



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39673.52—2020

## 住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化 和控制系统(BACS) 第52部分: 用于住宅、商业和轻工业环境下的 HBES和BACS的EMC要求

**Home and building electronic systems (HBES) and building automation and control systems (BACS)—Part 52: EMC requirements for HBES/BACS used in residential, commercial and light-industrial environments**

(IEC 63044-5-2:2017, Home and building electronic systems (HBES) and building automation and control systems (BACS)—Part 5-2: EMC requirements for HBES/BACS used in residential, commercial and light-industrial environments, MOD)

2020-12-14 发布

2021-07-01 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
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、缩略语 .....	2
4 一般要求 .....	2
5 性能准则 .....	2
6 标准试验条件 .....	2
7 EMC 要求 .....	2
参考文献 .....	7
表 1 外壳的 EMC 抗扰度要求 .....	2
表 2 HBES/BACS 网络端口的 EMC 抗扰度要求 .....	3
表 3 信号端口的 EMC 抗干扰要求 .....	4
表 4 直流电源端口的 EMC 抗扰度要求 .....	5
表 5 交流电源端口的 EMC 抗扰度要求 .....	6

## 前 言

GB/T 39673《住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS)》拟发布以下部分:

- 第1部分:通用要求;
- 第2部分:环境条件;
- 第3部分:电气安全要求;
- 第4部分:功能安全;
- 第5部分:EMC要求;
- 第51部分:EMC要求、条件和测试布置;
- 第52部分:用于住宅、商业和轻工业环境下的HBES和BACS的EMC要求;
- 第53部分:用于工业环境下的HBES和BACS的EMC要求;
- 第6部分:HBES的规划和安装。

本部分为GB/T 39673的第52部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用IEC 63044-5-2:2017《住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第5-2部分:用于住宅、商业和轻工业环境下的HBES和BACS的EMC要求》。

本部分与IEC 63044-5-2:2017的技术性差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本部分做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第2章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.2代替IEC 61000-4-2;
- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.3代替IEC 61000-4-3;
- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.4代替IEC 61000-4-4;
- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.5代替IEC 61000-4-5;
- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.6代替IEC 61000-4-6;
- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.8代替IEC 61000-4-8;
- 用等同采用国际标准的GB/T 17626.11代替IEC 61000-4-11;
- 用等同采用国际标准的GB 17799.3代替IEC 61000-6-3。

本部分做了下列编辑性修改:

- 根据GB/T 1.1—2009有关规定,按照国家标准命名规则修改标准名称为“住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第52部分:EMC要求、条件和测试布置”;
- 根据GB/T 1.1—2009有关规定,在第1章“范围”中补充了“GB/T 39673的本部分规定了住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)的用于住宅、商业和轻工业环境下的HBES和BACS的EMC要求”;
- 根据GB/T 1.1—2009有关规定,在第1章“范围”中补充了“本部分适用于住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)”。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电器附件标准化技术委员会(SAC/TC 67)归口。

本部分起草单位:广东华南家电研究院、飞雕电器集团有限公司、江苏通领科技有限公司、杭州鸿雁电器有限公司、西蒙电气(中国)有限公司、中国电器科学研究院股份有限公司、公牛集团股份有限公司、珠海格力电器股份有限公司、浙江游锚科技有限公司、广东欣软科技有限公司、威凯检测技术有限公司、

工业和信息化部电子第五研究所、厦门市科力电子有限公司、东莞市智恒家用电器科技有限公司、厦门万明电子有限公司、陕西亚特尼电子有限公司、厦门美科安防科技有限公司、厦门科鑫电子有限公司、义乌市国军模具厂、厦门才茂通信科技有限公司、浙江德力西国际电工有限公司。

本部分主要起草人：赖静、徐益忠、陈彬、费斌、乔成、蔡军、刘兵仁、范凌云、杨玲玲、卢民国、孙婷、周汝派、易仲辉、王哲思、黄景明、全永德、赖小英、李俊需、朱国军、吴院生、吕小兵、赵小华、肖滢、林治、利新。

## 引 言

GB/T 39673 涉及开发和测试住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)。

GB/T 39673.51、GB/T 39673.52 和 GB/T 39673.53 确保 HBES/BACS 设备的电磁兼容性要求达到共同水平。

# 住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化 和控制系统(BACS) 第 52 部分： 用于住宅、商业和轻工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求

## 1 范围

GB/T 39673 的本部分规定了住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS)的用于住宅、商业和轻工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求。

本部分适用于住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)。

GB/T 39673.51—2020 的第 1 章做如下修改后,适用:

用以下内容代替第 6 段:

根据 GB/T 17799.1 中给出的定义,本部分规定了在住宅、商业和轻工业环境中安装 HBES/BACS 的 EMC 要求。

## 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 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(GB/T 17626.2—2018, IEC 61000-4-2:2008, IDT)

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(GB/T 17626.3—2016, IEC 61000-4-3:2010, IDT)

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(GB/T 17626.4—2018, IEC 61000-4-4:2012, IDT)

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(GB/T 17626.5—2019, IEC 61000-4-5:2014, IDT)

GB/T 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度(GB/T 17626.6—2017, IEC 61000-4-6:2013, IDT)

GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验(GB/T 17626.8—2006, IEC 61000-4-8:2001, IDT)

GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验(GB/T 17626.11—2008, IEC 61000-4-11:2004, IDT)

GB 17799.3 电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的发射(GB 17799.3—2012, IEC 61000-6-3:2011, IDT)

GB/T 39673.51—2020 住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第 51 部分:EMC 要求、条件和测试布置(IEC 63044-5-1:2017, MOD)