



中华人民共和国国家标准

GB/T 31070.2—2018

楼宇对讲系统 第2部分：全数字系统技术要求

Building intercom systems—Part 2: Technical requirements for
digital building intercom systems

2018-12-28 发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
4 系统结构	2
5 功能要求	2
5.1 基本功能	2
5.2 扩展功能	2
5.3 配置管理机的系统	3
6 性能要求	3
6.1 音频特性	3
6.2 视频特性	3
6.3 电源电压适应性	3
6.4 环境适应性	3
6.5 安全性	3
6.6 电磁兼容性	3
6.7 网络和信息安全性	4
6.8 标志和机械结构	4
7 试验方法	4
7.1 试验条件	4
7.2 功能检查	4
7.3 音频特性试验	4
7.4 视频特性试验	7
7.5 电源电压适应性试验	8
7.6 环境适应性试验	8
7.7 安全性试验	8
7.8 电磁兼容试验	8
7.9 网络和信息安全性试验	8
7.10 标志和机械结构试验	9
8 说明文件	9
9 检验规则	9
9.1 检验分类	9
9.2 试验项目和顺序	10
9.3 组批规则	10
9.4 抽样规则	11
9.5 判定规则	11
9.6 不合格品的处置	11
9.7 批的再提交	11

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：扩展应用系统技术要求；
- 第4部分：应用指南。

本部分为 GB/T 31070 的第2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、深圳市视得安罗格朗电子有限公司、厦门立林科技有限公司、福建省冠林科技有限公司、厦门狄耐克电子科技有限公司、中山市奥敏电子有限公司、厦门 ABB 振威电器设备有限公司、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、张达勇、施巨岭、史源、汤光耀、解桂秋、张济国、缪希仁、庄伟、黄奕、陈谧、陈平、张仰鹏。

楼宇对讲系统

第 2 部分：全数字系统技术要求

1 范围

GB/T 31070 的本部分规定了全数字楼宇对讲系统的系统结构、功能要求、性能要求、试验方法、说明文件和检验规则。

本部分适用于采用数字处理技术的楼宇对讲系统。

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/T 31070.1—2014 楼宇对讲系统 第 1 部分:通用技术要求

ITU-T P.501 电话测量用测试信号(Test signals for use in telephony)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 31070.1—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

全数字楼宇对讲系统 digital building intercom system

所有组成设备的音视频信号采用数字处理技术,并基于有线数字传输网络的楼宇对讲系统。

3.1.2

音频延时 audio delay

音频信号自本地对讲终端激励,到远端对讲终端输出所需的单向延迟时间。

3.1.3

对讲终端 intercom unit

在系统中,能够建立通话的设备。

注 1: 对讲终端包括管理机、访客呼叫机和用户接收机。

注 2: 当智能手机、平板电脑等其他设备连接至系统网络时不应视为对讲终端,只作为用户接收机的扩展设备。

3.1.4

回声抑制 echo return loss

本地对讲终端对远端传输过来的语音信号再传输给远端的抑制能力。

3.1.5

音频转换时间 audio switching time

音频传输信道从一个方向切换到另一个方向所需的时间。