

# 微波炭化灰化系统（大容量微波消解仪）

产品名称	微波炭化灰化系统（大容量微波消解仪）
公司名称	青岛迈可威微波创新科技有限公司
价格	10000.00/1台
规格参数	品牌:迈可威 型号:HXH-L10 产地:青岛高新区
公司地址	青岛高新技术产业开发区华东路826-8号（注册地址）
联系电话	18661934690

## 产品详情

### 台式微波灰化炉

#### 产品概述

微波灰化炉工作原理是使用微波作为加热源升温，在高温状态下能够完成将物质进行碳化、灰化的样品处理过程。利用微波的“高能量”和气流中高浓度的氧气结合的方式使样品的灰化时间由传统的“小时”变为“分钟”来计，大大提高工作效率。同时，样品可以在一个流程内连续完成微波炭化、灰化，改善了传统炭化、灰化二步带来的繁琐操作；

#### 应用领域

适用于各种有机物和无机物的灰化、磺化、熔融、烘干、腊烧除、熔合、热处理以及灼烧残渣、烧失量、化学分析、重量分析等的测试；广泛应用于中药、保健品、生物样品、石墨、煤炭、焦化产品、化工原料的焦炭灰分（快灰慢灰）、挥发分的测量等其他非金属物质。

#### 产品特点

快速：灰化时间由“小时”转化为“分钟”计；

：采用先进的微波功率随温度自动调整的控制技术，实现非脉冲式微波连续加热，使加热过程稳定进行；微波能量即开即有,无热惯性,易于控制温度；

微波、辅热二合一：微波加热与辅助加热协同工作，灰化更完全、更均匀；

气流：独特的下压式气流设计，单路气氛控制管路，可通氧气、氮气、惰性保护气体等；

工艺：集微波干燥、碳化、灰于一体，自动控制干燥、碳化、灰化过程，灰化完成后可快速冷却；

智能：内置工业自动化（PLC）控制程序，可自由设定工步要求（时间、功率、温度等参数），并可存储多达50款操作工艺；实时显示曲线显示温度、功率、时间，能够实现自动、手动、恒温模式！

安全：门体多重连锁结构，开门断电，保护操作人员，微波泄漏防护符合国标

根据实验要求可定制特殊炉型结构

#### 四、产品参数

产品型号 MKX-R2HB

供电电源 220V  $\pm$  10%、50Hz；

微波系统功率0 ~ 1600W 连续可调，自动变频微波输出

频率2450  $\pm$  50MHz

温度系统测温方式热电偶测温为0-1200

工作温度100 ~ 1100

极限温度1200

测温精度  $\pm$  1

内腔材料内腔材质采用专用高温陶瓷纤维，炉腔耐温要高达1600

控制方式采用触摸屏显示，PLC智能控制系统，方便设置并能实时曲线显示温度、时间、功率参数；能够实现自动、手动、恒温模式；可存储50种工艺参数，带USB接口能够导出历史数据，方便分析数据；并能实现程序梯度升温或快速升温

升温速率 50 /min

气氛环境可通氧气、氮气、惰性保护气等多种气体

工作时间24小时温度连续工作

防护系统微波泄漏量微波泄漏水平<5mW/cm<sup>2</sup>（国标）

磁控管报警超温报警，自动关停设备

炉门防护多重安全连锁保护装置，炉门未关闭不启动微波；运行过程中意外开门，立即停止微波发射；发生意外情况时自动停止运行。

可以实现多种气体保护功能，气体流速为5-20L/min

内腔尺寸5L

整机尺寸 660\*500\*540mm (宽\*高\*深)

## HXH-L10立式微波型灰化装置 (含尾气净化系统)

产品简介：针对目前放射性化学分析的前处理步骤繁琐、实验周期长、污染严重等问题，我公司整合多项创新技术以及微波制样经验，推出了大容量的生物样品灰化装置，提供大容量生物样品灰化及尾气处理，为放射性分析样品前处理提供了崭新的解决方案。

本系统适用于核与辐射安全监测部门、疾控中心、职业病防治院、出入境检验检疫、海洋监测、核工业研究机构、核地质、核电站、核科学相关科研院校、第三方检测公司等相关领域，对大量的生物样品如粮食作物、蔬菜、牧草、牛奶、水产品、肉类等进行快速灰化处理。

技术性能特点：

高性能坩埚：容量12L，耐受0~1200 可骤冷骤热，无破裂、无落粉

智能：集微波干燥、碳化、灰于一体，系统自动控制干燥、碳化、灰化过程

便捷：PLC彩色触摸屏智能控制，实验数据全程记录，配有标准USB接口，实验数据可导出

微波、辅热二合一：微波加热与辅助加热协同工作，灰化更完全、更均匀

大容量的生物样品灰化装置连接尾气净化系统

焦油冷凝回收，烟气吸附后经过化学催化转化为无毒无害小分子

精确、安全：内部的安全锁定机制可在发生意外情况时自动停止仪器运行

微波馈入部位：微波腔体的两侧及后方

微波防泄漏抑制器：感抗式抑制器

冷却方式：高速离心风机风冷

工作时间：可以承受24小时连续工作

微波泄露量： $<5\text{mw}/\text{cm}^2$  (国标)

设备组成：主要由微波高温系统、气氛控制系统、电器控制系统其他附件组成

微波高温系统使物料在一个连续的流程中，完成干燥、碳化、灰化三个工艺过程。其中，脱水干燥阶段，快速完成低温条件下的脱水，避免传统干燥条件下，过长的时间和高温对核素升华和漂移的影响。热解碳化阶段，失水干燥的物料干粉，在贫氧状态下，继续受热发生热解反应，气体排出，直至全部碳化。灰化阶段，设备开始进空气，高温碳化物开始氧化分解，直至全部灰化

微波高温系统主要由特制可微波加热大容量坩埚、微波加热腔体、微波源、测温热电偶、保温系统等组成

特殊定制坩埚，可盛放容积为12L的物料

微波加热腔体主要由不锈钢304焊接而成，在腔体外围，两侧及后方安装微波源

微波源主要由磁控管、高压变压器、高压整流回路、冷却风机以及过电流保护装置组成

测温热电偶主要的作用为测试物料的实际温度并与控温系统联动

保温系统由保温效果良好且低介电常数的材料组成，设计为多层保温

气氛控制系统：气氛控制系统自动控制实验过程中进气、出气，根据试验流程，自动控制。脱水干燥阶段，将物料中的水分排出设备；热解碳化阶段，控制进气，使物料处于贫氧环境；灰化阶段，控制通入空气，使高温碳化物开始氧化分解

控制系统主要采用PLC程序控制，可以根据工况的不同对运行参数进行修改。主要由PLC编程控制器，数据采集系统，彩色触摸屏，热电偶传感器等部件组成

主要技术参数：

1.产品型号HXH-L10

2.电源：220V ± 10V/380V ± 10V（可选），50Hz ± 1Hz

3.微波功率：0 ~ 3200W闭环PID功率控制，连续可调

4.测温系统：热电偶测温，工作温度0~900，测温精度±1，极限温度1200

5.气氛控制：干燥、碳化、灰化时风机开闭自动切换

6.加热方式：微波、辅热双重作用

7.样品容器：12L坩埚，0~1000 可骤冷骤热，无破裂、无落粉

8.系统控制：PLC触摸屏智能控制，可存储50种方法，每种方法可设置5段升温程序

9.灰化炉整机功率：7000W

10.内腔尺寸：60L

11.灰化炉整机尺寸：950\*750\*1800mm（宽\*深\*高）