

YD

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1576.1-2007

2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网 设备测试方法：移动台

第 1 部分 基本无线指标、功能和性能

Testing Methods for 2GHz cdma2000 Digital Cellular Mobile
Communication Network Equipment: Mobile Station

Part I Minimum Standard, Function and Performance

(3GPP2 C.S0011-B Version1.0 《Recommended Minimum Performance Standards
for CDMA2000 Spread Spectrum Mobile Stations》,MOD)

2007-05-16 发布

2007-05-16 实施

中华人民共和国信息产业部 发布

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	2
4 移动台业务和功能要求及测试方法	2
4.1 显示功能	2
4.2 拨号功能	4
4.3 UIM卡鉴权功能	5
4.4 中文支持能力	5
4.5 声码器支持能力	5
4.6 移动台的安全特性	5
4.7 补充业务的操作及控制	6
4.8 其他功能	6
5 移动台接收机技术要求及测试方法	7
5.1 频率要求	7
5.2 捕获要求	7
5.3 前向公共信道解调性能	29
5.4 前向业务信道解调性能	35
5.5 接收机性能	47
5.6 接收机杂散发射	51
5.7 监视	53
6 移动台发射机技术要求及测试方法	55
6.1 频率准确度	55
6.2 切换	56
6.3 调制要求	60
6.4 射频输出功率要求	64
6.5 发射机杂散发射	85
7 移动台环境适应性要求及测量方法	89
7.1 温度要求	89
7.2 高湿度	89
7.3 振动稳定性	90
7.4 冲击稳定性	90
7.5 自由跌落试验	91

7.6	电压	92
7.7	温度冲击	93
7.8	盐雾	93
7.9	碰撞	93
7.10	撞击	93
7.11	挤压	94
8	移动台寿命要求及测量方法	94
8.1	按键寿命	94
8.2	折叠、滑动及旋转结构寿命	94
8.3	移动台与附件的接口寿命	94
9	移动台待机时间和通话时间要求及测量方法	95
9.1	移动台待机时间	95
9.2	移动台通话时间	96
10	电磁兼容要求	97
11	比吸收率(SAR)的要求	97
12	移动台电源及充电器要求及测量方法	97
12.1	电池性能	97
12.2	充电器安全性	97
13	外观包装和装配要求及测量方法	97
14	移动台测试条件	98
14.1	测试模式	98
14.2	标准环境测试条件	99
14.3	测试设置	99
	附录A(规范性附录) 前向业务信道解调性能测试参数和性能要求	102

前 言

本部分是2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网移动台系列标准之一。该系列标准的名称和结构预计如下：

1. YD/T 1558-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网设备技术要求：移动台
2. YD/T 1576.1-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网设备测试方法：移动台 第1部分 基本无线指标、功能和性能
3. YD/T 1576.2-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网设备测试方法：移动台 第2部分 协议一致性测试
4. YD/T 1576.3-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网设备测试方法：移动台 第3部分 网络兼容性测试

本部分修改采用3GPP2 C.S0011-B Version1.0 Recommended Minimum Performance Standards for CDMA2000 Spread Spectrum Mobile Stations Release B，射频指标与3GPP2 C.S0011-B Version1.0基本相一致，修改了部分内容：

1) 在本部分中仅将3GPP2推荐的12种频段类别中的频段类别6列入，移动台可根据国家对频率的管理规定选择使用频段类别6的全部或部分。

2) 在环境试验测试中，考虑到我国实际的环境情况，参照国家标准GB/T 2423.1《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温》、GB/T 2423.2《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温》、GB/T 2423.3《电工电子产品基本环境试验规程 试验Ca：恒定湿热试验方法》、GB/T 2423.5《电工电子产品环境试验 第二部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击》和GB/T 2423.13《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fdb：宽频带随机振动中再现性》，修改了高温试验、低温试验、湿热试验、冲击试验和振动试验的测试方法。

此外，增加了功能要求、寿命要求、待机时间和通话时间的测试、电磁兼容要求、比吸收率要求、电源及充电器要求、外观包装及装配要求。环境试验要求中增加了自由跌落、电压、温度冲击、盐雾、碰撞、撞击、挤压的要求。

本部分的附录A为规范性附录。

本部分由中国通信标准化协会提出并归口。

本部分起草单位：信息产业部电信研究院、中兴通讯股份有限公司

本部分主要起草人：马 鑫、马治国、刘东明、张 翔、张玉凤、彭宏利

2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备测试方法：移动台

第 1 部分 基本无线指标、功能和性能

1 范围

本部分规定了 2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网移动台的功能、射频指标、环境适应性、寿命等方面的测试方法。

本部分适用于支持 UIM 卡的 2GHz cdma2000 移动台，本部分不适用于不支持 UIM 卡的 2GHz cdma2000 移动台。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分。然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB2312	信息交换用汉字编码字符集 基本集》
GB2423.1	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 A：低温
GB2423.2	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 B：高温
GB2423.3	电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca：恒定湿热试验方法
GB/T2423.5	电工电子产品环境试验 第二部分：试验方法 试验 Ea 和导则：冲击
GB/T2423.6	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Eb 和导则：碰撞
GB/T2423.18	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验 试验 Kb：盐雾，交变（氯化钠溶液）
GB/T2423.22	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 N：温度变化
GB/T2423.44	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Eg：撞击 弹簧锤
GB/T2423.8	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Ed：自由跌落
GB/T2423.13	电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Fdb：宽频带随机振动中再现性
GB13000.1	信息技术 通用多八位编码字符集（UCS）第一部分：体系结构与基本多文种平面
GB/T18287	蜂窝电话用锂离子电池总规范
GB/T18288	蜂窝电话用金属氢化物镍电池总规范
GB/T18289	蜂窝电话用镉镍电池总规范
YD1268.1	移动通信手持机锂电池的安全要求和试验方法
YD1268.2	移动通信手持机锂电池充电器的安全要求和试验方法
YD/T965	电信终端设备的安全要求和试验方法
3GPP2 C.S0011-B	Recommended Minimum Performance Standards for cdma2000 Spread Spectrum Mobile Stations Release B, Version 1.0

3 缩略语

AWGN	加性高斯白噪声
BER	比特差错率
CDMA	码分多址
DTMF	双音多频
E_b	在移动台天线接口处, 对于同步信道、寻呼信道、或者前向业务信道的每一信息比特的平均能量
E_b/N_t	在移动台天线接口处, 对于同步信道、寻呼信道、或者前向业务信道, 混合接收的每一比特能量与有效噪声功率频谱密度的比值
E_c	对于导频信道、同步信道、寻呼信道、前向业务信道、功率控制子信道、或者 OCNS, 每一 PN 码片的平均能量
EIRP	有效全向辐射功率
ERP	有效辐射功率
FER	帧差错率
I_o	总接收功率频谱密度, 包括信号和干扰。在移动台天线接口处测量
INIT_PWR	初始功率
MER	消息差错率
NOM_PWR	标称功率
N_t	在移动台天线接口处的有效噪声功率频谱密度
OCNS	正交信道噪声模拟器
RMS	均方根
UIM	用户标识模块, 也称为 R-UIM 卡
初始 CDMA 信道	是指每个 CDMA 系统规定的移动台初始接入 CDMA 系统时首选的信道
第二 CDMA 信道	是指每个 CDMA 系统规定的移动台初始接入 CDMA 系统时候选的信道。若未捕获本系统的基本 CDMA 信道, 则选择捕获第二 CDMA 信道

4 移动台业务和功能要求及测试方法

除特殊说明外, 本条中的测试项目采用在实际CDMA网络或模拟网上进行验证的方法测试。

4.1 显示功能

4.1.1 UIM 卡提示

4.1.1.1 测试方法

在没有插入UIM卡时, 开机并查看被测移动台屏幕信息。

4.1.1.2 预期结果

在被测移动台屏幕上应显示插入UIM卡的信息提示, 此提示信息应与说明书的说明相同。

4.1.2 国家/运营商指示

4.1.2.1 测试方法

在待机状态下查看被测移动台屏幕信息。

4.1.2.2 预期结果

在被测移动台屏幕上应显示当前国家和运营商标识，此指示信息应与说明书的说明相同。

4.1.3 被叫号码的显示

4.1.3.1 测试方法

通过移动台键盘输入一个期望呼出的电话号码。

4.1.3.2 预期结果

在发起呼叫之前，被测移动台屏幕应正确显示用户输入的期望呼出的被叫用户的号码。如果在被测移动台中或UIM卡中存储有相应被叫号码的用户名，被测移动台应能正确显示该用户名。

4.1.4 自动漫游指示

4.1.4.1 测试方法

移动台从其归属区进入授权漫游区。

4.1.4.2 预期结果

从归属区至漫游区后，被测移动台屏幕应显示自动漫游指示，此指示信息应与说明书的说明相同。

4.1.5 短消息指示及证实

4.1.5.1 测试方法

向移动台发送一条短消息，查看移动台的反应。

4.1.5.2 预期结果

被测移动台应在屏幕中显示收到信息的提示信息或发出收到信息的提示音（根据说明书的说明和用户的设置）。

4.1.6 短消息溢出指示

4.1.6.1 测试方法

向被测移动台发送超过最大短消息接收条数的短消息，其间不删除任何一条短消息。

4.1.6.2 预期结果

当发送到被测移动台的短消息条数超过说明书说明的最大短消息接收条数一条时，移动台应屏幕中显示短消息溢出指示信息或发出短消息溢出指示音（根据说明书的说明和用户的设置）。

4.1.7 主叫号码识别指示

4.1.7.1 测试方法

用固定电话机和其他移动台拨打被测移动台。

4.1.7.2 预期结果

被测移动台应能正确地显示主叫号码，显示位数至少为11位。如果在被测移动台中或UIM卡中存储有相应主叫号码的用户名，被测移动台应能正确显示该用户名。

4.1.8 电池容量指示及告警

4.1.8.1 测试方法

1. 在被测移动台待机状态下，查看屏幕提供的信息。
2. 给被测移动台装配一个容量不足的电池，按照厂家提供的说明书开启告警提示，在待机以及通话状态下查看屏幕并注意收听移动台是否发出告警音。
3. 在被测移动台关机以及待机两种状态下，用被测移动台专用旅行充电器充电，查看屏幕显示信息。

4.1.8.2 预期结果

1. 被测移动台屏幕上应以直观的图形方式显示其所使用电池容量的多少，此指示信息应与说明书的说明相同。

2. 在待机以及通话状态下，被测移动台应在屏幕上有文字告警且应发出告警音，此指示信息应与说明书的说明相同。

3. 被测移动台屏幕应明确显示出电池正在被充电的提示信息，或以渐进图形的形式显示出电池正在充电的状态，此指示信息应与说明书的说明相同。

4.1.9 呼叫或通话时间提示指示

4.1.9.1 测试方法

使用被测移动台拨打电话并进行通话，查看被测移动台的屏幕显示。

4.1.9.2 预期结果

被测移动台正确显示呼叫或通话时间。

4.1.10 信号强度指示

4.1.10.1 测试方法

将基站模拟器连接到移动台天线连接器处，改变基站的输出功率电平，查看被测移动台的屏幕显示。

4.1.10.2 预期结果

被测移动台应能示意性地显示所接收的信号强度。

4.1.11 时间和日期显示

4.1.11.1 测试方法

1. 打开被测移动台，查看被测移动台屏幕显示的时间和日期。
2. 将移动台电池取下一段时间，重新开机并观察移动台屏幕显示的时间和日期。

4.1.11.2 预期结果

1. 被测移动台应能正确地显示当时的时间和日期。
2. 重新开机后，被测移动台应能正确地显示当时的时间和日期。

4.2 拨号功能

4.2.1 键盘

4.2.1.1 测试方法

1. 对于具有物理键盘实体的移动台，检查被测移动台键盘各号码键的位置和功能。
2. 对于具有物理键盘实体的移动台，检查被测移动台的其他功能键。
3. 对于不具有物理键盘实体的移动台，按照说明书的描述检查被测移动台键盘各号码键及功能键的功能。

4.2.1.2 预期结果

1. 对于具有物理键盘实体的移动台，如果被测移动台的号码键按四行三列形式排列，则其键盘应按如下方式排列。对于其他排列方式的键盘各号码键的位置可以不参照下表排列。各号码键功能正常。

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	#

2. 对于具有物理键盘实体的移动台，移动台可以定义其他附加功能键，但至少应具备接听、挂机、删除（或回退）功能。同时各功能键功能正常。

3. 对于不具有物理键盘实体的移动台，被测移动台的键盘功能正常，且与说明书描述一致。

4.2.2 双音多频功能（DTMF）

4.2.2.1 测试方法

使用被测移动台拨叫一个采用二次拨号的总机，拨通后根据语音提示键入分机号码。

4.2.2.2 预期结果

呼叫正常接通。

4.3 UIM卡鉴权功能

4.3.1 测试方法

1. 不插UIM卡，打开移动台。
2. 插入运营商提供的UIM卡，打开移动台。

4.3.2 预期结果

1. 移动台无法正常接入网络，并显示插入UIM卡的提示。
2. 移动台能够正常接入网络并正常通信。

4.4 中文支持能力

4.4.1 测试方法

1. 按照厂家提供的说明书对被测移动台菜单进行配置，通过语言选项选择（简体）中文菜单模式。
2. 通过被测移动台编辑发送一则（简体）中文短消息。
3. 向被测移动台发送一则（简体）中文短消息。

4.4.2 预期结果

1. 被测移动台应能够正确显示（简体）中文菜单。
2. 被测移动台应能够正确编辑发送（简体）中文短消息，中文的汉字编码应至少支持GB2312-1980《信息交换用汉字编码字符集 基本集》的要求，并推荐支持GB13000.1-1993《信息技术 通用多八位编码字符集（UCS）第一部分：体系结构与基本多文种平面》的要求。
3. 被测移动台应能够正确接收并显示（简体）中文短消息，中文的汉字编码应至少支持GB2312-1980《信息交换用汉字编码字符集 基本集》的要求，并推荐支持GB13000.1-1993《信息技术 通用多八位编码字符集（UCS）第一部分：体系结构与基本多文种平面》的要求。
4. 被测移动台接收的短消息应能由用户选择存储在UIM卡和/或移动台中。

4.5 声码器支持能力

4.5.1 测试方法

在发射机和接收机测试中隐含测试。

4.5.2 预期结果

移动台应支持EVRC声码器，并可选择支持13k QCELP声码器。

4.6 移动台的安全特性

4.6.1 测试方法

1. 将UIM卡插入被测移动台并将移动台连接到基站模拟器，记录用于登录基站模拟器的UIMID。

2. 将另一张UIM卡（具有不同的UIMID）插入被测移动台并将移动台连接到基站模拟器，记录用于登录基站模拟器的UIMID。

4.6.2 预期结果

1. 移动台应能正常地登录基站模拟器。
2. 此次用于登录的UIMID与第一次使用的UIMID不同。

4.7 补充业务的操作及控制

2GHz cdma2000移动台应能支持下列补充业务操作：

- 主叫号码识别显示（CNIP）；
- 主叫号码识别限制（CNIR）；
- 遇忙呼叫前转（CFB）；
- 隐含呼叫前转（CFD）；
- 无应答呼叫前转（CFNA）；
- 无条件呼叫前转（CFU）；
- 呼叫等待（CW）；
- 三方呼叫（3WC）。

4.7.1 测试方法

在被测移动台的菜单中进行补充业务的激活、去活。

4.7.2 预期结果

1. 被测移动台应有相应补充业务的操作菜单，包括激活和去活菜单等。
2. 被测移动台应能正确地操作补充业务。

4.8 其他功能

4.8.1 移动台开关

4.8.1.1 测试方法

将UIM卡插入被测移动台，通过键盘所标明的开关键打开电源。通过键盘所标明的开关键关闭已经打开电源的被测移动台。

4.8.1.2 预期结果

被测移动台应能正确开关电源。

4.8.2 照相或摄像功能

4.8.2.1 测试方法

按移动台说明书的描述使用移动台的照相或摄像功能，对照相功能检查移动台所发出声音的声级，对摄像功能检查移动台的摄像提示信息。

4.8.2.2 预期结果

如果移动台支持照相功能，则移动台在使用该功能时所发出的声音声级应大于等于65dB（A）。

如果移动台支持摄像功能，则移动台在使用该功能时应有明显的声音或其他提示信息。

4.8.3 说明书中的其他功能

4.8.3.1 测试方法

对厂家说明书明示的其他功能按照其说明的操作方法逐一验证。

4.8.3.2 预期结果

被测移动台的操作程序及预期功能应正确实现。

5 移动台接收机技术要求及测试方法

5.1 频率要求（注）

基站和移动台的射频信道号和频率见下表。移动台接收的CDMA频率分配与发射的CDMA频率分配一一对应。每个CDMA频率分配应以一个指配的频率为中心。

5.1.1 频段类别6（2GHz 频段）

频段类别6的移动台和基站的系统指配没有定义，因为执照的发放由于主体调整而改变。

移动台支持频段类别6应具备在频段类别6上发射的能力。

频段类别6的移动台发送信道指配见表1。频段类别6的信道号见表2和表3。用于频段类别6的首选CDMA频率集见表4。一些指配的信道为无效信道而其他信道为有条件有效。如果邻近信道分配给相同的被许可人或已获得其他有效的授权，则可使用有条件有效的信道。

表1 频段类别6的CDMA信道号和频率

发射机	CDMA 信道号	CDMA 信道的中心频率 (MHz)
移动台	$0 \leq N \leq 1199$	$1920.000 + 0.050N$
基站	$0 \leq N \leq 1199$	$2110.000 + 0.050N$

表2 频段类别6和扩展速率1的CDMA信道号和频率

CDMA 信道有效性	CDMA 信道号	发射频带 (MHz)	
		移动台	基站
无效	0~24	1920.000~1921.200	2110.000~2111.200
有效	25~1175	1921.250~1978.750	2111.250~2168.750
无效	1176~1199	1978.800~1979.950	2168.800~2169.950

距许可频带边缘 1.25MHz 之内的信道号无效

表3 频段类别6和扩展速率3的CDMA信道号和频率

CDMA 信道有效性	CDMA 信道号	发射频带 (MHz)	
		移动台	基站
无效	0~49	1920.000~1922.450	2110.000~2112.450
有效	50~1150	1922.500~1977.500	2112.500~2167.500
无效	1151~1199	1977.550~1979.950	2167.550~2169.950

距许可频带边缘 2.5MHz 之内的信道号无效

注：使用频段应符合国家无线电管理部门的相关规定。

表4 频段类别6的CDMA优选频率

扩展速率	优选信道号
1	25, 50...1150, 1175
3	50, 75...1125, 1150

5.2 捕获要求

5.2.1 空闲切换测试

5.2.1.1 寻呼信道上非时隙方式的空闲切换

对于能够工作在非时隙方式并处于“移动台空闲状态”的移动台，应进行本项测试。

5.2.1.1.1 定义

当处于“移动台空闲状态”时，移动台连续地在当前CDMA指配频率上搜索最强的导频信道信号。当它检测到一个比当前所监测的导频信道信号还要足够强的导频信道信号时，移动台产生一次空闲切换。

测试1：验证移动台不会因在两个导频信道之间频繁地进行交替空闲切换，致使移动台频繁地检查所执行的空闲切换数目和寻呼信道消息差错率（MER）而不能接收任何前向CDMA信道上的寻呼消息。

测试2：验证每当在移动台天线连接器处在1s以上周期所测量的邻集导频的 E_c/I_o 超过激活集导频的 E_c/I_o 3dB时，移动台便执行一次空闲切换。通过检查所执行的空闲切换数目和寻呼信道MER的方法实现。

5.2.1.1.2 测量方法

1. 将两个基站和AWGN发生器连接到移动台天线连接器，如图21所示。来自基站1的前向信道具有任意导频PN偏移指数P1，并称作信道1。来自基站2的前向信道具有任意导频PN偏移指数P2，并称作信道2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤3至9。

3. 将信道1和信道2的寻呼信道数据速率设置为4800bit/s。

4. 在两基站的主寻呼信道的同步消息字段中连续地发送总体消息。消息内容应是3GPP2 C.S0011-B的6.5.2节所规定的内容。

5. 按表5设置测试1的参数。如图1所示信道1和信道2的导频 E_c/I_o 电平应每100ms跃变一次。

6. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫，检索参数PAG_1、PAG_2、PAG_4和PAG_7，而后结束呼叫。

7. 在结束呼叫之后，立即重复测试至少10个循环（20个导频 E_c/I_o 跃变）。

8. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫，检索参数PAG_1、PAG_2、PAG_4和PAG_7，而后结束呼叫。

9. 按表5设置测试2的参数。如图2所示，信道1导频 E_c/I_o 电平应在状态1和状态2之间跃变，此处状态1的周期为5s，状态2的周期为10s。重复步骤6至8。

表5 非时隙方式的空闲切换的测试参数

参数	单位	测试 1		测试 2	
		信道 1	信道 2	信道 1	信道 2
I_{α}/I_o	dB	S1 为 3 S2 为 0	S1 为 0 S2 为 3	S1 为 3 S2 为 -16.7	S1 为 0 S2 为 -4.7
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7	-7	-7
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-12	-12	-12	-12
I_{α}	dBm/1.23 MHz	-55		-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	S1 为 -10 S2 为 -13	S1 为 -13 S2 为 -10	S1 为 -10 S2 为 -25	-13

注：导频 E_c/I_o 值根据表中的参数设置进行计算。它本身不是可设置的参数。S1和S2指示功率电平的两个状态。

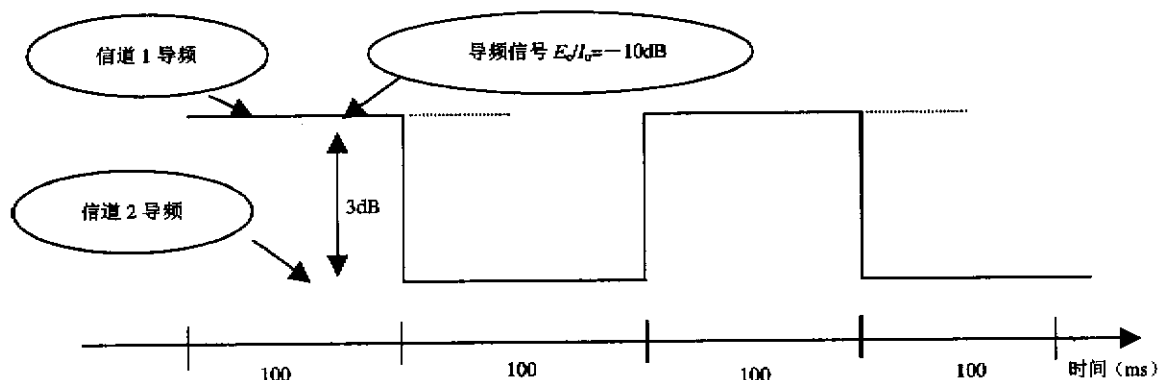


图1 非时隙方式的空闲切换 (测试1)

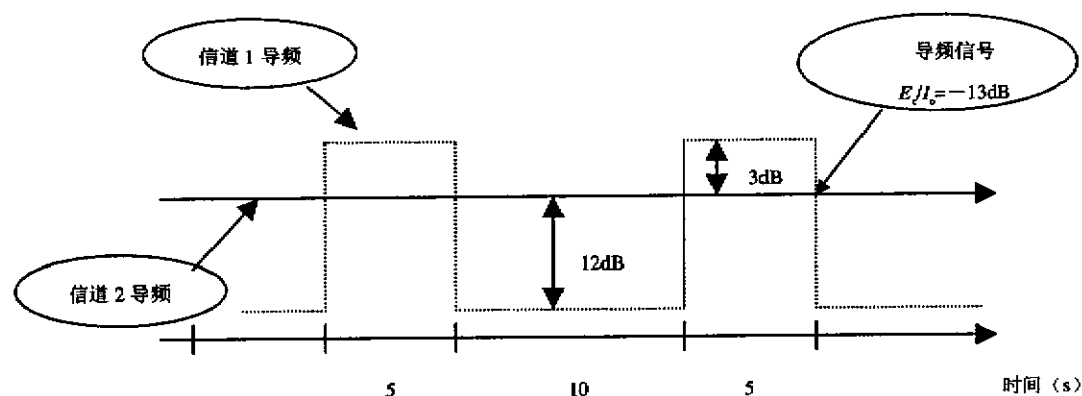


图2 非时隙方式的空闲切换 (测试2)

5.2.1.1.3 指标

在测试期间的空闲切换数目由 ΔPAG_7 给出， ΔPAG_7 为该测试期间参数 PAG_7 的增量。

寻呼信道MER由下式估算：

$$\text{MER} = 1 - \frac{\Delta\text{PAG}_1 - \Delta\text{PAG}_2}{\Delta\text{PAG}_4 \times \text{MSG_RATE}}$$

式中， ΔPAG_1 、 ΔPAG_2 和 ΔPAG_4 分别是测试期间参数 PAG_1 、 PAG_2 和 PAG_4 的增量， MSG_RATE 是信息连续在20个半帧发送的平均值（所有的空寻呼信道半帧应填满0）。当5个总体消息在同步消息字段连续发送时， MSG_RATE 等于5/20（此要求中普通寻呼消息和空消息没有发送）。如果基站没有配置发送此指定的消息速率，这时 MSG_RATE 应为此次测试配置的实际的平均消息速率（除5个总体消息之外，一个普通寻呼消息和一个或多个空消息被发送）。

测试1：移动台应不进行任何空闲切换。寻呼信道MER应小于或等于0.1。

测试2：空闲切换数目应等于导频 E_c/I_0 跃变的数目。寻呼信道MER应小于或等于0.1。

5.2.1.2 寻呼信道上时隙方式的空闲切换

对于能工作在时隙方式的移动台应进行本项测试。

5.2.1.2.1 定义

当处于“移动台空闲状态”时，移动台在分配的时隙期间在当前CDMA指配频率上搜索最强的导频信道信号。当检测到一个比当前监测信道还足够强的导频信道信号时，移动台产生一次空闲切换。

验证每当在移动台天线连接器处测量的邻集导频 E_c/I_0 超过激活集导频 E_c/I_0 3dB时，移动台便执行一次空闲切换。通过测量在固定时间周期中所执行的空闲切换数目的方法实现。

5.2.1.2.2 测量方法

1. 将两个基站和AWGN发生器连接到移动台天线连接器，如图21所示。来自基站1的前向信道具有任意导频PN偏移指数P1，称作信道1；来自基站2的前向信道具有任意导频PN偏移指数P2，称作信道2。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤3至10。
3. 将信道1和信道2的寻呼信道数据速率设置为4800bit/s。
4. 设置“系统参数消息”中的MAX_SLOT_CYCLE_INDEX（当前基站允许的时隙周期指数的最大值）为0（每时隙周期为1.28s）。
5. 在信道1和信道2的主寻呼信道上连续发送总体消息。每个消息的格式由3GPP2 C.S0011-B的6.5.2节规定。
6. 在信道1和信道2的主寻呼信道上的每个时隙周期中，在移动台的每个分配的寻呼信道时隙的开头发送一个无寻呼记录的“一般寻呼消息”，该消息的CLASS_O_DCNE、CLASS_1_DONE、TMSI_DONE和BROADCAST_DONE字段设置为“1”。
7. 按表6和图3设置测试参数。
8. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫，检索参数PAG_7，而后结束呼叫。
9. 对20次信道1的导频 E_c/I_o 跃变进行测试，以信道1的导频 E_c/I_o 为-25dB作为开始和结束。允许在最后一次跃变后的3s之后进行步骤10。
10. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫，检索参数PAG_7，而后结束呼叫。

表6 时隙方式空闲切换的测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_o/I_{∞}	dB	S1 为 3 S2 为 -16.7	S1 为 0 S2 为 -4.7
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-12	-12
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	S1 为 -10 S2 为 -25	-13

注：导频 E_c/I_o 值根据表中的参数设置进行计算。它本身不是可设置的参数。S1和S2指示功率电平的两个状态。

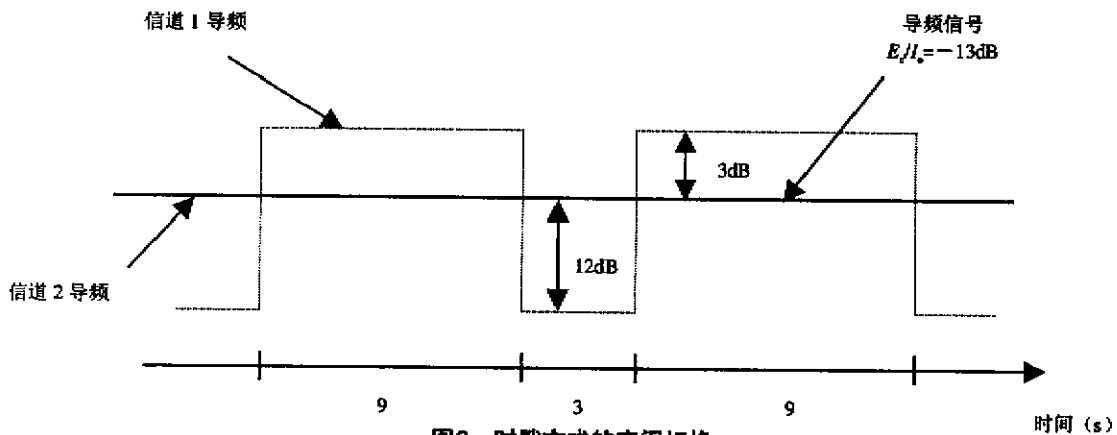


图3 时隙方式的空闲切换

5.2.1.2.3 指标

测试期间的空闲切换数目由 ΔPAG_7 给出， ΔPAG_7 是测试期间参数 PAG_7 的增量。空闲切换的数目应大于或等于18。

5.2.1.3 前向公共控制信道上时隙方式的空闲切换

对于能够工作于时隙方式并能够监视前向公共控制信道的移动台，应进行本项测试。

5.2.1.3.1 定义

当处于“移动台空闲状态”时，移动台在分配的时隙期间在当前CDMA指配频率上搜索最强的导频信道信号。当检测到一个比当前监测信道还足够强的导频信道信号时，移动台产生一次空闲切换。

验证每当在移动台天线连接器处测量的邻集导频 E_c/I_o 超过激活集导频 E_c/I_o 3dB时，移动台便执行一次空闲切换。通过测量在固定时间周期中所执行的空闲切换数目的方法实现。

5.2.1.3.2 测量方法

1. 将两个基站和AWGN发生器连接到移动台天线连接器，如图21所示。来自基站1的前向信道具有任意导频PN偏移指数P1，称作信道1；来自基站2的前向信道具有任意导频PN偏移指数P2，并称作信道2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤3至11。

3. 将信道1和信道2的前向公共控制信道数据速率设置为4800bit/s。

4. 设置“系统参数消息”中的MAX_SLOT_CYCLE_INDEX（当前基站允许的时隙周期指数的最大值）为0（每时隙周期为1.28s）。

5. 在信道1和信道2的前向公共控制信道上连续发送总体消息。每个消息的格式由3GPP2 C.S0011-B的6.5.2节规定。

6. 在信道1和信道2的前向公共控制信道上的每个时隙周期中，在移动台的每个分配的前向公共控制信道时隙的开头发送一个无寻呼记录的“一般寻呼消息”，该消息的CLASS_O_DCNE、CLASS_1_DONE、TMSI_DONE和BROADCAST_DONE字段设置为“1”。

7. 按表7和图4设置测试参数。

表7 时隙方式空闲切换的测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_o/I_{α}	dB	S1 为 3 S2 为 -16.7	S1 为 0 S2 为 -4.7
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-12	-12
I_{α}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	S1 为 -10 S2 为 -25	-13

注：导频 E_c/I_o 值根据表中的参数设置进行计算。它本身不是可设置的参数。S1和S2指示功率电平的两个状态。

8. 使用基本信道测试模式3建立呼叫（如果移动台支持无线配置3或4），或使用基本信道测试模式7建立呼叫（如果移动台支持无线配置5或6），检索参数 PAG_7 ，而后结束呼叫。

9. 对20次信道1的导频 E_c/I_o 跃变进行测试，以信道1的导频 E_c/I_o 为-25dB作为开始和结束。允许在最后一次跃变后的3s之后进行步骤10。

10. 使用基本信道测试模式3建立呼叫（如果移动台支持无线配置3或4），或使用基本信道测试模式7建立呼叫（如果移动台支持无线配置5或6），检索参数PAG_7，而后结束呼叫。

11. 如果移动台支持快速寻呼信道，设置一个与前向公共控制信道相关的快速寻呼信道。在广播控制信道上设置“同步信道消息”（或“MC-MAP同步信道消息”，如果DIF_FREQ_PARAMS=1）和“MC-RR参数消息”，以告知移动台存在与前向公共控制信道相关的快速寻呼信道。并重复步骤4至10。

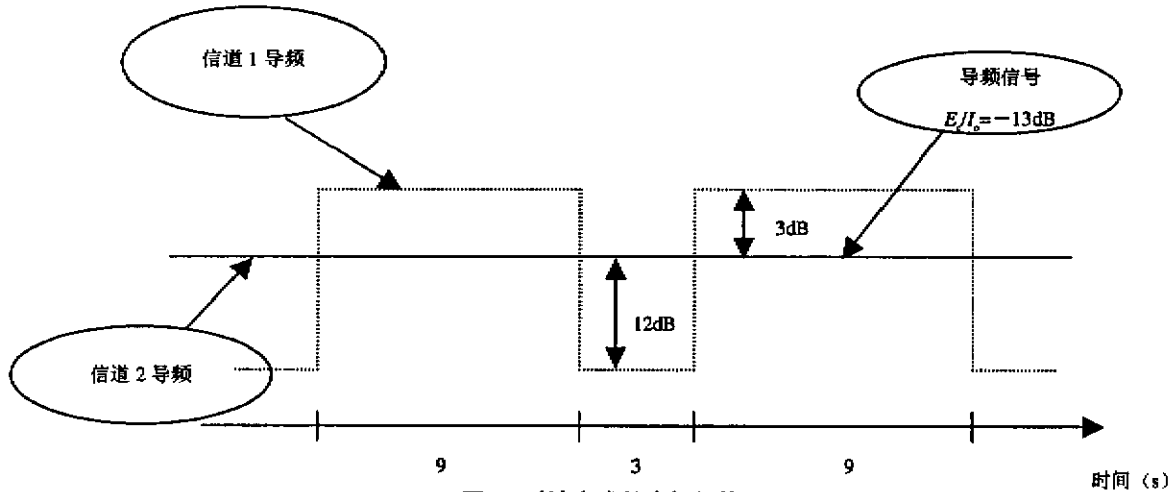


图4 时隙方式的空闲切换

5.2.1.3.3 指标

测试期间的空闲切换数目由 ΔPAG_7 给出， ΔPAG_7 是测试期间参数PAG_7的增量。空闲切换的数目应大于或等于18。

5.2.1.4 另一个频率的空闲切换

对于移动台支持的每一个频段类别应进行本项测试。

5.2.1.4.1 定义

当处于“移动台空闲状态”时，移动台在当前CDMA指配频率上搜索最强的导频信道信号。当检测到一个比当前监测信道还足够强的导频信道信号时，移动台产生一次空闲切换。因此，邻近基站的系统配置中不能使用当前CDMA指配的频率。在此情况下，“扩展邻集列表消息”或“一般邻集列表消息”可包含不同CDMA指配频率的邻近基站的识别。移动台同样搜索此相邻基站的CDMA指配频率。

第一个测试验证，当前CDMA指配频率的激活集和相邻集中所有导频的 E_c/I_0 均小于某个规定的 E_c/I_0 时，移动台向邻集中另一个CDMA指配频率的导频快速执行空闲切换。

第二个测试验证，当前CDMA指配频率的激活集和相邻集中所有导频的 E_c/I_0 均小于某个规定的 E_c/I_0 并且小于邻集中另一个CDMA指配频率的导频时，移动台向邻集中另一个CDMA指配频率的导频执行空闲切换。

对于能够工作在时隙方式的移动台直接执行以下测试。对于不能工作在时隙方式的移动台，测试程序相同，但应在每1.28s分隔的所有序列中发送“Audit Order”信息。

5.2.1.4.2 测量方法

1. 将两个基站和AWGN发生器连接到移动台天线连接器，如图21所示。来自基站1的前向信道具有任意导频PN偏移指数P1，称作信道1；来自基站2的前向信道具有任意导频PN偏移指数P2，称作信道2。基站1使用任意的频率 f_1 ，基站2使用任意不同的频率 f_2 。频率 f_2 是系统的首选频率。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤3至15。
3. 信道1和信道2的寻呼信道数相同。将信道1和信道2的寻呼信道数据速率设置为4800bit/s。
4. 设置“系统参数消息”中的MAX_SLOT_CYCLE_INDEX（当前基站允许的时隙周期指数的最大值）为0（每时隙周期为1.28s）。设置“系统参数消息”中的GEN_NGHR_LIST为1。
5. 在信道1和信道2的主寻呼信道上连续发送总体消息。除“一般邻集列表消息”外每个消息的格式由3GPP2 C.S0011-B的6.5.2节规定。对于信道1，“一般邻集列表消息”采用以下字段值。

字段	值（十进制）
PILOT_INC	12（768码片）
NGHBR_SRCH_MODE	1（包含搜索优先级）
NGHBR_CONFIG_PN_INCL	1（包含PN偏移）
FREQ_FIELDS_INCL	1（包含频率）
USE_TIMING	0（跳频标定时关闭）
NUM_NGHR	7（7个相邻小区）
NGHBR_CONFIG	0（同当前使用的配置）
NGHBR_PN	P2
SEARCH_PRIORITY	1（中）
FREQ_INCL	1（包含频率）
NGHBR_B和	x（频段类别x）
NGHBR_FREQ	f2
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P3
SEARCH_PRIORITY	3（很高）
FREQ_INCL	0（不包含频率）
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P4
SEARCH_PRIORITY	3（很高）
FREQ_INCL	0（不包含频率）
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P5
SEARCH_PRIORITY	3（很高）
FREQ_INCL	0（不包含频率）
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P6
SEARCH_PRIORITY	3（很高）
FREQ_INCL	0（不包含频率）
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P7
SEARCH_PRIORITY	3（很高）
FREQ_INCL	0（不包含频率）

字段	值 (十进制)
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P8
SEARCH_PRIORITY	3 (很高)
FREQ_INCL	0 (不包含频率)

对于信道2, “一般邻集列表消息”采用以下字段值。

字段	值 (十进制)
PILOT_INC	12 (768码片)
NGHBR_SRCH_MODE	1 (包含搜索优先级)
NGHBR_CONFIG_PN_INCL	1 (包含PN偏移)
FREQ_FIELDS_INCL	1 (包含频率)
USE_TIMING	0 (跳频标定时关闭)
NUM_NGHR	7 (7个相邻小区)
NGHBR_CONFIG	0 (同当前使用的配置)
NGHBR_PN	P1
SEARCH_PRIORITY	1 (中)
FREQ_INCL	1 (包含频率)
NGHBR_B和	x (频段类别x)
NGHBR_FREQ	F1
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P3
SEARCH_PRIORITY	3 (很高)
FREQ_INCL	0
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P4
SEARCH_PRIORITY	3
FREQ_INCL	0
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P5
SEARCH_PRIORITY	3
FREQ_INCL	0
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P6
SEARCH_PRIORITY	3
FREQ_INCL	0
NGHBR_CONFIG	0
NGHBR_PN	P7
SEARCH_PRIORITY	3
FREQ_INCL	0
NGHBR_CONFIG	0

字段	值 (十进制)
NGHBR_PN	P8
SEARCH_PRIORITY	3
FREQ_INCL	0

6. 对于测试1在表8中设置信道1的参数为最大值 (I_{α}/I_{∞} 为0dB)。对于测试1在表8中设置信道2的参数为最小值 (I_{α}/I_{∞} 为-18dB)。

7. 建立呼叫, 检索参数PAG_3和PAG_7, 而后结束呼叫。

8. 在信道1的主寻呼信道上, 在移动台的每个分配的寻呼信道时隙的开头发送一个无寻呼记录的“一般寻呼消息”, 该消息的CLASS_O_DCNE、CLASS_1_DONE、TMSI_DONE和BROADCAST_DONE字段设置为“1”。在信道2的主寻呼信道上, 在移动台的每个分配的寻呼信道时隙的开头发送一个无寻呼记录的“一般寻呼消息”, 该消息的CLASS_O_DCNE、CLASS_1_DONE、TMSI_DONE和BROADCAST_DONE字段设置为“1”, 此后发送一个寻址移动台的“Audit Order”作为消息请求证实。

9. 按表8设置测试1的测试参数。如图5所示, 信道1和信道2的电平每2.56s跃变一次, 相应于移动台的每第二个分配时隙。应在发送“一般寻呼消息”之后而在下一个分配时隙开始之前进行电平跃变。

10. 测试至少10个循环 (20个导频 E_c/I_o 跃变), 结束时信道1导频 E_c/I_o 为-10dB。

11. 建立呼叫, 检索参数PAG_3和PAG_7, 而后结束呼叫。

12. 对于测试2在表8中设置信道1的参数为最大值 (I_{α}/I_{∞} 为0dB)。对于测试2在表8中设置信道2的参数为最小值 (I_{α}/I_{∞} 为-6dB)。

13. 按表8设置测试2的测试参数。如图6所示, 信道1和信道2的电平每10.24s跃变一次, 相应于移动台的每第八个分配时隙。应在发送“一般寻呼消息”之后而在下一个分配时隙开始之前进行电平跃变。

14. 测试至少8个循环 (16个导频 E_c/I_o 跃变), 结束时信道1导频 E_c/I_o 为-10dB。

15. 建立呼叫, 检索参数PAG_3和PAG_7, 而后结束呼叫。

表8 另一个频率空闲切换的测试参数

参数	单位	测试 1		测试 2	
		信道 1	信道 2	信道 1	信道 2
I_{α}/I_{∞}	dB	Max = 0 Min = -18	Max = 0 Min = -18	Max = 0 Min = -6	Max = 0 Min = -6
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7	-7	-7
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-12	-12	-12	-12
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-75		-75	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	Max = -10 Min = -25.1	Max = -10 Min = -25.1	Max = -10 Min = -14.0	Max = -10 Min = -14.0
$\frac{\text{Paging } E_b}{N_t}$	dB	Max = 12.1 Min = -5.9	Max = 12.1 Min = -5.9	Max = 12.1 Min = 6.1	Max = 12.1 Min = 6.1

注: 导频 E_c/I_o 和寻呼 E_b/N_t 值根据表中的参数设置进行计算。它本身不是可设置的参数。

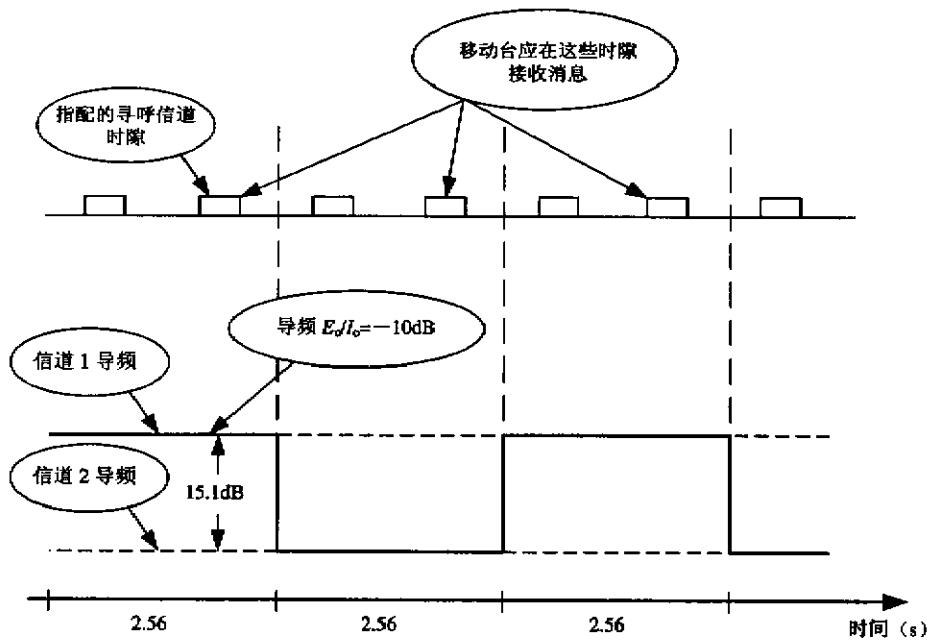


图5 另一个频率的空闲切换 (测试 1)

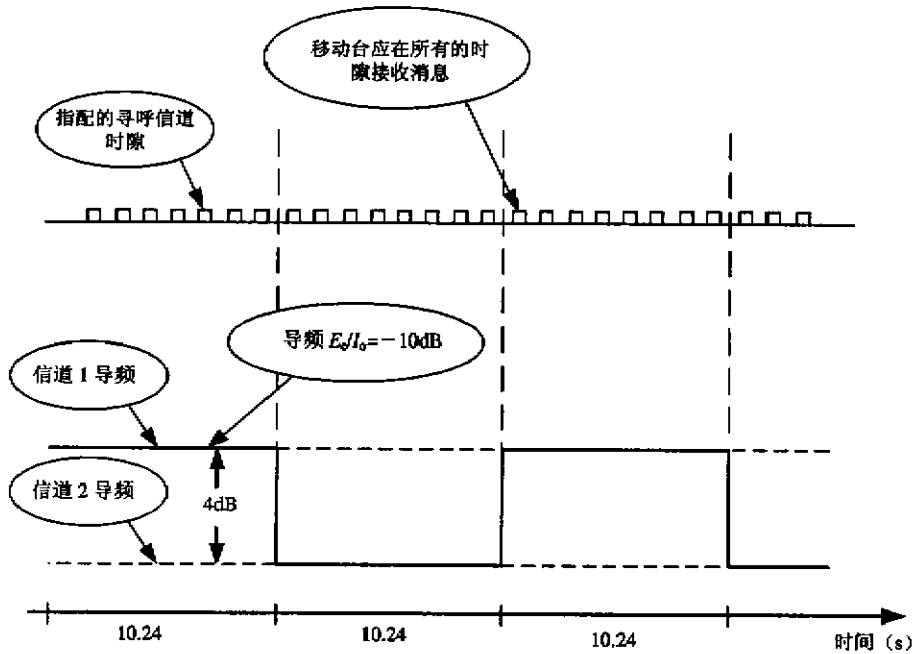


图6 另一个频率的空闲切换 (测试 2)

5.2.1.4.3 指标

测试期间的空闲切换数目由 ΔPAG_7 给出, ΔPAG_7 是测试期间参数 PAG_7 的增量。

测试期间在信道2上正确接收“Audit Orders”的数目由 ΔPAG_3 给出, ΔPAG_3 是测试期间参数 PAG_3 的增量。

测试1: 当移动台工作于时隙方式时, 由于导频功率电平的变化, 移动台可能会在电平跃变后的第一个时隙中丢失发送的消息。因此, 移动台应在电平跃变后第二个时隙接收信息。空闲切换数应等于导频 E_c/I_0 跃变数。

正确接收的“Audit Orders”数应至少等于导频 E_c/I_0 跃变数的一半。如果在第一个时隙之前跃变发生的次数足够多, 则移动台未工作于时隙方式时的“Audit Orders”应正确地接收其数目等于导频 E_c/I_0 跃变数。

测试2: 由于在信道1和信道2上的电平足够于正确接收, 因此移动台应在所有分配的时隙内接收消息。移动台应能向较强导频的频率执行空闲切换。

空闲切换数应等于导频 E_c/I_0 跃变数。

正确接收的“Audit Orders”数应等于导频 E_c/I_0 跃变数的4倍。

5.2.2 软切换

5.2.2.1 邻集导频检测和软切换中的不正确检测

5.2.2.1.1 定义

对于静态附加门限测试配置, 本测试是在三个导频 E_c/I_0 值上测量对于邻集中一个导频的检测时间。导频的检测时间定义为从导频增加到给定的 E_c/I_0 开始直至移动台发送包含此导频的“导频强度测量消息”的时间。同样测量相应的“导频强度测量消息”中报告的候选集导频PN相位的准确度。

邻集中导频的正确检测定义为对高于 T_ADD (导频信号检测门限)规定值的 E_c/I_0 导频的捕获。 T_ADD 的值按照3GPP2 C.S0011-B的6.5.2节的规定设置为28(-14dB)。邻集中导频的不正确检测定义为对 E_c/I_0 低于 T_ADD 规定值的导频的捕获。

5.2.2.1.2 测量方法

1. 将两个基站和AWGN发生器连接到移动台天线连接器处, 如图21所示。来自基站1的前向信道具有任意导频PN偏移指数 $P1$, 称作信道1; 来自基站2的前向信道具有任意导频PN偏移指数 $P2$, 称作信道2。
2. 对于移动台支持的每种频段类别, 应将移动台配置为该类别并执行步骤3至10。
3. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫, 数据速率仅为9600bit/s, 执行步骤4至10。
4. 将“系统参数消息”中的 T_TDROP (导频信号去掉门限)值设置为1(1s)。
5. 将基站设置为不发送任何“一般切换指令消息”或“扩展切换指令消息”, 以作为对移动台所发送的“导频强度测量消息”的应答。
6. 按照表9设置测试1的参数, 并按照图7的规定, 以 $T \geq 0.8s$ 改变信道2的导频强度。
7. 按照图7的规定发送“导频测量请求命令”。
8. 记录移动台所发送的每个“导频强度测量消息”的传输时间和内容。
9. 按照表10的规定设置测试2的参数, 并按照图7的规定, 以 $T \geq 0.85s$ 改变信道2的导频强度, 重复步骤7和8。
10. 按照表11的规定设置测试3的测试参数, 按照图8的规定, 以 $T \geq 15s$ 改变信道2的导频强度, 对信道2的导频 E_c/I_0 重复20次步骤7和8的测试。

表9 邻集导频检测的测试参数 (测试 1)

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{α}/I_{∞}	dB	S1 为 1.4 S2 为 -1.8	S1 为 0.4 S2 为 $-\infty$
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	-11	S1 为 -12 S2 为 $-\infty$

注：导频 E_c/I_o 的值根据表中的参数进行计算，它是不能自身设置的参数。S1和S2表示功率电平的两个状态。

表10 邻集导频检测的测试参数 (测试 2)

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{α}/I_{∞}	dB	S1 为 0.22 S2 为 1.8	S1 为 -2.3 S2 为 $-\infty$
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	-11	S1 为 -13.5 S2 为 $-\infty$

注：导频 E_c/I_o 的值根据表中的参数进行计算，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2表示功率电平的两个状态。

表11 邻集导频不正确检测的测试参数 (测试 3)

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{α}/I_{∞}	dB	S1 为 -0.9 S2 为 -1.8	S1 为 -6.4 S2 为 $-\infty$
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	-11	S1 为 -16.5 S2 为 $-\infty$

注：导频 E_c/I_o 的值根据表中的参数进行计算，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2表示功率电平的两个状态。

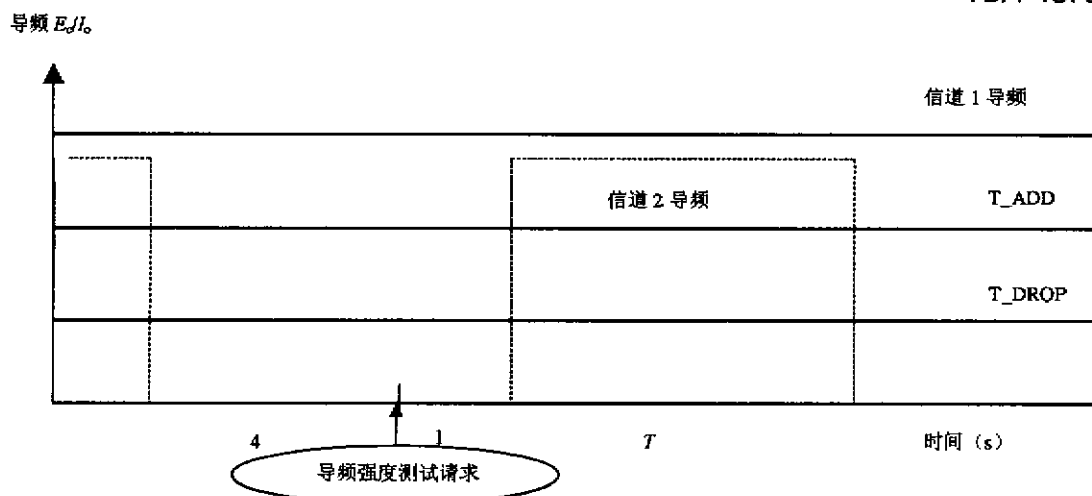


图7 邻集导频检测

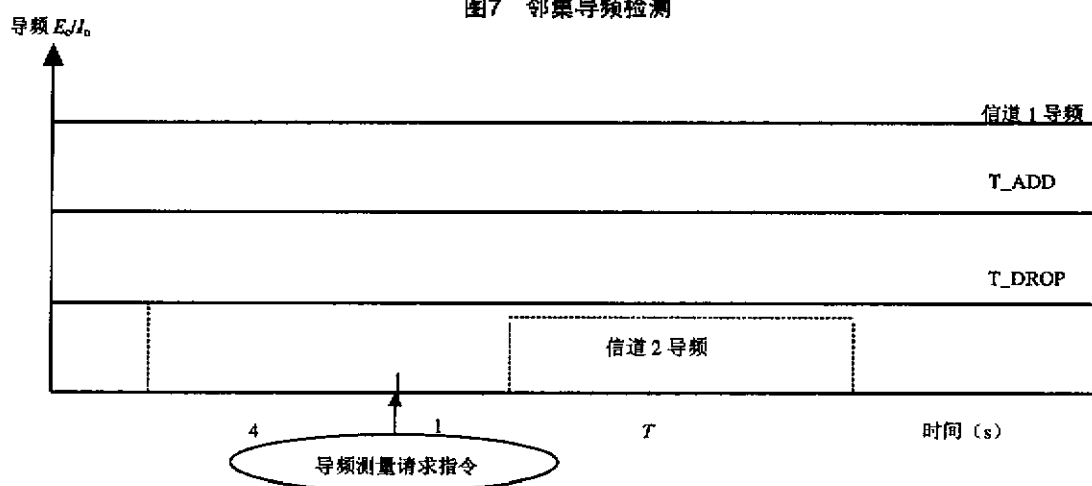


图8 邻集导频检测

5.2.2.1.3 指标

非P1或P2的其他导频不应在任何“导频强度测量消息”中报告。

测试1:

1. 在0.8s中有效检测的成功率应大于90%，可信度95%。
2. 响应“导频测量请求命令”而发送的“导频强度测量消息”的所有传送应仅包含P1。
3. 包含在“导频强度测量消息”中的P2，所报告的导频PN相位距离实际偏移应不大于 ± 1 码片。

测试2:

在0.85s内有效检测的成功率应大于50%，可信度为95%。

测试3:

在测试期间含有P2的“导频强度测量消息”数应不大于1个。

5.2.2.2 在软切换中候选集导频检测及不正确检测

5.2.2.2.1 定义

对于静态附加门限测试配置，本测试测量对于候选集中导频的检测时间。导频的检测时间定义为从导频增加到给定的 E_c/I_0 开始直至移动台发送包含此导频的“导频强度测量消息”的时间。同样测量相应的“导频强度测量消息”中报告的激活集导频PN相位的准确度。

候选集中导频的正确检测定义为检测出至少比激活集导频 E_c/I_0 高 $0.5 \times T_COMP$ dB的候选集中导频。按照3GPP2 C.S0011-B的6.5.2节的规定将 T_COMP （激活导频信号与候选导频信号比较门限）的值设置为

5 (0.5 × T_COMP=2.5dB)。候选集中导频的不正确检测定义为对比任一激活集导频的 E_c/I_0 小于 $0.5 \times T_COMP$ dB 的候选集中导频的检测。

5.2.2.2.2 测量方法

1. 将两个基站和一个AWGN发生器连接到移动台天线连接器处，如图21所示。来自基站1的前向信道有一个任意导频PN偏移指数P1，称为信道1。来自基站2的前向信道有一个任意导频PN偏移指数P2，称为信道2。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤3至11。
3. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫，数据速率仅为9600bit/s，执行步骤4至8。
4. 将基站设置为不发送作为对移动台所发送的“导频强度测量消息”所响应的任何“一般切换指令消息”或“扩展切换指令消息”。
5. 按照表12的规定设置测试1的参数，并按照图9的规定改变信道2的导频强度。
6. 按照图9的规定，仅发送导频P1的“通用切换指令消息”列表。
7. 记录移动台所发送的每个“导频强度测量消息”的传输时间和内容。
8. 按照表13的规定设置测试2的参数，并按照图9的规定改变信道2的导频强度。
9. 使用当前测试模式建立呼叫。
10. 按照图10的规定，仅发送导频P1的“通用切换指令消息”列表。
11. 记录移动台所发送的每个“导频强度测量消息”的传输时间和内容。

表12 候选集导频正确检测的测试参数（测试1）

参数	单位	信道 1	信道 2
\hat{I}_d/I_{α}	dB	S1 为-3.1 S2 为-4.8	S1 为-0.1 S2 为-4.8
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_{α}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_0}$	dB	-14	S1 为-11 S2 为-14

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_0 值，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2指示功率电平的两个状态。

表13 候选集导频不正确检测的测试参数（测试2）

参数	单位	信道 1	信道 2
\hat{I}_d/I_{α}	dB	S1 为-2.0 S2 为-3.0	S1 为-0.5 S 为-3.0
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_{α}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_0}$	dB	-13	S1 为-11.5 S2 为-13

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_0 值，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2指示功率电平的两个状态。

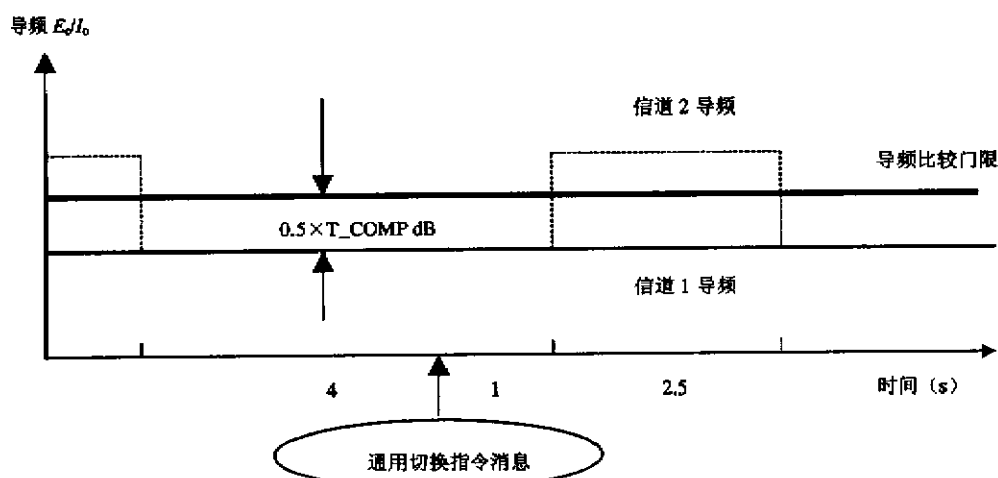


图9 候选集导频正确检测（测试1）

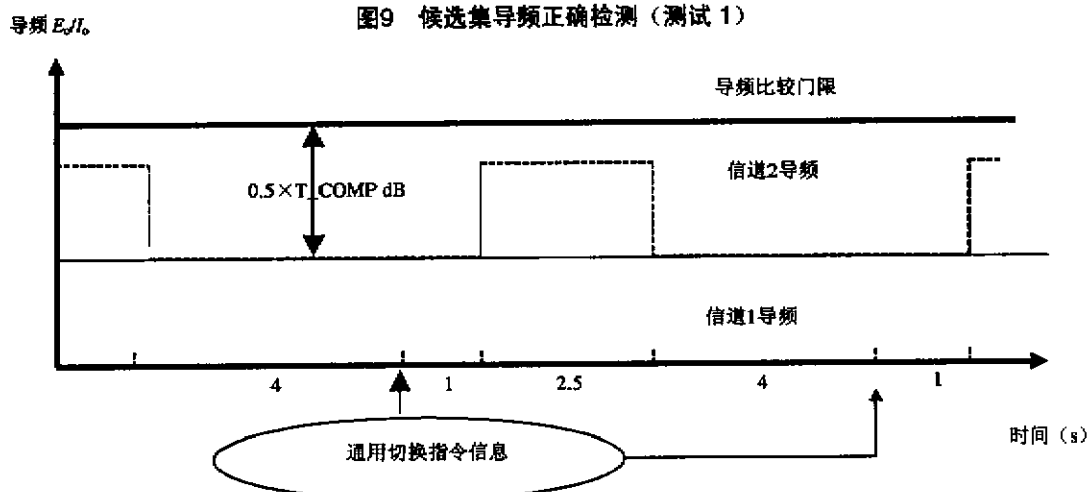


图10 候选集导频不正确检测（测试2）

5.2.2.2.3 指标

测试1:

1. 在2.5s内的正确检测成功率应大于90%，可信度为95%。
2. 包含在“导频强度测量消息”中的P2，所报告的导频PN相位距离实际偏移应不大于 ± 1 码片。

测试2:

在2.5s内不正确检测应大于80%，并具有95%的可信度。即在2.5s内发送包含P2的“导频强度测量消息”的概率应等于或小于20%，并具有95%的可信度。

5.2.2.3 在软切换中激活集导频丢失检测

5.2.2.3.1 定义

对于静态附加门限测试配置，本测试测量对于激活集中减小的导频的丢失检测时间。激活集中减小的导频的丢失检测时间定义为从导频降低到给定 E_c/I_0 的时刻至移动台发送含有删除这一导频的标志的“导频强度测量消息”的时间。同样测量相应的“导频强度测量消息”中报告的激活集导频PN相位和强度的准确度。

当激活集中导频的 E_c/I_0 值低于T_DROP规定的值，且持续T_TDROP规定的时间周期时，移动台发送“导频强度测量消息”，按照3GPP2 C.S0011-B的6.5.2的规定将T_DROP的值设置为32 ($0.5 \times T_DROP = -16\text{dB}$)。对于测试1将T_TDROP值设置为3 (4s)，对于测试2将T_TDROP值设置为2 (2s)。

5.2.2.3.2 测量方法

1. 将两个基站和一个AWGN发生器连接到移动台天线连接器处，如图21所示。来自基站1的前向信道有一个任意的导频PN偏移指数P1，称为信道1。来自基站2的前向信道有一个任意的导频PN偏移指数P1，称为信道2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤3至10。

3. 使用基本信道测试模式1或3建立呼叫，数据速率仅为9600bit/s，执行步骤4至10。

4. 将基站设置为不发送作为对移动台所发送的“导频强度测量消息”所响应的任何“一般切换指令消息”或“扩展切换指令消息”。

5. 向移动台发送“通用切换指令消息”，在激活集中规定下列导频：

参数	值 (十进制数)
PILOT_PN	P1
PILOT_PN	P2

6. 按照表14的规定设置测试1的参数。

表14 激活集导频不正确丢失检测的测试参数 (测试1)

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{α}/I_{α}	dB	-0.5	-4.5
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Praffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
I_{α}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_0}$	dB	-11	-15

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_0 值，它本身不是一个可设置的参数。

7. 记录5min的反向业务信道消息。

8. 按照表15和图11的规定设置测试2的参数。

9. 按照表15的规定向移动台发送“通用切换指令消息”，使用激活集中的下列导频：

参数	值 (十进制数)
PILOT_PN	P1
PILOT_PN	P2

10. 记录由移动台发送的每个“导频强度测量消息”的传输时间和内容。

表15 激活集导频丢失检测的测试参数（测试2）

参数	单位	信道 1	信道 2
\hat{I}_j/I_{oc}	dB	S1 为-1.0 S2 为 2.9	S1 为-7.0 S2 为 2.9
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	-11	S1 为-17 S2 为-11

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_o 值，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2指示功率电平的两个状态。

导频 E_c/I_o 。

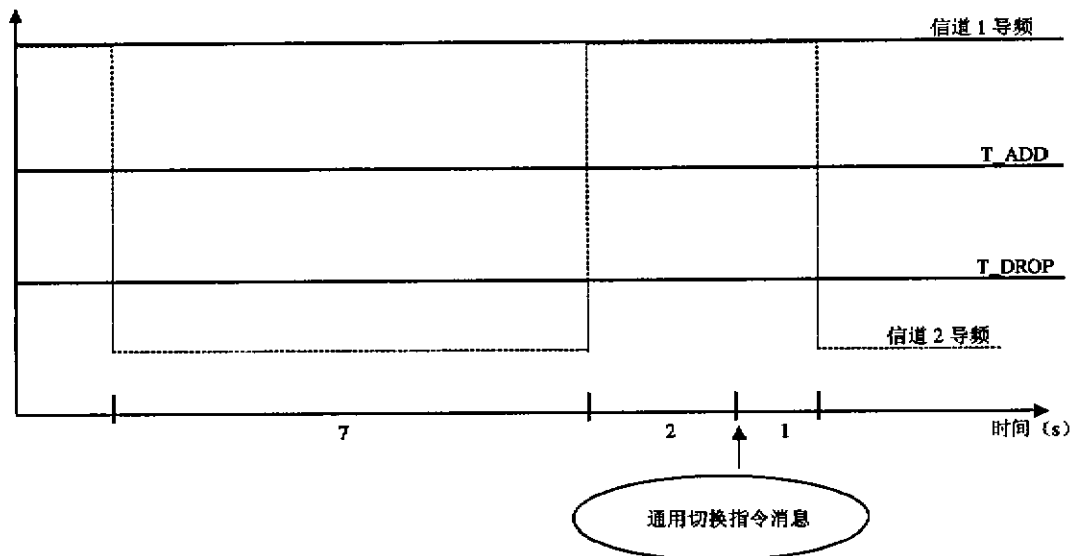


图11 激活集导频丢失检测（测试2）

5.2.2.3.3 指标

测试 1:

在测试期间移动台不应发送任何“导频强度测量消息”。

测试 2:

1. 在 6s 内丢失检测的比率应大于 80%，并具有 95%可信度。
2. “导频强度测量消息”中所报告的 P2 的导频 PN 相位应不超过实际偏移的 ± 1 个码片。
3. “导频强度测量消息”中所报告的 P1 和 P2 的导频 E_c/I_o 值应不超过设置值的 ± 1.5 dB。

5.2.3 接入和接入试探切换测试

5.2.3.1 接入试探切换

5.2.3.1.1 定义

当移动台处于“寻呼响应子状态”或“移动台发起试探子状态”时，应允许其进行接入试探切换。

当处于“系统接入状态”时导频的正确检测定义为对于 ACCESS_HO_LIST 中 E_c/I_o 高于 T_ADD 规定的导频的检测。T_ADD 的值按 3GPP2 C.S0011-B 的 6.5.2 的规定设置为 28 (-14dB)。对于 E_c/I_o 低

于 T_ADD 规定值的导频的检测定义为导频的不正确检测。

5.2.3.1.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 21 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 1。来自基站 2 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 11。

3. 对于测试 1 设置信道 1 和信道 2 的寻呼信道数据速率为 4800bit/s。

4. 确保 P2 是信道 1 所发的“相邻小区列表消息”、“扩展相邻小区列表消息”、“一般相邻小区列表消息”或“通用相邻小区列表消息”中的第一个导频。

5. 在“扩展系统参数消息”中设置下列参数：

参数	值（二进制）
NGHBR_SET_ENTRY_INFO	0（关闭接入登录切换）
NGHBR_SET_ACCESS_INFO	1（基站包括相邻小区接入试探切换或接入切换的信息）
ACCESS_HO	0（关闭）
ACCESS_PROBE_HO	1（开启）
ACC_HO_LIST_UPD	0（对于非 ACCESS_HO_LIST 中所列的导频禁止接入试探切换）
MAX_NUM_PROBE_HO	0（在本接入试探测试中仅允许一次接入试探切换）
NGHBR_SET_SIZE	1（P2 是所列的第一个也是惟一的导频）
ACCESS_HO_ALLOWED	1（允许向 P2 上进行一次接入试探切换）

6. 按表 16 的规定设置测试参数。

表16 接入试探切换的测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{or}	dB/1.23MHz	-55	S1 为-58 S2 为-45
$\frac{Pilot E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{Paging E_c}{I_{or}}$ 或 $\frac{FCCCH E_c}{I_{or}}$	dB	-12	-12
$\frac{Pilot E_c}{I_o}$	dB	S1 为-8.8 S2 为-17.4	S1 为-11.8 S2 为-7.4

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_o 值，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2为功率电平的两个状态。

7. 设置基站 1 忽略所有的接入试探。

8. 按图 12 的规定从基站 1 寻呼移动台。

9. 在检测到移动台按图 12 的规定发送的接入试探功率后，调整信道 2 的功率为-45dBm/1.23MHz，即表 16 中所规定的状态 2 的值。

10. 将信道 2 的功率调整到状态 3 后，至少监视移动台的发送 4s。执行至少 11 次测试。

11. 如果移动台支持前向公共控制信道，对于测试 2 设置信道 1 和信道 2 的前向公共控制信道的数据速率为 9600bit/s，帧长度为 20ms。重复步骤 4 至 10。

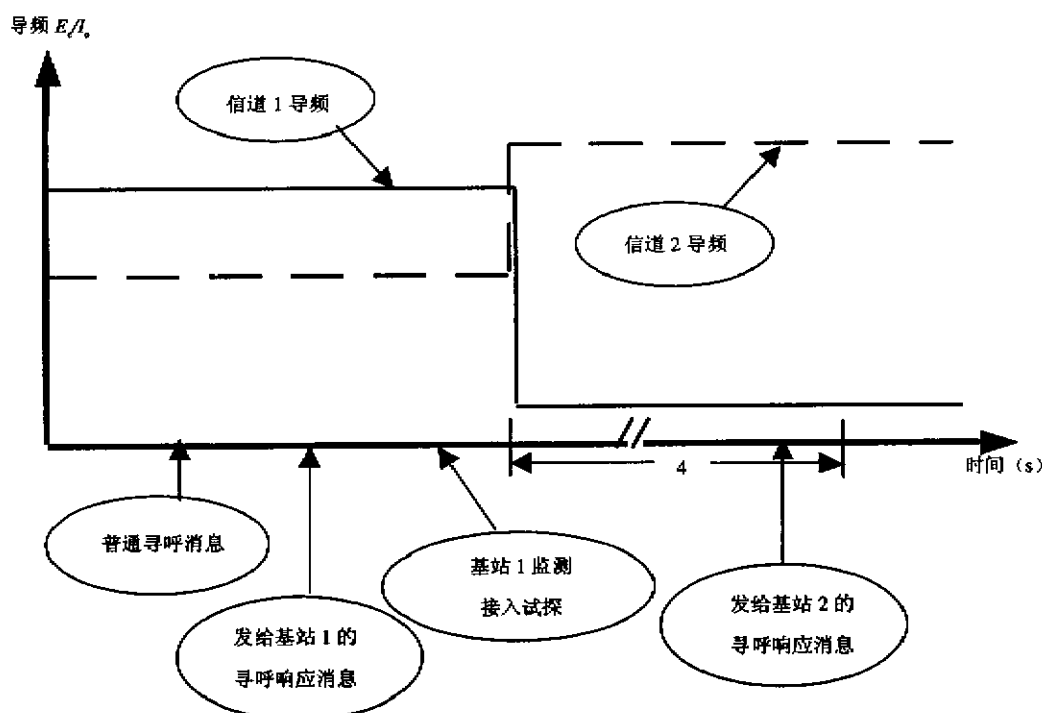


图12 接入试探切换

5.2.3.1.3 指标

对于测试 1 和测试 2:

1. 在接入试探切换之前的“寻呼响应消息”中,对于所有测试所报告的 P2 的导频 PN 相位应不超过实际偏移值的 ± 1 个码片。如果移动台支持接入试探切换,在接入试探切换之后的“寻呼响应消息”中,对于所有测试所报告的 P1 的导频 PN 相位应不超过实际偏移值的 ± 1 个码片。

2. 在接入试探切换之前的所有测试中 P2 有效检测的概率应至少为 90%, 并且具有 95%的可信度。

3. 如果移动台支持接入试探切换,在从状态 1 转移到状态 2 之后,移动台在小于 4s 内往基站 2 发送一个接入试探的概率应在 90%, 并具有 95%的可信度。移动台应以适于基站 2 的编码向其发送所有的接入试探。

5.2.3.2 接入切换

5.2.3.2.1 定义

允许移动台进行接入切换,以使其分别以最强导频接收寻呼信道或前向公共控制信道以及相关的接入信道或增强型接入信道。在移动台等待基站的响应或在向基站发送响应之前时允许其进行接入切换。在一次接入尝试之后当移动台处于“寻呼响应子状态”或“移动台发起试探子状态”时允许其进行接入切换。

按 3GPP2 C.S0011-B 的 6.5.2 的规定将 T_ADD 的值设置为 28 (-14dB)。

5.2.3.2.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处,如图 21 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1,称为信道 1。来自基站 2 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1,称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别,应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 12。

3. 对于测试 1 设置信道 1 和信道 2 的寻呼信道数据速率为 4800bit/s。
4. 确保 P2 是信道 1 所发的“相邻小区列表消息”、“扩展相邻小区列表消息”、“一般相邻小区列表消息”或“通用相邻小区列表消息”中的第一个导频。
5. 在“扩展系统参数消息”中设置下列参数：

参数	值（二进制）
NGHBR_SET_ENTRY_INFO	0（关闭接入登录切换）
NGHBR_SET_ACCESS_INFO	1（基站包括相邻小区接入试探切换或接入切换的信息）
ACCESS_HO	1（开启）
ACCESS_HO_MSG_RSP	1（在接收到一个消息之后并且在响应此消息之前，移动台允许完成一次接入切换）
ACCESS_PROBE_HO	0（关闭）
NGHBR_SET_SIZE	1（P2 是所列的第一个也是惟一的导频）
ACCESS_HO_ALLOWED	1（允许向 P2 上进行一次接入试探切换）

6. 按表 17 的规定设置测试参数。

表17 接入切换的测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{α}	dB/1.23MHz	-55	S1 为-58 S2 为-45
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{\alpha}}$ 或 $\frac{\text{FCCCH } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-12	-12
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_0}$	dB	S1 为-8.8 S2 为-17.4	S1 为-11.8 S2 为-7.4

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_0 值，它本身不是一个可设置的参数。S1和S2为功率电平的两个状态。

7. 设置基站 1 确认接入试探但不分配信道。
8. 按图 13 的规定从基站 1 寻呼移动台。
9. 在基站 1 接收到“寻呼响应消息”并且按图 13 的规定在信道 1 上发送了确认消息后，调整信道 2 的功率为-45dBm/1.23MHz，即表 17 中所规定的状态 2 的值。
10. 在信道 2 的功率电平从状态 1 变换到状态 2 的 4s 后，设置基站 2 向移动台发送单个“信道指配消息”或“扩展信道指配消息”。
11. 对于每次测试应确认移动台完成在基站 2 上的呼叫。执行至少 11 次测试。
12. 如果移动台支持前向公共控制信道，对于测试 2 设置信道 1 和信道 2 的前向公共控制信道的数据速率为 9600bit/s，帧长度为 20ms。重复步骤 4 至 11。

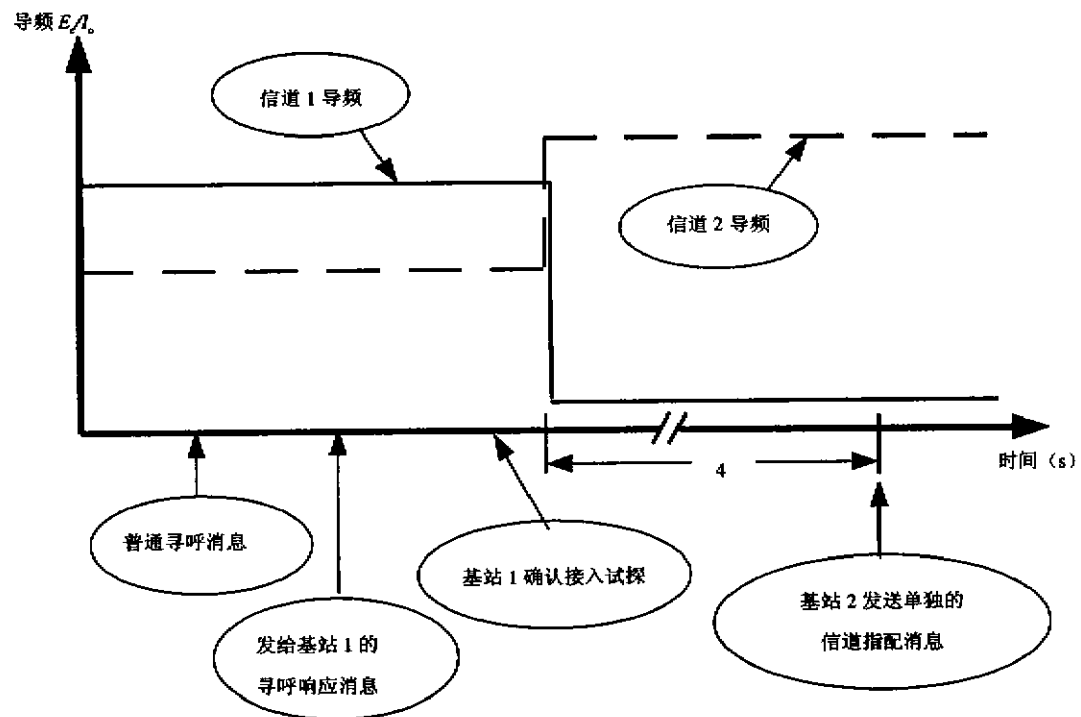


图13 接入切换

5.2.3.2.3 指标

对于测试 1 和测试 2:

1. 在接入切换之前的“寻呼响应消息”中，对于所有测试所报告的 P2 的导频 PN 相位应不超过实际偏移值的 ± 1 个码片。在接入切换之后的“寻呼响应消息”中，对于所有测试所报告的 P1 的导频 PN 相位应不超过实际偏移值的 ± 1 个码片。

2. 在接入切换之前的所有测试中 P2 有效检测的概率应至少为 90%，并且具有 95% 的可信度。

3. 在所有测试中，移动台在基站 2 上所完成的呼叫次数应至少为总呼叫次数的 90%，并且具有 95% 的可信度。

5.2.4 候选频率单一搜索

5.2.4.1 定义

本测试测量对邻集候选频率中导频的正确检测。正确检测定义为对 E/I_0 高于 CF_T_ADD 规定值的导频的检测。CF_T_ADD 值设置为 28 (-14dB)。不正确检测定义为对 E/I_0 低于 CF_T_ADD 规定值的导频的检测。

基站指令移动台通过发送“候选频率搜索请求消息”执行邻集频率的单一搜索。移动台在“候选频率搜索报告消息”中向基站报告搜索结果。同样测量所报告的导频 PN 相位的精确度。

5.2.4.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 21 所示。基站 1 的前向信道使用指配的 CDMA 频率 F1 (任何有效的频率)，有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 1。基站 2 的前向信道使用指配的 CDMA 频率 F2 (除 F1 外的任何有效的频率)，有一个任意的导频 PN 偏移指数 P2，称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 9。

3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 情况下的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立一个呼叫，数据

速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 9。

4. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 情况下的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立一个呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 9。

5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 情况下的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立一个呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 9。

6. 对于测试 1 按表 18 的规定设置测试参数。

7. 向移动台发送“候选频率搜索请求消息”，并以下列参数设置一个明确的行动时间：

参数	值（十进制）
USE_TIME	1（使用行动时间）
SEARCH_TYPE	1（单一搜索）
SEARCH_MODE	0（CDMA）
CDMA_FREQ	F2
SF_TOTAL_EC_THRESH	31（关闭）
SF_TOTAL_EC_IO_THRESH	31（关闭）
CF_SRCH_WIN_N	8（60 码片）
CF_T_ADD	28（-14dB）
NUM_PILOTS	1（1 个导频）
CF_NGHR_SRCH_MODE	0（无搜索优先级或规定的搜索窗）
NGHR_PN	P2

8. 记录移动台发送的每个“候选频率搜索报告消息”的发送时间和内容。执行至少 30 次测试。

9. 对于测试 2 按表 19 的规定设置测试参数。

10. 如步骤 7 所述向移动台发送“候选频率搜索请求消息”。

11. 记录移动台发送的每个“候选频率搜索报告消息”的发送时间和内容。执行至少 60 次测试。

表18 邻集候选频率导频检测的测试参数（测试1）

参数	单位	信道 1	信道 2
I_o/I_∞	dB	0	-2.6
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Praffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_∞	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	-10	-11.5

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_o 值，它本身不是一个可设置的参数。

表19 邻集候选频率导频不正确检测的测试参数（测试2）

参数	单位	信道 1	信道 2
\hat{I}_c/I_{oc}	dB	0	-9.5
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Prtraffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	N/A
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-55	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	-10	-17

注：根据表中的参数计算导频 E_c/I_o 值，它本身不是一个可设置的参数。

5.2.4.3 指标

测试 1:

1. 对于所有测试，在所有“候选频率搜索报告消息”中除 P2 外没有其他导频。
2. 在所有测试中，P2 正确检测的概率应至少为 90%，并且具有 95%的可信度。
3. 对于所有测试，在“候选频率搜索报告消息”中报告的 P2 的导频 PN 相位应不超过实际偏移值的 ± 1 个码片。

测试 2:

在每次测试中，包含 P2 的“候选频率搜索报告消息”应不超过一个。

5.3 前向公共信道解调性能

5.3.1 非时隙方式寻呼信道的解调

在“移动台空闲状态”下，对于支持非时隙方式工作的移动台应执行本测试，并且对于移动台支持的每种频段类别应执行本测试。

5.3.1.1 定义

用消息差错率（MER）确定 AWGN（无衰落或多径）环境下寻呼信道的解调性能。仅测量 9600bit/s 数据速率的 MER。

5.3.1.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 噪声源连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 8。
3. 将寻呼信道数据速率设置为 9600bit/s。
4. 按照表 A.1 的规定设置测试参数。
5. 在主寻呼信道上以同步消息数据包的形式连续地发送总体消息。每一个消息的格式由 3GPP2 C.S0011-B 的 6.5.2 规定。
6. 使用基本信道测试模式 1 或 3 建立呼叫，并检索参数 PAG_1、PAG_2 和 PAG_4，然后结束呼叫。
7. 运行该测试至少 5s，直至保证足够的可信度。
8. 使用基本信道测试模式 1 或 3 建立呼叫，并检索参数 PAG_1、PAG_2 和 PAG_4。

5.3.1.3 指标

在测试中所用的实际 E_c/N_t 值应在表 A.2 所指出值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 范围内。

寻呼信道 MER 用下式估算：

$$MER = 1 - \frac{\Delta PAG_1 - \Delta PAG_2}{\Delta PAG_4 \times MSG_RATE}$$

式中 ΔPAG_1 、 ΔPAG_2 和 ΔPAG_4 分别是在测试期间 ΔPAG_1 、 ΔPAG_2 和 ΔPAG_4 的增量,MSG_RATE是信息连续在10个半帧发送的平均值(所有的空寻呼信道半帧应填满0)。当5个总体消息在同步消息字段连续发送时,MSG_RATE等于5/20(此要求中普通寻呼消息和空消息没有发送)。如果基站没有配置发送此指定的消息速率,这时MSG_RATE应为此次测试配置的实际的平均消息速率(除5个总体消息之外,一个普通寻呼消息和一个或多个空消息被发送)。分数5/10是10ms内消息的平均数。

MER 应不超出由表 A.2 中各点所规定的分段线性 MER 曲线的范围,并具有 95%的可信度。

5.3.2 时隙方式寻呼信道的解调

应对能以时隙方式工作的移动台进行本项测试。如果移动台支持快速寻呼信道,则在本测试中应使能快速寻呼信道。对于移动台支持的每种频段类别应执行本测试。

5.3.2.1 定义

当以时隙方式工作时,移动台在指配时隙的起始点开始监视寻呼信道。如果移动台支持快速寻呼信道,在移动台应立即检查其指配的寻呼信道时隙之前的快速寻呼信道时隙中的指配寻呼指示。如果寻呼指示设置为“ON”,则移动台在其指配的快速寻呼信道时隙之后的指配寻呼信道时隙中接收寻呼信道。

本测试验证移动台及时开启接收机,从而不错过其指配时隙的起始点。如果移动台支持快速寻呼信道,本测试验证当移动台在强或弱信道测试条件下接收其快速寻呼信道指示时,移动台能持续监视其指配的寻呼信道时隙。

本测试也检验在 AWGN (无衰落或多径) 环境下寻呼信道的解调性能。寻呼信道的解调性能由消息差错率 (MER) 确定。并仅测量 9600bit/s 数据速率的 MER。

5.3.2.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 噪声源连接到移动台天线连接器处,如图 22 所示。将寻呼信道数据速率设置为 9600bit/s。
2. 对于移动台支持的每种频段类别,配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 15。
3. 对于移动台支持的每种寻呼信道扩展速率,执行步骤 4 至 15。
4. 将系统参数消息中的 MAX_SLOT_CYCLE_INDEX (最大时隙周期指数) 设置为 0 (每个时隙周期为 1.28s)。
5. 如果移动台支持快速寻呼信道,则在“扩展系统参数消息”中设置下列值:

参数	值 (十进制)
QPCH_SUPPORTED	1 (QPCH 开启)
NUM_QPCH	1 (支持 1 个 QPCH)
QPCH_RATE	0 (4800bit/s)
QPCH_POWER_LEVEL_PAGE	2 (低于导频信道发射功率 3dB)

6. 如果移动台支持快速寻呼信道,在每个时隙周期中对于移动台的指配快速寻呼信道时隙将其两个寻呼指示设置为“ON”。其他的寻呼指示比特设置为“OFF”,包括所有的保留指示。

7. 在主寻呼信道上连续地发送总体消息。消息格式由 3GPP2 C.S0011-B 的 6.5.2 节规定。

8. 在每一个时隙周期中的移动台每个指配寻呼信道时隙的起始点发送一个用于寻址移动台而不需要

层 2 证实的“检查命令”。该命令应是 82 比特“命令消息”的一部分。在与“命令消息”相同的时隙内发送一个寻址移动台的无寻呼记录的“一般寻呼消息”，其中 CLASS_0_DONE、CLASS_1_DONE、TMSI_DONE 和 BROADCAST_DONE 字段设置为“1”。

9. 对于测试 1 按照表 A.3 的规定设置测试参数。
10. 使用基本信道测试模式 1 或 3 建立呼叫，并检索参数 PAG_3，然后结束呼叫。
11. 运行该测试至少 2min 直到保证足够的可信度为止。
12. 使用基本信道测试模式 1 或 3 建立呼叫，检索参数 PAG_3，并计算寻呼信道 MER。
13. 对于测试 2 按表 A.4 的规定设置测试参数，并重复步骤 10 至 12。
14. 对于测试 3 按表 A.5 的规定设置测试参数，并重复步骤 10 至 12。
15. 对于测试 4 按表 A.6 的规定设置测试参数，并重复步骤 10 至 12。

5.3.2.3 指标

在测试中所使用的实际 E_c/N_t 应在表 A.3~表 A.6 中所给出值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 范围内。

寻呼信道 MER 用下式估算：

$$\text{PCH MER} = 1 - \frac{\Delta\text{PAG}_3}{T/128}$$

式中 ΔPAG_3 是测试中参数 PAG_3 的增量， T 是该测试的时间长度（以 s 为单位）。

可选择的，寻呼信道的 MER 也可由下式测量：

$$\text{PCH MER} = 1 - \frac{\Delta\text{PAG}_3}{N}$$

式中 ΔPAG_3 是测试中参数 PAG_3 的增量， N 是基站向被测移动台发送的寻呼信道的具体数量。

如果移动台支持扩展速率 1 的寻呼信道，则寻呼信道 MER 应不超过由表 A.7（对于测试 1）和表 A.8（对于测试 2）中各点所规定的分段线性 MER 曲线，并具有 95% 的可信度。

如果移动台支持扩展速率 3 的寻呼信道，则寻呼信道 MER 应不超过由表 A.9（对于测试 3）和表 A.10（对于测试 4）中各点所规定的分段线性 MER 曲线，并具有 95% 的可信度。

5.3.3 AWGN 条件下广播控制信道的解调

对于支持广播控制信道的移动台进行本节测试。

5.3.3.1 定义

本测试测量在 AWGN（无衰落或多径）条件下移动台对广播扩展信道的解调性能。解调性能由帧差错率（FER）确定。

5.3.3.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 噪声源连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示；
2. 对于移动台支持的每种频段类别，配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 11；
3. 对于移动台支持的每种广播控制信道扩展速率和码速率，执行步骤 4 至 11；
4. 在 40ms 的广播时隙（19200bit/s）内在广播控制信道上发送连续信息；
5. 对于每项测试按表 A.11~表 A.13 的规定设置测试参数；
6. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫，重传参数 BCCH_9，然后结束呼叫；
7. 在基站计数在广播控制信道上在移动台广播时隙内向移动台发送的总帧数；
8. 运行测试至少 2min，直至满足可信度要求；

9. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 重传参数 BCCH_9, 然后结束呼叫;
10. 在 80ms 的广播时隙 (9600bit/s) 内在广播控制信道上发送连续信息, 并重复步骤 5 至 9;
11. 在 160ms 的广播时隙 (4800bit/s) 内在广播控制信道上发送连续信息, 并重复步骤 5 至 9。

5.3.3.3 指标

实际使用的 BCCH 的 E_b/N_t 值应在表 A.11~表 A.13 所指示值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 之内。

广播控制信道 FER 由下式计算:

$$\text{BCCH FER} = \frac{\Delta\text{BCCH}_9}{\text{Total_BCCH_Frames_Transmitted}}$$

其中, ΔBCCH_9 是测试中参数 BCCH_9 的增量, Total_BCCH_Frames_Transmitted 为移动台广播时隙内在广播控制信道上的总帧数。

对于移动台支持的每种扩展速率和速率模式, 每种测试的 FER 应不超过由表 A.14~表 A.16 中各点所规定的分段线性 FER 曲线, 并具有 95% 的可信度。

5.3.4 多径衰落条件下广播控制信道的解调

5.3.4.1 定义

在多径衰落条件下有或无发射分集的广播控制信道的解调性能由帧差错率 (FER) 确定。

5.3.4.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 噪声源连接到移动台天线连接器处, 如图 19 所示;
2. 对于移动台支持的每种频段类别, 配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 12;
3. 对于移动台支持的每种广播控制信道扩展速率和码速率, 执行步骤 4 至 12;
4. 在 40ms 的广播时隙 (19200bit/s) 内在广播控制信道上发送连续信息;
5. 对于每项测试按表 A.17~表 A.36 的规定设置测试参数;
6. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 重传参数 BCCH_9, 然后结束呼叫;
7. 在基站计数在广播控制信道上在移动台广播时隙内向移动台发送的总帧数;
8. 运行测试至少 2min, 直至满足可信度要求;
9. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 重传参数 BCCH_9, 然后结束呼叫;
10. 在 80ms 的广播时隙 (9600bit/s) 内在广播控制信道上发送连续信息, 并重复步骤 5 至 9;
11. 在 160ms 的广播时隙 (4800bit/s) 内在广播控制信道上发送连续信息, 并重复步骤 5 至 9。
12. 对于移动台支持的每种发射分集模式 (例如 OTD 或 STS) 重复测试, 并在“同步信道消息”中设置下列参数:

参数	值 (二进制)
SR1_TD_INCL	1 (开启发射分集)
SR1_TD_POWER_LEVEL	10 (比前向导频信道发射功率低 3dB)

5.3.4.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下, 实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

实际使用的 BCCH 的 E_b/N_t 值应在表 A.17~表 A.36 所指示值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 之内。

广播控制信道 FER 由下式计算:

$$\text{BCCH FER} = \frac{\Delta\text{BCCH}_9}{\text{Total_BCCH_Frames_Transmitted}}$$

其中, ΔBCCH_9 是测试中参数 BCCH_9 的增量, Total_BCCH_Frames_Transmitted 为移动台广播时隙内在广播控制信道上的总帧数。

每种测试的 FER 应不超过由表 A.37~表 A.46 中各点所规定的分段线性 FER 曲线, 并具有 95% 的可信度。

5.3.5 前向公共控制信道的解调

对于支持广播控制信道和前向公共控制信道的移动台进行本节测试。对于移动台在前向公共控制信道上支持的所有扩展速率和速率模式应分别测试。对于移动台支持的每种频段类别应分别测试。在本测试中快速寻呼信道应关闭。

5.3.5.1 定义

在 AWGN (无多径或衰落) 条件下的前向公共控制信道的解调性能由帧差错率 (FER) 确定。

5.3.5.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 噪声源连接到移动台天线连接器处, 如图 22 所示;
2. 对于移动台支持的每种频段类别, 配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 10;
3. 对于移动台支持的每种前向公共控制信道扩展速率和码速率, 执行步骤 4 至 10;
4. 在“系统参数消息”中设置 MAX_SLOT_CYCLE_INDEX 为 0 (每时隙周期为 1.28s);
5. 发送一个不需要层 2 证实的“证实命令”寻址移动台, 作为每个时隙周期中指派移动台前向公共控制信道时隙的第一个消息;
6. 对于每项测试按表 A.47~表 A.50 中的规定设置测试参数;
7. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 重传参数 FCCCH_11, 然后结束呼叫;
8. 在基站计数在前向公共控制信道上在移动台广播时隙内向移动台发送的总帧数;
9. 运行测试至少 2min, 直至满足可信度要求;
10. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 重传参数 FCCCH_11。

5.3.5.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下, 实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

实际使用的 FCCCH 的 E_b/N_t 值应在表 A.47~表 A.50 所指示值的 0.2dB 之内。

前向公共控制信道 FER 由下式计算:

$$\text{FCCCH FER} = \frac{\Delta\text{FCCCH}_{11}}{\text{Total_FCCCH_Frames_Transmitted}}$$

其中, ΔFCCCH_{11} 是测试中参数 FCCCH_11 的增量, Total_FCCCH_Frames_Transmitted 为向移动台发送的前向公共控制信道时隙总数。

每种测试的 FER 应不超过由表 A.51~表 A.54 中各点所规定的分段线性 FER 曲线, 并具有 95% 的可信度。

5.3.6 公共指派信道的解调和公共功率控制信道的接收

对于支持公共指配信道和公共功率控制信道的移动台进行本节测试。对于移动台支持的所有扩展速率和公共指配信道速率模式应分别测试。对于移动台支持的每种频段类别应分别测试。

5.3.6.1 定义

当移动台工作于保留接入模式时，在发送完增强型接入信道前缀后，移动台应监视公共指配信道。一旦接收到“较早确认信道指配消息”，移动台应开始在反向公共控制信道上发送接入消息，该反向公共控制信道的功率由公共功率控制信道控制。以下的测试验证在 AWGN 条件下移动台有公共指配信道的正确解调性能和公共功率控制信道的接收性能。

在 AWGN（无多径或衰落）条件下的公共指配信道的解调性能由帧差错率（FER）确定。公共功率控制信道的接收性能由移动台按指配的功率控制子信道的功率控制比特发射功率的一致性确定。

5.3.6.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 噪声源连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示；
2. 对于移动台支持的每种频段类别，配置移动台工作于该频段类别并执行步骤 3 至 13；
3. 对于移动台支持的每种公共指配信道扩展速率和码速率，执行步骤 4 至 13；
4. 在“增强型接入参数消息”中设置下列值：

参数	值（十进制）
ACCESS_MODE	1（保留接入模式）
APPLICABLE_MODES	2（对于保留接入模式的参数）
CACH_CODE_RATE	按测试中的规定
RA_PC_DELAY	4（移动台忽略 RCCCH 开始发送后的 4 个功率控制比特）
RCCCH_HO_SUPPORTED	0（禁止 RCCCH 切换）
CPCCH_RATE	2（800bit/s CPCCH 功率控制速率）
RA_CPCCH_STEP_UP	2（上升步长为 1dB）
RA_CPCCH_STEP_DN	2（下降步长为 1dB）
NUM_PCSCH_RA	24（24 个功率控制子信道）

5. 在前向公共控制信道上发送一个“状态请求命令”；
6. 一旦检测到增强型接入信道头的结束点，则在前向公共指配信道上发送“较早确认信道指配消息”寻址移动台；
7. 在指配给移动台的公共功率控制子信道上发送 20 个值为“0”的功率控制比特和 20 个值为“1”的功率控制比特的周期性模式；
8. 按表 A.55~表 A.57 的规定设置测试参数；
9. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫并重传参数 CACH_2，然后结束呼叫；
10. 在基站计数在公共指配信道上发送给移动台的总帧数；
11. 在反向公共控制信道上监视移动台的发送和其功率电平；
12. 运行测试至少 2min，直至满足可信度要求；
13. 使用基本信道测试模式 3 建立呼叫并重传参数 CACH_2。

5.3.6.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B（2002 年 12 月 13 日）表 6.6.2-1 中的规定的情况下，实际功

率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

实际使用的 CACH 的 E_b/N_t 值和 CPCCH 的 E_b/N_t 值应在表 A.55~表 A.57 所指示值的 0.2dB 之内。

公共指配信道 FER 由下式计算：

$$\text{CACH FER} = \frac{\Delta\text{CACH}_2}{\text{Total_CACH_Frames_Transmitted}}$$

其中， ΔCACH_2 是测试中参数 CACH_2 的增量，Total_CACH_Frames_Transmitted 为向移动台发送的公共指配信道帧的总数。

每种测试的 FER 应不超过由表 A.58~表 A.60 中各点所规定的分段线性 FER 曲线，并具有 95% 的可信度。

对于所有的测试，在移动台天线连接器处测量，移动台在反向公共控制信道上的输出功率应有一个周期性的模式。在每个周期内，在 20 个功率控制组时间内单调增加，然后在接着的 20 个功率控制组的时间范围内单调减小。

5.4 前向业务信道解调性能

5.4.1 在加性高斯白噪声条件下前向业务信道的解调

对于移动台支持的每种频段类别应执行本测试。如果移动台支持前向基本信道，则应在该信道上进行测试。否则应在前向专用控制信道进行测试。如果移动台支持前向补充信道和前向补充码信道，则也应在这些信道上执行测试。在测试过程中，应关闭基站中的前向业务信道闭环功率控制。

5.4.1.1 定义

AWGN（无衰落或多径）环境下前向业务信道解调性能用帧差错率（FER）确定。对每种数据速率分别计算 FER。对于无线配置 2 的基本信道，本测试也检验由移动台发送的删除指示比特的准确度。

5.4.1.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。
2. 对于移动台支持的每一个频段类别，应将移动台配置为工作于该频带并进行步骤 3 至 11。
3. 对于前向基本信道或前向专用控制信道上支持的每种无线配置，进行步骤 4 至 7 的测试。
4. 使用基本信道或专用控制信道测试模式建立呼叫，此时帧的激活率为 100%。
5. 按照表 A.61~表 A.78 的规定设置每种测试的参数。
6. 在基站计数所发送的帧的数目和移动台所接收的好帧数目。
7. 对于无线配置 2，对照移动台所接收的相应的帧，检查基站所接收的删除指示比特的准确度。
8. 对于前向补充码信道或前向补充信道上支持的每种无线配置，进行步骤 9 至 11 的测试。
9. 使用适当的补充码信道测试模式或补充信道测试模式建立呼叫，此时帧的激活率为 100%。
10. 按照表 A.79~表 A.94 的规定设置每种测试的参数。如果移动台支持前向补充信道上的 Turbo 编码，则对于支持的前向补充信道的各种数据速率进行所有的 turbo 测试，并且仅对支持的最大前向补充信道数据速率进行卷积编码测试。如果移动台在前向补充信道上仅支持卷积编码，则对于移动台支持的所有前向补充信道数据速率进行所有的卷积编码测试。
11. 在基站计数所发送的帧的数目，以及移动台在前向补充码信道或前向补充信道上所接收的好帧数目。

5.4.1.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下, 实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

在每一测试中实际使用的 E_b/N_t 应在表 A.61~表 A.94 中指示的值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 范围内。

对于无线配置 2 下的基本信道, 移动台在前向基本信道上接收到任何坏帧后的第二个发送帧中, 应设置删除指示比特为“1”。相应于移动台所接收的其他所有帧, 删除指示比特的值应设置为“0”。

每种测试的 FER 值应不超过表 A.95~表 A.119 中各点所规定的分段线性 FER 曲线, 并具有 95% 的可信度。

5.4.2 在多径衰落信道中前向业务信道的解调

如果移动台支持无线配置 1 或 2 的前向基本信道, 则应对于无线配置 1 或 2 在前向基本业务信道上进行本测试。

5.4.2.1 定义

多径衰落信道中前向业务信道的解调性能用帧差错率 (FER) 或用每种帧类别的差错率确定。对每个单个的数据速率计算 FER。下列概述了宜进行的衰落测试:

情况	无线配置	信道模拟器配置编号
1	1	1 (8km/h, 2 路径)
2	1	3 (30km/h, 1 路径)
3	1	4 (100km/h, 3 路径)
4	2	1 (8km/h, 2 路径)
5	2	3 (30km/h, 1 路径)
6	2	4 (100km/h, 3 路径)

情况 1 和 4 通过检查全速率 FER 测试 8km/h、2 路径情况下的解调性能。情况 2 和 5 通过检查所有 4 种可能数据速率上的 FER 测试 30km/h、1 路径情况下的解调性能。情况 3 和 6 通过检查 FER 和每种帧类别的差错率测试 100km/h、3 路径情况下的解调性能及速率判定。

5.4.2.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处, 如图 19 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别, 应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 5。
3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 或 2 建立呼叫。
4. 按照表 A.120~表 A.125 的规定设置每种测试的参数。
5. 在基站计数所发送的帧的数目和移动台所接收的好帧数目。对于情况 3 和 6, 在基站计数移动台在每种类别中接收帧的数目。

5.4.2.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下, 实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

对于下列 FER 要求应达到 95% 的最低可信度。

情况 1:

每一测试实际所使用的 E_b/N_t 应在表 A.120 所指示值的 $\pm 0.5\text{dB}$ 范围内。

对于 9600bit/s 数据速率, 每一测试的 FER 应不超出由表 A.126 中各点所规定的分段线性 FER 曲线。

情况 2:

每一测试实际所使用的 E_b/N_t 应在表 A.121 和表 A.122 所指示值的 $\pm 0.5\text{dB}$ 范围内。

每一测试的 FER 应不超出由表 A.127 中各点所规定的分段线性 FER 曲线。

情况 3:

实际所使用的 E_b/N_t 应在表 A.123 所指示值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 范围内。

每种数据速率的 FER 应不超出由表 A.128 和表 A.129 中各点所规定的分段线性 FER 曲线。每种帧类别的差错率应不超过表 A.135 和表 A.136 所规定的相应的差错率值。

情况 4:

每一测试实际所使用的 E_b/N_t 应在表 A.124 所指示值的 $\pm 0.5\text{dB}$ 范围内。

对于 14400bit/s 数据速率,每一测试的 FER 应不超出由表 A.130 中各点所规定的分段线性 FER 曲线。

情况 6:

每一测试实际所使用的 E_b/N_t 应在表 A.125 所指示值的 $\pm 0.2\text{dB}$ 范围内。

每种数据速率的 FER 应不超出由表 A.131 中各点所规定的 FER 曲线。每种帧类别的差错率应不超过表 A.132 所规定的相应差错率值。

5.4.3 软切换期间前向业务信道的解调

如果移动台支持无线配置 1 的前向基本信道,则应对于无线配置 1 在前向基本业务信道上进行本测试。

5.4.3.1 定义

在双向软切换期间前向业务信道的解调性能用帧差错率 (FER) 确定。

5.4.3.2 测量方法

1. 将两个基站和一个 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处,如图 20 所示,同时两个信道模拟器都设置为配置 2[见 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日)表 6.4.1.3-1]。来自基站 1 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1,称为信道 1。来自基站 2 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1,称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别,应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 6。

3. 如果移动台支持无线配置 1 的解调,则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫,数据速率仅为 9600bit/s,并执行步骤 4 至 6。

4. 按表 A.133 的规定对于每种测试设置两个基站的测试参数:

5. 向移动台发送“通用切换指令消息”,在激活集中规定下列导频:

参数	值 (十进制数)
PILOT_PN	P1
PILOT_PN	P2

6. 在基站计数所发送的帧的数目和移动台所接收的好帧数目。

5.4.3.3 指标

每一测试实际所使用的 E_b/N_t 应在表 A.133 中所指示值的 $\pm 0.3\text{dB}$ 范围内。

每一测试的 FER 应不超出由表 A.134 中各点所规定的分段线性 FER 曲线的范围,并具有 95% 的可信度。

5.4.4 在软切换期间对属于不同功率控制集的信道的功率控制比特的判定

如果移动台支持无线配置 1 或 2 的前向基本信道，则应在该信道上进行本测试。

5.4.4.1 定义

当移动台同时接收属于不同功率控制集的信道时，若从各功率控制集收到的所有有效功率控制比特指示一个增量时，则移动台应增大它的发射功率，若所接收任一有效功率控制比特指示一个减量时，则移动台应减少其发射功率。

5.4.4.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 21 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 1。来自基站 2 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 14。

3. 如果移动台支持无线配置 1 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 14。

4. 如果移动台支持无线配置 2 的解调，则使用基本信道测试模式 2 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 14。

5. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 14。

6. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用基本信道测试模式 5 或专用控制信道测试模式 5 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 14。

7. 如果移动台支持无线配置 6 或 7 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 14。

8. 如果移动台支持无线配置 8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 9 或专用控制信道测试模式 9 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 14。

9. 按表 A.135 的规定设置两个基站的测试参数，确保测试期间反向导频信道和反向基本信道均为门控模式。

10. 向移动台发送“通用切换指令消息”，在激活集中规定下列导频：

参数	值（十进制数）
USE_TIME	0（无作用时间）
PILOT_PN	P1
PWR_COMB_IND	0
PILOT_PN	P2
PWR_COMB_IND	0（不与 P1 结合）
FPC_SUBCHAN_GAIN	0（0dB 偏置）

11. 等待至少 160ms 后，在信道 1 和信道 2 上同步发送 20 个值为“0”的功率控制比特，接着发送 20 个值为“1”的功率控制比特，并重复此周期性的模式。

12. 在移动台天线连接器处测量 80 个功率控制组的时间内（100ms）的输出功率。

13. 在信道 1 上发送 20 个值为“0”的功率控制比特，接着发送 20 个值为“1”的功率控制比特，

并重复此周期性的模式。在信道 2 上连续发送值为“0”的功率控制比特。

14. 在移动台天线连接器处测量 80 个功率控制组的时间内（100ms）的输出功率。

5.4.4.3 指标

在移动台天线连接器处测量的移动台输出功率应有一个周期性模式。在每个周期中在 20 个功率控制组的时间内（25ms）功率应单调增大，随后的 20 个功率控制组的时间内单调减小。

5.4.5 属于相同功率控制集的信道功率控制比特的判定

5.4.5.1 定义

在每个包含有效功率控制比特的功率控制组中，移动台应对同一功率控制子信道进行分集合并，并应当从每个相同功率控制子信道集最多获取一个功率控制比特。本测试部分地验证属于相同功率控制子信道的功率控制比特的分集合并，并验证属于不同路径相同功率控制子信道的功率控制比特的分集合并。

5.4.5.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 20 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器和信道模拟器。来自基站 1 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 1。来自基站 2 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 12。

3. 如果移动台支持无线配置 1 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，并执行步骤 9 至 12。

4. 如果移动台支持无线配置 2 的解调，则使用基本信道测试模式 2 建立呼叫，并执行步骤 9 至 12。

5. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 12。

6. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用基本信道测试模式 5 或专用控制信道测试模式 5 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 12。

7. 如果移动台支持无线配置 6 或 7 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 12。

8. 如果移动台支持无线配置 8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 9 或专用控制信道测试模式 9 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 12。

9. 按表 A.136 的规定设置两个基站的测试参数，确保测试期间反向导频信道和反向基本信道均为门控模式。

10. 向移动台发送“通用切换指令消息”，在激活集中规定下列导频：

参数	值（十进制数）
USE_TIME	0（无作用时间）
PILOT_PN	P1
PWR_COMB_IND	0
PILOT_PN	P2
PWR_COMB_IND	1（与 P1 结合）
FPC_SUBCHAN_GAIN	0（0dB 偏置）

11. 等待至少 160ms 后，在信道 1 上发送 1 个值为“0”的功率控制比特，接着发送 1 个值为“1”

的功率控制比特，并重复此周期性的模式。在信道 2 上连续发送值为“1”的功率控制比特。

12. 在移动台天线连接器处测量至少 40 个功率控制组的时间内（50ms）的输出功率。并至少进行 11 次测试。

5.4.5.3 指标

在 90% 的测试中（每次至少 40 个功率控制组），在移动台天线连接器处测量的移动台输出功率应符合信道 1 上发送的“0”、“1”交替的功率控制比特格式，每次测试最多允许 1 比特的例外。

5.4.6 在软切换期间功率控制子信道的解调

5.4.6.1 定义

当相应 CDMA 信道的导频 E_c/I_0 的值过低时，移动台应不使用该功率控制子信道。本测试验证当相应 CDMA 信道的导频 E_c/I_0 的值过低时，移动台停止使用 E_c/I_0 过低的信道的功率控制子信道。

5.4.6.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 21 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 1。来自基站 2 的前向信道有一个任意的导频 PN 偏移指数 P1，称为信道 2。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 12。

3. 如果移动台支持无线配置 1 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 12。

4. 如果移动台支持无线配置 2 的解调，则使用基本信道测试模式 2 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 12。

5. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 12。

6. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用基本信道测试模式 5 或专用控制信道测试模式 5 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 12。

7. 如果移动台支持无线配置 6 或 7 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 9 至 12。

8. 如果移动台支持无线配置 8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 9 或专用控制信道测试模式 9 建立呼叫，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 9 至 12。

9. 按表 A.137 和图 14 的规定设置两个基站的测试参数，确保测试期间反向导频信道和反向基本信道均为门控模式。

10. 向移动台发送“通用切换指令消息”，在激活集中规定下列导频：

参数	值（十进制数）
USE_TIME	0（无作用时间）
PILOT_PN	P1
PWR_COMB_IND	0
PILOT_PN	P2
PWR_COMB_IND	0（不与 P1 结合）
FPC_SUBCHAN_GAIN	0（0dB 偏置）

11. 等待至少 160ms 后, 在信道 1 和信道 2 上同步发送 1 个值为“0”的功率控制比特, 接着发送 1 个值为“1”的功率控制比特, 并重复此周期性的模式。

12. 在移动台天线连接器处测量至少 22s 的时间内的输出功率, 此 22s 不必是连续的, 但此 22s 期间必须包含 11 次信道 2 导频 E_c/I_0 从 $-10\sim-20\text{dB}$ 的状态变换。

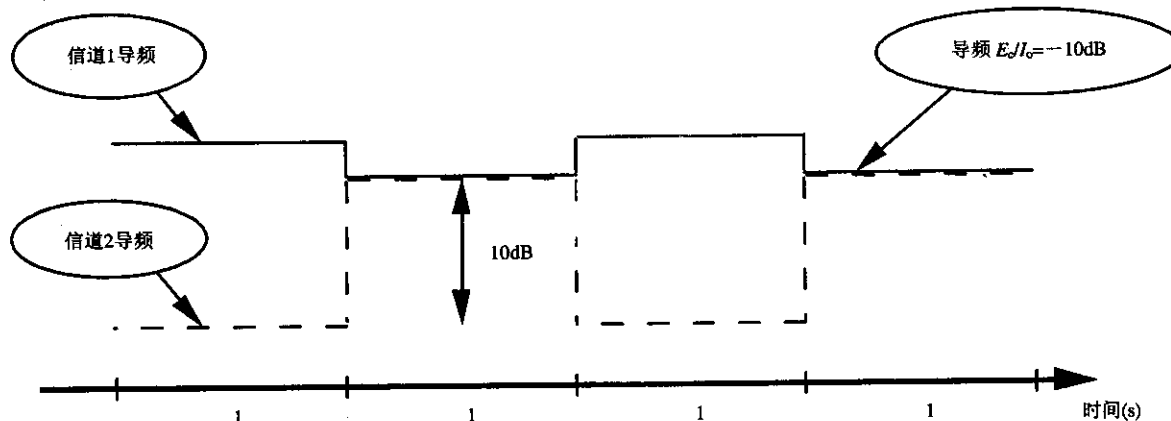


图14 软切换期间功率控制子信道的解调

5.4.6.3 指标

当信道 2 导频 E_c/I_0 值等于 -10dB 时, 在移动台天线连接器处移动台输出功率应处于一种稳定状态, 定义为稳定状态 1, 并应在 1s 时间片断内的 85% 的时间内符合“0”、“1”交替的功率控制比特模式 (在 95% 可信度条件下)。在 90% 的测试中, 当信道 2 导频 E_c/I_0 降低到 -20dB 后 40ms 内, 移动台输出功率应处于另一种稳定状态, 定义为稳定状态 2, 应符合“0”、“1”交替的功率控制比特模式。稳定状态 2 的移动台输出功率应不大于稳定状态 1 的移动台输出功率, 但应大于稳定状态 1 的移动台输出功率减 12dB。

5.4.7 多径衰落条件下具有闭环功率控制 (FPC_MODE=“000”) 的前向业务信道的解调

本测试应在移动台支持的每种频段类别上进行。如果移动台支持前向基本信道, 则应在该信道上进行。否则, 本测试应在前向专用控制信道上进行。在测试期间基站内部的前向业务信道闭环功率控制功能应开启。

5.4.7.1 定义

当移动台工作于无线配置 3 (包括无线配置 3) 以上时, 移动台对于前向业务信道应支持内功率控制环和外功率控制环。为维持前向业务信道的帧差错率 (FER), 移动台内功率控制环测量所接收的前向业务信道的 E_b/N_t , 并与相应的外功率控制环的设置点相比较。功率控制比特在反向功率控制子信道上向基站发送。当 FPC_MODE 等于“000”时, 移动台使用 800bit/s 主要反向功率控制子信道以支持前向业务信道功率控制。

前向功率控制的性能通过测量移动台接收的 FER 与指配的 FER (不超过规定的业务信道 E_b/N_t 限值) 之间的差异来获得。应对每种数据速率分别计算 FER, 并且仅计算激活帧。

5.4.7.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处, 如图 19 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别, 应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 11。
3. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3

建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。

4. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用基本信道测试模式 5 或专用控制信道测试模式 5 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。

5. 如果移动台支持无线配置 6、7 或 8 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。

6. 如果移动台支持无线配置 9 的解调，则使用基本信道测试模式 9 或专用控制信道测试模式 9 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。

7. 按表 A.138~表 A.146 的规定对于每种测试设置测试参数。忽略移动台不支持的测试。

8. 当在基本信道上进行测试时，应以固定数据速率在前向基本信道上向移动台发送随机数据。当在专用控制信道上进行测试时，应以固定数据速率在前向专用控制信道上向移动台发送随机数据。

9. 激活前向业务信道功率控制，并且命令基站响应在反向功率控制子信道上接收的功率控制比特。设置基站限制其输出业务信道功率达到最大业务信道 E_b/I_{or} ，该值由表 A.138 规定。

10. 调整移动台的输出功率以使到达基站接收机端的反向功率控制子信道上没有错误比特。

11. 在基站处计算发送的前向业务信道帧数和移动台所接收的前向业务信道帧的好帧数。

5.4.7.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下，实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

每一测试中实际使用的 FCH 的 E_b/N_t 或 DCCH 的 E_b/N_t 应在表 A.139~表 A.146 所指示值的 ± 0.5 dB 之内。

对于测试 1、2、7、8、13、14、19、20、25、26、31、32、37、38、43、44 和 49~60，移动台在前向基本信道或前向专用控制信道上接收的 FER 应不超过 $10\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95%的可信度。

对于测试 3~6、9~12、15~18、21~24、27~30、33~36、39~42 和 45~48，移动台在前向基本信道或前向专用控制信道上接收的 FER 应不超过 $1\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95%的可信度。

达到规定的 FER 所需的 FCH 的 E_b/N_t 或 DCCH 的 E_b/N_t 应不超出由表 A.147~表 A.154 中各点所规定的分段线性曲线的范围。

5.4.8 多径衰落条件下具有闭环功率控制 (FPC_MODE=“010”) 的前向业务信道的解调

本测试应在移动台支持的每种频段类别上进行。如果移动台支持前向补充信道，则应在该信道上进行本测试。在测试期间基站内部的前向业务信道闭环功率控制功能应开启。

5.4.8.1 定义

当移动台工作于无线配置 3 (包括无线配置 3) 以上时，移动台对于前向业务信道应支持内功率控制环和外功率控制环。为维持前向补充信道的帧差错率 (FER)，移动台内功率控制环测量所接收的前向补充信道的 E_b/N_t ，并与相应的外功率控制环的设置点相比较。功率控制比特在反向功率控制子信道上向基站发送。当 FPC_MODE 等于“010”时，移动台使用 600bit/s 次要反向功率控制子信道以支持前向补充信道功率控制。

前向功率控制的性能通过测量移动台接收的 FER 与指配的 FER (不超过规定的补充信道 E_b/N_t 限值) 之间的差异来获得。应对移动台支持的最低固定数据速率和最高固定数据速率分别计算 FER，并且仅计算激活帧。

5.4.8.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处，如图 19 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 12。
3. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，则使用补充信道测试模式 3 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 12。
4. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用补充信道测试模式 5 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 12。
5. 如果移动台支持无线配置 6、7 或 8 的解调，则使用补充信道测试模式 7 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 12。
6. 如果移动台支持无线配置 9 的解调，则使用补充信道测试模式 9 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 12。
7. 按表 A.156~表 A.161 的规定以移动台所支持的最低固定数据速率在前向补充信道上向移动台发送随机数据。
8. 按表 A.155~表 A.161 的规定对于每种测试设置测试参数。忽略移动台不支持的测试。
9. 激活前向业务信道功率控制，并且命令基站响应在反向功率控制子信道上接收的功率控制比特。设置基站限制其输出业务信道功率达到最大补充信道 E_b/N_{cr} ，该值由表 A.155 规定。
10. 调整移动台的输出功率以使到达基站接收机端的反向功率控制子信道上没有错误比特。
11. 在基站处计算发送的前向补充信道帧数和移动台所接收的前向补充信道帧的好帧数。
12. 以移动台支持的最高固定数据速率在前向补充信道上向移动台发送随机数据，并重复步骤 8 至 11。

5.4.8.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下，实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

每一测试中实际使用的 E_b/N_t 应在表 A.156~表 A.161 所指示值的 ± 0.5 dB 之内。

对于测试 1~6、11~16、21、22、24、25、31、32、34、35、41~52、57~68、73~84 和 89~100，移动台在前向补充信道上接收的 FER 应不超过 $5\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95% 的可信度。

对于测试 7~10、17~20、23、26~30、33、36~40、53~56、69~72、85~88 和 101~104，移动台在前向补充信道上接收的 FER 应不超过 $10\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95% 的可信度。

达到规定的 FER 所需的 SCH 的 E_b/N_t 应不超出由表 A.162~表 A.169 中各点所规定的分段线性曲线的范围。

5.4.9 多径衰落条件下具有外环功率控制和闭环功率控制 (FPC_MODE=“000”，“001”和“010”) 的前向业务信道的解调

本测试应在移动台支持的每种频段类别上进行。如果移动台支持前向基本信道，则应在该信道上进行。否则，本测试应在前向专用控制信道上进行。在测试期间基站内部的前向业务信道开环和闭环功率控制功能应开启。

5.4.9.1 定义

本测试通过在给定帧差错限值和信道模拟器配置下在基站处检查平均信道 E_b/N_t 来测量慢速功率控制

的性能。

5.4.9.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处，如图 19 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 7。
3. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。
4. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用基本信道测试模式 5 或专用控制信道测试模式 5 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。
5. 如果移动台支持无线配置 6、7 或 8 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。
6. 如果移动台支持无线配置 9 的解调，则使用基本信道测试模式 9 或专用控制信道测试模式 9 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 11。
7. 按表 A.170~表 A.174 的规定对于每种测试设置测试参数。忽略移动台不支持的测试。
8. 当在基本信道上进行测试时，应以固定数据速率在前向基本信道上向移动台发送随机数据。当在专用控制信道上进行测试时，应以固定数据速率在前向专用控制信道上向移动台发送随机数据。
9. 激活前向业务信道功率控制，并且命令基站响应在反向功率控制子信道上接收的功率控制比特以及移动台发送的外环报告消息。设置基站限制其输出业务信道功率达到最大业务信道 E_b/N_o ，该值由表 A.170 规定。
10. 调整移动台的输出功率以使到达基站接收机端的反向功率控制子信道上没有错误比特。
11. 在基站处计算发送的前向业务信道帧数和移动台所接收的前向业务信道帧的好帧数。

5.4.9.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 表 6.6.2-1 中的规定的情况下，实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

达到规定的 FER 所需的业务信道的 E_b/N_t 应不超出由表 A.175~表 A.178 中所规定的值。

5.4.10 多径衰落条件下具有闭环功率控制 (FPC_MODE="000") 和发射分集 (OTD 或 STS) 的前向业务信道的解调

在测试期间基站内部的前向业务信道闭环功率控制功能应开启。

5.4.10.1 定义

本测试针对于具有闭环功率控制和发射分集功能的前向业务信道的解调性能。

5.4.10.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处，如图 19 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 13。
3. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 13。
4. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，并且支持前向专用控制信道，则使用专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，帧激活率为 10%，并执行步骤 7 至 13。
5. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用基本信道测试模式 5 或专用控制信道测试模式 5 建立

呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 7 至 13。

6. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，并且支持前向专用控制信道，则使用专用控制信道测试模式 5 建立呼叫，帧激活率为 10%，并执行步骤 7 至 13。

7. 在“同步信道消息”中设置下列参数：

参数	值（二进制）
SR1_TD_INCL	1（发射分集开启）
SR1_TD_POWER_LEVEL	10（比前向导频信道发射功率低 3dB）

8. 按表 A.180~表 A.187 的规定对于每种测试设置测试参数。忽略移动台不支持的测试。

9. 当在基本信道上进行测试时，应以固定数据速率在前向基本信道上向移动台发送随机数据。当在专用控制信道上进行测试时，应以固定数据速率在前向专用控制信道上向移动台发送随机数据。根据帧激活率控制开启和禁止帧的发送。

10. 激活前向业务信道功率控制，并且命令基站响应在反向功率控制子信道上接收的功率控制比特。设置基站限制其输出业务信道功率达到最大业务信道 E_b/N_o ，该值由表 A.179 规定。

11. 调整移动台的输出功率以使到达基站接收机端的反向功率控制子信道上没有错误比特。

12. 在基站处计算发送的前向业务信道帧数和移动台所接收的前向业务信道帧的好帧数。

13. 对于移动台支持的每种发射分集方式（例如 OTD 或 STS）重复测试。

5.4.10.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B（2002 年 12 月 13 日）表 6.6.2-1 中的规定的情况下，实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

每一测试中实际使用的 FCH 的 E_b/N_o 或 DCCH 的 E_b/N_o 应在表 A.180~表 A.187 所指示值的 ± 0.5 dB 之内。

对于测试 1、2、5、6、9、10、13、14、17、18、21、22、25、26、29、30、33~44，移动台在前向基本信道或前向专用控制信道上接收的 FER 应不超过 $10\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95%的可信度。

对于测试 3、4、7、8、11、12、15、16、19、20、23、24、27、28、31 和 32，移动台在前向基本信道或前向专用控制信道上接收的 FER 应不超过 $1\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95%的可信度。

5.4.11 多径衰落条件下具有闭环功率控制（FPC_MODE=“010”）和发射分集（OTD 或 STS）的前向业务信道的解调

在测试期间基站内部的前向业务信道闭环功率控制功能应开启。

5.4.11.1 定义

本测试针对于具有闭环功率控制和发射分集功能的前向补充信道的解调性能。

5.4.11.2 测量方法

1. 将基站和 AWGN 发生器连接到移动台天线连接器处，如图 19 所示。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 11。

3. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用补充信道测试模式 3 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 5 至 11。

4. 如果移动台支持无线配置 5 的解调，则使用补充信道测试模式 5 建立呼叫，帧激活率为 100%，并执行步骤 5 至 11。

5. 在“同步信道消息”中设置下列参数：

参数	值（二进制）
SR1_TD_INCL	1（发射分集开启）
SR1_TD_POWER_LEVEL	10（比前向导频信道发射功率低 3dB）

6. 按表 A.197~表 A.200 的规定对于每种测试设置测试参数。忽略移动台不支持的测试。

7. 以固定数据速率在前向补充信道上向移动台发送随机数据。

8. 激活前向业务信道功率控制，并且命令基站响应在反向功率控制子信道上接收的功率控制比特。

设置基站限制其输出业务信道功率达到补充业务信道最大 E_b/I_{or} ，该值由表 A.196 规定。

9. 调整移动台的输出功率以使到达基站接收机端的反向功率控制子信道上没有错误比特。

10. 在基站处计算发送的前向补充信道帧数和移动台所接收的前向补充信道帧的好帧数。

11. 对于移动台支持的每种发射分集方式（例如 OTD 或 STS）重复测试。

5.4.11.3 指标

在最小测试周期符合 3GPP2 C.S0011-B（2002 年 12 月 13 日）表 6.6.2-1 中的规定的情况下，实际功率测量的不确定度应小于等于 0.2dB。测试周期必须充分符合可信度要求。

每一测试中实际使用的 SCH 的 E_b/N_t 应在表 A.197~表 A.200 所指示值的 ± 0.5 dB 之内。

移动台在前向补充信道上接收的 FER 应不超过 $10\% \pm 0.5\%$ ，并具有 95%的可信度。

达到规定的 FER 所需的 SCH 的 E_b/N_t 应不超出由表 A.201~表 A.204 中各点所规定的分段线性曲线的范围。

5.4.12 反向导频信道门控期间功率控制子信道的解调

如果移动台支持前向专用控制信道，则应在此信道上进行测试。

5.4.12.1 定义

在反向导频信道门控期间，移动台在门控关闭的时间内在反向链路上不应使用功率控制比特。

5.4.12.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 7。

3. 如果移动台支持无线配置 3 或 4 的解调，并且如果移动台支持反向导频信道门控，则使用专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，向移动台发送非协商服务配置信息记录消息，以使 PILOT_GATING_USE_RATE=1、PILOT_GATING_RATE=10（1/4 速率）。基站在测试期间不应在前向专用控制信道上向移动台发送。进行步骤 5 至 7 的测试。

4. 如果移动台支持无线配置 5 或 6 的解调，并且如果移动台支持反向导频信道门控，则使用专用控制信道测试模式 7 建立呼叫。向移动台发送非协商服务配置信息记录消息，以使 PILOT_GATING_USE_RATE=1、PILOT_GATING_RATE=10（1/4 速率）。基站在测试期间不应在前向专用控制信道上向移动台发送。进行步骤 5 至 7 的测试。

5. 按表 A.205 的规定设置测试参数。设置反向功率控制时延测试参数 REV_PWR_CNTL_DELAY 为基站所使用的数值。

6. 等待 160ms 后，在前向功率控制子信道上发送 4 个值为“0”的功率控制比特和 4 个值为“1”的功率控制比特，并重复此周期性的模式，而不管移动台是否认为这些功率控制比特有效。

7. 在移动台天线连接器处测量移动台的输出功率，时间至少为 5s。

5.4.12.3 指标

在移动台天线连接器处测量的移动台的输出功率在 85% 的测试中应符合有效功率控制比特的模式。

5.4.13 反向基本信道门控期间功率控制子信道的解调

5.4.13.1 定义

在反向基本信道门控期间，移动台在门控关闭的时间内在反向链路上不应使用功率控制比特。此测试验证移动台不使用无效的功率控制比特。

5.4.13.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。
2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 7。
3. 如果移动台支持反向无线配置 3 或 4，则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫。向移动台发送一个“扩展信道指配消息”，其中 REV_FCH_GATING_MODE 等于“1”（R-FCH 发送占空比为 50%）。在测试期间基站在前向基本信道上以 1500bit/s 速率向移动台发送连续的 20ms 帧。然后进行步骤 5 至 7 的测试。
4. 如果移动台支持反向无线配置 5 或 6，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫。向移动台发送一个“扩展信道指配消息”，其中 REV_FCH_GATING_MODE 等于“1”（R-FCH 发送占空比为 50%）。在测试期间基站在前向基本信道上以 1500bit/s 速率向移动台发送连续的 20ms 帧。然后进行步骤 5 至 7 的测试。
5. 按表 A.206 的规定设置测试参数。设置反向功率控制时延测试参数 REV_PWR_CNTL_DELAY 为基站所使用的数值。
6. 等待 160ms 后，在前向功率控制子信道上发送 1 个值为“0”的功率控制比特和 1 个值为“1”的功率控制比特，并重复此周期性的模式，而不管移动台是否认为这些功率控制比特有效。
7. 在移动台天线连接器处测量移动台的输出功率，时间至少为 5s。

5.4.13.3 指标

在移动台天线连接器处测量的移动台的输出功率在 85% 的测试中应符合有效功率控制比特的模式。

5.5 接收机性能

5.5.1 接收机灵敏度和动态范围

5.5.1.1 定义

移动台接收机的射频灵敏度是指当帧差错率（FER）不超过规定值时在移动台天线连接器口处测量的最小接收功率。移动台接收机的动态范围是指当 FER 不超过规定值时，在移动台天线连接器口处测量的输入功率的范围。

5.5.1.2 测量方法

1. 按图 22 所示将基站连接到移动台天线连接器处，本测试不使用 AWGN 发生器和干扰信号发生器。
2. 对于所有测试，应关闭基站的前向业务信道闭环功率控制。
3. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 4 至 8。
4. 如果移动台支持无线配置 1、2、3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 1 或 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，或者基本信道测试模式 2 或 5 或专用控制信道测试

模式 5，数据速率仅为 14400bit/s，并执行步骤 6 至 8。

5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

6. 对于测试 1 按表 20 的规定设置测试参数并进行步骤 8 的测试。

7. 对于测试 2 按表 20 的规定设置测试参数并进行步骤 8 的测试。

8. 在基站处计数发送的总帧数以及移动台接收的好帧数。

表20 接收机灵敏度和动态范围的测试参数

参数	单位	测试 1	测试 2
I_{α}	dBm/1.23MHz	-104	-25
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-7	
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-15.6 (RC1 和 3) -12.3 (RC2) -20.6 (RC7)	

对于扩展速率 3 的情况， I_{α} 为每载频上的接收功率

5.5.1.3 指标

每一测试的帧差错率应不超过 0.5%，具有 95%的可信度。

5.5.2 互调杂散响应衰减

5.5.2.1 定义

互调杂散响应衰减是指存在两个 CW 干扰信号的情况下，接收机在指配信道频率上正确接收 CDMA 信号能力的量度。这些干扰信号相互之间及其与指定信道频率之间是相互独立的，致使两个 CW 干扰信号在接收机非线性器件上出现三阶互调，产生在有用 CDMA 信号频带内的干扰信号。接收机的这一特性通过帧差错率 (FER) 来测量。

5.5.2.2 测量方法

1. 按图 22 所示将基站和两个 CW 干扰信号发生器连接到移动台天线连接器处；
2. 对于所有测试，应关闭基站的前向业务信道闭环功率控制；
3. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 4 至 12；
4. 如果移动台支持无线配置 1、2、3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 1 或 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 7 至 12；
5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 7 至 12；
6. 对于测试 1 按表 21 的规定设置测试参数并进行步骤 8 的测试；
7. 对于测试 2 按表 21 的规定设置测试参数并进行步骤 8 的测试；
8. 在基站处计数发送的总帧数以及移动台接收的好帧数。

表21 对于频段类别 6 的互调杂散响应衰减的测试参数 (测试 1 和 2)

参数		单位	I 级移动台		II~V 级移动台	
			测试 1	测试 2	测试 1	测试 2
相对载频的单频偏移 1	SR1	MHz	+2.5	-2.5	+2.5	-2.5
	SR3	MHz	+5	-5	+5	-5
单频 1 功率	SR1	dBm	-48		-48	
	SR3	dBm	-46		-46	
相对载频的单频偏移 2	SR1	MHz	+4.9	-4.9	+4.9	-4.9
	SR3	MHz	+9.7	-9.7	+9.7	-9.7
单频 2 功率	SR1	dBm	-48		-48	
	SR3	dBm	-46		-46	
f_{α}		dBm/1.23MHz	-101			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$		dB	-7			
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$		dB	-15.6 (SR1) -20.6 (SR3)			

对于扩展速率 3 的系统, f_{α} 是每个载波接收的功率。
 当一个扩展速率 3 的系统覆盖了扩展速率 1 的载波时, 扩展速率 1 的互调测试不宜进行

5.5.2.3 指标

测试1、2、5和6中的帧差错率应不超过1.0%，并具有95%的可信度。

测试3和4中的帧差错率宜不超过1.0%，并具有95%的可信度。

5.5.3 邻道选择性

本测试仪适用于支持频段类别 6 的移动台。

5.5.3.1 定义

邻道选择性是指当偏离指配频率 $\pm 2.5\text{MHz}$ (对于扩展速率 1) 或 $\pm 5\text{MHz}$ (对于扩展速率 3) 存在另一个 CDMA 信号时, 接收机在指配信道频率上正确接收 CDMA 信号能力的量度。

5.5.3.2 测量方法

1. 按图 22 所示将基站和 CDMA 干扰信号发生器连接到移动台天线连接器处。CDMA 干扰信号发生器所产生的干扰 CDMA 信号应包括表 22 规定的导频、同步、寻呼和业务信道。对于扩展速率 1 基站信号应为无线配置 3 的全速率业务信道, 对于扩展速率 3 基站信号应为无线配置 6 的全速率业务信道。

2. 对于所有测试, 应关闭基站的前向业务信道闭环功率控制。

3. 将基站配置为频段类别 6 并执行步骤 4 至 9。

4. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 7 至 9。

5. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 或 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 7 至 9。

6. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 7 至 8。

7. 对于测试 1 按表 23 的规定设置测试参数并执行步骤 9。

8. 对于测试 2 按表 23 的规定设置测试参数并执行步骤 9。

9. 在基站处计数发送的总帧数以及移动台接收的好帧数。

表22 干扰信号配置

信道类型	信道数	线性分段功率	分段功率 (dB)	注释
前向导频信道	1	0.2000	-7.0	码分信道 w_0^{128}
同步信道	1	0.0471	-13.3	码分信道 w_{32}^{64} ; 总是 1/8 速率
寻呼信道	1	0.1882	-7.3	码分信道 w_1^{64} ; 仅全速率
业务信道	6	0.09412	-10.3	分配的可变码分信道; 仅全速率

表23 邻道选择性测试参数

参数		单位	测试 1	测试 2
偏离载频的邻近	SR1	MHz	+2.5	-2.5
CDMA 信道	SR3	MHz	+5.0	-5.0
干扰调制信号源		dBm/1.23MHz	-37 (SR1)	
		dBm/3.69MHz	-50 (SR3)	
I_{or}		dBm/1.23MHz	-101	
$\frac{Pilot E_c}{I_{or}}$		dB	-7	
$\frac{Traffic E_c}{I_{or}}$			-15.6 (SR1)	
			-20.6 (SR3)	

对于扩展速率 3 的系统, I_{or} 是每个载波接收的功率

5.5.3.3 指标

在所有测试中的帧差错率应不超过 1.0%, 并具有 95%的可信度。

5.5.4 接收机阻塞特性

本测试仅适用于支持频段类别 6 的移动台。

5.5.4.1 定义

接收机阻塞特性是指当存在除邻近信道频率之外的单频干扰信号且此信号引起的接收性能的退化没有超过规范的限制时, 接收机在指配信道频率上正确接收 CDMA 信号能力的量度。

5.5.4.2 测量方法

- 按图 22 所示将基站和一个 CW 干扰信号发生器连接到移动台天线连接器处;
- 对于所有测试, 应关闭基站的前向业务信道闭环功率控制;
- 将基站配置为频段类别 6;
- 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 7 至 15;
- 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 或 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 7 至 15;
- 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 7 至 15;
- 对于测试 1 按表 24 的规定设置测试参数并执行步骤 15;
- 对于测试 2 按表 24 的规定设置测试参数并执行步骤 15;
- 对于测试 3 按表 24 的规定设置测试参数并执行步骤 15;

10. 对于测试 4 按表 24 的规定设置测试参数并执行步骤 15;
11. 对于测试 5 按表 25 的规定设置测试参数, 并使用缺省 CW 单频功率执行步骤 14 和 15;
12. 对于测试 6 按表 25 的规定设置测试参数, 并使用缺省 CW 单频功率执行步骤 14 和 15;
13. 对于测试 7 按表 25 的规定设置测试参数, 并使用缺省 CW 单频功率执行步骤 14 和 15;
14. 对于当前测试按表 25 给定的频率范围以 1MHz 间隔增加 CW 单频频率并执行步骤 15;
15. 在基站处计数发送的总帧数以及移动台接收的好帧数;
16. 如果杂散响应出现在测试 6 或 7, 对于每个杂散响应使用表 25 中交替的 CW 单频功率重复步骤 15。

表24 接收机阻塞特性测试参数 (带内)

参数		单位	测试 1	测试 2	测试 3	测试 4
距载频的 CW 单频频偏	SR1	kHz	+5000	-5000	+7500	-7500
	SR3	kHz	+10000	-10000	+15000	-15000
CW 单频功率		dBm	-56		-44	
I_{α}		dBm/1.23 MHz	-101			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$		dB	-7			
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$		dB	-15.6 (SR1) -20.6 (SR3)			

对于扩展速率 3 的系统, I_{α} 是每个载波接收的功率

表25 接收机阻塞特性测试参数 (带外)

参数	单位	测试 5	测试 6	测试 7
CW 单频频率	MHz	2051~2095	2026~2050	1~2025
		2185~2230	2231~2255	2255~12750
缺省的 CW 单频功率	dBm	-44	-30	-15
交替的 CW 单频功率	dBm	-	-44	-44
I_{α}		dBm/1.23MHz		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$		dB		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$		dB		

对于扩展速率 3 的系统, I_{α} 是每个载波接收的功率

5.5.4.3 指标

以下要求分别适用于各自支持的测试模式。测试1~5中的帧差错率应不超过10%，并具有95%的可信度。测试6和7允许至多24个杂散点除外，帧差错率应不超过10%，并具有95%的可信度。当在一个或多个杂散频率点使用替代CW干扰信号功率时，除去每个杂散响应，PER应不超过10%并具有95%的可信度。

5.6 接收机杂散发射

5.6.1 接收机传导性杂散发射

5.6.1.1 定义

接收机传导性杂散发射是指在接收机中产生或放大的，在移动台天线连接器口处测量的杂散发射。

5.6.1.2 测量方法

1. 将频谱分析仪 (或其他合适的测试设备) 连接到移动台天线连接器处。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该频段类别并进行步骤 3 和 4 的测试。

3. 使移动台接收机仅工作在 CDMA 单模方式，以便移动台连续地在“移动台初始状态”的“系统确定子状态”和“导频信道捕获子状态”间循环。由于没有前向 CDMA 信道，移动台不会通过“导频信道捕获子状态”。

4. 对于频段类别 6，应从 30MHz 到至少 12.75GHz 进行测量。

5.6.1.3 指标

接收机传导性杂散发射应为：

1. 在每个频段类别相应的移动台接收频段内，在移动台天线连接器处以 1MHz 分辨带宽测量的杂散发射应低于 -76dBm（对于频段类别 6）。

2. 在每个频段类别相应的移动台发射频段内，在移动台天线连接器处以 1MHz 分辨带宽测量的杂散发射应低于 -61dBm。

3. 对于频段类别 6，在 30MHz~1GHz 范围内，在移动台天线连接器处以 100kHz 分辨带宽测量的杂散发射应低于 -57dBm。

4. 对于频段类别 6 的 1GHz~12.75GHz 的其他各频率，在移动台天线连接器处以 1MHz 分辨带宽测量的杂散发射应低于 -47dBm。

5.6.2 接收机辐射性杂散发射

5.6.2.1 定义

接收机辐射性杂散发射是指在接收机中产生或放大的经天线、机壳及接收机的电源、控制、音频等导线辐射的杂散发射。

5.6.2.2 测量方法

1. 对于移动台支持的频段类别，应将移动台配置为该频段类别并执行步骤 2 和 3 的测试。

2. 使移动台接收机仅工作在 CDMA 单模方式，以便移动台连续地在“移动台初始状态”的“系统确定子状态”和“导频信道捕获子状态”间循环。由于没有前向 CDMA 信道，移动台不会通过“导频信道捕获子状态”。

3. 使用 3GPP2 C.S0011-B（2002 年 12 月 13 日）第 2 章节定义的测量方法测量移动台接收机的辐射性杂散发射。

5.6.2.3 指标

当使用 3GPP2 C.S0011-B（2002 年 12 月 13 日）第 2 章规定的测量方法进行测量时，接收机的辐射性杂散发射功率电平不应超过表 26 中规定的电平。

表26 对于频段类别 6 的最大允许辐射性杂散发射

频率范围	最大允许 EIRP
25~70MHz	-45dBm
70~130MHz	-41dBm
130~174MHz	-41~-32dBm*
174~260MHz	-32dBm
260~470MHz	-32~-26dBm*
470~2200MHz (频段类别 6)	-21dBm
1~12.75GHz (频段类别 6)	-6dBm

*在对数频率标度上的线性插值。

5.7 监视

5.7.1 寻呼信道的监视

5.7.1.1 定义

当处于“系统接入状态”时，移动台将监视寻呼信道。每当在寻呼信道上接收到一个有效消息，不管是否寻址移动台，移动台应复位 T_{40m} 定时器。如果定时器超时，则移动台应停止发送接入试探。

5.7.1.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰信号发生器。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该频段类别并执行步骤 3 至 17 的测试：

3. 设置基站忽略所有的接入试探。

4. 设置基站关断接入入口切换、接入试探切换和接入切换。

5. 按表 27 的规定设置测试参数。

6. 将“接入参数消息”的下列参数设置为下表所规定的值：

参数	值（十进制）
NUM_STEP	15（16 试探/序列）
MAX_RSP_SEQ	15（15 序列）

7. 设置基站在每个寻呼信道时隙至少发送一个有效的消息。

8. 向移动台发送一次寻呼。

9. 等待 2s 后关断寻呼信道。

10. 监视移动台的输出功率（测试 1）。

表27 寻呼信道监视的测试参数

参数	单位	值
I_{α}	dBm/1.23MHz	-55
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Taging } E_c}{I_{or}}$	dB	-16
PCH 数据速率	bit/s	9600

11. 如果移动台支持前向公共控制信道，执行步骤 12 至 17。

12. 按表 28 的规定设置测试参数。

13. 将“增强接入参数消息”的下列参数设置为下表所规定的值：

参数	值（十进制）
EACH_NUM_STEP	15（16 试探/序列）
MAX_RSP_SEQ	15（15 序列）

14. 设置基站在前向公共控制信道的每个时隙发送至少一个有效的消息。

15. 在前向公共控制信道向移动台发起一次寻呼。

16. 等待 2s 后关断前向公共控制信道和广播控制信道。

17. 监视移动台的输出功率（测试 2）。

表28 前向公共控制信道监视的测试参数

参数	单位	值
f_{α}	dBm/1.23 MHz	-55
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-15.7 (速率 = 1/4) 或 -15.2 (速率 = 1/2)
$\frac{\text{FCCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-13.0 (速率 = 1/4) 或 -12.6 (速率 = 1/2)
BCCH 数据速率	bit/s	9600 (80 ms)
FCCCH 数据速率	bit/s	19200 (20 ms)

5.7.1.3 指标

移动台应发送接入试探作为对寻呼的应答。在寻呼信道或者前向公共控制信道被去活后 1~1.3s 之间，移动台应停止发送接入试探。

5.7.2 前向业务信道的监视

本测试应在前向基本信道和前向专用控制信道上分别进行。此测试应对每个支持的信道分别测试。

5.7.2.1 定义

当处于“移动台在业务信道上控制状态”时，除以下情况移动台应一直监视前向业务信道：

- 在 PUF 试探期间，在此期间移动台在 PUF 目标频率上发送；
- 在 CDMA 候选集导频搜索期间；
- 在模拟频率搜索期间。

测试 1 验证移动台监测前向业务信道在接收到一个 ($N_{2m} \times 20$) ms 周期的坏帧后关断其发射机，并且在连续接收到 ($N_{3m} \times 20$) ms 周期的好帧后开启其发射机。

测试 2 验证移动台监测前向业务信道在 T_{5m} s 周期中收到坏帧后，移动台关断其发射机，并声明与此移动台联系的前向业务信道丢失。

测试 3 验证在 2s 周期内，移动台没有接收到数据而仅接收到好的功率控制比特时，移动台应不关闭其发射机。

5.7.2.2 测量方法

1. 按照图 22 所示将基站连接到移动台天线连接器处。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰信号发生器。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该频段类别并执行步骤 3 至 7 的测试。

3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 8 至 15。

4. 对于支持基本信道的移动台，如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 1 或 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 8 至 19。

5. 对于支持专用控制信道的移动台，如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 8 至 18。

6. 对于支持基本信道的移动台，如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 8 至 15。

7. 对于支持专用控制信道的移动台, 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 8 至 19。

8. 设置基站不中断呼叫。

9. 按表 29 的规定设置测试参数。

10. 仅用 9600bit/s 的数据速率发送前向基本信道, 或在专用控制信道上仅发送功率控制比特而不发送数据 (例如 DCCH 帧激活率等于 0%)。

11. 关闭开始在一帧边界 $N_{2m} \times 0.02s$ 处的前向基本信道或前向专用控制信道的发射。当发射重新打开, 发送前向基本信道或前向专用控制信道, 数据速率仅为 9600bit/s (例如 DCCH 帧激活率等于 100%)。

12. 监视移动台的输出功率 (测试 1)。

13. 按表 29 的规定设置测试参数。

14. 基于交替的一帧接着一帧, 关闭和打开前向业务信道或前向基本控制信道的传输至少应在第一个关闭前向业务信道帧的 $T_{5m}s$ 开始。

15. 监视移动台的输出功率 (测试 2)。

16. 使用与测试 1 和 2 中相同的专用控制信道测试模式建立呼叫。

17. 按表 29 的规定设置测试参数。

18. 在前向业务信道帧边缘处, 在前向专用控制信道上仅用功率控制比特发送 100 帧, 其中没有数据信息。

19. 监视移动台的输出功率 (测试 3)。

表29 前向业务信道监视的测试参数

参数	单位	值
I_{α}	dBm/1.23MHz	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-16

5.7.2.3 指标

测试 1: 前向业务信道关闭 $N_{2m} \times 0.02 \sim N_{2m} \times 0.02 + 0.02s$ 期间, 移动台应关闭其发射机。在前向业务信道帧重新开始发送 $N_{3m} \times 0.02s \sim N_{3m} \times 0.02 + 0.02s$ 期间, 移动台应重新开启发射机。

测试 2: 在具有 90% 可信度的 85% 的试验中, 在第一个前向业务信道帧停止发送 $T_{5m} \sim T_{5m} + 0.02s$ 期间, 移动台应关闭其发射机。并且移动台不应重新开启其发射机。

测试 3: 在 2s 内移动台不应关闭其发射机。

6 移动台发射机技术要求及测试方法

6.1 频率准确度

6.1.1 定义

频率准确度是移动台发射机在指配载频上发射的能力。

6.1.2 测量方法

参见 6.3.4.2 节。

6.1.3 指标

频段类别 6 时移动台输出载频频率应比前向 CDMA 信道的载频频率低 190MHz，频率准确度应为 ±150Hz。

6.2 切换

6.2.1 CDMA 至 CDMA 硬切换

6.2.1.1 定义

基站通过发送一个“全局切换指令消息”，命令移动台进行 CDMA 至 CDMA 的硬切换，此时，移动台在未相互连接的基站间、不同的指配频率或不同的帧偏置的基站之间切换。以业务信道的临时中断为特征表示硬切换。

该测试是测量在不同基站的业务信道之间完成 CDMA 至 CDMA 硬切换的时间，这些业务信道属于具有不同的 CDMA 指配频率的基站（不同的导频 PN 偏置指数）。本测试同样验证在改变频率之前移动台关断它的发射机。

6.2.1.2 测量方法

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 21 所示。本测试不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道具有任意导频 PN 偏移指数 P1，一个 CDMA 指配频率 f1（任何有效值），称作信道 1；来自基站 2 的前向信道具有任意导频 PN 偏移指数 P2，一个 CDMA 指配频率 f2（除 f1 外的任何有效值），称作信道 2。信道 2 在步骤 7 中所发送的“全局切换指令消息”中所规定的动作时刻应是可用的。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 8。

3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

4. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

6. 按照表 30 的规定设置测试参数。

表30 CDMA 至 CDMA 硬切换的测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{or}	dBm/1.23MHz	-75	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7.4	-7.4

7. 向移动台发送“全局切换指令消息”，设置明确动作时间和下列参数：

参数	值（十进制数）
USE_TIME	1
PILOT_PN	P2
FREQ_INCL	1
CDMA_FREQ	f2

8. 测量 T_1 ，从动作时刻到移动台在原 CDMA 指配频率上发送功率下降到 -61dBm/MHz 以下时所经过的时间，该功率在移动台天线连接器处测量。测量 T_2 ，从动作时刻到移动台发射机在新 CDMA 指配频率上启动时刻所经过的时间。

6.2.1.3 指标

移动台发射功率应在开环和闭环功率控制之下，直到动作时刻开始为止。

T_1 应小于 2ms 。

T_2 应小于 $T_{61\text{m}} + (N_{11\text{m}} + 2) \times 20\text{ms} = 140\text{ms}$ 。

6.2.2 硬切换后的发射功率

6.2.2.1 定义

对于 RC1 和 RC2，移动台输出功率由如下等式得出：

$$\begin{aligned}
 P_{\text{out}} = & \text{偏置功率} \\
 & -P_{\text{in}} \\
 & +\text{NOM_PWR} \\
 & -16 \times \text{NOM_PWR_EXT} \\
 & +\text{INIT_PWR} \\
 & +\text{PWR_STEP} \times \text{步骤数} \\
 & +\text{功率控制比特总数} \Sigma \text{pcb} \\
 & +\text{干扰修正}
 \end{aligned}$$

对于 RC3 至 RC6，移动台输出功率由如下等式得出：

$$\begin{aligned}
 \text{R-Pilot-}P_{\text{out}} = & \text{偏置功率} \\
 & -P_{\text{in}} \\
 & +\text{NOM_PWR} \\
 & -16 \times \text{NOM_PWR_EXT} \\
 & +\text{INIT_PWR} \\
 & +\text{PWR_STEP} \times \text{步骤数} \\
 & +\text{功率控制比特总数} \Sigma \text{pcb} \\
 & +\text{干扰修正}
 \end{aligned}$$

其中：

P_{out} 是移动台发射功率 (dBm)；

R-Pilot- P_{out} 是移动台导频信号发射功率 (dBm)；

P_{in} 是移动台接收功率 (dBm)；

偏置功率是根据表 31 指定。

表31 偏置功率参数

频段类别	扩频速率	偏置功率
6	1 (接入信道)	-76
	1 (增强型接入信道)	-84.5
	3	-79.5

步骤数是接入试探中所需要的调整的功率步长数；功率控制比特总数 Σpcb 是自开始在业务信道上发

送后的所有功率控制比特的总和；干扰修正就是对噪声底的校正。

当将信道从正在使用的服务频率 (f_1) 改变为目标频率 (f_2) 时，对于 RC1 和 RC2，标称功率宜由如下等式算得：

$$P_{out}(\text{目标}) = \text{偏置功率}(\text{目标}) - P_{in}(\text{目标}) + \text{NOM_PWR}(\text{目标}) - 16 \times \text{NOM_PWR_EXT}(\text{目标}) + \text{INIT_PWR}(\text{服务}) + \text{步长数} \times \text{PWR_STEP}(\text{服务}) + \Sigma_{pcb}(\text{服务}) + \text{干扰修正}(\text{服务})$$

当将信道从正在使用的服务频率 (f_1) 改变为目标频率 (f_2) 时，对于 RC3 至 RC6，标称功率宜由如下等式算得：

$$R\text{-Pilot-Pout}(\text{目标}) = \text{偏置功率}(\text{目标}) - P_{in}(\text{目标}) + \text{NOM_PWR}(\text{目标}) - 16 \times \text{NOM_PWR_EXT}(\text{目标}) + \text{INIT_PWR}(\text{服务}) + \text{步长数} \times \text{PWR_STEP}(\text{服务}) + \Sigma_{pcb}(\text{服务}) + \text{干扰修正}(\text{服务})$$

移动台的总功率是导频信道加上 R-FCH 的总和，此处为全速率 9600bit/s。在这种情况下，R-FCH 比导频信道高 3.75dB，给出的总功率比导频信道高 5.28dB。

6.2.2.2 测量方法

测试 1:

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处，如图 21 所示，本测试不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道具有任意导频 PN 偏移指数 P1，一个 CDMA 指配频率 f_1 (任何有效值)，称为信道 1。来自基站 2 的前向信道具有任意导频 PN 偏移指数 P2，一个 CDMA 指配频率 f_2 (在相同频段类别中除 f_1 外的任何有效值)，称为信道 2。信道 2 在步骤 7 中所发送的“全局切换指示消息”中所规定的动作时刻为可用信道。

2. 对于移动台支持的每种频段类别，应将移动台配置为该类别并执行步骤 3 至 8。

3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

4. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 8。

6. 按照表 32 的规定设置测试参数。

表32 CDMA 至 CDMA 硬切换的测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{or}	dBm/1.23MHz	95	-65
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	7	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	7.4	-7.4
INIT_PWR	dB	0	0
NOM_PWR	dB	0	0
NOM_PWR_EXT	dB	0	0
PWR_STEP	dB	0	0

7. 向移动台发送“全局切换指令消息”，设置明确动作时间和下列参数：

参数	值 (十进制数)
USE_TIME	1
PILOT_PN	P2
FREQ_INCL	1
CDMA_FREQ	f2

8. 当移动台在新的信道上打开其发射机时测量功率。

测试 2:

1. 将两个基站连接到移动台天线连接器处, 如图 21 所示。本测试不使用 AWGN 发生器。来自基站 1 的前向信道具有任意导频 PN 偏移指数 P1, 一个 CDMA 指配频率 f_1 (任何有效值), 称为信道 1。来自基站 2 的前向信道具有任意导频 PN 偏移指数 P2, 一个 CDMA 指配频率 f_2 (除 f_1 外的任何有效值), 称为信道 2。信道 2 在步骤 7 中所发送的“全局切换指示消息”中所规定的动作时刻为可用信道。

2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别, 并执行步骤 3 至 8。

3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 6 至 8。

4. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 6 至 8。

5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 6 至 8。

6. 按照表 33 的规定设置测试参数。

7. 向移动台发送“全局切换指令消息”, 设置明确动作时间和下列参数:

参数	值 (十进制数)
USE_TIME	1
PILOT_PN	P2
FREQ_INCL	1
CDMA_FREQ	f2

8. 当移动台在新的信道上打开其发射机时测量功率。

表33 CDMA 到 CDMA 硬切换得测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{α}	dBm/1.23MHz	-75	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7.4	-7.4
INIT_PWR	dB	0	0
NOM_PWR	dB	+7	-8
NOM_PWR_EXT	dB	0	0
PWR_STEP	dB	0	0

6.2.2.3 指标

测试 1:

对于反向 RC1:

对于频段类别 6 中的信道 2, 移动台发射功率应为 $-11\text{dBm}\pm 10\text{dB}$ 。

对于反向 RC3:

对于频段类别 6 中的信道 2, 移动台发射功率应为 $-14.2\text{dBm}\pm 10\text{dB}$ 。

对于反向 RC5:

对于频段类别 6 中的信道 2, 移动台发射功率应为 $-9\text{dBm}\pm 10\text{dB}$ 。

测试 2:

对于反向 RC1:

对于频段类别 6 中的信道 2, 移动台发射功率应为 $-9\text{dBm}\pm 10\text{dB}$ 。

对于反向 RC3:

对于频段类别 6 中的信道 2, 移动台发射功率应为 $-12.2\text{dBm}\pm 10\text{dB}$ 。

对于反向 RC5:

对于频段类别 6 中的信道 2, 移动台发射功率应为 $-7.2\text{dBm}\pm 10\text{dB}$ 。

6.3 调制要求

6.3.1 基准时间

6.3.1.1 定义

移动台基准时间取自最早到来的被用于解调的多径成分。当接收前向业务信道时, 应使用移动台基准时间作为反向业务信道的发送时间。该测试检查静态条件下移动台时间基准的准确度及移动台时间基准转换速率。

6.3.1.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处, 如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 和干扰信号发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别, 并执行步骤 3 至 12。
3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s , 并执行步骤 6 至 7。
4. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s , 并执行步骤 6 至 7。
5. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s , 并执行步骤 6 至 7。
6. 按照表 34 的规定设置测试参数。
7. 使用 ρ (波形质量因数) 表在移动台天线连接器处测量移动台发送时间误差。
8. 将基站连接到移动台天线连接器处, 如图 19 所示。本测试不使用 AWGN 发生器。信道模拟器周期地产生相距 10 个码片 (SR1) 或 30 个码片 (SR3) 的两个交替的路径。两个路径中的每一个持续 20s, 交替周期为 40s。
9. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s , 并执行步骤 12。
10. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s , 并执行步骤 12。

11. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 12。

12. 在移动台天线连接器处测量移动台发射时间至少 2min，并计算时间基准的转换速率。

表34 时基的测试参数

参数	单位	值
f_{α}	dBm/1.23MHz	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-14

6.3.1.3 指标

在稳态条件下，移动台时间基准应在移动台天线连接器处测量；在被用于解调的最早到达多径成分出现时间的 $\pm 1\mu\text{s}$ 范围内。

如果在无线配置 1 或 2 需要对移动台进行基准时间校准时，则应将它校准到任一 200ms 周期内不慢于 203ns，每秒不慢于 305ns。

如果在无线配置 3 到 9 需要对移动台进行基准事件校准时，则应将它校准到任一 200ms 周期内不慢于 203ns，每秒不慢于 460ns。

6.3.2 反向导频信道至码分信道的时间容限

6.3.2.1 定义

工作在无线配置 3 至 6 时，反向导频至码分信道时间容限是指发射的反向导频信道和其他码分信道间所允许的定时时间误差。

6.3.2.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别，并执行步骤 3 和 4。
3. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 5。
4. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 5。
5. 使用码域功率测试设备监测发射机输出，并测量激活信道相对定时。

6.3.2.3 指标

当工作在无线配置 3 至 6 时，反向导频信道和所有其他共享相同反向 CDMA 信道的码分信道间的时间误差应小于 $\pm 10\text{ns}$ 。

6.3.3 反向导频信道至码分信道相位容限

6.3.3.1 定义

反向导频信道至码分信道的相位容限是指发射的反向导频信道和其他信道间的射频相位允许误差。

6.3.3.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别，并执行步骤 3 和 4。

3. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 5。

4. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 5。

5. 使用码域功率测试仪监测发射机输出, 并测量激活信道的相对相位。

6.3.3.3 指标

反向导频信道和所有其他共享相同反向 CDMA 信道的码分信道间的相位差不应超过 0.15 弧度, 也不宜超过 0.05 弧度。

6.3.4 波形质量和频率准确度

6.3.4.1 定义

本测试测量波形质量因数 ρ 。并且同时给出载波频率误差 Δf 和发送时间误差 τ 的值。

6.3.4.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处, 如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 和干扰发生器。

2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别, 并执行步骤 3 至 11。

3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调, 则使用基本信道测试模式 1, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 4 至 5。

4. 按照表 35 设置各测试参数。

表35 波形质量和频率准确度测试参数 1

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

5. 使用 ρ 表在移动台天线连接器处测量波形质量因数 ρ 、载波频率误差 Δf 以及发射时间误差 τ 。

6. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 8 至 11。

7. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 8 至 11。

8. 按照表 36 设置测试参数。

表36 波形质量和频率准确度测试参数 2

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-101
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

9. 使用下列参数发送帧偏置或 PN 偏置变化的“全局切换指示消息”到移动台以强制执行一个硬切换。

参数	值 (十进制)
USE_TIME	1
EXTRA_PARMS	1
FRAME_OFFSET	可以改变
PILOT_PN	可以改变
NOM_PWR_EXT	0 (0dB 修正)
NOM_PWR	0 (0dB 修正)
NUM_PREAMBLE	7 (20ms 前缀)
B 和_CLASS	与当前相同
CDMA_FREQ	与当前相同

10. 按 ‘0’、‘1’ 交替的模式发送功率控制比特。

11. “全局切换指示消息”明确动作时间后, 在该消息的前缀开始使用 ρ 表在移动台天线连接器处测量波形质量因数 ρ 、载波频率误差 Δf 以及发射时间误差 τ 。

6.3.4.3 指标

波形质量因数 ρ 应大于 0.944 (过剩功率小于 0.25dB), 载波频率误差 Δf 在频段类别 6 时应在 $\pm 150\text{Hz}$ 范围内, 发射时间误差 τ 应在 $\pm 1\mu\text{s}$ 范围内。

6.3.5 码域功率

6.3.5.1 定义

码域功率是一个 CDMA 信道的每个码分信道的功率。码域功率测试中使用的 CDMA 基准时间从导频信道中获得, 并被用作解调所有其他码分信道的基准。

6.3.5.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处, 如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别, 并执行步骤 3 至 6。
3. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 5 至 6。
4. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 并执行步骤 5 至 6。
5. 按照表 37 设置测试参数。

表37 码域功率测试参数

参数	单位	数值
I_{α}	dBm/1.23MHz	-101
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7.4

6. 设置 Walsh 函数的长度为 16, 使用码域功率分析仪在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

6.3.5.3 指标

每个未激活码分信道的码域功率的实部和虚部分量应比组合的 I 和 Q 数据信道上测量的总输出功率

至少低 23dB。当任意的一个码分信道分量激活时，整个的码分信道被看作是激活的，这一要求不适用。

6.4 射频输出功率要求

6.4.1 开环输出功率范围

6.4.1.1 定义

移动台由其平均输入功率估算其开环平均输出功率，此处对于扩展速率 1 其标称 CDMA 信道带宽为 1.23MHz，对于扩展速率 3 其标称 CDMA 信道带宽为 3.69MHz。

当在接入信道上发送时，估算等式定义如下：

$$\begin{aligned} \text{平均输出功率 (dBm)} = & \text{平均输入功率 (dBm)} \\ & + \text{偏置功率} \\ & + \text{干扰修正} \\ & + \text{NOM_PWR} - 16 \times \text{NOM_PWR_EXT} \\ & + \text{INIT_PWR} \end{aligned}$$

其中偏置功率如下：

频段类别	偏置功率
6	-76

当在增强型接入信道上发送时，估算等式定义如下：

$$\begin{aligned} \text{平均导频信道输出功率 (dBm)} = & \text{平均输入功率 (dBm)} \\ & + \text{偏置功率} \\ & + \text{干扰修正} \\ & + \text{NOM_PWR_EACH} \\ & + \text{INIT_PWR_EACH} \end{aligned}$$

其中偏置功率如下：

频段类别	扩频速率	偏置功率
6	1	-84.5
	3	-79.5

该测试测量估算的开环输出功率范围。

6.4.1.2 测试方法

按下述测试方法测量移动台所支持的各种类型的接入信道和增强型接入信道。测试应在移动台支持的每种频段类别上进行。

6.4.1.2.1 接入信道

1. 配置基站使移动台使用接入信道。
2. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器；
3. 配置移动台使其工作在移动台支持的频段类别上，并执行步骤 4 至 10。
4. 按照以下描述设置“接入参数消息”中的参数值：

参数	数值（十进制）
PAM_SZ	15（16 帧）
MAX_RSP_SEQ	1（1 个序列）

5. 按表 38 设置测试 1 的测试参数并执行步骤 8 至 10。
6. 按表 38 设置测试 2 的测试参数并执行步骤 8 至 10。
7. 按表 38 设置测试 3 的测试参数并执行步骤 8 至 10。
8. 设置基站使其忽略所有接入尝试。
9. 向移动台发送一个寻呼。
10. 在发送一个试探期间在天线连接器处测量移动台的输出功率。

表38 接入信道开环输出功率范围 f_c 测试参数

频段类别	移动台类别	单位	测试 1	测试 2	测试 3
6	I 类	dBm	-25	-65	-103.0
	II 类	dBm	-25	-65	-97.0
	III 类	dBm	-25	-65	-91.3
	IV 类	dBm	-25	-65	-86.1
	V 类	dBm	-25	-65	-81.0

6.4.1.2.2 增强型接入信道

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别，并执行步骤 3 至 13。
3. 对于移动台支持的每种扩展速率，执行步骤 4 至 13。
4. 按照以下描述设置增强型接入参数消息中的参数值：

参数	数值（十进制）
REACH_RATE_MODE	0（9600bit/s, 20ms 帧长）
REACH_MODE	0（基本接入模式——无 CACH 或 CPCCH）
EACH_PREAMBLE_NUM_FRAC	0（无前缀）
EACH_PREAMBLE_ADD_DURATION	0（无附加前缀）
EACH_MAX_RSP_SEQ	1（1 个序列）

5. 按照表 39 设置测试 4 的测试参数，并执行步骤 11 和 13。
6. 按照表 39 设置测试 5 的测试参数，并执行步骤 11 和 13。
7. 按照表 39 设置测试 6 的测试参数，并执行步骤 11 和 13。
8. 按照表 40 设置测试 4 的测试参数，并执行步骤 11 和 13。
9. 按照表 40 设置测试 5 的测试参数，并执行步骤 11 和 13。
10. 按照表 40 设置测试 6 的测试参数，并执行步骤 11 和 13。
11. 设置基站忽略所有的介入试探。
12. 向移动台发送一个寻呼。
13. 在发送一个试探时期间在天线连接器处测量移动台的输出功率。

表39 SR1 增强型接入信道开环输出功率范围 f_c 测试参数

频段类别	移动台类别	单位	测试 4	测试 5	测试 6
6	I 类	dBm	-25	-65	-103.0
	II 类	dBm	-25	-65	-97.0
	III 类	dBm	-25	-65	-91.3
	IV 类	dBm	-25	-65	-86.1
	V 类	dBm	-25	-65	-81.0

表40 SR3 增强型接入信道开环输出功率范围 f_{cr} 测试参数

频段类别	移动台类别	单位	测试 7	测试 8	测试 9
6	I 类	dBm	-20	-60	-98.0
	II 类	dBm	-20	-60	-92.0
	III 类	dBm	-20	-60	-86.3
	IV 类	dBm	-20	-60	-81.1
	V 类	dBm	-20	-60	-76.0

6.4.1.3 指标

如果移动台支持接入信道，移动台输出功率应满足表 41 中规定的限值。

如果移动台支持扩展速率 1 的增强型接入信道，移动台输出功率应满足表 42 中规定的限值。

如果移动台支持扩展速率 3 的增强型接入信道，移动台输出功率应满足表 43 中规定的限值。

表41 接入信道开环输出功率范围指标

频段类别	移动台类别	单位	测试 1	测试 2	测试 3
6	I 类	dBm	-51±9.5	-11±9.5	24+9/-9.5
	II 类	dBm	-51±9.5	-11±9.5	20±9.5
	III 类	dBm	-51±9.5	-11±9.5	15±9.5
	IV 类	dBm	-51±9.5	-11±9.5	10±9.5
	V 类	dBm	-51±9.5	-11±9.5	5±9.5

表42 SR1 时增强型接入信道开环输出功率范围指标

频段类别	移动台类别	单位	测试 4	测试 5	测试 6
6	I 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	20.8±9.5
	II 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	16.8±9.5
	III 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	11.8±9.5
	IV 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	6.8±9.5
	V 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	1.8±9.5

表43 SR3 时增强型接入信道开环输出功率范围指标

频段类别	移动台类别	单位	测试 7	测试 8	测试 9
6	I 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	20.8±9.5
	II 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	16.8±9.5
	III 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	11.8±9.5
	IV 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	6.8±9.5
	V 类	dBm	-54.2±9.5	-14.2±9.5	1.8±9.5

6.4.2 开环功率控制的时间响应

6.4.2.1 定义

平均输入功率每变化一步，移动台的平均输出功率也将由于开环功率控制而发生变化。本测试测量开环功率控制相对于平均输入功率每一步变化的响应时间。

6.4.2.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别，并执行步骤 3 至 11。
3. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调，则使用基本信道测试模式 1 建立一个呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，并执行步骤 6 至 11。
4. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模

式3建立一个呼叫，数据速率仅为9600bit/s，并执行步骤6至11。

5. 如果移动台支持无线配置6、7、8或9的解调，则使用基本信道测试模式7或专用控制信道测试模式7建立一个呼叫，数据速率仅为9600bit/s，并执行步骤6至11。

6. 按照表44设置测试参数。

7. 在前向功率控制子信道上发送‘0’和‘1’交替的功率控制比特。

8. 提高输入功率20dB，并测量输出功率，此输出功率作为该步输入功率变化后100ms时间的函数。

9. 降低输入功率20dB，并测量输出功率，此输出功率作为该步输入功率变化后100ms时间的函数。

10. 降低输入功率20dB，并测量输出功率，此输出功率作为该步输入功率变化后100ms时间的函数。

11. 提高输入功率20dB，并测量输出功率，此输出功率作为该步输入功率变化后100ms时间的函数。

表44 开环功率控制时间响应测试参数

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-60
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

6.4.2.3 指标

平均输入功率每步变化 (ΔPin) 之后，移动台的平均输出功率将向相反的方向发生变化，变化范围在下列限值之间，定义如下：

(a) 上限：

对于 $0 < t < 24\text{ms}$: $\max[1.2 \times |\Delta Pin| \times (t/24), |\Delta Pin| \times (t/24) + 2.0\text{dB}] + 1.5\text{dB}$;

对于 $t \geq 24\text{ms}$: $\max[1.2 \times |\Delta Pin|, |\Delta Pin| + 0.5\text{dB}] + 1.5\text{dB}$ 。

(b) 下限：

对于 $t > 0$: $\max[0.8 \times |\Delta Pin| \times [1 - e^{-(1.25-t)/36}] - 2.0\text{dB}, 0] - 1\text{dB}$ 。

其中， t 以 ms 为单位， ΔPin 以 dB 为单位， $\max[x, y]$ 为 x 和 y 中的最大值。图 15 为 $\Delta Pin=20\text{dB}$ 时的上下限。开环功率控制引起的平均输出功率变化的绝对值应为时间的单调增加函数。如果平均输出功率的变化是由离散增量组成，开环功率控制引起的单独增量将不超过 1.2dB。

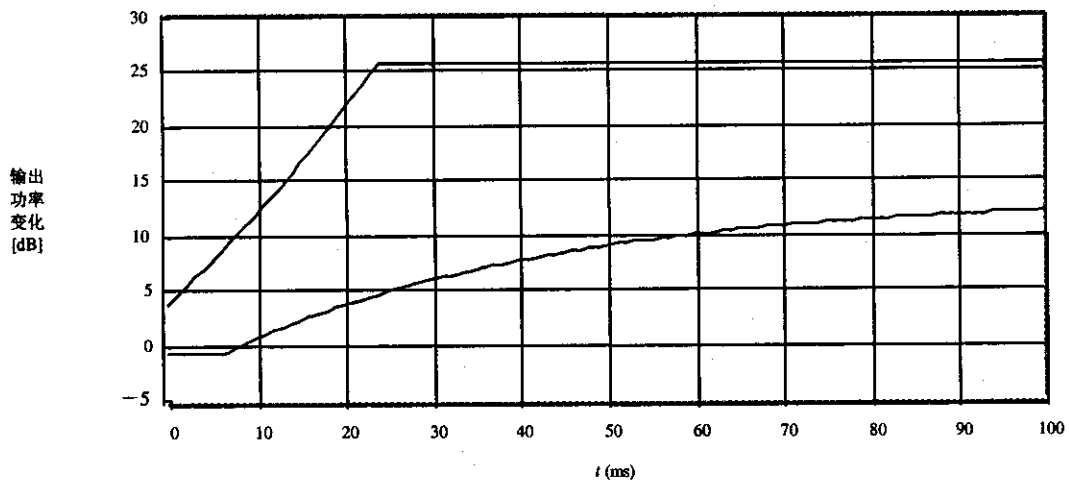


图15 $\Delta Pin=20\text{dB}$ 时的开环功率控制步长响应的上下限

6.4.3 接入试探输出功率

本测试应在移动台支持的接入信道，SR1 的增强型接入信道和 SR3 的增强型接入信道上进行。同时针对移动台支持的每个频段类别进行各项测试。

6.4.3.1 定义

本测试验证接入信道和增强型接入信道参数：标称功率偏置、初始功率偏置、连续试探间的功率增量、一个接入试探序列中接入试探的数目和一个移动台寻呼响应接入尝试中试探序列的数目。

6.4.3.2 测试方法

6.4.3.2.1 接入信道试探捕获

1. 将基站连接到移动台天线连接处，如图 22 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器和干扰发生器；
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别中，并执行步骤 3 至 8。
3. 设置 I_{e} 为 $-65\text{dBm}/1.23\text{MHz}$ ，导频的 $E_{\text{c}}/I_{\text{o}}$ 为 -5dB 。
4. 设置“接入参数消息”中的 MAX_RSP_SEQ 参数为 1。
5. 设置基站使其忽略所有接入尝试。
6. 在寻呼信道上向移动台发送一个寻呼。
7. 在移动台天线连接器处测量每个试探时的移动台输出功率。
8. 按照如下描述修改接入参数消息中的参数值。重复执行步骤 6 至 7。

参数	数值（十进制）
NOM_PWR	3 (3dB)
INIT_PWR	3 (3dB)
PWR_STEP	3 (3dB/步长)
NUM_STEP	2 (3 个试探/序列)
MAX_RSP_SEQ	3 (3 个序列)

6.4.3.2.2 增强型接入信道试探捕获

1. 将基站连接到移动台天线连接处，如图 22 所示。本测试中不使用 AWGN 发生器和干扰发生器；
2. 对于移动台支持的每种增强型接入信道扩频速率，执行步骤 3 至 9。
3. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别中，并执行步骤 4 至 9。
4. 设置 I_{e} 为 $-65\text{dBm}/1.23\text{MHz}$ ，导频的 $E_{\text{c}}/I_{\text{o}}$ 为 -5dB 。
5. 设置“增强型接入参数消息”中的 MAX_RSP_SEQ 参数为 1。
6. 设置基站使其忽略所有接入尝试。
7. 在前向公共控制信道上向移动台发送一个寻呼。
8. 在移动台天线连接器处测量每个增强型接入信道接入试探时的移动台输出功率。
9. 按照如下描述修改“增强型接入参数消息”中的参数值。重复执行步骤 6 和 8。

参数	数值（十进制）
EACH_NOM_PWR	3 (3dB)
EACH_INIT_PWR	3 (3dB)
EACH_PWR_STEP	3 (3dB/步长)
EACH_NUM_STEP	2 (3 个试探/序列)

MAX_RSP_SEQ

3 (3 个序列)

6.4.3.3 指标

对于移动台支持的每种接入信道、SR1 增强型接入信道和 SR3 增强型接入信道，移动台应满足如下要求：

(1) 第一个接入尝试

- (a) 第一个接入试探的平均功率应在期望值的 $\pm 9.5\text{dB}$ 范围以内；
- (b) 后续的接入试探的平均功率应在第一个接入试探的 $\pm 1.2\text{dB}$ 范围以内；
- (c) 一个接入试探序列中接入试探的数目应为 5；
- (d) 寻呼响应接入尝试中应有一个接入试探序列。

(2) 第二个接入尝试

(a) 每个接入试探序列的第一个接入试探的平均功率应比第一个接入设定中的接入试探的功率高 $6\pm 2.4\text{dB}$ ；

(b) 接入试探序列的第一个接入试探和第二个接入试探的平均功率的差值应在 $3\pm 1.8\text{dB}$ 范围以内，第三个接入试探和第一个接入试探的平均功率的差值应在 $6\pm 2.4\text{dB}$ 范围以内；

- (c) 每个接入试探序列中接入试探的数目应为 3；
- (d) 寻呼响应接入尝试中接入试探序列的数目应为 3；

(e) 如 3GPP2 C.S0004-A-1 中 2.1.1.2.2 节和 C.S0005-A-1 中 2.2.4.4.2.1.4 节所述应随机化接入信道试探。

6.4.4 闭环功率控制的范围

6.4.4.1 定义

移动台对于其开环估计应提供闭环调节。调节是作为有效接收的功率控制比特的响应。调节的范围是由移动台最大输出功率和开环估值之差与移动台最小输出功率和开环估值之差确定。

6.4.4.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每个频段类别中，并执行步骤 3 至 23。
3. 设置功率控制步长为 1dB；执行步骤 6 至 23。
4. 如果移动台支持功率控制步长为 0.5 dB，设置率控制步长为 0.5 dB，并执行步骤 6 至 23。
5. 如果移动台支持功率控制步长为 0.25 dB，设置率控制步长为 0.25 dB，并执行步骤 6 至 23。
6. 如果移动台支持无线配置 1 或 2 的解调，则使用基本信道测试模式 1 执行步骤 7 至 17。
7. 使用基本信道测试模式或专用控制信道测试模式建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s。
8. 设置前向 CDMA 信道衰减直至移动台天线连接器处的开环输出功率为 -15dBm ，执行步骤 10。

测试 1、6 和 10 分别定义了功率控制步长等于 1dB、0.25dB 和 0.25 dB。

9. 如果功率控制步长为 1dB，设置前向 CDMA 信道衰减直至移动台天线连接器处的开环输出功率为 19dBm (测试 2)，并执行步骤 10。

10. 交替发送 '0' 和 '1' 功率控制比特 (最后一个比特是 '1')，接着发送 100 个连续的 '0' 功率控制比特，再接着发送 100 个连续的 '1' 功率控制比特，最后发送 100 个连续的 '0' 功率控制比特；测量移动台的输出功率。

11. 使用基本信道测试模式建立呼叫，数据速率仅为 4800bit/s。

12. 当移动台发射机门控状态时，设置前向 CDMA 信道衰减直至移动台天线连接器处的开环输出功率为 -15dBm，并执行步骤 17。测试 3、7 和 11 分别定义了功率控制步长等于 1dB、0.25dB 和 0.25dB。

13. 使用基本测试模式建立呼叫，数据速率仅为 2400bit/s。

14. 当移动台发射机处于门控状态时，设置前向 CDMA 信道衰减直至当移动台发射机在移动台天线连接器处的开环输出功率为 -15dBm，执行步骤 17。测试 4、8 和 12 分别定义了功率控制步长等于 1dB、0.25dB 和 0.25 dB。

15. 使用基本测试模式建立呼叫，数据速率仅为 1200bit/s。

16. 当移动台发射机处于门控状态时，设置前向 CDMA 信道衰减直至当移动台发射机在移动台天线连接器处的开环输出功率为 -15dBm，执行步骤 17。测试 5、9 和 13 分别定义了功率控制步长等于 1dB、0.25dB 和 0.25 dB。

17. 交替发送 '0' 和 '1' 有效功率控制比特（最后一个比特是 '1'），接着发送 100 个连续的 '0' 有效功率控制比特，再接着发送 100 个连续的 '1' 有效功率控制比特，最后发送 100 个连续的 '0' 有效功率控制比特；测量移动台的输出功率；设置所有的无效功率控制比特为 '0'。

18. 如果移动台支持无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 执行步骤 20 至 23；或者如果不支持前向基本信道，则使用专用控制信道测试模式 3 执行步骤 20 至 23。

19. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 执行步骤 20 至 23；或者如果不支持前向基本信道，则使用专用控制信道测试模式 7 执行步骤 20 至 23。

20. 执行步骤 7 至 10。

21. 如果移动台支持反向基本信道门控，使用基本信道测试模式建立呼叫，数据速率仅为 1500bit/s。

22. 当移动台发射机处于门控状态时，设置前向 CDMA 信道衰减直至当移动台发射机在移动台天线连接器处的开环输出功率为 -15dBm，执行步骤 23。测试 14、15 和 16 分别定义了功率控制步长等于 1dB、0.25dB 和 0.25dB。

23. 交替发送 '0' 和 '1' 有效功率控制比特（最后一位是 '1'），接着连续发送 100 个 '0' 有效功率控制比特，再接着连续发送 100 个 '1' 有效功率控制比特，最后连续发送 100 个 '0' 有效功率控制比特。置所有无效功率控制比特为 '0'。

6.4.4.3 指标

下面指定的平均输出功率的平均变化率要求应用于移动台输出功率至少比表 49 指定的最大输出功率低 3dB 的情况。

测试 1:

(a) 闭环功率控制范围应当至少为开环估算值的 ± 24 dB，100 个连续为 '0' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 24dB（含 24dB），100 个连续为 '1' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 -24dB（含 -24dB）；

(b) 从 100 个连续 '0' 有效功率控制比特后的第一个有效 '1' 功率控制比特结束到移动台输出功率开始降低的时间间隔不应长于 2.5ms。

(c) 9600bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 12.8dB/20ms 并且小于 19.2dB/20ms。

(d) 在接收到 100 个连续 '0' 有效功率控制比特 2.5ms 之后接收到任何有效功率控制比特之后，

移动台的平均输出功率应在小于 500 μ s 时间内达到其最终值的 0.3dB 范围内。

测试 2:

(a) 从 100 个连续 '0' 有效功率控制比特后第一个有效 '1' 功率控制比特结束到移动台输出功率开始降低的时间间隔不应长于 2.5ms。

测试 3:

(a) 闭环功率控制范围应当至少为开环估算值的 ± 24 dB, 100 个连续为 '0' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 24dB (含 24dB), 100 个连续为 '1' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 -24dB (含 -24dB)。

(b) 从 100 个连续 '0' 有效功率控制比特后第一个有效 '1' 功率控制比特结束到移动台输出功率开始降低的时间间隔不应长于 5ms。

(c) 4800bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 6.4dB/20ms 但应小于 9.6dB/20ms。

测试 4:

(a) 闭环功率控制范围应当至少为开环估算值的 ± 24 dB, 100 个连续为 '0' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 24dB (含 24dB), 100 个连续为 '1' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 -24dB (含 -24dB)。

(b) 从 100 个连续 '0' 有效功率控制比特后第一个有效 '1' 功率控制比特结束到移动台输出功率开始降低的时间间隔不应长于 10ms。

(c) 2400bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 3.2dB/20ms 但应小于 4.8dB/20ms。

测试 5:

(a) 闭环功率控制范围应当至少为开环估算值的 ± 24 dB, 100 个连续为 '0' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 24dB (含 24dB), 100 个连续为 '1' 的功率控制比特后功率调整范围应超过 -24dB (含 -24dB)。

(b) 从 100 个连续 '0' 有效功率控制比特后第一个有效 '1' 功率控制比特结束到移动台输出功率开始降低的时间间隔不应长于 20ms。

(c) 1200bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 1.6dB/20ms 但应小于 2.4dB/20ms。

测试 6:

(a) 9600bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 12dB/40ms 但应小于 20dB/40ms。

(b) 在接收到 100 个连续 '0' 有效功率控制比特 2.5ms 之后接收到任何有效功率控制比特之后, 移动台平均输出功率应在小于 500 μ s 的时间内达到其最终值的 0.15dB 以内。

测试 7:

4800bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 6.0dB/40ms 但应小于 10dB/40ms。

测试 8:

2400bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 3.0dB/40ms 但应小于 5.0dB/40ms。

测试 9:

1200bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 1.5dB/40ms 但应小于 2.5dB/40ms。

测试 10:

(a) 9600bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 11.2dB/80ms 但应小于 20.8dB/80ms。

(b) 在接收到 100 个连续 ‘0’ 有效功率控制比特 2.5ms 之后接收到任何有效功率之后，移动台的平均输出功率将在小于 500 μ s 的时间内达到其最终值的 0.15dB 以内。

测试 11:

4800bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 5.6dB/80ms 但应小于 10.4dB/80ms。

测试 12:

2400bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 2.8dB/80ms 但应小于 5.2dB/80ms。

测试 13:

1200bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 1.4dB/80ms 但应小于 2.6dB/80ms。

测试 14:

(a) 闭环功率控制范围应当至少为开环估算值的 ± 24 dB，100 个连续为 ‘0’ 的功率控制比特后功率调整范围应超过 24dB (含 24dB)，100 个连续为 ‘1’ 的功率控制比特后功率调整范围应超过 -24dB (含 -24dB)。

(b) 从 100 个连续 ‘0’ 有效功率控制比特后第一个有效 ‘1’ 功率控制比特结束到移动台输出功率开始降低的时间间隔不应长于 5ms。

(c) 1200bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 6.4dB/20ms 但应小于 9.6dB/20ms。

测试 15:

1500bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 6.0dB/40ms 但应小于 10.4dB/40ms。

测试 16:

2400bit/s 数据速率时的平均输出功率平均变化率应大于 5.6dB/80ms 但应小于 10.5dB/80ms。

6.4.5 最大射频输出功率

6.4.5.1 定义

对于移动台支持的每种反向业务信道无线配置，最大射频输出功率是指在移动台天线连接器处测量的移动台发射的最大功率加上移动台制造商推荐的增益。天线增益由使用的射频信号测量程序和计算 EIRP 或 ERP 的适当的增益决定。

6.4.5.2 测试方法

将所有的开环参数设置成最大配置。如果使用接入信道，则按照以下描述设置“接入参数消息”中的参数：

参数	数值 (十进制)
NOM_PWR	7 (7dB)
INIT_PWR	15 (15dB)
PWR_STEP	7 (7dB/步长)
NUM_STEP	15 (16 个试探/序列)
MAX_RSP_SEQ	15 (15 个序列)

如果使用增强型接入信道，则按照以下描述设置“增强型接入参数消息”中的参数：

参数	数值 (十进制)
NOM_PWR_EACH	15 (15dB)
INIT_PWR_EACH	15 (15dB)

PWR_STEP_EACH	7 (7dB/步长)
NUM_STEP_EACH	15 (16 个试探/序列)
EACH_MAX_RSP_SEQ	15 (15 个序列)

1. 将基站连接到移动台天线连接器处, 如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的频段类别中, 执行步骤 3 至 35。
3. 如果移动台支持反向业务信道无线配置 1 和前向业务信道无线配置 1, 则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 执行步骤 6 至 8。
4. 如果移动台支持无线配置 3 反向基本信道和无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 执行步骤 6 至 8。
5. 如果移动台支持无线配置 3 反向专用控制信道和无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用专用控制信道测试模式 3 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 且 100% 帧激活率, 执行步骤 6 至 8。
6. 按照表 45 的规定设置测试参数。
7. 连续发送 '0' 功率控制比特至移动台。
8. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。
9. 如果移动台支持无线配置 3 反向基本信道, 无线配置 3 反向专用控制信道和无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫, 且在基本信道上仅使用 1500bit/s 数据速率, 在专用控制信道上使用 9600bit/s 数据速率 (帧激活率为 100%), 执行步骤 12 至 19。
10. 如果移动台支持无线配置 3 反向基本信道, 无线配置 3 反向补充信道 0 和无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用补充信道测试模式 3 建立呼叫, 且使用 9600bit/s 基本信道数据速率和 9600bit/s 补充信道 0 数据速率, 执行步骤 12 至 19。
11. 如果移动台支持无线配置 3 反向专用控制信道, 无线配置 3 反向补充信道 0 和无线配置 3、4 或 5 的解调, 则使用补充信道测试模式 3 建立呼叫, 且使用 100% 帧激活率的 9600bit/s 专用控制信道数据速率, 和 9600bit/s 补充信道 0 数据速率, 执行步骤 12 至 19。
12. 按照表 46 设置测试参数。
13. 使用移动台支持的最小的闭环功率控制步长, 发送 '0' 和 '1' 交替的功率控制比特至移动台;
14. 确定激活信道的配置。如果期望的信道配置没有激活, 增加 I_{α} 1dB 重复确认。重复此步骤直至期望的信道配置被激活。
15. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。
16. 降低 I_{α} 0.5dB。
17. 确定激活信道的配置。如果激活的信道配置是期望的信道配置, 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。
18. 重复步骤 16 和 17 直至输出功率不再增加或者期望的信道配置不再激活。记录期望的信道配置激活时的达到的最高输出功率。
19. 重复步骤 12 至 18 共 10 次并且平均结果。
20. 如果移动台支持无线配置 5 反向基本信道和无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫, 数据速率仅为 9600bit/s, 执行步骤 22 至 24。
21. 如果移动台支持无线配置 5 反向专用控制信道和无线配置 6、7、8 或 9 的解调, 则使用专用控

制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，帧激活率为 100%，执行步骤 22 至 24。

22. 按照表 47 设置测试参数。

23. 连续发送 ‘0’ 功率控制比特至移动台。

24. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

25. 如果移动台支持无线配置 5 反向基本信道，无线配置 5 反向专用控制信道和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫，仅在基本信道上使用 1500bit/s 数据速率，在专用控制信道上使用 9600bit/s 数据速率（帧激活率为 100%），执行步骤 28 至 35。

26. 如果移动台支持无线配置 5 反向基本信道，无线配置 5 反向补充信道 0 和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用补充信道测试模式 7 建立呼叫，且使用 9600bit/s 基本信道数据速率和 9600bit/s 补充信道 0 数据速率，执行步骤 18 至 20。

27. 如果移动台支持无线配置 5 反向专用控制信道，无线配置 5 反向补充信道 0 和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用补充信道测试模式 7 建立呼叫，且使用 100% 帧激活率的 9600bit/s 专用控制信道数据速率和 9600bit/s 补充信道 0 数据速率，执行步骤 18 至 20。

28. 按照表 48 设置测试参数。

29. 使用移动台支持的最小的闭环功率控制步长，发送 ‘0’ 和 ‘1’ 交替的功率控制比特至移动台。

30. 确定激活信道的配置。如果期望的信道配置没有激活，增加 I_{or} 1dB 重复确认。重复此步骤直至期望的信道配置被激活。

31. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

32. 降低 I_{or} 0.5dB。

33. 确定激活信道的配置。如果激活的信道配置是期望的信道配置，在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

34. 重复步骤 32 和 33 直至输出功率不再增加或者期望的信道配置不再激活。记录期望的信道配置激活时的达到的最高输出功率。

35. 重复步骤 28 至 34 共 10 次并且平均结果。

表45 SR1 最大射频输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-104
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

表46 SR1 最大射频输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-86
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

表47 SR3 最大射频输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{σ}	dBm/3.69MHz	-99
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-10
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12.4

表48 SR3 最大射频输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{σ}	dBm/3.69MHz	-81
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-10
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12.4

6.4.5.3 指标

对于移动台支持的每个无线配置，使用移动台制造商推荐的相应移动台类别天线增益的每种移动台类别的最大输出功率应为表 49 中所规定的限值，天线增益由使用的射频信号测量程序和计算 EIRP 或 ERP 的适当的天线增益决定。当移动台使用表 50 中定义的测试模式信道配置发射时，表 49 中定义的移动台最大输出功率要求可以根据表 50 中定义的适当的降低容限降低。

表49 最大输出功率的有效辐射功率

频段类别	移动台类别	辐射测量	下限	上限
6 (日本以外地区)	I 类	EIRP	-2dBW (0.63W)	3dBW (2.0W)
	II 类	EIRP	-7dBW (0.2W)	0dBW (1.0W)
	III 类	EIRP	-12dBW (63mW)	-3dBW (0.5W)
	IV 类	EIRP	-17dBW (20mW)	-6dBW (0.25W)
	V 类	EIRP	-22dBW (6.3mW)	-9dBW (0.13W)
6 (日本)	I 类和 II 类	EIRP	-10dBW (0.1W)	-6dBW (0.25W)
	III 类	EIRP	-12dBW (63mW)	-6dBW (0.25W)
	IV 类	EIRP	-17dBW (20mW)	-6dBW (0.25W)
	V 类	EIRP	-22dBW (6.3mW)	-9dBW (0.13W)

注：对于频段类别 6 的操作，移动台宜在开销消息中使用国家码信息确定正确的最大允许辐射功率

表50 最大输出功率降低容限

测试模式配置	输出功率的降低
R-PICH + R-DCCH	2.5dB
R-PICH + R-DCCH + R-FCH (1500bit/s)	2dB
R-PICH + R-FCH (9600 bit/s) + R-SCH0 (9600bit/s)	2dB
R-PICH + R-DCCH + R-SCH0 (9600bit/s)	1.5dB

6.4.6 最小受控输出功率

6.4.6.1 定义

移动台的最小受控输出功率为当闭环和开环功率控制表示为最小输出时，在移动台天线连接器处测量的输出功率。

6.4.6.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的频段类别，执行步骤 3 至 7。
3. 如果移动台支持无线配置 1、2、3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 1 或 3 或者专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 5 至 7。
4. 如果移动台支持无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 5 至 7。
5. 按照表 51 设置测试参数。
6. 连续发送 100 个 ‘1’ 功率控制比特至移动台。
7. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

表51 最小受控输出功率的测试参数

参数	单位	数值
I_{α}	dBm/1.23MHz	-25
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

6.4.6.3 指标

当闭环和开环功率控制都设置为最小时，移动台平均输出功率将小于-50dBm/1.23MHz(扩展速率 1)或-50dBm/3.69MHz(扩展速率 3)。

6.4.7 待机输出功率和门控输出功率

6.4.7.1 定义

待机输出功率是当其发射功能被去活时移动台输出功率(例如，在“移动台初始化状态”、“移动台空闲状态”期间以及当移动台不发射接入探测时的“系统接入状态”期间)。

当以无线配置 1 和 2 中的可变数据速率传输方式工作时，或反向导频信道门控、反向基本信道门控被激活时，移动台仅当各门控开启期间才以正常受控功率电平发射，每个周期定义为一个功率控制组。在门控关闭期间抑制发射的功率电平。本测试测量一个门控开启功率控制组(1.25ms)时移动台平均输出功率的时间响应。

6.4.7.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每种频段类别，执行步骤 3 至 15。
3. 按照表 52 设置各测试参数。
4. 在“移动台初始化状态”期间或在“移动台空闲状态”期间在移动台天线连接器处测量输出功率。
5. 向移动台发送一个寻呼，并在移动台天线连接器处，在两个接入试探发送之间的时间周期内测量移动台输出功率。
6. 如果移动台支持无线配置 1 或 2，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 1200bit/s，执行步骤 11 至 12。
7. 如果移动台支持反向无线配置 3 或 4，且如果移动台支持反向导频信道门控，则使用专用控制信

道测试模式 3 建立呼叫。向移动台发送非协商业务配置信息记录使 PILOT_GATING_USE_RATE= '1', PILOT_GATING_RATE= '01' (1/2 速率) 或 '10' (1/4 速率)。测试过程中基站不应在前向专用控制信道上向移动台发送。执行步骤 11 至 15。

8. 如果移动台支持反向无线配置 5 或 6, 且如果移动台支持反向导频信道门控, 则使用专用控制信道测试模式 7 建立呼叫。向移动台发送非协商业务配置信息记录使 PILOT_GATING_USE_RATE= '1', PILOT_GATING_RATE= '01' (1/2 速率) 或 '10' (1/4 速率)。测试过程中基站不应在前向专用控制信道上向移动台发送。执行步骤 10 至 14。

9. 如果移动台支持反向无线配置 3 或 4, 且如果移动台支持反向基本信道门控, 则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫。向移动台发送 REV_FCH_GATING_MODE 等于 '1' (50% 反向信道占空比) 的“扩展信道分配消息”。以 1500bit/s 数据速率向移动台连续发送 20ms 帧。执行步骤 11 至 15。

10. 如果移动台支持反向无线配置 5 或 6, 且如果移动台支持反向基本信道门控, 则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫。向移动台发送 REV_FCH_GATING_MODE 等于 '1' (50% 反向信道占空比) 的“扩展信道分配消息”。以 1500bit/s 数据速率向移动台连续发送 20ms 帧。执行步骤 10 至 14。

11. 在前向业务信道或前向功率控制子信道上发送 '0' 和 '1' 交替的有效功率控制比特。

12. 测量平均至少 100 个门通功率控制组的移动台输出功率的时间响应, 该功率在移动台天线连接器处进行测量。

13. 如果门控被激活, 执行步骤 14 至 15。

14. 在前向功率控制子信道上发送 '0' 和 '1' 交替的有效功率控制比特。

15. 测量平均至少 100 个门通功率控制组的移动台反向基本信道和反向导频信道的比率。该功率在移动台天线连接器处进行测量。

表52 待机输出功率和门控输出功率的测试参数

参数	单位	数值
I_{α}	dBm/1.23MHz	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\alpha}}$	dB	-7.4

6.4.7.3 指标

待机输出功率:

当发射机处于关闭状态时, 在移动台天线连接器处以 1MHz 分辨带宽测量时, 在移动台发射频段上, 移动台输出噪声功率谱密度应小于 -61dBm。

门控输出功率:

给定都具有相同平均输出功率的功率控制组的集合, 该集合平均的时间响应在图 16 所示的容限之内。该集合平均输出功率是 1.25ms 时间窗口中测量的门通输出功率平均值。平均输出功率低 3dB 的两点间的响应时间长度为至少 $1.25 \times K - 0.003\text{ms}$ 且在图 16 所示的范围之内, 其中 K 为 1 (对于无线配置 1、2 或反向导频信道门控) 和 2 (对于反向基本信道门控)。在 $1.25 \times K + 0.014\text{ms}$ 时间窗口之外输出功率电平应至少比图 16 中所示的整个集合平均输出功率低 20dB。

反向基本信道和反向导频信道之比应在 -1.25dB 的 0.25dB 范围内。

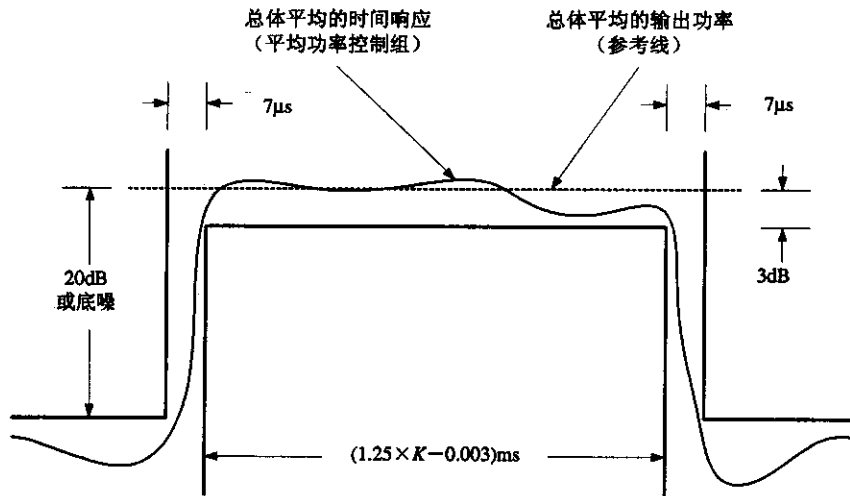


图16 传输包络模块框（平均门通功率控制组）

6.4.8 PUF 输出功率

如果移动台支持无线配置 1 或 2 的 PUF，则应进行本节测试。

6.4.8.1 定义

本测试验证如下 PUF 参数：试探周期，初始功率偏置，连续试探间功率增量，连续试探间的时间间隔，一个 PUF 尝试中的 PUF 试探的总数和满功率 PUF 试探的最大数目。

6.4.8.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置移动台使其工作在移动台支持的每种频段类别，执行步骤 3 至 8。
3. 使用基本信道测试模式 1 建立呼叫。
4. 在前向功率控制子信道上发送 ‘0’ 和 ‘1’ 交替的功率控制比特。
5. 配置基站使其忽略所有 PUF 尝试。
6. 发送一个包含如下指定值的“PUF 消息”到移动台：

参数	数值（十进制）
PUF_SETUP_SIZE	0（1 个功率控制组）
PUF_PULSE_SIZE	15（16 个功率控制组）
PUF_INTERVAL	2（连续 PUF 试探起始处间隔为 2 帧）
PUF_INIT_PWR	8（8dB）
PUF_PWR_STEP	1（1dB/步长）
TOTAL_PUF_PROBES	3（4 个试探）
MAX_PWR_PUF	0（1 个最大功率脉冲）
PUF_FREQ_INCL	0（与当前值相同）

7. 在移动台天线连接器处测量每个 PUF 试探时移动台的输出功率。
8. 发送一个包含如下指定值的“PUF 消息”，并重复执行步骤 7。

参数	数值 (十进制)
PUF_SETUP_SIZE	0 (1 个功率控制组)
PUF_PULSE_SIZE	15 (16 个功率控制组)
PUF_INTERVAL	2 (连续 PUF 试探起始处间隔为 2 帧)
PUF_INIT_PWR	16 (16dB)
PUF_PWR_STEP	4 (4dB/步长)
TOTAL_PUF_PROBES	7 (8 个试探)
MAX_PWR_PUF	2 (3 个最大功率脉冲)
PUF_FREQ_INCL	0 (与当前值相同)

6.4.8.3 指标

第一个 PUF 试探尝试中:

- (a) 每个 PUF 试探尝试中连续接入试探间的功率增量应为 $1 \pm 0.33\text{dB}$;
- (b) 每个 PUF 试探的周期应在 20~22.5ms 之间, 包括建立时间;
- (c) 连续 PUF 试探起始处间的时间间隔应为 2 帧;
- (d) PUF 试探尝试中的 PUF 试探的数目应为 4。

第二个 PUF 试探尝试中:

- (a) 每个 PUF 试探尝试的第一个 PUF 试探的功率应比第一个 PUF 试探尝试中 PUF 试探的功率高 $8 \pm 2.67\text{dB}$;
- (b) 每个 PUF 试探尝试中连续 PUF 试探间的功率增量应为 $4 \pm 1.33\text{dB}$;
- (c) 每个 PUF 试探的周期应在 20~22.5ms 之间, 包括建立时间;
- (d) 连续 PUF 试探起始处间的时间间隔应为 2 帧;
- (e) 每个 PUF 试探尝试中 PUF 试探的数目应小于 8;
- (f) 移动台以满功率发送 PUF 试探不应超过 3 个。

6.4.9 码分信道至反向导频信道输出功率准确度

6.4.9.1 定义

码分信道至反向导频信道输出功率准确度是指稳态操作时每个码分信道与反向导频信道之间移动台平均输出功率所允许的误差。

应对支持反向导频信道的移动台执行此测试。

6.4.9.2 测试方法

6.4.9.2.1 增强型接入信道头, 增强型接入信道数据和反向公共控制信道数据的码分信道输出功率

1. 将基站连接到移动台连接器处, 如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置基站和移动台使其工作在移动台支持的频段类别, 执行步骤 3 至 14。
3. 设置移动台的反向链路性能调节增益表和反向信道调节增益表为 0。
4. 按照表 53 设置测试参数。

表53 增强型接入信道头, 增强型接入信道数据和反向公共控制信道数据的码分信道输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-65
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

5. 配置基站使移动台可以使用 SR1 或 SR3 的增强型接入信道。

6. 按照如下描述设置“增强型接入参数消息”中的数值：

参数	数值 (十进制)
REACH_RATE_MODE	0 (9600bit/s, 20ms 帧长)
REACH_MODE	0 (基本接入模式——无 CACH 或 CPCCH)
EACH_PREAMBLE_NUM_FRAC	0 (无前缀)
EACH	0 (无附加前缀)
_PREAMBLE_ADD_DURATION	
EACH_MAX_RSP_SEQ	1 (1 个序列)

7. 发送一个寻呼至移动台。

8. 在发送试探时使用码域功率分析仪在天线连接器处监测移动台发射机的输出, 并测量增强型接入信道数据到反向导频信道的相对平均输出功率。

9. 配置基站使移动台监测 SR1 (或 SR3) 的前向公共控制信道和公共指配信道。

10. 按照如下描述设置“增强型接入参数消息”中的下列数值：

参数	数值 (十进制)
RCCCH_RATE_MODE	0 (9600bit/s, 20ms 帧长)
ACCESS_MODE	2 (保留接入模式)
APPLICABLE_MODES	1 (保留接入模式参数)
RA_PC_DELAY	4 (移动台在 R-CCCH 发送后忽略 4 个 PC 比特)
RA_CPCCH_STEP_UP	1 (增量步长为 0.5dB)
RA_CPCCH_STEP_DN	1 (减量步长为 0.5dB)
CPCCH_RATE	2 (800Hz 功率控制速率)
NUM_PCSCH_RA	24 (24 个功率控制子信道)

11. 在前向公共控制信道上发送“状态请求指令”。

12. 一旦基站检测到增强型接入信道头的末端, 则在公共指配信道上向移动台发送“早期确认信道分配消息”。

13. 在分配给测试移动台的公共功率控制子信道上发送'0'和'1'交替的功率控制比特。

14. 使用码域功率分析仪在天线连接器处监测移动台发射机的输出, 并测量增强型接入信道头和反向公共控制信道至反向导频信道的相对平均输出功率。

6.4.9.2.2 反向业务信道的码分信道输出功率

1. 将基站连接到移动台天线连接器处, 如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。

2. 配置基站和移动台使其工作在移动台支持的频段类别，执行步骤 3 至 12。
3. 设置移动台的反向链路性能调整增益表和反向新到调整增益表为 0。
4. 如果移动台支持反向基本信道的操作，则使用基本信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，无线配置 3（或 7）反向基本信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
5. 如果移动台支持反向基本信道的操作，则使用基本信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 4800bit/s，无线配置 3（或 7）反向基本信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
6. 如果移动台支持反向基本信道的操作，则使用基本信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 2700bit/s，无线配置 3（或 7）反向基本信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
7. 如果移动台支持反向基本信道的操作，则使用基本信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 1500bit/s，无线配置 3（或 7）反向基本信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
8. 如果移动台支持反向专用控制信道的操作，则使用专用控制信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，无线配置 3（或 7）反向专用控制信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
9. 如果移动台支持反向补充信道上的卷积编码，则使用补充信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，无线配置 3（或 7）卷积编码的反向补充信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
10. 如果移动台支持反向补充信道上的卷积编码，则使用补充信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，且同时使用移动台所支持最高速率的 20ms 帧长无线配置 3（或 7）卷积编码的反向补充信道和支持无线配置 3（或 7）9600bit/s、20ms 帧长的反向基本信道（或 9600bit/s、20ms 帧长、100% 占空比的反向专用控制信道），执行步骤 13 至 15。
11. 如果移动台支持反向补充信道上的 Turbo 编码，则使用补充信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，数据速率仅为 19200bit/s，无线配置 3（或 7）的 Turbo 编码的反向补充信道的帧长度为 20ms，执行步骤 13 至 15。
12. 如果移动台支持反向补充信道上的 Turbo 编码，则使用补充信道测试模式 3（或 7）建立呼叫，且同时使用移动台所支持的最高数据速率的 20ms 帧长无线配置 3（或 7）Turbo 编码的反向补充信道和支持无线配置 3（或 7）9600bit/s、20ms 帧长的反向基本信道（或 9600bit/s、20ms 帧长、100% 占空比的反向专用控制信道），执行步骤 13 至 15。
13. 按照表 54 测试参数。

表54 反向业务信道的码分信道输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-65
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

14. 在前向业务信道上发送‘0’和‘1’交替的功率控制比特。
15. 使用码域功率分析仪在天线连接器处监测移动台发射机的输出，并测量每个被激活的码分信道到反向导频信道的相对平均输出功率。

6.4.9.3 指标

增强型接入信道头和反向导频信道间平均输出功率差应为 $6.75 \pm 0.25\text{dB}$ 。

增强型接入信道数据（或反向公共控制信道）与反向导频信道间的平均功率差应为 3.75 ± 0.25 dB。

对于不涉及反向补充信道的测试，每个反向业务信道码分信道与反向导频信道间的平均输出功率差应为表 55 中规定的码分信道准确度。

对于涉及反向补充信道的测试，反向补充信道码分信道和反向导频信道间的平均输出功率差应为表 56 和表 57 中规定的码分信道准确度。发射补充信道时还要发送反向基本信道（或反向专用控制信道），反向基本信道（或反向专用控制信道）码分信道与反向导频信道间的平均输出功率差应为表 58 和表 59 中规定的码分信道准确度。

表55 反向基本信道、反向专用控制信道和反向补充信道码分信道准确度要求

数据速率 (bit/s)	码分信道准确度 (dB)
1500	-5.88 ± 0.25
2700	-2.75 ± 0.25
4800	-0.25 ± 0.25
9600	3.75 ± 0.25

表56 (卷积编码) 反向补充信道的码分信道准确度要求

数据速率 (bit/s)	码分信道准确度 (dB)
9600	3.75 ± 0.25
19200	6.25 ± 0.25
38400	7.5 ± 0.25
76800	9 ± 0.25
153600	10.5 ± 0.25
307200	12 ± 0.25
614400	14 ± 0.25

表57 (Turbo 编码) 反向补充信道的码分信道准确度要求

数据速率 (bit/s)	码分信道准确度 (dB)
19200	5.5 ± 0.25
38400	7 ± 0.25
76800	8.5 ± 0.25
153600	9.5 ± 0.25
307200	11 ± 0.25
614400	14 ± 0.25
1036800	15.63 ± 0.25

表58 在发送 (卷积编码) 反向补充信道时发送的 9600bit/s 反向基本信道

(或 9600bit/s 反向专用控制信道) 码分信道准确度要求

R-SCH 数据速率 (bit/s)	R-FCH (或 R-DCCH) 码分信道准确度 (dB)
9600	3.75 ± 0.25
19200	3.63 ± 0.25
38400	2.38 ± 0.25
76800	1.13 ± 0.25
153600	-0.75 ± 0.25
307200	-3 ± 0.35
614400	-4.75 ± 0.6

表59 在发送（Turbo 编码）反向补充信道时发送的 9600bit/s 反向基本信道
（或 9600bit/s 反向专用控制信道）码分信道准确度要求

R-SCH 数据速率 (bit/s)	R-FCH (或 R-DCCH) 码分信道精确度 (dB)
19200	3.5±0.25
38400	2.5±0.25
76800	1.375±0.25
153600	-0.375±0.25
307200	-2.5±0.25
614400	-3.5±0.35
1036800	-6±0.6

6.4.10 反向导频信道发射相位中断

6.4.10.1 定义

本测试测量移动台输出功率电平范围内的移动台反向导频信道相位。

被测移动台应支持反向导频信道。

6.4.10.2 测量方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 设置功率控制步长为 1dB。
3. 配置基站和移动台使其工作在移动台支持的每种频段类别，执行步骤 4 到 13。
4. 如果移动台支持反向基本信道操作，则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率的无线配置 3 反向基本信道。否则，使用专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率 100% 占空比的无线配置 3 反向专用控制信道。执行步骤 6 至 13。
5. 如果移动台支持反向基本信道的操作，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率无线配置 5 反向基本信道。否则，使用专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率 100% 占空比的无线配置 5 反向专用控制信道。执行步骤 6 至 13。
6. 设置前向 CDMA 信道衰减，使得在移动台天线连接器处测量的移动台反向 CDMA 信道输出功率电平为 -50dBm。执行步骤 11 至 13。
7. 设置前向 CDMA 信道衰减，使得在移动台天线连接器处测量的移动台反向 CDMA 信道输出功率电平为 -35dBm。执行步骤 11 至 13。
8. 设置前向 CDMA 信道衰减，使得在移动台天线连接器处测量的移动台反向 CDMA 信道输出功率电平为 -20dBm。执行步骤 11 至 13。
9. 设置前向 CDMA 信道衰减，使得在移动台天线连接器处测量的移动台反向 CDMA 信道输出功率电平为 -5dBm。执行步骤 11 至 13。
10. 设置前向 CDMA 信道衰减，使得在移动台天线连接器处测量的移动台反向 CDMA 信道输出功率电平为 +10dBm。执行步骤 11 至 13。
11. 在移动台天线连接器处测量反向导频信道相位，同时发送任意数目的 '0' 和 '1' 交替的有效功率控制比特（最后一比特为 '1'），接着发送 10 个连续的 '00011000110001110101010101010101' 有效功率控制比特序列，接着再发送 10 个连续的 '1110011100111000101010101010101' 有效功率控制比特序列。确保对于每个发送到移动台的闭环功率控制命令，移动台输出功率电平在本规范规定的范围内变化。

12. 在移动台天线连接器处测量反向导频信道相位，同时发送任意数目的‘0’和‘1’交替的有效功率控制比特（最后一比特为‘1’），接着发送 10 个连续的‘00000000011111101010101010101’有效功率控制比特序列，接着再发送 10 个连续的‘11111111000000001010101010101’有效功率控制比特序列。确保对于每个发送到移动台的闭环功率控制命令，移动台输出功率电平在本规范规定的范围内变化。

13. 在移动台天线连接器处测量反向导频信道相位，同时发送任意数目的‘0’和‘1’交替的有效功率控制比特（最后一比特为‘1’），接着发送 16 个连续的‘0’有效功率控制比特，接着再发送 16 个连续的‘1’有效功率控制比特。确保对于每个发送到移动台的闭环功率控制命令，移动台输出功率电平在本规范规定的范围内变化。

6.4.10.3 指标

对于本节的所有测试，移动台反向导频信道相位应满足如下要求：

- a) 在整个移动台输出功率范围内，任意 5ms 时间内不超过 1 个‘类型 1’相位不连续；
- b) 在整个移动台输出功率范围内，任意 20ms 时间内不超过 1 个‘类型 2’相位不连续。

其中‘类型 1’相位不连续是指在不到 0.5ms 时间内大于 56°的相位变化，‘类型 2’相位不连续是指在不到 1ms 时间内大于 90°的相位变化。

6.4.11 数据速率变化时反向业务信道输出功率

6.4.11.1 定义

本测试验证反向业务信道输出功率在数据速率变化边界的时间响应。

对于支持反向补充信道的移动台应进行本节测试。

6.4.11.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。
2. 配置基站和移动台使其工作在移动台支持的频段类别，执行步骤 3 至 10。
3. 设置移动台的反向链路性能调节增益表和反向信道调节增益表为 0。
4. 如果移动台支持无线配置 3 反向补充信道，则使用基本信道测试模式 3 或专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 6 至 8。
5. 如果移动台支持无线配置 5 反向补充信道，则使用基本信道测试模式 7 或专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 6 至 8。
6. 按照表 60 设置测试参数。

表60 数据速率变化时反向业务信道输出功率测试参数

参数	单位	数值
I_{or}	dBm/1.23MHz	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4 (SR1) -12.4 (SR3)

7. 配置基站使其指示移动台周期性的启动和关闭在反向补充信道上最低支持速率的发送。执行步骤 9 至 10。

8. 配置基站使其指示移动台周期性的启动和关闭在反向补充信道上最高支持速率的发送。执行步骤 9 至 10。

9. 在前向业务信道上发送‘0’和‘1’交替的功率控制比特。

10. 对于至少 100 次数据速率变化，分别测量其数据速率变化帧边界处的移动台输出功率。

6.4.11.3 指标

移动台的平均输出功率在数据速率变化帧边界后 200 μ s 内达到其输出功率最终值的 ± 0.5 dB。

6.5 发射机杂散发射

6.5.1 发射机传导性杂散发射

6.5.1.1 定义

发射机传导性杂散发射是指在移动台天线连接器处测量的在指配 CDMA 信道带外频率上的辐射。本测试测量在连续发送期间的杂散发射。

6.5.1.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台天线连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。将频谱分析仪（或其他适当的测试设备）连接到移动台天线连接器处。
2. 配置基站和移动台使其工作在移动台支持的频段类别和无线配置，执行步骤 3 至 26。
3. 如果移动台支持反向业务信道无线配置 1 和前向业务信道无线配置 1，则使用基本信道测试模式 1 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 14 至 16。
4. 如果移动台支持无线配置 3 反向基本信道和无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 14 至 16。
5. 如果移动台支持无线配置 3 反向专用控制信道和无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率和 100%帧有效性，执行步骤 14 至 16。
6. 如果移动台支持无线配置 3 反向基本信道、无线配置 3 反向专用控制信道以及无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 3 建立呼叫，且仅使用 1500bit/s 基本信道数据速率以及 100%帧有效性的 9600bit/s 专用控制信道，执行步骤 17 至 26。
7. 如果移动台支持无线配置 3 反向基本信道、无线配置 3 反向补充信道 0 和无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用补充信道测试模式 3 建立呼叫，且仅使用支持 9600bit/s 数据速率的基本信道和 9600bit/s 的补充信道 0，执行步骤 17 至 26。
8. 如果移动台支持无线配置 3 反向专用控制信道、无线配置 3 反向补充信道 0 和无线配置 3、4 或 5 的解调，则使用补充信道测试模式 3 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率 100%帧有效性的专用控制信道和 9600bit/s 数据速率的补充信道 0，执行步骤 17 至 26。
9. 如果移动台支持无线配置 5 反向基本信道和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 14 至 16。
10. 如果移动台支持无线配置 5 反向专用控制信道和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫，且仅使用 9600bit/s 数据速率和 100%帧有效性，执行步骤 14 至 16。
11. 如果移动台支持无线配置 5 反向基本信道、无线配置 5 反向专用控制信道和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 建立呼叫，且仅使用支持 1500bit/s 基本数据速率和支持 9600bit/s 数据速率 100%帧有效性专用控制信道，执行步骤 15 至 17。
12. 如果移动台支持无线配置 5 反向基本信道、无线配置 5 反向补充信道 0 和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用补充信道测试模式 7 建立呼叫，且使用支持 9600bit/s 数据速率的基本信道和支持 9600bit/s

数据速率的补充信道 0，执行步骤 14 至 16。

13. 如果移动台支持无线配置 5 反向专用控制信道、无线配置 5 反向补充信道 0 和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，使用补充信道测试模式 7 建立呼叫，且使用支持 9600bit/s 数据速率 100%帧有效性的专用控制信道和支持 9600bit/s 数据速率补充信道 0，执行步骤 17 至 26。

14. 按照表 61 设置测试参数。

15. 向移动台连续发送 ‘0’ 功率控制比特。

16. 测量杂散发射电平。

17. 按照表 62 设置测试参数。

18. 使用移动台支持的最小的闭环功率控制步长，发送 ‘0’ 和 ‘1’ 交替的功率控制比特至移动台。

19. 确定激活信道的配置。如果期望的信道配置没有激活，增加 f_{or} 1 个 dB 重复确认。重复此步骤直至期望的信道配置被激活。

20. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

21. 降低 f_{or} 0.5dB。

22. 确定激活信道的配置。如果激活的信道配置是期望的信道配置，在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

23. 重复步骤 21 和 22 直至输出功率不再增加或者期望的信道配置不再激活。

24. 设置 f_{or} 为期望的信道配置激活时达到的最高的移动台输出功率；验证期望的信道配置被激活。

25. 在移动台天线连接器处测量移动台输出功率。

26. 测量杂散发射电平。

表61 最大射频输出功率时发射机杂散发射测试的测试参数

参数	单位	数值
f_w	dBm/1.23MHz	-104
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

表62 最大射频输出功率时发射机杂散发射测试的测试参数

参数	单位	数值
f_w	dBm/1.23MHz	-86
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

6.5.1.3 指标

根据本地无线电规章，移动台应大致满足 ITU A 类或 B 类杂散发射准则。

6.5.1.3.1 扩频速率 1

当在频段类别 6 扩频速率 1 工作时，杂散发射应小于表 63 规定的限值。

表63 频段类别 6 扩频速率 1 时发射机杂散发射限值

$ \Delta f $ 范围	杂散发射限值	
1.25~1.98MHz	取-42dBc/30kHz 或-54dBm/1.23MHz 中较宽松的要求	
1.98~4.00MHz	取-50dBc/30kHz 或-54dBm/1.23MHz 中较宽松的要求	
2.25~4.00MHz (仅频段类别 6)	$-[13+1 \times (\Delta f-2.25\text{MHz})]$ dBm/1MHz	
>4.00MHz (ITU A 类)	-13dBm/1kHz	9kHz< f <150kHz
	-13dBm/10kHz	150kHz< f <30MHz
	-13dBm/100kHz	30MHz< f <1GHz
	-13dBm/1MHz	1GHz< f <10GHz
>4.00MHz (ITU B 类) (对于频段类别 6)	-36dBm/1kHz	9kHz< f <150kHz
	-36dBm/10kHz	150kHz< f <30MHz
	-36dBm/100kHz	30MHz< f <1GHz
	-30dBm/1MHz	1GHz< f <12.75GHz

注: Δf =中心频率-较接近的测量边界频率 (f)。ITU B类意图仅应用在频段类别6。

当在频段类别 6 使用扩频速率 1 时, 杂散发射也应小于表 64 规定的限值。

表64 附加频段类别 6 扩频速率 1 发射机杂散发射限值

测量频率	杂散发射限值	牺牲频段
1893.5~1919.6MHz	-41dBm/300kHz	PHS
925~935MHz	-67dBm/100kHz	GSM900
935~960MHz	-79dBm/100kHz	GSM900
1805~1880MHz	-71dBm/100kHz	GSM1800

注: 本测试仅当测量频率离CDMA中心频率至少有5.625 MHz时进行。非PHS频段的测量则在200kHz的整数倍的频点上进行。

6.5.1.3.2 扩频速率 3

当移动台以扩频速率 3 发送时, 杂散发射应小于表 65 规定的限值。

表65 扩频速率 3 发射机杂散发射限值

$ \Delta f $ 范围	杂散发射限值	
2.5~2.7 MHz	-14dBm/30kHz	
2.7~3.5 MHz	$-[14+15 \times (\Delta f-2.7\text{MHz})]$ dBm/30kHz	
3.08MHz (仅频段类别 6)	-33dBc/3.84MHz	
3.5~7.5MHz	$-[13+1 \times (\Delta f-3.5\text{MHz})]$ dBm/1MHz	
7.5~8.5MHz	$-[17+10 \times (\Delta f-7.5\text{MHz})]$ dBm/1MHz	
8.08MHz (仅频段类别 6)	-43dBc/3.84MHz	
8.5~12.5MHz	-27dBm/1MHz	
>10MHz (频段类别 6 仅在日本)	-27dBm/1MHz	
>12.5MHz (ITU A 类)	-13dBm/1kHz	9kHz< f <150kHz
	-13dBm/10kHz	150kHz< f <30MHz
	-13dBm/100kHz	30MHz< f <1GHz
	-13dBm/1MHz	1GHz< f <5GHz
>12.5MHz (ITU B 类)	-36dBm/1kHz	9kHz< f <150kHz
	-36dBm/10kHz	150kHz< f <30MHz
	-36dBm/100kHz	30MHz< f <1GHz
	-30dBm/1MHz	1GHz< f <12.75GHz

注: Δf =中心频率-较接近的测量边界频率 (f)。在偏置为3.08和8.08 MHz要求和从SR3移动台发射机到一个SR3或

IMT-DS移动台接收机偏置为5和10MHz处分别为33和43dB的ACLR 要求是等效的。ITU B类意图应用于频段类别6。

频段类别 6 扩频速率 3 的移动台也应满足表 66 的限值。

表66 附加频段类别 6 扩频速率 3 的发射机杂散发射限值

测量频率	杂散发射限制要求	牺牲频段
1893.5~1919.6MHz	-41dBm/300kHz	PHS
925~935MHz	-67dBm/100kHz	GSM900
935~960MHz	-79dBm/100kHz	GSM900
1805~1880MHz	-71dBm/100kHz	GSM1800

注：本测试当测量频率距CDMA中心频率至少12.5MHz时适用。非PHS频段测量在200kHz的整数倍处的频点上进行。

另外，允许至多5个杂散点的测量电平超过表65的规定。

应遵守当地特殊的无线规定。

6.5.2 发射机辐射性杂散发射

应遵守当地特殊的无线规定。

6.5.3 占用带宽

本测试只适用于频段类别 6 的移动台。

6.5.3.1 定义

占用带宽是指一个频带，该频带外的平均辐射功率只占单个调制载波总辐射功率的 0.5%。

6.5.3.2 测试方法

1. 将基站连接到移动台连接器处，如图 22 所示。本测试不使用 AWGN 发生器和干扰发生器。将频谱分析仪连接到移动台天线连接器处。
2. 如果移动台支持无线配置 1、2、3、4 或 5 的解调，则使用基本信道测试模式 1 或 3 或者专用控制信道测试模式 3 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 4 至 5。
3. 如果移动台支持频段类别 6 和无线配置 6、7、8 或 9 的解调，则使用基本信道测试模式 7 或者专用控制信道测试模式 7 建立呼叫，数据速率仅为 9600bit/s，执行步骤 4 至 5。
4. 按照表 67 设置测试参数。
5. 向移动台连续发送 ‘0’ 功率控制比特。
6. 设置频谱分析仪的分辨率带宽为 30kHz。占用带宽的数值由外部或内部计算机通过计算所有采样的“总功率”的和得出。

表67 最大射频输出功率时占用带宽测试的测试参数

参数	单位	数值
I_{α}	dBm/1.23MHz	-104
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4

6.5.3.3 指标

占用带宽不应超过1.48MHz（扩展速率1），或不应超过4.6MHz（仅限频段类别6扩展速率3）。

7 移动台环境适应性要求及测量方法

7.1 温度要求

7.1.1 定义

温度表示接入终端正常工作满足标准要求的环境温度。环境温度是指接入终端周围大气的平均温度。

7.1.2 测量方法

高温试验按照GB/T 2423.2《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温》中第二篇 试验Bb：非散热试验样品温度渐变的高温试验进行。移动台不包装、不通电，放入试验箱中，使试验箱温度达到 $55^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，温度稳定后至少持续4h；然后打开移动台（移动台仍在试验箱内）进行7.1.3节所规定的测量。

关断移动台，在常温条件下恢复1h后，重复7.1.3节所规定的测量，并对移动台的功能、机械结构及屏幕进行检查。

低温试验按照GB/T 2423.1《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温》中第二篇 试验Ab：非散热试验样品温度渐变的低温试验进行。关断移动台，使试验箱温度达到 $-10^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ，温度稳定后至少持续4h；然后打开移动台（移动台仍在试验箱内）进行7.1.3节所规定的测量。

关断移动台，在常温条件下恢复1h后，对移动台的功能、机械结构及屏幕进行检查。

7.1.3 指标

1. 在7.1.2节的测试条件下，移动台设备应满足本部分第5和6节规定的所有指标要求。
2. 同时移动台的功能正常、机械结构及功能正常、屏幕显示正常。
3. 对于移动台支持的所有频段类别，至少测试移动台设备在工作状态下的以下性能，同时移动台设备应满足以下相应的要求：
 - a) 接收机灵敏度和动态范围按照5.5.1.3节的规定；
 - b) 频率准确度按照6.1.3节的规定；
 - c) 波形质量按照6.3.4.3节的规定；
 - d) 估算的开环输出功率范围按照6.4.1.3节的规定；
 - e) 闭环校正范围按照6.4.4.3节的规定；
 - f) 最大射频输出功率按照6.4.5.3节的规定；
 - g) 最小受控输出功率按照6.4.6.3节的规定；
 - h) 发射机传导性杂散发射按照6.5.1.3节的规定。

7.2 高湿度

7.2.1 定义

高湿度是指移动台按规定性能正常工作时所处的相对湿度。

7.2.2 测量方法

按照GB/T 2423.3《电工电子产品基本环境试验规程 试验Ca：恒定湿热试验方法》进行。移动台不包装、不通电，放入试验箱中，使试验箱温度达到 $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度达到 $93\%_{-3\%}^{+2\%}$ ，温湿度稳定后持续48h；然后打开移动台（移动台仍在试验箱内）进行7.2.3节所规定的测量。

关断移动台，在常温条件下恢复1h后，对移动台的功能、机械结构及屏幕进行检查。

7.2.3 指标

1. 在7.2.2节的测试条件下，移动台设备应满足本部分第5和6节规定的所有指标要求。
2. 同时移动台的功能正常、机械结构及功能正常、屏幕显示正常。
3. 对于移动台支持的所有频段类别，至少测试移动台设备在工作状态下的以下性能，同时移动台设备应满足以下相应的要求：

- a) 接收机灵敏度和动态范围按照5.5.1.3节的规定；
- b) 频率准确度按照6.1.3节的规定；
- c) 波形质量按照6.3.4.3节的规定；
- d) 估算的开环输出功率范围按照6.4.1.3节的规定；
- e) 闭环校正范围按照6.4.4.3节的规定；
- f) 最大射频输出功率按照6.4.5.3节的规定；
- g) 最小受控输出功率按照6.4.6.3节的规定；
- h) 发射机传导性杂散发射按照6.5.1.3节的规定。

7.3 振动稳定性

7.3.1 定义

振动稳定性是指移动台经受振动后保持所规定的机械和电气性能的能力。

7.3.2 测量方法

1. 按照GB/T 2423.13-1997《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fdb：宽频带随机振动中再现性》进行。将移动台通电、不包装，牢固地水平固定在试验台上。在对移动台进行振动测试时，采用以下频率/幅度：

频率	随机振动ASD（加速度谱密度）
5~20Hz	0.96m ² /s ³
20~500Hz	0.96m ² /s ³ （20Hz处），其他-3dB/倍频程

2. 在振动中，至少对移动台机进行频率准确度和波形质量因数的测试。
3. 将移动台按照直立和侧立的位置固定在试验台上，重复上述振动测试。
4. 试验结束后对移动台的功能、机械结构及屏幕进行检查。

7.3.3 指标

1. 在经受上述振动试验后，移动台设备应满足本部分中第5和6节规定的所有标准。
2. 同时移动台的功能正常、机械结构及功能正常、屏幕显示正常。
3. 对于移动台支持的所有频段类别，至少测试移动台设备的在工作状态下的以下性能，同时移动台设备应满足以下相应的要求：

- a) 频率准确度按照6.1.3节的规定；
- b) 波形质量按照6.3.4.3节的规定。

7.4 冲击稳定性

7.4.1 定义

冲击稳定性是指移动台经受冲击后保持所规定的机械和电气性能的能力。

7.4.2 测量方法

1. 按照GB/T 2423.5《电工电子产品环境试验 第二部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击》进行。移动台按规定的严酷等级，在三个互相垂直轴线的每一个方向上施加三次连续的峰值加速度为 300m/s^2 ，脉冲持续时间18ms的冲击，即总共18次。

2. 试验结束后对移动台的功能、机械结构及屏幕进行检查。

3. 试验结束后对移动台的射频性能进行检测，检测内容至少为：接收机灵敏度和动态范围、频率准确度、波形质量因数、开环输出功率范围、闭环功率控制的范围、最大射频输出功率、最小受控输出功率、发射机传导性杂散发射。

7.4.3 指标

1. 在经受上述自由跌落试验后，移动台应满足本部分中第5和6节规定的所有标准。

2. 在经受上述冲击试验后，移动台的功能正常、机械结构及功能正常、屏幕显示正常。对于显示屏可见面积不小于机壳正面表面积40%或 25cm^2 的手持式移动台允许液晶屏损坏，但通话功能应正常。

3. 对于移动台支持的所有频段类别，至少测试移动台设备在工作状态下的以下性能，同时移动台设备应满足以下相应的要求：

- a) 接收机灵敏度和动态范围按照5.5.1.3节的规定；
- b) 频率准确度按照6.1.3节的规定；
- c) 波形质量按照6.3.4.3节的规定；
- d) 估算的开环输出功率范围按照6.4.1.3节的规定；
- e) 闭环校正范围按照6.4.4.3节的规定；
- f) 最大射频输出功率按照6.4.5.3节的规定；
- g) 最小受控输出功率按照6.4.6.3节的规定；
- h) 发射机传导性杂散发射按照6.5.1.3节的规定。

7.5 自由跌落试验

7.5.1 定义

自由跌落稳定性是指移动台经受自由跌落后保持所规定的机械和电气性能的能力。

7.5.2 测量方法

1. 按照GB/T 2423.8《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Ed：自由跌落》进行试验。手持式移动台的跌落高度为1.0m，对于显示屏可见面积不小于机壳正面表面积40%或 25cm^2 的手持式移动台跌落高度为0.5m，跌落表面应为平滑、坚硬的刚性表面（例如水泥地面等）。移动台通电但不包装以每个面向下跌落2次，6面共计12次。

2. 试验结束后对移动台的功能、机械结构及屏幕进行检查。

3. 试验结束后对移动台的射频性能进行检测，检测内容至少为：接收机灵敏度和动态范围、频率准确度、波形质量因数、开环输出功率范围、闭环功率控制的范围、最大射频输出功率、最小受控输出功率、发射机传导性杂散发射。

7.5.3 指标

1. 在经受上述自由跌落试验后，移动台应满足本部分中第5和6节规定的所有标准。

2. 在经受上述冲击试验后，移动台的功能正常、机械结构及功能正常、屏幕显示正常，通话功能应正常。

3) 对于移动台支持的所有频段类别, 至少测试移动台设备在工作状态下的以下性能, 同时移动台设备应满足以下相应的要求:

- a) 接收机灵敏度和动态范围按照5.5.1.3节的规定;
- b) 频率准确度按照6.1.3节的规定;
- c) 波形质量按照6.3.4.3节的规定;
- d) 估算的开环输出功率范围按照6.4.1.3节的规定;
- e) 闭环校正范围按照6.4.4.3节的规定;
- f) 最大射频输出功率按照6.4.5.3节的规定;
- g) 最小受控输出功率按照6.4.6.3节的规定;
- h) 发射机传导性杂散发射按照6.5.1.3节的规定。

7.6 电压

7.6.1 定义

移动台制造商应提供移动台所能承受的最高电压和最低电压。对于配合以下电源使用的移动台设备, 其工作的最低电压不应高于表68中所示内容, 最高电压不应低于表68中所示内容。

表68 移动台工作的最高电压和最低电压

电源		最低电压	最高电压	通常情况电压
交流电源	单一额定电压	198V	242V	220V
	额定电压范围	99V	242V	110/220V
铅酸蓄电池		0.9 * 标称值	1.3 * 标称值	1.1 * 标称值
锂电池/镍镉电池		0.85 * 标称值	标称值	标称值
		0.90 * 标称值	标称值	标称值

7.6.2 测试方法

1. 将移动台用电源供电, 调节电源的电压为表68所示最高电压, 然后对移动台的射频性能进行检测, 检测内容至少为: 接收机灵敏度和动态范围、频率准确度、波形质量因数、开环输出功率范围、闭环功率控制的范围、最大射频输出功率、最小受控输出功率、发射机传导性杂散发射; 试验结束后对移动台试验后进行语音通信检查。

2. 将移动台用电源供电, 调节电源的电压为表68所示最低电压, 然后对移动台的射频性能进行检测, 检测内容至少为: 接收机灵敏度和动态范围、频率准确度、波形质量因数、开环输出功率范围、闭环功率控制的范围、最大射频输出功率、最小受控输出功率、发射机传导性杂散发射; 试验结束后对移动台试验后进行语音通信检查。

7.6.3 指标

1. 对于移动台支持的所有频段类别, 至少测试移动台设备在工作状态下的以下性能, 同时移动台设备应满足以下相应的要求:

- a) 接收机灵敏度和动态范围按照5.5.1.3节的规定;
- b) 频率准确度按照6.1.3节的规定;
- c) 波形质量按照6.3.4.3节的规定;
- d) 估算的开环输出功率范围按照6.4.1.3节的规定;
- e) 闭环校正范围按照6.4.4.3节的规定;

- f) 最大射频输出功率按照6.4.5.3节的规定;
- g) 最小受控输出功率按照6.4.6.3节的规定;
- h) 发射机传导性杂散发射按照6.5.1.3节的规定。

语音通信应能正常进行。

2. 对于移动台支持的所有频段类别, 至少测试移动台设备在工作状态下的以下性能, 同时移动台设备应满足以下相应的要求:

- a) 接收机灵敏度和动态范围按照5.5.1.3节的规定;
- b) 频率准确度按照6.1.3节的规定;
- c) 波形质量按照6.3.4.3节的规定;
- d) 估算的开环输出功率范围按照6.4.1.3节的规定;
- e) 闭环校正范围按照6.4.4.3节的规定;
- f) 最大射频输出功率按照6.4.5.3节的规定;
- g) 最小受控输出功率按照6.4.6.3节的规定;
- h) 发射机传导性杂散发射按照6.5.1.3节的规定。

语音通信应能正常进行。

7.7 温度冲击

将低温试验箱和高温试验箱分别调到规定的温度 -25°C 和 30°C 。为确保试验样品进入箱内后能很快地使箱内温度恢复到上述规定的温度, 这两个试验箱都应有足够的热容量和恒湿能力。

将移动台不包装、开机状态下放入低温箱内, 在规定的温度下持续0.5h后, 在3min中内将试验样品移到高温箱内, 在规定的温度下保持0.5h, 然后, 再将样品转移至低温箱进行下一个循环, 每个循环由两个0.5h和两个转移所需时间组成。试验样品共需经受5次循环。

循环结束后, 将试验样品从高温箱中取出, 直至达到温度稳定后进行外观检查和语音通信检查, 语音通信应能正常进行。

7.8 盐雾

将移动台装上配套的电池、在关机状态下放入盐雾箱内, 在 $(15\sim 35)^{\circ}\text{C}$ 下喷雾2h, 喷雾用pH值在 $6.5\sim 7.2$ (温度为 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$) 之间, 浓度为 $(5.0\pm 1)\%$ 氯化钠盐溶液。喷雾结束后将试验样品转移到湿热箱中贮存22h, 贮存条件为温度 $(40\pm 2)^{\circ}\text{C}$, 相对湿度为 $90\%\sim 95\%$ 。

按上述的规定喷雾并储存, 构成一个循环, 严酷等级要求进行三个循环的试验。

移动台的试验方法及盐雾沉降率见GB2423.18和GB2424.10的规定。

7.9 碰撞

移动台应直接或借助安装夹具固定在冲击台, 机内应装上所配套的电池。

试验样品按规定的严酷等级, 在三个互相垂直轴线方向上分别进行, 每个轴线各1000次的峰值加速度为 250m/s^2 , 脉冲持续时间6ms的碰撞, 即总共3000次, 然后进行外观检查和语音通信检查, 外观应无机械损伤和结构松动, 语音通信应能正常进行。

7.10 撞击

将移动台装上配套的电池, 不开机状态下依靠在刚性的支撑面上, 用弹簧锤以规定的撞击能量 0.2J 撞击样品5次, 撞击应施加于实际上最容易发生损伤的部位, 对折叠、滑动及旋转结构的手持台, 应在其

合盖状态下暴露的可接触表面上选取撞击部位，然后进行外观检查和语音通信检查，外观应正常，语音通信应能正常进行。

7.11 挤压

采用图17所示的结构，将移动台正面朝上，机身与固定支架的轴向垂直地放置在帆布上并用布带将样品紧固，样品处于开机状态并锁住键盘。硅橡胶挤压头以400N、10~30/min的频率挤压样品3000次，然后进行外观检查和语音通信检查，外观应正常，语音通信应能正常进行。

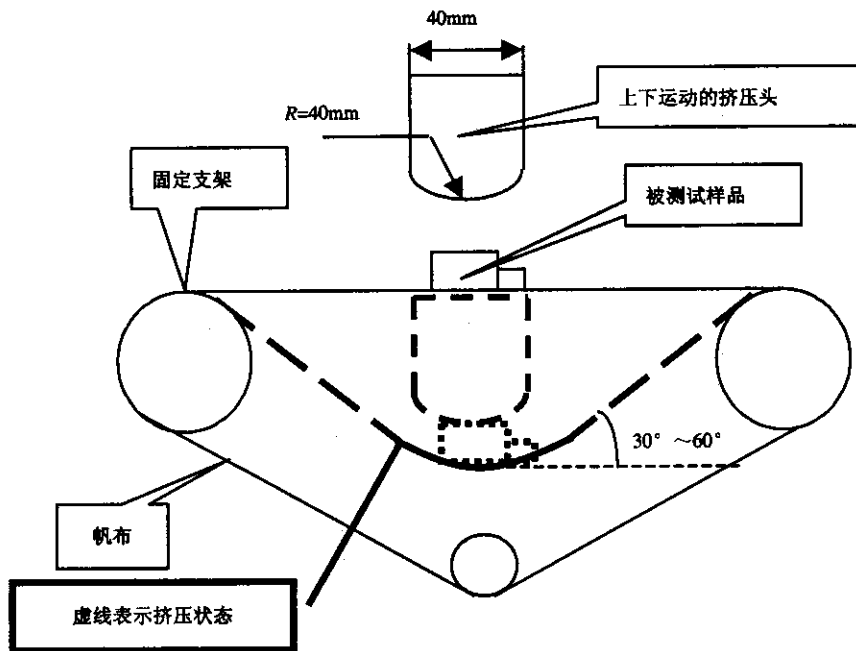


图17 挤压测试

8 移动台寿命要求及测量方法

8.1 按键寿命

8.1.1 测量方法

1. 将移动台不包装、不开机固定在测试设备上，以不小于0.6N的力按任意选定的一个数字键，按压的速率为40~60次/min，按压10万次；
2. 试验完成后检查该键的外观和功能，并进行语音通信功能检验。

8.1.2 指标

按键外观应无开裂破损，按键功能应正常，语音通信功能正常。

8.2 折叠、滑动及旋转结构寿命

将移动台不包装不开机固定在测试设备上，以25~35次/min的速率折叠、滑动及旋转5万次。试验完成后检查折叠、滑动及旋转结构的外观和功能。折叠、滑动及旋转结构外观应无开裂破损，功能应正常。对于可旋转翻盖结构，除翻盖需达到使用5万次，翻盖外观应无开裂破损，翻盖顺畅外，可旋转部分其旋转次数应达到使用3000次后旋转自如，功能正常。

8.3 移动台与附件的接口寿命

将移动台固定在试验设备上，分别用配套的电池、充电器、耳机、UIM卡进行反复插拔，频率为10~20次/min，其中移动台与电池之间进行1000次插拔试验、移动台与充电器之间进行1000次插拔试验、UE与

耳机之间进行1000次插拔试验、移动台与UIM卡之间进行100次的插拔试验。试验结束后，检查电池是否脱落并正常供电，充电器与耳机能正常工作，插入UIM卡后，移动台能正常拨打电话。

9 移动台待机时间和通话时间要求及测量方法

9.1 移动台待机时间

9.1.1 测试条件

被测移动台电池为标配电池。

9.1.2 测试方法

- 按照图18连接基站模拟器和被测移动台。

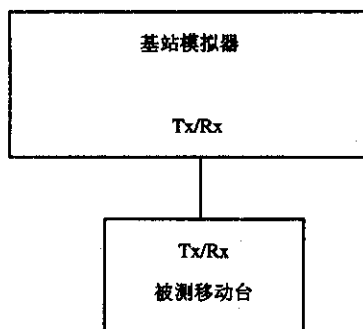


图18 待机时间测试方框

- 按照表69设置基站模拟器和移动台。

表69 待机时间测试配置

设置参数	单位	设置值
I_{α}	dBm/1.23 MHz	-75
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Taging } E_c}{I_{or}}$	dB	-12
QPCH_SUPPORTED	—	0
设置移动台的 SLOT_CYCLE_INDEX 和基站模拟器的 MAX_SLOT_CYCLE_INDEX，确保被测移动台使用的 SLOT_CYCLE_INDEX 值为 1		
REG_PRD	—	58（即注册周期近似为 31min）
除 timer based 注册外，关闭所有其他类型的注册		
永久关闭被测移动台背景灯，或设置其为最低		

- 测量被测移动台平均待机电流 I_{average} ：

- 用假电池，用3.80V电压源给被测移动台供电，在电源环路中，串联一个小内阻电流表；
- 被测移动台处于待机状态，并保持30min；
- 测量30min内的平均待机电流 I_{average} 。

- 测量被测移动台待机状态下的自动关机电压 V_{off} ：

- 用假电池，将电源电压调整到3.50V或更高；

- b) 被测移动台处于待机状态，并保持31min，确保此31min内有一次且仅有一次timer based注册；
- c) 每次电压下降0.01V，等2min，再下降0.01V，以此循环，直到被测移动台因电压过低而自动关机；
- d) 记下自动关机电压 V_{off} 。

5. 测量并计算待机时间：

a) 用被测移动台标配充电器对其标配电池充分充电，然后在电池测试仪上以0.5C充分放电，截止电压设为 V_{off} ；

b) 用被测移动台标配充电器再次对其标配电池充分充电；

c) 将上述充满电的标配电池装配在电池测试仪上，以100mA电流恒流放电，放电至关机电压 V_{off} ，记录放电时长 T_{100mA} ；

d) 计算待机时间 $T_{idle} = (100mA / I_{average}) \times T_{100mA}$ 。

9.1.3 预期结果

移动台待机时间应满足厂家提供的标称待机时间。

9.2 移动台通话时间

9.2.1 测试条件

被测移动台电池为标配电池。

9.2.2 测试方法

1. 按照图19连接基站模拟器和被测移动台。

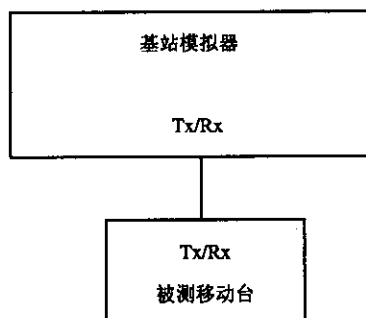


图19 通话时间测试方框

2. 按照表70设置基站模拟器和移动台。

表70 通话时间测试配置

设置参数	单位	设置值
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-75
$\frac{Pilot E_c}{I_{or}}$	dB	-7
前向及反向速率	kbit/s	9.6
$\frac{Traffic E_c}{I_{or}}$	dB	-15.6

永久关闭被测移动台背景灯，或设置其为最低

3. 设置基站模拟器为无线配置1 (RC1)。

4. 测量被测移动台平均通话电流 $I_{average}$ ：

a) 用假电池，用3.80V电压源给被测移动台供电，在电源环路中，串联一个小内阻电流表；

b) 被测移动台处于通话状态, 并保持15min;

c) 测量15min内的平均通话电流 I_{average} 。

5. 测量被测移动台通话状态下的自动关机电压 V_{off} :

a) 用假电池, 将电源电压调整到3.50V或更高;

b) 被测移动台处于通话状态;

c) 每次电压下降0.01V, 等2min, 再下降0.01V, 以此循环, 直到被测移动台因电压过低而自动关机;

d) 记下自动关机电压 V_{off} 。

6. 测量并计算通话时间:

a) 用被测移动台标配充电器对其标配电池充分充电, 然后在电池测试仪上以0.5C充分放电, 截止电压设为 V_{off} ;

b) 用被测移动台标配充电器再次对其标配电池充分充电;

c) 将上述充满电的标配电池装配在电池测试仪上, 以200mA电流恒流放电, 放电至关机电压 V_{off} , 记录放电时长 $T_{200\text{mA}}$ 。

7. 计算待机时间 $T_{\text{idle}} = (200\text{mA}/I_{\text{average}}) \times T_{200\text{mA}}$ 。

8. 设置基站模拟器为无线配置3 (RC3), 重复步骤4至7。

9.2.3 预期结果

移动台连续通话时间应满足厂家提供的标称通话时间。

10 电磁兼容要求

被测移动台的电磁兼容要求应满足国家相关标准要求。

11 比吸收率 (SAR) 的要求

被测移动台的比吸收率应满足国家相关标准要求。

12 移动台电源及充电器要求及测量方法

12.1 电池性能

1. 各种锂电池性能要求及测试方法应满足 GB/T 18287《蜂窝电话用锂离子电池总规范》的要求。

2. 各种金属氢化物镍电池性能要求及测试方法应满足 GB/T 18288《蜂窝电话用金属氢化物镍电池总规范》的要求。

3. 各种镉镍电池性能要求及测试方法应满足 GB/T 18289《蜂窝电话用镉镍电池总规范》的要求。

4. 各种锂电池安全要求及测试方法应满足 YD 1268.1《移动通信手持机锂电池的安全要求和试验方法》的要求。

12.2 充电器安全性

充电器的安全性应满足 YD/T 965-1998《电信终端设备的安全要求和试验方法》和 YD 1268.2《移动通信手持机锂电池充电器的安全要求和试验方法》的要求。

13 外观包装和装配要求及测量方法

对移动台出厂的外观、包装和装配按表 71 的要求进行检测。

表71 移动台外观、包装和装配要求

项目	内 容
	包装盒标志与产品型号的符合性
	包装盒是否破损
包装	移动电话机、说明书、附件等是否齐全
	包装标志型号、名称、商标、生产厂或公司名称是否齐全
	包装盒内是否进入异物
	机壳是否变形、开裂
外观	产品标志是否缺型号、名称、商标、生产厂或公司名称、移动台惟一识别代码
	产品表面是否有掉漆、磕碰、毛刺、划痕和明显的颜色不均匀
	零部件是否松动
	机内是否有异物
	按键、操作机构是否失灵
装配	按键、操作机构是否不灵活
	UIM卡、充电器、耳机、数据线接插件接触是否不良
	显示器显示是否不完整、亮度色彩是否不均匀
	金属表面是否有明显锈蚀

14 移动台测试条件

14.1 测试模式

前向业务信道的验证通过调用基本信道测试模式、专用控制信道测试模式、补充码信道测试模式和补充信道测试模式来实现。反向业务信道的验证通过调用基本信道测试模式、专用控制信道测试模式和补充信道测试模式来实现。表 72 列出 9 种测试模式以及相应的无线配置。

表72 测试配置表

测试模式	前向业务信道无线配置	反向业务信道无线配置
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	3
5	5	4
6	6	5
7	7	5
8	8	6
9	9	6

应用环回业务选择（业务选择 2 或 55）或 Markov 业务选择（业务选择 54）建立呼叫可进入基本信道测试模式 1。

应用环回业务选择（业务选择 9 或 55）或 Markov 业务选择（业务选择 54）建立呼叫可进入基本信道测试模式 2。

应用环回业务选择（业务选择 55）、Markov 业务选择（业务选择 54）或测试数据业务选择（业务选择 32）建立呼叫可进入基本信道测试模式 3 至 9。

应用测试数据业务选择（业务选择 32）建立呼叫可进入专用控制信道测试模式 3 至 9 以及补充信道

测试模式 3 至 9。

应用环回业务选择（业务选择 30）建立呼叫可进入补充码信道测试模式 1。

应用环回业务选择（业务选择 31）建立呼叫可进入补充码信道测试模式 2。

如果移动台支持一个前向基本信道、反向基本信道或前向补充码信道，则其应支持环回业务选择。如果移动台支持一个前向专用控制信道、反向专用控制信道、前向补充信道或反向补充信道，则其应支持测试数据业务选择。如果移动台支持一个前向基本信道或一个反向基本信道，则其应支持 Markov 业务选择。

14.2 标准环境测试条件

常温测试应在下列条件的任意组合条件下进行。

温度： $+15^{\circ}\text{C}\sim+35^{\circ}\text{C}$ 。

相对湿度：20%~75%。

大气压：86000~106000Pa。

14.3 测试设置

14.3.1 功能框图

图 20 至图 23 是针对不同测试的测试功能框图。

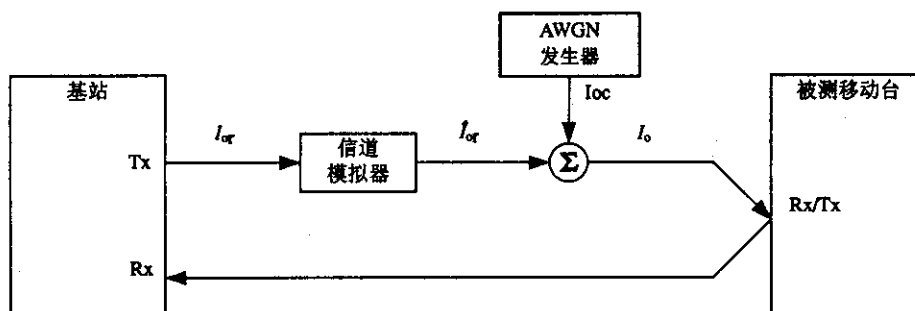


图20 衰落条件下业务信道测试功能框图

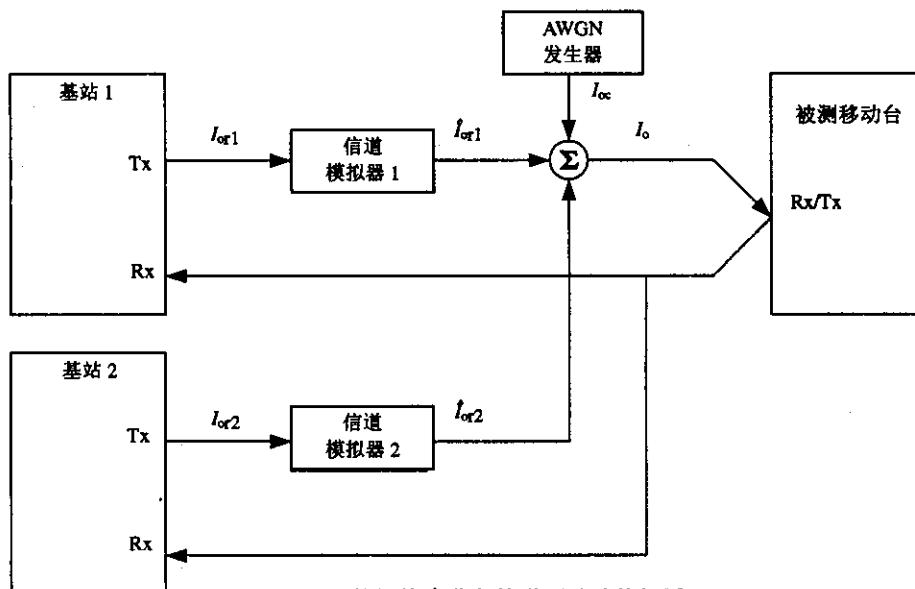


图21 软切换中业务信道测试功能框图

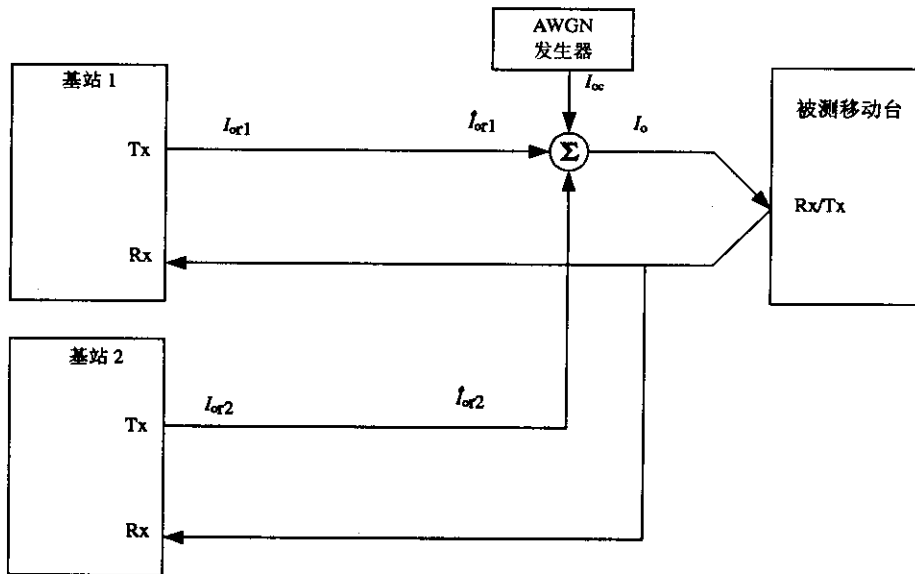


图22 软切换中搜索测试功能框图

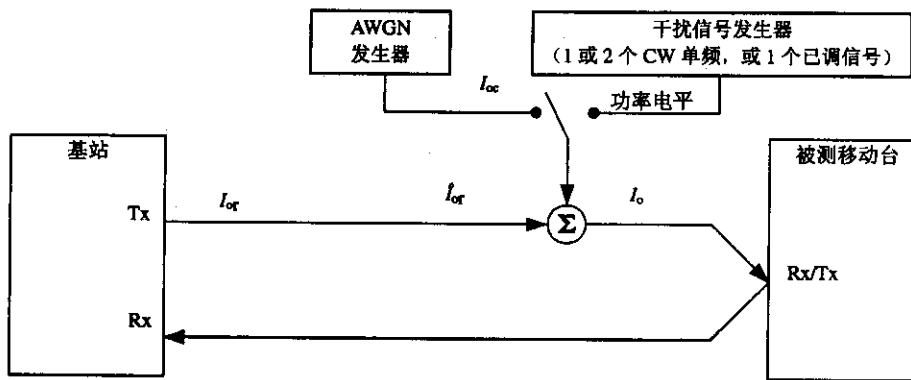


图23 无衰落条件下测试功能框图

14.3.2 一般说明

下列说明适用于所有 CDMA 测试：

a) 前向 CDMA 信道可以由一个导频信道、一个同步信道、一个寻呼信道、一个业务信道和其他正交信道（正交信道噪声模拟器 OCNS）组成。

b) 若进行测试需要同步信道和寻呼信道并且它们的功率比在测试参数表中没有规定，则在寻呼信道数据速率为 4800bit/s 时用同步信道 E_c/I_{or} 等于 -16dB，寻呼信道 E_c/I_{or} 等于 -12dB。

c) 调整 OCNS 增益，使所有规定的前向信道的功率比之和为 1。

d) 导频 PN 序列偏移指数由 P_i ($i=1, 2, 3\cdots$) 来表示，除非另有规定，否则遵循下列规定：

— $0 \leq P_i \leq 511$;

— $P_i \neq P_j$ 如果 $i \neq j$;

— P_i 模 $PILOT_INC=0$ 。

e) 基站应按 3GPP2 C.S0002-A-1 “cdma2000 扩频系统物理层标准”（2000 年 10 月）中的规定配置为标准工作状态，除非在特定测试中表明有不同。

f) 反向业务信道应在足够高的 E_b/N_0 条件下工作以确保足够小的 (例如小于 10^{-5}) 帧差错率, 除非另有规定。

g) 对含有整装天线的移动台, 生产厂家应提供已校准的 RF 耦合接口装置以连接到标准测试设备上。

h) 总体 (overhead) 消息字段是基站正常工作所需的, 除非在特定测试中表明有所不同。

i) 除非有其他规定, 标称反向公共信道特性增益表和反向链路标称特性增益表的数值在 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 的 2.1.2.3.3.1 和 2.1.2.3.3.2 节中分别提供。

j) 除非有其他规定, 如果移动台支持反向补充信道上的 turbo 编码, 则测试过程中应在反向补充信道上使用 turbo 编码, 否则移动台在该信道上应使用卷积编码。

k) 对于测试设备的要求应满足 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 的 6.4 节。

l) 可信度的定义和说明参见 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 的 6.6 节。

m) 其他说明信息参见 3GPP2 C.S0011-B (2002 年 12 月 13 日) 的 6.5.2 节。

附录 A
(规范性附录)

前向业务信道解调性能测试参数和性能要求

A.1 前向公共信道性能表

A.1.1 非时隙模式寻呼信道性能要求

A.1.1.1 测试参数

表A.1 AWGN 条件下非时隙模式寻呼信道测试参数

参数	单位	值
$I_{\alpha}/I_{\alpha\alpha}$	dB	-1
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Sync } E_c}{I_{or}}$	dB	-16
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-16.2
$I_{\alpha\alpha}$	dBm/1.23 MHz	-54
$\frac{\text{Paging } E_b}{N_t}$	dB	3.9

注：寻呼信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.1.1.2 性能指标

表A.2 AWGN 条件下非时隙模式寻呼信道性能指标

PCH E_b/N_t [dB]	MER
3.5	0.055
3.9	0.035
4.1	0.03

A.1.2 时隙模式寻呼信道性能要求

A.1.2.1 测试参数

表A.3 时隙模式寻呼信道扩展速率 1 (测试 1) 测试参数

参数	单位	值
$I_{\alpha}/I_{\alpha\alpha}$	dB	-1
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Sync } E_c}{I_{or}}$	dB	-16
$\frac{\text{Quick Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-10

表 A.3 (续)

参数	单位	值
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-16.2
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-54
快速寻呼数据速率	bit/s	4800
寻呼数据速率	bit/s	9600
$\frac{\text{QPCH } E_b}{N_t}$	dB	13.1
$\frac{\text{Paging } E_b}{N_t}$	dB	3.9

注：快速寻呼信道和寻呼信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.4 时隙模式寻呼信道扩展速率1(测试2)测试参数

参数	单位	值
I_{or}/I_{oc}	dB	-6.5
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Sync } E_c}{I_{or}}$	dB	-16
$\frac{\text{Quick Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-10
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	-10.7
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-48.5
快速寻呼数据速率	bit/s	4800
寻呼数据速率	bit/s	9600
$\frac{\text{QPCH } E_b}{N_t}$	dB	7.6
$\frac{\text{Paging } E_b}{N_t}$	dB	3.9

注：快速寻呼信道和寻呼信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.5 时隙模式寻呼信道扩展速率3(测试3)测试参数

参数	单位	值
I_{or}/I_{oc}	dB	未规定
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
$\frac{\text{Sync } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
$\frac{\text{Quick Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定

表5 (续)

参数	单位	值
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	未规定
快速寻呼数据速率	bit/s	未规定
寻呼数据速率	bit/s	未规定
$\frac{\text{QPCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定
$\frac{\text{Paging } E_b}{N_t}$	dB	未规定

注：快速寻呼信道和寻呼信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.6 时隙模式寻呼信道扩展速率3 (测试4) 测试参数

参数	单位	值
I_p/I_{oc}	dB	未规定
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
$\frac{\text{Sync } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
$\frac{\text{Quick Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
$\frac{\text{Paging } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	未规定
快速寻呼数据速率	bit/s	未规定
寻呼数据速率	bit/s	未规定
$\frac{\text{QPCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定
$\frac{\text{Paging } E_b}{N_t}$	dB	未规定

注：快速寻呼信道和寻呼信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.1.2.2 性能指标

表A.7 AWGN条件下时隙模式寻呼信道扩展速率1性能指标 (测试1)

PCH E_b/N_t [dB]	MER
3.5	0.055
3.9	0.035
4.1	0.03

表A.8 AWGN条件下时隙模式寻呼信道扩展速率1性能指标 (测试2)

PCH E_b/N_t [dB]	MER
3.5	未规定
3.9	未规定
4.1	未规定

表A.9 AWGN条件下时隙模式寻呼信道扩展速率3性能指标(测试3)

PCH E_p/N_t [dB]	MER
未规定	未规定
未规定	未规定
未规定	未规定

表A.10 AWGN条件下时隙模式寻呼信道扩展速率3性能指标(测试4)

PCH E_p/N_t [dB]	MER
未规定	未规定
未规定	未规定
未规定	未规定

A.1.3 AWGN条件下前向广播控制信道解调性能要求

A.1.3.1 测试参数

表A.11 AWGN条件下广播控制信道扩展速率1/4编码速率测试参数,无发射分集

参数	单位	测试1	测试2	测试3
I_d/I_{oc}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-18.7	-15.7	-12.7
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800 (160 ms)	9600 (80 ms)	19200 (40 ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.4	4.3	4.3

注: 广播控制信道 E_p/N_t 的值由表中的参数计算得出,不是可直接设置的参数。

表A.12 AWGN条件下广播控制信道扩展速率1/2编码速率测试参数,无发射分集

参数	单位	测试4	测试5	测试6
I_d/I_{oc}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-18.3	-15.2	-12.3
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800 (160 ms)	9600 (80 ms)	19200 (40 ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.8	4.8	4.8

注: 广播控制信道 E_p/N_t 的值由表中的参数计算得出,不是可直接设置的参数。

表A.13 AWGN 条件下广播控制信道扩展速率 3 测试参数

参数	单位	测试 7	测试 8	测试 9
I_{α}/I_{∞}	dB		-1	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB		-7	
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{∞}	dBm/1.23MHz		-54	
数据速率	bit/s	4800 (160ms)	9600 (80ms)	19200 (40ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定

注：广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.1.3.2 性能指标

表A.14 AWGN 条件下广播控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率性能指标，无发射分集

测试	数据速率	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
1	4800 (160 ms)	3.8	0.05
		4.0	0.03
		4.4	0.01
		4.7	0.005
		4.8	0.003
2	9600 (80ms)	3.8	0.05
		4.0	0.03
		4.3	0.01
		4.6	0.005
		4.7	0.003
3	19200 (40ms)	3.7	0.05
		3.9	0.03
		4.3	0.01
		4.6	0.005
		4.8	0.003

表A.15 AWGN 条件下广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率性能指标，无发射分集

测试	数据速率	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
4	4800 (160ms)	4.3	0.05
		4.4	0.03
		4.8	0.01
		5.0	0.005
		5.2	0.003
5	9600 (80ms)	4.2	0.05
		4.4	0.03
		4.8	0.01
		5.1	0.005
		5.3	0.003
6	19200 (40ms)	4.2	0.05
		4.4	0.03
		4.8	0.01
		5.0	0.005
		5.2	0.003

表A.16 AWGN 条件下广播控制信道扩展速率 3 性能指标

测试	数据速率	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
7	4800 (160ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
8	9600 (80ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
9	19200 (40ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003

A.1.4 多径衰落条件下前向广播信道性能要求

A.1.4.1 测试参数

表A.17 广播控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 1	测试 2	测试 3
I_{α}/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-21.6	-25.1	-28.4
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.5	4.0	3.7
信道模拟器配置		1		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.18 广播控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 4	测试 5	测试 6
I_{α}/I_{oc}	dB	4		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-13.9	-17.9	-21.5
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-59		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	8.2	7.2	6.6
信道模拟器配置		3		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.19 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 7	测试 8	测试 9
I_{α}/I_{oc}	dB	2		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-15.8	-19.0	-22.0
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-57		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.3	4.1	4.1
信道模拟器设置		4		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.20 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 10	测试 11	测试 12
I_{α}/I_{oc}	dB	6		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-11.0	-16.1	-20.4
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-61		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	13.1	11.0	9.7
信道模拟器设置		6		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.21 广播控制信道扩展速率 1/2 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 13	测试 14	测试 15
I_{α}/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-20.9	-24.5	-27.8
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	5.2	4.6	4.3
信道模拟器设置		1		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.22 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 16	测试 17	测试 18
I_{α}/I_{∞}	dB	4		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12.4	-16.9	-20.6
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-59		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	9.7	8.2	7.5
信道模拟器配置		3		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.23 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 19	测试 20	测试 21
I_{α}/I_{∞}	dB	2		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-15.1	-18.4	-21.5
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-57		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	5.0	4.7	4.6
信道模拟器配置		4		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.24 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	测试 22	测试 23	测试 24
I_{α}/I_{∞}	dB	6		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-9.6	-15.3	-19.9
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-61		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	14.5	11.8	10.2
信道模拟器配置		6		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.25 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率测试参数, 正交发射分集

参数	单位	测试 25	测试 26	测试 27
I_{or}/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-15.7	-18.9	-22.0
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.4	4.2	4.1
信道模拟器配置		4		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.26 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率测试参数, 正交发射分集

参数	单位	测试 28	测试 29	测试 30
I_{or}/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-14.1	-18.4	-22.4
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	10.0	8.7	7.7
信道模拟器配置		6		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.27 广播控制信道扩展速率 1/2 编码速率测试参数, 正交发射分集

参数	单位	测试 31	测试 32	测试 33
I_{or}/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-14.8	-18.2	-21.4
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	5.3	4.9	4.7
信道模拟器配置		4		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.28 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率测试参数, 正交发射分集

参数	单位	测试 34	测试 35	测试 36
I_d/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-12.4	-17.4	-21.5
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	11.7	9.7	8.6
信道模拟器配置		6		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.29 广播控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率测试参数, 时空扩展

参数	单位	测试 37	测试 38	测试 39
I_d/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-15.9	-19.0	-22.0
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.2	4.1	4.1
信道模拟器配置		4		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.30 广播控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率测试参数, 时空扩展

参数	单位	测试 40	测试 41	测试 42
I_d/I_{oc}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-14.5	-18.6	-22.5
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	9.6	8.5	7.6
信道模拟器配置		6		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.31 广播控制信道扩展速率 1/2 编码速率测试参数, 时空扩展

参数	单位	测试 43	测试 44	测试 45
I_q/I_{∞}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-15.2	-18.4	-21.4
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.9	4.7	4.7
信道模拟器配置		4		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.32 广播控制信道扩展速率 1/2 编码速率测试参数, 时空扩展

参数	单位	测试 46	测试 47	测试 48
I_q/I_{∞}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-13.4	-18.0	-21.9
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	10.7	9.1	8.2
信道模拟器配置		6		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.33 广播控制信道扩展速率 3 测试参数

参数	单位	测试 49	测试 50	测试 51
I_q/I_{∞}	dB	8		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-63		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定
信道模拟器配置		1		

注: 广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.34 广播控制信道扩展速率 3 测试参数

参数	单位	测试 52	测试 53	测试 54
I_d/I_{oc}	dB	4		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-59		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定
信道模拟器配置		3		

注：广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.35 广播控制信道扩展速率 3 测试参数

参数	单位	测试 55	测试 56	测试 57
I_d/I_{oc}	dB	2		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-57		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定
信道模拟器配置		4		

注：广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.36 广播控制信道扩展速率 3 测试参数

参数	单位	测试 58	测试 59	测试 60
I_d/I_{oc}	dB	6		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-61		
数据速率	bit/s	19200	9600	4800
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定
信道模拟器配置		6		

注：广播控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.1.4.2 性能要求

表A.37 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率性能指标, 无发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
1	19200	3.9	0.10
		4.5	0.05
		5.9	0.01
2	9600	3.5	0.10
		4.0	0.05
		5.0	0.01
3	4800	3.3	0.10
		3.7	0.05
		4.4	0.01
4	19200	7.3	0.10
		8.2	0.05
		10.0	0.01
5	9600	6.7	0.10
		7.2	0.05
		8.5	0.01
6	4800	6.2	0.10
		6.6	0.05
		7.5	0.01

表A.38 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率性能指标, 无发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
7	19200	4.0	0.10
		4.3	0.05
		5.0	0.01
8	9600	3.8	0.10
		4.1	0.05
		4.8	0.01
9	4800	3.8	0.10
		4.1	0.05
		4.7	0.01
10	19200	11.0	0.10
		13.1	0.05
		17.6	0.01
11	9600	9.4	0.10
		11.0	0.05
		14.7	0.01
12	4800	8.4	0.10
		9.7	0.05
		12.1	0.01

表A.39 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率性能指标, 无发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
13	19200	4.6	0.10
		5.2	0.05
		6.6	0.01
14	9600	4.2	0.10
		4.6	0.05
		5.5	0.01
15	4800	3.9	0.10
		4.3	0.05
		5.0	0.01
16	19200	8.8	0.10
		9.7	0.05
		11.8	0.01
17	9600	7.6	0.10
		8.2	0.05
		9.4	0.01
18	4800	7.0	0.10
		7.5	0.05
		8.3	0.01

表A.40 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率性能指标, 无发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
19	19200	4.7	0.10
		5.0	0.05
		5.6	0.01
20	9600	4.4	0.10
		4.7	0.05
		5.3	0.01
21	4800	4.3	0.10
		4.6	0.05
		5.2	0.01
22	19200	12.3	0.10
		14.5	0.05
		19.5	0.01
23	9600	10.1	0.10
		11.8	0.05
		15.5	0.01
24	4800	9.1	0.10
		10.2	0.05
		12.6	0.01

表A.41 广播控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率性能指标, 正交发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
25	19200	4.1	0.10
		4.4	0.05
		5.0	0.01
26	9600	3.9	0.10
		4.2	0.05
		4.9	0.01
27	4800	3.8	0.10
		4.1	0.05
		4.8	0.01
28	19200	8.7	0.10
		10.0	0.05
		12.7	0.01
29	9600	7.8	0.10
		8.7	0.05
		10.7	0.01
30	4800	7.0	0.10
		7.7	0.05
		9.2	0.01

表A.42 广播控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率性能指标, 正交发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
31	19200	4.9	0.10
		5.3	0.05
		5.9	0.01
32	9600	4.6	0.10
		4.9	0.05
		5.5	0.01
33	4800	4.5	0.10
		4.7	0.05
		5.3	0.01
34	19200	10.2	0.10
		11.7	0.05
		14.7	0.01
35	9600	8.6	0.10
		9.7	0.05
		12.0	0.01
36	4800	7.9	0.10
		8.6	0.05
		10.3	0.01

表A.43 广播控制信道扩展速率 1/4 编码速率性能指标, 时空扩展

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
37	19200	3.9	0.10
		4.2	0.05
		4.8	0.01
38	9600	3.8	0.10
		4.1	0.05
		4.8	0.01
39	4800	3.8	0.10
		4.1	0.05
		4.7	0.01
40	19200	8.4	0.10
		9.6	0.05
		12.4	0.01
41	9600	7.5	0.10
		8.5	0.05
		10.5	0.01
42	4800	6.8	0.10
		7.6	0.05
		9.2	0.01

表A.44 广播控制信道扩展速率 1/2 编码速率性能指标, 时空扩展

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
43	19200	4.6	0.10
		4.9	0.05
		5.5	0.01
44	9600	4.5	0.10
		4.7	0.05
		5.2	0.01
45	4800	4.4	0.10
		4.7	0.05
		5.2	0.01
46	19200	9.4	0.10
		10.7	0.05
		13.5	0.01
47	9600	8.1	0.10
		9.1	0.05
		11.1	0.01
48	4800	7.5	0.10
		8.2	0.05
		9.8	0.01

表A.45 广播控制信道扩展速率 3 性能指标, 时空扩展

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
49	19200	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
50	9600	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
51	4800	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
52	19200	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
53	9600	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
54	4800	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.46 广播控制信道扩展速率 3 性能指标, 时空扩展

测试	数据速率 [bit/s]	BCCH E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
55	19200	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
56	9600	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
57	4800	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
58	19200	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
59	9600	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01
60	4800	未规定	0.10
		未规定	0.05
		未规定	0.01

A.1.5 前向公共控制信道性能要求

A.1.5.1 测试参数

表A.47 前向公共控制信道扩展速率 1 1/4 编码速率测试参数, 无功控, 无发射分集

参数	单位	测试 1	测试 2	测试 3
I_{α}/I_{∞}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-13.3	-10.2	-10.0
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	19200 (10 ms)	38400 (5 ms)	38400 (10 ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	3.8	3.9	4.1

注: 前向公共控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.48 前向公共控制信道扩展速率 1 1/2 编码速率测试参数, 无功控, 无发射分集

参数	单位	测试 4	测试 5	测试 6
I_{α}/I_{∞}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12.8	-9.8	-9.5
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	19200 (10 ms)	38400 (5 ms)	38400 (10 ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	4.3	4.3	4.6

注: 前向公共控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.49 前向公共控制信道扩展速率 3 1/4 编码速率测试参数, 无功控

参数	单位	测试 7	测试 8	测试 9
I_{α}/I_{∞}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	19200 (10 ms)	38400 (5 ms)	38400 (10 ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定

注: 前向公共控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.50 前向公共控制信道扩展速率 3/4 编码速率测试参数, 无功控

参数	单位	测试 10	测试 11	测试 12
I_d/I_{oc}	dB		-1	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB		-7	
$\frac{\text{BCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{oc}	dBm/1.23 MHz		-54	
数据速率	bit/s	19200 (10 ms)	38400 (5 ms)	38400 (10 ms)
$\frac{\text{BCCH } E_b}{N_t}$	dB	未规定	未规定	未规定

注: 前向公共控制信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

A.1.5.2 性能要求

表A.51 前向公共控制信道扩展速率 1/4 编码速率性能指标, 无功控, 无发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	FCCCH E_b/N_t [dB]	FER
1	19200 (10 ms)	3.1	0.05
		3.3	0.03
		3.8	0.01
		4.1	0.005
		4.3	0.003
2	38400 (5 ms)	3.2	0.05
		3.4	0.03
		3.9	0.01
		4.1	0.005
		4.3	0.003
3	38400 (10 ms)	3.5	0.05
		3.7	0.03
		4.1	0.01
		4.4	0.005
		4.6	0.003

表A.52 前向公共控制信道扩展速率 1/2 编码速率性能指标, 无功控, 无发射分集

测试	数据速率 [bit/s]	FCCCH E_b/N_t [dB]	FER
4	19200 (10 ms)	3.7	0.05
		3.9	0.03
		4.3	0.01
		4.5	0.005
		4.7	0.003
5	38400 (5 ms)	3.8	0.05
		4.0	0.03
		4.3	0.01
		4.5	0.005
		4.6	0.003

表 52 (续)

测试	数据速率 [bit/s]	FCCCH E_b/N_t [dB]	FER
6	38400 (10 ms)	4.0	0.05
		4.2	0.03
		4.6	0.01
		4.8	0.005
		5.0	0.003

表A.53 前向公共控制信道扩展速率 3/4 编码速率性能指标, 无功控

测试	数据速率 [bit/s]	FCCCH E_b/N_t [dB]	FER
7	19200 (10 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
8	38400 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
9	38400 (10 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003

表A.54 前向公共控制信道扩展速率 3/4 编码速率性能指标, 无功控

测试	数据速率 [bit/s]	FCCCH E_b/N_t [dB]	FER
10	19200 (10 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
11	38400 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
12	38400 (10 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003

A.1.6 公共指配信道和公共功率控制信道性能要求

A.1.6.1 测试参数

表A.55 AWGN 条件下公共指配信道扩展速率 1 1/4 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	值
$I_{\text{p}}/I_{\text{or}}$	dB	-1
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7
$\frac{\text{CACH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-17
$\frac{\text{CPCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-17.8
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-54
CACH 数据速率	bit/s	9600
$\frac{\text{CACH } E_b}{N_t}$	dB	3.1

注: 公共指配信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.56 AWGN 条件下公共指配信道扩展速率 1 1/2 编码速率测试参数, 无发射分集

参数	单位	值
$I_{\text{p}}/I_{\text{or}}$	dB	-1
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7
$\frac{\text{CACH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-16.5
$\frac{\text{CPCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-17.8
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-54
CACH 数据速率	bit/s	9600
$\frac{\text{CACH } E_b}{N_t}$	dB	3.6

注: 公共指配信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

表A.57 AWGN 条件下公共指配信道扩展速率 3 测试参数

参数	单位	值
$I_{\text{p}}/I_{\text{or}}$	dB	-1
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7
$\frac{\text{CACH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定
$\frac{\text{CPCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-54
CACH 数据速率	bit/s	9600
$\frac{\text{CACH } E_b}{N_t}$	dB	未规定

注: 公共指配信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出, 不是可直接设置的参数。

A.1.6.2 性能要求

表A.58 AWGN 条件下公共指配信道扩展速率 1/4 编码速率性能指标

CACH E_b/N_t [dB]	FER
2.3	0.05
2.6	0.03
3.1	0.01
3.5	0.005
3.7	0.003

表A.59 AWGN 条件下公共指配信道扩展速率 1/2 编码速率性能指标

CACH E_b/N_t [dB]	FER
2.8	0.05
3.1	0.03
3.6	0.01
3.9	0.005
4.1	0.003

表A.60 AWGN 条件下公共指配信道扩展速率 3 性能指标

CACH E_b/N_t [dB]	FER
未规定	0.05
未规定	0.03
未规定	0.01
未规定	0.005
未规定	0.003

A.2 前向业务信道解调性能表

A.2.1 AWGN条件下前向业务信道性能要求

A.2.1.1 测试参数

表A.61 AWGN 条件下无线配置 1 前向基本信道测试参数 1

参数	单位	测试 1	测试 2	测试 3
I_p/I_{oc}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-16.3	-15.8	-15.6
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	9600	9600	9600
业务信道 E_b/N_t	dB	3.8	4.3	4.5

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.62 AWGN 条件下无线配置 1 前向基本信道测试参数 2

参数	单位	测试 4	测试 5	测试 6
I_p/I_{ref}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-19.1	-21.6	-24.5
I_{ref}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800	2400	1200
业务信道 E_b/N_t	dB	4.0	4.5	4.6

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.63 AWGN 条件下无线配置 2 前向基本信道测试参数 1

参数	单位	测试 7	测试 8	测试 9
I_p/I_{ref}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12.9 (频段类别 6)	-12.5 (频段类别 6)	-12.3 (频段类别 6)
I_{ref}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	14400	14400	14400
业务信道 E_b/N_t	dB	5.5 (频段类别 6)	5.8 (频段类别 6)	6.0 (频段类别 6)

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.64 AWGN 条件下无线配置 2 前向基本信道测试参数 2

参数	单位	测试 10	测试 11	测试 12
I_p/I_{ref}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-17.2 (频段类别 6)	-20.7 (频段类别 6)	-24.3 (频段类别 6)
I_{ref}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	7200	3600	1800
业务信道 E_b/N_t	dB	4.1 (频段类别 6)	3.6 (频段类别 6)	3.0 (频段类别 6)

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.65 AWGN 条件下无线配置 3 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 13	测试 14	测试 15	测试 16	测试 17	测试 18
I_p/I_{ref}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定	-16.6	-16.2	-15.9
I_{ref}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	9600 (5ms)			9600		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	3.5	3.9	4.2

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.66 AWGN 条件下无线配置 3 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 19	测试 20	测试 21
I_p/I_{oc}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-19.3	-21.9	-24.9
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800	2700	1500
业务信道 E_b/N_t	dB	3.8	3.7	3.2

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.67 AWGN 条件下无线配置 4 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 22	测试 23	测试 24	测试 25	测试 26	测试 27
I_p/I_{oc}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	-15.9	-15.4	-15.1
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	Bit/s	9600 (5ms)			9600		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	4.2	4.7	5.0

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.68 AWGN 条件下无线配置 4 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 28	测试 29	测试 30
I_p/I_{oc}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-18.8	-21.5	-24.6
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800	2700	1500
业务信道 E_b/N_t	dB	4.3	4.1	3.5

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.69 AWGN 条件下无线配置 5 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 31	测试 32	测试 33	测试 34	测试 35	测试 36
I_p/I_{oc}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	-14.2	-13.8	-13.6
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	9600 (5ms)			14400		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	4.1	4.5	4.7

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.70 AWGN 条件下无线配置 5 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 37	测试 38	测试 39
I_{α}/I_{α}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.2	-20.6	-24.1
I_{α}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	7200	3600	1800
业务信道 E_b/N_t	dB	4.1	3.7	3.2

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.71 AWGN 条件下无线配置 6 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 40	测试 41	测试 42	测试 43	测试 44	测试 45
I_{α}/I_{α}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
I_{α}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	9600 (5ms)			9600		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.72 AWGN 条件下无线配置 6 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 46	测试 47	测试 48
I_{α}/I_{α}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{α}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800	2700	1500
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.73 AWGN 条件下无线配置 7 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 49	测试 50	测试 51	测试 52	测试 53	测试 54
I_{α}/I_{α}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
I_{α}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	9600 (5ms)			9600		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.74 AWGN 条件下无线配置 7 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 55	测试 56	测试 57
$I_{\text{pilot}}/I_{\text{or}}$	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{or}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	4800	2700	1500
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.75 AWGN 条件下无线配置 8 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 58	测试 59	测试 60	测试 61	测试 62	测试 63
$I_{\text{pilot}}/I_{\text{or}}$	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-54					
数据速率	bit/s	9600 (5ms)			14400		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.76 AWGN 条件下无线配置 8 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 64	测试 65	测试 66
$I_{\text{pilot}}/I_{\text{or}}$	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	7200	3600	1800
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.77 AWGN 条件下无线配置 9 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 1

参数	单位	测试 67	测试 68	测试 69	测试 70	测试 71	测试 72
$I_{\text{pilot}}/I_{\text{or}}$	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
I_{or}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	9600 (5ms)			14400		
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.78 AWGN 条件下无线配置 9 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 测试参数 2

参数	单位	测试 73	测试 74	测试 75
I_{α}/I_{∞}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	7200	3600	1800
业务信道 E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.79 AWGN 条件下无线配置 1 前向补充码信道测试参数

参数	单位	测试 76	测试 77	测试 78
I_{α}/I_{∞}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{SCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-17.0	-16.7	-16.1
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12		
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-54		
数据速率	bit/s	9600	9600	9600
SCCH E_b/N_t	dB	3.1	3.4	4.0

注：补充码信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.80 AWGN 条件下无线配置 2 前向补充码信道测试参数

参数	单位	测试 79	测试 80	测试 81
I_{α}/I_{∞}	dB	-1		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7		
$\frac{\text{SCCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-13.7	-13.5	-13.0
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12		
I_{∞}	dBm/1.23 MHz	-54		
数据速率	bit/s	14400	14400	14400
SCCH E_b/N_t	dB	4.6	4.8	5.3

注：补充码信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.81 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 3 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 82	测试 83	测试 84	测试 85
I_p/I_{oc}	dB	-1			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7			
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-13.6	-10.3	-7.0	-3.7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7			
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54			
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600
SCH E_b/N_t	dB	3.5	3.8	4.0	4.3

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.82 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 3 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 86	测试 87	测试 88	测试 89
I_p/I_{oc}	dB	-1			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7			
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-14.8	-12.1	-9.1	-6.1
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7			
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54			
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600
SCH E_b/N_t	dB	2.2	2.0	1.9	1.9

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.83 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 4 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 90	测试 91	测试 92	测试 93	测试 94
I_p/I_{oc}	dB	-1				
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-13.1	-9.8	-6.5	-3.3	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54				
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600	307200
SCH E_b/N_t	dB	4.0	4.3	4.5	4.7	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.84 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 4 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 95	测试 96	测试 97	测试 98	测试 99
I_{α}/I_{∞}	dB	-1				
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7				
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-14.0	-11.2	-8.2	-5.3	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7				
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-54				
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600	307200
SCH E_b/N_t	dB	3.1	2.9	2.8	2.7	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.85 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 5 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 100	测试 101	测试 102	测试 103
I_{α}/I_{∞}	dB	-1			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7			
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-11.4	-8.1	-4.9	-1.6
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7			
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-54			
数据速率	bit/s	28800	57600	115200	230400
SCH E_b/N_t	dB	3.9	4.2	4.4	4.7

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.86 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 5 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 104	测试 105	测试 106	测试 107
I_{α}/I_{∞}	dB	-1			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7			
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-12.8	-9.9	-7.0	-4.0
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7			
I_{∞}	dBm/1.23MHz	-54			
数据速率	bit/s	28800	57600	115200	230400
SCH E_b/N_t	dB	2.6	2.4	2.3	2.2

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.87 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 6 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 108	测试 109	测试 110	测试 111	测试 112
I_{α}/I_{oc}	dB	-1				
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-54				
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600	307200
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.88 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 6 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 113	测试 114	测试 115	测试 116	测试 117
I_{α}/I_{oc}	dB	-1				
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54				
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600	307200
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.89 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 7 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 118	测试 119	测试 120	测试 121	测试 122	测试 123
I_{α}/I_{oc}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600	307200	614400
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.90 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 7 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 124	测试 125	测试 126	测试 127	测试 128	测试 129
I_{α}/I_{oc}	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7					
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	19200	38400	76800	153600	307200	614400
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.91 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 8 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 130	测试 131	测试 132	测试 133	测试 134
I_{α}/I_{oc}	dB	-1				
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54				
数据速率	bit/s	28800	57600	115200	230400	460800
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.92 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 8 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 135	测试 136	测试 137	测试 138	测试 139
I_{α}/I_{oc}	dB	-1				
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7				
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-54				
数据速率	bit/s	28800	57600	115200	230400	460800
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.93 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 9 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 140	测试 141	测试 142	测试 143	测试 144	测试 145
$I_{\alpha}/I_{\alpha c}$	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$I_{\alpha c}$	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	28800	57600	115200	230400	460800	1036800
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

表A.94 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 9 前向补充信道 (100%帧激活率) 测试参数

参数	单位	测试 146	测试 147	测试 148	测试 149	测试 150	测试 151
$I_{\alpha}/I_{\alpha c}$	dB	-1					
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$\frac{\text{SCH } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7					
$I_{\alpha c}$	dBm/1.23MHz	-54					
数据速率	bit/s	28800	57600	115200	230400	460800	1036800
SCH E_b/N_t	dB	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定	未规定

注：补充信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.2.1.2 性能要求

表A.95 AWGN 条件下无线配置 1 前向基本信道性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
1, 2, 3	9600	3.6	0.05
		3.8	0.03
		4.3	0.01
		4.5	0.005
		4.7	0.003
4	4800	3.6	0.03
		4.0	0.01
		4.2	0.005
5	2400	4.0	0.03
		4.5	0.01
		4.8	0.005
6	1200	3.9	0.03
		4.6	0.01
		4.9	0.005

表A.96 AWGN 条件下无线配置 2 前向基本信道性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
7, 8, 9	14400	5.2	0.05
		5.5	0.03
		5.8	0.01
		6.0	0.005
		6.2	0.003
10	7200	3.7	0.03
		4.1	0.01
		4.4	0.005
11	3600	3.1	0.03
		3.6	0.01
		3.9	0.005
12	1800	2.5	0.03
		3.0	0.01
		3.4	0.005

表A.97 AWGN 条件下无线配置 3 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
13, 14, 15	9600 (5ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
16, 17, 18	9600	3.3	0.05
		3.5	0.03
		3.9	0.01
		4.2	0.005
		4.4	0.003
19	4800	3.2	0.03
		3.8	0.01
		4.2	0.005
20	2700	3.1	0.03
		3.7	0.01
		4.0	0.005
21	1500	2.5	0.03
		3.2	0.01
		3.5	0.005

表A.98 AWGN 条件下无线配置 4 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
22, 23, 24	9600 (5ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
25, 26, 27	9600	4.0	0.05
		4.2	0.03
		4.7	0.01
		5.0	0.005
		5.1	0.003
28	4800	3.8	0.03
		4.3	0.01
		4.5	0.005
29	2700	3.6	0.03
		4.1	0.01
		4.4	0.005
30	1500	2.9	0.03
		3.5	0.01
		3.9	0.005

表A.99 AWGN 条件下无线配置 5 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
31, 32, 33	9600 (5ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
34, 35, 36	14400	3.9	0.05
		4.1	0.03
		4.5	0.01
		4.7	0.005
		4.8	0.003
37	7200	3.5	0.03
		4.1	0.01
		4.4	0.005
38	3600	3.2	0.03
		3.7	0.01
		4.0	0.005
39	1800	2.6	0.03
		3.2	0.01
		3.6	0.005

表A.100 AWGN 条件下无线配置 6 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
40, 41, 42	9600 (5ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
43, 44, 45	9600	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
46	4800	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
47	2700	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
48	1500	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005

表A.101 AWGN 条件下无线配置 7 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
49, 50, 51	9600 (5ms)	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
52, 53, 54	9600	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
55	4800	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
56	2700	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
57	1500	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005

表A.102 AWGN 条件下无线配置 8 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
58, 59, 60	9600	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
61, 62, 63	14400	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
64	7200	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
65	3600	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
66	1800	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005

表A.103 AWGN 条件下无线配置 9 前向基本信道或前向专用控制信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
67, 68, 69	9600	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
70, 71, 72	14400	未规定	0.05
		未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
		未规定	0.003
73	7200	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
74	3600	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005
75	1800	未规定	0.03
		未规定	0.01
		未规定	0.005

表A.104 AWGN 条件下无线配置 1 前向补充码信道性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCCH E_b/N_t [dB]	FER
76, 77, 78	9600	3.1	0.1
		3.4	0.05
		4.0	0.01

表A.105 AWGN 条件下无线配置 2 前向补充码信道性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCCH E_b/N_t [dB]	FER
79, 80, 81	14400	4.6	0.1
		4.8	0.05
		5.3	0.01

表A.106 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 3 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t [dB]	FER
82	19200	3.1	0.1
		3.5	0.05
		4.1	0.01
83	38400	3.5	0.1
		3.8	0.05
		4.4	0.01
84	76800	3.7	0.1
		4.0	0.05
		4.6	0.01
85	153600	4.0	0.1
		4.3	0.05
		4.8	0.01

表A.107 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 3 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t [dB]	FER
86	19200	2.1	0.1
		2.2	0.05
		2.5	0.01
87	38400	1.9	0.1
		2.0	0.05
		2.3	0.01
88	76800	1.8	0.1
		1.9	0.05
		2.1	0.01
89	153600	1.8	0.1
		1.9	0.05
		1.9	0.01

表A.108 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 4 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t [dB]	FER
90	19200	3.7	0.1
		4.0	0.05
		4.5	0.01
91	38400	4.0	0.1
		4.3	0.05
		4.8	0.01
92	76800	4.3	0.1
		4.5	0.05
		5.0	0.01
93	153600	4.5	0.1
		4.7	0.05
		5.2	0.01
94	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.109 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 4 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t [dB]	FER
95	19200	2.9	0.1
		3.1	0.05
		3.4	0.01
96	38400	2.8	0.1
		2.9	0.05
		3.2	0.01
97	76800	2.7	0.1
		2.8	0.05
		3.0	0.01
98	153600	2.7	0.1
		2.7	0.05
		2.8	0.01
99	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.110 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 5 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t [dB]	FER
100	28800	3.7	0.1
		3.9	0.05
		4.5	0.01
101	57600	3.9	0.1
		4.2	0.05
		4.7	0.01

表 A.110 (续)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t [dB]	FER
102	115200	4.2	0.1
		4.4	0.05
		5.0	0.01
103	230400	4.4	0.1
		4.7	0.05
		5.2	0.01

表A.111 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 5 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t [dB]	FER
104	28800	2.4	0.1
		2.6	0.05
		2.8	0.01
105	57600	2.3	0.1
		2.4	0.05
		2.6	0.01
106	115200	2.2	0.1
		2.3	0.05
		2.4	0.01
107	230400	2.2	0.1
		2.2	0.05
		2.3	0.01

表A.112 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 6 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t [dB]	FER
108	19200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
109	38400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
110	76800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
111	153600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
112	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.113 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 6 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_s/N_f [dB]	FER
113	19200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
114	38400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
115	76800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
116	153600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
117	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.114 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 7 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_s/N_f [dB]	FER
118	19200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
119	38400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
120	76800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
121	153600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
122	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
123	614400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.115 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 7 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_s/N_t [dB]	FER
124	19200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
125	38400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
126	76800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
127	153600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
128	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
129	614400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.116 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 8 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_s/N_t [dB]	FER
130	28800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
131	57600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
132	115200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
133	230400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
134	460800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.117 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 8 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_s/N_t [dB]	FER
135	28800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
136	57600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
137	115200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
138	230400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
139	460800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.118 AWGN 条件下采用卷积编码的无线配置 9 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_s/N_t [dB]	FER
140	28800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
141	57600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
142	115200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
143	230400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
144	460800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
145	1036800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表A.119 AWGN 条件下采用 Turbo 编码的无线配置 9 前向补充信道 (100%帧激活率) 性能指标

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_c/N_t [dB]	FER
146	28800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
147	57600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
148	115200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
149	230400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
150	460800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
151	1036800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

A.2.2 多径衰落条件下前向业务信道性能要求

A.2.2.1 测试参数

表A.120 衰落条件下无线配置 1 前向业务信道测试参数 (情况 1)

参数	单位	测试 1	测试 2	测试 3
I_{or}/I_{oc}	dB	8		
$\frac{Pilot E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{Traffic E_c}{I_{or}}$	dB	-17.2 (频段类别 6)	-16.0 (频段类别 6)	-15.2 (频段类别 6)
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-63		
数据速率	bit/s	9600		
业务信道 E_c/N_t	dB	5.7 (频段类别 6)	6.9 (频段类别 6)	7.7 (频段类别 6)
信道模拟器配置		1		

注：业务信道 E_c/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。信道模拟器配置见表B.1。

表A.121 衰落条件下无线配置 1 前向业务信道测试参数 (情况 2)

参数	单位	测试 6	测试 7	测试 8
I_{or}/I_{oc}	dB	4		
$\frac{Pilot E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{Traffic E_c}{I_{or}}$	dB	-14.4 (频段类别 6)	-12.4 (频段类别 6)	-11.3 (频段类别 6)
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-59		
数据速率	bit/s	9600		
业务信道 E_c/N_t	dB	10.7 (频段类别 6)	12.7 (频段类别 6)	13.8 (频段类别 6)
信道模拟器配置		3		

注：业务信道 E_c/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。信道模拟器配置见3GPP2 C.S0011-B (2002年12月13日)表6.4.1.3-1。

表A.122 衰落条件下无线配置 1 前向业务信道测试参数 (情况 2)

参数	单位	测试 9	测试 10	测试 11
\hat{I}_o/I_{oc}	dB	4		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.0 (频段类别 6)	-20.3 (频段类别 6)	-23.9 (频段类别 6)
\hat{f}_{oc}	dBm/1.23MHz	-59		
数据速率	bit/s	4800	2400	1200
业务信道 E_b/N_t	dB	11.1 (频段类别 6)	10.8 (频段类别 6)	10.2 (频段类别 6)
信道模拟器配置		3		

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。信道模拟器配置见3GPP2 C.S0011-B (2002年12月13日)表6.4.1.3-1。

表A.123 衰落条件下无线配置 1 前向业务信道测试参数 (情况 3)

参数	单位	测试 12
\hat{I}_o/I_{oc}	dB	2
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$ (9600bit/s)	dB	-14.6 (频段类别 6)
\hat{f}_{oc}	dBm/1.23MHz	-57
数据速率	bit/s	可变
业务信道 E_b/N_t	dB	5.5 (频段类别 6)
信道模拟器配置		4

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。信道模拟器配置见3GPP2 C.S0011-B (2002年12月13日)表6.4.1.3-1。

表A.124 衰落条件下无线配置 2 前向业务信道测试参数 (情况 4)

参数	单位	测试 13	测试 14
\hat{I}_o/I_{oc}	dB	8	
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-13.3 (频段类别 6)	-10.6 (频段类别 6)
\hat{f}_{oc}	dBm/1.23MHz	-63	
数据速率	bit/s	14400	
业务信道 E_b/N_t	dB	7.8 (频段类别 6)	10.5 (频段类别 6)
信道模拟器配置		1	

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。信道模拟器配置见3GPP2 C.S0011-B (2002年12月13日)表6.4.1.3-1。

表A.125 衰落条件下无线配置2前向业务信道测试参数(情况6)

参数	单位	测试 20	测试 21	测试 22	测试 23
$I_{\text{or}}/I_{\text{oc}}$	dB	2			
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{\text{or}}}$	dB	-7			
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{\text{or}}}$ (频段类别 6)	dB	-10.6	-16.0	-19.8	-23.5
I_{oc}	dBm/1.23MHz	-57			
数据速率	bit/s	14400	7200	3600	1800
业务信道 E_b/N_t (频段类别 6)	dB	7.7	5.3	4.5	3.8
信道模拟器配置		4			

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。信道模拟器配置见3GPP2 C.S0011-B(2002年12月13日)表6.4.1.3-1。

A.2.2.2 性能要求

表A.126 多径条件下业务信道性能指标(情况1, 测试1、2和3)

业务信道 E_b/N_t (频段类别 6)	FER
5.4	0.04
5.7	0.03
6.9	0.01
7.7	0.005
7.9	0.004

表A.127 多径条件下业务信道性能指标(情况2)

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
6, 7, 8	9600	10.1	0.04
		10.7	0.03
		12.7	0.01
		13.8	0.005
		14.1	0.004
9	4800	9.4	0.03
		11.1	0.01
		12.1	0.005
10	2400	9.3	0.03
		10.8	0.01
		11.7	0.005
11	1200	8.7	0.03
		10.2	0.01
		11.1	0.005

表A.128 多径条件下频段类别6业务信道性能指标（情况3，测试12）

E_b/N_t [dB]	FER (9600bit/s)	FER (4800bit/s)	FER (2400bit/s)	FER (1200bit/s)
5.2	1.92×10^{-2}	5.50×10^{-2}	1.41×10^{-2}	1.62×10^{-2}
5.7	5.71×10^{-3}	1.92×10^{-3}	4.22×10^{-3}	6.72×10^{-3}

表A.129 多径条件下频段类别6业务信道性能指标（情况3，测试12）

发送的数据速率[bit/s]	接收的帧的类别					
	9600bit/s	4800bit/s	2400bit/s	1200bit/s	有错误比特的9600bit/s	不检测比特错误
9600	N/A	1.67×10^{-5}	1.41×10^{-4}	1.73×10^{-4}	8.80×10^{-3}	1.67×10^{-5}
4800	1.67×10^{-5}	N/A	6.56×10^{-3}	2.70×10^{-4}	2.23×10^{-4}	1.67×10^{-5}
2400	1.67×10^{-5}	1.67×10^{-5}	N/A	1.78×10^{-4}	1.17×10^{-4}	1.67×10^{-5}
1200	1.67×10^{-5}	1.67×10^{-5}	1.42×10^{-4}	N/A	1.67×10^{-5}	1.67×10^{-5}

表A.130 多径条件下无线配置2业务信道性能指标（情况4，测试13和14）

业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
频段类别6	
7.3	0.04
7.8	0.03
9.4	0.01
10.5	0.005
10.8	0.004

表A.131 多径条件下无线配置2频段类别6业务信道性能指标（情况6）

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
20	14400	7.2	0.03
		8.1	0.005
21	7200	4.8	0.03
		5.6	0.005
22	3600	3.9	0.03
		4.8	0.005
23	1800	3.1	0.03
		4.1	0.005

表A.132 多径条件下无线配置2频段类别6业务信道性能指标（情况6，测试20、21、22和23）

发送的数据速率[bit/s]	接收的帧的类别				
	14400bit/s	7200bit/s	3600bit/s	1800bit/s	不检测比特错误
14400	N/A	1.67×10^{-5}	2.38×10^{-4}	2.73×10^{-4}	1.67×10^{-5}
7200	1.67×10^{-5}	N/A	6.14×10^{-3}	1.67×10^{-5}	1.67×10^{-5}
3600	1.67×10^{-5}	1.67×10^{-5}	N/A	2.81×10^{-4}	1.67×10^{-5}
1800	1.43×10^{-4}	7.16×10^{-5}	7.76×10^{-5}	N/A	1.67×10^{-5}

A.2.3 软切换期间前向基本信道性能要求

A.2.3.1 测试参数

表A.133 软切换期间前向基本信道无线配置 1 测试参数

参数	单位	测试 1	测试 2	测试 3
$\hat{I}_{\alpha 1}/I_{oc}$ 和 $\hat{I}_{\alpha 2}/I_{oc}$	dB	10		
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7		
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-15.3	-13.9	-13.0
I_{oc}	dBm/1.23 MHz	-65		
$\frac{\text{Traffic } E_b}{N_t}$	dB	5.5	6.9	7.8
信道模拟器配置		2		

注：业务信道 E_b/N_t 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.2.3.2 性能指标

表A.134 软切换期间前向基本信道无线配置 1 性能指标

业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
5.1	0.04
5.5	0.03
6.9	0.01
7.8	0.005
8.1	0.004

A.2.4 软切换期间属于不同功率控制集功率控制比特性能要求

A.2.4.1 测试参数

表A.135 软切换期间决定不同功率控制集功率控制比特的测试参数

参数	单位	值
$\hat{I}_{\alpha 1}$	dBm/1.23 MHz	-55
$\hat{I}_{\alpha 2}$	dBm/1.23 MHz	-55
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4
$\frac{\text{Power Control } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.8 (RC 1, 3 和 7) -21.0 (RC 2, 5 和 9)

A.2.4.2 性能指标

无。

A.2.5 软切换期间属于相同功率控制集功率控制比特性能要求

A.2.5.1 测试参数

表A.136 软切换期间属于相同功率控制集功率控制比特测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{or}	dBm/1.23 MHz	-55	-58
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4	-7.4 (RC 1, 3 和 7) -12.5 (RC 2, 5 和 9)
$\frac{\text{Power Control } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.8 (RC 1, 3 和 7) -21.0 (RC 2, 5 和 9)	-17.8 (RC 1, 3 和 7) -26.1 (RC 2, 5 和 9)
信道模拟器配置		5	N/A

A.2.5.2 性能指标

无。

A.2.6 在软切换期间功率控制子信道的性能要求

A.2.6.1 测试参数

表A.137 在软切换期间功率控制子信道的解调测试参数

参数	单位	信道 1	信道 2
I_{or}	dBm/1.23 MHz	Max = -52.2 Min = -55	Max = -55 Min = -65
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4	-12.4 (RC 1, 3 和 7) -9.2 (RC 2, 5 和 9)
$\frac{\text{Power Control } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.8 (RC 1, 3 和 7) -21.0 (RC 2, 5 和 9)	-22.8
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_o}$	dB	Max = -7.2 Min = -10	Max = -10 Min = -20

注：导频 E_c/I_o 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.2.6.2 性能指标

无。

A.2.7 多径衰落条件下具有闭环功率控制（FPC_MODE=“000”）的前向业务信道的解调性能要求

A.2.7.1 测试参数

注：此节中定义的业务 E_c/N_t 的值规定在表 A.139 至表 A.146。业务 E_c/N_t 不是可直接设置的参数。

表A.138 前向功率控制测试参数

参数	单位	值
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
最大 $\frac{\text{FCH } E_c}{I_{or}}$ or $\frac{\text{DCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-3
FPC_MODE		'000' (首选 800 bit/s)
FPC_PRI_CHAN		0 (对于 FCH 测试) 或者 1 (对于 for DCCH 测试)
FPC_FCH_INIT_SETPT 或 FPC_DCCH_INIT_SETPT	dB	外环功率控制失效时这些设置点的值同样也能被设置。 表 A.139 至 表 A.146 规定的各个单独的测试中, 他们 宜被设置成规定到达的 FCH E_b/N_t 或者 DCCH E_b/N_t
FPC_FCH_MIN_SETPT 或 FPC_DCCH_MIN_SETPT		
FPC_FCH_MAX_SETPT 或 FPC_DCCH_MAX_SETPT		
PWR_CNTL_STEP	dB	0.5
反向链路试验	ms	0.625
FPC_THRESH_INCL		0 (移动台关闭 FCH/DCCH 外环报告消息的发送)

注: 在基站最初发射的 FCH E_c/I_{or} 或者 DCCH E_c/I_{or} 应与性能指标的 E_b/N_t 相符。

表A.139 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 3 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{or}/I_{oc} [dB]	I_{oc} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_c/I_{or} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	1
			9600	-16.1	11.0	2
3	4	-59	9600 (5 ms)	N/S	N/S	3
			9600	-14.8	10.3	4
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	5
			9600	-14.3	5.7	6

表A.140 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 5 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{or}/I_{oc} [dB]	I_{oc} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_c/I_{or} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	7
			14400	-14.0	11.3	8
3	4	-59	9600 (5 ms)	N/S	N/S	9
			14400	-12.1	11.2	10
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	11
			14400	-12.2	6.1	12

表A.141 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 7 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	13
			9600	N/S	N/S	14
3	4	-59	9600 (5 ms)	N/S	N/S	15
			9600	N/S	N/S	16
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	17
			9600	N/S	N/S	18

表A.142 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 9 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	19
			14400	N/S	N/S	20
3	4	-59	9600 (5 ms)	N/S	N/S	21
			14400	N/S	N/S	22
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	23
			14400	N/S	N/S	24

表A.143 前向专用控制信道无线配置 3 10%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	25
			9600	N/S	N/S	26

表A.144 前向专用控制信道无线配置 5 10%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	27
			9600	N/S	N/S	28

表A.145 前向专用控制信道无线配置 7 10%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	29
			9600	N/S	N/S	30

表A.146 前向专用控制信道无线配置 9 10%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	31
			14400	N/S	N/S	32

A.2.7.2 性能指标

表A.147 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 3 100%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
1	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
2	9600	9.9	0.2
		11.0	0.1
		12.0	0.05
3	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
4	9600	8.7	0.05
		10.3	0.01
		10.9	0.005
5	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
6	9600	4.7	0.05
		5.7	0.01
		6.0	0.005

表A.148 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 5 100%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
6	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
7	14400	10.3	0.2
		11.3	0.1
		12.3	0.05
8	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
9	14400	9.5	0.05
		11.2	0.01
		12.1	0.005
10	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
11	14400	5.2	0.05
		6.1	0.01
		6.4	0.005

表A.149 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 7 100%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	
12	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
13	9600	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
14	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
15	9600	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
16	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
17	9600	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005

表A.150 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 9 100%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	
18	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
19	14400	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
20	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
21	14400	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
22	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
23	14400	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005

表A.151 前向专用控制信道无线配置 3 10%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
24	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
25	9600	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.152 前向专用控制信道无线配置 5 10%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
26	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
27	14400	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.153 前向专用控制信道无线配置 7 10%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
28	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
29	9600	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.154 前向专用控制信道无线配置 9 10%帧激活率性能指标

测试	数据速率[bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	FER
		频段类别 6	
30	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
31	14400	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

A.2.8 多径衰落条件下具有闭环功率控制 (FPC_MODE=“010”) 的前向业务信道的解调性能要求

A.2.8.1 测试参数

表A.155 前向功率控制测试参数

参数	单位	值
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{FCH } E_c}{I_{or}}$ 或 $\frac{\text{DCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
最大 $\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-3
FPC_MODE		'010' (200 bit/s 对于 FCH/DCCH, 600 bit/s 对于 SCH)
FPC_PRI_CHAN		0 (对于 FCH 测试) 或 1 (对于 DCCH 测试)
FPC_FCH_FER 或 FPC_DCCH_FER	%	1
FPC_FCH_INIT_SETPT 或 FPC_DCCH_INIT_SETPT	dB	未规定
FPC_FCH_MIN_SETPT 或 FPC_DCCH_MIN_SETPT		
FPC_FCH_MAX_SETPT 或 FPC_DCCH_MAX_SETPT		
FPC_SCH_INIT_SETPT	dB	外环功率控制失效时这些设置点的值同样也能被设置。 表 A.156 至 表 A.161 规定的各个单独的测试中, 他们 宜被设置成规定到达的 FCH E_b/N_t 或者 DCCH E_b/N_t
FPC_SCH_MIN_SETPT		
FPC_SCH_MAX_SETPT		
PWR_CNTL_STEP	dB	0.5
反向链路试验	ms	0.625
FPC_THRESH_INCL		0 (移动台关闭 FCH/DCCH 外环报告消息的发送)
FPC_THRESH_SCH_INCL		0 (移动台关闭 SCH 外环报告消息的发送)

表A.156 前向补充信道无线配置 3 100%帧激活率测试参数 (部分 1)

信道模拟器 配置	I_o/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/N_t [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
1	8	-63	卷积	19200	-15.2	4.6	32
				38400	-12.0	4.9	33
				153600	-5.3	5.5	34
			Turbo	19200	-16.0	3.9	35
				38400	-13.0	3.9	36
				153600	-6.9	3.9	37

表A.157 前向补充信道无线配置 3 100%帧激活率测试参数 (部分 2)

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/I_{α} [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	38400 (40 ms)	-18.5	2.6	38
				38400 (80 ms)	-17.2	3.9	39
			Turbo	38400 (40 ms)	-14.7	6.4	40
				38400 (80 ms)	-13.6	7.5	41

表A.158 前向补充信道无线配置 5 100%帧激活率测试参数 (部分 1)

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/I_{α} [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
1	8	-63	卷积	28800	-13.1	5.0	42
				57600	-9.8	5.3	43
				230400	-3.8	5.3	44
			Turbo	28800	-14.0	4.1	45
				57600	-11.1	4.0	46
				230400	-5.5	3.6	47

表A.159 前向补充信道无线配置 5 100%帧激活率测试参数 (部分 2)

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/I_{α} [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	57600 (40 ms)	-11.2	8.1	48
				57600 (80 ms)	-14.7	4.6	49
			Turbo	57600 (40 ms)	-12.3	7.0	50
				57600 (80 ms)	-16.2	3.1	51

表A.160 前向补充信道无线配置 7 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/I_{α} [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
1	8	-63	卷积	19200	N/S	N/S	52
				38400	N/S	N/S	53
				76800	N/S	N/S	54
				153600	N/S	N/S	55
				307200	N/S	N/S	56
				614400	N/S	N/S	57
			Turbo	19200	N/S	N/S	58
				38400	N/S	N/S	59
				76800	N/S	N/S	60
				153600	N/S	N/S	61
				307200	N/S	N/S	62
				614400	N/S	N/S	63

表 A.161 (续)

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/I_{α} [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	38400 (40 ms)	N/S	N/S	64
				38400 (80 ms)	N/S	N/S	65
			Turbo	38400 (40 ms)	N/S	N/S	66
				38400 (80 ms)	N/S	N/S	67

表A.161 前向补充信道无线配置 9 100%帧激活率测试参数 (部分 1)

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_b/I_{α} [dB]	SCH E_b/N_t [dB]	测试
1	8	-63	卷积	28800	N/S	N/S	68
				57600	N/S	N/S	69
				115200	N/S	N/S	70
				230400	N/S	N/S	71
				460800	N/S	N/S	72
				1036800	N/S	N/S	73
			Turbo	28800	N/S	N/S	74
				57600	N/S	N/S	75
				115200	N/S	N/S	76
				230400	N/S	N/S	77
				460800	N/S	N/S	78
				1036800	N/S	N/S	79
6	6	-61	卷积	57600 (40 ms)	N/S	N/S	80
				57600 (80 ms)	N/S	N/S	81
			Turbo	57600 (40 ms)	N/S	N/S	82
				57600 (80 ms)	N/S	N/S	83

A.2.8.2 性能指标

表A.162 前向补充信道无线配置 3 100%帧激活率性能指标 (部分 1)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t (dB)	
		频段类别 6	
84	19200	4.1	0.1
		4.6	0.05
		5.7	0.01
85	38400	4.3	0.1
		4.9	0.05
		6.2	0.01

表 A.162 (续)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t (dB)	
		频段类别 6	
86	153600	5.0	0.1
		5.5	0.05
		6.7	0.01
87	19200	3.2	0.1
		3.9	0.05
		5.0	0.01
88	38400	3.3	0.1
		3.9	0.05
		5.0	0.01
89	153600	3.3	0.1
		3.9	0.05
		5.1	0.01

表A.163 前向补充信道无线配置 3 100%帧激活率性能指标 (部分 2)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t (dB)	
		频段类别 6	
90	38400 (40 ms)	2.1	0.2
		2.6	0.1
		3.2	0.05
91	38400 (80 ms)	3.4	0.2
		3.9	0.1
		4.4	0.05
92	38400 (40 ms)	5.3	0.2
		6.4	0.1
		7.4	0.05
93	38400 (80 ms)	6.5	0.2
		7.5	0.1
		8.4	0.05

表A.164 前向补充信道无线配置 5 100%帧激活率性能指标 (部分 1)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t (dB)	
		频段类别 6	
94	28800	4.5	0.1
		5.0	0.05
		6.3	0.01
95	57600	4.8	0.1
		5.3	0.05
		6.6	0.01
96	230400	4.8	0.2
		5.3	0.1
		5.8	0.05

表 A.164 (续)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t (dB)	FER
		频段类别 6	
97	28800	3.6	0.1
		4.1	0.05
		5.6	0.01
98	57600	3.5	0.1
		4.0	0.05
		5.3	0.01
99	230400	3.1	0.2
		3.6	0.1
		5.7	0.05

表A.165 前向补充信道无线配置 5 100%帧激活率性能指标 (部分 2)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t (dB)	FER
		频段类别 6	
100	57600 (40 ms)	7.1	0.2
		8.1	0.1
		8.9	0.05
101	57600 (80 ms)	4.1	0.2
		4.6	0.1
		5.1	0.05
102	57600 (40 ms)	6.1	0.2
		7.0	0.1
		7.8	0.05
103	57600 (80 ms)	2.7	0.2
		3.1	0.1
		3.7	0.05

表A.166 前向补充信道无线配置 7 100%帧激活率性能指标 (部分 1)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t (dB)	FER
		频段类别 6	
104	19200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
105	38400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
106	76800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
107	153600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表 A.167 (续)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t (dB)	
		频段类别 6	
108	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
109	614400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
110	38400 (40 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
111	38400 (80 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.167 前向补充信道无线配置 7 100%帧激活率性能指标 (部分 2)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_v/N_t (dB)	
		频段类别 6	
112	19200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
113	38400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
114	76800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
115	153600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
116	307200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
117	614400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
118	38400 (40 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
119	38400 (80 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.168 前向补充信道无线配置 9 100%帧激活率性能指标 (部分 1)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t (dB)	FER
		频段类别 6	
120	28800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
121	57600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
122	115200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
123	230400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
124	460800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
125	1036800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
126	57600 (40 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
127	57600 (80 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.169 前向补充信道无线配置 9 100%帧激活率性能指标 (部分 1)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_b/N_t (dB)	FER
		频段类别 6	
128	28800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
129	57600	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
130	115200	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01

表 A.169 (续)

测试	数据速率[bit/s]	SCH E_c/N_t (dB)	FER
		频段类别 6	
131	230400	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
132	460800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
133	1036800	未规定	0.1
		未规定	0.05
		未规定	0.01
134	57600 (40 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
135	57600 (80 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

A.2.9 多径衰落条件下具有外环功率控制和闭环功率控制 (FPC_MODE= “000”、“001” 和 “010”) 的前向业务信道的解调性能要求

A.2.9.1 测试参数

表A.170 衰落信道慢速功率控制测试参数

参数	单位	值
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
最大 $\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-3
FPC_PRI_CHAN		0 (对于 FCH 测试) 或者 1 (对于 DCCH 测试)
FPC_FCH_INIT_SETPT 或 FPC_DCCH_INIT_SETPT	dB	6
FPC_FCH_MIN_SETPT 或 FPC_DCCH_MIN_SETPT	dB	0
FPC_FCH_MAX_SETPT 或 FPC_DCCH_MAX_SETPT	dB	32
PWR_CNTL_STEP	dB	0.5
反向链路试验	ms	0.625
FPC_THRESH_INCL		1 (使能移动台 FCH/DCCH 外环报告消息的发送)

表A.171 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 3 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	数据速率 [bit/s]	$I_{\text{d}}/I_{\text{c}}$ [dB]	I_{c} [dB]	FPC_MODE	FPC_FCH—_FER 或 FPC_DCCH—_FER [%]	测试
1	9600 (5 ms)	8	-63	'000'	1	136
				'001'	1	137
				'010'	1	138
		0	-55	'000'	10	139
	9600	8	-63	'000'	1	140
				'001'	1	141
				'010'	1	142
		0	-55	'000'	10	143

表A.172 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 5 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	数据速率 [bit/s]	$I_{\text{d}}/I_{\text{c}}$ [dB]	I_{c} [dB]	FPC_MODE	FPC_FCH—_FER 或 FPC_DCCH—_FER [%]	测试
1	9600 (5 ms)	8	-63	'000'	1	144
				'001'	1	145
				'010'	1	146
		0	-55	'000'	10	147
	14400	8	-63	'000'	1	148
				'001'	1	149
				'010'	1	150
		0	-55	'000'	10	151

表A.173 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 7 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	数据速率 [bit/s]	$I_{\text{d}}/I_{\text{c}}$ [dB]	I_{c} [dB]	FPC_MODE	FPC_FCH—_FER 或 FPC_DCCH—_FER [%]	测试
1	9600 (5 ms)	8	-63	'000'	1	152
				'001'	1	153
				'010'	1	154
		0	-55	'000'	10	155
	9600	8	-63	'000'	1	156
				'001'	1	157
				'010'	1	158
		0	-55	'000'	10	159

表A.174 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 9 100%帧激活率测试参数

信道模拟器配置	数据速率 [bit/s]	I_d/I_c [dB]	I_c [dB]	FPC_MODE	FPC_FCH- _FER 或 FPC_DCCH- _FER [%]	测试
1	9600 (5 ms)	8	-63	'000'	1	160
				'001'	1	161
				'010'	1	162
		0	-55	'000'	10	163
	14400	8	-63	'000'	1	164
				'001'	1	165
				'010'	1	166
		0	-55	'000'	10	167

A.2.9.2 性能指标

表A.175 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 3 100%帧激活率性能指标

测试	FPC_MODE	FPC_FCH_FER 或 FPC_DCCH_FER [%]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
			频段 0	频段类别 6
168	'000'	1	N/S	N/S
169	'001'	1	N/S	N/S
170	'010'	1	N/S	N/S
171	'000'	10	N/S	N/S
172	'000'	1	6.0	6.0
173	'001'	1	6.4	6.1
174	'010'	1	7.0	6.2
175	'000'	10	6.3	6.2

表A.176 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 5 100%帧激活率性能指标

测试	FPC_MODE	FPC_FCH_FER 或 FPC_DCCH_FER [%]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
			频段 0	频段类别 6
176	'000'	1	N/S	N/S
177	'001'	1	N/S	N/S
178	'010'	1	N/S	N/S
179	'000'	10	N/S	N/S
180	'000'	1	6.2	6.5
181	'001'	1	6.7	6.7
182	'010'	1	7.4	6.8
183	'000'	10	6.6	6.7

表A.177 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 7 100%帧激活率性能指标

测试	FPC_MODE	FPC_FCH_FER 或 FPC_DCCH_FER [%]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
			频段 0	频段类别 6
184	'000'	1	N/S	N/S
185	'001'	1	N/S	N/S
186	'010'	1	N/S	N/S
187	'000'	10	N/S	N/S
188	'000'	1	N/S	N/S
189	'001'	1	N/S	N/S
190	'010'	1	N/S	N/S
191	'000'	10	N/S	N/S

表A.178 前向基本信道或者前向专用控制信道无线配置 9 100%帧激活率性能指标

测试	FPC_MODE	FPC_FCH_FER 或 FPC_DCCH_FER [%]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
			频段 0	频段类别 6
192	'000'	1	N/S	N/S
193	'001'	1	N/S	N/S
194	'010'	1	N/S	N/S
195	'000'	10	N/S	N/S
196	'000'	1	N/S	N/S
197	'001'	1	N/S	N/S
198	'010'	1	N/S	N/S
199	'000'	10	N/S	N/S

A.2.10 多径衰落条件下具有闭环功率控制 (FPC_MODE="000") 和发射分集 (OTD或STS) 的前向业务信道的解调性能要求

A.2.10.1 测试参数

表A.179 前向功率控制测试参数

参数	单位	值
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{TD Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-10
最大 $\frac{\text{FCH } E_c}{I_{or}}$ 或 $\frac{\text{DCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-3
FPC_MODE		'000' (首选 800 bit/s)
FPC_PRI_CHAN		0 (对于 FCH 测试) 或者 1 (对于 DCCH 测试)

表 A.179 (续)

参数	单位	值
FPC_FCH_INIT_SETPT 或 FPC_DCCH_INIT_SETPT	dB	外环功率控制失效时这些设置点的值同样也能被设置。 表 A.190 至表 A.187 规定的各个单独的测试中, 他们直 被设置成规定到达的 FCH E_v/N_t 或者 DCCH E_v/N_t
FPC_FCH_MIN_SETPT 或 FPC_DCCH_MIN_SETPT		
FPC_FCH_MAX_SETPT 或 FPC_DCCH_MAX_SETPT		
PWR_CNTL_STEP	dB	0.5
反向链路试验	ms	0.625
FPC_THRESH_INCL		0 (移动台关闭 FCH/DCCH 外环报告消息的发送)

表A.180 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 3 (100%帧激活率) 正交发射分集测试参数

信道模拟器 配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_c/I_{α} [dB]	业务信道 E_v/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	200
			9600	-19.3	7.8	201
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	202
			9600	-14.2	5.8	203

表A.181 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 3 (100%帧激活率) 时空扩展测试参数

信道模拟器 配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_c/I_{α} [dB]	业务信道 E_v/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	204
			9600	-19.6	7.5	205
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	206
			9600	-14.4	5.6	207

表A.182 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 5 (100%帧激活率) 正交发射分集测试参数

信道模拟器 配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_c/I_{α} [dB]	业务信道 E_v/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	208
			14400	-16.7	8.6	209
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	210
			14400	-12.0	6.3	211

表A.183 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置 3 (100%帧激活率) 时空扩展测试参数

信道模拟器 配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_c/I_{α} [dB]	业务信道 E_v/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	212
			14400	-17.4	7.9	213
4	2	-57	9600 (5 ms)	N/S	N/S	214
			14400	-12.3	6.0	215

表A.184 前向专用控制信道无线配置3 (10%帧激活率) 正交发射分集测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{oc} [dB]	I_{oc} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	216
			9600	N/S	N/S	217

表A.185 前向专用控制信道无线配置3 (10%帧激活率) 时空扩展测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{oc} [dB]	I_{oc} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	218
			9600	N/S	N/S	219

表A.186 前向专用控制信道无线配置5 (10%帧激活率) 正交发射分集测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{oc} [dB]	I_{oc} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	220
			14400	N/S	N/S	221

表A.187 前向专用控制信道无线配置5 (10%帧激活率) 时空扩展测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{oc} [dB]	I_{oc} [dB]	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/I_{α} [dB]	业务信道 E_b/N_t [dB]	测试
6	6	-61	9600 (5 ms)	N/S	N/S	222
			14400	N/S	N/S	223

A.2.10.2 性能指标

表A.188 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置3 (100%帧激活率) 正交发射分集性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	FER
224	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
225	9600	7.2	0.2
		7.8	0.1
		8.4	0.05
226	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
227	9600	4.9	0.05
		5.8	0.01
		6.2	0.005

表A.189 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置3 (100%帧激活率) 时空扩展性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_s/N_t [dB]	
		频段类别 6	
228	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
229	9600	6.9	0.2
		7.5	0.1
		8.0	0.05
230	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
231	9600	4.7	0.05
		5.6	0.01
		6.0	0.005

表A.190 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置5 (100%帧激活率) 正交发射分集性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_s/N_t [dB]	
		频段类别 6	
232	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
233	14400	7.9	0.2
		8.6	0.1
		9.2	0.05
234	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
235	14400	5.5	0.05
		6.3	0.01
		6.5	0.005

表A.191 前向基本信道或前向专用控制信道无线配置5 (100%帧激活率) 时空扩展性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_s/N_t [dB]	
		频段类别 6	
236	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
237	14400	7.4	0.2
		7.9	0.1
		8.4	0.05

表 A.191 (续)

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	FER
238	9600 (5 ms)	未规定	0.05
		未规定	0.01
		未规定	0.005
239	14400	5.2	0.05
		6.0	0.01
		6.3	0.005

表A.192 前向专用控制信道无线配置 3 (10%帧激活率) 正交发射分集性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	FER
240	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
241	9600	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.193 前向专用控制信道无线配置 3 (10%帧激活率) 时空扩展性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	FER
242	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
243	9600	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.194 前向专用控制信道无线配置 5 (10%帧激活率) 正交发射分集性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	FER
244	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
245	14400	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

表A.195 前向专用控制信道无线配置 5 (10%帧激活率) 时空扩展性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	业务信道 E_b/N_t [dB]	
		频段类别 6	
246	9600 (5 ms)	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05
247	14400	未规定	0.2
		未规定	0.1
		未规定	0.05

A.2.11 多径衰落条件下具有闭环功率控制 (FPC_MODE= "010") 和发射分集 (OTD或STS) 的前向业务信道的解调性能要求

A.2.11.1 测试参数

表A.196 前向功率控制测试参数

参数	单位	值
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{TD Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-10
$\frac{\text{FCH } E_c}{I_{or}}$ 或 $\frac{\text{DCCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
最大 $\frac{\text{SCH } E_c}{I_{or}}$	dB	-3
FPC_MODE		'010' (200 bit/s 对于 FCH/DCCH, 600 bit/s 对于 SCH)
FPC_PRI_CHAN		0 (对于 FCH 测试) 或者 1 (对于 DCCH 测试)
FPC_FCH_FER 或 FPC_DCCH_FER	%	1
FPC_FCH_INIT_SETPT 或 FPC_DCCH_INIT_SETPT	dB	未规定
FPC_FCH_MIN_SETPT 或 FPC_DCCH_MIN_SETPT		
FPC_FCH_MAX_SETPT 或 FPC_DCCH_MAX_SETPT		
FPC_SCH_INIT_SETPT	dB	T 外环功率控制失效时这些设置点的值同样也能被设置。表 A.197 至表 A.200 规定的各个单独的测试中, 他们宜被设置成规定到达的 FCH E_b/N_t 或者 DCCH E_b/N_t
FPC_SCH_MIN_SETPT		
FPC_SCH_MAX_SETPT		
PWR_CNTRL_STEP	dB	0.5
反向链路试验	ms	0.625
FPC_THRESH_INCL		0 (关闭移动台 FCH/DCCH 外环报告消息的发射)
FPC_THRESH_SCH_INCL		0 (关闭移动台 SCH 外环报告消息的发射)

表A.197 前向补充信道无线配置3 (100%帧激活率) 正交发射分集测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_c/I_{α} [dB]	SCH E_c/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	38400	-13.2	7.9	248
			Turbo	38400	-14.2	6.9	249

表A.198 前向补充信道无线配置3 (100%帧激活率) 时空扩展测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_c/I_{α} [dB]	SCH E_c/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	38400	-13.5	7.6	250
			Turbo	38400	-14.6	6.5	251

表A.199 前向补充信道无线配置5 (100%帧激活率) 正交发射分集测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_c/I_{α} [dB]	SCH E_c/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	57600	-10.7	8.6	252
			Turbo	57600	-11.7	7.6	253

表A.200 前向补充信道无线配置5 (100%帧激活率) 时空扩展测试参数

信道模拟器配置	I_{α}/I_{∞} [dB]	I_{∞} [dB]	编码	数据速率 [bit/s]	SCH E_c/I_{α} [dB]	SCH E_c/N_t [dB]	测试
6	6	-61	卷积	57600	-11.2	8.1	254
			Turbo	57600	-12.7	6.6	255

A.2.11.2 性能指标

表A.201 前向补充信道无线配置3 (100%帧激活率) 正交发射分集性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	SCH E_c/N_t (dB)		FER
		频段类别 6		
256	38400	7.3		0.2
		7.9		0.1
		8.5		0.05
257	38400	6.4		0.2
		6.9		0.1
		7.5		0.05

表A.202 前向补充信道无线配置3 (100%帧激活率) 时空扩展性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	SCH E_c/N_t (dB)		FER
		频段类别 6		
258	38400	7.1		0.2
		7.6		0.1
		8.2		0.05
259	38400	5.9		0.2
		6.5		0.1
		7.1		0.05

表A.203 前向补充信道无线配置5 (100%帧激活率) 正交发射分集性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	SCH E_s/N_t (dB)	
		频段类别 6	
		8.0	0.2
260	57600	8.6	0.1
		9.2	0.05
	57600	6.9	0.2
261		7.6	0.1
		8.2	0.05

表A.204 前向补充信道无线配置5 (100%帧激活率) 时空扩展性能指标

测试	数据速率 [bit/s]	SCH E_s/N_t (dB)	
		频段类别 6	
	57600	7.6	0.2
262		8.1	0.1
		8.6	0.05
	57600	6.1	0.2
263		6.6	0.1
		7.2	0.05

A.2.12 反向导频门控期间功率控制子信道性能要求

A.2.12.1 测试参数

表A.205 反向导频门控期间功率控制子信道解调测试参数

参数	单位	值
f_{or}	dBm/1.23 MHz	-55
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4
$\frac{\text{Power Control } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.8

注：导频 E_c/I_o 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.2.12.2 性能指标

无。

A.2.13 反向基本信道门控期间功率控制子信道性能要求

A.2.13.1 测试参数

表A.206 反向基本信道门控期间功率控制子信道解调测试参数

参数	单位	值
f_{or}	dBm/1.23 MHz	-55
$\frac{\text{Pilot } E_c}{I_{or}}$	dB	-7

表 A.206 (续)

参数	单位	值
$\frac{\text{Traffic } E_c}{I_{or}}$	dB	-7.4
$\frac{\text{Power Control } E_c}{I_{or}}$	dB	-17.8

注：导频 E_c/I_o 的值由表中的参数计算得出，不是可直接设置的参数。

A.2.13.2 性能指标

无。