

億權科技有限公司 光纖清洗除銹機產品介紹

聯絡電話:TEL:+886-3-3205199



產品介紹

光纖清洗除銹機



【目錄】

- 一： 激光清洗原理
- 二： 清洗機的優勢
- 三： 激光清洗應用領域
- 四： 激光清洗案例展示
- 五： 結構解析
- 六： 清洗頭介紹
- 七： 清洗頭優勢
- 八： 技術參數
- 九： 主要配置清單

1. 激光清洗原理

利用高能激光與被清洗工件表面物質的相互作用，被清洗的物質在高能激光的作用下，瞬間氣化或者受熱膨脹從基底脫落，從而達到工件清潔淨化工藝的目的。

2 清洗機的優勢

相比于傳統的機械清洗、化學腐蝕清洗、高頻超聲清洗等傳統清洗方法，激光清洗具有高效、快捷、成本低、對工件的熱負荷和機械負荷小、非接觸非損傷等優勢，并且激光清洗可回收，保障環境和操作人員健康安全。激光清洗能够清除各種不同厚度、不同成份的塗層，甚至可以清洗傳統清洗方式無法解決的難題

2 清洗機的優勢

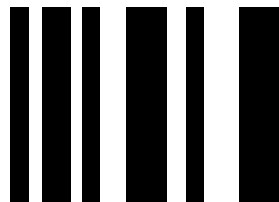
傳統打磨面臨衆多問題：

1. 深度打磨，保證清潔度，却破壞鋼軌表面弧面形貌，影響乘客乘車舒適性。
2. 減小打磨量，保證弧面形貌，却導致銹蝕殘留嚴重，埋下巨大安全隱患。
3. 消耗大量砂輪耗材，成本昂貴，對環境污染嚴重，且對工人健康產生了嚴重的危害。
4. 工作效率低下，清洗周期長，無形中提升人力成本。

而如果采用激光清洗技術，則具備相當大的優勢，避免了上述所有隱患和問題：

1. 清洗光源可適應鋼軌弧面形貌，最大程度減少基材損壞。
2. 激光清洗可實現污染物選擇性清除，提高清潔度，保護基材。
3. 無耗材綠色清洗技術，消除粉塵污染，大幅降低清洗成本。
4. 清洗光源可利用光纖柔性傳輸，配合機器人集成工作，提高工作效率，降低人工成本！

3.激光清洗應用領域



1.軌道交通

2.航空航天

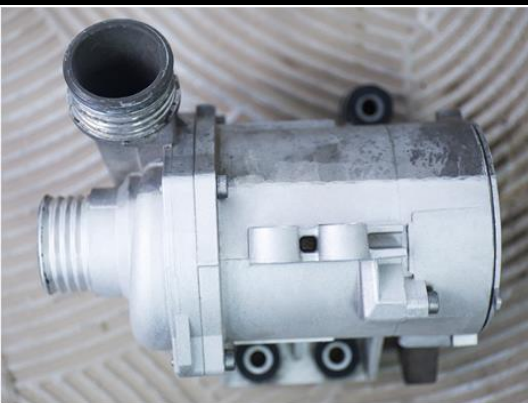
3.船舶製造

4.機械生產

5.除銹

6.除漆

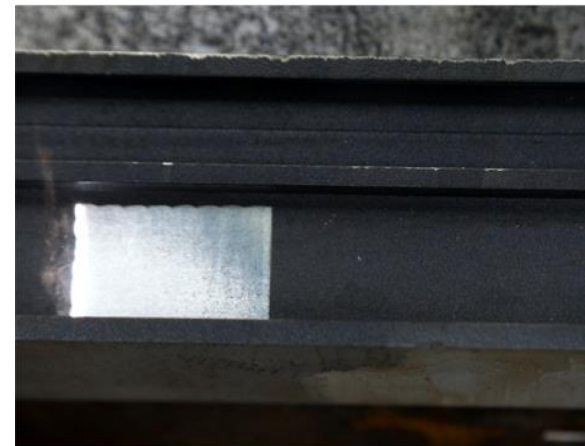
4.激光清洗案例展示



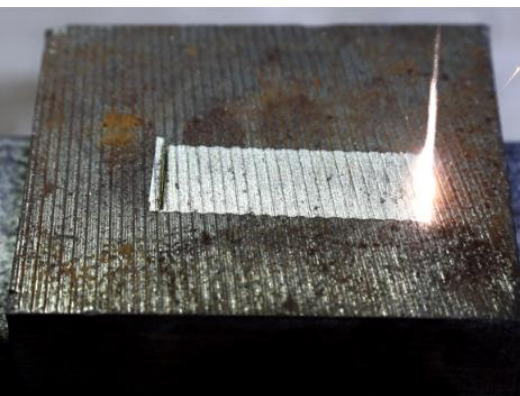
激光清洗汽车配件



激光清洗涡轮片



激光清洗铝合金



激光清洗碳钢



激光清洗齿轮片

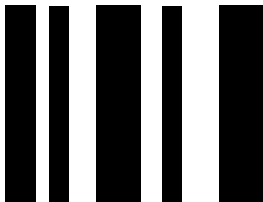
5. 結構解析



6 清洗頭介紹

产 品 配 置	型 号
手持光纤连续清洗头	SCQX-1S
功率大小	2KW/3KW(标配 2KW)
接口类型	QBH
激光接入波段	1064
产品重量	0.78KG
振镜模式	单振镜（弧线）
振镜频率	0-200HZ 可调
工作光斑大小	0-150mm 可调
适用激光器品牌	全球所有激光器通用
电机	进口芯片器件
驱动板	进口器件高速稳定
软件	卡锐德自主研发
显示触摸屏	卡锐德自主研发

7 清洗頭優勢



与同类产品优势	
工作距离精准清洗	卡锐德首创红外对焦功能（随时上手）
针对粉尘、烟尘恶劣环境	卡锐德首创同轴双气道吹气
手把设计	独特人体学设计、握感舒适
水冷系统	全枪身 4.2mm 通水孔径 散热性能同比提升 50%
加密功能	无限次加密、随时加密、解密
清洗枪工作距离	可定制 15 米、20 米、30 米（标配 10 米）
三层防护	卡锐德首创枪身三保护镜片。核心镜片稳定使用
安全防护	1.5 秒双击按钮才会出激光，防止误碰误操作
抗干扰	所有通讯线路增加抗干扰磁环
语言	支持 8 种语言（中文、英文、德语、西班牙语、日语、韩语、中文繁体、俄语）任意切换

8.技術參數

型號	激光功率	激光波長	功率穩定性	鎧纜長度
	1000W-2000W可選	1064nm	3%/8H	10M

激光器	使用壽命	激光頻率	功率調節範圍	整機功率	電力需求
創鑫/銳科	100000H	50-50000HZ	10%-100%	4.5KW 6KW 8KW	AC220V/30A AC220V/30A AC220V/60A

重量	系統防護等級	激光安全等級	冷却方式	機型尺寸	運行環境要求
約200KG	IP54	Class IV	水冷	840*560*900mm	溫度0-40℃，濕度 20%-80%

九.主要部件配置



器件名稱	規格	單位	數量	產地
機櫃	840*560*900	套	1	定制
激光器	可選配	套	1	/
焊接頭	卡銳德	套	1	武漢
冷水機	漢立	套	1	武漢