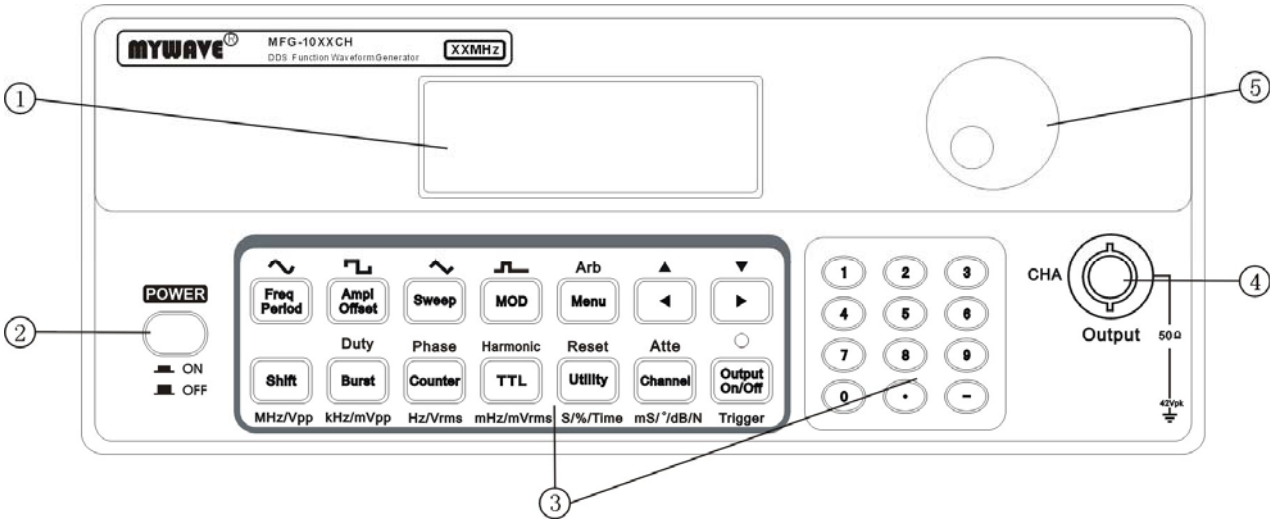
MFG-1000CH 系列
DDS 函数信号发生器

◆ 主要特点

- 采用先进的 DDS 技术，单路输出
- LCD 显示，中/英文界面显示
- 可输出 32 种内部存储波形
- 最小输出可到 1mV(50Ω)的稳定波形
- 具有 FM、FSK、ASK、PSK 多种调制功能
- 具有扫频、扫幅、猝发功能
- 过压、过流、输出短路、反灌电压保护功能
- 选配：RS232 接口、200MHz 频率计、7W(8Ω)功率放大器

前后面板

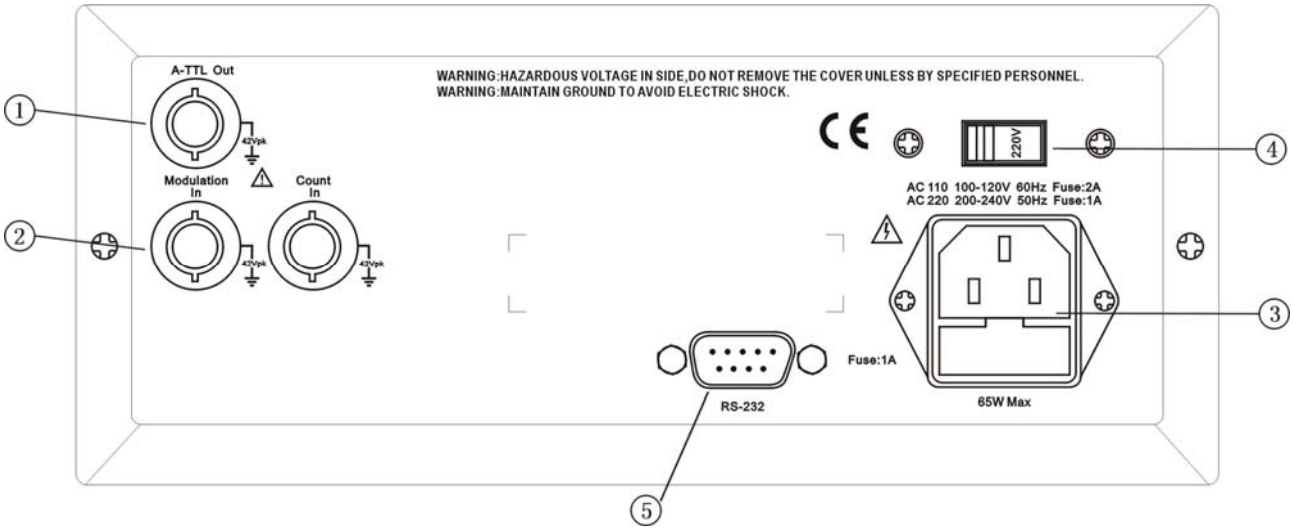
前面板



1．液晶显示屏　　2．电源开关　　3．键盘
4．输出 A　　5．调节旋钮

英文	Freq/Period	Ampl/Offset	Sweep	MOD	Menu	Shift	Burst
中文	频率/周期	幅度/偏移	扫描	调制	菜单	Shift	猝发
英文	Counter	TTL	Utility	Channel	Output On/Off	A Output	
中文	测频	TTL	系统	通道	输出 开/关	A 输出	

后面板



1．A-TTL 输出 BNC　　2．调制/外测输入 BNC
3．电源输入插座/保险丝座　　4．AC110/220V 输入电压转换开关
5．RS-232 接口插座

◆ 技术参数

型号	MFG-1005CH	MFG-1010CH	MFG-1015CH	MFG-1020CH
频率范围（正弦波）	1μHz~5MHz	1μHz~10MHz	1μHz~15MHz	1μHz~20MHz
输出特性				
波形特性				
波形种类	正弦波，方波，三角波，锯齿波等 32 种波形			
波形长度	1024 点			
采样速率	100MSa/s			
波形幅度分辨率	8bits			
正弦波谐波抵制度	≥40dBc（＜1MHz），≥35dBc（1MHz～20MHz）			
正弦波总失真度	≤1%（20Hz～200kHz）			
方波升降沿时间	≤35ns			
方波过冲	≤10%			
方波占空比	1%～99%			
频率特性				
频率范围	正弦波：1μHz～型号频率上限（MHz）； 方波：1μHz～5MHz 其它波形：1μHz～1MHz			
频率分辨率	1μHz			
频率准确度	±（5×10^{-5}）			
频率稳定度	±5×10^{-6}/3 小时			
幅度特性				
幅度范围	2mVpp～20Vpp　1μHz～10MHz(高阻) 2mVpp～15Vpp　10MHz～15MHz(高阻) 2mVpp～8Vpp　15MHz～20MHz(高阻)			
幅度分辨率	20mVpp（幅度＞2Vpp），2mVpp（幅度＜2Vpp）			
幅度准确度	±（1%+2mVrms）（高阻，有效值，频率 1kHz）			
幅度稳定度	±0.5%/3 小时			
幅度平坦度	±5%（频率＜10MHz），±10%（频率＞10MHz）			
输出阻抗	50Ω			
偏移特性				
偏移范围	±10V（高阻、衰减 0dB 时）			
分辨率	20mVdc			
偏移准确度	±（1%+20mVdc）			
扫描特性				
扫描类型	频率扫描、幅度扫描			
扫描范围	起始点和终止点任意设定			
扫描时间	100ms～900s			
扫描方向	正向扫描，反向扫描，往返扫描			
扫描模式	线性或对数			
控制方式	自动扫描或手动扫描			

调频特性	
载波信号	A 路信号
调制信号	内部信号或外部信号
调频深度	0%~20%
键控特性	
FSK	载波频率和跳变频率任意设定
ASK	载波幅度和跳变幅度任意设定
PSK	跳变相位：0～360°，最高分辨率：1°
交替速率	10ms～60s
猝发特性	
载波信号	A 路信号
触发信号	TTL_A 路信号
猝发计数	1-65000 个周期
猝发方式	内部 TTL，外部，单次
TTL 输出特性	
波形特性	方波，上升下降时间≤20ns
频率特性	10mHz～1MHz
幅度特性	TTL，CMOS 兼容，低电平＜0.3V，高电平＞4V
通用特性	
电源条件	电压：AC220V±10% AC110V±10%（注意输入电压转换开关位置） 频率：50Hz±5%　功耗：＜45VA
环境条件	温度：0～40℃　湿度：＜80%
操作特性	全部按键操作，旋钮连续调节
显示方式	LCD 显示，简体中文、繁体中文、英文菜单
制造工艺	表面贴装工艺，大规模集成电路，可靠性高，使用寿命长。
附件	三芯电源线，Q9 测试电缆，Q9 双夹线，用户使用手册 RS232 接口电缆（选配），上位机软件光盘（选配）
尺寸	机器尺寸：385(D)×260(W)×110(H)mm 机箱尺寸：415(D)×295(W)×195(H)mm
重量	3.5kg
选件特性	
程控接口	RS232 串行接口
频率计数器	频率测量范围：1Hz～200MHz 输入信号幅度：100mVpp～20Vpp
功率放大器	最大功率输出：7W（8Ω），1W（50Ω） 最大输出电压：22Vpp 频率带宽：1Hz～200kHz

深圳市麦威仪器有限公司

地址：深圳市南山区西丽镇大磡杨门工业区 36 栋三楼北
邮编：518055
电话：0755-86114586/86114587
传真：0755-86164270
Http://www.szmywave.com　　E-mail:mw@szmywave.com