

# 湖南桌面激光切割机

发布日期：2025-09-12 | 阅读量：22

我们都知道激光切割机是钣金加工的利器，削铁如泥。在实际生产过程中，我们常常会发现加工材料会有生锈的情况，特别是南方，比较潮湿，碳钢，铁板等都容易生锈，那么激光切割机在切割生锈的材料时要注意哪些事项呢？我们先要从激光切割机的切割原理来分析，激光本身是不能成为光源的，激光在加工钣金表面被吸收后才会产生热。在有锈或无锈的材料表面情况中，激光吸收的情况是不一样的，热产生情况也会受到很大的影响。一般切割生锈的板材会产生以下影响锈板切割效率会降低，效果会差点，报废率会高点。有条件的话，还是减少少用锈板或是处理锈板在使用。较大的伤害其实是打孔和切割时会爆孔，对镜片造成污染，可以用打磨机先做除锈，如果板材不是厚板 $\leq 5\text{MM}$ 以下影响不大，但切割的产品质量会有影响，不合格率高。切割整体均匀生锈的板材切割状况会比不均匀生锈板材的效果好。因为整体均匀生锈的板材吸收激光也均匀，可以进行良好的切割。对于表面出现不均匀锈迹的材料加工，切割前要均匀材料表面状况。由于运用激光雕刻机进行加工与材料是非接触式的，因此并不存在雕刻刀具损耗问题。湖南桌面激光切割机

激光切割机是一种较新的技术，目前已经运用到各种行业，包括金属切割、玻璃切割雕刻等普遍领域。激光是一种光，与自然界其电发光一样，是由原子(分子或离子等)跃迁产生的，而且是自发辐射引起勺。激光虽然是光，但它与普通光明显不同是激光只在较初极短的时间内依赖于自发辐射，此后的过程完全由激辐射决定，因此激光具有非常纯的颜色，几乎无发散的方向性，雕刻机，极高的发光强度。激光同时又具有高相干性、强度高性、高方向性，激光通过激光器产生后由反射镜传递并通过聚集镜照射到加工物品上，使加工物品（表面）受到强大的热能而温度急剧增加，使该点因高温而迅速的融化或者汽化，配合激光头的运行轨迹从而达到加工的目的。湖南桌面激光切割机从切割效果来看，激光机比传统切割机的切割效果要好得多。

激光切割机打孔时爆孔是什么原因：1. 降低氧气气压。氧气在激光切割过程中是助燃的，打孔压力过高时，板材会瞬间击破，造成爆燃。减小吹气压力，打孔时会缓慢击穿板材，不会造成爆燃。2. 使用空气切割。激光切割机使用空气切割会改善爆孔现象，但是切割速度会降低。当然您也可以使用氮等惰性气体，但是气体费用会比较高。3. 调整焦距。焦距调整解决爆孔比较复杂，需要我们在切割试样中，一步一步调试，让焦距聚焦在切割板材的表面。如果切割厚板，会使切割美观度降低。4. 升级设备。打孔与切割分别调整激光切割机的气体和气压，可以有效降低爆孔几率。

如何延长激光切割机等离子易损件的使用寿命：1、避免等离子弧拉长扩展。如果等离子弧只有拉长扩展才能接触到工件表面，等离子弧在切割开始和结束时均会产生这种拉伸和扩展，这将造成喷嘴非正常的损坏。如果采用正确的边缘起弧技巧，选用合适的“断弧”信号时间，这个问

题就能避免。2、减少不必要的“起弧（或导弧）时间。起弧时喷嘴和电极的消耗都非常快，在开始前，应将割炬放在切割金属行走距离内。3、在保护壳上涂抹防溅化学涂料。防溅化学涂料有助于减少熔渣堆积在保护壳上。但一定要将保护壳从割炬上取下后才能涂防溅涂料。4、保护壳上的熔渣。应经常在割炬保护壳上的熔渣，否则这种熔渣将引起有破坏性的重等离子弧。激光机的适用行业：广告宣传行业。

检验激光切割机切割质量的几个标准：1. 粗糙度。激光切割断面会形成垂直的纹路，纹路的深度决定了切割表面的粗糙度，越浅的纹路，切割断面就越光滑。粗糙度不只影响边缘的外观，还影响摩擦特性，大多数情况下，需要尽量降低粗糙度，所以纹路越浅，切割质量就越高。2. 垂直度。如何钣金的厚度超过10mm，切割边缘的垂直度非常的重要。远离焦点时，激光束变得发散，根据焦点的位置，切割朝着顶部或者底部变宽。切割边缘偏离垂直线百分之几毫米，边缘越垂直，切割质量越高。3. 切割宽度。切口宽度一般来说不影响切割质量，只要在部件内部形成特别精密的轮廓时，切割宽度才有重要影响，这是因为切割宽度决定了轮廓的较小内经，当板材厚度增加时，切割宽度也随之增加。所以想要保证同等高精度，不管切口宽度多大，工件在激光切割机的加工区域应该是恒定的。激光机的主要特点：正版微雕激光雕刻软件，功能强大。雕刻切割可以同时进行。湖南桌面激光切割机

不锈钢激光焊接机特备适合薄的0~5mm内的管壁焊接，手持式操作方便灵活，美观度高。湖南桌面激光切割机

激光雕刻机切割是指为了较终用途而对材料做完全裁截或对外形修创处理。在大多数木材加工中，平台型或X-Y绘图仪型的机器有着若干优点。较主要的优点在于广阔的雕刻区域以及垂直于材料表面的激光束。激光束带来了高精度加工，消除了振镜扫描系统导致的角度扭曲。平台型X-Y系统的一个缺陷在于加工单独零件的速度，而这正是振镜系统的优势所在。不过，在大多数商业应用中，不会大规模加工木质零件，因此这个缺陷不会影响人们选择平台型系统。湖南桌面激光切割机