

SiteHawk 天馈线分析仪

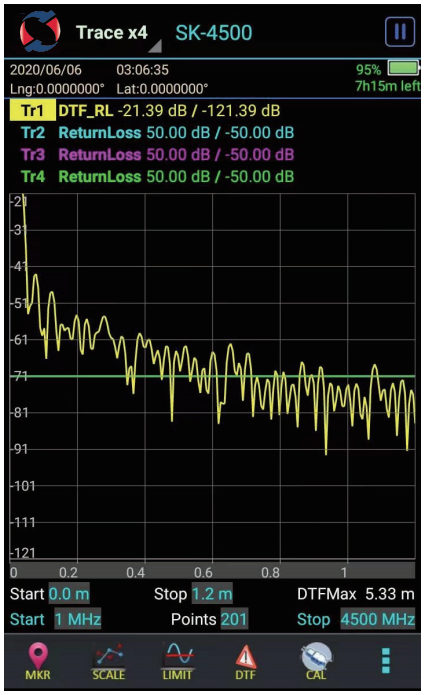
产品概述

SiteHawk 是一款采用 Android 操作系统的手持式智能天馈线分析仪，配备高分辨率彩色触摸屏，体积小，重量轻，易于携带， 可用于天馈系统的匹配性测试。通过精准测量回波损耗、电压驻波比、线缆损耗等参数来准确地评估系统性能，并可选配通过式功率传感器进行射频功率测量。

SiteHawk 是能够适用于移动通信、国防通信以及广播工业等领域的系统安装、维护与故障定位的仪表。同时，SiteHawk 的应用领域覆盖了线缆生产检验、船舶通信测试、公共通信安全保障、半导体生产校验等射频应用产业。它采用了便于操作的全屏触摸的人机界面，提供高精度、可重复的测试，能满足你所有的通信测试需求。

性能特点

- 支持测试频率范围广，1MHz-18000MHz，可覆盖绝大部分应用频段
- 外形小巧，重量仅 0.9kg，支持单手持操作，方便携带
- 测量速度快 测量速度达到 1ms/point，可即时得出测量结果
- 故障定位距离长，最大测量距离 1500m，远距离线缆系统故障排查利器
- 续航能力强，内置电池续航时间大于 3. 5 小时
- 高频率解析度 1kHz，支持 3201 数据点同时扫描，极高的频率精度：2.5×10^{-6}
- 高清彩色液晶屏幕，阳光直射可视，典型的现场应用仪表
- 内置 32GB 存储空间，测量数据可通过 WIFI 云端共享蓝牙或连接 U 盘记录等多种方式传输



产品特色及应用

优秀的工程仪表

- 卓越的整体设计
- 工程配件
- 人体工程学握持
- 强大的续航能力

现场测试功能

- 反射特性测量
- 线缆损耗测量
- 系统故障定位（DTF）测量

智能平台及云应用

- Android 智能平台
- 海量应用
- 数据同步、云端分析
- GPS 定位功能

灵活的测试方案

- 馈线及天线系统维护 / 安装
- 射频功率测试
- 室内分布测试
- 校准级负载 / 射频电缆测试



典型特征

优秀的工程仪表

卓越的整体设计

工程配件

人体工程学握持

强大的续航能力

卓越的整体设计

SiteHawk 采用了高集成度工程学设计，防尘，防水溅，支持恶劣环境下稳定测量，温度稳定性能够达到 0.01dB/°C。同时，SiteHawk 具备单手持握的小巧尺寸，重量轻，带电池仅重 0.9kg，做到了真正的高便携，成为手持式仪表的新典范。

工程配件

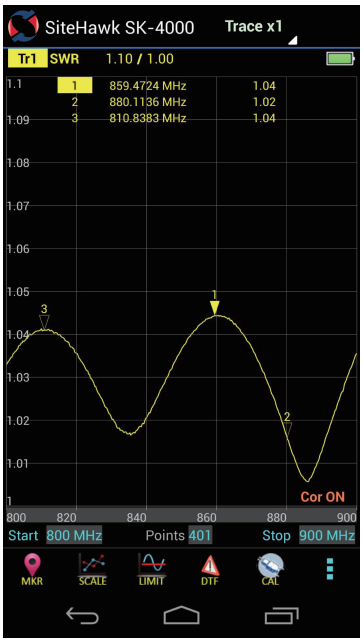
SiteHawk 配备专用防水手提箱及便携软包，可装配主机及所有配件，易于携带。

人体工程学握持

StieHawk 采用人体工程学高分子防滑材料保护套，握持起来更为舒适。同时，SiteHawk 具备垂直“纵向”布局，使它便于同时握持与操作。

强大的续航能力

SiteHawk 所配备的内置电池支持 3.5 小时连续使用。

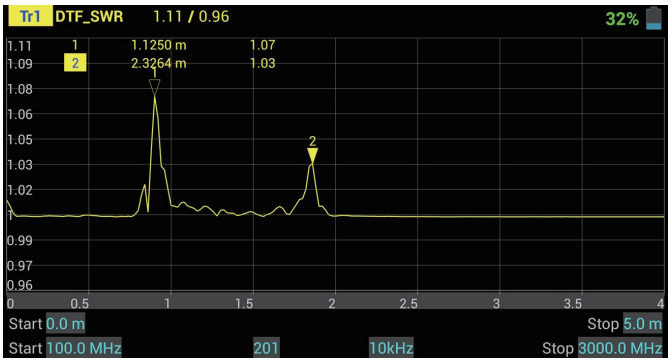


现场测试功能

SiteHawk 具备所有现场测试所需要的功能：电缆损耗测量、驻波比测量 (VSWR)、回波损耗测量（RETURN LOSS）、故障定位驻波比测量（DTF VSWR）、故障定位回波损耗（DTF RETURN LOSS）测量。

反射特性测量

SiteHawk 是基于频域反射法测量反射特性参数的仪表。反射特性参数说明了天线与馈线等无源器件系统的具体匹配情况。高精度测量结果会以驻波比或回波损耗的形式表示。



单端口线缆损耗测量

射频系统中，线缆的插入损耗极大地影响了射频系统功率传输特性。不佳的线缆损耗同时也影响天线系统整体匹配。SiteHawk 支持单端口线缆损耗测量，内置的缆线列表可根据各线缆额定参数进行自动计算得出真实结果，有利于射频系统整体评估。

系统故障定位驻波比 / 回波损耗测量

故障定位（DTF）测试可用于精确定位在线缆系统中参数不符合要求的线缆、部件和接头的具体位置，并以电压驻波比或回波损耗随距离变化方式呈现，以此排除故障隐患。

智能平台及云应用

SiteHawk 使用 Android 智能操作系统作为仪表平台，操作界面简洁易上手，并且有多种专用软件拓展仪表可用性。SiteHawk 支持外接存储设备，蓝牙通信及 WIFI 通信，内置的超大存储容量加互联网 “云” 应用可灵活共享数据，与云端服务器进行数据同步及分析。内置的 GPS 功能记录测试位置信息，实现真正意义的 “一体化” 测试。

Android 智能平台

SiteHawk 使用 Android 系统作为仪表平台，具备全屏触摸界面，人性化系统操作便捷，支持拉伸等智能操作。

海量应用

SiteHawk 拥有多种专属应用程序，可应对多种测试功能，延展性强。

数据同步、云端分析

SiteHawk 内置 32GB 存储，可保存上千张测试截图或迹线；测试记录可通过蓝牙、USB 或 WIFI 云端同步等多种方式传输结果进行数据同步及分析。



GPS 定位功能

GPS 功能使得仪表测试评估可视化，通过记录经纬度，海拔等位置信息对于测量地点定位记录可避免错误分析、遗漏测量等情况发生，保证工程测试完整性

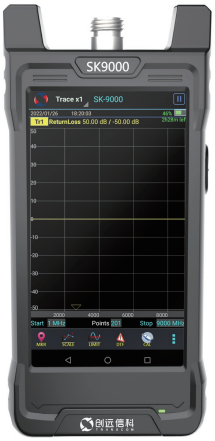


灵活的测试方案

SiteHawk 是应用极为广泛的现场仪表，可应用于各种射频测量场合。同时，SiteHawk 可与其他射频测试仪表形成灵活的测试解决方案。

馈线及天线系统维护 / 安装

天线与馈线等无源器件的阻抗不匹配或馈线与发射机的阻抗不匹配，高频能量就会产生反射折回，不好的回波损耗 / 驻波会损坏发射机，降低基站覆盖区域，增加掉话率和通话阻塞，降低数据业务的速率。SiteHawk 对于天线及馈线驻波比 / 回波损耗测量能够极大地反映实际情况，便于及时处理。

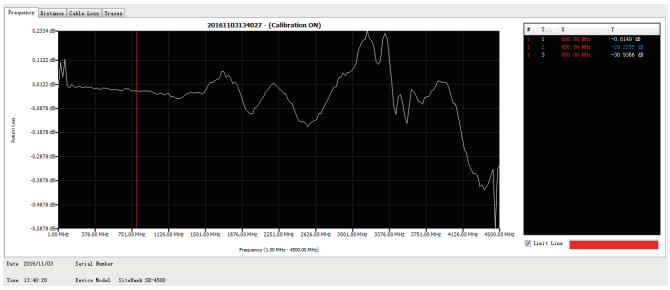


射频功率测试

对于天馈线系统，SiteHawk 测试仪能够支持使用射频功率计选件进行射频功率精确测量，以通过式功率测量方式准确得出射频能量在系统当前位置中的实际值，准确评估系统实际运行状况。（功率传感器含 Bird 7020, 7022, 5012D, 5014, 5015, 5015-EF,5016D, 5017D, 5018D, 5019D）

室内分布测试

对于室内分布系统，SiteHawk 可与 SignalHawk 频谱分析仪进行收发测试，SiteHawk 内置的信号源可替代室分射频信号源，同时使用频谱分析仪测量末端信道功率等相关参数。同时，SiteHawk 能够对于室内分布系统进行故障定位测量，有效解决室内分布部署问题。



校准级负载，缆线测量

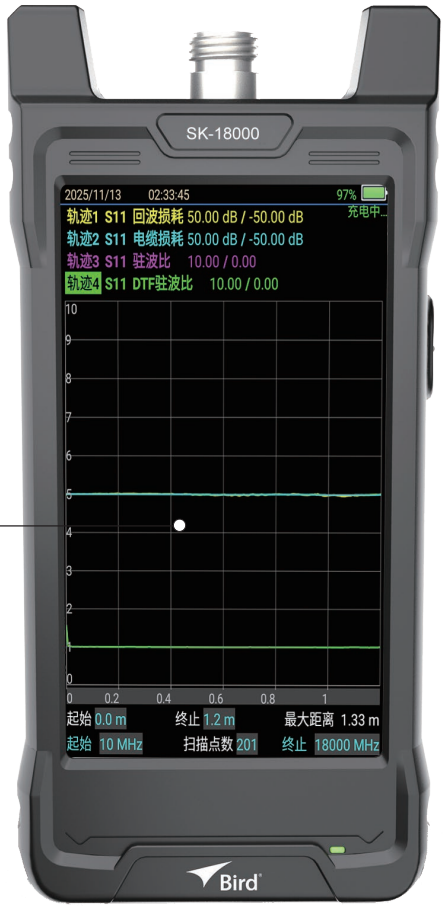
当半导体校准过程的缆线系统阻抗发生不匹配时，会影响发射机输出以及半导体工艺生产质量。SiteHawk 可实现对射频电缆及负载的快速精准评估。

迹线后台分析

SK 具备强大的现场仪表测试功能。与此同时，PC 端的 SK 工具软件支持将测试曲线回放分析，仅需将测试曲线以 S1P 格式存储，同屏迹线分析无上限。SiteHawk 真正实现了工程仪表实验室级精确分析。

端口说明

标准 N 型 Female 接口



电源开关

高清彩色液晶屏
(5.5 inch, 720p)

USB 传输 / 充电接口

技术指标

频率范围	**SK-4500-TC**	**1MHz to 4500MHz**
	SK-6000-TC	**1MHz to 6000MHz**
	SK-9000-TC	**1MHz to 9000MHz**
	SK-18000-TC	**10MHz to 18000MHz**
测试端口阻抗	N-type, Female 50 ohms	
端口数量	1	
频率精度	±2.5× 10^{-6}	
频率分辨库	100Hz	
输出功率	0dBm,typical	
反射测量幅度精度	-10dB to 0dB：0.8dB	
	-25dB to -10dB：1.5dB	
	-35dB to -25dB：4.0dB	
迹线相位噪声 (IFBW 1kHz)	0.05 dB rms	
测量速度	1ms	
测试点数	51 to 3201	
温度稳定度	0.01dB/ °F	
	0.02dB/°C	
回波损耗测量范围	0dB to -60dB	
解析度	0.01dB	
VSWR 测量范围	1.0 to 65.0	
电缆损耗测量范围	0 dB to 30 dB	
DTF 测量范围	0 to 5000(ft) 0 to 1500(m)	
有效方向性	＞ 32dB from 10MHz to 18000MHz	
测试端口阻抗	N-type, Female 50 ohms	
数据连接口	USB Type-C, USB 3.0	
电源连接口	DC005-2.5	
语言	English, Chinese, Spanish	
尺寸 (L × W × H)	7.7×3.6×2.4(in) 195×90×60(mm)	
重量	1.98lbs (0.9kg)	
最大输入电平	50V	
工作温度	14 °F to 113 °F	
	-10°C to + 45°C	
存储温度	-40 °F to 176 °F	
	-40°C to +80°C	
电池充电温度	32 °F to 95 °F	
	0°C to +35°C	
数据保存容量	32GB inner storage	
抗干扰能力	+13dBm	
CE	CE compliant. EMC, Safety, and RoHS	
电池（可充锂电池）	SK-4500-TC, SK-6000-TC	8 hours typical operating time
	SK-9000-TC	5 hours typical operating time
	SK-18000-TC	3.5 hours typical operating time
GPS 功能	SK-4500-TC,SK-6000-TC,SK-9000-TC,SK-18000-TC	
建议校准周期	3 年	

配置清单

标准配件 SK-4500-TC,SK-6000-TC	
SK-CAL-MN-C	校准件
SK-TP-112	电容笔
APL336-1230	AC 电源适配器 (5Vdc 输出)
7002A218-2	硬塑手提箱
SK-TC-MNFN-1M	1 米长测试电缆
920-SK-4500	操作手册
7002A219-2	便携软包
5A2745-1	USB 驱动
SK-CONN-OTG-2	USB OTG 连接器
SK-BTY-7468	电池
标准配件 SK-9000-TC	
SK-CAL-NM_90	校准件
SK-TP-112	电容笔
APL336-1230	AC 电源适配器 (12 Vdc Output)
7002A218-2	硬塑手提箱
SK-TC-MNFN-1M	1 米长测试电缆
920-SK-4500	操作手册
7002A219-2	便携软包
5A2745-1	USB 驱动
SK-CONN-OTG-2	USB OTG 连接器
SK-BTY-7468	电池
标准配件 SK-18000-TC	
SK-CAL-MN_C18	校准件
SK-TP-112	电容笔
APL336-1230	AC 电源适配器 (12 Vdc Output)
7002A218-2	硬塑手提箱
SK-TC-18G-MNFN-1M	1 米长测试电缆
920-SK-18000	操作手册
7002A219-2	便携软包
5A2745-1	USB 驱动
SK-CONN-OTG-2	USB OTG 连接器
标准选件	
PA-MNFE	转接头 ,N(m) to 7/16 DIN(f)
PA-FNFE	转接头 ,N(f) to 7/16 DIN(f)
PA-FNME	转接头 ,N(f) to 7/16 DIN(m)
PA-MNME	转接头 ,N(m) to 7/16 DIN(m)

成为全球无线通信测试仪器的知名品牌

关于创远

创远信科（上海）技术股份有限公司（简称创远信科，曾用名上海创远仪器技术股份有限公司）成立于 2005 年，是首批北交所上市企业（920961），始终致力于成为全球无线通信测试仪器的知名品牌。曾荣获 2016 年度国家科学技术进步奖特等奖和 2020 年度省部级科学技术奖一等奖，国家专精特新“小巨人”企业，国家知识产权示范企业，累计申请专利 500 多项，其中 65% 以上为发明专利，是一家具有完全自主知识产权的高新技术企业。

公司长期深耕于无线通信、射频微波、毫米波及太赫兹技术，坚持市场导向、创新引领，重点发展 5G/6G 通信、毫米波及太赫兹、低轨卫星、北斗导航及通导一体、网络安全等测试技术研究与仪器研制，为实现进口替代、实业报国而不懈努力！

总公司

上海市松江区恒麒路 139 弄 1 号楼

电话：021-6432 6888

传真：021-6432 6777

热线电话：400-677-8077

邮箱：info@transcom.net.cn

网址：www.transcom.net.cn

南京分公司

南京市江宁区秣周东路 9 号无线谷 B3 栋 9 层

电话：025-52195771

成都分公司

四川省成都市高新区九兴大道 14 号凯乐国际 3 栋 403 室

电话：028-83227390

传真：028-85120797

珠海分公司

珠海市国家高新技术开发区大学路 101 号清华科技园（珠海）二期科研孵化楼 3 栋 901

电话：0756-6260896