



上海衡平
Shanghai Hengping

密闭式微波消解/合成萃取系统

- 满足各类样品消解/合成萃取工作的需求；
- 进口宇航复合纤维材料外罐等最高等级安全防护措施；
- 高性能温压双重测控软件系统；
- 高分辨率彩色液晶显示屏、触摸式感应操作面板及指示灯设计，完美操作体验；
- 先进欧洲工业型设计，小体积拥有大炉腔；
- 坚固耐用的工业级炉腔，微波聚焦均匀集中，高效的通风性能；



公司简介

● 上海衡平仪器仪表厂成立于1996年，坐落于上海市宝山城市工业园区，占地21亩地，拥有建筑面积达3万平方米的现代化产业基地，是上海亚泰仪表有限公司以集团化管理模式下控股的子公司之一。专业从事微波消解仪、全自动表面张力仪、高精度高低温恒温槽、各类高精度电子天平、旋转式粘度计等实验型仪器的研发、生产、销售及服务和提供专业需求和一体式解决方案的科技创新型企业。本公司拥有一批经营管理、产品及方案开发和生产制造方面的中高级专业人才，依托上海的高新技术、信息和协作优势，自行开发、研制、生产的多种产品和专业需求的解决方案都得到了市场的广泛认可和用户好评。

● 依托“集团”营销团队，公司在全国拥有38个办事处，基本覆盖全国各大城市，我们始终遵循“追求卓越，品质为先，服务至上”的企业宗旨、遵循“用户满意”的服务宗旨，以优质的产品、服务及解决方案来回报我们的每一位用户。



荣誉证书



HENGPING

机体及炉腔

- 仪器采用专业的PID控制理论,运用高度集成的高性能微处理器和新传感技术,实现了微波功率对温度压力的精确闭环控制。
- 主机采用专业工业级磁管发射微波控制技术,连续非脉冲微波输出,机体采用欧洲工业设计方案,内部结构设计科学,保证腔体内微波磁场更加均匀,确保实验样品消解的一致性。
- 超大容量316L不锈钢专用工业级炉腔,表面喷涂8层特氟龙处理,耐腐蚀,耐高温,防止强酸的腐蚀。
- 六层钢结构防弹玻璃防爆炉门,弹出式缓冲安全防爆平移炉门构建被动安全防护体系,炉门多重锁定自检系统,侧面按压式开门机构,操作轻松简便。
- 炉腔采用顶部抽风方式,配备大功率排风冷却系统,排风流量 $\geq 5.8 \text{ m}^3/\text{min}$,实现快速冷却,提高安全及工作效率。



显示屏、指示灯及按键

- 面板指示灯即时提示炉门安全功能,及时了解炉门关闭的可靠程度,确保仪器的安全运行。
- 面板指示灯即时提示按键是否正常功能。按键操作采用最可靠的非接触传感操作方式,灵敏度高,反应快,不易受到酸性腐蚀及使用寿命长。避免了传统机械按键因频繁接触导致接触不良或按键的薄膜电路可靠性差等导致的故障。
- 面板指示灯即时提示仪器运行功能,微波信号运行状态,及时了解仪器是否运行正常。
- 高分辨率蓝色背光液晶显示屏,实时显示密闭反应罐温度、压力值及运行曲线。
- 面板指示灯监控转盘运转状态功能,如遇转盘异常即刻报警并终止仪器运行,停止微波发射和转盘转动,避免转盘不转仍继续输入微波导致罐体受热不均的现象。



HENGPING

消解罐组件及转盘系统

- 消解罐架采用欧洲工业设计理念，由非注塑高强度复合工程材料精工雕铸而成，其特点坚固、厚实，具有强大的抗爆能力。
- 内罐采用进口改性聚四氟乙烯（TFM），高强度框架式密闭超高压反应罐：最高承受温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ 。
- 外罐采用进口高强度宇航复合纤维材料或进口高强度增强聚醚醚酮（PEEK）特种工程材料供选择。
- 防爆膜自动泄压和弓形弹簧模块泄压安全设计，当压力大于最高耐受压力自动排气减压，确保仪器操作安全。
- 转盘采用滚珠转盘系统， 360° 单向旋转，使转盘旋转更加自如，减少对转盘电机的冲击，延长仪器的使用寿命。同时配备了转盘监控装置，实时监控转盘运转状态，如遇转盘异常即刻报警并终止仪器运行，停止微波发射和转盘转动，避免转盘不转微波仍继续发射使罐体受热不均现象。



- 6位升级10位/12位直接更换罐架，无需更换炉腔及其它部件。

主要技术指标

电源	220~240VAC 50/60Hz 微波频率 2450MHz
温度控制系统	高精度、高灵敏度铂电阻温度传感器，测温范围 -40~500°C，控制精度：±0.1°C 测温控制范围;0~300°C 精度；±1°C
压力测量控制系统	压电晶体压力传感，控压范围：0-20MPa，控制精度±0.01MPa，显示精度±0.1MPa
炉腔冷却系统	炉腔采用顶部抽风方式，配备大功率排风冷却系统，排风流量≥ 5.8 m³/min，
工作模式	1) 内置专家方案库，可任意编写，修改和储存多种消解方案 2) 每种方法最多可设 10 个消解阶段 3) 温度控制微波消解、压力控制微波消解、温度控制微波萃取三种模式可选
防爆及安全	1) 防爆膜自动泄压和弓形弹性模块泄压安全设计 2) 工业级专业微波炉腔设计，表面喷涂 8 层特氟龙处理 3) 六层钢结构防爆炉门，弹出式缓冲安全防爆平移炉门结构，炉门双重锁定自检系统，运行异常报警
指示灯安全监控	1) 指示灯即时提示炉门安全功能 2) 指示灯即时提示按键是否正常功能 3) 指示灯即时提示仪器微波信号运行状态是否运行正常 4) 指示灯监控转盘状态是否运行正常，如异常即刻报警并终止仪器运行
工作环境温度	0-50 °C
工作环境湿度	15-80%RH
整机物理尺寸	480*550*630mm (宽 x 深 x 高)
整机净重	57kg

型号	Hp1506	Hp 1510
谐振腔容积	≥42L 超大容量 316L 不锈钢专用工业级炉腔，表面喷涂 8 层特氟龙处理	≥42L 超大容量 316L 不锈钢专用工业级炉腔，表面喷涂 8 层特氟龙处理
微波最大功率	工业级磁控管非脉冲连续自动变频控制，最大功率 1800W	工业级磁控管非脉冲连续自动变频控制，最大功率 1800W
温控系统	高精度铂电阻温控系统	高精度铂电阻温控系统
显示/按键	高分辨率彩色液晶显示屏，触摸按键，专业控制电路，防腐性更好，可靠性更高	高分辨率彩色液晶显示屏，触摸按键，专业控制电路，防腐性更好，可靠性更高
转盘	360°单向旋转，组合式滚珠转盘系统	360°单向旋转，独立式滚珠转盘系统
批处理量	1-6 罐	1-10 罐/1-12 罐
罐架	高压组合式消解罐架，最高承受压力≥65Mpa	独立框架式超高压消解罐架，最高承受压力≥100Mpa
内罐容积	进口改性聚四氟乙烯（TFM）材料，消解罐容积 100ml 最高工作压力≥6 MPa，最高承受压力≥15 MPa(2200psi)，最高耐受温度≥300°C	进口改性聚四氟乙烯（TFM）材料，消解罐容积 100ml 最高工作压力≥6 MPa，最高承受压力≥15 MPa(2200psi)，最高耐受温度≥300°C
外罐材料	进口高强度宇航复合纤维材料/高强度增强聚醚醚酮（PEEK）特种工程材料，最高耐压≥85 MPa	进口高强度宇航复合纤维材料/高强度增强聚醚醚酮（PEEK）特种工程材料，最高耐压≥85 MPa

HENGPING

HENGPING

型号	Hp1510D	Hp1516
谐振腔容积	≥42L 超大容量 316L 不锈钢专用工业级炉腔，表面喷涂 8 层特氟龙处理	≥67L 超大容量 316L 不锈钢专用工业级炉腔，表面喷涂 8 层特氟龙处理
微波最大功率	工业级双磁控管微波输出 0~2000W，非脉冲连续自动变频控制，整机安装功率 3600W	工业级双磁控管微波输出 0~2000W，非脉冲连续自动变频控制，整机安装功率 3600W
温控系统	高精度铂电阻温控系统/光纤温控系统	高精度铂电阻温控系统/光纤温控系统
显示/按键	高分辨率彩色液晶显示屏/彩色触摸液晶屏，触摸按键，专业控制电路，防腐性更好，可靠性更高	高分辨率彩色液晶显示屏/彩色触摸液晶屏，触摸按键，专业控制电路，防腐性更好，可靠性更高
转盘	360°单向旋转，独立式滚珠转盘系统/组合式滚珠转盘系统	360°单向旋转，组合式滚珠转盘系统
批处理量	1-10 罐/1-12 罐/1-15 罐	1-16 罐/1-40 罐
罐架	独立框架式超高压消解罐架，最高承受压力 ≥100Mpa	高压组合式消解罐架，最高承受压力 ≥65Mpa
内罐容积	进口改性聚四氟乙烯（TFM）材料，消解罐容积 100ml 最高工作压力 ≥6MPa，最高耐受温度 ≥300°C，最高承受压力 ≥15MPa(2200psi)	进口改性聚四氟乙烯（TFM）材料，消解罐容积 100ml，最高工作压力 ≥6MPa，最高耐受温度 ≥300°C，最高承受压力 ≥15MPa(2200psi)
外罐材料	进口高强度宇航复合纤维材料/高强度增强聚醚醚酮（PEEK）特种工程材料，最高耐压 ≥85 MPa	进口高强度宇航复合纤维材料/高强度增强聚醚醚酮（PEEK）特种工程材料，最高耐压 ≥85 MPa

配套产品

电加热消解仪，采用数字电路 PID 方式控制温度的先进技术，具有安全可靠，消解快速、高效、便捷等优点，适用于食品、医药、农业、林业、环保、化工、生化等行业以及高等院校、科研部门对土壤、饲料、植株、种子、矿石等化学分析之前的样品消解处理，还可用于微波消解完成后的赶酸任务。

主要特点与优点：

- 采用 PID 控温技术，控温精度高，温差较小，热传导效率高。
- 采用立体环绕加热，温度连续可调，可控温度恒定，15 个样品同时消化，样品消解效果一致性好，仪器操作简单。
- 整机表面喷涂多层特氟龙设计，耐腐蚀，耐高温。



技术指标：

电源	功率	温度范围	控制精度	加热方式	处理能力	外形尺寸	净重
220VAC±10% 50Hz	2000W	室温~250度	±0.1	电加热	15/批	360*333*142	11.8kg

上海衡平仪器仪表厂

全国办事处：

联系方式：

地址：上海市宝山城市工业园区振园路128号
市场营销部电话：021 - 64167716/64170061/64439717
技术支持：021 - 64187487/13391248119
网址：<http://www.hengping17.com>
邮编：200444
传真：021 - 64170061/64187482
EMAIL：infocnshp@sina.com

