

全新推出不锈钢管激光焊机 金属材料激光焊接机

产品名称	全新推出不锈钢管激光焊机 金属材料激光焊接机
公司名称	重庆亮科激光科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	重庆市九龙坡区华宇名都小区77号
联系电话	13667686511

产品详情

昆明不锈钢管激光焊机新品上市 金属材料激光焊接机

昆明不锈钢管激光焊机新品上市 金属材料激光焊接机

昆明不锈钢管激光焊机新品上市 金属材料激光焊接机

激光焊接一般采用连续或脉冲的工作方式(这里的脉冲是电控制的脉冲,有别于调Q方式产生的脉冲),按照其原理可分为热传导型和深熔型焊接。一般来说,当功率密度小于 $10^4\sim 10^5\text{W}/\text{cm}^2$ 时为热传导焊,其特点是熔深浅、焊接速度较慢;而当功率密度大于 $10^5\sim 10^7\text{W}/\text{cm}^2$ 时,可形成深熔焊,其特点是焊接速度快、深宽比大。

热传导型激光焊接原理为:当激光辐射到待加工表面时,工件表面热量通过热传导的方式向内部扩散,通过控制激光的脉宽、能量以及重复频率等参数,使工件熔化,从而形成特定的熔池。

而运用[激光焊接机](#)时,一般都是运用其深熔焊接的特点,所以后面重点介绍激光深熔焊接的原理。

激光焊接的冶金物理过程与电子束焊接非常相似,即能量转换机制是通过“小孔”(Key-hole)的结构来完成。当激光焊接机发出的激光束功率密度足够高时,材料产生蒸发并形成小孔。这个充满蒸气的小孔形成一个黑体,几乎可吸收入射光束的全部能量,从而使孔腔内平衡温度达 2500°C 左右。激光产生的热量从这个高温孔腔向四周传递出来,使包围着这个孔腔四周的金属熔化。这种物理特性,就造成了激光焊接具有极高深宽比的特点。这是传统的焊接方式难以达到的。

再则,我们可以通过调整激光焊接机的作用时间,精确控制热扩散的区域,这样就可以使得当待焊接区域焊接完成时,其周边的区域还未受到热作用的影响,这就大大降低了热影响区的范围,

这就造成了激光焊接的技术特点之二，即热影响区小的特点。

重庆亮科激光科技有限公司

www.lklaserjg.com

www.laserjg.com

电话：13667686511 QQ：2313033788

重庆市九龙坡区长大路1号附34号