

安徽省建设工程消防设计审查验收

疑难问题解答

(2024 版)

安徽省住房和城乡建设厅
安徽省工程勘察设计协会

二〇二四年二月

前 言

为保证我省建设工程消防设计审查验收工作质量，安徽省住房和城乡建设厅组织编制了《安徽省建设工程消防设计审查验收疑难问题解答（2024版）》（以下简称《解答》）。

《解答》共分7章，主要内容包括：1.建筑专业；2.给排水专业；3.暖通专业；4.电气专业；5.结构专业；6.室内装修；7.政策、程序。

各地开展建设工程消防设计审查验收工作中，还应严格执行现行国家工程建设消防技术规范、标准，本《解答》不替代任何规范、标准。

《解答》由安徽省住房和城乡建设厅负责管理，执行过程中如对本文件内容有疑问和建议，请反馈至安徽省住房和城乡建设厅标准定额处，以便今后修改完善。（电子邮箱：ahsjst2017@163.com）。

主编单位：安徽省住房和城乡建设厅

协编单位：安徽省工程勘察设计协会

参编单位：合肥工业大学设计院（集团）有限公司

安徽省建筑设计研究总院股份有限公司

安徽建科施工图审查有限公司

安徽省大地建设工程施工图审查有限公司

安徽多维施工图审查有限责任公司

安徽省施工图审查有限公司

安徽省皖江施工图审查有限责任公司

中铁合肥建筑市政工程设计研究院有限公司

深圳市建筑设计研究总院有限公司

华东建筑设计研究院有限公司安徽分公司

合肥科建建筑工程有限公司审查有限公司

合肥市建设工程施工图审查中心

主要起草人：李长青、张一敢、饶天柱、吴常军、张勇、万力、王珺、

徐世源、魏亮、刘朝永、周为、李灏、张雷、李云飞、陆和峰、韩明洁、姚康、刘静、胡永东、王志远、孙伟、孔维群、黄国涛、钱坤、张海燕、蒋新颜、胡传吉、伍亚虎、卢红兵、柯春明、宋勇、贺莹

主要审查人：阚强、董理论、苏继会、胡寒梅、张军、陈自开、潘少辰、胡泓一、王国昌、江潮、洪绍军、张捍东、吴永春、方曙华、陈炜、蒋建华、章维扬

目录

第一章 建筑专业	1
1.1 建筑分类和耐火等级.....	1
1.2 总平面布局.....	3
1.3 防火分区.....	5
1.4 平面布置.....	5
1.5 安全疏散和避难.....	6
1.6 建筑构造.....	12
1.7 灭火救援设施.....	14
第二章 给排水专业	19
2.1 消防水源及消防设计流量.....	19
2.2 消防水池和泵房及消防水箱.....	20
2.3 消火栓给水系统.....	21
2.4 自动喷水灭火系统.....	22
2.5 消防排水.....	25
2.6 其他.....	26
第三章 暖通专业	27
3.1 防烟系统.....	27
3.2 排烟系统.....	29
3.3 系统控制.....	34
3.4 其他.....	35
第四章 电气专业	36
4.1 火灾自动报警系统.....	36
4.2 消防联动控制系统.....	39
4.3 消防应急照明和疏散指示系统.....	41
4.4 消防电源及系统布线.....	44
4.5 其他.....	45

第五章 结构专业	46
5.1 基本规定.....	46
5.2 钢筋混凝土结构.....	46
5.3 钢结构.....	47
5.4 隔震结构.....	47
5.5 既有建筑结构改造.....	47
第六章 室内装修	48
第七章 程序、政策	49
7.1 住房和城乡建设部有关消防问题答复.....	49
7.2 其他.....	57

参考标准及简称

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）	简称《建规》
《建筑防火通用规范》GB55037-2022	简称《火通规》
《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014	简称《车规》
《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005	
《人民防空工程设计防火规范》GB50098-2009	
《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017	
《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019	
《民用建筑通用规范》GB55031-2022	
《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018	
《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021	
《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450-2018	
《消防设施通用规范》GB55036-2022	简称《消通规》
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014	简称《消水规》
《气体灭火系统设计规范》GB50370-2005	
《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017	简称《喷规》
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005	
《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB51427-2021	
《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017	简称《防排烟标准》
《锅炉房设计标准》GB50041-2020	
《冷库设计标准》GB50072-2021	
《通风管道技术规程》JGJ/T141-2017	
《挡烟垂壁》XF 533-2012	
《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2015	
《洁净厂房设计规范》GB50073-2013	
《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019	简称《民标》
《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013	简称《火规》
《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018	简称《应急照明标准》
《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022	
《混凝土结构设计规范》(2015年版) GB50010-2010(2015年版)	
《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017	

《钢结构防火涂料》 GB14907-2018

《预应力钢结构技术规程》 CECS 212:2006

《钢结构设计标准》 GB50017-2017

《钢结构通用规范》 GB55006-2021

第一章 建筑专业

1.1 建筑分类和耐火等级

1.1.1 什么是“人员密集场所”？

答复：依据《中华人民共和国消防法》第七十三条：“人员密集场所”是指公众聚集场所，医院的门诊楼、病房楼，学校的教学楼、图书馆、食堂和集体宿舍，养老院，福利院，托儿所，幼儿园，公共图书馆的阅览室，公共展览馆、博物馆的展示厅，劳动密集型企业的生产加工车间和员工集体宿舍，旅游、宗教活动场所等。

上述中的“公众聚集场所”，依据《中华人民共和国消防法》第七十三（三）条,是指宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所等。

上述中的“公共娱乐场所”，依据《人员密集场所消防安全管理》GB/T 40248-2021 中第 3.1 条，是指具有文化娱乐、健身休闲功能并向公众开放的室内场所，包括影剧院、录像厅、礼堂等演出、放映场所，舞厅、卡拉 OK 等歌舞娱乐场所，具有娱乐功能的夜总会、音乐茶座、酒吧和餐饮场所，游艺、游乐场所和保龄球馆、旱冰场、桑拿等娱乐、健身、休闲场所和互联网上网服务营业场所。

1.1.2 消防技术标准中的“人员密集场所”如何理解？

答复：消防技术标准中有“人员密集场所”和“人员密集的场所”两种表述，前者应按《消防法》第七十三条理解，后者通常是指人员较为集中的场所，具体应按规范条文及其条文说明所特指的内容理解。举例如下：

1.《火通规》第 3.1.3 条、3.2.1 条、3.2.2 条、3.2.3 条，规定甲类厂房、甲类仓库等与“人员密集场所”的防火间距要求时，“人员密集场所”是指《中华人民共和国消防法》中所表述的内容；

2.《火通规》第 4.1.4 条，建筑平面布置中关于燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房等与“人员密集的场所”的布置，要求燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房等不应贴邻建筑中“人员密集的场所”，条文说明中重点强调“应避开会议室、多功能厅、餐厅、营业厅、教室等人员聚集的场所”。如某办公楼依据《消防法》不属于“人员密集场所”，但办公楼中人数较多的“多功能厅、大会议室、大餐厅”等人员聚集的区域或场所，就属于“人员密集的场所”；

3.《建规》第 5.5.19 条“人员密集的公共场所、观众厅的疏散门不应设置门槛，其净宽度不应小于 1.40m，且紧靠门口内外各 1.40m 范围内不应设置踏步。……”规定对疏散门的要求及其周边踏步的距离时，条文说明中明确“人员密集的公共场所”主要指营业厅、观众厅，礼堂、电影院、剧院和体育场馆的观众厅，公共娱乐场所中出入大厅、舞厅，候机（车、船）厅及医院的门诊大厅等面积较大、同一时间聚集人数较多的场所。

1.1.3 两座建筑之间的区域是否可以架设雨篷？

答复：应以批准的总图为依据，不得影响防火间距、安全疏散、消防救援，并满足消防技术标准的相关要求。

1.1.4 儿童活动场所如何判定？

答复：依据《火通规》第 4.3.4 条条文说明，“儿童活动场所”是指供 12 周岁及以下婴幼儿和少儿活动的场所，包括幼儿园、托儿所中供婴幼儿生活和活动的房间，设置在建筑内的儿童游乐厅、儿童乐园、儿童培训班、早教中心等儿童游乐、学习和培训等活动的场所，不包括小学学校的教室等教学场所。

1.1.5 设置在住宅首层或首层及二层的物业、社区用房、居委会、卫生服务站、商店、邮政所、储蓄所、理发店等（小区配套用房），可否按商业服务网点考虑？

答复：符合《火通规》第 4.3.2 条第 4 款及《建规》第 2.1.4 条、5.4.11 条，位于住宅首层或首层及二层，每个分隔单元建筑面积不大于 300 m² 的物业、社区用房、居委会、卫生服务站、商店、邮政所、储蓄所、理发店等服务用房或小型营业用房可按商业服务网点考虑。

1.1.6 原底部设置商业服务网点的住宅建筑，现将其中两个及以上网点分隔单元合并为一家其它功能的营业性用房，合并后建筑面积大于 300 m² 的营业性用房是否仍是商业服务网点？

答复：依据《建规》第 5.4.11 条及《火通规》4.3.2 条第 4 款“商业服务网点中每个分隔单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 且无门、窗、洞口的防火隔墙相互分隔”，两个及两个以上网点分隔单元合并后建筑面积大于 300 m² 的营业性用房不再是商业服务网点，应按公共建筑的相关要求执行。

1.1.7 住宅建筑底部部分位于住宅建筑投影范围之外符合商业服务网点要求的建筑能否判定为商业服务网点？

答复：可以。

1.1.8 商业服务网点的疏散距离有何要求？

答复：商业服务网点疏散距离应按《建规》第 5.4.11 条执行。

1.1.9 月子护理中心按何要求进行防火设计？

答复：无治疗功能的休养性质的月子护理中心，应按照旅馆建筑的要求进行消防设计，但疏散距离应按医疗建筑的病房部分要求执行。

1.1.10 教学实训楼如何进行防火设计？

答复：教学实训楼属于教学建筑，应按教学建筑进行防火设计。

1.1.11 汽车 4S 店的车辆销售区、维修区和停车区等组合或贴邻建造时，应符合哪些规定？

答复：汽车销售区可按公共建筑的商业营业厅进行设计，汽车维修区和停车区应分别按

《车规》中有关修车库和汽车库的规定设计，汽车销售区与其他区应分别划分防火分区,采用防火墙和甲级防火门进行防火分隔，不得采用防火卷帘代替；汽车销售区、维修区和停车区的安全出口应分别独立设置。

1.1.12 保龄球馆、台球、棒球、蹦床、飞镖、真人CS、室内电动卡丁车场等场所是否属于歌舞娱乐放映游艺场所？

答复：保龄球馆、台球、棒球、蹦床、飞镖、真人CS、室内电动卡丁车场等场所属于公共娱乐场所，但不属于歌舞娱乐放映游艺场所。

1.1.13 足疗店消防设计如何定性？

答复：依据《建规》国家标准管理组《关于足疗店消防设计问题的复函》（建规字〔2019〕1号）文件，足疗店的业态特点与桑拿浴室休息室或具有桑拿服务功能客房基本相同，其消防设计应按照歌舞娱乐放映游艺场所的要求执行。

1.1.14 汗蒸房是否属于歌舞娱乐放映游艺场所？

答复：汗蒸房属于歌舞娱乐放映游艺场所，消防设计应满足《汗蒸房消防安全整治要求》（公消〔2017〕83号）的要求。

1.1.15 厂房内能否设置厨房、食堂、浴室、报告厅？

答复：厂房内不应设置厨房、食堂、浴室、报告厅等与生产无直接关系的其他用房。

1.1.16 车辆检测车间是按厂房还是车库的要求进行设计？

答复：车辆检测车间可按《建规》中厂房的要求执行。

1.1.17 对于台阶式地坪，怎样计算建筑高度？

答复：按《建规》第2.1.1条及附录A.0.1条第4款执行。

1.1.18 满足防火间距要求的相邻建筑通过连廊连接时，定性为一栋建筑还是几栋建筑？开向连廊的门是否可采用普通门？开向连廊的门是否可作为第二安全出口？民用建筑之间的连廊上设有使用功能的房间时是否允许？

答复：1.依据《火通规》第3.3.2条，当几座建筑防火间距满足《建规》要求并通过连廊连接时，可以视为几座独立的建筑；

2.当采取防止火灾蔓延的措施时，开向连廊的门可以采用普通门；

3.当满足《建规》第6.6.4条要求时，建筑开向连廊的门可以作为第二安全出口；

4.连廊仅用于人员通行，不允许设有使用功能的房间。

1.2 总平面布局

1.2.1 甲类仓库与厂外道路的防火间距不应小于20m，按道路（机动车道）路边计算还是按道路红线计算？

答复：应按照道路红线计算。

1.2.2 民用建筑内天井短边尺寸有什么规定？

答复：1.低层、多层住宅内天井短边尺寸一般不小于6m，高层住宅不应设计四周完全封闭的内天井；

2.高层公共建筑不宜设计四周完全封闭的内天井。确需设置内天井且短边尺寸不满足《建规》第5.2.2条时，天井内的外窗应为火灾时能自行关闭的防火窗，耐火完整性不应低于1.00h；当短边尺寸小于6m时，外窗应为火灾时能自行关闭的甲级防火窗。

1.2.3 住宅建筑设置“U型天井”且以敞开连廊联系时有何要求？

答复：住宅建筑设置“U型天井”且以敞开连廊联系时，天井的顶部不应设置顶盖，连廊有效敞开长度一般不小于6m，确有困难时不应小于4m，且不应小于天井开间总宽度的50%，天井进深尺寸不应小于2.2m，如设置集中的设备平台，平台边缘与对面敞开连廊之间的尺寸不应小于2.2m。

1.2.4 对于具有凸出建筑外墙的不燃性梁、柱构件的建筑，防火间距是以凸出建筑外墙的不燃性梁、柱构件外边计还是主体外墙边计算？

答复：当凸出外墙的不燃性梁、柱构件不影响消防车通行和消防救援要求时，可以忽略其对防火间距的影响，即可以按照相邻主体外墙边的最近水平距离确定防火间距。

1.2.5 对于具有凸出外墙阳台的建筑，防火间距是以阳台外边计算还是以外墙边计算？

答复：应按阳台外边计算。

1.2.6 建筑设有室外疏散楼梯，与相邻建筑的防火间距是从建筑外墙还是楼梯外侧算起？

答复：室外疏散楼梯是竖向安全疏散通道，为保证其安全性，防火间距应按楼梯外侧计算。

1.2.7 工业厂房按《建规》第3.4.1条注2，两座厂房满足一定条件时防火间距不限，是否必须设双墙？

答复：所谓两座厂房，是结构体系各自独立的两座建筑，为防止火灾蔓延，应设置双墙。

1.2.8 民用建筑与独立建造的地下车库的天窗或侧天窗的防火间距如何确定？

答复：对于设置屋顶天窗的地下汽车库，可按《建规》第6.3.7条的要求执行。

1.2.9 非机动车坡道在地下出入口处可以不设门吗？非机动车坡道地面出入口与相邻建筑的防火间距如何确定？

答复：1.用于人员疏散的非机动车坡道在地下出入口处应设置防火门，且应满足《火规》第7.1.11条；

2.非人员疏散用的非机动车坡道在地下出入口处可不设门。

1.3 防火分区

1.3.1 防火分区面积可以按使用面积计算吗？

答复：防火分区面积应按《民用建筑通用规范》规定的建筑面积计算。

1.3.2 地下商业与汽车库之间如何做防火分隔？

答复：地下商业与汽车库之间应采用防火墙分隔，不应采用防火卷帘、防火水幕、防火玻璃墙分隔。当地下商业建筑面积大于 20000 m²时，应按《建规》第 5.3.5 条执行。

1.3.3 当商店营业厅内设置餐饮场所时，防火分区的建筑面积按照商业还是按照餐饮控制？

答复：当营业厅内设置轻餐饮（无明火、不产生油烟的饮料、轻食店，如面包铺、咖啡室、冷餐室等）时，可按商业营业厅的防火分区面积要求划分。

当营业厅内设置餐饮场所（非轻餐饮）时，防火分区的建筑面积需要按照民用建筑的其他功能的防火分区要求划分。

1.4 平面布置

1.4.1 供教学、科研建筑中的少量甲、乙类气体的储藏间的平面布置有何要求？

答复：供教学、科研的建筑中的实验室日常使用的少量甲、乙类气体的储藏间应独立建造，确有困难需贴邻设置时，应符合下列规定：

1.甲、乙类气体的总储存量不应大于 0.5m³；

2.存放可燃气体储罐的储藏间，应设置在建筑首层靠外墙部位且应采用耐火极限不低于 3.00h 的无门窗洞口的防火隔墙、耐火极限不低于 2.50h 的楼板与建筑的其他部位分隔；开门应直通室外。

1.4.2 一个防火分区内总建筑面积小于 50 m²且有家长陪伴的少量儿童活动的区域，是否考虑独立疏散和防火分隔？

答复：可不考虑独立疏散和防火分隔。

1.4.3 地下室汽车库内设备用房如何划分防火分区？

答复：除仅为汽车库服务的设备用房外，其他设备用房一般不应与汽车库设置在同一防火分区内。当确有困难，其他设备用房需设置在汽车库防火分区内时，应符合以下规定：

1.设备用房的总建筑面积不大于 500 m²，且占汽车库防火分区的面积比例不大于 1/3 时，可计入汽车库的防火分区；

2.同一防火分区内的设备用房总建筑面积大于 500 m²时，应单独划分防火分区。

1.4.4 中庭在起始层与其他区域是否必须设置防火分隔？

答复：当中庭的起始层与相连通的区域总建筑面积不大于规范规定的一个防火分区最大允许建筑面积时，中庭起始层与其他区域可不设防火分隔。

1.4.5 在中庭等位置能否设置儿童游戏设施？

答复：不应设置。

1.4.6 下沉式庭院按功能可分为用于防火分隔的下沉式广场、用于安全疏散的下沉式庭院和仅用于景观美化或通风使用的下沉式庭院等三种类型，如何进行防火设计？

答复：1.用于防火分隔的下沉式广场，应符合《建规》第 6.4.12 条的规定；

2.用于安全疏散的下沉式庭院，应符合《建规》第 6.4.5 条相关规定；

3.仅用于景观美化或通风使用的下沉式庭院无特殊防火设计要求。

1.5 安全疏散和避难

1.5.1 子母式防火门的子扇不具备自动关闭功能时，能否计入疏散宽度？

答复：防火门净宽度应满足规范要求。对于公共建筑的防火门和住宅建筑公共部位的防火门，当子扇不具备自动关闭功能时，子扇的宽度不计入疏散宽度。

1.5.2 防烟楼梯间计算疏散距离时，算到防烟楼梯间的门还是前室门？

答复：前室是防烟楼梯间的一部分，计算疏散距离时，可计算到防烟楼梯间前室的门。

1.5.3 《宿舍建筑设计规范》JGJ36-2016 第 5.2.5 条，宿舍建筑的安全出口不应设置门槛，其净宽不应小于 1.4m，请问宿舍建筑中通向楼层的封闭楼梯间的门是否需要按照净宽不小于 1.4m 控制？

答复：依据中国建筑标准设计研究院于 2021 年 11 月 5 日回复住房和城乡建设部建筑设计标准化技术委员会的回复函〈关于《宿舍建筑设计规范》（JGJ36-2016）有关问题的咨询函的回复函〉（中标研发〔2021〕289 号），《宿舍建筑设计规范》JGJ36-2016 第 5.2.5 条中的安全出口是指首层直通室外的安全出口，宿舍建筑中其他楼层封闭楼梯间的门可不按照净宽不小于 1.4m 控制。

1.5.4 医疗建筑中的中心供应、药房等大空间的房间内疏散距离如何控制？

答复：医疗建筑疏散距离按照《建规》第 5.5.17 条第 1 款、第 3 款的要求执行。

1.5.5 医疗建筑中，医疗流程需要的污物通道是否应考虑疏散宽度和疏散距离？

答复：污物通道不作为疏散通道时，可不考虑疏散宽度和疏散距离。

1.5.6 医院门诊大厅及门诊楼，商业建筑中的餐饮场所及电影院，健身房，游泳池，溜冰场等疏散人数如何计算？

答复：1.医院门诊大厅和门诊楼的疏散人数可根据日门诊量、医院规模等参数确定；

2.商业建筑中的餐饮场所，其疏散人数应按《建规》中商业建筑的相关规定执行；

3.商业建筑中的电影院，其疏散人数可按总固定座位数的 1.1 倍计算（参照《建筑设计资料集》第三版）；

4.健身房,游泳池,溜冰场等疏散人数按《全民健身活动中心管理服务要求》GB/T34280-2017第5.4.3.3条确定的最大人数考虑。

1.5.7 学校建筑中非教学类建筑单体,如食堂、报告厅、宿舍疏散宽度计算是执行《建规》中5.5.21条还是执行《中小学校设计规范》GB50099-2011中8.2.3条?

答复:《建规》和《中小学校设计规范》GB50099-2011都应执行。

1.5.8 《建规》表5.5.21-1中建筑层数和对应的系数,是地上4层及4层以上每层的百人疏散取值系数都是按照1.00m/百人计算,还是地上1层~2层可以按照0.65m/百人计算?

答复:该条“建筑层数”是指地上建筑整体的层数。当建筑为四层及以上时,各层百人疏散取值系数均按照1.00m/百人计算。

1.5.9 《建规》第5.5.20条剧场、电影院、礼堂、体育馆等场所,表5.5.20-1中楼梯的疏散宽度计算适用于其他建筑内建造的相应场所吗?

答复:《建规》第5.5.20条表5.5.20-1中楼梯的疏散宽度计算只适用于单独建造的相应场所。

1.5.10 地下室的锅炉房、消防水泵房采用疏散走道直通室外或安全出口时,疏散距离是否有限制?

答复:地下锅炉房、消防水泵房采用疏散走道直通室外或安全出口时,疏散距离不应大于15m,疏散走道与相邻房间之间应采取耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和乙级防火门(消防水泵房为甲级防火门)分隔。

1.5.11 除规范有明确规定外,民用建筑的地下、半地下室疏散距离如何确定?

答复:当埋深大于10m或地下室层数为3层及以上时,疏散距离应按照《建规》第5.5.17条中相应使用功能的高层疏散距离确定;当埋深不大于10m且地下室层数不超2层时,疏散距离应结合建筑分类、火灾危险性、使用功能等按《建规》第5.5.17条确定。

1.5.12 设置在其他民用建筑内的电影院,每个防火分区是否均应设置1个独立专用疏散楼梯?

答复:应符合《建规》5.4.7条的规定。设置在其他民用建筑内的电影院应至少设置1个独立的安全出口和疏散楼梯;当为多个防火分区时,其每个防火分区可供使用的专用疏散楼梯不应少于一个。

1.5.13 住宅建筑开向楼梯间、前室或合用前室的户门开启方向是否不限?

答复:依据《建规》第6.4.11条,住宅建筑开向楼梯间、前室或合用前室的户门开启方向不限。

1.5.14 住宅门厅内楼梯间疏散门是否为首层疏散外门?

答复：首层疏散外门指的是直通室外的门，不包括住宅门厅内的楼梯间疏散门。

1.5.15 工业厂房和仓库是否可以借用相邻防火分区疏散？

答复：工业厂房和仓库地下部分可按《建规》第 3.7.3 条、3.8.3 条的要求借用相邻防火分区作为第二安全出口，工业厂房和仓库地上部分不应借用相邻防火分区疏散。

1.5.16 办公与酒店、酒店与商店、商店与办公是否可以共用竖向疏散楼梯？

答复：办公与酒店、酒店与商店宜设置各自独立的疏散楼梯。当确需共用竖向楼梯时，应同时满足酒店及商店关于疏散宽度的要求。

商店与办公的疏散楼梯应按照《商店建筑设计规范》JGJ48-2014 第 5.1.4 条的要求执行。

1.5.17 开敞式办公空间、图书馆的大空间阅览室、高校实验楼的大空间实验室最远疏散距离为多少？

答复：可按《建规》第 5.5.17 条第 4 款执行。

1.5.18 首层扩大前室的疏散距离如何控制？

答复：首层扩大前室的疏散距离一般不应大于 30m，当大于 30m 时可设置避难走道通至室外。

1.5.19 建筑首层利用局部架空层直通室外时，疏散距离如何控制？

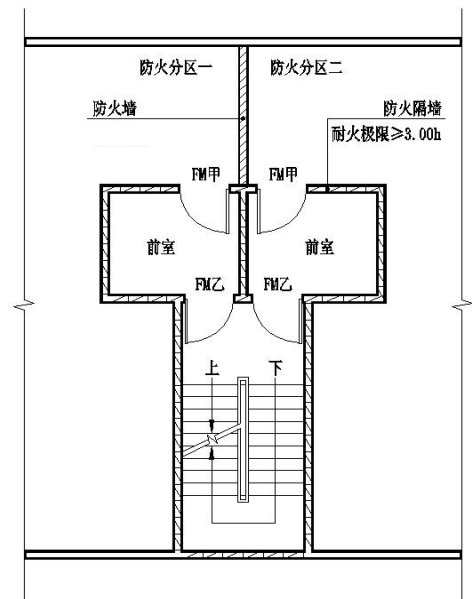
答复：首层架空区域较大、具备良好的自然排烟条件、无可燃物、且仅作为景观或人员通行时，疏散距离应符合下列规定：

- 1.首层疏散外门至架空区域投影外边缘的水平距离不应超过 15m；
- 2.当公共建筑架空区域的敞开长度不小于其投影外边缘周长的 50%时，不应超过 30m。

1.5.20 建筑内相邻两个防火分区可否共用楼梯间？

答复：除火灾危险性为甲、乙类的厂房、仓库外，其他建筑相邻防火分区各自独立疏散确有困难时可以共用疏散楼梯间，但应符合下列规定：

- 1.共用同 1 部疏散楼梯间的防火分区数量不应超过 2 个；
- 2.当共用的楼梯间采用防烟楼梯间时，应分别设置前室（附图 1.5.20）；
- 3.不同防火分区开向同 1 部楼梯间或楼梯间前室的门均应采用甲级防火门；
- 4.汽车库每个防火分区应至少具备 1 部独立疏散楼梯间；人员密集场所大于 1000m²的防火分区应至少具备 1 部独立疏散楼梯间，且共用楼梯间时安全疏散设计应符合《建规》第 5.5.9 条第 3 款的规定。



附图 1.5.20

1.5.21 丙类厂房和丙、丁类仓库内设置的办公室、休息室安全疏散距离是否按民用建筑的要求确定？

答复：应按民用建筑的相关要求确定。

1.5.22 一部剪刀楼梯间能否作为厂房、仓库一个防火分区的 2 个安全出口？地下车库、多层公共建筑可否设置剪刀楼梯间？

答复：1.一部剪刀楼梯间不能作为厂房、仓库建筑同一个防火分区的 2 个安全出口。

2.地下车库、多层公共建筑可以设置剪刀楼梯间，但应符合下列规定：

1) 一个防火分区的一部剪刀楼梯间仅用于计算疏散宽度，不得仅设一部剪刀楼梯间作为 2 个安全出口；

2) 设置在地下车库、多层地上公共建筑两个防火分区交接处的共用剪刀楼梯间，作为各自防火分区的安全出口时，应采用防烟楼梯间并分别设置防烟前室。

1.5.23 排屋、别墅的户内楼梯可否采用敞开楼梯？该楼梯地下与地上部分在首层是否可不作防火分隔？疏散距离如何控制？

答复：排屋、别墅的户内楼梯可采用敞开楼梯，该楼梯地下与地上部分在首层可不作防火分隔，户内任一点到安全出口的距离不应超过 30m。

1.5.24 厂房或仓库的疏散楼梯间是否必须在首层直通室外？丁、戊类多层厂房可否采用敞开楼梯间？丁、戊类多层厂房的疏散楼梯间是否需要在首层直通室外吗？

答复：厂房或仓库的疏散楼梯间在首层应直通室外，确有困难可采用扩大的封闭楼梯间或扩大前室直通室外。丁、戊类多层厂房地上的疏散楼梯间可以采用敞开楼梯间。4 层及以下的丁、戊类多层厂房可将首层直通室外的门设置在离楼梯间不大于 15m 处。

1.5.25 歌舞娱乐放映游艺场所中的大空间部位的疏散距离能否套用《建规》第 5.5.17 条第 4 款？

答复：不可以，可按“关于歌舞娱乐放映游艺场所疏散距离有关问题的复函(建规字 2021) 1 号文的规定执行。

1.5.26 开敞式办公区按《建规》要求直线距离满足 37.5m（设喷淋），《建筑设计防火规范图示》18J811-1 另有行走距离不大于 45m 要求，应以哪个距离为准？

答复：设计时距离不应大于 37.5m。依据《人员密集场所消防安全管理》GB/T40248-2021 第 8.3.3 条，行走距离不应大于 45m，适用于建成后实际使用中的消防安全管理。

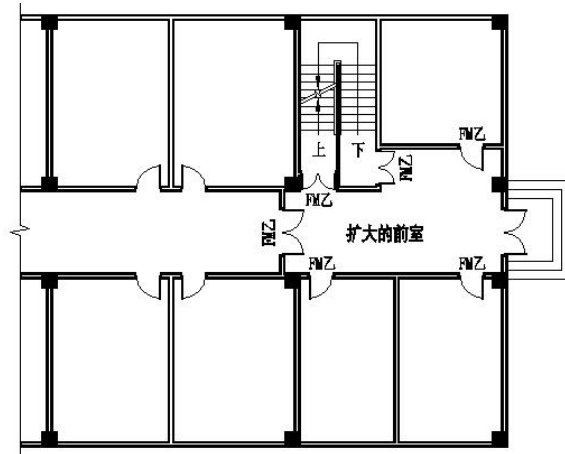
1.5.27 医院洁净手术室、ICU 的疏散门可否采用电动感应推拉门？

答复：可以采用，并满足《火通规》7.1.7 中相关要求。

1.5.28 地下室的封闭楼梯间在首层的疏散门可以开向首层楼梯间扩大前室吗？

答复：除规范明确要求地上、地下楼梯间需独立设置的情况外，地下室的封闭楼梯间在

首层的疏散门可以开向首层楼梯间扩大的前室。（附图 1.5.28）



附图 1.5.28

1.5.29 厂房内设置自动喷水灭火系统时，厂房内的疏散距离可否增加？

答复：不可以。

1.5.30 按《火通规》第 7.2.1 条、第 7.4.1 条规定设置 1 部疏散楼梯时，建筑首层与其余各层的安全出口和疏散楼梯均各自独立且采取防火分隔措施时，首层建筑面积可否不限？

答复：可不限。

1.5.31 地上建筑面积不大于 200 m²的设备间可否设置 1 个疏散门？

答复：应符合《火通规》第 7.4.2 条的规定。

1.5.32 仅供地下室疏散楼梯使用的首层疏散外门是否可不按公共建筑首层疏散外门宽度要求设置？

答复：对于地下仅一层的地下室，仅供地下室疏散楼梯使用的首层疏散外门宽度可与地下一层疏散楼梯间门宽相同，其余应按《火通规》第 7.1.4 条执行。

1.5.33 食堂餐厅与宿舍组合建造时，餐厅之上的宿舍疏散楼梯间是否需要与底部的餐厅分开？

答复：食堂餐厅与宿舍组合建造时，宿舍疏散楼梯间应独立设置。

1.5.34 每层需设 2 个安全出口的高层住宅，“三合一前室”是否允许？单元核心筒是否允许“前室套前室”进行疏散？什么情况下，住宅核心筒需增设环形和半环形疏散走道？

答复：依据《建规》第 2.1.14 条、5.5.2 条、5.5.25 条、5.5.26 条、5.5.27 条、5.5.28 条、6.4.11 条以及《火通规》第 7.3.1 条的规定，住宅交通核心筒的设置应满足以下要求：

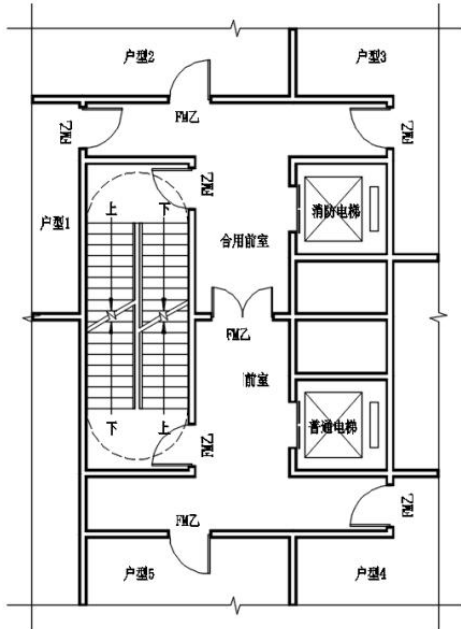
- 1.当符合《建规》5.5.28 条规定时，允许“三合一”前室；
- 2.不允许“前室套前室”进行疏散（如附图 1.5.34-1）；
- 3.开向同一前室的户门不应超过 3 户（如附图 1.5.34-2）；当超过 3 户时，应从不同方

向进入前室（如附图 1.5.34-3）；

4. 前室作为公共区域应满足 2 个安全出口的要求，应从公共区域连通（如附 1.5.34-4）；

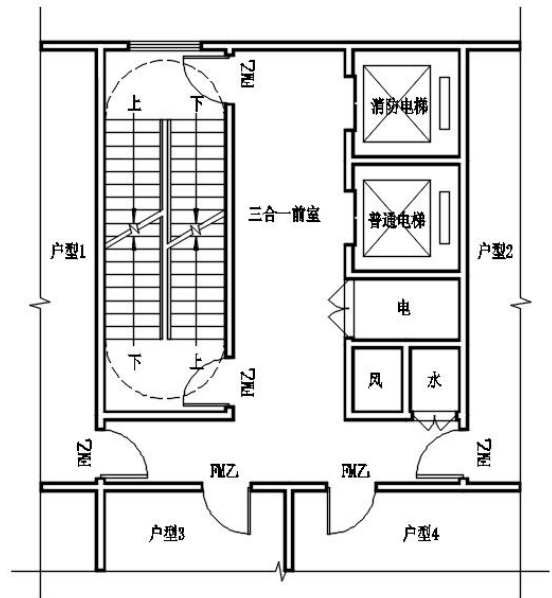
5. 当符合只需要设置一个安全出口的条件且户门超过 3 户时，可以通过在走道上增设防火门的方式满足“同一前室的户门不应超过 3 户”的要求。

如上所述的示意单元核心筒如下：



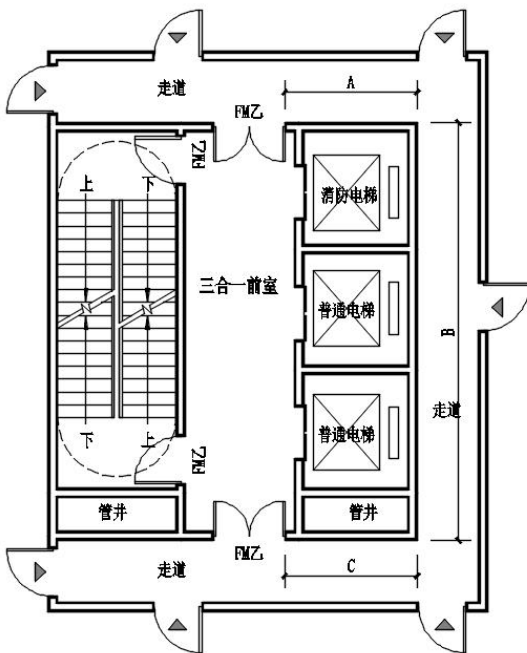
附图 1.5.34-1

（不允许，此单元核心筒属于“前室套前室”）



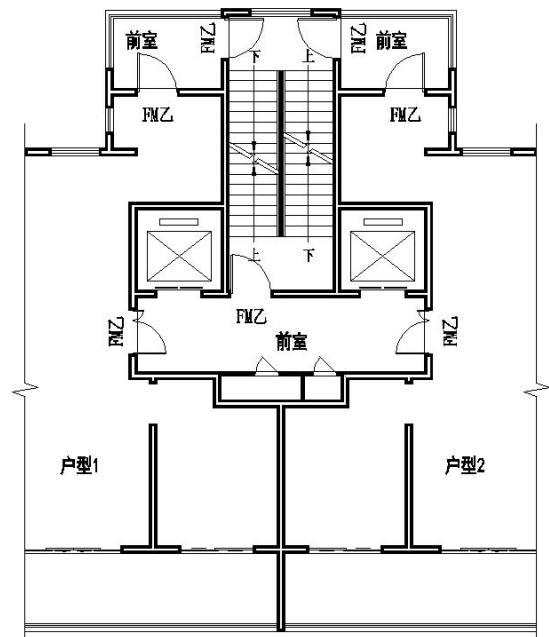
附图 1.5.34-2

（不允许，开向同一前室的户门不应大于 3 户）



附图 1.5.34-3

（允许，满足不同方位进入前室，且 $A+B+C \geq 5m$ ）



附图 1.5.34-4

（不允许，2 个安全出口未在公共区域连通）

1.5.35 建筑内部设有喷淋，但外廊未设喷淋，外廊的疏散距离是否可以增加 25%？

答复：不可以。

1.5.36 商业建筑中不计入防火分区面积的开敞式外走廊或阳台，是否考虑疏散人数和疏散距离？

答复：应考虑。

1.6 建筑构造

1.6.1 防火玻璃隔墙与防火窗有何区别？

答复：防火玻璃隔墙，是指防火玻璃非承重隔墙，是由防火玻璃、镶嵌框架和防火密封材料组成，在一定时间内，满足耐火稳定性、完整性和隔热性要求的非承重隔墙。防火玻璃隔墙的应用，应符合现行《防火玻璃非承重隔墙通用技术条件》要求。

防火窗包括隔热防火窗和非隔热防火窗。隔热防火窗（A类）是指在规定时间内，能同时满足耐火隔热性和耐火完整性要求的防火窗。非隔热防火窗（C类）是指在规定时间内，能满足耐火完整性要求的防火窗。

1.6.2 工业建筑楼梯间一侧为外墙，此外墙的燃烧性能和耐火极限是否应满足《建规》表 3.2.1 条要求，还是满足《建规》第 3.2.12 条要求？

答复：工业建筑楼梯间内隔墙按照《建规》第 3.2.1 条的要求执行；楼梯间外墙与相邻房间交界处设置宽度不小于 1.0m 且耐火极限不低于 2.0 小时的防火隔墙时，楼梯间外墙满足《建规》第 3.2.12 条的要求即可。

1.6.3 建筑一层采用扩大封闭楼梯间或扩大的防烟楼梯间前室，直通室外的疏散门（普通门）是否可作为自然通风口？

答复：疏散门不能作为自然通风口。

1.6.4 人防地下室楼梯间及前室、合用前室、消防电梯前室内允许设置人防防爆波活门吗？

答复：允许。

1.6.5 人防的地下车库人防门能否代替甲级防火门？

答复：当满足《火通规》第 6.4.5 条时，人防门可以代替甲级防火门。

1.6.6 管道井、电缆井、电表间能否设置在住宅建筑的敞开楼梯间内？

答复：可以。

1.6.7 住宅高度小于 33m 的敞开楼梯间内设管道井，其地下楼梯间内是否可以开管井门？

答复：不可以。

1.6.8 消防控制室、消防水泵房开向建筑内的门是乙级防火门吗？

答复：依据《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019 续表 23.4.2 和《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014 第 5.5.12 条第 3 款，消防控制室及消防水泵房开向建筑内的门应为甲级防火门。

1.6.9 《建规》第 6.4.10 条，疏散走道在防火分区处应设置常开甲级防火门，但医疗建筑中如手术部、ICU、检验科、消毒供应室等科室流程需要独立管理时，常开门影响使用，采用常闭甲级防火门是否可以？

答复：可以。

1.6.10 医疗建筑的药库、检验科的实验室是否需要按照《建规》第 6.2.2 条的要求采取防火分隔措施？

答复：药库、检验科的实验室应按照规范要求进行防火分隔，药房的发药区、检验科的标本采集接收区确有困难时可以不与周边分隔，但发药区与药库之间、检验科的标本采集接收区与实验区之间应有防火分隔。

1.6.11 疏散楼梯间、前室或合用前室、普通电梯机房、消防电梯机房、消防控制室、消防水泵房、风机房、空调机房等直接开向室外或室外平台的疏散门可否采用普通门？

答复：1.以上部位在与相邻房间开口间距满足要求的前提下，疏散门可以采用普通门。

2.疏散楼梯间、前室或合用前室采用机械加压送风方式进行防烟时，需要维持正压值，可采用能自行关闭的防火门(耐火性能不作要求)或能自行关闭后具有良好密闭性能普通门。

1.6.12 采用自然通风方式的楼梯间、前室，其设置的可开启外窗面积如何计算？

答复：可开启外窗面积应考虑窗框因素，一般可按洞口面积的 80% 计算。

1.6.13 住宅外墙为封闭阳台时，该阳台是否要满足窗槛墙 1.2m 的高度要求？

答复：封闭阳台外墙的上、下层和同层相邻户开口之间应执行《建规》第 6.2.5 条。

1.6.14 防火门连窗是否能等同防火门？

答复：防火门连窗一般属于超大防火门，整体防火性能难以满足防火要求，超大消防产品有着严格的制造要求及配备标准，宽度超 2.1m、高度超 2.3m 的防火门难以取得消防产品合格证。如采取超大规格时，应对防火门检验认证并取得消防产品合格证。

1.6.15 教学楼、宿舍等人员密集场所的封闭楼梯间是否可以采用常开防火门？

答复：可以，但应满足《建规》第 6.5.1 条的要求。

1.6.16 建筑内的厨房中有明火操作间，其与相邻上、下层开口间距按规范 1.2m 设置后，还需要增设不小于 1.0m 宽的防火挑檐吗？

答复：应在建筑外墙上、下层开口之间设置高度不小于 1.2m 的实体墙，或在外墙开口上方应设置宽度不小于 1.0m、长度不小于开口宽度的防火挑檐。

1.6.17 楼梯间首层直通室外的门洞口是否需要执行《建规》第 6.4.1 条第 1 款的规定，门洞口与两侧其他房间的门窗洞口距离不小于 1.0m？第 6.4.1 条第 1 款条是否包含风井百叶洞口？

答复：均应符合《火通规》第 7.1.8 条第 8 款的规定。

1.6.18 学校建筑敞开走廊区域上下层之间要考虑 1.2m 的窗槛墙高度吗？

答复：不需要。

1.6.19 凸出于建筑室外的消防电梯井道和顶部能用防火玻璃吗？

答复：不允许。

1.6.20 穿过建筑物进入内院的消防车道两侧是否应采用防火墙？

答复：除为满足《建规》第 5.2.2 条相邻建筑防火间距要求必须设置防火墙外，其他无须设置防火墙，但消防车道两侧外墙不应设置影响消防车通行或人员安全疏散的设施。

1.6.21 《建规》第 5.4.10 条中“为住宅服务的地上车库应设置独立的疏散楼梯或安全出口”中的车库是否包括非机动车库？

答复：包括。

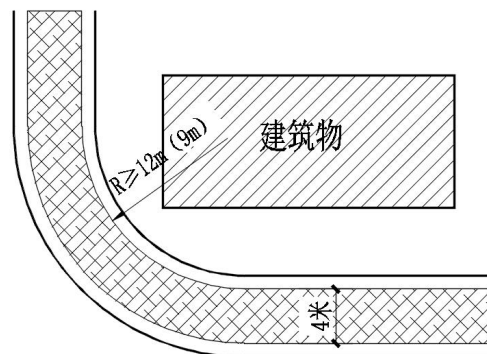
1.6.22 高层民用建筑的外装饰、户外广告牌的设置有何规定？

答复：依据《火通规》6.5.8 条及《高层民用建筑消防安全管理规定》（应急管理部令 2021 年第 5 号文）第二十一条执行。

1.7 灭火救援设施

1.7.1 消防车道转弯半径和回车场地应如何设计？

答复：高层、多层建筑的消防车道转弯半径和回车场地应符合《建规》第 7.1.8 条、第 7.1.9 条的规定，转弯半径应分别不小于 12m、9m；对于建筑高度超过 100m 的建筑，需考虑重型消防车救援作业的需求。重型消防车的消防车道转弯半径（内径）不小于 18m，消防车回车场不应小于 18m×18m。可采用作图法画出一条满足转弯半径的 4m 宽消防车道进行校核。（附图 1.7.1）



附图 1.7.1

1.7.2 消防车道与建筑之间的距离如何控制？

答复：1.兼做消防救援场地的消防车道与多层建筑外墙之间的距离不宜小于5m，当确有困难时，应接近5m，且不应大于10m；

2.消防车道距离建筑外墙的最大距离，一般不大于30m。

1.7.3 当在消防救援面范围内有裙房时，消防车登高操作场地与建筑外墙的距离是算至裙房外墙还是算至高层主体外墙？

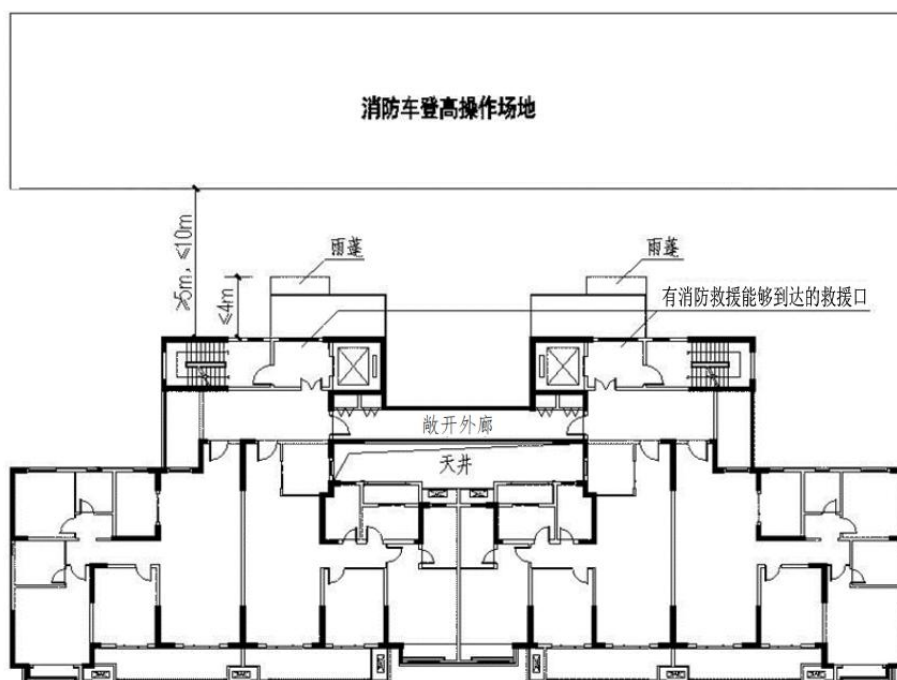
答复：当裙房进深不大于4m时，消防车登高操作场地距建筑外墙的距离算至高层主体外墙面。

1.7.4 是否可采用隐形的消防车道、消防车登高操作场地？

答复：不可以。消防车道、消防车登高操作场地应采用硬化地面，并有明确标识。

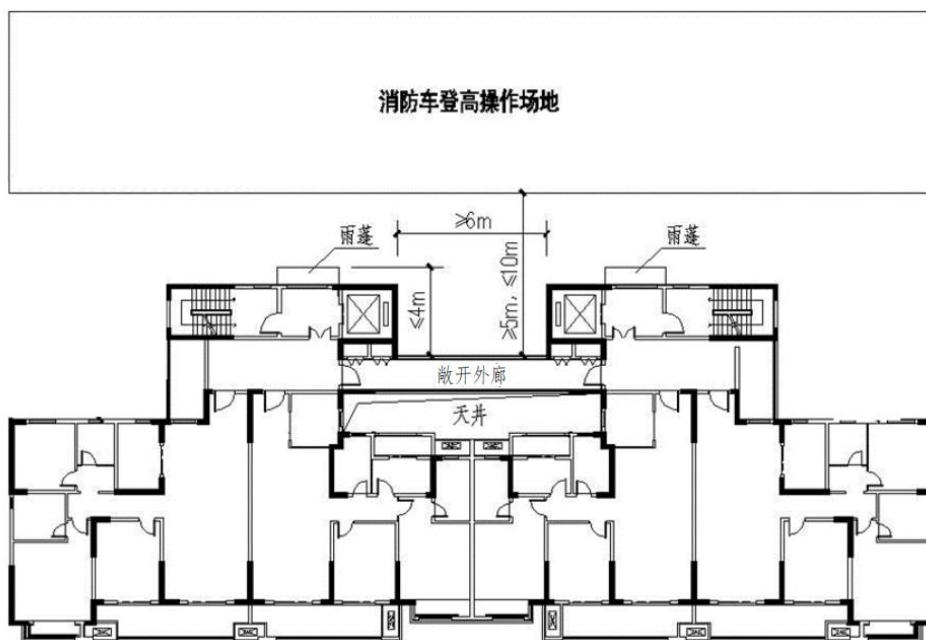
1.7.5 高层住宅在“U型天井”和敞开外廊一侧的消防车登高操作场地与外墙的距离如何计算？门厅或裙房的雨篷如何控制？

答复：对于设有内天井和敞开外廊的住宅，应优先保证救援口直接入户，当条件不具备时应以朝向消防车登高操作场地的前室或楼梯间外窗作为消防救援口，并以此救援口所在外墙作为裙房4m范围控制线（含雨篷）（附图1.7.5-1）。当不满足上述条件时，可将敞开外廊作为救援口，但外廊距离登高场地不应超10m，且以敞开外廊作为裙房4m范围控制线，但凹进的敞开外廊宽度不应小于6m。（附图1.7.5-2）



附图 1.7.5-1

(电梯厅窗户满足救援要求时,消防车登高操作场地与建筑外墙的距离应以最外侧救援窗所在墙面计算)



附图 1.7.5-2

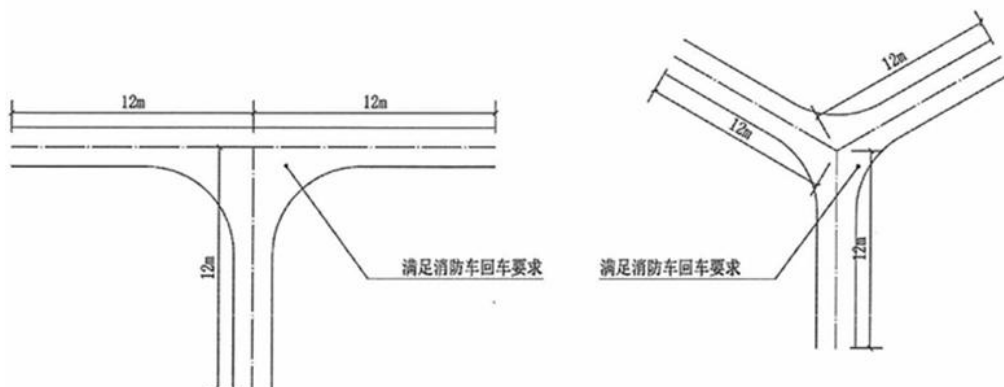
(电梯厅无窗或窗户不满足救援要求时,消防车登高操作场地与建筑外墙的距离可按外廊处计算)

1.7.6 多层建筑的雨篷进深是否不限?

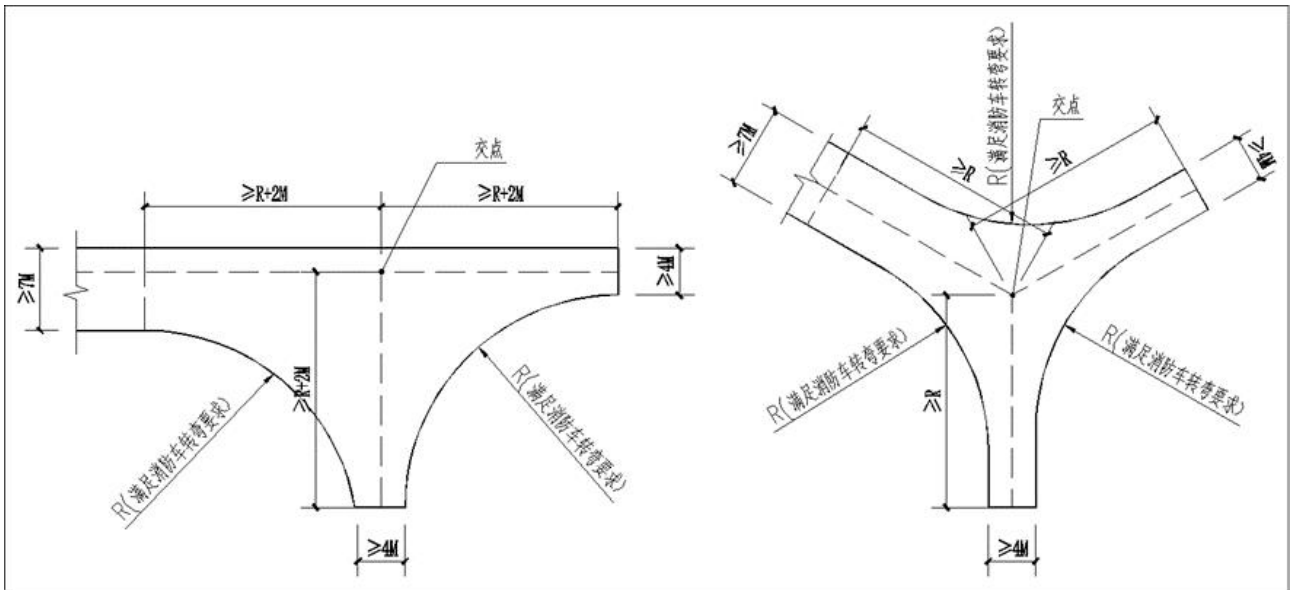
答复: 多层建筑的雨篷进深可不限, 但不影响消防救援。

1.7.7 消防车是否可利用不规则 (T 型, Y 字型等) 的场地作为消防回车场地?

答复: 消防车可利用不规则 (可为 T 字型, Y 字型等) 的场地, 满足消防回车场要求 (从交叉口起算的车道长度不应小于 12m) 时, 可以作为消防回车场地 (附图 1.7.7-1)。但为尽端场地时, 进入端车道宽度不应小于 7.0m, 从交叉点起算的车道长度需满足: T 字型不应小于相应转弯半径长度; Y 字型不应小于相应转弯半径+2 米长度。(附图 1.7.7-2)



附图 1.7.7-1



附图 1.7.7-2

1.7.8 消防车登高操作场地是否可以利用城市道路?

答复：消防车登高操作场地原则上应设置在建筑基地内，当受基地条件限制需设置在基地外时，可以利用城乡道路、厂区道路等作为消防车登高操作场地，但应征得相关主管部门的书面认可（如规划、城管、市政、绿化等部门），并应符合《火通规》《建规》的相关规定。

1.7.9 住宅建筑端头底部设置商业服务网点时，消防车登高操作场地未覆盖建筑长边，如何处理?

答复：1.当住宅建筑高度不超 50m，端头底部设置的商业服务网点与住宅的交接部位长度不大于 10m 时，消防车登高操作场地可允许被少量占用，但应补设不小于 15m 长 x10m 宽的消防车登高操作场地，保证消防车的救援作业范围能覆盖该建筑的全部消防扑救面；

2.当住宅建筑高度超 50m 时，应按照《火通规》第 3.4.6 条和《建规》的相关要求执行。

1.7.10 间隔布置的消防登高场地是否都需设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口?

答复：存在建筑不同方向的间隔布置消防登高操作场地时，每一方向至少应有一个场地设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口，且该楼梯间应能到达建筑每一楼层，其余场地宜设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。

1.7.11 沿相邻两栋高层建筑塔楼之间，布置一块共用的消防登高救援场地，最小宽度可否按 10m+5m=15m?

答复：可以。

1.7.12 在消防登高操作场地与建筑之间能否设置非机动车坡道？

答复：不宜设置。确需设置时，不应影响消防车登高操作场地的救援。

1.7.13 消防车登高操作场地对应范围内是否要求设置通往消防电梯的入口？

答复：在消防车登高操作场地对应的范围内宜设置直通消防电梯的入口。

1.7.14 直通消防车登高操作场地的楼梯间入口如何设置？

答复：消防车登高操作场地对应范围内的入口可以采用以下方式：

- 1.楼梯间或前室直通室外的外门；
- 2.直通楼梯间或前室的门厅、疏散走道或架空层。

1.7.15 消防电梯前室的短边不应小于 2.4m，是指前室的全部空间还是指仅和电梯井道相对应部分的空间？

答复：消防电梯前室的短边不应小于 2.4m，前室尺寸应是和消防电梯井道对应的规则区域，其他区域尺寸不做严格限制。

1.7.16 消防电梯是否需要在住宅建筑跃层停靠？

答复：住宅建筑跃层所在的楼层不开户门时，消防电梯可不在跃层停靠。

1.7.17 住宅配建的地下车库疏散楼梯间与地上住宅部分完全分开，均为独立的安全出口时，消防电梯需要在地下室停靠吗？

答复：消防电梯应在地下室停靠。

第二章 给排水专业

2.1 消防水源及消防设计流量

2.1.1 当市政供水环网符合两路消防供水条件时，从环网的一条供水管上接两根引入管、中间设有分段阀门，是否可以判定为两路进水？

答复：当满足“市政给水厂至少要有两条输水干管向市政给水管网输水”和“市政给水管网为环状管网”这两个前置条件时，从市政供水环网的一条供水管上接两根引入管且中间设有分段阀门的做法，可以判定为两路进水。

2.1.2 住宅首层及二层设置了物管用房、居委会办公室等配套用房时，消防用水量及火灾延续时间如何取值？

答复：设置在住宅建筑的首层或首层及二层、每个分隔单元建筑面积不大于 300 m²的物管用房、居委会办公室等配套用房，可按商业服务网点定性，消防用水量及火灾延续时间按住宅建筑取值。

2.1.3 《消水规》第 3.6.2 条中的综合楼如何定义？当住宅与其他使用功能的建筑合建时是否定义为综合楼？

答复：《消水规》第 3.6.2 条中的综合楼是由两种或两种以上用途的楼层组成的公共建筑，不包括住宅建筑与其他使用功能的建筑合建的情况。

2.1.4 地上建筑与地下室连接，地上建筑与地下室的安全出口及疏散通道均分开设置，仅电梯能通到地下室，确定消防设计水量时，建筑物的体积应该怎么确定，可否地上建筑与地下室分开计算？

答复：该建筑物的体积可以按地上建筑与地下室分开计算。

2.1.5 一幢多层建筑，地下一层、地上两层。地上一、二层为酒店客房，地下室功能为汽车库、各类机房及酒店配套办公，这幢建筑地下室是否不应按地下建筑确定消火栓设计流量，而是按旅馆建筑确定消火栓设计流量？

答复：汽车库按《车火规》确定消火栓设计流量；其他部位根据建筑总体积（不含汽车库），按旅馆建筑确定消火栓设计流量；消火栓系统的设计流量取汽车库和旅馆两者大值。

2.1.6 《消水规》第 5.2.1 条第 5 款规定，工业建筑室内消防给水设计流量当小于或等于 25L/s 时，不应小于 12m³，大于 25L/s 时，不应小于 18m³。条文中“室内消防给水设计流量”是仅指室内消火栓系统设计流量吗？

答复：不是。室内消防给水设计流量是指建筑物室内设置的所有消防给水系统（如室内消火栓系统、自动喷水灭火系统、水幕、水炮等自动灭火系统等）设计流量之和。

2.2 消防水池和泵房及消防水箱

2.2.1 当消防水池储有室外消防用水量时，若消防水池分为独立两格，且两格水池间设置有符合相关规范要求连通管。此状况下是否每格水池都需要独立设置消防车取水口？消防车取水口数量是否要按室外消防用水量确定？

答复：每格消防水池均需独立设置取水口。取水口数量可不按室外消防用水量计算。

2.2.2 如按设计流量的 150% 确定水泵额定流量，是否可选用恒压切线泵作为消防泵？

答复：恒压切线泵不符合《消水规》第 5.1.6 条第 4 款要求，不可选用。

2.2.3 当屋顶设有库房、设备用房需设置两个消火栓保护时，如果屋顶消防水箱最低有效水位无法高于屋顶消防消火栓的栓口高度，采取提高消火栓稳压泵扬程的措施，是否满足《消水规》第 5.2.2 条要求？

答复：不满足。

2.2.4 《消水规》第 5.1.12 条要求“消防水泵应采取自灌式吸水”以及第 4.3.9 条要求“消防水池的出水管应保证消防水池的有效容积能被全部利用”。问题：消防水池有效容积的最低有效水位如何判定？是应不低于水泵吸水口还是水泵的排气孔？

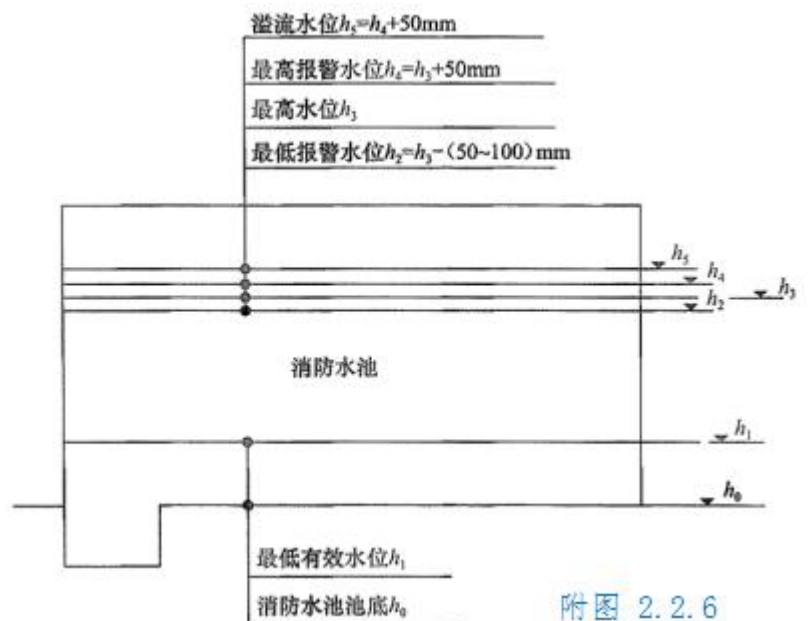
答复：对于卧式、立式消防水泵，消防水池满足自灌式启泵的最低有效水位应高于泵壳顶部排气孔，排气孔的高度根据所选消防水泵样本资料确定。

2.2.5 湿式报警阀设置在屋面消防水箱间内（此时报警阀出水管高于消防水箱最低有效水位），同时消防水箱最低有效水位高于最不利喷淋头，此设计是否满足《消水规》第 5.2.2 条中“高位消防水箱的设置位置应高于其所服务的水灭火设施”的要求？

答复：不满足，高位消防水箱的最低有效水位应高于其所服务的水灭火设施，包括报警阀的出水管。

2.2.6 《消水规》第 4.3.9 条第 2 款要求消防水池应有最高和最低报警水位，但设计无具体做法要求，如何处理？

答复：消防水池水位设置可参照右图。



附图 2.2.6

2.3 消火栓给水系统

2.3.1 独立的室外临时高压消防给水系统是否需要设置稳压设施？

答复：独立的室外临时高压消防给水系统应设置稳压设施，并宜采用稳压泵稳压。

2.3.2 消火栓箱能否在防火墙或防火隔墙上暗装？

答复：消火栓箱不应在防火墙上暗装；消火栓箱不宜在防火隔墙上暗装，确需暗装时，暗装开洞部位墙体的耐火极限应符合《建规》第 5.1.2 条的规定。

2.3.3 当高层住宅建筑的室内消火栓箱内配置了消防软管卷盘时，住宅户内可否不设置轻便消防水龙？

答复：住宅户内可不设置轻便消防水龙。

2.3.4 某二层商业建筑，每个分隔单元设置内楼梯且建筑面积不大于 300 m²，是否可以每层设置 1 个消火栓？

答复：在满足两股充实水柱到达室内任何部位的情况下，每个分隔单元可以每层设置 1 个消火栓。

2.3.5 《消水规》第 7.4.6 条要求室内消火栓的布置应满足同一平面有 2 支消防水枪的 2 股充实水柱同时达到任何部位。配电房等不宜用水灭火的部位是否需满足此条要求？

答复：应满足。

2.3.6 同一平面不同防火分区的消火栓，是否可以跨防火分区使用？

答复：室内消火栓应按防火分区布置。确有困难时，可通过防火门跨防火分区使用，但不应跨防火卷帘使用。

2.3.7 临时高压消防给水系统向多栋建筑供水时，消防水泵接合器是否需要每幢楼单独设置，消防车从接合器往火灾楼栋供水是否只能接入本楼管网，且消火栓管网进水管处是否需要设置止回阀？

答复：相邻建筑之间设置的消防水泵接合器可以共用；消火栓管网进水管处不需设置止回阀。

2.3.8 高层建筑楼顶风机房、电梯机房、水箱间等消防设施如何设置？

答复：1. 屋顶的风机房、电梯机房、楼梯间、水箱间等辅助用房占屋面面积不大于 1/4 时，可不设置消火栓保护，但应配置建筑灭火器；大于 1/4 时，应按照《消水规》的要求设置消防灭火设施；

2. 一类高层公共建筑、建筑高度大于 100m 的住宅建筑的通风、正压送风机房、排烟机房等应设置自动灭火系统；

3. 排烟系统与通风空气调节系统共用的系统，其排烟风机与排风风机的合用机房应设置

自动喷水灭火系统。

2.3.9 《消水规》第 6.2.1 条第 2 款规定消火栓栓口处静压大于 1.0MPa 时消防给水系统应分区供水，静压是否要考虑稳压泵的扬程？

答复：应考虑稳压泵的扬程，静压按稳压泵的停泵压力计算确定。

2.3.10 《消水规》第 7.4.3 条规定设置室内消火栓的建筑，包括设备层在内的各层均应设置消火栓，人员无法通行的管道层是否需要设置消火栓？

答复：人员无法通行时，可不按设备层考虑，不需设室内消火栓。

2.4 自动喷水灭火系统

2.4.1 学生食堂、单位食堂是否需按餐饮建筑的要求（任一层建筑面积大于 1500 m²或总建筑面积大于 3000 m²）设置自动喷水灭火系统？

答复：按餐饮建筑要求设置。

2.4.2 二类高层宿舍的居室内是否需设置自动喷水灭火系统？

答复：可不设置。

2.4.3 联排别墅的住户套内地下室（储藏室），有防火门通向安全出口，当安全出口设有自动喷水灭火系统时，该地下室（储藏室）是否需设置喷淋系统？

答复：该地下室（储藏室）可不设自动喷水灭火系统。

2.4.4 当一栋多层建筑中有两个功能（办公与宿舍），办公区的总建筑面积超过 3000 m²且采用集中空调，宿舍区采用分体式空调。是否可以只在办公区设置自动喷水灭火系统？

答复：不同的功能各为独立的防火分区且独立疏散时，依据《火通规》第 8.1.2 条，可只在办公区设置自动喷水灭火系统。

2.4.5 某自动喷水灭火系统消防水箱的稳压泵同时服务于仓库（喷头流量系数 K360）、车间（喷头流量系数 K115）及办公楼（喷头流量系数 K80），自动喷水灭火系统稳压泵的流量如何确定？

答复：稳压泵的公称流量不应小于消防给水系统管网的正常泄漏量，且应小于系统自动启动流量。

2.4.6 设有机械停车位的地下车库自动喷水灭火系统设计流量如何计算？机械车位下层车架首尾两端的喷头形式如何选取？流量系数 K 值如何确定？

答复：1.机械车库应按《喷规》第 5.0.1 条确定作用面积及喷水强度，并按第 9.1.3 条计算顶板下及车架内喷头的流量之和。车架内同时开放喷头数参照《喷规》表 5.0.8 执行；

2.该处采用边墙型喷头，并满足《喷规》第 7.2.6 条的要求；

3.流量系数 K 可取 80。

2.4.7 室内净空高度不大于 18m 的民用建筑如何选用自动灭火系统？

答复：应选用自动喷水灭火系统；条件不具备时，可采用其他自动灭火系统。

2.4.8 净空高度大于 13.5m 的仓库，可采用何种自动灭火系统？

答复：1.净空高度大于 13.5m 货架仓库可采用设置“顶喷+货架内置喷头”（均为标准覆盖面积洒水喷头）的湿式自动喷水系统灭火系统；

2.货架仓库内的周转操作区域（货架以外区域）非火灾水平蔓延速度快的场所，可采用自动跟踪定位射流灭火系统。

2.4.9 净空高度和货架较高的仓库内设置的预作用系统，是否可采用早期抑制快速响应喷头及仓库型特殊应用喷头？

答复：不可以。

2.4.10 某商业中庭的防火卷帘需设置自动喷水防护冷却系统保护，卷帘的商业一侧设有自动喷水灭火系统，卷帘的中庭一侧因净空高度原因设置自动跟踪定位射流灭火系统，卷帘的防护冷却系统的计算长度如何确定？

答复：商业一侧设有自动喷水灭火系统，防护冷却系统的计算长度，不应小于《喷规》第 9.1.2 条规定的长边长度。

2.4.11 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261-2017 第 4.2.5 条及其条文说明强调自动喷水灭火系统的流量检测装置安装在水泵的出水管上，并在前言修订内容中也予以说明；但在第 8.0.7 条关于报警阀组验收要求第 2 款中对报警阀组的流量测试还有要求，报警阀组后是否要设置流量检测装置？

答复：报警阀组后可不设置流量检测装置。

2.4.12 建筑物内柴油发电机房的自动灭火设施如何设置？

答复：根据《建规》第 5.4.13 条第 6 款，当建筑内其他部位设置自动喷水灭火系统时，机房内应设置自动喷水灭火系统。储油间应设置自动灭火设施。

2.4.13 在网格、栅板类通透性吊顶场所布置喷头时，如何根据吊顶的通透率设置喷头？

答复：装设网格、栅板类通透性吊顶的场所，喷头设置应符合下面规定：

1.当通透面积占吊顶总面积的比例大于 70%，且同时符合《喷规》第 7.1.13 条第 1 款、第 2 款要求时，喷头应设置在吊顶上方；

2.当通透面积占吊顶总面积的比例不大于 70%，或虽通透面积占吊顶总面积的比例大于 70%但不符合《喷规》第 7.1.13 条的第 1 款或第 2 款要求时，应在吊顶上、下方分别设置喷头，且应在下垂型喷头的上方设置挡水板。

2.4.14 宾馆、宿舍项目套内设有自动喷水灭火系统时，其封闭式阳台是否要设自动喷水灭火系统保护？

答复：封闭式阳台属于室内空间，应设自动喷水灭火系统。

2.4.15 某电子洁净厂房，其洁净区吊顶上方空间安装有空气处理设施等设备，且吊顶内净空高度超过 2.5m，吊顶下方已设置自动喷水灭火系统，其吊顶内是否应设自动喷水灭火系统？

答复：吊顶内有可燃物，应设自动喷水灭火系统。

2.4.16 《喷规》第 8.0.1 条规定配水管道的工作压力不应大于 1.20MPa，此处的工作压力是否为水泵额定流量时的工作压力，还是零流量时的系统工作压力？

答复：是水泵额定流量时的工作压力。

2.4.17 医院建筑设置喷淋系统时，B 超室、X 光室、MRI（核磁共振）、DR（数字化 X 射线摄影）室、CT 室、DSA（数字减影血管造影）室等如何设置自动灭火系统？

答复：1.B 超室、X 光室可设置自动喷水灭火系统；

2.MRI（核磁共振）室、DR（数字化 X 射线摄影）室、CT 室可不设置自动灭火系统；

3.DSA（数字减影血管造影）室不应设置自动灭火系统。

2.4.18 自动扶梯仅在最底层设置自动喷水灭火系统，还是每层均需设置？

答复：仅在自动扶梯的底部（有地面处）设置自动喷水灭火系统。

2.4.19 需设自动灭火系统的厂房内喷涂油漆房，由于油漆中含有大量有机溶剂，密度比水小，采用何种自动灭火系统保护？

答复：根据工艺要求采用相适宜的自动灭火系统。

2.4.20 人防工程的人防电站、密闭通道、防毒通道、洗消间、滤毒室等是否设置自动灭火设施？

答复：平战结合的人防工程应按平时使用功能确定是否设置自动灭火设施。

2.4.21 屋顶风机房、空调机房等设置的喷头是否需要单独设置水流指示器、电信号阀？

答复：应单独设置。

2.4.22 泳池、体育馆等场所内集中设置的洗浴用水区是否需要做自动喷水灭火系统？

答复：可不设置自动喷水灭火系统。

2.4.23 生活、消防水泵房是否需设置喷头？

答复：一类高层公共建筑的水泵房应设置。

2.4.24 全楼设置自喷系统的幼儿园建筑的敞开式外廊是否需设置喷淋保护？

答复：幼儿园敞开式外廊可不设置喷淋保护。

2.4.25 地下汽车库的坡道能否设置边墙型喷头进行保护？

答复：边墙型喷头仅适用于中危Ⅰ级及以下场所，汽车库属中危Ⅱ级，不能采用边墙型喷头。

2.4.26 带充电桩的地下车库，一个防火分区划分为多个防火单元，自喷系统的信号阀和水流指示器，是按照防火分区设置，还是按照防火单元设置？

答复：仍按防火分区设置。

2.4.27 某影厅同时设置喷淋系统和自动跟踪定位射流灭火系统时，消防水量如何取值？

答复：消防用水量按同时作用的消防给水系统计算。

2.4.28 《消水规》第 5.4.4 条要求消防水泵接合器应在每座建筑附近就近设置，消火栓系统、喷淋系统均遵照执行，还是仅针对消火栓系统？

答复：自动喷水灭火系统和室内消火栓给水系统的消防水泵接合器均应在每栋建筑附近就近设置，且应设在便于消防车使用的地点。

2.5 消防排水

2.5.1 《消水规》第 9.2.2 条要求地下室的消防排水设施宜与其他地面废水排水设施共用。问：1) 排放地面废水的排水泵是否需要采用消防电源？2) 消防电梯集水坑排水能否与地面其他废水排水合用？

答复：1.消防泵房集水坑和消防电梯集水坑的排水泵应采用消防电源。地下室的消防排水设施可与地面其他废水排水设施共用，排放地面废水的排水泵电源可不按消防电源考虑；
2.消防电梯集水坑排水不能与地面其他废水排水合用。

2.5.2 自动喷水灭火系统的末端试水装置以及试水阀的排水是否能排入地漏、卫生器具以及排水沟中？

答复：自动喷水灭火系统的末端试水装置以及末端试水阀宜设置在公共区域，且应采用孔口出流的排水方式，应设专用排水设施，不应排入地漏、卫生器具中。地下室部位的末端试水可排入地库排水沟或集水坑。

2.5.3 普通电梯的排水借用消防电梯集水坑或两个消防电梯共用一个集水坑时，其有效容积和排水泵流量该如何确定？人防口部战时冲洗废水是否可以接入？

答复：消防电梯集水坑应专用，不允许接纳消防电梯外的排水；两个消防电梯共用一个集水坑时，集水坑的有效容积不应小于 2m³、潜污泵排水量不应小于 10L/s。人防口部战时冲洗废水可接入。

2.6 其他

2.6.1 地下汽车库灭火器配置时，火灾种类、火灾危险等级如何确定？集中布置的充电设施区域的灭火器，火灾危险等级如何确定？

答复：普通地下汽车库火灾种类按 A+B 类确定，火灾危险等级为中危险级。根据《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T 51313-2018 第 6.1.7 条的要求，集中布置的充电设施区域应按照严重危险级配置灭火器。

2.6.2 消防给水系统给水管材及阀门的压力等级如何确定：1) 按管材压力等级大于系统工作压力还是试验压力确定？2) 对于采用减压阀减压供水方式的系统，减压阀后管道管材及阀门压力等级如何确定？

答复：1. 管材及阀门的压力等级按不小于系统工作压力确定，系统工作压力根据《消通规》第 3.0.2 条确定；

2. 减压阀后的管材及阀门的压力等级，应大于减压阀后安全阀（或泄压阀）的动作压力值。安全阀（或泄压阀）的规格选用应能保证减压阀失效时泄去超压的水量，保证系统安全。

2.6.3 消火栓系统架空管道的系统工作压力大于 1.60MPa 时，管材应采用热镀锌无缝钢管。该系统在建筑上部楼层的系统工作压力不大于 1.20MPa 时，管道能否采用热镀锌钢管？

答复：建筑上部系统工作压力不大于 1.20MPa 的楼层，可以采用热浸镀锌钢管。

2.6.4 高层建筑内的变配电室（所）和设于地下室为高层住宅单体服务的配电小间、独立建造的变配电室（所）、消防控制室如何设置自动灭火设施？

答复：1. 高层建筑内的变配电室（所）应设置自动灭火系统，设于地下室为高层住宅单体服务的配电小间可不设自动灭火系统；

2. 独立建造的变配电室（所）可不设置自动灭火系统；

3. 消防控制室可不设自动灭火系统。

2.6.5 室内消火栓系统中消火栓立管与消火栓支管（DN65）之间能否采用机械三通连接？

答复：可以采用机械三通连接。

2.6.6 消防给水干管上设置减压阀组时，无备用减压阀组是否可行？

答复：不可以，应设置备用减压阀组。

2.6.7 消防水泵出水干管上的压力开关和高位消防水箱出水管上的流量开关是否可设置其中一个？

答复：应按照《消水规》第 11.0.4 条和《喷规》第 11.0.1 条的要求设置。

第三章 暖通专业

3.1 防烟系统

3.1.1 设置了机械加压送风系统的地下、半地下建筑（室）的靠外墙的楼梯间，在一层设置了直通室外的疏散门，是否还需要在该楼梯间顶部设置常闭式应急排烟窗？若一层该疏散门开在架空层是否可以算直通室外？

答复：上述场所在一层设置了直通室外的疏散门，无需再另外设常闭式应急排烟窗；对于一层疏散门开在对流条件良好的敞开架空层内可认为其直通室外。

3.1.2 设置机械加压送风系统并靠外墙或可直通屋面的封闭楼梯间、防烟楼梯间，在楼梯间的顶部或最上一层外墙上应设置多大面积的常闭式应急排烟窗？

答复：上述场所应在楼梯间顶部或最上一层外墙上设置面积不小于 1m^2 的常闭式应急排烟窗。

3.1.3 对于建筑高度超过 50m 的高层公共建筑，其裙房中符合自然通风条件的楼梯间、前室（含合用前室、消防电梯前室），该如何设置防烟设施？

答复：根据《火通规》第 4.1.2 条第 3 款规定，高层建筑主体与裙房之间采用防火墙及甲级防火门分隔时，裙房中符合自然通风条件的楼梯间、前室（含合用前室、消防电梯前室）可采用自然通风防烟方式。

3.1.4 前室（合用前室）的机械加压送风系统，当其所服务的楼层数小于或等于三层时，前室（合用前室）送风口是否可采用常开百叶风口？

答复：上述场所的前室（合用前室）可采用常开百叶风口，但应在各层送风口附近设置手动开启装置，开启时加压送风机应能自动启动。

3.1.5 为住宅服务的非机动车库及汽车库，当地下室前室或合用前室有多个门时， A_k 值能否依据《防排烟标准》第 3.4.6 条按 1 个门计算取值？

答复：《防排烟标准》第 3.4.6 条规定，加压风量计算公式 A_k 值“对于住宅楼梯前室，可按一个门的面积取值”。地下车库通向住宅的前室或合用前室可按 1 个最大门面积计算取值，地下车库通向公共建筑的前室或合用前室按可开启门数量计算。

3.1.6 建筑首层大堂兼扩大前室时，是按大堂采取排烟措施还是按前室采取防烟措施？

答复：上述场所应优先采取机械加压送风或自然通风。当扩大前室面积较大或含有门数量较多，采用机械加压送风困难或防烟效果难以满足时，也可采取排烟措施。

3.1.7 剪刀楼梯间是否可采用自然通风方式防烟？

答复：剪刀楼梯间可以采用自然通风方式，剪刀楼梯间的防烟设计应符合下列规定：

1 剪刀楼梯间的独立前室、合用前室（不含“三合一”前室、共用前室）满足《防排烟标准》第 3.1.3 条第 1 款规定，剪刀楼梯间可不设防烟设施；

2 剪刀楼梯间的独立前室、共用前室、合用前室（不含“三合一”前室）满足自然通风条件，剪刀楼梯间可采用自然通风方式；

3 剪刀楼梯间的独立前室、共用前室、合用前室（含“三合一”前室）加压送风口设置满足《防排烟标准》第 3.1.3 条第 2 款规定，剪刀楼梯间可采用自然通风方式，否则应设加压送风系统；

4 剪刀楼梯间的“三合一”前室应加压送风，当加压送风口满足上述第 3 款要求时，剪刀楼梯间可采用自然通风方式。

3.1.8 加压送风机和排烟风机的公称风量，在计算风压条件下不应小于计算所需风量的 1.2 倍，加压送风管道及排烟管道断面积如何确定？

答复：加压送风管道及排烟管道断面积按计算风量确定。

3.1.9 《防排烟标准》第 3.1.3 条第 2 款规定中的前室机械加压送风口是否应设置于前室门上方？对于多个门的前室，是否应设置在每个门上方？

答复：上述场所的机械加压送风口设置在前室顶部即可。对于多个门的前室，无需设置在每个门的上方。

3.1.10 楼梯间不大于 3 层的直灌式机械加压送风系统，加压送风机的设计风量已附加 20%，是否还需额外增加 20%？

答复：上述场所的楼梯间加压送风系统风量计算时，已考虑楼梯间门的漏风量，加压送风机的设计风量已附加 20%，对于 3 层及以下的楼梯间，风量无需再额外增加 20%。

3.1.11 排烟风机出风口与不同防火分区的补风机、加压送风机进风口的距离是否可以不按《防排烟标准》第 3.3.5 条规定执行？

答复：可以。《防排烟标准》GB51251-2017 第 3.3.5 条指火灾时同时启动的加压送风机和排烟风机间距要求。火灾时，仅需开启着火防火分区内的全部加压送风机和该防火分区内着火防烟分区的排烟风机，其它非着火防火分区内的送风机、补风机和排烟机均为关闭状态。

3.1.12 对于避难层前室，一侧连通楼梯间，另一侧连通避难区，此前室是否需要加压送风，加压送风量如何计算？

答复：上述场所的避难层前室应设置加压送风。加压送风量可参考《防排烟标准》第 3.4.3 条中直接开向前室所有的疏散门均不小于 1.0m/s 断面风速计算。

3.1.13 排烟风管是否可以穿越楼梯间、前室、合用前室、共用前室、避难区、避难间等防烟部位？

答复：《火通规》第 7.1.8 条第 5 款、7.1.15 条第 5 款、第 7.1.16 条第 5 款规定，为保证人员疏散安全，排烟管道不应穿越建筑内楼梯间、前室、合用前室、共用前室、避难区、避难间，当受条件限制必须穿越时，穿越上述部位的排烟风管应采用耐火极限不小于 3 小时的土建夹层进行防火分隔。

3.1.14 医疗建筑和老年人照料设施的避难间，采用竖向加压送风系统时，系统的计算风量应按照同时开启所有正压送风口的风量计算还是按照开启着火层和上下两层正压送风口的风量计算？

答复：上述场所的避难间采用竖向加压送风系统时，按照各层避难间加压送风口同时开启时的送风量叠加计算。当上述场所的避难间与前室兼用时，其送风量应按《防排烟标准》第 3.4.5~3.4.9 条规定执行。

3.2 排烟系统

3.2.1 对于贯通多层的室内空间，其投影建筑面积较小，是按照中庭还是按照净高大于 6m 的场所进行排烟设计？

答复：《民用建筑设计术语标准》中，中庭是指建筑中贯通多层的室内大厅。除中庭外净高大于 6m 的场所，排烟量应按 GB51251-2017 第 4.6.3 条规定执行。对于贯通层数不超过二层，且贯通空间的投影面积不大于 100m²的场所，机械排烟量可按《防排烟标准》第 4.6.3 条第 1 款相关规定执行，自然排烟时可开启排烟窗（口）有效面积不应小于楼地面面积的 5%。

3.2.2 《防排烟标准》第 4.6.9 条规定中对于走道、室内空间净高不大于 3m 的区域，其最小清晰高度如何确定？采用自然排烟时，排烟窗（口）有效面积是否可按空间净高 1/2 以上部分计算？划分防烟分区时，挡烟垂壁距地高度如何确定？

答复：对于空间净高不大于 3.0m 的走道或区域，其最小清晰高度均不宜小于其净高的 1/2。采用自然排烟时，排烟窗（口）有效面积可按空间净高 1/2 以上部分计算。挡烟垂壁底距地不应小于 2.1m，当确有困难时，可采用与消防信号联动的活动挡烟垂壁，且垂壁底距地高度不应低于 1.8 米。

3.2.3 《防排烟标准》第 4.6.14 条规定单个排烟口的排烟量不应大于最大允许排烟量，对于走道或空间净高不大于 3m 的区域是否适用？其排烟口有效面积应如何确定？

答复：对于空间净高不大于 3.0m 的走道或区域，其机械排烟系统单个排烟口无最大允许排烟量规定。排烟口有效面积可按《防排烟标准》第 4.4.12 条第 7 款规定的最大风速（10m/s）计算确定。

3.2.4 《防排烟标准》第 4.4.12 条第 5 款中，排烟口与附近安全出口相邻边缘之间水平距离不应小于 1.5m 的规定，是否适用于自然排烟口？

答复：《防排烟标准》第 4.4.12 条第 5 款仅适用于机械排烟系统。

3.2.5 对于地下或地上无窗房间，当单个房间建筑面积均小于 50m²且多个房间总建筑面积大于 200m²，走道计算排烟量时，是否包括连接该走道的建筑面积均小于 50m²的无窗房间面积？

答复：上述场所防烟分区划分最大允许面积及长边最大允许长度应按《防排烟标准》第 4.2.4 条规定执行，走道排烟量计算时，应包括防烟分区内与走道连通的所有小于 50m²的无外窗房间面积，且排烟量不应小于 15000m³/h。

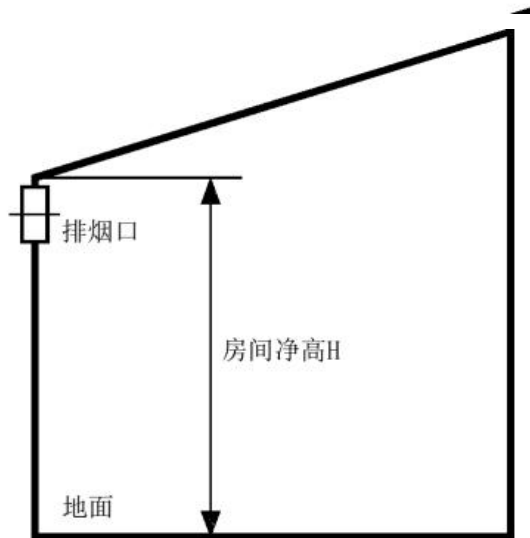
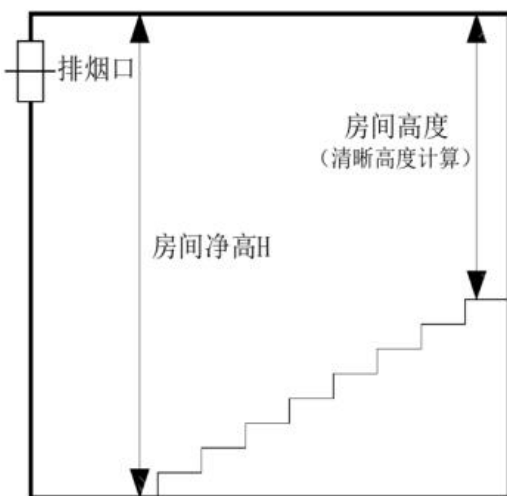
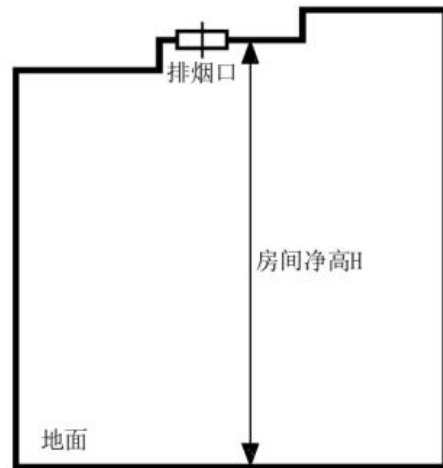
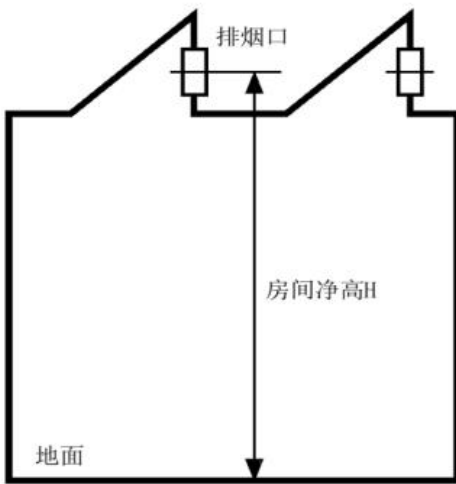
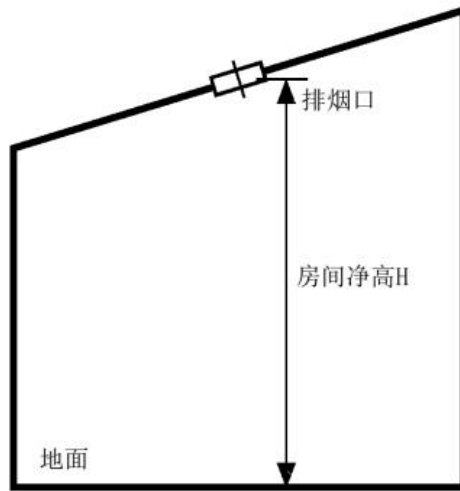
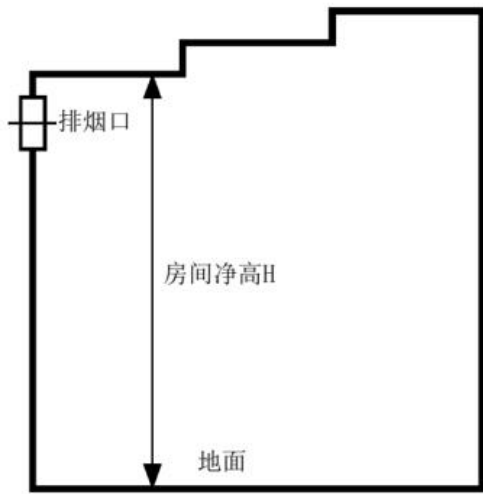
3.2.6 对于同一防烟分区内不同天花高度的空间，进行排烟设计时如何计算其空间净高？

答复：1、对于平顶顶棚，空间净高为从顶棚下沿到地面的距离；

2、对于锯齿形顶棚侧窗排烟，空间净高为侧窗中心到地面的距离；

3、对于斜坡式的顶棚，顶排烟口排烟时，空间净高为从排烟开口中心到地面的距离；侧墙排烟时，空间净高为从顶棚下沿到地面的距离；

4、对于有封闭吊顶的场所，其净高应从吊顶处算起；设置格栅吊顶的场所，其净高应从上层楼板下边缘算起。



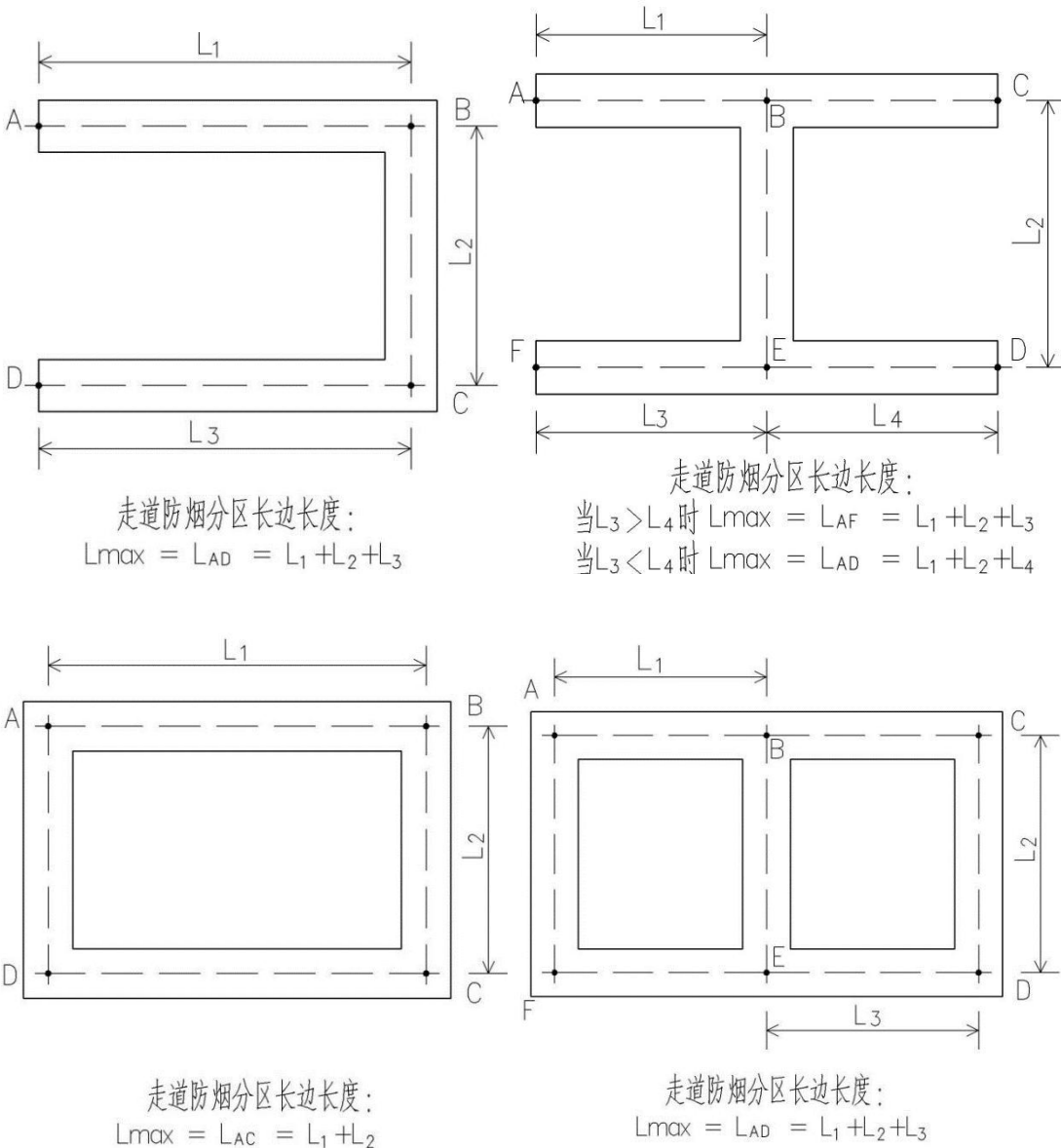
附图 3.2.6 不同天花高度的空间净高

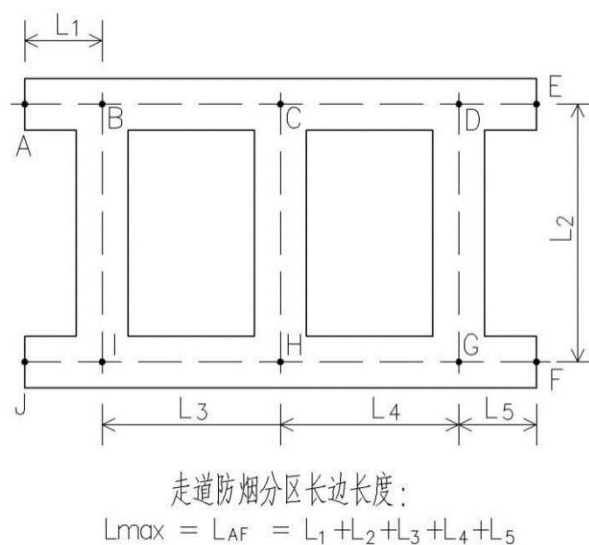
3.2.7 当同一疏散走道采用门分隔为多段时，是否可以按每一段的长度设置排烟设施？

答复：当同一防火分区内的走道采用门分隔为多段时，应以连续多段走道的总长度判断是否需设置排烟设施。

3.2.8 “回”型、“工”型等异形走道，防烟分区长边最大允许长度如何计算？

答复：走道防烟分区长边最大允许长度应符合《防排烟标准》第 4.2.4 条规定。对于“回”型、“工”型等异形走道防烟分区长边最大允许长度可分别按附图 3.2.8 确定。





附图 3.2.8 常见走道或回廊防烟分区的长边长度

3.2.9 对于主体宽度不大于 2.5m 的走道或回廊，当其局部变宽时，走道防烟分区长度如何确定？

答复：走道主体宽度不大于 2.5m，局部变宽的累计长度不大于走道总长度的 1/4，累计面积不大于 150m²且未改变走道性质，可按《防排烟标准》第 4.2.4 条执行。

3.2.10 《防排烟标准》第 4.6.3 条第 3 款和第 4 款中未明确工业建筑走道排烟设置规定，应如何设置？工业厂房中检修通道兼作疏散通道时，是否应设置排烟设施？

答复：工业建筑中的走道排烟设置可参照《防排烟标准》第 4.6.3 条中公共建筑走道的有关规定执行。工业厂房中检修通道兼作疏散通道时，应设置排烟设施。

3.2.11 《防排烟标准》第 4.3.2 条中工业建筑采用自然排烟方式时，其水平距离尚不应大于建筑内空间净高的 2.8 倍，如何理解？

答复：工业建筑采用自然排烟方式时，建筑空间净高小于或等于 10.7m 时，防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗（口）的水平距离不应大于 30m；建筑空间净高大于 10.7m 时，该水平距离不应大于空间净高的 2.8 倍。

3.2.12 自然排烟时，对于厂房、仓库沿建筑物转角相邻两条边或者仅有一面外墙的排烟窗（口），应如何设置？

答复：对于排烟窗（口）沿建筑物转角相邻两条边布置的厂房、仓库，其排烟窗（口）应结合防烟分区沿两边外墙均匀布置，且其防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗（口）的水平距离不应大于 30m。对于仅有一面外墙设置排烟窗（口）的厂房、仓库，其防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗（口）的水平距离不宜大于其建筑空间净高的 2.8 倍，且不应大于 30m。

3.2.13 商业扶梯上下贯通区域是否需要设置排烟设施？

答复：《建规》第 5.5.4 条规定，自动扶梯和电梯不应计作安全疏散设施，不需设置排烟设施。

3.2.14 地下或半地下、地上四层及以上楼层的歌舞娱乐放映游艺场所应设置排烟设施，是否无论该场所房间面积大小均应设置？排烟口如何设置？

答复：根据《火通规》第 8.2.2 条第 6 款规定，设置在地下或半地下、地上第四层及以上楼层的歌舞娱乐放映游艺场所，设置在其他楼层且房间总建筑面积大于 100m²的歌舞娱乐放映游艺场所应设置排烟设施。排烟口设置按《防排烟标准》第 4.4.12 条第 3 款规定执行，对于需要设置机械排烟系统的房间，当其建筑面积小于 50m²时，可通过走道排烟，排烟口可设置在疏散走道。

3.2.15 建筑外窗及汽车库出入口坡道作为火灾时自然补风，是否要设挡烟垂壁至储烟仓下？地下车库平时通风与排烟合用系统，是否还需设常闭排烟阀及常闭排烟阀的手动开启装置？

答复：建筑外窗作为机械排烟时的自然补风口，应满足《防排烟标准》第 4.5.4、4.5.6 条有关要求；车库出入口作为机械排烟时自然补风口，其面积较大，风速较低，负压吸入对烟气层扰动影响小，可不设挡烟垂壁。地下汽车库通风与排烟系统合用时，可不设常闭排烟阀及常闭排烟阀的手动开启装置。

3.2.16 非机动车库的排烟量是否按照《防排烟标准》中 4.6.3 条执行？

答复：按《防排烟标准》中 4.6.3 条执行。

3.2.17 电动汽车库的防火单元，是否需要独立设置排烟及补风系统？如果两个防火单元合用排烟风机时，排烟风机风量是否应满足《防排烟标准》第 4.6.4 条规定？

答复：同一防火分区中电动汽车库的不同防火单元可共用排烟、补风系统，但系统负担的防火单元不应超过 2 个。防火单元合用排烟、补风风机时，应采取措施保证各防火单元的排烟量和补风量，补风应直接补至该防火单元内。排烟风机风量按《车规》第 8.2.5 条选取，排烟量无需叠加。

3.2.18 设置气体灭火系统、细水雾灭火系统的场所，是否设置排烟设施？

答复：设置气体灭火系统、细水雾灭火系统的场所，不需设置排烟设施。

3.2.19 排烟风机是否必须设置于专用机房内？

答复：既有建筑改造或采用钢结构体系的工业建筑，受条件限制无法设置专用风机房，当排烟风机具备防腐蚀、防雨、防晒等性能要求，且排烟风机周围 6m 范围内无可燃物时，可设置于室外。

3.3 系统控制

3.3.1 电动排烟窗是否应与火灾报警系统联动?

答复：电动排烟窗开启有手动（电动、气动）、与火灾自动报警系统联动、与温度释放装置联动的方式。电动排烟窗是否需要与火灾报警系统联动，应视具体应用场景确定。

3.4 其他

3.4.1 地下室防排烟风管接入出地面的排烟井或加压送风井时，风管与该井交接处是否设置防火阀？自然补风井上的室内补风口采用普通百叶还是防火百叶？

答复：当两个及两个以上的防火分区共用风井时需设置防火阀。单一防火分区的自然补风井上设置的室内补风口可采用普通百叶。

3.4.2 《火通规》第 9.3.3 条规定，排除有燃烧或爆炸危险性气体、蒸气或粉尘的排风设备不应设置在地下或半地下。民用建筑中的厨房、锅炉房事故排风设备是否属于此范围？

答复：民用建筑中厨房、锅炉房事故排风设备不属于此范围。

3.4.3 事故通风机是否必须设置于专用机房内？

答复：可不设置专用机房。《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2015 第 6.9.16 条规定，用于甲、乙类厂房、仓库及其他厂房中有爆炸危险区域的排风设备不应布置在建筑物的地下室、半地室内，宜设置在生产厂房外或单独的事故通风机房中。其它火灾危险性类别的区域，未有相关规定。

第四章 电气专业

4.1 火灾自动报警系统

4.1.1 小学学校的教学用房是否属于儿童活动场所，是否需要设置火灾自动报警系统？

答复：1.儿童活动场所不包括小学学校的教学用房；

2.当小学学校的教学用房存在《建规》第 8.4.1 条第 13 款情形时，需设置火灾自动报警系统；

3.根据《火通规》中第 8.3.2 条第 8 款,托儿所、幼儿园，老年人照料设施，任一层建筑面积大于 500m²或总建筑面积大于 1000 m²的其他儿童活动场所应设置火灾自动报警系统。条文说明中明确该条规定的其他儿童活动场所不包括小学学校的教室等教学用房。

4.1.2 小型幼儿园是否需要设置火灾自动报警系统？

答复：1.小型幼儿园需要设置火灾自动报警系统；

2.根据《火通规》中第 8.3.2 条第 8 款要求，托儿所、幼儿园，老年人照料设施，任一层建筑面积大于 500m²或总建筑面积大于 1000m²的其他儿童活动场所应设置火灾自动报警系统，故所有幼儿园均应设置火灾自动报警系统。

4.1.3 设置在住宅建筑下部的商业服务网点是否需要设置火灾自动报警系统？如需设置，是否有面积要求？

答复：根据《火通规》中第 8.3.2 条第 1 款，商店建筑等类似用途的建筑应设置火灾自动报警系统。设置在住宅建筑下部建筑面积大于或等于 100m²的分割单元的商业服务网点应设置火灾自动报警系统。

4.1.4 如建筑内按标准可不设置火灾自动报警系统，但设置了少量防火卷帘、电动挡烟垂壁和常开防火门等，问整个建筑物是否需要设置火灾自动报警系统？

答复：1.整个建筑物不需要设置火灾自动报警系统；

2.仅设少量防火卷帘、电动挡烟垂壁的场所和部位，可在防火卷帘、电动挡烟垂壁两侧附近部位设置相应的火灾探测器，通过防火卷帘和电动挡烟垂壁自带的控制器完成联动控制功能；

3.仅设少量常开防火门的场所和部位可在常开防火门附近设置相应的火灾探测器，在有人值班的场所或防火门附近设置区域报警控制器，由区域报警控制器的外控接点完成常开防火门的联动控制。

4.1.5 建筑物内局部场所设置了气体灭火系统（如建筑物内的变电所），按照《建规》第 8.4.1 条第 13 款，设置机械排烟、防烟系统、雨淋或预作用自动喷水灭火系统、固定消防水炮灭火

系统、气体灭火系统等需与火灾自动报警系统连锁动作的场所或部位应设置火灾自动报警系统。问此时火灾自动报警系统是仅在局部场所和部位设置还是整个建筑物需要设置？

答复：1.整个建筑物是否需要设置火灾自动报警系统按照《火通规》第 8.3.1、8.3.2 条等标准执行；

2.当整个建筑物不需要设置火灾自动报警系统时，局部场所和部位可按照《气体灭火系统设计规范》第 5.0.1 条的要求在采用气体灭火系统的防护区设置与之配套的局部火灾自动报警系统。

4.1.6 部分工业控制系统中已设置 PLC 或 DCS 系统，火灾自动报警系统能否接入工业控制系统？是否需设置独立的火灾自动报警系统？

答复：火灾自动报警系统应独立设置。火灾自动报警系统可接入工业控制系统，但其功能和性能应符合《火规》的规定。

4.1.7 何种情况需设置防火门监控系统？设置防火门监控系统的建筑中，常闭防火门是否需要设置防火门监控装置？

答复：火灾自动报警系统为集中报警系统或控制中心报警系统的建筑物，应设置防火门监控系统。设置防火门监控系统的建筑中，疏散通道上各防火门（包括常闭防火门）的开启、关闭及故障状态信号应反馈至防火门监控器。

4.1.8 按照《民标》第 13.3.6 条、第 13.3.8 条的规定，设置消防控制室的建筑物应设置消防应急广播系统、消防电源监控系统。当某建筑内设置的消防控制室是为其它建筑物服务时，问该建筑物内是否需要设置消防应急广播系统、消防电源监控系统、集中控制型的消防应急照明和疏散指示系统？

答复：如该建筑物根据消防属性不需设置火灾自动报警系统或者仅需要设置区域火灾自动报警系统时，该建筑物内除消防控制室外，不要求必须设置消防应急广播系统、消防电源监控系统、集中控制型的消防应急照明和疏散指示系统。

4.1.9 根据《火规》要求消防控制室应设有用于火灾报警的外线电话，在实际工程中该 119 报警电话应该如何实施？

答复：消防控制室应设有用于火灾报警的外线电话。如外线电话采用光纤接入方式，接线设备应由消防电源供电，供电时间应满足火灾发生期间的最少持续供电时间要求，电话线缆的选择及敷设也应满足相关消防标准要求。

4.1.10 新风机房、低压总配电房等处是否需设置消防电话？

答复：1.新风机房不属于主要通风和空调机房，可不设置消防电话；

2.当低压配电房（或高层住宅单元配电房）作为消防电源进线的配电房时，应设置消防电话。

4.1.11 《火规》第 4.7.2 条要求电梯轿厢内应设置直接与消防控制室通话的专用电话，问此专用电话能否用电梯多方通话系统代替？

答复：1.电梯多方通话系统为非消防设施，一般由电梯厂家完成，其通信线缆的选型和敷设达不到消防要求，不能替代消防专用电话；

2.当建筑物内的消防电话为多线制调度主机时，可用消防电话替代电梯多方通话系统。

4.1.12 高层住宅敞开式连廊是否需要设置火灾探测器？如需设置，是选择感烟探测器还是感温探测器？高层住宅连廊防火门两侧是否均要设置安全出口指示灯？

答复：1.高层住宅敞开式连廊用于安全疏散，不应有可燃物，可不设置火灾探测器；

2.高层住宅连廊防火门两侧安全出口指示灯应按疏散门开启方向设置。

4.1.13 设置火灾自动报警系统的住宅是否均需在住宅公共门厅设置区域火灾报警控制器？是否可设置区域显示器（火灾显示盘）代替区域火灾报警控制器。当住宅公共门厅无人值班时，问区域火灾报警控制器位置是按照《火规》第 6.1.4 条执行还是按照《民标》第 13.3.2 条第 1 款执行？

答复：1.当设置火灾自动报警系统的住宅的公共门厅有人值班时，宜采用集中报警系统和区域报警系统组成的火灾自动报警系统，且在住宅公共门厅设置区域火灾报警控制器；当住宅公共门厅无人值班时，应按照《民标》第 13.3.2 条第 1 款执行，应在住宅公共门厅设置区域火灾报警控制器；

2.区域火灾报警控制器的电源应引自消防电源；

3.区域显示器（火灾显示盘）和区域火灾报警控制器二者功能不同，不能替代。

4.1.14 《民标》第 13.3.6 条第 5 款要求，电梯前室、疏散楼梯间内应设置应急广播扬声器。疏散楼梯间内消防广播是否需要每层均设置？消防广播线是否需要单独敷设？

答复：1.根据《民标》第 13.3.6 条第 5 款，电梯前室、疏散楼梯间内应设置应急广播扬声器。公共建筑疏散楼梯间考虑人员较多，宜每层设置；

2.根据《火规》第 7.6.2 条，住宅建筑疏散楼梯间每台扬声器覆盖的楼层不应超过 3 层；

3.根据《民标》第 13.8.5 条第 6 款及表 26.1.7 的要求，消防应急广播线应采用独立穿导管或独立槽盒方式敷设。

4.1.15 报警总线及联动总线穿越防火分区设置的短路隔离器，其设置位置是在穿越防火分区处还是穿越防火分区后的第一个报警装置处？

答复：短路隔离器具体设置位置没有要求，设置在穿越防火分区处两侧附近均可。

4.1.16 住宅建筑是按照每层均设短路隔离器？还是按多个楼层不超过 32 点设置一个短路隔离器？

答复：住宅建筑可以按照多个楼层消防设备的总数不超过 32 点设置一个短路隔离器。

4.1.17 火灾自动报警系统设计中，系统总线进入本层楼梯间是否属于穿越防火分区？是否需要设置短路隔离器？

答复：系统总线进入本层楼梯间不属于穿越防火分区，可不设置短路隔离器。

4.2 消防联动控制系统

4.2.1 消防控制室是否需设专用的手动按钮控制柜，才能满足手动控制消防水泵、防烟和排烟风机等重要消防设备的启停要求？消防控制主机的手动控制盘如何才能满足手动控制方式的要求？

答复：1.根据《建筑电气与智能化通用规范》第 5.3.1 条，消防水泵、防烟和排烟风机应采用联动 / 连锁控制方式，还应在消防控制室设置手动控制消防水泵启动装置；《消通规》第 11.1.5 条，加压送风机、排烟风机、补风机应具有现场手动启动、与火灾自动报警系统联动启动和在消防控制室手动启动的功能；

2.手动控制方式要求消防控制主机的手动控制盘上的启动、停止控制按钮与消防水泵、消防风机的控制箱(柜)应直接用控制线或控制电缆连接，能够直接手动启动、停止消防水泵、风机。此外还需注意，启动、停止控制按钮需采用安全电压；

3.当消防控制主机的手动控制盘可以满足手动控制方式的要求时可不再额外设置专用的手动按钮控制柜。

4.2.2 对于火灾自动报警系统中加压送风口和加压送风机联动控制、常闭排烟阀或排烟口、排烟风机、补风机的联动控制，《防排烟标准》第 5.1.2 条第 4 款、5.2.2 条第 4 款、5.2.2 条第 5 款、5.2.3 条等已经有了规定，但和《火规》第 4.5.1 条第 1 款、4.5.2 条第 2 款等规定有出入，问如何执行？

答复：对于加压送风口和加压送风机联动控制、常闭排烟阀或排烟口、排烟风机、补风机的联动控制可按照《火规》第 4.5.1 条第 1 款、4.5.2 条执行。

4.2.3 《火规》第 4.5.3 条规定的，在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀等的开启或关闭与消防水泵、防烟、排烟风机等重要消防设备的手动控制要求有何区别？

答复：1.消防控制室内的消防联动控制器上应能实现手动控制送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀的开启或关闭。上述设备的手动控制与消防水泵、消防风机等重要消防设备的手动控制要求是不同的，上述设备的手动控制是通过操作消防联动控制器总线控制盘上的按钮实现的，按钮按下后，控制器将根据预设的逻辑关系启动对应的总线控制模块，从而控制相应的受控设备动作，这种一键式的操作方式大大简化了消防管理人员在应急情况下的操作；

2.消防水泵、防烟、排烟风机等重要消防设备的手动启动、停止按钮应采用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘上，并能直接手动控制启动与停止。

4.2.4 《火规》第 4.5.2 条规定，排烟口、排烟窗或排烟阀的联动控制方式应由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号作为其开启的联动触发信号。但该条条文说明中解释是同一防烟分区内两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动报警按钮报警信号的“与”逻辑联动启动排烟口、排烟窗或排烟阀。问此条如何执行？

答复：排烟口、排烟窗或排烟阀的联动控制方式应按《火规》第 4.5.2 条第 1 款执行。当现场不具备设置两只独立火灾探测器的条件时，可按条文说明执行。

4.2.5 目前住宅一般含有地下非机动车库和机动车库，火灾报警时要求全楼广播和声光报警。问是否只要在住宅部分实施即可，而车库区域不需要声光报警和广播？

答复：按照《火规》第 4.8.5 条及 4.8.8 条的要求，发生火灾时，整个建筑物内所有设置消防广播和声光报警的场所均应进行广播和报警。

4.2.6 《防排烟标准》第 5.2.2 条规定，排烟防火阀在 280℃时应自行关闭，并应连锁关闭排烟风机和补风机。问是否所有设置排烟防火阀的部位均需设置此类排烟防火阀？

答复：需要设置具有在 280℃时自行关闭和连锁关闭相应排烟风机、补风机功能的排烟防火阀的部位按照《消通规》第 11.3.5 条规定执行。

4.2.7 暖通空调风管上的 70℃防火阀是否需要与火灾自动报警系统联动？

答复：根据国标图集《建筑电气常用数据》19DX101-1 第 7-14 页“表 7.11 通风与空调工程的电动防火阀功能和主要技术参数”，需电动控制关闭的 70℃防火阀需设消防联动控制模块；如不需要电动控制关闭，仅需反馈关闭信号的，可只设输入模块。具体设计时需按照暖通专业要求设置相应模块。

4.2.8 在未设置火灾自动报警系统的建筑内，消防应急照明系统设计能否采用灯具自带蓄电池、断电自动启动应急照明的方式。且此种方式的应急照明配电箱电源是否可接入楼层正常照明配电箱？

答复：1.在未设置火灾自动报警系统的建筑内，消防应急照明系统设计可采用非集中控制型，非集中电源型可采用自带蓄电池的灯具。当火灾确认后，应能手动操作切断消防应急照明配电箱的主电源输出，同时控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；

2.此种方式的应急照明配电箱电源可接入同一防火分区的楼层正常照明配电箱。

4.3 消防应急照明和疏散指示系统

4.3.1 多层无顶棚的室外商业街，二、三层至一层的楼梯均为敞开式楼梯间，问其二、三层室外是否需要设置消防应急照明和疏散指示标志？

答复：该建筑物应设置消防应急照明和疏散指示标志，并应符合《火通规》第 10.1.8 条、第 10.1.9 条和《应急照明标准》第 3.2.5 条、第 3.2.8 条等标准的规定。

4.3.2 无顶盖步行街两侧的单层商铺内是否需设置疏散照明？

答复：参照《火通规》第 10.1.9 条第 3 款规定，单层商铺当建筑面积大于 200 m²时应设置疏散照明。

4.3.3 当上人屋面可做为室外疏散安全区时，楼梯间出屋面的疏散门处是否需要设置安全出口标志灯？

答复：根据《应急照明标准》第 3.2.8 条规定，直通上人屋面出口的上方应设置安全出口标志灯。

4.3.4 高层住宅建筑是否可以由某一层的消防电源双电源切换箱沿电气竖井给不同楼层的应急照明集中电源供电？

答复：高层住宅建筑可由消防电源双电源切换箱沿同一电气竖井给不同楼层的应急照明集中电源供电。

4.3.5 《民标》第 13.6.3 条规定，消防应急疏散照明系统的配电线路应穿热镀锌金属管敷设在非燃烧体内，在吊顶内敷设的线路应采用耐火导线穿采取防火措施的金属导管保护。问室内敷设时如不在吊顶内是否允许明敷？如果采用暗敷是否可以不采用耐火导线？

答复：1.消防线路可以明敷，明敷时应符合《建筑电气与智能化通用规范》6.2.6 条第 3 款的规定，即明敷的导管、电缆桥架，应选择燃烧性能不低于 B₁ 级的难燃材料制品或不燃材料制品；

2.暗敷时是否采用耐火线缆等相关线缆选择和敷设要求应按照《应急照明标准》第 3.5.4 条和 3.5.5 条执行，同时参照《建规》第 10.1.10 条第 2 款和《火通规》第 10.1.7 条等规定执行。

4.3.6 多层商业建筑的室外露天走道两侧为玻璃幕墙时，安装壁装疏散指示灯存在困难，问可否利用地面疏散指示标志灯替代壁装疏散指示标志灯？

答复：1.地面疏散指示标志灯不可以替代壁装疏散指示标志灯；

2.根据《应急照明标准》第 3.2.9 条规定，当疏散通道两侧无墙、柱等结构时，方向标志灯应设置在疏散通道的上方。当上方也不具备安装条件时，通常可结合室内外装修设施统一考虑，如可设置落地式疏散标志灯柱等。

4.3.7 《应急照明标准》第 3.3.4 条第 1 款和第 3.3.7 条第 2 款第 3 项中，关于封闭楼梯间和防烟楼梯间的应急照明，分别要求设置单独配电回路和设置独立应急照明配电箱，问自带蓄电池供电的应急照明系统应如何设置？

答复：根据《应急照明标准》第 3.3 节规定，当灯具采用集中电源供电时，封闭楼梯间、防烟楼梯间、室外疏散楼梯应单独设置配电回路，不需要单独设置应急照明配电箱。当灯具采用自带蓄电池供电时，防烟楼梯间应设置独立的应急照明配电箱，封闭楼梯间宜设置独立的应急照明配电箱。

4.3.8 《应急照明标准》第 4.5.11 条第 5 款方向标志灯的标志面应与疏散方向垂直、箭头应指向安全出口或疏散门，第 4.5.13 条多信息复合标志灯的标志面应与疏散方向垂直、指示疏散方向的箭头应指向安全出口、疏散出口。问二者在人员密集场所都需要设置吗？

答复：根据《应急照明标准》第 3.2.11 条，人员密集场所的疏散出口、安全出口附近应增设多信息复合标志灯具。多信息复合标志灯具属增设，常规的方向标志灯按照规范要求设置。但当设置多信息复合标志灯具可替代常规的方向标志灯功能时，可只设置多信息复合标志灯具。

4.3.9 《火通规》第 10.1.8 条第 3 款规定，公共建筑应在安全出口设置灯光疏散指示标志。请问公共厕所、旅游区观景台（底层有安全出口）、门卫值班室等无疏散通道，有直通室外安全出口的单体民用建筑，是否需要按照本条规定在安全出口设置灯光疏散指示标志？

答复：建筑面积小于 100 m²且无疏散走道的公共厕所、门卫值班室等类似单体公共建筑可不在安全出口设置灯光疏散指示标志。

4.3.10 《民标》第 13.4.6 条与《应急照明标准》第 3.7.4 条中自带电源非集中控制型系统的应急照明灯具的应急启动方式要求不一致,具体如何执行？

答复：《民标》中第 13.4.6 条是指在有消防控制室的情况下，不得利用切断消防电源的方式直接强启疏散照明灯；按《应急照明标准》规定，当设置消防控制室时，应采用集中控制型系统，不能采用非集中控制型系统。《应急照明标准》第 3.7.4 是针对非集中控制型消防应急照明和疏散指示系统的控制要求。二者适用对象不同，并不矛盾，均应执行。

4.3.11 《应急照明标准》第 3.2.4 条第 6 款“集中电源的蓄电池组和灯具自带蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间满足本条第 1 款～第 5 款规定的持续工作时间”，问蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量如何理解？持续工作时间如何选取？

答复：持续工作时间由火灾时应急持续供电时间和非火灾状态下持续点亮时间两个时间叠加。集中电源的蓄电池组和灯具自带蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间满足火灾时应急持续供电时间和非火灾状态下持续点亮时间两个时间的叠加。

4.3.12 《民标》第 13.6.5 条第 1 款，设置在顶棚上的疏散照明灯不应采用嵌入式安装方式。条文说明中解释原因是火灾时烟气上浮，最易在嵌入式灯内形成烟窝，影响疏散照度。考虑装饰美观等因素，问消防应急照明灯具是否可以采用筒灯（平口）嵌入式安装方式？

答复：消防应急照明灯具不可以采用筒灯（平口）嵌入式安装方式。棚顶具有储烟仓特性，有些筒灯没有防护罩，烟气进入筒灯会降低照度，棚顶储烟仓特性会加速照度降低，不利疏散，故不允许，目前 LED 疏散照明灯厚度比较薄，可吸顶安装。

4.3.13 消防风机房是否需要设置应急疏散照明？

答复：根据《应急照明标准》第 3.8.1 条要求，消防风机房火灾时无需有人值守，可不设置应急疏散照明。

4.3.14 《应急照明标准》第 3.3.5 条要求任一配电回路配接灯具的数量、范围应符合配接灯具的数量不宜超过 60 只。而《民标》第 13.6.1 条规定灯具在地面设置时，每个回路不超过 64 盏灯，灯具在墙壁或顶棚设置时，每个回路不宜超过 25 盏灯。两本标准在消防应急照明每个回路配接的灯具数量上不一致，问如何执行？

答复：当二者不一致时，可按《民标》GB51348-2019 第 13.6.1 条执行，即灯具在地面设置时，每个回路不超过 64 盏灯；灯具在墙壁或顶棚设置时，每个回路不宜超过 25 盏灯。

4.3.15 消防应急疏散照明配电与非消防负荷共用配电箱时，总进线开关带剩余电流保护（300mA）功能，问是否违反《应急照明标准》第 3.3.2 条规定？

答复：此处的剩余电流保护（300mA）装置是属于电气火灾监控系统，且其剩余电流动作报警值为 300mA。剩余电流保护装置用于报警，不作为故障保护切断电源使用，故不违反《应急照明标准》的规定。

4.3.16 《应急照明标准》第 3.2.3 条第 1 款，高危险场所灯具应急点亮的响应时间不应大于 0.25s。条文说明中仅给出自动扶梯上方，问是否还有其它场所？

答复：高危险场所主要指正常照明中断可能会危及人员生命安全的场所。如操作电锯或操作机床的设备机械加工的场所，自动扶梯与地面、楼面连接处等，火灾时应及时切断正常照明，转换为应急照明。

4.3.17 应急照明集中电源是否可以设在防排烟风机房内？

答复：按照《应急照明标准》3.3.8 条要求，应急照明集中电源应设置在消防控制室、低压配电室、配电间内或电气竖井内，不应设在防排烟风机房内。

4.3.18 安全出口和疏散出口上方设置的出口标志灯是否应有所区别？

答复：安全出口和疏散出口上方设置的出口标志灯应符合《应急照明标准》第 3.2.8 条的规定，二者的标识不同，不应混用。

4.4 消防电源及系统布线

4.4.1 对于三级负荷的消防设备用电，是否需双电源供电。

答复：消防设备供电为三级负荷时，不要求采用双电源末端切换供电方式，应采用专用回路供电。具体按照《火通规》第 10.1.5 条、第 10.1.6 条以及《民标》第 13.7.4 条第 5 款执行。

4.4.2 对于地库排污泵，是否需严格按照消防设备要求配电。

答复：地库排污泵应根据水专业提资确定该排污泵是否属于消防设备。如为消防设备，应严格按照消防设备要求配电。

4.4.3 消防应急照明和疏散指示系统及火灾自动报警系统、电气火灾监控系统、消防电源监控系统、防火门监控系统等的线缆能否穿 JDG 管敷设？

答复：当所采用的 JDG 定型产品的金属管能达到《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022 第 6 章的壁厚、防潮防腐等要求时可以采用。设计人员应在设计说明中明确对金属管相关要求。

4.4.4 地库每个防火分区设置的消防排水泵的控制箱是否可以设置在消防排水泵的现场附近？

答复：消防排水泵控制箱可安装于现场。防火卷帘、消防排水泵、电动挡烟垂壁、常开防火门、消防排烟窗等的控制箱可安装于现场，但其余消防用电设备的配电箱和控制箱应安装在机房或配电小间内。

4.4.5 消防设备的控制箱可否为该消防设备的机房照明和维修插座提供电源？

答复：在保证用电负荷容量和用电安全的前提下，消防设备所在机房的控制箱可为该机房的照明和维修插座提供电源。

4.4.6 消防电源的总配电箱进线处或末端控制箱内消防水泵、消防风机等消防设备供电回路出线处的断路器是否可以设置过负荷保护？

答复：1. 根据《建筑电气与智能化通用规范》第 4.3.7 条规定，对于因过负荷引起断电而造成更大损失的供电回路，过负荷保护应作用于信号报警，不应切断电源；

2. 根据条文说明，本条规定的供电回路指的是从低压第一级配电至终端用电设备的供电回路。本条规定的供电回路适用于消防水泵、消防风机等消防设备。

4.5 其他

4.5.1 单个柴油发电机房内，是否可设置多个储油间，单个储油间的储油量均不大于 1m³?

答复：按照《民标》第 6.1.10 条及其条文说明，可设置 2 个储油间，但每个柴油发电机房内储油间数量不应超过 2 个，每个储油间的总储存量不应大于 1m³。

4.5.2 民用建筑中的柴油发电机房及储油间是否按照爆炸危险环境设计?

答复：《建规》的第 5.4.13 条的条文说明中，明确要求建筑内柴油发电机房的柴油闪点不应低于 60℃，属于丙类液体。因此，民用建筑中的柴油发电机房及储油间可不按爆炸危险环境进行电气设计。但柴油发电机房及储油间的设计应满足《火通规》中第 4.1.4 及 4.1.5 条的要求。

4.5.3 某社区活动中心只有个别房间标明为“老年人活动室”，问是否需要按照“老年人照料设施”的要求设置火灾自动报警系统?

答复：根据《老年人照料设施建筑设计标准》第 1.0.2 条及条文说明，2.0.1 条、2.0.2 条及条文说明，老年人照料设施是指床位总数（可容纳老年人总数）大于或等于 20 床（人），为老年人提供集中照料服务的公共建筑（包括老年人全日照料设施和老年人日间照料设施）。其他专供老年人使用的、非集中照料的设施或场所，如老年大学、老年活动中心、老年人住宅等不属于老年人照料设施。故此情况可不按照“老年人照料设施”的要求设置火灾自动报警系统。

4.5.4 消火栓泵与喷淋泵是否可以共用一组双电源切换装置供电?

答复：按照《火通规实施指南》第 10.1.6 条实施要点，当消火栓泵与喷淋泵同在一处泵房内时，宜共用一组双电源切换装置，给成套消防控制柜设备供电，满足最末一级配电箱处设置自动切换装置的要求。

第五章 结构专业

5.1 基本规定

5.1.1 支承防火墙的框架、梁等承重结构及与防火墙顶部相连的梁（含过梁）等结构构件耐火极限如何确定？

答复：防火墙应直接设置在建筑的基础或具有相应耐火性能的框架、梁等承重结构上，并应从楼地面基层隔断至结构梁、楼板或屋面板的底面。支承防火墙的框架、梁等承重结构及与防火墙顶部相连的梁（含过梁）等结构构件耐火极限不应低于防火墙的耐火极限。

5.1.2 防火隔墙及防火卷帘的上、下封口梁及其支承构件是否应满足防火隔墙、防火卷帘耐火极限要求？

答复：防火隔墙及防火卷帘的上、下封口梁及其支承构件应满足防火隔墙、防火卷帘耐火极限要求。

5.1.3 《建规》中第 3.2.1 条、第 5.1.2 条，疏散楼梯中支承楼梯休息平台的柱是否应满足主体结构柱的耐火极限？

答复：组成楼梯的各个构件的耐火极限，应同时满足疏散楼梯的耐火极限要求。

5.2 钢筋混凝土结构

5.2.1 钢筋混凝土梁保护层厚度，耐火等级为一级时，《建规》附录附表 1 第四.1 条注明梁耐火极限 2.00 小时混凝土保护层厚度为 25mm；按现行《混凝土结构设计规范》

GB50010-2010(2015 年版)第 8.2.1 条，一类环境时梁混凝土保护层厚度为 20mm；两者规定不同，如何处理？

答复：当无抹灰粉刷层或抹灰粉刷层厚度小于 5mm 时，钢筋的混凝土保护层厚度与抹灰粉刷层厚度之和不应小于 25mm。

5.2.2 混凝土结构中机械套筒尺寸大于钢筋直径，套筒的混凝土保护层厚度比钢筋的混凝土保护层厚度要薄，此处机械套筒耐火极限如何处理？其它类似的如混凝土中钢预埋件、吊钩吊环等。

答复：计算防火保护层时，应包括抹灰粉刷层在内，在采取结构受力、耐久性处理措施后，可采取增加抹灰粉刷层厚度等措施满足耐火极限要求。其它类似的如混凝土中钢预埋件、吊钩吊环等，在满足混凝土结构、钢结构受力及耐久性要求的同时应满足耐火极限要求。

5.3 钢结构

5.3.1 钢结构设计文件中是否应注明需提供防火涂料耐火性能试验报告？

答复：钢结构设计文件中应按照《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017 中第 9.2.1 及第 9.2.2 条相关要求，分别注明需提供产品合格证、检验合格报告、型式认可证书、耐火性能试验报告等。

5.3.2 门式刚架钢结构柱间支撑、屋盖支撑采用圆钢时，防火涂料如何选择？

答复：应根据门式刚架构件设计耐火极限要求，合理选用支撑形式及涂料类型。

5.3.3 门式刚架钢结构的钢吊车梁是否要进行防火设计？

答复：需要。

5.3.4 针对预应力钢结构防火问题，依据什么规定进行设计审查？

答复：依据《钢结构通用规范》GB55006-2021、《火通规》、《建规》、《钢结构设计标准》GB50017-2017、《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017，参照《建筑钢结构防火技术规范》CECS200:2006、《预应力钢结构技术规程》CECS 212:2006 等进行设计审查。

5.4 隔震结构

5.4.1 隔震建筑中的隔震层，隔震支座及其连接如何采取防火措施？

答复：隔震建筑中具有使用功能的隔震层，隔震支座及其连接应根据建筑耐火等级采取相应的防火措施，且耐火极限不应低于与其连接的竖向结构构件的耐火极限。

当隔震层与建筑物内不相连通，仅在隔震层顶板设置临时检修口，无使用功能，无可燃物体存在，隔震支座无燃烧破坏的可能，且层高小于 2.20m 时，隔震层内的隔震支座及其连接可不采取防火措施。

5.5 既有建筑结构改造

5.5.1 既有建筑改造，结构防火设计执行原建造时标准还是现行标准？

答复：建筑功能改变或延长后续设计工作年限的，应执行现行标准；建筑功能未改变的局部改造，且不延长后续设计工作年限，改造区域及相关影响范围内结构应满足现行标准的要求，执行现行标准确有困难时，应不低于原建造时的标准。

第六章 室内装修

6.1 对于医疗、科研实验室等建筑，房间有开向室内走道的玻璃门、窗，是否属于无窗房间？

答复：上述房间内如果安装了能够被击破的窗户、外部人员可通过该窗户观察到房间内部情况，则该房间不属于无窗房间。

6.2 地下车库是否属于无窗房间？

答复：地下车库不属于无窗房间。

6.3 电影院的观众厅装修材料是否要求按“无窗房间”要求？

答复：电影院的观众厅设置有放映窗，不属于无窗房间。

6.4 汗蒸、洗浴房的装修材料燃烧性能等级有什么要求？

答复：汗蒸房、洗浴房应满足《汗蒸房消防安全整治要求》（公消〔2017〕83号）的要求。

6.5 针对人员密集场所，设有火灾自动报警系统和自动灭火系统时，装修材料是否可以使用可燃材料？

答复：按《建筑内部装修设计防火规范》执行。

第七章 程序、政策

7.1 住房和城乡建设部有关消防问题答复

7.1.1 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014 已经正式出台，关于老旧小区改造项目中的小区停车位是否也需要按照该规范 4.2.1 中建筑防火强条要求的停车场与建筑物最小防火间距 6 米来执行呢？如果按规范控制，最小控制 6 米，小区地面的停车位数量难以满足小区居民数量要求。

答复：1.《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014 中规定的停车场是指专用于停放汽车的露天场地或构筑物，包括为不特定社会公众提供停车服务的公共停车场，客车、公交车、货车等道路营运车辆的专用停车场，工程车、环卫车等专用车辆的专用停车场等，不包括住宅小区内部设置的地面停车位；

2.有关老旧小区改造项目的停车场建设，按《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23 号）等文件精神执行。

7.1.2 根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014 强制性条文第 4.2.1 条规定，停车场与民用建筑之间的防火间距必须满足表 4.2.1 中之距离要求。现咨询问题：该规范中的停车场是否包括住宅小区内部、企事业单位内部的停车位？住宅小区内部停车位及企事业单位办公区内部停车位是否也要遵循该规范中相应的防火距离要求？

答复：《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》中的停车场是指供社会车辆提供服务的公共停车场。对于供住宅小区车辆停放的地面车位、单位内临道路或根据场地情况配置的停车位，该规范未做具体规定。

7.1.3 关于《建筑设计防火规范》适用的咨询：《建筑设计防火规范》5.2 节、5.4.10 节中对于多个独立建筑之间的平面布局、组合式建筑中的平面布置进行了规定。但是对于由多个建筑连在一起的情况，我们应当按照一个组合建筑还是多个独立建筑进行消防设计审查？有的专家说判断其属于一个组合建筑还是多个单独建筑的依据是看建设工程规划许可，这个说法对吗？

答复：1.《建规》第 6.6.4 条的条文说明明确，采用天桥、连廊将几座建筑物连接起来的建筑，一般仍需分别按独立的建筑考虑；

2.《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 58 号）第十六条规定，建设单位申请特殊建设工程消防设计审查，依法需要办理建设工程规划许可的，应当提交建设工程规划许可文件。建设单位申请特殊建设工程消防设计审查的建设工程范围应与建设工程规划许可内容相符。

7.1.4 在现场消防验收项目中，有大楼主体共用以前的消防泵房\消防水箱\室外消防管网市政水源的情况，针对以前消防支队已经验收合格的消防泵房\消防水箱\室外管网市政水源，是否

还要再次提供相关图纸进行验收？

答复：《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 58 号）第二十八条规定，建设单位申请消防验收，应当提交消防验收申请表、工程竣工验收报告、涉及消防的建设工程竣工图纸。如大楼主体共用的消防泵房、消防水箱、室外消防管网市政水源等属于工程竣工验收报告、涉及消防的建设工程竣工图纸内容，申请消防验收时应提供相关图纸。

7.1.5 我们公司是农业企业，主要是进行蛋鸡和牛羊的养殖，为了配合生产，要在农业用地上建了办公楼和宿舍楼，请问需要办理消防验收吗？

答复：《中华人民共和国消防法》第十条规定，对按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程，实行建设工程消防设计审查验收制度。《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 58 号，以下简称《暂行规定》）第十四条明确了需申请建设工程消防设计审查验收的特殊建设工程情形。农业用地上建设的办公楼和宿舍楼，符合第十四条规定的，应办理建设工程消防设计审查验收；不符合第十四条规定的，应按照《暂行规定》第三十四条规定，办理消防验收备案并接受抽查。

7.1.6 特殊建设工程的消防设计审查第十四条具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：（十二）本条第十项、第十一项规定以外的单体建筑面积大于四万平方米或者建筑高度超过五十米的公共建筑。第十二项提到的单体面积大于四万平方米的建筑是不是单指公共建筑？还是所有大于四万平米的建筑？

答复：《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条“具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：（十二）本条第十项、第十一项规定以外的单体建筑面积大于四万平方米或者建筑高度超过五十米的公共建筑”中，大于四万平方米的建筑指公共建筑。

7.1.7 对住建部 58 号令中特殊建设工程的总面积的咨询：根据住建部 58 号令《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条，具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：（一）总建筑面积大于二万平方米的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆.... 以上“总建筑面积”是指单体工程的总建筑面积？还是一个项目包含多栋单体建筑，多栋单体建筑的建筑面积的总和？

答复：《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条中的“总建筑面积大于二万平方米的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆....”中的“总建筑面积”是指申请消防设计审查的建设工程单体总建筑面积。

7.1.8 消防验收过程中消防电气的规定：在消防验收中，会涉及到配电室未施工完成，项目采用临时电替代正式电进行电气部分，请问，消防验收过程中，如果未通正式电的情况下，可否用临时电替代正式电进行验收过程中的联动测试？

答复：《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 58 号，

2023年10月30日起施行)第二十八条明确,建设单位组织竣工验收,应当对建设工程是否完成工程消防设计和合同约定的消防各项内容、消防设施性能和系统功能联调联试等内容是否检测合格完成查验。经查验不符合前款规定的建设工程,建设单位不得编制工程竣工验收报告。

7.1.9 专业技术内容:请问建筑面积小于300平米不需要办理施工许可的建设工程需要办理消防审查等手续吗?

答复:《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58号,2023年10月30日起施行)第十四条明确了需申请建设工程消防设计审查验收的特殊建设工程情形,其中第七款至第十二款未对建筑面积做出规定;除此以外的其他建设工程,应依照第三十三条规定,办理消防验收备案并接受抽查。

7.1.10 300平方米以下的营业场所可以办理消防验收吗:我机构场地面积为78平方米,按教育局要求,我机构目前需办理消防手续,住建部以《公安消防部门深化改革服务经济社会发展八项措施(公消2015【209】号)》为依据,不受理300平米以下的消防验收工作。请问由公安部消防局在2015年下发的文件,该文件目前依然适用吗?

答复:《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58号,2023年10月30日起施行)第十四条明确了需申请建设工程消防设计审查验收的特殊建设工程情形;除此以外的其他建设工程,应依照《暂行规定》第三十四条规定,执行消防验收备案抽查制度。

7.1.11 问题:《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条(四)劳动密集型企业的生产加工车间的认定标准:劳动密集型企业是否指同一时间容纳30人以上的企业而不需要考虑建筑面积和人员密度值?生产加工车间是否包括物流分拣车间?

答复:《暂行规定》第十四条第(四)项中的劳动密集型企业的生产加工车间,是指总建筑面积大于二千五百平方米的劳动密集型企业的生产加工车间。

按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014第3.3.10条,物流建筑的防火设计应符合下列规定:当建筑功能以分拣、加工等作业为主时,应按本规范有关厂房的规定确定。

7.1.12 关于消防验收问题咨询:1.《建设工程消防设计审查验收工作细则》第十五条第二款中的工程竣工验收报告具体指什么?2.《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第二十条第二款中的工程竣工验收报告具体指什么?

答复:《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》《建设工程消防设计审查验收工作细则》中要求建设单位申请消防验收应当提供的“工程竣工验收报告”,是指按照建设工程竣工验收相关规定,由建设单位组织工程竣工验收,并出具的工程竣工验收报告。

7.1.13 电动汽车分散充电设施政策咨询:住房城乡建设部发布国家标准《电动汽车分散充电

设施工程技术标准》，个人在既有建筑地下汽车库自有车位上安装一个充电桩是否需要满足 6.1.5 条中防火单元最大允许建筑面积 1000 平方米的要求？非集中布置。

答复：在既有建筑地下车库自有车位上安装的充电桩，应符合现行《电动汽车分散充电设施技术标准》定义的分散充电设施，并应符合该标准其他规定。其中，第 6.1.5 条对新建的汽车库内配建分散充电设施作出了规定，第 6.1.6 条对既有建筑内配建分散充电设施作出了规定。

既有建筑的地下、半地下和高层汽车库内，未设置火灾自动报警系统、排烟设施、自动喷水灭火系统、消防应急照明和疏散指示标志的，不得配建分散充电设施。既有建筑的地下、半地下和高层汽车库内，已设置了火灾自动报警系统、排烟设施、自动喷水灭火系统、消防应急照明和疏散指示标志的，应根据实际情况，宜符合第 6.1.5 条规定，确保电动汽车充电安全。

7.1.14 《建筑设计防火规范》表述了多类人员密集场所，请问人员密集场所的具体指标标准，如人员密度值等？

答复：《消防法》第 73 条规定：人员密集场所，是指公众聚集场所，医院的门诊楼、病房楼，学校的教学楼、图书馆、食堂和集体宿舍，养老院，福利院，托儿所，幼儿园，公共图书馆的阅览室，公共展览馆、博物馆的展示厅，劳动密集型企业的生产加工车间和员工集体宿舍，旅游、宗教活动场所等。其中公众聚集场所是指宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所等。《建规》关于人员密集场所的定义与《消防法》保持一致。

7.1.15 我公司（中国人民财产保险股份有限公司哈尔滨市分公司第一营销服务部）拟迁址，由南岗区先锋路 569-13 号金河小区 15 栋 1-2 层迁址至香坊区中山路 172 号常青国际大厦。常青国际大厦已建成多年，我公司直接迁址不需要进行装修。按照监管部门规定，需要开具消防证明，请问如何办理？具体办理流程及需要哪些材料？

答复：《中华人民共和国消防法》第十条规定：“对按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程，实行建设工程消防设计审查验收制度。”根据咨询问题中反映的情况，该公司迁址没有进行装修，不涉及建设工程，因此按照消防法相关规定，无需办理建设工程消防设计审查验收手续。日常消防安全管理属于应急管理部门消防救援机构职责，相关问题建议向应急管理部门消防救援机构咨询。

7.1.16 消防工程验收资料盖章问题：工程总承包范围不包含消防工程（室内外消火栓、喷淋系统、报警系统），由建设方独立分包给专业的消防公司施工，消防工程的工程资料上必须还要盖总承包的章吗？

答复：《建设工程质量管理条例》第七条规定建设单位不得将建设工程肢解发包，第二十五条规定施工单位不得转包或者违法分包工程。《建设工程消防设计审查验收管理暂行规

定》第二章第 8 条至第 13 条规定了建设工程各方主体的责任和义务。我部即将印发的《建设工程消防设计审查验收工作细则》和《建设工程消防设计审查、消防验收、备案和抽查文书式样》中，规定申请消防验收的主体是建设单位，申请材料中应如实填写建设工程的建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、技术服务机构的信息，并加盖印章。具体项目的申报材料要求可以咨询属地住房和城乡建设部门。

7.1.17 建筑设计防火规范实施问题咨询：修订的建筑设计防火规范实施前，设计图纸已审查备案的，在修订的建筑设计防火规范实施后进行的设计图纸变更，是执行原建筑设计防火规范还是修订后的建筑设计防火规范？

答复：建筑设计及变更首先应保证建筑防火安全。根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第四十条，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已经依法审查合格的，按原审查意见的标准执行。修订的建筑设计防火规范颁布后、正式实施之前的设计图纸变更按照修订前的建筑设计防火规范执行，修订的建筑设计防火规范颁布且正式实施之后的设计图纸变更，在修订后的建筑设计防火规范中有明确规定的，应按修订后的建筑设计防火规范执行。

7.1.18 根据建设工程消防设计审查验收管理暂行规定第五条，特殊建设工程的施工图审查是否应由政府购买服务？

答复：根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第五条，消防设计审查验收主管部门进行建设工程消防设计审查，不得收取任何费用，所需经费按照《中华人民共和国行政许可法》有关法律法规执行。消防设计审查验收主管部门根据需要可以通过政府购买服务的形式开展特殊建设工程消防设计技术审查。特殊建设工程的施工图审查遵照有关施工图审查的相关规定。

7.1.19 关于建设工程施工现场消防管理职责的咨询：您好！按照《建设工程消防监督管理规定》（公安部第 119 号令）的第十条施工单位应当承担下列消防施工的质量和安全责任：（三）建立施工现场消防安全责任制度，确定消防安全负责人。但目前最新发布的《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令第 51 号）已没有此内容。因此想咨询一下，按照国家的要求，施工现场消防安全的责任制由谁负责管理？作为建设方应如何进行管理？

答复：我部印发的《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令第 51 号）主要落实我部负责的指导建设工程消防设计审查验收职责。消防日常安全监督管理的主管部门仍然是应急管理部消防救援机构。《中华人民共和国消防法》第十六条规定，施工企业应该履行下列消防安全职责：（1）落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案。单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人。

第五十三条规定，消防救援机构应当对机关、团体、企业、事业等单位遵守消防法律、法规的情况依法进行监督检查。根据《建设工程安全生产管理条例》第 9 条，建设单位不得

明示或者暗示施工单位购买、租赁、适用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。有关建设方如何进行管理的问题，建议咨询消防救援机构。

7.1.20 物流公司内部打算安装一台撬装式加油装置，为本公司车辆加油使用。根据《住房和城乡建设部、应急管理部关于做好移交承接建设工程消防设计审查验收职责的通知》，各地的消防设计审查验收权已经递交至住建局，请问公司内部自用的撬装式加油装置是否需要消防设计审查和验收？

答复：1. 根据《建设工程质量管理条例》第二条规定，设备安装工程是建设工程；

2. 按照《中华人民共和国消防法》第九、十条，建设工程的消防设计、施工必须符合国家工程建设消防技术标准，对按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程，实行建设工程消防设计审查验收制度；

3. 按照《中华人民共和国消防法》第十四条，建设工程消防设计审查、消防验收、备案和抽查的具体办法，由国务院住房和城乡建设主管部门规定；

4. 按照《国务院关于国务院机构改革涉及行政法规规定的行政机关职责调整问题的决定》（国发〔2018〕17号）第一条，“现行行政法规规定的行政机关职责和工作，《国务院机构改革方案》确定后由组建后的行政机关或者划入职责的行政机关承担的，在有关行政法规规定尚未修改或者废止之前，调整适用有关行政法规规定，由组建后的行政机关或者划入职责的行政机关承担”，在我部未出台相关规定之前，各级住房和城乡建设部门开展建设工程消防设计审查验收工作依然执行公安部《建设工程消防监督管理规定》（公安部令第106号，第119号令修改，以下简称《规定》）等规定；

5. 按照《规定》第十四条第六款，易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站是特殊建设工程，建设单位应当申请消防设计审查和消防验收；

6. 撬装式加油装置应按照国家标准《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）（以下简称《规范》）设计和施工。其中，依据《规范》第3.03款，企业自用的撬装式加油装置设计与安装应符合现行行业标准《采用撬装式加油装置的加油站技术规范》（SH/T3134）；第6.4.1款，撬装式加油装置的油罐内应安装防爆装置，应按现行行业标准《阻隔防爆撬装式汽车加油（气）装置技术要求》（AQ 3002）的有关规定执行。

鉴于此，你公司安装撬装式加油装置应按照相关标准规范进行消防设计和施工，需到所在地住房城乡建设主管部门进行消防设计审查和验收。

7.1.21 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 是否适用于商品房小区的地面停车位设计：我想咨询一下2015年年8月月1日正式施行的国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 是否适用于商品房小区的地面停车位设计？这个国标中有提到适用于别墅的地面停车位，那么对于商品房小区的地面停车位是否同样适用？毕竟不管到哪里，汽车自燃的风险都是存在的，一旦离住宅楼外墙过近，都会存在引燃

的风险。不能因为别墅小区就考虑防火间距的安全，而对于商品房公寓就不考虑防火间距的问题。因为国标上面写了“本规范的管理和对强制性条文的解释由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释”，所以特向住房和城乡建设部咨询，住房和城乡建设部是否可以给出一个权威的回复。

答复：1.《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》中的停车场是指供社会车辆提供服务的公共停车场。对于供住宅小区车辆停放的地面停车位、单位内临时道路或根据场地情况配置的停车位，该规范未做具体规定；

2.《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》条文说明中第 1.0.2 条所指的是设置在别墅（半）地下室、底层的停车位，即建筑物内的停车位，当每户车位与每户车位之间、每户车位与住宅其他部位之间不能完全分隔的或不同住户的车位要共用室内汽车通道的情况，也适用于本规范。

7.1.22 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 未对住宅小区车辆停放的地面停车位、单位内临时道路或根据场地情况配置的停车位做具体规定，那请问住宅小区停车场按照什么规范控制与建筑之间的距离？紧贴建筑设置是否合理？

答复：根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 2.0.3 条规定，停车场的定义为：专用于停放由内燃机驱动且无轨道的客车、货车、工程车等汽车的露天场或构筑物；如咨询中所提到的小区停车场符合规范中对停车场的定义，则应符合《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》；相关规范暂未对不符合停车场定义的停车位与建筑之间的距离做出规定。

7.1.23 现大量小区地下汽车库与地面主体住宅建筑组合建造，《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067 国标，第 3.0.3 条和第 4.2.1 条均是强制性执行条文；第 3.0.3 条：地下汽车库的耐火等级应为一级；第 4.2.1 条：车库之间以及车库与除甲类物品库房外的其他建筑物之间的防火间距不应小于表 4.2.1 的规定。其中表 4.2.1 第一行：汽车库（一、二级），及第一列：耐火等级（一、二级）所对应的防火间距的数值是 10 米。问题：即当住宅小区的地下汽车库与地面主体住宅建筑组合建造时，住宅小区的地下汽车库的出入口位置及车道是否应与住宅主体建筑外墙的水平防火间距应至少 10 米的距离？

答复：1.《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）对地下车库适用；
2.当汽车库与其他建筑合建时，应符合本规范第 4.1 节、第 5.1.6 条等条文相关规定；
3.本规范中未具体规定当汽车库与其他建筑合建时住宅建筑地下车库出入口位置及车道与住宅建筑防火间距，拟在合适的时候对本规范进行局部修订和补充完善。

7.1.24 《暂行规定》第十四条第（一）、（四）、（五）、（六）项中的建筑面积是针对本项所有示例类型，还是仅限定第一个逗号前的示例类型建筑面积？

答复：《暂行规定》第十四条第（一）、（四）、（五）、（六）项中的建筑面积适用

于本项中所有示例类型。

7.1.25 《暂行规定》第十四条第（八）项中“大型发电、变配电工程”。

答复：在住建部未明确《暂行规定》中有关“大型发电、变配电工程”内容解释前，有关大型发电、变配电工程的界定仍然按照原公安部消防局《关于明确适用消防设计审核和消防验收的发电、变配电工程规模的答复意见》（公消〔2013〕259号）执行。即大型发电、变配电工程包含：单机容量300MW及以上或总装机容量600MW及以上的大型火力发电厂；装机容量300MW及以上且水库总库容1亿m³及以上的水电枢纽工程（包括抽水蓄能电站）；枢纽变电站、区域变电站、地区变电站。

7.1.26 《暂行规定》第十四条第（十）项中“国家机关办公楼、电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、档案楼”如何界定？什么级别以上的为特殊建设工程？

答复：参照中共中央办公厅、国务院办公厅2017年印发的《党政机关办公用房管理办法》有关规定，国家机关办公楼是指党的机关、人大机关、行政机关、监察机关、审判机关、检察机关，以及工会、共青团、妇联等人民团体和参照公务员法管理的事业单位的办公用房。

参照相关标准，电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、档案楼是指电力调度、电信、邮政、防灾指挥调度、广播电视、档案等的办公用房。

《暂行规定》第十四条第（十）项中“国家机关办公楼、电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、档案楼”作为特殊建设工程无前置条件。

7.1.27 符合《暂行规定》第十四条第（十一）项情形的特殊建设工程，如该工程内特殊情形消失的，是否整体恢复为其他建设工程类型？

答复：建设单位申报的工程建设项目符合《暂行规定》第十四条规定的，为特殊建设工程，应当依法申请特殊建设工程消防设计审查和消防验收；不符合《暂行规定》第十四条规定的，并且按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的，为其他建设工程，应当依法进行其他建设工程消防验收备案。

7.1.28 符合《暂行规定》第十四条所列情形的特殊建设工程内部进行改造的，是否均按特殊建设工程进行审查验收？最低受理面积是多少？

答复：特殊建设工程内部改造项目符合《暂行规定》第十四条规定的，应当依法申请特殊建设工程消防设计审查和消防验收。最低受理面积无下限要求。

7.1.29 《暂行规定》第十四条所列情形不含建筑面积限定的建设工程，受理的最低面积是多少？

答复：《暂行规定》第十四条所列情形中无建筑面积限定的建设工程无论规模大小，均属于特殊建设工程。

7.1.30 《暂行规定》第十四条所列情形示例以外的工程是否均视为其他建设工程？

答复：《暂行规定》第二条第三款规定，其他建设工程是指特殊建设工程以外的其他按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程。

7.1.31 符合《暂行规定》第十六条第（三）项所列情形，但无法提供规划手续时（如室内装修），是否可以用“房屋权属证书、消防验收合格意见书或者乡镇及以上人民政府等出具的其他合法性证明材料”来代替规划手续，确认所在建筑的合法性？

答复：《暂行规定》第十六条规定申请消防设计审查应当提交的材料，“依法需要办理建设工程规划许可的，应当提交建设工程规划许可文件”，工程建设规划许可文件是否需要办理，应当按照《中华人民共和国城乡规划法》有关规定执行。申报项目符合国家工程建设项目审批制度改革、优化营商环境和城镇老旧小区改造等要求的，可以按照相关文件要求执行。

7.1.32 《暂行规定》第二十八条第一款第（二）项中的“工程消防技术档案”是指什么档案？档案的内容和标准是什么？

答复：工程消防技术档案是工程技术档案的一部分，应当执行《建设工程质量管理条例》《建设工程文件归档规范》（GB/T 50328）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300）的相关要求。

7.1.33 依法不需申请领取施工许可证或申请批准开工报告的建设工程，是否不予受理消防备案申请？

答复：《中华人民共和国消防法》第十三条规定，国务院住房和城乡建设主管部门规定应当申请消防验收的建设工程竣工，建设单位应当向住房和城乡建设主管部门申请消防验收。前款规定以外的其他建设工程，建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门备案，住房和城乡建设主管部门应当进行抽查。

7.2 其他

7.2.1 消防设计图纸签名栏中人员资质是否有要求？

答复：1.图签签注必须不少于三个人，设计、校对、审核不应一人兼二职。每个专业（水、暖、电等）不应少于三个人；

2.设计人员职称不得低于助理工程师，校对及审核均应不低于工程师。

7.2.2 装饰设计公司需要消防设计资质吗？

答复：按照工程设计资质标准，装饰设计公司需具备建筑装饰工程设计专项资质，从事消防设计需具备消防设施工程设计专项资质。

7.2.3 建筑整体已于 1998 年 9 月 1 日前已投入使用，在申报内部装修改造工程的消防设计审查、验收、备案手续时，无法提供土建工程的消防审核、验收、备案批文，是否可以提供证明使用性质的房产证代替？

答复：可以。

7.2.4 乡镇原有门面房（无规划许可证、施工许可证、房产证）经营宾馆、酒吧、KTV 的消防审查验收如何受理？

答复：无法证明消防改造房屋的主体责任，不予受理，有地方规定的除外。《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第四十一条“住宅室内装饰装修、村民自建住宅、救灾和非人员密集场所的临时性建筑的建设活动，不适用本规定。”

7.2.5 《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条有关规定，“面积大于 10000m² 的市场”是按单体建筑面积还是按群体建筑面积确定？

答复：“面积大于 10000 m² 的市场”应按单体建筑面积确定。

7.2.6 已通过消防设计审查验收主管部门审查合格的图纸，在消防验收过程中发现设计单位图纸不符合设计时的消防规范要求，如何处理？

答复：按主管部门审查合格的设计图纸验收，但不得低于审查合格时执行的强制性标准条文要求，否则不予验收通过。

7.2.7 农民宅基地轮廓上原地翻建的民宿（旅馆）消防间距常常无法满足《建筑设计防火规范》要求，可否执行《农村防火规范》？

答复：经营用客房数量不超过 14 个标准间（或单间）、最高 4 层且建筑面积不超过 800 m² 的农家乐（民宿）遵照执行城乡建设部、公安部、国家旅游局文建村〔2017〕50 号《农家乐（民宿）建筑防火导则（试行）》。超过上述规模或新建的农家乐（民宿），应符合《农村防火规范》GB50039、《旅馆建筑设计规范》JGJ62 和《建筑设计防火规范》GB50016 的要求。

7.2.8 建筑高度大于 54m 的住宅的消防安全房的房门，图纸注明为业主自理是否可以？

答复：不可以。

7.2.9 设置内楼梯的二层小开间商铺，图纸注明内楼梯为业主自理是否可以？

答复：不可以。