

# 江苏省住房和城乡建设厅文件

苏建消防〔2023〕104号

## 省住房城乡建设厅关于印发《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》的通知

各设区市住房城乡建设局（建委），各有关单位：

为贯彻落实《江苏省消防条例》，适应城市发展新形势新要求，统筹发展和安全，助力实施城市更新行动，激活既有建筑存量资源科学利用，规范城市更新中既有建筑改造消防设计行为，守牢既有建筑消防安全底线，我厅组织编制了《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》（以下简称《要点》），已通过专家审查，现印发你们，并就有关事项通知如下：

一、各地要依据《江苏省消防条例》第三十八条有关要求及时制定适用于城市更新中既有建筑改造利用规划、建设和消防的

审批管理规则，推动自然资源、住房和城乡建设、消防救援等部门和机构实现相关审批受理要件、办理流程、适用标准的衔接和统一，相关文件请及时报送省住房和城乡建设厅。

二、在出台管理规则的基础上，各地住房城乡建设主管部门要依据本《要点》明确的适用范围和新旧标准适用情形开展消防设计审查验收（备案抽查）。变更生产、储存火灾危险性的既有工业建筑改造工程，应当依据现行国家工程建设消防技术标准开展消防设计审查验收。

三、本《要点》自2023年8月1日起执行，《要点》执行前已通过建设工程消防设计技术审查的项目，可继续按照审查时标准开展消防验收或备案抽查。建设单位主动重新申请建设工程消防设计审查的，可按照本《要点》有关要求执行。

四、各地住房城乡建设主管部门要加强既有建筑改造消防设计审查验收政策措施、技术标准的宣传，及时总结有亮点、有特色、有成效的典型案例，编制案例集向社会发布，引导市场主体科学实施既有建筑改造，促进存量建筑高效利用。

本《要点》执行过程中有关问题和意见建议，请反馈至我厅建设工程消防管理处，以便下一步修订时完善。

联系人：厅建设工程消防管理处周璇

联系方式：jszjtxfc@126.com

附件：江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）

(此页无正文)

江苏省住房和城乡建设厅

2023年7月14日



(此件公开发布)

## 前言

为贯彻落实《中华人民共和国消防法》《江苏省消防条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，推动实施城市更新行动，制定本要点。

本要点遵循《建筑防火通用规范》“对于既有建筑改造项目（指不改变现有使用功能），当条件不具备、执行现行规范确有困难时，应不低于原建造时的标准”和《江苏省消防条例》第三十八条中“既有建筑改造利用，应当执行现行国家工程建设消防技术标准。存在空间、结构等客观条件限制的，应当符合省住房和城乡建设主管部门会同有关部门制定的消防技术要点，并采取人防、技防、物防等加强措施，提升火灾预防和处置能力”的要求，以力求改善提升消防安全水平、确保不降低原建筑消防安全水平为原则，对既有建筑不同改造情形下新老消防技术标准适用进行了明确。

本要点共分七个部分，主要包括：总则、基本规定、建筑整体改造、功能改变的建筑局部改造、功能未改变的建筑局部改造、建筑内部装修、附录用词说明。

本要点主编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：江苏省建筑设计研究院股份有限公司

主要起草人：戴登军蔡志军方继忠周璇张诚彭六保

王小敏丁欣之刘青潘化冰方玉妹郭飞

毛镜三夏卓平陈礼贵朱莉

主要审查人：孙旋李青王卫平王幸强蒋方明

## 目录

|                     |   |
|---------------------|---|
| 1总则.....            | 2 |
| 2基本规定.....          | 3 |
| 2.1改造形式.....        | 3 |
| 2.2建筑主体功能改变的认定..... | 3 |
| 3建筑整体改造.....        | 4 |
| 3.1一般规定.....        | 4 |
| 3.2建筑防火设计.....      | 4 |
| 3.3消防设施设计.....      | 4 |
| 4功能改变的建筑局部改造.....   | 5 |
| 4.1一般规定.....        | 5 |
| 4.2建筑防火设计.....      | 5 |
| 4.3消防设施设计.....      | 5 |
| 5功能未改变的建筑局部改造.....  | 6 |
| 6建筑内部装修.....        | 6 |
| 附录用词说明.....         | 7 |
| 1. 现行标准.....        | 7 |
| 2. 原标准.....         | 7 |

## 1总则

1.1为保障既有建筑改造消防安全，明确既有建筑改造适用的工程建设消防技术标准，制定本要点。

### 【宣贯说明】

“既有建筑”指已取得不动产权证书或其他合法产权证明文件的建筑物。说明：这里从合法角度做了规定。包括：实行施工图审查或消防设计审查（备案）制度后建成的建筑；实行施工图审查或消防设计审查（备案）制度前依据当时国家消防设计标准设计、建成的建筑；最早国家消防设计标准发布前建成的建筑。

1.2本要点适用于既有建筑中公共建筑改造，住宅建筑的商业服务网点改造，使用性质调整为公共建筑的既有工业建筑改造。

### 【宣贯说明】

本指南不适用于住宅改造、房屋建筑扩建以及工业厂房、仓库改造（工业建筑改造为民用建筑的除外）和向原建筑轮廓外扩建的房屋建筑工程。扩建后改造层不增加防火分区，改造后的防火分区建筑面积不超过原标准规定的内部改扩建工程的消防技术要求可参照本《指南》执行。【说明】本条规定了要点适用的范围，不属于适用范围的改造工程应执行现行消防技术标准。变更生产、储存火灾危险性的既有工业建筑改造工程，应当执行现行国家工程建设消防技术标准。工业建筑改造为公共建筑时，属于功能改变的整体改造。由于更新利用的工业建筑一般为多层或单层建筑，通常具备较好的改造条件，应执行现行标准。受外部空间和内部结构限制确有困难时，可按照本要点整体改造的要求执行。

1.3既有建筑改造应符合县级以上人民政府依据《江苏省消防条例》第三十八条组织制定的审批管理规则。

### 【宣贯说明】

《江苏省消防条例》第三十八条县级以上地方人民政府应当建立适用于城市更新中既有建筑改造利用规划、建设和消防的审批管理规则，推动自然资源、住房和城乡建设、消防救援等部门和机构实现相关审批受理要件、办理流程、适用标准的衔接和统一。

1.4既有建筑改造应执行现行国家标准，受空间、结构等客观条件限制，执行现行标准确有难度的，应符合本要点，并力求改善、提升原建筑消防安全水平，不得降低原建筑消防安全水平。

### 【宣贯说明】

【说明】本条强调了既有建筑改造执行技术标准的基本原则。既有建筑改造应优先执行现行标准，只有受“空间和结构等客观条件”限制难以实施时，方可执行本要点，但本要点仅为最低限度的要求，改造设计单位应想方设法改善、

提升原建筑消防安全水平。【说明】既有建筑改造时，建筑的空间范围、相邻建筑间距无法改变，非改造区域（楼层）无法同时改造，拆除现有建筑的梁、柱、承重墙（含剪力墙）等影响结构安全，改造、加固难度大、代价高。条文中“空间限制”对整体改造而言指：现有建筑周边室外道路、相邻建筑间距，建筑用地范围外的公共绿地、广场等；对存在非改造区域（楼层）的改造而言，还包括非改造区域（楼层）。条文中“结构限制”指现有建筑梁、柱、承重墙（含剪力墙）。



## 2 基本规定

### 2.1 改造形式

**2.1.1既有建筑改造形式分为：建筑整体改造、建筑局部改造及建筑内部装修。**

#### 【宣贯说明】

【说明】本条主要根据改造范围和改造内容划分既有建筑改造的类型。实际改造工程中，改造主体的权限和允许改造的内容不同，整体改造主体一般拥有被改造建筑的全部产权或全部管理权，局部改造主体可能仅拥有改造部分的产权、使用权。整体改造受限较少，局部改造受非改造区域限制较多。

**2.1.2建筑整体改造：改造部分建筑面积超过该单体总建筑面积1/2（不含停车库）的改造。**

**2.1.3建筑局部改造：改造部分建筑面积不超过该单体总建筑面积1/2（不含停车库）的改造。**

#### 【宣贯说明】

【说明】从物理概念上分析，建筑整体改造指整栋建筑地上、地下，室内、室外同时进行的改造；局部改造只是其中某一部分的改造。局部改造存在非改造区域，利用改造提升建筑防火和建筑消防设施的限制较多。基于现实情况，需要对既有建筑改造进行分类，并实事求是提出不同改造技术要求。从通过改造提升原建筑消防安全水平出发，同时考虑适用原标准的条件，国内已发布的既有建筑改造消防设计适用标准文件，对整体改造和局部改造都有不同的定义。本要点扩大了整体改造的范围，有利于通过整体改造提升消防安全水平，为后续改造提供较好的改造条件。既有建筑改造中，消防设施改造范围可能大于建筑专业改造范围，**条文中“改造部分建筑面积”指建筑专业改造区域的建筑面积。**

**2.1.4建筑内部装修：不改变原使用功能，不改变承重墙、疏散楼梯、防火分区，仅对建筑内部空间调整、修饰、保护等。**

#### 【宣贯说明】

【说明】按照现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）对建筑内部装修的定义，建筑内部装修是否属于改造并没有统一规定。改变原使用功能、改变承重墙、疏散楼梯、防火分区超出了仅对建筑内部空间调整、修饰、保护的范畴，故作此规定。设计单位应根据本要点关于“建筑装修”与“功能未



改变的局部改造”的定义，在消防设计文件中明确改造形式。消防审验应重点审查用途（业态）变化后疏散人数的计算、疏散距离、疏散宽度是否满足相关要求。

## 2.2建筑主体功能改变的认定

2.2.1建筑主体功能按建筑用途分为：工业建筑，居住建筑，科研、办公建筑，教育建筑，文化、体育建筑，医疗建筑，旅馆酒店建筑，商业建筑等。

### 【宣贯说明】

【说明】不同时期的消防技术标准对不同功能建筑 and 不同功能场所有不同的要求，不同标准提到的建筑功能也不完全相同。为判断建筑主体功能变化需要，本条列出了《建设工程分类标准》（GB/T50841-2013）的建筑功能类型。主体功能发生改变的情形：1、单一建筑功能改变为其他单一功能类型建筑；2、单一功能建筑改变为多功能组合建筑（综合楼）；3、多功能组合建筑增加原建筑没有的功能。主体功能未发生改变的情形：1、增加为主体功能配套服务的功能（用途）；2、原有功能（用途）楼层调换；3、原有功能（用途）设置区域调整；4、原功能区域新增同类功能业态。

2.2.2符合县级以上人民政府制定的既有建筑改造审批管理规则，且存在下列情况的既有建筑改造，可认定为建筑主体功能未发生改变：

- 1) 科研建筑、办公建筑增设对内服务的生活、文化、健身等服务设施；
- 2) 文化、体育、教育、医疗建筑增设小型商业服务配套设施；
- 3) 商业建筑内的业态调整或互换，如：商店、超市、购物中心、专业卖场、综合商场、商业综合体的商业部分等商业建筑内，经营（服务）内容、店铺布置方式的调整或互换。

## 3建筑整体改造

### 3.1一般规定

**3.1.1建筑整体改造导致建筑由二类高层改变为一类高层时，应执行现行标准。**

#### 【宣贯说明】

公共建筑分类：一类高层建筑、二类高层建筑、多层（含单层）建筑、地下建筑（地下室）四种类型。二类高层建筑有可能改为一类：建筑高度大于24m、小于50m的建筑，在建筑高度24m以上部分任一楼层建筑面积大于1000m<sup>2</sup>的楼层，增设医疗、商店、展览、电信、邮政、财贸金融功能，由单一功能建筑改造为综合楼时；在二类高层建筑任意楼层增加医疗功能。

**3.1.2功能改变的建筑整体改造，按照现行标准需要提高建筑耐火等级时，主要构件耐火极限应执行现行标准。**

#### 【宣贯说明】

【说明】建筑耐火等级由墙（包括：防火墙、承重墙、非承重外墙、楼梯间和前室墙、电梯井墙、疏散走道两侧的隔墙、房间隔墙）、柱、梁、楼板、屋顶承重构件、疏散楼梯、吊顶（包括吊顶格栅）等构件的燃烧性能和耐火极限决定，从高到低分一级、二级、三级、四级4个等级，不同耐火等级建筑对应构件的燃烧性能和耐火极限要求不同。同一耐火等级对各种构件的燃烧性能和耐火极限，不同时期的标准要求基本上没有变化。【说明】现行标准要求：地下或半地下建筑（室）和一类高层建筑的耐火等级不应低于一级；单、多层重要公共建筑和二类高层建筑的耐火等级不应低于二级。耐火等级为三、四级的既有建筑改造，及将二类高层建筑改为一类高层建筑的改造，建筑的耐火等级和建筑主要构件的耐火极限都要求相应提高，要点要求这类改造应执行现行标准。既有建筑改造评估时，可以根据原竣工图或设计图纸载明的建筑耐火等级判定；没有竣工图和设计图纸的，可以根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014附录《各类建筑构件的燃烧性能和耐火极限》和主要建筑构件的材料、厚度或截面尺寸判定。

## 3.2建筑防火设计

### 3.2.1消防车道、消防车登高操作场地可适用原标准。

#### 【宣贯说明】

说明：消防车道的基本要求是车道的净宽度和净空高度均不应小于4.0m，同时转弯半径和承载力等应满足消防车安全和快速通行的要求；不同时期消防设计标准对消防车道的要求变化不大。街区内的道路和建筑基地范围内的道路都具备用作消防车道的条件。消防车登高操作场地在苏公消[2010]55号文首次提出，消防车登高操作场地面积不应小于15mx8m（长x宽）。《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）在灭火救援设施中明确了消防车登高操作场地的设置要求。建筑整体改造有条件的，应利用现有场地进行改造、提升。消防车登高操作场地是《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）首次提出的消防救援设施要求。《通规》3.4.6高层建筑应至少沿一条长边设置消防车登高操作场地。未连续布置的消防车登高操作场地，应保证消防车的救援作业范围能覆盖该建筑的全部消防扑救面。《建规》7.2.1高层建筑应至少沿一个长边或周边长度的1/4且不小于一个长边长度的底边连续布置消防车登高操作场地，该范围内的裙房进深不应大于4m。7.2.2消防车登高操作场地应符合下列规定：1场地与厂房、仓库、民用建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物和车库出入口。2场地的长度和宽度分别不应小于15m和10m。对于建筑高度大于50m的建筑，场地的长度和宽度分别不应小于20m和10m。

### 3.2.2防火间距由于建筑整体改造发生变化时，不应低于现行标准的要求。

整体改造时，防火间距虽然未发生变化，但不符合现行标准要求的，应提供防火间距不符合现行标准要求的任意一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度均低于其临界引燃辐射热强度的评估报告。不能提供报告或评估认为任意一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度高于其临界引燃辐射热强度的，应在改造建筑不符合防火间距要求的外墙的门、窗洞口采取防火墙、甲级防火门门窗等措施。

#### 【宣贯说明】

【说明】不同时期建筑设计防火标准对同一建筑类型、耐火等级建筑间的防火间距要求没有变化。《既有建筑维护与改造通用规范》（GB55022-2021）第5.2.2条规定：在既有建筑的改造设计中，若改变了改造范围内建筑的间距，以及与之相关的改造范围外建筑的间距时，其间距不应低于消防间距标准的要求。《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）第3.1.2规定：工业与民用建筑应根据建筑使用性质、建筑高度、耐火等级及火灾危险性等合理确定防火间距，建筑之间的防火间距应保证任意一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度均低于临界引燃辐射热强度。【说明】不同时期建筑设计防火标准对同一建筑类型、耐火等级建筑间的防火间距要求没有变化。《既有建筑维护与改造通用规范》（GB55022-2021）第5.2.2条规定：在既有建筑的改造设计中，若改变了改造范围内建筑的间距，以及与之相关的改造范围外建筑的间距时，其间距不应低于消防间距标准的要求。《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）第3.1.2规定：工业与民用建筑应根据建筑使用性质、建筑高度、耐火等级及火灾危险性等合理确定防火间距，建筑之间的防火间距应保证任意一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度均低于临界引燃辐射热强度。

### 3.2.3受结构梁、柱、承重墙限制的疏散走道、疏散楼梯、楼梯门洞的最小净宽度和高度，楼梯踏步的宽度和高度可适用原标准。

功能未改变的，安全出口、疏散走道和疏散楼梯的总净宽度可适用原标准。

#### 【宣贯说明】

消防标准、不同类型建筑设计标准对疏散走道、疏散楼梯、楼梯门洞的最小净宽度和高度要求都有不同程度的提高。受结构限制时，为此改变结构梁、柱、承重墙，难度大、代价高，不符合城市更新“留、改、拆”的理念。功能变化可能导致总净宽度提高，不符合现行标准的，不能实施改造！

### 3.2.4原有消防电梯的前室、停靠楼层、服务防火分区设计可适用原标准。

#### 【宣贯说明】

消防电梯的要求标准变化大，涉及消防电梯的改造可能出现的情形：1、原建筑消防电梯服务范围没包括地下室；2、原建筑消防电梯服务范围包括地下室，但不包括地下室所有防火分区；3、原建筑地上部分消防电梯没有对应每一个防火分区。处理方法：3可以通过调整防火分区解决；1、2解决困难，允许适用原标准。

### 3.3 消防设施设计

#### 3.3.1 消防水池、高位消防水箱、消防水泵房的设置位置可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】由于消防水池和消防水泵房的设置位置受内部空间和结构限制较大、高位消防水箱的设置位置受建筑空间和结构荷载限制较大，难以按照现行标准调整其设置的位置，因此本条明确消防水池和消防水泵房、高位消防水箱设置的位置可适用原标准。

#### 3.3.2 继续使用的消防水池、高位消防水箱的储水容积计算方法可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】现行《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）对消防水池、高位消防水箱的有效储水容积提出了新的计算方式，按此方法计算消防水池、高位消防水箱的储水容积大幅减少。受空间和结构限制，改造消防水池和高位消防水箱比较困难，因此本条规定原有消防水池和高位消防水箱继续使用时，可按原标准计算储水容积。但建筑改造后的消防用水量应按现行标准计算，不足部分应按现行标准增加，增加的消防水池和高位消防水箱的最低有效水位可与继续使用的消防水池、高位消防水箱一致。

#### 3.3.3 新增消火栓系统，消火栓可仅在改造区域设置。

##### 【宣贯说明】

【说明】对于多层建筑，当建筑高度大于15m或体积大于5000m<sup>3</sup>、小于10000m<sup>3</sup>的办公建筑、教学建筑和其他民用建筑局部改为商店、旅馆、医疗设施、老年人照料设施和图书馆等功能时，按现行标准需要新增消火栓系统。考虑产权等原因，在非改造区域新增消火栓系统难以实施，因此本条规定可仅在改造区域设置。

#### 3.3.4 建筑主体功能未改变的，原防烟系统可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】原建筑采用机械加压送风系统时，一般通过竖向加压送风井道向楼梯间、楼梯间前室、消防电梯前室或合用前室送风。按现行标准改造，加压送风量大幅提高，需要更换机械加压送风风机、增加专用机房、加大加压送风井道截面面积。

建筑防烟系统竖向加压送风井道一般设置在核心筒内，贴临楼梯间、前室与其他井道集中布置，受空间和结构限制，难以实施改造，故作此规定。

**3.3.5建筑主体功能改变的，改造区域受梁、柱、剪力墙限制无法对原加压送风竖井进行改造的或无法对非改造区域加压送风竖井同时改造的，防烟系统可适用原标准。**

**【宣贯说明】**

**【说明】**建筑主体功能改变的整体改造，防烟系统原则应执行现行标准，但改造区域受梁、柱、剪力墙限制无法对原加压送风竖井进行改造的或无法对非改造区域加压送风竖井同时改造的，防烟系统可适用原标准。



## 4 功能改变的建筑局部改造

### 4.1 一般规定

#### 4.1.1 建筑局部改造不得降低非改造部分的消防安全条件。

##### 【宣贯说明】

【说明】局部改造，尤其是某一楼层局部区域的改造，可能会影响非改造区域安全疏散、防火分隔、消防设施保护范围等，改造设计时应统筹考虑。消防设计文件应明确局部改造未降低非改造部分的消防安全水平。

### 4.2 建筑防火设计

#### 4.2.1 消防车道、消防车登高操作场地可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

局部改造是否有必要查验消防车道、消防车登高操作场地？几种观点：1、局部改造一般不涉及室外，可以不予考虑；2、有些局部改造具备对室外同时改造条件，应该考虑；3、应该设置可以不予考虑的条件，改造提升室外消防水平；4、设置条件一方面会限制改造，另一方面还是会被占空子。

#### 4.2.2 局部改造时，防火间距虽然未发生变化，但不符合现行标准要求，改造区域不符合防火间距要求的外墙的门、窗洞口应采取防火墙、甲级防火门窗等措施。

##### 【宣贯说明】

局部改造是否具备改造外墙门窗的条件？局部改造虽不具备改变防火间距和整体提升不符合防火间距要求的外墙防火水平的条件，但可以为后续改造提升外墙防火水平的条件，故作此规定。这里强调“改造区域”！

#### 4.2.3 受结构梁、柱、承重墙限制的疏散走道、疏散楼梯、楼梯门洞的最小净宽度和高度，楼梯踏步的宽度和高度可适用原标准。

#### 4.2.4 原有消防电梯的前室、停靠楼层、服务防火分区设计可适用原标准。

#### 4.2.5 商业营业厅内增加无明火厨房的餐饮功能时，防火分区可按商业营业厅设计，厨房与其他区域应采用耐火极限不低于1.00h的楼板和耐火极限不低于2.00h的防火隔墙分隔。

##### 【宣贯说明】



这是回应当前社会热点问题的内容。餐饮区是否属于商业营业厅问题一直存在争议：支持观点：1、没有标准明确餐饮不属于商业营业厅内容；2、一般餐饮除厨房外，火灾危险性、可燃物、人员密度都不高于普通商业业态；3、《商店建筑设计规范》JGJ48-2014第4.2.11条对此提出了明确要求，侧面说明了其属性。反对观点：1、现行消防标准防火分区最大允许面积要求商业大于其他功能；2、两种功能（业态）有不同的设计标准。《要点》客观上折中采纳了“支持观点”，除厨房外、没有按不同功能进行防火分隔处理！本款放在这一章与“2.2建筑主体功能改变的认定”有矛盾，有地方据此认定这是功能改变。个人认为列为“5.1.3”更妥当！设置本条款原因在“5功能未改变的局部改造”介绍！

#### 4.2.6消防救援口可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】消防救援口是便于消防救援人员通过外墙出入的窗口，窗口长、宽有相应要求。消防救援口在《商业建筑设计防火规范》（DGJ32/J67-2008）中首次提出，要求大、中型以上商业建筑的外墙三层及以上应在每层设置灭火救援窗，《建筑设计防火规范》（GB50016--2014）在灭火救援设施一章中规定，所有公共建筑应设置供消防救援人员进入的窗口。《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）针对消防救援口的设置提出了更明确的要求。局部改造时，由于在改造区域外墙增设消防救援口或改造原有消防救援口，可能会改变建筑外立面，影响外墙保温及防水等，故作此规定。

## 4.3消防设施设计

#### 4.3.1消防水池、高位消防水箱及水泵房的设置位置可适用原标准。

#### 4.3.2继续使用的消防水池、高位消防水箱储水容积的计算方法可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

相对于整体改造，局部改造改造消防水池、高位消防水箱及水泵房的难度更高，现行标准室内、外消防用水量标准普遍提高，《要点》要求功能改变的建筑局部改造的消防水池、高位消防水箱储水量执行现行标准。实践中，解决消防水池计算储水量问题的方法以挖潜为主。《南京指南》提供了一些挖潜方法。

#### 4.3.3新增消火栓系统，消火栓可仅在改造区域设置。继续使用的消火栓系统消火栓栓口动压及消防水枪充实水柱可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】新增消火栓系统，消火栓可仅在改造区域设置的原因同3.3.3条说明。《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第7.4.12条对消火栓栓口充实

水柱要求无变化，对栓口动压要求提高，由于提高消火栓栓口动压不仅可能需要更换消防水泵，还可能导致非改造区域的消火栓管道超压，同时局部改造一般不具备更换非改造区域消火栓管道的条件，故作此规定。

#### 4.3.4局部改造按照现行标准设置流量开关确有困难时，应增加消防泵压力开关直接启动功能，改造区域消火栓保留原按钮启泵方式。

##### 【宣贯说明】

【说明】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第11.0.4条规定，消防水泵应由水泵出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关，或报警阀压力开关等信号直接自动启动消防水泵。如原建筑的消火栓系统为消防箱启泵按钮启动，自动喷水灭火系统由报警阀压力开关启泵，在局部改造过程中，按照现行标准在消防水泵出水干管增设压力开关容易实现，但是增设流量开关时，控制线路需要从高位消防水箱接至消防泵房，敷设困难，故作此规定。当非改造区域的消火栓箱内设有启泵按钮时，改造区域消火栓系统保留原启泵方式。

#### 4.3.5原防烟系统可适用原标准。

#### 4.3.6原排烟竖井及排烟风机设置可适用原标准；改造区域内自然排烟系统设计可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

相对于整体改造，局部改造改造防烟系统难度更高。机械排烟系统除竖向排系统与非改造区共用排烟风机、排烟竖井外，水平排烟系统相对独立，改造限制较少，故作此规定。自然排烟系统标准对开窗的要求变化比较大，按现行标准要求，需要改造外窗。可能影响原建筑立面，局部改造适当放宽要求！

#### 4.3.7防火门监控系统、消防设备电源监控系统和电气火灾监控系统的设置可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】防火门监控系统、消防电源监控系统是《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）首次要求的，电气火灾监控系统是《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）首次要求的。当改造建筑已设有防火门监控系统、消防电源监控系统、电气火灾监控系统时，改造区域内相关监控模块应接入上述系统。当原建筑无上述系统时，可不新增，主要原因有：1、局部改造涉及的疏散走道上的防火门、消防风机、消防水泵、非消防设备用配电箱数量较少；2、如增设上述系统，须在消防控制室增设系统前端，并应与火灾自动报警系统主机进行通讯，后续改造可能存在系统前端容量偏小、新设备与火灾自动报警系统主机不兼容的情况，故作此规定。涉及系统，原建筑没有的，允许执行现行标准！

#### 4.3.8火灾自动报警系统中，除改造区域内设备选型、布置外，其余可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】本条中的设备包括：火灾探测器、手动报警按钮、声光报警器、广播、层显、短路隔离器、输入输出模块、线路等。现行标准在回路探测器数量、单台火灾自动报警控制器、联动控制器可配置总探测器数量、联动回路连接设备的数量等内容上变化较大。改造或更换火灾自动报警系统前端设备很难实现，故作此规定。

#### 4.3.9消防应急照明和疏散指示系统中，除灯具和线路外，其余可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】消防应急照明系统可分为应急照明配电箱（集中电源）、应急照明灯具、配电线路、实现应急点亮的控制方式四个部分。其中消防应急照明灯具执行《消防应急照明和疏散指示系统》（GB17945-2010）。《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》（GB51309-2018）对应急照明配电箱的构成、容量、配出回路数量、配出线路电压等级及应急照明点亮控制方式都作出了全新的规定，局部改造时难以实现。故在条文中提出灯具和线路执行现行标准，配电系统和控制方式可执行原标准。考虑到疏散走道尤其楼梯间，在历次改造中通常不在改造范围内，为提高既有建筑的疏散性能，应急照明系统的改造应包括改造区域和与之相关联的本层疏散走道及楼梯间。

#### 4.3.10改造区域地面疏散指示标志设置可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】现行标准要求地面疏散指示标志采用灯光型疏散指示标志，而灯光型疏散指示标志灯的高度至少65mm，改造时须破地安装灯具，且在地面下敷设线路困难，故作此规定。如原设计采用蓄光疏散指示标志，则改造时可采用蓄光疏散指示标志；如原设计采用灯光疏散指示标志，则改造时仍采用灯光疏散指示标志。

#### 4.3.11与非改造区域共用的消防主干电缆可适用原标准。

##### 【宣贯说明】

【说明】现行标准对消防电缆要求的变化主要是电缆的耐火性能。局部改造时，为改造区域设置独立的消防干线或更换消防主干电缆涉及非改造区域，实施难度较大。因此，当改造区域与非改造区域合用电缆时，消防主干电缆可执行原标准。当整体改造存在非改造区域时，除非改造区域原有系统维持不变外，应将火灾自动报警系统和消防应急照明及疏散指示系统前端按现行标准改造到位；当改造区域与非改造区域合用电缆时，与非改造区域合用的干线电缆可执行原标准。

## 5 功能未改变的局部改造

5.1.1 建筑局部改造不得降低非改造部分的消防安全条件。

5.1.2 功能未改变的局部改造区域，平面布置、疏散距离、装修材料、供电电源及为改造区域服务的独立消防电气线路应执行现行标准，其他内容可适用原标准。

### 【宣贯说明】

【说明】功能未改变的局部改造建筑的火灾荷载未增加，火灾危险性变化不大，但平面布置、疏散距离对消防安全影响较大，因此本条规定应执行现行标准。局部改造装修材料、供电电源及为改造区域服务的独立消防电气线路（主干电缆、改造区域内消防电气线路）执行现行标准困难不大，且能提高建筑消防安全水平，故作此规定。

## 6建筑内部装修

6.1.1建筑内部装修应执行现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222）。

6.1.2《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222）未涵盖的其他消防设计可适用原标准。

### 【宣贯说明】

【说明】本要点规定建筑内部装修不改变原使用功能，不改变承重墙、疏散楼梯、防火分区，仅对建筑内部空间调整、修饰、保护等，因此不会导致建筑火灾危险性增加，故作此规定。

## 附录用词说明

### 1. 现行标准

现行国家工程建设消防技术标准。

### 2. 原标准

最近一次通过施工图审查或消防设计审查（备案）时执行的国家工程建设消防技术标准。

#### 【宣贯说明】

A.0.2 原标准原建筑设计或最后一次改造设计审查（设计备案）时执行的国家工程建设技术标准；施工图审查制度执行前设计的或施工图审查制度执行后不需要经过施工图审查的，指原设计文件执行的国家工程建设技术标准。没有包括：施工图审查或消防设计审查（备案）制度实施前的国家工程建设消防技术标准。没有明确：国家消防设计标准发布前建成的建筑“原标准”如何确定？技术思路：施工图审查或消防设计审查（备案）制度实施前建成的项目：按当时的设计标准没有任何问题。国家消防设计标准发布前建成的项目：对照“现行标准”或“某阶段标准”要求，能改则改；不能改的，功能没发生改变的，不降低原建筑消防安全水平；功能发生改变，又无法改的，不要改！

第3章、第4章“可适用原标准条文”比较

| 序号 | 内 容                         | 条文号         |        | 原 因         |
|----|-----------------------------|-------------|--------|-------------|
|    |                             | 第3章         | 第4章    |             |
| 1  | 消防车道、消防车登高操作场地              | 3.2.1       | 4.2.1  | 场地限制、改造区域限制 |
| 2  | 防火间距                        | 3.2.2       | 4.2.2  | 改造本身限制      |
| 3  | 疏散走道、疏散楼梯、楼梯门洞的最小净宽度和高度     | 3.2.3       | 4.2.3  | 结构限制        |
| 4  | 原有消防电梯                      | 3.2.4       | 4.2.4  | 空间、结构限制     |
| 5  | 消防救援口                       | ——          | 4.2.6  | 改造范围和立面限制   |
| 6  | 消防水池、高位消防水箱、消防水泵房的设置位置      | 3.3.1       | 4.3.1  | 空间、结构限制     |
| 7  | 消防水池、高位消防水箱的储水容积计算方法        | 3.3.2       | 4.3.2  | 无实质影响       |
| 8  | 新增消火栓系统，消火栓可在改造区域设置         | 3.3.3       | 4.3.3  | 改造范围限制      |
| 9  | 消火栓栓口动压                     | ——          | 4.3.3  | 系统限制        |
| 10 | 消防泵流量开关                     | ——          | 4.3.4  | 改造范围限制      |
| 11 | 防烟系统                        | 3.3.4、3.3.5 | 4.3.5  | 结构和系统限制     |
| 12 | 排烟系统                        | ——          | 4.3.6  | 结构和系统限制     |
| 13 | 防火门监控系统、消防设备电源监控系统、电气火灾监控系统 | ——          | 4.3.7  | 改造区域和系统限制   |
| 14 | 火灾自动报警系统                    | ——          | 4.3.8  | 改造区域和系统限制   |
| 15 | 消防应急照明和疏散指示系统               | ——          | 4.3.9  | 改造区域和系统限制   |
| 16 | 地面疏散指示标志                    | ——          | 4.3.10 | 改造区域和系统限制   |
| 17 | 与非改造区域共用的消防主干电缆             | 3.3.6       | ——     | 改造区域和系统限制   |