

贵州建筑防火检查规范要求

一、检查内容(一)建筑高度建筑高度是界定建筑是否为高层的依据。建筑高度大于 27m 的住宅建筑(包括设置商业服务网点的住宅建筑)和其他建筑高度大于 24m 的非单层厂房、仓库及其他民用建筑属于高层建筑。建筑高度检查时,需要注意: 1.建筑屋面为坡屋面时,建筑高度为建筑室外设计地面至檐口与屋脊的平均高度。2.建筑屋面为平屋面(包括有女儿墙的平台屋面)时,建筑高度为建筑室外设计地面至屋面面层的高度。3.同一座建筑有多种形式的屋面时,建筑高度按上述方法分别计算后,取其中的最大值。4.对于台阶式地坪,位于不同高程地坪上的同一建筑之间有防火墙分隔,各自有符合规范规定的安全出口,且可沿建筑的两个长边设置贯通式或尽头式消防车道时,可分别确定各自的建筑高度。否则,建筑高度按其中建筑高度最大者确定。5.局部突出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间,或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于 1/4 时,不需计入建筑高度。6.对于住宅建筑,设置在底部且室内高度不大于 2.2m 的自行车库、储藏室、敞开空间,室内外高差或建筑的地下、半地下室的顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.5m 的部分,不计入建筑高度。

二、建筑层数建筑层数按建筑的自然层数确定。需要注意:室内顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.5m 的地下室、半地下室,建筑底部设置的室内高度不超过 2.2m 的自行车库、储藏室、敞开空间,以及建筑屋顶上突出的局部设备用房、出屋面的楼梯间等,不计入建筑层数内。

三、生产的火灾危险性生产的火灾危险性根据生产中使用或产生的物质性质及其数量等因素进行确定,主要分为甲、乙、丙、丁、戊等五类。生产的火灾危险性类别检查时,需要注意:

1.同一座厂房或厂房的任一防火分区内有不同火灾危险性生产时,厂房或防火分区内的生产火灾危险性类别按火灾危险性较大的部分确定;当生产过程中使用或产生易燃、可燃物的数量较少,不足以构成爆炸或火灾危险时,按实际情况确定。例如,机械修配厂或修理车间,虽然使用少量的汽油等甲类溶剂清洗零件,但是因为其数量少,即使气体全部逸出或可燃液体全部汽化也不会同一时间内使厂房内任何任何部位的混合气体处于爆炸极限范围内。所以,该厂房的火灾危险性仍可按戊类确定。2.火灾危险性较大的生产部分占本层或本防火分区建筑面积的比例小于 5%,或丁、戊类厂房内的油漆工段小于 10%,且发生火灾事故时不足以蔓延至其他部位或火灾危险性较大的生产部分采取了有效的防火措施时,按火灾危险性较小的部分确定。3.对于丁、戊类厂房内的油漆工段,当采用封闭喷漆工艺,封闭喷漆空间内保持负压、油漆工段设置可燃气体探测报警系统或自动抑爆系统,且油漆工段占其所在防火分区建筑面积的比例不大于 20%时,按火灾危险性较小的部分确定。(四)储存物品的火灾危险性储存物品的火灾危险性根据储存物品的性质和储存物品中的可燃物数量等因素进行确定,主要分为甲、乙、丙、丁、戊等五类。1.同一座仓库或仓库的任一防火分区内储存不同火灾危险性物品时,仓库或防火分区的火灾危险性按火灾危险性最大的物品确定。2.对于储存丁、戊类物品的仓库,除考虑物品本身的燃烧性能外,还要考虑可燃包装的数量,在防火要求上较丁、戊类仓库严格。当可燃包装的质量大于物品本身质量的 1/4 或可燃包装(如泡沫塑料等)的体积大于物品本身体积的 1/2 时,火灾危险性应按丙类确定。(五)民用建筑类别

民用建筑类别根据建筑高度、使用功能、火灾危险性和扑救难易程度进行确定,主要分为住宅建筑和公共建筑两大类。对于住宅建筑,以建筑高度 27m 区分多层和高层住宅,高层住宅建筑中又以 54m 划分一类和二类高层住宅建筑;对于公共建筑,以建筑高度 24m 区分多层和高层公共建筑,在高层公共建筑中又将性质重要、火灾危险性大、疏散和扑救难度大的建筑划

分为一类高层公共建筑。(六)汽车库、修车库、停车场的类别汽车库、修车库、停车场类别根据停车(车位)数量和总建筑面积进行确定,主要分为 I、II、III、IV 等四类。汽车库、修车库、停止场类别检查时,需要注意:1.屋面露天停车场与下部汽车库共用汽车坡道时,停车数量计算在汽车库的车辆总数内。2.室外坡道、屋面露天停车场的建筑面积可不计入汽车库的建筑面积之内。3.公交汽车的建筑面积可按规定值增加 2 倍。二、检查方法通过查阅消防设计文件,建筑平面图、剖面图等有关资料,了解消防设计时确定的建筑层数、建筑高度、火灾危险性等确定建筑类别的基础数据后开展现场检查。实地查看建筑层数,测量建筑高度,查看每层的使用功能及布局、生产中或使用产生的物质性质及数量或储存物品的性质和可燃物数量等,检查建筑分类的准确性。

建筑耐火等级一、检查内容

(一)建筑构件的燃烧性能和耐火极限建筑耐火等级指建筑物整体的耐火性能,是由组成建筑物的墙、柱、梁、楼板等主要构件的燃烧性能和最低耐火极限决定的,分为一、二、三、四级。建筑主要构件的燃烧性能和耐火极限不得低于相应建筑耐火等级的要求。主要检查要求:

(1)一级耐火等级建筑的主要构件都是不燃烧体。

(2)二级耐火等级建筑的主要构件,除吊顶为难燃烧体外,其余构件都是不燃烧体。

(3)三级耐火等级建筑的主要构件,除吊顶和房间隔墙为难燃烧体外,民用建筑的屋顶承重构件还可以采用可燃烧体。

(4)四级耐火等级建筑的主要构件,除防火墙体外,其余构件可采用难燃烧体或可燃烧体。以木柱承重且以不燃烧材料作为墙体的建筑,其耐火等级按四级确定。(二)耐火等级与建筑分类的适应性

1.厂房和仓库

(1)使用或储存特殊、贵重的机器、仪表、仪器等设备或物品时,建筑耐火等级不低于二级。

(2)高层厂房,甲、乙类厂房,使用或产生丙类液体的厂房以及有火花、明火、赤热表面的丁类厂房,油浸变压器室、高压配电装置室,锅炉房,高架仓库、高层仓库、甲类仓库、多层乙类仓库和储存可燃液体的多层丙类仓库,粮食筒仓,建筑的耐火等级不低于二级。

(3)单、多层丙类厂房,多层丁、戊类厂房,单层乙类仓库,单层丙类仓库,储存可燃固体的多层丙类仓库和多层丁、戊类仓库,粮食平房仓,建筑的耐火等级不低于三级。

(4)建筑面积不大于 300m² 的独立甲、乙类单层厂房,建筑面积不大于 500m² 的单层丙类厂房或建筑面积不大于 1000m² 的单层丁类厂房,燃煤锅炉房且锅炉的总蒸发量不大于 4t/h 时,可采用三级耐火等级的建筑。2.民用建筑地下、半地下建筑(室)和一类高层建筑的耐火等级不低于一级;单、多层重要公共建筑和二类高层建筑的耐火等级不低于二级,这里的“地下、半地下建筑(室)”包括附建在建筑中的地下室、半地下室和单独建造的地下、半地下建筑;“重要公共建筑”主要是指发生火灾可能对某一地区的政治、经济和生产活动以及居民的正常生活有很大影响的公共建筑,如电信、医疗、电力调度等建筑。3.汽车库和修车库地下、半地下和高层汽车库,甲、乙类物品运输车的汽车库、修车库和 I 类汽车库、修车库的耐火等级应为一级。II、III 类汽车库、修车库的耐火等级不低于二级。IV 类汽车库、修车库的耐火等级不低于三级。

(三)最多允许层数与耐火等级的适应性 1.厂房二级耐火等级的乙类厂房建筑层数最多为 6 层;三级耐火等级的丙类厂房建筑层数最多为 2 层;三级耐火等级的丁、戊类厂房建筑层数最多为 3 层;四级耐火等级的丁、戊类厂房只能为单层建筑。2.仓库甲类仓库,三级耐火等级的乙类仓库,四级耐火等级的丁、戊类仓库,都只能为单层建筑。三级耐火等级的丁、戊类仓库建筑层数最多为 3 层。3.民用建筑对于多层民用建筑,当耐火等级为三级时,建筑层数最多为 5

层：当耐火等级为四级时,建筑层数最多为 2 层。商店建筑、展览建筑、医院和疗养院的住院部分、教学建筑、食堂、菜市场、剧场、电影院、礼堂等采用三级耐火等级建筑时,建筑层数最多为 2 层；商店建筑、展览建筑、医院和疗养院的住院部分、教学建筑、食堂、菜市场,采用四级耐火等级建筑时,只能为单层建筑。

二、检查方法对钢结构防火涂料进行检查时,主要进行以下操作：(一)对比样品对于室内裸露钢结构、轻型屋盖钢结构及有装饰装饰要求的钢结构,当规定其耐火极限在 1.50h 及以下时,宜选用薄涂型钢结构防火涂料。对于室内隐蔽钢结构、高层全钢结构及多层厂房钢结构,当规定其耐火极限在 1.50h 以上时,应选用厚涂型钢结构防火涂料。对于露天钢结构,应选用适合室外用的钢结构防火涂料。(二)检查涂层外观目测涂层颜色及漏涂和裂缝情况,用 0.75~1kg 榔头轻击涂层检测其强度等,用 1m 直尺检测涂层平整度；检查防火涂层无开裂、脱落；用黑色平绒布轻擦薄涂型钢结构防火涂层表面 5 次,平绒布不变色；涂层与钢基材之间和各涂层之间,粘结牢固,无空鼓、脱层和松散等情况；薄涂型钢结构防火涂层表面如有个别裂缝,其宽度不大于 0.5mm。(三)检查涂层厚度现场选取至少 5 个不同的涂层部位,用测厚仪分别测量其厚度。涂层厚度为测厚点的平均值。对需满足的耐火极限,现场已施工涂层厚度不低于型式检验合格报告描述的对应厚度。厚涂型钢结构防火涂层最薄处厚度不低于设计要求的 85%且厚度不足部位的连续面积的长度不大于 1m,并在 5m 范围内不再出现类似情况。(四)检查膨胀倍数当采用薄型(膨胀型)、超薄型钢结构防火涂料时,需检查涂料的膨胀倍数。在已施工涂料的构件上,随机选取 3 个不同的涂层部位,分别用磁性测厚仪测量其厚度。然后点燃 2L 汽油喷灯分别对准选定的 3 个位置,喷灯外焰应充分接触涂层,供火时间不低于 10min。停止供火后观察涂层是否膨胀发泡,用精度为 0.1mm 的游标卡尺测量其发泡层厚度。膨胀倍数为试验前涂层厚度(单位为 mm)与试验后涂料发泡层厚度(单位为 mm)的比值,结果以 3 个测试值的平均值表示。其中,薄型(膨胀型)钢结构防火涂料的膨胀倍数 ≥ 5 ；超薄型钢结构防火涂料的膨胀倍数 ≥ 10 。