

COMPANY PROFILE

公司介绍

度纬科技（Doewe Technologies）总部位于北京，业已运营十年有余，目前拥有北京研发中心、成都研发中心、度纬上海、度纬深圳和度纬香港等分支机构。公司全力打造自主品牌“Doewe”，业务涵盖高级传感测控（ASMC）和专业测试测量方案（PTMS）两个大类。

ASMC产品体系提供全套的高精度传感采集及数据分析解决方案。PTMS专注于音频、视频和射频类特定行业测试测量方案，目前已经打造出5XC的产品体系，业务覆盖交通、广电、汽车电子、消费电子和高校研究所等领域。

经过不懈努力，公司目前数款产品已经成为相关行业标杆测试仪器。公司也已拥有多项核心专利和软件著作权，并加入相关行业标准工作组，参与国家和行业相关标准的制定。立足过往，度纬科技目前仍在继续加大研发投入，我们从未忘记初心，坚信唯有深厚的技术沉淀才能创造价值，不懈追求测试测量技术创新，致力于技术开发、应用软件服务和测试测量解决方案研究。

依托北京总部及相关技术中心和子公司，度纬科技逐步建立了遍布全国的售前售后服务网络，可为客户提供专业的技术咨询。“严谨、高效、专业、创新”，度纬科技将沿着这条路继续奔走，不辜负每个客户对我们的信任。

路漫漫，其修亦远。我司将伴您一路成长，共创科技新未来。

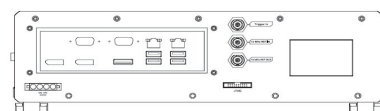
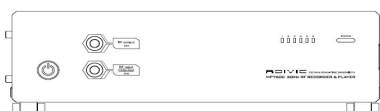
系统概述

射频记录回放系统RFCS是一套完整的宽带射频信号记录回放及场强移动测试的平台,核心射频记录设备具备优异的射频性能,完美还原信号场景便于后期处理分析。支持最高100MHz带宽的录制和回放,结合总控软件能够实现定时录制和触发录制功能。定时录制可按设定时间开始自动录制,触发录制支持设置触发门限,一旦信号超过预设的触发门限将执行录制任务,满足用户不同应用场景需求。配套的路测软件能够将所在地的场强根据大小的不同用不同颜色的点标记在地图的对应位置,并且可生成覆盖效果图,以使用户更清晰直观的了解测试区域的信号场强分布情况。

特色功能

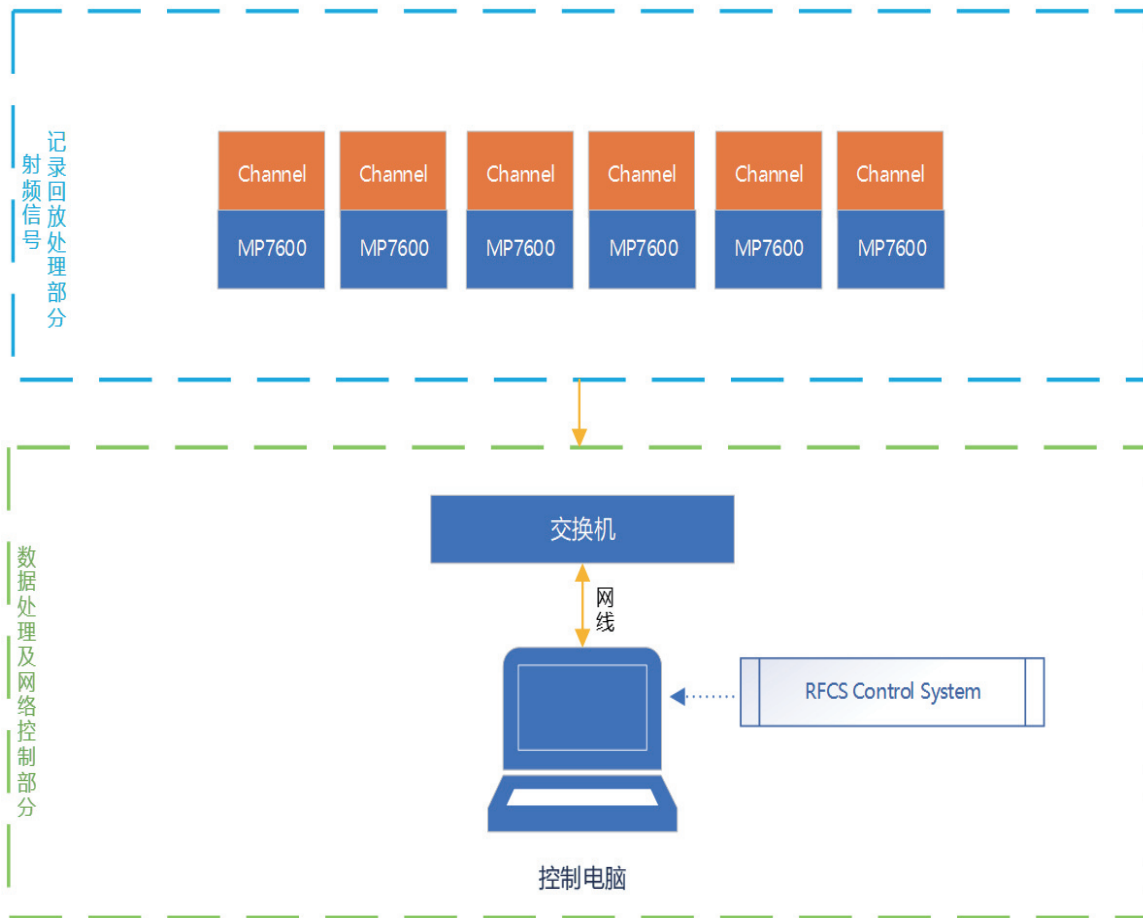
MP7600是目前行业率先推出的能单机支持100M射频实时录制带宽的设备,具备超宽的频率范围(支持到6GHz)和录制带宽(支持100MHz)等指标,并提供多达6台设备同步级联构建射频同步记录系统的方案。除了满足ETC测试应用外,MP7600还可以满足更多的新应用测试要求,如宽带卫星信号录制、Wifi信号录制和多路信号同时录制的需求。

- 录制带宽支持2M到100MHz任意可设
- 频率范围覆盖300KHz到6.0GHz
- IQ数据率500MBps
- 250MS/s采样率
- ADC精度16 Bit
- 1PPS, IRIG-B Support (选件)
- 支持最大保持、最小保持和平均处理显示
- 多达20多个Marker功能,满足多种标记测试需要
- 频谱模板触发 (选件)
- 数据格式兼容MATLAB
- 提供IQ数据处理工具软件
- 提供Syncbox实现最多达6台设备同步录制射频信号 (选件)
- 4×2.5英寸内部硬盘插槽 (最多支持4×1TB, 默认设置为2×500GB)



系统框架

射频记录回放系统分为两个部分，分别为射频信号记录回放处理部分和数据处理及网络控制部分。该系统总体架构如下图所示：



射频信号记录回放处理部分由6台专用射频记录回放仪MP7600组成，由此组成6通道。根据上述采样设备，系统可实现单一通道采集多通道回放、多通道采集和单一回放和多通道采集和多通道回放的任意组合操作模式。采样设备软件可对信号进行自动增益控制，实现最佳采集精度。MP7600各功能均可以精准达到信号接受、处理方面的需求。整个过程由数据处理及网络控制部分实现自动化，数据处理及网络控制部分由路由器、网口、光纤卡和控制电脑(含总控软件)组成。通过操作总控软件可对射频信号记录回放处理部分的所有MP7600设备进行控制，从而自动化的实现对特定射频电磁环境的录制、回放等功能以及实现整体系统的控制调度。同时支持查看任务记录和生成报告，以供后续对数据进行分析测试。





在录制功能界面中新增录制任务，支持设置录制模式、中心频率、录制带宽、分辨率带宽、录制通道、录制开始时间以及录制结束时间。



添加录制任务完毕后，在录制项列表中可以查看录制任务的相关设置信息，此外还可以查看每个录制任务的录制状态并选择是否开始某个录制任务。



在回放功能中同样可以查看所有的录制任务并选择想要回放的录制任务进行播放。



在文件回放列表当中可以查看所有待回放的任务，可以对任务进行选择、编辑以及开始回放等操作。



在历史任务功能中可查看已经回放过的所有录制任务以及相关信息，也可选择某个录制任务进行重新回放。



在系统配置功能中添加或使用配置信息，可以调整并展示通道名称、IP地址、端口号以及对应的物理通道，配置应用完毕后可查看当前的连接状态是否正常。



核心参数

参数	指标	参数	指标
输入频率范围	300KHz- 6000MHz	输出频率范围	300KHz- 6000MHz
实时带宽	50MHz@300KHz 50MHz 20MHz@ Fc: >50-100MHz 40MHz@ Fc: >100-400MHz 100MHz@ Fc: >400MHz	实时带宽	50MHz@300KHz - 50MHz 20MHz@ Fc: 50 - 100MHz 40MHz@ Fc: 100 - 400MHz 100MHz@ Fc: >400 MHz
频率分辨率	10Hz	频率分辨率	10Hz
分辨率带宽 (RBW)	500Hz to 5MHz	最大输出功率@ CW	0dBm
最大输入功率	+20dBm (峰值) +10dBm (平均)	输出信号本底噪声	<-160dBm/Hz
本底噪声	<- 160dBm/Hz	电平精度 @(0 to -95dBm)	±1.0dB @ -100dBm - 0dBm ±2.0dB @ <-100dBm
输入电平精度 @(+20 to -75 dBm)	<±1.0dB @ ≤3GHz <±1.5dB @ >3GHz	相位噪声	<-100dBc: 1KHz offset@2.4GHz <-95dBc: 1KHz offset@5.8GHz
相位噪声	<-100dBc @1KHz offset@2.4GHz <-95dBc @1KHz offset@5.8GHz	本振泄漏	<-50dBc
本振泄漏	<-50dBc	输入三阶互调失真 (IMD3)	<-60dBc (两路 -13dBm 输入)
输入三阶互调失真 (IMD3)	<-70dBc(两路 -13dBm 输入)	输出反射损耗	<-10dB
输入反射损耗	<-10dB	DAC 分辨率	16 Bits
ADC 分辨率	16 Bits	采样率	1000MS/s
采样率	250MS/s	频率精度	±50 ppb maximum (OCXO) @25°C ,60 分钟热机后
频率精度	±50 ppb maximum (OCXO) @25°C ,60 分钟热机后	频率温度稳定度	+/-20 ppb maximum(OCXO) @0 C ~ 50 C range, referenced to 25 C
频率温度稳定度	±20 ppb maximum (OCXO)@0-40°C	晶振漂移	±1ppb maximum (OCXO) per day ±100 ppb maximum (OCXO) per year
晶振漂移	±1ppb maximum (OCXO) per day ±100 ppb maximum (OCXO) per year	工作温度	0-40°C
工作温度	0-40°C	预热时间	>30 minute
预热时间	>30 minute		

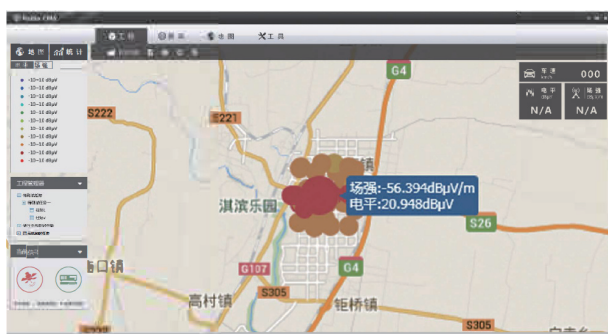
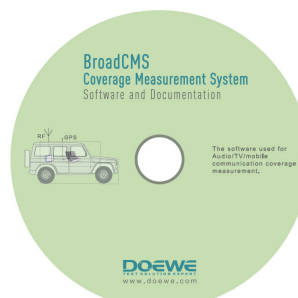


场强覆盖测试系统 BroadCMS, 可全面支持AM、FM、CDR、PAL-D/K和DTMB信号的综合场强覆盖路测, 系统配置路测平台软件、GPS接收系统和地图解决方案, 可实现绘制点轨迹和线轨迹, 并做二维图覆盖效果评估。BroadCMS可与射频记录回放系统RFCS, 配合专业接收天线、精密传输线缆使用, 并支持与行业主流广播电视测试仪的二次集成。



场强覆盖测试主要功能如下:

- 具备显示信号电平参数并进行强度统计的功能, 可根据要求输入天线因子和线缆损耗, 自动计算dBu V/m的场强值;
- 支持GPS定位和与测试主机的实时通讯功能, 能在运动测试时提供系统工作状态;
- 支持自动保存测试信息, 包括信号强度、经度和纬度等功能;
- 支持在线地图和离线地图两种工作方式, 具有地图缓存功能, 支持Google和Bing等地图;
- 支持在地图窗口实时显示当前测试位置和相关测试数据;
- 测试数据能够导出为GoogleEarth文件;
- 可根据测试路径和数据回放测试过程;
- 具有覆盖分析功能, 能够根据测试数据绘制面状的覆盖分析图;
- 能够自动生成word格式的测试报告;
- 可以自定义门限设置;
- 具有统计功能, 可以查看当前测试或已完成测试的数据分布情况;
- 具备将数据导出到excel的功能。



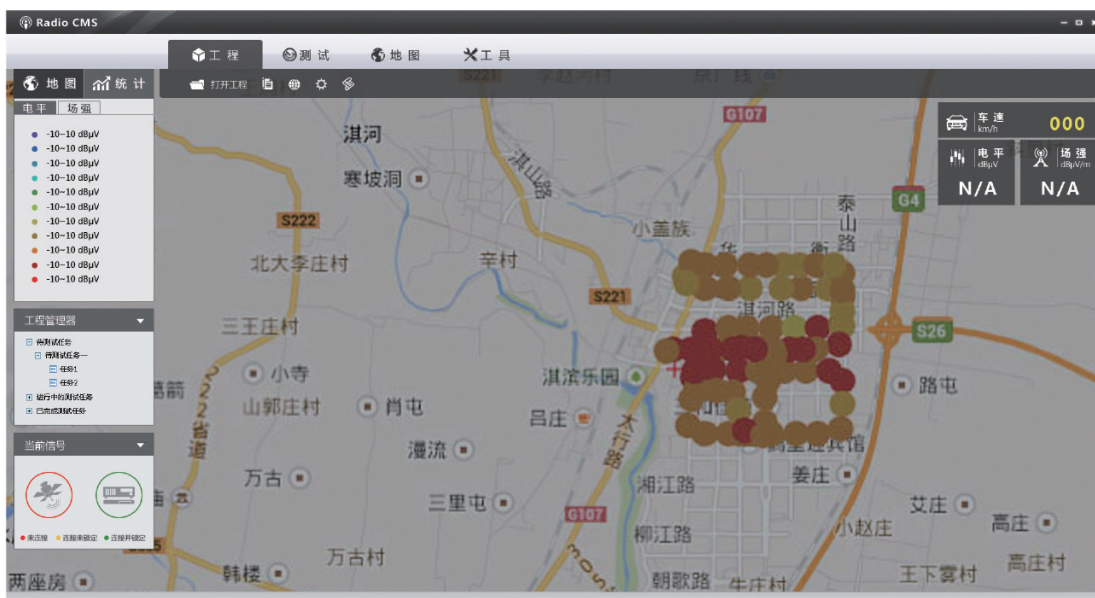
当鼠标移动到某个具体数据点时, 会提示该点的具体数据信息。



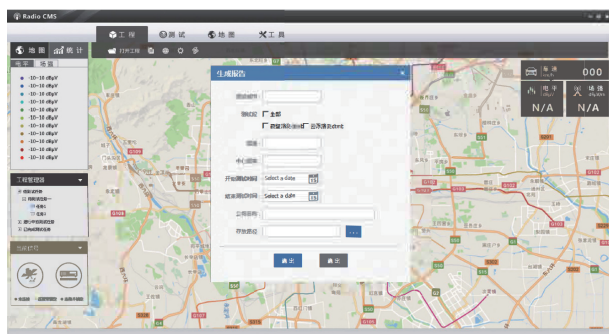
用于两点间直线距离测量。选中导航栏中的测量距离工具, 鼠标移动到地图区域, 单击开始锚点, 右键结束锚点, 距离会实时测量并显示在锚点的右侧。



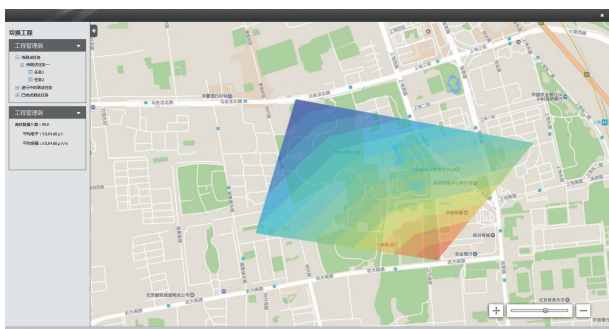
场强覆盖测试系统BroadCMS



用于标记发射塔信息。选中导航栏中的标记发射塔工具,在地图中需要标记发射塔的位置,使用鼠标左键单击,弹出发射塔信息对话框。



PC远程控制软件/Remote Control Software



支持覆盖示意图功能,用于示意信号覆盖情况优劣。





北京度纬科技有限公司

北京总部

地址:北京市丰台区南三环西路16号搜宝商务中心2号楼1821室

技术中心

地址:北京市丰台区南三环西路16号搜宝商务中心2号楼1812室

度纬科技(上海)有限公司

地址:上海市嘉定区江桥镇华江公路华江路688号凯迪商厦212室

☎ 联系电话: 010-64327909

🌐 网站: <https://www.doewe.com>

✉ 邮箱: info@doewe.com



关注公众号



关注视频号



马上咨询客服



扫码访问官网