

与万物和 与天地  
Harmonize with Everything  
Coexist with the World



总部地址：湖南省长沙经济技术开发区凉塘东路1310号

咨询电话：0731-82790123

请访问以下网址与我们联系  
[www.varygroup.com](http://www.varygroup.com)

Company outline / Index-2024.05-V1/CN



# 废旧冰箱 无害化处理与资源回收系统

湖南万容科技股份有限公司  
HUNAN VARY TECH CO.,LTD.



20年<sup>+</sup>

固废资源化利用装备与系统运营服务领导者

Leading Provider with 20<sup>+</sup> years Solid Waste Resource  
Utilization Equipment Manufacturing and Operation Experience

## CONTENTS 目录

公司概况  
Company Overview 01/02

全球营销网络  
Global Marketing Network 03/04

研发历程  
Research and Development History 05/06

技术特点  
Technical Characteristics 07/08





## 公司概况

### Company Overview

20<sup>+</sup>年  
深耕固废资源化领域

10<sup>+</sup>家  
固废资源化运营分子公司

14<sup>+</sup>项  
国家行业标准参与编制

8<sup>+</sup>套  
固废领域系统软件著作权

4<sup>+</sup>项  
部级科技成果评价/鉴定

湖南万容科技股份有限公司创立于 2006 年，一直秉持“与万物和，与天地容”的生态理念，用科技创新驱动，为全球低碳产业赋能。公司以固体废弃物资源化利用为基点，集工艺设计、技术研发、生产制造、工程安装、营销服务于一体，形成了“机械破碎分选”、“无氧热解”、“分子膜发酵仓”三大枢纽技术，创建了废旧物资全品类“物理回收”“蓝岛模式”、“化学回收”“能源岛模式”及“分子膜发酵仓”“绿岛模式”，致力于为全球提供优质的固废资源化利用装备及系统解决方案。

公司 2007 年涉足废弃电器电子回收利用领域，创新性开发“双轴撕碎+立式破碎”工艺组合，创造性推动行业发展。公司深度挖掘废弃电器电子资源利用的潜力，通过长期的技术研发与投资运营相互促进，已具备四机一脑、新九类小家电等废弃电器电子回收拆解整厂系统服务能力，同时借助汨罗万容电子废弃物处理有限公司运营平台，构建了“互联网+回收—电子废弃物回收拆解—废塑料再生”的电子废弃物循环再生价值链。

公司具有丰富的行业背景和合作经验，服务客户代表有海尔、中再生、城发环境、TCL科技、东江环保、北控城市资源、康卫集团、广西物资集团等国内逾60家品牌企业，以尖端的技术、稳定的运营和专业的服务始终走在行业前沿，装备畅销海外及国内市场，在业界树立起了高端制造的品牌形象。



# 全球营销网络

Global Marketing Network

500<sup>+</sup>家

全球固废处置企业客户

4,000<sup>+</sup>套

装备装机总量

100<sup>+</sup>条

家电拆解生产线

100,000,000<sup>+</sup>台

冰箱拆解经验

## 部分合作客户

**Haier** 海尔

**TCL**

 **中国供销合作社**  
CHINA CO-OP

 **中国再生资源**  
China Recycling Resource

 **CRE 中再资环**

 **cevia 城发环境**

 **东江环保**  
DONGJIANG ENVIRONMENT

 **BEUR**  
北控城市资源

 **大冶有色**  
DAYE NONFERROUS

 **广西物资集团**  
GUANGXI MATERIALS GROUP

 **启迪环境**  
TUS-EST

 **HBRR**  
湖北再生资源



# 研发历程

## Research and Development History

2015年

产能提升至 100 - 120 台/时，针对双轴撕碎机、泡沫压缩机增设安全装置，增设制氮系统，提升安全性。



2016年

优化核心设备，主机使用寿命从 10 万台提升至 25 万台，涡流分选调整为偏心式。

2017年

坚决扫除“脏、乱、差”工作环境，优化分选后输送方式，分级输送安装回料装置，有效控制粉尘外溢，提升材料分级回收效果。

2018年

分选率进一步提升，铜、铝、塑料分选率均达 97%。

2022年

产能提升至 120-140 台/时，优化核心设备，新开发自动打孔滤油及铜铝自动分选装置，显著提升了人工及分选效率。



2014年

产能提升至 80 - 100 台/时，引入革新的气流分选技术，塑料与泡沫分选率从 90% 提高至 97%。

海外首台套生产线应用于土耳其项目，符合欧洲排放标准。



2023年

产能提升至 140-160 台/时。



2013年

推出第 2 代废旧冰箱无害化处理及资源回收技术及装备，产能达 60 - 80 台/时。

2012年

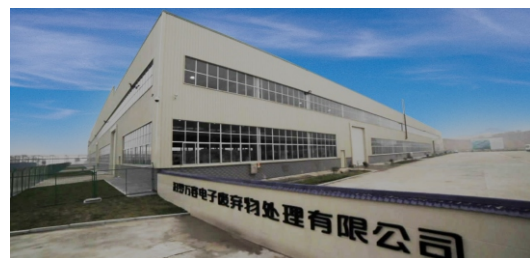
服务全国第一批废弃电器电子产品处理基金补贴企业十余家。

2011年

荣获科学技术部、环境保护部、商务部、国家质量监督检验检疫总局颁发的“国家重点新产品”证书、“中国专利优秀奖”，评定为“国家重点环境保护实用技术示范工程”。

2009年

成为首批家电“以旧换新”试点废旧家电拆解处理企业；下属公司“湖南省电子废弃物处理中心”成为中部地区首家获得省级电子废弃物处理中心投资建设立项批复的企业。



2010年

通过了工业和信息化部组织的科技成果鉴定，鉴定结论为“该项成果填补了国内空白，达到国际先进水平。”





# 技术特点

Technical Features

## 产线处置产能：80—160 台/小时

- 专门针对≤1.9米高废旧冰箱设计的撕碎系统，配套液压压料装置实现回收生产效率最大化。
- “双轴撕碎+立式破碎”组合工艺，物料经撕碎后快速解体，在立式破碎腔体内通过剪切、压缩、搓滚后，巧妙实现金属与非金属物料的完全剥离，并使金属物料呈均匀球状。为满足不同应用需求，可灵活调整物料分选率和堆密度，实现高效且精细的处理效果。
- 强磁铁质分离系统高效分离物料中钢铁并控制钢铁物料纯度。
- 涡电流分选系统将物料中的铜、铝等有色金属进行有效分离。
- 针对冰箱轻物质研发设计的气流分选系统能够有效分离塑料和海绵，提高各类物料的回收利用率。
- 脉冲布袋除尘系统具备统一而高效的粉尘收集能力，全面、彻底捕获或清除粉尘，确保环境清洁卫生，排放达到国家标准。
- 核心装备独特（风量）设计，同时配套全面安全装置，配有喷淋制氮防火系统，确保产线安全生产。
- 自动化控制系统，精准协调产线各系统间联动运作，实现产能最大化，同时具备前瞻性的异常预判功能，提高产线的可靠性与安全性。



## 应用范围

- 不含氟废旧冰箱
- 含氟废旧冰箱
- 环戊烷废旧冰箱

