



中华人民共和国国家标准

GB/T 36449—2018

电子考场系统通用要求

General requirements for electronic examination room system

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
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 术语和定义	2
4 缩略语	5
5 概述	6
6 视频巡考系统	6
6.1 系统结构	6
6.2 系统功能要求	10
6.3 音视频编解码要求	12
6.4 数据传输要求	14
6.5 数据交换要求	15
6.6 端口定义	16
6.7 设备控制协议	16
6.8 电子考场设备兼容性	21
7 无线电作弊防控系统	21
7.1 概述	21
7.2 系统功能要求	22
7.3 系统性能要求	23
7.4 传输与管理	24
8 身份识别系统	26
8.1 概述	26
8.2 考生身份信息采集验证终端技术要求	28
8.3 考生身份信息识别管理系统功能要求	29
8.4 系统安全要求	29
8.5 身份识别系统性能测试	29
9 指挥系统	29
9.1 概述	29
9.2 指挥中心功能要求	30
9.3 指挥中心的布局与环境要求	34
9.4 考务室技防设备系统	34
9.5 试卷保密室技防设备系统建设要求	35
附录 A (规范性附录) 学校(机构)命名规则	36
附录 B (资料性附录) 电子考场设备兼容性检测	37
附录 C (资料性附录) 作弊防控系统功能与性能测试	42
附录 D (资料性附录) 身份识别系统测试	46
参考文献	48

前 言

本标准按照 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。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:清华大学、华南理工大学、上海交通大学、北京大学、南京大学、浙江大学、中国科技大学、中山大学、武汉大学、中国传媒大学、中国人民大学、东华大学、华东理工大学、广州大学、北京理工大学、中央民族大学、北京科技大学、北京信息科技大学、北京对外经济贸易大学、苏州科技大学、常州大学、内蒙古大学、北京竞业达数码科技股份有限公司、成都佳发安泰科技股份有限公司、杭州恒生数字设备科技有限公司、苏州科达科技股份有限公司、浙江宇视科技有限公司、北京艾威康电子技术有限公司、上海金桥信息股份有限公司、科大讯飞股份有限公司、天津天地伟业数码科技有限公司、浙江大华技术股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、杭州艾力特音频技术有限公司、广州云积软件技术有限公司、深圳市台电实业有限公司、中国华录松下电子信息有限公司、汉柏科技有限公司、苏州信颐系统集成有限公司、深圳市东微智能科技股份有限公司、长沙世邦通信技术有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人:钟晓流、丁泉龙、沈宏兴、陈学林、何山、钱震、王坚、崔建生、蔡志华、吴庚生、郑道林、左渠、肖波、季至宇、薛玉田、道焰、牛长山、马振平、杜建新、刘鹏图、刘志勇、王晓、江一山、夏卫、张宇燕、王鹏、李海霞、宋述强、余云涛、李莹、彭涛、张少华、王梁斌、赵峰、任军军、邹喜军、任俊峰、姚下丽、张赛晖、贾云龙、侯移门、冉旭、王博、朱利民、季青松、周迪、季海交、龚小峰、李家齐、葛萌、柳定一、杜中华、马震远、张爱军。

电子考场系统通用要求

1 范围

本标准从视频巡考系统、无线电作弊防控系统、身份识别系统和指挥系统四个部分规定了电子考场网上巡查系统的系统结构、功能要求、技术要求、系统安全性、无线电兼容性、环境适应性和可靠性等通用技术要求。

本标准适用于电子考场网上巡查系统的设计、建设和管理。

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 2887—2011 计算机场地通用规范

GB 8702—2014 电磁环境控制限值

GB/T 9361—2011 计算机场地安全要求

GB/T 13000—2010 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)

GB/T 17975.1—2010 信息技术 运动图像及其伴音信息的通用编码 第1部分:系统

GB 18030—2005 信息技术 中文编码字符集

GB/T 20090.1—2012 信息技术 先进音视频编码 第1部分:系统

GB/T 22239—2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求

GB/T 25068.5—2010 信息技术 安全技术 IT 网络安全 第5部分:使用虚拟专用网的跨网通信安全保护

GB/T 25724—2017 公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求

GB/T 28181—2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GB/T 33782—2017 信息技术 学习、教育和培训 教育管理基础代码

GB 50799—2012 电子会议系统工程设计规范

GA 450—2013 台式居民身份证阅读器通用技术要求

GA/T 1011—2012 居民身份证指纹采集器通用技术要求

GA 1012—2012 居民身份证指纹采集和比对技术规范

ISO/IEC 14496-3 信息技术 视听对象的编码 第3部分:音频(Information technology—Coding of audio-visual objects—Part 3:Audio)

ITU-T G.711-1988 语音频率的脉冲编码调制[Pulse code modulation (PCM) of voice frequencies]

ITU-T G.721 32 kbit/s 自适应差分脉冲编码调制(32 kbit/s ADPCM adaptive difference pulse code modulation)

ITU-T G.729-2012 使用共轭结构代数代码激励线性预测(CS-CELP)的8 kbit/s 语音编码 [Coding of speech at 8 kbit/s using conjugate-structure algebraic-code-excited linear prediction (CS-ACELP)]

ITU-T VCEG AVC/H.264 视频编码标准(Advanced Video Coding)