

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响报告书

同济大学

二〇一一年七月

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响报告书

同济大学



评价单位：同济大学

编制时间：二〇一一年七月



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：**同济大学**

住 所：**上海市四平路1239号**

法定代表人：**万钢**

证书等级：**甲**

证书编号：**国环评证甲字第 1810 号**

有效期：**至 2010 年 12 月 24 日**

评价范围：**环境影响报告书类别 - 甲级：交通运输；社会区域***乙级：冶金机电*****

环境影响报告表类别 - 一般项目环境影响报告表***



汕尾市报废机动车回收拆解场 地建设项目环境影响报告书

同 济 大 学

地址：中国上海市四平路1239号

电话：（021）65982690

传真：（021）65986313

经国家环境保护总局环境影响评价工程
师职业资格登记管理办公室审查，**廖振良**
具备从事环境影响评价及相关业务的能力，准
予登记。

职业资格证书编号：0002889

登记证编号：A18100110500

有效期限：2006年12月15日至2009年12月14日

所在单位：同济大学

登记类别：冶金机电类环境影响评价



1908

再次登记记录

时间	有效期限	签章
2010.04.20	延至 2010年 月 日	延至环评工程师再次登记专用章
	延至 年 月 日	
	延至 年 月 日	
	延至 年 月 日	

编制单位：同济大学

环评证编号：国环评证甲字第 1810 号

校长：裴刚

环评室主任：叶伯明

总工程师：蔡甫娣

项目负责人：廖振良

项目参加人员及分工：

人员	职称	工作内容	环评岗证	环评师	签名
廖振良	教授	项目负责人		0002889	廖振良
叶伯明	副教授	总则、工程分析、总量控制	A18100006	0000371	叶伯明
陆晓千	副教授	质量现状评价、环境风险评价、 环境经济损益性分析	A18100025		陆晓千
张洁	讲师	项目概况、清洁生产、公众参与、 环境管理与监控计划	B18050022		张洁
陈勇	工程师	项目施工期、运营期环境影响 分析、环境保护措施分析、选 址合理合法性分析、结论	C10420002		陈勇
蔡甫娣	教授	报告书审核	A18100040	0002841	蔡甫娣

目 录

第一章 总则	1
1.1 项目由来	1
1.2 评价目的及原则	2
1.3 编制依据	3
1.4 项目所属区域环境功能区划及执行标准	7
1.5 评价工作等级	9
1.6 评价范围与主要环境保护目标	10
1.7 评价重点	11
1.8 评价因子	12
1.9 评价工作程序	12
第二章 建设项目概况	14
2.1 项目背景	14
2.2 拟建项目工程概况	16
2.3 生产规模及产品方案	17
2.4 项目工程内容	17
2.5 生产设备	18
2.6 工作制度和劳动定员	19
2.7 公用工程	19
2.8 总平面布置	20
第三章 工程分析	21
3.1 主要工艺流程	21
3.2 原辅材料及能源消耗情况	24
3.3 污染源分析	25
3.4 污染防治措施	32
第四章 建设项目周围环境概况	36
4.1 自然环境概况	36

4.2 社会经济概况.....	38
4.3 项目周边污染源现状调查.....	40
第五章 环境质量现状调查与评价	- 41 -
5.1 水环境质量现状评价.....	- 41 -
5.2 环境空气质量现状调查与评价.....	45
5.3 声环境质量现状调查与评价.....	49
第六章 营运期环境影响预测与评价	53
6.1 水环境影响评价.....	53
6.2 大气环境影响评价.....	53
6.3 声环境影响预测与评价.....	55
6.4 固体废物影响分析与评价.....	57
第七章 施工期环境影响评价	60
7.1 施工期环境空气影响分析及防治措施.....	60
7.2 施工期噪声影响分析及防治措施.....	63
7.3 施工期水环境影响分析及防治措施.....	66
7.4 施工期固体废弃物影响分析及防治措施.....	67
第八章 环境风险评价	69
8.1 概述.....	69
8.2 风险评价等级与评价范围.....	70
8.3 风险识别.....	70
8.4 事故影响预测.....	72
8.5 环境风险评价.....	75
8.6 环境风险防范措施及应急预案.....	77
8.7 环境风险评价结论.....	82
第九章 污染防治措施可行性分析	83
9.1 废水防治措施可行性分析.....	83
9.2 废气处理措施可行性分析.....	83

9.3 噪声污染防治措施可行性分析.....	84
9.4 固体废物污染防治措施可行性分析.....	85
第十章 清洁生产分析及总量控制.....	88
10.1 清洁生产.....	88
10.2 总量控制.....	89
第十一章 项目建设及选址合理合法性分析.....	93
11.1 项目建设的合理合法性分析.....	93
11.2 项目选址的合理合法性分析.....	94
11.3 平面布局合理性分析.....	96
11.4 小结.....	97
第十二章 环境影响经济损益分析.....	98
12.1 环保投资.....	98
12.2 经济效益.....	98
12.2 环境效益.....	98
11.3 社会效益.....	99
11.4 项目环境损益分析.....	99
第十三章 环境管理与监测计划.....	100
13.1 施工期环境管理.....	100
13.2 营运期环境管理与监测计划.....	103
第十四章 公众参与.....	106
14.1 公众参与的目的和意义.....	106
14.2 公开环境影响评价信息.....	106
14.3 调查结果统计.....	111
14.4 调查结果分析.....	126
14.5 公众参与结论与建议.....	128
第十五章 评价结论.....	129
15.1 项目概况.....	129

15.2 项目区域环境现状评价结论.....	129
15.3 环境影响评价结论.....	130
15.4 环境风险评价结论.....	131
15.5 污染物总量控制.....	131
15.6 项目建设及选址合理合法性分析结论.....	132
15.7 公众参与调查结论.....	132
15.8 评价结论.....	132

附件

- 1、环评委托书
- 2、企业资格认定书
- 3、专家评审意见
- 4、专家意见修改对照表
- 5、审批登记表
- 6、平面布置图

第一章 总则

1.1 项目由来

长期以来，国家一直重视对报废汽车回收（拆解）的管理，2001年6月，国务院颁布实施了《报废汽车回收管理办法》（国务院令307号），原国家经贸委对报废汽车回收企业进行了统筹规划、合理布局，各省级经贸主管部门对报废汽车回收企业进行资格认定，有关部门依法加强了对报废汽车回收拆解行为的监督管理，报废汽车回收管理走上了法制化轨道。

最新的数据显示，目前汕尾市机动车保有量已经达到12万辆以上。随着人民生活水平的提高，汕尾市的汽车保有量将以5~10%的速度增长，预计未来1~3年内汽车保有量将突破18万辆，历时报废汽车回收拆解量也随之增长，预计未来3~5年内报废汽车回收拆解量将达5000~6000辆/年，报废摩托车回收拆解量将达15000~16000辆/年。

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司，由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求，因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目（项目地理位置见图1.1-1）。项目总占地面积为13259m²，计划拆解报废机动车20000辆/年，其中报废汽车5000辆/年，报废摩托车15000辆/年。

该项目建设过程及建成投入使用后，会产生一定量的废水、废气、固体废物及噪声，会给周围环境带来一定的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关建设项目环境保护管理的规定，该项目必须执行环境影响评价报告审批制度，对环境可能造成重大影响的应编制环境影响报告书，对建设项目产生的污染和环境影响进行全面、详细的评价。

为此，汕尾市报废汽车回收有限公司在对国内及台湾等相关汽车拆解厂家进行基础调研后，委托同济大学承担本项目的环评工作。环评单位接受委托后，立即组织评价课题组对评价区域进行了踏勘，在认真调查研究及收集有关数据、资料的基础上，根据《环境影响评价技术导则》及其它技术规范，编制

出《汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目环境影响报告书》。



图 1.1-1 建设项目地理位置图

1.2 评价目的及原则

1.2.1 评价目的

(1) 通过现场踏勘及资料分析，查清拟建项目周围的自然环境、社会经济、生态环境现状；

(2) 通过工程分析，了解工程建设的规模和主要内容，分析施工期和运营期的主要污染环节、污染类型、排污方式及污染程度，预测对环境的影响范围，提出切实可行的污染防治措施，在达标排放的前提下，制定污染物排放的总量控制指标；

(3) 从技术、经济角度分析和论证拟采取的环保措施的可行性，必要时提出替代方案；

(4) 明确拟建项目所处位置是否符合规划要求, 并且对项目选址及平面布置合理性进行分析;

(5) 从环境保护角度对本项目建设的可行性作出明确结论, 为主管部门决策和环境管理提供依据。

通过上述工作, 论证项目在环境方面的可行性, 提出环境影响评价结论, 使本评价达到为管理部门决策、设计部门优化设计、建设单位环境管理提供科学依据的目的。

1.2.2 评价原则

为达到上述工作目的, 在实施环境影响评价的工作过程中, 把握以下原则。

(1) 严格执行国家环境保护部“总量控制”、“源头控制”的要求, 以“清洁生产”为纲, 评价该项目全过程控制污染的水平。

(2) 加强类比调查, 充分利用国内同类型企业的“三废”治理经验, 增强本项目环境影响评价的实用性和可靠性。

(3) 充分利用已有的环境影响评价资料和监测数据, 避免重复性工作, 缩短评价周期。

(4) 环评工作坚持有针对性、科学性和实用性原则, 对该建设项目产生的环境影响及危害给出客观而公正的评价。

1.3 编制依据

1.3.1 法律依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(1989年12月);

(2) 《中华人民共和国水法》(2002年10月1日);

(3) 《中华人民共和国水污染防治实施细则》(2000年5月);

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令第八十七号, 2008年2月28日修订, 2008年6月1日起施行);

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2000年4月修正);

(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月发布);

(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005年4月1日实施);

(8) 《中华人民共和国水土保持法》(1991年6月);

(9) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2003年9月);

- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2003年1月);
- (11) 《中华人民共和国节约能源法》(2007年10月28日人大修订);
- (12) 《中华人民共和国城乡规划法》(2008年1月1日实施);
- (13) 《中华人民共和国土地管理法》(中华人民共和国主席令(九届第8号), 1999年1月1日起施行)。

1.3.2 全国性法规依据

- (1) 《国务院关于环境保护若干问题的决定》(国发[1996]31号, 1996年8月);
- (2) 《国务院关于酸雨控制区和二氧化硫污染控制区有关问题的批复》(国函[1998]5号);
- (3) 《国务院关于印发国家环境保护“十一五”规划的通知》(国发〔2007〕37号)
- (4) 《国家危险废物名录》(中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第1号);
- (5) 《国家环境保护“十一五”科技发展规划》(2006年);
- (6) 《关于加强化学危险品管理的通知》(环发[1999]296号文);
- (7) 《关于工业节水工作的意见》(国家经贸委等六部委局, 国经贸资源[2001] 015号文);
- (8) 《关于坚持科学发展观加强环境保护工作的决定》(中华人民共和国国务院, 2005年12月)
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第253号令, 1998年11月);
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令, 第2号, 2008年8月15日修订, 2008年10月1日起实施);
- (11) 《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局, 1999年10月1日起施行);
- (12) 《危险化学品安全管理条例》(国务院第344号令, 2002年1月);
- (13) 《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》(国发[2000]36号);
- (14) 《清洁生产审核暂行办法》(国家发改委, 国家环保总局, 2004年);
- (15) 《关于简化建设项目环境影响评价报批程序的通知》(环办正〔2004〕65号);

- (16) 《产业结构调整指导目录(2005年本)》(国家发改委第40号令);
- (17) 《国务院关于做好建设节约型社会近期工作重点的通知》(国发[2005]21号)
- (18) 《国务院<关于落实科学发展观加强环境保护的决定>》(国发〔2005〕39号);
- (19) 《环境影响评价公众参与暂行办法》(国家环保总局,环发〔2006〕28号文);
- (20) 《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》(中华人民共和国环境保护部令第5号,已于2008年12月11日修订通过,自2009年3月1日起施行)。
- (21) 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》(环发[2005]152号);
- (22) 《国务院关于“十一五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》(2006);
- (23) 《电子废物污染环境防治管理办法》(2008年2月1日实施);
- (24) 《关于推进再制造产业发展的意见》(发改环资[2010]991号);
- (25) 《关于印发《报废汽车回收企业总量控制方案》的通知》(国经贸资源[2001]773号);
- (26) 《国务院办公厅关于限期取缔拼装车市场有关问题的通知》;(国办发[2001]27号);
- (27) 《中华人民共和国报废汽车回收管理办法细则》(中华人民共和国国务院令307号,2001);
- (28) 《废弃电器电子产品回收处理管理条例》(已经2008年8月20日国务院第23次常务会议通过,自2011年1月1日起施行)。

1.3.3 地方性法规及规范性文件

- (1) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(粤人大[1994]57号,2004年7月修正);
- (2) 《广东省环境保护条例》(粤人大[2004]33号,2005年1月1日实施);
- (3) 《广东省资源综合利用管理办法》(2003年11月);
- (4) 《广东省地表水功能区划》(粤府函[2011]29号);
- (5) 《广东省固体废物污染环境防治条例》(2004年5月1日起执行);

- (6) 《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治法>办法》(2004年7月29日经广东省第十届人民代表大会常务委员会第十二次会议修正);
- (7) 《关于加强水污染防治工作的通知》(粤府[1999]74号);
- (8) 《广东省碧水工程计划》(粤府办[1997]29号);
- (9) 《广东省蓝天工程计划》(粤府办[2000]7号);
- (10) 《关于印发<广东省建设项目环保管理公众参与实施意见>的通知》(粤环[2007]99号);
- (11) 《广东省环境保护规划(2006-2020年)》;
- (12) 《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》(1997年12月15日),广东省环境保护局;
- (13) 《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》(1997年12月15日),广东省环境保护局;
- (14) 《关于印发加强工业污染源监督管理的意见的通知》粤环(2005)43号;
- (15) 《转发国家环保总局办公厅关于简化建设项目环境影响评价报批程序的通知》(粤环函[2004]685号);
- (16) 《广东省固体废物污染防治规划(2001~2010)》;
- (17) 《广东省严控废物处理行政许可实施办法》(广东省人民政府令第135号)
- (18) 《关于加快推进清洁生产工作的意见》(粤府办(2007)77号);
- (19) 《关于发布《广东省高危废物名录》的通知》(粤环(2008)114号)。

1.3.4 行业标准和技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则——总纲》(HJ/T2.1-93);
- (2) 《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ/T2.2-2008);
- (3) 《环境影响评价技术导则——地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4) 《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ/T2.4-2009);
- (5) 《环境影响评价技术导则——非污染生态影响》(HJ/T19-1997);
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (7) 《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ/T348-2007);

(8)《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128--2008)。

1.3.5 其它有关依据

- (1) 建设单位提供的建设项目的有关文件和资料;
- (2) 建设单位委托同济大学开展环境影响评价的委托书;
- (3)《汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目可行性研究报告》。

1.4 项目所属区域环境功能区划及执行标准

1.4.1 地表水

本项目排放的废水主要为生活污水,经隔油池和化粪池处理后排入项目附近的排洪沟,最终进入品清湖。根据《广东省近岸海域环境功能区划》和《汕尾市区环境保护规划》,项目所在地的品清湖执行《海水水质标准》(GB 3097-1997)中的第二类海水水质标准,具体指标值见表 1.4-1。

表 1.4-1 海水水质标准(部分)

单位: mg/L

序号	项目	第二类海水水质标准
1	pH	7.8~8.5
2	DO	>5
3	COD _{Mn}	≤3
4	SS	人为增加的量≤10
5	BOD ₅	≤3
6	无机氮(以 N 计)	≤0.30
7	非离子氮(以 N 计)	≤0.020
8	活性磷酸盐(以 P 计)	0.030
9	石油类	≤0.05

1.4.2 环境空气

项目所在地属于大气功能区划中的二类区,NO₂、SO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》(2000年修订版)(GB3095-1996)二级标准;详见表 1.4-2。

表 1.4-2 环境空气质量评价标准摘录

单位: mg/m³

污染物名称	评价标准	标准限值 mg/Nm ³		
		小时平均	日平均	年平均
NO ₂	《环境空气质量标准》(2000年修订版)(GB 3095-1996)二级标准	0.24	0.12	0.08
SO ₂		0.50	0.15	0.06

PM ₁₀		——	0.15	0.10
TSP		——	0.30	0.20

1.4.3 环境噪声

项目所处区域为3类声环境功能区，声环境质量评价执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，其中新世界中英文学校和桂青小学属于需要保持安静的区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准，桂竹岭执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，具体标准值见表1.4-3。

表 1.4-3 声环境质量评价执行标准限值

单位：等效声级Lep[dB(A)]

声功能区类别	昼间	夜间	选用标准
1类	55	45	《声环境质量标准》(GB3096-2008)
2类	60	50	
3类	65	55	

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)的要求，拆解、破碎企业的厂界噪声应满足GB12348的3类区标准要求。具体标准值见表1.4-4。

表 1.4-4 运营期噪声排放执行标准限值

单位：等效声级Lep[dB(A)]

声功能区类别	昼间	夜间	选用标准
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

1.4.5 其它

(1) 施工期建筑施工现场噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)中各阶段的噪声限值，详见表1.4-5。

表 1.4-5 施工期建筑施工现场噪声标准限值

单位：等效声级Lep[dB(A)]

施工阶段	主要噪声源	昼间噪声限值	夜间噪声限值
土石方	挖掘机、装载机	75	55
钻桩	各种钻桩机等	85	禁止施工
结构	混凝土搅拌机、振捣机、电锯等	70	55
装修	吊车、升降机等	65	55

(2) 运营期项目废水执行《广东省水污染物排放限值》(DB4426-2004)中第二时段三级标准，具体标准值见表1.4-6。

表 1.4-6 运营期废水排放标准限值

单位: mg/L

序号	项目	第二类海水水质标准
1	pH	6~9
2	COD	≤500
3	BOD ₅	≤300
4	氨氮	—
5	石油类	≤20

(3) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2002);

(4) 《工业企业设计卫生标准》(TJ36—79);

(5) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001);

(6) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

1.5 评价工作等级

1.5.1 水环境影响评价

据分析,项目的水污染源主要为员工的生活污水,本项目废水量为4.176m³/d,污水水质复杂程度属简单,经厂区的隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近的排洪沟。因此本项目的水环境影响评价仅做简单分析。

1.5.2 环境空气影响评价

本项目排放的废气主要为厨房的油烟废气,油烟废气经抽油烟机收集引至室外排放,由于污染物成分简单,产生量少,极易经大气稀释扩散,因此,本项目环境空气评价仅做简单分析。

1.5.3 声环境影响评价

本项目所在区域主要属于GB3096-2008规定的3类声功能区,按照《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ/T2.4-2009)中的有关规定:“建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的3类、4类地区,或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在3dB(A)以下(不含3dB(A)),且受影响人口数量变化不大时,按三级评价。因此,本项目声环境评价工作等级定为三级。

1.5.4 环境风险评价

结合建设单位提供资料并类比调查分析,本项目可能存在的环境风险主要是有毒有害物质的泄漏。根据建设单位提供的资料,本项目生产、加工、运输、使

用或贮存的有毒有害物质未构成重大危险源；另据调查，本项目所在区域未列入《建设项目分类管理名录》中规定的敏感区类别。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，确定该项目环境风险评价等级为二级。

1.6 评价范围与主要环境保护目标

1.6.1 评价范围

根据项目特点，并结合项目所在区域的环境特征，各环境因素评价范围如下：

(1) 水环境

据分析，本项目废水量为 $4.176\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂区隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近的排洪沟。根据《环境影响评价技术导则——地面水环境》(HJ/T2.3-93)中表6“不同污水排放量时海湾环境现状调查范围参考表”，本项目水环境影响评价范围为以汕尾市东区污水处理厂排污口为圆心，1.5km为半径的半圆形区域。

(2) 大气环境

本建设项目主要大气污染源为拆解废气和厨房油烟，污染物排放量极少，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2008)，确定本次大气环境影响评价范围以建设项目选址所在地为中心，直径为5km的圆形区域。

(3) 噪声

本项目投入使用后主要噪声源为拆解设备，根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ/T2.4-1995)的相关规定，评价范围定为厂界外200m以内的范围。

(4) 环境风险

环境风险评价范围定为以项目中心为圆心，半径为3km的圆形区域。

1.6.2 主要环境保护目标

结合现场调查，本项目评价范围内主要环境保护目标，见表1.6-1和图1.6-2。

表 1.6-1 建设项目厂址附近主要环境保护目标及敏感点

序号	敏感点	性质	与项目位置关系	保护级别
1	新世界中英文学校	学校	北面 15m	《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及其修改单二级标准 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类
2	桂青小学	学校	东面 100m	

3	桂竹岭	居民点	东北面 350m	《环境空气质量标准》 (GB3095-1996) 及其修改单 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类
4	东家冲	居民点	东南面 1500m	《环境空气质量标准》 (GB3095-1996) 及其修改单 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类
5	定家声	居民点	东南面 1650m	
6	新湖村	居民点	东面 1600m	

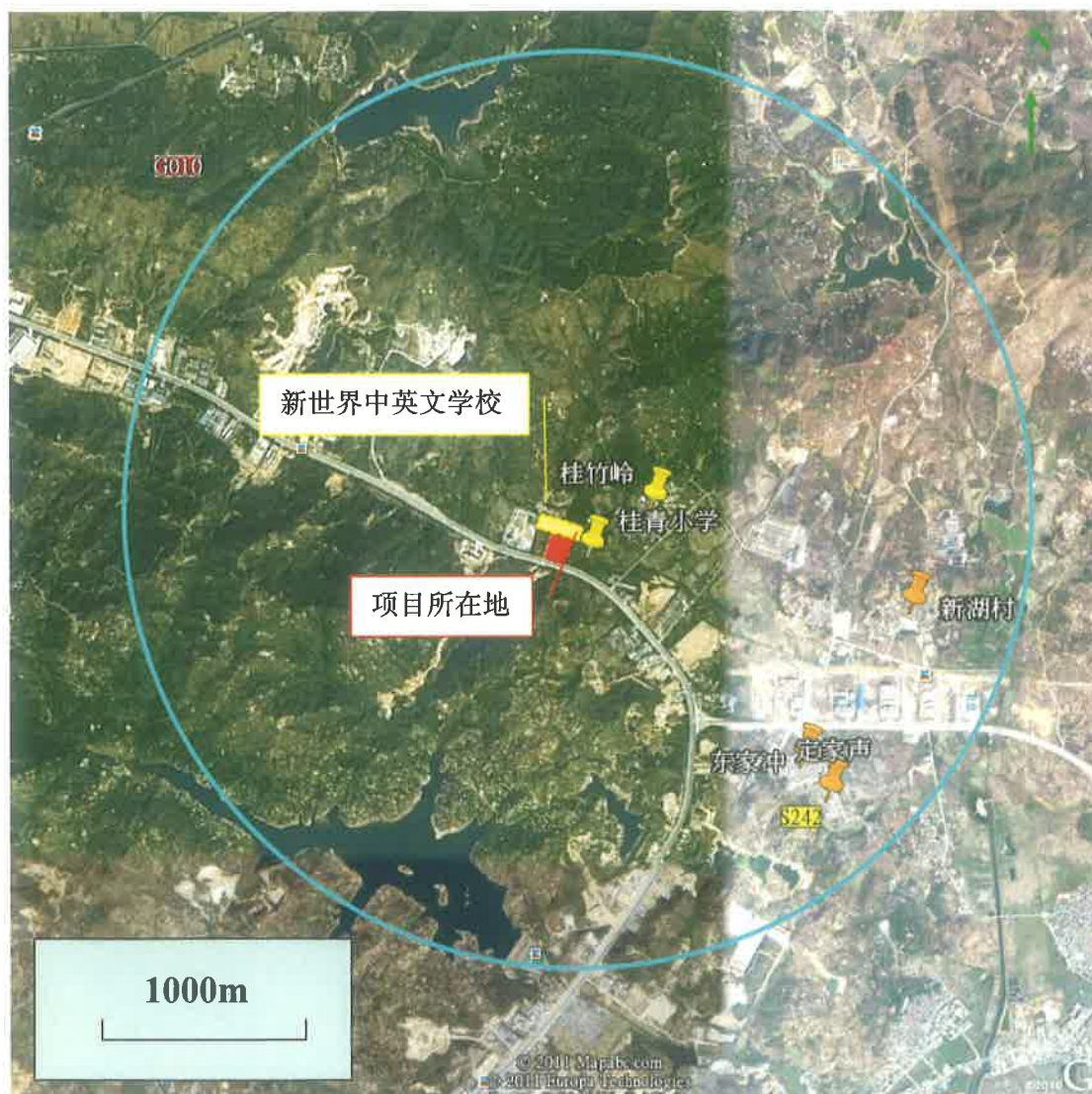


图 1.6-2 大气评价范围及周边环境敏感点分布图

1.7 评价重点

根据项目特点及区域环境特征，本评价将声环境影响预测与评价、固体废物

影响预测与评价和环境风险评价作为重点。

1.8 评价因子

1.8.1 施工期

选取扬尘、施工垃圾、废水和噪声等作为评价因子。

1.8.2 运营期

根据拟建项目特征，确定如下主要评价因子：

(1) 大气环境评价因子

①现状评价因子：NO₂、SO₂、PM₁₀

②影响分析因子：定性分析。

(2) 水环境评价因子

①现状评价因子：水温、pH、COD_{Mn}、BOD₅、DO、无机氮、非离子氨、石油类、LAS、磷酸盐共 10 项。

②影响分析因子：定性分析。

(3) 声环境评价因子：施工期和运营期噪声，Leq[dB(A)]。

1.9 评价工作程序

本项目环境影响评价工作程序见图 1.9-1。

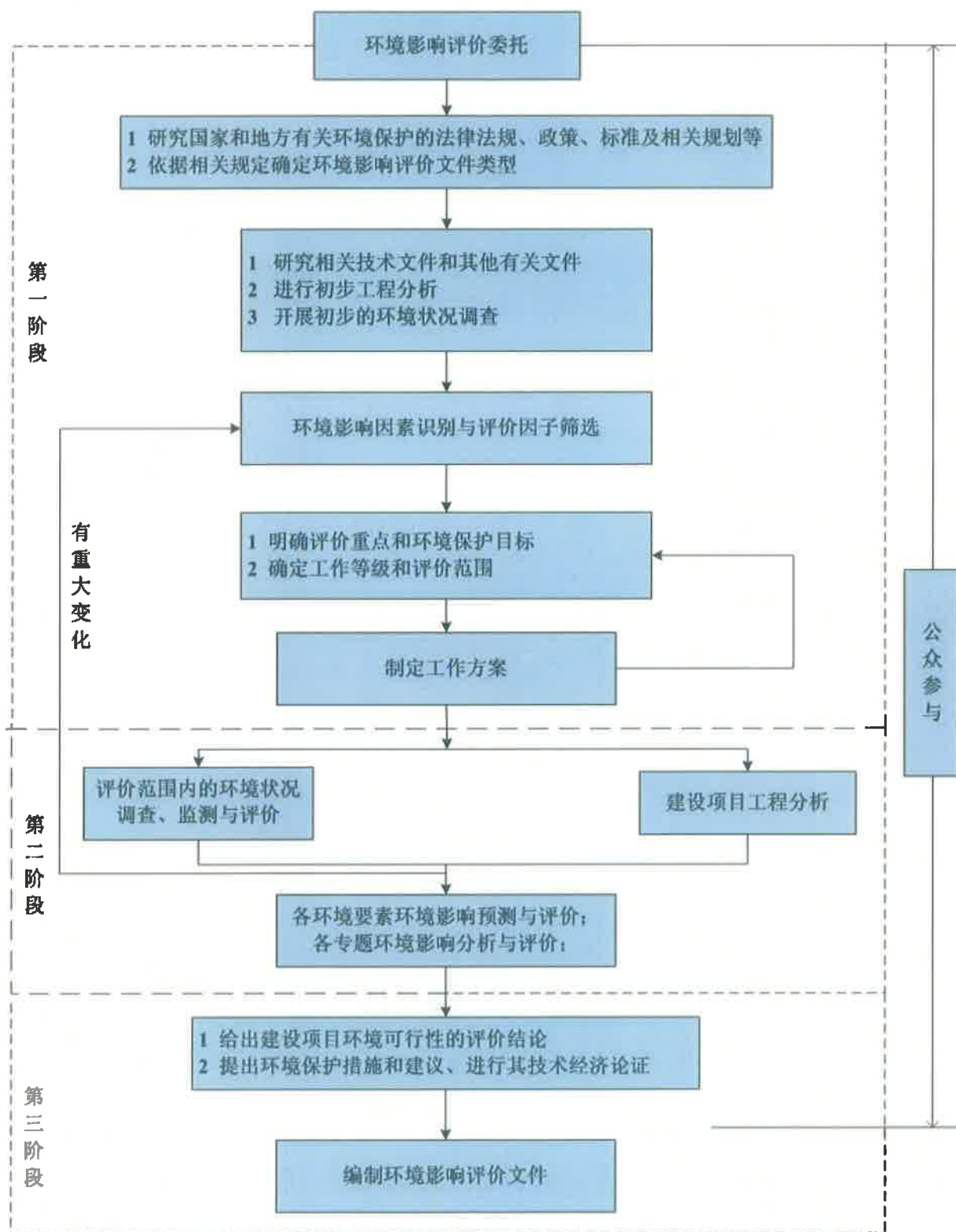


图 1.9-1 环境影响评价工作流程图

第二章 建设项目概况

2.1 项目背景

随着我国社会经济的快速发展，报废汽车已开始进入报废高峰期。若管理不当，将会给生态环境和人类带来严重的危害和健康风险。同时，也造成大量的钢铁、塑料、橡胶等材料的浪费，不仅浪费大量资源，对环境产生严重影响，而且给消费者带来安全隐患。目前，我国的报废汽车管理仍处于初级阶段，管理基础相对薄弱，回收利用是我国推进循环经济发展，加快建设资源节约型、环境友好型社会的重要举措之一，也是欧美发达国家发达国家的汽车市场普遍采取的措施。

报废汽车的循环利用处理研究已经成为政府部门和相关企业面前的重要课题，这对于人口众多、经济发展速度快、资源消耗量大而资源匮乏的广东省尤为必要。本项目是为了适应汕尾市对报废机动车回收拆解的需求增长而建设的，项目建成后，将大大提高汕尾市报废机动车回收拆解的技术水平。

2.1.1 国内废旧汽车回收及循环利用现状

我国目前虽然不是汽车强国，但随着我国加入 WTO 和汽车工业的蓬勃发展，已经成为汽车的生产 and 消费大国，汽车保有量正在迅速增加，每年的报废量也随之增加。根据相关资料统计，2010 年，我国汽车产销量均超过 1800 万辆，汽车保有量接近 7700 万辆，年报废的汽车接近 300 万辆。

我国也已于 2001 年 6 月 16 日制定了《报废汽车回收管理办法》，为规范报废汽车的回收提供了一定的法律依据，但时至今日情况仍不容乐观，多数车辆未能依法报废。究其根源，一方面是车主不肯将达到了报废的要求车低价卖给回收企业；另一方面是回收有利润，但也有成本付出，当回收技术条件不完善时，回收成本可能就要大于回收利润，这就导致我国的汽车回收业处于目前这样一个比较尴尬的境地。

目前，我国报废汽车回收拆解资质企业 350 余家，回收网点 800 余个，分布在全国各地，从业人员达 1.6 万人，年回收拆解能力 120 万辆，实际每年回收拆解报废汽车 90 万辆，报废汽车回收率只有 40%，有近 60% 的应报废车辆游离于

政府的监管以外。

同时，由于利益的趋势，一些小型的汽车解体企业因为环保投资较低或者拆解技术水平较低，在对于氟利昂、残余机油等这类化学物品的处理上基本没有回收措施，而是直接释放和废弃，造成了拆解过程的环境污染。

2.1.2 汕尾市报废机动车生成量预测

最新的数据显示，目前汕尾市机动车保有量已经达到 12 万辆以上，但是与穗深等珠三角发达城市不同，汕尾市有农村所使用的农用机动车，而且摩托车的数量也非常多。随着人民生活水平的提高，汕尾市的汽车保有量将以 5~10% 的速度增长，预计未来 1~3 年内汽车保有量将突破 18 万辆，历时报废汽车回收拆解量也随之增长。目前，汕尾市每年到期报废的汽车约在 1500~3000 辆左右，历时报废汽车回收拆解量也将以每年 1500~3000 辆的速度增长，未来 3~5 年内报废汽车回收拆解量将达 5000~6000 辆/年；汕尾市每年到期报废的摩托车约在 8000~10000 辆左右，未来 3~5 年内报废摩托车回收拆解量将达 15000~16000 辆/年。

2.1.3 项目建设的必要性

随着人民生活水平的提高，汕尾市机动车报废量日益增多。这些废旧产品中含有大量的有色金属、塑料、橡胶等可供回收利用的再生资源，且该类废弃物中含有铅、镉、锂等 700 多种物质，其中 50% 对人体有害，在回收过程中如果处理不当，将给生态环境和群众健康带来极大危害。

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司，由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求，因此急需寻求一个新的满足条件的报废机动车回收拆解场地。本项目正是为了满足汕尾市对报废机动车回收拆解需求的增长而建设的。该项目的实施，将有效解决汕尾市地区废旧机动车的循环利用问题，极大地缓解经济发展中存在的资源约束瓶颈，有利于推动相关产业加快形成循环经济发展模式，为当地经济发展和改善民生提供更好的环境支撑。同时，也有利于提高汕尾市废旧机动车类产品循环利用水平，更好地保护环境，更好地推进节能减排工作。

2.2 拟建项目工程概况

(1) 项目名称：汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

(2) 建设单位：汕尾市报废汽车回收有限公司

(3) 建设地址：汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的工业用地，项目地理位置图见图 2.2-1。

(4) 建设性质：新建

(5) 投资额：587.366 万元人民币

(6) 占地面积：13259m²

(7) 生产定员：58 人

(8) 工作制度：年工作 300 日，日班制，每天 8 小时

(9) 四至情况：项目北面为新世界中英文学校，南面为汕尾大道，东面 100m 处为桂青小学，西面为一空地。



图 2.2-1 项目地理位置图

2.3 生产规模及产品方案

拟建项目建设总规模为报废机动车拆解量为 2 万辆/年，其中，报废汽车拆解量为 5000 辆/年，报废摩托车拆解量为 15000 辆/年。

项目产品方案为报废机动车拆解下来的各种可回收的物品和零部件。包括钢铁、有色金属、各种液体和零部件等，分类收集，分别进行出售或委托处置。

根据《汽车报废拆解与材料回收利用》中相关资料的类比分析，本项目产生的产品的组成见表2.3-1。

表 2.3-1 本项目废旧机动车拆解产生产品组成表

序号	名称	单位	数量
1	钢铁	吨/年	6240
2	有色金属	吨/年	678.6
3	塑料	吨/年	117
4	玻璃	吨/年	241.8
5	橡胶	吨/年	249.6
6	可用零部件	吨/年	78

有色金属中，主要金属所占的比例见表2.3-2。

表 2.3-2 有色金属成分一览表

名称	铝	铜	锌	铅
数量（吨/年）	475.8	117	39	46.8

2.4 项目工程内容

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。详见表 2.4-1。

表 2.4-1 拟建项目工程内容

工程类型	工程内容	数量	规模	功能
主体工程	拆解车间	1 座	1 层，72m 24m	报废机动车的拆解与处理
辅助工程	办公楼	1座	3层，33m 12m	提供工作人员办公场所及业务办理
	二期综合楼	1座	5层，35m 12m	用于以后扩建需要
	零配件仓库	1座	1层，24m 13m	要放一些拆解的机械件，如氧气瓶、乙炔瓶、风割机、螺丝刀等拆解用具
	拆解件存放区	1座	1层，23m 18m	存放报废车辆拆解后的零配件
	废钢铁存放区	1座	1层，23m 18m	存放报废机动车拆解后的废钢铁
	废液存	1座	1层，23m 18m	存放报废机动车拆解过程残存的少量废

工程类型	工程内容	数量	规模	功能
	放区			液, 如废汽油、废机油、冷却液等
	门卫室	1个	3m 4m	车辆和人员进出登记管理
	地磅	1个	12 4m	用于报废机动车的称重
公用工程	停车场		76m 8m	-小汽车停车位27个
	给水系统	1套		厂区新鲜水供给
	排水系统	1套		收集厂区内污水和雨水
	消防水池	1个	3m 10m 2m	储存消防用水
	绿化		4000m ²	植树种草
环保工程	抽风装置			稀释机动车拆解时产生的废气
	隔油池	2个	2m 4m 1.5m	隔离厂区含油污水
	化粪池	1个	5m 1.9m 1.7m	处理厂区生活污水
	场地防渗漏硬化		防渗膜及混凝土	用于存储场地的防渗漏

2.5 生产设备

拟建项目主要生产设备见表 2.5-1 所示。

表 2.5-1 项目生产设备清单

序号	设备名称	主要材料	单位	数量
1	叉车	碳钢	台	2
2	吊机	碳钢	台	1
3	拖车	碳钢	台	3
4	焊割机	组合件	套	5
5	空压机	组合件	套	1
6	氟里昂收储装置	组合件	套	1
7	总成拆解平台	碳钢	台	1
8	汽车发动机拆解平台	碳钢	台	1
9	摩托车发动机拆解平台	碳钢	台	2
10	打包机	碳钢	台	1
11	剪切机	碳钢	套	1
12	升降机	碳钢	套	1
13	废液收集装置	组合件	套	4
14	安全气囊引爆装置	组合件	套	1
15	拆解车间废油收集池	组合件	套	2
16	储存场所油水分离装置	组合件	套	1
17	零配件存放架	组合件	套	10
18	视频监控系统	组合件	套	6
19	消防设施	组合件	套	1
20	称重设备(地磅)	组合件	套	1
21	真空吸油机	组合件	套	1

序号	设备名称	主要材料	单位	数量
22	各种废液储存罐	组合件	套	6
23	单轨吊车或行车	组合件	套	1
24	联网办公软件系统	组合件	套	1
25	柴油发电机		台	1

2.6 工作制度和劳动定员

项目拟定职工人数为 58 人，其中管理人员 2 人，技术人员 5 人，安全管理人员 3 人，普通员工 48 人。

项目工作制度为日班一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

2.7 公用工程

2.7.1 给水工程

本项目为新建项目，配套建设供电、供水和消防设施，以及食堂、办公楼等生活设施。根据建设单位的工艺设置，拆解过程不需要工艺用水，不设置清洗工序。因此，本项目用水主要为员工的生活用水（包括办公用水和厨房用水）和绿化用水。

项目用水总量为 9.84m³/d，本项目用水来源于当地市政自来水管网，项目用水具体情况见表 2.7-1。

表 2.7-1 项目用水量统计表

序号	类别	用水标准	数量	用水量 (m ³ /d)
1	生活用水	80L/人·d	58 人	4.64
2	绿化用水	1.3 L/m ² ·d	4000 m ²	5.2
合计				9.84

2.7.2 排水工程

项目厂区内排水采用分流制，即污水和雨水各自设置管网独立排放。雨水经雨水口收集，与屋面溢流雨水汇集通过雨水管道后排至附近的市政雨水管道。生活污水经隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近的排洪沟。

2.7.3 供电工程

本项目用电设备主要是升降机、电焊机、照明及通风机等，用电量约为 1.2 10⁵kWh。本项目厂区供电电源来自附近的市政低压供电设施。另配置一台

300kw/柴油发电机，以备停电时使用。

2.8 总平面布置

2.8.1 总平面布置原则

力求拆解工艺流程顺畅，节约投资；符合防火、消防、安全、卫生、环保等规范要求；结合风向、地形等自然条件，因地制宜进行布置，使建构筑物有良好的朝向；在满足拆解、运输需要的前提下，节约用地。

2.8.2 平面布局

按照拆解工艺流程和配套设施情况，本项目厂内功能分区可划分为：办公服务区、拆解区、存储区和辅助公共设施区。

(1) 办公服务区

办公服务区主要为办公楼，布置在厂区的南部，为三层建筑。一层为一站式办证窗口、资料室、厨房和职工餐厅，二层和三层为办公室和会议室。

(2) 拆解生产区

拆解车间布置在厂区的东北部，设厂房一幢，为一层建筑。在拆解车间的周边，设有乙炔气和氧气瓶日用存放间、真空抽油系统和隔油池。

(3) 零配件仓库

零配件仓库布置在厂区的东南部，为一层建筑。

(4) 存储区

存储区包括拆解件存放区、废钢铁存放区和废液存放区，布置在厂区的西北部，地面全部做防渗漏硬化处理。

(5) 辅助公共设施区

辅助公共设施区设在厂区的东南面，设有地磅一个，门卫室及泵房各一间，消防水池一座。

厂区总平面布置图见附图。

第三章 工程分析

3.1 主要工艺流程

3.1.1 拆解作业程序

本项目报废机动车回收拆解的拆解作业程序见图 3.1-1。

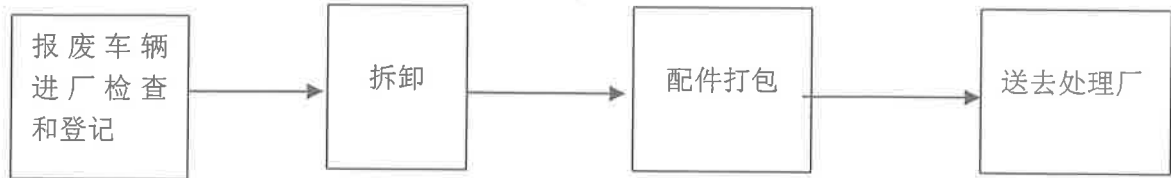


图 3.1-1 报废机动车拆解作业程序

3.1.2 拆解工艺流程

本项目报废机动车回收拆解的拆解工艺流程见图 3.1-2。

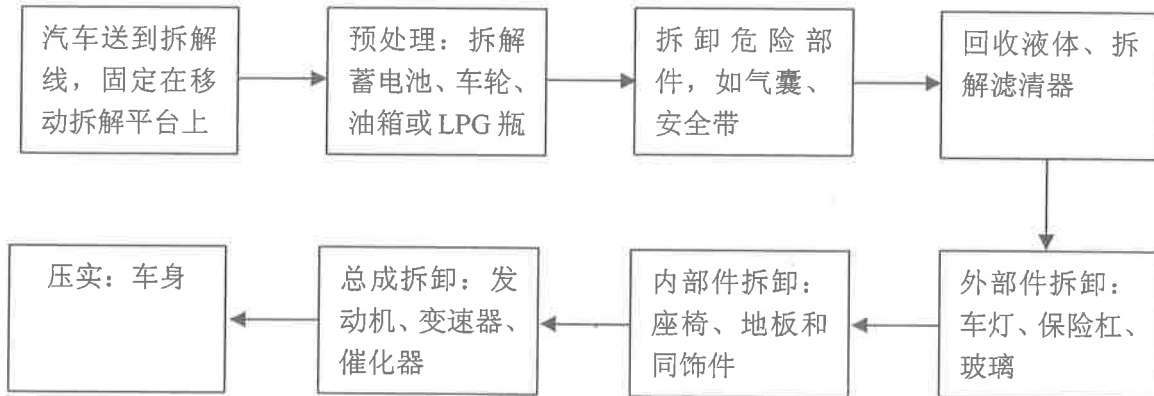


图 3.1-2 报废机动车拆解工艺流程

3.1.3 拆解工艺叙述

本项目拆解流程及技术规范将严格执行《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）及《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2008）的拆解工艺拆解流程、拆解要求、企业要求、存储管理、污染控制等相关要求。

报废车辆进厂先进行检查和登记，然后将待拆解废旧机动车运送到拆解车间，并固定在拆解工作台上。然后，按工位进行拆解操作。简单叙述如下：

3.1.3.1 报废机动车进厂检查和登记

(1) 检查报废车辆发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的

密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应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) 对报废车辆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。(主要信息包括：报废车辆车主(单位或个人)名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号(或车架号)、出厂年份、接收或收购日期)

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

(4) 向报废车辆车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

3.1.3.2 预处理

对报废机动车进行拆解前，首先要进行预处理工作。其各工位主要作业内容如下：

(1) 拆卸蓄电池、油箱或液化石油气瓶和车轮。

(2) 拆卸危险部件：

由认定资格机构培训后的人员按制造商的说明书要求，拆解或处置易燃易爆部件，并进行无害化处理。

(3) 抽排液体：

在其他任何进一步的处理前，必须抽排出燃料(包括液化气)、制动液、冷却液、玻璃清洗液、制冷剂、发动机机油和其他各部件的废油等，并处置拆卸液体箱、燃气罐和机油滤芯等。各种不同种类的抽排液体使用不同的容器进行贮存，以免互相污染。贮存的容器计划采用符合要求的高强度，不反应的工程塑料或金属容器进行临时贮存，定期按类别交给有资质单位处理。按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)的规定，废液尽最大限度抽空并分类回收，各种废液的排空率不低于90%。

燃油的清除必须符合安全技术要求，冷却液的排出必须是在封闭系统内进行；处理可燃性液体时，必须遵守安全防火条例，以防止爆炸。在作进一步拆解前，由于某些部件的危险或有害等特性，还应拆解以下物质、材料和零件：根据制造商的要求，拆卸PCM模块、含油减振器(如果减振器不被作为再利用件，在作为金属材料回收前，一定要抽尽液体减振器油)、含石棉的零件、含水银的

零件、编码的材料和零件、非附属机动车辆的物质等。

3.1.3.3 拆解

报废汽车的解体应本着由表及里“由附件到主机”，并遵循先由整车拆成总成、由总成拆成部件、再由部件拆成零件的原则进行。遇到新的车型，先拆解容易作业的部件，后拆作业空间小、结构复杂的部位。

由于每台车的车型、构成不尽相同，在具体拆解过程或许有不同拆卸程序，但一般的拆解大体的流程如下：

- (1) 拆吊车厢：拆解车厢与车架连接的 U 型固定螺栓，把车厢吊下。
- (2) 卸全车电气线路：仪表和照明设备以及蓄电池、启动机、发电机、调节器、点火和信号装置等。
- (3) 拆卸机器盖和散热器：拿下机器盖，拆卸散热器与车架连接处的螺母、橡胶软垫、弹簧以及橡胶水管、百叶窗拉杆、拉手和百叶窗等，最后拆下散热器。
- (4) 拆卸叶子板及脚踏板。
- (5) 拆卸汽油箱：拆卸与汽油箱连接的油管、带衬垫的夹箍，再把汽油箱拆下。
- (6) 拆卸方向盘和驾驶室：拆卸方向盘，拆卸驾驶室与车架连接处的橡胶软塑及螺栓、螺母，吊下驾驶室。
- (7) 拆卸转向器：先将转向盘臂与直拉杆分开，拆下转向管柱和转向器。
- (8) 拆卸消声器：先卸消声器与排气歧管夹箍的固定螺栓，拆下消声器。
- (9) 拆卸传动轴：先拆万向节突缘与变速器，主传动器突缘接头的连接螺栓，拿下中间支承，拆下传动轴。
- (10) 拆卸变速器：先拆变速器与发动机固定连接处的螺栓，拆下变速器。
- (11) 拆卸发动机附离合面，拆卸发动机与车架的支承连接，吊下发动机附离合面。
- (12) 拆卸后桥：将车架后部吊起，拆卸后桥与车架连接的钢板弹簧和吊耳，或先将后桥与钢板弹簧的 U 型螺栓拆下，将后桥推出车架。
- (13) 拆卸前桥：将车架前部吊起，拆卸前桥与车架连接的钢板弹簧及吊耳，或先将前桥与钢板弹簧的 U 型螺栓拆下，将前桥推出车架。

3.1.3.4 分类

从报废的机动车上拆下的零件或材料应首先考虑用再使用和再利用。因此，拆解过程应保证不损坏零部件。在技术与经济可行的条件下，制动液、液力传动液、制冷液和冷却液可以考虑再利用，废油也可以被再加工，否则按规定废弃。再利用的与废弃的油液容器应标明清楚，以便分辨。

在将拆解车辆送往破碎厂或作进一步处理时，应分拣全部可再利用和可再循环使用的零部件及材料，主要包括：三元催化转换器、车轮平衡块（含铅）和铝轮辋；前、后侧窗玻璃和天窗玻璃；轮胎；大的塑料件，如保险杠、轮毂罩、散热器格栅；含铜、铝和镁的零部件等。

3.1.3.5 压实

预处理后或拆解后的汽车经压实后进行运输。

3.1.3.6 废弃处理

废弃物必须保证处置过程符合环保要求和公共利益。

对废旧汽车的拆解过程按照规范要求填写操作日志，主要记录内容有：证明文件编号、拆解过程、再使用、再利用、能源利用和能量回收材料及零部件的比率等。操作日志应包括拆解处理的最基本数据，保证报废处理过程的透明性和可追溯性。所有进出的报废车辆的证明、货运单、运输许可、收据及其各种细目，都应作为必备内容填写在日志中。

3.2 原辅材料及能源消耗情况

本项目建成投产后，每年回收拆解的报废机动车数量为20000辆，其中报废汽车5000辆，报废摩托车15000辆。

项目采用的能源主要为各车间电器设备消耗的电能，年消耗量约为 1.2×10^5 kWh。

项目工程全部实施后，主要原辅材料和能源消耗情况见表3.2-1。

表 3.2-1 拟建项目主要原辅材料和能源消耗量

序号	类别	名称	年消耗量		用途
1	原料	报废机动车	20000 辆	报废汽车 5000 辆 报废摩托车 15000 辆	拆解原料
2	能源	电	1.2×10^5 kWh		各车间电器和设备供电
3	能源	新鲜水	2952t	生活用水 1392t	工人生活用水、绿化用水等

			绿化用水 1560t	
4	辅料	氧气	3000m ³	风割
5	辅料	乙炔气	2500m ³	风割

3.3 污染源分析

3.3.1 施工期污染源分析

3.3.1.1 施工期水污染源分析

(1) 污水产生量

以施工人员50人计，每人每天用水0.06m³，污水产生系数0.90，则污水产生量为2.7m³/d。

(2) 污水水质

施工期生活污水参照低浓度生活污水水质（即悬浮物200mg/L，BOD₅150mg/L，COD_{Cr}250mg/L，NH₃-N25mg/L）计算，得出施工期生活污水的污染负荷，其结果列于表3.3-1。

表 3.3-1 施工期水污染负荷

污染因子	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N
浓度 (mg/L)	200	150	250	25
污染负荷 (kg/d)	0.54	0.41	0.68	0.07

3.3.1.2 施工期大气污染源分析

施工过程中对大气环境的影响主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆产生的少量废气。

(1) 扬尘

施工期间，扬尘产生的来源主要有：①施工场地内地表的挖掘与平整、地基处理土方工程等产生的扬尘；②干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内的公路和裸露施工面表面行驶产生的二次扬尘；③建筑材料的搬运和堆放产生的扬尘；④建筑垃圾的堆放与清运产生的扬尘。

扬尘的影响与施工场地的尘土粒径、干燥程度、动力条件有关，主要污染因子为PM₁₀。

(2) 施工机械废气

施工机械和运输车辆排放的尾气，主要污染物为NO_x、PM₁₀和SO₂。

3.3.1.3 施工期噪声污染源分析

施工期的施工噪声，主要来源于各种施工机械和设备，其主要噪声源的噪声值见表3.3-2。

表 3.3-2 主要施工设备的噪声值

设备	噪声值 dB (A)	设备	噪声值 dB (A)
挖掘机	80	电焊机	80
打桩机	92	起重机	65
电 锯	110	载重汽车	86
破碎机	105	空压机	85
鼓风机	115	振捣器	115
排水泵	78	金属锤打	60~95

3.3.1.4 施工期固体废物污染源分析

(1) 建筑垃圾

本项目各类设施总建筑面积将达到8520m²，经与工业企业施工期固废排放情况类比，每平方米建筑面积产生建筑垃圾约4.4kg。故本项目在施工期将产生约37.5t建筑垃圾，其主要成份为废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、碎玻璃、废金属、废瓷砖等。

(2) 生活垃圾

估计拟建项目施工场地将有各类施工人员50人，按每人每天产生1kg垃圾估算，则建设期生活垃圾产生量为0.05t/d。

3.3.2 营运期污染源分析

本项目营运期主要污染源分布见表 3.3-3。

表 3.3-3 项目营运期主要污染源

序号	污染源类别		主要污染物	主要来源
1	废水	生活废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油	日常生活
2	废气	切割废气	烟尘	拆解气割过程
		氟利昂	氟利昂	制冷剂回收
		厨房油烟	油烟	厨房烹饪
		发电机尾气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	备用柴油发电机
3	噪声		拆解设备噪声	气割、剪板、气囊引爆等
4	固体废物	生活垃圾	果皮、塑料袋、纸盒等	办公楼等
		一般工业固废	废铁等	拆解过程
		危险固废	废油、废制冷剂等	拆解过程

3.3.2.1 营运期水污染源分析

(1) 水污染源

本项目运营拆解过程不产生生产废水，拆解车间地面拟定期采用拖把进行清理。因此，项目的水污染源主要为员工的生活污水。

(2) 项目建设后废水排放分析

员工生活污水来源于员工办公产生的污水以及食堂产生的污水。生活污水中主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。根据前面用水量的分析，拟建项目用水总量为 4.64m³/d，排水量按用水量的 90%算，则本项目的废水排放量为 4.176 m³/d。

表 3.3-4 本项目废水排放情况表

序号	类别	用水量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	废水量 (m ³ /d)	备注
1	生活用水	4.64	0.464	4.176	生活污水，经隔油池和三级化粪池处理后排入市政污水管网
2	绿化用水	5.2	5.2	0	蒸发损耗
合计	—	9.84	5.664	4.176	

本项目建成运行后废水经隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近的排洪沟。

项目废水污染物产生情况见表 3.3-5。

表 3.3-5 项目水污染负荷

浓度单位：mg/L；产生/排放量单位：t/a

废水类型	废水排放量 (t/a)	污染物	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活污水	1252.8	产生浓度	250	150	200	25	130
		产生量	0.31	0.19	0.25	0.03	0.16
经隔油池和三级化粪池处理后	1252.8	排放浓度	212.5	136.5	140	24.25	78
		排放量	0.27	0.17	0.18	0.03	0.10

3.3.2.2 营运期大气污染源分析

本项目运营过程的废气污染源主要有 4 个：①报废车辆拆解过程中的切割废气；②制冷剂回收泄漏的少量氟利昂；③厨房油烟；④备用柴油发电机尾气。

(1) 切割废气

拆解工艺以人工拆解为主，辅助拆解工具为气割机等。为减少拆解损耗和减少环境污染，只针对拆解物局部小范围切割，以方便拆解物的分离。因此金属切割工段产生的烟尘及颗粒物量较少。该项目切割工段会产生一定量的烟尘以及颗粒物，颗粒物粒径较大，易在作业场地内沉降。少部分烟尘呈无组织扩散。

(2) 氟利昂

建设单位对报废车辆制冷剂回收过程，会泄漏少量的氟利昂。由于回收泄漏的氟利昂数量极少，经大气稀释扩散后排放，对外环境的影响很小。

(3) 厨房油烟

项目建成后餐厅厨房日就餐人数为 58 人次，预计食堂炉头数 1 个。炒炉每天平均使用时间约 1 小时，每个炒炉每小时产生的油烟废气量按 $2000\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{个}$ ，油烟浓度按 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 计，则本项目产生的烟气量为 $6\times 10^5\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的油烟量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，经抽油烟机净化装置处理后油烟浓度完全可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，即油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理率可达 90%以上，油烟排放量为 $0.0012\text{t}/\text{a}$ 。

(4) 发电机尾气

本项目拟设置 1 台 300kw 备用柴油发电机。发电机采用 0#柴油作为燃料，根据环评工程师注册培训教材《社会区域》给出的计算参数：单位耗油量按 $212.5\text{g}/\text{kwh}$ 计，发电机运行污染物排放系数为： SO_2 $4\text{g}/\text{L}$ ，烟尘 $0.714\text{g}/\text{L}$ ， NO_x $2.56\text{g}/\text{L}$ ， CO $1.52\text{g}/\text{L}$ ， CH_4 $1.489\text{g}/\text{L}$ ，0#柴油比重按 $0.85\text{kg}/\text{L}$ 。由于本项目主要采用市电供电，柴油发电机仅为备用，以供停电应急之需，因此备用发电机按每年使用 2 天，每天工作 8 小时，加上每月试运行，每次 0.5 小时计算，则年运行时间为 22 小时，则全年共耗油约 1.4t。按每千克柴油燃烧产生 12m^3 烟气量计算，发电机产生的废气排放量约为 1.68 万 Nm^3/a 。废气中各污染物产生量计算公式如下，计算结果见表 3.3-6。

污染物排放量=污染物排放系数 \times 耗油量

废气排放量=单位燃油产生的烟气量 \times 耗油量

污染物产生浓度=污染物排放量/废气排放量

表 3.3-6 柴油发电机废气污染物产生情况

污染物名称	废气 (万 Nm ³)	SO ₂	NO _x	CO	CH	烟尘
产生浓度(mg/m ³)	1.68	130.71	83.65	49.67	48.66	23.33
年排放量 (kg/a)		6.60	4.22	2.51	2.46	1.18

备用柴油发电机使用时产生的废气经排气管引至楼顶天台排放。

3.3.2.3 营运期噪声污染源分析

本项目的噪声源主要来自空压机组、剪切机、风割机等设备运行时产生的噪声以及待拆原料倒运装卸过程中和拆解过程产生的金属碰撞等，噪声源强为 70~90dB (A)。建设项目主要声源及噪声源强具体情况见表3.3-7。

表 3.3-7 项目主要噪声源情况一览表

序号	噪声源	数量 (台/套)	噪声值范围 dB(A)
1	液压打包机	1	85
2	运输车辆	2	70
3	吊机	1	78
4	升降机	1	70
5	风割机	3	85
6	空压机	1	90
7	剪切机	1	85
8	装载机组	1	75
9	偶发性金属碰撞等	—	90
10	安全气囊引爆装置	1	80

3.3.2.4 营运期固体废物污染源分析

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。其中，一般工业固体废弃物分为可回收固体废物和不可利用固体废物，前者包括有钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、可用零部件等；后者主要是无法利用的破碎玻璃、橡胶、塑料等。危险废物包括有制冷剂、废电容器、蓄电池、废油液、未引爆的安全气囊等。

(1) 生活垃圾

项目运营后员工总数为 58 人，生活垃圾产生量按人均 1kg/d 计算，产生量为 58kg/d，全年生活垃圾量为 17.4t/a，由环卫部门定期收集处理。

(2) 一般工业固体废物

①废钢铁

根据建设单位提供的经验数据，并参照《报废机动车拆解环境保护技术规范编制说明》中的取值系数，考虑本项目的规划拆解规模及各类被拆解车辆的比例（汽车：摩托车=1：3），其中被拆解汽车的平均重量按 1200kg 计，被拆解摩托车的平均重量按 120kg 计，废钢铁产生量按拆解车辆总重的 80%计，估算出本项目废钢铁的产生量为 6240t/a。

②废有色金属

本项目报废汽车拆解过程产生的有色金属主要包括铜、铝、铅、锌等，根据建设单位提供的经验数据，并参照《报废机动车拆解环境保护技术规范编制说明》中的取值系数，考虑本项目的规划拆解规模及拆解车辆的种类，估算出本项目废有色金属的产生量为 678.6t/a。

③玻璃

根据建设单位提供的经验数据，并参照《报废机动车拆解环境保护技术规范编制说明》中的取值系数，考虑本项目的规划拆解规模及拆解车辆的种类，估算出本项目玻璃的产生量为 241.8t/a。

④塑料

根据建设单位提供的经验数据，并参照《报废机动车拆解环境保护技术规范编制说明》中的取值系数，考虑本项目的规划拆解规模及拆解车辆的种类，估算出本项目塑料的产生量为 117t/a。

⑤橡胶

根据建设单位提供的经验数据，并参照《报废机动车拆解环境保护技术规范编制说明》中的取值系数，考虑本项目的规划拆解规模及拆解车辆的种类，估算出本项目橡胶的产生量为 249.6t/a。

⑥可用零部件

根据建设单位提供的经验数据，并参照《报废机动车拆解环境保护技术规范编制说明》中的取值系数，考虑本项目的规划拆解规模及拆解车辆的种类，估算出本项目可用零部件的产生量为 78t/a。

（3）危险废物

①废制冷剂

根据调查，对于大多数车型，空调制冷剂的容量一般都在 600~800g 之间，本

项目报废汽车中的空调制冷剂的残留量按 10%计，根据本项目的拆解规模，估算得本项目废制冷剂的产生量为 0.35t/a。

②废蓄电池

拆解过程中产生废酸铅电池、废镉镍电池等废蓄电池属于危险废物，需拆解出来单独放置，交由有资质的单位进行回收处置，年产生量为120t/a。

③废液化气罐

根据本项目规划的车辆年拆解规模 20000 台，包括摩托车、汽车等。液化气罐主要出现在近年生产的汽车中。根据建设单位提供的拆解车辆的比例，本项目年汽车拆解量约为 5000 台。因此，根据业主提供的经验数据，预计建设单位拆解车辆过程最大年产生的废液化气罐约为总汽车拆解规模的 20%，即 1000 个。

④废尾气净化催化剂

废尾气净化催化剂只可能存在被拆解的汽车中，通过资料查询和项目选址地域性质，近年报废的汽车中装配有废尾气净化催化装置的较少，根据建设单位提供的经验数据，装配有废尾气净化催化装置的汽车约占总拆解汽车总数的 5%，即 200 辆，因此，可估算年产生废尾气净化催化装置 200 个。汽车尾气净化催化装置的重量约为 3kg，即 0.6t/a。

⑤废电容器

汽车电容器中含有聚氯联苯或聚氯三联苯，属于危险废物。根据本项目规划的车辆年拆解规模 20000 台，其中汽车拆解量为 5000 台，因此，可估算建设单位拆解车辆过程最大年产生的废电容器个数为 5000 个。

⑥废安全气囊

废安全气囊主要存在于被拆解的汽车中，摩托车中没有。根据本项目规划的车辆年拆解规模 20000 台，其中汽车拆解量约为 5000 辆。若本项目所有的报废汽车中均配有安全气囊，可估算建设单位拆解车辆过程中拟引爆的安全气囊个数最大年度产生量为 5000 个。

⑦废油液

本项目汽车拆解过程产生的废油液包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等，类比同类型企业的相关数据，废油液的产生量约为 80t/a。

⑧隔油池废油脂

隔油池内油脂产生量约为 1.5t/a，属于危险废物，废物编号为 HW08，委托有资质单位处置。

⑨废油布

本项目在生产过程中不采用清水冲洗。由于拆解工段主要为人工拆解，配备一定量的抹布对拆解零器件进行擦拭，产生的固体废物为沾染机油和废液的废油布，产生量约为0.6 t/a，为危险废物，交有资质的单位处理。

本项目固体废物产生情况见表 3.3-8。

表 3.3-8 固体废物产生情况

序号	固废类别	固废名称	污染物组成及性质	产生量(t/a)	处理措施
1	生活垃圾	生活垃圾	果皮、塑料袋、纸盒等	17.4	交由当地环卫部门统一清运
2	一般工业固体废物	废钢铁	铁皮等	6240	可回收使用的分类暂存后外售；不可回收使用的，定期交由环卫部门处理
		废有色金属	铜、铝、铅、锌等	678.6	
		玻璃	车窗玻璃等	241.8	
		塑料	塑料	117	
		橡胶	橡胶	249.6	
		可用零部件	汽车零部件等	78	
3	危险废物	废制冷剂	废制冷剂	0.35	采用专用密闭容器或场所暂存，交由有资质单位处置
		废蓄电池	废蓄电池	120	
		废液化气罐	废液化气罐	1000 个/a	
		废尾气净化催化剂	废尾气净化催化剂	0.6	
		废电容器	废电容器	5000 个/a	
		废安全气囊	废安全气囊	5000 个/a	
		废油液	废矿物油	80	
		废油布	沾染机油和废液的废油布	0.6	
		隔油池废油脂	废矿物油	1.5	定期交由有资质的部门清理及处置

3.4 污染防治措施

3.4.1 水污染防治措施

本项目运营拆解过程不产生生产废水，拆解车间地面拟定期采用拖把进行清理。因此，项目的水污染源主要为员工的生活污水。

员工生活污水来源于员工办公产生的污水以及食堂产生的污水，项目废水量为 4.176m³/d，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。

本项目建成运行后废水经隔油池和三级化粪池处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段三级标准后排入厂区附近的排洪沟。

3.4.2 大气污染防治措施

本项目运营过程的废气污染源主要有 4 个：①报废车辆拆解过程中的切割废气；②制冷剂回收泄漏的少量氟利昂；③厨房油烟；④备用柴油发电机尾气。

(1) 切割废气

在废旧车辆拆解过程中，工艺为手工拆解并借助剪切机、风割机、电动拆解工具等，因此拆解过程中有少量间歇排放的无组织粉尘、烟尘废气。污染物主要为切割烟尘、颗粒物等。拟采取以下控制措施：

①厂房四周安装局部抽风装置，加强室内通风。

②少量工段使用风割机，气割作业属特殊工种，具有较大的危险性，因此，气割工必须参加培训，合格后，方能上岗作业。气割机操作时，避免乙炔气体的泄露，停止使用割炬时，先关乙炔阀，后关氧气阀。又可防止火焰倒灌或割炬内产生烟灰。操作完毕后把所有阀门关闭紧，严防漏气。

③气割工艺应选择纯度高的乙炔气，减少燃烧过程中含硫气体及其它有毒有害气体产生。

采取以上措施后，本迁建项目拆解过程中的废气对周边环境影响不大。

(2) 氟利昂

建设单位对报废车辆制冷剂回收过程，会泄漏少量的氟利昂。由于回收泄漏的氟利昂数量极少，经局部抽风装置和大气稀释扩散后排放，对外环境的影响很小。

(3) 厨房油烟

本项目产生的厨房油烟烟气量为 $6 \times 10^5 \text{m}^3/\text{a}$ ，产生的油烟量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，厨房油烟量极小，经抽油烟机净化装置处理后油烟浓度完全可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，即油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理率可达 90%以上，油烟排放量为 $0.0012\text{t}/\text{a}$ 。

(4) 发电机尾气

本项目拟设置 1 台 300kw 备用柴油发电机。发电机采用 0#柴油作为燃料，仅为备用，以供停电应急之需。计算出发电机产生的废气排放量约为 1.68 万

Nm³/a。备用柴油发电机使用时产生的废气经排气管引至楼顶天台排放。

3.4.3 噪声污染防治措施

本项目的噪声源主要来自空压机组、剪切机、风割机等设备运行时产生的噪声以及待拆原料倒运装卸过程中和拆解过程产生的金属碰撞等，噪声源强为70~90dB（A）。

厂方主要采取选用低噪声设备；加强维护和检修、提高机械装配精度和设备润滑度，减少摩擦噪音；合理安排作业时间（夜间不进行拆解作业）；合理布局，加强厂界绿化，使发声建筑远离厂界，利用建筑物及绿化来阻隔噪声的传播等措施减少噪声影响。

3.4.4 固体废物污染防治措施

废旧汽车拆解项目固废种类较多，厂方拟根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》、《报废汽车回收拆解企业技术规范》以及《固废污染防治技术政策》等相关要求，进行分选分类，按规范在厂内暂存，然后分别处置，尽可能通过社会化协作实现综合利用，不能利用的部分实现无害化处置。

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。其中，一般工业固体废弃物分为可回收固体废物和不可利用固体废物，前者包括有钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、可用零部件、引爆后的安全气囊等；后者主要是无法利用的破碎玻璃、橡胶、塑料等。危险废物包括有制冷剂、蓄电池、废油液、尾气净化装置、未引爆的安全气囊、废油脂等。

（1）生活垃圾经收集后，交由当地环卫部门清运，统一进行卫生填埋处置。

（2）一般工业固废分为可回收固体废物和不可利用固体废物。可回收利用的一般工业固体废物，可外售给相关企业回收利用；不可回收一般工业固体废物委托当地环卫部门定期清运。

（3）危险固废：对本项目拆解过程产生的危险废物，建设单位须严格按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2008）的要求设置回收设备和储存装置，并根据各类危险废物的不同性质，委托具备《危险废物经营许可证》并可以处理该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

本项目拆解过程产生的危险废物应按照类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标

志。液态废物应在不同的专用容器中分别贮存。综上所述，本迁建项目固体废物采取以上处理处置措施后，不会对厂区周边环境造成明显影响。

第四章 建设项目周围环境概况

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

汕尾市位于北纬 20° 36'至 22° 54'，东经 115° 10'至 115° 37'，地处广东省东南沿海，东邻揭阳市，与惠来县交界；西邻惠州市，同惠东县接壤；北接河源市，和紫金县相连；南临南海。市区最高同顶天山，海拔 304.5m，其中以山地、丘陵地貌为主，东西南三面湖连港，港接湾，海岸线长 110km。

4.1.2 气候与气象

汕尾市属于亚热带海洋性气候，年平均风速 2.6m/s，主导风向为 ENE 风，历年平均气温 21.10℃，极端最高气温 38.50℃，极端最低气温-0.10℃；月平均最高气温 31.70℃，月平均最低气温 19.10℃，年平均相对湿度 80%，平均降雨量为 2200mm，最高日降雨量 475.7mm，年平均降雨量 1029.6mm；全市境内太阳辐射总量年平均 120 千卡/cm² 以上，光合潜力每 1/15ha 约 7400kg，年平均日照量 2179h，日照率 49%。

全市雨量充沛，属湿润地区。境内雨季始于 3 月下旬，终于 10 月中旬；常年雨量集中在 4—9 月的汛期，降雨量占全年 80%以上；而自 10 月起至翌年 3 月，雨量度稀少，降雨仅占全年的 15-20%，故春旱、夏涝是汕尾水旱灾害的一般规律。据统计，汕尾市多年年平均暴雨日数 12 天，最长达 23 天。由于地形作用降雨量集中，使本市成为广东省暴雨中心之一，曾有过日降雨量 621.6mm 和一次连续性最大降雨 1191.5mm 的记录。此外，由于汕尾背山面海，岸线较长，故夏秋季节较易受西太平洋和南海热带气旋（台风）的袭击及影响。资料显示，影响汕尾气候的热带气旋年平均 4.7 个，最多年份 10 个，气旋带来的狂风、暴雨和海潮，往往酿成风、涝、潮灾害，但其丰沛降水亦可缓和干旱，增加工厂水库蓄水，为次年的早稻等农作物生产储备丰富的水源。

4.1.3 河流水文特征

汕尾市境内集雨面积 100km² 以上的河流有螺河、螺溪、南北溪、新田水、乌坎河、长山河、水东河、龙潭河、鳌江、赤石河、明热河、黄江河、西坑水、

吊贡水、大液河等 15 条，其中直流入海的有螺河、乌坎河、鳌江、黄江、赤石河等 5 条。螺河和黄江河是汕尾市两条大河。螺河处北向南纵贯陆河、陆丰两地，直流入海。

汕尾港位于红海湾，地处汕头港至珠江口的中部，属广东省汕尾市辖境，历来是粤东地区的重要外贸口岸和内陆物资的集散地。汕尾港面面积达 25 平方公里，海岸线长 16 公里，主航道水深近 10 米，可供载重千吨的轮船自由进出。潮汐属不正规半日潮，最高潮位 2.80 米（受风暴增水影响），平均高潮位 0.72 米，最低潮位-0.98 米，平均低潮位-0.58 米。涨潮流速约为 0.62 米/秒，落潮流速为 1.18 米/秒。汕尾港海产品种类繁多，其中有马鲛、鲳鱼、石斑、鱿鱼、鲍鱼、龙虾、对虾、牡蛎、膏蟹等多种优质、高值海鲜以及红莴、麒麟菜、石花菜、紫菜等多种优质藻类。

4.1.4 地质地貌

汕尾地貌区域为华夏陆台多轮回造山区，地质构造运动和岩浆活动频繁。侏罗纪燕山期造山运动基本奠定了本地区现代地貌的轮廓。在地球史上距今最近的“喜马拉雅山运动”，使本地区表现为断裂隆起和塌陷，产生了侵蚀剥削和堆积，北部上升，南部下降。以后的新构造运动继续抬高，使花岗岩逐步暴露地表，形成广阔的花岗岩山地，丘陵及台地。

本地区地质年代最早是三叠系上统，继而侏罗系第四系。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系冲积砂砾层等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。

汕尾市矿产资源丰富，已探明的金属和非金属矿藏有 6 类 17 种，其中储藏量较大的有：锡矿、硫铁矿、玻璃砂、花岗岩、高岭土，以及铁、钨、铋、铜、铝等。

4.1.5 土壤、植被

汕尾市内的土壤类型包括水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、菜园土、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等 10 多种土类，40 多个土属，70 多个土种。常见植被种类 110 多科、400 多种，主要有松、杉、红椎林等。野生动物有穿山甲、白鹤、山猪、红脚水鸟等。

项目所在地区植被以人工林为主，天然的地带性植被—亚热带常绿阔叶林基

本不存在。

4.2 社会经济概况

4.2.1 行政管辖及人口分布

(1) 行政区划

汕尾市现辖汕尾市城区、海丰县、陆河县、红海湾经济开发试验区、华侨管理区，代管陆丰县级市。本项目所在地位于汕尾市城区。

(2) 人口

2010年末汕尾市户籍总人口342.24万人，比2009年增长1.86%；全市常住人口296.29万人，比2009年增长1.04%。

4.2.2 经济发展概况

2010年，汕尾市全年完成地区生产总值(GDP)446.12亿元，同比增长10%。三次产业结构由2009年的18.5:46.5:35调整为18:46.4:35.6。2010年汕尾市农业总产值128.26亿元，增长6.0%；社会工业总产值731.36亿元，增长21.8%。2010年全市完成社会固定资产投资289.74亿元，同比增长19.3%。其中，城镇以上固定资产投资240.32亿元，增长29.9%；农村固定资产投资54.74亿元，下降5.4%。全年完成社会消费品零售额333.70亿元，同比增长24.1%。全年完成外贸进出口总值20.67亿美元，比2009年下降9.7%。2010年农民人均纯收入6102元，市区居民人均可支配收入14093元。

4.2.3 工农业发展

汕尾的农业有较好的发展基础，拥有水稻、蔗糖、水果、畜牧、水产品生产基地。水稻是最主要的粮食作物，经济作物主要有水果、甘蔗、花生、蔬菜、茶叶等，农副产品的精、深加工和出口近年来发展较快，是鼓励投资的领域。全市造林绿化已实现全面达标，有利于生态环境的改善，也促进了林业加工工业的发展。畜牧业、水产养殖业近年来逐渐走向专业化、基地化、商品化、外向型，尤其是水产养殖业发展更为迅猛，与之配套的饲料、加工、冷藏运输也具有一定的基础。

汕尾的工业，尤其是轻工业、传统手工业具有一定的基础，现已初步形成以轻工业为主手工业和现代产业相结合的工业体系。近几年来，电子电器、服装、

制鞋、塑料、玩具、食品、工艺品、化工、建材等发展较快，已成为汕尾经济的支柱产业。其中电子计算器的生产技术已达世界先进水平，带动了汕尾科技产业的发展。

汕尾的重工业和资金技术密集型工业比较薄弱，是今后加强发展的重点之一，也是备受鼓励和前景广阔的投资领域。今后将通过国家重点建设项目汕尾电厂的开工建设产生集聚效应和“龙头”效应，带动此类型工业的发展。

4.2.4 土地利用现状

根据汕尾市 2008 年土地变更调查结果，全市 2008 年末各地类总面积为 7352865.9 亩，其中耕地 1404180.7 亩、园地 625794.6 亩、林地 3515869.4 亩、牧草地 435.2 亩、其他农用地 409982.7 亩、居民点工矿 684988.5 亩、交通运输用地 35338.0 亩、水利设施用地 146338.7 亩、未利用地 708588.8 亩。

4.2.5 交通运输

全市继续加快公路建设，全市现有公路通车里程达 4748 公里。完成货运周转量 207322 万吨公里，增长 12.0%，其中公路运输周转量 206911 万吨公里，增长 12.4%。完成客运周转量 465258 万人公里，增长 7.7%，其中公路运输周转量 464976 万人公里，增长 7.7%。

4.2.6 自然景观及人文景观

汕尾市有“粤东黄金海岸”之称，自然景观和人文景观的旅游资源十分丰富。有海丰、碣石两个省级历史文化名城。大自然的鬼斧神工和先人创造的灿烂文明，革命先辈活动的场所和当今开发建设的旅游景区，形成了历史古迹和革命文物辉映的旅游资源特色。

拥有玄武山元山寺、凤山祖庙、清云山定光寺等宗教旅游景点；金厢滩、红海湾等滨海沙滩旅游景点；甲东麒麟山、遮浪岩岛等岬角岛屿；峰峦迭翠、山抱水绕的海丰莲花山、陆河火山嶂等奇峰峻岭；山水秀丽的公平水库、上护温泉；有海陆丰苏维埃政权和伟大的农民革命家彭湃烈士活动地址红宫、红场、彭湃故居，以及革命时期周恩来同志赴港渡海处等国家重点文物保护单位；文天祥活动遗迹的方饭亭和宋末君臣南下足迹“待渡山”、“宋师岭御宴潭”和“壮帝居”等历史古迹。

4.3 项目周边污染源现状调查

根据现场调查，项目周边无工业污染源。

第五章 环境质量现状调查与评价

5.1 水环境质量现状评价

5.1.1 现状调查范围

本项目水环境现状调查范围定为品清湖水域。品清湖水质现状评价引用汕尾市东区污水处理厂环评监测数据，监测点位见图 5.1-1。

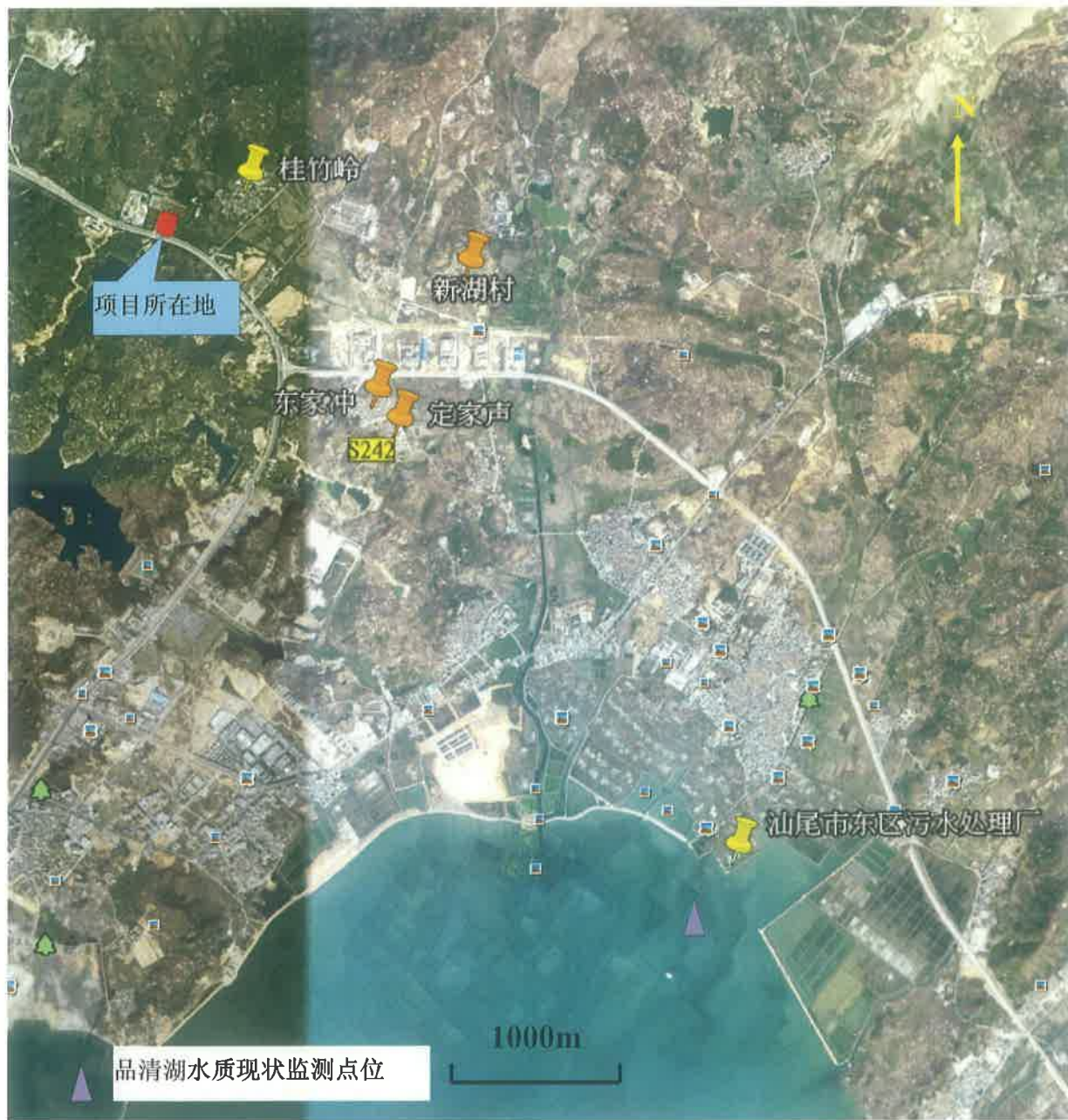


图 5.1-1 水环境质量调查点位图

5.1.2 水环境质量现状评价

5.1.2.1 评价方法

采用单项指标对水环境质量进行评价，其计算公式如下：

$$S_{ij} = C_{ij} / C_{si}$$

S_{ij} ——单项水质评价因子 i 在第 j 取样点的标准指数；

C_{ij} ——水质评价因子 i 在第 j 取样点的浓度，(mg/L)；

C_{si} ——评价因子 i 的评价标准(mg/L)。

DO 的标准指数为：

$$S_{DO_j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad (DO_j \geq DO_s)$$

$$S_{DO_j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad (DO_j < DO_s)$$

$$DO_f = \frac{468}{31.6 + T}$$

S_{DO_j} —— j 点的 DO 标准指数；

DO_f ——饱和 DO 浓度；

T ——水温 (°C)；

DO_j —— j 点的 DO 浓度；

DO_s ——DO 的评价标准。

pH 值单因子指数按下式计算：

$$S_{pH,j} = \frac{(7.0 - pH_j)}{(7.0 - pH_{LL})} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{(pH_j - 7.0)}{(pH_{UL} - 7.0)} \quad pH_j > 7.0$$

式中： pH_j ——监测值；

pH_{LL} ——水质标准中规定的 pH 的下限；

pH_{UL} ——水质标准中规定的 pH 的上限。

水质参数的标准指数 > 1，表明该水质参数超过了规定的水质标准限值，已经不能满足水质功能要求。水质参数的标准指数越大，说明该水质参数超标越严重。

5.1.2.2 评价标准

根据有关功能区区划，品清湖执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第二类水质标准。标准摘录详见表 1.4-1。

5.1.2.3 水环境质量现状评价

汕尾市东区污水处理厂环评时水环境质量现状监测结果见表 5.1-1。

根据表 5.1-1 计算出各监测项目的标准指数，具体见表 5.1-2。

表 5.1-1 品清湖海水水质监测结果表

单位: mg/L, pH除外

监测点 位	监测日期	潮期	水温	pH	溶解氧	COD	BOD ₅	氨氮	硝酸盐	亚硝酸盐	非离子 氨	活性磷 酸盐	石油类
东区污 水处理 厂排污 口附近 100m 水 域	2008.11.25	涨潮	22.0	7.84	9.03	3.47	1.18	0.013	0.019	0.037	0.0003	0.025	0.032
		退潮	22.5	7.94	8.76	3.44	1.16	0.011	0.015	0.039	0.0004	0.030	0.028
	2008.11.26	涨潮	21.0	7.81	9.46	3.52	1.15	0.013	0.020	0.037	0.0002	0.027	0.035
		退潮	22.0	7.99	9.21	3.48	1.08	0.013	0.018	0.038	0.0005	0.027	0.031
水质标准			—	7.8~8.5	>5	≤3	≤3	≤0.3(无机氮, 以上三项之和)	≤0.02	≤0.03	≤0.02	≤0.03	≤0.05

表 5.1-2 品清湖水质评价因子标准指数

监测点位	监测日期	潮期	pH	溶解氧	COD	BOD ₅	无机氮	非离子氨	活性磷酸盐	石油类
东区污 水处理 厂排污 口附近 100m 水域	2008.11.25	涨潮	0.6	0.08	1.2	0.4	0.2	0.02	0.8	0.6
		退潮	0.6	0.03	1.1	0.4	0.2	0.02	1.0	0.6
	2008.11.26	涨潮	0.4	0.14	1.2	0.4	0.2	0.01	0.9	0.7
		退潮	0.6	0.13	1.2	0.4	0.2	0.03	0.9	0.6

从表 5.1-2 可以看出：

(1) pH、溶解氧、BOD₅、无机氮、非离子氨、石油类等因子无论涨潮还是退潮均没有出现超标现象；

(2) COD 涨潮和退潮时均有超标，超标倍数为 0.1~0.2 倍。

(3) 活性磷酸盐的标准指数范围为 0.8~1.0，已接近标准限值，说明活性磷酸盐的容量已较小。

从以上分析可以看出，调查水域的 COD 偏高，超出国家《海水水质标准》(GB3097-1997) 中的第二类海水水质标准要求，其它指标能满足第二类海水水质标准要求，但活性磷酸盐的容量较小。这表明目前品清湖靠近汕尾市区的近岸水质已经受到汕尾市区工业废水和生活废水的轻度污染，水质不能完全满足海水水质标准第二类的标准要求。

5.2 环境空气质量现状调查与评价

本评价主要参考汕尾市的大气环境质量常规监测数据对项目所在地的环境空气质量现状进行分析评价。

5.2.1 常规监测数据统计

汕尾市 2010 年的大气环境质量常规监测数据详见表 5.2-1。

表 5.2-1 大气环境质量常规监测数据统计表

污染物	监测点	月份	日均值 (mg/m ³)	超标率 (%)
SO ₂	市环保局	1 月	0.010	0.0
		2 月	0.006	0.0
		3 月	0.009	0.0
		4 月	0.005	0.0
		5 月	0.006	0.0
		6 月	0.004	0.0
		7 月	0.007	0.0
		8 月	0.005	0.0
		9 月	0.006	0.0
		10 月	0.005	0.0
		11 月	0.006	0.0
		12 月	0.009	0.0
	科技中心	1 月	0.009	0.0
		2 月	0.004	0.0
		3 月	0.007	0.0
		4 月	0.006	0.0
		5 月	0.010	0.0
		6 月	0.008	0.0
		7 月	0.009	0.0

污染物	监测点	月份	日均值 (mg/m ³)	超标率 (%)
		8月	0.010	0.0
		9月	0.007	0.0
		10月	0.009	0.0
		11月	0.008	0.0
		12月	0.009	0.0
	新城中学	1月	0.011	0.0
		2月	0.006	0.0
		3月	0.008	0.0
		4月	0.006	0.0
		5月	0.007	0.0
		6月	0.005	0.0
		7月	0.007	0.0
		8月	0.009	0.0
		9月	0.009	0.0
		10月	0.014	0.0
		11月	0.010	0.0
		12月	0.013	0.0
		NO ₂	市环保局	1月
2月	0.008			0.0
3月	0.011			0.0
4月	0.012			0.0
5月	0.009			0.0
6月	0.010			0.0
7月	0.010			0.0
8月	0.010			0.0
9月	0.013			0.0
10月	0.015			0.0
11月	0.018			0.0
12月	0.021			0.0
科技中心	1月		0.015	0.0
	2月		0.011	0.0
	3月		0.012	0.0
	4月		0.011	0.0
	5月		0.008	0.0
	6月		0.008	0.0
	7月		0.006	0.0
	8月		0.012	0.0
	9月		0.014	0.0
	10月		0.010	0.0
	11月		0.022	0.0
	12月		0.028	0.0
新城中学	1月		0.012	0.0
	2月		0.010	0.0
	3月		0.013	0.0
	4月		0.017	0.0
	5月		0.010	0.0
	6月		0.010	0.0
	7月	0.013	0.0	

污染物	监测点	月份	日均值 (mg/m ³)	超标率 (%)
PM ₁₀		8月	0.015	0.0
		9月	0.012	0.0
		10月	0.011	0.0
		11月	0.020	0.0
		12月	0.018	0.0
	市环保局	1月	0.035	0.0
		2月	0.018	0.0
		3月	0.053	0.0
		4月	0.039	0.0
		5月	0.032	0.0
		6月	0.019	0.0
		7月	0.017	0.0
		8月	0.017	0.0
		9月	0.025	0.0
		10月	0.033	0.0
		11月	0.045	0.0
		12月	0.048	0.0
	科技中心	1月	0.053	0.0
		2月	0.032	0.0
		3月	0.086	0.0
		4月	0.044	0.0
		5月	0.037	0.0
		6月	0.030	0.0
		7月	0.024	0.0
		8月	0.027	0.0
		9月	0.032	0.0
		10月	0.055	0.0
		11月	0.077	0.0
		12月	0.073	0.0
	新城中学	1月	0.062	0.0
		2月	0.045	0.0
		3月	0.095	0.0
		4月	0.057	0.0
		5月	0.049	0.0
		6月	0.031	0.0
		7月	0.025	0.0
8月		0.031	0.0	
9月		0.044	0.0	
10月		0.063	0.0	
11月		0.081	0.0	
12月		0.092	0.0	

5.2.2 评价方法

采用单项质量指数法进行评价。数学表达式如下：

$$I_i = C_i/S_i$$

式中： I_i —— i 污染物的质量指数；

C_i ——i 污染物的监测值， mg/Nm^3 ；

S_i ——i 污染物的评价标准， mg/Nm^3 。

根据表 5.2-1 计算得出的大气污染物标准指数见表 5.2-2。

表 5.2-2 环境空气污染物标准指数表

单位： mg/m^3

污染物	项目 监测点	日平均浓度		最大值 标准指 数	年平均浓度		最大值 标准指 数
		范围	评价标准		范围	评价标 准	
SO ₂	市环保局	0.004~0.010	0.50	0.03	0.007	0.06	0.15
	科技中心	0.004~0.010			0.008		
	新城中学	0.005~0.014			0.009		
NO ₂	市环保局	0.008~0.021	0.12	0.23	0.013	0.08	0.16
	科技中心	0.006~0.028			0.013		
	新城中学	0.010~0.020			0.013		
PM ₁₀	市环保局	0.017~0.053	0.15	0.61	0.032	0.10	0.56
	科技中心	0.024~0.077			0.048		
	新城中学	0.025~0.092			0.056		

(1) 二氧化硫(SO₂)

由表 4.2-2 可见，所有监测点 SO₂ 日均浓度在 0.004-0.014 mg/m^3 之间，日均浓度最大值标准指数为 0.03(<1)；所有监测点 SO₂ 日均浓度都没有超标。所有监测点 SO₂ 年均浓度在 0.007-0.009 mg/m^3 之间，年均浓度最大值标准指数为 0.15(<1)；所有监测点 SO₂ 年均浓度都没有超标。

(2) 二氧化氮(NO₂)

由表 4.2-2 可见，所有监测点 NO₂ 日均浓度在 0.006-0.028 mg/m^3 之间，日均浓度最大值标准指数为 0.23(<1)；所有监测点 NO₂ 日均浓度都没有超标。所有监测点 NO₂ 年均浓度均为 0.013 mg/m^3 ，年均浓度最大值标准指数为 0.16(<1)；所有监测点 NO₂ 年均浓度都没有超标。

(3) 可吸入颗粒物(PM₁₀)

由表 4.2-2 可见，所有监测点 PM₁₀ 日均浓度在 0.017-0.092 mg/m^3 之间，日均浓度最大值标准指数最大为 0.61(<1)；所有监测点 PM₁₀ 都没有超标。所有监测点 PM₁₀ 年均浓度在 0.032-0.056 mg/m^3 之间，年均浓度最大值标准指数为 0.56(<1)，所有监测点 PM₁₀ 年均浓度都没有超标。

5.2.3 环境空气质量现状评价

环境空气质量现状调查与评价表明,该评价区内3个大气常规监测点的SO₂、NO₂和PM₁₀日均浓度和年均浓度超标率为0,均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准要求;总体而言,评价区环境空气质量良好。

5.3 声环境质量现状调查与评价

5.3.1 监测点的布设

在拟建项目区域内及周边地区共布设9个监测点,各监测布点说明见表5.3-1,监测点位见图5.3-1。

表 5.3-1 噪声现状监测布点说明

编号	名称
1#	建设项目北边界
2#	建设项目南边界
3#	建设项目西边界
4#	建设项目东边界
5#	项目所在地中央
6#	新世界中英文学校教学楼
7#	桂竹岭
8#	桂青小学
9#	新世界中英文学校操场



图 5.3-1 声环境现状监测布点

5.3.2 监测时间和频次

汕尾市环境监测站于 2011 年 6 月 8 日~9 日对本项目声环境现状进行监测。监测时间分为昼夜监测，连续监测 2 天，监测时间分别为昼间 6:00~22:00，夜间 22:00~6:00。

5.3.3 测量方法

按《声环境质量标准》(GB3096-2008)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的测量方法进行监测。

根据国家《声环境质量标准》(GB 3096-2008)，本次评价选取的主要评价量为等效连续 A 声级，等效连续声级 L_{eq} 评价量为：

$$L_{Aeq} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt \right)$$

取等时间间隔采样测量，以上公式化为：

$$L_{Aeq} = 10 \log \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：T—测量时间；

L_A —为时刻的瞬时声级；

L_i —第 i 次采样量的 A 声级；

n —测点声级采样个数。

5.3.4 评价标准

项目所处区域主要为 3 类声环境功能区，声环境质量评价执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，其中新世界中英文学校和桂青小学属于需要保持安静的区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准，桂竹岭执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

5.3.5 评价方法

对照评价标准限值，对监测结果进行统计分析，评价选址周围声环境质量现状。

5.3.6 监测结果

监测结果见表 5.3-2 所示。

表 5.3-2 拟建项目周围环境噪声现状监测结果

单位：dB(A)

监测地点与编号		6 月 8 日		6 月 9 日	
编号	监测点名称	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	建设项目北边界	54.7	45.9	55.6	51.2
2#	建设项目南边界	56.9	51.2	55.7	48.2
3#	建设项目西边界	53.5	46.7	52.2	46.6
4#	建设项目东边界	53.5	48.6	53.3	45.3
5#	建设项目地中央	54.9	49.3	53.6	47.8
6#	新世界中英文学校学校教学楼	56.6	48.3	53.8	48.5
7#	桂竹岭	51.9	50.2	49.5	48.3
8#	桂青小学	57.0	51.9	52.0	48.0
9#	新世界中英文学校学校操场	53.3	49.5	57.5	49.1

统计结果见表 5.3-3 所示。

表 5.3-3 拟建项目周围环境噪声现状统计结果

单位: dB(A)

编号	监测点名称	昼间	夜间
1#	建设项目北边界	55.2	49.3
2#	建设项目南边界	56.3	50.0
3#	建设项目西边界	52.9	46.7
4#	建设项目东边界	53.4	47.3
5#	建设项目地中央	54.3	48.6
6#	新世界中英文学校教学楼	55.4	48.4
7#	桂竹岭	50.9	49.4
8#	桂青小学	55.2	50.4
9#	新世界中英文学校操场	55.9	49.3

5.3.7 声环境质量现状评价

由表 5.3-3 环境噪声监测结果可知:

(1) 拟建项目东边界、南边界、西边界、北边界和项目地中央昼间噪声值为 52.9~56.3dB (A), 夜间噪声值为 46.7~50.0dB (A), 可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准。

(2) 项目周边敏感点桂竹岭昼间噪声值为 50.9dB(A), 夜间噪声值为 49.4dB (A), 可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准。

(3) 新世界中英文学校和桂青小学昼间噪声值为 55.2~55.9dB (A), 夜间噪声值为 48.4~50.4dB (A), 两所学校昼间和夜间噪声值均超出了《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 1 类标准, 其中昼间超标 0.2~0.9dB (A), 夜间超标 3.4~5.4dB (A)。

从上述分析可知, 项目所在地块以及附近村庄敏感点分别能满足《声环境质量标准(GB3096-2008)》的 3 类和 2 类标准。但由于濒临汕尾大道, 受交通噪声的影响较大, 附近两所学校均不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 1 类标准。

第六章 营运期环境影响预测与评价

6.1 水环境影响评价

6.1.1 废水种类

根据工程分析，本项目无生产废水产生，项目废水主要来源于员工的生活污水（包括办公污水和食堂产生的污水），废水总量为 4.176m³/d。废水中主要污染物为 COD_{cr}、SS、氨氮、动植物油等。

6.1.2 废水排放去向与处理方式

本项目的废水拟经过隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近的排洪沟，最后进入品清湖。

6.1.3 水环境影响评价

项目废水污染物情况见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目水污染负荷

浓度单位：mg/L；产生/排放量单位：t/a

废水类型	废水排放量 (t/a)	污染物	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活污水 (经隔油池 和三级化粪 池处理后)	1252.8	排放浓度	212.5	136.5	140	24.25	78
		排放量	0.27	0.17	0.18	0.03	0.10

项目废水量较小，仅为 4.176 m³/d，拟经隔油池和三级化粪池处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段三级标准过后排入项目附近的排洪沟。项目所在地距离品清湖约 5.6km，距离较远，因此，项目正常营运时对附近水环境产生影响较小。

6.2 大气环境影响评价

6.2.1 大气污染物排放情况

由工程分析可知，项目建成并投入使用后，主要的大气污染源有报废车辆拆解过程中的切割废气、制冷剂回收泄漏的少量氟利昂、厨房油烟和备用柴油发电

机尾气。由于废气量较小，且排放时间不定，因此对大气污染源的影响仅作定性分析。

6.2.2 大气环境影响评价

(1) 切割废气

本项目的拆解工艺以人工拆解为主，辅助拆解工具为气割机等。为减少拆解损耗和减少环境污染，只针对拆解物局部小范围切割，以方便拆解物的分离。因此金属切割工段产生的烟尘及颗粒物量较少。该项目切割工段会产生一定量的烟尘以及颗粒物，颗粒物粒径较大，易在作业场地内沉降。少部分烟尘呈无组织扩散。

拆解部分工艺采用气割机，其切割效率高，采用可燃气体为乙炔和氧气，利用氧炔焰加热使用过量的氧气，吹掉熔化的金属和氧化物，在工作物上形成一条割缝，从而把金属割断。在使用割炬时，由于吹入过量的氧气，因此，乙炔完全燃烧，产生二氧化碳和水，不完全燃烧生成一氧化碳情况少有发生。工艺所用乙炔气体纯度高，硫化氢等杂质含量少。停止使用割炬时，按规定先关闭乙炔阀，再关闭氧气阀，因此，乙炔气体的跑、冒现象少有发生，气割工段会产生少量的烟尘，主要成分为金属氧化物。

针对拆解过程的切割废气，拆解车间四周拟安装局部抽风装置，通过加强室内通风，将切割废气的影响降到最低。采取此措施后，切割废气对周围环境的影响不大。

(2) 氟利昂

建设单位对报废车辆制冷剂回收过程，会泄漏少量的氟利昂。由于回收泄漏的氟利昂数量极少，经大气稀释扩散后排放，对外环境的影响很小，且今后随着汽车制冷剂中淘汰氟利昂，拆解过程中遇到的氟利昂制冷剂越来越少，这种影响将逐步降低，最后消失。

(3) 厨房油烟

本项目产生的烟气量为 $6 \times 10^5 \text{m}^3/\text{a}$ ，产生的油烟量为 0.012t/a ，经抽油烟机净化装置处理后油烟浓度完全可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，即油烟浓度 $\leq 2.0 \text{mg/m}^3$ ，处理率可达 90% 以上，油烟排放量为 0.0012t/a ，再经内置烟道经楼顶排出，对大气环境影响不明显。

(4) 柴油发电机尾气

建设项目拟设 1 台 300KW 的备用柴油发电机，其排放的燃油废气中包含 SO₂、碳黑尘、NO₂ 等污染物，由专用内置烟道引至大楼天面排放。

发电机使用 0# 轻质柴油（含硫率低于 0.2%），燃烧较为完全，可减少 SO₂ 的产生排放量。由于备用柴油发电机在平时不开启，只有在停电等紧急情况才使用，使用频率低，时间短，因此，备用柴油发电机尾气的属临时性影响，其排放口设置在楼顶上，对周围环境空气的影响不大。

6.3 声环境影响预测与评价

6.3.1 预测声源

本项目的噪声源主要来自空压机组、剪切机、风割机等设备运行时产生的噪声以及待拆原料倒运装卸过程中和拆解过程产生的金属碰撞等，噪声源强为 70~90dB（A）。建设项目主要声源及噪声源强具体情况见表 6.3-1。

表 6.3-1 项目主要噪声源情况一览表

序号	噪声源	数量（台/套）	噪声值范围 dB(A)
1	液压打包机	1	85
2	运输车辆	2	70
3	吊机	1	78
4	升降机	1	70
5	风割机	3	85
6	空压机	1	90
7	剪切机	1	85
8	装载机组	1	75
9	偶发性金属碰撞等	—	90
10	安全气囊引爆装置	1	80

6.3.2 预测模式

本项目的噪声源主要为点声源。噪声从声源传播受声点，受传播距离，空气吸收，阻挡物的反射与屏障等因素的影响而产生衰减。用 A 声级进行预测时，其计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_1 + A_2 + A_3 + A_4)$$

式中：L_A(r)——距声源 r 米处的预测点的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——为参考位置距声源 r_0 米处的 A 声级, dB(A);

A_1 ——为声波几何发散引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_2 ——为遮挡物引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_3 ——为空气吸收引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_4 ——为附加衰减量, dB(A)。

(1) 隔声量的确定

根据以往监测资料, 车间及围墙的隔声量一般采用 10~20dB (A)。

(2) 衰减常数的确定

根据资料, 一般接近地面的工厂声源场地传播时声级衰减系数为 0.06dB/m。

在近距离传播过程中, 以几何发散 A_1 引起的 A 声级衰减量最明显, 为保守起见, 不考虑其余衰减。对于点声源, 几何发散 A_1 引起的 A 声级衰减量的计算公式为:

$$A_1 = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

对于线声源, 几何发散 A_1 引起的 A 声级衰减量的计算公式为:

$$A_1 = 10 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

根据以上公式计算出的结果, 再根据噪声叠加原理, 利用下式计算预测值和本底值的叠加值:

$$L_{A(\text{总})} = 10 \lg \left(10^{\frac{L_{A(\text{预测})}}{10}} + 10^{\frac{L_{A(\text{本底})}}{10}} \right)$$

6.3.3 预测结果

为掌握项目所在地区的环境噪声本底值, 于 2011 年 6 月 8~9 日实测得昼间、夜间的噪声值, 以此噪声值作为项目边界的昼间、夜间噪声本底值, 与预测所得的噪声增值进行叠加得到昼间、夜间的叠加值。具体结果详见表 6.3-2。

表 6.3-2 项目厂界噪声影响预测结果

单位: dB(A)

时间	昼间				夜间			
	1#东	2#南	3#西	4#北	1#东	2#南	3#西	4#北
厂界噪声测点								
本底值	53.4	56.3	52.9	55.2	47.3	50.0	46.7	49.3
影响值	51.2	37.7	34.4	43.0	0	0	0	0

叠加值	55.5	56.4	53.0	55.5	47.3	50.0	46.7	49.3
评价标准限值	65	65	65	65	55	55	55	55

项目噪声对距离项目最近敏感点新世界中英文学校的影响预测结果见表 6.3-3。

表 6.3-3 新世界中英文学校噪声影响预测结果

单位: dB(A)

时间	昼间		夜间	
地点	6#教学楼	9#操场	6#教学楼	9#操场
本底值	55.4	55.9	48.4	49.3
影响值	31.3	39.3	0	0
叠加值	55.4	56.0	48.4	49.3
评价标准限值	55		45	

6.3.4 声环境影响评价

根据表 6.3-2 预测结果可知, 本项目建成后, 若考虑生产车间及办公楼的墙体对声源的削减作用, 则在主要声源同时排放噪声情况下, 这些声源排放噪声对各边界噪声的贡献值为 34.4~51.2dB (A)。厂区噪声源排放对东厂界影响最大。根据噪声值的叠加结果, 本项目运营期东、南、西、北各厂界的昼间及夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准要求, 即昼间 65 dB (A)、夜间 55 dB (A)。

根据新世界中英文学校噪声预测结果, 项目昼间噪声排放对新世界中英文学校的贡献值为 31.3~39.3 dB (A), 与该敏感点噪声背景值叠加后昼间噪声值为: 教学楼 55.4 dB (A), 操场 56.0 dB (A); 夜间噪声值为教学楼 48.4 dB (A), 操场 49.3 dB (A), 均超出了《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 1 类标准要求。但由于该敏感点本身噪声本底值较高, 本项目建设后该学校教学楼和操场的噪声增值均小于等于 0.1 dB (A), 本项目排放的噪声对其影响不大。

6.4 固体废物影响分析与评价

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。其中, 一般工业固体废弃物分为可回收固体废物和不可利用固体废物, 前者包括有钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、可用零部件等; 后者主要是无法利用的破碎玻璃、橡胶、塑料等。危险废物包括有制冷剂、废电容器、蓄电池、废油液、未引爆的安全气囊等。

本项目根据不同类型的固体废弃物采取了不同的处置措施，建设单位拟对各种固体废物进行处理措施如下：

(1) 生活垃圾：建设单位拟在办公场所附近设置垃圾桶，统一收集厂区生活垃圾，并定期对垃圾桶及周边地块进行消毒、杀灭害虫，减轻其对环境的影响。生活垃圾每天由环卫部门清理运走。

(2) 一般工业固废：根据前面的工程分析可知，项目运营过程产生的一般工业固废包括废钢铁、废有色金属、废玻璃、废塑料、橡胶及可用零部件等。

①废钢铁：本项目车辆拆解过程产生的废钢铁，均暂存于废钢铁存放区，定期外售给相关回收单位；

②废有色金属：本项目车辆拆解过程产生的废有色金属，均暂存于拆解件存放区，定期外售给相关回收单位；

③废玻璃：根据建设单位提供的生产经验，本项目车辆拆解过程的玻璃均采用直接破碎的方式，因此，运营过程产生的废玻璃基本为碎玻璃，可将其暂存于拆解件存放区，定期交由当地环卫部门处理或相关回收单位回收；

④废塑料：本项目车辆拆解过程产生的废塑料，均暂存于拆解件存放区，定期外售给相关回收单位；

⑤橡胶：本项目车辆拆解过程产生的轮胎、内胎等废橡胶，均暂存于拆解件存放区，定期外售给相关回收单位；

⑥可用零部件：本项目车辆拆解过程产生的可用零部件，均暂存于拆解件存放区内，定期外售给相关回收单位；

一般固体废物暂存场所的建设也必须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中的要求进行建设。

(3) 危险废物：根据前面的工程分析可知，项目运营过程产生的危险固废包括废制冷剂、废蓄电池、废液化气罐、废尾气净化催化剂、废电容器、废油液、隔油池废油脂等。

废制冷剂和废油液等液体类的危险废物，建设单位拟根据不同类别采用专用的密封的容器进行收集，并在专用收集容器外壳上贴上相应的标签，避免不同液体的混合存放。同时，收集容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。以上危险液体废物经收集后，

统一进入厂区废液存放区暂存并尽快联系有资质的处理单位处理，不宜存放过长时间。

对废蓄电池、废液化气罐、废尾气净化催化剂、废电容器等含有危险物质的容器类危险废物，建设单位在拆解过程尽量整体拆除，避免其中的危险废物泄漏至车间污染环境，建设单位拟须根据不同类别采用专用容器进行收集，并在专用收集容器外壳上贴上相应的标签。以上危险容器废物经收集后，统一进入厂区拆解件存放区里的危险废物暂存间暂存并尽快联系废电子设备回收处理单位或有资质的处理单位处理，不宜存放过长时间。

本项目危险废物暂存间的建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定贮存控制标准，场地必须硬底化；须有符合要求的专用标志；贮存场所符合消防要求；废物贮存容器须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的其它废物发生反应等特性。

为了保证本项目产生的危险废物不对周围环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议，危险废物应委托有资质的单位作无害化处理，同时要在试生产前应签订相关危废储运协议，并报当地环保部门备案；外运时需严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；此外，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

本项目实施后产生的固废在采取上述措施处置后，对外环境不会产生明显影响，符合综合利用和环境保护的原则。

第七章 施工期环境影响评价

7.1 施工期环境空气影响分析及防治措施

7.1.1 施工期环境空气影响分析

项目建设施工过程中，各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气，挖土、运土、填土、夯实和汽车运输过程的扬尘，在过程使用的各种化学品的泄漏等，都会给周围大气环境带来污染。污染大气的主要因素是NO₂、SO₂和粉尘，尤其粉尘污染最为严重。

施工过程中粉尘污染的危害不容忽视。在施工现场的作业人员 and 附近区域来往的人员和居住、办公人员，长时间如吸入大量微细尘埃，不但会引起各种呼吸道疾病，而且，粉尘会夹带大量的病原菌，还会传染其它各种疾病，严重威胁施工人员和附近人群的身体健康，此外，粉尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上，将会影响景观。

在整个施工期间，产生烟尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌过程。如遇干旱无雨季节，在大风季节，施工扬尘将更严重。

根据有关调查，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面情况及车辆行驶速度有关，约占总扬尘量的60%。在完全干旱情况下，可以按公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)0.85(P/0.5)0.75$$

式中：Q：汽车行驶的扬尘，kg/km.辆；

V：汽车行驶速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

表 7.1-1 为一辆 10 吨的卡车，通过一段长度 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，限制车辆行驶速度、保持路面清洁，是减少汽车扬尘的有效手段。

表 7.1-1 不同路面清洁程度、不同行驶速度的汽车扬尘 (kg/辆.km)

清洁度 车速	0.1 kg/m ²	0.2 kg/m ²	0.3kg/m ²	0.4 kg/m ²	0.5kg/m ²	1.0kg/m ²
5 (km/h)	0.0511	0.0856	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10 (km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15 (km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25 (km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4255

由表 7.1-1 可见, 在同样路面清洁程度下, 车速越快, 扬尘量越大; 而在同样车速情况下, 路面越脏, 则扬尘量越大。因此, 限制车辆行驶速度、保持路面清洁, 是减少汽车扬尘的有效手段。根据类比调查, 施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果施工阶段对汽车行驶路面勤洒水 (每天 4~5 次), 可以使空气中的粉尘量减少 70% 左右, 可以收到很好的降尘效果。洒水的试验资料如表 7.1-2。当施工场地洒水频率为每天 4~5 次时, 扬尘污染距离可缩小到 20~50m 范围类。

表 7.1-2 施工阶段使用洒水降尘的试验结果

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.81	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

道路施工阶段扬尘的另一个主要来源就是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要, 一些建筑材料需要露天堆放, 一些施工作业点表层土壤需要人工开挖且临时堆放, 在气候干燥又有风的情况下, 会产生扬尘, 其扬尘的产生量可按照堆场起尘的经验公式计算:

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)3e^{-1.023w}$$

式中: Q: 起尘量, kg/吨.年;

V_{50} : 距离地面 50m 处风速, m/s;

V_0 : 起尘风速 m/s;

W: 尘粒的含水率, %。

起尘风速与粒径、含水率有关, 因此, 减少露天堆放和保证一定的含水率, 以及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速

等气象条件有关，也与粉尘的沉降速度有关。不同粉尘的沉降速度见表 7.1-3。

表 7.1-3 不同粉尘的沉降速度

粉尘粒径 (um)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由上表可知，粉尘沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250um 时沉降速度为 1.005m/s，因此，可以认为当尘粒大于 250um 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的颗粒。

因此，在施工期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配备工地细致防护网，采用商品混凝土浇筑，采用封闭车辆运输，以最大程度减少扬尘对周围环境空气的影响。

7.1.2 施工期扬尘抑制措施

(1) 平整场地、开挖基础作业时，应经常洒水使作业面土壤保持较高的湿度；对施工场地内裸露的地面，也应经常洒水防止扬尘。

(2) 施工场地产生的多余土方应尽量用于填方，并注意填方后要随时压实、洒水防止扬尘。

(3) 平整场地、开挖基础作业时，土方应随挖随装车运走，不要堆存在施工场地，以免风吹扬尘。

(4) 运土及运粉状建筑材料的运输车辆应采用加盖专用车辆或者配置防洒落装置，车辆装载不宜过满，保证运输过程中不散落。

(5) 在施工场地边界建设临时围墙，整个施工场地只设一个供人员和车辆出入的大门。在大门入口设临时洗车场，车辆出施工场地前必须将车辆冲洗干净，然后再驶出大门。

(6) 对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

(7) 各建、构筑物四周在施工过程要设置防护网，防护网材料和质地要密实。

(8) 施工过程中，应严禁将废弃的建筑材料焚烧。工地食堂应使用液化石油气或电灶具，不能使用燃油灶具。

(9) 粉状建材应设临时工棚或仓库储存，不得露天堆放。

(10) 建议采用水泥搅拌车进行混凝土搅拌，不采用袋装水泥，防止水泥粉尘产生。

7.2 施工期噪声影响分析及防治措施

7.2.1 主要施工噪声源

本项目施工中的噪声源主要是各种工程施工机械，距这些机械 1m 处的声级测值详见表 7.2-1。

表 7.2-1 各种施工机械设备的噪声源强

单位: dB(A)

序号	主要噪声源	测点距施工机械设备的噪声源强(m)	Leq _{max}
1	挖掘机	1	90
2	载重机	1	86~90
3	推土机	1	90
4	翻斗机	1	82~90
5	打桩机	1	100
6	混凝土振捣机	1	90~100
7	木工机械	1	100~110
8	轮胎吊	1	90

7.2.2 施工期噪声影响预测模式

本项目施工噪声源可近似作为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L₂—声点源在预测点产生的声压级；

L₁—声电源在参考点产生的声压级；

r₂—预测点距声源的距离；

r₁—参考点距声源的距离；

ΔL—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收引起的衰减量)，

两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用以下公式：

$$L_{eq}=10\text{Log}(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中： L_{eq} —预测点的总等效声级，dB；

L_i —第*i*个声源对预测点的声级影响，dB。

7.2.3 施工期噪声影响预测结果

在不考虑各种衰减影响情况下，利用模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值，具体结果详见表 7.2-2。

表 7.2-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值

单位：dB(A)

施工阶段	施工机械	距机械不同距离处的噪声预测值								噪声限值	
		1m	10m	20m	30m	40m	50m	150m	200m	昼间	夜间
土石方	挖掘机	90	70	64	60	56	50	46.5	44.0	75	55
	载重机	89	79	63	59	55	49	45.5	43.0	75	55
	推土机	90	70	64	60	56	50	46.5	44.0	75	55
	翻斗机	90	70	64	60	56	50	46.5	44.0	75	55
打桩	打桩机	100	80	74	70	66	60	56.5	54.0	85	禁止施工
结构	混凝土振捣机	100	80	74	70	66	60	56.5	54.0	70	55
	木工机械	110	90	84	80	76	70	66.5	64.0	70	55
装修	轮胎吊	90	70	64	60	56	50	46.5	44.0	65	55

7.2.4 施工期噪声影响分析与评价

(1) 评价标准

施工期执行《建筑施工现场界噪声限值》(GB12523-90)执行，具体标准值见表 7.2-3。

表 7.2-3 施工期建筑施工现场界噪声标准限值

单位：dB(A)

施工阶段		主要噪声源	噪声限值	
			昼间	夜间
施工期	土石方阶段	推土机、挖掘机、装载机等	75	55
	打桩阶段	各种打桩机	85	禁止施工
	结构阶段	振捣棒、电锯等	70	55
	装修阶段	吊车、升降机等	65	55

(2) 预测结果分析与评价

分析施工期工程建设使用典型施工机械的情况，从表 7.2-3 典型施工机械在不同距离噪声预测值，可以看出：

①在建设期，大部分施工设备的昼间噪声在边界(以 30m 计)以内基本符合《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90)中所规定的标准，而夜间则相反，大部分都超出标准。因此必须限制夜间施工的时间和施工的种类，限制高噪声机械在夜间使用，从而控制建设期间的噪声扰民。

②不同的施工阶段所投入的机械设备不同，对环境噪声的影响也不同。在施工阶段，主要是挖、填土方、平整土地阶段，以各种推土机、挖土机和运输车辆噪声为主，施工设备噪声具有流动性和不稳定性，对周围环境的影响不太明显；在施工中起固定噪声源增多，如定点打桩、切割、升降、电锯等，其运转时间较长，而且使用频繁，此阶段施工对周围环境的影响较大。

③施工噪声对环境的影响很大程度上，取决于施工点与敏感点的距离和施工时间，距离越近，或在夜间施工时间越长，产生影响也就越大、越明显。

④施工机械噪声尽管只在建设期间产生，而且随着施工结束而消失，但是由于其具有冲击性、持续时间长并伴有强烈的震动，对环境的影响是不可忽视的。

(4) 对敏感点的影响分析

项目最近敏感点为项目北边界 15m 处的新世界中英文学校以及东边界 100m 处的桂青小学，从表 7.2-2 可以看出，施工期项目边界外 100m 处的昼间噪声值基本能符合《声环境质量标准》(GB3096—2008) 1 类区标准，即施工期噪声对桂青小学影响不大。但由于新世界英文学校距离项目所在地较近，建议建设单位在施工现场设置临时的声屏障阻挡噪声的传播，保证周围居民生活环境不受影响，同时避免在同一时间集中使用机械设备，严禁夜间的休息时间内施工。

7.2.5 施工期噪声影响防治措施

为了避免拟建项目施工期间噪声的超标和扰民现象出现，建议采取以下措施：

(1) 在距施工场界较近的学校、居民点张贴“安民告示”，解释施工原因并予以致歉，争取取得谅解。

(2) 加强施工管理，合理安排作业时间，将施工机械的作业时间严格限制在 7:00 至 12:00 时，14:00 至 20:00。不进行夜间施工，不在作息时间使用高噪声设备作业。

(3) 尽量选用低噪声系列工程机械设备。

- (4) 将大于80dB(A)的施工设备布置在施工场地远离声环境敏感点的地方。
- (5) 在有市电供给的情况下不使用柴油发电机组。
- (6) 在施工场地边界建设临时围墙，围墙为大于24cm的砖质墙。
- (7) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽。
- (8) 采用商品混凝土，不在现场搅拌混凝土。
- (9) 加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

只要建筑施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，就可以有效降低施工噪声，保证施工场界噪声达标且有效避免对声环境敏感点的扰民现象发生。

7.3 施工期水环境影响分析及防治措施

7.3.1 施工期水环境影响分析

项目建设施工过程中的废水主要来自暴雨的地表径流、建筑工地废水和生活污水。

建筑施工废水包括地基、道路开挖和铺设、建筑建设过程中产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水；生活污水包括施工人员的生活用水、食堂下水和厕所冲洗水等等；暴雨地表径流还冲刷浮土，建筑砂石、垃圾和弃土等，不但会夹带大量的泥沙，而且还会携带水泥、油类等各种污染物。

本项目施工期生活污水产生量约为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$ ，污水中各污染物 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量分别为 $0.68\text{kg}/\text{d}$ 、 $0.41\text{kg}/\text{d}$ 、 $0.54\text{kg}/\text{d}$ 、 $0.07\text{kg}/\text{d}$ 。

项目建设施工过程的废水和污水如果处理不当，对周围环境会有影响，尤其是暴雨时更应引起注意。

7.3.1 施工期水污染防治措施

(1) 建设导流沟

在施工场地建设临时导流沟，导流沟上设置沉砂池，将暴雨径流经沉砂后引至附近雨水管网排放，避免雨水横流现象。

(2) 建设蓄水池

在施工场地建设临时蓄水池，将开挖基础产生的地下排水收集储存，并回用于施工场地裸地和土方的洒水抑尘。

(3) 设置循环水池

在施工场地设置循环水池，将设备冷却水降温后循环使用，以节约用水。

(4) 车辆、设备冲洗水循环使用

设置沉淀池，将设备、车辆洗涤水简单处理后循环使用，禁止此类废水直接外排。

(5) 设置三级化粪池

在施工人员驻地建设三级化粪池，处理施工人员产生的厕所粪便污水，经处理后的污水排入项目附近的排洪沟。

采取上述措施后，有效地做好施工污水的防治，加之施工活动周期较短，因此不会导致施工场地周围水环境的污染。

7.4 施工期固体废弃物影响分析及防治措施

7.4.1 施工期固体废弃物影响分析

施工固体废弃物主要包括施工人员的生活垃圾，平整土地和开挖地基的多余泥土，施工过程中残余泄漏的混凝土，断砖破瓦，破残的瓷片、玻璃、钢筋、金属碎片、塑料碎片、抛弃在现场的破损工具、零件、废机油、废润滑油和含有废棉纱以及装修时使用剩下的有机溶剂废物和废涂料等危险废物。这些废物中大部分对水、大气环境及生物链的直接影响不大，其主要的表现在景观方面。管理不好的建筑工地，其建筑废物的影响甚至可以持续到建筑物完成后的几年间。余泥有多种影响，可通过径流产生而影响水质，还可以通过进出现场的汽车等施工机械的沾带进入施工区以外的区域，从而影响当地的环境。

7.4.2 施工期固体废弃物处置措施

(1) 施工活动开始前，施工单位向当地城市市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，将建筑垃圾清运到指定地点消纳。

(2) 对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约宝贵的资源。

(3) 对建筑垃圾进行收集并在固定地点集中暂存，日产日清。同时对建筑垃圾暂存点进行了有效的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。

(4) 在建筑工地设置防雨的生活垃圾周转储存容器，所有生活垃圾集中投入到垃圾箱中，最终交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

(5) 固体废物中的废机油、废润滑油和有机溶剂废物、废涂料等属于危险

废物，应与建筑垃圾及生活垃圾分开收集，并交由专业公司回收处理。

(6) 施工单位不得将各种固体废弃物随意丢弃和随意排放，有效保护环境。

第八章 环境风险评价

8.1 概述

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据国家环境保护局(90)环管字 057 号文《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》的精神，以及 HJ/T169-2004《建设项目环境风险评价技术导则》，本次风险评价的重点是：通过拟建项目环境风险识别、识别主要危险单元，找出风险事故原因及其对环境产生的影响，最后提出风险防范措施和应急预案。

该项目拆解过程局部工序中使用乙炔-氧气割炬，项目乙炔使用量为 2500m³/a，车间短期储存量为 50m³，无长期储存。乙炔采用钢瓶罐装，年使用量为 500 瓶。气割是由焊工操作的一种生产工艺，利用乙炔和氧气混合燃烧产生的高温，将金属熔融切割，同时用气流把熔化的金属吹走，从而达到切开金属的目的。气割的生产效率一般高于机械切割。气割同明火作业，具有高温、高压、易燃、易爆的特点，且经常与可燃、易燃物品以及压力容器共同作业，乙炔属于易燃易爆气体，氧气具有强烈的助燃性，化学性质极为活泼，稍不注意，容易发生燃烧和引起爆炸。气割所使用的乙炔瓶属于压力或高压容器，本身具有较大的危险性，乙炔泄漏，浓度过高，会产生窒息作用。同时金属气割的火焰温度高，作业过程中热熔的金属火星到处飞溅，如果溅到周围的可燃物上，会引起燃烧，造成火灾。

气割使用的设备和能源虽然有一定的火灾危险性，但火灾爆炸事故的发生，主要都不在于这些设备和能源本身，绝大多数是由于施工人员在气割工作中思想麻痹、操作不当和安全检查制度不健全、安全措施落实不到位等因素引起的。

废旧车辆的拆解行业与石化、化工等行业相比，发生突发性事故风险的几率较小，事故风险影响、环境污染及危害性也比石化、化工等行业轻。考虑到拆解过程中，仍有突发性事故及环境污染的可能性，须有工程性及管理性的防范措施。

通过对该项目的风险源项的识别,判断发生风险事故的概率、估算发生风险事故时对外环境的影响、提出减少事故风险的措施,降低该项目的风险值,并使其达到本行业风险可接受的水平、得出风险评价结论为审批部门提供审批依据、提出相应的事故处理措施,最大限度的减少发生事故时对外环境的影响、结合该项目的实际提出可行的风险防范措施及应急预案。

8.2 风险评价等级与评价范围

据建设单位的运营设计及对生产产所及仓库的各危险物判断,本项目未构成重大危险源;项目所在区域未列入《建设项目管理名录》中规定的敏感区类别。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004),确定该项目环境风险评价等级为二级,大气评价范围为以本项目为中心,半径为3km的范围。

8.3 风险识别

8.3.1 风险识别范围和风险类型

根据工程分析和《环境风险评价实用技术与方法》确定该项目的风险设备或设施为:乙炔供应系统、氧气供应系统。

该项目如果气割设备存储或操作不当,易发生泄漏事故,甚至引发火灾和爆炸事故。据此,确定该项目的风险类型为废气泄漏及火灾和爆炸风险。

8.3.2 危险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)中物质危险性,将危险物质分为:有毒物质、易燃物质和爆炸性物质,对照导则中物质危险性判别标准(见表8.3-1),对项目原辅料、产品及副产物进行判定,判定情况见表8.3-2。

表 8.3-1 物质危险性标准

		LD ₅₀ (大鼠经口) mg/kg	LD ₅₀ (大鼠经皮)mg/kg	LC ₅₀ (小鼠吸入,4小时) mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物;其沸点(常压下)是20°C或20°C以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于21°C,沸点高于20°C的物质		
	3	可燃液体—闪点低于55°C,压力下保持液态,在实际操作条件下(如高温高压)可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸,或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

表 8.3-2 项目主要危险物质判别表

名称	毒性判别	燃烧性判别	爆炸性判别	重大危险源判别	评价筛选危险物质
乙炔	—	第 1 类	爆炸性	不属于	易燃气体、爆炸性
氧气	—	助燃	—	不属于	—

由表 8.3-2 可见，上述物质均不属有毒化学品；属于易燃物质的主要为乙炔，因此确定该项目环境风险评价因子为乙炔。

8.3.3 主要危险物质特性分析

乙炔特性分析如下：

(1) 分类及标志：《危险化学品名录》（2002 年版）将该物质划分为 2.1 类易燃气体，危规号 21204，UN 编号 1001。

(2) 物理性质：本品为无色无臭气体，工业品有使人不愉快的大蒜气味。熔点：-81.8℃/119MPa，沸点：-83.8℃。相对密度（水=1）0.62；相对密度（空气=1）0.91。临界温度 35.2℃，临界压力 6.14 KPa。丙酮、二甲基甲酰胺是制取溶解乙炔最好的溶剂，易溶于氯仿、苯、微溶于水、乙醇。

(3) 危险特性：燃爆危险：乙炔极易燃烧爆炸，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生产爆炸性物质。健康危害：具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。暴露于 20% 浓度时，出现明显缺氧症状；吸入高浓度，初期兴奋、多语、哭笑不安，后出现眩晕、头痛、呕吐、共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。当混有磷化氢、硫化氢时毒性增大，应予以注意。

8.3.4 生产过程危险性识别

气割作业操作不当或乙炔贮存不当造成乙炔泄漏，甚至引发火灾、爆炸事故。

根据以上分析，该项目主要危险特征为气割工序设备使用及乙炔贮存不当引发的火灾、爆炸事故。

8.4 事故影响预测

8.4.1 最大可信事故及其源强

(1) 最大可信事故

最大可信事故指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。该项目确定以下事故为最大可信事故：

乙炔气瓶——鉴于乙炔碳链较少，火灾事故中发生不完全燃烧的可能性较低，因此针对乙炔气体，主要分析其最大单个气瓶发生破裂泄漏，释放的乙炔气体对周围环境的毒性影响及可能引起的爆炸及火灾影响。

事故概率可以通过事故树分析，确定事件后用概率计算法求得，也可以通过同类装置事故调查给出概率统计值。

本项目工程事故风险概率的确定采用类比法，储罐物料泄漏事故发生概率，参照国内石油化工企业事故统计情况，类比当前同类事故资料，最终确定为 1×10^{-5} 次/（罐·年）。因此，本项目最大可信事故概率为：乙炔泄漏事故概率 1×10^{-5} 次/（罐·a）。

(2) 最大可信事故源强

化学品泄漏包括生产设备中化学品的泄漏，储罐超压或受热导致易熔塞熔化泄漏或操作不当导致阀门泄漏。泄漏量则按照导则推荐公式进行计算。

① 泄漏量计算

当气体流速在音速范围（临界流）：

$$\frac{P_0}{P} \leq \left(\frac{2}{\kappa + 1} \right)^{\frac{\kappa}{\kappa + 1}}$$

式中：P——容器内介质压力，Pa；

P_0 ——环境压力，Pa；

κ ——气体的绝热指数（热容比），取 1.29。

根据计算，乙炔泄漏速度 Q_G 按下式计算（假定气体的特性是理想气体）：

$$Q_G = Y C_d A \rho \sqrt{\frac{M \kappa}{R T_G} \left(\frac{2}{\kappa + 1} \right)^{\frac{\kappa + 1}{\kappa - 1}}}$$

式中：

Q_G ——气体泄漏速度，kg/s；

Y ——流出系数（临界流取 1）；

ρ ——气体密度；

C_d ——气体泄漏系数，圆形裂口取 1.0；

A ——裂口面积， m^2 ，管径 8mm；

M ——物质分子量；

R ——气体常数，8.314J/(mol·k)；

T_G ——气体温度，298K；

通过计算，乙炔的泄漏速率为 1.3kg/s。

表 8.4-1 风险事故泄漏量

事故状况	危险物质	事故泄漏量
		泄漏量 (kg/s)
乙炔气瓶、阀门破裂，导致乙炔溢出气化	乙炔	1.3

②源强

乙炔一泄漏全部成为气态，所以泄漏事故状态下，进入空气环境的乙炔量为 1.3kg/s。

表 8.4-2 风险事故源强

风险物质	释放量 kg/s	排放高度	事故类型
乙炔	1.3	1.5m	泄漏

(3) 扩散浓度预测烟团模式

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004），事故排放源排放时间较短，其蒸发扩散浓度采用多烟团模式进行预测。

烟团公式：

$$C(x,y,o) = \frac{2Q}{(2\pi)^{3/2} \sigma_x \sigma_y \sigma_z} \exp\left[-\frac{(x-x_o)^2}{2\sigma_x^2}\right] \exp\left[-\frac{(y-y_o)^2}{2\sigma_y^2}\right] \exp\left[-\frac{z_o^2}{2\sigma_z^2}\right]$$

式中：

$C(x,y,o)$ ——下风向地面 (x,y) 坐标处的空气中污染物浓度 ($mg \cdot m^{-3}$)；

x_o, y_o, z_o ——烟团中心坐标；

Q ——事故期间烟团的排放量；

σ_x 、 σ_y 、 σ_z —为 X、Y、Z 方向的扩散参数 (m)。常取 $\sigma_x = \sigma_y$ 。

对于瞬时或短时间事故, 可采用下述变天条件下多烟团模式:

$$C_w^i(x, y, 0, t_w) = \frac{2Q'}{(2\pi)^{3/2} \sigma_{x,eff} \sigma_{y,eff} \sigma_{z,eff}} \exp\left(-\frac{H_e^2}{2\sigma_{x,eff}^2}\right) \exp\left\{-\frac{(x-x_w^i)^2}{2\sigma_{x,eff}^2} - \frac{(y-y_w^i)^2}{2\sigma_{y,eff}^2}\right\}$$

式中:

$C_w^i(x, y, 0, t_w)$ —第 i 个烟团在 t_w 时刻 (即第 w 时段) 在点 $(x, y, 0)$ 产生的地面浓度;

Q' —烟团排放量 (mg), $Q' = Q\Delta t$; Q 为释放率 ($\text{mg}\cdot\text{s}^{-1}$), Δt 为时段长度 (s);

$\sigma_{x,eff}$ 、 $\sigma_{y,eff}$ 、 $\sigma_{z,eff}$ —烟团在 w 时段沿 x 、 y 和 z 方向的等效扩散参数 (m), 可由下式估算:

$$\sigma_{j,eff}^2 = \sum_{k=1}^w \sigma_{j,k}^2 \quad (j = x, y, z)$$

式中:

$$\sigma_{j,k}^2 = \sigma_{j,k}^2(t_k) - \sigma_{j,k}^2(t_{k-1})$$

x_w^i 和 y_w^i —第 w 时段结束时第 i 烟团质心的 x 和 y 坐标, 由下述两式计算:

$$x_w^i = u_{x,w}(t - t_{w-1}) + \sum_{k=1}^{w-1} u_{x,k}(t_k - t_{k-1})$$

$$y_w^i = u_{y,w}(t - t_{w-1}) + \sum_{k=1}^{w-1} u_{y,k}(t_k - t_{k-1})$$

各个烟团对某个关心点 t 小时的浓度贡献, 按下式计算:

$$C(x, y, 0, t) = \sum_{i=1}^n C_i(x, y, 0, t)$$

式中 n 为需要跟踪的烟团数, 可由下式确定:

$$C_{n+1}(x, y, 0, t) \leq f \sum_{i=1}^n C_i(x, y, 0, t)$$

式中, f 为小于 1 的系数, 可根据计算要求确定。

(4) 预测结果及环境影响分析

通过计算（计算过程略），得出不利气象条件下（D 稳定度，静风），乙炔最大落地浓度和超标距离如表 8.4-3。

表 8.4-3 事故蒸发扩散结果预测

物质	最大落地浓度		半致死浓度范围(m)	短时间接触容许浓度范围(m)
	浓度值 (mg/m ³)	出现距离(m)		
乙炔	53330	6	10.2 (窒息)	49

由预测结果可见，发生乙炔泄漏事故时，在不利气象条件下，乙炔最大窒息影响距离为 10.2m，乙炔超过短时间接触容许浓度的距离为 49m。本项目最近的敏感点新世界中英文学校与本项目北边界相距约 15m，若乙炔发生泄漏将会影响到该敏感点的师生，建设单位可通过合理布置厂区，将乙炔瓶放置于距该敏感点 50m 的位置，避免乙炔泄漏对该敏感点的影响，同时应加强管理，避免乙炔的事故排放。

8.4.2 火灾及爆炸后果分析

由泄漏后果判断，当发生泄漏时，泄漏物形成易燃气体、易燃液体；易燃气体与液体遇明火会产生池火和喷射火；两相混合物遇明火发生爆炸。爆炸是突发性的能量释放，造成大气中破坏性的冲击波、爆炸碎片等形成抛射物，造成危害。

乙炔为易燃易爆物质，当发生泄漏时，遇明火或高温会燃烧、爆炸，燃烧后变成二氧化碳和水，对周围空气环境污染不大，但火灾、爆炸会危及附近人员生命财产安全。乙炔的爆炸起因，主要是由于温度和压力急剧上升，钢瓶内压力升高并导致爆炸。造成乙炔温度升高的原因：焊接回火；外部加热；气瓶阀门或减压器附近的乙炔着火。

类比相似工艺生产情况，乙炔气体发生火灾爆炸时的死亡半径为 11.4m，财产损失半径为 22.7m。

8.5 环境风险评价

8.5.1 风险值计算

(1) 风险值选取

项目实施后，在发生风险事故从而造成危险物质泄漏和火灾爆炸事故时，其最大可信事故危害后果汇总如表 8.5-1 所示。

表 8.5-1 拟建项目最大可信事故后果综述

源项	后果
乙炔泄漏气化扩散	下风向污染严重（窒息、爆炸）

对危害值的计算采用简化分析法，以危害的死亡人数代表危害值，事故蒸发扩散按最不利气象条件计算死亡人数，最大可信事故所有有毒有害物泄漏所致环境危害 C，为各种危害 C_i 综合：

$$C = \sum_{i=1}^n C_i$$

最大可信事故对环境所造成的风险 R 按下式计算：

$$R = P \cdot C$$

式中：R——风险值；

P——最大可信事故概率（事件数/单位时间）；

C——最大可信事故造成的危害（损害/事件）。

根据事故状态下影响预测结果和实际情况，选取乙炔泄漏引起中毒死亡事故，来计算项目风险可接受水平。

(2) 风险值计算

风险值（死亡/年）=死亡半径内人口数 事故发生概率

半致死百分率区位于项目拆解车间范围内，附近人员数量按车间人员密度进行计算，发生火灾事故在乙炔致死浓度范围内可能死亡的人数为 0.25 人，乙炔泄漏事故发生概率为 $1 \cdot 10^{-5}$ 次/年，根据上式计算，可得到该项目风险值为 $0.25 \cdot 10^{-5}$ 死亡/年。

8.5.2 风险评价

风险可接受分析采用最大可信灾害事故风险值 R_{\max} 与同行业可接受风险水平 R_L 比较。目前机械制造行业的可接受风险水平为 $2.34 \cdot 10^{-5}$ ，而目前该项目的风险值小于 $2.34 \cdot 10^{-5}$ ，因此该项目的风险水平是可以接受的。虽然项目风险值小于行业风险值，但管理上不可掉以轻心，仍需要进一步加强风险防范，力争通过系统的管理，合理采取风险防范应急措施，使得项目风险水平维持在较低水平。

8.6 环境风险防范措施及应急预案

8.6.1 事故风险防范措施

在公司内组建安全环保管理机构，配备专职管理人员，通过系统的技能培训后承担该项目的环保安全工作。安全环保工作人员必须经常巡视拆解现场，对拆解作业中的安全、环保工作进行检查监督，纠正违章行为，及时督促排除事故隐患。并组织人员昼夜值班，防止火灾、盗窃及其他事故发生。遇到危及人身、设备安全或可能造成严重污染的紧急情况时，有权下令暂停生产，并及时报告领导组织排除。险情解除经检查合格后，方可恢复生产。公司高层主管人员也应该经常在现场巡视、检查。危险作业区必须有专人指挥，并设立警戒及明显标志。

(1) 泄漏事故风险防范措施

泄漏风险防范是项目风险防范的重点，为保证乙炔、氧气物料的储运和使用安全，该项目各物料的储存条件和设施必须按照相关标准执行，并有严格的管理制度和操作规范。

(2) 总平布置要求

厂区设计中要包括残油储存装置、油污水接收处理设施、一般性固废存放区和危废存放区，垃圾存放区等，根据各功能分区布置，各功能区、装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防；场地作好排放雨水设施；对于因超温、超压可能引起火灾危险的设备，都设置自控检测仪表、报警信号及紧急泄压排放设施，以防操作失灵和紧急事故带来的设备超压。

(3) 智能报警系统要求

建议项目应采用智能火灾报警系统。集中报警控制器安装在控制室内。在易燃、易爆及有害气体存在的危险环境中，设置可燃气体或有毒气体检测报警系统和灭火系统。建筑物内设计感烟探测器、感温探测器和手动报警按钮，室外设计室外型手动报警按钮。以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

(4) 电气、仪表要求

严格按有关爆炸危险场所电气安全规定划分生产装置作业场所的火灾危险等级，并选用相应的电气设备和控制仪表，设计相应的防静电和防雷保护装置。

(5) 安全管理措施要求

严格执行安全生产岗位责任制、安全技术操作规程、安全生产教育制度、安全生产检查制度以及设备安全管理制度等各种规章制度。

气割工、电工、驾驶员、消防员、安全员、环保员必须经培训，持合格证上岗。

(6) 火灾爆炸预防措施要求

气割作业无论大小，在动割前都必须认真做好各项准备工作，检查气割设备是否完整好用，预防设备发生故障，搞好气割作业现场的安全检查，清除各种可燃物，预防焊、割火星飞溅而引起火灾事故。查清焊割件连接部位的情况，预防热传导、热扩散而引起的火灾事故。仔细检查消防设施，配备必要的灭火器材，气割作业工人要学会灭火的基本方法，懂得灭火的基本知识，学会各种灭火器的使用方法，气割工人作业时，必须穿帆布工作服。

点火前要检查割炬是否有吸力。如有吸力，表明割炬的射吸能力是正常的，可以点火使用，若没有吸力，甚至氧气从乙炔进气管接头处倒漏出来，说明射吸能力不正常，在这种情况下点火使用，会引起回火而造成乙炔发生器的爆炸。使用乙炔气瓶，要避免受高温影响，与明火作业处要保持不少于 10m 的安全距离，还应防止漏气。

进行气割作业时，乙炔气瓶、氧气瓶等钢瓶内气体不能完全用光，必须留有压力，乙炔气瓶不低于 0.05MPa 的剩余气体，氧气瓶不低于 0.1-0.2MPa 的剩余气体。不能把氧气钢瓶与乙炔钢瓶放在一起，必须保持一定的距离。氧气用完后要关紧阀门，拆下氧气减压阀，严防氧气用完后乙炔倒灌进氧气瓶内。

停止使用割炬时，应先关乙炔阀，后关氧气阀，以防止火焰倒灌或割炬内产生烟灰。当发生回火时，应迅速先关闭氧气阀，然后关闭乙炔阀。等回火熄灭后，先将割炬放水中冷却后，打开氧气阀，吹掉割炬枪的烟灰，再点火使用。

气割作业结束后，必须及时清理现场，消除遗留下的火种，焊工所穿的工作服也要彻底检查，是否有阴燃的情况。

(7) 物料运输预防措施要求

由于项目部分物料一部分具有易燃易爆的特性，还有一部分属于危险固废，在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，尽量委托有运

输资质和经验的运输单位承担，确保安全，因此应采取以下措施：

①合理规划运输时间，避免在车流和人流高峰时间运输。

②特殊物料的装运应做到定车、定人。定车就是要使用危险品专用车辆，定人就是应有经过培训的专业人员负责驾驶、装卸等工作，从人员上保障运输过程中的安全。

③各危险品运输车辆的明显位置应有按规定的危险品标志。

④在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，必要时疏散群众。

⑤应对各运输车辆定期维护和检修，防患于未然，保持车辆和储罐在良好的工作状态，保证接地正常。

8.6.2 物料储存及泄漏的处理方案

乙炔钢瓶储存于阴凉、通风的仓间内。仓间温度不宜超过 30℃。远离火种、热源，防止阳光直射。应与氧气瓶分开存放。储存间内照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。

泄漏处理方法：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

8.6.3 风险应急预案

事故救援指挥系统是应付紧急事故发生后进行事故救援处理的体系，该系统在事故发生后作出迅速反应，及时处理事故，果断决策，减少事故损失是十分必要的。它包括组织体系、通讯联络、人员救护等方面的内容。因此，在项目投产后应着手制定这方面的具体实施的方案。

(1) 组织体系

成立应急救援指挥部，主管厂长任组长，车间成立应急救援小组，救援小组对毒物管理、事故急救各负其责。

(2) 事故紧急应变组织职责

明确事故紧急应变组织职责是十分必要的，它避免了在事故发生时出现无人组织、事故救援无序，事故现场混乱等情况的。

事故紧急应变组织职责见表 8.6-1。

表 8.6-1 事故紧急应变组织职责

应变组织	内容
现场指挥者	指挥灾变现场的灭火器、人员、设备、文件资料的抢救处置，并将灾情及时传报厂领导； 负责厂内及厂区支援救灾人员工作任务的分配调度； 掌握控制救灾器材，设备及人力的使用及其供应支持状况； 督导执行灾后各项复建，处理工作及救灾器材，设备的整理复调查事故发生原因及检讨防范改善对策并提报具体改善计划。
污染源处理人员	污染源紧急停车作业； 协助抢救受伤人员。
抢救人员	协助抢救受伤人员； 支持抢修工具，备品，器材； 支援救灾的紧急电源照明； 抢救重要的设备，财物。
消防人员	使用适当的消防灭火器材，设备扑灭火灾； 冷却火场周围设备、物品，以遮断隔绝火势蔓延； 协助抢救受伤人员。
抢修人员	异常设备抢修。

(3) 通讯联络

建立厂、车间、班组三级报警，保证通讯信息畅通无阻。通讯联络不仅在白天和正常工作日快速畅通，而且要做到在深夜和节假日都能快速联络。

(4) 抢险、救援及控制措施

在事故现场，乙炔对人体可能造成的伤害为：中毒、窒息。必须对受伤人员进行紧急救护，减少伤害。

一般抢救原则如下：

对受到化学伤害的人员进行急救时，几项首先要做的紧急处理是：

① 置神志不清的病员于侧位，防止气道梗阻，呼吸困难时给予氧气吸入，呼吸停止时立即进行人工呼吸；心脏停止者立即进行胸外心脏挤压。

② 当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用水冲洗降温，用清洁布盖住创伤面，避免伤面污染，不要任意将水疱弄破。患者口渴时，可适量饮水或含盐饮料。

③ 经现场处理后，应迅速护送至医院救治。

现场急救注意事项：

① 进行急救时，不论患者还是救援人员都需进行适当的防护。

② 应将受伤人员小心地从危险的环境转移到安全地点。

③ 应至少 2~3 人为一组的集体活动，以便互相监护照应，所用的救援器材必须是防爆的。

④ 急救处理程序化，可采取如下步骤：先除去伤病员的污染衣物—然后冲洗—共性处理—个性处理—转送医院。

⑤ 急救时需注意口对口的人工呼吸及冲洗污染的眼睛或皮肤时要避免进一步受伤。

(5) 事故善后处理

物料泄漏扩散、火灾、爆炸等事故的应急处置现场均应设洗消站，对应急处置过程中收集的泄漏物、消防废水等进行集中收集，委托处理；对应急处置人员用过的器具进行洗消；利用救灾资金对损坏的设备、仪表、管线等进行维修，积极开展灾后重建工作。对抢险救援人员进行健康监护或体检。积极对事故过程中的死伤人员进行医院治疗或发放抚恤金。

如果所有火灾均已扑灭，且没有重新点燃的危险；成功堵漏，所有固体、液体、气体泄漏物均已得到收集、隔离、洗消；可燃和有毒气体的浓度均已降到安全水平，并且符合我国相关环保标准的要求；伤亡人员均得到及时救护处置；危险建筑物残部得到处理，无坍塌、倾倒危险；或其他应该满足的条件时，由应急救援指挥中心宣布应急救援工作结束。

由应急救援领导小组根据所发生泄漏或火灾爆炸事故的危害和影响，组建事故调查组，彻底查清事故原因，明确事故责任，总结经验教训，并根据引发事故的直接原因和间接原因，提出整改建议和措施，形成事故调查报告。

8.6.4 应急监测方案

(1) 水污染源监测

监测点布设：厂区污水排放口。

监测项目：pH 值、氨氮、BOD₅、COD_{Cr}、石油类。此外，对泄漏的物料进行监测。

监测频次：1 小时取样一次。险情缓解后，可适当延长取样间隔。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《地表水和污水监测技术规范》。

(2) 大气污染源监测

监测点布设：厂区和附近敏感点。

监测项目：乙炔。

监测频次：1 小时取样一次。险情缓解后，可适当延长取样间隔。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

建设单位必须配备相应的应急监测设备和人员，如厂内确实不能监测的项目，必须及时委托有相应监测资质的单位进行监测，并积极配合。

8.7 环境风险评价结论

项目最大可信事故为乙炔泄漏扩散，乙炔泄漏事故的最大窒息影响范围为 10.2m，在不利气象条件下，乙炔超过短时间接触容许浓度的距离是 49m。本项目最近的敏感点新世界中英文学校与本项目北边界相距约 15m，若乙炔发生泄漏将会影响到该敏感点的师生，建设单位可通过合理布置厂区，将乙炔瓶放置于距该敏感点 50m 的位置，避免乙炔泄漏对该敏感点的影响，同时应加强管理，避免乙炔的事故排放。

乙炔气体发生火灾爆炸时的死亡半径为 11.4m，财产损失半径为 22.7m。

项目生产中应加强安全生产管理，采取各种预防措施，杜绝事故发生，同时还应制定事故应急预案，必要时采取周边企业、社会应急避险措施或采取短时间人员避险措施。

通过估算，项目风险值处于可接受水平。

第九章 污染防治措施可行性分析

9.1 废水防治措施可行性分析

根据工程分析，本项目无生产废水产生，项目废水主要来源于员工的生活污水（包括办公污水和食堂产生的污水），废水总量为 $4.176\text{m}^3/\text{d}$ 。废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、SS、氨氮、动植物油等。本项目的废水拟经过隔油池和三级化粪池处理达到《广东省水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后，排入项目附近排洪沟。

本项目污水属一般城市生活污水，水质的复杂程度属于简单类别，污水排放量极小，仅为 $4.176\text{m}^3/\text{d}$ ，且距离品清湖距离较远，约 5.6km ，因此本项目对外界水环境质量影响较小，项目的废水防治措施是可行的。

9.2 废气处理措施可行性分析

由工程分析可知，项目建成并投入使用后，主要的大气污染源有报废车辆拆解过程中的切割废气、制冷剂回收泄漏的少量氟利昂、厨房油烟和备用柴油发电机尾气。

（1）切割废气

本项目的拆解工艺以人工拆解为主，辅助拆解工具为气割机等。为减少拆解损耗和减少环境污染，只针对拆解物局部小范围切割，以方便拆解物的分离。因此金属切割工段产生的烟尘及颗粒物量较少。该项目切割工段会产生一定量的烟尘以及颗粒物，颗粒物粒径较大，易在作业场地内沉降。少部分烟尘呈无组织扩散。

气割机的切割效率高，采用可燃气体为乙炔和氧气，利用氧炔焰加热使用过量的氧气，吹掉熔化的金属和氧化物，在工作物上形成一条割缝，从而把金属割断。在使用割炬时，由于吹入过量的氧气，因此，乙炔完全燃烧，产生二氧化碳和水，不完全燃烧生成一氧化碳情况少有发生。工艺所用乙炔气体纯度高，硫化氢等杂质含量少。停止使用割炬时，按规定先关闭乙炔阀，再关闭氧气阀，因此，乙炔气体的跑、冒现象少有发生，气割工段会产生少量的烟尘，主要成分为金属氧化物。

针对拆解过程的切割废气，拆解车间四周拟安装局部抽风装置，通过加强室

内通风，将切割废气的影响降到最低。采取此措施后，切割废气对周围环境的影响不大。

(2) 氟利昂

建设单位对报废车辆制冷剂回收过程，会泄漏少量的氟利昂。由于回收泄漏的氟利昂数量极少，经大气稀释扩散后排放，对外环境的影响很小，且今后随着汽车制冷剂中淘汰氟利昂，拆解过程中遇到的氟利昂制冷剂越来越少，这种影响将逐步降低，最后消失。

(3) 厨房油烟

本项目产生的烟气量为 $6 \times 10^5 \text{m}^3/\text{a}$ ，产生的油烟量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，经抽油烟机净化装置处理后油烟浓度完全可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，即油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理率可达 90% 以上，油烟排放量为 $0.0012\text{t}/\text{a}$ ，再经内置烟道经楼顶排出，对大气环境影响不明显。

(4) 柴油发电机尾气

建设项目拟设 1 台 300KW 的备用柴油发电机，其排放的燃油废气中包含 SO_2 、碳黑尘、 NO_2 等污染物，由专用内置烟道引至大楼天面排放。

发电机使用 0# 轻质柴油（含硫率低于 0.2%），燃烧较为完全，可减少 SO_2 的产生排放量。由于备用柴油发电机在平时不开启，只有在停电等紧急情况才使用，使用频率低，时间短，因此，备用柴油发电机尾气的影响属临时性影响，其排放口设置在楼顶上，对周围环境空气的影响不大。

总的来说，项目排放的大气污染物极少，只要加强拆解车间的通风，本项目对周边大气环境的影响极小，本项目的废气处理措施是可行的。

9.3 噪声污染防治措施可行性分析

本项目的噪声源主要来自空压机组、剪切机、风割机等设备运行时产生的噪声以及待拆原料倒运装卸过程中和拆解过程产生的金属碰撞等，噪声源强为 70~90dB (A)。对于拆解企业而言，噪声点多而分散，从噪声性质而言，可分为机械噪声、金属敲打、撞击过程产生的噪声等。室外源，尤其是物流过程偶发性金属碰撞产生的突发性噪声只能通过合理安排加工点位和加工时间来减少噪声及影响程度。机械噪声和各类吊机、装载机、剪切机等产生噪声通过减振、隔声、消声等措施进行处理，具体如下：

(1) 在噪声源强较大的设备上安装消声器，从源头降低机械噪音。

(2) 选用质量过关的低噪声设备。在安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平稳等。

(3) 在设备基础设隔音垫。

(4) 加强维护和检修、提高机械装配精度和设备润滑度，减少摩擦噪音。

(5) 合理安排作业时间。

(6) 合理布局，加强厂界绿化，使发声设备远离厂界，利用建筑物及绿化来阻隔噪声的传播。

综上分析并结合声环境影响预测结果可知，项目拟采取的噪声污染防治措施是可行的，可大大降低企业在日常生产过程中产生的噪声对周边环境的影响。如按照本评价所提出的建议，将拆解车间和零配件仓库位置调换，将二期综合楼和拆解件存放区、废钢铁存放区、废液存放区位置调换的话，将更大程度降低拆解车间营运期噪声对周边敏感点的不良影响。

9.4 固体废物污染防治措施可行性分析

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。其中，一般工业固体废弃物分为可回收固体废物和不可利用固体废物，前者包括有钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、可用零部件等；后者主要是无法利用的破碎玻璃、橡胶、塑料等。危险废物包括有制冷剂、废电容器、蓄电池、废油液、未引爆的安全气囊等。

本项目根据不同类型的固体废弃物采取了不同的处置措施，建设单位拟对各种固体废物进行处理措施如下：

(1) 生活垃圾：建设单位拟在办公场所附近设置垃圾桶，统一收集厂区生活垃圾，并定期对垃圾桶及周边地块进行消毒、杀灭害虫，减轻其对环境的影响。生活垃圾每天由环卫部门清理运走。

(2) 一般工业固废：根据前面的工程分析可知，项目运营过程产生的一般工业固废包括废钢铁、废有色金属、废玻璃、废塑料、橡胶及可用零部件等。

①废钢铁：本项目车辆拆解过程产生的废钢铁，均暂存于废钢铁存放区，定期外售给相关回收单位；

②废有色金属：本项目车辆拆解过程产生的废有色金属，均暂存于拆解件存

放区，定期外售给相关回收单位；

③废玻璃：根据建设单位提供的生产经验，本项目车辆拆解过程的玻璃均采用直接破碎的方式，因此，运营过程产生的废玻璃基本为碎玻璃，可将其暂存于拆解件存放区，定期交由当地环卫部门处理或相关回收单位回收；

④废塑料：本项目车辆拆解过程产生的废塑料，均暂存于拆解件存放区，定期外售给相关回收单位；

⑤橡胶：本项目车辆拆解过程产生的轮胎、内胎等废橡胶，均暂存于拆解件存放区，定期外售给相关回收单位；

⑥可用零部件：本项目车辆拆解过程产生的可用零部件，均暂存于拆解件存放区内，定期外售给相关回收单位；

一般固体废物暂存场所的建设也必须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的要求进行建设。

（3）危险废物：根据前面的工程分析可知，项目运营过程产生的危险固废包括废制冷剂、废蓄电池、废液化气罐、废尾气净化催化剂、废电容器、废油液、隔油池废油脂等。

废制冷剂和废油液等液体类的危险废物，建设单位拟根据不同类别采用专用的密封的容器进行收集，并在专用收集容器外壳上贴上相应的标签，避免不同液体的混合存放。同时，收集容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。以上危险液体废物经收集后，统一进入厂区废液存放区暂存并尽快联系有资质的处理单位处理，不宜存放过长时间。

对废蓄电池、废液化气罐、废尾气净化催化剂、废电容器等含有危险物质的容器类危险废物，建设单位在拆解过程尽量整体拆除，避免其中的危险废物泄漏至车间污染环境，建设单位拟须根据不同类别采用专用容器进行收集，并在专用收集容器外壳上贴上相应的标签。以上危险容器废物经收集后，统一进入厂区拆解件存放区里的危险废物暂存间暂存并尽快联系废电子设备回收处理单位或有资质的处理单位处理，不宜存放过长时间。

本项目危险废物暂存间的建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定贮存控制标准，须有符合要求的专用标志；贮存场所符

合消防要求；废物贮存容器须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的其它废物发生反应等特性。

为了保证本项目产生的危险废物不对周围环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议，危险废物应委托有资质的单位作无害化处理，同时要在试生产前应签订相关危废储运协议，并报当地环保部门备案；外运时需要严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；此外，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

本项目实施后产生的固废在采取上述措施处置后，对外环境不会产生明显影响，符合综合利用和环境保护的原则，项目的固体废物防治措施是可行的。

第十章 清洁生产分析及总量控制

10.1 清洁生产

10.1.1 清洁生产概述

自从 1992 年联合国环境与发展大会通过的“21 世纪议程”将“清洁生产”确定为保护环境、发展生产的关键方法之后，1993 年 3 月 25 日国务院第 16 次常务会议通过了“中国 21 世纪议程”，强调清洁生产的重要性，并指出了清洁生产的目标。

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》，清洁生产，是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

根据国家环境保护总局 1997 年 4 月下达的“环控(1997)232 号文件”精神，建设项目的环境影响评价应包括清洁生产有关内容，要对工艺和产品是否符合生产要求进行评价，要通过推行清洁生产为各级政府制定有利于环境保护的政策提供建议。在国家环境保护“十五”规划中，把清洁生产作为环境保护工作的重点推广。提倡把污染防治从末端治理向生产全过程转变，通过节能、降耗、低投入和高产出，利用清洁的能源、原辅材料，经过清洁的生产过程产出清洁的产品，从而减少污染，又增加效益，这是今后工业走可持续发展的必由之路。我国人均自然资源贫乏，污染治理的资金有限，而长期以来，高投入、高消耗、高污染的生产方式已对环境造成了严重的污染和破坏，污染治理的任务十分巨大。

清洁生产意味着通过源头削减和生产全过程的控制，按照生产工艺和物料流程来削减污染物产生量，使废物的产生排放量最小化；清洁生产从技术、经济和环境的角度出发，通过原材料的优选、工艺过程的优化、生产技术的改造、全面的环境管理实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。

10.1.2 清洁生产水平分析

本评价从以下几个方面分析本项目的清洁生产水平：

(1) 生产工艺

本项目为废旧车辆拆解项目，根据国家有关的法律法规和技术规范拆解报废车辆，回收其中的废钢铁、废铝材、废塑料、废橡胶、可再用的机动车零配件等，有利于资源的循环再生利用。在工艺特点方面，拆解技术简单、容易规模化，而且产生的二次污染相对较小，采用局部气割的方式分离整机的不同组分，减少了物料的损耗。

(2) 污染物排放指标分析

本项目仅对废旧车辆以人工拆解的方式拆解，拆解车间切割工序产生的少量烟尘，通过加强车间通风，减少烟尘、粉尘对车间环境的影响。拆解局部工序采用风割机，规范操作使用的前提下，不会有明显的烃类物质排放。生活污水产生量小，经隔油池和三级化粪池处理后用于厂区绿化用水，不外排。

拆解得到的可回收利用的零部件、再生材料与不可回收利用的废物应按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识。可回收利用的一般工业固体废物，由相关企业统一回收；不可回收一般工业固体废物和生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。危险废物根据类别不用，应委托相应的有资质的单位回收处置。外排污染物均满足排放标准的要求。

(3) 环境管理水平

项目环境管理要求：符合国家和地方有关法律、法规，污染物排放达到国家、地方和行业排放标准、总量控制和排污许可证管理要求；建立健全专门环境管理机构和有专职管理人员，开展环保和清洁生产有关工作；按照 ISO14001 建立并有效运行管理体系；每个生产工序要有操作规程；环境管理制度中明确原料供应方的管理程序、协作方、服务方的管理程序。

本项目的建设符合国家和地方有关法律、法规，按照本报告书的要求对污染物进行治理，可保证污染物排放达到相应要求；对于工作人员，配备专门的作业指导及拆解手册，对于易造成污染的设备 and 产生废物部位设立警示牌，对生产能力进行分级考核，加强与原料供应方的联系和交流，确保原料来源的稳定性和合法性，达到国家环境管理要求。

综上所述，本项目的清洁生产水平可达到国内平均水平。

10.2 总量控制

我国已颁布了大气、污水等综合排放标准及相关的行业排放标准，这对控制

环境污染发挥了很大的作用；但仅靠控制污染物的浓度来实现环境保护目标是远远不够的，在控制污染物排放浓度的同时，还必须控制其排放总量。

所谓总量控制，就是在规定时间内，根据环保主管部门核定的污染物排放总量，对区域和企业生产过程中所产生的污染物最终排入环境的数量进行限制。

对建设项目污染物排放实施总量控制，不仅有利于建设单位的污染控制，也有利于当地环境主管部门的监督管理。本环评结合“一控双达标”的原则和要求、建设项目的排污特点以及建设项目所处位置的环境现状，对本项目水、气及固体废物污染物排放总量控制进行分析。

10.2.1 总量控制指标的确定原则

在确定项目污染物排放总量控制指标时，遵循以下原则：

- (1) 按项目污染排放源强，确定各污染物排放总量控制指标。
- (2) 根据项目生产规模的变化，确定项目最初投产时及达到最大生产规模时的污染物总量控制指标。
- (3) 总量控制指标的确定必须服从区域排放总量计划。

10.2.2 总量控制因子

根据国家环保总局《国务院关于“十一五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》（国函〔2006〕70号），结合本项目排污特征，确定总量控制因子如下：

大气：切割烟尘；

水：COD；

固废：固废排放量。

为计算本项目总量控制的目标，必须对本项目的排污情况、项目附近的环境纳污容量以及当地的规划目标等基础资料有详细的了解。为切实掌握上述基本的信息，按照以下的工作步骤进行分析：

(1) 项目排污情况：通过工程分析以及排污环节的分析，计算出项目排放污染物的总量，根据所采取的治理措施，分析治理前后污染物的变化情况。

(2) 环境纳污容量：通过环境本底的监测以及水文数据的分析，了解项目附近纳污河流的自净能力，计算出其尚存的纳污容量。

(3) 当地规划目标：根据当地经济发展的规划以及环境保护的规划，确定

附近环境近中期拟达到的目标，计算出达到规划目标后剩余的环境容量。

总量控制分析的工作程序分如下图所示：

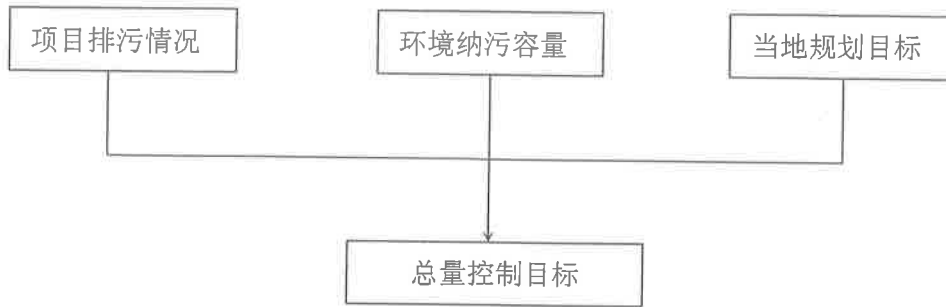


图 10.2-1 总量控制分析流程

10.2.3 总量控制指标建议

根据前面工程分析的计算结果，得出本项目的污染物排放总量控制建议指标。

(1) 水污染物总量控制建议

水污染物总量控制方案应该根据区域水体的纳污能力、污染源数量、达标排放要求、清洁生产要求进行核定。

本项目外排污水主要为员工生活污水，由厂区隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近排洪沟。建议本项目 COD_{Cr} 控制指标为 2.7t/a。

(2) 大气污染物总量控制建议

本项目运营过程的废气主要为少量的无组织切割烟尘以及厨房油烟废气，量少且分散，因此，无需申请大气污染物排放总量。

(3) 固体废弃物总量控制建议

本项目固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾送交环卫部门定期清运；一般工业固废可回收使用的分类暂存后外售，不可回收使用的，定期交由环卫部门处理；危险固废均委托有相应危险固废运营资质的运营商处置。因此，本项目固体废弃物总量控制建议指标为零。

10.2.4 总量控制指标可达性分析

污染物排放量的总量控制是以各配套环保设施的正常运行、定期维护作为前提的。因此，排放总量控制指标的完成有赖于以下几点：

(1) 建设单位通过加强管理，保证污水处理各阶段能稳定进行，保证出水

稳定；

(2) 建设单位根据本报告书提出的各项污染防治措施，做好厂内污染治理工作，确保各类污染物达标排放；

(3) 制定合理有效的环境管理与监测计划，确保污染防治措施的正常运行和定期维护；

(4) 严格控制并努力地持续削减项目的各项污染物的排放总量指标。

第十一章 项目建设及选址合理合法性分析

11.1 项目建设的合理合法性分析

11.1.1 产业政策相符性分析

本项目为报废机动车拆解回收利用项目,属于《产业结构调整指导目录(2005年本)》(国家发改委第40号令)和《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》中的鼓励类,即“区域性废旧汽车处理中心建设”,符合相关产业政策的要求以及汽车拆解的相关技术政策。

因此,本项目建设符合国家的产业政策和相关法规。

11.1.2 与国务院办公厅相关文件相符性分析

根据《国务院办公厅关于转发发展改革委等部门促进扩大内需鼓励汽车家电以旧换新实施方案的通知》(国办发[2009]44号),为进一步促进扩大内需,根据我国家电、汽车产业发展和消费市场实际,有必要实施鼓励汽车、家电“以旧换新”的政策措施。这不仅有利于扩大消费需求,也有利于提高能源资源利用效率,减少环境污染,促进节能减排和循环经济发展。

本项目为废旧机动车拆解项目,通过对废旧车辆拆解可回收利用大量的钢铁、有色金属、塑料、橡胶等资源,同时减少老旧汽车油耗高、污染排放严重、安全风险低等现象,符合相关规划。

11.1.3 与《报废汽车回收管理办法》相符性分析

根据《报废汽车回收管理办法》(2001)中的第六条:国家对报废汽车回收业实行特种行业管理,对报废汽车回收企业实行资格认定制度。除取得报废汽车回收企业资格认定的外,任何单位和个人不得从事报废汽车回收活动。本建设单位已具备上述资格,具体见附件。

本项目建设单位注册资金为188万元人民币;拟建拆解场用地面积为13259平方米;场区内设置有必备的拆解设备和消防设施;年回收拆解能力为20000台;本项目拟雇佣员工58人,其中专业拆解技术人员5人;本项目不进行报废汽车、报废“五大总成”及拼装车的出售,均符合《报废汽车回收管理办法》(2001)

中的第七条。

综上所述，本项目的建设符合《报废汽车回收管理办法》（2001）中的规定。

11.2 项目选址的合理合法性分析

11.2.1 与《汕尾市环境保护规划纲要》相符性分析

根据《汕尾市环境保护规划纲要》，汕尾市生态控制分级控制区划方案中，汕尾城区及各县（市、区）建成区、中心镇城镇开发区，主要的工业园区和经济开发区，集中的农业开发区为集约利用区，本项目选址在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁，在汕尾市集约利用区范围内（见图 11.2-1），因此本项目的选址符合《汕尾市环境保护规划纲要》。

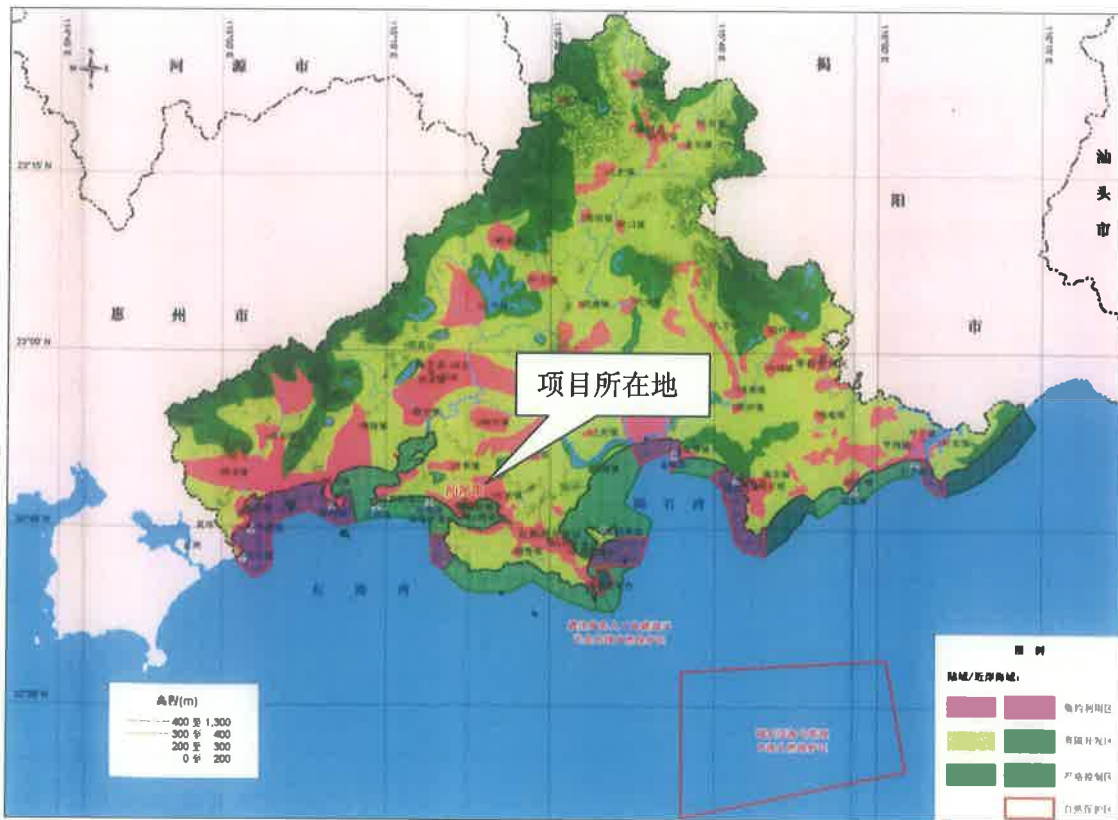


图 11.2-1 汕尾市生态控制分区图

11.2.2 与《汕尾市土地利用总体规划》相符性分析

根据《汕尾市土地利用总体规划》，全市将土地利用划分为城镇村发展区、基本农田集中区、独立工矿区、一般农业发展区、林业发展区、自然与文化遗产保护区及生态环境安全控制区等 7 个功能区。其中本项目选址位于独立工矿区内，区内土地利用以工业产业为主导用途，因此项目选址符合《汕尾市土地利用

总体规划》。

11.2.3 与周边环境功能相符性分析

(1) 本项目所在地区环境空气功能属环境空气二类区(见图 11.2-2), 大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准, 不属于禁止排放污染物的一类环境功能区, 项目建设符合环境空气功能区划要求。

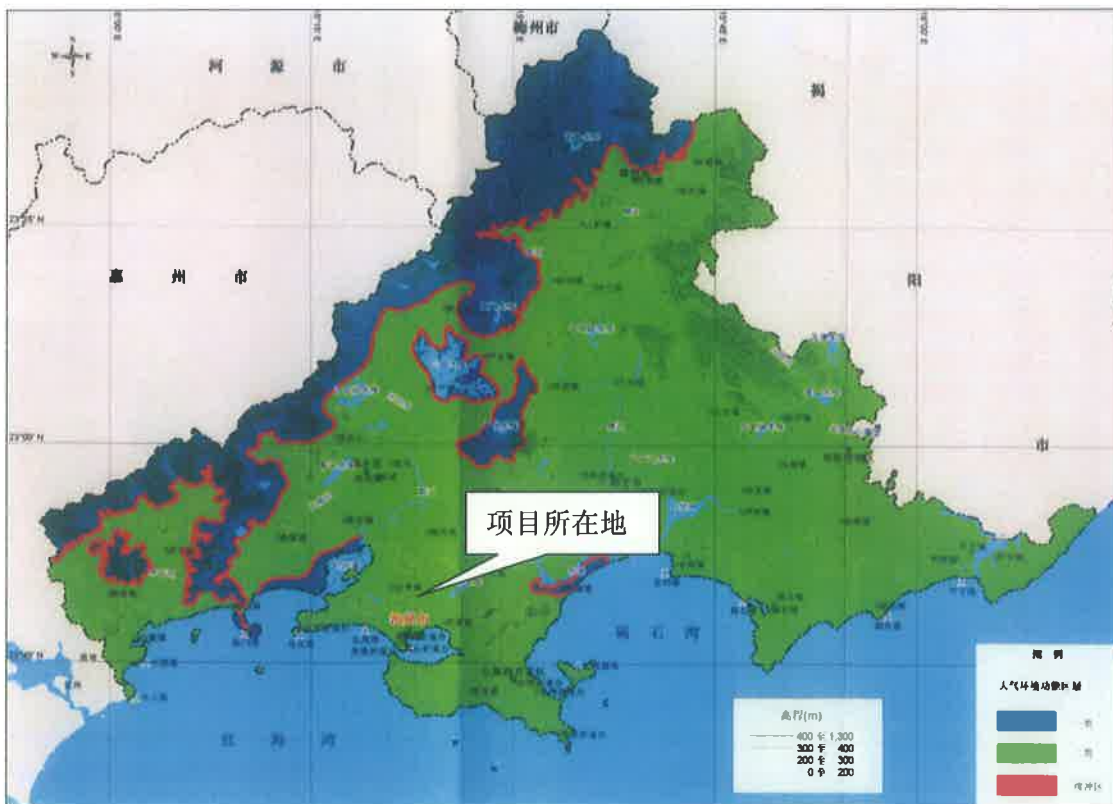


图 11.2-2 汕尾市大气功能区划图

(2) 本项目选址的声环境功能区划主要为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中规定的 3 类区(见图 11.2-3), 声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。项目选址不属于需要保持安静及特别需要安静的区域, 项目建设符合声环境功能区划要求。

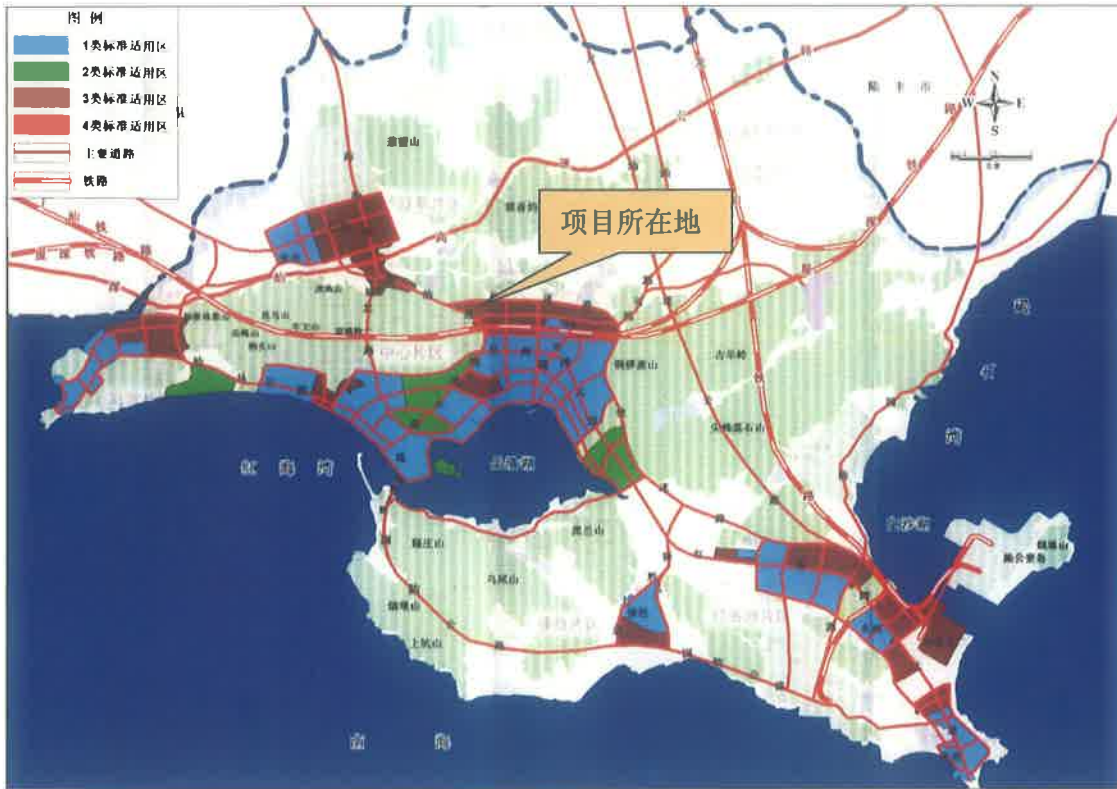


图 11.2-3 汕尾市声功能区划图

11.3 平面布局合理性分析

11.3.1 总平面布置原则

(1) 严格遵守防火、防爆、安全、卫生等要求的前提下，按照工程合理、因地制宜、充分利用等原则进行项目的总平面布置。

(2) 按功能分区布置。根据单元的性质、功能的差异，尽量将单元性质相近、功能联系密切的单元紧凑布置在一个分区。由此形成生产区、存储区、办公区等，各功能区又相对集中布置，既方便了管理，又有利于安全，同时便于实现集中控制。全厂以便于管理、方便维修、重视安全、有利于生产为目的，形成厂区的总平面布置。

(3) 满足工艺流程、合理紧凑布置。按全厂的拆解工艺流程、物料输送方向以及各单元相互关系的密切程度合理布置生产区、辅助生产区的分布，使之相对集中，节省能耗，使全厂工艺流程、物料输送形成最佳路线，达到降低运营成本。

(4) 注意人、货、消防分流，利用安全、便于管理，以保证生产的安全性。

11.3.2 总平面布置合理性分析

根据建设单位提供的平面布置图，厂区内功能分区明确，根据拆解工艺流程和配套设施情况，厂区内可划分为办公服务区、拆解区、存储区和辅助公共设施区。各功能区应有明确的界限和明显的标识，明确的分区有利于厂区生产的管理以及生产效率的提高。

厂区大门设置在靠近汕尾大道一侧，有利于报废车辆进厂的登记以及拆解后可回收资源的暂存和销售外运。

本项目的拆解件、废钢铁、废液等均有固定的单独存放的区域；储存的危险废物有识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志；拆解得到的可回收利用的零部件、再生材料与不可回收利用的废物按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识。易于管理，且可避免危险废物交叉感染。

为美化厂区环境和降低污染，建议建设单位可在其厂区四至边界布设绿化带，可减少项目废气、噪声对周边环境的影响，使厂区更加美化、整洁。

另外，由于新世界中英文学校距离本项目北厂界距离较近，为了尽量减少运营期拆解车间噪声对该敏感点的影响，以及将废油废液等危险固废对该敏感点的环境风险可能性降到最低，本评价建议项目的建筑物的位置作如下变动：

- (1) 将拆解车间和零配件仓库位置调换；
- (2) 将二期综合楼和拆解件存放区、废钢铁存放区、废液存放区位置调换。

11.4 小结

本项目建设内容符合国家及地方产业政策，选址符合地区土地利用总体规划和环境保护规划纲要，符合相关法律法规的要求，符合项目周边环境功能区划的要求；同时，项目平面布局基本合理规范，选址及场地基本符合报废汽车回收拆解企业的技术规范，因此本项目的选址具有规划合理性和环境可行性。

第十二章 环境影响经济损益分析

根据《建设项目环境保护设计规定》中有关条款和环境保护方面有关法规，本项目在建设规划中考虑了环境保护和污染防治工作，采取了一些工程措施和手段，但尚存在一些不足，为了保护当地的生态环境，必须采取一定的补救措施，并投入一定的资金予以落实。

12.1 环保投资

本项目估算总投资额为 587.366 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 4.3%。环保投资主要投资在污水处理、废气处理、厂区地面硬底化、固废暂存和处理以及厂区绿化等方面。

12.2 经济效益

本项目投资利税率为 82.05%，投资回收期为 3.95 年。上述评价结果均优于国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）再生资源财务评价参数的要求，说明本项目经济效益较好，项目可行。

本项目投产后，含税年平均销售额为 1875 万元，年平均利润总额为 198.43 万元，年平均税后利润为 148.825 万元。

12.2 环境效益

本项目的设立有利于创新国内废旧机动车类产品循环利用发展模式。目前散落在广东潮阳、清远、四会等地的废旧金属循环利用企业，主要以家庭作坊和个体经营者为主，拆解处理规模不大，拆解工艺落后，大多采用简单的物理方法和简单化学处理方法，基本没有配套的环保技术设备。这种粗放式的循环利用手段，不仅对空气、土壤和水质等造成严重的二次污染，极大地破坏当地的生态环境，也浪费了大量宝贵资源。通过本项目的建设，实行规模收集、科学分类、专业化无害化处理，一方面有利于政府有关部门加强对机动车类产品循环利用的监管，减少循环利用中的随意行为，有效避免处理中的二次环境污染，尽可能减少废旧产品对环境和人体健康造成危害。另一方面能够推动相关企业提高管理和技术水平，带动相关产业规范发展，促进形成贯穿电器汽车类废弃物产生、收集、储存、处理以及再利用全过程的科学循环利用体系。

11.3 社会效益

(1) 现有不良报废汽车零部件直接回流对社会的危害

报废汽车重新回流对社会的危害极大。由于报废车辆本身已不符合道路行驶条件，被再次改装后进入路面行驶，其车本身性能大变，安全系数大大降低。报废车重流社会一个重要途径就是“非法拼装”。

近年来，由报废汽车总成拼装上路行驶造成的交通事故时有发生，给人民生命财产安全和社会稳定造成严重危害。有资料显示，在国内近3年的交通事故中，有13%是因为使用伪劣和报废汽车的配件所致。因为非法拼装车的安全性能完全得不到保证，所以成为交通事故的主要原因之一。国务院公布的《报废汽车回收管理办法》，虽然对加强报废汽车回收管理作了明确规定，但目前报废汽车被非法回收，拆解拼装重新上路使用的情况仍时有发生，因此造成大量交通事故。

(2) 现有不良报废汽车上路超前运行给交通安全带来的危害

国内汽车在到达报废期后，经常被非法延长使用时间。超期运行的汽车零部件，在汽车运行时可靠性降低，会直接导致刹车失灵，转向及发动机等零件失灵；使车辆的操作稳定性变差，极易跑偏。这些超期使用的报废汽车在使用过程中，功能下降，安全隐患增加。2010年，我国各地区出现多起因汽车超期使用导致的交通事故，给当事人和社会造成巨大的损失。此外，超期使用的报废汽车所有机件磨损严重，燃油消耗大于正常水平，排放废气无法达到正常标准，机油消耗增加，这些都造成资源浪费、大气环境污染等问题。

(3) 本项目的社会效益

本项目致力于建设一个技术先进、规模合理、功能配套、管理完善的废旧机动车回收拆解场地，为汕尾市地区的废旧机动车的循环经济寻找合适的出路，有利于提高汕尾市废旧机动车类产品循环利用水平，更好地保护环境，具有重要的经济意义和社会意义。

11.4 项目环境损益分析

本项目在生产过程会产生少量的生活污水、气割粉尘及噪声，以及拆解下来不可利用废物及危险废物。

在采取了相当环境保护设施和管理措施后，本项目排放污染物带来的不良影响对于本项目带来的社会效益和环境效益而言，是可以接受的。

第十三章 环境管理与监测计划

环境管理和环境监测是污染防治的重要内容之一，是实现污染物总量控制和污染预防的有效保证。根据中华人民共和国环境保护法、广东省环境保护条例、等有关法规的要求加强环境管理和环境监测工作，以便及时发现施工、运行期间中存在的环境问题，尽快采取处理措施，减少和避免污染和损失。通过加强管理和环境监测工作，指导项目规范建设和使用。

13.1 施工期环境管理

13.1.1 设立环境保护管理机构

为了做好施工期的环境保护工作，建设单位及本项目建设施工单位应高度重视环境保护工作，应成立专门机构进行环境保护管理工作。

(1) 施工单位环境保护管理机构

建设施工单位应设立内部环境保护管理机构(由施工单位主要负责人及专业技术人员组成)，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，保证施工期各项环境保护对策措施的落实，确保环保设施的正常运行。

建设施工单位环境保护管理机构(或环境保护责任人)应明确如下责任：

①保持与环境保护主管部门的密切联系，及时了解国家、地方对本项目有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管部门反映与项目施工有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管部门的批示意见；

②及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向施工单位负责人汇报，及时向施工单位相关机构、人员进行通报，组织施工人员进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；

③及时向单位负责人汇报与本项目施工有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；

④负责制定、监督、落实有关环境保护管理规章制度，负责实施环境保护控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录，以备检查；

⑤按本报告提出的各项环境保护措施,编制详细施工期环境保护措施落实计划,明确各施工工序的施工场地位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构(人)等,并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员,以便于各项措施的有效落实:

⑥施工单位应按照工程合同的要求和国家、地方政府制订的各项法律法规组织施工,并做到文明施工、保护环境:

⑦施工单位应在各施工场地配专(兼)职环境管理人员,负责各类污染源的现场控制与管理。尤其对高噪声、高振动施工设备应严格控制其施工时间;

⑧做好宣传工作。由于技术条件和施工环境的限制,即使采取了相应的控制措施,施工时带来的环境污染仍是避免不了的。因此要向新世界中英文学校、桂青小学、桂竹岭的师生和居民及有关对象做好宣传工作,以提高人们对不利影响的心理承受力,取得理解,克服暂时困难,配合施工单位顺利地完成工程的建设任务;

(2) 建设单位环境保护管理机构

为了有效保护项目拟建址所在区域环境质量,切实保证本报告提出各项施工期环境保护措施的落实,除了施工单位应设置环境保护管理机构外,针对本项目的建设施工,项目建设单位还应成立专门小组,负责将本报告提出的各项环境保护对策措施列入本项目施工合同文本中,监督施工单位对各项环境保护措施的落实情况,并且配合环境保护主管部门对项目施工实施监督、管理和指导。

13.1.2 健全环境管理制度

施工单位及建设单位应按照ISO14000的要求,建立完善的环境管理体系,健全内部环境管理制度,加强日常环境管理工作,对整个施工过程实施行全程环境管理,杜绝施工过程中环境污染事故的发生,保护环境。

加强项目施工过程中的环境管理,根据本报告提出的环境保护措施和对策,项目施工单位应制定出切实可行的环境保护行动计划,将环境保护措施分解落实到具体机构(人);做好环境教育和宣传工作,提高各级施工管理人员和具体施工人员的环境保护意识,加强员工对环境污染防治的责任心,自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度;定期对环境保护设施进行维护和保养,确保环境保护设施的正常运行,防止污染事故的发生;加强与环境保护管理部门的沟通和联系,主

动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

13.1.3 施工期环境监测计划

(1) 污染源监测计划

为了及时了解和掌握建设项目施工期主要污染源污染物的排放状况，项目施工单位应定期委托有资质的环境监测部门对施工期主要污染源排放的污染物进行监测。施工期的监测计划如表 13.1-1 所示。

表 13.1-1 项目施工期环境监测计划一览表

序号	项目	监测内容	监测因子	实施机构	监测频率
1	施工垃圾	生活垃圾、建筑固废的有效处理率	-	当地环保部门	每月一次
2	施工噪声	施工噪声厂界达标率； 附近居民点的声状况； 施工作业时间	等效连续 A 声级	委托当地环境监测站	
3	施工废水	施工废水是否未经有效处理而直接排放	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N	当地环保部门和环境监测站	
4	施工扬尘	物料的堆存及运输方式； 道路清洁及淋洒情况	TSP 和 PM ₁₀	建设单位环保机构和当地环境监测站	

(2) 施工期环境监理

建立环境监理制度，启动环境监理机制，把施工期的环境保护工作制度化。建设单位可委托具有相应资质的环境监理部门，由专职环境保护监理工程师监督施工单位落实施工期应采取的各项环境保护措施。

环境监理主要工作范围包括：

- ① 监督施工单位建立施工环境保护制度；
- ② 落实施工期污染源和环境质量监测工作；
- ③ 监督检查施工单位在各个环节落实环境保护措施，纠正可能造成环境污染的施工操作，处理违反环境保护的行为，防范环境污染于未然；
- ④ 配合环境主管部门处理各种原因造成的环境污染事故。

建设单位要把生态功能保护、植被保护、水土保持、地质灾害防治工作落实到各施工点。

13.2 营运期环境管理与监测计划

13.2.1 环境管理制度

(1) 环境管理的基本任务

对于项目来说,环境管理的基本任务是:控制污染物排放量,避免污染物对环境质量的损害。

为了控制污染物的排放,就需要加强计划、生产、技术、质量、设备、劳动、财务等方面的管理,把环境管理渗透到整个企业管理中,将环境管理溶合在一起,以减少从生产过程中各环节排出的污染物。

项目应该将环境管理作为工业企业管理的重要组成部分,建立环境污染管理系统、制度、环境规划、协调发展生产保护环境的关系,使生产管理系统、制度、环境污染规划协调生产与保护环境的关系,使生产目标与环境目标统一起来,经济效益与环境效益统一起来。

(2) 环境管理机构

环境污染问题是由自然、社会、经济和技术等多种因素引起的,情况十分复杂。因此必须对损害和破坏环境的活动施加影响,以达到控制、保护和改善环境的目的。要达到这个目的,则需要在环境容量允许的前提下,本着“以防为主、综合治理、以管促治、管治结合”的原则,以环境科学的理论为基础,用技术的、经济的、教育的和行政的手段,对项目经营活动进行科学管理,协调社会经济发展和保护环境的关系,使人们具有一个良好的生活、工作环境,从而达到经济效益、社会效益和环境效益的三统一。

项目建成后,建设单位配备专(兼)职环保人员数名,负责环境监督管理工作,管理机构附属于生产部或工程部。负责对公司的环境保护进行全面管理,特别是对各污染源的控制与环保设施进行监督检查。

(3) 环境保护管理机构的职责

①环境管理部门除负责公司内有关环保工作外,还应接受环境保护行政主管部门的领导检查与监督;

②贯彻执行各项环保法规和各项标准;

③组织制定和修改企业的环境污染保护管理体制规章制度,并监督执行;

④制定并组织实施环境保护规划和标准;

⑤检查企业环境保护规划和计划；

⑥建立资料库。管理污染源监测数据及资料的收集与存档；

⑦加强对污染防治设施的监督管理，安排专人负责设施的具体运作，确保设施正常运行，保证污染物达标排放；

⑧防范风险事故发生，协助环境保护行政主管部门、企业内的应急反应中心或生产安全部门处理各种事故；

⑨开展环保知识教育，组织开展本企业的环保技术培训，提高员工的素质水平；领导和组织本企业的环境监测工作。

(4) 环保管理制度的建立

①报告制度

按《建设项目环境保护管理条例》中第二十条和二十三条规定，本项目在正式投产前，应向负责审批的环保部门提交“环境保护设施竣工验收报告”，经验收合格并发给“环境保护设施验收合格证”后，方可正式投入生产。

项目建成后应严格执行环境污染月报制度。即每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

②污染处理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

③奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以重罚。

13.2.2 监测制度

(1) 监测机构的建立

建立企业环保监测机构，配备专业环保技术人员，配置必备的仪器设备，具有定期自行监测的能力。

(2) 环境监测制度

环境监测的目的在于了解和掌握污染状况，一般包括以下几个方面：

①定期监测污染物排放浓度和排放量是否符合国家、省、市和行业规定的排放标准，确保污染物排放总量控制在允许的环境容量内；

②分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护使用，提高科学管理水平；

③协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告。

(3) 环境监测机构

为了及时了解和掌握建设项目营运期主要污染源污染物的排放状况，建设单位应定期委托有资质的环境监测部门对主要污染源的污染物排放情况进行监测。

(4) 监测计划

运营期的监测计划如表 13.1-2 所示。

表 13.1-2 项目运营期环境监测计划一览表

序号	项目	监测内容	监测频率	实施机构
1	环境空气	在厂界和桂青小学布点测 PM ₁₀	4 期/年，2 天/期，2 次/天	委托有资质的监测单位
2	噪声	在厂界外 1m 处和新世界中英文学校布点测 LeqA	4 期/年，1 天/期，2 次/天，昼夜各一次	
3	水质	厂区排水口水质的监测，监测因子为：pH、COD、石油类	4 期/年，1 天/期，1 次/天	

第十四章 公众参与

14.1 公众参与的目的和意义

任何开发建设都会对周围的自然环境和社会环境产生有利或不利的影 响，直接或间接影响邻近地区公众的利益。在建设项目环境影响评价的过程中导入公众参与调查，是环评方与公众之间的一种双向交流的手段。它可以使项目环境影响区公众能及时了解环境问题的信息，充分了解项目，有机会通过正常渠道发表自己的意见，直接参与发展的综合决策，提出有益的看法，从而减轻环境污染，降低环境资源的损失，这对于建设方案的决策和实施是非常必要的。

通过在项目环境影响过程中开展公众参与调查，以收集相关区域公众对项目建设的认识、态度和要求，从而在环境影响评价中能够全面综合考虑公众的意见，吸收有益的建议，使项目的规划设计更趋完善与合理，制定的环保措施更符合环境保护和经济协调发展的要求，提高项目的环境效益和社会效益，从而达到可持续发展的目的。

14.2 公开环境影响评价信息

本次公众参与采用的技术方法根据 2006 年 3 月 18 日实施的《建设项目环境影响评价公众参与暂行管理办法》（环发 2006[28]号）及《关于印发〈广东省建设项目环保管理公众参与实施意见〉的通知》（粤环[2007]99 号）制定。本次环境影响评价信息公开是通过网上公示，张贴通告，访问调查和发放调查表等形式，充分收集公众意见。

14.2.1 环评公示

为了方便评价区域内当地居民了解项目信息，本项目环评公示进行了 2 次，于 2011 年 5 月和 6 月分别在新世界中英文学校、桂青小学、桂竹岭、东家冲和新湖村张贴。公示文件及照片见图 14.2-1 至图 14.2-6。

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目 环境影响评价告示

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于本公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此本公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。

项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。

项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度。因此本单位委托同济大学承担该项目的环评工作。环评单位即将开展现场踏勘以及沿线公众参与的调查。为保证本次环评工作的顺利开展,特发此告示,希望所在地的有关单位及公众能予以支持和配合。

汕尾市报废汽车回收有限公司

2011年5月15日

图 14.2-1 第一次公示文件

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目环境影响评价告示

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司，由于本公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求，因此本公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。

项目总占地面积为13259m²，计划拆解报废机动车20000辆/年，其中报废汽车5000辆/年，报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。

项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置，不在项目周边进行排放。生活污水经隔油池和化粪池处理后排入市政污水管网；生活垃圾集中收集，统一交环卫部门处置；同时，采取相应的噪声防治措施，使其达标排放。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目的实施需实施环境影响评价制度。因此本单位委托同济大学承担该项目的环评工作。目前该项目的环评报告书已编制完毕。环评单位编制了《汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目环境影响报告书简本》予以公示，同时将进行公众参与调查。公众如有疑问，可与本单位或环评单位进行联系，联系方式如下：

1、 建设单位名称和联系方式

建设单位： 汕尾市报废汽车回收有限公司

联系人：刘碧添

联系电话：0660-3369125

2、 环评机构名称和联系方式

环评单位：同济大学

协助单位：广州市宇岚环境技术发展有限公司

地址：广东省广州市天河区员村二横路东璟花园D座906（邮编：510655）

联系人：汪道宇

联系电话：020-85539564 Email: wangdaoyu@21cn.com

3、 征询公众意见的范围和主要事项

征询项目所在地公众对项目建设的环境影响、污染防治和安全防范措施的意见和建议。

4、 公众提出意见的主要方式

任何单位或个人若对项目建设、环评工作内容有宝贵意见或建议，可通过邮件、传真、电话、信函、来访等方式与建设单位或环境影响评价机构联系和反映，供建设单位、环境影响评价单位在环境影响评价工作中采纳落实，政府主管部门进行决策参考。

5、 公众查阅环境影响报告书简本的方式和期限

公众如需查阅或索取环评报告简本，可与建设单位或环境影响评价单位联系。公示时间为本公示公开后10个工作日内，即2011年6月10日至2011年6月23日。

汕尾市报废汽车回收有限公司

2011年6月10日

图 14.2-2 第二次公示文件



图 14.2-3 桂青小学环评公示

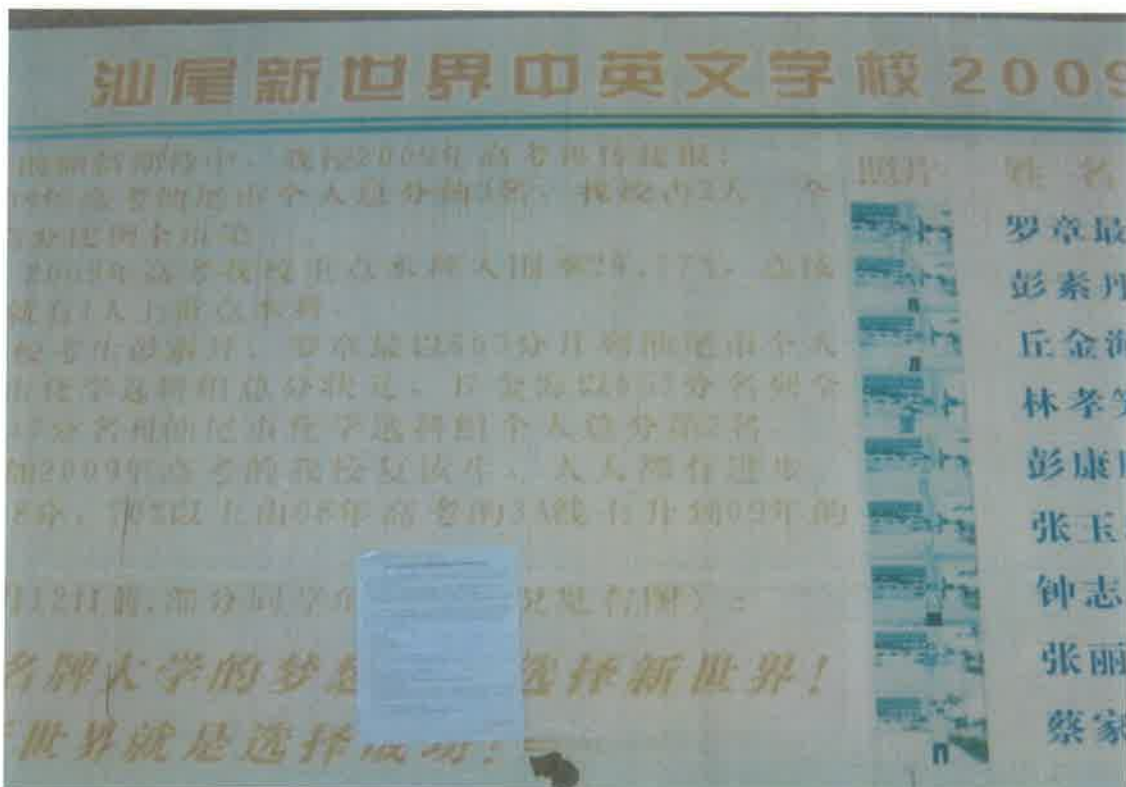


图 14.2-4 新世界中英文学校环评公示



图 14.2-5 新湖村环评公示



图 14.2-6 桂竹岭环评公示

14.2.2 发放调查问卷

为了充分了解本项目建设影响范围内各部门和群众的意见，使本项目被公众认可，支持和配合项目的建设，于 2011 年 6 月进行了公众参与问卷调查。调查采用个人访谈的形式，调查对象主要是项目所在地政府部门、周边学校以及周围师生和居民等。

(1) 调查方式

根据《环境影响评价公众参与暂行方法》（国环发[2006]28 号）及《广东省建设项目环保管理公众实施意见》，本次建设项目环境影响评价的公众参与调查方式采用随机抽样的形式，调查公众对拟建项目的意见和建议，调查时由调查人员将印好的调查表随机发到被调查人员手中，当场填写，由调查人员收回，统计分析以填写完成的调查表为依据。在调查过程中，为了使公众对拟建项目情况有所了解，并做出公正合理的决定，调查人员对调查对象提出的疑问及对项目的不解之处，尽可能的给予详尽的解答。

(2) 调查范围和对象

根据项目所在地理位置，确定调查范围和调查对象为项目所在地相关政府部门、项目周围新世界中英文学校、桂青小学、桂竹岭、东家冲、新湖村等师生和居民，满足（粤环[20007]99 号）文中“参与调查的单位中位于项目环境（含风险事故）影响范围内的单位数量不得少于 70%，参与调查的个人中位于项目环境（含风险事故）影响范围内的个人数量不得少于 70%”之规定。

14.3 调查结果统计

14.3.1 调查表发放统计

调查表共发放 75 份，回收 72 份。位于项目环境影响评价范围内的调查对象占总调查人数的 100%。

14.3.2 调查结果统计

本次公众参与调查发出调查表 75 份，收回有效调查表 72 份，其中单位调查表 8 份，个人调查表 64 份，有效调查表回收率为 96%。调查工作人员尽可能考虑调查人员的职业，文化程度，年龄和性别等因数，力求最大限度地提高调查样本的代表性和真实性，被调查对象包括工人、教师、科技人员、政府公务员等不同职业人士，覆盖了各年龄层次（最大的 61 岁，最小的 12 岁），具有不同的学历（从中学到本科以上），其中男性 43 人，女性 21 人。公众参与调查受访人员基本情况统计表见表 14.3-1，受访公众的个人

信息资料见表 14.3-2，调查问卷的统计结果见表 14.3-3。

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	汕尾市国土资源局		
联系人名称	郑建川	单位人数	31
联系电话	3377793		
单位地址	汕尾市红海湾红砂镇市国土资源局		
项目简介:			
<p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司，由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求，因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²，计划拆解报废机动车20000辆/年，其中报废汽车5000辆/年，报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置，不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见，请您按本调查表的要求认真履行好您的权利，在选择您认为合适的选项前划“√”。</p>			
<p>1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响？</p> <p>①有利影响 ②不利影响 ③没影响</p>			
<p>2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意？</p> <p>①满意 ②不满意 ③不表态</p>			
<p>3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题（可多选）是：</p> <p>①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态环境退化</p>			
<p>4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是：</p> <p>①很有利 ②有利 ③一般 ④不利 ⑤无影响</p>			
<p>5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是（可多选）：</p> <p>①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态破坏 ⑥无不利影响</p>			
<p>6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是：</p> <p>①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态破坏</p>			
<p>7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是：</p> <p>①支持 ②不支持 ③不表态</p>			
<p>贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建议？（请写在以下空白处）</p>			

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	汕尾市规划和自然资源局	
联系人名称	张锦坤	单位人数
联系电话	3369216	
单位地址	汕尾市已改和路市规划和自然资源局大院。	
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见,请您按本调查表的要求认真履行好您的权利,在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响? <input type="radio"/> ①有利影响 <input type="radio"/> ②不利影响 <input checked="" type="radio"/> ③没影响</p> <p>2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意? <input checked="" type="radio"/> ①满意 <input type="radio"/> ②不满意 <input type="radio"/> ③不表态</p> <p>3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题(可多选)是: <input type="radio"/> ①大气污染 <input type="radio"/> ②水污染 <input type="radio"/> ③固体废物污染 <input checked="" type="radio"/> ④噪声污染 <input type="radio"/> ⑤生态环境退化</p> <p>4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input type="radio"/> ①很有利 <input checked="" type="radio"/> ②有利 <input type="radio"/> ③一般 <input type="radio"/> ④不利 <input type="radio"/> ⑤无影响</p> <p>5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是(可多选): <input type="radio"/> ①大气污染 <input type="radio"/> ②水污染 <input type="radio"/> ③固体废物污染 <input type="radio"/> ④噪声污染 <input type="radio"/> ⑤生态破坏 <input checked="" type="radio"/> ⑥无不利影响</p> <p>6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是: <input type="radio"/> ①大气污染 <input type="radio"/> ②水污染 <input type="radio"/> ③固体废物污染 <input checked="" type="radio"/> ④噪声污染 <input type="radio"/> ⑤生态破坏</p> <p>7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是: <input checked="" type="radio"/> ①支持 <input type="radio"/> ②不支持 <input type="radio"/> ③不表态</p>		
<p>贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建议? (请写在以下空白处)</p>		

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	汕尾市经信局	
联系人名称	单位人数	50
联系电话	汕尾市经信局长楼 3365889	
单位地址	汕尾市经信局长楼	
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司, 由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求, 因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m², 计划拆解报废机动车20000辆/年, 其中报废汽车5000辆/年, 报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置, 不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》, 该项目的实施需实施环境影响评价制度, 建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响? <input type="checkbox"/> ①有利影响 <input type="checkbox"/> ②不利影响 <input checked="" type="checkbox"/> ③没影响</p> <p>2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意? <input checked="" type="checkbox"/> ①满意 <input type="checkbox"/> ②不满意 <input type="checkbox"/> ③不表态</p> <p>3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题 (可多选) 是: <input type="checkbox"/> ①大气污染 <input type="checkbox"/> ②水污染 <input checked="" type="checkbox"/> ③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/> ④噪声污染 <input type="checkbox"/> ⑤生态环境退化</p> <p>4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input type="checkbox"/> ①很有利 <input checked="" type="checkbox"/> ②有利 <input type="checkbox"/> ③一般 <input type="checkbox"/> ④不利 <input type="checkbox"/> ⑤无影响</p> <p>5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是 (可多选): <input type="checkbox"/> ①大气污染 <input type="checkbox"/> ②水污染 <input type="checkbox"/> ③固体废物污染 <input type="checkbox"/> ④噪声污染 <input type="checkbox"/> ⑤生态破坏 <input checked="" type="checkbox"/> ⑥无不利影响</p> <p>6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是: <input type="checkbox"/> ①大气污染 <input type="checkbox"/> ②水污染 <input type="checkbox"/> ③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/> ④噪声污染 <input type="checkbox"/> ⑤生态破坏</p> <p>7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是: <input checked="" type="checkbox"/> ①支持 <input type="checkbox"/> ②不支持 <input type="checkbox"/> ③不表态</p>		
<p>贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建议? (请写在以下空白处)</p> <p style="font-size: 1.2em;">此单位持有相关运营, 建设。</p>		



汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称(盖章)	汕尾市城区东涌镇村青心		
联系人名称	江利富	单位人数	8人
联系电话	15323000866		
单位地址	汕尾市城区东涌镇村青心		
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见,请您按本调查表的要求认真履行好您的权利,在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响? <input type="radio"/>①有利影响 <input type="radio"/>②不利影响 <input checked="" type="radio"/>③无影响</p> <p>2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意? <input type="radio"/>①满意 <input type="radio"/>②不满意 <input checked="" type="radio"/>③不表态</p> <p>3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题(可多选)是: <input type="radio"/>①大气污染 <input checked="" type="radio"/>②水污染 <input type="radio"/>③固体废物污染 <input type="radio"/>④噪声污染 <input checked="" type="radio"/>⑤生态环境退化</p> <p>4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input type="radio"/>①很有利 <input type="radio"/>②有利 <input checked="" type="radio"/>③一般 <input type="radio"/>④不利 <input type="radio"/>⑤无影响</p> <p>5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是(可多选): <input type="radio"/>①大气污染 <input type="radio"/>②水污染 <input type="radio"/>③固体废物污染 <input checked="" type="radio"/>④噪声污染 <input type="radio"/>⑤生态破坏 <input type="radio"/>⑥无不利影响</p> <p>6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是: <input type="radio"/>①大气污染 <input type="radio"/>②水污染 <input type="radio"/>③固体废物污染 <input checked="" type="radio"/>④噪声污染 <input type="radio"/>⑤生态破坏</p> <p>7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是: <input type="radio"/>①支持 <input type="radio"/>②不支持 <input checked="" type="radio"/>③不表态</p>			
<p>贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建议?(请写在以下空白处)</p>			

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	汕尾市海丰县海英学校	
联系人名称	曹红桥	单位人数
联系电话	67 (不会写)	
单位地址	汕尾市海丰县	

项目简介:

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。

项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年,项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。

项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作,现就该项目征询各单位的意见,请您按本调查表的要求认真履行好您的权利,在选择您认为合适的选项前划“√”。

1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响?

①有利影响 ②不利影响√ ③没影响

2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意?

①满意 ②不满意√ ③不表态

3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题 (可多选) 是:

①大气污染 ②水污染√ ③固体废物污染√ ④噪声污染√ ⑤生态环境退化

4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是:

①很有利 ②有利√ ③一般 ④不利 ⑤无影响

5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是 (可多选):

①大气污染 ②水污染√ ③固体废物污染√ ④噪声污染√ ⑤生态破坏 ⑥无不利影响

6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是:

①大气污染 ②水污染√ ③固体废物污染√ ④噪声污染√ ⑤生态破坏

7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是:

①支持 ②不支持 ③不表态√

贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建议? (请写在以下空白处)

妥善解决液下渗对附近饮用水源造成的污染,尽快进行拆解车间噪声治理,避免对附近居民生活产生不良影响。

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

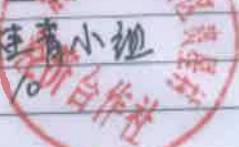
环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	汕尾市陆丰市新湖村壹东加冲小组		
联系人名称	13719526868 蔡新华	单位人数	10
联系电话	13719526868		
单位地址	新湖村壹东加冲小组文化室		
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司, 由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求, 因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m², 计划拆解报废机动车20000辆/年, 其中报废汽车5000辆/年, 报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置, 不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》, 该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响? <input type="radio"/> ①有利影响 <input type="radio"/> ②不利影响 <input type="radio"/> ③没影响</p> <p>2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意? <input checked="" type="radio"/> ①满意 <input type="radio"/> ②不满意 <input type="radio"/> ③不表态</p> <p>3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题 (可多选) 是: <input type="radio"/> ①大气污染 <input type="radio"/> ②水污染 <input type="radio"/> ③固体废物污染 <input checked="" type="radio"/> ④噪声污染 <input checked="" type="radio"/> ⑤生态环境退化</p> <p>4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input type="radio"/> ①很有利 <input type="radio"/> ②有利 <input checked="" type="radio"/> ③一般 <input type="radio"/> ④不利 <input type="radio"/> ⑤无影响</p> <p>5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是 (可多选): <input checked="" type="radio"/> ①大气污染 <input type="radio"/> ②水污染 <input type="radio"/> ③固体废物污染 <input checked="" type="radio"/> ④噪声污染 <input checked="" type="radio"/> ⑤生态破坏 <input type="radio"/> ⑥无不利影响</p> <p>6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是: <input type="radio"/> ①大气污染 <input type="radio"/> ②水污染 <input type="radio"/> ③固体废物污染 <input type="radio"/> ④噪声污染 <input checked="" type="radio"/> ⑤生态破坏</p> <p>7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是: <input checked="" type="radio"/> ①支持 <input type="radio"/> ②不支持 <input type="radio"/> ③不表态</p>			
贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建设? (请写在以下空白处)			

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	市城区东涌镇新湖村老桂香小地		
联系人名称	梁文进	单位人数	10
联系电话	13927965000		
单位地址	市城区东涌镇新湖村委文化室。		



项目简介:

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司, 由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求, 因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。

项目总占地面积为13259m², 计划拆解报废机动车20000辆/年, 其中报废汽车5000辆/年, 报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。

项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置, 不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》, 该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。

1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响?
 ①有利影响 ②不利影响 ③无影响
2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意?
 ①满意 ②不满意 ③不表态
3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题 (可多选) 是:
 ①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态环境退化
4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是:
 ①很有利 ②有利 ③一般 ④不利 ⑤无影响
5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是 (可多选):
 ①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态破坏 ⑥无不利影响
6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是:
 ①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态破坏
7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是:
 ①支持 ②不支持 ③不表态

贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建设? (请写在以下空白处)

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响单位意见调查表

单位名称 (盖章)	新湖村		
联系人名称	蔡学义	单位人数	10
联系电话	3384444		
单位地址	汕尾市东涌镇新湖红山路口		

项目简介:

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司, 由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求, 因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。

项目总占地面积为13259m², 计划拆解报废机动车20000辆/年, 其中报废汽车5000辆/年, 报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。

项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置, 不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》, 该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目征询各单位的意见, 请您按本调查表的要求认真履行好您的权利, 在选择您认为合适的选项前划“√”。

1. 本项目的建设是否会对贵单位产生影响?
 ①有利影响 ②不利影响 ③没影响
2. 贵单位对所在地区的环境质量是否满意?
 ①满意 ②不满意 ③不表态
3. 贵单位认为所处地区目前存在的主要环境问题 (可多选) 是:
 ①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态环境退化
4. 贵单位认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是:
 ①很有利 ②有利 ③一般 ④不利 ⑤无影响
5. 贵单位认为本项目的建设对环境的不利影响主要是 (可多选):
 ①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态破坏 ⑥无不利影响
6. 贵单位对本项目的建设关注的问题是:
 ①大气污染 ②水污染 ③固体废物污染 ④噪声污染 ⑤生态破坏
7. 贵单位对本项目的建设所持基本态度是:
 ①支持 ②不支持 ③不表态

贵单位对本项目的建设有何其他的具体要求和建议? (请写在以下空白处)

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响公众参与调查表

姓名	蔡洪	年龄	25	性别	男	民族	汉
联系电话	15019578421	文化程度	<input type="checkbox"/> 本科以上 <input checked="" type="checkbox"/> 大、中专 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 小学以下				
职业	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 离退休人员 <input type="checkbox"/> 其它						
单位或地址	汕尾新世界中英文学校						
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度,建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作,现就该项目进行公众意见调查,请您按本调查表的要求认真履行好您的权利,在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 您是否了解汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 您对项目所在地区的环境质量是否满意? <input type="checkbox"/>满意 <input checked="" type="checkbox"/>不满意 <input type="checkbox"/>不表态</p> <p>3. 您认为所处地区目前存在的主要环境问题(可多选)是: <input checked="" type="checkbox"/>大气污染 <input checked="" type="checkbox"/>水污染 <input checked="" type="checkbox"/>固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>噪声污染 <input checked="" type="checkbox"/>生态环境退化</p> <p>4. 您认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input type="checkbox"/>很有利 <input type="checkbox"/>有利 <input checked="" type="checkbox"/>一般 <input type="checkbox"/>不利 <input type="checkbox"/>无影响</p> <p>5. 您认为项目的建设对环境的不利影响主要是(可多选): <input type="checkbox"/>大气污染 <input type="checkbox"/>水污染 <input checked="" type="checkbox"/>固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>噪声污染 <input type="checkbox"/>生态破坏 <input type="checkbox"/>无不利影响</p> <p>6. 项目建设后,您预计项目所在区域最迫切需要解决的环境问题是: <input type="checkbox"/>大气污染 <input type="checkbox"/>水污染 <input checked="" type="checkbox"/>固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>噪声污染 <input type="checkbox"/>生态破坏</p> <p>7. 您对本项目的建设所持基本态度是: <input type="checkbox"/>支持 <input checked="" type="checkbox"/>不支持 <input type="checkbox"/>不表态</p>							
对防治项目开发建设过程中及开发建设后产生的环境影响,您有什么好的建议?(请写在以下空白处)							

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响公众参与调查表

姓名	苏燕玲	年龄	33	性别	女	民族	汉
联系电话	13318670313	文化程度	<input type="checkbox"/> 本科以上 <input checked="" type="checkbox"/> 大、中专 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 小学以下				
职业	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 管理人员 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 离退休人员 <input checked="" type="checkbox"/> 其它						
单位或地址	市城区东涌镇新湖村委东加冲村						
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放,根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作,现就该项目进行公众意见调查,请您按本调查表的要求认真履行好您的权利,在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 您是否了解汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 您对项目所在地区的环境质量是否满意? <input checked="" type="checkbox"/>满意 <input type="checkbox"/>不满意 <input type="checkbox"/>不表态</p> <p>3. 您认为所处地区目前存在的主要环境问题(可多选)是: <input type="checkbox"/>①大气污染 <input type="checkbox"/>②水污染 <input type="checkbox"/>③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>④噪声污染 <input type="checkbox"/>⑤生态环境退化</p> <p>4. 您认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input checked="" type="checkbox"/>①很有利 <input checked="" type="checkbox"/>②有利 <input type="checkbox"/>③一般 <input type="checkbox"/>④不利 <input type="checkbox"/>⑤无影响</p> <p>5. 您认为项目的建设对环境的不利影响主要是(可多选): <input type="checkbox"/>①大气污染 <input type="checkbox"/>②水污染 <input type="checkbox"/>③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>④噪声污染 <input type="checkbox"/>⑤生态破坏 <input type="checkbox"/>⑥无不利影响</p> <p>6. 项目建设后,您预计项目所在区域最迫切需要解决的环境问题是: <input checked="" type="checkbox"/>①大气污染 <input type="checkbox"/>②水污染 <input type="checkbox"/>③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>④噪声污染 <input type="checkbox"/>⑤生态破坏</p> <p>7. 您对本项目的建设所持基本态度是: <input checked="" type="checkbox"/>①支持 <input type="checkbox"/>②不支持 <input type="checkbox"/>③不表态</p>							
对防治项目开发建设过程中及开发建设后产生的环境影响,您有什么好的建议?(请写在以下空白处)							

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响公众参与调查表

姓名	曾红阳	年龄	39	性别	男	民族	汉
联系电话	13751931220	文化程度	<input type="checkbox"/> 本科以上 <input type="checkbox"/> 大、中专 <input checked="" type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 小学以下				
职业	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 管理人员 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 工人 <input checked="" type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 离退休人员 <input type="checkbox"/> 其它						
单位或地址	东涌镇新湖村委湖田村						
<p>项目简介：</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司，由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求，因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²，计划拆解报废机动车20000辆/年，其中报废汽车5000辆/年，报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置，不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目的实施需实施环境影响评价制度，建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目进行公众意见调查，请您按本调查表的要求认真履行好您的权利，在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 您是否了解汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目？ <input checked="" type="checkbox"/>①是 <input type="checkbox"/>②否 2. 您对项目所在地区的环境质量是否满意？ <input checked="" type="checkbox"/>①满意 <input type="checkbox"/>②不满意 <input type="checkbox"/>③不表态 3. 您认为所处地区目前存在的主要环境问题（可多选）是： <input type="checkbox"/>①大气污染 <input type="checkbox"/>②水污染 <input type="checkbox"/>③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>④噪声污染 <input type="checkbox"/>⑤生态环境退化 4. 您认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是： <input type="checkbox"/>①很有利 <input checked="" type="checkbox"/>②有利 <input type="checkbox"/>③一般 <input type="checkbox"/>④不利 <input type="checkbox"/>⑤无影响 5. 您认为项目的建设对环境的不利影响主要是（可多选）： <input type="checkbox"/>①大气污染 <input type="checkbox"/>②水污染 <input type="checkbox"/>③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>④噪声污染 <input type="checkbox"/>⑤生态破坏 <input type="checkbox"/>⑥无不利影响 6. 项目建设后，您预计项目所在区域最迫切需要解决的环境问题是： <input type="checkbox"/>①大气污染 <input type="checkbox"/>②水污染 <input type="checkbox"/>③固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>④噪声污染 <input type="checkbox"/>⑤生态破坏 7. 您对本项目的建设所持基本态度是： <input checked="" type="checkbox"/>①支持 <input type="checkbox"/>②不支持 <input type="checkbox"/>③不表态 <p>对防治项目开发建设过程中及开发建设后产生的环境影响，您有什么好的建议？（请写在以下空白处）</p>							

1970

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目

环境影响公众参与调查表

姓名	曾永祥	年龄	30	性别	男	民族	汉
联系电话	13421530775	文化程度	<input type="checkbox"/> 本科以上 <input checked="" type="checkbox"/> 大、中专 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 小学以下				
职业	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 离退休人员 <input type="checkbox"/> 其它						
单位或地址	汕尾市城区东涌镇樟寮村						
<p>项目简介:</p> <p>目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司,由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求,因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。</p> <p>项目总占地面积为13259m²,计划拆解报废机动车20000辆/年,其中报废汽车5000辆/年,报废摩托车15000辆/年。项目主要建筑包括一站式服务办公楼、拆解车间、零配件仓库、消防水池、二期综合楼、拆解件存放区等。</p> <p>项目生产过程产生的各类危险废物均交由有资质的单位进行外运及安全处置,不在项目周边进行排放。根据《中华人民共和国环境影响评价法》,该项目的实施需实施环境影响评价制度。建设单位委托同济大学承担该项目的环评工作。现就该项目进行公众意见调查,请您按本调查表的要求认真履行好您的权利,在选择您认为合适的选项前划“√”。</p> <p>1. 您是否了解汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>2. 您对项目所在地区的环境质量是否满意? <input checked="" type="checkbox"/>满意 <input type="checkbox"/>不满意 <input type="checkbox"/>不表态</p> <p>3. 您认为所处地区目前存在的主要环境问题(可多选)是: <input type="checkbox"/>大气污染 <input checked="" type="checkbox"/>水污染 <input type="checkbox"/>固体废物污染 <input type="checkbox"/>噪声污染 <input checked="" type="checkbox"/>生态环境退化</p> <p>4. 您认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是: <input type="checkbox"/>很有利 <input type="checkbox"/>有利 <input checked="" type="checkbox"/>一般 <input type="checkbox"/>不利 <input type="checkbox"/>无影响</p> <p>5. 您认为项目的建设对环境的不利影响主要是(可多选): <input type="checkbox"/>大气污染 <input type="checkbox"/>水污染 <input checked="" type="checkbox"/>固体废物污染 <input type="checkbox"/>噪声污染 <input type="checkbox"/>生态破坏 <input type="checkbox"/>无不利影响</p> <p>6. 项目建设后,您预计项目所在区域最迫切需要解决的环境问题是: <input type="checkbox"/>大气污染 <input type="checkbox"/>水污染 <input type="checkbox"/>固体废物污染 <input checked="" type="checkbox"/>噪声污染 <input type="checkbox"/>生态破坏</p> <p>7. 您对本项目的建设所持基本态度是: <input type="checkbox"/>支持 <input type="checkbox"/>不支持 <input checked="" type="checkbox"/>不表态</p>							
<p>对防治项目开发建设过程中及开发建设后产生的环境影响,您有什么好的建议?(请写在以下空白处)</p>							

表 14.3-1 公众参与调查受访人员基本情况统计表

参与对象		人数(人)	占参与人数比例(%)
性别	男	43	67.0
	女	21	33.0
	未知	0	0
属于	居民	0	0
	教师	1	1.6
	公务员	20	31.2
	工人	2	3.1
	学生	31	48.3
	科技人员	5	7.9
	其他	0	0
	未知	0	0
文化程度	小学	5	7.9
	初中	10	15.6
	高中、中专	22	34.3
	大专	11	17.2
	本科及以上	16	25.0
	未知	5	7.8
年龄	20 以下	0	0
	21~30	6	9.4
	31~40	10	15.6
	41~50	22	34.4
	51 以上	15	23.4
	未知	10	15.6

表 14.3-2 受访公众个人信息记录表

姓名	性别	地址	联系电话	年龄	文化程度	职业
梁芷茵	女	桂竹岭村		12	小学	学生
梁琦思	女	桂竹岭村	3372359	12	小学	学生
梁依淇	女	桂竹岭村	3373406	12	小学	学生
梁诗敏	女	桂竹岭村		11	小学	学生
吴枝妹	女	桂竹岭村		12	小学	学生
巫丽伴	女	桂青小学	13560561221	28	大、中专	教师
黄朝红	女	桂青小学		41	大、中专	教师
余婷	女	桂青村	13428201419	35	大、中专	教师
江利富	女	桂青村	15323000866	35	本科以上	教师
黄海燕	女	桂青小学		36	初中	教师
张红梅	女	新世界中英文学校	15976757821	34	大、中专	教师
桂茵苗	女	新世界中英文学校	3344884	17	初中	教师
郭咏仪	女	新世界中英文学校	13169478527	33	大、中专	教师
田改宁	女	新世界中英文学校	15089523209	35	大、中专	教师
周育纯	女	新世界中英文学校	13751908130	27	本科以上	教师
庄秀花	女	新世界中英文学校	3375627	39	大、中专	其他
林滨非	男	新世界中英文学校	13543109158	50	大、中专	管理人员
詹佳珊	女	新世界中英文学校	15976758050	28	高中	工人
王丽君	女		13719538171	42	大、中专	教师
章小威	男	桂青小学		30	大、中专	教师

姓名	性别	地址	联系电话	年龄	文化程度	职业
姚梓翰	男	桂青村		59	初中	农民
梁立培	男	桂竹岭村		42	初中	农民
曾庆涛	男	桂青村	13421530775	30	大、中专	教师
黄伟彬	男	桂青小学	13502341234	31	大、中专	教师
林志杰	男	新世界中英文学校	15219323658	32	大、中专	教师
庄为民	男	新世界中英文学校	15876770119	39	大、中专	教师
蔡璐	男	新世界中英文学校	15019578421	28	大、中专	教师
王晓峰	男	新世界中英文学校	15917142726	28	本科以上	教师
贺珠江	男	新世界中英文学校	15876772556	29	本科以上	教师
计宏春	男	新世界中英文学校	13043123650	25	本科以上	教师
梁实纺	男	新湖桂青村	13432769973	47	初中	其他
梁实钦	男	新湖桂青村	131119116929	48	初中	其他
梁值辉	男	新湖桂青村	13927954286	45	初中	其他
梁坚瑜	男	新湖桂青村	13828988256		高中	农民
梁潘武	男	新湖桂青村	13543100358	47	高中	农民
梁辉章	男	新湖桂青村	13719563444	48	高中	农民
梁得成	男	新湖桂青村		49	小学	农民
梁辉裕	男	新湖桂青村		31	初中	农民
梁跃民	男	新湖桂青村		31	初中	农民
梁辉伟	男	新湖桂青村		39	初中	农民
梁实球	男	新湖桂青村		39	初中	农民
梁成才	男	新湖桂青村		39	初中	农民
梁小龙	男	新湖桂青村	13828988385	31	高中	农民
梁剑雄	男	新湖桂青村		29	高中	农民
梁素华	女	新湖桂青村		34	高中	农民
刘小宝	女	新湖桂青村		32	初中	农民
颜昭捷	男	新湖村委定家声	13929336555	45	高中	农民
黄杰	男			48	高中	农民
巫建盛	男			57	小学	农民
巫木森	男	新湖村东加冲村		36	高中	农民
曾向阳	男	新湖村委湖田村	13751931222	39	高中	农民
卢家笠	男	新湖村委三联村		67	初中	农民
卢家源	男	新湖村委三联村		43	初中	农民
卢义进	男	新湖村委三联村		60	初中	农民
卢烈东	男	新湖村委三联村		37	初中	农民
蔡新城	男	新湖村委加冲村		55	小学	农民
徐金胜	男	新湖村委东加冲村		58	高中	农民
蔡燕玲	女	新湖村委东加冲村	13318670313	33	大、中专	其他
张水日	男	新湖村委湖田村		50	初中	工人
郑潭胜	男	新湖村委江山村		43	初中	农民
李楚弓	女	新湖村委江山村		61	小学	农民
林继筛	男	新湖村委半寨村		58	初中	农民
梁植极	男	新湖村委桂青村		58	小学	其他
梁植远	男	新湖村委桂青村		43	初中	农民
蔡新华	男	新湖村委东加冲村	13719526868	59	初中	农民

表 14.3-3 公众参与调查结果统计表

问题	选择	人数	占有比例
1. 您是否了解汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目?	是	46	72%
	否	18	28%
2. 您对项目所在地区的环境质量是否满意?	满意	40	63%
	不满意	12	19%
	不表态	12	19%
3. 您认为所处地区目前存在的主要环境问题是?	大气污染	6	9%
	水污染	12	19%
	固体废物污染	18	28%
	噪声污染	34	53%
	生态环境退化	25	39%
4. 您认为项目的建设对当地社会、经济发展的作用是?	很有利	3	5%
	有利	46	72%
	一般	10	16%
	不利	3	5%
	无影响	2	3%
5. 您认为项目的建设对环境的不利影响主要是?	大气污染	8	13%
	水污染	8	13%
	固体废物污染	18	28%
	噪声污染	47	73%
	生态破坏	15	23%
	无不利影响	1	2%
6. 项目建设后, 您预计项目所在区域最迫切需要解决的环境问题是?	大气污染	8	13%
	水污染	8	13%
	固体废物污染	11	17%
	噪声污染	43	67%
	生态破坏	20	31%
7. 您对本项目的建设所持基本态度是:	支持	40	63%
	不支持	12	19%
	不表态	12	19%

14.4 调查结果分析

14.4.1 个人意见调查结果分析

(1) 被调查人员对本项目了解的人数为 46 人, 占总人数的 72%, 不清楚的人数为 18 人, 占总人数的 28%。

(2) 被调查人员中有 40 人满意所在地区的环境质量, 占总人数的 63%, 而不满意的人数有 12 人, 占总人数的 19%, 还有 12 人不表态, 占总人数的 19%, 说明居民大

多数都满意当地环境质量。

(3) 被调查人员中有 6 人认为大气污染为所在地区目前存在的主要环境问题，占总人数的 9%；12 人认为是水污染，占总人数的 19%；18 人认为是固体废弃物污染，占总人数的 28%；34 人认为是噪声污染，占总人数的 53%；25 人认为是生态环境退化，占总人数的 39%。说明当地存在的噪声污染较为突出，建设单位应在此方面加强治理力度，减少对环境的影响。

(4) 被调查人员中有 3 人认为项目的建设对当地社会、经济发展是很有利的，占总人数的 5%；有 46 人认为对当地社会、经济发展有利，占总人数的 72%；有 10 人认为对当地社会、经济发展一般，占总人数的 16%；有 3 人认为对当地社会、经济发展不利，占总人数的 5%；有 2 人认为对当地社会、经济发展无影响，占总人数的 3%。说明绝大多数的被调查人员都认为该项目的建设有利于当地社会、经济发展。

(5) 被调查人员中有 8 人认为项目的建设对环境的不利影响主要是大气污染，占总人数的 13%；8 人认为是水污染，占总人数的 13%；18 人认为是固体废弃物污染，占总人数的 28%；47 人认为是噪声污染，占总人数的 73%；15 人认为是生态破坏，占总人数的 23%；1 人选择无不利影响，占总人数的 2%。说明绝大多数被调查人员认为噪声污染最受关注，建设单位应在此方面加强环保力度，减少对环境的影响。

(6) 被调查人员中有 8 人认为项目建设后，项目所在区域最迫切解决的环境问题是大气污染，占总人数的 13%；8 人认为是水污染，占总人数的 13%；11 人认为是固体废弃物污染，占总人数的 17%；43 人认为是噪声污染，占总人数的 67%；20 人认为是生态破坏，占总人数的 31%。说明水噪声污染问题是被调查人员认为该区域最迫切需要解决的环境问题。

(7) 被调查人员中有 40 人支持本项目的建设，占总人数的 63%；12 人不支持，占总人数的 19%；12 人不表态，占总人数的 19%。

14.4.2 单位意见调查结果分析

(1) 汕尾市经济和信息化局、汕尾市城乡规划局、汕尾市国土资源局、新湖村村委、东家冲村委、桂竹岭村委均支持本项目的建设，对本项目的建设关注的问题为噪声污染与生态破坏，认为项目的建设对当地社会、经济发展有利。

(2) 新世界中英文学校和桂青小学对本项目的建设持不表态态度，分别认为项目的建设对该单位有不利影响和没影响，认为项目的建设对环境的不利影响为大气污染、水污染、固体废弃物污染和噪声污染。

14.5 公众参与结论与建议

综上所述，项目所在地大部分公众都支持本项目的建设，认为项目的建设对当地社会、经济发展有利。同时，根据公众调查的分析结果，对项目今后在建设过程中应注意的一些问题提出以下几点建议：

(1) 项目规划和设计时，要将环境保护放在重要的位置来考虑，既尽量避免和减缓项目可能带来的环境不利影响，又可以在公众面前树立重视环境保护的公益形象，从而使项目的建设具有可持续发展的潜力。

(2) 加强环境管理与环境监测，增强处理突发性和应急事故处理的能力，确保项目有序地发展。同时，对于公众参与调查要始终贯彻于项目的整个建设过程中，通过定期回访、积极宣传，使得周围企业、居民的环境保护意识不断增强。

(3) 建设单位在环境保护方面应做出承诺和保证，确保废水、废气、噪声、固体废物经过处理排放时的各项指标应达到国家和省市标准，减少对周围环境的不利影响。

第十五章 评价结论

15.1 项目概况

目前汕尾市有资质从事报废汽车回收拆解的企业仅有汕尾市报废汽车回收有限公司，由于该公司目前现有拆解场地的拆解车间不符合《报废汽车回收企业技术规范》的要求，因此汕尾市报废汽车回收有限公司拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目。项目总占地面积为13259m²，计划拆解报废机动车20000辆/年，其中报废汽车5000辆/年，报废摩托车15000辆/年。

15.2 项目区域环境现状评价结论

15.2.1 水环境现状评价结论

从参考资料可知，品清湖近岸水域 500m 范围内 COD_{Mn} 已出现超标，且无机氮的容量已较小，其余指标没有出现超标现象。距排污口 800m 处水域仅有 COD_{Mn} 出现超标，其余指标均能满足标准要求。距排污口 1000m 处水域所有指标均没有出现超标现象，但 COD_{Mn} 的容量已较小。这表明目前品清湖靠近汕尾市区的近岸水质已经受到汕尾市区工业废水和生活废水的轻度污染，水质不能完全满足海水水质标准第二类的标准要求。

15.2.2 环境空气现状评价结论

环境空气质量现状调查与评价表明，该评价区内 3 个大气常规监测点的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准要求；总体而言，评价区环境空气质量良好。

15.2.3 声环境现状评价结论

项目所在地块以及附近村庄敏感点分别能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类和 2 类标准。但由于濒临汕尾大道，受交通噪声的影响较大，附近两所学校均不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 1 类标准。

15.3 环境影响评价结论

15.3.1 水环境影响评价结论

本项目无生产废水产生，项目废水主要来源于员工的生活污水（包括办公污水和食堂产生的污水），废水总排放量为 $4.176\text{m}^3/\text{d}$ 。废水中主要污染物为 COD_{cr} 、SS、氨氮、动植物油等。本项目污水属一般城市生活污水，项目废水量较小，拟经隔油池和三级化粪池处理达到《广东省水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后排入项目附近排洪沟，最终排入品清湖。由于项目所在地距离品清湖较远，约 5.6km，因此，项目正常营运时对附近水环境影响较小。

15.3.2 大气环境影响评价结论

本项目运营过程的废气污染源主要有 4 个：①报废车辆拆解过程中的切割废气；②制冷剂回收泄漏的少量氟利昂；③厨房油烟；④备用柴油发电机尾气。

切割废气和氟利昂产生量极少，经过拆解车间的局部抽风装置处理后，对周围环境的影响不大。厨房油烟拟经过抽油烟机处理后经管道由楼顶排出，对大气环境影响不明显。备用柴油发电机的尾气影响属临时性影响，其排放口设置在楼顶上，对周围环境空气的影响不大。

15.3.3 声环境影响评价结论

本项目建成后，若考虑生产车间及办公楼的墙体对声源的削减作用，则在主要声源同时排放噪声情况下，这些声源排放噪声对各边界噪声的贡献值为 34.4~51.2dB（A）。厂区噪声源排放对东厂界影响最大。根据噪声值的叠加结果，本项目运营期东、南、西、北各厂界的昼间及夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求，即昼间 65 dB（A）、夜间 55 dB（A）。

根据敏感点噪声预测结果，项目昼间噪声排放新世界中英文学校的贡献值为 31.3~39.3 dB（A），与该敏感点噪声背景值叠加后昼间噪声值为：教学楼 55.4 dB（A），操场 56.0 dB（A）；夜间噪声值为教学楼 48.4 dB（A），操场 49.3 dB（A），均超出了《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 1 类标准要求。但由于该敏感点本身噪声本底值较高，本项目建设后该学校教学楼和操场的噪声增值均小于等于 0.1 dB（A），本项目排放的噪声对其影响不大。

15.3.4 固体废弃物影响评价结论

本项目固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固体废弃物和危险废物。其中，一般工业固体废弃物分为可回收固体废弃物和不可利用固体废弃物，前者包括有钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、可用零部件等；后者主要是无法利用的破碎玻璃、橡胶、塑料等。危险废物包括有制冷剂、废电容器、蓄电池、废油液、未引爆的安全气囊等。

本项目根据不同类型的固体废弃物采取了不同的处置措施，生活垃圾由环卫部门每天清运；可回收的一般工业固废暂存于固定存放区，定期外售给相关回收单位，不可回收的定期由环卫部门处理；危险废物采用专用的密封的容器进行收集，统一进入对应存放区暂存并尽快联系有资质的处理单位处理。项目实施后产生的固废在采取上述措施处置后，对外环境不会产生明显影响，符合综合利用和环境保护的原则。

15.4 环境风险评价结论

项目最大可信事故为乙炔泄漏扩散，乙炔泄漏事故的最大窒息影响范围为10.2m，在不利气象条件下，乙炔超过短间接触容许浓度的距离是49m。本项目最近的敏感点新世界中英文学校与本项目北边界相距约15m，若乙炔发生泄漏将会影响到该敏感点的师生，建设单位可通过合理布置厂区，将乙炔瓶放置于距该敏感点50m的位置，避免乙炔泄漏对该敏感点的影响，同时应加强管理，避免乙炔的事故排放。

项目生产中应加强安全生产管理，采取各种预防措施，杜绝事故发生，同时还应制定事故应急预案，必要时采取周边企业、社会应急避险措施或采取短时间人员避险措施。通过估算，项目风险值处于可接受水平。

15.5 污染物总量控制

本项目外排污水主要为员工生活污水，由厂区隔油池和三级化粪池处理后排入项目附近排洪沟。建议本项目 COD_{Cr} 控制指标为2.7t/a。

本项目运营过程的废气主要为少量的无组织切割烟尘以及厨房油烟废气，量少且分散，因此，无需申请排放总量。

本项目固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾送

交环卫部门定期清运；一般工业固废可回收使用的分类暂存后外售，不可回收使用的，定期交由环卫部门处理；危险固废均委托有相应危险固废运营资质的运营商处置。因此，本项目固体废弃物总量控制建议指标为零。

15.6 项目建设及选址合理合法性分析结论

本项目建设内容符合国家及地方产业政策，选址符合地区土地利用总体规划和环境保护规划纲要，符合相关法律法规的要求，符合项目周边环境功能区划的要求；同时，项目平面布局基本合理规范，选址及场地基本符合报废汽车回收拆解企业的技术规范，因此本项目的选址具有规划合理性和环境可行性。

15.7 公众参与调查结论

本次公众参与调查发出调查表 75 份，收回有效调查表 72 份，其中单位调查表 8 份，个人调查表 64 份，有效调查表回收率为 96%。

目所在地大部分公众都支持本项目的建设，认为项目的建设对当地社会、经济发展有利。同时，根据公众调查的分析结果，对项目今后在建设过程中应注意的一些问题提出以下几点建议：

(1) 项目规划和设计时，要将环境保护放在重要的位置来考虑，既尽量避免和减缓项目可能带来的环境不利影响，又可以在公众面前树立重视环境保护的公益形象，从而使项目的建设具有可持续发展的潜力。

(2) 加强环境管理与环境监测，增强处理突发性和应急事故处理的能力，确保项目有序地发展。同时，对于公众参与调查要始终贯彻于项目的整个建设过程中，通过定期回访、积极宣传，使得周围企业、居民的环境保护意识不断增强。

(3) 建设单位在环境保护方面应做出承诺和保证，确保废水、废气、噪声、固体废物经过处理排放时的各项指标应达到国家和省市标准，减少对周围环境的不利影响。

15.8 评价结论

本报告对建设项目拟建址及其周围地区进行了环境质量现状监测、调查与评价；对项目的排污负荷进行了估算，预测了项目外排污染物对周围环境可能产生的影响，并提出了相应的污染防治措施及对策；对本项目的潜在事故进行了定性分析，提出了风险事故防范与应急措施；对本项目进行了公众参与调查。

综上所述，建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，

落实本评价报告中所提出的环保措施和建议，确保环保处理设施正常使用和运行，做到污染物达标排放，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。项目建成后，进一步提高清洁生产水平，使项目建成后对环境的影响减少到最低限度；加强风险事故的预防和管理，认真执行防泄漏、防火的规范和各项措施，避免污染环境。在完成以上工作程序和落实各项环保措施的基础上，从环境保护角度而言，该项目的建设是可行的。

环评委托书

同济大学:

我方拟在汕尾市汕尾大道桂竹岭地段旁的一类工业用地新建汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目,项目占地面积 13259 平方米,总投资 587.366 万元,计划拆解报废机动车 20000 辆/年。根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规要求,本项目需执行环境影响评价制度。现委托贵单位对该项目进行环境影响评价,编制环境影响报告书,报送环保部门审批。希望能尽快完成。

汕尾报废汽车回收有限公司

2011 年 4 月 30 日

报废汽车回收企业资格认定书

粤 车回证书 第 010 号

单位名称：汕尾市报废汽车回收有限公司

地 址：汕尾市区通航路中

经审核，认定你单位为报废汽车回收企业。



发证机关

2004年3月23日

《汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目 环境影响报告书》专家技术评审意见

2011年6月23日，汕尾市环境保护局在市区主持召开了《汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目环境影响报告书》专家技术评审会，参加会议的有建设单位汕尾市报废汽车回收有限公司、评价单位同济大学等单位的代表，会议特邀了5名专家（名单附后）组成技术评审组。与会专家和代表对项目选址进行了现场勘察，听取了业主单位对项目概况的简介和环评单位关于报告书主要内容的汇报。经过认真讨论和审议，形成专家技术评审意见如下：

一、项目概况

汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目选址于汕尾市海汕公路桂竹岭路段北侧路旁。项目总投资人民币587.366万元，规划用地面积13259平方米，总建筑面积约4520平方米，主体工程有半敞开式拆解车间1座，辅助工程有办公楼（3层）、二期综合楼、零配件仓库、拆解件存放区、废钢铁存放区、废液存放区、门卫室、地磅等，公用工程有给排水系统、消防、停车场、绿化等，环保工程有隔油池、化粪池、场地防渗等。

项目建设规模为报废机动车拆解量2万辆/年，其中报废汽车拆解量为0.5万辆/年，报废摩托车拆解量为1.5万辆/年。生产定员58人，工作制度为日班制，每天8小时，年工作300日。

二、报告书质量

报告书基本上能按有关环境影响评价技术导则的要求编制，内容较为全面，工程分析基本清楚，评价范围合理，保护目标明确，环境影响预测评价方法符合有关导则、规范要求，环境保护措施总体可行，环评结论总体可信。报告书经适当修改补充后可上报审批。

三、具体补充修改意见

1、深化项目选址合理合法性分析，根据当地城市总体规划、控制性详细规划、土地利用总体规划、环境保护有关规划和功能区划等的有关图件进一步说明选址的合法性。

2、从环保的角度对项目平面布局的合理性进行分析，提出优化方案，建议

将废液存放区、备用放电机房等远离新世界中英文学校，以尽量减轻项目营运期对该学校的影响。

3、核实项目污水源强，提出各类污水的处理措施，并进行经济技术可行性分析。

4、深化声环境影响评价内容，细化各项隔音降噪措施。

5、根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)，明确机动车拆解产生的各类危险固废的临时贮存位置、方法及场地要求。

6、补充项目周边污染源现状调查资料。

专家组长：

二〇一一年六月二十三日

专家意见修改对照表

序号	专家意见及修改补充内容	所在章节	页码
1	深化项目选址合理合法性分析，根据当地城市总体规划、控制性详细规划、土地利用总体规划、环境保护有关规划和功能区划等的有关图件进一步说明选址的合法性。	11.2	P94
2	从环保的角度对项目平面布局的合理性进行分析，提出优化方案，建议将废液存放区、备用放电机房等应远离新世界中英文学校，以尽量减轻项目营运期对该学校的影响。	11.3.2	P97
3	核实项目污水源强，提出各类污水的处理措施，并进行经济技术可行性分析。	3.3.2.1 3.4.1 9.1	P27 P32 P83
4	深化声环境影响评价内容，细化各项隔音降噪措施。	6.3 9.3	P55 P84
5	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)，明确机动车拆解产生的各类危险固废的临时贮存位置、方法及场地要求。	6.4	P57
6	补充项目周边污染源现状调查资料。	4.3	P40

建设项目环境保护审批登记表

项目经办人(签字):

填表人(签字):

填表单位(盖章): 同济大学

建设项目	汕尾市报废机动车回收拆解场地建设项目		建设地点	广东省汕尾市汕尾大道往竹岭路段旁													
建设内容	拆解报废机动车20000辆/年(汽车5000辆/年,摩托车15000辆/年)		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造													
行业类别	废旧资源回收加工再生		环境影响评价类别	<input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表													
总投资(万元)	587.366万元		环保投资(万元)	25万													
单位名称	汕尾市报废汽车回收有限公司		联系电话	18922698888													
通讯地址	汕尾市城区荷包岭交通检测中心旁		邮政编码	516600													
法人代表	刘碧添		联系人	刘碧添													
环境质量等级	环境空气: 二级		地表水:	地下水: Ⅲ类													
环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜区 <input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 世界自然文化遗产 <input type="checkbox"/> 重要湿地 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 沙化土地封禁保护区 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 重要湖泊 <input type="checkbox"/> 两控区		环境噪声:	Ⅱ类													
建设位置	<input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 重要湿地 <input type="checkbox"/> 基本草原 <input type="checkbox"/> 其它:		土壤:	其它:													
建设现状	本工程(拟建或调整变更) 本工程(已建+在建)																
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	实际排放浓度(1)	允许排放浓度(2)	实际排放总量(3)	核定排放总量(4)	预测排放总量(5)	预测排放浓度(6)	允许排放浓度(7)	产生量(8)	自身削减量(9)	预测排放总量(10)	核定排放总量(11)	“以新带老”削减量(12)	区域平衡替代本工程削减量(13)	预测排放总量(14)	核定排放总量(15)	
	废水								0.125	0	0.125	0.125		0.125	0.125	0.125	
	化学需氧量						≤500		0.31	0.04	0.27	0.27		0.27	0.27	0.27	
	氨氮								0.03	0	0.03	0.03		0.03	0.03	0.03	
	石油类								1.68	0	1.68	1.68		1.68	1.68	1.68	
	废气								0.0066	0	0.0066	0.0066		0.0066	0.0066	0.0066	
	二氧化硫						≤500		0.001	0	0.001	0.001		0.001	0.001	0.001	
	烟尘						≤120		0.004	0	0.004	0.004		0.004	0.004	0.004	
	工业粉尘								0.76	0	0	0		0	0	0	
	氟氯化物								0.0017	0	0.0017	0.0017		0.0017	0.0017	0.0017	
	工业固体废物								0.02	0	0.02	0.02		0.02	0.02	0.02	
	危险废物								0.0017	0	0.0017	0.0017		0.0017	0.0017	0.0017	
	生活垃圾								0.0017	0	0.0017	0.0017		0.0017	0.0017	0.0017	
	与项目有关的其他特征污染物																

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少

2、(12): 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

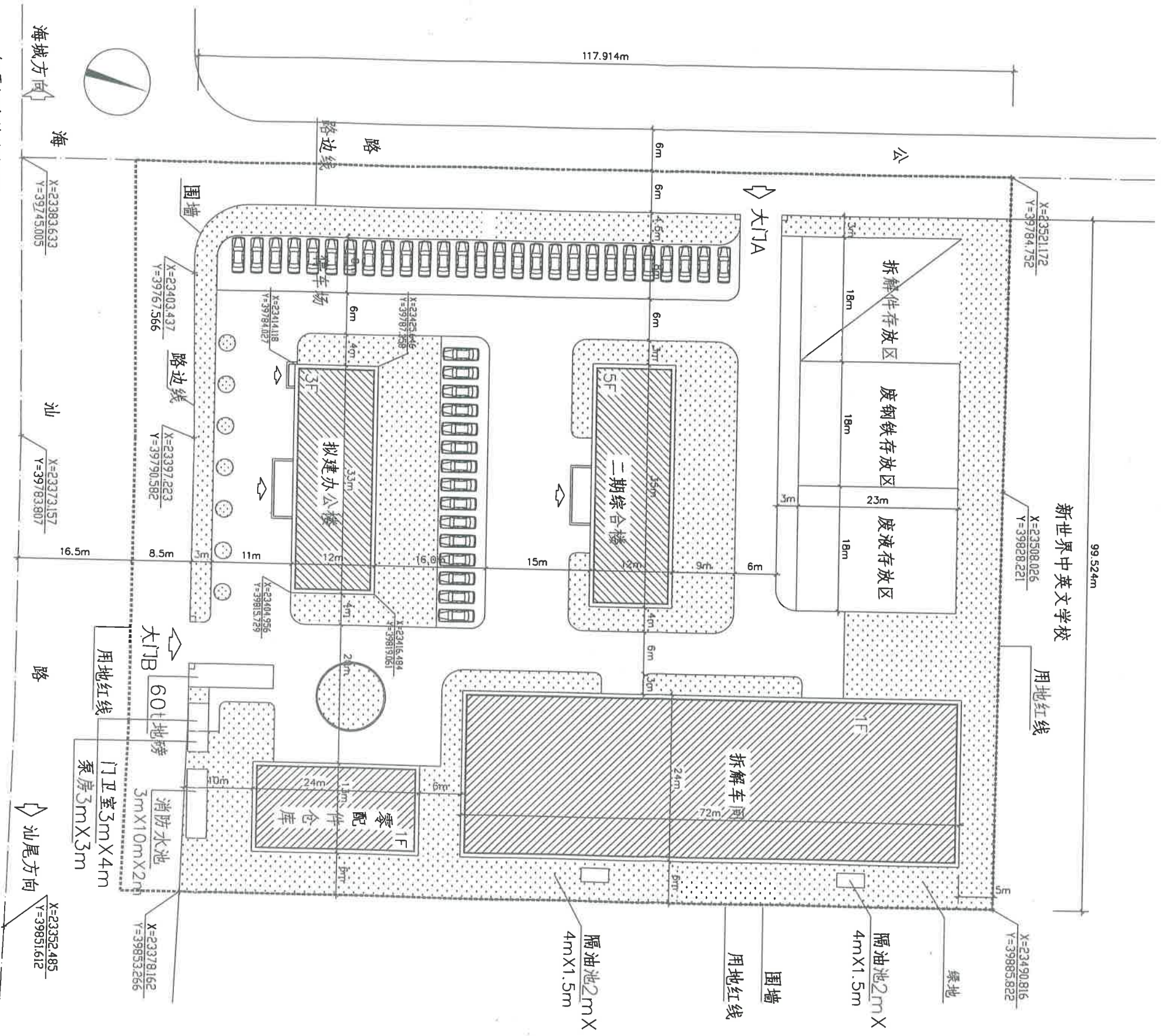
3、(9) = (7) - (8), (15) = (9) - (11), (12), (13) = (3) - (11) + (9)

4、计量单位: 废水排放量一万吨/年; 废气排放量一万标立方米/年; 工业固体废物排放量一万吨/年; 水污染物非浓度一毫克/升; 大气污染物非浓度一毫克/立方米; 水污染物非浓度一吨/年; 大气污染物非浓度一吨/年。

影响及主要措施	名称	级别或种类数量	影响程序 (严重、一般、小)	影响方式 (占用、切割、阴断或二者均有)	避让、减免影响的数量或采取保护措施的数量	工程避让投资 (万元)	另建及功能区划调整投资 (万元)	迁地增殖保护投资 (万元)	工程防治治理投资 (万元)	其它				
										环境影 迁移人口	易地安置	后靠安置	其它	
生态 保护 目标	类别及形式	基本农田		林地		草地		其它		工程占地 拆迁人口	环境影 迁移人口	易地安置	后靠安置	其它
		临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	河漫滩地及水利用地	治理水土流失面积					
面积	面积	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	其它	其它	其它	其它	其它
自然保护														
水源保护														
重要湿地														
风景名胜														
世界自然、人文遗产地														
珍稀特有动物														
珍稀特有植物														
环评后减缓和恢复面积														
噪声治理		工程避让 (万元)	隔声屏障 (万元)	隔声窗 (万元)	绿化降噪 (万元)	低噪设备及 工艺(万元)	其它							

主要生态破坏控制指标

建筑	暖通		
结构			
电气			
给排水			



- 各项经济技术指标:
- 1: 红线内总用地面积: 13259m²
 - 2: 实际用地面积: 11630m²
 - 3: 总规划建设基底面积: 约2800m²
 - 4: 本工程基底面积: 400m²
 - 5: 本工程总建筑面积: 约4520m²
 - 6: 本工程总建筑面积: 1343.7m²
(其中天面建筑面积40.2m²)
 - 7: 本拟建办公楼层数三层。
 - 8: 总绿化面积: 约4000m²
 - 9: 建筑净密度: 24.1%
 - 10: 容积率: 0.389
 - 11: 绿地率: 30.2%
 - 12: 室外小汽车停车位: 27个

总平面图 1:600

汕尾市规划设计研究院		建设单位	汕尾市报废汽车回收有限公司	工程编号	
		工程名称	办公楼	设计阶段	施工图
审定	设计	图章	总平面图	图别	建筑
审核	制图	校对		图号	JS03/17
工种负责			日期	2011.04	