

(2025V1.0)

民用建筑设计常见规范速查手册

思维导图 Pro 版

前 言

本套思维导图，是笔者多年绘制施工图的经验总结。在施工图设计的过程中，经常会有情急之下找不到条文出处的时候，因此笔者根据规范的通性，将身处多本规范中相同部位的数据，整合在一张思维导图中，方便查找与对比，目的是方便大家能够在设计时，不会顾此失彼。更新至2025

本次更新主要内容：

- 1、更新了中国建筑科学研究院建筑防火研究所--消防规范网的在线版规范网址。
- 2、增加了规范原文摘要，方便纸质版的同行查阅。
- 3、增加了颜色标注。橙色为 GB55 系列全文强条；紫色为常用和重点条文；蓝色为个人笔记，提供一种思路，仅供参考。

由于是个人闲暇时间整理，难免会有缺漏，各位同行多多包涵。

夫镆邪钝兮铅刀割，君有笔兮杀无血。

若“建筑行业”是江湖，“规范”是各门各派的武功，我希望这本“剑扫”能是帮助大家轻松闯荡江湖的秘籍。

最后感谢在消防资源网组织的 QQ 群与微信群里认识的大佬们，三人行必有我师，他们都是我的老师。

鲁议匀（原）
佚名2025年 更

须知

- 1、方便大家更加快速的查阅到规范，我们在对应的规范上插入了链接，点击思维导图框中的  按钮，即可跳转到对应规范查询。
- 2、《消防资源网》创建了消防技术交流群：“[审查验收](#)·[施工检测](#)·[建筑防火](#)·[给排水](#)·[电气](#)·[暖通](#)”，[审验经验](#)。

目录

第一部分：常用参数

- 0、消防系规范逻辑图 ▷
- 1、规范-常用 ▷ 公建 ▷
- 2、民用建筑分类与高度 ▷
- 3、耐火等级 ▷
- 4、防火分区与疏散出口 ▷
- 5、建筑面积 ▷

常用参数

第三部分：单体设计-功能空间

- 1、建筑出入口 ▷
- 2、常见建筑走道净宽 ▷
- 3、常见建筑疏散门净宽 ▷
- 4、交通核-选择 ▷
- 4.1、交通核-楼梯参数 ▷
- 4.2、交通核-电梯参数 ▷
- 5、排烟、防烟 ▷
- 6、公共厕所 ▷
- 6.1、无障碍厕所 ▷
- 7、常见建筑人员密度 ▷
- 8、防火分区疏散逻辑 ▷

功能空间

第二部分：场地设计

场地设计

- 1、总图间距 ▷
- 2、道路与回车场地 ▷
- 3、竖向与场地救援 ▷

第三部分：单体设计-构造参数

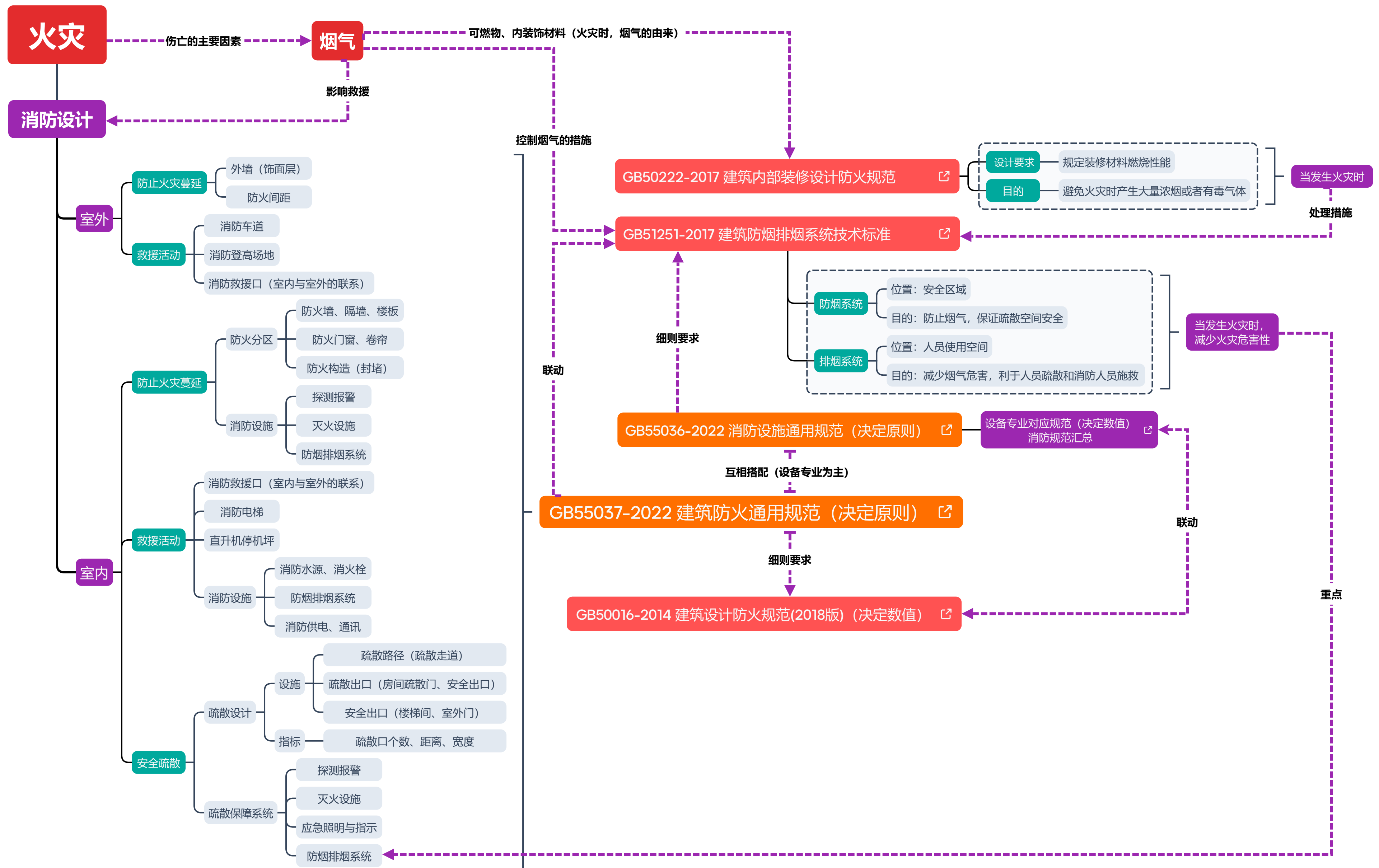
构造参数

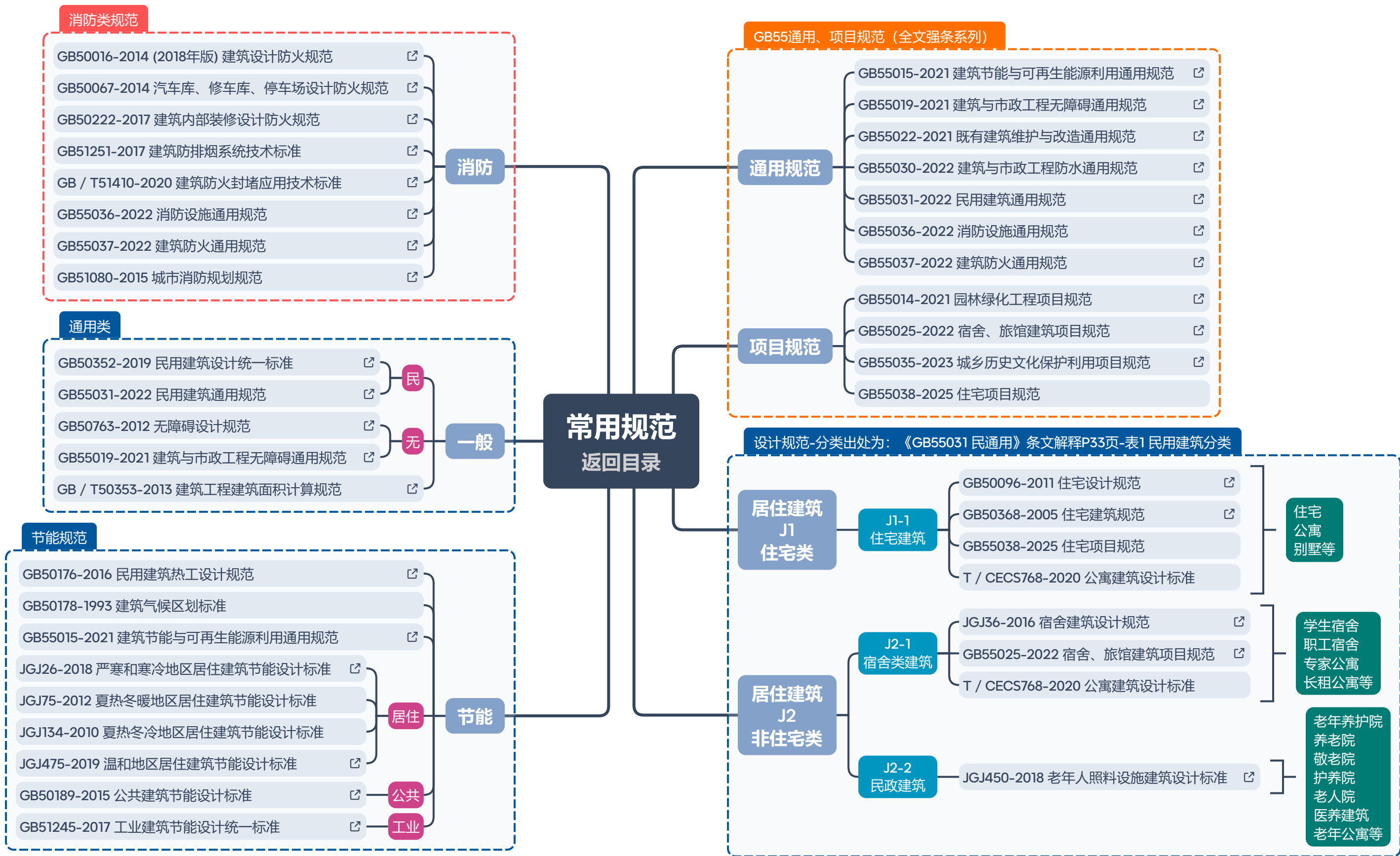
- 9、防火门窗
 - 甲乙级门 ▷
 - 设备-其他 ▷
- 10、防水设计
 - 材料 ▷
 - 屋面及构造参 ▷
 - 外墙及构造参考-室内 ▷
 - 室内构造参考 ▷
 - 地下工程及构造参考 ▷
- 11、常见建筑防护高度 ▷
- 12、保温系统（防火） ▷

特别说明

分色含义

- GB55通用、项目规范（全文强条）
- 常用、重点条文（需注意）
- 个人经验总结（仅供参考）







民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

3.1.2 民用建筑按地上建筑高度或层数进行分类应符合下列规定：

- 1 建筑高度不大于 27.0m 的住宅建筑、建筑高度不大于 24.0m 的公共建筑及建筑高度大于 24.0m 的单层公共建筑为低层或多层民用建筑；
- 2 建筑高度大于 27.0m 的住宅建筑和建筑高度大于 24.0m 的非单层公共建筑，且高度不大于 100.0m 的，为高层民用建筑；
- 3 建筑高度大于 100.0m 为超高层建筑。

注：建筑防火设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 有关建筑高度和层数计算的规定。

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

3.2.1 平屋顶建筑高度应按室外设计地坪至建筑物女儿墙顶点的高度计算，无女儿墙的建筑应按至其屋面檐口顶点的高度计算。

3.2.2 坡屋顶建筑应分别计算檐口及屋脊高度，檐口高度应按室外设计地坪至屋面檐口或坡屋面最低点的高度计算，屋脊高度应按室外设计地坪至屋脊的高度计算。

3.2.3 当同一座建筑有多种屋面形式，或多个室外设计地坪时，建筑高度应分别计算后取其中最大值。

3.2.4 机场、广播电视、电信、微波通信、气象台、卫星地面站、军事要塞等设施的技术作业控制区内及机场航线控制范围内的建筑，建筑高度应按建筑物室外设计地坪至建（构）筑物最高点计算。

3.2.5 历史建筑，历史文化名城名镇名村、历史文化街区、文物保护单位、风景名胜區、自然保护区的保护规划区内的建筑，建筑高度应按建筑物室外设计地坪至建（构）筑物最高点计算。

3.2.6 本规范第 3.2.4 条、第 3.2.5 条规定以外的建筑，屋顶设备用房及其他局部突出屋面用房的总面积不超过屋面面积的 1/4 时，不应计入建筑高度。

3.2.7 建筑的室内净高应满足各类型功能场所空间净高的最低要求，地下室、局部夹层、公共走道、建筑避难区、架空层等有人正常活动的场所最低处室内净高不应小于 2.00m。

火：GB50016-2014 （2018 年版） 建筑设计防火规范

5.1.1 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 5.1.1 的规定。

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 1000 m² 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、独立建造的老年人照料设施； 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	除一类高层公共建筑外的其他高层公共建筑	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；

3 除本规范另有规定外，裙房的防火要求应符合本规范有关高层民用建筑的规定。

5.1.2 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 5.1.2 的规定。

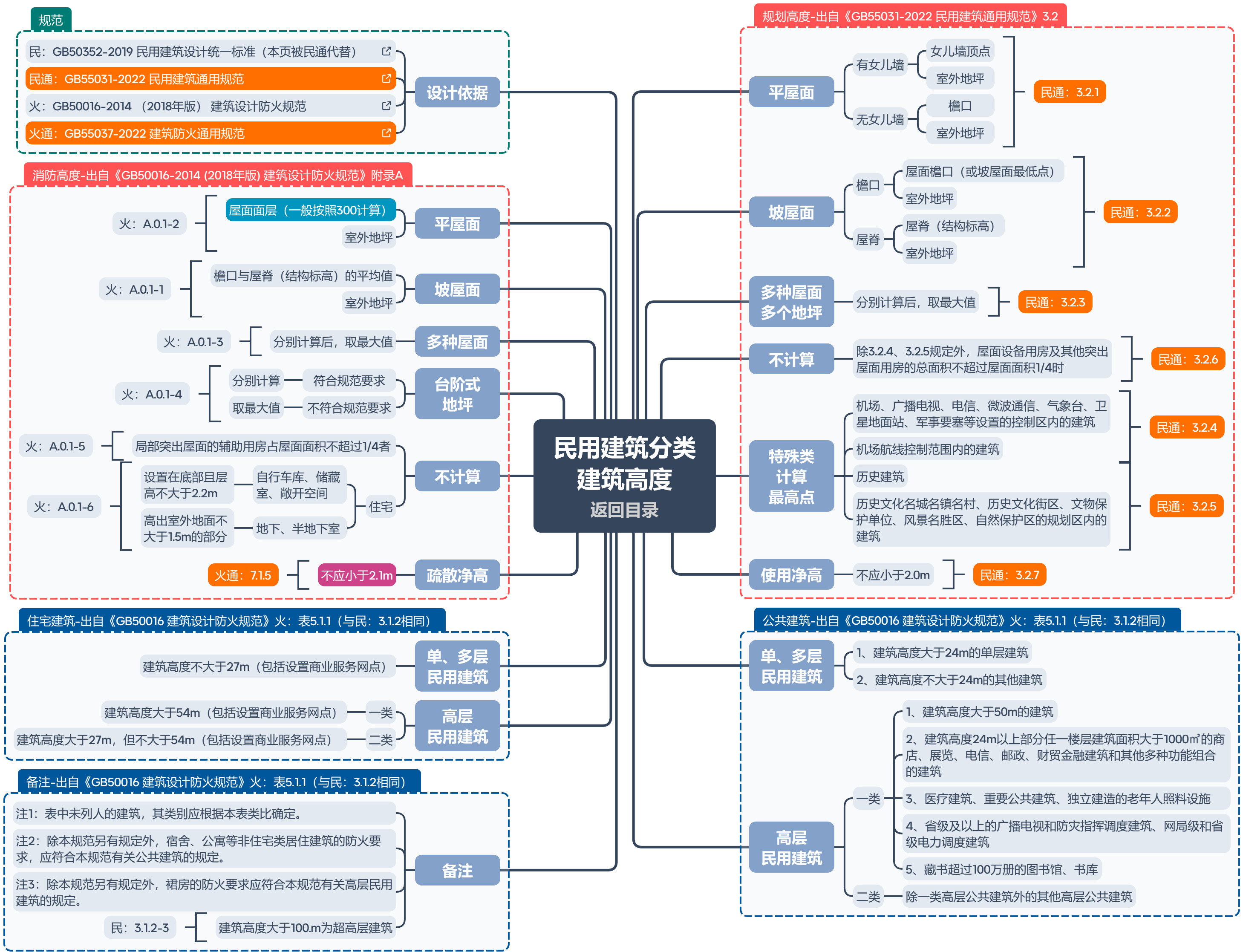
A.0.1 建筑高度的计算应符合下列规定：

- 1 建筑屋面为坡屋面时，建筑高度应为建筑室外设计地面至其檐口与屋脊的平均高度。
- 2 建筑屋面为平屋面（包括有女儿墙的平屋面）时，建筑高度应为建筑室外设计地面至其屋面面层的高度。
- 3 同一座建筑有多种形式的屋面时，建筑高度应按上述方法分别计算后，取其中最大值。
- 4 对于台阶式地坪，当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，可分别计算各自的建筑高度。否则，应按其中建筑高度最大者确定该建筑的建筑高度。
- 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 者，可不计入建筑高度。

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或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，可不计入建筑高度。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不应小于 2.1m。疏散走道在防火分区分隔处应设置疏散门。



火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

5.1.3 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。

5.3.1A 独立建造的一、二级耐火等级老年人照料设施的建筑高度不宜大于 32m，不应大于 54m；独立建造的三级耐火等级老年人照料设施，不应超过 2 层。

5.4.3 商店建筑、展览建筑采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级建筑时，应为单层。营业厅、展览厅设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。营业厅、展览厅不应设置在地下三层及以下楼层。地下或半地下营业厅、展览厅不应经营、储存和展示甲、乙类火灾危险性物品。

5.4.4 托儿所、幼儿园的儿童用房和儿童游乐厅等儿童活动场所宜设置在独立的建筑内，且不应设置在地下或半地下；当采用一、二级耐火等级的建筑时，不应超过 3 层；采用三级耐火等级的建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级的建筑时，应为单层；确需设置在其他民用建筑内时，应符合下列规定：

- 1 设置在一、二级耐火等级的建筑内时，应布置在首层、二层或三层；
- 2 设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；
- 3 设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层；
- 4 设置在高层建筑内时，应设置独立的安全出口和疏散楼梯；
- 5 设置在单、多层建筑内时，宜设置独立的安全出口和疏散楼梯。

5.4.5 医院和疗养院的住院部分不应设置在地下或半地下。

医院和疗养院的住院部分采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级建筑时，应为单层；设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。

医院和疗养院的病房楼内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙分隔，隔墙上的门应采用乙级防火门，设置在走道上的防火门应采用常开防火门。

5.4.6 教学建筑、食堂、菜市场采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级建筑时，应为单层；设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。

5.4.7 剧场、电影院、礼堂宜设置在独立的建筑内；采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；确需设置在其他民用建筑内时，至少应设置 1 个独立的安全出口和疏散楼梯，并应符合下列规定：

- 1 应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门与其他区域分隔。
- 2 设置在一、二级耐火等级的建筑内时，观众厅宜布置在首层、二层或三层；确需布置在四层及以上楼层时，一个厅、室的疏散门不应少于 2 个，且每个观众厅的建筑面积不宜大于 400m²。
- 3 设置在三级耐火等级的建筑内时，不应布置在三层及以上楼层。
- 4 设置在地下或半地下时，宜设置在地下一层，不应设置在地下三层及以下楼层。
- 5 设置在高层建筑内时，应设置火灾自动报警系统及自动喷水灭火系统等自动灭火系统。

5.4.8 建筑内的会议厅、多功能厅等人员密集的场所，宜布置在首层、二层或三层。设置在三级耐火等级的建筑内时，不应布置在三层及以上楼层。确需布置在一、二级耐火等级建筑的其他楼层时，应符合下列规定：

- 1 一个厅、室的疏散门不应少于 2 个，且建筑面积不宜大于 400m²；
- 2 设置在地下或半地下时，宜设置在地下一层，不应设置在地下三层及以下楼层；
- 3 设置在高层建筑内时，应设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统等自动灭火系统。

5.4.9 歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉 OK 厅（含具有卡拉 OK 功能的餐厅）、游艺

厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不包括洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（不含剧场、电影院）的布置应符合下列规定：

- 1 不应布置在地下二层及以下楼层；
- 2 宜布置在一、二级耐火等级建筑内的首层、二层或三层的靠外墙部位；
- 3 不宜布置在袋形走道的两侧或尽端；
- 4 确需布置在地下一层时，地下一层的地面与室外出入口地坪的高差不应大于 10m；
- 5 确需布置在地下或四层及以上楼层时，一个厅、室的建筑面积不应大于 200m²；
- 6 厅、室之间及与建筑的其他部位之间，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板分隔，设置在厅、室墙上的门和该场所与建筑内其他部位相通的门均应采用乙级防火门。

车火：GB50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范

3.0.3 汽车库和修车库的耐火等级应符合下列规定：

- 1 地下、半地下和高层汽车库应为一级；
- 2 甲、乙类物品运输车的汽车库、修车库和Ⅰ类汽车库、修车库，应为一级；
- 3 Ⅱ、Ⅲ类汽车库、修车库的耐火等级不应低于二级；
- 4 Ⅳ类汽车库、修车库的耐火等级不应低于三级。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

4.3.3 商店营业厅、公共展览厅等的布置应符合下列规定：

- 1 对于一、二级耐火等级建筑，应布置在地下二层及以上的楼层；
- 2 对于三级耐火等级建筑，应布置在首层或二层；
- 3 对于四级耐火等级建筑，应布置在首层。

4.3.4 儿童活动场所的布置应符合下列规定：

- 1 不应布置在地下或半地下；
- 2 对于一、二级耐火等级建筑，应布置在首层、二层或三层；
- 3 对于三级耐火等级建筑，应布置在首层或二层；
- 4 对于四级耐火等级建筑，应布置在首层。

4.3.5 老年人照料设施的布置应符合下列规定：

- 1 对于一、二级耐火等级建筑，不应布置在楼面设计标高大于 54m 的楼层上；
 - 2 对于三级耐火等级建筑，应布置在首层或二层；
 - 3 居室和休息室不应布置在地下或半地下；
- 老年人公共活动用房、康复与医疗用房，应布置在地下一层及以上楼层，当布置在半地下或地下一层、地上四层及以上楼层时，每个房间的建筑面积不应大于 200 m² 且使用人数不应大于 30 人。

4.3.6 医疗建筑中住院病房的布置和分隔应符合下列规定：

- 1 不应布置在地下或半地下；
- 2 对于三级耐火等级建筑，应布置在首层或二层；
- 3 建筑内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门分隔。

4.3.7 歌舞娱乐放映游艺场所的布置和分隔应符合下列规定：

- 1 应布置在地下一层及以上且埋深不大于 10m 的楼层；
- 2 当布置在地下一层或地上四层及以上楼层时，每个房间的建筑面积不应大于 200 m²；
- 3 房间之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙分隔；
- 4 与建筑的其他部位之间应采用防火门、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的不燃性楼板分隔。

4.3.8 Ⅰ级木结构建筑中的下列场所应布置在首层、二层或三层：

- 1 商店营业厅、公共展览厅等；
- 2 儿童活动场所、老年人照料设施；
- 3 医疗建筑中的住院病房；
- 4 歌舞娱乐放映游艺场所。

4.3.9 Ⅱ级木结构建筑中的下列场所应布置在首层或二层：

- 1 商店营业厅、公共展览厅等；
- 2 儿童活动场所、老年人照料设施；
- 3 医疗建筑中的住院病房。

4.3.10 Ⅲ级木结构建筑中的下列场所应布置在首层：

- 1 商店营业厅、公共展览厅等；
- 2 儿童活动场所。

5.1.2 地下、半地下建筑（室）的耐火等级应为一级。

5.1.5 下列汽车库的耐火等级应为一级：

- 1 Ⅰ类汽车库，Ⅰ类修车库；
- 2 甲、乙类物品运输车的汽车库或修车库；
- 3 其他高层汽车库。

5.1.6 电动汽车充电站建筑、Ⅱ类汽车库、Ⅱ类修车库、变电站的耐火等级不应低于二级。

5.1.7 裙房的耐火等级不应低于高层建筑主体的耐火等级。除可采用木结构的建筑外，其他建筑的耐火等级应符合本章的规定。

5.3.1 下列民用建筑的耐火等级应为一级：

- 1 一类高层民用建筑；
- 2 二层和二层半式、多层式民用机场航站楼；
- 3 A 类广播电视电视建筑；
- 4 四级生物安全实验室。

5.3.2 下列民用建筑的耐火等级不应低于二级：

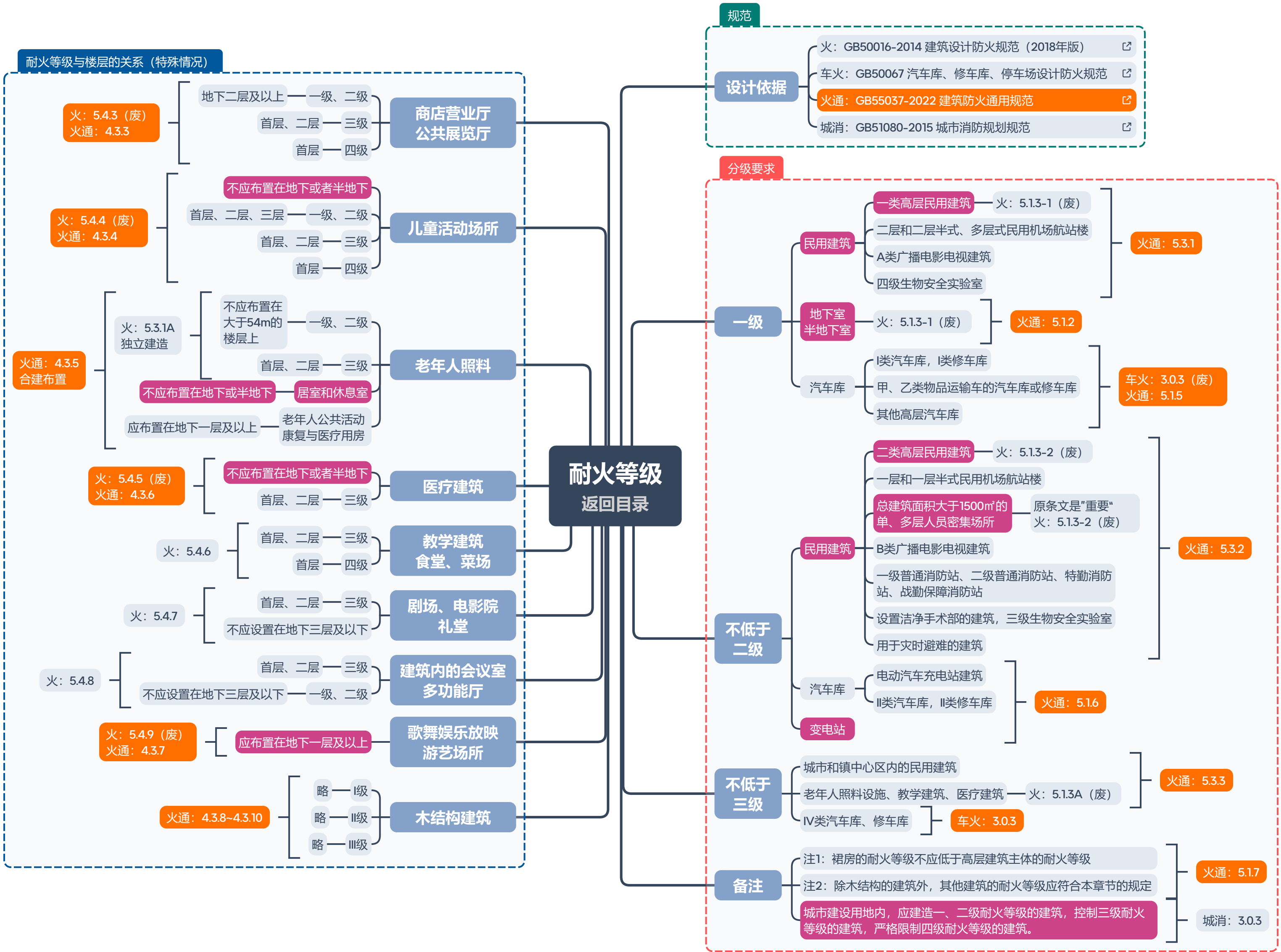
- 1 二类高层民用建筑；
- 2 一层和一层半式民用机场航站楼；
- 3 总建筑面积大于 1500m² 的单、多层人员密集场所；
- 4 B 类广播电视电视建筑；
- 5 一级普通消防站、二级普通消防站、特勤消防站、战勤保障消防站；
- 6 设置洁净手术部的建筑，三级生物安全实验室；
- 7 用于灾时避难的建筑。

5.3.3 除本规范第 5.3.1 条、第 5.3.2 条规定的建筑外，下列民用建筑的耐火等级不应低于三级：

- 1 城市和镇中心区内的民用建筑；
- 2 老年人照料设施、教学建筑、医疗建筑。

城消：GB51080-2015 城市消防规划规范

3.0.3 城市建设用地内，应建造一、二级耐火等级的建筑，控制三级耐火等级的建筑，严格限制四级耐火等级的建筑。



火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

条文解释 5.3.1-（2）对于住宅建筑，一般每个住宅单元每层的建筑面积不大于一个防火分区的允许建筑面积。当超过时，仍需要按照本规范要求划分防火分区。塔式和通廊式住宅建筑，当每层的建筑面积大于一个防火分区的允许建筑面积时，也需要按照本规范要求划分防火分区。

5.5.2 建筑内的安全出口和疏散门应分散布置，且建筑内每个防火分区或一个防火分区的每个楼层、每个住宅单元每层相邻两个安全出口以及每个房间相邻两个疏散门最近边缘之间的水平距离不应小于 5m。

5.5.3 建筑的楼梯间宜通至屋面，通向屋面的门或窗应向外开启。

5.5.4 自动扶梯和电梯不应计作安全疏散设施。

5.5.5 除人员密集场所外，建筑面积不大于 500m²、使用人数不超过 30 人且埋深不大于 10m 的地下或半地下建筑（室），当需要设置 2 个安全出口时，其中一个安全出口可利用直通室外的金属竖向梯。除歌舞娱乐放映工艺场所外，防火分区建筑面积不大于 200m² 的地下或半地下设备间、防火分区建筑面积不大于 50m² 且经常停留人数不超过 15 人的其他地下或半地下建筑（室），可设置 1 个安全出口或 1 部疏散楼梯。除本规范另有规定外，建筑面积不大于 200m² 的地下或半地下设备间、建筑面积不大于 50m² 且经常停留人数不超过 15 人的其他地下或半地下房间，可设置 1 个疏散门。

5.5.6 直通建筑内附设汽车库的电梯，应在汽车库部分设置电梯候梯厅，并应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门与汽车库分隔。

5.5.7 高层建筑直通室外的安全出口上方，应设置挑出宽度不小于 1.0m 的防护挑檐。

5.5.9 一、二级耐火等级公共建筑内的安全出口全部直通室外确有困难的防火分区，可利用通向相邻防火分区的甲级防火门作为安全出口，但应符合下列要求：

- 1 利用通向相邻防火分区的甲级防火门作为安全出口时，应采用防火墙与相邻防火分区进行分隔；
- 2 建筑面积大于 1000m² 的防火分区，直通室外的安全出口不应少于 2 个；建筑面积不大于 1000m² 的防火分区，直通室外的安全出口不应少于 1 个；
- 3 该防火分区通向相邻防火分区的疏散净宽度不应大于其按本规范第 5.5.21 条规定计算所需疏散总净宽度的 30%，建筑各层直通室外的安全出口总净宽度不应小于按照本规范第 5.5.21 条规定计算所需疏散总净宽度。

5.5.11 设置不少于 2 部疏散楼梯的一、二级耐火等级多层公共建筑，如顶层局部升高，当高出部分的层数不超过 2 层、人数之和不超过 50 人且每层建筑面积不大于 200m² 时，高出部分可设置 1 部疏散楼梯，但至少应另外设置 1 个直通建筑主体上人平屋面的安全出口，且上人屋面应符合人员安全疏散的要求。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

术语 12 安全出口 safety exit

供人员安全疏散用的楼梯间和室外楼梯的出入口或直通室内外安全区域的出口。

术语 13 疏散门 evacuation door

设置在疏散出口上满足人员安全疏散要求的门。

术语 14 疏散出口 exit

建筑中在火灾时供人员逃离着火区域或建筑的出口，包括安全出口和房间疏散门。

4.1.2 工业与民用建筑、地铁车站、平时使用的人民防空工程应综合其高度（埋深）、使用功能和火灾危险性等因素，根据有利于消防救援、控制火灾及降低火灾危害的原则划分防火分区。防火分区的划分应符合下列规定：

- 1 建筑内横向应采用防火墙等划分防火分区，且防火分隔应保证火灾不会蔓延至相邻防火分区；
- 2 建筑内竖向按自然楼层划分防火分区时，除允许设置敞开楼梯间的建筑外，防火

分区的建筑面积应按上、下楼层中在火灾时未封闭的开口所连通区域的建筑面积之和计算；

- 3 高层建筑主体与裙房之间未采用防火墙和甲级防火门分隔时，裙房的防火分区应按高层建筑主体的相应要求划分；

- 4 除建筑内游泳池、消防水池等的水面、冰面或雪面面积，射击场的靶道面积，污水沉降池面积，开敞式的外走廊或阳台面积等可不计入防火分区的建筑面积外，其他建筑面积均应计入所在防火分区的建筑面积。

4.3.15 一、二级耐火等级建筑内的商店营业厅，当设置自动灭火系统和火灾自动报警系统并采用不燃或难燃装修材料时，每个防火分区的最大允许建筑面积应符合下列规定：

- 1 设置在高层建筑内时，不应大于 4000 m²；
- 2 设置在单层建筑内或仅设置在多层建筑的首层时，不应大于 10000 m²；
- 3 设置在地下或半地下时，不应大于 2000 m²。

4.3.16 除有特殊要求的建筑、木结构建筑和附建于民用建筑中的汽车库外，其他公共建筑中每个防火分区的最大允许建筑面积应符合下列规定：

- 1 对于高层建筑，不应大于 1500 m²。
- 2 对于一、二级耐火等级的单、多层建筑，不应大于 2500 m²；对于三级耐火等级的单、多层建筑，不应大于 1200 m²；对于四级耐火等级的单、多层建筑，不应大于 600 m²。
- 3 对于地下设备房，不应大于 1000 m²；对于地下其他区域，不应大于 500 m²。
- 4 当防火分区全部设置自动灭火系统时，上述面积可以增加 1.0 倍；当局部设置自动灭火系统时，可按该局布区域建筑面积的 1/2 计入所在防火分区的总建筑面积。

7.3.1 住宅建筑中符合下列条件之一的住宅单元，每层的安全出口不应少于 2 个：

- 1 任一层建筑面积大于 650m² 的住宅单元；
- 2 建筑高度大于 54m 的住宅单元；
- 3 建筑高度不大于 27m，但任一户门至最近安全出口的疏散距离大于 15m 的住宅单元；
- 4 建筑高度大于 27m、不大于 54m，但任一户门至最近安全出口的疏散距离大于 10m 的住宅单元。

7.4.1 公共建筑内每个防火分区或一个防火分区的每个楼层的安全出口不应少于 2 个；仅设置 1 个安全出口或 1 部疏散楼梯的公共建筑应符合下列条件之一：

- 1 除托儿所、幼儿园外，建筑面积不大于 200 m² 且人数不大于 50 人的单层公共建筑或多层公共建筑的首层；
- 2 除医疗建筑、老年人照料设施、儿童活动场所、歌舞娱乐放映工艺场所外，符合表 7.4.1 规定的公共建筑。

耐火等级	最多层数	每层最大建筑面积m²	人数
一、二级	3 层	200	第二、三层的人数之和不超过 50 人
三级	3 层	200	第二、三层的人数之和不超过 25 人
四级	2 层	200	第二层人数不超过 15 人

7.4.2 公共建筑内每个房间的疏散门不应少于 2 个；儿童活动场所、老年人照料设施中的老年人活动场所、医疗建筑中的治疗室和病房、教学建筑中的教学用房，当位于走道尽头时，疏散门不应少于 2 个；公共建筑内仅设置 1 个疏散门的房间应符合下列条件之一：

- 1 对于儿童活动场所、老年人照料设施中的老年人活动场所，房间位于两个安全出口之间或袋形走道两侧且建筑面积不大于 50 m²；
- 2 对于医疗建筑中的治疗室和病房、教学建筑中的教学用房，房间位于两个安全出口之间或袋形走道两侧且建筑面积不大于 75 m²；
- 3 对于歌舞娱乐放映工艺场所，房间的建筑面积不大于 50 m² 且经常停留人数不大于 15 人；

- 4 对于其他用途的场所，房间位于两个安全出口之间或袋形走道两侧且建筑面积不大于 120 m²；

- 5 对于其他用途的场所，房间位于走道尽头且建筑面积不大于 50 m²；

- 6 对于其他用途的场所，房间位于走道尽头且建筑面积不大于 200 m²、房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m、疏散门的净宽度不小于 1.40m。

车火：GB50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范

5.1.1 汽车库防火分区的最大允许建筑面积应符合表 5.1.1 的规定。其中，敞开式、错层式、斜楼板式汽车库的上下连通层面积应叠加计算，每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于表 5.1.1 规定的 2.0 倍；室内有车道且有人停留的机械式汽车库，其防火分区最大允许建筑面积应按表 5.1.1 的规定减少 35%。

耐火等级	单层汽车库	多层汽车库、半地下汽车库	地下汽车库、高层汽车库
一、二级	3000	2500	2000
三级	1000	不允许	不允许

注：除本规范另有规定外，防火分区之间应采用符合本规范规定的防火墙、防火卷帘等分隔。

5.1.2 设置自动灭火系统的汽车库，其每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于本规范第 5.1.1 条规定的 2.0 倍。

5.1.3 室内无车道且无人员停留的机械式汽车库，应符合下列规定：

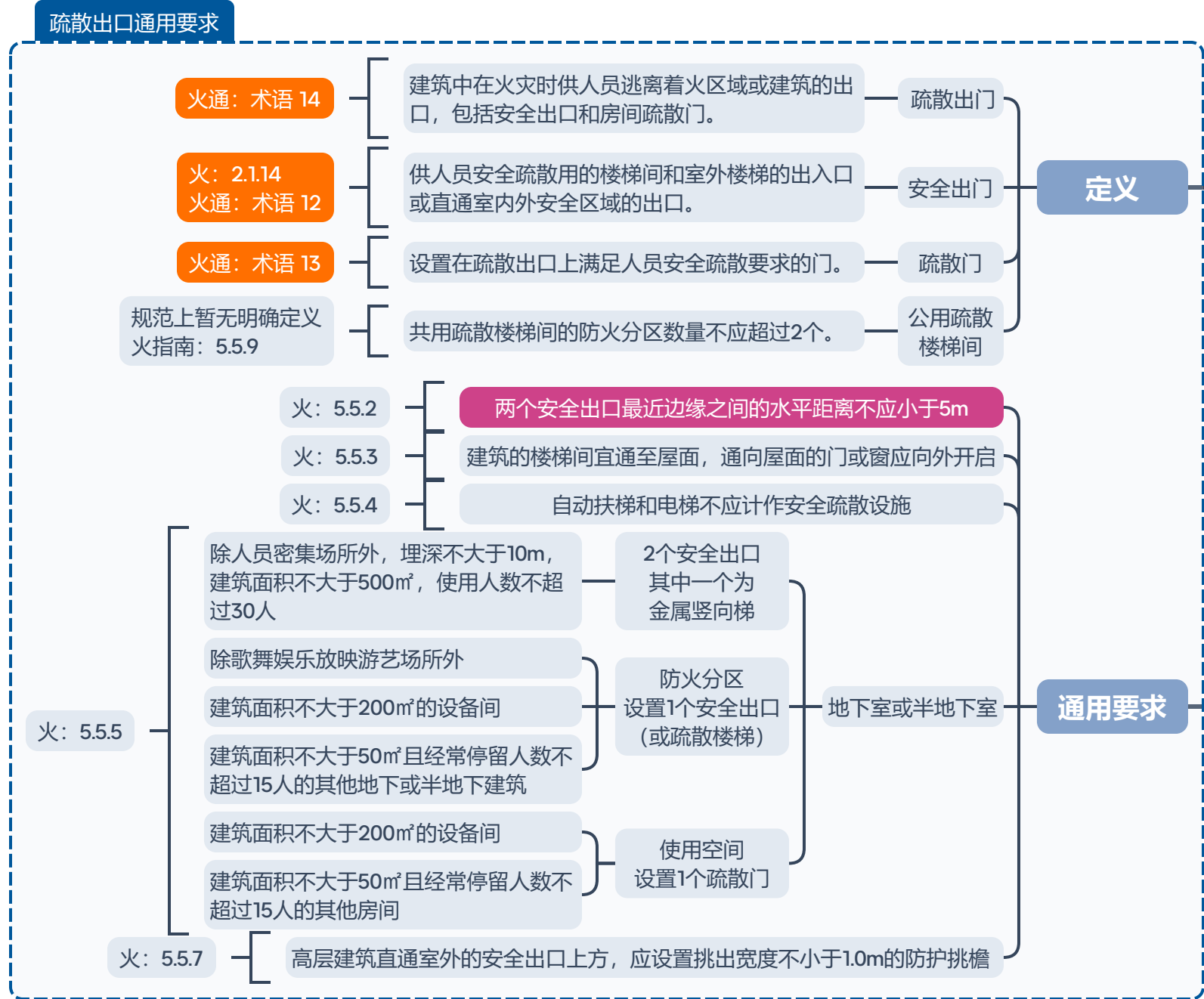
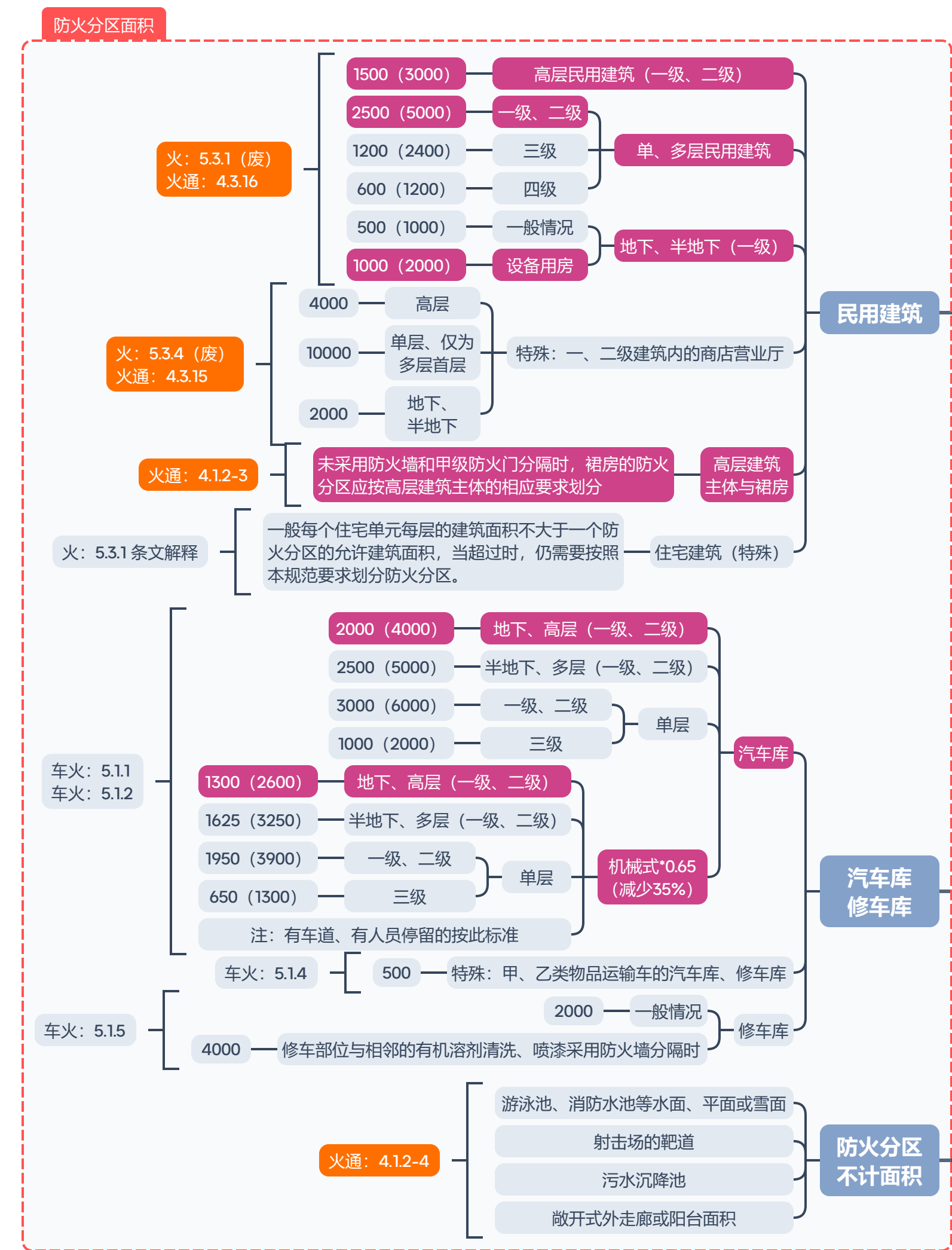
- 1 当停车数量超过 100 辆时，应采用无门、窗、洞口的防火墙分隔为多个停车数量不大于 100 辆的区域，但当采用防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的不燃性楼板分隔成多个停车单元，且停车单元内的停车数量不大于 3 辆时，应分隔为停车数量不大于 300 辆的区域；
- 2 汽车库内应设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统，自动喷水灭火系统应选用快速响应喷头；
- 3 楼梯间及停车区的检修通道上应设置室内消火栓；
- 4 汽车库内应设置排烟设施，排烟口应设置在运输车辆的通道顶部。

5.1.4 甲、乙类物品运输车的汽车库、修车库，每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于 500 m²。

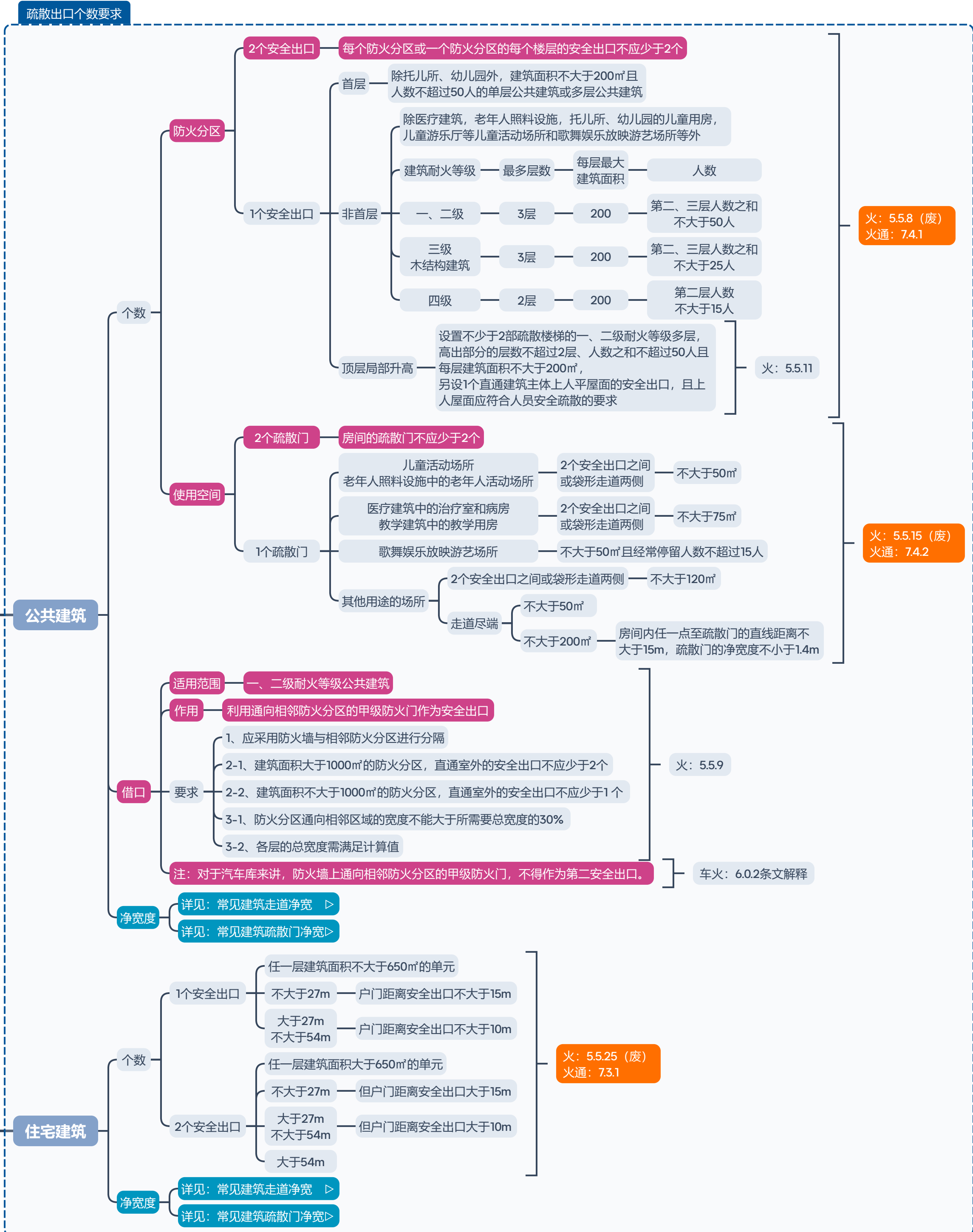
5.1.5 修车库每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于 2000 m²，当修车部位与相邻使用有机溶剂的清洗和喷漆工段采用防火墙分隔时，每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于 4000 m²。

6.0.2 除室内无车道且无人员停留的机械式汽车库外，汽车库、修车库内每个防火分区的人员安全出口不应少于 2 个，Ⅳ类汽车库和Ⅲ、Ⅳ类修车库可设置 1 个。

条文解释 6.0.2 汽车库、修车库人员疏散出口的数量，一般都应设置 2 个，目的是可以进行双向疏散，一旦一个出口被火封死，另一个出口还可进行疏散。但多设出口会增加建筑面积和投资，不加区别地一律要求设置 2 个出口，在实际执行中有困难，因此，Ⅳ类汽车库和Ⅲ、Ⅳ类修车库作了适当调整处理的规定。本次修订，考虑由于汽车库、修车库同一时间的人数无法确定，其可操作性不强，故取消人数的规定，明确Ⅳ类汽车库和Ⅲ、Ⅳ类修车库可设一个安全出口的规定。人员安全出口的设置是按照防火分区考虑的，即每个防火分区应设置 2 个人员安全出口。安全出口的定义，按照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定，是指供人员安全疏散用的楼梯间、室外楼梯的出入口或直通室内外安全区域的出口。鉴于汽车库的防火分区面积、疏散距离等指标均比现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 相应的防火分区面积、疏散距离等指标放大，**故对于汽车库来讲，防火墙上通向相邻防火分区的甲级防火门，不得作为第二安全出口。**



防火分区与疏散出口返回目录



民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

3.1.1 建筑面积应按建筑每个自然层楼（地）面处外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算。

3.1.2 总建筑面积应按地上和地下建筑面积之和计算，地上和地下建筑面积应分别计算。

3.1.3 室外设计地坪以上的建筑空间，其建筑面积应计入地上建筑面积；室外设计地坪以下的建筑空间，其建筑面积应计入地下建筑面积。

3.1.4 永久性结构的建筑空间，有永久性顶盖、结构层高或斜面结构板顶高在2.20m及以上的，应按下列规定计算建筑面积：

- 1 有围护结构、封闭围合的建筑空间，应按其外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算；
- 2 无围护结构、以柱围合，或部分围护结构与柱共同围合，不封闭的建筑空间，应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算；
- 3 无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间，应按其顶盖水平投影面积的1/2计算；
- 4 无围护结构、有围护设施、无柱、附属在建筑外围护结构、不封闭的建筑空间，应按其围护设施外表面所围空间水平投影面积的1/2计算。

3.1.5 阳台建筑面积应按围护设施外表面所围空间水平投影面积的1/2计算；当阳台封闭时，应按其外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算。

3.1.6 下列空间与部位不应计算建筑面积：

- 1 结构层高或斜面结构板顶高度小于2.20m的建筑空间；
- 2 无顶盖的建筑空间；
- 3 附属在建筑外围护结构上的构（配）件；
- 4 建筑出挑部分的下部空间；
- 5 建筑物中用作城市街巷通行的公共交通空间；
- 6 独立于建筑物之外的各类构筑物。

3.1.7 功能空间使用面积应按功能空间墙体内表面所围合空间的水平投影面积计算。

3.1.8 功能单元使用面积应按功能单元内各功能空间使用面积之和计算。

3.1.9 功能单元建筑面积应按功能单元使用面积、功能单元墙体水平投影面积、功能单元内阳台面积之和计算。

面：GB/T50353-2013 建筑工程建筑面积计算规范

3.0.1 建筑物的建筑面积应按自然层外墙结构外围水平面积之和计算。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.2 建筑物内设有局部楼层时，对于局部楼层的二层及以上楼层，有围护结构的应按其围护结构外围水平面积计算，无围护结构的应按其结构底板水平面积计算。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.3 形成建筑空间的坡屋顶，结构净高在2.10m及以上的部位应计算全面积；结构净高在1.20m及以上至2.10m以下的部位应计算1/2面积；结构净高在1.20m以下的部位不应计算建筑面积。

3.0.4 场馆看台下的建筑空间，结构净高在2.10m及以上的部位应计算全面积；结构净高在1.20m及以上至2.10m以下的部位应计算1/2面积；结构净高在1.20m以下的部位不应计算建筑面积。室内单独设置的有围护设施的悬挑看台，应按看台结构底板水平投影面积计算建筑面积。有顶盖无围护结构的场馆看台应按其顶盖水平投影面积的1/2计算面积。

3.0.5 地下室、半地下室应按其结构外围水平面积计算。结构层高在2.20m及以上

的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.6 出入口外墙外侧坡道有顶盖的部位，应按其外墙结构外围水平面积的1/2计算面积。

3.0.7 建筑物架空层及坡地建筑物吊脚架空层，应按其顶板水平投影计算建筑面积。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.8 建筑物的门厅、大厅应按一层计算建筑面积，门厅、大厅内设置的走廊应按走廊结构底板水平投影面积计算建筑面积。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.9 建筑物间的架空走廊，有顶盖和围护结构的，应按其围护结构外围水平面积计算全面积；无围护结构、有围护设施的，应按其结构底板水平投影面积计算1/2面积。

3.0.10 立体书库、立体仓库、立体车库，有围护结构的，应按其围护结构外围水平面积计算建筑面积；无围护结构、有围护设施的，应按其结构底板水平投影面积计算建筑面积。无结构层的应按一层计算，有结构层的应按其结构层面积分别计算。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.11 有围护结构的舞台灯光控制室，应按其围护结构外围水平面积计算。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.12 附属在建筑物外墙的落地橱窗，应按其围护结构外围水平面积计算。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.13 窗台与室内楼地面高差在0.45m以下且结构净高在2.10m及以上的凸（飘）窗，应按其围护结构外围水平面积计算1/2面积。

3.0.14 有围护设施的室外走廊（挑廊），应按其结构底板水平投影面积计算1/2面积；有围护设施（或柱）的檐廊，应按其围护设施（或柱）外围水平面积计算1/2面积。

3.0.15 门斗应按其围护结构外围水平面积计算建筑面积。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.16 门廊应按其顶板水平投影面积的1/2计算建筑面积；有柱雨篷应按其结构板水平投影面积的1/2计算建筑面积；无柱雨篷的结构外边线至外墙结构外边线的宽度在2.10m及以上的，应按雨篷结构板的水平投影面积的1/2计算建筑面积。

3.0.17 设在建筑物顶部的、有围护结构的楼梯间、水箱间、电梯机房等，结构层高在2.20m及以上的应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.18 围护结构不垂直于水平面的楼层，应按其底板面的外墙外围水平面积计算。结构净高在2.10m及以上的部位，应计算全面积；结构净高在1.20m及以上至2.10m以下的部位，应计算1/2面积；结构净高在1.20m以下的部位，不应计算建筑面积。

3.0.19 建筑物的室内楼梯、电梯井、提物井、管道井、通风排气竖井、烟道，应并入建筑物的自然层计算建筑面积。有顶盖的采光井应按一层计算面积，结构净高在2.10m及以上的，应计算全面积，结构净高在2.10m以下的，应计算1/2面积。

3.0.20 室外楼梯应并入所依附建筑物自然层，并按其水平投影面积的1/2计算建筑面积。

3.0.21 在主体结构内的阳台，应按其结构外围水平面积计算全面积；在主体结构外的阳台，应按其结构底板水平投影面积计算1/2面积。

3.0.22 有顶盖无围护结构的车棚、货棚、站台、加油站、收费站等，应按其顶盖水平投影面积的1/2计算建筑面积。

3.0.23 以幕墙作为围护结构的建筑物，应按幕墙外边线计算建筑面积。

3.0.24 建筑物的外墙外保温层，应按其保温材料的水平截面积计算，并计入自然

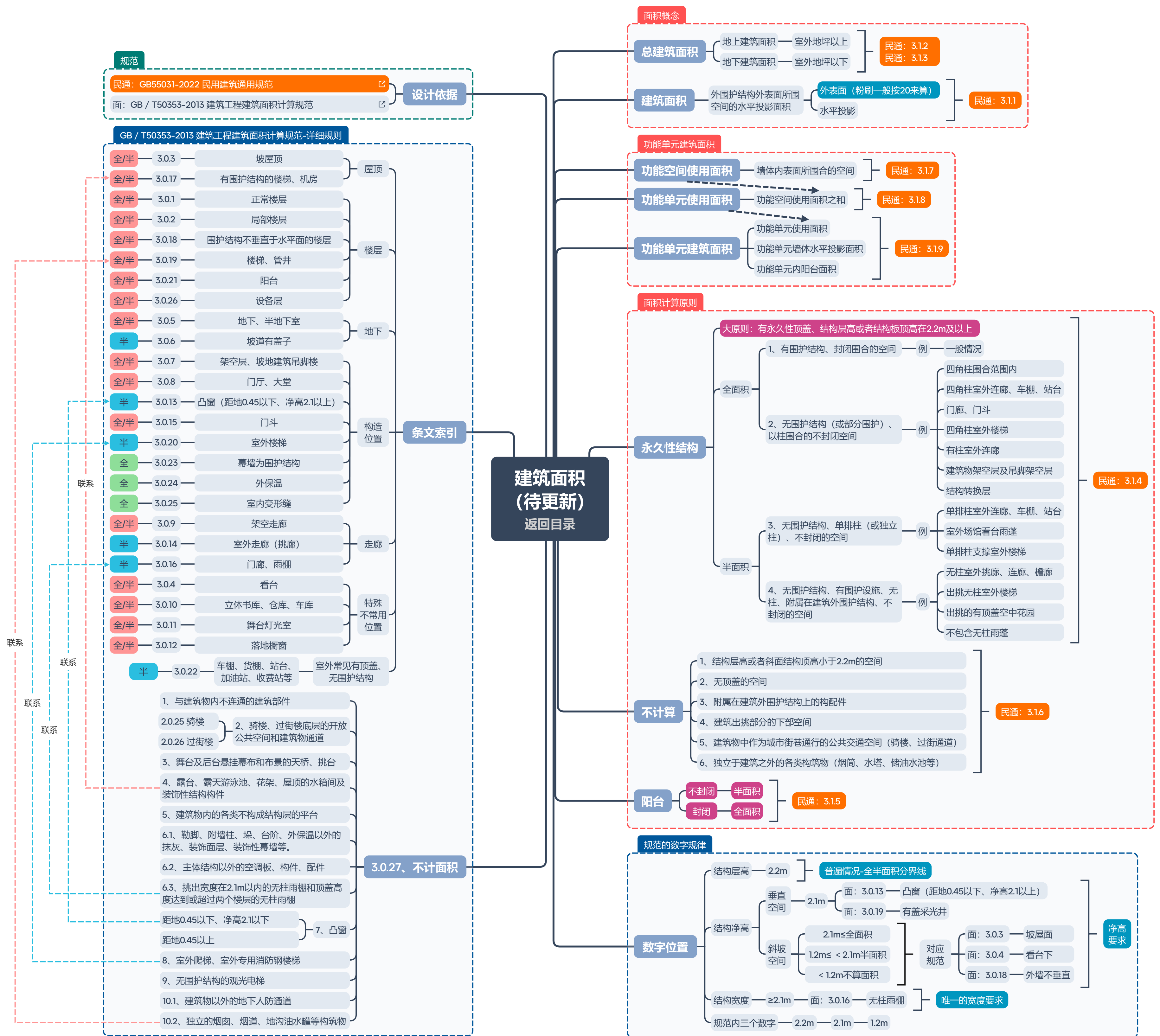
层建筑面积。

3.0.25 与室内相通的变形缝，应按其自然层合并在建筑物建筑面积内计算。对于高低联跨的建筑物，当高低跨内部连通时，其变形缝应计算在低跨面积内。

3.0.26 对于建筑物内的设备层、管道层、避难层等有结构层的楼层，结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。

3.0.27 下列项目不应计算建筑面积：

- 1 与建筑物内不相连通的建筑部件；
- 2 骑楼、过街楼底层的开放公共空间和建筑物通道；
- 3 舞台及后台悬挂幕布和布景的天桥、挑台等；
- 4 露台、露天游泳池、花架、屋顶的水箱及装饰性结构构件；
- 5 建筑物内的操作平台、上料平台、安装箱和罐体的平台；
- 6 勒脚、附墙柱、垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙，主体结构外的空调室外机搁板（箱）、构件、配件，挑出宽度在2.10m以下的无柱雨篷和顶盖高度达到或超过两个楼层的无柱雨篷；
- 7 窗台与室内地面高差在0.45m以下且结构净高在2.10m以下的凸（飘）窗，窗台与室内地面高差在0.45m及以上的凸（飘）窗；
- 8 室外爬梯、室外专用消防钢楼梯；
- 9 无围护结构的观光电梯；
- 10 建筑物以外的地下人防通道，独立的烟囱、烟道、地沟、油（水）罐、气柜、水塔、贮油（水）池、贮仓、栈桥等构筑物。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

8.2.2 设有机械通风系统的民用建筑应符合下列规定：

4 事故排风系统的室外排风口不应布置在人员经常停留或通行的地点以及邻近窗口、天窗、出入口等位置；且排风口与进风口的水平距离不应小于 20.0m，否则宜高出 6.0m 以上；

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

4.5.1 地下车库、地下室有污染性的排风口不应朝向邻近建筑的可开启外窗或取风口；当排风口与人员活动场所的距离小于 10m 时，朝向人员活动场所的排风口底部距人员活动场所地坪的高度不应小于 2.5m。

火：GB50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范

5.2.2 民用建筑之间的防火间距不应小于表 5.2.2 的规定，与其他建筑的防火间距，除应符合本节规定外，尚应符合本规范其他章的有关规定。

建筑类别		高层民用建筑	裙房和其他民用建筑			
		一、二级	一、二级	三级	四级	
高层民用建筑	一、二级	13	9	11	14	
裙房和其他民用建筑	一、二级	9	6	7	9	
	三级	11	7	8	10	
	四级	14	9	10	12	

注：1 相邻两座单、多层建筑，当相邻外墙为不燃性墙体且无外露的可燃性屋檐，每面外墙上无防火保护的门、窗、洞口不正对开设且该门、窗、洞口的面积之和不大于外墙面积的 5%时，其防火间距可按本表的规定减少 25%。

2 两座建筑相邻较高一面外墙为防火墙，或高出相邻较低一座一、二级耐火等级建筑的屋面 15m 及以下范围内的外墙为防火墙时，其防火间距不限。

3 相邻两座高度相同的一、二级耐火等级建筑中相邻任一侧外墙为防火墙，屋顶的耐火极限不低于 1.00h 时，其防火间距不限。

4 相邻两座建筑中较低一座建筑的耐火等级不低于二级，相邻较低一面外墙为防火墙且屋顶无天窗，屋顶的耐火极限不低于 1.00h 时，其防火间距不应小于 3.5m；对于高层建筑，不应小于 4m。

5 相邻两座建筑中较低一座建筑的耐火等级不低于二级且屋顶无天窗，相邻较高一面外墙高出较低一座建筑的屋面 15m 及以下范围内的开口部位设置甲级防火门、窗，或设置符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084 规定的防火分隔水幕或本规范第 6.5.3 条规定的防火卷帘时，其防火间距不应小于 3.5m；对于高层建筑，不应小于 4m。

6 相邻建筑通过连廊、天桥或底部的建筑物等连接时，其间距不应小于本表的规定。

7 耐火等级低于四级的既有建筑，其耐火等级可按四级确定。

5.2.3 民用建筑与单独建造的变电站的防火间距应符合本规范第 3.4.1 条有关室外变、配电站的规定，但与单独建造的终端变电站的防火间距，可根据变电站的耐火等级按本规范第 5.2.2 条有关民用建筑的规定确定。

民用建筑与 10kV 及以下的预装式变电站的防火间距不应小于 3m。

民用建筑与燃油、燃气或燃煤锅炉房的防火间距应符合本规范第 3.4.1 条有关丁类厂房的规定，但与单台蒸汽锅炉的蒸发量不大于 4t/h 或单台热水锅炉的额定热功率不大于 2.8MW 的燃煤锅炉房的防火间距，可根据锅炉房的耐火等级按本规范第 5.2.2 条有关民用建筑的规定确定。

5.2.4 除高层民用建筑外，数座一、二级耐火等级的住宅建筑或办公建筑，当建筑

物的占地面积总和并不大于 2500m² 时，可成组布置，但组内建筑物之间的间距不宜小于 4m。组与组或组与相邻建筑物的防火间距不应小于本规范第 5.2.2 条的规定。

5.2.5 民用建筑与燃气调压站、液化石油气气化站或混气站、城市液化石油气供应站瓶库等的防火间距，应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》GB 50028 的规定。

5.2.6 建筑高度大于 100m 的民用建筑与相邻建筑的防火间距，当符合本规范第 3.4.5 条、第 3.5.3 条、第 4.2.1 条和第 5.2.2 条允许减小的条件时，仍不应减小。

6.1.3 建筑外墙为难燃性或可燃性墙体时，防火墙应凸出墙的外表面 0.4m 以上，且防火墙两侧的外墙均应为宽度均不小于 2.0m 的不燃性墙体，其耐火极限不应低于外墙的耐火极限。

建筑外墙为不燃性墙体时，防火墙可不凸出墙的外表面，紧靠防火墙两侧的窗、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。

6.1.4 建筑内的防火墙不宜设置在转角处，确需设置时，内转角两侧墙上的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 4.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。

B.0.1 建筑物之间的防火间距应按相邻建筑外墙的最近水平距离计算，当外墙有凸出的可燃或难燃构件时，应从其凸出部分外缘算起。

建筑物与储罐、堆场的防火间距，应为建筑外墙至储罐外壁或堆场中相邻堆垛外缘的最近水平距离。

B.0.2 储罐之间的防火间距应为相邻两储罐外壁的最近水平距离。

储罐与堆场的防火间距应为储罐外壁至堆场中相邻堆垛外缘的最近水平距离。

B.0.3 堆场之间的防火间距应为两堆场中相邻堆垛外缘的最近水平距离。

B.0.4 变压器之间的防火间距应为相邻变压器外壁的最近水平距离。

变压器与建筑物、储罐或堆场的防火间距，应为变压器外壁至建筑外墙、储罐外壁或相邻堆垛外缘的最近水平距离。

B.0.5 建筑物、储罐或堆场与道路、铁路的防火间距，应为建筑外墙、储罐外壁或相邻堆垛外缘距道路最近一侧路边或铁路中心线的最小水平距离。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

3.3.1 除裙房与相邻建筑的防火间距可按单、多层建筑确定外，建筑高度大于 100m 的民用建筑与相邻建筑的防火间距应符合下列规定：

1 与高层民用建筑的防火间距不应小于 13m；

2 与一、二级耐火等级单、多层民用建筑的防火间距不应小于 9m；

3 与三级耐火等级单、多层民用建筑的防火间距不应小于 11m；

4 与四级耐火等级单、多层民用建筑 and 木结构民用建筑的防火间距不应小于 14m。

3.3.2 相邻两座通过连廊、天桥或下部建筑物等连接的建筑，防火间距应按照两座独立建筑确定。

车设：JGJ100-2015 车库建筑设计规范

3.2.8 地下车库排风口宜设于下风向，并应做消声处理。排风口不应朝向邻近建筑的可开启外窗；当排风口与人员活动场所的距离小于 10m 时，朝向人员活动场所的排风口底部距人员活动地坪的高度不应小于 2.5m。

烟：GB51251-2017 建筑防排烟系统技术标准

3.3.5 机械加压送风风机宜采用轴流风机或中、低压离心风机，其设置应符合下列规定：

2 送风机的进风口宜设在机械加压送风系统的下部。

3 送风机的进风口不应与排烟风机的出风口设在同一面上。当确有困难时，送风机的进风口与排烟风机的出风口应分开布置，且竖向布置时，送风机的进风口应设置在排烟出口的下方，其两者边缘最小垂直距离不应小于 6.0m；水平布置时，两者边缘最小水平距离不应小于 20.0m。

条文解释 4.3.5 可开启外窗的形式有上悬窗、中悬窗、下悬窗、平推窗、平开窗和推拉窗等，如图 6 所示。在设计时，必须将这些作为排烟使用的窗设置在储烟仓内。如果中悬窗的下开口部分不在储烟仓内，这部分的面积不能计入有效排烟面积之内。

当采用百叶窗时，窗的有效面积为窗的净面积乘以遮挡系数，根据工程实际经验，当采用防雨百叶时系数取 0.6，当采用一般百叶时系数取 0.8。

暖：GB50736-2012 民用建筑供暖通风与空气调节设计规范

6.3.1 机械送风系统进风口的位置，应符合下列规定：

1 应设在室外空气较清洁的地点；

2 应避免进风、排风短路；

3 进风口的下缘距室外地坪不宜小于 2m，当设在绿化地带时，不宜小于 1m。

条文解释 6.3.1 机械送风系统进风口的位置。关于机械送风系统进风口位置的规定，是根据国内外有关资料，并结合国内的实践经验制定的。其基本点为：

1 为了使送入室内的空气免受外界环境的不良影响而保持清洁，因此规定把进风口布置在室外空气较清洁的地点。

2 为了防止排风(特别是散发有害物质的排风)对进风的污染，进、排风口的相对位置，应遵循避免短路的原则：进风口宜低于排风口 3m 以上，当进排风口在同一高度时，宜在不同方向设置，且水平距离一般不宜小于 10m。用于改善室内舒适度的通风系统可根据排风中污染物的特征、浓度，通过计算适当减少排风口与新风口距离。

3 为了防止送风系统把进风口附近的灰尘、碎屑等扬起并吸入，故规定进风口下缘距室外地坪不宜小于 2m，同时还规定当布置在绿化地带时，不宜小于 1m。

城：GB50180-2018 城市居住区规划设计标准

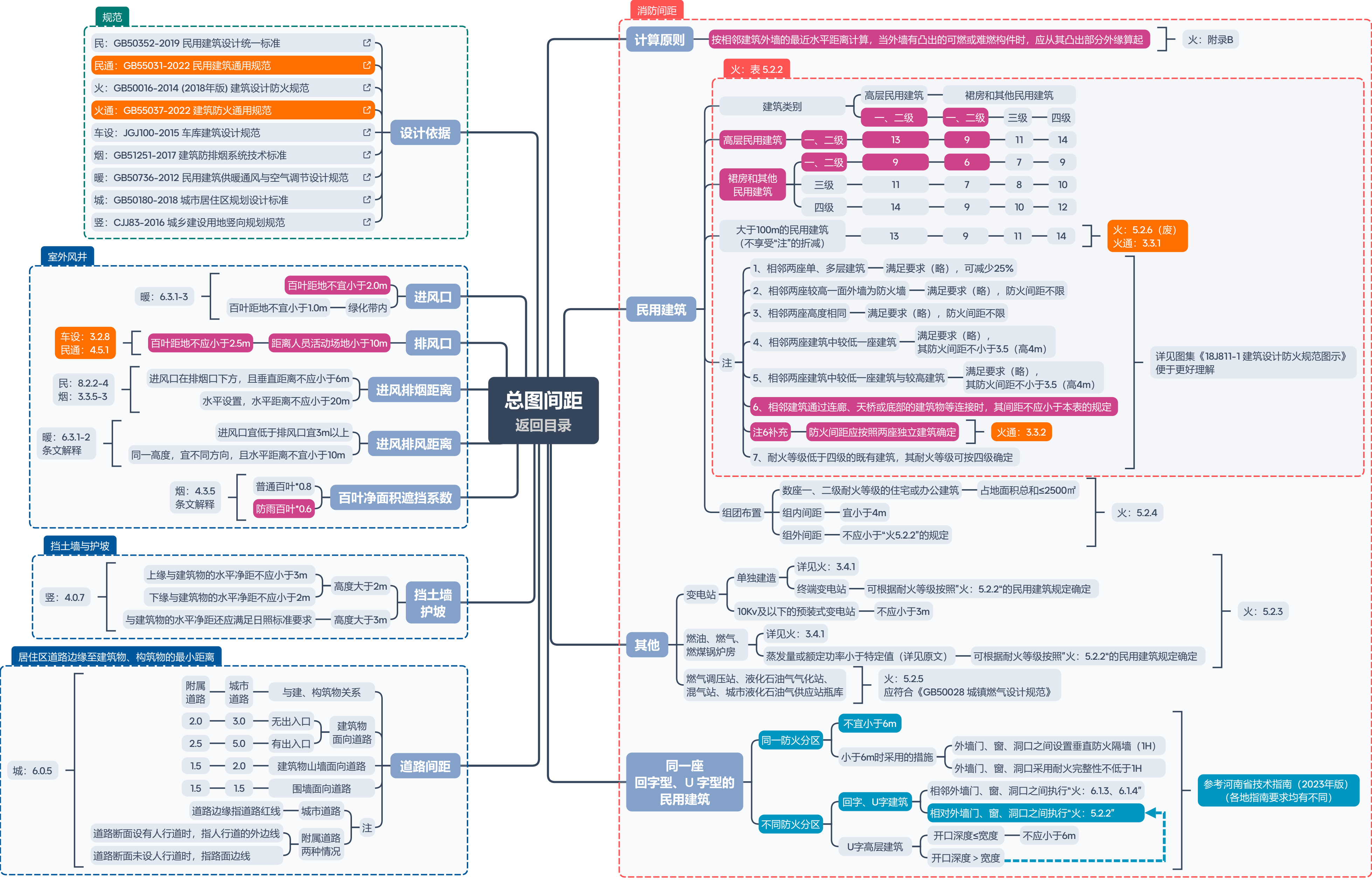
6.0.5 居住区道路边缘至建筑物、构筑物的最小距离，应符合表 6.0.5 的规定。

与建、构筑物关系		城市道路	附属道路
建筑物面向道路	无出入口	3.0	2.0
	有出入口	5.0	2.5
建筑物山墙面向道路		2.0	1.5
围墙面向道路		1.5	1.5

注：道路边缘对于城市道路是指道路红线；附属道路分两种情况：道路断面设有人行道时，指人行道的外边线；道路断面未设人行道时，指路边线。

竖：CJJ83-2016 城乡建设用地竖向规划规范

4.0.7 高度大于 2m 的挡土墙和护坡，其上缘与建筑物的水平净距不应小于 3m，下缘与建筑物的水平净距不应小于 2m；高度大于 3m 的挡土墙与建筑物的水平净距还应满足日照标准要求。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

4.2.1 建筑基地应与城市道路或镇区道路相邻接，否则应设置连接道路，并应符合下列规定：

- 1 当建筑基地内建筑面积小于或等于 3000 m²时，其连接道路的宽度不应小于 4.0m；
- 2 当建筑基地内建筑面积大于 3000 m²，且只有一条连接道路时，其宽度不应小于 7.0m；当有两条或两条以上连接道路时，单条连接道路宽度不应小于 4.0m。

5.2.2 基地道路设计应符合下列规定：

- 1 单车道路宽不应小于 4.0m，双车道路宽住宅区内不应小于 6.0m，其他基地道路宽不应小于 7.0m；
- 2 当道路边设停车位时，应加大道路宽度且不应影响车辆正常通行；
- 3 人行道路宽度不应小于 1.5m，人行道在各路口、入口处的设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 的相关规定；
- 4 道路转弯半径不应小于 3.0m，消防车道应满足消防车最小转弯半径要求；
- 5 尽端式道路长度大于 120.0m 时，应在尽端设置不小于 12.0m×12.0m 的回车场地。

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

4.3.6 建筑基地内机动车道路应符合下列规定：

- 1 单车道宽度不应小于 3.0m，兼作消防车道时不应小于 4.0m；
- 2 双车道宽度不应小于 6.0m；
- 3 尽端式道路长度大于 120m 时，应设置回车场地。

消防车：GB7956.1-2014 消防车 第 1 部分：通用技术条件

5.1.3.2 消防车的外廓尺寸应符合表 5 的规定。

车型	长	宽	高
举升高度大于 30m, 小于或等于 50m 并有载人工作斗的举高消防车	≤13.5	≤2.5	≤4.0
举升高度大于 50 m，小于或等于 90m 并有载人工作斗的举高消防车	≤16.0		
举升高度大于 90 m，并有载人工作斗的举高消防车	≤18.0		
拖挂式消防车	≤25.0		
其他消防车	≤12.0		

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

3.4.3 除受环境地理条件限制只能设置 1 条消防车道的公共建筑外，其他高层公共建筑和占地面积大于 3000m²的其他单、多层公共建筑应至少沿建筑的两条长边设置消防车道。住宅建筑应至少沿建筑的一条长边设置消防车道。当建筑仅设置 1 条消防车道时，该消防车道应位于建筑的消防车登高操作场地一侧。

3.4.5 消防车道或兼作消防车道的道路应符合下列规定：

- 1 道路的净宽度和净空高度应满足消防车安全、快速通行的要求；
- 2 转弯半径应满足消防车转弯的要求；
- 3 路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等，应满足承受消防车满载时压力的要求；
- 4 坡度应满足消防车满载时正常通行的要求，且不应大于 10%，兼作消防救援场地的消防车道，坡度尚应满足消防车停靠和消防救援作业的要求；

5 消防车道与建筑外墙的水平距离应满足消防车安全通行的要求，位于建筑消防扑救面一侧兼作消防救援场地的消防车道应满足消防救援作业的要求；

6 长度大于 40m 的尽头式消防车道应设置满足消防车回转要求的场地或道路；

7 消防车道与建筑消防扑救面之间不应有妨碍消防车操作的障碍物，不应有影响消防安全作业的架空高压电线。

火：GB50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范

7.1.1 街区内的道路应考虑消防车的通行，道路中心线间的距离不宜大于 160m。

当建筑物沿街道部分的长度大于 150m 或总长度大于 220m 时，应设置穿过建筑物的消防车道。确有困难时，应设置环形消防车道。

7.1.2 高层民用建筑，超过 3000 个座位的体育馆，超过 2000 个座位的会堂，占地面积大于 3000m² 的商店建筑、展览建筑等单、多层公共建筑应设置环形消防车道，确有困难时，可沿建筑的两个长边设置消防车道；对于高层住宅建筑和山坡地或河道边临空建造的高层民用建筑，可沿建筑的一个长边设置消防车道，但该长边所在建筑立面应为消防车登高操作面。

7.1.4 有封闭内院或天井的建筑物，当内院或天井的短边长度大于 24m 时，宜设置进入内院或天井的消防车道；当该建筑物沿街时，应设置连通街道和内院的人行通道（可利用楼梯间），其间距不宜大于 80m。

7.1.5 在穿过建筑物或进入建筑物内院的消防车道两侧，不应设置影响消防车通行或人员疏散的设施。

7.1.8 消防车道应符合下列要求：

- 1 车道的净宽度和净空高度均不应小于 4.0m；
- 2 转弯半径应满足消防车转弯的要求；
- 3 消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物；
- 4 消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m；
- 5 消防车道的坡度不宜大于 8%。

条文解释 7.1.8 本条第 1、2、3 款为强制性条文。本条为保证消防车满足消防车通行和扑救建筑火灾的需要，根据目前国内在役各种消防车辆的外形尺寸，按照单车道并考虑消防车快速通行的需要，确定了消防车道的最小净宽度、净空高度，并对转弯半径提出了要求。对于需要通行特种消防车辆的建筑物、道路桥梁，还应根据消防车的实际情况增加消防车道的净宽度与净空高度。由于当前在城市或某些区域内的消防车道，大多数需要利用城市道路或居住小区内的公共道路，而消防车的转弯半径一般均较大，通常为 9m～12m。因此，无论是专用消防车道还是兼作消防车道的其他道路或公路，均应满足消防车的转弯半径要求，该转弯半径可以结合当地消防车的配置情况和区域内的建筑物建设与规划情况综合考虑确定。

本条确定的道路坡度是满足消防车安全行驶的坡度，不是供消防车停靠和展开灭火行动的场地坡度。

根据实际灭火情况，除高层建筑需要设置灭火救援操作场地外，一般建筑均可直接利用消防车道展开灭火救援行动，因此，消防车道与建筑间要保持足够的距离和净空，避免高大树木、架空高压电力线、架空管廊等影响灭火救援作业。

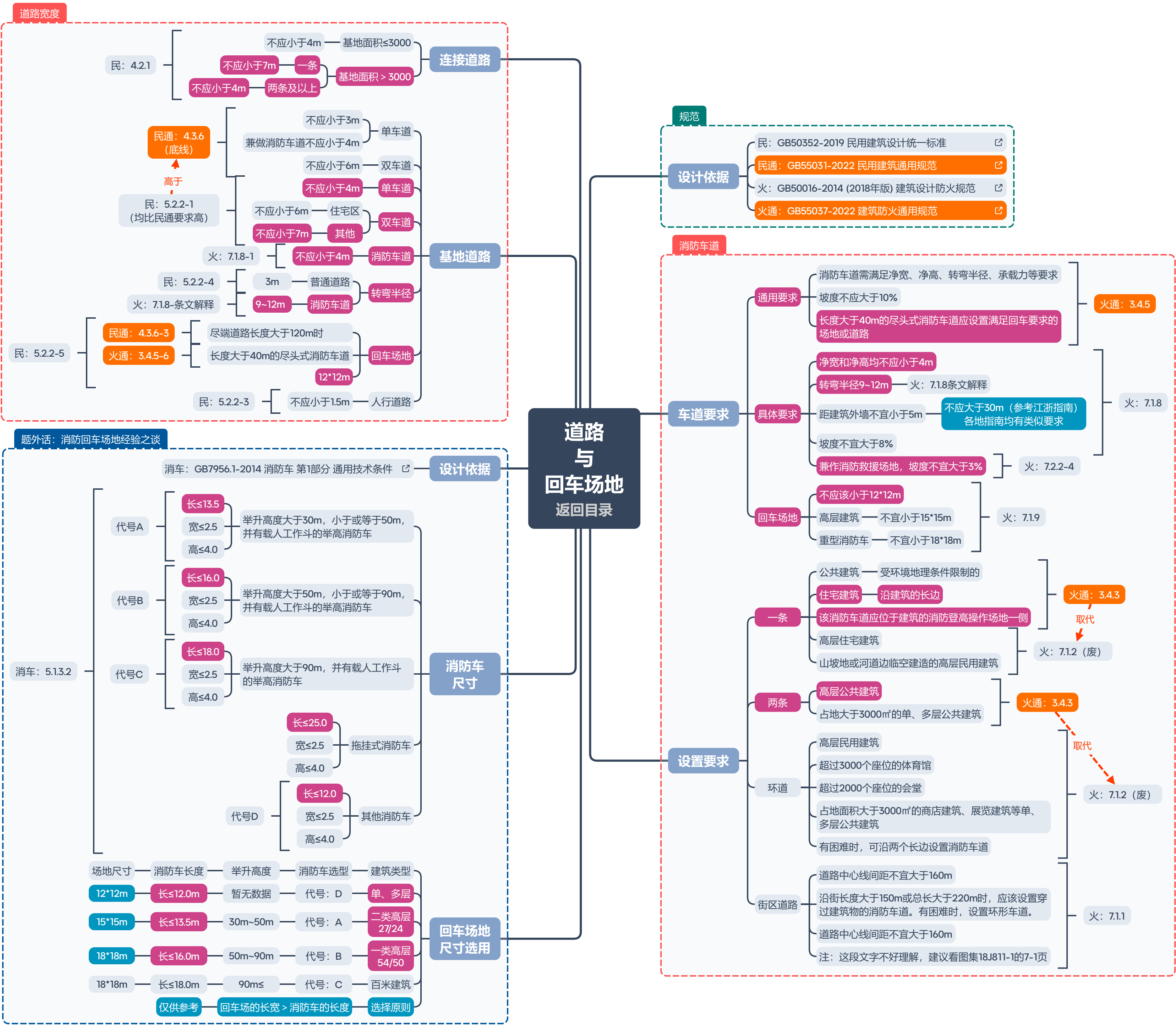
7.1.9 环形消防车道至少应有两处与其他车道连通。尽头式消防车道应设置回车道或回车场，回车场的面积不应小于 12m×12m；对于高层建筑，不宜小于 15m×15m；供重型消防车使用时，不宜小于 18m×18m。

消防车道的路面、救援操作场地、消防车道和救援操作场地下面的管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力。

消防车道可利用城乡、厂区道路等，但该道路应满足消防车通行、转弯和停靠的要求。

7.2.2 消防车登高操作场地应符合下列规定：

4 场地应与消防车道连通，场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m，且不应大于 10m，场地的坡度不宜大于 3%。



民：GB50352—2019 民用建筑设计统一标准

[5.2.5](#) 室外机动车停车场应符合下列规定：

1 停车场地面应满足排水要求，排水坡度不应小于 0.3%；

[5.3.1](#) 建筑基地场地设计应符合下列规定：

1 当基地自然坡度小于 5%时，宜采用平坡式布置方式；当大于 8%时，宜采用台阶式布置方式，台地连接处应设挡墙或护坡；基地临近挡墙或护坡的地段，宜设置排水沟，且坡向排水沟的地面坡度不应小于 1%。

2 基地地面坡度不宜小于 0.2%；当坡度小于 0.2%时，宜采用多坡向或特殊措施排水。

3 场地设计标高不应低于城市的设计防洪、防涝水位标高；沿江、河、湖、海岸或受洪水、潮水泛滥威胁的地区，除设有可靠防洪堤、坝的城市、街区外，场地设计标高不应低于设计洪水位 0.5m，否则应采取相应的防洪措施；有内涝威胁的用地应采取可靠的防、排内涝水措施，否则其场地设计标高不应低于内涝水位 0.5m。

4 当基地外围有较大汇水汇入或穿越基地时，宜设置边沟或排(截)洪沟，有组织进行地面排水。

5 场地设计标高宜比周边城市市政道路的最低路段标高高 0.2m 以上；当市政道路标高高于基地标高时，应有防止客水进入基地的措施。

6 场地设计标高应高于多年最高地下水位。

7 面积较大或地形较复杂的基地，建筑布局应合理利用地形，减少土石方工程量，并使基地内填挖方量接近平衡。

[5.3.2](#) 建筑基地内道路设计坡度应符合下列规定：

1 基地内机动车道的纵坡不应小于 0.3%，且不应大于 8%，当采用 8%坡度时，其坡长不应大于 200.0m。当遇特殊困难纵坡小于 0.3%时，应采取有效的排水措施；个别特殊路段，坡度不应大于 11%，其坡长不应大于 100.0m，在积雪或冰冻地区不应大于 6%，其坡长不应大于 350.0m；横坡宜为 1%～2%。

2 基地内非机动车道的纵坡不应小于 0.2%，最大纵坡不宜大于 2.5%；困难时不应大于 3.5%，当采用 3.5%坡度时，其坡长不应大于 150.0m；横坡宜为 1%～2%。

3 基地内步行道的纵坡不应小于 0.2%，且不应大于 8%，积雪或冰冻地区不应大于 4%；横坡应为 1%～2%；当大于极限坡度时，应设置为台阶步道。

4 基地内人流活动的主要地段，应设置无障碍通道。

5 位于山地和丘陵地区的基地道路设计纵坡可适当放宽，且应符合地方相关标准的规定，或经当地相关管理部门的批准。

火：GB50016—2014（2018 年版）建筑设计防火规范

[7.1.8](#) 消防车道应符合下列要求：

1 车道的净宽度和净空高度均不应小于 4.0m；

2 转弯半径应满足消防车转弯的要求；

3 消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物；

4 消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m；

5 消防车道的坡度不宜大于 8%。

[7.2.1](#) 高层建筑应至少沿一个长边或周边长度的 1/4 且不小于一个长边长度的底边连续布置消防登高操作场地，该范围内的裙房进深不应大于 4m。

建筑高度不大于 50m 的建筑，连续布置消防登高操作场地确有困难时，可间隔布置，但间隔距离不宜大于 30m，且消防登高操作场地的总长度仍应符合上述规定。

[7.2.2](#) 消防登高操作场地应符合下列规定：

1 场地与厂房、仓库、民用建筑之间不应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。

2 场地的长度和宽度分别不应小于 15m 和 10m。对于建筑高度大于 50m 的建筑，场地的长度和宽度分别不应小于 20m 和 10m。

3 场地及其下面的建筑结构、管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力。

4 场地应与消防车道连通，场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m，且不应大于 10m，场地的坡度不宜大于 3%。

[7.2.3](#) 建筑物与消防车登高操作场地相对应的范围内，应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。

[7.2.4](#) 厂房、仓库、公共建筑的外墙应在每层的适当位置设置可供消防救援人员进入的窗口。

[7.2.5](#) 供消防救援人员进入的窗口的净高度和净宽度均不应小于 1.0m，下沿距室内地面不宜大于 1.2m，间距不宜大于 20m 且每个防火分区不应少于 2 个，设置位置应与消防车登高操作场地相对应。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。

火通：GB55037—2022 建筑防火通用规范

[2.2.2](#) 在建筑与消防车登高操作场地相对应的范围内，应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。

[2.2.3](#) 除有特殊要求的建筑和甲类厂房可不设置消防救援口外，在建筑的外墙上应设置便于消防救援人员出入的消防救援口，并应符合下列规定：

1 沿外墙的每个防火分区在对应消防救援操作面范围内设置的消防救援口不应少于 2 个；

2 无外窗的建筑应每层设置消防救援口，有外窗的建筑应自第三层起每层设置消防救援口；

3 消防救援口的净高度和净宽度均不应小于 1.0m，当利用门时，净宽度不应小于 0.8m；

4 消防救援口应易于从室内和室外打开或破拆，采用玻璃窗时，应选用安全玻璃；

5 消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志。

[3.4.5](#) 消防车道或兼作消防车道的道路应符合下列规定：

1 道路的净宽度和净空高度应满足消防车安全、快速通行的要求；

2 转弯半径应满足消防车转弯的要求；

3 路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等，应满足承受消防车满载时压力的要求；

4 坡度应满足消防车满载时正常通行的要求，且不应大于 10%，兼作消防救援场地的消防车道，坡度尚应满足消防车停靠和消防救援作业的要求；

5 消防车道与建筑外墙的水平距离应满足消防车安全通行的要求，位于建筑消防扑救面一侧兼作消防救援场地的消防车道应满足消防救援作业的要求；

6 长度大于 40m 的尽头式消防车道应设置满足消防车回转要求的场地或道路；

7 消防车道与建筑消防扑救面之间不应有妨碍消防车操作的障碍物，不应有影响消防车安全作业的架空高压电线。

[3.4.6](#) 高层建筑应至少沿其一条长边设置消防车登高操作场地。未连续布置的消防登高操作场地，应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。

[3.4.7](#) 消防车登高操作场地应符合下列规定：

1 场地与建筑之间不应有进深大于 4m 的裙房及其他妨碍消防车操作的障碍物或影响消防车作业的架空高压电线；

2 场地及其下面的建筑结构、管道、管沟等应满足承受消防车满载时压力的要求；

3 场地的坡度应满足消防车安全停靠和消防救援作业的要求。

城：GB50180—2018 城市居住区规划设计标准

[6.0.4](#) 居住街坊内附属道路的规划设计应满足消防、救护、搬家等车辆的通达要求，并应符合下列规定：

3 最小纵坡不应小于 0.3%，最大纵坡应符合表 6.0.4 的规定；机动车与非机动车混行的道路，其纵坡宜按照或分段按照非机动车道要求进行设计。

道路类别及其控制内容	一般地区	积雪或冰冻地区
机动车道	8.0	6.0
非机动车道	3.0	2.0
步行道	8.0	4.0

竖：CJJ83—2016 城乡建设用地竖向规划规范

[4.0.3](#) 用地自然坡度小于 5%时，宜规划为平坡式；用地自然坡度大于 8%时，宜规划为台阶式；用地自然坡度为 5%~8%时，宜规划为混合式。

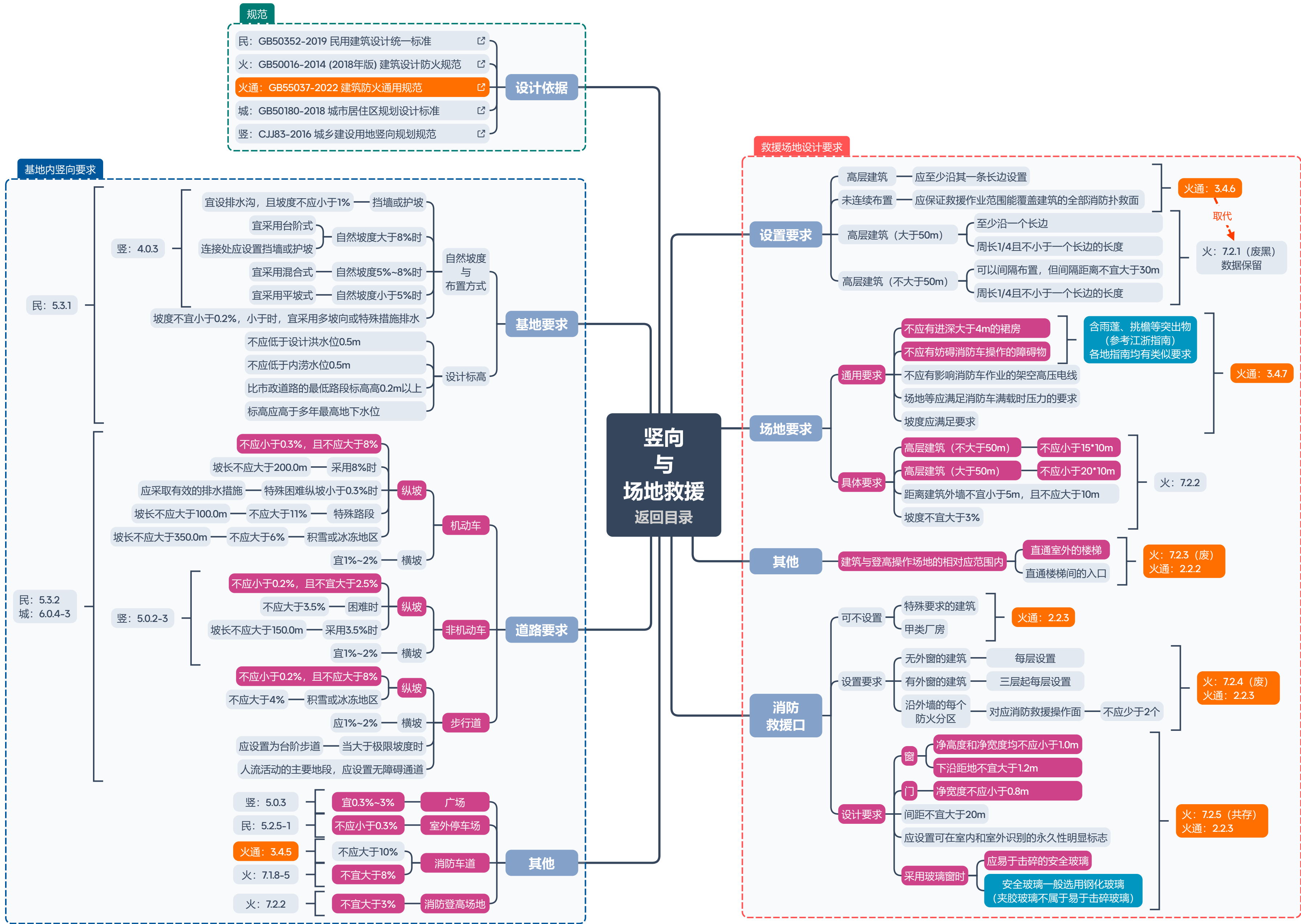
[5.0.2](#) 道路规划纵坡和横坡的确定，应符合下列规定：

3 非机动车车行道规划纵坡宜小于 2.5%。大于或等于 2.5%时，应按表 5.0.2-2 的规定限制坡长。机动车与非机动车混行道路，其纵坡应按非机动车车行道的纵坡取值。

限制坡长 m	自行车	三轮车
3.5%	150	—
3.0%	200	100
2.5%	300	150

4 道路的横坡宜为 1%~2%。

[5.0.3](#) 广场竖向规划除满足自身功能要求外，尚应与相邻道路和建筑物相协调。广场规划坡度宜为 0.3%~3%。地形困难时，可建成阶梯式广场。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.7.1 台阶设置应符合下列规定：

- 公共建筑室内外台阶踏步宽度不宜小于 0.3m，踏步高度不宜大于 0.15m，且不宜小于 0.1m；
 - 踏步应采取防滑措施；
 - 室内台阶踏步数不宜少于 2 级，当高差不足 2 级时，宜按坡道设置；
 - 台阶总高度超过 0.7m 时，应在临空面采取防护措施；
 - 阶梯教室、体育场馆和影剧院观众厅纵走道的台阶设置应符合国家现行相关标准的规定。
- 6.11.9 门的设置应符合下列规定：
- 当设有门斗时，门扇同时开启时两道门的间距不应小于 0.8m；当有无障碍要求时，应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 的规定。

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

- 5.1.3 建筑出入口处应采取防止室外雨水侵入室内的措施。
- 5.2.1 当台阶、人行坡道总高度达到或超过 0.70m 时，应在临空面采取防护措施。
- 5.2.2 建筑物主入口的室外台阶踏步宽度不应小于 0.30m，踏步高度不应大于 0.15m。
- 5.2.3 台阶踏步数不应少于 2 级，当踏步数不足 2 级时，应按人行坡道设置。
- 5.2.4 台阶、人行坡道的铺装面层应采取防滑措施。

火：GB50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范

5.5.7 高层建筑直通室外的安全出口上方，应设置挑出宽度不小于 1.0m 的防护挑檐。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

- 7.1.4 疏散出口门、疏散走道、疏散楼梯等的净宽度应符合下列规定：
- 疏散出口门、室外疏散楼梯的净宽度均不应小于 0.80m；
 - 住宅建筑中直通室外地面的住宅户门的净宽度不应小于 0.80m，当住宅建筑高度不大于 18m 且一边设置栏杆时，室内疏散楼梯的净宽度不应小于 1.0m，其他住宅建筑室内疏散楼梯的净宽度不应小于 1.1m；
 - 疏散走道、首层疏散外门、公共建筑中的室内疏散楼梯的净宽度均不应小于 1.1m；
 - 净宽度大于 4.0m 的疏散楼梯、室内疏散台阶或坡道，应设置扶手栏杆分隔为宽度均不大于 2.0m 的区段。

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

- 3.3.2 无障碍出入口应符合下列规定：
- 建筑物无障碍出入口的门厅、过厅如设置两道门，门扇同时开启时两道门的间距不应小于 1.50m；
 - 建筑物无障碍出入口的上方应设置雨棚。
- 3.4.1 轮椅坡道宜设计成直线形、直角形或折返形。
- 3.6.2 台阶的无障碍设计应符合下列规定：
- 公共建筑的室内外台阶踏步宽度不宜小于 300mm，踏步高度不宜大于 150mm，并不应小于 100mm；
- 3.7.3 升降平台应符合下列规定：
- 升降平台只适用于场地有限的改造工程；
 - 垂直升降平台的深度不应小于 1.20m，宽度不应小于 900mm，应设扶手、挡板及呼叫控制按钮；

- 垂直升降平台的基坑应采用防止误入的安全防护措施；
- 斜向升降平台宽度不应小于 900mm，深度不应小于 1.00m，应设扶手和挡板；
- 垂直升降平台的传送装置应有可靠的安全防护装置。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

- 2.1.4 无障碍通行设施的地面应坚固、平整、防滑、不积水。
- 2.3.1 轮椅坡道的坡度和坡段提升高度应符合下列规定：
- 横向坡度不应大于 1:50，纵向坡度不应大于 1:12，当条件受限且坡段起止点的高差不大于 150mm 时，纵向坡度不应大于 1:10；
 - 每段坡道的提升高度不应大于 750mm。
- 2.3.2 轮椅坡道的通行净宽不应小于 1.20m。
- 2.3.3 轮椅坡道的起点、终点和休息平台的通行净宽不应小于坡道的通行净宽，水平长度不应小于 1.50m，门扇开启和物体不应占用此范围空间。
- 2.3.4 轮椅坡道的高度大于 300mm 且纵向坡度大于 1:20 时，应在两侧设置扶手，坡道与休息平台的扶手应保持连贯。
- 2.3.5 设置扶手的轮椅坡道的临空侧应采取安全阻挡措施。
- 2.4.1 无障碍出入口应为下列 3 种出入口之一：
- 地面坡度不大于 1:20 的平坡出入口；
 - 同时设置台阶和轮椅坡道的出入口；
 - 同时设置台阶和升降平台的出入口。
- 2.4.2 除平坡出入口外，无障碍出入口的门前应设置平台；在门完全开启的状态下，平台的净深度不应小于 1.50m；无障碍出入口的上方应设置雨篷。
- 2.4.3 设置出入口闸机时，至少有一台开启后的通行净宽不应小于 900mm，或者在紧邻闸机处设置供乘轮椅者通行的出入口，通行净宽不应小于 900mm。

2.5.7 连续设置多道门时，两道门之间的距离除去门扇摆动的空间后的净间距不应小于 1.50m。

2.6.1 无障碍电梯的候梯厅应符合下列规定：

- 电梯门前应设直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间，公共建筑的候梯厅深度不应小于 1.80m；
- 呼叫按钮的中心距地面高度应为 0.85m~1.10m，且距内转角处侧墙距离不应小于 400mm，按钮应设置盲文标志；
- 呼叫按钮前应设置提示盲道；
- 应设置电梯运行显示装置和抵达音响。

2.6.2 无障碍电梯的轿厢的规格应依据建筑类型和使用要求选用。满足乘轮椅者使用的最小轿厢规格，深度不应小于 1.40m，宽度不应小于 1.10m。同时满足乘轮椅者使用和容纳担架的轿厢，如采用宽轿厢，深度不应小于 1.50m，宽度不应小于 1.60m；如采用深轿厢，深度不应小于 2.10m，宽度不应小于 1.10m。轿厢内部设施应满足无障碍要求。

2.6.3 无障碍电梯的电梯门应符合下列规定：

- 应为水平滑动式门；
- 新建和扩建建筑的电梯门开启后的通行净宽不应小于 900mm，既有建筑改造或改建的电梯门开启后的通行净宽不应小于 800mm；
- 完全开启时间应保持不小于 3s。

2.6.4 公共建筑内设有电梯时，至少应设置 1 部无障碍电梯。

2.6.5 升降平台应符合下列规定：

- 深度不应小于 1.20m，宽度不应小于 900mm，应设扶手、安全挡板和呼叫控制按钮，呼叫控制按钮的高度应符合本规范第 2.6.1 条的有关规定；
- 应采用防止误入的安全防护措施；
- 传送装置应设置可靠的安全防护装置。

2.7.1 视觉障碍者主要使用的楼梯和台阶应符合下列规定：

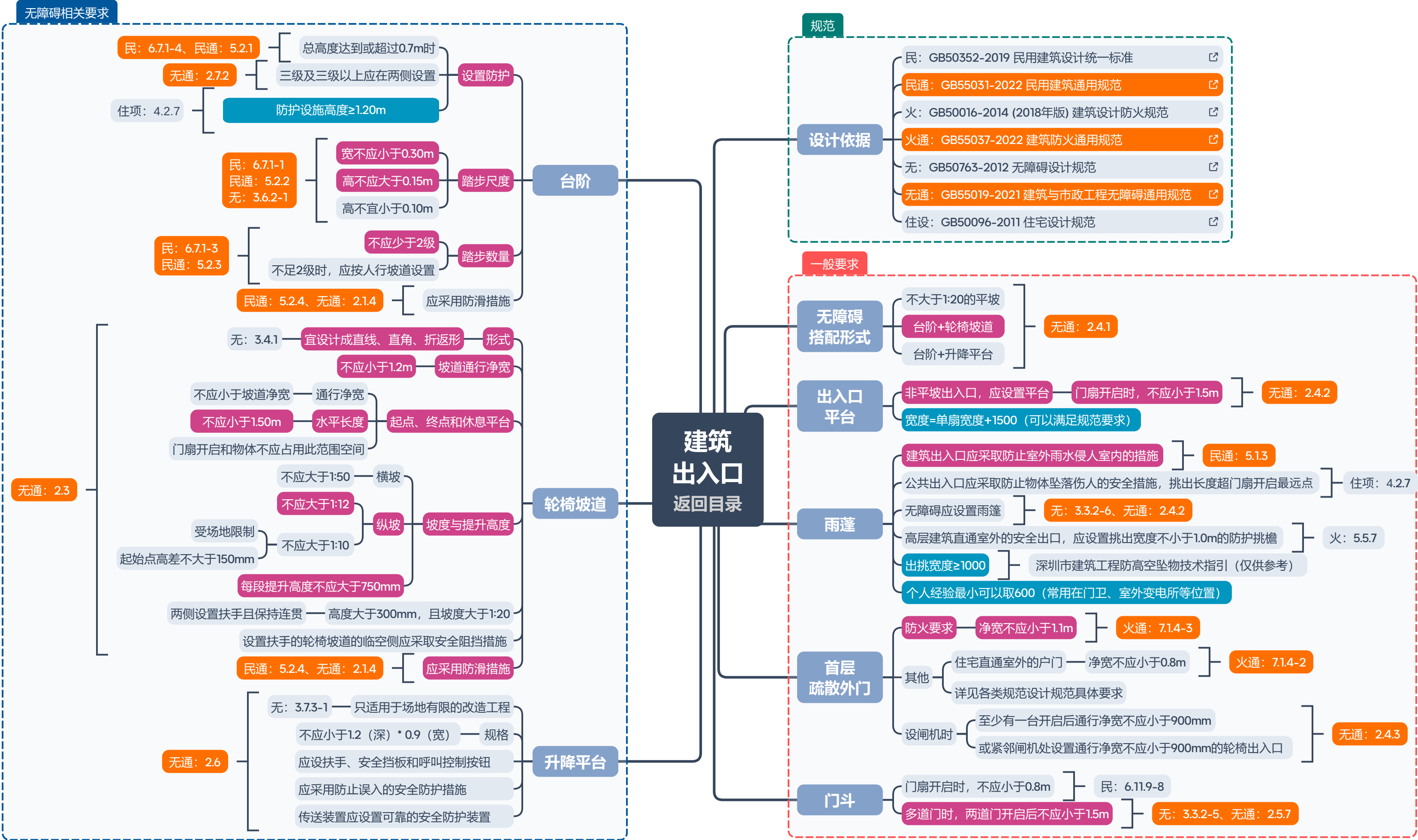
- 距踏步起点和终点 250mm~300mm 处应设置提示盲道，提示盲道的长度应与梯段的宽度相对应；
- 上行和下行的第一阶踏步应在颜色或材质上与平台有明显区别；
- 不应采用无踢面和直角形突缘的踏步；
- 踏步防滑条、警示条等附着物均不应突出路面。

2.7.2 行动障碍者和视觉障碍者主要使用的三级及三级以上的台阶和楼梯应在两侧设置扶手。

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

4.2.7 公共出入口设置应符合下列规定：

- 每个住宅单元至少应有 1 个无障碍公共出入口。
- 公共出入口的外门通行净宽不应小于 1.10m。当外门为双扇门时，至少应有 1 扇门的通行净宽不小于 0.80m。
- 除平坡出入口外，公共出入口平台的净深度（从门扇开启时的最远点至平台边缘的距离）不应小于 1.50m。
- 公共出入口位于阳台、外廊及开敞楼梯平台的下部时，应采取防止坠物伤害的安全措施。公共出入口上方应设雨篷，雨篷的宽度不应小于门洞的宽度，雨篷的挑出长度应超过门扇开启时的最远点，且不应小于 1.00m。
- 当公共出入口台阶总高度超过 0.70m 且侧面临空时，台阶和平台的临空侧面应设防护设施，且防护设施净高不应低于 1.20m。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

[6.11.9](#) 门的设置应符合下列规定：

5 开向疏散走道及楼梯间的门扇开足后，不应影响走道及楼梯平台的疏散宽度；

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

[5.3.12](#) 除住宅外，民用建筑的公共走廊净宽应满足各类型功能场所最小净宽要求，且不应小于1.30m。

火：GB50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范

[5.5.18](#) 除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于1.10m。高层公共建筑内楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门、疏散走道和疏散楼梯的最小净宽度应符合表5.5.18的规定。

建筑类别	楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门	走道		疏散楼梯
		单面布房	双面布房	
高层医疗建筑	1.30	1.40	1.50	1.30
其他高层公共建筑	1.20	1.30	1.40	1.20

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

[7.1.4](#) 疏散出口门、疏散走道、疏散楼梯等的净宽度应符合下列规定：

1 疏散出口门、室外疏散楼梯的净宽度均不应小于0.80m；

2 住宅建筑中直通室外地面的住宅户门的净宽度不应小于0.80m，当住宅建筑高度不大于18m且一边设置栏杆时，室内疏散楼梯的净宽度不应小于1.0m，其他住宅建筑室内疏散楼梯的净宽度不应小于1.1m；

3 疏散走道、首层疏散外门、公共建筑中的室内疏散楼梯的净宽度均不应小于1.1m；

4 净宽度大于4.0m的疏散楼梯、室内疏散台阶或坡道，应设置扶手栏杆分隔为宽度均不大于2.0m的区段。

[7.1.7](#) 疏散出口门应在关闭后从任何一侧手动开启。开向疏散楼梯（间）或疏散走道的门在完全开启时，不应减少楼梯平台或疏散走道的有效净宽度。除住宅的户门可不受限制外，建筑中控制人员出入的闸口和设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动释放的功能，且人员不需使用任何工具即能容易地从内部打开，在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

[3.5.1](#) 无障碍通道的宽度应符合下列规定：

1 室内走道不应小于1.20m，人流较多或较集中的大型公共建筑的室内走道宽度不宜小于1.80m；

2 室外通道不宜小于1.50m；

3 检票口、结算口轮椅通道不应小于900mm。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

[2.2.2](#) 无障碍通道的通行净宽不应小于1.20m，人员密集的公共场所的通行净宽不应小于1.80m。

住设：GB50096-2011 住宅设计规范

[6.5.1](#) 住宅中作为主要通道的外廊宜作封闭外廊，并应设置可开启的窗扇。走廊通道的净宽不应小于1.20m，局部净高不应低于2.00m。

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

[4.2.1](#) 1.走廊净宽不应小于1.20m，净高不应低于2.20m;2.当设置封闭外廊时，应设可开启的窗扇。

宿：JGJ36-2016 宿舍建筑设计规范

[5.2.4](#) 宿舍建筑内安全出口、疏散通道和疏散楼梯的宽度应符合下列规定：

1 每层安全出口、疏散楼梯的净宽应按通过人数每100人不小于1.00m计算，当各层人数不等时，

疏散楼梯的总宽度可分层计算，下层楼梯的总宽度应按本层及以上楼层疏散人数最多一层的人数计算，梯段净宽不应小于1.20m；

2 首层直通室外疏散门的净宽度应按各层疏散人数最多一层的人数计算，且净宽不应小于1.40m；

3 通廊式宿舍走道的净宽度，当单面布置居室时不应小于1.60m,当双面布置居室时不应小于2.20m；

单元式宿舍公共走道净宽不应小于1.40m。

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

[4.2.11](#) 客房部分走道应符合下列规定：

1 单面布房的公共走道净宽不得小于1.30m，双面布房的公共走道净宽不得小于1.40m；

2 客房内走道净宽不得小于1.10m；

3 无障碍客房走道净宽不得小于1.50m；

4 对于公寓式旅馆建筑，公共走道、套内入户走道净宽不宜小于1.20m；通往卧室、起居室(厅)的走道净宽不应小于1.00m；通往厨房、卫生间、贮藏室的走道净宽不应小于0.90m。

宿旅：GB55025-2022 宿舍、旅馆建筑项目规范

[4.3.2](#) 单面布房的公共走道净宽不应小于1.30m，双面布房的公共走道净宽不应小于1.40m。

幼：JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019 版）

[4.1.14](#) 托儿所、幼儿园建筑走廊最小净宽不应小于表4.1.14的规定。

房间名称	走廊布置	
	中间走廊	单面走廊或外廊
生活用房	2.4	1.8
服务、供应用房	1.5	1.3

学：GB50099-2011 中小学校设计规范

[8.2.1](#) 中小学校内，每股人流的宽度应按0.60m计算。

[8.2.2](#) 中小学校建筑的疏散通道宽度最少应为2股人流，并按按0.60m的整数倍增加疏散通道宽度。

[8.2.3](#) 中小学校建筑的安全出口、疏散走道、疏散楼梯和房间疏散门等处每100人的净宽度应按表

[8.2.3](#) 计算。同时，教学用房的内走道净宽度不应小于2.40m，单侧走道及外廊的净宽度不应小于1.80m。

所在楼层位置	耐火等级		
	一、二级	三级	四级
地上一、二层	0.70	0.80	1.05
地上三层	0.80	1.05	—
地上四、五层	1.05	1.30	—
地下一、二层	0.80	—	—

办：JGJ / T67-2019 办公建筑设计规范

[4.1.9](#) 办公建筑的走道应符合下列规定：

1 宽度应满足防火疏散要求，最小净宽应符合表4.1.9的规定。

走道长度（m）	走道净宽（m）	
	单面布房	双面布房
≤40	1.30	1.50
>40	1.50	1.80

商：JGJ48-2014 商店建筑设计规范

[4.2.2](#) 营业厅内通道的最小净宽度应符合表4.2.2的规定。

通道位置		最小净宽度（m）
通道在柜台或货架与墙面或陈列窗之间		2.20
通道在两个平行柜台或货架之间	每个柜台或货架长度小于7.50m	2.20
	一个柜台或货架长度小于7.50m 另一个柜台或货架长度7.50m~15.00m	3.00
	每个柜台或货架长度为7.50m~15.00m	3.70
	每个柜台或货架长度大于15.00m	4.00
通道一端设有楼梯时		上下两个梯段宽度之和再加1.00m
柜台或货架边与开敞楼梯最近踏步间距离		4.00m，并不小于楼梯间净宽度

注：1 当通道内设有陈列物时，通道最小净宽度应增加该陈列物的宽度；

2 无柜台营业厅的通道最小净宽可根据实际情况，在本表的规定基础上酌减，减小量不应大于20％；

3 菜市场营业厅的通道最小净宽宜在本表的规定基础上再增加20％。

[4.2.7](#) 自选营业厅内通道最小净宽度应符合表4.2.7的规定，并按自选营业厅的设计容纳人数对疏散用的通道宽度进行复核。兼作疏散的通道宜直通至出入口或安全出口。

通道位置		最小净宽度（m）	
		不采用购物车	采用购物车
通道在两个平行货架之间	靠墙货架长度不限，离端货架长度小于15m	1.60	1.80
	每个货架长度小于15m	2.20	2.40
	每个货架长度为15m~24m	2.80	3.00
与各货架相垂直的通道	通道长度小于15m	2.40	3.00
	通道长度不小于15m	3.00	3.60
货架与出入闸位间的通道		3.80	4.20

注：当采用货台、货区时，其周围留出的通道宽度，可按商品的可选择性进行调整。

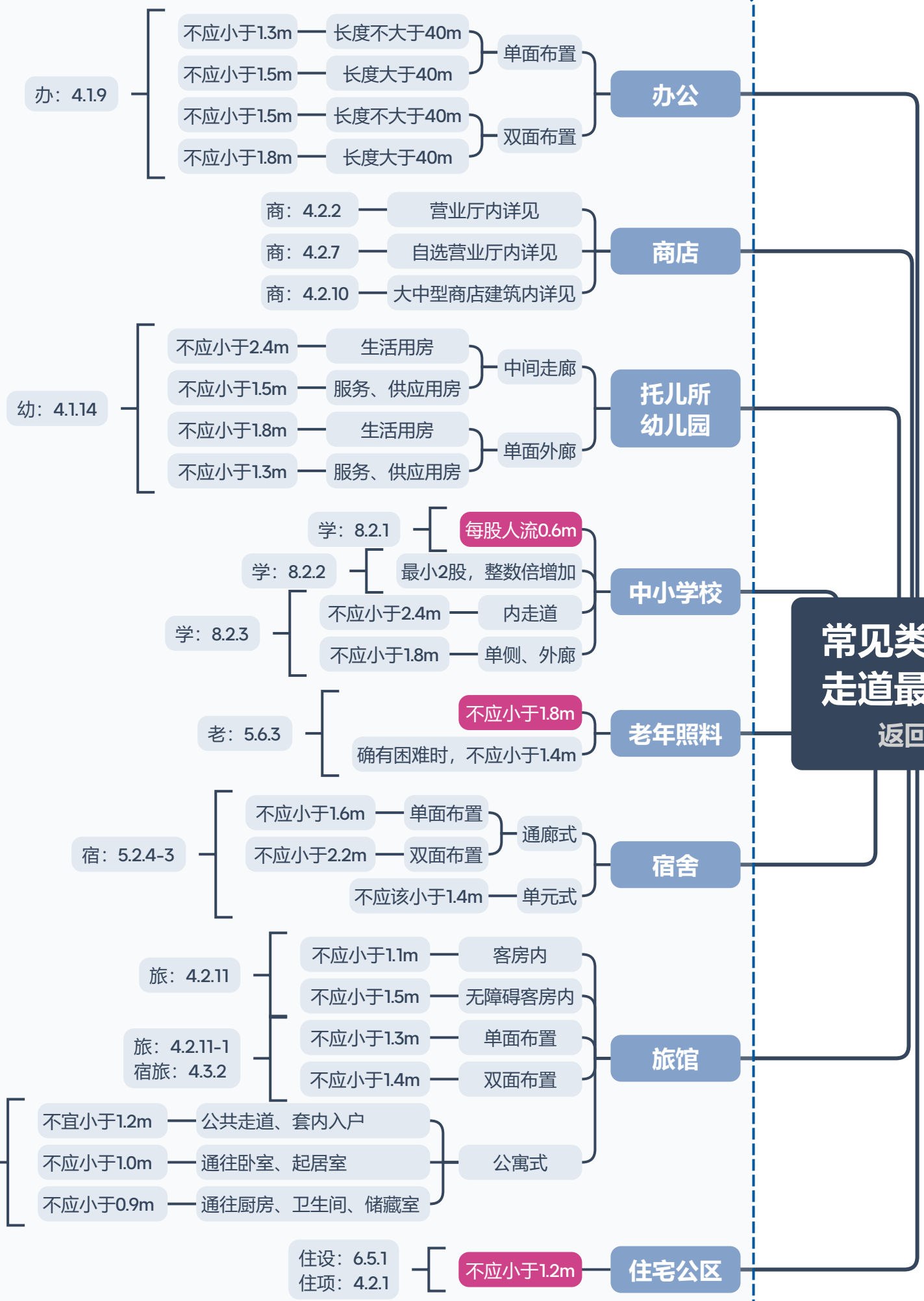
[4.2.10](#) 大型和中型商店建筑内连续排列的商铺之间的公共通道最小净宽度应符合表4.2.10的规定。

通道名称	最小净宽度（m）	
	通道两侧设置商铺	通道一侧设置商铺
主要通道	4.00，且不小于通道长度的1/10	3.00，且不小于通道长度的1/15
次要通道	3.00	2.00
内部作业通道	1.80	—

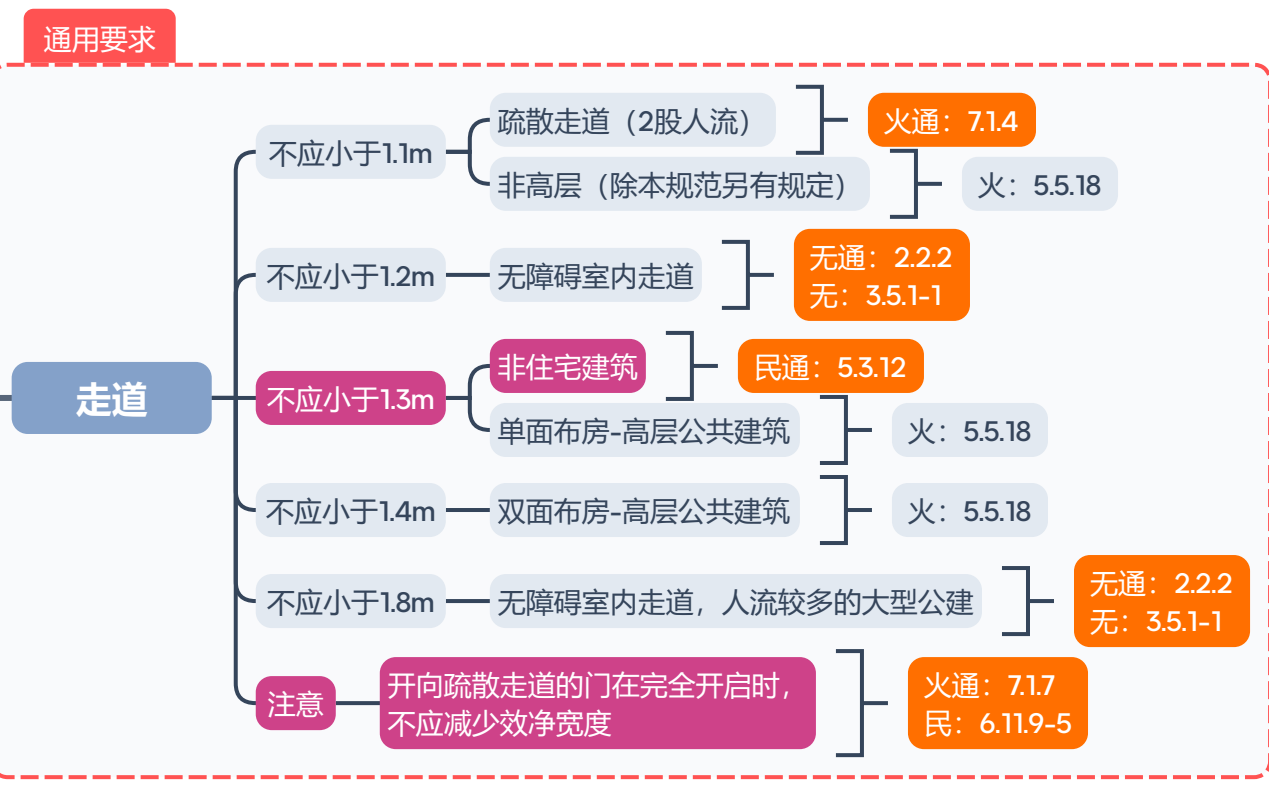
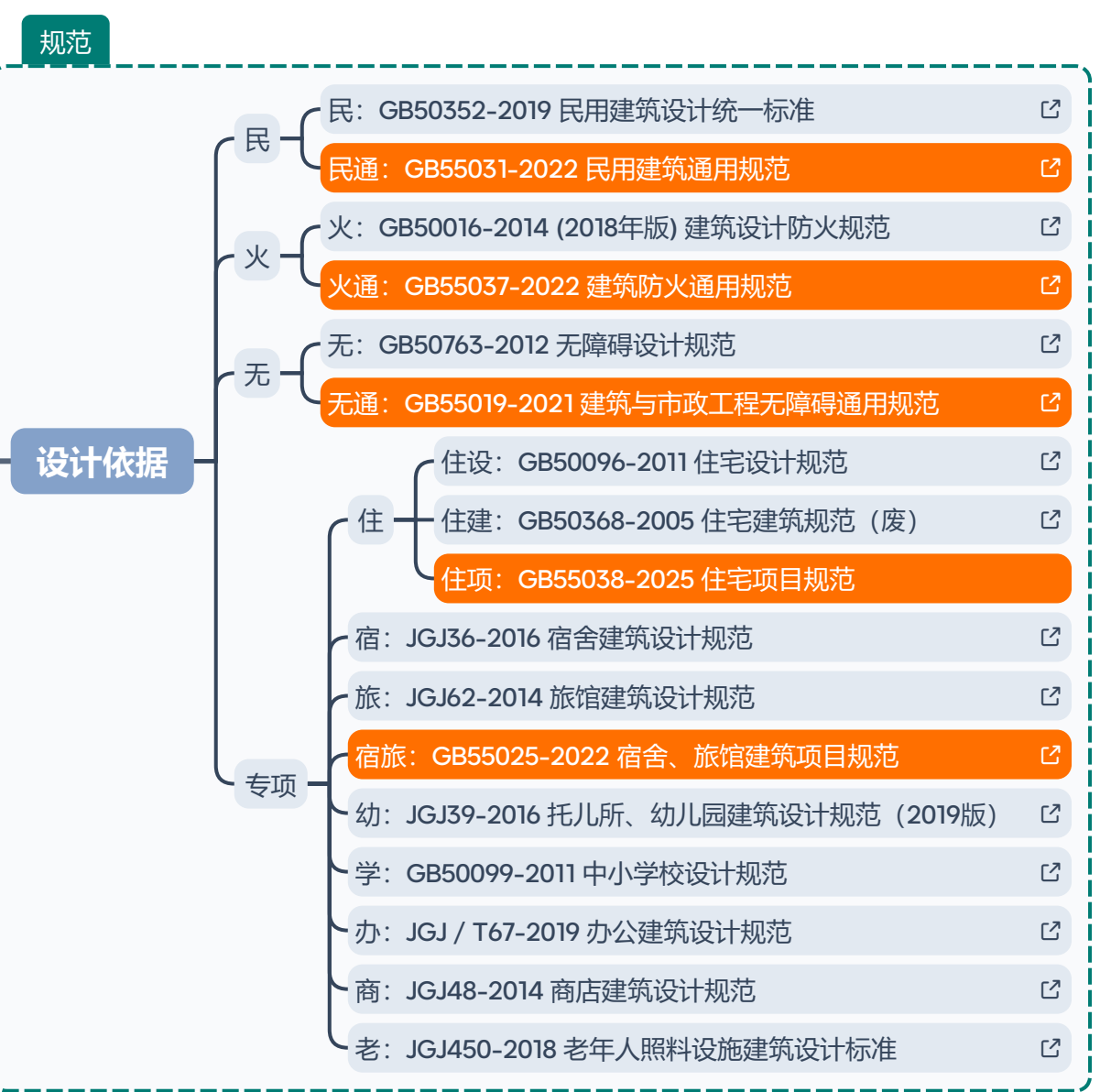
注：主要通道长度按其两端安全出口间距离计算。

老：JGJ450-2018 老年人照料设施建筑设计标准

[5.6.3](#) 老年人使用的走廊，通行净宽不应小于1.80m，确有困难时不应小于1.40m；当走廊的通行净宽大于1.40m且小于1.80m时，走廊中应设通行净宽不小于1.80m的轮椅错车空间，错车空间的间距不宜大于15.00m。



常见类型建筑
走道最小净宽
返回目录



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.11.9 门的设置应符合下列规定：

8 当设有门斗时，门扇同时开启时两道门的间距不应小于 0.8m；当有无障碍要求时，应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 的规定。

火：GB50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范

5.5.15 公共建筑内房间的疏散门数量应经计算确定且不应少于 2 个。除托儿所、幼儿园、老年人照料设施、医疗建筑、教学建筑内位于走道尽端的房间外，符合下列条件之一的房间可设置 1 个疏散门：

2 位于走道尽端的房间，建筑面积小于 50m² 且疏散门的净宽度不小于 0.90m，或由房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m、建筑面积不大于 200m² 且疏散门的净宽度不小于 1.40m。

5.5.18 除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于 0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于 1.10m。
高层公共建筑内楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门、疏散走道和疏散楼梯的最小净宽度应符合表 5.5.18 的规定。

建筑类别	楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门	走道		疏散楼梯
		单面布房	双 面布房	
高层医疗建筑	1.30	1.40	1.50	1.30
其他高层公共建筑	1.20	1.30	1.40	1.20

5.5.19 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。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

2.2.3 除有特殊要求的建筑和甲类厂房可不设置消防救援口外，在建筑的外墙上应设置便于消防救援人员出入的消防救援口，并应符合下列规定：

3 消防救援口的净高度和净宽度均不应小于 1.0m，当利用门时，净宽度不应小于 0.8m；

7.1.4 疏散出口门、疏散走道、疏散楼梯等的净宽度应符合下列规定：

1 疏散出口门、室外疏散楼梯的净宽度均不应小于 0.80m；

2 住宅建筑中直通室外地面的住宅户门的净宽度不应小于 0.80m，当住宅建筑高度不大于 18m 且一边设置栏杆时，室内疏散楼梯的净宽度不应小于 1.0m，其他住宅建筑室内疏散楼梯的净宽度不应小于 1.1m；

3 疏散走道、首层疏散外门、公共建筑中的室内疏散楼梯的净宽度均不应小于 1.1m；

7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不应小于 2.1m。疏散走道在防火分区分隔处应设置疏散门。

7.4.2 公共建筑内每个房间的疏散门不应少于 2 个；儿童活动场所、老年人照料设施中的老年人活动场所、医疗建筑中的治疗室和病房、教学建筑中的教学用房，当位于走道尽端时，疏散门不应少于 2 个；公共建筑内仅设置 1 个疏散门的房间应符合下列条件之一：

6 对于其他用途的场所，房间位于走道尽端且建筑面积不大于 200 m²、房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m、疏散门的净宽度不小于 1.40m。

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

3.3.2 无障碍出入口应符合下列规定：

5 建筑物无障碍出入口的门厅、过厅如设置两道门，门扇同时开启时两道门的间距不应小于 1.50m；

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

2.2.3 无障碍通道上的门洞口应满足轮椅通行，各类检票口、结算口等应设轮椅通道，通行净宽不应小于 900mm。

2.5.4 满足无障碍要求的手动门应符合下列规定：

1 新建和扩建建筑的门开启后的通行净宽不应小于 900mm，既有建筑改造或改建的门开启后的通行净宽不应小于 800mm；

2.5.5 满足无障碍要求的自动门应符合下列规定：

1 开启后的通行净宽不应小于 1.00m；

2.5.7 连续设置多道门时，两道门之间的距离除去门扇摆动的空间后的净间距不应小于 1.50m。

住设：GB50096-2011 住宅设计规范

5.8.7 各部位门洞的最小尺寸应符合表 5.8.7 的规定。

类别	洞口宽度（m）	洞口高度（m）
公用外门	1.20	2.00
户（套）门	1.00	2.00
起居室（厅）门	0.90	2.00
卧室门	0.90	2.00
厨房门	0.80	2.00
卫生间门	0.70	2.00
阳台门（单扇）	0.70	2.00

注：1 表中门洞口高度不包括门上亮子高度，宽度以平开门为准。

2 洞口两侧地面有高低差时，以高地面为起算高度。

6.6.2 2. 公共出入口的外门通行净宽不应小于1.10m。

当外门为双扇门时，至少应有1扇门的通行净宽不小于0.80m。

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

5.3.2 建筑入口及入口平台的无障碍设计应符合下列规定：

3 供轮椅通行的门净宽不应小于 0.80m；

宿：JGJ36-2016 宿舍建筑设计规范

5.2.4 宿舍建筑内安全出口、疏散通道和疏散楼梯的宽度应符合下列规定：

2 首层直通室外疏散门的净宽度应按各层疏散人数最多一层的人数计算，且净宽不应小于 1.40m；

5.2.5 宿舍建筑的安全出口不应设置门槛，其净宽不应小于 1.40m，出口处距门的 1.40m 范围内不应设踏步。

4.6.7 居室和辅助房间的门净宽不应小于 0.90m，阳台门和居室内附设卫生间的门净宽不应小于 0.80m。门洞口高度不应低于 2.10m。居室居住人数超过 4 人时，居室门应带亮窗，设亮窗的门洞口高度不应低于 2.40m。

关于《宿舍建筑设计规范》有关问题的咨询函的回复函

本规范第 5.2.5 条中的“宿舍建筑的安全出口”在本条是指首层直通室外的安全出口。

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

4.2.10 客房门应符合下列规定：

1 客房入口门的净宽不应小于 0.90m，门洞净高不应低于 2.00m；

2 客房入口门宜设安全防范设施；

3 客房卫生间门净宽不应小于 0.70m，净高不应低于 2.10m；无障碍客房卫生间门净宽不应小于 0.80m。

幼：JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019 版）

4.1.6 活动室、寝室、多功能活动室等幼儿使用的房间应设双扇平开门，门净宽不应小于 1.20m。

学：GB50099-2011 中小学校设计规范

8.2.4 房间疏散门开启后，每樘门净通行宽度不应小于 0.90m。

8.5.3 教学用建筑物出入口净通行宽度不得小于 1.40m，门内与门外各 1.50m 范围内不宜设置台阶。

8.8.1 每间教学用房的疏散门均不应少于 2 个，疏散门的宽度应通过计算；同时，每樘疏散门的通行净宽度不应小于 0.90m。当教室处于袋形走道尽端时，若教室内任一处距教室门不超过 15.00m，且门的通行净宽度不小于 1.50m 时，可设 1 个门。

办：JGJ / T67-2019 办公建筑设计规范

4.1.7 办公建筑的门应符合下列规定：

1 办公用房的门洞口宽度不应小于 1.00m，高度不应小于 2.10m；

商：JGJ48-2014 商店建筑设计规范

5.2.3 商店营业厅的疏散门应为平开门，且应向疏散方向开启，其净宽不应小于 1.40m，并不宜设置门槛。

老：JGJ450-2018 老年人照料设施建筑设计标准

5.7.3 老年人使用的门，开启净宽应符合下列规定：

1 老年人用房的门不应小于 0.80m，有条件时，不宜小于 0.90m。

2 护理型床位居室的门不应小于 1.10m。

3 建筑主要出入口的门不应小于 1.10m。

4 含有 2 个或多个门扇的门，至少应有 1 个门扇的开启净宽不小于 0.80m。

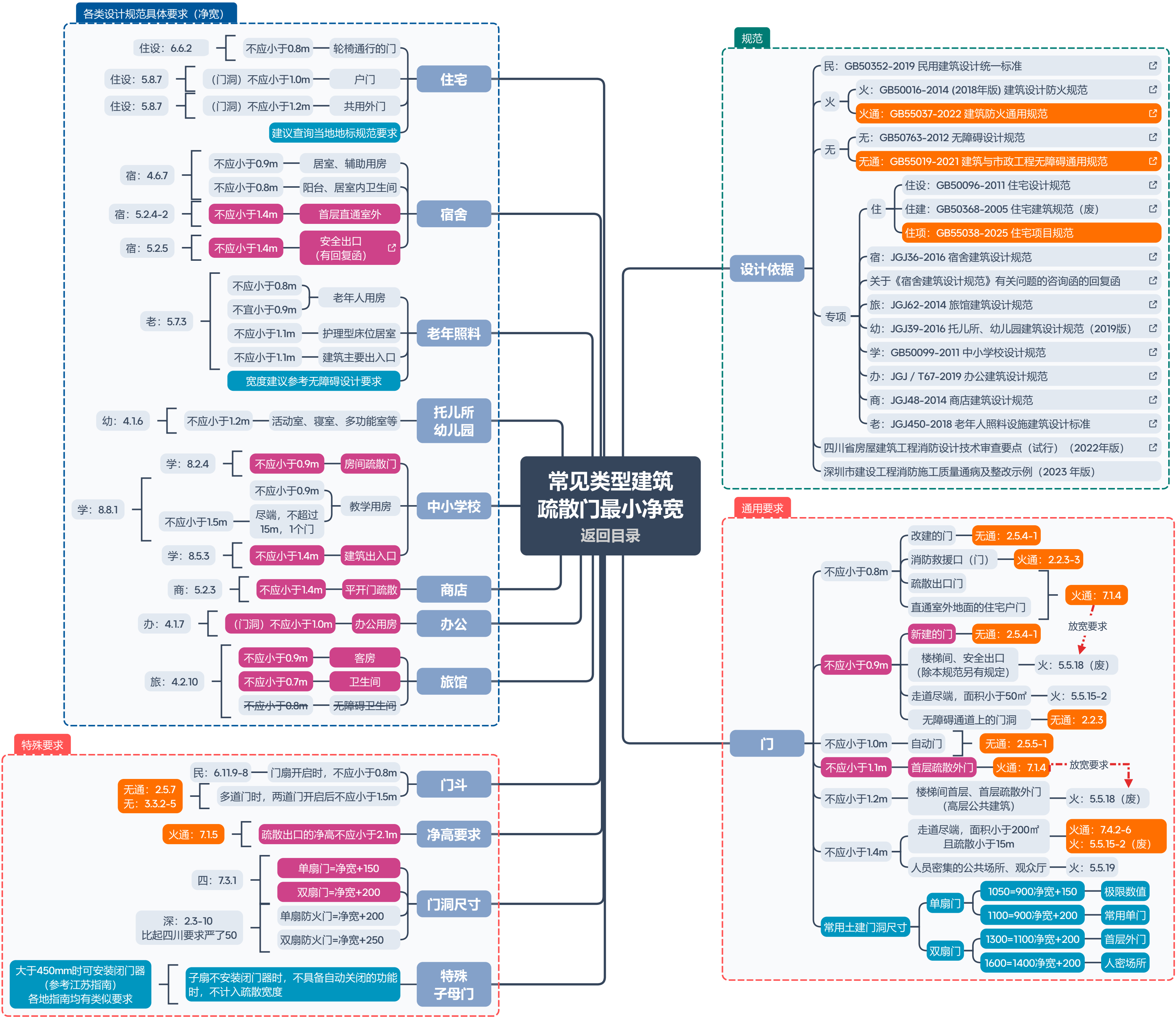
四川省房屋建筑工程消防设计技术审查要点（试行）（2022 年版）

7.3.1 疏散门的门洞宽度宜按规范规定的疏散门净宽度基础上，单扇门增加不小于 150mm，双扇门增加不小于 200mm。门的制作安装应满足规范规定的疏散净宽度要求。

深圳市建设工程消防施工质量通病及整改示例（2023 年版）

第 2.3-10 条：参建单位往往对门洞和门净宽不加区分，或对防火门门洞和净宽的尺寸关系把握不准，导致防火门净宽不足。

一般情況下淨寬：單扇防火門=門洞-200mm，雙扇防火門=門洞-250mm；



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.9.1 电梯设置应符合下列规定：

3 高层公共建筑和高层宿舍建筑的电梯台数不宜少于 2 台，12 层及 12 层以上的住宅建筑的电梯台数不应少于 2 台，并应符合现行国家标准《住宅设计规范》GB50096 的规定；

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

5.4.2 电梯设置应符合下列规定：

1 高层公共建筑和高层非住宅类居住建筑的电梯台数不应少于 2 台；
2 建筑内设有电梯时，至少应设置 1 台无障碍电梯；

火：GB50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范

5.5.10 高层公共建筑的疏散楼梯，当分散设置确有困难且从任一疏散门至最近疏散楼梯间入口的距离不大于 10m 时，可采用剪刀楼梯间，但应符合下列规定：

1 楼梯间应为防烟楼梯间；
2 梯段之间应设置耐火极限不低于 1.00h 的防火隔墙；
3 楼梯间的前室应分别设置。

5.5.12 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，其疏散楼梯应采用防烟楼梯间。

裙房和建筑高度不大于 32m 的二类高层公共建筑，其疏散楼梯应采用封闭楼梯间。
注：当裙房与高层建筑主体之间设置防火墙时，裙房的疏散楼梯可按本规范有关单、多层建筑的要求确定。

5.5.13 下列多层公共建筑的疏散楼梯，除与敞开式外廊直接相连的楼梯间外，均采用封闭楼梯间：

1 医疗建筑、旅馆及类似使用功能的建筑；
2 设置歌舞娱乐放映游艺场所的建筑；
3 商店、图书馆、展览建筑、会议中心及类似使用功能的建筑；
4 6 层及以上的其他建筑。

5.5.13A 老年人照料设施的疏散楼梯或疏散楼梯间宜与敞开式外廊直接连通，不能与敞开式外廊直接连通的室内疏散楼梯应采用封闭楼梯间。建筑高度大于 24m 的老年人照料设施，其室内疏散楼梯应采用防烟楼梯间。

建筑高度大于 32m 的老年人照料设施，宜在 32m 以上部分增设能连通老年人居室和公共活动场所的连廊，各层连廊应直接与疏散楼梯、安全出口或室外避难场地连通。

5.5.28 住宅单元的疏散楼梯，当分散设置确有困难且任一户门至最近疏散楼梯间入口的距离不大于 10m 时，可采用剪刀楼梯间，但应符合下列规定：

1 应采用防烟楼梯间。
2 梯段之间应设置耐火极限不低于 1.00h 的防火隔墙。
3 楼梯间的前室不宜共用；共用时，前室的使用面积不应小于 6.0m²。
4 楼梯间的前室或共用前室不宜与消防电梯的前室合用；楼梯间的共用前室与消防电梯的前室合用时，合用前室的使用面积不应小于 12.0m²，且短边不应小于 2.4m。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

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：

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 3000m²（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 32m 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 3000m² 的地下或半地下建筑（室）。

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：

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 6.0m²，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和耐火极限不低于 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墙等方式替代防火隔墙。

7.1.8 室内疏散楼梯间应符合下列规定：

7 防烟楼梯间前室的使用面积，公共建筑、高层厂房、高层仓库、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 6.0 m²；住宅建筑，不应小于 4.5 m²。与消防电梯前室合用的前室的使用面积，公共建筑、高层厂房、高层仓库、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 10.0 m²；住宅建筑，不应小于 6.0 m²。

7.1.10 除住宅建筑套内的自用楼梯外，建筑的地下或半地下室、平时使用的人民防空工程、其他地下工程的疏散楼梯间应符合下列规定：

1 当埋深不大于 10m 或层数不大于 2 层时，应为封闭楼梯间；
2 当埋深大于 10m 或层数不小于 3 层时，应为防烟楼梯间；

7.1.11 室外疏散楼梯应符合下列规定：

1 室外疏散楼梯的栏杆扶手高度不应小于 1.10m，倾斜角度不应大于 45°；
2 除 3 层及 3 层以下建筑的室外疏散楼梯可采用难燃性材料或木结构外，室外疏散楼梯的梯段和平台均应采用不燃材料；
3 除疏散门外，楼梯周围 2.0m 内的墙面上不应设置其他开口，疏散门不应正对梯段。

7.1.17 汽车库或修车库的室内疏散楼梯应符合下列规定：

1 建筑高度大于 32m 的高层汽车库，应为防烟楼梯间；
2 建筑高度不大于 32m 的汽车库，应为封闭楼梯间；
3 地上修车库，应为封闭楼梯间；
4 地下、半地下汽车库，应符合本规范第 7.1.10 条的规定。

7.3.2 住宅建筑的室内疏散楼梯应符合下列规定：

1 建筑高度不大于 21m 的住宅建筑，当户门的耐火完整性低于 1.00h 时，与电梯井相邻布置的疏散楼梯应为封闭楼梯间；
2 建筑高度大于 21m、不大于 33m 的住宅建筑，当户门的耐火完整性低于 1.00h 时，疏散楼梯应为封闭楼梯间；
3 建筑高度大于 33m 的住宅建筑，疏散楼梯应为防烟楼梯间，开向防烟楼梯间前室或合用前室的户门应为耐火性能不低于乙级的防火门；
4 建筑高度大于 27m、不大于 54m 且每层仅设置 1 部疏散楼梯的住宅单元，户门的耐火完整性不应低于 1.00h，疏散楼梯应通至屋面；
5 多个单元的住宅建筑中通至屋面的疏散楼梯应能通过屋面连通。

7.4.4 下列公共建筑的室内疏散楼梯应为防烟楼梯间：

1 一类高层公共建筑；
2 建筑高度大于 32m 的二类高层公共建筑。

7.4.5 下列公共建筑中与敞开式外廊不直接连通的室内疏散楼梯均应为封闭楼梯间：

1 建筑高度不大于 32m 的二类高层公共建筑；
2 多层医疗建筑、旅馆建筑、老年人照料设施及类似使用功能的建筑；

3 设置歌舞娱乐放映游艺场所的多层建筑；

4 多层商店建筑、图书馆、展览建筑、会议中心及类似使用功能的建筑；

5 6 层及 6 层以上的其他多层公共建筑。

车火：GB50067-2014 汽车库、修车库、停车场设计防火规范

6.0.3 汽车库、修车库的疏散楼梯应符合下列规定：

1 建筑高度大于 32m 的高层汽车库、室内地面与室外出入口地坪的高差大于 10m 的地下汽车库应采用防烟楼梯间，其他汽车库、修车库应采用封闭楼梯间；

6.0.4 除室内无车道且无人员停留的机械式汽车库外，建筑高度大于 32m 的汽车库应设置消防电梯。消防电梯的设置应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定。

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

7.4.2 居住建筑的无障碍设计应符合下列规定：

2 设置电梯的居住建筑，每居住单元至少应设置 1 部能直达户门层的无障碍电梯。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

2.6.4 公共建筑内设有电梯时，至少应设置 1 部无障碍电梯。

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

4.2.4 新建住宅建筑电梯设置应符合下列规定：

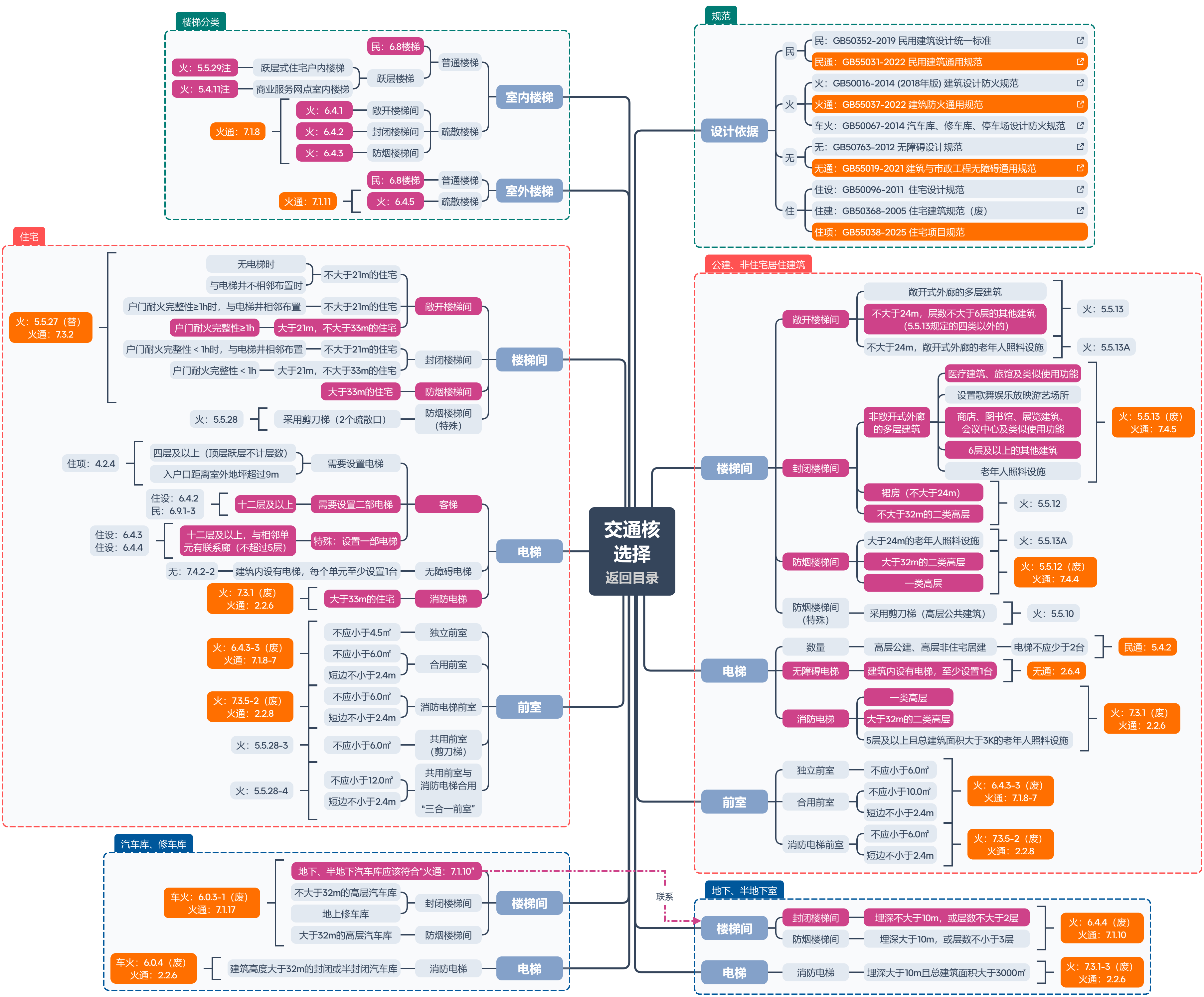
1. 最高入户层为四层及四层以上，或最高入户楼层面距室外设计地面高度超过9m的住宅建筑，每个住宅单元应至少设置1台电梯；
2. 最高入户层为十二层及十二层以上，或最高入户楼层面距室外设计地面高度超过33m的住宅建筑，每个住宅单元应至少设置2台电梯。

住设：GB50096-2011 住宅设计规范

6.4.2 十二层及十二层以上的住宅，每栋楼设置电梯不应少于两台，其中应设置一台可容纳担架的电梯。

6.4.3 十二层及十二层以上的住宅每单元只设置一部电梯时，从第十二层起应设置与相邻住宅单元联通的联系廊。联系廊可隔层设置，上下联系廊之间的间隔不应超过五层。联系廊的净宽不应小于 1.10m，局部净高不应低于 2.00m。

6.4.4 十二层及十二层以上的住宅由二个及二个以上的住宅单元组成，且其中有一个或一个以上住宅单元未设置可容纳担架的电梯时，应从第十二层起设置与可容纳担架的电梯联通的联系廊。联系廊可隔层设置，上下联系廊之间的间隔不应超过五层。联系廊的净宽不应小于 1.10m，局部净高不应低于 2.00m。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.8.3 梯段净宽除应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 及国家现行相关专用建筑设计标准的规定外，供日常主要交通用的楼梯的梯段净宽应根据建筑物使用特征，按每股人流宽度为0.55m+（0～0.15）m 的人流股数确定，并不应少于两股人流。（0～0.15）m 为人流在行进中人体的摆幅，公共建筑人流众多的场所应取上限值。

6.8.4 当梯段改变方向时，扶手转向端处的平台最小宽度不应小于梯段净宽，并不得小于1.2m。当有搬运大型物件需要时，应适当加宽。直跑楼梯的中间平台宽度不应小于0.9m。

6.8.5 每个梯段的踏步级数不应少于3级，且不应超过18级。

6.8.7 楼梯应至少于一侧设扶手，梯段净宽达三人流时应两侧设扶手，达四人流时宜加设中间扶手。

6.8.8 室内楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不宜小于0.9m。楼梯水平栏杆或栏板长度大于0.5m时，其高度不应小于1.05m。

6.8.10 楼梯踏步的宽度和高度应符合表6.8.10的规定。

楼梯类型		最小宽度	最大高度
住宅楼梯	住宅公共楼梯	0.260	0.175
	住宅套内楼梯	0.220	0.200
宿舍楼梯	小学宿舍楼梯	0.260	0.150
	其他宿舍楼梯	0.270	0.165
老年人建筑楼梯	住宅建筑楼梯	0.300	0.150
	公共建筑楼梯	0.320	0.130
托儿所、幼儿园楼梯		0.260	0.130
小学校楼梯		0.260	0.150
人员密集且竖向交通繁忙的建筑和大、中学校楼梯		0.280	0.165
其他建筑楼梯		0.260	0.175
超高层建筑核心筒楼梯		0.250	0.180
检修及内部服务楼梯		0.220	0.200

注：螺旋楼梯和扇形踏步离内侧扶手中心0.250m处的踏步宽度不应小于0.220m。

条文解释 6.8.10 表中人员密集且竖向交通繁忙的建筑主要指电影院、剧场、音乐厅、体育馆、商场、医院、旅馆、交通客运站、博物馆、展览建筑、公共图书馆、游乐园(场)这类建筑场所。

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

5.3.2 供日常交通用的公共楼梯的梯段最小净宽应根据建筑物使用特征，按人流股数和每股人流宽度0.55m确定，并不应少于2股人流的宽度。

5.3.3 当公共楼梯单侧有扶手时，梯段净宽应按墙面装饰面至扶手中心线的水平距离计算。当公共楼梯两侧有扶手时，梯段净宽应按两侧扶手中心线之间的水平距离计算。当有凸出物时，梯段净宽应从凸出物表面算起。靠墙扶手边缘距墙面完成面净距不应小于40mm。

5.3.4 公共楼梯应至少于单侧设置扶手，梯段净宽达3股人流的宽度时应两侧设扶手。

5.3.5 当梯段改变方向时，楼梯休息平台的最小宽度不应小于梯段净宽，并不应小于1.20m；当中间有实体墙时，扶手转向端处的平台净宽不应小于1.30m。直跑楼梯的中间平台宽度不应小于0.90m。

5.3.6 公共楼梯正对（向上、向下）梯段设置的楼梯间门距踏步边缘的距离不应小于0.60m。

5.3.7 公共楼梯休息平台上部及下部过道处的净高不应小于2.00m，梯段净高不应小于2.20m。

5.3.8 公共楼梯每个梯段的踏步级数不应少于2级，且不应超过18级。

5.3.9 公共楼梯踏步的最小宽度和最大高度应符合表5.3.9的规定。螺旋楼梯和扇形踏步离内侧扶手中心0.25m处的踏步宽度不应小于0.22m。

楼梯类别	最小宽度	最大高度
以楼梯为主要垂直交通的公共建筑、非住宅类居住建筑	0.26	0.165
住宅建筑公共楼梯、以电梯作为主要垂直交通的多层公共建筑和高层建筑租房的楼梯	0.26	0.175
以电梯作为主要垂直交通的高层和超高层建筑楼梯	0.25	0.180

注：表中公共建筑及非住宅类居住建筑不包括托儿所、幼儿园、中小学及老年人照料设施。

5.3.10 每个梯段的踏步高度、宽度应一致，相邻梯段踏步高度差不应大于0.01m，且踏步面应采取防滑措施。

5.3.11 当少年儿童专用活动场所的公共楼梯并净宽大于0.20m时，应采取防止少年儿童坠落的措施。

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

3.6.1 无障碍楼梯应符合下列规定：

2 公共建筑楼梯的踏步宽度不应小于280mm，踏步高度不应大于160mm；

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018年版）

条文解释 6.4.5 本条规定主要为防止因楼梯倾斜度过大、楼梯过窄或栏杆扶手过低导致不安全，同时防止火焰从门内窜出而将楼梯烧坏，影响人员疏散。室外楼梯可作为防烟楼梯间或封闭楼梯间使用，但主要还是辅助用于人员的应急逃生和消防员直接从室外进入建筑物，到达着火层进行灭火救援。对于某些建筑，由于楼层使用面积紧张，也可采用室外疏散楼梯进行疏散。

5.5.3 建筑的楼梯间宜通至屋面，通向屋面的门或窗应向外开启。

5.5.18 除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于1.10m。

高层公共建筑内楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门、疏散走道和疏散楼梯的最小净宽度应符合表5.5.18的规定。

建筑类别	楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门	走道		疏散楼梯
		单面布房	双面布房	
高层医疗建筑	1.30	1.40	1.50	1.30
其他高层公共建筑	1.20	1.30	1.40	1.20

6.4.8 建筑内的公共疏散楼梯，其两梯段及扶手间的水平净距不宜小于150mm。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

7.1.4 疏散出口门、疏散走道、疏散楼梯等的净宽度应符合下列规定：

1 疏散出口门、室外疏散楼梯的净宽度均不应小于0.80m；

2 住宅建筑中直通室外地面的住宅户门的净宽度不应小于0.80m，当住宅建筑高度不大于18m且一边设置栏杆时，室内疏散楼梯的净宽度不应小于1.0m，其他住宅建筑室内疏散楼梯的净宽度不应小于1.1m；

3 疏散走道、首层疏散外门、公共建筑中的室内疏散楼梯的净宽度均不应小于1.1m；

4 净宽度大于4.0m的疏散楼梯、室内疏散台阶或坡道，应设置扶手栏杆分隔为宽度均不大于2.0m的区段。

7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不应小于2.1m。疏散走道在防火分区分隔处应设置疏散门。

7.1.11 室外疏散楼梯应符合下列规定：

1 室外疏散楼梯的栏杆扶手高度不应小于1.10m，倾斜角度不应大于45°；

2 除3层及3层以下建筑的室外疏散楼梯可采用难燃性材料或木结构外，室外疏散楼梯的梯段和平台均应采用不燃材料；

3 除疏散门外，楼梯周围2.0m内的墙面上不应设置其他开口，疏散门不应正对梯段。

车火：GB50067-2014 汽车库、修车库、停车场设计防火规范

6.0.3 汽车库、修车库的疏散楼梯应符合下列规定：

3 疏散楼梯的宽度不应小于1.1m。

6.0.8 室内无车道且无人员停留的机械式汽车库可不设置人员安全出口，但应按下列规定设置供灭火救援用的楼梯间：

3 楼梯的净宽不应小于0.9m。

宿旅：GB55025-2022 宿舍、旅馆建筑项目规范

3.3.6 宿舍的楼梯踏步宽度不应小于0.27m，踏步高度不应大于0.165m；楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不应小于0.90m，楼梯水平段栏杆长度大于0.50m时，其高度不应小于1.10m。开敞楼梯的起始踏步与楼层走道间应设有进深不小于1.20m的缓冲区。中小学校的学生宿舍楼梯应按国家相关规定执行。

宿：JGJ36-2016 宿舍建筑设计规范

4.5.1 宿舍楼梯应符合下列规定：

1 楼梯踏步宽度不应小于0.27m，踏步高度不应大于0.165m；楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不应小于0.90m，楼梯水平段栏杆长度大于0.50m时，其高度不应小于1.05m；

5.2.4 宿舍建筑内安全出口、疏散通道和疏散楼梯的宽度应符合下列规定：

1 每层安全出口、疏散楼梯的净宽应按通过人数每100人不小于1.00m计算，当各层人数不等时，疏散楼梯的总宽度可分层计算，下层楼梯的总宽度应按本层及以上楼层疏散人数最多一层的人数计算，梯段净宽不应小于1.20m；

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

4.2.2 公共楼梯的设置应符合下列规定：

1. 当最高入户层楼面距室外设计地面的高度不超过15m时，公共楼梯一边设有栏杆的，其梯段净宽不应小于1.00m；公共楼梯两侧均为墙体的，其梯段净宽不应小于1.10m。当最高入户层楼面距室外设计地面的高度超过15m时，公共楼梯的梯段净宽不应小于1.10m。

2. 公共楼梯踏步宽度不应小于0.26m，踏步高度不应大于0.175m，且同一个楼梯梯段踏步的宽度、高度均应一致；每个梯段的首步和末步踏步均应设置明显标志。

3. 楼梯扶手高度不应小于0.90m；当楼梯水平段栏杆长度大于0.50m时，其水平段扶手高度不应小于1.20m；楼梯栏杆竖向杆件间净距不应大于0.11m。

住设：GB50096-2011 住宅设计规范

6.3.4 楼梯为剪刀梯时，楼梯平台的净宽不得小于1.30m。

5.7.3 套内楼梯当一边临空时，梯段净宽不应小于0.75m；当两侧有墙时，墙面之间净宽不应小于0.90m，并应在其中一侧墙面设置扶手。

5.7.4 套内楼梯的踏步步宽不应小于0.22m；高度不应大于0.20m，扇形踏步转角距扶手中心0.25m处，宽度不应小于0.22m。

幼：JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019版）

4.1.11 楼梯、扶手和踏步等应符合下列规定：

3 供幼儿使用的楼梯踏步高度宜为0.13m，宽度宜为0.26m；

学：GB50099-2011 中小学校设计规范

8.7.2 中小学校教学用房的楼梯梯段宽度应为人流股数的整数倍。梯段宽度不应小于1.20m，并按0.60m的整数倍增加梯段宽度。每个梯段可增加不超过0.15m的摆幅宽度。

8.7.3 中小学校楼梯每个梯段的踏步级数不应少于3级，且不应多于18级，并应符合下列规定：

1 各类小学楼梯踏步的宽度不得小于0.26m，高度不得大于0.15m；

2 各类中学楼梯踏步的宽度不得小于0.28m，高度不得大于0.16m；

电：JGJ58-2008 电影院建筑设计规范

6.2.5 疏散楼梯应符合下列规定：

2 疏散楼梯踏步宽度不应小于0.28m，踏步高度不应大于0.16m，楼梯最小宽度不得小于1.20m，转折楼梯平台深度不应小于楼梯宽度；直跑楼梯的中间平台深度不应小于1.20m；

4 室外疏散梯净宽不应小于1.10m；下行人流不应妨碍地面人流。

剧：JGJ57-2016 剧场建筑设计规范

8.2.5 疏散楼梯应符合下列规定：

1 踏步宽度不应小于0.28m，踏步高度不应大于0.16m。连续踏步不宜超过18级；当超过18级时，应加设中间休息平台，且平台宽度不应小于梯段宽度，并不应小于1.20m。

体：JGJ31-2003 体育建筑设计规范

8.2.5 疏散楼梯应符合下列要求：

1 踏步深度不应小于0.28m，踏步高度不应大于0.16m，楼梯最小宽度不得小于1.2m，转折楼梯平台深度不应小于楼梯宽度。直跑楼梯的中间平台深度不应小于1.2m；

商：JGJ48-2014 商店建筑设计规范

4.1.6 商店建筑的公用楼梯、台阶、坡道、栏杆应符合下列规定：

1 楼梯梯段最小净宽、踏步最小宽度和最大高度应符合表4.1.6的规定；

楼梯类别	梯段最小净宽（m）	踏步最小宽度（m）	踏步最大高度（m）
营业区的公用楼梯	1.40	0.28	0.16
专用疏散楼梯	1.20	0.26	0.17
室外楼梯	1.40	0.30	0.15

医：GB51039-2014 综合医院建筑设计规范

5.1.5 楼梯的设置应符合下列要求：

2 主楼梯宽度不得小于1.65m，踏步宽度不应小于0.28m，高度不应大于0.16m。

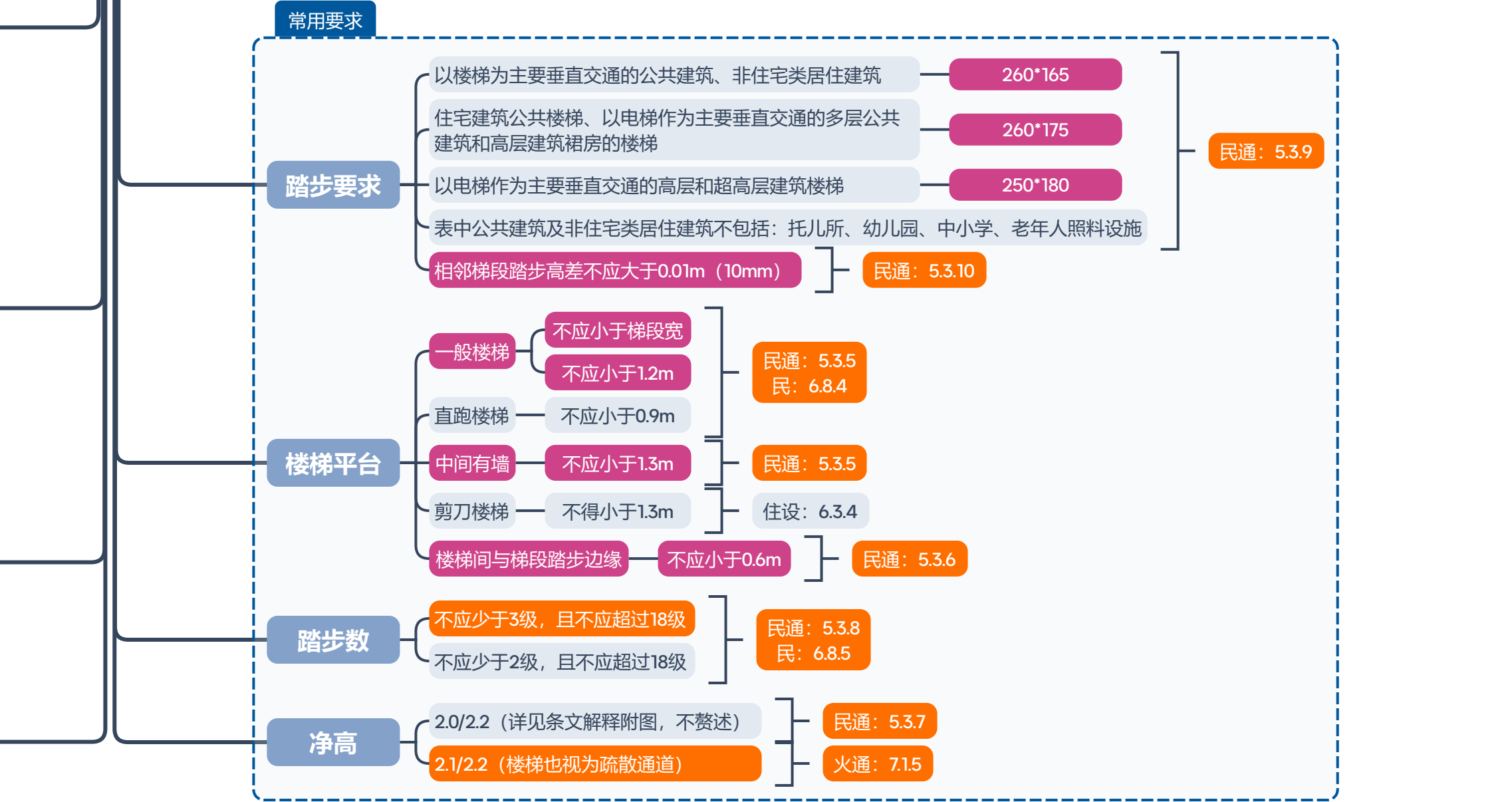
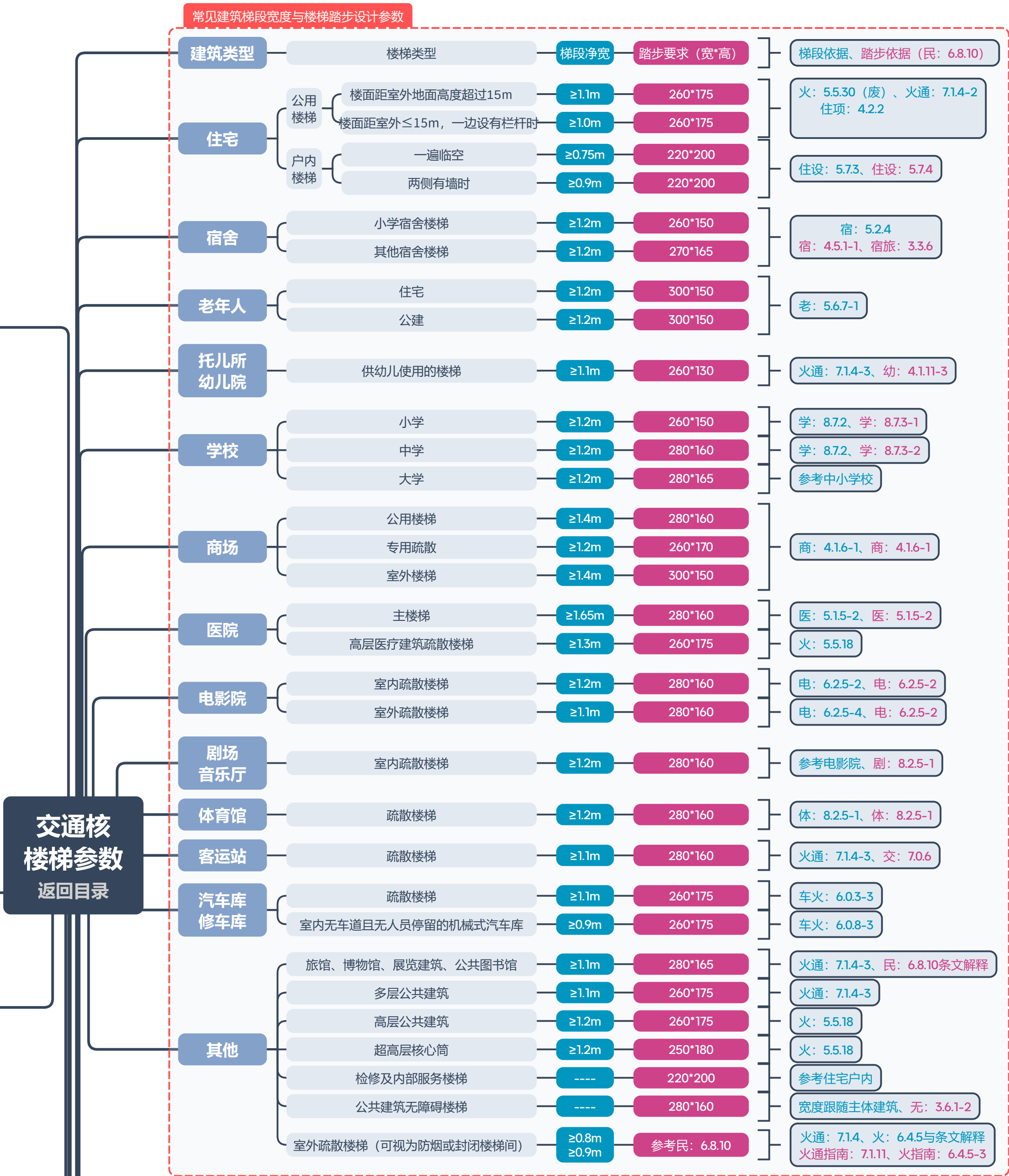
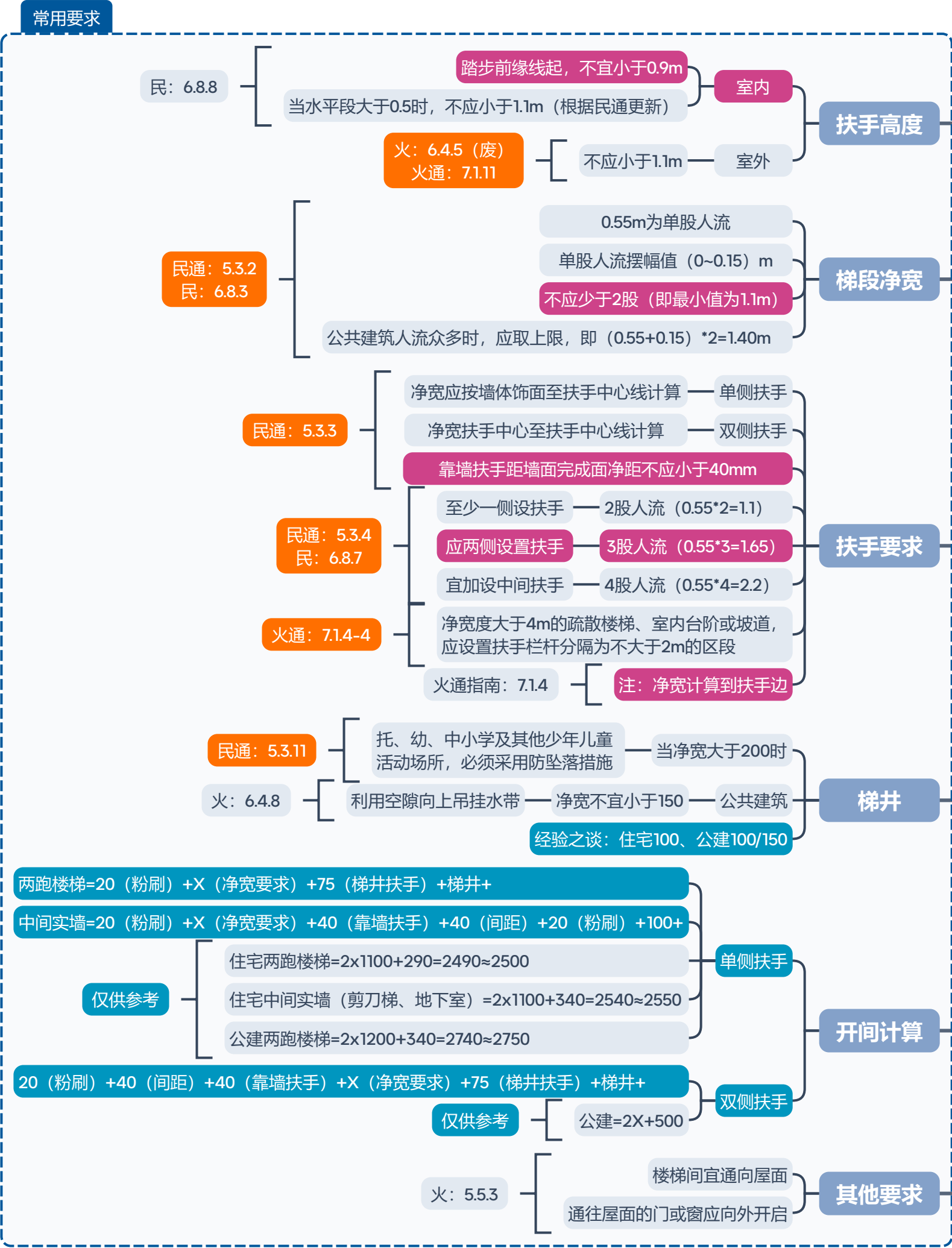
交：JGJ / T60-2012 交通客运站建筑设计规范

7.0.6 交通客运站内旅客使用的疏散楼梯踏步宽度不应小于0.28m，踏步高度不应大于0.16m。

老：JGJ450-2018 老年人照料设施建筑设计标准

5.6.7 老年人使用的楼梯应符合下列规定：

1 梯段通行净宽不应小于1.20m，各级踏步应均匀一致，楼梯缓步平台内不应设置踏步。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.9.1 电梯设置应符合下列规定：

- 1 电梯不应作为安全出口；
- 2 电梯台数和规格应经计算后确定并满足建筑的使用特点和要求；
- 3 高层公共建筑和高层宿舍建筑的电梯台数不宜少于 2 台，12 层及 12 层以上的住宅建筑的电梯台数不应少于 2 台，并应符合现行国家标准《住宅设计规范》GB50096 的规定；
- 4 电梯的设置，单侧排列时不宜超过 4 台，双侧排列时不宜超过 2 排×4 台；
- 5 高层建筑电梯分区服务时，每服务区的电梯单侧排列时不宜超过 4 台，双侧排列时不宜超过 2 排×4 台；
- 6 当建筑设有电梯目的地选层控制系统时，电梯单侧排列或双侧排列的数量可超出本条第 4 款、第 5 款的规定合理设置；
- 7 电梯候梯厅的深度应符合表 6.9.1 的规定：

电梯类别	布置方式	候梯厅深度
住宅电梯	单台	≥B，且≥1.5m
	多台单侧排列	≥Bmax，且≥1.8m
	多台双侧排列	≥相对电梯 Bmax 之和，且<3.5m
公共建筑电梯	单台	≥1.5B，且≥1.8m
	多台单侧排列	≥1.5Bmax，且≥2.0m， 当电梯群为 4 台时应≥2.4m
	多台双侧排列	≥相对电梯 Bmax 之和，且<4.5m
病床电梯	单台	≥1.5B
	多台单侧排列	≥1.5Bmax
	多台双侧排列	≥相对电梯 Bmax 之和

注：B 为轿厢深度，Bmax 为电梯群中最大轿厢深度。

- 8 电梯不应在转角处贴邻布置，且电梯井不宜被楼梯环绕设置；
- 9 电梯井道和机房不宜与有安静要求的用房贴邻布置，否则应采取隔振、隔声措施；
- 10 电梯机房应有隔热、通风、防尘等措施，宜有自然采光，不得将机房顶板作水箱底板及在机房内直接穿越水管或蒸汽管；

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

5.4.2 电梯设置应符合下列规定：

- 1 高层公共建筑和高层非住宅类居住建筑的电梯台数不应少于 2 台；
- 2 建筑内设有电梯时，至少应设置 1 台无障碍电梯；
- 3 电梯井道和机房与有安静要求的用房贴邻布置时，应采取隔振、隔声措施；
- 4 电梯机房应采取隔热、通风、防尘等措施，不应直接将机房顶板作为水箱底板，不应在机房内直接穿越水管或蒸汽管。

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

3.7.1 无障碍电梯的候梯厅应符合下列规定：

- 1 候梯厅深度不宜小于 1.50m，公共建筑及设置病床梯的候梯厅深度不宜小于 1.80m；
- 2 呼叫按钮高度为 0.90m～1.10m；
- 3 电梯门洞的净宽度不宜小于 900mm；
- 4 电梯出入口处宜设提示盲道；
- 5 候梯厅应设电梯运行显示装置和抵达音响。

3.7.2 无障碍电梯的轿厢应符合下列规定：

- 1 轿厢门开启的净宽度不应小于 800mm；

- 2 在轿厢的侧壁上应设高 0.90m～1.10m 带盲文的选层按钮，盲文宜设置于按钮旁；
- 3 轿厢的三面壁上应设高 850mm～900mm 扶手，扶手应符合本规范第 3.8 节的相关规定；
- 4 轿厢内应设电梯运行显示装置和报层音响；
- 5 轿厢正面高 900mm 处至顶部应安装镜子或采用有镜面效果的材料；
- 6 轿厢的规格应依据建筑性质和使用要求的不同而选用。最小规格为深度不应小于 1.40m，宽度不应小于 1.10m；中型规格为深度不应小于 1.60m，宽度不应小于 1.40m；医疗建筑与老人建筑宜选用病床专用电梯；
- 7 电梯位置应设无障碍标志，无障碍标志应符合本规范第 3.16 节的有关规定。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

2.6.1 无障碍电梯的候梯厅应符合下列规定：

- 1 电梯门前应设直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间，公共建筑的候梯厅深度不应小于 1.80m；
- 2 呼叫按钮的中心距地面高度应为 0.85m～1.10m，且距内转角处侧墙距离不应小于 400mm，按钮应设置盲文标志；
- 3 呼叫按钮前应设置提示盲道；
- 4 应设置电梯运行显示装置和抵达音响。

2.6.2 无障碍电梯的轿厢的规格应依据建筑类型和使用要求选用。满足乘轮椅者使用的最小轿厢规格，深度不应小于 1.40m，宽度不应小于 1.10m。同时满足乘轮椅者使用和容纳担架的轿厢，如采用宽轿厢，深度不应小于 1.50m，宽度不应小于 1.60m；如采用深轿厢，深度不应小于 2.10m，宽度不应小于 1.10m。轿厢内部设施应满足无障碍要求。

2.6.3 无障碍电梯的电梯门应符合下列规定：

- 1 应为水平滑动式门；
- 2 新建和扩建建筑的电梯门开启后的通行净宽不应小于 900mm，既有建筑改造或改建的电梯门开启后的通行净宽不应小于 800mm；
- 3 完全开启时间应保持不小于 3s。

2.6.4 公共建筑内设有电梯时，至少应设置 1 部无障碍电梯。

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

5.5.6 直通建筑内附设汽车库的电梯，应在汽车库部分设置电梯候梯厅，并应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门与汽车库分隔。

5.5.14 公共建筑内的客、货电梯宜设置电梯候梯厅，不宜直接设置在营业厅、展览厅、多功能厅等场所内。老年人照料设施内的非消防电梯应采取防烟措施，当火灾情况下需用于辅助人员疏散时，该电梯及其设置应符合本规范有关消防电梯及其设置要求。

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。

7.3.8 消防电梯应符合下列规定：

- 1 应能每层停靠；
- 2 电梯的载重量不应小于 800kg；
- 3 电梯从首层至顶层的运行时间不宜大于 60s；
- 4 电梯的动力与控制电缆、电线、控制面板应采取防水措施；
- 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；
- 6 电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料；
- 7 电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

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：

- 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 6.0m²，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和耐火极限不低于 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墙等方式替代防火隔墙。

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 2m³，排水泵的排水量不应小于 10L/s。

2.2.10 消防电梯应符合下列规定：

- 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应低于 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。

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、丙类液体管道及与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。

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

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。

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

4.2.4 新建住宅建筑电梯设置应符合下列规定：

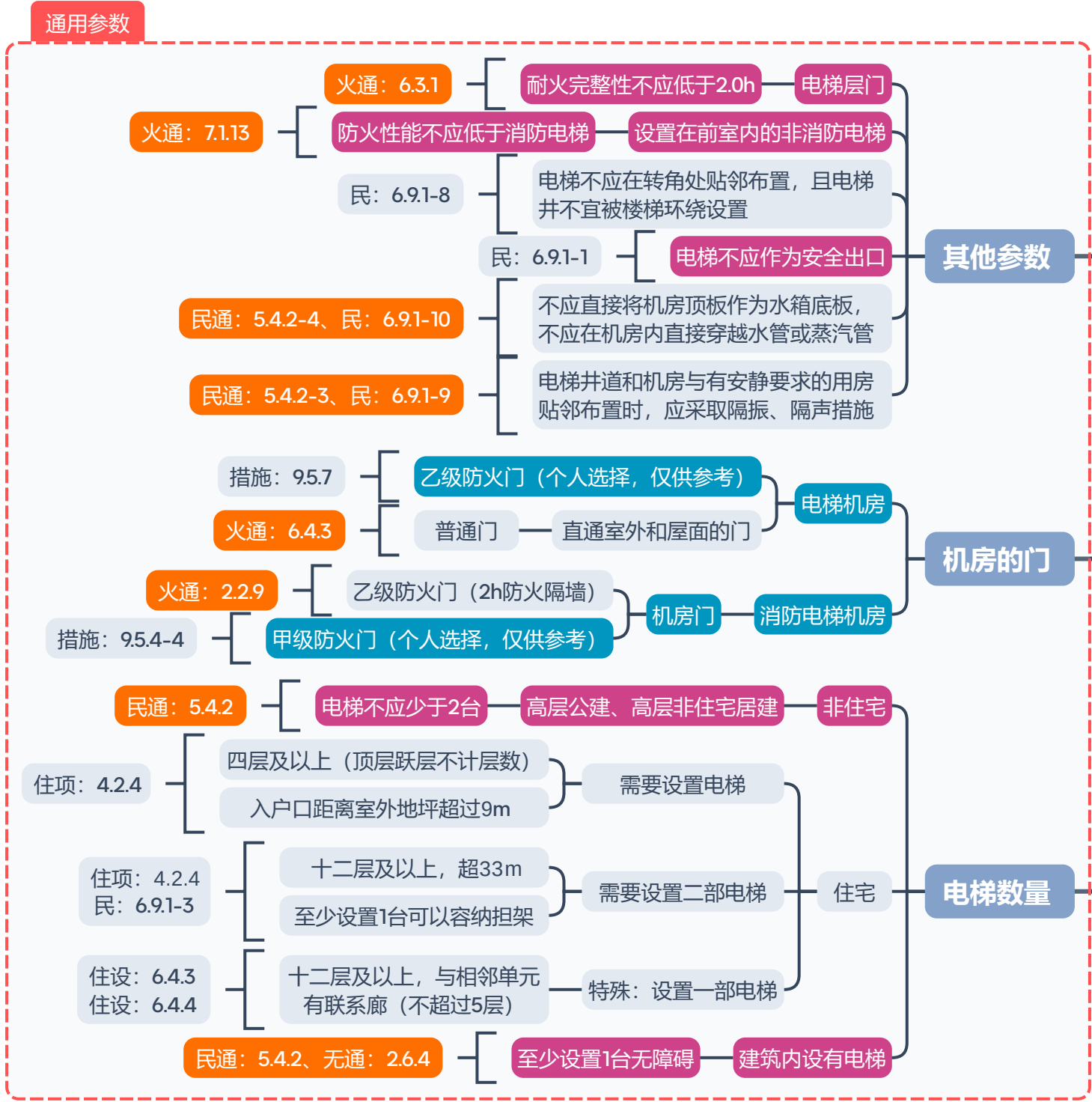
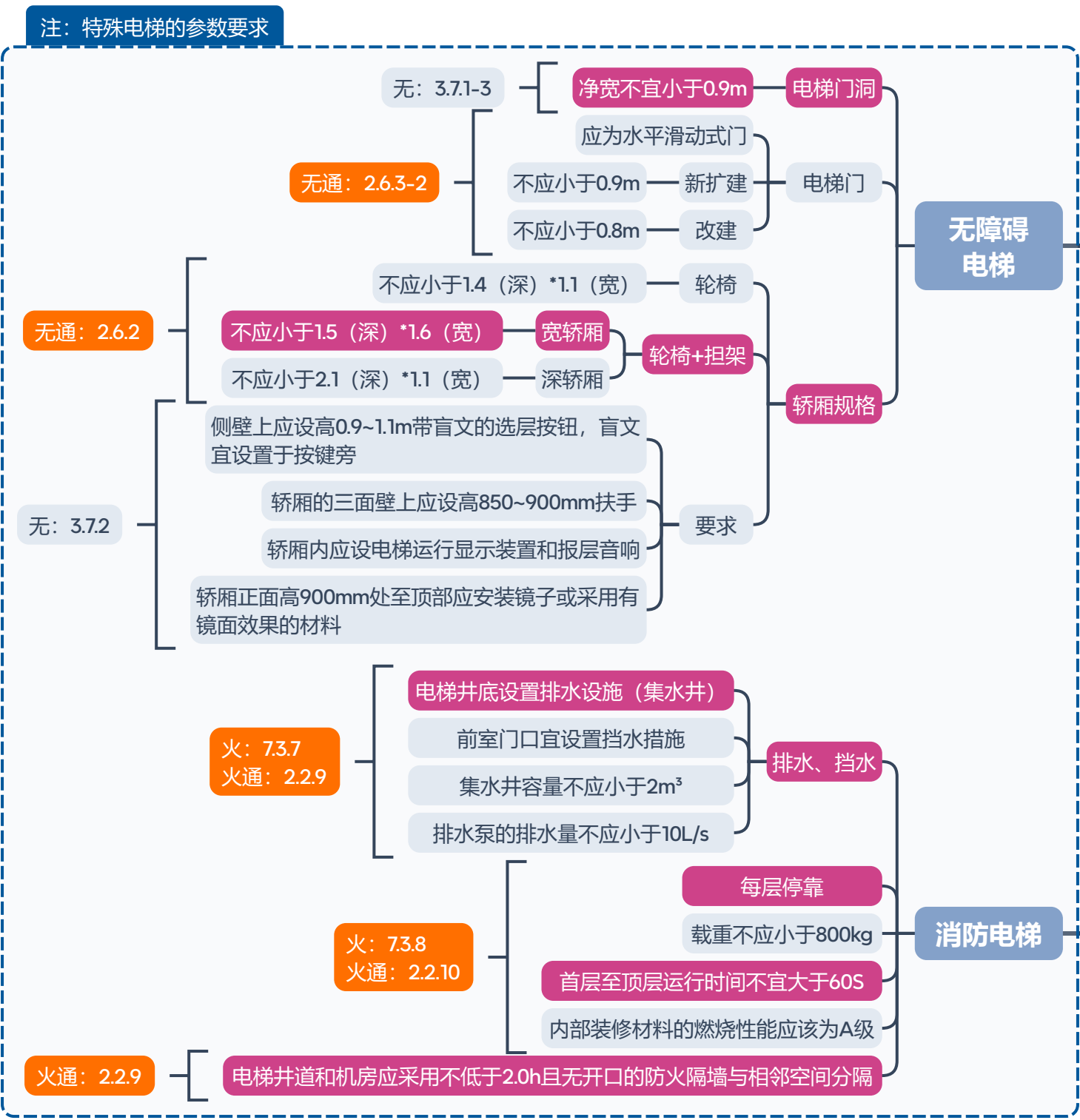
1. 最高入户层为四层及四层以上，或最高入户层楼面距室外设计地面高度超过9m的住宅建筑，每个住宅单元应至少设置1台电梯；
2. 最高入户层为十二层及十二层以上，或最高入户层楼面距室外设计地面高度超过33m的住宅建筑，每个住宅单元应至少设置2台电梯。

住设：GB50096-2011 住宅设计规范

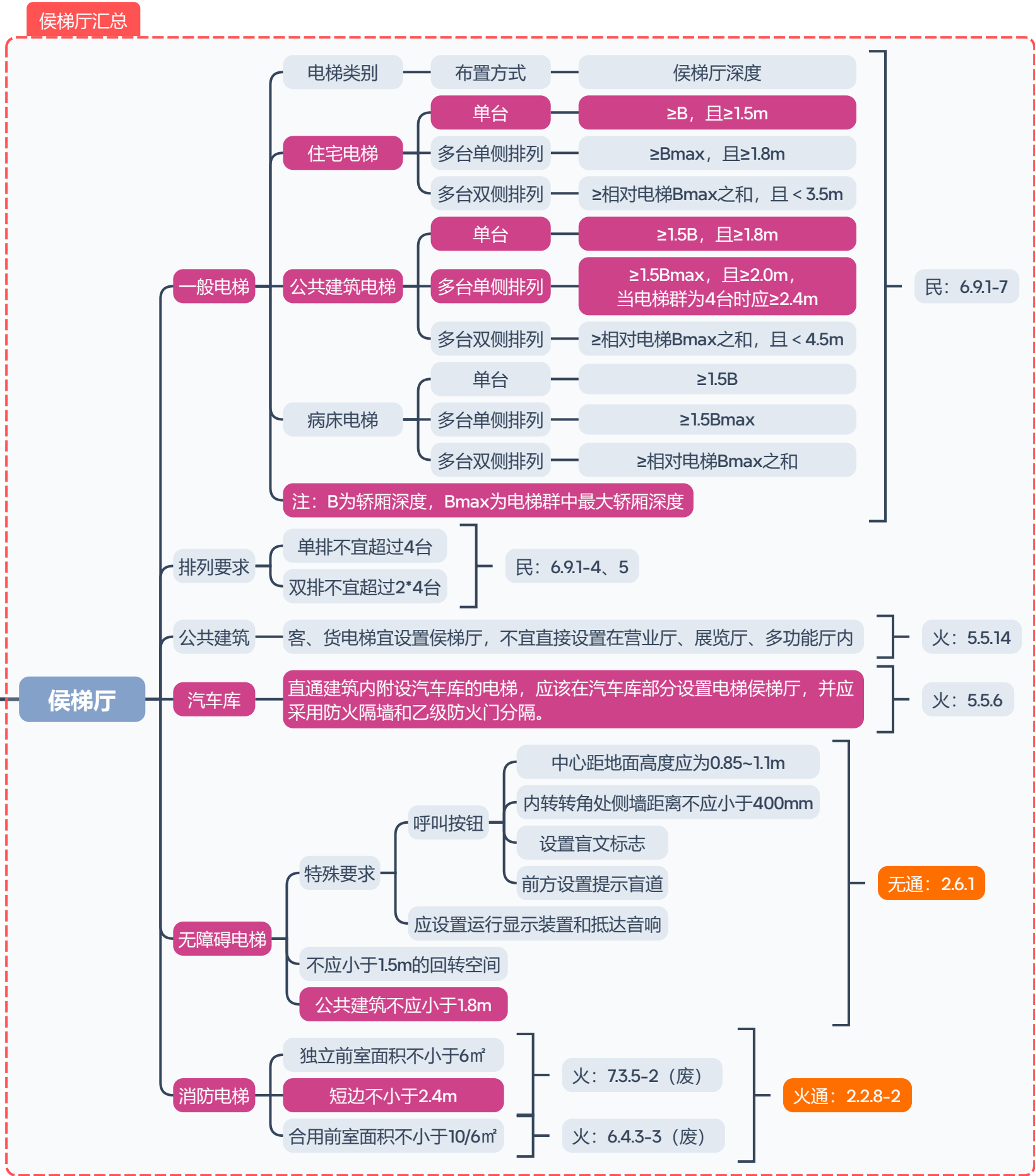
6.4.2 十二层及十二层以上的住宅，每栋楼设置电梯不应少于两台，其中应设置一台可容纳担架的电梯。

6.4.3 十二层及十二层以上的住宅每单元只设置一部电梯时，从第十二层起应设置与相邻住宅单元联通的联系廊。联系廊可隔层设置，上下联系廊之间的间隔不应超过五层。联系廊的净宽不应小于 1.10m，局部净高不应低于 2.00m。

6.4.4 十二层及十二层以上的住宅由二个及二个以上的住宅单元组成，且其中有一个或一个以上住宅单元未设置可容纳担架的电梯时，应从第十二层起设置与可容纳担架的电梯联通的联系廊。联系廊可隔层设置，上下联系廊之间的间隔不应超过五层。联系廊的净宽不应小于 1.10m，局部净高不应低于 2.00m。



交通核
电梯参数
返回目录



烟：GB51251-2017 建筑防烟排烟系统技术标准

3.1.2 建筑高度大于 50m 的公共建筑、工业建筑和建筑高度大于 100m 的住宅建筑，其防烟楼梯间、独立前室、共用前室、合用前室及消防电梯前室应采用机械加压送风系统。

3.1.3 建筑高度小于或等于 50m 的公共建筑、工业建筑和建筑高度小于或等于 100m 的住宅建筑，其防烟楼梯间、独立前室、共用前室、合用前室（除共用前室与消防电梯前室合用外）及消防电梯前室应采用自然通风系统；当不能设置自然通风系统时，应采用机械加压送风系统。防烟系统的选择，尚应符合下列规定：

1 当独立前室或合用前室满足下列条件之一时，楼梯间可不设置防烟系统：

1）采用全敞开的阳台或凹廊；

2）设有两个及以上不同朝向的可开启外窗，且独立前室两个外窗面积分别不小于 2.0 m²，合用前室两个外窗面积分别不小于 3.0 m²。

2 当独立前室、共用前室及合用前室的机械加压送风口设置在前室的顶部或正对前室入口的墙面时，楼梯间可采用自然通风系统；当机械加压送风口未设置在前室的顶部或正对前室入口的墙面时，楼梯间应采用机械加压送风系统。

3 当防烟楼梯间在裙房高度以上部分采用自然通风时，不具备自然通风条件的裙房的独立前室、共用前室及合用前室应采用机械加压送风系统，且独立前室、共用前室及合用前室送风口的设置方式应符合本条第 2 款的规定。

3.1.4 建筑地下部分的防烟楼梯间前室及消防电梯前室，当无自然通风条件或自然通风不符合要求时，应采用机械加压送风系统。

3.1.5 防烟楼梯间及其前室的机械加压送风系统的设置应符合下列规定：

1 建筑高度小于或等于 50m 的公共建筑、工业建筑和建筑高度小于或等于 100m 的住宅建筑，当采用独立前室且其仅有一个门与走道或房间相通时，可在楼梯间设置机械加压送风系统；当独立前室有多个门时，楼梯间、独立前室应分别独立设置机械加压送风系统。

2 当采用合用前室时，楼梯间、合用前室应分别独立设置机械加压送风系统。

3 当采用剪刀楼梯时，其两个楼梯间及其前室的机械加压送风系统应分别独立设置。

3.1.6 封闭楼梯间应采用自然通风系统，不能满足自然通风条件的封闭楼梯间，应设置机械加压送风系统。当地下、半地下建筑（室）的封闭楼梯间不与地上楼梯间共用且地下仅为一层时，可不设置机械加压送风系统，但首层应设置有效面积不小于 1.2 m²的可开启外窗或直通室外的疏散门。

3.2.1 采用自然通风方式的封闭楼梯间、防烟楼梯间，应在最高部位设置面积不小于 1.0 m²的可开启外窗或开口；当建筑高度大于 10m 时，尚应在楼梯间的外墙上每 5 层内设置总面积不小于 2.0 m²的可开启外窗或开口，且布置间隔不大于 3 层。

3.3.11 设置机械加压送风系统的封闭楼梯间、防烟楼梯间，尚应在其顶部设置不小于 1 m²的固定窗。靠外廊的防烟楼梯间，尚应在其外墙上每 5 层内设置总面积不小于 2 m²的固定窗。

4.1.2 同一个防烟分区应采用同一种排烟方式。

4.2.1 设置排烟系统的场所或部位应采用挡烟垂壁、结构梁及隔墙等划分防烟分区。防烟分区不应跨越防火分区。

4.2.2 挡烟垂壁等挡烟分隔设施的深度不应小于本标准第 4.6.2 条规定的储烟仓厚度。对于有吊顶的空间，当吊顶开孔不均匀或开孔率小于或等于 25%时，吊顶内空间高度不得计入储烟仓厚度。

4.2.4 公共建筑、工业建筑防烟分区的最大允许面积及其长边最大允许长度应符合表 4.2.4 的规定，当工业建筑采用自然排烟系统时，其防烟分区的长边长度尚不应大于建筑内空间净高的 8 倍。

空间净高 H（m）	最大允许面积（m²）	长边最大允许长度（m）
H≤3m	500	24
3m<H≤6m	1000	36
H>6m	2000	60m；具有自然对流条件时，不应大于 75m

注：1 公共建筑、工业建筑中的走道宽度不大于 2.5m 时，其防烟分区的长边长度不应大于 60m。

2 当空间净高大于 9m 时，防烟分区之间可不设置挡烟设施。

3 汽车库防烟分区的划分及其排烟量应符合现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067 的相关规定。

4.3.3 自然排烟窗（口）应设置在排烟区域的顶部或外墙，并应符合下列规定：

1 当设置在外墙上时，自然排烟窗（口）应在储烟仓以内，但走道、室内空间净高不大于 3m 的区域 的自然排烟窗（口）可设置在室内净高度的 1/2 以上；

4.3.5 除本标准另有规定外，自然排烟窗（口）开启的有效面积尚应符合下列规定：

1 当采用开窗角大于 70° 的悬窗时，其面积应按窗的面积计算；当开窗角小于或等于 70° 时，其面积应按窗最大开启时的水平投影面积计算。

2 当采用开窗角大于 70° 的平开窗时，其面积应按窗的面积计算；当开窗角小于或等于 70° 时，其

面积应按窗最大开启时的竖向投影面积计算。

3 当采用推拉窗时，其面积应按开启的最大窗口面积计算。

4 当采用百叶窗时，其面积应按窗的有效开口面积计算。

5 当平推窗设置在顶部时，其面积可按窗的 1/2 周长与平推距离乘积计算，且不应大于窗面积。

6 当平推窗设置在外墙时，其面积可按窗的 1/4 周长与平推距离乘积计算，且不应大于窗面积。

4.3.6 自然排烟窗（口）应设置手动开启装置，设置在高位不便于直接开启的自然排烟窗（口），应设置距地面高度 1.3m~1.5 m 的手动开启装置。净空高度大于 9m 的中庭、建筑面积大于 2000 m² 的营业厅、展览厅、多功能厅等场所，尚应设置集中手动开启装置和自动开启设施。

4.5.1 除地上建筑的走道或建筑面积小于 500m² 的房间外，设置排烟系统的场所应设置补风系统。

4.5.2 补风系统应直接从室外引入空气，且补风量不应小于排烟量的 50%。

4.5.3 补风系统可采用疏散外门、手动或自动可开启外窗等自然进风方式以及机械送风方式。防火门、窗不得用作补风设施。风机应设置在专用机房内。

4.5.4 补风口与排烟口设置在同一空间内相邻的防烟分区时，补风口位置不限；当补风口与排烟口设置在同一防烟分区时，补风口应设在储烟仓下沿以下；补风口与排烟口水平距离不应少于 5m。

4.6.2 当采用自然排烟方式时，储烟仓的厚度不应小于空间净高的 20%，且不应小于 500mm；当采用机械排烟方式时，不应小于空间净高的 10%，且不应小于 500mm。同时储烟仓底部距地面的高度应大于安全疏散所需的最小清晰高度，最小清晰高度应按本标准第 4.6.9 条的规定计算确定。

4.6.3 除中庭外下列场所一个防烟分区的排烟量计算应符合下列规定：

1 建筑空间净高小于或等于 6m 的场所，其排烟量应按不小于 60m³ /（h• m²）计算，且取值不小于 15000m³ /h，或设置有效面积不小于该房间建筑面积 2%的自然排烟窗（口）。

2 公共建筑、工业建筑中空间净高大于 6m 的场所，其每个防烟分区排烟量应根据场所内的热释放速率以及本标准第 4.6.6 条~第 4.6.13 条的规定计算确定，且不应小于表 4.6.3 中的数值，或设置自然排烟窗（口），其所需有效排烟面积应根据表 4.6.3 及自然排烟窗（口）处风速计算。

对应表 4.6.3 排烟窗面积（红色面积根据风速公式估算）								
空间	办公室、教学楼（10 ⁴ m³/h）				商店、展览厅（10 ⁴ m³/h）			
净高 m	无喷淋	面积	有喷淋	面积	无喷淋	面积	有喷淋	面积
6.0	12.2	36.1	5.2	22.6	17.6	46.1	7.8	27.8
7.0	13.9	41.1	6.3	27.3	19.6	51.4	9.1	32.4
8.0	15.8	46.7	7.4	32.1	21.8	57.1	10.6	37.7
9.0	17.8	52.6	8.7	37.8	24.2	63.4	12.2	43.4
风速 （ m/s）	0.94		0.64		1.06		0.78	
计算公式=排烟量/3600（单位换算）/风速								
空间	其他公共建筑（10 ⁴ m³/h）				仓库（10 ⁴ m³/h）			
净高 m	无喷淋	面积	有喷淋	面积	无喷淋	面积	有喷淋	面积
6.0	15.0	41.3	7.0	26.3	30.1	66.4	9.3	30.8
7.0	16.8	46.2	8.2	30.8	32.8	72.3	10.8	35.7
8.0	18.9	52.0	9.6	36.0	35.4	78.0	12.4	41.0
9.0	21.1	58.0	11.1	41.7	38.5	84.9	14.2	47.0
风速 （ m/s）	1.01		0.74		1.26		0.84	

注：1 建筑空间净高大于 9.0m 的，按 9.0m 取值；建筑空间净高位于表中两个高度之间的，按线性插值法取值；表中建筑空间净高为 6m 处的各排烟量值为线性插值法的计算基准值。2 当采用自然排烟方式时，储烟仓厚度应大于房间净高的 20%；自然排烟窗（口）面积=计算排烟量/自然排烟窗（口）处风速；当采用顶开窗排烟时，其自然排烟窗（口）的风速可按侧窗口部风速的 1.4 倍计。3 当公共建筑仅需在走道或回廊设置排烟时，其机械排烟量不应小于 13000m³/h，或在走道两端（侧）均设置面积不小于 2 m²的自然排烟窗（口）且两侧自然排烟窗（口）的距离不应小于走道长度的 2/3。4 当公共建筑房间内与走道或回廊均需设置排烟时，其走道或回廊的机械排烟量可按 60m³ /（h• m²）计算且不小于 13000m³ /h，或设置有效面积不小于走道、回廊建筑面积 2%的自然排烟窗（口）。

4.6.5 中庭排烟量的设计计算应符合下列规定：

1 中庭周围场所设有排烟系统时，中庭采用机械排烟系统的，中庭排烟量应按周围场所防烟分区中最大排烟量的 2 倍数值计算，且不应小于 107000m³/h；中庭采用自然排烟系统时，应按上述排烟量和自然排烟窗（口）的风速不大于 0.5m/s 计算有效开窗面积。

2 当中庭周围场所不需设置排烟系统，仅在回廊设置排烟系统时，回廊的排烟量不应小于本标准第

4.6.3 条第 3 款的规定，中庭的排烟量不应小于 40000m³/h；中庭采用自然排烟系统时，应按上述排烟量和自然排烟窗（口）的风速不大于 0.4m/s 计算有效开窗面积。

4.6.9 走道、室内空间净高不大于 3m 的区域，其最小清晰高度不宜小于其净高的 1/2，其他区域的最小清晰高度应按下式计算：

Hq =1.6 +0.1•H' （4.6.9）

式中：Hq——最小清晰高度（m）；

H' ——对于单层空间，取排烟空间的建筑净高度（m）；对于多层空间，取最高疏散楼层的层高（m）。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

2.2.4 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常闭式应急排烟窗，且该应急排烟窗应具有手动和联动开启功能。

7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不应小于 2.1m。疏散走道在防火分区分隔处应设置疏散门。

7.1.8 室内疏散楼梯间应符合下列规定：

7 防烟楼梯间前室的使用面积，公共建筑、高层厂房、高层仓库、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 6.0 m²；住宅建筑，不应小于 4.5 m²。与消防电梯前室合用的前室的使用面积，公共建筑、高层厂房、高层仓库、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 10.0 m²；住宅建筑，不应小于 6.0 m²。

8.2.1 下列部位应采取防烟措施：

1 封闭楼梯间；

2 防烟楼梯间及其前室；

3 消防电梯的前室或合用前室；

4 避难层、避难间；

5 避难走道的前室，地铁工程中的避难走道。

8.2.2 除不适合设置排烟设施的场所、火灾发展缓慢的场所可不设置排烟设施外，工业与民用建筑的下列场所或部位应采取排烟等烟气控制措施：

6 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 100 m²的歌舞娱乐放映游艺场所；

7 公共建筑内建筑面积大于 100 m²且经常有人停留的房间；

8 公共建筑内建筑面积大于 300 m²且可燃物较多的房间；

9 中庭；

10 建筑高度大于 32m 的厂房或仓库内长度大于 20m 的疏散走道，其他厂房或仓库内长度大于 40m 的疏散走道，民用建筑内长度大于 20m 的疏散走道。

8.2.5 建筑中下列经常有人停留或可燃物较多且无可开启外窗的房间或区域应设置排烟设施：

1 建筑面积大于 50 m²的房间；

2 房间的建筑面积不大于 50 m²，总建筑面积大于 200 m²的区域。

消：GB55036-2023 消防设施通用规范

11.2.1 下列建筑的防烟楼梯间及其前室、消防电梯的前室和合用前室应设置机械加压送风系统：

1 建筑高度大于 100m 的住宅；

2 建筑高度大于 50m 的公共建筑；

3 建筑高度大于 50m 的工业建筑。

11.2.3 采用自然通风方式防烟的防烟楼梯间前室、消防电梯前室应具有面积大于或等于 2.0 m²的可开启外窗或开口，共用前室和合用前室应具有面积大于或等于 3.0 m²的可开启外窗或开口。

11.3.1 同一个防烟分区应采用同一种排烟方式。

11.3.6 除地上建筑的走道或地上建筑面积小于 500m² 的房间外，设置排烟系统的场所应能直接从室外引入空气补风，且补风量和补风口的风速应满足排烟系统有效排烟的要求。

民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.6.1 厕所、卫生间、盥洗室和浴室的位置应符合下列规定：

- 1 厕所、卫生间、盥洗室和浴室应根据功能合理布置，位置选择应方便使用、相对隐蔽，并应避免所产生的气味、潮气、噪声等影响或干扰其他房间。室内公共厕所的服务半径应满足不同类型建筑的使用要求，不宜超过 50.0m。
- 2 在食品加工与贮存、医药及其原材料生产与贮存、生活供水、电气、档案、文物等有严格卫生、安全要求房间的直接上层，不应布置厕所、卫生间、盥洗室、浴室等有水房间；在餐厅、医疗用房等有较高卫生要求用房的直接上层，应避免布置厕所、卫生间、盥洗室、浴室等有水房间，否则应采取同层排水和严格的防水措施。
- 3 除本套住宅外，住宅卫生间不应布置在下层住户的卧室、起居室、厨房和餐厅的直接上层。
- 6.6.2 卫生器具配置的数量应符合国家现行相关建筑设计标准的规定。男女厕位的比例应根据使用特点、使用人数确定。在男女使用人数基本均衡时，男厕厕位(含大、小便器)与女厕厕位数量的比例宜为 1:1~1:1.5；在商场、体育场馆、学校、观演建筑、交通建筑、公园等场所，厕位数量比不宜小于 1:1.5~1:2。
- 6.6.4 厕所和浴室隔间的平面尺寸应根据使用特点合理确定，并不应小于表 6.6.4 的规定。交通客运站和大中型商店等建筑物的公共厕所，宜加设婴儿尿布台和儿童固定座椅。交通客运站厕位隔间应考虑行李放置空间，其进深尺寸宜加大 0.2m，便于放置行李。儿童使用的卫生器具应符合幼儿园人体工程学的要求。无障碍专用浴室隔间的尺寸应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的规定。

类别	平面尺寸（宽度 m×深度 m）
外开门的厕所隔间	0.9x1.2(蹲便器) 0.9x1.3(坐便器)
内开门的厕所隔间	0.9x1.4(蹲便器) 0.9x1.5(坐便器)
医院患者专用厕所隔间(外开门)	1.1x1.5(门门应能里外开启)
无障碍厕所隔间(外开门)	1.5x2.0(不应小于 1.0x1.8)
外开门淋浴隔间	1.0x1.2(或 1.1x1.1)
内更衣衣柜的淋浴隔间	1.0x(1.0+0.6)

6.6.5 卫生设备间距应符合下列规定：

- 1 洗手盆或盥洗槽水嘴中心与侧墙面净距不应小于 0.55m；居住建筑洗手盆水嘴中心与侧墙面净距不应小于 0.35m。
- 2 并列洗手盆或盥洗槽水嘴中心间距不应小于 0.7m。
- 3 单侧并列洗手盆或盥洗槽外沿至对面墙的净距不应小于 1.25m；居住建筑洗手盆外沿至对面墙的净距不应小于 0.6m。
- 4 双侧并列洗手盆或盥洗槽外沿之间的净距不应小于 1.8m。
- 5 并列小便器的中心距离不应小于 0.7m，小便器之间宜加隔板，小便器中心距侧墙或隔板的距离不应小于 0.35m，小便器上方宜设置搁物台。
- 6 单侧厕所隔间至对面洗手盆或盥洗槽的距离，当采用内开门时，不应小于 1.3m；当采用外开门时，不应小于 1.5m。
- 7 单侧厕所隔间至对面墙面的净距，当采用内开门时不应小于 1.1m，当采用外开门时不应小于 1.3m；双侧厕所隔间之间的净距，当采用内开门时不应小于 1.1m，当采用外开门时不应小于 1.3m。
- 8 单侧厕所隔间至对面小便器或小便槽的外沿的净距，当采用内开门时不应小于 1.1m，当采用外开门时不应小于 1.3m；小便器或小便槽双侧布置时，外沿之间的净距不应小于 1.3m(小便器的进深最小尺寸为 350mm)。
- 9 浴盆长边至对面墙面的净距不应小于 0.65m；无障碍浴盆间短边净宽度不应小于 2.0m，并应在浴盆一端设置方便进入和使用的坐台，其深度不应小于 0.4m。
- 7.2.6 无外窗的浴室、厕所、卫生间应设机械通风换气设施。

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

5.6.1 民用建筑应根据功能需求配置公共厕所（卫生间），并应设置卫生设施。

5.6.2 公共厕所（卫生间）设置应符合下列规定：

- 1 应根据建筑功能合理布局，位置、数量均应满足使用要求；
- 2 不应布置在有严格卫生、安全要求房间的直接上层；
- 3 应根据人体活动时所占的空间尺寸合理布置卫生洁具及其使用空间，管道应相对集中，便于更换维修。

条文解释 5.6.2 本条对公共厕所（卫生间）的设置给出基本设置原则。

- 1 当公共厕所（卫生间）布置在建筑物内时，其服务半径应满足不同类型建筑的要求，且不宜超过 50m；
- 2 有水房间除公共厕所（卫生间）外，还包括盥洗室、浴室等。本条对于有水房间下面的用房根据其卫生、安全要求的严格程度进行了区分，在公共建筑中，对于有严格卫生、安全要求的房间(如餐厅、厨房、配电室、消防控制室、机房)上方，必须杜绝渗漏隐患，不允许布置有水房间。

5.6.3 公共厕所（卫生间）男女厕位的比例应根据使用特点、使用人数确定。

5.6.4 公共厕所（卫生间）隔间的平面净尺寸应根据使用特点合理确定，并不应小于表 5.6.1 的规定值。

类别	平面最小净尺寸(净宽度 m×净深度 m)
外开门的隔间	0.90x1.30(坐便)、0.90x1.20(蹲便)
内开门的隔间	0.90x1.50(坐便)、0.90x1.40(蹲便)

5.6.5 公共厕所内通道净宽应符合下列规定：

- 1 厕所隔间外开门时，单排厕所隔间外通道净宽不应小于 1.30m；双排厕所隔间之间通道净宽不应小于 1.30m；隔间至对面小便器或小便槽外沿的通道净宽不应小于 1.30m；
- 2 厕所隔间内开门时，通道净宽不应小于 1.10m。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

3.2.1 满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）应符合下列规定：

- 1 女卫生间（厕所）应设置无障碍厕位和无障碍洗手盆，男卫生间（厕所）应设置无障碍厕位、无障碍小便器和无障碍洗手盆；
- 2 内部应留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间。
- 3.2.2 无障碍厕位应符合下列规定：

- 1 应方便轮椅者到达和进出，尺寸不应小于 1.80m×1.50m；

- 2 如采用向内开启的平开门，应在开启后厕位内留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间，并应采用门外可紧急开启的们门；
- 3 应设置无障碍坐便器。

3.2.3 无障碍厕所应符合下列规定：

- 1 位置应靠近公共卫生间（厕所），面积不应小于 4.00㎡，内部应留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间；
- 2 内部应设置无障碍坐便器、无障碍洗手盆、多功能台、低位挂衣钩和救助呼叫装置；
- 3 应设置水平滑动式门或向外开启的平开门。
- 3.2.4 公共建筑中的男、女公共卫生间（厕所），每层应至少分别设置 1 个满足无障碍要求的公共卫生间（厕所），或在男、女公共卫生间（厕所）附近至少设置 1 个独立的无障碍厕所。

厕：CJJ14-2016 城市公共厕所设计标准

4.2.2 商场、超市和商业街公共厕所厕位数应符合表 4.2.2 的规定。

购物面积(㎡)	男厕位(个)	女厕位(个)
500 以下	1	2
500~1000	2	4
1001~2000	3	6
2001~4000	5	10
≥4000	每增加 2000 ㎡男厕位增加 2 个，女厕位增加 4 个	

注：1 按男女如厕人数相当时考虑；

2 商业街应按各商店的面积合并计算后，按上表比例配置。

4.2.3 饭馆、咖啡店、小吃店和快餐店等餐饮场所公共厕所厕位数应符合表 4.2.3 的规定。

设施	男	女
厕位	50 座位以下至少设 1 个；100 座位以下设 2 个；超过 100 座位每增加 100 座位增设 1 个	50 座位以下设 2 个；100 座位以下设 3 个，超过 100 座位每增加 65 座位增设 1 个

注：1 若附有其他服务设施内容（如餐饮等），应按相应内容增加配置；

2 有人员聚集场所的广场内，应增建馆外人员使用的附属或独立厕所。

4.2.8 洗手盆应按厕位数设置，洗手盆数量设置要求应符合表 4.2.8 的规定。

厕位数（个）	洗手盆数（个）	备注
4 以下	1	1) 男女厕所宜分别计算，分别设置； 2) 当女厕所洗手盆数 n≥5 时，实际设置数 N 应按下式计算：N=0.8n
5~8		
9~21	每增 4 厕位增设 1 个	
22 以上	每增 5 个厕位增设 1 个	

注：洗手盆为 1 个时可不设儿童洗手盆。

办：JGJ / T67-2019 办公建筑设计标准

4.3.5 公用厕所应符合下列规定：

- 1 公用厕所服务半径不宜大于 50m；
- 2 公用厕所应设前室，门不宜直接开向办公用房、门厅、电梯厅等主要公共空间，并宜有防止视线干扰的措施；
- 3 公用厕所宜有天然采光、通风，并应采取机械通风措施；
- 4 男女性别的厕所应分开设置，其卫生洁具数量应按表 4.3.5 配置。

女性使用人数(人)	便器数量(个)	洗手盆数量(个)	男性使用人数(人)	大便器数量(个)	小便器数量(个)	洗手盆数量(个)
1~10	1	1	1~15	1	1	1
11~20	2	2	16~30	2	1	2
21~30	3	2	31~45	2	2	2
31~50	4	3	46~75	3	2	3
当女性使用人数超过 50 人时,每增加 1 20 人增设 1 个便器和 1 个洗手盆			当男性使用人数超过 75 人时,每增加 30 人增设 1 个便器和 1 个洗手盆			

注：1 当使用总人数不超过 5 人时，可设置无性别卫生间，内设大、小便器及洗手盆各 1 个；

2 为办公门厅及大会议室服务的公共厕所应至少各设一个男、女无障碍厕位；

3 每间厕所大便器为 3 个以上者，其中 1 个宜设坐式大便器；

4 设有大会议室（厅）的楼层应根据人员规模相应增加卫生洁具数量。

学：GB50099-2011 中小学校设计规范

6.2.8 学生卫生间卫生洁具的数量应按下列规定计算：

- 1 男生应至少为每 40 人设 1 个大便器或 1.20m 长大便槽；每 20 人设 1 个小便斗或 0.60m 长小便槽；女生应至少为每 13 人设 1 个大便器或 1.20m 长大便槽；
- 每 40 人~45 人设 1 个洗手盆或 0.60m 长盥洗槽；
- 3 卫生间内或卫生间附近应设污水池。

幼：JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019 版）

4.3.11 每班卫生间的卫生设备数量不应少于表 4.3.11 的规定，且女厕大便器不应少于 4 个，男厕大便器不应少于 2 个。

污水池(个)	大便器(个)	小便器(沟槽)(个或位)	盥洗台(水龙头，个)
1	6	4	6

宿：JGJ36-2016 宿舍建筑设计规范

4.3.2 公用厕所、公用盥洗室卫生设备的数量应根据每层居住人数确定，设备数量不应少于表 4.3.2 的规定。

项目	设备种类	卫生设备数量
男厕	大便器	8 人以下设一个；超过 8 人时，每增加 15 人或不足 15 人增设一个
	小便器	每 15 人或不足 15 人设一个
	小便槽	每 15 人或不足 15 人设 0.7m
	洗手盆	与盥洗室分设的厕所至少设一个
	污水池	公用厕所或公用盥洗室设一个
女厕	大便器	5 人以下设一个；超过 5 人时，每增加 6 人或不足 6 人增设一个
	洗手盆	与盥洗室分设的卫生间至少设一个
	污水池	公用卫生间或公用盥洗室设一个
	盥洗室(男、女)	洗手盆或盥洗槽龙头 5 人以下设一个；超过 5 人时，每增加 10 人或不足 10 人增设一个

注：公用盥洗室不应男女合用。

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

4.3.6 旅馆建筑公共部分的卫生间应符合下列规定：

- 1 卫生间应设前室，三级及以上旅馆建筑男女卫生间应分设前室；
- 2 四级和五级旅馆建筑卫生间的厕位隔间门宜向内开启，厕位隔间宽度不宜小于 0.90m，深度不宜小于 1.55m；
- 3 公共部分卫生间洁具数量应符合表 4.3.6 的规定：

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 1 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 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 配置。

宿旅：GB55025-2022 宿舍、旅馆建筑项目规范

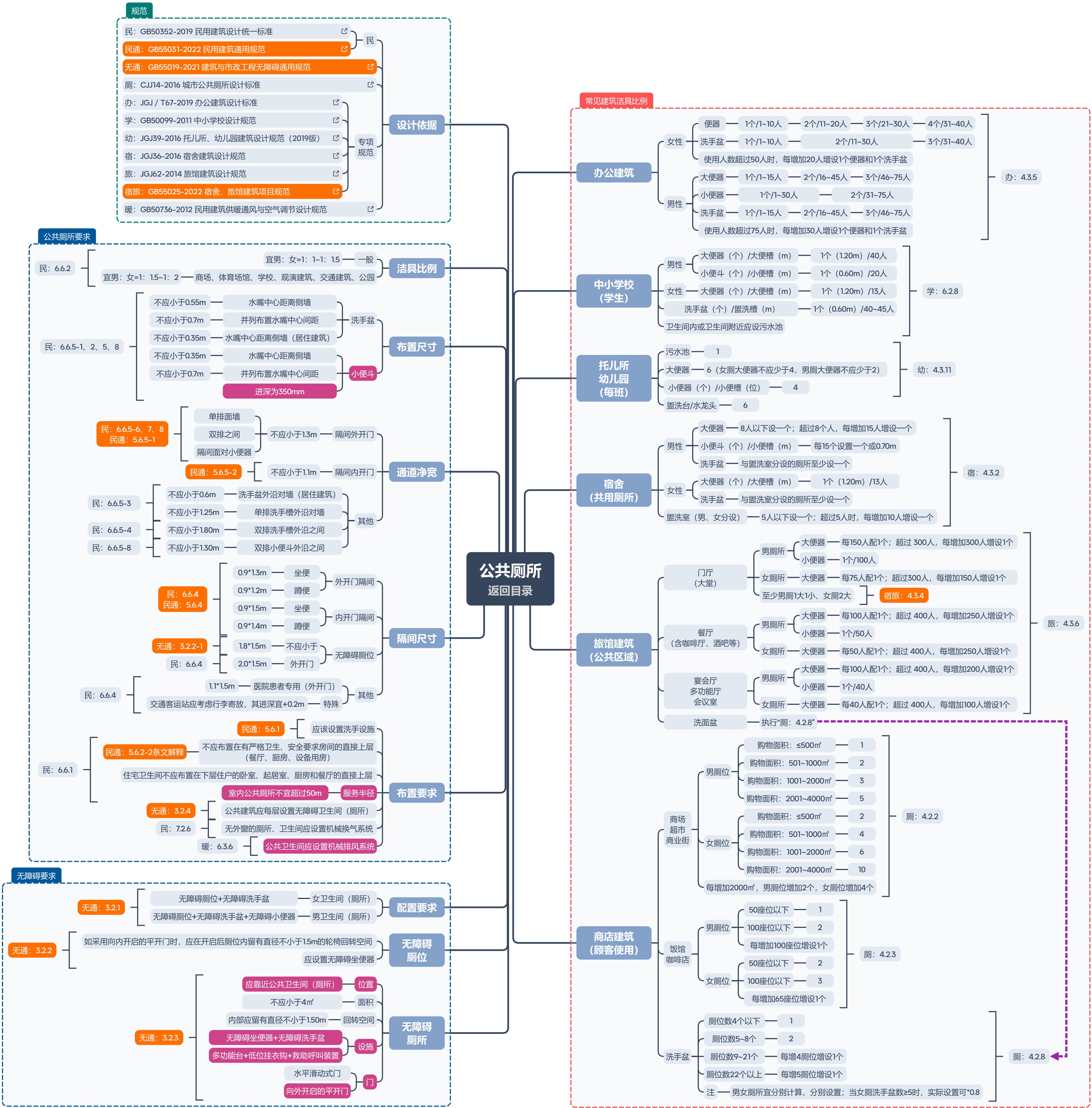
4.3.4 旅馆大堂（门厅）附近应设公共卫生间；大于 4 个厕位的男女公共卫生间应分设前室；卫生器具的数量应符合表 4.3.4 的规定，并应设 1 个内设污水池的清洁间。

设备(设施)	男卫生间	女卫生间
洗面盆或盥洗槽龙头	≥1 个	≥1 个
小便器或 0.6m 长便槽	≥1 个	—
大便器	≥1 个	≥2 个

暖：GB50736-2012 民用建筑供暖通风与空气调节设计规范

6.3.6 公共卫生间和浴室通风应符合下列规定：

- 1 公共卫生间应设置机械排风系统。公共浴室宜设气窗；无条件设气窗时，应设独立的机械排风系统。应采取措施保证浴室、卫生间对更衣室以及其他公共区域的负压；
- 2 公共卫生间、浴室及附属房间采用机械通风时，其通风量宜按换气次数确定。



无：GB50763-2012 无障碍设计规范

3.9.3 无障碍厕所的无障碍设计应符合下列规定：

7 多功能台长度不宜小于 700mm，宽度不宜小于 400mm，高度宜为 600mm；

9 挂衣钩距地高度不应大于 1.20m；

10 在坐便器旁的墙面上应设高 400mm～500mm 的救助呼叫按钮；

3.9.4 厕所里的其他无障碍设施应符合下列规定：

4 取纸器应设在坐便器的侧前方，高度为 400mm～500mm。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

3.1.1 通往无障碍服务设施的通道应为无障碍通道。

3.1.2 具有内部使用空间的无障碍服务设施的入口和室内空间应方便乘轮椅者进入和使用，内部应设轮椅回转空间，轮椅需要通行的区域通行净宽不应小于 900mm。

3.1.3 具有内部使用空间的无障碍服务设施的门在紧急情况下应能从外面打开。

3.1.4 具有内部使用空间的无障碍服务设施应设置易于识别和使用的救助呼叫装置。

3.1.5 无障碍服务设施的地面应坚固、平整、防滑、不积水。

3.1.6 无障碍服务设施内供使用者操控的照明、设备、设施的开关和调控面板应易于识别，距地面高度应为 0.85m～1.10m。

3.1.7 无障碍服务设施内安装的部件应符合下列规定：

1 应安装牢固；

2 安全抓杆直径应为 30mm～40mm，内侧与墙面的净距离不应小于 40mm；

3 低位挂衣钩、低位毛巾架、低位搁物架距地面高度不应大于 1.20m。

3.1.8 无障碍坐便器应符合下列规定：

1 无障碍坐便器两侧应设置安全抓杆，轮椅接近坐便器一侧应设置可垂直或水平 90° 旋转的水平抓杆，另一侧应设置 L 形抓杆；

2 轮椅接近无障碍坐便器一侧设置的可垂直或水平 90° 旋转的水平安全抓杆距坐便器的上沿高度应为 250mm～350mm，长度不应小于 700mm；

3 无障碍坐便器另一侧设置的 L 形安全抓杆，其水平部分距坐便器的上沿高度应为 250mm～350mm，水平部分长度不应小于 700mm；其竖向部分应设置在坐便器前端 150mm～250mm，竖向部分顶部距地面高度应为 1.40m～1.60m；

4 坐便器水箱控制装置应位于易于触及的位置，应可自动操作或单手操作；

5 取纸器应设在坐便器的侧前方；

6 在坐便器附近应设置救助呼叫装置，并应满足坐在坐便器上和跌倒在地面的人均能够使用。

3.1.9 无障碍小便器应符合下列规定：

1 小便器下口距地面高度不应大于 400mm；

2 应在小便器两侧设置长度为 550mm 的水平安全抓杆，距地面高度应为 900mm；应在小便器上部设置支撑安全抓杆，距地面高度应为 1.20m。

3.1.10 无障碍洗手盆应符合下列规定：

1 台面距地面高度不应大于 800mm，水嘴中心距侧墙不应小于 550mm，其下部应留出不小于宽 750mm、高 650mm、距地面高度 250mm 范围内进深不小于 450mm、其他部分进深不小于 250mm 的容膝容脚空间；

2 应在洗手盆上方安装镜子，镜子反光面的底端距地面的高度不应大于 1.00m；

3 出水龙头应采用杠杆式水龙头或感应式自动出水方式。

3.2.1 满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）应符合下列规定：

1 女卫生间（厕所）应设置无障碍厕位和无障碍洗手盆，男卫生间（厕所）应设置无障碍厕位、无障碍小便器和无障碍洗手盆；

2 内部应留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间。

3.2.2 无障碍厕位应符合下列规定：

1 应方便乘轮椅者到达和进出，尺寸不应小于 1.80m×1.50m；

2 如采用向内开启的平开门，应在开启后厕位内留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间，并应采用门外可紧急开启的门门；

3 应设置无障碍坐便器。

3.2.3 无障碍厕所应符合下列规定：

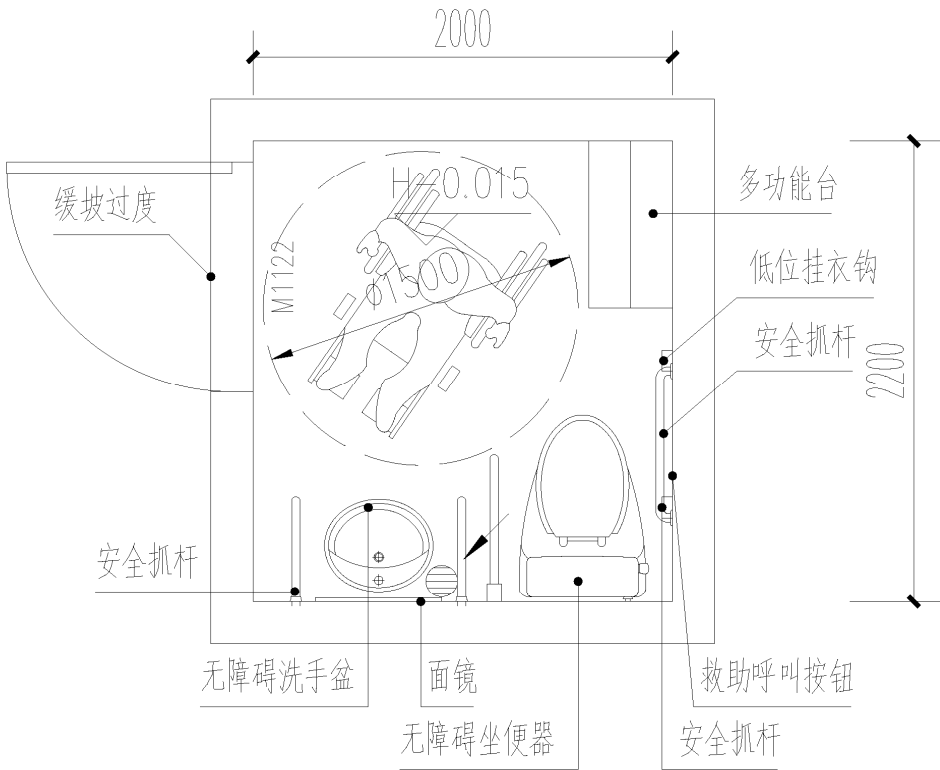
1 位置应靠近公共卫生间（厕所），面积不应小于 4.00m²，内部应留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间；

2 内部应设置无障碍坐便器、无障碍洗手盆、多功能台、低位挂衣钩和救助呼叫装置；

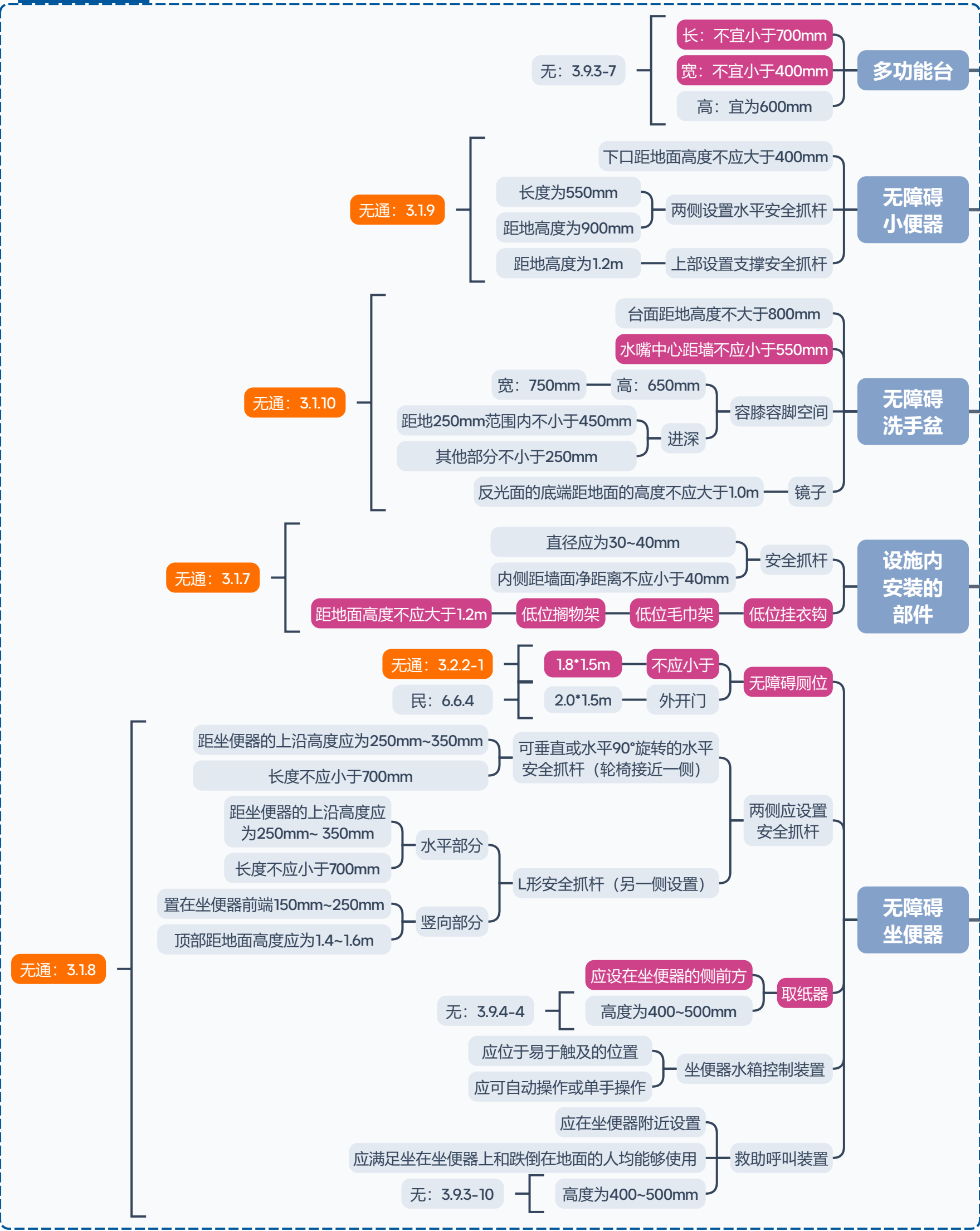
3 应设置水平滑动式门或向外开启的平开门。

3.2.4 公共建筑中的男、女公共卫生间（厕所），每层应至少分别设置 1 个满足无障碍要求的公共卫生间（厕所），或在男、女公共卫生间（厕所）附近至少设置 1 个独立的无障碍厕所。

自制无障碍卫生间参考图：



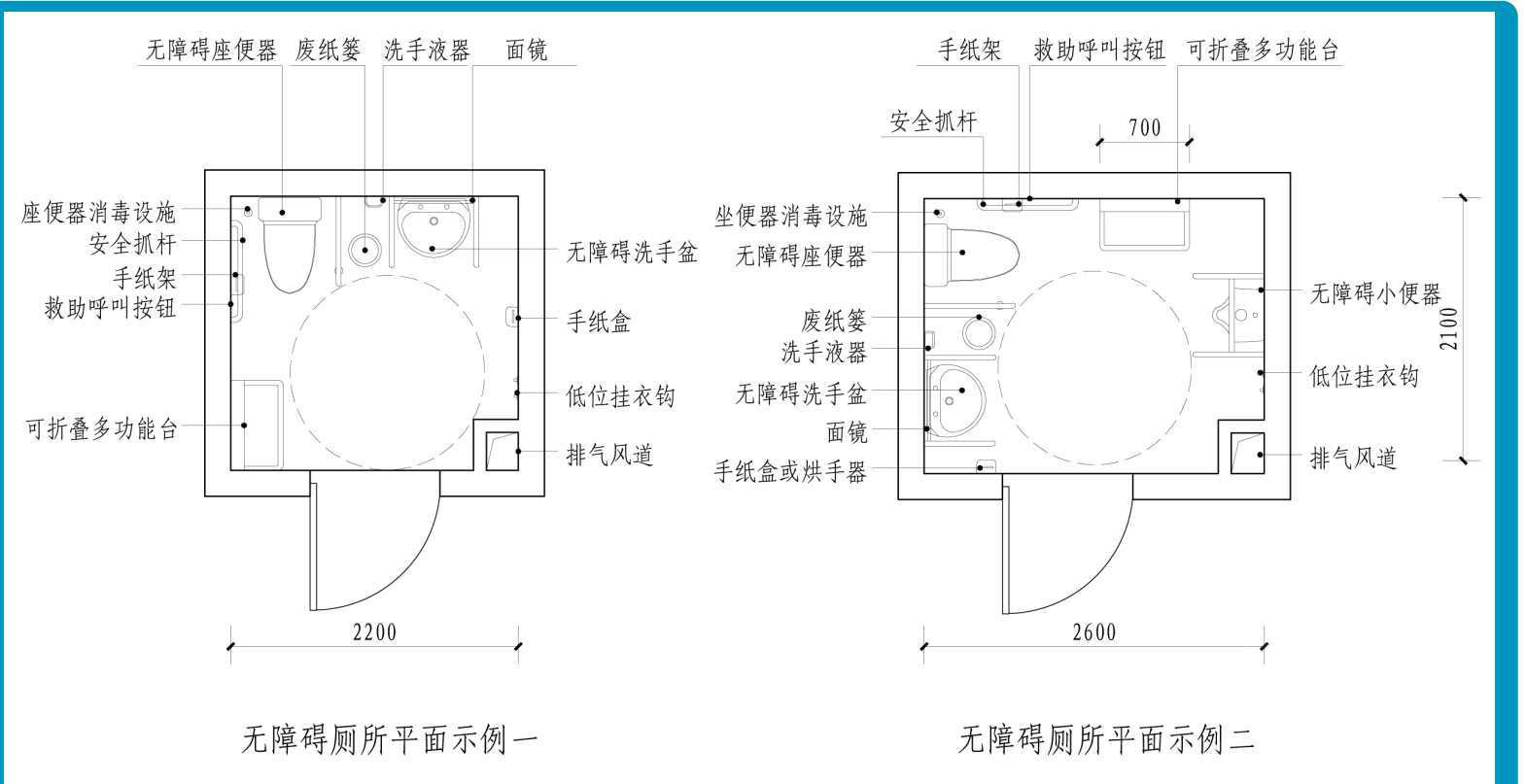
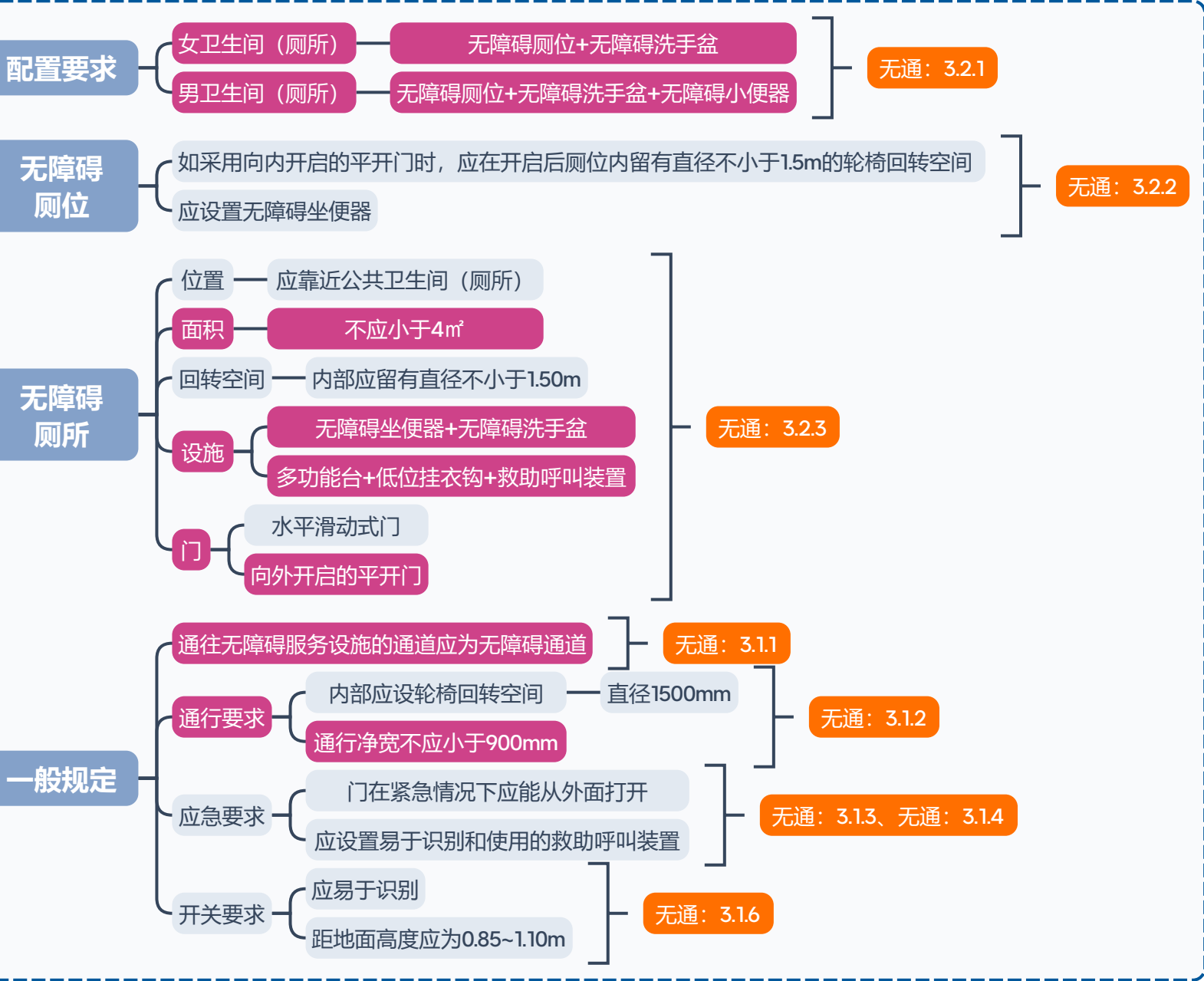
无障碍设施要求



规范



无障碍要求



参考山东地标图集 (目前最新的相关图集): L23J907 无障碍设施-P45

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

5.5.21 除剧场、电影院、礼堂、体育馆外的其他公共建筑，其房间疏散门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯的各自总净宽度，应符合下列规定：

5 有固定座位的场所，其疏散人数可按实际座位数的 1.1 倍计算。

6 展览厅的疏散人数应根据展览厅的建筑面积和人员密度计算，展览厅内的人员密度不宜小于 0.75 人/㎡。

7 商店的疏散人数应按每层营业厅的建筑面积乘以表 5.5.21-2 规定的人员密度计算。对于建材商店、家具和灯饰展示建筑，其人员密度可按表 5.5.21-2 规定值的 30% 确定。

楼层位置	地下第二层	地下第一层	地上第一、二层	地上第三层	地上第四层及以上各层
人员密度	0.56	0.60	0.43~0.60	0.39~0.54	0.30~0.42

条文解释 5.5.21-7 对于商店建筑的疏散人数，国家行业标准《商店建筑设计规范》JGJ 48 中有关条文的规定还不甚明确，导致出现多种计算方法，有的甚至是错误的。本规范在研究国内外有关资料和规范，并广泛征求意见的基础上，明确了确定商店营业厅疏散人数时的计算面积与其建筑面积的定量关系为（0.5~0.7）：1，据此确定了商店营业厅的人员密度设计值。从国内大量建筑工程实例的计算统计看，均在该比例范围内。但商店建筑内经营的商品类别差异较大，且不同地区或同一地区的不同地段，地上与地下商店等在实际使用过程中的人流和人员密度相差较大，因此执行过程中应对工程所处位置的情况作充分分析，再依据本条规定选取合理的数值进行设计。

本条所指“营业厅的建筑面积”，既包括营业厅内展示货架、柜台、走道等顾客参与购物的场所，也包括营业厅内的卫生间、楼梯间、自动扶梯等的建筑面积。对于进行了严格的防火分隔，并且疏散时无需进入营业厅内的仓储、设备房、工具间、办公室等，可不计入营业厅的建筑面积。

有关家具、建材商店和灯饰展示建筑的人员密度调查表明，该类建筑与百货商店、超市等相比，人员密度较小，高峰时刻的人员密度在 0.01 人/㎡~0.034 人/㎡之间。考虑到地区差异及开业庆典和节假日等因素，确定家具、建材商店和灯饰展示建筑的人员密度为表 5.5.21-2 规定值的 30%。

据表 5.5.21-2 确定人员密度值时，应考虑商店的建筑规模，当建筑规模较小（比如营业厅的建筑面积小于 3000㎡）时宜取上限值，当建筑规模较大时，可取下限值。当一座商店建筑内设置有多种商业用途时，考虑到不同用途区域可能会随经营状况或经营者的变化而变化，尽管部分区域可能用于家具、建材经销等类似用途，但人员密度仍需要按照该建筑的主要商业用途来确定，不能再按照上述方法折减。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

7.4.7-3 歌舞娱乐放映游艺场所中录像厅的疏散人数，应根据录像厅的建筑面积按不小于 1.0 人/㎡计算；歌舞娱乐放映游艺场所中其他用途房间的疏散人数，应根据房间的建筑面积按不小于 0.5 人/㎡计算。

档：JGJ25-2010 档案馆建筑设计规范

4.3.2 阅览室设计应符合下列规定：

4 每个阅览座位使用面积：普通阅览室每座不应小于 3.5 ㎡；专用阅览室每座不应小于 4.0 ㎡；若采用单间时，房间使用面积不应小于 12.0 ㎡；

图：JGJ38-2015 图书馆建筑设计规范

4.3.14 阅览室每座所占使用面积设计计算指标应符合本规范附录 B 的规定。

4.6.3 采编用房应符合下列规定：

4 工作人员的人均使用面积不宜小于 10 ㎡。

4.6.4 典藏室应符合下列规定：

2 工作人员的人均使用面积不宜小于 6 ㎡，且房间的最小使用面积不宜小于 15 ㎡。

4.6.5 图书馆建筑设计可根据其业务需要，设置专题咨询和业务辅导用房，并应符合下列规定：

1 专题咨询和业务辅导工作人员的人均使用面积不宜小于 6 ㎡；

3 业务资料编辑工作人员的人均使用面积不宜小于 8 ㎡；

4 业务资料阅览室可按 8 座~10 座位设置，每座所占使用面积不宜小于 3.50 ㎡；

4.6.6 图书馆信息处理等业务用房的工作人员人均使用面积不宜小于 6 ㎡。

4.6.10 装裱、修整室应符合下列规定：

3 每工作岗位人均使用面积不应小于 10 ㎡，且房间的最小面积不应小于 30 ㎡。

B.0.1 阅览室每座占使用面积设计计算指标应按表 B.0.1 采用。

名称	面积指标
普通报刊阅览室	1.8~2.3（㎡/座）
普通阅览室	1.8~2.3（㎡/座）
专业参考阅览室	3.5（㎡/座）
非书资料阅览室	3.5（㎡/座）
缩微阅览室	4.0（㎡/座）
真善本书阅览室	4.0（㎡/座）
舆图阅览室	5.0（㎡/座）
集体视听室	1.5（㎡/座）
个人视听室	4.0~5.0（㎡/座）
少年儿童阅览室	1.8（㎡/座）
视障阅览室	3.5（㎡/座）

注：1 表中使用面积不含阅览室的藏书区及独立设置的工作间；

2 当集体视听室含控制室时，可按 (2.00~2.50) ㎡/座计算；

3 除本表所列用房外，其他用房按实际需要确定。

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

4.3.2 旅馆建筑应根据性质、等级、规模、服务特点和附近商业饮食设施条件设置餐厅，并应符合下列规定：

3 对于餐厅人数，一级至三级旅馆建筑的中餐厅、自助餐厅(咖啡厅) 宜按 1.0 ㎡/人~1.2 ㎡/人计；四级和五级旅馆建筑的自助餐厅(咖啡厅)、中餐厅宜按 1.5 ㎡/人~2 ㎡/人计；特色餐厅、外国餐厅、包房宜按 2.0 ㎡/人~2.5 ㎡/人计；

4.3.3 旅馆建筑的宴会厅、会议室、多功能厅等应根据用地条件、布局特点、管理要求设置，并应符合下列规定：

4 宴会厅、多功能厅的人数宜按 1.5 ㎡/人~2.0 ㎡/人计；会议室的人数宜按 1.2 ㎡/人~1.8 ㎡/人计；

饮：JGJ64-2017 饮食建筑设计标准

4.1.2 用餐区域每座最小使用面积宜符合表 4.1.2 的规定。

分类	餐馆	快餐店	饮品店	食堂
指标	1.3（㎡/座）	1.0（㎡/座）	1.5（㎡/座）	1.0（㎡/座）

办：JGJ / T67-2019 办公建筑设计规范

4.2.3 普通办公室应符合下列规定：

6 普通办公室每人使用面积不应小于 6 ㎡，单间办公室使用面积不宜小于 10 ㎡。

4.2.4 专用办公室应符合下列规定：

2 手工绘图室，每人使用面积不应小于 6㎡；研究工作室每人使用面积不应小于 7 ㎡。

4.3.2 会议室应符合下列规定：

2 中、小会议室可分散布置。小会议室使用面积不宜小于 30 ㎡，中会议室使用面积不宜小于 60 ㎡。中、小会议室每人使用面积：有会议桌的不应小于 2.00㎡/人，无会议桌的不应小于 1.00㎡/人

5.0.3 办公建筑疏散总净宽度应按总人数计算，当无法额定总人数时，可按其建筑面积 9㎡/人计算。

健：GB / T34280-2017 全民健身活动中心管理服务要求

5.4.3.3 最大容纳人数应按下列规定计算，且应采取必要的管理措施严格执行：

——滑冰、轮滑项目人均运动面积，应不小于 5 ㎡；

——人工游泳馆人均水域面积应不小于 2.5 ㎡，天然游泳场应不小于 4 ㎡；

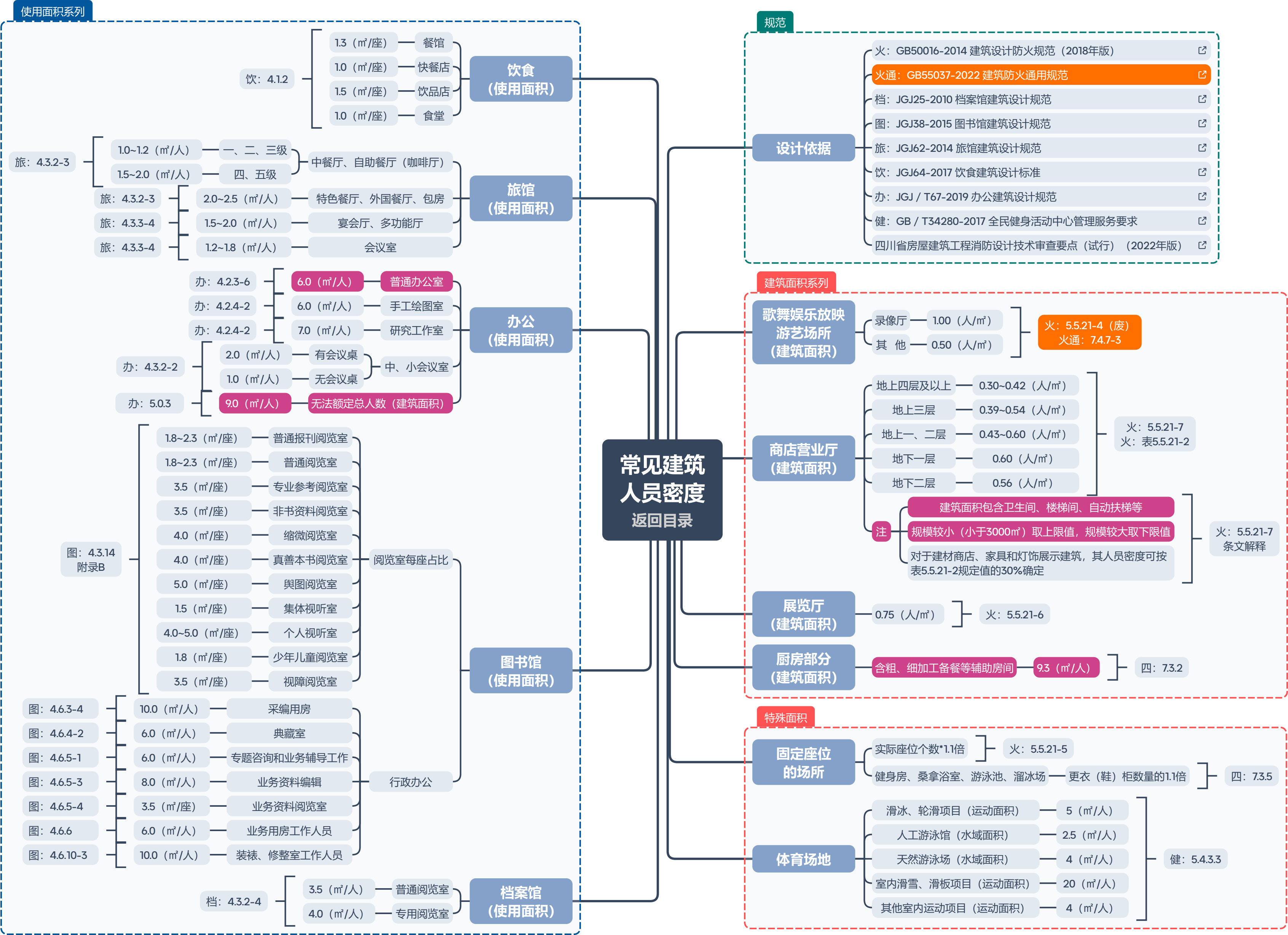
——室内滑雪、滑板项目人均运动面积，应不小于 20 ㎡；

——其他室内运动项目人均运动面积，应不小于 4 ㎡。

四川省房屋建筑工程消防设计技术审查要点（试行）(2022 年版)

7.3.2 餐饮场所的餐厅未设置固定座位时，应以餐厅总面积（含厨房、前厅、点菜、吧台区域）按商店营业厅的人员密度计算确定。当餐厅设置固定座位或有独立隔间（用固定构件分隔）的包厢时，其疏散人数可按实际座位数的 1.1 倍计算。厨房部分（含粗、细加工备餐等辅助房间建筑面积）可按建筑面积 9.3 ㎡/人计算。

7.3.5 健身房、桑拿浴室、游泳池、溜冰场的疏散人数可按照更衣（鞋）柜数量的 1.1 倍计算，未明确更衣（鞋）柜数量时按商店营业厅的人员密度计算确定。



火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

5.5.17 公共建筑的安全疏散距离应符合下列规定：

1 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离不应大于表 5.5.17 的规定。

名称		位于两个安全出口之间的疏散门			位于袋形走道两侧或尽端的疏散门		
		一、二级	三级	四级	一、二级	三级	四级
托儿所、幼儿园 老年人照顾设施		25	20	15	20	15	10
歌舞娱乐放映游艺场所		25	20	15	9	—	—
医疗建筑	单、多层	35	30	25	20	15	10
	高层	病房部分	24	—	—	12	—
		其他部分	30	—	—	15	—
教育建筑	单、多层	35	30	25	22	20	10
	高层	30	—	—	15	—	—
高层旅馆、展览建筑		30	—	—	15	—	—
其他建筑	单、多层	40	35	25	22	20	15
	高层	40	—	—	20	—	—

注：1 建筑内开向敞开式外廊的房间疏散门至最近安全出口的直线距离可按本表的规定增加 5m。

2 直通疏散走道的房间疏散门至最近敞开楼梯间的直线距离，当房间位于两个楼梯间之间时，应按本表的规定减少 5m；当房间位于袋形走道两侧或尽端时，应按本表的规定减少 2m。

3 建筑物内全部设置自动喷水灭火系统时，其安全疏散距离可按本表的规定增加 25%。

2 楼梯间应在首层直通室外，确有困难时，可在首层采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室。当层数不超过 4 层且未采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室时，可将直通室外的门设置在离楼梯间不大于 15m 处。

3 房间内任一点至房间直通疏散走道的疏散门的直线距离，不应大于表 5.5.17 规定的袋形走道两侧或尽端的疏散门至最近安全出口的直线距离。

4 一、二级耐火等级建筑内疏散门或安全出口不少于 2 个的观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅等，其室内任一点至最近疏散门或安全出口的直线距离不应大于 30m；当疏散门不能直通室外地面或疏散楼梯间时，应采用长度不大于 10m 的疏散走道通至最近的安全出口。当该场所设置自动喷水灭火系统时，室内任一点至最近安全出口的安全疏散距离可分别增加 25%。

5.5.29 住宅建筑的安全疏散距离应符合下列规定：

1 直通疏散走道的户门至最近安全出口的直线距离不应大于表 5.5.29 的规定。

住宅建筑类型	位于两个安全出口之间的疏散门			位于袋形走道两侧或尽端的疏散门		
	一、二级	三级	四级	一、二级	三级	四级
单、多层	40	35	25	22	20	15
高层	40	—	—	20	—	—

注：1 开向敞开式外廊的户门至最近安全出口的最大直线距离可按本表的规定增加 5m。

注：2 直通疏散走道的户门至最近敞开楼梯间的直线距离，当户门位于两个楼梯间

之间时，应按本表的规定减少 5m；当户门位于袋形走道两侧或尽端时，应按本表的规定减少 2m。

注：3 住宅建筑内全部设置自动喷水灭火系统时，其安全疏散距离可按本表的规定增加 25%。

注：4 跃廊式住宅的户门至最近安全出口的距离，应从户门算起，小楼梯的一段距离可按其水平投影长度的 1.50 倍计算。

2 楼梯间应在首层直通室外，或在首层采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室。层数不超过 4 层时，可将直通室外的门设置在离楼梯间不大于 15m 处。

3 户内任一点至直通疏散走道的户门的直线距离不应大于表 5.5.29 规定的袋形走道两侧或尽端的疏散门至最近安全出口的最大直线距离。

注：跃层式住宅，户内楼梯的距离可按其梯段水平投影长度的 1.50 倍计算。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

7.1.18 汽车库内任一点至最近人员安全出口的疏散距离应符合下列规定：

1 单层汽车库、位于建筑首层的汽车库，无论汽车库是否设置自动灭火系统，均不应大于 60m。

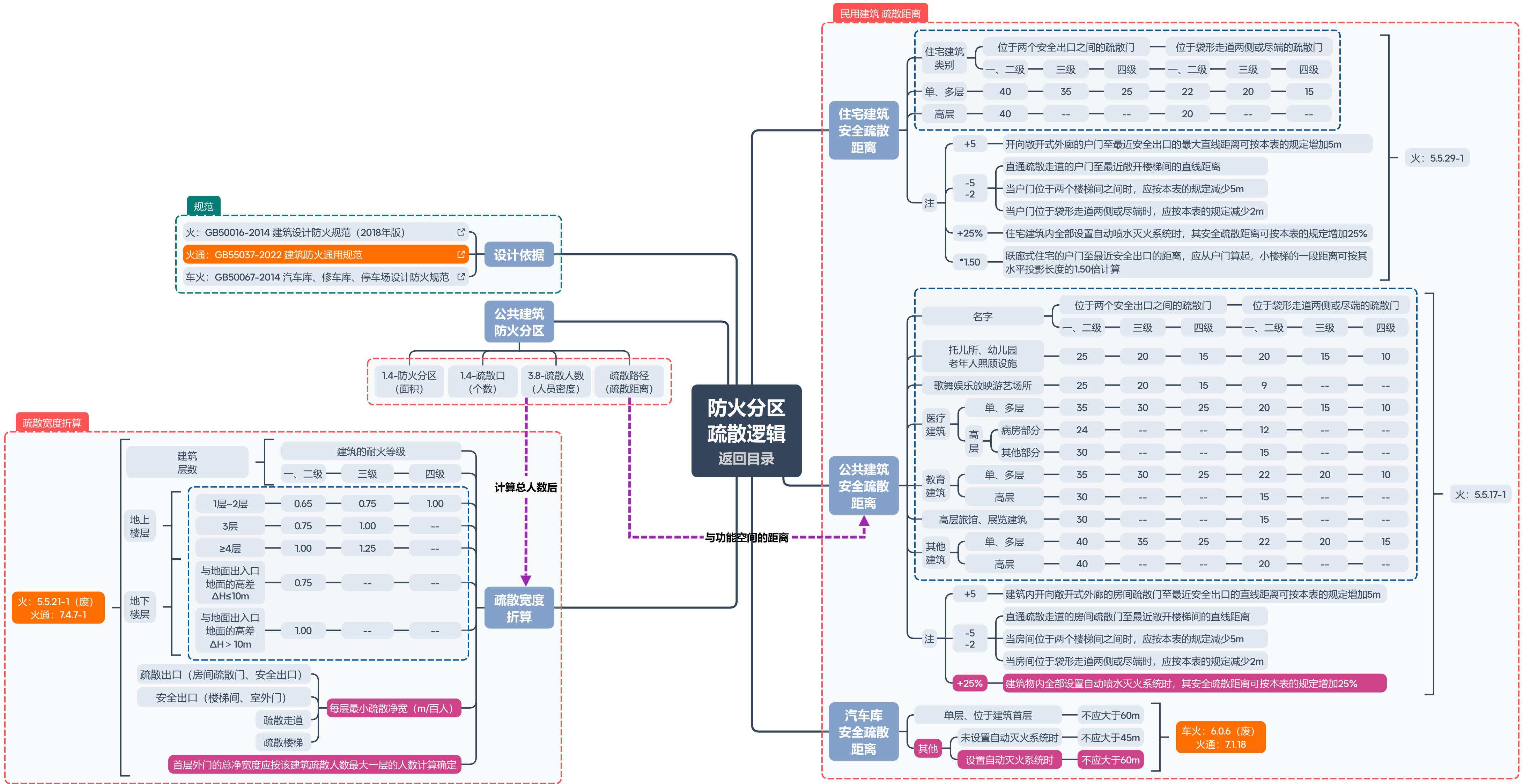
2 其他汽车库，未设置自动灭火系统时，不应大于 45m；设置自动灭火系统时，不应大于 60m。

7.4.7 除剧场、电影院、礼堂、体育馆外的其他公共建筑，疏散出口、疏散走道和疏散楼梯各自的总净宽度，应根据疏散人数和每 100 人所需最小疏散净宽度计算确定，并应符合下列规定：

1 疏散出口、疏散走道和疏散楼梯每 100 人所需最小疏散净宽度不应小于表 7.4.7 的规定值。

建筑层数或埋深		建筑的耐火等级或类型		
		一、二级	三级、木结构建筑	四级
地上 楼层	1 层~2 层	0.65	0.75	1.00
	3 层	0.75	1.00	—
	不小于 4 层	1.00	1.25	—
地下、 半地下 楼层	埋深不大于 10m	0.75	1.25	—
	埋深大于 10m	1.00	—	—
	歌舞娱乐放映游艺场所 及其他人员密集的房间	1.00	—	—

2 除不用作其他楼层人员疏散并直通室外地面的外门总净宽度，可按本层的疏散人数计算确定外，首层外门的总净宽度应按该建筑疏散人数最大一层的人数计算确定。



火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

5.3.2 建筑内设置自动扶梯、敞开楼梯等上、下层相连通的开口时，其防火分区的建筑面积应按上、下层相连通的建筑面积叠加计算；当叠加计算后的建筑面积大于本规范第 5.3.1 条的规定时，应划分防火分区。

建筑内设置中庭时，其防火分区的建筑面积应按上、下层相连通的建筑面积叠加计算；当叠加计算后的建筑面积大于本规范第 5.3.1 条的规定时，应符合下列规定：

1 与周围连通空间应进行防火分隔；采用防火隔墙时，其耐火极限不应低于 1.00h；采用防火玻璃墙时，其耐火隔热性和耐火完整性不应低于 1.00h，采用耐火完整性不低于 1.00h 的非隔热性防火玻璃墙时，应设置自动喷水灭火系统进行保护；采用防火卷帘时，其耐火极限不应低于 3.00h，并应符合本规范第 6.5.3 条的规定；与中庭相连通的门、窗，应采用火灾时能自行关闭的甲级防火门、窗；

5.3.5 总建筑面积大于 20000㎡的地下或半地下商店，应采用无门、窗、洞口的防火墙、耐火极限不低于 2.00h 的楼板分隔为多个建筑面积不大于 20000㎡的区域。相邻区域确需局部连通时，应采用下沉式广场等室外开敞空间、防火隔间、避难走道、防烟楼梯间等方式进行连通，并应符合下列规定：

4 防烟楼梯间的门应采用甲级防火门。

5.3.6 餐饮、商店等商业设施通过有顶棚的步行街连接，且步行街两侧的建筑需利用步行街进行安全疏散时，应符合下列规定：

4 步行街两侧建筑的商铺，其面向步行街一侧的围护构件的耐火极限不应低于 1.00h，并宜采用实体墙，其门、窗应采用乙级防火门、窗；当采用防火玻璃墙（包括门、窗）时，其耐火隔热性和耐火完整性不应低于 1.00h；当采用耐火完整性不低于 1.00h 的非隔热性防火玻璃墙（包括门、窗）时，应设置闭式自动喷水灭火系统进行保护。相邻商铺之间面向步行街一侧应设置宽度不小于 1.0m、耐火极限不低于 1.00h 的实体墙。

5.4.9 歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉 OK 厅（含具有卡拉 OK 功能的餐厅）、游艺厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不包括洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（不含剧场、电影院）的布置应符合下列规定：

6 厅、室之间及与建筑的其他部位之间，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板分隔，设置在厅、室墙上的门和该场所与建筑内其他部位相通的门均应采用乙级防火门。

5.5.6 直通建筑内附设汽车库的电梯，应在汽车库部分设置电梯候梯厅，并应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门与汽车库分隔。

5.5.32 建筑高度大于 54m 的住宅建筑，每户应有一间房间符合下列规定：

1 应靠外墙设置，并应设置可开启外窗；

2 内、外墙体的耐火极限不应低于 1.00h，该房间的门宜采用乙级防火门，外窗的耐火完整性不宜低于 1.00h。

6.1.3 建筑外墙为难燃性或可燃性墙体时，防火墙应凸出墙的外表面 0.4m 以上，且防火墙两侧的外墙均应为宽度均不小于 2.0m 的不燃性墙体，其耐火极限不应低于外墙的耐火极限。

建筑外墙为不燃性墙体时，防火墙可不凸出墙的外表面，紧靠防火墙两侧的 door、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。

6.1.4 建筑内的防火墙不宜设置在转角处，确需设置时，内转角两侧墙上的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 4.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。

6.2.1 剧场等建筑的舞台与观众厅之间的隔墙应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙。

舞台上部与观众厅闷顶之间的隔墙可采用耐火极限不低于 1.50h 的防火隔墙，隔墙上的门应采用乙级防火门。

舞台上部的灯光操作室和可燃物储藏室应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔。电影放映室、卷片室应采用耐火极限不低于 1.50h 的防火隔墙与其他部位分隔，观察孔和放映孔应采取防火分隔措施。

6.2.2 医疗建筑内的手术室或手术部、产房、重症监护室、贵重精密医疗装备用房、储藏间、实验室、胶片室等，附设在建筑内的托儿所、幼儿园的儿童用房和儿童游乐厅等儿童活动场所、老年人照料设施，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他场所或部位分隔，墙上必须设置的门、窗应采用乙级防火门、窗。

6.2.3 建筑内的下列部位应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔，墙上的门、窗应采用乙级防火门、窗，确有困难时，可采用防火卷帘，但应符合本规范第 6.5.3 条的规定：

4 民用建筑内的附属库房，剧场后台的辅助用房；

5 除居住建筑中套内的厨房外，宿舍、公寓建筑中的公共厨房和其他建筑内的厨房；

6 附设在住宅建筑内的机动车库。

6.2.8 冷库的库房与加工车间贴邻建造时，应采用防火墙分隔，当确需开设相互连通的开口时，应采取防火隔间等措施进行分隔，隔间两侧的门应为甲级防火门。当冷库的氨压缩机房与加工车间贴邻时，应采用不开门窗洞口的防火墙分隔。

6.4.2 封闭楼梯间除应符合本规范第 6.4.1 条的规定外，尚应符合下列规定：

1 不能自然通风或自然通风不能满足要求时，应设置机械加压送风系统或采用防烟楼梯间。

2 除楼梯间的出入口和外窗外，楼梯间的墙上不应开设其他门、窗、洞口。

3 高层建筑、人员密集的公共建筑、人员密集的多层丙类厂房、甲、乙类厂房，其封闭楼梯间的门应采用乙级防火门，并应向疏散方向开启；其他建筑，可采用双向弹簧门。

4 楼梯间的首层可将走道和门厅等包括在楼梯间内形成扩大的封闭楼梯间，但应采用乙级防火门等与其他走道和房间分隔。

6.4.3 防烟楼梯间除应符合本规范第 6.4.1 条的规定外，尚应符合下列规定：

1 应设置防烟设施。

2 前室可与消防电梯间前室合用。

3 前室的使用面积：公共建筑、高层厂房（仓库），不应小于 6.0㎡；住宅建筑，不应小于 4.5㎡。与消防电梯间前室合用时，合用前室的使用面积：公共建筑、高层厂房（仓库），不应小于 10.0㎡；住宅建筑，不应小于 6.0㎡。

4 疏散走道通向前室以及前室通向楼梯间的门应采用乙级防火门。

5 除住宅建筑的楼梯间前室外，防烟楼梯间和前室內的墙上不应开设除疏散门和送风口外的其他门、窗、洞口。

6 楼梯间的首层可将走道和门厅等包括在楼梯间前室内形成扩大的前室，但应采用乙级防火门等与其他走道和房间分隔。

6.4.13 防火隔间的设置应符合下列规定：

2 防火隔间的门应采用甲级防火门；

6.4.14 避难走道的设置应符合下列规定：

5 防火分区至避难走道入口处应设置防烟前室，前室的使用面积不应小于 6.0㎡，开向前室的门应采用甲级防火门，前室开向避难走道的门应采用乙级防火门。

7.3.5 除设置在仓库连廊、冷库穿堂或谷物筒仓工作塔內的消防电梯外，消防电梯应设置前室，并应符合下列规定：

4 前室或合用前室的门应采用乙级防火门，不应设置卷帘。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

4.3.6 医疗建筑中住院病房的布置和分隔应符合下列规定：

3 建筑内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门分隔。

6.4.2 下列部位的门应为甲级防火门：

1 设置在防火墙上 door、疏散走道在防火分区处设置的门；

2 设置在耐火极限要求不低于 3.00h 的防火隔墙上的门；

3 电梯间、疏散楼梯间与汽车库连通的门；

4 室内开向避难走道前室的门、避难间的疏散门；

5 多层乙类仓库和地下、半地下及多、高层丙类仓库中从库房通向疏散走道或疏散楼梯间的门。

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：

1 甲、乙类厂房，多层丙类厂房，人员密集的公共建筑和其他高层工业与民用建筑中封闭楼梯间的门；

2 防烟楼梯间及其前室的门；

3 消防电梯前室或合用前室的门；

4 前室开向避难走道的门；

5 地下、半地下及多、高层丁类仓库中从库房通向疏散走道或疏散楼梯的门；

6 歌舞娱乐放映游艺场所中的房间疏散门；

7 从室内通向室外疏散楼梯的疏散门；

8 设置在耐火极限要求不低于 2.00h 的防火隔墙上的门。

6.4.4 电气竖井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖井井壁上的检查门，应符合下列规定：

1 对于埋深大于 10m 的地下建筑或地下工程，应为甲级防火门；

2 对于建筑高度大于 100m 的建筑，应为甲级防火门；

3 对于层间无防火分隔的竖井和住宅建筑的合用前室，门的耐火性能不应低于乙级防火门的要求；

4 对于其他建筑，门的耐火性能不应低于丙级防火门的要求，当竖井在楼层处无水平防火分隔时，

门的耐火性能不应低于乙级防火门的要求。

7.1.6 除设置在丙、丁、戊类仓库首层靠墙外侧的推拉门或卷帘门可用于疏散门外，疏散出口门应为平开门或在火灾时具有平开功能的门，且下列场所或部位的疏散出口门应向疏散方向开启：

1 甲、乙类生产场所；

2 甲、乙类物质的储存场所；

3 平时使用的人民防空工程中的公共场所；

4 其他建筑中使用人数大于 60 人的房间或每樘门的平均疏散人数大于 30 人的房间；

5 疏散楼梯间及其前室的门；

6 室内通向室外疏散楼梯的门。

7.1.10 除住宅建筑套內的自用楼梯外，建筑的地下或半地下室、平时使用的人民防空工程、其他地下工程的疏散楼梯间应符合下列规定：

3 地下楼层的疏散楼梯间与地上楼层的疏散楼梯间，应在直通室外地面的楼层采用耐火极限不低于 2.00h 且无开口的防火隔墙分隔；

7.3.2 住宅建筑的室内疏散楼梯应符合下列规定：

1 建筑高度不大于 21m 的住宅建筑，当户门的耐火完整性低于 1.00h 时，与电梯并相邻布置的疏散楼梯应为封闭楼梯间；

2 建筑高度大于 21m、不大于 33m 的住宅建筑，当户门的耐火完整性低于 1.00h 时，疏散楼梯应为封闭楼梯间；

3 建筑高度大于 33m 的住宅建筑，疏散楼梯应为防烟楼梯间，开向防烟楼梯间前室或合用前室的户门应为耐火性能不低于乙级的防火门；

4 建筑高度大于 27m、不大于 54m 且每层仅设置 1 部疏散楼梯的住宅单元，户门的耐火完整性不应低于 1.00h，疏散楼梯应通至屋面；

车火：GB50067-2014 汽车库、修车库、停车场设计防火规范

5.2.6 防火墙或防火隔墙上不宜开设门、窗、洞口，当必须开设时，应设置甲级防火门、窗、或耐火极限不低于 3.00h 的防火卷帘。

5.3.3 除敞开式汽车库、斜板式汽车库外，其他汽车库內的汽车坡道两侧应采用防火墙与停车区隔开，坡道的出入口应采用水幕、防火卷帘或甲级防火门等与停车区隔开；但当汽车库和汽车坡道上均设置自动灭火系统时，坡道的出入口可不设置水幕、防火卷帘或甲级防火门。

6.0.7 与住宅地下室相连通的地下汽车库、半地下汽车库，人员疏散可借用住宅部分的疏散楼梯；当不能直接进入住宅部分的疏散楼梯间时，应在汽车库与住宅部分的疏散楼梯之间设置连通走道，走道应采用防火隔墙分隔，汽车库开向该走道的门均应采用甲级防火门。

6.0.8 室内无车道且无人员停留的机械式汽车库可不设置人员安全出口，但应按下列规定设置供灭火救援用的楼梯间：

2 楼梯间与停车区域之间应采用防火隔墙进行分隔，楼梯间的门应采用乙级防火门；

电车：GB / T51313-2018 电动汽车分散充电设施工程技术标准

6.1.5 新建汽车库內配建的分散充电设施在同一防火分区內应集中布置，并应符合下列规定：

4 当防火隔墙上需开设相互连通的门时，应采用耐火等级不低于乙级的防火门。

住设：GB500096-2011 住宅设计规范

6.9.6 直通住宅单元的地下楼、电梯间入口处应设置乙级防火门，严禁利用楼、电梯间为地下车库进行自然通风。（废）

烟：GB51251-2017 建筑防烟排烟系统技术标准

4.4.11 设置排烟管道的管道并应采用耐火极限不小于 1.00h 的隔墙与相邻区域分隔；当墙上必须设置检修门时，应采用乙级防火门。

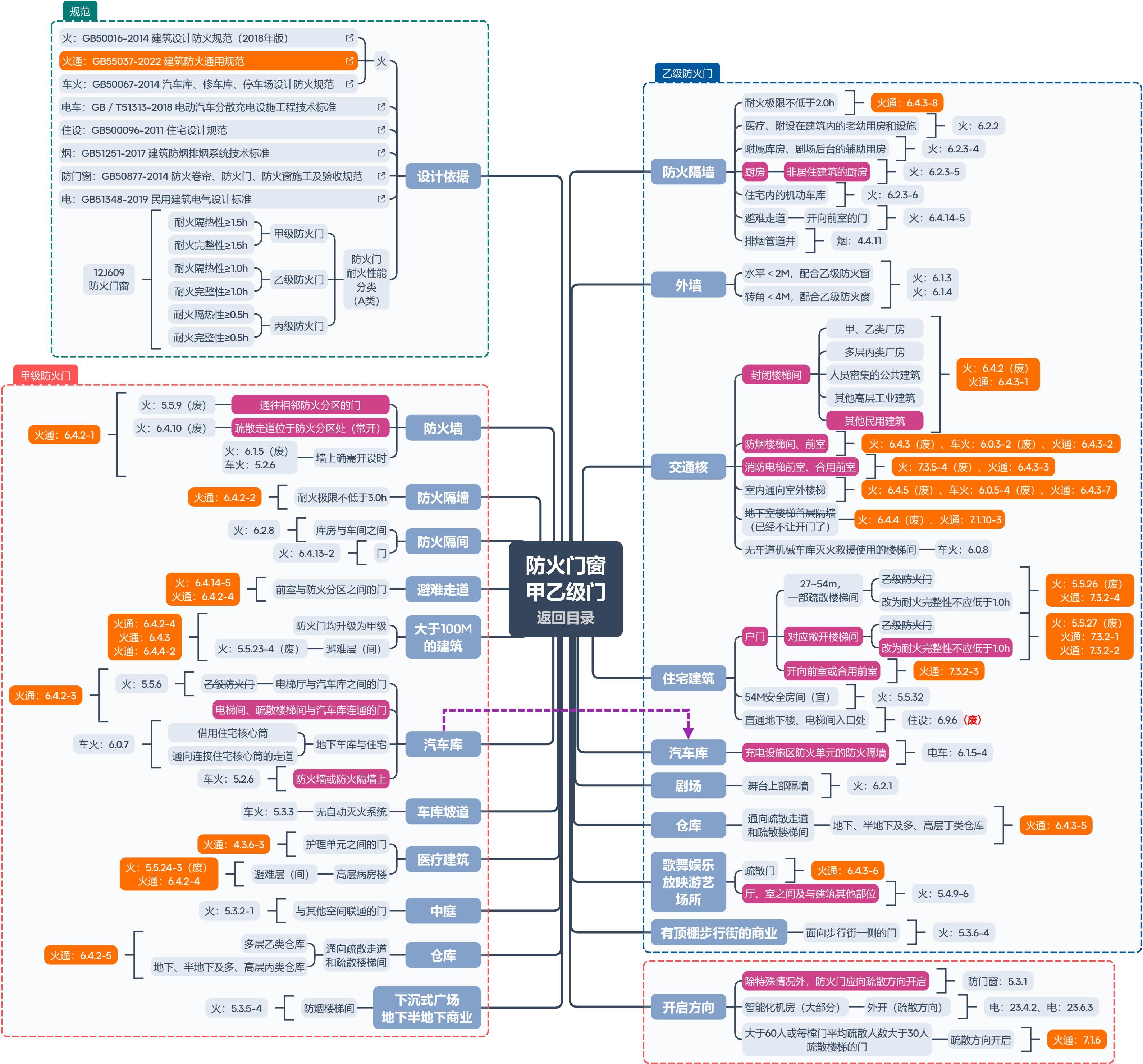
防火门：GB50877-2014 防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范

5.3.1 除特殊情况外，防火门应向疏散方向开启，防火门在关闭后应从任何一側手动开启。

电：GB51348-2019 民用建筑电气设计标准

23.4.2 略

23.6.3 机房出口应设置向疏散方向开启且能自动关闭的门，并应保证在任何情况下都能从机房內打开。



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

8.3.2 变电所防火门应满足下列规定：

- 1 变电所直通向疏散走道(安全出口)的疏散门，以及变电所直通向非变电所区域的门，应为甲级防火门；
- 2 变电所直通向室外的疏散门，应为不低于丙级的防火门。

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

5.4.14 供建筑内使用的丙类液体燃料，其储罐应布置在建筑外，并应符合下列规定：3 当设置中间罐时，中间罐的容量不应大于 1m³，并应设置在一、二级耐火等级的单独房间内，房间门应采用甲级防火门。

6.1.3 建筑外墙为难燃性或可燃性墙体时，防火墙应凸出墙的外表面 0.4m 以上，且防火墙两侧的外墙均应为宽度均不小于 2.0m 的不燃性墙体，其耐火极限不应低于外墙的耐火极限。建筑外墙为不燃性墙体时，防火墙可不凸出墙的外表面，紧靠防火墙两侧的窗、门、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。

6.1.4 建筑内的防火墙不宜设置在转角处，确需设置时，内转角两侧墙上的窗、门、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 4.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。

6.2.7 附设在建筑内的消防控制室、灭火设备室、消防水泵房和通风空气调节机房、变配电室等，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔。设置在丁、戊类厂房内的通风机房，应采用耐火极限不低于 1.00h 的防火隔墙和 0.50h 的楼板与其他部位分隔。通风、空气调节机房和变配电室开向建筑内的门应采用甲级防火门，消防控制室和其他设备房开向建筑内的门应采用乙级防火门。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

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 2m³，排水泵的排水量不应小于 10L/s。

4.1.3 下列场所应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他区域分隔：5 除消防水泵房的防火分隔应符合本规范第 4.1.7 条的规定，消防控制室的防火分隔应符合本规范第 4.1.8 条的规定外，其他消防设备或器材用房。

4.1.4 燃油或燃气锅炉、可燃油油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关、柴油发电机房等独立建造的设备用房与民用建筑贴邻时，应采用防火墙分隔，且不应贴邻建筑中人员密集的场所。上述设备用房附设在建筑内时，应符合下列规定：3 设备用房应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔，防火隔墙上的门、窗应为甲级防火门、窗。

4.1.5 附设在建筑内的燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房，除应符合本规范第 4.1.4 条的规定外，尚应符合下列规定：2 建筑内单间储油间的燃油储存量不应大于 1m³。油箱的通风管设置应满足防火要求，油箱的下部应设置防止油品流散的设施。储油间应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与发电机房、锅炉间分隔。

4.1.6 附设在建筑内的可燃油油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等的设备用房，除应符合本规范第 4.1.4 条的规定外，尚应符合下列规定：3 变压器室之间、变压器室与配电室之间应采用防火门和耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙分隔。

4.1.8 消防控制室的布置和防火分隔应符合下列规定：2 附设在建筑内的消防控制室应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的楼板与其他部位分隔；**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、丙类液体管道及与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。

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。

6.4.4 电气竖井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖井井壁上的检查门，应符合下列规定：1 对于埋深大于 10m 的地下建筑或地下工程，应为甲级防火门；2 对于建筑高度大于 100m 的建筑，应为甲级防火门；3 对于层间无防火分隔的竖井和住宅建筑的合用前室，门的耐火性能不应低于乙级防火门的要求；4 对于其他建筑，门的耐火性能不应低于丙级防火门的要求，当竖井在楼层处无水平防火分隔时，门的耐火性能不应低于乙级防火门的要求。

6.4.6 设置在防火墙和要求耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙上的窗应为甲级防火窗。

6.4.7 下列部位的窗的耐火性能不应低于乙级防火窗的要求：

- 1 歌舞娱乐放映游艺场所中房间开向走道的窗；
 - 2 设置在避难间或避难层中避难区对应外墙上的窗；
 - 3 其他要求耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙上的窗。
- 7.1.6** 除设置在丙、丁、戊类仓库首层靠墙外侧的推拉门或卷帘门可用于疏散门外，疏散出口门应为平开门或在火灾时具有平开功能的门，且下列场所或部位的疏散出口门应向疏散方向开启：
- 1 甲、乙类生产场所；
 - 2 甲、乙类物质的储存场所；
 - 3 平时使用的人民防空工程中的公共场所；
 - 4 其他建筑中使用人数大于 60 人的房间或每樘门的平均疏散人数大于 30 人的房间；
 - 5 疏散楼梯间及其前室的门；
 - 6 室内通向室外疏散楼梯的门。

7.1.13 设置在消防电梯或疏散楼梯间前室的非消防电梯，防火性能不应低于消防电梯的防火性能。

7.3.2 住宅建筑的室内疏散楼梯应符合下列规定：

- 1 建筑高度不大于 21m 的住宅建筑，当户门的耐火完整性低于 1.00h 时，与电梯井相邻布置的疏散楼梯应为封闭楼梯间；
- 2 建筑高度大于 21m、不大于 33m 的住宅建筑，当户门的耐火完整性低于 1.00h 时，疏散楼梯应为封闭楼梯间；
- 3 建筑高度大于 33m 的住宅建筑，疏散楼梯应为防烟楼梯间，开向防烟楼梯间前室或合用前室的户门应为耐火性能不低于乙级的防火门；
- 4 建筑高度大于 27m、不大于 54m 且每层仅设置 1 部疏散楼梯的住宅单元，户门的耐火完整性不应低于 1.00h，疏散楼梯应通至屋面；

防门窗：GB50877-2014 防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范

5.3.1 除特殊情况外，防火门应向疏散方向开启，防火门在关闭后应从任何一侧手动开启。

烟：GB51251-2017 建筑防烟排烟系统技术标准

3.3.5 机械加压送风风机宜采用轴流风机或中、低压离心风机，其设置应符合下列规定：5 送风机应设置在专用机房内，送风机房应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

4.4.5 排烟风机应设置在专用机房内，并应符合本标准第 3.3.5 条第 5 款的规定

4.4.11 设置排烟管道的管道井应采用耐火极限不小于 1.00h 的隔墙与相邻区域分隔；当墙上必须设置检修门时，应采用乙级防火门。

消水：GB50974-2014 消防给水及消火栓系统技术规范

5.5.12 消防水泵房应符合下列规定：

3 附设在建筑物内的消防水泵房，应采用耐火极限不低于 2.0h 的隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位隔开，其疏散门应直通安全出口，且开向疏散走道的门应采用甲级防火门。

电：GB51348-2019 民用建筑电气设计标准

4.10.3 民用建筑内的变电所对外开的门应为防火门，并应符合下列规定：

- 1 变电所位于高层主体建筑或裙房内时，通向其他相邻房间的门应为甲级防火门，通向过道的门应为乙级防火门；
- 2 变电所位于多层建筑物的二层或更高层时，通向其他相邻房间的门应为甲级防火门，通向过道的门应为乙级防火门；
- 3 变电所位于多层建筑物的首层时，通向相邻房间或过道的门应为乙级防火门；
- 4 变电所位于地下层或下面有地下层时，通向相邻房间或过道的门应为甲级防火门；
- 5 变电所通向汽车库的门应为甲级防火门；
- 6 当变电所设置在建筑首层，且向室外开门的上层有窗或非实体墙时，变电所直接通向室外的门应为丙级防火门。

23.4.2 略

23.6.2 弱电间墙体应为耐火极限不低于 1.0h 的不燃烧体，门应采用丙级防火门。**23.6.3** 机房出口应设置向疏散方向开启且能自动关闭的门，并应保证在任何情况下都能从机房内打开。

人防：GB50098-2009 人民防空工程设计防火规范

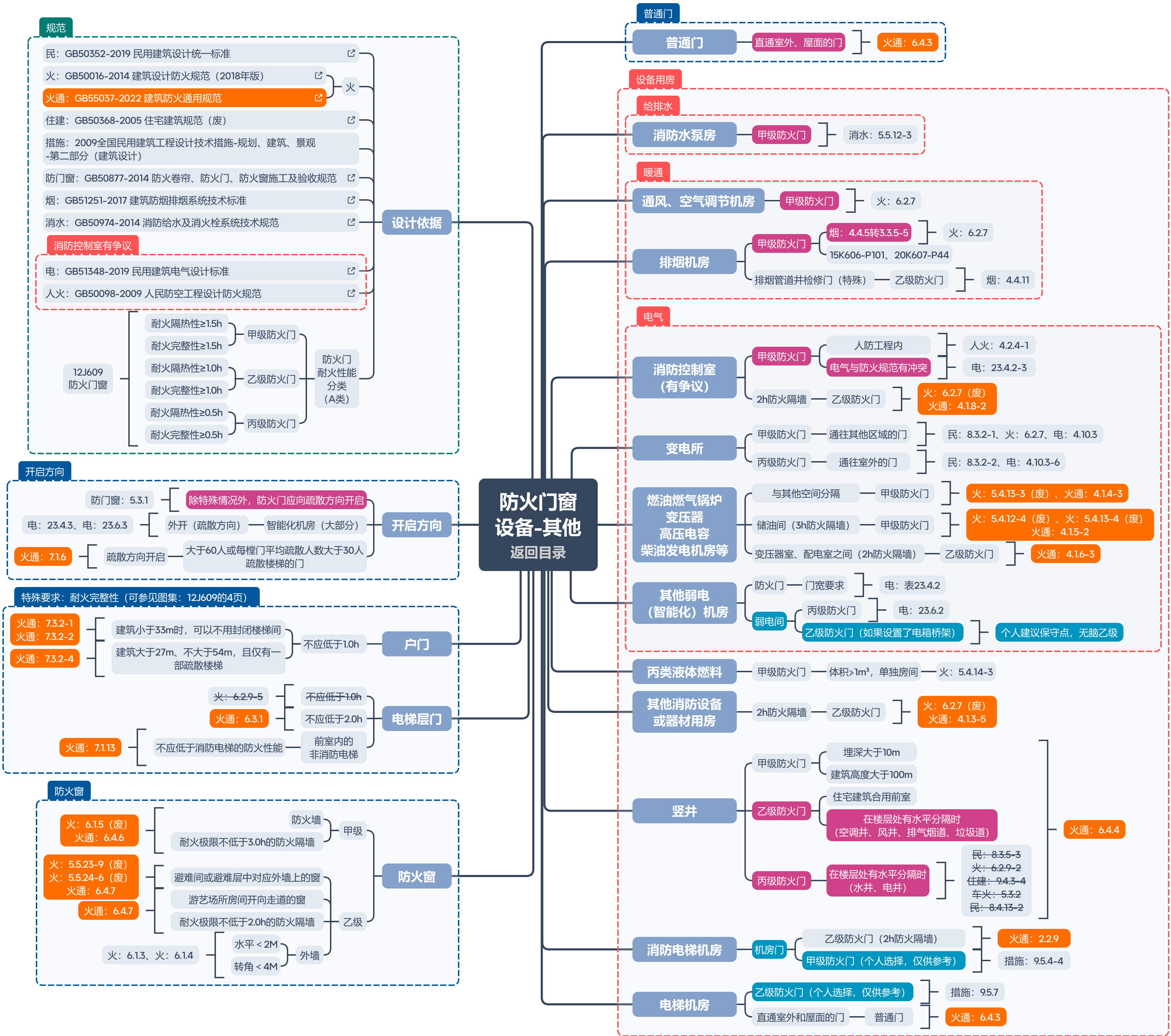
4.2.4 下列场所应采用耐火极限不低于 2h 的隔墙和 1.5h 的楼板与其他场所隔开，并应符合下列规定：

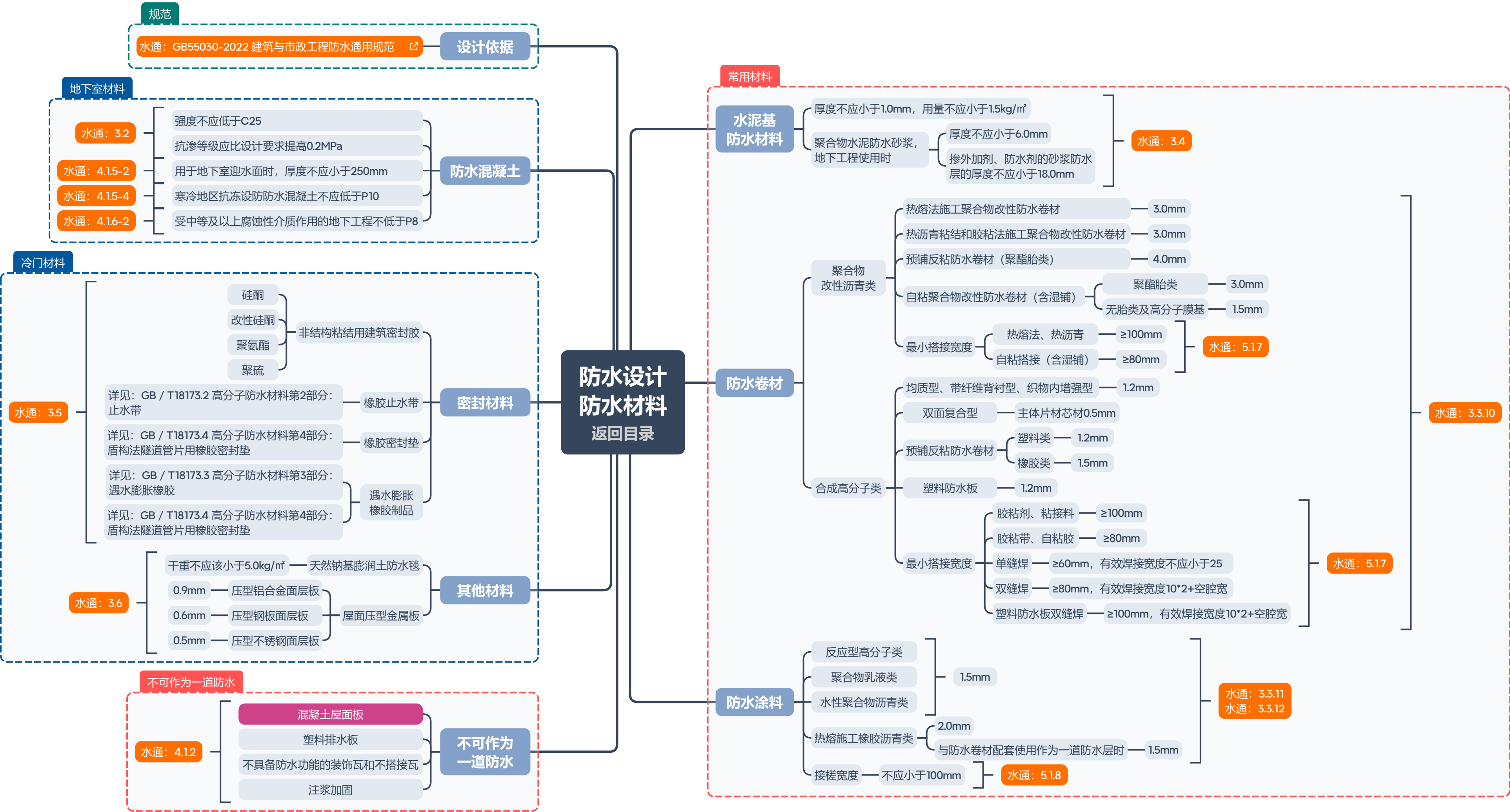
- 1 消防控制室、消防水泵房、排烟机房、灭火剂储瓶室、变配电室、通信机房、通风和空调机房、可燃物存放量平均值超过 30kg/m²火灾荷载密度的房间等，墙上应设置常闭的甲级防火门；

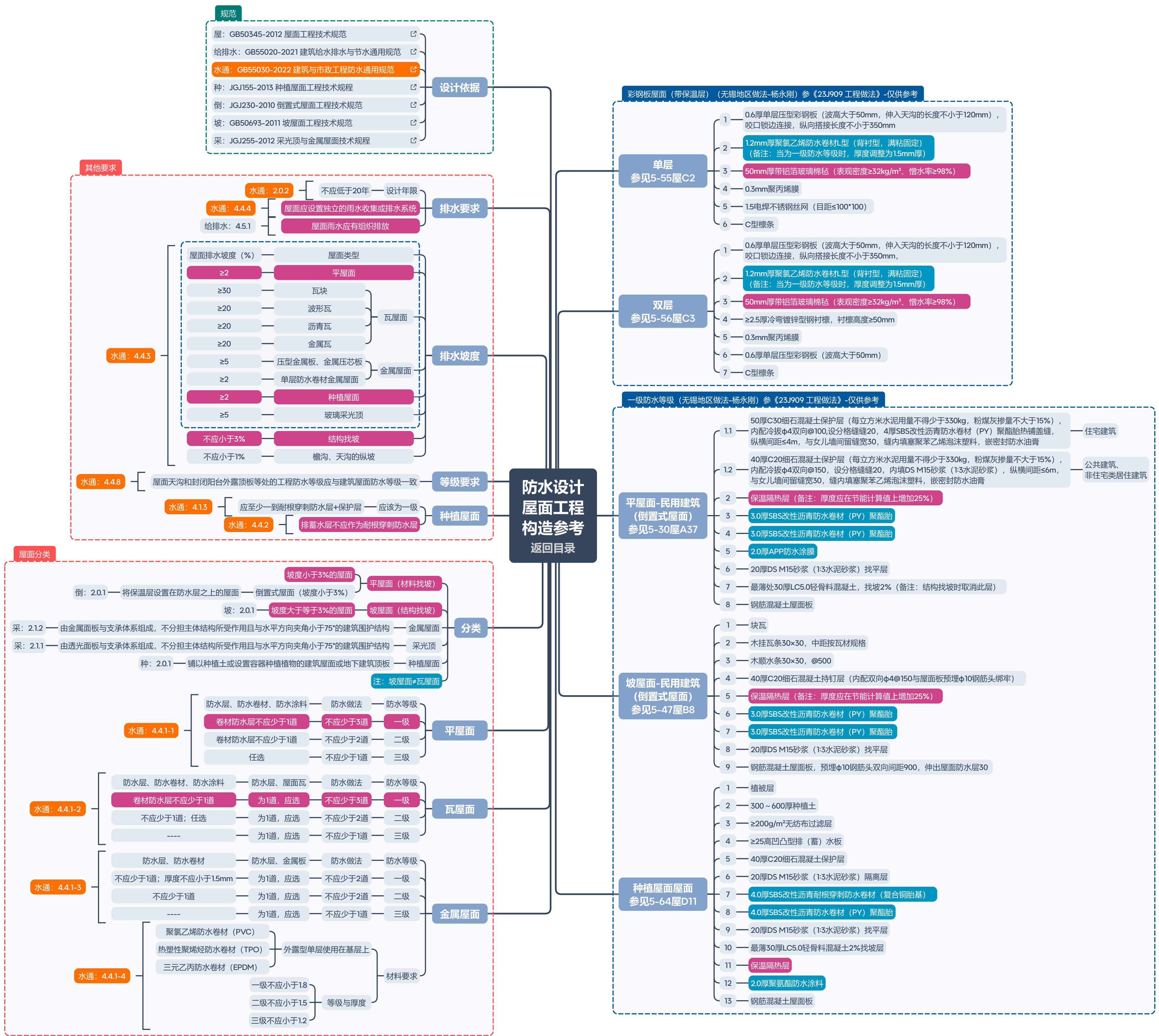
附防火门成品价格（某省政府定价，仅供参考）：

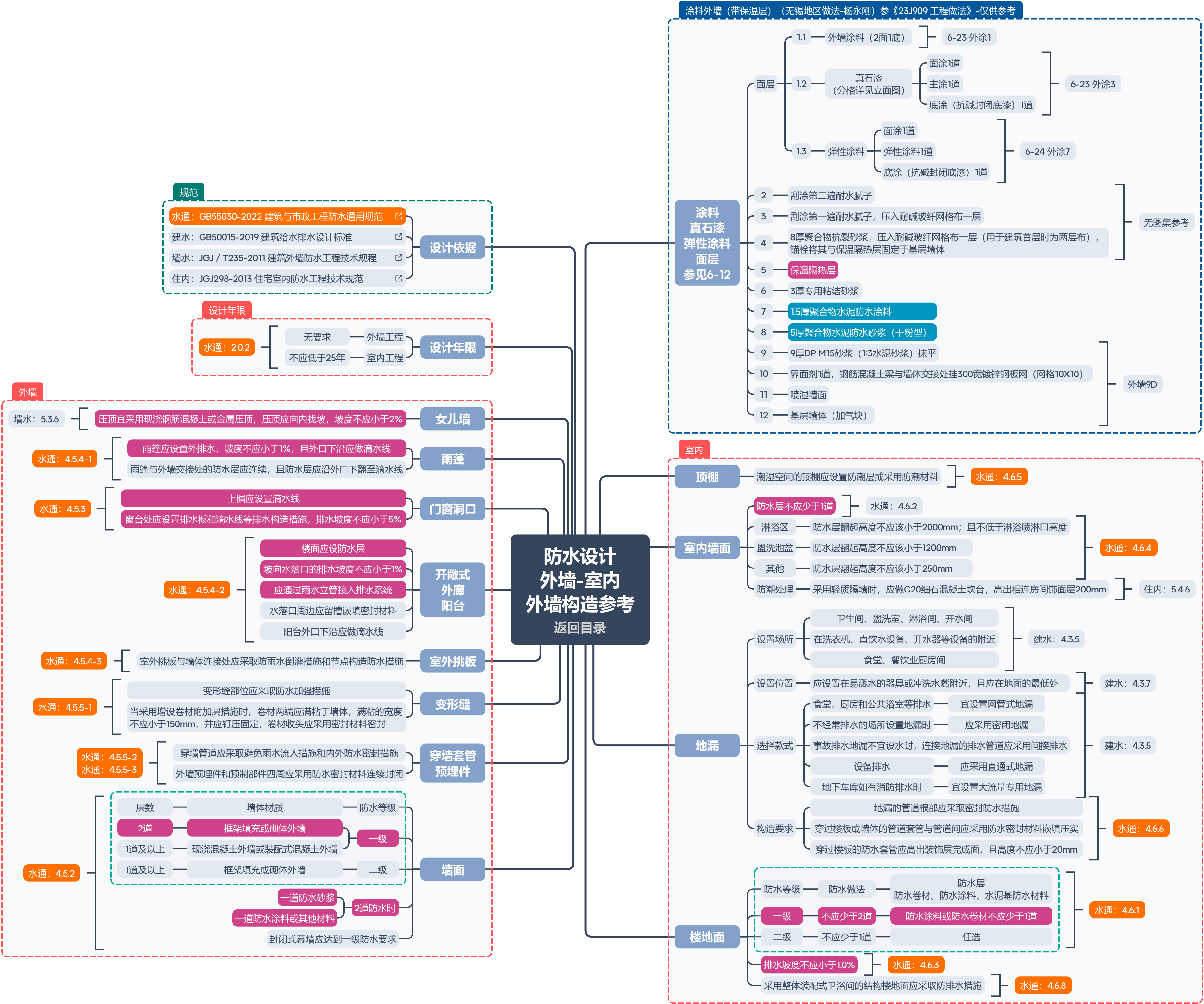
序号	材料编码	名称规格	单位	含税价格	除税价格
1	110101002	甲级木质防火门(成品)	m²	473.00	418.80
2	110101003	乙级木质防火门(成品)	m²	449.00	397.44
3	110101004	丙级木质防火门(成品)	m²	439.00	388.89
4	110305002	甲级钢质防火门(成品)	m²	493.00	435.90
5	110305003	乙级钢质防火门(成品)	m²	473.00	418.80
6	110305004	丙级钢质防火门(成品)	m²	454.00	401.71

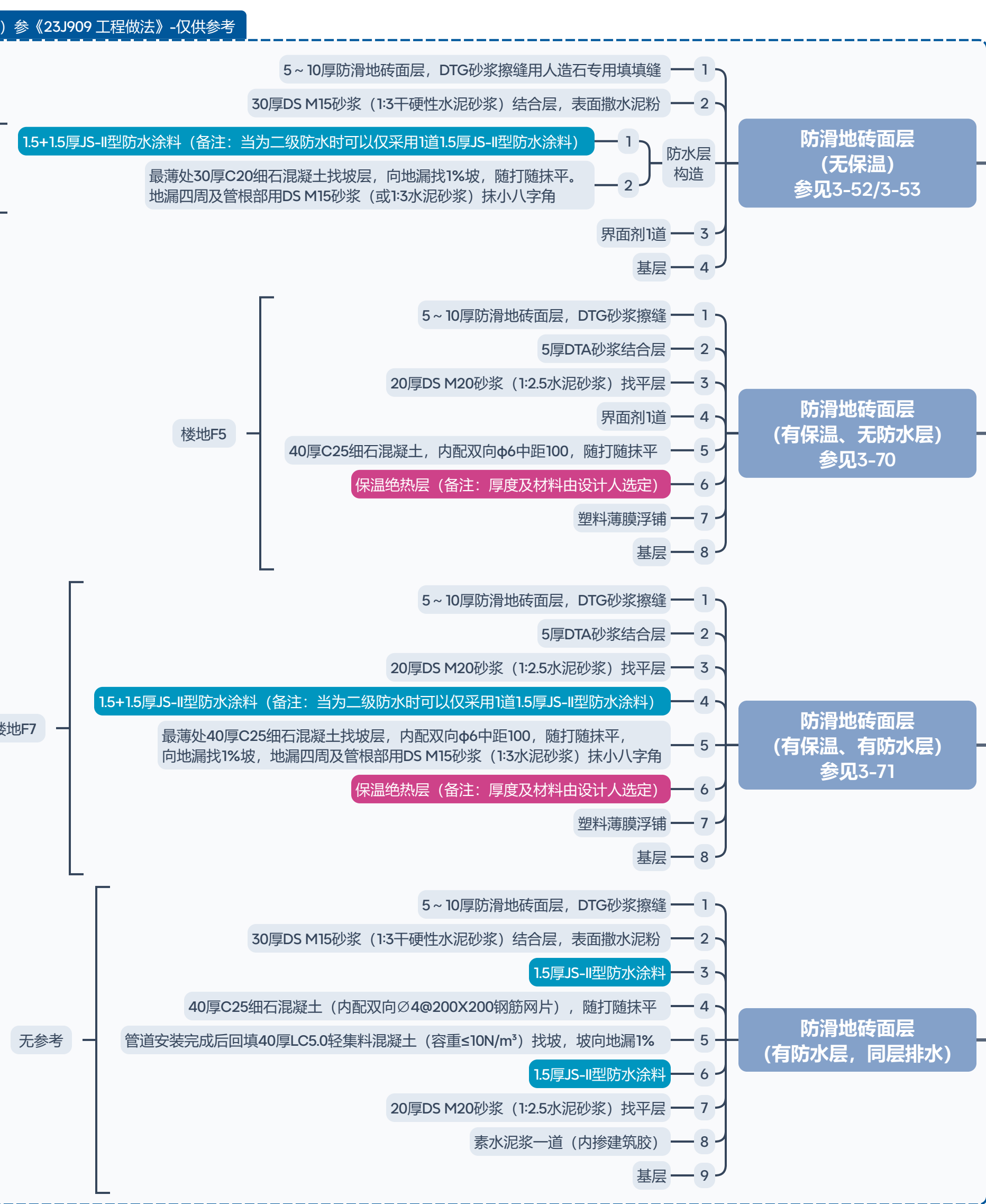
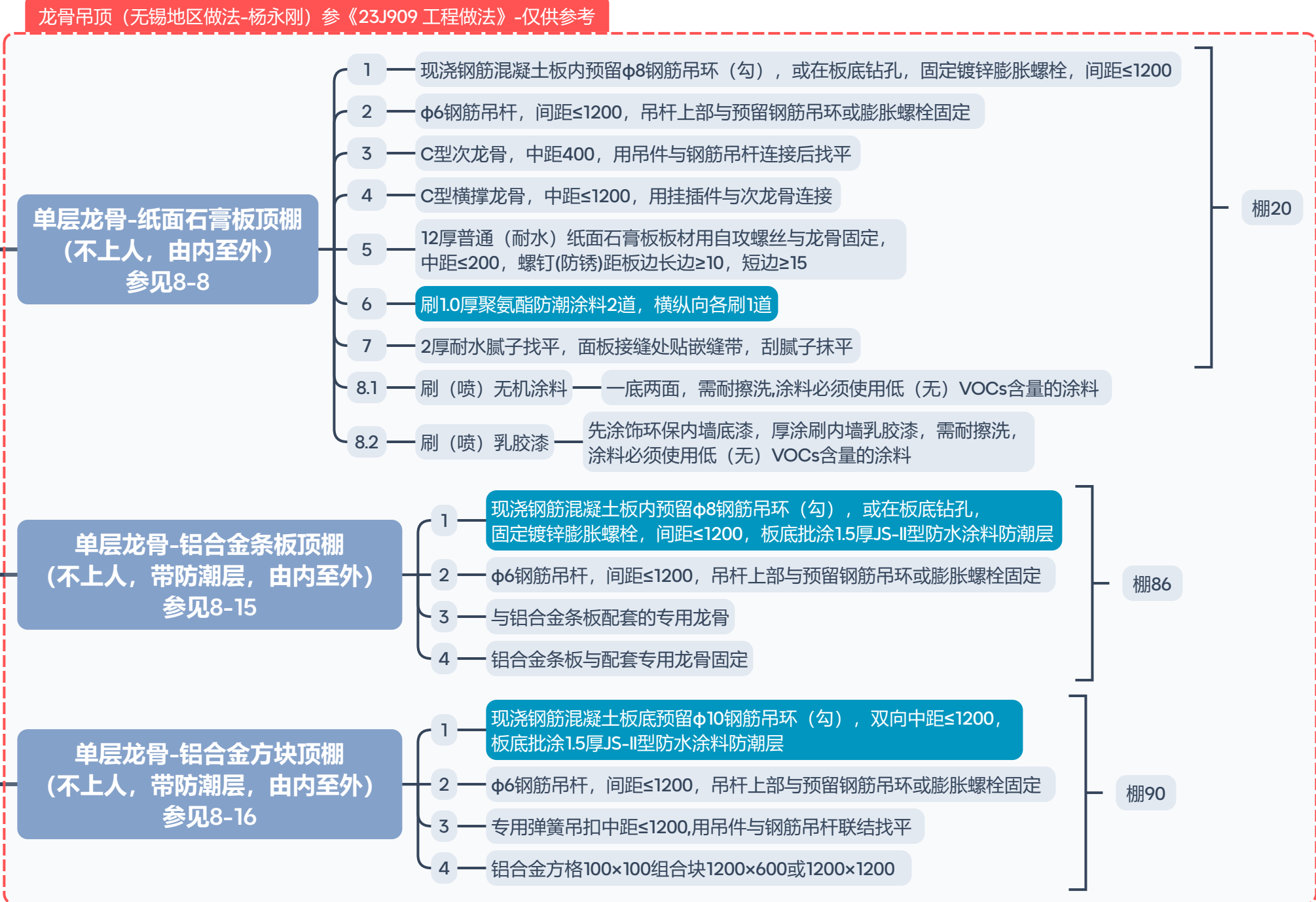
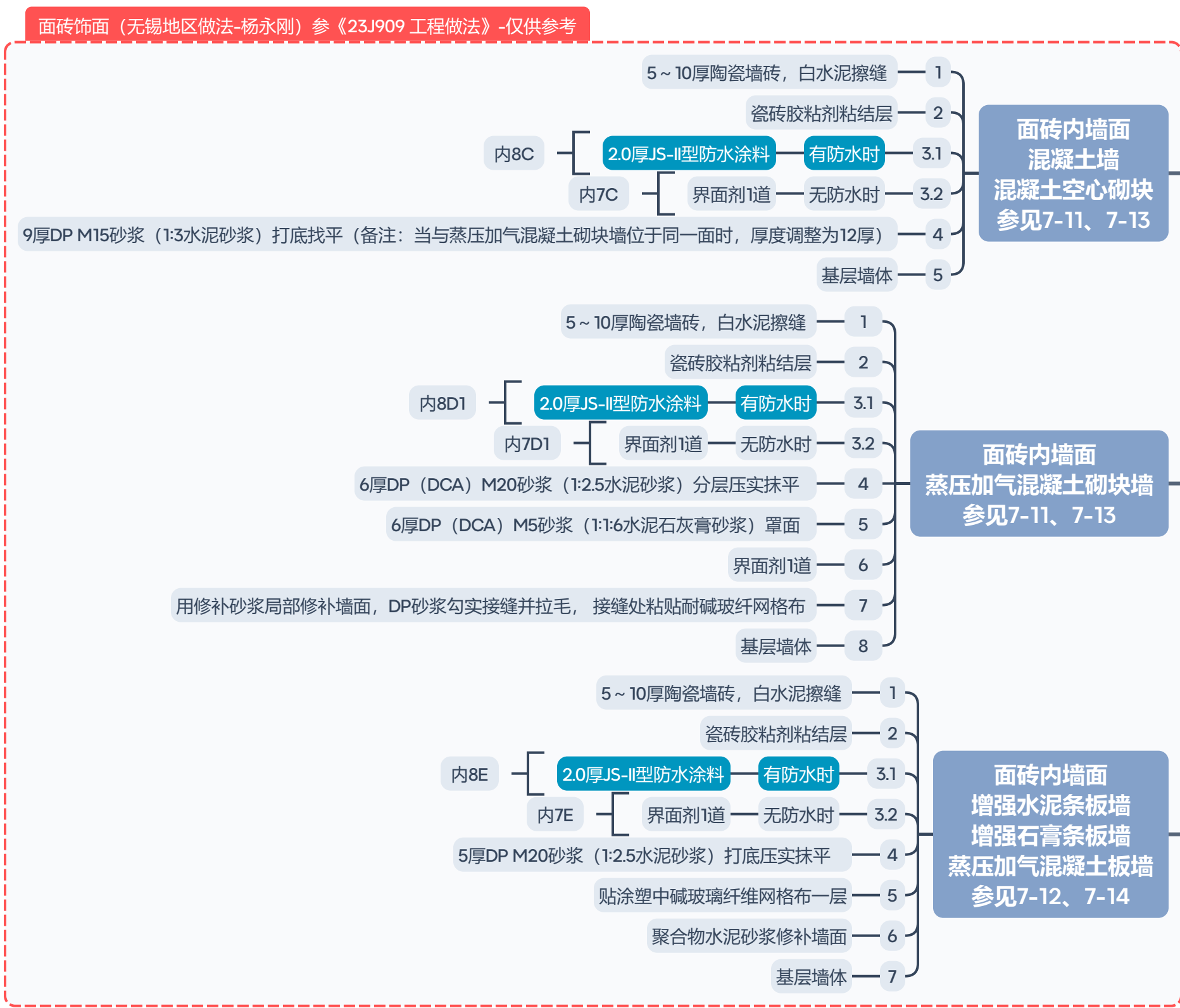
附注:1.防火门为成品价格，不含安装费用。
2.防火门成品制件的五金配件(除防火锁、闭门器、防火铰链)其价格已含在防火成品价内。



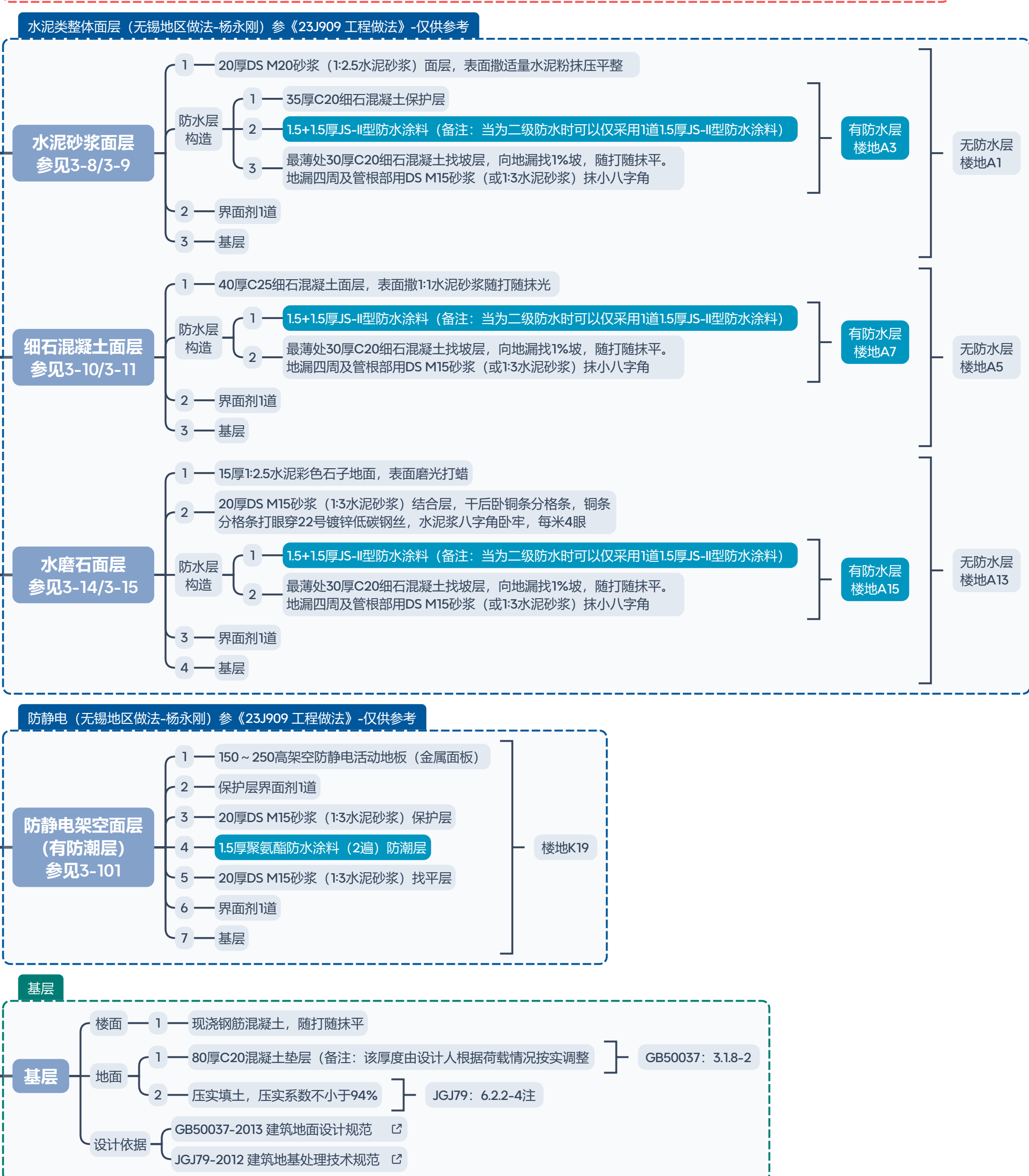








防水设计 室内构造参考



地下室补充构造（资料来源-陕西网友林时工，仅供参考）：

地下车库坡道 1:

适用部位：在地库主体外与地库结构相连的结构坡道

工程做法：由上至下

- ① 50 厚 C25 细石混凝土内配单层双向Φ6.5@200 钢筋，随打随抹成粗麻面
 - ② 钢筋混凝土结构坡道板（按坡道坡度设置）
 - ③ 隔离层：无纺布一层（200g/m²）
 - ④ 3 厚 SBS 改性沥青防水卷材（PY 聚酯胎）Ⅱ型，与车库外墙防水分层搭接处理，遇墙上翻至自然地坪以上 500mm 收头处理。
 - 4 厚 SBS 改性沥青防水卷材（PY 聚酯胎）Ⅱ型，与车库外墙防水分层搭接处理，遇墙上翻至自然地坪以上 500mm 收头处理。
 - ⑤ 20 厚 DS M15 砂浆找平层（1：3 水泥砂浆），可视垫层平整度效果取消
 - ⑥ 素水泥浆一道（内掺建筑胶）
 - ⑦ 100 厚 C20 细石混凝土垫层（平整处理，局部聚合物水泥防水砂浆填补，阴阳角做出弧形）
 - ⑧素土夯实，压实系数不小于 0.94
- 备注：针对项目要求，可在工程做法①上层设置防滑耐磨面层，例如环氧无震动耐磨地坪。
- 1.V 字型防滑槽（间距为 500mm，槽深 5-8mm 黄色涂料涂刷，具体尺寸详施工单位深化设计）；
 - 2.清扫未粘结的石英砂颗粒并涂刷环氧树脂面漆 2 遍，面漆材料用量为：0.65Kg/m²，面漆厚度为：0.65mm；
 - 3.清扫未粘结的石英砂颗粒并滚涂第二遍环氧中涂且 10 目-20 目石英砂；中涂层材料用量为：1Kg/m²，层厚度为：2mm；
 - 4.滚涂环氧中涂并抛洒 10 目-20 目石英砂；中涂层材料用量为：1Kg/m²，层厚度为：2mm；
 - 5.环氧底漆涂刷 2 遍，共 0.35 厚，耗量 0.35Kg/m²；
 - 6.基层打磨，清理。做法详见上述①至⑧；

地下车库坡道 2:

适用部位：在地库主体外无结构坡道板坡道区域

工程做法：由上至下

- ① 50 厚 C25 细石混凝土内配单层双向Φ6.5@200 钢筋，随打随抹成粗麻面
- ② 100 厚 C25 细石混凝土垫层内配单层双向Φ6.5@200 钢筋
- ③ 300 厚粒径 10-40 卵石（砾石）灌 M2.5 混合砂浆，宽出垫层 300mm（或 3：7 灰土）
- ④ 素土夯实，压实系数不小于 0.94

地下车库坡道 3:

适用部位：车库内有坡道结构板

工程做法：由上至下

- ① 50 厚 C25 细石混凝土内配单层双向Φ6.5@200 钢筋，随打随抹成粗麻面
- ② 2 厚 JS-Ⅰ型防水涂料一道（用于坡道下部有功能房间时）
- ③ 钢筋混凝土结构坡道板（表面修平整）

地下车库坡道 4:

适用部位：车库内有回填区域坡道

工程做法：由上至下

- ① 100 厚 C25 细石混凝土内配单层双向Φ6.5@200 钢筋，随打随抹成粗麻面
- ② LC7.5 轻集料混凝土按坡度回填 回 填土堆坡夯实
- ③ 钢筋混凝土结构坡道板（表面修平整）

构造 1：消防水池

消防水池池底：由外至内

- ① 20 厚 DS M15 砂浆保护层（1：3 水泥砂浆）或 50 厚 C20 细石混凝土保护层
- ② 2 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料
- ③ 6 厚聚合物水泥防水砂浆Ⅱ型
- ④ 最薄处 50 厚 C20 细石混凝土向排水沟（泄水管）找坡（i=0.5%），按坡度随打随抹平
- ⑤ 界面剂一道
- ⑥ 防水混凝土底板

消防水池侧壁：由外至内

- ① 20 厚 DP M15 砂浆保护层（1：3 水泥砂浆）或 50 厚 C20 细石混凝土保护层
 - ② 2 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料
 - ③ 6 厚聚合物水泥防水砂浆Ⅱ型
 - ④ 防水混凝土侧壁（平整处理，局部聚合物水泥防水砂浆填补）
- 消防水池顶棚：由上至下
- ① 钢筋混凝土现浇楼板（平整处理，局部聚合物水泥防水砂浆填补）
 - ② 1.0 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料做为防潮层

构造 2：集水坑

集水坑坑底：由外至内

- ① 20 厚 DS M15 砂浆保护层（1：3 水泥砂浆）或 50 厚 C20 细石混凝土保护层
- ② 2 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料
- ③ XX 厚 C20 细石混凝土回填，表面抹平（如不涉及可取消）
- ⑤ 界面剂一道
- ⑥ 防水混凝土底板

集水坑侧壁：由外至内

- ① 20 厚 DP M15 砂浆保护层（1：3 水泥砂浆）或 50 厚 C20 细石混凝土保护层
 - ② 2 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料
 - ③ 防水混凝土侧壁（平整处理，局部聚合物水泥防水砂浆填补）
- 顶部成品花纹钢板盖板或成品金属盖板，详见二次深化设计

构造 3：排水沟 截水沟

排水沟沟底：由外至内

- ① 20 厚 DS M15 砂浆保护层（1：3 水泥砂浆）
- ② 2 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料

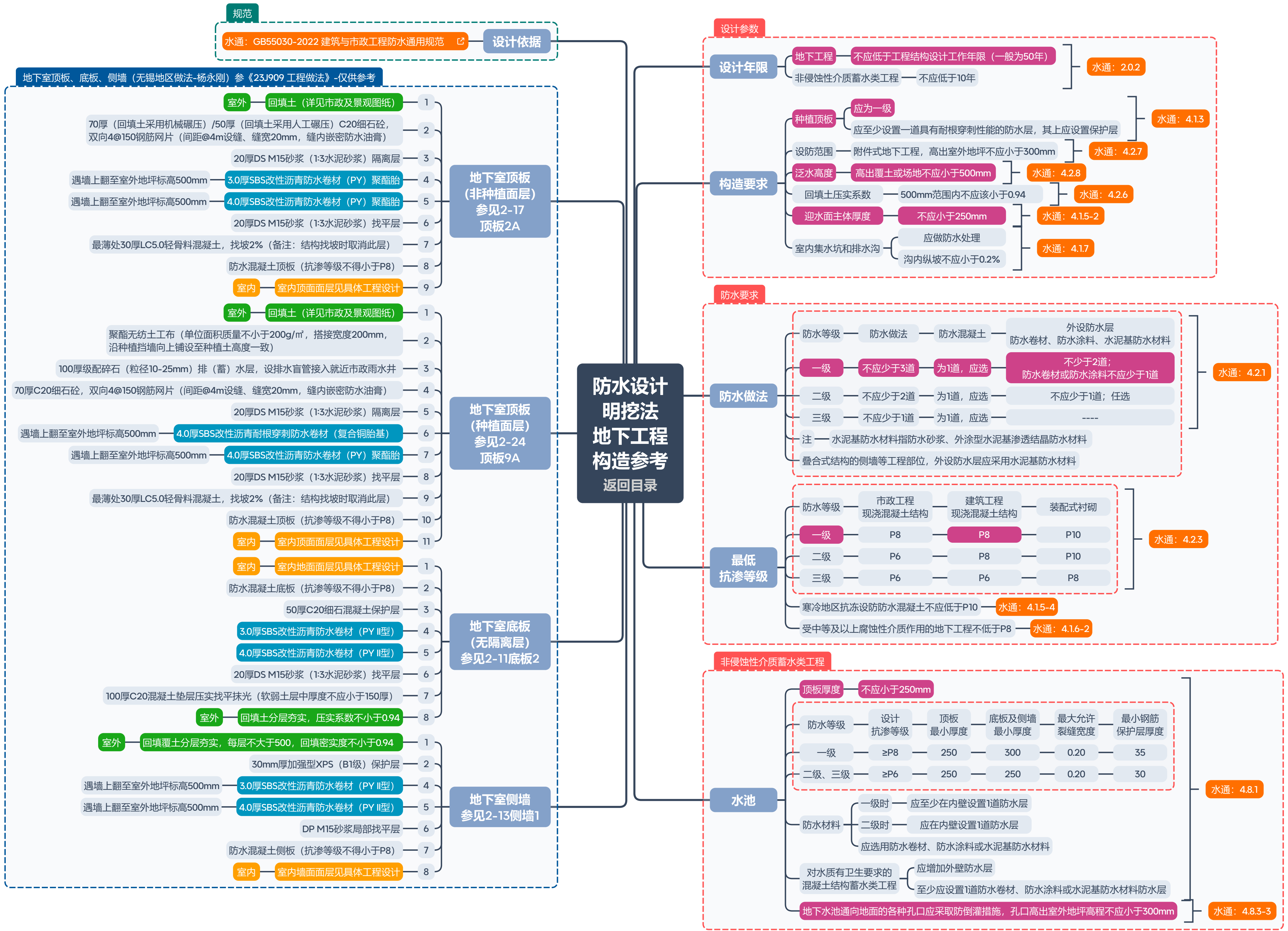
③ 最薄 20 厚 DS M15 砂浆找坡层（1：3 水泥砂浆），0.5%-1%坡

④ 界面剂一道

⑤ 钢筋混凝土楼板或底板

排水沟侧壁：由外至内

- ① 20 厚 DP M15 砂浆保护层（1：3 水泥砂浆）或 50 厚 C20 细石混凝土保护层
 - ② 2 厚 JS-Ⅱ型聚合物水泥防水涂料
 - ③ 钢筋混凝土侧壁
- 车库区域成品球墨铸铁水篦子，设备房间内可依据项目采用不锈钢水篦子或球墨铸铁水篦子



民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

6.7.3 阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，并应符合下列规定：

1 栏杆应以坚固、耐久的材料制作，并能承受现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009 及其他国家现行相关标准规定的水平荷载。

2 当临空高度在 24.0m 以下时，栏杆高度不应低于 1.05m；当临空高度在 24.0m 及以上时，栏杆高度不应低于 1.1m。上人屋面和交通、商业、旅馆、医院、学校等建筑临开敞中庭的栏杆高度不应小于 1.2m。

3 栏杆高度应从所在楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，当底面有宽度大于或等于 0.22m，且高度低于或等于 0.45m 的可踏部位时，应从可踏部位顶面起算。

4 公共场所栏杆离地面 0.1m 高度范围内不宜留空。

6.7.4 住宅、托儿所、幼儿园、中小学及其他少年儿童专用活动场所的栏杆必须采取防止攀爬的构造。当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净间距不应大于 0.11m。

6.8.8 室内楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不宜小于 0.9m。楼梯水平栏杆或栏板长度大于 0.5m 时，其高度不应小于 1.05m

6.11.6 窗的设置应符合下列规定：

3 公共建筑临空外窗的窗台距楼地面净高不得低于 0.8m，否则应设置防护设施，防护设施的高度由地面起算不应低于 0.8m；

4 居住建筑临空外窗的窗台距楼地面净高不得低于 0.9m，否则应设置防护设施，防护设施的高度由地面起算不应低于 0.9m；

6.11.7 当凸窗窗台高度低于或等于 0.45m 时，其防护高度从窗台面起算不应低于 0.9m；当凸窗窗台高度高于 0.45m 时，其防护高度从窗台面起算不应低于 0.6m。

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

6.5.6 民用建筑（除住宅外）临空窗的窗台距楼地面的净高低于 0.80m 时应设置防护设施，防护高度由楼地面（或可踏面）起计算不应小于 0.80m。

6.6.1 阳台、外廊、室内回廊、中庭、内天井、上人屋面及楼梯等处的临空部位应设置防护栏杆（栏板），并应符合下列规定：

1 栏杆（栏板）应以坚固、耐久的材料制作，应安装牢固，并能承受相应的水平荷载；

2 栏杆（栏板）垂直高度不应小于 1.10m。栏杆（栏板）高度应按所在楼地面或屋面至扶手顶面的垂直高度计算，如底面有宽度大于或等于 0.22m，且高度不大于 0.45m 的可踏部位，应按可踏部位顶面至扶手顶面的垂直高度计算

无：GB50763-2012 无障碍设计规范

3.8.5 扶手应安装坚固，形状易于抓握。圆形扶手的直径应为 35mm～50mm，矩形扶手的截面尺寸应为 35mm～50mm。

无通：GB55019-2021 建筑与市政工程无障碍通用规范

2.8.1 满足无障碍要求的单层扶手的高度应为 850mm～900mm；设置双层扶手时，上层扶手高度应为 850mm～900mm，下层扶手高度应为 650mm～700mm。。

2.8.3 行动障碍者和视觉障碍者主要使用的楼梯和台阶、轮椅坡道的扶手起点和终点处应水平延伸，延伸长度不应小于 300mm；扶手末端应向墙面或向下延伸，延伸长度不应小于 100mm。

2.8.4 扶手应固定且安装牢固，形状和截面尺寸应易于抓握，截面的内侧边缘与墙面的净距离不应小于 40mm。

栏：JGJ / T470-2019 建筑防护栏杆技术标准

4.2.1 建筑防护栏杆的防护高度应符合下列规定：

2 窗台的防护高度，住宅、托儿所、幼儿园、中小学校及供少年儿童独自活动的场所不应低于 0.90m，其余建筑不应低于 0.80m；

3 住宅凸窗的可开启窗扇窗洞口底距窗台面的净高低于 0.90m 时，窗洞口处的防护高度从窗台面起算不应低于 0.90m。

住设：GB50096-2011 住宅设计规范

5.8.2 当设置凸窗时应符合下列规定：

1 窗台高度低于或等于 0.45m 时，防护高度从窗台面起算不应低于 0.90m；

2 可开启窗扇窗洞口底距窗台面的净高低于 0.90m 时，窗洞口处应有防护措施。其防护高度从窗台面起算不应低于 0.90m；

3 严寒和寒冷地区不宜设置凸窗。

住项：GB55038-2025 住宅项目规范

4.1.15 设有阳台时，应符合下列规定：

1. 阳台栏杆净高不应低于1.20m，栏杆的竖向杆件间净距不应大于0.11m，阳台栏杆应采取防止攀登的措施；

4.1.16 临空外窗的窗台距室内地面的净高小于0.90m时，应配置防护设施，防护设施的高度应由室内地面或可登踏面起算，且不应小于0.90m。当凸窗窗台高度小于或等于0.45m时，其防护设施高度应从窗台面起算，且不应小于0.90m；当凸窗窗台高度大于0.45m时，其防护设施高度应从窗台面起算，且不应小于0.60m；凸窗的防护设施应贴外墙设置。

4.2.7 公共出入口设置应符合下列规定：

5. 当公共出入口台阶总高度超过0.70m且侧面临空时，台阶和平台的临空侧面应设防护设施，且防护设施净高不应低于1.20m。

4.2.8 外廊、室内回廊、内天井、室外楼梯及上人屋面等临空处应设防护栏杆，且应符合下列规定：

1. 栏杆净高不应低于1.20m；

2. 栏杆应有防止攀登和物品坠落的措施，栏杆竖向杆件间的净距不应大于0.11m。

幼：JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019 版）

4.1.5 托儿所、幼儿园建筑窗的设计应符合下列规定：

1 活动室、多功能活动室的窗台面距地面高度不宜大于 0.60m；

2 当窗台面距楼地面高度低于 0.90m 时，应采取防护措施，防护高度应从可踏部位顶面起算，不应低于 0.90m；

3 窗距离楼地面的高度小于或等于 1.80m 的部分，不应设内悬窗和内平开窗扇；

4.1.9 托儿所、幼儿园的外廊、室内回廊、内天井、阳台、上人屋面、平台、看台及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，栏杆应以坚固、耐久的材料制作。防护栏杆的高度应从可踏部位顶面起算，且净高不应小于 1.30m。防护栏杆必须采用防止幼儿攀登和穿过的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距离不应大于 0.09m。

4.1.16 出入口台阶高度超过 0.30m，并侧面临空时，应设置防护设施，防护设施净高不应低于 1.05m。

学：GB50099-2011 中小学校设计规范

8.1.5 临空窗台的高度不应低于 0.90m。

8.1.6 上人屋面、外廊、楼梯、平台、阳台等临空部位必须设防护栏杆，防护栏杆必须牢固，安全，高度不应低于 1.10m。防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力应不小于 1.5kN/m。

宿：JGJ36-2016 宿舍建筑设计规范

4.6.2 宿舍窗外设有阳台或平台，且窗台距楼面、地面的净高小于 0.90m 时，应设置防护措施。

4.6.10 多层及以下的宿舍开敞阳台栏杆净高不应低于 1.05m；高层宿舍阳台栏板栏杆净高不应低于 1.10m；学校宿舍阳台栏板栏杆净高不应低于 1.20m。

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

4.1.13 中庭栏杆或栏板高度不应低于 1.20m，并应以坚固、耐久的材料制作，应能承受现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009 规定的水平荷载。

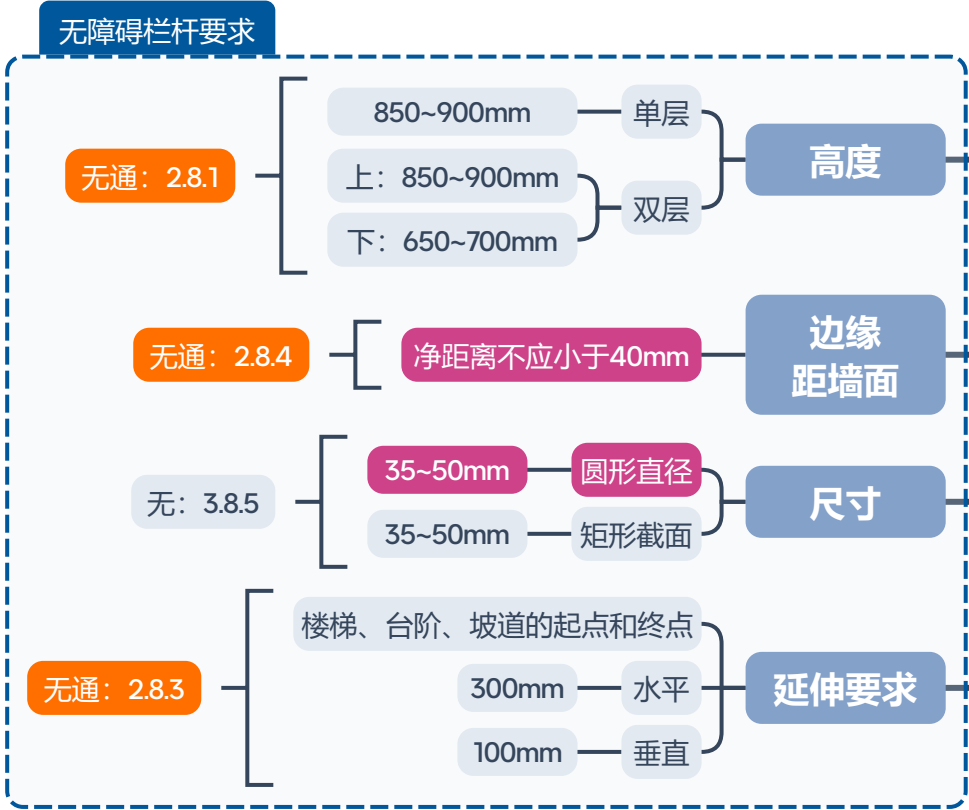
宿旅：GB55025-2022 宿舍、旅馆建筑项目规范

2.0.17 开敞阳台、外廊、室内回廊、中庭、内天井、上人屋面及室外楼梯等部位临空处应设置防护栏杆或栏板，并应符合下列规定：

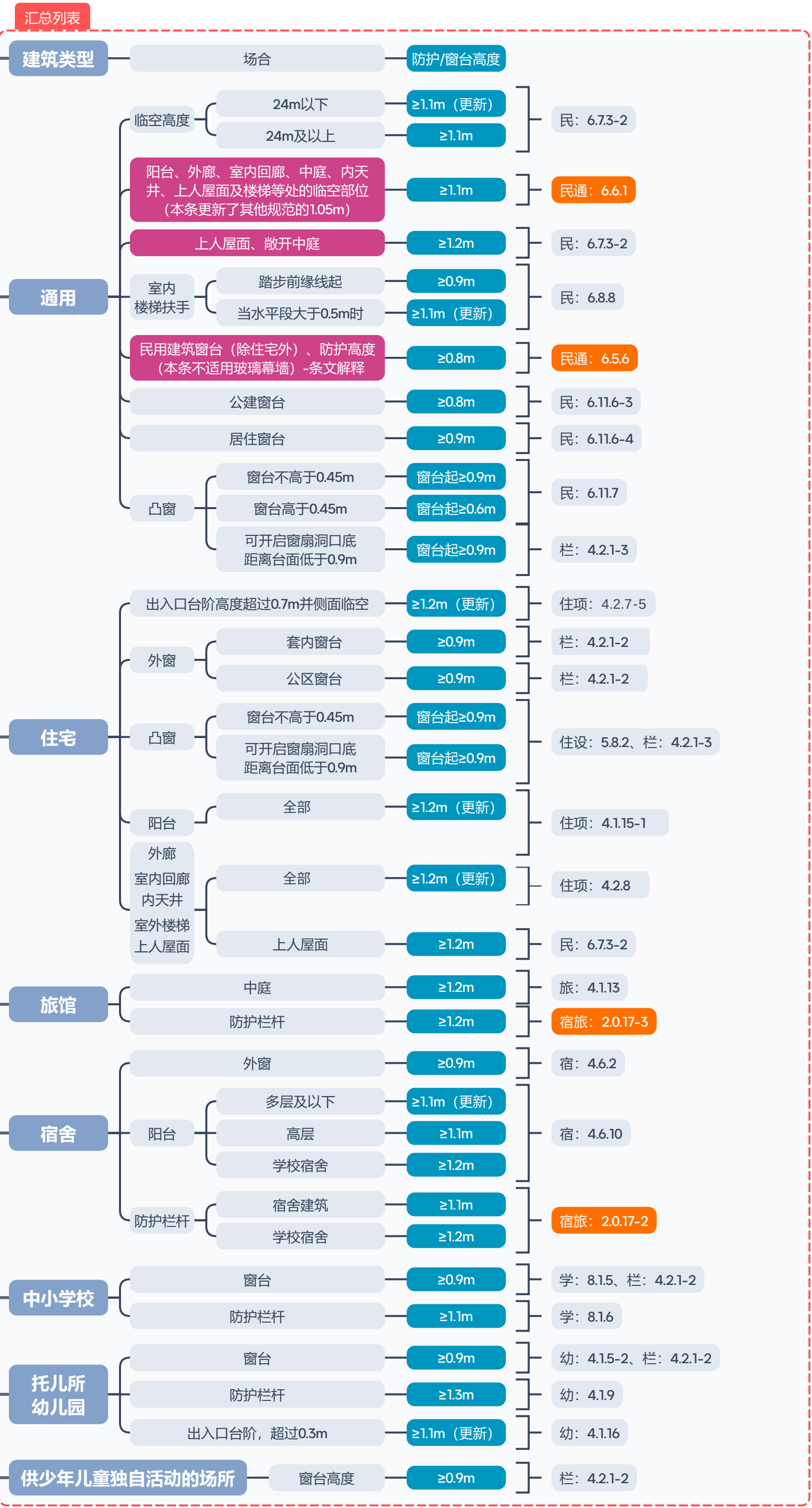
1 防护栏杆或栏板的材料应坚固、耐久；

2 宿舍类建筑的防护栏杆或栏板垂直净高不应低于 1.10m，学校宿舍的防护栏杆或栏板垂直净高不应低于 1.20m；

3 旅馆类建筑的防护栏杆或栏板垂直净高不应低于 1.20m；



常见建筑防护高度 返回目录



法：中华人民共和国消防法（2021 修订版）-主席令第 81 号
第七十三条 本法下列用语的含义：

- （一）消防设施，是指火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统以及应急 广播和应急照明、安全疏散设施等。
- （二）消防产品，是指专门用于火灾预防、灭火救援和火灾防护、避难、逃生的产品。
- （三）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。
- （四）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。

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018 年版）

6.7.1 建筑的内、外保温系统，宜采用燃烧性能为 A 级的保温材料，不宜采用 B2 级保温材料，严禁采用 B3 级保温材料；设置保温系统的基层墙体或屋面板的耐火极限应符合本规范的有关规定。

6.7.2 建筑外墙采用内保温系统时，保温系统应符合下列规定：

- 1 对于人员密集场所，用火、燃油、燃气等具有火灾危险性的场所以及各类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。
- 2 对于其他场所，应采用低烟、低毒且燃烧性能不低于 B1 级的保温材料。
- 3 保温系统应采用不燃材料做防护层。采用燃烧性能为 B1 级的保温材料时，防护层的厚度不应小于 10mm。

6.7.3 建筑外墙采用保温材料与两侧墙体构成无空腔复合保温结构体时，该结构体的耐火极限应符合本规范的有关规定；当保温材料的燃烧性能为 B1、B2 级时，保温材料两侧的墙体应采用不燃材料且厚度均不应小于 50mm。

6.7.4 设置人员密集场所的建筑，其外墙外保温材料的燃烧性能应为 A 级。

6.7.4A 除本规范第 6.7.3 条规定的情况外，下列老年人照料设施的内、外墙体和屋面保温材料应采用燃烧性能为 A 级的保温材料：

- 1 独立建造的老年人照料设施；
- 2 与其他建筑组合建造且老年人照料设施部分的总建筑面积大于 500m² 的老年人照料设施。

6.7.5 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：

- 1 住宅建筑：
 - 1）建筑高度大于 100m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级；
 - 2）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；
 - 3）建筑高度不大于 27m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。
- 2 除住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外，其他建筑：
 - 1）建筑高度大于 50m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级；
 - 2）建筑高度大于 24m，但不大于 50m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级；
 - 3）建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

6.7.6 除设置人员密集场所的建筑外，与基层墙体、装饰层之间有空腔的建筑外墙外保温系统，其保温材料应符合下列规定：

- 1 建筑高度大于 24m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级；
 - 2 建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级。
- 6.7.7** 除本规范第 6.7.3 条规定的情况外，当建筑的外墙外保温系统按本节规定采用燃烧性能为 B1、B2 级的保温材料时，应符合下列规定：

- 1 除采用 B1 级保温材料且建筑高度不大于 24m 的公共建筑或采用 B1 级保温材料且建筑高度不大于 27m 的住宅建筑外，建筑外墙上门、窗的耐火完整性不应低于 0.50h。
- 2 应在保温系统中每层设置水平防火隔离带。防火隔离带应采用燃烧性能为 A 级的材料，防火隔离带的高度不应小于 300mm。

6.7.8 建筑的外墙外保温系统应采用不燃材料在其表面设置防护层，防护层应将保温材料完全包覆。除本规范第 6.7.3 条规定的情况外，当按本节规定采用 B1、B2 级

保温材料时，防护层厚度首层不应小于 15mm，其他层不应小于 5mm。

6.7.9 建筑外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间的空腔，应在每层楼板处采用防火封堵材料封堵。

6.7.10 建筑的屋面外保温系统，当屋面板的耐火极限不低于 1.00h 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级；当屋面板的耐火极限低于 1.00h 时，不应低于 B1 级。采用 B1、B2 级保温材料的外保温系统应采用不燃材料作防护层，防护层的厚度不应小于 10mm。当建筑的屋面和外墙外保温系统均采用 B1、B2 级保温材料时，屋面与外墙之间应采用宽度不小于 500mm 的不燃材料设置防火隔离带进行分隔。

6.7.12 建筑外墙的装饰层应采用燃烧性能为 A 级的材料，但建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

6.6.1 建筑的外保温系统不应采用燃烧性能低于 B2 级的保温材料或制品。当采用 B1 级或 B2 级燃烧性能的保温材料或制品时，应采取防止火灾通过保温系统在建筑的立面或屋面蔓延的措施或构造。

6.6.2 建筑的外围护结构采用保温材料与两侧不燃性结构构成无空腔复合保温结构体时，该复合保温结构体的耐火极限不应低于所在外围护结构的耐火性能要求。当保温材料的燃烧性能为 B1 级或 B2 级时，保温材料两侧不燃性结构的厚度均不应小于 50mm。

6.6.4 除本规范第 6.6.2 条规定的情况外，下列老年人照料设施的内、外保温系统和屋面保温系统均应采用燃烧性能为 A 级的保温材料或制品：

- 1 独立建造的老年人照料设施；
- 2 与其他功能的建筑组合建造且老年人照料设施部分的总建筑面积大于 500 m² 的老年人照料设施。

6.6.5 除本规范第 6.6.2 条规定的情况外，下列建筑或场所的外墙外保温材料的燃烧性能应为 A 级：

- 1 人员密集场所；
- 2 设置人员密集场所的建筑。

6.6.6 除本规范第 6.6.2 条规定的情况外，住宅建筑采用与基层墙体、装饰层之间无空腔的外墙外保温系统时，保温材料或制品的燃烧性能应符合下列规定：

- 1 建筑高度大于 100m 时，应为 A 级；
- 2 建筑高度大于 27m、不大于 100m 时，不应低于 B1 级。

6.6.7 除本规范第 6.6.3 条~第 6.6.6 条规定的建筑外，其他建筑采用与基层墙体、装饰层之间无空腔的外墙外保温系统时，保温材料或制品的燃烧性能应符合下列规定：

- 1 建筑高度大于 50m 时，应为 A 级；
- 2 建筑高度大于 24m、不大于 50m 时，不应低于 B1 级。

6.6.8 除本规范第 6.6.3 条~第 6.6.5 条规定的建筑外，其他建筑采用与基层墙体、装饰层之间有空腔的外墙外保温系统时，保温系统应符合下列规定：

- 1 建筑高度大于 24m 时，保温材料或制品的燃烧性能应为 A 级；
- 2 建筑高度不大于 24m 时，保温材料或制品的燃烧性能不应低于 B1 级；
- 3 外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间的空腔，应在每层楼板处采取防火分隔与封堵措施。

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：

- 1 人员密集场所；
- 2 使用明火、燃油、燃气等有火灾危险的场所；
- 3 疏散楼梯间及其前室；
- 4 避难走道、避难层、避难间；
- 5 消防电梯前室或合用前室。

6.6.10 除本规范第 6.6.3 条和第 6.6.9 条规定的场所或部位外，其他场所或部位内保温系统中保温材料或制品的燃烧性能均不应低于 B1 级。当采用 B1 级燃烧性能的保温材料时，保温系统的外表面应采取使用不燃材料设置防护层等防火措施。

