

TM2000 / 2030 精密励磁电流源



*该图仅供参考，按技术规格不同，可能存在一定的差异。

产品概述

- TM2000 / 2030是一系列具有高精度、高调节解析度、高稳定性等特点的精密励磁电流源。
- 可作为亥姆霍兹线圈、螺线管等磁场发生器的励磁电源使用，产生标准磁场。
- 可用于材料、器件、仪表的影响量试验或磁传感器的校准等应用。

产品特点

- 具有单通道和三通道输出可选。
- 电流可正反向输出，以产生正反向磁场。
- 恒流输出的最佳短期稳定度达20 ppm/min。
- 支持开环或闭环二种测试模式。
- 开环可设定电流值或磁场值(已知线圈常数)输出。
- 闭环需选配相应的磁传感器实现反馈测量。
- 支持电流或功率输出的级联扩展。
- 支持多种量值设定或调节方式。
- 具有开路、过载保护、过热等保护功能。

技术规格

恒流输出

规格	TM20X0-5A-30V型	TM20X0-25A-12V型	TM20X0-25A-24V型
电流量程	1 A、5 A	1 A、5 A、25 A	1 A、5 A、25 A
短期稳定度 (ppm/min)	0.05级	100	100
	0.02级	50	50
	0.01级	30	30
	0.005级	20	20
测量不确定度(k=2) ppm*RD+ppm*RG	0.05级	300+200	300+200
	0.02级	120+80	120+80
	0.01级	60+40	60+40
	0.005级	30+20	30+20
单通道最大负载电压 ^①	30 V	12 V	24 V
单通道最大输出功率	150 W	300 W	600 W

注：①RD为读数值，RG为量程值。
②以上为基础型号的负载电压，级联后的最大负载电压正比于最大功率值。

磁场测量(选件)

磁通门 (弱磁测量)	量程	100 μT、1 mT、2 mT
	测量范围	1 μT ~ 2 mT
	显示位数	5位显示
	探头	单轴或三轴磁通门探头(与电流源通道相关)
特斯拉计 (中强磁场测量)	测量不确定度(k=2)	0.5%
	量程	30 mT、300 mT、3000 mT
	测量范围	2 mT ~ 3600 mT
	显示位数	5位显示
	测量不确定度(k=2)	0.5%

选型指南

TM20X0-

电流通道	
代码	含义
0	单通道
3	三通道

最大电流量程	
代码	含义
5A	5 A
25A	25 A

最大功率	
代码	含义
150W	150 W
300W	300 W
600W	600 W

准确度	
代码	含义
050	0.005 级
100	0.01 级
200	0.02 级
500	0.05 级

反馈测量	
代码	含义
F	磁通门
T	特斯拉计

示例：TM2030-5A-150W-100-F 表示该电流源为三通道输出，最大电流量程为5A，最大功率 150W，带磁通门反馈测量。