

目 录

1	总则	1
1.1	项目由来	1
1.2	编制依据	1
1.3	评价目的和原则	3
1.4	评价工作等级及评价范围	4
1.5	评价标准	6
1.6	环境保护目标	8
1.7	评价因子筛选	9
1.8	评价重点	9
2	拟建区域环境概况	10
2.1	自然环境	10
2.2	社会环境	12
2.3	区域污染源调查	16
3	项目概况	18
3.1	建设项目基本情况	18
3.2	主要原辅材料及能源消耗	20
3.3	生产纲领及产品方案	22
3.4	主要生产设备	23
3.5	总平面布置	23
3.6	公用工程分析	24
3.7	劳动定员及工作制度	26
4	工程分析	27
4.1	生产工艺流程及产污节点分析	27
4.2	拆解深度	32
4.3	主要污染源与污染物分析	33
5	环境质量现状调查与评价	41
5.1	环境空气质量现状调查与评价	41
5.2	地表水环境质量现状调查与评价	42
5.3	声环境质量现状调查与评价	45

5.4	生态环境现状	45
6	环境影响预测与分析	47
6.1	施工期环境影响分析	47
6.2	大气环境影响分析	50
6.3	地表水环境影响评价	55
6.4	声环境影响预测与评价	58
6.5	固体废物环境影响分析	60
6.6	地下水环境影响分析	61
7	污染防治措施可行性分析	62
7.1	施工期污染防治措施可行性分析	62
7.2	营运期污染防治措施可行性分析	66
8	环境风险评价	72
8.1	评价等级的确定及评价范围	72
8.2	风险识别	74
8.3	风险防范措施	76
8.4	风险事故应急预案	77
9	环保政策符合性分析	80
9.1	产业政策相符性分析	80
9.2	选址合理性分析	81
9.3	总平面布局合理性分析	84
9.4	清洁生产	84
9.5	达标排放可靠性分析	87
9.6	总量控制	88
10	公众参与	89
10.1	调查方式与对象	89
10.2	环评第一次公示及反馈意见	89
10.3	环评第二次公示及反馈意见	91
10.4	环评全本公示情况	92
10.5	问卷调查与结果统计	93

10.6	公众参与调查结论	97
11	环境经济损益分析	98
11.1	社会经济效应分析	98
11.2	环境效益分析	99
11.3	小结	100
12	环境管理、环境监测与“三同时”验收	101
12.1	环境管理	101
12.2	环境监测	101
12.3	废水排污口规范化管理	102
12.4	“三同时”竣工验收	103
13	结论与建议	104
13.1	结论	104
13.2	要求与建议	108

附件：

- 1、环境影响评价委托书
- 2、常德市环境保护局《关于废旧机动车拆解回收利用项目环境影响评价执行标准函》
- 3、环境质量现状监测质量保证单
- 4、临澧县发展和改革局关于临澧欣发源金属回收有限公司废旧机动车拆解回收利用项目备案的通知（备案编号：2014-16）
- 5、湖南省商务厅关于对《常德市报废汽车回收拆解行业发展规划（2013~2020）》的批复（湘商建设[2013]99 号）；常德市商务局关于建设临澧废旧机动车拆解回收利用项目的批复（常商建函[2014]6 号）
- 6、用地出让合同书
- 7、临澧县水利局准予行政许可决定书（临水许决字[2014]15 号）
- 8、危险废物接收处置协议
- 9、关于湖南临澧经济开发区环境影响报告书的批复（湘环评[2011]352 号）
- 10、关于临澧县经济开发投资有限公司临澧经济开发区标准化厂房建设项目环境影响报告书的批复（临环建[2013]24 号）
- 11、湖南省发展和改革委员会关于同意临澧县经开区欣发源金属回收有限公司项目建设用地调规的函（含相应的临澧县人民政府申请调规的文件以及临澧经开区设计单位的规划调整的说明）
- 12、公众参与调查表
- 13、专家评审意见

附图：

- 1、区域地理位置及空气环境、土壤、地下水监测布点图
- 2、总平面布置及噪声监测布点示意图
- 3、5#车间布局示意图
- 4、临澧县城城市总体规划（2000-2020）（2010 年修订）-土地利用规划图及项目污水排放路径图
- 5、临澧经济开发区总体规划（2012-2020）-土地利用规划图
- 6、临澧经济开发区总体规划（2012-2020）-功能分析规划图

1 总则

1.1 项目由来

进入新世纪以来，汽车产业作为我国的主导产业得到快速发展，目前我国已经成为世界最大的汽车生产国和销售市场。在新车大量涌入市场的同时，汽车报废数量也在不断增加。

报废汽车作为交通工具功能的丧失并不意味着其价值的消失。汽车最重要的组成部分，包括五大总成、玻璃、橡胶、电子产品等均可以通过回收进行再加工利用。与制造新品相比，再制造可节约成本 50%、节能 60%、节材 70%。同时，报废汽车处理不当引发的环境问题日益凸显，给我国汽车报废行业敲响了又一警钟。一是报废汽车得不到妥善处置，其自身的金属材料逐步腐蚀，造成极大的资源浪费；特别是报废汽车中一些不易处理的塑料等非金属材料、既造成了本可以避免的二次污染，又损害了群众的身体健康。解决好报废汽车的拆解处理，是我国由汽车大国向汽车强国的转变中，必须面对并需要处理的问题。

基于上述背景，临澧欣发源金属回收有限公司拟在临澧县经济开发区临岗公路北侧建设废旧机动车拆解回收利用项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》等相关的法律、法规要求，临澧欣发源金属回收有限公司于 2014 年 6 月 20 日委托中国航空规划建设发展有限公司（以下简称“我公司”）编制《废旧机动车拆解回收利用项目环境影响报告书》。我公司接受委托后，在现场踏勘及相关资料收集分析基础上，根据环评导则和有关规范要求，编制了本环境影响报告书。根据 2014 年 9 月 19 日湖南省环境工程评估中心组织的专家评审会形成的评审意见修正了本环境影响报告书。

1.2 编制依据

1.2.1 环境保护有关法律法规

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）
- 2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日）
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2000 年 9 月 1 日）
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日起）
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005 年 4 月 1 日）
- 6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日）
- 7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2003 年 1 月 1 日）
- 8) 《中华人民共和国水土保持法》（2008 年 2 月 28 日）

- 9)《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席令第七十号
- 10)《国家危险废物名录》(2008 年 8 月 1 日)
- 11)《危险废物转移联单管理办法》，国家环保总局[1995]5 号令
- 12)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2008 年 10 月 1 日)
- 13)《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》(2009 年 3 月 1 日)
- 14)《建设项目环境保护管理条例》(国务院 1998 年第 253 号令)
- 15)《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日)
- 16)《中华人民共和国节约能源法》，1998 年 1 月 1 日施行
- 17)《中华人民共和国可再生能源法》，2006 年 1 月 1 日施行

1.2.2 有关的技术规范

- 1)《环境影响评价技术导则 总则》(HJ2.1-2011)
- 2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2008)
- 3)《环境影响评价技术导则 水环境》(HJ/T 2.3—93)
- 4)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2009)
- 5)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19—2011)
- 6)《环境影响评价技术导则 地下水影响》(HJ 610—2011)
- 7)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169—2004)
- 8)《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)
- 9)《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)

1.2.3 相关的条例及文件

- 1)《湖南省建设项目环境保护管理规定》(2003 年 1 月 1 日)
- 2)《湖南省“十二五”环境保护规划》
- 3)《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005)
- 4)《湖南省环境保护条例》(1997.6.4 修正)
- 5)《湖南省湘江流域水污染防治条例》(1998 年 8 月 4 日)
- 5)《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 344 号，2002 年 3 月 15 日)
- 6)《常用危险化学品贮存通则》(GB15603—1995)
- 7)《危险化学品管理条例实施细则》
- 8)《关于加强化学危险品管理的通知》(国家环保总局等五部委)
- 9)《中华人民共和国监控化学品管理条例》(国家环保总局等五部委)

- 10)《国家突发公共事件总体应急预案》，2006 年 1 月
- 11)《危险废物污染防治技术政策》，2002 年 7 月
- 12)《环境影响评价公众参与暂行办法》（国环发〔2006〕28 号）
- 13)《国务院关于环境保护若干问题的决定》（1996 年 8 月 3 日）
- 14)《危险废物转移联单管理办法》
- 15)《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（修正）
- 16)《资源综合利用目录》（2003 年修订）
- 17)《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》，2007 年 12 月 1 日施行
- 18)《废电池污染防治技术政策》，2003 年 10 月 9 日
- 19)《废弃电器电子产品回收处理管理条例》，2011 年 1 月 1 日施行
- 20)《中华人民共和国报废汽车回收管理办法》，2001 年 6 月 16 日施行
- 21)《汽车产品回收利用技术政策》，2006 年 2 月 6 日

1.2.4 其它依据

- 1) 环境影响评价委托书
- 2) 废旧机动车拆解回收利用项目可行性研究报告
- 3) 常德市环境保护局《关于废旧机动车拆解回收利用项目环境影响评价执行标准函》
- 4) 环境质量现状监测资料及质量保证单
- 5) 建设单位提供的商务厅、商务局许可文件，水利局水保批复，土地出让合同，危废协议等其它资料

1.3 评价目的和原则

1.3.1 评价目的

针对本项目的实际特点，本次评价的主要目的为：

- （1）掌握拟建项目周围地区环境质量现状和当地社会经济状况，调查项目周围环境敏感点的环境概况，为项目的施工和投产运营提供背景资料并提出相关的建议。
- （2）分析论证项目建设与环境保护之间的关系，找出存在和潜在的环境问题，提出切实可行的防治措施和解决办法，以求经济建设和环境保护协调发展。
- （3）分析预测项目对周围环境的污染及其影响程度和范围，得出结论并提出建议，提出污染处理措施以及环境管理与运行监控计划方案，为项目建设单位和环境保护部门提供环境管理和监控依据。
- （4）分析预测项目周边环境对项目的影响程度和范围，并作出结论和建议，提出必要的

解决办法。

(5) 促进公众了解项目内容, 充分考虑公众的看法和意见, 希望公众参与、监督项目的建设和运营工作。

1.3.2 评价原则

本次评价应遵循以下原则:

- (1) 本评价相关资料的收集应该全面、充分, 现状调查应具有代表性;
- (2) 污染调查与工程分析力求准确;
- (3) 环境影响预测与评价方法要具有合理性、数据可信;
- (4) 提出的污染防治措施应该具有可操作性, 提出的环境管理和监理计划要切实可行。
- (5) 根据国务院颁发[1996]31 号文的要求, 贯彻清洁生产、达标排放、污染物总量控制的原则, 通过采取有效防治措施, 使污染物排放量降至应有的限度, 以确保环境质量达到评价标准的要求。

1.4 评价工作等级及评价范围

1.4.1 大气环境影响评价等级及评价范围

本项目排放的主要大气污染物为拆解过程中产生的工艺废气以及食堂油烟废气。

生产过程中产生的废气主要为人工拆解过程中产生的粉尘、废油液收集过程产生的少量非甲烷总烃、引爆安全气囊过程中产生的少量 NO_x 、气割产生的烟尘、以及采用专用设备抽取空调器制冷剂过程中挥发出的少量制冷剂废气 (氟利昂 R12)。上述废气经车间强制通风排至室外, 均为无组织排放。

食堂油烟经油烟净化器处理经排烟通道排至宿舍楼屋顶排放。

根据污染物排放量及污染特性, 氟利昂排放量较小且无质量标准, 本评价选取 NO_x 、非甲烷总烃、TSP 作为污染因子进行大气环境评价等级计算。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008), 本评价采用导则推荐的估算模式计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i , 通过计算占标率确定评价等级, 其计算公式为:

$$P_i = (C_i / C_{oi}) \times 100\%$$

式中: P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %

C_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m^3

C_{oi} ——大气环境质量标准, mg/m^3

项目所在地为环境空气质量二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 及 2000 年修改单中的二级标准。根据导则推荐模式中的估算模式计算 NO_x 、非甲烷总烃和 TSP 的最

大地面浓度，并计算相应的占标率，其计算结果见表 1-1。

表 1-1 采用估算模式计算结果表

废气	污染物名称	C _i (mg/m ³)	C _{0i} (mg/m ³)	P _i (%)
无组织废气	NO _x	0.0171	0.25	6.84
	非甲烷总烃	0.0239	2.0	1.20
	TSP	0.0411	0.9	4.56

根据表 1-1 估算模式计算结果，NO_x 无组织排放占标率 P_i 最大，P NO_x =6.84%，其值 <10%，按《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008) 中关于工作等级划分原则，确定大气环境影响评价工作等级为三级。评价范围为以厂区中心点为中心，边长为 5 km 的方阵区域。

1.4.2 地表水环境影响评价工作等级及评价范围

根据工程分析，本项目废水主要为生产废水和生活废水，生产废水包括拆解预处理前的洗车废水、存储前的零部件清洗废水和车间清洁废水，水质简单稳定，生产废水经含石油类废水处理系统处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96) 表 4 中的一级标准后同经预处理的生活废水一同排至项目东侧恒福路污水管后经临岗公路污水干管进临澧县污水处理厂集中处理。

废水量为 23.3m³/d，废水中污染物类型数=2，需预测的水质参数数目小于 7 个，水质复杂程度简单；项目纳污水体为道水，属中型河流，评价河段水环境质量标准为Ⅲ类。根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ/T2.3-93) 中关于工作等级划分原则，确定水环境影响评价工作等级为三级。评价范围为本项目废水厂区排放口至临澧县污水处理厂。

1.4.3 地下水环境影响评价工作等级及评价范围

根据工程分析，本项目生产废水经含石油类废水处理系统处理、生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后排入临澧县污水处理厂；厂区车间和仓库及道路均设置防渗地面，初期雨水经收集后经隔油池处理后排至项目污水管后经项目东侧恒福路污水管后经临岗公路污水干管进临澧县污水处理厂集中处理。

项目用水来源于市政自来水，不采用地下水；因此，本项目在生产运行过程中不会引起地下水水流场或地下水水位和水质的变化，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2011)，确定地下水评价工作等级为三级从简。

评价范围：拟建厂址周边 500m 范围内井水。

1.4.4 声环境影响评价工作等级及评价范围

本项目营运期的噪声源主要包括拆解线设备、空压机、风机及安全气囊引爆等，声源强在 75~95dB(A)之间。项目拟建地为声环境功能 3 类区，项目建设前后受影响程度、规模变化

不大。根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中关于工作等级划分原则,确定本项目声环境影响评价工作等级为三级。评价范围为项目厂界外 100m 范围内。

1.4.5 生态环境影响评价等级

项目用地面积 32075.24m², 小于 20km²。经现场调查, 项目拟建地区域未发现珍稀濒危物种, 不为特殊敏感区和重要敏感区。工程建设对项目的影响主要是施工期扰动地表、短期水土流失, 根据《环境影响评价技术导则-生态影响》(HJ19-2011)规定, 对生态环境影响评价作定性分析。评价范围为项目厂界外 100m 范围内。

1.4.6 风险评价等级

本项目拆解产品中风险物质主要为制冷剂(车用制冷剂绝大部分为氟利昂 R12)、氧气、乙炔、汽油、柴油及其他废油液等, 本评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)中的风险评价等级判定依据, 进行物质危险性判定, 进而确定本项目风险评价工作等级。根据本评价表 8-4, 本项目危险源均不为重大危险源, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)中表 1 对评价工作等级的分级规定, 本项目环境风险评价等级为二级。评价范围为厂界外 3km 范围内。

1.5 评价标准

1.5.1 环境质量标准

根据常德市环境保护局《关于废旧机动车拆解回收利用项目环境影响评价执行标准函》, 本评价采用如下评价标准。

环境空气: 执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及 2000 年修改单中的二级标准。

地表水: 道水金宝滩至九龙水厂取水口下游 200m 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准。道水九龙水厂取水口下游 200m 至澧县道口入澧水口执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准。

地下水: 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中 III 类标准。

声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

土壤: 执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中二级标准。

本评价涉及的主要环境质量标准值见表 1-2。

表 1-2 环境质量标准

《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及 2000 年修改单中的二级标准 单位：mg/m ³								
评价项目	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀			
小时平均值	0.50		0.24		-			
日平均值	0.15		0.12		0.15			
参照《大气污染物排放标准详解》中以色列的质量标准 单位：mg/m ³								
评价项目	非甲烷总烃							
长期值	2.0							
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L								
污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	石油类	粪大肠杆菌		
Ⅱ类	6~9	15	3	0.5	0.05	2000		
Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.05	10000		
《地下水质量标准》（GB/T14848-1993） 单位：mg/L								
污染物名称	pH	总硬度	硫酸盐	铜	硝酸盐	铅		
Ⅲ类	6.5~8.5	450	250	1.0	20	0.05		
《声环境质量标准》（GB3096-2008） 等效声级 Leq: dB(A)								
类 别	昼间	夜间	适用区域					
3	65	55	工业生产、仓储物流功能区					
《土壤环境质量标准》（GB15618-1995） 单位：mg/L								
污染物	pH	Cu	Zn	Cd	As	Cr	Hg	Pb
二级	-	50	200	0.30	30	250	0.30	250

1.5.2 污染物排放标准

废气: 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准及无组织排放监控浓度限值标准。

废水: 生产废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-96) 表 4 中的一级标准; 生活废水执行临澧县污水处理厂进水水质标准。

噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 级标准; 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

固体废物: 危险废物执行《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001); 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001); 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

本评价涉及的主要污染物排放标准值见表 1-3。

表 1-3 污染物排放标准

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）							单位：mg/L
污 染 物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	
一级标准	6~9	100	20	70	15	5	
三级标准	6~9	500	300	400	-	20	
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）							单位：mg/m ³
污 染 物		颗 粒 物		非甲烷总烃		氟化物	NO _x
无组织排放监控浓度限值		1.0		4.0		0.02	0.12
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）							等效声级 Leq：dB（A）
类别	昼间			夜间		适用区域	
3 类	65			55		工业区	
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）							等效声级 Leq：dB（A）
时段	昼间			夜间			
标准限值	≤70			≤55			

1.6 环境保护目标

本项目拟建地位于临澧经开区内。在深入了解拟建地周边环境现状、发展规划及功能区划的基础上, 结合项目工艺特征, 确定本项目的环境保护目标如下。

表 1-4 环境保护目标一览表

保护内容	名称	方位	与项目红线最近距离	目标简介	保护级别
声环境	常德天蛟服饰有限公司厂房	南	10m	5F, 功能为办公、住宿及仓库等	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。
	临澧经开区标准化工企业厂房项目厂房	北	10m	4F 工业厂房, 目前尚未有企业入驻	
	项目综合楼、宿舍楼	内部	/	项目内 3F, 功能为办公、住宿, 劳动定员 60 人。	
大气环境	常德天蛟服饰有限公司厂房	南	10m	5F, 功能为办公、住宿及仓库等	《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准
	临澧经开区标准化工企业厂房项目厂房	北	10m	4F 工业厂房, 目前尚未有企业入驻	
	项目综合楼、宿舍楼	内部	/	项目内 3F, 功能为办公、住宿, 劳动定员 60 人。	
	九姊村居民点	南	800m	居民点, 约 20 户, 共 75 人, 建筑均为 2~3F 的楼房	
水环境	临澧县污水处理厂	南	4km	采用改良型卡鲁塞尔氧化沟工艺, 现阶段处理规模为 2 万吨/日	进水达到 (GB8978-96) 中表 4 的三级标准
	道水	南	4km	90%保证率最小流量为 16m ³ /s	(GB3838-2002)III 类标准

1.7 评价因子筛选

根据项目工程特点，确定本次环境影响评价因子详见下表。

表 1-5 评价因子筛选结果一览表

分类		评价因子
环境质量现状	环境空气质量现状	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、非甲烷总烃
	地表水环境质量现状	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、石油类、挥发酚、氟化物、TP、Cu、Pb、Zn、Cd、Cr ⁶⁺
	声环境质量现状	等效连续 A 声级
污染源分析	废气	NO _x 、TSP、氟利昂 R12、非甲烷总烃
	废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类、动植物油、LAS
	噪声	等效连续 A 声级
	固体废物	生活垃圾、一般工业固废及危险废物
环境影响 预测评价	环境空气影响预测评价	TSP、非甲烷总烃、NO _x
	地表水环境影响预测评价	/
	地下水环境影响预测评价	/
	声环境影响预测评价	等效连续 A 声级
	固体废物环境预测评价	/

1.8 评价重点

根据建设项目特点和项目所处区域环境特征，确定本次评价重点为工程分析、环境影响预测与评价、环保政策可达性分析。

2 拟建区域环境概况

2.1 自然环境

2.1.1 地理位置及交通条件

临澧县位于湖南省北部常德市中部，道水下游，南接常德市桃源县，西接石门县，北邻澧县，东靠安乡县。

湖南临澧经济开发区位于临澧县安福镇以北、修梅镇以南，距离临澧县县城仅 6 公里，207 国道紧邻开发区东侧，地理位置优越。

本项目所在地为临澧经济开发区临岗公路以北，湘福大道以南，恒福路以西，具体位置详见附图 1。

2.1.2 地形地貌

临澧属武陵山古陆与洞庭湖断陷盆地连接部位，整个地势由西部山区向东北洞庭湖盆地倾斜，地貌形态以微丘、平原为主，间有山丘；地势高差 570.5 米，地势比降为 2.02%。县域北部和西南部均为丘陵地形，中部沿道水两岸形成冲积平原。地震烈度设防为七度。

项目所在地属于平原地形，海拔高度相差约 20m 左右，地势较为平坦，自然地面标高 53-55m 之间，高低起伏不大。其地质特征为第四系更新统河湖冲积物，为河流相之粘土、亚沙土、砂砾石沉积为主，场地范围内未发现滑坡岩溶、泥石流及塌陷等不良现象。

2.1.3 气候条件

临澧县属亚热带季风湿润气候，区域内气候温和，雨量充沛，光照充足，四季分明。无霜期长，冰冻较弱；日照充足，春季寒潮频繁，秋季寒露风活跃；雨水充沛，但分布不匀，春末夏初雨水集中，并多暴雨，伏秋干旱常见；四季分明，季节性强。据临澧县气象站提供的资料，区域多年平均气温 16.4℃，极端最高温度 40.5℃，极端最低温度-15.7℃；多年平均相对湿度 80%，平均相对气压 752mm；多年平均降水量 1263.9mm。

根据收集的 2010 年临澧县气象站气象资料整理分析，区域全年平均风速为 2.2m/s，该区域全年主导风向为 NNE 风，频率 17%，次主导风向为 N 风。夏季主导风向为 S。

2.1.4 水文特征

县境内地表水系发育良好，有大小河流 119 条，澧、道两水由西向东横贯县境，实际拥有地表水资源 13.48 亿立方米，人均占有水量 3002 立方米，地下水面积约 1104.55 平方公里，占全县总面积的 91%，地下水水质以重碳酸镁型为主。

本项目纳污水体为道水。

道水是九澧之一，为澧水的一级支流。

道水源出慈利县五雷山的东、西泉。两源流至石门县境，因建有蒙泉、东泉等水库，水流纵横，至南河口汇合后，始成为较大的河流。自此东流 6km 至白洋湖，由白洋湖流 7 公里至临澧县余市桥，又曲折东流 18km 至临澧县城，自临澧县城再东流 12km 至沙溪河口，沙溪河自南来汇（源出鼎城区太阳山，全长 44km，流域面积 233km²，河流坡降 1.06‰）。道水又北流 15km 经观音庵、沔泗洼至大岩厂入澧县县境，经曲折东北流 16 公里至道河口注入澧水。

道水流经石门、临澧、澧县等县，全长 101 公里，流域面积 1364 平方公里，河流坡降 0.965‰。从源地至满天星，两岸系丘陵，河道弯曲狭窄，一般河宽 4~5m，河床为卵石，道水 90% 保证率最小流量为 16m³/s，洪水深 4m，常水期深 2.0m，枯水期几乎断流。道水出竹龙咀进入中下游地区，漫滩急弯众多，临澧县城范围主河槽平均宽仅 80 余 m，而漫滩平均 500m 宽以上，洪水稍大即漫滩而过，对两岸造成影响。建国以来，沔泗洼站 1954 年发生了 2620m³/s 的最大流量，流域多年平均径流量为 7.27 亿 m³。到 1978 年，流域支流兴建了蒙泉、峙桠、首桥、高桥、浮山、同欢、群英等中小水库 10 多座，其中蒙泉水库是流域内有防洪作用的中型水库，建于 1974 年，控制集水面积 69.6km²，库容 6390 万 m³，滞洪库容 1276 万 m³，百年一遇设计洪水 465m³/s，相应下泄流量 211m³/s；干流以径流式拦河坝为主，对堤防工程有直接影响的为金宝滩和清水河坝，下游还有烽火河坝，河段长度达 21.5km。

根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》道水慈利县五雷山至临澧县金宝滩为渔业用水区，金宝滩至九龙水厂取水口下游 200 米为饮用水源保护区，九龙水厂取水口下游 200m 至澧县道口汇入澧水为渔业用水区。临澧县污水处理厂排污口位于道水九龙水厂取水口下游 200m 至澧县道口汇入澧水之间，为渔业用水区，排污口下游至道水入澧水处河段无饮用水取水口。

2.1.5 动植物资源

临澧县境内动物种类繁多，有野禽 65 种，野兽 28 种，水生动物 77 种；森林植物以马尾松、油茶、杉木为多，占有林面积的 88.7%，植物中药材 272 种，主要品种为杜仲、黄柏、连翘、木瓜等，丰富的动植物资源为临澧发展经济林和高效农业提供了有利条件。

本项目建设区域内主要有自然植被和人工植被，自然植被有乔木、灌木及草丛等，人工植被多为人工绿地和经济作物。本项目建设地点附近未见有珍稀动植物存在的迹象。

2.2 社会环境

2.2.1 临澧县概况

临澧县下辖 17 个乡镇，339 个村（居委会）。2011 年末全县总人口为 456257 人。

临澧山灵水秀，地沃物丰，早在十万年前，就有人类在此繁衍生息，新、旧石器文化遗址遍布道、澧水两岸。春秋战国时，临澧属楚，北有申鸣古城，南有宋玉城池。秦嬴政三十六年，隶黔中郡兹姑县。雍正七年(1729 年)裁九溪卫、永溪卫和澧州地一部始设县，取安福旧所名为安福县，县城设裴家河(今城关镇地)。1914 年 1 月，取壤联澧水之意，改称临澧县。1949 年 7 月，临澧和平解放，隶常德行政公署至今。

临澧地处湘西北咽喉，历为兵家必争之地。明末清初，李自成、吴三桂等均曾在此安营扎寨。民国和抗日战争、解放战争时期，临澧都曾成为军事争夺要地，太浮山、龙凤山等地都筑有防御工事。

2012 年，地区生产总值达到 104 亿，比 2007 年翻了一番。三次产业结构由 34: 32: 34 调整为 21: 39: 40。财政收入 5.2 亿，是 2007 年的 2.3 倍。工业总产值达到 116 亿元，年均增长 18%。2012 年全年完成地区生产总值 104 亿元，比上年增长 10.7%；财政一般预算收入 3.37 亿元，增长 13.1%；城镇居民人均可支配收入 18604 元，农民人均纯收入 8143 元，分别增长 12.5%、21.1%。实现工业总产值 116 亿元、增加值 32.2 亿元，分别增长 13.2%、13.4%。

2.2.2 湖南临澧经济开发区概况

湖南临澧经济开发区原名临澧县太平工业经济开发区，于 1992 年 6 月经湖南省体改委批准设立（湘体改字[1992]52 号），属省级经济开发区。2004 年，经湖南省土地利用总体规划修编领导小组办公室同意，在临澧县城北规划 1 平方公里建设安福工业园。2006 年，经国家发改委审批（2006 年第 8 号公告），临澧县太平工业经济开发区更名为湖南临澧经济开发区，国土资源部核准其面积为 268 公顷（国土资源部公告 2006 年第 14 号）。2007 年，省发改委批准(湘发改函[2007]175 号)安福工业园 1 平方公里纳入湖南临澧经济开发区统一规划、管理。

湖南临澧经济开发区位于临澧县县城北部，临岗公路两厢，由安福工业园和太平工业园组成，规划区范围东起东环路、富华路，西至西环路、青年路北延线，南以金健食品工业园和 207 国道为界，北以西环路和东环路为界。本项目位于安福工业园内。

到规划中期 2020 年，湖南临澧经济开发区规划建设用地面积为 8.08km²，到规划期末（2030 年），湖南临澧经济开发区规划建设用地面积为 10.68km²，以华南路与华曳路为界，太平工业园面积为 5.68km²，安福工业园面积为 5km²。规划确定近期到 2015 年人口容量约

为 3 万人，远期到 2030 年控制在 4 万人。

开发区产业定位以高新材料、机电制造为主导，辅以发展化纤纺织、食品、建材和能源行业，打造以新型材料为龙头、以机械制造为支柱产业的省级经济开发区。

根据经开区功能分析规划图（详见附图 6），规划空间结构可概括为“一轴、一心、三带、十区”：

一轴——207 国道产业发展主轴。该发展轴交通便利，区位优势突出。为避免园区规划道路与 207 国道产生太多交叉口，采用内部辅道解决园区交通。贯穿规划区南北的 207 国道为工业园区各项建设活动的展开奠定了良好基础。

一心——北部的综合服务中心，包括现状的开发区管委会，配套的教育、商业、公园等公共设施，主要为其周边工业区提供行政、商业、文化等综合服务。

三带——三条横向绿化隔离带，主要对空气污染起到屏蔽和加强环保的作用。具体情况请见绿化景观规划部分有关阐述。

十区——规划形成六大产业区、一个物流仓储区和二个居住生活综合服务区，其中六大产业区包括：以杰海陶瓷、友星高科等为依托，发展 I 号精细化工工业区（本项目拟建地所在区块）。

II 号食品工业区，发展以金健米业为依托的农产品深加工，实现农副产品加工由粗放型向精细型转变。

III 号机械工业区以安福气门为龙头、以汽配为主的机械制造工业。

IV 号建材工业区发展以湘福石膏等相关产业为主的建材工业。

V 号高科与新材料工业区基于北部组团，向外发展以特种材料为主的化工产业以及高新纤维等产业。

VI 号一般工业区发展其他一般工业项目。

2.2.3 临澧经济开发区专项规划概况

（1）给水排水工程规划

给水：

① 水源：主要由九龙水厂、金宝滩水厂供水。

九龙水厂现有供水能力为 3 万 m^3/d ，2013 年扩建后可达到 6 万 m^3/d ，远期 2030 年建成 12 万 m^3/d 的规模；金宝滩水厂扩建至 2.5 万 m^3/d 。

② 给水管网：区域内给水管网布置成环状，管道沿规划道路的西北侧布置。给水管管径为 DN200—DN500。

③ 消防给水：利用市政给水管网，从而形成完善的消防给水管网，作为消防主水源，并

利用自然水面、水池、水景等作为辅助水源，修建消防车取水平台作为消防水池，按规范设置消火栓，其间距不大于 120m。

排水：规划采用雨污分流的排水体制。

①排水方式：雨污分流制。

②雨水处理：通过排水沟渠就近排放。

③污水处理：根据《临澧县城总体规划》（2000-2020）的要求，将污水通过管网送至临澧县污水处理厂统一处理。

④污水处理站位置及处理能力：临澧县污水处理厂位于安福镇梅溪村鲍家台组，污水处理厂目前处理规模为 2 万 t/d，规划 2020 年处理规模为 8 万 t/d，远期 2030 年处理规模为 13 万 t/d。安福工业园的污水目前已接入临澧县污水处理厂（本项目位于安福工业园）。

太平工业园由于地势相对安福工业园较低，污水无法通过管道沿二零七国道自流入临澧县污水处理厂，根据临澧县建设局初步设计，目前有两种排水方案，一种是在太平工业园沿二零七国道重新铺设管道接入安福工业园污水管网，并在太平工业园南部（仓储用地旁）修建提升泵站，该方案一次投入相对较少，但增加了运行维护费用。另外一种方案是沿湖南冲水库方向直接铺设管道至临澧县污水处理站，该方案一次投入较大，需要另行征地，相对来说投入较大，为减小投资，拟采用第一种方案。

（2）环境保护规划

规划目标：到规划期末（2030 年），烟尘控制区覆盖率达到 100%，规划区内居民全部使用清洁能源。规划区大气质量达到二级标准以上，工业污水处理率达到 100%，达标率达到 80%，噪声达标区覆盖率达到 80%。至规划期末，开发区内基本使用电力、天然气等清洁能源。因生产需要必须用煤的工业企业，严禁使用高硫劣质煤（含硫量大于 1%），废气必须达标排放。

A 大气污染控制规划：设置三条大气污染防护带：分别是园区南端 20 米宽的 I 号绿化隔离带，II 号绿化带为湘福大道两侧 20 米的道路绿化带，III 号绿化带是由太平路两侧 20 米的道路绿化和保留的现状山体串联起来形成一道自然屏障。

B 噪声污染控制规划：在三类工业用地周边强制设立 20 米的绿化带，通过绿化带吸收噪声；依托自然山体建立生态绿地，在工业组团之间构建大型绿化缓冲地带；工业厂房在建设中采用隔音措施。

C 水污染控制规划：污水处理—工业园废水经管道收集后排至临澧县城市污水厂集中处理。

D 固体废弃物管理规划：实行垃圾分类处理，资源回收利用。在资金和技术可行的条件

下，进行部分固体垃圾焚烧填埋处理；加大工业固体废弃物利用率，进行综合处理，节约资源，保护环境；加强固体废弃物管理，严禁危险固体废弃物随意处理。

2.2.4 基础设施概况

(1) 集中供热

临澧经济开发区集中供热企业有华润热电有限公司及湖南临澧凯迪生物质发电厂（在建），其中华润热电有限公司，主要为美华尼龙有限公司、太平山庄、中泰高科技股份有限公司等供汽，富余热电直接上网，年供汽量约 32 万吨；湖南临澧凯迪生物质发电厂位于太平工业园与安福工业园接合部，目前正在建设中，规划建设 4 台 12MW 次高压中温汽轮发电机组，匹配 4 台 65t/h 次高压中温循环流化床锅炉，可以保证对外提供蒸汽 60t/h，项目区域供热管网的主干管道拟沿工业园内主要干道建设。工业园目前尚无热负荷需求，但按照当地招商引资、经济发展的要求，当该项目投产后，可以对工业园区进行供热，逐步满足工业园区新增的热负荷。

(2) 污水处理设施建设情况

临澧县污水处理厂位于安福镇梅溪村鲍家台组，总占地面积约 51.4 亩，已建成处理规模为 $2 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，2020 年将达到 $8.0 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ 的处理规模，临澧县污水处理站最终处理能力将达到 $13 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ ；厂内已用土地面积约 20 亩，预留有扩建场地，污水处理厂周边为农田及滩涂地，有比较大的扩建空间，污水处理厂主要处理临澧县县城生活污水及工业园废水，污水处理站采用预处理、氧化沟、沉淀池、紫外光消毒池为主的生化处理工艺，废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准的 B 级排放标准后排入道水。

根据临澧县城区地形条件和已建管涵，服务范围为临澧县县城及湖南临澧经济开发区。沿道水北岸规划路敷设一条截污干管至厂区，管径 D800~D1600，长约 5.8km，收集城区生活污水。同时沿太平路和临岗公路敷设一条截污干管，长约 10.20km，管径 D300~1600，在临岗公路过道水河处接入 D2200 截污主干管至厂区，收集工业区废水，道水临澧县污水处理厂排污口下游至道水入澧水处河段无饮用水取水口。

(3) 固废处理设施建设情况

临澧县生活垃圾填埋场采用卫生填埋工艺处理临澧县生活垃圾，选址位于安福镇农丰村裴家组，距离湖南临澧经济开发区约 3000m，填埋场总占地面积 133333.3 m^2 （折合 200 亩），总建筑面积 1200 m^2 ，填埋总库容 230 万 m^3 ，最大处理能力为 250t/d，使用年限 20 年，目前该垃圾填埋场已经建成投运。

2.2.5 项目周边概况

项目建设地块南侧为常德天蛟服饰有限公司厂房，北侧为临澧经开区标准工业厂房项目的厂房（目前尚未有企业入驻），西侧为荒地（规划为工业用地，尚未开发），东侧隔恒福路为常德泰富新型建材有限公司，距离临岗公路约 700m，临岗公路南侧（距本项目 800m）处有九姊村居民点。

2.3 区域污染源调查

目前开发区主要企业有中泰特种装备公司、美华尼龙、华润热电、安福气门、湘福建材、金峰铜业、杰海陶瓷、友星高科、金健米业等。

2.3.1 主要水污染源统计

北部组团太平工业园以学织路为界，南部企业所产生的废水经处理达标后排入双合水库，北部企业及开发区管委会等污水经太平大道排入工业园西侧的大溪河，最后排入澧水；南部组团安福工业园内各企业排放的污水由工业园污水管道收集后沿临岗公路排入临澧县污水处理厂处理，最后排入道水。

区域内 2010 年度的主要工业企业的水污染源统计结果见表 2-1，其中安福气门及湘福建材废水超标排放。

表 2-1 区域水污染源统计情况

单位名称	废水量 m ³ /a	COD _{Cr}		石油类		排放状况
		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
金健面业	10200	56	0.57	/	/	达标
安福气门	/	116	/	184.8	/	超标
湘福建材	/	109	/	/	/	超标
华润热电	10000	58	0.58	/	/	达标
中泰特种装备	26895	27	0.703	5.0	0.15	达标
联翔建材	18960	92	1.7	8.6	0.16	达标
金峰铜业	2650	84	0.22	9.5	0.03	达标
杰海陶瓷	151200	87	13.2	6.7	1.0	达标

2.3.2 主要大气污染源统计

目前工业园内废气高架点源的企业有杰海陶瓷、金峰铜业、湘福建材、华润热电。园区内的低矮面源主要是湘福建材、友星高科及中泰特种装备公司，无组织排放的主要污染物分别是粉尘和非甲烷总烃，其中友星高科、杰海陶瓷、湘福建材锅炉排放的 SO₂、烟尘超标。

区域内 2010 年度的主要工业企业的大气污染源统计结果分别见表 2-2。

表 2-2 区域大气污染源统计情况

单位名称	废气量 万 m ³ /a	烟(粉)尘		SO ₂		达标状况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	
友星高科	2160	831.5	18.0	7422	160.3	超标
金健面业	25000	24.1	6.0	13	3.3	达标
杰海陶瓷	7200	1600.3	115.2	8721	627.9	超标
湘福建材	840	560.8	1.7	5387	15.8	超标
华润热电	36900	120.9	44.6	589	217.3	达标
中泰特种装备	49420	非甲烷总烃		32.8	423.6	达标
联翔建材	3256	113	3.7	—	—	达标
金峰铜业	2750	85	2.3	846	23.3	达标

2.3.3 噪声污染现状

园区目前的主要噪声源为交通源和工业源。交通源集中在 G207、太平大道，主要是交通运输车辆的噪声；各工业企业集中在 G207、太平大道两侧区域，主要是厂区设备的运行噪声。

2.3.4 固废污染现状

园区目前主要的固体废物为生活垃圾和一般工业固体废物，其生活垃圾通过垃圾运输车辆运送至工业园东北侧的临澧县垃圾填埋场，卫生填埋处理；危险废物主要是安福气门厂产生的电镀污泥等，年产生量为 6t，已交有资质公司处理。

3 项目概况

3.1 建设项目基本情况

3.1.1 项目简况

1) 项目名称：废旧机动车拆解回收利用项目。

2) 建设单位：临澧欣发源金属回收有限公司

3) 建设性质：新建。

4) 建设地点：临澧经济开发区临岗公路北侧。

5) 建设进度：本项目已于 2014 年 5 月开工建设，预计 2016 年 12 月整体竣工投入试运行。项目分期进行建设，一期工程建设周期为 2014 年 5 月至 2014 年 12 月，二期工程建设周期为 2016 年 5 月至 2016 年 12 月。

6) 项目投资：本项目总投资为 4800 万元，资金来源于自筹。

7) 生产纲领：年拆解回收利用报废汽车 10000 辆。项目分期建设，其中一期工程的生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 5000 辆，二期工程为年拆解回收利用报废汽车 5000 辆，整体工程的生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 10000 辆。

8) 项目已于 2014 年 5 月开工建设，场地建设前现状为荒地，无居民拆迁，现已完成场地平整及土石方工程，正在进行厂房主体工程建设。

3.1.2 项目建设内容

项目分一、二期工程进行建设，项目整体地块已与临澧县人民政府签订用地出让合同书（详见附件 6），项目整体地块现已平整完毕，整体地块土石方工程已基本完成，公用工程包括给排水、供电等基础设施等均设置在一期工程内进行建设，综合楼、宿舍楼等其他配套工程均在一期工程内进行建设，仅预留两栋厂房（3#车间、4#车间）、一栋仓库（6#仓库）在二期建设。

1) 建设规模

本项目总占地面积为 32075.24m²，建筑面积为 29982.68m²。本项目总图技术经济参数详见表 3-1。

表 3-1 本项目总图技术经济参数一览表

序号	技术参数		单位	数据	备注
1	总用地面积		m ²	32075.24	
2	总建筑面积		m ²	29982.68	
	其中	1#综合楼建筑面积	m ²	1648.20	一期工程建设内容
		2#宿舍楼建筑面积	m ²	1833.84	
		5#车间建筑面积	m ²	11678.52	
		3#车间建筑面积	m ²	5272.12	二期工程建设内容
		4#车间建筑面积	m ²	5272.12	
		6#仓库建筑面积	m ²	4277.88	
3	绿地率		%	14.88	
4	建筑密度		%	50.85	
5	容积率		-	1.06	
6	建筑基底占地面积		m ²	16310.32	
7	停车位	小车车位	个	10	
		货车车位	个	9	

2) 建设内容

表3-2 建设内容一览表

项目	名称	具体情况
一期工程		
主体工程	5#车间	共一层，层高 12 米。主要用于报废汽车的拆解预处理、拆卸、解体、车辆存放、零部件存放、剪断、打包装卸及危险废物暂存。
配套工程	1#综合楼	共三层，主要用于办公、行政、管理。
	2#宿舍楼	共三层，为员工宿舍和食堂。
公用工程	给排水	市政供水；排水雨污分流，项目内设置雨污管网，项目厂外依托经开区雨污管网及临澧县污水处理厂
	供电	市政供电，变配电间位于厂区的西南侧
	贮运	车辆存放区置于 5#车间的西侧区域；产品及固废按分类存放于车间的东侧专门区域
	空压设备	5#车间设置 1 台小型螺杆式空压机
环保工程	硬化、防渗地面	车间、道路地面均采取硬化防渗地面
	危废暂存库	设置于 5#车间的东北侧的专门区域
	一般工业固废暂存库	设置于 5#车间的东南侧的专门区域
	生产废水处理系统	设置收集池+油水分离器+一体化组合气浮机+生化池等处理单元，位于 5#车间的西侧，处理规模为 20m ³ /d
	初期雨水收集处理系统	设置收集池和隔油池，位于用地的东南角
	化粪池	对生活废水进行预处理
	隔油池	对食堂废水进行预处理
	油烟净化器	处理食堂油烟
二期工程		
主体工程	3#车间建筑面积	共一层，层高 12 米。主要用于报废汽车的拆解预处理、拆卸、解体、报废汽车堆放、零部件存放、剪断、打包装卸。
	4#车间建筑面积	
	6#仓库建筑面积	共一层，层高 12 米。主要用于车辆储存、产品及一般固废的暂存。
配套工程	依托一期	办公、住宿及食堂均依托一期工程
公用工程	给排水	依托一期工程
	供电	依托一期工程

环保工程	贮运	车辆置于4#、3#车间的西部区域及6#仓库的北部区域； 产品按分类存放于6#仓库的南部区域
	空压设备	3#车间、4#车间均设置1台小型螺杆式空压机
	硬化、防渗地面	车间、仓库地面均采取硬化防渗地面
	危废暂存库	依托一期工程的危废暂存库
	一般工业固废暂存库	设置于6#仓库的南部区域
	生产废水处理系统	依托一期工程

3.2 主要原辅材料及能源消耗

1) 主要原辅材料及能源消耗量

本项目主要原辅材料及能源消耗见表3-3。

表3-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	一期工程年耗量	二期工程年耗量	整体年耗量	备注
主要原辅材料					
1	废旧乘用车	3000辆	3000 辆	6000辆	按1.5t/辆核算,折合重量9000t
	废旧载重货车	500辆	2000 辆	2500辆	按3.5t/辆核算,折合重量8750t
	废旧农用车	500辆	/	500辆	按2t/辆核算,折合重量1000t
	废旧摩托车	700辆	/	700辆	按0.125t/辆核算,折合重量87.5t
	其他	300辆	/	300辆	为工程车(含叉车和小型吊车),折合重量300t
	小计	5000 辆	5000 辆	10000 辆	折合重量19137.5t
2	低泡零件清洗剂*	0.25 t/a	0.25 t/a	0.5t/a	25kg/桶;成分为:NaOH、OP消泡剂、水、脂肪醇醚类物质
3	防锈油	1.25 t/a	1.25t/a	2.5t/a	25kg/桶;即润滑油
4	氧气	2.25 t/a	2.25 t/a	4.5 t/a	15kg/瓶
5	乙炔	0.225 t/a	0.225 t/a	0.45 t/a	15kg/瓶
能源消耗					
1	水	3500m ³ /a	3000 m ³ /a	6500m ³ /a	市政供水
2	电	120 万 kw·h/a	120 万 kw·h/a	240 万 kw·h/a	市政供电

*低泡零件清洗剂不含N、P成分。

2) 原辅材料及产品性质

表 3-4 原辅材料、产品理化性质、毒性毒理、燃烧爆炸性一览表

名称	危规号	理化特性	毒性毒理	燃烧爆炸性
氟里昂 R12	22045	CCl ₂ F ₂ , 分子量 120.92, 无色无臭气体。熔点: -158℃, 沸点: 29.8℃; 不溶于水, 溶于醇、醚; 相对密度(水=1)1.46 (-30℃); 相对密度(空气=1): 4.2	急性毒性: LC ₅₀ 800000ppm(大鼠吸入, 30min), 是一种对心脏毒作用强烈而又迅速的物质。能引起动物心律不齐、室性心动过速、心动过缓、房室传导阻滞、急性心力衰竭、血压降低等心血管系统的改变。国外有大量吸入引起致命性心律失常、虚脱、心动骤停而死亡的病例报道。对环境有危害, 对水体、土壤和大气可造	本品不燃。受高热分解, 放出有毒的氟化物和氯化物气体。
汽油	31001	C ₅ H ₁₂ -C ₁₂ H ₂₆ (脂肪烃和环烃), 分子量 72-170, 无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。熔点<-60℃, 沸点: 40~200℃; 闪点: -50℃; 不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪; 相对密度(水=1)0.70~0.79; 相对密度(空气=1)3.5。	毒性: 属低毒类。 急性毒性: LD ₅₀ 67000mg/kg(小鼠经口), LC ₅₀ 103000mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入); 刺激性: 人经眼: 140ppm(8 小时), 轻度刺激。 亚急性和慢性毒性: 大鼠吸入 3g/m ³ , 12-24 小时/天, 78 天(120 号溶剂汽油), 未见中毒 症状。大鼠吸入 2500mg/m ³ , 130 号催化裂解汽油, 4 小时/天, 6 天/周, 8 周, 体力活动能力降低, 神经系统发生机能性改变。	易燃液体。危险特性: 极易燃烧。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂 能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到 相当远的地方, 遇明火会引着回燃。
柴油	32999	稍有粘性的棕色液体; 熔点: -18℃; 沸点: 282-338℃; 相对密度(水=1) 0.87~0.9。	侵入途径: 吸入。 健康危害: 本品有麻醉作用。急性液化气 轻度中毒主要表现为头昏、头痛、咳嗽、食欲减退、乏力、失眠等; 重者失去知觉小便失禁、呼吸变浅变慢。皮肤接触液态本品, 可引起冻伤。	易燃, 具刺激性; 遇明火高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。
乙炔	21024	C ₂ H ₂ , 分子量 26.04, 无色无臭气体, 工业品有使人不愉快的大蒜气味; 熔点: -81.8℃/119kPa, 沸点: -83.8℃; 蒸汽压: 4033kPa/16.8℃ 闪点: <-50℃; 微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯; 相对密度(水=1)0.62 相对密度(空气=1)0.91。	毒性: 属微毒类。急性毒性: LC ₉₀ 0000ppm×2 小时(小鼠吸入); 500000ppm(大约浓度)(人吸入); 人吸入 10%, 轻度中毒反应。 亚急性和慢性毒性: 动物长期吸入非致死 性浓度本品, 出现血红蛋白、网织细胞、淋巴细胞增加和中性粒细胞减少。尸检有支气管炎、肺炎、肺水肿、肝充血和脂肪浸润。	危险特性: 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、银汞等的化合物生成爆炸性物质。燃烧(分解)产物: CO、CO ₂
氧气	22001	O ₂ , 分子量 32.00, 无色无臭气体; 熔点: -218.8℃, 沸点: -183.1℃; 蒸汽压 506.62kPa(-164℃), 溶于水、乙醇; 相对密度(水=1)1.14(-183℃); 相对密度(空气=1)1.43。	侵入途径: 吸入。健康危害: 常压下当氧的浓度超过 40%时, 有可能发生氧中毒。吸入 40%-60%的氧时, 出现胸骨后不适感、轻咳, 进而胸闷胸骨后烧灼感和呼吸困难, 咳嗽加剧; 严重时可发生肺水肿, 甚至出现呼吸窘迫综合征。吸入氧浓度在 80%以上时, 出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱, 继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为 60-100kPa(相当于吸入氧浓度 40%左右)	不燃气体; 危险特性: 是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一, 能氧化大多数活性物质。与易燃物(如乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物。

3.3 生产纲领及产品方案

1) 生产纲领

项目一期工程的生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 5000 辆，整体工程的生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 10000 辆。

表3-5 本项目生产纲领

工程	拆解回收		年设计处理能力	年运行时数
一期工程				
报废汽车回收拆解	报废汽车 (5000辆/年)	废旧乘用车	3000辆/年	2000h（8h/d,250d/a）
		废旧载重货车	500辆/年	
		废旧农用车	500辆/年	
		废旧摩托车	700辆/年	
		其他（工程车）*	300辆/年	
二期工程				
报废汽车回收拆解	报废汽车 (5000辆/年)	废旧乘用车	3000辆/年	2000h（8h/d,250d/a）
		废旧载重货车	2000辆/年	
整体				
报废汽车回收拆解	报废汽车 (10000辆/年)	废旧乘用车	6000辆/年	2000h（8h/d,250d/a）
		废旧载重货车	2500辆/年	
		废旧农用车	500辆/年	
		废旧摩托车	700辆/年	
		其他（工程车）*	300辆/年	

*备注：其他主要为工程车辆，包括叉车和小型吊车。项目不拆解特种车辆（包括油罐车、消防车、混凝土泵车等特种车辆）。

2) 产品方案

本评价将项目拆除废旧机动车所产生的可回收利用的废旧物资作为本项目的产品，

项目拆解产生的废蓄电池、废液化气罐、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废制冷剂、废电子器件及废电路板等作为危废处置，不列入产品方案列表。

项目产品方案详见表 3-6。

表 3-6 可回收利用拆解产物汇总表

序号	拆解回收产品	一期工程拆解回收量(t/a)	二期工程拆解回收量(t/a)	整体工程拆解回收量(t/a)
1	废旧轮胎	200	300	500
2	废钢	6000	10000	16000
3	废铝	120	180	300
4	废铜	80	120	200
5	各类塑料	160	240	400
6	各类拆解纤维	200	300	500
7	其他（玻璃、可用零部件等）	200	300	500
	小计	6960	11440	18400

3.4 主要生产设备

本项目新增主要生产设备详见表 3-7。

表 3-7 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	一期工程数量	二期工程数量	整体工程数量	来源
1	汽车翻转机	FZJ-25	1	2	3	外购
2	车身升降机	YJS-25	1	2	3	外购
3	Q43-2000 剪切机	刀长 800	1	2	3	外购
4	废液收集器	FYS5-1000	3	6	9	外购
5	液压双刃剪断机	Q43 II -2500	1	2	3	外购
6	打包机	Y81/F-250	2	4	6	外购
7	安全气囊引爆器	苏州马斯特	2	4	6	外购
8	油水分离器	沈阳	1	2	3	外购
9	预处理平台*	QCY.00	2	4	6	外购
10	冷媒回收加注机		1	2	3	外购
11	发动机拆解平台*		1	2	3	外购
12	摩托车拆解平台*		1	2	3	外购
13	空压机	W-1.05/10	1	2	3	外购
14	扒胎机	NHT881GT	2	4	6	外购
15	行吊车	HHYQ5A	1	2	3	外购
16	叉车	/	1	2	3	外购
17	地磅	/	1	/	1	外购
18	离心机		1	2	3	外购
	合计		24	46	70	

*拆解平台均配备集油槽。

3.5 总平面布置

项目用地为较规则的长方形，东侧临恒福路，厂门设置于临恒福路的东侧，厂门两侧设置综合楼（1#）和宿舍楼（2#），项目用地中部设置三栋车间，从北向南依次为 3#、4#、5#。项目用地西北设置一栋仓库（6#）。厂区建筑四周设置道路及相应绿化。

项目 5#车间内布局：主要分为车辆存放区、拆解预处理区、拆解区、产品及固废堆放区四个区块。均在封闭厂房内设置，均设置硬化及防渗地面。其中车辆堆放区位于车间的西部，

拆解预处理区位于车辆堆存区的东侧，拆解区位于拆解预处理区的东侧，产品及固废堆放区（包括一般工业固废堆存区和危废暂存库）位于拆解区的南侧。

项目 3#、4#车间布局：主要分为车辆存放区、拆解预处理区、拆解区三个区块。均在封闭厂房内设置，均设置硬化及防渗地面。其中车辆堆放区位于车间的西部，拆解预处理区位于车间中部，拆解区位于车间东部。

项目 6#仓库布局：主要分车辆堆放区和一般工业固废（产品）堆放区，均设置在封闭厂房内。一般工业固废堆放区位于 6#仓库的南部，根据拆解产品种类和性质分区存放，车辆存放于 6#仓库的北部。

生产废水处理系统位于 5#车间外西侧，初期雨水收集处理系统位于项目地块的东南侧，项目污水总排口位于地块的东南侧（临恒福路）。详见附图 2 和附图 3。

3.6 公用工程分析

1) 给排水工程

①给水：利用经开区内给水管网，从恒福路引 DN200 的水管至项目内。项目用水主要为生产用水、生活用水及绿化用水，工艺用水为报废车辆到厂区进行的清洗用水、零部件存储前的清洗用水和车间清洁用水。日用量为 28.7m³，年用水量为 0.72 万 m³，具体见表 3-8。

表 3-8 给水情况一览表

序号	项目	用水标准	一期工程用水规模	一期工程用水量 (m ³ /d)	二期工程用水规模	二期工程用水量 (m ³ /d)	整体工程用水量 (m ³ /d)
1	洗车	150L/车	20 辆/d	3	20 辆/d	3	6
2	零部件清洗	/	/	1.5	/	1.5	3
3	车间地面保洁	2L/m ² ·次, 1 次/周	11678.52	3.3	10544.24	3.0	6.3
4	职工生活	100L/人·d	30 人	3	30 人	3	6
5	食堂	50L/人·次, 2 次/d	30 人	3	30 人	3	6
6	绿化	2L/m ² ·次, 1 次/周	4772.8	1.4	/	/	1.4
	合计			15.2		13.5	28.7

表 3-9 排水情况一览表

序号	项目	一期工程排水量 (m ³ /d)	二期工程排水量 (m ³ /d)	整体工程排水量 (m ³ /d)
1	洗车废水	2.55	2.55	5.1
2	零部件清洗废水	1.3	1.3	2.6
3	车间保洁废水	2.85	2.55	5.4
4	职工生活废水	2.55	2.55	5.1
5	食堂废水	2.55	2.55	5.1
	合计	11.8	11.5	23.3

②排水

厂区排水为雨、污分流。

雨水收集及处理：在厂房外四周设置排水沟（底部及两侧防渗）收集雨水，雨水经排水沟进入项目东南侧的雨水收集处理系统（收集池和隔油池）处理，初期雨水经隔油池处理后排至项目内污水管网后经污水总排口排至经开区内污水管网后排至临澧县污水处理厂处理；后期雨水通过开放阀门直接汇入厂区雨水系统排至经开区雨水管网排入道水。

生产废水收集及处理：在厂房内车辆车身清洗区设置污水收集沟槽、在零部件清洗区设置污水收集管（底部及两侧防渗），在车间清洁时拖把清洗台设置污水管，上述生产废水经收集后由污水管接至项目 5#车间西侧的生产废水处理系统进行处理。

本项目废水量为 $23.3\text{m}^3/\text{d}$ ，主要为生产废水（ $13.1\text{m}^3/\text{d}$ ）和生活废水（ $10.2\text{m}^3/\text{d}$ ）。生产废水经生产废水处理系统处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的一级标准，生活废水经化粪池处理后、食堂废水经三级隔油池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的三级标准后，上述废水经项目污水总排口排至恒福路市政污水管网后排至临岗公路污水干管，经临岗公路污水干管过道水处接入 D2200 截污主干管至临澧县污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准的 B 级排放标准后排入道水。

临澧县污水处理厂服务范围为临澧县县城及湖南临澧经济开发区，接纳县城生活污水和经开区工业废水，经统计，现阶段污水处理厂处理规模为 2.8 万吨/天，已超过设计的处理规模（设计的处理规模为 2 万吨/天），为了确保近期临澧县污水处理厂尾水的达标排放，当地环境保护管理部门对企业生产废水排放提高了要求，要求工业园区企业生产废水达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的一级标准，生活废水达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的三级标准。

2) 暖通

项目拟建地区域处于非采暖地区，厂房不设计集中采暖系统。

3) 动力供应

本项目拆解过程中需使用压缩空气，在 5#、4#、3#车间内均各设置一台小型螺杆式空压机。

4) 贮运工程

（1）运输工程

本项目外部运输采用汽车运输。车间之间的物料周转采用叉车运输；厂区道路采用网状布置，主干道路面宽 9m，次干道路面宽 7m，道路坡度控制在 5%以内。外部运输由社会车辆承担，厂区配备地磅、叉车等。危险废物的运输由委托的危废处理及运输单位进行。

(2) 贮存工程

项目车辆不设置室外堆存场所，均在厂房内进行堆存。

一期工程：

本项目原料为回收的废旧机动车，在入场时经过登记和预处理后（在 5#车间内的拆解预处理区进行）堆放于 5#车间西部的车辆堆放区，在拆解区内经拆解后按类别分类存放在车间南部的产品及固废堆放区内。危废暂存库位于 5#车间的东南侧，产品和其他一般工业固废存放区位于 5#车间的南侧。根据拆解产品种类和性质分区存放（详见附图 3）。

二期工程：

车辆存放区位于 4#和 3#车间的西部和 6#仓库的北部，产品及一般工业固废存放于 6#仓库的南部，根据拆解产品种类和性质分区存放，二期工程的危废暂存依托一期工程的危废暂存库（位于 5#车间东南侧）。

项目危废暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设管理，拆解产生的各类危险废物在危废库内分区存放，具体采取的收集方式为将废油液、废制冷剂等液态的危险废物存放在专用的密闭容器内，并粘贴危险废物标签，避免混合、混放；将废蓄电池和含多氯联苯的废电容器贮存在耐酸容器或者具有耐酸地面的专门区域内；其余危废分类放置在已标识的专区域内。

车间为钢筋混凝土框架结构，砖墙，钢筋混凝土屋面，能够防风、防雨，车间内采用混凝土地面并采用环氧地坪漆，环氧地坪漆具有防渗、耐腐蚀、易清除等优点。危废暂存库中液态危废（废油液、废制冷剂及少量废蓄电池泄漏的电解液）间内地面加设玻璃钢，并设置围堰、收集沟和收集池。

3.7 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目一期工程劳动定员总数为 30 人，其中生产人员 20 人（含技术人员 6 人），管理及营销人员 10 人。二期工程增加生产人员 30 人（含技术人员 6 人）。整体劳动定员总数为 60 人，其中生产人员 50 人（含技术人员 12 人），管理及营销人员 10 人。

工作制度：实行一班制，每班工作时间 8 小时，全年工作 250 天。

4 工程分析

4.1 生产工艺流程及产污节点分析

本项目回收的普通乘用车(5座轿车)所占比例为60%,货车及农用车所占比例为30%,其余为摩托车等。故以下生产工艺流程以典型回收处理的普通乘用车车型进行阐述。

本项目根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)、《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)中相关规定,严格遵循报废汽车回收拆解企业的作业程序,具体拆解工艺流程如下。

汽车拆解在车间内按规范步骤进行,根据汽车拆解的特点,本项目的工艺主要包括报废汽车的检查和登记、拆解预处理、报废汽车存储、拆解和各种物品的分类存储和管理,其中五大总成(发动机、变速箱、动力转向总成、前后桥、车架)中发动机、变速箱和动力转向总成仅从报废汽车中整装拆除,不再进行各部件的细拆和破碎。

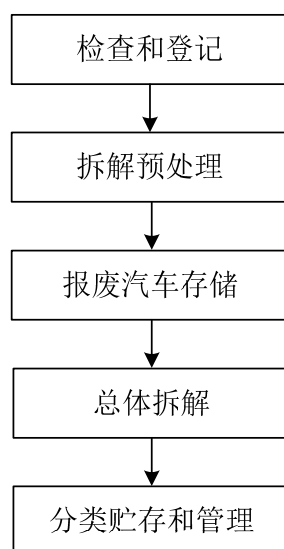


图 4-1 总生产工艺流程图

4.1.1 检查和登记

(1) 检查报废汽车发动机、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,防止废液跑冒滴漏。

(2) 对报废汽车进行登记注册并拍照,将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记;向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。检

查和登记完成后的报废汽车进入预处理。

4.1.2 拆解预处理

拆解预处理是拆解作业的第一步，目的是去除报废汽车内存在安全隐患和环境污染隐患的主要废弃物。拆解预处理应使用专用工具和容器排空和收集废液，废液收集到不同的专用密闭容器中分开存储。本项目拆解预处理工艺见图 4-2，其各工位主要作业内容如下：

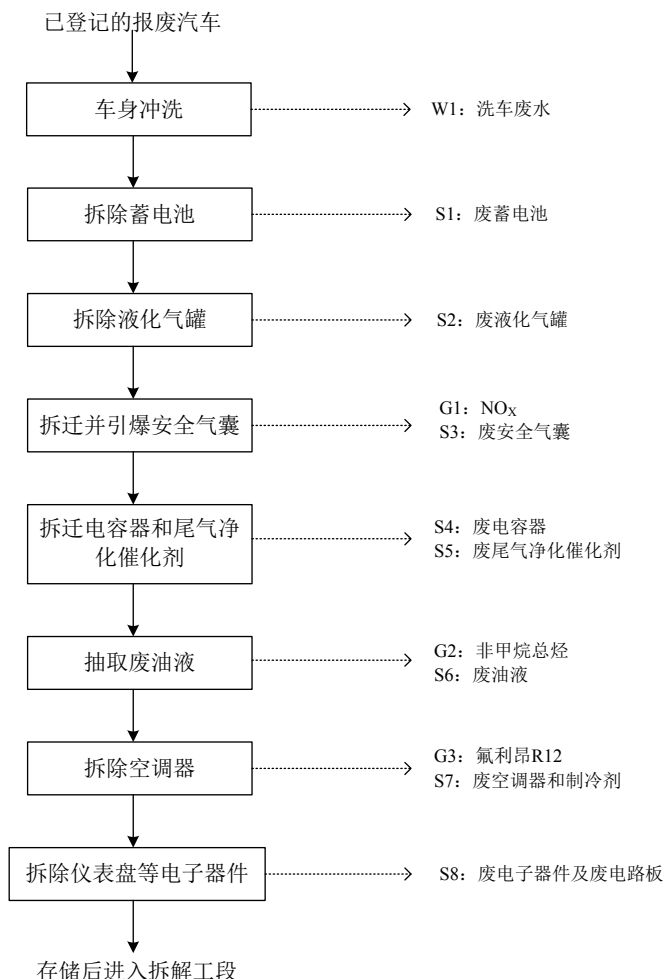


图 4-2 拆解预处理工段工艺流程图

工艺说明：

预处理前，对车身进行冲洗，保证车间和拆解过程中基本清洁。产生 W1 洗车废水。

首先，员工利用叉车将报废汽车运输至生产车间的预处理区，利用行吊车将报废汽车升至汽车拆解预处理工作台。

A.拆卸蓄电池、液化气罐（气瓶）：人工拆除蓄电池、液化气罐（气瓶），拆解台下设置集油盘/槽以防止废油液直接泄露至地面。此过程产生蓄电池 S1、废液化气罐（气瓶）S2；

B.拆除安全气囊：人工通过汽车安全气囊引爆器模拟事故，触动安全气囊的传感器（安全气囊点火器），从而将报废汽车内的气囊移出，引爆后的安全气囊内壁会沾有引爆剂，此

过程产生废安全气囊 S3 和 NO_x (G1)；

C.拆除电容器和尾气净化催化剂：人工拆除电容器和尾气净化催化剂，此过程会产生废电容器 S4、废尾气净化催化剂 S5；

D.抽取废油液：由认定资格机构培训后的人员按制造商的说明书要求，抽取下列液体：发动机机油、传动油（变速器齿轮油、差速器双曲线齿轮油、动力转向油）、防冻剂、制动液、燃料（汽油、柴油）。其中抽干油箱采用无火花打孔机在油箱上打孔，使用废油收集器抽取燃料（汽油、柴油），使之放空，其余液体也均通过废油收集器抽取放空，液体分类收集后存放于专用密闭容器内。此过程产生废油液 S6 和非甲烷总烃 (G2)。

E.利用行吊车或叉车将报废汽车升至汽车拆解预处理工作台，人工拆除空调器和仪表盘等各种电子器件。拆除空调器后通过专用的冷媒回收加注机，将制冷剂抽取并加注到暂存的密封容器内。此过程产生废空调器和制冷剂 S7、以及操作过程中的挥发的少量氟利昂 R12 (G3)，废电子器件及废电路板 (S8)。

产污情况：

废水：W1 洗车废水；

废气：G1 NO_x 、G2 非甲烷总烃，G3 氟利昂 R12；

噪声：设备噪声；

固废：S1 蓄电池、S2 废液气罐（气瓶）、S3 废安全气囊、S4 废电容器、S5 废尾气净化催化剂、S6 废油液、S7 废空调器和制冷剂、S8 废电子器件及废电路板。

4.1.3 报废汽车存储

报废汽车存储（干车存放）：将预处理完成后的报废汽车（干车）通过行吊车或叉车运输并存放于生产车间的干车存放区。

(1) 应避免侧放、倒放。

(2) 如需要叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时外侧高度不超过 3m，内侧高度不超过 4.5 m；对大型车辆应单层平置。如果为框架结构，要考虑其承重安全性，做到结构合理，可靠性好，并且能够合理装卸，而对存储高度没有限制。

(3) 应与其他废弃物分开存储。

(4) 接收或收购报废汽车后，应在 3 个月之内将其拆解完毕。

4.1.4 拆解

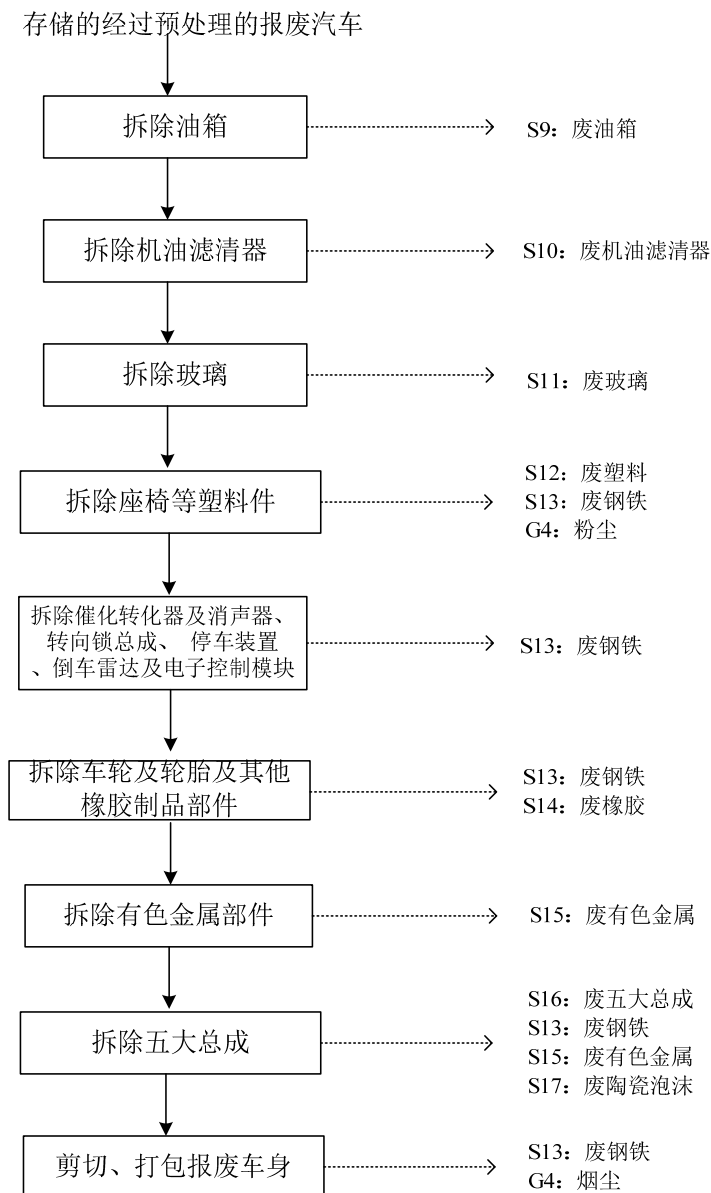


图 4-3 拆解工段工艺流程图

工艺说明:

A. 通过行车运输至车间北侧的拆卸区，人工拆除油箱、机油滤清器、玻璃、催化转化器及消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块、车轮及轮胎、含金属铜、铝、镁的部件、大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）、橡胶制品部件、五大总成和座椅；拆开车身与底盘连接的全部电线、管路连接；拆开车身与底盘连接的转向传动、变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种连接件的连接，并将其贮存于废料暂存斗内暂存。其中，拆除轮胎使用扒胎机将橡胶轮胎与车轮分离。车身与底盘连接件的全部连接零件拆除后，将车身用行吊车运输至解体区。故此过程产生废油箱 S9、废机油滤清器 S10、玻璃 S11、废座椅等塑料 S12、废钢铁 S13、橡胶 S14、有色金属 S15 及拆解过程少量的粉尘 G4。

B. 经过拆卸区处理后的报废车辆通过行吊车运输至解体区，通过升降机和翻转机的配合人工进一步将五大总成（发动机、变速箱、动力转向总成、前后桥、车架）中的车架、前后桥从上道工序拆解下来的报废汽车中拆解出来，再通过发动机精拆平台，精拆平台分别将发动机、变速箱和动力转向总成拆解下来，同时拆解发动机及变速箱总成上与其它总成及零部件连接的电路、气路管件、进气管、排气管；拆解发动机及变速箱总成安装固定零部件及固定件。此过程中如有拆不下的部件，将使用气割方式（少量氧气、乙炔）辅助拆解，产生极少量的烟尘。

此过程产生废五大总成 S16、废钢铁 S13、废有色金属 S15、废陶瓷泡沫 S17，以及拆解过程少量的烟尘 G4。

C. 报废车身再由叉车运输至剪切机处，通过液压剪刀对报废车身进行基本剪切；五大总成经人工打孔后作为废钢铁。

D. 经剪切过后的报废车身通过行车运输至打包机处，通过打包机对其进行压实打包，此过程产生废钢铁 S13。

注：在整个报废汽车拆解过程中，会有可再利用的可用零部件（要分类收集存放，妥善保管，在政策允许的前提下，鼓励合格的拆卸零部件重新进入流通，作为维修零部件装车使用），均通过清洗和防锈处理后存放于车间内的特定区域（清洗工序简述见“5、存储和管理”）；根据报废车辆的特点，由于在报废之前部件等均受损，故在拆解过程中会产生无法利用的碎玻璃、橡胶或塑料等为不可利用材料；拆解过程使用的手套和抹布、废棉丝等，均因沾有废油液而鉴定为危险物质，需委托有资质单位处理处置。

对于报废的大型客、货车及其他营运车辆，本项目将按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体。

产污情况：

废气：烟（粉）尘 G4；

噪声：设备噪声；

固废：废油箱 S9、废机油滤清器 S10、玻璃 S11、塑料 S12、废钢铁 S13、橡胶 S14、有色金属 S15。此过程产生废五大总成 S16、废陶瓷泡沫 S17、可用零部件、不可利用材料、拆解过程使用的手套和抹布、废棉丝等。

4.1.5 存储和管理

本项目使用专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，废油液经分类收集后存放于危废暂存库内（危废暂存库设置于 5#车间东南部），并定期交给有资质的单位处理处置（详见协议）。危废均按分类存放于危废暂存库内，一般工业废物和产品等分类存放（一二期工程的一般工

业固废存放库分别设置于 5#车间南部和 6#仓库南部)，定期外售。

根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)要求，可再利用的零部件存入仓库前应做清洗和防锈处理，清洗剂采用碱性低泡零件清洗剂，清洗工序共设有三个水槽(1#、2#、3#)，每个水槽的容积为 2m^3 ，项目清洗采用人工清洗，清洗槽隔开无联通，每个水槽均设有零部件清洗斗，用于存放清洗的零部件，1#水槽为加有清洗剂的清洗槽，清洗剂单次加入量为 10kg ，2#、3#清洗槽均采用清水进行漂洗，经过漂洗后的零部件再放入脱水机进行离心脱水，脱水完全后的零部件再人工表面涂油对其进行防锈处理，清洗防锈完成后的可利用零部件存储于车间南侧的一般固废堆放区，均采取室内存储，且对存储的、拆解的各种零部件、材料、废弃物的容器进行分类和标识，含有害物质的部件表明有害物质的种类。

1#清洗槽内用水在每次投加清洗剂的时候更换，每周更换一次，2#清洗槽每 2 天更换一次，3#清洗槽每天更换一次，废水收集进入生产废水处理系统处理。

产污情况：

废水：W2 零部件清洗废水，W3 车间清洁废水；

噪声：设备噪声，交通运输噪声；

固废：废拖把、废手套和抹布等。

4.1.6 配套设施产物环节

主要为办公、生活及废水处理过程中产生的污染物。

废水：办公室及宿舍楼产生的生活废水。

废气：食堂油烟。

固体废物：生产废水处理产生的废油及油泥，生活垃圾、餐厨垃圾等。

4.2 拆解深度

本项目仅涉及到汽车的拆解，各种小件的零部件不进行进一步的拆分和处置，具体如下：

1、发动机根据行业相关规定，从汽车上拆除下来后，首先在发动机机体上开一个至少 10cm^2 的孔，保证其不能被再回收利用，然后先进行泄油处理（废油液全部进入专用收集容器内），最后打包，作为废金属出售。

2、变速器、离合器、传动轴和汽车悬架等拆除后，采用剪切的方式将其破坏，保证其不能被再回收利用，然后打包，作为废金属出售。

3、蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行拆解，将尽快给有资质单位进行处理或由生产厂家回收。

4、拆解下来的油箱、油管等零部件不进一步清洗。

5、拆解下来的空调器，采用专门的设备冷媒回收加注机将制冷剂抽入并加注到暂存密封容器中，不再进行拆解，尽快将废制冷剂送往有资质单位回收。

转运率：报废汽车的转运率为 2 次/周；拆解后的产物转运率为 3 次/周。

由于拆解过程不涉及破碎，故不会产生重金属污染，也不会存在残留塑料助剂的释放。

4.3 主要污染源与污染物分析

4.3.1 废水

本项目废水主要来自生产废水和生活污水，其中生产废水包括洗车废水、零部件清洗废水和车间清洁废水。

表 4-1 本项目废水产生源强表

区域	废水来源	编号	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	预处理措施	排放去向
生产区	洗车废水	W1	1275	COD _{Cr}	500	0.64	生产废水处理系统	经开区污水管排至临澧县污水处理厂处理后排至道水
				SS	3000	3.83		
				石油类	200	0.26		
	*零部件清洗废水	W2	650	COD _{Cr}	1000	0.65		
				SS	600	0.39		
				石油类	400	0.26		
	车间清洁废水	W3	1350	LAS	20	0.01		
				COD _{Cr}	500	0.68		
				SS	1000	1.36		
	小计		2675	石油类	200	0.27		
COD _{Cr}				622	1.66			
石油类				249	0.67			
生活区	生活废水		1275	COD _{Cr}	300	0.38	化粪池	
				NH ₃ -N	25	0.03		
	食堂废水		1275	COD _{Cr}	1000	1.38	隔油池	
				动植物油	100	0.13		
合计			5825					

*由于生产过程不涉及报废汽车的破碎，故零部件清洗废水不含重金属成分。

2) 初期雨水

考虑到拆解产生的废油洒落地面的风险情况，本评价要求在厂区设初期雨水收集排放系统。厂区初期雨水收集后经隔油池预处理后排入污水管网后排至临澧县污水处理厂处理；后期雨水通过开放阀门直接汇入厂区雨水系统排放。

根据室外排水设计手册，常德市降雨强度与设计重现期、降雨历时的关系如下：

$$q=1148.4(1+0.907\lg P)/(t+4.367)^{0.602}$$

式中：q——设计降雨强度，L/s·10000m²；

P——设计重现期，a；室外场地设计重现期一般为≥1~3a，本评价取 P=3a；

t ——降雨历时，min，室外地面降雨历时一般取 10~25min， $t=20\text{min}$ ；

初期雨量 $Q=qF\Psi T$

F ——汇水面积(公顷)

Ψ ——为径流系数（0.4-0.9，取 0.7）

T ——为收水时间。

将以上数据代入降雨强度公式，得 $q=240.5\text{L}/10000\text{m}^2\cdot\text{s}$ 。本项目厂区面积为 32075.24m^2 ，减去绿地面积 4772.8m^2 ，硬化面积为 27302.44m^2 ，取收集初期雨水时间为 3min ，则计算初期雨水量为 118.2m^3 。初期雨水的主要污染物为石油类和 SS，浓度分别约 5mg/L 、 150mg/L 。

4.3.2 废气

本项目废气主要为 NO_x 、非甲烷总烃、烟（粉）尘、制冷剂废气及食堂油烟。

1) 生产废气

拆解预处理过程中引爆的安全气囊内壁沾有引爆剂，会挥发产生氮氧化物废气，产生量较小。

拆解预处理过程中废油液收集过程中会有少量的挥发，废油液暂存在封闭的储罐中，防止继续挥发。

拆解过程中拆解座椅等过程将产生粉尘，由于车辆进场后首先进行清洗，且本项目不进行玻璃破碎等深度加工工序，故拆解过程中会产生粉尘仅来自拆解部分表面黏附的灰尘等，故粉尘产生量较小。且在拆解过程中如有拆不下的部件，将使用气割方式（少量氧气、乙炔）辅助拆解，将产生极少量的烟尘。

在拆解预处理过程中，拆解空调器采用冷媒回收加注机对专用的汽车制冷剂进行收集储存。含氟制冷剂在常温常压下为气体，在空调器内为液体状态，采用冷媒回收加注机维持负压状态，使其在气态抽取并保存在钢瓶中，抽取效率高达 99.8%。抽取过程均在密闭环境下进行，仅有少量氟利昂散逸到大气中故制冷剂废气为无组织排放。经同类工程类比，制冷剂废气产生量约为 0.1t/a 。

本项目非甲烷总烃、 NO_x 、制冷剂废气及烟（粉）尘直接通过车间强制换气，无组织排放到室外，污染物源强通过类比同类项目得出。无组织废气污染源强见表4-2。

表 4-2 无组织废气产生源强表

序号	污染源	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
G1	安全气囊引爆废气	NO _x	0.20	0.20	生产车间（共 3 栋，5#车间拆解区 50m 长、42m 宽，4#和 5#车间拆解区均为 50m 长、30m 宽，因三处车间距离较近（3#h 和 4#车间相隔 28m，4#和 5#车间相隔 10m），按一处面源进行核算） 长度为 50m，宽度为 140（42+10+30+28+30） 面积为 50*140=7000	12
G2	废油液挥发	非甲烷总烃	0.28	0.28		12
G3	空调制冷剂挥发	氟利昂 R12	0.10	0.10		12
G4	拆解	粉尘	0.32	0.32		12
G5	气割	烟尘	0.16	0.16		12

2) 食堂油烟

食堂设置于 2#宿舍楼的一楼，供项目员工就餐，设置一个灶头，经同类工程类比，其油烟产生浓度为 6~12mg/m³，项目厨房内设置油烟净化器，食堂油烟经处理后经排烟通道排至屋顶排放。

4.3.3 噪声

厂区主要噪声设备为空压机、剪断机、离心机、安全气囊引爆装置等。其噪声源强见表 4-3。

表 4-3 设备噪声源强情况表

序号	噪声源名称	单台声级值 dB(A)	数量 (台、套)	持续方式	所在车间名称
1	空气压缩机	85	3	连续	5#、4#、3#车间均各配套一台
2	液压双刃剪断机	75	3	连续	同上
3	离心机	80	3	连续	同上
4	安全气囊引爆装置	95	3	间断	同上

4.3.4 固废

本项目固废主要包括一般工业固废、危险固废和生活垃圾。具体产生量见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物产生及处置情况一览表

污染源	名称		产生量 (t/a)	来源、成分	处置和利用方式	固废性质
S1	废蓄电池		56.25	含有铅、硫酸等电解液，但蓄电池仅进行拆除，不进行拆解。 因此，该部分的铅均随蓄电池回收利用，不单独产生	委托有资质单位处置	危险废物
S2	废液气罐（气瓶） ¹		7.03	主要产生于燃气小轿车，储存燃气		
S3	引爆后的废安全气囊		3.38	此处指引爆后的安全气囊，产生于引爆装置，引爆后的安全气囊内壁沾有引爆剂，须要有资质单位处置		
S4	废电容器（含多氯联苯）		9	主要产生于汽车电瓶处，含有多氯联苯		
S5	废尾气净化催化剂		3.94	尾气净化装置中的催化剂，主要产生于含尾气净化单元		
S6	废油液 ²		193.03	包括：汽油、柴油、发动机机油、传动油（变速器齿轮油、差速器双曲线齿轮油、动力转向油）防冻剂、制动液等		
S7	废空调器		100	抽取制冷剂后的车载空调	外售综合利用	一般工业固废
	制冷剂		0.69	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置	危险废物
S8	废电子器件及废电路板		20.05 36.2	报废汽车内电子器件及废电路板需要委托有资质单位处置		
S9	燃料油抽空后废油箱		100	用于储存燃油，燃料油抽空后废钢材综合利用		
S10、S15	有色金属	铝	300	主要是产生于保险杠、发动机罩、车门、行李箱、车身面板、车轮轮辐、轮外饰罩、制动器总成的保护罩、消声罩、防抱制动系统、热交换器、车身构架、座位、车厢地板、仪表板等的变形铝合金。		
		铜	100	主要是产生于散热器、分水管、滤清器芯、管接头和化油器等的普通黄铜。		
		其他	100	其他合金		
		合计	500	/		
S11	玻璃		100	主要产生于车灯、反射镜及车窗		

S12	塑料	400	主要是产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的ABS；产生于保险杠、仪表板，栅板面罩、内外小饰件的PP；产生于挡板、油箱盖的PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的PA；产生于轮罩的PPO；产生于保险杠、车门、车灯、挡泥板的PC；产生于仪表板、轮罩、挡板的PVC；产生于端面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的RIM-PU；产生于发动机罩、行李箱盖、顶盖的FRP。	外售综合利用	一般工业固废
S13、S16	废钢铁	16000	钢主要产生于车门、发动机罩、车架纵横梁、车厢纵横梁、车轮、刹车盘等处的属高强度钢；产生于排气系统、防撞弓形梁、保险杠、后挡板、发动机支架等不锈钢。铁主要是含碳量2.11%~6.69%的碳铁合金，占汽车拆解产生的金属总量的50%以上。	外售综合利用	
S14	橡胶	500	主要产生于轮胎、管道、减振件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条	外售综合利用	
S17	陶瓷、纤维	600	陶瓷主要产生于活塞、汽缸套、配气机构、传感器、减振器等；泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料。	外售各钢铁回收企业	
/	其他可用零部件	100	螺丝等	各零部件回收企业	
/	其他不可利用材料	400	主要为无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料	出售各类回收企业	
/	拆解和防锈过程沾上油污的手套、抹布、废棉丝等	1.43	均含有废油液，属于危险物质，委托有资质单位处理处置	委托有资质单位处置	危险废物
/	油水分离器污泥	0.5	属于危险物质，委托有资质单位处理处置	委托有资质单位处置	危险废物
/	生活垃圾	7.5	委托当地环卫部门处理	垃圾填埋场	生活垃圾
/	餐厨垃圾	7.5	委托有餐厨垃圾经营单位处理	餐厨垃圾经营单位处理	生活垃圾

1.废液气罐（气瓶）主要来自于燃气汽车。

2.根据《报废汽车拆解环境保护技术规范》编制说明中“6.9 但是符合相应产品标准可以回收利用的汽油、柴油可以直接利用，不属于危险废物管理，所以可以作为产品（商品）利用，而不用获得危险废物经营许可证”。废油液中柴油、汽油合计 37.5t/a。本项目中所有废油液（包括汽油柴油等）一同委托有资质单位（湖南省电子废弃物处理中心有限公司）处置，故本报告后文中将不再将废油液按种类分开，统一视废油液为危险废物。

3.《国家危险名录》（2008 年）中“拆解后收集的尚未引爆的安全气囊”属于“HW15 900-018-15”，其危险特性是“R，反应性”（未引爆的安全气囊中含叠氮化钠等爆炸性物质）；而引爆后叠氮化钠完全分解，安全气囊（化纤织物）中不含爆炸性物质，则引爆后不会再次爆炸，经咨询同类汽车拆解企业和环境主管部门，引爆后的安全气囊因织物上沾染了防爆剂，因此仍归类为危险废物，类别为HW49, 900-041-49。

4.此处五大总成还要经剪切、打包处理后作为废钢铁出售，故不重复计算，均归于废钢铁。

表 4-5 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
-	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸及厨余等	《国家危险废物名录》 (2008年)	-	--	==	15
-	其他可用零部件	一般固废	汽车拆解	固态	/		-	--	==	100
-	其他不可利用材料	一般固废	汽车拆解	固态	/		-	--	==	400
-	拆解等过程沾 上油污的抹布拖把等	危险废物	汽车拆解	固态	织物、矿物油等		可燃	HW49	900-041-49	1.43
-	油水分离器污泥	危险废物	污水处理	固态	含油污泥		-	HW08	900-210-08	0.5
S1	蓄电池	危险废物	预处理	固态	铅、硫酸等		毒性	HW49	900-044-49	56.25
S2	废液气罐（气瓶）	危险废物	汽车拆解	固态	钢材、液化气		易燃	HW49	900-041-49	7.03
S3	引爆后废安全气囊	危险废物	汽车拆解	固态	织物、沾染防爆剂		毒性	HW49	900-041-49	3.38
S4	含多氯联苯电容器	危险废物	预处理	固态	含多氯联苯		毒性	HW49	900-044-49	9
S5	尾气净化催化剂	危险废物	预处理	固态	含钯、铂等金属		毒性	HW49	900-038-49	3.94
S6	废油液	危险废物	预处理	液态	制动液、机油		易燃	HW08	900-210-08	68.03
		一般固废			防冻剂（乙二醇）		毒性	HW42	900-499-42	14.06
					汽油、柴油		易燃	--	==	37.5
S7	空调器制冷剂	危险废物	预处理	固态	有机卤化物		毒性	HW45	900-036-45	0.69
S8	废电子器件	危险废物	汽车拆解	固态	含铅等金属		毒性	HW49	900-044-49	20.05
	废电路板	危险废物	汽车拆解	固态	含铜等金属		毒性	HW49	900-045-49	36.2
S9	废油箱	一般固废	预处理	固态	钢材		-	--	==	100
S10、S15	有色金属	一般固废	汽车拆解	固态	铜、铝、镁		-	--	==	500
S11	玻璃	一般固废	汽车拆解	固态	硅酸盐		-	--	==	100
S13	废钢铁	一般固废	汽车拆解	固态	钢材		-	--	==	16000
S7	废空调器	一般固废	汽车拆解	固态	塑料、钢材		-	--	==	100
S14	橡胶	一般固废	汽车拆解	固态	高分子材料		-	--	==	500
S12	塑料	一般固废	汽车拆解	固态	PP		-	--	==	400
S17	陶瓷、纤维等	一般固废	汽车拆解	固态	/		-	--	==	600

4.3.5 污染物产生及排放情况汇总

表 4-5 本项目主要污染物产生排放情况一览表

污染类型	污染物	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 kg/d	处理措施	经污水处理厂处理（最终排至环境中的）	
						排放浓度 mg/L	排放量 t/a
废水 （23.3m³/ d, 5825 m³/a）	洗车废水（5.1m³/d）	COD _{Cr}	500	2.55	经生产废水处理系统处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准后排入恒福路污水管	COD _{Cr} : 60 石油类: 3 LAS: 1 氨氮: 8 动植物油: 3	COD _{Cr} : 0.314 石油类: 0.016 LAS: 0.005 氨氮: 0.042 动植物油: 0.016
		石油类	200	1.02			
	*零部件清洗废水 （2.6m³/d）	COD _{Cr}	1000	2.6			
		石油类	400	1.04			
		LAS	20	0.052			
	车间清洁废水 （5.4m³/d）	COD _{Cr}	500	2.70			
		石油类	200	1.08			
	生活废水 （5.1m³/d）	COD _{Cr}	300	1.53	经化粪池处理后排入恒福路污水管		
		氨氮	25	0.1275			
	食堂废水 （5.1m³/d）	COD _{Cr}	1000	5.1	经隔油池处理后排入恒福路污水管		
动植物油		100	0.51				
污染类型	污染物	污染因子	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	处理措施	排放速率 kg/h	排放量 t/a
废气	安全气囊引爆废气	NO _x	-	0.10	车间强制通风	0.10	0.20
	废油液挥发废气	非甲烷总烃	-	0.14	车间强制通风	0.14	0.28
	空调制冷剂挥发	氟利昂 R12	-	0.05	车间强制通风	0.05	0.10
	烟（粉）尘	颗粒物	-	0.24	车间强制通风	0.24	0.48
	食堂油烟	油烟	6~9 mg/m³	/	油烟净化器处理后高于屋顶 3m 排放	排放浓度 ≤2 mg/m³	/
污染类型	污染物		产生量(t/a)	属性	处理措施		

固体废物	废蓄电池	56.25	危废，HW49	厂区危废库暂存，定期送有资质单位处理处置（具体回收单位及其资质见附件 8 危废协议）
	废液气罐（气瓶）	7.03	危废，HW49	
	引爆后废安全气囊	3.38	危废，HW49	
	含多氯联苯电容器	9	危废，HW49	
	尾气净化催化剂	3.94	危废，HW49	
	废油液	119.59	危废，HW08 和 HW42	
	废空调制冷剂	0.69	危废，HW45	
	废电子器件及废电路板	56.25	危废，HW49	
	拆解和防锈过程沾上油污的手套、抹布、废棉丝等	1.43	危废，HW49	
	生产废水处理系统产生的污泥	0.5	危废，HW08	
	燃料油抽空后的废油箱	100	一般固废	外售资源回收利用企业综合利用
	有色金属	500	一般固废	
	玻璃	100	一般固废	
	废钢铁	16000	一般固废	
	废空调器	100	一般固废	
	橡胶	500	一般固废	
	塑料	400	一般固废	
	纤维、陶瓷等	600	一般固废	
	其他可用零部件	100	一般固废	
	其他不可利用材料	400	一般固废	
	生活垃圾	7.5	生活垃圾	送城市垃圾填埋场
	餐厨垃圾	7.5	生活垃圾	送餐厨垃圾经营单位
	小计	19073.06		

5 环境质量现状调查与评价

5.1 环境空气质量现状调查与评价

本项目空气环境质量现状评价采用湖南华科环境检测技术服务有限公司的现场监测资料。

1) 监测布点

在项目拟建地上、下风向共设 2 个监测点，具体位置详见附图 3。

G1—项目拟建地常年主导上风向 1km 处（现状为荒地）；

G2—项目拟建地常年主导风向下风向 1km 处（临岗公路南侧的九姊村居民点）。

2) 监测项目

根据区域环境特征及项目大气污染特点，监测因子选取为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、非甲烷总烃。

3) 监测分析方法：按国家颁布的标准分析方法进行；

4) 评价方法：采用超标率及超标倍数评价；

5) 监测时间与频次：湖南华科环境检测技术服务有限公司于 2014 年 7 月 13~19 日进行一期现场监测，连续监测 7 天。

6) 评价标准：

本工程所在区域为二类环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准，非甲烷总烃参考《大气污染物排放标准详解》中以色列质量标准，详见表 5-1。

表 5-1 大气环境质量现状评价标准

《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准			单位： mg/m^3
评价项目	SO_2	NO_2	PM_{10}
小时平均值	0.50	0.24	-
日平均值	0.15	0.12	0.15
参照《大气污染物排放标准详解》			单位： mg/m^3
评价项目	非甲烷总烃		
长期值	2.0		

7) 监测结果

根据现场监测数据，监测结果统计见表 5-2。

表 5-2 空气环境质量监测结果统计表 单位: mg/Nm^3

监测点	监测项目	浓度范围	日平均值	超标率%	最大超标倍数	标准值
G ₁	SO ₂	0.008~0.012	0.009	0	-	0.15
	NO ₂	0.013~0.015	0.014	0	-	0.12
	PM ₁₀	0.098~0.133	0.116	0	-	0.15
	非甲烷总烃	0.11~0.12	0.12	0	-	2.0
G ₂	SO ₂	0.01~0.016	0.013	0	-	0.15
	NO ₂	0.015~0.017	0.016	0	-	0.12
	PM ₁₀	0.108~0.138	0.121	0	-	0.15
	非甲烷总烃	0.12~0.14	0.13	0	-	2.0

由上表可知,各监测点监测值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及其修改单中二级标准,非甲烷总烃也符合《大气污染物排放标准详解》中的质量标准值,区域空气环境质量良好。

5.2 地表水环境质量现状调查与评价

5.2.1 现场监测

地表水环境质量现状评价采用湖南华科环境检测技术服务有限公司的现场监测数据。

1) 监测布点:道水共设 3 个监测断面:

W₁—道水污水处理厂上游 200 米处断面;

W₂—道水污水处理厂下游 500 米处断面;

W₃—道水污水处理厂下游 2000 米处断面。具体位置见附图 1。

2) 监测项目

根据区域环境特征及项目水污染特点,选取监测因子为: pH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、石油类、挥发酚、TP、

3) 监测分析方法:按国家颁布的标准分析方法进行;

4) 评价方法:采用超标率及超标倍数评价;

5) 监测时间与频次:湖南华科环境检测技术服务有限公司于 2014 年 7 月 14~16 日进行一期现场监测,连续监测 3 天。

6) 评价标准:

执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

7) 监测结果: 监测数据统计见表 5-3。

表 5-3 道水水质监测结果统计一览表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

断面	监测因子	浓度范围	平均值	超标率(%)	最大超标倍数	标准值
W ₁	pH	7.04~7.20	/	0	=	6~9
	COD _{Cr}	11.9~12.4	12.2	0	=	20
	BOD ₅	2.3~2.6	2.4	0	=	4
	NH ₃ -N	0.196~0.212	0.205	0	=	1.0
	石油类	ND	/	0	=	0.05
	挥发酚	ND	/	0	=	0.005
	TP	0.02~0.05	0.04	0	=	0.2
W ₂	pH	7.11~7.25	/	0	=	6~9
	COD _{Cr}	10.5~11.2	10.9	0	=	20
	BOD ₅	2.7~3	2.8	0	=	4
	NH ₃ -N	0.09~0.101	0.095	0	=	1.0
	石油类	0.02	0.02	0	=	0.05
	挥发酚	0.003	0.003	0	=	0.005
	TP	0.01~0.04	0.03	0	=	0.2
W ₃	pH	8.01~8.07	/	0	=	6~9
	COD _{Cr}	12.4~13.5	12.8	0	=	20
	BOD ₅	2.6~2.9	2.7	0	=	4
	NH ₃ -N	0.077~0.088	0.083	0	=	1.0
	石油类	ND	/	0	=	0.05
	挥发酚	ND	/	0	=	0.005
	TP	0.04	0.04	0	=	0.2

由上表可知, 各监测断面监测因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准, 道水水质现状良好。

5.2.2 常规监测

本评价收集了临澧县环境检测站 2014 年第三季度的道水常规监测数据。

1) 监测布点: 共设 3 个监测断面: W₄—九龙水厂取水口断面(污水处理厂上游 1500m 处); W₅—金宝滩断面(污水处理厂上游 2000m 处); W₆—清水坝断面(污水处理厂下游 1500m 处)。具体位置见附图 1。

2) 监测因子: pH、COD_{Cr}、氨氮、总磷、六价铬、硫化物、石油类、锌、氟化物、挥发酚、铜、铅、镉。

3) 评价标准: 九龙水厂取水口断面和金宝滩断面均执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中 II 类标准, 清水坝断面执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中

III类标准。

4) 监测结果：监测结果统计详见表 5-4。

表 5-4 2014 年三季度道水水质常规监测结果表 单位: mg/L, pH 除外

断面	监测因子	浓度范围	平均值	超标率(%)	最大超标倍数	标准值
W ₄	pH	7.15~7.26	/	0	-	6~9
	COD _{Cr}	12.5~16.8	13.5	33.3	0.12	15
	氨氮	0.256~0.334	0.301	0	-	0.5
	总磷	0.035~0.062	0.048	0	-	0.1
	石油类	ND*	/	0	-	0.05
	挥发酚	0.0019~0.0028	0.0025	0	-	0.002
	氟化物	0.26~0.30	0.27	0	-	1.0
	锌	ND	/	0	-	1.0
	铜	ND	/	0	-	1.0
	铅	0.004~ND	0.004	0	-	0.01
	镉	ND	/	0	-	0.005
	六价铬	0.017~0.024	0.021	0	-	0.05
W ₅	pH	7.17~7.32	/	0	-	6~9
	COD _{Cr}	13.6~16.6	14.3	33.3	0.10	15
	氨氮	0.116~0.238	0.189	0	-	0.5
	总磷	0.057~0.068	0.062	0	-	0.1
	石油类	ND	/	0	-	0.05
	挥发酚	0.0018~0.0025	0.0021	0	-	0.002
	氟化物	0.28~0.32	0.29	0	-	1.0
	锌	ND	/	0	-	1.0
	铜	ND	/	0	-	1.0
	铅	ND	/	0	-	0.01
	镉	ND	/	0	-	0.005
	六价铬	0.018~0.025	0.022	0	-	0.05
W ₆	pH	7.04~7.38	/	0	-	6~9
	COD _{Cr}	17.4~18.6	17.9	0	-	20
	氨氮	0.294~0.489	0.365	0	-	1.0
	总磷	0.061~0.098	0.085	0	-	0.2
	石油类	ND	/	0	-	0.5
	挥发酚	0.0027~0.0038	0.0035	0	-	0.005
	氟化物	0.28~0.45	0.38	0	-	1.0
	锌	ND	/	0	-	1.0
	铜	ND	/	0	-	1.0
	铅	ND	/	0	-	0.05
	镉	ND	/	0	-	0.005
	六价铬	0.018~0.024	0.021	0	-	0.05

*备注：ND 为未检出，低于检测限。

由表 5-4 可知，除九龙水厂取水口断面和金宝滩断面的 COD_{Cr} 超出《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 II 类标准外，各监测断面其余监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中相应标准限值。九龙水厂取水口断面和金宝滩断面的 COD_{Cr} 的超标倍数和最大超标率分别为 33.3%、0.12 和 33.3%、0.10，主要原因为临澧县生活污水收集处理范围仅为县城，城郊等区域生活废水仅经简易处理就排至区域地表水体后汇入道水所致。

5.3 声环境质量现状调查与评价

1) 监测布点

根据本项目噪声源和区域环境特征，在项目建设地东、南、西、北方向厂界外 1m 处共布设 4 个监测点，具体布点见附图 2。

2) 监测时段与方法

湖南华科环境检测技术服务有限公司于 2014 年 7 月 13~14 日，对区域声环境进行一期现场监测，监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的方法进行。

3) 评价标准：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

4) 监测结果与评价

表 5-5 项目区噪声监测与评价结果 单位：dB(A)

编号	监测点	监测值				评价标准	
		7 月 13 日		7 月 14 日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁	东侧厂界	53.2	44.3	54.4	45.3	65	55
N ₂	南侧厂界	54.2	46.2	53.4	43.2		
N ₃	西侧厂界	53.6	43.2	55.7	43.6		
N ₄	北侧厂界	52.7	43.3	54.2	42.6		

由表 5-5 可知，各监测点噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，区域声环境质量良好。

5.4 生态环境现状

1) 陆生生态系统现状

陆生生态系统调查范围为项目边界外延 200m。

临澧县现有植被类型以竹木和常绿阔叶林为主，植物约 3000 余种，其中木本植物

85 科 342 属 1011 种，藤本植物 215 种。评价范围内的植物主要是常见的种类，如松柏、樟木、杨树、杂木、灌木等，农作物以水稻、油菜、苗圃为主。

本项目评价范围内，人为活动较为频繁，陆生动物种类、数量均较少，主要为适应当地环境的常见种类，如蛙、鼠、蛇、山麻雀等。调查范围内未发现珍稀动植物及国家保护的动植物物种。

2) 水生生态系统现状

目前道水河评价段多为普通鱼类，如草鱼、鲤鱼、鲫鱼等，区内无鱼类产卵场、索饵场、越冬场。水生植物的种类现主要有沉水植物 12 种，挺水植物 18 种，浮游植物 4 种。水生生态系统相对稳定。

3) 水土流失

本项目范围属南方红壤区，土壤侵蚀以中度水力侵蚀为主，侵蚀形态以流水线状侵蚀为主。根据《湖南省人民政府水土流失重点防治区划分通告》，项目所在区域为水力侵蚀类型区-南方红壤丘陵区-长江中下游平原区，无明显水土流失，项目区平均土壤侵蚀模数为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

6 环境影响预测与分析

6.1 施工期环境影响分析

经现场调查，项目场地范围内土石方工程已完成，项目整体地块较为平整，项目不设置地下室，不需进行大规模开挖，土石方在项目内部实现平衡，无土石方外运。

目前，项目一期工程的基础施工正在进行中，5#车间目前已动工建设。

本项目后续的施工阶段分为结构及设备安装两个阶段。施工作业对周围环境的影响因素主要有：

(1)地基开挖堆填土（二期工程）、汽车运输等施工环节将产生扬尘，其次是施工机械和运输卡车排放的尾气等造成的废气污染。

(2)施工过程积水产生的泥浆水，施工机械产生的少量废油，施工人员产生的生活污水。

(3)施工期间产生的固体废物包括建筑垃圾，施工人员产生的生活垃圾等。

(4)施工机械作业噪声，主要来源于挖掘机、推土机、升降机、切割机以及混凝土罐车等。

6.1.1 扬尘环境影响分析

施工期产生的扬尘污染主要发生在土石方平整阶段。本项目整体地块土石方工程已基本完成，因项目地块较为平整，且项目不设置地下室，故土石方工程量较小，经调查，项目土石方在内部实现平衡，无土石方外运。故项目施工扬尘主要为原材料堆放、汽车运输过程中产生的扬尘。

汽车运输排放源产生的扬尘均为无组织排放源，仅对施工现场近距离范围有影响，且扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。施工扬尘主要影响下风向近距离范围的区域。项目与外环境连接的恒福路及项目内部道路均已硬化，经定期清扫和洒水，汽车运输扬尘较小，对外环境影响较小。

项目施工使用商品混凝土，不单独自设混凝土搅拌器。本项目为砖混结构，主要原材料为砖块，且采用商品混凝土，场地内除砖块外，无粉质物料堆存，其扬尘量较小，对外环境影响较小。

可知，项目在加强管理，对硬化地面和施工区域定期清扫和洒水后，其扬尘量较小，

对外环境影响较小。

6.1.2 废水的环境影响分析

工程采用商品混凝土施工，施工期的生产用水主要是路面喷洒水等，这些生产用水均在施工现场蒸发或消耗，不外排，对环境无影响。施工车辆冲洗废水及施工可能产生的泥浆水经沉砂池处理后循环使用，不外排。

项目施工人员较少，最大施工人数为 20 人，项目施工营地位于项目内简易板房内，设置一处旱厕，肥料定期清理施用于西侧林地，对环境的影响较小。

6.1.3 噪声的环境影响分析

本项目施工期噪声主要来源作业机械，类比土建施工各类机械设备使用类型及噪声强度情况见表 6-1。其声源性质均为间歇源。

表 6-1 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级[dB(A)]
土方阶段	推土机	90-100
	挖掘机	100-105
结构阶段	电焊机	90-95
	振捣器	95-105
	电锯	100-105
	混凝土罐车、载重车	80-85
装修与安装阶段	电钻、电锤、切割机、手工钻等	100-105

上述设备通常是交互作业的，且在施工场地内的位置和设备使用率也在不断地变化。采用点声源噪声衰减模式作出距离施工机械不同距离处经自然衰减后的噪声值预测，结果见表 6-2。由表可知，距施工场地边界 100m 处，声级多可降至 55dB(A)以下，符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）噪声限值要求。

表 6-2 距离施工场界不同距离处经自然衰减后的噪声源值

源强	距声源不同距离处的噪声值 dB(A)							
	20m	40m	60m	80m	100m	200m	300m	500m
105	74	68	64	62	60	54	51	46
100	69	63	59	57	55	49	46	41
95	64	58	54	52	50	44	41	36
90	59	53	49	47	45	39	36	31
85	54	48	44	42	40	34	31	26
80	49	43	39	35	34	29	26	21

6.1.4 固体废物影响分析

施工期固体废物包括施工人员的生活垃圾、工程开挖的土石方及建设过程中所产生的建筑垃圾。

土石方：经项目水保方案核算，其总挖方为 5 万 m^3 ，均全部回填，无土石方外运。经现场调查，现已完成土石方工程。

建筑垃圾：施工期产生的建筑垃圾主要包括一些包装袋、碎木块、废水泥浇注体、地基开挖渣土等，其中的钢筋、废玻璃、木头等能回收综合利用的部分全部回收利用，无法回收的由临澧县渣土办统一调度处理。建筑垃圾外运后对外环境影响很小。

项目不设置临时土石方和建筑垃圾堆场，挖方在项目内尽快填方，不在项目用地内长期堆存。

生活垃圾：项目施工人员较少，最大施工人数为 20 人，生活垃圾用垃圾收集袋袋装收集后，定期送环卫部门垃圾收集点后运至临澧县生活垃圾填埋场处置。

施工期产生的固体废物对环境有一定的影响，但由于施工期固体废物量不大，并已得到回收综合利用或合理处置，其影响范围主要在施工区，且影响是可逆的，随着施工期的结束而消失，因此，只要加强施工管理，并采取相应措施，施工期固体废物对环境的不利影响是可以减缓或消除的。

6.1.5 生态环境影响分析

1) 对生物多样性影响

工程建设对生物多样性的影响不仅是工程建设本身直接作用于生态系统的结果。工程建设将不可比避免地影响到环境的各个要素，使得当地原有生物生境发生变化，生物多样性将受到破坏。

(1) 建设工程区域由于人类的干扰,大型野生动物已不多见,野生动物资源较少,主要动物有体型较小的鸟类,如山雀等;哺乳类有田鼠等;两栖类有青蛙等;爬行类有蛇、壁虎等;腹足类有蜗牛、田螺等;环节类有蚯蚓、蚂蟥等;节肢类有蜈蚣、甲虫、蚂蚁等,以及其它昆虫类,如蝴蝶、蜻蜓等。

施工期间,施工活动车辆和人群往来所带来的各种噪声,对生活在周围地区的动物会产生不利影响。动物因失去栖息场所和噪声干扰而向远离施工区方向迁移,从而使施工区四周地带动物种类和数量减少。

(2) 项目建设中需要对整个场地进行平整,这势必破坏原有地表植被,破坏原有动植物的生境,迫使原来生活在这里的动物迁徙。

(3) 项目建成后,随着项目绿化的恢复,将使得一些原来栖息在这里的小型动物部分回归。

由此可见,本项目的建设对生物多样性有一定影响,施工期将全面减少地块的生物多样性,营运期随着绿化工程实施,将对生物多样性有一定的补偿作用。

2) 水土流失防治预测

水土流失主要发生在施工期,项目建设中由于开挖、堆置等活动,破坏地表植被,使地表裸露,造成水土流失。根据项目水土保持方案报告表,拟采取下述工程措施:沿用地四周设置环形排水沟、按用地周围设置砖砌围墙,做好填土保护措施,用块石建好拦土墙,防止新的水土流失,裸露地表及时硬化、绿化。同时,项目建成后,及时清除场内建设垃圾,对裸露地面进行处理,根据设计及时硬化或绿化到位。

项目水土保持方案报告表已得到临澧县水利局的批复(编号:临水许决字[2014]15号),详见附件7。

6.2 大气环境影响分析

6.2.1 大气环境影响分析

项目废气主要为 NO_x 、非甲烷总烃、氟利昂 R12 及烟尘粉尘。此外,项目配套的食堂会产生油烟废气。

食堂油烟通过油烟净化器处理后经油烟通道排至屋顶排放,经同类工程类比,其排放浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$,满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的要求,对周边环境影响较小。

本项目非甲烷总烃、 NO_x 、制冷剂废气及烟（粉）尘直接通过车间通风强制换气，无组织排放到室外。

项目拆除空调器时抽取制冷剂采用专用设备，操作过程中其产生的制冷剂逸散量极小，且氟利昂无环境质量和排放标准，本评价不对其排放情况进行预测分析。

评价对 NO_x 、非甲烷总烃及烟（粉）尘的排放情况进行预测分析，其源强情况见表 6-3。本项目大气环境影响评价工作等级为三级，因此根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2008）要求，大气环境影响不进行进一步预测评价，采用大气环境影响评价工作等级时采用估算模式计算出的结果即可，计算结果见表 6-4。

表 6-3 本项目无组织废气污染源(面源)源强参数表

面源项目		单位	正常工况	
名称		/	生产车间（按一处面源进行核算）长度为 50m，宽度为 140（详见本报告表 4-2）	
面源长度		m	50	
面源宽度		m	140	
面源高度		m	12	
预测因子	因子	单位	排放量	质量标准（1h 平均取样时间的二级标准）
	非甲烷总烃	kg/h	0.14	2.0 mg/m^3
	NO_x	kg/h	0.10	0.25 mg/m^3
	TSP[烟尘和粉尘]	kg/h	0.24	0.9 mg/m^3

表 6-4 采用估算模式计算结果表

距源中心下 风向距离 D/m	NO_x		粉尘（TSP）		非甲烷总烃	
	$C_{il}/(\text{mg/m}^3)$	$P_{il}/\%$	$C_{il}/(\text{mg/m}^3)$	$P_{il}/\%$	$C_{il}/(\text{mg/m}^3)$	$P_{il}/\%$
1	0.0058	2.31	0.0138	1.54	0.0081	0.40
100	0.0160	6.40	0.0384	4.265	0.0224	1.12
200	0.0157	6.28	0.03765	4.185	0.0220	1.10
300	0.0103	4.12	0.02475	2.745	0.0144	0.72
400	0.0069	2.76	0.0165	1.84	0.0096	0.48
500	0.0049	1.97	0.01185	1.315	0.0069	0.35
600	0.0037	1.49	0.009	0.995	0.0052	0.26
700	0.0029	1.18	0.00705	0.785	0.0041	0.21
800	0.0024	0.96	0.0057	0.64	0.0034	0.17
900	0.0020	0.80	0.0048	0.535	0.0028	0.14
1000	0.0017	0.68	0.00405	0.455	0.0024	0.12
1100	0.0015	0.59	0.0036	0.395	0.0021	0.10
1200	0.0013	0.52	0.00315	0.35	0.0018	0.09
1300	0.0012	0.46	0.00285	0.31	0.0016	0.08
1400	0.0010	0.42	0.00255	0.28	0.0015	0.07
1500	0.0009	0.38	0.00225	0.25	0.0013	0.07

1600	0.0009	0.34	0.0021	0.23	0.0012	0.06
1700	0.0008	0.32	0.00195	0.21	0.0011	0.06
1800	0.0007	0.29	0.0018	0.195	0.0010	0.05
1900	0.0007	0.27	0.00165	0.18	0.0009	0.05
2000	0.0006	0.25	0.0015	0.17	0.0009	0.04
2100	0.0006	0.23	0.00135	0.155	0.0008	0.04
2200	0.0006	0.22	0.00135	0.145	0.0008	0.04
2300	0.0005	0.21	0.0012	0.14	0.0007	0.04
2400	0.0005	0.20	0.0012	0.13	0.0007	0.03
2500	0.0005	0.19	0.00105	0.125	0.0006	0.03
2600	0.0004	0.18	0.00105	0.115	0.0006	0.03
2700	0.0004	0.17	0.00105	0.11	0.0006	0.03
2800	0.0004	0.16	0.0009	0.105	0.0006	0.03
2900	0.0004	0.15	0.0009	0.1	0.0005	0.03
3000	0.0004	0.15	0.0009	0.095	0.0005	0.03
3500	0.0003	0.12	0.00075	0.08	0.0004	0.02
4000	0.0003	0.10	0.0006	0.065	0.0004	0.02
4500	0.0002	0.09	0.00045	0.06	0.0003	0.02
5000	0.0002	0.08	0.00045	0.05	0.0003	0.01
Dmax=158m	0.0171	6.84	0.0411	4.56	0.0239	1.20

根据上表可知，拟建项目废气排放导致特征污染物地面浓度增加很少，NO_x最大地面浓度占标准的比例为 6.84%，因此，本项目大气污染物排放对环境空气的影响较小。

6.2.2 大气环境保护距离和卫生防护距离

1) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2008)中的规定，须计算无组织排放源的大气环境保护距离。本项目无组织排放源强情况及大气环境保护距离计算结果详见表 6-5 及图 6-1 至 6-3。制冷剂(氟利昂)无环境质量标准，不进行大气环境保护距离的预测。

表 6-5 大气环境保护距离计算参数及结果

污染因子	NO _x	非甲烷总烃	烟(粉)尘
无组织排放源	引爆安全气囊	废油液抽取	拆解及气割等
源强(kg/h)	0.10	0.14	0.24
面源有效高度×长×宽(m)	12*50*140		
环境质量标准(mg/m ³)	小时评价标准 0.25	长期值 2.0	日评价标准 0.3

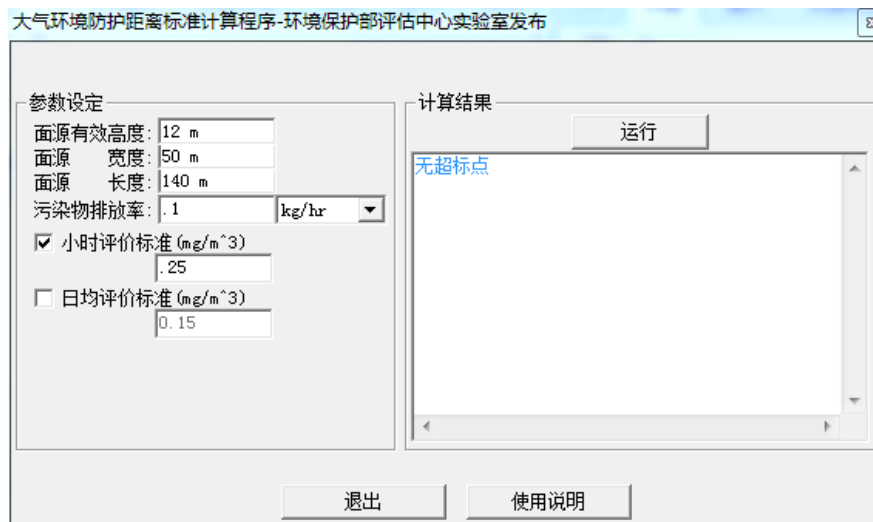


图 6-1 NO_x 计算结果图示

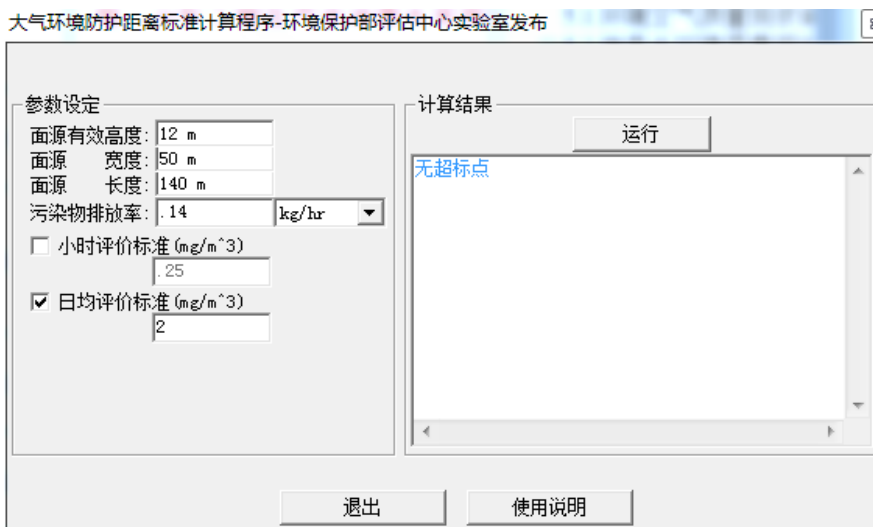


图 6-2 非甲烷总烃计算结果图示

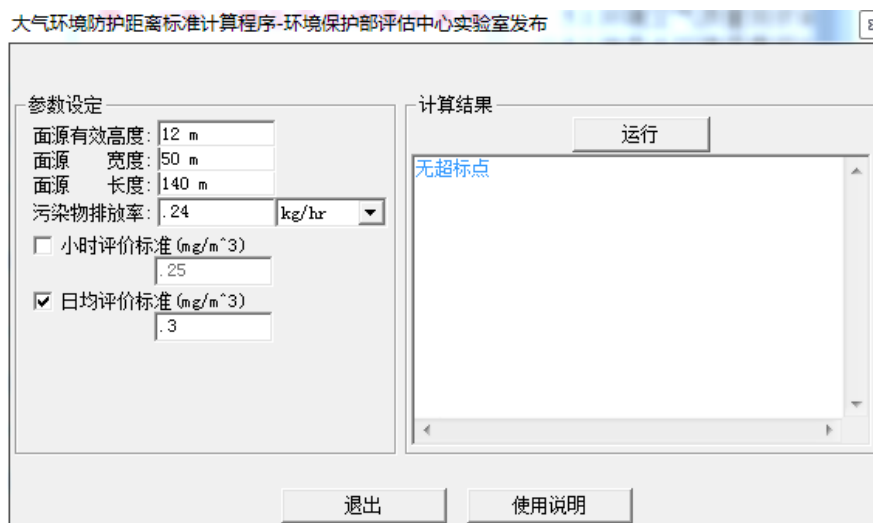


图 6-3 TSP 计算结果图示

可知，本项目无组织排放大气污染物无超标点，不需设置大气环境保护距离。

2) 卫生防护距离

按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)中的方法进行卫生防护距离的计算。本工程无组织排放废气主要是非甲烷总烃、NO_x、制冷剂废气及烟(粉)尘直接通过车间通风强制换气，无组织排放到室外。制冷剂(氟利昂)无环境质量标准，不进行卫生防护距离的预测。

按照 GB/T 3840-91 中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，卫生防护距离的计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中： C_m—环境质量标准浓度限值，mg/m³； L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源生产单元的等效半径，m，根据该生产单位占地面积 S (m²) 计算，S=7000m²，详见表 6-3；

A、B、C、D — 卫生防护距离计算系数，根据 GB/T 3840-91 中表 5 取值，A=470；B=0.021；C=1.85；D=0.84。

Q_c— 工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h，取值项目排放量，详见表 6-3。

根据表 6-3 的无组织排放源强及标准进行计算，非甲烷总烃、NO_x 和烟（粉）尘的 Q_c/C_m 分别为 0.07、0.4 和 0.27，按 Q_c/C_m 的最大值 0.4 对应的 NO_x 计算所需卫生防护距离。根据上述公式及参数计算，计算得出的卫生防护距离为 8.3m。根据 GB/T3840-91 的规定：卫生防护距离在 100m 以内的，级差为 50m。因此，经提级后，项目设置卫生防护距离为 50m。

卫生防护距离以项目车间拆解区边界为起点，周边 50m 的范围，根据总图，西侧 50m 仍在项目用地范围内，东侧超出厂界 10m，至东侧恒福路，北侧至标准工业厂房，南侧至常德天蛟服饰有限公司厂房。卫生防护距离内及邻近区域均为工业用地，现状均无居民点等环境敏感点存在，不涉及居民拆迁。

3) 小结

项目无组织排放的废气无超标点，不需设置大气环境保护距离；卫生防护距离为 50m（以车间拆解区边界为起点，周边 50m 的范围），卫生防护距离内无居民等敏感点，不涉及居民拆迁。

6.3 地表水环境影响评价

本项目废水主要为生产废水和生活废水，废水量为 23.3m³/d，经厂区预处理后排至临澧县污水处理厂处理后排入道水。

1) 废水预处理情况

生产废水主要为车辆预处理前的清洗废水、零部件储存前的清洗废水以及车间清洁废水，上述废水均为含石油类废水，废水量为13.1m³/d，主要污染因子为COD_{Cr}和石油类，经收集后经油水分离器+含石油类废水处理设备处理后经项目总排口排至恒福路污水管网进临澧县污水处理厂。生活废水主要为职工生活废水和食堂废水。生活废水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池处理后经项目总排口排至恒福路污水管网进临澧县污水处理厂。厂区废水预处理情况见图6-4。项目生产废水处理系统设置于5#车间的西侧，其设计处理规模为20m³/d，项目生产废水量为13.1m³/d，可满足项目生产废水处理需求。主要处理流程为收集池-油水分离器一体化组合气浮机-生化池，根据同类处理工序类比，其处理效果预测情况见表6-6。

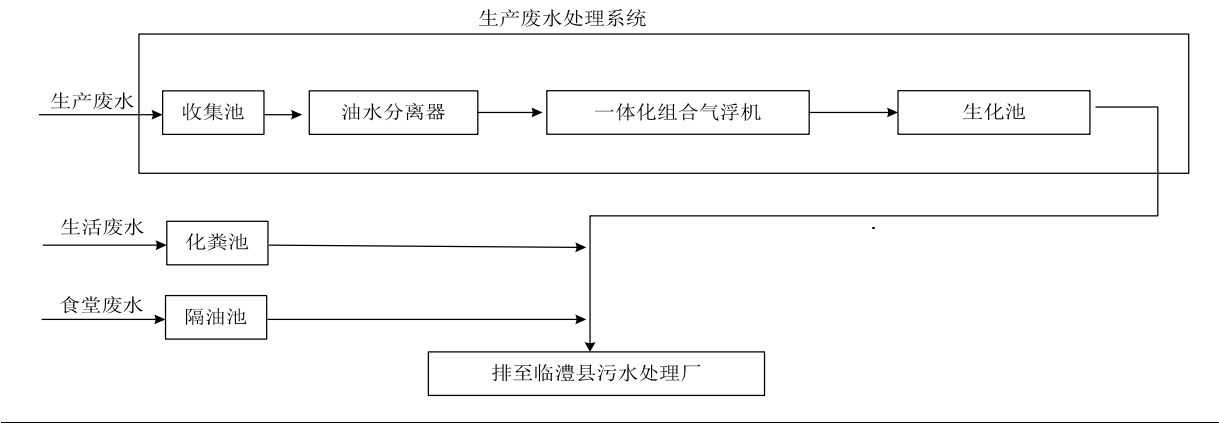


图6-4 项目废水预处理情况

表 6-6 生产废水处理系统各单元处理效果预测情况分析

生产废水处理系统处理单元	指标	进水	出水	去除率
油水分离器	COD _{Cr}	599	449	25
	石油类	240	96	60
一体化组合气浮机	COD _{Cr}	449	315	30
	石油类	96	10	90
生化池	COD _{Cr}	315	63	80
	石油类	10	4	60
污水处理系统（整体）	COD _{Cr}	599	63	89.5
	石油类	240	4	98.3

由上表预测可知，经上述工艺处理后生产废水出水浓度 $\text{COD}_{\text{Cr}} 63 \text{ mg/L}$ ，石油类 4 mg/L 可达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的一级标准（ $\text{COD}_{\text{Cr}} 100 \text{ mg/L}$ ，石油类 5 mg/L ）。

生活废水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的三级标准。

因现阶段临澧县污水处理厂处理规模为2.8万吨/天，已超过设计的处理规模（设计的处理规模为2万吨/天），且随着经开区的快速发展，污水不断增加，排至临澧县污水处理厂的污水不断增加，势必影响临澧县污水处理厂的处理效率及出水水质，且临澧县污水处理厂的扩建工程尚未落实，为了确保近期污水处理厂尾水的达标排放，当地环境保护管理部门对企业生产废水排放提高了要求，要求工业园区企业生产废水达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的一级标准，生活废水达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的三级标准。

可知，项目废水经处理后能满足当地环境保护管理部门的要求。

2) 临澧县污水处理厂情况

(1) 概况

临澧县污水处理厂位于安福镇梅溪村鲍家台组，总占地面积约51.4亩，已建成处理规模为 $2 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，2020年将达到 $8.0 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ 的处理规模，临澧县污水处理站最终处理能力将达到 $13 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ ；厂内已用土地面积约20亩，预留有扩建场地，污水处理厂周边为农田及滩涂地，有比较大的扩建空间，污水处理厂主要处理临澧县县城生活污水及工业园废水，污水处理站采用预处理、氧化沟、沉淀池、紫外光消毒池为主的生化处理工艺，废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准的B级排放标准后排入道水。

(2) 工艺流程

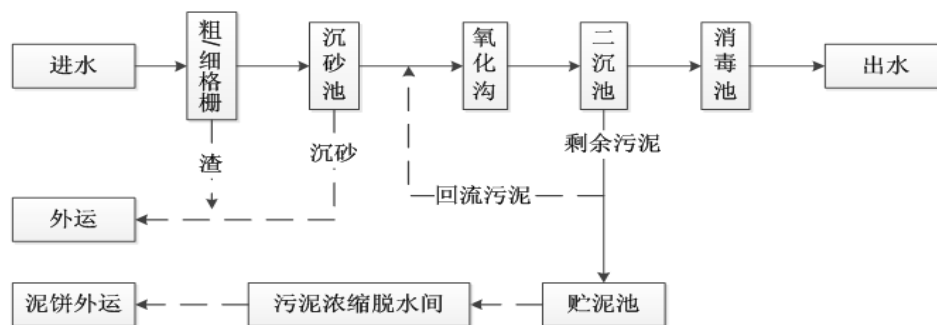


图 6-5 临澧县污水处理厂污水处理工艺流程图

3) 临澧县污水处理厂进、出水水质及在水质上接纳本项目废水的可行性

临澧县污水处理厂设计进水、出水水质见表 6-7，经调查，其运行统计的进水、出水情况见表 6-8。

表 6-7 临澧县污水处理厂设计进、出水水质 单位：mg/L

项 目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
进水水质：《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的三级标准	500	300	400	-	-	20
出水水质：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 类标准	≤60	≤20	≤20	≤8(15)	≤1.0	≤3.0

表 6-8 临澧县污水处理厂现状运行水质情况 单位：mg/L

项 目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
进水水质统计数据	135	49	122	28	2.1
出水水质统计数据	18	5.6	12	3.5	0.52
去除率%	87	88	90	87	75

由上述数据可知，项目废水经预处理后可满足临澧县污水处理厂的进水要求，且临澧县污水处理厂运行情况良好，实际出水水质达到甚至优于设计出水水质。

4）临澧县污水处理厂服务范围及管网建设情况及在本项目废水的可接纳性

根据临澧县城区地形条件和已建管涵，服务范围为临澧县县城及湖南临澧经济开发区。沿道水北岸规划路敷设一条截污干管至厂区，管径 D800~D1600，长约 5.8km，收集城区生活污水。同时沿太平路和临岗公路敷设一条截污干管，长约 10.20km，管径 D300~1600，在临岗公路过道水河处接入 D2200 截污主干管至厂区，收集工业区废水。道水河临澧县污水处理厂排污口下游至道水河入澧水处河段无饮用水取水口。

由上述分析可知，本项目位于临澧县污水处理厂的纳污范围，项目污水排至恒福路污水管后经临岗公路污水管-D2200 截污主干管进入临澧县污水处理厂，可知，项目污水能接入市政污水管网进入临澧县污水处理厂处理。

项目废水属临澧县污水处理厂可接纳废水类型，经调查，临澧县污水处理厂现阶段处理规模为 2.8 万吨/天，已超过设计的处理规模（设计的处理规模为 2 万吨/天），本项目生产废水按当地环境保护管理部门要求进行预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的一级标准后排放，对临澧县污水处理厂影响较小，生活废水及食堂废水经预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中的三级标准，水量仅为 10.2m³/d，影响也较小。可知，本项目废水经处理后能排入临澧县污水处理厂处理，

满足污水处理厂接管要求，满足当地环境保护管理部门的管理要求，同时项目废水量较小，水质简单，经预处理后不会对临澧县污水处理厂处理能力造成冲击。

项目废水经临澧县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准后排入道水，对道水水质影响较小。

6.4 声环境影响预测与评价

1) 噪声源及预测对象

预测对象：东、南、西、北厂界外 1m 处及南侧天蛟服饰厂房室外 1m 处。

根据“工程分析”，为了减少噪声对周边环境的影响，本项目采取了以下噪声防治处理措施：选用低噪型设备，设置减振基础、消声器，空压机和安全气囊引爆装置设置专用设备间，合理进行总平面布局。

经采取上述措施后，本项目噪声源噪声排放强度、各噪声源距预测点的距离详见表 6-9。

表 6-9 主要噪声源情况一览表

序号	噪声源名称	声级值 dB(A)	数量	性质	位置
1	空气压缩机	85	3	持续	三栋车间每种设备均设置一台
2	液压双刃剪断机	75	3	持续	
3	离心机	80	3	持续	
4	安全气囊引爆装置	95	3	间断	

安全气囊引爆装置仅在引爆的时候产生噪声，不为持续噪声源强，经专用的设备间墙体以及车间墙体隔声后，对外环境影响较小。

其余设备均为持续噪声源，取车间墙体隔声量为 15dB(A)，设备点声源与厂界的距离情况见表 6-10。

表 6-10 主要噪声源与预测点的距离 (m)

车间	设备	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	南侧天蛟服饰厂房
5#车间设备	空气压缩机	85	40	100	120	50
	液压双刃剪断机	75	30	110	130	40
	离心机	65	30	120	130	40
4#车间设备	空气压缩机	75	80	100	80	90
	液压双刃剪断机	65	70	110	90	80
	离心机	55	70	120	90	80

3#车间设备	空气压缩机	75	130	100	20	140
	液压双刃剪断机	65	120	110	30	130
	离心机	55	120	120	30	130

2) 评价标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,即昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

3) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 2.4-2009),利用无指向性点声源几何发散衰减公式计算出各点声源到各预测点处的声级。计算公式如下:

$$L_{p_{ij}} = L_{p_{0i}} - 20 \lg r_j$$

式中: $L_{p_{ij}}$ —i 点声源在预测点 j 处的声级, dB(A)

$L_{p_{0i}}$ —i 点声源声级, dB(A)

$20 \lg r_j$ —i 点声源在预测点 j 处的衰减, dB(A)

r_j —i 点声源到预测点 j 处的距离, m

再利用以下公式计算出各个预测点的总声级。

$$L_{p_j} = 10 \lg \{ \sum 10^{(L_{p_{ij}}/10)} + 10^{(L_{p_{bj}}/10)} \}$$

式中: L_{p_j} —预测点 j 处的总声级, dB(A)

$L_{p_{ij}}$ —i 点声源在预测点 j 处的声级, dB(A)

$L_{p_{bj}}$ —j 点的本底噪声(即环境噪声现状监测结果), dB(A)

4) 预测结果与评价

采用上述预测模式进行预测,各噪声源对厂界的噪声贡献值见表 6-11,各预测点处噪声预测结果见表 6-12。

表 6-11 主要噪声源在预测点处的噪声贡献值 (dB(A))

车间	设备	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	南侧天蛟服饰厂房
5#车间设备	空气压缩机	31.4	38.0	30.0	28.4	36.0
	液压双刃剪断机	22.5	30.5	19.2	17.7	28.0
	离心机	28.7	35.5	23.4	22.7	33.0
4#车间设备	空气压缩机	32.5	31.9	30	31.9	30.9
	液压双刃剪断机	23.7	23.1	19.2	23.3	21.9
	离心机	30.2	28.1	23.4	25.9	26.9

3#车间设备	空气压缩机	32.5	27.7	30.0	44.0	27.1
	液压双刀剪断机	23.7	18.4	19.2	30.5	17.7
	离心机	30.2	23.4	23.4	35.5	22.7
叠加值	/	39.3	41.9	35.9	45.2	39.6

表 6-12 各预测点处昼夜噪声预测结果表 单位: dB(A)

序号	预测点	贡献值		背景值		叠加值		标准值	
		昼间	夜间*	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	39.3	/	54.4	45.3	54.5	/	65	55
2	南厂界	41.9	/	53.4	43.2	53.7	/		
3	西厂界	35.9	/	55.7	43.6	55.8	/		
4	北厂界	45.2	/	54.2	42.6	54.7	/		
5	南侧天蛟服饰厂房	39.6	/	53.4*	43.2	53.6	/		

*备注: 项目夜间不生产; 因项目南侧同天蛟服饰厂房相临, 故南侧天蛟服饰厂房噪声背景值参考南侧厂界的噪声背景值。

由上表预测结果可知, 各预测点昼间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准值, 可知在采取噪声防治措施后, 本项目噪声可达标排放, 对南侧天蛟服饰厂房的噪声贡献值为 39.6dB(A), 叠加现状背景值后噪声预测值为 53.6 dB(A), 对其影响较小。

6.5 固体废物环境影响分析

本项目固体废物包括危险废物 (主要为废蓄电池、废液化气罐、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废制冷剂、废电子器件及废电路板、生产废水处理产生的污泥、拆解和防锈过程沾上油污的手套、抹布、废棉丝等)、一般工业固废 (燃料油抽空后的废油箱、有色金属、玻璃、废钢铁、橡胶、塑料、纤维等、其他可用零部件、其他不可利用材料) 和生活垃圾 (生活垃圾和餐厨垃圾)。

1) 危险废物处置

本项目危险废物暂存于厂区危险废物暂存库内, 定期送有资质单位处置, 建设单位须在试生产前签订相关危废委托处置、运输协议, 并报当地环保部门备案。危险废物暂存库设置于5#车间的东南侧, 其建设及储存方法、运行管理等严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求进行, 其运输和转运应符合《危险废物转移联单管理办法》执行, 防止危险废物在贮存及转移过程中产生二次污染。

经采取上述措施后，本项目危险废物可在厂区安全暂存，并通过转移至具有资质的资源回收利用企业可最终得到妥善处置。

建设单位现已与汨罗万容电子废弃物处理有限公司签订危废协议，回收处置的危险废弃物包括：汽车拆解产生的铅酸电池、镉镍电池、氧化汞电池和多氯联苯电容器等（HW49，900-044-49）以及废弃印刷线路板（HW49，900-045-49）等，详见附件8。

建设单位现已与湖南省电子废弃物处理中心有限公司签订危废协议，回收处置的危险废弃物为汽车拆解产生的废油，包括汽油、柴油、液压油等，详见附件8。

2) 一般工业固废及生活垃圾

一般工业固废在5#车间和6#仓库内集中堆放，定期外售资源回收利用企业综合利用。

生活垃圾设垃圾收集点暂存，定期由环卫部门收集送城市垃圾填埋场集中填埋。餐厨垃圾经收集送有资质单位回收。

经上述措施处理后，本项目固体废物可得到综合利用或无害化填埋，对外环境影响较小。

6.6 地下水环境影响分析

本项目拆解均为干式操作，除预处理前的洗车、储存前的零部件清洗以及车间保洁废水外，工序过程中无其他用水工段。

拆解过程主要为物理过程，对拆解产生的废电子元器件及线路板、废空调器、废蓄电池、废电容器等均不再进行深度拆解；拆解产生的涉重部件均直接外售，不再其他加工等；拆解产生的废金属均直接外售，不再进行金属熔炼再生等；拆解产生的废塑料、橡胶等均直接外售，不进行造粒再生或其他加工等。

项目生产废水处理采用油水分离器及含石油类废水处理设备，设备均采取防渗措施以及防跑冒滴漏等措施。

厂区内车间和仓库均采取防渗地面，室外道路灯地面均为混凝土地面，厂区除绿化外无地面裸露现象。初期雨水经收集后经隔油池处理后排至污水管网。

在落实上述拆解内容及地面防渗的情况下，本项目拆解不会对地下水环境产生污染，不会造成地下水位和水质的变化。

由上分析可知，本项目对地下水环境影响较小。

7 污染防治措施可行性分析

7.1 施工期污染防治措施可行性分析

7.1.1 基建扬尘的控制措施

1) 施工期防治扬尘污染环境管理及相关责任

(1) 为保证施工期防治扬尘环境管理任务的顺利实施，拟建项目的法定负责人，又是控制环境污染，保护环境的法律责任者，拟建项目应该设立专门的环保机构和专职负责人，负责项目的施工期防治扬尘环境管理。

(2) 工程建设单位须遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，向当地环境保护行政主管部门提供施工扬尘防治实施方案，并提请排污申报，建设单位与施工单位签订施工合同时须将防治扬尘污染的具体措施列入合同，并明确责任。

(3) 各施工队伍（承包商）应配备一名环保员负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，根据承包工程的环境问题提出环保实施计划，并根据审批的计划进行实施、监督、管理，并记录扬尘控制措施的实施情况，对发生的它污染事故应组织处理，并及时向建设单位和地方环保部门报告。

(4) 根据《常德市大气污染防治行动计划实施方案》（2014年4月）的要求：2014年底，建筑工地施工现场管理要做到“六必须、六不准”：必须高标准封闭作业、必须硬化道路及作业区、必须设置洗车平台并配备冲洗设备、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清洗施工现场，不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建筑垃圾、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物；遇有四级以上大风不得进行土方作业，对因故暂停施工的建设工程，应对施工区域裸土进行覆盖，临边洞口需有安全防护。所有建筑工地开工前，必须制定扬尘污染控制方案，明确扬尘控制的机构、职责、目标、重点和防尘措施，必须与具备渣土运输资质条件的运输企业签定《渣土运输合同》。各项扬尘治理设施、设备不到位，不满足开工条件的，不得发放开工许可证。市城市规划区内渣土运输车辆全部采取密闭措施，逐步安装卫星定位系统，防止各类渣土乱堆乱弃；安装建筑施工现场视频监控装置，确保各项措施落实到位。

2) 项目施工场所和活动扬尘污染防治

(1) 围挡、围栏及防溢座的设置

施工期间，应设置高度 1.8 米以上的围挡，围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。

（2）施工场地防尘措施

在施工期间，施工场地应根据不同空气污染指数范围和大风、高温、干燥、晴天、雨天等各种不同气象条件要求，明确防尘措施及管理责任制度。

①施工场地洒水

场地内施工区采用人力洒水车或水枪洒水，辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，作业处覆以防尘网。

施工场地洒水、保洁频次应根据季节气候变化及空气污染情况进行调整，晴朗天气时，当空气污染指数大于 100 时不许土方作业和人工干扫。在空气污染指数 80-100 时应每隔 4 个小时保洁一次，洒水与清扫交替使用。当空气污染指数大于 100 时，应加密保洁。当空气污染指数低于 50 时，可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。

②项目裸地防尘措施

暴露时间在 3 个月以上至主体工程竣工的平整后暂不施工裸地应使用防尘布覆盖或铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料覆盖和简易绿化等方式防尘。项目主体工程建筑施工完工后，应在 30 天内完成渣土清理和绿化、硬化防尘措施，裸地必须按照《城市绿化条例》相关规定采用草皮、植被全面绿化覆盖，工程竣工验收时不得有裸地。

③地面及临时道路硬化

施工工地作业地面和连接进出道路和场地内渣土运输道路必须进行硬化处理，对社会车辆经过的路面必须在施工前一周内进行硬化。经现场调查，施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，已采取铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水等措施；并保持路面清洁，防止机动车扬尘。

④工程车辆洗车、装载、运输扬尘防治

A、规范施工场地进出口设置，项目施工区工程车辆进出口位于恒福路一侧。

B、完善排水设施，禁止将施工污水直接排水自然水体、市政管网，项目内设置沉淀池，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆，泥浆不得外流，每周进行一次泥浆清理，清理后的废泥浆在项目内填埋。

C、工地出口处场地内铺装道路及连接城市道路不得有粘土泥水带。

项目连接进出口的城市道路——恒福路必须保洁。

D、进出工地的物料运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料等不露出。

E、在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地，配置人员对工地出入口及其道路进行清扫、冲洗，并有专人进行检查把关，以避免基建扬尘由点源变成沿运输线路的线源污染。

（5）建筑材料的防尘管理措施

施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，需合理布置临时料场位置，并应采取下列措施之一：a) 密闭方式存储及运输；b) 设置围挡或堆砌围墙；c) 采用防尘布苫盖；d) 其他有效的防尘措施。

7.1.2 施工期水污染的控制措施

（1）工程宜设置完善的配套排水系统。

在施工围墙（档）内四周应设置排水沟。

（2）合理选择施工工期，尽量避免在雨季。科学规划、合理安排施工程序，在施工完成后，应尽快对建设区进行水土保持设施和环境绿化工程的建设，使场地土面及时得到绿化覆盖，避免水土流失，美化环境。

（3）施工区采用旱厕，无生活污水排放。

（4）运输、施工机械机修油污应集中处理，擦有油污的固体废弃物不得随意乱扔，要妥善处理，以减少石油类对水环境的污染。

（5）施工中采取临时防护措施，如在场地设置临时排水沟、泥浆沉淀设施，用草席、砂袋、挡土墙等对开挖坡面进行护坡，以稳定边坡，减少水土流失，控制施工期间污水水悬浮物的浓度。

7.1.3 施工期噪声污染的控制措施

根据项目周边敏感点现状，项目最近的居民点为南侧 800m 处的九姊村居民，经距离衰减后，本项目施工噪声对其影响较小。项目周边主要为经开区工业企业，为减轻项目施工噪声对周边的影响，施工噪声控制措施具体如下：

（1）合理选择施工机械，尽量选用低噪声设备；

（2）加强对施工机械和设备维护保养，避免由于设备性能减退而使噪声增大；

7.1.4 施工期固体废物的防治措施

施工期应统一安排建筑垃圾、工程渣土的回填和资源综合利用。

- 1) 施工工地应按要求设置围栏、物料应堆放整齐、地表硬化或设置车辆冲洗设施,保持工地和周围环境整洁。
- 2) 项目设计回填全部土方,应尽快回填及清扫,防治水土流失。
- 3) 施工人员生活垃圾要及时收集清运。
- 4) 合理规划物资运输路线和时段、及时处理建筑垃圾等,建筑垃圾尽量综合利用,由县渣土办统一调配。

7.1.5 施工期生态环境保护措施

- 1) 对施工人员进行环保教育;
- 2) 做好边坡防护设计工作,根据地质情况采取种草或砌石护坡;做好排水设计;
- 3) 地表开挖尽量避开雨季及洪水期,随挖随运,随铺随压,以减少水土流失;加强对表土层的保护,将表层 20cm 的土壤收集堆放,在施工完毕后用作绿化用土。
- 4) 制定严格的施工规范,要求施工单位按规范文明施工,严禁随意堆放弃土,弃土或填土结束后,减少施工区地表裸露时间,尽快恢复植被,保证土方的稳定,防止水土流失的发生;
- 5) 要加强对水土保持措施的实施进行监督管理,保证各项措施的落实,并与主体工程同时竣工;
- 6) 对建设中不需要再用水泥覆盖的地面进行绿化,要强调边施工边绿化的原则,实现绿化与主体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

7.1.6 水土保持措施

本项目施工面积较大,施工周期较长,跨越了雨季,必须采取合理的水土保持措施以减轻水土流失的环境影响。

为有效治理工程建设新增水土流失及原有水土流失,按照已批复的项目水保方案及其批复,采取如下工程防治措施:

1) 排水系统

临时排水沟:采取排水措施,以拦截因降水带来的坡面水土流失,及时排导坡面径流。排水沟底宽取 $b=0.5m$,高 $h=0.5m$,可满足排水要求。

基坑排水沟：施工期间在开挖的基坑顶部四周设置排水沟，防止地表水进入基坑，其断面设计与临时排水沟相同。为避免基坑全面施工造成大面积裸露面而产生的水土流失，要求基坑施工尽量缩短开挖回填周期、避开雨天施工，积水及时用泵抽出，排出基坑。采用人工开挖排水沟基础，人工修整、整平基础场地，开挖土方就近堆放，同时采取临时拦挡措施。

2) 施工结束后的植被恢复

在主体工程完工过后，除按照设计要求做好工程防护外，还应该按照规划进行大面积绿化以恢复部分植被。

(1) 临时铺草坪

为了控制汇集面的水土流失，在施工期间对绿化及配套设施区（建构筑物区和道路广场区，由于全部进行施工，不铺设草坪，主要在临时排水沟措施两侧）铺设早熟禾草坪。

(2) 栽植乔木、灌木、铺设草皮皮、种植花卉，达到既控制水土流失，又美化环境，与园区景观整体协调一致的效果。

3) 施工期间临时的水土保持措施

(1) 在大风季节预先采取喷水等防护措施，减少施工场地的风蚀。

(2) 工程结束后，施工单位须将地表临时性建筑物、设施等全部拆除，对拆除产生的废弃物运至指定堆放地。

项目建设应按照批准后的水土保持方案及批复进行规范化建设，减少项目水土流失量。

7.2 营运期污染防治措施可行性分析

7.2.1 大气污染防治措施及其可行性

为有效控制无组织排放的生产废气，本项目采取预防为主方针，同时在工艺设计上尽量减少生产过程中的产物环节：

1) 在预处理前，对报废机动车进行清洗，减轻后续拆解产生的粉尘，项目对塑料等不进行破碎造粒等加工，避免粉尘产生；

2) 在抽取废油液中，选择专用密闭容器收集贮存废油液，从而减少非甲烷总烃的无组织挥发量；

3) 在拆解预处理过程中, 拆解空调器采用冷媒回收加注机对专用的汽车制冷剂进行收集到密闭容器中储存, 抽取过程均在密闭环境下进行。

上述生产废气均通过车间内强制通风排至室外。

项目食堂产生的油烟经油烟净化器处理后经高于屋顶 3m 的排气筒排放。

7.2.2 水污染防治措施及可行性分析

生产废水的处理: 本项目废弃电子电器拆解均为干式操作, 不需工艺用水, 废水主要为车辆预处理前的清洗废水、零部件储存前的清洗废水以及车间清洁废水, 均为清洗废水, 上述废水均为含石油类废水, 主要污染因子为 COD_{Cr} 和石油类。

在厂房内车辆车身清洗区设置污水收集沟槽、在零部件清洗区设置污水收集管(底部及两侧防渗), 在车间清洁时拖把清洗台设置污水管, 上述生产废水经收集后由污水管接至项目 5#车间西侧的生产废水处理系统进行处理。

生产废水处理系统主要构筑物单元为收集池-油水分离器-一体化组合气浮机-生化池, 为含石油类废水的常用工艺, 工艺技术较为成熟, 经同类工程类比, 在本评价报告中表6-6中进行预测得到经处理后生产废水出水浓度 COD_{Cr} 63mg/L, 石油类4mg/L可达《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4中的一级标准(COD_{Cr} 100 mg/L, 石油类5mg/L)。
含石油类废水处理系统的设计处理规模为 $20\text{m}^3/\text{d}$, 项目生产废水产生量为 $13.1\text{m}^3/\text{d}$, 可满足项目生产废水处理要求。

生活废水主要为职工生活废水和食堂废水。生活废水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4中的三级标准。

项目废水排至项目东侧恒福路污水管后经临岗公路污水管后进入临澧县污水处理厂处理。

初期雨水的收集和处理: 在厂房外四周设置排水沟(底部及两侧防渗)收集雨水, 雨水经排水沟进入项目东南侧的雨水收集池和隔油池处理, 初期雨水经隔油池处理后排至项目内污水管网后经污水总排口排至经开区内污水管网后排至临澧县污水处理厂处理; 后期雨水通过开放阀门直接汇入厂区雨水系统排至经开区雨水管网排入道水。

初期雨水收集池容积为 120m^3 , 隔油池容积为 20m^3 , 设置于厂区东南部。

7.2.3 噪声污染防治措施及可行性分析

本项目噪声防治措施详见表7-1。

表 7-1 本项目噪声污染防治措施一览表

序号	噪声源	降噪措施
1	空气压缩机	选用无油离心式空压机，设专用空压机房，空压机进气口设消声器。
2	液压双刀剪断机	设置于厂房内，设减振基础。
3	离心机	设置于厂房内，设减振基础。
4	安全气囊引爆装置	在车间内设置专用机房

空压机和安全气囊引爆装置在车间内设置专用的设备间，空压机选用低噪型设备，进气口设消声器，上述措施可达到25~40 dB(A)的降噪量，且安全气囊引爆装置不为持续声源，影响相对较小；液压剪断机和离心机设置于车间内，设置减震基础，再通过距离衰减及墙体隔声，经预测，本项目噪声可厂界达标，对南侧天蛟服饰厂房的噪声贡献值较小，对其影响较小。同时，本项目位于经开区内，四周为工业企业，声环境要求相对较低。因此，上述噪声污染防治措施可行。

7.2.4 固体废物污染防治措施及可行性分析

7.2.4.1 固废分类收集、处理或处置的防治措施

固废废物是本项目的主要污染源，针对项目特点，总体上各类固废分类收集、分隔储存、分类处理或处置。

1) 职工生活垃圾

设置一处垃圾收集点（位于宿舍楼西侧），由环卫部门定期送往临澧县生活垃圾填埋场。

2) 一般工业固废的分类收集

一般工业废物包括废钢铁、废塑料、橡胶、玻璃、有色金属、陶瓷及纤维、可用零部件和不可利用材料均分类收集后，分类收集后，外售综合利用单位。

3) 危险废物的收集和分类暂存

本项目危险废物归纳为四大类，即 HW08、HW42、HW45、HW49。

HW08 类危险废物包括废油液中制动油、机油等（废物代码：900-210-08）和生产废水处理产生的污泥（废物代码：900-210-08）；HW42 类危险废物包括废油液中防冻剂（乙二醇）（废物代码：900-499-42）；HW45 类危险废物包括制冷剂（废物代码：900-036-45）；HW49 类危险固废包括：拆解和防锈过程沾上油污的抹布、拖把、手套和废棉丝（废物代码：900-041-49），蓄电池（废物代码：900-044-49），废液气罐（废物代

码：900-041-49），含多氯联苯电容器（废物代码：900-041-49），尾气净化催化剂（废物代码：900-038-49），废电子器件（废物代码：900-045-49）及废电路板（废物代码：900-045-49），引爆后的废安全气囊（废物代码：900-041-49）。

具体的收集方式为：拆解的过程中将拆除下来的固态危险废物直接进行收集暂存；液态的危险废物主要为废油液和废制冷剂，均采用专用的设备抽取到专用的密闭容器中暂存，废制冷剂抽取比较完全，极少量不能抽取的会转化成气态挥发到大气中，废油液在拆解的过程中会出现少量泄漏，通过拆解平台配备的集油槽收集后置于密闭容器中暂存。在拆解过程中，会有少量废蓄电池破损以及出现漏液，泄漏的液体通过拆解平台集油槽收集后置于密闭容器中暂存，废蓄电池置于耐酸容器或者具有耐酸地面的专门区域内暂存。对于拆解过程中少量滴漏在地面的废油，用抹布或拖把进行保洁，废拖把和抹布均作为危险废物处置。危废暂存库设置在5#车间内东南侧，按类别分别设置标识。危废暂存库采用防渗防漏地面（采用环氧地坪漆地面）；各液态危废（废油液、废制冷剂及少量废蓄电池泄漏出的电解液）的暂存间的地面在环氧地坪漆上敷设玻璃钢，并设置围堰和应急收集沟、收集池。

各类危险废物产生总量为261.44t/a；其中主要为废油液（119.59t/a）、废蓄电池（56.25t/a）、废废电子器件及废电路板（56.25t/a）。

各类危险废物分类收集后分别委托有相应资质的单位进行处置。

7.2.4.2 固体废物贮运要求

1) 危险废物暂存要求

项目危废暂存库设置于5#车间东南部，危废暂存库设置标志牌，地面与裙脚均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面（采用防渗、耐腐蚀的环氧地坪漆），确保地面无裂缝，地面渗透系数达到 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，危险废物暂存场所做到“防风、防雨、防晒”及防渗，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的要求。

拆解产生的各类危险废物在危废库内分区存放。通常密闭桶装贮存，并建立危险废物标志，加强固废运输中的安全管理；危险废物的贮存设施应满足防渗、防雨、防漏要求；在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

具体采取的贮存方式为：

(1) 将废油液、废制冷剂及少量废蓄电池泄漏出的电解液等液态的危险废物存放在专用的密闭容器内，并粘贴危险废物标签，避免混合、混放。应当使用符合标准的容器盛装危险废物；盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。上述液态危废暂存间的地面敷设玻璃钢，且均设置围堰和应急收集沟、收集池，收集泄漏的废液，详见风险分析章节。

(2) 将废蓄电池和含多氯联苯的废电容器贮存在耐酸容器或者具有耐酸地面的专门区域内；其余危废分类放置在已标识的专区域内。

拆解企业产生的各种危险废物只能在厂区内暂存，贮存时间不得超过一年。

项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位。

2) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

(1) 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

(2) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

7.2.4.3 危险废物处置可行性

1) 现阶段建设单位现已与汨罗万容电子废弃物处理有限公司签订危废协议，回收处置的危险废弃物包括：汽车拆解产生的铅酸电池、镉镍电池、氧化汞电池和多氯联苯电容器等(HW49, 900-044-49)以及废弃印刷线路板(HW49, 900-045-49)等，详见附件8。

汨罗万容电子废弃物处理有限公司已获得危险废物经营许可证(编号：湘环(危)字第(133)号)，在2013年12月20日至2018年12月19日有效期内，收集、处置、利用危险废物为：废弃的印刷线路板(HW49, 900-045-49) 2000t/a、废电子电器产品、电子电气设备(HW49, 900-044-49)18000t/a。

2) 建设单位现已与湖南省电子废弃物处理中心有限公司签订危废协议，回收处置的危险废弃物为汽车拆解产生的废油，包括汽油、柴油、液压油等，详见附件8。湖南省电

子废弃物处理中心有限公司已获得危险废物经营许可证(编号:湘环(危临)字第(134)号),在2014年10月10日至2015年1月9日有效期内,处置废险废物为1000t/叁个月,其经营范围中中含有HW08(900-210-08),可处理本项目产生废油。

经调查,上述公司均有处理余量,且本项目危废产生量较小,可知上述危废均能得到有资质公司的处置,处理措施可行。

另外,HW42类危险废物(防冻剂)和HW45类危险废物(制冷剂)的危废协议正在与相应单位洽谈中,将尽快落实。

7.2.5 其他污染防治措施

本项目除采用上述废水、废气、噪声、固废防治措施外,在建设及运行过程中还须落实如下的措施:

- 1) 所有原料及拆解产品不得露天堆放。拆解产生的各类产品须分区存放。
- 2) 如实记载每批废物的来源、类型、重量或者数量、收集(接收)、拆解、利用、贮存、处置的时间;运输者的名称和地址;未完全拆解、利用或者处置的电子废物以及固体废物或液态废物的种类、重量或者数量及去向等。监测报告及经营情况记录簿保存三年。
- 3) 转移危险废物时,按照国家有关规定填写危险废物转移联单,并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。
- 4) 制定危险废物意外事故的防范措施和应急预案,并向当地环保局备案。
- 5) 项目运营期拆解内容需按设计进行,不得擅自进行深度拆解。

8 环境风险评价

8.1 评价等级的确定及评价范围

1) 评价等级划分标准

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，环境风险评价级别划分判定标准见表 8-1。

表 8-1 环境风险评价工作级别划分标准

-	剧毒危险性物质	一般毒性危险物质	可燃、易燃危险性物质	爆炸危险性物质
重大危险源	一	二	一	一
非重大危险源	二	二	二	二
环境敏感地区	一	一	一	一

2) 评价等级划分

(1) 物质危险性判定

本项目拆解过程中产生的液化气罐、废油液、制冷剂R12及乙炔和氧气等具有潜在的危险性和毒性的物质。现根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)进行物质危险性判定，主要性质见表 8-2，判定结果见表8-3。

废油液包括汽油、柴油、液压油、传动油、润滑油等，组成较为复杂，主要风险物质选取汽油和柴油。

表 8-2 主要性质一览表

物质名称	危规号	闪点	沸点	熔点	LD50 (经口, mg/kg)	LD50 (经皮, mg/kg)	LC50 (吸入, mg/m3)
汽油	31001	-58~10	25~220	-95.4~-90.5	67000	/	103000
柴油	32999	/	282-338℃	-18℃	/	/	/
制冷剂 R12	22045		23.7	-111	3725		100000
液化气	21053	-80~-60	-12~4	-160~-107	/	/	658000
氧气	22001	/	-183.1	-218.8	/	/	/
乙炔	21024	<-50	-83.8	-81.8	/	/	/

表 8-3 主要化学品危险性判别

物质	有毒物质	燃烧性	爆炸性	腐蚀性
汽油	微毒类	易燃液体	极易燃烧爆炸	/
柴油	微毒类	易燃液体	极易燃烧爆炸	/
制冷剂 R12	微毒类	不燃气体	/	/
液化气	微毒类	易燃气体	极易燃烧爆炸	/
氧气	无毒	不燃气体	/	/
乙炔	微毒类	易燃气体	极易燃烧爆炸	酸性腐蚀品

(2) 重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)和《建设项目环境风险评价技术导则》中规定,凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质,且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元,定为重大危险源。

单元内(可将半径为500m的圆定义为一个单元,本项目地块可视为一个单元)存在的危险物质为单一品种,则该物质的数量即为单元内危险物质的总量,若等于或超过相应的临界量,则定为重大危险源。单元内存在的危险物质为多品种时,则按下式计算:

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

若计算结果大于或等于 1,则定为重大危险源。式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质实际存在量(吨); $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与各危险物质相对应的临界量(吨)。

本项目重大危险源判定见表8-4。

表 8-4 重大危险源判定表

名称	工作场所 最大存在量 (t)	工作场所 临界量 (t)	是否超 临界量	储运场所 最大存放量 (t)	贮存区临界 量 (t)	是否超 临界量
汽油	0.5	2	否	5.0	20	否
柴油	0.2	/	/	2.0	/	/
制冷剂 R12	0.0072	/	/	0.15	/	/
液化气	0.05	1	否	0.5	10	否
氧气	0.15	/	/	0.75	/	/
乙炔	0.015	1	否	0.075	10	否

分析结果:整个厂区各独立单元距离均在 500 米内,全厂区视为一个功能单元。从表 7.1-4 可见,企业涉及到的重大危险源判定表所列物料主要为汽油和乙炔,其余物料均不在重大危险源判定所列有毒有害及易燃易爆化学品之列。

重大危险源计算公式计算如下:

工作场所: $0.5/2 + 0.05/1 + 0.015/1 = 0.315 < 1$,

储运场所: $5.0/20 + 0.5/10 + 0.075/10 = 0.3075 < 1$, 因此未构成重大危险源。

根据评价项目的物质危险性和功能单元重大危险源判定结果,以及环境敏感程度等因素,将环境风险评价工作划分为一、二级。本次风险评价等级判定见表 8-5。

表8-5 风险评价等级判定表

	剧毒危险性物质	一般危险性物质	可燃、易燃危险性物质	爆炸危险性物质
重大危险源	一	二	一	一
非重大危险源	二	二	二	二
环境敏感地区	一	一	一	一

综上所述，本项目环境风险评价等级定为二级。

3) 评价范围

本项目风险评价等级为二级，根据导则，风险评价范围为距离源点不低于 3 km 范围。

8.2 风险识别

8.2.1 物质危险性识别

拆解过程产生的有毒有害物质，一般对周围环境和人体造成的影响可控制在允许范围内；但是如果发生泄漏，就可能产生意想不到的事故，会影响周围环境空气质量，严重时危及人们生命；易燃气体或液体泄漏可能造成火灾或爆炸；有毒气体泄漏会直接影响到周围地区人群的健康直至生命安全；毒害品管理不严可能会直接威胁人们的生命以及社会的稳定等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2004）附录 A（规范性附录），项目所涉及的有毒、易燃物质为汽油、柴油、制冷剂 R12、液化气、乙炔等，其理化性质、毒性毒理情况见表 8-2 及 8-3。

1) 氟利昂R12

氟利昂泄露导致对大气环境及人体健康等造成影响。从其环境风险事故造成的环境危害分析，主要有以下三个方面：

（1）氟利昂储罐发生泄露事故时，由于泄露的氟利昂的挥发造成对周边大气环境的污染影响；当人吸附大量的氟利昂时，能引起心律不齐、室性心动过速、心动过缓、房室传导阻滞、急性心力衰竭、血压降低等心血管系统的改变。

（2）氟利昂泄漏入大气中，能破坏大气中的臭氧。

（3）氟利昂泄露对接触人群产生安全危害，或进入环境中，污染地表水、地下水环境，间接危害人体健康。

2) 其他风险物质

拆解过程中蓄电池内电解液发生泄漏，泄漏量约为 20L，生产人员应在做好防护时将电解液清理入桶，用碱水冲洗地面，入桶后的电解液委托有资质单位处理处置，不会存在

环境风险。。

安全气囊内含有电热点火器（即电雷管），如果其发生爆炸，这一过程一般只需 0.05 秒左右，人员在拆解过程中需要佩戴防爆面具，在专业指导说明下完成安全气囊的拆解，爆炸后迅速疏散人群，启动喷淋、泡沫等固定或半固定灭火设施；拆解过程中废油液一旦发生泄漏，可以通过车间内的集油盘/槽来收集，因跑、冒、滴、漏污染的地面可通过地面冲洗后保持车间地面干净；拆解过程中其他固废均为固态，在拆解过程中一旦抛撒后，人工拾起后分类收集堆放即可，不会存在环境风险。

针对本项目的生产特点，对可能发生的事故风险进行环境影响分析很有必要，以便提出防范及应急措施，力求将环境风险降至最低。

8.2.2 生产装置、设备的危险性分析

(1)项目中的工业用气乙炔均通过气瓶供气，也属压力容器，压力容器的承压部件在设计、选材、制造、安装过程中存在缺陷，结构不合理使容器某些部件产生过高的局部应力，选材不当导致脆性，最后导致受压部分疲劳或脆性破裂，安全附件（安全阀、压力表、温度计、液位计等）不齐全或没有定期检验合格运行均可导致气瓶管道爆炸事故；

(2)项目中汽油柴油等均采取专用密闭容器收集贮存，在运输及贮存过程中一旦发生泄露，极易进入空气引发污染事故，甚至发生火灾，当火灾热辐射损失等级高于Ⅳ级时，将会对周围建筑物、设备造成直接的影响。

8.2.3 储运设施风险识别

(1) 乙炔钢瓶存放区

乙炔钢瓶若发生事故，不但危害钢瓶本身，还将波及到生产装置区，钢瓶一旦发生重大的火灾爆炸事故，其辐射热及爆炸冲击波的波及范围可能造成严重的灾难事故。

储运过程中最主要的危险有害因素是储运物料的泄漏而发生的火灾、爆炸、中毒事故。泄漏可能发生在钢瓶、管线、泵机及装卸过程中。当泄漏物料与空气混合物处于火灾爆炸极限范围内，遇点火源就会发生火灾爆炸事故。点火源可能是明火(包括违章动火)、电气火花、摩擦撞击火花、交通工具排气管火花、使用手机、静电荷积聚引起的放电火花及雷电危害等。

(2) 危废暂存库

危废暂存库暂存的废油液、蓄电池、空调器制冷剂（氟利昂）等意外泄露，若地面未做防渗处理，泄露物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水，但本项目固废堆放场所设置在 5#车间，地面均采用混凝土浇筑且液态危废暂存间地面覆有玻璃钢等防渗漏措施，故

不会因为固废泄漏等而影响土壤和地下水。

8.2.4 环保设施危险性识别

油水分离器及含石油类废水处理设备损坏时，生产废水超标排放，污水可能直接进入厂内污水管网，未经处理后排入园区污水，接管进污水处理厂，给污水处理厂造成一定的冲击，最终尾水排入道水影响道水水质。

8.2.5 小结

根据上述风险识别可知，本项目主要存在的危险事故为汽油柴油的泄漏及爆炸事故、乙炔钢瓶的泄漏及爆炸事故和氟利昂 R12 的泄漏事故。

8.3 风险防范措施

本项目总图布置、库房建筑、防火防爆、贮罐安全、电气、自动控制以及消防、基础处理等应符合国家有关规范要求，同时建议项目业主委托有资质的单位进行安全预评价工作，并按照安全预评价中提出的安全措施进行生产工作。

除落实上述措施外，在储存各类易燃物品（汽油等废油液）时应严格遵守《常用化学危险品贮存通则》中的相关规定设计各仓库及建筑物，各建筑物应同时满足《建筑设计防火规范》中的各项规定，以达到安全生产、消防的安全距离和安 全措施的要求。储存拆解下来的危废堆场遵守《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001），一般固废贮存遵守《一般工业废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）。根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）中要求，在贮存和使用危险化学品的过程中，应做到以下几点：

1）拆解过程中废油液、蓄电池泄漏，通过集油盘/槽及时收集、清理，不会对地下水和土壤产生影响；空调器泄漏，由于泄漏量极小，不会造成臭氧层破坏。

液态危废暂存间均设置围堰、收集沟和收集池，收集池位于5#车间的危废暂存库南侧（容积为10m³）。

2）危险货物运输中，运输、装卸毒品的工具、车辆必须保证安全可靠。

由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均易造成气体扩散、液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故的应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急

措施和社会救援应急预案。

包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行 GB190-2009《危险货物包装标志》和 GB191-2008《危险货物运输图示标志》。

运输过程应执行 GB12465-2009《危险货物运输包装通用技术条件》和各种运输方式的《危险货物运输规则》。

装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种；通风和降温。

运输、装卸前有关负责人应向工人详细交待毒品的性质、数量及有关的安全注意事项。同时检查毒品的包装、容器是否完整。

3) 存储间内设置事故报警装置，并定期检查，维持设备正常运行。

4) 加强制冷剂存储的管理。

值班制度：建立24小时值班制度，夜间由行政值班和调度负责，遇有问题及时处理；

检查制度：每月由应急救援领导小组结合生产安全工作，检查应急救援工作情况，发现问题及时整改：

例会制度：每季度由应急救援领导小组召开一次指挥组成员和各救援队伍负责人会议，检查上季度工作，针对存在的问题，采取有效措施加以改进。

制冷剂存储间地面平整，通风良好。与其它易燃易爆物品分开存放。

5) 贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。仓库工作人员应进行培训，经考核合格后持证上岗。

6) 物料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

7) 库房温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。

8) 设置事故池，在5#车间西侧设置专门的事故池，其体积为150m³，可暂时收集事故废水以及事故中的消防废水等，事故池的废水经调节池调节后进入污水处理站处理。废水经处理达标后方能外排；若厂区污水处理设施出现故障待修，该池用于临时储存生产废水，待污水处理设施修复，再进行处理。

8) 应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。

8.4 风险事故应急预案

根据国家环保局（90）环管字057号文以及《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环境保护总局环发[2005]152）的要求，通过对事故后果的风险评价，应制

定重大环境风险事故发生的工作计划,清除事故隐患的实施方案及突发性事故应急处理办法等。

为做到尽量不发生环境突发事件以及发生事件后把损失和影响降到最低限度,本评价建议业主按照《危险化学品事故应急预案编制导则(单位版)》有针对性地编写事故应急预案,本工程事故应急预案主要包括以下内容:

1) 应急组织机构、人员

针对可能存在的环境风险,拟建项目应当设立事故状态下的应急救援领导小组(建议由健康安全环保管理小组承担)。

应急救援领导小组是公司为了预防和处置各类突发事件的常设机构,其主要职责有:

- (1)编制和修改事故应急救援预案。
- (2)组建应急救援队伍并组织实施训练和演习。
- (3)检查各项安全工作的实施情况。
- (4)检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。
- (5)在应急救援行动中发布和解除各项命令。
- (6)负责向上级和政府有关部门报告以及向友邻单位、周边居民通报事故情况。
- (7)负责组织调查事故发生的原因、妥善处理事故并总结经验教训。

2) 应急指挥程序

项目风险事故处理应当有完整的处理程序图,一旦发生应急事故,必须依照风险事故处理程序图进行操作。企业应根据自身实际情况加以完善。事故应急组织机构框图见图8-1。

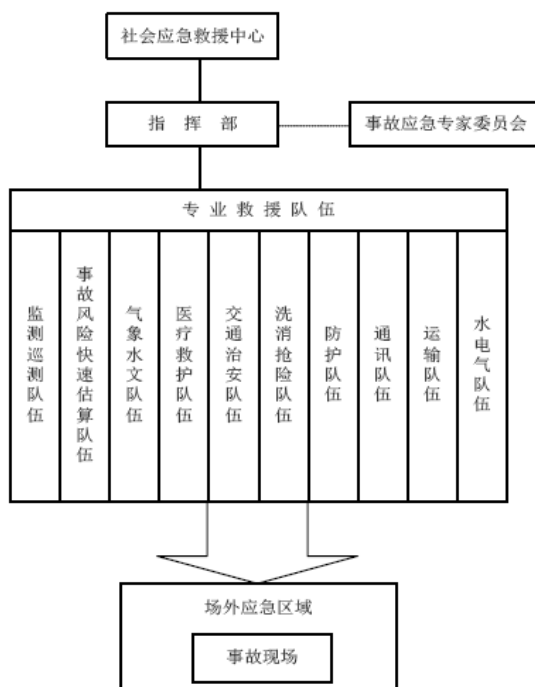


图 8-1 事故应急组织机构框图

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、 应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：

表8-6 突发环境风险事故应急预案要点

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序，应根据环境事件的可控性、严重程度和影响范围，坚持“企业自救、属地为主”的原则，超出本公司环境事件应急预案应急处置能力时，应及时请求启动上一级应急预案。
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制。公司应配备必要有线无线通信器材，确保预案启动时，联络畅通。
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	按照环境应急预案，应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
12	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门负责管理
13	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

9 环保政策符合性分析

9.1 产业政策相符性分析

1) 《产业结构调整指导目录》的相符性

经查对《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(修正)(国家发改委 2013 年 2 月 16 日第 21 号令),本项目从事废弃资源综合利用业(报废汽车拆解项目),属于鼓励类“三十八 环境保护与资源节约综合利用”中“5 区域性废旧汽车资源循环利用基地建设”,且本项目主要服务于临澧地区,符合产业政策的要求。

2) 其他行业政策的相符性

经查对《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)和《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)等规范要求,可知,项目符合行业政策的要求,详见表 9-1。

表 9-1 项目行业政策的符合性

要求		本项目情况	是否符合
《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)要求	报废汽车回收拆解企业的要求:经营面积不低于 10000m ² ,其中作业场地(包括存储和拆解场地)面积不低于 6000m ²	建筑面积大于 3 万 m ² ,存储和拆解场地面积大于 3 万 m ²	是
	报废汽车存储场地(包括临时存储)的地面要硬化并防渗漏	车间存储区均采取防渗地面	是
	存储场地和拆解车间的总排水口应设置油水分离装置和与其相接的排水沟	设置油水分离器	是
	拆解场地应为封闭或半封闭车间,地面应防止渗漏。拆解车间应通风、光线良好,安全防范设施齐全,并远离居民区。	为封闭车间,地面防渗漏。项目位于经开区,远离居民区	是
	应设置旧零件仓库	设置于 5#车间及 6#仓库内	是
	专业人员不少于 5 人	技术人员 12 人	是
	其他关于设备及生产工艺流程等要求	均满足规范要求	是
《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)要	拆解产生的废液化气罐、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废空调制冷剂属于危险废物,应按照国家危险废物的有关规定进行管理和处置。	均按危险废物处理处置	是
	新建拆解企业不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内。	项目位于经开区,远离居民区	是
	未拆解的报废机动车的贮存区、拆解作业区、产品	已设置	是

求	(半成品)贮存区、污染控制区应具有防渗地面和油水收集设施。		
	报废机动车中的废制冷剂应用专用工具拆除并收集在密闭容器中。	采用专用设备并密闭暂存	是
	拆解、破碎企业产生的各种危险废物在厂区内的贮存时间不得超过一年。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。	符合要求	是

3) 商务部门的行政许可

根据《报废汽车回收管理办法》(国务院令第 307 号)第六条:国家对报废汽车回收行业实行特种行业管理,对报废汽车回收企业实行资格认证制度。

根据《湖南省本级行政审批项目目录》,报废汽车回收企业资格认定为省商务厅省级行政许可项目。

按湖南省商务厅文件(编号:湘商建设[2013]99 号,详见附件 5),省商务厅同意常德市 2012~2020 年报废汽车回收拆解企业数量在现有 3 家的基础上新增 2 家,总量控制在 5 家以内。新增 2 家一处位于常德市石门县,剩下 1 家经常德市商务局同意(编号:常商建函[2014]6 号,详见附件 5)为本项目。可知,本项目建设已获得商务部门的行政许可,建设合法。

9.2 选址合理性分析

9.2.1 规划相符性分析

1) 湖南临澧经济开发区产业准入要求

本项目选址于临澧经济开发区内,根据临澧经济开发区环评批复及其科研中的产业准入条件:“(1)凡入园企业必须符合国家产业政策。入园企业的生产工艺和设备必须符合国家技术政策和准入条件。”

(2)入园项目应采用低能耗、污染防治技术成熟、符合清洁生产要求。对高能耗、重污染或对产生的污染物无技术经济可行、成熟的污染防治措施,污染物排放不能满足开发区总量控制要求,不能实现达标排放的企业一律不得入园。

(3)所有入园企业废水必须经过预处理达到污水处理厂设计进水水质后,方可排入园区污水管网。凡排放含有一类污染物的企业,一类污染物必须在车间排放口达标,并设置自动检测装置。

在满足上述条件的同时，分园区对入园企业进行准入：

太平工业园目前排水设施不完善，不宜引入耗水量较大、一水污染为特征的企业，如化工、食品、造纸、有色冶炼等。

安福工业园处于临澧县县城建成区上风向，不宜引入具有高架点源，以大气污染为特征的企业，如水泥、建材、铸造、焦化、石油化工行业等。”

可知，项目产生的污染物经本评价提出的污染防治措施后，均能实现达标排放，且项目不属于以大气污染为特征的企业，不为水泥、建材、铸造、焦化、石油化工行业等。

同时，根据经开区的产业定位：以高新材料、机电制造为主导，辅以发展化纤纺织、食品、建材和能源行业，打造以新型材料为龙头、以机械制造为支柱产业的省级经济开发区。根据经开区功能分析规划图（详见附图 6），本项目建设地块属于精细化工工业区。

2) 区域土地利用规划要求

根据临澧县城城市总体规划（2000-2020）（2010 年修订）-土地利用规划图（详见附图 4），项目拟建地属一类工业用地。根据临澧经济开发区总体规划（2012-2020）-土地利用规划图，项目拟建地属一类工业用地。

由于经开区土地利用规划中二类工业用地已不能满足满足经开区发展的需求，经湖南省发展和改革委员会同意：“将临澧经济开发区湘福大道以南、恒福路以西、临岗公路以北、华悦路以东 48 亩工业用地由一类工业用地调整为二类工业用地，作为欣发源金属回收有限公司项目建设用地”，可知本项目用地由一类工业用地调整为二类工业用地（具体文件见附件 11），经调整后的临澧经济开发区总体规划（2012-2020）-土地利用规划图，详见附图 5。

本项目主要对废旧机动车进行物理拆解，不进行深度拆解，产生的废水、废气较少，拆解产生的危险废物送有资质单位处理，固废均能得到妥善处理。

可知，项目用地性质经调整后，项目建设符合经开区土地利用规划。

9.2.2 区域基础设施匹配性分析

临澧经济开发区基础设施完善。交通道路完善，同时，完成了水、电、通讯及绿化、美化、亮化等基础设施建设。水源充足，主要由九龙水厂、金宝滩水厂供水，现日供水量 8.5 万吨。临澧县污水处理厂已建成投入运行，服务范围为县城和经开区的生产生活废水，临澧县污水处理厂位于安福镇梅溪村鲍家台组，污水处理厂目前处理规模为 2 万 t/d，规划 2020 年处理规模为 8 万 t/d，远期 2030 年处理规模为 13 万 t/d，可满足本项目

废水处理要求。临澧县生活垃圾填埋场已投产运行。因此，区域地处设施完善，可满足本项目建设、运行需求。

9.2.3 与周边环境相容性分析

1) 施工期

本项目在施工期采取如下措施减少对外环境的影响：控制施工时段、合理制定施工方法，合理选择施工机械，减小施工噪声对外环境的影响；定期洒水降尘，围挡作业，严格施工，控制扬尘污染，减小施工噪声、扬尘对周围环境的影响。在做好污染防治措施的前提下，本项目施工期对周边环境的影响较小。

2) 营运期

本项目废水量较小，生产废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的一级标准、生活废水经预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的三级标准后排入临澧县污水处理厂处理，对纳污水体道水水质影响较小。本项目不是以大气污染为特征的行业，废气源强较小经强制通风排出室外，根据估算模式预测结果可知，污染物排放对周边环境影响很小，不会对区域空气环境区划造成影响。本项目噪声属中低强度噪声源、经噪声防治措施后，经预测可达标排放且对周边环境影响较小。本项目固体废物可外售综合利用或委托有资质的单位处理，对外环境不会造成影响。

本项目拟建于经开区内，周边均为工业企业，周边企业现状为：项目东侧隔恒福路为泰富建材、康洁纸业，西侧尚未开发（规划的一类工业用地），北侧标准化工业厂房尚未有企业进驻（按其批复，见附件10，拟建设有标准厂房、机械厂房、电子技术厂房、创新技术服务中心及其他配套工程，未有规划食品业等行业），南侧为天蛟服饰、力拓机械和益通眼镜等。项目不是以大气污染和水污染为特征的行业、项目噪声源强不属于高噪声源强，经噪声防治措施后，可达标排放，项目固废均能得到妥善处理。可知，项目对东侧建材企业及纸业企业影响较小，对北侧工业厂房影响较小（其中未规划引进食品业等环境质量要求较高的行业），经噪声预测，项目噪声对厂界及天蛟服饰厂房的贡献值较小，对南侧的天蛟服饰厂房影响较小，可知项目对周边企业影响较小。

可知，在采取相应的污染防治措施、污染物达标排放的情况下，项目建设对周边环境影响较小，能与周边企业相容。

9.2.4 选址可行性结论

由上分析可知，本项目建设符合国家产业政策，符合临澧经济开发区土地利用规划，

区域基础设施完善，在落实本评价提出的环境保护措施的前提下本项目建设对周边环境影响较小。因此，本项目选址合理。

9.3 总平面布局合理性分析

项目 5#车间车辆堆放区位于车间的西部，拆解预处理区位于车辆堆存区的东侧，拆解区位于拆解预处理区的东侧，产品及固废堆放区（包括一般工业固废堆存区和危废暂存库）位于拆解区的南侧。

项目 3#、4#车间车辆堆放区位于车间的西部，拆解预处理区位于车间中部，拆解区位于车间东部。

项目 6#仓库布局：主要分车辆堆放区和一般工业固废（产品）堆放区，均设置在封闭厂房内。一般工业固废堆放区位于 6#仓库的南部，根据拆解产品种类和性质分区存放，车辆存放于 6#仓库的北部。

生产废水处理系统位于 5#车间外西侧，初期雨水收集处理系统位于项目地块的东南侧，项目污水总排口位于地块的东南侧（临恒福路）

本项目报废机动车的拆解工作可在一栋车间内完成，各厂房间的联系较小，车间内按生产工艺顺序布置，方便生产。由上分析可知，本项目总平面布置简单，整体布局合理。

9.4 清洁生产

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的生产工艺技术与合理设备、加强污染控制综合利用等措施，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。

清洁生产不仅涉及到项目的初期设计，也涉及到建设项目的选择、项目建成后的管理以及生产产品的全生命周期，清洁生产分析和评价主要从原料产品清洁性、工艺路线选择、节能降耗、减少污染物产生和排放的措施等方面进行评述。

9.4.1 产品先进性分析

本项目通过对报废汽车进行拆解,对可利用资源进行回收利用，变废为宝，实现资源的再次循环，产品为可以再次利用的资源。

本项目属于汽车拆解项目，拆解的目的是将报废汽车上的材料进行分类收集，拆解得到的大部分为固体废物，主要包括危险废物、一般固废和生活垃圾。各类危险废物均委托有资质单位处理处置，一般固废外售综合利用，生活垃圾委托环卫清运。其中，一般固废中包括可用零部件和不可再利用的再生资源。

可用零部件主要包括汽车总成及零件、报废汽车总成主要包括发动机、变速箱、前后桥、门窗及电机，这些零部件在汽车拆解过程中是整体拆卸，拆卸后要进行检查及检查，如果未达到报废程度经过修整后按旧零部件的价格进行处理，出售至汽车修理厂再回用；零件主要包括拆解过程中得到的各种螺丝及螺母，螺丝及螺母通过经验判断及量尺测量后，未达到报废程度，则出售至汽车修理厂。

可再生生物质废钢铁均通过分类回收后外售给炼钢厂进行冶炼；有色金属、轮胎、橡胶等均通过分类回收后外售综合利用。

9.4.2 工艺先进性分析

本项目通过拆解平台以人工拆解为主，采用目前国内通用工艺方法拆解，拆解过程基本相同，本项目在报废汽车拆解零部件 环境污染风险的减降、现代企业的管理模式、拆解及运输过程、污染控制 措施有效性等四个方面实现清洁生产的要求。

(1) 本项目拆解过程在防渗车间内进行，拆解产物全部分类收集，综合处理利用，不会产生丢弃废物，拆解产生的一般工业固废、危废放置于防渗地面产品仓库内，定期委托相关有资质单位处理处置。

空调制冷剂单独提前收集，送有资质单位处置，避免产生含氟物质污染环境。

(2) 本项目将建立日常环境管理制度。建立信息管理系统以及经营情况记录簿，如实记载每批报废汽车的来源、类型、重量以及数量、收集（接收）时间、拆解处理时间、贮存地点等；记录不能深度处理的报废汽车拆解产物（如制冷剂）以及线路板的重量或者数量及去向；拆解处理过程中的污染物排放情况等信息。相关原始凭证作为经营情况记录簿的附件保存。企业定期向环保部门报送拆解处理信息。从现代企业的科学管理上实现清洁生产，减少拆解产物浪费及对外环境污染。

(3) 项目拆解过程设置于已落实防渗漏的生产车间地面上，能防止地面水、油类等渗入。拆解过程先将废油液等液体用专用设备抽取出，并按照要求收集存储，交给专门单位处理；运输车辆采用厢式货车，运输车厢、地板平坦完好。在运输、装载和卸载过

程中防止发生碰撞或跌落。储存设施 做好防渗及防雨措施，避免污染，报废汽车拆解下来的零部件、废油液等 采用分类存放，并在显著位置设有标识。

(4) 项目拆解工序所有上岗工人都经专业培训，并配备防护用具，项目拆解过程设置于水泥地面上，能防止地面水、油类等渗入。拆解过程先将热交换器、线路板等先拆解取出，按照要求收集存储，交给专门单位处理；运输车辆采用厢式货车，运输车厢、地板平坦完好，在运输、装载和卸载过程中防止发生碰撞或跌落。储存设施做好防渗及防雨措施，避免污染，拆解下来的物质均采用分类存放，并在显著位置设有标识。

(5) 项目拆解后拆解产物全部外运处理，厂区不进行进一步深度加工，污染较小，对于拆解过程产生的少量粉尘通过车间机械通风定期清扫，可以达到环保要求。

9.4.3 环境管理要求

从生产过程环境管理角度来看：从原料的入库、输送、生产运行做到严格管理，建立完善的管理制度，特别是做好生产设备及环保设施的使用、维护和检修，保证其正常运行，并有具体事故和非正常工况的应急管理制度。各生产工段大量使用监控仪表，实现自动控制，减少了人力资源的消耗，提高了设备利用率和劳动生产率。同时也减少了由于人为操作失误造成的生产事故和污染物事故排放的风险。

从工程的环境管理角度来看，本工程有专人负责环境管理。建立、健全、完善环境管理制度，且纳入日常管理制度。制定日常环境管理计划并监督实施。环境设施的运行管理有较系统的运行数据记录并建立环保档案。各主要污染物具备监测手段。

此外，对于相关方面的环境管理，本工程要求对原辅料的供应方、协作方、服务方的协议中明确原辅材料的包装、运输、装卸等过程中的安全要求及环保要求。

9.4.4 清洁生产建议

(1) 本项目的报废汽车拆解生产线的自动化程度与国外发达国家的全自动化拆解分类生产线相比还是比较低的。整个报废汽车拆解过程中仍需要大量的人力，因此也限制了劳动生产率的进一步提高。因此本项目应在具体生产线设备的选择方面尽可能提高系统自动化生产率，根据国内动态及时更新，并在企业后续的发展上向全自动化封闭拆解线发展。

(2) 清洁生产是个持续的过程，企业应该按照清洁生产审核报告的要求，开展持续清洁生产，使装备、工艺水平始终保持在同行业的前列。

9.4.5 清洁生产分析结论

通过以上分析可知，本项目为资源回收利用项目，符合清洁生产原则；在生产过程中采取先进的拆解工艺和技术装备，且采取了多项节能降耗措施；环保设施完善，污染控制水平较高，减少污染物的排放。拆解产物大部分可综合利用。本项目清洁生产达到国内先进水平。

9.5 达标排放可靠性分析

1) 废气

本项目废气均为无组织排放，主要为拆解过程中产生的 NO_x 、少量的非甲烷总烃、制冷剂废气以及粉尘，经车间强制通风排至室外，可实现达标排放。

2) 废水

生产废水（含石油类）经生产废水处理系统处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的一级标准，生活废水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的三级标准，上述废水经污水管排至临澧县污水处理厂，经处理后达标排放。

3) 噪声

本项目噪声包括安全气囊引爆、空压机及其他拆解设备噪声。声源强为75~95B(A)。上述设置设置砖混结构的厂房内、设置减振基础、消声器等措施，可达到15~40dB(A)的降噪量；再通过距离衰减，本项目噪声可厂界达标。

4) 固体废物

本项目固体废物包括危险废物、一般工业固废、生活垃圾。

危险废物处置：本项目危险废物暂存于厂区危险废物暂存库内，定期送有资质单位处置，建设单位须在试生产前签订相关危废委托处置、运输协议，并报当地环保部门备案。危险废物暂存库设置在5#车间的东南侧，其建设及储存方法、运行管理等严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行。

一般工业固废及生活垃圾：一般工业固废在5#车间的南侧（一期工程）和6#仓库内南侧（二期工程）集中堆放，定期外售资源回收利用企业综合利用或送城市垃圾填埋场。生活垃圾设垃圾收集站暂存，定期由环卫部门收集送城市垃圾填埋场集中填埋。

经上述措施处理后，本项目固体废物可得到综合利用或无害化填埋。

9.6 总量控制

1) 污染物排放情况

表 9-1 本项目主要污染物排放情况一览表 单位: t/a

污染类型	污染物	一期工程	二期工程	整体工程
废水	COD _{Cr}	0.18	0.17	0.35
	NH ₃ -N	0.024	0.023	0.05
	石油类	0.009	0.008	0.017
废气	非甲烷总烃	0.14	0.14	0.28
	NO _x	0.10	0.10	0.20
	粉尘	0.16	0.16	0.32
	烟尘	0.08	0.08	0.16

2) 总量控制

总量控制是我国重点的污染控制政策, 因此, 为确保环境污染加剧的趋势得到基本控制, 需根据经济技术条件严格实行总量控制。

总量控制分为申报、平衡、计划下达、逐年落实、年度考核等步骤。单位污染物排放受污染物的重量指标和污染物排放浓度限制的双重控制。由于当地环保部门未正式向本工程项目下达总量控制指标, 本评价仅根据项目投产环保治理达标后的排放量核算总量控制指标, 供单位申报和环保管理部门下达指标时参考。

根据本项目排污特征及国家重点控制的总量控制因子, 本项目总量控制因子选取为 COD_{Cr}、NH₃-N 和 NO_x, 总量控制指标建议值核算详见表 7-2。

表 9-2 本项目主要污染物总量控制指标核算表 单位: t/a

污染类型	污染物	一期工 程	二期工 程	整体工程	总量控制建议指标
废水	COD _{Cr}	0.18	0.17	0.35	0.35
	NH ₃ -N	0.024	0.023	0.05	0.05
废气	NO _x	0.10	0.10	0.20	0.20

本项目总量控制指标由临澧县环保局划拨。

10 公众参与

10.1 调查方式与对象

1) 公众参与形式

(1) 通过在项目周边张贴项目信息公告和网上公示的方式，向公众公开本项目有关环境影响评价的信息（第一次公示）。

(2) 在报告书编制过程中，通过报纸公示方式进行报告书信息公示（第二次公示）。

(3) 在公示完成后，评价单位和建设单位发放本项目公众参与调查表，介绍项目情况，并征询各有关单位、团体和个人的意见和建议。

2) 调查对象

(1) 本项目工程临近单位及机关。

(2) 本项目工程周边居民，调查对象的年龄均为 18 岁以上的公民。

10.2 环评第一次公示及反馈意见

第一次公示采取了在拟建地现场进行告示张贴和网上公示的方式。信息公告公布了项目的概况、建设单位名称、联系方式（联系电话与传真、联系人）、环境影响评价单位名称、联系方式（联系电话、联系人、电子邮件）、公众参与方式与途径等。

10.2.1 现场公示

在拟建地现场及周边进行告示张贴，张贴时间为 2014 年 7 月 4 日，征求公众意见的有限期为张贴日至 2014 年 7 月 18 日，张贴照片见图 10-1。



图 10-1 公众参与公示张贴照片

10.2.2 网站公示

采用在湖南临澧经济开发区网站上进行信息公示，公示网址为：
<http://kfq.linli.gov.cn/HTML/76556.shtml>，公示起始日期为 2014 年 7 月 4 日至 2014 年 7 月 18 日，公示网页截图见图 10-2。报告书网上信息公示内容包括：项目情况简述；环境影响分析；征求公众意见的主要事项；公众提出意见的主要方式；建设单位及评价单位的联系方式；公众提出意见的起止时间。



图 10-2 公众参与网上公示截图

在项目第一次公示及接受公众意见反馈期间,没有公众通过信件、电话和电子邮件等方式向建设单位及评价单位反馈意见。

10.3 环评第二次公示及反馈意见

第二次公示采用报纸公示的方式。

采取在常德日报(2014 年 7 月 29 日,第 8170 期 7 版)上进行报纸公示,公示起始日期为 2014 年 7 月 29 日至 2014 年 8 月 12 日,公示照片详见图 10-3。



图 10-3 公众参与报纸公示图

在项目报纸公示及接受公众意见反馈期间，没有公众通过信件、电话和电子邮件等方式向建设单位及评价单位反馈意见。

10.4 环评全本公示情况

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》“建设单位在向环境保护主管部门提交建设项目环境影响报告书、表前，应依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全

本信息”的规定，建设单位在其湖南临澧经济开发区网站上进行全本公示，公示网址为：
<http://kfq.linli.gov.cn/HTML/77786.shtml>，网页截图见图 9-4。



图 10-4 报告全本公示网页截图

10.5 问卷调查与结果统计

10.5.1 问卷调查内容

项目组人员于 2014 年 7 月及 9 月，采用问卷调查方式，发放个人与团体调查表，公开征求本项目建设涉及区域公众的意见与建议。调查表内容见表 10-1。

表 10-1 公众参与调查表

姓名		年龄		性别		职业或职务		文化程度						
单位或住址							联系电话							
工程概况	临澧欣发源金属回收有限公司拟在临澧县经济开发区临岗大道北侧建设废旧机动车拆解回收利用项目。项目建成后年拆解回收利用报废汽车 10000 辆。 项目用地面积 32075.24m²，总建筑面积为 29982.68 m²。主要建设内容为：综合楼一栋、宿舍楼一栋、车间三栋、仓库一栋以及相应配套措施。项目总投资为 4800 万元，均为自筹。 项目将产生废水、废气、噪声、固体废物等污染，对周围环境存在一定影响。项目对产生的污染采取以下措施：废水经预处理后排入市政污水管网后进入临澧县污水处理厂处理后达标排入道河；拆解过程中产生的粉尘经除尘措施后达标排放；设备采取选用低噪声型、设减振基础、墙体隔声等噪声防治措施后可达标排放；一般工业废物外售、危险废物委托有资质单位处理、生活垃圾送城市垃圾填埋场填埋，均可妥善处置。污染物经各处理措施处理后，可达到环保要求和当地规划要求。 为准确了解您对本工程的看法和建议，请客观公正的作出选择，以保护好区域环境，促进社会和谐发展。													
	选择下栏中您认为最合适的答案（在 A、B、C、D 上打√），必要时简述您的观点。													
	1	您对本工程情况了解情况？ <table border="1"> <tr> <td>A、很清楚</td> <td>B、了解一点</td> <td>C、不清楚</td> </tr> </table>									A、很清楚	B、了解一点	C、不清楚	
	A、很清楚	B、了解一点	C、不清楚											
2	您认为本地区目前的环境状况是： <table border="1"> <tr> <td>A、很好</td> <td>B、较好</td> <td>C、一般</td> <td>D、较差</td> <td>E、很差</td> </tr> </table> 主要环境问题是：									A、很好	B、较好	C、一般	D、较差	E、很差
A、很好	B、较好	C、一般	D、较差	E、很差										
3	您认为本工程产生的污染对周边环境及您的生活质量影响较大的有： <table border="1"> <tr> <td>A、废水</td> <td>B、废气</td> <td>C、废渣</td> <td>D、噪声</td> <td>E、其他</td> </tr> </table>									A、废水	B、废气	C、废渣	D、噪声	E、其他
A、废水	B、废气	C、废渣	D、噪声	E、其他										
4	对本工程您较关注的是： <table border="1"> <tr> <td>A、对环境的影响</td> <td>B、社会经济效益</td> <td>C、无所谓</td> </tr> </table>									A、对环境的影响	B、社会经济效益	C、无所谓		
A、对环境的影响	B、社会经济效益	C、无所谓												
5	您认为本工程的建设和周边环境将有何影响？ <table border="1"> <tr> <td>A、增加污染</td> <td>B、减轻污染</td> <td>C、不会有太大影响</td> </tr> </table> 理由是（简要陈述）：									A、增加污染	B、减轻污染	C、不会有太大影响		
A、增加污染	B、减轻污染	C、不会有太大影响												
6	您是否赞成本工程的建设？ <table border="1"> <tr> <td>A、赞成</td> <td>B、不赞成</td> </tr> </table> 理由是（简要陈述）：									A、赞成	B、不赞成			
A、赞成	B、不赞成													
7	您对本工程其他意见、要求或建议（如版面不够，可另附页）：													

调查人：

调查时间： 年 月 日

10.5.2 调查对象统计

本次调查共发放公众参与调查表 20 份（其中团体 5 份，个人 15 份），收回 20 份，

回收率 100%。调查对象包括周边政府部门、工业企业及当地群众。

项目位于经开区内，周边均为工业企业，近距离内无居民点，本次主要调查了临近受影响的九姊村（位于项目南侧 800m~1km 处，住户共为 20 户），故个人调查发放份数较少。

团体调查单位名称详见表 10-2，个人调查对象详见表 10-3，其表见附件 7。

表 10-2 公众参与团体调查对象基本情况

序号	团体名称	与项目的关系	填表人及电话	意见
1	临澧经济开发区管委会	项目所属的经开区	***	赞成
2	临澧县安福镇人民政府	项目所属的镇	***	赞成
3	临澧县安福镇九姊村村委会	项目所属的村	***	赞成
4	临澧力拓金属结构有限公司	项目南侧	***	赞成
5	常德天蛟服饰有限公司	项目南侧相临	***	赞成

表 10-3 公众参与个人调查对象基本情况

序号	姓名	年龄、性别及职务	住址或工作单位	联系方式
1	***	58, 男, 务农	安福镇九姊村永红组	***
2	***	52, 男, 务农	安福镇九姊村永红组	***
3	***	50, 男, 务农	安福镇九姊村红星组	***
4	***	64, 男, 务农	安福镇九姊村	***
5	***	45, 女, 务农	安福镇九姊村红星组	***
6	***	50, 男, 务农	安福镇九姊村永红组	***
7	***	40, 男, 务农	安福镇九姊村永红组	***
8	***	45, 男, 务农	安福镇九姊村	***
9	***	48, 男, 务农	安福镇九姊村	***
10	***	53, 男, 务农	安福镇九姊村永红组	***
11	***	36, 男	-	***
12	***	38, 男, 个体户	临澧县大鹏建材城	***
13	***	45, 男, 工程师	临澧丰源钢结构	***
14	***	39, 男, 技术员	临澧鸿高建筑	***
15	***	60, 男, 技术员	临澧德诚监理	***

10.5.3 调查结果统计及分析

1) 团体意见统计分析

项目课题组走访了临澧经济开发区管委会、临澧县安福镇人民政府、临澧县安福镇九姊村村委会、临澧力拓金属结构有限公司及常德天蛟服饰有限公司。各团体代表在认真听取了项目基本情况介绍，发表了各自的意见和看法，并填写了意见调查表。根据调查结果，将代表们的意见归纳如下：

各代表认为区域目前环境状况较好，认为本项目的污染主要为废气和废水及废渣，对项目建设比较关心的环境影响及经济收入，认为项目为治理项目，对环境不会有太大影响，建议本项目按环保要求达标建设，确保能“三同时”验收，建成后规范生产，各单位均同意本项目的建设。

2) 个人意见统计分析

(1) 公众参与调查表个人意见统计

表 10-4 个人公众参与调查结果统计表

序号	调查内容	选项	份数	百分比 (%)
1	您对本工程了解情况	很清楚	10	66.7
		了解一点	4	26.7
		不清楚	1	6.7
2	您认为本地区目前的环境状况是	很好	9	60.0
		较好	4	26.7
		一般	2	13.3
		较差	0	0.0
		很差	0	0.0
3	您认为本工程产生的污染对周边环境及您的生活质量影响较大的有	废水	0	0.0
		废气	0	0.0
		废渣	0	0.0
		噪声	5	33.3
		其他	10	66.7
4	对本工程您较关注的是	对环境的影响	0	0.0
		社会经济效益	11	73.3
		无所谓	4	26.7
5	您认为工程对周围环境将有何影响	增加污染	0	0.0
		减轻污染	2	13.3
		不会有太大的影响	13	86.7
6	您是否支持本工程建设	赞成	15	100
		不赞成	0	0

(2) 个人调查意见分析

①被调查公众中，对本项目很清楚的占 66.7%，了解一点的占 26.7%，不清楚的无人占 6.7%。

②在“本工程产生的污染对周边环境及您的生活质量影响较大的有”的调查中，33.3%的人认为是废气影响，66.7%认为是其他因素。

③在“工程的建设对周围环境将有何影响”的调查中，13.3%的人认为将减轻污染，86.70%的人认为不会有太大的影响。

④在“对本工程您较关注的是”的调查中，73.3%的人关注的是社会效益，26.7%的人对项目较不关注。

⑤被调查公众中，对本项目建设持支持态度的占 100%，无人反对本项目建设。

10.5.4 调查意见反馈

对公众的意见，建设单位将在接下来的工作中予以认真研究与采纳，针对公众对本项目提出的环境问题，建设单位拟采取如下措施：

①施工期控制施工时段、施工方法，合理选择施工机械，减小施工噪声对外环境的影响；定期洒水降尘，围挡作业，严格施工，控制扬尘污染，减小施工灰尘对外环境的影响。

②针对公众关心的其他环境问题，本项目将一一落实污染防治措施：设废水处理设施，使生产废水经处理后达标排放，固体废物均妥善处理不外排，同时加强植树绿化工作，同区域环境相容。

10.6 公众参与调查结论

本次公众参与严格按照国家环境保护总局颁布的《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发 2006[28]号）执行，并根据建设项目的工程特点和拟建地周边的环境特征，进行了重点调查和调查方式改变，完善地对项目的情况进行了传递，并尽可能地将调查范围内的公众意见和建议进行了收集和反馈。

从调查结果可知，公众对本项目的建设持支持态度，希望本工程项目的建设能带来较好的经济效益，虽然对随之产生的环境污染问题表示了一定的担忧。因此，企业在运营过程中，在发展经济的同时，应重视环境保护，配备较完善的污染处理设施，确保污染物处理达标后排放，并且在达标的基础上尽量降低污染物排放。

另外，企业在进行自我宣传的同时，也应加强对企业在环境保护方面进行的工作的宣传，以解除公众的担忧，争取公众对企业的支持。

11 环境经济损益分析

11.1 社会经济效应分析

1) 经济效益

根据项目可研的财务评价：“相关财务指标如下：1、项目财务内部收益率 9.2%；2、项目动态投资回收期 10.1 年。从项目投资主要财务指标情况分析，本项目突出了资源的综合利用，对建设节约型社会有重要促进作用；收益情况较好，投资回收期较长，在建设、运营等阶段还需要各级政府配套相关政策，进一步加强对企业的扶持力度。”

2) 社会效益

①可以避免污染、保护环境

报废汽车处理不当引发的环境问题日益凸显，一是报废汽车得不到妥善处置，其自身的金属材料逐步腐蚀，造成极大的资源浪费；特别是报废汽车中一些不易处理的塑料等非金属材料、既造成了本可以避免的二次污染，又损害了群众的身体健康。

本项目采用先进的设备对报废机动车进行拆解，将其中可利用的零部件拆解出来，作为资源外售，将其中的有害物质拆解出来，送至有资质的单位处理处置。

②能够进行合理循环利用

随着工业化进程的不断推进，人类对自然矿产等资源的需求越来越大，然而无止境的开采，让这些资源面临着枯竭的局面，因此蕴含丰富矿产资源的废旧物资开始引起了人们的注意。这些看似是垃圾废品，实则是极具开发价值的“城市矿山”。

报废汽车作为交通工具功能的丧失并不意味着其价值的消失。汽车最重要的组成部分，包括五大总成、玻璃、橡胶、电子产品等均可以通过回收进行再加工利用。与制造新品相比，再制造可节约成本 50%、节能 60%、节材 70%。

③进一步规范市场，提高汽车的安全运行

做好报废汽车的处置，不仅可以提高资源综合利用效率，而且有利于车市健康发展，有利于提高汽车的安全运行。目前，我国的汽车维修市场管理尚不规范，缺乏有效的指导规范。虽然国家明令禁止，但包括“五大总成”在内的很多废旧汽车零部件依旧在市场上流通，而且呈现愈演愈烈的态势。这直接扰乱了报废汽车回收市场秩序，导致大量报废汽车零部件重新被装备到车上，变成一颗颗奔跑在路上的“定时炸弹”。

由上述分析可知，项目实施具有良好的社会效益。

11.2 环境效益分析

(1) 环境保护投资估算

表 11-1 环保投资估算一览表

序号	污染物		环保措施	投资估算 (万元)
I、营运期				
一期工程				
1	废气	NOX、非甲烷总烃、 氟利昂 R12、粉尘	5#车间风机	计入工程投 资
2	废水	生产废水	生产废水收集处理系统（5#车间外西 侧）	100
		生活废水	化粪池	2
		食堂废水	隔油池	2
		初期雨水	初期雨水收集处理系统(收集池+隔油 池)（地块东南侧）	16
		事故废水	事故池（5#车间外西侧）	5
3	噪声	破碎、拆解、空压机、 风机噪声	隔声、消声、减振	12
4	固体废物	危险废物	5#车间内东南侧危废暂存库（防渗、 围堰等）、废液收集系统	20
		一般工业固废	5#车间内产品及一般固废堆放区	计入工程投 资
		生活垃圾	垃圾桶	-
5	绿化	绿化	绿地面积 4772.8 m ²	20
二期工程				
1	废气	NO _x 、非甲烷总烃、氟 利昂 R12、粉尘	4#、3#车间风机	计入工程投 资
2	废水	生产废水	依托一期工程	-
3	噪声	破碎、拆解、空压机、 风机噪声	隔声、消声、减振	24
4	固体废物	一般工业固废	6#仓库内产品及一般固废堆放区	计入工程投 资
II、施工期				
1	扬尘、 噪声	基建扬尘、噪声控制	洒水、围挡、篷布、减振措施	6
2	废水	基建污水处理	旱厕、沉淀池	3
	合计			210

(2) 环境损益分析

本项目建成后，其产生的污染物如不加以治理而直接排放，必将对周边环境造成污染，影响居民生产生活，造成的经济损失很难用货币表示。为此，本项目环保投资 210

万元（占总投资的 4.4%），通过采取相应的环境保护措施，对污染物进行全面治理，使污染物达标排放，确保环境质量达到国家相关标准的要求。

11.3 小结

本项目经对污染物进行全面治理，在总量控制条件下使污染物达标排放。项目投产后具有良好的环境效益和经济效益。

12 环境管理、环境监测与“三同时”验收

12.1 环境管理

(1) 环境管理体系

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是现代企业管理的重要组成部分，是贯彻可持续发展战略的要求，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，以清洁生产为手段，发展生产与经济效益为目的。主要是保证工程项目建成后，污染物治理设施的正常运行和各项污染物的达标排放，逐步向“清洁工艺”和“清洁生产”方向迈进，以取得经济效益、社会效益和环保效益的统一。

(2) 环境管理机构

工程项目建成后，厂内环境管理事务繁多，因此必须设立专门的环保机构和专职负责人，负责全厂的环境管理工作。

(3) 环境管理机构的职能和主要任务

1) 职能：①负责贯彻和监督执行国家和地方的环境保护法规，以及上级有关的环保工作指示。②根据有关法规，根据本公司实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。③负责监督管理废水处理设施及其他“三废”治理设施的运转和维护工作。④负责管理本公司的环境监测工作。⑤负责环境管理及监测档案管理和统计上报工作。

2) 主要任务：①负责所有环保设施的操作规程的制定，监督环保设施的正常运转。在环保设施运行不正常的情况下，应及时向公司生产调度部门反馈，通知相应的生产工序停产，并迅速组织维修，杜绝超标排放。②负责开展环保宣传教育和环保技术培训，提高职工的环保意识、风险安全意识，掌握突发性、事故性排放的应急措施及解决办法。③负责厂内环境绿化和管理工作，做好绿化环境规划，选择适合当地生长的乔木和草坪种植，努力将公司建成花园式工厂。

12.2 环境监测

(1) 监测机构

为节省人员及针对本公司的监测任务的特点，建设单位可委托临澧县环境监测站对

项目的废水、废气、噪声防治设施的运行排污情况进行监测，同时对其他污染源进行监测。

(2) 监测内容

表 12-1 营运期监测计划一览表

类别	监测位置	监测频率	排放标准	监测项目		达标排放值核算
废水	项目污水接管总排口	半年一次	生产废水执行 GB8978-96 表 4 中的一级标准，生活废水执行 GB8978-96 表 4 中的三级标准	COD _{Cr}		275*
				NH ₃ -N		-
				石油类		12*
雨水	雨排口	半年一次	GB8978-96 表 4 中的一级标准	COD _{Cr}		100
				石油类		5
废气	厂界上、下风向	一年一次	GB16297-1996 中无组织排放监控浓度限值	NO _x		0.12 mg/m ³
				非甲烷总烃		4.0 mg/m ³
				氟化物		0.02 mg/m ³
				颗粒物		1.0 mg/m ³
噪声	东、南、西、北四个厂界	一年一次	(GB12348-2008) 中 3 类标准	连续等效 A 声级	昼间	65 dB (A)
					夜间	55 dB (A)

*备注：根据工程分析中项目生产废水、生活废水排放量及相应执行的标准值进行加权计算，实际监测中应按实际生产废水排放量、生活废水排放量进行加权计算出相应的达标值。

(2) 监测上报制度

- ①应有监测分析原始记录，应符合环境监测记录的规范要求。
- ②及时做好监测资料的分析、反馈、通报与归档。
- ③加强该项目的环境管理和监测，随时接受环境保护主管部门的监督、检查和指导。

12.3 废水排污口规范化管理

公司设一个总的废水排放口，废水口规范设计，并设置排污口标志。建设单位在排放口处树立或挂上排放口标志牌，标志牌注明有污染物名称以警示周围群众。建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放走向及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

12.4 “三同时”竣工验收

本项目“三同时”验收主要内容见表 12-2。

表 12-2 “三同时”竣工验收内容一览表

污染物		环保措施	监测因子	验收标准	验收时段
一期工程					
废气	引爆安全气囊废气	车间强制通风排至室外	NO _x	(GB16297-1996)二级	与一期工程主体工程同时验收
	废油液废气		非甲烷总烃		
	制冷剂废气		氟化物		
	拆解废气		颗粒物		
	食堂油烟废气	油烟净化器+排烟通道	油烟	(GB18483-2001)	
废水	生产废水	收集系统+生产废水处理系统	COD _{Cr} 、石油类	(GB8978-96)表4一级	
	初期雨水	初期雨水收集池、隔油池			
	事故废水	事故池+生产废水处理系统			
	生活废水	化粪池处理	COD _{Cr} 、氨氮	(GB8978-96)表4三级	
	食堂废水	隔油池处理			
噪声	拆解、空压机等噪声	隔声、消声、减振	L _{Aeq}	(GB12348-2008)3级	
固体废物	危险废物	5#车间内设危废暂存库一处，设置防渗、围堰及废液收集系统	-	(GB18597-2001)	
	一般工业固废	在5#车间内堆存	-	(GB18599-2001)	
绿化	绿化	绿地面积 4772.8 m ²	/	/	
二期工程					
废气	引爆安全气囊废气	车间强制通风排至室外	NO _x	(GB16297-1996)二级	与二期工程主体工程同时验收
	制冷剂废气		氟化物		
	废油液废气		非甲烷总烃		
	拆解废气		颗粒物		
废水	生产生活废水及初期雨水等	均依托一期工程	/	/	
噪声	拆解、空压机等噪声	隔声、消声、减振	L _{Aeq}	(GB12348-2008)3级	
固体废物	一般工业固废	在6#仓库内堆存	-	(GB18599-2001)	

13 结论与建议

13.1 结论

13.1.1 项目概况

临澧欣发源金属回收有限公司拟在临澧县经济开发区临岗公路北侧进行废旧机动车拆解回收利用项目的建设。

本项目已于 2014 年 5 月开工建设,预计 2016 年 12 月竣工投入试运行。项目分期进行建设,一期工程建设周期为 2014 年 5 月至 2014 年 12 月,二期工程建设周期为 2016 年 5 月至 2016 年 12 月。

本项目总投资为 4800 万元,生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 10000 辆(包括),其中一期工程的生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 5000 辆,二期工程为年拆解回收利用报废汽车 5000 辆,整体工程的生产纲领为年拆解回收利用报废汽车 10000 辆。

本项目总占地面积为 32075.24m²,建筑面积为 29982.68m²。主要建设内容一栋仓库、三栋车间、一栋综合楼、一栋宿舍楼。

本项目仅涉及到汽车的拆解,拆解过程不涉及破碎,各种小件的零部件不进行进一步的拆分和处置,具体如下:蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后,不再进行拆解,将尽快给有资质单位进行处理或由生产厂家回收;拆解下来的空调器,采用专门的设备冷媒回收加注机将制冷剂抽入并加注到暂存密封容器中,不再进行拆解,尽快将废制冷剂送往有资质单位回收。拆解过程中所产生的危险废物类拆解物均委托有资质的企业进行最终处理、处置。

本项目劳动定员总数为 60 人,其中生产人员 50 人,管理及营销人员 10 人,含技术人员 12 人。实行一班制,每班工作时间 8 小时,全年工作 250 天。

13.1.2 环保政策可达性

1) 产业政策相符性

本项目从事废弃资源综合利用业(报废汽车拆解项目),属于《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(修正)鼓励类“三十八 环境保护与资源节约综合利用”中“5 区域性废旧汽车资源循环利用基地建设”,且本项目主要服务于临澧地区,符合产业政策的要求。

经查对《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)和《报废机动车拆解

环境保护技术规范》(HJ348-2007)等规范要求,可知,项目建设情况均符合上述行业政策的要求。且项目得到省商务厅和市商务局的行政许可,符合《报废汽车回收管理办法》中该行业资格认定的要求。

(2) 选址合理性

项目符合临澧经济开发区土地利用规划,区域基础设施完善,在落实本评价提出的环境保护措施的前提下本项目建设对周边环境影响较小。因此,本项目选址合理。

(3) 总平面布局合理性

本项目共设4栋厂房,西侧为6#仓库,中部为3栋车间,临恒福路一侧设置综合楼及宿舍楼。本项目报废机动车的拆解工作在一栋车间内均可完成,各厂房间的联系较小。车间内按生产工序顺序布置,方便生产,本项目总平面布置简单,整体布局合理。

13.1.3 环境质量现状结论

1) 水环境质量现状

地表水现场监测:各监测断面监测因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,道水水环境质量现状良好。

地表水常规监测:除九龙水厂取水口断面和金宝滩断面的 COD_{Cr} 超出《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中II类标准外,各监测断面其余监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中相应标准限值。九龙水厂取水口断面和金宝滩断面的 COD_{Cr} 的超标倍数和最大超标率分别为33.3%、0.12和33.3%、0.10,主要原因为临澧县生活污水收集处理范围仅为县城,城郊等区域生活废水仅经简易处理就排至区域地表水体后汇入道水所致。

2) 大气环境质量现状

各监测点监测值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及其修改单中二级标准,非甲烷总烃也符合《大气污染物排放标准详解》中的质量标准值,区域空气环境质量良好。

3) 声环境质量现状

各监测点噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,区域声环境质量良好。

13.1.4 环境影响分析结论

1) 施工期环境影响

施工期大气污染物主要有材料运输等施工过程产生的扬尘、车辆尾气等；污水包括施工作业污水和施工人员生活污水，以及场地内雨水；施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆的噪声。

在施工过程中必须严格执行水土流失防治措施，同时妥善处理好建筑垃圾。施工过程中严格控制施工时段，夜间 22 点至次日 6 点停止施工，禁止高噪声设备午休时间和夜间作业。施工单位选用低噪型，严格执行操作规程。严格控制施工噪声，混凝土采用商品混凝土，施工单位不单独自设混凝土搅拌器；打桩采用液压式冲压机。

本项目施工期在采取以上污染防治措施后，对外环境影响较小，且施工期的影响是暂时性的，项目施工完毕后，影响随即结束。

2) 环境空气影响

根据确定大气环境影响评价工作等级时采用估算模式计算出的结果，拟建项目废气排放导致特征污染物地面浓度增加很少， NO_x 最大地面浓度占标准的比例为 6.84%，因此，本项目大气污染物排放对环境空气的影响较小。

根据计算结果可知，项目无组织排放的废气无超标点，不需设置大气环境保护距离；卫生防护距离为 50m（以车间拆解区边界为起点，周边 50m 的范围），卫生防护距离内无居民等敏感点，不涉及居民拆迁。

3) 水环境影响

本项目废水主要为生产废水和生活废水，废水量为 $23.3\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂区预处理后排至临澧县污水处理厂处理后排入道水。

本项目位于临澧县污水处理厂的纳污范围，项目污水预处理后经恒福路污水管排至临岗公路污水管-D2200 截污主干管进入临澧县污水处理厂，项目废水属临澧县污水处理厂可接纳废水类型。因此，本项目废水可排入临澧县污水处理厂处理，项目废水量较小，水质简单，不会对临澧县污水处理厂处理能力造成冲击。

项目废水经临澧县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准后排入道水，对道水水质影响较小。

4) 声环境影响

根据预测结果可知，各预测点昼夜噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008)中3类标准值,因此,在采取本评价提出的噪声防治措施后,本项目噪声对外环境影响较小。

5) 固体废物

本项目固体废物包括危险废物(主要为废蓄电池、废液化气罐、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废制冷剂、废电子器件及废电路板、生产废水处理产生的污泥、拆解和防锈过程沾上油污的手套、抹布、废棉丝等)、一般工业固废(燃料油抽空后的废油箱、有色金属、玻璃、废钢铁、橡胶、塑料、纤维等、其他可用零部件、其他不可利用材料)和生活垃圾(生活垃圾和餐厨垃圾)。

本项目危险废物暂存库位于5#车间东南侧,定期送有资质单位处置。建设单位现已与汨罗万容电子废弃物处理有限公司签订危废协议回收处置项目的废蓄电池、废电容器等以及废弃印刷线路板等。建设单位现已与湖南省电子废弃物处理中心有限公司签订危废协议,回收处置的危险废弃物为汽车拆解产生的废油,包括汽油、柴油、液压油等。建设单位须在试生产前签订相关危废委托处置、运输协议,并报当地环保部门备案。危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行,其运输和转运应符合《危险废物转移联单管理办法》执行,防止危险废物在贮存及转移过程中产生二次污染。

一般工业固废在5#车间和6#仓库内集中堆放,定期外售资源回收利用企业综合利用或送城市垃圾填埋场。生活垃圾设垃圾收集站暂存,定期由环卫部门收集送城市垃圾填埋场集中填埋。餐厨垃圾经收集送有资质单位回收。

经上述措施处理后,本项目固体废物可得到综合利用或无害化填埋,对外环境影响较小。

13.1.5 其它

达标排放:建设单位只要落实本评价提出的各项污染防治措施,认真落实“三同时”制度,废水、废气、噪声均可达标排放,固体废物可得到妥善处置。

总量控制:本项目总量控制因子选取为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和 NO_x ,总量控制指标建议值分别为0.35t/a、0.05t/a和0.20t/a,由临澧县环保局划拨。

环境风险评价:项目内不存在重大危险源,经采取风险防范措施后,环境风险较小在可接受范围内,并建立风险应急预案及定期演练。

公众参与:公众对于项目的建设持支持态度,希望本工程项目的建设能带来较好的

经济效益，虽然对随之产生的环境污染问题表示了一定的担忧。建设单位在建设和投产

后，应重视环境保护，配备完善的污染防治设施，确保污染物经处理达标后排放。

环保投资：本项目环保投资 210 万元，占总投资的比例为 4.4%。

13.1.6 总结论

综合以上分析可知，本项目建设与产业政策和行业政策相符合，选址符合经开区土地利用规划，综合环境能与之配套，项目选址合理；项目所排污染物经本评价提出的污染防治措施处理后达标排放，对环境的影响轻微；在建设单位落实本评价提出的各项污染防治措施、落实“三同时”制度的前提下，从环境保护角度考虑，本项目建设可行。

13.2 要求与建议

1) 严格执行“三同时”制度，项目实施前，须及时将由专业环保技术部门提出的治理措施及方案上报环保管理部门论证、审批、备案，项目建成后须经环保管理部门验收合格后方可投入运营。

2) 厂区危险废物的收集、暂存、转运等工作应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。

3) 根据项目设计，本项目仅涉及到汽车的拆解，各种小件的零部件不进行进一步的拆分和处置，不进行破碎处理，拆解过程中产生的危险废物(废蓄电池、废液化气罐、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废制冷剂、废电子器件及废电路板)均不作处理，委托有相应类别危废处理资质的单位进行处理处置。项目运营期拆解内容需按设计进行，不得擅自进行深加工。