

ICS 33.100  
L 06



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6113.2—1998  
eqv CISPR 16-2:1996

---

## 无线电骚扰和抗扰度测量方法

Methods of measurement of  
radio disturbance and immunity

1998-12-14 发布

1999-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

|  |     |
|--|-----|
| 前言 .....   | III |
| IEC/CISPR 前言 .....   | IV  |
| 1 总则 .....   | 1   |
| 1.1 范围 .....   | 1   |
| 1.2 引用标准 .....   | 1   |
| 1.3 定义 .....   | 1   |
| 2 骚扰测量 .....   | 3   |
| 2.1 骚扰的类型 .....  | 3   |
| 2.2 测量设备的连接 .....  | 3   |
| 2.3 测量的一般要求和条件 .....                                       | 4   |
| 2.4 传导骚扰测量方法(9 kHz~30 MHz) .....                           | 5   |
| 2.5 用吸收钳测量骚扰功率的方法(30 MHz~1 000 MHz) .....                  | 15  |
| 2.6 辐射骚扰测量方法(9 kHz~18 GHz) .....                           | 15  |
| 3 抗扰度测量 .....  | 19  |
| 3.1 抗扰度试验准则和一般测量方法 .....                                   | 19  |
| 3.2 传导信号抗扰度测量方法 .....                                      | 21  |
| 3.3 辐射电场干扰的抗扰度测量方法 .....                                   | 22  |
| 4 自动测量 .....   | 27  |
| 4.1 自动测量 .....   | 27  |
| 5 影响测量准确度的因素 .....   | 27  |
| 5.1 影响测量准确度的因素 .....                                       | 27  |
| 图 .....  | 28  |
| 附录 A(提示的附录) 电气设备与人工电源网络(AMN)的连接指南 .....                    | 42  |
| 附录 B(提示的附录) 频谱分析仪和扫描接收机的使用要求 .....                         | 46  |
| 附录 C(提示的附录) 在甚高频段(VHF)由家用电器和类似器具产生的干扰功率测量方法的<br>历史背景 ..... | 48  |

## 前 言

本标准是根据国际无线电干扰特别委员会出版物 CISPR 16-2:1996《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法 第二部分 骚扰和抗扰度测量方法》进行制定的。

本标准等效采用 CISPR 16-2:1996,但在技术内容和编写格式上与 CISPR 16-2:1996 等同。同时对原文个别技术内容和一些编辑错误进行了修正。通过此方式可以使我国的电磁兼容国家标准能尽快适应国际贸易、技术和经济交流以及国际标准飞跃发展的需要。

本标准包括无线电骚扰和抗扰度测量方法两大部分,适用的频率范围为 9 kHz~18 GHz。

本标准构成下述系列标准:

GB/T 6113.1—1995 无线电骚扰和抗扰度测量设备规范

GB/T 6113.2—1998 无线电骚扰和抗扰度测量方法

GB/T 6113.3 无线电骚扰和抗扰度统计方法和限值的确定(在制定中)

注:GB/T 6113—1995 以通知单的形式修订后编号改为 GB/T 6113.1,以下同。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为提示的附录。

本标准由全国无线电干扰标准化技术委员会提出并归口。

本标准由机械工业部上海电器科学研究所、电子工业部标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人:杨自佑、陈俐、张林昌、李邦协、龚增、王素英、李舜阳、徐立、杨盛祥、姚带月。

## IEC/CISPR 前言

1. IEC(国际电工委员会)是由各个国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目的是促进电工和电子领域内所有关于标准化方面问题的国际合作。为此,除了开展其他活动,IEC 还出版国际标准。它们是委托给各个技术委员会制定的。任何一个 IEC 国家委员会,只要对有关的标准表示关切,都可以参加标准制定的准备工作。与 IEC 建立联系的其他国际组织、政府和非政府组织也可以参加这项工作。IEC 和 ISO(国际标准化组织)按照双方协议规定的条件,在两大组织之间进行密切地合作。

2. 鉴于每一个技术委员会都代表所有有利害关系的国家委员会,因此,IEC 关于技术问题的正式决议或协议,尽可能地表达了对有关问题在国际上的协商一致的意见。

3. 这些正式决议或协议所产生的文件将以标准、技术报告或导则的形式出版,并推荐给国际上使用,同时在此意义上为各个国家委员会所接受。

4. 为了促进国际上的统一,IEC 的各个国家委员会应明确和最大限度地将 IEC 国际标准应用到他们的国家标准和地区性标准中去。IEC 标准和相应的国家和地区性标准之间的任何差异应在后者中清楚地加以说明。

5. IEC 并未制定表明其认可的标记程序,任何设备宣称其符合 IEC 某项标准,IEC 将不承担责任。

6. 要注意本国际标准的某些成分可能是专利保护的對象。但 IEC 没有责任去识别任何或所有这样的专利权。

本标准由 CISPR/A 分会“无线电干扰测量和统计方法”制定。

本标准的文本是以下列文件为基础制定的:

| 最终国际标准草案       | 表 决 报 告         |
|----------------|-----------------|
| CISPR/A/(CO)66 | CISPR/A/260/RVD |
| CISPR/A/(CO)73 | CISPR/A/(CO)85  |
| CISPR/A/(CO)74 | CISPR/A/(CO)86  |

有关表决通过本标准的全部资料可从上表所列的表决报告中得到。

附录 A、附录 B 和附录 C 仅供参考。

要结合 CISPR 16-1 来阅读本标准。

# 中华人民共和国国家标准

## 无线电骚扰和抗扰度测量方法

GB/T 6113.2—1998  
eqv CISPR 16-2:1996

Methods of measurement of  
radio disturbance and immunity

### 1 总则

#### 1.1 范围

本标准规定了 9 kHz~18 GHz 频率范围内电磁兼容(EMC)现象的测量方法。

#### 1.2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1002—1996 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸<sup>1]</sup>

GB 4343—1995 家用和类似用途电动、电热器具,电动工具以及类似电器无线电干扰特性测量方法和允许值(eqV CISPR 14:1993)

GB/T 4365—1995 电磁兼容术语(idt IEC 50(161):1990)

GB 4824—1996 工业、科学和医疗(ISM)射频设备电磁骚扰特性的限值和测量方法  
(neq IEC/CISPR 11:1990)

GB/T 6113.1—1995 无线电骚扰和抗扰度测量设备规范(eqV CISPR 16-1:1993)

GB 13837—1997 声音和电视广播接收机及有关设备无线电干扰特性的限值和测量方法  
(eqV IEC/CISPR 13:1996)

CISPR 16-1:1993 无线电骚扰和抗扰度测量设备规范  
IEC 364-4 建筑物的电气设施——第 4 部分:安全保护  
ITU-R 468 声音广播的音频噪声电压电平的测量方法

#### 1.3 定义

本标准采用 GB/T 4365 及下列定义。

##### 1.3.1 辅助设备 associated equipment

1) 与测量接收机或试验发生器相连的传感器(例如:探头、网络和天线)。

2) 连接在受试设备(EUT)和测量设备或(试验)信号发生器之间,用来传送信号或骚扰的传感器(例如:探头、网络和天线)。

##### 1.3.2 受试设备 equipment under test(EUT)

承受电磁兼容性(EMC)符合性试验(发射和抗扰度)的设备(装置、器具和系统)。

##### 1.3.3 产品(类)EMC 标准 product publication

为产品或产品类的专门特性而制定 EMC 要求的标准。

采用说明:

1] CISPR 16-2:1996 引用 IEC 83:1975,它与 GB 1002 在型式、尺寸参数上有差异,故本标准采用 GB 1002。