

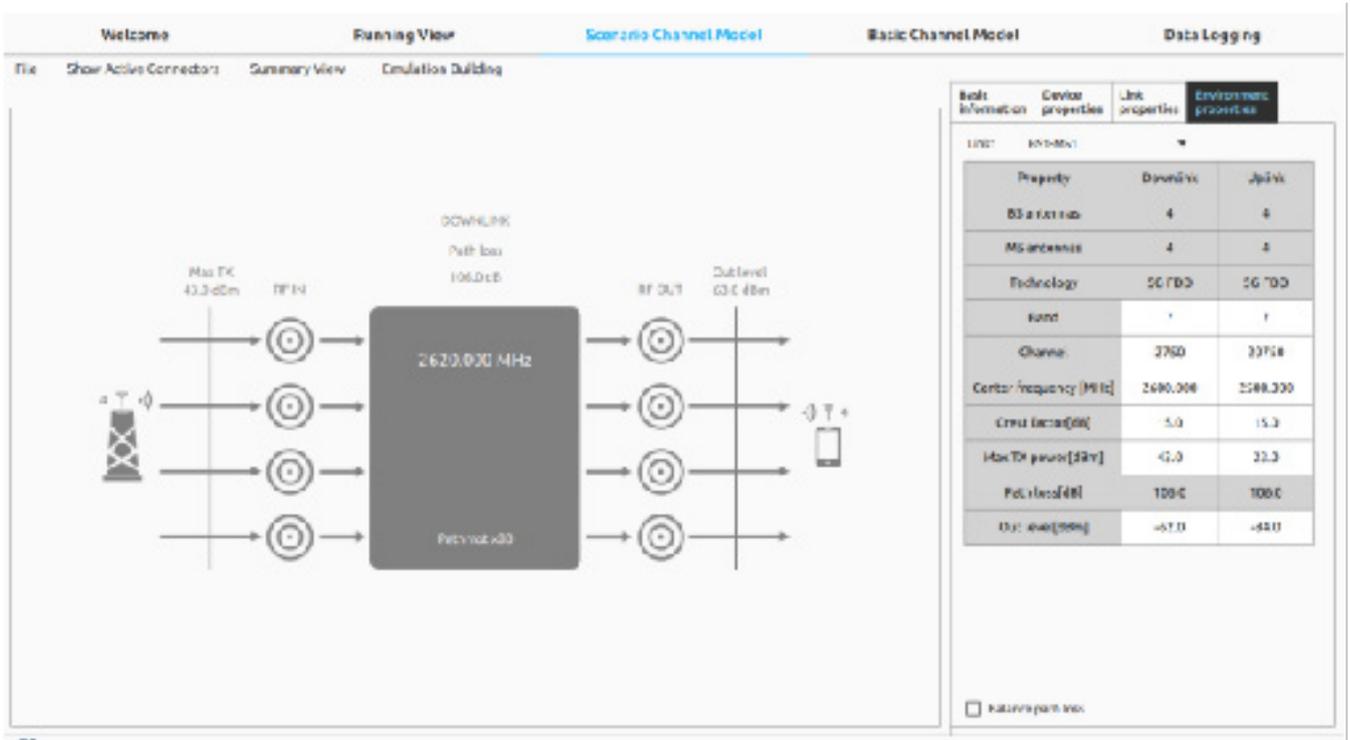
主要应用

战场复杂电磁环境下的信道模拟解决方案

与民用无线通信不同，军用战时通信网络可能存在敌方的恶意干扰（压制性干扰或欺骗性干扰等），部分频段的民用通信也可能对军用通信造成影响。因此军用信道模拟器除具备一般模拟器基本功能外，还需具有添加多种干扰信号的功能，支持用户自定义的战场信道模型的加载。X80 具备模拟战场复杂电磁环境下的信道模拟功能，目前有以下几种干扰信号的模式：

- 单音 / 多音干扰
- 窄带 / 宽带 AWGN 干扰（阻塞式干扰）
- LTE 制式干扰
- 5G NR 制式干扰
- 频率跟踪干扰
- 脉冲干扰
- 扫频干扰

下一阶段会针对高效干扰信号和智能干扰信号进行模拟干扰功能的扩展，可为军用抗干扰设备以及军用通信设备的研发工作提供有力的帮助。



主要性能

主要性能指标	
最大射频通道数	80TRX
MIMO 场景	2×2、4×4、8×8、16×8、32×8、64×8
最大衰落通道数 (单台)	512
单衰落通道最大多径数量	112
支持带宽	200MHz
整机最小时延	2.6us@(8×8) 12us@(64×8)
最大时延	1600ms
最大时延扩展	110us
时延分辨率	4.1ns
最大多普勒	3kHz
干扰源	CW,AWGN, LTE,5G NR 和用户自定义
测试环境	支持 OTA
频率范围	400MHz ~ 6GHz
射频本振数	40
输入信号功率测量	支持
用户定义输入 / 输出端口	支持
start/stop 硬件触发	支持
信道模型	常量, 瑞利, 莱斯, Nakagami, 对数正态, Suzuki, 纯多普勒, flat, rounded, 高斯, 巴特沃斯和自定义模型
标准信道模型	3GPP TR 38.901 或 38.873 5G NR CDL 信道模型 LTE、WCDMA、GSM 信道模型 802.11n/ac/ax 信道模型
动态衰落范围	110dB
输入功率范围	-40dBm ~ 37dBm, peak
输出功率范围	-110dBm ~ -10dBm, rms
输入输出功率分辨率	0.1 dB
输出功率准确度	±1 dB@ (output > -60dBm)
底噪	< -165 dBm/Hz@ (output < -40dBm)
通道间隔离度	< -50dB
端口驻波比 (VSWR)	≤ 1.5
EVM	< -40 dB RMS, 5G NR 100MHz, 256 QAM, 2.6 GHz

成为全球无线通信测试 仪器的知名品牌

总公司

上海市松江区高技路 205 弄 7 号 C 座

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

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 2217 室

电话: 029- 81028261

深圳办事处

深圳市南山区桃园街道大学城创客小镇 17 栋 309-2 室

电话: 13817170735

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

印度子公司

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

电话: +919660656319

