

# OI-3000多功能校准器



扩展适配器接口

MODEL 3010 <b>8 PPM</b>	可校准： 万用表 钳表 示波器 功率/瓦特计 电源供应器 电流分流器 过程控制校准器 高压探头 计数器/计时器 压力表/扭力计 更多...	V AC/DC电压1000V
MODEL 3041 <b>25 PPM</b>		A AC/DC电流30A
MODEL 3050 <b>50 PPM</b>		Ω 电阻最高1GΩ
TRANSMILLE专用PROCAL, 自动校准软件		F 电容最大10mF
		Hz 频率最高10MHz
		H 电感最大10H
		°C 热电偶校准
		°C RTD / PT100校准
		+ 功率校准
		+ 示波器校准
		+ 内建RS232接口/可选配GPIB

- 有史以来在功能最多的多功能校准器——可校正18种以上仪表，包括从老式的模拟仪表到最新的高精度数字仪表
- 适用实验室以及现场校准工作，最新的技术缩短了热机时间，提高了便携性
- 使用ProCal自动校准软件能最大限度地提高校准速度效率
- 三款价位的多功能校准器，适用于不同的精度要求
- 多款选配件，提供了更多扩展功能的校正能力，使满足未来的各种校正变的很方便
- 改进过的符合人体工学设计的软键盘设计
- 运用了I-Guard 技术进行输出保护，防止在外部端口探测到电压的情况下输出信号
- 提供可靠的三年质保

功能	量程	分辨率	年精度	
直流电压	0-202mV	0.10 μV	15ppm+2 μV	
	0.2-2.02V	0.1 μV	9ppm+2.5 μV	
	2-20.2V	1 μV	8ppm+24 μV	
	20-202V	10 μV	12ppm+240 μV	
直流电流	0-202 μA	10pA	0.01%+0.01 μA	
	0.2-2.02mA	100pA	0.005%+0.03 μA	
	2-20.2 mA	1nA	0.005%+0.2 μA	
	20-202 mA	10nA	0.005%+2 μA	
	0.2-2.02A	100nA	0.013%+30 μA	
	2-20.2A	1 μA	0.03%+300 μA	
交流电压	0-202mV	1 μV	10-44Hz	0.08%+15 μA
		1 μV	45-999Hz	0.016%+15 μA
		1 μV	1-19.999kHz	0.02%+28 μA
		1 μV	20-99.999kHz	0.1%+40 μA
		1 μV	100-500kHz	0.4%+100 μA
		10 μV	10-44Hz	0.05%+180 μA
	2-20.2V	10 μV	45-999Hz	0.016%+120 μA
		10 μV	1-19.999kHz	0.021%+180 μA
		10 μV	20-99.999kHz	0.065%+300 μA
		10 μV	100-500kHz	0.3%+450 μA
		100 μV	10-44Hz	0.05%+1600 μA
		100 μV	45-999Hz	0.016%+1000 μA
交流电流	20-202V	1mV	30-44Hz	0.05%+20mV
		1mV	45-99kHz	0.015%+12mV
		1mV	1-9.999kHz	0.02%+16mV
		1mV	10-40kHz	0.03%+30mV
		10mV	30-44Hz	0.055%+200mV
		10mV	45-999Hz	0.02%+60mV
	20-202 μA	1nA	10-44Hz	0.20%+0.25 μA
		1nA	45-999 Hz	0.10%+0.25 μA
		1nA	1-10k Hz	0.80%+0.25 μA
		10nA	10-44 Hz	0.20%+0.25 μA
		10nA	45-999 Hz	0.09%+0.2 μA
		10nA	1-10k Hz	0.5%+0.3 μA
0.2-2.02mA	100nA	10-44 Hz	0.20%+3 μA	
	100nA	45-999 Hz	0.09%+2 μA	
	100nA	1-10k Hz	0.25%+3 μA	
	1nA	10-44 Hz	0.20%+30 μA	
	1nA	45-999 Hz	0.09%+20 μA	
	1nA	1-10k Hz	0.5%+40 μA	
2-30.0A	100nA	10-44 Hz	0.20%+3000 μA	
	100nA	45-999 Hz	0.06%+2000 μA	
	100nA	100Hz-1k Hz	0.3%+4000 μA	
	<b>量程 最大电流 最大电压 年精度</b>			
	0.1 Ω	0.5A	-----	0.015%+0.005 Ω
	1 Ω	0.4A	-----	0.01%+0.005 Ω
10 Ω	0.3A	-----	0.01%+0.005 Ω	
100 Ω	0.1A	-----	0.005%+0.005 Ω	
定值电阻	1k Ω	-----	10V	0.004%+0.04 Ω
	10k Ω	-----	60V	0.004%+0.4 Ω
	100k Ω	-----	100V	0.004%+4 Ω
	1M Ω	-----	100V	0.01%+40 Ω
	10M Ω	-----	100V	0.035%+400 Ω
	100M Ω	-----	100V	0.5%+4000 Ω
	1000M Ω	-----	100V	1%+40000 Ω
定值电容	<b>量程 最大电压 D值 年精度</b>			
	1nF	50V	0.006	0.25%
	10nF	50V	0.006	0.25%
	20nF	50V	0.006	0.25%
	50nF	50V	0.006	0.25%
	100nF	50V	0.006	0.25%
	1 μF	30V	0.002	0.40%
10 μF	20V	0.014	0.60%	

**功率 (正弦)**

**AC(正弦)/DC功率校准选件**

- AC/DC 电压输出最大至1000V
- AC/DC 电流输出最大至30A
- 相位 0° - 360°
- 功率最大至1.5MW



**功率 (DDS)**

**DDS 功率校准选件**

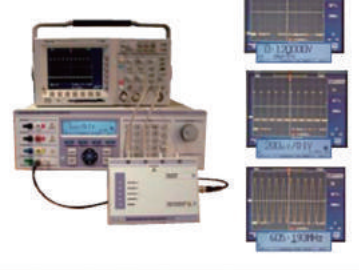
- AC/DC 电压输出最大至1000V
- AC/DC 电流输出最大至30A
- 相位 0° - 360°
- 功率最大至1.5MW
- 谐波波形输出
- 模拟瞬态尖峰波形
- 模拟跌落波形输出
- 由PC软件设定并存储客户定制波形



**示波器**

**示波器校准选件**

<b>带宽</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>250MHz</li> <li>350MHz</li> <li>600MHz</li> </ul>
<b>幅度</b>	2mV/Div - 50V/Div
<b>时基</b>	5s - 2ns
<b>快速上升沿</b>	1ns



**电感**

**电感校准选件**

- 8个高精度定值电感 1mH~10H
- 可用于校准LCR表和电桥



**热偶模拟适配器 EA001**

类型: J, K, T, R, S, B, N, E  
内置CJC探头

**湿度/温度传感器适配器 EA016**

测量范围: 湿度: 10% - 90%  
温度: 0°C - 50°C  
通过软件控制

**2 / 10 / 50 匝线圈适配器 EA002**

高精度平衡设计  
最大可校准1500A钳表

**示波器转接头适配器 EA017**

4通道输出  
缓冲及直接输出阻抗  
通过软件控制

**光学转速计适配器 EA003**

直接键盘输入转速RPM值  
范围: 60 - 60,000 RPM

**大电流放大器 EA3012**

最大DC 100A, AC 75A输出  
搭配线圈可校准2000A AC/DC钳表  
通过软件控制

**pA/高阻测量适配器 EA008**

pA级高精度测量  
测量高阻达1Tohm  
5个测量范围: 10nA - 100uA

**3A 电源校准适配器 EA3023**

最大可测量输出63V/电压  
主动式电流负载最大可达3A  
通过软件控制

**微电流计校准适配器 EA013**

高精度pA源输出  
更低的开路顺向电压

**60A电源校准适配器 EA3025**

最大可测量输出电压100V  
主动式电流负载可达60A  
通过软件控制

**扭力校准适配器 EA014**

支持mNm, Nlb等扭力单位  
通过软件控制

**高压放大器 EA3024**

DC输出: 1-10KV  
AC输出: 1-5KV  
搭配3000系列主机使用  
通过软件控制

**多功能校准平台 EA015**

可校准: 钳表/绝缘测试仪/  
过程控制校准器/热电偶温度表/  
光学转速计; 通过软件控制

**压力校准模块 TPA0XX**

从25mBar到 10000PSI/压力测试  
可选配手持式压力/真空泵  
可直接连接3000系列校准器

直流功率	电压	量程	解析度	年精度		
直流功率	电压	0.3-2A	200uA	0.015% + 400uA		
		2-30A	2mA	0.04% + 4mA		
		量程	解析度	年精度		
交流功率	电压	20V	1uV	0.0025% + 40uV		
		200V	10uV	0.003% + 400uV		
		1000V	100uV	0.003% + 4000uV		
交流功率	电压	量程	解析度	年精度		
		0.3-2A	200uA	0.1% + 400uA		
		2-30A	2mA	0.05% + 4mA		
交流功率	电压	20V	1uV	0.035% + 900uV		
		200V	10uV	0.04% + 7.5mV		
		1000V	100uV	0.04% + 75mV		
交流功率	电压	量程	解析度	年精度		
		0°-359.9°	0.1°	+ 6us		
		量程	年精度	波形	上升/下	
交流功率	电压	2nV-50V/ div0.1%+	400uA	1kHz (300ppm) 方波 2us		
		量程	年精度	波形		
		2ns-5s	5ppm	100ns以上脉冲波/100ns		
交流功率	电压	量程	年精度	波形		
		5M-600	600Mv pk-pk	正弦波		
		MHz1db	50kHz基频	0.50%		
交流功率	电压	典型值				
		快速上升沿	1ns			
		量程	最大电流	Q值	年精度	
交流功率	电压	1mH	30mA	1	0.50%	
		10mH	25mA	2.8	0.50%	
		19mH	20mA	3.8	0.50%	
交流功率	电压	29mH	20mA	4.7	0.50%	
		50mH	20mA	6.1	0.50%	
		100mH	20mA	8.6	0.50%	
交流功率	电压	1H	10mA	29	0.50%	
		10H	1mA	110	0.50%	
		量程	解析度	零电阻	年精度	
交流功率	电压	10-100Ω	10mΩ	50mΩ	0.03%	
		101-1kΩ	100mΩ	50mΩ	0.03%	
		1.01k-10kΩ	1Ω	50mΩ	0.03%	
交流功率	电压	10.1k-100kΩ	10Ω	50mΩ	0.03%	
		101k-1MΩ	100Ω	50mΩ	0.03%	
		1.01M-10MΩ	1kΩ	50mΩ	0.03%	
交流功率	电压	量程	解析度	最大电压	年精度	
		100uF	10nF	8V	0.60%	
		1mF	1mF	8V	1.00%	
交流功率	电压	10mF	10mF	8V	1.00%	
		3010	3010多产品校准器 (8ppm) +UKAS校准报告			
		3010-SYS	3010多产品校准器 (8ppm) +UKAS校准报告 包括PWR5INE、PRT、EA001 (热学校准) 和模拟电阻/电容选配件			
交流功率	电压	3041	3041多产品校准器 (25ppm) +UKAS校准报告			
		3041-SYS	3041多产品校准器 (25ppm) +UKAS校准报告 包括PWR5INE、PRT、EA001 (热学校准) 和模拟电阻/电容选配件			
		内建选件	PWR5INE AC/DC功率校准选件 PWRDDS AC/DC DDS综合功率校准选件 SCP350 350MHz示波器校准选件 SCP600 600MHz示波器校准选件 PRT PRT/RTD模拟选件 IND 电感校准选件 PRQ 1ppm高精度石英频率参考 SIMRC 模拟式电阻/电容选件			
交流功率	电压	外置选件	EA001 热偶校准选件 EA002 2/10/50线圈 + 使用平台 EA003 光转速计校准选件 EA008 高阻/pA表测试选件 EA013 pA电源校准选件 EA014 扭力校准选件 EA015 多功能校准平台 EA016 湿度、温度校准选件 EA017 4通道示波器测试头 EA3012 AC/DC跨导放大器 EA3023 3A/63V电源校准模块 EA3024 AC/DC kV放大器 EA3025 60A/100V电源校准选件 TPA001/TPA018 压力校准模块 PUMP 手压泵			
		3050	多产品校准器 (50ppm)			
		内建选件	SCP250 250MHz示波器校准选件 PWR50 AC/DC 功率校准选件			
交流功率	电压	外置选件	线圈 2/10/50线圈 配件 SOFTCASE 软包 TRANCASE 转运包 3000LEAD 高精密度线 USB RS232转USB连接线 GPIB GPIB通讯选件 RACK 19寸上架配件 软件			
		3000VFP	3000系列虚拟面板			
		PC-SU	PROCAL 专业校准软件			
交流功率	电压	MCD	万用表校准过程CD			
		ECD	电器测试设备校准过程CD			
		SCD	示波器校准过程CD			
交流功率	电压	PCT-SU	PROCAL-TRACK 实验室管理软件			