

激光清洗机价格 飞全激光科技无锡 济南激光清洗机

产品名称	激光清洗机价格 飞全激光科技无锡 济南激光清洗机
公司名称	飞全激光科技无锡有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	无锡市惠山区堰新路578号3栋
联系电话	18861868398

产品详情

激光清洗设备

激光清洗是一种“绿色”环保清洗方法。可部分替代喷砂、喷丸、化学除锈、化学除油、化学脱漆等等传统表面处理方法。激光清洗产生的废料极少，基本上都是固体粉末，激光清洗机厂，可回收，可以解决常规表面处理及化学清洗带来的环境污染。激光表面清洗与传统清洗方法相比，具有以下特点：

激光清洗属于无研磨和非接触性，激光清洗机零售，改变了传统接触式清洗方法，对清洗物体表面无机械作用力，不损伤物体的表面，不产生热量，无二次污染；

激光可以通过光纤传输，操作简便，也可与机器手和机器人相配合，方便地实现远距离操作，能清洗传统方法不易达到的部位，这在一些危险的场所使用可以确保人员及工件的安全；

激光清洗能够清除各种材料表面的各种类型的污染物（如油、锈、漆等），达到传统清洗无法达到的清洁度；

激光清洗效率高，质量好，节省时间；

激光清洗系统可以长期稳定使用，运行成本低，每小时的运行费用仅为1元左右，可以方便地实现自动化操作。

【设备原理】

激光清洗设备是新一代表面清理的高科技产品。依赖于激光器所产生的光脉冲的特性，基于由高强度的光束、短脉冲激光及污染层之间的相互作用所导致的光物理反应。其原理可概括如下：

激光器发射的光束被需处理工件表面上的污染层所吸收；

快速而集中的脉冲以极大的功率冲击工件表面残留物，使工件表面残留物气化，激光器发射的大功率

光束使工件表面吸收了较高的能量，从而形成急剧膨胀的等离子体（高度电离的不稳定气体），产生冲击波，使工件表面污染物变成碎片并被剔除。

【设备特点】

- 可除锈、除油、除污垢、去除蜡脱模剂、脱漆、除氧化物等；
- 具有无研磨、非接触、对基材无损伤，无热效应，适用于各种材质；
- 清洗效率好，清洗速率高；
- 无化学试剂、无废料残留、无污染，激光清洗过后的表面完全清洁。
- 设备运行成本极低，无需维护
- 操作简单，通电即可，无需架设时间。

【设备应用范围】

- 装备舰艇、坦克、火炮等维修过程中的脱漆、除油、除锈；
- 航空航天装备维修过程中的脱漆、除油、除锈；
- 钢构桥梁、钢构建筑、钢结构件等脱漆、除油、除锈；
- 非金属材料的楼宇表面、汽车轮胎及其它橡胶表面的杂污清理；
- 核反应站反应堆中管道清洗。
- 工程机械、机床、汽车、盾构设备、轨道交通维修过程中的脱漆、除油、除锈。

激光清洗机价格激光清洗机价格激光清洗机价格激光清洗机价格

企业视频展播，请点击播放

视频作者：飞全激光科技无锡有限公司

激光清洗的原理及优势

激光清洗的原理及优势

激光清洗技术是指采用高能激光束照射工件表面，使表面的污物、锈斑或涂层等发生瞬间蒸发或剥离，从而达到洁净化工艺过程。激光清洗机理主要是基于物体表面污染物吸收激光能量后，或汽化挥发，或瞬间受热膨胀而克服表面对粒子的吸附力，使激光清洗能适应各种表面污物的清洗，对环境污染极小，也可以做到不损伤基体。目前该方法已成为传统清洗方法的补充和延伸，并因其固有的许多优点而展

示了广阔的应用前景。具有以下特点：

- (1) 无接触，基材零损伤。因为清洗过程中没有直接的物理接触，所以不会对工件造成物理损坏。
- (2) 适用性广，清洗效果好。激光方向性好，对工件部位可准确定位，从而进行可选择性作业，不受工件表面形貌限制，适应多种清洗对象；可以准确控制清洗过程，达到所需的清洗效果。
- (3) 使用方便灵活，操作简单。激光清洗手持系列设备不仅可移动，济南激光清洗机，携带也十分方便，工作头轻便，可长时间进行操作；自动化清洗设备可装置于运动平台、机器人等运动机构，实现稳定自动化清洗，操作简单。
- (5) 绿色环保，性价比高。清洗过程中只消耗电能，长期清洗成本低廉

激光清洗机价格激光清洗机价格激光清洗机价格激光清洗机价格

激光的特点是具有高方向性，单色性，高相干性和高亮度。通过透镜的聚焦和Q开关，可以把能量集中在一个很小的空间范围和时间范围内。在激光清洗处理中，主要利用了激光的以下特性：

- 1、激光可以实现能量在时间和空间上的高度集中，聚焦的激光束在焦点附近可产生几千度甚至几万度的高温，使污垢瞬间蒸发、气化或分解。
- 2、激光束的发散角小，方向性好，通过聚光系统可以使激光束聚集成不同直径的光斑。在激光能量相同的条件下，控制不同直径的激光束光斑可以调整激光的能量密度，使污垢受热膨胀。当污垢的膨胀力大于污垢对基体的吸附力时，污垢便会脱离物体的表面。
- 3、激光光束可以通过在固体表面产生超声波，产生力学共振，使污垢破碎脱落。激光清洗技术正是利用了上述激光的特性从而达到清洗的目的。根据被清洗基体物质与被清除污垢的光学特性，可以将激光清洗机理分为两大类：一类是利用清洗基片（也称为母体）与表面附着物（污物）对某一波长激光能量的吸收系数具有很大的差别。辐射到表面的激光能量大部分被表面附着物所吸收，从而受热或气化蒸发，或瞬间膨胀，并被形成的气流带动，脱离物体表面，达到清洗目的。而基片由于对该波长的激光吸收能量极小，不会受到损伤。对此类激光清洗，选择合适的波长和控制好激光能量大小，是实现安全高效清洗的关键。另一类适用于清洁基片与表面附着物的激光能量吸收系数差别不大，或基片对涂层受热形成的酸性蒸气较为敏感，或涂层受热后会产生有毒物质等情况的清洗方法。该类方法通常是利用高功率高重复率的脉冲激光冲击被清洗的表面，激光清洗机价格，使部分光束转换成声波。声波击中下层硬表面后，返回的部分与激光产生的入射声波发生干涉，产生高能波，使涂层发生小范围的爆炸，涂层被压成粉末，再被真空泵清除，而底下的基片却不会损伤。

激光清洗机价格激光清洗机价格激光清洗机价格激光清洗机价格

激光清洗机价格-飞全激光科技无锡(在线咨询)-济南激光清洗机由飞全激光科技无锡有限公司提供。飞全激光科技无锡有限公司（www.fqlaser.com）是一家从事“激光切割机,激光清洗机,激光焊接机”的公司。自成立以来，我们坚持以“诚信为本，稳健经营”的方针，勇于参与市场的良性竞争，使“飞全激光科技”品牌拥有良好口碑。我们坚持“服务为先，用户至上”的原则，使飞全激光科技无锡在电脑产品制造设备中赢得了众的客户的信任，树立了良好的企业形象。

特别说明：本信息的图片和资料仅供参考，欢迎联系我们索取准确的资料，谢谢！