

**南昌市既有建筑改造工程
消防设计审查指南
(试行)**

二〇二一年十一月

前 言

为贯彻落实《中华人民共和国消防法》、《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令第51号）、《住房和城乡建设部办公厅关于开展既有建筑改造利用消防设计审查验收试点的通知》（建办科函〔2021〕164号），有效指导南昌市下一阶段既有建筑改造消防设计审查工作，研究制定本指南。

本指南力求在执行国家现行标准的基础上，对于受条件限制确有难度的既有建筑改造项目，在不降低原建筑消防安全水平原则下，改善、提升既有建筑的消防安全性能。本指南对南昌市既有建筑不同改造情况下如何适用现行标准及原有标准提出了指导性意见，为消防设计审查、验收和备案抽查工作提供依据。

本指南主要包括：总则、术语、基本规定、建筑、结构、给排水、暖通、电气、附录A参考格式、用词说明、引用标准名录。

南昌市城乡建设局联合南昌市人民政府行政审批局、南昌市消防救援支队、南昌市自然资源局，结合消防设计审查工作实践，特委托江西省建筑设计研究总院集团有限公司编制本指南。指南编制组在编制过程中面向社会广泛征集意见及建议，并邀请从事规范编制、消防设计、消防救援管理的专家对指南审定稿进行多次评审论证，经过不断的修改和完善，完成了本指南试行版的编制工作。在执行的过程中可能会发现新问题，欢迎提出宝贵意见，以便修编再版时能及时完善。

主编单位：江西省建筑设计研究总院集团有限公司

参编单位：南昌市城乡建设局

南昌市行政审批局

南昌市消防救援支队

南昌市自然资源局

编制人：胡伟民、曹积财、张远、邓晓斌、陈建昌、何安良、程箫红、

康积灵、邓声祥、杨敦、魏方兴、胡晋、易鹏、林立

消防设施编制人：范皓、范平

审查人：许强、赖安华、汤晖、李政煌、李建荣、郑国荣、万瑞明、万军、申绪兵、傅云鲲、魏建科、杨欣、黄振宇、李欣

目 录

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
3.1 既有建筑改造分类	3
3.2 通用要求	3
3.3 既有建筑改造消防安全调查及分析	4
4 建筑	6
4.1 总平面	6
4.2 防火分区、平面布置	6
4.3 安全疏散、疏散楼梯	7
4.4 救援设施	8
4.5 建筑构造	8
5 结构	9
5.1 结构构件	9
6 给排水	10
6.1 一般规定	10
6.2 消防水源和消防水量	10
6.3 消防供水设施	11
6.4 室内消火栓系统	11
6.5 自动喷水灭火系统	12
7 暖通	13
7.1 一般规定	13
7.2 防烟系统	13

7.3 排烟系统	14
8 电气	16
8.1 一般规定	16
8.2 消防电源及其配电	17
8.3 火灾自动报警系统及消防联动控制系统	17
8.4 消防应急照明和疏散指示系统	18
8.5 线缆选择及敷设	19
附录 A 既有建筑改造消防安全调查及分析表	20
本指南用词说明	22
引用标准名录	23

1 总则

- 1.1 为规范、保障既有建筑改造的消防安全，推进既有建筑改造的消防设计、审查等工作，明确既有建筑改造消防适用标准，特编制本指南。
- 1.2 本指南不适用于住宅内部改造、工业建筑改造（工业建筑改造为民用建筑的除外）、建筑扩建、临时性建筑。
- 1.3 既有建筑改造需要改变主体结构或功能性质，应符合南昌市规划建设管理的相关规定要求。
- 1.4 既有建筑改造应执行现行的消防规范、标准，受条件限制确有难度的，应按本指南要求加强消防安全措施、改善及提升消防安全水平，且改造后消防安全不得低于建设时的原有标准。
- 1.5 按照现行的消防规范、标准和本指南仍无法解决的既有建筑消防问题，应针对具体问题组织专题研究和论证，按国家有关规定执行。

2 术语

2.1 建筑整体改造

在主要承重结构、功能性质、平面布局、防火分区等任一方面，对建筑整体进行改造的既有建筑。既有建筑的地上部分及地下部分，可作为两个项目独立改造。

2.2 建筑局部改造

在主要承重结构、功能性质、平面布局、防火分区、防烟分区等任一方面，对建筑部分楼层或楼层局部进行改造的既有建筑。

2.3 建筑内部装修

对建筑内部空间所进行的修饰、保护及固定设施安装等活动。

2.4 现行标准

国家、行业及地方现行工程建设相关的消防技术规范、标准。

2.5 原有标准

既有建筑设计时所依据的国家、行业及地方工程建设相关的消防技术规范、标准，或既有建筑最后一次改造时设计文件所依据的国家、行业及地方工程建设相关的消防技术规范、标准。

3 基本规定

3.1 既有建筑改造分类

3.1.1 既有建筑改造分为建筑内部装修、建筑整体改造、建筑局部改造。

3.1.2 仅内部装修的工程，或建筑整体改造、建筑局部改造的装修分部工程，均应执行国家现行标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222；改造面积不超过500平方米的建筑局部改造、且未改变原有建筑功能性质时，项目可仅按内部装修进行设计、审查。

3.2 通用要求

3.2.1 因功能变化提高了建筑防火分类等级的既有高层民用建筑，应进行建筑整体改造，执行现行标准。

3.2.2 建筑整体改造、功能未改变的改造项目，应执行现行标准。整体改造后消防安全不低于原建设时标准的情况下，受条件限制确有难度的下列内容，可执行原有标准：

- 1 既有建筑与其他相邻建筑的防火间距、消防车道、消防救援场地；
- 2 既有建筑的疏散楼梯形式、疏散楼梯和疏散走道宽度、消防电梯；
- 3 建筑防烟系统；
- 4 消防水池、水泵房位置；
- 5 消防控制室、发电机房、大型变配电房等位置。

3.2.3 建筑整体改造、功能改变的改造项目，及利用工业建筑改造为民用建筑的改造项目，应执行现行标准。

3.2.4 建筑局部改造、功能未改变的改造项目，改造区域的建筑平面布置、防

火分区、疏散距离、耐火极限应执行现行标准，其他改造内容受条件限制确有难度的可执行原有标准。

3.2.5 建筑局部改造、功能改变的改造项目，改造区域下列内容见本指南的相关章节，其他内容执行现行标准：

- 1 消防水池、消防水泵房、消防水箱；
- 2 防烟系统、排烟系统；
- 3 消防联动控制、应急照明和疏散指示。

3.2.6 建筑局部改造部分不得影响非改造部分的消防安全及消防设施。

3.3 既有建筑改造消防安全调查及分析

3.3.1 既有建筑改造应做消防安全调查及分析工作，包括以下内容：

- 1 建立档案，收集原有规划和设计图纸、审查及验收备案资料；了解历史上使用情况、维护改造情况、检测情况等；
- 2 通过检测、评估等方法对既有建筑耐火等级进行判定；
- 3 对既有建筑防火间距、消防通道、救援场地、平面布置、防火分区、防火分隔、消防疏散、建筑构造等现状进行评估；
- 4 对既有建筑机电消防设施情况进行评估；
- 5 已建成20年及以上的或出现变动主体承重结构、增大结构荷载的既有建筑改造应保证结构安全受控，可委托原设计单位或具有相应资质的设计单位进行结构安全评定，需要检测和鉴定时由改造实施单位委托具有相应资质的单位实施；
- 6 提出既有建筑改造后的消防安全目标，并对既有建筑改造消防加强措施的技术可行性及消防安全性进行评估。

3.3.2 消防安全调查及分析工作结论以表格及附件形式完善，可参考附录A，设计单位可据此编制消防设计文件。

3.3.3 消防安全调查及分析工作应委托具有相应设计资质并且不低于既有建筑原设计单位资质的设计单位承担。

3.3.4 既有建筑改造符合以下条件之一的，可不做消防安全调查及分析、直接依据本指南开展设计工作：

1 建筑面积不超过500平方米的人员密集场所改造项目（不包括歌舞娱乐放映游艺场所）；

2 建筑面积不超过1000平方米的非人员密集场所改造项目。

3.3.5 改造实施方在项目决策实施前，应依据国家现行标准和本指南，对项目进行消防安全调查及分析工作。经消防安全调查及分析、结论为不具备改造条件，不建议开展后续工作。

4 建筑

4.1 总平面

4.1.1 建筑整体改造、功能改变的改造项目，既有建筑与相邻建筑的防火间距不满足现行标准时，受条件限制确有难度的，间距不足处的外墙面耐火极限不应小于3小时，该外墙上的门窗应采取常闭甲级防火门窗等措施或采取火灾时能自行关闭的甲级防火门窗等措施。

4.1.2 既有建筑与相邻建筑的防火间距不满足现行标准时，外墙保温材料及外墙装饰材料的燃烧性能均应为A级。

4.2 平面布置、防火分区

4.2.1 建筑整体改造，其防火分区应根据改造后的建筑耐火等级、建筑层数、建筑功能、灭火系统的配置等按照现行标准划分，防火分区的消防设计应执行现行标准。

4.2.2 建筑局部改造，如防火分区划分发生变动的，各发生变动的防火分区消防设计应执行现行标准。

4.2.3 封堵中庭洞口、局部增设夹层等增加面积的改造，如造成防火分区划分发生变动的，各发生变动的防火分区消防设计应执行现行标准。

4.2.4 既有建筑中原有老年人照料设施、儿童活动场所等用房，改造后其设置楼层应执行现行标准；防火分区不变但进行了房间分隔调整的，其所属防火分区的消防设计应执行现行标准。

4.2.5 建筑局部改造，改造楼层增加疏散楼梯、消防电梯，经过下部未改造楼层且对下部楼层的防火疏散未产生影响时，可不对下部楼层进行改造。增加的疏散

楼梯和消防电梯在首层出口应执行现行标准。

4.3 安全疏散、疏散楼梯

4.3.1 既有建筑改造应根据改造部分不同功能需求，依据现行标准复核安全出口、疏散走道、疏散距离、疏散宽度。

4.3.2 建筑整体改造、功能未改变的改造项目，疏散楼梯、疏散走道的净宽度可适用原有标准。

4.3.3 功能未改变、耐火等级为二级以上的商业建筑改造，依据现行标准防火分区安全出口的疏散宽度不足，可借用通向相邻防火分区的甲级防火门作为安全出口，但应符合以下规定：

1 该防火分区通向相邻防火分区的疏散净宽不应大于计算所需疏散净宽度要求的 30%；

2 该楼层的总疏散净宽度不应小于计算所需疏散总净宽度要求的80%。

4.3.4 既有建筑保留的疏散楼梯，当梯段净宽不符合现行标准要求的最小净宽但不小于现行标准要求90%的，视同满足现行标准要求，可计入疏散总宽度。不满足上述要求的既有楼梯可计入安全出口数量，但不计入疏散总宽度。

4.3.5 既有建筑的保留的疏散门或安全出口，当洞口净宽不符合现行标准要求的最小净宽但不小于现行标准要求90%的，视同满足现行标准要求，可计入疏散总宽度。

4.3.6 建筑局部改造，敞开楼梯间改造为封闭楼梯间、封闭楼梯间改造为防烟楼梯间等情况，该楼梯间在各层均应满足现行标准。

4.3.7 既有建筑增设老年人照料设施、儿童活动场所和电影院、剧院、礼堂等，

应依据现行标准设置独立安全出口和疏散楼梯。

4.3.8 设敞开式楼梯间的既有建筑增加“歌舞娱乐放映游艺场所”、“医疗、旅馆及类似使用功能”、“商店、图书馆、展览、会议中心及类似使用功能”时，应将敞开式楼梯间改为封闭楼梯间或防烟楼梯间。

4.4 救援设施

4.4.1 既有建筑改造范围内消防救援窗的设置应执行现行标准。

4.4.2 因改变功能导致性质变为一类高层的既有建筑，应按现行标准设置消防电梯；在5层及以上设置老年人照料设施的既有建筑，应按现行标准设置消防电梯。确有困难的，以上新增消防电梯可不到达地下室。

4.4.3 既有建筑改造，原消防电梯未到达地下室的可以执行原有标准。

4.4.4 既有建筑改造，原消防电梯前室的短边小于2.4m，改造确有困难的可执行原有标准，条件允许的既有建筑前室面积宜适当加大。

4.5 建筑构造

4.5.1 改造部分有耐火要求的门、窗、防火卷帘均应符合现行标准。

4.5.2 当既有土建排烟及加压送风井道难以改造为其他不燃材料管道时，可保留使用，如有孔隙应进行防火封堵，确保井道完整、可靠。

4.5.3 既有建筑外墙如要改造，改造部分的保温材料、装饰材料燃烧性能等级应执行现行标准，并不得违反本指南4.1.1的情况要求。

5. 结构

5.1. 结构构件

5.1.1 既有建筑改造时，对改造部位的结构构件需要判定其防火性能，未达到现行标准要求的需要进行防火处理。当钢筋或钢构件的保护层厚度不满足要求时，应进行防火保护设计；结构构件的最小截面尺寸应满足防火要求。

5.1.2 对既有建筑的结构构件进行加固或改造时，应按现行标准规定的耐火性能和耐火极限要求进行下列防火保护设计：

1 当采用体外预应力加固法加固钢筋混凝土构件时，应对预应力拉杆、锚具、垫板、撑杆、缀板及各种紧固件的外露表面进行防火保护设计；

2 当采用粘贴纤维复合材料加固法或采用绕丝加固法加固钢筋混凝土构件时，应对纤维复合材料或钢丝进行防火保护设计；

3 加固或改造时，各种新增的钢构件、外包的型钢、粘贴的钢板、螺栓、锚栓的外露表面应进行耐火保护。

6 给排水

6.1 一般规定

6.1.1 既有建筑各类改造中消防给水设施应按下列要求执行：

1 建筑功能改变的建筑整体改造，应执行现行标准；

2 建筑功能未改变的建筑整体改造，消防水池、消防水泵房位置、消防水池有效容积计算方式可不变，但应保证火灾时消防水泵房便于进入，其余应执行现行标准；

3 建筑功能改变的建筑局部改造，执行6.2节~6.5节具体内容；

4 建筑功能未改变的建筑局部改造，以及建筑内部装修的，可执行原有标准。

6.1.2 既有建筑改造中灭火器的设置应执行现行标准。

6.2 消防水源和消防水量

6.2.1 消防水源采用市政环状管网供水的室外消火栓系统，如两条室外给水引入管均从同一市政给水干管上引入，当两条引入管之间的市政干管上设有检修阀门时，可视同两路供水。

6.2.2 既有建筑改造时，室外消火栓及水泵接合器的设置应执行现行标准。

6.2.3 既有建筑的室内、外消防用水量及火灾延续时间应按现行《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974中相关标准确定。

6.2.4 建筑功能未改变的建筑整体改造和建筑功能改变的建筑局部改造，当消防水池容量增加确有困难时，可采用下列解决措施：

1 在火灾延续时间内可考虑市政给水补水，但室外消防环管在设计时应包含室外消防室外消防用水量及消防水池补水量；

2 提供既有建筑周边符合可利用条件的室外消火栓，折减室外消防用水量，最多可折减15L/s；

3 相邻建筑消防水池取水口与改造建筑间可通行距离小于150m，且两个产权单位或两个物业管理单位签订有授权使用协议的，相邻建筑消防水池可作为备用消防水源，改造建筑消防水池储存的室外消防用水量计算标准可折减，最多不超过15L/s；

4 继续使用原有的消防水池，水池容积计算方式和要求可适用原标准规定。

6.2.5 既有建筑局部改造需要新增消火栓或自动喷水灭火系统，无消防水泵房但必须增加时，当消防水池采用两路消防供水且在火灾情况下连续补水能满足消防水量要求的，消防水池有效容积需经计算确定，且不应小于 100m^3 ，当仅有消火栓系统时不应小于 50m^3 。

6.3 消防供水设施

6.3.1 消防给水系统应按现行标准设置消防水泵控制装置。原消防箱内的启泵按钮可保留。

6.3.2 原消防水泵房设在地下三层及以下的，改造确有困难时，消防水池和消防泵房可执行原标准，但消防水泵流量、扬程应执行现行标准。

6.3.3 高位消防水箱有效容积应执行现行标准，当改造确有困难时，可按原标准执行。

6.4 室内消火栓系统

6.4.1 在不超过5层或体积大于 5000m^3 、不超过 10000m^3 的办公楼、教学楼、非

住宅类居住建筑等其他民用建筑中增设“展览、商店、旅馆、医疗、老年人照料设施、大中型幼儿园、图书馆、儿童活动场所等用房”功能时，要求增设消火栓系统。当建筑体积不满足设置消火栓的条件，应设置轻便消防水龙。

6.4.2 既有建筑改造按现行标准要求需在改造区域设消火栓系统时，消火栓设置应满足现行标准要求。当局部改造无法改造其他使用楼层或区域，允许仅在改造楼层或改造区域内增设消火栓系统。

6.5 自动喷水灭火系统

6.5.1 多层建筑增设展览、商店、餐饮、旅馆、医疗设施，且新增部分的任一层建筑面积大于 1500m^2 或总建筑面积大于 3000m^2 ；多层建筑增设大、中型幼儿园、老年人照料设施；多层建筑增设歌舞娱乐放映游艺场所、密室逃脱类场所，且新增部分位于首层、二层和三层且任一层建筑面积大于 300m^2 ；多层建筑增设歌舞娱乐放映游艺场所、密室逃脱类场所，且新增部分位于地下或半地下或四层及以上；地下建筑或地下室（含半地下室）增设总建筑面积大于 500m^2 商店的；新增送、回风道（管）集中空调系统且总建筑面积大于 3000m^2 的办公建筑，均需要增设自动喷水灭火系统。

6.5.2 当既有建筑改造需增加自动喷水灭火系统但确有难度时，可采用自动喷水灭火局部应用系统，应按现行《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084中相关规定执行。

7 暖通

7.1 一般规定

7.1.1 既有建筑改造工程防排烟系统设计应符合本指南的相关要求，暖通专业其它的消防设计应执行现行标准。

7.1.2 改造部分继续使用的原机械加压送风系统、原机械排烟系统、原机械补风系统，设置在室外的加压送风机、排烟风机、补风风机其周围至少6m范围内不应布置可燃物，且必须设置满足防护（防雨、防晒）、通风散热及检修要求的防护罩，防护罩的耐火极限不应低于1.00h。

7.1.3 现行标准对防烟竖井、排烟竖井及补风竖井的材质要求发生了较大变化，其改造难度大，可采用下列措施：

- 1 原竖井风量符合现行标准的，局部改造或功能未改变的整体改造原防烟、排烟及补风系统可接入原竖井，原竖井可适用原标准；
- 2 原竖井风量不能满足改造要求的，改造层防烟、排烟及补风系统不得接入原竖井。

7.2 防烟系统

7.2.1 既有建筑改造新增防烟系统应执行现行标准。

7.2.2 根据既有建筑改造情况，防烟系统可如下设置：

- 1 建筑功能未改变的建筑整体改造，防烟系统可执行原有标准；
- 2 建筑功能改变的建筑整体改造，防烟系统应执行现行标准；
- 3 建筑功能改变及未改变的建筑局部改造，防烟系统可执行原有标准；
- 4 建筑内部装修，防烟系统可执行原有标准。

7.3 排烟系统

7.3.1 既有建筑改造新增机械排烟系统应执行现行标准。

7.3.2 根据既有建筑改造情况，机械排烟系统可如下设置：

1 建筑功能未改变的建筑整体改造，当原有机械排烟系统的排烟量符合现行标准的机械排烟量时，排烟系统可执行原有标准；

2 建筑功能改变的建筑整体改造，排烟系统应执行现行标准；

3 建筑功能未改变的建筑局部改造，排烟系统可执行原有标准；

4 建筑功能改变的建筑局部改造，当原有机械排烟系统的排烟量符合现行标准的机械排烟量时，排烟系统可执行原有标准；

5 建筑内部装修，排烟系统可执行原有标准。

7.3.3 自然排烟系统改造时，应执行现有标准，当确有困难时，自然排烟系统可执行原有标准。

7.3.4 既有建筑改造新增补风系统应执行现行标准。

7.3.5 根据既有建筑改造情况，补风系统可如下设置：

1 建筑功能未改变的建筑整体改造，当原有机械补风系统的补风量符合现行标准的机械补风量时，补风系统可执行原有标准；

2 建筑功能改变的建筑整体改造，补风系统应执行现行标准；

3 建筑功能未改变的建筑局部改造，补风系统可执行原有标准；

4 建筑功能改变的建筑局部改造，当原有机械排烟系统的补风量符合现行标准的机械补风量时，排烟系统可执行原有标准；

5 建筑内部装修，补风系统可执行原有标准。

7.3.6 既有建筑改造项目中，对于建筑面积小于 500m^2 ，室内比较封闭（无窗）且人员密集的场所，当设置有机机械排烟系统时，宜设置排烟补风系统，补风系统应直接从室外引入空气，补风量不应小于排烟量的50%。

8 电气

8.1 一般规定

8.1.1 既有建筑改造的电气消防设计应满足本指南1、2、3部分要求，同时应结合建筑、给排水和暖通等专业的改造条件实施。

8.1.2 整体改造的既有建筑电气消防设计，除3.2.2条规定的情形外，其余应执行现行标准。

8.1.3 功能改变的建筑局部改造，改造区域消防联动控制系统、消防应急照明系统执行现行标准确有困难的，可参照表8.1.3及本指南第8.3、8.4节的相关条文执行。其余电气消防设计应按现行标准执行。

表8.1.3功能改变的建筑局部改造可执行原标准的情形

改造内容	可执行原标准的内容	备注
消防联动控制	消火栓泵原控制方式。	应增加压力开关和流量开关控制方式。
	新增的防火卷帘、常开防火门、电动排烟窗、电动挡烟垂壁消防联动控制方式。	优先采用消防控制室集中控制，没有火灾报警时可在相关联的部位设置独立火灾联动控制装置。
消防应急照明	供电系统型式和控制方式。	按现行标准设置消防应急照明和疏散指示装置。

8.1.4 功能未改变的建筑局部改造，改造区域的电气消防设计所用材料应执行现行标准。

8.1.5 功能未改变的建筑局部改造，有下列情形之一，电气消防设计应按8.1.3条规定执行：

- 1 改变防火分区或提高防火分类等级；
- 2 依据现行标准需要提高消防负荷供电等级；

3 老年人照料设施，儿童活动场所，人员密集场所；

4 依据现行标准应增设火灾自动报警和联动控制系统。

8.1.6 当改造项目受条件限制，设置有线火灾自动报警系统有困难时，可采用无线火灾自动报警系统。

8.1.7 局部改造不得影响非改造区域消防设施的正常运行。

8.2 消防电源及其配电

8.2.1 消防设备供电负荷等级应依据改造后的建筑整体功能情况按现行标准确定。电源和供电系统应执行现行标准。

8.2.2 供电网络中独立于正常电源的专用馈线线路、独立于正常电源的发电机组、EPS可作为应急电源或备用电源。应急电源（备用电源）的连续供电时间应按现行标准执行。采用EPS作为消防动力应急电源的，应采取防潮、防火、防尘以及环境温度控制措施。

8.2.3 因建筑改造新增及变更的消防水泵、防排烟风机和消防电梯等消防设备的配电（含电缆及其敷设方式），应执行现行标准。

8.3 火灾自动报警系统及消防联动控制系统

8.3.1 整体改造的既有建筑火灾自动报警系统应依据改造后的消防设施按现行标准执行。

8.3.2 局部改造的既有建筑火灾自动报警系统应接入原系统，当原建筑无火灾自动报警系统时可根据需要按现行标准设置独立系统。独立系统应符合下列要求：

1 当采用区域报警系统时，区域报警控制器应设置在有人值班场所；

2 当采用集中报警系统时，火灾报警系统各主机设备应设置在新增消防控制

室内，消防控制室应满足现行《火灾自动报警系统设计规范》GB50116要求。

8.3.3 系统改造前，应对原火灾自动报警系统产品情况和运行情况进行检测和评估，确认产品的通讯接入方式。对于已淘汰产品或不支持扩展的产品，应在原系统处设置报警控制器（有联动控制要求时，报警控制器应选用联动控制型），报警控制器与原系统通过模块或转换模块实现通讯。

8.3.4 多层建筑增设密室逃脱类场所，且新增部分位于首层、二层和三层且任一层建筑面积大于300m²；多层建筑增设密室逃脱类场所，且新增部分位于地下或半地下或四层及以上，均需要增设火灾自动报警系统。

8.3.5 当既有建筑改造区域设有可燃气体设施时，应设置可燃气体报警系统；当有火灾报警系统时，应将可燃气体报警控制器信号接入火灾报警系统。

8.3.6 局部改造中，消火栓泵启动方式应按现行标准执行，如消火栓按钮需直接控制启动消火栓泵的，局部改造时可予以保留。

8.3.7 因建筑改造新增及变更的消防水泵、防排烟风机和消防电梯等设备的消防联动控制，应执行现行标准。

8.3.8 改造区域的消防电源监视系统、电气火灾监控系统、防火门监控系统应执行现行标准。

8.4 消防应急照明和疏散指示系统

8.4.1 原建筑消防应急照明和疏散指示系统是集中控制系统的应执行现行标准；原建筑不是采用集中控制系统的，可仅在改造区域和本层与改造区域相关联的疏散走道、前室、楼梯按现行标准设置消防应急照明和疏散指示装置。消防应急照明和疏散指示系统设置部位、照度、启动方式和连续供电时间应满足现行规范要求。

求。

8.4.2 不应采用蓄光型指示标志替代消防应急标志灯具。

8.5 线缆选择及敷设

8.5.1 改造区域的火灾自动报警系统导线选择及其敷设应按现行标准执行。

8.5.2 改造区域及改造涉及的消防配电线路选择与敷设，应按现行标准执行。

8.5.3 改造区域的非消防负荷线缆与通信电缆选择应按现行标准执行。

附录A：既有建筑改造消防安全调查及分析表

项目名称			项目地址	
用地性质			原建设单位 (产权单位)	
原设计单位			改造设计单位	
改造实施单位			消防安全 评估单位	
原建设时间	年 月 日		拟改造时间	年 月 日
产权状况	<input type="checkbox"/> 全部产权 <input type="checkbox"/> 拟改造部分产权 <input type="checkbox"/> 全部建筑租赁合同 <input type="checkbox"/> 拟改造部分租赁合同			
原建筑概况及拟改造情况				
建筑面积	原建筑面积：		建筑高度	规划高度：
	拟改造部分建筑面积：			建筑高度：
建筑层数	地上层数：		拟改造部分 所在层数	地上： 层
	地下层数：			地下： 层
建筑功能	建设时批准的建筑功能：			
	历史改造时的批准建筑功能：			
	拟改造的建筑功能：			
相关批文	原建筑历史改造中消防设计审查验收情况及相关法律文书：			
改造类型	<input type="checkbox"/> 功能未改变、整体改造 <input type="checkbox"/> 功能改变、整体改造 <input type="checkbox"/> 功能未改变、局部改造 <input type="checkbox"/> 功能改变、局部改造 <input type="checkbox"/> 建筑内部装修			
消防安全评估情况				
序号	评估内容	现有情况	执行现行标准说明	消防改造措施及适用标准情况： a. 符合现行标准 b. 符合原有标准 c. 都不符合
1	耐火等级（结构构件燃烧性能和耐火极限）			
2	防火间距			
3	消防车道和消防救援场地			
4	平面布置、建筑功能			
5	防火分区、防火分隔			
6	疏散人数和安全出口数量、宽度			
7	疏散距离			
8	疏散楼梯形式			

南昌市既有建筑改造工程消防设计审查指南（试行）

9	消防电梯（包括停靠首层或到达地下室各层）			
10	独立安全出口			
11	避难层			
12	消防控制室			
13	防火门			
14	防火卷帘			
15	消防救援窗			
16	楼梯间顶部固定窗、开窗面积			
17	结构安全性（包括钢构件的防火涂料、木构件的防火处理及混凝土构件保护层）			
18	消火栓系统			
19	自动喷水灭火系统及其他灭火系统			
20	消防用水量			
21	消防水泵房、高位消防水箱			
22	气体消防			
23	建筑灭火器			
24	防烟系统			
25	排烟系统			
26	消防电源			
27	火灾自动报警系统			
28	消防联动控制系统			
29	消防应急照明系统			
30	消防电源监视系统			
31	电气火灾监控系统			
32	防火门监控系统			
33	消防相关线缆			
34	可根据情况增加评估内容			
情况说明				
评估结论		依据《南昌市既有建筑改造消防设计审查指南》（试行）和国家工程建设消防技术标准，该改造项目消防安全评估结论为： <input type="checkbox"/> 具备改造条件 <input type="checkbox"/> 不具备改造条件		
		建设单位（盖章）： 年 月 日		消防评估单位（公章）： 年 月 日

- 注：1 建筑高度计算方式参照《建筑设计防火规范》GB50016相关条文规定；
2 图纸、批件、合同等相关证明材料另附（内容参指南3.3.1）；
3 计算数据、检测报告另附（内容参指南3.3.1）。

本指南用词说明

1 为便于在执行本指南条文时区别对待，对于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 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《建筑设计防火规范》 GB50016
- 2 《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222
- 3 《自动喷水灭火系统设计规范》 GB50084
- 4 《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251
- 5 《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116
- 6 《民用建筑电气设计标准》 GB51348
- 7 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 GB51309
- 8 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974
- 9 《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140
- 10 《气体灭火系统设计规范》 GB50370