

# 福民激光切割 瑞云大型切割加工厂家 钢板激光切割加工

产品名称	福民激光切割 瑞云大型切割加工厂家 钢板激光切割加工
公司名称	东莞市瑞云激光切割有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市大岭山镇南区路口能田工业园（新美华酒店对面）
联系电话	18664128181

## 产品详情

激光切割机在切割不锈钢时的常识：

切割不锈钢的时候，有辅助气体为氧气、氮气或者空气的加工方法，根据加工目的选择辅助气体的种类。当然，不同气体其切割面氧化程度就不同，对切割速度也有一定的影响。使用氧气，在边缘氧化不要紧的情况下；使用氮气以得到无氧化没有毛刺的边缘，就不需要再作处理了。在板材表面涂层油膜会得到更好的穿孔效果，而不降低加工质量。

当板件厚度小于3mm的时候，因为有氧化反应效果可以达到高速化。但是当板件厚度大于3mm的时候，使用熔融金属流动良好的氮气进行无氧化切割时，则可以提高切割的速度。使用空气情况接近于氮气的加工特性，但在切割面粗糙度和粘渣量方面的效果不如使用氮气的好。氧化后的切割面表面硬度约为原来的2倍，但是范围小。这个特性及在表面粗糙度良好的无氧化切割中，切割面的粗糙研磨不坏容易，而使用氧气的加工面不易研磨

使用切割机切割过程中，经常是会有这样或者那样不同的切割缺陷产生，为了提高切割的质量，为大家介绍数控切割机不同切割情况下的切割注意事项在哪些？具体有以下几方面：

一，锻件切割中应注意的要点:由于锻件表层氧化皮较厚，再加上氧化皮燃点高于熔点，所以在切割中容易出现切割中断现象，造成切割质量下降和工效降低。为此在锻件切割时，应首先去除切割区域中上下

表面的氧化皮后再切割，以提高切割速度和切割质量。

二，轧制方坯冷床齿板切割中防变形的要点:在切割中如何控制工件变形是非常重要的，因此合理地安排气割路线是非常关键的。

三，在厚板切割中应注意的要点:在厚钢板切割中，温度是从上表面向下递减的。切割开始时，氧气压力逐渐增加，后在钢板厚度方向达到一致。这就造成在切割起始位置钢板厚度方向燃烧不一致，工件切割起始端产生缺陷。

任何一种热切割技术,除少数情况可以从板边缘开始外,一般都必须在板上穿一小孔。早先在激光冲压复合机上是用冲头先冲出一孔,然后再用激光从小孔处开始进行切割。

对于没有冲压装置的激光切割机有两种穿孔的基本方法：

(1) Blastdrilling，材料经连续激光的照射后在中心形成一凹坑,然后由与激光束同轴的氧流很快将熔融材料去除形成一孔。一般孔的大小与板厚有关,穿孔平均直径为板厚的一半,因此对较厚的板穿孔孔径较大,且不圆,不宜在要求较高的零件上使用(如石油筛缝管),只能用于废料上。此外由于穿孔所用的氧气压力与切割时相同,飞溅较大。

(2) 脉冲穿孔：( Pulsedrilling ) 采用高峰值功率的脉冲激光使少量材料熔化或汽化,常用空气或氮气作为辅助气体,以减少因放热氧化使孔扩展,气体压力较切割时的氧气压力小。每个脉冲激光只产生小的微粒喷射,逐步深入,因此厚板穿孔时间需要几秒钟。一旦穿孔完成,立即将辅助气体换成氧气进行切割。这样穿孔直径较小,其穿孔质量较优。为此所使用的激光器不但应具有较高的输出功率;更重要的时光束的时间和空间特性,因此一般横流CO<sub>2</sub>激光器不能适应激光切割的要求。此外脉冲穿孔还须要有较可靠的气路控制系统,以实现气体种类、气体压力的切换及穿孔时间的控制。