



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 44183—2024

## 支持北斗的移动终端性能技术要求及 测量方法 空间射频性能

Technical requirements and measurement methods for mobile terminals  
supporting BeiDou—Radiated RF performance

2024-06-29 发布

2024-10-01 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、定义和缩略语 .....	1
4 技术要求 .....	2
5 试验条件 .....	3
6 辐射功率通用测量方法 .....	3
7 接收机性能通用测量方法 .....	3
附录 A（规范性） 北斗定位接收机性能测量方法 .....	7
附录 B（规范性） 线性化方法 .....	10
附录 C（规范性） 灵敏度计算方法 .....	12
附录 D（资料性） 自治卫星定位测试消息格式 .....	13

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国通信标准化技术委员会(SAC/TC 485)归口。

本文件起草单位：中国信息通信研究院、烟台朱葛软件科技有限公司、中国联合网络通信集团有限公司、中国移动通信集团有限公司、中国电信集团有限公司、芯睿微电子(昆山)有限公司、高通无线通信技术(中国)有限公司、联发博动科技(北京)有限公司、OPPO 广东移动通信有限公司、维沃移动通信有限公司、联想(北京)有限公司、北京荣耀终端有限公司、深圳市赛伦北斗科技有限责任公司、思博伦通信科技(北京)有限公司、国家无线电监测中心检测中心、深圳信息通信研究院、中兴通讯股份有限公司、广东省通讯终端产品质量监督检验中心、华为终端有限公司、昆山睿翔讯通通信技术有限公司、北京华力创通科技股份有限公司、深圳市一达捷通检测技术有限公司、上海移柯通信技术股份有限公司、北京邮电大学、深圳大学、合肥工业大学、司南信通(北京)科技有限公司、芯无线(北京)通信技术有限公司、博鼎实华(北京)技术有限公司、南昌大学、瑞玛思特(深圳)科技有限公司。

本文件主要起草人：张钦娟、戴巡、张维伟、安旭东、陈晓晨、高路、韩斌、寇力、刘晓宇、李德强、张治、刘启飞、邢金强、王瑞鑫、赵登、潘正、袁从增、刘政、黄蕊、朱清毅、何伟、唐雷、叶阳、穆家松、邵玮、邵松、董克芳、肖海、何平、陈波、张运转、谢玉明、吕诚、马磊、孙东、田梦川、王华清、刘元安、王卫民、吴永乐、袁涛、黄文、石杨、郑海霞、马志刚、刘广慧、刘先会、杨蒙、王娜、井欢欢、孙思扬、高瞻远、祝思婷、陈新玥、易轩、王玉皞、马鑫。

# 支持北斗的移动终端性能技术要求及 测量方法 空间射频性能

## 1 范围

本文件规定了支持北斗的移动终端空间射频性能要求,描述了其测量方法。

本文件适用于支持北斗或兼容北斗融合定位的移动通信终端和固定位置使用的无线终端的设计、研发、生产和检验检测。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

YD/T 1484.1—2023 无线终端空间射频辐射功率和接收机性能测量方法 第1部分:通用要求

3GPP TS 37.571-1 V16.11.0 (2021-12) 通用陆地无线接入(UTRA)和演进通用陆地无线接入(E-UTRA)及演进分组核心(EPC) 用户设备(UE)定位一致性规范 第1部分:一致性测试规范[Universal Terrestrial Radio Access (UTRA) and Evolved UTRA (E-UTRA) and Evolved Packet Core (EPC)—User Equipment (UE) conformance specification for UE positioning—Part 1: Conformance test specification]

3GPP TS 37.571-5 V16.7.0(2021-12) 通用陆地无线接入(UTRA)和演进通用陆地无线接入(E-UTRA)及演进分组核心(EPC) 用户设备(UE)定位一致性规范 第5部分:测试场景和辅助数据[Universal Terrestrial Radio Access (UTRA) and Evolved UTRA (E-UTRA) and Evolved Packet Core (EPC)—User Equipment (UE) conformance specification for UE positioning—Part 5: Test scenarios and assistance data]

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

YD/T 1484.1—2023 界定的术语和定义适用于本文件。

### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

A-BDS:辅助北斗卫星导航系统(Assisted-BeiDou Navigation Satellite System)

AWGN:加性高斯白噪声(Additive White Gaussian Noise)

EIS:等效全向灵敏度(Equivalent Isotropic Sensitivity)

EIRP:等效全向辐射功率(Equivalent Isotropic Radiated Power)

EUT:被测设备(Equipment Under Test)

GEO:静止地球同步轨道(Geostationary Earth Orbit)