

# 江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）

江苏省住房和城乡建设厅

二〇二三年七月

## 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，主要内容包括：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。
- 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。
- 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。
- 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。

## 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。

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。

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。

### 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。

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。

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。

### 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。

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、甲级防火门窗等措施。

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。

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。

### 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。

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。

3.3.3 新增消火栓系统，消火栓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。

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。

## 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。

### 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。

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。

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。

4.2.6 消防救援口可适用原标准。

### 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。

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。

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。

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。

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。

- 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。
- 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。
- 4.3.10 改造区域地面疏散指示标志设置可适用原标准。
- 4.3.11 与非改造区域共用的消防主干电缆可适用原标准。

## 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。

## 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》（GB 50222）未涵盖的其他消防设计可适用原标准。

## 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。