



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39839—2021

---

## 基于LTE技术的宽带集群通信(B-TrunC) 系统 终端设备技术要求(第一阶段)

LTE-based broadband trunking communication (B-TrunC) system—  
Technical requirements for user equipments (Phase 1)

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、缩略语 .....	1
4 系统架构和协议 .....	3
4.1 系统架构 .....	3
4.2 终端的协议结构 .....	3
5 终端分类 .....	5
6 业务功能和性能要求 .....	5
6.1 业务功能要求 .....	5
6.2 业务性能要求 .....	6
7 功能要求 .....	7
7.1 人机界面 .....	7
7.2 接入层功能要求 .....	7
7.3 NAS层功能要求 .....	11
7.4 用户面和应用层功能要求 .....	12
7.5 终端远程升级功能要求 .....	13
8 射频性能要求 .....	13
9 音频视频的编解码要求 .....	13
10 接口要求 .....	14
10.1 空中接口要求 .....	14
10.2 终端到集群核心网接口要求 .....	14
11 功耗要求 .....	14
12 环境和可靠性要求 .....	14
13 电磁兼容要求 .....	14
14 比吸收率(SAR)要求 .....	14
15 电池和充电器要求 .....	14
15.1 电池性能 .....	14
15.2 充电器要求 .....	14
16 外观、包装和装配要求 .....	14
附录 A (规范性附录) 性能指标 .....	16
附录 B (规范性附录) 状态消息和短数据协议 .....	18

## 前 言

本标准是基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统(第一阶段)系列标准之一,该系列标准的结构和名称预计如下:

- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统总体技术要求(第一阶段)(GB/T 37291);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段) 空中接口(GB/T 37290);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段) 终端到集群核心网接口(GB /T 37289);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段) 集群核心网到调度台接口(GB/T 37287);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口测试方法(第一阶段) 空中接口(GB/T 39840);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口测试方法(第一阶段) 终端到集群核心网接口(GB/T 39838);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口测试方法(第一阶段) 集群核心网到调度台接口(GB/T 39846);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 网络设备技术要求(第一阶段)(GB/T 39845);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 终端设备技术要求(第一阶段)(GB/T 39839);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 终端射频测试方法(第一阶段);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 基站射频测试方法(第一阶段)。

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。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国通信标准化技术委员会(SAC/TC 485)归口。

本标准起草单位:中国信息通信研究院、北京中兴高达通信技术有限公司、鼎桥通信技术有限公司、中国普天信息产业股份有限公司、北京信威通信技术股份有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、大唐电信科技产业集团、海能达通信股份有限公司。

本标准主要起草人:李侠宇、宋得龙、刘旭、毛磊、龚达宁、郑伟、李晓华、陈迎、贾瑞凯、王璐、蔡杰、郭雅莉、徐霞艳、赵洪坤、张志辉、万强、王小平、王淑坤、潘磊、黄志强、褚丽、陈钢。

# 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC) 系统 终端设备技术要求(第一阶段)

## 1 范围

本标准规定了基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统终端设备的分类、业务功能和性能要求、功能要求、射频性能要求、音视频编解码要求、接口要求、功耗要求、环境和可靠性要求、电磁兼容要求、比吸收率要求等。

本标准适用于基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统(第一阶段)的终端设备。

## 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—2011 信息技术设备 安全 第1部分:通用要求

GB/T 18287 移动电话用锂离子蓄电池及蓄电池组总规范

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 37289—2019 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC) 系统 接口技术要求(第一阶段) 终端到集群核心网接口

GB/T 37290—2019 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC) 系统 接口技术要求(第一阶段) 空中接口

GB/T 37291—2019 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC) 系统总体技术要求(第一阶段)

YD/T 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 1539—2019 移动通信手持机可靠性技术要求和测试方法

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 2560.2—2013 TD-LTE 数字蜂窝移动通信网 Uu 接口物理层技术要求(第一阶段) 第2部分:物理信道和调制

YD/T 2575—2016 TD-LTE 数字蜂窝移动通信网 终端设备技术要求(第一阶段)

YD/T 2583.14—2013 蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法 第14部分:LTE 用户设备及其辅助设备

## 3 术语和定义、缩略语

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**调度台 dispatcher**

通过有线或无线方式连接到 LTE 宽带集群核心网,可以发起集群调度业务的特殊终端,业务权限