

建筑防火设计说明(2022版)

一、设计依据

- 1、国家及地方现行的有关规范、规定及标准

☒《民用建筑设计统一标准》GB50325-2019、

☒《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014、

☒《建筑外墙保温防火隔热技术标准》JGJ289-2012、

☒《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB51313-2018、

☒《电动汽车充电基础设施项目建设技术规范》DBJ/T15-150-2018

☒《建筑节能构造防火技术规范》GB51249-2017、

☒《建筑节能防火规范》GB50039-2010、

☒《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018、

☒《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013、

☒《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410-2020、

☒《车库建筑设计规范》JGJ100-2015备案号J1996-2015

☒《住宅建筑规范》GB50368-2005

☒《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）

☒《人民防空工程设计防火规范》GB50098-2009、

☒《建筑防火封堵应用技术规程》CECS154-2003、

☒《建筑内装修设计防火规范》GB50222-2017

☒《消防电梯制造与安装安全规范》GB26465-2011

☒《钢结构防火涂料》GB14907-2018、

☒《木材防火规范》GB50039-2010、

☒《住宅工程消防技术规范》GB50565-2010、

☒《无障碍设计规范》GB50763-2012

☒《全国民用建筑工程设计技术措施》2009版

☒《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005、

☒《住宅设计规范》GBJ50096-2011

二、工程概况及工程子项

- 2.1、工程概况

1) 工程名称: 桂平大藤峡小学教学点设计和施工工程

2) 用地位置: 广西桂平市西江镇兰竹村

3) 用地单位: 桂平大藤峡文化旅游发展有限责任公司

4) 工程设计任务: 本次设计范围为A-4教学楼、A-5教学楼、总建筑面积4541.5平方米，局部架空连廊。
- ☐ 需要特别说明部分:

2.2、主要技术经济指标

总用地面积( )m²	28439.2	总建筑面积( )m²	20182.9
计容建筑面积( )m²	17822.02	总建筑面积( )m²	/
总建筑面积( )m²	204.5	综合容积率	0.63
绿地率( )%	35.0	机动车停车位	55/135
- 2.3、本期设计子项主要特征

子项名称	A-4教学楼	A-5教学楼		
建筑功能	教学	教学		
建筑面积( )m²	2305.5	2236		
建筑耐火等级	二级	二级		
主体结构设计使用年限	50年	50年		
总高度(m)	18.5m(檐口)20.9m(屋脊)	18.5m(檐口)20.9m(屋脊)		
层数(地上/地下)	地上5层	地上5层		
结构类型	框架结构	框架结构		
抗震设防烈度	7度	7度		
人防工程等级	无	无		

☐ 需要特别说明部分:

<input type="checkbox"/> 需要特别说明部分:				
2.2、主要技术经济指标				
总用地面积( )m²	28439.2	总建筑面积( )m²	20182.9	
计容建筑面积( )m²	17822.02	总建筑面积( )m²	/	
总建筑面积( )m²	204.5	综合容积率	0.63	
绿地率( )%	35.0	机动车停车位	55/135	

2.3、本期设计子项主要特征				
子项名称	A-4教学楼	A-5教学楼		
建筑功能	教学	教学		
建筑面积( )m²	2305.5	2236		
建筑耐火等级	二级	二级		
主体结构设计使用年限	50年	50年		
总高度(m)	18.5m(檐口)20.9m(屋脊)	18.5m(檐口)20.9m(屋脊)		
层数(地上/地下)	地上5层	地上5层		
结构类型	框架结构	框架结构		
抗震设防烈度	7度	7度		
人防工程等级	无	无		
<input type="checkbox"/> 需要特别说明部分:				

三、总图平面设计

- 1、防火间距:

本项目所有建筑与周边建筑的防火间距均≥13m; 项目场地内无高层建筑, 多层建筑之间的防火间距≥6m。
- 2、消防车通道与消防救援场

消防车通道: 地块内建筑使用边设计消防车通道, 详见总平面图。消防车通道净宽≥4米, 净高≥4米, 消防车转弯半径为9m, 消防车速度≤5%; 消防车通道以及消防救援场地下面的建筑结构、管道和沟管等, 应能承受消防车消防的压力。

消防救援场地:
- 消防车登高操作场地的地面坡度≤3%;

3、建筑物与消防车登高操作场地相对应的范围内, 设置有一直通室外的楼梯、或直通楼梯间的入口。

4、建筑物与消防车登高操作场地、消防车通道之间未设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物和车库出入口。

☐ 需要特别说明部分:

四、建筑防火设计				
1、建筑类别及耐火等级				
子项名称	A-4、A-5教学楼			
建筑功能	学校			
建筑分类	多层民用建筑			
建筑耐火等级	二级			
层数	地上1-5层			

- 2、防火分区与防烟分区

每层分为一个独立防火分区, 每个防火分区面积均<2500平方米;
- 3、安全疏散

每个防火分区设置两个安全出口(满足一个安全出口条件除外)。

当每个防火分区设置两个及以上的安全出口时, 任意两个安全出口最近边缘之间的水平距离不小于5M。

建筑直通室外的安全出口上, 应设置挑出宽度≥1.0M的防护挑檐。
- 2、楼梯间

每个防火分区不少于设置两部楼梯, 防火分区有楼梯开敞楼梯、楼梯间可自然通风采光。
- ☐ 楼梯间及前室的门采用耐火等级不低于乙级的防火门, 均均向疏散方向。

☒ 前门楼梯梯段之间隔墙采用耐火极限 ≥1h的防火分隔墙。

☐ 地下室楼梯与上部建筑共用时, 在首层采用耐火极限≥2.0h的防火分隔墙和乙级防火门分隔。

☒ 疏散楼梯采用: □防烟楼梯间, 采用正压送风系统; □封闭楼梯间, 采用自然通风采光, 楼梯间式详平面设计。各疏散楼梯梯段分别设置: □≥1.0m“可开启窗” □≥1.0m“可开启窗面积可开启” □≥1.0m“固定窗(机械加压送楼梯间)。

☐ 室外楼梯: 平台耐火极限≥1.0h, 梯段耐火极限≥0.25h, 通向该室外楼梯的门采用耐火等级不低于乙级的防火门, 并向外开启, 该楼梯周围2.0m的墙面上未设置门、窗、洞口。
- 3、消防电梯

1) 在\_\_\_\_\_防火分区设置\_\_\_\_\_台消防电梯, 消防电梯每层停靠。

2) 消防电梯载重量为\_\_\_\_\_kg(≥800kg), 行驶速度为\_\_\_\_\_M/S, 满足从首层至顶层运行时间≤60S。

五、安全疏散

- 1、安全出口

每个防火分区设置两个安全出口(满足一个安全出口条件除外)。

当每个防火分区设置两个及以上的安全出口时, 任意两个安全出口最近边缘之间的水平距离不小于5M。

建筑直通室外的安全出口上, 应设置挑出宽度≥1.0M的防护挑檐。
- 2、楼梯间

每个防火分区不少于设置两部楼梯, 防火分区有楼梯开敞楼梯、楼梯间可自然通风采光。
- ☐ 楼梯间及前室的门采用耐火等级不低于乙级的防火门, 均均向疏散方向。

☒ 前门楼梯梯段之间隔墙采用耐火极限 ≥1h的防火分隔墙。

☐ 地下室楼梯与上部建筑共用时, 在首层采用耐火极限≥2.0h的防火分隔墙和乙级防火门分隔。

☒ 疏散楼梯采用: □防烟楼梯间, 采用正压送风系统; □封闭楼梯间, 采用自然通风采光, 楼梯间式详平面设计。各疏散楼梯梯段分别设置: □≥1.0m“可开启窗” □≥1.0m“可开启窗面积可开启” □≥1.0m“固定窗(机械加压送楼梯间)。

☐ 室外楼梯: 平台耐火极限≥1.0h, 梯段耐火极限≥0.25h, 通向该室外楼梯的门采用耐火等级不低于乙级的防火门, 并向外开启, 该楼梯周围2.0m的墙面上未设置门、窗、洞口。
- 3、消防电梯

1) \_\_\_\_\_防火分区设置\_\_\_\_\_台消防电梯, 消防电梯每层停靠。

2) 消防电梯载重量为\_\_\_\_\_kg(≥800kg), 行驶速度为\_\_\_\_\_M/S, 满足从首层至顶层运行时间≤60S。

- 3) 消防电梯轿厢净尺寸不应小于1350宽×1400深, 净口宽度不应小于800mm, 轿厢内装修应采用不燃材料。

4) 消防电梯间前室门应设置密封水幕, 详见单体设计; 并设置容积≥2立方米的集水井。

5) 消防电梯前室、机房及其他电梯前室、机房采用耐火极限≥2h的隔墙分隔, 否则在隔墙上开甲级防火门。

6) 电梯层门的耐火极限不应低于1小时, 并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热辐射测定法》GB/T27903规定的完整性和隔热性要求。

7) 电梯的动力与控制电缆、电线、预埋管线应采取保护措施。

8) 在□的消防电梯出入口处应设置消防队员专用的操作按钮, 按钮高度在地面上18m—2.1m之间。

9) 电梯轿厢内前室应设置火灾报警对讲电话。

10) 消防电梯的用途及安装应满足《消防电梯制造与安装安全规范》GB26465-2011。
- 4、前室

1) 防烟楼梯间和消防电梯间应设置前室或合用前室。

2) 前室使用面积及面积指标如下: □防烟楼梯前室使用面积: □住宅≥4.5m², □公建≥6.0m², □高层厂房≥6.0m², □高层仓库≥6.0m²; □自然通风面积≥2m²; □消防电梯前室使用面积: ≥6.0m², 前室短边净宽度≥2.4m, □前室自然通风面积≥2m²; □合用前室使用面积: □住宅≥6m², □公建≥10.0m², □高层厂房≥10.0m², □高层仓库≥10.0m², □自然通风面积≥3m² 三合一前室使用面积≥12.0m², 前室短边净尺寸宽度≥2.4m, □自然通风、□机械加压送风; 三合一前室采用机械加压送风。

□建筑高度大于50m的□公共建筑、□工业建筑; □建筑高度超过100M的住宅, 其防烟楼梯间、独立前室、共用前室、合用前室, 消防电梯前室应采用机械加压送风系统。

□建筑高度≤50m的公共建筑、工业建筑和≤100m的住宅建筑, 其采用机械加压送风的独立前室、共用前室、合用前室, 其机械加压送风口设置在前室的: □顶板、□正对前室入口的墙面上, 楼梯间可采用自然通风系统。
- 5、疏散宽度

□厂房: 各疏散楼梯净宽度≥11m; 疏散走道净宽度≥14m; 疏散门的净宽度≥0.9m; 首层疏散外门的净宽度≥12m。

☒ 公建:

☒ 多层公建: 各疏散楼梯净宽度≥11m; 疏散走道净宽度≥11m; 疏散门的净宽度≥0.9M; 首层疏散外门的净宽度≥11M。

☐ 高层居住建筑: 各疏散楼梯净宽度≥1.3M, 疏散走道净宽度≥1.4M(单面布房)、≥1.5M(双面布房); 疏散门的净宽度≥0.9M; 首层楼梯间疏散门的净宽度≥1.3M, 首层疏散外门的净宽度≥1.4M, 病房门的净宽度≥1.1M。

☐ 其他高层公建: 各疏散楼梯净宽度≥12m, 疏散走道净宽度≥1.3M(单面布房)、≥1.4M(双面布房), 疏散门的净宽度≥0.9M, 首层楼梯间疏散门及疏散外门的净宽度≥12M。

☒ 中小学校: 各疏散楼梯净宽度≥12M, 疏散走道净宽度≥18M(单侧走廊、外廊)、≥2.4M(内走廊), 疏散门的净宽度≥0.9m, 首层楼梯疏散外门的净宽度≥12M, 首层出入口通行净宽度≥14M, 门内外各1.5M范围内不宜设置台阶。

☐ 宿舍: 各疏散楼梯净宽度≥12M, 疏散走道净宽度: 通廊式≥1.6M(单面布房)、≥2.2M(双面布房), 单元式≥1.6M, 疏散门的净宽度≥0.9m; 首层楼梯疏散外门的净宽度≥12M; 首层出入口不宜设门楼, 其通行净宽度≥14M。

☒ 人员密集的公共场所、观众厅疏散门不应设置门扇, 其净宽度应≥1.4M, 且紧靠门框内外各1.4M范围内不应设置踏步。

☐ 人员密集的公共场所的室内疏散通道净宽度应≥3.0M, 并应直接通向疏散楼梯。
- 住宅:

☐ 建筑高度<18M时: 各疏散楼梯的净宽度≥10M(一边设有栏杆时), 疏散走道的净宽度≥11M, 疏散门的净宽度≥0.9M, 首层疏散外门的净宽度≥11M。

☐ 建筑高度>18.0M时: 各疏散楼梯净宽度≥11M, 疏散走道净宽度≥11M, 疏散门净宽度≥0.9M, 首层疏散外门净宽度≥11M。

☐ 汽车库、修车库: □各疏散楼梯净宽度≥11M, 疏散门的净宽度≥0.9M。

☐ 室内无车且无人员需借助机械式汽车库设置时无人车使用的楼梯疏散净宽度≥0.9M。
- ☒ 室外疏散楼梯:

☒ 楼梯净宽度≥0.9M, 栏杆扶手高度≥11M, 倾斜角度<45度。

☐ 平时使用的人防工程: □商场、公共娱乐场所、健身场所: 各疏散楼梯和安全出口的净宽度≥1.4M, 疏散走道的净宽度≥1.3M(单面布房)、≥1.4M(双面布房)。

☐ 医院: 各疏散楼梯和安全出口的净宽度≥1.3M, 疏散走道的净宽度≥1.4M(单面布房)、≥1.5M(双面布房)。

☐ 旅馆、餐厅: 各疏散楼梯和安全出口的净宽度≥1.1M, 疏散走道的净宽度≥1.2M(单面布房)、≥1.3M(双面布房)。

☐ 车间: 各疏散楼梯和安全出口的净宽度≥1.1m, 疏散走道的净宽度≥1.2m(单面布房)、≥1.5M(双面布房)。

☐ 其他民用工程: 各疏散楼梯和安全出口的净宽度≥1.1m, 疏散走道的净宽度≥1.2m(单面布房)。

☐ 人员密集的公共场所、观众厅疏散门的净宽度≥1.4M, 疏散门不得设置门扇且门内外各1.4M范围内不得设置踏步, 观众厅内疏散走道净宽度≥10.0M, 边走道净宽度≥0.8M。
- 特别说明部分:

6、人员疏散距离

□厂房: 厂房火灾危险陛属于\_\_\_\_\_类, 耐火等级\_\_\_\_\_级, 厂房内任一点至最近安全出口的疏散距离≤\_\_\_\_\_M。

☒ 公建:

☒ 多层□高层: □有□无 设置自动灭火系统。

☐ 房间内最远点至房间门的疏散距离≤\_\_\_\_\_M。

☒ 走廊疏散距离: 尽端式房间门至安全出口≤\_\_\_\_\_M, 两个安全出口之间的房间门至安全出口≤\_\_\_\_\_M。

☒ 室内公共空间的疏散安全出口≥两个; 室内任一点至疏散门或安全出口的疏散距离≤\_\_\_\_\_M, 疏散门至最近安全出口的疏散距离≤\_\_\_\_\_M。
- 住宅:

☐ 多层□高层: □有□无 设置自动灭火系统。

☐ 房间内最远点至房间口的疏散距离≤\_\_\_\_\_M。

☐ 走廊疏散距离: 尽端式房间门至安全出口≤\_\_\_\_\_M, 两个安全出口之间的房间门至安全出口≤\_\_\_\_\_M。

☒ 汽车库: □有□无 设置自动喷水灭火系统; 汽车库人员至安全出口的疏散距离\_\_\_\_\_m。

☐ 平时使用的人防工程: □有□无 设置自动喷水灭火系统

☐ 房间内最远点至房间口的疏散距离≤\_\_\_\_\_M。

☐ 走廊疏散距离: 尽端式房间门至安全出口≤\_\_\_\_\_M, 两个安全出口之间的房间门至安全出口≤\_\_\_\_\_M。

☒ 疏散楼梯间在首层室外出口距离为\_\_\_\_\_≤15M, 采用: □直通室外、□扩大后的封闭楼梯间、□扩大的防烟楼梯间前室。

☐ 消防电梯间前室在首层室外出入口的距离≤30M。
- 7、疏散门:

1) 民用建筑和仓库的疏散门应采用疏散方向开启的平开门, 除甲、乙类生产车间外, 人数不超过60人且每扇门的平均疏散人数不超过30人的房间, 其疏散门的开启方向不限。

2) 仓库的疏散门应采用疏散方向开启的平开门, 但丙丁类仓库首层靠墙的外侧可采用推拉门或卷帘门。

3) 向疏散楼梯或楼梯间的门, 当其完全开启时, 不应减少楼梯平台的有效宽度。

4) 人员密集场所内平时需要控制人员进出的疏散门和设置门系统的住宅、宿舍、公寓建筑的外门, 应保证火灾时不需要使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开, 并应在显著位置设置具有提示作用的标识。

□特别说明部分:
- 4、配电室

☐ 设置在\_\_\_\_\_, 采用耐火极限≥2.0h的隔墙和≥1.5h的楼板与其他部位隔开, 疏散门直通□室外安全出口; 变压器室之间、变压器室与配电室之间的隔墙采用≥2.0h的防火分隔墙, 防火分隔墙上设置的门、窗应采用甲级防火门、窗。

☐ 油浸变压器、多油开关、高压电容器室, 内应设置油浸设备的泄压窗, 变压器室应设置储存变压器全部油量的储油池。

5、锅炉房

☐ 设置在\_\_\_\_\_, 采用\_\_\_\_\_保护。

屋顶上的管《筒》压蒸汽锅炉, 距墙面至墙面的安全净距应≥0.6m。

锅炉房采用耐火极限≥2.0h的隔墙和≥1.5h的楼板与其他部位隔开, 疏散门直通□室外安全出口, 房内采用≥2.0h的防火分隔墙, 防火分隔墙上设置的门、窗应采用甲级防火门、窗, □内应设储油量≤1m的储油间, 采用防火墙和甲级防火门(耐设高度200mm的门)门)与锅炉间隔开; 锅炉房不贴临人员密集场所。

☐ 燃气锅炉房设置有爆炸泄压设施。

☐ 燃油或燃气锅炉房设置有独立的通风系统。

6、固定火灾系统设备室、通风空调调节机房、附排烟机房

☐ 采用耐火极限≥2.0h的隔墙和≥1.5h的楼板与其他部位隔开, 通风空调调节机房向建筑内部的门采用甲级防火门, 其他□设备房间向建筑内部的门采用耐火等级不低于乙级的防火门。

7、液化石油气气瓶间不应与住宅、重要公共建筑和任何其他高层公共建筑贴临布置。

采用自然气方式供气, 配置气瓶的总容积<10m³, 与服务楼梯贴临布置, 建筑耐火等级不低于二级, 与其他房间相邻的墙为无门、窗洞口的防火墙, 房间设置直通室外的门, 并设置有通风及防爆泄压设施。

☒ 特别注明: 消防控制室、消防水泵室、变配电机房、变配电室应设防水淹措施, 可采用: □设置高度200mm的挡水门、□抬高室内地坪150mm/200mm。
- 七、防火构造
- 1、管道井

电缆井、管道井、排烟井、排气道、垃圾道等竖向井道均独立设置, 并采用耐火极限≥1h的不燃烧体, 并壁上的检修门采用耐火等级不低于丙级的防火门; 除风井外的所有管道井, 当管线安装完毕后, 在每层楼梯处出现漏烟缝(厚度及强度同该层楼板)封堵措施; 管道井与房间、走道等相连接的空腔采用防火封堵材料封堵。

□2、防火墙

防火分区处设置耐火极限≥3h的防火墙, 防火墙上开设的门、窗、洞口处设置特级防火卷帘或甲级防火门、窗; 防火墙采用\_\_\_\_\_, 耐火极限\_\_\_\_\_; 防火分区之间的水平管井间墙宽度≥2mm, L型管间墙宽度≥4mm; 设备管道穿越防火分区及楼板时, 均采用不燃材料将其周围的空隙填塞密实。

□3、外墙防火分隔

幕墙与窗间墙、窗槛墙、每层楼板、隔墙处的缝隙均采用防火封堵材料封堵; □防火封堵缝采用以矿棉填充材料、□防火封堵缝采用以矿棉填充, 缝上部下侧封堵且填塞高度均≥12mm, 钢质承托板厚度均≥15mm, 无窗间墙、窗槛墙的幕墙在每层楼板外缘处设置: □高度≥12M的□0.0厚 加气混凝土砌块 实体墙/隔墙、□挑出宽度≥1.0m且长度≥□开宽度的防火挑檐。

☐ 高度≥0.8M的\_\_\_\_\_ 实体墙/隔墙(设自动喷水灭火系统)。

注: 采用的实体墙、防火挑檐、实体隔墙的耐火极限及隔热性能均不应低于相应耐火等级的建筑外墙。

☐ 高度≥12M的防火玻璃墙(□高层建筑其耐火完整性≥1.0h、□多层建筑其耐火完整性≥0.5h)。

☐ 高度≥0.8M的防火玻璃幕墙【设自动喷水灭火系统】(□高层建筑其耐火完整性≥1.0h、□多层建筑其耐火完整性≥0.5h)。

□4、防火门

甲、乙、丙级防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955-2008的规定。

甲、乙、丙级防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955-2008的规定。

□设置在建筑内经常有人通行处的防火门采用耐火等级不低于乙级的常开防火门, 疏散走在防火分区处设置。

□常开的甲级防火门, 常开防火门应在火灾时自行关闭, 并应具有信号反馈的功能。

☒ 除允许设置常开式防火门的位置外, 其他位置的防火门均采用常闭防火门, 常闭防火门在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识。

☒ 除前室检修门和住宅的户门外, 防火门应具有自行关闭功能。双扇防火门应具有按顺序自行关闭的功能。

☒ 设置在变形缝两侧的防火门, 应设置在楼层较多一侧, 并应保证防火门开启时层门不跨越变形缝。

☐ 防火门关闭后应具有防烟功能。

☐ 对于其他场所, 应采用隔热、低烟且隔热性能不低于B1级的保温材料。

☐ 外墙内保温材料表面采用不燃材料做保护层。□采用B1级的保温材料时, 保护层厚度应≥10mm。

□5、与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统, 其保温材料应符合下列规定:

☐ 对于用火、燃油、燃气等具有火灾危险性的场所以及建筑内的疏散楼梯间、避难走道、避难间、避难层等场所或部位, 应采用燃烧性能为A级的保温材料。

☐ 对于其他场所, 应采用燃烧性能为B1级的保温材料。

☐ 外墙内保温材料表面采用不燃材料做保护层。□采用B1级的保温材料时, 保护层厚度应≥10mm。

□6、与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统, 其保温材料应符合下列规定:

☐ 建筑高度大于100m时, 保温材料的燃烧性能应为A级

☐ 建筑高度大于27m但不大于100m时, 保温材料的燃烧性能不应低于B1级。

☐ 建筑高度不大于27m时, 保温材料的燃烧性能不应低于B2级。

住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外, 其他建筑:

☒ 所有室内外墙保温均均应设置阻火、阻烟。

☐ 住宅与非住宅部分之间: 采用耐火极限≥2.0h(高层≥3.0h)的防火隔墙和≥1.5h(高层≥2.0h)的不燃烧体分隔, 商业服务网点中每个分隔单元之间采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙且应分隔。

☐ 医院建筑内部: 手术室、手术室、产房、重症监护室、贵重器械医疗备用用房、储藏室、实验室、胶片室、各类库房采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙和耐火极限≥1.0h的楼板与其他部位分隔, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 附属在建筑内的: □托儿所、□幼儿园、□老年人照料设施、□儿童用房、□老年人照料、采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙和耐火极限≥1.0h的楼板与其他部分分隔, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 电影放映室、胶片室的隔墙采用耐火极限≥1.5h的防火隔墙、隔墙上设置的观察孔、放映孔处设置火灾时关闭保护。

☐ 室内舞台与观众厅之间的隔墙采用耐火极限≥3.0h的防火隔墙, 舞台上部与观众厅顶之间的隔墙采用耐火极限≥1.5h的防火隔墙, 舞台上部的灯光操作室和可燃物储藏室采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙分隔。

☐ 剧场后台的辅助用房隔墙采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙类生产部位和建筑内使用易燃易爆液体的部位, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙类生产部位和建筑内使用易燃易爆液体的部位, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙、丙类工厂□仓库 内布置有不同火灾危险性的房间, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙分隔, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 特别注明部分:

□5、外墙防火分隔

幕墙与窗间墙、窗槛墙、每层楼板、隔墙处的缝隙均采用防火封堵材料封堵; □防火封堵缝采用以矿棉填充材料、□防火封堵缝采用以矿棉填充, 缝上部下侧封堵且填塞高度均≥12mm, 钢质承托板厚度均≥15mm, 无窗间墙、窗槛墙的幕墙在每层楼板外缘处设置: □高度≥12M的□0.0厚 加气混凝土砌块 实体墙/隔墙、□挑出宽度≥1.0m且长度≥□开宽度的防火挑檐。

☐ 高度≥0.8M的\_\_\_\_\_ 实体墙/隔墙(设自动喷水灭火系统)。

注: 采用的实体墙、防火挑檐、实体隔墙的耐火极限及隔热性能均不应低于相应耐火等级的建筑外墙。

☐ 高度≥12M的防火玻璃墙(□高层建筑其耐火完整性≥1.0h、□多层建筑其耐火完整性≥0.5h)。

☐ 高度≥0.8M的防火玻璃幕墙【设自动喷水灭火系统】(□高层建筑其耐火完整性≥1.0h、□多层建筑其耐火完整性≥0.5h)。

□4、防火门

甲、乙、丙级防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955-2008的规定。

甲、乙、丙级防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955-2008的规定。

□设置在建筑内经常有人通行处的防火门采用耐火等级不低于乙级的常开防火门, 疏散走在防火分区处设置。

□常开的甲级防火门, 常开防火门应在火灾时自行关闭, 并应具有信号反馈的功能。

☒ 除允许设置常开式防火门的位置外, 其他位置的防火门均采用常闭防火门, 常闭防火门在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识。

☒ 除前室检修门和住宅的户门外, 防火门应具有自行关闭功能。双扇防火门应具有按顺序自行关闭的功能。

☒ 设置在变形缝两侧的防火门, 应设置在楼层较多一侧, 并应保证防火门开启时层门不跨越变形缝。

☐ 防火门关闭后应具有防烟功能。

☐ 对于其他场所, 应采用隔热、低烟且隔热性能不低于B1级的保温材料。

☐ 外墙内保温材料表面采用不燃材料做保护层。□采用B1级的保温材料时, 保护层厚度应≥10mm。

□5、与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统, 其保温材料应符合下列规定:

☐ 对于用火、燃油、燃气等具有火灾危险性的场所以及建筑内的疏散楼梯间、避难走道、避难间、避难层等场所或部位, 应采用燃烧性能为A级的保温材料。

☐ 对于其他场所, 应采用燃烧性能为B1级的保温材料。

☐ 外墙内保温材料表面采用不燃材料做保护层。□采用B1级的保温材料时, 保护层厚度应≥10mm。

□6、与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统, 其保温材料应符合下列规定:

☐ 建筑高度大于100m时, 保温材料的燃烧性能应为A级

☐ 建筑高度大于27m但不大于100m时, 保温材料的燃烧性能不应低于B1级。

☐ 建筑高度不大于27m时, 保温材料的燃烧性能不应低于B2级。

住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外, 其他建筑:

☒ 所有室内外墙保温均均应设置阻火、阻烟。

☐ 住宅与非住宅部分之间: 采用耐火极限≥2.0h(高层≥3.0h)的防火隔墙和≥1.5h(高层≥2.0h)的不燃烧体分隔, 商业服务网点中每个分隔单元之间采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙且应分隔。

☐ 医院建筑内部: 手术室、手术室、产房、重症监护室、贵重器械医疗备用用房、储藏室、实验室、胶片室、各类库房采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙和耐火极限≥1.0h的楼板与其他部位分隔, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 附属在建筑内的: □托儿所、□幼儿园、□老年人照料设施、□儿童用房、□老年人照料、采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙和耐火极限≥1.0h的楼板与其他部分分隔, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 电影放映室、胶片室的隔墙采用耐火极限≥1.5h的防火隔墙、隔墙上设置的观察孔、放映孔处设置火灾时关闭保护。

☐ 室内舞台与观众厅之间的隔墙采用耐火极限≥3.0h的防火隔墙, 舞台上部与观众厅顶之间的隔墙采用耐火极限≥1.5h的防火隔墙, 舞台上部的灯光操作室和可燃物储藏室采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙分隔。

☐ 剧场后台的辅助用房隔墙采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙类生产部位和建筑内使用易燃易爆液体的部位, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙类生产部位和建筑内使用易燃易爆液体的部位, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙、丙类工厂□仓库 内布置有不同火灾危险性的房间, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙分隔, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 特别注明部分:

□5、外墙防火分隔

幕墙与窗间墙、窗槛墙、每层楼板、隔墙处的缝隙均采用防火封堵材料封堵; □防火封堵缝采用以矿棉填充材料、□防火封堵缝采用以矿棉填充, 缝上部下侧封堵且填塞高度均≥12mm, 钢质承托板厚度均≥15mm, 无窗间墙、窗槛墙的幕墙在每层楼板外缘处设置: □高度≥12M的□0.0厚 加气混凝土砌块 实体墙/隔墙、□挑出宽度≥1.0m且长度≥□开宽度的防火挑檐。

☐ 高度≥0.8M的\_\_\_\_\_ 实体墙/隔墙(设自动喷水灭火系统)。

注: 采用的实体墙、防火挑檐、实体隔墙的耐火极限及隔热性能均不应低于相应耐火等级的建筑外墙。

☐ 高度≥12M的防火玻璃墙(□高层建筑其耐火完整性≥1.0h、□多层建筑其耐火完整性≥0.5h)。

☐ 高度≥0.8M的防火玻璃幕墙【设自动喷水灭火系统】(□高层建筑其耐火完整性≥1.0h、□多层建筑其耐火完整性≥0.5h)。

□4、防火门

甲、乙、丙级防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955-2008的规定。

甲、乙、丙级防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955-2008的规定。

□设置在建筑内经常有人通行处的防火门采用耐火等级不低于乙级的常开防火门, 疏散走在防火分区处设置。

□常开的甲级防火门, 常开防火门应在火灾时自行关闭, 并应具有信号反馈的功能。

☒ 除允许设置常开式防火门的位置外, 其他位置的防火门均采用常闭防火门, 常闭防火门在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识。

☒ 除前室检修门和住宅的户门外, 防火门应具有自行关闭功能。双扇防火门应具有按顺序自行关闭的功能。

☒ 设置在变形缝两侧的防火门, 应设置在楼层较多一侧, 并应保证防火门开启时层门不跨越变形缝。

☐ 防火门关闭后应具有防烟功能。

☐ 对于其他场所, 应采用隔热、低烟且隔热性能不低于B1级的保温材料。

☐ 外墙内保温材料表面采用不燃材料做保护层。□采用B1级的保温材料时, 保护层厚度应≥10mm。

□5、与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统, 其保温材料应符合下列规定:

☐ 建筑高度大于100m时, 保温材料的燃烧性能应为A级

☐ 建筑高度大于27m但不大于100m时, 保温材料的燃烧性能不应低于B1级。

☐ 建筑高度不大于27m时, 保温材料的燃烧性能不应低于B2级。

住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外, 其他建筑:

☒ 所有室内外墙保温均均应设置阻火、阻烟。

☐ 住宅与非住宅部分之间: 采用耐火极限≥2.0h(高层≥3.0h)的防火隔墙和≥1.5h(高层≥2.0h)的不燃烧体分隔, 商业服务网点中每个分隔单元之间采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙且应分隔。

☐ 医院建筑内部: 手术室、手术室、产房、重症监护室、贵重器械医疗备用用房、储藏室、实验室、胶片室、各类库房采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙和耐火极限≥1.0h的楼板与其他部位分隔, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 附属在建筑内的: □托儿所、□幼儿园、□老年人照料设施、□儿童用房、□老年人照料、采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙和耐火极限≥1.0h的楼板与其他部分分隔, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 电影放映室、胶片室的隔墙采用耐火极限≥1.5h的防火隔墙、隔墙上设置的观察孔、放映孔处设置火灾时关闭保护。

☐ 室内舞台与观众厅之间的隔墙采用耐火极限≥3.0h的防火隔墙, 舞台上部与观众厅顶之间的隔墙采用耐火极限≥1.5h的防火隔墙, 舞台上部的灯光操作室和可燃物储藏室采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙分隔。

☐ 剧场后台的辅助用房隔墙采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙类生产部位和建筑内使用易燃易爆液体的部位, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐ 甲、乙类生产部位和建筑内使用易燃易爆液体的部位, 采用耐火极限≥2.0h的防火隔墙, 隔墙上设置的门窗采用不低于乙级的防火门。

☐