

东海县华宏再生资源有限公司  
年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目  
一般变动环境影响分析

东海县华宏再生资源有限公司  
2022 年 11 月

# 目录

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| <b>1 前言</b> .....             | <b>1</b>  |
| 1.1 项目由来.....                 | 1         |
| 1.2 编制依据及项目文件.....            | 2         |
| 1.3 变动情况说明.....               | 5         |
| 1.4 重大变动判定.....               | 6         |
| <b>2 变动前项目情况介绍</b> .....      | <b>9</b>  |
| 2.1 项目概况.....                 | 9         |
| 2.2 变动前产品方案.....              | 9         |
| 2.3 变动前人员配置情况.....            | 9         |
| 2.4 变动前生产设备.....              | 9         |
| 2.5 变动前原辅材料.....              | 11        |
| 2.6 变动前公用及辅助工程.....           | 11        |
| 2.7 变动前生产工艺流程.....            | 12        |
| 2.8 变动前项目水平衡情况.....           | 17        |
| 2.9 变动前污染源产生及排放情况.....        | 17        |
| 2.10 变动前污染防治措施.....           | 21        |
| 2.11 变动前“三同时”情况.....          | 22        |
| 2.12 变动前污染物排放总量指标.....        | 24        |
| <b>3 变动后情况分析</b> .....        | <b>27</b> |
| 3.1 变动后产品方案.....              | 27        |
| 3.2 变动后主要原辅料.....             | 27        |
| 3.3 变动后公辅工程.....              | 27        |
| 3.4 变动后项目水平衡.....             | 28        |
| 3.5 变动后项目生产设备.....            | 28        |
| 3.6 变动后项目生产工艺.....            | 30        |
| 3.7 变动后污染防治措施.....            | 30        |
| 3.8 变动后污染物产生及排放.....          | 31        |
| 3.9 变动后污染物“三本帐”变化情况.....      | 34        |
| 3.10 总平面布局变化情况.....           | 36        |
| <b>4 变动后污染治理措施可行性分析</b> ..... | <b>37</b> |
| 4.1 废气处理措施可行性分析.....          | 37        |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 4.2 变动后废水污染防治措施情况.....     | 37        |
| 4.3 固废处理措施可行性分析.....       | 37        |
| 4.4 噪声处理措施可行性分析.....       | 37        |
| 4.5 变动后“三同时”情况.....        | 38        |
| 4.6 变动后项目总量控制指标.....       | 39        |
| <b>5 变动后环境影响预测与评价.....</b> | <b>42</b> |
| 5.1 大气环境影响预测与分析.....       | 42        |
| 5.2 水环境影响预测与分析.....        | 47        |
| 5.3 固体废物影响分析.....          | 47        |
| 5.4 噪声影响分析.....            | 47        |
| 5.5 风险评价.....              | 47        |
| <b>6 结论.....</b>           | <b>48</b> |
| 6.1 变动内容.....              | 48        |
| 6.2 变动后环境影响分析.....         | 48        |
| 6.3 总量控制.....              | 49        |
| 6.4 总结论.....               | 49        |

附件 1：《连云港市生态环境局关于对东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目环境影响报告表的批复》（连环表复〔2021〕112 号）；

附件 2：变动前平面布置图；

附件 3：变动后平面布置图。

## 1 前言

### 1.1 项目由来

东海县华宏再生资源有限公司是一家再生物资回收加工企业，位于东海县桃林镇东海县循环经济产业园钢铁路 2 号。2016 年新建一个年产 30 万吨冶金炉料项目，并编制《年产 30 万吨冶金炉料项目环评报告书》于 2016 年 1 月 15 日取得东海县环境保护局审批意见（东环发[2016]3 号），2016 年 12 月 12 日通过东海县环境保护局“环保三同时”验收（东环验[2016]121201 号），目前正常生产。2021 年 4 月新上一个年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目，并编制《年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目环评报告表》于 2021 年 6 月 18 日取得连云港市生态环境局批复（连环表复（2021）112 号）。东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目在实际建设过程中发生的变化如下：

(1)工艺变化：原汽车大梁使用等离子切割、大力剪设备进行剪断、车底盘上一些零件采用气割方式解体，现都用离子、大力剪剪割。

(2)设备变化：因工艺变化设备变动主要有切割机（氧）取消，同时取消喷淋装置，其他不变。

(3)废气处理设施变化：原环评中预理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA001 排放，危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放（与预理工序共用）；拆解过程氧气-丙烷切割工段产生少量粉尘经收集后与经收集的安全气囊引爆工段产生少量的粉尘一起通过脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。实际建设中生产厂家从废气处理效率和布局合理性考虑，预理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放，安全气囊引爆工段产生少量的粉尘经一脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后经排气筒 DA002 排放（与预理工序共用）；危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排

气筒 DA003 排放。

(4)固废变化：根据最新的《国家危险废物名录（2021 年版）》修正了部份危废代码，按照全厂实际需要调整了一般固废库规模。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目变动不属于重大变动。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办【2021】122 号），建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。涉及一般变动的环境影响报告书、表项目，建设单位编制《建设项目一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论。因此，东海县华宏再生资源有限公司依据《建设项目一般变动环境影响分析编制要求》编制了《东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目一般变动环境影响分析》。

## 1.2 编制依据及项目文件

### 1.2.1 国家法律法规及文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令 9 届第 77 号，2016 年 7 月 2 日通过修改）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；

- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；
- (10) 《危险废物污染防治技术政策》，环发[2001]199号；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (13) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30号，2014年3月25日）；
- (14) 《危险废物转移联单管理办法》，环保总局令第5号，1999年6月22日；
- (15) 《国家危险废物名录》（2021年版）；
- (16) 关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告，环保部[2017]第43号；
- (17) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)。
- (18) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

### 1.2.2 地方法规、文件

- (1) 《江苏省大气污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会公告第2号，2018年3月修订）；
- (2) 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》，苏政办发[2018]91号；
- (3) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日修订通过）；
- (4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例（修正）》（2018年3月修订）；
- (5) 《江苏省危险废物管理暂行办法（修正）》（2011年1月7日修正版）；
- (6) 《关于印发工业危险废物产生单位规范化管理实施指南的通知》（苏环办[2014]232号）；
- (7) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）；
- (8) 《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（2021年11月10日）；

- (9) 《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》，苏政发[2016]169号；
- (10) 《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)；
- (11) 《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）；

### 1.2.3 编制技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- (4) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）；
- (5) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）；
- (6) 《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）；
- (7) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；
- (11) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）；
- (12) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）。

### 1.2.4 其他与项目有关的文件资料

- (1) 《东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解3万辆报废机动车项目环境影响报告表》（江苏拓孚工程设计研究有限公司，2021年4月）；
- (2) 《关于对东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解3万辆报废机动车项目环境影响报告表的审批意见》，（连环表复〔2021〕112号，2021年6月18日）。
- (3) 企业提供的其它相关技术资料。

### 1.3 变动情况说明

对照《东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解3万辆报废机动车项目环境影响报告表》，项目本次变动变化见表1-1。

表 1-1 实际建设过程发生变化情况表

| 类别       | 环评及批复要求   | 实际建设（变化后）   | 原因                 |
|----------|---|---|--------------------|
| 生产工艺     | 报废机动车拆解生产线  | 原汽车大梁使用等离子切割、大力剪设备进行剪断、车底盘上一些零件采用气割方式解体，现都用离子、大力剪剪割。  | 根据实际调整，减少污染物量，有益变动 |
| 设备及数量    | 具体见表 2-2  | 切割机（氧）取消，同时取消喷淋装置，设备变化具体见表 3-4  | 根据工艺进行调整           |
| 废气污染防治措施 | 预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA001 排放，危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放（与预处理工序共用）；拆解过程氧气-丙烷切割工段产生少量粉尘经收集后与经收集的安全气囊引爆工段产生少量的粉尘一起通过脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放 | 预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放，安全气囊引爆工段产生少量的粉尘经一脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后经排气筒 DA002 排放（与预处理工序共用）；危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA003 排放。 | 提高环保设施效率，有益变动      |
| 固体废物防治措施 | 严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目营运期一般固废外售综合利用，危险废物须交有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行《一般工业固体废物贮存、处置场   | 根据最新的《国家危险废物名录（2021年版）》修正了部份危废代码，按照全厂实际需要调整了一般固废库规模。  | 规范管理，不外排，有益变动      |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | 污染控制标准(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013年第36号)的相关规定。 |  |  |
|--|--|--|--|

#### 1.4 重大变动判定

对照《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》环办环评函〔2020〕688号分析，对本次变动进行判定，具体见下表。

表 1-2 项目变动情况及判定标准

| 判定标准 |   | 环评项目情况(含履行登记项目)            | 本次变动 | 变化情况  | 是否属于重大变化 |
|------|---|----------------------------|------|-------|----------|
| 项目性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的  | 报废机动车拆解                    | 不变   | 未发生变化 | 不属于      |
| 规模   | 2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。  | 年回收、拆解3万辆报废机动车             | 不变   | 未发生变化 | 不属于      |
|      | 3.生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。  | 公司生产、处置或储存能力不变,不排放废水第一类污染物 | 不变   | 未发生变化 | 不属于      |
|      | 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 年回收、拆解3万辆报废机动车             | 不变   | 未发生变化 | 不属于      |
| 地点   | 5.重新,选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)   | 项目位于东海县桃林镇东海县循环经济产业园       | 不变   | 未发生变化 | 不属于      |

|        |   |   |   |                    |     |
|--------|---|---|---|--------------------|-----|
|        | 导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。  | 钢铁路 2 号。  |   |                    |     |
| 生产工艺   | 6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:<br>(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);<br>(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;<br>(3)废水第一类污染物排放量增加的;<br>(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 年回收、拆解 3 万辆报废机动车  | 切割机(氧)取消,同时取消喷淋装置,不再用丙烷和氧气  | 污染物种类和排放量均未增加。     | 不属于 |
|        | 7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。   | 涉及废气物料的存储、输送、生产等单元均实现厂房内操作  | 不变  | 不变                 | 不属于 |
| 环境保护措施 | 8.废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化(改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。  | 预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA001 排放,危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放(与预处理工序共用);拆解过程氧气-丙烷切割工段产生少量粉尘经收集后与经收集的安全气囊引爆工段产生少量的粉尘一起通过脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放 | 预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放,安全气囊引爆工段产生少量的粉尘经一脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后经排气筒 DA002 排放(与预处理工序共用);危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA003 排放。 | 废气、废水污染物种类和排放量均未增加 | 不属于 |
|        | 9.新增废水直接排放口;废水由   | 生产废水经收集后委托  | 生产废水经收集后委   | 不变                 | 不属于 |

|   |   |   |               |     |
|---|---|---|---------------|-----|
| 间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。   | 东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放，生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理，处理达标后排入西大河。                          | 托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放，生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理，处理达标后排入西大河。 |               |     |
| 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。                            | 项目设有 2 根 15 米高废气排气筒，均属一般排放口   | 项目设有 2 根 15 米高废气排气筒，均属一般排放口   | 未新增废气主要排放口    | 不属于 |
| 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。   | 噪声：采用隔音、减震、消声等措施。土壤或地下水污染防治措施：采取源头控制，控制采取分区防渗原则。  | 不变  | 不变            | 不属于 |
| 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目营运期一般固废外售综合利用，危险废物须交有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，实现固体废物“零排放”。 | 根据最新的《国家危险废物名录（2021 年版）》修正了部份危废代码，按照全厂实际需要调整了一般固废库规模。                                 | 规范管理，不外排，有益变动 | 不属于 |
| 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。  | 公司设有应急池。  | 不变  | 不变            | 不属于 |

从上表可知，本项目不属于文件中规定的重大变动内容。

## 2 变动前项目情况介绍

### 2.1 项目概况

项目名称：年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目。

建设单位：东海县华宏再生资源有限公司。

建设地点：东海县桃林镇东海县循环经济产业园钢铁路 2 号。

建设主要内容：项目占地 26667 平方米，利用已建厂房及附属设施用房 12850 平方米，购置机动车拆解线等生产设备，建成后可形成年回收、拆解 3 万辆报废机动车的能力。

### 2.2 变动前产品方案

根据《东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目环境影响报告表》，项目变动前的产品方案见表 2-1。

表 2-1 变动前产品方案表

| 建设名称     | 拆解车型  | 设计能力     | 年运行时数      |
|----------|-------|----------|------------|
| 报废机动车拆解线 | 轿车    | 1.3 万辆/年 | 2400h/300d |
|          | 新能源汽车 | 0.2 万辆/年 |            |
|          | 客车    | 0.6 万辆/年 |            |
|          | 卡车    | 0.9 万辆/年 |            |
| 合计       |       | 3 万辆/年   |            |

### 2.3 变动前人员配置情况

变动前项目劳动定员 30 人。

### 2.4 变动前生产设备

变动前项目主要设备情况详见表 2-2。

表 2-2 变动前主要设备情况表

| 序号 | 名称          | 规格         | 配置工位   | 数量 |
|----|-------------|------------|--------|----|
| 一  | 预处理设备       |            |        |    |
| 1  | 小车集成式油液抽排系统 | XCJSCY-03  | 小型车预处理 | 2  |
| 2  | 大车油液集中处理机   | DCJSCY-03  | 大型车预处理 | 1  |
| 3  | 预处理工作台      | QCY-25     | 小型车预处理 | 1  |
| 4  | 冷煤回收机       | CM0603 含钢瓶 | 小型车预处理 | 1  |

|   |                  |              |              |     |
|---|------------------|--------------|--------------|-----|
| 5 | 冷煤回收机            | CM0605 含钢瓶   | 大型车预处理       | 1   |
| 6 | 移动式四柱举升机         | UBK30-4HJ    | 大型车预处理       | 1 套 |
| 二 | <b>拆解设备</b>      |              |              |     |
| 1 | 汽车翻转举升一体机        | QCYT-25      | 小型车拆解        | 1   |
| 2 | 小型翻转提升机          | QCYT-III-25  | 小型车拆解        | 1   |
| 3 | 液压剪及平衡器及小车       | GYJQ28/200   | 大、小型车拆解      | 1   |
| 4 | 升降小车（手动）         | SPN1516      | 小型车拆解        | 1   |
| 5 | 等离子切割机           | LGK-120      | 大型车拆解        | 1   |
| 6 | 风炮               | 1"强力型        | 大型车拆解        | 1   |
| 7 | 定柱式旋臂起重机(悬臂吊)    | 1 吨回转半径 10 米 | 小型车拆解        | 1   |
| 8 | 切割机（氧）           | /            | 车拆解          | 1   |
| 三 | <b>回用件处理设备</b>   |              |              |     |
| 1 | 移动式手动液压吊车        | BSY15        | 小型车零部件精拆解    | 1   |
| 2 | 发动机拆解平台          | FJT-C        | 大、小车零部件精拆解   | 1   |
| 3 | 大车后桥拆解支架         | KHCJ-2       | 大车零部件精拆      | 1   |
| 4 | 车门专用物料箱          | CMX.00       | 小型车零部件精拆解    | 1   |
| 5 | 发动机转运托盘          | FZY.00       | 大、小车零部件精拆解   | 1   |
| 6 | 电瓶存放箱            | DPX          | 存放电瓶\机油滤清器   | 16  |
| 四 | <b>安全环保设备</b>    |              |              |     |
| 1 | 安全气囊引爆箱          | YBQ-I        | 小型车预处理       | 1   |
| 2 | 油水分离器            | HY-Z5.0      | 预处理、拆解       | 1   |
| 3 | 油气抽风吸附系统         |              | 预处理          |     |
| 五 | <b>新能源汽车拆解设备</b> |              |              |     |
| 1 | 小车龙门双柱举升机        | SF-C4000     | 小型车电动车预处理拆解  | 1   |
| 2 | 动力电池专用托举车        | L-E60        | 拆解电池         | 1   |
| 3 | 检测设备             |              |              | 1 套 |
| 4 | 安全防护设备           |              |              | 1 套 |
| 六 | <b>拆解破碎处置设备</b>  |              |              |     |
| 1 | 移动式汽车拆解破碎机       | CJ320-8      | 大、小型车快速拆解、破碎 | 1   |
| 2 | 重型液压剪切机          |              | 废钢处理         | 1   |
| 3 | 金属分离筛选机组         |              | 金属分选         | 1   |

|   |        |  |  |    |
|---|--------|--|--|----|
| 4 | 抓钢机    |  |  | 1  |
| 七 | 其他辅助设备 |  |  | 1套 |

## 2.5 变动前原辅材料

变动前项目原辅料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 变动前主要原辅料情况表

| 序号 | 原料名称  | 规格              | 用量 (t/a) | 备注         |
|----|-------|-----------------|----------|------------|
| 1  | 报废机动车 | /               | 3 万辆     | 凭《机动车报废证明》 |
| 2  | 丙烷    | 30kg/瓶          | 360 瓶    | 外购         |
| 3  | 氧气    | 15kg/瓶          | 7200 瓶   | 外购         |
| 4  | 轻质柴油  | 200L/桶, 170kg/桶 | 120 桶    | 外购 (拆解机用)  |
| 5  | 吸油毡   | /               | 2t       | 外购         |

## 2.6 变动前公用及辅助工程

表 2-4 变动前本项目公用及辅助工程一览表

|      |                   |  |  |
|------|-------------------|--|--|
| 主体工程 | 年回收、拆解3万辆报废机动车生产线 |  |  |
| 储运工程 | 原料、成品区            | 600m <sup>2</sup> 钢结构位于车间内, 主要存放成品、原辅材料等 |  |
| 公用工程 | 给水                | 1266t/a                                  | 区域供给   |
|      | 排水                | 360t/a                                   | 生产废水经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放, 生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理, 处理达标后排入西大河。 |
|      | 供电                | 50 万千瓦时/年                                | 当地电网供应   |
| 环保工程 | 废气处理              | 预处理工段(非甲烷总烃)<br>危废库(非甲烷总烃、硫酸雾)           | 纤维过滤+活性炭吸附<br>1 根 15m 高排气筒排放;  |
|      |                   | 氧气-丙烷切割工段<br>和安全气囊引爆<br>(颗粒物)            | 脉冲滤筒烟尘净化器<br>1 根 15m 高排气筒排放;   |

|  |      |                        |  |
|--|------|------------------------|--|
|  | 废水处理 | 化粪池 1 个                | 生产废水经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放，生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理，处理达标后排入西大河。 |
|  | 噪声治理 | 隔声量 25dB(A)            | 隔声、降噪；达标排放   |
|  | 固废处置 | 一般工业固废外售综合利用           | 固废零排放  |
|  |      | 危废仓库 150m <sup>2</sup> |  |

## 2.7 变动前生产工艺流程

根据《东海县华宏再生资源有限公司年回收、拆解 3 万辆报废机动车项目环境影响报告表》，变动前生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

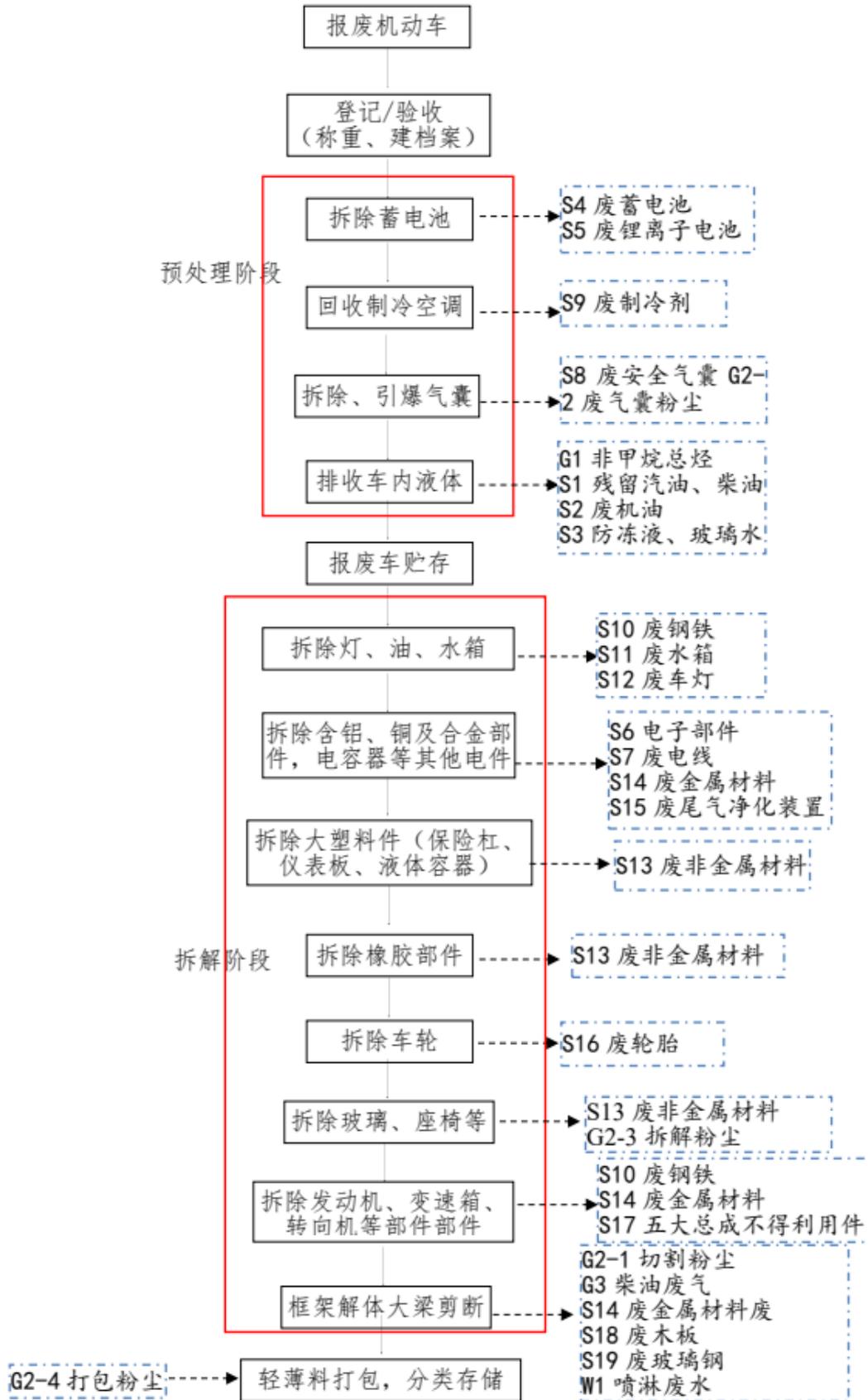


图 2-1 变动前项目工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

### **A 登记验收**

①检查报废机动车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。

②按照公安部门的管理要求，对报废机动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。

③前款提到的主要信息包括：报废机动车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期。

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

⑤向报废机动车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。

每辆报废车辆登记验收时间约 5min/辆，每天最大登记车辆约 100 辆，项目设置 2 个生产小组同时进行报废车辆登记验收工作，每组工作时间约 250min/天，符合最大拆解能力的要求。

### **B 环保预拆解**

报废机动车环保预拆解是对特殊危险废物进行预拆除，避免后期拆除过程中污染物的扩散，主要包括三道工序：

①拆除报废蓄电池等；

②使用专用工具和容器收集车内的油液，以及燃料油，对废油液抽取时间约为 5min/辆，每天最大抽取车辆 100 辆，本项目配置二台油箱打孔收集设备和一台大车油液收集装置，每台抽取废油液时间约 167min/天；

③使用专用工具和容器收集空调制冷剂，本项目设置冷媒回收机，抽取轿车和客车中的空调制冷剂（轿车约 43 辆，新能源汽车约 7 辆，客车约 20 辆，卡车未配置），需 3min/辆，共计 210min/天。

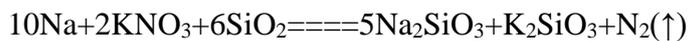
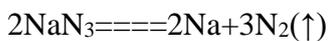
④根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)4.3.2 节要求：报废机动车拆解企业必须具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置。本项目单独

设置了安全气囊引爆室。本项目设有 1 台安全气囊引爆器，对报废的轿车、客车进行安全气囊引爆（轿车约 43 辆，新能源汽车约 7 辆，客车约 20 辆，卡车未配置安全气囊），约 5min/辆，共计 350min/天，经分析，本项目所配置的设备可满足最大拆解能力。

其中安全气囊的引爆过程如下：

安全气囊内主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。引爆时，首先叠氮化钠分解为金属钠和氮气的混合物。然后，金属钠和硝酸钾反应释放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，形成无害的硅酸钠玻璃，氮气则充进气囊。

主要反应方程式如下：



引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料外售。

一般安全气囊打开后体积约 60~100L，即氮气量不足 5mol，由此计算出单个安全气囊中  $\text{NaN}_3$  的含量约 3.3mol，即 195g。叠氮化钠一经引爆分解非常完全，不会剩余，产生的  $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ 、 $\text{K}_2\text{SiO}_3$  量约为 252g。

经过预拆解的报废机动车，应按要求进行储存：

- ①应避免侧放、倒放。
- ②如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落；对大型车辆应单层平置。
- ③应与其他废弃物分开存储。
- ④接收或收购报废机动车后，应在 3 个月之内将其拆解完毕。

## C 总体拆解

报废机动车的解体按照由表及里、由配件到主机，并遵循先由整车拆成总成，由总成拆成部件，再由部件拆成零件的原则进行。

①报废机动车预处理完毕之后，应完成以下拆解：

- a) 拆下油箱；
- b) 拆除机油滤清器；

- c) 拆除玻璃；
- d) 拆除包含有毒物质的部件（铅酸蓄电池、开关继电器传感器等）；
- e) 拆除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；
- f) 拆除车轮并拆下轮胎；
- g) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；
- h) 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；
- i) 拆除橡胶制品部件；
- j) 按相关法规要求拆解有关总成和其他零部件。
- k) 拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。

②拆解后对于车底盘进行解体。

根据拆解工艺要求，本项目设有 5 个生产小组同时对保险杠、内饰、线束、玻璃、仪表盘、玻璃、汽车座椅及其他电子部件进行拆解，所耗时间约 20min/辆，每天最大拆解报废车辆 100 辆，每组需工作约 400min/d；设有 6 个生产小组对发动机、变速箱及车桥拆解，所耗时间约 22min/辆，每天最大拆解报废车辆 100 辆，每组需工作约 366min/天，以上生产时间及工作人员安排均可满足拆解能力的要求。

#### **D 切割、分选**

主要是车身各类型钢的切割、挤压和打包，并对各类有价值金属进行分选。

车身整体切割与打包：车身各部件经拆除后，采用汽车解体机分解成为小块，回收钢铁、有色金属等，分别由液压机打包。

车底盘上一些无法剪切的零件采用气割方式解体，气割用丙烷和氧气，燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 和水不作为污染物进行考虑。汽车大梁使用等离子切割、大力剪设备进行剪断。

根据拆解工艺要求，本项目设有 1 台解体机对报废车辆进行解体，约 4min/辆，每天最大拆解报废车辆 100 辆，共计 400min，同时设有 1 个生产小组完成对报废车辆进行氧割、剪切及压缩打包工序，经分析，可满足最大拆解能力的要求。

#### **E 分类储存和管理**

拆解后的各类部件按相关规定进行储存和管理，本项目设有 3 个生产小组对各类部件协助分类、整理，每组工作 400min/天。可利用的零部件进行整理外售；危险废物委托资质单位集中处理；其余一般废物交专业的环卫企业处理。

## F 回收利用

对于具有较大利用价值的零部件，以再利用件的形式销售给专业单位，主要包括：车门、引擎盖、后备箱盖、座椅、电器件、轮胎、轮毂、保险杠、翼子板等。五大总成不得利用件送交资源单位回收，可再利用按照国家要求转移给有资质的企业。

## 2.8 变动前项目水平衡情况

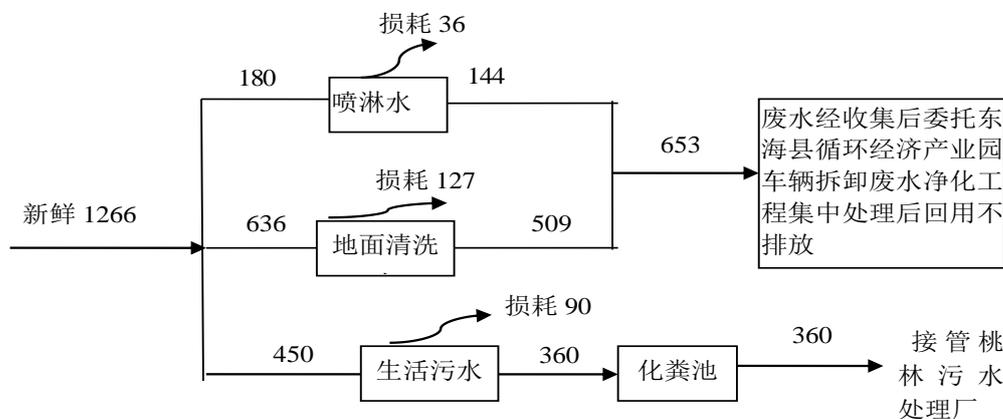


图 2-2 变动前全厂水平衡图

## 2.9 变动前污染源产生及排放情况

### (1) 废气

表 2-5 变动前项目有组织废气产生源强及排放一览表

| 污染工序   | 污染物名称 | 废气量<br>m <sup>3</sup> /h | 产生量                     |            |             | 排放量                     |            |             | 排放情况                            |
|--|-------|--------------------------|-------------------------|------------|-------------|-------------------------|------------|-------------|---------------------------------|
|  |       |                          | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 产生量<br>kg/a | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 排放量<br>kg/a |                                 |
| G <sub>1-1</sub> (汽油、柴油)                       | 非甲烷总烃 | 25000                    | 20.4                    | 0.294      | 343.449     | 2.04                    | 0.051      | 70.17       | DA001:<br>h15m,<br>d1m,<br>25°C |
| G <sub>1-2</sub> (发动机润滑油、变速器机油、差速器油、制动液、动力转向油) |       |                          |                         | 0.019      | 21.006      |                         |            |             |                                 |
| G <sub>1-3</sub> (冷却液、玻璃清洗液)                   |       |                          |                         | 0.044      | 65.754      |                         |            |             |                                 |
| G <sub>4</sub> 危废房                             |       |                          |                         | 0.15       | 351.5       |                         |            |             |                                 |

|                                   |     |       |       |       |         |       |        |        |                                    |
|-----------------------------------|-----|-------|-------|-------|---------|-------|--------|--------|------------------------------------|
|                                   | 硫酸雾 |       | 0.076 | 0.001 | 2.85    | 0.038 | 0.0006 | 1.43   |                                    |
| G <sub>2-1</sub> 车桥切割解体<br>(切割烟尘) | 颗粒物 | 10000 | 101   | 0.45  | 270     | 10.1  | 0.101  | 127.61 | DA002:<br>h15m ,<br>d0.6m,<br>25°C |
| G <sub>2-2</sub> 安全气囊引爆<br>粉尘     |     |       |       | 0.559 | 1006.05 |       |        |        |                                    |

表 2-6 变动前项目无组织排放情况表

| 位置 | 污染物名称           | 时间<br>(h/a) | 排放量<br>(kg/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 面源长 m | 面源宽 m | 面源高<br>m |
|----|-----------------|-------------|---------------|----------------|-------|-------|----------|
| 车间 | 非甲烷总烃           | 2400        | 91.97         | 0.081          | 82    | 67.5  | 10       |
|    | 硫酸雾             | 2400        | 0.15          | 0.00006        |       |       |          |
|    | 颗粒物             | 2400        | 204.81        | 0.085          |       |       |          |
|    | NO <sub>x</sub> | 775         | 32.55         | 0.042          |       |       |          |
|    | CO              | 775         | 83.72         | 0.108          |       |       |          |
|    | SO <sub>2</sub> | 775         | 80            | 0.033          |       |       |          |

(2)废水

表 2-7 变动前项目废水污染物产生与排放情况表

| 种类     | 废水量 t/a | 污染物名称              | 污染物产生量  |         | 治理措施  | 污染物接管量    |         | 排放去向                                      |  |
|--------|---------|--------------------|---------|---------|-------|-----------|---------|---|--|
|        |         |                    | 浓度 mg/L | 产生量 t/a |       | 接管浓度 mg/L | 接管量 t/a |   |  |
| 喷淋废水   | 150     | COD                | 800     | 0.12    | 隔油收集池 | 800       | 0.527   | 经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理后回用不排放 |  |
|        |         | SS                 | 400     | 0.06    |       | 400       | 0.264   |   |  |
|        |         | 石油类                | 800     | 0.12    |       | 400       | 0.264   |   |  |
| 地面冲洗废水 | 509     | COD                | 800     | 0.407   |       |           |         |   |  |
|        |         | SS                 | 400     | 0.204   |       |           |         |   |  |
|        |         | 石油类                | 800     | 0.407   |       |           |         |   |  |
| 生活污水   | 360     | COD                | 400     | 0.144   | 化粪池   | 340       | 0.122   | 排入园区污水管网进入桃林污水处理厂集中处理                     |  |
|        |         | SS                 | 300     | 0.108   |       | 210       | 0.076   |   |  |
|        |         | NH <sub>3</sub> -N | 30      | 0.0108  |       | 30        | 0.0108  |   |  |
|        |         | TN                 | 45      | 0.0162  |       | 45        | 0.0162  |   |  |
|        |         | TP                 | 3       | 0.0011  |       | 3         | 0.0011  |   |  |

### (3)固废

表 2-8 变动前项目固体废物产生与排放情况表

| 序号  | 固废名称                   | 属性   | 产生工序                                     | 形态 | 主要成分                  | 有害成分         | 产废周期 | 废物类  | 废物代码       | 危险特性 | 产生量(吨/年) | 污染防治措施    |
|-----|------------------------|------|--|----|-----------------------|--------------|------|------|------------|------|----------|-----------|
| S1  | 废油液                    | 危险废物 | 排空和收集车内液体                                | 液  | 废汽油、柴油                | 汽油、柴油        | 连续   | HW08 | 900-19-08  | T, I | 35.1     | 委托有资质单位处理 |
| S2  | 废机油                    | 危险废物 |  | 液  | 废润滑油、制动液、变速箱油等        | 润滑油、制动液、变速箱油 | 连续   | HW08 | 900-19-08  | T, I | 116.4    |           |
| S3  | 防冻液、玻璃清洗液              | 危险废物 |  | 液  | 防冻液、清洗剂               | 防冻液、清洗剂      | 连续   | HW09 | 900-007-09 | T    | 79.8     |           |
| S4  | 废蓄电池                   | 危险废物 | 拆除蓄电池、电容器及其他电子部件                         | 固  | 废蓄电池                  | 铅酸溶液等        | 连续   | HW49 | 900-044-49 | T    | 438      | 委托有资质单位处理 |
| S5  | 废锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器 | 一般固废 |  | 固  | 锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器 | /            | 连续   | /    | /          | /    | 160      | 收集外售综合利用  |
| S6  | 其他电子部件                 | 危险废物 |  | 固  | 废电子部件                 | 含汞开关等        | 连续   | HW49 | 900-044-49 | T    | 30       | 委托有资质单位处理 |
| S7  | 废电线                    | 一般固废 |  | 固  | 废电线                   | /            | 连续   | /    | /          | /    | 140      | 收集外售综合利用  |
| S8  | 引爆后的安全气囊               | 一般固废 | 安全气囊引爆                                   | 固  | 废安全气囊                 | /            | 连续   | /    | /          | /    | 5        | 收集外售综合利用  |
| S9  | 制冷剂                    | 危险废物 | 回收车内空调制冷剂                                | 液  | 氟利昂等                  | 氟利昂          | 连续   | HW45 | 900-036-45 | T    | 4.2      | 委托有资质单位处理 |
| S10 | 废钢铁                    | 一般固废 | 拆除油箱；拆除玻璃、催化转化器、消声器、转向锁总成、停车装置等部件；整车框架解体 | 固  | 废钢铁                   |              | 连续   | /    | /          | /    | 36440    | 本单位处置     |
| S11 | 废水箱                    | 一般固废 | 拆除水箱                                     | 固  | 废钢铁                   |              | 连续   | /    | /          | /    | 250      |           |
| S12 | 废车灯                    | 危险废物 | 拆除车灯                                     | 固  | 废灯管                   |              | 连续   | HW29 | 900-023-29 | /    | 100      | 委托有资质单位处理 |
| S13 | 废非金属材料                 | 一般固废 | 拆除玻璃、催化转化器、消声器、转向锁、停车装置等部件；拆除            | 固  | 废陶瓷、废海绵、废织物皮革、玻璃、     |              | 连续   | /    | /          | /    | 5210     | 收集外售综合利用  |

|     |             |      |  |   |            |          |     |      |            |      |       |           |
|-----|-------------|------|--|---|------------|----------|-----|------|------------|------|-------|-----------|
|     |             |      | 能回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液容器等);拆除橡胶制品部件;            |   | 橡胶制品及塑料件等  |          |     |      |            |      |       |           |
| S14 | 废金属材料       | 一般固废 | 拆除玻璃、催化转化器、消声器、转向锁、停车装置等部件;拆除能有效回收的含铝、铜及合金件; | 固 | 废铁、铜、铝及合金等 |          | 连续  | /    | /          | /    | 1400  | 本单位处置     |
| S15 | 废尾气净化装置     | 危险废物 | 拆除汽车尾气净化装置                                   | 固 | 废金属及塑料     | 废尾气净化催化剂 | 连续  | HW50 | 900-049-50 | T    | 10    | 委托有资质单位处理 |
| S16 | 废轮胎         | 一般固废 | 拆除车轮   | 固 | 废轮胎        | /        | 连续  | /    | /          | /    | 3280  | 收集外售综合利用  |
| S17 | 五大总成(不得利用件) | 一般固废 | 总成拆解   | 固 | 废钢铁        | /        | 连续  | /    | /          | /    | 50000 | 本单位处置     |
| S18 | 废木板         | 一般固废 | 整车框架解体                                       | 固 | 木板         | /        | 连续  | /    | /          | /    | 1000  | 收集外售综合利用  |
| S19 | 废玻璃钢        | 一般固废 |  | 固 | 玻璃钢        | /        | 连续  | /    | /          | /    | 1300  |           |
| S20 | 含油抹布、废油毡    | 危险废物 | 报废机动车拆解过程                                    | 固 | 含油抹布、油毡    | 油        | 连续  | HW49 | 900-041-49 | T/In | 2     | 委托有资质单位处理 |
| S21 | 废活性炭、       | 危险废物 | 废气治理装置                                       | 固 | 活性炭        | 有机物      | 三个月 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 6.357 |           |
| S22 | 废纤维网        | 危险废物 |  | 固 | 纤维网        | 有机物等     | 半年  | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.518 |           |
| S23 | 收集的粉尘       | 一般固废 |  | 固 | 粉尘         | 烟尘等      | 30d | /    | /          | /    | 1.108 | 收集外售综合利用  |
| S24 | 废包装袋、桶      | 危险废物 | 原辅材料包装袋、桶                                    | 固 | 包装袋、塑料桶    | 有机物等     | 连续  | HW49 | 900-041-49 | T/In | 1     | 委托有资质单位处理 |
| S25 | 隔油废油液       | 危险废物 | 高效油水分离器                                      | 液 | 废油液        | 油液       | 连续  | HW08 | 900-249-08 | T, I | 1     |           |
| S26 | 生活垃圾        | 一般固废 | 员工日常生活                                       | 固 | 纸屑等        | /        | 连续  | /    | /          | /    | 4.5   | 环卫部门处置    |

#### (4)噪声

项目运营期噪声源主要为汽车拆解机、等离子切割设备、行车、大力剪空压机、液

压打包机等设备运行时产生的噪声，噪声源强为 75-90dB（A）。变更前经隔音、距离衰减后厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

## 2.10 变动前污染防治措施

### (1) 废气

项目预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA001 排放，危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放（与预处理工序共用）；拆解过程氧气-丙烷切割工段产生少量粉尘经收集后与经收集的安全气囊引爆工段产生少量的粉尘一起通过脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。未收集的废气及车拆解机产生的废气以无组织形式排放。污染因子颗粒物、二氧化硫以及硫酸雾的排放浓度、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，非甲烷总烃的排放浓度、排放速率参照《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中标准限值，企业厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放标准限值。污染因子 NO<sub>x</sub>、CO 排放标准执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值（中国第三、四阶段）》GB20891-2014 的要求。

### (2) 废水

项目营运期产生的生活污水经化粪池处理后达到桃林污水处理厂接管标准后接入市政污水管网进入桃林污水处理厂集中处理达标后排入西大河。项目营运期喷淋废水、地面冲洗水经收集隔油预处理后进入东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程中处理达标后回用不排放。

### (3) 固废

一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）有关要求执行，项目产生的防冻液、玻璃清洗液、废锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器、废电线、引爆后的安全气囊、废钢

铁、废水箱、废非金属材料、废金属材料、废轮胎、五大总成（不得利用件）、废木板、废玻璃钢、收集的粉尘应存放废物贮存场所，设立标牌，地面必须硬化，做好防风、防雨、防晒、防渗。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单（2013年第39号），危废废油液、废蓄电池、其他电子部件、制冷剂、废车灯、废尾气净化装置、含油抹布、废油毡、废活性炭、废纤维网、废包装袋、桶、隔油废油液经收后由有资质厂家处理。日常管理应做好废物的入库、存放和出库记录，不得随意堆置，建立台账管理制度。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

### 2.11 变动前“三同时”情况

变动前，项目变动前“三同时”情况详见表 2-9

表 2-9 变动前“三同时”情况

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目       | 环境保护措施          | 执行标准                      |                                     |  |
|------|----------------|-------------|-----------------|---------------------------|-------------------------------------|--|
| 大气环境 | 废气排放口<br>DA001 | 排空收集燃料油     | 非甲烷总烃           | 纤维网过滤+活性炭吸附处理装置+1根15m高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中标准限值   |  |
|      |                | 排空收集各类油液    | 非甲烷总烃           |                           |                                     |  |
|      |                | 排空收集各类液体    | 非甲烷总烃           |                           |                                     |  |
|      |                | 危废间         | 非甲烷总烃<br>硫酸雾    |                           |                                     |  |
|      | 废气排放口<br>DA002 | 氧气-丙烷切割     | 颗粒物             | 脉冲滤筒烟尘净化器+1根15m高排气筒       | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准 |  |
|      |                | 安全气囊引爆      | 颗粒物             |                           |                                     |  |
|      | 生产车间           | 拆除座椅        | 颗粒物             | 规范操作、加强管理，厂房密闭、自然降尘、及时清扫  | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值  |  |
|      |                | 挤压打包        | 颗粒物             |                           |                                     |  |
|      |                | 汽车拆解机废气燃烧废气 | SO <sub>2</sub> |                           |                                     |  |
|      |                |             | NO <sub>x</sub> |                           |                                     |  |

|       |                            |        |                 |                         |                                    |
|-------|----------------------------|--------|-----------------|-------------------------|------------------------------------|
|       |                            |        | CO              |                         | 物排放限值(中国第三、四阶段)》GB 20891-2014      |
|       |                            |        | CH(非甲烷总烃)       |                         |                                    |
|       |                            | 未收集的废气 | 非甲烷总烃           |                         | 《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中标准限值 |
|       |                            |        | 颗粒物             |                         |                                    |
|       |                            |        | 硫酸雾             |                         | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996 无组织排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水                       |        | COD、SS、氨氮、TP、TN | 化粪池                     | 接管桃林镇污水处理厂                         |
|       | 喷淋、车间地面冲洗水                 |        | COD、SS、石油类      | 收集池                     | 东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理      |
| 声环境   | 主要为拆解设备等, 噪声源强 70-90dB (A) |        | 等效 A 声级         | 合理布局、隔声、距离衰减等。          | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类 |
| 固废    | 一般工业固废                     |        |                 | 收集外售再加工综合利用             | 满足环保要求                             |
|       | 危险固废                       |        |                 | 危废库 150m2, 收集后委托有资质单位处理 | 满足环保要求                             |
|       | 生活垃圾                       |        |                 | 生活垃圾生活垃圾桶收集交环卫部门处理      | 满足环保要求                             |

## 2.12 变动前污染物排放总量指标

变动前，项目污染物排放总量指标详见表 2-11。

表 2-11 变动前项目污染物总量控制指标

| 污染物类别 | 生产装置            | 污染源名称 | 污染物名称           | 治理措施        | 排污口信息 |        | 排放状况                    |            |             |      | 执行标准                    |            |   |
|-------|-----------------|-------|-----------------|-------------|-------|--------|-------------------------|------------|-------------|------|-------------------------|------------|---|
|       |                 |       |                 |             | 编号    | 排污口参数  | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 排放量<br>kg/a | 排放方式 | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 标准名称  |
| 有组织废气 | 预处理工段油类抽取、收集    | 有机废气  | 非甲烷总烃           | 纤维网过滤+活性炭吸附 | DA001 | 高度 15m | 2.04                    | 0.051      | 70.17       | 有组织  | 70                      | 3.0        | 《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中标准限值                    |
|       | 危废库             | 危废库废气 | 非甲烷总烃<br>硫酸雾    |             |       |        | 0.038                   | 0.0006     | 1.43        | 有组织  | 9.0                     | 0.1        |   |
|       | 车桥氧切割解体(切割烟尘)   | 氧切割烟尘 | 颗粒物             | 脉冲滤筒烟尘净化器   | DA002 | 高度 15m | 10.1                    | 0.101      | 127.61      | 有组织  | 120                     | 3.5        | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中颗粒物排放标准                  |
|       | 安全气囊引爆粉尘        | 引爆粉尘  | 颗粒物             |             |       |        |                         |            |             |      |                         |            |   |
| 无组织废气 | 未收集、汽车拆解机       | 有机废气  | 非甲烷总烃           | /           | /     | /      | 91.97                   | 0.081      | 91.97       | 无组织  | 4.0                     | /          | 《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中无组织标准限值                 |
|       | 危废房未收集          | 危废库废气 | 硫酸雾             | /           | /     | /      | 0.15                    | 0.00006    | 0.15        | 无组织  | 0.02                    | /          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织标准                     |
|       | 未收集、汽车拆解机、拆除座椅挤 | 粉尘废气  | 颗粒物             | /           | /     | /      | 204.81                  | 0.085      | 204.81      | 无组织  | 1.0                     | /          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织标准                     |
|       | 汽车拆解机           | 燃烧废气  | SO <sub>2</sub> | /           | /     | /      | 80                      | 0.033      | 80g/a       | 无组织  | 0.4                     | /          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织标准 B 20891-2014 标准限值要求 |
|       |                 | 燃烧废气  | NO <sub>x</sub> | /           | /     | /      | 32.55                   | 0.042      | 32.55       | 无组织  | 250                     | /          | 《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值(中国第三、四阶段)》GB 20891-2014 标准限值要求  |
|       |                 | 燃烧废气  | CO              | /           | /     | /      | 83.72                   | 0.108      | 83.72       | 无组织  | 4000                    | /          |   |

|      |         |   |        |   |         |   |           |      |          |   |  |
|------|---------|---|--------|---|---------|---|-----------|------|----------|---|--|
| 废水   | 生活污水    | COD   | 化粪池    | 接管桃林镇污水处理厂                                | 340mg/L | / | 0.122t/a  | 间接排放 | 500 mg/L | / | 桃林镇污水处理厂接管标准                                   |
|      |         | SS  |        |   | 210mg/L | / | 0.076t/a  |      | 400 mg/L | / |  |
|      |         | NH <sub>3</sub> -N  |        |   | 30mg/L  | / | 0.0108t/a |      | 35 mg/L  | / |  |
|      |         | TP  |        |   | 45mg/L  | / | 0.0162t/a |      | 45 mg/L  | / |  |
|      |         | TN  |        |   | 3mg/L   | / | 0.0011t/a |      | 5 mg/L   | / |  |
|      | 喷淋、冲洗废水 | COD、SS、石油类  | 隔油收集池  | 经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理后回用不排放 |         |   |           | 不排放  | /        | / | 东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站进水标准                  |
| 固体废物 | 原料、环保设施 | 防冻液、玻璃清洗液、废锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器、废电线、引爆后的安全气囊、废钢铁、废水箱、废非金属材料、废金属材料、废轮胎、五大总成（不得利用件）、 | 外售综合利用 | /   | /       | / | 0         | /    | /        | / | 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单 |

|  |         |   |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |         | 废木板、废玻璃钢、收集的粉尘、   |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | 原料、环保设施 | 废油液、废蓄电池、其他电子部件、制冷剂、废车灯、废尾气净化装置、含油抹布、废油毡、废活性炭、废纤维网、废包装袋、桶、隔油废油液 | 委托有资质单位处理 |   |   |   | 0 |   |   |   | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单（2013年第39号） |
|  | 生活垃圾    | 生活垃圾  | 交环卫部门统一处理 | / | / | / | 0 | / | / | / | /   |
|  | 工业噪声    |   | 消声、隔声、减震  | / | / | / | / | / | / | / | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12347-2008）2类          |

### 3 变动后情况分析

#### 3.1 变动后产品方案

变动后产品方案不变。

#### 3.2 变动后主要原辅料

表 3-1 变动后项目主要原辅料 (t/a)

| 序号 | 原料名称  | 规格              | 用量 (t/a) | 备注         |
|----|-------|-----------------|----------|------------|
| 1  | 报废机动车 | /               | 3 万辆     | 凭《机动车报废证明》 |
| 2  | 轻质柴油  | 200L/桶, 170kg/桶 | 120 桶    | 外购 (拆解机用)  |
| 3  | 吸油毡   | /               | 2t       | 外购         |

#### 3.3 变动后公辅工程

表 3-2 变动后项目公用及辅助工程一览表

| 主体   | 年回收、拆解3万辆报废机动车生产线 |  |  |
|------|-------------------|--|--|
| 储运工程 | 原料、成品区            | 600m <sup>2</sup> 钢结构位于车间内, 主要存放成品、原辅材料等 |  |
| 公用工程 | 给水                | 1086t/a                                  | 区域供给   |
|      | 排水                | 360t/a                                   | 生产废水经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放, 生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理, 处理达标后排入西大河。 |
|      | 供电                | 50 万千瓦时/年                                | 当地电网供应   |
| 环保工程 | 废气处理              | 预处理工段(非甲烷总烃)                             | 纤维过滤+活性炭吸附   |
|      |                   | 安全气囊引爆(颗粒物)                              | 脉冲滤筒烟尘净化器  |
|      |                   | 危废库(非甲烷总烃、硫酸雾)                           | 纤维过滤+活性炭吸附   |
|      | 废水处理              | 化粪池 1 个                                  | 生产废水经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放, 生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理, 处理达标后排入西大河。 |

|  |      |   |            |
|--|------|---|------------|
|  | 噪声治理 | 隔声量 25dB(A)   | 隔声、降噪；达标排放 |
|  | 固废处置 | 一般工业固废库<br>210m(分两个<br>A126m <sup>2</sup> ,B84m <sup>2</sup> ),<br>一般工业固废外<br>售综合利用 | 固废零排放      |
|  |      | 危废仓库 150m <sup>2</sup>  |            |

### 3.4 变动后项目水平衡

#### (1)变动后水平衡分析

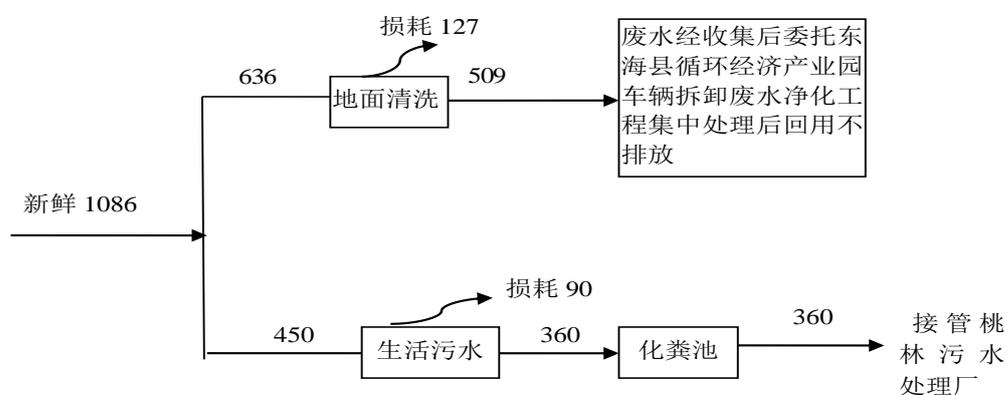


图 3-1 变动后全厂水平衡图

### 3.5 变动后项目生产设备

变动后项目生产设备清单详见表 3-3。

表 3-3 项目变动后生产主要设备清单

| 序号 | 名称          | 规格         | 配置工位   | 环评数量 | 变动后数量 | 变动情况 |
|----|-------------|------------|--------|------|-------|------|
| 一  | 预处理设备       |            |        |      |       |      |
| 1  | 小车集成式油液抽排系统 | XCJSCY-03  | 小型车预处理 | 2    | 2     | 0    |
| 2  | 大车油液集中处理机   | DCJSCY-03  | 大型车预处理 | 1    | 1     | 0    |
| 3  | 预处理工作台      | QCY-25     | 小型车预处理 | 1    | 1     | 0    |
| 4  | 冷煤回收机       | CM0603 含钢瓶 | 小型车预处理 | 1    | 1     | 0    |
| 5  | 冷煤回收机       | CM0605 含钢瓶 | 大型车预处理 | 1    | 1     | 0    |
| 6  | 移动式四柱升降机    | UBK30-4HJ  | 大型车预处理 | 1 套  | 1 套   | 0    |
| 二  | 拆解设备        |            |        |      |       |      |

|   |                  |               |                  |    |    |    |
|---|------------------|---------------|------------------|----|----|----|
| 1 | 汽车翻转举升一体机        | QCYT-25       | 小型车拆解            | 1  | 1  | 0  |
| 2 | 小型翻转提升机          | QCYT-III-25   | 小型车拆解            | 1  | 1  | 0  |
| 3 | 液压剪及平衡器及小车       | GYJQ28/200    | 大、小型车拆解          | 1  | 1  | 0  |
| 4 | 升降小车（手动）         | SPN1516       | 小型车拆解            | 1  | 1  | 0  |
| 5 | 等离子切割机           | LGK-120       | 大型车拆解            | 1  | 1  | 0  |
| 6 | 风炮               | 1"强力型         | 大型车拆解            | 1  | 1  | 0  |
| 7 | 定柱式旋臂起重机(悬臂吊)    | 1吨回转半径<br>10米 | 小型车拆解            | 1  | 1  | 0  |
| 8 | 切割机（氧）           | /             | 车拆解              | 1  | 0  | -1 |
| 三 | <b>回用件处理设备</b>   |               |                  |    |    |    |
| 1 | 移动式手动液压吊车        | BSY15         | 小型车零部件精拆解        | 1  | 1  | 0  |
| 2 | 发动机拆解平台          | FJT-C         | 大、小车零部件精拆解       | 1  | 1  | 0  |
| 3 | 大车后桥拆解支架         | KHCJ-2        | 大车零部件精拆          | 1  | 1  | 0  |
| 4 | 车门专用物料箱          | CMX.00        | 小型车零部件精拆解        | 1  | 1  | 0  |
| 5 | 发动机转运托盘          | FZY.00        | 大、小车零部件精拆解       | 1  | 1  | 0  |
| 6 | 电瓶存放箱            | DPX           | 存放电瓶/机油滤清器       | 16 | 16 | 0  |
| 四 | <b>安全环保设备</b>    |               |                  |    |    |    |
| 1 | 安全气囊引爆箱          | YBQ-I         | 小型车预处理           | 1  | 1  | 0  |
| 2 | 油水分离器            | HY-Z5.0       | 预处理、拆解           | 1  | 1  | 0  |
| 3 | 油气抽风吸附系统         |               | 预处理              |    |    | 0  |
| 五 | <b>新能源汽车拆解设备</b> |               |                  |    |    |    |
| 1 | 小车龙门双柱举升机        | SF-C4000      | 小型车电动车预处理<br>拆解  | 1  | 1  | 0  |
| 2 | 动力电池专用托举车        | L-E60         | 拆解电池             | 1  | 1  | 0  |
| 3 | 检测设备             |               |                  | 1套 | 1套 | 0  |
| 4 | 安全防护设备           |               |                  | 1套 | 1套 | 0  |
| 六 | <b>拆解破碎处置设备</b>  |               |                  |    |    |    |
|   | 移动式汽车拆解破碎机       | CJ320-8       | 大、小型车快速拆解、<br>破碎 | 1  | 1  | 0  |
| 2 | 重型液压剪切机          |               | 废钢处理             | 1  | 1  | 0  |
| 3 | 金属分离筛选机组         |               | 金属分选             | 1  | 1  | 0  |
| 4 | 抓钢机              |               |                  | 1  | 1  | 0  |
| 七 | 其他辅助设备           |               |                  | 1套 | 1套 | 0  |

### 3.6 变动后项目生产工艺

变动后汽车大梁使用等离子切割、大力剪设备进行剪断、车底盘上一些零件采用气割方式解体，现都用离子、大力剪剪割，不再产生氧切割烟气，也不再喷淋降温。其他工序均不变。

### 3.7 变动后污染防治措施

#### (1) 废气

预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放，安全气囊引爆工段产生少量的粉尘经一脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后经排气筒 DA002 排放（与预处理工序共用）；危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA003 排放。未收集的废气及车拆解机产生的废气以无组织形式排放。污染因子颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫以及硫酸雾的排放浓度、排放速率执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 标准要求，（DB31/933-2015）中标准限值，企业厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准要求，污染因子 NO<sub>x</sub>、CO 排放标准执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值（中国第三、四阶段）》GB20891-2014 的要求。

#### (2) 废水

项目营运期产生的生活污水经化粪池处理后达到桃林污水处理厂接管标准后接入市政污水管网进入桃林污水处理厂集中处理达标后排入西大河。项目营运期地面冲洗水经收集隔油预处理后进入东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程集中处理达标后回用不排放。

(3)项目主要噪声设备基本不变，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

#### (4) 固废

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

及其修改单（公告 2013 年第 36 号）有关要求执行，项目产生的防冻液、玻璃清洗液、废锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器、废电线、引爆后的安全气囊、废钢铁、废水箱、废非金属材料、废金属材料、废轮胎、五大总成（不得利用件）、废木板、废玻璃钢、收集的粉尘应存放废物贮存场所，设立标牌，地面必须硬化，做好防风、防雨、防晒、防渗。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单（2013 年第 39 号），危废废油液、废蓄电池、其他电子部件、制冷剂、废车灯、废尾气净化装置、含油抹布、废油毡、废活性炭、废纤维网、废包装袋、桶、隔油废油液经收后由有资质厂家处理。日常管理应做好废物的入库、存放和出库记录，不得随意堆置，建立台账管理制度。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

### 3.8 变动后污染物产生及排放

#### (1) 废气

##### ① 有组织废气

表 3-4 变动后项目有组织废气产生源强及排放一览表

| 污染工序   | 污染物名称 | 废气量<br>m <sup>3</sup> /h | 产生量                     |            |             | 排放量                     |            |             | 排放情况                              |
|--|-------|--------------------------|-------------------------|------------|-------------|-------------------------|------------|-------------|-----------------------------------|
|  |       |                          | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 产生量<br>kg/a | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 排放量<br>kg/a |                                   |
| G <sub>1-1</sub> （汽油、柴油）                       | 非甲烷总烃 | 10000                    | 17.9                    | 0.294      | 343.449     | 1.79                    | 0.018      | 43.02       | DA002:<br>h15m,<br>d0.5m,<br>25°C |
| G <sub>1-2</sub> （发动机润滑油、变速器机油、差速器油、制动液、动力转向油） |       |                          |                         | 0.019      | 21.006      |                         |            |             |                                   |
| G <sub>1-3</sub> （冷却液、玻璃清洗液）                   |       |                          |                         | 0.044      | 65.754      |                         |            |             |                                   |
| G <sub>2-2</sub> 安全气囊引爆粉尘                      | 颗粒物   | 55.9                     | 0.559                   | 1006.05    | 5.59        | 0.056                   | 100.6      |             |                                   |
| G <sub>4</sub> 危废房                             | 非甲烷总烃 | 3000                     | 48.8                    | 0.15       | 351.5       | 4.9                     | 0.015      | 35.2        | DA003:<br>h15m,<br>d0.2m,<br>25°C |
|  | 硫酸雾   |                          | 0.4                     | 0.001      | 2.85        | 0.2                     | 0.0006     | 1.43        |                                   |

##### ② 无组织

表 3-5 变动后项目无组织排放情况表

| 位置 | 污染物名称 | 时间 | 排放量(kg/a) | 排放速率 (kg/h) |
|----|-------|----|-----------|-------------|
|----|-------|----|-----------|-------------|

|    |                 |       |        |         |
|----|-----------------|-------|--------|---------|
|    |                 | (h/a) |        |         |
| 车间 | 非甲烷总烃           | 2400  | 91.97  | 0.081   |
|    | 硫酸雾             | 2400  | 0.15   | 0.00006 |
|    | 颗粒物             | 2400  | 177.81 | 0.074   |
|    | NO <sub>x</sub> | 775   | 32.55  | 0.042   |
|    | CO              | 775   | 83.72  | 0.108   |
|    | SO <sub>2</sub> | 775   | 80     | 0.033   |

## (2)废水

表 3-6 变动后项目废水污染物产生与排放情况表

| 种类     | 废水量 t/a | 污染物名称              | 污染物产生量  |         | 治理措施  | 污染物接管量    |         | 排放去向                                      |
|--------|---------|--------------------|---------|---------|-------|-----------|---------|---|
|        |         |                    | 浓度 mg/L | 产生量 t/a |       | 接管浓度 mg/L | 接管量 t/a |   |
| 地面冲洗废水 | 509     | COD                | 800     | 0.407   | 隔油收集池 | 800       | /       | 经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理后回用不排放 |
|        |         | SS                 | 400     | 0.204   |       | 400       | /       |   |
|        |         | 石油类                | 800     | 0.407   |       | 400       | /       |   |
| 生活污水   | 360     | COD                | 400     | 0.144   | 化粪池   | 340       | 0.122   | 排入园区污水管网进入桃林污水处理厂集中处理                     |
|        |         | SS                 | 300     | 0.108   |       | 210       | 0.076   |   |
|        |         | NH <sub>3</sub> -N | 30      | 0.0108  |       | 30        | 0.0108  |   |
|        |         | TN                 | 45      | 0.0162  |       | 45        | 0.0162  |   |
|        |         | TP                 | 3       | 0.0011  |       | 3         | 0.0011  |   |

## (3)固废

根据最新的《国家危险废物名录（2021 年版）》修正了部份危废代码，具体如下：

表 3-7 变动后项目固体废物产生与排放情况表

| 序号 | 固废名称      | 属性   | 产生工序      | 形态 | 主要成分           | 有害成分         | 产废周期 | 废物类  | 废物代码       | 危险性  | 产生量(吨/年) | 污染防治措施    |
|----|-----------|------|-----------|----|----------------|--------------|------|------|------------|------|----------|-----------|
| S1 | 废油液       | 危险废物 | 排空和收集车内液体 | 液  | 废汽油、柴油         | 汽油、柴油        | 连续   | HW08 | 900-19-08  | T, I | 35.1     | 委托有资质单位处理 |
| S2 | 废机油       | 危险废物 |           | 液  | 废润滑油、制动液、变速箱油等 | 润滑油、制动液、变速箱油 | 连续   | HW08 | 900-19-08  | T, I | 116.4    |           |
| S3 | 防冻液、玻璃清洗液 | 危险废物 |           | 液  | 防冻液、清洗剂        | 防冻液、清洗剂      | 连续   | HW09 | 900-007-09 | T    | 79.8     |           |

|     |                        |      |  |   |                            |       |    |      |            |   |       |           |
|-----|------------------------|------|--|---|----------------------------|-------|----|------|------------|---|-------|-----------|
| S4  | 废蓄电池                   | 危险废物 |  | 固 | 废蓄电池                       | 铅酸溶液等 | 连续 | HW31 | 900-052-31 | T | 438   | 委托有资质单位处理 |
| S5  | 废锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器 | 一般固废 | 拆除蓄电池、电容器及其他电子部件   | 固 | 锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器      | /     | 连续 | /    | /          | / | 160   | 收集外售综合利用  |
| S6  | 其他电子部件                 | 危险废物 |  | 固 | 废电子部件                      | 含汞开关等 | 连续 | HW49 | 900-045-49 | T | 30    | 委托有资质单位处理 |
| S7  | 废电线                    | 一般固废 |  | 固 | 废电线                        | /     | 连续 | /    | /          | / | 140   | 收集外售综合利用  |
| S8  | 引爆后的安全气囊               | 一般固废 | 安全气囊引爆   | 固 | 废安全气囊                      | /     | 连续 | /    | /          | / | 5     |           |
| S9  | 制冷剂                    | 危险废物 | 回收车内空调制冷剂  | 液 | 氟利昂等                       | 氟利昂   | 连续 | HW45 | 261-085-45 | T | 4.2   | 委托有资质单位处理 |
| S10 | 废钢铁                    | 一般固废 | 拆除油箱；拆除玻璃、催化转化器、消声器、转向锁总成、停车装置等部件；整车框架解体                       | 固 | 废钢铁                        |       | 连续 | /    | /          | / | 36440 | 本单位处置     |
| S11 | 废水箱                    | 一般固废 | 拆除水箱   | 固 | 废钢铁                        |       | 连续 | /    | /          | / | 250   |           |
| S12 | 废车灯                    | 危险废物 | 拆除车灯   | 固 | 废灯管                        |       | 连续 | HW29 | 900-023-29 | / | 100   | 委托有资质单位处理 |
| S13 | 废非金属材料                 | 一般固废 | 拆除玻璃、催化转化器、消声器、转向锁、停车装置等部件；拆除能回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液容器等）；拆除橡胶制品部件； | 固 | 废陶瓷、废海绵、废织物皮革、玻璃、橡胶制品及塑料件等 |       | 连续 | /    | /          | / | 5210  | 收集外售综合利用  |
| S14 | 废金属材料                  | 一般固废 | 拆除玻璃、催化转化器、消声器、转向锁、停车装置等部件；拆除能有效回收的含铝、铜及合金件；                   | 固 | 废铁、铜、铝及合金等                 |       | 连续 | /    | /          | / | 1400  | 本单位处置     |

|     |             |      |            |   |         |          |     |      |            |      |       |           |
|-----|-------------|------|------------|---|---------|----------|-----|------|------------|------|-------|-----------|
| S15 | 废尾气净化装置     | 危险废物 | 拆除汽车尾气净化装置 | 固 | 废金属及塑料  | 废尾气净化催化剂 | 连续  | HW50 | 900-049-50 | T    | 10    | 委托有资质单位处理 |
| S16 | 废轮胎         | 一般固废 | 拆除车轮       | 固 | 废轮胎     | /        | 连续  | /    | /          | /    | 3280  | 收集外售综合利用  |
| S17 | 五大总成(不得利用件) | 一般固废 | 总成拆解       | 固 | 废钢铁     | /        | 连续  | /    | /          | /    | 50000 | 本单位处置     |
| S18 | 废木板         | 一般固废 | 整车框架解体     | 固 | 木板      | /        | 连续  | /    | /          | /    | 1000  | 收集外售综合利用  |
| S19 | 废玻璃钢        | 一般固废 |            | 固 | 玻璃钢     | /        | 连续  | /    | /          | /    | 1300  |           |
| S20 | 含油抹布、废油毡    | 危险废物 | 报废机动车拆解过程  | 固 | 含油抹布、油毡 | 油        | 连续  | HW49 | 900-041-49 | T/In | 2     | 委托有资质单位处理 |
| S21 | 废活性炭        | 危险废物 | 废气治理装置     | 固 | 活性炭     | 有机物      | 三个月 | HW49 | 900-039-49 | T/In | 6.357 |           |
| S22 | 废纤维网        | 危险废物 |            | 固 | 纤维网     | 有机物等     | 半年  | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.518 |           |
| S23 | 收集的粉尘       | 一般固废 |            | 固 | 粉尘      | 烟尘等      | 30d | /    | /          | /    | 1.108 | 收集外售综合利用  |
| S24 | 废包装袋、桶      | 危险废物 | 原辅材料包装袋、桶  | 固 | 包装袋、塑料桶 | 有机物等     | 连续  | HW49 | 900-041-49 | T/In | 1     | 委托有资质单位处理 |
| S25 | 隔油废油液       | 危险废物 | 高效油水分离器    | 液 | 废油液     | 油液       | 连续  | HW08 | 900-249-08 | T, I | 1     |           |
| S26 | 拆解剩余物       | 一般固废 | 报废机动车拆解过程  | 固 | 杂物      | 杂物       | 连续  | /    | /          | /    | 3000  | 收集外售综合利用  |
| S27 | 生活垃圾        | 一般固废 | 员工日常生活     | 固 | 纸屑等     | /        | 连续  | /    | /          | /    | 4.5   | 环卫部门处置    |

#### (4)噪声

项目主要噪声设备基本不变,厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

### 3.9 变动后污染物“三本帐”变化情况

变动后项目污染物“三本帐”及变化情况分别见表 3-8、3-9。

表 3-8 变动后项目污染物“三本帐”情况表 (t/a)

| 种类 | 污染物名称 | 产生量 | 自身削减量 | 排放量 |       |
|----|-------|-----|-------|-----|-------|
|    |       |     |       | 接管量 | 最终排放量 |
|    |       |     |       |     |       |

|    |        |                    |        |        |        |         |
|----|--------|--------------------|--------|--------|--------|---------|
| 废水 | 生活污水   | 废水量                | 360    | 0      | 360    | 360     |
|    |        | COD                | 0.144  | 0.022  | 0.122  | 0.018   |
|    |        | SS                 | 0.108  | 0.032  | 0.076  | 0.036   |
|    |        | NH <sub>3</sub> -N | 0.0108 | 0      | 0.0108 | 0.0018  |
|    |        | TN                 | 0.0162 | 0      | 0.0162 | 0.0054  |
|    |        | TP                 | 0.0011 | 0      | 0.0011 | 0.00018 |
|    | 地面冲洗废水 | COD、SS、石油类         | /      | 0      | 0      | 0       |
| 废气 | 有组织废气  | 非甲烷总烃              | 0.782  | 0.704  | 0.078  |         |
|    |        | 颗粒物                | 1.006  | 0.905  | 0.101  |         |
|    |        | 硫酸雾                | 0.0029 | 0.0015 | 0.0014 |         |
| 固废 |        | 一般固废               | /      | 0      | 0      |         |
|    |        | 危废                 | /      | 0      | 0      |         |
|    |        | 生活垃圾               | /      | 0      | 0      |         |

表 3-9 变动后项目污染物“三本帐”变化情况表 (t/a)

| 种类 | 污染物名称  | 产生量                | 自身削减量  | 排放量    |        | 变动前排放量  |        | 变化量     |        |   |
|----|--------|--------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---|
|    |        |                    |        | 接管量    | 最终排放量  | 接管量     | 最终排放量  | 接管量     | 最终排放量  |   |
| 废水 | 生活污水   | 废水量                | 360    | 0      | 360    | 360     | 360    | 360     | 0      | 0 |
|    |        | COD                | 0.144  | 0.022  | 0.122  | 0.018   | 0.122  | 0.018   | 0      | 0 |
|    |        | SS                 | 0.108  | 0.032  | 0.076  | 0.036   | 0.076  | 0.036   | 0      | 0 |
|    |        | NH <sub>3</sub> -N | 0.0108 | 0      | 0.0108 | 0.0018  | 0.0108 | 0.0018  | 0      | 0 |
|    |        | TN                 | 0.0162 | 0      | 0.0162 | 0.0054  | 0.0162 | 0.0054  | 0      | 0 |
|    |        | TP                 | 0.0011 | 0      | 0.0011 | 0.00018 | 0.0011 | 0.00018 | 0      | 0 |
|    | 地面冲洗废水 | COD、SS、石油类         | /      | 0      | 0      |         | 0      |         | 0      |   |
| 废气 | 有组织废气  | 非甲烷总烃              | 0.782  | 0.704  | 0.078  |         | 0.078  |         | 0      |   |
|    |        | 颗粒物                | 1.006  | 0.905  | 0.101  |         | 0.128  |         | -0.027 |   |
|    |        | 硫酸雾                | 0.0029 | 0.0015 | 0.0014 |         | 0.0014 |         | 0      |   |
| 固废 |        | 一般固废               | /      | 0      | 0      |         | 0      |         | 0      |   |
|    |        | 危废                 | /      | 0      | 0      |         | 0      |         | 0      |   |
|    |        | 生活垃圾               | /      | 0      | 0      |         | 0      |         | 0      |   |

根据表 3-8~3-9 可知，变动后有组织废气排放不变，无废水排放，不属于重大变动。

### **3.10 总平面布局变化情况**

变动后项目位置不变，平面布局稍有调整，卫生防护距离(以生产车间为起点设置100m)内目前无居民等环境敏感目标存在。

## 4 变动后污染治理措施可行性分析

### 4.1 废气处理措施可行性分析

变动后项目预处理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放,安全气囊引爆工段产生少量的粉尘经一脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后经排气筒 DA002 排放(与预处理工序共用);危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA003 排放。未收集的废气及车拆解机产生的废气以无组织形式排放。污染因子颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫以及硫酸雾的排放浓度、排放速率执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 及表 3 标准要求,(DB31/933-2015)中标准限值,企业厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准要求,污染因子 NO<sub>x</sub>、CO 排放标准执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值(中国第三、四阶段)》GB20891-2014 的要求。

项目变动后使用的废气治理设施不变,采用袋式除尘等技术,根据《排污许可证申请与核发技术规范》均为可行性技术,故本项目废气治理设施可行。

### 4.2 变动后废水污染防治措施情况

变动后,废水处理设施均不变。

### 4.3 固废处理措施可行性分析

变动后根据最新的《国家危险废物名录(2021 年版)》修正了部份危废代码,按照全厂实际需要调整了一般固废库规模。其他均不变,项目产生的一般固废收集外售综合利用,危废委托有资质单位处理,生活垃圾由园区环卫部门统一处理,最终全厂固废得到合理处置。

变动后本项目产生的固废均得到合理处置,外排量为零。变动前后对外环境的影响基本不变。

### 4.4 噪声处理措施可行性分析

项目主要噪声设备基本不变,项目设备简单,通过对车间设备合理布局,做好厂房

及废气处理设施的隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。本项目周围 50m 范围内无环境敏感目标，中间有厂房相隔，在做好噪声防护工作后，能使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，预计达标排放的噪声对周围环境影响不大。

#### 4.5 变动后“三同时”情况

变动后，项目具体变动后“三同时”情况见表 4-1。

表 4-1 变动后“三同时”情况

| 内容要素   | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目                                 | 环境保护措施          | 执行标准                     |   |
|--------|----------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------------|---|
| 大气环境   | 废气排放口 DA002    | 排空收集燃料油                               | 非甲烷总烃           | 纤维网过滤+活性炭吸附处理装置          | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值         |
|        |                | 排空收集各类油液                              | 非甲烷总烃           |                          |   |
|        |                | 排空收集各类液体                              | 非甲烷总烃           |                          |   |
|        |                | 安全气囊引爆                                | 颗粒物             | 脉冲滤筒烟尘净化器                |   |
|        | 废气排放口 DA003    | 危废间                                   | 非甲烷总烃           | 脉冲滤筒烟尘净化器                | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值         |
|        |                |                                       | 硫酸雾             |                          |   |
|        | 生产车间           | 拆除座椅                                  | 颗粒物             | 规范操作、加强管理，厂房密闭、自然降尘、及时清扫 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值         |
|        |                | 挤压打包                                  | 颗粒物             |                          |   |
|        |                | 汽车拆解机废气燃烧废气                           | SO <sub>2</sub> |                          |   |
|        |                |                                       | 颗粒物             |                          |   |
|        |                |                                       | CH(非甲烷总烃)       |                          |   |
|        |                |                                       | NO <sub>x</sub> |                          |   |
|        |                | 未收集的废气                                | CO              |                          | 《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值(中国第三、四阶段)》GB 20891-2014 |
| 非甲烷总烃  |                |                                       |                 |                          |   |
| 颗粒物    |                |                                       |                 |                          |   |
| 未收集的废气 | 硫酸雾            | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值 |                 |                          |   |
|        | 颗粒物            |                                       |                 |                          |   |
|        | 非甲烷总烃          |                                       |                 |                          |   |
| 地表水环境  | 生活污水           | COD、SS、氨氮、TP、TN                       | 化粪池             | 接管桃林镇污水处理厂               |   |

|     |                          |   |                |                                   |
|-----|--------------------------|---|----------------|-----------------------------------|
|     | 车间地面冲洗水                  | COD、SS、<br>石油类                              | 收集池            | 东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理     |
| 声环境 | 主要为拆解设备等，噪声源强 70-90dB（A） | 等效 A 声级                                     | 合理布局、隔声、距离衰减等。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 |
| 固废  | 一般工业固废                   | 一般工业固废库 210m(分两个 A126m2,B84m2),一般工业固废外售综合利用 |                | 满足环保要求                            |
|     | 危险固废                     | 危废库 150m2,收集后委托有资质单位处理                      |                | 满足环保要求                            |
|     | 生活垃圾                     | 生活垃圾生活垃圾桶收集交环卫部门处理                          |                | 满足环保要求                            |

#### 4.6 变动后项目总量控制指标

变动后项目污染物总量控制指标见表 4-2。

表 4-2 变动后项目污染物总量控制指标表 (t/a)

| 污染物类别 | 生产装置         | 污染源名称  | 污染物名称              | 治理措施                                      | 排污口信息      |         | 排放状况                 |           |          |          | 执行标准   |         |                                       |
|-------|--------------|--|--------------------|---|------------|---------|----------------------|-----------|----------|----------|--|---------|---------------------------------------|
|       |              |  |                    |   | 编号         | 排污口参数   | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h   | 排放量 kg/a | 排放方式     | 浓度 mg/m <sup>3</sup>                           | 速率 kg/h | 标准名称                                  |
| 有组织废气 | 预处理工段油类抽取、收集 | 有机废气   | 非甲烷总烃              | 纤维网过滤+活性炭吸附                               | DA002      | 高度 15m  | 1.79                 | 0.018     | 43.02    | 有组织      | 60   | 3.0     | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准限值 |
|       | 安全气囊引爆粉尘     | 引爆粉尘   | 颗粒物                | 脉冲滤筒烟尘净化器                                 |            |         | 5.59                 | 0.056     | 100.6    | 有组织      | 20   | 1       |                                       |
|       | 危废库          | 危废库废气  | 非甲烷总烃              | 纤维网过滤+活性炭吸附                               | DA003      | 高度 15m  | 4.9                  | 0.015     | 35.2     |          | 60   | 3.0     |                                       |
|       |              |  | 硫酸雾                |   |            |         | 0.2                  | 0.0006    | 1.43     | 有组织      | 5  | 1.1     |                                       |
| 废水    | 生活污水         |  | COD                | 化粪池                                       | 接管桃林镇污水处理厂 | 340mg/L | /                    | 0.122t/a  | 间接排放     | 500 mg/L | 桃林镇污水处理厂接管标准                                   |         |                                       |
|       |              |  | SS                 |   |            | 210mg/L | /                    | 0.076t/a  |          | 400 mg/L |  |         |                                       |
|       |              |  | NH <sub>3</sub> -N |   |            | 30mg/L  | /                    | 0.0108t/a |          | 35 mg/L  |  |         |                                       |
|       |              |  | TP                 |   |            | 45mg/L  | /                    | 0.0162t/a |          | 45 mg/L  |  |         |                                       |
|       |              |  | TN                 |   |            | 3mg/L   | /                    | 0.0011t/a |          | 5 mg/L   |  |         |                                       |
|       | 冲洗废水         | COD、SS、石油类                                   | 隔油收集池              | 经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理后回用不排放 |            |         |                      | 不排放       | /        | /        | 东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站进水标准                  |         |                                       |
| 固体废物  | 原料、环保设施      | 防冻液、玻璃清洗液、废锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、超级电容器、废电线、引爆后的安全气 | 外售综合利用             | /   | /          | /       | 0                    | /         | /        | /        | 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单 |         |                                       |

|         |      |   |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|         |      | 囊、废钢铁、废水箱、废非金属材料、废金属材料、废轮胎、五大总成（不得利用件）、废木板、废玻璃钢、收集的粉尘、拆解剩余物     |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 原料、环保设施 |      | 废油液、废蓄电池、其他电子部件、制冷剂、废车灯、废尾气净化装置、含油抹布、废油毡、废活性炭、废纤维网、废包装袋、桶、隔油废油液 | 委托有资质单位处理 |   |   |   | 0 |   |   |   | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单（2013年第39号） |
| 生活垃圾    | 生活垃圾 |   | 交环卫部门统一处理 | / | / | / | 0 | / | / | / | /   |

## 5 变动后环境影响预测与评价

### 5.1 大气环境影响预测与分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

#### ①预测因子

本次大气评价因子选取颗粒物作为大气预测因子。评价因子和评价标准详见表 5-1。

表 5-1 评价因子和评价标准表  $\text{mg}/\text{m}^3$

| 评价因子             | 标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准来源                              |
|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| PM <sub>10</sub> | 450                               | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)           |
| TSP              | 900                               |                                   |
| CO               | 4000                              |                                   |
| SO <sub>2</sub>  | 500                               |                                   |
| NO <sub>x</sub>  | 250                               |                                   |
| 硫酸雾              | 300                               | 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D |
| 非甲烷总烃            | 2000                              | 《大气污染物综合排放标准详解》                   |

#### ②工程污染源参数

正常工况下污染源排放参数见表 5-2~5-3。

表 5-2 大气污染物点源排放参数

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标 (o) |           | 排气筒底部海拔高度 (m) | 排气筒参数  |        |         |                              | 污染物名称 | 排放速率 kg/h |
|-------|---------------|-----------|---------------|--------|--------|---------|------------------------------|-------|-----------|
|       | 经度            | 纬度        |               | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | 流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) |       |           |
| DA002 | 118.487273    | 34.521917 | 46            | 15     | 0.5    | 25      | 2.78                         | 非甲烷总烃 | 0.018     |
|       |               |           |               |        |        |         |                              | 颗粒物   | 0.056     |
| DA003 | 118.486796    | 34.521520 | 46            | 15     | 0.2    | 25      | 0.83                         | 非甲烷总烃 | 0.015     |
|       |               |           |               |        |        |         |                              | 硫酸雾   | 0.0006    |

表 5-3 无组织（矩形面源）排放污染物源强参数一览表

| 编号            |   | 生产车间         |           |         |       |       |       |
|---------------|---|--------------|-----------|---------|-------|-------|-------|
| 名称            |   | 颗粒物<br>(TSP) | 非甲烷<br>总烃 | 硫酸雾     | NOx   | CO    | SO2   |
| 面源起点坐标        | X | 118.49236    |           |         |       |       |       |
|               | Y | 34.51978     |           |         |       |       |       |
| 面源海拔高度/m      |   | 46           |           |         |       |       |       |
| 面源长度/m        |   | 82           |           |         |       |       |       |
| 面源宽度/m        |   | 67.5         |           |         |       |       |       |
| 与正北向夹角/°      |   | 0            |           |         |       |       |       |
| 面源有效排放高度/m    |   | 10           |           |         |       |       |       |
| 年排放小时数/h      |   | 2400         |           |         |       |       |       |
| 排放工况          |   | 正常           | 正常        | 正常      | 正常    | 正常    | 正常    |
| 污染物排放速率(kg/h) |   | 0.074        | 0.081     | 0.00006 | 0.042 | 0.108 | 0.033 |

## ③预测模式

本项目采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)所要求AERSCREEN估算模式进行预测。本项目采用三捷环境工程咨询有限公司BREEZEAERSCREEN估算模式的在线软件进行预测,根据调查项目评价范围内地形为平原,项目周边主要为农田,地面以农村为主。

表 5-4 估算模型参数表

| 参数        |            | 取值   | 取值依据                                 |
|-----------|------------|--|--------------------------------------|
| 城市/农村选项   | 城市/农村      | 农村   | 周边 3km 半径范围一半以上面积不属于城市建成区或规划区        |
|           | 人口数(城市选项时) | /  | /                                    |
| 最高环境温度/°C |            | 39.7   | 近 20 年气象统计数据                         |
| 最低环境温度/°C |            | -18.1  |                                      |
| 土地利用类型    |            | 农用地  | 周围 3km 范围内占地面积最大的土地为待开发利用地和农用地,以农用地计 |
| 区域湿度条件    |            | 半湿润区   | 中国干湿分区图                              |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 是  | /                                    |
|           | 地形数据分辨率/m  | 90m  | 源自 GIS 服务平台                          |
| 是否考虑岸线熏烟  | 考虑岸线熏烟     | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | /                                    |
|           | 岸线距离/km    | /  | /                                    |

|  |        |   |   |
|--|--------|---|---|
|  | 岸线方向/° | / | / |
|--|--------|---|---|

#### ④主要污染源估算模型计算结果

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模式计算厂界下风向最大浓度。

表 5-5 Pmax 和 D10% 预测和计算结果一览表

| 污染源名称    | 评价因子            | Cmax( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Pmax(%) | 最大浓度落地点 (m) | 评价工作等级 |
|----------|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|--------|
| 点源 DA002 | 非甲烷总烃           | 1.4315                           | 0.072   | 186         | III    |
|          | 颗粒物             | 4.4664                           | 0.993   | 186         | III    |
| 点源 DA003 | 非甲烷总烃           | 1.2025                           | 0.060   | 186         | III    |
|          | 硫酸雾             | 0.048672                         | 0.016   | 186         | III    |
| 生产车间     | 非甲烷总烃           | 50.222                           | 2.511   | 95          | II     |
|          | 硫酸雾             | 0.037942                         | 0.013   | 95          | III    |
|          | 颗粒物             | 45.985                           | 5.109   | 95          | II     |
|          | NOx             | 6.9864                           | 2.7945  | 95          | II     |
|          | CO              | 66.963                           | 1.674   | 95          | II     |
|          | SO <sub>2</sub> | 20.534                           | 4.107   | 95          | II     |

本项目 Pmax 最大值出现为生产车间排放的无组织颗粒物 Pmax=5.109%，Cmax 为 45.985 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，与原环评一致。项目废气无超标现象，说明本项目排放的废气对大气环境的影响较小。

#### (2)大气环境保护距离

本项目采用环境保护部颁布的《环境影响评价技术导则—大气环境（HJ2.2-2018）》的推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。本项目无组织源的大气环境保护距离一览表如下表 5-6 所示：

表 5-6 大气环境保护距离计算参数及结果统计表

| 位置   | 污染物名称           | 排放速率 (kg/h) | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度 (m) | 取值 (m) | 单元大气环境保护区域(m) |
|------|-----------------|-------------|------------------------|----------|--------|---------------|
| 生产车间 | 非甲烷总烃           | 0.081       | 5535                   | 10       | 0      | 0             |
|      | 硫酸雾             | 0.00006     | 5535                   | 10       | 0      | 0             |
|      | 颗粒物             | 0.074       | 5535                   | 10       | 0      | 0             |
|      | NO <sub>x</sub> | 0.042       | 5535                   | 10       | 0      | 0             |
|      | CO              | 0.108       | 5535                   | 10       | 0      | 0             |
|      | SO <sub>2</sub> | 0.033       | 5535                   | 10       | 0      | 0             |

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时也达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需设置大气环境保护距离。

### (3)卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C<sub>m</sub> 为环境一次浓度标准值(毫克/米<sup>3</sup>)；

Q<sub>c</sub> 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时)；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米)；

L 为工业企业所需的卫生防护距离(米)；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当

按两种或两种以上有害气体的  $Q_c/C_m$  计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 5-7。

表 5-7 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 5 年平均风速 m/s | 卫生防护距离 L, m |     |     |             |     |     |        |     |     |
|------|-------------|-------------|-----|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-----|
|      |             | L≤1000      |     |     | 1000<L≤2000 |     |     | L>2000 |     |     |
|      |             | 工业大气污染源构成类别 |     |     |             |     |     |        |     |     |
|      |             | I           | II  | III | I           | II  | III | I      | II  | III |
| A    | <2          | 400         | 400 | 400 | 400         | 400 | 400 | 80     | 80  | 80  |
|      | ~4          | 700         | 470 | 50  | 700         | 470 | 350 | 380    | 250 | 190 |
|      | >4          | 530         | 350 | 260 | 530         | 350 | 260 | 290    | 190 | 140 |
| B    | <2          | 0.01        |     |     | 0.015       |     |     | 0.015  |     |     |
|      | >2          | 0.021       |     |     | 0.036       |     |     | 0.036  |     |     |
| C    | <2          | 1.85        |     |     | 1.79        |     |     | 1.79   |     |     |
|      | >2          | 1.85        |     |     | 1.77        |     |     | 1.77   |     |     |
| D    | <2          | 0.78        |     |     | 0.78        |     |     | 0.57   |     |     |
|      | >2          | 0.84        |     |     | 0.84        |     |     | 0.76   |     |     |

本项目卫生防护距离计算结果见表 5-8。

表 5-8 无组织单元卫生防护距离计算结果

| 面源名称 | 污染物             | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 计算参数        |     |       |      | 卫生防护距离 |         |         |
|------|-----------------|------------------------|-------------|-----|-------|------|--------|---------|---------|
|      |                 |                        | 排放速率 (kg/h) | A   | B     | C    | D      | L 计 (m) | L 卫 (m) |
| 生产车间 | 非甲烷总烃           | 5535                   | 0.081       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84   | 0.627   | 100     |
|      | 硫酸雾             | 5535                   | 0.00006     | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84   | 0.001   |         |
|      | 颗粒物             | 5535                   | 0.074       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84   | 1.658   |         |
|      | NO <sub>x</sub> | 5535                   | 0.042       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84   | 3.408   |         |
|      | CO              | 5535                   | 0.108       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84   | 0.387   |         |
|      | SO <sub>2</sub> | 5535                   | 0.033       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84   | 1.121   |         |

根据上表计算结果可知，项目卫生防护距离为以生产车间为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场调查，目前该防护距离内无居民、学校等环境敏感护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标。

综上所述，项目变动后根据预测结果，项目建成后污染物均能达标排放，不影响原环评报告的卫生防护距离。

## 5.2 水环境影响预测与分析

根据环评报告中水环境影响评价的结论，水环境影响不变，项目废水主要是生产废水经收集后委托东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理达标后回用不排放，生活污水依托原有化粪池预处理后通过市政污水管网进桃林镇污水处理厂处理，处理达标后排入西大河。

## 5.3 固体废物影响分析

变动后根据最新的《国家危险废物名录（2021年版）》修正了部份危废代码，按照全厂实际需要调整了一般固废库规模。其他均不变，项目产生的一般固废收集外售综合利用，危废委托有资质单位处理，生活垃圾由园区环卫部门统一处理，最终全厂固废得到合理处置。变动后本项目产生的固废均得到合理处置，外排量为零。变动前后对外环境的影响基本不变。

## 5.4 噪声影响分析

变动后项目主要噪声设备基本不变，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

## 5.5 风险评价

本项目变动后，危险物质无变化，风险评价等级不变，维持原有环境风险分析。变动后，原有环境风险防范措施满足相关标准要求。

## 6 结论

### 6.1 变动内容

企业在建设过程中发生的变动内容主要如下：

(1)工艺变化：原汽车大梁使用等离子切割、大力剪设备进行剪断、车底盘上一些零件采用气割方式解体，现都用离子、大力剪剪割。

(2)设备变化：因工艺变化设备变动主要有切割机（氧）取消，同时取消喷淋装置，其他不变。

(3)废气处理设施变化：原环评中预理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA001 排放，危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放（与预理工序共用）；拆解过程氧气-丙烷切割工段产生少量粉尘经收集后与经收集的安全气囊引爆工段产生少量的粉尘一起通过脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。实际建设中生产厂家从废气处理效率和布局合理性考虑，预理工段油类抽取、收集过程产生的非甲烷总烃废气经收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放，安全气囊引爆工段产生少量的粉尘经一脉冲滤筒烟尘净化器装置处理后经排气筒 DA002 排放（与预理工序共用）；危废房产生的有机废气经负压收集后通过纤维过滤+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒 DA003 排放。

(4)固废变化：根据最新的《国家危险废物名录（2021 年版）》修正了部份危废代码，按照全厂实际需要调整了一般固废库规模。

### 6.2 变动后环境影响分析

变动后项目主要大气污染物为颗粒物，排放量变小，根据预测结果项目建成后污染物均能达标排放。因此本项目的调整减少对企业周围的大气环境造成不利影响。

变动后项目取消喷淋水，其他废水排放量及排放方式均不变，不会增加对环境的影响。

变动后根据最新的《国家危险废物名录（2021 年版）》修正了部份危废代码，按

照全厂实际需要调整了一般固废库规模。其他均不变，项目产生的一般固废收集外售综合利用，危废委托有资质单位处理，生活垃圾由园区环卫部门统一处理，最终全厂固废得到合理处置。变动后本项目产生的固废均得到合理处置，外排量为零。变动前后对外环境的影响基本不变。

变动后项目主要噪声设备基本不变，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。因此本项目噪声可以做到达标排放，变动后噪声对环境影响较小。

### **6.3 总量控制**

变动后，本项目的总量见表 4-2。

### **6.4 总结论**

综上所述，项目实际建设中存在的变动内容属于一般变动。变动后，本项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量。在落实各项目环保措施要求的前提下，从环保角度分析，项目的变动具有环境可行性，且具有一定的必要性。即项目发生一般变动后，未改变原环评结论。

参照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办【2021】122号）文件要求，我公司根据企业实际变化情况编制变动环境影响分析报告，作为该项目日后环保监管依据。

东海县华宏再生资源有限公司对分析结论负责。《一般变动分析》通过网站或向社会公开，接受社会监督。