

星鸿艺激光焊接机

生成日期: 2025-10-24

手持式激光焊机可以**焊接的材料**总结:

1. 模具钢该激光焊机可用于焊接S136□SKD-11□NAK80□8407□718□738□H13□P20□W302□2344等模具钢，焊接效果较好。
2. 碳钢激光焊机焊接碳钢，效果良好。焊接质量取决于杂质的含量。为了获得良好的焊接质量，碳含量超过0.25%需要预热。随着碳含量的增加，焊缝裂纹和缺口的敏感性将增加。
3. 合金钢对于低合金强度高度钢的激光焊接，只要选择合适的焊接参数，就可以获得与母材力学性能相当的接头。
4. 不锈钢由于激光焊机的焊接速度和热影响区小，减轻了不锈钢焊接的过热现象和较大的线膨胀系数，焊缝无气孔、夹杂物等缺陷。与碳钢相比，不锈钢由于导热系数低、能量吸收率高和熔化效率高，更容易获得深熔透窄焊缝。用低功率激光焊机焊接薄板，可获得成形良好、焊缝光滑美观的接头。
5. 铜及铜合金焊接铜和铜合金容易出现灌注和未焊透的问题。因此，预热措施应采用能量集中、功率大的热源；当工件厚度较薄或结构刚度较小，且没有防止变形的措施时，焊接后容易产生较大的变形，当焊接接头受到较大的刚性约束时，容易产生焊接应力；焊接铜和铜合金时也容易产生热裂纹；气孔是铜及铜合金焊接中常见的缺陷。
6. 铝及铝合金铝和铝合金是高反射材料。
不管是生手还是熟手，焊接效果都一样，且不会呈现气孔、焊瘤、焊穿、工件变形等问题。星鸿艺激光焊接机

激光焊接是利用高能 量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能 量通过热传导向材料的内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池，焊接速度快，焊缝平整、美观，焊后无需处理或只需简单处理，焊缝质量高，无气孔，可精确控制，聚焦光点小，定位精度高，易实现自动化。不仅台式的激光焊接机深受焊接加工行业的人们喜爱，更加便捷小巧的手持式激光焊接机同样有着很多优势。

深圳市嘉禾激光厂家专门攻克多项激光设备制造技术。主要研发攻克的设备制造技术：激光打标技术、激光切割技术、激光焊接技术、激光清洗技术、自动化非标术等等。一直以来，嘉禾激光凭借科学管理、创新和勇于开拓的精神、稳定可靠的设备品质以及周到完善的服务，赢得了众多制造商的信赖。

星鸿艺激光焊机手持激光焊接是热熔焊, 连续性焊接, 平滑无鱼鳞纹, 美观无疤, 减少后续打磨工序。

激光焊机应用领域与加工的特点

随着激光技术的迅猛发展，激光应用技术越来越广泛应用于汽车、航空航天、**工业、造船、海洋工程、核电设备、高新电子、精密加工、生物医学等领域。激光焊机作为激光应用的一个方向，是基于传统加工技术与现代激光技术的综合体。由于激光焊接功率密度高、释放能量快，所以在加工的效率方面要比传统的方式效率高，激光焊接加工有着比传统加工更为优越的加工特点。

激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料的内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池。它是一种新型的焊接方式，主要针对薄壁材料、精密零件的焊接，可实现点焊、对接焊、叠焊、密封焊等，深宽比高，焊缝宽度小，热影响区小、变形小，焊接速度快，焊缝平整、美观，焊后无需处理或只需简单处理，焊缝质量高，无气孔，可精确控制，聚焦光点小，定位精度高，易实现自动化。而传统工艺需要使用板材堆叠进行焊接，激光焊接在整个过程不需要接触加工物品表面，所以激光加工过程有着传统焊接手段所无法媲美的优点

光纤传输激光焊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。

维护成本低，性价比高。

激光焊机是一种工业生产中常用的焊接设备，也是激光材料加工必不可少的机器。激光焊机由早期发展到现在技术已经逐步成熟，焊机已经衍生出很多类型，其中就包括应用比较多手持式激光焊机，焊接作业得力助手。

手持激光焊接机一般采用1000W到3000W大功率激光器，不管多大多精细的工件，都可以轻松焊出精美的焊缝，焊接速度是传统焊接机的5-10倍，非常适合大批量的生产厂家，手持激光焊接机应用量也十分大，通用于不锈钢铝质品镀锌板等材料，在很多大型企业也是***运用的，比如，五金行业，航空行业等，**为什么有选用手持焊接机呢？**

符合人体工程学手持式焊接头。星鸿艺激光焊接机

手持激光焊应用于卫浴行业、眼镜行业、五金行业、汽车行业、医疗行业、电子行业、家居、厨具卫浴等行业。星鸿艺激光焊接机

激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料的内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池，焊接速度快，焊缝平整、美观，焊后无需处理或只需简单处理，焊缝质量高，无气孔，可精确控制，聚焦光点小，定位精度高，易实现自动化。不仅台式的激光焊接机深受焊接加工行业的人们喜爱，更加便捷小巧的手持式激光焊接机同样有着很多优势。

手持式激光焊接机，焊接效率高，机器小巧，操作方便，**提高工作效率。比目前光纤传输焊接具有更高的电光转换效率、更好的光束质量、更少的维护成本以及更高的焊接速度。激光焊接机的自动化程度高焊接工艺流程简单。非接触式的操作方法能够达到洁净、环保的要求。采用激光焊接机加工工件能够提高工作效率，成品工件外观美观、焊缝小、焊接深度大、焊接质量高。

星鸿艺激光焊接机

深圳市嘉禾激光智能科技有限公司主营产品有嘉禾激光，发展规模团队不断壮大，该公司生产型的公司。公司致力于为客户提供安全、质量有保证的良好产品及服务，是一家私营有限责任公司企业。公司业务涵盖激光打标机，激光焊接机，激光切割机，激光清洗机，价格合理，品质有保证，深受广大客户的欢迎。嘉禾激光自成立以来，一直坚持走正规化、专业化路线，得到了广大客户及社会各界的普遍认可与大力支持。