光纤飞行

激光打标机



DLM-FA

激光功率：

20W / 30W / 50W / 60W / 100W（可选）

标刻范围：

110*110 / 150*150 / 175*175 / 220*220 / 300*300mm（可选）

机型介绍

DLM-FA光纤飞行式激光打标机，配备飞行式落地立柱，节省空间，通过X轴和Y轴移动可以调节激光头工作位置，配合飞行标刻控制系统、流水线能实现批量、高速生产标刻。

高光束质量：光纤激光器具有优异的光束质量，使得打标效果更加清晰、精确。

高效率：光纤激光器的能量转换效率高，节省能源，无耗材，降低使用成本。

长寿命：光纤激光器的使用寿命长，可达数万小时，维护成本低。

常用材质范围：

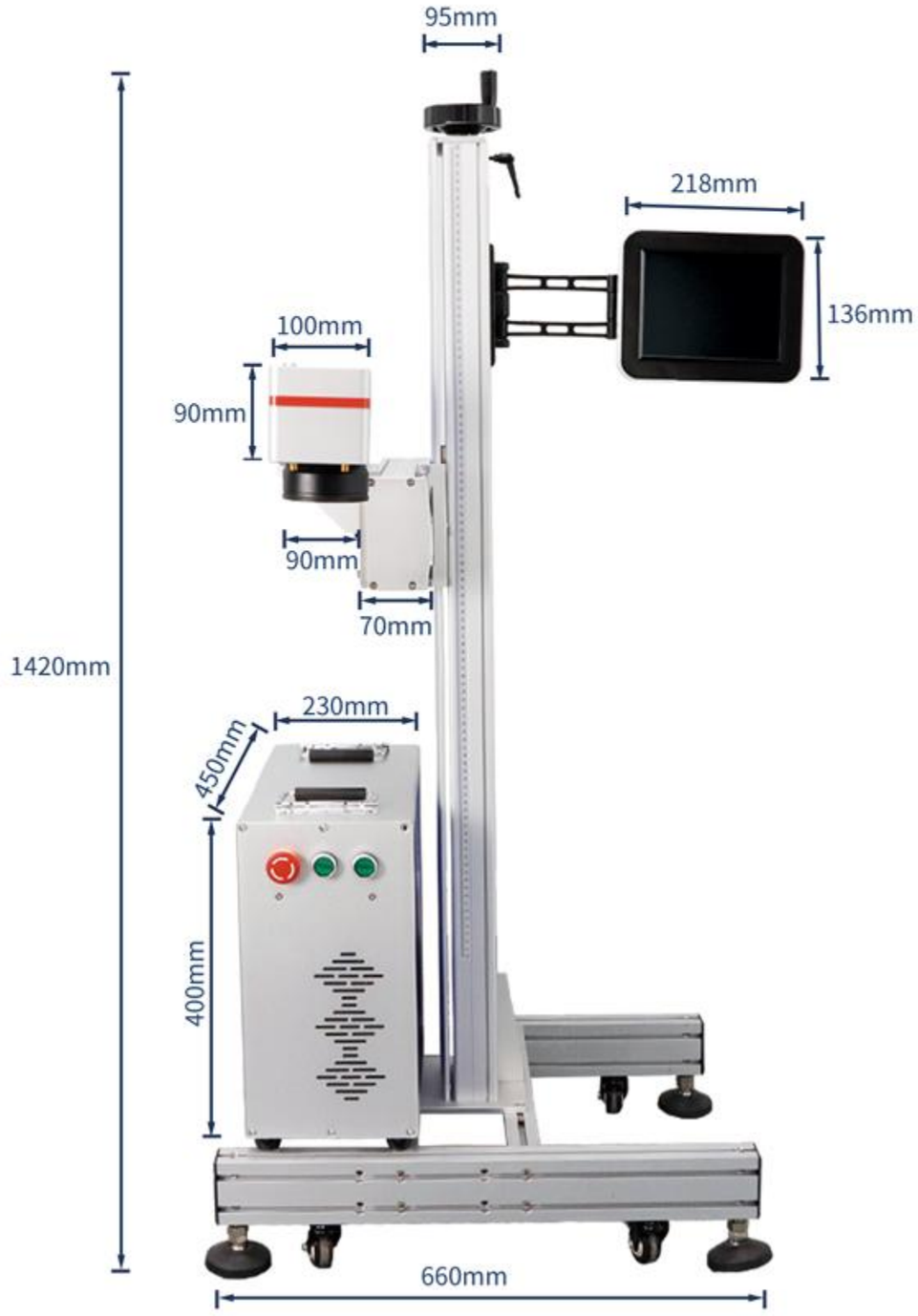
金属——不锈钢、铁、铜、铝、金、银等各类金属材质；**塑料**——PC、ABS、PVC、PC+ABS、PES、工程塑料等硬质不透光塑料；

其他——漆面、电镀、氧化物、镀膜类产品、喷涂表面、硅、尼龙、陶土等材质。

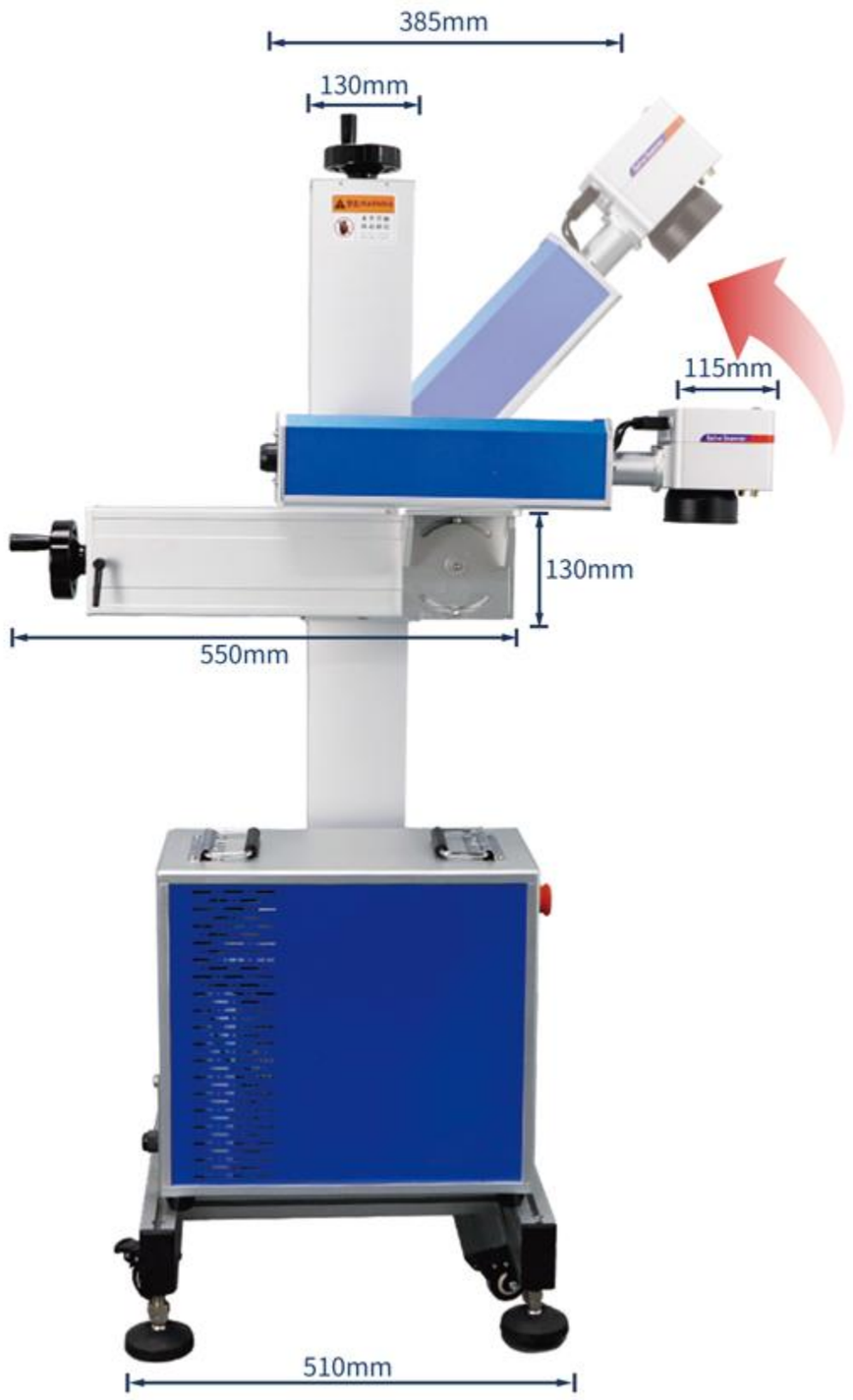
应用领域：广泛应用于3C、汽车零部件、电子元器件、集成电路（IC）、精密器械、五金制品、建材、首饰饰品、工艺礼品等行业。

+86 181 4285 8537 wumin@ideedatech.com www.ideedalaser.com

机型尺寸



机器正面



机器侧面

（激光头角度、位置可调节）



部件介绍

型号	DLM-FA
机器尺寸	510*660*1420mm
机器重量	51.2kg
包装尺寸	650*910*1690mm
包装重量	115kg

飞行系列

光纤飞行式激光打标机

飞行式激光打标机，是一种专用于在流水线上进行高速、非接触打标的设备。其机身可灵活结合生产线安装使用，机架可上下、左右移动调节，打标头可根据生产需求进行旋转调整。采用在线式高速无停顿激光标记，配合高速振镜系统，生产效率极高，在静态和生产线高速流动状态下均可工作。

DLM-FA光纤飞行式激光打标机采用品牌激光器，激光光束质量稳定，使用寿命长久，适合各种金属和部分非金属材质标刻。

参数信息

型号		DLM-FA				
激光参数	激光波长	1064nm				
	输出功率	20W	30W	50W	60W	100W
	脉宽	120~150ns	130~160ns	120~150ns	120~150ns	50~110ns
	重复频率	30-60kHZ	40-60kHZ	50~100kHZ	55~100kHZ	20~200kHZ
	使用寿命	寿命长达10万小时				
振镜	标刻速度	7000mm/s				
	标刻深度	≤0.2mm （因材质有差异）				
	重复精度	0.01mm				
	最小线宽	0.06mm @ F=163mm（视材料）				
	最小字符高度	0.2mm @ F=163mm				
场镜	焦距	F=163mm	F=210mm	F=254mm	F=330mm	F=420mm
	标刻范围	110*110mm	150*150mm	175*175mm	220*220mm	300*300mm
控制系统	控制卡	八思量 / 金橙子				
	软件语言	汉语/英语/德语/法语/俄语/阿拉伯语/日语/韩语等				
	支持系统	高速控制系统 / Windows				
	支持文件格式	PLT/DXF/AI/SVG ｜ JPG/GIF/BMP/PNG等				
其他	冷却方式	风冷				
	供电标准	110V-220V 50HZ-60HZ				
	整机功耗	≤0.55kW·h				

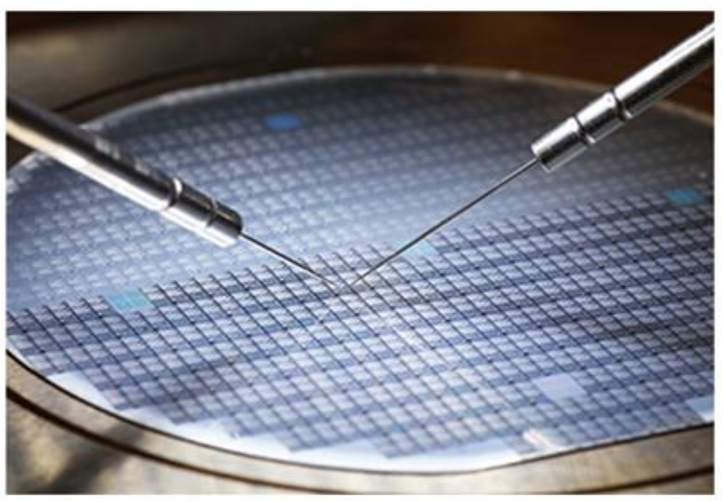
应用行业



● 3C电子行业



● IC行业



● 半导体行业



● 汽车制造行业



● 包装行业



● 厨卫行业



● 建材行业



● 医疗行业

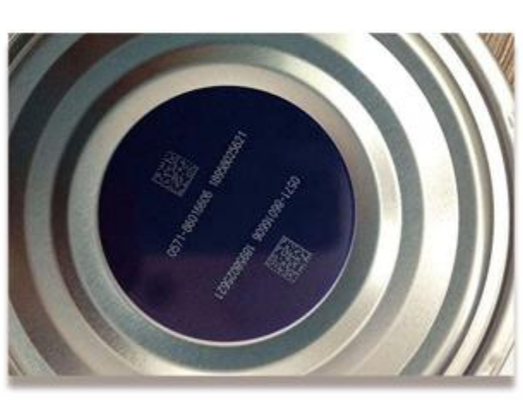


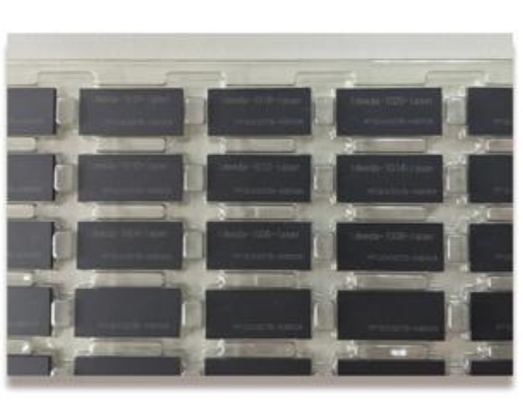
● 首饰行业

样品展示

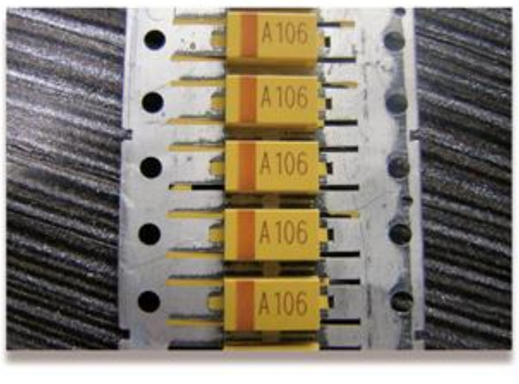












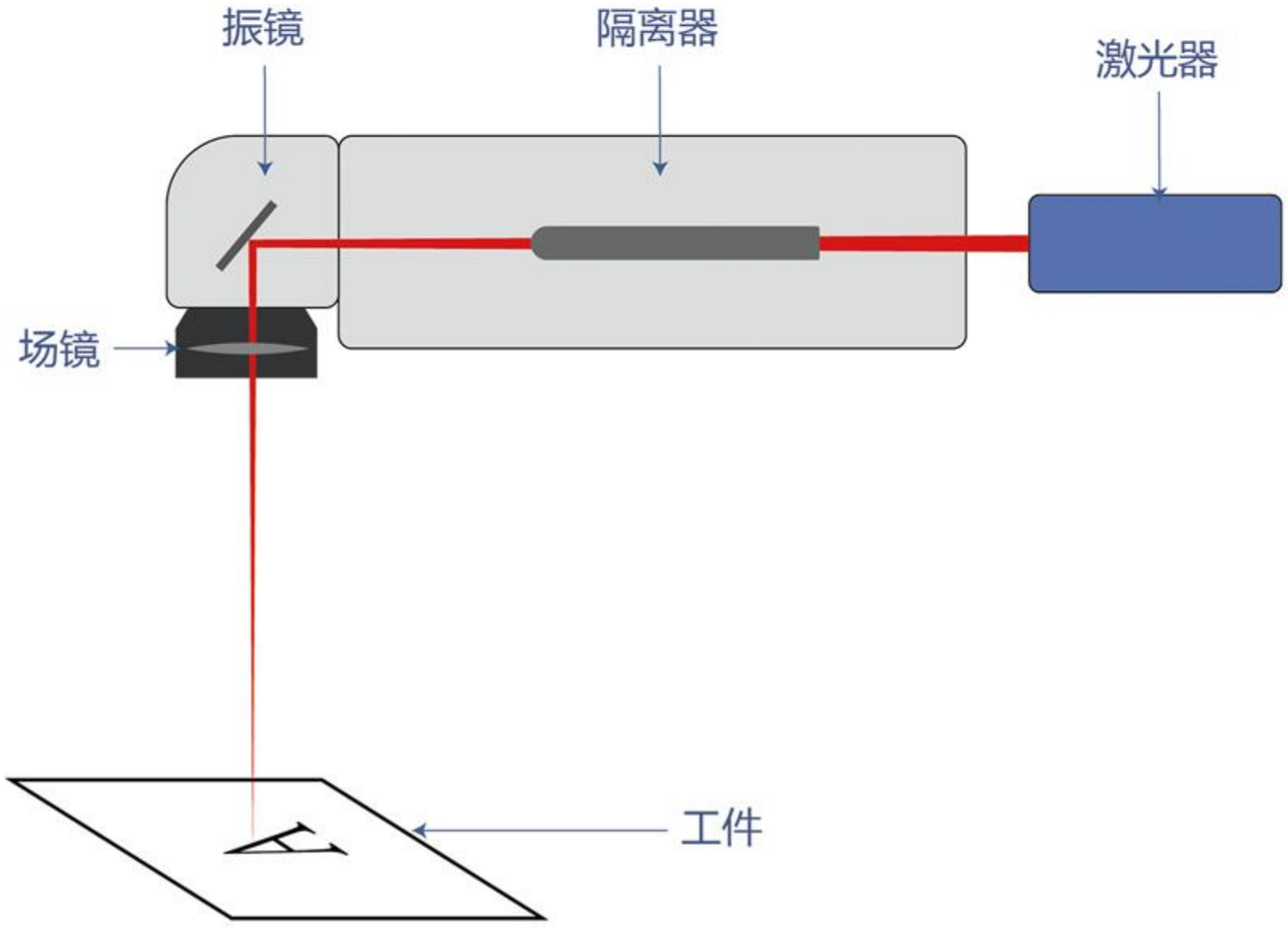




核心部件

激光器

光纤激光器产生的激光束，经过振镜扫描和场镜系统将激光束聚焦在待标记物体表面，使材料发生物理或化学变化，形成永久性的标记。



常用品牌



● 锐科激光器



● 创鑫激光器



● 杰普特激光器

振镜

计算机发出指令后，控制卡驱动振镜高速偏转，从而改变镜片角度。固定激光束经过镜片的连续反射，最终通过场镜聚焦，在工件表面形成可任意控制的运动光斑，组合成所需的图案。



● 普通扫描振镜（标配）



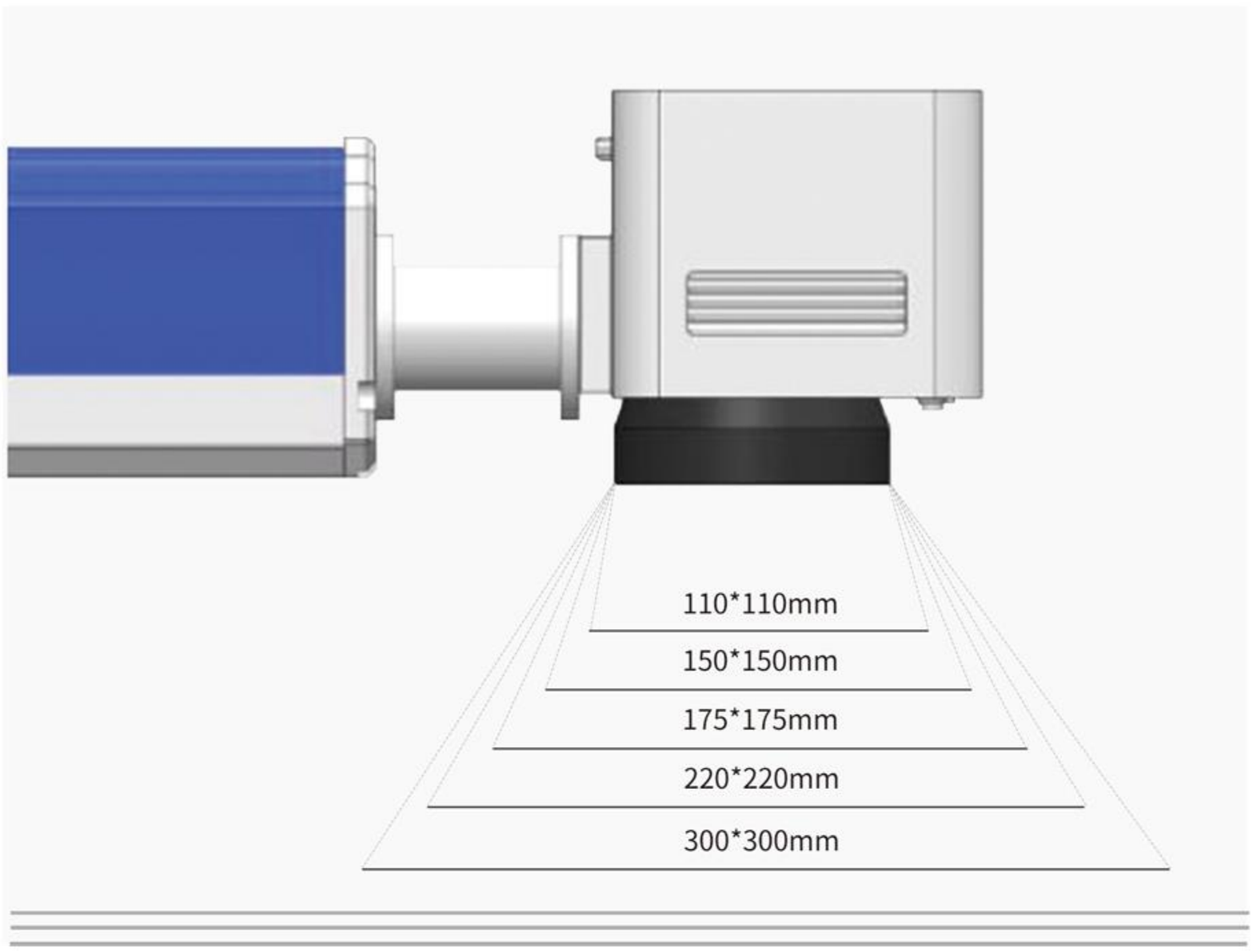
● 高速扫描振镜（选配）



● 双红光扫描振镜（选配）

场镜

将振镜反射过来的、不同角度的入射激光聚焦在一个平面上，确保在整个加工物体上的图案都是精确的。同时，场镜的焦距直接决定了打标范围。焦距越短，打标范围越小，光斑越小，标刻效果更清晰。

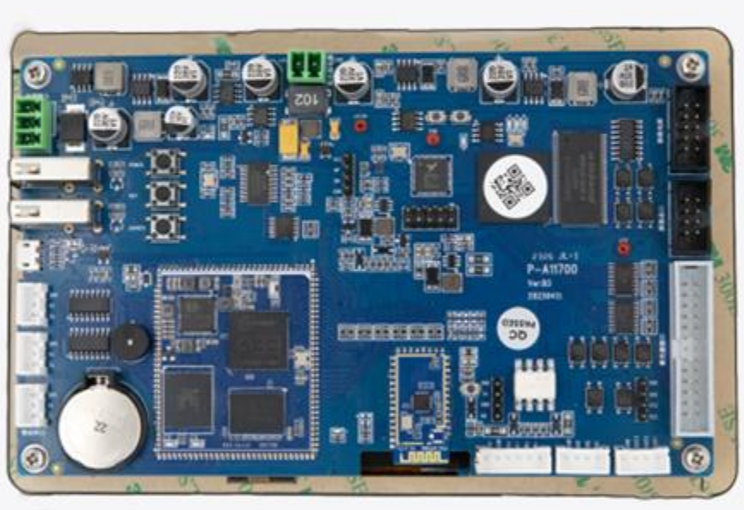


场镜可选范围对照表

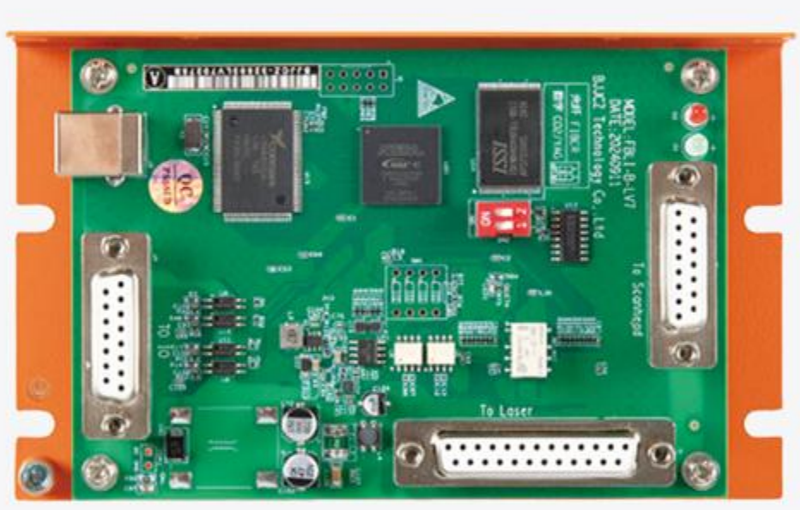
焦距	F=163mm（标配）	F=210mm	F=254mm	F=330mm	F=420mm
扫描范围	110*110mm	150*150mm	175*175mm	220*220mm	300*300mm
工作距离	176.94mm	228.63mm	271.98mm	352.47mm	438mm

控制卡

光纤飞行式激光打标机系统运行极其稳定，打标质量一致性好，极致的动态打标与实时追踪能力能有效地提高标刻速度和精度。根据实际生产需求，也可选择金橙子升级版LV7控制卡，兼容多种激光类型以及扩展轴模式。具有较强的抗干扰能力，可实现精确的标刻控制。



● 八思量控制卡
（标配）



● 金橙子LV7控制卡
（选配）

八思量高速控制系统

软件功能强大，支持多国语言切换，图形化界面操作简便，易于上手；支持各种矢量图形、TureType字体，并能生成和优化各种一维码、二维码；内置核心算法，能根据实时位置动态调整打标指令，提高打标效率；提供专门且直观的飞行打标设置窗口，方便设置参数、延时、打标方向等。

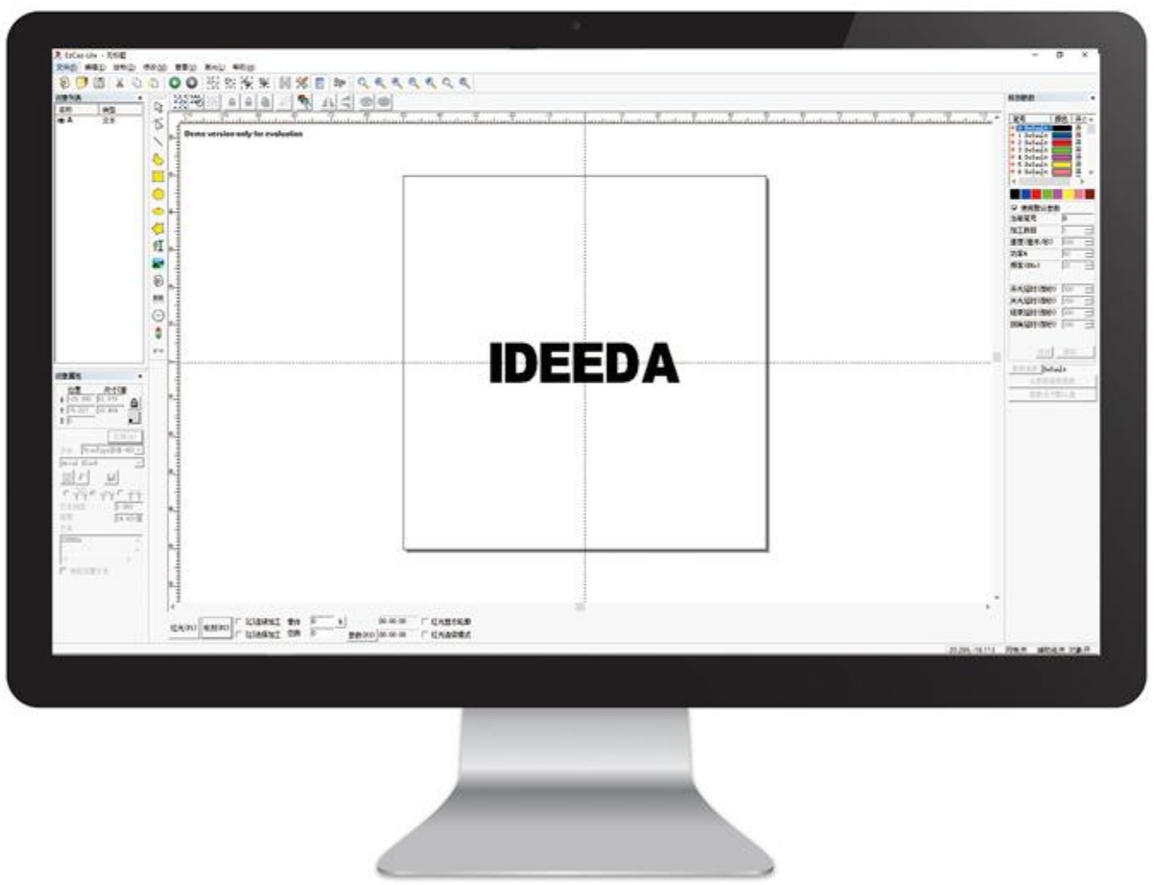






Ezcad2（兼容LightBurn）

采用Ezcad2专业打标软件，易于操作上手。支持Windows系统，兼容LightBurn；
软件支持PLT/DXF/AI/SVG/JPG/GIF/BMP等文件格式；
软件支持文本、字符、图像、矢量图形、条形码、二维码等内容，以及序列号、日期、批号等规则性跳码内容。



电脑

飞行式激光打标机采用金属外壳10.1寸高清触控屏，小屏设计更加节省空间；配有专业的飞行参数设置，操作简单，轻松易学。可选配工控电脑、触控一体电脑，内置Windows系统，兼容丰富，支持多种软件，可接各种扩展，坚固耐用。



● 10.1寸高清触控屏
（标配）



● 工控电脑+显示屏
（选配）



● 触控一体电脑
（选配）

机器配件

标准配件



防护眼镜



U盘



校正纸



调焦片



脚踏开关



直尺



六角扳手



定位条



数据线



电源线

可选配件



视觉CCD



XY移动平台



烟雾净化器



流水线