



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 44806.1—2024/IEC 62228-1:2018

## 集成电路 收发器的 EMC 评估 第 1 部分：通用条件和定义

Integrated circuits—EMC evaluation of transceivers—  
Part 1: General conditions and definitions

(IEC 62228-1:2018, IDT)

2024-10-26 发布

2024-10-26 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
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义和缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	2
4 一般要求 .....	2
5 通用试验条件和试验板规范 .....	3
5.1 试验条件 .....	3
5.2 试验板规范 .....	3
6 试验报告 .....	4

## 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。

本文件是 GB/T 44806《集成电路 收发器的 EMC 评估》的第 1 部分。GB/T 44806 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：通用条件和定义。

本文件等同采用 IEC 62228-1:2018《集成电路 收发器的 EMC 评估 第 1 部分：通用条件和定义》。

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。

本文件由全国集成电路标准化技术委员会(SAC/TC 599)归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、上海在兴检测技术有限公司、安徽中认倍佳科技有限公司、北京智芯微电子科技有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、天津先进技术研究院、广州市诚臻电子科技有限公司、浙江诺益科技有限公司、扬芯科技(深圳)有限公司、北京无线电计量测试研究所、上海市计量测试技术研究院、中国信息通信研究院、河南华辰智控技术有限公司、东莞职业技术学院、中国汽车工程研究院股份有限公司、河南凯瑞车辆检测认证中心有限公司、东南大学。

本文件主要起草人：崔强、付君、邵鄂、乔彦彬、方文啸、吴建飞、李旸、赵建海、朱赛、李楠、郑益民、杨红波、刘星汛、李金龙、臧琦、曹飞、郑晓东、周昕、白云、周香。

## 引 言

为规范收发器的电磁兼容测量,以及为收发器制造商和检测机构提供电磁兼容测量方法和评价要求,GB/T 44806 规定了收发器电磁兼容测量的通用条件、定义、试验程序和试验要求,拟由 7 个部分构成。

- 第 1 部分:通用条件和定义。目的在于规定收发器电磁兼容测量的通用条件和定义。
- 第 2 部分:LIN 收发器。目的在于规定 LIN 收发器的试验程序和试验要求。
- 第 3 部分:CAN 收发器。目的在于规定 CAN 收发器的试验程序和试验要求。
- 第 4 部分:FlexRay 收发器。目的在于规定 FlexRay 收发器的试验程序和试验要求。
- 第 5 部分:以太网收发器。目的在于规定以太网收发器的试验程序和试验要求。
- 第 6 部分:PSI5 收发器。目的在于规定 PSI5 收发器的试验程序和试验要求。
- 第 7 部分:CXPI 收发器。目的在于规定 CXPI 收发器的试验程序和试验要求。

# 集成电路 收发器的 EMC 评估

## 第 1 部分:通用条件和定义

### 1 范围

本文件提供了在网络条件下用于有线网络的收发器集成电路(IC)的电磁兼容性(EMC)评估的通用条件和定义。

本文件适用于 IEC 62228 其他部分的通用试验条件、通用试验布置以及试验和测量方法。

### 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。

ISO 10605 道路车辆 静电放电产生的电骚扰的试验方法(Road vehicles—Test methods for electrical disturbances from electrostatic discharge)

注:GB/T 19951—2019 道路车辆 电气/电子部件对静电放电抗扰性的试验方法(ISO 10605:2008,MOD)

IEC 61967-1 集成电路 电磁发射测量 第 1 部分:通用条件与定义(Integrated circuits—Measurement of electromagnetic emissions—Part 1: General conditions and definitions)

IEC 61967-4 集成电路 电磁发射测量 第 4 部分:传导发射测量 1  $\Omega$ /150  $\Omega$  耦合法(Integrated circuits—Measurement of electromagnetic emissions—Part 4: Measurement of conducted emissions—1  $\Omega$ /150  $\Omega$  direct coupling method)

IEC 62132-1 集成电路 电磁抗扰度测量 第 1 部分:通用条件与定义(Integrated circuits—Measurement of electromagnetic immunity—Part 1: General and definitions)

注:GB/T 42968.1—2023 集成电路 电磁抗扰度测量 第 1 部分:通用条件和定义(IEC 62132-1:2015,IDT)

IEC 62132-4 集成电路 电磁抗扰度测量(150 kHz~1 GHz) 第 4 部分:射频功率直接注入法(Integrated circuits—Measurement of electromagnetic immunity 150 kHz to 1 GHz—Part 4: Direct RF power injection method)

IEC 62215-3 集成电路 脉冲抗扰度测量 第 3 部分:非同步瞬态注入法(Integrated circuits—Measurement of impulse immunity—Part 3: Non-synchronous transient injection method)

注:GB/T 43034.3—2023 集成电路 脉冲抗扰度测量 第 3 部分:非同步瞬态注入法(IEC 62215-3:2013,IDT)

### 3 术语、定义和缩略语

#### 3.1 术语和定义

IEC 61967-1 和 IEC 62132-1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。