

## SMP宽频电磁辐射分析仪



### 西班牙波控公司专门针对中国市场设计的 一款能实现高低频合一的手持综合电磁场分析仪

- \* 主机支持频率从 1Hz — 60GHz
- \* 内置GPS接收器，自动存储位置数据，无需外部连接GPS接收器，方便携带
- \* 具有滑动平均功能，根据时间变化，能对最新的时间段进行平均
- \* 具有国际测量标准功能，如需按国际标准测量，从此项功能直接选择即可
- \* 易于阅读的大图标结果显示，能同时显示最大值、最小值、平均值、位置信息、日期等需要的信息，不用翻页，方便阅读
- \* 可存储27300个测量结果（包含GPRS数据），不含GPRS数据可存储多达62400个测量结果
- \* 存储不仅可以手动存储，也可以自动存储，而且自动存储的时间间隔可根据需要自行设定，更方便对需要数据的实时存储

- \* 智能探头接口，能自动识别探头参数及探头序列号，易于操作
- \* 配备电磁辐射专用三维全向探头，而且方便更换
- \* 内部自校准的高精确度测量
- \* 防尘、防震、易于使用
- \* 专业的售后服务和仪器使用培训

## ◆ 仪器介绍

SMP宽频电磁辐射分析仪，能极其准确地测量非电离辐射。

探头覆盖了从低频到高频的所有频率，通过配备不同类型的探头可以测量电场、磁场强度，同时配备有WPT探头，完全针对GSM900、GSM1800和3G，而屏蔽其他频段的信号。可以完全满足运营商对自身基站频段的测量。



## ◆ 仪器应用

SMP是用于精确测量电磁辐射以进行人体安全评估，尤其是可能存在高强度电磁场的工作环境中，例如：

- \* 测量手机基站和卫星通信系统的场强是否符合安全标准 限值



- \* 高压输变电系统、配电室
- \* 手机基站、卫星通讯、电视天线
- \* 感应炉、地铁、电车等作业场所
- \* 热合机、烘干设备、电视、电脑等具有电磁辐射的作业场所
- \* 测量和监测广播、雷达等设备周边的场强
- \* 工业领域的环境场强测量，例如焊接设备，高频加热、回火、干燥设备
- \* 测量医疗设备，以保护使用透热疗法设备

的人员，使其避免受到高频电磁波的辐射。

## ◆ 适用

- \* 工频、射频环境监测
- \* 公共安全规定所指的电磁场测量
- \* 安全区域的评估
- \* 电磁兼容性的测量
- \* 各种长波、中波、短波和微波辐射
- \* 环境影响评价
- \* 环境本底调查
- \* 各种针对性委托监测工作
- \* 工作场所电磁辐射防护测量
- \* 微波炉电磁炉等电磁产品生产企业质量检测
- \* 国防电子对抗电磁安全测量
- \* 航天航空设备电磁环境安全检测



- \* 机场导航雷达电磁环境测量
- \* 高校研究所电磁辐射研究工作

## ◆ 仪器特点

SMP宽频测量仪适合于现场使用。即使在困难的操作条件下，仍能确保显示结果准确简明快速。其特点如下：

### - 显示和操作

- \* 图形用户界面
- \* 蓝色液晶背景，可选照明时间，在强光下仍能轻松读取

### - 结果显示与评估

- \* 不仅能实现平均、算术平均等，而且还

具有国际标准模式平均，如需按国际标准测试，直接从此项功能选择即可。

- \* 可显示最大值、最小值和平均值，同时还可以显示X、Y、Z值

- \* 单位选择：当使用非计权探头时显示V/m、KV/m、 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ 、 $\text{mW}/\text{cm}^2$ 、 $\text{W}/\text{m}^2$ ；

当使用计权探头时显示限值百分比

\* 内置公众安全标准限值，实地测量结果可直接显示为“百分比标准”

#### -远程操作

\* SMP PC软件可以进行远程操作

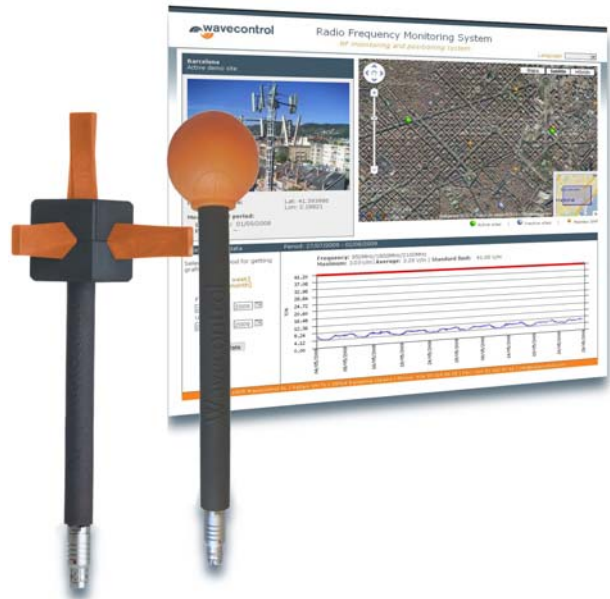
\* 通过USB接口连接

#### -自动调零，校准数据的应用

\* SMP探头类型的自动识别以及校准参数的使用

\* 可选时间间隔的全自动调零

\* 校准提醒功能可让用户选择适当时机进行校准



#### -特殊评估

\* 时间平均，最多30分钟的周期设置

\* 离散或连续的空间平均

\* 最多24个场所的空间平均

#### -报警功能

\* 可听声报警功能，用户可自定义报警限值

\* 带报警的热源追踪功能



#### -操作

\* 用户自定义设置便于仪器的使用

\* 用户可选择自动关机功能以节省电量

\* 保持按钮可以“冻结”显示结果，便于用户读取

\* 锁键盘功能防止意外操作

#### 结果存储和携带

\* 可存储27300个测量结果（包含GPRS数据），不含GPRS数据可存储多达62400个测量结果。

\* 使用PC软件方便地进行数据管理和评估

\* 硬质携带箱，小巧轻便，方便携带

**参 数:**

SMP	
<b>频率范围</b>	
频率范围	1Hz -60GHz
动态范围	>120 dB
单位	V/m、kV/m、uW/cm <sup>2</sup> 、mW/cm <sup>2</sup> 、W/m <sup>2</sup> 、百分比
<b>LCD显示数据</b>	
测量数据	X, Y, Z 三轴显示
时 间	内置时钟时间显示
探 头	显示探头型号及校准时间
报警阈值	
显示类型	蓝色液晶显示
显示屏尺寸	60× 78毫米
背 光	LED背光
更新速率	图表150ms, 数据350ms
<b>测量功能</b>	
显示范围	5 位: 0.0001 ~99999
结果类型	实时值、最大值、最小值、平均值、(X、Y、Z) 三轴显示
平均时间	10 秒、30 秒、1 分钟、2 分钟、5 分钟、6 分钟、10 分钟、15 分钟、30 分钟
空间平均	离散或连续
<b>敏感区域搜寻</b>	
	可听声场强渐增或渐减过程
<b>报警功能</b>	
	2.4KHZ 声音报警, 可调限值
<b>存储功能</b>	
	可存储27300个测量结果(包含GPRS数据), 不含GPRS数据可存储多达62400个测量结果。
<b>电池</b>	
电池类型	可充电锂电池
运行时间	20 小时(关闭背光, 没有 GPS) 15 小时(打开背光, 没有 GPS)

	大于 10 小时（有 GPS）
<b>电池充电器</b>	
	同轴插孔+发光二极管
<b>GPS</b>	
基本功能	超灵敏度，20个独立频道卫星追踪系统，支持SBAS（星基增强系统）
灵敏度	- 157 dBm 的（跟踪）
芯片组	SiRF star III gsc3
定位精度	1.5 米（CEP50），1.8 米（CEP95）
更新率	1S
<b>大地测量系统</b>	
	WGS 84
<b>温度范围</b>	
	-10 ° C 至+45° C 的
<b>尺寸（不含探头）</b>	
	100 ×215× 40 毫米
<b>重量（不含探头）</b>	
	490 克（包括内部 GPS 接收器）
<b>随机配件</b>	
	SMP 场强测量主机，充电电池，充电器，RS232 接口，专用软包
<b>扩展功能</b>	
	可任选探头，不仅测量工频，通过更换探头还可实现射频的测量

◆ 探头配置

SMP有多种无方向性探头可选，超宽带全频率覆盖，满足不断发展的中国国家标准。

SMP还提供移动基站专业测量探头，测量中可屏除其他信号的影响... ..

型号	简单参数	测量功能特点
<b>低频电-磁场测量探头选型（工频测量）</b>		
WP50	电-磁场：10Hz-3000Hz，各向同性。	<p>低频电-磁场专用测量探头，是目前世界功能最优的工频测量分析型探头。可解决高压输变电系统、配电室、感应炉、地铁、电车等作业场所工频测量中的低频宽带辐射信号的识别和测量。</p> <p>如果只测50/60Hz频率或测试频段在10Hz-3000Hz之间，此探头是非常好的选择。探头只测试一个很窄的频段是很难实现的，10Hz-3000Hz相对已是一个比较窄的频段，这已达到了很高的技术标准，因为探头只采集10Hz-3000Hz范围内的信号，而拒绝其他频段的信号，所以具有更好的抗干扰能力。</p>
WP50H	电-磁场：1Hz-100KHz，各向同性。	<p>低频电-磁场专用测量探头，是目前世界功能最优的工频测量分析型探头。可解决高压输变电系统、配电室、感应炉、地铁、电车等作业场所工频测量中的低频宽带辐射信号的识别和测量。</p>
<b>射频测量电场探头选型</b>		
WPF3	频率：100K-3GHz，各向同性。	<p>测量频率覆盖广播、电视、电台、手机基站、微波炉、电磁炉等信号，测量精度高，完全满足较好的环境监测和产品质量检测要求。</p>
WPF8	频率：100K-8GHz，各向同性。	<p>测量频率覆盖广播、电视、电台、手机基站，雷达，卫星等信号，主要针对常见气象台雷达，高频微波通讯站、导航雷达、卫星等毫米波信号。</p>
WPT	频率：GSM900、GSM1800和3G，各向同性。	<p>专门针对各种移动通信基站测量。不受广播、电视等其他信号的影响。</p>