

GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机

产品名称	GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机
公司名称	武汉中光谷激光设备有限公司光谷分公司
价格	102000.00/台
规格参数	品牌:武汉中光谷激光 型号:GGJG-530型
公司地址	武汉东湖开发区光谷大道58号光谷总部国际工业园
联系电话	027-87207888 13907157835

产品详情

设备型号：GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机(355紫光)

结构组成及工作原理

GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机(355nm紫光)是由我公司最新推出的固体金属激光打标系统。ZJG-520型半导体端面泵浦激光打标机(532nm绿光)主要是由半导体端面泵浦激光器及激光电源系统、声光调Q系统(含声光调Q晶体及驱动器)、高速扫描振镜和扩束聚焦系统、工业控制柜、专用软件及计算机等部份组成。

GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机(355nm紫光);使用波长为 808nm 半导体激光二极管泵浦 Nd:YAG 介质，使介质产生大量的反转粒子在Q开关的作用下形成波长1064nm 的巨脉冲激光输出，形成高能量密度的脉冲(准连续)激光束，经高速X-Y振镜扫描器，经F- 透镜聚焦到工作表面，形成高功率密度(约106W/mm²)光斑在其表面进行光化学反应、高速熔融气化形成一定深度的文字、图形、标记。

GGJG-530型选用进口优质紫外激光光源，与普通激光打标机相比，紫外端泵激光聚焦光斑直径更小，打标效果更精细；对比红外端泵，金属对紫外光的吸收率高，更适合金属材料 and 玻璃材料上精密打标。窄脉冲宽度的激光与加工材料作用时间短，热影响效果小，打标效果更美观。GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机紫外激光打标机在特殊材料的精细打标、精细切割、微细加工等有着其他激光设备无法比拟的优势。

与侧面泵浦相比，半导体端面泵浦具有更好的光束质量和较高的峰值功率。专用于各种硅胶、塑胶、电镀按键、涂层产品等的字符及图形标记，其激光器运用独特的激光腔体设计，在Class 1000超净工作间内

安装调试，输出激光光束具有基模、短脉宽、高峰值功率、高重复频率的特点，集成业界最高标准配置，性能稳定、雕刻精细，是高质量按键激光加工的首选。

主要特点

- * 高性能紫外激光器（腔内倍频技术+ TEC制冷技术）； *
- 激光光束基模、短脉宽、高峰值功率、高重复频率； *
- 光电转换效率高，使用寿命长； *
- 高精度的打标质量，打标速度快，重复性好； * 整机高可靠性、高稳定性、高安全性；
- * 体积更小、比传统机器占地面积小将近30%，免维护,使用成本低廉、适用于恶劣环境；
- * 光机电一体化全自动系统, 工艺先进,能量转换效率高,激光阈值低,可靠性高-柔性加工；
- * 振镜式扫描方式, 标记精度高,速度快, 标刻线条细光束质量更好；,
- * 非接触式打标，工件无变形无噪音、标记永久、更清晰美观、干净整洁、环保无污染,远远优于传统标记方法；
- 低消耗；维护成本极低廉；更节能和环保；
- * 独立制冷系统，24小时连续工作, 性能稳定；
- * 自动报警系统,可保证设备的安全使用；
- * 专业标记控制软件是基于矢量图形打标的软件系统，支持 BMP、AI、GIF、JPGE、PCX、TGA、TIFF、PLT、CDR、DMG、DXF等文件格式，系统灵活快捷的菜单式友好工作界面，功能强大、操作简单、易于掌握，具有强大的通讯和控制功能，可与数据生成系统或自动化装置连接，自动完成数据传递或生成，自动完成打标。能够实现中英文、数字、时间日期、条形码、二维码、序列号等的标记。可实现任意图形、文字、数字混排并一次性完成打标；

行业应用

广泛应用于特殊材料的精细打标、精细切割、微细加工，主要用于各种玻璃、液晶屏、纺织品、薄片陶瓷、半导体硅片、IC晶粒、蓝宝石、聚合物薄膜等材料的打标和表面处理等领域；

主要技术参数

设备型号	GGJG-530型半导体端面泵浦激光打标机(355紫光)
------	------------------------------

激光输出功率	3W@30KHZ
整机功率	< 1KW
激光波长	355nm
激光重复频率	50KHz
标准打标幅面	110 × 110mm
打标幅面(选配)	70 × 70mm/145 × 145mm/175 × 175/200 × 200/245 × 245/300 × 300/400 × 400mm或按客户要求定制
打标深度	0.01 ~ 0.3mm(视材料可调)
打标速度	8000mm/s(2mm 高的英文或数字为100 ~ 200个/秒)
重复精度	± 0.01mm
光束质量m ²	< 2
定位精度	0.002mm
最小字符	0.2mm
最小线宽	0.015 ~ 0.1mm
X、Y、Z工作台行程	150mm × 100mm × 300mm(300mm × 200mm × 300mm选配)
打标定位方式	红光指示定位
调制频率	20KHZ-80KHZ
激光器工作介质	Nd3+ : YAG

激光器类型	YAG半导体端面泵浦
激光重复频率	50KHz
电源需求	220V / 50Hz / 20A或380V / 50Hz / 20A
激光器连续工作时间	24H
冷却方式	风冷
主控机外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 880mm × 850mm × 700mm
控制系统	中国光谷激光专业软件
文件支持格式	BMP、AI、GIF、JPGE、PCX、TGA、TIFF、PLT、CDR、DMG、DXF等