

# 佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目竣工环境保护验收意见

2025年3月7日，佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司根据《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目（以下简称“本项目”）位于佛山市顺德区杏坛镇德富路75号，中心地理位置坐标为东经113°12'36"，北纬22°44'46"，建设性质为技术改造项目，由佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司（以下简称“本公司”）建设，本公司是一家专业从事通讯设备制作、电池回收、拆解旧电器、其他非久物资回收、固体废物治理和危险废物治理的企业。本次技术改造完成后，厂区总占地面积为40521.01m<sup>2</sup>，总建筑面积为78945.02m<sup>2</sup>。从业人员共80人，年工作300天，实行1班制，每班工作8小时，均在厂区内食宿。

### （二）建设过程及环保审批情况

由于本公司发展需要，本公司在原车间一车间进行改扩建，于2024年8月委托广东一方环保科技有限公司编制完成《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目建设项目环境影响报告表》，并于2024年9月20日取得《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目建设项目环境影响报告表的批复》（审批文号：佛环03环审（2024）273号），审批规模为年拆解废旧电视机和显示器11470吨、废旧电冰箱和冷柜45000吨、废旧空调（含内机、外机）22080吨、废旧洗衣机13800吨。

本公司于2020年04月29日取得国家排污许可证（首次申领）（许可证编号：914406067750887229001V）；2023年由于“企业报批项目部分建成，申请关于新建成相关拆解工艺的重新申请，新增关于有机废气、废水等排污信息，其中关于《佛山市顺

验收组人员签名（排名不分先后）：

第1页共8页

松松刚 蔡志平 周建群 林伟斌  
刘力强 罗嘉敏

德鑫还宝资源利用有限公司年再生 6000 吨聚氨酯废料、再制造 100 万套家用电器扩建项目报告书》中，聚氨酯再生车间未投产，删除其生产线”重新申请国家排污许可证，于 2023 年 06 月 05 日审批通过（许可证编号不变）；2025 年根据“2024 年编制的《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目建设项目环境影响报告表》内容和现场实际生产线对应的排气筒与 2024 年环评有所变更，且增加工业噪声信息”再次重新申请国家排污许可证，于 2025 年 02 月 26 日审批通过（许可证编号不变）。本项目于 2024 年 10 月开始建设，2025 年 01 月 20 日竣工，开始调试进入试生产阶段，调试时间为 2025 年 01 月 21 日至 2025 年 03 月 04 日。

本项目在建设和试生产期间无环境投诉、违法或处罚记录等。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 800 万元，实际环保投资 80 万元，占总投资额的 10%。

### （四）验收范围

根据广东一方环保科技有限公司编制的《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目建设项目环境影响报告表的批复》（审批文号：佛环 03 环审（2024）273 号）的相关内容进行现场查勘，本次验收针对项目的生产规模及配套废水、废气、噪声、固体废物环保设施进行为验收。

## 二、工程变动情况

本次验收对照环评及其批复批准情况相比，本项目在项目性质、地点、生产规模、生产设备、生产工艺均与环评一致，废气收集、处理设施有所变动，主要变更部分是：

- 1、总平面布置图基本没有变化，仅 FQ-03086 排放口位置发生移动；
- 2、废气防治措施基本无变化，但实际生产线接入排放口的情况与环评审批建设情况有所变更。主要变更情况为：FQ-03086 原为液晶拆解线，现实际已取消此生产线，改为废旧空调拆解线（一线）和废旧洗衣机拆解线废气处理后排放口；FQ-03088 改为废旧空调拆解线（二线）和废旧电冰箱、冷柜拆解线（二线）废气处理后排放口；FQ-01055 废旧电视机、显示器拆解线和破碎设备废气处理后排放口；FQ-03087 将废旧电冰箱、冷柜拆解线（一线）和废旧电冰箱、冷柜拆解线（一线）和其拆解过程中抽氟区以及原有已批已投产的小家电手工拆解线产生的废气接入此排放口。现场在废旧电冰箱和冷柜拆解线（一线）其拆解过程中抽氟区安装了集气设施进行收集氟利昂废气，更有利于现

验收组人员签名（排名不分先后）：

第 2 页 共 8 页

杨松明 陈礼 蔡宗平 周建强 林伟如  
刘劲峰 罗嘉敏

场废气收集后进行处理，根据环评描述，氟利昂废气归类于非甲烷总烃，不属于新增污染物情况。以上变更情况均符合已批环评要求，不涉及新增污染物种类、排放量情况。

按照《建设项目环境保护管理条例》、《关于印发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）和《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）文件精神，本项目不涉及重大变动，纳入本次竣工环境保护验收管理，无需重新报批环境影响评价文件。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政管网引至杏坛污水处理厂进一步处理，尾水排入顺德支流。

#### （二）废气

本项目废旧空调拆解线（一线）产生的颗粒物、非甲烷总烃和废旧洗衣机拆解线产生的颗粒物经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后引至楼顶25m高排气筒FQ-03086高空排放；废旧空调拆解线（二线）产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后和废旧电冰箱、冷柜拆解线（二线）产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后一并引至引至楼顶25m高排气筒FQ-03088高空排放。废旧电视机、显示器拆解线产生的颗粒物、汞及其化合物经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后、破碎设备产生的颗粒物经“布袋除尘器”处理后以及废旧电视机、显示器拆解线（抽取荧光粉）产生的颗粒物、铅及其化合物经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后一并引至楼顶25m高排气筒FQ-01055高空排放；废旧电冰箱、冷柜拆解线（一线）产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后、废旧电冰箱和冷柜拆解线（一线）其拆解过程中抽氟区产生的非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后以及原有已批已投产的小家电手工拆解线产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后一并引至楼顶25m高排气筒FQ-03087高空排放（其中小家电手工拆解线不属于本次项目生产线范围）。

#### （三）噪声

本项目生产过程中的噪声源主要来自于生产设备运行产生的噪声，通过合理布局、厂区绿化、选用同类设备中较低噪声的型号，加强设备保养，规范员工操作规程等进行降噪，同时通过距离衰减和厂房墙壁的声屏障效果进行降噪。

验收组人员签名（排名不分先后）：

第3页共8页

杨松明 蔡宗平 周峰 刘松年 罗嘉敏

#### (四) 固体废物

本公司员工的生活垃圾统一收集后交由环卫部门定期清运；一般固体废物（滤芯除尘器收集的粉尘、废金属、废塑料）经收集后交由相关资源回收利用单位进行处置；危险废物（荧光粉、废润滑油/废矿物油、含铅锥玻璃、制冷剂、汞灯、废布袋（含收集到的含铅及其化合物、汞及其化合物的粉尘）、废活性炭）经收集后分类暂存于危废暂存间（危废间编号：危废仓库②）。以上危险废物委托有危废处理资质单位进行处置。危险废物贮存场所地面已进行硬底化，贮存场所满足防风、防雨、防渗漏要求，已设专岗对危险废物进行管理和转移记录。

#### (五) 其他环境保护设施

##### 1、环境风险防范设施

- 1、厂房按规范配置相关消防工程并通过主管部门验收。
- 2、危险废物按照规范设置专门收集容器和储存场所，储存场所采取硬底化处理，设置围堰以及遮雨措施，收集的危险废物均委托有处理能力的单位专门收运和处置。

##### 2、在线监测装置

本项目无需安装在线监测装置，委托有资质的第三方检测单位定期对本公司进行常规污染源监测。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物达标排放情况

##### 1、废水

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政管网引至杏坛污水处理厂进一步处理，尾水排入顺德支流。废水污染物中的 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物的监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级限值要求。根据环评无需对生活污水处理设施的处理效率作要求。

##### 2、有组织废气

本项目废旧空调拆解线（一线）产生的颗粒物、非甲烷总烃和废旧洗衣机拆解线产生的颗粒物经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后引至楼顶 25m 高排气筒 FQ-03086 高空排放；废旧空调拆解线（二线）产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后和废旧电冰箱、冷柜拆解线（二线）产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后一并引至引至楼顶 25m 高排气筒 FQ-03088 高空排放。验收组人员签名（排名不分先后）：

杨松明 蔡文平 周建强 林伟如  
刘劲辉 罗嘉敏

旧电视机、显示器拆解线产生的颗粒物、汞及其化合物经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后、破碎设备产生的颗粒物经“布袋除尘器”处理后以及废旧电视机、显示器拆解线（抽取荧光粉）产生的颗粒物、铅及其化合物经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后一并引至楼顶 25m 高排气筒 FQ-01055 高空排放；废旧电冰箱、冷柜拆解线（一线）产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后、废旧电冰箱和冷柜拆解线（一线）其拆解过程中抽氟区产生的非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后以及原有已批已投产的小家电手工拆解线产生的颗粒物、非甲烷总烃经“滤芯除尘器+活性炭吸附”处理后一并引至楼顶 25m 高排气筒 FQ-03087 高空排放（其中小家电手工拆解线不属于本次项目生产线范围）。有组织废气非排气筒 FQ-03086、FQ-03088、FQ-01055 和 FQ-03087 的非甲烷总烃和 VOCs 的监测结果均符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值要求；排气筒 FQ-03086、FQ-03088、FQ-01055 和 FQ-03087 的颗粒物的监测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/2-2001）第二时段二级标准要求；排气筒 FQ-01055 的铅及其化合物、汞及其化合物的监测结果均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/2-2001）第二时段二级标准要求；排气筒 FQ-01055 的臭气浓度的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

在验收监测期间，排气筒 FQ-03088 废气治理设施的非甲烷总烃的平均处理效率为 94%，排气筒 FQ-03086 废气治理设施的非甲烷总烃的处理效率为 84%，排气筒 FQ-01055 废气治理设施的非甲烷总烃的平均处理效率为 81%，排气筒 FQ-03087 废气治理设施的非甲烷总烃的平均处理效率为 78%，以上均能符合环评报告对废气处理设施的非甲烷总烃的处理效率要求。

### 3、无组织废气

本项目无组织废气无组织废气颗粒物、铅及其化合物、汞及其化合物的厂界浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度的厂界浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值要求。厂区内 NMHC 的监测结果符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值（监控点处 1 小时平均浓度值）要求。

验收组人员签名（排名不分先后）：

刘松明 蔡宗平 罗嘉敏 刘松明 蔡宗平 罗嘉敏

#### 4、厂界噪声

本项目东面、南面厂界 1 米外噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值要求。

#### 5、污染物排放总量

根据《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目环境影响报告表》和《佛山市生态环境局关于佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目环境影响报告表的批复》(佛环 03 环审(2024) 273 号)，本次改扩建项目新增 VOCs 排放总量 2.303t/a 现有已批已建项目削减量 1.368t/a，即新增 0.935t/a，建议申请新增 VOCs 总量来源 1.87t/a，大气污染物总量由佛山市生态环境局顺德分局统筹分配。根据本项目环评报告表计算可知，本次改扩建项目挥发性有机物有组织排放量为 0.443t/a，无组织排放量为 1.86t/a。根据验收监测结果换算可知，本项目非甲烷总烃的年实际有组织排放总量为 0.1534t/a，满足环评审批文件的总量控制指标要求。

#### (二) 环保设施去除效率

##### 1、废水治理设施

根据环评无需对生活污水处理设施的处理效率作要求。

##### 2、废气治理设施

在验收监测期间，排气筒 FQ-03088 废气治理设施的非甲烷总烃的平均处理效率为 94%，排气筒 FQ-03086 废气治理设施的非甲烷总烃的处理效率为 84%，排气筒 FQ-01055 废气治理设施的非甲烷总烃的平均处理效率为 81%，排气筒 FQ-03087 废气治理设施的非甲烷总烃的平均处理效率为 78%，以上均能符合环评报告对废气处理设施的非甲烷总烃的处理效率要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据广东中辰检测技术有限公司出具的《佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目验收检测报告》(ZCJC-250227-C11-YS) 的验收监测结果可知，本项目排放的废水、废气、噪声污染物均达到相应的标准，项目建成运营后对周边环境的影响不大。

#### 六、验收结论

验收组人员签名(排名不分先后)：

第 6 页 共 8 页

杨松明 黄礼 蔡志平 何建强 林伟如  
刘劲祥 罗嘉敏

根据主体工程与配套环保措施工程的建设情况和验收监测情况，工程落实了环评及批复中提出的建设环保设施的要求，采取的废水、废气、噪声、固废污染防治措施可行，验收监测结果表明废气和噪声污染物满足相应的排放标准，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，同时根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，工程没有不合格情形，验收工作组同意该项目通过竣工环保验收。

## 七、后续要求

- 1、加强环保治理和基础设施的维护及管理，定期委托有资质监测单位按环评要求对本项目的污染物进行监测，确保运营期各项污染物长期稳定达标排放。
- 2、完善并加强危险废物的环境管理，建立健全相关处理台账，做好台账记录。
- 3、严格落实突发环境事故风险防范措施及应急措施，加强环境污染事故防范的演练，提高应对突发性污染事故的能力。

## 八、验收人员信息

详见验收组成员签到表。

佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司

2025年3月7日

验收组人员签名（排名不分先后）：

第7页共8页

杨松明 甄 蔡志平 周建聪 杨伟如  
刘勋祥 罗嘉敏

# 佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司电子废弃物回收处置车间绿色智能化技术改造项目 竣工环境保护验收工作组成员名单表

日期：2025年3月7日



序号	姓名	单位名称	职务/职称	联系电话	身份证号码
1	杨桂明	佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司	董事长助理		
2	李佩	佛山市顺德鑫还宝资源利用有限公司	技术员	13	
3	蔡志平	广东环境保护职业学院	教授	15	
4	周建强	佛山市顺德区环境保护协会	书记		
5	姚伟光	广东中恒环境检测中心	高工	1	
6	刘员辉	广东中恒检测技术有限公司	技术员	18	
7	罗嘉敏	佛山市甜叶橙企业咨询服务股份有限公司	行政	13	
8					

验收组人员签名（排名不分先后）：

第 8 页 共 8 页