



股票名称: 锐科激光 股票代码: 300747

# 激光清洗专用激光器

环保安全 不损基材 精准清洗 性能稳定 操作简单

## LASER CLEANING



武汉锐科光纤激光技术股份有限公司  
Wuhan Raycus Fiber Laser Technologies Co.,Ltd.

地址: 中国武汉东湖开发区高新大道999号

邮箱: sales@raycuslaser.com

电话: +86-27-81338818

网址: www.raycuslaser.com

传真: +86-27-81338810

声明 锐科激光不承担本册质保服务及因本册引起的损失与纠纷, 保留修改本册内容的权利, 恕不另行通知



股票名称: 锐科激光 股票代码: 300747

核心光源 **锐科** 制造

## 核心光源 锐科制造 Reshape Fiber Lasers



## 公司简介 Company Profile

武汉锐科光纤激光技术股份有限公司(以下简称“锐科激光”,股票代码:300747),公司是一家专业从事光纤激光器及其关键器件与材料的研发、生产和销售的国家火炬计划重点高新技术企业,拥有高功率光纤激光器国家重点领域创新团队和光纤激光器技术国家地方联合工程研究中心,是全球有影响力的具有从材料、器件到整机垂直集成能力的光纤激光器研发、生产和服务供应商。公司主营业务包括为激光制造装备集成商提供各类光纤激光器产品和应用解决方案,并为客户提供技术研发服务和定制化产品。

公司主要产品包括10W至2,000W的脉冲光纤激光器;10W至30,000W连续光纤激光器;75W至450W准连续光纤激光器;80W至8,000W直接半导体激光器等,产品广泛应用于激光制造如打标、切割、焊接、熔覆、清洗、增材制造等领域;超快激光器方面主要产品包括10W至20W纳秒激光器,2W至100W红外皮秒激光器,5W至50W绿光皮秒激光器,5W至30W紫外皮秒激光器,1W至20W飞秒激光器等,广泛应用于激光制造如:显示和面板玻璃切割,汽车玻璃切割,FPC覆盖膜切割,5GLCP切割,OLED柔性显示材料切割,LED晶元切割,半导体芯片切割等应用。

锐科激光作为国内光纤激光器龙头企业,面对行业发展出现的机遇期,公司充分发挥自身的产业链垂直整合优势、技术优势和品牌优势等,通过开展质量提升专项工程、保障产品质量,加强成本管控、提升整体经营效率,持续加大研发投入、加大智慧工厂的自动化建设等措施,巩固了公司在国内激光器市场的龙头地位。同时公司在激光清洗领域加大研发力度,目前已有十余款激光清洗专用激光器。已经广泛应用于3C电子、新能源、汽车船舶制造、航空航天等高端领域。

# 清洗专用激光器-M系列 RFL-P100MX



## 光学特性

额定输出功率(W):100  
中心波长(nm):1064±5  
重复频率范围(khz):20-1000  
输出功率稳定度:<5%

## 输出特性

输出光斑直径(mm):6.5±1  
 $M^2 < 1.6$   
脉冲宽度(ns):10-350(可定制)  
最大单脉冲能量(mJ):1  
偏振态:随机  
输出光纤长度(m):3(可定制)

## 产品应用

1. 薄膜切割阳极氧化铝打黑
2. 彩色标记
3. 破氧、毛化处理
4. 精细标记
5. 精密清洗
6. 太阳能、光伏划线



# 清洗专用激光器-M系列 RFL-P200MX



## 光学特性

额定输出功率(W):200  
中心波长(nm):1064±5  
重复频率范围(khz):1-4000  
输出功率稳定度:<5%

## 输出特性

输出光斑直径(mm):7±1  
 $M^2 \leq 1.6$   
脉冲宽度(ns):10-350(可定制)  
最大单脉冲能量(mJ):1.5  
偏振态:随机  
输出光纤长度:3.5(可定制)

## 产品应用

1. 薄膜切割阳极氧化铝打黑
2. 彩色标记
3. 破氧、毛化处理
4. 精细标记
5. 精密清洗
6. 太阳能、光伏划线



## 电控特性

输入电源(VDC):24  
功率调节范围(%):0-100

## 其他特性

尺寸(mm):360×390×123  
冷却方式:风冷  
工作温度(°C):0-40

## 电控特性

输入电源(VDC):48  
功率调节范围(%):0-100

## 其他特性

尺寸(mm)宽\*高\*深:463×395×131  
冷却方式:风冷  
工作温度(°C):0-40

# 清洗专用激光器-M系列

## RFL-P250MX



### 光学特性

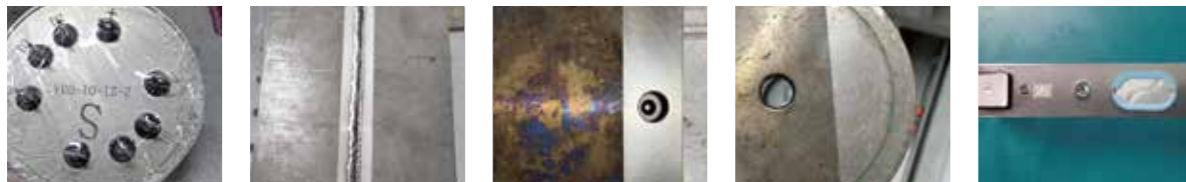
额定输出功率(W):250  
中心波长 (nm):1064±5  
重复频率范围 (kHz):1-4000  
输出功率稳定度:≤5%

### 输出特性

输出光斑直径 (mm):7±1  
 $M^2 \leq 1.6$   
脉冲宽度 (ns):10-350(可定制)  
最大单脉冲能量 (mJ):1.5  
偏振态:随机  
输出光纤长度 (m):3.5(可定制)

### 产品应用

1. 薄膜切割阳极氧化铝打黑
2. 彩色标记
3. 破氧、毛化处理
4. 精细标记
5. 精密清洗
6. 太阳能、光伏划线



# 清洗专用激光器-Q系列

## RFL-P200



### 光学特性

额定输出功率(W):100@10kHz,  
200@20-50kHz  
中心波长 (nm):1064±5  
重复频率范围 (kHz):10-50  
输出功率稳定度:<5%

### 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):90-130  
最大单脉冲能量 (mJ):10@20kHz  
偏振态:随机  
输出光纤长度 (m):5(可定制)  
输出芯径直径 (μm):100

### 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理
4. 物品表面除漆、脱漆
5. 石像表面附着物清除
6. 焊接面、喷涂面预处理



### 电控特性

输入电源 (VDC):48  
功率调节范围 (%) :0-100

### 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:460×395×131  
冷却方式:风冷  
工作稳定 (°C) :0-40

### 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60HZ  
功率调节范围 (%) :10-100  
功率消耗 (W):1000

### 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:485×237×764(含把手)  
冷却方式:水冷  
工作稳定 (°C) :10-40

# 清洗专用激光器-Q系列 RFL-P300



## 光学特性

额定输出功率(W):250@20kHz,

300@30-50kHz

中心波长 (nm):1064±5

重复频率范围 (kHz):20-50

输出功率稳定度:<5%

## 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):120-160

最大单脉冲能量 (mJ):12.5@20kHz

偏振态:随机

输出光纤长度(m):5(可定制)

输出芯径直径(μm):100

## 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60Hz

功率调节范围(%) :10-100

功率消耗 (W):1800

## 其他特性

尺寸(mm)宽\*高\*深:485×237×764(含把手)

冷却方式:水冷

工作稳定(°C) :10-40

# 清洗专用激光器-Q系列 RFL-P500



## 光学特性

额定输出功率(W):200@10kHz,

500@20-50kHz

中心波长 (nm):1064±5

重复频率范围 (kHz):10-50

输出功率稳定度:<5%

## 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):90-160

最大单脉冲能量 (mJ):25@20kHz

偏振态:随机

输出光纤长度(m):10

输出芯径直径(μm):200

## 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60Hz

功率调节范围(%) :10-100

功率消耗 (W):2500

## 其他特性

尺寸(mm)宽\*高\*深:502×254×755(含把手)

冷却方式:水冷

工作稳定(°C) :10-40

## 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理

4. 物品表面除漆、脱漆
5. 石像表面附着物清除
6. 焊接面、喷涂面预处理

## 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理
4. 物品表面除漆、脱漆
5. 石像表面附着物清除
6. 焊接面、喷涂面预处理



## 清洗专用激光器-Q系列 RFL-P1000



### 光学特性

额定输出功率(W):400@10kHz,  
1000@20-50kHz  
中心波长 (nm):1064±5  
重复频率范围 (kHz):10-50  
输出功率稳定度:<5%

### 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):90-160  
最大单脉冲能量 (mJ):50@20kHz  
偏振态:随机  
输出光纤长度(m):15  
输出芯径直径(μm):400

### 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理
4. 物品表面除漆、脱漆
5. 石像表面附着物清除
6. 焊接面、喷涂面预处理



## 清洗专用激光器-Q系列 RFL-P2000



### 光学特性

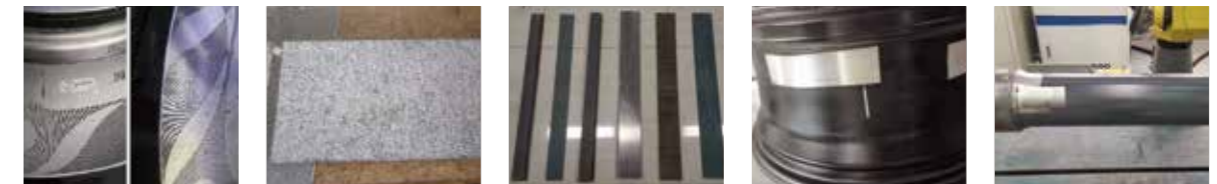
额定输出功率(W):2000@20-50kHz  
中心波长 (nm):1064±5  
重复频率范围 (kHz):20-50  
输出功率稳定度:<5%

### 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):120-160  
最大单脉冲能量 (mJ):100@20kHz  
偏振态:随机  
输出光纤长度(m):20  
输出芯径直径(μm):400/600

### 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理
4. 物品表面除漆、脱漆
5. 石像表面附着物清除
6. 焊接面、喷涂面预处理



### 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60Hz  
功率调节范围 (%) :10-100  
功率消耗 (W) :5000

### 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:698×1132×865 (含把手)  
冷却方式:水冷  
工作稳定 (°C) :10-40

### 电控特性

输入电源 (VAC):三相380  
功率调节范围 (%) :10-100  
功率消耗 (W) :10000

### 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:1018×836×850 (含把手)  
冷却方式:水冷  
工作稳定 (°C) :10-40

# 清洗专用激光器-H系列 RFL-P300H



## 光学特性

额定输出功率(W):300@20-50kHz

中心波长 (nm):1064±5

重复频率范围 (kHz):20-50

输出功率稳定度:<5%

## 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):120-160

最大单脉冲能量 (mJ):15@20kHz

偏振态:随机

输出光纤长度(m):5(可定制)

输出芯径直径(μm):100

## 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理

## 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60Hz

功率调节范围(%) :10-100

功率消耗 (W) :1500

## 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:461×205×755 (含把手)

冷却方式:水冷

工作稳定 (°C) :10-40



# 清洗专用激光器-H系列 RFL-P500H



## 光学特性

额定输出功率(W):200@10kHz,

500@20-50kHz

中心波长 (nm):1064±5

重复频率范围 (kHz):10-50

输出功率稳定度:<5%

## 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):90-160

最大单脉冲能量 (mJ):25@20kHz

偏振态:随机

输出光纤长度(m):10

输出芯径直径(μm):200

## 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理

## 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60HZ

功率调节范围(%) :10-100

功率消耗 (W) :2500

## 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:480×253×798 (含把手)

冷却方式:水冷

工作稳定 (°C) :10-40



# 清洗专用激光器-H系列

## RFL-P1000H



### 光学特性

额定输出功率(W):1000@10-100kHz

中心波长 (nm):1064±5

重复频率范围 (kHz):10-50

输出功率稳定度:<5%

### 输出特性

脉冲宽度范围 (ns):90-160

最大单脉冲能量 (mJ):100@10kHz

偏振态:随机

输出光纤长度(m):15

输出芯径直径(μm):400

### 电控特性

输入电源 (VAC):220, 50/60HZ

功率调节范围(%):10-100

功率消耗 (W):4500

### 其他特性

尺寸 (mm)宽\*高\*深:480×257×939 (含把手)

冷却方式:水冷

工作稳定(°C):10-40

### 产品应用

1. 金属表面除锈
2. 油污、污垢清洗
3. 模具表面清理
4. 物品表面除漆、脱漆
5. 石像表面附着物清除
6. 焊接面、喷涂面预处理

