

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB 50354-2005

建筑内部装修防火施工及验收规范

Code for fire prevention installation and acceptance in
construction of interior decoration engineering of buildings

2005 – 04 – 15 发布

2005 – 08 – 01 实施

中 华 人 民 共 和 国 建 设 部
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

联合发布

中华人民共和国国家标准

建筑内部装修防火施工及验收规范

Code for fire prevention installation and acceptance in
construction of interior decoration engineering of buildings

GB 50354-2005

主编部门：中华人民共和国公安部

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：2005年8月1日

中国计划出版社

2005 北 京

中华人民共和国建设部公告

第 328 号

建设部关于发布国家标准

《建筑内部装修防火施工及验收规范》的公告

现批准《建筑内部装修防火施工及验收规范》为国家标准，编号为 GB 50354-2005，自 2005 年 8 月 1 日起实施。其中，第 2.0.4、2.0.5、2.0.6、2.0.7、2.0.8、3.0.4、4.0.4、5.0.4、6.0.4、7.0.4、8.0.2、8.0.6 条为强制性条文，必须严格执行。

本规范由建设部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国建设部

二〇〇五年四月十五日

前 言

《建筑内部装修防火施工及验收规范》是根据建设部建标[1999]308 号文件“关于印发 1999 年工程建设国家标准制定、修订计划的通知”要求，由公安部消防局组织中国建筑科学研究院等单位共同编制的。

规范编制过程中，编制组总结了我国建筑内部装修工程防火施工及验收的实践经验，广泛开展了调研和试验论证，吸取了先进的科研成果，参考了国内外有关标准规范，征求了全国有关单位和专家的意见，经过多次修改形成送审稿，并通过审查会审查。根据审查会意见，进一步修改完善后定稿。

本规范共分八章和四个附录，主要内容包括：总则、基本规定、纺织织物子分部装修工程、木质材料子分部装修工程、高分子合成材料子分部装修工程、复合材料子分部装修工程、其他材料子分部装修工程、工程质量验收。

本规范中以黑体字标志的条文为强制性条文，必须严格执行。本规范由建设部负责管理和对强制性条文的解释，中国建筑科学研究院负责具体技术内容的解释。在本规范实施过程中，如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄至中国建筑科学研究院（单位地址：北京市北三环东路 30 号，邮政编码：100013），以便今后修订时参考。

本规范主编单位、参编单位和主要起草人：

主编单位：中国建筑科学研究院

参编单位：公安部四川消防研究所

北京市建筑设计研究院

四川省公安消防总队

北京市公安消防总队

河南省公安消防总队

广东省公安消防总队

上海市公安消防总队

北京市华远房地产股份有限公司

主要起草人：陈景辉 季广其 朱春玲 沈 纹 刘激扬

卢国建 邵韦平 宋晓勇 王春华 邓建华

沈奕辉 周敏莉 刘 康

目 次

1 总则.....	5
2 基本规定.....	6
3 纺织织物子分部装修工程.....	7
4 木质材料子分部装修工程.....	9
5 高分子合成材料子分部装修工程.....	11
6 复合材料子分部装修工程.....	13
7 其他材料子分部装修工程.....	14
8 工程质量验收.....	16
附录 A 施工现场质量管理检查记录	18
附录 B 装修材料进场验收记录	19
附录 C 建筑内部装修工程防火施工过程检查记录	21
附录 D 建筑内部装修工程防火验收记录	22
本规范用词说明.....	24

1 总则

1.0.1 为防止和减少建筑火灾危害，保证建筑内部装修工程防火施工质量符合防火设计要求，制定本规范。 [条文说明](#)

1.0.2 本规范适用于工业与民用建筑内部装修工程的防火施工与验收。本规范不适用于古建筑和木结构建筑的内部装修工程的防火施工与验收。 [条文说明](#)

1.0.3 建筑内部装修工程的防火施工与验收，应按装修材料种类划分为纺织织物子分部装修工程、木质材料子分部装修工程、高分子合成材料子分部装修工程、复合材料子分部装修工程及其他材料子分部装修工程。 [条文说明](#)

1.0.4 建筑内部装修工程的防火施工与验收，除执行本规范的规定外，尚应符合现行国家有关标准的规定。 [条文说明](#)

2 基本规定

2.0.1 建筑内部装修工程防火施工（简称装修施工）应按照批准的施工图设计文件和本规范的有关规定进行。 [条文说明](#)

2.0.2 装修施工应按设计要求编写施工方案。施工现场管理应具备相应的施工技术标准、健全的施工质量管理体系和工程质量检验制度，并应按本规范附录 A 的要求填写有关记录。 [条文说明](#)

2.0.3 装修施工前，应对各部位装修材料的燃烧性能进行技术交底。 [条文说明](#)

2.0.4 进入施工现场的装修材料应完好，并应核查其燃烧性、防火性能型式检验报告、合格证书等技术文件是否符合防火设计要求。核查、检验时，应按本规范附录 B 的要求填写进场验收记录。

[条文说明](#)

2.0.5 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监督下，由施工单位有关人员现场取样，并应由具备相应资质的检验单位进行见证取样检验。

[条文说明](#)

2.0.6 装修施工过程中，装修材料应远离火源，并应指派专人负责施工现场的防火安全。

2.0.7 装修施工过程中，应对各装修部位的施工过程作详细记录。记录表的格式应符合本规范附录 C 的要求。 [条文说明](#)

2.0.8 建筑工程内部装修不得影响消防设施的使用功能。装修施工过程中，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。 [条文说明](#)

2.0.9 装修施工过程中，应分阶段对所选用的防火装修材料按本规范的规定进行抽样检验。对隐蔽工程的施工，应在施工过程中及完工后进行抽样检验。现场进行阻燃处理、喷涂、安装作业的施工，应在相应的施工作业完成后进行抽样检验。 [条文说明](#)

3 纺织织物子分部装修工程

3.0.1 用于建筑内部装修的纺织织物可分为天然纤维织物和合成纤维织物。 [条文说明](#)

3.0.2 纺织织物施工应检查下列文件和记录：

- 1 纺织织物燃烧性能等级的设计要求；
- 2 纺织织物燃烧性能型式检验报告，进场验收记录和抽样检验报告；
- 3 现场对纺织织物进行阻燃处理的施工记录及隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

3.0.3 下列材料进场应进行见证取样检验：

- 1 B1、B2 级纺织织物；
- 2 现场对纺织织物进行阻燃处理所使用的阻燃剂。 [条文说明](#)

3.0.4 下列材料应进行抽样检验：

- 1 现场阻燃处理后的纺织织物，每种取 2 m²检验燃烧性能；
- 2 施工过程中受湿漫、燃烧性能可能受影响的纺织织物，每种取 2 m²检验燃烧性能。

[条文说明](#)

I 主控项目

3.0.5 纺织织物燃烧性能等级应符合设计要求。

检验方法：检查进场验收记录或阻燃处理记录。 [条文说明](#)

3.0.6 现场进行阻燃施工时，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，并严格按使用说明书的要求进行施工。阻燃剂必须完全浸透织物纤维，阻燃剂干含量应符合检验报告或说明书的要求。

检验方法：检查施工记录。 [条文说明](#)

3.0.7 现场进行阻燃处理的多层纺织织物，应逐层进行阻燃处理。

检验方法：检查施工记录。隐蔽层检查隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

II 一般项目

3.0.8 纺织织物进行阻燃处理过程中，应保持施工区段的洁净；现场处理的纺织织物不应受污染。

检验方法：检查施工记录。 [条文说明](#)

3.0.9 阻燃处理后的纺织织物外观、颜色、手感等应无明显异常。

检验方法：观察。 [条文说明](#)

4 木质材料子分部装修工程

4.0.1 用于建筑内部装修的木质材料可分为天然木材和人造板材。 [条文说明](#)

4.0.2 木质材料施工应检查下列文件和记录：

- 1 木质材料燃烧性能等级的设计要求；
- 2 木质材料燃烧性能型式检验报告、进场验收记录和抽样检验报告；
- 3 现场对木质材料进行阻燃处理的施工记录及隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

4.0.3 下列材料进场应进行见证取样检验：

- 1 B1 级木质材料；
- 2 现场进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料。 [条文说明](#)

4.0.4 下列材料应进行抽样检验：

- 1 现场阻燃处理后的木质材料，每种取 4 m²检验燃烧性能；
- 2 表面进行加工后的 B1 级木质材料，每种取 4 m²检验燃烧性能。 [条文说明](#)

I 主控项目

4.0.5 木质材料燃烧性能等级应符合设计要求。

检验方法：检查进场验收记录或阻燃处理施工记录。 [条文说明](#)

4.0.6 木质材料进行阻燃处理前，表面不得涂刷油漆。

检验方法：检查施工记录。 [条文说明](#)

4.0.7 木质材料在进行阻燃处理时，木质材料含水率不应大于 12%。

检验方法：检查施工记录。 [条文说明](#)

4.0.8 现场进行阻燃施工时，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，并严格按使用说明书的要求进行施工。

检验方法：检查施工记录。

4.0.9 木质材料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，涂刷或浸渍后的木材阻燃剂的干含量应符合检验报告或说明书的要求。

检验方法：检查施工记录及隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

4.0.10 木质材料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。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

4.0.11 木质材料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，且不应少于 2 次，第二次涂刷应在第一次涂层表面干后进行；涂刷防火涂料用量不应少

于 500g/m²

检验方法：观察，检查施工记录。 [条文说明](#)

II 一般项目

4.0.12 现场进行阻燃处理时，应保持施工区段的洁净，现场处理的木质材料不应受污染。

检验方法：检查施工记录。

4.0.13 木质材料在涂刷防火涂料前应清理表面，且表面不应有水、灰尘或油污。

检验方法：检查施工记录。 [条文说明](#)

4.0.14 阻燃处理后的木质材料表面应无明显返潮及颜色异常变化。

检验方法：观察。 [条文说明](#)

5 高分子合成材料子分部装修工程

5.0.1 用于建筑内部装修的高分子合成材料可分为塑料、橡胶及橡塑材料。 [条文说明](#)

5.0.2 高分子合成材料施工应检查下列文件和记录：

- 1 高分子合成材料燃烧性能等级的设计要求；
- 2 高分子合成材料燃烧性能型式检验报告、进场验收记录和抽样检验报告；
- 3 现场对泡沫塑料进行阻燃处理的施工记录及隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

5.0.3 下列材料进场应进行见证取样检验：

- 1 B1、B2 级高分子合成材料；
- 2 现场进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料。 [条文说明](#)

5.0.4 现场阻燃处理后的泡沫塑料应进行抽样检验，每种取 0.1m³ 检验燃烧性能。 [条文说明](#)

I 主控项目

5.0.5 高分子合成材料燃烧性能等级应符合设计要求。

检验方法：检查进场验收记录。 [条文说明](#)

5.0.6 B1、B2 级高分子合成材料，应按设计要求进行施工。

检验方法：观察。 [条文说明](#)

5.0.7 对具有贯穿孔的泡沫塑料进行阻燃处理时，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，并按使用说明书的要求进行施工。必须使泡沫塑料被阻燃剂浸透，阻燃剂干含量应符合检验报告或说明书的要求。

检验方法：检查施工记录及抽样检验报告。 [条文说明](#)

5.0.8 顶棚内采用泡沫塑料时，应涂刷防火涂料。防火涂料宜选用耐火极限大于 30min 的超薄型钢结构防火涂料或一级饰面型防火涂料，湿涂覆比值应大于 500g/m²。涂刷应均匀，且涂刷不应少于 2 次。

检验方法：观察并检查施工记录。 [条文说明](#)

5.0.9 塑料电工套管的施工应满足以下要求：

- 1 B2 级塑料电工套管不得明敷；
- 2 B1 级塑料电工套管明敷时，应明敷在 A 级材料表面；

3 塑料电工套管穿过 B1 级以下（含 B1 级）的装修材料时，应采用 A 级材料或防火封堵密封件严密封堵。

检验方法：观察并检查施工记录。 [条文说明](#)

II 一般项目

5.0.10 对具有贯穿孔的泡沫塑料进行阻燃处理时，应保持施工区段的洁净，避免其他工种施工。

检验方法：观察并检查施工记录。

5.0.11 泡沫塑料经阻燃处理后，不应降低其使用功能，表面不应出现明显的盐析、返潮和变硬等现象。

检验方法：观察。 [条文说明](#)

5.0.12 泡沫塑料进行阻燃处理过程中，应保持施工区段的洁净；现场处理的泡沫塑料不应受污染。

检验方法：观察并检查施工记录。 [条文说明](#)

6 复合材料子分部装修工程

6.0.1 用于建筑内部装修的复合材料，可包括不同种类材料按不同方式组合而成的材料组合体。

条文说明

6.0.2 复合材料施工应检查下列文件和记录：

- 1 复合材料燃烧性能等级的设计要求；
- 2 复合材料燃烧性能型式检验报告、进场验收记录和抽样检验报告；
- 3 现场对复合材料进行阻燃处理的施工记录及隐蔽工程验收记录。 条文说明

6.0.3 下列材料进场应进行见证取样检验：

- 1 B1、B2 级复合材料；
- 2 现场进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料。 条文说明

6.0.4 现场阻燃处理后的复合材料应进行抽样检验，每种取 4 m²检验燃烧性能。 条文说明

主控项目

6.0.5 复合材料燃烧性能等级应符合设计要求。

检验方法：检查进场验收记录。 条文说明

6.0.6 复合材料应按设计要求进行施工，饰面层内的芯材不得暴露。

检验方法：观察。 条文说明

6.0.7 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。

检验方法：检查施工记录。

7 其他材料子分部装修工程

7.0.1 其他材料可包括防火封堵材料和涉及电气设备、灯具、防火门窗、钢结构装修的材料。

条文说明

7.0.2 其他材料施工应检查下列文件和记录：

- 1 材料燃烧性能等级的设计要求；
- 2 材料燃烧性能型式检验报告、进场验收记录和抽样检验报告；
- 3 现场对材料进行阻燃处理的施工记录及隐蔽工程验收记录。 [条文说明](#)

7.0.3 下列材料进场应进行见证取样检验：

- 1 B1、B2 级材料；
- 2 现场进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料。

7.0.4 现场阻燃处理后的复合材料应进行抽样检验。

主控项目

7.0.5 材料燃烧性能等级应符合设计要求。

检验方法：检查进场验收记录。 [条文说明](#)

7.0.6 防火门的表面加装贴面材料或其他装修时，不得减小门框和门的规格尺寸，不得降低防火门的耐火性能，所用贴面材料的燃烧性能等级不应低于 B1 级。

检验方法：检查施工记录。 [条文说明](#)

7.0.7 建筑隔墙或隔板、楼板的孔洞需要封堵时，应采用防火堵料严密封堵。采用防火堵料封堵孔洞、缝隙及管道井和电缆竖井时，应根据孔洞、缝隙及管道井和电缆竖井所在位置的墙板或楼板的耐火极限要求选用防火堵料。

检验方法：观察并检查施工记录。 [条文说明](#)

7.0.8 用于其他部位的防火堵料应根据施工现场情况选用，其施工方式应与检验时的方式一致。防火堵料施工后必须严密填实孔洞、缝隙。

检验方法：观察并检查施工记录。

7.0.9 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。

检验方法：观察并检查施工记录。 [条文说明](#)

7.0.10 电气设备及灯具的施工应满足以下要求：

1 当有配电箱及电控设备的房间内使用了低于 B1 级的材料进行装修时，配电箱必须采用不燃材料制作；

2 配电箱的壳体和底板应采用 A 级材料制作。配电箱不应直接安装在低于 B1 级的装修材料上；

3 动力、照明、电热器等电气设备的高温部位靠近 B1 级以下（含 B1 级）材料或导线穿越 B1 级以下（含 B1 级）装修材料时，应采用瓷管或防火封堵密封件分隔，并用岩棉、玻璃棉等 A 级材料隔热；

4 安装在 B1 级以下（含 B1 级）装修材料内的配件，如插座、开关等，必须采用防火封堵密封件或具有良好隔热性能的 A 级材料隔绝；

5 灯具直接安装在 B1 级以下（含 B1 级）的材料上时，应采取隔热、散热等措施；

6 灯具的发热表面不得靠近 B1 级以下（含 B1 级）的材料。

检验方法：观察并检查施工记录。

8 工程质量验收

8.0.1 建筑内部装修工程防火验收（简称工程验收）应检查下列文件和记录：

- 1 建筑内部装修防火设计审核文件、申请报告、设计图纸、装修材料的燃烧性能设计要求、设计变更通知单、施工单位的资质证明等；
- 2 进场验收记录，包括所用装修材料的清单、数量、合格证及防火性能型式检验报告；
- 3 装修施工过程的施工记录；
- 4 隐蔽工程施工防火验收记录和工程质量事故处理报告等；
- 5 装修施工过程中所用防火装修材料的见证取样检验报告；
- 6 装修施工过程中的抽样检验报告，包括隐蔽工程的施工过程中及完工后的抽样检验报告；
- 7 装修施工过程中现场进行涂刷、喷涂等阻燃处理的抽样检验报告。 [条文说明](#)

[明](#)

8.0.2 工程质量验收应符合下列要求：

- 1 技术资料应完整；
- 2 所用装修材料或产品的见证取样检验结果应满足设计要求；
- 3 装修施工过程中的抽样检验结果，包括隐蔽工程的施工过程中及完工后的抽样检验结果应符合设计要求；
- 4 现场进行阻燃处理、喷涂、安装作业的抽样检验结果应符合设计要求；
- 5 施工过程中的主控项目检验结果应全部合格；
- 6 施工过程中的一般项目检验结果合格率应达到 80%。 [条文说明](#)

8.0.3 工程质量验收应由建设单位项目负责人组织施工单位项目负责人、监理工程师和设计单位项目负责人等进行。

8.0.4 工程质量验收时可对主控项目进行抽查。当有不合格项时，应对不合格项进行整改。

[条文说明](#)

8.0.5 工程质量验收时，应按本规范附录 D 的要求填写有关记录。

8.0.6 当装修施工的有关资料经审查全部合格、施工过程全部符合要求、现场检查或抽

样检测结果全部合格时，工程验收应为合格。 [条文说明](#)

8.0.7 建设单位应建立建筑内部装修工程防火施工及验收档案。档案应包括防火施工及验收全过程的有关文件和记录。 [条文说明](#)

附录 A 施工现场质量管理检查记录

表 A 施工现场质量管理检查记录

工程名称		分部工程名称	
建设单位		监理单位	
设计单位		施工单位项目负责人	
施工单位		施工许可证	
序号	项目	内容	
1	现场质量管理体系		
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		
9	其他		
检查结论			
施工单位项目负责人：（签章）		监理工程师：（签章）	建设单位项目负责人：（签章）
年 月 日		年 月 日	年 月 日

附录 B 装修材料进场验收记录

表 B 装修材料进场验收记录

材料类别	品种	使用部位 及数量	进场材料 燃烧性能	设计要求 燃烧性能	检验报告	合格证书	核查人员
纺织织物							
木质材料							
高分子合 成材料							
复合材料							
其他材料							
验收 单 位	施工单位：（单位印章）				施工单位项目负责人：（签章）		

		年 月 日
	监理单位：（单位印章）	监理工程师：（签章） 年 月 日

附录 C 建筑内部装修工程防火施工过程检查记录

表 C 建筑内部装修工程防火施工过程检查记录

工程名称		分部工程名称	
子分部工程名称			
施工单位		监理单位	
施工执行规范 名称及编号			
项目	《规范》章节条款	施工单位检查评定记录	监理单位验收记录
施工单位项目负责人：（签章） 年 月 日		监理工程师：（签章） 年 月 日	

附录 D 建筑内部装修工程防火验收记录

表 D 建筑内部装修工程防火验收记录

工程名称		分部工程名称	
施工单位		项目负责人	
监理单位		监理工程师	
序号	检查项目名称	检查内容记录	检查评定结果
1			
2			
3			
4			
5			
综合质量验收结论			
验收单位	施工单位：（单位印章）	项目负责人：（签章） 年 月 日	
	监理单位：（单位印章）	监理工程师：（签章） 年 月 日	
	设计单位：（单位印章）	项目负责人：（签章） 年 月 日	
	建设单位：（单位印章）	项目负责人：（签章）	

		年 月 日
--	--	-----------------

本规范用词说明

- 1 为便于在执行本规范条文时区别对待，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”。



消防资源网 (www.1190119.com)

由石峥蝶先生创办，立志打造最专业的消防频道，
是消防人必备的工作平台。主要包括以下频道：



消防规范网 gf.1190119.com



中标公示网 gs.1190119.com



消防大讲堂 v.1190119.com



招标公告网 zb.1190119.com



消防经典汇编 h.1190119.com



注册消防工程师 zt.1190119.com

中国消防资源网(www.1190119.com), 由石峥嵘先生创办, 立志打造最专业的消防频道, 是消防人必备的工作平台!

中国消防规范网 (gf.1190119.com), 是依据公安部消防局发布的消防类标准规范目录编制 (国家标准265个、行业标准177个、工程建设技术规范40个) 的消防规范平台, 同时提供建筑规划、结构工程、给水排水、电气工程与采暖通风等方面的规范。

本平台具备强大的检索功能, 可通过规范名称、规范内容等关键字进行全站查询, 也可以进行规范内部关键字查询, 示例:

1、规范名称查询: 我们在规范名称中搜索“干粉”, 就可以搜索到含有“干粉”关键字的所有规范。

规范名称检索 关键字 检索

2、全站规范内容查询: 比如我们在规范内容中搜索“试水阀”, 就可以搜索到所有规范条文中, 包括了“试水阀”关键字的条文。

全站规范内容 关键字 检索

3、本规范内容查询: 比如我们在《建筑设计防火规范》中搜索“消火栓”就可以搜索到《建筑设计防火规范》中含有“消火栓”关键字的所有条文。

本规范内容检索 检索

www.1190119.com

规范名称检索 关键字 检索

全站规范内容 关键字 检索

消防汇总	消防设计	施工验收	消防法规	消防灭火	消防报警
消防门	建筑规划	结构工程	给水排水	电气工程	采暖通风
- 最新消防规范·技术标准汇编					
▶ 2017-自动喷水灭火系统设计规范 GB50084-2017			▶ 2017-自动喷水灭火系统施工及验收规范 GB50261-2017		
▶ 建筑设计防火规范 GB50016-2014			▶ 建筑设计防火规范图示 13J811-1改(2015年修改版)		

微信扫描二维码
进入
中国消防规范网
gf.1190119.com

