

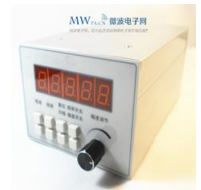
50 Ω 33dBm(2W) 180MHz to 220MHz

概述:

MW1950D系列微波功率源是频率为180~220MHz范围内的合成信号源。开机即可工作，最大功率输出： $\geq 33\text{dBm}$ (2W)。具有操作简单，频率精度高的特点。

一、 技术特性:

- 1、 频率：5位LED数字直读，最小频率步进0.01MHz。
- 2、 功率：MAX $33 \pm 1\text{dBm}$ 。
- 3、 功率可调范围：30dB，用旋钮调节。
- 4、 杂波抑制 $\geq 40\text{dBC}$ 。
- 5、 射频输出接头：特性阻抗50 Ω 、SMA型阴头。
- 6、 工作环境温度：0~50 $^{\circ}\text{C}$ 。
- 7、 电源：+12V/600mA。



二、 操作说明:

供电插座 $\Phi 2.5$ ，电压+12V，仪器开机即可工作。按以下说明进行操作。

1、后面板：用插座 $\Phi 2.5$ 的电源线接通DC12V电源。射频输出-SMA(阴)、频率控制及幅度控制接口-BNC(阴)。

- 射频输出：SMA-K，缺省显示频率中心频率。输出功率值用旋钮调整。

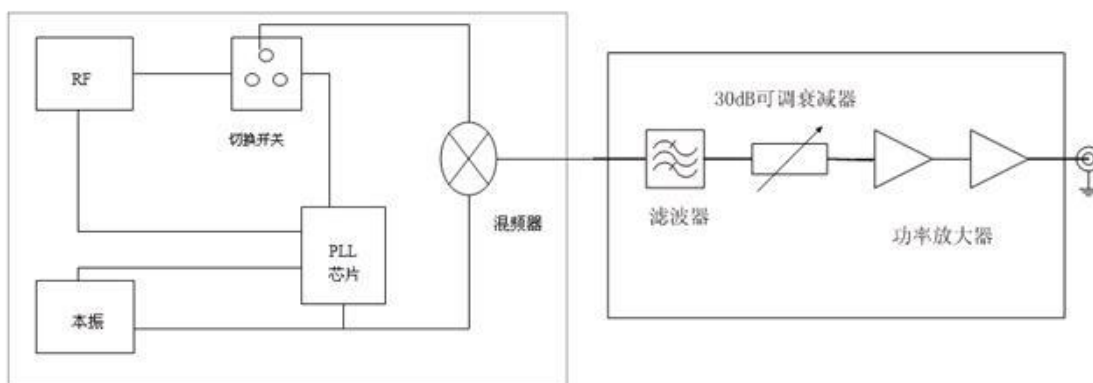
频率控制：按下频率开关键（切换作用），频率控制端，VCO外接0~3V的信号。

- 幅度控制：按下幅度键，幅度控制端口最大5V信号。

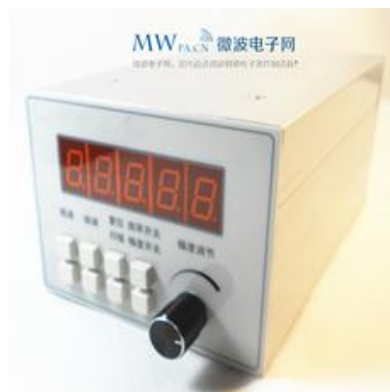
注意：RF 输出口禁止开路，以免烧坏内部电路

- 复位键：开机启动后，按下复位键，使之初始化，避免乱码。
- 扫描键：按下时，频率以扫频的形式显示。
- 频率调整：粗调步进为100KHz，细调步进为10KHz。若需快速调整到要求频率，按“粗调”与“扫描”键配合粗调键完成快速调整，接近时弹出“扫描”键、用“粗调”、“细调”键，调准频率。
- 频率开关：弹出——用仪器上的按键控制频率；按进——用外接信号控制频率和内外切换作用。
- 幅度开关：弹出-用仪器上的旋钮控制幅度，按进-用外接信号控制幅度。

三、 工作原理



四、 仪器外形图 尺寸：174×104×78mm (不含 BNC 接头)



五、 一般故障判断及排除

- 1、 显示频率的数码管不亮，是驱动电路故障。个别数码线不亮，是驱动电路或数码管故障。
- 2、 输出功率小（只有几 mW），调功率旋钮不起作用，是功放故障。

六、出厂测试数据 +12V

2#0.7A

频率 (MHz)	180	190	200	210	220
输出最大功率 (dBm)	34	34	34	34	33.6
频率控制电压 (V)	3.26	3.43	3.61	3.79	3.98
监测电压(V)	0.76	0.65	0.64	0.61	0.553

3# 1.1A

频率 (MHz)	180	190	200	210	220
输出最大功率 (dBm)	33.9	33.6	33.2	33.2	33.4
频率控制电压 (V)	3.14	3.3	3.47	3.64	3.82
监测电压(V)	0.465	0.4	0.38	0.423	0.439

4#0.7A

频率 (MHz)	180	190	200	210	220
输出最大功率 (dBm)	34.0	33.9	33.7	33.2	32.6
频率控制电压 (V)	3.35	3.54	3.72	3.92	4.1
监测电压(V)	0.594	0.557	0.52	0.476	0.41