

产品手册

Anritsu

# MT8820C

无线通信测试仪

频率范围：30 MHz 到 2.7 GHz





# All in 1 支持LTE FDD/ TDD/WCDMA/HSPA/HSPA Evolution/DC-HSDPA, GSM/GPRS/EGPRS, CDMA2000 1X/1xEV-DO Rev. A, PHS/Advanced PHS, TD-SCDMA/HSPA Systems终端发射机和接收机测试的理想平台

## 支持多个通信系统

MT8820C 无线通信测试仪平台可以支持的频率范围 30MHz 到 2.7G。当 MT8820C 安装了相应的专用测量软硬件选件后, 就可以对满足 WCDMA/HSPA /HSPA Evolution /DC-HSDPA, GSM/GPRS/EGPRS,CDMA20001X/CDMA2000 1xEVDORe.A,PHS/Advanced PHS,TD-SCDMA /HSDPA, LTE等无线技术的终端进行TX与RX特性测量。

## 先进的数字信号处理和批测量技术

通过结合先进的 DSP 和并行测量技术, 可以显著的缩短生产测试和检测测试的时间。此外, 批次测量的数个测量项目可以自由选择, 每个测量项目的测量次数也可以单独的设置, 一键式操作支持便捷与快速的 TX/RX 特性测量, 包括发射频率, 调制精度, 发射功率, 频谱发射模板测量, ACLP, 占用带宽 OBW 以及误码率 BER 等测量。

## 并行通话(双端口)测量

当 MT8820C 主机中安装了并行测量软件时, 2部不同的手机终端可以利用仪器的第二个RF端口, AF, GPIB 和以太网接口与仪器进行通信。这个功能通过降低生产成本(投资与能耗节省)与空间, 非常有效的提高了制造效率。

## MT8820A/B 互相兼容

MT8820C 所有功能, 性能与控制命令均可以与 MT8820A/B 兼容, 所以客户无需重新编辑测试软件。

CDMA2000® is a registered trademark of the Telecommunications Industry Association (TIA-USA).

Parallelphone™ is a registered trademark of Anritsu Corporation.

## MT8820C Radio Communication Analyzer 30 MHz to 2.7 GHz



# 支持多通信系统测量的理想平台

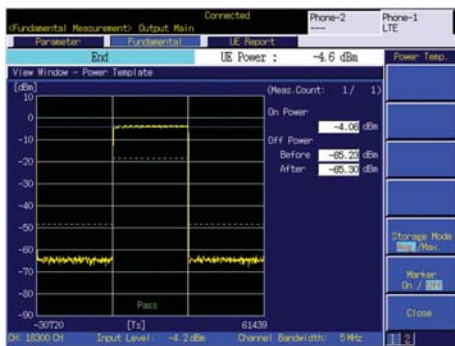
支持满足 LTE FDD,W-CDMA/HSPA/HSPA Evolution, GSM/GPRS/EGPRS, CDMA2000 1X/1xEV-DO Rev. A,PHS/Advanced PHS,TD-SCDMA/HSPA 终端发射与接收性能测试的平台系统

## LTE FDD 测量

满足 3GPP 要求的 3.9G LTE FDD 终端的测试要求

### 发射机测量

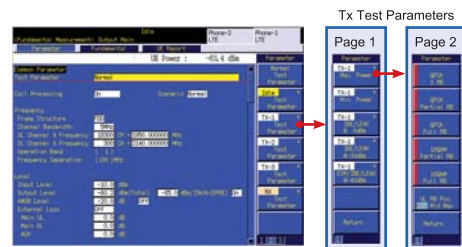
发射机测试, 频率误差, 占用带宽, 频谱杂散模板, 邻信道功率控制, 调制精度, 和星座图的测量。



发射机测量

### 发射机测量项目一键式设定

完全满足 3GPP 要求的发射机测量项目的一键式设定。只需点击“Single”, 就能精准的得出计算结果.同时控制软件可以编写容易并且测试效率也可以大幅提高。



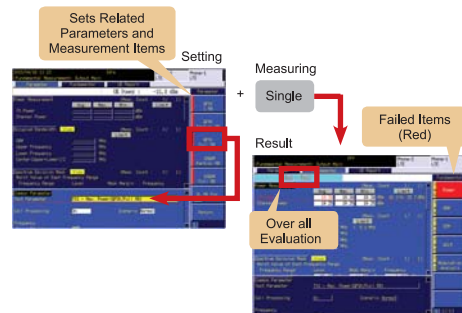
例如, 点击 **TX-1 Max. Power** 和 **QPSK Full RB** 设置相关参数即可自动并且精准的测量终端的最大输出功率(QPSK Full RB)同时, 通过显示的 PASS 或者 FAIL, (红色显示)直观的读取测试结果,

### 接收机测量

通过计算 LTE FDD 终端发射的 ACK blocks 得出吞吐量的计算。并且同时测试 CQI 的数值



接收机测量



LTE FDD 终端信令模式发射接收特性测量需要MT8820C-008 和MX882012C选项  
 LTE FDD 终端非信令模式发射特性测量需要MX882042C 选项MX882042C 是非信令产品  
 详细说明请参考MX882012C 或者MX882042C  
 终端的连接, 请联系安立公司当地销售代表处

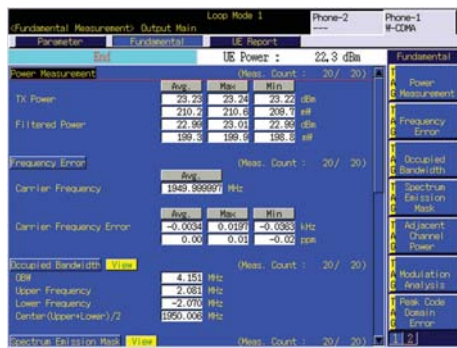


## W-CDMA 测量

符合 3GPP 标准的 3G W-CDMA 终端 Tx 与 Rx 特性测量。

### 发射机测量

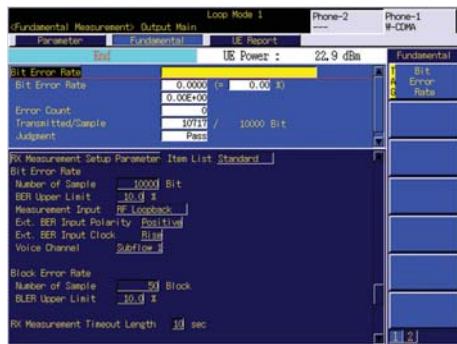
可以测量发射功率、频率误差、占用带宽、频谱发射模板、邻信道泄漏功率比、调制精度和峰值码域误差。



发射机测量

### 接收机测量

误码率(BER)可以在 3GPP 规定的环回测试模式下被测量。此外，从 W-CDMA 终端直接返回解调数据和时钟信号到 MT8820C 也支持误码率测量。PN9 和 PN15 都可以被设定为下行 RF 信号数据。



BER

## HSPA 测量

符合 3GPP 标准的 3.5G HSPA(HSDPA/HSUPA) 终端 Tx 与 Rx 特性测量。

### HSDPA测量

对 HSDPA 信令功能测量，包括发射/接收项目，比如发射功率，频谱杂散模板和 HS-DPCCH 发射时隙邻信道泄漏功率比测量。在时域测量中，对 HS-DPCCH slot 范围内的功率等级，调制和码域功率测量。而且，根据计算终端返回的ACK block数目来测量 HSDPA 64QAM 吞吐量。



HS-DPCCH 测量

### HSUPA测量

对 HSUPA 信令功能测量，包括发射 / 接收项目，不如发射功率，频谱杂散模板和在 HS-DPCCH 和 E-DCH 邻信道功率泄漏比测量。而且从 HSUPA 终端的 E-TFCI 报告计算 E-DCH 吞吐量。还有 E-TFCI 统计数据都会显示(平均值，中间值，最大值和最小值)。



吞吐量

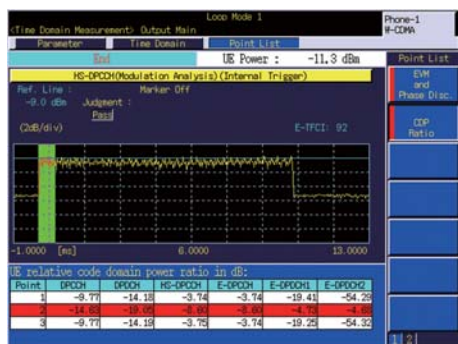
需要MT8820C-001C, MX882000CC, MX88205xC  
 HSDPA 测量需要MX8820C-001, MX882000C, MX882000C-001, MX882050C  
 HSUPA 测量需要MX8820C-001, MX882000C, MX882000C-001, MX882050C, MX882000C-021  
 详细说明请参考MX882000C

## HSPA Evolution 测量

符合 3GPP 标准发射接收特性测量, 增强型 3.5G HSPA 终端 FRC H-Set8 (64QAM) 和 HS-DSCH Category 14(21Mbps class)测试信号可以用来发射对增强型 HSPA 吞吐量测量

### 发射机测量

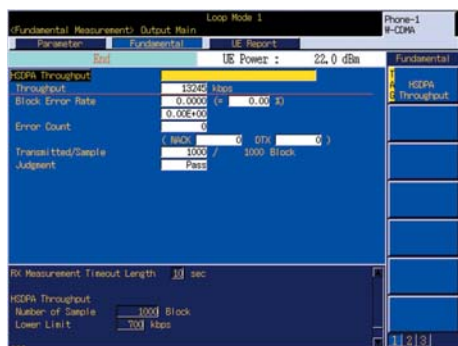
在时域测量的时候, 移动终端 16QAM 对 HS-DPCCH 和 E-DCH 相对码域功率准确性的测量



码域功率

### 接收机测量

64QAM 的 HSDPA 吞吐量可以通过计算 ACK blocks 数目来测量。



吞吐量监测

需要MT8820C-001C, MX882000CC, MX882000C-001, MX882000C-021, MX882000C-031, MX882050C 终端的连接, 请联系安立公司当地销售代表处。

## DC-HSDPA 测量

符合 3GPP 标准的 DC-HSDPA 主要接收参数, 吞吐量和 CQI 的测量。

### 接收机测量

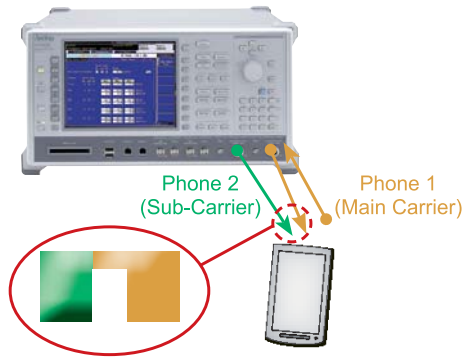
DC-HSDPA 信令可以通过 MT8820C 的两个 RF 口测试, 而且根据终端发射的 ACK blocks 数量可以计算, 两个小区的吞吐量可以被测量。如果支持 HS-DSCH category 24 是可以测量最高的吞吐量(42Mbps)。



吞吐量



CQI



DC-HSDPA 测量 ( MT8820C 1台 ) 需要MT8820C-012, MT8820C-001 2套, MX882000C, MX882000C-011, MX882000C-031, MX882000C-032, MX882050C  
有关细节请参照MT882000C

## GSM/GPRS 测量

GSM/GPRS 终端的 Tx 与 Rx 特性测量。

### 发射机测量

可以测量发射频率、相位误差(均方根值与峰值)、发射功率、功率时间比(模板)和输出射频频谱。



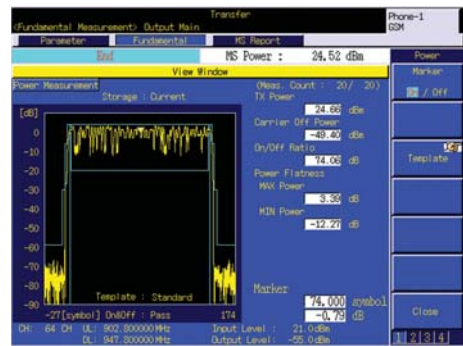
功率时间比 (GSM)

## EGPRS 测量

增强 GPRS 系统 (EGPRS) 终端的 Tx 与 Rx 特性测量。

### 发射机测量

在 EGPRS 测量模式, 可以测量发射频率、EVM (均方根值与峰值)、初始偏置、发射功率、功率时间比(模板)和输出射频频谱。



脉冲波形显示 (8PSK)

## 接收机测量

从 GSM 终端环回的上行射频信号是通过在环回模式下控制 GSM 终端而被解调, 来测量误帧率、误码率和 CRC 误差率。同时支持快速 BER 测量。通过在环回模式下控制 GSM 终端, 可以在 BLER 模式和 Test Mode B 连接下测量误块率。

上述的接收机测量可以与发射机测量同时进行。

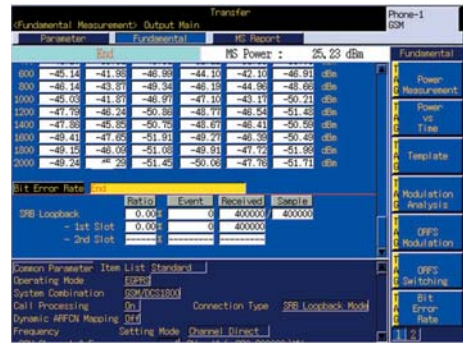


功率时间比 (GSM)

## 接收机测量

从 EGPRS 终端环回的上行射频信号是通过在环回模式下控制 EGPRS 终端而被解调, 来测量误块率与误码率。

上述的接收机测量可以与发射机测量同时进行。



BER (SRB Loopback)

终端需要 MT8820C-002, MX882001C, MX882000C-011  
有关细节请参考 MX882001C

需要 MT8820C-002, MX882001C



## CDMA2000 1X 测量

符合 3GPP2 标准的 3G CDMA2000 1X 终端的 Tx 与 Rx 特性测量。

### 发射机测量

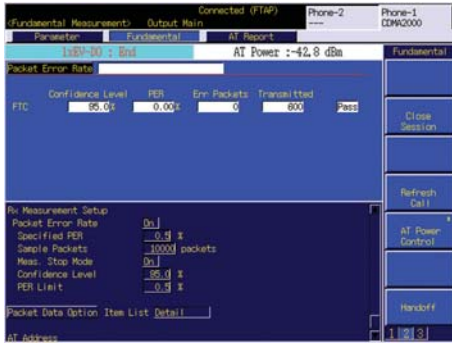
可以测量发射功率、调制分析、占用带宽、码域功率、发射杂散和接入探测功率。



调制分析

### 接收机测量

误帧率 (FER) 与合格与否的评估可以在 SO2、SO9、SO55 和 SO32(TDSO) 模式下进行，来显示 FER、错误帧计数、发送帧计数、置信度和合格与否结果。



FER

需要MT8820C-003, MX882002C

## CDMA2000 1xEV-DO Rev. 0/Rev. A 测量

符合 3GPP2 标准的 3.5G CDMA2000 1xEV-DO Rev.0/ Rev.A 终端的 Tx 与 Rx 特性测量。

• 测量软件与协议修正

Model	Protocol Revision
MX882006C	IS-856-0 (1xEV-DO Rev. 0)
MX882006C-002	IS-856-0 (1xEV-DO Rev. 0)
MX882006C-011	IS-856-A (1xEV-DO Rev. A)

### 发射机测量

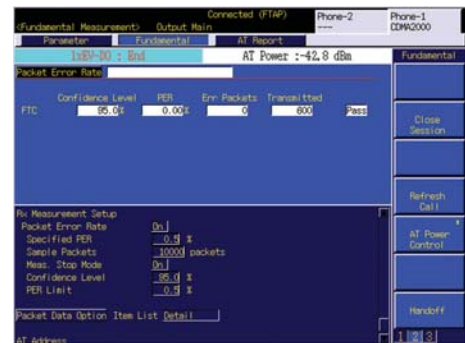
可以测量发射功率、调制分析、占用带宽、码域功率、发射杂散和接入探测功率。



码域功率

### 接收机测量

PER(误包率)与合格与否的评估可以在 FTAP 模式下进行，来显示 PER、错误数据包计数、发送数据包计数、置信度和合格与否结果。



PER

需要MT8820C-003, MT8820C-005, MX882002C, MX882006C

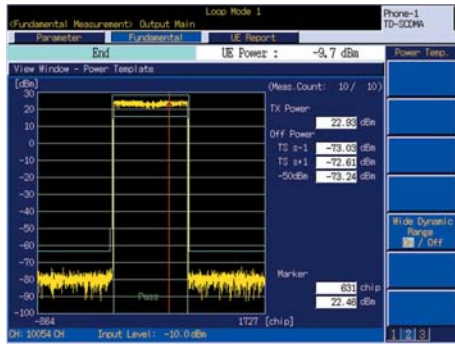
安装MT8820C-003, MT8820C-005, MX882002C, MX882006C, MX882006C-011 可以测量1 XEV-DO Rev. A 终端的 Tx / Rx 特性

## TD-SCDMA 测量

符合 3GPP 标准的 3G TD-SCDMA (1.28Mcps TDD) 和 3.5G TD-HSDPA 终端的 Tx 与 Rx 特性测量。

### 发射机和接收机测量

支持 3GPP 标准的 TD-SCDMA 信令功能测量，包括 Tx 和 Rx 项目：发射功率、功率模板、频率误差、占用带宽、频谱发射模板、邻信道泄漏功率比、调制精度、峰值码域误差、开环功率控制、闭环功率控制、失同步处理、BER 和 BLER。另外主要测试项目与闭环功率控制的一键式设置简化了对自动测试系统的配置。



功率模板

### TD-SCDMA HSDPA 测量

支持对 TD-SCDMA HSDPA 终端进行 3GPP 标准的吞吐量测量和CQI 测量。吞吐量测量信号包括支持所有 TD-SCDMA HS-DSCH 等级的 RMC 信号(最大速率2.8Mbps- 等级15)。

### TD-SCDMA HSUPA 测量

符合 3GPP 的发射测量和 TD-SCDMA HSUPA 信令测试，发射信号包含 HSUPA RMC 等级 1 到 6(2.23Mbps终端标准)的终端。而且 HSUPA 性能测试时通过侦测 E-DCH TB(发射块大小)来计算的，包括从移动终端发射 E-UCCH 到 MT8820C。

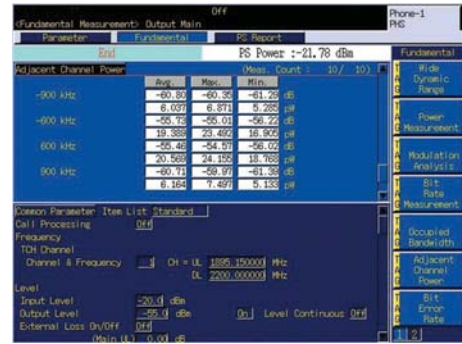
测量TD-SCDMA 需要MT8820C-001, MT8820C-007, MX882007C  
测量TD-SCDMA HSDPA 需要MT8820C-001, MT8820C-007, MX882007C, MX882007C-011  
测量TD-SCDMA HSUPA 需要MT8820C-001, MT8820C-007, MX882007C, MX882007C-011, MX882007C-021,

## PHS/Advanced PHS 测量

测量 PHS 终端，Advanced PHS 终端和基站发射接收性能指标符合 ARIB RCR-STD-28 5.0 版本支持  $\pi/4$ DQPSK, 8PSK, 16QAM调制方式。

### 发射机测量

同时测量 PHS / Advanced PHS 的发射功率，调制精确度，发射功率，传送速度，占用带宽，邻信道泄漏功率。



邻信道功率

### 接收机测量

利用外部 PC 来控制终端 / 基站，通过接受终端 / 基站输出的解调数据和时钟来进行误码率的测量。这个测量可与发射机测量同时进行。



误比特率(8PSK)

需要MT8820C-002 和MX882005C 对PHS 测量需要MT8820C-002, MX882005C, MX882005C-011 对Advanced PHS 测量  
详细说明请参考MX882005C。



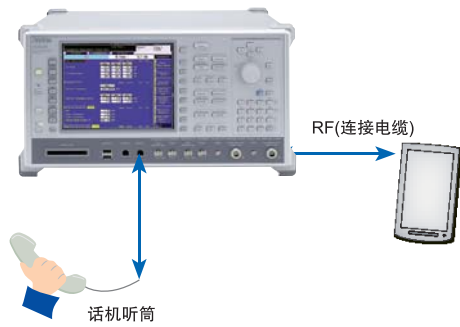
# 支持所有功能测试

## 实时语音编码与解码

W-CDMA(GSM、TD-SCDMA)测量软件的实时语音编码与解码功能可以支持与话机听筒间的语音测试。另外，呼叫 Tx/Rx 音频可以使用音频测试功能来测量。

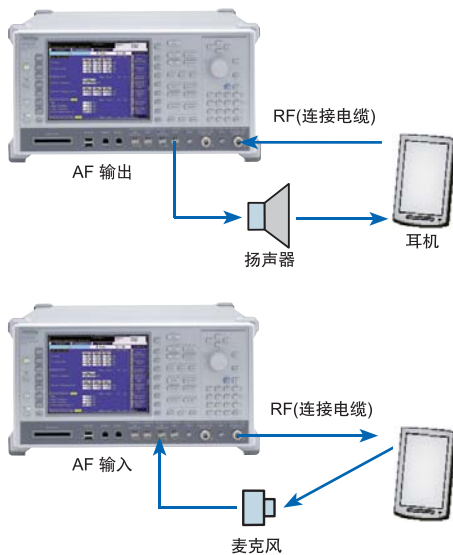
## 端到端的通信测试

支持连接到 MT8820C 的 RJ11 接口的话机听筒与移动终端之间的端到端通信测试。



## 音频发射机测试

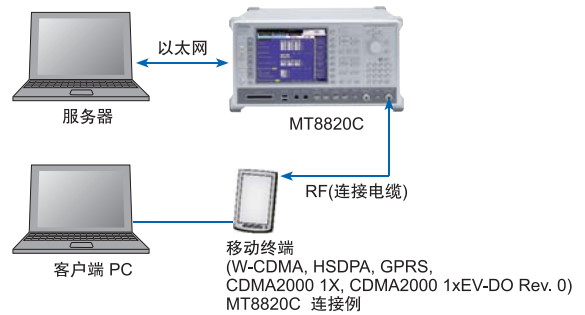
来自 MT8820C AF 输出接口的声音信号被提供到移动终端的耳机，MT8820C 能通过解调上行射频信号和测量被解调声音信号的电平、频率和失真来测量移动终端的音频发射机特性。



## 数据包通信数据传送测试

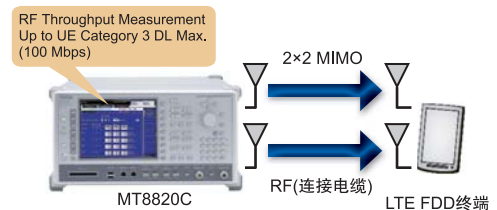
### 端到端数据传送测试

使用外部数据包数据软件选件，可支持移动终端(W-CDMA、HSDPA、GPRS、CDMA2000 1X、CDMA2000 1xEV-DO Rev.0)与 MT8820C 相连的应用服务器之间的端到端的数据传送及各种应用测试。



## LTE FDD 2x2 MIMO

### 吞吐量测量



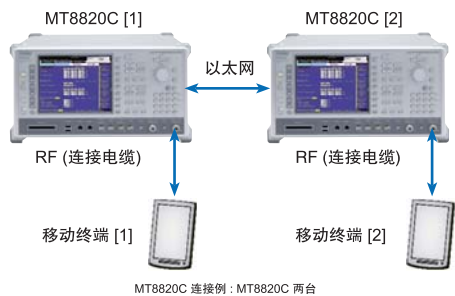
分组通信数据传输测量需要或者MX882012C-006, MX882050C-002, MX882050-011, MX882050C-002, MX882001C-002, MX882002C-002 或 MX882006C-002  
MIMO测量需要MT8820C-012, MT8820C-008, MX882012C, MX882012C-001  
详情请参照MX882012C, MX882000C, MX882001C, MX882002C / MX882006C

需要MT8820C-011, MX882000C-001, MX882001C-001, MX882002C-001 或MX882007C-001  
音频发射机接收机测量支持W-CDMA, GSM, TD-SCDMA  
音频发射机接收机测量不支持CDMA2000 1X, 详情请参照MX882000C, MX882001C, MX882002C, MX882007C

## 视频电话测试

### 端到端视频电话测试

MT8820C 支持 W-CDMA(TD-SCDMA)终端之间两种方式的视频功能测试。两种视频功能测试方式需要两台 MT8820C 或是单台具有并行测量选件的 MT8820C。



需要MX88205XC-003 或 MX882007C-003  
详细请咨询MX882000C ,MX8820007

## CDMA2000 1X/1xEV-DO (Rev. 0)同步功能

### CDMA2000 1X/1xEV-DO (Rev. 0) 混合终端功能测试

通过使用选件 MX882002C 和 MX882006C，并利用两台 MT8820C 或一台带有并行测量选件的 MT8820C，CDMA2000 1X 和 1xEV-DO(Rev.0) 前向链路信号与同步系统时间可以被输出，来支持 CDMA2000 1X 与 1xEV-DO(Rev.0)系统终端的功能测试。

\*：当 MX882000C W-CDMA 测量软件或 MX882007C TD-SCDMA 测量软件被载入时不能使用这个功能。当 MX882000C 或 MX882007C 被载入时，请确认卸载。

\*：安装 MX882006C-11 选件只支持 ETPA 的 UE连接测试



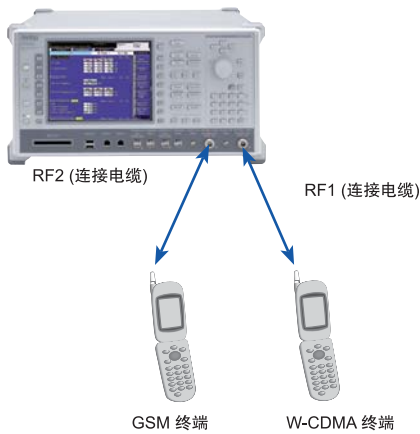
详细请咨询MX882002C / MX882006C

## 高生产效率

使用并行电话(双端口)测量功能实现高生产效率和更小的设备占地面积

### 两部移动终端同时测量

通过安装并行电话(双端口)测量软件可以利用单台 MT8820C 的第二射频、AF、GPIB 或以太网端口来支持 两部终端的同时测量。



### GSM 并行电话测量

MT8820C	无线通信分析仪	X 1
MT8820C-002	TDMA 测量硬件	X 2
MT8820C-012	并行电话测量硬件	X 1
MX882001C	GSM 测量软件	X 1
MX882010C	并行电话测量软件	X 1

### 详述

#### MX882010C 并行电话测试软件

Main2 输入 / 输出, Aux2 输出	同 MT8820B 定义的 Main1 输出 / 输入和 Aux1 输出完全一致
AF2 输入 / 输出	同测量软件定义的 AF1 输出和输入 完全一致。只有当 MT8820B-011 Audio Board 安装时才有效。

\* : MT8820C-012 并行电话测量硬件需要 MX882010C 并行电话测量软件以及需要的测量软件和两个测量硬件单元。

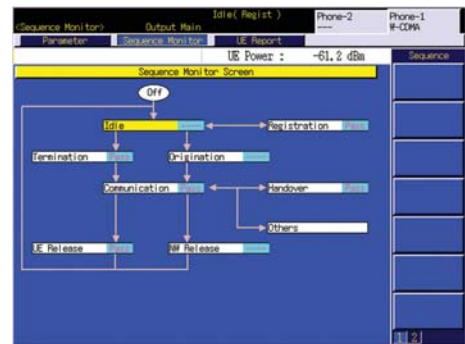
## 支持多系统呼叫处理测试

### 呼叫处理测试

### 呼叫处理

#### 连接测试

使用呼叫处理功能可以进行各种连接测试, 例如注册、主叫、被叫、切换、终端断开、网络断开。此外, 呼叫中来自移动终端的语音可以被环回, 以测试简单的语音通信。



流程监控 (W-CDMA)

### 移动终端报告监测

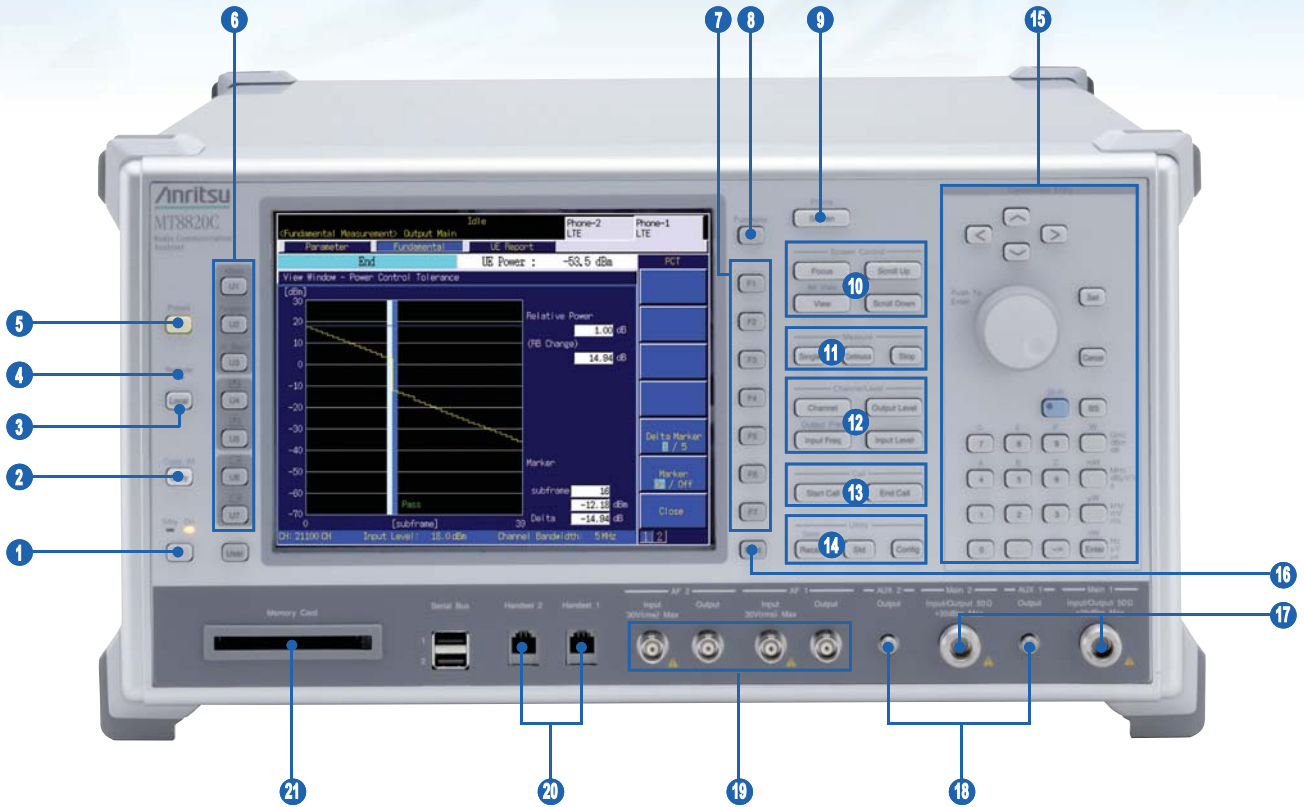
移动终端发送给 MT8820C 的移动终端状态, 可以以周期性报告的形式来显示。移动接收机端的下行射频信号电平可以使用移动终端报告的 RF 电平来检测。



移动终端报告监测 (GSM)

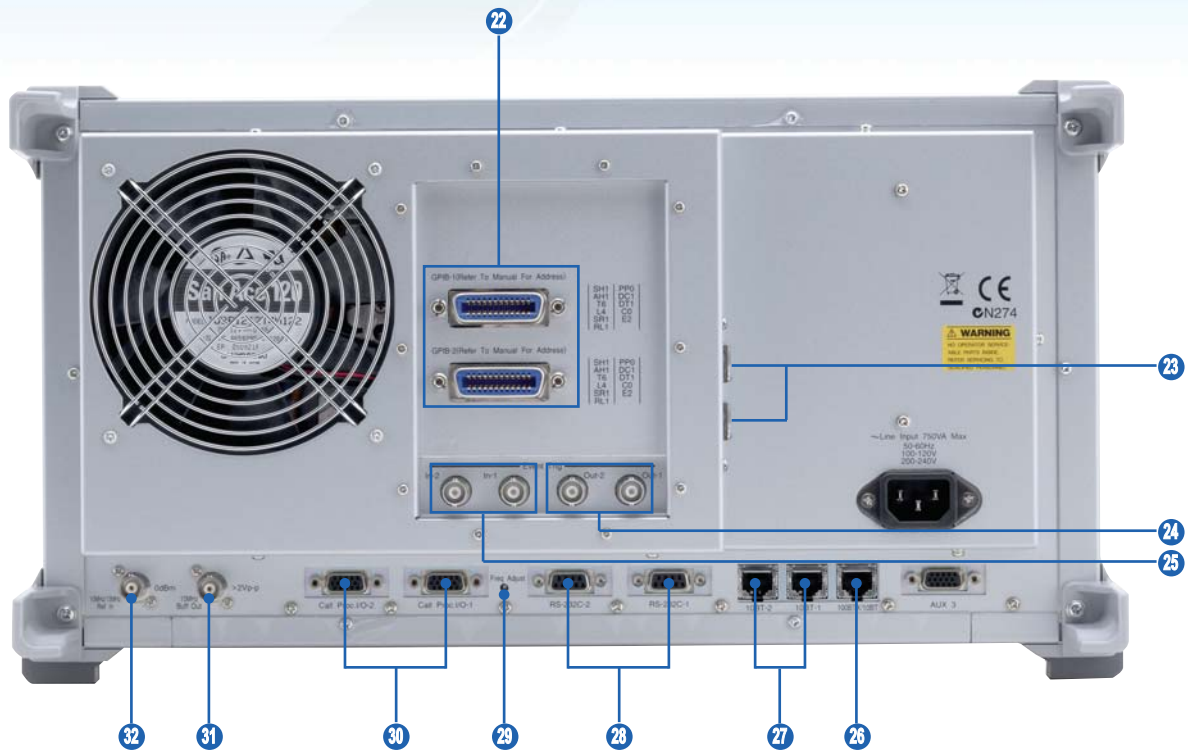


# MT8820C 面板布局



- ① 电源键：开机和待机模式切换
- ② 复制键：复制屏幕
- ③ 本地键：远程控制模式和手动模式切换
- ④ 远程控制灯：当处于远程控制模式时点亮
- ⑤ 复位键：启动初始化
- ⑥ 用户功能键：当common窗口使能，执行显示在屏幕最左侧区域的用户菜单内容，
- ⑦ 功能键：执行显示在屏幕右侧的功能键
- ⑧ 功能：在屏幕上显示功能菜单
- ⑨ 屏幕切换键：切换屏幕
- ⑩ 屏幕控制：为手动操作切换显示窗口
- ⑪ 测量键：开始，停止测量
- ⑫ 信道/功率等级键：设置信道，频率和功率等级
- ⑬ 呼叫键：连接和断开呼叫
- ⑭ 工具键：保存和调用参数，显示配置
- ⑮ 光标/数据输入：移动光标和设置参数
- ⑯ 页面切换键：切换显示在右面屏幕的功能菜单
- ⑰ 主输入/输出接口：输出终端射频测试的射频信号(N型连接头)
- ⑱ 辅助输出接口：输出终端射频测试的射频信号(SMA型连接头)
- ⑲ 音频输入/输出接口：音频测量
- ⑳ 话机听筒接口：使用安立听筒来测试 MT8820C 与移动终端间的端到端语音通话 (A0058A/A0013)
- ㉑ 存储卡插槽：保存 / 调用测量参数到PCMCIA 标准存储卡和从PCMCIA 标准存储卡升级软件 (Type II)

## MT8820C 面板布局



- 22 GPIB 接口：用于 MT8820C 的远程控制。
- 23 1000Base-T/100Base-TX-/10Base-T接口：用来分组和LTE通信测试(安装LTE硬件后有效)
- 24 触发输出接口：输出时钟信号到外部仪器。(BNC 接口)
- 25 触发输入接口：从外部仪器 输入触发信号来同步测量上行信号(BNC 接口)。
- 26 100Base-TX-/10Base-T接口：RJ-45接口用来远程控制通过网线
- 27 10BASE-T 接口：数据包与 WCDMA 视频通信测试的接口。
- 28 RS-232C 口：数据包通信测试接口。
- 29 频率调整：调整内部晶振的频率。
- 30 呼叫处理输入 / 输出口：用于 BER 测量与同步的接口。
- 31 参考信号输出接口：输出10MHz参考信号
- 32 参考信号输入接口：输入10/13MHZ参考信号 (BNC接口)

# 规格

## 典型值指示供参考，并不保证规格

通用	<p>频率范围：30 ~2700 MHz</p> <p>最大输入电平：+35 dBm (Main)</p> <p>主要输入输出</p> <p>阻抗：50 Ω</p> <p>VSWR: ≤1.2 (&lt;1.6 GHz), ≤1.25 (1.6 ~2.2 GHz), ≤1.3 (&gt;2.2 GHz)</p> <p>接口：N 型</p> <p>AUX 输出</p> <p>阻抗：50 Ω</p> <p>VSWR: ≤1.3 (SG 输出电平：≤-10 dBm)</p> <p>接口：SMA 型</p> <p>基准振荡器</p> <p>频率：10 MHz</p> <p>电平：TTL</p> <p>启动特性：≤±5 x 10<sup>-8</sup> (启动后十分钟，参考启动后 24 小时)</p> <p>老化率：≤±2 x 10<sup>-8</sup>/天, ≤±1 x 10<sup>-7</sup>/年 (参考启动后 24 小时)</p> <p>温度特性：≤±5 x 10<sup>-8</sup></p> <p>接口：BNC 型</p> <p>外部参考输入</p> <p>频率：10 MHz 或 13 MHz (±1 ppm)</p> <p>电平：≥0 dBm</p> <p>阻抗：50 Ω</p> <p>接口：BNC 型</p>
射频信号发生器	<p>频率</p> <p>频率范围：30 ~2700 MHz (设置范围：0.4 ~2700 MHz)</p> <p>设定分辨率：1 Hz</p> <p>精度：取决于基准振荡器的精度</p> <p>输出电平</p> <p>电平范围：-140 ~ -10 dBm (Main), -130 ~ 0 dBm (AUX)</p> <p>分辨率：0.1 dB</p> <p>精度：&lt; 0.7 dB (典型值), ±1.0 dB (-120 ~ -10 dBm, Main, 校准后), ±1.0 dB (-110 ~ 0 dBm, AUX, 校准后)</p> <p>信号纯度</p> <p>非谐波杂散：≤-50 dBc</p> <p>谐波量：≤-25 dBc</p> <p>不间断电平变化</p> <p>变化范围：0 ~ -30 dB</p> <p>设置分辨率：1dB</p>
其他	<p>显示</p> <p>8.4 寸彩色 TFT LCD 显示, 640 x 480</p> <p>外部控制</p> <p>GPIO: 来自外部主机的控制 (不包括一些功能, 比如电源 ON), 无外部设备控制</p> <p>接口功能：SH1, AH1, T6, L4, SR1, RL1, PPO, DC1, DT1, C0, E2</p>
电源	100 ~120/200 ~240 Vac (-15/+15%, 250 V max.), 47.5 to 63 Hz, ≤550 VA (带所有选件)
尺寸与重量	426 (W) x 221.5 (H) x 498 (D) mm(不包括突出部位), ≤26 kg (带所有选件)
环境条件	<p>工作温度与湿度：0° ~ +50°C, ≤95% (无冷凝)</p> <p>存储温度与湿度：-20° ~ +60°C, ≤95% (无冷凝)</p> <p>EMC</p> <p>EN61326, EN61000-3-2</p> <p>LVD EN61010-1</p>



# 订货信息

当订货时, 请详细说明型号 订货号, 名称和数量。下列格物品时订货名称, 实际名称可能不同于制品名称。

型号/订货号	名称
MT8820C	<b>主机</b> 无线通信测试仪 <b>标准附件</b> 电源线: 1 件 CF 卡: 1 件 CA68ADP PC 卡适配器 (CF卡): 1 件 W3320AE MT8820C操作手册 (CD-ROM): 1 件
MT8820C-001 MT8820C-002 MT8820C-003 MT8820C-005 MT8820C-007 MT8820C-008 MT8820C-011 MT8820C-012 MT8820C-043	<b>选件</b> W-CDMA 测量硬件 TDMA 测量硬件 CDMA2000 测量硬件 1xEV-DO测量硬件 TD-SCDMA测量硬件 LTE测量硬件 音频板 并行电话测量硬件 CDMA2000 GPS SG时间偏置校准 (需要MT8820C-003 和 MX882002C)
MT8820C-101 MT8820C-102 MT8820C-103 MT8820C-105 MT8820C-107 MT8820C-108 MT8820C-111 MT8820C-112 MT8820C-143 MT8820C-177	W-CDMA 测量硬件改造 TDMA测量硬件改造 CDMA2000测量硬件改造 1xEV-DO测量硬件改造 TD-SCDMA测量硬件改造 LTE测量硬件改造 音频板改造 并行电话测量硬件 CDMA2000 GPS SG时间偏置校准改造 (需要MT8820C-003 和 MX882002C) TD-SCDMA测量改造(需要MT8820C-001)
MX882000C MX882000C-001 MX882000C-011 MX882000C-013 MX882000C-021 MX882000C-031 MX882000C-032 MX882001C MX882001C-001 MX882001C-002 MX882001C-011 MX882001C-041 MX882002C MX882002C-001 MX882002C-002 MX882005C MX882005C-011 MX882006C MX882006C-002 MX882006C-011 MX882007C MX882007C-001 MX882007C-003 MX882007C-011	<b>软件选件</b> W-CDMA测量软件 (需要 MT8820C-001 和 MX88205xC) W-CDMA 语音编码 (需要 MT8820C-011 和 MX882000C) HSDPA 测量软件 (需要 MT8820C-001, MX882000C, 和 MX882050C) HSDPA 高速率 (需要MT8820C-001, MX882000C, MX882000C-011, 和 MX882050C) HSUPA测量软件(需要MT8820C-001, MX882000C, MX882000C-011, 和 MX882050C) HSPA 增强型测量软件 (需要 MT8820C-001, MX882000C, MX882000C-011, MX882000C-021, 和 MX882050C) DC-HSDPA测量软件 (需要 MT8820C-001 2 件), MT8820C-012, MX882000C, MX882000C-011, MX882000C-021, MX882000C-031, MX882010C, 和 MX882050C) GSM测量软件(需要 MT8820C-002) GSM 语音编码 (需要 MT8820C-011 和 MX882001C) GSM 外部分组数据 (需要 MX882001C) EGPRS测量软件(需要 MX882001C) GSM 高速调整 (需要MX882001C) CDMA2000测量软件(需要 MT8820C-003) CDMA2000 语音编码 (需要 MT8820C-011 和 MX882002C) CDMA2000 外部分组数据 (需要 MX882002C) PHS测量软件(需要 MT8820C-002) Advanced PHS测量软件(需要 MX882005C) 1xEV-DO测量软件 (需要 MT8820C-003, MT8820C-005, 和 MX882002C) 1xEV-DO 外部分组数据 (需要 MX882006C) 1xEV-DO Rev. A测量软件(需要 MX882006C) TD-SCDMA测量软件 (需要 MT8820C-001 和 MT8820C-007) TD-SCDMA 语音编码 (需要 MT8820C-011 和 MX882007C) TD-SCDMA 视频电话测试 (需要 MX882007C) TD-SCDMA HSDPA 测量软件 (需要 MT8820C-001, MT8820C-007, 和 MX882007C)

型号/订货号	名称
MX882007C-021	TD-SCDMA HSUPA 测量软件 (需要MT8820C-001, MT8820C-007, MX882007C, MX882007C-011)
MX882010C	并行电话测量软件 [需要MT8820C-012, 两套相同测量硬件(2板/台) 一套测量软件]
MX882012C	LTE FDD测量软件 (需要MT8820C-008)
MX882012C-006	LTE FDD IP数据传输 (需要MT8820C-008)
MX882012C-011	LTD FDD 2x2 MIMO DL (需要MT8820C-012和MX882012C)
MX882042C	LTE FDD测量软件Lite版本
MX882050C	W-CDMA呼叫处理软件 (需要MX882000C)
MX882050C-002	W-CDMA外部分组数据 (需要MX882050C)
MX882050C-003	W-CDMA视频手机测试 (需要MX882050C)
MX882050C-007	W-CDMA Band XII, XIII, XIV, XIX, XX, XXI (需要MX882050C)
MX882050C-008	W-CDMA Band XI (需要MX882050C)
MX882050C-009	W-CDMA Band IX (需要MX882050C)
MX882050C-011	HSDPA外部分组数据 (需要MX882000C-011)
MX882051C	W-CDMA呼叫处理软件 (需要MX882000C)
MX882051C-002	W-CDMA外部分组数据 (需要MX882051C)
MX882051C-003	W-CDMA视频手机测试 (需要MX882051C)
MX882070C	W-CDMA加密软件 (需要MX882050C)
MX882071C	W-CDMA加密软件 (需要MX882051C)
MT8820C-ES210 MT8820C-ES310 MT8820C-ES510	<b>保修</b> 延长两年保修服务 延长三年保修服务 延长五年保修服务
P0019 P0035B A0058A J1249 J1267 J0576B J0576D J0127A J0127C J0007 J0008 MN8110B B0332 B0643A B0499 B0499B	<b>应用部件</b> Test USIM 001 W-CDMA/GSM 测量USIM卡 话机听筒 CDMA2000 线缆[D-Sub (15 pin, P-type) • D-Sub (15 pin, P-type), 与J1267一起使用 (分开销售)] CDMA2000 交叉线缆[D-Sub (9 pin, P-type) • D-Sub (9 pin, P-type), 与J1249一起使用反向线缆 (分开销售)] 同轴线, 1 m (N-P • 5D-2W • N-P) 同轴线, 2 m (N-P • 5D-2W • N-P) 同轴线, 1 m (BNC-P • RG58A/U • BNC-P) 同轴线, 0.5 m (BNC-P • RG58A/U • BNC-P) 408JE-104 GPIB 线 (1 m) GPIB 线 (2 m) I/O 适配器 (呼叫处理I/O) 连接板(4 件/套) 安装架 (MT8820C) 运输箱 (硬式) (带有保护盖和脚轮) 运输箱 (硬式) (带有保护盖, 没有脚轮)

- 1 MT8820C-005 硬件支持 IS-856-0 (1xEV-DO Rev.0) 和 IS-856-A (1xEV-DO Rev.A) 射频测量
- 2 终端的连接, 请咨询安立公司当地销售代表处
- 3 MX882000C-003 需要 W-CDMA HSPA 增强型的并行通话测量配置, 对于两台MT8820C 的使用, 请咨询当地安立公司销售代表处
- 4 下面测量硬件支持并行通话测量选件: MT8820C-001, MT8820C-002, MT8820C-003, MT8820C-005, MT8820C-005, MT8820C-008, 所有测量硬件可以同时安装
- 5 这些选件预安装完整的保护功能
- 6 MX882012C-011 需要 MT8820C-012
- 7 MX882050C-007 支持 W-CDMA Band 12, 13, 14, 19, 20, 21
- 8 这个测试 USIM 卡只能工作在 W-CDMA 模式下, 当需要连接 GSM 或 TD-SCDMA 时可以使用 P0035B

• Parallelphone™ is 安立公司注册商标。  
• CF® card 是美国 SanDisk 公司注册的商标并得到 CFA (Compact Flash Association) 的批准。



日本安立株式会社  
ANRITSU CORPORATION  
日本神奈川県厚木市恩名5-1-1〒243-8555  
TEL: +81 46 223 1111  
FAX: +81 46 296 1264

安立有限公司  
ANRITSU COMPANY LTD.  
香港九龙尖沙嘴东科学馆道1号  
康宏广场南座2804-5室  
TEL: +00852-2301 4980  
FAX: +00852-2301 3545

安立有限公司 北京代表处  
北京市朝阳区东三环北路5号  
北京发展大厦2008室 100004  
TEL: 010-6590 9230  
FAX: 010-6590 9235

安立有限公司 西安代表处  
西安市高新区高新一路2号  
国家开发银行大厦门1102室 710075  
TEL: 029-8837 7406/7409  
FAX: 029-8837 7410

安立有限公司 武汉代表处  
武汉市汉口建设大道568号  
新世界国贸大厦I座2001室 430022  
TEL: 027-8771 3355  
FAX: 027-8732 2773

安立有限公司 上海代表处  
上海市遵义路100号  
虹桥上海城A栋1708-1712室 200051  
TEL: 021-6237 0898  
FAX: 021-6237 0899

安立有限公司 广州代表处  
广州市天河路208号  
粤海天河城大厦1111室 510620  
TEL: 020-8527 6618/48/98  
FAX: 020-8527 6218

安立有限公司 成都代表处  
成都市新华大道文武路42号  
新时代广场26层E座 610017  
TEL: 028-8651 0011/22/33  
FAX: 028-8651 0055

安立有限公司 深圳代表处  
深圳市深南中路6009号  
绿景广场B座27楼B-C室 518048  
TEL: 0755-3651 5388  
FAX: 0755-3651 5353

安立有限公司 南京代表处  
南京市白下区中山南路49号  
商茂世纪广场19楼C7座 210005  
TEL: 025-8689 3596/7  
FAX: 025-8689 5887

维修中心:  
安立电子(上海)有限公司  
上海市浦东外高桥保税区  
富特北路211号第二层8B-2部位 200131  
TEL: 021-5868 0226/7/8  
FAX: 021-5868 0588