



中华人民共和国国家标准

GB/T 16611—2017

代替 GB/T 16611—1996, GB/T 18120—2000

无线数据传输收发信机通用规范

General specification for radio data transmission transceiver

(IEC 60489-6:1999, Radio equipment used in mobile services—
Methods of measurement—Part 6: Data equipment, NEQ)

2017-05-31 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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	1
4 分类	2
5 技术要求	3
6 测试方法	8
7 质量评定程序	28
8 标志、包装、运输和贮存	32
附录 A (规范性附录) 不合格分类	33
附录 B (规范性附录) 脉冲噪声容限测量方法	34
附录 C (规范性附录) 多径传播条件灵敏度测量方法	36
附录 D (规范性附录) 传导和辐射杂散分量测量方法	38

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 16611—1996《数传电台通用规范》和 GB/T 18120—2000《移动通信选择呼叫和数据设备测量方法》。

本标准与 GB/T 16611—1996 相比主要变化如下：

- 以术语“无线数据传输收发信机”代替术语“数传电台”；修改和增删了部分术语和定义(1996年版的第3章；本版的第3章)；
- 修改了分类(1996年版的第4章；本版的第4章)；
- 取消有关通话性能的具体规定(1996年版的第5章，第6章和第7章的相关内容)；
- 取消“特征频率容差”“数据接口电平”“常规数传性能”指标项的要求和测量方法(1996年版的5.4.2, 5.4.4, 6.4.2.7 和 6.4.4 中的相关内容)；
- 取消可靠性及其试验方法的规定(1996年版的5.8 和 6.8)；
- 修改了部分指标项的名称及其定义(1996年版的第5章和第6章；本版的第5章和第6章)；
- 修改了部分指标要求(1996年版的第5章；本版的第5章)；
- 修改了部分指标的测试方法(1996年版的第6章；本版的第6章)；
- 增加了使用整装天线时的测试方法(见第6章)；
- 增加了静电放电试验要求(见5.5)；
- 增加了“脉冲噪声容限”指标项的定义和测量方法(见附录B)；
- 修改了“多径传播条件灵敏度”指标项的定义和测量方法(1996年版的6.4.3.2.1；本版的附录C)；
- 增加了“传导和辐射杂散分量”指标项的定义和测量方法(见附录D)。

本标准与 GB/T 18120—2000 相比主要变化如下：

- 删除了有关试验条件和测量设备的详细描述(2000年版的第4章～第6章，附录A～附录D)；
- 包含并修改了相关指标项的定义和测量方法(2000年版的第7章；本版的第5章和第6章)。

本标准使用重新起草法参考 IEC 60489-6:1999《移动业务无线设备的测量方法 第6部分：数据设备》编制，与 IEC 60489-6:1999 的一致性程度为非等效。

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。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部(电子)归口。

本标准主要起草单位：中国电子科技集团公司第七研究所、广州杰赛科技股份有限公司。

本标准参加起草单位：广东省无线电监测站、深圳市华夏盛科技有限公司、浙江蓝波电子有限公司、北京德利恒通通讯科技有限公司、深圳市友讯达科技发展有限公司、国家移动通信工程中心。

本标准起草人：陈健源、朱杨荷、谢慧群、黎智良、熊雄、谢杏、吴海燕、崔贺坚、边文伟、朱宪伟、崔涛、黄东辉、腾潢龙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 16611—1996；
- GB/T 18120—2000。

无线数据传输收发信机通用规范

1 范围

本标准规定了无线数据传输收发信机(以下简称数传机)的技术要求、测试方法和质量评定程序,以及标志、包装、运输和贮存的要求。

本标准适用于供地面、内河或沿海专用数据通信网(如遥测、遥控、遥信、遥调系统等)使用的各类符合以下限定的数传机:

- a) 工作频率在 25 MHz~1 000 MHz 之间;
- b) 恒定包络窄带调制;
- c) 载波功率不大于 50 W;
- d) 采用二进制串行数据接口与数据终端设备相连;
- e) 传输的数据信号为比特流或字符串。

其他有关无线电数据通信设备可参照执行。

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/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB 4943.1—2011 信息技术设备 安全 第1部分:通用要求

GB/T 6107—2000 使用串行二进制数据交换的数据终端设备和数据电路终接设备之间的接口

GB/T 12192—1990 移动通信调频无线电话发射机测量方法

GB/T 12193—1990 移动通信调频无线电话接收机测量方法

GB/T 14013—1992 移动通信设备运输包装

GB/T 15844—2017 移动通信专业调频收发信机通用规范

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

ITU-T V 系列建议 电话网络上的数据通信(Data communication over the telephone network)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无线数据传输收发信机 radio data transmission transceiver

用于数据信号传输用途的无线电收发信机,通常也称为数传电台,简称数传机。

注:某些种类的无线数据传输收发信机有时也称为无线调制解调器(radio modem)、数传模块等。

3.2

数话兼容 data/speech compatible

数传机兼具数传(数据传输)功能和通话(话音传输)功能。