

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX-XXXX

建设工程消防验收技术规程

Technical code for fire safety acceptance of construction projects

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国商业企业管理协会

发布

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 总则	1
5 验收准备	2
6 验收内容	3
7 验收程序	5
附录 A （规范性） 建设工程消防验收申请表	8
附录 B （规范性） 建设工程消防验收报告	9
附录 C （规范性） 常见不合格项清单及其整改措施建议	11

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江中实安全科技有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：浙江中实安全科技有限公司。

本文件主要起草人：×××

建设工程消防验收技术规程

1 范围

本文件规定了建设工程消防验收的总则、验收准备、验收内容、及验收程序。

本文件适用于新建、扩建、改建（含室内装修）等建设工程的消防验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50222 建筑内部装修设计防火规范
- 《中华人民共和国消防法》

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 总则

- 4.1 建设工程消防验收必须严格遵守国家现行的法律、法规以及相关技术标准。
- 4.2 消防验收过程中，应确保所有消防设施的设计、施工和安装均符合 GB 50084、GB 50016、GB 50116、GB 50222 及《中华人民共和国消防法》的要求，以保障建筑物在火灾情况下的安全性能。
- 4.3 消防验收工作应当由具备相应资质的专业机构或单位来执行。机构需持有合法有效的消防技术服务资质证书，并拥有经过培训且经验丰富的技术人员。
- 4.4 在完成现场检查、测试及其他必要的评估后，专业机构应根据实际结果编写详细的消防验收报告。验收报告内容可参考附录 B。
- 4.5 消防验收报告应当客观公正地反映建设工程的实际消防安全状况，并对存在的问题提出明确的整改意见。该报告将成为建设单位进行后续整改工作的指导性文件，并作为最终消防验收合格与否的重要依据之一。
- 4.6 对于消防验收过程中发现的所有不符合规定的问题，建设单位应及时采取措施进行整改。整改措施应针对具体问题制定，并严格按照相关要求执行。
- 4.7 整改完成后，建设单位应向原负责验收的专业机构提交整改情况说明及相关证明材料。必要时，可邀请专家对整改效果进行评审。
- 4.8 专业机构收到整改材料后，应对整改情况进行核实，并视具体情况决定是否需要再次进行现场复查。只有当所有问题均已妥善解决并达到规定的标准时，方可认定为消防验收合格。

4.9 如果在整改期限内未能完成整改或者整改后仍不符合要求，专业机构有权拒绝出具合格的消防验收报告，并将情况通报给当地消防主管部门。同时，建设单位可能面临相应的法律责任和处罚。

5 验收准备

5.1 消防验收申请

5.1.1 申请时间

建设单位应在建设工程竣工并完成所有必要的自检后，向当地消防主管部门提交消防验收申请。建议在工程实际完工前就开始准备相关材料，以便在工程竣工后能够迅速提交申请。

5.1.2 申请流程

5.1.2.1 建设单位需填写《建设工程消防验收申请表》。消防验收申请表参考附录 A。

5.1.2.2 申请表应附带所有必要的文件和资料，确保信息完整无误。

5.1.2.3 将完整的申请材料提交至当地消防主管部门，并按照要求进行登记。

5.1.3 申请受理

5.1.3.1 消防主管部门收到申请后，将对提交的材料进行初步审查。如果材料齐全且符合要求，将正式受理申请，并安排后续的验收工作。

5.1.3.2 如果材料不全或不符合要求，消防主管部门会通知建设单位补充或更正相关材料。

5.2 提交材料

5.2.1 项目概况说明

5.2.1.1 包括项目的名称、地点、用途、建筑面积、层数、结构类型等基本信息。

5.2.1.2 应详细描述项目的消防设计要点及特殊防火措施。

5.2.2 设计图纸及变更记录

5.2.2.1 提供经批准的设计施工图（包括建筑平面图、立面图、剖面图等），以及任何设计变更的记录和审批文件。

5.2.2.2 图纸应清晰标注出所有的消防设施位置及其系统布置。

5.2.3 施工过程中的质量控制资料

5.2.3.1 施工日志

记录施工过程中的重要事项，特别是与消防安全相关的施工活动。

5.2.3.2 质量检查记录

包括原材料进场检验、隐蔽工程施工检查、分部分项工程质量验收等记录。

5.2.3.3 监理报告

监理单位提供的关于施工过程中消防安全措施落实情况的报告。

5.2.4 产品合格证

5.2.4.1 所有用于消防系统的设备、材料的产品合格证书，如消火栓、灭火器、自动喷水灭火系统的喷头、火灾报警控制器等。

5.2.4.2 确保这些产品均来自合法厂家，并通过了国家规定的检测认证。

5.2.5 检测报告

5.2.5.1 对于关键消防设施和系统，提供由具有资质的第三方检测机构出具的检测报告。例如：

- a) 消防水源的压力测试报告；
- b) 自动喷水灭火系统的功能测试报告；
- c) 火灾自动报警系统的联动测试报告；
- d) 电气线路的绝缘电阻测试报告。

5.2.5.2 检测报告应包含详细的测试数据和结论，证明各项设施符合设计要求和技术标准。

5.2.6 其他相关文件

还应包含以下相关文件：

- a) 消防安全管理制度和应急预案；
- b) 消防设施的操作维护手册；
- c) 消防培训记录（如有的话）；
- d) 其他可能需要的相关文件，根据具体项目的要求而定。

5.3 材料整理与提交

5.3.1 材料整理

5.3.1.1 建设单位应指定专人负责收集、整理上述所有材料，并确保每份文件都经过审核，内容准确无误。

5.3.1.2 文件应按类别有序排列，便于查阅和审核。

5.3.2 材料提交

5.3.2.1 将整理好的所有材料装订成册，制作目录，并在封面注明项目名称、建设单位名称、联系人及联系方式。

5.3.2.2 将纸质版材料和电子版材料一并提交给当地消防主管部门。如果是电子版材料，应确保文件格式符合主管部门的要求。

6 验收内容

6.1 消防设施配置情况检查

6.1.1 消防水源检查

6.1.1.1 确认消防水池、高位消防水箱或其它消防水源的容量是否符合设计要求。

6.1.1.2 检查消防给水系统的供水能力，确保其在火灾情况下能够提供足够的水量和压力。

6.1.2 消火栓系统检查

6.1.2.1 核实室内消火栓的位置、数量及布置是否与设计图纸一致。

6.1.2.2 测试消火栓的出水压力和流量，保证其性能达到设计标准。

6.1.2.3 检查消火栓箱内的配件（如水带、喷嘴等）是否齐全且处于良好状态。

6.1.3 自动喷水灭火系统检查

- 6.1.3.1 对自动喷水灭火系统的管网进行水压试验，验证其密封性和强度。
- 6.1.3.2 逐个测试喷头的工作状况，确保每个喷头都能正常开启并喷水。
- 6.1.3.3 检查报警阀组及其附件的功能，包括水流指示器、压力开关等。

6.2 火灾自动报警系统功能测试

6.2.1 探测器功能测试

- 6.2.1.1 逐一测试感烟、感温等各类火灾探测器的灵敏度和响应时间。
- 6.2.1.2 验证探测器与火灾报警控制器之间的通信是否畅通无阻。

6.2.2 手动报警按钮测试

- 6.2.2.1 检查手动报警按钮的安装位置是否便于人员操作。
- 6.2.2.2 按下手动报警按钮后，观察火灾报警控制器能否及时准确地接收到报警信号，并发出相应的警报。

6.2.3 联动控制系统测试

- 6.2.3.1 对于具有联动控制功能的系统，应测试其与排烟风机、防火卷帘等其他消防设备的联动效果。
- 6.2.3.2 模拟火灾场景，检查系统是否能按预定程序启动相关设备，并记录联动过程中的表现。

6.3 安全疏散条件评估

6.3.1 安全出口评估

- 6.3.1.1 根据建筑物类型及使用性质，核实安全出口的数量是否满足规范要求。
- 6.3.1.2 检查各安全出口的位置布局，确保它们分布合理，避免出现死角区域。
- 6.3.1.3 测量每个安全出口的净宽度，确认其符合疏散人流的需求 5。

6.3.2 应急照明与疏散指示标志检查

- 6.3.2.1 查看应急照明灯具的设置密度和亮度，保证在紧急情况下能够为人员提供足够光照。
- 6.3.2.2 检查疏散指示标志的清晰度和可见性，特别是在低照度条件下是否依然容易辨识。

6.4 材料耐火性能检验

6.4.1 装饰材料耐火等级核查

- 6.4.1.1 收集所有使用的装饰材料的产品合格证书和检测报告，核对其耐火等级是否达到国家标准。
- 6.4.1.2 在现场随机选取样品进行燃烧性能测试，以验证材料的实际耐火特性 23。

6.5 电气设备安全性审查

6.5.1 电线电缆敷设方式检查

- 6.5.1.1 检查电线电缆的敷设路径，确保其远离高温热源，避免受到机械损伤。
- 6.5.1.2 确认电缆桥架、线槽等支撑结构稳固可靠，不会因外力而产生位移或变形。

6.5.2 配电箱柜安装位置审核

- 6.5.2.1 评估配电箱柜的安装位置是否有利于散热，同时也要考虑方便维护和检修。

6.5.2.2 检查配电箱柜周围是否有易燃物品堆放，防止引发火灾事故。

6.6 消防车道和救援场地核查

6.6.1 消防车道核查

6.6.1.1 检查消防车道的宽度、高度以及转弯半径，确保大型消防车辆可以顺利通行。

6.6.1.2 确认车道上没有障碍物阻挡，路面平整无障碍。

6.6.2 救援场地核查

6.6.2.1 评估建筑周边是否设有足够的救援场地，供消防车停靠及展开救援行动。

6.6.2.2 检查救援场地地面的承载能力，确保其能够承受重型消防车辆的压力 23。

7 验收程序

7.1 材料审核阶段

7.1.1 材料接收

7.1.1.1 消防主管部门在收到建设单位提交的消防验收申请及相关材料后，进行初步登记，并确认材料是否齐全。

7.1.1.2 如果材料不全或不符合要求，消防主管部门应及时通知建设单位补充或更正。

7.1.2 材料审查

7.1.2.1 消防主管部门组织专业人员对提交的所有文件进行详细审查。审查内容包括但不限于：

- a) 项目概况说明；
- b) 设计图纸及变更记录；
- c) 施工过程中的质量控制资料；
- d) 产品合格证；
- e) 检测报告。

7.1.2.2 审查过程中，应重点关注设计图纸与实际施工的一致性，以及所有消防设施和系统的合规性。

7.1.2.3 对于复杂或大型项目，可以邀请相关领域的专家参与审查工作，以确保审查的全面性和准确性。

7.2 现场勘查阶段

7.2.1 组建专家团队

7.2.1.1 消防主管部门根据项目的规模和复杂程度，组建由消防工程专家、建筑结构工程师、电气工程师等相关专业人员组成的现场勘查团队。

7.2.1.2 团队成员应具备相应的资质和丰富的实践经验，能够对现场情况进行全面、细致的检查。

7.2.2 现场检查

7.2.2.1 专家团队按照事先制定的检查计划，对施工现场进行全面勘查。检查内容包括但不限于：

- a) 消防水源、消火栓系统、自动喷水灭火系统等消防设施的安装情况；
- b) 火灾自动报警系统及其联动设备的功能；
- c) 安全疏散通道、安全出口的数量和布局；

- d) 应急照明和疏散指示标志的设置；
- e) 装饰材料的耐火性能；
- f) 电气设备的敷设方式和配电箱柜的安装位置；
- g) 消防车道和救援场地的实际情况。

7.2.2.2 检查过程中，应做好详细的记录，并拍摄必要的照片或视频作为证据。

7.2.3 问题记录

7.2.3.1 对于现场发现的问题，专家团队应详细记录，并提出具体的整改意见。

7.2.3.2 记录内容应包括问题的具体位置、性质、严重程度及建议整改措施。

7.3 测试试验阶段

7.3.1 测试准备

7.3.1.1 根据现场勘查的结果，确定需要进行实际操作测试的关键消防设施。

7.3.1.2 准备好测试所需的仪器设备，如压力表、流量计、温度计等，并确保其准确可靠。

7.3.2 功能测试

7.3.2.1 对消防水源进行压力测试，验证其供水能力和稳定性。

7.3.2.2 对消火栓系统进行出水测试，检查出水压力和流量是否符合设计要求。

7.3.2.3 对自动喷水灭火系统进行模拟启动测试，观察喷头的工作状态和水流指示器的反应。

7.3.2.4 对火灾自动报警系统进行联动测试，验证探测器、手动报警按钮、控制器等组件的功能。

7.3.2.5 对应急照明和疏散指示标志进行断电测试，检查其能否在紧急情况下正常工作。

7.3.3 记录与分析

7.3.3.1 对每次测试的过程和结果进行详细记录，并进行数据分析。

7.3.3.2 如果测试结果不符合要求，应立即指出问题所在，并提出整改建议。

7.4 结论出具阶段

7.4.1 综合评估

7.4.1.1 消防主管部门根据材料审核、现场勘查和测试试验的结果，进行综合评估。

7.4.1.2 评估内容包括各项消防设施的实际性能、设计与施工的一致性、存在的问题及其严重程度等。

7.4.2 结论形成

根据综合评估的结果，形成最终的消防验收结论。结论分为以下几种：

——合格：所有消防设施均符合设计要求和技术标准，无重大安全隐患；

——基本合格：存在一些小问题，但不影响整体消防安全，需限期整改；

——不合格：存在重大安全隐患，必须进行全面整改，重新申请验收。

7.4.3 报告编写

撰写《建设工程消防验收报告》，报告内容应包括：

——工程概况；

——验收依据；

——验收范围和方法；

- 材料审核、现场勘查和测试试验的具体情况；
- 发现的问题及其整改建议；
- 最终验收结论。

7.4.4 通知相关方

- 7.4.4.1 将消防验收报告正式送达建设单位，并抄送设计单位、施工单位等相关方。
- 7.4.4.2 对于不合格或基本合格的项目，应明确指出整改要求和期限。常见不合格项清单及其整改措施建议参考附录 C。
- 7.4.4.3 建设单位应在规定时间内完成整改，并重新申请复验。

附录 A
(规范性)
建设工程消防验收申请表

建设单位			法定代表人/项目负责人				联系电话	
工程名称			联系人				联系电话	
工程地址					使用性质			
类别	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 (<input type="checkbox"/> 装修 <input type="checkbox"/> 建筑保温 <input type="checkbox"/> 改变用途)							
《建设工程消防设计审核意见书》文号					审核日期			
单位类别	单位名称		资质等级		法定代表人/主要负责人		联系人	联系电话
设计单位								
施工单位								
监理单位								
单体建筑名称	结构类型	耐火等级	层数		建筑高度 (m)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
			地上	地下			地上	地下
储罐	设置位置					总容积 (m ³)		
	浮顶罐 (<input type="checkbox"/> 外 <input type="checkbox"/> 内) <input type="checkbox"/> 固定顶罐 球形罐 (<input type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 气体) <input type="checkbox"/> 可燃气体储罐 (<input type="checkbox"/> 干式 <input type="checkbox"/> 湿式) <input type="checkbox"/> 其他					<input type="checkbox"/> 卧式罐		
	储存形式		<input type="checkbox"/> 地上 <input type="checkbox"/> 半地下 <input type="checkbox"/> 地下	储存物质名称				
堆场	储量		储存物质名称					
<input type="checkbox"/> 建筑保温	材料类别		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B ₁ <input type="checkbox"/> B ₂			保温层数		
						原有用途		
<input type="checkbox"/> 装修工程	装修部位		<input type="checkbox"/> 顶棚 <input type="checkbox"/> 墙面 <input type="checkbox"/> 地面 <input type="checkbox"/> 隔断 <input type="checkbox"/> 固定家具 <input type="checkbox"/> 装饰织物 <input type="checkbox"/> 其他					
	装修面积 (m ²)						装修层数	
	使用性质						原有用途	

附录 B
(规范性)
建设工程消防验收报告

B. 1 工程概况

- B. 1. 1 项目名称
- B. 1. 2 建设单位
- B. 1. 3 工程地址
- B. 1. 4 建筑面积
- B. 1. 5 使用性质
- B. 1. 6 结构类型

B. 2 验收依据

- 《中华人民共和国消防法》
- 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
- 《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084
- 《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116
- 其他相关国家标准和地方规定

B. 3 验收范围和方法

- B. 3. 1 材料审核
- B. 3. 2 现场勘查
- B. 3. 3 测试试验

B. 4 验收情况

B. 4. 1 材料审核阶段

B. 4. 1. 1 审查了提交的项目概况说明、设计图纸及变更记录、施工过程中的质量控制资料、产品合格证、检测报告等。

B. 4. 1. 2 审查结果：（详细描述审查结果）

B. 4. 2 现场勘查阶段

B. 4. 2. 1 组织专家团队对现场进行了全面检查，检查内容包括消防水源、消火栓系统、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统、安全疏散条件、材料耐火性能、电气设备安全性、消防车道和救援场地等。

B. 4. 2. 2 发现的问题：（详细列出发现的问题及其具体位置）

B. 4. 3 测试试验阶段

B. 4. 3. 1 对关键消防设施进行了实际操作测试，包括消防水源压力测试、消火栓系统出水测试、自动喷水灭火系统启动测试、火灾自动报警系统联动测试等。

B. 4. 3. 2 测试结果：（详细描述测试结果）

B. 5 整改建议

对于发现的问题，提出具体的整改建议。（详细列出每个问题的整改措施和要求）

B. 6 验收结论

B. 6. 1 根据综合评估，该工程消防验收结果为：（合格/基本合格/不合格）

B. 6. 2 如果是基本合格或不合格，应明确指出需要整改的内容和期限。

B. 7 附件

B. 7. 1 提交材料复印件

B. 7. 2 现场照片或视频

B. 7. 3 测试记录

B. 7. 4 其他相关资料

附录 C

(规范性)

常见不合格项清单及其整改措施建议

C.1 消防水源问题

C.1.1 不合格项：消防水池容量不足，无法满足设计要求。

C.1.2 整改措施：增加消防水池容量，确保其能够提供足够的水量和压力。重新进行水压试验以验证其密封性和强度。

C.2 消火栓系统问题

C.2.1 不合格项：消火栓箱内配件不全或损坏。

C.2.2 整改措施：补齐或更换所有缺失或损坏的配件，如水带、喷嘴等。重新进行功能测试，确保其正常工作。

C.3 自动喷水灭火系统问题

C.3.1 不合格项：喷头安装位置不当，影响喷水效果。

C.3.2 整改措施：调整喷头的位置，确保其能够覆盖整个保护区。重新进行模拟启动测试，验证喷头的工作状态。

C.4 火灾自动报警系统问题

C.4.1 不合格项：探测器灵敏度不符合设计要求。

C.4.2 整改措施：更换或调整探测器，确保其灵敏度达到设计标准。重新进行功能测试，验证探测器的响应时间。

C.5 安全疏散条件问题

C.5.1 不合格项：安全出口数量不足或布局不合理。

C.5.2 整改措施：增设必要的安全出口，优化出口布局，确保在紧急情况下人员能够迅速疏散。重新评估疏散通道和出口的净宽度。

C.6 材料耐火性能问题

C.6.1 不合格项：装饰材料未达到规定的耐火等级。

C.6.2 整改措施：更换为符合耐火等级要求的装饰材料。重新进行燃烧性能测试，验证材料的实际耐火特性。

C.7 电气设备安全性问题

C.7.1 不合格项：电线电缆敷设方式不符合防火要求。

C.7.2 整改措施：调整电线电缆的敷设路径，远离高温热源，并采取适当的保护措施。重新检查电缆桥架、线槽等支撑结构的稳固性。

C.8 消防车道和救援场地问题

C.8.1 不合格项：消防车道宽度不足，影响消防车辆通行。

C. 8.2 整改措施：拓宽消防车道，确保其宽度和高度符合设计要求。清理车道上的障碍物，确保路面平整无障碍。
