



## GeneMini 手持式信号源

### 产品概述

GeneMini 手持式信号源将高性能、高便携性与可操控性完美地结合，卓越的工程化设计，使其具有单手操作的体积和重量，其中优良的射频性能和丰富信号发生功能，适用于各通信领域集成、研发及生产。基于高性能的平台，满足绝大多数信号模拟需求，并可提供定制信号的服务。

### 性能特点

- 频率范围：10MHz - 6000MHz；基于 Android 系统的手持式信号源，操作仪表原来可以如此简单；
- 易于系统集成，性能媲美台式信号源，可二次开发，可产生自定义信号；
- 模拟调制：AM、FM、PM；
- 可支持通信标准信号：GSM/EDGE/TD-SCDMA/WCDMA/TDD-LTE/FDD-LTE/NB-IoT/LoRa；
- 可支持数字调制：BPSK/QPSK/OQPSK/8PSK/16QAM/32QAM/64QAM/128QAM/256QAM/MSK/FSK；
- 可支持调制带宽：20MHz（可升级 100MHz）；
- 可支持脉冲调制；
- 便携性强：体积小（197×93×61mm），重量轻（0.9kg）；

## 功能及应用

### 功能

- 模拟调制
- 通用数字调制
- 标准通信制式输出
- 脉冲调制
- 扫频模式
- ARB 功能

### 应用

- 实验室射频测试
- 生产、制造业应用测试
- 教学应用测试
- 研发应用测试

## 产品特点

- 便携性强
- 优良的射频性能
- 丰富的通用数字调制
- 全制式标准移动通信制式
- 高续航时长
- 高动态范围



## 端口说明



GeneMini 手持式信号源端口连接图

## 技术指标

GeneMini 手持式信号源	
频率范围	10MHz-6000MHz
频率步进	0.1Hz
频率温度稳定度	$\pm 1\text{ppm}@0^{\circ}\text{C}-50^{\circ}\text{C}$
频率准确度	$\pm 0.5\text{ppm}$
功率范围	-110 - +14dBm
功率步进	0.1dB
功率准确度	$\pm 0.75\text{dB}@Lev \geq -80\text{dBm}; \pm 1.5\text{dB}@Lev < -80\text{dBm}$
谐波	$\leq -30\text{dBc} (+10\text{dBm})$
非谐波	$\leq -50\text{dBc}$
相噪	$\leq -105\text{dBc}/\text{Hz}@10\text{kHz}(3\text{GHz}-6\text{GHz}); \leq -109\text{dBc}/\text{Hz}@10\text{kHz}(\leq 3\text{GHz})$
调制带宽	20MHz (可升级 100MHz)
脉冲调制参数	脉冲周期: 10us-40s, 脉冲宽度: 10ns-40s
通用数字调制格式	BPSK、QPSK、OQPSK、8PSK、MSK、FSK、16QAM、32QAM、64QAM、128QAM、256QAM
模拟调制格式	AM、FM、PM、DSB、USB、LSB
移动通信标准	GSM/EDGE/CDMA/TD-SCDMA/WCDMA/CDMA2000/TD-LTE/FDD-LTE/NB-IoT/LoRa
支持信道 (LTE)	PSS、SSS、PSS、SSS、CSRS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、PDSCH、PUSCH、PUCCH、PRACH 及 SRS
误差矢量幅度 (EVM)	$\leq 2\%\text{rms}$
频率误差	优于 $\pm 10\text{Hz}$
相位误差	优于 $\pm 3^{\circ}$
三阶交调 (TOI)	+15dBm (信号 -10dBm, 1MHz 间隔, 灵敏度设置为低, 参考电平设置为 -10dBm)
波形质量 $\rho$	>0.9999
提供 API	支持二次开发 (开放 API)
机械特性	
操作系统	基于 Android 系统
连接端口	RF 输出: N 型头, 母头, 50 $\Omega$ USB 接口: USB type-C 电源接口: DC12V
操作环境	操作温度: $0^{\circ}\text{C}-50^{\circ}\text{C}$ 储存温度: $-20^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}$
尺寸	197 $\times$ 93 $\times$ 61 mm
重量	0.9kg

## 配置清单

型号	描述
T3106	GeneMini 手持式信号源
标准配件	
MTX-AS001	电源适配器
选件	
MTX-S001	GSM License
MTX-S002	WCDMA License
MTX-S003	TDD-LTE License
MTX-S004	FDD-LTE License
MTX-S005	NB-IoT License
MTX-S006	LoRa License
MTX-S007	TD-SCDMA License
MTX-S008	Custom Digital Modulation License
MTX-S009	ARB License
MTX-S010	Pulse Modulation License (脉冲调制)
MTX-S011	Analog Modulation License (模拟调制)
MTX-S012	Sweep Mode License (扫频模式)

## 成为全球无线通信测试 仪器的知名品牌

### 关于创远

上海创远仪器技术股份有限公司成立于 2005 年，总部在上海，2015 年在新三板挂牌做市 (831961)，是一家自主研发射频通信测试仪器和提供整体测试解决方案的专业仪器仪表公司。创远仪器专注于无线通信和射频微波技术领域，重点拓展无线网络市场、无线电监测和北斗导航市场、面向无线通信的智能制造市场等三个方向，拥有自主品牌和无线测试仪器核心专利技术，核心产品和技术包括矢量信号模拟与发生系列、矢量信号分析系列、矢量网络分析系列、无线网络测试与信道模拟系列、无线电监测与北斗导航测试系列。荣获 2016 年度国家科学技术进步奖特等奖。2016 年成为上海市企事业专利试点示范单位，2017 年被评为“2017 年度国家知识产权优势企业”，2018 年创远仪器院士工作站正式运行。

创远仪器自 2009 年以来承担国家“新一代宽带无线移动通信网”科技重大专项课题开发任务及上海市高新产业化专项、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等研发任务，承担上海无线通信测试仪器工程技术研究中心的持续建设任务，全面展开 5G 通信测试技术的研究并积极参与国家 5G 测试规范及标准制定。随着 2019 年中国 5G 元年年的启动，公司已推出了一系列面向 5G 的产品及测试解决方案，相关产品已经成功在 5G 研发、制造和网络建设中承担重要角色。

创远仪器主要客户包括移动通信运营商、国家无线电监测及检测机构、通信及北斗/GPS 导航射频产品制造企业、国防军工企业、无线网络工程服务公司等。2015 年起开始布局海外市场，2018 年在印度成立全资子公司，通过全球近 30 家渠道商服务分布于 50 多个国家和地区的客户。

我们始终坚守自己的愿景：成为全球无线通信测试仪器的知名品牌。我们始终履行着自己的使命：客户第一、颠覆创新、方案领先。创远仪器立志为无线通信测试仪器中国制造贡献自己的智慧和力量！

#### 总公司

上海市徐汇区漕河泾开发区桂箐路 69 号 29 栋 6 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 A3 楼 3102 室  
电话：025-84937849  
传真：025-84937849-804

#### 北京分公司

北京市朝阳区北土城西路元大都 -7 号 E 座 403 室  
电话：13817113709

#### 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 1 单元 403 室  
电话：028-83227390  
传真：028-85120797

#### 西安办事处

西安市高新区锦业一路 56 号研祥城市广场 B 座 22 楼 2217 室  
电话：029- 81028261

#### 深圳办事处（筹建中）

电话：13817170735

#### 印度子公司

FF.26, Augusta Point, DLF Golf Course Road, Sector-53, Gurgaon,  
Haryana, India  
电话：+919660656319

