

ICS 91.120

P16

备案号：

DB54

西藏自治区地方标准

DB 54/T 0100—2016

文物建筑保护工程设计防火规范

2016-08-03 发布

2016-09-02 实施

西藏自治区质量技术监督局
西藏自治区住房和城乡建设厅

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 文物建筑的分类	1
5 一般规定	2
5.1 平面布置	2
5.2 防火间距	2
5.3 防火处理	2
5.4 内部装饰装修	2
5.5 安全疏散	3
5.6 消防扑救	3
5.7 专家论证	3
6 消防设施	3
6.1 消防给水	3
6.2 火灾自动报警系统	5
6.3 灭火器	6
7 电气	8
7.1 电气线路及设备	8
7.2 消防应急照明和消防疏散指示标志	9
本规范用词说明	10

前 言

本标准按照 GB / T1.1 规定起草。

本标准由西藏自治区公安消防总队提出。

本标准由西藏自治区住房和城乡建设厅归口管理。

本标准起草单位：西藏自治区公安消防总队、西藏自治区文物局、西藏自治区工程咨询有限公司、西藏自治区建筑勘察设计院、西藏圣益建筑勘察设计院有限公司。

本标准主要起草人：王增华、徐洋、张桂芝、田兵、张志强、付海军、加阿次登、阿旺洛珠、索朗群培、闫涛、张宝利、王红备、席伟、希绕、格桑群培、格桑卓嘎、多吉次仁、卓玛央宗、周郑

本标准为首次制定。

1 范围

本规范规定了文物建筑的分类，对文物建筑保护工程的平面布置、防火间距、防火处理、内部装饰装修、安全疏散、消防扑救、专家论证，以及消防设施和电气的选用、设计、安装做了规定。

本规范适用于西藏自治区行政区域内文物建筑保护工程的消防设计。不适用于重建的仿古建筑和其他新建建筑。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。

- GB 3100 国际单位制及其应用
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB 15630 消防安全标志设置要求
- GB 17945 消防应急灯具
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50052 供配电系统设计规范
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50222 建筑内部装修设计防火规范
- GB 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范
- GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 文物建筑

作为文物保护的具有历史、艺术、科学价值的遗迹和代表型建筑。包括古建筑、近现代建筑、革命旧址和纪念性建筑物。

3.2 保护工程

为长远保护文物建筑的需要，并遵守不改变文物建筑原状的原则，对文物建筑进行保养维护、抢险加固、整体修缮、迁移、原址复原重建以及保护性设施建设、保护单位范围内必要的配套建设、技术防范等工程。

3.3 文物原状

文物原状系文物建筑个体或群体中一切有历史意义的遗存现状，包括建筑形制、建筑结构、建筑材料、工艺技术等。

4 文物建筑的分类

4.1 文物建筑的消防保护等级根据文物的保护级别分为三类：

- 1 一类：列入全国重点文物保护单位的文物建筑。
- 2 二类：列入自治区级文物保护单位的文物建筑。
- 3 三类：列入市、县级文物保护单位的文物建筑。

5 一般规定

5.1 平面布置

5.1.1 文物建筑保护范围内禁止搭建临时建筑、简易建筑等非文物建筑。由于施工原因确实需要搭建临时建筑、简易建筑的，应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720的有关要求。

5.1.2 文物建筑中设置消防控制室或监控室，宜选择在文物建筑的附属建筑首层，且应有单独的直通室外的出入口。

5.1.3 文物建筑保护范围内设置的消防水泵房、自备发电机房、变配电房等，严禁设置在文物建筑内，应设置在耐火等级不低于二级的建筑内，且与文物建筑之间满足防火间距要求，不得占用消防通道，不得妨碍消防扑救。

5.2 防火间距

5.2.1 文物建筑保护范围内确需建设非文物建筑的，文物建筑与非文物建筑之间的防火间距不应小于表 5.4.1 的规定。

表 5.2.1 文物建筑与新建非文物建筑之间的防火间距(m)

非文物建筑 耐火等级	文物建筑消防保护等级		
	一类	二类	三类
一、二级	11	9	8
三级	12	10	9
四级	14	12	11

注：防火间距应按相邻建筑物外墙的最近距离计算，当外墙有凸出的燃烧构件时，应从其凸出部分外缘算起。

5.2.2 文物建筑与既有非文物建筑之间的防火间距达不到表 5.2.1 的规定时，应制定计划逐步拆除非文物建筑，或经专家论证采取有效措施进行防火分隔。

5.2.3 一、二级耐火等级的非文物建筑面向文物建筑一面为不开设孔洞的防火墙时，如果非文物建筑高度高于文物建筑，文物建筑与非文物建筑之间的防火间距可按本表 5.2.1 规定减少 25%；如果非文物建筑高度低于文物建筑或高度相同，屋顶的耐火极限不低于 1.00h，其防火间距不应小于 3.5m。

5.3 防火处理

5.3.1 文物建筑保护工程中更换的建筑构件宜采用不燃材料或难燃材料。

5.3.2 文物建筑保护工程中更换的木质建筑构件，如：梁、柱、枋、檩、栈棍、楼板等应进行阻燃处理；除梁、柱、楼板等承重构件以外的木质构件表面需做油饰彩绘工艺处理，并且阻燃处理会对彩绘绘制造成不利影响的，可以视情不做阻燃处理。

5.4 内部装饰装修

5.4.1 文物建筑保护工程中，文物建筑原有的可燃装修材料或可燃饰物可不进行阻燃处理。但对原有可燃装修材料或可燃饰物进行更换的，应合理选用阻燃剂或采取其他有效的阻燃措施进行阻燃处理。

5.4.2 各部位装修材料的燃烧性能等级不应低于表 5.4.2 的规定。

表 5.4.2 文物建筑新增内部装修材料或装饰物的燃烧性能等级

装修材料或饰物燃烧性能等级			
顶部	墙面	地面	装饰织物
B ₁	B ₁	B ₁	B ₂

注：（A：不燃材料；B₁：难燃材料；B₂：可燃材料）

5.4.3 文物建筑内有明火或散发火花部位的附近，如存在易燃、可燃材料，应在受火面或受热面采用不燃材料包覆或包裹。

5.5 安全疏散

5.5.1 文物建筑宜利用窗口、阳台、平台等部位设置临时疏散逃生通道和临时避难场所。

5.5.2 具有宗教、旅游或文博性质的文物建筑，应在疏散走道、疏散门、疏散楼梯设置控制人流的辅助措施，安全疏散应符合下列规定：

- 1 具有两个或两个以上疏散门或疏散出口的文物建筑，入口和出口应分开设置。
- 2 仅有一处疏散门或疏散出口的文物建筑，疏散楼梯、入口和出口应采取出、入人流的分隔措施。

5.5.3 不对外开放的其他文物建筑，其疏散走道、安全出口和疏散楼梯可不作限制。

5.6 消防扑救

5.6.1 在文物建筑保护范围内，应根据现场实际合理设置消防车道。

5.6.2 对于独立或相对独立的文物建筑，应设置能到达该建筑一侧外墙面的消防车道。当确有困难时，应在该建筑一侧设置消防扑救场地，且距该建筑外墙面间距不应大于 20m。

5.6.3 对于由三个以上文物建筑组成的建筑群，应设置能到达该建筑群中心区域的消防车道。确有困难时，应在该建筑群周围设置环形消防车道，或在建筑群四周设置消防扑救场地，且距最近的文物建筑外墙面间距不应大于 20m。

5.6.4 消防车通道和供消防车通行的大门，其净高和净宽不应小于 4m。

5.7 专家论证

5.7.1 文物建筑保护工程消防设计相关内容超出国家规范、技术标准和本规范的，其保护工程的消防设计应组织文物、消防、建筑等专家进行论证，参加论证的专家不少于 7 人。

6 消防设施

6.1 消防给水

6.1.1 文物建筑保护工程应根据其消防保护等级，合理设置室外消火栓给水系统。室外消火栓给水系统应能同时满足室内、室外消防用水量、水压的要求。

6.1.2 文物建筑保护工程不宜设置室内消火栓系统，不应设置自动喷水灭火系统，有条件的应设置分布式高压喷雾灭火系统，分布式高压喷雾灭火系统的设计应符合《古建筑分布式高压喷雾灭火系统设计、施工及验收规程》（DB54/T0065-2012）的规定。

6.1.3 文物建筑室外消防用水量不应小于表 6.1.3 的规定。

表 6.1.3 文物建筑室外消防用水量 (L/s)

消防保护等级	文物建筑内部总体积 V (m^3)			
	$V \leq 3000$	$3000 < V \leq 5000$	$5000 < V \leq 20000$	$V > 20000$
一类	15	20	25	30
二、三类	10	15	20	25

注：文物建筑的室外消火栓用水量应按消防用水量最大的一座建筑物计算。成组布置的建筑物应按消防用水量较大的相邻两座之和计算。

6.1.4 文物建筑室内消防用水量不应小于表 6.1.4 的规定。

表 6.1.4 文物建筑室内消防用水量 (L/s)

文物建筑内部体积 V (m^3)	消防用水量 (L/s)
$V \leq 10000$	20
$V > 10000$	25

6.1.5 文物建筑的火灾延续时间，应按消防保护等级分别计算，一、二类按 3.00h 计算，三类按 2.00h 计算。

6.1.6 文物建筑保护工程消防用水可利用市政给水管网、天然水源。当市政给水管网、天然水源不能满足消防用水时应设置消防水池。远离城镇的文物建筑的消防水源宜采用自备水源。

6.1.7 消防水池的设置应符合下列规定：

- 1 消防水池的有效容量应满足在火灾延续时间内室内、室外消防用水量的要求；
- 2 消防水池的补水时间不应超过 48h；
- 3 容量大于 500 m^3 的消防水池，应分设成两个能独立使用的消防水池；

4 消防水池的选址不应破坏文物建筑本体和基础造成破坏，消防水池应采取防冻、防渗漏保护措施。

6.1.8 室外消防给水管道应符合下列规定：

- 1 室外消防给水管网布置成环状，向环状管网供水的输水干管不应少于 2 条；
- 2 消防给水管道管径应根据消防用水量经计算确定，且不应小于 100mm；

3 消防给水埋地管道宜采用球墨铸铁管、钢丝网骨架塑料复合管和加压防腐钢管等管材，室内外架空管道宜采用热浸镀锌钢管等管材，并应根据系统工作压力、覆土深度、土壤的性质、管道的耐腐蚀能力及可能受到的附加荷载的影响来综合选择管材和设计管道。

6.1.9 室外消火栓的布置应符合下列规定：

1 室外消火栓宜采用地下式消火栓，消火栓处应配置用于开启的工具，消火栓井应采取严格的防渗漏和防积水措施，消火栓处应配置消防水带和消防水枪；

- 2 室外消火栓沿消防车道布置时，其间距不应大于 60m；
- 3 室外消火栓距路边不应大于 2m，距文物建筑不应小于 5m；
- 4 设有消防扑救场地的，应设置不少于 2 个室外消火栓；

5 室外消火栓的保护范围，应按文物建筑占地面积每 500 m² 设置一个室外消火栓，且保护半径不应大于 40m；

6.1.10 室外消火栓的水压不应小于 0.1MPa，当采用喷嘴口径 19mm 的消防水枪和直径 65mm、长度 40m 的有衬里消防水带时，水枪的充实水柱不应小于 10m。

6.1.11 消防水泵及消防水泵房的设置应符合下列规定：

- 1 消防水泵房应独立建造，宜在文物建筑保护范围之外独立修建；
- 2 消防水泵房应有不少于 2 条出水管直接与环状消防给水管网连接；
- 3 一组消防水泵的吸水管不应少于 2 条，消防水泵应采用自灌式吸水，并应在吸水管上设置检修阀门；
- 4 消防水泵应设置备用泵，其工作能力不应小于最大一台消防工作泵；
- 5 消防水泵与动力机械应直接连接；
- 6 消防水泵应保证备用电源可靠，并在火警后 30s 内启动。

6.1.12 文物建筑保护工程的消防设施，需要增加构造柱及框架的，应与建筑内主体结构保持足够的安全距离；需要采用箍、钎、卡等形式时，不得对文物建筑本体造成损坏，禁止在有壁画、题字的部位以及清水墙面上进行钉钉、打眼、凿洞等，不得在室内开挖管沟。

6.2 火灾自动报警系统

6.2.1 文物建筑保护工程火灾自动报警系统应统筹考虑景观保护和消防保护，按现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的有关规定合理设计火灾自动报警系统，火灾自动报警系统相关组件的安装和线路的敷设不应影响文物建筑外观。

6.2.2 符合下列情形之一的文物建筑保护工程，应设置火灾自动报警系统，其他文物建筑宜设置火灾自动报警系统：

- 1 文物建筑的消防保护等级为一、二类的；
- 2 单体建筑面积 2000 m² 以上的文物建筑。

6.2.3 文物建筑保护工程宜选用集中报警系统。每一总线回路连结设备的地址总数宜留有不少于地址总额定容量 10% 的余量，且每回路地址总数不宜超过 100 个点。

6.2.4 文物建筑保护工程消防控制室宜与安防控制室合用。

6.2.5 消防水泵房、消防控制室、变配电室等应设置消防专用电话分机，并在有人值班的殿堂或管理人员日常居住的房间等处设置电话分机。

6.2.6 每个文物建筑内应至少设置一个手动火灾报警按钮。从一个建筑内的任何位置到最邻近的一个手动火灾报警按钮的距离不宜大于 30m。手动火灾报警按钮设置的位置不应破坏文物、壁画等，宜设置在文物建筑出入口处。设置在室外的手动报警按钮应具有防水、防尘功能。

6.2.7 火灾探测器的选择与设置应符合下列规定：

- 1 宜选择点型、线型火灾探测器、火焰探测器或管路采样式吸气火灾探测器；长期使用油灯的文物建筑内，不宜选择一氧化碳探测器，气流、光线、温度变化复杂的建筑内，可选择管路采样式吸气火灾探测器，火焰探测器、分布式光纤火灾报警系统或其组合；
- 2 具有高速气流不适宜安装光电感烟探测器的文物建筑宜选择管路采样式吸气火灾探测器；
- 3 不适宜安装点型感烟、感温探测器的大空间或有特殊要求的文物建筑，宜选择管路采样式吸气火灾探测器；
- 4 需要进行火灾早期探测，且人员不宜进入的文物建筑宜选择管路采样式吸气火灾探测器；
- 5 文物建筑内的局部场所由于安装探测器可能影响文物或整体外观，需要隐蔽探测的场所，宜选择管路采样式吸气火灾探测器；

6 特别重要的建筑或火源电源较多、烟气较重不适宜选择点型火灾探测器和管路采样式吸气火灾探测器的建筑，宜选择分布式光纤火灾报警系统；

7 同一探测区域内设置多个火灾探测器时，可选择具有复合判断火灾功能的火灾探测器和火灾报警控制器。

6.2.8 点型火灾探测器的设置应符合下列要求：

1 探测区域的每个房间至少应设置一只火灾探测器；

2 建筑高度不超过 12m 的封闭探测空间，且火灾初期会产生大量的烟时，可选择点型感烟火灾探测器。

6.2.9 管路采样式吸气感烟火灾探测器的设置应符合下列要求：

1 宜选择高灵敏度的吸气式感烟火灾探测器，灵敏度可调的探测器应设置为高灵敏度；

2 吸气式感烟火灾探测器的最大允许烟雾传输时间不应大于 90s，报警响应时间不应大于 60s；

3 探测器的每个采样孔的保护面积、保护半径应符合点型感烟火灾探测器的保护面积、保护半径的要求；单独的房间内采样孔不应少于 2 个，且开孔方向应垂直面对气流及烟雾运动的方向；

4 当采样管道采用毛细管布置方式时，毛细管长度不宜超过 4m。当采样管道布置形式为垂直采样时，每 2℃温差间隔或 3m 间隔（取最小者）应设置一个采样孔；

5 探测区域不应跨越防火分区，一条管路的探测区域不宜超过 500m²，一台探测器的探测区域不宜超过 2000 m²。当一台探测器保护多个探测区域时，同一探测器所保护的不同探测区域的气流、温度及湿度等环境条件应一致。

6.2.10 分布式光纤火灾报警系统的设置应符合下列要求：

1 具有预、报警功能，支持定温、差温、温升、平均温度等报警方式，可以设置每点的报警方式和报警值；

2 在发生火灾时可以对报警点进行定位和定温；

3 不受电磁干扰，不受任何环境影响，本体安全，无误报；

4 光纤本身抗拉伸、抗冲击、外径小，便于安装，不影响文物建筑整体风貌；

5 维护简便，正常条件下使用寿命达到 20 年以上。

6.2.11 火灾自动报警系统应设主电源和直流备用电源。主电源的保护开关不应采用漏电保护开关。火灾自动报警系统用的管或线槽，应与电力、照明用的管或线槽分别设置。火灾自动报警系统的传输导线应选用阻燃型或矿物绝缘型导线，火灾自动报警系统导线敷设后，其对地绝缘电阻值不应小于 20 兆欧。

6.3 灭火器

6.3.1 文物建筑保护工程应以能有效处置初起火灾的原则合理配置灭火器。

6.3.2 文物建筑保护工程灭火器选择原则，灭火器类别应以 A 类为主，B、C 类为辅。在同一灭火器配置场所，宜选用相同类型和操作方法的灭火器。当同一灭火器配置场所存在不同火灾种类时，应该选用通用灭火器。

6.3.3 设置在 A 类火灾场所的灭火器的最大保护距离应符合表 6.3.3 的规定：

表 6.3.3 设置在 A 类火灾场所的灭火器的最大保护距离 (m)

消防安全保护等级		灭火器类型	
		手提式灭火器	推车式灭火器

一、二类	15	30
三类	20	40

6.3.4 设置在B、C类火灾场所的灭火器的最大保护距离应符合表6.3.4的规定：

表 6.3.4 设置在B、C类火灾场所的灭火器的最大保护距离（m）

灭火器类型 消防安全保护等级	手提式灭火器	推车式灭火器
一、二类	9	18
三类	12	24

6.3.5 E类火灾场所的灭火器，其最大保护距离不应大于该场所内A类B类火灾的规定。

6.3.6 灭火器的设置应符合下列规定：

- 1 灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散；
- 2 对有视线障碍的灭火器设置点，应设置指示其位置的发光标志；
- 3 灭火器的摆放应稳固，其铭牌应朝外，灭火器箱不得上锁；
- 4 灭火器不宜设置在潮湿或强腐蚀性的地点，当必须设置时，应有相应的保护措施；灭火器设置在室外时，应有相应的保护措施；

- 5 疏散走道、疏散楼梯及安全出口处宜配置水基型灭火器。

6.3.7 灭火器的配置应符合下列规定：

- 1 单独计算单元内配置的灭火器不得少于2具；
- 2 每个设置点的灭火器数量不宜多于5具；
- 3 单体式文物建筑，不论面积，均应至少配备2具灭火器，文物建筑群的所有单独房间均应至少配备2具灭火器。

6.3.8 每个灭火器设置点实配灭火器的灭火级别和数量不得小于最小灭火级别和数量的计算值。A类火灾配置场所灭火器的配置基准应符合表6.3.8A的规定，B、C类火灾配置场所灭火器的配置基准应符合表6.3.8B的规定，E类火灾场所的灭火器最低配置基准不应低于该场所内A类（或B类）火灾的规定。

表 6.3.8A A类火灾配置场所灭火器的配置基准表

消防安全保护等级	一类	二类	三类
每具灭火器最小配置灭火级别	3A	3A	2A
最大保护面积（m ² /A）	50	50	75

表 6.3.8B B、C类火灾配置场所灭火器的配置基准表

消防安全保护等级	一类	二类	三类
每具灭火器最小配置灭火级别	89B	89B	55B
最大保护面积（m ² /B）	0.5	0.5	1.0

7 电气

7.1 电气线路及设备

7.1.1 文物建筑保护工程的消防设备用电应按一级负荷供电。确有困难时，消防保护等级为三类的可按二级负荷供电。消防电源的负荷分级应符合现行国家标准《供配电系统设计规范》GB 50052的有关规定。

7.1.2 当设置自备发电设备作为备用电源时，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在30s内供电。

7.1.3 消防用电设备应采用专用的供电回路，其配电设备应有明显标志。消防控制室、消防水泵房的消防用电设备的供电应在最末一级配电箱处设置主备电自动切换装置。

7.1.4 文物建筑保护工程的供电及配电线路应根据文物建筑的特点、规模及供电条件等实际，合理确定供电方案。

7.1.5 文物建筑保护工程宜设置集中的配电室，采用放射式配电。其供配电系统的设计应按《供配电系统设计规范》GB 50052中的规定执行。

7.1.6 文物建筑的配电箱（柜）应安装在文物建筑外部的不燃烧体上，应安装漏电保护装置，周围不应有障碍物和遮挡物。

7.1.7 文物建筑保护工程敷设线路不得损坏建筑本体，其线路的敷设应符合下列规定：

1 消防用电设备的配电线路应穿金属管或封闭式金属线槽，并应采取防火保护措施。当采用矿物绝缘阻燃类电缆时，可直接明敷；

2 配电线路敷设在有可燃物的闷顶（或吊顶）内时应采取穿金属管等防火保护措施；

3 金属管与金属盒应做可靠的接地连通；

4 配电线路明敷时应穿金属管或阻燃管保护，不得破坏文物结构，敷设应美观、隐蔽；

5 电气配线保护的金属管宜用焊接钢管或镀锌钢管；

6 明暗管的过渡连接，可通过暗配接线盒与明配接线盒重叠安装解决；

7 室内明配金属管的敷设要求横平竖直、排列整齐，管路距终端、弯头中点、接线盒或过路盒、电气器具等的边缘距离在150mm~500mm范围内对钢管予以固定；

8 当明配金属钢管明敷于墙、木梁、木檐子上时，可通过在墙上或者木梁、木檐子安装塑料胀管，将钢管连同管卡固定于塑料胀管上；

9 明配金属钢管的连接可以采用管套连接，除管径太大无法套丝外，应采用专用管接头连接；明配管与电气箱连接时，钢管端头也应套丝；

10 明配金属钢管接头两侧钢管的跨接地宜焊接；箱盒两侧的钢管跨接地宜焊接；钢管与箱盒的跨接地宜焊接。焊接等动火作业严禁在文物建筑内部进行，并应落实防火保护措施。

7.1.8 在文物建筑中敷设电缆应符合下列规定：

1 6mm²以下的耐火阻燃电缆可以明敷，用卡子固定电缆，固定距离，平线不大于0.5米，分支支线不大于0.3米；

2 部分沿柱垂直敷设的电缆，可以在木柱上敷设；

3 电缆金属外皮不得做中性线，并应与保护线可靠连接。

7.1.9 文物建筑保护工程中塑料护套线的使用应符合下列规定：

1 塑料护套线不应直接敷设在抹灰层、吊顶、护墙板内；

2 室外阳光直射的场所，不应明配塑料护套线；

3 敷设在易受机械损伤场所的塑料护套线应增设钢管保护；

4 塑料护套线进入接线盒（箱）或与设备、器具连接时，护套层应引入接线盒（箱）内或设备、器具内。

7.1.10 文物建筑保护工程中开关和插座等靠近可燃物时，应采取隔热等防火保护措施。文物建筑内宜使用低温照明灯具，并应对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施。

7.1.11 文物建筑保护工程应设置漏电火灾报警系统。文物建筑内的所有低压配电线路应设置电气火灾监控系统。

7.1.12 应根据文物建筑的规模和需要检测电气火灾的部位，确定采用独立式监控探测器或非独立式监控探测器。消防保护等级为一类的文物建筑宜设置剩余电流动作电气火灾监控系统，选择剩余电流式电气火灾监控探测器时，应考虑供电系统自然泄漏电流，并选择参数合适的探测器；探测器报警值宜在自然泄漏电流基础上增加 300mA~500mA。

7.2 消防应急照明和消防疏散指示标志

7.2.1 文物建筑内不宜设置消防应急照明灯具和消防疏散指示标志，但文物建筑下列部位宜设置消防应急照明灯具和消防疏散指示标志：

- 1 日均人流量超过 1000 人的文物建筑内；
- 2 布局复杂的文物建筑内疏散走道、楼梯和主要疏散路线位置；
- 3 消防控制中心、配电室、水泵房、机房等发生火灾时需正常工作的地方。

7.2.2 消防应急照明灯具和消防疏散指示标志，可采用蓄电池做备用电源，且连续供电时间不应少于 30min。

7.2.3 文物建筑保护工程内设置的消防疏散指示标志和消防应急照明灯具，应符合《消防安全标志设置要求》GB 15630 和《消防应急灯具》GB 17945 的有关规定。

本规范用词说明

1 本标准对条文要求严格程度的用词说明如下，以便在执行本标准时区别对待。

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

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用词：

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用词：

正面词采用“宜”或“可”，反面词采用“不宜”。

2 条文中指定应按其它有关标准、规范或有关规定执行时的写法为“应按……执行”或“应符合……的规定或要求”。