



RFBOX-6G 射频信号采集记录回放仪



www.sinolink-technologies.com

無線寬帶

Broadband & Innovation

創新無限



中星联华科技是一家专业从事微波毫米波产品研发的高科技民营企业,工作地点位于北京经济技术开发区核心区。管理团队来自世界500强企业,执行尊重人性、鼓励终生学习的扁平化企业文化。研发团队由多名业内资深研究员、高级工程师组成,依托自有专利技术,借助与欧美主流微波毫米波研究机构的良好合作,开发出一系列国内领先国际一流的专用系统。

中星联华科技坚持以客户为中心,以奋斗者为本,基于客户需求持续创新,赢得了客户的尊重和依赖。如今,我们已向卫星通信、雷达、导航、复杂电磁环境、光通信及遥控遥测等领域提供了成熟的应用方案及系统产品。我们自主研发并稳定交付的宽带微波上/下变频器、射频微波接收机、超宽带调制解调器和射频宽带采存放系统等在业内均有良好的口碑。

中星联华科技高度重视员工的持续成长及技术传承,以客户需求和前沿技术驱动的创新,使公司始终保持技术活力。我们坚持聚焦战略,以每年不低于销售额10%的资金,对微波射频领域持续进行研发投入,专利等知识产权逐年递增。

我们深信,因为专注所以专业。我们希望在自已专长的领域持续投入深耕细作,保持在选定专业方向的技术领先。以优质、高效和信守承诺的服务保质保量按期满足客户要求。



RFBOX-6G

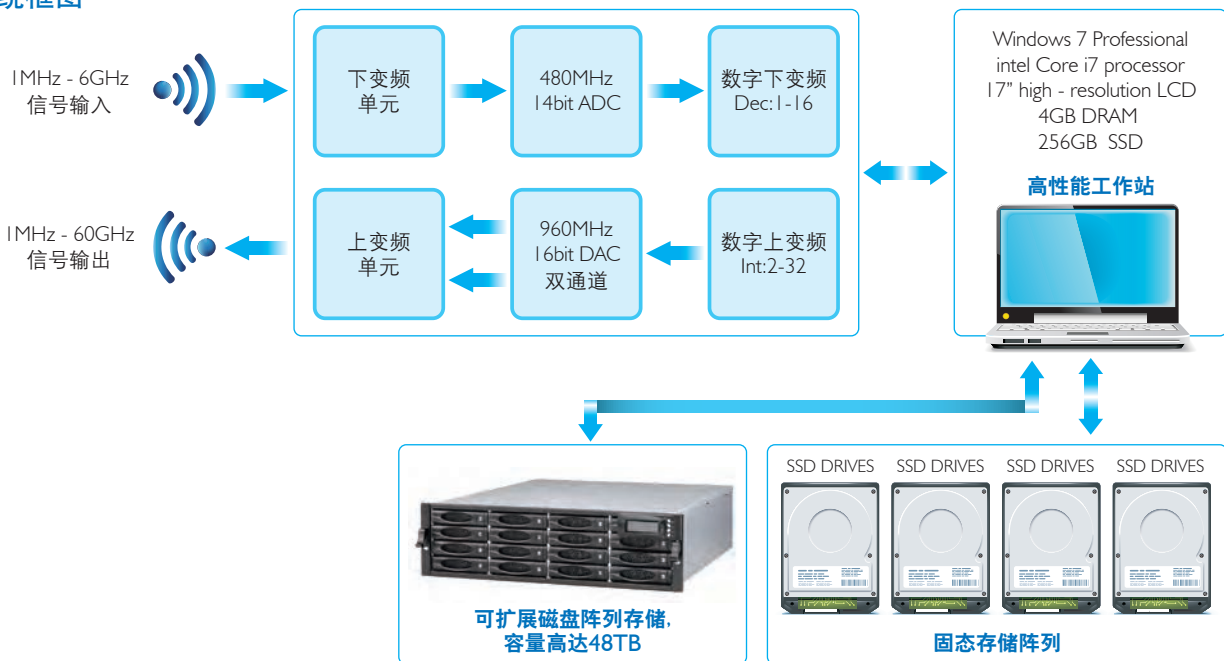
射频信号采集 记录回放仪

RFBOX-6G型射频信号采集记录回放仪是一款便携式射频信号采集记录回放设备,可以对1MHz~6GHz的射频信号直接进行采集、记录和回放,数据记录和回放带宽高达200MHz。RFBOX-6G信号采集记录回放系统由上下变频器模块、高性能的ADC、DAC和大容量固态FLASH或高性能磁盘阵列组成,广泛适用于军用、民用领域的雷达、通信、导航、遥测及电子战等多种环境下的信号高速采集记录回放任务。

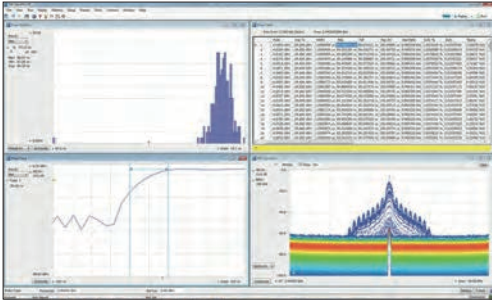
特点

- 具备数字余辉频谱监测功能
- PXI可更换可定制射频模块
- 图形界面化的存储、回放和数据管理软件
- 下翻式便携机箱,17寸液晶显示屏,分辨率高达1280*1024
- 输入信号频率范围1MHz~6GHz
- 采集信号带宽高达200MHz
- 回放信号带宽高达200MHz
- 记录和回放速度高达1GB/s
- 数据记录和回放容量高达8TB
- 在不同的记录带宽时,记录时间可动态扩展,参见存储选件记录时间对照表
- 可安装强大的Tektronix SignalVu信号分析软件,对保存的数据文件进行事后分析
- 支持NTFS二进制文件格式,支持向Matlab数据文件(.mat)和Tektronix SignalVu文件格式(.TIQ)文件格式转换

系统框图

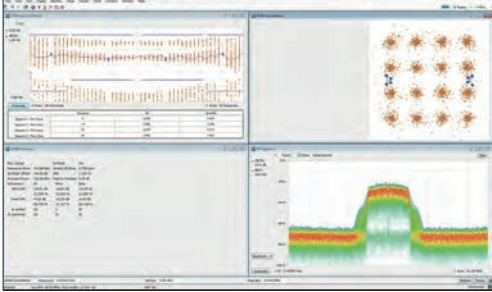


选配软件



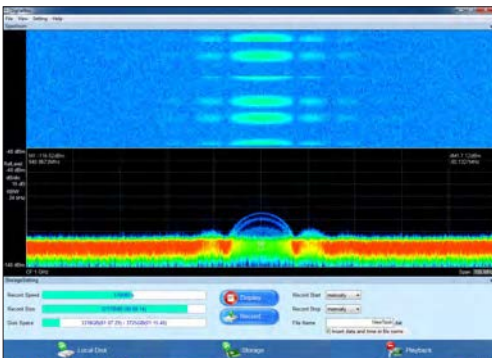
SignalVu信号分析软件

数据格式可支持泰克公司SignalVu信号分析软件



SignalOverView软件

用于大容量数据的信号快速浏览



SignalBoxManager软件

用于数据采集和回放的文件管理和转换

技术指标

信号采集部分

采集和回放信号频率范围	1MHz~6GHz(其它频段可定制)
频率调节步进	1KHz
最大输入信号功率	-10dBm(常规模式)/ +10dBm(抗烧毁) -30dBm(低噪声模式)/ +10dBm(抗烧毁)
增益调节范围	-10~+40dB(常规模式) 0~+50dB(低噪声模式)
增益控制步进	0.5dB
输入噪声系数	≤10dB(低噪声模式时)
带内杂波抑制	≥55dBc
优异的相噪指标(1GHz)	≤-95dBc/Hz@10KHz(标配) ≤-115dBc/Hz@10KHz(LP选项)
采集信号带宽	110MHz(S300选项)/ 200MHz(S480选项)
采集时钟频率	300MHz(S300选项)/ 480MHz(S480选项)
数据记录速度	高达1GB/s
数据记录容量	高达8TB(内部)/ 48TB(外部)

信号回放部分

采集和回放信号频率范围	1MHz~6GHz(其它频段可定制)
频率调节步进	1KHz
输出功率范围	-60~+13dBm
输出功率调节步进	0.5dB
谐波抑制	≥20dB(0dBm输出时)
杂波抑制	≥60dBc(输出单载波情况下)
优异的相噪指标(1GHz)	≤-95dBc/Hz@10KHz(标配)
回放信号带宽	110MHz(P600选项)/ 200MHz(P960选项)
回放时钟频率	600MHz(P600选项)/ 960MHz(P960选项)

时频部分

内部参考频率	10MHz
内部时钟老化率	≤±1E-7
内置时钟温度稳定性(0~+55°C)	≤±5E-8
外参考输入频率	10MHz
外参考输入功率	≥0dBm

物理和电气特性

电源	100-240 VAC; 50/60 Hz
功耗	Max 250W
尺寸	425mm×338mm×230mm(L×W×D)
净重	约20kg

环境条件

温度范围	0°C~+40°C(工作)/ -20°C~+60°C(存储)
海拔高度	≤3000m(工作)/ ≤12000m(存储)
相对湿度	20%~80%(工作)/ 10%~90%(存储)

存储选件记录时间对照表

带宽	采样率	记录速率	记录时间		
			选件SSD4	选件SSD8	选件SAS48*
200MHz	480MSPS	960MB/s	1 小时	2小时	12小时
100MHz	240MSPS	480MB/s	2小时	4小时	1 日
50MHz	120MSPS	240MB/s	4小时	9小时	2 日
25MHz	60MSPS	120MB/s	9小时	18小时	4 日
12.5MHz	30MSPS	60MB/s	18小时	36小时	8 日

订货信息

选件名称	说明	配置
RFBOX -6G -PL	便携式记录回放仪平台,i5处理器,4GB内存,256GB固态硬盘	标配
RFBOX -6G -PH	便携式记录回放仪平台,i7处理器,4GB内存,512GB固态硬盘	选配
RFBOX -DC -6G	下变频选件:600MHz~6GHz	标配
RFBOX -UC -6G	上变频选件:600MHz~6GHz	选配
RFBOX -DC -LF	下变频扩展频率范围至:1MHz~6GHz	选配
RFBOX -UC -LF	上变频扩展频率范围至:1MHz~6GHz	选配
RFBOX -LP	低相噪选件	选配
RFBOX -S1 -S300	采集选件:采样率300MSPS(110MHz带宽),采样位宽14位	标配
RFBOX -P1 -P600	回放选件:采样率600MSPS(110MHz带宽),回放位宽16位	选配
RFBOX -S1 -S480	采集选件:采样率480MSPS(200MHz带宽),采样位宽14位	选配
RFBOX -P1 -P960	回放选件:采样率960MSPS(200MHz带宽),回放位宽16位	选配
RFBOX -SSD2	内部存储选件:容量2TB	标配
RFBOX -SSD4	内部存储选件:容量4TB	选配
RFBOX -SSD8	内部存储选件:容量8TB	选配
RFBOX -SAS48	外部存储选件:容量48TB	选配
RFBOX -10Gb	双端口万兆网数据接口	选配
SignalBoxManager	数据采集回放管理软件,具有频谱监测功能	标配
SignalOverView	信号文件快速浏览软件	选配