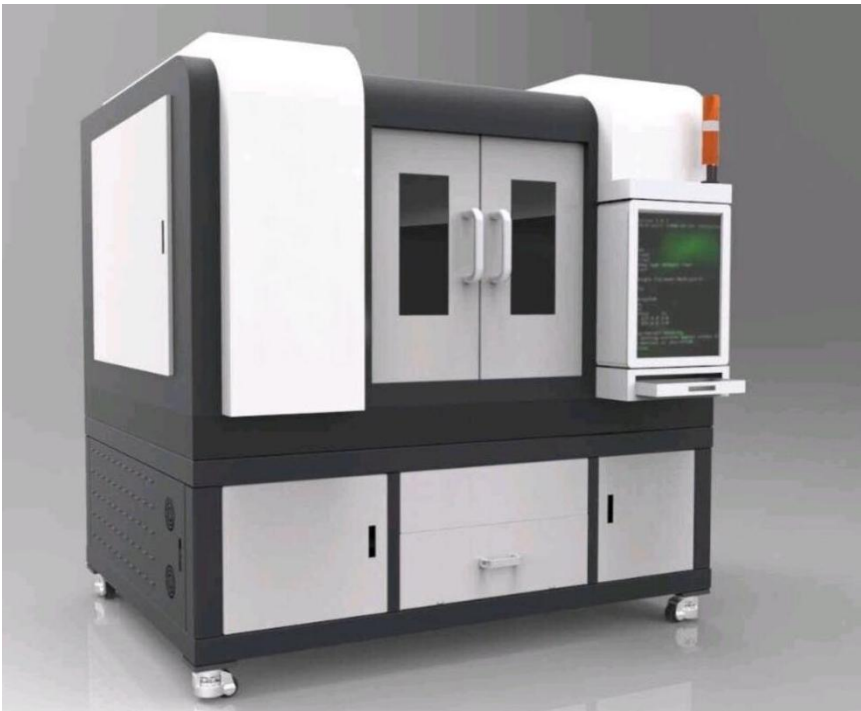


# TEM-Ep2412多波长混合型微纳加工系统

## 产品简介



### TEMOTECH 公司的 TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统:

多波长混合型微纳加工系统是一种独特的激光系统，它可将多种激光集成于一台激光系统中。自动 Z 轴移动，自动有机物刻蚀专用升降台，传感器装置的电动有机物专用升降台，便于排气，具备手动或自动控制升降，方便操作。这使它能适应多种应用场合，对用户来说就具有了最大的自由和灵活性。

※本机采用国际先进的微纳激光器，光束质量好、体积小、光电转换效率高。长期使用免维护、使用成本低、整机功耗小等优点。

※主要用于非金属激光切割和打孔。

※配合 CCD 视觉定位系统还可以用于金属化陶瓷、芯片基板的切割划线等。

※也可用于各种精密的医疗器械、军工产品、航空航天等产品的精细微孔加工。

型号	TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统
工作面积	914mm×610 mm
最大工件尺寸	1070mm x 770mm x 120mm
Z 轴升降范围	200mm
传输连接:	USB2.0
最高运行速度	3.8m/s
聚焦透镜	51mm MW
最小光斑	25μm
刻蚀精度	0.01mm
速度控制	软件控制，0~100%连续可调
分辨率	1000ppi×1000dpi
Z 轴最大承载重量	30kg

激光源	150W 金属激光管, (1.06μm、10.6μm、9.3μm)
智能操作软件	多语言支持; 样品加工剩余时间显示; 故障诊断界面, 系统故障可自动检测, 然后进行排除; 软件终身免费升级; 兼容 Win XP/Vista/7/10 32/64 位。
兼容图形软件类型	打印机型驱动, 兼容各种图形软件如 CorelDraw、CAD、Illustrator、PS、Ms Office 等。
尺寸	1650 x 950 x 1070 mm
重量	净重约 150 kg (取决于激光管配置)
环境条件	环境温度 15-30℃; 湿度 40%-70%, 不冷凝, 可选的空气辅助光学保护功能
激光烟雾净化系统	净化除尘排气用, 外接, 机器 4" 连接口

## □ 产品特点

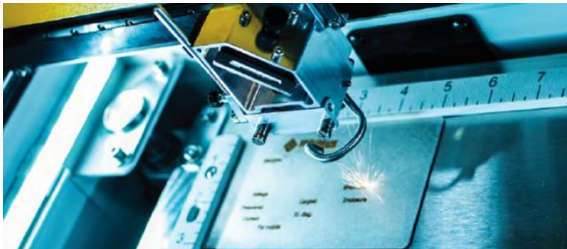
■ **TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统:**为您的工作带来令人难以置信的灵活性。自动化接口可适用于各行各业, 并可在多种材料上进行打标和激光刻蚀。

## □ 功能介绍

### ■ 激光指示及控制方式

红色的激光指示器可以指示出激光束将要接触到材料表面的位置, 在您开始进行高精度雕刻工作前可以最小化您的风险!

1. JobControl 控制软件: 作业管理软件 JobControl 为激光雕刻和切割提供了最大的功能性和灵活性。
2. LCD 液晶显示屏: 实时显示前作业文件和激光功率、速度、PPI 和运行时间以及 XYZ 轴坐标参数, 高精度数字监视器您可以通过 JobControl 控制软件进行操作控制, 亦可通过 LCD 屏上按键选择操作控制系统。



### ■ 自动聚焦

自动聚焦最大程度上方便了操作者使激光束正确地通过聚焦到达工件材料表面, **TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统**提供 2 种不同的聚焦方式在工件表面获得最佳的聚焦效果, 多重自动聚焦模式,即利用聚焦尺的手动聚焦, 利用软件输入材料厚度的自动聚焦, 这些为操作者提供了最大方便的准确聚焦的方式。永久密封的轴承实现比例脉冲控制, 可升级摄像头定位装置。

### ■ 灵活可选的透镜

使用灵活选配的透镜实现高质量的精细刻蚀。

### ■ 工作平台 (铁磁体)

**TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统** 是经铁磁体处理, 这意味着极易固定薄片如纸片或胶片利用磁吸力。可自动升降, 精度可达 10 微米。

### ■ 双向通信

将您的 **TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统** 连接到 PC 机上, 这在任何时间您都可以完全控制激光功能, 您可以开始进行任何雕刻工作不需要留下工作空间。比例脉冲控制、高精度数字监视器、多语言支持。

## □ 附件



## ■ 切割平台及旋转夹具

具备手动或自动控制升降，这种立体的蜂窝式结构使背反射最小化，可以得到最佳的切割效果。旋转夹具用于柱状体加工。



## ■ 真空平台

利用较小的真空状态固定各种材料，它减少了机械式（如粘结、磁性吸力）安放工件的工作，甚至可得到更好的雕刻和切割效果，尤其适用于较薄的材料，如薄膜、薄木片及纸张等。

## ■ 空气辅助及吹气系统

可通过 JobControl® 软件来控制使用或不使用此功能。电脑控制式同轴气流空气辅助装置和电脑控制式吹气系统，随激光功率来控制气流大小，干燥无油无水气源可保护激光头及加工材料面的清洁，可选的惰性气体保护装置，阻止易燃物的燃烧，引导雕刻中产生的碎片和烟尘至排气净化系统的出风口并保护透镜。

## ■ 延伸的灰尘保护

对激光系统的稳定运行来说，对灰尘敏感零部件，如马达和电子元器件的保护是非常重要的，RICWIN 独特的密封防尘技术可做到这些。延伸的灰尘保护也使得可编程轴免于灰尘影响，它也可在您加工橡胶或木材这些容易产生灰尘和碎屑的材料时对设备起到补充的保护。

■ **除尘排烟气系统：**轴流风机式，及时排除机箱内加工产生的烟尘。

## ■ 激光能量升级

TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统: 可被经济方便地升级为更高输出能量的激光设备。

## ■ i-cut® 识别系统(额外订购)

利用该系统在切割预印制材料（如亚克力、中密度板、聚酯、硬纸板及其它材料）时可得到非常好的切割效果。在 **TEM-Ep2412 多波长混合型微纳加工系统** 的加工头部位可升级安装定位摄像头，它在切割前靠“读取”预先印刷的标记来记录预印刷设计工件的尺寸来。



# 多波长混合型微纳加工系统

## 项目

## 系统描述

## **1 品名：多波长混合型微纳加工系统**

**品牌：TEMOTECH**

**型号：TEM-Ep2412**

**TEM-Ep2412** 多波长混合型微纳加工系统是为满足科研的雕刻和切割工作而精心设计的系统，可以对其软件和激光功率大小进行升级。长寿命的零部件和对光学器件及敏感部件保护的结合。紧凑高效的多波长混合型微纳加工系统,;具有高性能和技术领先性。符合2类激光安全等级，可在任何生产环境下操作。

### **配置内容：**

- 1). TEM-Ep2412 平台；
- 2). 150W 金属激光管, (1.06  $\mu\text{m}$ 、10.6  $\mu\text{m}$ 、9.3  $\mu\text{m}$ )
- 3). 聚焦透镜 2,0” ；
- 4). 吹气保护系统；
- 5). 集成真空加工台及切割平台
- 6). 系统快速扫描导入操作软件；
- 7). 激光净化系统