



中华人民共和国国家标准

GB/T 17624.1—1998
idt IEC 61000-1-1:1992

电磁兼容 综述 电磁兼容基本术语和定义的应用与解释

Electromagnetic compatibility — General —
Application and interpretation of fundamental
definitions and terms

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	I
IEC 前言	II
IEC 引言	III
1 范围	1
2 术语的定义	1
3 电磁兼容术语和定义的应用	2
附录 A(标准的附录) 电磁兼容术语和定义的解释	10
附录 B(标准的附录) 标准化试验和现场试验	15
附录 C(提示的附录) 参考资料	16

前 言

本标准等同采用国际标准 IEC 61000-1-1:1992《电磁兼容 第 1 部分:综述 第 1 分部分 电磁兼容基本术语和定义的应用和解释》。本标准阐述并解释了对电磁兼容系统设计和评估中的基本概念和实际应用中的各种术语。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准的附录 C 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国电力工业部提出。

本标准由全国电磁兼容标准化联合工作组归口。

本标准负责起草单位:电力工业部武汉高压研究所、北方交通大学、上海电器科学研究所。

本标准主要起草人:郎维川、张林昌、楼鼎夫、邬雄、张文亮、万保权、聂定珍。

IEC 前言

1) 由于各技术委员会都有来自对相关制定项目感兴趣的所有国家的代表,所以 IEC 对有关技术内容作出的正式决定或协议都尽可能地表达国际一致的意见。

2) 所产生的文件可采用标准、技术报告或导则的形式出版,以推荐的方式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。

3) 为了促进国际上的一致,IEC 国家委员应尽可能最大限度地把 IEC 国际标准转化为其国家标准和地区标准,对相应国家标准或地区标准与 IEC 国际标准之间的任何分歧均应在标准中清楚地说明。

IEC 61000-1-1 是由 IEC 技术委员会 77(电磁兼容)委员会制定的。

本报告的文本基于下表中的文件:

DIS	表决报告
77B(CO)37	77B(CO)38

上表中的表决报告中可找到表决通过本报告的全部信息。

IEC 引言

本标准是 IEC 61000 系列标准的一部分,该系列标准构成如下:

第一部分:综述

综合考虑(概述、基本原理)

定义、术语

第二部分:环境

环境的描述

环境的分类

兼容性水平

第三部分:限值

发射限值

抗扰度限值(由于它们不属于产品委员会的责任范围)

第四部分:试验和测量技术

测量技术

试验技术

第五部分:安装和减缓导则

安装导则

减缓方法和装置

第六部分:通用标准

第九部分:其他

每一部分又可分为若干分部分,它们作为国际标准或技术报告出版。

中华人民共和国国家标准

电磁兼容 综述 电磁兼容基本术语和定义的 应用与解释

GB/T 17624.1—1998
idt IEC 61000-1-1:1992

Electromagnetic compatibility — General —
Application and interpretation of fundamental
definitions and terms

1 范围

本标准的目的在于阐述并解释对电磁兼容系统设计和评估中的基本概念和实际应用具有重要意义的各种术语。此外,还注意区分对标准化的配置和在装置(设备或系统)被安装的场所(现场试验)所进行的电磁兼容性(EMC)试验之间的差别。

第2章中给出了这些术语和它们的定义,可参考IEV的第161章[1]。第3章叙述了术语的应用,附录中给出了对术语的定义的解释。

注:方括号内的数字指附录C中参考资料的编号。

2 术语的定义

以下是本标准中的重要术语的定义。凡是与[1]中给出的定义(及其随后的注释)相同时,在该术语的后面紧跟着它的是IEV序号;若不一致时,则在IEV序号后注有“/A”,或者说明该术语在IEC 60050(161)中没有定义。

术语和它们的定义可分为以下三类:

- a) 基本术语,例如:电磁兼容性、发射、抗扰度和水平;
- b) 复合术语,由基本术语复合而成,例如:发射水平、兼容水平和抗扰度水平;
- c) 关联术语,它们是一些互相关联的复合术语,例如:发射裕量和兼容裕量。

2.1 基本术语

电磁环境 electromagnetic environment(161-01-01)

存在于给定场所的所有电磁现象的总和。

注/A:一般地说,这个总和与时间有关,对它的描述也许要用统计的方法。

电磁骚扰 electromagnetic disturbance(161-01-05)

任何可能引起装置、设备或系统性能降低或者对有生命或无生命物质产生损害作用的电磁现象。

注:电磁骚扰可能是电磁噪声、无用信号或者传播媒介自身的变化。

电磁干扰 electromagnetic interference(EMI)(161-01-06)

电磁骚扰引起的装置、设备或系统性能的降低。

注/A:骚扰和干扰分别为原因和结果。

电磁兼容性 electromagnetic compatibility(EMC)(161-01-07)

设备或系统在其电磁环境中能正常工作且不对该环境中任何事物构成不能承受的电磁骚扰的能