

附 录 A
(资料性附录)

中国境内法规标准涉及消防（员）电梯相关条款汇编

表 A.1 GB 55037-2022《建筑防火通用规范》电梯相关条款

条款号	条款内容（电梯相关）
2.2.6	<p>2.2.6 除城市综合管廊、交通隧道和室内无车道且无人员停留的机械式汽车库可不设置消防电梯外，下列建筑均应设置消防电梯，且每个防火分区可供使用的消防电梯不应少于 1 部：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 建筑高度大于 33m 的住宅建筑； 2 5 层及以上且建筑面积大于 3000 m²（包括设置在其他建筑内第五层及以上楼层）的老年人照料设施； 3 一类高层公共建筑，建筑高度大于 35m 的二类高层公共建筑； 4 建筑高度大于 32m 的丙类高层厂房； 5 建筑高度大于 32m 的封闭或半封闭汽车库； 6 除轨道交通工程外，埋深大于 10m 且总建筑面积大于 3000 m²的地下或半地下建筑（室）。
2.2.8	<p>2.2.8 除仓库连廊、冷库穿堂和筒仓工作塔内的消防电梯可不设置前室外，其他建筑内的消防电梯均应设置前室。消防电梯的前室应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 前室在首层应直通室外或经专用通道通向室外，该通道与相邻区域之间应采取防火分隔措施。 2 前室的使用面积不应小于 6.0 m²。合用前室的使用面积应符合本规范第 7.1.8 条的规定；前室的短边不应小于 2.4m。 3 前室或合用前室应采用防火门或耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔。除兼作消防电梯的货梯前室无法设置防火门的开口可采用防火卷帘分隔外，不应采用防火卷帘或防火玻璃等方式替代防火隔墙。
2.2.9	<p>2.2.9 消防电梯井和机房应采用耐火极限不低于 2.00h 且无开口的防火隔墙与相邻井道、机房及其他房间分隔。消防电梯的井底应设置排水设施，排水井的容量不应小于 2 m³，排水泵的排水量不应小于 10L/s。</p>

2.2.10	<p>2.2.10 消防电梯应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none">1 应能在所服务区域每层停靠；2 电梯的载重量不应小于 800Kg；3 电梯的动力和控制线缆与控制面板的连接处、控制面板的外壳防水性能等级不低于 IPX5；4 在消防电梯的首层入口处，应设置明显的标识和供消防救援人员专用的操作按钮；5 电梯轿厢内部装修材料的燃烧性能应为 A 级；6 电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话和视频监控系统的终端设备。
--------	--

条款号	条款内容（电梯相关）
6.3.1 6.3.2 6.3.3 6.3.4 6.3.5	<p>6.3 竖井、管线防火和防火封堵</p> <p>6.3.1 电梯井应独立设置，电梯井内不应敷设或穿过可燃气体或甲、乙、丙类液体管道及电梯运行无关的电线或电缆等。电梯层门的耐火完整性不应低于 2.00h。</p> <p>6.3.2 电气竖井、管道井、排烟或通风道、垃圾井等竖井应分别独立设置，井壁的耐火极限均不应低于 1.00h</p> <p>6.3.3 除通风管道井、送风管道井、排烟管道井、必须通风的燃气管道竖井及其他有特殊要求的竖井可不在层间的楼板处分隔外，其他竖井应在每层楼板处采取防火分隔措施，且防火分隔组建的耐火性能不应低于楼板的耐火性能。</p> <p>6.3.4 电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组建的耐火性能不应低于防火分各部位的耐火性能要求。</p> <p>6.3.5 通风和空气调节的管道、防烟与排烟系统的管道穿过防火墙、防火隔墙、楼板、建筑变形缝处，建筑内未按防火分区独立设置的通风和空气调节系统中的竖向风管与每层水平风管交接的水平管段处，均应采取防止火灾通过管道蔓延至其他防火分区区域的措施。</p>
6.4.3 的 第 3 条	<p>6.4.3 除建筑直通室外和屋面的门可采用普通门外，下列部位的门的耐火性能不应低于乙级防火门的要求，且其中建筑高度大于 100m 的建筑相应部位的门应为甲级防火门：</p> <p>3 消防电梯前室或合用前室的门。</p>
6.5.3 的 第 3 条	<p>6.5.3 下列部位的顶棚、墙面和地面内部装修材料的燃烧性能均应为 A 级：</p> <p>3 消防电梯前室或合用前室。</p>
6.6.9 的 第 5 条	<p>6.6.9 下列场所或部位内保温系统中保温材料或制品的燃烧性能应为 A 级：</p> <p>5 消防电梯前室或合用前室。</p>
7.1.12	<p>7.1.12 火灾时用于辅助人员疏散的电梯及其设置应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 应具有在火灾时仅停靠特定楼层和首层的功能； 2 电梯附近的明显位置应设置标示电梯用途的标志和操作说明； 3 其他要求应符合本规范相关消防电梯的规定。
7.1.13	<p>7.1.13 设置在消防电梯或疏散楼梯间前室内的非消防电梯，防火性能不应低于消防电梯的防火性能。</p>
7.1.15	<p>7.1.15 避难层应符合下列规定：</p> <p>3 避难层应设置消防电梯出口、消火栓、消防软管卷盘、灭火器、消防专线电话和应急广播。</p>
8.2.1 的 第 3 条	<p>8.2.1 下列部位应采取防烟措施：</p> <p>3 消防电梯的前室或合用前室</p>

10.1.6	<p>10.1.6 除按照三级负荷供电的消防用电设备外，消防控制室、消防水泵房的消防用电设备及消防电梯的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱内设置自动切换装置。防烟和排烟风机房的消防用电设备的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱内或所在防火分区的配电箱内设置自动切换装置。防火卷帘、电动排烟窗、消防潜污泵、消防应急照明和疏散指示标志等的供电，应在所在防火分区的配电箱内设置自动切换装置。在其配电线路的最末一级配电箱处应设置自动切换装置。</p>
--------	--

表 A.2 GB 50016-2014《建筑设计防火规范 2018(修订版)》 电梯相关条款

条款号	条款内容（电梯相关）
6.2.9	<p>6.2.9 建筑内的电梯井等竖井应符合下列规定：</p> <p>1 电梯井应独立设置，井内严禁敷设可燃气体和甲、乙、丙类液体管道，不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井的井壁除设置电梯门、安全逃生门和通气孔洞外，不应设置其他开口；</p> <p>2 电缆井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖向井道，应分别独立设置。井壁的耐火极限不低于 1.00h，井壁上的检查门应采用丙级防火门。</p> <p>3 建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。</p> <p>建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。</p> <p>4 建筑内的垃圾道宜靠外墙设置，垃圾道的排气口应直接开向室外，垃圾斗应采用不燃烧材料制作，并能自行关闭。</p> <p>5 电梯层门的耐火极限不应低于 1.00h，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903 规定的完整性和隔热性要求。</p>
7.3.1 7.3.2	<p>7.3.1 下列建筑应设置消防电梯：</p> <p>1 建筑高度大于 33m 的住宅建筑；</p> <p>2 一类高层公共建筑和建筑高度大于 32m 的二类高层公共建筑、5 层及以上且总建筑面积大于 3000m²（包括设置在其他建筑内五层及以上楼层）的老年人照料设施；</p> <p>3 设置消防电梯的建筑的地下或半地下室，埋深大于 10m 且总建筑面积大于 3000m²的其他地下或半地下建筑（室）。</p> <p>7.3.2 消防电梯应分别设置在不同防火分区内，且每个防火分区不应少于 1 台。相邻两个防火分区可共用 1 台消防电梯。</p>
7.3.5	<p>7.3.5 除设置在仓库连廊、冷库穿堂或谷物筒仓工作塔内的消防电梯外，消防电梯应设置前室，并应符合下列规定：</p> <p>1. 前室宜靠外墙设置，并应在首层直通室外或经过长度不大于 30m 的通道通向室外；</p> <p>2. 前室的使用面积不应小于 6.0 m²；与防烟楼梯间合用的前室，应符合本规范第 5.5.28 条和第 6.4.3 条的规定；</p> <p>3. 除前室的出入口、前室内设置的正压送风口和本规范第 5.5.27 条规定的户门外，前室内不应开设其他门、窗、洞口；</p> <p>4. 前室或合用前室的门应采用乙级防火门，不应设置卷帘。</p>
7.3.6 7.3.7	<p>7.3.6 消防电梯井、机房与相邻电梯井、机房之间应设置耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙，隔墙上的门应采用甲级防火门。</p> <p>7.3.7 消防电梯的井底应设置排水设施，排水井的容量不应小于 2m³，排水泵的排水量不应小于 10L/s。消防电梯间前室的门口宜设置挡水设施。</p>

条款号	条款内容（电梯相关）
6.2.9	<p>6.2.9 建筑内的电梯井等竖井应符合下列规定：</p> <p>1 电梯井应独立设置，井内严禁敷设可燃气体和甲、乙、丙类液体管道，不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井的井壁除设置电梯门、安全逃生门和通气孔洞外，不应设置其他开口；</p> <p>2 电缆井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖向井道，应分别独立设置。井壁的耐火极限不低于 1.00h，井壁上的检查门应采用丙级防火门。</p> <p>3 建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。</p> <p>建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。</p> <p>4 建筑内的垃圾道宜靠外墙设置，垃圾道的排气口应直接开向室外，垃圾斗应采用不燃烧材料制作，并能自行关闭。</p> <p>5 电梯层门的耐火极限不应低于 1.00h，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903 规定的完整性和隔热性要求。</p>
7.3.8	<p>7.3.8 消防电梯应符合下列规定：</p> <p>1 应能每层停靠；</p> <p>2 电梯的载重量不应小于 800Kg；</p> <p>3 电梯从首层至顶层的运行时间不宜大于60s；</p> <p>4 电梯的动力与控制电缆、电线、控制面板应采取防水措施；</p> <p>5 在首层的消防电梯入口处应设置供消防队员专用的操作按钮；</p> <p>6 电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料；</p> <p>7 电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话。</p>
10.1.7	<p>10.1.7 消防配电干线宜按防火分区划分，消防配电支线不宜穿越防火分区。消防电梯应能到达相应部位的地下。</p>
10.1.8	<p>10.1.8 消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置。</p>
<p>注：GB 50016-2014 中黑体字部分为强制性条款，该强制性条款在 2023 年 6 月 1 日 GB 50037-2022 实施后被废止。</p>	

表 A.3 GB/T 26465—2011《消防电梯制造与安装安全规范》主要技术要求

序号	类型	技术要求概述	主要条款
1	消防员电梯的定义	设置在建筑的耐火封闭结构内，具有前室和备用电源，在正常情况下为普通乘客使用，在建筑发生火灾时其附加的保护、控制和信号等功能能专供消防员使用的电梯	3.2

2	适用范围	1) 适用于建筑中新安装的具有前室的消防员电梯； 2) 不适用于双层轿厢电梯、在用建筑中已安装电梯、消防员入口层与前室不在同一侧的双出入口电梯。	1.1 1.2
3	基本要求	1) 应符合 GB 7588—2003 和 GB 21240—2007 的要求，并应配备附加的保护、控制和信号； 2) 应服务于每一楼层，入口层到顶层的运行时间不宜超过 60s；	5.2 5.5

		<ul style="list-style-type: none"> 3) 轿厢尺寸不应小于 1350mm 宽×1400mm 深, 额定载重不应小于 800kg, 净入口宽度不应小于 800mm; 4) 为了运送担架、病床或为双出入口时, 额定载重不应小于 1000kg, 轿厢尺寸不应小于 1100mm 宽×2010mm 深; 5) 应使用轿门和层门联动的水平滑动门; 	
4	建筑物要求	<ul style="list-style-type: none"> 1) 每层层门前都设有符合 GB 50016—2006 和 GB 50045—95 (2005 年版) 的前室; 2) 电梯井道 (含多梯井道) 的防火等级应与前室的门和机房一致; 3) 设置在井道外和防火分区外的机器区间, 应至少具有与防火分区相同的防火等级。 4) 两个轿厢入口时, 非消防员使用的层门应确保不会暴露于 65℃ 以上的环境问题; 5) 建筑物应具有排水设施, 防止底坑内的水面达到可能使消防员电梯故障的位置。 6) 建筑物应具有措施, 防止底坑内的水位上升到轿厢缓冲器被完全压缩时的上表面。 	<p>5.1</p> <p>5.3.3</p> <p>5.3.4</p> <p>5.3.5</p>
5	电梯设备防水要求	<ul style="list-style-type: none"> 1) 井道内或轿厢上部的电气设备, 如果距离层门侧井道壁 1m 范围内, 应设计成防滴水和防淋水, 防护等级至少为 IPX3; 2) 底坑地面 1m 以内的电气设备, 防护等级至少为 IP67; 3) 插座和照明灯具应位于底坑最高允许水位之上至少 0.5m 处; 4) 井道外和底坑内的设备应有防水保护, 以免因进水而造成故障; 5) 轿厢和层站的控制装置、指示器, 以及消防开关, 其防护等级至少为 IPX3。 	5.3
6	电梯设备高低温环境要求	<ul style="list-style-type: none"> 1) 环境温度在 0~65℃ 时, 层站控制装置和指示器应能持续工作一段时间, 如 2h; 2) 不在前室的电气、电子器件, 在 0~40℃ 时, 应能正常运行。 	5.1.2
7	电梯设备防烟要求	当烟雾充满井道或机房时, 电梯控制系统的功能应保持正常一段时间, 如 2h。	5.1.2

8	控制系统要求	<ol style="list-style-type: none"> 1) 消防电梯开关应设置在消防入口层前室内，与消防电梯水平距离 2m 以内，高度离地面 1.8~2.1m，并有专用标志；开关应使用三角钥匙操作，工作位置为双稳态，并用“1”和“0”标识，其中“1”为消防员服务状态； 2) 轿厢内消防员入口层的按钮之上或附近，应设置消防员入口层专用标识； 3) 轿厢和层站的控制装置以及相关控制，不应登记因热、烟和湿气影响所产生的错误信号； 4) 消防电梯开关处于有效状态时，除阶段 1 和阶段 2 的反开门装置外，其他安全装置应保持有效；此时层站召唤控制等控制系统的电气故障不应影响消防电梯的功能；该开关不应取消检修运行和紧急电动运行； 5) 阶段 1：消防电梯的优先召回的相关要求； 6) 阶段 2：在消防员控制下消防电梯的相关要求； 7) 当消防电梯有两个入口时的附加控制要求； 8) 在阶段 1 时，消防电梯开门超过 2min 后能以减小的动力关闭，开门到关门过程中应设置声级在 35dB (A) 至 65dB (A) 的听觉信号，该信号应与消防电梯其它信号区分；此功能仅在阶段 1 有效； 	5.7 5.10
---	--------	--	-------------

		9) 在阶段 2 时, 消防电梯的运行应依靠轿厢内的控制装置上的按钮, 其他的操作系统都应变成无效状态。	
9	供电要求	1) 供电系统应由第一和第二电源组成, 防火等级至少与井道同级, 供电电缆应进行防火保护, 并独立设置; 2) 第二电源应足以驱动额定载重量的消防员电梯运行; 3) 供电转换完成后, 消防员电梯应立即进入服务状态。	5.8 5.9
10	通讯系统要求	1) 应具有交互式双向语音通讯的对讲系统或类似装置, 在阶段 1 和 2 时用于轿厢与消防入口层、机房或无机房电梯的紧急操作屏之间的通讯; 2) 轿厢内和消防员入口层的通讯设备应是内置式麦克风和扬声器, 不能用手持式电话; 3) 通讯系统的线路应敷设在井道内。	5.11
11	救援要求	1) 轿顶应设置符合 GB 7588—2003 和 GB 21240—2007 规定的轿厢安全窗, 其尺寸至少为 0.5m×0.7m; 2) 轿厢外救援方法: 采用距离层门地坎 0.75m 范围内的固定式梯子、便携式梯子、绳梯或安全绳; 3) 轿厢内自救方法: 能通过轿厢内脚踏点或梯子完全打开安全窗; 4) 轿厢外部用于救援的刚性梯子的相关要求。	5.4
注: GB/T 26465-2011 已于 2022 年 7 月 1 日被 GB/T 26465-2021 替代。			

表 A.4 GB/T 26465—2021 《消防员电梯制造与安装安全规范》主要技术要求

序号	类型	技术要求概述	主要条款
1	消防员电梯的定义	设置在建筑的耐火封闭结构内, 具有前室和备用电源, 在正常情况下为普通乘客使用, 在建筑发生火灾时其附加的保护、控制和信号等功能可专供消防员使用的电梯, 能将消防员及其设备运送至指定楼层。	3.5

2	适用范围	<p>1) <u>适用于在消防员控制下用于消防和疏散的消防员电梯；</u></p> <p>2) <u>适用于符合以下条件的情况：</u></p> <p><u>设计电梯井道和电梯环境时限制火、热、烟进入电梯井道、机器空间和前室；</u></p> <p><u>建筑设计限制水进入井道；</u></p> <p><u>消防员电梯不作为逃生路径；</u></p> <p><u>对电梯井道和电梯环境采取了防火保护，至少达到建筑结构相同的防火等级；</u></p> <p><u>供电安全可靠和稳定；</u></p> <p><u>对供电电缆采取了防火保护，至少达到井道结构相同的防火等级；</u></p> <p><u>按计划实施了适当的维护和检查。</u></p> <p>3) <u>不适用于：</u></p> <p><u>具有部分封闭井道的电梯用作消防员电梯；</u></p> <p><u>安装在非耐火建筑结构中的电梯；</u></p> <p><u>在用电梯的重大改装。</u></p>	<p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p>
3	基本要求	<p>1) 应符合 <u>GB/T 7588.1-2020</u> 的要求，并应配备附加的保护、控制和信号；</p> <p>2) 最大提升高度不大于 200 m 时，消防员电梯从消防员入口层到消防服务最高楼层的消防服务运行时间不应超过 60 s，运行时间从消防员电梯轿门关</p>	<p>5.2</p> <p>5.5</p> <p>5.11</p>

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/248015056036006140>