染途径及防控措施

项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是污水管道破损造成污水泄漏和危险泄漏，泄漏后以下渗为主，可能通过土壤进入地下水造成地下水水质污染和土壤污染。

建设单位应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求，划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体划分情况如下：

（1）一般防渗区：包括一般固废暂存区、原辅料贮存区及半成品贮存区、三级化粪池及其污水管网。一般污染区参照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》的相关要求进行防渗设计，防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系

数 1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；废水池的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下管道采取高密度聚乙烯膜防渗。

（2）重点防渗区：包括拆解车间、报废机动车贮存区、危险废物贮存间、动力电池暂存间、污水处理池等。重点污染区应混凝土浇筑+防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数＜10^{-10}cm/s。

（3）简单防渗区：办公生活区。非污染区可按其建筑要求对场地进行硬底化。

经采取以上污染防治措施后，正常情况下不会对土壤、地下水产生污染。另一方面，企业应加强生产管理，预防或者避免风险事故中可能发生的一次污染、二次污染对土壤、地下水造成的影响。

2、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位厂界周边的土壤、地下水每年至少监测一次。本项目建设单位为非重点排污单位，不需对地下水进行跟踪监测；本项目地面均为硬化地面，不需对土壤进行跟踪监测。

六、生态影响分析

本项目所在地为城市建成区，主要为人类活动区域，周边无自然陆生动物，存有少量人工绿化植物群落，植被覆盖率一般，无明显水土流失区。

本项目位于汕尾市海丰县生态科技城，同时也位于海丰经济开发区扩区范围内，不涉及“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”，不会对周边生态环境产生不利影响。

七、环境风险

1、风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，对本项目主要原辅材料进行危险性识别。本项目涉及到的危险物质主要包括：废燃料油、废油液、废硫酸（废铅酸蓄电池电解液）和乙炔，其存储量均未超过临界量。具体详见下表。

表 4-20　项目涉及的危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在量*qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	废燃料油、废油液	27.7	2500	0.0111
2	硫酸①	5.41	10	0.541
3	乙炔	2	10	0.2
合计	/	/	/	0.7521

注：①铅酸蓄电池中电解液为硫酸；动力蓄电池主要分为三元锂电池和磷酸铁锂电池，其电解质为六氟磷酸锂，六氟磷酸锂不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 及附录 B.2 所列物质。②铅酸蓄电池电解液含量为 16%左右，铅酸蓄电池最大储存量为 33.8 吨，则硫酸的量为 5.41 吨。

由上表可知，Q＜1，该项目的环境风险潜势为Ⅰ。

2、危险物质和风险源分布、影响途径

表 4-21 建设项目风险识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	辅料贮存区	乙炔钢瓶	乙炔	泄漏√ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放√	大气√ 地表水□ 地下水□
2	危废仓库	废燃料油、废油液、废硫酸	废燃料油、废油液、废硫酸	泄漏√ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放√	大气√ 地表水□ 地下水√

3、环境风险防范措施

（1）总体布局防范措施

总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之间严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按规定等级设计，高温明火的设备尽可能远离散发可燃气体的场所。

合理划分功能分区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置消防车道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

（2）火灾风险防范措施

1）根据各建筑物的使用性质，均按规定配置足量的灭火器。

2）厂房内加强通风，防止有毒物质浓度过高引起中毒。

3）对运转设备机泵、阀门、管道材质的选型选用先进、可靠的产品。同时应加强生产过程中设备与管道系统的管理与维修，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生，对压力窗口的设计制造严格遵守有关规范、规定执行，通过以上措施，使各有害介质操作岗位介质浓度均控制在国家要求的允许浓度内。

（3）泄漏事故风险防范措施

1）所有的有毒有害物质均密闭储存，正常情况下无有毒有害物的泄漏。加强维护与管理，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

①汽车拆解过程中可能会发生铅酸蓄电池的硫酸泄露到地面。按本项目的拆解工艺，铅酸蓄电池仅从车身拆除，并不对铅酸蓄电池本身进行拆解，仅遇到铅酸蓄电池破损才有可能出现泄露的情况，发现硫酸泄漏后，需利用石灰进行覆盖充分中和，中和后的固废需单独收集，作为危险废物委托有资质的单位进行处置。

②汽车拆解过程中可能会出现废油液泄漏，发现废油液泄漏时，采用专用废油液收集桶进行收集并采用吸油毡对漏油地面进行吸附，并及时冲洗该部分地面。沾有废油液的吸油毡为危险废物，委托有资质的单位进行处置。

2）工程依据原料贮存、预处理、拆解、储存等环节分为污染区和一般区域。污染区包括预处理区、报废汽车贮存区、拆解车间、危险废物暂存库、事故应急池、污水处理池等，该区域制定严格的防渗措施。

①一般区域包括回用件暂存间、一般固废暂存间等，该区域由于基本没有污染，按常规工程进行设计和建设。

②动力电池储存间设置 1 个电解液、冷却液专用紧急收集池，用于收集、处置非正常排放情况下的电解液和冷却液，并进行防渗、耐腐蚀处理。

动力电池储存间中动力电池每天最大储存量为 11.67t，根据资料调查，动力电池中电解液约占 14%，比重约为 1.28，则电解液最大储存量为 1.63t。由于电解液只在动力电池破损时才会泄漏，泄漏概率极低，本评价以 1‰进行核算，则电解液最大泄漏量为 1.63kg，即 1.27m^3。冷却液在拆解预处理已进行排空收集，动力蓄电池中残余冷却液极少，在此不做定量计算。综合考虑，动力电池储存间设置 1 个 1.5m^3 电解液、冷却液专用紧急收集池。同时，动力电池储存间门口设置 5cm 高漫坡。

③危险废物暂存间内设置 20cm 高围堰，门口设置 5cm 高漫坡，并认真作好区内防渗、防漏工作。

④报废汽车暂存区地面全部防渗，四周设置雨水导排沟。

综上，各区域需做好严格的防渗措施，危废暂存间防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023），一般固废贮存间防渗效果满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。

3）事故水防范措施

厂区内按照“清污分流、雨污分流”的原则，厂区全面规划了与之配套的安全环保设施、废水处理系统。

拆解区周围均布设雨水和污水收集管线，清净下水经雨水管线外排入厂区雨水管网，地面清洗废水、初期雨水经“隔油池+水处理一体化设备”处理后与生活污水经市政污水管网进入海丰县城第二污水处理厂处理达标后排入横河。

事故状态下产生的废水、废液应收集到应急池中，并设置消防水收集系统收集消防废水，同时应准备必要的设施确保事故状态下能及时封堵厂区内外流地沟或流水沟，切断排放口与外部水体之间的联系，防止污染介质外流扩散造成水体、土壤的大面积环境污染。

厂内设消防栓，车间内设置灭火器，厂区设置消防事故应急池，即能保证消防用水量，又能确保事故废水不会直接排入外环境，从而降低了水环境事故发生的概率。当发生事故时，消防废水首先进入事故池贮存，出水口处设置隔油沉淀装置进行处理，事故池能够满足厂区废液、消防废水等集水、临时贮存的要求及本工程风险事故状况的要求。

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50794-2014）的要求并结合建设单位提供的消防设计依据，消防给水一起火灾灭火用水量应按需要同时作用的室内、外消防给水用水量之和计算，两栋或两座及以上建筑合用时，应取其最大者，并应按下列公式计算：

$$V=V1+V2$$

$$V_1 = 3.6\sum_{i=1}^{i=n} q_{1i} t_{1i}$$

$$V_2 = 3.6\sum_{i=1}^{i=m} q_{2i} t_{2i}$$

式中：V---建筑消防给水一起火灾灭火用水总量，m^3；

V1---室外消防给水一起火灾灭火用水量，m^3；

V2---室内消防给水一起火灾灭火用水量，m^3；

qli---室外第 i 种水灭火系统的设计流量，L/s，项目厂房为丙类厂房，耐火等级为二级，本项目相邻两座厂房建筑体积之和 20000＜V≤50000 m^3，发生火灾时室外消火栓的设计流量为 30L/s 计；

tli---室外第 i 种水灭火系统的火灾延续时间，h，厂房为丙类厂房，耐火等级为二级，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)中表 3.6.2，火灾延续时间按 3h 计算；

n—建筑需要同时作用的室外水灭火系统数量，根据消防设计，本项目同时作用的室外水灭火系统数量为 2 支。

q2i—室内第 i 种水灭火系统的设计流量，L/s；

t2i—室内第 i 种水灭火系统的火灾延续时间，h；

m—建筑需要同时作用的室内水灭火系统数量。

按厂房发生火灾的最不利影响计算，经核算，发生火灾时室外消防给水一起火灾灭火用水量 V1 为 648m^3/次，本项目不涉及室内灭火系统，建筑消防给水一起火灾灭火用水总量 V 为 648m^3/次。因此，发生火灾时产生消防废水 648m^3/次。

综上，按最不利情况下，消防废水量为 648m^3，本项目需设置容积为 650m^3 的应急池，能够满足项目需求。

（4）三级预防与防控体系

“三级防控”主要指”源头、过程、末端”三个环节的环境风险控制措施体系，坚持以防为主、防控结合。

	针对本项目生产特点，制定公司生产废水环境风险三级防控体系。 1）一级防控措施 本项目在生产装置区周围设置导排设施，导排系统与事故应急池相连，收集的消防废水和事故废水通过污水管道排放至事故应急池。 2）二级防控措施 本项目设置 650m^3 的事故应急池，用于收集事故废水，出水口处设置隔油沉淀装置进行处理后排入海丰县城第二污水处理厂进行集中处理。 3）三级风险防范措施 雨水排放口增加切换阀门和引入事故应急池的污水管线作为三级防控措施，防控污水溢流至雨水系统，进入外环境。 **4、环境风险分析结论** 本项目涉及的风险物质为废燃料油、废油液、硫酸、乙炔，风险事故类型为泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放。建设单位通过加强管理、落实风险防范措施、应急救援预案等措施，可将对环境的影响降到最低，对环境的不利影响可以得到有效控制。本项目环境风险处于可接受水平。

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	P1 排气筒	非甲烷总烃	经“二级活性炭箱”净化处理后由 15m 高排气筒（P1）达标排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	P2 排气筒	粉尘	引入布袋除尘器净化达标后引入 15m 高排气筒（P2）排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	P3 排气筒	粉尘	引入布袋除尘器净化达标后引入 15m 高排气筒（P3）排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	车间	氟化物	采用专门的制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等释放到环境空气中，通过通风换气以无组织形式排放。	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		粉尘	未收集的粉尘，在车间内自然沉降后通过通风换气以无组织形式排放。	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	未收集的有机废气，通过通风换气以无组织形式排放。	厂界满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求
				车间口满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

地表水环境	DW001 废水总排放口	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类	车间地面冲洗废水、初期雨水经“三级隔油池+气浮一体化设备”处理，生活污水经三级化粪池处理后排入海丰县城第二污水处理厂集中处理。	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C 级标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者
声环境	机械设备	L_{eq}（A）	采用低噪声设备、减振、墙体隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）职工生活垃圾、不可利用材料，收集后由环卫部门定时进行清运处置。 （2）收集引爆后的安全气囊、拆解收集粉尘等外售综合利用，废动力电池收集后暂存于动力电池暂存间，最终委托资质单位处理。 （3）污水处理废油及油泥、废燃料油、废油液、废铅酸蓄电池、制冷剂、废液化气罐、废机油滤清器、废催化系统、含汞部件、废电路板、废活性炭、石棉垫片、废石灰等暂存在危废暂存间最终委托有危废处置资质公司处理。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，划分为（1）一般防渗区：包括一般固废暂存区、原辅料贮存区及半成品贮存区、三级化粪池及其污水管网。（2）重点防渗区：包括拆解车间、报废机动车贮存区、危险废物贮存间、动力电池暂存间、污水处理池等。（3）简单防渗区：办公生活区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	**1、总体布局防范措施** 合理划分功能分区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置消防车道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。 **2、火灾风险防范措施** （1）根据各建筑物的使用性质，均按规定配置足量的灭火器。 （2）厂房内加强通风，防止有毒物质浓度过高引起中毒。 （3）对运转设备机泵、阀门、管道材质的选型选用先进、可靠的产品。同时应加强生产过程中设备与管道系统的管理与维修，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生，对压力窗口的设计制造严格遵守有关规范、规定执行，通过以上措施，使各有害介质操作岗位介质浓度均控制在国家要求的允许浓度内。 **3、泄漏事故风险防范措施** （1）所有的有毒有害物质均密闭储存，正常情况下无有毒有害物的泄漏。加强维护与管理，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。 （2）工程依据原料贮存、预处理、拆解、储存等环节分为污染区和一般区域。污染区包括预处理区、报废汽车贮存区、拆解车间、危险废物暂存库、事故应急池、污水处理池等，该区域制定严格的防渗措施。 ①一般区域包括回用件暂存区、一般固废暂存区等，该区域由于基本没有污染，按常规工程进行设计和建设。 ②动力电池储存间设置 1 个 1.5m^3 电解液、冷却液专用紧急收集池，用于收集、处置非正常排放情况下的电解液和冷却液，并进行防渗、耐腐蚀处理。同时，动力电池储存间门口设置 5cm 高漫坡 。			

	③危险废物暂存间内设置 20cm 高围堰，门口设置 5cm 高漫坡，并认真作好区内防渗、防漏工作。 ④报废汽车暂存区地面全部防渗，四周设置雨水导排沟。 （3）本项目需设置容积为 650m^3 的应急池，能够满足项目消防应急需求。
其他环境管理要求	①企业应建立日常环境管理制度。 ②建立日常环境管理台帐。针对项目运行过程产生的废气、废水、噪声、固废、环境风险等方面建立规范的环境管理台账，台账内容应包括环保设施设备清单、专业操作及维护人员配备、环保设施运行及维护费用、环保设施运行记录、事故检修计划、耗材消耗、污染物排放或处置量、环保设施稳定运行保障计划等。 ③进行各类固废台帐统计。 ④做好各项环保设施日常运行、维护及费用记录；建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核要求。 ⑤在日常生产过程应贯彻全过程清洁生产原则，定期开展清洁生产审核工作。 ⑥对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工环保意识，对环保岗位进行培训考核。

六、结论

综上所述，在建设单位采取相应措施达到本报告所提出的各项要求后，本项目的建设对环境将不会产生明显的影响。**从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。**

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃（t/a）				0.275		0.275	+0.275
	颗粒物（t/a）				2.351		2.351	+2.351
	氟化物（t/a）				0.0024		0.0024	+0.0024
废水	废水量（万 t/a）				0.9126		0.9126	+0.9126
	COD_{cr}（t/a）				1.561		1.561	+1.561
	BOD_5（t/a）				0.600		0.600	+0.600
	SS（t/a）				0.390		0.390	+0.390
	NH_3-N（t/a）				0.069		0.069	+0.069
	石油类（t/a）				0.134		0.134	+0.134
一般工业固体废物	生活垃圾（t/a）				3.2		3.2	+3.2
	引爆后的安全气囊（t/a）				300		300	+300
	废动力电池（t/a）				4200		4200	+4200
	不可利用材料（t/a）				3225		3225	+3225
	拆解收集粉尘（t/a）				23.172		23.172	+23.172

危险废物	污水处理废油及油泥（t/a）				0.448		0.448	+0.448
	废铅蓄电池（t/a）				1216		1216	+1216
	废液化气罐（t/a）				1522		1522	+1522
	废催化系统（t/a）				170		170	+170
	废燃料油（t/a）				118		118	+118
	废油液（t/a）				252		252	+252
	废制冷剂（t/a）				24		24	+24
	含汞部件（t/a）				318		318	+318
	废电路板（t/a）				234		234	+234
	废机油滤清器（t/a）				33		33	+33
	石棉垫片（t/a）				28		28	+28
	含油手套和抹布（t/a）				0.45		0.45	+0.45
	废活性炭（t/a）				2.37		2.37	+2.37
	吸油毡（t/a）				0.75		0.75	+0.75
	废石灰（t/a）				0.05		0.05	+0.05

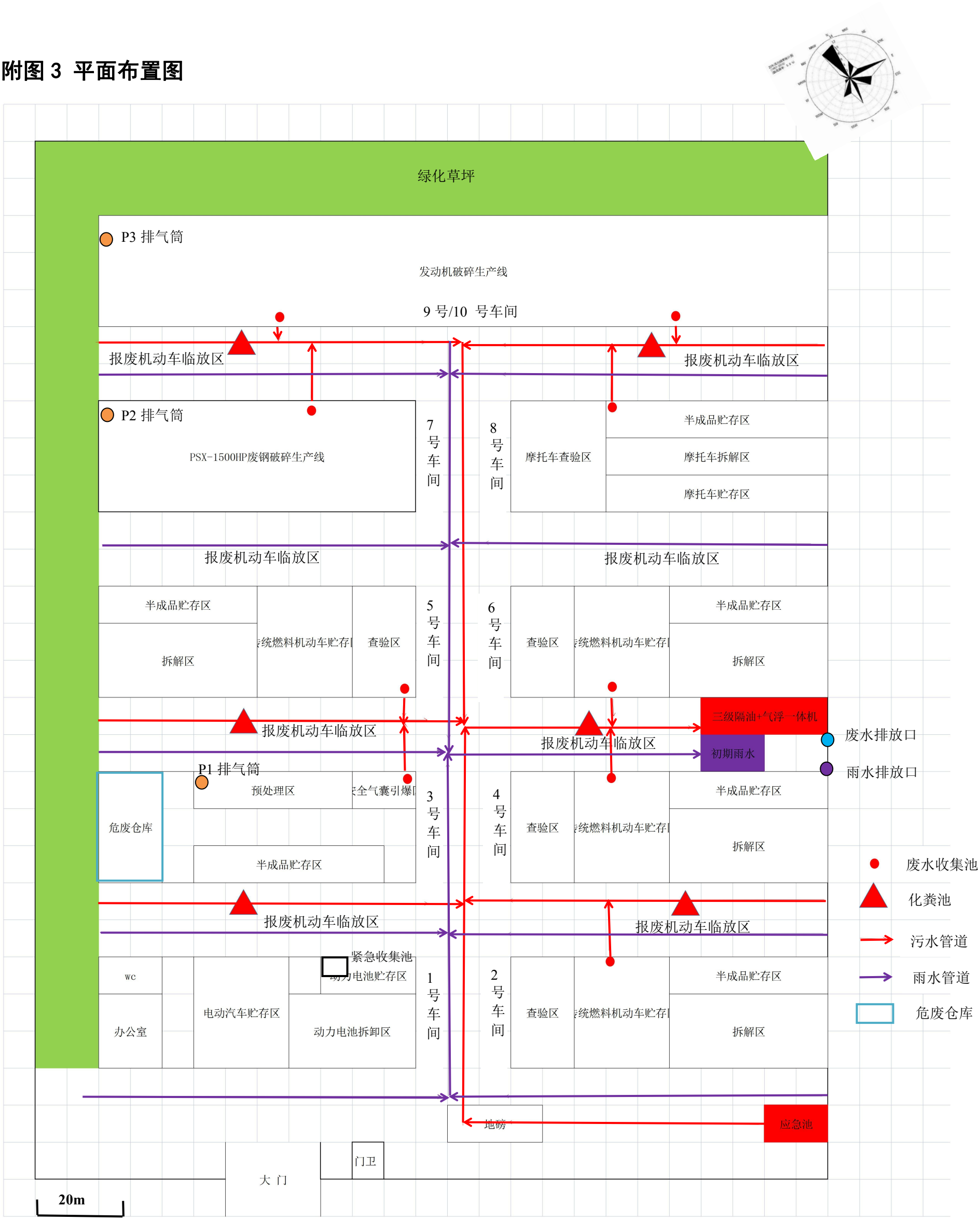
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目四至图

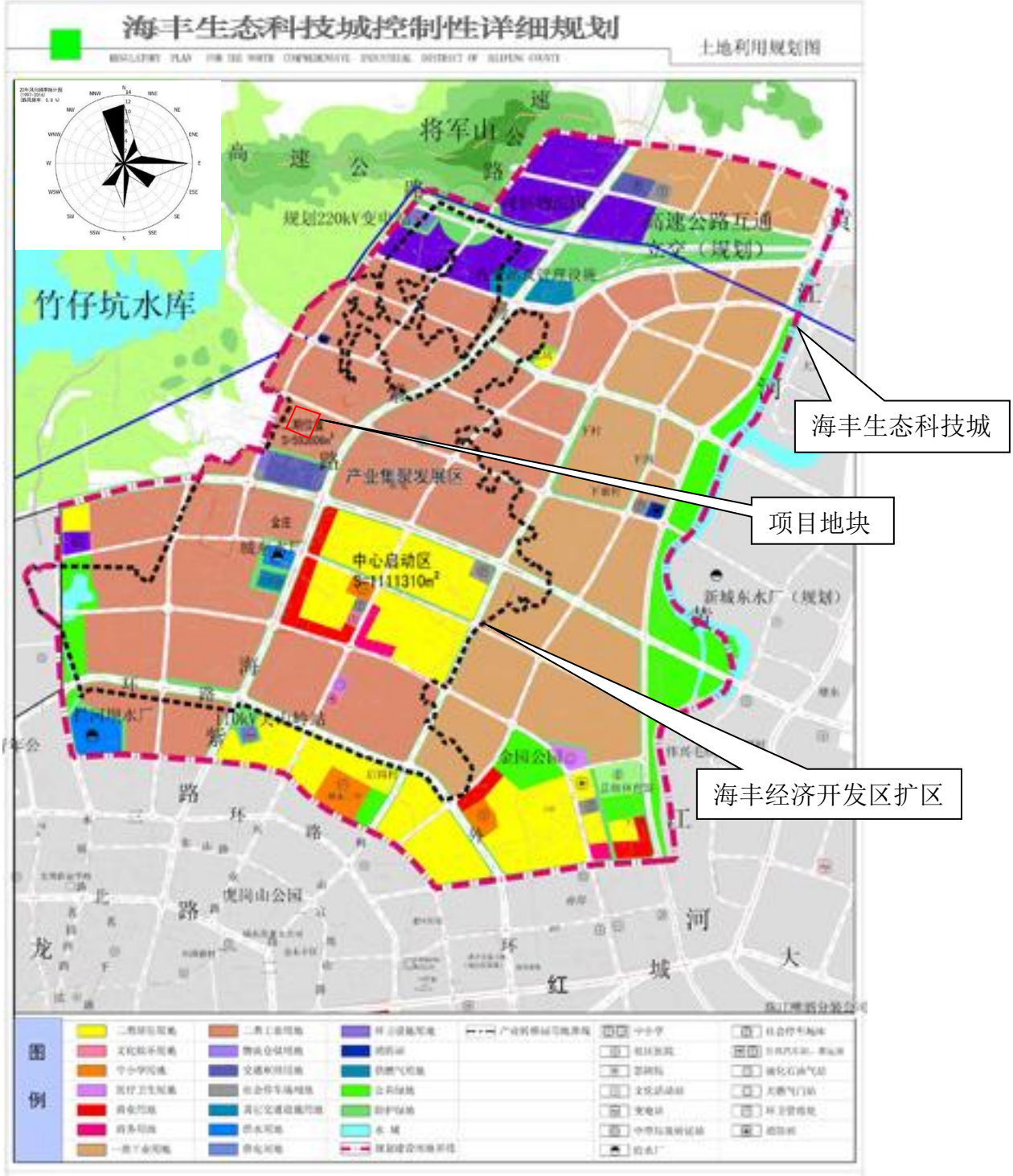
广东春天地毯智能织造有限公司
广东众恒科技有限公司
东桥村
汕尾佳宝食品有限公司
广东军铠防护科技有限公司
创
园
区
兴
2
号
路
东
桥
路
路
图 例
项目经营场地
其他企业经营场地
村落

附图 3 平面布置图

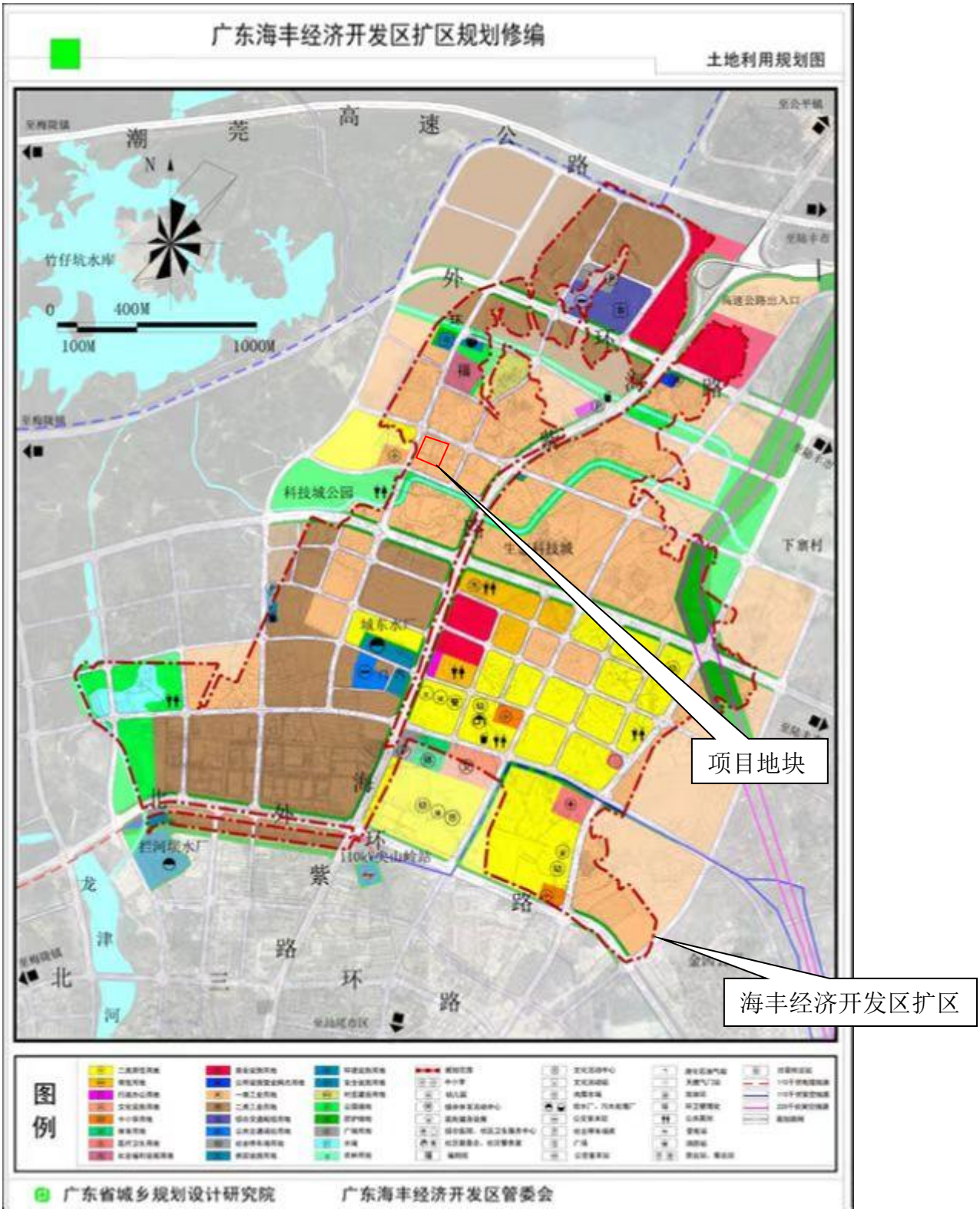

绿化草坪
P3 排气筒
发动机破碎生产线
9 号/10 号车间
报废机动车临放区
报废机动车临放区
P2 排气筒
PSX-1500HP废钢破碎生产线
7 号车间
8 号车间
摩托车查验区
半成品贮存区
摩托车拆解区
摩托车贮存区
报废机动车临放区
报废机动车临放区
半成品贮存区
拆解区
查验区
5 号车间
6 号车间
三级隔油+气浮一体机
初期雨水
废水排放口
雨水排放口
报废机动车临放区
报废机动车临放区
P1 排气筒
预处理区
危废仓库
半成品贮存区
3 号车间
4 号车间
废水收集池
化粪池
污水管道
雨水管道
危废仓库
报废机动车临放区
报废机动车临放区
紧急收集池
wc
办公室
电动汽车贮存区
动力电池拆卸区
1 号车间
2 号车间
地磅
应急池
门卫
大 门
20m

附图 4 大气环境保护目标图

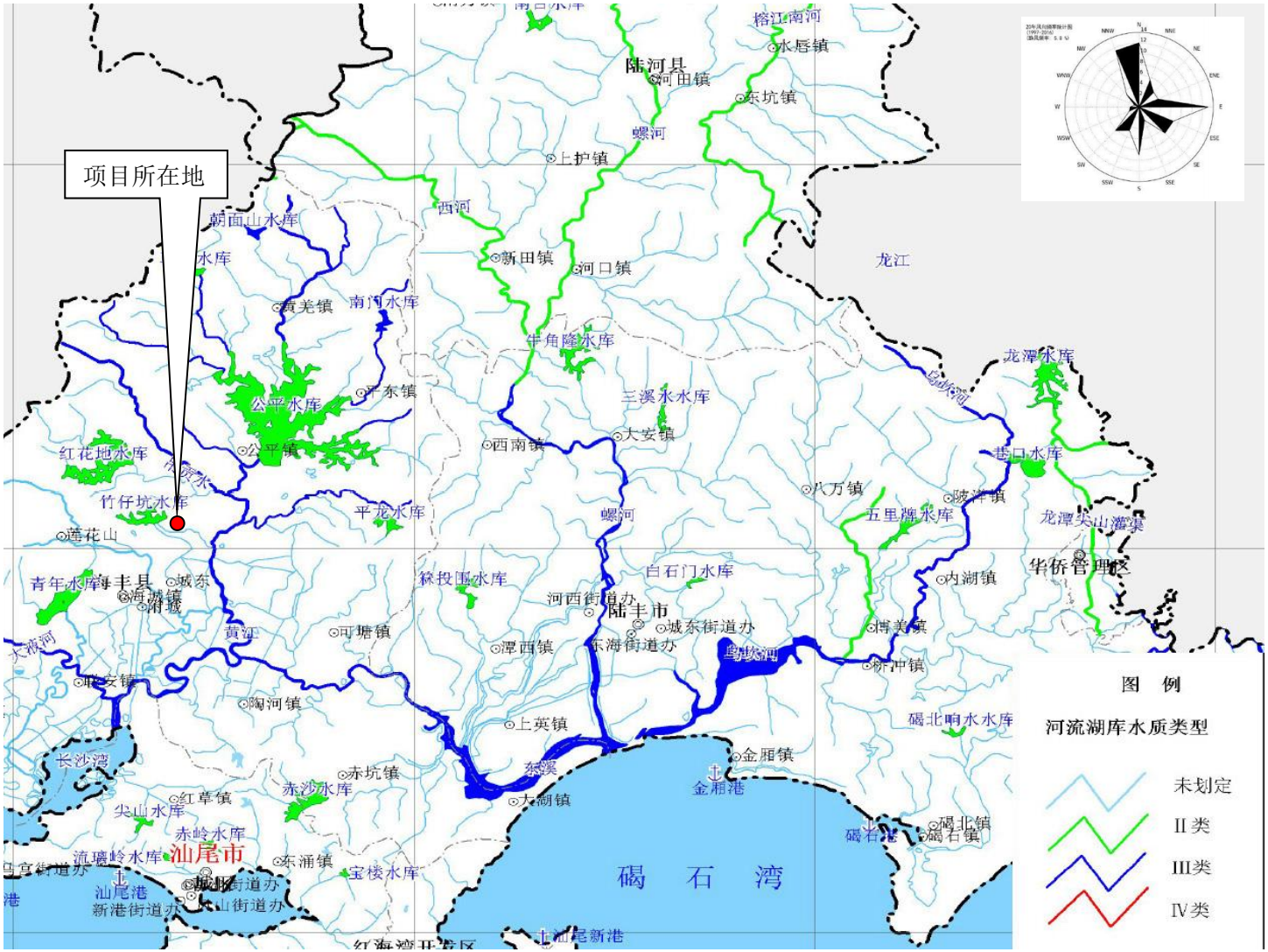
附图 5a 项目与海丰县生态科技城位置关系图



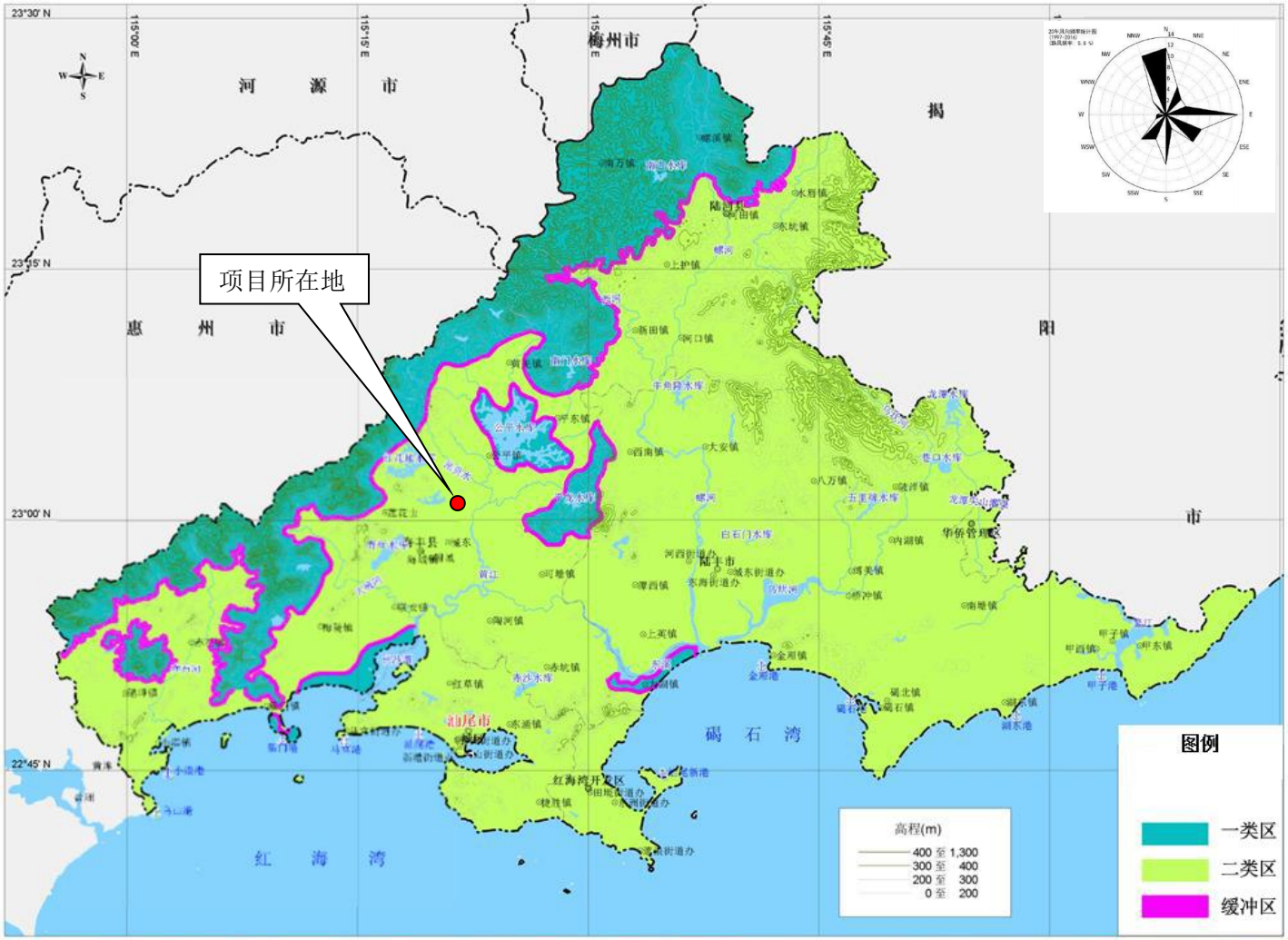
附图 5b 项目与海丰经济开发区扩区位置关系图



附图 6 项目区域地表水环境功能区划图

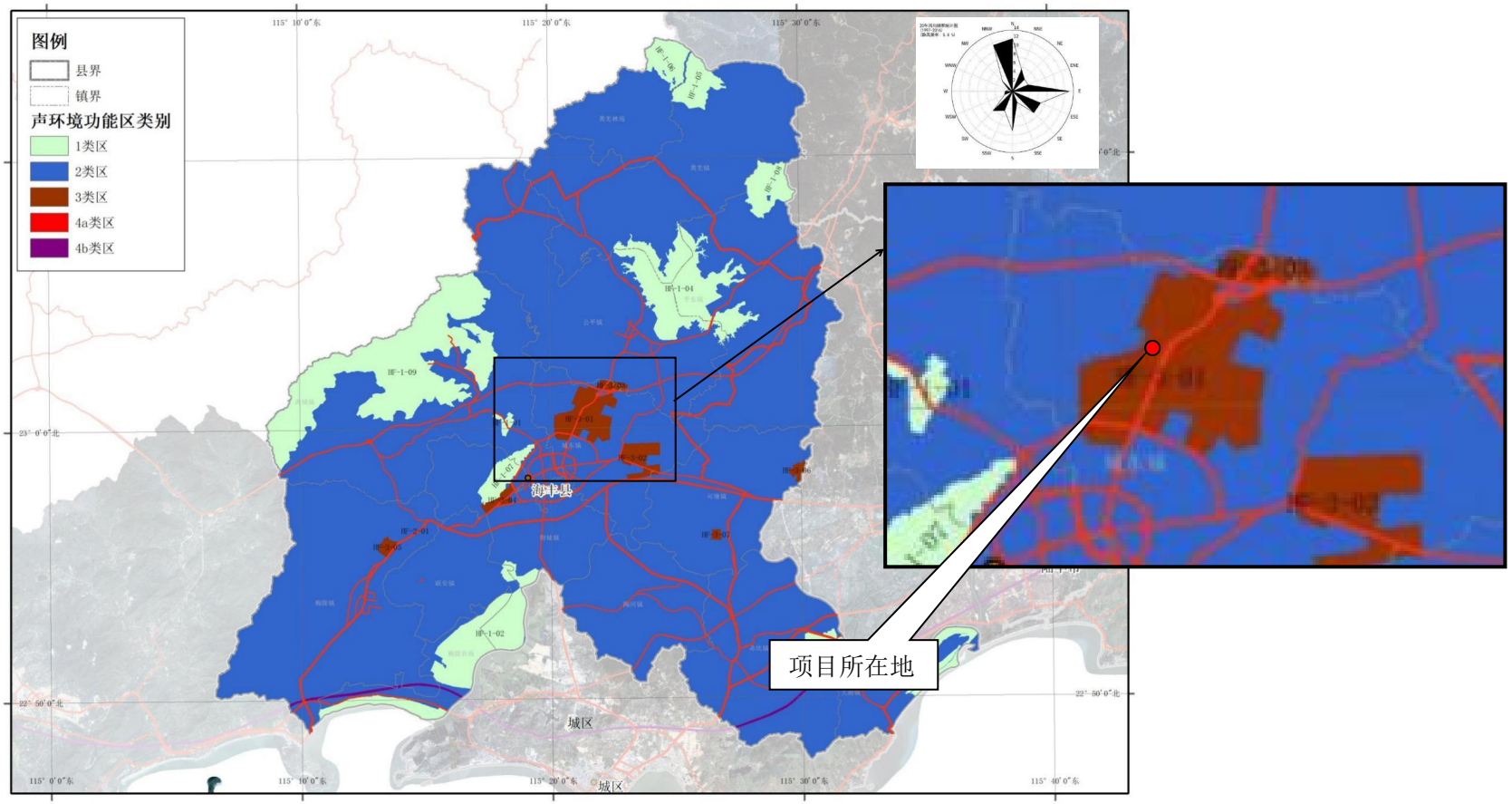


附图 7 项目区域环境空气功能区划图



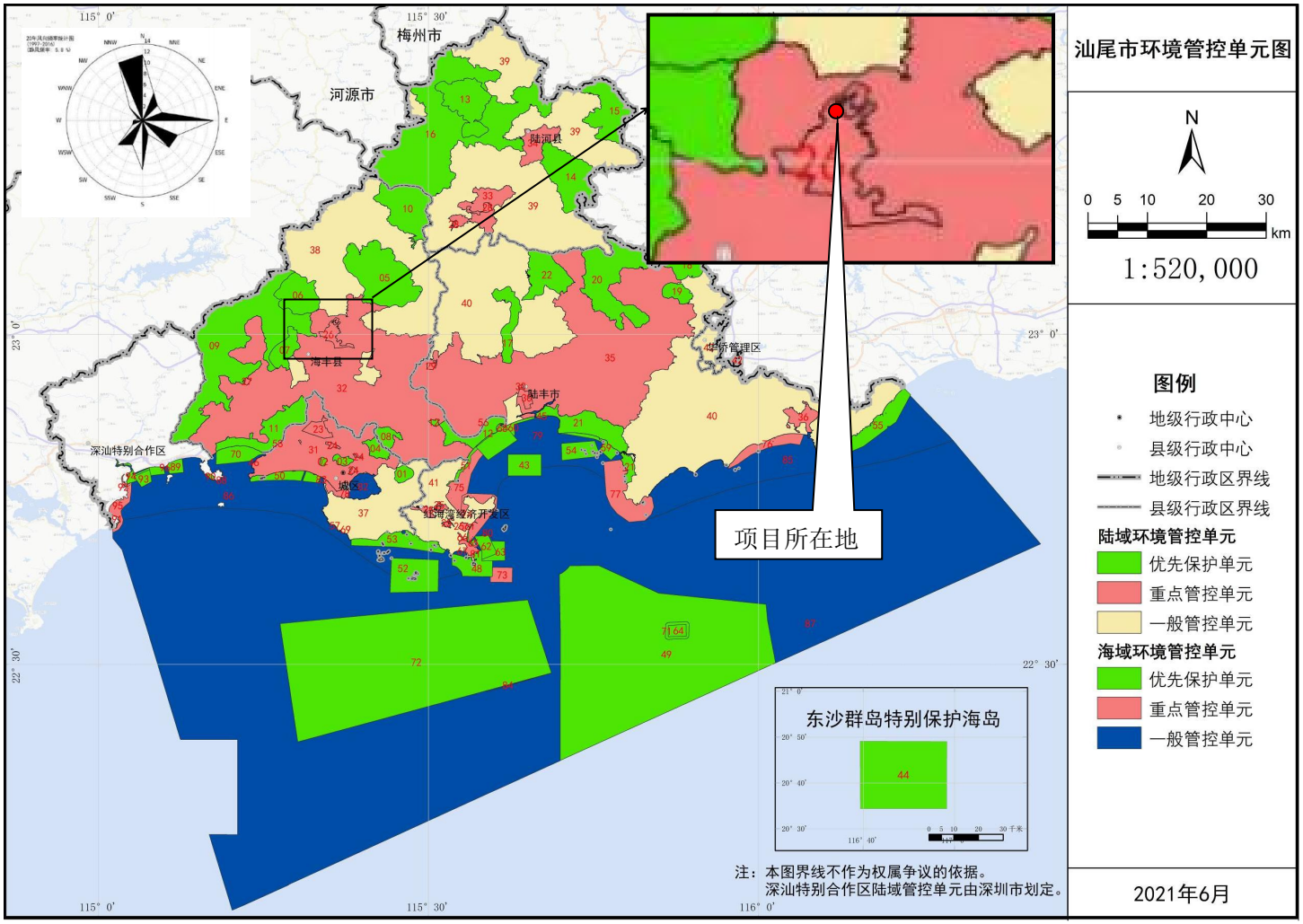
附图 8 项目区域声环境功能区划图

附图 3 汕尾市海丰县声环境功能区划分图



附图 9 环境空气质量现状监测布点示意图

附图 10 汕尾市环境管控单元图



附件 1 委托书

委 托 书

广州市众璟环保工程技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和广东省建设项目环境管理的有关法律、法规和政策，我公司全权委托广州市众璟环保工程技术有限公司承担“海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目”环境影响评价工作。

我公司负责提供项目基础资料，并对资料的真实性负责。

华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司

2022 年 3 月 17 日

附件 2 营业执照

统一社会信用代码
91441521MA7K5RZ01U

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　陈宋波

经营范围　再生资源回收、加工及销售；报废机动车回收、拆解；报废电动汽车回收、拆解；报废农业机械回收、拆解；报废能源回收及梯次利用（不含危险废物经营）；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；非金属废料和碎屑加工处理；生产性废旧金属回收；城市生活垃圾经营性服务；农村生活垃圾经营性服务；建设工程施工；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；房屋拆迁服务；工程管理服务；汽车拖车、救援、清障服务；国内货物运输代理；普通货物道路运输；运输货物打包服务；装卸搬运；道路货物运输（不含危险货物）；停车场服务；货物及技术进出口；汽车零配件销售；国内贸易代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹仟万元人民币

成立日期　2022年03月07日

营业期限　2022年03月07日至长期

住　　所　海丰县城东镇生态科技城内YHQ-A05（自主申报）

登记机关　海丰县市场监督管理局

2022 年 03月 07 日

数字签名：MEYCIQDMuAHOnIKMdh1LPs1QSycG52ImYsAvdK1TTCaYD5QhAKEG1NKCFH2RBsel3dukfYo4Ra1d/iuZU8wQEcMYFX

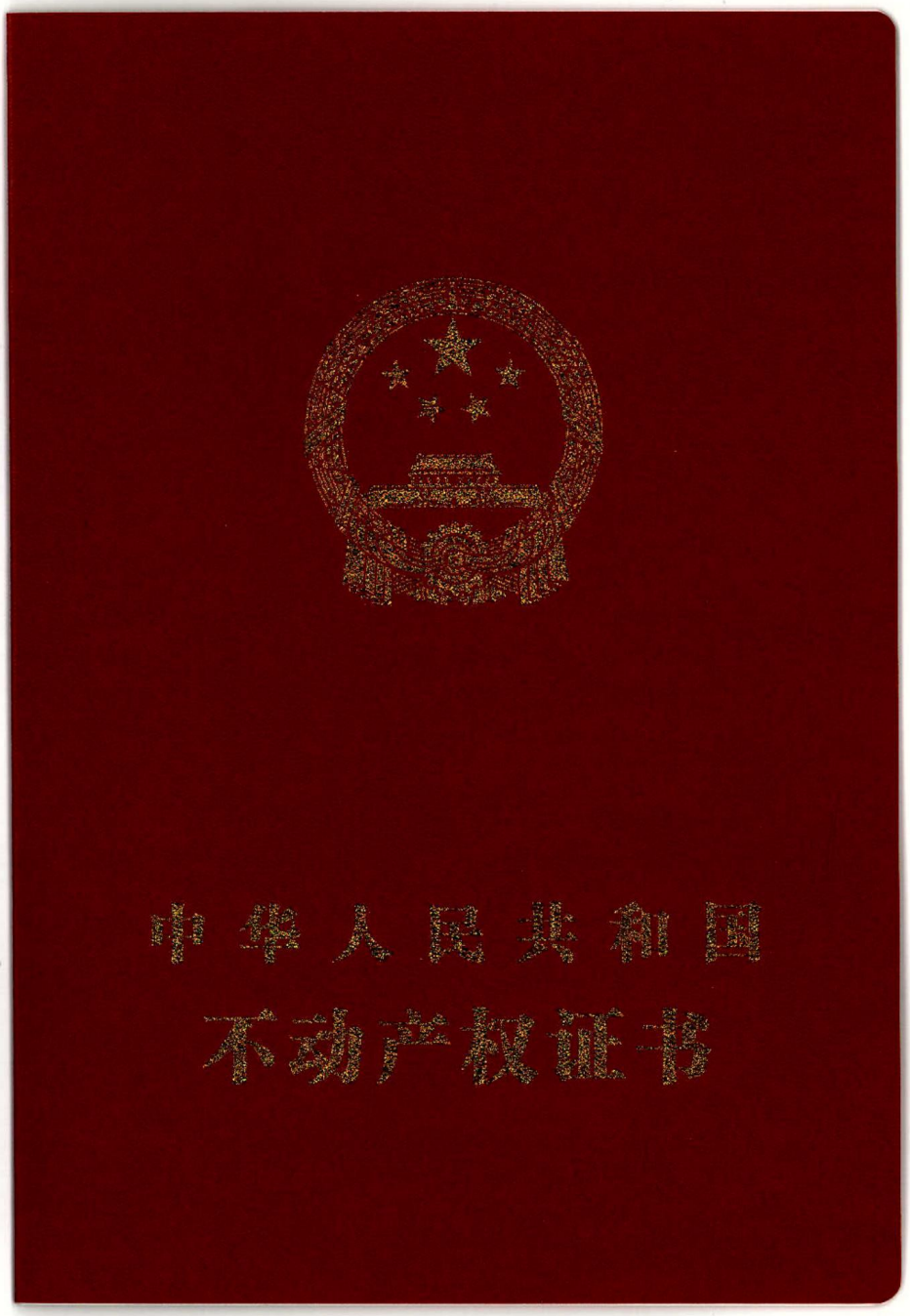
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 3 法人身份证

姓名 陈宋波
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 9 月 10 日
住址 广东省揭阳市榕城区仙桥
录宣村老宣北门内西三巷
8号
公民身份号码 445202197909103098
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 揭阳市公安局榕城分局
有效期限 2016.10.10-2036.10.10

附件 4 不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2019 年 05 月 16 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№ D 44509027743

粤（ 2019 ）海丰县 不动产权第 0002308 号

权 利 人	汕尾佳宝食品有限公司
共有情况	单独所有(1)
坐　　落	海丰县生态科技城内YHQ-A05
不动产单元号	441521116001GB00023W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用　　途	工业用地
面　　积	36933.2 ㎡
使用期限	2018年05月23日 起 2068年05月22日 止
权利其他状况	

附　记

宗 地 图

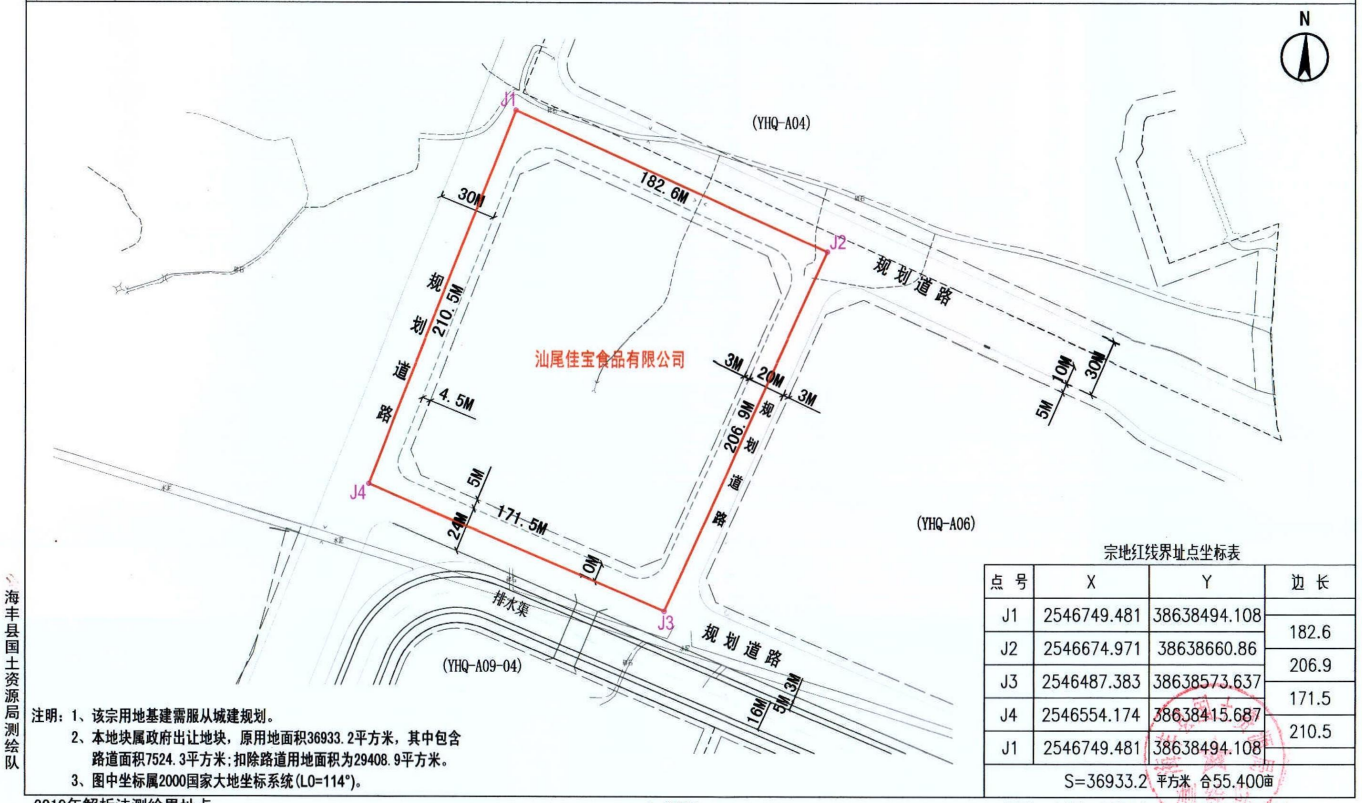
单位：m、m²

宗地代码：441521116001GB00023

宗地坐落：海丰县生态科技城YHQ-A05

土地权利人：汕尾佳宝食品有限公司

宗地面积：36933.2



宗地红线界址点坐标表

点 号	X	Y	边 长
J1	2546749.481	38638494.108	
J2	2546674.971	38638660.86	182.6
J3	2546487.383	38638573.637	206.9
J4	2546554.174	38638415.687	171.5
J1	2546749.481	38638494.108	210.5
S=36933.2 平方米 合55.400亩			

注明：1、该宗用地基建需服从城建规划。

2、本地块属政府出让地块，原用地面积36933.2平方米，其中包含路道面积7524.3平方米；扣除路道用地面积为29408.9平方米。

3、图中坐标属2000国家大地坐标系统(L0=114°)。

海丰县国土资源局测绘队

2019年解析法测绘界址点

制图日期：2019年1月15日

审核日期：2019年1月16日

1:2000

测量、制图：杨锦城　　审核：陈美城

附件 5 租赁合同

厂房租赁合同

出租方：汕尾佳宝食品有限公司（下称甲方）

承租方：华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司（下称乙方）

因乙方经营需要租赁甲方位于海丰县城东镇生态科技园汕尾佳宝食品有限公司 A05（附件 1）地块 10 栋钢结构厂房(不包含屋面，屋面甲方已计划做光伏发电工程)，经双方友好协商，达成如下条款：

一、租赁地点和面积：

1、地点：海丰县城东镇生态科技园汕尾佳宝食品有限公司 A05（附件 1）地块钢结构厂房及配套用地（由甲方四面隔墙、开门），乙方对该建筑物、设备设施等有关情况，已作了充分了解并知悉。

2、钢结构厂房 10 栋的总建筑面积为 14671.83 平方米及配套用地（附件 1）。

二、租赁期限为 10 年，自 2022 年 5 月 15 日起至 2032 年 5 月 14 日止。

三、租赁方式

1、押金：一个季度即首三个月的租金总额为押金金额(押金不计息)。

2、租金：租金均不含税，乙方若需税票，按税点交款。

①单价：钢结构厂房 10 栋及配套用地租金为 15 元/平方/月（不再收取空地使用费用），自计租之日起计算，租金每三年为一个递增周期，

第 1 页 共 6 页

递增 10%。即是：

2022 年 5 月 15 日至 2025 年 5 月 14 日止每月租金为：220077 元，

2025 年 5 月 15 日至 2028 年 5 月 14 日止每月租金为：242085 元，

2028 年 5 月 15 日至 2031 年 5 月 14 日止每月租金为：266294 元，

2031 年 5 月 15 日至 2032 年 5 月 14 日止每月租金为：292923 元，

②交租周期：每个月为一周期。

③交租方式：每周期的首月 10 日前转入甲方指定的账号。

④免租期：合同签订交付使用后三个月为免租期，但不是免责期。

3、水、电费收取方式

① 水费：由甲方直接提供的水源，以计量按 1 元/立方计价。但由于甲方提供的水源会有限，在供应不足或无法供应时，乙方则需使用市政自来水，该部份计量计价按市政自来水计价标准收取。

②电费以计量按 1 元/度收取。

4、由于该厂房处于在建状态，甲方承诺定于 2022 年 5 月 15 日交付乙方使用，同时保证通电（三相工业用电）、通水、地面混凝土硬化（12CM），完成建设交付给乙方使用，交付之日同是开始计租日，如有变动，延迟 30 天内，以实际交付日期为准，若延迟超过 30 天（天气影响除外），甲方补偿乙方每天按月租金的 5%赔偿，若延迟超过 90 天（天气影响除外），则乙方有权终止合同，甲方退还所交费用并赔偿乙方相应损失。

四、租赁责任

1、乙方应按时足额交租金，若不能按时交纳租金，则按日按5%计算滞纳金，超过30天未交租金的，视乙方违约，甲方则终止合同。

2、租赁期间承租人即乙方为实际管理人，因该厂区内所产生的意外责任、经营责任、安全责任、经济责任等由乙方负责，甲方不承担任何连带责任，因此而导致甲方受到追究而引起损失，由乙方承担。

3、乙方有下列情形之一的，甲方可以提前终止合同，收回厂房使用权：

①未经甲方书面同意擅自拆除或厂房外搭建的；

②甲方建筑物，设备设施受到损坏，乙方隐瞒不报告甲方的；

③乙方擅自将厂房转让的；

④乙方利用甲方厂房从事非法活动，损害公共安全和社会治安的；

⑤乙方利用厂房存放经相关部门批准经营范围外的易燃易爆、腐蚀有毒等危险违禁品的；

⑥乙方长期拖欠租金的。

4、按金处理：视情节作如下处理：

①合同期满终止合同时，待乙方交清一切费用，按金全额退回；

②因甲方责任提前协商终止合同时，全额退回按金；

③乙方因非法经营被追究刑事责任而终止合同的，按金一律不予退回；

④乙方终止合同的取消免租期，乙方按免租月数交租金，从按金中扣除，其余按金如数退还。

⑤乙方损坏甲方设备，按价赔偿，赔偿款从按金扣除，当按金不够扣除时，甲方保留追究乙方赔偿的权利。

⑥乙方因本合同“租赁责任”第四条第1、2、3款而被甲方终止合同的，不退回场地租金、押金，不承担乙方任何损失。

5、租赁期内，乙方经营产生的一切费用（包括但不限于：物业管理费、水电费、卫生费、工商税收、电视通讯费、员工工资等）均由乙方负责，与甲方无关。

6、乙方必须守法经营，注意消防、防盗、人身安全。乙方经营产生的一切问题均由乙方自行承担，与甲方无关。如因乙方在经营的过程中，因违法、违规或违约，致甲方受到追究而引起损失，甲方的损失由乙方全部承担。

7、乙方因拖欠员工薪酬或欠外债等情形导致该厂区内发生暴力事件或群体性事件，甲方有权利单方解除本合同，没收乙方已付的全部款项。若因前述情形导致甲方所产生的一切损失费用，甲方有权向乙方追偿。

8、乙方应文明经营，自行负责所租赁地块的消防安全。经消防批准合理合法使用租赁地块。

9、租赁期内，乙方要爱护和正常使用房屋公共设施及其配备，发现房屋及其设备自然损坏，应及时通知甲方并积极配合甲方检查和维修房屋及相关设备。因此延误房屋维修而造成甲方或第三人的人身、财产遭受损害的，乙方应负责全部赔偿。房屋内部设施损坏（包括门窗，水电，电器设备等），维修费均由乙方负责；如因乙方使用不当

或人为造成房屋或原配置的设备损坏的，乙方应负责赔偿或修复。

10、甲方应保证其所出租场地拥有所有权。租赁期内，因甲方原因产生出租场地的产权纠纷、经济纠纷等，致乙方无法按原用途进行租赁，甲方应退回乙方押金并赔偿乙方损失。

11、合同期未满，乙方需提前解约，则乙方提前三个月通知甲方。

五、特别声明

合同期内，如遇城市更新或政府征收，按国家赔偿，主体赔偿归甲方，搬迁费及营业损失、乙方经营所装修等配套设施赔偿归乙方，与甲方无关。如因不可抗力原因致乙方无法按原用途进行租赁，甲方退回押金。

六、其他约定

1、合同期满，若乙方需续租，按当时市场价格享有优先权。

2、合同期满终止合同或租赁期内中止合同，甲方财产归甲方，乙方新添置的设备在不损害甲方利益的情况下可自行撤退。

3、合同解除后，乙方应在 10 天内撤走所属设备设施、产品等，逾期视为放弃所有权，任由甲方处理，甲方处理设备设施、产品等所产生的费用包括但不限于搬运费、卫生清洁、垃圾处理费等由乙方支付，若乙方拒不支付，双方通过协商解决，协商解决不成的，甲方可以通过相应的法律诉讼途径要求赔偿。

4、租赁期内的卫生清洁、垃圾处理、污水处理、消防等均有乙方负责，所产生费用均由乙方支付。

5、合同未尽事宜，甲乙双方另行协商，其产生条款与本合同有同等的法律效力。

6、本合同壹式 肆 份，双方各执两份。

7、本合同自双方签订之日起生效。

甲方代表（签章）：晓林毅　　乙方代表（签章）：宋波陈

日期：2022年 3月 9 日

附件 6 项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2205-441521-04-01-343199

项目名称： 海丰县华盛机动车拆解循环利用建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 金属废料和碎屑加工处理【C4210】

建设地点： 汕尾市海丰县城东镇生态科技城内YHQ-A05

项目单位： 华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司

统一社会信用代码： 91441521MA7K5R201U

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：
1.通过平台首页"赋码进度查询"功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
4.附页为参建单位列表。

附件 7 引用监测报告（TSP）

报告编号：LCT202209025

LONGTRANS 联创检测

202019124881

检 测 报 告

委托单位：汕尾新供销天润粮油有限公司

项目名称：广东新供销天润海丰粮食仓储冷藏物流基地项目

检测类型：环评检测

样品类别：环境空气

编制日期：2022-09-14

广东联创检测技术有限公司

广东联创检测技术有限公司 检验检测专用章

报 告 声 明

1.本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。

2.本公司的采样程序按照有关环境监测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。

3.报告无编制人、复核人、签发人签名，或涂改，或未盖“CMA 标志、骑缝章”均无效。

4.本报告仅对此次来样或者当天采集的样品的分析结果负责。

5.对本报告若有疑问，请向综合室查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起十个工作日内向综合室提出复检申请。对于性能不稳定的样品，恕不受理复检。

6.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

7.报告中使用客户（企业委托方/受检方）提供信息影响结果的有效性时，其责任由客户（企业委托方/受检方）承担，与我司无关。

本机构通讯资料:

单　　位：广东联创检测技术有限公司

地　　址：广州市黄埔区瑞泰路 2 号 C 栋 4 楼自编 C02 号

电　　话：020-38391261

邮政编码：510700

报告编写： 李键欣　　**报告签发：**

报告审核： 黄炜达　　**签发人职务：** 技术负责人

签发日期： 2022.9.15

报告编号：LCT202209025

检 测 报 告

一、检测任务

1.受汕尾新供销天润粮油有限公司委托，对“广东新供销天润海丰粮食仓储冷藏物流基地项目”所属区域的环境质量进行检测和分析。

2.本次检测由委托方提供信息，检测日期、检测点位和检测项目均已同委托方确认。

3.环境空气检测点位（见附图）。

二、检测信息

单位名称	汕尾新供销天润粮油有限公司		
项目名称	广东新供销天润海丰粮食仓储冷藏物流基地项目		
项目地址	汕尾市海丰县生态科技城四期		
样品外观	样品外观良好，标签完整		
采样时间	2022-09-07~2022-09-09	采样人员	叶炜伦、黄柏喻
分析时间	2022-09-12~2022-09-14	分析人员	曾玉静

三、检测内容

3.1 检测点位和项目

检测点位及检测项目见表 1。

表 1 检测项目一览表

项目类别	编号	检测点位	检测项目	采样时间
环境空气	G1	东桥村	TSP	2022-09-07 ~ 2022-09-09

3.2 检测方法

检测方法、使用仪器及方法检出限见表 2。

表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器/型号	方法检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	电子天平（万分之一）FA3204C	0.001 mg/m³

四、检测结果

4.1 环境空气检测结果见下表 3

表 3 环境空气检测结果

检测点位	检测项目	采样时间	检 测 项 目 及 结 果 单位：mg/m³		
			09-07	09-08	09-09
G1 东桥村	TSP	24 小时值	0.070	0.073	0.061
备注： 1、24 小时值：每次连续采样 24 小时。 2、本次检测结果仅对此次采集的样品负责。					

五、质量保证

为保证监测数据的合理性、可靠性、准确性。根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

1.所有监测仪器和量具均经过计量部门校准/检定合格并在有限期内使用。

2.监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。

3.合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采集到的样品方法标准的仪器进行现场固定和保存，所有样品都在有效保存时限内分析完毕。

4.严格实行三级审核制度。

六、气象参数见表 4

表 4 气象参数表

项目名称	广东新供销天润海丰粮食仓储冷藏物流基地项目					
监测日期	天气状况	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向
2022-09-07	晴	31.1	100.2	58	2.2	西南
2022-09-08	晴	30.6	100.5	59	2.3	西南
2022-09-09	晴	30.8	100.4	58	2.1	西南

七、检测布点图

图 1 环境空气监测点位图

****报告结束****

附件 8 补充监测报告（氟化物及噪声）

2017191864U

广东增源检测技术有限公司
Guangdong Zengyuan Testing Technology Co., Ltd.

正本

检 测 报 告
TEST REPORT

报告编号 Report No：	GZH22032404401
项目名称 Project name：	华盛汽车循环利用（汕尾市）有限公司环境影响报告表监测
项目地址 Project address：	海丰县城东镇生态科技城内 YHQ-A05 地块
检测类型 Testing style：	委托检测
样品类型 Sample style：	环境空气、噪声

广东增源检测技术有限公司（盖章）

广东增源检测技术有限公司 检验检测专用章

第 1页共 6页

声　明

DECLARATION

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

   Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。

   Test report is invalid without signature of checker and technique controller.

3. 检测报告涂改增删无效。

   Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

   Without prior written permission of the laboratory, the test report cannot be reproduced,except in full.

5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。

   Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司综合业务室查询，来函来电请注明委托登记号。

   If you have some questions about the report, please make your inquiries within 7 days after you received it and indicate the sample receipt number to us.

本公司通讯资料：

联系地址：广州市南沙区东涌镇石排村市南公路东涌段 231 号 2 楼
邮政编码：511453
电话：020-39946403
传真：020-39946339
网址：http://www.zengyuan.org

报告编写：	陈[illegible]	报告审核：	赖[illegible]
报告签发：	梁[illegible]		
签发人职务：	授权签字人	签发日期：	2022.04.11
采样人员：	梁伟豪、陈金辉		
分析人员：	史奕玲、蔡云燕、梁伟豪、陈金辉		

一、基础信息

检测类别	委托检测					
检测内容及项目	样品类型	采样位置	检测参数	天数	频次	点位数
	环境空气	G1 项目所在地	氟化物	3	4	1
	噪声	N1 地块东边界外 1m、N2 地块南边界外 1m、N3 地块西边界外 1m、N4 地块北边界外 1m、N5 佳宝宿舍楼面向本项目一侧（一层室外）1m	环境噪声	1	1	5
样品来源	采样					
备注：1.检测结果的不确定度：无 ；2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无 ； 4.“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。						

二、监测方法及仪器

监测类别	监测项目	分析方法	检测依据	设备名称	检出限
环境空气	氟化物	离子选择电极法	HJ 955-2018	离子计 PXSJ-2016F	小时值 0.5 μg/m³
样品采集和保存依据		《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017			
噪声	环境噪声	积分声级计法	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	35dB(A)

三、监测结果

1.环境空气监测结果

采样日期	监测点位	监测时间	检测因子/浓度（μg/m³）
			氟化物
2022.03.28	G1 项目所在地	02:00-03:00	ND
		08:00-09:00	ND
		14:00-15:00	ND
		20:00-21:00	ND
2022.03.29	G1 项目所在地	02:00-03:00	ND
		08:00-09:00	ND
		14:00-15:00	ND
		20:00-21:00	ND
2022.03.30	G1 项目所在地	02:00-03:00	ND
		08:00-09:00	ND
		14:00-15:00	ND
		20:00-21:00	ND

2.噪声监测结果

环境监测条件：无雨、无雪、无雷电，风速 2.2m/s.				单位：（dB(A)）
采样日期	监测点位	监测因子	时段	监测结果
2022.03.28	N1 地块东边界外 1m	环境噪声	昼间	54
	N2 地块南边界外 1m		昼间	56
	N3 地块西边界外 1m		昼间	56
	N4 地块北边界外 1m		昼间	54
	N5 佳宝宿舍楼面向本项目一侧（一层室外）1m		昼间	58

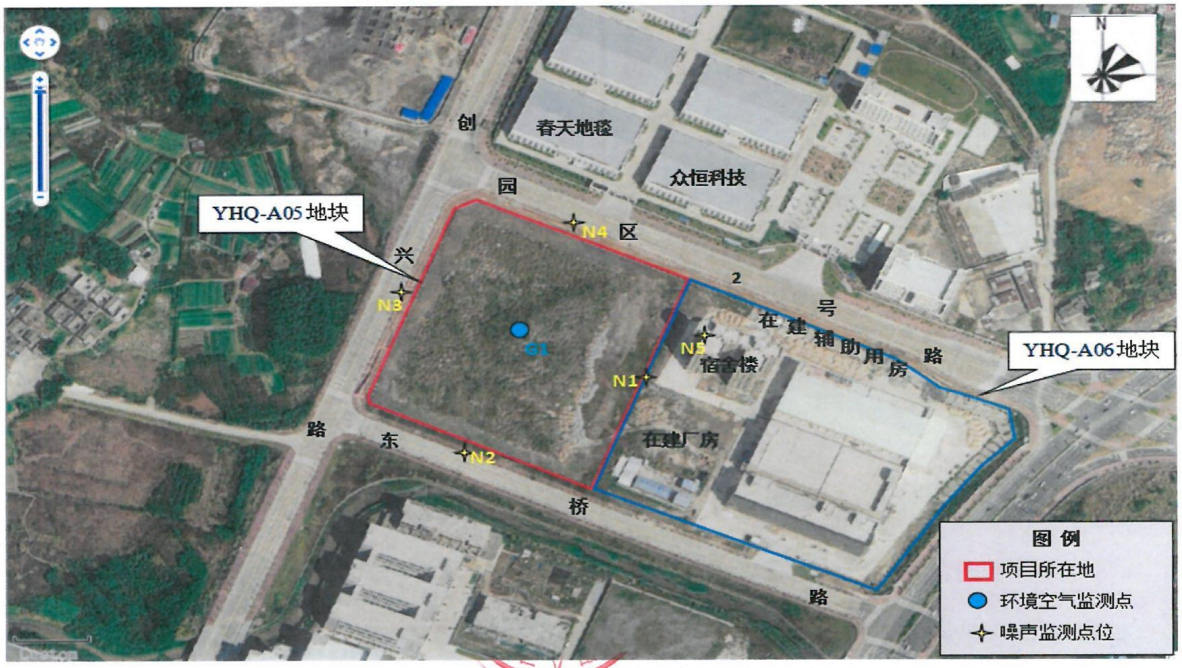
四、附表

1.环境空气气象参数

采样日期	监测点位	监测时间	温度（℃）	湿度（%RH）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2022.03.28	G1 项目所在地	02:00-03:00	13.7	66	101.5	北风	2.6
		08:00-09:00	15.6	63	101.3	北风	2.3
		14:00-15:00	18.4	59	101.2	北风	2.0
		20:00-21:00	15.0	60	101.3	北风	2.2
2022.03.29	G1 项目所在地	02:00-03:00	14.3	63	101.3	东北	2.3
		08:00-09:00	16.0	60	101.2	北风	2.0
		14:00-15:00	19.2	58	101.0	北风	2.2
		20:00-21:00	17.1	61	101.2	北风	2.4
2022.03.30	G1 项目所在地	02:00-03:00	15.0	63	101.3	北风	2.3
		08:00-09:00	16.9	60	101.1	北风	2.0
		14:00-15:00	20.3	55	101.0	北风	2.5
		20:00-21:00	17.9	58	101.1	北风	2.3

本页以下空白

五、监测点位图



报告结束 Test Report End

附件 9 汕尾市生态环境局网站主要江河水质月报截图

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	III类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	III类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	II类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	III类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	III类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	III类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 06 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	IV类	超标	氨氮	undefined
黄江河	海丰西闸	III类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 07 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	III类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 08 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	II类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	III类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 09 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	IV类	超标	总磷	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 10 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	III类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 11 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	V类	超标	氨氮	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开

长者助手 网站支持IPv6

汕尾市生态环境局

网站首页 环保机构 政务公开 政务服务 政民互动 站内搜索

统计数据

空气质量日报

饮用水源水质月报

主要江河水质月报

数据解读

2022 年 12 月 确定

水系	江段名称	水质类别	水质状况	超标污染物	备注
螺河	陆丰八孔水闸	II类	达标	无	undefined
黄江河	海丰西闸	II类	达标	无	按国家采测分离监测结果公开