

古建筑群消防规划特殊性研究（一）注册建筑师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/525/2021_2022__E5_8F_A4_E5_BB_BA_E7_AD_91_E7_c57_525436.htm

摘要：本文针对古建筑群特有的消防安全现状，对其消防规划的特殊性进行了分析，提出了几点对策。关键词：古建筑群 消防规划

1.引言

中华民族有着博大久远的民族文化，是世界上唯一一个拥有5000年文明而不曾中断的国家，悠久的历史赋予了我们丰富的文化遗产，构成了独特而灿烂的文明景观，它不仅是国家和民族的骄傲，也是全人类的共同财富。迄今我国已有29处文物古迹、历史名城和自然景区被列入世界遗产名录，成为继意大利、西班牙之后的第三大遗产国。还有100多个项目被列入遗产预备清单中，居全世界首位，已经成为遗产大国。遗产的不可再生性决定了对待文物古建筑必须始终把保护放在第一位。《文物法》规定：“文物保护单位应当制定专项的总体保护规划，文物保护工程应当依据批准的规划进行。然而，目前的现实是，绝大多数的古建筑，在消防方面均未有较完整的规划。以山西为例，共有木制结构古建筑18118处，宋、元以前的地上木结构古建筑占全国的72.6%，其中国家级文物保护单位（国保）有119处。这么多的古建筑，除平遥古城的消防专业规划正在编制中外，其余的还没有一个做出消防专业规划。当前，尽快能科学、合理地古建筑做出消防安全保护的规划，将古建筑的消防专业规划纳入总体保护规划，已显得刻不容缓。

2.古建筑群消防规划的特殊性

众所周知，消防规划主要包括消防安全布局、消防站、消防通道、消防给水、消防通讯、消防装备等内容。笔者通过对平遥

古城消防建设整体规划、应县木塔修缮保护工程中消防站及配套给水建设工程、浑源悬空寺消防改造工程等项目的审核，认为古建筑群的消防规划，不应套用一般消防规划中的常规做法，而应根据古建筑群特有的消防安全现状，把握好其消防规划的特殊性：

2.1建设小型适用型消防站

2.1.1消防站建设的迫切性

《消防法》规定：“距离当地公安消防队较远的列为全国重点文物保护单位的古建筑群的管理单位，应当建立专职消防队，承担本单位的火灾扑救工作。”在山西，包括世界文化遗产平遥古城在内的国家级文物保护单位的古建筑群，均未建立专职消防队。一旦发生火灾，无法得到及时有效地扑救。1998年以来山西省发生古建筑火灾21起，大部分由于距离消防队较远，没有得到及时扑救，造成较大的损失，直接经济损失达553万余元，珍贵文物的损失无法用数字估量。如2003年3月大同市广灵县的文庙火灾，由于该县没有消防队，水源缺乏，导致文庙大殿付之一炬。有鉴于此，加快古建筑群消防站的规划和建设，非常重要和迫切。

2.1.2消防站的建设要因地制宜、多种形式、小型适用

古建筑群大多为毗连建造的木结构或砖木结构的三、四级耐火等级的建筑，耐火性能极差，火灾荷载大，防火间距严重不足，一旦发生火灾，火势会迅速蔓延扩大。针对古建筑火灾的蔓延特点和当前消防警力相当紧张的实际，笔者以为，古建筑的消防站规划和建设要考虑以下特点：

- 1、不应套用《城市消防站建设标准》中规定的消防站的布局以接到报警后5分钟消防队到达责任区边缘和保护面积为47平方公里的要求。应在不破坏古建筑群整体格局的前提下，将到达的时间减到最小。如应县木塔修缮工程方案中，将消防站站址选择在距木塔约1500m

处，设计为消防队接到警报后5分钟到达木塔，责任区最大面积为4Km²。笔者认为，这样的方案就不合理，国家之所以在当前警力相当紧缺的情况下，拟批准应县建公安消防站，主要是出于保护应县木塔的需要。所以该消防站应以保护应县木塔为主，可以兼顾县城的火灾扑救需要。

、可以建公安、企业专职、兼职等多种形式的消防站，人员数量也要切合实际。

、消防站的建筑面积也不一定要按照《城市消防站建设标准》的规定，可因地制宜，不要建大而全的消防站，宜小型、适用。

、消防站的建筑形式可不拘一格，不一定非是红色的大门和现代式样的建筑，可以设计为仿古建筑与周围的古建筑群格调相协调和一致。

2.2消防器材装备要立足古建筑火灾扑救的实际

2.2.1消防车辆配置应与消防通道相适应

古建筑群普遍存在消防通道不畅的问题，例如平遥古城最窄的通道还不足1米，在消防车辆的配置上，除配置普通的消防车外，还要配置适合其街道通行的小型消防车。做规划时不能按照常规的思维，一定要让消防通道来满足消防车的通行要求，反而应是消防车辆要尽量适应古建筑群消防通道的需要，如平遥古城和五台山风景区都购置了1辆小型水罐消防车，以适应当地实际。对建于高山深谷之中，依山而建，道路崎岖坎坷，或建于城区，但设有门槛、台阶等情况而使消防车无法通行的古建筑群，其专、兼职消防队可以不配消防车辆，应配手抬机动泵，推车式灭火器等适用型的器材装备。

2.2.2消防器材的配置，必须减少火灾扑救时的水渍损失

古建筑群的消防水源严重缺乏，又有大量的壁画、彩绘、泥塑、文字资料等特别贵重的历史珍品，对这类型的古建筑，火灾扑救时必须减少水渍损失，要研发和配置适合扑救古建筑火

灾所需的水渍损失小、节水型的灭火装备和抢险救援器材如高压脉冲水枪等，达到既节约用水又减少损失的目的。

2.3 消防供水要因地制宜

2.3.1 建不同类型的消防水池和消防泵房

古建筑消防水源严重缺乏，山西省119处国家重点文物保护单位，经过前一阶段的专项治理，目前也只有39处建有消防水源，仍无法满足火灾扑救的需要。部分有水源的古建筑群如平遥古城，也存在消防管网覆盖区域少，供水管径小，供水压力、流量达不到灭火要求等问题。消防规划时，在缺乏水源的地区，要结合古建筑群的地形特点，建设不同类型的消防水池和消防泵房。在消防车能够到达的地方，应修建供消防车取水用的设施。灵石县王家大院、忻州的唐代建筑佛光寺结合古建筑依山而建的地形条件，在山坡的较高处修建了高位消防水池，建成常高压消防给水系统，满足灭火的需要。

2.3.2 消防给水管网的布置要满足灭火救援的实际

在一时还不可能建大量消防站的情况下，大部分古建筑距离消防队较远，或因地形等条件的限制，一旦发生火灾，消防车在短时间内无法到达。这样在室外消火栓的规划建设上也不应按照120m的间距和150m的保护半径布置，古建筑必须立足于自防自救，其间距应能保证有两支水枪的充实水柱同时到达古建筑内为宜。如三多堂在每个院落安装3个室外消火栓，代替室内消火栓，无法设置消火栓系统的，采用手抬机动泵串联远距离供水灭火；应县木塔将室内消火栓移至室外设置，称之为室内消火栓外置，并设有明显标志；五台山在室外消火栓处设置启泵按钮，以便火灾时使用。（百考试题注册建筑师）

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com