

# 广西多功能激光焊接机操作

生成日期: 2025-10-30

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。嘉禾激光,激光焊接是利用激光的辐射能量来实现有效焊接的工艺。广西多功能激光焊接机操作

激光焊接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。激光焊接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,嘉禾激光智能制造广西多功能激光焊接机操作激光焊接机所具有的焊接精度高、速度快、焊后材料不变形等众多优势。可持续工作,人工成本低。

激光焊接机在工作过程中会对人体产生辐射吗?激光焊接机是焊接领域中不可缺少的设备之一,主要是采用激光辐射的原理进行焊接的,因此在使用的过程中总有人会担心它的安全性,激光是受到激发而放出的光能辐射,是一种较强度的光。激光源发射的激光一般在接触不到,也看不见的情况下,可以被认为无身体危害。但是激光焊接过程中会导致电离辐射和受激辐射,这种被诱发的辐射对眼睛、身体影响不小,因此我们在焊接工作时一定要远离焊接部位。虽然激光焊接机对人体的辐射基本上还是在安全范围内,但是非专业人员切勿去接触激光源,激光是属于不可见性和能量高的光束,一旦接触,非常危险。特别是眼睛的伤害是比较大的,因此在长期对视光源的情况下,一定要佩戴一个辐射防护眼镜。其实不管激光焊接设备有没有辐射影响,只要我们在使用过程中带呼吸护具,穿辐射防护服,带眼罩,注意要通风,注意灰尘,金属微粒的吸入,做好防护措施,就能避免伤害,这是对自己身体以及人身安全负责的表现。嘉禾激光智能制造

1. 操作简单:控制功能简单易懂,按键式设计,开机即可使用上手即可焊接,无需花费高额培训成本;2. 焊接效果好:焊接影响区域小,不会导致变形、发黑、背面有痕迹问题,而且焊接深度大,焊接牢固,熔化充分。焊点光滑美观,焊缝平整无气孔,为用户带来高效的焊接方案。3. 突破工件形状和加工环境的限制:适用各种复杂焊缝,手持式焊接头,克服工作台局限性。手持式焊枪可以对工件实现任意部位任意角度的焊接、灵活方便,焊接距离更长。光电转换率高、能耗低,长期使用可节省大量加工成本。4. 多种焊接方式:可以实现任意角度的焊接:叠焊、对接焊、立焊、平角焊、内角焊、外角焊等,可以对各种复杂焊缝的工件、较大工件非规则形状进行焊接。焊头可配备10米进口光纤,灵活方便可以实现户外焊接。实现任意角度的焊接。除此之外他还可以完成切割,焊接切割自由切换,只需换焊接铜嘴为切割铜嘴即可,十分方便。5. 可焊接材料广:不锈钢、铁板、镀锌板、铝、铜都能焊接。6. 焊缝不需打磨:传统焊接之后,需要打磨焊接点,以保证平滑不

粗糙。而手持激光焊接则恰恰体现了加工效果上的更多优势：连续性焊接，平滑无焊坑，较少后续打磨工序。激光焊接机能量集中，焊接高效高速，焊缝平滑漂亮，减少后续打磨工序。逐渐取代传统的焊接方式。

手持激光焊接机轻松助力厨具焊接厨具激光焊接机节省电能80%~90%左右。与电弧焊比较，加工成本可下降30%左右。能焊接异种钢和异种金属，简略完成机械化和自动化。厨具因为激光焊接时热输入极低，焊接后的变形量很小，且能够得到十分漂亮的焊接表面作用，焊接后续处理很少，手持式不锈钢激光焊接机能够大量减少或许撤销巨大的抛光和整平工序上的人工成本。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。现在的激光焊接机市场中，有很多的激光焊接设备制造厂家都在生产激光焊接机，判断一台激光焊接机的好坏主要从三个方面来衡量：1. 激光焊接机厂家的实力。一个有实力的厂家才能保证激光设备的质量、后面长期服务等等激光焊接机的性能方面。2. 一台性能良好的激光焊接机，一台良好性能的激光焊接机不仅给商家带来的是时间成本，包括材料成本、良品率等。3. 激光设备的稳定性。激光焊接机稳定性能确保设备的正常运行。因属无接触加工，没有工具损耗和工具调换等问题. 广西多功能激光焊接机操作

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将材料融化后形成特定熔池。广西多功能激光焊接机操作

**嘉禾激光**目前，大部分的钣金行业企业在生产加工过程中依然采用氩弧焊等传统焊接方式，存在效率低、外观差、使用成本高等缺点，属于高耗能的粗放型的焊接方法。激光焊接技术的优点是：薄板焊接速度快，是传统氩弧焊2-5倍，可有效减少人工成本；光束质量好，焊接效果好，焊道成形好，牢固美观，几乎无需后续打磨；运行成本低，节能环保。在薄板加工领域，采用激光焊接方法替代传统的电焊方式，是大势所趋。为了满足薄板焊接领域的高精度、高效率、外观漂亮的需求，嘉禾激光利用自己能够研制焊头，控制系统，软件等优势，以及在激光焊接领域的多年行业技术经验，2019年及时推出了手持激光焊接机，主要功率有□1000W□1500W□2000W□3000W□嘉禾激光不断的在进行激光焊接工艺开发升级，坚持以客户为中心，服务好客户。广西多功能激光焊接机操作

深圳市嘉禾激光智能科技有限公司专注技术创新和产品研发，发展规模团队不断壮大。公司目前拥有较多的高技术人才，以不断增强企业重点竞争力，加快企业技术创新，实现稳健生产经营。公司以诚信为本，业务领域涵盖激光打标机，激光焊接机，激光切割机，激光清洗机，我们本着对客户负责，对员工负责，更是对公司发展负责的态度，争取做到让每位客户满意。公司深耕激光打标机，激光焊接机，激光切割机，激光清洗机，正积蓄着更大的能量，向更广阔的空间、更宽泛的领域拓展。