



中华人民共和国国家标准

GB/T 24475—2023

代替 GB/T 24475—2009

电梯远程报警系统

Remote alarm on lifts

2023-05-23 发布

2023-12-01 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	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 安全要求和/或风险减小措施	2
5 使用信息	5
6 安全要求和/或风险减小措施的验证	6
7 标志	8
附录 A (资料性) 电梯和救援服务组织之间典型的双向通信	9
附录 B (资料性) 救援服务组织运作的一般信息	10
参考文献	12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 24475—2009《电梯远程报警系统》。与 GB/T 24475—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了术语“报警”“确认”“接收装置”“救援服务组织”“传输器”的定义(见 3.1、3.2、3.8、3.9、3.10)，删除了术语“设备业主”“供应商”“报警系统的制造厂商”“设备”“维护组织”(见 2009 年版的 3.11、3.12、3.13、3.14、3.15)；
- b) 更改了报警终止的触发装置可接近性的要求(见 4.1.3, 2009 年版的 4.1.2)；
- c) 更改了可充电式紧急电源的要求(见 4.1.4, 2009 年版的 4.1.3)；
- d) 更改了报警系统配置的视觉和听觉信号装置的要求(见 4.1.5, 2009 年版的 4.1.4)；
- e) 更改了报警过滤的要求(见 4.1.6, 2009 年版的 4.1.5)；
- f) 更改了提供该电梯的识别数据要求(见 4.1.7, 2009 年版的 4.1.6)；
- g) 更改了对语音设备的要求(见 4.1.8, 2009 年版的 4.1.7)；
- h) 更改了报警系统有效性和可靠性的要求(见 4.2.1, 2009 年版的 4.2.1)；
- i) 更改了电气接口的要求(见 4.2.2, 2009 年版的 4.2.2)；
- j) 更改了报警触发装置的位置要求(见 4.2.3, 2009 年版的 4.2.3)；
- k) 更改了报警装置可接近性的要求(见 4.2.4, 2009 年版的 4.2.4)；
- l) 删除了与报警系统一起提供的信息(见 2009 年版的 5.1)；
- m) 更改了与电梯一起提供的信息(见 5.1, 2009 年版的 5.2)；
- n) 更改了提供给救援服务组织的信息(见 5.2, 2009 年版的 5.3)；
- o) 增加了安全要求和/或风险减小措施的验证的要求(见第 6 章)；
- p) 更改了轿厢中标志的要求(见第 7 章, 2009 年版的第 7 章)。

本文件由全国电梯标准化技术委员会(SAC/TC 196)提出并归口。

本文件起草单位：苏州江南嘉捷电梯有限公司、中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院、上海三菱电梯有限公司、日立电梯(中国)有限公司、奥的斯电梯(中国)投资有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、永大电梯设备(中国)有限公司、迅达(中国)电梯有限公司、通力电梯有限公司、巨人通力电梯有限公司、重庆市特种设备检测研究院、深圳市质量安全检验检测研究院、广东省特种设备检测研究院东莞检测院、东芝电梯(中国)有限公司、奥的斯机电电梯有限公司、建研机械检验检测(北京)有限公司、康力电梯股份有限公司、蒂升电梯(上海)有限公司、华升富士达电梯有限公司、杭州奥立达电梯有限公司、上海新时达电气股份有限公司、杭州市特种设备检测研究院(杭州市特种设备应急处置中心)、西子电梯科技有限公司、广州广日电梯工业有限公司、菱王电梯有限公司、杭州西奥电梯有限公司、上海爱登堡电梯集团股份有限公司、日立楼宇技术(广州)有限公司、韦伯电梯有限公司、申龙电梯股份有限公司、杭州优迈科技有限公司、广东寰宇电子科技股份有限公司、通祐电梯有限公司、欧捷电梯部件(上海)有限公司、广东铃木电梯有限公司、山东百斯特电梯有限公司、巨龙电梯有限公司、现代(中国)电梯有限公司、苏州多美适家用电梯有限公司。

本文件主要起草人：魏山虎、赵碧涛、陈凤旺、陆文杰、郭志海、刘文、蒋涛、梁军、刘培喜、浦承东、吉涛、陈卓、李灌辉、蔡延彬、刘世君、许婷玉、刘贺明、朱森峰、奚子安、景永强、黄利洪、喻飞飞、王黎斌、张楷会、黄棣华、马国鹏、闵杰、王豹、郭恒哲、范江峰、钱国华、刘丹、石再华、石琦、吴达平、蔡健明、张福廷、葛晓敏、裴古钱、姚罡。

本文件于 2009 年首次发布，本次为第一次修订。

引 言

根据 GB/T 15706 的分类,本文件属于 C 类标准。

本文件尤其与下列与机械安全有关的利益相关方有关:

- 设备制造商;
- 健康与安全机构。

其他受到机械安全水平影响的利益相关方有:

- 设备使用人员;
- 设备所有者;
- 服务提供人员;
- 消费者(机器预定由消费者使用时)。

上述利益相关方均有可能参与本文件的起草。

本文件所涉及的机械以及所涵盖的危险、危险状态和危险事件范围已在本文件的范围中给出。

当本 C 类标准的要求与 A 类标准或 B 类标准中的要求不同时,对于根据已按照本 C 类标准设计和制造的机器,本 C 类标准中的要求优先于其他标准中的要求。

电梯远程报警系统

1 范围

本文件规定了报警系统的报警触发和传输,使用和维护信息,以及在电梯使用前进行现场测试的要求。

本文件描述了与电梯相关的重大危险、危险状态和危险事件,即:当电梯按预期使用以及在制造单位合理预见的误用情况下,使用者存在被困在轿厢和井道中的危险。

本文件适用于乘客电梯和载货电梯的报警系统。

本文件不适用于:

- a) 通信网络故障(见附录 A),包括移动网络信号强度或类似情况;
- b) 供电网络出现故障,造成该区域中的电梯同时发生困人的故障;
- c) 在其实施之前安装的电梯远程报警系统。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

GB/T 7588.1—2020 电梯制造与安装安全规范 第1部分:乘客电梯和载货电梯(ISO 8100-1:2019,MOD)

GB/T 15706 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小

GB/T 30560—2014 电梯操作装置、信号及附件(ISO 4190-5:2006,MOD)

3 术语和定义

GB/T 7024、GB/T 7588.1—2020 和 GB/T 15706 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

报警 alarm

介于被困人员按压报警触发装置和完成救援之间的状态。

3.2

确认 acknowledgement

救援服务组织对报警装置收到报警的证实(应答)。

3.3

报警装置 alarm equipment

报警系统中能检测、识别、证实有效报警并启动双向通信的部分。

注:报警装置是电梯的一部分。

3.4

报警终止 end of alarm

由报警系统发给救援服务组织的信息,以通知被困的状态已经结束。