

龙门式火焰下料机 钢板数控下料机 全自动数控龙门火焰等离子下料机

产品名称	龙门式火焰下料机 钢板数控下料机 全自动数控龙门火焰等离子下料机
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

龙门式火焰下料机 钢板数控下料机 全自动数控龙门火焰等离子下料机 数控龙门式火焰等离子切割机
钢板数控下料机 等离子火焰数控下料机

火焰等离子切割机(huo yan deng li zi qie ge ji)主要用于金属板材平面各种形状的火焰及等离子切割。火焰等离子切割机具有功能齐全、自动化程度高、切割精度高、质量好、动态稳定性强特点。火焰等离子切割机的CNC系统、伺服系统、传动系统均采用，性能优良的产品，方便的人机界面，友好的操作以及强大的套料软件及高质量的硬件配置，是理想的切割下料机械。

序号

项目

技术参数

1

运行速度

6m/min，根据客户要求可达12m/min

2

轨长

根据客户要求

3

X行程

2000mm以上

4

Y行程

5

切割厚度

火焰5-80mm (特种可达300) ,等离子1-70mm (或更厚)

6

垂直度

火焰 : 1° -3° 等离子 : 1° -5°

性能特点

本机主要应用于大幅面板材的精密切割，适用于机械制造、钣金加工领域。它是一种高效节能的切割下料设备，可大大提升钢板利用率和切割效率。

数控门式火焰、等离子切割机适用于各种厚度的碳钢、不锈钢及有色金属板材的精密切割下料。

数控火焰可对5—300mm碳钢进行高品质的切割下料。数控等离子切割机可对厚度1.0-150mm厚的不锈钢、碳钢及有色金属进行高品质的切割下料。

等离子切割可配置水床进行水下或浅水式水面切割，能大大减少等离子切割产生的烟尘、弧光、有害气体、噪音等环境污染，环保效果好。也可选择干式的等除尘净化设备。

火焰切割可采用氧气-

燃气模式，燃气采用乙炔、丙烷、液化气等；等离子切割采用空气、氧气、氮气、H₂、H₃₅、F₅、H₂

切割工艺

火焰切割

选配

CC技术

类激光、精细等离子切割

火焰等离子两用切割

效果接近激光切割下限

自动切割

标配

7

小圆孔工艺

标准配置

龙门式重载钢制横梁

整体回火消应力精加工

重型预紧式导向机构

43kg级以上U71Mn钢重轨

豪华火焰移动体

标配1组数控火焰（可增加），带自动点火、电容调高

豪华等离子移动体

标配1组数控等离子（可增加），带弧压调高

伺服驱动减速单元

国际一线品牌

CNC控制系统

美国EDGE、BUNY、SJTU、KP等（按客户要求）

等离子电源

美国海宝、美国飞马特、德国凯尔贝（按客户要求）

8

编程套料软件

澳大利亚FASTCAM（按客户要求）

火焰切割、等离子切割、激光切割区别和应用场景解析

目前市场上数控切割主要有三种切割方式：火焰切割、等离子切割和激光切割。不同切割方式其特点和应用场景不同，了解三种不同切割方式的特点及应用场景，是我们日常工作中必须具备的技能，也是指导生产的关键因素，三种切割方式主要区别包括以下几个方面。

1、切割原理不同。

1) 火焰切割是利用高温火焰将钢板表面的某一点加热至燃点，并充以高压氧，使之燃烧形成切口的切割方法。2) 等离子弧切割是利用高温等离子电弧的热量使工件切口处的金属局部熔化（和蒸发），并借高速等离子的动量排除熔融金属以形成切口的一种加工方法。3) 激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开。三种切割方式，切割过程中材料状态不同，火焰切割过程中材料处于燃烧状态，等离子切割过程中，材料处于熔化状态和蒸发状态，激光切割材料处于汽化蒸发、熔化和燃烧三种情况。

2、切割气体不同。

- 1) 火焰切割时需要燃气和氧气，而火焰的可用燃气有三种：煤气，丙烷，乙炔，主要采用丙烷气体。
- 2) 等离子切割气体主要有：氩、氦、氮、氧、空气、水蒸气以及某些混合气体。
- 3) 激光切割分三种情况，激光汽化切割可以不要气体，激光熔化切割采用非氧化性气体（Ar、He、N等）作为保护气体，激光氧气切割采用氧气等活性气体作为燃烧和切割气体。

3、切割厚度不同。

- 1) 火焰切割的大厚度大，一般在6-200 mm，特殊改造后切割厚度可以达到350 mm左右。
- 2) 等离子切割厚度0-120 mm，佳切割质量范围厚度在20 mm左右，此时等离子系统****。等离子切割厚度根据与切割机相配套的电源大小决定。
- 3) 激光切割碳钢的切割能力一般为40 mm以下，应用一般为20 mm以下。不锈钢切割能力一般在25 mm以下，工业应用一般在16 mm以下。而且随着工件厚度的增加，切割速度明显下降。如今万瓦激光的出现激光切割机，中厚板才是今后的发展方向，激光切割切割厚度能达到30-50 mm。

4、切割材料不同。

- 1) 火焰切割普遍用于普通钢板的切割下料。
- 2) 等离子切割可以应用各种金属，例如不锈钢、铝板、锰钢板等，碳钢板材也能够很好的使用。
- 3) 激光切割机的应用范围很广，无论金属、非金属，都可以切割，切割非金属，如布料，皮革等可以用CO2激光切割机，切割金属可以用光纤激光切割机。等离子和激光切割都可以切割铜、铝、不锈钢、碳钢，稍微不同的是等离子在切割高反材料的时候，可以非常顺畅地来切割，不用去顾及是什么，而激光在切割比较厚的高反材料比如说铜和铝的时候，他会有一定的风险性，所以如果切割材料中铜和铝比较多，且厚度大于3 mm应该选择等离子切割而不是激光切割。知识普及：高反材料，是指材料对激光的吸收率很低的材料。

5、切割速度不同。

- 1) 数控火焰切割比人工切割要快上很多倍。
- 2) 等离子切割比火焰切割快一些。切割20mm厚的板材，火焰切割速度大约每分钟450mm/min，等离子切割速度大约每分钟1500mm/min。
- 3) 激光切割速度快，用功率为1200W的激光切割2mm厚的低碳钢板，切割速度可达600cm/min；切割5mm厚的聚丙烯树脂板，切割速度可达1200cm/min。

6、切割效果不同。

- 1) 火焰切割的垂直度要比等离子的切割垂直度要好，火焰切割剖面是垂直的。
- 2) 等离子切割剖面有一定的倾斜，等离子切割精度能达到1-2mm之间。
- 3) 激光切割切口细窄，切缝两边平行并且与表面垂直，切割零件的尺寸精度可达0.1-0.3mm

7、切割能耗不同

1) 火焰切割能耗低。2) 等离子的耗电量大,被称为电老虎,切割范围1-40 mm,它的耗电量低10千瓦,高可达到40-50千瓦。3) 激光机切割切割1-20 mm的耗电量在5千瓦,大可达到13千瓦左右.等离子每小时的加工费用要比激光大很多。

8、烟尘量不同

1) 激光在切割过程中产生的粉尘不会很多,用普通的轴流风机就可以达到比较好的除尘效果。

2) 等离子在切割的时候烟雾缭绕灰尘很多,在抽风的过程中我们还需要较大功率的除尘器来进行除尘,除尘效果也仅为80%。

总体来说,三种切割方式各有优缺点,其切割特点和使用场景是有区别的,实际应用时,要根据加工的实际情况进行选择,终选择适合自己的切割方式和切割设备。

[数控等离子切割机价格 http://www.hycsk.com/category-15.html](http://www.hycsk.com/category-15.html)

[龙门式数控切割机 http://www.hycsk.com/product-56.html](http://www.hycsk.com/product-56.html)

[龙门式数控切割机 http://www.hycsk.com/category-7.html](http://www.hycsk.com/category-7.html)

[龙门式数控火焰切割机 http://www.hycsk.com/product-17.html](http://www.hycsk.com/product-17.html)

[龙门式数控火焰切割机 http://www.hycsk.com/product-37.html](http://www.hycsk.com/product-37.html)

[龙门式数控等离子切割机 http://www.hycsk.com/product-16.html](http://www.hycsk.com/product-16.html)

[龙门等离子数控切割机 http://www.hycsk.com/product-67.html](http://www.hycsk.com/product-67.html)

[龙门式数控等离子切割机 http://www.hycsk.com/product-48.html](http://www.hycsk.com/product-48.html)

[龙门式数控火焰等离子切割机 http://www.hycsk.com/product-61.html](http://www.hycsk.com/product-61.html)