

# 中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2864-2015

---

## LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS) 多模双卡多待终端设备技术要求

Technical requirement of LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)  
multimode dual-(U)SIM multi-standby digital user equipment

2015-07-14 发布

2015-10-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

# 目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	2
4 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备定义	2
5 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备技术要求	2
5.1 GSM (GPRS) 单卡单待工作模式下的技术要求	2
5.2 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡单待工作模式下的技术要求	3
5.3 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡双待工作模式下的技术要求	3
5.4 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待工作模式下的技术要求	3
5.5 性能要求	7
6 卡接口要求	8
7 可靠性要求	8
8 音频性能	8
9 电磁兼容要求	8
10 比吸收率要求	8
11 电池、充电器和接口要求	8
11.1 电池	8
11.2 充电器及接口特性	9

## 前 言

YD/T 2864 《LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备技术要求》是LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备系列标准之一。该系列标准的结构及名称如下:

- a) YD/T 2864 《LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备技术要求》;
- b) YD/T 2865 《LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备测试方法》。

随着技术的发展,还将制定后续的相关标准。

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国通信标准化协会提出并归口。

本标准起草单位:中国移动通信集团公司、工业和信息化部电信研究院、中国联合网络通信集团有限公司、华为技术有限公司、北京展讯高科通信技术有限公司、深圳无线电检测技术研究院、大唐电信科技产业集团、诺基亚通信有限公司。

本标准主要起草人:郭卫江、董文佳、朵 灏、刘 臻、齐童亚、李晓帆、师延山、赵 榕、李 芳。

# LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)

## 多模双卡多待终端设备技术要求

### 1 范围

本标准规定了LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备所特有的功能、性能、接口、人机界面、环境、可靠性以及电磁兼容性等方面的技术要求。

本标准适用于支持SIM卡、USIM卡的LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4943.1	信息技术设备 安全 第1部分:通用要求
GB 16649.3	识别卡、带触点的集成电路卡 第3部分：电信号和传输协议
GB/T 18287	蜂窝电话用锂离子电池总规范
GB/T 18288	蜂窝电话用金属氢化物镍电池总规范
GB/T 18289	蜂窝电话用镉镍电池总规范
GB/T 22450.1	900/1800 MHz TDMA 数字蜂窝移动通信系统电磁兼容性限值和测量方法
YD/T 1025	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网移动台人机接口和SIM-ME接口技术要求(第2阶段)
YD/T 1041	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 SIM-ME 应用工具箱技术规范
YD/T 1214	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务（GPRS）设备技术要求：移动台
YD 1268	移动通信手持机锂电池及充电器的安全要求和试验方法
YD/T 1538	数字移动终端 音频性能技术要求及测试方法
YD/T 1539	移动通信手持机可靠性技术要求与测试方法
YD/T 1591	移动通信终端电源适配器及充电/数据接口技术要求和测试方法
YD/T 1592.1	2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信系统电磁兼容性要求和测量方法 第1部分：用户设备及其辅助设备
YD/T 1595.1	2GHz WCDMA 数字蜂窝移动通信系统的电磁兼容性要求和测量方法 第1部分：用户设备及其辅助设备
YD/T 1762	TD-SCDMA/WCDMA 数字蜂窝移动通信网 通用集成电路卡（UICC）与终端间Cu接口技术要求(所有部分)
YD/T 2581	LTE 数字蜂窝移动通信网 通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口技术要求
YD/T 2583.14	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法 第14部分：LTE 用户设备及其辅助设备
YD/T 2596	TD-LTE/LTE FDD/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双通终端设备技术要求
YD/T 2683	LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单待终端设备技术要求



### 3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

GPRS	General Packet Radio Service	通用分组无线服务技术
GSM	Global System for Mobile Communication	全球移动通信系统
IMSI	International Mobile Subscriber Identification Number	国际移动用户识别码
PIN	Personal Identification Number	个人识别码
SIM	Subscriber Identity Module	用户身份识别模块
TD-SCDMA	Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access	时分同步码分多址
USIM	Universal Subscriber Identity Module	全球用户识别卡
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access	宽带码分多址

### 4 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备定义

本标准定义的LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备是指支持双卡槽且能同时工作在多个网络模式上的终端设备。

根据同一时刻两张卡是否可同时进行语音业务,本标准定义LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备包括双卡单通终端和双卡双通终端两种基本类型,其中两张用户卡按支持网络能力分为主卡与副卡,主卡应支持LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM(GPRS);副卡只支持GSM(GPRS)。

双卡单通终端是指具备两个卡槽,同一时刻只能在一张用户卡所驻留的小区进行语音业务的终端设备,根据主卡语音解决方案的差异,双卡单通终端分为以下两种类型:

——双卡多待终端类型 1: 主卡支持 LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM(GPRS) 单卡双待模式;副卡支持 GSM(GPRS)单卡单待模式;

——双卡多待终端类型 2: 主卡支持 LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM(GPRS)单卡单待模式;副卡支持 GSM(GPRS)单卡单待模式。

双卡双通终端是指具备两个卡槽,同一时刻两张用户卡可同时进行语音业务并发的终端设备,即:当一张用户卡的语音业务正在进行时,另一张用户卡也可正常拨打和正常接收寻呼,由用户选择是否接听。根据主卡语音解决方案的差异,双卡双通终端分为以下两种类型:

——双卡多待终端类型 3: 主卡支持 LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM(GPRS)单卡双待模式;副卡支持 GSM(GPRS)单卡单待模式;

——双卡多待终端类型 4: 主卡支持 LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM(GPRS)单卡单待模式;副卡支持 GSM(GPRS)单卡单待模式。

注:本标准中,“LTE”表示测试用例同时适用于 TD-LTE 和 LTE FDD 模式,“TD-LTE”表示测试用例仅适用于 TD-LTE 模式。

### 5 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备技术要求

#### 5.1 GSM(GPRS)单卡单待工作模式下的技术要求

除本标准规定的终端业务、功能和性能要求以外, LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端的主卡和副卡工作于 GSM(GPRS)单卡单待模式下的技术要求见 YD/T 1214。

## 5.2 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡单待工作模式下的技术要求

除本标准规定的终端业务、功能和性能要求以外，LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端的主卡工作于LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡单待模式下的技术要求见YD/T 2683。

## 5.3 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡双待工作模式下的技术要求

除本标准规定的终端业务、功能和性能要求以外，LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端的主卡工作于LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡双待模式下的技术要求见YD/T 2596。

## 5.4 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待工作模式下的技术要求

### 5.4.1 卡槽要求

本标准定义的多模双卡多待终端设备应具备双卡槽，且双卡槽均应能够支持插入USIM卡和SIM卡。其中，插入USIM卡时，终端设备使用卡内USIM应用；插入SIM卡时，终端设备使用卡内SIM应用，LTE模式将被禁用，并且终端接入网络时不能上报LTE支持能力。

终端可采用卡槽位置与主副卡关系不固定对应，由终端自动设置主副卡的方式，也可采用卡槽位置与主副卡关系固定对应的方式。

卡槽位置与主副卡关系不固定对应，由终端自动设置主副卡方式：终端可不在卡槽处标注对应的LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)和GSM网络模式标识，应根据插入终端的用户卡类型等信息将两张用户卡自动适配为主卡（支持LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)或副卡（仅支持GSM(GPRS)），同时允许用户通过手动选择进行用户卡的主副卡对应关系的设定或修改。

卡槽位置与主副卡关系固定对应：终端通过适当的方式在醒目位置标注，以明确区分卡槽和不同卡槽对应的网络模式。终端的主卡槽支持LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)，副卡槽仅支持GSM(GPRS)；卡槽位置固定；插入主卡槽的用户卡为主卡，插入副卡槽的用户卡为副卡。

双卡多待终端可在以下情景之下正常工作：

——情景一：只插入一张卡（USIM卡或SIM卡）；

——情景二：插入两张卡，具体组合情形见表1。

表1 插卡组合方式

	用户卡1	用户卡2
组合1	USIM卡	SIM卡
组合2	USIM卡	USIM卡
组合3	SIM卡	USIM卡
组合4	SIM卡	SIM卡

### 5.4.2 紧急呼叫功能

紧急呼叫的功能要求见国家相关标准的规定。

### 5.4.3 PIN 码保护功能

多模双卡多待终端设备开机时，如果插入卡槽中的SIM卡或USIM卡激活了PIN码保护功能，则终端设备应提示用户选择输入相应的PIN码。

如果需要对被PIN码保护的卡中的信息进行读写操作，终端设备应有相应的提示信息，输入PIN码。

### 5.4.4 存储要求

#### 5.4.4.1 短消息



用户应可以对终端中的短消息进行操作，包括消息存储、删除、存储号码、发送、回复、转发、提取号码后发起呼叫等。

终端处于双卡状态时，用户选中收件箱中的短消息后，可以选择主卡或副卡进行回复。

对于当前所激活的卡中存储的所有短消息，应允许用户正常读取、分类查看，并转存至终端。

对于接收到的短消息，终端应支持通过图标或其他方式标明接收该条短消息所对应的用户卡；对于发送的短消息，终端应支持通过图标或其他方式标明发送该条短消息所对应的用户卡。

#### 5.4.4.2 电话号码本

用户应可以对终端中，或正在使用的任意一张 SIM 卡或 USIM 卡中的所有电话号码进行操作，包括存储、编辑、删除、调用（拨打电话或发送短消息）等。

#### 5.4.4.3 数据文件

用户应该可以对终端设备中，或正在使用的 SIM 卡中或 USIM 卡中的数据文件（没有版权要求的）进行操作和使用。

#### 5.4.4.4 通话记录

通话记录应能够分别记录每个电话，并在详细列表中显示通话类型（已拨、已接、未接）、时间、对方号码（如果是通讯录中已经存在的号码，应显示该号码所对应的姓名）、本机号码（可选），通话记录应能按不同用户卡进行分类查看。

用户应能够对通话记录进行分类查看。

#### 5.4.5 双卡模式下的话音业务功能要求

##### 5.4.5.1 双卡均为空闲状态，拨打非本机号码

终端应可以由用户选择使用主卡或副卡拨打非本机号码，且均应正常进行语音通话。终端的呼叫接续界面应能够显示主叫对应的用户卡。用户挂断通话后，终端应自动返回到通话结束界面，之后重新返回双卡待机界面。

##### 5.4.5.2 双卡均为空闲状态，其中一卡来电

终端的主卡或副卡均可以作为被叫方接收来电，且均应显示主叫方信息，并能显示主叫方所拨打的本机所对应的用户卡。

无论是主卡还是副卡接收来电，终端均应能够允许用户选择接听或拒绝接听来电。如果用户选择接听，则终端应可以正常进行语音通话；如果用户未处理或拒接来电，则终端屏幕上应有未接来电显示。其中，未接来电显示应包含主叫方号码，并应能指示主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡，对于未接来电，用户应可以回拨。

用户挂断通话后，终端应自动返回到通话结束界面，之后重新返回双卡待机界面。

##### 5.4.5.3 一卡使用数据业务期间，另一卡拨打非本机号码

在一卡的数据业务处于激活状态期间，终端应支持用户使用另一张卡拨打非本机号码，且用户应能正常进行语音通话，同时原数据业务状态为：

——双卡多待终端类型 1：

- 主卡在使用 TD-LTE 数据业务时，终端应支持使用副卡拨打非本机号码，且用户能正常进行语音通话，同时原有数据业务继续；
- 任意一卡使用非 LTE 数据业务情况下，终端可正常拨打非本机号码，且用户能正常进行语音通

话, 原有数据业务暂停或者继续。

——双卡多待终端类型 2:

- 任意一卡使用数据业务期间, 另一卡可正常拨打非本机号码时, 且用户能正常进行语音通话, 原有数据业务暂停或者继续。

——双卡多待终端类型 3:

- 主卡在使用 TD-LTE、TD-SCDMA 及 GSM (GPRS) 数据业务时, 终端应支持使用副卡拨打非本机号码, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续;

- 副卡在使用数据业务时, 终端应支持使用主卡拨打非本机号码, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续。

——双卡多待终端类型 4:

- 主卡或副卡在使用数据业务时, 终端应支持使用副卡或主卡拨打非本机号码, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续。

#### 5.4.5.4 一卡使用数据业务期间, 另一卡来电

在一卡的数据业务处于激活状态期间, 另一张卡的号码被叫时, 终端应能够显示主叫方信息, 并能够指示主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡。

在一卡的数据业务处于激活状态期间, 终端应能够允许用户选择接听或拒绝接听另一张卡的来电。若用户未处理或拒接另一张卡的来电, 则终端屏幕上应有未接来电显示, 同时原数据业务继续。其中, 未接来电显示应包含主叫方号码, 并应指示主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡, 对于未接来电, 用户应可以回拨。

若用户选择接听另一张卡的来电, 则终端应能正常进行语音通话, 同时原数据业务具体状态如下:

——双卡多待终端类型 1:

- 主卡在使用 TD-LTE 数据业务时, 终端应支持用户使用副卡接听非本机来电, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续;

- 任意一卡使用非 LTE 数据业务情况下, 终端可正常接听非本机来电, 且用户能正常进行语音通话, 原有数据业务暂停或者继续。

——双卡多待终端类型 2:

- 用户任意一卡使用数据业务期间, 另一卡来电时, 终端可正常接听非本机来电, 且用户能正常进行语音通话, 原有数据业务暂停或者继续, 当用户挂断通话后, 原数据业务恢复。

——双卡多待终端类型 3:

- 主卡在使用 TD-LTE、TD-SCDMA 及 GSM (GPRS) 数据业务时, 终端应支持使用副卡接听非本机号码, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续;

- 副卡在使用数据业务时, 终端应支持使用主卡接听非本机号码, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续。

——双卡多待终端类型 4:

- 主卡或副卡在使用数据业务时, 终端应支持用户使用副卡或主卡接听非本机来电, 且用户能正常进行语音通话, 同时原有数据业务继续。

#### 5.4.5.5 双卡均为空闲状态, 双卡同时来电

此功能仅针对双卡多待终端类型 3 和类型 4。



双卡同时来电时，终端应能够同时显示两个主叫方信息，并应该指明两个主叫方分别所拨打的本机号码对应的用户卡。用户应能够选择任意一张卡的来电接听。当选择其中一张卡的来电接听后，对于用户未处理的另一张卡的来电在终端屏幕上应有未接来电显示。其中，未接来电显示应包含主叫方号码，并应指明主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡。

用户挂断通话后，终端应自动返回到通话结束界面，之后重新返回双卡待机界面。对于未接来电，终端应显示主叫方号码，并应指明主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡，而且用户应可以进行回拨。

#### 5.4.5.6 一卡使用话音业务期间，另一卡来电

此功能仅针对双卡多待终端类型3和类型4。

在一卡处于话音业务期间，另一张卡收到来电时，终端应有声音和文字提示，且原通话应能正常进行，同时终端应能显示主叫方信息，并能够指示主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡。

终端应能够允许用户选择接听来电。若用户选择接听来电，终端应能够正常切换到另一张卡的来电，同时原通话可以由用户选择保持或放弃。若用户拒绝接听或未处理另一张卡的来电，用户应可以继续进行原通话。对于用户未处理另一张卡来电的情况，终端屏幕上应有未接来电显示，未接来电显示应包含主叫方号码，并应能够指明主叫方所拨打的本机号码对应的用户卡。语音业务结束后，对于未接来电，用户应可以进行回拨。

#### 5.4.6 双卡模式下的短消息业务功能要求

##### 5.4.6.1 双卡均为空闲状态，发送短消息

在双卡均为空闲状态下，终端应可以允许用户选择通过主卡或者副卡发送短消息。无论通过主卡还是副卡发送短消息，短消息均应该可以正常发送，短消息发送成功后应自动返回双卡状态。

##### 5.4.6.2 双卡均为空闲状态，接收短消息

在双卡均为空闲状态下，无论是向主卡还是副卡发送短消息，短消息均应该可以成功接收。对于未查看的短消息，应在终端待机界面上有明显提示。

接收到的短消息中应有发送方号码，并应指明发送方发给的本机号码对应的用户卡，且短消息的内容应正确无误。

用户可以对接收到的短消息进行回复。

##### 5.4.6.3 一卡使用话音业务期间，另一卡发送短消息

此功能仅针对双卡多待终端类型3和类型4。

在双卡状态下，一卡使用话音业务期间，另一卡的短消息业务需要能够正常发送，且原通话应能正常进行。

##### 5.4.6.4 一卡使用话音业务期间，另一卡接收短消息

此功能仅针对双卡多待终端类型3和类型4。

在双卡状态下，一卡使用话音业务期间，另一张卡应能够正常接收短消息业务，并能够对短消息进行回复，且原通话应能正常进行。对于未查看的短消息应在界面上有明显的提示。

接收到的短消息中应有发送方号码，并能够指明发送方发给的本机号码对应的用户卡，且短消息内容应正确无误。

##### 5.4.6.5 一卡使用数据业务期间，另一卡发送短消息

双卡状态下，在一卡的数据业务处于激活状态期间，用户应可以选择另一张卡发送短消息，且短消

息应能够成功发送，同时原数据业务继续或暂停。

#### 5.4.6.6 一卡使用数据业务期间，另一卡接收短消息

双卡状态下，在一卡的数据业务处于激活状态期间，另一张卡应能够正常接收短消息，并能够正常阅读，同时原数据业务继续或暂停。未查看的短消息应在界面上有明显提示。

接收到的短消息中应有发送方号码，并应能够指明发送方发给的本机号码对应的用户卡，且短消息内容应正确无误。

#### 5.4.7 双卡模式下的数据业务功能要求

##### 5.4.7.1 双卡均为空闲状态，发起数据业务

在双卡状态下，终端应可以允许用户选择通过主卡或副卡发起数据业务。无论通过主卡还是副卡发起数据业务，数据业务均应该可以正常建立，数据业务结束后终端应自动返回双卡状态。

##### 5.4.7.2 一卡使用话音业务期间，另一卡使用数据业务

在双卡状态下，一卡使用话音业务期间，另一卡使用数据业务时，应保证原通话不受影响的前提下，终端状态为：

- 副卡使用语音业务期间，保证主卡 TD-LTE 数据业务可正常使用（双卡多待终端类型 2 除外）；
- 主卡使用语音业务期间，副卡数据业务不做要求。

#### 5.4.8 终端设备网络选择要求

##### 5.4.8.1 开机时网络选择

终端应根据所插入用户卡的类型（USIM 卡或 SIM 卡）及其归属运营商和终端预置的选网模式等，选择合适的待机模式以及网络驻留。

对于双卡多待终端类型 1 和双卡多待终端类型 3 的终端，主卡侧的开机网络选择应遵循 YD/T 2596 相关技术要求。

对于双卡多待终端类型 2 和双卡多待终端类型 4 的终端，主卡侧的开机网络选择应遵循 YD/T 2683 相关技术要求。

对于副卡侧的开机网络选择，终端应遵循 YD/T 1214 相关要求，正常接入 GSM(GPRS)网络。

##### 5.4.8.2 待机状态下运营商网络选择

终端在待机状态下应提供快捷键或菜单选择方式触发运营商网络选择，实现终端针对两张用户卡各自所对应多个运营商网络的灵活转换，具体网络模式选择应满足以下要求：

- 终端应针对两种用户卡分别显示可选择的网络模式列表，供用户重新选择网络；
- 当用户针对任何一张用户卡选择了终端当前正在工作的网络时，终端应直接回到待机状态，不重新进行网络搜索；
- 终端应针对两张用户卡分别提供网络运营商列表。当终端针对某一个用户卡搜索用户选择的网络运营商失败时，终端应重新列出可以选择的网络运营商列表供用户再次选择。

#### 5.5 性能要求

##### 5.5.1 GSM(GPRS)单一模式下的性能要求

除本标准规定要求以外，LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备在 GSM(GPRS)单一模式下的功率等级、频段类别以及常温射频指标要求见 YD/T 1214。

##### 5.5.2 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡单待模式下的性能要求



除本标准规定要求以外, LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备主卡侧在 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡单待下的指标要求见 YD/T 2683。

### 5.5.3 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡双待模式下的性能要求

除本标准规定要求以外, LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模双卡多待终端设备主卡侧在 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单卡双待下的指标要求见 YD/T 2596。

## 6 卡接口要求

终端设备 SIM 卡接口要求见 GB 16649.3、YD/T 1025 和 YD/T 1041, USIM 卡接口要求见 YD/T 1762 和 YD/T 2581。

## 7 可靠性要求

可靠性要求见 YD/T 1539 的要求。

## 8 音频性能

音频性能要求见 YD/T 1538。

## 9 电磁兼容要求

终端设备在 GSM(GPRS)模式下的电磁兼容要求见 GB/T 22450.1, TD-SCDMA 模式下的电磁兼容要求见 YD/T 1592.1, WCDMA 模式下的电磁兼容要求见 YD/T 1595.1, LTE 模式下的电磁兼容要求见 YD/T 2583.14。

## 10 比吸收率要求

比吸收率是指单位时间内单位质量的物质吸收的电磁吸收辐射能量, 终端设备的比吸收率应满足国家有关要求。

## 11 电池、充电器和接口要求

### 11.1 电池

#### 11.1.1 各种锂电池性能要求

见 GB/T 18287。

#### 11.1.2 各种金属氢化物镍电池性能要求

见 GB/T 18288。

#### 11.1.3 各种镉镍电池性能要求

见 GB/T 18289。

#### 11.1.4 各种锂电池安全性能要求

见 YD 1268。

### 11.2 充电器及接口特性

充电器及接口特性应满足 GB 4943.1、YD 1268 和 YD/T 1591 的要求。



中华人民共和国  
通信行业标准  
LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)  
多模双卡多待终端设备技术要求  
YD/T 2864-2015

\*

人民邮电出版社出版发行  
北京市丰台区成寿寺路1号邮电出版大厦  
邮政编码: 100164  
北京康利胶印厂印刷  
版权所有 不得翻印

\*

开本: 880×1230 1/16 2015年12月第1版  
印张: 1 2015年12月北京第1次印刷  
字数: 21千字

15115·774

定价: 10元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)81055492