

浅谈南平市博物馆消防安全工作

余 鹏 (南平市博物馆 福建南平 353000)

摘要：本文就博物馆的消防安全工作进行论述，并结合南平市博物馆实际情况对现有消防系统的不足和改进措施提出自己的看法。

关键词：博物馆；消防安全；措施

博物馆是集教育宣传、陈列展览、修复收藏为一体的专业化国有非盈利性质的机构，其所担负的消防安全责任和义务是与所在地区的社会和人民的公众资源和利益密切相关的。而博物馆作为文物收藏和展览机构，具有观众流量大、藏品价值高且不可再生等特点，因此，如何做好博物馆内的消防安全工作就显得尤为重要。本文通过对南平市博物馆消防设施的论述，结合南平市博物馆消防安全工作实践谈些初浅的看法。

一、博物馆的建筑特点、火灾隐患和危害性

(一) 博物馆的建筑特点

现有的博物馆的建筑风格各异，规模大小也不一致，从建筑构成上主要有三种类型：

1. 第一类为依托一般民用建筑建立博物馆。此类博物馆一般规模都较小，大多数是依托名人故居设立，这类民用建筑主要为砖瓦结构，防火分隔较差，因此耐火等级低防火条件差。

2. 第二类为利用现有的文物保护古建筑的局部或全部建立的专题类博物馆。如浦城县博物馆就是由省级文保单位三山会馆改建而成。借助古建筑作博物馆，因为其主要建筑材料以木材为主，原有消防条件有限，火灾危险性较大。

3. 第三类为新建设的现代建筑博物馆，如南平市博物馆。此类博物馆的建筑必须符合《建筑设计防火规范》的规定，展厅面积较大，高度较高，建筑材料的耐火等级较高，多为防火条件较

好的建筑。

(二) 博物馆火灾隐患

1. 博物馆内有相当数量的藏品具有本身可燃性，如古旧图书、手稿、字画等。而且这些文物属于不可再生的资源，如果被烧毁将造成巨大的损失。

2. 博物馆内空间较大，容易发生例题式的大面积火灾。由于对外开放的需要，展示区内保持良好的空气流通，发生火灾后，冷热空气交换速度加快，如果处置不当，极易造成大面积过火燃烧。

3. 博物馆内由于展示的需要，装有大量的照明灯具，还有相当数量的多媒体电器设备等。这些用电设备的使用和维修中发生的短路和故障极易引起火灾，造成财产损失。

(三) 博物馆火灾危险性

1. 博物馆作为公众密集场所，一旦发生火灾，人们对环境的陌生，极易产生恐慌情绪，加之人的求生本能使人群在短时间内涌向安全出口，极易发生踩踏，造成群死群伤的恶性火灾事故。

2. 博物馆作为对外展出单位，展厅内有相当多的展览辅助材料是属于可燃性材料，起火后会使火势迅速蔓延，同时伴生大量有毒气体，如不及时排送出去，会使展厅内部人员窒息中毒死亡。

二、南平市博物馆的防火要求

1. 南平市博物馆由于对外开放的特性，属于人员密集场所，其主体建筑防火要求除符合《建筑设计防火规范》的规定外，在内部装修过程中装饰用料多采用阻燃性材料，对木隔板等可燃材料涂防火涂料，以增强耐火性能，吊顶装修应采用轻钢龙骨等非燃烧材料。

护和发展仫佬族民间传统舞蹈文化遗产的人才队伍，在这个队伍中，民间艺人和舞蹈工作者紧密结合，前者是传承者，后者是创新发展者。通过保护基地的建设和保护人才队伍建设，将与当地旅游观光、青少年传统教育等结合起来，扩大其影响，使其发挥更大效益。

四、仫佬族民间舞蹈的资源应用

原生态的传统民间舞蹈是我们发展当今舞蹈艺术的精神血脉和延续基因，是中国民间舞蹈的根和源，传统的民间舞蹈应该一直伴随着人们的生活向前延续、发展和创新。仫佬族传统民间舞蹈是一个民族的标志和象征，也是留给后人的民族文化原始标本。如何使仫佬族民间舞蹈在保护中得到更好的应用开发，笔者认为应该从以下几个方面加以重视：

1. 加强与地方高校的合作。当地政府应与当地高校联盟，在仫佬族当地建立民俗采风基地，让学习舞蹈的学生能身临其境的从传统的民间舞蹈当中吸取丰富的营养，从而促进学生自身专业的提高与拓展，促使高校素质教育的延伸。在这同时，并让仫佬族民间舞蹈走进地方高校课堂，利用高校教师资源的优势，成立一支专业化的仫佬族民间舞蹈研究团队，在原传统舞蹈的基础上，加以精选、提炼，整理、改编，既保留民族民间舞蹈艺术原生态的动律特点，又要创新发展，使仫佬族民间舞蹈也能走进专业化的舞蹈课堂。

2. 大力发展特色旅游，让仫佬族民间舞蹈融入当地旅游业

中。”旅游是文化的载体，文化是旅游的灵魂。”罗城旅游业发展已经全面启动，将以仫佬族民族风情为依托，建立完善仫佬族文化中心区，精心策划仫佬族走坡、草龙舞、花灯舞、白马舞等民族文化旅游项目，举办仫佬族依饭文化节、广西罗城攀岩旅游节、走坡节、红豆情人节等旅游节庆活动，展示仫佬族的独特魅力，提升罗城的知名度和影响力。坚持“在开发中保护、在保护中开发”的原则，使得当地舞蹈文化得到了更好的传扬，游客到当地旅游都能观赏到当地民族的节日活动，当地人民一边跳舞，并邀请游客参与到具有特色的舞蹈活动当中，通过亲身参与的形式很快融入到当地民族风俗的氛围里，使更多的人不仅了解了当地的民俗文化，还对本民族的舞蹈宣传起到了积极的作用。

3. 让仫佬族民间舞蹈资源为当地经济服务。充分利用仫佬族民间歌舞资源，开“文艺搭台”，举办仫佬族最具特色的节庆日及节庆活动，如：罗城县每年举办的“依饭节”，“后生节”及民间的文体活动“舞草龙”、“抢花炮”等，利用仫佬族的歌舞资源和地理优势，以歌舞会友，广交天下，吸纳大量的国内外资金到这里来，大大增强了当地的经济实力。

五、结语

民族的才是世界的，仫佬族民间舞蹈是我国民族文化的一部分，因此，保护和应用这些民间舞蹈资源具有非常重要的意义，只有这样，才能为古老的仫佬族民间舞蹈的发展开创新的途径，使其焕发无穷的生命力，展示多彩的仫佬族文化。

2. 南平市博物馆针对工作实际，确定馆舍内重点要害部位，合理制定消防安全管理制度，有针对性的对工作人员要进行消防知识教育和消防安全实战演练，禁止使用明火与禁止馆内外人员吸烟。

3. 馆内一至六层展厅各为一个防火分区，安全出口为2个，2部疏散楼梯，分布行为在东西两个方向；地下层设两个防火分区，设置有两个对外安全出口，可直接通往建筑外部路面；并设置符合要求的疏散指示标志及应急照明装置。

4. 馆内根据消防用电要求，通过市政供电网络设置有双电源，保证消防供电需求。在日常用电中禁止使用大功率电器和高热灯具，大量使用节能低热的节能灯和LED灯。有专门的消防电路与日常用电相分离，在用电终端安装有用电保护装置，当出现短路或电量突然增大情况时自动切断电源，保证用电安全。所有电器线路、设备都由正式电工负责安装和维护。

5. 馆内设置有高灵敏度的感烟式火灾自动报警系统和完善的安防监控系统，通过安防监控系统中的视频监控和通讯呼叫系统，可以在发生火灾时与消防报警监控系统相配合，有效的进行火灾扑救、现场调度和对外呼救；重点区域还安放足够的便携式灭火器和室内消火栓。

6. 文物库作为博物馆最为重要的防护区域，除执行《仓库防火管理规则》的管理规定进行管理外，还做到以下几点：存放文物的柜、箱、架都采用非燃烧材料制作，库房门窗严密；可燃材料的包装物不同文物一起进入库房；在库房内严禁使用明火。

三、南平市博物馆现有消防设施的功能和特点

南平市博物馆在设计建造时就建立了较为完整的消防体系，它是由自动喷淋灭火系统、消防报警监控系统、消防给水系统、防火门、应急照明疏散指示系统、干粉灭火器和安防视频监视系统等组成，各主要系统的功能和特点如下：

1. 自动喷淋灭火系统

南平市博物馆的自动喷淋灭火系统是采用分区域自动喷淋预作用系统，该系统将火灾探测报警技术与自动喷淋灭火系统结合，在现代新建博物馆建筑中得到广泛使用，对初期火灾的扑灭非常有效，并能有效减少火灾过程中的烟气弥漫，减少人员和财产损失，极大的提升了博物馆防火安全性能。在安全无火患的情况下自动喷淋管道内常备水源。如果发生火灾，安装在保护区域内的感应温度、感应烟气探测器首先向报警监控主机发出火灾报警信号，监控主机发出报警启动声光警告；随着火势扩大，火灾区域内的自动喷淋管上的闭式喷头玻璃球破碎，喷头出水进行灭火，迅速灭火降温减少烟气并控制火势，有效的保证了南平市博物馆馆藏文物的安全。

2. 消防报警监控系统

南平市博物馆采用的是火灾自动报警监控系统，该系统主要由感烟探测器、感温探测器、报警按钮、消防控制设备和电源五部分组成。而博物馆现有的消防控制设备主要包括火灾报警主机、自动灭火系统控制装置、室内灭火栓系统控制装置、电梯回降控制装置以及火灾应急广播、火灾报警装置、消防通信设备、安防视频监控控制系统、安防报警呼叫装置等。火灾发生时，发出的早期报警信号至关重要，通过多种装置和方式以接收发生火灾的信号并及时对外发出警报，能给博物馆建筑内的人员以极大的安全感。

3. 消防给水系统

南平市博物馆采取独立的常高压给水系统，设置有室外消火栓和各楼层室内消火栓，在顶层和地下室都设置有常储水的消防水池。而室内每层至少有四个消火栓箱，消火栓箱内配置有完整的消防水带，设有消防泵启动按钮。室内消火栓系统是最常见的消防灭火设施，操作简单，能有效扑灭火灾。当火势较大，只需打开消火栓箱，按要求较好接口和水带，将水枪头对准火源，打

开阀门，水枪头出水灭火。

4. 手提式干粉灭火器和悬挂式超细干粉灭火器

南平市博物馆按国家《建筑灭火器配置设计规范》的规定，在展厅和办公场所、文物库房等均要配置有4公斤装ABC型手提式（磷酸铵盐）干粉灭火器，总数量达到100个保证每层配置12个以上的灭火器。手提式干粉灭火器是扑灭室内初期火灾最有效的灭火器材，使用方便，易于掌握。为了保证安防监控室和文物珍品库房的安全，还设置有6公斤装的悬挂式超细干粉灭火器。

四、南平市博物馆现有消防安全工作的不足及改进措施

1. 气体消防设施运用不足。根据博物馆设计规范，对于存储珍贵文物、纸质和木质文物库房要使用气体消防设施。但由于气体消防设施对建筑的内部结构要求高，且气体消防设施安装造价高，所以南平市博物馆未在库房内安装气体消防设施，这一缺陷不利于文物的保护。在资金允许的情况下，应该在文物库房甚至是展厅的展柜中选择使用七氟丙烷全淹没式气体灭火系统，这种气体是无色、几乎无味的一种绝缘气体，可以有效扑灭火灾且随着浓度降低，几乎不会伤害人体。通过这种设备的使用，可以有效的保证文物不受火灾危害，而且不会因为救火用水或干粉，使文物受到二次伤害。

2. 通风设施不齐全。南平市博物馆在建设时在展厅内安装了风管式空调设备，但为未设置安装有大型通风设备。一旦发生火灾，空调设备的排气功能不能有效的排出火场的烟气，不利于人的逃生和火场的救护。必须重新设计和安装排风系统，通过使用有效的大功率排风设备，使火灾发生时能够大量排出火场内的有害烟气，为火场内的人员逃生和救火人员创造有益的环境。

3. 消防设备需要更新问题。由于博物馆投入使用多年，在日常的例行维护中，发现部分烟感探头敏感度下降；由于疏散照明设备长期待机，已经出现部分应急照明灯在断电情况下无法提供20分钟以上的照明时间；且现有的自动喷淋装置是湿式的，水管中长期存水，会产生锈蚀，有可能会堵塞喷淋头。这说明消防设施已经存在功能老化的问题，需要及时更新设备消防系统内的各种设施，才能在火灾发生时为人员生存和财产的保存起到应有的作用

4. 自动喷淋头设置不完善。由于博物馆装修时采用的是轻钢格栅吊顶，且与屋顶有60公分间距，当发生火灾时，由于热量的散发不能有效聚集在喷淋头，所有喷淋头上的玻璃球不会及时破裂，这就影响到了灭火的效果。需要在喷淋头上加装不锈钢集热板，这样通过钢板的热传导效应使喷淋头发挥作用。

5. 工作人员的消防素质问题。火灾发生后，现场人员的初期处置就尤为重要，需要工作人员熟悉消防设施的使用方法和消防应急预案中的处置程序，这样才能及时消除火患危害。另外根据消防规范要求，消防监控系统控制的操作员必须持证上岗，且人数在4人以上，博物馆现有持证的消控员不足。只有通过定期的消防知识培训和演习，提高工作人员的知识水平和实操能力，才能真正保证馆舍的消防安全隐患得到消除，消防扑救能力得到提升。

6. 电路安全。博物馆为了维持正常运转，设置有大量照明灯具、大功率空调设备、电梯、安防监控系统等等用电设备，随着大楼的使用年限的增加，电路也出现老化，需要定期检修，及时更换有隐患的设备和电线，才能保证安全。

综上所述，消防安全工作任重道远，作为地市级的博物馆，由于建筑陈展面积、展厅接待流量、地理地域环境等因素，需要结合自身的资金实力、消防设施、设备和人员进行合理的调配和运用，在工作实践中扬长避短寻找出最合适的消防管理程序和操作流程，确保博物馆内的文物安全，使博物馆所肩负的教育和宣传使命能够持续下去，为群众精神文化生活创造更加有利的环境。