

广东省标准

DBJ/T 15-XX-2022

备案号 J XXXXX-2022

建筑工程消防施工质量验收规范

Code of acceptance for construction quality of fire protection in building engineering

**（征求意见稿）**

本规范不涉及任何专利

2022-XX-XX 发布 2022-XX-XX 实施

广东省住房和城乡建设厅 发布

广东省标准

建筑工程消防施工质量验收规范

Code of acceptance for construction quality of fire protection in building engineering

DBJ/T 15-××-2022

**.**

住房和城乡建设部备案号：J ×××××-2022

批准部门：广东省住房和城乡建设厅

实施日期：2022 年 月 日

广东省住房和城乡建设厅关于发布广东省标准

《建筑工程消防施工质量验收规范》

的公告

粤建公告〔2022〕XX号

经组织专家委员会审查，现批准《建筑工程消防施工质量验收规范》为广东省地方标准，编号为DBJ/T 15-XXX-2022。

本规范自 2022 年 XX月 XX 日起实施。

本规范由广东省住房和城乡建设厅负责管理，由主编单位负责具体技术内容的解释，并在广东省住房和城乡建设厅门户网站（http：//zfcxjst.gd.gov.cn）公开。

广东省住房和城乡建设厅

2022 年 XX月 XX 日

**前 言**

根据广东省住房和城乡建设厅粤建科函〔2020〕397号文件的要求，由广东省建筑科学研究院集团股份有限公司、广东省建设工程质量安全检测总站有限公司会同有关单位共同编制。

遵循《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建筑工程质量管理条例》《建筑工程消防设计审查验收暂行规定》等文件精神，结合《建筑设计防火规范》《建筑工程施工质量验收统一标准》等现行的国家工程建设消防技术标准，认真总结了省内外住房城乡建设系统承接消防审验工作以来的经验，充分调研了建筑工程消防施工质量验收工作的发展需要，广泛征求了建设行政主管部门，以及设计、施工、监理、技术服务机构等相关单位的意见，开展了多次研讨会，参考了省内外相关标准规范，最后经审查定稿。

本规范共分12章和2个附录，主要技术内容是：1总则；2术语；3基本规定；4建筑与结构；5建筑装饰装修；6消防给水排水及供暖；7智能建筑与建筑电气；8通风与空调；9建筑节能；10电梯工程；11实体检验和建筑消防设施检测；12消防验收现场评定。

本规范不涉及任何专利。

本规范由广东省住房和城乡建设厅负责管理，由广东省建筑科学研究院集团股份有限公司负责具体技术内容的解释。在执行过程中，请各相关单位注意总结经验，随时将有关意见和建议反馈至广东省建筑科学研究院集团股份有限公司建筑消防研究所（地址：广州市先烈东路121号，邮政编码：510500），以供今后修订时参考。

主编单位：广东省建筑科学研究院集团股份有限公司

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

参编单位：广州市住房和城乡建设局

广东省消防救援总队

广东省建筑设计研究院有限公司

华南理工大学建筑设计研究院有限公司

广东省建筑工程集团有限公司

广州地铁集团有限公司

广州市建筑材料工业研究所有限公司

清远市建设工程质量检测站有限公司

珠海市金湾区建设工程质量监督检测站

佛山市住房和城乡建设局

横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局

广州市重点公共建设项目管理中心

东莞市建设工程质量监督站

广东产品质量监督检验研究院

韶关市住房和城乡建设管理局

中山市住房和城乡建设局

主要起草人：王新祥 刘 轩 刘崇权 马烨红 江 刚 王 钊 冯敏莹

谭上飞 何志平 林玩君 孔宪文 王 涛 王 会 杨泽文

王伟民 谢红佳 张婷婷 吴斌斌 宋风云 刘志鹏 李 明

曹 伟 李 斌 黄 轰 李 斌 陈英杰 陈 燃

主要审查人：

**目 次**

[1 总则 1](#_Toc6850)

[2 术语 2](#_Toc13533)

[3 基本规定 3](#_Toc18871)

[3.1 消防施工质量管理和过程控制 3](#_Toc10521)

[3.2 消防施工质量验收划分 4](#_Toc6870)

[3.3 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备 6](#_Toc6371)

[3.4 消防施工质量的验收和消防查验 7](#_Toc23584)

[3.5 消防施工质量验收的程序和组织 9](#_Toc29869)

[3.6 消防施工质量资料管理 10](#_Toc29928)

[4 建筑与结构 11](#_Toc1151)

[4.1 一般规定 11](#_Toc6931)

[4.2 主体结构 12](#_Toc25789)

[4.3 钢结构防火保护 13](#_Toc1852)

[4.4 防火封堵 15](#_Toc27192)

[4.5 室外工程 16](#_Toc18187)

[5 建筑装饰装修 17](#_Toc12198)

[5.1 一般规定 17](#_Toc1866)

[5.2 建筑幕墙 19](#_Toc24563)

[5.3 室内装饰装修 21](#_Toc15213)

[5.4 防火卷帘、防火门、防火窗 22](#_Toc11276)

[5.5 其他门窗 24](#_Toc30390)

[6 建筑给水排水及供暖 24](#_Toc4116)

[6.1 一般规定 24](#_Toc11033)

[6.2 进场检验 25](#_Toc27423)

[6.3 消防水源和供水设施的施工与安装 27](#_Toc25730)

[6.4 供水管网及系统组件安装 27](#_Toc17894)

[6.5 系统试压、冲洗和调试 28](#_Toc2878)

[6.6 其他灭火系统 28](#_Toc18460)

[7 智能建筑与建筑电气 28](#_Toc20099)

[7.1 一般规定 28](#_Toc6461)

[7.2 电线电缆防火 29](#_Toc8306)

[7.3 消防电源及其配电 30](#_Toc4374)

[7.4 电力线路及电气装置 32](#_Toc14097)

[7.5 火灾自动报警系统 32](#_Toc32090)

[7.6 消防应急照明和疏散指示系统 33](#_Toc25090)

[8 通风与空调 33](#_Toc11510)

[8.1 一般规定 34](#_Toc17155)

[8.2 风管制作及安装 34](#_Toc14094)

[8.3 部件和风机的安装 35](#_Toc10118)

[8.4 系统调试 35](#_Toc25281)

[9 建筑节能 38](#_Toc29659)

[9.1 一般规定 39](#_Toc32291)

[9.2 材料进场检验 39](#_Toc21689)

[10 电梯工程 40](#_Toc9753)

[10.1 一般规定 40](#_Toc21053)

[10.2 安装和调试 40](#_Toc19959)

[11 实体检验和建筑消防设施检测 41](#_Toc30600)

[12 消防验收现场评定 46](#_Toc3335)

[附录A 涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备的见证取样检验项目 48](#_Toc7334)

[表A.0.1 涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备的见证取样检验项目 48](#_Toc10602)

[附录B 消防施工质量管理与控制用表 49](#_Toc3177)

[表B.0.1 消防施工现场质量管理检查记录 49](#_Toc21239)

[表B.0.2 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备报审表 50](#_Toc20058)

[表B.0.3 检验批质量验收记录（通用表） 51](#_Toc22010)

[表B.0.4 隐蔽工程消防施工质量验收记录（通用表） 52](#_Toc23790)

[表B.0.5 分项工程消防质量验收记录（通用表） 53](#_Toc3332)

[表B.0.6 分部（子分部）工程消防质量验收记录（通用表） 54](#_Toc4766)

[表B.0.7 单位（子单位）工程消防质量竣工验收记录 55](#_Toc21037)

[表B.0.8 建筑工程消防质量实体检验记录 56](#_Toc11418)

[表B.0.9 单位（子单位）工程消防质量控制资料核查记录 57](#_Toc29558)

[表B.0.10 单位（子单位）工程消防安全和功能检验资料核查及抽查记录 58](#_Toc30760)

[附录C 消防验收现场评定报告 59](#_Toc2864)

[表C.0.1 消防验收现场评定项目基本信息 60](#_Toc10227)

[表C.0.2 技术档案和施工管理资料抽查 61](#_Toc25737)

[表C.0.3 消防验收现场评定结论 62](#_Toc30932)

[表C.0.4 消防验收现场评定抽查记录 63](#_Toc5565)

[用词说明 98](#_Toc18904)

[引用标准名录 99](#_Toc1137)

[条文说明 101](#_Toc10648)

# 

**Contents**

[1](#_Toc4567) **[General provisions](#_Toc4567)** [1](#_Toc4567)

[2](#_Toc29929) **[Terms](#_Toc29929)** [2](#_Toc29929)

[3](#_Toc3472) **[Basic requirements](#_Toc3472)** [3](#_Toc3472)

[3.1](#_Toc30195) **[Manegement and process control of fire protection construction quality](#_Toc30195)** [3](#_Toc30195)

[3.2](#_Toc32242) **[Division of acceptance of fire protection construction quality](#_Toc32242)** [4](#_Toc32242)

[3.3](#_Toc23023) **[Fire products and building materials, building components and equipment with fire prevention performance requirements](#_Toc23023)** [6](#_Toc23023)

[3.4](#_Toc954) **[Fire protection construction quality acceptance and fire inspection](#_Toc954)**7

[3.5](#_Toc16391) **[Procedure and organization of acceptance of fire protection construction quality](#_Toc16391)**9

[3.6](#_Toc17728) **[File management of fire protection construction quality](#_Toc17728)**10

[4](#_Toc4517) **[Architecture and structure](#_Toc4517)** [1](#_Toc4517)1

[4.1](#_Toc14581) **[General requirements](#_Toc14581)** [1](#_Toc14581)1

[4.2](#_Toc31611) **[Major structure](#_Toc31611)** [1](#_Toc31611)1

[4.3](#_Toc12476) **[Fire protection of steel structure](#_Toc12476)** [1](#_Toc12476)3

[4.4](#_Toc26604) **[Fire blocking](#_Toc26604)** [1](#_Toc26604)4

[4.5](#_Toc5430) **[Exterior components](#_Toc5430)** [1](#_Toc5430)6

[5](#_Toc19897) **[Building decoration](#_Toc19897)** [1](#_Toc19897)7

[5.1](#_Toc30773) **[General requirements](#_Toc30773)** [1](#_Toc30773)7

[5.2](#_Toc32034) **[Building curtainwall](#_Toc32034)** [1](#_Toc32034)8

[5.3](#_Toc8173) **[Interior decoration](#_Toc8173)** [2](#_Toc8173)0

[5.4](#_Toc9930) **[Fire resistant shutters, fire resistant doorsets and fire resistant windows](#_Toc9930)** [2](#_Toc9930)2

[5.5](#_Toc30884) **[Other decoration projects](#_Toc30884)** [2](#_Toc30884)3

[6](#_Toc29488) **[Fire water supply](#_Toc29488)** [2](#_Toc29488)4

[6.1](#_Toc2288) **[General requirements](#_Toc2288)** [2](#_Toc2288)4

[6.2](#_Toc30327) **[Field inspection](#_Toc30327)** [2](#_Toc30327)5

[6.3](#_Toc9405) **[Construction and installation of fire water and water supply facilities](#_Toc9405)** [2](#_Toc9405)6

[6.4](#_Toc15797) **[Installation of water supply pipe network and system components](#_Toc15797)** [2](#_Toc15797)7

[6.5](#_Toc15534) **[System pressure test, flushing and commissioning](#_Toc15534)** [2](#_Toc15534)7

[6.6](#_Toc15346) **[Other fire extinguishing systems](#_Toc15346)** [2](#_Toc15346)8

[7](#_Toc24261) **[Fire electric](#_Toc24261)** [2](#_Toc24261)8

[7.1](#_Toc31015) **[General requirements](#_Toc31015)** [2](#_Toc31015)8

[7.2](#_Toc21154) **[Wire and cable](#_Toc21154)** [2](#_Toc21154)9

[7.3](#_Toc30910) **[Fire power supply and distribution](#_Toc30910)** [3](#_Toc30910)0

[7.4](#_Toc10605) **[Power lines and electrical equipment](#_Toc10605)** [3](#_Toc10605)1

[7.5](#_Toc6968) **[Automatic fire alarm system](#_Toc6968)** [3](#_Toc6968)2

[7.6](#_Toc16732) **[Fire emergency lighting and evacuate indicating system](#_Toc16732)** [3](#_Toc16732)3

[8](#_Toc10679) **[Ventilation and air-conditioning](#_Toc10679)** [3](#_Toc10679)3

[8.1](#_Toc27460) **[General requirements](#_Toc27460)** [3](#_Toc27460)3

[8.2](#_Toc22003) **[Production and installation of ductwork](#_Toc22003)** [3](#_Toc22003)4

[8.3](#_Toc27219) **[Components and fan installation](#_Toc27219)** [3](#_Toc27219)5

[8.4](#_Toc20874) **[System commissioning](#_Toc20874)** [3](#_Toc20874)5

[9](#_Toc10657) **[Building energy conservation](#_Toc10657)** [3](#_Toc10657)8

[9.1](#_Toc28171) **[General requirements](#_Toc28171)** [3](#_Toc28171)8

[9.2](#_Toc2667) **[Field inspection of matierial](#_Toc2667)** [3](#_Toc2667)8

[10](#_Toc18781) **[Elevator engineering](#_Toc18781)** [3](#_Toc18781)9

[10.1](#_Toc7555) **[General requirements](#_Toc7555)** [3](#_Toc7555)9

[10.2](#_Toc18064) **[Installation and commissioning](#_Toc18064)** [3](#_Toc18064)9

[11](#_Toc4510) **[Physical inspection and fire protection systems test](#_Toc4510)** [4](#_Toc4510)1

[12](#_Toc31168) **[Site assessment in acceptance of building fire protection installation](#_Toc31168)** [4](#_Toc31168)6

**[Appendix A Inspection items for evidential testing of Building materials, building components and equipment for fire protection](#_Toc2073)**  [4](#_Toc2073)8

**[Appendix B](#_Toc20899)****[Tables for quality management and control of fire protection construction](#_Toc20899)** [4](#_Toc20899)9

**[Appendix C Site assessment report of fire protection acceptance of construction project](#_Toc20045)** [5](#_Toc20045)9

**[Explanation of wording in this code](#_Toc27601)** [9](#_Toc27601)6

**[List of quoted standards](#_Toc2073)** [9](#_Toc2073)7

**[Explanation of provisions](#_Toc2073)** [9](#_Toc2073)9

# **总则**

1. 为统一广东省建筑工程消防施工质量验收规范，实施建筑工程消防施工质量过程监管，保证工程消防施工质量，制定本规范。
2. 本规范适用于广东省内新建、扩建和改建（含室内外装修、建筑保温、用途变更）的房屋建筑和市政基础设施工程的消防施工质量验收、消防查验和消防验收现场评定。

其他建设工程，可参照执行。

1. 建筑工程消防施工质量验收和消防验收现场评定，除应执行本规范外，尚应符合国家现行有关工程建设消防技术标准的规定。

# **术语**

1. 设计要求 design requirements

对于特殊建设工程，指经消防设计审查验收主管部门审查并出具合格意见的消防设计文件；对于其他建设工程，指经消防设计审查验收主管部门认可的技术服务机构出具合格意见并加盖专用印章的消防设计文件，或者当地消防设计审查验收主管部门规定可以不用技术审查的由设计单位编制的消防设计文件。

1. 消防施工质量 constructional quality of fire protection

建筑工程实体满足相关消防技术标准、质量验收规范和消防设计文件等方面的特性总和。具体是指，所用消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备进场验收合格，隐蔽工程、施工工艺符合要求，并按有关技术标准和消防设计文件进行施工和安装调试，系统功能和运行参数达到设计要求。

1. 消防施工质量验收 constructional quality acceptance of building fire protection installation

建筑工程消防施工质量经施工单位自行检查合格，在此基础上由建设单位组织，工程建设相关单位参加，对检验批、分项、分部、单位工程及其隐蔽工程的消防质量进行抽样检验，对消防技术文件进行审核，并根据消防设计文件和相关消防技术标准以书面形式对工程消防质量是否达到合格作出确认。

1. 进场验收 site acceptance

对进入施工现场的材料、设备等进行外观质量检查和规格、型号、技术参数及质量证明文件核查并形成相应验收记录的活动。

1. 进场复验 repeat test

进入施工现场的材料、设备等在进场验收合格的基础上，按照有关规定从施工现场抽取试样送至具备相应资质的检测机构进行部分或全部性能参数检验的活动。

1. 见证取样检验 evidential testing

施工单位在监理工程师的见证下，按照有关规定从施工现场随机抽样，送至具备相应资质的检测机构进行检验的活动。

1. 实体检验 in-situ inspection

相关分部工程完工后，对涉及建筑工程整体消防安全和使用功能影响较大的建筑构造、重点部位进行现场核对，核查其是否满足设计要求和消防技术标准规定所进行的活动。

1. 质量证明文件 quality guarantee document

随同进场材料、设备等一同提供的能够证明其质量状况的文件，通常包括出厂合格证、中文说明书、型式检验报告、自愿性或强制性认证证书及相关性能检测报告等。进口产品应包括出入境商品检验合格证明。适用时，也可包括进场验收、进场复验，见证取样检验和现场实体检验等资料。

1. 热烟测试 hot smoke test

具备相应资质的工程质量检测机构，通过试验火源产生定量的烟气，形成真实火灾条件下的热烟扩散模式，对防排烟系统的工作效果、可靠性及联动性进行检测，并出具检测报告的活动。

1. 耐火窗 un-insulated fire window without automaic-closing

开启扇无自动关闭功能但在规定条件下具有耐火完整性的窗。

1. 竣工验收消防查验 fire inspection in completion acceptance of building

涉及消防的分部工程验收合格后，由建设单位组织设计、施工、监理、技术服务等工程参建单位参加，对单位工程的消防质量，以及工程消防技术档案和施工管理资料的完整性，共同进行现场核查确认的活动。

1. 消防验收现场评定 site assessment in acceptance of building fire protection installation

工程竣工验收消防查验合格后，消防设计审查验收主管部门依据法律法规、国家工程建设消防技术标准、消防产品标准、消防设计文件，以及建设工程消防设计审查验收技术服务机构的意见，对建设工程的消防质量进行现场抽查，并出具评定结论的活动。

1. 观感质量 quality of appearance

通过观察和必要的测试所反映的工程外在质量和功能状态。

# **基本规定**

## 消防施工质量管理和过程控制

1. 建筑工程消防施工质量控制和验收的内容、组织和程序应遵循现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300的一般规定和原则。
2. 施工现场应具有健全的包含消防内容的质量管理体系、相应的施工技术标准、施工图纸、工艺规程、施工方案、施工质量控制及检验制度。
3. 施工现场消防质量管理的检查和记录，应由总监理工程师或建设单位项目负责人组织，施工单位项目经理参加，并按本规范表B.0.1的要求进行记录。
4. 建筑工程的施工单位必须具有相应等级的资质。实行总承包的建筑工程，消防施工质量应由总承包单位负责，总承包单位将涉及消防的分部分项工程分包给其他单位的，应对分包工程的消防施工质量与分包单位承担连带责任。
5. 监理单位应对消防施工质量承担监理责任。未实行监理的建筑工程，建设单位应委派相关人员履行本规范涉及的监理职责。
6. 设计单位应向施工单位进行消防设计交底，并应有交底记录。
7. 对于特殊建设工程，施工单位应按消防设计审查验收主管部门审查合格的消防设计施工图、设计说明书及设计变更单等消防设计文件的要求和相关技术标准的规定进行施工，不得随意变更；确需改动消防设计时，应由原设计单位负责变更，并按有关规定向消防设计审查验收主管部门重新申请消防设计审查。

对于其他建设工程，确需改动消防设计时，应由原设计单位负责变更；原设计经过审图机构技术审查合格的，应报原审图机构重新审查。

1. 施工单位应结合项目实际编制消防施工专项方案，并经监理（建设）单位审查批准。
2. 施工单位应对涉及消防施工质量的人员进行技术交底和实际操作培训。
3. 建筑工程的消防施工质量控制应符合下列规定：
4. 建筑工程采用的涉及消防安全的材料、半成品、产品、建筑构配件、器具和设备应进行进场检验。凡涉及消防安全的重要材料、产品和构配件，应按本规范、各专业工程施工验收规范的规定和设计要求进行复验，并应经监理工程师检查认可。
5. 各施工工序应按施工技术标准进行质量控制，每道施工工序完成后，经施工单位自检合格后，才能进行下一道工序施工。各专业工种之间的相关工序应进行交接检验，并应记录。
6. 施工单位应建立安装质量管理制度，保证消防产品的安装质量。监理单位应对建筑工程使用的消防产品的安装质量实施监督。
7. 消防设施设备的施工安装、调试应符合专业施工验收规范的要求，施工、调试记录应完整。
8. 工程开工前，施工单位与监理单位共同确定重要工序。重要工序应经监理工程师检查认可，才能进行下一道工序施工。
9. 建筑工程消防施工质量验收应符合下列要求：
10. 消防施工质量验收应在施工单位自检合格的基础上进行。
11. 参加消防施工质量验收的各方人员应具备相应的资格。
12. 检验批的质量应按主控项目和一般项目验收。
13. 对消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备，进场时应按本规范的规定进行见证取样检验。
14. 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知监理（建设）单位进行验收，并形成验收文件，验收合格后方可继续施工。
15. 对本规范涉及的所有分部工程，应在验收前按规定进行抽样检验。
16. 工程的观感质量应有验收人员现场检查，并应共同确认。
17. 建筑工程消防施工质量验收合格应符合下列要求：
18. 符合消防设计文件的要求。
19. 符合本规范和相关专业验收规范的规定。

## 消防施工质量验收划分

1. 建筑工程消防施工质量验收应根据工程实际划分为单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程、检验批，以及隐蔽工程。
2. 建筑工程涉及消防的分部（子分部）工程、分项工程划分方案，宜参考表3.2.2制定。

**表3.2.2 建筑工程涉及消防的分部、分项工程划分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分部工程 | 子分部工程 | 分项工程 |
| 1 | 建筑与结构 | 建筑与结构 | 主体结构，钢结构防火保护，防火封堵、室外工程[注1] |
| 2 | 建筑装饰装修 | 建筑装饰装修 | 幕墙工程，室内装饰装修工程，防火卷帘、防火门、防火窗 |
| 3 | 建筑给水排水及供暖 | 消防给水及消火栓系统 | 进场检验，消防水源施工与安装，供水设施安装与施工，供水管网，消火栓系统，系统试压和冲洗，系统调试 |
| 4 | 自动喷水灭火系统 | 进场检验，供水设施安装与施工，管网及系统组件安装，系统试压和冲洗，系统调试 |
| 5 | 自动跟踪定位射流灭火系统 | 系统安装与施工，系统试验与冲洗，系统测试 |
| 6 | 气体灭火系统 | 进场检验，系统安装，系统调试，系统验收 |
| 7 | 细水雾灭火系统 | 进场检验，系统安装，系统调试，系统验收 |
| 8 | 泡沫灭火系统 | 进场检验，系统施工，系统调试，系统验收 |
| 9 | 固定消防炮灭火系统 | 进场检验，系统安装与施工，电气安装与施工，系统试压和冲洗，系统调试，系统验收 |
| 10 | 灭火器配置 | 灭火器配置 |
| 11 | 智能建筑 | 火灾自动报警系统[注2] | 材料、设备进场检查，安装与施工，系统调试，系统检测、验收 |
| 12 | 建筑电气 | 消防应急照明和疏散指示系统 | 材料、设备进场检查，系统线路设计检查，安装与施工，系统调试，系统检测、验收 |
| 13 | 消防电气 | 消防电源及其配电，电力线路及电气装置，电线电缆防火 |
| 14 | 通风与空调 | 防排烟系统 | 风管制作及安装，部件安装，风机安装，系统调试 |
| 15 | 建筑节能 | 建筑节能 | 材料进场检验 |
| 16 | 电梯 | 消防电梯 | 安装和调试 |
| 1. 室外工程包括：消防车道和消防登高操作场地。 2. 火灾自动报警系统包含电气火灾监控、防火门监控、防火卷帘监控、消防设备电源监控等系统。 | | | |

1. 分项工程可按主要工种、材料、施工工艺、设备类别及系统等进行划分，由一个或若干检验批组成。
2. 检验批可根据施工、质量控制和专业的需要，按工程量、楼层、施工段、变形缝等进行划分。
3. 施工单位应在施工前制定涉及消防的分部、分项工程和检验批的划分方案，并由监理（建设）单位审核。对于表3.2.2及相关专业验收规范未涵盖的分项工程和检验批，可由建设单位组织监理、施工等单位协商确定；其验收项目、验收内容、验收标准和验收记录应符合本规范的规定。
4. 涉及消防的各子分部、分项工程、检验批、隐蔽工程消防施工质量的验收应与建筑工程其他子分部、分项工程、检验批及隐蔽工程的验收同步进行，并应填写相应的隐蔽工程、检验批、分项工程、分部工程施工质量验收记录，其验收资料应单独组卷。

在同一个单位工程项目中，涉及消防的子分部工程、分项工程、检验批及隐蔽工程的验收内容与其他各专业工程的子分部工程、分项工程、检验批及隐蔽工程的验收内容相同且验收结果合格时，可采用其验收结果，不必进行重复验收或检验。

1. 当按计数方法检验时，抽样数量除本规范或有关专业验收规范另有规定外，检验批最小抽样数量宜符合表3.2.7的规定。

**表3.2.7 检验批最小抽样数量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **检验批的容量** | **最小抽样数量** | **检验批的容量** | **最小抽样数量** |
| 2～15  16～25  26～90  91～150 | 2  3  5  8 | 151～280  281～500  501～1200  1201～3200 | 13  20  32  50 |

## 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备

1. 对于建筑工程使用的消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备，必须符合国家标准、行业标准和地方标准的规定。新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，经消防产品技术鉴定机构技术鉴定符合消防安全要求的，方可使用。
2. 对于建筑工程使用的消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备，施工单位应对其进行质量证明文件检查、一致性核查等进场验收，并按规定进行进场复验、见证取样检验，核查其规格、性能等技术指标是否符合设计文件和相关产品、验收标准的要求。
3. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的质量证明文件检查，应查验下列资料和有效期：
4. 对于依法实行强制性产品认证的，应查验其岀厂合格证（或质保书）和由具有法定资质的认证机构岀具的强制认证证书、型式试验报告。
5. 对于未实行强制性产品认证但须执行强制性国家标准或者行业标准，进行型式检验和岀厂检验的，应查验其产品岀厂合格证（或质保书）和由具有法定资质的检验机构岀具的自愿性认证证书或型式试验报告。
6. 对于新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，应查验其岀厂合格证（或质保书）和由具有法定资质的消防产品技术鉴定机构岀具的消防产品技术鉴定证书，且建设、监理、施工总承包和设计单位项目负责人一致同意并会签后方可使用。
7. 对于设计选用的具有防火性能要求的建筑构配件、建筑材料，应查验其产品岀厂合格证（或质保书）、采购合同和由具有法定资质的检验机构岀具的含耐火极限或燃烧性能测试项目的型式检验报告。
8. 本规范和有关专业验收规范，对消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的进场有复验要求的，应提供有关复验报告。进场复验为见证取样检验的，应提供见证取样检验报告。
9. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的一致性核查，应符合下列规定：

1 铭牌标志、规格型号、结构部件、生产厂名、厂址与产地、产品实物等，应与其质量证明文件一致。

2 生产批号、出厂日期等信息应与其质量证明文件一致。

3 实行强制性认证的消防产品，其表面应有CCC认证标识。实行消防产品身份信息管理的消防产品，其表面明显部位应有身份信息标志。

4 产品包装应完好，无受雨淋或破坏现象；无包装的产品表面涂层应完整，无碰撞变形及其他机械性损伤，配件的零件附件应齐全。

5 设备组件外露接口应设有防护堵盖，且封闭良好，非机械加工表面保护涂层应完好，接口螺纹和法兰密封面应无损伤，设备的操作机构应动作灵活。

6 设备清单、使用说明书应完整，铭牌标志应清晰、安装牢固、方向正确。

1. 涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备，应按本规范各章的规定对部分或全部性能参数、功能进行抽样复验。其中，对于表A.0.1规定的种类和检验项目，应当送至具备相应资质的检验单位进行见证取样检验。对于表A.0.1没有规定，但设计文件有要求或对质量有异议的其他消防产品，也应当进行见证取样检验。
2. 对于消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备，抽样复验、见证取样检验结果不合格的，应加倍抽样，其检验结果中仍有不合格时，该批次判定为不合格；进场验收不合格的，严禁在建筑工程中使用，并应做好退场记录。

## 消防施工质量的验收和消防查验

1. 涉及消防的检验批和各分部、分项工程的质量验收，应同时执行本规范和相应的国家、行业和地方专业验收规范的技术要求。

**表3.4.1 涉及消防的主要专业验收规范**

| 分部工程 | 子分部工程 | 涉及消防的主要专业验收规范 |
| --- | --- | --- |
| 建筑与结构 | 建筑与结构 | 《建筑设计防火规范》GB 50016  《电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB 50257  《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249  《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205  《建筑防火封堵应用技术规程》GB/T 51410 |
| 建筑装饰装修 | 建筑装饰装修 | 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210  《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354  《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877  《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806  《建筑幕墙防火性能分级及试验方法》GB/T 41336  《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 |
| 建筑给水排水及供暖 | 消防给水及消火栓系统 | 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242  《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 自动喷水灭火系统 | 《自动喷火灭火系统施工及验收规范》GB 50261  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503  《水喷雾灭火系统技术规范》GB 50219 |
| 自动跟踪定位射流灭火系统 | 《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB 51427  《大空间智能型主动喷水灭火系统技术规程》CECS 263 |
| 气体灭火系统 | 《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 细水雾灭火系统 | 《细水雾灭火系统技术规范》GB 50898 |
| 泡沫灭火系统 | 《泡沫灭火系统技术标准》 GB 50151  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 固定消防炮灭火系统 | 《固定消防炮灭火系统施工与验收规范》GB 50498  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 灭火器配置 | 《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB 50444  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 智能建筑 | 火灾自动报警系统 | 《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 建筑电气 | 消防应急照明和疏散指示系统 | 《建筑设计防火规范》GB 50016  《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 消防电气 | 《建筑设计防火规范》GB 50016  《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303  《民用建筑电线电缆防火技术规程》DBJ/T 15-226  《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247  《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624  《阻燃和耐火电线电缆通则》GB/T 19666  《阻燃及耐火电缆 塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 第1部分：阻燃电缆》XF 306.1  《阻燃及耐火电缆 塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 第2部分：耐火电缆》XF 306.2 |
| 通风与空调 | 防排烟系统 | 《建筑设计防火规范》GB 50016  《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243  《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251  《防排烟系统性能现场验证方法热烟试验法》XF/T 999  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |
| 建筑节能 | 建筑节能 | 《建筑设计防火规范》GB 50016  《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411  《广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范》DBJ 15-65  《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 |
| 电梯 | 消防电梯 | 《建筑设计防火规范》GB 50016  《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310  《建筑消防设施检测技术规程》XF 503 |

1. 涉及消防的检验批质量验收合格应符合下列规定：
2. 主控项目的质量经检验均应合格。
3. 一般项目的质量经抽样检验应合格；当采用计数检验时，至少应有80%以上的检查点合格，且其余检查点不得影响正常使用的功能。
4. 具有完整的施工操作依据、质量验收记录。
5. 涉及消防的分项工程质量验收合格应符合下列规定：
6. 所含检验批的质量均应验收合格。
7. 所含检验批的质量验收记录均应完整。
8. 涉及消防的分部工程质量验收合格应符合下列规定：
9. 所含分项工程应全部合格。
10. 质量控制资料应完整。
11. 有关消防安全的检测、检验结果应符合相应技术标准的规定，并提供检测报告。
12. 观感质量应符合要求。
13. 涉及消防的各分部工程验收时，施工单位应提供下列材料：
14. 施工现场质量管理检查记录。
15. 消防设计文件，包括经批准的施工图、设计说明书、设计变更和洽商记录、图纸会审记录等。
16. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的质量证明文件资料、使用说明书，以及进场验收记录、复验报告、见证取样检验报告等。
17. 施工过程检查记录，隐蔽工程验收记录和相关影像资料。
18. 子分部、分项工程以及检验批的验收记录。
19. 建筑消防设施检测报告。
20. 城市轨道交通工程的热烟测试报告。
21. 其他对工程质量有影响的重要技术资料。
22. 单位工程竣工验收消防查验结果符合下列所有条件的，查验结论为合格：
23. 完成经审查合格的消防设计文件和合同约定的各项消防施工内容，并有建设、设计、施工、监理单位签章确认的已完成工程设计和合同约定各项施工内容的确认书。
24. 有关参建单位按照本规范的规定对工程涉及消防的各分部工程验收合格，并按照表B.0.6进行记录。
25. 实体检验、建筑消防设施检测结果均应符合设计要求和消防技术标准的规定。
26. 质量控制资料应完整。
27. 施工单位已提交涉及消防的分部分项工程的竣工报告，设计单位已提交涉及消防的分部分项工程的施工质量检查报告，监理单位已提交涉及消防的分部分项工程的施工质量监理评估报告。
28. 所含分部工程中有关消防安全和功能的检验报告等资料应完整，包括有关见证取样检验报告、实体检验记录、建筑消防设施检测报告、城市轨道交通工程的热烟测试报告等。
29. 观感质量应符合要求。

## 消防施工质量验收的程序和组织

1. 建筑工程消防施工质量验收应在施工单位自检合格的基础上按检验批、分项工程、分部（子分部）工程、单位（子单位）工程的顺序依次、逐级进行。
2. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备进场时，应由施工单位按照表B.0.2填写进场验收报审表，并经监理（建设）单位检查、确认，进场复验合格后方可在施工中使用。
3. 涉及消防的检验批验收和隐蔽工程验收应由专业监理工程师主持，施工单位相关专业的质量检查员与施工员参加，并应按本规范附录表B.0.3和B.0.4的要求记录。
4. 涉及消防的分项工程验收应由专业监理工程师主持，施工单位项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加；必要时可邀请设计单位相关专业的人员参加，并按本规范附录表B.0.5记录。
5. 涉及消防的分部（子分部）工程验收应由总监理工程师（建设单位项目负责人）主持，施工总承包单位项目经理、项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加；设计单位的项目负责人、设计人员应参加，并按本规范附录表B.0.6记录。
6. 单位（子单位）工程完工，且设计文件涉及消防的各分部工程验收合格后，建设单位项目负责人应组织施工、设计、监理等各方责任主体项目负责人进行单位（子单位）工程竣工验收消防查验，按照本规范附录表B.0.7～B.0.8填写记录，并编制《建设工程竣工验收消防查验报告》。
7. 建设单位开展竣工验收消防查验时，其工作组织程序除应符合单位工程竣工验收的一般规定外，尚应符合下列规定：
8. 设计、施工、监理单位分别汇报消防工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律法规和国家工程建设消防技术标准的情况。
9. 审阅施工、设计、监理单位的工程消防档案资料。
10. 实地查验消防施工质量，对消防施工是否符合消防设计及有关法律法规和国家工程建设消防技术标准要求进行全面检查、测试。
11. 对消防施工质量进行全面评价，形成经验收组人员签署的竣工验收消防查验报告。
12. 参与竣工验收消防查验的建设、设计、施工、监理等各方不能形成一致意见时，不得编制工程竣工验收报告，应当协商提出解决方法，待意见一致后，重新组织竣工验收消防查验。
13. 建设单位可以委托具有专业能力的技术服务机构协助组织、开展竣工验收消防查验，编制竣工验收消防查验记录和报告。有条件的，还可以委托其提前介入，排查施工过程中的有关消防质量隐患。
14. 工程竣工验收消防查验应对消防设计文件中的每一项内容进行全数查验，有距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等量化指标要求的内容，本规范和国家工程建设消防技术标准对其测量数值没有误差要求的，其值与设计图纸标示的数值误差不应超过5%，且不影响正常使用功能。
15. 竣工验收消防查验可以在实施单位工程竣工验收时，和其他专业工程验收同步实施。消防查验不合格的，建设单位不得编制工程竣工验收报告。

## 消防施工质量资料管理

1. 消防施工质量资料应与消防施工质量管理和控制过程同步形成，并应真实反映工程的建设情况和实体质量。
2. 建设单位组织各方责任主体开展单位工程竣工验收消防查验和消防施工质量验收时，应核查下列质量控制资料，按本规范附录B.0.7~B.0.10记录，并单独组卷：
3. 建筑工程基础资料，包括下列资料：

1）建设单位的工商营业执照等合法身份证明文件，建筑工程的设计、 施工、监理、施工图审查、技术服务等单位的合法身份证明和资质证明文件；

2）建筑工程的设计、 施工、监理、施工图审查、技术服务等单位的相关执业人员身份证复印件及相关执业资格证明文件；

3）消防设计审查验收主管部门岀具的特殊建设工程消防设计审查合格意见书以及特殊消防设计文件的专家评审意见；

4）施工图审查机构出具的建筑工程消防设计技术审查合格证明文件；

5）施工许可证等相关文件。

1. 消防设计文件，包括经批准的施工图、设计说明书、设计变更和洽商记录、图纸会审记录，竣工图等。
2. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的质量证明文件、使用说明书，以及进场验收记录、复验报告、见证取样检验报告等。
3. 施工过程检查记录，包括隐蔽工程验收记录和相关影像资料、设备单机试运转及调试记录、系统联合试运转及调试记录等。
4. 分部、分项工程验收记录。
5. 主要功能核查及实体检验记录。
6. 建筑消防设施检测报告。
7. 工程竣工验收消防查验记录。
8. 其他对工程质量有影响的重要技术资料。
9. 建设单位对工程消防技术档案和施工管理资料的归档范围、立卷内容应执行《建筑工程文件归档规范》GBT 50328和《建设电子文件与电子档案管理规范》CJJ/T 117的相关规定。

# **建筑与结构**

## 一般规定

1. 本章适用于主体结构、钢结构防火保护、防火封堵、室外工程等建筑与结构工程消防施工质量的检验与验收。
2. 钢结构防火保护应在钢结构施工完成后进行，其结构表面的杂物应清除干净，连接处的缝隙应采用防火材料填补堵平。钢结构防火保护工程的施工质量验收，应按现行国家标准《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249和《钢结构工程施工质量验收标准》 GB50205的规定执行。
3. 防火封堵应根据建筑工程的不同部位，按照设计文件、相应产品的技术说明书和操作规程，以及相应产品测试合格的防火封堵组件的构造节点图进行施工。各分部工程中涉及的防火封堵的验收，均应符合本规范第4.4节和《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410 的相关规定。
4. 建筑与结构工程施工应对下列部位或内容进行隐蔽工程验收，并应有详细的文字记录和必要的图片、影像资料：
5. 防火墙、楼板、幕墙的洞口及缝隙防火封堵。
6. 变形缝、伸缩缝防火处理。
7. 室外工程绿化、景观的深化设计和施工，不得随意改变消防车道、消防车登高操作场地的消防技术要求。
8. 建筑与结构工程验收的检验批划分，除本章另有规定外应符合下列规定：
9. 每个防火分区分为一个检验批；
10. 检验批的划分也可根据与施工流程相一致且方便施工与验收的原则，由施工单位与监理单位双方协商确定；
11. 当按计数方法抽样验收时，其抽样数量尚应符合本规范第3.2.7条的规定。

## 主体结构

1. 主控项目
2. 疏散门、安全岀口等洞口的预留宽度应确保安装门框和门扇后可供人员疏散的净宽度符合有关消防技术标准的规定，其偏差允许值为-5mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 疏散楼梯、疏散走道等疏散设施的预留宽度应确保安装栏杆、扶手等装修活动完成后的净疏散宽度符合设计要求及有关消防技术标准的规定，疏散宽度偏差允许值为-5mm。

检查数量：每部楼梯或疏散走道均匀选取不少于5个点。

检查方法：尺量检查，分别测量梯段（或走道）净宽及安装扶手后净宽。

1. 窗间隔、窗槛墙、玻璃幕墙建筑裙墙的高度，应符合设计要求及有关消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 安全岀口上方的防护挑檐宽度应符合设计要求及有关消防技术标准的规定，其尺寸偏差允许值为-5mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 防火分区、防火单元的面积及其防火分隔设施的燃烧性能、耐火极限应满足设计要求及有关消防技术标准的规定。防火分隔设施包括防火墙、防火隔墙、防火门、防火窗、防火卷帘、防火玻璃（墙）等。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场按图核对，核查有关构件的产品质量证明文件。

1. 划分各功能空间的防火分隔设施的设置位置应和消防设计文件一致，不得随意改动。防火隔墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场按图核对。

1. 建筑外墙上下层开口之间设置防火玻璃墙时，其耐火完整性应符合设计要求及有关消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，现场按图核查防火玻璃墙的检测报告、质量证明等文件。

1. 防烟分区的面积不得超过设计要求及有关消防技术标准的规定，使用挡烟垂壁时，必须为不燃材料。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查，现场按图核查挡烟垂壁的检测报告、质量证明等文件。

1. 防火墙两侧或内转角两侧的门、窗、洞口水平距离应符合设计要求及有关消防技术标准的规定，其尺寸偏差允许值为-5mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 疏散楼梯间前室、消防电梯前室、合用或共用前室、防火隔间、下沉式广场的尺寸和面积应符合设计要求及有关消防技术标准的规定，其尺寸偏差允许值为-5mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查，现场按图核对。

1. 一般项目
2. 疏散楼梯和疏散走道应通畅，不应有影响人员疏散的突出物和障碍物。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 隔墙墙体应与梁板结合紧密，无孔洞、缝隙。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 主体结构砌筑时预埋的管道和线槽，应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

## 钢结构防火保护

1. 主控项目
2. 防火涂料、防火板、毡状防火材料等防火保护材料的质量，应符合国家现行产品标准的规定和设计要求，并应具备产品合格证、有资质的检测机构出具的检验合格报告和型式认可证书。

检查数量：全数检查。

检查方法：查验产品合格证、检验合格报告和型式认可证书。

1. 预应力钢结构、跨度大于或等于60m的大跨度钢结构、高度大于或等于100m的高层建筑钢结构所采用的防火涂料、防火板、毡状防火材料等防火保护材料，在材料进场后，应对其隔热性能进行见证取样检验。非膨胀型防火涂料和防火板、毡状防火材料等实测的等效热传导系数不应大于等效热传导系数的设计取值，其允许偏差为＋10％；膨胀型防火涂料实测的等效热阻不应小于等效热阻的设计取值，其允许偏差为-10％。

检查数量：按施工进货的生产批次确定，每一批次应抽检一次。

检查方法：按现行国家标准《建筑构件耐火试验方法 第1部分：通用要求》GB/T 9978.1规定的耐火性能试验方法测试，并参照《建筑构件耐火试验方法 第7部分：柱的特殊要求》GB/T 9978.7布置试件热电偶，试件采用I36b工字钢，长度500mm，数量3个，试件应四面受火且不加载。

对于非膨胀型防火涂料，试件的防火保护层厚度取20mm，并应按《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249的规定计算等效热传导系数；对于防火板、毡状防火材料，试件的防火保护层厚度取防火板、毡状防火材料的厚度，并应按《建筑钢结构防火技术规范》 GB51249的规定计算等效热传导系数；对于膨胀型防火涂料，试件的防火保护厚度取涂料的最小使用厚度、最大使用厚度的平均值，并应按《建筑钢结构防火技术规范》 GB51249的规定计算等效热阻。

1. 防火涂料的黏结强度应符合现行国家标准的规定，其允许偏差为-10％。

检查数量：按施工进货的生产批次确定，每一进货批次应抽检一次。

检查方法：应符合现行国家标准《钢结构防火涂料》GB 14907的规定。

1. 防火涂料的涂装遍数和每遍涂装的厚度均应符合产品说明书的要求。防火涂料涂层的厚度不得小于设计厚度。非膨胀型防火涂料涂层最薄处的厚度不得小于设计厚度的85％；平均厚度的允许偏差应为设计厚度的±10％，且不应大于±2mm。膨胀型防火涂料涂层最薄处厚度的允许偏差应为设计厚度的±5％，且不应大于±0.2mm。

检查数量：按同类构件基数抽查10％，且均不应少于3件。

检查方法：每一构件选取至少5个不同的涂层部位，用测厚仪分别测量其厚度。

1. 膨胀型防火涂料涂层表面的裂纹宽度不应大于0.5mm，且1m长度内均不得多于1条；当涂层厚度小于或等于3mm时，不应大于0.1mm。非膨胀型防火涂料涂层表面的裂纹宽度不应大于1mm，且1m长度内不得多于3条。

检查数量：按同类构件基数抽查10％，且均不应少于3件。

检验方法：观察检查、尺量检查。

1. 一般项目
2. 防火涂料的外观、在容器中的状态等，应符合产品标准的要求。

检查数量：按防火涂料施工进货批次确定，每一进货批次应抽检一次。

检查方法：应符合现行国家标准《钢结构防火涂料》GB 14907的规定。

1. 防火板表面应平整，无孔洞、凸出物、缺损、裂痕和泛出物。有装饰要求的防火板，表面应色泽一致、无明显划痕。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 防火涂层不应有误涂、漏涂，涂层应闭合无脱层、空鼓、明显凹陷、粉化松散和浮浆等外观缺陷，乳突应剔除。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

## 防火封堵

1. 主控项目
2. 柔性有机堵料、无机堵料、阻火包、阻火模块、防火封堵板材、泡沫封堵材料、防火密封胶、缝隙封堵材料、阻火包带、阻火圈等防火封堵材料的质量证明文件检查、一致性核查等进场验收应合格。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

1. 建筑缝隙防火封堵组件的耐火性能不应低于相邻防火分隔构件的耐火性能。贯穿防火封堵组件的耐火极限不应低于被贯穿物的耐火极限。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查型式检验报告、出厂合格证等质量证明文件。

1. 下列部位建筑缝隙的防火封堵，其长度、宽度、深度应符合设计和相关规范的要求：
2. 楼板与楼板之间。
3. 楼板与防火分隔墙体侧面之间。
4. 防火分隔墙体之间。
5. 防火分隔墙体顶端与楼板下侧。
6. 建筑幕墙与每层楼板、隔墙、窗间墙或窗槛墙之间。
7. 嵌入型箱体背面与墙体之间。

检查数量：按楼层或防火分区，不同类型的防火封堵，各抽查5处。

检查方法：尺量检查。

1. 下列部位贯穿孔口的防火封堵，应符合设计和相关规范的要求：
2. 塑料管道、铸铁管或铜管等金属管道贯穿楼板或墙体。
3. 采暖、通风及空气调节系统管道和防火阀贯穿楼板或墙体。
4. 导线管穿越贯穿楼板或墙体。
5. 单根电缆或电缆束贯穿楼板或墙体。
6. 母线（槽）贯穿楼板或墙体。
7. 电缆桥架（线槽）贯穿楼板或墙体。
8. 其他贯穿孔口。

检查数量：按楼层或防火分区，不同类型的防火封堵，应各抽查5处。

检查方法：观察检查，核查隐蔽工程验收记录。

1. 跨越防火分区的变形缝、伸缩缝的防火封堵应符合设计要求和消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 防火卷帘及其防护罩的上部或两侧，与楼板、梁、墙、柱之间的空隙或孔洞的防火封堵应符合设计要求和消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，并检查施工记录。

1. 阻火圈或防火套管的设置应符合设计要求和消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 一般项目
2. 贯穿孔口和建筑缝隙的防火封堵材料表面应无明显的缺口、裂缝和脱落现象，并应保证防火封堵组件不脱落。

检查数量：抽查20%，且不少于5处，少于5处的全数检查。

检查方法：观察检查，并检查施工记录。

1. 采用阻火圈的部位，不得对阻火圈进行包裹，阻火圈应安装牢固。

检查数量：抽查20%，且不少于5处，少于5处的全数检查。

检查方法：观察检查，并检查施工记录。

## 室外**工程**

1. 主控项目
2. 消防车道的位置、净宽度、净高度、转弯半径以及回车场尺寸应符合消防设计要求及有关消防技术标准的规定。环形消防车道至少应有两处与其他车道连通。

查验数量：全数检查。

查验方法：对照总平面图，现场全程查看消防车道设置以及路面情况，尺量检查。

1. 消防车登高操作场地的位置、场地尺寸应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照总平面图，观察检查、尺量检查。

1. 消防车道、消防车登高操作场地的基层、路面铺装，以及道路和场地的承受荷载能力应符合消防设计要求及有关消防技术标准的规定。消防车道、消防车登高操作场地不得铺设草坪、植草砖（格）。

对于建筑高度小于100m的住宅建筑，其消防车登高操作场地采用硬质铺装面层确有困难，需要采用植草砖（格）时，应同时满足下列条件：

1. 采取了确保消防车快速通行与安全使用的措施，且该措施与当地消防救援装备相匹配。
2. 设置了明显的消防车道、消防车登高操作场地标识。
3. 消防车登高操作场地整体构造的承载力试验合格。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照总平面图和消防车登高操作场地承载力计算书、整体构造大样图，观察检查，核查植草砖的抗压强度检验报告、消防车登高操作场地整体构造的承载力试验报告等。

1. 消防车登高操作场地靠近外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于5m，且不应大于10m。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照总平面图，尺量检查。

1. 一般项目
2. 消防车道的坡度不宜大于8%。

检查数量：每一条车道均匀选择5处进行检查。

检查方法：现场测量。

1. 不规则消防车道在竣工验收前应进行消防车通行试验，并提供报告。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查通车试验报告。

1. 消防车道沿途设置标志和标线标识。

查验数量：全数检查。

查验方法：观察检查。

1. 消防车登高操作场地坡度不宜大于3%。

检查数量： 全数检查。

检查方法： 现场测量。

1. 消防车登高操作场地的标志和标线标识设置完好。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照总平面图，观察检查。

# **建筑装饰装修**

## 一般规定

1. 本章适用于幕墙工程，室内建筑装饰装修，防火门、防火窗和防火卷帘，其他门窗工程等建筑装饰装修工程消防施工质量的检验与验收。
2. 装修工程的范围、使用功能应与设计文件一致。
3. 进入施工现场的装修材料应完好，并应核查其燃烧性能、耐火极限或防火性能的检验报告以及产品合格证、产品说明书等技术文件是否符合防火设计要求。
4. 装修材料进入施工现场后，应按本规范的有关规定，在监理单位或建设单位人员监督下，由施工单位有关人员现场取样，并送至具备相应资质的检测机构进行见证取样检验。
5. 室内装饰装修施工应符合下列规定：
6. 严禁妨碍消防设施的使用功能，不得减小安全疏散设施的净宽度。
7. 装修施工过程中，工程建设各方不得擅自更改设计文件，当确需变更防火设计时，应经原设计单位或具有相应资质的设计单位按有关规定进行。
8. 装饰装修工程采用的材料，其燃烧性能必须符合设计要求。采用不同装修材料分层装修时，各层装修材料的燃烧性能等级均应符合设计要求。
9. 现场进行阻燃处理时，应保持施工区段的洁净，现场处理的材料不应受污染。
10. 现场进行阻燃处理时，应检查阻燃剂的用量、适用范围、操作方法。阻燃施工过程中，应使用计量合格的称量器具，并严格按照使用说明书的要求进行施工。
11. 涂刷防火涂料前应清理基层材料表面，且表面不应有水、灰尘或油污。
12. 常开防火门、防火卷帘、自动排烟窗、活动式挡烟垂壁的调试，应在室内装饰装修及与其关联的分部、分项工程施工结束后进行。
13. 建筑幕墙的消防施工质量及验收，除应符合本规范的规定外，尚应符合现行中国工程建设标准化协会标准《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806中的有关规定。
14. 对于建筑幕墙工程，重要工序和关键部位应加强质量检查。执行《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806时，建筑幕墙的检验批、分项工程的质量验收，应按照其有关施工过程检查和隐蔽工程验收的要求进行，并填写有关记录。
15. 防火卷帘、防火门、防火窗工程的施工质量及验收，除应符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877中的有关规定。
16. 执行《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877时，防火卷帘、防火门、防火窗工程的检验批、分项工程、分部工程的质量验收，应按照其有关施工过程检查和分部工程验收的要求进行，并填写有关记录。主要验收内容包括：
17. 进场检验。
18. 安装。
19. 功能调试。
20. 质量验收。
21. 建筑装饰装修工程应对下列部位或内容进行隐蔽工程验收，并应有详细的文字记录和必要的影像资料：
22. 在无主体结构实体墙的部位，建筑幕墙与建筑结构的楼板、隔墙和周边防火分隔构件等结构之间的防火封堵；在有满足耐火极限要求的主体结构实体墙的部位，建筑幕墙与实体墙面洞口边缘间的缝隙以及与实体墙周边的缝隙位置。
23. 吊顶木龙骨的防火处理。
24. 窗帘盒木基层的防火处理及构造。
25. 墙面木基层的防火处理及构造。

## 建筑幕墙

1. 主控项目
2. 幕墙面板材料、填充材料的燃烧性能应符合设计要求，其质量证明文件检查、一致性核查等进场验收应合格。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

1. 幕墙防火封堵构造所用的岩棉、硅酸铝棉等矿物棉的燃烧性能应达到现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 中规定的A级，密度不应小于80kg/m³，熔点不应小于1000℃。幕墙防火封堵构造所用的防火板材的燃烧性能应达到现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 中规定的 A 级，厚度不宜小于20mm，密度不宜大于750kg/m³。

检查数量：同厂家、同品种产品，幕墙面积在 3000m2以内时应复验 1 次；面积每增加 3000m2应增加 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。

检查方法：检查见证取样检验报告等质量证明文件。

1. 幕墙工程使用的保温隔热材料进场时，应对其燃烧性能（A1级材料除外）进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：同厂家、同品种产品，幕墙面积在 3000m2以内时应复验 1 次；面积每增加 3000m2应增加 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。

检验方法：核查质量证明文件、计算书、复验报告。

1. 建筑幕墙上消防灭火救援窗的设置位置、尺寸、开启方式应符合设计要求和消防技术标准的规定，其面板应采用易于击碎或破拆的材料，并应在室外设置易于识别的标志。当窗口面板为玻璃材料时，应采用易于破碎的非夹层钢化玻璃或其制品，并应做均质处理。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，尺量检查，核查质量证明文件。

1. 由防火玻璃、防火密封胶构成的防火玻璃裙墙或防火玻璃墙，应按照墙体构件耐火极限的测试方法测试，其耐火极限应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查构件的耐火性能检验报告。

1. 建筑幕墙防火封堵构造的施工应符合设计文件和《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806的规定，幕墙防火封堵构造应形成完整的结构，幕墙防火封堵构造的耐火极限应按现行国家标准《建筑构件耐火试验方法》GB/T 9978等的有关规定进行检测，并应符合下列规定：
2. 楼层间幕墙防火封堵构造应沿窗槛墙的上沿和下沿各设一层。
3. 幕墙防火封堵构造的耐火极限和燃烧性能不应低于所在部位建筑外墙的相应要求。在火灾状态下，幕墙防火封堵构造在规定的耐火极限内应保持完整性、隔热性和稳定性，不得发生开裂或脱落且应保持防烟的封堵功能。
4. 幕墙防火封堵构造的缝隙以及幕墙防火封堵构造与幕墙、建筑主体结构等之间的缝隙应采用防火封堵材料进行有效的密封。

检查数量：相同材料、工艺、施工条件的幕墙防火封堵构造应进场一次进场复验。

检查方法：核查幕墙防火封堵构造的耐火性能检验报告。

1. 幕墙与各层楼板、防火分隔、实体墙面洞口边缘的间隙处，应设置防火封堵。防火封堵的施工应符合设计及本规范第 4. 4节的要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 幕墙钢结构防火保护工程施工应符合设计要求，材料和施工质量应符合本规范第4.3节的有关要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：按本规范第4.3节的有关要求。

1. 防火玻璃裙墙、防火墙水平或内转角两侧的防火玻璃墙，其设置位置和构造形式应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 幕墙的窗槛墙、裙墙的高度及窗间墙的宽度应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 同一块幕墙板块不应跨越建筑物上下、左右相邻的防火分区。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 消防排烟用的幕墙窗、百叶，其设置位置、数量、开启角度、有效开启面积应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，尺量检查。

1. 一般项目
2. 建筑消防登高立面采用应急击碎玻璃时，与其位置对的在建筑物直通室外岀入口上方设置的防护挑檐，应符合设计要求和消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 幕墙防火封堵构造采用的防火板材表面应平整，不应有裂痕、缺损和泛出物，防火板材接缝应严密、顺直，接缝边缘应整齐。防火板材应采用固定于建筑主体结构上的独立支撑结构进行支撑。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

## 室内装饰装修

1. 主控项目
2. 内部装修工程的顶棚材料、墙面材料、地面材料、隔断材料、固定家具、装饰织物和其他装修装饰材料进场时，应对其燃烧性能进行复验，复验应为见证取样检验。具体包括：
3. B1、B2级纺织织物和现场对纺织织物进行阻燃处理所使用的阻燃剂；
4. B1级木质材料和现场对木质材料进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料；
5. B1、B2级高分子合成材料和现场对高分子合成材料进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料；
6. A2、B1、B2级复合材料和现场对复合材料进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料；
7. 电气设备、灯具、防火门窗、钢结构装修所使用的其他B1、B2级材料和现场对其进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料。

查验数量：地上建筑面积大于3000m2的建筑工程、地下建筑面积大于1000m2的建筑工程、建筑面积大于300m2的公共娱乐场所内装修工程、建筑面积大于1000m2的其他内装修工程，应对所用上述材料进行见证取样检验。

同厂家、同品种产品，装修材料或防火处理施工面积不超过5000m2的，应进行1次见证取样检验；超过5000m2的，应至少进行 2次见证取样检验。

查验方法：核查质量证明文件，核查燃烧性能见证取样检验报告。

1. 下列材料应对其燃烧性能进行抽样检验：
2. 现场阻燃处理后的纺织织物；施工过程中受湿浸、燃烧性能可能受影响的纺织织物。
3. 现场阻燃处理后的木质材料；表面进行加工后的B1级木质材料。
4. 现场阻燃处理后的泡沫塑料。
5. 现场阻燃处理后的复合材料。
6. 现场阻燃处理后的其他材料。

检查数量：按现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624的有关规定执行。

检验方法：核查燃烧性能检验报告。

1. 纺织织物材料现场进行的阻燃处理，应符合下列规定：
2. 阻燃剂必须完全浸透织物纤维，阻燃剂吸附干量应符合检验报告或产品说明书的要求。
3. 现场进行阻燃处理的多层纺织织物，应逐层进行阻燃处理。

检查数量：全数检查。

检验方法：检查施工记录。隐蔽层检查隐蔽工程验收记录。

1. 木质材料现场进行的阻燃处理，应符合下列规定：
2. 阻燃处理前，表面不得涂刷油漆。
3. 木质材料含水率不应大于12%。
4. 涂刷或浸渍阻燃剂时，应对木质材料所有表面都进行涂刷或浸渍，阻燃剂的干含量应符合检验报告或说明书要求。
5. 表面粘贴装饰表面或阻燃饰面时，应先对木质材料进行阻燃处理。
6. 表面进行防火涂料处理时，应对木质材料的所有表面进行均匀涂刷，且不应小于2次，第二次涂刷应在第一次涂层表面干燥后进行；涂刷防火涂料用量不应少于500g/m2

检查数量：全数检查。

检查方法：观察并检查施工记录、燃烧性能见证取样检验报告。

1. 采用复合保温材料制作的通风管道，复合保温材料的芯材不得暴露。当复合保温材料芯材的燃烧性能不能达到B1级时，应在复合材料表面包覆玻璃纤维布等不燃性材料，并应在其表面涂刷饰面型防火涂料。防火涂料湿涂覆比值应大于500g/m2，且至少涂刷2次。

检查数量：全数检查。

检验方法：检查施工记录。

1. 装饰不得遮掩挡、覆盖消火栓箱门、手动报警按钮、喷头、火灾探测器、安全疏散指示标志和安全岀口标志等消防设施。消火栓箱门四周的装修材料颜色应与消火栓箱门的颜色有明显的区别或在消火栓箱门表面设置发光标志。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 塑料电工套管的施工，应符合下列规定：
2. B2级塑料电工套管不得明敷。
3. B1级塑料电工套管明敷时，应明敷在不燃材料表面。
4. 穿过B1级及以下的装修材料时，应采用不燃材料或防火封堵密封件严密封堵。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察并检查施工记录、燃烧性能见证取样检验报告。

1. 一般项目
2. 阻燃处理后的纺织织物，其外观、颜色、手感等应无明显异常。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 阻燃处理后的木质材料，其表面应无明显返潮及颜色异常变化。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

## 防火卷帘、防火门、防火窗

1. 主控项目
2. 防火门应具有出厂合格证和符合市场准入制度规定的有效证明文件，其型号、规格及耐火性能应符合设计要求。防火门进场时，应对其耐火性能进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：当使用耐火极限为乙级及以上等级防火门总数超过50樘时，不同厂家应随机选取一种型号、规格进行1次见证取样检验。当对特定型号规格的防火门质量存在异议时，也可进行1次见证取样检验。

检查方法：核查质量证明文件，核查耐火性能见证取样检验报告。

1. 防火门应在其明显部位设置永久性标牌，并应标明产品 名称、型号、规格、耐火极限及商标、生产单位（制造商）名称和厂址、岀厂日期及产品生产批号、执行标准等。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 有消防疏散要求的防火门，其完成安装后可供人员通行的净宽应符合设计要求，尺寸偏差允许值为-30mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 防火卷帘及与其配套的感烟和感温火灾探测器等应具有出厂合格证和符合市场准入制度规定的有效证明文件，其型号、规格及耐火性能等应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查质量证明文件。

1. 防火卷帘、防护罩等与楼板、梁和墙、柱之间的空隙，应采用防火封堵材料等封堵，封堵部位的耐火极限不应低于防火卷帘的耐火极限。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查；查看封堵材料的检验报告。

1. 防火门门扇与门框的配合活动间隙应符合下列规定：
2. 门扇与门框有合页一侧的配合活动间隙不应大于设计图纸规定的尺寸公差。
3. 门扇与门框有锁一侧的配合活动间隙不应大于设计图纸规定的尺寸公差。
4. 门扇与上框的配合活动间隙不应大于3mm。
5. 双扇、多扇门的门扇之间缝隙不应大于3mm。
6. 门扇与下框或地面的活动间隙不应大于9mm。
7. 门扇与门框贴合面间隙、门扇与门框有合页一侧、有锁一侧及上框的贴合面间隙，均不应大于3mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：使门扇处于关闭状态，用塞尺测量其活动间隙。

1. 防火窗应具有出厂合格证和符合市场准入制度规定的有效证明文件，其型号、规格及耐火性能应符合设计要求。防火窗进场时，应对其耐火性能进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：当防火窗的使用总数量超过10樘时，不同厂家应随机选取一种型号、规格进行1次见证取样检验。

检查方法：核查质量证明文件，核查耐火性能见证取样检验报告。

1. 耐火窗应具有出厂合格证和符合市场准入制度规定的有效证明文件，其型号、规格及耐火性能应符合设计要求。耐火窗进场时，应对其耐火完整性能进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：当防火窗的使用总数量超过10樘时，不同厂家应随机选取一种型号、规格进行1次见证取样检验。

检查方法：核查质量证明文件，核查耐火完整性能见证取样检验报告。

1. 一般项目
2. 防火门安装完成后，其门扇应启闭灵活，并应无反弹、翘角、卡阻和关闭不严现象。

检查数量：全数检查。

检查方法：直观检查；手动试验

## 其他门窗

1. 主控项目
2. 有消防疏散但没有耐火性能要求的门，安装门框和门扇后可供人员疏散的净宽应符合设计要求和消防技术标准的规定，尺寸偏差允许值为-30mm。疏散门的开启方向也应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查，观察检查。

1. 消防排烟用的窗、百叶（包括自动排烟窗），其设置位置、 开启方向、有效开启面积应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 非建筑幕墙上的消防灭火救援窗的设置，应符合本规范第5.2.4条的规定。
2. 设计文件中有泄爆要求的窗、百叶，其设置应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：功能调试，手动、联动动作检查。

# **建筑给水排水及供暖**

## 一般规定

1. 本章第6.1-6.7节适用于消防给水和消火栓系统、自动喷水灭火系统、自动跟踪定位射流灭火系统、细水雾灭火系统、固定消防炮系统、水喷雾灭火系统等灭火系统施工质量的检验与验收。本章第6.8节适用于气体灭火系统、泡沫灭火系统等其他自动灭火系统施工质量以及建筑灭火器配置的检验与验收。
2. 消防给水系统的施工质量，除符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974、《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261、《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB 51427、《大空间智能型主动喷水灭火系统技术规程》CECS 263、《细水雾灭火系统技术规范 》GB 50898、《固定消防炮灭火系统施工与验收规范》GB 50498、《水喷雾灭火系统技术规范》GB 50219等有关专业验收规范的规定。
3. 执行专业验收规范时，消防给水系统的检验批、分项工程、分部工程的质量验收，应按照其有关施工过程检查和分部工程验收的要求进行，并填写有关记录。主要验收内容包括：
4. 设备和材料的进场检验。
5. 设备设施的安装和施工。
6. 供水管网和系统组件的安装。
7. 系统试压和冲洗。
8. 系统调试。
9. 系统检测、验收等。
10. 安装喷头时，严禁使用胶水将其与管道连接。
11. 消防给水系统管道的吊、支架应采用抗震吊、支架，并符合现行国家标准《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981的规定。

## 进场检验

1. 主控项目
2. 消防给水及消火栓系统施工前应对采用的主要设备、系统组件、管材管件及其他设备、材料进行进场检查，并应符合下列要求：
3. 主要设备、系统组件、管材管件及其他设备、材料，应符合国家现行相关产品标准的规定，并应具有出厂合格证或质量认证书。
4. 消防水泵、消火栓、消防水带、消防水枪、消防软管卷盘或轻便水龙、报警阀组、电动（磁） 阀、压力开关、流量开关、消防水泵接合器、沟槽连接件、稳压泵、气压水罐、消防水箱、自动排气阀、信号阀、止回阀、安全阀、减压阀、倒流防止器、蝶阀、闸阀、流量计、压力表、水位计等系统主要设备和组件，应经有资质的检验机构检测合格。
5. 气压水罐、组合式消防水池、屋顶消防水箱、地下水取水和地表水取水设施，以及其附件等，应符合国家现行相关产品标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：检查相关资料。

1. 自动喷水灭火系统施工前应对采用的系统组件、管件及其他设备、材料进行现场检查，并应符合下列要求：
2. 系统组件、管件及其他设备、材料，应符合设计要求和国家现行有关标准的规定，并应具有出厂合格证或质量认证书。

检查数量：全数检查。

检查方法：检查相关资料。

1. 喷头、报警阀组、压力开关、水流指示器、消防水泵、水泵接合器、稳压泵、自动排气阀、信号阀、多功能水泵控制阀、止回阀、泄压阀、减压阀、蝶阀、闸阀、压力表等系统主要组件，应经有资质的检验机构检测合格。

检查数量：全数检查。

检查方法：检查相关资料。

1. 消火栓固定接口应进行密封性能试验，应以无渗漏、无损伤为合格。

检验数量：每批（同品牌、同型号、同规格）按数量抽查1%，但不应少于5只。

检验方法：观察检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表，试验应缓慢而均匀地升压1.6MPa，应保压2min。当两个及两个以上不合格时，不应使用该批消火栓。当仅有1个不合格时，应再抽查2%，但不应少于10个，并应重新进行密封性能试验；当仍有不合格时，亦不应使用该批消火栓。

1. 报警阀组应进行渗漏试验，阀瓣处应无渗漏。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表。试验压力应为额定工作压力的2倍， 保压时间不应小于5min。

1. 通用阀门应进行强度和严密性试验，以无变形、无渗漏为合格。

检查数量：每批（同品牌、同型号、同规格）按数量抽查20% ，且不应少于2个；主管道上起切断作用的阀门，应全部试验。

检查方法：观察检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表，试验压力及保压时间应符合现行国 家标准《通用阀门压力试验》GB/T 13927和《自动喷水灭火系统 第6部分：通用阀门》GB5135.6的有关规定。

1. 消防给水和各类灭火系统的管材及管件的规格、尺寸和壁厚及允许偏差应符合其产品标准和设计的要求。

检查数量：每一规格、型号的产品按件数抽查20%，且不应少于2件。

检查方法：观察检查，尺量检查。

1. 自动喷水灭火系统喷头的现场检验必须符合下列要求：
2. 喷头的商标、型号、公称动作温度、响应时间指数（RTI）、制造厂及生产日期等标志应齐全。
3. 喷头的型号、规格等应符合设计要求。
4. 喷头外观应无加工缺陷和机械损伤。
5. 喷头螺纹密封面应无伤痕、毛刺、缺丝或断丝现象。
6. 闭式喷头应进行密封性能试验，以无渗漏、无损伤为合格。

试验数量应从每批中抽查1%，并不得少于5只，试验压力应为3.0MPa，保压时间不得少于3min。当两只及两只以上不合格时，不得使用该批喷头。当仅有一只不合格时，应再抽查2%，并不得少于10只，并重新进行密封性能试验；当仍有不合格时，亦不得使用该批喷头。

检查数量：符合本条第5款的规定。

检查方法：观察检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表。

1. 自动喷水灭火系统的压力开关、水流指示器、自动排气阀、减压阀、泄压阀、多功能水泵控制阀、止回阀、信号阀、水泵接合器及水位、气压、阀门限位等自动监测装置应有清晰的铭牌、安全操作指示标志和产品说明书；水流指示器、水泵接合器、减压阀、止回阀、过滤器、泄压阀、多功能水泵控制阀应有水流方向的永久性标志；安装前应进行主要功能检查。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表。

## 消防水源和供水设施的施工与安装

1. 市政给水、消防水池、天然水源等各类消防水源的施工与安装，应严格执行本规范第6.1.2条列出的有关现行专业验收规范的规定，并按其要求填写相应的施工过程检查记录和验收记录等资料。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场按图核对、观察检查。

1. 消防水泵、高位消防水箱、稳压泵、消防水泵接合器、消防水泵房等消防给水和各类灭火系统的消防供水设施的安装与施工，应严格执行本规范第6.1.2条列出的有关现行专业验收规范的规定，并按其要求填写相应的施工过程检查记录和验收记录等资料。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场按图核对、观察检查。

## 供水管网及系统组件安装

1. 自动喷水灭火系统配水管的布置和管径应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 当梁、通风管道、排管、桥架宽度大于1.2m时，增设的喷头应安装在其腹面以下中心线部位，其偏差允许值为±10mm。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 安装喷头时，严禁使用胶水固定。

检查数量：抽查20%，且不得少于5处。

检查方法：观察检查。

1. 安装喷头时，溅水盘与吊顶、门、窗、洞口或梁、隔墙、风管等周围障碍物的距离应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量检查。

1. 消防给水和各类灭火系统的供水管网及系统组件安装，应严格执行本规范第6.1.2条列出的有关现行专业验收规范的规定，并按其要求填写相应的施工过程检查记录和验收记录等资料。

## 系统试压、冲洗和调试

1. 各类灭火系统的试压、冲洗以及必要的吹扫，应严格执行本规范第6.1.2条列出的有关现行专业验收规范的规定，并按其要求填写相应的施工过程检查记录和验收记录等资料。
2. 各类灭火系统的调试，应严格执行本规范第6.1.2条列出的有关现行专业验收规范的规定，并按其要求填写相应的施工过程检查记录和验收记录等资料。

## 其他灭火系统

1. 气体灭火、泡沫灭火等其他自动灭火系统的施工质量，除符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263、《泡沫灭火系统技术标准》 GB 50151等规范中的有关规定。建筑灭火器配置的质量，除符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB 50444的有关规定。
2. 气体灭火、泡沫灭火等其他自动灭火系统的检验批、分项工程、分部工程的质量验收，应严格按照现行国家标准《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263和《泡沫灭火系统技术标准》 GB 50151中有关施工过程检查和分部工程验收的要求进行，并填写有关记录。
3. 建筑灭火器配置的质量验收，应按照现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB 50444的有关规定执行。

# **智能建筑与建筑电气**

## 一般规定

1. 本章适用于火灾自动报警系统和消防电源及其配电、电力线路及电器装置、电线电缆防火等建筑电气工程施工质量的检验与验收。
2. 火灾自动报警系统的施工质量，除应符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166中的有关规定。
3. 执行《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166时，火灾自动报警系统检验批、分项工程、分部工程的质量验收，应按照其有关施工过程检查和分部工程验收的要求进行，并填写有关记录。主要验收内容包括：
4. 材料、设备进场检查。
5. 安装与施工。
6. 系统调试。
7. 系统检测、验收。
8. 消防应急照明和疏散指示系统的施工质量，除应符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309中的有关规定。
9. 执行《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309时，消防应急照明和疏散指示系统检验批、分项工程、分部工程的质量验收，应按照其有关施工过程检查和分部工程验收的要求进行，并填写有关记录。主要验收内容包括：
10. 材料、设备进场检查。
11. 系统线路设计检查。
12. 安装与施工。
13. 系统调试。
14. 系统检测、验收。
15. 火灾自动报警系统、消防应急照明和疏散指示系统的电线、导管的进场验收，应按本规范第7.2节的要求执行。
16. 其他建筑电气的施工质量，除应符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303中的有关规定。
17. 敷设在竖井内穿楼板处和穿越不同防火区的梯架、托盘和槽盒，以及电缆岀入电缆沟、竖井、建筑物、柜（盘）、台处等部位的防火封堵措施，应符合设计要求和本规范第4.4节的有关规定。

## 电线电缆防火

1. 主控项目
2. 电线电缆进场时，应根据设计文件的要求对其燃烧性能或无卤性能进行复验，复验应为见证取样检验。

查验数量：按照广东省标准《民用建筑电线电缆防火技术规程》DBJ/T 15-226、《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247的有关规定执行。

查验方法：核查质量证明文件，核查燃烧性能或无卤性能见证取样检验报告。

1. 电气导管的进场验收，应符合下列规定：
2. 质量证明文件检查、一致性核查应合格。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

1. 钢导管应无压扁、内壁光滑。非镀锌钢导管应无严重锈蚀，按制造标准油漆岀厂的应油漆完整；镀锌钢导管镀层应覆盖 完整、表面无锈斑；塑料导管及配件应不碎裂、表面有阻燃标记和制造厂标。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

1. 管径、壁厚及均匀度应符合其产品标准和设计的要求。

检查数量：每一规格、型号的产品按件数抽查20%，且不应少于2件。

检查方法：用钢尺和游标卡尺测量。

1. 塑料导管的燃烧性能应进行见证取样检验。

检查数量：同厂家、同批次、不同种规格的，应抽检10％，且不应少于2个规格；

检查方法：核查见证取样检验报告。

## 消防电源及其配电

1. 主控项目
2. 消防用电负荷等级、供电形式应符合设计要求及有关消防技术标准的规定。应急电源与正常电源之间应有防止并列运行的措施。

查验数量：全数检查。

查验方法：现场按图核对。核查电源资料及施工、调试记录。

1. 消防用电设备应采用专用的供电回路，当建筑内生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电。

查验数量：全数检查。

查验方法：现场按图核对。

1. 自备发电设备的设置和安装应符合设计文件的要求。当采用自备发电设备兼作建筑物内的应急电源时，应能在火灾发生时，自动切除该自备发电设备所带的非消防设备的供电。自备发电设备应设置自动和手动启动装置，自动启动方式时应在30s 内实现正常供电。

检查数量：全数检查。

检查方法：资料核查，现场检验。

1. 备用消防电源的供电时间和容量，应符合设计文件要求，并应满足该建筑火灾延续时间内各消防用电设备的要求。

查验数量：全数检查。

查验方法：资料核查，现场核查。

1. 建筑内消防应急照明和灯光疏散指示标志的备用电源的连续供电时间应符合设计要求及有关消防技术标准的规定。

查验数量：全数检查。

查验方法：现场切断正常供电电源，测试应急工作状态下正常发光的持续时间。

1. 消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房、消防应急照明和灯光疏散指示系统的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置。最末一级配电箱的设置应符合《建筑设计防火规范》GB 50016的相关规定。

查验数量：全数检查。

查验方法：资料核查，观察检查，以自动和手动的方式各进行 1至2次试验。

1. 按一、二级负荷供电的消防设备，其配电箱应独立设置，消防配电设备应设置明显标志。

查验数量：全数检查。

查验方法：资料核查，现场核查。

1. 消防用电设备的配电线路应满足火灾时连续供电的需要，其敷设应符合下列规定：
2. 消防配电线路明敷时（包括敷设在吊顶内），应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护，金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施；暗敷时，应穿管并应敷设在不燃性结构内且保护层厚度不应小于30mm。
3. 当采用阻燃或耐火电缆并敷设在电缆井、沟内时，可不穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护。
4. 当采用矿物绝缘类不燃性电缆时，可直接明敷。
5. 宜与其他配电线路分开敷设在不同的电缆井、沟内；确有困难需敷设在同一电缆井、沟内时，应分别布置在电缆井、沟的两侧，且消防配电线路应采用矿物绝缘类不燃性电缆。

检查数量：明敷时按楼层总数不少于20%抽查且不少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层检查点不少于3处。

检查方法：资料核查，观察检查。核查隐蔽工程施工记录。

1. EPS应急电源装置应符合下列规定：
2. 额定输岀功率不应小于所连接的消防设备负荷总容量的1.3倍。
3. 用作消防应急照明和疏散指示系统的电源装置时，其切换时间不应大于5s。

检查数量：全数检査。

检查方法：资料核查，现场检验，测试切换时间。

1. 应急电源装置应按设计和产品说明书要求进行试验调试，并应符合下列规定：
2. 输入回路断路器的超载或短路电流应符合设计要求。
3. 各输岀回路的带载量不应超过应急电源装置的额定最大输岀功率。
4. 蓄电池备用时间及应急电源装置的容许过载能力应符合设计要求。
5. 当对电池性能、极性及电源转换时间有异议时，应由厂家负责现场测试，确认符合设计要求。
6. 控制回路的动作试验应配合消防联动试验合格。

检查数量：全数检查。

检查方法：按设计或产品说明书核对相关技术参数，查阅相关试验记录。

1. 一般项目
2. 消防配电设备、线路应有明显标志。

检查数量：按楼层总数不少于20%抽查且不少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层检查点不少于3处。综合配电用房、消防设备用房全数检查。

检查方法：观察检查。

## 电力线路及电气装置

1. 主控项目
2. 配电线路的安装，应符合下列规定：
3. 配电线路不得穿越通风管道内腔或直接敷设在通风管道 外壁上，穿金属管保护的配电线路可紧贴通风管道外壁敷设。
4. 配电线路敷设在有可燃物的闷顶、吊顶内时，应采取穿金 属管、金属槽盒等防火保护措施。
5. 电力电缆不应和输送甲、乙、丙类液体管道、可燃气体管 道、热力管道敷设在同一管沟内。

检查方法：资料核查，观察检查。

检查数量：按配电回路数量抽查20%，且不得少于2个回路。

1. 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应按消防设计要求及有关消防技术标准的规定采取隔热、散热等防火措施。

卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯，其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯（包括电感镇流器）等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。

查验数量：全数检查。

查验方法：观察检查。

1. 爆炸和火灾危险环境电力线路和电气装置的安装应符合 《爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB 50257的有 关规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：资料核查，观察检查。

1. 可燃材料仓库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措施，不应使用卤钨灯等高温照明灯具。可燃材料仓库的配电箱及开关应设置在仓库外。

查验数量：按检验批灯具数量抽查20% ；配电箱及开关全数检查。

查验方法：观察检查。

1. 一般项目
2. 装于装饰面上的插座或开关，导线不得裸露在装饰层内。

检查数量：按每检验批的盒子数量抽查20%，且不得少于2个。

检查方法：观察检查。

## 火灾自动报警系统

1. 主控项目
2. 火灾报警控制器、消防联动控制器、区域显示器、可燃气 体报警控制器、探测器、手动报警按钮、消防电气控制装置、火灾 应急广播、火灾警报装置、模块、消防专用电话、消防设备应急电源等系统组件、设备，其质量证明文件检查、一致性核查等进场验收应合格。接入系统的配接产品兼容性应符合要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

1. 安装与施工分项工程的检验批、分项工程、分部工程质量验收，应按照现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166施工过程检查、分部工程验收的要求进行检查和记录。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

1. 系统调试分项工程的检验批、分项工程、分部工程质量验收，应按照现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166施工过程检查、分部工程验收的要求进行检查和记录。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

1. 系统检测、验收的检验批、分项工程的质量验收，应按照现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166施工过程检查、分部工程验收的要求进行检查和记录。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查资料，检查外观质量、规格参数等。

## 消防应急照明和疏散指示系统

1. 材料、设备进场检验的检验批、分项工程的质量验收，应按照现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309有关施工过程检查的要求进行，并填写有关记录。
2. 系统线路设计检查分项工程的检验批、分项工程的质量验收，应按照现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309有关施工过程检查的要求进行，并填写有关记录。
3. 安装与施工的检验批、分项工程的质量验收，应按照现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309有关施工过程检查的要求进行，并填写有关记录。
4. 系统调试的检验批、分项工程、分部工程质量验收，应按照现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309有关施工过程检查的要求进行，并填写有关记录。
5. 系统检测、验收的检验批、分项工程的质量验收，应按照现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309有关施工过程检查的要求进行，并填写有关记录。

# 通风与空调

## 一般规定

1. 本章适用于防烟、排烟系统及其他通风与空调系统的消防施工质量的检验与验收。
2. 防烟、排烟系统的施工质量，除符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251中的有关规定。其他通风与空调系统的消防施工质量，除符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243中的有关规定。
3. 防烟、排烟系统的检验批、分项工程、分部工程质量验收，应按照现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251中有关施工过程检查、分部工程验收的要求进行检查和记录。
4. 防排烟系统的风管、部件、风机的吊、支架应采用抗震吊、支架，并符合现行国家标准《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981的规定。

## 风管制作及安装

1. 主控项目
2. 风管的材料品种、规格、厚度等应符合设计要求和现行国家标准的规定。有耐火极限要求的风管的本体、框架与固定材料、密封垫料等必须为不燃材料，材料品种、规格、厚度及耐火极限等应符合设计要求和现行国家标准的规定。

检查数量：按风管、材料加工批的数量抽查10%，且不应少于5件。

检查方法：尺量检查、直观检查与点燃试验，查验风管、材料质量合格证明文件、耐火性能检验报吿。

1. 风管的安装应符合下列规定：
2. 风管的规格、安装位置、标高、走向应符合设计要求，且现场风管的安装不得缩小接口的有效截面。
3. 风管接口的连接应严密、牢固，垫片厚度不应小于3mm，不应凸入管内和法兰外；排烟风管法兰垫片应为不燃材料，薄钢板法兰风管应采用螺栓连接。
4. 防排烟风道、事故通风风道及相关设备应采用抗震支吊架。风道或风管吊、支架的安装应按现行国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243的有关规定执行。
5. 风管与风机的连接宜采用法兰连接，或采用不燃材料的柔性短管连接。当风机仅用于防烟、排烟时，不宜采用柔性连接。
6. 当风管穿越隔墙或楼板时，风管与隔墙之间的空隙应采用水泥砂浆等不燃材料严密填塞。
7. 吊顶内的排烟管道应采用不燃材料隔热，并应与可燃物保持不小于150mm的距离。

检查数量：各系统按不小于30%检查。

检查方法：核对材料，尺量检查、直观检查。

1. 风管（道）系统安装完毕后，应按系统类别进行严密性检验，检验应以主、干管道为主，漏风量应符合设计与《[建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251](https://gf.1190119.com/list-998.htm)的规定。

检查数量：按系统不小于30%检查，且不应少于1个系统。

检查方法：系统的严密性检验测试按现行国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243的有关规定执行。

1. 排除和输送温度超过80℃的空气或其他气体以及易燃碎屑的通风、空调管道，与可燃或难燃物体之间的间隙不应小于150mm，或采用厚度不小于50mm的不燃材料隔热；当管道上下布置时，表面温度较高者应布置在上面。

检查数量：全数。

检查方法：尺量、观察检查。

1. 复合材料风管的覆面材料必须采用不燃材料，内层的绝热材料应采用不燃或难燃且对人体无害的材料。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查材料质量合格证明文件、性能检测报告，观察检查与点燃试验。

1. 当风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时，必须设置厚度不小于1.6mm的钢制防护套管；风管与防护套管之间应采用不燃柔性材料封堵严密。

检查数量：全数。

检查方法：尺量、观察检查。

## 部件和风机的安装

1. 防火阀、排烟阀（口）的安装位置、方向应正确。位于防火分区隔墙两侧的防火阀，距墙表面不应大于200mm。

检查数量：检查数量：各系统按不小于30%检查。

检查方法：尺量、观察检查。

1. 其他部件安装分项工程的施工质量，应符合现行国家标准《[建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251](https://gf.1190119.com/list-998.htm)的规定。
2. 风机安装分项工程的施工质量，应符合现行国家标准《[建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251](https://gf.1190119.com/list-998.htm)的规定。

## 系统调试

1. 主控项目
2. 排烟防火阀的检查方法及要求应符合下列规定，并应按《[建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251](https://gf.1190119.com/list-998.htm)有关附表填写记录：
3. 进行手动关闭、复位试验，阀门动作应灵敏、可靠，关闭应严密。
4. 模拟火灾，相应区域火灾报警后，同一防火分区内排烟管道上的其他阀门应联动关闭。
5. 阀门关闭后的状态信号应能反馈到消防控制室。
6. 阀门关闭后应能联动相应的风机停止。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 常闭送风口、排烟阀或排烟口的检查方法及要求应符合下列规定：
2. 进行手动开启、复位试验，阀门动作应灵敏、可靠，远距离控制机构的脱扣钢丝连接不应松弛、脱落。
3. 模拟火灾，相应区域火灾报警后，同一防火分区的常闭送风口和同一防烟分区内的排烟阀或排烟口应联动开启。
4. 阀门开启后的状态信号应能反馈到消防控制室。
5. 阀门开启后应能联动相应的风机启动。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 活动挡烟垂壁的检查方法及要求应符合下列规定：
2. 手动操作挡烟垂壁按钮进行开启、复位试验，挡烟垂壁应灵敏、可靠地启动与到位后停止，下降高度应符合设计要求。
3. 模拟火灾，相应区域火灾报警后，同一防烟分区内挡烟垂壁应在60s以内联动下降到设计高度。
4. 挡烟垂壁下降到设计高度后应能将状态信号反馈到消防控制室。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 自动排烟窗的检查方法及要求应符合下列规定：
2. 手动操作排烟窗开关进行开启、关闭试验，排烟窗动作应灵敏、可靠。
3. 模拟火灾，相应区域火灾报警后，同一防烟分区内排烟窗应能联动开启；完全开启时间应符合《[建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251](https://gf.1190119.com/list-998.htm)的有关规定。
4. 与消防控制室联动的排烟窗完全开启后，状态信号应反馈到消防控制室。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 送风机、排烟风机检查方法及要求应符合下列规定：
2. 手动开启风机，风机应正常运转2.0h，叶轮旋转方向应正确、运转平稳、无异常振动与声响。
3. 应核对风机的铭牌值，并应测定风机的风量、风压、电流和电压，其结果应与设计相符。
4. 应能在消防控制室手动控制风机的启动、停止，风机的启动、停止状态信号应能反馈到消防控制室。
5. 当风机进、出风管上安装单向风阀或电动风阀时，风阀的开启与关闭应与风机的启动、停止同步。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查，风速计、压力计、万用表测量。

1. 机械加压送风系统的联动检查方法及要求应符合下列规定：
2. 当任何一个常闭送风口开启时，相应的送风机均应能联动启动。
3. 与火灾自动报警系统联动调试时，当火灾自动报警探测器发出火警信号后，应在15s内启动与设计要求一致的送风口、送风机，且其联动启动方式应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116的规定，其状态信号应反馈到消防控制室。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 机械防烟系统的查验方法及要求应符合下列规定：
2. 选取送风系统末端所对应的送风最不利的三个连续楼层模拟起火层及其上下层，封闭避难层（间）仅需选取本层，测试前室及封闭避难层（间）的风压值及疏散门的门洞断面风速值，应符合《建筑防烟排烟系统技术标准 》GB51251的规定，且偏差不大于设计值的10%。
3. 对楼梯间和前室的测试应单独分别进行，且互不影响。
4. 测试楼梯间和前室疏散门的门洞断面风速时，应同时开启三个楼层的疏散门。

查验数量：全数检查。

检查方法：观察检查，风速计、余压计测量。

1. 机械排烟系统风速和风量的检查方法及要求应符合下列规定：
2. 应根据设计模式，开启排烟风机和相应的排烟阀或排烟口，调试排烟系统使排烟阀或排烟口处的风速值及排烟量值达到设计要求。
3. 开启排烟系统的同时，还应开启补风机和相应的补风口，调试补风系统使补风口处的风速值及补风量值达到设计要求。
4. 应测试每个风口风速，核算每个风口的风量及其防烟分区总风量。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查，风速计测量。

1. 机械排烟系统的联动检查方法及要求应符合下列规定：
2. 当任何一个常闭排烟阀或排烟口开启时，排烟风机均应能联动启动。
3. 应与火灾自动报警系统联动调试。当火灾自动报警系统发出火警信号后，机械排烟系统应启动有关部位的排烟阀或排烟口、排烟风机；启动的排烟阀或排烟口、排烟风机应与设计和标准要求一致，其状态信号应反馈到消防控制室。
4. 有补风要求的机械排烟场所，当火灾确认后，补风系统应启动。
5. 排烟系统与通风、空调系统合用，当火灾自动报警系统发出火警信号后，由通风、空调系统转换为排烟系统的时间应符合《建筑防烟排烟系统技术标准 》GB51251的相关规定。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 自动排烟窗的联动检查方法及要求应符合下列规定：
2. 自动排烟窗应在火灾自动报警系统发出火警信号后联动开启到符合要求的位置。
3. 动作状态信号应反馈到消防控制室。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 活动挡烟垂壁的联动检查方法及要求应符合下列规定：
2. 活动挡烟垂壁应在火灾报警后联动下降到设计高度。
3. 动作状态信号应反馈到消防控制室。

检查数量：全数调试。

检查方法：观察检查。

1. 电动防火阀、防排烟风阀（口）的手动、电动操作应灵活可靠，信号输出应正确。

检查数量：按现行国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243中规定的第Ⅰ抽样方案。

检查方法：观察检查。

1. 对于城市轨道交通工程，应通过热烟试验对其防排烟系统的有效性进行验证，其他空间结构特殊、防排烟系统设计复杂的建筑或场所宜参照执行，如：中庭、工厂、货仓、百货商场、购物中心、复杂办公建筑以及体育娱乐中心等其他人员密集的公共建筑、车站、航站楼等交通枢纽建筑和大型地下建筑。试验结果应符合下列要求：
2. 烟气未蔓延至其他防烟分区。
3. 模拟火灾试验的防烟分区的烟气层高度不小于1.5m，1.5m高度以上烟气层温度不超过180℃，1.5m高度的温度不超过60℃。
4. 对于城市轨道交通工程的地下站台、站厅、区间隧道应满足下列要求：

**表8.4.13 城市轨道交通工程防排烟系统热烟测试项目及技术要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 测试项目 | 技术要求 |
| 1 | 站台、站厅、车站隧道、区间隧道的温度场 | 疏散路径区域1.5m高度以上室内空气温度不超过180℃ |
| 2 | 站台、站厅危险高度平面的温度 | 疏散路径区域1.5m高度的温度不超过60℃ |
| 3 | 站台、站厅、区间隧道的烟气层高度 | 不小于1.5m |
| 4 | 各楼扶梯开口流速 | 不小于1.5m/s |
| 5 | 区间烟气控制流速 | 不小于2.0m/s |
| 6 | 探测报警时间 | 不超过1min |
| 7 | 事故照明是否动作及动作时间 | 事故照明启动，动作时间不超过1min |
| 8 | 烟气控制效果 | 车站测试时，烟气未蔓延至其他防烟分区；区间隧道测试时，烟气向下风向定向流动 |

检查数量：每条线路至少测试3个车站和3个区间隧道，且不得低于车站和区间隧道的10%。

检查方法：参照《防排烟系统性能现场验证方法热烟试验法》 XF/T 999、《城市轨道交通试运营前安全评价规范》AQ 8007的规定执行。

# 建筑节能

## 一般规定

1. 本章适用于建筑节能工程消防施工质量的检验与验收。
2. 建筑节能工程的消防施工质量，除符合本规范的规定外，尚应符合现行广东省标准《广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范》DBJ 15-65中的有关规定。
3. 执行广东省标准《广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范》DBJ 15-65时，建筑节能工程涉及消防的检验批、分项工程、分部工程的质量验收，应从其规定。

## 材料进场检验

1. 主控项目
2. 屋面工程使用的保温隔热材料进场时，应对其燃烧性能（A1级材料除外）进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：同厂家、同品种产品，扣除天窗、采光屋面后的屋面面积在 1000m2以内时应复验 1 次；面积每增加1000m2 应增加复验1次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。

检验方法：核查质量证明文件，核查燃烧性能见证取样检验报告。

1. 墙面构造（含外墙的外保温、内保温以及室内隔墙的保温）工程使用的材料、产品进场时，应对其下列性能进行复验，复验应为见证取样送检：
2. 保温隔热材料的燃烧性能（A1级材料除外）。
3. 复合保温板等节能定型产品的燃烧性能（A1级材料除外）。

检查数量：同厂家、同品种产品，按照扣除门窗洞口后的保温墙面面积所使用的材料用量，在5000m2以内时应复验 1 次；面积每增加 5000m2应增加 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。

检验方法：核查质量证明文件；核查燃烧性能见证取样检验报告。

1. 通风与空调工程使用的绝热材料进场时，应对其燃烧性能进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：同厂家、同材质的绝热材料，复验次数不得少于2次。

检验方法：核查质量证明文件；核查燃烧性能见证取样检验报告。

1. 空调系统冷热源及管网工程的预制绝热管道、绝热材料进场时，应对绝热材料的燃烧性能进行复验，复验应为见证取样检验。

检查数量：同厂家、同材质的绝热材料，复验次数不得少于2次。

检验方法：核查质量证明文件；核查燃烧性能见证取样检验报告。

# 电梯工程

## 一般规定

1. 本章适用于电梯工程消防施工质量的检验与验收。
2. 电梯工程消防施工质量，除应符合本规范的规定外，尚应符合现行国家标准《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310中的有关规定。
3. 电梯安装前，应由监理（建设）单位、土建施工单位、机电施工单位，对消防设计文件中消防电梯及火灾状态下有控制功能要求的其他电梯进行核查，对电梯数量、设置位置、消防功能以及电梯井道、机房、电梯安装条件作岀确认。

## 安装和调试

1. 主控项目
2. 消防电梯井、机房与相邻其他电梯井、机房之间的隔墙，以及隔墙上开设门的耐火极限，应符合设计要求及相关消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：交接检验时，对照消防设计文件现场核查。

1. 消防电梯应在每层停靠。

检查数量：全数检查。

检查方法：交接检验时，对照消防设计文件现场核查电梯层门预留孔；电梯调试时，核查消防电梯停靠相应楼层的功能。

1. 消防电梯的载重量不应小于800kg，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，核查电梯检测主管部门核发的有关证 明文件。

1. 消防电梯行驶速度，应符合设计要求及相关消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：用秒表测试消防电梯由首层直达顶层的运行时间。

1. 消防电梯轿厢内，应设置专用消防对讲电话。

检查数量：全数检查

检查方法：使用消防电梯轿厢内电话与消防控制中心进行1 至2次通话试验，通话语音应清晰。

1. 消防电梯应在首层入口处设置供消防队员专用的操作按钮，消防开关盒应安装正确，其面板应与墙面贴实，横竖端正。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，对每个消防队员专用操作按钮的功能，进行1至2次测试。

1. 消防电梯轿厢内部装修应采用不燃材料。

检查数量：全数检査。

检查方法：查验装修材料的燃烧性能检测报告等资料。

1. 消防电梯动力与控制电缆、电线应采取防水措施。

检查数量：全数检查。

检查方法：查验资料，观察检查。

1. 消防电梯井底部，应设排水设施，排水井的容量、排水的流量应符合设计要求，且排水井容量不应小于2m3，排水泵的排水量不应小于10L/s。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查、测试。

1. 消防电梯及火灾状态下有控制功能要求的其他电梯，其迫降功能应符合设计要求及相关消防技术标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查，按消防设计文件要求模拟火灾状态，控制电梯停于首层，并打开电梯门。

1. 消防电梯的动力源和备用动力源应进行切换试验。

检查数量：全数检查。

检查方法：资料核查，观察检查，在配电线路的最末一级配电箱处以自动和手动的方式各进行1至2次切换试验。

1. 电梯层门的耐火极限不应低于1. 00h，并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：查验质量证明文件。

1. 一般项目
2. 消防电梯间前室门口宜设挡水设施。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

# 实体检验和建筑消防设施检测

1. 单位工程竣工验收消防查验时，主要实体检验项目可参见表11.0.1。

**表11.0.1 主要实体检验项目**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分部工程 | 子分部工程 | 主要实体检验项目 |
| 1 | 建筑与结构 | 建筑与结构 | 建筑类别，耐火等级，总平面布局（防火间距、消防车道、消防车登高面、消防车登高操作场地），平面布置（消防控制室、消防水泵房、民用建筑中其他特殊场所、工业建筑中特殊场所），防火分隔（含建筑构件和防火门、防火窗、防火卷帘、建筑幕墙的耐火极限，防火封堵），防烟分隔（含挡烟垂壁），建筑防爆，安全疏散（安全出口、疏散门、疏散走道、疏散楼梯、避难层和避难间） |
| 2 | 建筑装饰装修 | 建筑装饰装修 | 室内装饰装修材料燃烧性能，装饰装修对电气安装、消防设施、疏散设施的不利影响，建筑外墙装饰层材料的燃烧性能 |
| 3 | 建筑给水排水及供暖 | 气体灭火系统 | 防护区 |
| 4 | 建筑电气 | 消防电气 | 架空电力线与易燃易爆炸储罐、厂房、仓库的间距 |
| 5 | 电梯 | 消防电梯 | 设置，前室或合用前室 |
| 6 | / | | 经专家评审的特殊消防设计内容 |

1. 建筑（或场所）类别的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
2. 建筑高度、层数、建筑面积。
3. 建筑（或场所）的使用性质、火灾危险性。
4. 建筑（或场所）耐火等级的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
5. 建筑构件的燃烧性能、耐火极限和防火保护措施。
6. 核查木结构和钢结构构件防火处理情况。
7. 建筑室外工程的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
8. 与周围建筑的防火间距。
9. 消防车道、消防车登高操作场地的设置。
10. 消防车道、消防车登高操作场地与建筑之间，不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物和车库出入口。
11. 建筑物与消防车登高操作场地相对应范围内，应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。
12. 厂房、仓库、公共建筑的外墙应在每层的适当位置设置可供消防救援人员进入的窗口，救援窗口的设置位置、数量、尺寸应符合消防设计要求及有关消防技术标准的规定，且窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。
13. 消防车登高操作场地范围内的裙房进深。
14. 供消防车取水的消防水池、天然水源，其消防车道的设置。
15. 消防控制室的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
16. 设置位置、防火分隔、安全出口。
17. 消防控制室内设备布置；与建筑其他弱电系统合用的消防站控制室内，消防设备应集中设置，并应与其他设备间有明显间隔。
18. 应急照明的设置；无影响设备使用等管道穿越。
19. 火灾自动报警系统相关分部工程调试开通。
20. 消防水泵房的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
21. 设置位置、防火分隔、安全岀口。
22. 应急照明、消防电话分机设置。
23. 消防给水系统相关分部工程调试开通。
24. 人员密集场所，老年人照料设施，歌舞娱乐放映游艺场所，儿童活动场所，锅炉房，手术室，厨房，变压器室、配电室、柴油发电机房、空调机房、集中瓶装液化石油气间、防排烟机房，剧场、电影院、礼堂的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
25. 设置位置、防火分隔、安全疏散。
26. 消防设施配置及其他消防技术措施。
27. 工业建筑中的高火灾危险性部位、中间仓库，以及总控 制室、员工宿舍、办公室、休息室等场所的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
28. 设置位置、防火分隔、安全疏散。
29. 消防设施配置及其他消防技术措施。
30. 防火分区、防火分隔、防烟分区的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
31. 防火分区和防烟分区的面积。
32. 相邻防火分区之间楼板、防火墙、防火门、防火卷帘等防火分隔设施的设置。
33. 同一防火分区内，防火分隔墙体、疏散门或防火门的设置。
34. 同一防火分区内，防烟分区的划分以及相邻防烟分区之间隔墙、挡烟垂壁等防烟分隔设施的设置。
35. 同一防烟分区内，排烟设施的设置。
36. 中庭及其他上下层连通开口部位的防火分隔、挡烟垂壁等的设置。
37. 防火分隔墙体、楼板的洞口、缝隙防火封堵，管道井、电缆井内的防火封堵，幕墙的防火封堵，各类管道穿墙位置的防火封堵。
38. 防火隔间、避难走道的设置位置、面积、防火分隔、防烟措施。
39. 爆炸危险场所（部位）的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
40. 设置位置、建筑结构、设置形式、分隔措施。
41. 泄压设施的设置、泄压口面积、泄压形式。
42. 防爆区电气设备的类型、铭牌和合格证明文件。
43. 其他防静电、防积聚、防流散等措施。
44. 安全岀口、疏散楼梯、疏散走道的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
45. 敞开楼梯间、封闭楼梯间、防烟楼梯间及前室设置，安全岀口、疏散门、梯段可供净宽；地下室、半地下室与地上层共用楼梯的防火分隔。
46. 下沉式广场的设置。
47. 疏散楼梯间、前室的防烟措施。
48. 疏散楼梯间、前室管道穿越情况。
49. 疏散走道的防火分隔、疏散宽度和防排烟措施。
50. 消防应急照明和疏散指示标志的设置。
51. 避难层（间）、直升机停机坪等的实体检验应包括以下 内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
52. 避难层（间）的设置位置、面积、防火分隔、防烟措施
53. 楼梯间通向避难层的形式、避难层楼层显示、消防应急广 播的设置。
54. 避难层（间）消防专线电话、消火栓、消防卷盘，消防应急 广播、应急照明的设置。
55. 避难层（间）内管道、设备的布置情况。
56. 直升机停机坪的设置及消防设施配置。
57. 建筑（或场所）室内装饰装修的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
58. 平面布置情况。
59. 装修材料的燃烧性能见证取样检验报告。
60. 有无影响电气安装、消防设施、疏散设施的情况。
61. 建筑外墙装饰层材料的燃烧性能应符合设计文件及消防技术标准要求。
62. 气体灭火系统防护区的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
63. 防护区的位置、用途、划分、几何尺寸、开口、通风、环境温 度、可燃物的种类、防护区围护结构的耐压、耐火极限及门、窗可 自行关闭装置。
64. 防护区的安全疏散、排气装置、泄压装置等。
65. 储存装置间的位置、通道、耐火等级、应急照明装置、火灾报警控制装置及地下储存装置间机械排风装置等。
66. 35kV及以上架空电力线与单罐容积大于200m³或总容积大于1000m³液化石油气储罐（区）的最近水平距离应符合消防设计要求及有关消防技术标准的规定。架空电力线与甲、乙类厂房（仓库），可燃材料堆垛，甲、乙、丙类液体储罐，液化石油气储罐，可燃、助燃气体储罐的最近水平距离应符合设计要求及相关消防技术标准的规定。
67. 消防电梯（包括前室）的实体检验应包括以下内容，并应符合设计要求及相关消防技术标准的规定：
68. 消防电梯及其前室的设置位置、形式和数量。
69. 消防电梯前室或合用前室的尺寸、使用面积等。
70. 消防电梯或其前室的防烟措施、前室内的消防设施设置（含前室的防火门）。
71. 对于特殊消防设计文件经消防设计审查验收主管部门组织专家评审的建筑工程， 应重点查验其经专家评审的技术内容的施工质量，并应达到专家评审意见的要求。
72. 各类建筑消防设施性能和联调联试功能的检测结论应为合格，并满足下列要求：

**表11.0.19 主要消防设施检测项目**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主要检测内容 | | 检测项目、技术要求和检测方法 |
| 分部工程 | 子分部工程 |
| 1 | 建筑给水排水及供暖 | 消防给水及消火栓系统 | 执行消防救援行业标准《建筑消防设施检测技术规程》 XF 503的规定。 |
| 2 | 自动喷水灭火系统（含雨淋、水幕和水喷雾灭火系统） |
| 3 | 自动跟踪定位射流灭火系统 |
| 4 | 气体灭火系统 |
| 5 | 细水雾灭火系统 |
| 6 | 泡沫灭火系统 |
| 7 | 固定消防炮灭火系统 |
| 8 | 灭火器配置 |
| 9 | 其他自动灭火系统 |
| 10 | 智能建筑 | 火灾自动报警系统 |
| 11 | 建筑电气 | 消防应急照明及疏散指示标志 |
| 12 | 消防电气 |
| 13 | 通风与空调 | 防排烟系统 |
| 14 | 电梯 | 消防电梯 |
| 注：火灾自动报警系统包含电气火灾监控、防火门监控、防火卷帘监控、消防设备电源监控等系统。 | | | |

# 消防验收现场评定

1. 建设工程消防施工质量应符合消防设计要求及有关消防技术标准的规定。新颁布的国家工程建设消防技术标准实施之前，建设工程的消防设计文件已经依法审查合格的，消防验收应当执行出具消防设计审查意见时有效的技术标准。
2. 消防设计审查验收主管部门或其委托的机构实施建设工程消防验收现场评定，应当在建设单位组织各方责任主体开展工程竣工验收消防查验合格后进行，并根据建设单位提交的建设工程竣工验收消防查验报告（含涉及消防的分部分项工程质量验收记录、有关检测报告等佐证材料）、竣工图纸及其他验收资料，结合现场抽查抽测情况，按本规范附录C的要求出具现场评定报告。
3. 现场评定应当依据消防法律法规、国家工程建设消防技术标准和涉及消防的建设工程竣工图纸、消防设计审查意见，对建筑物防（灭）火设施的外观进行现场抽样查看；通过专业仪器设备对涉及距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等可测量的指标进行现场抽样测量；对消防设施的功能进行抽样测试、联调联试消防设施的系统功能等。
4. 建设工程消防验收现场评定的内容应满足表12.0.4的规定，其具体评定项目可参考本规范附录表B.0.5的规定。

**表12.0.4 主要消防验收现场评定内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分部工程 | 子分部工程 | 主要消防验收现场评定内容 |
| 1 | 建筑与结构 | 建筑与结构 | 建筑类别✱，耐火等级✱，总平面布局✱（防火间距、消防车道、消防车登高面、消防车登高操作场地），平面布置✱（消防控制室、消防水泵房、民用建筑中其他特殊场所、工业建筑中特殊场所），防火分隔✱（含建筑构件和防火门、防火窗、防火卷帘、建筑幕墙的耐火极限，防火封堵），防烟分隔（含挡烟垂壁），建筑防爆✱，安全疏散✱（安全出口、疏散门、疏散走道、疏散楼梯、避难层和避难间） |
| 2 | 建筑装饰装修 | 建筑装饰装修 | 建筑内部装修防火✱，建筑外墙装饰✱等 |
| 3 | 建筑给水排水及供暖 | 消防给水及消火栓系统✱ | 供水水源、消防水池、消防水泵、管网、室内外消火栓、系统功能等 |
| 4 | 自动喷水灭火系统✱ | 供水水源、消防水池、消防水泵、报警阀组、喷头、系统功能等 |
| 5 | 自动跟踪定位射流灭火系统 | 系统功能，联动控制功能等 |
| 6 | 气体灭火系统✱ | 系统功能，联动控制功能等 |
| 7 | 细水雾灭火系统 | 系统功能，联动控制功能等 |
| 8 | 泡沫灭火系统✱ | 系统功能，联动控制功能等 |
| 9 | 固定消防炮灭火系统 | 系统功能，联动控制功能等 |
| 10 | 灭火器配置✱ | 配置，布置等 |
| 11 | 智能建筑 | 火灾自动报警系统✱ | 系统形式、火灾探测器的报警功能、系统功能、以及火灾报警控制器、联动设备和消防控制室图形显示装置等 |
| 12 | 建筑电气 | 消防应急照明和疏散指示系统✱ | 应急启动功能，联动功能等 |
| 13 | 消防电气✱ | 消防电源、柴油发电机房、变配电房、消防配电、用电设施等 |
| 14 | 通风与空调 | 防排烟系统✱ | 设置、排烟风机、管道、系统功能等 |
| 15 | 其他通风空调系统✱ | 防火分隔，防爆等 |
| 16 | 建筑节能 | 建筑节能 | 建筑外墙、屋面和空调系统保温✱等 |
| 17 | 电梯 | 消防电梯✱ | 设置位置、数量，前室面积，联动功能等 |
| 18 | / | / | 其他国家工程建设消防技术标准强制性条文规定的项目✱，以及带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文规定的项目✱ |
| 1. 火灾自动报警系统包含电气火灾监控、防火门监控、防火卷帘监控、消防设备电源监控等系统； 2. 带✱的为《建设工程消防设计审查验收工作细则》（建科规〔2020〕5号）规定的评定项目。 | | | |

1. 现场抽样查看、抽样测量、设施及系统功能测试，应符合下列要求：

1 每一个具体评定项目抽样对象的数量不少于2 处，当总数不大于2 处时，全部检查。

2 防火间距、消防车登高操作场地、消防车道的设置及安全出口的形式和数量应全部检查。

1. 对于大型建筑工程需要局部投入使用的部分，可进行局部消防验收现场现场评定。局部评定的部分应符合下列规定：
2. 与非使用区域应有防火、防烟分隔。
3. 局部投入使用部分的安全岀口、疏散楼梯应符合消防技术标准要求。
4. 消防水源、消防电源均应满足消防技术标准和消防设计文件要求。
5. 应取得局部投入使用部分的各项建筑消防设施检测合格报告，并应保证其独立运行。
6. 消防安全布局应合理，消防车通道应正常使用。
7. 对于地上建筑，不得对其部分楼层进行局部验收；对于地下建筑，局部验收区域和非使用区域应采用无门窗洞口的防火墙完全分隔。
8. 消防验收现场评定符合下列条件的，结论为合格；不符合下列任意一项的，结论为不合格：

1 现场评定内容符合经消防设计审查合格的消防设计文件。

2 现场评定内容符合国家工程建设消防技术标准强制性条文规定的要求。

# 附录A 涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备的见证取样检验项目

## 表A.0.1 涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备的见证取样检验项目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **章节号** | **子分部工程** | **分项工程** | **种类** | **检验项目** |
| 4.2 | 建筑与结构 | 主体结构 | 防火玻璃墙 | 耐火性能 |
| 4.3 | 钢结构防火保护 | 非膨胀型防火涂料和防火板、毡状防火材料等 | 等效热传导系数 |
| 4.3 | 膨胀型防火涂料 | 等效热阻 |
| 5.2 | 建筑装饰装修 | 幕墙工程 | 幕墙保温隔热材料 | 燃烧性能 |
| 5.2 | 防火玻璃裙墙或防火玻璃墙，防火封堵构造 | 耐火极限 |
| 5.3 | 室内装饰装修 | 顶棚材料，铺地材料，隔断材料，墙面材料，饰面型防火涂料，壁纸、墙布，装饰织物材料等 | 燃烧性能 |
| 5.4 | 防火卷帘、防火门、防火窗 | 防火门及相关配件 | 耐火性能 |
| 5.4 | 防火窗、耐火窗及相关配件 | 耐火性能 |
| 5.5 | 其他装饰装修工程 | 塑料电工套管等 | 燃烧性能 |
| 6.2 | 消防给水及消火栓系统 | 进场检验 | 1. 有衬里消防水带✱ | 试验压力下状况，  爆破压力，附着强度 |
| 6.2 | 1. 水枪✱ | 密封性能，耐水压强度 |
| 6.2 | 1. 室内消火栓✱ | 水压强度，密封性能 |
| 6.2 | 自动喷水灭火系统 | 进场检验 | 1. 玻璃球洒水喷头✱（按GB 5135.1 生产的产品） | 水压密封和耐水压强度性能，静态动作温度 |
| 7.2 | 消防电气 | 电线电缆 | 电线电缆等 | 燃烧性能（耐火性能、成束阻燃性能、单根阻燃性能、低烟性能等），无卤性能 |
| 7.6 | 消防应急照明和疏散指示系统 | 进场检验 | 1. 应急照明灯具✱ | 基本功能试验，充放电试验，恒定湿热试验 |
| 9.2 | 建筑节能 | 材料进场检验 | 屋面保温隔热材料，墙面保温隔热材料，复合保温板等节能定型产品，通风与空调系统绝热材料，空调系统冷热源及管网工程的预制绝热管道、绝热材料等 | 燃烧性能 |
| 备注 | | 对于带✱的检验项目：同一厂家、同一型号规格，抽取一组 | | |

# 

# 附录B 消防施工质量管理与控制用表

## 表B.0.1 消防施工现场质量管理检查记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 |  | | | 施工许可证 | |  | | |
| 建设单位 |  | | | 项目负责人 | |  | | |
| 设计单位 |  | | | 项目负责人 | |  | | |
| 监理单位 |  | | | 总监理工程师 | |  | | |
| 施工单位 |  | 项目  负责人 | |  | | 项目技术负责人 | |  |
| 序号 | 项 目 | | | | 内 容 | | | |
| 1 | 现场质量管理制度 | | | |  | | | |
| 2 | 质量责任制 | | | |  | | | |
| 3 | 主要专业工种施工人员操作上岗证书 | | | |  | | | |
| 4 | 施工图审查情况 | | | |  | | | |
| 5 | 施工组织设计、施工方案及审批 | | | |  | | | |
| 6 | 施工技术标准 | | | |  | | | |
| 7 | 工程质量检验制度 | | | |  | | | |
| 8 | 现场材料、设备管理制度 | | | |  | | | |
| 9 | 其他 | | | |  | | | |
|  |  | | | |  | | | |
| 结  论 | 施工单位项目负责人：  年 月 日 | | 总监理工程师：  年 月 日 | | | | 建设单位项目负责人：  年 月 日 | |

## 表B.0.2 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备报审表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | **编号：** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 单位(子单位)工程名称 | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 致 |  | | | | | | | | | | | | （项目监理机构）： | | | | | | | |
| 我方于 | | |  | | 年 |  | 月 |  | 日进场的消防产品和具有防火性能要求的建筑材 | | | | | | | | | | | |
| 料、建筑构配件和设备数量如下（见附件），经我方检验合格。现将质量证明文件及自检结果报上，拟用于 分部（子分部）工程的下述部位： 。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 请予以审核。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 附件： 1.防火材料/耐火构配件/消防设备数量清单(包括名称、来源和产地、用途、规格) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.出厂质量证明文件（产品合格证、产品使用说明书、试验报告等） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.自检结果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | 施工项目经理部（项目章）： | | | | | | |  | | |
| 项目负责人签名： | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  |
| 日 期： | | | | | | | | | | 年　　月　　日 | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| 进场前审查意见： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|
| 建设单位或项目监理机构盖章（项目章）： | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 建设单位代表或监理单位专业监理工程师签名： | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  |
| 日 期： | | | | | | | | | | 年　　月　　日 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用前审查意见： | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设单位或项目监理机构盖章（项目章）： | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 建设单位代表或监理单位专业监理工程师签名： | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  |
| 日 期： | | | | | | | | | | 年 　月　 日 | | | | | | | | | |
| 附件：施工单位报送的见证取样送检（或复检）、监督抽检等试验结果报告。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 表B.0.3 检验批质量验收记录（通用表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位（子单位）  工程名称 | | |  | 分部（子分部）  工程名称 | |  | | | 分项工程名称 |  | | |
| 施工单位 | | |  | 项目负责人 | |  | | | 检验批容量 |  | | |
| 分包单位 | | |  | 分包单位项目  负责人 | |  | | | 检验批部位 |  | | |
| 施工依据 | | |  | | | 验收依据 | | |  | | | |
| 验收项目 | | | 设计要求及质量验收规范规定 | | | 最小/实际  抽样数量 | 施工单位检查记录 | | | | | 检查结果 |
| 主  控  项  目 | 1 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 2 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 3 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 4 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 5 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 一  般  项  目 | 1 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 2 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 3 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 4 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 5 |  |  | | 第 条 |  |  | | | | |  |
| 施工单位  检查结果 | | |  | | | |  |  | | | | |
| 专业工长签名： | | |  | |
| 项目专业质量检查员签名： | | |  | |
| 年 月 日 | | | | |
| 建设单位  或监理单位  验收结论 | | |  | | | |  |  | | | | |
|
| 建设单位代表或专业监理工程师签名： | | |  | |
| 年 月 日 | | | | |

## 表B.0.4 隐蔽工程消防施工质量验收记录（通用表）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **单位（子单位）**  **工程名称** | |  | | | |
| **施工单位** | |  | | | |
| **子分部/分项**  **工程名称** | |  | | **检验批部位** |  |
| **隐蔽部位** | |  | | **验收日期** | **年 月 日** |
| **隐蔽项目** | | | **施工单位检查记录** | | **建设或监理单位**  **验收记录** |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| **附**  **图**  **或**  **影**  **像**  **资**  **料** |  | | | | |
| **建设或监理单位** | | | **施工单位** | | |
| **建设单位代表或专业监理工程师签名** | | | **施工员签名** | **专业质量检查员签名** | **施工班组长签名** |
|  | | |  |  |  |

## 表B.0.5 分项工程消防质量验收记录（通用表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | 分部（子分部）工程名称 | |  | | |
| 建设部门 | |  | | 项目负责人 | |  | | |
| 施工单位 | |  | 技术部门负责人 |  | | 质量部门  负责人 | |  |
| 分包单位 | |  | 分包单位负责人 |  | | 分包单位  技术负责人 | |  |
| 序号 | 检验批名称 | | 检验批数量 | | 总承包施工单位检查结果 | | 监理单位验收结论 | |
| 1 |  | |  | |  | |  | |
| 2 |  | |  | |  | |  | |
| 3 |  | |  | |  | |  | |
| 4 |  | |  | |  | |  | |
| 5 |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |
| 验  收  单  位 | 分包单位盖章： | | | | 项目负责人签名（盖执业章）：    年 月 日 | | | |
| 总承包施工单位盖章： | | | | 项目负责人签名（盖执业章）：    年 月 日 | | | |
| 设计单位盖章： | | | | 项目负责人签名（盖执业章）：    年 月 日 | | | |
| 建设单位（或监理单位）盖章： | | | | 项目负责人或总监理工程师：  签名（盖执业章）    年 月 日 | | | |

## 表B.0.6 分部（子分部）工程消防质量验收记录（通用表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | 建设单位 |  | | 项目负责人 | |  |
| 施工单位 | |  | | 技术部门负责人 |  | | 质量部门  负责人 | |  |
| 分包单位 | |  | | 分包单位负责人 |  | | 分包单位  技术负责人 | |  |
| 序号 | 子分部工程名称 | | 分项工程名称 | 检验批数量 | | 总承包施工单位检查结果 | | 建设或监理单位验收结论 | |
| 1 |  | |  |  | |  | |  | |
| 2 |  | |  |  | |  | |  | |
| 3 |  | |  |  | |  | |  | |
| 4 |  | |  |  | |  | |  | |
| 5 |  | |  |  | |  | |  | |
| 消防质量控制资料 | | | | | |  | |  | |
| 主要消防安全和功能检验结果 | | | | | |  | |  | |
| 观感质量检验结果 | | | | | |  | |  | |
| 验  收  单  位 | 分包单位盖章： | | | | | 项目负责人签名（盖执业章）：    年 月 日 | | | |
| 总承包施工单位盖章： | | | | | 项目负责人签名（盖执业章）：    年 月 日 | | | |
| 设计单位盖章： | | | | | 项目负责人签名（盖执业章）：    年 月 日 | | | |
| 建设单位（或监理单位）盖章： | | | | | 项目负责人或总监理工程师：  签名（盖执业章）    年 月 日 | | | |

## 表B.0.7 单位（子单位）工程消防质量竣工验收记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号： | | | | | | | | |
| 工程名称 | |  | 结构类型 | |  | | 层数/建筑面积 | / |
| 施工单位 | |  | 技术负责人 | |  | | 开工日期 | 年 月 日 |
| 项目负责人 | |  | 项目技术负责人 | |  | | 竣工日期 | 年 月 日 |
| 序号 | 项目 | 验收记录 | | | | | 验收结论 | |
| 1 | 分部工程 | 共 分部，经查符合标准及设计要求 分部 | | | | |  | |
| 2 | 质量控制资料核查 | 共 项，经审查符合要求 项，经核定符合规范要求 项 | | | | |  | |
| 3 | 实体检验结论 |  | | | | |  | |
| 4 | 消防设施检测结论 |  | | | | |  | |
| 5 | 消防安全和功能核查及抽查记录 | 共核查 项，符合要求 项，  共抽查 项，符合要求 项，  经返工处理符合要求 项 | | | | |  | |
| 6 | 观感质量验收 | 共抽查 项，达到“好”和“一般”的 项，经返修处理符合要求的项。 | | | | |  | |
| 7 | 综合验收结论 |  | | | | | | |
| 参  加  验  收  单  位 | 建设单位 | 监理单位 | | 施工单位 | | 设计单位 | | 勘察单位 |
|  |  | |  | |  | |  |
|
| (公章) | (公章) | | (公章) | | (公章) | | (公章) |
| 单位(项目)负责人： | 总监理工程师： | | 项目负责人： | | 项目负责人： | | 项目负责人： |
| 年 月 日 | 年 月 日 | | 年 月 日 | | 年 月 日 | | 年 月 日 |
| 注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。 | | | | | | | | |

## 表B.0.8 建筑工程消防质量实体检验记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号： | | | | | | | |
| 工程名称 |  | | | 项目地址 |  | | |
| 建设单位项目负责人 |  | | | 联系电话 |  | | |
| 工程基本概况 | 【建（构）筑物单体名称、使用性质、面积、层数、高度、装修部位、工程竣工验收范围等内容】： | | | | | | |
| 检查内容 | 检验项目 | 检验数量 | 检查部位 | 检查情况 | | | 检查结论 |
| 第11.0.2条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.3条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.4条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.5条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.6条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.7条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.8条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.9条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.10条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.11条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.12条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.13条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.14条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.15条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.16条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.17条 |  |  |  |  | | |  |
| 第11.0.18条 |  |  |  |  | | |  |
| 参加验收人员 | | | | | | | |
| 组别 | 姓名（签名） | 单位 | | | | 职务职称 | |
| 建设单位 |  |  | | | |  | |
| 设计单位 |  |  | | | |  | |
| 施工单位（总承包） |  |  | | | |  | |
| 监理单位 |  |  | | | |  | |

## 表B.0.9 单位（子单位）工程消防质量控制资料核查记录

编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | | | | |
| 施工单位 | |  | | | | | |
| 序号 | 资 料 名 称 | | 份 数 | 施工单位 | | 监理意见 | |
| 核查意见 | 核查人 | 核查意见 | 核查人 |
| 1 | 建设单位工商营业执照，设计、施工、监理、施工图审查机构、技术服务机构的合法身份证明 和资质等级证明文件 | |  |  |  |  |  |
| 2 | 消防设计审查意见书，消防设计技术审查意见书，特殊消防设计专家评审意见 | |  |  |  |  |  |
| 3 | 施工许可文件 | |  |  |  |  |  |
| 4 | 消防设计文件、图纸会审记录，设计变更，洽商记录，竣工图 | |  |  |  |  |  |
| 5 | 材料、设备和消防产品市场准入证明资料和岀厂合格证明文件，及进场验收的抽样复验、见证取样检验资料 | |  |  |  |  |  |
| 6 | 施工过程检査记录、设备调试记录，涉及消防的隐蔽工程验收记录和相关图像资料 | |  |  |  |  |  |
| 7 | 实体检验记录，消防设施检测报告 | |  |  |  |  |  |
| 8 | 涉及消防的分部（子分部）、分项、检验批工程验收记录 | |  |  |  |  |  |
| 9 | 单位（子单位）工程消防质量验收记录 | |  |  |  |  |  |
| 10 | 单位（子单位）工程消防质量控制资料核査记录 | |  |  |  |  |  |
| 11 | 其他资料 | |  |  |  |  |  |

## 表B.0.10 单位（子单位）工程消防安全和功能检验资料核查及抽查记录

编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | | |  | | | | | |
| 施工单位 | | |  | | | | | |
| 分包单位 | | |  | | | | | |
| 序号 | 类别 | 资 料 名 称 | | 份 数 | 施工单位 | | 建设单位（或监理单位） | |
| 核查意见 | 核查人 | 核查意见 | 核查人 |
| 1 | 建筑与结构 |  | |  |  |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |  |  |
| 3 |  | |  |  |  |  |  |
| 4 | 建筑装饰装修 |  | |  |  |  |  |  |
| 5 |  | |  |  |  |  |  |
| 6 |  | |  |  |  |  |  |
| 7 | 建筑给水排水及供暖 |  | |  |  |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  |  |  |
| 9 |  | |  |  |  |  |  |
| 10 | 智能建筑 |  | |  |  |  |  |  |
| 11 | 建筑电气 |  | |  |  |  |  |  |
| 12 |  | |  |  |  |  |  |
| 13 | 通风与空调 |  | |  |  |  |  |  |
| 14 |  | |  |  |  |  |  |
| 15 |  | |  |  |  |  |  |
| 16 | 建筑节能 |  | |  |  |  |  |  |
| 17 | 电梯 |  | |  |  |  |  |  |
| 结论：    施工单位项目负责人签名： 建设单位项目负责人  或监理单位总监理工程师签名：  日 期： 年 月 日 日 期： 年 月 日 | | | | | | | | |

# 附录C 消防验收现场评定报告

（规范性附录）

**消防验收现场评定报告**

|  |  |
| --- | --- |
| **工程名称：** |  |
| **工程地址：** |  |
| **建设单位：** |  |
| **建设单位联系人和联系方式：** |  |
| **现场评定机构：** |  |
| **项目编号：** | **【 】第 号** |
| **报告日期：** | **年 月 日** |

**说明：**

1本报告为消防设计审查验收主管部门出具消防验收意见的依据，应归入消防验收档案。

2本报告中各方责任主体的项目负责人须在现场评定人员监督下，当场签名确认。

## 表C.0.1 消防验收现场评定项目基本信息

**项目编号：【 】第 号**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程类别 | □新建 □扩建 □改建（□内部装修 □用途变更 □建筑保温 ） | | | | | 使用性质 | | □民用建筑 □厂房 □仓库 □储罐或可燃材料堆场 □其他 | | | | |
| 总建筑面积（㎡） |  | | | | | 工程质量监督编号 | |  | | | | |
| 单位类别 | 单位名称 | | | | | 法定代表人 | | 项目负责人（签名） | | | 项目负责人联系电话 | |
| 建设单位 |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 设计单位 |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 总承包施工单位 |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 承建单位 （土建） |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 承建单位（装修） |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 承建单位（消防设施） |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 监理单位 |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 技术服务机构（如有） |  | | | | |  | |  | | |  | |
| 《特殊建设工程消防设计审查意见书》文号 | | | |  | | | | 审查合格日期 | | |  | |
| 建筑工程施工许可证号、批准开工报告编号或证明文件编号（依法需办理的） | | | |  | | | | 制证日期 | | |  | |
| 建筑名称 | 结构类型 | 使用  性质 | 耐火等级 | | 层数 | | | 高度  （m） | 占地面积（㎡） | | 建筑面积（㎡） | |
| 地上 | | 地下 | 地上 | 地下 |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  |  |
| 🞎装饰装修 | 装修部位 | | 🞎顶棚 🞎墙面 🞎地面 🞎隔断 🞎固定家具 🞎装饰织物 🞎其他 | | | | | | | | | |
| 装修面积（㎡） | |  | | | | | 装修所在层数 | |  | | |
| 🞎改变用途 | 使用性质 | |  | | | | | 原用途 |  | | | |
| 🞎建筑保温 | 材料类别 | | | | |  | | 保温所在层数 |  | | | |
| 保温部位 | | | | |  | | 保温材料 |  | | | |
| 备注：本表中技术服务机构为受建设单位委托参与了竣工验收消防查验或全过程消防技术咨询的建设工程消防设计审查验收技术服务机构。 | | | | | | | | | | | | |

## 表C.0.2 技术档案和施工管理资料抽查

本项目消防验收现场评定对下列技术档案和施工管理资料进行了抽查，详见下表。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件名称 | 责任单位 | 抽查结果 |
| 工程消防技术档案和施工管理资料 | 总承包施工单位 | □符合要求  □不符合要求 |
| 建筑工程消防施工竣工报告（所有消防内容） | 总承包施工单位 | □符合要求  □不符合要求： |
| 建筑工程竣工验收消防设计质量检查报告 | 设计单位 | □符合要求  □不符合要求： |
| 消防设施检测报告 | 技术服务机构 | □符合要求  □不符合要求： |
| 城市轨道交通工程热烟测试报告 | 技术服务机构 | □符合要求  □不符合要求： |
| 建筑工程竣工验收消防查验报告 | 建设单位 | □符合要求  □不符合要求： |

## 表C.0.3 消防验收现场评定结论

**项目编号：【 】第 号**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | |  | | | | |
| 项目地址 | |  | | | | |
| 使用性质 | |  | | 评定范围 |  | |
| 评定面积 | |  | | 评定日期 | 第一次 |  |
| 第二次 |  |
| 现场评定内容 | 建筑与结构 | □建筑类别，□耐火等级，总平面布局（□防火间距、□消防车道、□消防车登高面、□消防车登高操作场地），平面布置（□消防控制室、□消防水泵房、□民用建筑中其他特殊场所、□工业建筑中特殊场所），防火分隔（□建筑构件和防火门、防火窗、防火卷帘、建筑幕墙的耐火极限，□防火封堵），□防烟分隔（含挡烟垂壁），□建筑防爆，安全疏散（□安全出口、□疏散门、□疏散走道、□疏散楼梯、□避难层和避难间），□其他 | | | | |
| 装饰装修和节能保温 | □建筑内部装修防火，□建筑外墙装饰，□建筑外墙、屋面和空调系统保温 | | | | |
| 消防机电 | □消防给水及消火栓系统；□自动喷水灭火系统；□细水雾灭火系统；□火灾自动报警系统；□防烟排烟系统及通风、空调系统防火；□消防电气；□建筑灭火器；□泡沫灭火系统；□气体灭火系统；□消防应急照明和疏散指示系统；□消防电梯；□其他 | | | | |
| 现场评定结论 | | 经核查，建设单位向住房和城乡建设主管部门提交的工程竣工验收消防查验记录、报告及有关佐证材料符合要求，且经现场抽样查看、抽样测量、消防设施功能抽样测试和系统功能联调联试，该项目消防验收现场评定结论为：  □合格； □不合格（详见问题清单）。 | | | | |
| 协助承办人 | | （签名） 年 月 日 | | | | |
| 主责承办人 | | （签名） 年 月 日 | | | | |
| 技术复核意见 | | （签名） 年 月 日 | | | | |
| 问题清单 | | 序号 | 不满足设计要求和消防技术标准情况的描述 | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
| （不够可加页） | | | | |
| 备注 | |  | | | | |

## 表C.0.4 消防验收现场评定抽查记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1、建筑类别与耐火等级 | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 1.1 | 建筑类别 | 核对建筑的规模（面积、消防高度、层数）和规划用途，查阅相应资料 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 1.2 | 耐火等级 | 核对建筑耐火等级，查阅相应资料，查看建筑主要构件燃烧性能和耐火极限 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 1.3 | 查阅相应资料，查看钢结构构件防火处理 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | 检查日期： | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2、总平面布局 | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 2.1 | 防火间距 | 测量并记录消防设计文件中有要求的防火间距 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 2.2 | 消防车道 | 查看设置位置，车道的净宽、净高、转弯半径、树木等障碍物 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，且严禁擅自改变用途或被占用，应便于使用 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 2.3 | 查看设置形式，坡度、承载力、回车场等 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 2.4 | 消防车  登高面 | 查看登高面的设置，是否有影响登高救援的裙房，首层是否设置楼梯出口，登高面上各楼层消防救援口的设置 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 2.5 | 消防车登高操作场地 | 查看设置的长度、宽度、坡度、承载力，是否有影响登高救援的树木、架空管线等 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | 检查日期： | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3、平面布置 | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 3.1 | 消防  控制室 | 查看设置位置、防火分隔、安全出口，测试应急照明 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 3.2 | 查看管道布置、防淹措施 | 无与消防设施无关的电气线路及管路穿越 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 3.3 | 消防  水泵房 | 查看设置位置、防火分隔、安全出口，测试应急照明 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 3.4 | 查看防淹措施 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 3.5 | 民用建筑中其他特殊场所 | 查看歌舞娱乐放映游艺场所，儿童活动场所，老年人活动场所，锅炉房，空调机房，厨房、手术室等设备用房设置位置、防火分隔 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 3.6 | 工业建筑中其他特殊场所 | 查看高火灾危险性部位、中间仓库以及总控制室、员工宿舍、办公室、休息室等场所的设置位置、防火分隔 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | 检查日期： | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4、建筑保温及外墙装饰防火 | | | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 4.1 | 建筑外墙和屋面保温 | 核查建筑的外墙及屋面保温系统的设置位置、设置形式，查阅检验报告，核对保温材料的燃烧性能 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，建筑材料燃烧性能检验报告符合要求。 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 4.2 | 建筑外墙装饰 | 查阅有关防火性能的检验报告等证明文件 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 5、建筑内部装修防火 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 5.1 | 装修情况 | 现场核对装修范围、使用功能 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，建筑材料燃烧性能检验报告符合要求。 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.2 | 纺织织物 | 查看有关防火性能的检验报告、施工记录等证明文件 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.3 | 木质材料 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.4 | 高分子合成材料 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.5 | 复合材料 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.6 | 其他材料 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.7 | 电气安装与装修 | 查看用电装置发热情况和周围材料的燃烧性能检验报告，以及防火隔热、散热措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.8 | 对消防设施影响 | 查看影响消防设施的使用功能 | 不应影响消防设施的使用功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 5.9 | 对疏散设施影响 | 查看安全出口、疏散出口、疏散走道数量、测量可供人员疏散的净宽度 | 不应妨碍疏散走道的正常使用，不应减少安全出口、疏散出口或疏散走道的设计疏散所需净宽度和数量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 6、防火和防烟分隔 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 6.1 | 防火分区 | 核对防火分区位置、形式及完整性 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.2 | 防火墙 | 查看设置位置及方式，查看防火封堵情况 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.3 | 核查墙的燃烧性能 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.4 | 防火卷帘 | 查看设置类型、位置和防火封堵严密性，测试手动、自动控制功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.5 | 抽查防火卷帘，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.6 | 防火门、窗 | 查看设置位置、类型、开启方式，核对设置数量，检查安装质量 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.7 | 测试常闭防火门的自闭功能，常开防火门、窗的联动控制功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.8 | 抽查防火门、防火窗、闭门器、防火玻璃等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.9 | 竖向管道井 | 查看设置位置和检查门的设置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.10 | 查看井壁的耐火极限、防火封堵严密性 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 6.11 | 其他有防火分隔要求的部位 | 查看窗间墙、窗槛墙、玻璃幕墙、防火墙两侧及转角处洞口等的设置、分隔设施和防火封堵 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7、防爆 | | | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 7.1 | 爆炸危险场所（部位） | 查看设置形式、建筑结构、设置位置、分隔措施 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 7.2 | 泄压设施 | 查看泄压设施的设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 7.3 | 核对泄压口面积、泄压形式 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 7.4 | 电气防爆 | 核对防爆区电气设备的类型、铭牌和合格证明文件 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 7.5 | 防静电、防积聚、防流散等措施 | 查看设置形式 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 8、安全疏散 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 8.1 | 安全出口 | 查看设置形式、位置和数量 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.2 | 查看疏散楼梯间、前室的防烟措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.3 | 查看管道穿越疏散楼梯间、前室处及门窗洞口等防火分隔设置情况 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.4 | 查看地下室、半地下室与地上层共用楼梯的防火分隔 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.5 | 测量疏散宽度、建筑疏散距离、前室面积 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.6 | 疏散门 | 查看疏散门的设置位置、形式和开启方向 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.7 | 测量疏散宽度 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.8 | 测试逃生门锁装置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.9 | 疏散走道 | 查看设置位置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.10 | 查看排烟条件 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.11 | 测量疏散宽度、疏散距离 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.12 | 避难层（间）和避难走道 | 查看设置位置、形式、平面布置和防火分隔 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.13 | 测量有效避难面积 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.14 | 查看防烟条件 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.15 | 查看疏散楼梯、消防电梯设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.16 | 消防应急照明和  疏散指示标志 | 查看类别、型号、数量、安装位置、间距 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.17 | 查看设置场所，测试应急功能及照度 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.18 | 查看特殊场所设置的保持视觉连续的灯光疏散指示标志或蓄光疏散指示标志 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 8.19 | 抽查消防应急照明、疏散指示、消防安全标志，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9、消防电梯 | | | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 9.1 | 消防电梯 | 查看设置位置、数量 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 9.2 | 查看前室门的设置形式，测量前室的面积 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 9.3 | 查看井壁及机房的耐火性能和防火构造等，测试消防电梯的联动功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 9.4 | 查看消防电梯载重量、电梯井的防水排水，测试消防电梯的速度、专用对讲电话和专用的操作按钮 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 9.5 | 查看轿厢内装修材料 | 应为不燃材料 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 10、消火栓系统 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 10.1 | 供水水源 | 查看天然水源的水量、水质、枯水期技术措施、消防车取水高度、取水设施（码头、消防车道） | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.2 | 查验市政供水的进水管数量、管径、供水能力 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.3 | 消防水池 | 查看设置位置、水位显示与报警装置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.4 | 核对有效容量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.5 | 消防水泵 | 查看工作泵、备用泵、吸水管、出水管及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、截止阀、信号阀等的规格、型号、数量，吸水管、出水管上的控制阀状态 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，吸水管、出水管上的控制阀锁定在常开位置，并有明显标识 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.6 | 查看吸水方式 | 自灌式引水或其他可靠的引水措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.7 | 测试水泵手动启停和自动启动 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.8 | 测试主、备电源切换和主、备泵启动、故障切换 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.9 | 查看消防水泵启动控制装置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.10 | 测试水锤消除设施后的压力 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.11 | 抽查消防泵组，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.12 | 消防给水  设备 | 查看气压罐的调节容量，稳压泵的规格、型号数量，管网连接 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.13 | 测试稳压泵的稳压功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.14 | 抽查消防气压给水设备、增压稳压给水设备等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.15 | 消防水箱 | 查看设置位置、水位显示与报警装置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.16 | 核对有效容量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.17 | 查看确保水量的措施，管网连接 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.18 | 管网 | 核实管网结构形式、供水方式 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.19 | 查看管道的材质、管径、接头、连接方式及采取的防腐、防冻措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.20 | 查看管网组件：闸阀、截止阀、减压孔板、减压阀、柔性接头、排水管、泄压阀等的设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.21 | 室外  消火栓  及取水口 | 查看数量、设置位置、标识 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.22 | 测试压力、流量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.23 | 消防车取水口 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.24 | 抽查室外消火栓、消防水带、消防枪等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.25 | 室内  消火栓 | 查看同层设置数量、间距、位置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.26 | 查看消火栓规格、型号 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.27 | 查看栓口设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.28 | 查看标识、消火栓箱组件 | 标识明显、组件齐全 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.29 | 抽查室内消火栓、消防水带、消防枪、消防软管卷盘等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.30 | 水泵  结合器 | 查看数量、设置位置、标识，测试充水情况 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.31 | 抽查水泵接合器，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.32 | 系统功能 | 测试压力、流量（有条件时应测试在模拟系统最大流量时最不利点压力） | 流量、压力符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.33 | 测试压力开关或流量开关自动启泵功能 | 应能启动水泵，水泵不能自动停止 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.34 | 测试消火栓箱启泵按钮报警信号 | 应有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 10.35 | 测试控制室直接启动消防水泵功能 | 应能启动水泵，有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 11、自动喷水灭火系统 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
|  | 供水水源 | 查看天然水源的水量、水质、枯水期技术措施、消防车取水高度、取水设施（码头、消防车道） | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查验市政供水的进水管数量、管径、供水能力 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防水池 | 查看设置位置、水位显示与报警装置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 核对有效容量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防水泵 | 查看工作泵、备用泵、吸水管、出水管及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、截止阀、信号阀等的规格、型号、数量，吸水管、出水管上的控制阀状态 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，吸水管、出水管上的控制阀锁定在常开位置，并有明显标识 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看吸水方式 | 自灌式引水或其他可靠的引水措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试水泵启停 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试主、备电源切换和主、备泵启动、故障切换 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看消防水泵启动控制装置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试水锤消除设施后的压力 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防泵组，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 气压给水设备 | 查看气压罐的调节容量，稳压泵的规格、型号数量，管网连接 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试稳压泵的稳压功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防气压给水设备、增压稳压给水设备等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防水箱 | 查看设置位置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 核对容量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看补水措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看确保水量的措施，管网连接 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 报警阀组 | 查看设置位置及组件 | 位置正确，组件齐全并符合产品要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试系统流量、压力 | 系统流量、压力符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看水力警铃设置是否在有人值守位置，测试水力警铃喷嘴压力及警铃声强 | 位置正确，水力警铃喷嘴处压力及警铃声强符合消防技术标准要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试雨淋阀 | 打开手动试水阀或电磁阀，雨淋阀组动作可靠 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看控制阀状态 | 锁定在常开位置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试压力开关动作后，消防水泵及联动设备的启动，信号反馈 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 排水设施设置情况 | 房间内装有便于使用的排水设施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查报警阀，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 管网 | 核实管网结构形式、供水方式 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看管道的材质、管径、接头、连接方式及采取的防腐、防冻措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看管网排水坡度及辅助排水设施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看系统中的末端试水装置、试水阀、排气阀 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看管网组件：闸阀、单向阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试干式系统、预作用系统、雨淋系统的管道充水时间 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看配水支管、配水管、配水干管设置的支架、吊架和防晃支架 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防闸阀、球阀、蝶阀、电磁阀、截止阀、信号阀、单向阀、水流指示器、末端试水装置等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 喷头 | 查看设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应指数 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看喷头安装间距，喷头与楼板、墙、梁等障碍物的距离 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🗹已整改 |
|  | 查看有腐蚀性气体的环境和有冰冻危险场所安装的喷头 | 应采取防护措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看有碰撞危险场所安装的喷头 | 应加设防护罩 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看备用喷头 | 各种不同规格的喷头均应有备用品，其数量不应小于安装总数的1％，且每种备用喷头不应少于10个 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查喷头，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 水泵  结合器 | 查看数量、设置位置、标识，测试充水情况 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查水泵结合器，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 系统功能 | 测试报警阀、水力警铃动作情况 | 报警阀动作，水力警铃应鸣响 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试水流指示器动作情况 | 应有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试压力开关动作情况 | 打开试水阀放水，压力开关应动作，并有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试雨淋阀动作情况 | 电磁阀打开，雨淋阀应开启，并应有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试消防水泵的远程手动、压力开关连锁启动情况 | 应启动消防水泵，并应有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试干式系统加速器动作情况 | 应有反馈信号显示 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试其他联动控制设备启动情况 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 12、火灾自动报警系统 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
|  | 系统形式 | 查看系统的设置形式 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 火灾  探测器 | 测试其报警功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看设置位置 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看规格、选型，短路隔离器的设置 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 核对同区域数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查火灾探测器、可燃气体探测器、手动火灾报警按钮、消火栓按钮等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防通讯 | 测试消防电话通话功能 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看消防电话设置位置、核对数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试外线电话 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防电话，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 布线 | 查看其线缆选型、敷设方式及相关防火保护措施 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 应急广播及  警报装置 | 功能实验 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看设置位置、核对同区域数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防应急广播设备、火灾警报装置，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 火灾报警控制器、  联动设备及消防控制室图形显示装置 | 查看设备选型、规格 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看设备布置 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看设备的打印、显示、声报警、光报警功能 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看对相关设备联动控制功能 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防电源及主、备切换 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，自动切换功能正常 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防电源监控器的安装 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防联动控制器、火灾报警控制器、消防控制室图形显示装置、火灾显示盘、消防电气控制装置、消防电动装置、消防设备应急电源等，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 系统功能 | 故障报警 | 显示位置准确，有声、光报警并打印 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 探测器报警、手动报警 | 显示位置准确，有声、光报警并打印，启动相关联动设备，有反馈信号 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试设备联动控制功能 | 联动逻辑关系和联动执行情况符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求。 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 13、防烟排烟系统及通风、空调系统防火 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
|  | 系统设置 | 查看系统的设置形式 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 自然排烟 | 查看设置位置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看外窗开启方式，测量开启面积 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 机械排烟  正压送风 | 查看设置位置、数量、形式 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 电动、手动开启和复位 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 排烟风机 | 查看设置位置和数量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看种类、规格、型号 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看供电情况 | 有主备电源，自动切换正常 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试功能 | 启停控制正常，有信号反馈，复位正常 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查排烟风机，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 管道 | 管道布置、材质及保温材料 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 防火阀排烟防火阀 | 查看设置位置、型号 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查验同层设置数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试功能 | 关闭和复位正常 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查防火阀、排烟防火阀，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 系统功能 | 测试远程直接启动风机 | 正常启停，并有信号反馈 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试风机的联动启动、电动防火阀，电动排烟窗，排烟、送风口的联动功能 | 动作正确 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 联动测试，查看风口气流方向，实测风速，楼梯间、前室、合用前室余压 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试风口、防火阀、排烟窗等信号反馈 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 防烟分区 | 核对防烟分区设置位置、形式及完整性 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 分隔设施 | 查看防烟分隔材料燃烧性能，测试活动挡烟垂壁的下垂功能 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 14、消防电气 | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定  项目 | 内容和方法 | 要 求 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
|  | 消防电源 | 查验消防负荷等级、供电形式 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 备用发电机 | 查验备用发电机规格、型号及功率 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看设置位置及燃料配备 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试应急启动发电机 | 启动时间符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，且运行正常 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 柴油发电  机房 | 查看设置位置、耐火等级、防火分隔、疏散门等建筑防火要求 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试应急照明 | 正常照度 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看储油间的设置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 变配电房 | 查看设置位置、耐火等级、防火分隔、疏散门等建筑防火要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试应急照明 | 正常照度 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 其他  备用电源 | EPS或UPS等 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防配电 | 查看消防用电设备是否设置专用供电回路 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看消防用电设备的配电箱及末端切换装置及断路器设置 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看配电线路敷设及防护措施 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 用电设施 | 查看架空线路与保护对象的间距 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 开关、灯具等装置的发热情况和隔热、散热措施 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 电气火灾  监控系统 | 电气火灾监控系统的设置 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查电气火灾监控探测器、电气火灾监控设备，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | 检查日期： | | | |

| 15、建筑灭火器 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
| 15.1 | 配置 | 查看灭火器类型、规格、灭火级别和配置数量 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 15.2 | 抽查灭火器，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 15.3 | 布置 | 测量灭火器设置点距离 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 15.4 | 查看灭火器设置点位置、摆放和使用环境 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 15.5 | 查看设置点的设置数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16、泡沫灭火系统 | | | | | | | | | |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
|  | 泡沫灭火系统防护区 | 查看保护对象的设置位置、性质、环境温度，核对系统选型 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 泡沫储罐 | 查看设置位置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查验泡沫灭火剂种类和数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查泡沫灭火剂，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 泡沫比例混合、泡沫发生装置 | 查看其规格、型号 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看设置位置及安装 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查泡沫灭火设备，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 系统功能 | 查验喷泡沫试验记录，核对中、低倍泡沫灭火系统泡沫混合液的混合比和发泡倍数 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查验喷泡沫试验记录，核对中、低倍泡沫灭火系统泡沫混合液的混合比和泡沫供给速率 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 17、气体灭火系统 | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改结果 |
|  | 防护区 | 查看保护对象设置位置、划分、用途、环境温度、通风及可燃物种类 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 估算防护区几何尺寸、开口面积 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看防护区围护结构耐压、耐火极限和门窗自行关闭情况 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看疏散通道、标识和应急照明 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看出入口处声光警报装置设置和安全标志 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看排气或泄压装置设置 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看专用呼吸器具配备 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 储存装置间 | 查看设置位置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看通道、应急照明设置 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看其他安全措施 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 灭火剂  储存装置 | 查看储存容器数量、型号、规格、位置、固定方式、标志 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查验灭火剂充装量、压力、备用量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查气体灭火剂，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 驱动装置 | 查看集流管的材质、规格、连接方式和布置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看选择阀及信号反馈装置规格、型号、位置和标志 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看驱动装置规格、型号、数量和标志，驱动气瓶的充装量和压力 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看驱动气瓶和选择阀的应急手动操作处标志 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查气体灭火设备，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 管网 | 查看管道及附件材质、布置规格、型号和连接方式 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看管道的支、吊架设置 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 其他防护措施 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 喷嘴 | 查看规格、型号和安装位置、方向 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 核对设置数量 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 系统功能 | 测试主、备电源切换 | 自动切换正常 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试灭火剂主、备用量切换 | 切换正常 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 模拟自动启动系统 | 电磁阀、选择阀动作正常，有信号反馈 |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| **18、自动跟踪定位射流灭火系统** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 内容和方法 | 要 求 | 检查部位 | 检查  数量 | 验收检查情况 | 佐证材料 | 抽查结果 | 整改情况 |
|  | 供水水源 | 查看天然水源的水量、水质、枯水期技术措施、消防车取水高度、取水设施（码头、消防车道） | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查验市政供水的进水管数量、管径、供水能力 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防水池 | 查看设置位置、水位显示与报警装置以及管道连接 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 核对有效容量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防水泵 | 查看工作泵、备用泵、吸水管及吸水管上过滤器、真空压力表和控制阀、出水管及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、截止阀、信号阀、控制阀、试水阀等的规格、型号、数量，吸水管、出水管上的控制阀状态 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求，吸水管、出水管上的控制阀锁定在常开位置，并有明显标识 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看吸水方式 | 应采用自灌式吸水 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试水泵启停 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试主、备电源切换和主、备泵启动、故障切换 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看消防水泵启动控制装置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试水锤消除设施后的压力 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查消防泵组，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 气压稳压装置 | 查看气压罐的调节容量及工作压力，稳压泵的规格、型号数量，管网连接 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 测试稳压泵的稳压功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 抽查气压稳压装置，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 消防水箱 | 查看设置位置、水位显示与报警装置 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 核对有效储水量、最低有效水位高度 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
|  | 查看确保水量的措施，管道连接 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.18 | 水泵接合器 | 查看设置位置、数量、标识，测试充水情况 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.19 | 抽查水泵接合器，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.20 | 管网 | 核实管网结构形式、供水方式 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.21 | 查看自动控制阀前湿式管路设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.22 | 查看管道的材质、管径、接头、连接方式及采取的防腐、防冻、防水、防护等措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.23 | 查看管网组件：检修阀、自动控制阀、手动控制阀、泄水阀、自动排气阀等的设置 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.24 | 查看水流指示器设置位置、动作方向，核对数量 |  |  |  |  |  |  |
| 18.25 | 抽查管材及配件，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.26 | 灭火装置 | 查看设置场所、设置位置，核对灭火装置规格、型号 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.27 | 查看灭火装置的额定流量、额度工作压力、定位时间、最小安装高度、最大安装高度等性能参数 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.28 | 测试自动消防炮直流-喷雾的转换功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.29 | 查看自动消防炮和喷射型自动射流灭火装置的俯仰和水平回转角度 | 应满足使用要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.30 | 抽查灭火装置，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.31 | 探测装置 | 查看复合探测方式、探测范围、探测装置性能 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.32 | 查看探测装置布置位置、监控半径 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.33 | 查看探测装置防尘、防水、抗现场干扰等措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.34 | 抽查探测装置，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.35 | 控制主机 | 查看通信接口 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.36 | 测试对自动控制阀、灭火装置、消防水泵等设备的控制功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.37 | 测试控制主机状态显示功能，自检功能，声、光报警功能，故障报警功能，消声复位功能，报警信息显示、记忆和打印功能，火灾现场视频实时监控和记录功能 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.38 | 抽查控制主机，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.39 | 现场控制箱 | 测试现场控制箱状态显示功能及对自动控制阀、灭火装置、消防水泵等设备的控制功能 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.40 | 查看设置位置，防误操作措施 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.41 | 抽查现场控制箱，并核对其证明文件 | 与消防产品市场准入证明文件一致 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.42 | 模拟末端试水装置 | 查看设置位置，核对数量 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.43 | 查看探测部件、压力表、自动控制阀、手动试水阀、试水接头及排水管等组件 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.44 | 模拟末端试水装置功能测试，查看模拟末端试水装置出水的压力和流量 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.45 | 系统功能 | 灭火装置动作功能试验 | 符合国家工程建设消防技术标准强制性条文的规定和经消防设计审查合格的消防设计文件的要求 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.46 | 自动跟踪定位灭火模拟动作试验 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.47 | 系统自动跟踪定位射流灭火试验 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 18.48 | 系统联动控制功能测试 |  |  |  | 🞎见附件🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 | 🞎已整改 |
| 填写人： | | | | | 检查日期： | | | | |

| 19、附件 | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 现场评定项目 | 佐证材料（测量数据、现场图片、检验报告、情况说明等） | |
|  |  |  | |
| 填写人： | | | 检查日期： |

# 用词说明

1为便于在执行条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：

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：

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：正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合......的规定”或“应按......执行”。

# 引用标准名录

《建筑设计防火规范》GB 50016

《泡沫灭火系统技术标准》GB 50151

《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166

《钢结构工程施工质量验收标准》GB 50205

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210

《水喷雾灭火系统技术规范》GB 50219

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242

《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243

《爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB 50257

《自动喷火灭火系统施工及验收规范》GB 50261

《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303

《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310

《建筑工程文件归档规范》GB/T 50328

《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354

《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411

《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB 50444

《固定消防炮灭火系统施工与验收规范》GB 50498

《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877

《细水雾灭火系统技术规范》GB 50898

《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974

《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981

《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249

《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB 51251

《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309

《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410

《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》 GB 51427

《自动喷水灭火系统 第6部分：通用阀门》GB 5135.6

《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624

《建筑构件耐火试验方法 第1部分：通用要求》GB/T 9978.1

《建筑构件耐火试验方法 第7部分：柱的特殊要求》GB/T 9978.7

《通用阀门压力试验》GB/T 13927

《钢结构防火涂料》GB 14907

《阻燃和耐火电线电缆通则》GB/T 19666

《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903

《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247

《建筑幕墙防火性能分级及试验方法》GB/T 41336

《建设电子文件与电子档案管理规范》CJJ/T 117

《阻燃及耐火电缆 塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 第1部分：阻燃电缆》XF 306.1

《阻燃及耐火电缆 塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 第2部分：耐火电缆》XF 306.2《建筑消防设施检测技术规程》 XF 503

《防排烟系统性能现场验证方法热烟试验法》XF/T 999

《城市轨道交通试运营前安全评价规范》AQ 8007

《广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范》DBJ 15-65

《民用建筑电线电缆防火技术规程》DBJ/T 15-226

《大空间智能型主动喷水灭火系统技术规程》CECS 263

《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房城乡建设部令第51号）

《建设工程消防设计审查验收工作细则》（建科规〔2020〕5号）

广东省标准

**建筑工程消防施工质量验收规范**

**DBJ/T 15-XXX-2022**

条文说明

制定说明

《建筑工程消防施工质量验收规范》DBJ/T-15-XXX-2022经广东省住房和城乡建设厅2022年XX月XX日以第XX号公告批准、发布。

2019年4月23日全国人大常委会通过了修改《中华人民共和国消防法》等法律的决定，从当日起，负责建设工程消防验收这一行政许可职责的法定主体由原公安机关消防机构调整为住房和城乡建设主管部门。在这一背景下，立足我省的实际情况，本规范统一和明确了各方责任主体实施工程消防施工质量控制、消防查验，以及主管部门实施消防验收现场评定的内容边界和技术要求，并对两方面内容进行充分合理的衔接。具体来讲，搭建了建筑工程消防施工质量验收技术体系，规定了消防施工质量管理和过程控制要求以及消防施工质量验收的程序和组织，制定了涉及消防的分部分项工程划分方案，列出了涉及消防施工质量的主要专业验收规范，强调了施工中容易忽视的部分专业验收规范内容，明确了现有消防技术标准中比较模糊的技术要求，针对消防验收实践中经常发现但现行有关技术标准没有规定的问题还专门补充了相应的规定。特别地，本规范规定了住房城乡建设主管部门实施消防验收现场评定的内容和技术要求，以及相应的记录表式。

本规范在编制过程中，编制组进行了深入、广泛的调查研究，总结了我省建筑工程消防施工质量控制和消防验收现场评定的实践，特别是梳理了目前消防验收工作中发现的行业中存在的共性难点、痛点问题，沿用了原公安机关消防机构实施综合评定的有关技术要求，借鉴了外省的先进做法，同时和住房城乡建设系统、消防救援系统的有关专家均进行了充分的探讨。

本规范通过对现行有关专业验收规范进行整合，起到了督促各方责任主体严格执行各个专业验收规范、承担主体责任的作用，同时将为住房城乡建设主管部门实施建筑工程消防施工质量过程监管，进而为提高全省建筑工程消防施工质量、保护人民生命财产安全、提高行政审批时效、指导行业发展提供有力的支撑。

为便于广大建设、设计、施工、监理、科研、学校、技术服务等单位有关人员在使用本规范时能正确理解和执行条文规定，规范编制组按章、节、条顺序编制了本规范的条文说明，对条文规定的目的、依据及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把我标准规定的参考。

# **总则**

1. 本条阐述了制订本规范的目的。制定本规范，是为了加强本省建筑工程消防施工质量管理，明确消防施工质量验收的内容，统一验收的方法、程序和判定原则，通过实施过程质量监管达到确保工程消防质量的目的。
2. 本条界定本规范的适用范围。本规范主要适用于纳入住房和城乡建设主管部门办理施工许可范围的房屋建筑和市政基础设施工程。其中，第12章也适用于其他专业建设工程。

本规范对两个方面的内容进行了规定：一是各方参建单位在施工过程中实施涉及消防的各分部、分项工程的质量控制和验收，以及完工后实施单位工程消防查验（第3～11章）；二是住房和城乡建设主管部门在出具消防验收行政许可意见之前，到施工现场进行技术评定（第12章）。

1. 本规范是对有关消防技术标准的整合，目的是建立我省消防验收标准体系的框架。本条强调了，消防施工质量验收和消防验收现场评定，除应当执行本规范外，还应当执行其他有关消防技术标准。特别地，在施工过程中应首先执行国家、行业和地方发布实施的涉及消防的专业验收规范的规定。

# **术语**

术语通常是在规范中岀现的其含义需要加以界定、说明或解释的重要词汇。建筑工程消防施工质量涉及内容范围广，本规范主要列岀了与消防质量要求、消防质量验收以及消防性能要求等相关的术语。尽管在确定和解释术语时尽可能考虑了习惯和通用性，但是理论上术语仅在本规范有效，列出的目的主要是防止岀现错误理解。当本规范列岀的术语在本规范以外使用时，可能含有与本规范不同的含义。

实体检验的对象主要是有关专业验收规范没有涵盖，但属于消防设计的重要内容。

# **基本规定**

## 消防施工质量管理和过程控制

1. 本条规定建筑工程消防施工质量控制和验收应遵循现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300的一般原则，目的是将涉及工程消防质量的相应工作融入到现有的工作质量验收程序中来，压实各方主体责任，实施过程控制和监督。

3.1.2～3.1.11 根据国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300的一般原则，细化了建筑工程消防施工质量管理和过程控制的相关规定。

1. 本条是对3.1.1条的补充。

## 消防施工质量验收划分

1. 建筑工程消防施工质量是建筑工程质量的重要组成部分，分散在建筑工程的各个专业当中。本条将建筑工程消防施工质量验收按照单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程、检验批，以及隐蔽工程划分。保持与现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》国标50300及各专业工程施工质量验收规范的一致性。
2. 本条规定和明确了《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）中提到的“涉及消防的各分部、分项工程”的具体内容，对其进行了细化，并结合我省的实际给出了建筑工程消防施工质量验收所含的涉及消防的各分部（子分部）、分项工程的划分方案和具体内容。

分部工程是单位工程的组成部分，一个单位工程往往由多个分部工程组成。涉及消防的分部分项工程不但包括有关机电安装工程，还包括不少土建结构工程，且后者对于工程的消防安全更为重要（结构耐火等级、防火分隔和安全疏散等）。本规范在制定涉及消防的各分部、分项工程划分方案时，考虑到涉及消防质量的许多验收内容与建筑工程的其他分部分项工程有一定的交叉，尽量确保与各专业验收规范协调一致。

划分原则主要是在遵循现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300的一般原则的同时，充分整合和利用现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166、《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261、《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354等规范已有的分部、分项的划分方案，同时还要兼顾《建设工程消防设计审查验收工作细则》（建科规〔2020〕5号）规定的消防验收现场评定内容。此外，本规范还根据“谁施工、谁负责”的原则，使划分方案尽量和各专业分包单位的一般施工组织程序相一致，同时兼顾了消防设计一般按照“建筑、结构、消防水、消防电、防排烟”等专业进行划分的习惯，将“消防设计语言”转化为“消防施工语言”。

特别地，鉴于土建施工阶段的消防质量是消防设计和验收工作中最重要的内容之一，但没有相应的专业验收规范，本规范参照《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300附录H中相关表格的表述，增加了“建筑与结构”分部工程，并专门编制了相应的消防质量验收条文。

1. 分项工程是分部工程的组成部分，由一个或若干个检验批组成。本条规定了检验批的划分标准。多层及高层建筑的分项工程可按楼层或施工段来划分检验批，对于工程量较少的分项工程可划为一个检验批。按检验批验收有助于及时发现和处理施工中岀现的质量问题，确保工程质量，也符合施工实际需要。
2. 涉及消防的分部分项工程包含建筑工程的各个方面以及部分室外工程， 因此其验收内容也必然与建筑工程以及室外工程的各分部或分项工程验收内容相关，施工中应在建筑工程及室外工程各分部、子分部、分项、检验批、隐蔽工程验收过程中同步把涉及消防质量的内容一并进行验收，并应填写相应的隐蔽工程、检验批、分项及分部工程施工质量验收记录。同一单位工程中涉及消防的验收内容可能与原有工程的其他分部分项工程验收有许多交叉与重复，为避免相同的内容重复验收，故本条规定在同一个单位工程项目中，涉及消防的分项工程和检验批的验收内容与其他各专业分部工程、分项工程或检验批的验收内容相同且验收结果合格时，可直接采用其验收结果，不必再次检验或验收。涉及消防的分部分项工程工程验收资料应单独组卷，与其他各专业分部工程、分项工程或检验批的验收内容相同时，可采用其合格结果复印重新编号组卷，但需要注明复印件的出处。

## 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备

1. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备，是建筑工程的物质基础。凡设计有要求的应符合设计要求，同时也应符合国家、行业和地方有关产品质量标准的规定。对于设计未提岀要求或者尚无国家、行业和地方标准的材料、设施及设备，应该在合同中约定，参建各方商定确认。
2. 消防验收实践中发现，部分施工企业为了降低施工成本，采用一些不合格的消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备，造成不良的后果。

鉴于消防验收人员在施工现场难以直接对消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的质量进行判定，因此，施工单位应严格按照设计要求、施工技术标准、合同约定和消防产品有关技术标准，对进场的消防产品进行现场检查或者检验，如实记录进货来源、名称、批次、规格、数量等内容。现场检查或者检验不合格的，不得安装使用。消防产品、防火材料和耐火构件一般是按批次进场，应根据进料实际情况，按供货单位、规格、批次等及时组织验收；现场检查记录或者检验报告应存档备查，确保一旦启动火灾调查时可以对该产品的有关生产流通环节进行溯源。

1. 消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的进场产品质量证明文件包括：型式检验报告（建筑材料包含燃烧性能，耐火构件包含耐火极限等检验项目）、产品出厂合格证或质保书、采购合同等文件。对于国家实施强制性产品认证的消防产品，还应当包括强制性认证证书；对于本规范和有关专业有关规定需要进行见证取样检验的，还应当提供见证取样检验报告。

根据国家市场监督管理总局、应急管理部发布的《关于取消部分消防产品强制性认证的公告》（2019年第36号）以及应急管理部消防产品合格评定中心发布的“关于落实《国家市场监督管理总局 应急管理部关于取消部分消防产品强制性认证的公告》的通知”（应急消评〔2019〕20号）文件，目前我国仅对公共场所、住宅使用的火灾报警产品、灭火器和避难逃生产品这三类消防产品实施强制性产品认证，对其他消防产品实施自愿性认证。

1. 对于建筑材料和消防产品的部分性能、参数进行抽样复验，以验证其质量是否符合要求。本规范的各章节提岀了材料、 设备和消防产品抽样复验的具体要求，主要是现场有技术条件进行检验的项目。

对于建筑材料和消防产品的部分重要性能、参数实施取样和送检，是保证质量的重要环节，其真实性和代表性直接影响检测数据的公正性。国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2012 对燃烧性能等级及名称的规定见表1。

表1 燃烧性能等级对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GB 8624-2012 | GB 8624-2006 | 名称 |
| A | A1、A2 | 不燃材料（制品） |
| b1 | B、C | 难燃材料（制品） |
| b2 | D、E | 可燃材料（制品） |
| b3 |  | 易燃材料（制品） |

1. 本条规定了材料、设备和消防产品进场验收发现不符合要求时的处理办法。

## 消防施工质量的验收和消防查验

1. 本条明确了本规范和有关专业验收规范的关系。涉及工程消防质量的专业验收规范较多，本规范在建立我省消防验收标准体系框架的同时，对其已规定的少数涉及消防功能的重要技术要求进行了强调。没有规定但消防验收实践中又经常发现或亟待理清的，本规范进行了补充。目的是，通过本规范对现行有关专业验收规范进行整合，起到提纲挈领的作用。

有关专业验收规范中的施工工艺要求不是本规范的重点。

本规范附录C给出了消防施工质量控制和验收过程中，应当执行的主要专业验收规范的目录。对于该目录中没有列出的现行国家、行业和地方涉及消防质量的验收规范及其条文，也应当执行。

1. 本条是对建筑工程消防施工质量检验批验收合格条件的基本规定。检验批是工程验收的最小单位，是分项工程、分部工程、单位工程质量验收的基础，应注意对于“一般项目”不能作为可有可无的验收内容，验收时应要求一般项目亦应“全部合格”。当发现不合格情况时，应返工修理。只有当难以修复时，对于采用计数检验的验收项目，才允许适当放宽，即至少有80%以上的检查点合格即可通过验收。
2. 分项工程的验收是以检验批为基础进行的。一般情况下，检验批和分项工程两者具有相同或相近的性质。分项工程质量合格的条件是构成分项工程的各检验批验收资料齐全完整，且各检验批均已验收合格。
3. 分部工程的验收是以所含各分项工程验收为基础进行的。本条规定了分部工程验收的具体要求，同时组成分部工程的各分项工程已验收合格且相应的质量控制资料齐全、完整。
4. 本条规定了施工单位在实施涉及消防的各分部工程验收时应当提供的材料列表。
5. 单位工程竣工验收消防查验是最重要的一次验收。本条规定了建设单位组织各方参建单位实施消防查验合格的条件。

需要注意，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）对消防查验的要求，本规范附录表B.0.10规定单位工程消防安全和功能检验资料应包括工程的消防查验记录。消防查验记录是有关工程参建单位参照《建设工程消防验收评定规则XF 836》的规定，在施工过程中对有关消防验收现场评定内容进行检查和测试结果的记录。除质保资料外，主要包括建筑类别与耐火等级，总平面布局，平面布置，建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰，建筑内部装修防火，防火和防烟分隔，建筑防爆，安全疏散，消防电梯，消火栓系统，自动喷水灭火系统，火灾自动报警系统，防烟排烟系统及通风、空调，消防电气，建筑灭火器，泡沫灭火系统，气体灭火系统的系统功能，以及其他项目等十八项内容。

建设单位填写消防查验记录应当尽量详细，包含查验项目、设计要求、标准规定、查验位置、查验数量、查验结果、有关现场图片和检验报告等佐证材料，其表格形式可参见下表。

表2 竣工验收消防查验记录表（通用表）

| 查验项目 | 建筑类别与耐火等级（示例） | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 查验子项 | 查验内容 | 消防技术标准规定  （可根据工程实际调整） | 设计要求 | 消防查验情况 | | | | 查验结论 |
| 查验部位 | 查验数量 | 查验结果 | 佐证材料 |
| 建筑类别 |  |  |  |  |  |  | 🞎见附件  🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 |
| 耐火等级 |  |  |  |  |  |  | 🞎见附件  🞎无 | 🞎合格  🞎不合格 |
| 查验人员： 查验日期： 年 月 日 | | | | | | | | |

消防查验记录对于消防设计审查验收主管部门提前了解项目情况、编制消防验收现场评定方案、填写有关验收记录、提高行政审批效率具有重要作用，建设单位应当组织各方参建单位认真填写。

## 消防施工质量验收的程序和组织

1. 本条规定了建筑工程消防施工质量验收的程序，按检验批、分项工程、分部（子分部）、单位（子单位）工程的程序进行。其中，检验批、分项工程验收应结合施工过程检查进行。

验收中有距离、宽度、长度、面积、厚度等内容时，施工质量允许偏差应符合要求；当本规范无具体规定时，可参照《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）中关于施工允许误差的要求，允许偏差不应超过设计值的5%，且不应影响正常使用的功能。

1. 进场验收应形成相应的质量记录。本条规定了材料、设备和消防产品进场验收记录表式。
2. 本条规定了检验批和隐蔽工程质量验收组织及记录表式。
3. 本条规定了分项工程质量验收组织及记录表式。
4. 本条规定了分部（子分部）工程质量验收组织及记录表式。
5. 本条规定了单位（子单位）工程竣工验收消防查验的程序以及记录表式。施工单位自检后提交建设单位组织消防查验。

竣工验收消防查验是在住房城乡建设主管部门承接消防审验职责背景下，《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）首次提出的概念，实质上是针对消防质量的单位工程竣工验收。因此，建设单位可以在组织各方参建单位实施单位工程竣工验收时，对涉及消防的分部分项工程一并验收，也可在此之前专门针对消防质量实施单位工程消防自验收。特别地，建设单位按照《建设工程质量管理条例》编制竣工验收报告并报建设行政主管部门备案时，必须包含消防查验结果。

1. 本条规定了建设单位开展竣工验收消防查验的工作组织程序。

## 消防施工质量资料管理

1. 本条规定了工程竣工验收消防查验时应核查的消防质量控制资料清单。这些资料是从工程开始土建施工到消防机电设施设备安装、系统调试、验收全过程质量控制的各个重要环节的文字记录，也是验收时质量控制资料核查的内容。这些资料在工程投入使用后需要存档，并由专人负责维护管理。建筑工程消防质量验收合格后，应提供竣工验收文件资料和工程验收记录，以便建立建设项目档案。单位工程消防查验时，验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。
2. 本规范给岀了建筑工程消防质量单位工程、分部、分项工程和检验批的质量验收的部分记录格式，该格式系参照其他验收规范并结合建筑工程消防施工的特点制定。本规范没有给出的有关消防查验报告或记录格式将在《广东省房屋建筑工程竣工验收技术资料统一用表》中给予补充。

# **建筑与结构**

## 一般规定

1. 本条规定了本章节的适用范围。

本规范的主体结构分项工程，主要关注的是与消防质量有关的土建结构或建筑构造的设置及其消防性能的实现情况，比如安全疏散设施的形式、数量及其疏散净宽度，以及防火隔墙等防火分隔设施的设置位置和砌筑情况等，不关注主体结构的常规力学性能。

1. 施工前，钢结构表面的锈迹、锈斑应彻底除掉，因为它影响涂层的黏结力；除锈之后要视具体情况进行防锈处理，对大多数钢结构而言，需要涂防锈底漆，所使用的防锈底漆与防火涂料应不发生化学反应。

本条规定了钢结构防火保护分项工程的验收要求，除本规范外，应同时执行《建筑钢结构防火技术规范》GB51249和《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205两种规范的相关规定，并填写相应的验收记录。

1. 本条规定了本章节涉及的隐蔽工程验收，同时规定隐蔽工程验收的要求。
2. 本条规定了室外绿化、景观工程的深化设计和施工的消防要求。
3. 本条规定了建筑与结构分部工程验收的检验批划分原则。

## 主体结构

4.2.1～4.2.4针对目前土建结构施工中常出现的消防质量问题，规定了有关疏散设施的施工质量和消防性能的验收要求。消防验收实践中经常发现疏散门、疏散楼梯的净宽不符合设计和消防技术标准的要求，有的是因为预留的门洞口宽度不足，有的是因为装饰装修阶段造成的问题。特别地，因安装疏散门或防火门后的净疏散宽度不满足规范设计要求导致消防验收不合格的情况较为普遍。这需要建设单位、设计单位、施工单位和有关门窗生产厂家给予足够重视，并按照规范的要求协调一致。

1. 本条规定了防火分隔设施按图施工的验收要求。
2. 建筑外墙上下层开口之间设置的防火玻璃墙的耐火性能对于防止火焰在纵向传播极其重要。因此，本条规定了其耐火完整性的验收要求。
3. 本条规定了挡烟垂壁的设置及其材料的燃烧性能的验收要求。
4. 本条规定了疏散楼梯和消防电梯的前室或合用前室的使用面积、下沉式广场的净面积，防火隔间的建筑面积的验收要求。

## 钢结构防火保护

钢结构构件及其防火保护措施是目前消防验收的一个薄弱环节，本节主要对《建筑钢结构防火技术规范》 GB51249中的部分重要条文进行了强调。

## 防火封堵

防火封堵不严密是导致火灾蔓延的重要原因。本节主要规定了防火封堵材料的进场检验和重点防火封堵部位的验收要求。关于防火封堵的其他验收要求，应执行《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410 的相关规定。

## 室外**工程**

4.5.3消防车道、消防车登高操作场地的整体构造（含面层以下的覆土）和路面铺装设计应能够提供足够的承载力，确保消防车快速通行，并在举高作业时能够安全使用，不至于失稳。原则上，消防车道、消防车登高操作场地的均应采用硬质铺装面层，不应铺设草坪、植草砖（格）。但是，考虑到通过对植草砖和其下部覆土层、混凝土承重结构的整体构造和施工工艺进行专门设计，使其既能承受消防车满载条件下各支腿支承垫板的压力，各支承垫板沉降的相对位移又不至于造成消防车在举高作业时失稳（相当于消防车登高操作场地的坡度不超过3%），是可以做到的；再考虑到我省有关海绵城市、绿色建筑设计标准对小区地面铺装透水性要求较高。因此，本规范对100m以下住宅建筑的消防车登高操作场地路面铺装的要求进行了适当放宽。采用这种设计的住宅建筑工程，其设计单位应当编制消防车登高操作场地承载力设计专篇和构造大样图，对植草砖和其下部覆土层、混凝土承重结构的整体构造的受力情况进行详细计算，对植草砖的抗压强度、构造、尺寸、铺装方式，以及其下部覆土层和骨料的填充工艺、压实密度等具体做法等提出详细的技术要求；完工后，建设单位还应当协调当地消防救援机构安排消防车开展通行和举高作业试验，或者聘请有资质的第三方检测单位进行相应的承载力模拟试验并出具试验报告。对于消防车道路面铺装，本规范不允许使用植草砖。

鉴于草坪及其下部覆土层对消防车的承载力较弱，因此本规范不允许在消防车道和登高操作场地使用草坪铺装。

# **建筑装饰装修**

## 一般规定

1. 本条规定了本章节的适用范围。

5.1.3～5.1.4 本条按照《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354的规定，强调了对进入施工现场的装修材料的产品质量证明文件和见证取样检验的验收要求。

1. 室内装饰装修工程在施工过程中经常会出现影响疏散净宽度，遮挡喷头、消火栓、水炮等消防设施组件等情况，严重影响建筑的消防安全。因此，本条对室内装饰装修工程规定了相关原则性要求。
2. 本条规定了涉及消防调试的内容应在其相关分部、分项施工结束后进行，避免后续施工对调试完成的内容带来破坏或影响。

5.1.7~5.1.8本规范强调了《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806中的部分重要条文，其他有关施工和验收要求也应执行，并按其规定填写相应的验收记录。

5.1.9~5.1.10 本规范强调了《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877中的部分重要条文，其他有关验收要求也应执行，并填写相应的验收记录。

## 建筑幕墙

5.1.1～5.1.10 本规范强调了幕墙面板材料和防火封堵材料的进场检验要求。

1. 本条规定了幕墙上消防救援窗口的设置和标识的验收要求，同时规定了玻璃面板的材质。
2. 防火玻璃裙墙或防火玻璃作为建筑的墙体构件，由防火玻璃与防火密封胶、幕墙框架等构件组成一个系统。防火玻璃仅仅是该墙体构件的一部分，不能代表防火玻璃裙墙或防火玻璃墙整体。
3. 幕墙防火封堵构造的结构形式、耐火性能对整个幕墙系统的阻火隔烟性能均至关重要，又是施工质量控制和验收中的薄弱环节。本条对《建筑幕墙防火技术规程》T/CECS 806中关于建筑幕墙防火封堵构造的结构形式、耐火性能等关键技术条件进行了强调。
4. 建筑幕墙采用的面板材料种类较多，其中绝大部分面板材料（包括实际工程中较为常用的玻璃、金属板、铝塑板等）的耐火性能都不高，在火灾中容易发生破碎、爆裂、变形、熔融、脱落等现象。为阻止火灾在防火分区之间蔓延，故要求同一块幕墙面板不应跨越两个防火分区。

## 室内装饰装修

1. 参照国家标准《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354，本节规定了室内装饰装修材料的燃烧性能的进场复验及见证取样检验的要求。需要进行见证取样的常见建筑材料种类参见本规范附录表A.0.1。

## 防火卷帘、防火门、防火窗

1. 工程中使用的防火门的质量参差不齐，不少属于假冒伪劣产品，会造成严重后果。本条规定了防火门的进场检验要求，同时规定了当使用数量较多时的见证取样检验要求。
2. 消防验收实践中发现，不少工程为防火门预留的洞口的尺寸和设计文件一致，但安装防火门后可供人员疏散的净宽度不满足设计要求和消防技术标准的规定。这需要建设单位、设计单位、施工单位和有关门窗生产厂家给予足够重视，并按照规范的要求协调一致。
3. 本条规定了防火窗的进场复验及见证取样检验的要求。
4. 本条规定了耐火窗的进场复验及见证取样检验的要求。《建筑设计防火规范》GB 50016规定，建筑高度大于54m的住宅建筑，每户应有一间房间，该房间的外窗的耐火完整性不宜低于1.00h。

## 其他门窗

1. 本条针对有疏散要求的非防火门提出了净宽度的要求。
2. 本条针对非幕墙上的消防灭火救援窗的设置进行了规定。

# **消防给水**

## 一般规定

1. 本条规定了本章节的适用范围。

本规范将消防给水划分为一个分部工程，并将消火栓系统、自动喷水灭火系统、自动跟踪定位射流灭火系统、细水雾灭火系统、固定消防炮灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统和建筑灭火器等作为子分部工程纳入其中。这样安排的目的，是为了简化章节安排，同时尽量保持和消防设计文件的专业划分习惯相一致。

6.1.2～6.1.3 本条对消防水系统的施工及质量验收作了规定，不仅要符合本节的要求，还应符合现行国家标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242中的相关要求、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974和《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261、《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB 51427、《大空间智能型主动喷水灭火系统技术规程》CECS 263、《细水雾灭火系统技术规范 》 GB50898、《固定消防炮灭火系统施工与验收规范》GB 50498、《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263、《泡沫灭火系统技术标准》 GB 50151、 《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB 50444等有关专业验收规范的规定。

本规范的一个主要作用，是明确现有的涉及消防的各专业验收规范的边界，同时对其内容进行梳理和整合，起到提纲挈领的作业。鉴于相关专业验收规范种类较多，且已使用多年、内容成熟，为简化篇幅，本规范仅对这些规范的重要内容进行强调，同时针对消防验收实践中经常发现但现行规范没有规定或者规定不明确的问题，补充相应的内容。因此，本规范没有对这些专业验收规范的内容进行大篇幅的引用，但各方责任主体应当认真学习，并在实施消防施工质量过程控制和相关分部分项工程的验收并填写有关验收记录时严格执行其规定。

1. 胶水会堵塞喷头内的小孔，导致不能洒水。

## 进场检验

1. 本条规定了消防泵组、稳压泵、水泵控制柜等消防产品的进场检验要求。
2. 消火栓处于系统的末端，长期单侧受压，对其密封性能要求较高，在实际应用中存在栓口渗漏现象，因此，做密封性能试验是必要且可行的。
3. 本条主要是与相应的产品国家标准《自动喷水灭火系统 第1部分：洒水喷头》GB 5135.1，《自动喷水灭火系统 第2部分：湿式报警阀、延迟器、水力警铃》GB 5135.2和《自动喷水灭火系统 第5部分：雨淋报警阀》GB 5135.5保持一致，更便于执行。本条对密封性检验作出了规定。阀门及其附件系指报警阀、水源控制阀、止回阀、信号阀、排气阀、闸阀、电磁阀、泄压阀以及水力警铃、延迟器、水流指示器、压力开关、压力表等，为了保证这些零配件的安装质量，施工前必须按标准逐一检查，对其中的重要组件报警阀及其附件，因为由厂家配套供应，且零配件很多，施工单位安装前除检查其配套齐全和合格证明材料外，还应逐个进行渗漏试验，以保证报警阀安装后的基本性能。试验方法按照国家标准《自动喷水灭火系统 第2部分：湿式报警阀、延迟器、水力警铃》GB 5135.2的规定，除阀门进、出水口外，堵住阀门其余各开口，阀瓣关闭，充水排除空气后，在阀瓣系统侧加2倍额定工作压力的静水压，保持5min，根据置于阀下面的纸是否有湿痕来判断是否渗漏，无渗漏为合格。
4. 本条对喷头在施工现场的检查提出了要求。总的原则是既能保证系统采用喷头的质量，又便于施工单位实施的基本检查项目。国家标准《自动喷水灭火系统 第1部分：洒水喷头》GB 5135.1，对喷头的检验提出了19条性能要求，23项性能试验，包括喷头的外观检查、密封性能、布水性能、流量特性系数、功能试验、水冲击试验、振动试验、高低温试验、静态动作温度试验、SO2腐蚀、应力腐蚀、盐雾腐蚀、工作荷载、框架强度、热敏感元件强度，溅水盘强度、疲劳强度、热稳定性能、机械冲击、环境温度试验以及灭火试验等。尽管《自动喷火灭火系统施工及验收规范》GB 50261相关条文对喷头提出了严格的质量要求，要求采用经国家消防产品质量监督检验中心检测合格的喷头，但这仅仅是对生产厂家按国家标准《自动喷头灭火系统 第1部分：洒水喷头》GB 5135.1的规定所做的型式试验的送检产品而言，多年来喷头的实际生产、应用表明，由于生产厂家在喷头出厂前未严格进行密封性能等基本项目的检测试验或因运输过程的振动碰撞等原因造成的隐患，致使喷头安装后漏水或系统充水后热敏元件破裂造成误喷等不良后果，为避免这类现象发生，本条要求施工单位除对喷头进行外观检查外，还应对喷头做一项最重要最基本的密封性能试验。这条规定是必要而且可行的。其试验方法按照国家标准《自动喷水灭火系统 第1部分：洒水喷头》GB 5135.1的规定，喷头在一定的升压速率条件下，能承受3.0MPa静水压3min，无渗漏。为便于施工单位执行，本条未对升压速率作规定，仅要求喷头能承受3.0MPa静水压3min，在喷头密封件处无渗漏即为合格。条文中“每批”是指同制造厂、同规格、同型号、同时到货的同批产品。本条在国家标准《自动喷火灭火系统施工及验收规范》GB 50261中是强制性条文，必须严格执行。
5. 本条对闸阀、截止阀、球阀、蝶阀和信号阀等通用阀门在施工现场的检查提岀了要求，其中阀门的强度及严密性试验按照现行国家标准《通用阀门压力试验》GB/T 13927和《自动喷水水灭火系统第6部分：通用阀门》GB 5135. 6等的有关规定执行。
6. 本条对采用的管材、管件进场后进行外观检查及资料检查进行了规定，目的是为了保证管材、管件的质量。
7. 本条对系统使用的自动监测装置和电动报警装置提岀了现场的检查要求。为了安装后不致发生故障或者发生故障时便于查找，施工前应检查水流指示器、水泵接合器、多功能水泵控制阀、减压阀、止回阀这些装置的各种标志，并进行主要功能检查，不合格者不得安装使用。

# **消防电气**

## 一般规定

1. 本条规定了本章节的适用范围。

与消防验收有关的电气专业的内容，包括《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300中规定的“智能建筑”分部工程中的火灾自动报警系统子分部工程，《建筑设计防火规范》GB 50016中的“消防电源及其配电”、“电力线路及电器装置”，消防应急照明及疏散指示系统，以及《民用建筑电线电缆防火技术规程》DBJ/T 15-226中的“电线电缆防火”。

考虑到消防设计各专业划分的习惯，也为了控制本规范涉及的分部工程的数量、简化章节编排，本规范将火灾自动报警系统、消防电源及其配电、电力线路及电器装置、电线电缆防火等子分部工程整合为消防电气分部工程。其中，火灾自动报警系统包含电气火灾监控、防火门监控、防火卷帘监控、消防设备电源监控等系统。

在同一个单位工程项目中，涉及上述消防电气的子分部、分项工程、检验批的验收内容与智能建筑、建筑电气等分部及其所属的分项工程、检验批的验收内容相同且验收结果合格时，可直接采用其验收结果，不必进行重复验收或检验。相应的验收记录和质量控制资料，可复印一份作为“消防电气”分部工程的验收资料，和其他涉及消防的分部分项工程验收资料一起单独组卷即可。

## 电线电缆防火

1. 本条规定了电线、电缆防火性能的进场验收要求。电线电缆的防火性能包括燃烧性能和无卤性能；其中，燃烧性能又包括耐火性能、成束阻燃性能、单根阻燃性能、低烟性能、低毒性能等。

电线、电缆燃烧时会产值大量的有毒有害气体，容易造成人员伤亡；相关火灾案例时有发生，事故后果触目惊心。电线、电缆的防火性能与其绝缘层、保护层的化学成分有关，在施工现场无法判定。因此，本规范规定按照广东省标准《民用建筑电线电缆防火技术规程》DBJ/T 15-226的有关要求，对电线电缆的燃烧性能实施进场复验。

## 消防电源及其配电

1. 消防电源的负荷等级由设计单位确定。施工单位应按图施工，如有修改应得到原设计单位的许可。
2. 消防人员灭火时要切断现场电源，如消防配电线路没有与其他动力照明配电线路分开敷设，易将消防配电电源一并切除，致使消防用电设备不能正常工作。
3. 发电机有手动和自动两种启动方式，为尽快使自备发电机发挥作用，规定自动启动时间不应大于30s。
4. 由于消防应急照明灯具和灯光疏散指示标志的重要性， 需要检验消防应急照明灯具和灯光疏散指示标志的备用电源的连续供电时间的技术参数，应符合设计规定，一般不低于30min。
5. 对于消防设备的备用电源，通常有三种：1）独立于工作电源的市电回路，2）柴油发电机，3）应急供电电源（EPS）。这些备用电源的供电时间和容量，均要求满足各消防用电设备设计持续运行时间最长者的要求。
6. 本条是为保障消防设施正常运转所作岀的规定。
7. 本条是《建筑设计防火规范》GB 50016的要求。旨在保证消防用电设备配电箱的防火安全和使用的可靠性。
8. 本条规定了消防用电设备配电线路在建筑内敷设的具体要求。
9. EPS应急电源装置宜用作照明系统的备用电源，适用于电感性及混合性的照明负荷。为保证接入EPS应急电源装置的消防设备正常用电，本条规定了接入EPS应急电源装置消防负荷容量。
10. 应急电源装置通常是用于消防设备的应急供电，一旦发生火灾事故必须无条件供电，以确保事故发生后的应急处理。施工设计中对消防设备的用电容量、允许过载能力、电源转换时间都有明确的规定，应急电源订货时就应要求厂家按设计要求的技术参数进行配置，并实施岀厂检验，安装中应对相关参数进行核实，当对电池性能、极性及电源转换时间有异议时，由于施工现场条件所限无法进行测试，因此应由厂家负责现场测试。消防系统安装完成后应按设计要求进行动作试验，这也是消防验收所必须做的工作。

## 电力线路及电气装置

1. 本条规定了配电线路敷设的技术要求，除执行本条规定，尚应符合现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303的相应规定。
2. 本条是《建筑设计防火规范》GB 50016的要求。主要为预防和减少因照明器表面的高温部位靠近可燃物所引发的火灾。卤钨灯（包括碘钨灯和溴钨灯）的石英玻璃表面温度很高，如1000W的灯管温度高达500℃～800℃，很容易烤燃与其靠近的纸、布、木构件等可燃物。吸顶灯、槽灯、嵌入式灯等采用功率不小于100W的白炽灯泡的照明灯具和不小于60W的白炽灯、卤钨灯、荧光高压汞灯、高压钠灯、金属卤灯光源等灯具，使用时间较长时，引入线及灯泡的温度会上升，甚至到100℃以上。本条规定旨在防止高温灯泡引燃可燃物，而要求采用瓷管、石棉、玻璃丝等不燃烧材料将这些灯具的引入线与可燃物隔开。

## 火灾自动报警系统

1. 本条规定了系统组件、设备进入施工现场前文件检查内容。其中，检验报告及认证证书（公共场所、住宅使用的火灾报警产品）是国家法定机构颁发的，检测报告、证书和标识是证明产品满足国家相关标准和法规要求的法定证据。火灾自动报警系统检验报告中未包括的配接产品接入系统时，应提供系统兼容性检验报告或证明文件。

7.5.2～7.5.6火灾自动报警系统包含的所有检验批、分项工程、分部工程质量验收，应按照现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166施工过程检查、分部工程验收的要求进行检查和记录，本规范不再赘述。

## 消防应急照明和疏散指示系统

消防应急照明和疏散指示系统包含的所有检验批、分项工程、分部工程质量验收，应按照现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309施工过程检查、分部工程验收的要求进行检查和记录，本规范不再赘述。

# 通风与空调

## 一般规定

1. 本条规定了本章节的适用范围。本章主要规定防排烟系统施工质量的检验与验收。

## 风管制作及安装

1. 在一些场所需要采用特殊要求的风管，则应根据设计的要求选择达到相应耐火极限。风管的材质、厚度、耐火性能等应与国家市场准入要求的文件内容一致。
2. 本条对风管系统安装中的基本质量验收要求做出了规定。

地震灾害极易伴随火灾发生，防排烟系统是为了保障人员安全疏散的措施之一，要求防排烟设备和管道与建筑主体紧固固定，避免因地震晃动等造成的脱落等破坏。地震也容易导致建筑内使用有危害气体的场所发生泄漏事故，对人员产生危害，要求事故通风系统在建筑主体未发生坍塌时，能够迅速恢复运转把有害气体排出室外，避免二次危害。防排烟风道、事故通风风道及其设备的支吊架严格采用具有抗震功能的支吊架，按技术要求采购及安装。

1. 本条规定了风管系统安装后，应进行严密性检测。
2. 复合材料风管的板材，一般由两种或两种以上不同性能的材料所组成。它具有重量轻、导热系数小、施工操作方便等特点，具有较大推广应用的前景。复合材料风管中的绝热材料可以为多种性能的材料，为了保障在工程中的使用安全，规范规定其内部的绝热材料必须为不燃或难燃级，且是对人体无害的材料。本条是国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50243的强制性条文，必须严格执行。
3. 防火、防爆的墙体或楼板是建筑物防止火灾扩散的安全防护结构，当风管穿越时不得破坏其相应的性能。本条规定当风管穿越时，墙体或楼板上必须设置钢制防护套管，并规定其钢板厚度不应小于1.6mm，风管与防护套管之间应采用不燃柔性材料封堵严密，不燃柔性材料宜为矿棉或岩棉，以保证其相应的结构强度和可靠阻火功能。本条是国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50243的强制性条文，必须严格执行。
4. 防火分区隔墙两侧的防火阀离墙越远，则对穿越墙的管道耐火性能要求越高，阀门功能作用越差，因此条文予以要求

## 系统调试

8.5.1～8.5.4 本规范对系统中运用的主要部件单机调试的内容及应达到的功能做出规定。对防火阀、排烟防火阀、常闭送风口、排烟阀（口）、自动排烟窗和活动挡烟垂壁的执行机构进行手动开启及复位的试验，是考虑到当前我国防排烟系统阀门安装质量和阀门本身可靠性方面尚存在各种问题。因此通过调试时手动开启及复位试验，能及时发现系统安装及产品质量上存在的问题，并及时排除，以保证系统能可靠、正常地工作。动作信号的反馈是为了消防控制室操作人员能掌握系统各部件的工作状态，为正确操作系统作判断。

8.5.5 本条规定送风机、排烟风机能够正常运转2.0h，无异常声响。本条规定了送风机、排烟风机风量的要求应与铭牌相符。由于风机的选型是根据系统本身要求的性能参数所决定，而安装位置、安装方式又对风机的性能参数影响很大，如果实测风机风量风压与铭牌标定值或设计要求相差很大，就很难使该正压送风系统或排烟系统达到规范要求，需对系统风机的安装或选型做出调整。

风机风量和风压的测定可使用毕托管和微压计，测定时测定截面位置和测定截面内测点位置要选得合适，因其将会直接影响到测量结果的准确性和可靠性。测定风管内的风量和风压时，应选择气流比较均匀稳定的部位，一般选在直管段，尽可能选择远离调节阀门、弯头、三通以及送、排风口处。测定风机时，应尽可能使测定断面位于风机的入口和出口处，或者在离风机入口处1.5D处和离风机出口处2.5D处（D为风机入口或出口处风管直径或当量直径），如果在距离风机入口或出口处较远时，风机的全压应为吸入段测得的全压和压出段测得的全压之和再增加测定断面距风机入口和出口之间的阻力损失值（包括沿程阻力和局部阻力）。

为了求得风管断面内的平均流速和全压值，需求出断面上各点的流速和全压值，然后取其平均值。对于风管断面测点的选取，应根据不同风管分别决定。对于矩形风管，应将矩形断面划分成若干相等的小截面，且使这些小截面尽可能近正方形，每个断面的小截面数目不得少于9个，然后将每个小截面的中心作为测点。对于圆形风管，应将圆形截面分成若干个面积相等的同心圆环，在每个圆环上布置4个测点且使4个测点位于互相垂直的两条直径上。

8.5.6 本条规定了在机械加压送风系统调试中测试各相应部位性能参数应达到设计要求，若各相应部位的余压值出现低于或高于设计标准要求，均应采取措施做出调整。测试应分上、中、下多点进行。送风口处的风速测试可采用风速仪（常用风速仪有叶轮风速仪、热球风速仪、转杯式风速仪等），测试时应按要求将风口截面划分若干相等接近正方形的小截面，进行多点测量，求其平均风速值。楼梯间及其前室、合用前室、消防电梯前室、封闭避难层（间）余压值的测试宜使用补偿式微压计进行测量，以确保测量值的准确。测量时，将微压计放置被测试区域内，微压计的“-”端接橡皮管，把橡皮管的另一端经门缝（或其他方式）拉出室外与大气相通，从微压计上读取被测区域内的静压值，即是所保持的余压值。也可将微压计放置在被测区域外与大气相通，微压计的“+”端接橡皮管，将橡皮管另一端拉入被测区域进行测量。

8.5.7 本条规定了在机械排烟系统调试中，测试排烟口风速、风机排烟量及补风系统各性能参数，以检测设备选型及施工安装质量应达到的设计要求。

8.5.8～8.5.11本规范规定了机械加压送风系统、机械排烟系统、自动排烟窗和活动挡烟垂壁的联动要求。一旦发生火灾，火灾自动报警系统应能联动送风机、送风口、排烟风机、排烟口、自动排烟窗和活动挡烟垂壁等设备动作，以保证机械加压送风系统和排烟系统的正常运行。

1. 火灾中大部分的人员死亡是因吸入有毒、高温烟气后丧失行动能力导致，但目前的有关防排烟技术标准缺乏对防排烟系统实际工作效果的检测和验收。鉴于我省的城市轨道交通工程建设量逐年增大，群死群伤风险日益升高，本规范通过引入《城市轨道交通试运营前安全评价规范》AQ 8007和《防排烟系统性能现场验证方法热烟试验法》XF/T999中的有关热烟测试的最新研究成果，对防烟系统的设计和施工提出了更高要求。其他深埋地下空间

# 建筑节能

## 一般规定

1. 本条规定了本章的适用范围。本章主要规定建筑节能分部工程涉及的有关节能保温材料的燃烧性能的进场检验。

节能保温材料主要为高分子有机材料，包括用于屋面和墙面的挤塑聚苯板、用于空调系统的橡塑保温棉等。燃烧性能不合格的节能保温材料，火焰传播非常迅速，并产生大量的有毒有害气体，容易造成严重的不良后果。

1. 本规范针对节能保温材料的燃烧性能的进场检验，主要是对广东省标准《广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范》DBJ 15-65中有关规定的强调。

# 电梯**工程**

## 一般规定

1. 本条规定了本章的适用范围。本章主要规定电梯分部工程中有关消防电梯的安装和调试的质量验收。

## 安装和调试

10.2.1 电梯井应独立设置，井内严禁敷设可燃气体和甲、乙、丙 类液体管道，并不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井井壁除开设电梯门洞和通气孔洞外，不应开设其他洞口。电梯门不应采用栅栏门。消防电梯井、机房与相邻其他电梯井、机房之间，应采用耐火极限不低于2. 00h的隔墙隔开，当在隔墙上开门时，应设甲级防火门。

10.2.3 高层建筑的火灾扑救，常常是以一个战斗班为一组，计有7～8名消防队员，携带灭火器具同时到达起火层。若消防电梯载重过小，会影响初期火灾扑救。因此，规定了消防电梯载重量不应小于800kg是必要的。轿厢内净面积不小于1.4m2，其作用在于满足必要时搬运大型消防器具和抢救伤员。

10.2.6 专用操纵按钮是消防电梯特有的装置。它设在首层靠近电梯轿厢门的开锁装置内。火灾时，消防队员使用此按钮的同时，常用的控制按钮失去效用。专用操纵按钮使电梯降到首层，以保证消防队员的使用。

10.2.11 当发生火灾时，火灾自动报警系统会联动切除非消防电源（设计有要求时），为确保消防电梯供电的可靠性，消防电梯电源应采用双路供电，在末端实现自动切换。

10.2.12 电梯层门是设置在电梯层站入口的封闭门，即梯井门。电梯层门的耐火极限应按照现行国家标准《电梯层门耐火试验》 GB/T 27903的规定进行测试，并符合相应的判定标准。

10.2.13 为了控制消防救火过程中的水流通过消防电梯间前室进入消防电梯，故建议在消防电梯间门口设挡水设施。

# **实体**检验**和建筑消防设施检测**

11.0.1～11.0.16 鉴于建筑工程消防质量涉及专业较多，例如防火分区、防烟分区以及消防控制室、消防水泵房、安全岀口、疏散楼梯、避难层、直升机停机坪、气体灭火系统防护区、特殊场所、室外工程等，涉及多家施工单位、专业分包的施工内容，需要进行综合性的检查。其次，有不少建筑的消防性能或消防功能，是消防设计和消防设计审查验收主管部门实施消防验收的重要内容，是相关专业验收规范没有涵盖的。因此，单位（子单位）工程消防质量的验收和消防查验，除了应在各相关分部工程验收合格的基础上进行技术资料检查外，还应进行对主要消防构造、重点部位的实体检验。条文中规定的检查内容，也符合《建设工程消防验收评定规则XF 836》的规定。

对于气体灭火系统防护区，在实体检验基础上，也应该看到气体灭火系统的灭火剂浓度，是系统灭火成败的关键要素。根据火灾案例统计，部分气体灭火系统发生火灾后喷射气体，由于保 护区泄漏量超过设计值，导致火复燃。防护区密封性的好坏，受多个专业施工质量的影响，例如建筑结构的孔洞、装饰装修的门、 暖通专业的通风管道、火灾自动报警系统的联动逻辑关系等。目前，国内气体灭火系统在施工过程中，侧重于系统联动功能调试。因此，有条件时，还应采取技术手段，加强对保护区的整体气密性检查、测试。

1. 本规范规定，各类建筑消防设施材料设备的进场检验，组件设备的设置、选型、安装质量以及系统调试，应在进场验收阶段和检验批、分项工程、分部工程验收阶段，由建设、设计、施工、监理等单位实施消防施工质量过程控制时进行把关，并填写相应的验收记录。而建筑消防设施的性能和系统联调联试功能的检测，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）及与之配套的《建设工程消防设计审查验收工作细则》的规定，应当在单位工程竣工验收消防查验阶段由建设单位或其委托的第三方技术服务机构（建设单位不具备专业技术能力的）实施。需要强调，竣工验收消防查验阶段，建筑消防设施检测的项目不包括材料设备的进场检验以及组件设备的设置、选型、安装质量和系统调试等内容。这样，有利于确保前期施工阶段和后期竣工验收阶段的有关工程消防质量均被相应的责任主体严格把控，也有利于明确和区分工程消防质量责任。

本规范规定，在建设工程竣工验收消防查验阶段实施消防设施检测应当执行消防救援行业标准《建筑消防设施检测技术规程》 XF 503。 这是考虑到该标准和《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）规定的消防设施检测的内容和范围基本一致，主要针对消防设施统的性能和系统联调联试功能进行检测，适用性较强。

# **消防验收现场评定**

在国家有关标准发布实施之前，我省住房和城乡建设主管部门实施消防验收现场评定的内容主要依据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号）及与之配套的《建设工程消防设计审查验收工作细则》，该项工作抽查记录的表格格式主要参照《建设工程消防验收评定规则XF 836》。

为提高填写《消防验收现场评定抽查记录》的效率，有条件的地方，消防验收现场评定人员可根据提前制定的抽查方案，利用信息化工具调用建设单位填写的《工程竣工验收消防查验记录》和其他有关验收资料中的项目基本信息和查验结果（包括查验内容、位置、数量、结果的文字和图片等信息），到现场后根据抽查方案确定的各项评定内容对建设单位提交的查验结果进行核实即可。