



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31070.1—2014

---

## 楼宇对讲系统 第 1 部分：通用技术要求

Building intercom systems—Part 1: General technical requirements

2014-12-22 发布

2015-06-01 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、定义和缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	3
4 典型楼寓对讲系统组成 .....	3
4.1 单地址楼寓对讲系统 .....	3
4.2 多地址楼寓对讲系统 .....	3
4.3 组合楼寓对讲系统 .....	4
5 功能要求 .....	4
5.1 基本功能要求 .....	4
5.2 扩展功能要求 .....	5
6 性能要求 .....	5
6.1 音频特性 .....	5
6.2 视频特性 .....	7
6.3 电源电压适应性要求 .....	7
6.4 环境适应性要求 .....	7
6.5 安全性要求 .....	8
6.6 电磁兼容要求 .....	8
6.7 标志和机械结构要求 .....	9
7 试验方法 .....	10
7.1 试验条件 .....	10
7.2 功能检查 .....	10
7.3 音频特性试验 .....	10
7.4 视频特性试验 .....	10
7.5 电源电压适应性试验 .....	10
7.6 环境适应性试验 .....	10
7.7 安全性试验 .....	11
7.8 电磁兼容 .....	11
7.9 标志和机械结构试验 .....	12
7.10 外壳防护能力试验 .....	12
8 说明文件 .....	12
9 检验规则 .....	13
9.1 检验分类 .....	13
9.2 试验项目和顺序 .....	13

9.3	组批规则	14
9.4	抽样规则	14
9.5	判定规则	14
9.6	不合格品的处置	15
9.7	批的再提交	15
附录 A	(规范性附录) 音频特性试验	16
A.1	试验条件	16
A.2	全程响度评定值试验	16
A.3	全程灵敏度/频率特性试验	19
A.4	音频失真试验	20
A.5	通道信噪比试验	20
A.6	侧音掩蔽评定值试验	20
A.7	空闲信道噪声试验	21
A.8	振铃声压试验	21
附录 B	(规范性附录) 视频特性试验	22
B.1	试验条件	22
B.2	试验系统连接	22
B.3	图像分辨力试验	22
B.4	灰度等级试验	23
B.5	色彩还原性试验	24
B.6	环境照度适应性试验	24

## 前 言

GB/T 31070《楼宇对讲系统》分为4个部分：

- 第1部分：通用技术要求；
- 第2部分：全数字系统技术要求；
- 第3部分：高安全性系统技术要求；
- 第4部分：应用指南。

本部分为GB/T 31070的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

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应承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本部分起草单位：公安部第三研究所、公安部第一研究所、厦门立林科技有限公司、深圳市视得安罗格朗电子股份有限公司、厦门狄耐克电子科技有限公司、福建省冠林科技有限公司、中山市奥敏电子有限公司、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)。

本部分主要起草人：戎玲、汤光耀、孙玉丽、施巨岭、张达勇、解桂秋、庄伟、张济国、史源、缪希仁、段亚军、黄跃平、陈谧、陈平。

# 楼宇对讲系统

## 第 1 部分:通用技术要求

### 1 范围

GB/T 31070 的本部分规定了楼宇对讲系统的组成、功能要求、性能要求、试验方法和检验规则等通用技术要求。

本部分适用于安装在住宅和商业建筑的楼宇对讲系统(以下简称系统)。

### 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 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB 9254—2008 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法

GB/T 15211—2013 安全防范报警设备 环境适应性要求和试验方法

GB 16796—2009 安全防范报警设备安全要求和试验方法

GB/T 20138 电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)

GB/T 30148—2013 安全防范报警设备 电磁兼容抗扰度要求和试验方法

ITU-T P.50 仿真语音

ITU-T P.51—1996 仿真嘴

ITU-T P.57—2011 人工耳

ITU-T P.79—2007 电话机响度评定值(LRs)的计算

ITU-T P.501 电话测量用测试信号

### 3 术语、定义和缩略语

#### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1.1

**楼宇对讲系统 building intercom system (BIS)**

用于住宅及商业建筑,具有选呼、对讲、可视(如有)等功能,并能控制开锁的电子系统。

##### 3.1.2

**访客呼叫机 visitor call unit (VCU)**

安装在受控建筑入口处,能选呼用户接收机和管理机,并能实现对讲、摄像(如有)和控制开锁的装置。