

北京市地方标准



编号：DB11/1023—2013

备案号：J10969—2013

**疏散用门安全控制与
报警逃生门锁系统设计、
施工及验收规程**

**Code for Design, Installation and Acceptance of
Security Control and Alarm System
for Emergency Exit and Evacuating Doors**

2013-11-01 发布

2014-05-01 实施

北京市规划委员会
北京市质量技术监督局

联合发布

北京市地方标准

疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统
设计、施工及验收规程

**Code for Design, Installation and Acceptance
of Security Control and Alarm System
for Emergency Exit and Evacuating Doors**

DB11/1023—2013

主编单位：北京市公安局消防局

中国建筑科学研究院建筑防火研究所

批准部门：北京市规划委员会

北京市质量技术监督局

实施日期：2014 年 05 月 01 日

2013 北京

前 言

根据《北京市“十二五”时期城乡规划标准化工作规划》及北京市质量技术监督局 2012 年北京市地方标准制修订工作计划（京质监发（2012）20 号）的要求，编制组经过收集国内外资料，进行调查研究和试验，认真总结实践经验，参考有关国家标准和国外先进经验，并在广泛征求意见的基础上，对《疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统设计、施工及验收规程》进行了修编。

本规程共分 7 章，即总则、术语、设置场所及要求、系统设计、系统施工、系统验收、维护管理等。

本规程修订的主要技术内容为：增加了两条术语、重新规定了设置场所范围及设置要求，局部修改了系统设计的章节，增加了维护管理的相关内容。

本规程中第 3.2.1 条为强制性条文，必须严格执行。

本规程由北京市规划委员会、北京市公安局归口管理，北京市公安局消防局负责具体技术内容解释工作，日常管理机构为北京市城乡规划标准化办公室。

在实施过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄至北京市公安局消防局（通讯地址：北京市西城区西直门内南小街 1 号，邮编 100035，联系电话：82215000，邮箱 xiaofangguifan@163.com）。

北京市城乡规划标准化办公室联系电话：010-68017520，邮箱：bjbb3000@163.com。

本规程主编单位：北京市公安局消防局

中国建筑科学研究院建筑防火研究所

本规程参编单位：中国建筑设计研究院

本规程参编单位：北京科进天龙控制系统有限公司

亚萨合莱天明（北京）门业有限公司

本规程主要起草人员：朱 勇、赵克伟、雷 蕾、卫广昭、
陈雪刚、屈天翊、郝佳俐、李宏文、
何培重、何志锋

本规程主要审查人员：李引擎、徐稳龙、曾捷、付昕、陈南、
陈国良、刘建华、苏经宇、杨世兴

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	设置场所及要求	3
3.1	一般规定	3
3.2	设置场所	3
3.3	设置要求	4
4	系统设计	5
4.1	一般规定	5
4.2	设计要求	6
5	系统施工	8
5.1	一般规定	8
5.2	进场检验	8
5.3	施工安装	8
5.4	系统调试	9
6	系统验收	10
6.1	一般规定	10
6.2	验收要求	10
7	维护管理	12
附录 A	.....	14
附录 B	.....	15
附录 C	.....	16
本规程用词说明	.....	17
引用标准名录	.....	18
条文说明	.....	19

CONTENTS

1	General provision	1
2	Terms	2
3	Setting area and requiring	3
3.1	Regulations	3
3.2	Installation place	3
3.3	Set the requirements	4
4	Design principle	5
4.1	Regulations	5
4.2	Technical requirements of.....	6
5	System construction and installation	8
5.1	Regulations	8
5.2	Receiving inspection	8
5.3	Construction and installation	8
5.4	System debugging	9
6	System checking and accepting	10
6.1	Acceptance requirement	10
6.2	Acceptance requirement	10
7	Defending and monitoring.....	12
	Appendix A	14
	Appendix B	15
	Appendix C	16
	Explanation of wording in this code	17
	List of quoted standards	18
	Explanation of provisions.....	19

1 总 则

1.0.1 为统一建筑工程中疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统设计、施工及验收要求，保证工程质量，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于新建、改建、扩建的工业和民用建筑及平战结合的人民防空工程中需加装安全控制与报警逃生门锁系统的设计、施工、验收及维护与管理。

1.0.3 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统的设计与施工应符合国家有关方针政策及有关工程建设和质量管理法规的规定，做到安全可靠、技术先进、经济合理、节能环保。

1.0.4 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统的设计、施工、验收及维护与管理除应执行本规程的规定外，尚应符合国家及北京市现行其他有关标准和规范的要求。

2 术 语

2.0.1 疏散用门 Emergency Exit and Evacuation Door

疏散门和安全出口的门的总称。

2.0.2 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统 Security Control and Alarm System for Emergency Exit and Evacuation Door

应用于建筑物的疏散用门，在火灾等紧急情况下通过推压开启、语音引导、灯光警示等功能安全疏散人员的控制装置。

2.0.3 独立式安全控制与报警逃生门锁系统 Stand-Alone Type Security Control and Alarm System for Emergency Exit and Evacuation Door

无需其他外部设备或系统支持的安全控制与报警逃生门锁系统。

2.0.4 联动式安全控制与报警逃生门锁系统 Linkage Type Security Control and Alarm System for Emergency Exit and Evacuation Door

可与火灾自动报警系统联动，通过消防控制室或联动控制设备主动引导人员疏散的安全控制与报警逃生门锁系统。

2.0.5 延时式报警逃生门锁系统 Delate Type Security Control and Alarm System for Emergency Exit and Evacuation Door

在紧急情况下火灾自动报警系统控制报警设备实施主动疏散引导，在非紧急情况下通过延时开启门锁确保区内安全的系统。

2.0.6 门禁式报警逃生门锁系统 Access control Type Security Control and Alarm System for Emergency Exit and Evacuation Door

在紧急情况下通过火灾自动报警系统控制报警设备实施主动疏散引导，在非紧急情况下通过门禁卡开启门锁确保区内安全的系统。

3 设置场所及要求

3.1 一般规定

3.1.1 建筑的公共疏散用门应采用平开门并向疏散方向开启。人员密集场所为防止外部人员随意进入的疏散用门，应设置安全控制与报警逃生门锁系统，并应在明显位置设置使用提示。

3.1.2 建筑内防火分区之间的疏散用门，可设置双扇异向开启疏散门。在日常管理中需要控制人员随意出入的双扇异向开启疏散门，应设置安全控制与报警逃生门锁系统，并应在明显位置设置使用提示。

3.2 设置场所

3.2.1 下列需要控制人员随意出入以及应保持常闭状态的疏散用门应设置安全控制与报警逃生门锁系统：

- 1 医院病房楼；
- 2 劳动密集型生产加工企业的车间和员工集体宿舍；
- 3 建筑面积在 500m^2 及以上的公共娱乐场所。

3.2.2 下列需要控制人员随意出入的疏散用门宜设置安全控制与报警逃生门锁系统：

- 1 体育场（馆）、会堂、展览馆；建筑内的观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅和阅览室等；
- 2 办公楼、写字楼、科研楼；
- 3 建筑面积在 300m^2 及以上的商（市）场；
- 4 客房数在 50 间及以上的宾馆（旅馆）等住宿场所；
- 5 养老院、学校、托儿所、幼儿园；
- 6 汽车库。

3.3 设置要求

3.3.1 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统的设计应优先满足火灾及应急疏散等紧急情况下快速疏散人员、保障生命安全的需求；在正常情况下允许授权人员通过，对非授权人员的使用发出警告和报警，保障财产安全。

3.3.2 未设置火灾自动报警系统的场所，其疏散用门应安装独立型安全控制与报警逃生门锁系统。

3.3.3 设置火灾自动报警系统的场所，其疏散用门应安装联动型安全控制与报警逃生门锁系统。

3.3.4 设置火灾自动报警系统的易发生财物损失的场所，其疏散用门应安装延时型安全控制与报警逃生门锁系统。

3.3.5 设置火灾自动报警系统的场所，当用于授权人员进出并需要防止无关人员随意出入的疏散用门应安装门禁式安全控制与报警逃生门锁系统。

4 系统设计

4.1 一般规定

4.1.1 安全控制与报警逃生门锁系统应具备以下功能：

1 在火灾等紧急情况下，保证疏散用门通过推压方式迅速开启，实现人员的快速疏散。

2 系统推压开启机械传动装置，在受到规定外力的作用下，应发出如何开启的提示语音。系统在接收到联动控制设备所发出的火灾疏散执行信号时，应发出引导安全疏散的提示语音。当疏散用门被推开时，应发出提示紧急出口已打开的提示语音。

3 在接收到联动控制设备所发出的火灾信号或疏散用门被推开时，应有闪烁警示灯光提示疏散用门所在部位。警示灯光应符合 GB 15630《消防安全标志设置要求》中的亮度要求。

4 通过与火灾自动报警系统的连接，实时反馈疏散用门的启闭状态、报警状态，并接收来自消防控制室或联动控制设备的信号指令，通过语音引导，灯光警示等功能主动引导人员疏散。

5 系统推压开启机械传动装置在受到规定外力的作用时，通过电磁锁等附属设备使疏散用门按照预先的设定延时开启，同时启动语音、灯光警示功能，实现特定场所需要的防盗功能。

6 通过电磁锁、门禁控制器、读卡器等附属设备，保证疏散用门在非紧急情况下允许授权人员自由通行。

4.1.2 独立式安全控制与报警逃生门锁系统应具备的功能。

	安全控制与报警逃生门锁系统应具备的功能	功能要求
独立式安全控制与报警逃生门锁系统	在紧急情况下，保证门通过推压迅速开启，实现快速疏散。	必须具备
	推压开启机械传动装置，在受到外力的作用下，应发出开启的提示语音。门被推开时，发出提示出口已打开的提示语音。	必须具备

(续)

	安全控制与报警逃生门锁系统应具备的功能	功能要求
独立式安全控制与报警逃生门锁系统	疏散用门被推开时, 应有警示灯光提示门所在部位。	必须具备
	推压开启装置在受到外力的作用, 通过附属设备使门按照预先的设定延时开启, 同时启动语音、灯光警示功能, 实现特定场所需要的防盗功能。	可选择
	通过电磁锁、门禁控制器、读卡器等附属设备, 保证门在非紧急情况下允许授权人员自由通行。	可选择

4.1.3 联动式安全控制与报警逃生门锁系统应具备的功能。

	安全控制与报警逃生门锁系统应具备的功能	功能要求
联动式安全控制与报警逃生门锁系统	在紧急情况下, 保证门通过推压迅速开启, 实现快速疏散。	必须具备
	推压开启机械传动装置, 在受到外力的作用下, 应发出开启的提示语音。系统接收到火灾疏散执行信号, 应发出提示语音。门被推开时, 发出提示出口已打开的提示语音。	必须具备
	在接收发出的火灾信号或疏散用门被推开时, 应有警示灯光提示门所在部位。	必须具备
	通过与火灾自动报警系统的连接, 实时反馈疏散用门的启闭状态、报警状态; 并接收来自消防控制室或联动控制设备的信号指令, 通过语音引导, 灯光警示等功能主动引导人员疏散。	必须具备
	推压开启装置在受到外力的作用, 通过附属设备使门按照预先的设定延时开启, 同时启动语音、灯光警示功能, 实现特定场所需要的防盗功能。	可选择
	通过电磁锁、门禁控制器、读卡器等附属设备, 保证门在非紧急情况下允许授权人员自由通行。	可选择

4.2 设计要求

4.2.1 系统宜采用专用消防配电线路或直流备用电源供电, 直流备用电源的供电持续时间, 应保证系统可靠运行并连续语音报警 2h 以上; 当采用电池供电时, 其容量应能保持系统待机 100d 或连续语音报警 2h 以上。

4.2.2 系统的线路设计应符合 GB 50166《火灾自动报警系统设计规范》中相关规定。

4.2.3 系统设备应采用经国家消防产品质量监督检验机构检验合格的产品。

4.2.4 系统的电气性能应符合下列技术指标：

- 1 语音警示输出功率不小于 1w；
- 2 消防联动响应时间不大于 1s；
- 3 非正常开门报警响应时间应不大于 1s；
- 4 防盗延时时间可根据实际需要分段设定为 5s，10s，15s；
- 5 电气控制部分能分析门状态、推压开启状态、钥匙开门、读卡开门、消防联动等各种状态。

4.2.5 开启机构的使用寿命不得低于开启、关闭循环动作 10 万次。

4.2.6 开启机构安装后应不降低原门的耐火等级，开启机构的耐火性能不得低于相应防火门的耐火等级，系统安装也不得影响防火门原有功能。

4.2.7 选配门禁管理功能的系统，其门禁管理功能应符合 GB50348《安全防范工程技术规范》的有关技术要求。

5 系统施工

5.1 一般规定

5.1.1 系统采用的组件应实施现场检验，品种、规格、型号等应符合设计要求。

5.1.2 电气线路敷设应符合 GB 50303《建筑电气工程施工质量验收规程》和 GB 50166《火灾自动报警系统施工验收规程》中的有关规定。

5.1.3 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统施工完工后，施工单位应进行系统调试，并做好调试记录（附录 A）。

5.1.4 使用安全控制与报警逃生门锁系统的抗风压防火门，安装时应采用预埋焊接连接方式。

5.2 进场检验

5.2.1 系统部件应具有出厂合格证和有效证明文件，其型号、规格及耐火性能应符合设计要求。

5.2.2 系统部件的明显部位应设有耐久性铭牌；铭牌应标明产品名称、型号、规格、执行标准、制造商等。

5.3 施工安装

5.3.1 锁体操作部分的安装位置距地面的水平高度宜为 1050mm±50mm。

5.3.2 锁头底座、锁杠尾支架、锁杠、锁挡、锁头面罩的安装应牢固可靠。

5.3.3 锁芯、锁舌、锁杠的推压开启及机械传动部分应灵活有效。

5.3.4 电磁锁应安装在疏散用门上侧外沿。

5.3.5 报警警灯安装在疏散用门门楣上方，距门楣上沿宜为 150mm。

5.3.6 读卡器、手动报警装置应安装在疏散用门附近的墙壁上，高度宜为 1500mm。

5.4 系统调试

5.4.1 推压开启机械传动部分按压应灵活，无阻滞现象。

5.4.2 上下拉杆对推压开启力度的传递应灵活，无阻滞现象。

5.4.3 锁舌与锁挡的配合应能保证有足够的锁闭强度且能灵活开启。

5.4.4 电磁锁的抗推力（抗拉力）应不小于 2000N。

5.4.5 报警警灯应能接受信号，正常报警。

5.4.6 推压开启机械传动装置时，疏散用门应能正常打开；推压锁体其他部分或疏散用门的任何部分，疏散用门均不应打开。

5.4.7 系统应按设计要求进行调试，实现语音引导、灯光警示、系统联动、延时防盗、门禁管理功能。

6 系统验收

6.1 一般规定

6.1.1 系统验收应在施工单位自行检查评定合格的基础上进行。

6.1.2 系统调试合格后，施工单位应向建设单位提出验收申请，验收申请应提供下列文件资料：

- 1 竣工验收申请报告；
- 2 产品的型式检验报告和出厂合格证；
- 3 系统及主要组件的使用维护说明书；
- 4 电气布线等隐蔽工程验收记录；
- 5 系统调试记录。

6.1.3 系统验收合格后，建设单位应将下列文件、资料归档备查：

- 1 施工现场质量管理检查记录；
- 2 施工过程检查记录；
- 3 工程验收记录（附录 B）；
- 4 其他相关文件、记录、资料清单等。

6.2 验收要求

6.2.1 系统供电以及系统各部件及相关附件的外观、安装位置、施工质量应符合本规程和设计的要求。

- 1 系统供电为主控项目。

检查数量：按供电回路全数检查。

检查方法：观察检查结合查阅系统型式检验报告和出厂合格证。

- 2 系统各部件及相关附件的外观、安装位置、施工质量为一项目。

检查数量：安装数量在 10 具及以下的，全部检查；超过 10 具的，按安装数量 50%的比例进行抽查，但不得少于 10 具。

检查方法：观察检查结合查阅施工记录等相关文件资料。

6.2.2 系统功能应符合本规程和设计的要求。

1 安全疏散功能、语音引导功能、灯光警示功能、系统联动功能为主控项目。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场测试，每项功能应重复测试 2~3 次。

2 延时防盗功能、门禁管理功能等为一般项目。

检查数量：安装数量在 10 具及以下的，全部检查；超过 10 具的，按安装数量 25%的比例进行抽查，但不得少于 10 具。

检查方法：现场测试，每项功能应重复测试 2~3 次。

6.2.3 主控项目检查不合格项数量为 0，且一般项目检查不合格项数量 ≤ 3 且调试合格后系统功能符合本规程和设计的要求。系统工程质量判定为合格，否则系统工程质量判定为不合格。

7 维 护 管 理

7.0.1 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护管理包括巡查、检测、维修、保养工作。

7.0.2 建筑物的产权单位或受其委托管理建筑消防设施的单位，应明确系统的维护管理归口部门、管理人员及其工作职责，建立巡查、检测、维修、保养制度，确保建筑消防设施正常运行。

7.0.3 同一建筑物有两个以上产权、使用单位的，应明确系统的维护管理责任，对建筑消防设施实行统一管理，并以合同方式约定各自的权利义务。委托业务统一管理的，物业等单位应严格按合同约定履行建筑消防设施维护管理职责，建立建筑消防设施巡查、检测、维修、保养等制度，确保管理区域内建筑消防设施正常运行。

7.0.4 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护管理单位应与生产厂家、施工安装企业等有维修、保养能力的单位签订消防设施维修、保养合同。维护管理单位自身有维修、保养能力的，应明确维修、保养职能部门和人员。

7.0.5 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统的巡查应由归口管理消防设施的部门或单位实施，按照工作、生产、经营的实际情况，将巡查的职责落实到相关工作岗位。每月应巡查推压开启状态，以及钥匙开门、读卡开门、消防联动等各种状态。

7.0.6 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统应每三个月至少检测一次，检测对象包括全部系统设备、组件等。检测应按 GA 503 的要求进行，并如实填写《疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护管理记录》。

7.0.7 巡查、检测中发现存在问题和故障的，相关人员应填写疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护管理记录》，并向单位消防安全管理人报告。单位消防安全管理人对建筑消防设施存在的问题和故障，应立即通知维修人员进行维修。维修期间，应采取确保消防

安全的有效措施。故障排除后应进行相应功能试验并经单位消防安全管理人检查确认。维修情况应记入《疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护管理记录》。

7.0.8 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护保养应制定计划，列明消防设施的名称、维护保养的内容和周期。实施建筑消防设施的维护保养时，应填写记录表并进行相应功能试验。对易污染、易腐蚀生锈的部位、应定期清洁、除锈、注润滑剂。以蓄电池作为后备电源的消防设备，应按照产品说明书的要求定期对蓄电池进行维护。

附录 A

疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统工程质量调试记录

工程名称				
设计单位		施工单位		
监理单位		监理工程师		
序号	调试内容	单项结论	调试人	返修情况
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
核查结论				
施工单位：（公章）		调试员 年 月 日		
		调试负责人 年 月 日		
		项目负责人 年 月 日		
备注：				

附录 B

疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统工程验收记录

工程名称						
施工单位				项目经理		
监理单位				监理工程师		
序号	验收项目名称	验收内容记录	检验数量	合格数量	不合格数	验收评定结果
1	独立式					
2	报警联动式					
3	延时/联动式					
4	门禁/延时/联动式					
工程验收结论						
验收单位	施工单位：（公章）		项目负责人：（签章） 年 月 日			
	监理单位：（公章）		监理工程师：（签章） 年 月 日			
	建设单位：（公章）		建设单位项目负责人：（签字） 年 月 日			

备注：工程验收由建设单位项目负责人组织施工单位项目经理、监理单位工程师等进行。

附录 C

疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统维护管理记录

工程名称		
所在位置		
功 能	内 容	周 期
机械执行机构	是否灵活有效	每三月
推压开启状态	是否有效	每月
钥匙开门	是否有效	每月
读卡开门	是否有效	每月
消防联动等	是否有效	每月

本规程用词说明

1 为便于执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”；

反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”；

反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”；

反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准执行时，写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《消防安全标志设置要求》 GB 15630
- 2 《火灾自动报警系统设计规范》 GB 50166
- 3 《安全防范工程技术规范》 GB 50348
- 4 《建筑电气工程施工质量验收规程》 GB 50303
- 5 《火灾自动报警系统施工验收规程》 GB 50166
- 6 《建筑设计防火规范》 GB 50016
- 7 《高层民用设计防火规范》 GB 50045
- 8 《建筑消防设施检测技术规程》 GA 503

北京市地方标准

**疏散用门安全控制与
报警逃生门锁系统设计、
施工及验收规程**

DB11/1023—2013

条文说明

2013 北京

目 次

1	总则	23
2	术语	24
3	设置场所及要求	25
3.1	一般规定	25
3.2	设置场所	26
3.3	设置要求	26
4	系统设计	28
4.1	一般规定	28
4.2	设计要求	28
5	系统施工	29
6	系统验收	30
7	维护管理	31

1 总 则

1.0.1 本条是编制本规程的目的。统一规范建筑工程中疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统设计、施工及验收要求，是为了保证工程质量，更好地起到保证安全疏散通道畅通，遏制群死群伤恶性火灾事故发生的作用。

1.0.2 本条是本规程的适用范围。新建、改建、扩建的民用、工业建筑、平战结合人民防空工程及既有建筑其疏散门需要加装疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统应执行本规程。

1.0.3 本条修改后对安全控制与报警逃生门锁系统的设计与施工首次提出应符合工程建设和质量管理的相关规定要求，产品的技术更新和换代应做到安全可靠、技术先进、经济合理、节能环保。

1.0.4 疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统是和建筑物安全疏散密切相关的重要设施，本条强调要符合国家相关标准和相关准入制度，使用符合检验标准的产品。

2 术 语

2.0.5 本条是新增的术语，在实际中需要的解决办法，既能够保证应急疏散要求又能够解决安保防盗的一种报警逃生门锁系统。首先是在紧急情况下通过火灾自动报警系统控制报警设备，主动打开门锁，实施主动疏散引导。在无法确认火灾情况下对门锁持续推压，在延时一定时间后（如 30 秒）可开启门锁，保证疏散。在延时时间内可以让安保人员及时到场确认处理是否是紧急情况需要疏散，如无紧急情况通过延时门锁开启时间确保区内物品的安全。

2.0.6 本条是新增的术语，是另一种解决实际问题的办法。在需要控制人员随意出入的场所（如某大楼的相对独立的办公区等），在紧急情况下通过火灾自动报警系统控制报警设备，主动打开门锁，实施主动疏散引导，在正常使用情况下通过门禁卡开启门锁确保区内安全的系统。

3 设置场所及要求

3.1 一般规定

3.1.1 此条文是依据 GB 50016《建筑设计防火规范》和 GB 50045《高层民用建筑设计防火规范》的总要求，火灾案例表明群死群伤火灾事故多是由于业主使用普通门锁等人为锁闭疏散用门，致使人员不能安全顺利逃生，造成大量人员伤亡，故此对疏散门提出原则性的要求。

3.1.2 本条款建议在建筑内防火分区之间提出使用双扇异向开启疏散门的概念，可使防火分区之间互相借用疏散。另外解决在日常管理中需要控制人员随意出入以及应保持常闭状态的疏散门的问题中也可使用双扇异向开启疏散门。工程实践中采用双扇异向疏散门的做法如图所示。

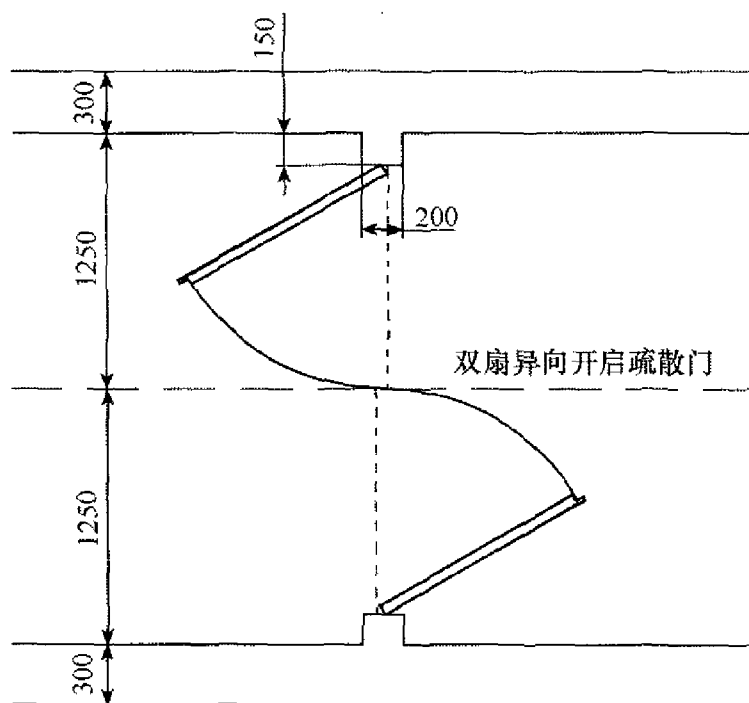


图 3.1.2

3.2 设置场所

3.2.1 本条是对疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统必须设置场所的规定。本条所列的场所均为易发生群死群伤火灾事故的人员密集场所，其疏散用门在日常使用中不允许人为锁闭，需保持畅行无阻，且应采用推压开启方式，以方便人员在火灾等紧急情况下安全快捷地疏散；建筑物中设置的常闭式防火门，尤其是位于防火墙上的防火门应确保处于关闭状态，才能在火灾中起到防止窜烟窜火，隔离火情的作用，为防止火势扩大、人员顺利逃生赢得时间。国内外大量火灾案例证明，绝大多数群死群伤重大恶性火灾事故的主要原因是由于锁闭疏散用门，人员无法逃生造成的；其次就是防火分隔墙上本该处于关闭状态的防火门敞开，致使火灾后的烟囱效应造成火势扩大，迅速从一个防火分区向另一个防火分区蔓延，人员逃生非常困难。锁闭疏散用门和敞开常闭式防火门正是造成群死群伤火灾的罪魁祸首，教训极为深刻。疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统能确保疏散用门时刻处于关闭位置，在发生火灾等紧急情况下又能确保人员安全疏散，故此对本条所列场所做出“应设置”疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统的规定。

火灾案例统计，医院病房楼、劳动密集型生产加工企业的车间和员工集体宿舍、建筑面积在 500m² 及以上的公共娱乐场所的疏散用门上锁都会造成过重特大群死群伤，这些场所的疏散用门确需防止外部人员随意进入和内部人员不受控外出时，疏散用门应设置安全控制与报警逃生门锁系统。为防止再度发生人员伤亡事件，因此对上述场所提出强制要求。

3.2.2 本条是对其他需要控制人员随意出入场所的疏散用门，设置安全控制与报警逃生门锁系统的要求

3.3 设置要求

3.3.1 本条是对疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统的设计提出

的原则要求。系统的设计除应考虑日常管理需求，保障财产安全，实施通行控制外，在火灾中既要考虑优先满足人员快速疏散的需求，保障生命安全，又要注重防止火情蔓延，避免火灾损失扩大。

3.3.2 至 3.3.5 这四个条款是对疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统选型提出的要求。系统基本分为四种类型，可根据使用现场的实际需求分别选用独立式、联动式、延时式和门禁式安全控制与报警逃生门锁。

4 系统设计

4.1 一般规定

4.1.1 此条款详细描述每种形式的疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统应具有的功能，对每项功能作了解释和定义，以方便设计人员针对不同的场所进行选型。语音引导功能：系统推压开启机械传动装置，在受到规定外力的作用下，应发出“这里是紧急出口，非紧急情况请勿使用，持续推压 5 秒钟以上，紧急门稍后可以推开”的提示语音。系统在接收到联动控制设备所发出的火灾疏散执行信号时，应发出类似于“这里是紧急出口，请迅速撤离”的提示语音。当疏散用门被推开时，应发出类似于“紧急出口已经打开”的提示语音。

4.1.2-4.1.3 对独立式及联动式安全控制与报警逃生门锁系统应具备必要功能和可选择的功能，列表提出具体要求方便设计人员选型。

4.2 设计要求

4.2.1 系统宜采用专用消防配电线路或直流备用电源供电两种供电方式。为保证直流备用电源的供电可靠，提出电池容量应能保持系统待机 100d 或连续语音报警 2h 以上要求。

4.2.3 本条特别强调使用产品必须有国家消防产品质量监督检验机构检验合格的报告，不得使用劣质产品。一般锁体材料的耐火性能应为：960℃大于 72min。

4.2.6 本条是对疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统开启机构提出的基本要求。其耐火性能不得低于相应防火门的耐火极限；安装后不应降低防火门的耐火等级，也不得影响防火门的原有功能。

5 系 统 施 工

5.1 本节是对疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统施工安装的一般规定。为保证施工质量，对采用的系统及其组件实施进场检验制度，以确保其品种、规格、型号等符合设计要求并具备法定依据。施工完工后施工单位应进行系统调试，并要求做好调试记录。

5.1.4 一些特殊场所如地铁等对防火门有抗风压的要求，当安装疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统时，应采用预埋焊接等连接方式，以保证系统安装后门的抗风压要求。

6 系统验收

6.1.1 本条是对系统竣工验收程序的规定。系统竣工验收应在施工单位对安装调试、施工质量自检合格后，由建设单位组织施工单位、监理单位共同进行。

6.1.2 本条是对系统调试合格后提请验收的规定。申请验收方由施工单位向建设单位申请验收；对申请验收应提供的文件资料做出了规定。

6.1.3 本条是对工程验收合格后，建设单位对工程验收相关文件、资料归档备查的规定。

6.2 本节按照施工验收标准改写了验收的要求。新增了主控项目、一般项目等内容，按照检查数量、检查方法提出了具体要求，应严格执行。

6.2.3 提出系统判定合格的具体要求，主控项目不能有不合格项目，一般项目不合格项目不能超过 3 项。

7 维 护 管 理

7.0.1 明确了系统维护管理包括的内容，即巡查、检测、维修、保养工作。

7.0.2~7.0.3 明确了系统的维护管理归口部门、管理人员及其工作职责，应建立的相关制度。

7.0.4 明确了应与系统维修、保养的单位签订消防设施维修、保养合同。自身有维修、保养能力的单位，应明确维修、保养职能部门和人员。

7.0.5 规定了系统的巡查部门应由管理消防设施的部门或单位实施，应将巡查的职责落实到相关工作岗位。规定了每月应巡查内容。

7.0.6 规定了系统检测频次，检测内容、检测人员的资质、和检测填写记录等具体要求，以便于具体操作。

7.0.7 规定了巡查、检测中发现存在问题和故障的，应填写的记录表和应及时采取的措施。

7.0.8 规定了系统维护保养内容和周期，保养方法和维护内容。

北京市地方标准
疏散用门安全控制与报警逃生门锁系统
设计、施工及验收规程
DB11/1023—2013
2013 年 12 月第一版

*

北京市城乡规划标准化办公室
北京南礼士路 19 号建邦商务会馆三层南段
标准服务站电话：68011408 68010409
标准服务站地址：北京市西城区南礼士路 62-1 号
邮政编码：100045
网 址：www.hbbb.net
邮箱地址：bjbb3000@163.com
工 本 费：12.00 元

版权专有 侵权必究