

# 力星激光焊接机

生成日期: 2025-10-27

嘉禾激光

深圳市嘉禾激光智能科技有限公司是一家综合性的激光产业科技公司；主要致力于激光精密切割机、激光打标机，激光焊接机的研发、生产、销售、应用等一体化的高科技企业；公司本着“质量保证，价格实惠，客户至上，不断创新，精益求精”为宗旨，为客户提供高质量、高精度的激光设备；以人性化的设计，让客户更方便的操作我们的激光设备，提升工作效率，节约生产成本。公司拥有经验丰富的工艺工程师团队，对激光应用，改进工艺，积累的丰富的经验。嘉禾激光——企业愿景：成为受尊重且以“中国智造”为伟大目标的激光民族品牌

无需焊工证，零基础2小时上手操作，焊接速度快，适用材料广，成本低。力星激光焊接机

## 光纤传输激光焊接机正不断替代传统焊接

光纤激光焊接逐步进入了国内的航空航天、核电、轨道交通、新能源汽车等前列制造业，比如目前我国的众多汽车工厂也选择自动化光纤激光焊接产线；光纤激光传输焊接机在动力电池方面就更多了，国内新能源电池头部企业均用上了光纤传输光纤激光焊接设备。动力电池的光纤激光焊接应该是近几年较为亮眼的焊接应用需求，对诸多新能源电池企业有较大的推动。其次应该是汽车零部件、车身的焊接，中国的汽车市场，老牌车企众多，新车企不断涌现，拥有近百个汽车品牌，而且在汽车生产中光纤激光焊接应用率还非常低，未来的空间仍然很大。其次就是消费电子的光纤激光焊接应用，当中以手机制造和光通信技术相关的工艺空间较大。

力星激光焊接机操作简单，焊接效率高。

## 什么是手持激光焊接机？

手持式光纤激光焊接系列设备，是利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法。手持激光焊接机主要由激光单元以及焊接单元组成，同时兼顾激光焊的灵活、高效及高焊缝质量等特性。能有效焊接碳钢、不锈钢、镀锌板等金属材质，适用于拼焊、叠焊、内外角焊、圆弧焊、不规则形状焊接。

手持激光焊接是热熔焊，相比传统焊接，激光焊接拥有更高的能量密度，能够达到更好的焊接效果。连续性焊接，平滑无鱼鳞纹，美观无焊疤，减少后续打磨工序。

## 激光焊接机深熔焊接的主要工艺参数

(1) 材料吸收值。材料对激光的吸收取决于材料的一些重要性能，如吸收率、反射率、热导率、熔化温度、蒸发温度等，其中\*\*重要的是吸收率。影响材料对激光光束的吸收率的因素包括两个方面：首先是材料的电阻系数，经过对材料抛光表面的吸收率测量发现，材料吸收率与电阻系数的平方根成正比，而电阻系数又随温度而变化；其次，材料的表面状态（或者光洁度）对光束吸收率有较重要影响，从而对焊接效果产生明显作用。CO<sub>2</sub>激光器的输出波长通常为10.6μm。陶瓷、玻璃、橡胶、塑料等非金属对它的吸收率在室温就很高，而金属材料在室温时对它的吸收很差，直到材料一旦熔化乃至气化，它的吸收才急剧增加。采用表面涂层或表面生成氧化膜的方法，提高材料对光束的吸收很有效。

(2) 焊接速度。焊接速度对熔深影响较大，提高速度会使熔深变浅，但速度过低又会导致材料过度熔化、工件焊穿。所以，对一定激光功率和一定厚度的某特定材料有一个合适的焊接速度范围，并在其中相应速度值时可获得比较大熔深。

激光焊接机凭着多项优势正逐步取代传统薄板焊接的市场。

### 手持激光焊接机为什么选择氩气做保护气体？

手持激光焊接机使用氩气焊接的原因是：在普通电弧焊的原理的基础上，利用氩气对金属焊材的保护，通过高电流使焊材在被焊基材上熔化成液态形成熔池，使被焊金属和焊材达到冶金结合的一种焊接技术，由于在高温熔融焊接中不断送上氩气，使焊材不能和空气中的氧气接触，从而防止了焊材的氧化。

辅助保护气体在激光焊接中是必不可少的一道工序。一方面是为了防止金属材料溅射而污染聚焦镜；另一方面是为了防止焊接过程中产生的等离子体过多聚焦，阻挡激光到达材料表面。激光焊接过程常使用氦、氩、氮等气体保护熔池，使工件在焊接工程中免受氧化。保护气体种类和气流大小、吹气角度等因素对焊接结果有较大影响，不同的吹气方法也会对焊接质量产生一定的影响。

上手即可焊接，无需花费高额的培训成本。力星激光焊接机

速度基本在传统焊接上提升了3-5倍。力星激光焊接机

**激光焊接机**可大量应用于橱柜厨卫、楼梯电梯、货架、烤炉、不锈钢门窗护栏、配电箱、三角阀、传感器、不锈钢水槽、自来水管件、不锈钢圆管三通管弯管、地漏、门把手门锁、保温杯、厨具餐具、不锈钢家居等行业

复杂不规则的焊接工序。嘉禾激光深耕行业，行业中开发的**激光手持焊机**解决了该行业传统焊接痛点，为行业提供专业的激光焊接设备，解决了企业招工难，焊接效果差，焊接效率低，焊接品质参差不齐，焊接工艺繁琐等**痛点**。为企业生产提供便利性。力星激光焊接机

深圳市嘉禾激光智能科技有限公司致力于机械及行业设备，以科技创新实现\*\*\*管理的追求。嘉禾激光作为激光打标机、激光焊接机、激光切割机、激光相关设备、激光设备的相关夹治具及零配件的销售、智能自动化设备、检验测试设备、计算机软件的研发、销售，技术服务；测控系统，智能装备系统，视觉系统的集成，数码等设备的研发、销售和技术服务，医疗器械的生产设备、医用耗材的生产设备租赁及上门维修、上门安装；国内贸易，货物及技术进出口的企业之一，为客户提供良好的激光打标机，激光焊接机，激光切割机，激光清洗机。嘉禾激光不断开拓创新，追求出色，以技术为先导，以产品为平台，以应用为重点，以服务为保证，不断为客户创造更高价值，提供更优服务。嘉禾激光始终关注机械及行业设备行业。满足市场需求，提高产品价值，是我们前行的力量。