

广州市历史建筑消防性能 提升策略与技术指引 (试行版)

4 闲置类

消防连万家 幸福你我他

平安之路 防火起步

**广州市住房和城乡建设局关于印发
广州市历史建筑消防性能提升策略与技术指引的通知**

穗建房管〔2020〕383号

各有关单位和个人：

根据《广州市历史文化名城保护条例》《广州市促进历史建筑合理利用实施办法》精神，为指导历史建筑保护责任人提高火灾防控水平，结合我市历史建筑实际情况，我局委托专业机构编制了《广州市历史建筑消防性能提升策略与技术指引》（试行版），业经专家组评审通过，现予以印发。

本指引不作为建设工程消防审批的依据，涉及消防设计审查、验收及备案事项，请按照《消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）《广州市住房和城乡建设局关于实施〈建设工程消防设计审查验收管理暂行规定〉有关事项的通知》（穗建消防〔2020〕154号）等相关规定执行。

如有意见和建议，请及时向我局反映。

广州市住房和城乡建设局

2020年12月3日

2017年12月广州市被住建部确定为全国第一批历史建筑保护利用试点城市，根据试点工作要求广州正积极开展历史建筑的保护利用与创新实践。目前广州市现有的历史建筑保护规划体系中已有《历史建筑保护规划》、《历史建筑修缮指引》、《历史建筑修缮图则》等系列文件，唯缺乏历史建筑消防性能提升的相关利用措施文件，编制本指引意在对此作出补充。

历史建筑年代久远，存在着耐火等级低，抗御火灾能力差，消防疏散指引缺乏，消防设施不完备，疏散通道不顺畅，居住人口复杂，所有权人或使用人消防知识和防患意识薄弱等问题，导致历史建筑存在多种消防隐患，对于火灾未能做到防患于未然。近年老旧建筑火灾频频，对人民生命和财产造成严重伤害和损失，提升历史建筑的消防性能工作迫在眉睫。

本指引以广州市已公布的居住、商业及商住混合、祠堂祭祀、闲置为现状功能的历史建筑为对象，目的是加大消防知识宣传力度，让历史建筑保护责任人了解历史建筑保护在消防方面的职责，了解历史建筑的火灾隐患及预防措施。

本指引针对广州已公布的历史建筑进行编制，是历史建筑火灾隐患、预防措施的速查与宣传手册，不是全面的技术标准。

编制单位及人员

主 编 单 位： 广州市住房和城乡建设局
广州市城市更新规划研究院

主要编制人员： 骆建云、张建明、佟 旋、方培育、黄 翔、刘晨晖、叶志方、
张兴富、胡江仁、谭伟成、徐 坡、梁 伟、蔡惠娇、姚建勇、
何敏俊、李智美、周敏杰、周国真、周鹏瑞、黄永杰、赵善斌、
黄培江

主要审查人员： 潘忠诚、符培勇、黄晓峰、唐薇、张庆晖、董瑞霞

前言	01
一、指引说明	
（一）指引概要	05
（二）类型介绍	06
（三）历史建筑保护责任人及其责任	07
（四）历史建筑保护相关法律法规	08
（五）历史建筑的价值要素	09
（六）历史建筑房屋安全判断	11
（七）指引的使用方法	12
二、历史建筑的消防隐患	14
三、历史建筑消防隐患自查表	20
四、历史建筑的消防性能提升措施	
（一）消防性能提升的一般原则	28
（二）历史建筑消防性能提升的常用措施	29

消防安全 人人有责

预防为主 防消结合

第一章 指引说明

（一）指引概要

自 2013 年 12 月至今，广州市共公布了六批 817 处历史建筑。这些建筑大部分建于清末民国，至今已近百年，其中现状功能为居住、商业及商住混合、祠堂祭祀、闲置的占比达到了 92.89%。这些历史建筑都存在不同程度的消防隐患，急需进行消防性能提升工作。

历史建筑是城市优秀文化遗产的重要组成部分，是法定的保护对象。有效的指导历史建筑保护责任人在保护历史建筑价值的前提下，对建筑消防性能进行提升，使其适应人居环境改善及城市防灾的需要，是保护工作的重要环节。

本指引是供历史建筑责任人对历史建筑进行消防保护的指导性文件，指引中所述历史建筑主要针对广州市公布的现状功能为居住、商业及商住混合、祠堂祭祀、闲置的历史建筑。

本指引通过分析和列举历史建筑存在的主要消防隐患，制定了《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》，并从土建、设备以及管理使用方面提出了历史建筑消防性能提升措施，让保护责任人更科学、全面的了解历史建筑的消防隐患和预防措施。

第一章 指引说明

（二）类型介绍

闲置是指处于长期空置、无人使用状态的历史建筑。现闲置的历史建筑类型以传统民居建筑、家庙祠堂宗教建筑为主。

按照结构类型可分为木结构、砖木结构、砖混结构、钢筋混凝土结构，其中砖混结构占比 55%，砖木结构 27%。

处于闲置状态时，建筑的消防性能与其原有功能的关联较弱，而在消防管理方面具有一定的共同点，所以本指引将其作为一类现状功能。

由于闲置类历史建筑无人使用，疏于管理，存在被他人堆置易燃物品，水、电、气设备未采取隔断设施，雷击等消防隐患。



（三）历史建筑保护责任人及其责任

1. 历史建筑保护责任人

根据《广州市历史文化名城保护条例》，无论国有或非国有历史建筑，历史建筑的所有权人、代管人（包括有关行政主管部门）、使用权人即为历史建筑保护责任人。

■ 所有权人：即拥有历史建筑产权的所有人。

■ 使用权人：正在使用该历史建筑的人。

■ 代管人：产权清晰，业主授权管理该历史建筑的人；产权不清晰的，则代管人即为有关行政主管部门。

2. 不同历史建筑保护责任人应承担的消防性能保护责任

■ 所有权人：根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》定期例行检查历史建筑存在的消防隐患，并采取相应措施进行消防性能提升。

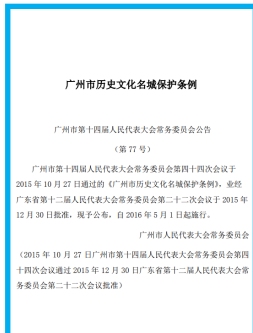
■ 使用权人：根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》定期例行检查历史建筑存在的消防隐患，并自觉规范使用行为。

■ 代管人：根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》定期例行检查历史建筑存在的消防隐患，提醒业主及使用人进行消防性能提升以及使使用人规范在历史建筑中的使用行为。

第一章 指引说明

（四）历史建筑保护相关法律法规

历史建筑消防提升措施需遵循《广州市历史文化名城保护条例》、《广州市历史建筑修缮监督管理与补助办法》、《广州市历史建筑保护利用规划》、《广州市历史建筑修缮保护规划指引》、《广州市历史建筑修缮图则》、《广州市历史禁止结构安全与加固指引》等相关文件要求。



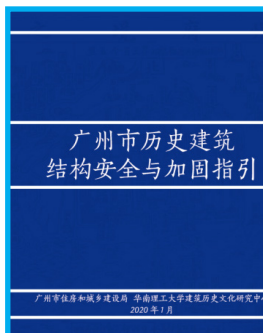
广州市历史文化名城保护条例



广州市历史建筑修缮保护规划指引



广州市历史建筑修缮图则



广州市历史建筑结构安全与加固指引



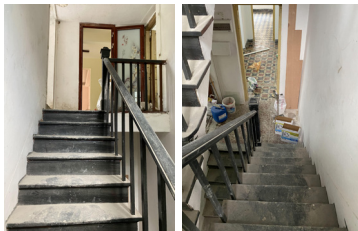
广州市历史建筑保护利用规划

(五) 历史建筑的价值要素 与消防提升措施相关的价值要素:

图示内容为历史建筑中与消防提升措施相关的能体现历史风貌特色的部位、材料、构造、装饰（简称价值要素）。保护责任人应对价值要素以重点保护，不得破坏。如需提升该要素的消防性能，应向历史建筑有关行政主管部门提出申请，征得同意后方可对其消防性能进行提升。

小贴士：专业保护机构联系方式见指引封底。

木楼梯



门



木楼板



窗



木构件



屋面



栏杆



彩画壁画



木梁架



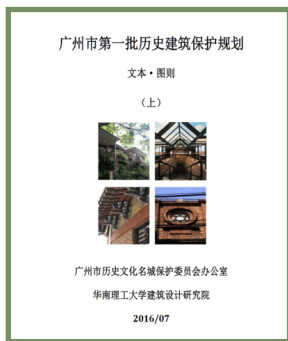
批荡



第一章 指引说明

（五）历史建筑的价值要素

■ 价值要素查询方法



广州市规划资源局网站 (<http://ghzyj.gz.gov.cn/>) 查询《广州市历史建筑保护利用规划》

《广州市历史建筑保护利用规划》第一批~第六批目录, 查询历史建筑对应页码

查询历史建筑的核心价值要素以及保护等级

历史建筑消防措施应在不改变、不损坏《广州市历史建筑保护规划》图则规定的历史建筑核心价值要素的前提下实施。

第一章 指引说明

（七）指引的使用方法

■ 使用步骤

第一步 确定历史建筑现状使用功能以及保护责任人。

第二步 根据《广州市历史建筑维护修缮利用规划指引》（试行）中的《广州市历史建筑日常保养维护检查表》、《广州市历史建筑结构安全与加固指引》的《广州市历史建筑结构日常检查维护表》，自查历史建筑房屋的安全隐患（判断办法详见第 11 页历史建筑房屋安全判断）。

第三步 参照本手册第二章内容，并根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》查找历史建筑存在的消防隐患。

第四步 查询存在消防隐患的构件、部位是否属于历史建筑价值要素（查询办法详见第 10 页价值要素查询方法）。

第五步 **如存在安全隐患，则按照《广州市历史建筑维护修缮利用规划指引》（试行）中历史建筑维护修缮程序进行申请，并按照历史建筑相关政策先修缮（加固），然后进行消防性能提升。**

如不存在安全隐患，而消防性能提升部位、构件属于核心价值要素的，则应征询有关行政主管部门或专业保护机构意见后，可根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》中“提升措施编号”一栏选取相应措施进行消防性能提升。

如不存在安全隐患，且消防性能提升部位、构件不属于核心价值要素的，则根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》中“提升措施编号”一栏选取相应措施进行消防性能提升。

第六步 定期将《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》填写完整。

学一分消防知识 多十分平安保障

消防事关你我他 安全系着千万家

第二章 历史建筑的消防隐患

第二章 历史建筑的消防隐患

历史建筑存在的消防隐患

建 筑 主 体	隐患一：历史建筑年代久远，耐火等级低，抗御火灾能力差		
			
	历史建筑中的木构件经过多年的干燥、老化后，含水量低，极易燃烧。		
	历史建筑年代久远，原有结构耐火等级低，使建筑整体的抗御火灾能力差。		
	隐患二：历史建筑存在火灾蔓延迅速的条件		
			
	街巷狭窄、建筑毗邻，防火间距不足防火要求，易蔓延、难扑救。	外窗窗口相对，导致火灾容易蔓延。	建筑周边乱搭乱建临时建筑，导致火灾容易蔓延。

历史建筑存在的消防隐患

建筑主体	隐患三：疏散楼梯窄高陡，疏散通道堆放杂物		
			
	疏散楼梯窄高陡，扑救时，容易发生安全事故。	疏散通道随意堆放可燃物。	
	隐患四：随意搭建临时建筑物		
			
	使用易燃材料分隔室内空间。	使用木板搭建室内临时建筑。	使用木板、泡沫板封闭阳台。

第二章 历史建筑的消防隐患

历史建筑存在的消防隐患

建筑主体	<p data-bbox="156 225 671 258">隐患五：封闭空间未设置可开启外窗</p> <div data-bbox="165 297 580 525"></div> <div data-bbox="624 297 1038 525"></div> <div data-bbox="1082 297 1497 525"></div> <p data-bbox="156 546 1514 608">由于室内房间未设置窗口、通风口，无法排烟，发生火灾时，导致大量含有有毒气体的黑烟在室内弥漫，造成生命财产损失。</p>
消防设施设置	<p data-bbox="156 636 703 669">隐患六：电气保护装置设置不当或失效</p> <div data-bbox="165 703 580 930"></div> <div data-bbox="624 703 1038 930"></div> <div data-bbox="1082 703 1497 930"></div> <p data-bbox="156 952 1514 1013">因初期安装或后期维护不规范，造成配电回路的保护电器与线路规格不匹配或失效，导致线路发生故障时，电气保护装置不起作用。</p>

历史建筑存在的消防隐患

消防 设施 设置	隐患七：线路老化		
			
	历史建筑配电线路因使用时间久远出现绝缘老化，或因原截面偏小而长时间承载大用电负荷，造成线路长期过载发热导致绝缘加速老化。		
	隐患八：缺失或无接地保护措施		
			
	当无接地措施或接地措施发生故障，线路出现短路时，容易出现接地打火，点燃附近的易燃物，导致火灾发生。		

第二章 历史建筑的消防隐患

历史建筑存在的消防隐患

消防设施设置

隐患九：防雷措施缺失



部分有雷击风险的建筑未设置防雷设施，广州雷雨天气多，极易遭受雷击，引发木结构历史建筑火灾。

隐患十：缺失室内消火栓和灭火器



大部分历史建筑没有设置室内消火栓，灭火器缺失。

居安思危 警钟长鸣

关注消防 珍爱生命

第三章 历史建筑消防隐患自查表

第三章 历史建筑消防隐患自查表

广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表

历史建筑保护责任人应对其负责的历史建筑进行日常维护和检查，并根据检查结果及时处理。

广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表						
检查时间：	检查人：		联系方式：			
历史建筑 基本情况	编号		名称		地址	
	层数		占地面积		建筑面积	
	年代	<input type="checkbox"/> 清以前 <input type="checkbox"/> 清 <input type="checkbox"/> 民国 <input type="checkbox"/> 1950 年～1970 年 <input type="checkbox"/> 1980 年后 <input type="checkbox"/> 具体年代：				
	建筑主体结构	<input type="checkbox"/> 木 <input type="checkbox"/> 砖 <input type="checkbox"/> 砖木 <input type="checkbox"/> 砖混 <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 其它				
	房屋用途	<input type="checkbox"/> 居住 <input type="checkbox"/> 商业 <input type="checkbox"/> 商住 <input type="checkbox"/> 祭祀 <input type="checkbox"/> 闲置空置 <input type="checkbox"/> 其他用途				
是否清楚历史建筑的价值要素		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
备注：① 历史建筑基本情况与价值要素可以通过《广州市历史建筑保护利用规划》查询；						

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ～ A-11、B-1 ～ B-15、C-1 ～ C-3 详见本指引第 29 页～ 48 页。
② 标记“★”的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

第三章 历史建筑消防隐患自查表

A 土建方面					
检查项	是	否	提升措施编号	实施人	完成情况
庭院与周边建筑					
★ 1. 庭院内是否堆放可燃物？			A-1	所有权人	
★ 2. 建筑旁边是否堆放易燃物（如泡沫、木材等）？			A-1	所有权人	
□ 3. 庭院内是否有垃圾堆积？			A-1	所有权人	
□ 4. 建筑旁边是否有垃圾堆积？			A-1	所有权人	
□ 5. 庭院内是否有使用易燃材料（如木材、泡沫板）搭建临时建筑？			A-2	所有权人	
□ 6. 建筑旁边是否有使用易燃材料（如木材、泡沫板）搭建临时建筑？			A-2	所有权人	
□ 7. 建筑周边的疏散通道是否堆放有杂物？			A-1	所有权人	
□ 8. 建筑周边的疏散通道是否被占用？			A-1	有关行政主管部门	
□ 9. 庭院的疏散通道是否被占用？			A-1	所有权人	
★ 10. 建筑周边是否有经营、存放和使用火灾危险性物品的商店、作坊和储藏间？			C-3	有关行政主管部门	
★ 11. 建筑周边是否有存放易燃易爆物品的仓库？			C-3	有关行政主管部门	
备注：					

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ~ A-11、B-1 ~ B-15、C-1 ~ C-3 详见本指引第 29 页 ~ 48 页。

② 标记“★”的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

第三章 历史建筑消防隐患自查表

A 土建方面					
检查项	是	否	提升措施编号	实施人	完成情况
室内房间					
★ 1. 建筑内是否设置生产车间和储藏火灾危险性物品的库房或储藏间？			C-3	所有权人	
疏散通道与疏散楼梯					
★ 1. 疏散通道是否堆积杂物或易燃物？			A-1	所有权人	
★ 2. 疏散通道是否被占用？			A-1	所有权人	
3. 疏散通道的门是否向疏散方向开启？			A-8		
★ 4. 疏散楼梯是否堆放杂物或易燃物？			A-1	所有权人	
□ 5. 疏散楼梯是否被占用？			A-1	所有权人	
□ 6. 疏散楼梯是否使用易燃材料（例如：木材）建造？			A-4、A-6	所有权人	
□ 7. 疏散楼梯的门是否向疏散方向开启？			A-8	所有权人	
□ 8. 疏散楼梯是否在首层直通室外？			A-8	所有权人	
内墙					
□ 1. 隔墙材料是否为易燃材料（木材、泡沫板材）？			A-2、A-5	所有权人	
备注：					

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ~ A-11、B-1 ~ B-15、C-1 ~ C-3 详见本指引第 28 页 ~ 48 页。
② 标记 “★” 的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

第三章 历史建筑消防隐患自查表

A 土建方面					
检查项	是	否	提升措施编号	实施人	完成情况
★ 2. 易燃材料墙体上是否悬挂易燃物品（衣物、木材）？			A-1	所有权人	
★ 3. 易燃材料墙体附近是否有堆放易燃物品？			A-1	所有权人	
楼地板					
<input type="checkbox"/> 1. 楼板是否为易燃材料（木楼板）？			A-5、A-6	所有权人	
★ 2. 阁楼是否堆放易燃物品（木材、织物、布料）？			A-1	所有权人	
疏散门					
<input type="checkbox"/> 1. 疏散门是否为向疏散方向开启的平开门？			A-3	所有权人	
<input type="checkbox"/> 2. 疏散门（直通室外的疏散门）是否能开启？			A-7	所有权人	
<input type="checkbox"/> 3. 疏散门是否为木门？			A-3、A-4	所有权人	
4. 首层疏散门是否能直通室外？			A-8	所有权人	
<input type="checkbox"/> 5. 相邻两座单、多层建筑，外墙上的门是否正对开设，导致火灾易蔓延？			A-3、A-4	所有权人	
逃生窗					
<input type="checkbox"/> 1. 相邻两座单、多层建筑，外墙上的窗是否正对开设，导致火灾易蔓延？			A-3、A-4	所有权人	
备注：					

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ~ A-11、B-1 ~ B-15、C-1 ~ C-3 详见本指引第 29 页 ~ 48 页。

② 标记“★”的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

第三章 历史建筑消防隐患自查表

A 土建方面					
检查项	是	否	提升措施编号	实施人	完成情况
<input type="checkbox"/> 2. 相邻两座单、多层建筑，外墙上非防火窗的间距是否小于 4m，导致火灾易蔓延？			A-3、A-4	所有权人	
<input type="checkbox"/> 3. 逃生窗是否为木窗？			A-3、A-4	所有权人	
阳台					
<input type="checkbox"/> 1. 阳台是否随意搭建临时建筑？			A-2	所有权人	
<input type="checkbox"/> 2. 阳台是否被封闭？			A-2	所有权人	
结构构件					
<input type="checkbox"/> 1. 钢构件表面涂装是否老化、剥蚀？			A-10	所有权人	
<input type="checkbox"/> 2. 混凝土是否出现剥落、露筋现象？			A-9	所有权人	
备注：					

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ~ A-11、B-1 ~ B-15、C-1 ~ C-3 详见本指引第 29 页 ~ 48 页。
② 标记 “★” 的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

第三章 历史建筑消防隐患自查表

B 设备方面					
检查项	是	否	提升措施编号	实施人	完成情况
水专业					
★ 1. 建筑内是否有消火栓？			B-1	所有权人	
□ 2. 室内是否有自动水喷淋系统？			B-2	所有权人	
★ 3. 室内是否有灭火器？			B-3	所有权人	
★ 4. 室内灭火器是否在有效期？			B-3	所有权人	
★ 5. 建筑内消火栓是否能正常使用？			B-1	使用人	
★ 6. 建筑物 150 米范围内是否有市政消火栓？			B-4	有关行政主管部门	
□ 7. 建筑物周围是否有河、湖泊、水塘或其他景观水体？			B-5	有关行政主管部门	
暖通专业					
□ 1. 是否设置了可手动开启的排烟窗？			A-11	所有权人	
□ 2. 是否采用了不符合规范的风管材料？			B-14	所有权人	
电专业					
★ 1. 电器安装是否规范？			B-6	所有权人	
★ 2. 电气线路是否外露？			B-8	所有权人	
备注：					

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ~ A-11、B-1 ~ B-15、C-1 ~ C-3 详见本指引第 29 页 ~ 48 页。
② 标记“★”的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

第三章 历史建筑消防隐患自查表

B 设备方面					
检查项	是	否	提升措施编号	实施人	完成情况
★ 3. 电气线路是否老化？			B-7	所有权人	
★ 4. 配电回路保护电器设置是否正确？			B-9	所有权人	
★ 5. 是否设置电气火灾的漏电保护装置？			B-10	所有权人	
★ 6. 建筑内是否设置火灾自动报警装置？			B-11	所有权人	
★ 7. 防雷接地设施是否失效？			B-13	所有权人	
★ 8. 电源是否已全部切断？			C-1	所有权人	
备注：					

小贴士：① “提升措施编号” A-1 ~ A-11、B-1 ~ B-15、C-1 ~ C-3 详见本指引第 29 页 ~ 48 页。
② 标记“★”的检查项为历史建筑消防隐患自查表的重点关注点。

生命至上 隐患必除

家家户户管火种 日日夜夜保平安

用火不预防 失火就遭殃 火灾不难防 重在守规章

第四章 历史建筑消防性能提升措施

（一）消防性能提升的一般原则

历史建筑消防性能提升以“**预防为主，防消结合**”为原则，既要在建筑安全稳固的前提下进行，也要顾及其历史信息保护。

1. 遵循《中华人民共和国消防法》（2019 修正）贯彻“**预防为主，防消结合**”的方针。
2. 历史建筑需要进行轻微修缮、非轻微修缮或抢险加固的，应先修缮（加固），后进行消防性能提升。
3. 历史建筑需要进行日常保养维护的，消防性能提升应与日常保养维护同步进行。
4. 属于价值要素的构件
 - 1) 不得损坏、拆除价值要素；
 - 2) 不可刻划、涂污价值要素；
 - 3) 尽量不在价值要素上增加其他构件、设施设备；
 - 4) 如需要减损或部分拆除价值要素时，必须经过有关行政主管部门批准，且施工前应保留完整的档案记录；
 - 5) 如需在价值要素上增加其他构件、材料、设施设备时，不可破坏保护对象的原结构、样式，并通过有关行政主管部门批准，且后加防火材料应与原物有所区别。
5. 不属于价值要素的构件
尽量保留原构件，需作替换时，应保证新构件与其他构件之间的联系以及使用和消防安全。

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ A-1 清理、清除法	
简介	定期清理下列场所堆放或悬挂的易燃可燃物及垃圾：庭院、建筑周边、走道、疏散楼梯、墙体、木楼地板、靠近电源火源部位。
适用情况	上述场所

★ A-2 拆除存在火灾隐患的临建物、隔断物	
简介	征询相关专业机构意见后，请专业人士对历史建筑物中临时建筑物进行拆除，并对需要修补的价值要素部位按照《广州市历史建筑结构安全与加固指引》以及《历史建筑修缮图则》进行修补。
适用情况	适用于使用木隔板、泡沫板、金属夹心板等易燃简易材料搭建的临时建筑物，使用易燃材料（木材、泡沫板）作为室内隔断的后加隔墙、后加楼板以及疏散走道或楼梯的隔断物（包括隔墙、门等）。

第四章 历史建筑消防性能提升措施

（二）历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ A-3 更换为防火窗（门）	
简介	防火窗（门）是指在一定时间内，连同框架能满足耐火稳定性和耐火完整性要求的窗。在防火间距不足的两建筑物外墙上，或在被防火墙分隔的空间之间，需要采光和通风时，应当采用防火窗；当需要疏散时，应当采用防火门。
适用情况	适用不属于核心价值要素的外窗，同时与邻近建筑外窗间隔小于 4m 的情况。
具体做法	仅用于采光的窗户建议使用固定防火窗，需要日常开启的窗户建议使用火灾时可自行关闭的防火窗。

★ A-4 涂刷透明的饰面型防火涂料	
简介	涂刷的防火涂料不能破坏、损坏价值要素的样式、外观。
适用情况	适用于属于价值要素的耐火等级不满足要求的部位、构件（例如木构件、木门窗、木楼板、木楼梯等等），同时又不存在安全隐患的部分。
具体做法	饰面型防火涂料分透明和有色的，可根据待涂装部位、构件的原有色泽选择。

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ A-5 替换原有易燃楼板或隔墙	
简介	使用难燃或不然材料替换原有的易燃楼板以及隔墙。
适用情况	适用于不属于核心价值要素部分，使用的材料不满足耐火等级要求的情况。
具体做法	<div><p>此方法建议能在历史建筑需要进行修缮的时候同步进行，应尽量采用原规格同时为难燃或不燃材料进行替换。</p><div></div><p>图中标注材料仅为举例，替换楼板或隔墙的材料建议选用燃烧性能等级达到B1级以上的材料及构造。</p></div>

第四章 历史建筑消防性能提升措施

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类


A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ A-6 敷设复合防火隔层	
简介	在每层木地板下或木楼梯下敷设一层防火板加岩棉的复合防火隔层，以此提高建筑薄弱环节的消防安全性能。
适用情况	适用于木楼板作为上下防火分隔材料以及使用木楼梯作为疏散楼梯的情况。
具体做法	<p>工艺流程：分档 → 固定边框龙骨 → 安装横向龙骨 → 龙骨与钢柱固定 → 检查龙骨安装 → 填充防火材料 → 安装防火板 → 接缝及护角处理 → 质量检验。</p> <div></div> <p>图中标注材料仅为举例，敷设的防火隔层材料建议选用燃烧性能等级达到B1级以上。</p>

（二）历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

A-7 修复构件残损或不能开启的门窗	
简介	参照广州市《历史建筑修缮图则》中第二章之四门窗修缮措施进行修复。
适用情况	适用于残损或不能开启的平开窗以及平开门。
具体做法	<p>工艺流程：剔除木构件腐朽部分→柚木粘接填补→防腐防虫、重新上漆。</p> <p>做法：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①对于竖挺腐烂的木门窗件采用墩接法进行修补； ②表层腐烂的木门窗采用挖补法进行修补； ③走动、变形的木门窗进行校正。 <div data-bbox="979 585 1402 962">  <p>喷涂防腐漆</p> </div>

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

A-8 规整疏散门以及疏散口	
简介	对存在消防隐患的疏散门、疏散口进行调整。
适用情况	①疏散门未向疏散通道方向开启；②疏散门未直通室外。
具体做法	①调整疏散门的开启方向，使其向疏散通道方向开启； ②设置能直通室外的疏散门；

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

A-9 修补混凝土表面	
简介	混凝土剥落、露筋影响结构耐火极限。
适用情况	适用于局部混凝土剥落、露筋。
具体做法	清理表面剥落、疏松、蜂窝等劣化混凝土的表面，采用强度等级不低于 M25 水泥砂浆批荡抹平。
A-10 喷涂防火涂料	
简介	钢结构（或部分钢结构、构件）表面涂装老化、剥蚀或损坏，严重影响其耐火时间。
适用情况	适用于建筑所有钢结构或构件。
具体做法	<div>1. 钢结构件除锈：可采用手工除锈和喷射除锈。手工（动力工具）除锈要求：钢材表面应无可见的油脂和污垢，并且没有附着不牢的氧化皮、铁锈和油漆涂层等附着物。喷射除锈要求：钢材表面应无可见的油脂、污垢，氧化皮铁锈和油漆涂层等附着物，任何残留的痕迹应仅点状或条纹的轻微色斑。</div> <div>2. 除锈后的构件应及时涂刷二遍防锈底漆，最终厚度 =60 μ m。</div> <div>3. 膨胀型钢结构防火涂料的涂层厚度不应小于 1.5mm，非膨胀型钢结构防火涂料的涂层厚度不应小于 15mm。</div>

第四章 历史建筑消防性能提升措施

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

A. 土建方面（带“★”号的为重点标记措施）

A-11 设置自然排烟窗	
简介	设置具有排烟作用的可开启外窗，可手动开启。
适用情况	无自然排烟窗。
具体做法	<div>设置具有排烟作用的可开启外窗，可手动开启，自然排烟窗的开启形式应有利于火灾烟气的排出。</div> <div></div> <div>侧排烟窗侧排烟窗</div>

（二）历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-1 设轻便消防水龙

简介	在自来水或消防供水管路上使用的，由专用接口、水带及喷枪组成的一种小型轻便的喷水灭火器具，由喷嘴直径 6mm 水枪一支、DN25 有内衬里长 10m~30m 消防水带（带专用接口）组成，一般放置在消防水龙箱内。
适用情况	建筑内无消防给水设施，可利用市政给水管直接供水
具体做法	<ul style="list-style-type: none"> · 每户配置一个轻便消防水龙（箱）。 · 消防水龙箱安装在便于接管处，如洗衣机\厨房水龙头附近。 · 扑救初期火灾时，将水带卡式专用接口与水龙头连接，打开水龙头及喷枪阀灭火。 <p>注意：轻便消防水龙直接接自生活饮用水管道时，应在轻便消防水龙接头入口处设置压力型真空破坏器，利用自备水源时，轻便消防水龙不能与市政给水管网直接连接。</p>



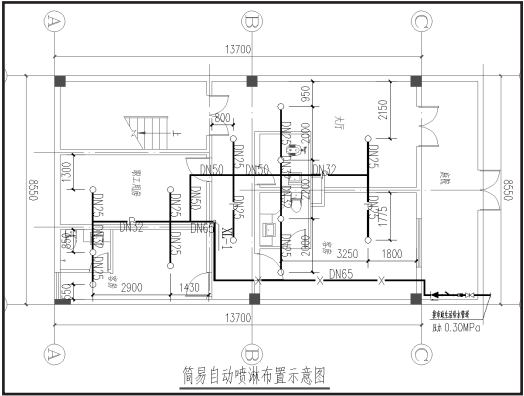
第四章 历史建筑消防性能提升措施

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

B-2 设简易自动喷水灭火系统	
简介	由闭式洒水喷头、供水管网和控制组件等组成，能在发生火灾时自动喷水灭火的系统。
适用情况	建筑内无消防给水设施，可利用市政给水管直接供水，市政给水水压 $\geq 0.2\text{MPa}$ 。
具体做法	<p>按轻危险级设计自动喷水灭火系统，喷头按布置形式不同可分为吊顶型和边墙型。</p> <p>吊顶型</p> <ul style="list-style-type: none">· 房间内按间隔不大于 4.4 米，不小于 1.8 米，距离墙不大于 2.2 米布置下垂式喷头，喷头安装在吊顶下，喷头选用标准覆盖面积洒水喷头，流量系数 $K=80$。 <p>边墙型</p> <ul style="list-style-type: none">· 没有吊顶的房间，可采用边墙型扩大覆盖面积洒水喷头，流量系数 $k=115$，喷头间隔不宜大于 4.8 米，根据开间大小，可布置一排或两排相对喷头。· 通过内外壁热镀锌钢管、止回阀、截止阀等接到生活给水水表后。 <p>注意：自备水源的供水管道严禁与城镇给水管道直接连接。</p>



(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-3 配置手提式灭火器	
简介	灭火器内放置化学物品，用以救灭火灾，是一种可携式灭火工具。
适用情况	均适用。
具体做法	每户配置 2 具 3kg 手提式干粉灭火器，如 MF/ABC3，灭火器放置在灭火器箱内，其顶部离地不大于 1.5m，底部离地不小于 0.08m，灭火器箱不得上锁。并设置足够数量的消防自救呼吸器（防毒面具）。

★ B-4 配置市政消火栓	
简介	布置在市政规划道路边上的消火栓。
适用情况	有市政给水管网的区域，市政给水水压 ≥ 0.15MPa。
具体做法	报备当地街道办事处 / 居委会、国土房管行政管理部门、消防主管部门，由相关部门负责市政消火栓建设。

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

B-5 自建消防水池	
简介	——
适用情况	无市政给水管网的区域。
具体做法	<div><div>· 充分利用河、湖泊、水塘等天然水源，开挖容量 100~200 立方米的消防水池。</div><div>· 配置手抬消防泵。</div><div>· 妥善维护，保障消防用水。</div></div>

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-6 规范电器安装	
简介	电器安装不当是引起电气火灾的重要原因之一，正确安装电器设备可有效降低火灾风险。
适用情况	电器设备安装不当的情况。
具体做法	安装配电设备、保护电器应聘请有资质的专业公司或电工按规范进行施工。例如：高温照明灯具（例如白炽灯、卤钨灯、荧光高压汞灯等）不能直接设置在可燃装修材料或可燃构件上。



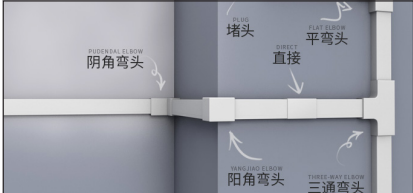

★ B-7 及时更换绝缘老化的线路及导线选型	
简介	电气线路随使用时间延长，绝缘层会逐渐老化，若电气线路长期过载发热，绝缘层会加速老化，最终可能导致线路绝缘层击穿造成电气短路而引起电气火灾。及时更换绝缘老化的线路可有效降低火灾风险。
适用情况	电气线路绝缘破损、老化。
具体做法	按用电负荷正确选用导线截面并留有裕量。 优先采用低烟无卤型电线电缆（WDZ-BYJ 或 WDZ-YJY）。

第四章 历史建筑消防性能提升措施

（二）历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-8 规范线路敷设	
简介	电气线路敷设不当是引起电气火灾的重要原因之一，正确敷设电气线路可有效降低火灾风险。
适用情况	杂乱、裸露的线路。
具体做法	<p>注：配电线路须穿阻燃 PVC 或金属管槽敷设。配电线路选用阻燃型产品。</p> <div><div><p>线路暗敷做法</p></div><div><p>线路明敷做法</p></div></div>

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-9 正确设置配电回路保护电器

简介	当配电线路或电器设备发生故障时，若配电回路的保护电器不能快速动作将可能引起电气火灾等严重后果。正确设置配电回路保护电器是降低电气火灾风险的重要措施。		
适用情况	导线规格与保护电器的匹配。		
具体做法	按保护电器参数选用相匹配的导线规格。		
	开关导线配合关系表		
	出线开关	铜芯电线	铜芯电缆
	10A	2.5	2.5
	16A	2.5	2.5
	20A	4	4
	25A	6	6
	32A	10	10
	40A	10	10
	50A	16	16
	63A	25	25
	80A	35	35
	100A	50	50

第四章 历史建筑消防性能提升措施

（二）历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-10 设置防止电气火灾的漏电保护装置	
简介	电气接地故障是电气火灾事故的重要原因之一，设置漏电保护和电弧保护装置可有效降低电气接地故障引起的电气火灾风险。
适用情况	小型建筑。
具体做法	<p>在电源进线处设置漏电保护和电弧保护装置。漏电保护的漏电动作电流$\leq 300\text{mA}$，动作延时时间$\leq 0.5\text{s}$。</p> <div><div><p>故障电弧保护器</p></div><div><p>漏电保护总开关</p></div></div>

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

★ B-11 建筑内设置火灾报警装置	
简介	火灾报警装置能及早发现火灾危险，并及时发出警报疏散人员和采取灭火行动。设置火灾报警装置能有效减少火灾造成的人员和财产损失。
适用情况	人员密集或火灾危险大的建筑，建筑构造或疏散条件不满足要求的建筑。
具体做法	<div>在人员密集或火灾危险大的建筑内设置火灾报警装置。对单间独户可设置独立式火灾探测器，对组屋类多房间的建筑物可采用小型区域报警控制器。</div> <div><div><p>安装方式</p><p>报警器安装在天花板上</p><p>固定方式二选一：双面胶或是螺丝挂</p></div><div><p>火灾报警控制器</p></div></div>


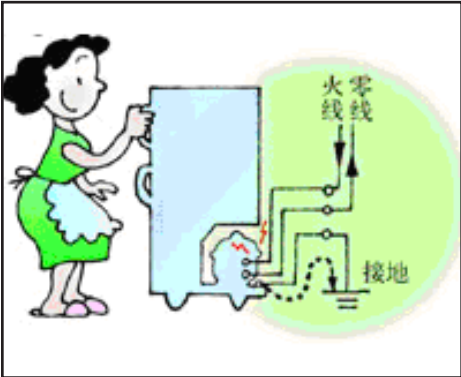
第四章 历史建筑消防性能提升措施

（二）历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

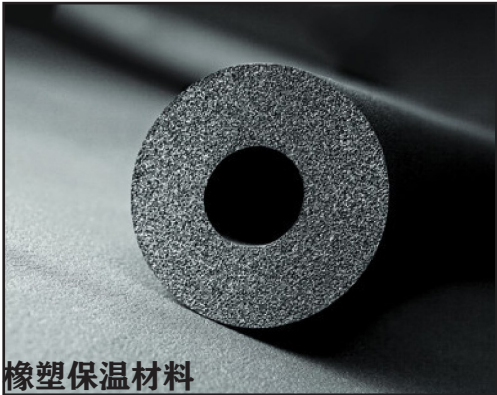
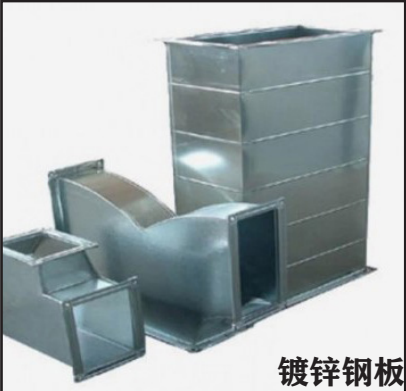
★ B-13 修复或安装防雷接地、电气保护接地设施

简介	雷击和电气接地故障是引起火灾事故的重要原因，设置完善可靠的接地设施能有效降低火灾风险。	
适用情况	缺失防雷和接地设施的建筑物。	
具体做法	<p>在屋顶安装接闪带、设置防雷引下线、电气保护接地设施。</p> <div><p>屋顶接闪带示意图</p><p>电气保护接地示意图</p></div>	

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

1. 技术类

B. 设备方面（带“★”号的为重点标记措施）

B-14 选用符合标准的风管及风管保温材料	
简介	通风、空调系统的风管应采用不燃或难燃 B1 级材料，通常采用镀锌钢板。 风管保温材料不燃或难燃 B1 级材料，通常采用玻璃棉或橡塑保温材料。
适用情况	使用不符合要求的风管材料。
具体做法	<div><p>橡塑保温材料</p></div> <div><p>镀锌钢板</p></div>

(二) 历史建筑消防性能提升的常见措施

2. 管理类

(1) 业主及代管人（带“★”号的为重点标记措施）

C-1 规范巡查管理	
简介	业主及代管人应根据《广州市历史建筑消防隐患日常检查维护表》定期检查历史建筑存在的消防隐患，并清除闲置类历史建筑的消防隐患。

★ C-2 规范建筑周边商业业态	
简介	禁止在建筑周边开设“小作坊”、“小仓库”，生产、经营、储存、使用危险物品。 相关行政主管部门对有根据认为不符合保障安全生产的国家标准或者行业标准的设施、设备、器材以及违法生产、储存、使用、经营、运输的危险物品予以查封或者扣押，对违法生产、储存、使用、经营危险物品的作业场所予以查封，并依法作出处理决定。

更多问题可咨询：

广州市城市更新规划研究院

地址：越秀区东风中路 362 号颐德大厦

电话：020- 35967136