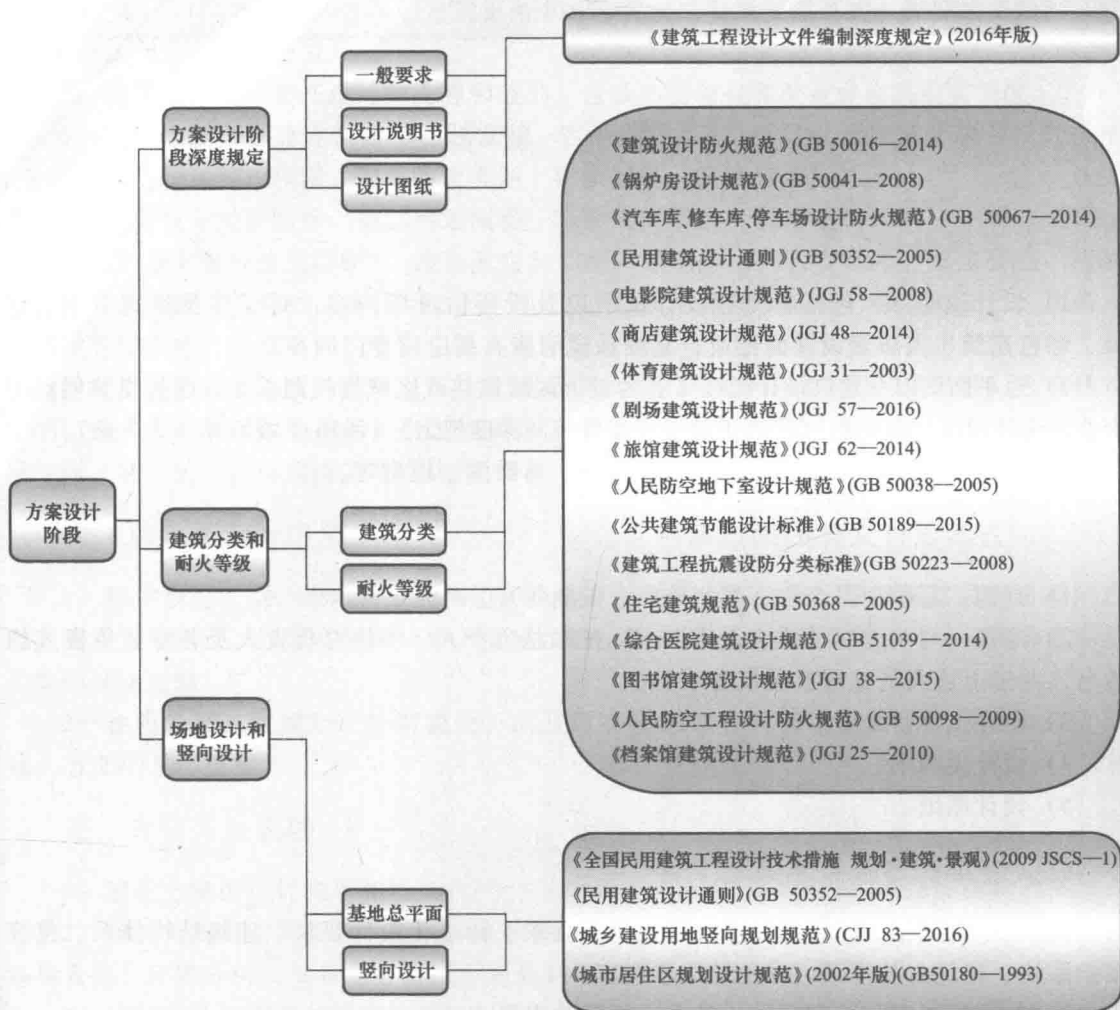


第一部分

方案设计阶段



第一章

方案设计阶段深度规定



本章设计涉及的规范:

《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版)

第一节 一般要求

一、方案设计文件

- 1) 设计说明书,包括各专业设计说明以及投资估算等内容;对于涉及建筑节能、环保、绿色建筑、人防等设计的专业,其设计说明应有相应的专门内容。
- 2) 总平面图以及建筑设计图纸(若为城市区域供热或区域煤气调压站,应提供热能动力专业的设计图纸,具体见《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版)第2.3.3条)。
- 3) 设计委托或设计合同中规定的透视图、鸟瞰图、模型等。

二、方案设计文件的编排顺序

- 1) 封面:写明项目名称、编制单位、编制年月。
- 2) 扉页:写明编制单位法定代表人、技术总负责人、项目总负责人及各专业负责人的姓名,并经上述人员签署或授权盖章。
- 3) 设计文件目录。
- 4) 设计说明书。
- 5) 设计图纸。

三、装配式建筑技术策划文件

- 1) 技术策划报告,包括技术策划依据和要求、标准化设计要求、建筑结构体系、建筑围护系统、建筑内装体系、设备管线等内容。
- 2) 技术配置表,装配式结构技术选用及技术要点。
- 3) 经济性评估,包括项目规模、成本、质量、效率等内容。
- 4) 预制构件生产策划,包括构件厂选择、构件制作及运输方案,经济性评估等。

《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版) 2.1

第二节 设计说明书

一、设计依据、设计要求及主要技术经济指标

1) 与工程设计有关的依据性文件的名称和文号,如选址及环境评价报告、用地红线图、项目可行性研究报告、政府有关主管部门对立项报告的批文、设计任务书或协议书等。

2) 设计所执行的主要法规和所采用的主要标准(包括标准的名称、编号、年号和版本号)。

3) 设计基础资料,如气象、地形地貌、水文地质、地震设防烈度、区域位置等。

4) 简述政府有关主管部门对项目设计的要求,如对总平面布置、环境协调、建筑风格等方面的要求。当城市规划等部门对建筑高度有限制时,应说明建筑物、构筑物的控制高度(包括最高和最低高度限值)。

5) 简述建设单位委托设计的内容和范围,包括功能项目和设备设施的配套情况。

6) 工程规模(如总建筑面积、总投资、容纳人数等)、项目设计规模等级和设计标准(包括结构的设计使用年限、建筑防火类别、耐火等级、装修标准等)。

7) 主要技术经济指标,如总用地面积、总建筑面积及各分项建筑面积(还要分别列出地上部分和地下部分建筑面积)、建筑基底总面积、绿地总面积、容积率、建筑密度、绿地率、停车泊位数(分室内、室外和地上、地下),以及主要建筑或核心建筑的层数、层高和总高度等项指标;根据不同的建筑功能,还应表述能反映工程规模的主要技术经济指标,如住宅的套型、套数及每套的建筑面积、使用面积,旅馆建筑中的客房数和床位数,医院建筑中的门诊人次和病床数等指标;当工程项目(如城市居住区规划)另有相应的设计规范或标准时,技术经济指标应按其规定执行。

二、总平面设计说明

1) 概述场地区位、现状特点和周边环境情况及地质地貌特征,详尽阐述总体方案的构思意图和布局特点,以及在竖向设计、交通组织、防火设计、景观绿化、环境保护等方面所采取的具体措施。

2) 说明关于一次规划、分期建设,以及原有建筑和古树名木保留、利用、改造(改建)方面的总体设想。

三、建筑设计说明

1) 建筑方案的设计构思和特点。

2) 建筑与城市空间关系、建筑群体和单体的空间处理、平面和竖向构成、立面造型和环境营造、环境分析(如日照、通风、采光)、及立面主要材质色彩等。

3) 建筑的功能布局和内部交通组织,包括各种出入口,楼梯、电梯、自动扶梯等垂直交通运输设施的布置。

4) 建筑防火设计,包括总体消防、建筑单体的防火分区、安全疏散等设计原则。

5) 无障碍设计简要说明。

6) 当建筑在声学、建筑光学、建筑安全防护与维护、电磁波屏蔽以及人防地下室等方面有特殊要求时, 应做相应说明。

7) 建筑节能设计说明:

① 设计依据。

② 项目所在地的气候分区及建筑分类。

③ 概述建筑节能设计及围护结构节能措施。

8) 当项目按绿色建筑要求建设时, 应有绿色建筑设计说明。

① 设计依据。

② 项目绿色建筑设计的目标和定位。

③ 概述绿色设计的主要策略。

9) 当项目按装配式建筑要求建设时, 应有装配式建筑设计说明。

① 设计依据。

② 项目装配式建筑设计的目标和定位。

③ 概述装配式建筑设计的主要技术措施。

《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版) 2.2.1~2.2.3

第三节 设计图纸

一、总平面设计图纸

1) 场地的区域位置。

2) 场地的范围(用地和建筑物各角点的坐标或定位尺寸)。

3) 场地内及四邻环境的反映(四邻原有及规划的城市道路和建筑物、用地性质或建筑性质、层数等, 场地内需保留的建筑物、构筑物、古树名木、历史文化遗存、现有地形与标高、水体、不良地质情况等)。

4) 场地内拟建道路、停车场、广场、绿地及建筑物的布置, 并表示出主要建筑物、构筑物与各类控制线(用地红线、道路红线、建筑控制线等)、相邻建筑物之间的距离及建筑物总尺寸, 基地出入口与城市道路交叉口之间的距离。

5) 拟建主要建筑物的名称、出入口位置、层数、建筑高度、设计标高, 以及主要道路、广场的控制标高。

6) 指北针或风玫瑰图、比例。

7) 根据需要绘制下列反映方案特性的分析图: 功能分区、空间组合及景观分析、交通分析(人流及车流的组织、停车场的布置及停车泊位数量等)、消防分析、地形分析、竖向设计分析、绿地布置、日照分析、分期建设等。

二、建筑设计图纸

1) 平面图。

① 平面的总尺寸、开间、进深尺寸及结构受力体系中的柱网、承重墙位置和尺寸(也可用比例尺表示)。

- ② 各主要使用房间的名称。
 - ③ 各楼层地面标高、屋面标高。
 - ④ 室内停车库的停车位和行车线路。
 - ⑤ 首层平面图应标明剖切线位置和编号，并应标示指北针。
 - ⑥ 必要时绘制主要用房的放大平面和室内布置。
 - ⑦ 图纸名称、比例或比例尺。
- 2) 立面图。
- ① 体现建筑造型的特点，选择绘制有代表性的立面。
 - ② 各主要部位和最高点的标高、主体建筑的总高度。
 - ③ 当与相邻建筑（或原有建筑）有直接关系时，应绘制相邻或原有建筑的局部立面图。
 - ④ 图纸名称、比例或比例尺。
- 3) 剖面图。
- ① 剖面应剖在高度和层数不同、空间关系比较复杂的部位。
 - ② 各层标高及室外地面标高，建筑的总高度。
 - ③ 当遇有高度控制时，标明建筑最高点的标高。
 - ④ 剖面编号、比例或比例尺。
- 4) 当项目按绿色建筑要求建设时，以上有关图纸应示意对应的绿色建筑设计内容。
- 5) 当项目按装配式建筑要求建设时，以上有关图纸应表达装配式建筑设计有关内容（如平面中应表达装配技术使用部位、范围及采用的材料与构造方法，预制墙板的组合关系；预制墙板组合图、叠合楼板组合图等）。

三、热能动力设计图纸（当项目为城市区域供热或区域燃气调压站时提供）

- 1) 主要设备平面布置图及主要设备表。
- 2) 工艺系统流程图。
- 3) 工艺管网平面布置图。

《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）2.3.1~2.3.3

第二章

建筑分类和耐火等级



本章设计涉及的规范:

- 《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014)
- 《锅炉房设计规范》(GB 50041—2008)
- 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB 50067—2014)
- 《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005)
- 《电影院建筑设计规范》(JGJ 58—2008)
- 《商店建筑设计规范》(JGJ 48—2014)
- 《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003)
- 《剧场建筑设计规范》(JGJ 57—2016)
- 《旅馆建筑设计规范》(JGJ 62—2014)
- 《人民防空地下室设计规范》(GB 50038—2005)
- 《公共建筑节能设计标准》(GB 50189—2015)
- 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223—2008)
- 《住宅建筑规范》(GB 50368—2005)
- 《综合医院建筑设计规范》(GB 51039—2014)
- 《图书馆建筑设计规范》(JGJ 38—2015)
- 《人民防空工程设计防火规范》(GB 50098—2009)
- 《档案馆建筑设计规范》(JGJ 25—2010)

第一节 建筑分类

一、建筑防火分类

1. 民用建筑防火分类

民用建筑根据其建筑高度和层数可分为单、多层民用建筑和高层民用建筑。高层民用建筑根据其建筑高度、使用功能和楼层的建筑面积可分为一类和二类。民用建筑的分类应符合表 2-1 的规定。

表 2-1 民用建筑的分类

名称	高层民用建筑		单、多层民用建筑
	一类	二类	
住宅建筑	建筑高度大于 54m 的住宅建筑(包括设置商业服务网点的住宅建筑)	建筑高度大于 27m,但不大于 54m 的住宅建筑(包括设置商业服务网点的住宅建筑)	建筑高度不大于 27m 的住宅建筑(包括设置商业服务网点的住宅建筑)
公共建筑	1. 建筑高度大于 50m 的公共建筑 2. 建筑高度 24m 以上部分任一楼层建筑面积大于 1000m ² 的商店、展览、电信、邮政、财贸金融建筑和其他多种功能组合的建筑 3. 医疗建筑、重要公共建筑 4. 省级及以上的广播电视和防灾指挥调度建筑、网局级和省级电力调度建筑 5. 藏书超过 100 万册的图书馆、书库	除一类高层建筑外的其他高层建筑	1. 建筑高度大于 24m 的单层公共建筑 2. 建筑高度不大于 24m 的其他公共建筑

注: 1. 表中未列入的建筑, 其类别应根据本表类比确定。

2. 除本规范另有规定外, 宿舍、公寓等非住宅类居住建筑的防火要求, 应符合本规范有关公共建筑的规定; 裙房的防火要求应符合本规范有关高层民用建筑的规定。

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 5.1.1

2. 厂房、库房 (根据其生产和储存物品的火灾危险性分类)

1) 生产的火灾危险性应根据生产中使用或产生的物质性质及其数量等因素划分, 可分为甲、乙、丙、丁、戊类, 并应符合表 2-2 的规定。

表 2-2 生产的火灾危险性分类

生产的火灾危险性类别	使用或产生下列物质生产的火灾危险性特征
甲	1. 闪点小于 28℃ 的液体 2. 爆炸下限小于 10% 的气体 3. 常温下能自行分解或在空气中氧化能导致迅速自燃或爆炸的物质 4. 常温下受到水或空气中水蒸气的作用, 能产生可燃气体并引起燃烧或爆炸的物质 5. 遇酸、受热、撞击、摩擦、催化以及遇到有机物或硫黄等易燃的无机物, 极易引起燃烧或爆炸的强氧化剂 6. 受撞击、摩擦或与氧化剂、有机物接触时能引起燃烧或爆炸的物质 7. 在密闭设备内操作温度不小于物质本身自然点的生产
乙	1. 闪点不小于 28℃, 但不大于 60℃ 的液体 2. 爆炸下限不小于 10% 的气体 3. 不属于甲类的氧化剂 4. 不属于甲类的易燃固体 5. 助燃气体 6. 能与空气形成爆炸混合物的浮游状态的粉尘、纤维、闪点不小于 60℃ 的液体雾滴
丙	1. 闪点不小于 60℃ 的液体 2. 可燃固体
丁	1. 对不燃烧物质进行加工, 并在高温或熔化状态下经常产生强辐射热、火花或火焰的生产 2. 利用气体、液体、固体作为燃料或将气体、液体进行燃烧作其他用的各种生产 3. 常温下使用或加工难燃烧物质的生产
戊	常温下使用或加工不燃烧物质的生产

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 3.1.1

2) 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应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、可燃物的量较少，不足以构成爆炸或火灾危险时，可按实际情况确定；当符合下述条件之一时，可按火灾危险性较小的部分确定：

① 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。

② 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，且油漆工段占所在防火分区建筑面积的比例不大于20%。

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 3.1.2

3) 储存物品的火灾危险性应根据储存物品的性质和储存物品中的可燃物数量等因素划分，可分为甲、乙、丙、丁、戊类，并应符合表2-3的规定。

表 2-3 储存物品的火灾危险性分类

储存物品的火灾危险性类别	储存物品的火灾危险性特征
甲	1. 闪点小于28℃的液体 2. 爆炸下限小于10%的气体,受到水或空气中水蒸气的作用能产生爆炸下限小于10%气体的固体物质 3. 常温下能自行分解或在空气中氧化能导致迅速自燃或爆炸的物质 4. 常温下受到水或空气中水蒸气的作用,能产生可燃气体并引起燃烧或爆炸的物质 5. 遇酸、受热、撞击、摩擦以及遇有机物或硫黄等易燃的无机物,极易引起燃烧或爆炸的强氧化剂 6. 受撞击、摩擦或与氧化剂、有机物接触时能引起燃烧或爆炸的物质
乙	1. 闪点不小于28℃,但小于60℃的液体 2. 爆炸下限不小于10%的气体 3. 不属于甲类的氧化剂 4. 不属于甲类的易燃固体 5. 助燃气体 6. 常温下与空气接触能缓慢氧化,积热不散引起自燃的物品
丙	1. 闪点不小于60℃的液体 2. 可燃固体
丁	难燃烧物品
戊	不燃烧物品

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 3.1.3

4) 锅炉间应属于丁类生产厂房，单台蒸汽锅炉额定蒸发量大于4t/h或单台热水锅炉额定热功率大于2.8MW时，锅炉间建筑不应低于二级耐火等级；单台蒸汽锅炉额定蒸发量小于等于4t/h或单台热水锅炉额定热功率小于等于2.8MW时，锅炉间建筑不应低于三级耐火等级。设在其他建筑物内的锅炉房，锅炉间的耐火等级，均不应低于二级耐火等级。

5) 重油油箱间、油泵间和油加热器及轻柴油的油箱间和油泵间应属于丙类生产厂房，其建筑均不应低于二级耐火等级，上述房间布置在锅炉房辅助间内时，应设置防火墙与其他房间隔开。

6) 燃气调压间应属于甲类生产厂房，其建筑不应低于二级耐火等级，与锅炉房贴邻的调压间应设置防火墙与锅炉房隔开，其门窗应向外开启并不应直接通向锅炉房，地面应采用不产生火花地坪。

《锅炉房设计规范》(GB 50041—2008) 15.1.1

3. 汽车库、修车库、停车场防火分类

汽车库、修车库、停车场防火分类见表 2-4。

表 2-4 汽车库、修车库、停车场防火分类

名称		I	II	III	IV
汽车库	停车数量/辆	>300	151~300	51~150	≤20
	或总建筑面积/m ²	>10000	5001~10000	2001~5000	≤2000
修车库	车位数/个	>15	6~15	3~5	≤2
	或总建筑面积/m ²	>3000	1001~3000	501~1000	≤500
停车场	停车数量	>400	251~400	101~250	≤100

注：1. 当屋面露天停车场与下部汽车库共用汽车坡道时，其停车数量应计算在汽车库的总车辆数内。

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. 公交汽车库的建筑面积可按本表的规定值增加 2.0 倍。

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB 50067—2014) 3.0.1

二、建筑高度分类

民用建筑按地上层数或高度分类划分应符合下列规定：

1) 住宅建筑按层数分类：一层至三层为低层住宅，四层至六层为多层住宅，七层至九层为中高层住宅，十层及十层以上为高层住宅。

2) 除住宅建筑之外的民用建筑高度不大于 24m 者为单层和多层建筑，大于 24m 者为高层建筑（不包括建筑高度大于 24m 的单层公共建筑）。

3) 建筑高度大于 100m 的民用建筑为超高层建筑。

注：本条建筑层数和建筑高度计算应符合防火规范的有关规定。

《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005) 3.1.2

三、建筑耐久年限分类

1) 建筑结构的设计使用年限应符合表 2-5 的规定。

表 2-5 设计使用年限

类别	设计使用年限/年	示例
1	5	临时性建筑
2	25	易于替换的结构构件的建筑
3	50	普通建筑和构筑物
4	100	纪念性建筑和特别重要的建筑结构

《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005) 3.2.1

2) 电影院建筑的等级可分为特、甲、乙、丙四个等级，其中特级、甲级和乙级电影院建筑的设计使用年限不应小于 50 年，丙级电影院建筑的设计使用年限不应小于 25 年。各等级电影院的耐火等级不宜低于二级。

《电影院建筑设计规范》(JGJ 58—2008) 4.1.2

3) 不同等级体育建筑结构设计使用年限应符合表 2-6 的规定。

表 2-6 体育建筑结构设计使用年限

建筑等级	主体结构设计使用年限
特级	>100 年
甲级、乙级	50~100 年
丙级	25~50 年

[强制条文] 《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 1.0.8

四、工程规模分类

1. 商店

商店建筑的规模应按单项建筑内的商店总建筑面积进行划分，并应符合表 2-7 的规定。

表 2-7 商店建筑的规模划分

规模	小型	中型	大型
总建筑面积	<5000m ²	5000~20000m ²	>20000m ²

《商店建筑设计规范》(JGJ 48—2014) 1.0.4

2. 电影院

电影院的规模按总座位数可划分为特大型、大型、中型和小型四个规模。不同规模的电影院应符合下列规定：

- 1) 特大型电影院的总座位数应大于 1800 个，观众厅不宜少于 11 个。
- 2) 大型电影院的总座位数宜为 1201~1800 个，观众厅宜为 8~10 个。
- 3) 中型电影院的总座位数宜为 701~1200 个，观众厅宜为 5~7 个。
- 4) 小型电影院的总座位数宜小于或等于 700 个，观众厅不宜小于 4 个。

《电影院建筑设计规范》(JGJ 58—2008) 4.1.1

3. 体育建筑

- 1) 体育建筑等级应根据其使用要求分组，且应符合表 2-8 的规定。

表 2-8 体育建筑等级分类

等级	主要使用要求
特级	举办亚运会、奥运会及世界级比赛主场
甲级	举办全国性和单项国际比赛
乙级	举办地区性和全国单项比赛
丙级	举办地方性、群众性运动会

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 1.0.7

- 2) 体育场按规模分级应符合表 2-9 的规定。

表 2-9 体育场规模分级

等级	观众席容量/座	等级	观众席容量/座
特大型	60000 以上	中型	20000~40000
大型	40000~60000	小型	20000 以上

注：体育场的规模分级和表 2-8 规定的等级有一定对应关系，相关设施、设备及标准也应相匹配。

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 5.1.1

- 3) 体育场观众看台功能分类应符合表 2-10 的规定。

表 2-10 体育场观众看台功能分类

等级	主席台	包厢	记者席	评论员席	运动员席	一般观众席	残疾观众席
特级	有	有	有	有	有	有	有
甲级	有	有	有	有	有	有	有
乙级	有	无	兼有			有	有
丙级	有		兼有				有

注：1. 残疾观众（轮椅）席位可按观众席位总数总数的 0.2% 计算，位置应方便残疾观众入席及疏散。

2. 贵宾包厢面积每间不宜小于 2m×3m。

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.3.3

4) 观众席位应符合表 2-11 的规定。

表 2-11 观众席位

等级	部位	主席台	记者席	评论员席	运动员席	一般观众席
特级		移动扶手软椅	有背硬椅			有背硬椅
甲级		移动软椅				有背硬椅或无背方凳
乙级		有背软椅				无背方凳或无背条凳
丙级		有背硬椅				

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.3.4

5) 主席台的规模应符合表 2-12 的规定。包厢的设置和位置可根据使用情况决定,主席台和包厢宜设单独的出入口,并选择视线较佳的位置。主席台应与休息室联系方便,并能直接通达比赛场地,与一般观众席之间宜适当分隔。

表 2-12 主席台的规模

观众总规模	10000 席以下	10000 席以下
主席台规模	1%~2%	0.5%~1%

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.3.7

4. 辅助用房和设施

(1) 观众用房 观众用房最低标准应符合表 2-13 的规定。

表 2-13 观众用房最低标准

等级	包厢	贵宾休息室			观众休息区	厕所	残疾观众厕所	公用电话	急救室
		休息室	饮水设施	厕所					
特级	2~3m ² /席	0.5~1.0m ² /人	有	见表 2-14	0.1~0.2m ² /人	见表 2-15	有	有	有
甲级							厕所内设有专用厕位		
乙级	无	无							
丙级									

(2) 贵宾厕所厕位指标 应设观众使用的厕所。厕所应设前室,厕所门不得开向比赛大厅,卫生器具应符合表 2-14 和表 2-15 的规定。

表 2-14 贵宾厕所厕位指标 (厕位/人数)

贵宾席规模	100 人以内	100~200 人	200~500 人	500 人以上
每一厕位使用人数	20	25	30	35

注:男女比例为 1:1,男厕大小便厕位比例为 1:2。

表 2-15 观众厕所厕位指标

指标	项目	男厕			女厕
		大便器/(个/1000 人)	小便器/(个/1000 人)	小便槽/(m/1000 人)	大便器/(个/1000 人)
指标		8	20	12	30
备注		二者取一			

注:男女比例为 1:1。

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.2 第 4、5 条

(3) 运动员用房标准 运动员用房最低标准应符合表 2-16 的规定。

表 2-16 运动员用房标准

等级	运动员休息室/m ²			兴奋剂检查室/m ²			医务急救 /m ²	检录室 /m ²
	更衣	厕所	淋浴	工作室	候检室	厕所		
特级	4套每套	不少于 2个厕位	不少于4 个淋浴位	不少于18	10	男女各一 间,每间 约4.5	不少于25	不小于500
甲级	不少于80							不小于300
乙级	2套每套 不少于60	不少于 1个厕位	不少于2 个淋浴位	无			不少于15	不小于100
丙级	2套每套 不少于40							室外

注:兴奋剂检查厕所需用坐式便器。

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.3 第6条

(4) 竞赛管理用房标准 竞赛管理用房最低标准应符合表 2-17 和表 2-18 的规定。

表 2-17 竞赛管理用房标准 (一)

等级	组委会	管理人员办公	会议	仲裁录放	编辑打印	复印
特级	不少于10间约 20m ² /间	不少于10间约 15m ² /间	3~4间,约 20~40m ² /间	20~30m ²	20~30m ²	20~30m ²
甲级	不少于5间约 20m ² /间	不少于5间约 15m ² /间	2间,大40m ² , 小20m ²			
乙级	不少于5间约 15m ² /间		30~40m ²	15m ²	15m ²	15m ²
丙级	不少于5间约15m ² /间		20~30m ²		15m ²	

表 2-18 竞赛管理用房标准 (二)

等级	数据处理			竞赛 指挥室	裁判员休息室			赛后控制中心	
	电脑室	前室	更衣		更衣室	厕所	淋浴	男	女
特级	140m ²	8m ²	10m ²	20m ²	2套,每套不少于40m ²			20m ²	20m ²
甲级	100m ²	8m ²	10m ²		2套,每套不少于40m ²				
乙级	60m ²	5m ²	8m ²	10m ²	2套,每套不少于40m ²			20m ²	
丙级	临时设置			2间,每间10m ²		无		无	

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.4 第2条

(5) 新闻媒介用房 新闻媒介用房最低标准应符合表 2-19 的规定。

表 2-19 新闻媒介用房标准

等级	新闻官员办公 /m ²	记者工作区/m ²			邮电所/m ²		照片冲洗室 /m ²
		休息室	采编室	公告室	营业厅	机房	
特级	20	50	100	100	100	30	30
甲级		30	70	70	50		(临时设置)
乙级		15	50	50	30	20	无
丙级	无	50			无		无

注: 1. 采编室大间可分割为采访室和编写室。
2. 邮电所机房为平时的电话总机室。

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.5 第2条

(6) 计时计分用房 计时计分用房最低标准应符合表 2-20 的规定。

表 2-20 计时计分用房标准

等级	计时控制/m ²	计时与重点摄影转化/m ²	显示屏幕控制室/m ²	数据处理室
特级	18	12	40	见表 2-18
甲级				
乙级				
丙级	临时设置			

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.6 第 6 条

(7) 广播电视用房 广播电视用房配置应符合表 2-21 的规定。

表 2-21 广播电视用房标准

等级	广播和电视转播系统			内厂广播			闭路电视接口设备机房	电视发送室
	播音室	评论员室	声控室	播音室	机房	仓库兼维修		
特级	3~5 间 4m ² /间	5~8 间 4m ² /间	30m ²	4m ²	15m ²	15m ²	30m ²	30m ²
甲级	2~3 间 4m ² /间	3~5 间 4m ² /间	25m ²	4m ²	10m ²			
乙级	8m ²		15m ²	10m ²			无	
丙级	临时设置						无	无

注：内厂广播也可列入竞赛管理用房的范围。

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.7 第 3 条

(8) 技术设备用房 技术设备用房最低标准应符合表 2-22 的规定。

表 2-22 技术设备用房配置标准

等级	灯光控制/m ²	消防控制/m ²	器材库/m ²	变配电室
特级	40	40	不小于 300	按负荷决定
甲级				
乙级	20	20		
丙级	10			

《体育建筑设计规范》(JGJ 31—2003) 4.4.8 第 5 条

5. 剧场

剧场建筑规模按观众容量可分为：

- 1) 特大型：1601 座以上。
- 2) 大型：1201~1600 座。
- 3) 中型：801~1200 座。
- 4) 小型：300~800 座。
- 5) 话剧、戏曲剧场不宜超过 1200 座。歌舞剧场不宜超过 1800 座。

《剧场建筑设计规范》(JGJ 57—2016) 1.0.4

五、设备和设施标准分类

1) 电梯及电梯厅设置应符合下列规定：

- ① 四级、五级旅馆建筑 2 层宜设乘客电梯，3 层及 3 层以上应设乘客电梯。一级、二级、三级旅馆建筑 3 层宜设乘客电梯，4 层及 4 层以上应设乘客电梯。

② 乘客电梯的台数、额定载重量和额定速度应通过设计和计算确定。

③ 主要乘客电梯位置应有明确的导向标识，并应能便捷抵达。

④ 客房部分宜至少设置两部乘客电梯，四级及以上旅馆建筑公共部分宜设置自动扶梯或专用乘客电梯。

⑤ 服务电梯应根据旅馆建筑等级和实际需要设置，且四级、五级旅馆建筑应设服务电梯。

⑥ 电梯厅深度应符合现行国家标准《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005)的规定，且当客房与电梯厅正对面布置时，电梯厅的深度不应包括客房与电梯厅之间的走道宽度。

《旅馆建筑设计规范》(JGJ 62—2014) 4.1.11

2) 客房净面积不应小于表 2-23 的规定。

表 2-23 客房净面积 (单位: m²)

旅馆建筑等级	一级	二级	三级	四级	五级
单人床间	—	8	9	10	12
双床或双人床间	12	12	14	16	20
多床间(按每床计)	每床不小于 4			—	—

注: 客房净面积是指除客房阳台、卫生间和门内出入口小走道(门廊)以外的房间内面积(公寓式旅馆建筑的客房除外)。

《旅馆建筑设计规范》(JGJ 62—2014) 4.2.4

3) 客房附设卫生间不应小于表 2-24 的规定。

表 2-24 客房附设卫生间

旅馆建筑等级	一级	二级	三级	四级	五级
净面积/m ²	2.5	3.0	3.0	4.0	5.0
占客房总数百分比(%)	—	50	100	100	100
卫生器具/件	2		3		

注: 2 件指大便器洗面盆; 3 件指大便器、洗面盆、浴盆或淋浴间(开放式卫生间除外)。

《旅馆建筑设计规范》(JGJ 62—2014) 4.2.5

4) 公共卫生间和浴室设施的设置应符合表 2-25 的规定。

表 2-25 公共卫生间和浴室设施

设备	数量	要求
公共卫生间	男女至少各一间	宜每层设置
大便器	每 9 人 1 个	男女比例宜按不大于 2:3
小便器或 0.6m 长小便槽	每 12 人 1 个	—
浴盆或淋浴间	每 9 人 1 个	—
洗面盆或盥洗槽龙头	每 1 个大便器配置 1 个 每 5 个小便器增设 1 个	—
清洁池	每层 1 个	宜单独设置清洁间

注: 1. 上述设施大便器男女比例宜按 2:3 设置, 若男女比例有变化需做相应调整; 其余按男女 1:1 比例配置。

2. 应按现行国家标准《无障碍设计规范》(GB 50763—2012) 规定, 设置无障碍专用厕所或厕位和洗面盆。

《旅馆建筑设计规范》(JGJ 62—2014) 4.2.6

5) 公共部分卫生间洁具数量应符合表 2-26 的规定。

表 2-26 公共部分卫生间洁具数量

房间名称	男		女
	大便器	小便器	大便器
门厅(大堂)	每 150 人配 1 个, 超过 300 人, 每增加 300 人增设一个	每 100 人配 1 个	每 75 人配 1 个, 超过 300 人, 每增加 150 人增设 1 个
各种餐厅 (含咖啡厅、酒吧等)	每 100 人配 1 个, 超过 400 人, 每增加 250 人增设 1 个	每 50 人配 1 个	每 50 人配 1 个, 超过 400 人, 每增加 250 人增设 1 个
宴会厅、多功能厅、会议室	每 100 人配 1 个, 超过 400 人, 每增加 200 人增设 1 个	每 40 人配 1 个	每 40 人配 1 个, 超过 400 人, 每增加 100 人增设 1 个

- 注: 1. 本表假定男、女各为 50%, 当性别比例不同时应进行调整。
 2. 门厅(大堂)和餐厅兼顾使用时, 洁具数量可按餐厅配置, 不必叠加。
 3. 四、五级旅馆建筑可按实际情况酌情增加。
 4. 洗面盆、清洁池数量可按现行行业标准《城市公共厕所设计标准》(CJJ 14—2016)配置。
 5. 商业、娱乐加健身的卫生设施可按现行行业标准《城市公共厕所设计标准》(CJJ 14—2016)配置。

《旅馆建筑设计规范》(JGJ 62—2014) 4.3.6 第 3 条

六、地下人防工程分类

- 1) 防常规武器抗力级别 5 级和 6 级 (以下分别简称常 5 级和常 6 级)。
- 2) 防核武器抗力级别 4 级、4B 级、5 级、6 级和 6B 级 (以下分别简称为核 4 级、核 4B 级、核 5 级、核 6 级和核 6B 级)。

《人民防空地下室设计规范》(GB50038—2005) 1.0.2 第 1 条, 第 2 条

七、公共建筑节能设计建筑分类

公共建筑分类应符合下列规定:

- 1) 独栋建筑面积大于 300m² 的建筑, 或独栋建筑面积小于或等于 300m² 但总建筑面积大于 1000m² 的建筑群, 应为甲类公共建筑。
- 2) 独栋建筑面积小于或等于 300m² 的建筑, 应为乙类公共建筑。

《公共建筑节能设计标准》(GB 50189—2015) 3.1.1

八、建筑工程抗震设防分类

建筑工程应分为以下四个抗震设防类别:

- 1) 特殊设防类: 指使用上有特殊设施, 涉及国家公共安全的重大建筑工程和地震时可能发生严重次生灾害等特别重大灾害后果, 需要进行特殊设防的建筑, 简称甲类。
- 2) 重点设防类: 指地震时使用功能不能中断或需尽快恢复的生命线相关建筑, 以及地震时可能导致大量人员伤亡等重大灾害后果, 需要提高设防标准的建筑, 简称乙类。
- 3) 标准设防类: 指大量的除 1)、2)、4) 款以外按标准要求进行设防的建筑, 简称丙类。
- 4) 适度设防类: 指使用上人员稀少且震损不致产生次生灾害, 允许在一定条件下适度降低要求的建筑, 简称丁类。

[强制条文] 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223—2008) 3.0.2

第二节 耐火等级

一、一般民用建筑的耐火等级

1) 民用建筑耐火等级。民用建筑的耐火等级可分为一、二、三、四级。除本规范另有规定外，不同耐火等级建筑相应构件的燃烧性能和耐火极限不应低于表 2-27 的规定。

表 2-27 不同耐火等级建筑相应构件的燃烧性能和耐火极限 (单位: h)

构件名称	耐火等级			
	一级	二级	三级	四级
防火墙	不燃性 3.00	不燃性 3.00	不燃性 3.00	不燃性 3.00
承重墙	不燃性 3.00	不燃性 2.50	不燃性 2.00	难燃性 0.50
非承重墙	不燃性 1.00	不燃性 1.00	不燃性 0.50	可燃性
楼梯间和前室的墙 电梯井的墙 住宅建筑单元之间的墙 和分户墙	不燃性 2.00	不燃性 2.00	不燃性 1.50	难燃性 0.50
疏散走道两侧的隔墙	不燃性 1.00	不燃性 1.00	不燃性 0.50	难燃性 0.25
房间隔墙	不燃性 0.75	不燃性 0.50	难燃性 0.50	难燃性 0.25
柱	不燃性 3.00	不燃性 2.50	不燃性 2.00	难燃性 0.50
梁	不燃性 2.00	不燃性 1.50	不燃性 1.00	难燃性 0.50
楼板	不燃性 1.50	不燃性 1.00	不燃性 0.50	可燃性
屋顶承重构件	不燃性 1.50	不燃性 1.00	可燃性 0.50	可燃性
疏散楼梯	不燃性 1.50	不燃性 1.00	不燃性 0.50	可燃性
吊顶(包括吊顶搁栅)	不燃性 0.25	难燃性 0.25	难燃性 0.15	可燃性

注: 1. 除本规范另有规定外, 以木柱承重且墙体采用不燃材料的建筑, 其耐火等级应按四级确定。

2. 住宅建筑构件的耐火极限和燃烧性能可按现行国家标准《住宅建筑规范》(GB 50368—2005) 的规定执行。

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 5.1.2

2) 民用建筑的耐火等级应根据其建筑高度、使用功能、重要性和火灾扑救难度等确定, 并应符合下列规定:

① 地下或半地下建筑(室)和一类高层建筑的耐火等级不应低于一级。

② 单、多层重要公共建筑和二类高层建筑的耐火等级不应低于二级。

[强制条文]《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 5.1.3

3) 建筑高度大于 100m 的民用建筑, 其楼板的耐火极限不应低于 2.00h。

一、二级耐火等级建筑的上人平屋顶, 其屋面板的耐火极限分别不应低于 1.50h 和 1.00h。

[强制条文]《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 5.1.4

4) 二级耐火等级建筑内采用难燃性墙体的房间隔墙, 其耐火极限不应低于 0.75h; 当房间的建筑面积不大于 100m² 时, 房间隔墙可采用耐火极限不低于 0.50h 的难燃性墙体或耐火极限不低于 0.30h 的不燃性墙体。

二级耐火等级多层建筑内采用预应力钢筋混凝土的楼板, 其耐火等级不应低于 0.75h。

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 5.1.6

5) 二级耐火等级建筑内采用不燃材料的吊顶, 其耐火等级极限不限。

三级耐火等级的医疗建筑、中小学的教学建筑、老年人建筑及托儿所、幼儿园的儿童用房和儿童游乐厅等儿童活动场所的吊顶, 应采用不燃材料; 当采用难燃材料时, 其耐火极限不应低于 0.25h。

二、三级耐火等级建筑内门厅、走道的吊顶应采用不燃材料。

《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014) 5.1.8

二、住宅建筑耐火等级

1) 住宅建筑的耐火等级应划分为一、二、三、四级, 其构件的燃烧性能和耐火等级不应低于表 2-28 的规定。

表 2-28 住宅建筑构件的燃烧性能和耐火极限 (单位: h)

构件名称	耐火等级			
	一级	二级	三级	四级
防火墙	不燃性 3.00	不燃性 3.00	不燃性 3.00	不燃性 3.00
承重外墙	不燃性 3.00	不燃性 2.50	不燃性 2.00	难燃性 0.50
非承重外墙	不燃性 1.00	不燃性 1.00	不燃性 0.50	难燃性 0.25
楼梯间的墙、电梯井的墙、住宅单元之间的墙、住宅分户墙、住宅内承重墙	不燃性 2.00	不燃性 2.00	不燃性 1.50	难燃性 0.50
疏散走道两侧的隔墙	不燃性 1.00	不燃性 1.00	不燃性 0.50	难燃性 0.50
柱	不燃性 3.00	不燃性 2.50	不燃性 2.00	难燃性 0.50
梁	不燃性 2.00	不燃性 1.50	不燃性 1.00	难燃性 0.50
楼板	不燃性 1.50	不燃性 1.00	不燃性 0.50	难燃性 0.50
屋顶承重构件	不燃性 1.50	不燃性 1.00	难燃性 0.25	难燃性 0.25
疏散楼梯	不燃性 1.50	不燃性 1.00	不燃性 0.50	难燃性 0.25

注: 表中的外墙指除外保温层外的主体结构。

2) 四级耐火等级的住宅建筑最多允许建造层数为 3 层, 三级耐火等级的住宅建筑最多允许建造层数为 9 层, 二级耐火等级的住宅建筑最多允许建造层数为 18 层。

[强制条文] 《住宅建筑规范》(GB 50368—2005) 9.2.1, 9.2.2

三、汽车库、修车库耐火等级

1) 汽车库、修车库的耐火等级分为三级。各级耐火等级建筑构件的燃烧性能和耐火极限均不应低于表 2-29 的规定。

表 2-29 各级耐火等级建筑构件的燃烧性能和耐火极限 (单位: h)

建筑构件名称	耐火等级		
	一级	二级	三级
防火墙	不燃性 3.00	不燃性 3.00	不燃性 3.00
承重墙	不燃性 3.00	不燃性 2.50	不燃性 2.00
楼梯间和前室的墙、防火隔墙	不燃性 2.00	不燃性 2.00	不燃性 2.00
隔墙、非承重外墙	不燃性 1.00	不燃性 1.00	不燃性 0.50
柱	不燃性 3.00	不燃性 2.50	不燃性 2.00
梁	不燃性 2.00	不燃性 1.50	不燃性 1.00
楼板	不燃性 1.50	不燃性 1.00	不燃性 0.50
疏散楼梯、坡道	不燃性 1.50	不燃性 1.00	不燃性 1.00
屋顶承重构件	不燃性 1.50	不燃性 0.50	可燃性
吊顶(包括吊顶格栅)	不燃性 0.25	不燃性 0.25	难燃性 0.15

注: 预制钢筋混凝土构件的节点缝隙或金属承重构件的外露部分应加设防火保护层, 其耐火极限不应低于本表相应构件的规定。