Central-laser
focus on laser marking

MM3D 前聚焦动态打标套件

带领2D打标轻松进入3D时代

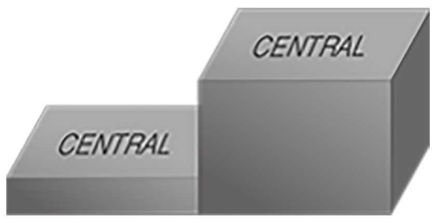
打标软件、打标板卡、3D扫描振镜

- 高低位打标
- 大幅面打标
- 曲面打标
- 切割

产品应用
PRODUCT APPLICATION

高低位打标

在焦距范围内，可一次性针对多种不同高度工件进行打标



可同时完成

3D前聚焦振镜

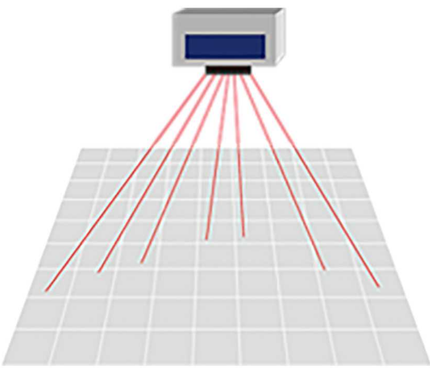
VS

无法同时打标，需分两次打

2D振镜

灵活大幅面加工

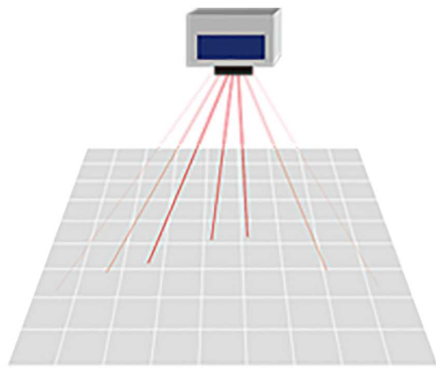
通过三轴控制，可在300~1700mm之间任意切换



最大可实现1700*1700mm加工幅面

3D前聚焦振镜

VS

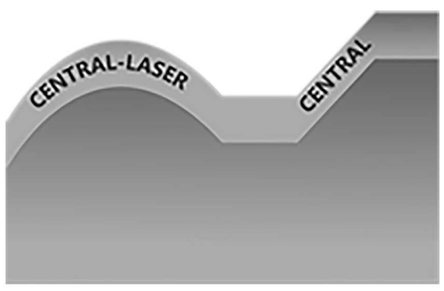


加工范围有限，越至边缘光斑越弱

2D振镜

曲面打标

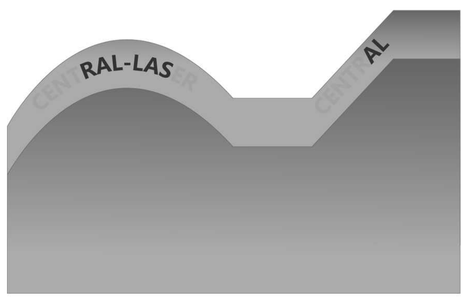
针对斜面、曲面等规则曲面，可直接应用打标



曲面打标

3D前聚焦振镜

VS



无法实现

2D振镜

切割

CO2-30大范围打标，极小的聚焦光斑，在模切、划线等加工应用尤为突出

3D前聚焦振镜

VS

边缘粗糙有锯齿

2D振镜

产品优势

PRODUCT ADVANTAGES

搭配MM3D打标软件

- 支持汇入STL模型
- 支持汇入3D.dxf路径
- 以2D方式绘制打标图形
- 以包覆或投影方式映像至3D曲面
- 内建多种常见的曲面模型
- 自动化加工控制
- 即时预览，所见即所得
- 可扩展XYZ轴控制

工艺展示

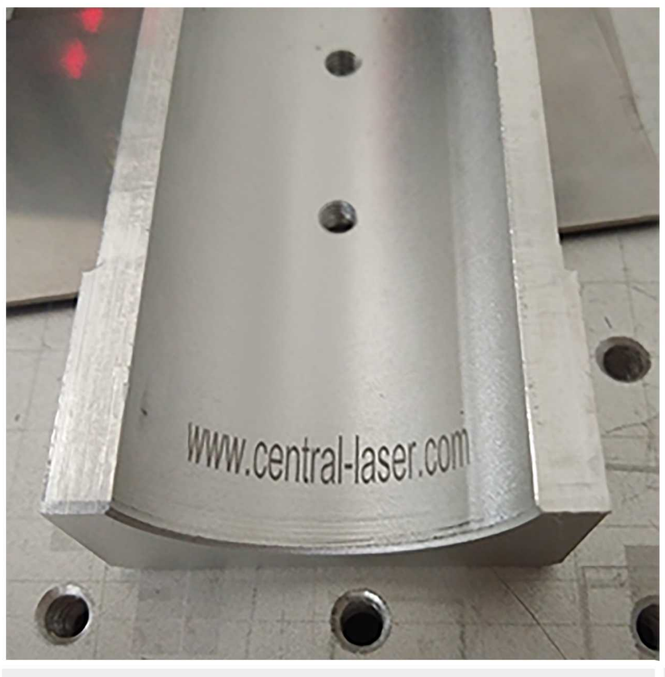
木材雕花

大幅面打标

高低位打标

薄纸切割

汽车配件剥漆



曲面打标

光纤前聚焦FB-PR10

应用于高低位、曲面打标

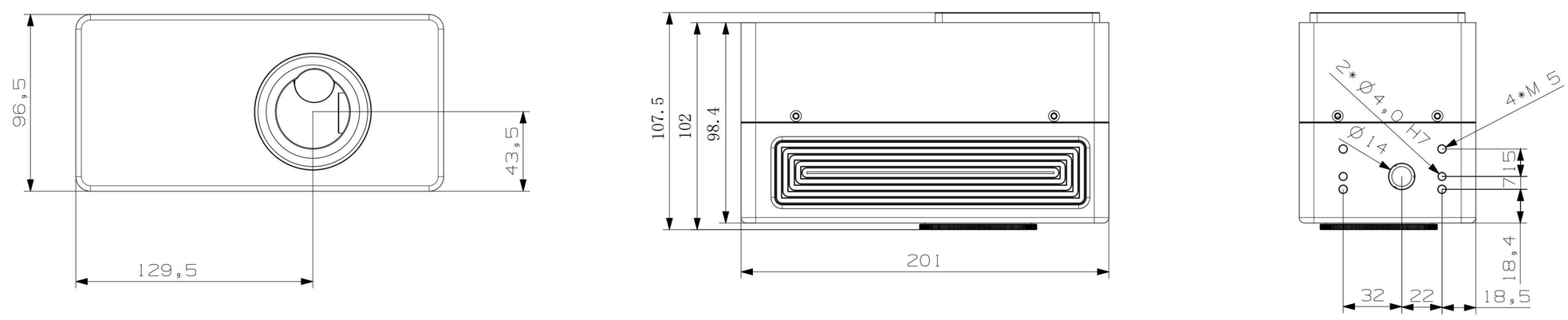
振镜参数	通光直径	10mm
	输入光斑	7mm
	XY水平速度	≤7000mm/s
	动态Z轴速度	≤3000mm/s
	重复刻度精度	5urad

通用规格	输入电压	±15V 5A
	尺寸	201*98.4*107.5mm
	重量	3.2kg
	通讯协议	XY2-100通讯协议

用户操作	控制板卡	PMC2e或UMC4
	控制系统	Windows PC
	语言	国际语言版
	软件	MM3D

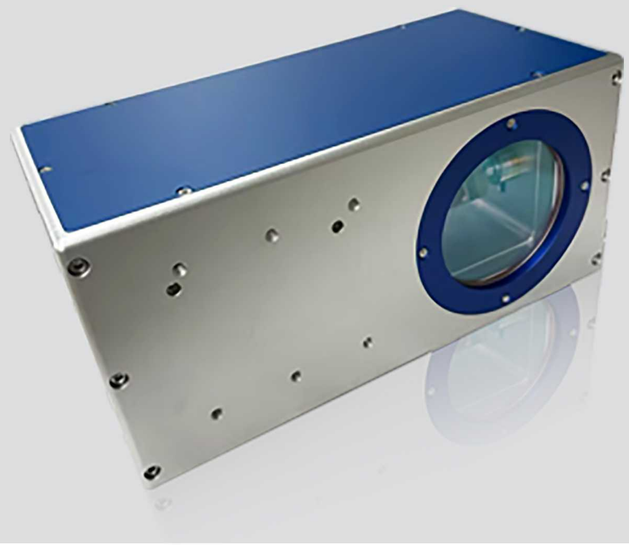
工作幅面与可变焦距参考表		
工作幅面（mm）	240*240	300*300
变焦范围（mm）	75	86
工作焦距（mm）	291.5~366.5	326.5~412.5

FIBER 3D振镜结构图



光纤前聚焦FB-PR20

应用于高低位、曲面、大幅面打标



振镜参数	通光直径	20mm
	输入光斑	7.5mm
	XY水平速度	≤1200mm/s
	动态Z轴速度	≤2000mm/s
	重复刻度精度	5urad

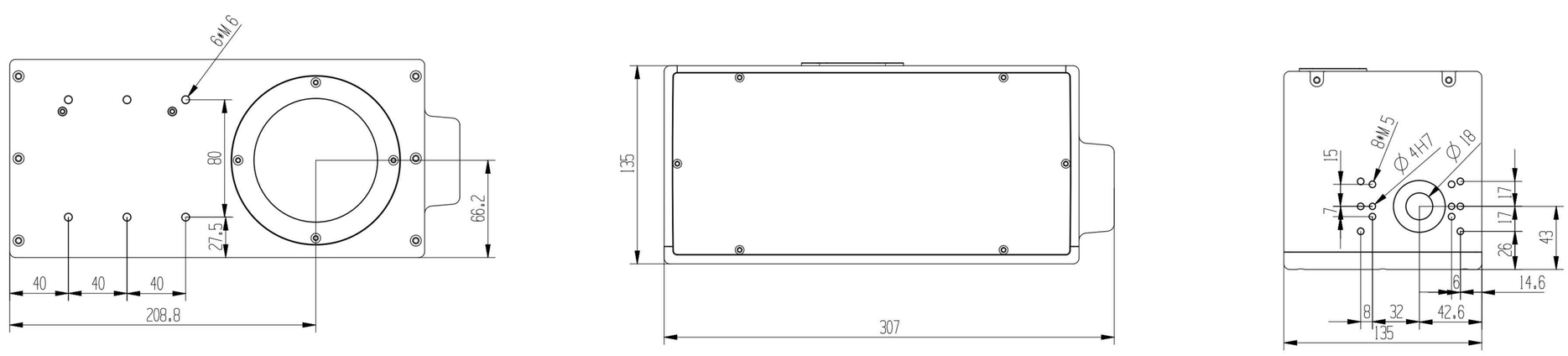
通用规格	输入电压	±15V 5A
	尺寸	307*135*135mm
	重量	4.29kg
	通讯协议	XY2-100通讯协议

用户操作	控制板卡	PMC2e或UMC4
	控制系统	Windows PC
	语言	国际语言版
	软件	MM3D

工作幅面与可变焦距参考表

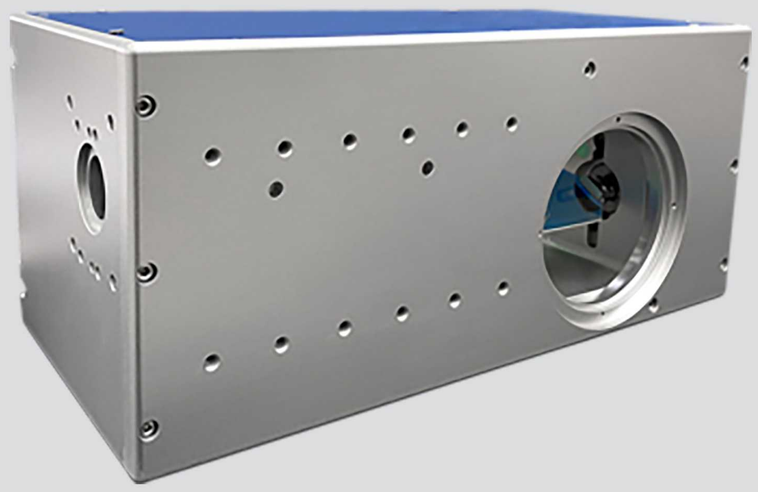
工作幅面（mm）	300*300	400*400	500*500	680*680
变焦范围（mm）	73	100	150	
工作焦距（mm）	385~485	514~614	665~815	904

FIBER 3D振镜结构图



光纤前聚焦FB-PR30

应用于高低位、曲面、超大幅面打标



振镜参数	通光直径	30mm
	输入光斑	7.5mm
	XY水平速度	≤800mm/s
	动态Z轴速度	≤1200mm/s
	重复刻度精度	5urad

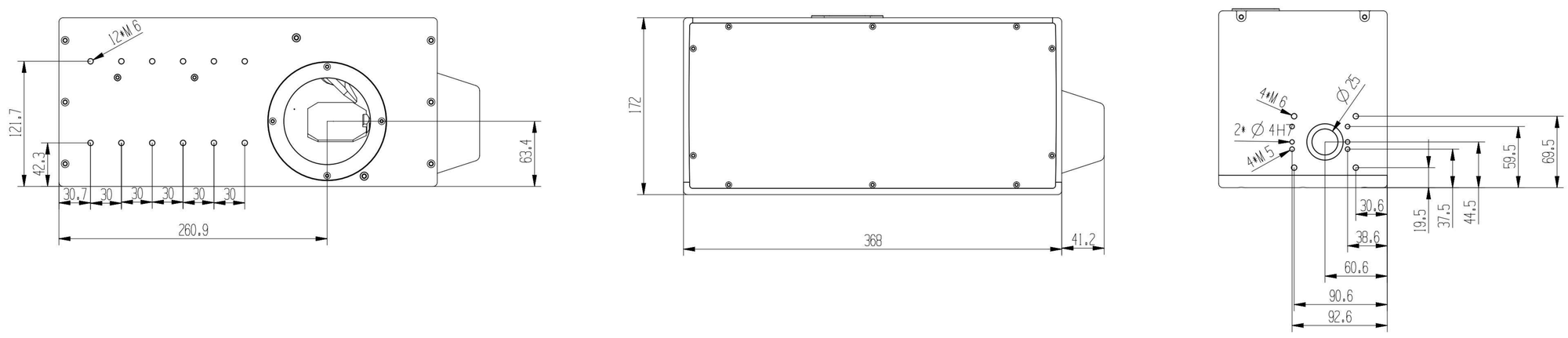
通用规格	输入电压	±15V 5A
	尺寸	409.2*172*163.8mm
	重量	8.2kg
	通讯协议	XY2-100通讯协议

用户操作	控制板卡	PMC2e或UMC4
	控制系统	Windows PC
	语言	国际语言版
	软件	MM3D

工作幅面与可变焦距参考表

工作幅面（mm）	800*800	900*900	1000*1000	1200*1200	1300*1300
变焦范围（mm）	200	250	300	400	
工作焦距（mm）	1052~1252	1182~1432	1319~1619	1584~1984	1719

FIBER 3D振镜结构图



紫外前聚焦UV-PR10

应用于高低位、曲面打标

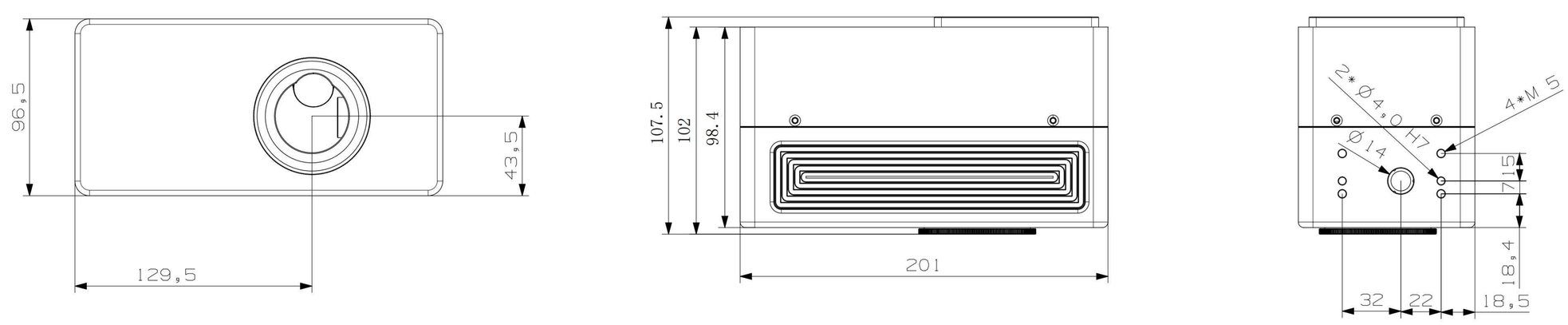
振镜参数	通光直径	10mm
	输入光斑	7mm
	XY水平速度	≤7000mm/s
	动态Z轴速度	≤3000mm/s
	重复刻度精度	5urad

通用规格	输入电压	±15V 5A
	尺寸	201*98.4*107.5mm
	重量	3.2kg
	通讯协议	XY2-100通讯协议

用户操作	控制板卡	PMC2e或UMC4
	控制系统	Windows PC
	语言	国际语言版
	软件	MM3D

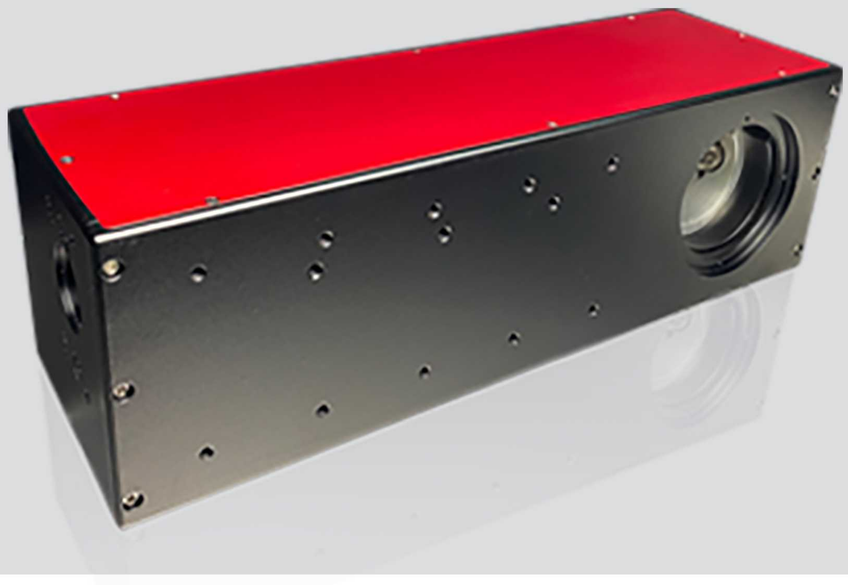
工作幅面与可变焦距参考表		
工作幅面（mm）	250*250	300*300
变焦范围（mm）	109	110
工作焦距（mm）	568~677	616~726

UV 3D振镜结构图



二氧化碳前聚焦CO2-PR16

大幅面打标，最大幅面1200*1200mm



振镜参数	通光直径	16mm
	输入光斑	≤3mm
	XY水平速度	≤2800mm/s
	动态Z轴速度	≤3000mm/s
	重复刻度精度	8urad

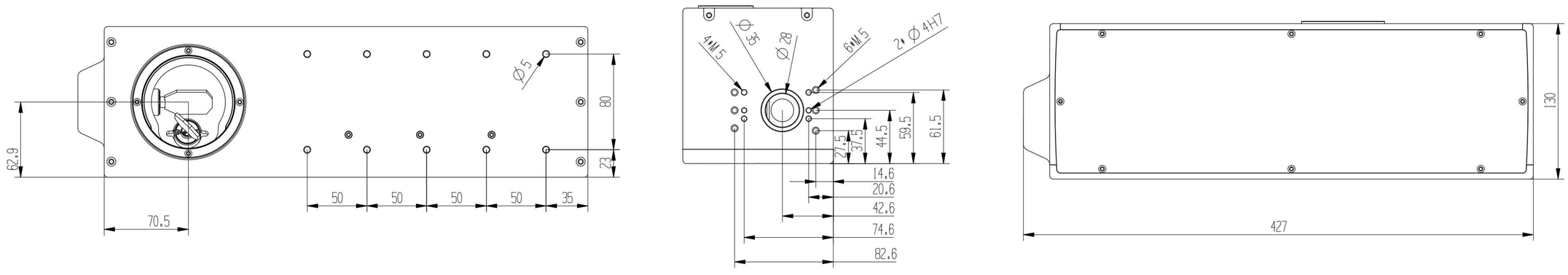
通用规格	输入电压	±15V 5A
	尺寸	427*130*130mm
	重量	5.5kg
	通讯协议	XY2-100通讯协议

用户操作	控制板卡	PMC2e或UMC4
	控制系统	Windows PC
	语言	国际语言版
	软件	MarkingMate+大幅面

工作幅面与线宽参考表

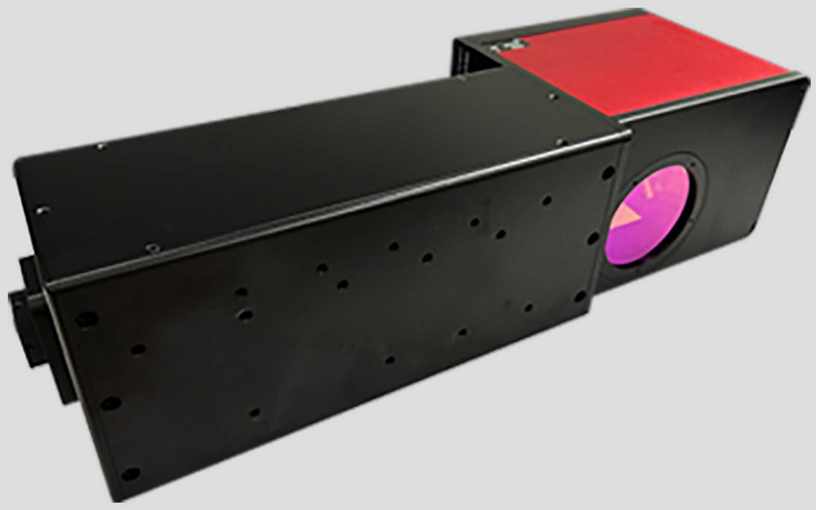
工作幅面（mm）	350*350	550*550	700*700	1000*1000	1200*1200
焦距（mm）	450	720	900	1335	1750
线宽（mm）	0.25	0.5	0.5	0.75	1.5

CO2 3D振镜结构图



二氧化碳前聚焦CO2-PR30

划线、超大幅面打标，最大幅面1700*1700mm



振镜参数	通光直径	30mm
	输入光斑	≤7.5mm
	XY水平速度	≤600mm/s
	动态Z轴速度	≤1500mm/s
	重复刻度精度	8urad

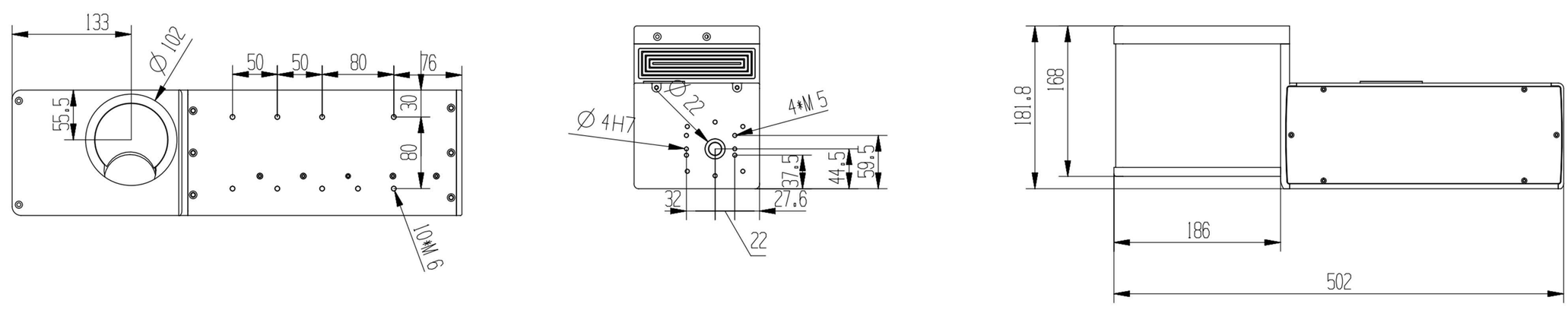
通用规格	输入电压	±15V 5A
	尺寸	502*181.8*140mm
	重量	9.1kg
	通讯协议	XY2-100通讯协议

用户操作	控制板卡	PMC2e或UMC4
	控制系统	Windows PC
	语言	国际语言版
	软件	MarkingMate+大幅面

工作幅面与线宽参考表

工作幅面（mm）	300*300	600*600	700*700	900*900	1100*1100	1700*1700
焦距（mm）	385	810	1060	1410	1800	2290
线宽（mm）	0.36	0.45	0.49	0.54	0.62	0.85

CO2 3D振镜结构图



苏州中兴鼎工业设备有限公司 WWW.central-laser.com

地址： 吴中区经济开发区东吴南路 71-1 号 电话： 86-0512-66359058

Central-laser
focus on laser marking