

团体标准

既有公共建筑绿色施工改造现场消防
安全管理规程
编制说明

《既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理规程》

小组

二〇二五年三月

目 录

一、工作简况	1
二、标准编制原则和主要内容	3
三、主要试验和情况分析	20
四、标准中涉及专利的情况	20
五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况	20
六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	20
七、重大意见分歧的处理依据和结果	20
八、标准性质的建议说明	20
九、贯彻标准的要求和措施建议	20
十、废止现行相关标准的建议	21
十一、其他应予说明的事项	21

《既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理规程》团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

随着社会对环境保护和能源效率的日益重视，大量既有公共建筑面临着功能升级与节能减排的双重需求，绿色施工已成为建筑行业转型升级的关键路径。然而，这类改造工程往往涉及复杂的建筑结构变动、新型绿色建材的应用以及施工技术的创新，尤其是在消防安全方面，若缺乏有效的管理规程，极易引发重大安全事故，不仅影响工程进度，更可能对社会造成不可估量的损失。因此，制定并实施这一团体标准，不仅是响应国家节能减排战略、推动绿色建筑发展的重要举措，也是保障施工安全、维护社会稳定和谐的必然要求。

《既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理规程》团体标准的制定，旨在通过明确的管理要求和技术指导，确保改造过程中的消防安全风险得到有效控制。该标准的实施对于提升整个建筑行业的安全管理水平具有重要意义。它不仅能够促进施工单位建立健全的消防安全管理体系，增强施工人员的消防安全意识与应急处理能力，还能为监管部门提供明确的执法依据，有效减少施工期间的火灾事故发生，保障人民群众生命财产安全。同时，该标准还鼓励采用先进的消防技术和设备，推动建筑消防领域的科技创新与应用，为构建更加安全、高效、环保的建筑环境奠定坚实基础。

综上所述，《既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理规程》团体标准的制定，旨在通过细化管理要求、强化安全意识、促进技术创新，为既有公共建筑的绿色施工改造提供坚实的安全保障，对于推动建筑行业绿色发展、保障公共安全具有不可估量的价值与意义。

（二）编制过程

为使本标准在既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理工作中起到规范信息化管理作用，标准起草工作组力求科学性、可操作性，以科学、谨慎的态度，在对我国现有既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全相关管理服务体系文件、模式基础上，经过综合分析、充分验证资料、反复讨论研究和修改，最终确定了本标准的主要内容。

标准起草工作组在标准起草期间主要开展工作情况如下：

1、项目立项及理论研究阶段

标准起草组成立伊始就对国内外既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理相关情况进行了深入的调查研究，同时广泛搜集相关标准和国外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全标准化管理中现存问题，结合现有产品实际应用经验，为标准起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究了既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理需要具备的特殊条件，明确了技术要求和指标，为标准的具体起草指明了方向。

2、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，基于我国市场行情，经过数次修订，形成了《既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理规程》标准草案。

3、标准征求意见阶段

形成标准草案之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用多方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，起草组形成了《既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理规程》（征求意见稿）。

（三）主要起草单位及起草人所做的工作

1、主要起草单位

协会、企业等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。

经工作组的不懈努力，在 2025 年 3 月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

2、起草人所做工作

广泛收集相关资料。在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础之上，形成本标准草案稿。

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准编制原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，本标准严格按照《标准化工作指南》和 GB/T 1.1《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写》的要求进行编制。标准文本的编排采用中国标准编写模板 TCS 2009 版进行排版，确保标准文本的规范性。

（二）标准主要技术内容

本标准报批稿包括 9 个部分，主要内容如下：

1 范围

本文件规定了既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全的术语和定义、基本要求、管理组织、管理制度、消防日常管理、应急预案与火灾处置、消防档案管理。

本文件适用于既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理。

2 规范性引用文件

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

GB/T 38315 社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则

GB 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

临时用房 **temporary construction**

在施工现场为建筑工程施工服务的办公、生活和生产等各种非永久性房屋建筑物。

3.2

临时设施 **temporary facility**

在施工现场为建筑工程施工服务的各种非永久性设施。

3.3

临时消防设施 **temporary fire control facility**

在施工现场用于扑救施工现场火灾、引导涉险人员安全疏散的各种非永久性消防设施。

4 基本要求

4.1 施工改造现场的消防安全管理应符合 GB 50720 的有关要求，施工改造现场临建房屋的消防安全管理应符合 GB 50720 的要求。

4.2 施工作业应委托具备相应资质的单位和人员实施。

4.3 施工改造现场的消防安全管理应由施工单位负责，落实消防安全主体责任、消防安全管理制度和操作规程。

4.4 工程分包时，应在合同中明确各方消防安全管理责任，分类编制消防安全管理方案。

4.5 施工改造现场办公区、生活区应与作业区分开设置，并保持安全距离。宿舍不应设置在尚未竣工投入使用的建筑物内，且应配置灭火器等灭火器材。

4.6 施工改造现场平面布置应符合 GB 50720 的要求，划分可燃建材存放区和禁火作业区。重点防火部位或区域应设置消防安全警示标志，配备消防器材，并在醒目位置标明配置情况和操作示意。

4.7 施工前，施工单位应辨识建筑火灾危险性，了解消防设施、疏散通道等情况，分析施工改造现场火灾危险性和灾害可能造成的后果，形成针对性方案，报监理单位备案。

4.8 施工改造现场应采用阻燃型安全防护网，外脚手架、支模架的架体应采用不燃材料搭设。

4.9 施工改造现场应根据施工改造现场规模和实际情况设置志愿消防组织或微型消防站，并应与既有公共建筑的微型消防站建立联勤联动机制。

4.10 整体改造时，施工改造现场应按照 GB 50720 的要求设置临时消防车道和临时消防救援场地。

4.11 电动自行车停放充电场所应设置在施工改造现场外。

5 管理组织

5.1 组织要求

5.1.1 建设单位、监理单位和施工单位等相关单位应按本文件规定组成消防安全管理组织，落实施工改造现场消防安全管理职责。

5.1.2 施工现场消防安全管理组织应由消防安全责任人(项目负责人)、消防安全管理人员、监理单位负责人、安全员、志愿消防组织或微型消防站、施工人员和特殊作业人员组成。

5.2 职责要求

5.2.1 建设单位应履行下列消防安全管理职责：

- 组织、协调施工改造现场消防安全管理工作；
- 监督监理单位、施工单位落实消防安全管理职责；
- 按照合同约定及时拨付施工改造现场安全文明措施费用；
- 定期组织召开消防安全工作联席会议，协调解决消防安全管理问题，提供必要的经费支持；
- 定期组织施工现场防火安全检查，督促整改火灾隐患，人员密集场所施工期间，还应当安排专人进行现场监护；
- 制定施工期间灭火和应急疏散专项预案,并组织施工单位进行演练。

5.2.2 监理单位应履行下列消防安全管理职责：

- 审查施工改造现场消防安全管理制度，审批施工改造现场的消防技术专项方案、灭火和应急疏散预案；
- 对动火作业情况实施监督；
- 检查施工现场消防安全隐患，督促施工单位整改；
- 组织对消防产品和有防火性能要求的建筑材料、设备、构配件进场验收；
- 参加施工改造现场临时消防设施验收和检查；
- 抽查特种作业人员的持证上岗情况；
- 检查安全文明措施费用投入和使用情况。

5.2.3 施工单位应履行下列消防安全管理职责：

- 建立施工改造现场消防安全管理组织机构，确定消防安全管理负责人和消防安全管理人员，落实相关人员消防安全管理责任；
- 建立消防安全管理制度、编制专项技术方案并交底、组织消防安全教育与培训、编制灭火和应急疏散预案并定期开展演练；
- 划分施工区域，在施工区域与非施工区域之间采取防火分隔措施；

- 组织对进场的消防产品和有防火性能要求的建筑材料、设备、构配件进行自检；
- 组织施工改造现场临时消防设施验收和检查；
- 定期检查和更新消防设施设备，确保消防设施设备完好有效，并监督、教育作业人员正确使用。
- 施工作业前，组织作业人员进行消防安全技术交底和岗前消防安全培训，并定期进行全员消防安全教育培训；
- 根据建设项目规模和现场消防安全管理重点部位，建立志愿消防组织或微型消防站；
- 对施工现场进行防火巡查、检查，消除火灾隐患；
- 核查特种作业人员的持证上岗情况；
- 落实建筑材料、涂料的使用，以及危险物品安全管理的要求；
- 采用新技术、新工艺、新材料的，应当采取有针对性的火灾风险防范和事故应对处置措施。

6 管理制度

应制定完善的既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理配套体系文件，包括但不限于以下内容：

- 消防安全工作联席会议制度；
- 施工现场消防专项施工方案：
 - 工程概况，
 - 消防管理组织及人员配备，
 - 临时消防设施、临时疏散设施及永临结合消防设施配备，
 - 火灾危险源辨识，
 - 防火技术措施，
 - 消防布置图；

——灭火和应急疏散预案及演练制度：

- 组织机构及职责，
- 响应启动，
- 处置措施，
- 应急保障，
- 后期处置；

——消防安全技术交底：

- 作业区内可能发生火灾的部位或环节，
- 施工过程应采取的防火措施及应配备的临时消防设施，
- 初起火灾的扑救方法及注意事项，
- 逃生方法及路线，
- 报警的程序和方法，
- 其他需要交底内容；

——动火作业管理制度；

——消防安全宣传、教育和培训制度：

- 消防法律法规，
- 消防安全职责、制度、操作规程、灭火和应急疏散预案，
- 火灾危险源及主要防火措施，
- 临时消防设施的性能及使用、维护方法，
- 报火警、接警、扑救初起火灾及自救逃生的知识和技能，
- 其他需要教育与培训内容；

——消防安全重点部位管理制度；

——可燃物及易燃易爆危险品使用管理制度；

——用火、用电、用气、用油管理制度；

——防火巡查、检查和火灾隐患整改制度；

- 消防设施和安全疏散设施管理制度；
- 微型消防站管理制度；
- 消防档案管理制度；
- 消防安全工作考评和奖惩制度；
- 消防专项施工方案编制审查制度；
- 其他相关制度。

7 消防日常管理

7.1 临时消防设施

临时消防设施应满足以下要求：

- 施工现场利用已具备使用条件的永久性消防设施作为临时消防设施，当永久性消防设施无法满足使用要求时，按照 GB 50720 的有关要求增设临时消防设施，并指定专人维护管理；
- 设置灭火器、临时消防给水系统和应急照明等临时消防设施，并与改造工程的施工同步设置；
- 施工期间，不得擅自停用消防设施。确需局部停用或对局部消防设施进行改造时，履行内部审批手续，制定应急方案，落实防范措施，不影响整体消防设施的使用。对于高层建筑改造停用超 24 小时的，按规定上报；
- 施工现场或其附近应设置稳定、可靠的水源，并能满足施工现场临时消防用水的需要；
- 临时消防给水系统消防泵采用专用消防配电线路，并自施工现场总配电箱的总断路器上端接入，且保持不间断供电；
- 施工现场临时用房内安装火灾探测器，其报警信号能反馈至单位消防安全管理人、消防中控室或安防监控室值班人员、施工单位负责人；

——临时消防给水系统的贮水池、消防泵、室内消防竖管、消火栓及水泵接合器等设置醒目标识。

7.2 防火分隔

7.2.1 既有公共建筑内部进行装修改造施工时，应明确划分施工区和非施工区。

7.2.2 施工区不应营业使用和居住。

7.2.3 非施工区继续营业、使用和居住时，应符合 GB 50720 的有关要求，采取可靠有效的防火分隔措施，不应影响非施工区人员疏散和建筑消防设施正常使用。

7.2.4 施工区域有中庭、自动扶梯时，其周围的防火卷帘应完整好用。确因特殊情况无法保证正常使用的，应落实针对性的措施。

7.2.5 施工区域的管道井、电缆井应采取防火封堵措施，并安装防火门或具备同等耐火极限的临时门。建筑变形缝上下层之间以及各类管线穿越楼板处应采用不燃材料密封。

7.3 安全疏散

7.3.1 施工现场作业区、办公区和生活区的醒目位置应设置安全疏散示意图。临时用房、临时设施的布置应满足人员安全疏散的要求。

7.3.2 施工现场应设置明显的应急疏散指示标志，并指向最近的临时疏散通道入口，地下作业区域内的应急疏散指示标志应使用电光源型。

7.3.3 应急疏散指示标志应固定在不燃性墙体或不燃性装修材料上，不应安装在门、窗或其他可移动物体上，且应保证人员能够清晰地辨识疏散路径、疏散方向和安全出口。

7.4 防火巡查

7.4.1 施工期间，每日防火巡查不应少于 1 次。

7.4.2 营业或使用公众聚集场所局部改造，防火巡查应每 2 小时不少于 1 次。

7.4.3 营业或使用期间宾馆、医院、养老机构、托儿所和幼儿园、寄宿制学校

住宿楼进行局部改造，应在每日巡查的基础上组织对施工现场每日夜间防火巡查，且每 2 小时不应少于 1 次。

7.4.4 防火巡查应包括以下内容：

- 安全出口、疏散通道、消防车道；
- 安全疏散指示标志、应急照明；
- 消防设施和消防器材；
- 用火、用电、用气、用油操作情况；
- 特殊工种持证情况；
- 动火作业审批和防火措施落实情况；
- 施工现场违规吸烟情况；
- 施工产生的可燃、易燃建筑垃圾或余料清理情况；
- 可燃物品存储使用情况；
- 易燃易爆危险品的使用情况；
- 消防安全重点部位人员在岗及措施落实情况；
- 违规停放电动自行车情况；
- 施工区和非施工区防火分隔情况；
- 施工区违规营业、使用和居住等情况。

7.4.5 防火巡查应填写巡查记录，巡查人员应在巡查记录表上签字，并存入消防档案。防火巡查记录表参见附录 A。

7.5 防火检查

7.5.1 施工前，施工单位应对施工现场进行 1 次防火检查。

7.5.2 施工期间，防火检查每月不应少于 1 次。

7.5.3 防火检查应包括以下内容：

- 消防安全管理制度、消防安全责任制的落实情况；
- 可燃物品存储使用管理措施落实情况；

- 易燃易爆危险品使用管理措施落实情况；
- 动火作业审批和防火措施落实情况；
- 用火、用电、用气、用油操作情况；
- 电气焊、保温、防水施工的消防安全管理措施落实情况；
- 消防设施和消防器材；
- 安全出口、疏散通道、消防车道；
- 消防安全重点部位的管理情况；
- 消防安全教育培训情况；
- 防火巡查情况；
- 火灾隐患整改及防范措施的落实情况；
- 员工消防知识的掌握情况；
- 微型消防站人员值班值守以及器材、装备配备情况。

7.5.4 防火检查人员填写检查记录，在检查记录表上签字，并存入消防档案。
防火检查记录表见附录 B。

7.6 火灾隐患整改

7.6.1 施工现场发现下列火灾隐患时，应立即整改：

- 违规使用、存放易燃易爆物品的；
- 使用甲、乙类可燃液体、气体作燃料的明火取暖炉具的；
- 违反规定吸烟的；
- 违规使用明火、进行动火作业的；
- 安全出口、疏散通道和消防车道上锁、遮挡、占用，影响疏散和救援的；
- 消防设施、器材及指示标志被遮挡、损坏或挪用；
- 违章关停消防设施、切断消防电源的；
- 防火巡查人员脱岗的；

——其它立即整改的情况。

7.6.2 施工现场发现的火灾隐患，不能立即整改的，应及时上报消防安全责任人或消防安全管理人，制定整改方案，明确整改措施、期限和人员，并采取针对性措施确保整改期间的消防安全。

7.7 教育培训

7.7.1 施工单位应组织人员开展岗前消防安全教育培训和定期全员消防安全教育培训，并应根据人员类别、工序特点和现场实际进行。定期全员消防安全教育培训不应少 1 次。工期超过一年的，每年不应少于 1 次。

7.7.2 消防安全管理人员的教育培训应包括但不限于以下内容：

- 消防法律法规、消防安全职责、消防安全管理制度、灭火和应急疏散预案；
- 火灾防范、火灾扑救及应急逃生；
- 消防安全日常管理、消防安全重点部位管理；
- 消防设施和器材的使用方法；
- 典型火灾事故案例分析。

7.7.3 施工人员的教育培训应包括但不限于以下内容：

- 消防法律法规、消防安全职责、消防安全管理制度、消防安全操作规程、灭火和应急疏散预案；
- 工作场所的火灾危险性和防火措施；
- 消防设施和器材的使用方法；
- 报火警、扑救初起火灾及自救逃生的知识和技能；
- 工作场所的安全疏散路线，疏散的程序和方法等。

7.7.4 特殊作业人员还应进行与其从事专业相关的消防安全教育培训。

8 应急预案与火灾处置

8.1 预案

8.1.1 施工单位应根据施工现场的实际情况，按 GB/T 38315 的有关要求编制相应的灭火和应急疏散预案。

8.1.2 施工单位应结合施工现场特点、临时设施布局、人员组织和分布情况等因素制定或修订灭火和应急疏散预案，提高重点部位和管控薄弱环节的应急处置能力。

8.1.3 整体改造工程应急处置预案应在施工场所进行公示，组织开展全员专项培训和应急演练。

8.1.4 局部改造工程施工单位应制定改造区域专项应急预案，协助建设单位或物业单位修订建筑整体应急预案，组织建设单位或物业人员、施工单位人员开展专项培训和应急演练。

8.1.5 应急预案应包括以下内容：

- 施工现场的基本情况、消防安全重点部位及火灾危险源分析；
- 明确火灾现场通信联络、灭火、疏散、救护、保卫等机构或专人负责，并明确各职能小组的负责人、组成人员及各自职责；
- 火警处置程序；
- 应急疏散的组织程序和措施；
- 扑救初起火灾的程序和措施；
- 通讯联络、安全防护和人员救护的组织与调度程序、保障措施。

8.2 9.2 演练

8.2.1 施工现场应按照灭火和应急疏散预案组织不应少于1次灭火和应急疏散演练。工期超过一年的，每年不应少于1次。

8.2.2 应选择人员集中、火灾危险性较大和重点部位作为演练的目标，并根据实际情况确定火灾模拟形式。

8.2.3 应与既有建筑微型消防站，以及周边单位、社区微型消防站及消防救援机构等建立通讯联络方式，开展联动演练。

8.2.4 演练前，应事先告知演练范围内的单位和人员。

8.2.5 演练结束后，应及时总结，做好记录，并结合实际修订完善预案的内容。

8.3 火灾处置

8.3.1 施工现场发生火灾后，应立即拨打 119 火警电话报警，并按照“快确认、快调集、快启动、快疏散”处置程序进行处置。

8.3.2 火灾扑灭后，任何单位和个人未经消防救援机构同意，不应进入、清理封闭的火灾现场，起火单位和相关人员应保护现场。

8.3.3 火灾事故相关人员应主动配合接受事故调查，提供火灾事故情况。

8.3.4 火灾调查结束后，应总结火灾事故教训，及时改进消防安全管理。

9 消防档案管理

9.1 消防档案应包括消防安全基本情况和消防安全管理情况。

9.2 施工单位应安排专人负责管理消防档案，定期更新。

9.3 整体改造工程消防安全基本情况应包括但不限于以下内容：

- 施工现场基本概况和消防安全重点部位情况；
- 消防安全管理组织机构和各级消防安全责任人；
- 消防安全管理制度；
- 消防设施、灭火器材情况；
- 微型消防站人员及其消防装备配备情况；
- 与消防安全有关的重点工种人员情况；
- 施工现场针对性防火方案、灭火和应急疏散预案。

9.4 整体改造工程消防安全管理情况应包括但不限于以下内容：

- 消防设施检查、维修保养记录；
- 防火巡查、检查记录；
- 火灾隐患及整改记录；
- 消防安全教育培训及考核记录；

- 消防安全技术交底记录；
- 灭火和应急疏散预案的演练记录；
- 动火作业审批记录。

9.5 局部改造工程应结合改造面积、规模、消防安全危险程度，宜按相关要求建立消防档案。

附录 A

(资料性)

防火巡查记录表

A.1 防火巡查记录表模板见表 A.1。

表 A.1 防火巡查记录表

巡查人员签字：

序号	部位	时间	存在问题	备注
防火巡查包括以下内容： a)安全出口、疏散通道、消防车道； b)安全疏散指示标志、应急照明； c)消防设施和消防器材； d)用火、用电、用气、用油操作情况； e)特殊工种持证情况； f)动火作业审批和防火措施落实情况； g)施工现场违规吸烟情况；				

序号	部位	时间	存在问题	备注
<p>h)施工产生的可燃、易燃建筑垃圾或余料清理情况；</p> <p>i)可燃物品存储使用情况；</p> <p>j)易燃易爆危险品的使用情况；</p> <p>k)消防安全重点部位人员在岗及措施落实情况；</p> <p>l)违规停放电动自行车情况；</p> <p>m)施工区和非施工区防火分隔情况；</p> <p>n)施工区违规营业、使用和居住等情况。</p>				

附录 B

(资料性)

防火检查记录表

B.1 防火检查记录表模板见表 B.1。

表 B.1 防火检查记录表

巡查人员签字：

序号	部位	时间	存在问题	备注
防火巡查包括以下内容： a)可燃物品存储使用管理措施落实情况； b)易燃易爆危险品使用管理措施落实情况； c)动火作业审批和防火措施落实情况； d)用火、用电、用气、用油操作情况； e)电气焊、保温、防水施工的消防安全管理措施落实情况； f)消防设施和消防器材； g)安全出口、疏散通道、消防车道；				

- h)消防安全重点部位的管理情况；
- i)消防安全教育培训情况；
- j)防火巡查情况；
- k)火灾隐患整改及防范措施的落实情况；
- l)员工消防知识的掌握情况；
- m)微型消防站人员值班值守以及器材、装备配备情况。

三、主要试验和情况分析

结合国内外的行业测试标准和企业内部工厂管控的项目进行要求规定和试验验证。

四、标准中涉及专利的情况

无

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

既有公共建筑绿色施工改造现场消防安全管理企业规范运营，在国际市场上有机会与其他各国（相关）企业竞争。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

标准制定过程中，未出现重大意见分歧。

八、标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

无。

十、废止现行相关标准的建议

本标准为首次发布。

十一、其他应予说明的事项

无。