

第二部分

三明市万源再生资源有限公司

废弃电器电子产品回收处理扩建项目

(现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电
器电子产品 266 万台)

竣工环境保护验收意见

三明市万源再生资源有限公司废弃电器电子产品回收处理扩建项目 (现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台)

竣工环境保护验收意见

2025 年 7 月 27 日，三明市万源再生资源有限公司根据《三明市万源再生资源有限公司废弃电器电子产品回收处理扩建项目（现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台）竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

三明市万源再生资源有限公司位于金古工业园区嘉辰路 999 号，2025 年 3 月，公司根据市场情况及废弃电器电子产品报废趋势，对现有生产线拆解产能进行扩建，通过对拆解线布局、生产时间进行调整，扩建后生产规模为年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台。公司委托福建省思创环保科技有限公司编制了《废弃电器电子产品回收处理扩建项目环境影响报告表》，2025 年 5 月 9 日获得三明市生态环境局的批复（明环评函[2025]12 号）。取得批复后，工程开工建设。为适应市场需求，公司拆解的液晶电脑种类除台式液晶电脑外还需包含便携式微型计算机，为此，公司于 2025 年 6 月 20 日向三明市生态环境局申请液晶电脑拆解种类增加便携式微型计算机，并于 2025 年 6 月 26 日备案完成（收字 258 号）。2025 年 6 月，公司工作制度从一班制调整为两班制；电视机电脑液晶（含 CRT 拆解）拆解线增设一个辅助工位；综合拆解线新增 2 个抽氟工位、4 个拆解工位、1 个压缩机打孔工位，同时配备 2 套氟利昂回收设备，现阶段配套的全自动破碎、分选设备还未建设，综合拆解线破碎分选与电视机电脑液晶（含 CRT 拆解）拆解线、洗衣机拆解线、冰箱拆解线共用塑料破碎机；将塑料破碎机位置调整至拆解线末端，增加 2 台塑料破碎机；对现有一般固废间进行扩建。调整改造工程完工后，于 2025 年 7 月 3 日完成企业排污许可证的重新申请（证书编号 913504275575*****），并进行设施调试。2025 年 6 月修订了《三明市万源再生资源有限公司突发环境事件应急预案》（WYZSZYYA*****（第七版）），并于 2025 年 6 月 22 日通过专家评审，于 2025 年 7 月 11 日在三明市沙县生态环境局完成备案（备案编号：350427*****）。

本次验收范围为废弃电器电子产品回收处理扩建项目“现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台”竣工环境保护验收，包括检查工程建设及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况等，不含综合拆解线配套的破碎、分选工序等未建部分。

二、工程变动情况

依据《环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）文件，经核查，项目建设的地点、性质、规模、工艺未发生重大变化，工程未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

项目环保投资*****万元，占总投资*****万元的*****。

(一)废气

电视电脑液晶（含 CRT）拆解线拆解废气、洗衣机拆解线废气、空调拆解线废气、破碎废气、综合拆解线废气、废润滑油废气收集后经“滤筒+活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒（DA001）排放。

冰箱拆解线废气经“两级旋风+滤筒+活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒（DA002）排放。

(二)废水

项目废水为洗衣机平衡盐水、吸油烟机清洗废水、初期雨水、生活污水。

平衡盐水：经厂内污水处理站稀释处理后经污水排放口排入沙县金古北区污水处理厂。

吸油烟机清洗废水：经油水分离器预处理后进入厂内污水处理站进一步处理后排入沙县金古北区污水处理厂。

初期雨水：经现有初期雨水收集池收集后经厂内污水处理站处理达标后排入沙县金古北区污水处理厂。

厂内污水处理站主要采用隔油沉淀+砂滤处理工艺，主要处理设施有：格栅池、隔油池、集水池、快滤机、砂滤池、清水池。

生活污水：经现有化粪池处理后经园区管网排入沙县金古北区污水处理厂处理。

(三)噪声

项目噪声源主要为厂内设备运行产生的噪声，采用设备基础减振、厂房隔声

等综合降噪措施。

(四)固体废物

项目生产固废为各类拆解产物。各拆解产物分类存放，拆解后可回收产品出售给相应的回收单位综合利用；危险废物交由有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

验收监测结果表明，验收监测期间：

1、废气

综合拆解废气排放口污染物平均排放浓度和排放速率分别为：颗粒物*****和*****、非甲烷总烃*****和*****、铅及其化合物未检出、汞及其化合物未检出，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求。

冰箱拆解废气排放口污染物平均排放浓度和排放速率分别为：颗粒物*****和*****、非甲烷总烃*****和*****，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求。

厂界下风向无组织排放监控点污染物最大浓度值分别为：颗粒物<*****、非甲烷总烃*****，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求（即颗粒物≤*****，非甲烷总烃≤*****）。厂区内无组织排放监控点处非甲烷总烃1小时平均浓度最大值为*****，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)限值要求（即厂房外监控点处1小时平均浓度值≤*****）。

2、废水

全厂废水排放量为*****，pH值范围为*****（无量纲），所测污染物平均排放浓度分别为：氨氮*****、总磷*****、悬浮物*****、石油类*****、动植物油*****、化学需氧量*****、五日生化需氧量*****，符合金古北区污水处理厂纳管浓度要求。

3、噪声

厂界噪声各测点噪声监测值范围为：昼间*****（A），夜*****（A）符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类限值要求，即昼间*****（A），夜间*****（A）。

4、固废

拆解产物分类存放和处理处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运，固体废物基本得到妥善处置。

一般固废：拆解后可回收产品卖给相应的回收单位综合利用；保温层材料交由廊坊优丁节能科技有限公司或龙岩市美欣碳达环保科技有限公司回收利用；气浮污泥（废油）由专门的废油脂回收单位回收利用；制冷剂委托天津澳宏环保材料有限公司回收。

危险废物：分类暂存于危废贮存库（TS001）。CRT 锥玻璃、含铅玻璃管颈定期委托甘洛永昌翌环保科技有限公司或汨罗万容固体废物处理有限公司处置，印刷电路板定期委托阳泉中恒华远环保科技有限公司或福建省利凯科技有限公司处置，荧光粉、含汞灯管定期委托陕西安信显像管循环处理应用有限公司处置，废润滑油定期委托沙县盛福环保节能燃料有限公司处置，除尘灰、废抹布、废手套、废毛刷、废滤筒、废活性炭、硒鼓/墨盒、油墨盒定期委托福建善璟环保工程有限公司处置，LED 灯带定期委托福建省利凯科技有限公司。

5、污染物排放总量

根据验收监测结果计算，废水污染物排放量分别为：COD *****，氨氮*****；全厂废气污染物排放量分别为：颗粒物 *****，铅及其化合物未检出，汞未检出，非甲烷总烃 *****，符合环评及批复核定的总量控制要求(COD*****、氨氮 0.178t/a、颗粒物*****、VOCs（以非甲烷总烃计）*****，铅及其化合物排放量*****、汞及其化合物*****）。

（二）污染物去除效率

吸油烟机清洗废水处理设施油水分离器对污染物去除率分别为：氨氮*****，总磷*****，悬浮物*****，石油类*****，动植物油*****，化学需氧量*****，五日生化需氧量*****。

厂内污水处理站废水处理设施对各污染物去除率分别为：氨氮*****，总磷*****，悬浮物*****，石油类*****，动植物油*****，化学需氧量*****，五日生化需氧量*****。

综合拆解废气处理设施（滤筒+活性炭）对污染物去除率分别为：颗粒物*****、非甲烷总烃*****；冰箱拆解废气处理设施（两级旋风+滤筒+活性炭）对污染物去除率分别为：颗粒物*****、非甲烷总烃*****。

五、验收结论

三明市万源再生资源有限公司废弃电器电子产品回收处理扩建项目（现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台）在建设过程中，能执行“环评制度”和“三同时”制度，投入足够的资金对其主要污染源配置了相应的环保设施，实现了污染物的达标排放。根据现场检查工程未发生新变动，项目建设过程中未造成重大环境污染或生态破坏。根据项目竣工环境保护验收监测结果，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形对项目逐一对照核查，无不合格项，该项目验收合格。

六、后续要求

- 1、加强废气收集处理系统的日常运行维护和管理，确保污染物达标排放，有效控制无组织排放源。
- 2、根据规范管理要求完善固体废物管理台账。

七、验收人员信息

附件：三明市万源再生资源有限公司废弃电器电子产品回收处理扩建项目（现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台）竣工环境保护验收组成员名单

三明市万源再生资源有限公司

2025 年 7 月 27 日

附表 三明市万源再生资源有限公司废弃电器电子产品回收处理扩建项目

(现阶段年拆解废旧电器 200 万台、九类废弃电器电子产品 266 万台) 验收人员信息一览表

2025 年 7 月 27 日

序号	姓名	单位	职称	电话
1	李波霖	三明市万源再生资源有限公司	副总工程师	13850828337
2	王成	福建省环境检测中心	工2	13859176145
3	陈伟	福建科生生物工程公司	工2	13860521026
4	陈子文	三明市环境科学所	高工	13507561231
5	陈文忠	三明市万源再生资源有限公司		18806061507
6	黄志华	福建省生态环境科技有限公司		15157111775
7	陈飞	三明市明溪县智慧环保有限公司		17359831277
8				
9				
10				