



100W-300W 声光调 Q 光纤激光器

使用手册

## 版权说明

“ ”

---

## 引 语

MFP Q

MFP Q

## 公司简介

2004

<http://www.maxphotonics.com>



.....	1
<b>第一章 特性说明</b> .....	<b>4</b>
<b>第二章 安全信息</b> .....	<b>5</b>
1- .....	5
2- .....	6
3- .....	6
4- .....	10
<b>第三章 产品描述</b> .....	<b>11</b>
1- .....	11
2- .....	11
3- .....	12
<b>第四章 详细规格</b> .....	<b>13</b>
1- .....	13
2- .....	14
3- .....	15

<b>第五章 使用指南</b> .....	<b>17</b>
1- .....	17
2-DB25 .....	19
3- .....	23
<b>第六章 常见故障处理</b> .....	<b>25</b>
1- .....	25
2- .....	26
<b>第七章 服务与维修</b> .....	<b>27</b>
1- .....	27
2- .....	27
<b>第八章 保修声明</b> .....	<b>28</b>
1- .....	28
2- .....	28

# 第一章 特性说明

MFP

Q

1060nm

MFP

Q

Class 4

## 第二章 安全信息

### 1 - 安全规定

安全标识	描述
	
	
	

1060nm

Class IV

100W

## 2 - 激光防护

### 1、激光防护要求

### 2、激光防护设备商

LaserVision USA   Kentek Corporation   Rochwell Laser Industries

## 3 - 一般安全指示

### 1、镜面反射

## 2、配件安全须知

## 3、光学操作须知

创鑫激光强烈建议您在操作激光器前，阅读下述操作要点：

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



## 6、日常维护及注意事项

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

## 7、安全标签及粘贴位置

标签图片	标签名称	标签位置
		
		

#### 4- 更多安全信息

如果您需要获取更多的激光器安全方面的信息，请参考：

Laser Institute of America(LIA)

13501 Ingenuity Drive, Suite 128

Orlando,Florida 32826

Phone:407 380 1553,Fax: 407 380 5588

Toll Free:1 800 34 LASER

American National Standards Institute

ANSI Z136.1, American National Standard for the Safe Use of Lasers

(Available through LIA)

International Electro-technical Commission

IEC 60825-1, Edition 1.2

Center for Devices and Radiological Health

21 CFR 1040.10 - Performance Standards for Light-Emitting Products

US Department of Labor - OSHA

Publication 8-1.7 - Guidelines for Laser Safety and Hazard Assessment.

Laser Safety Equipment

Laurin Publishing

Laser safety equipment and Buyer' s Guides

## 第三章 产品描述

### 1 - 特性简介

MFP Q MOPA Q  
1060nm  
10KW , 25Pin

#### 主要特性：

- 1
- 2
- 3
- 4 25

#### 应用领域：

- 1
- 2

### 2- 激光器型号说明

型号命名	型号含义
MFP-100W	100W Q
MFP-200W	200W Q
MFP-300W	300W Q

### 3- 合格证

## 第四章 详细规格

### 1 - 光学特性参数表

序号	特性	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
1						
2						
3	M <sup>2</sup>	Pout=Pnom		2.0		
4		Pout=Pnom	1060	1064	1070	nm
5	(3dB)	Pout=Pnom	5	8	10	nm
6	(Pnom)	25 MFP-100W	95	100	105	W
		25 MFP-200W	190	200	210	W
		25 MFP-300W	290	300	310	W
7			5		100	%
8			1.5	6.7	8	mJ
9	(FWHM)	100w@ 65KHz	150	170	190	ns
		200w@ 135KHz	180	200	220	ns
		300w@ 200KHz	210	240	270	ns
10		MFP-100W	20		200	KHz
		MFP-200W	30		200	
		MFP-300W	45		200	
11		100W	65	65@ 1.5mj	200	KHz
		100W	15	15@ 6.7mj	200	
		200W	135	135@ 1.5mj	200	
		200W	30	30@ 6.7mj	200	
		300W	45	37@ 6.7mj	200	
12		Pout=Pnom			5	%

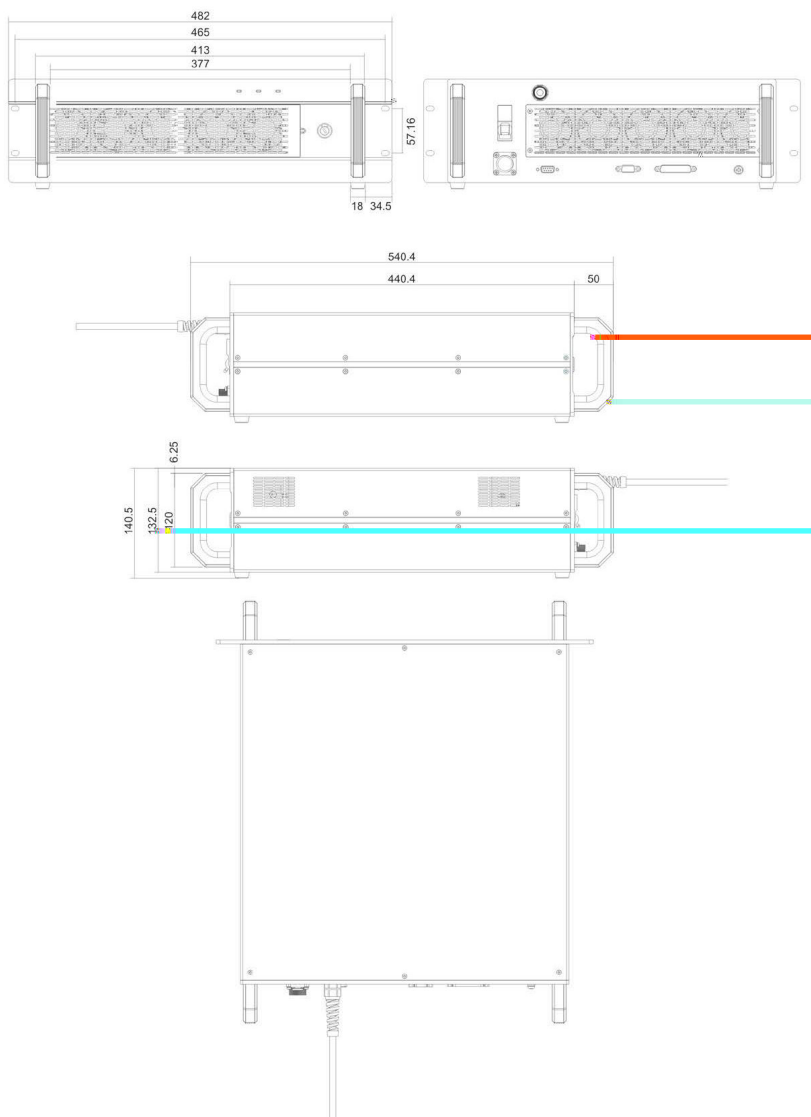
13		1/e2	5		9	mm
14			90			%
15				5		M
16		Pout=Pnom 0%~90%			200	us
17		Pout=Pnom 100%~10%			150	us
*						

## 2- 一般特性参数表

序号	特性	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
1			10		35	
2			-10		60	
3						
4					1	min
					10	min
5			10		95	%
6		MFP-100W			540.4*482*131.3	mm
		MFP-200W				mm
		MFP-300W				mm
7		MFP-100W		21		kg
		MFP-200W		21		kg
		MFP-300W		21		kg
8			220			VAC
9		MFP-100W		600		W
		MFP-200W		900		W
		MFP-300W		1300		W

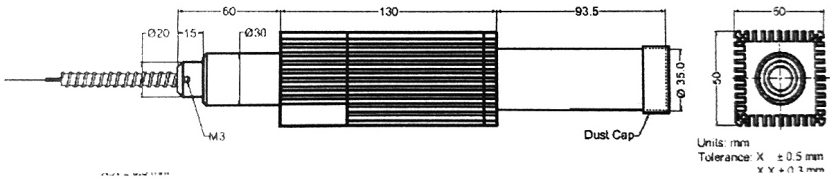
## 3- 结构布局

mm



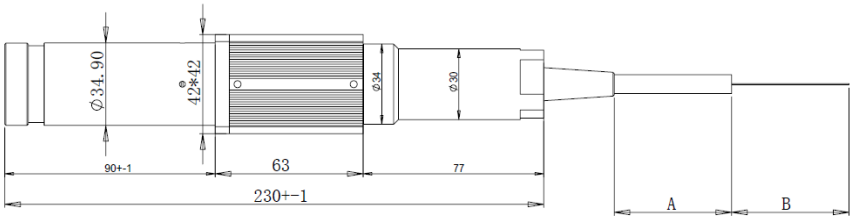
100W (1.5mj)

mm



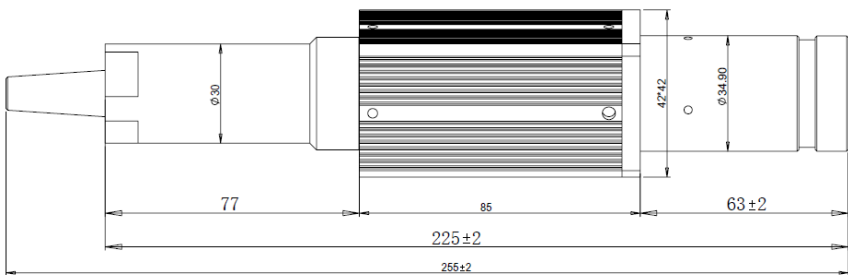
100W 1.5mj

mm



100W -200W( 5mj)

mm



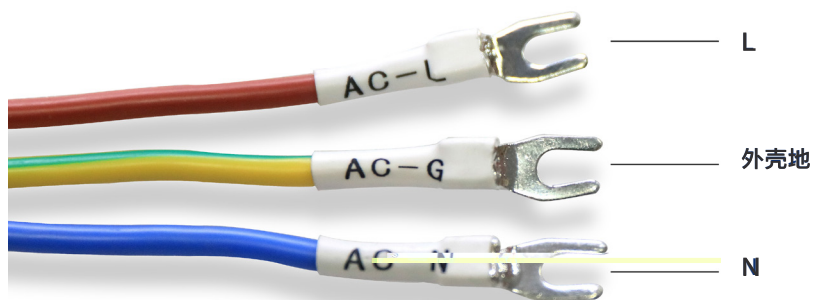
100W  
500W

10kW  
20kW

## 第五章 使用指南

项目	数量
	1
	1

### 1- 电气连接





- 1 100W
- 2 200W
- 3 300W

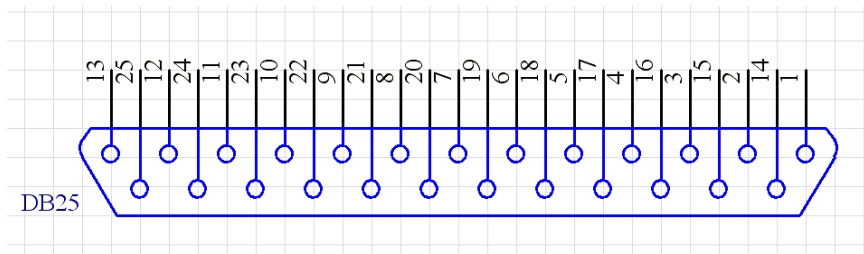
- 4A
- 6A
- 8A

## 2-DB25 控制接口管脚功能

## 1、管脚功能

Pin TTL

Pin#	描述
1-8 DO-D7	16 0-FF 10 0-255 LSB(D0) Pin1, MSB(D7) Pin8 - 00h(0): - FFh(255): - 00h.
9	Latch
10-15	
16 21	Pin16 Pin21
	L L
	L H
	H H MO
18	MO - H MO - L MO
19	Booster / - H Booster - L Booster
20	PRR 0.1-0.9
22	/
23	- H OK( - L STOP(



## 2、数字控制接口 (DB-25) 功能描述

1 DB25 5.2.1

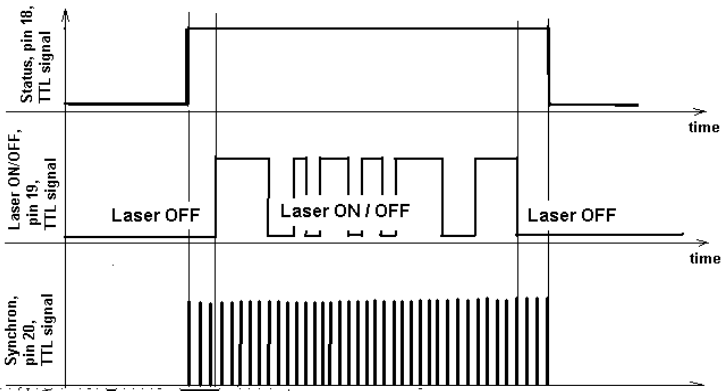
2 Pin1-8 8bit Pin1 LSB Pin8 MSB Pin  
0-255 0-100%

	设置 1	设置 2	设置 3	设置 4	设置 5
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	1	1
6	0	0	1	1	1
7	0	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
	50%	75%	87.5%	93.75%	100%
	35%	65%	85%	92%	100%

3 Pin16 Pin21 2Pin

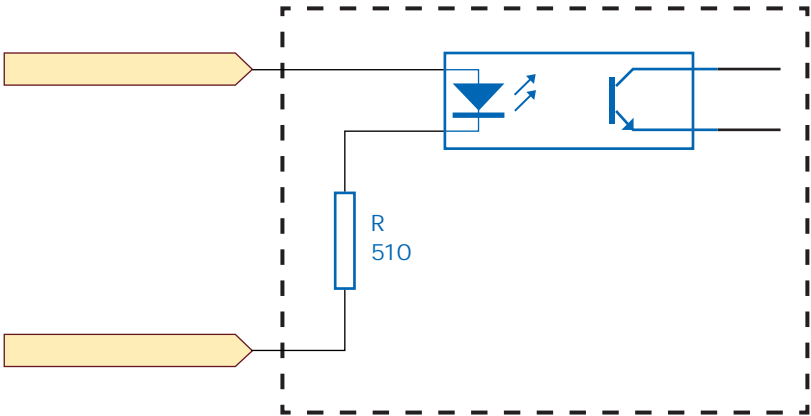
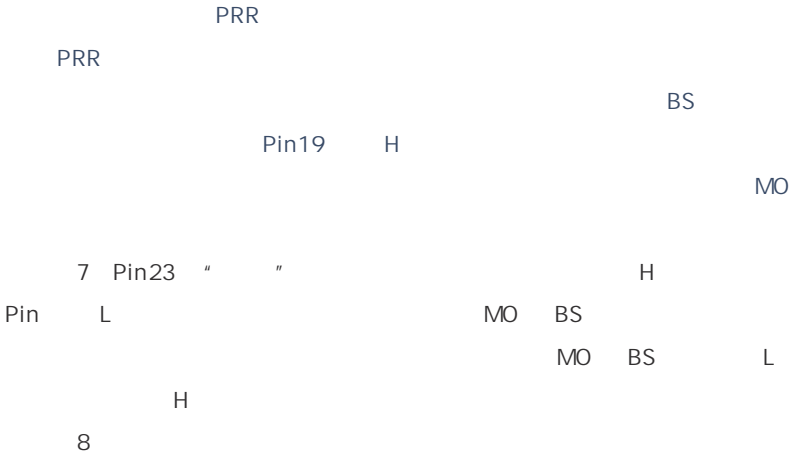
针 16	针 21	报警指示
L	L	
L	H	
H	H	MO

4 Pin18 MO MO Booster BS  
 5ms MO H  
 BS L BS Pin19 H  
 L

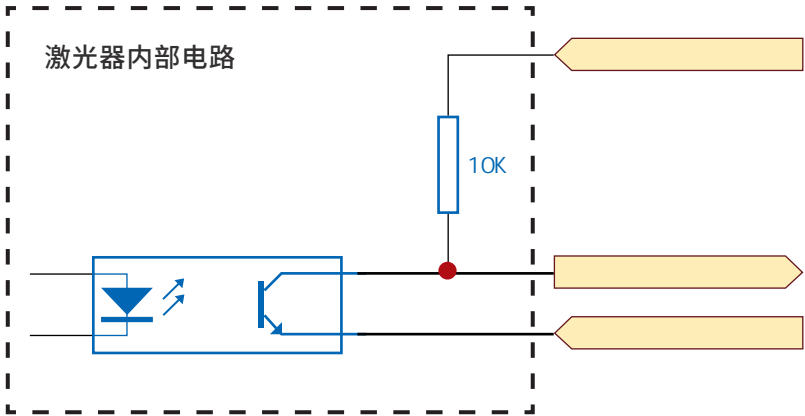


MO BS 5ms BS MO  
 BS MO MO 1ms  
 BS

6 Pin20 PRR  
 PRR



7mA



### 3- 激光器运转

#### 1、操作步骤

1			
2		DB25	5.2.2
	DB-25		
3			
	Pin18,19,		
	Pin20		
4		Pin23	H
5	Pin1~8		
6	Pin18	H	MO
7	5ms		
8	Pin19		H/L
	/		4



## 第六章 常见故障处理

### 1- 激光器不出光的主要原因及处理措施

1

2 Pin23

3

4

5 DB25

6 Pin18 Pin19

7

5.2 DB25

8

(Pin22 ' 0' ),

(' 1'

) ,

## 2- 激光器功率降低的主要原因及处理措施

1

2

3

4

5

2

6

## 第七章 服务与维修

### 1- 维修须知

### 2- 服务声明

## 第八章 保修声明

### 1 - 综合条款

### 2 - 保修限制

产品、部件（包括光纤接头）或设备在以下情况不在保修范围内：

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6