西安市既有建筑改造消防设计、审查技术指南

（2026 年修订版）

2026 年 9 月

前 言

根据西安市住房和城乡建设局、西安市发展和改革委员会、西安市自然资源和规划局（市建发[2026]78 号）《关于发布西安市城市更新政策激励工具包（1.0）的通知》，对《西安市既有建筑改造消防设计、审查技术指南（试行）》进行修订。

按照《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令第 58 号）、省住建厅《〈建设工程消防设计审查验收管理暂行规定〉实施细则（陕建消发〔2023〕34 号》和已颁布实施的《消防设施通用规范》GB55036-2022、《建筑防火通用规范》GB55037-2022、《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021、《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB55021-2021 等相关规范，结合住房和城乡建设部组织编写的《既有建筑改造防火技术标准》（报批稿）相关内容对本指南进行全面调整。

本指南对既有公共建筑改造，既有住宅建筑、工业建筑等改变使用功能改造为公共建筑，汽车库以及人防工程的改造提出建筑防火设计要求。

本次修订不再着重强调适用标准，而是明确既有建筑改造工程的建筑防火技术方法和要求达到《消防设施通用规范》GB55036-2022、《建筑防火通用规范》GB55037-2022 中的目标、功能和性能要求为主要目的。

本指南共分 8 个章节，主要内容包括：总则、术语、基本原则、一般规定、通用防火技术要求、整体改造、局部改造、建筑防火安全性能评估。

本指南在尊重历史的前提下，鼓励既有建筑改造，改善、提升消防安全水平，按照《建筑防火通用规范》、《消防设施通用规范》的相关要求，确保既有建筑改造达到消防安全目标、功能和性能要求，对

既有建筑不同改造形式的消防技术措施提出指导意见。

防火安全性能评估报告可由建设单位委托设计单位或第三方技术服务机构编制；本指南所涉及需论证的技术措施应由市级主管部门组织专家论证。

本指南由西安市住房和城乡建设局归口管理。在执行的过程中，如对该指南有任何意见或建议，可及时反馈市住建局（消防处）。

本指南修订编制单位、主要编制人和主要审查人：

编制单位：　中国建筑西北设计研究院有限公司

西安市住房和城乡建设局

主要编制人：秘　珂 闫小燕 郑　犁 罗　乐 周　萱 刘　斌

杨东明 张　玥 刘西宝 张　军 宋　涛 周　敏

王　谦 鱼向荣 蔡　红 张涓笑 孙建华 方　蓁

主要审查人：高　峰 康　潞　张　澎 张　欧　陈　旭

目录

1 总则.....1

2 术语.....2

3 基本原则 3

4 一般规定 5

5 通用防火技术要求 8

6 整体改造 12

7 局部改造 14

8 既有建筑防火安全性能评估 15

附 录.....17

1 总则

1.0.1 为预防建筑火灾，保障既有建筑改造的消防安全，减少火灾危害，保护人身和财产安全，明确既有建筑改造工程适用的国家工程建设消防技术标准及措施，制定本指南。

1.0.2 本指南适用于西安市行政区域内依法进行消防设计审查验收或具有房屋产权的既有建筑改造的防火设计，不适用于地铁站、综合管廊、文物建筑、不改变使用功能的住宅建筑和工业建筑、村民自建房等的改造工程的防火设计。

注：1 具有房屋产权的既有建筑指的是 1998 年 9 月 1 日前取得的房屋产权的既有建筑；
2 改变使用功能的工业建筑应按国家现行有关标准执行，确有困难时应专题论证；
3 地铁站、综合管廊等特殊工程改造应执行国家现行有关标准，确有困难时应专题论证；
4 未完成消防验收的在建、停工项目，其续建、改造不适用本指南；
5 本指南规定范围外的其他现有建筑，改造时的防火设计可参照执行。

1.0.3 既有建筑改造应统筹兼顾建筑的保护、功能与消防安全，能改尽改，降低火灾危险；积极采用新技术、新材料和新工艺，做到安全适用、技术先进、经济合理，并应与当地的消防救援装备相适应。

1.0.4 在既有建筑改造中采取的创新性技术方法和措施，应根据现行国家标准《建筑防火通用规范》GB55037-2022、《消防设施通用规范》GB55036-2022 规定的有关目标、功能和性能要求经论证确定。

1.0.5 在相关标准尚未出台前，历史建筑、历史文化街区、优秀近现代建筑改造的防火设计，应按照住房和城乡建设部《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》进行特殊消防设计评审或按照陕西省住房和城乡建设厅《陕西省建设工程消防设计论证评审管理规定》进行论证。

注：1、历史建筑 ：经市、县人民政府确定公布的具有一定保护价值，能够反映历史风貌和地方特色，未公布为文物保护单位，也未登记为不可移动文物的建筑物、构筑物。
2、历史文化街区 ：经省、市人民政府核定公布的保存文物特别丰富、历史建筑集中成片、能够较完整和真实地体现传统格局和历史风貌，并具有一定规模的区域。
3、优秀近现代建筑是指符合 2016 年 1 月 7 日起实施的《西安市人民政府令》第 121 号中相关规定的建筑。

1.0.6 既有建筑改造的防火设计，除应符合本指南的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 既有建筑 existing building

已建成并依法竣工验收合格，或具有房屋产权的建筑。

注：1、本指南定义用于界定改造项目防火设计、审查范围，即已建成并依法通过竣工验收，或具有房屋产权的建筑。

2、具有房屋产权指的是1998年9月1日前取得的房屋产权。

2.0.2 修缮 repair and renovation

对既有建筑进行维修、养护、设备更新及结构加固，使其保持、恢复原有完好程度、满足使用功能和结构安全的活动。

2.0.3 内部装修 interior decoration

为满足建筑功能需求，仅对建筑内部空间进行修饰、保护及固定设施安装等活动。

2.0.4 整体改造 overall rehabilitation

整体改变既有建筑内部平面布置与分隔、安全疏散与避难、建筑设施设备等，使其满足建筑功能要求的活动。

2.0.5 局部改造 partial rehabilitation

改变既有建筑中部分区域的平面布置与分隔、安全疏散与避难、建筑设施设备等，使其满足改造区域功能要求的活动。

2.0.6 专项改造 special rehabilitation

不改变既有建筑中的平面布置与分隔、安全疏散与避难，仅对建筑的某一专门内容进行更新、修缮、内部装修、性能提升等，使其满足改造区域的功能要求的活动。

3　基本原则

3.0.1 既有建筑的整体改造、改变使用功能的局部改造，建设单位应在改造前组织开展既有建筑防火安全性能评估；不改变使用功能的局部改造，建设单位宜在改造前组织开展既有建筑防火安全性能评估。建筑防火安全性能评估结论为不适合改造为既定使用功能时，应调整既定改造后的使用功能。

评估内容应包括以下方面：

1 改造前的整体消防安全水平；

2 改造现状与现行国家消防技术标准的差异，执行现行国家消防技术标准的难度；

3 根据评估工作实际需要，开展现场勘查、资料收集和消防设施性能检测等相关工作；

4 形成建筑防火安全性能评估报告。

注：建筑防火安全性能评估报告与施工图一并提交施工图审查机构；

3.0.2 既有建筑改造后建筑的分类、耐火等级应符合下列规定：

1 单、多层耐火等级应符合国家现行有关标准的规定；

2 一、二类高层民用建筑当不改变使用功能时，其分类应符合原建造时标准的规定；当改变使用功能时，其分类应符合国家现行有关标准的规定。

3.0.3 改造部分的建筑面积不小于建筑总建筑面积 50%的既有建筑改造，应符合本指南对整体改造的技术规定；改造部分的建筑面积小于建筑总建筑面积 50%的既有建筑改造，不应低于本指南对局部改造的技术规定。

3.0.4 改变建筑使用功能的既有建筑整体改造，建筑的防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。改变建筑使用功能的既有建筑局部

改造，改造部分建筑的防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

3.0.5 不改变使用功能的既有建筑改造，建筑的防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。当条件不具备、执行现行规范确有困难时，应不低于原建造时的标准；但保留使用的消防设施应进行相应测试并满足国家现行有关标准的功能和性能要求。新增和改造的消防设施应满足国家现行有关标准的要求。

改造中涉及医院和疗养院的病房楼、门诊楼、老年人照料设施、儿童活动场所、歌舞娱乐放映游艺场所均应符合国家现行有关标准的规定。

3.0.6 既有建筑在改造时增加建筑高度、建筑面积，建筑的防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

注：在不影响防火间距、消防车通行及救援、外墙防火构造等前提下，仅增加外挂电梯的建筑，所增加的建筑面积、高度不改变建筑防火设计高度时，可不按扩建对待。

3.0.7 地下建筑改造为公共使用功能的场所，改造范围内的防火技术要求应符合现行国家防火技术标准的规定。

3.0.8 既有建筑在改造中采取的等效技术措施或性能补偿措施，应符合现行国家标准《消防设施通用规范》GB 55036、《建筑防火通用规范》GB 55037 规定的目标、功能和性能要求。

4　一般规定

4.0.1 既有建筑改造中的柴油发电机房、燃气或燃油锅炉房、可燃油油浸变压器室、充有可燃油的高压电容器室和多油开关室，当改造后位于地下、人员密集的场所的下部、与人员密集的场所贴邻时，应按照国家现行有关标准的规定调整其设置位置或相邻场所的使用用途；当受建筑结构等条件限制难以调整时，应采取以下措施：

1 改变锅炉房燃料；

2 采用干式或不燃性绝缘介质的变压器及电气设备；

3 提高房间内相应防火分隔楼板、承重墙体、承重的梁和柱等结构的抗爆性能，设置减压或泄压设施等技术措施。

4.0.2 既有建筑的整体改造和局部改造，在防火墙、防火隔墙上设置的防火卷帘应符合下列规定：

1 新增的防火卷帘，其设置、功能和性能应符合现行国家规范《建筑防火通用规范》GB55037、《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定；

2 改造和保留使用的防火卷帘，其耐火极限、防烟性能、信号反馈功能等功能和性能应符合国家现行有关标准的规定，设置宽度宜符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

4.0.3 既有建筑地下室的整体改造和局部改造应符合下列规定：

1 不应降低服务于建筑地上楼层的消防设施的功能和性能；

2 应采用耐火极限不低于 1.50h 的楼板等防火分隔措施与建筑的地上楼层分隔；

3 地下室改造范围内的疏散楼梯间与地上楼层疏散楼梯间的防火分隔应符合国家现行有关标准的规定；当不改变建筑使用功能、改造条件不具备时宜符合国家现行有关标准的规定；

4 地下室改造范围内的其他防火技术要求，除本指南第 5 章另有规定外，应符合国家现行有关标准的规定。

4.0.4 既有建筑改造为多种使用功能的公共建筑，除国家现行有关标

准规定的独立的疏散楼梯外，其疏散楼梯间应符合下列规定：

1 按要求需分别设置疏散楼梯间的不同功能区域，当分别设置疏散楼梯间确有困难时，不同使用功能区域可共用疏散楼梯间，当共用的疏散楼梯间为封闭楼梯间时应通过不同前室或不同防火隔间进入，其使用面积不应小于 6.0m^2；

2 当共用的疏散楼梯间为防烟楼梯间时，不同使用功能区域可共用前室，其使用面积不应小于 10.0m^2。前室的防烟措施应满足国家现行有关标准规定；

3 楼梯间的疏散宽度应符合国家现行有关标准的规定。

4.0.5 既有建筑加装屋顶（含增设光伏板和太阳能热水系统）、改造屋檐或女儿墙、外立面改造等专项改造，应符合下列规定：

1 应保证屋顶直升机救援设施的安全使用，应保证建筑内疏散设施、消防设施、其他消防救援设施的性能和正常使用；

2 当加装或改造屋顶时，应保证建筑屋顶上进风口、排烟口和排烟排热设施的正常功能，不应影响具有疏散和避难功能的建筑屋顶的疏散和避难功能；

3 当加装或改造的屋顶、屋檐、女儿墙、外立面采用可燃或难燃性材料或制品时，应校核建筑的防火间距，并应满足本指南第 5.0.1 条；

4 当建筑进行外立面改造、设置广告牌时，应保证建筑外墙上进风口、排烟口、消防救援口和排烟排热设施的正常功能且面积不应减小，电气线路的选型和敷设应符合防火要求。对于建筑高度大于 50m 的建筑，广告牌、景观灯饰制作材料等的燃烧性能应为 A 级；

5 在建筑外墙和屋顶上设置的广告牌、太阳能利用设施，不应改变或破坏建筑的防火构造，不应影响建筑的消防疏散通道和消防救援，光伏组件及系统的防火设计应符合国家及陕西省现行相关标准的规定；在建筑外墙和屋顶上设置的户外电致发光广告牌及相关电气设备，

不应直接设置在有可燃、难燃材料的墙体和屋顶上。

4.0.6 既有建筑的设备改造或更新等专项改造，应符合下列规定：

1 应保证建筑灭火设施、防烟与排烟设施和火灾自动报警系统、消防应急照明和疏散指示系统等消防设施的正常使用功能和性能；

2 应保证消防供配电系统的正常使用功能和性能；

3 其他防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

4.0.7 除本指南另有规定外，内部装修专项改造和修缮专项改造，既有建筑整体改造和局部改造中的内部装修以及既有建筑改造涉及的外墙、外立面和屋面的改造，应符合下列规定：

1 应保证建筑内疏散和避难设施、消防设施、消防救援设施的性能和正常使用；

2 建筑中与改造相关的建筑防火措施和消防设施应同步改造，并应符合现行国家防火技术标准的规定；

3 建筑外墙外装饰层的改造所用材料和制品的燃烧性能、防火构造、电气线路选型与敷设等，应符合国家现行有关标准的规定。

4.0.8 汽车库的整体改造应符合国家现行有关标准的规定。

4.0.9 汽车库局部改造为其他使用功能、其他使用功能的场所局部改造为汽车库，改造范围内的建筑防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

4.0.10 人民防空工程整体改造和局部改造为其他使用功能的场所，改造范围内的防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

5　通用防火技术要求

5.0.1 整体改造的既有建筑与相邻建筑的防火间距应能保证建筑之间的任意一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度均低于其临界引燃辐射热强度。

5.0.2 既有建筑中需要改造的消防水泵房、消防控制室和柴油发电机房等，其设置位置应符合国家现行有关标准的规定；当因受平面布置或结构限制等原因难以按照国家现行有关标准的规定调整其设置位置时，应符合下列规定：

1 其疏散门应直通室外或安全出口；

2 应采取防水淹的技术措施；

3 在进出消防水泵房、消防控制室和柴油发电机房的疏散走道、疏散路径和疏散出口处，应设置疏散照明和灯光疏散指示标志。

5.0.3 改造范围内的既有建筑结构或构件，在加固、更换或维护后的耐火极限和燃烧性能应符合国家现行有关标准的规定。

5.0.4 既有建筑改造中新增的防火墙，其设置应符合国家现行有关标准的规定。

5.0.5 既有建筑中疏散走道、疏散门和疏散楼梯的最小净宽度应符合现行国家防火技术标准的规定；疏散走道、新增和改造的疏散门、新增的疏散楼梯，其净高度应符合国家现行有关标准的规定，因结构难以改造需要保留的既有疏散楼梯和疏散门的净高度不宜小于 2.0m。

建筑中一个楼层、一个防火分区或场所的疏散出口、疏散楼梯总净宽度，应根据其疏散人数和国家现行有关标准的规定对相应使用功能场所百人疏散宽度指标的规定计算确定；疏散人数应按照国家现行有关标准的规定或经论证确定的人数计算。

5.0.6 既有建筑改造中原有消防电梯的功能与性能应满足消防救援要求，消防电梯前室的使用面积应符合国家现行相关标准规定；新增的消防电梯，其性能和设置要求应符合下列规定：

1 在地下室新增的消防电梯，应根据地上楼层的使用功能、防火分区情况、建筑高度、消防救援需要和防止火灾蔓延的目标确定是否延伸至地上各层；

2 在地上楼层新增的消防电梯，应根据地下室的消防救援需要、埋深、构造等因素确定是否延伸至地下各层；

3 新增消防电梯或利用原电梯改造为消防电梯时，前室或合用前室的短边尺寸不应小于 2.4m。当原消防电梯前室或合用前室的短边尺寸不满足国家现行有关标准的规定时，前室或合用前室的使用面积应符合国家现行有关标准的规定，并应满足消防救援的功能需要；

4 消防电梯排水泵集水井的有效容量不应小于 2m³，当集水井的有效容量不满足要求时，应采取增大排水泵的流量等保障消防电梯在建筑灭火时正常运行的技术措施；

5 消防电梯的其他性能和设置要求，应符合国家现行有关标准的规定。

5.0.7 既有建筑改造中新增、更换的消防设施及应急照明和疏散指示标志应符合国家现行有关标准的规定，并应具有与建筑内保留使用的消防设施协同工作的功能和性能；改造范围内保留使用的消防设施及应急照明和疏散指示标志，其功能和性能应符合国家现行有关标准对消防设施的规定。

5.0.8 既有建筑改造中新增、改造和保留使用的消防给水系统应符合下列规定：

1 改造、保留使用的消防水池，其有效容积应符合国家现行有关标准的规定；当有效容积不符合标准且难以按照要求增大时，应增设消防水池或应设置至少 2 路市政给水进水管，每根进水管在设计火灾延续时间内的补水量不应小于消防水池有效容积与建筑设计消防用水量的差值，且管径不得小于 DN100；

2 新增、改造或保留使用的高位消防水箱的设置高度，应满足室

内消防用水系统的用水要求，当设置高度受土建等条件限制无法满足室内消防用水系统的用水要求且不能改造时，应增设气压水罐及稳压泵等设施。增设的气压水罐及稳压泵等设施，其气压水罐调节水容积应按《陕西省建筑防火设计、审查、验收疑难问题技术指南（2025年版）》第6.1.13条执行，并应保证在室内消防用水系统最不利点处的静水压力符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974的规定；

3 新增、改造或保留使用的高位消防水箱的有效容积，应满足国家现行有关标准的规定的要求，当受土建等条件限制不能增加时，应通过有效补水措施满足室内消防设施火灾初期消防用水量的要求；

4 既有建筑改造引起建筑室内、外消防用水量增加的，应按照现行国家标准复核室外消火栓、消防水泵接合器的数量，不足时应增设；

5 新增、更换的消防给水管道、抗震支吊架应符合国家现行有关标准的规定。

5.0.9 既有建筑改造范围内保留使用的防烟、排烟系统，其风机、送风管道（竖井）和排烟管道（竖井）的性能、排烟阀、排烟防火阀和防火阀的功能和性能、系统的功能应进行性能检测并应满足《消防设施通用规范》GB55036-2022规定的目标、功能及性能要求。

5.0.10 自然防烟设施和自然排烟设施的设置应符合国家现行有关标准的规定。

5.0.11 既有建筑改造范围内新增和改造的消防电气系统及设备，应符合国家现行有关标准的规定。

5.0.12 既有建筑改造中新增的火灾自动报警系统、消防应急照明和疏散指示系统，当需要与建筑中保留使用的系统共同工作时，应与保留使用的系统兼容。

5.0.13 既有建筑改造范围内保留使用的消防电源和消防供配电系统，其性能、容量及相关电气线路的供电能力和性能应满足改造后的建筑

在设计火灾延续时间内为消防用电设备和设施连续供电的要求。

既有建筑改造范围内的非消防供电线路的供电能力应满足安全供电的要求，其他电气防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

既有建筑改造范围内新增和改造的线缆燃烧性能应符合国家现行有关标准的规定。

6　整体改造

6.0.1 既有建筑的整体改造，其消防救援设施应符合下列规定：

1 高层公共建筑消防车登高操作场地的宽度和长度，应满足国家现行有关标准规定，确有困难时，可进行实操并满足实际救援要求；

2 消防车道、消防车登高操作场地设置的其他要求，宜符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定；其承载力应符合消防车的配置要求；

3 供消防救援人员进出建筑的出入口，宜位于消防救援场地或消防车登高操作场地一侧；

4 在每个防火分区的建筑外墙上应设置至少 2 个消防救援口。新增和保留使用的消防救援口，下沿距离室内地面不宜大于 1.2m。

6.0.2 既有建筑的整体改造，其安全出口和疏散楼梯的总净宽度宜符合国家现行有关标准的规定，且不应低于原建造时标准的规定；当改变使用功能时，尚应符合下列规定：

1 对于一、二级耐火等级的建筑，楼层上疏散净宽度不足的防火分区中通向相邻防火分区的疏散净宽可计入该防火分区的疏散宽度，但该宽度不应大于该防火分区计算所需疏散净宽度的 30%。该防火分区与相邻防火分区之间应采用防火墙和甲级防火门分隔，且建筑面积不大于 1000㎡的防火分区应至少具有 1 个直通室外的独立安全出口，建筑面积大于 1000㎡的防火分区应至少具有 2 个直通室外的独立安全出口；

2 一个楼层、一个防火分区或场所的既有安全出口或疏散楼梯，当其总净宽度不满足现行国家防火技术标准时，对相应使用功能场所所需最小疏散总净宽度应采集同类功能场所的相关数据，经过论证确定。

6.0.3 整体改造且改变使用功能的既有建筑，当改变使用功能后，增加建筑的火灾荷载、疏散人数、提高高层建筑的类别时，应符合下列

规定：

1　建筑的室外消防给水系统应具有可供消防车取水的消防水池或市政消防供水系统，消防水池或市政消防供水系统应具有保证建筑室内外消防用水的技术措施；其他防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定；

2　建筑中难以改造的结构构件、管道和线缆的竖井，应采取增加结构构件的防火保护和竖井的层间防火封堵、提高竖井在楼层上检查门的耐火性能等措施。

7　局部改造

7.0.1 非住宅类居住建筑局部改造为公共建筑应符合下列规定：

1 改造区域与非改造区域之间应采用耐火极限分别不低于2.00h的防火隔墙和楼板分隔；

2居住功能区域与非居住功能区域的安全出口和疏散楼梯设置应符合本指南第4.0.4条的规定；

3 除本指南第4.0.2条、第7.0.2条的规定外，改造范围内的其他防火技术要求应符合国家现行有关标准和本指南对相应公共使用功能场所的规定。

7.0.2 局部改造且改变使用功能或用途的公共建筑，改造范围内消防设计应按国家现行有关标准的规定执行。当受条件限制无法改造时，应符合本指南第3.0.8条的规定。

7.0.3 局部改造的公共建筑，当改变使用功能或用途后会增加建筑的火灾荷载、疏散人数、防火分区的建筑面积等因素时，改造范围内的防火技术要求应符合国家现行有关标准的规定。

7.0.4 局部改造的公共建筑，当不增加火灾荷载、疏散人数、防火分区的建筑面积等因素时，改造范围内的防火技术要求应符合下列规定：

1　防火分区、防火分隔、疏散设施、消防救援设施的设置等，应符合国家现行有关标准的规定；

2　消防设施的防火性能、功能应符合《消防设施通用规范》GB55036-2022的规定。

8　既有建筑防火安全性能评估

8.0.1 既有建筑改造前的防火安全性能评估应基于既有建筑现场勘查结果，并应按照国家现行有关标准对改造后建筑的相关规定进行。

8.0.2 既有建筑局部改造前的防火安全性能评估应符合下列规定：

1 当涉及建筑整体防火性能的内容时，应基于建筑整体进行评估；

2 当改造区域与非改造区域未完全分隔时，应对改造区域和未分隔的非改造区域进行评估；

3 当改造区域与非改造区域完全分隔时，可仅针对改造区域进行评估。

8.0.3 现场勘查应包括但不限于下列内容，并应记录现场勘查结果：

1 既有建筑建造的时间及历次改造的情况；

2 既有建筑周围的市政道路和交通状况等环境条件，消防水源、市政消防供水条件、建筑的供配电保障情况、消防救援力量配置情况等信息；

3 既有建筑与相邻建筑之间的间距、建筑周围的消防车道或可通行消防车的道路情况、消防救援场地或消防车登高操作场地情况；

4 既有建筑结构的类型、耐火等级、主要承重构件的材料燃烧性能和耐火极限、建筑高度、建筑各层的层高、建筑各层的建筑面积和总建筑面积等建筑基本特征信息；

5 既有建筑安全出口和疏散楼梯的设置、防火分区和防火分隔、建筑内部或外部保温系统、建筑内部装修和外墙装修装饰、建筑外立面类型、建筑内部井道设置及其分隔情况、各区域使用用途等建筑防火的基本情况；

6 既有建筑消防给水系统及其管网和管道、室内和室外消火栓系统、自动灭火系统、灭火器等灭火设施、火灾自动报警和联动控制系统、防烟和排烟系统等消防设施，以及消防应急照明、疏散指示标志

的现状情况；

7 既有建筑电气防火、消防电源的现状条件，消防控制室、消防水泵房、锅炉房、变电所、应急电源、发电机房等的位置和相应的防火防爆条件等情况。

8.0.4 既有建筑防火安全性能评估应形成书面评估报告，并宜包括以下内容：

1 既有建筑现场勘查、资料收集情况，原建造的依据或标准，结构鉴定以及拟保留建筑构件和设施设备的性能测试报告；

2 建筑防火安全性能评估的范围和依据；

3 既有建筑改造前的现状与国家现行有关标准的规定对比及对比结果，改造后的使用功能与建筑的适合性，改造所涉及新旧工程建设消防技术标准的差异，改造可能带来的风险；

4 评估结论，并在评估结论中明确改造的可行性，对于可行的项目，应提出有关防火措施、消防设施、消防救援设施等的改造建议。

附　录

<table>
<tr><td colspan="6">西安市既有建筑改造防火安全性能评估表（一）</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td></td><td>产权单位名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>项目地址</td><td></td><td>改造实施单位名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>用地性质</td><td></td><td>评估单位名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="6">原建筑概况</td></tr>
<tr><td>产权情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>建筑高度</td><td></td><td>建筑面积</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>结构类型</td><td colspan="2">☐砖混　☐框架　☐剪力墙　☐钢结构　☐其它</td><td>耐火等级</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>建成年代</td><td></td><td>原设计依据规范</td><td></td><td>是否取得消防验收备案</td><td>☐是　☐否</td></tr>
<tr><td rowspan="3">建筑的使用功能</td><td>建设时批复的功能</td><td></td><td>组合建筑功能</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>第一次改造时的批复</td><td></td><td>批准文件名称、文号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>第二次改造时的批复</td><td></td><td>批准文件名称、文号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">图纸资料情况（是否完整）</td></tr>
<tr><td>建设工程规划许可证/产权证明</td><td>☐ 有　☐ 无</td><td>施工图/竣工图纸是否完整</td><td>☐ 是　☐ 否</td><td rowspan="2">消防设计审查及验收文件</td><td rowspan="2">☐ 是　☐ 否</td></tr>
<tr><td>建筑历次改造记录</td><td>☐ 有　☐ 无</td><td>消防设施维保记录</td><td>☐ 是　☐ 否</td></tr>
<tr><td colspan="6">拟改造情况</td></tr>
<tr><td>功能改变情况</td><td>☐功能改变　☐功能不变</td><td>改造形式</td><td colspan="3">☐修缮　☐内部装修　☐整体改造　☐局部改造　☐专项改造</td></tr>
<tr><td>改造前功能</td><td></td><td>拟改造功能</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>改造建筑面积</td><td></td><td>改造涉及专业</td><td colspan="3">☐建筑　☐结构　☐给排水　☐暖通　☐电气</td></tr>
<tr><td>人员密度变化</td><td>☐ 增加　☐ 减少　☐ 不变</td><td>疏散宽度变化</td><td>☐改变　☐未变</td><td>是否涉及特殊场所（歌舞娱乐游艺放映、老年人照料设施、儿童活动场所）</td><td>☐不涉及　☐涉及</td></tr>
<tr><td>建筑分类、耐火等级变化</td><td colspan="5">☐改变　☐不变</td></tr>
<tr><td>火灾风险程度变化</td><td colspan="5">☐升高　☐ 降低　☐ 不变　☐ 评估后判定</td></tr>
<tr><td colspan="6">注释：地铁站、综合管廊、甲乙类工业建筑等特殊工程适用于一事一议的论证方式。</td></tr>
</table>

西安市既有建筑改造防火安全性能评估表（二）

序号	类别	内容	是否有该项	改造前现状描述	改造前是否符合原标准	按现行标准改造是否可实施	问题简述	问题类别	改造方式	改造措施	可否改造
一	消防救援设施	消防救援口	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		应急排烟窗	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防电梯	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防电梯机房	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
二	总平面	防火间距	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防车道	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防车登高操作场地	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防车登高面	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
三	平面布置、防火分隔	防火分区	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		防火墙、防火隔墙	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		防火门窗	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		平面竖井	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		其它有分隔要求的部位	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
四	构件耐火	结构改造部位	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
五	安全疏散	安全出口	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		疏散楼梯	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		疏散门	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		疏散距离	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		前室/合用前室	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
六	避难层/间	避难区	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		避难间	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
七	外墙装饰及保温	保温层	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		装饰构件	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
八	设备用房	消防控制室	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防水泵房	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证

		锅炉房、柴油发电机房、变配电室等同类功能房间	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
九	消防给水及灭火设施	消防水源	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防水泵	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		高位消防水箱	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消火栓系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		自动喷水灭火系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		其它灭火设施	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
十	防排烟系统	自然排烟设施	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		自然通风设施	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		机械加压送风系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		机械排烟系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		补风系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		防排烟竖井、管道设置	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
十一	火灾自动报警系统	火灾自动报警系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		联动控制系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防广播系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防通信系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防电源监控系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		防火门监控系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		其它相关系统	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
十二	电气消防	消防电源及其配电	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		电力线路及电器装置	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		消防应急照明和疏散指示标志	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
		电气火灾监控	□是 □否		□是 □否	□是 □否		□I □II □III			□可 □ 否 □ 论证
说明：1、问题类别分为：I 类-可按现行标准改造的问题；II 类-无法直接按现行标准改造但经分析判断后符合现行标准的防火安全性能要求；III 类-需要专项论证问题，改造措施由评估单位根据实际工程确定； 2、项目可根据实际评估情况增加必要的评估内容。											