

ICS:

CCS:

DB65

新疆维吾尔自治区地方标准

J00000-2024

DB65/T 8000-2024

历史文化街区与历史建筑防火标准

Standard for fire protection design of historic and
cultural district and historic building

(征求意见稿)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅
新疆维吾尔自治区市场监督管理局

发布

新疆维吾尔自治区地方标准

历史文化街区与历史建筑防火标准

Standard for fire protection design of historic and cultural
district and historic building

J00000-2024

DB65/T 8000-2024

主编部门：新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅

批准部门：新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅

新疆维吾尔自治区市场监督管理局

实施日期：2024年00月00日

公告

前 言

根据新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅、新疆维吾尔自治区市场监督管理局《关于发布 2024 年自治区第一批自治区工程建设地方标准（修）订计划的公告》（2024 年第 5 号）要求，标准编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，编制本标准。

本标准共 7 章与 2 个附录。主要内容包括：总则、术语、基本规定、现场勘察及火灾风险评估、历史文化街区防火设计、建筑防火设计、火灾危险源控制、附录等。

本标准由新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅归口管理，由新疆建筑设计研究院股份有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请反馈至新疆建筑设计研究院股份有限公司（地址：新疆乌鲁木齐市光明路 125 号，邮政编码：830002，联系电话：0991-8817228）。

主编单位：新疆建筑设计研究院股份有限公司

参编单位：新疆消防救援总队

主要起草人：范欣 王宁 董芳芳 张洪洲 王绍瑞
李疆 李义 马丽娜 马蓓 蔡诗华
巴合提亚·力提甫

主要审查人：屈哲 郭丽娜 路霞 李刚 郁新喜
颜艳 李东 胡志炳 廖春雨 何锋
徐波 张栋 陆天舟 陆晓瑛 韩雪芹

目 次

1	总 则	1
2	术 语	3
3	基本规定	5
4	现场勘察和火灾风险评估	7
4.1	一般规定	7
4.2	资料收集	7
4.3	现场勘察	8
4.4	火灾风险评估	9
5	历史文化街区防火设计	10
5.1	一般规定	10
5.2	防火分隔区	10
5.3	消防车道	12
5.4	安全疏散	13
5.5	消防给水系统和消防设施	14
5.6	消防电气	15
5.7	市政工程管线和室外配电路	16
6	建筑防火设计	18
6.1	一般规定	18
6.2	燃烧性能和耐火极限	19
6.3	建筑防火间距	20
6.4	消防车道	21
6.5	防火分区及防火分隔	21
6.6	平面布置	23
6.7	安全疏散	23

6.8	消防给水和灭火设施	27
6.9	防排烟系统和空调、通风设施	30
6.10	消防电气	31
7	消防安全标识	37
7.1	一般规定	37
7.2	设置要求	37
8	火灾危险源控制	39
8.1	火源控制	39
8.2	电源控制	40
8.3	燃气源控制	41
9	施工、验收、管理	42
9.1	施工	42
9.2	验收	43
9.3	管理	44
附录 A	现场勘察内容	46
附录 B	火灾风险评估报告编制指引	50
	用词说明	55
	引用标准名录	56

1 总 则

1.0.1 为保护自治区的历史文化街区和历史建筑，预防火灾发生、减少火灾危害，提升历史文化街区和历史建筑消防安全水平，推进历史文化遗产可持续、高品质利用，保障人身和财产安全，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于自治区范围内历史文化街区保护更新以及历史建筑保护利用时的防火要求。

1.0.3 历史文化街区和历史建筑的保护利用工程设计，应包括防火设计的内容，为保护利用提供消防安全保障。

1.0.4 历史文化街区和历史建筑保护利用的防火设计，应因地制宜结合街区和建筑实际特点，兼顾历史文化保护与消防安全，遵循预防为主、防消结合以及最低限度干预的原则，在保证消防安全的前提下，以人防为主、技防为辅，健全消防安全体系，科学合理地制定相应的消防安全技术措施。

1.0.5 历史文化街区和历史建筑的防火设计应符合历史文化保护相关要求，不得降低现有消防安全水平。应优先利用或改造现有消防安全技术条件，有效提升消防安全水平，避免破坏历史文化街区风貌、肌理以及历史建筑风貌、结构安全等。

1.0.6 应综合运用人防、物防、技防措施，实现历史文化街区和历史建筑防火的技术合理性和改造可行性的协调统一。

1.0.7 自治区各市县的传统风貌建筑的保护利用防火设计，可参照本标准执行。

1.0.8 历史文化街区与历史建筑防火设计、施工、验收、管理除应满足本标准要求外，尚应符合以下法规、规范、标准、上位规划等的规定：

- 1 国家相关法规、规范、标准；

2 自治区相关法规以及现行自治区标准《历史文化名城名镇和历史文化街区保护与更新技术导则》DB65/T 8017、现行自治区导则《新疆维吾尔自治区历史建筑保护利用导则》XJZJ 005等相关标准、导则；

3 各历史文化名城名镇和历史文化街区保护规划。

1.0.9 传统风貌建筑可参照本标准执行。

1.0.10 历史文化街区内的不可移动文物、历史建筑和传统风貌建筑进行修缮、改善时，因保护传统风貌需要确实无法满足国家工程建设消防技术标准要求的，应按照《建设工程消防设计审查验收评定和备案抽查技术规则》XJZJ 003 开展特殊消防设计，并通过相关主管部门组织的专家评审后，方可实施。

2 术 语

2.0.1 历史文化街区 historic and cultural district

经自治区人民政府核定公布的保存文物特别丰富、历史建筑集中成片、能够较完整和真实地体现传统格局和历史风貌，并具有一定规模的历史地段。

2.0.2 历史建筑 historic building

经市、县人民政府确定公布的具有一定保护价值，能够反映历史风貌和地方特色，未公布为文物保护单位，也未登记为不可移动文物的建筑物、构筑物。

2.0.3 文物建筑 heritage building

不可移动文物中的古建筑、近代现代重要史迹和代表性建筑。

2.0.4 传统风貌建筑 traditional style building

除文物保护单位、历史建筑外，具有一定建成历史，对历史地段整体风貌特征形成具有价值和意义的建筑物、构筑物。

2.0.5 保护 conservation

对历史文化街区和历史建筑等保护项目及其依存环境所进行的科学的调查、勘测、评估、登录、修缮、维修、改善、利用的过程。

2.0.6 更新 renovation

通过对历史文化街区的建筑风貌和建筑性能、业态、民风民俗、景观肌理、生态环境、基础设施等进行的改造和提升，促进历史文化名城名镇和历史文化街区的业态更新、经济发展和传统文化的保护传承。

2.0.7 活化利用 activation and utilization

根据历史建筑的使用价值和文化艺术价值，在满足历史建筑保护要求的前提下，合理利用，赋予其适宜的时代功能，实现保护与利用的统一，充分发挥历史建筑的传承价值。

2.0.8 防火隔离带 fire prevention area

本标准中特指由具备一定宽度的道路、水系或空地等构成的，能在一定时间内防止火灾蔓延至相邻建筑或街区的分隔空间。

2.0.9 防火分隔区 fire prevention area

在历史文化街区内部采用具备一定高度和厚度的墙体，或（和）具备一定宽度的防火隔离带分隔而成的局部街区。

3 基本规定

3.0.1 历史文化街区保护更新前，应进行现场勘察及火灾风险评估，并以评估结果作为重要依据，编制消防设计专篇。

3.0.2 历史文化街区更新和历史建筑利用的使用功能设置应根据相关主管部门制定的保护方案及其他要求确定，并符合以下规定：

1 鼓励“激发市场活力、提升文化功能、改善民生设施、完善公共服务、进行创新创业”类活化利用的功能；

2 限制或禁止对城市规划、周边生态环境和安全有严重影响的功能。

3.0.3 历史文化街区更新和历史建筑利用的场所功能应符合表 3.0.3 的规定：

表 3.0.3 历史文化街区更新和历史建筑利用场所功能的规定

分类	场所功能
允许	社区服务设施，如疗养院、文化活动场所、卫生服务中心、诊所（含住院功能时，床位数不大于 10 张）、便利店、快递收发点等
	知识产业、创意产业的办公场所，如设计事务所、研究所、工作室等
	文化博览场所，如博物馆、纪念馆、展览馆、文化馆、美术馆等
	文化消费场所，如画廊、书店、特色工艺品商店、特色餐饮、音乐茶座及互动体验场所等
	旅游服务设施，如特色酒店、青年旅馆、民宿、游客信息中心等

续表 3.0.3 历史文化街区更新和历史建筑利用场所功能的规定

分类	场所功能
限制	批发市场、农贸市场
	含明火厨房的大型及以上餐饮场所
	教学建筑
	老年人照料设施、残疾人照料设施、托儿所、幼儿园
	供水/供电/供热等公用供应设施（消防设施除外）
	环卫、环保设施
禁止	生产、经营、存放和使用甲、乙类火灾危险性物品的商店、作坊和储存场所，易燃易爆、放射性、毒害性、腐蚀性物品生产、加工和储存场所，生产加工和住宿“二合一”场所
	加油加气加氢站、高压燃气管线、燃气调压站
	电动汽车及电动自行车的运营、售卖场所
	对居住和公共环境有干扰、污染的工业和物流仓储设施
	卡拉OK厅、游艺厅（含电子游艺厅）、网吧等娱乐场所
	其他有损历史建筑价值或危害建筑安全的功能场所

3.0.4 历史建筑利用时，确需沿用原场所功能且属于“限制”类型的，其消防设计应符合国家现行工程建设消防技术标准的要求。

3.0.5 历史建筑利用时，场所功能为托儿所、幼儿园、老年人照料设施或医疗设施的，应执行现行国家工程建设消防技术标准。

3.0.6 历史文化街区和历史建筑室内、外供人员操作或使用的消防设施，均应设置区别于环境的明显标志，并宜与环境风貌协调。

4 现场勘察和火灾风险评估

4.1 一般规定

4.1.1 历史文化街区保护更新和历史建筑保护利用单位在开展火灾风险评估工作前，应做好相关资料收集并对建筑进行现场勘查。

4.1.2 历史文化街区保护更新和历史建筑保护利用防火设计的应以资料收集、现场勘察成果以及火灾风险评估结果为基本依据。

4.1.3 历史文化街区及各类建筑资料收集和现场勘察应包括街区或建筑现状、火灾危险源、消防设施现状、消防安全管理情况等内容。

4.2 资料收集

4.2.1 现场勘察前应做好资料收集工作。

4.2.2 建设单位应收集齐全的资料包括且不限于以下内容：

- 1 历史文化街区的公布批次情况；
- 2 依法确定消防安全责任人、消防安全管理人、自动消防系统操作人员情况，包括消防安全责任制落实，操作人员消防培训、演练、持证上岗等情况；
- 3 依法建立的专（兼）职消防救援队情况；
- 4 已有的城市或区域相关规划资料；
- 5 历史文化街区的总平面图；
- 6 历史文化街区保护利用项目的建筑测绘图纸，包括总体平面图以及建筑平面、立面、剖面图；

- 7 消防设备设施的设置情况；
- 8 近期的消防设备设施检测报告及维修保养情况；
- 9 各项消防管理制度、消防应急预案与演练、消防宣传与培训情况。

4.2.3 需要向有关主管部门调取的其他相关资料主要包括以下内容：

- 1 所在地危险品生产、销售及运输情况；
- 2 与历史文化街区保护利用项目相关的流动及固定人口情况，包括人口密度，流动性及其消防安全素质等；
- 3 历史文化街区保护利用项目及周边地区消防救援力量配置情况；
- 4 历史文化街区保护利用项目及周边地区道路建设和通行情况；
- 5 历史文化街区保护利用项目及周边地区供配电设施、配电网建设和改造情况。

4.3 现场勘察

4.3.1 现场勘察范围的确定应符合以下规定：

- 1 历史文化街区的勘察范围应包括历史文化街区的核心保护范围、建设控制地带；
- 2 历史文化街区内历史建筑的勘察范围应包括历史建筑本身；
- 3 历史文化街区外历史建筑的勘察范围应包括历史建筑本身和建设控制地带；
- 4 历史文化街区内传统风貌建筑和其他建筑的勘察范围应包括传统风貌建筑和其他建筑本身。

4.3.2 应通过资料调查、现场检查 and 测试、现场核查等方法，对历史文化街区和历史建筑的消防现状进行全面勘察。历史文化街区和各类建筑现场勘察的具体内容见本标准附录 A。现场检查和测试应确定建筑防火隐患、进行现场测量，并对建筑消防设施进行测试和检查。

4.3.3 基于现场勘察结果，应列出历史文化街区和历史建筑现存消防隐患的清单，编制勘察报告。

4.3.4 勘察报告应包括反映历史文化街区和历史建筑的环境、主要区域和建筑内部和外部涉及消防安全的现状照片和文字说明。

4.4 火灾风险评估

4.4.1 历史文化街区、改造面积大于 500m² 且活化利用为公众聚集场所的历史建筑，应委托具备相应能力的技术服务机构按照相关规定开展更新利用的火灾风险评估工作。

4.4.2 火灾风险评估工作应客观、科学地分析历史文化街区或历史建筑的消防安全隐患和火灾风险水平；结合更新或利用方案，分析更新或利用后的消防安全隐患和火灾风险水平，提出针对性的防控措施和建议。

4.4.3 火灾风险评估报告可参考本标准附录 B 进行编制，以指导和确定消防设计方案。

5 历史文化街区防火设计

5.1 一般规定

5.1.1 历史文化街区防火设计应遵循以下原则：

1 应符合历史文化街区保护规划的要求，保持历史文化街区传统格局、历史风貌和原有空间尺度，所采取的消防措施不得改变与其相互依存的自然景观和环境；

2 在维持街巷肌理和建筑外观的前提下，发挥各级道路的消防疏运能力，提高防火分隔能力；

3 落实保护规划，通过业态选择和平面布置优化，降低火灾荷载、减少火灾隐患；

4 结合街区整治，提高消防灭火能力、增强自救自救能力。

5.1.2 历史文化街区消防专项规划专篇内容应包括：消防总体布局、火灾荷载综合控制、消防救援保障、人员疏散条件、消防水源，以及消防道路、微型消防站、室外消火栓系统、消防控制中心、消防装备、消防通信等消防基础设施布置等。

5.1.3 应因地制宜、统筹设置历史文化街区的消防道路、消防站、消防控制室、消防水池、消防水泵房、消防供配电等。

5.2 防火分隔区

5.2.1 历史文化街区应在保持街区完整性和现有格局的原则下，合理设置防火分隔区。防火分隔区宜结合自然边界、道路、水系、建设边界、广场绿地等进行分隔。

5.2.2 历史文化街区的防火分隔区设置应符合以下规定：

1 木结构、土木结构或砖木结构等可燃、难燃结构建筑总用地面积大于核心保护范围内建筑总用地面积 60%的历史文化街区，当核心保护范围占地面积大于 3000m²时，应划分防火分隔区，每个防火分隔区宽度不宜大于 60m；

2 砌体结构、钢筋混凝土等不燃结构建筑总用地面积大于核心保护范围内建筑总用地面积 60%的历史文化街区，当核心保护范围占地面积大于 20000m²时，应划分防火分隔区，每个防火分隔区宽度不宜大于 160m。

5.2.3 当按照本标准 5.2.2 条划分防火分隔区确有困难时，应采取以下技术措施：

1 街区应增设大范围图像型火灾探测器；

2 街区内设置的室外消火栓间距应经计算确定，且室外消火栓间距不应大于 50m。

5.2.4 防火分隔区应利用院墙、山墙等不燃墙体或防火隔离带进行划分，并应符合本标准第 5.2.5 条、第 5.2.6 条的规定。

5.2.5 利用院墙、山墙等不燃墙体划分防火分隔区时，应符合以下规定：

1 该墙体不开设门、窗、洞口，墙体高度高出本体建筑屋面不小于 1m 且高于边界线上可燃建筑构件高度不小于 500mm，墙体厚度不小于 120mm；

2 紧靠该墙体两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2m，当采用乙级防火门（窗）等防止火灾水平蔓延措施时，该距离可不限。

5.2.6 划分防火分隔区的防火隔离带宜利用原有的道路、空地、水系等现状条件进行设置，其宽度应符合以下规定：

1 防火控制区内，木结构、土木结构、砖木结构等建筑的建筑总面积超过 1/2 时，防火控制区之间的防火分隔带宽度不应小于 12m；

2 防火控制区内，砌体结构、钢筋混凝土结构等建筑的建筑总面积超过 1/2 时，防火控制区之间的防火分隔带宽度不应小于 8m；

3 当两个防火控制区相邻两侧外墙每面外墙上无防火保护的门、窗、洞口不正对开设，同时该门、窗、洞口的面积之和不大于外墙面积的 5%且开口边缘之间最近直线距离不小于 6m 时，防火控制区的间距可减少 25%；

4 当两个防火控制区相邻两侧外墙为不燃材料，且开口采用固定或火灾条件下自动关闭的甲级防火门（窗）、防火卷帘等措施保护时，防火控制区之间的防火分隔带宽度不应小于 4m。

5.3 消防车道

5.3.1 历史文化街区更新利用应结合防火分隔区、利用既有道路进行消防车道规划，且应满足消防救援力量的通行需求。

5.3.2 历史文化街区内应设置消防车道，消防车道类型见表 5.3.2。在设置供一般消防车通行的消防车道确有困难时，宜设置供小型消防车通行的小型消防车道或供微型消防车通行的微型消防车道。巷道宽度小于 2 米时，应保障手抬机动消防泵通行。

表 5.3.2 各类消防车道净宽、净高尺寸要求

道路类型	道路净宽 (m)	道路净高 (m)	可通行车辆类型
消防车道	4	4	一般消防车
小型消防车道	3	4	小型消防车
微型消防车道	2	3	消防摩托车

5.3.3 历史文化街区内消防车道的设置应符合以下规定：

1 消防车道宜形成环状。街区内的尽端式消防车道或可通行消防车的道路，应具备回车条件；

2 除位于山地的历史文化街区外，街区内的消防车道或可通行消防车的道路应与街区内和街区外的主要道路连通；

3 消防车道保持畅通，不得设置隔离桩、栏杆等固定障碍设施。跨越道路的管架、线路、栈桥等障碍物不应影响消防车辆的通行和消防救援行动；

4 街区内供消防车通行的主要街道两端均不得封闭；

5 消防车道应与市政道路、消防站、消防水泵房等连通；

6 应在醒目位置设置消防车辆、装备通行指示标识。

5.3.4 防火分隔区消防车道设置应符合以下规定：

1 宜设置环形消防车道，确有困难时，可沿防火分隔区两个长边设置消防车道，当防火分隔区总长度超过 220m 时，宜设置穿过防火分隔区的消防车道；

2 当防火分隔区内建筑距消防车道的最大垂直距离不大于 50m 或沿山坡地、河道修建时，可沿防火分隔区一个长边设置消防车道。

5.3.5 在不影响历史文化街区传统格局和风貌的前提下，可根据消防、安全疏散的需要对街巷进行局部贯通或拓宽。

5.3.6 确因保护需要无法满足消防通道及消防给水管径要求的街巷内，应设置水池、水缸、沙池、超低温型灭火器等小型、简易消防设施及装备，设施存放处应设置明显的标志。

5.4 安全疏散

5.4.1 当历史文化街区内部主要道路宽度小于 6m，且建筑总面积超过 10000m² 或距离外部市政道路超过 60m 时，应设置室外疏散集散区。

5.4.2 室外疏散集散区应为室外开敞空间，其用于疏散的净面积不应小于 169m²，短边长度不应小于 6m，且不得设置影响人员疏散的障碍物。

5.4.3 室外疏散集散区应设置不少于 1 个直通市政道路或防火分隔区区间道路的连通口。

5.4.4 历史文化街区内建筑的安全出口至室外疏散集散区最近边缘的步行距离不应大于 60m；当建筑安全出口具备不少于两条疏散路径疏散至室外疏散集散区时，安全出口与室外疏散集散区最近边缘的步行距离可增加 50%。

5.4.5 历史文化街区应结合街区内道路条件和室外疏散集散区位置，沿人员室外疏散通道设置应急导向标识系统，其设置应符合现行国家标准《应急导向系统 设置原则与要求 第 2 部分：建筑物外》GB/T 23809.2 的相关规定。

5.4.6 历史文化街区应设置消防应急广播，消防应急广播可与户外背景音乐广播合用。确认火灾后，应能立即启动街区内所有消防应急广播。

5.5 消防给水系统和消防设施

5.5.1 历史文化街区应根据其规模、火灾危险性、周边消防救援力量、地理环境等因素设置消防站或微型消防站，建立社区消防机制。消防站或微型消防站的设置应符合以下规定：

1 每个防火分隔区应在边缘地带设置不少于两个微型消防站，相邻两个微型消防站的直线距离不应大于 100 米；

2 消防站或微型消防站的设置位置应满足接警后 3 分钟内到达保护区边缘的要求，应确保值守人员 24 小时在岗在位，以便快速出动处置街区初期火灾。

5.5.2 历史文化街区应设置市政消火栓系统，且宜采用干式地上式室外消火栓。

5.5.3 历史文化街区的市政消火栓宜采用室内、外消火栓和自动喷水的高压消防给水系统或临时高压消防给水系统。符合下列条件之一的历史文化街区，市政消火栓可采用低压消防给水系统：

1 保护历史文化街区的消防站辖区面积符合现行住建部标准《城市消防站建设标准》建标 152 的有关规定，且历史文化街区的主要街道及防火隔离带中的道路的宽度和承重能力满足通行消防车辆的要求；

2 街区内的文物建筑、历史建筑均已设置高压消防给水系统或临时高压消防给水系统的室内、外消火栓系统或自动灭火系统。

5.5.4 历史文化街区的市政消火栓的布置应符合下列规定：

1 采用高压或临时高压消防给水系统的市政消火栓，应沿历史文化街区主要街巷均匀布置，确有困难时可沿历史文化街区外围均匀布置；

2 采用低压消防给水系统的市政消火栓，应沿历史文化街区的消防车道，以及其他可通行消防车的道路均匀布置；

3 消火栓间距不宜大于 80m，不宜集中布置在街区和建筑一侧。

5.6 消防电气

5.6.1 历史文化街区宜设置城市消防远程监控系统。城市消防远程监控系统的设计、施工、验收及运行维护应符合现行国家标准《城市消防远程监控系统技术规范》GB 50440。

5.6.2 历史文化街区设置具有消防联动功能的火灾自动报警系统时，应设置消防控制室，且应符合以下规定：

1 消防控制室宜利用既有建筑，确需在建设控制地带内新建消防控制室，应当符合保护规划确定的建设控制要求，并与历史文化街区环境风貌相协调；

2 消防控制室的建筑设计应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定；

3 消防控制室内的设备构成及其对建筑消防设施的控制与显示功能以及向城市远程监控系统传输相关信息的功能，应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 和《消防控制室通用技术要求》GB 25506 的规定。

5.6.3 历史文化街区当设置消防控制室、消防水泵房时，消防用电应按不低于二级负荷供电确定。历史建筑的消防用电负荷等级应符合《建筑设计防火规范》GB 50016 关于建筑物消防用电负荷等级确定的规定。

5.6.4 消防远程监控系统或消防设施监控云平台宜支持移动终端，并应包括以下内容：

- 1 火灾报警信息、消防设施运行状态信息；
- 2 消防安全管理、监控视频图像等信息；
- 3 数据库报表信息。

5.7 市政工程管线和室外配电路

5.7.1 历史文化街区的市政工程管线应符合下列规定：

- 1 管线的敷设应以地下敷设方式为主；
- 2 1kV 及以上等级的架空电力线路不应跨越历史文化街区核心保护范围和可燃屋面的历史建筑；
- 3 管线的敷设除应符合历史风貌保护要求外，尚应符合现行国家工程建设标准的规定。

5.7.2 历史建筑和历史文化街区各类建筑的室外配电线路应符合以下规定：

1 不宜明敷，确需明敷时，应穿金属管或金属槽盒敷设在可燃构件上便于安装、维护的隐蔽部位。金属管管口应设置在接线盒或配电箱内；

2 室外景观照明灯具及其配电线路不应安装、敷设在可燃构件上，额定功率不小于 60W 的室外景观照明灯具不应安装在历史建筑表面上。

6 建筑防火设计

6.1 一般规定

6.1.1 历史文化街区内的建筑的防火设计应符合保护规划的要求，遵循分类保护的原则，根据各类建筑的使用功能、火灾危险性、耐火性能、防火间距、疏散条件、消防设施和保护等级要求等，采取相应的防火技术措施。

6.1.2 历史建筑保护利用防火设计应符合以下规定：

1 不得损害历史文化遗产的真实性和完整性，不得对传统格局和历史风貌构成破坏性影响；

2 应采取改善或提高建筑防火性能、改善建筑内部消防设施、提高外部消防基础设施和消防救援条件等措施。

6.1.3 传统风貌建筑保护利用防火设计应符合以下规定：

1 不得改变传统格局和外观风貌；

2 应采取改造建筑内部的防火性能和消防设施、提高外部消防基础设施和救援条件等措施。

6.1.4 历史文化街区内的除文物建筑、历史建筑和传统风貌建筑之外的其他建筑，其防火设计应符合以下规定：

1 不得改变历史文化街区传统格局和外观风貌；

2 既有建筑应符合有关既有建筑消防改造的现行国家标准的规定；

3 新建建筑应符合现行国家相关标准的规定。

6.1.5 历史文化街区外的历史建筑保护利用的防火设计应符合本标准第 6.1.2 条的规定。

6.1.6 历史建筑活化利用后的耐火等级和火灾危险性不应高于建筑原使用功能的耐火等级和火灾危险性。当活化利用后的火灾荷载密度增加、热释放增长速率提高、用火用电行为增多、使用人数增加时，应通过增设必要的消防技术措施以及提高消防管理水平等综合手段来降低火灾风险。

6.1.7 本标准未涉及的传统风貌建筑的其他防火要求，应符合有关既有建筑消防改造的国家现行标准的规定。

6.2 燃烧性能和耐火极限

6.2.1 历史建筑应根据建筑构件的材质、保护要求等选择合适的保护措施。若被保护构件为价值要素，应确保拟采用的保护措施无害、可逆；若非价值要素，可选择下列技术措施提升建筑构件的耐火极限：

- 1 更换符合燃烧性能和耐火极限要求的建筑构件；
- 2 采用防火板或防火包覆材料包裹保护；
- 3 采用涂刷防火涂料或浸渍阻燃剂等方式。

6.2.2 历史建筑进行修缮时，更新替换构件的燃烧性能和耐火极限应符合以下规定：

1 更新替换构件的耐火和燃烧性能不应低于原建筑构件的相应性能；

2 宜采取改善其耐火和燃烧性能的阻燃或防火保护措施；

3 对更新替换的木构件应进行防火阻燃处理，宜对非价值要素的木隔墙、木梁、木顶棚等构件进行防火阻燃处理。

6.2.3 历史建筑内部装修设计应优先采用不燃性材料和难燃性材料，装修材料的燃烧性能不应低于原建筑内部装修材料的燃烧性能，且应符合下列规定：

1 当允许改变装修材料时，应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 相关规定；

2 建筑内的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在燃烧性能低于 B1 级的装修材料上；

3 用于顶棚和墙面装修的板材，当内部敷设电线、电缆时，应采用燃烧性能 A 级或 B1 级的材料。

6.2.4 历史建筑外墙保温系统改造时，应选用燃烧性能为 A 级的保温材料。

6.2.5 传统风貌建筑的外墙和屋面保温系统的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

6.2.6 传统风貌建筑的内部装修应符合下列规定：

1 传统风貌建筑中的疏散距离或疏散楼梯间不符合要求且不能改造时，建筑内相应区域的顶棚、墙面、地面内部装修材料均应采用燃烧性能为 A 级的材料；

2 建筑内储存丙类物质的附属库房或贮藏间，应采用燃烧性能 A 级装修材料。

6.2.10 外墙广告牌、灯箱的供电线路不应直接敷设在可燃构件上。装饰物不应遮挡建筑外窗，不应影响灭火救援。

6.3 建筑防火间距

6.3.1 历史文化街区内建筑的防火间距要求应符合本指南第 5.2 节的规定。

6.3.2 因历史保护要求限制，当历史建筑的防火间距按照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的相关规定执行确有困难时，应根据建筑构件的耐火极限和热辐射强度指标，综合建筑

耐火性能、疏散安全等各项性能指标，进行建筑间火灾蔓延性能的消防设计评估，确定不同间距的建筑外墙所采用的设计措施。

6.3.3 当历史建筑活化利用部分与居民住宅贴邻时，应采用耐火极限不低于 2.00h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板完全分隔，且活化利用部分与居民住宅不应共用安全出口和疏散楼梯。

6.3.4 历史文化街区内除历史建筑、传统风貌建筑之外的其他建筑之间的防火间距，应符合国家现行相关标准的规定。

6.4 消防车道

6.4.1 历史文化街区内历史建筑与历史文化街区消防车道进行总体规划设置，具体要求见本标准 5.3 节。

6.4.2 历史文化街区外的历史建筑，周边应具备消防车道或供消防车通行的道路；确有困难且符合下列规定之一时，可不设置消防车道或供消防车通行的道路：

- 1 室外设置高压或临时高压给水系统的室外消火栓系统；
- 2 设置室内消火栓系统；
- 3 设置自动喷水灭火系统。

6.5 防火分区及防火分隔

6.5.1 主体结构为不燃性的历史建筑中每个防火分区的建筑面积或一座建筑的总建筑面积应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定，当建筑内设置自动灭火系统时，一个防火分区的建筑面积或一座建筑的建筑面积可按上述规定值增加 1 倍。

6.5.2 土木、砖木、木结构历史建筑中防火墙间的允许建筑长度和每层最大允许建筑面积，应符合现行国家标准《建筑防火通

用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 关于木建筑防火墙间的允许建筑长度和每层最大允许建筑面积的相关规定。由于现状条件确无法满足时，应采取措施提升建筑防火性能或采取其他防火加强措施。

6.5.3 对外经营的历史建筑和传统风貌建筑中使用明火的厨房，应符合下列规定：

1 位于不燃材料建造的建筑内，应采用耐火极限不低于 2.00h 的隔墙、耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他部位分隔，隔墙上的门应采用乙级防火门、窗；

2 位于土木、砖木结构建筑内，应采用耐火极限不低于 2.00h 的隔墙与其他部位分隔，隔墙上的门应采用乙级防火门，顶棚木梁、木楼板应采用耐火极限不低于 0.50h 不燃材料保护；

3 木结构建筑内不得设置使用明火的厨房；

4 烟道、烟囱等采暖或炊事管道应采用耐火极限不低于 1.00h 的不燃性材料制作，当采用镀锌金属材料时，应采用厚度不小于 70mm 的矿棉保护层隔热；

5 灶台应采用不燃材料建造，与炉灶相邻的墙面应作不燃处理，灶台周围 2.0m 范围内应采用不燃地面，当炉灶正上方采用木梁、木楼板时，应采用耐火极限不低于 0.50h 不燃材料保护。

6.5.4 同一历史建筑内对外经营的公共活动区域与人员居住区域水平贴邻设置时应采用 3.00h 防火隔墙分隔，上下组合设置时应采用耐火极限不低于 1.00h 的楼板或吊顶分隔。

6.5.5 历史文化街区各类建筑内部锅炉房、变压器室等用房的防火分隔应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

6.6 平面布置

6.6.1 历史建筑活化利用的平面布置应结合建筑的耐火等级、火灾危险性、使用功能和安全疏散等因素合理设置。土木、砖木结构和木结构的历史建筑，其三层及以上楼层不满足国家现行工程建设消防技术标准要求的，应限制其活化利用。

6.6.2 历史建筑 and 传统风貌建筑的地下室或半地下室不宜设置公众聚集场所，不应设置宿舍的居室、福利院、托儿所、幼儿园、儿童活动场所、老年人照料设施、医疗设施和娱乐场所。

6.6.3 历史建筑 and 传统风貌建筑活化利用时，除具有符合人员安全疏散要求的开敞外廊、室外上人屋面等开敞场地的楼层外，福利院、托儿所、幼儿园、儿童活动场所、老年人照料设施、医疗设施等场所，不应设置在土木、砖木结构和木结构等难燃或可燃性结构的历史建筑 and 传统风貌建筑的三层及以上楼层。

6.6.4 设置于土木、砖木结构和木结构等难燃或可燃性结构的历史建筑 and 传统风貌建筑内的剧场、电影院、礼堂的观众厅及其他使用人数超过 50 人的演艺场所，应设置在建筑的首层。

6.6.5 （特）大型餐馆、展览厅、歌舞娱乐放映游艺场所等人员密集场所应设置在消防车道附近，且不应设置在建筑的三层及三层以上。

6.7 安全疏散

6.7.1 历史建筑活化利用的消防设计，应根据建筑安全疏散条件、耐火等级等因素合理确定使用功能并控制使用人数。历史文化街区内建筑的安全疏散设计应与所在街区或社区的公共疏散系统相统筹。

6.7.2 历史建筑 and 传统风貌建筑每个防火分区应至少具备一个独立的安全出口。除疏散楼梯（间）和室外楼梯的出入口、直通

室外安全区域的出口外，历史建筑和传统风貌建筑中下列出口可以作为安全出口：

- 1 通向相邻防火分区防火墙上的甲级防火门；
- 2 通向不燃材料建造的开敞外廊、室外上人屋面等开敞场地的出口，该外廊、上人屋面具备后续通往室外地坪的疏散条件；
- 3 通往不燃材料建造的天桥、连廊的出口，该天桥、连廊通向相邻建筑或地面。

6.7.3 历史建筑和传统风貌建筑的安全出口数量应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。符合以下规定时，可设置 1 个安全出口或 1 部疏散楼梯：

1 土木、砖木结构建筑：楼层数不超过 5 层；使用楼梯疏散各层人数之和不超过 25 人；房间门至楼梯口距离小于 20m；房间内任一点至房间疏散门的直线距离小于 20m；

2 木结构建筑：楼层数不超过 3 层；使用楼梯疏散各层人数之和不超过 15 人；房间门至楼梯口距离小于 15m；房间内任一点至房间疏散门的直线距离小于 15m；

3 主体结构为不燃性的建筑：楼层数不超过 5 层；使用楼梯疏散各层人数之和不超过 50 人；房间门至楼梯口距离小于 22m；房间内任一点至房间疏散门的直线距离小于 22m；

4 除托儿所、幼儿园、老年人照料设施外，建筑面积不大于 200m² 且人数不超过 50 人的单层公共建筑或多层公共建筑的首层。

6.7.4 历史建筑和传统风貌建筑疏散楼梯（间）应符合下列规定：

1 历史建筑可采用原有楼梯（间）、楼梯梯段和楼梯间的门。原有室内木质楼梯供人员疏散使用时，应在其底部增设自动喷水

灭火系统或采用其它有效防火保护措施，且应设置警示标志和疏散照明，楼梯地面最低水平照度不应低于 10.0lx；

2 楼梯间宜能天然采光和自然通风；

3 层数不大于 3 层的土木、砖木结构或木结构的建筑，可保留原有可燃或难燃材料的室外楼梯；

4 既有螺旋楼梯和扇形踏步楼梯的疏散照明的地面最低水平照度不应低于 10.0lx。历史建筑新增疏散楼梯（包括室外楼梯）不应采用螺旋楼梯和扇形踏步。

5 除住宅套内的自用楼梯和历史建筑的楼梯外，传统风貌建筑和其他建筑室内外疏散楼梯（包括封闭楼梯间、防烟楼梯间）的其他要求，应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

6.7.5 更新利用为多种功能的历史建筑和传统风貌建筑，不同使用功能区域应分别设置独立的安全出口。

6.7.6 受价值要素保护要求限制，历史建筑的安全疏散不符合要求时，可采用以下三种措施之一作为安全疏散的补充：

1 借用相邻建筑进行疏散时，两栋建筑的疏散总净宽度应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定，借用疏散净宽度不应超过所需疏散总净宽度的 30%，并应符合以下规定：

1) 与相邻建筑的连通口宜采用甲级防火门分隔，通往相邻建筑的连接通道应采取防止火灾蔓延的措施；

2) 可借用相邻建筑符合疏散要求并具有直接到达地面设施的上人屋面、露台或敞开连廊（栈道）等进行疏散；

3) 通风和空调管道以及空调室外机、排风机等室外机电设备不应影响人员疏散；

2 增设直接到达地面的室外楼梯，楼梯的净宽度不小于 0.90m；梯段和平台采用不燃材料制作。相邻两栋建筑可共用一部室外楼梯；

3 因楼梯为价值要素或不得改变室内布局，而无法满足本条文第 1、2 款要求时，可保留原楼梯，但二层及以上楼层不应布置办公、文博展示、居住等使用功能，且使用人数之和不应超过 50 人。

6.7.7 历史建筑各楼层的总疏散净宽度不应小于本楼层计算所需疏散总净宽度要求的 70%。当疏散总净宽不足难以进行改造时，应根据现有疏散宽度调整使用功能或采取可靠措施限制使用人员总数。

6.7.8 历史建筑内的疏散门、疏散走道和疏散楼梯的净宽度、制作材料的燃烧性能，在不改变其原有历史文化元素和价值等特性的基础上，宜按照现行国家相关标准的要求确定。

6.7.9 历史建筑和传统风貌建筑内的剧场、电影院、礼堂、会议厅、多功能厅、（特）大型餐馆、歌舞娱乐放映游艺场所等人员密集场所的疏散门不应设置门槛，其净宽度不应小于 1.40m，且紧靠疏散门口内外各 1.40m 范围内不宜设置踏步。门槛、踏步为价值要素的，应在出口处设置明显的警示标识和地面最低水平照度值不低于 10.0lx 的应急疏散照明。

6.7.10 历史建筑利用庭院等露天场所作为临时避难场所时，其短边长度不应小于 6m，且净面积应满足设计避难人数避难的要求，人员密度宜按不大于 5.0 人/m² 计算。应设置消防水龙或消防软管卷盘及必要的呼吸器、灭火毯等防护器材。

6.7.11 更新改造建筑应在恰当位置设置消防救援人员进入窗口。作为消防救援口直通室外或敞开外廊、阳台门、窗等部位不应设置阻碍火灾救援的封闭防护设施。

6.8 消防给水和灭火设施

6.8.1 历史建筑应设置室外消火栓，室外消火栓宜采用高压消防给水系统或临时高压消防给水系统。符合下列条件之一时，室外消火栓可采用低压消防给水系统：

- 1 保护该历史建筑的消防站辖区面积符合现行住建部标准《城市消防站建设标准》建标 152 的有关规定，且该历史建筑与消防车道距离小于 30m；

- 2 该建筑内部设置室内消火栓系统或自动灭火系统。

6.8.2 在设置室外消火栓系统时，应沿建筑周围均匀布置，消火栓间距不宜大于 80m，且不宜集中布置在建筑一侧。但符合以下条件街区外的历史建筑可不设置室外消火栓系统：

- 1 无可燃物的；

- 2 相邻建筑的室外消火栓满足本建筑灭火需求的；

- 3 所在街区的室外消火栓或市政消火栓满足本建筑灭火需求的；

- 4 不具备设置室外消火栓系统条件，但设置有室外储水设施保证消防供水，并配备手抬消防泵、水带、水枪或配置移动式灭火装置的。

6.8.3 相邻的历史建筑室外消防给水系统的消火栓、距建筑外墙不大于 80m 的市政消火栓满足本建筑灭火需求的，可计入本建筑的室外消火栓数量。

6.8.4 采用高压或临时高压消防给水系统且被保护建筑的最大高度大于 16m 时，室外消火栓系统应配备带架水枪。

6.8.5 室外消防给水系统采用临时高压消防给水系统时，消防供水的最大保护建筑面积不宜大于 500000m²。

6.8.6 消防给水系统采用高压或临时高压给水系统的室外消火栓附近应配置灭火器材箱。每个器材箱均应配置 DN65 的有内衬

里消防水带、当量喷嘴直径 19mm 的直流水雾两用消防水枪、开启工具、总长度不应小于消火栓保护半径的消防水带。器材箱外观应与环境风貌相协调。

6.8.7 历史建筑和历史文化街区内的各类建筑应配置灭火器，并应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的规定。灭火器宜采用磷酸铵盐干粉灭火器、水基型灭火器等适应建筑火灾种类、灭火效率高且次生灾害小的高效灭火器。

6.8.8 下列历史建筑应设置室内消火栓系统，消火栓管网安装不应破坏历史建筑本体和环境风貌：

1 体积大于 5000m³ 的车站、码头、机场的候车（船、机）厅、展览馆、商店、旅馆、医疗、老年人照料设施和图书馆等公共建筑；

2 特等、甲等剧场，超过 800 个座位的其他等级的剧场和电影院等以及超过 1200 个座位的礼堂、体育馆等公共建筑；

3 建筑高度大于 15m 或体积大于 10000m³ 的其他公共建筑。

6.8.9 下列历史建筑应设置自动灭火系统，宜采用自动喷水灭火系统，喷头宜采用快速响应喷头。

1 特等、甲等剧场，超过 1500 个座位的其他等级的剧场，超过 2000 个座位的会堂或礼堂，超过 3000 个座位的体育馆，超过 5000 人的体育场的室内人员休息室与器材间等；

2 任一层建筑面积大于 1500m² 或总建筑面积大于 3000m² 的展览、商店、餐饮和旅馆建筑以及医院中同样建筑规模的病房楼、门诊楼和手术部；

3 设置送回风道（管）的集中空气调节系统且总建筑面积大于 3000m² 的办公建筑等；

4 木结构、砖木结构建筑内设置的图书馆，主体结构为不燃性建筑内设置的藏书量超过 50 万册的图书馆；

5 幼儿园，老年人照料设施；

6 设置在地下或半地下或地上四层及以上楼层的歌舞娱乐放映游艺场所（除游泳场所外），设置在首层、二层和三层且任一层建筑面积大于 300m² 的地上歌舞娱乐放映游艺场所（除游泳场所外）；

7 其他高层公共建筑（游泳池、溜冰场除外）及其地下、半地下室；

8 总建筑面积超过 600m² 的木结构建筑；

9 无分隔墙体且总建筑面积超过 1200m² 的砖木结构建筑；

10 通过厚度超过 120mm 的砌体墙分隔为不同单元的砖木结构建筑，其总建筑面积超过 1200m² 的单元。

6.8.10 历史建筑内自动灭火设施的设置应符合下列规定：

1 应选用对历史建筑无损害、无腐蚀、无污染、灭火后无残留的灭火介质；

2 管网和喷头等的设置不应破坏历史建筑本体及其环境风貌；

3 有传统彩绘、壁画、泥塑等有特色价值要素的部位不应设置自动喷水灭火系统，应选用无管网灭火装置；

4 营业面积大于 300m² 的餐饮场所，其厨房间烹饪部位及排油烟罩应设置自动灭火装置；

5 高大空间场所内设置自动跟踪定位射流等类型的灭火系统时，应确保射流装置喷射的水流及启动时的震动和后作用力不会对历史建筑本体造成损害，射流装置及其管网的安装不应破坏历史建筑本体和环境风貌造成破坏，并应符合以下规定：

1) 射流装置数量不少于 2 台，应保证 2 股水流同时到达被保护区域的任一位置；

2) 采用雾状水流或开花水流；

3) 其他设计应符合现行国家标准《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB 51427 的规定。

- 6.8.11 历史建筑内家庭旅馆、超市等商业用房宜室内消防水龙。选用简易自动喷水灭火系统时应符合现行团体标准《简易自动喷水灭火系统应用技术规程》CECS 219 的规定。
- 6.8.12 具有较高保护价值的小型历史建筑宜设置自动灭火系统，确实无法设置自动灭火系统时，应选择增加移动式、分布式灭火系统或自动干粉系统等相关灭火设施。
- 6.8.13 历史建筑的各楼层配电间、设备机房等经常无人停留且未设自动灭火系统的场所宜设置预制式气体灭火系统。
- 6.8.14 历史建筑室内宜设置与室内供水系统直接连接的消防软管卷盘或轻便消防水龙，消防软管卷盘的设置间距不应大于 30m。
- 6.8.15 不具备设置高位消防水箱的历史建筑 and 传统风貌建筑，应采取保证建筑消防稳压用水的措施。

6.9 防排烟系统和空调、通风设施

- 6.9.1 历史建筑应优先采用自然通风和自然排烟方式，不满足自然通风或自然排烟条件的场所应分别设置机械加压送风或机械排烟系统。
- 6.9.2 历史建筑保留使用的自然排烟窗（口）计算有效面积时，储烟仓内及设于房间净高 1/2 以上的外窗或开口有效面积均可计入。
- 6.9.3 历史建筑保留使用的机械加压送风、排烟系统，其系统风量、管道风速应符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251 的规定，原有排烟、送风立管或竖井可保留使用。新增机械送风、机械排烟系统的设置应符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251 的要求。

6.9.4 暖通及防排烟系统的管道应采用不燃材料制作，并满足相应耐火极限要求；系统选用的绝热材料、消声材料及其粘结剂等宜采用不燃材料。

6.9.5 加压送风机、排烟风机、补风机设置于专用风机房确有困难时，可设置于耐火极限不低于 1.00h、耐候性能良好的防护罩内，且应满足电机散热要求。

6.10 消防电气

6.10.1 历史建筑和传统风貌建筑存在以下情况时，应进行消防电气改造设计。

1 既有消防设施安装和供配电系统不符合国家和地方现行相关标准的规定；

2 既有变配电所、配电设备、线路、保护电器、用电设备等的配置选型和安装，不符合国家和地方现行相关规范的规定。

6.10.2 历史建筑和传统风貌建筑中用于备用电源的自备发电设备应设置自动和手动启动装置，且自动启动方式应能保证在 30s 内供电。

6.10.3 除属于住宅的历史建筑之外的其他历史建筑，应具备在不使用期间能关断建筑内所有非必要用电设备电源的功能。属于文化或展览性的历史建筑，除展示照明、安防监控、消防监控、环境控制等必须用电外，不宜安装其他用电负荷。

6.10.4 历史建筑和传统风貌建筑的配电箱应采用金属材质，室外安装的配电箱防护等级不低于 IP54，室内安装的配电箱防护等级不低于 IP30；配电箱的进线开关电器应具有隔离、短路、过负荷保护功能。

历史建筑和传统风貌建筑的配电设备，在满足建筑物保护要求时，宜设置在专用房间内；当在公共位置安装时，不应安装在重点保护部位，以及潮湿、高温、明火等位置附近和可燃构件上。

消防设备配电箱应与非消防用电设备的配电箱分开独立设置。

6.10.5 历史建筑的照明、插座宜分开配电；确有困难时，配电回路应设置额定剩余动作电流不超过 30mA、无延时的剩余电流动作保护器。传统风貌建筑照明、插座应分开配电，插座回路应设置额定剩余动作电流不超过 30mA、无延时的剩余电流动作保护器；历史建筑和传统风貌建筑低压配电系统电击防护应符合现行国家标准《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019。

6.10.6 历史建筑和传统风貌建筑本体上或者内部不应设置功率不小于 60W 的照明灯具和高温照明灯具，应使用低温照明灯具，并应符合以下规定：

- 1 灯具的发热部件应采取隔热等防火措施；
- 2 灯具配件应具有阻燃性能，且不应直接安装在木质等可燃材料上。

6.10.7 历史建筑和传统风貌建筑中的消防配电干线宜按防火分区划分，消防配电支线不宜穿越防火分区，消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要。

6.10.8 建筑的配电线路敷设应符合下列规定：

1 室外配电线路引入历史建筑内部时，应符合相应建筑保护的要求；

2 室内配电线路采用矿物绝缘电缆时可明敷，采用绝缘电线和电缆时应采用穿金属导管、可弯曲金属导管、金属线槽、金属电缆槽盒等方式敷设；

3 管线的安装宜采用内衬橡胶垫箍、钹、卡等形式，不应在原有清水墙面或梁、檩、柱、枋等大木构件上钉钉、钻眼、打洞，以及安装在斗拱或铺作层内；

4 室内配电线路敷设时应避开可燃物堆垛、烟囱、炉灶等可能有高温的部位；

5 室内配电线路接头或分支应设置在专用接线盒或分支器具内；

6 配电线路的穿线管、槽盒进出落地安装的配电柜以及穿越墙、楼板、天花板、屋顶等部位应进行防火封堵；

7 建筑内不应敷设临时配电线路。

6.10.9 历史建筑和传统风貌建筑的非消防配电线路应装设短路保护和过负荷保护，消防配电线路和非消防配电线路的电线、电缆应采用燃烧性能不低于 B1 级的电缆。电缆的燃烧性能分级应符合现行国家标准《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247 的规定。

6.10.10 历史建筑和传统风貌建筑内配电线路、开关、插座和照明灯具不应直接敷设和安装在可燃或难燃物体上；确需敷设和安装时，应采取穿金属导管、安装防火垫等隔热、散热防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于 500mm。

6.10.11 历史建筑的下列部位应设置疏散照明，并应符合下列规定：

1 疏散楼梯、疏散走道；

2 观众厅、多功能厅，建筑面积大于 50m² 的祈祷场所，建筑面积大于 200m² 的营业厅、餐厅、演播室等人员密集的场所，其他展览性场所；

3 建筑面积大于 100m² 的地下或半地下公共活动场所；

4 地面的最低水平照度值应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 的规定。

6.10.12 历史建筑中有人员活动的公共建筑，应设置灯光疏散指示标志，灯光疏散指示标志的设置部位、要求应符合现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 的规定。

6.10.13 传统风貌建筑和其他建筑应按照现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 的要求设置消防应急照明和疏散指示标志。

6.10.14 属于住宅的历史建筑和传统风貌建筑宜设置火灾自动报警系统或装置，其他具有火灾危险性的历史建筑和传统风貌建筑应设置火灾自动报警系统或装置，并应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的规定。

6.10.15 历史建筑和传统风貌建筑火灾自动报警系统宜采用有线组网方式。难以敷设线路的建筑可采用无线组网方式。采用无线组网方式的火灾自动报警系统或装置应符合下列规定：

1 宜采用自组网的无线局域火灾自动报警系统，所选系统设备应能在所处环境条件下可靠、稳定运行；

2 火灾报警信号从现场检测组件传输至火灾报警控制器、消防控制室及历史文化街区城市远程监控系统的监控中心的时间不应超过 10s；

3 无线通信系统的组件或模块发生故障或设备离线、设备移除时，火灾报警控制器应能在 100s 内发出与运行和报警状态有明显区别的声光故障信号，指示故障部位，历史街区城市远程监控系统的监控中心火灾报警控制器应能同步显示相应信号；

4 无线通信功能应符合现行行业标准《火灾报警系统无线通信功能通用要求》GA 1151 的规定。

6.10.16 用于历史建筑和传统风貌建筑的火灾探测器的选择应符合下列规定：

1 灰尘较多的闷顶、有烧香或炊烟的场所、穿堂风影响烟气羽流上升的高大空间、湿度较大的地区，不宜设置吸气式感烟探测器。

2 室内高大空间高度大于 12 米的空间场所，火灾自动报警系统设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013；高度不大于 12 米的空间场所应选用高灵敏型吸气式感烟火灾探测器，并符合以下规定：

1) 探测器的采样管应采用多管路布置方式，减小采样管长度；

2) 当采样管道采用毛细管布置方式时，毛细管长度不应超过 4m；

3 净高大于 0.8m 具有火灾危险性的闷顶或吊顶内宜设置点型感烟火灾探测器，灰尘较多时可采用具有自适应能力的感烟火灾探测器或线型感温火灾探测器；

4 开敞、半开敞空间不应设置点型火灾探测器；

5 具有重要历史文化价值且无法设置点型火灾探测器的过街楼、门楼等建（构）筑，宜设置图像型火灾探测器。

6 历史建筑贴邻山林草场时，宜在周边选择适当的高位，设置火焰探测器或图像型火灾探测器。

6.10.17 用于历史建筑和传统风貌建筑的手动火灾报警按钮的设置应符合下列规定：

1 属于住宅的历史建筑宜在每座历史建筑和院落的安全出口或疏散门处设置手动火灾报警按钮。每个院落应至少设置一只手动火灾报警按钮；

2 其他历史建筑宜在建筑各层的安全出口或疏散门处设置手动火灾报警按钮，设置手动火灾报警按钮的位置应同时设置火灾声光报警器；

3 由可燃或难燃材料建造的门楼、山门、过街楼、风雨桥、亭子等开敞或半开敞的构筑物应设置手动火灾报警按钮；

4 历史建筑中设置手动火灾报警按钮的部位，宜设置消防电话插孔；

5 设置在室外的手动火灾报警按钮应设置防水、防尘罩。

6.10.18 对外开放的历史建筑宜结合其使用功能合理设置消防应急广播系统，或采取其他能发出火灾警示和提示人员疏散的措施；当历史建筑已设置火灾声光警报器，且室内任一点至安全出口的疏散距离不大于 15m 时，可不设置消防应急广播。

6.10.19 火灾声光警报器设置应符合以下规定：

1 应设置在历史建筑每个楼层的楼梯口、通道、建筑内部拐角等处的明显部位，不宜与安全出口指示标志灯设置在同一面墙上；

2 当历史建筑首层主要出入口设置的火灾声光警报器声压级可满足火灾时整座建筑人员疏散要求时，可仅在首层主要出入口设置火灾声光警报器；

3 属于住宅的历史建筑可仅在建筑的主要出入口设置火灾声光警报器。

6.10.20 属于公共建筑和非住宅类居住建筑的历史建筑，应设置电气火灾监控系统。电气火灾监控系统宜选择非独立式电气火灾监控探测器与电气火灾监控器组成的系统，非独立式电气火灾监控探测器与电气火灾监控器可采用有线或无线通讯方式。

6.10.21 历史建筑 and 传统风貌建筑以及院落内严禁设置为电动自行车等移动电瓶充电的设施。

7 消防安全标识

7.1 一般规定

7.1.1 消防安全标识按照功能分类包括：火灾报警标志、紧急疏散标志、灭火设备标志、禁止标志、警告标志、方向辅助标志、文字辅助标志。其设置应符合现行国家标准《消防安全标志第1部分：标志》GB 13495.1、《消防安全标志设置要求》GB 15630、《疏散平面图设计原则与要求》GB/T 25894、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 等相关规定，并应满足历史保护相关要求。

7.2 设置要求

7.2.1 消防安全标志的设置应结合历史保护设计要求，以最小干预为原则。

7.2.2 消防安全标志设置的位置、材质色彩应与历史文化街区和历史建筑的风貌相协调。

7.2.3 消防安全标志的设置，应根拟建筑物的规模、火灾危险性、使用功能、使用人员特点等因素综合确定，并确保标志设置的准确、完整。

7.2.4 消防安全标志应设置在明显位置，不应设置在活动门、窗或其他可移动的物体上，以及易被遮挡的位置。

7.2.5 消防安全标志的正面或其周边不得有妨碍公众视读的障碍物。

- 7.2.6** 消防安全标志的设置，应避免出现标志内容相互矛盾、重复的现象。
- 7.2.7** 疏散指示标志、标识应沿火灾发生时人员逃生的路线设置。
- 7.2.8** 历史建筑疏散标志、标识应结合建筑消防安全疏散设计的实际情况设置，其安全疏散路径包括从室内疏散到室外（消防通道）和从室外（消防通道）疏散到室外安全区域两个阶段。
- 7.2.9** 应在消防设施、消防器材、疏散设施的明显位置设置消防安全标识，在场所的大厅、主要通道等公共活动区域设置疏散示意图或者通过张贴图画、广播、视频等方式，告知维护、使用消防设施、器材以及紧急情况下逃生自救的方法和要求。
- 7.2.10** 消防电梯、疏散楼梯应进行编号并在首层出入口显著位置设置编号标识。
- 7.2.11** 设有共用室外散楼梯以及特殊消防设施、器材时，应设置标志、标识和相关使用说明。
- 7.2.12** 水泵接合器应作明显分类、分区标记。
- 7.2.13** 消防车通道沿途应结合市政、景观设计设置标志和标线标识。在消防车通道两侧设置醒目的警示标牌，提示严禁占用消防车道，违者将承担相应法律责任等内容。
- 7.2.14** 消防登高操作场地按照消防车登高操作场地净宽施划禁停标线。

8 火灾危险源控制

8.1 火源控制

- 8.1.1 历史文化街区核心保护范围内，点蜡、焚香等应当选择室外适当地点，配备灭火器材，并由专人看管。
- 8.1.2 历史文化街区在保护更新中，需要进行明火作业的，应当事先办理相关手续；进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员，必须持证上岗，并遵守消防安全操作规程。
- 8.1.3 对保护性修缮的建筑，其木柱、楼板、楼梯等可燃构件宜作防火保护层（表面涂刷或者喷涂防火涂料、楼梯底部采用耐火材料包覆等）以提高主要构件的燃烧性能。
- 8.1.4 历史文化街区内营业性厨房应符合以下规定：
- 1 应采用集中供气方式，燃气管道敷设穿套管，燃气管道上设置紧急事故自动切断装置，并符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》GB 50028 的相关规定；
 - 2 油烟净化系统宜使用高效净化设备，并应定期清洁，避免可燃物堆积。
- 8.1.5 坡屋面建筑的排烟口应设置在侧墙最高处。
- 8.1.6 不得在餐饮场所的用餐区域使用明火加工食品，开放式食品加工区应当采用电加热设施。
- 8.1.7 历史建筑室内不应采用明火供暖方式。
- 8.1.8 应加强可燃、易燃物垃圾的日常收集管理和火灾危险性防控，做到分类收集和及时清运。
- 8.1.9 具有火灾危险源的位置禁止堆放纸皮、木料等易燃物品。
- 8.1.10 举办活动临时搭建的宣传条幅、广告牌等临时性设施，

均应采用不燃、难燃材料。确需使用少量可燃材料时，应进行阻燃处理。

8.1.11 历史建筑确需开展规定以外的动火作业时，应经应急管理部门审批通过后方可实施。

8.2 电源控制

8.2.1 低压配电线路应当设置电气火灾监控系统，采用两级保护方案。变配电所或者总低压配电室出线回路应当设置第一级电气火灾监控探测器，更新改造建筑的配电箱进线处应当设置第二级电气火灾监控探测器。

8.2.2 电气配电设施应符合国家现行标准规定。电线应采用铜芯绝缘导线穿金属管敷设，不得将电线直接敷设在可燃构件上。

8.2.3 金属保护管、配电箱以及金属盒必须与接地线做可靠的电气连通，配电箱及开关前应当预留操作及安全检修空间，配电线路应当每年进行一次安全检测，发现安全隐患应当及时整改，确保线路及电器安全。

8.2.4 电动车应集中规划停放区域。不得停放在楼梯间、疏散通道、安全出口处。充电应在室外进行。

8.2.5 应提升和完善历史建筑的既有防雷设施，其防雷、接地及安全措施应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB 50057 和《交流电气装置的接地设计规范》GB/T 50065 的相关规定。

8.2.6 土木、砖木、木结构历史建筑内的末端配电箱宜设置故障电弧探测器或故障电弧保护器。

8.2.7 餐饮经营场所营业结束时，应关闭所有非必要电源。

8.2.8 历史建筑室内不应采用电热供暖方式。

8.2.9 历史建筑内的电器设备，应符合国家有关产品标准和安

全标准的要求。靠近可燃物的电器，应采取可靠的隔热、散热等防火保护措施。

8.2.10 电气线路敷设、电气设备安装和维修，应由具备相应职业资格的人员按照国家现行标准和操作规程的要求规范操作。

8.2.11 不得乱拉乱接电气线路，不得在电气线路上搭、挂物品。

8.2.12 电源插座、照明开关不应直接安装在可燃材料上。

8.2.13 各种灯具距离窗帘、幕布、布景等可燃物不应小于 0.5m。

8.2.14 应定期检查、检测电气线路、设备，严禁超负荷运行。电气线路故障，应及时停用检查维修，排除故障后方可继续使用。

8.3 燃气源控制

8.3.1 燃气灶具严禁设在地下室或卧室内。

8.3.2 燃气灶具与管道的连接管应安装牢固，并应定期检查，及时更换。

8.3.3 历史建筑内的餐饮经营场所营业结束时，应关闭所有燃气设备的供气阀门。

8.3.4 历史建筑室内不应采用燃气红外线辐射供暖方式。

9 施工、验收、管理

9.1 施工

- 9.1.1 施工现场消防安全管理应严格执行现行国家标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 的规定。
- 9.1.2 施工单位应针对施工现场、结合历史保护要求和经审批的消防设计文件，对火灾重大危险源进行评估，编制消防施工方案，并根据现场情况变化及时调整、完善。
- 9.1.3 消防施工应符合国家和自治区现行相关质量标准的要求。
- 9.1.4 施工前应做好施工技术交底工作，全面了解历史建筑价值部位、价值要素及其耐火性能；
- 9.1.5 施工前及施工全过程中，应做好有关历史建筑本体、价值部位、价值要素及其历史环境要素的影像记录和文字档案记录；
- 9.1.6 在施工全过程中，保护历史建筑本体、价值部位、价值要素及其历史环境要素；
- 9.1.7 在施工全过程中，将现场新发现的设计文件未提及的题字、铭文、壁画、装饰等与历史信息相关内容予以保存，并提请建设单位、设计单位进行现场勘察，确定保护方案后方可继续施工。
- 9.1.8 应保障邻近居民的生活和工作需求，宜结合原有巷道设置安全的专用通道。
- 9.1.9 保护与利用工程施工期间，施工单位应当在现场展示历史建筑的基本信息、保护要求、价值要素以及工程效果图、消防疏散平面图、相关法定文件（规划许可、施工许可、环境保护等文件）等，并公示主要的施工内容和技术措施。

- 9.1.10 施工现场应采用不燃性材料将施工区域与其它区域进行分隔。
- 9.1.11 拆卸施工前，应切断除必要的消防电气设备的其他电源，做好各类木结构、构件的防火保护。
- 9.1.12 拆卸施工前，应对历史建筑的价值构件以及可能威胁价值构件和人员安全的构件进行必要的临时支顶和加固。用于支顶和加固的脚手架等施工设施，在与历史建筑价值部位或要素相接触时，必须采取防护措施。
- 9.1.13 三、四级耐火等级的历史建筑内不宜使用电焊、气焊等明火作业，室外动火作业场外围距建筑距离不小于6m。施工动火作业应按消防管理制度落实现场监护人，采取消防安全措施，配置消防器材。作业结束后，应检查并确认无火种遗留。
- 9.1.14 施工现场既有消防系统不得停用。施工中确需局部停用消防设施或对局部消防设施进行维修或改造时，应符合以下规定：
- 1 分步、分类进行，严禁同一时间内停用全部消防设施；
 - 2 增加灭火器、临时消防给水系统和应急照明等临时消防设施确保施工人员和历史建筑的安全；
 - 3 维修或改造完成后，防系统立即投入使用。

9.2 验收

9.2.1 历史建筑保护利用工程的消防验收除应符合本标准规定外，还应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、住房和城乡建设部令第51号《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》以及自治区有关法规、文件的相关规定。

9.2.2 历史文化街区内的公共消防基础设施工程完成施工并通过竣工验收前，该街区内的其他建设工程不得单独向住房和城乡建设局的主管部门申请消防验收或备案。

9.2.3 消防评估、设计、施工、验收、备案、检查、抽检、测试和竣工验收的记录、图纸、照片和审批等文件、资料，以及历次保护与利用工程的资料，应向历史建筑主管部门和消防救援机构归档或备案，并作为物业管理的依据。

9.2.4 施工过程中归档资料应符合现行国家标准《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328、现行行业标准《建设电子文件与电子档案规范》CJJ/T 117 以及自治区相关主管部门的有关规定。

9.3 管理

9.3.1 历史文化街区和历史建筑的消防安全管理，应符合公安部令第 61 号《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》的相关规定。

9.3.2 历史文化街区消防管理机构的设置形式包括管委会、业委会、物管公司等，以划定的历史地段为管理单元进行统一管理。宜委托专业消防技术服务机构实施管理，并配备历史保护的顾问。微型消防站应配备专职消防队。

9.3.3 历史文化街区内不得擅自扩建或搭建建（构）筑物，不得占用防火间距和消防车道、消防通道。

9.3.4 历史文化街区和历史建筑应定期组织消防检查，定期对消防设施维护检测和记录，做好消防知识宣传和消防培训、演练等工作。并应符合以下规定：

1 历史建筑消防设施单项检查不少于每月一次，建筑消防设施联动检查不少于每季度一次。结合物业管理制定每日巡查制度；

2 结合消防安全、报警灭火、逃生自救、医疗救护和历史保护等要求，开展消防安全教育和培训；

3 消防安全责任人、消防安全管理人和使用单位的管理、

服务人员的消防安全培训不少于每半年一次：

4 营业场所应对外来人员进行相关的消防知识宣传和记录，告知逃生路线、方式等重要事项。

9.3.5 宜结合消防控制室，建立智慧消防监控管理平台，形成动态“预警式”智慧消防管理模式。

9.3.6 应编制历史文化街区和历史建筑消防安全管理制度以及应急预案等，并存档备查。

附录 A 现场勘察内容

A.0.1 历史文化街区现场勘察内容包括并不限于下表 A.0.1。

表 A.0.1 历史文化街区现场勘察内容

分项	勘察内容	
街区基本情况	保护情况	保护等级，保护规划；核心保护范围、建设控制地带的界线，历史沿革；保护管理机构设置或专人管理岗位设置情况
	街区建筑	文物建筑、历史建筑、传统风貌建筑和其他建筑等 4 类建筑的保护级别、数量、高度、层数、耐火等级、建筑面积、现状使用功能、建造年代，承重结构形式
	街区道路	各级道路的宽度、防火间距
	街区疏散	街区出口数量，室外疏散路径的宽度、最远疏散距离
	现状环境	地形地貌、现状植被等
火灾危险源	历史火灾	近十年火灾的致灾因素、过火面积和受损情况等
	用火用气	燃气、电力管线敷设情况；变压器分布情况
	重大火灾危险源	易燃易爆场所和设施；可燃物堆垛
	气象条件	有无防直击雷保护装置；保护装置是否完整有效；气候条件
风俗习惯	燃放烟花爆竹、燃放孔明灯；祭祀风俗	
消防救援力量	消防给水系统	消防水源；给水管网供水压力、流量、管道埋深，管材；市政消火栓数量、栓口压力、使用完好度、间距、分布
	火灾自动报警系统	室外火灾自动报警系统设置情况；瞭望岗哨设置情况
	消防道路	消防车道及其他可用于灭火、救援、疏散的各级道路的分布、连通、宽度、承重、转弯半径、净高等情况
	消防站点	站点分布情况，能否满足 5 分钟到达街区任意点要求；装备配备情况；人员配备情况；培训演练情况

A.0.2 各类建筑现场勘察内容包括并不限于下表 A.0.2-1。并根据各类建筑现场勘察情况，填写下表 A.0.2-2。

表 A.0.2-1 各类建筑现场勘察内容

分项		勘察内容
建筑 防火	保护情况	1) 历史建筑： 保护方案、保护价值、保护范围（位于历史文化街区 内时为历史建筑本身，位于历史文化街区外时为历史建筑 本身和建设控制地带）、历史沿革，保护管理机构设 置或专人管理岗位设置情况。 2) 传统风貌建筑和其他建筑： 保护与整治方式
	建筑参数	高度、层数、建筑面积，建筑和院落占地面积、现状使 用功能、建造年代、承重结构形式
	耐火等级	墙、柱、梁、楼板等主要结构承重构件，以及楼梯和屋 面的材质、做法、材料燃烧性能和形状、截面尺寸，墙 体、楼板厚度，建筑耐火等级
	防火间距	与相邻建筑防火间距；建筑本体每面外墙门窗洞口开口 面积、外墙面积，相邻其他建筑外墙门窗洞口开口面 积、外墙面积
	疏散条件	安全出口、疏散通道数量及宽度，最近疏散距离；疏散 楼梯、疏散通道等疏散路径围护结构的建筑材料燃烧性 能和厚度；人员荷载，使用人员素质或年龄分布
火灾 危险 源	历史火灾	本建筑保护范围近十年历史火灾的致灾因素、过火面积 和受损情况等
	固定可燃物	柱、梁、墙、板、楼梯、固定家具等可燃物的尺寸、体 积等
	移动可燃物	可移动家具、商品、仓储、货物、可燃堆垛等的数量、 体积等；建筑内部装饰装修材料的燃烧性能、厚度、面 积
	用火用气 用油	炊事用火、生活用火、祭祀用火使用情况及不安全的行为； 可燃气体的种类、储量等使用情况及不安全的行为； 可燃液体的种类、储量等使用情况及不安全的行为

续表 A.0.2-1 各类建筑现场勘察内容

分项		勘察内容
火灾危险源	用电	配电箱材质及安装方式、配电线缆的敷设、配电系统绝缘、配电保护措施，终端用电设备是否满足电气火灾防范要求
	防雷	有无防直击雷保护装置；保护装置是否完整有效
既有消防设施	消防给水系统	消防水源（天然水源、消防水池或其他水源）；给水管网供水压力、流量、管道埋深，管材类型、管径、耐压力及锈蚀情况，室内、外消火栓数量、栓口压力、使用完好度、间距；水带、水枪、轻便消防水龙配置状况、完好情况，必要时调研极端条件下管网压力、流量等
	灭火系统和设施	自动喷水灭火系统、简易自动喷水灭火系统、其他自动灭火系统、灭火器、其他移动灭火装置的配置情况、合理性、完好性和有效性
	火灾自动报警系统	火灾自动报警系统或火灾自动报警装置的配置情况、合理性、完好性和有效性；电气火灾监控系统或装置的配置情况、合理性、完好性和有效性
	消防电源及配电	消防电源可靠性，备用电源设置；消防配电线路选型及敷设、消防设备的控制或保护电器等是否满足规范要求；消防联动控制的设置是否可靠；整体消防配电系统能否满足建筑消防安全的需要
	消防应急照明和疏散指示标志	备用照明、疏散照明、疏散指示灯具或标识的设置情况；应急照明灯具、配电线路的选型、安装、运行情况；应急照明灯具、自带电源的使用年限及维护的完好情况；照度情况
消防救援	消防道路	周边消防道路情况、高层建筑登高操作场地情况
	消防站点	微型消防站分布情况，能否满足5min到达室内任意点要求；志愿消防队人员、装备配置、培训演练情况；灭火救援预案编制、演练情况；外部消防站点距离、抵达时间；外部消防站点人员、装备配置情况

表A.0.2-2 建筑物基本信息一览表

序号	建筑物名称	建筑面积	层数	建筑高度	结构类型				耐火等级	建筑间距				使用性质			
					土木	砖木	木	其他		前	后	左	右	住宅建筑	公共建筑	工业建筑	
1																	
2																	
3																	

附录 B 火灾风险评估报告编制指引

B.0.1 项目基本情况

- 1 项目的上位规划、保护专项规划方案、项目批复文件等；
- 2 工程概况，包含建筑或街区的规模、范围及历史保护要求、结构安全要求等；
- 3 地理环境，包含自然气候特征、水文条件、场地条件等地理环境概况；
- 4 功能业态，综合分析建筑或街区现有业态及活化利用的功能业态特征、环保及社会稳定性等方面要求。

B.0.2 消防救援条件

- 1 消防站和微型消防站，分析建筑及街区内部和周边消防救援力量及其分布情况；
- 2 消防控制室，包含位置、面积、设备配置等情况；
- 3 消防救援场地，包含登高扑救面、消防救援窗等设置情况；
- 4 消防道路，包含消防车道、小型和微型消防车道的净尺寸、通行状况以及与消防救援车辆的匹配情况。

B.0.3 建筑防火现状

- 1 建筑基本情况，包括建筑使用性质、单体建筑的高度、层数、面积，以及历史文化街区的建筑面积及占地面积等；
- 2 建筑构造及耐火等级，包括建筑结构形式、墙、柱、梁、楼板等构件的材质及耐火极限等；
- 3 防火间距及区域火蔓延控制措施，包括单体建筑之间、院落之间或建筑群之间的间距；历史文化街区中道路、河流等天然分隔条件，以及防火墙等区域性火蔓延控制措施的情况；

4 安全疏散条件，包括建筑内部疏散楼梯、疏散走道、安全出口的数量、分布、长度和宽度等，以及历史文化街区可用于疏散的街巷以及室外疏散集散区的设置情况。

B.0.4 消防设施设备

1 消防给水系统，包括消防水源、消防水泵房、供水管网的形式、流量、压力等设置，室内外消火栓、水带、水枪等设施的配置情况；

2 灭火设施，包括自动喷水灭火系统、气体灭火系统、消防水炮、灭火器等配置情况；

3 防排烟系统，包括建筑防烟系统和排烟系统的设置形式及参数等情况；

4 火灾自动报警系统，包括火灾自动报警系统的选型及设置、系统线路敷设情况、消防联动控制的设置及其可靠性，以及系统与城市或区域建筑消防设施远程监控中心的连接情况等；

5 供配电系统，包括消防用电负荷及可靠性、备用电源设置情况；供配电线路的选型及敷设情况、消防设备的控制与保护装置等情况；

6 应急照明和疏散指示系统，包括消防应急照明和疏散指示标志的设置情况。

B.0.5 火灾危险源辨识

1 可燃物，包括易燃易爆场所和设施、明火厨房及其他使用明火的场所、燃气管道及液化石油气储罐（瓶）的设置，以及其他可燃物储存或堆放情况；

2 电气火灾隐患，配电箱、配电线缆的设置及保护措施、电器设备的选用和安装情况、电动自行车停放及其充电场所情况等；

3 雷击，包括建筑或建筑群防雷保护装置的设置情况；

4 其他火灾危险源，包括宗教、民族风俗习惯等带来的其他火灾隐患，及装修、维修等临时动火作业情况等。

B.0.6 消防安全管理

1 消防管理责任单位，包括消防安全责任制的落实情况，机构设置和人员配备情况等；

2 消防安全管理制度及宣传培训，包括消防安全管理制度的制定和落实、消防安全宣传培训工作的开展情况等；

3 消防应急预案，包括消防应急预案的编制和落实保障情况；

4 智慧消防，包括智慧消防系统在历史建筑或历史文化街区中的应用情况。

B.0.7 火灾风险评估清单参见下表 B.0.7。

表 B.0.7 火灾风险评估清单

类别	分项	评估内容	评估结论			
			数据	判定	依据	责任单位
工程概况	上位规划 批复文件	批复的文号及文件名称				
	基本情况	规模、范围及历史保护要求、结构安全要求				
	地理环境	自然气候特征、水文条件、古树名木、场地条件等地理环境概况				
	业态环境	业态特征，环保及社会稳定性等方面的要求				

续表 B.0.7 火灾风险评估清单

类别	分项	评估内容	评估结论			
			数据	判定	依据	责任单位
消防救援条件	消防站和微型消防站	人员及车辆、装备配备达标情况：微型消防站是否符合接警后 3 分钟到达责任区边缘的要求				
	消防控制室	位置、面积、设备配置是否符合使用要求				
	救援场地	消防扑救面，消防扑救场地，消防装备到达条件，市政道路及设施的要求				
	消防车道及消防通道	各级道路净尺寸、通行状况，以及与消防救援措施的匹配情况				
	区域消防水池和消防泵房	设备完善情况：是否符合水量和水压要求				
建筑防火	火灾荷载	建筑本体和功能，可燃家具、装饰，商业经营产品，仓储物品等				
	建筑参数	单体建筑高度、层数、面积，区域建筑面积或占地面积				
	耐火等级	单体建筑的墙、柱、梁、楼板等主要构件的材质				
	防火间距	单体建筑间、院落间、建筑群间的间距情况				
	消防分区	防火隔离带、消防道路、防火墙等防火分隔措施				
	疏散条件	安全出口、疏散通道数量及宽度，最远疏散距离				

续表 B.0.7 火灾风险评估清单

类别	分项	评估内容	评估结论			
			数据	判定	依据	责任单位
消防设施现状	消防给水系统	消防水源，已有管网供水压力、流量、管道埋深等，管材，室内外消火栓数量、栓口压力、使用完好度；水带、水枪、轻便消防水龙等完整情况，必要时调研极端条件下管网压力、流量等				
	消防灭火设施	自动喷水灭火系统，移动水喷雾灭火装置，消防水炮，气体灭火系统，建筑灭火器				

用词说明

为便于在执行本标准条文时区别对待，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”。

引用标准名录

- 1 《消防安全标志第1部分:标志》GB 13495.1
- 2 《公共信息导向系统 设置原则与要求 第1部分:总则》GB/T 15566.1
- 3 《消防安全标志设置要求》GB 15630
- 4 《应急导向系统 设置原则与要求 第2部分: 建筑物外》GB/T 23809.2
- 5 《消防控制室通用技术要求》GB 25506
- 6 《疏散平面图设计原则与要求》GB/T 25894
- 7 《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247
- 8 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 9 《城镇燃气设计规范》GB 50028
- 10 《建筑物防雷设计规范》GB 50057
- 11 《交流电气装置的接地设计规范》GB/T 50065
- 12 《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116
- 13 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140
- 14 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
- 15 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309
- 16 《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328
- 17 《城市消防远程监控系统技术规范》GB 50440
- 18 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720
- 19 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251
- 20 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309
- 21 《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB 51427
- 22 《建筑防火通用规范》GB 55037

- 23 《城市消防站建设标准》建标 152
- 24 《火灾报警系统无线通信功能通用要求》GA 1151
- 25 《简易自动喷水灭火系统应用技术规程》CECS 219
- 26 《建设电子文件与电子档案规范》CJJ/T 117
- 27 《历史文化名城名镇和历史文化街区保护与更新技术导则》DB65/T 8017
- 28 《建设工程消防设计审查验收评定和备案抽查技术规则》XJZJ 003
- 29 《新疆维吾尔自治区历史建筑保护利用导则》XJZJ 005

新疆维吾尔自治区
历史文化街区与历史建筑防火标准
Standard for fire protection design of
historic and cultural district and
historic building

条文说明

目 次

1	总 则	61
2	术 语	63
3	基本规定	64
4	现场勘察和火灾风险评估	67
4.1	一般规定	67
4.2	资料收集	67
4.3	现场勘察	67
4.4	火灾风险评估	68
5	历史文化街区防火设计	69
5.1	一般规定	69
5.2	防火分隔区	69
5.3	消防车道	69
5.4	安全疏散	70
5.5	消防给水系统和消防设施	71
6	建筑防火设计	72
6.1	一般规定	72
6.2	燃烧性能和耐火极限	72
6.3	建筑防火间距	73
6.4	消防车道	73
6.5	防火分区及防火分隔	73
6.6	平面布置	74
6.7	安全疏散	75
6.8	消防给水和灭火设施	76
6.9	防排烟系统和空调、通风设施	78
6.10	消防电气	79

8	火灾危险源控制	80
8.1	火源控制	80
8.3	燃气源控制	80

1 总 则

1.0.1 历史文化街区和历史建筑是城乡记忆的物质留存，是人民群众乡愁的见证，是城乡深厚历史底蕴和特色风貌的体现，具有不可再生的宝贵价值。党中央、国务院高度重视历史文化保护工作。习近平总书记多次强调，要更多采用“微改造”的“绣花”功夫，对历史文化街区进行修复，像对待“老人”一样尊重和善待城市中的老建筑，保留城市历史文化记忆。

随着历史文化名城保护工作的大力推进，众多富有地方特色的历史文化街区和历史建筑活化利用的需求也在不断增加。

新疆的历史文化街区内历史建筑主要以土木、砖木结构为主，耐火等级低且火灾荷载较大，特别是低层高密度传统聚落中的建筑防火间距不足问题尤为突出。历史文化街区的传统街巷多狭窄曲折，难以满足普通消防车通行；街区内电线线路老化，存在较大的消防安全隐患；消防水量和水压普遍不足，市政消火栓、灭火器材配备缺乏现象突出。这些问题均成为历史文化街区与历史建筑的保护和消防安全工作中存在的重点和难点。历史文化街区和历史建筑保护工作中突出的消防安全问题，关系到人民生命财产安全。

考虑到国家尚无适用自治区区情的相关标准，亟需编制历史文化街区和历史建筑防火地方标准，针对确无法满足现行国家工程建设消防技术标准规定的历史文化街区和历史建筑，通过防火替代性、补偿性技术要求，为开展消防设计、编制防火安全保障方案及论证工作提供技术指引。

1.0.4 历史文化街区保护更新和历史建筑保护利用的防火设计不同于新工程项目，需要充分兼顾历史文化保护与消防安全两方

面的要求。历史文化街区保护更新的防火设计应以保持历史文化街区传统格局、历史风貌和原有空间尺度的为前提，因此，所采取的消防措施不得改变与其相互依存的自然景观和环境，需因地制宜结合街区和建筑实际特点，遵循预防为主、防消结合以及最低限度干预的防火原则，科学合理地制定相应的消防技术措施。

1.0.5 由于复杂的历史原因，历史文化街区和历史建筑的现状大都不可能符合国家和地方现行防火标准的规定。因此，在历史文化街区保护更新和历史建筑保护利用过程中，不得再降低现有消防安全水平，应在现有消防安全技术条件基础上，有效提升消防安全水平，同时符合历史文化街区和历史建筑的风貌保护和结构安全等要求。

1.0.7 传统风貌建筑具有一定建成历史，对历史地段整体风貌特征形成具有价值和意义。考虑到其历史价值，传统风貌建筑的防火设计可参照本标准执行。

1.0.8 现行地方标准《新疆维吾尔自治区历史文化名城名镇和历史文化街区保护与更新技术导则（试行）》DB 65/T-8018、现行地方导则《新疆维吾尔自治区历史建筑保护利用导则》XJZJ 005 与本标准共同形成自治区历史文化名城名镇和历史文化街区保护更新、历史建筑保护利用的完整标准体系。

2 术 语

2.0.1~2.0.6 本标准的术语定义与《新疆维吾尔自治区历史文化名城名镇和历史文化街区保护与更新技术导则（试行）》DB 65/T-8018、《新疆维吾尔自治区历史建筑保护利用导则》XJZJ 005 两本标准中的术语定义相衔接，保持一致。

3 基本规定

3.0.1 历史文化街区因其建设历史久远，建筑多为土木、砖木结构，耐火等级较低、建筑密度大，大多存在火灾隐患。近年来历史文化街区大力发展文化旅游产业的背景下历史街区火灾事故频发，其面临的消防安全形势更为严峻，如何优化历史文化街区的消防安全管理策略，降低历史文化街区的火灾风险变得尤为紧迫。

按照历史文化名城保护的相关要求，历史文化街区要严格保护历史风貌，维持整体空间尺度，并应保持重要眺望点视线所涉及范围的建筑物外观界面及相应建筑物的用地边界完整，保护要求很高，大部分地区由于各种客观因素只能保留原状；建筑防火措施的落实、消防设施设置在历史街区中很难落实，造成了历史街区内火灾隐患长期存在的尴尬局面；同时随着旅游、经济的发展，历史街区内商业经营的蓬勃发展，街区内建筑加建、扩建、挤占消防车通道现象普遍，建筑密度不断增高，人员密度激、用火用电用气量大幅度增加，造成街区内火灾荷载增大，火灾危险性加大。在此背景下，如何在满足历史文化保护要求的前提下，结合历史文化街区现状，探索科学有效的消防安全管理措施，降低历史文化街区火灾风险，是当下历史文化街区保护面临的一项重要工作。

鉴于历史文化街区和历史建筑现状的特殊性和复杂性以及保护工作的要求，历史文化街区保护更新前，不能简单地按照常规工程进行防火设计，须进行现场勘察及火灾风险评估，并以评估结果作为重要依据，编制消防专项规划。

3.0.2 历史文化街区更新和历史建筑利用是时代可持续发展的现实需求，从某种意义上讲，可以看作是对历史文化遗产更好的保护。在保护的同时，有利于激发街区活力、改善民生和促进生态保护。

3.0.3 历史文化街区一般都位于城市老城区的核心地段，建筑质量比较差，耐火等级低，改造难度大。按照历史文化名城保护的相关要求，大部分地区由于各种客观因素只能保留原状。随着旅游、经济的发展，历史街区内商业经营的蓬勃发展，街区内建筑加建、扩建、挤占消防车通道现象普遍，建筑密度不断增高，人员密度激、用火用电量大幅度增加，造成街区内火灾荷载增大，火灾危险性加大。

因此，在满足历史文化保护要求的前提下，结合历史文化街区现状，合理确定历史文化街区更新和历史建筑利用的场所功能，降低历史文化街区火灾风险，是当下历史文化街区保护面临的一项重要工作。

本条文规定的利用场所功能允许范围主要涉及居民日常生活需求、文化艺术、旅游基础设施等以及火灾危险性较低的功能场所。利用场所功能限制范围主要涉及有一定火灾危险性的人员密集的商业经营性场所、教学建筑、托幼和老年人照料设施等，影响街区风貌和环境的环卫、环保设施等。利用场所功能禁止范围主要涉及火灾危险性较高、易燃易爆的生产经营场所，有害人身健康及污染环境的工业和物流仓储设施，以及有损历史建筑价值或危害建筑安全的功能场所等。

3.0.4 对于确需沿用原场所功能且属于“限制”类型的历史建筑利用的防火设计，进行了严格规定，即应按照国家现行工程建设消防技术标准进行防火设计。

3.0.5 托儿所、幼儿园、老年人照料设施或医疗设施的使用对象，主要为体弱或行动不便人群，如发生火灾险情时，使用人员

的安全疏散能力弱于一般人群，因此本条文要求历史建筑利用时设置了此类功能场所的防火设计，应执行国家现行工程建设消防技术标准。

3.0.6 本条文要求历史文化街区和历史建筑室内、外供人员操作或使用的消防设施，应设置区别于环境的明显标志，目的是便于发生火灾险情时施救人员能迅速识别。

4 现场勘察和火灾风险评估

4.1 一般规定

4.1.1~4.1.3 新疆拥有众多富有地方特色的历史文化街区和历史建筑，承载着城市的历史文化印记。近年来伴随着城镇化转型发展和城市更新的大力推进，历史文化街区活化利用的需求也在快速增加。但历史文化街区中的建筑多为土木、砖木结构建筑，普遍存在耐火等级较低、防火间距不足、火灾隐患多、消防设施不足等问题。推动历史文化街区的活化利用，必须妥善平衡好建筑安全与保护利用之间的矛盾。

面对历史文化街区和历史建筑防火设计的复杂性，通过现场踏勘和火灾风险评估工作，深入了解并分析项目现状，全面辨识火灾风险，准确评估历史建筑防火性能，方能对症下药，提出科学合理的防火方案，综合运用人防、物防、技防等手段提升历史文化街区和历史建筑的消防安全性能。

4.2 资料收集

4.2.1~4.2.3 现场勘察前应做好资料收集工作。资料收集尽可能全面、准确、细致，以便现场勘察工作时的放矢，有利于勘察工作的顺利实施。

4.3 现场勘察

4.3.1 现场勘察范围应结合保护规划合理确定。

4.3.2 本标准附录 A 提供了历史文化街区和各类建筑现场勘察的基本内容。实际工作时，可根据项目具体情况和实际需要，在附录 A 的基础上补充必要的内容。

4.3.3 勘察报告是火灾风险评估的基本依据。

4.3.4 必要的现状照片对文字说明的补充，特别是对文字说明难以清晰准确描述的场景或部位，现状照片尤为重要。

4.4 火灾风险评估

4.4.1 火灾风险评估是历史文化街区和历史建筑防火工作的重要依据。对历史文化街区进行保护更新和对历史建筑进行保护利用之前，应客观、科学地做好火灾风险评估工作，以指导防火方案的制定。

4.4.3 本标准附录 B 给出了编制火灾风险评估报告的参考格式。实际工作时，可根据项目具体情况和实际需要，在附录 B 的基础上补充必要的内容。

5 历史文化街区防火设计

5.1 一般规定

5.1.1 历史文化街区防火设计不同于一般工程项目，符合历史文化街区保护规划和消防专项规划是其基本前提。对于历史文化街区而言，保持历史文化街区传统格局、历史风貌和原有空间尺度，不改变与其相互依存的自然景观和环境，是历史文化街区保护更新中防火设计必须遵循的原则。

5.2 防火分隔区

5.2.1 保持街区完整性和现有格局是历史文化街区保护与更新的基本要求，防火分隔区是阻隔火灾蔓延、尽可能将火势控制在有限范围内的有效防火措施。结合自然边界、道路、水系、建设边界、广场绿地等划分防火分隔区，有利于保持街区完整性和现有格局。

5.2.2 本条文根据建筑结构的火灾危险性给出了防火分隔区的宽度要求。

5.2.4~5.2.6 建筑山墙一般不开设外窗，适于作为防火分隔区之间的防火分隔。现状存在于建筑之间的道路、空地、水系等，其空间条件可充分加以利用，设置为防火隔离带。

5.3 消防车道

5.3.1 历史文化街区保护更新时，应保持街区完整性和现有格局，因此，消防车道规划应充分利用既有道路设置。

5.3.2 历史文化街区内设置消防车道时，应结合街区既有道路现状条件，选择合理的消防车道类型。

5.3.3 历史文化街区内消防车道的设置，应保证消防车通行畅通以及便于施救等要求。

5.3.4 对于总长度和沿街的长度过长的防火分隔区，特别是U形或L形的防火分隔区，如果不对其长度进行限制，会给灭火救援和内部人员的疏散带来不便，延误灭火时机。为满足灭火救援和人员疏散要求，本条文对防火分隔区总长度作了必要的要求。

5.4 安全疏散

5.4.1~5.4.3 室外开敞空间能有效防止烟气积聚；足够宽度的室外空间，可以有效阻止火灾的蔓延。一旦某个区域着火且不能有效控制时，室外开敞空间能防止火灾蔓延至其他区域。

因此，条文规定室外疏散集散区应为室外开敞空间。其占地面积不应小于 169m^2 的指标依据源自现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 中，关于用于防火分隔的下沉式广场等室外开敞空间，关于用于人员疏散的净面积和安全疏散的规定。 169m^2 是有效分隔火灾的开敞区域的最小面积，即最小长度 \times 宽度， $13\text{m}\times 13\text{m}$ 。

为保证人员逃生需要，室外疏散集散区应设置不少于 1 个直通市政道路或防火分隔区区间道路的连通口。

5.4.5 在火灾发生的紧急情况下，人们往往处于恐慌状态，无法准确判断自己的位置和逃生路线。此时，应急导向标识系统可起到引导和指示的作用，帮助人们快速找到安全出口、消防设备和疏散路线等关键信息。合理的应急导向标识设计，能够显著提高应急响应的效率和速度。

5.4.6 在火灾发生的紧急情况下，消防应急广播系统可第一时间为人员提供火灾警报、疏散指示和安全提示等信息，帮助人们迅速有效地逃离火灾现场。

5.5 消防给水系统和消防设施

5.5.1 本条文给出了消防站或微型消防站设置的具体要求。消防站不仅承担着救援任务，还成为了提高公民安全意识、传播正能量的重要力量。微型消防站由单位社区工作人员、安保人员组成，他们对现场街区的建筑情况和消防设施较为熟悉，可以在接到报警后迅速出警处置，在第一时间扑救初起火灾，有效控制火灾蔓延范围，提高灭火效率，最大限度减少人员伤亡及财产损失。

5.5.2 地上式室外消火栓便于消防队员查找。新疆属严寒和寒冷地区，在设计中应选用防冻的干式消火栓。

5.5.3 本条文强调了历史文化街区市政消火栓的设置原则，以及市政消火栓采用低压消防给水系统的条件。

5.5.4 本条文强调了历史文化街区布置市政消火栓的相关规定。

6 建筑防火设计

6.1 一般规定

6.1.2、6.1.3、6.1.5 真实性和完整性是历史建筑保护的基本原则，也是历史建筑的价值体现，历史建筑保护利用应以此为前提，不得对传统格局和历史风貌构成破坏性影响。可根据历史建筑、传统风貌建筑的具体情况，通过改善或提高建筑防火性能、改善建筑内部消防设施、提高外部消防基础设施和消防救援条件等措施，以达到防火安全的目标。

6.1.6 新疆多数历史建筑为土木、砖木、木结构，建筑的耐火等级或火灾危险性均不能与新建建筑相比。历史建筑活化利用后的功能设置，应充分考虑原使用功能的耐火等级或火灾危险性，避免增加新的火灾危险性负荷。

6.2 燃烧性能和耐火极限

6.2.1 历史建筑中作为价值要素的被保护构件，是体现历史建筑价值的重要组成部分。在对历史建筑进行保护利用时，不得采用对其有损害的保护措施，且保护措施应具有可逆性。

6.2.2 新疆多数历史建筑为土木、砖木、木结构，建筑构件的燃烧性能和耐火极限均不能与新建建筑相比。对历史建筑进行修缮时，更新替换构件的耐火和燃烧性能至少不应低于原建筑构件的相应性能。

6.2.3 新疆多数历史建筑为土木、砖木、木结构，建筑构件的燃烧性能和耐火极限均不能与新建建筑相比。历史建筑内部装修设计应避免增加新的火灾危险性负荷。

6.3 建筑防火间距

6.3.2 本条文考虑到历史建筑、传统风貌建筑的现状特殊性，综合灭火救援需要、防止火势向邻近建筑蔓延以及节约用地等因素，对历史建筑、传统风貌建筑的防火间距作出具有操作性的规定。

6.3.3 活化利用后的历史建筑，可能因实际需要在使用功能进行了改变，为保证与其贴邻的居民住宅的防火安全，本条文对二者间的防火分隔及安全疏散提出了要求。

6.4 消防车道

6.4.2 历史文化街区外的历史建筑由于不具备与街区总体规划消防车道的条件，本条文针对此情况相应提出了要求。

6.5 防火分区和防火分隔

6.5.1 主体结构为不燃性的历史建筑中每个防火分区的建筑面积或一座建筑的总建筑面积应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定，当建筑内设置自动灭火系统时，一个防火分区的建筑面积或一座建筑的建筑面积可按上述规定值增加 1 倍。

6.5.2 新疆历史建筑多以土木、砖木结构为主，也有木结构的，尤其是天棚大多为木质材料。本条文依照现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 关于

木建筑防火墙间的允许建筑长度和每层最大允许建筑面积的要求，对历史建筑防火墙间的允许建筑长度和每层最大允许建筑面积作出规定，作为控制其火灾危害的重要手段。历史建筑作为既有建筑，有时因现状条件确实无法满足要求，这种情况应采取措施提升建筑防火性能或采取其他防火加强措施。

6.5.3 对外经营的历史建筑和传统风貌建筑中使用明火的厨房，是建筑中重要的火灾危险源，应采取有效的火灾防控措施。

6.6 平面布置

6.6.1 考虑到土木、砖木结构和木结构的历史建筑的耐火等级、火灾危险性以及人员疏散等因素，本条文对该类建筑三层及以上楼层进行了限制性规定。

6.6.2、6.6.3 公众聚集场所属人员密集场所，幼儿、儿童、老年人、病患人员属行为能力较弱的弱势群体，疏散时需他人协助。如将这些场所设置于地下室和半地下室，或者土木、砖木结构和木结构等难燃或可燃性结构的历史建筑和传统风貌建筑的三层及以上楼层时，不利于火灾时快速疏散。

条文规定中的“儿童活动场所”主要指设置在建筑内的儿童游乐厅、儿童乐园、儿童培训班、早教中心等类似用途的场所。

6.6.4 剧院、电影院和礼堂均为人员密集的场所，人群组成复杂，设置于土木、砖木结构和木结构等难燃或可燃性结构的历史建筑和传统风貌建筑首层，利于火灾发生时的安全疏散。

6.6.5 （特）大型餐馆、展览厅、歌舞娱乐放映游艺场所等人员密集场设置于消防车道附近，方便火灾发生时的灭火救援。

6.7 安全疏散

6.7.1 新疆的历史文化街区内街巷宽度有限，建筑密集程度高，尤其南疆地区的历史文化街区内的房挨房、院连院，呈现“地毯式”格局。建筑的安全疏散设计与所在街区或社区的公共疏散系统相统筹，有利于充分利用现状条件以及消防安全管理。

6.7.2、6.7.3 鉴于大多数历史建筑和传统风貌建筑无法符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 关于设置安全出口数量的所有规定，本条文给出了特殊情况下设置安全出口的补充措施。

6.7.4 历史建筑和传统风貌建筑保护利用时，应充分利用上可利用的既有疏散楼梯，当疏散楼梯的耐火极限不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定时，应采取有效的防火保护措施。

6.7.5 历史建筑和传统风貌建筑更新利用为多种功能时，建筑内使用人群构成复杂，为进一步提高疏散的可靠性和安全性，本条文规定不同使用功能区域分别设置独立的安全出口，以避免火灾发生时由于不同功能场所的疏散人员混合，造成疏散困难。

6.7.6 价值要素是历史建筑保护的核心，历史建筑利用不得损坏价值要素。本条文给出了因价值要素保护要求的特殊情况下设置安全出口的补充措施。

6.7.9 历史建筑和传统风貌建筑内的剧场、电影院、礼堂、会议厅、多功能厅、（特）大型餐馆、歌舞娱乐放映游艺场所等人员比较集中且数量多的场所，疏散时在门口附近往往会发生拥堵现象，如果设计采用带门槛的疏散门等，紧急情况下人流往外拥挤时很容易被绊倒，影响人员安全疏散，甚至造成伤亡。本条文规定的疏散门为进出上述这些场所的门，包括直接对外的安全出口或通向楼梯间的门。

本条规定的紧靠门口内外各 1.40m 范围内不应设置踏步，主要指正对门的内外 1.40m 范围，门两侧 1.40m 范围内尽量不要设置台阶，对于剧场、电影院等的观众厅，尽量采用坡道。

6.7.10 火灾时需要集聚在临时避难场所的人员密度较大，为不至于过分拥挤，结合我国的人体特征，规定避难层的使用面积按平均每平方米容纳不大于 5 人确定。

6.7.11 实际火灾事故中，大部分建筑的火灾在消防队到达时均已发展到比较大的规模，从楼梯间进入有时难以直接接近火源，但灭火时只有将灭火剂直接作用于火源或燃烧的可燃物，才能有效灭火。因此，在建筑的外墙设置可供专业消防人员使用的入口，对于方便消防员灭火救援十分必要。

6.8 消防给水和灭火设施

6.8.1 本条文强调了历史建筑室外消火栓的设置原则，以及室外消火栓采用低压消防给水系统的条件。

6.8.2 本条文规定了室外消火栓的布置原则以及室外储水设施的相关规定。

消火栓沿道路均匀布置是考虑到消防队员的方便使用，考虑到现状的情况，在确有困难时，可以沿街区外围均匀布置，同时消火栓的间距也较现行标准有所缩短，主要是考虑到历史建筑街区道路的不规则等因素。

本条文规定了历史建筑不设置室外消火栓的条件，以及在不具备设置室外消火栓系统条件时，对室外储水设施的具体要求。配置的手抬消防泵的流量不应小于 5L/s，其配置数量不应小于下表 1 的规定。

表 1 手抬消防泵配置数量要求

总占地面积 A (m ²)	台数 (台)
A < 6000	2

$6000 \leq A < 10000$	3
$10000 \leq A < 20000$	4
$20000 \leq A < 40000$	6
$A > 40000$	在 6 台的基础上，每增加 6000m ² ，增设 2 台

6.8.3 本条文给出了市政消火栓替代历史建筑的室外消火栓的原则规定，保护间距也较国家现行相关标准有所缩短。

6.8.6 鉴于历史建筑保护的重要性，在室外消火栓附近配置灭火器材，以提高灭火效率，有效控制火灾蔓延范围。

6.8.7 本条文规定了设置灭火器的一般要求，且对灭火器的类型做出了推荐，在灭火器的选用时，应注意满足放置场所冬季极端温度的要求。

6.8.8 本条文所规定的室内消火栓系统的设置范围，在实际设计中不应仅限于这些建筑或场所，还应按照有关专项标准的要求确定。

6.8.9 自动喷水灭火系统适用于扑救绝大多数历史建筑内的初起火，应用广泛。根据我国当前的条件，本条文规定了应设置自动灭火系统，并宜采用自动喷水灭火系统的建筑或场所，规定中有的明确了具体的设置部位，有的是规定了建筑类型。对于按建筑类型规定的，要求该建筑内凡具有可燃物且适用设置自动喷水灭火系统的部位或场所，均需设置自动喷水灭火系统。

这些历史建筑或场所具有火灾危险性大，自动灭火系统的设置原则是：对于重点部位、重点场所进行重点防护；对于不同分区，可采取不同措施；总体上要能保证整座建筑物的消防安全，特别要考虑所设置的部位或场所在设置灭火系统后，应能防止一个防火分区内的火灾蔓延到另一个防火分区中去。

6.8.10 本条文规定了自动灭火系统设置时应注意的事项，在灭火的同时，应最大限度的保护历史建筑。

6.8.12 喷水灭火系统的灭火效率高，经济性好，但是如用于保护价值较高的历史建筑传统彩绘、壁画、泥塑等有特色价值要素

的部位灭火时，会造成历史建筑的损坏，因此，应选择一般不造成二次污染的气体灭火系统。

6.8.13 本条文规定了历史建筑中无人停留的电气、设备机房中设置气体灭火系统的种类。气体灭火剂不导电、一般不造成二次污染，是扑救气火灾的良好灭火剂。

6.8.14 消防软管卷盘和轻便消防水龙是控制建筑物内固体可燃物初起火的有效器材，用水量小、配备和使用方便，适用于非专业人员使用。本条文结合建筑的规模和使用功能，确定了设置消防软管卷盘和轻便消防水龙的范围，以方便建筑内的人员扑灭初起火灾时使用。

6.8.15 在历史建筑和传统风貌建筑中，设置高位消防水箱确有困难时，可以采用其他的消防稳压措施，但对稳压泵的供电负荷应有较高的要求。

6.9 防排烟系统和空调、通风设施

6.9.1 当历史建筑防排烟设施不满足现行国家工程建设消防技术标准要求或设备、材料老化时，应予更新、增设或修复。防排烟系统设计应优先利用或改造现有的设施，以避免对建筑本体及其环境风貌造成影响或破坏。

6.9.2 针对历史建筑改造利用的特殊性，本条文放宽了现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251中储烟仓的设置要求，为优先采用自然排烟方式创造了有利条件。

6.9.4 为防止通风、空调及防排烟系统风管可燃而致火灾蔓延，本条文规定通风、空调及防排烟风管采用不燃材料制作。对于防排烟系统风管，应满足现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251规定的耐火极限要求，风管耐火极限的判定必须按

照通风管道耐火试验方法 GB/T 17428 的测试方法，当耐火完整性和隔热性同时达到时，方能视作符合要求。

6.10 消防电气

6.10.13 针对历史保护建筑的构件耐火性能、防火间距不足及防火要求高等特点，作为加强措施之一。

6.10.14 本条文考虑到系统安装布线可能会对文物建筑本体造成不可逆的损坏，目前无线通讯技术已应用于火灾报警系统中，利用电池给火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾警报器等终端设备供电，采用 LoRa、433 等无线通讯方式进行数据传输。

报警控制器总线采用环形网络时，当一个节点故障，故障节点将被网络隔离，其余节点自动组成新的网络，保障系统能够正常运行，提高系统的整体可靠性。

6.10.15 历史建筑闷顶内灰尘过多的情况而提出。对于部分具有数百年历史的文物建筑，其闷顶内灰尘堆积严重，遇到大风天气灰尘会在内部弥漫，易造成探测器误报，同时因为闷顶进入困难，值班人员常常无所适从，难以确认火情。故闷顶内适宜选用防误报性能较好的感烟火灾探测器或线性感温火灾探测器。

8 火灾危险源控制

8.1 火源控制

8.1.1~8.1.5 “预防为主、防消结合”是历史文化街区和历史建筑防火的基本原则，控制火灾危险源是预防火灾发生、减少火灾危害的重要环节。佛教建筑中点蜡、焚香以及营业性厨房操作、施工过程中的明火作业、向室外的烟气排放等火源，均应采取可靠的火灾防控措施。

8.3 燃气源控制

8.3.1、8.3.2 作为日常生活不可缺少的设施，燃气灶具使用频次和发热量高，使用不当易发生火灾、爆炸等严重安全事故，应予以高度重视。