



型号：SA-2500EX & SA-6000EX

25-6000MHz

天线和电缆分析仪

测试和测量应用

BIRD



Bird 公司的天线和电缆分析仪提供了天线和电缆安装、维护和维修的完整解决方案。现场工程师可以依赖该仪器完成现场的测试工作。

SA-2500EX 和 SA-6000EX 适合无线设备制造商、运营商和工程维护公司进行驻波比和回波损耗的精密测量,通过数字功率计选件还可以精确测量基站的射频功率。

特点

- 无论是初次使用者还是有经验的用户,上手操作都非常容易
- 新型的 SA-6000EX 频率扩展到 25-6000MHz,而 SA-2500EX 也可工作在 780-2500MHz
- 适合 CDMA, GSM, TDMA 等调制的蜂窝和个人通信系统
- 其它的应用包括 3G, 广播电视, 政府通信网, 微波, 寻呼, 公共安全, 集群, 无线局域网和无线本地环路
- 所需频段内的驻波比或回波损耗的匹配或扫频测量显示
- 在电缆沿线的每个点上用故障定位 (DTF) 模式显示 VSWR 或回波损耗值
- 60dB 动态范围,可精确定位细小故障
- 给定频段内的电缆损耗测量
- 采用 5010/5012 定向功率探头和 5011 终端探头的数字功率计选件,测量基站的功率
- 所有测量模式的精确和可重复测量
- 储存 300 个测试曲线和 15 个校准结果
- 高解析度的 VSWR 标识报告,精度与实验室设备相当
- 业界领先的同频抗干扰技术,用于同基站天线的测量
- 带背光的彩色显示,任何条件下均可读数
- 快速扫描
- 工作温度低至 -10 ° C
- 即时测试曲线和历史测试曲线的同屏幕比较功能
- 通过互联网升级软件



型号：SA-2500EX & SA-6000EX

25-6000MHz

天线和电缆分析仪

测试和测量应用



新型数字功率计选件

- 数字功率计选件,可精确测量数字和模拟系统的功率,包括 CDMA、GSM、TDMA 和 AMPS。
- 兼容 5010/5012 定向功率探头,显示正向和反射功率、VSWR 和回波损耗,DPM 探头的频率范围是 2-2700MHz;5012 的频率范围是 350-4000MHz。
- 兼容 5011 终端式功率探头,直接或者通过耦合方式测量功率,测量范围为 40-4000MHz。



5012 定向功率传感器

定向功率计选件

提供射频功率在线测量解决方案,精度±5%,12dB 峰平比



5010 定向功率传感器

定向功率计选件

提供射频功率在线测量解决方案,精度±5%,10dB 峰平比



5011 终端功率传感器

终端式功率传感器

提供微瓦级射频功率测量解决方案,精度±5%,12dB 峰平比



型号：SA-2500EX & SA-6000EX

25-6000MHz

天线和电缆分析仪

测试和测量应用

指标

天线分析仪 SA-6000EX (25-6000MHz)

SA-2500EX (780-2500MHz)

外部接口

数据转换： 9 针 RS-232 (DB9)，兼容
PC 串口

频率特性

电源

SA-6000EX

内部： 可充电锂电池，3 小时最短
工作时间，自动断电功能

频率范围： 25-6000MHz

频率分辨率： 25kHz, 25-800MHz

外部 DC： 9 ~ 16Vdc

50kHz, 800-2500MHz

外部 AC： 90~264Vac@45~66Hz

150 kHz, 2500-6000MHz

SA-2500EX

环境

频率范围： 780-2500MHz

工作温度： -10 ~ +50 ° C

频率分辨率： 50kHz

存储温度： -40 ~ +80 ° C

湿度： 95% (非冷凝)

测量特性

高度： 4572m

回波损耗： 0 ~ -60dB

测试端： N(f)

物理参数

阻抗： 50 Ω

尺寸： 267×216×81mm

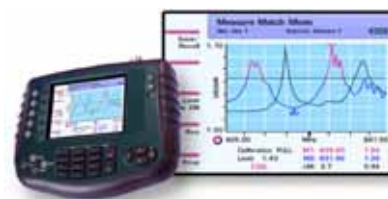
轨迹分辨率： 238,475 或 949 数据点

重量： 2kg

轨迹储存能力： 250 个轨迹

抗同频干扰： +13dBm

最大输入信号： +22dBm





型号：SA-2500EX & SA-6000EX

25-6000MHz

天线和电缆分析仪

测试和测量应用

订货（标准配置）

P/N	描述
SA-2500EX (SA-6000EX)	天线分析仪：含 —主机 —携带箱 —操作手册 —串行电缆 —PC 工具软件 —交流电源和汽车电源转换器 —测试电缆，2.0 米，N(m)-N(f) —开路/短路/负载校准件，N(m) —射频转接器，N(m)- DIN(f)

订货（选件）

P/N	描述
5012	通过式功率计,0.35-4GHz/150W
5010	定向功率传感器
DPM-**	5010 功率探头
5011	终端式功率传感器
RFA-4004	N-7/16 射频转接器套件，共四件
RFA-2004	N-SMA 射频转接器套件，共四件
30A-5012-34	衰减器，50W，30dB，N(m)-N(f)
CAL-SA-NM	校准件,N(m),6GHz
CAL-SA-DM	校准件,DIN7/16(m),6GHz
CPMN-3/8-50-3	测试电缆，3 米，N(m)-N(f)

天馈系统测试中的同频干扰

天线分析仪实际上是一台网络分析仪,如果外界的干扰输入电平过大,将会干扰仪器内部信号源的工作。那么，SA-6000EX 可以在什么样的射频环境中正常工作呢？

参见图 1，假设馈线损耗为 1dB，发射机输出功率为 25W (44dBm)，收发天线的增益均为 5dBd。

表 1 说明了为了满足 SA4000 的不大于+22dBm 的最大输入（即空间损耗为 20dB）时，不同的频段收发天线之间的容许最小距离（水平）：

频段	空间损耗 L	最小距离 d
887MHz	20dB	0.85 米
947MHz	20dB	0.81 米
1842MHz	20dB	0.46 米

表1 SA-6000EX的干扰分析

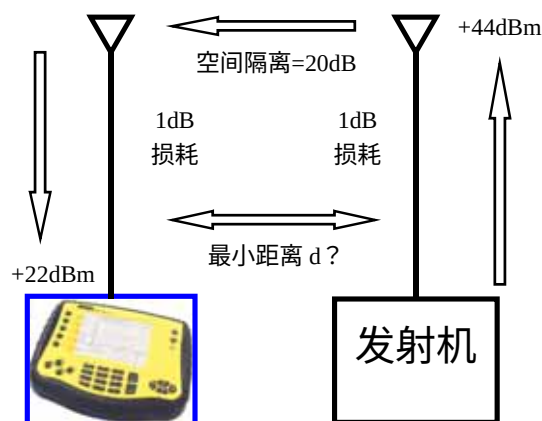


图1 SA-6000EX的干扰分析