

# 板管一体光纤激光切割机 一机两用 快速管材切割金属板材切割

产品名称	板管一体光纤激光切割机 一机两用 快速管材切割金属板材切割
公司名称	武汉华宇诚数控科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	武汉市江夏区庙山工业园特1号
联系电话	18986290037 18986290037

## 产品详情

; 设备细节及简介

瑞士RAYTOOLS切割头

全铝铸造横梁

板体机身整体回火

标配导轨装甲

序号

名称

数量

原产地和制造商名称

—

激光器

1

光纤激光器

1套

武汉锐科/IPG

2

激光电源

二

外光路及切割头

专用激光切割头

瑞士RAYTOOLS

三

机床主机

机床床身

1台

自主研发

X、Y轴齿轮齿条

台湾YYC

3

直线导轨

台湾上盈

4

伺服电机及驱动器

4套

日本安川/富士

5

减速机

3套

日本新宝

6

气路控制

日本SMC

7

机床附件

四

数控及软件系统

数控系统（含控制软件）

上海柏楚

五

标准附件

敞开式/交换工作台

除尘系统

国内配套

精密冷水机组

广州特域

切割样品加工效果图

钣金加工

锯片切割

广告字加工

零部件加工

## 眼镜架切割

## 工艺品加工

### 1. 光纤激光切割机的优势

优良的光束质量：聚焦光斑更小，切割线条精细，工作效率高，加工质量好；

较高的切割速度：是同等功率CO<sub>2</sub>激光切割机的2倍；

较高的稳定性：采用进口光纤激光器，性能稳定，关键部件使用寿命可达10万小时；

较高的电光转换效率：光纤激光切割机比CO<sub>2</sub>激光切割机电光转换效率高3倍，节能环保；

较低的使用成本：整机耗电量仅为同类CO<sub>2</sub>激光切割机的20-30%；

较低的维护成本：无激光器工作气体；光纤传输，无需反射镜片；可节约大量维护成本；

产品操作维护方便：光纤传输，无需调整光路；

较强的柔性导光效果：体积小，结构紧凑，易于柔性加工要求。

### 2. 光纤激光切割机特点

\*\*光纤激光技术与数字控制技术完美融合，代表着较先进的激光切割水平；

专业的激光切割机CNC控制系统，电脑操作，能够保障切割质量，使切割工作更方便，操作更为简单；

机床龙门式结构，高阻尼床身，刚性好，能承受较高的速度及加速度；

交换工作台配置，缩短待机时间，有效提高工作效率30%以上；

该机型采用进口交流伺服系统驱动及进口传动系统，机床运动机构采用进口齿轮齿条传动，直线导轨导向，保障设备的高速度、高精度、高可靠性；

齿条及导轨采用全密封防护装置，防止无油摩擦运动及粉尘的污染，提高了传动件的使用寿命、保障机床运动的精度；

激光切割头配置进口电容非接触式高度跟踪系统，反应灵敏、准确，避免切割头与加工板材碰撞，并能保障切割焦点位置，保障切割质量稳定；

激光切割头可承受2.0Mpa气体压力，高压气路设备，提高了对不锈钢等难割材料的切割能力；

机床具有自动分区排烟系统，排烟效果好，污染小；

占地面积小，系统高度集成，操作、维护方便，满足24小时工业生产需要；

### 3.适用材料范围

主要用于切割碳钢、硅钢、不锈钢、铝合金、钛合金、镀锌板、酸洗板、镀铝锌板、铜等多种金属材料的切割。。

### 4.行业应用

应用于钣金加工、航空、航天、电子、电器、地铁配件、汽车、粮食机械、纺织机械、工程机械、精密配件、轮船、冶金设备、电梯、家用电器、工艺礼品、工具加工、装饰、广告、金属对外加工等各种制造加工行业。

#### 1、采用武汉锐科光纤激光器和激光电源

我公司光纤激光切割机均采用我国较先进的激光器，其性能稳定、产品整体质量得到安全保障。

光纤激光器是国际上新发展的一种新型光纤激光器，它具有散热面积大、光束质量好、体积小等优点，同体积庞大的气体激光器和固体激光器相比具有明显的优势，已逐渐发展成为高精度激光加工、激光雷达系统、空间技术、激光医学等领域中的重要候选者。

#### 主要特点

优良的光束质量（BPP）

全功率范围内恒定的BPP

使用长焦距依然可以获得很小的光斑

电光转换效率> 30%

免维护运行

模块化设计，“即插即用”

外形小巧，安装方便

泵浦源使用寿命> 10万小时

集成光-光耦合器，或光闸

准确的光束质量，具有很小的发散角

较长的产品寿命

采用单芯结半导体泵浦激光器作为光纤激光器的泵浦源，全光纤激光器将具备长寿命的特点，因此，武汉锐科光纤激光器的较低使用寿命都已经超过十万小时。

较低的电耗，产品免维护

## a、节水节电节成本

光纤激光器具有优异的热性能，电光效率较高，节水节电，尤其重要的是可长期免维护使用，可节约大量维护经费和时间，提高工作效率。

## b、价格低

光纤激光器的光路全部由光纤和光纤元件构成，除光路部分外，半导体泵浦激光器是构成光纤激光器成本的主要部分。武汉锐科具有半导体激光模块生产线，可自主研发、开发和生产单芯结半导体模块，可以比我们的竞争对手低的价格销售。

## 2、光纤专用激光切割头及自动跟踪系统

配置原装进口的光纤专用激光切割头与电容非接触式自动跟踪系统，可以自动调整较佳的焦距，保障整板较佳的切割效果，避免了材料不平整时，焦距变化问题引起的材料报废。

由于该切割头配有非接触传感装置，在系统的控制下，能够实现稳定的Z轴浮动功能，直接消除了板材不平对切割质量的影响，使数控激光切割机具有很高的切割成品率。

## 3、机床系统

采用移动式龙门结构，能保持长时间良好的稳定性、抗震性；横梁整体经过专业大型企业专业制造、二次时效处理、大型龙门铣床精密加工，保障了机床的刚性和稳定性，动态性能佳。设备精度高、刚性好，运行平稳。

机床底座：经过专业大型企业专业制造、二次时效处理、大型龙门铣床精密加工，这些设计和加工手段保障机床具有优良的抗震性、高刚性和稳定性。

排渣系统：床身下部装有分区收集器，能自动清除生产过程中的废料及收集小的零件。

除尘系统：工作台采用工业集尘器连接，灵活方便，就地集尘，就地处理，采用大功率涡轮风机，吸力强劲，能有效地保障空气的洁净度，保障生产环境干净整洁。内部附有吸音材料，降噪效果明显，不用担心噪音干、扰。

## 4、传动系统

采用原装进口的齿轮齿条传动，双边直线导轨导向；并且采用了原装进口的伺服电机驱动系统，并采用上海交大研发数控系统，其控制具有稳定性更强，兼容性更好等特点，以保障其高速运动状态下的机床精度。

## 5、红光指示

光纤激光切割机配有红光准直仪，可以帮助操作者校准激光切割头在板材上的任意位置。

## 6、冷却系统

光纤激光器配套水冷系统，制冷机组的温度以数字表显示，水温超过规定温度时制冷机组将自动制冷，水温低于规定温度时制冷机组将自动停止制冷，具有电加热功能。

光纤激光切割机的水路系统主要包括两部分：一部分是冷却水从冷水机组出来后，分两路进入激光器，一路进入激光器主机部分，对其进行冷却；一路进入激光器电控箱部分，对其进行冷却；循环后回到冷水机。

### 需方配置需求

1. ；需方自备好电源：AC380/50HZ/100A， $\pm 5\%$ ，需配空气压缩机稳压电源；
2. ；需方自备好气源：氧气或氮气或压缩空气，需向正规气体公司购买气体，保障气体质量；
3. ；需方自备好水源：需正规纯净水。

### 设备安装使用环境说明

- 1、光纤激光器环境要求：温度在15-35，相对湿度低于85%。
- 2、现场配电柜：380V，50Hz，三相四线，带短路保护等。
- 3、设备应安装专用接地，其接地电阻不超过4。
- 4、提供必要的起重设备及人员。
- 5、提供设备现场调试所需材料如钢板等。
- 6、提供调试人员临时出入证。
- 7、激光切割设备正常工作所需的辅助条件:
  - (1) 切割辅助气体（N<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>）；
  - (2) 无水无油的压缩空气供给系统。
- 8、设备空间及地基要求：地基为混凝土，较小厚度为300 mm；地基周围无震源或设置减震槽。

### 服务承诺

公司坚持以客户为中心，为贵公司提供完善的安装、调试、培训、维修等售前和售后服务。

#### 1.售前服务

签订合同前，公司为客户提供各种生产工艺方案，提供激光设备的技术咨询、样品试样，设备选型、技术及价格方面的咨询等服务。

我公司诚挚欢迎客户莅临我公司现场考察，公司配备专门的接待人员，为客户提供餐饮、交通等便利条

件。

## 2. 售中服务

我公司依据合同，免费在规定的时间内将设备安全运往用户指定的安装地点，并派技术服务工程师现场安装。在用户安装调试条件基本具备的情况下，技术服务工程师将在1-2天时间内把机器安装调试完毕供用户使用，保障安装调试现场环境整齐、干净、有序。

我公司提供免费技术培训，安装调试完毕后，在买方现场或卖方国内培训维修中心对买方操作人员进行3-7天的技术培训，直至操作人员达到基本正常使用该设备为止，主要的培训内容如下：

开关机操作规程培训；

面板及控制参数的意义，参数选择范围的培训；

切割控制软件操作培训；

机器的基本清洁处理和保养；

常见硬件故障处理；

操作中应注意的问题；

除此之外还为用户提供其所生产产品的相关技术支持。

## 3. 售后服务

为客户提供全方面的售后服务工作，我公司承诺：

设备整机免费保修一年，终身维护。

客户服务的响应时间在12小时之内。

当设备保修期满后，终身提供维修服务。

保修期满后仍提供广泛的软硬件支持，终身享受免费升级。

激光切割机厂家<http://www.6618cnc.com/category-1.html>

激光切管机<http://www.6618cnc.com/product-7.html>

管材激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-5.html>

管材激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-39.html>

1000w激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-7.html>

1000w光纤激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-3.html>

2000w激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-8.html>

2000w光纤激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-2.html>

3000w激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-9.html>

3000w光纤激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-1.html>

6000W光纤激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-36.html>

6000w激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-15.html>

12000w光纤激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-37.html>

12000w激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-16.html>

大幅面光纤激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-38.html>

金属激光切割机<http://www.6618cnc.com/category-10.html>

薄板激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-24.html>

钣金激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-30.html>

不锈钢激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-11.html>

数控激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-13.html>

板管一体激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-8.html>

板管一体激光切割机<http://www.6618cnc.com/product-34.html>

激光切管机和板管一体机区别

我国不锈钢管材和板材的产量和需求目前都比较大，管材切割加工技术自然也需要与时俱进，管材加工技术也随之迅速发展，尤其是激光切管机的问世，更是给管材加工带来了前所未有的质的飞跃。作为一种专用激光切割机，激光切管机主要针对金属管材进行激光切割，适合切割各种形状的管材：方管、圆管、T型管、u型管，槽管、角管等各种管材。激光切管机具有以下功能：开孔、斜切、45度切割、相接切割，斜切拼割，镂空打孔等。很多管材加工厂家在购置设备前应该都会有的疑惑就是“激光切管机和板管一体机区别”，接下来的我们就来讲讲这一块！

板管一体激光切割机切板材，切管材都可以，精度高，激光管材加工对于薄壁管尤其具有更高的准确度，这种管按照传统的钻敢、铣削或锯割方法可能会变形。节省成本，产品同时包括3米或6米管状和金属板部件的生产商，可以在一台机床上对两者进行加工，因此节省了成本以及在两个单独的激光切割机之间来回的麻烦。

板管一体机以其切割范围广、切削速度快、切割缝窄、切削质量好、热影响区小、加入量大等优点在现代工业中得到了广泛的应用。激光切割技术也已成为激光加工技术中较为成熟的技术之一。板管一体机加工管件实现零积压库存，以激光加工的实际灵活性，以满足使用中的方便变化，有效地防止产品的差别化生产，降低产品积压和缺陷的风险。激光切割机特别是高硬度、高脆性、高熔点的材料。

激光切管机在近几年的发展中，不断地突破，各大厂家相继推出了能够实现各种管材切割效果的激光切管机，在对于管材的切割多样性上，是激光板管一体机无法比拟的，在管材的切割上，自然是激光切管机更胜一筹。一些特殊管材的切割时，是管板一体机无法取代的。如果是专注做管材切割的厂家，建议还是选择专业的管材切割机。

近几年来，管板一体机越来越完善，自带控制软件拥有丰富的切割工艺以及切割经验。数控工人熟练地操作板管切割一体机的话，可以实现很好的板材和管材切割，具备双向切割功能，厂家既能实现一机多用，又能够节省地方，两全其美。

激光切管机和管板一体机各有各的优势，还是需要根据用户自身的切割加工情况决定，专注管材切割就选择激光切管机，如果管材和板材切割都涉猎的话，购置管板一体机也不失为一个很好的选择。