

常州市文物局 常州市公安消防支队

常文物〔2017〕31号

关于转发《关于加强文物建筑电气防火工作的通知》的通知

各辖市区文广新（文广体、教育文体、社会事业）局，各消防大队，各有关单位：

近年来，电气火灾已成为文物建筑火灾的首要原因，为了增强文物建筑电气火灾防控能力，保证文物建筑消防安全，国家文物局、公安部消防局联合下发了《关于加强文物建筑电气防火工作的通知》（文物督发〔2017〕3号），江苏省文物局联合江苏

省公安消防总队对《通知》进行了转发。

现将《通知》转发给你们，请按照属地化管理，结合本地本单位实际，进一步落实《文物巡查十条要求》，推进文物建筑的消防管理标准化，确保《通知》贯彻落实，具体工作要求如下。

一、坚持政府主导。各地要成立相应的工作领导小组，积极争取当地党委、政府的重视和支持，提请当地政府专项研究、专项部署、专项安排，通过召开会议，制定具体实施方案等形式，明确任务，落实责任，层层抓好落实，要提请政府将文物建筑消防安全工作纳入国民经济和社会发展规划，加强对文物建筑的电气使用安全管理，建立消防经费保障机制，保证一定的专项资金用于文物建筑电气火灾防控工作，鼓励安装点式感烟探测器和电气火灾监测装置等设施；推动政府牵头综合治理名城、名镇区域性重大隐患和屡禁不止、屡查不改的消防违法行为。

二、加强部门联动。各部门要齐抓共管，加强沟通协调，建立部门消防工作协调机制，认真开展电气火灾隐患排查、堵塞漏洞，多管齐下、综合治理。每季度要组织召开一次消防安全联席会议。每半年要组织开展一次联合检查，共同督促整改，对不符合消防安全要求的区域和建筑物要提请政府明确采取的整改措施和实施计划。

三、严格考核和责任追究。各地要争取将文物建筑消防安全纳入社会管理综合治理、政府目标责任考评，写入政府目标责任书。市文广新局、消防支队将适时组织开展专项督察，并提请将

督察结果纳入市政府对各地政府消防工作考核内容。每年组织对有关部门履职情况进行监督检查，对失职渎职或发生重特大火灾事故的，依法依规追究相关人员的责任，对工作不力并造成严重后果的有关领导和责任人依法作出处理。

附件：《关于加强文物建筑电气防火工作的通知》（文物 督发〔2017〕3号）

常州市文物局

常州市公安消防支队

2017年4月5日

国家文物局办公室 公安部消防局

文物督发〔2017〕3号

关于加强文物建筑电气防火工作的通知

各省、自治区、直辖市文物局（文化厅）、公安消防总队：

近年来，电气火灾已成为文物建筑火灾的首要原因，约占文物建筑火灾总数的百分之四十，给我国珍贵的文化遗产造成了无法挽回的损失。各地文物、公安消防部门应严格按照文物、消防法律法规和《国务院关于进一步加强对文物工作的指导意见》（国发〔2016〕17号）有关要求，密切合作、联合执法，积极指导文物建筑电气火灾风险评估工作，加大检查督察文物建筑电气火灾隐患排查整改力度，采取有效的电气火灾防护技术措施，切实增强文物建筑电气火灾防控能力，减少火灾危害，全面加强文物建筑电气防火工作，确保文物建筑安全。

现将《文物建筑电气防火导则（试行）》印发给你们，请结

合本地实际，认真贯彻落实。

特此通知。

附件：《文物建筑电气防火导则（试行）》



公开形式：主动公开

国家文物局办公室秘书处

2017年2月6日印发

初校：刘昊

终校：刘大明

文物建筑电气防火导则 (试行)

二〇一七年一月

前 言

为增强文物建筑电气火灾防控能力，指导文物建筑电气火灾风险评估和隐患排查与整改，规范采取有效的电气火灾防护技术措施，减少火灾危害，保证文物建筑安全，根据公安部、住房和城乡建设部、国家文物局《关于加强历史文化名城名镇名村及文物建筑消防安全工作的指导意见》、公安部《古城镇古村寨火灾防控技术指导意见》，国家文物局、公安部消防局组织编制了《文物建筑电气防火导则（试行）》（以下简称《导则》）。

本《导则》编制中，以近年来文物建筑电气火灾起因鉴定成果为基础，专题研究了文物建筑用电特点和电气火灾隐患特征，总结和运用近年来我国电气火灾防护技术和管理措施，借鉴国际先进理念，并广泛征求了有关方面的意见，最后经专家和有关部门审查定稿。本《导则》主要技术内容包括：文物建筑电气火灾风险评估及风险等级确定方法、电气火灾隐患整改、电气火灾监控系统设置、电气火灾防控管理及日常检查等内容。

本《导则》由国家文物局、公安部消防局、公安部沈阳消防研究所主编，云南省公安消防总队、河北省公安消防总队、北京市建筑设计研究院有限公司参与编制。

目录

1 总则.....	3
2 分类.....	4
3 电气火灾风险评估及危险等级划分.....	5
4 电气火灾防控措施.....	20
4.1 文物建筑用电的一般规定.....	20
4.2 文物建筑电气火灾隐患的整改原则.....	20
4.3 配电设备火灾隐患整改.....	21
4.4 配电线路火灾隐患的整改.....	27
4.5 用电设备火灾隐患整改.....	31
4.6 电气火灾监控系统的选型及设置.....	40
5 文物建筑电气火灾防控管理与日常检查.....	45
5.1 文物建筑电气火灾防控管理.....	45
5.2 文物建筑电气火灾隐患的安全检查.....	45

1 总则

1.0.1 为增强文物建筑电气火灾防控能力，减少火灾危害，制定本导则。

1.0.2 本导则适用于使用电能的且具有火灾危险性的木结构、砖木结构文物建筑。

1.0.3 文物建筑的管理使用单位或者上级主管部门应按照本导则的规定组织对文物建筑进行电气火灾风险评估，确定风险等级，并组织整改消除隐患。

1.0.4 文物建筑的电气改造及日常维护管理除应符合本导则外，尚应符合国家相关标准规范要求。

2 分类

2.0.1 根据文物使用功能及建筑电气火灾防控需求,本导则对文物建筑按表 2.0.1 进行分类。

表 2.0.1 文物建筑分类

文物建筑类型	文物建筑特征
参观游览类	在规定时间内对外开放、供参观游览
居住类	供人长期居住、生活
经营类	用于餐饮、住宿、商品零售等经营性活动
办公、教学类	用于机关、企事业单位办公或者学校教育等使用
生产、加工类	用于生产、加工活动使用
其他类型	用于其他用途

3 电气火灾风险评估及危险等级划分

3.1 一般规定

3.1.1 文物建筑电气火灾风险评估,应勘查所涉及评估内容的电气火灾隐患特征,评估确定每一项内容所对应的电气火灾风险级别,最终综合确定文物建筑电气火灾风险等级。评估内容包括配电设备、配电线路和用电设备三个大项。每一大项评估内容由1个或者多个项目组成。

3.1.2 项目按照选型(A分项)、设置(B分项)及使用(C分项)设3个分项。根据不同情况,各有关分项设不同子项。

3.1.3 子项、分项、项目电气火灾风险级别评估及确定方法应符合下列规定:

1 子项风险级别根据本导则 3.2~3.4 所规定的电气火灾隐患特征和风险程度,可直接确定为高、中、低风险等级;

2 分项风险级别由所含子项风险级别确定,风险最高的子项所对应的风险等级即为该分项的风险等级;

3 项目风险级别由所含分项风险级别确定,风险最高的分项所对应的风险等级即为该项目的风险等级。

3.1.4 大项风险等级由所含项目的风险级别和数量综合确定,并应符合表 3.1.4 的规定。

表 3.1.4 大项风险等级及确定依据

风险等级	确定依据
整体高风险大项	所含高风险等级项目数量 \geq 该大项所含项目数量的 50%
局部高风险大项	$0 <$ 所含高风险等级项目数量 $<$ 该大项所含项目数量的 50%
整体中风险大项	无高风险等级项目,且所含中风险等级项目数量 \geq 该大项所含项目数量的 50%
局部中风险大项	无高风险等级项目,且所含中风险等级项目数量 $<$ 该大项所含项目数量的 50%
低风险大项	大项所含项目均为低风险等级

3.1.5 文物建筑电气火灾风险等级，由配电设备、配电线路及用电设备三个大项的风险等级综合确定，并应符合表 3.1.5 的规定。

表 3.1.5 文物建筑电气火灾风险等级及确定依据

风险等级	确定依据
整体高危险	整体高风险等级大项的数量 ≥ 1 或者局部高风险等级大项的数量 ≥ 2
局部高危险	局部高风险等级大项的数量=1
整体中危险	无高风险等级大项，且整体中风险等级大项的数量 ≥ 1 或者局部中风险等级大项的数量 ≥ 2
局部中危险	无高风险等级大项，且局部中风险等级大项的数量=1
低危险	三个大项均为低风险等级大项

3.1.6 进行文物建筑电气火灾风险评估，应如实记录被评估的每一子项存在的隐患特征和每一大项、项目、分项、子项的评估结论，形成评估报告，并提出整改意见。

3.2 配电设备

3.2.1 文物建筑配电设备电气火灾隐患勘查及电气火灾风险评估，应包括为文物建筑进行配电的每一个配电变压器、高压断路器、低压电容器和配电箱（柜、盘）。

3.2.2 为文物建筑进行配电的每一个配电变压器、高压断路器和配电箱（柜、盘）应分别作为单个独立的项目进行风险评估。

3.2.3 应按表 3.2.3 的规定，对所包含的项目、分项、子项逐一进行电气火灾隐患勘查，并确定电气火灾风险级别。

表 3.2.3 配电设备电气火灾隐患勘查内容及风险等级

项目	分项	子项	风险等级
1. 变压器	选型 (A ₁)	设备选型为油浸式变压器。	中
		设备选型为干式变压器。	低
	设置 (B ₁)	油浸式变压器设置在文物建筑内。	高
		油浸式变压器未设置在耐火等级不低于二级的专用房间内。	高

使用 (C ₁)	干式变压器 (B ₁₂)	油浸式变压器设置在耐火等级不低于二级的专用房间内。	中	
		干式变压器设置在文物建筑内, 或与文物建筑本体的距离不大于 1m。	高	
		干式变压器与文物建筑本体的距离大于 1m。	低	
		预装式变电站 (B ₁₃)	预装式变电站与文物建筑本体的距离不大于 3m。	高
		预装式变电站与文物建筑本体的距离大于 3m。	低	
	测温保护装置 (B ₁₄)	变压器未设置测温保护装置。	高	
		变压器设置测温保护装置	低	
	油浸式变压器 (C ₁₁)	变压器外部表面有明显的积污现象。	高	
		变压器外部表面清洁。	低	
		变压器运行过程中存在异常声响。	高	
		变压器运行过程中无异常声响。	低	
		变压器无异常声响。	低	
		变压器引线接头、电缆、母线有明显的过热痕迹。	高	
		变压器引线接头、电缆、母线无明显的过热痕迹。	低	
		储油柜的油位与温度超过规定范围, 或存在明显渗油、漏油现象。	高	
		储油柜的油位与温度在规定范围内, 各部位无渗油、漏油现象。	低	
		套管、绝缘子外部有明显的破损、裂纹现象, 或火花放电痕迹。	高	
		套管、绝缘子外部没有破损、裂纹现象, 或火花放电痕迹。	低	
		吸湿器存在破损现象, 吸附剂存在明显变色的现象。	高	
		吸湿器外观完好, 吸附剂干燥无变色现象。	低	
		变压器周围或设置变压器的室内有可燃物和其他杂物存放。	高	
	变压器周围或设置变压器的室内无可燃物和其他杂物存放。	低		
	干式变压器 (C ₁₂)	铁芯、套管表面有明显的火花放电痕迹。	高	
		铁芯、套管表面无明显的火花放电痕迹。	低	
		变压器运行过程中存在异常声响。	高	
		变压器运行过程中无异常声响。	低	
		套管、绝缘子外部有明显的破损、裂纹现象。	高	
套管、绝缘子外部无明显的破损、裂纹现象。		低		
变压器绕组浇注体存在明显的裂纹。		高		
变压器绕组浇注体无明显的裂纹。		低		
变压器绕组浇注体、铁芯、套管表面有明显的积污现象。		高		
变压器绕组浇注体、铁芯、套管表面清洁。		低		
变压器周围或设置变压器的室内有可燃物和其他杂物	高			

			存放。		
			变配器周围或设置变压器的室内无可燃物和其他杂物存放。	低	
		测温保护装置 (C ₁₃)	测温保护装置运行异常。	高	
2. 高压断路器	选型 (A ₂)		设备选型为含油断路器。	高	
			设备选型为真空断路器。	低	
	使用 (C ₂)		绝缘子、套管有明显损伤或裂纹现象。	高	
			绝缘子、套管外部没有破损或裂纹现象。	低	
			动静触头连接部位有明显松动现象。	高	
			动静触头连接部位连接牢固可靠。	低	
			运行中有异常声响或气味。	高	
			运行中无异常声响或气味。	低	
			负荷开关的灭弧罩有明显破损现象。	高	
			负荷开关的灭弧罩完好无损。	高	
			少油断路器的油色、油位异常, 或有明显渗油、漏油现象。	高	
			少油断路器的油色、油位正常, 无渗油、漏油现象。	低	
			真空断路器的灭弧装置有明显的破损现象。	高	
	真空断路器的灭弧装置完好无损。	低			
3. 配电箱(柜、盘)	选型 (A ₁)	功率匹配情况 (A ₃₁)	配电箱(柜、盘)不满足同时使用用电设备的最大功率要求。	高	
			配电箱(柜、盘)不满足同时使用用电设备的最大功率要求, 但不满足同时使用用电设备最大功率的120%要求。	中	
			配电箱(柜、盘)满足同时使用用电设备的最大功率要求。	低	
	电气防护措施 (A ₃₂)		短路、过载、防浪涌保护和接地故障保护装置不完善。	高	
			短路、过载、防浪涌保护和接地故障保护装置完善。	低	
	结构防护措施 (A ₃₃)		设置在室外配电箱(柜、盘)的防护等级不满足要求。	高	
			设置在室外配电箱(柜、盘)的防护等级满足要求。	低	
	设置 (B ₃)	设置在文物建筑本体或建筑内 (B ₃₁)		直接安装在木质等可燃材料上。	高
				未设置在专用的独立房间或者设置部位与其他功能区域没有明显的空间分隔, 且安装在不燃材料上, 或者采取防火隔离措施后安装在木质等可燃材料上。	中
				设置在专用的独立房间或者设置部位与其他功能区域有明显的空间分隔, 且安装在不燃材料上, 或者采取防火隔离措施后安装在木质等可燃材料上。	低
		设置在文物建筑外 (B ₃₂)		直接安装在木质等可燃材料上。	高
				安装在不燃材料上, 或者采取防火隔离措施后安装在木质等可燃材料上。	低
	其他		下方有可燃物堆放, 或者周围0.5m范围内有可燃物堆	高	

	(B ₃₃)	放。	
		下方及周围 0.5m 范围内没有可燃物堆放。	低
	使用 (C ₃)	配电箱（柜、盘）使用年限为 10 年及以上。	高
		配电箱（柜、盘）使用年限为 10 年以下。	低
		运行电压、电流异常，仪器仪表指示不正常。	高
		运行电压、电流在额定工作值范围内，仪器仪表指示正常。	低
		内部导线存在明显老化、腐蚀和损伤现象。	高
		内部导线无明显老化、腐蚀和损伤现象。	低
		电接点存在明显的锈蚀、烧伤、熔焊等痕迹	高
		电接点没有明显的锈蚀、烧伤、熔焊等痕迹。	低
		不同相线接线端子之间，相线对地存在明显的火花放电痕迹。	高
		不同相线接线端子之间，相线对地没有明显的火花放电痕迹。	低
		端子接线超过 2 根。	高
		端子接线不超过 2 根。	低
		端子的接线存在松动现象。	中
端子的接线牢固。	低		

3.3 配电线路

3.3.1 文物建筑配电线路火灾隐患勘查及火灾风险评估，包括为文物建筑进行分配电的每一个配电箱（柜、盘）到文物建筑内用电设备之间的配电线路，以及该配电线路上设置的电源插座和照明开关。

3.3.2 配电线路的每一个回路、配电线路上设置的每一个电源插座和照明开关应分别作为单个独立的项目进行风险评估。

3.3.3 应按表 3.3.3 的规定，对所包含的项目、分项、子项逐一进行电气火灾隐患勘查，并确定电气火灾风险级别。

表 3.3.3 配电线路电气火灾隐患勘查内容及风险等级

项目	分项	子项	风险等级	
	选型 (A ₁)	检验标识 (A ₁₁)	电线电缆没有专业部门检验合格标识。	高
			电线电缆有专业部门检验合格标识。	低
	导线截面 (A ₁₂)	配电回路同时使用用电设备的最大功率 > 导线截面所允许的最大负荷功率。	高	
		导线截面所允许最大负荷功率的 80% < 配电回路同时	中	

1、配电线路			使用用电设备的最大功率 ≤ 导线截面所允许的最大负荷功率。	
			配电回路同时使用用电设备的最大功率 ≤ 导线截面所允许最大负荷功率的 80%。	低
		外护套耐火阻燃性能 (A ₁₃)	阻燃性能低于 A 级的耐火电线、电缆。	中
			阻燃性能为 A 级的耐火电线、电缆。	低
	设置 (B ₁)	施工管理 (B ₁₁)	未经审批擅自敷设、更改配电线路，或者配电线路未按经审批的施工图纸敷设，且线路敷设不符合国家相关技术标准要求（线路乱拉乱扯现象严重）。	高
			未经审批擅自更改配电线路，或配电线路未按经审批的施工图纸敷设，但线路敷设符合国家相关技术标准要求。	中
			配电线路严格按照经审批的施工图纸敷设，且线路敷设符合国家相关技术标准要求。	低
			配电线路的施工人員不具备法定的电工资质。	高
			配电线路的施工人員具备法定的电工资质。	低
		防护方式 (B ₁₂)	非金属护套、铠装的电线电缆未采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护、或者采用防护管但防护不到位造成导线外露。	中
			有金属护套、铠装电线电缆；或者非金属护套、铠装的电线电缆采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护，且防护措施完善。	低
		特殊部位的防护 (B ₁₃)	引出地（楼）面低于 0.5m 的非金属护套、铠装的电线电缆未采取任何防护措施。	高
			引出地（楼）面低于 0.5m 的非金属护套、铠装的电线电缆采用 B1 级以上刚性塑料管保护时，未采取防机械损伤措施。	中
			引出地（楼）面低于 0.5m 的非金属护套、铠装的电线电缆采用 B1 级以上刚性塑料管保护时，且采取了防机械损伤措施。	低
	闷顶内选用非金属护套、铠装电线电缆，且未采用金属管保护。		中	
	闷顶内选用有金属护套、铠装电线电缆；或者选用非金属护套、铠装电线电缆，且采用金属管保护。		低	
	敷设方式 (B ₁₄)	未采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护的非金属护套、铠装电线电缆采用铁丝捆绑、铁钉搭挂或者直接敷设在木质等可燃材料上。	高	
		未采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护的非金属护套、铠装电线电缆安装在可燃材料上，或者采取隔离措施后敷设在木质等可燃材料上。	中	
有金属护套、铠装的电线电缆或者采用金属管、可弯		低		

	接线方式 (B ₁₄)		曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护的非金属护套、铠装电线电缆敷设在可燃材料上, 或者采取隔离措施后敷设在木质等可燃材料上。		
			从配电箱到用电设备之间的导线接头未设置在金属的端子箱、接线模块内, 且采用导体扭结方式连接, 胶布防护方式。	高	
			从配电箱到用电设备之间的导线接头采用焊接、压接或者端子连接, 但未设置在金属或者阻燃性能 B1 级以上的端子箱、接线模块内; 或者端子箱、接线模块内的接线端子有松动现象。	中	
			从配电箱到用电设备之间的导线无接头, 或者接头在金属或者阻燃性能 B1 级以上的端子箱、接线模块内, 采用端子固定连接。	低	
			端子接线超过 2 根。	高	
			端子接线不超过 2 根。	低	
	使用 (C ₁)		电线、电缆表面有明显的老化、腐蚀和损伤现象。	高	
			配电线路使用年限为 15 年及以上。	中	
			电线、电缆表面完整, 没有明显的老化、腐蚀和损伤现象。	低	
	2、电源插座、照明开关	检验标识 (A ₂₁)		电源插座、照明开关没有专业部门检验合格标识。	高
				电源插座、照明开关有专业部门检验合格标识。	低
电源插座 (A ₂₂)			电源插座无阻燃性能。	中	
			电源插座有阻燃性能。	低	
			拖线电源插座无阻燃性能, 且无短路、过载保护功能。	高	
			拖线电源插座无阻燃性能, 但具有短路、过载保护功能。	中	
		拖线电源插座有阻燃性能, 且具有短路、过载保护功能及断电开关。	低		
照明开关 (A ₂₃)			开关无阻燃性能。	中	
			开关有阻燃性能。	低	
设置 (B ₂)			电源插座 (含拖线电源插座)、照明开关直接安装、放置在木质等可燃材料上。	高	
			电源插座 (含拖线电源插座) 或者照明开关放置、安装在可燃材料上, 或者采取隔离措施后安装、放置在木质等可燃材料上。	低	
使用 (C ₂)			电源插座、照明开关使用年限为 15 年及以上。	高	
			电源插座、照明开关使用年限为 15 年以下。	低	
			电源插座、照明开关与导线连接处有松动现象、面板有松动现象。	高	
		电源插座、照明开关与导线连接、面板紧固, 无松动现象。	低		
		电源插座 (含拖线电源插座)、照明开关面板有破损	高		

		现象（导致接线部位外露）；或者有明显烧蚀、变色、熔融痕迹。	
		电源插座（含拖线电源插座）面板、照明开关完整无损，表面无明显烧蚀、变色、熔融痕迹。	低
		拖线电源插座级联（串接）使用。	高
		拖线电源插座独立使用，不具有断电开关。	中
		拖线电源插座独立使用，且具有分断开关，可关断所连接设备的供电电源。	低
		连接设备的最大使用功率大于电源插座、照明开关的额定使用功率。	高
		连接设备的最大使用功率低于或者等于电源插座、照明开关的额定使用功率。	低

3.4 用电设备

3.4.1 用电设备火灾隐患勘查及火灾风险评估，包括下列设置在文物建筑本体上或者在文物建筑内部使用的用电设备：

- 1 生产、加工等大功率动力用电设备；
- 2 照明灯具；
- 3 霓虹灯、节日彩灯；
- 4 电气取暖设备；
- 5 电热器具；
- 6 充电设备；
- 7 其他家用电器及办公设备；

3.4.2 每一个用电设备应分别作为单个独立的项目进行风险评估。

3.4.3 应按表 3.4.3 的规定，对所包含的项目、分项、子项逐一进行电气火灾隐患勘查，并确定电气火灾风险级别。

表 3.4.3 用电设备电气火灾隐患勘查内容及风险等级

项目	分项		子项	风险等级
1、生产、加工等动力用电设备	设置 (B _i)	配电线路 (B ₁₁)	配电线路未采用单独的配电回路。	高
			配电线路采用单独的配电回路。	低
			配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高

	设置场所 (B ₁₂)		配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低	
			设备的设置、使用场所与其他区域的防火隔离措施不满足《建筑设计防火规范》GB50016 的相关规定。	中	
			设备的设置、使用场所与其他区域的防火隔离措施满足《建筑设计防火规范》GB50016 的相关规定。	低	
	使用(C ₁)		用电设备有明显的主要功能故障。	高	
			用电设备使用年限为 10 年及以上, 但功能正常。	中	
			用电设备使用年限为 10 年以下, 且功能正常。	低	
			设备没有完善的安全操作规程及维护管理制度, 设备操作人员不熟悉安全操作规程, 对设备不能熟练操作, 缺乏完善的设备操作及维护记录。	高	
			设备有完善的安全操作规程及维护管理制度, 设备操作人员熟悉安全操作规程, 对设备能熟练操作, 有完善的设备操作及维护记录。	低	
			电源引线绝缘护套存在破损、老化等现象。	高	
			电源引线绝缘护套完好, 无破损、老化等现象。	低	
	2、照明 灯具	选型 (A ₂)	光源 (A ₂₁)	卤钨灯、白炽灯、高压汞灯等高温照明灯具。	高
				普通荧光灯、节能灯等气体放电发光灯具。	中
				LED 灯具。	低
		功率匹配 (A ₂₃)		灯泡的功率大于灯头或者灯座额定功率。	高
灯泡的功率小于等于灯头或者灯座额定功率。				低	
设置 (B ₂)		配电线路 (B ₂₁)	照明灯具的配电线路与其他用电设备采用同一配电回路。	中	
			照明灯具的配电线路为独立回路。	低	
			配电回路未设置短路、过载保护装置, 或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高	
		配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低		
安装部位 (B ₂₂)		灯头、灯座、荧光灯的镇流器直接安装在木质等可燃材料上。	高		
		灯头、灯座、荧光灯的镇流器安装在不燃材料上, 或者采取防火隔离措施后安装在木质等可燃材料上。	低		
使用 (C ₂)			使用纸、布或者其他可燃物品遮挡灯具。	高	
			灯具无可燃物遮挡。	低	
			灯具灯泡的正下方 0.3m 范围内有可燃物堆放(包括窗帘等可燃饰物)。	高	
		灯具灯泡的正下方 0.3m 范围内无可燃物堆放(包括窗帘等可燃饰物)。	低		
		灯具及其配件存在明显机械损伤、变形、涂层剥落或者灯罩破裂等现象。	高		

		灯具及其配件完整无损，无明显机械损伤、变形、涂层剥落或者灯罩破裂等现象。	低	
3、文物建筑外表面设置的霓虹灯、节日彩灯	选型 (A ₃)	灯头、灯座材质 (A ₃₁)	灯头、灯座等灯具配件无阻燃性能。	高
			灯头、灯座等灯具配件有阻燃性能。	低
		防护要求 (A ₃₂)	设置在室外的灯头、灯座等灯具配件的防护等级不满足要求。	高
			设置在室外的灯头、灯座等灯具配件的防护等级满足要求。	低
	设置 (B ₃)	配电线路 (B ₃₁)	配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高
			配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低
		安装部位 (B ₃₂)	灯头、灯座等灯具配件直接安在木质等可燃材料上。	高
			灯头、灯座等灯具配件安装在不燃材料上，或者采取防火隔离措施后安装在木质等可燃材料上。	低
		其他 (B ₃₃)	设置不符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303的规定。	高
			设置符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303的规定。	低
使用 (C ₃)	灯具及其附件有明显的火花放电现象。	高		
	灯具及其附件无明显的火花放电现象。	低		
4、电气取暖设备	选型 (A ₄)	小太阳等电热丝取暖器，没有专业部门的检验合格标识的电热毯、空调器具、电热汀取暖器、PTC暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器。	高	
		具有专业部门的检验合格标识，但不具有防火性能的电	中	
		热毯、空调器具、电热汀取暖器、PTC暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器。		
		具有防火性能的电气取暖设备。	低	
		电热毯没有过热保护装置。	高	
	电热毯有过热保护装置。	低		
	设置 (B ₄)	空调器具的配电线路 (B ₄₁)	空调器具的配电线路未采用单独的回路。	高
			空调器具的配电线路采用单独的回路。	低
			配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高
			配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低
		其他电气取暖设备的配电线路 (B ₄₂)	电源插座及导线的安全额定值不符合设备的功率要求。	高
			电源插座及导线的安全额定值符合设备的功率要求。	低
			配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高
	配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低		

	安装部位 (B ₄₃)	空调、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等取暖设备直接安装、放置在木质等可燃材料上。	高	
		空调、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等取暖设备安装、放置在不燃材料上，或者采取防火隔离措施后安装、放置在木质等可燃材料上。	低	
	使用 (C ₄)	用电设备使用年限为 10 年及以上；或者有明显的主要功能故障。	高	
		用电设备使用年限为 10 年以下，且功能正常。	低	
		空调器具压缩机、风扇电机存在异响；或者空调内存在明显火花电弧放电现象。	高	
		空调器具压缩机、风扇电机运行正常，无异响，且空调内无明显火花电弧放电现象。	低	
		空调、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等取暖设备 0.5m 范围内有可燃物堆放（包括窗帘等可燃饰物）。	高	
		空调、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等取暖设备 0.5m 范围内无可燃物堆放（包括窗帘等可燃饰物）。	低	
		电热毯直接与人接触；或者在电热毯上只铺一层床单；或使用完没拔掉电源插头。	高	
		电热毯上铺有薄毯、被褥等，不直接与人接触，且使用完后拔掉电源插头。	低	
		用电设备使用后，未关断用电设备电源	高	
		用电设备使用后，关断用电设备电源	低	
		电源引线绝缘护套存在破损、老化等现象。	高	
		电源引线绝缘护套完好，无破损、老化等现象。	低	
5、电热器具	选型 (A ₅)	热的快、电炉子，没有专业部门的检验合格标识的电熨斗、电饭锅、电烤箱、消毒碗柜、电磁炉、微波炉、电炒锅、电水壶、电热杯、饮水机、热水器等电热器具；或者电热器具的引入线未采取耐高温的绝缘材料予以保护。	高	
		具有专业部门的检验合格标识，但不具有防火性能的电熨斗、电饭锅、电烤箱、消毒碗柜、电磁炉、微波炉、电炒锅、电水壶、电热杯、饮水机、热水器等电热器具，且电热器具的引入线采用耐高温的绝缘材料予以保护。	中	
		具有防火性能的电热器具。	低	
	设置 (B ₅)	配电线路设置（功率大于 3kW）(B ₅₁)	功率大于 3kW 的电热器具的配电线路未采用单独的回路。	高
			功率大于 3kW 的电热器具的配电线路采用单独的回	低

	电气保护装置 (B _{5,2})	路。		
		配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高	
		配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低	
		安装部位 (功率大于 3kW) (B _{5,3})	功率大于 3kW 的电热器具未固定安装；或者周围 0.5m 范围内有可燃物堆放。	高
			功率大于 3kW 的电热器具固定安装在不燃材料上，或采取隔离措施后固定安装在木质等可燃材料上，且周围 0.5m 范围内无可燃物堆放。	低
		安装部位 (功率 3kW 及以下) (B _{5,4})	功率 3kW 及以下的电热器具直接放置在可燃材料上；或周围 0.3m 范围内有可燃物堆放。	高
	功率 3kW 及以下的电热器具放置在不燃材料上，或者采取隔离措施后放置在木质等可燃材料上，且周围 0.3m 范围内无可燃物堆放。		低	
	使用 (C ₅)	用电设备使用年限为 10 年及以上；或者有明显的主要功能故障。	高	
		用电设备使用年限为 10 年以下，且功能正常。	低	
		电熨斗使用时，没有不燃材料的放置架或者部位；或者有人员离开现象。	高	
		电熨斗使用过程中，没有人员离开现象，且使用后放置在不燃材料的放置架或者部位，并切断电源。	低	
		用电设备使用后，未关断用电设备电源	高	
		用电设备使用后，关断用电设备电源	低	
		电源引线绝缘护套存在破损、老化等现象。	高	
		电源引线绝缘护套完好，无破损、老化等现象。	低	
6、充电设备	选型 (A ₆)	没有专业部门的检验合格标识的电动自行车充电器等大功率充电设备。	高	
		有专业部门的检验合格标识的电动自行车充电器等大功率充电设备。	中	
		具有防火性能的电动自行车充电器等大功率充电设备。	低	
	设置 (B ₆)	配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高	
		配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低	
	使用 (C ₆)	用电设备使用年限为 10 年及以上；或者有明显的主要功能故障。	高	
		用电设备使用年限为 10 年以下，且功能正常。	低	
		使用时，充电器放置在可燃材料上；或者周围 0.5m 范围内有可燃物堆放。		
		使用时，充电器放置在不燃材料上，且周围 0.5m 范围内无可燃物堆放。	低	

		电源引线绝缘护套存在破损、老化等现象。	高	
		电源引线绝缘护套完好，无破损、老化等现象。	低	
7、其他家用电器及办公设备	选型 (A ₇)	没有专业部门的检验合格标识的其他家用电器及办公设备。	高	
		有专业部门的检验合格标识但无防火性能的其他家用电器及办公设备。	中	
		具有防火性能的其他家用电器及办公设备。	低	
	设置 (B ₇)	配电线路 (B ₇₁)	配电回路未设置短路、过载保护装置，或者短路、过载保护装置与用电设备不匹配。	高
			配电回路的短路、过载保护装置与用电设备匹配。	低
		安装部位 (电冰箱) (B ₇₂)	电冰箱紧贴墙壁，或者后部有可燃物放置。	高
			电冰箱离墙保持一定距离，后部无可燃物放置。	低
		安装部位 (电风扇) (B ₇₃)	使用时，电风扇放置部位紧靠窗帘等可燃饰物。	高
			使用时，电风扇放置部位远离窗帘等可燃饰物。	低
	使用 (C ₇)	用电设备使用年限为10年及以上；或者有明显的主要功能故障。	高	
		用电设备使用年限为10年以下，且功能正常。	低	
		电冰箱内存放酒精、轻质燃油及其他挥发性物品。	高	
		电冰箱内无酒精、轻质燃油及其他挥发性物品存放。	低	
		电源引线绝缘护套存在破损、老化等现象。	高	
电源引线绝缘护套完好，无破损、老化等现象。		低		
8、短路、过载保护装置	设备选型情况 (A ₈)	短路、过载保护装置采用刀闸开关替代。	高	
	设置情况(B ₈)	断路器等短路、过载保护装置直接安装在木质等可燃材料上。	高	
		断路器等短路、过载保护装置安装在不燃材料上，采取隔离措施后安装在木质等可燃材料上，且动作参数与设备匹配。	低	
9、用电设备的使用方式	需长期通电运行设备的使用方式 (C ₉)	用电设备处于长期通电运行状态，且未设置动作参数与设备匹配的短路、过载、剩余电流等监测、保护装置。	高	
		用电设备处于长期通电运行状态，设置动作参数与设备匹配的短路、过载、剩余电流等监测、保护装置。	中	
	不需长期通电运行设备的使用方式 (C ₉)	再次使用时，直接通电运行使用。	高	
		再次使用时，先通电试运行，确保设备功能正常后，正式投入使用。	低	
		用电设备未设断电开关，长期处于带电待运行状态。	中	
		用电设备设有断电开关，且有相应措施保证用电设备在不使用时处于断电状态。	低	

3.5 电气火灾监控系统完好有效性核查

3.5.1 文物建筑内已设置电气火灾监控系统的，组织电气火灾风险评估时，应按照表 3.5.1 的规定核查电气火灾监控系统的完好有效性。

表 3.5.1 电气火灾监控系统完好有效性核查

项目	分项	子项	完好有效性
电气火灾监控系统	设备选型 (A _i)	电气火灾监控系统设备为不符合消防产品准入制度的产品。	不符合
		电气火灾监控系统设备为符合消防产品准入制度的产品。	符合
	设置情况 (B _i)	电气火灾监控系统的设置不符合《火灾自动报警系统设计规范》GB50116 的要求。	不符合
		电气火灾监控系统的设置符合《火灾自动报警系统设计规范》GB50116 的要求。	符合
	使用情况 (C _i)	系统存在故障，不能正常运行。	不符合
		系统运行正常。	符合

3.5.2 电气火灾监控系统完好有效性及其监控范围的核查结果，作为评估确定配电线路和用电设备两个大项中所含相关子项风险级别的依据。

3.5.3 电气火灾监控系统达到完好有效性要求的，受其监控的配电线路和用电设备大项中所含中风险级别子项可确定为低风险级别，但不影响高风险级别子项的评估结果。

3.6 文物建筑周边电气火灾风险评估

3.6.1 当文物建筑周边存在与文物建筑毗邻的、不能进行防火分隔的其它建（构）筑物，在进行文物建筑电气火灾风险评估时应统筹考虑，对毗邻的其他建（构）筑物宜按本导则 3.1~3.5 的规定进行电气火灾风险评估，并划分其风险等级。

3.6.2 毗邻的其他建（构）筑物电气火灾风险等级确定，应符合表

3.6.2 的规定。

表 3.6.2 毗邻建筑电气火灾危险等级划分

危险等级	划分依据
高危险	高风险等级项目数量 > 0
中危险	无高风险等级项目，且中风险等级项目数量 > 0
低危险	无高风险等级项目和中风险等级项目

3.6.3 文物建筑周边电气火灾风险等级与毗邻的其他建（构）筑物电气火灾风险等级相对应，分别为周边高危险、周边中危险、周边低危险。

4 电气火灾防控措施

4.1 文物建筑用电的一般规定

- 4.1.1 文物建筑中宜优先选择具有防火性能的用电设备。
- 4.1.2 参观游览类文物建筑内部，除展示照明和监测报警等必须使用的设备用电外，不宜进行其他用电行为。
- 4.1.3 生产类文物建筑内部，不宜使用大功率动力用电设备。
- 4.1.4 居住类、经营类、办公、教学类及其他文物建筑内部，除为满足生活、经营、办公、教学等活动必须的用电设备和监测报警等设备用电外，不宜进行其他用电行为。
- 4.1.5 正在修缮中的文物建筑，应做好临时用电线路、设备的防护及管理。
- 4.1.6 除必须长期使用的用电设备外，文物建筑中不宜使用需长期通电运行的用电设备，用电设备使用结束后，应切断设备供电电源。
- 4.1.7 文物建筑内部不应设置电动车辆充电桩。设置电动车辆充电桩应与文物建筑本体保持一定的安全距离。

4.2 文物建筑电气火灾隐患的整改原则

4.2.1 对评估为整体高危险或者局部高危险等级的文物建筑，应按照以下原则整改火灾隐患：

1 应优先对文物建筑存在的高风险级别的大项、项目、分项、子项逐一进行整改；

2 各分项中存在的高风险级别和中风险级别的子项，应按该分项中对应低风险级别子项的要求进行整改；

3 选型（A 分项）和设置（B 分项）分项中存在的高风险级别子项，不具备一次整改到位条件的，可先按该分项中对应中风险级别子

项的要求进行整改；待具备条件时，应按该分项中对应低风险级别子项的要求进行整改。

4.2.2 对评估为整体中危险、局部中危险等级的文物建筑，应按照以下原则整改火灾隐患：

1 应对中风险级别的大项、项目、分项、子项逐一进行整改。

2 各分项中存在的中风险级别子项，应按该分项中对应低风险级别子项的要求进行整改。

4.2.3 文物建筑管理使用单位或者上级主管部门应结合实际情况，根据文物建筑电气火灾风险评估报告，制定隐患整改计划并组织实施，直至消除隐患。整改过程中，应严格文物建筑安全用电管理，加强日常巡查检查。

4.2.4 整改结束后，文物建筑的管理使用单位或者上级主管部门应组织对整改情况进行验收，并按本导则的规定对整改后的大项、项目、分项、子项重新进行电气火灾风险评估，对仍不符合规定的，应重新进行整改。

4.2.5 正在修缮中的文物建筑存在电气火灾隐患的，文物建筑的管理使用单位或者上级主管部门应责成施工单位限期整改。未消除隐患前，应暂时停止施工。

4.2.6 文物建筑周边电气火灾风险等级评估为周边高危险和周边中危险等级的，应提请具有管辖权的部门或者单位，对文物建筑毗邻的其他建（构）筑物存在的电气火灾隐患进行整改，整改原则应符合本导则 4.2.1～4.2.3 的规定，整改措施应符合本导则 4.3～4.5 的规定。

4.3 配电设备火灾隐患整改

4.3.1 配电变压器的选型应符合下列规定：

- 1 应选择干式变压器；
 - 2 配电变压器的长期工作负载率不应大于 85%。
- 4.3.2 配电变压器的选型不符合本导则 4.3.1 条规定的，应按下列规定进行整改：
- 1 将油浸式变压器更换为干式变压器；
 - 2 更换符合输出功率要求的变压器或者停用一些非必须使用的用电设备。
- 4.3.3 油浸式变压器应设置在文物建筑外，且应设置在耐火等级不低于二级的专用房间内；不符合设置规定的，应重新调整设置部位。
- 4.3.4 油浸式变压器应设置在文物建筑外，且与文物建筑本体的距离应大于 1m；不符合设置规定的，应重新调整设置部位。
- 4.3.5 预装式变电站与文物建筑本体的距离应大于 3m；不符合设置规定的，应重新调整设置部位。
- 4.3.6 变压器应设置测温保护装置，未设置的应增设测温保护装置。
- 4.3.7 油浸式变压器的安全使用应符合下列规定：
- 1 变压器运行过程中应无异常声响；
 - 2 变压器引线接头、电缆、母线应无明显的过热痕迹；
 - 3 储油柜的油位与温度应在规定范围内，各部位应无渗油、漏油现象；
 - 4 吸湿器外观完好，吸附剂干燥无变色现象；
 - 5 套管、绝缘子外部应无明显的破损、裂纹现象，或火花放电痕迹；
 - 6 变压器外部表面应清洁；
 - 7 变配器周围或设置变压器的室内应无可燃物和其他杂物存放。
- 4.3.8 油浸式变压器的使用情况不符合本导则 4.3.7 条规定的，应按

下列规定进行整改:

1 在出现下列异常情况时,应组织专业人员进行电气检查,确定故障原因并排除电气故障,或者更换故障的电气设备:

- 1) 变压器运行过程中有异常声响;
- 2) 变压器引线接头、电缆、母线有明显的过热痕迹;
- 3) 储油柜的油位与温度超过规定范围内,或存在明显渗油、漏油现象;
- 4) 吸湿器存在破损现象,吸附剂存在明显变色的现象。

2 套管、绝缘子外部存在明显的破损、裂纹现象,或火花放电痕迹现象时,应更换套管或绝缘子;

3 应清除变配器表面污物,周围或设置变压器的室内的可燃物和其他杂物。

4.3.9 干式变压器的安全使用应符合下列规定:

- 1 运行过程中应无异常声响;
- 2 铁芯、套管表面应无明显的火花放电痕迹;
- 3 变压器绕组浇注体应无明显的裂纹;
- 4 套管、绝缘子外部无明显的破损、裂纹现象;
- 5 变压器绕组浇注体、铁芯、套管表面有明显的积污现象;
- 6 变配器周围或设置变压器的室内应无可燃物和其他杂物存放。

4.3.10 干式变压器的使用情况不符合本导则 4.3.9 条规定的,应按下列规定进行整改:

1 在出现下列异常情况时,应组织专业人员进行电气检查,确定故障原因并排除电气故障,或者更换故障的电气设备:

- 1) 运行过程中有异常声响;
- 2) 铁芯、套管表面有明显的火花放电痕迹;

3) 变压器绕组浇注体有无明显的裂纹。

2 套管、绝缘子外部存在明显的破损、裂纹现象时，应更换套管或绝缘子；

3 应清除变压器绕组浇注体、铁芯、套管表面污物，周围或设置变压器的室内的可燃物和其他杂物。

4.3.11 变压器测温保护装置运行异常时，应予以更换。

4.3.12 高压断路器应选择真空断路器，更换在用的含油断路器。

4.3.13 高压断路器的安全使用应符合下列规定：

1 运行中应无异常声响或气味；

2 少油断路器的油色、油位应正常，无渗油、漏油现象；

3 负荷开关的灭弧罩应完好无损；

4 真空断路器的灭弧装置应完好无损；

5 绝缘子、套管外部应无破损或裂纹现象；

6 动静触头连接部位的连接应牢固可靠。

4.3.14 高压断路器的使用情况不符合本导则 4.3.13 条规定的，应按下列规定进行整改：

1 运行中有异常声响或气味时，应组织专业人员进行电气检查，确定故障原因并排除电气故障，或者更换故障的电气设备；

2 少油断路器的油色、油位异常，或有明显渗油、漏油现象时，应更换断路器；

3 负荷开关的灭弧罩、真空断路器的灭弧装置出现破损现象，绝缘子、套管外部出现破损或裂纹现象时，应予以更换；

4 动静触头连接部位有明显松动现象时，应进行紧固处理。

4.3.15 配电箱（柜、盘）的选型应符合下列规定：

1 应选择配电箱、柜；

2 配电箱（柜、盘）的额定输出功率应大于同时使用用电设备的最大功率；条件允许时，配电箱（柜、盘）应满足同时使用用电设备最大功率的 120%要求；

3 配电箱（柜、盘）应设置完善的短路、过载、防浪涌和接地故障保护装置；

4 设置在室外配电箱（柜、盘）的防护等级应满足要求；

5 配电箱（柜、盘）内接线每个端子接线不应超过 2 根。

4.3.16 配电箱（柜、盘）的选型不符合本导则 4.3.15 条规定的，应按下列规定进行整改：

1 应将在用的配电盘更换为配电箱、柜；

2 增大配电箱的额定输出功率或者停用一些非必须使用的用电设备；

3 应补充设置电气保护装置，或者更换符合规定的配电箱（柜、盘）；

4 应更换防护等级不满足要求的配电箱（柜、盘）；

5 端子接线数量超过 2 根的，应重新接线。

4.3.17 配电箱（柜、盘）的设置应符合下列规定：

1 宜安装文物建筑外；

2 应安装在不燃材料上；

3 确需安装在木质等可燃材料上时，应采取有效的防火隔离措施；

4 配电箱（柜、盘）的下方及周围 0.5m 范围内应无可燃物。

4.3.18 配电箱（柜、盘）的设置不符合本导则 4.3.17 条规定的，应按下列规定进行整改：

1 配电箱只能设置在文物建筑本体上或者内部时，应将配电箱

(柜、盘)的设置区域变为独立区域,并与周边物体留有明显的空间间隔,或者将设置配电箱(柜、盘)的房间改为专用配电间;

2 将安装在木质等可燃材料上的配电箱(柜、盘),重新调整安装在不燃材料上,或者增设有效的防火隔离措施;

3 清除可燃物,或者调整安装位置,确保配电箱(柜、盘)下方及周围 0.5m 范围内无可燃物。

4.3.19 配电箱(柜、盘)的安全使用应符合下列规定:

- 1 实测电压、电流应在额定工作值范围内;
- 2 配电箱(柜、盘)内的仪器仪表应指示正常;
- 3 内部线路、端子及接点应处于完好状态。

4.3.20 配电箱(柜、盘)的使用情况不符合本导则 4.3.19 条规定的,应按下列规定进行整改:

1 在出现下列异常情况时,应组织专业人员进行电气检查,确定故障原因并排除电气故障,或者更换故障的仪器仪表:

- 1) 配电箱(柜、盘)的实测输出电压、电流超出额定工作值;
- 2) 配电箱(柜、盘)内仪器仪表指示异常;
- 3) 电接点存在明显烧伤、熔焊等痕迹;
- 4) 不同相线接线端子之间,相线对地存在明显火花放电痕迹。

2 配电箱(柜、盘)内导线存在明显老化、腐蚀和损伤现象时,应更换导线;

- 3 电接点存在明显锈蚀痕迹时,应更换端子;
- 4 对松动的端子进行紧固处理。

4.4 配电线路火灾隐患的整改

4.4.1 文物建筑的管理使用单位或者上级主管部门宜组织专家或者专业机构对文物建筑配电线路改造、维修方案进行论证，配电线路改造、维修方案应符合《低压配电设计规范》GB50054 的相关规定。

4.4.2 文物建筑配电线路改造、维修需要履行审批程序的，应履行审批程序获得许可后方可实施。从事配电线路改造、维修的人员应具有法定的电工从业资质。

4.4.3 文物建筑配电线路改造、维修结束后，应按照《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303 的规定进行验收，验收不合格应进行整改。

4.4.4 配电线路的选型应符合下列规定：

1 配电线路应选择具有专业部门检验合格标识的电线、电缆，且宜优先选用外护套阻燃性能为 A 级的耐火电线、电缆；

2 配电线路导线截面所允许的最大负荷功率应大于同时使用用电设备的最大功率；条件允许时，应使导线截面所允许的最大负荷功率大于同时使用用电设备最大功率的 120%。

4.4.5 配电线路的选型不符合本导则 4.4.4 条规定的，应按下列规定进行整改：

1 进行线路改造，更换不具有专业部门检验合格标识或者外护套阻燃性能低于 A 级的电线、电缆；

2 更换截面符合要求的配电线路导线，或者停用一些非必须使用的用电设备。

4.4.6 配电线路的防护及敷设方式应符合下列规定：

1 除金属护套、铠装的电线电缆外，其他电缆应采用金属管或者 B1 级以上刚性塑料管保护，且防护措施应完善；

2 应敷设在可燃材料上；

3 确需安装在木质等可燃材料上时，应采取有效的防火隔离措施。

4.4.7 配电线路的防护及敷设方式不符合本导则 4.4.6 条规定的，应按下列要求进行整改：

1 对未采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护的非金属护套、铠装电线电缆，应采用金属管或者 B1 级以上刚性塑料管防护；

2 对防护不到位，造成导线外露的部位补充进行防护处理；

3 将已经直接安装在木质等可燃材料上的金属护套、铠装的电线电缆重新调整安装不燃材料上，或者增设有效的防火隔离措施；

4 将已经直接安装在木质等可燃材料上的采用金属管或者 B1 级以上刚性塑料管保护的非金属护套、铠装的电线电缆，重新调整安装不燃材料上，或者增设有效的防火隔离措施；

5 非金属护套、铠装的电线电缆暂时不能进行线路防护时，应停止相应电气设备的使用；相应电气设备确需使用时，应将安装在木质可燃材料上的部分电线电缆，重新调整安装不燃材料上，或者增设有效的防火隔离措施。

4.4.8 引出地（楼）面低于 0.5m 部分配电线路的机械防护，应符合下列规定：

1 金属护套、铠装电线电缆可不采取机械防护措施；

2 非金属护套、铠装电线电缆，当采用 B1 级以上刚性塑料管防护时，应采取金属护管防护；

3 配电线路自身不具有机械防护功能，且未设置机械防护措施时，应增设机械防护措施。

4.4.9 闷顶内敷设的非金属护套、铠装电线电缆应采用金属管保护；未设置防护的，应增设金属防护管。

4.4.10 从配电箱到用电设备之间导线的连接应符合下列规定：

- 1 宜无导线接头；
- 2 对存在的导线接头应采用焊接、压接或者端子接线方式连接；
- 3 导线接头应设置在金属或者阻燃性能 B1 级以上的端子箱、接线模块内；
- 4 接线端子应无松动现象；
- 5 端子接线不应超过 2 根。

4.4.11 从配电箱到用电设备之间导线的连接不符合本导则 4.4.10 条规定的，应按下列要求进行整改：

- 1 增设金属或者阻燃性能 B1 级以上的端子箱、接线模块，将未设置在金属或者阻燃性能 B1 级以上的端子箱、接线模块内的导线接头设置在端子箱、接线模块内；
- 2 对采用导体扭结等方式连接的导线接头，改为采用焊接、压接或者端子接线方式连接；
- 3 对松动的端子采取紧固处理；
- 4 端子接线数量超过 2 根的，应重新接线。

4.4.12 应更换绝缘护套表面有明显的老化、腐蚀和损伤现象的电线、电缆；条件允许时，应更换使用年限 15 年及以上的电线、电缆。

4.4.13 文物建筑本体上或者文物建筑内部设置的墙壁电源插座、拖线电源插座、照明开关的设备选型应符合下列规定：

- 1 应选择具有专业部门检验合格标识，且具有阻燃性能的墙壁电源插座、拖线电源插座、照明开关；
- 2 拖线电源插座应具有短路、过载保护功能及断电开关；

3 电源插座、照明开关的额定使用功率应大于连接设备的最大使用功率。

4.4.14 墙壁电源插座、拖线电源插座、照明开关的设备选型不符合本导则 4.4.13 条规定的，应按下列要求进行整改：

1 更换无专业部门检验合格标识，或者不具有阻燃性能的墙壁电源插座、拖线电源插座、照明开关；

2 停用无短路、过载保护功能及断电开关的拖线电源插座；

3 应更换额定使用功率小于连接设备最大使用功率的电源插座、照明开关，或者停用相应的用电设备。

4.4.15 电源插座、照明开关的设置应符合下列规定：

1 应安装、放置在不燃材料上；

2 确需安装、放置在木质等可燃材料上的，应采取有效的防火隔离措施；

3 应将已经直接安装、放置在木质等可燃材料上的电源插座、照明开关，调整安装、放置在不燃材料上，或者增设有效的防火隔离措施。

4.4.16 电源插座、照明开关与导线的连接应牢固，面板应无松动现象，对与导线连接处有松动现象或者面板有松动现象的电源插座、照明开关应采取紧固处理。

4.4.17 电源插座、照明开关的面板应保持完好。面板有破损（导致导线外露）、或者明显有烧蚀、变色、熔融痕迹的电源插座、照明开关应及时更换。

4.4.18 严禁以级联（串联）方式使用拖线电源插座。

4.5 用电设备火灾隐患整改

4.5.1 根据文物建筑使用需求，必须在文物建筑内使用生产、加工等动力用电设备时，设备的设置和使用应符合下列规定：

1 应采取单独的配电回路供电，配电回路应设置与设备匹配的短路、过载保护装置；

2 在不破坏文物本体及其历史风貌的前提下，设备的设置场所与其他区域的防火隔离措施应满足《建筑设计防火规范》GB50016 的相关规定；

3 制定并严格实施设备安全操作规程及维护管理制度，操作人员应熟悉设备安全操作规程、对设备能熟练操作，并应有设备操作及维护记录。

4.5.2 对已设置和使用不符合本导则 4.5.1 条规定的生产、加工等动力用电设备的，应按下列规定进行整改：

1 对未采取单独配电回路供电，应改由单独回路供电；

2 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与设备不匹配的，应增设或者重新设置短路、过载保护装置；

3 在不破坏文物本体及其历史风貌的前提下，可按照《建筑设计防火规范》GB50016 的相关规定对生产、加工等大功率动力用电设备的设置场所与其他区域进行防火隔离；

4 责任单位应建立健全相关管理制度、做好人员培训考核工作，并加强设备的日常安全使用、管理。

4.5.3 根据文物建筑的使用需求，确需在文物建筑本体上或者文物建筑内部设置照明灯具时，灯具的设备选型应符合下列规定：

1 宜使用冷光源照明灯具；

- 2 文物建筑本体上或者文物建筑内部不得设置大功率照明灯具；
- 3 灯头、灯座等灯具配件应具有阻燃性能；
- 4 灯头、灯座等灯具配件的额定使用功率大于或者等于光源的功率。

4.5.4 照明灯具的设备选型不符合本导则 4.5.3 条规定的，应按下列要求进行整改：

- 1 条件允许时，将在用的卤钨灯、白炽灯等高温光源灯具和普通荧光灯、节能灯等气体放电发光光源灯具更换为冷光源照明灯具；

- 2 已设置大功率照明灯具的，应拆除大功率照明灯具，或者将大功率照明灯具移至文物建筑外，并与文物建筑保持一定的安全距离；

- 3 将无阻燃性能的灯具配件更换为有阻燃性能的灯具配件；

- 4 灯头、灯座等灯具配件的额定使用功率小于光源功率时，应更换灯头、灯座或者灯泡，使灯头、灯座等灯具配件的额定使用功率大于或者等于光源的功率。

4.5.5 照明灯具的配电回路及短路、过载保护装置的设置，应符合下列规定：

- 1 应采用单独的配电回路；

- 2 配电回路应设置与所连接灯具匹配的短路、过载保护装置。

4.5.6 照明灯具的配电回路及短路、过载保护装置的设置不符合本导则 4.5.5 条规定的，应按下列要求进行整改：

- 1 在条件允许时，应与其他用电设备共用配电回路的，改为单独的配电回路；

- 2 在条件允许时，应将非安全电压改为安全电压；

- 3 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与所连接灯具不匹配的，应增设或者重新设置短路、过

载保护装置。

4.5.7 灯头、灯座及镇流器等灯具配件的设置应符合下列规定：

1 应安装在不燃材料上；

2 确需安装在木质等可燃材料上的，应采取有效的防火隔离措施；

3 将已经直接安装在木质等可燃材料上的灯头、灯座及镇流器等灯具配件，调整安装在不燃材料上，或者增设有效的防火隔离措施。

4.5.8 灯具严禁使用纸、布或者其他可燃物品遮挡，且灯具下方 0.3m 范围内应无可燃物堆放；应清除遮挡灯具的纸、布或者其他可燃物品及灯具下方 0.3m 范围内的可燃物。

4.5.9 应更换存在明显机械损伤、变形、涂层剥落等现象的灯具及其配件。

4.5.10 确需在文物建筑外表面设置霓虹灯、节日彩灯时，灯具的设备选型应符合下列规定：

1 灯头、灯座等灯具配件有阻燃性能；

2 设置在室外的灯头、灯座等灯具配件的防护等级应满足要求。

4.5.11 霓虹灯、节日彩灯灯具的设备选型不符合本导则 4.5.10 条规定的，应按下列要求进行整改：

1 将无阻燃性能的灯具配件更换为有阻燃性能的灯具配件；

2 应更换防护等级不满足要求的灯头、灯座等灯具配件。

4.5.12 霓虹灯、节日彩灯灯具配电回路短路、过载保护装置的设置应符合下列规定：

1 配电回路应设置与所连接灯具匹配的短路、过载保护装置；

2 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与所连接灯具不匹配的，应增设或者重新设置短路、过

载保护装置。

4.5.13 霓虹灯、节日彩灯的灯头、灯座等灯具配件的设置应符合下列规定：

- 1 应安装在不燃材料上；
- 2 将已经直接安装在木质等可燃材料上的灯头、灯座等灯具配件，调整安装在不燃材料上，或增设有效的防火隔离措施；
- 3 应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303 的规定，不符合标准规定的，应在整改合格后方可投入使用。

4.5.14 根据文物建筑的使用需求，确需在文物建筑内使用电热毯、空调器具、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等电气取暖设备时，电气取暖设备的设备选型应符合下列规定：

- 1 严禁使用小太阳等电热丝取暖器、没有专业部门检验合格标识的电气取暖设备和不具有过热保护功能的电热毯；
- 2 宜优先选用具有防火性能的电气取暖设备；
- 3 可以使用有专业部门检验合格标识，但不具有防火性能的电热毯、空调器具、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等电气取暖设备，但电气取暖设备的设置和使用应符合本导则 4.5.15 ~ 4.5.22 的规定；

4.5.15 应停用小太阳等电热丝取暖器、没有专业部门检验合格标识的电气取暖设备和不具有过热保护功能的电热毯。

4.5.16 空调器具配电回路及短路、过载保护装置的设置，应符合下列规定：

- 1 应采用单独的配电回路；
- 2 配电回路应设置与空调器具匹配的短路、过载保护装置；
- 3 电源插座及导线的安全额定值应符合设备的功率要求。

4.5.17 空调器具配电回路及短路、过载保护装置的设置不符合本导则 4.5.16 条规定的，应按下列规定进行整改：

1 未采取单独配电回路的，应改为单独的配电回路；

2 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与空调器具不匹配的，应增设或者重新设置短路、过载保护装置；

3 应更换安全额定值不符合空调器具功率要求的电源插座或者导线。

4.5.18 电热毯、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等电气取暖设备的配电回路应设置与电气取暖设备匹配的短路、过载保护装置，配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与电气取暖设备不匹配的，应增设或者重新设置短路、过载保护装置。

4.5.19 电气取暖设备的设置应符合下列规定：

1 应安装、放置在不燃材料上；

2 将已经直接安装、放置在木质等可燃材料上的电气取暖设备，调整安装、放置在不燃材料上，或者增设有效的防火隔离措施。

4.5.20 应停用压缩机、风扇电机存在异响，或者空调内存在明显火花电弧放电现象的空调器具。

4.5.21 应清除电气取暖设备 0.5m 范围内的可燃物（包括窗帘等可燃饰物），或者调整移动式电气取暖设备的放置部位，确保电气取暖设备 0.5m 范围内无可燃物堆放（包括窗帘等可燃饰物）。

4.5.22 电热毯不应与人直接接触，或者只铺一层床单，上面应铺有薄毯、被褥等，且使用完后应拔掉电源插头。

4.5.23 确需在文物建筑内使用电熨斗、电饭锅、电烤箱、消毒碗柜、

电磁炉、微波炉、电炒锅、电水壶、电热杯、饮水机、热水器等电热器具时，电热器具的设备选型应符合下列规定：

1 严禁使用热的快、电炉子和没有专业部门检验合格标识的电热器具；

2 宜优先选用具有防火性能的电热器具；

3 可以使用有专业部门检验合格标识，但不具有防火性能的电热器具，但电热器具的设置和使用应符合本导则 4.5.24 ~ 4.5.32 的规定；

4 电热器具的引入线应采取耐高温的绝缘材料保护。

4.5.24 应停用热的快、电炉子和没有专业部门检验合格标识的电热器具；电热器具的引入线未采取耐高温绝缘材料保护的，应更换为采取耐高温绝缘材料保护的引入线。

4.5.25 功率大于 3kW 的电热器具配电线路及短路、过载保护装置的设置，应符合下列规定：

1 配电线路应采用单独的配电回路；

2 配电回路应设置动作参数与电热器具匹配的短路、过载保护装置。

4.5.26 功率大于 3kW 的电热器具应采用单独的配电回路，与其他设备合用同一配电回路的，应改为单独的配电回路。

4.5.27 电热器具配电回路短路、过载保护装置的设置应符合下列规定：

1 配电回路应设置与电热器具匹配的短路、过载保护装置；

2 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与电热器具不匹配的，应增设或者重新设置短路、过载保护装置。

4.5.28 功率大于 3kW 电热器具的设置应符合下列规定:

- 1 应固定安装在不燃材料上;
- 2 确需安装在木质等可燃材料上的,应采取有效的防火隔离措施;
- 3 周围 0.5m 范围内应无可燃物堆放。

4.5.29 功率大于 3kW 电热器具的设置不符合本导则 4.5.28 条规定的,应按下列规定进行整改:

- 1 电热器具未固定安装的,应固定安装在不燃材料上;
- 2 将已经直接安装在木质等可燃材料上的电热器具,调整安装在不燃材料上,或者增设有有效的防火隔离措施;
- 3 应清除电热器具周围 0.5m 范围内的可燃物。

4.5.30 功率 3kW 及以下的电热器具的设置应符合下列规定:

- 1 应放置在不燃材料上;
- 2 确需放置在木质等可燃材料上的,应采取有效的防火隔离措施;
- 3 周围 0.3m 范围内应无可燃物堆放。

4.5.31 功率 3kW 及以下的电热器具的设置不符合本导则 4.5.30 条规定的,应按下列规定进行整改:

- 1 将已经直接放置在木质等可燃材料上的电热器具,调整放置部位,放置在不燃材料上,或者增设有有效的防火隔离措施;
- 2 清除电热器具周围 0.3m 范围内的可燃物。

4.5.32 使用电熨斗时,人员不得离开,电熨斗使用后应放置在不燃材料的放置架或者部位上,并切断电源。

4.5.33 确需在文物建筑内部使用电动车辆充电器等大功率充电设备时,充电设备的设备选型应符合下列规定:

- 1 严禁使用没有专业部门检验合格标识的充电设备;
- 2 宜优先选用具有防火性能的充电设备;

3 设置和使用不具有防火性能的充电设备时，应符合本导则 4.5.34 ~ 4.5.37 的规定。

4.5.34 应停用没有专业部门检验合格标识的充电设备。

4.5.35 充电设备配电回路短路、过载保护装置的设置应符合下列规定：

1 配电回路应设置与充电设备匹配的短路、过载保护装置；

2 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与充电设备不匹配的，应增设或者重新设置短路、过载保护装置。

4.5.36 充电设备的设置应符合下列规定：

1 应放置在不燃材料上；

2 确需放置在木质等可燃材料上的，应采取有效的防火隔离措施；

3 周围 0.5m 范围内应无可燃物堆放。

4.5.37 充电设备的设置不符合本导则 4.5.36 规定的，应按下列规定进行整改：

1 将已经直接放置在木质等可燃材料上的充电设备，调整放置部位，放置在不燃材料上，或者增设有有效的防火隔离措施；

2 清除充电设备周围 0.5m 范围内的可燃物（包括窗帘等可燃饰物）。

4.5.38 确需在文物建筑中使用其他家用电器及办公设备时，用电设备的选型应符合下列规定：

1 严禁使用没有专业部门检验合格标识的用电设备；

2 宜优先选用具有防火性能的用电设备；

3 可以使用有专业部门检验合格标识，但不具有防火性能的用电设备，但用电设备的设置和使用应符合本导则 4.5.39 ~ 4.5.43 的规

定。

4.5.39 应停用没有专业部门检验合格标识的其他家用电器及办公设备。

4.5.40 其他家用电器及办公设备配电回路短路、过载保护装置的设置应符合下列规定：

1 配电回路应设置与其他家用电器及办公设备匹配的短路、过载保护装置；

2 配电回路未设置短路、过载保护装置，或者配电回路的短路、过载保护装置与其他家用电器及办公设备不匹配的，应增设或者重新设置短路、过载保护装置。

4.5.41 电冰箱的设置应符合下列规定：

1 离墙应保持一定距离；贴墙放置的，应调整电冰箱的放置位置；

2 后部应无可燃物放置；后部有可燃物放置的，应予以清除。

4.5.42 电风扇应远离窗帘等可燃饰物，电风扇附近存在窗帘等可燃饰物时，应调整电风扇的放置位置。

4.5.43 电冰箱内严禁存放酒精、轻质燃油及其他挥发性物品；已存放的，应予以清除。

4.5.44 用电设备的电源引线应完好无损；电源引线存在绝缘护套破损、老化、裂缝等现象时，应更换电源引线。

4.5.45 应停用使用年限超过10年的电气取暖设备、电热器具、充电设备、其他家用电器及办公设备。

4.5.46 应停用有明显的主要功能故障的用电设备。

4.5.47 短路、过载保护装置严禁使用刀闸开关，已使用的应予拆除，并更换为具有断路器等短路、过载保护装置的开关。

4.5.48 短路、过载保护装置的设置应符合下列规定：

- 1 应固定安装在不燃材料上;
 - 2 确需安装在木质等可燃材料上的, 应采取有效的防火隔离措施;
 - 3 将已经直接安装在木质等可燃材料上的短路、过载保护装置, 调整安装部位, 安装在不燃材料上, 或者增设有效的防火隔离措施。
- 4.5.49 必须在文物建筑中使用需长期通电运行的用电设备时, 设备的配电回路应设置动作参数与用电设备匹配的短路、过载、剩余电流等监测、保护装置。
- 4.5.50 文物建筑中使用的不需长期通电运行的用电设备, 应设置断电开关, 并确保在不使用时切断设备供电电源。

4.6 电气火灾监控系统的选型及设置

- 4.6.1 文物建筑电气火灾隐患整改后, 宜设置电气火灾监控系统。
- 4.6.2 应选择符合国家消防产品准入制度规定的电气火灾监控系统产品, 且产品的技术性能应满足设置场所环境温度、湿度及防护等级的实际需求。
- 4.6.3 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系统。
- 4.6.4 电气火灾监控探测器的设置应符合下列规定:
 - 1 非独立式电气火灾监控探测器应采用有线或者无线通讯方式与电气火灾监控器连接;
 - 2 符合下列条件之一的文物建筑可不设置剩余电流式电气火灾监控探测器:
 - 1) 电气线路采用阻燃性能为 A 级的阻燃耐火电线电缆, 配电线路采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护,

且选用具有防火性能的用电设备；

2) 居住类、配电系统分散管理的经营类或者修缮中的文物建筑；

3) 平时无人使用，偶尔有人参观游览，内部只有照明及监测报警设备用电，且无人参观游览期间没有用电行为的参观游览类文物建筑。

3 符合下列条件之一的文物建筑应设置剩余电流式电气火灾监控探测器：

1) 管理责任主体明确的参观游览类（除本导则 4.6.4 第 2 款中规定的参观游览类文物建筑）、配电系统集中管理的经营类、办公教学类和生产加工类文物建筑，且配电线路采用阻燃性低于 A 级的电线电缆；

2) 需长期通电运行用电设备的配电回路。

4 符合下列条件之一的文物建筑可不设置故障电弧探测器：

1) 照明灯具与其他用电设备共用配电回路；

2) 照明灯具的配电线路采用阻燃性能为 A 级的阻燃耐火电线电缆，配电线路采用金属管、可弯曲金属电气导管或者 B1 级以上刚性塑料管保护，且灯座、灯头等灯具配件有阻燃性能。

5 符合下列条件之一的文物建筑应设置故障电弧探测器：

1) 照明灯具采用单独的配电回路，且配电线路采用阻燃性能低于 A 级的电线电缆；

2) 灯座、灯头等灯具配件无阻燃性能。

6 参观游览类文物建筑可不设置限流式电气火灾保护装置，但应设置确保在非营业期间能关断建筑内所有用电设备电源的断电开关；

7 符合下列条件之一的文物建筑应设置与该配电回路同时使用

用电设备的最大功率相匹配的限流式电气火灾保护装置:

- 1) 居住类、配电系统分散管理的经营类文物建筑;
- 2) 需长期通电运行的用电设备的配电回路。

4.6.5 电气火灾监控器的设置应符合下列规定:

1 居住类、配电系统分散管理的经营类文物建筑电气火灾监控器的设置:

1) 应设置在文物建筑管理使用单位或者消防监督管理部门中设置的消防值班室、消防控制室或者消防控制中心内;

2) 能集中接受并显示文物建筑范围内设置的电气火灾监控探测器的工作状态。

2 参观游览类、配电系统集中管理的经营类、办公教学类、生产加工类文物建筑, 电气火灾监控器的设置:

1) 应设置在文物建筑管理使用单位设置的消防值班室或消防控制室或消防控制中心内;

2) 应能集中接收并显示文物建筑范围内设置的电气火灾监控探测器的工作状态信息。

3 文物建筑分布数量较多的古城镇、古村寨电气火灾监控器的设置:

1) 可设置在文物建筑上级主管部门或者消防监督管理部门建立的具有区域管理功能的消防控制中心内;

2) 应能集中接收并显示管辖区域内每一个文物建筑中设置的电气火灾监控探测器的工作状态信息;

3) 宜采用无线通讯方式向文物建筑消防安全责任人和消防安全管理人推送探测器报警信息。

4.6.6 居住类、配电系统分散管理的经营类文物建筑电气火灾监控系统

统的选型和设置还应符合下列规定：

1 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系统，不具备条件组成系统时，可以选择独立式电气火灾监控探测器，但应在建筑内便于观察的部位设置报警指示灯，监控探测器报警后，应点亮报警指示灯；

2 建筑内每个配电回路均应设置限流式电气火灾保护装置；

3 每个单独设置的照明配电回路应设置故障电弧探测器；

4 故障电弧探测器和限流式电气火灾保护装置宜设置在建筑的配电箱中，并具有联动切断户内用电设备供电电源的功能。

4.6.7 参观游览类、配电系统集中管理的经营类、办公教学类、生产加工类文物建筑，电气火灾监控系统的设置还应符合下列规定：

1 应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系统，探测器应采用有线或者无线通讯方式与监控器连接；

2 剩余电流式电气火灾监控探测器应设置在主配电箱的出线端，设置要求应符合《火灾自动报警系统设计规范》GB50116 的规定；

3 文物建筑中应设置用电设备断电开关，确保在非营业、生产期间能关断建筑内所有用电设备的电源；

4 每个单独设置的照明配电回路应设置故障电弧探测器；

5 电气火灾监控探测器宜设置在配电箱内或者配电间内。

4.6.8 电气火灾监控系统的选型和设置除应符合本导则的规定外，还应符合《火灾自动报警系统设计规范》GB50116 的规定。

4.6.9 文物建筑管理使用单位或者上级主管部门，可提请具有管辖权的部门或者单位，在与文物建筑毗邻的其他建（构）筑物内设置电气火灾监控探测器，并可连接到文物建筑范围内设置的电气火灾监控器中统一管理，电气火灾监控系统的设置应符合本导则 4.6.2 ~ 4.6.8

的规定。

4.6.10 电气火灾监控系统的施工及验收应符合《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB50166 的规定。

4.6.11 电气火灾监控系统应按照《建筑消防设施的维护管理》GB25201 的要求进行有效的维修保养，对系统故障应及时维修，确保系统运行正常。

4.6.12 对电气火灾监控系统的报警信息，应及时处理，排查并消除出现的电气故障；未查明原因时，故障部位的用电设备不宜继续投入使用。

5 文物建筑电气火灾防控管理与日常检查

5.1 文物建筑电气火灾防控管理

5.1.1 文物建筑管理使用单位应建立、健全完善的安全用电管理制度，建立并保存文物建筑的用电档案。用电档案应包括以下内容：

- 1 用电设备种类、功率、使用年限及防火性能；
- 2 配电线路的材质、电气参数及使用年限；
- 3 配电系统的设计资料；
- 4 建筑内部配电线路敷设的施工图。

5.1.2 文物建筑管理使用单位应建立健全完善的电气火灾防控管理制度，并严格落实，按照本导则的规定对文物建筑每年至少组织 1 次电气火灾风险评估。

5.1.3 在电气改造及修缮过程中，文物建筑管理使用单位应做好临时用电设备的安全防护。

5.2 文物建筑电气火灾隐患的安全检查

5.2.1 文物建筑管理使用单位应按表 5.2.1 规定的内容，对文物建筑的电气火灾隐患进行日常巡查，并做好记录，对发现的火灾隐患应及时整改。

5.2.2 文物建筑的管理使用单位和上级主管部门应按表 5.2.2 规定的内容，对文物建筑的电气火灾隐患进行定期检查，并做好记录，对发现的火灾隐患应及时整改。

表 5.2.1 文物建筑电气火灾隐患日常巡查记录表

文物建筑名称		检查日期			
检查项目	检查内容	是否存在隐患		备 注	
		存在 <input type="checkbox"/>	不存在 <input type="checkbox"/>		
配电柜（柜、盘）	下方及周围 0.5m 范围内是否堆放可燃物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	柜（屏、台、箱、盘）是否存在渗水现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
配电线路	配电线路的维修、施工人员是否具备法定的电工资质。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	是否存在擅自改动配电线路的情况。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
电源插座、照明开关	拖线电源插座是否直接放置在木质等可燃材料上。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	电源插座是否有串联（级联）使用的情况。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
用 电 设 备	照明灯具	是否存在使用纸、布或者其他可燃物品遮挡灯的现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		灯具灯泡的正下方 0.3m 范围内是否有可燃物堆放（包括窗帘等可燃饰物）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	电气取暖设备	是否存在违规使用小太阳等电热丝取暖器。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		移动式电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等取暖设备是否直接放置在木质等可燃材料上。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		空调、电热汀取暖器、PTC 暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器等取暖设备 0.5m 范围内是否有可燃物堆放（包括窗帘等可燃饰物）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	电热器具	是否存在违规使用热的快、电炉子。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		移动式电熨斗、电饭锅、电烤箱、消毒碗柜、电磁炉、微波炉、电炒锅、电水壶、电热杯、饮水机、热水器等电热器具是否直接放置在木质等可燃材料上。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		功率大于 3kW 的电热器具周围 0.5 m 范围内是否有可燃物堆放。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
功率 3kW 及以下的电热器具周围 0.3 m 范围内是否有可燃物堆放。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

		电熨斗使用时，是否有不燃材料的放置架或者部位、是否有人员离开现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	充电设备	在用的充电器是否放置在可燃材料上，周围 0.5 m 范围内是否有可燃物堆放。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	其他家用电器及办公设备	电冰箱离墙距离是否小于 0.2m，后部是否有可燃物放置。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		在用的电风扇放置部位是否紧靠窗帘等可燃饰物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	总体结论	<input type="checkbox"/> 不存在隐患		<input type="checkbox"/> 存在隐患	
	整改要求				
检查人员：（签章）年 月 日					
整改措施确认人员：（签章）年 月 日					

表 5.2.2 文物建筑电气火灾隐患定期检查记录表

文物建筑名称	检查日期	检查项目	检查内容	是否存在隐患		备注
				存在 <input type="checkbox"/>	不存在 <input type="checkbox"/>	
配电柜（柜、盘）			运行电压、电流是否正常，各种仪器指示是否正常。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			导线是否存在明显老化、腐蚀或者损伤现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			电接点是否存在明显锈蚀、烧伤、熔焊等痕迹。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			端子的接线是否有松动现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
配电线路			不同相线接线端子之间，相线对地是否存在明显火花放电痕迹。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			配电线路的绝缘护套是否出现明显破损、老化现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			配电线路保护管的接头是否出现破损现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
电源插座、照明开关			接线端子箱内的接线是否有松动现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			电源插座、照明开关与导线连接处是否有松动现象、面板是否有松动现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			电源插座面板、照明开关有破损现象（导致接线部位外露），或者有烧蚀、变	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		色、熔融痕迹（包括墙壁电源插座和拖线电源插座）。			
		连接设备的额定功率是否大于电源插座的最大使用功率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		正在使用的拖线电源插座线路是否具有明显的温升现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
用电设备	总体情况	核查建筑内的用电设备，查看是否存在擅自使用未经审批、备案的用电设备。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		不需长期通电运行的设备是否处于带电待运行状态。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	生产、加工等大 功率动力用电 设备	设备是否有明显的主要功能故障。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		是否有完善的安全操作规程及维护管理制度。			
		设备操作人员是否熟悉安全操作规程并能对设备熟练操作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		是否有完善的设备操作及维护记录。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	照明灯具	是否存在违规使用卤钨灯、白炽灯、高压汞灯等高温照明灯具的现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		灯具及其配件是否存在明显机械损伤、变形、涂层剥落或者灯罩破裂等现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		灯泡的功率是否大于灯头或者灯座额定功率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	电气取暖设备	设备是否有明显的主要功能故障。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		是否存在违规使用没有专业部门的检验合格标识的电热毯、空调器具、电热汀取暖器、PTC暖风机、对流式电暖气、电热膜取暖器的现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		空调器具压缩机、风扇电机是否存在异响。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		空调内是否存在明显火花电弧放电现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		电热毯是否直接与人接触、或者在电热毯上只铺一层床单，使用完是否拔掉插头。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	电热器具	设备是否有明显的主要功能故障。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		是否存在违规使用没有专业部门的检验合格标识的电熨斗、电饭锅、电烤箱、消毒碗柜、电磁炉、微波炉、电炒锅、电水壶、电热杯、饮水机、热水器等电热器具的现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
电热器具的引入线是否采取耐高温的绝缘材料予以保护。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
充电设备	设备是否有明显的主要功能故障。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

	是否存在违规使用没有专业部门的检验合格标识的电动自行车充电器等大功率充电设备的情况。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
其他家用电器及办公设备	设备是否有明显的主要功能故障。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	是否存在违规使用没有专业部门的检验合格标识的其他家用电器及办公设备的现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	电冰箱内是否存放酒精、轻质燃油及其他挥发性物品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
短路、过载保护装置	动作参数与用电设备是否匹配	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	是否动作可靠	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
电气火灾监控系统	系统是否存在故障现象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	是否有探测器处于报警状态。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
总体结论	<input type="checkbox"/> 不存在隐患		<input type="checkbox"/> 存在隐患	
整改要求				
检查人员：（签章）年 月 日				
整改措施确认人员：（签章）年 月 日				

