

建筑(防火)设计思维导图

速查手册

前 言

本套思维导图，是笔者多年从事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，因此笔者根据常用的位置，将身处多本规范的数据整合在一张思维导图中，方便查找与对比。

例如“走道与门的净宽要求”，汇总了“民（统一、通用）”、“无（障碍、通用）”、“火（防火、通用）”六本规范中，所有对与门净宽与走道净宽的通性要求，方便大家能够在设计时，不会顾此失彼。

由于大部分思维导图在制作时，都是因为日常工作需要（也有帮助部门培训整理），所以整套思维导图的前后逻辑并不系统和连贯。建议大家每张都看一遍，根据自己的需要打印和使用。由于是个人用闲暇时间整理，难免会有缺漏，各位同行多多包涵。

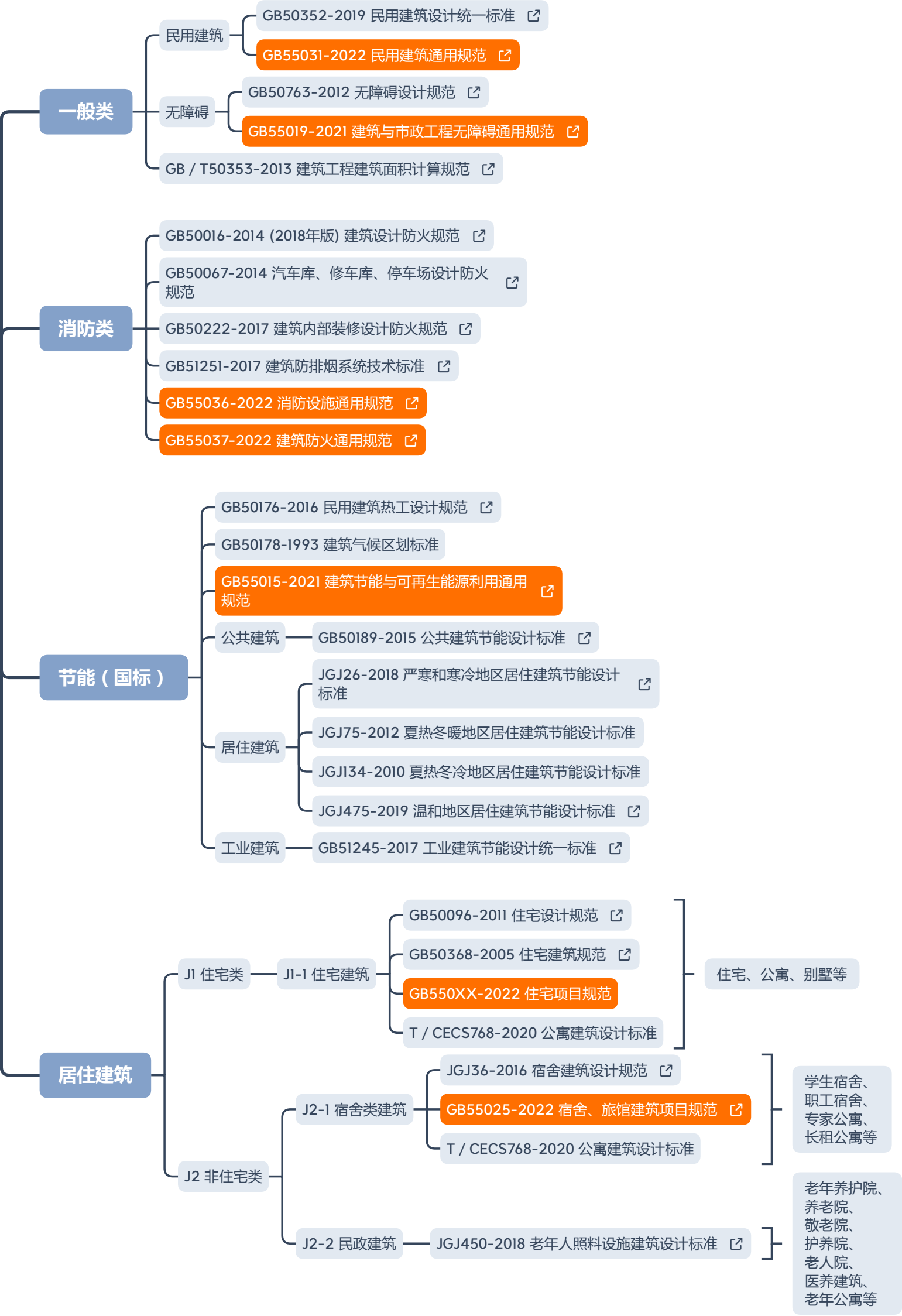
鲁议匀

2023 年 6 月 28 日

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。

常用规范速查



公共建筑分类

A 教育类

教育建筑

- A-1 学龄前儿童教育场所JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019版）托儿所、幼儿园等
- A-2 中小学教育场所GB50099-2011 中小学校设计规范中学、小学等
- A-3 中等专业教育场所暂无中等专业学校、技工学校、职业学校等
- A-4 高等院校教育场所暂无大学、学院、专科学校、研究生院、电视大学、党校、干部学校、军事院校等
- A-5 特殊人员教育场所JGJ76-2019 特殊教育学校建筑设计标准聋哑盲人学校、工读学校等

B 办公类

- 办公、业务建筑
- 科学实验建筑

- B-1 政务办公场所
 - B-2 一般办公场所
 - B-3 金融办公、业务场所
 - B-4 司法办公、业务场所
 - B-5 外事办公、业务场所
 - B-6 科研实验场所JGJ91-2019 科研建筑设计标准实验楼、科研楼等
- JGJ / T67-2019 办公建筑设计规范
- 党政机关、社会团体、事业单位等的办公机构
 - 普通办公楼、商务办公楼、总部办公楼等
 - 银行、金融、证券办公、银行营业厅、储蓄所、证券交易中心等
 - 公安局、派出所、法院、检察院等
 - 驻外外交机构、大使馆、领事馆、国际机构、海关等

C 商业服务类

- 商业建筑
- 饮食建筑
- 旅馆建筑

- C-1 售卖场所
 - C-2 休闲场所
 - C-3 维修服务场所
 - C-4 邮政、快递、电信场所
 - C-5 培训场所
 - C-6 保健场所
 - C-7 餐饮场所JGJ64-2017 饮食建筑设计标准餐馆、饮食店、食堂、酒吧、茶馆等
 - C-8 临时住宿休憩场所JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范GB55025-2022 宿舍、旅馆建筑项目规范酒店、宾馆、招待所、度假村、民宿等
- JGJ48-2014 商店建筑设计规范
- 购物中心、百货公司、有顶商业街、菜市场、超级市场、家具建材、汽车销售、商业零售、店铺等
 - 室内儿童乐园、夜总会、美容、美发、养生、洗浴、卡拉OK、按摩中心、健身房、溜冰场所等
 - 干洗店、洗车站房、修理店（修车、电器等）等
 - 邮政、快递营业场所、电信局等
 - 各类培训机构（幼儿、学生、老年）
 - 体检中心、牙科诊所

D 公众活动类

- 文化建筑
- 文旅建筑
- 园林建筑
- 广电制播建筑
- 体育建筑
- 宗教建筑

- D-1 文化活动场所JGJ25-2010 档案馆建筑设计规范JGJ38-2015 图书馆建筑设计规范JGJ / T41-2014 文化馆建筑设计规范JGJ66-2015 博物馆建筑设计规范JGJ156-2008 镇（乡）村文化中心建筑设计规范公共图书馆、博物馆、档案馆、科技馆、纪念馆、美术馆、综合文化活动中心、文化馆、青少年宫、儿童活动中心、老年活动中心等
- D-2 会议展览场所JGJ218-2010 展览建筑设计规范礼堂、会堂、会议中心、展览馆等
- D-3 观演场所JGJ57-2016 剧场建筑设计规范JGJ58-2008 电影院建筑设计规范剧院、电视剧场、电影院、音乐厅、戏院、演艺场馆等
- D-4 文保场所暂无文物建筑、历史建筑、传统风貌建筑、名人故居等
- D-5 游乐场所GB51192-2016 公园设计规范GB51202-2016 冰雪景观建筑技术标准主体公园、游乐场、水族馆、冰雪建筑、游客服务中心等
- D-6 休憩场所CJJ267-2017 动物园设计规范CJJ / T300-2019 植物园设计标准亭、台、楼、榭、动物园、植物园建筑等
- D-7 广电场所暂无演播厅，摄影、录音、录像棚等
- D-8 竞技体育场所
- D-9 大众健身场所JGJ31-2003 体育建筑设计规范各类体育场馆、游泳场馆、各类球场、训练馆等健身房、风雨操场、各类体育设施等
- D-10 宗教场所暂无佛教寺院、道馆、清真寺、教堂等

E 交通类

交通建筑

- E-1 交通场站GB50091-2006 铁路车站及枢纽设计规范GB50157-2013 地铁设计规范GB50226-2007 铁路旅客车站建筑设计规范（2011年版）GB / T51263-2017 轻轨交通设计标准GB / T51402-2021 城市客运交通枢纽设计标准JGJ / T60-2012 交通客运站建筑设计规范JT / T1453-2023 综合客运枢纽设计规范铁路客货站、公路长途客运站、港口客运码头、交通枢纽、地铁（轻轨）站、航站楼等
- E-2 交通场库JGJ100-2015 车库建筑设计规范JGJ / T326-2014 机械式停车库工程技术规范CJJ / T15-2011 城市道路公共交通站、场、厂工程设计规范停车库（场）、公共汽（电）车首末站、保养场、出租车汽车场站等
- E-3 交通管理暂无交通指挥中心、交通监控中心、航管楼、交通应急救援、交通调度站等

F 医疗类

医疗建筑

- F-1 医疗场所GB51039-2014 综合医院建筑设计规范综合医院、专科医院、社区卫生服务中心等
- F-2 康养场所JGJ / T40-2019 疗养院建筑设计标准疗养院、康复中心等
- F-3 卫生防疫场所暂无卫生防疫站、专科防治所、检验中心、动物检疫站等
- F-4 特殊医疗场所GB50849-2014 传染病医院建筑设计规范GB51058-2014 精神专科医院建筑设计规范传染病医院、精神病医院等
- F-5 其他医疗卫生场所GB / T50939-2013 急救中心建筑设计规范急救中心、血库等

G 社会民生服务类

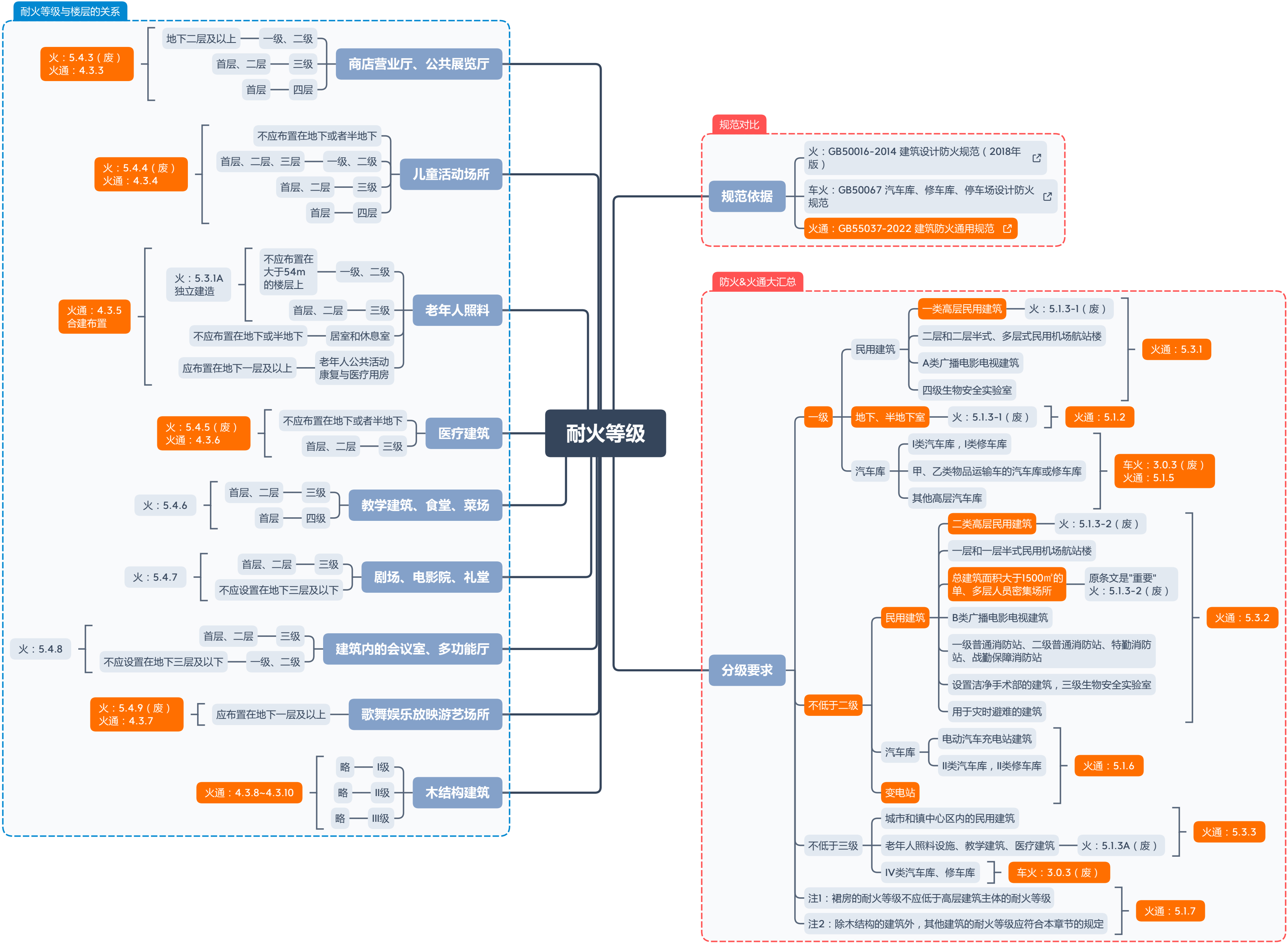
- 服务建筑
- 民政建筑
- 监管建筑

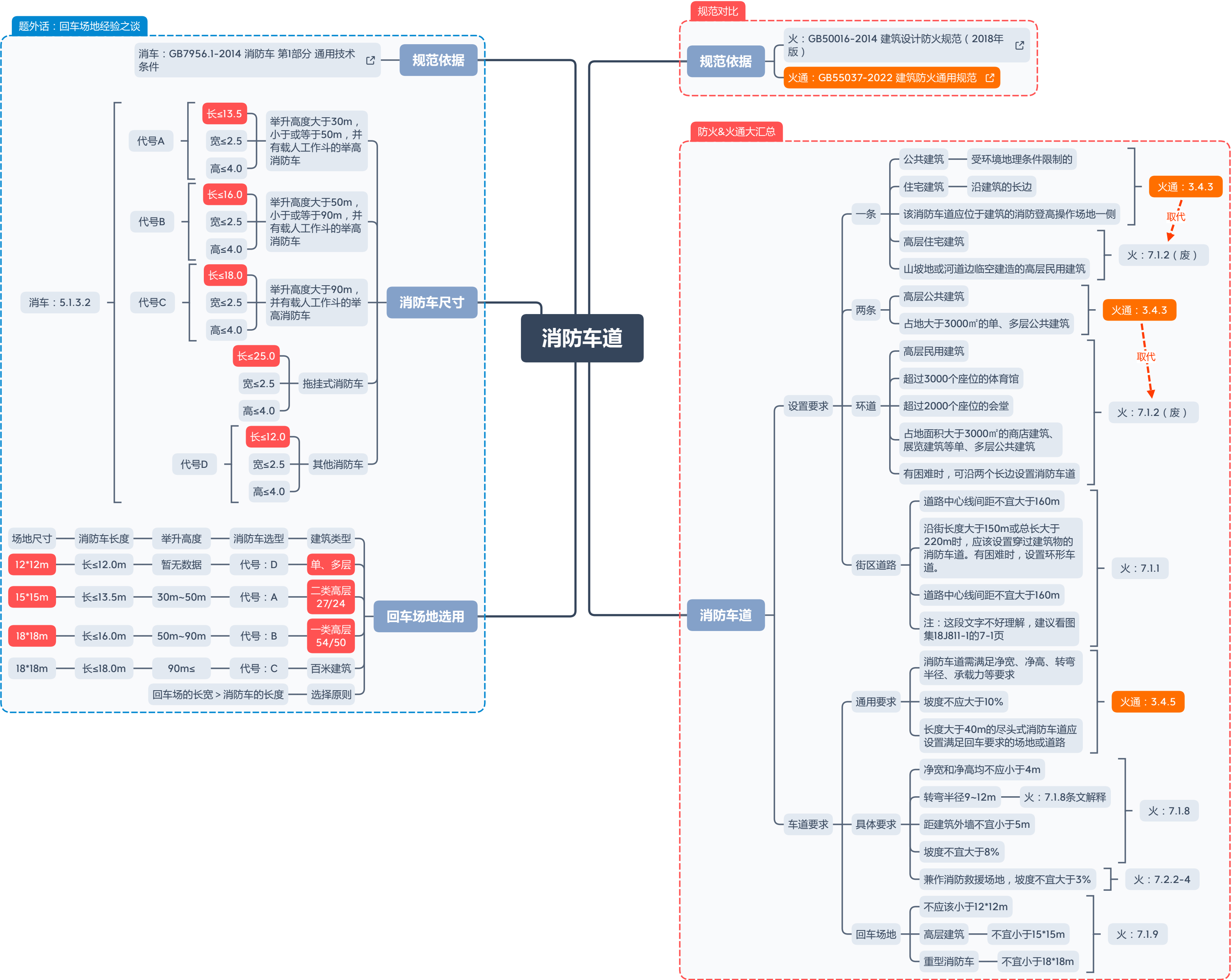
- G-1 城市服务场所暂无城市政务中心、城市游客中心、城市市民中心、社区服务站、街道办事处、房管所、村委会等
- G-2 救援场所GB51054-2014 城市消防站设计规范GB51143-2015 防灾避难场所设计规范(2021版)消防站、应急中心、城市避难所等
- G-3 殡葬场所JGJ / T397-2016 公墓和骨灰寄存建筑设计规范JGJ124-1999 殡仪馆建筑设计规范殡仪馆、火葬场、骨灰存放处、公墓、烈士陵园建筑等
- G-4 救助场所暂无儿童福利院、孤儿院、残疾人福利院、残疾人福利中心、救助站、戒毒所等
- G-5 老年人活动场所JGJ450-2018 老年人照料设施建筑设计标准老年人日间照料中心、托老所、日托站、老年服务中心、社区养老驿站（中心）、老年人活动设施等
- G-6 监管场所GB51400-2020 看守所建筑设计标准JGJ446-2018 监狱建筑设计标准监狱、看守所、劳改场所和安全保卫设施等

H 综合类

- 不同业态公处一个场所
- 补充

- 2种及以上功能的场所、类别综合体
- CJJ14-2016 城市公共厕所设计标准公共厕所、附属在建筑内的卫生间





救援场地

规范对比

规范依据

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018年版）

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

防火&火通大汇总

设置要求

高层建筑

应至少沿其一条长边设置

未连续布置

应保证救援作业范围能覆盖建筑的全部消防扑救面

高层建筑（大于50m）

至少沿一个长边

周长1/4且不小于一个长边的长度

高层建筑（不大于50m）

可以间隔布置，但间隔距离不宜大于30m

周长1/4且不小于一个长边的长度

火通：3.4.6

取代

火：7.2.1（废黑）数据保留

场地要求

通用要求

不应有进深大于4m的裙房

不应有妨碍消防车操作的障碍物

不应有影响消防车作业的架空高压电线

场地等应满足消防车满载时压力的要求

坡度应满足要求

火通：3.4.7

具体要求

高层建筑（不大于50m）

不应小于15*10m

高层建筑（大于50m）

不应小于20*10m

距离建筑外墙不宜小于5m，且不应大于10m

坡度不宜大于3%

火：7.2.2

其他

建筑与登高操作场地的相对应范围内

直通室外的楼梯

直通楼梯间的入口

火：7.2.3（废）

火通：2.2.2

消防救援口

可不设置

特殊要求的建筑

甲类厂房

火通：2.2.3

设置要求

无外窗的建筑

每层设置

有外窗的建筑

三层起每层设置

沿外墙的每个防火分区

对应消防救援操作面

不应少于2个

火：7.2.4（废）

火通：2.2.3

设计要求

窗

净高度和净宽度均不应小于1.0m

下沿距地不宜大于1.2m

门

净宽度不应小于0.8m

间距不宜大于20m

应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志

采用玻璃窗时

应易于击碎

应选用安全玻璃

火：7.2.5（共存）

火通：2.2.3

保温系统

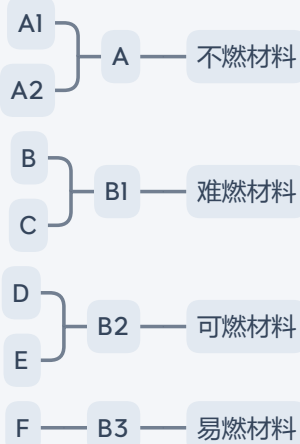
规范

规范对比

火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018年版）

GB8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级



国家分级：A、B1、B2、B3

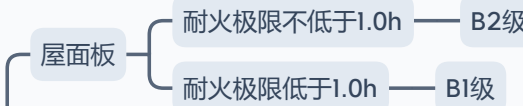
欧盟标准分级：A1、A2、B、C、D、E、F

燃烧性能等级

注

屋面外保温

屋面外保温



采用B1、B2级保温材料外保温系统，应采用不燃材料作为防护层，防护层厚度不应小于10mm

当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

火：6.7.10

原则

外墙外保温

不应采用燃烧性能低于B2级的保温材料

火通：6.6.1

除不大于27m住宅，且B1级以外

除不大于24m公建，且B1级以外

应采用阻止火灾蔓延的措施或者构造（防火隔离带）

火通：6.6.1

火：6.7.7

防火隔离带

每层设置

A级材料，高度不应小于300

应将保温材料完全包覆

首层不应小于15mm

其他层不应小于5mm

火：6.7.8

人员密集场所（的建筑）

A级

火：6.7.4（废）

火通：6.6.5

基层与饰面层无空腔

住宅建筑

大于100m — A级

大于27m，不大于100m — B1级

不大于27m — B2级

火：6.7.5-1（废）

火通：6.6.6

其他建筑

大于50m — A级

大于24m，不大于50m — B1级

不大于24m — B2级

火：6.7.5-2（废）

火通：6.6.7

基层与饰面层有空腔

大于24m — A级

不大于24m — B1级

空腔应在每层楼板处采取防火分隔与封堵措施

火：6.7.9

火：6.7.6（废）

火通：6.6.8

老年人照料设施

特殊：内、外墙体和屋面保温均为A

独立建造

合建且老年人部分总面积大于500m²

内、外墙体和屋面保温均为A

火：6.7.4A（废）

火通：6.6.4

原则

外墙内保温

火通：6.6.10

不应采用燃烧性能低于B1级的保温材料

采用B1级保温材料时，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

火：6.7.2-3

防护层厚度不应小于10mm

A级

人员密集场所

使用明火、燃油、燃气等有火灾危险的场所

疏散楼梯间及其前室

避难走道、避难层、避难间

消防电梯前室或者合用前室

B1级

火：6.7.2-2

其他场所

"夹心保温"

夹心保温

火：6.7.3（废）

火通：6.6.2

保温材料+两侧不燃性结构

保温材料为B1或B2时，两侧不燃性结构厚度均不应小于50mm

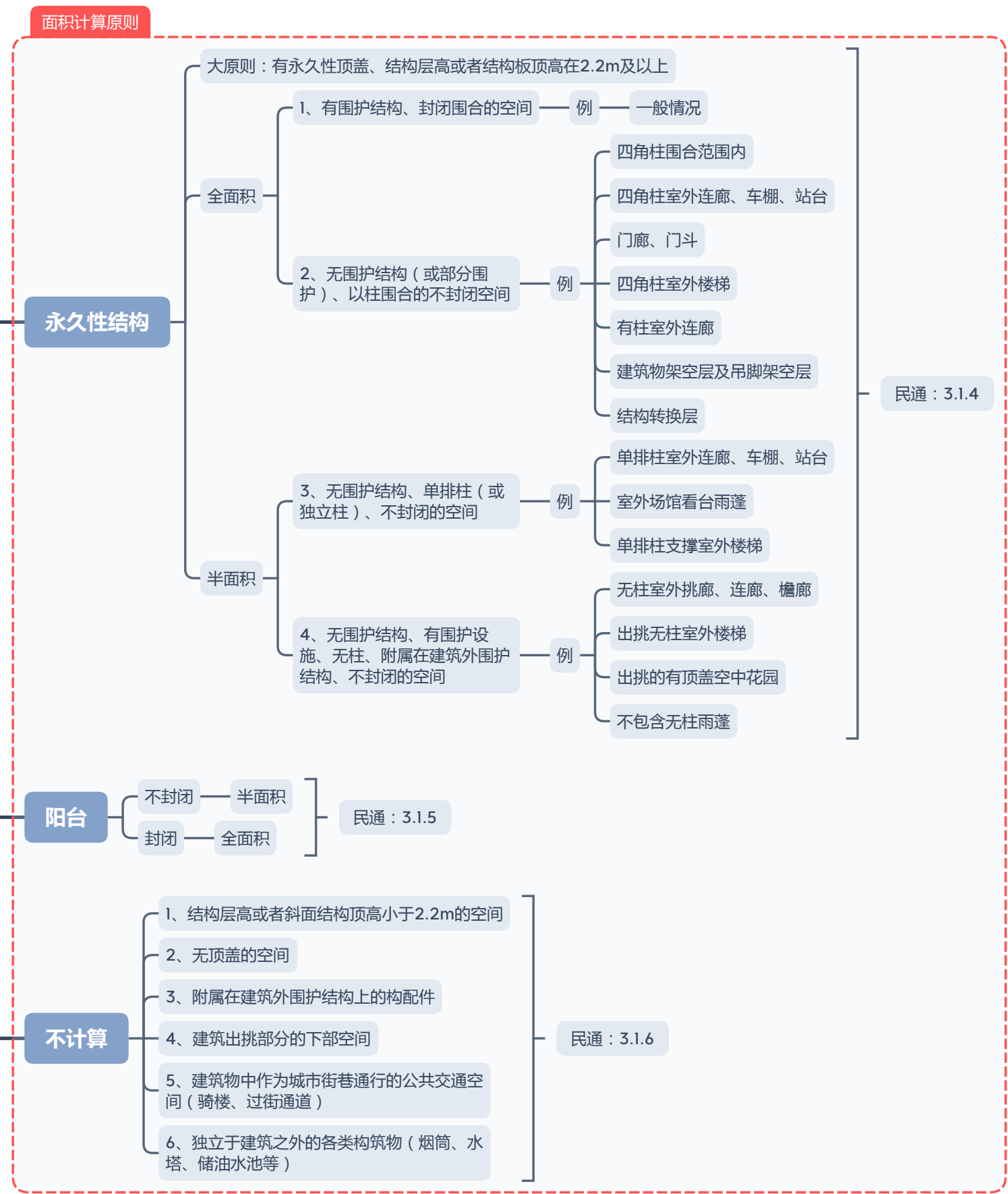
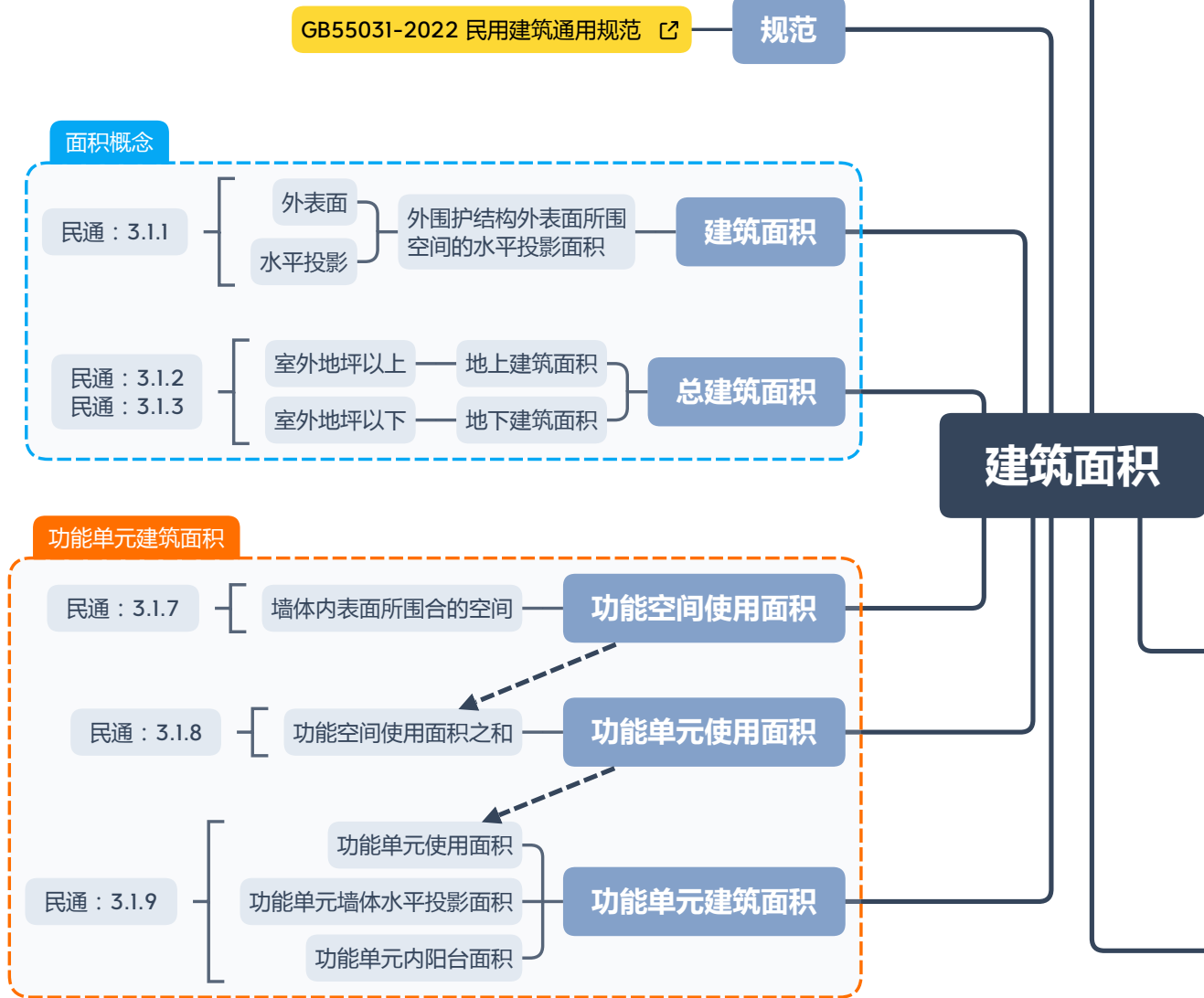
饰面层

饰面层

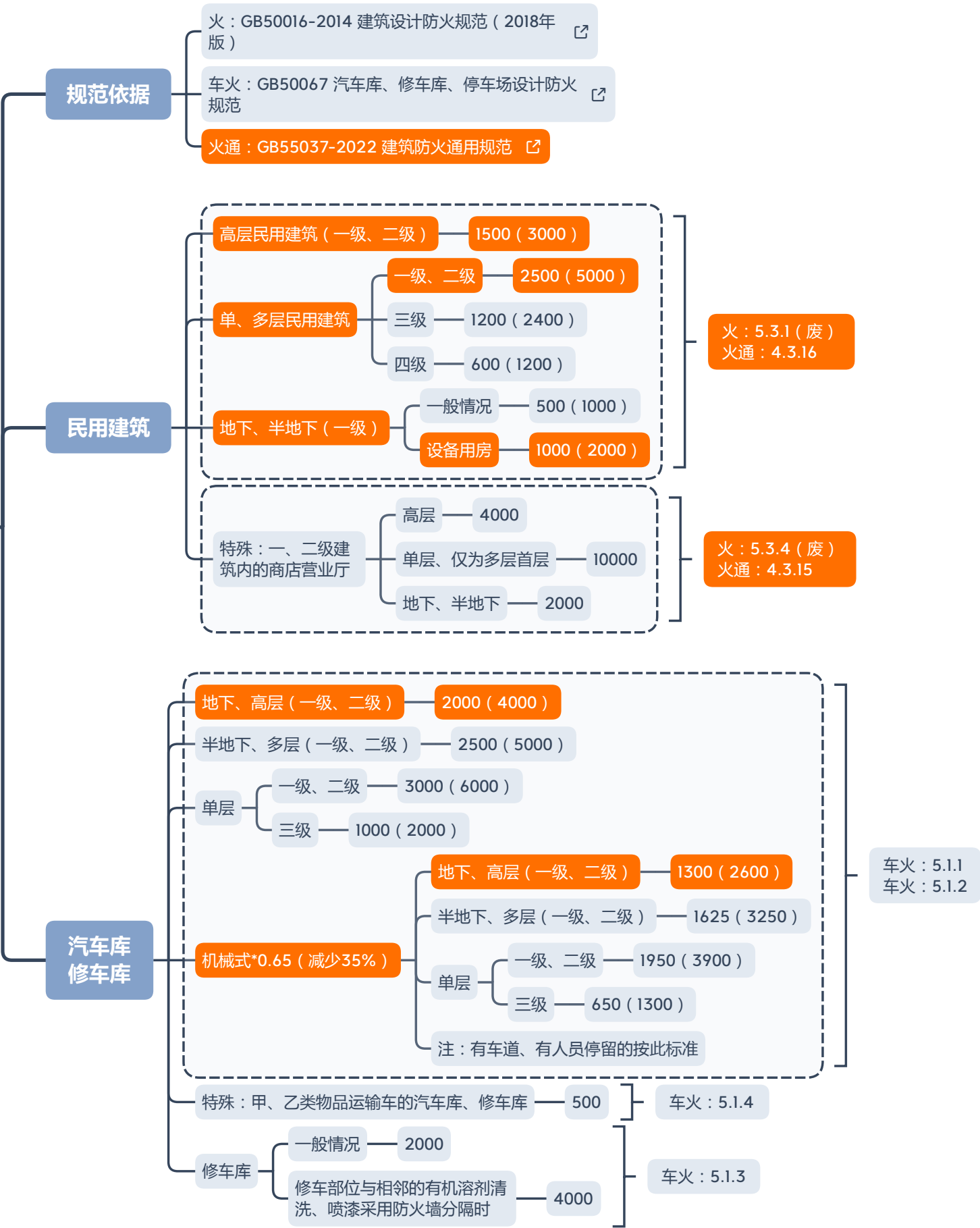
火：6.7.12

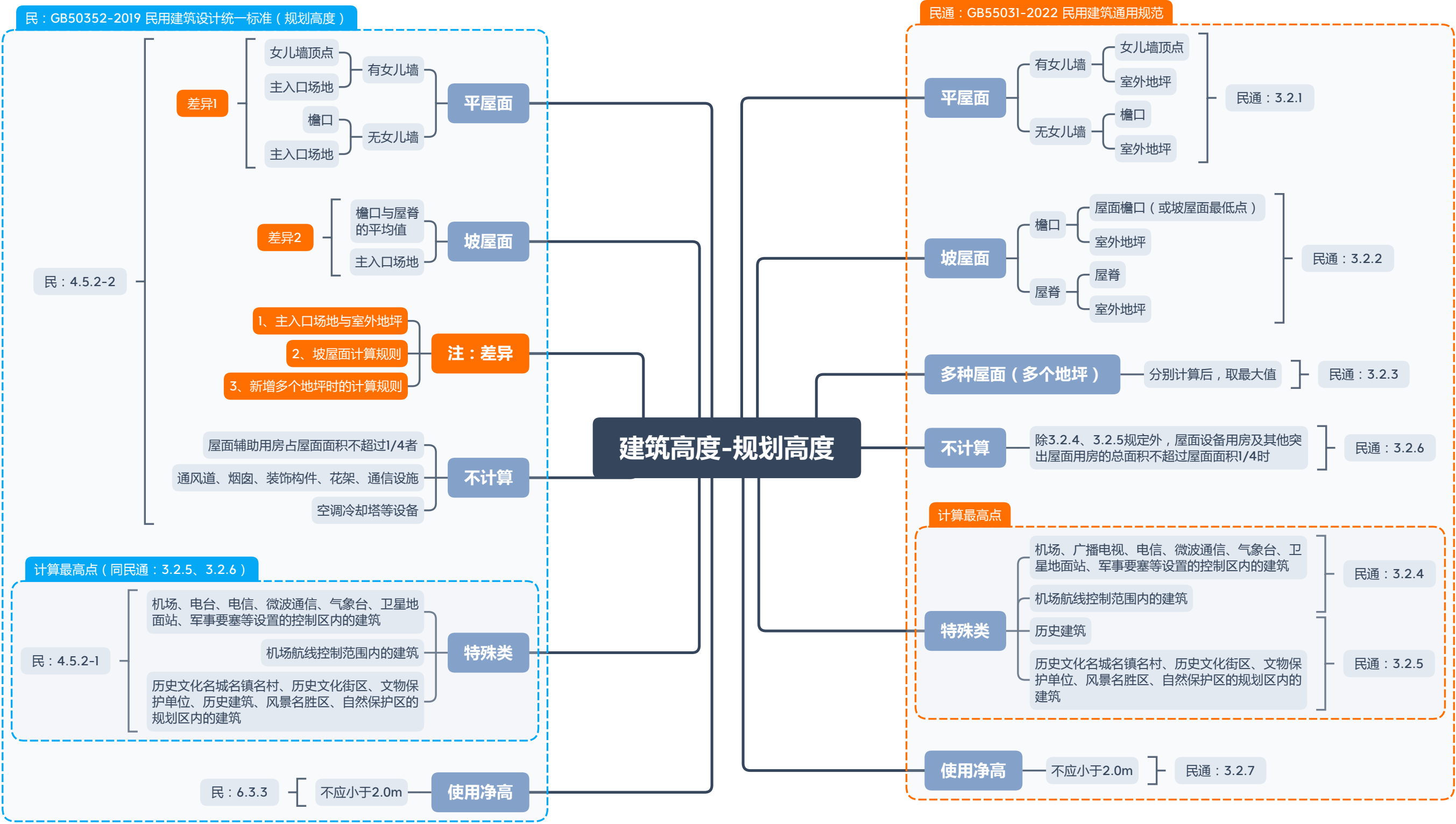
A级 — 建筑大于等于50m

B1级 — 建筑不大于50m



防火分区面积







常见建筑的净宽

规范

宿旅：GB55025-2022 宿舍、旅馆建筑项目规范

宿：JGJ36-2016 宿舍建筑设计规范

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

商：JGJ48-2014 商店建筑设计规范

办：JGJ / T67-2019 办公建筑设计规范

幼：JGJ39-2016 托儿所、幼儿园建筑设计规范（2019版）

学：GB50099-2011 中小学校设计规范

净宽+200（门套）=门洞尺寸

设计依据待补充

先按防火规范，再看专项规范

宿舍

门

居室、辅助用房——不应小于0.9m

阳台、居室内卫生间——不应小于0.8m

首层直通室外——不应小于1.4m

安全出口——不应小于1.4m

宿：4.6.7

宿：5.2.4-2

宿：5.2.5

走道

通廊式

单面布置——不应小于1.6m

双面布置——不应小于2.2m

单元式——不应该小于1.4m

宿：5.2.4-3

旅馆

门

客房——不应小于0.9m

卫生间——不应小于0.7m

无障碍卫生间——不应小于0.8m

走道

客房内——不应小于1.1m

无障碍客房内——不应小于1.5m

单面布置——不应小于1.3m

双面布置——不应小于1.4m

公寓式

公共走道、套内入户——不宜小于1.2m

通往卧室、起居室——不应小于1.0m

通往厨房、卫生间、储藏室——不应小于0.9m

旅：4.2.11

旅：4.2.11-1、宿旅：4.3.2

旅：4.2.11-4

商店

门

商：5.2.3——不应小于1.4m——平开门疏散

走道

商：4.2.2——营业厅内详见

商：4.2.7——自选营业厅内详见

商：4.2.10——大中型商店建筑内详见

办公

门洞

办：4.1.7——不应小于1.0m——办公用房

走道

办：4.1.9

单面布置

不应小于1.3——长度不大于40m

不应小于1.5——长度大于40m

双面布置

不应小于1.5——长度不大于40m

不应小于1.8——长度大于40m

托儿所、幼儿园

门

幼：4.1.6——不应小于1.2m——活动室、寝室、多功能室等

走道

幼：4.1.14

中间走廊

不应小于2.4m——生活用房

不应小于1.5m——服务、供应用房

单面外廊

不应小于1.8m——生活用房

不应小于1.3m——服务、供应用房

中小学校

门

学：8.2.4——不应小于0.9m——房间疏散门

学：8.5.3——不应小于1.4m——建筑出入口

学：8.8.1

教学用房

不应小于0.9m

不应小于1.5m——尽端，不超过15m，1个门

走道

学：8.2.1——每股人流0.6m

学：8.2.2——最小2股，整数倍增加

学：8.2.3

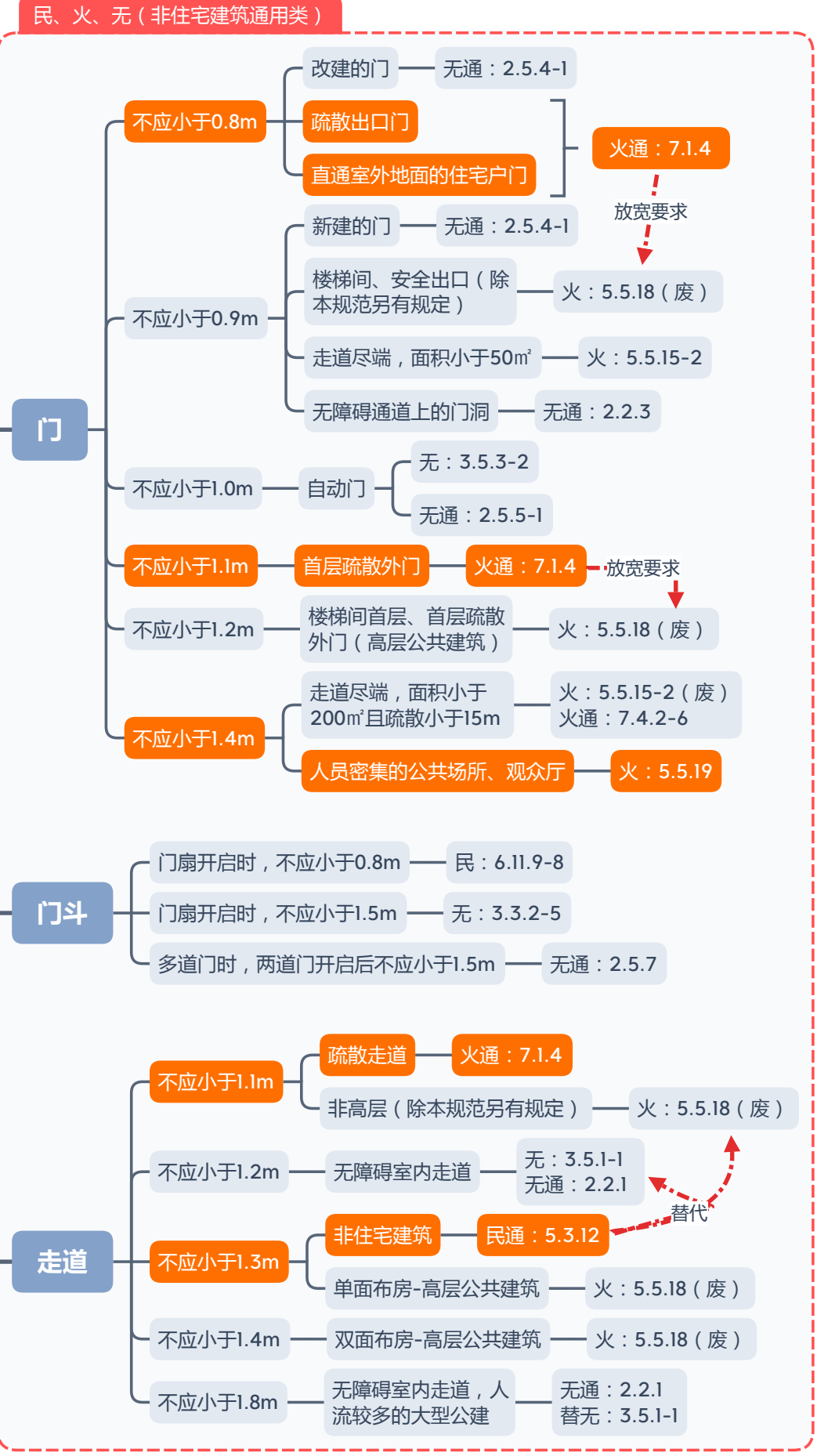
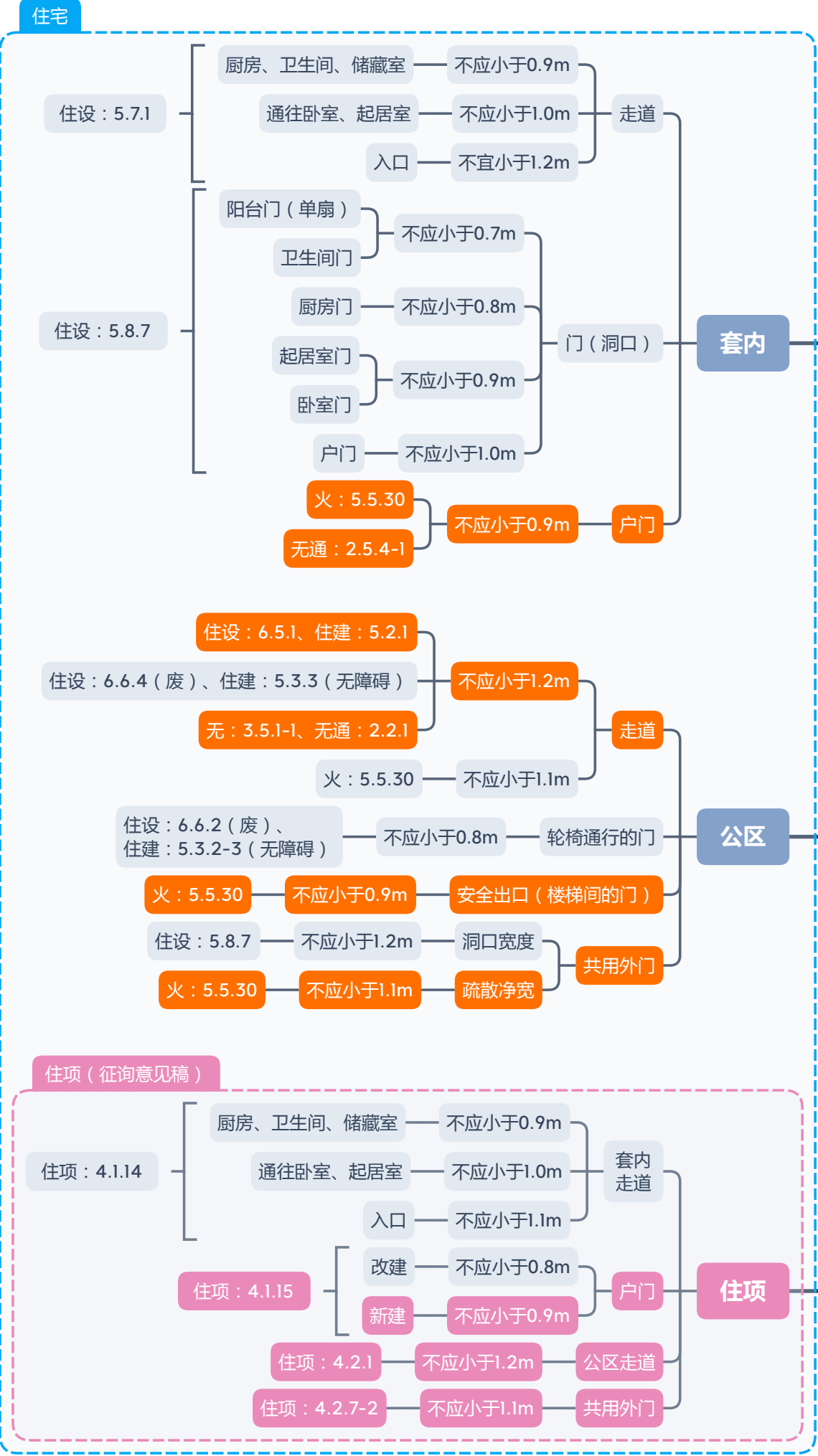
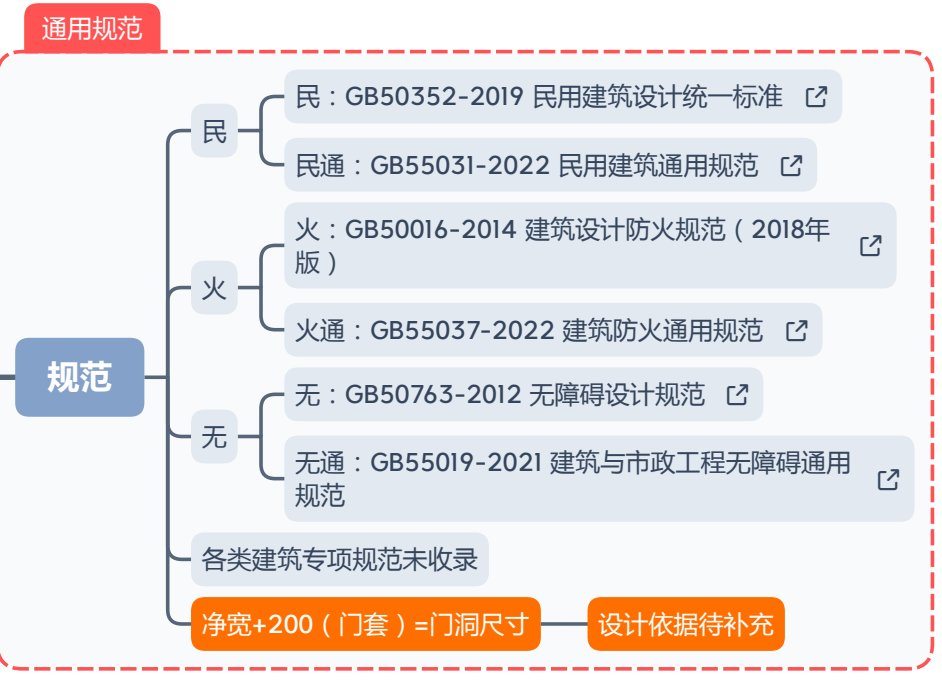
内走道

不应小于2.4m

单侧、外廊

不应小于1.8m

走道与门的净宽



道路

规范标注

设计依据

- 民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范 [🔗](#)
- 民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准 [🔗](#)
- 火：GB50016-2014 (2018年版) 建筑设计防火规范 [🔗](#)

道路宽度相关规范

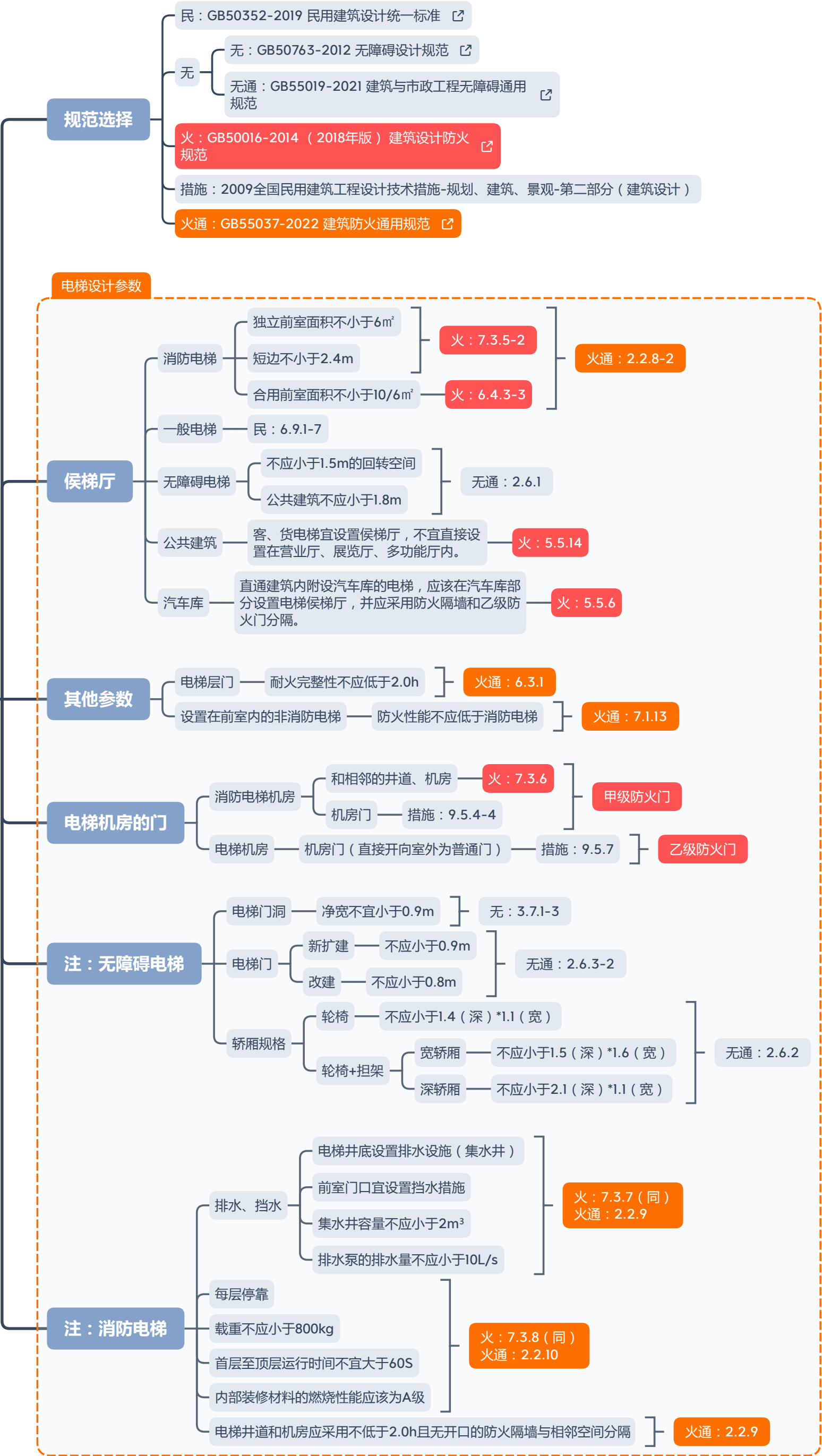
连接道路

- 基地面积 ≤ 3000 — 不应小于4m
 - 基地面积 > 3000
 - 一条 — 不应小于7m
 - 两条及以上 — 不应小于4m
- 民：4.2.1

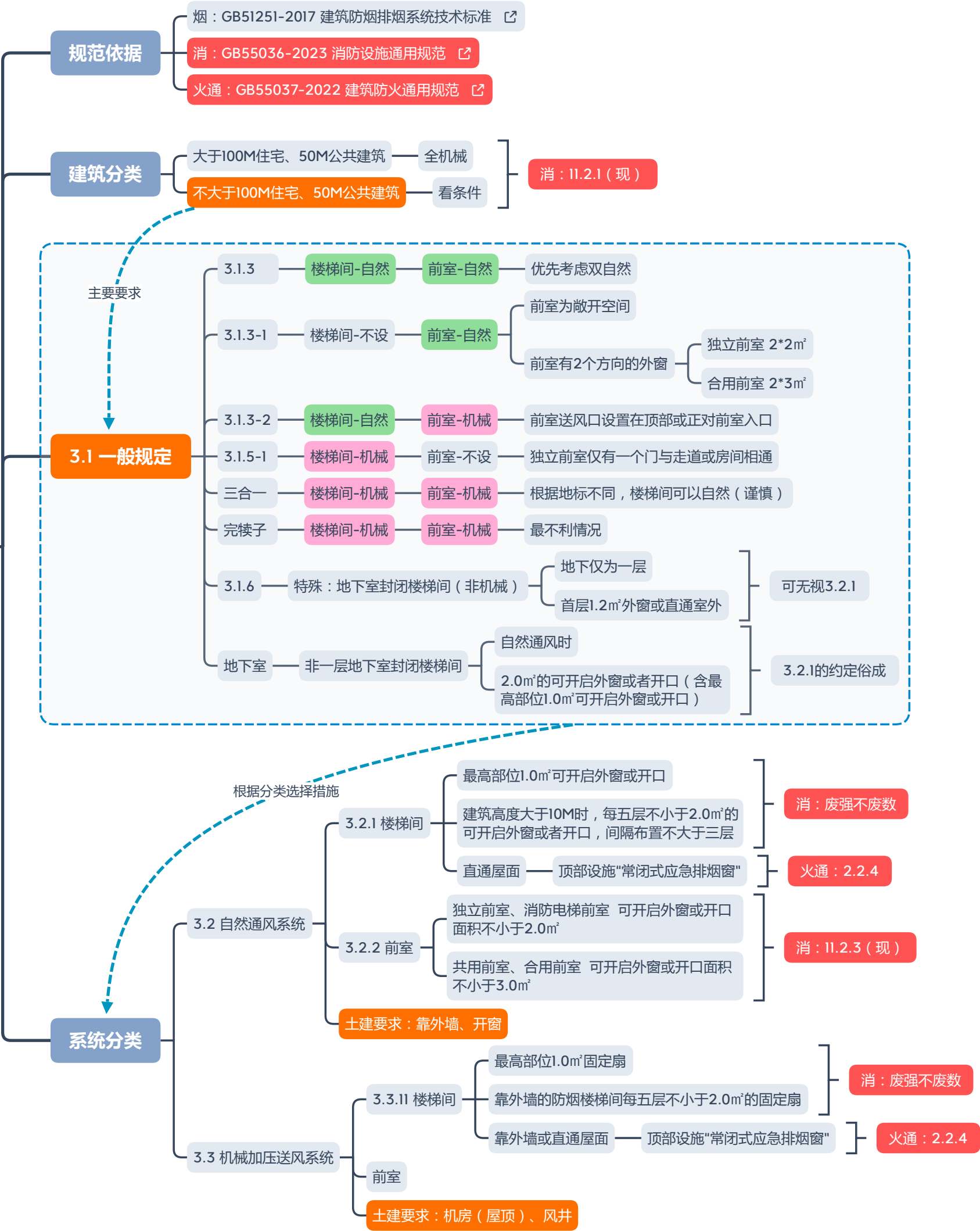
基地道路

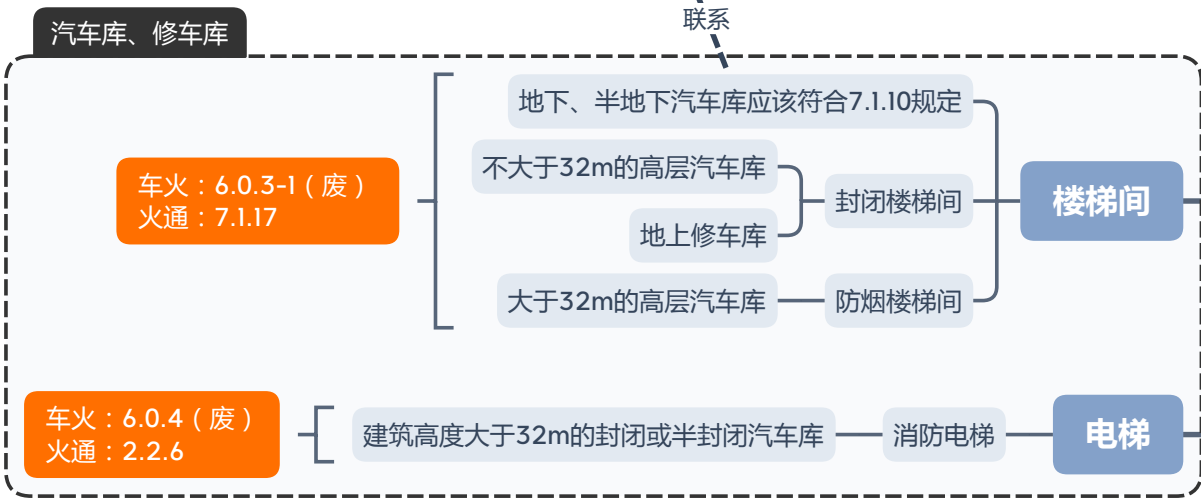
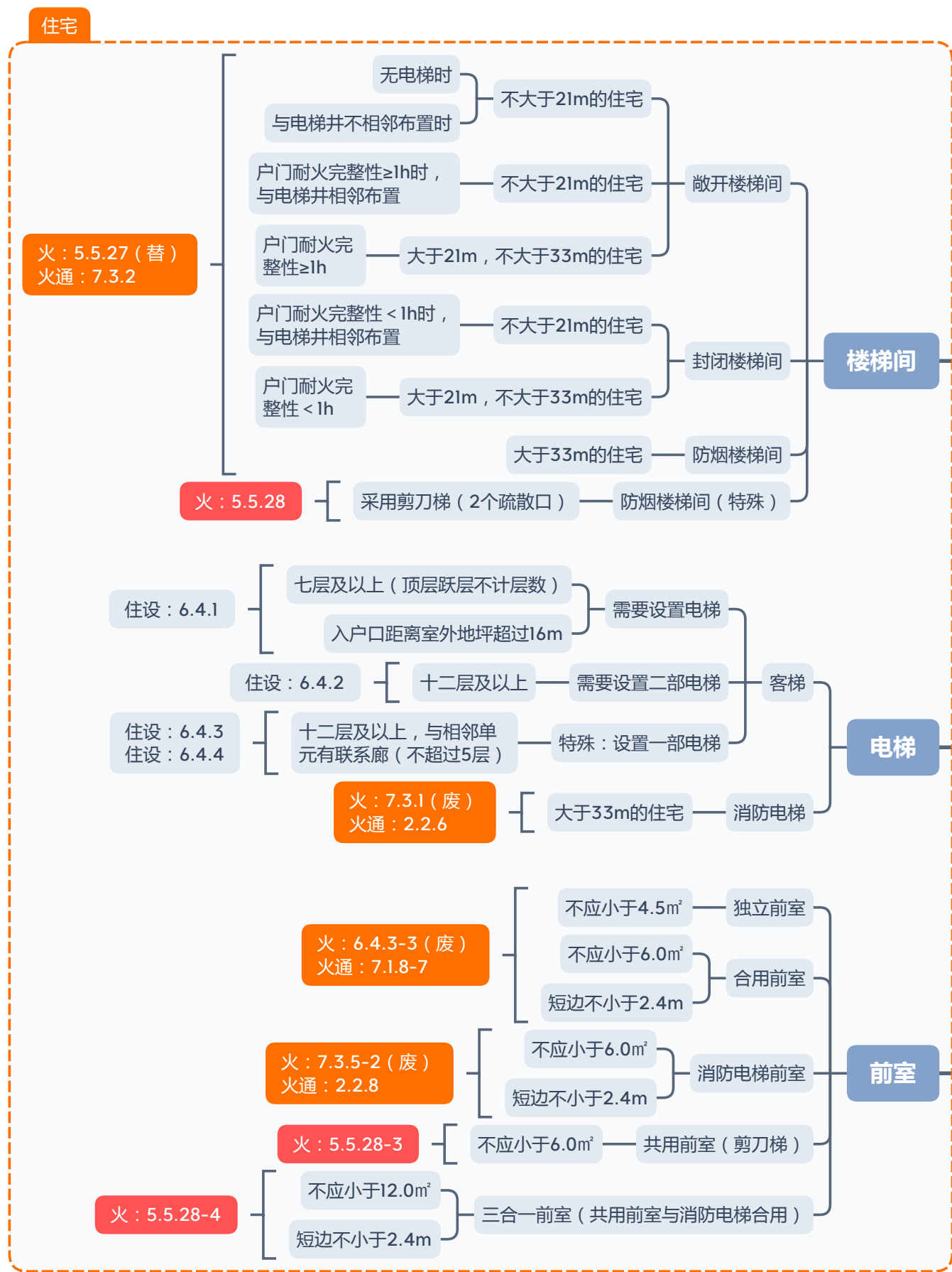
- 单车道
 - 不应小于3m
 - 兼做消防车道不应小于4m
 - 双车道 — 不应小于6m
 - 单车道 — 不应小于4m
 - 双车道
 - 住宅区 — 不应小于6m
 - 其他 — 不应小于7m
 - 消防车道 — 不应小于4m
 - 转弯半径
 - 普通道路 — 3m
 - 消防车道 — 9~12m
 - 回车场地
 - 尽端道路长度大于120m时
 - 12*12m
 - 人行道路 — 不应小于1.5m
- 民通：4.3.6 (底线)
- 民：5.2.2-1 (均比民通要求高)
- 火：7.1.8-1
- 民：5.2.2-4
- 火：7.1.8-条文解释
- 民通：4.3.6-3
- 民：5.2.2-5
- 民：5.2.2-3

电梯设计参数

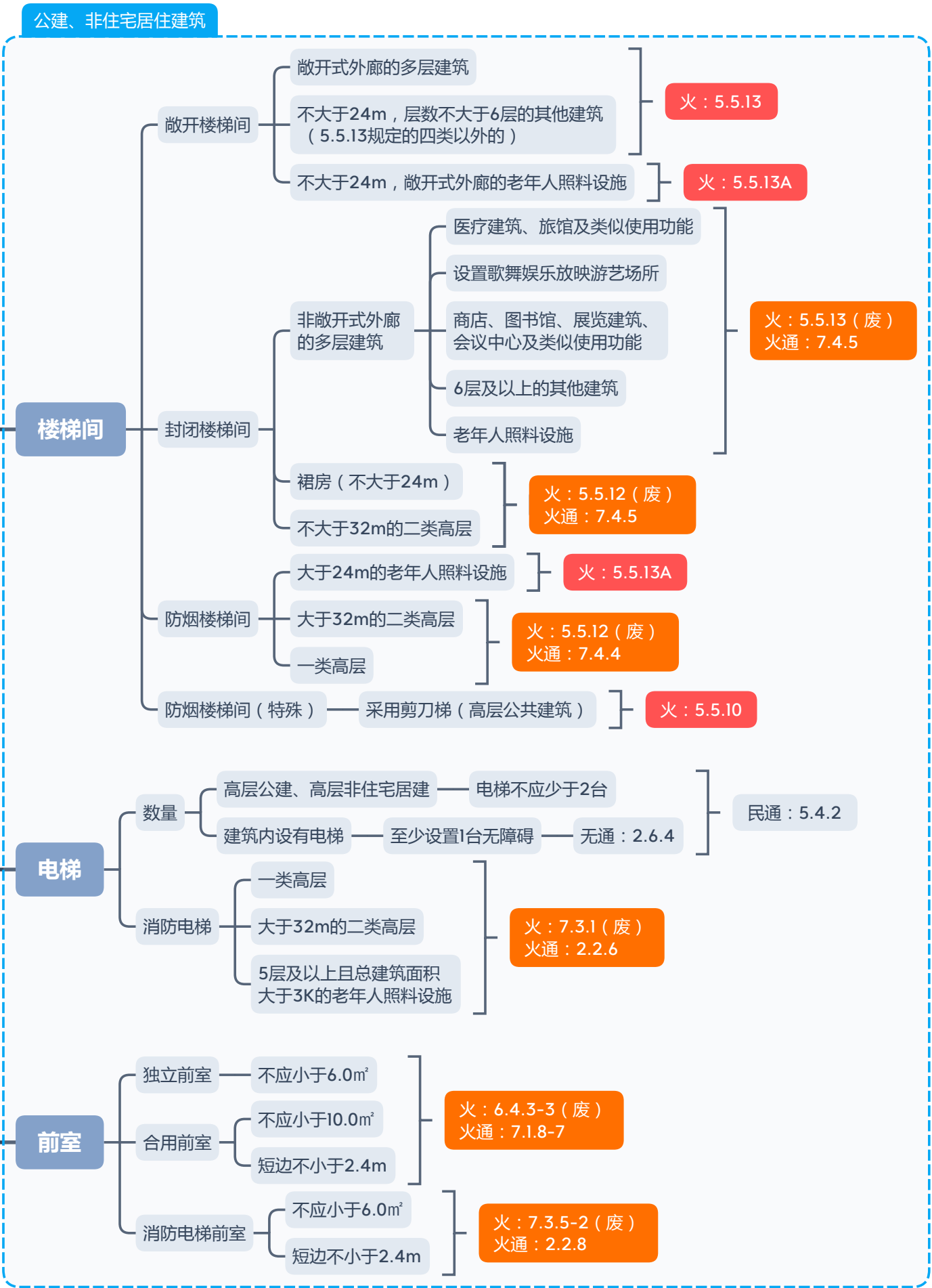


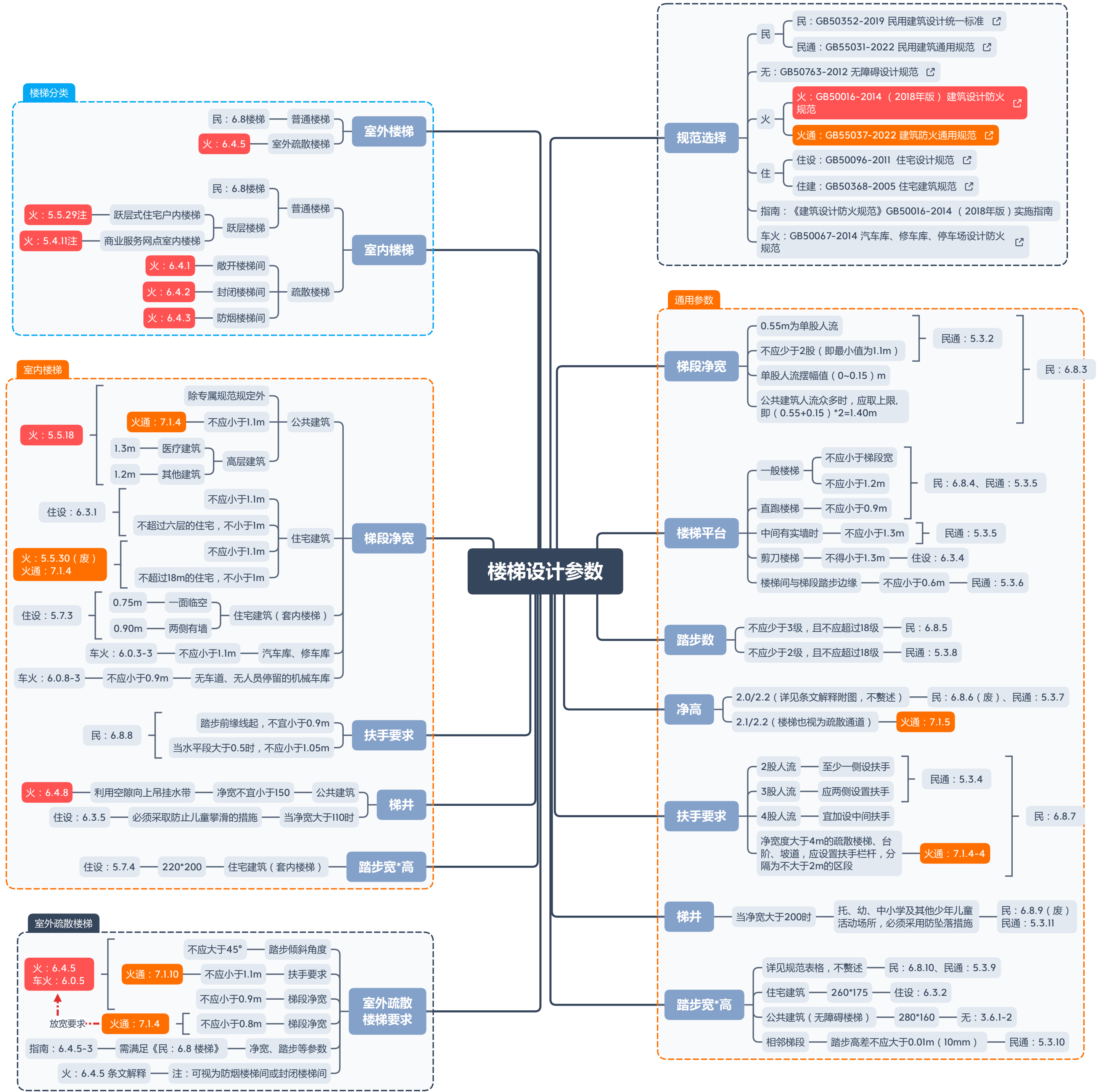
核心筒排烟系统

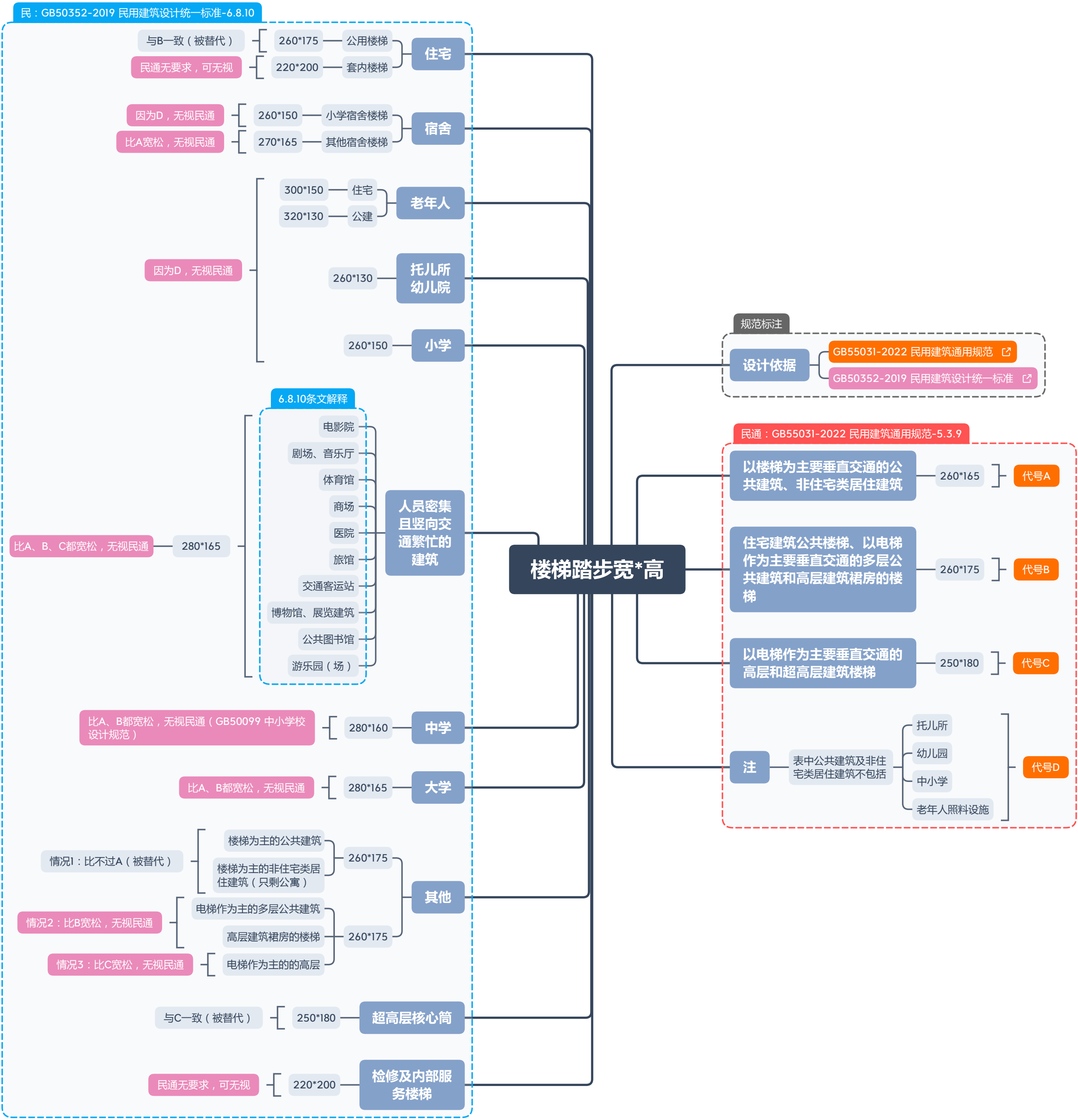




交通核选型







6.8.10条文解释

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）

人员密集
且竖向交
通繁忙的
建筑

比A、B、C都宽松，无视民通

280*165

比A、B都宽松，无视民通（GB50099 中小学校设计规范）

280*160

中学

比A、B都宽松，无视民通

280*165

大学

情况1：比不过A（被替代）

情况2：比B宽松，无视民通

情况3：比C宽松，无视民通

楼梯为主的公共建筑

楼梯为主的非住宅类居住建筑（只剩公寓）

260*175

电梯作为主的多层公共建筑

高层建筑裙房的楼梯

260*175

电梯作为主的的高层

其他

与C一致（被替代）

250*180

超高层核心筒

民通无要求，可无视

220*200

检修及内部服务楼梯

楼梯踏步宽*高

规范标注

设计依据

GB55031-2022 民用建筑通用规范

GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范-5.3.9

以楼梯为主要垂直交通的公共建筑、非住宅类居住建筑

260*165

代号A

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裙房的楼梯

260*175

代号B

以电梯作为主要垂直交通的高层和超高层建筑楼梯

250*180

代号C

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

老年人照料设施

代号D

常见建筑 人员密度

规范选择

火：GB50016-2014（2018年版）建筑设计防火规范

饮：JGJ64-2017 饮食建筑设计标准

旅：JGJ62-2014 旅馆建筑设计规范

办：JGJ/T67-2019 办公建筑设计规范

歌舞娱乐放映游艺场所（建筑面积）

录像厅 1.00（人/㎡）

其他 0.50（人/㎡）

火：5.5.21-4

固定座位的场所

实际座位个数*1.1倍

火：5.5.21-5

展览厅（建筑面积）

0.75（人/㎡）

火：5.5.21-5

商店营业厅（建筑面积）

地下二层 0.56（人/㎡）

地下一层 0.60（人/㎡）

地上一、二层 0.43~0.60（人/㎡）

地上三层 0.39~0.54（人/㎡）

地上四层及以上 0.30~0.42（人/㎡）

火：5.5.21-7

饮食（使用面积）

餐馆 1.3（㎡/座）

快餐店 1.0（㎡/座）

饮品店 1.5（㎡/座）

食堂 1.0（㎡/座）

饮：4.1.2

旅馆（使用面积）

中餐厅、自助餐厅（咖啡厅）
一、二、三级 1.0~1.2（㎡/人）
四、五级 1.5~2.0（㎡/人）

旅：4.3.2-3

特色餐厅、外国餐厅、包房 2.0~2.5（㎡/人）

旅：4.3.2-3

宴会厅、多功能厅 1.5~2.0（㎡/人）

旅：4.3.3-4

会议室 1.2~1.8（㎡/人）

旅：4.3.3-4

办公（使用面积）

普通办公室 6.0（㎡/人）

办：4.2.3-6

手工绘图室 6.0（㎡/人）

办：4.2.4-2

研究工作室 7.0（㎡/人）

办：4.2.4-2

中、小会议室
有会议桌 2.0（㎡/人）

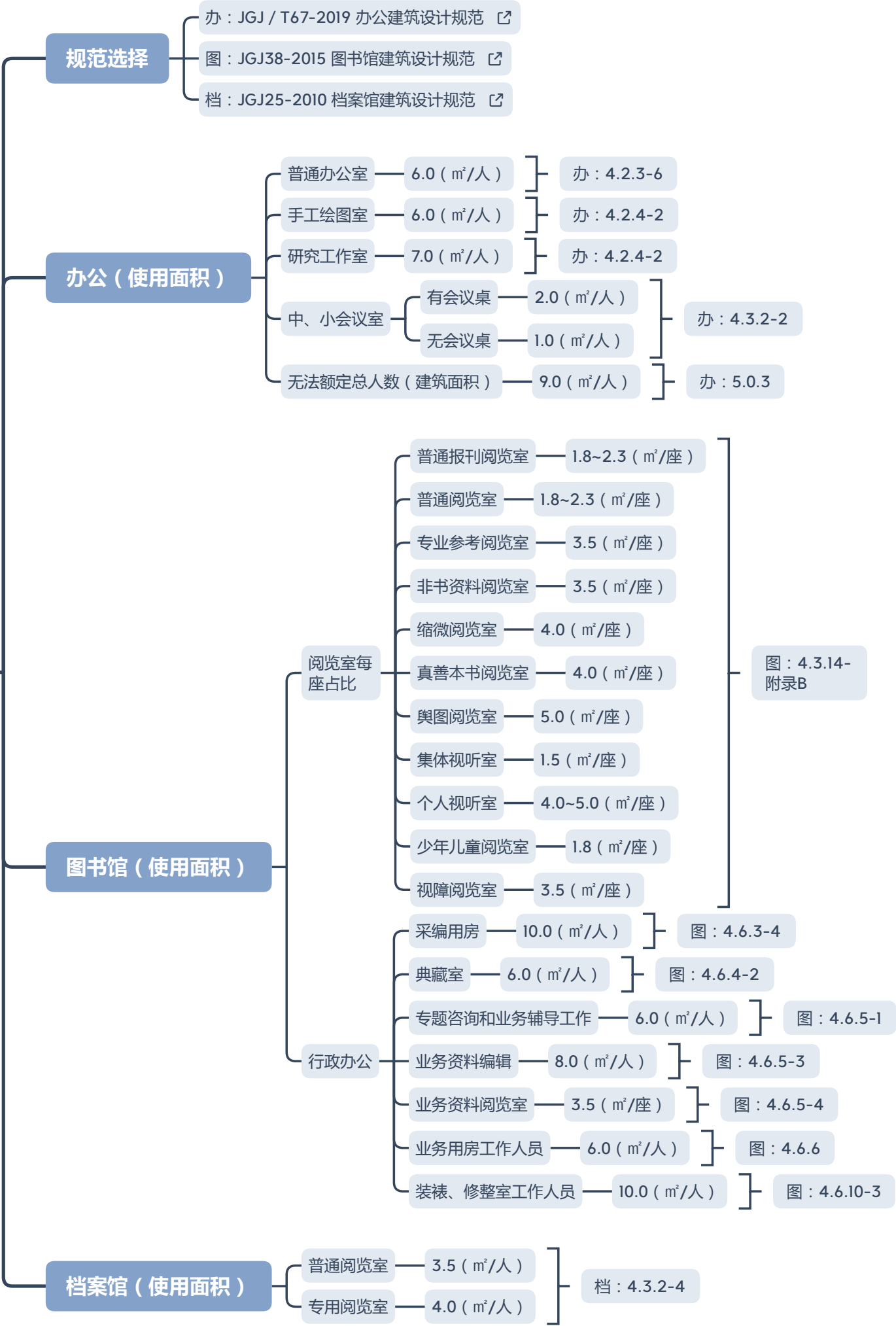
无会议桌 1.0（㎡/人）

办：4.3.2-2

无法额定总人数（建筑面积） 9.0（㎡/人）

办：5.0.3

图书馆-
人员密度



住宅-防火门

规范

- 民：GB50352-2019 民用建筑设计统一标准 4
- 火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018年版） N
- 住设：GB50096-2011 住宅设计规范 1
- 住建：GB50368-2005 住宅建筑规范 1
- 车设：JGJ100-2015 车库建筑设计规范 0
- 车火：GB50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范 6
- 烟：GB51251-2017 建筑防排烟系统技术标准 1
- 措施：2009全国民用建筑工程设计技术措施-规划、建筑、景观-第二部分（建筑设计） 取2
- 火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范 N
- 住通：GB550XX 住宅项目规范（征求意见稿） 0
- 消防控制室有争议
- 人火：GB50098-2009 人民防空工程设计防火规范 1
- 电：GB51348-2019 民用建筑电气设计标准 1

乙级防火门

住宅

住宅建筑

- 户门
 - 火：5.5.26
 - 火：5.5.27
- 54M安全房间 火：5.5.32

设备用房

建筑内的设备用房

- 消防控制室 火：6.2.7
- 其他设备用房 火：6.2.7

电梯机房

- 机房门（直接开向室外为普通门） 措施：9.5.7

防火墙

外墙

- 水平 < 2M，配合乙级防火窗 火：6.1.3
- 转角 < 4M，配合乙级防火窗 火：6.1.4

防火隔墙

- 住宅内的机动车库 火：6.2.3-6
- 排烟管道井 烟：4.4.11

楼梯、核心筒

电梯厅

- 与地库之间的门
 - 火：5.5.6
 - 住设：6.9.6

楼梯

- 封闭楼梯间 火：6.4.2
- 防烟楼梯间、前室 火：6.4.3
- 地下室楼梯首层隔墙 火：6.4.4
- 室外楼梯
 - 火：6.4.5
 - 车火：6.0.5-4
- 楼梯间和前室 车火：6.0.3-2
- 无车道机械车库灭火救援使用的楼梯间 车火：6.0.8

前室、合用前室

- 火：7.3.5-4

甲级防火门

设备用房

- 民：8.3.2-1
 - 火：6.2.7
 - 电：4.10.3
- 通往其他区域的门
- 变电所

- 火：5.4.13-3 与其他区域隔墙上的门
 - 火：5.4.13-4 储油间
- 柴油发电机房

- 火：5.4.12-3 与其他区域隔墙上的门
 - 火通：4.1.4-3
 - 火：5.4.12-4 储油间
- 锅炉房、变压器室

- 火：6.2.7 通往其他区域的门
- 通风、空气调节机房

- 火：6.2.7 烟：4.4.5转3.3.5-5
 - 15K606-PI01、20K607-P44
- 排烟机房

- 火：7.3.6 和相邻的井道、机房
 - 措施：9.5.4-4 机房门
- 消防电梯机房

- 人火：4.2.4-1 人防工程内
 - 电：23.4.2 电气与防火规范有冲突
- 消防控制室

防火墙

- 火：5.5.9 通往相邻防火分区的门
 - 火：6.4.10 疏散走道位于防火分区处（常开）
 - 火：6.1.5 确需开设时
 - 车火：5.2.6 确需开设时
- 防火墙

- 车火：6.0.7 借用住宅核心筒
 - 车火：6.0.7 通向连接住宅核心筒的走道
- 地下车库与住宅

特殊部位

- 车火：5.3.3 无自动灭火系统
- 车库坡道

丙级防火门

设备用房

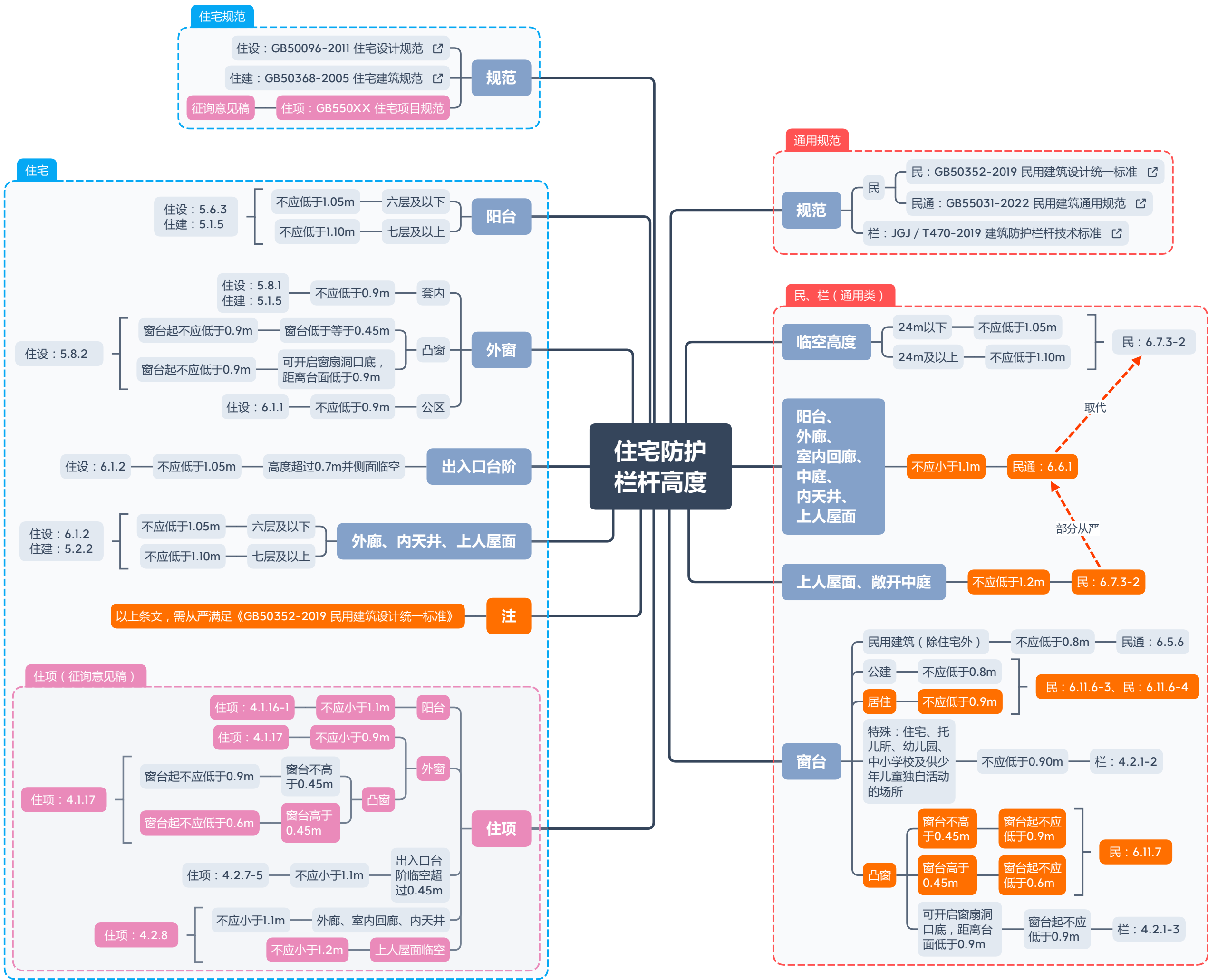
- 民：8.3.2-2
 - 电：4.10.3-6
- 通往室外的门
- 变电所

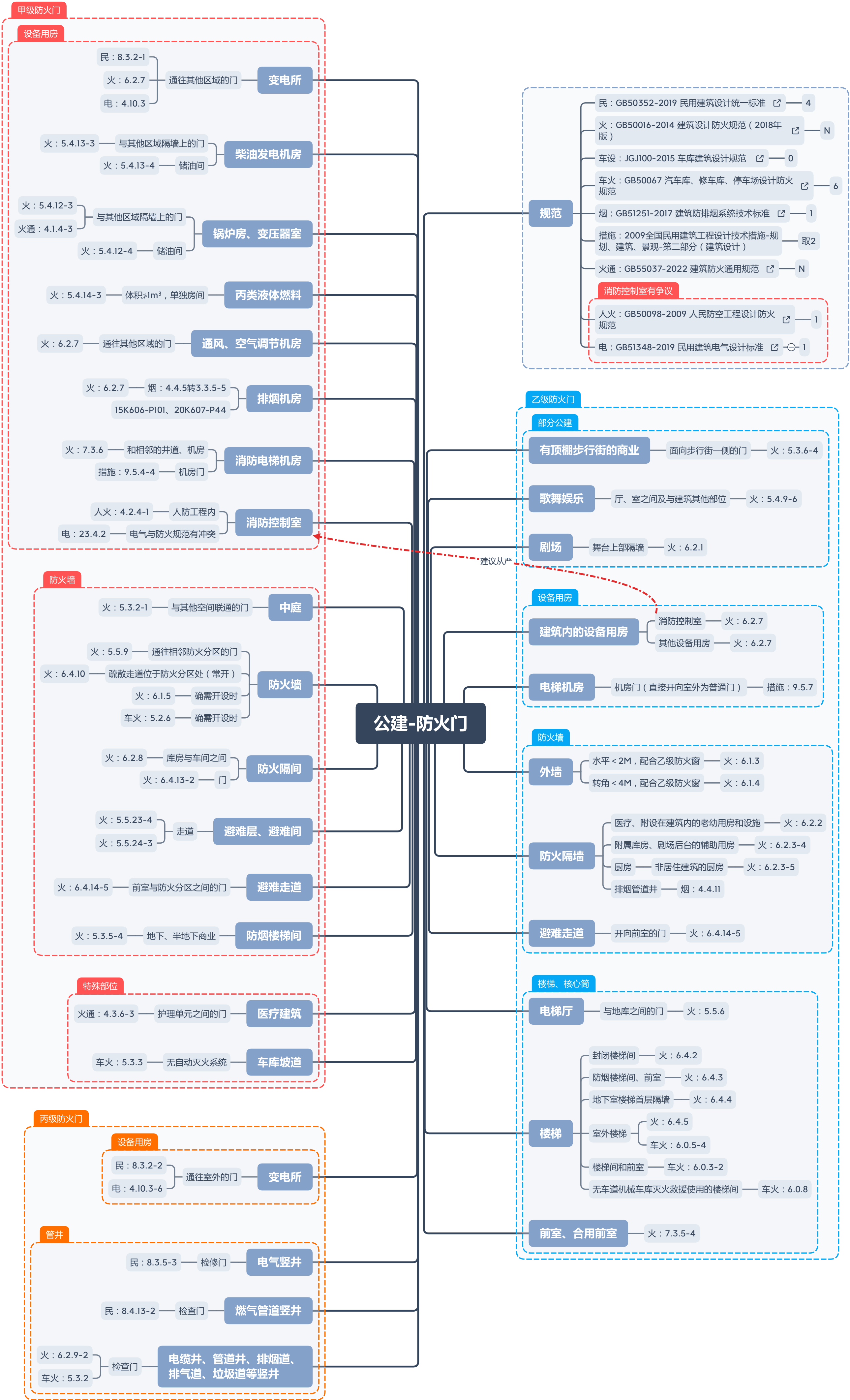
管井

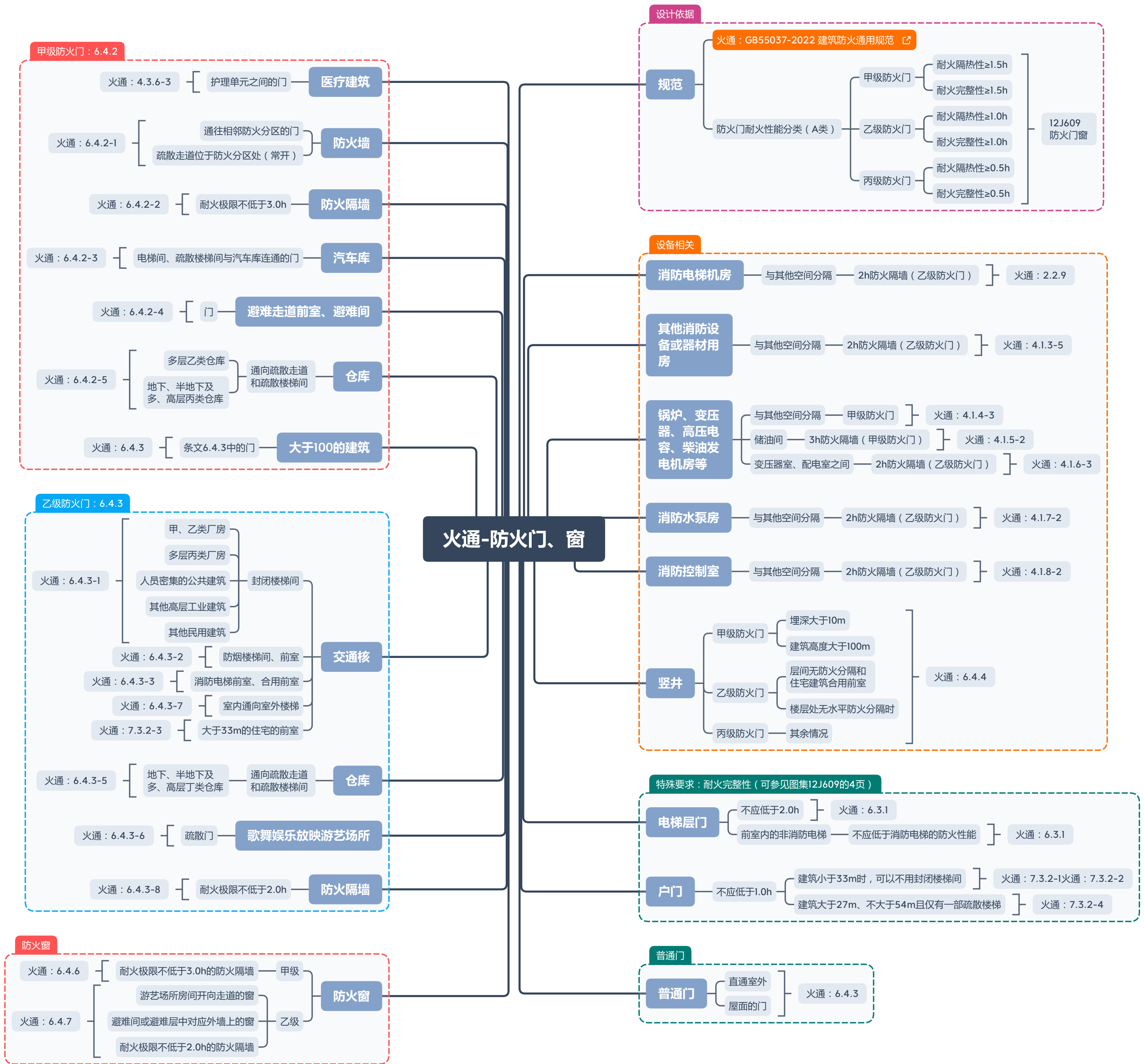
- 民：8.3.5-3 检修门
- 电气竖井

- 民：8.4.13-2 检查门
- 燃气管道竖井

- 火：6.2.9-2
 - 住建：9.4.3-4
 - 车火：5.3.2
- 检查门
- 电缆井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖井







排烟系统

规范依据

- 火：GB50016-2014 建筑设计防火规范（2018年版）
- 烟：GB51251-2017 建筑防烟排烟系统技术标准
- 消：GB55036-2023 消防设施通用规范
- 火通：GB55037-2022 建筑防火通用规范

《火》8.5章被《火通》8.2章取代

民用建筑位置（火通8.2）

- 8.2.2
 - 6、地下或半地下、地上第四层及以上的歌舞娱乐放映游艺场所，设置在其他楼层且房间总面积大于100m²的
 - 7、公共建筑内大于100m²且有人的地上房间
 - 8、公共建筑内大于300m²且有可燃物的地上房间
 - 9、中庭
 - 10、大于20m的疏散走道
- 8.2.5 无窗房间
 - 1、建筑面积大于50m²的房间
 - 2、房间面积不大于50m²的房间，总建筑面积大于200m²的区域

- 规避排烟简略总结
- 无窗房间 < 50m²
 - 有窗房间 < 100m²
 - 无窗走道 < 20m

建筑专业须知

- h 净高定义
- 无吊顶、有吊顶（开孔率 > 25%）—— 板底
 - 有吊顶（开孔率 ≤ 25%）—— 吊顶底

- 防烟分区
- 4.1.2 同一个防烟分区应采用同一种排烟方式
 - 4.2.1 防烟分区不应跨越防火分区
 - 4.2.4 面积与长最大允许长度
 - H ≤ 3m — 500m² — 24m
 - 3m < h ≤ 6m — 1000m² — 36m
 - h > 6m — 2000m² — 60m（具有自然对流条件75m）
 - 走道宽度 < 2.5 — 60m

暖通主导

- 空间
- 2.1.11 储烟仓
 - 自然排烟 — 0.2h 且 ≤ 500mm
 - 机械排烟 — 0.1h 且 ≤ 500mm
 - 2.1.12 清晰高度
 - h ≤ 3m — 0.5h
 - h > 3m — 1.6+0.1h
- 4.6.9 最小清晰高度计算

4.6.2 储烟仓+清晰高度 < h

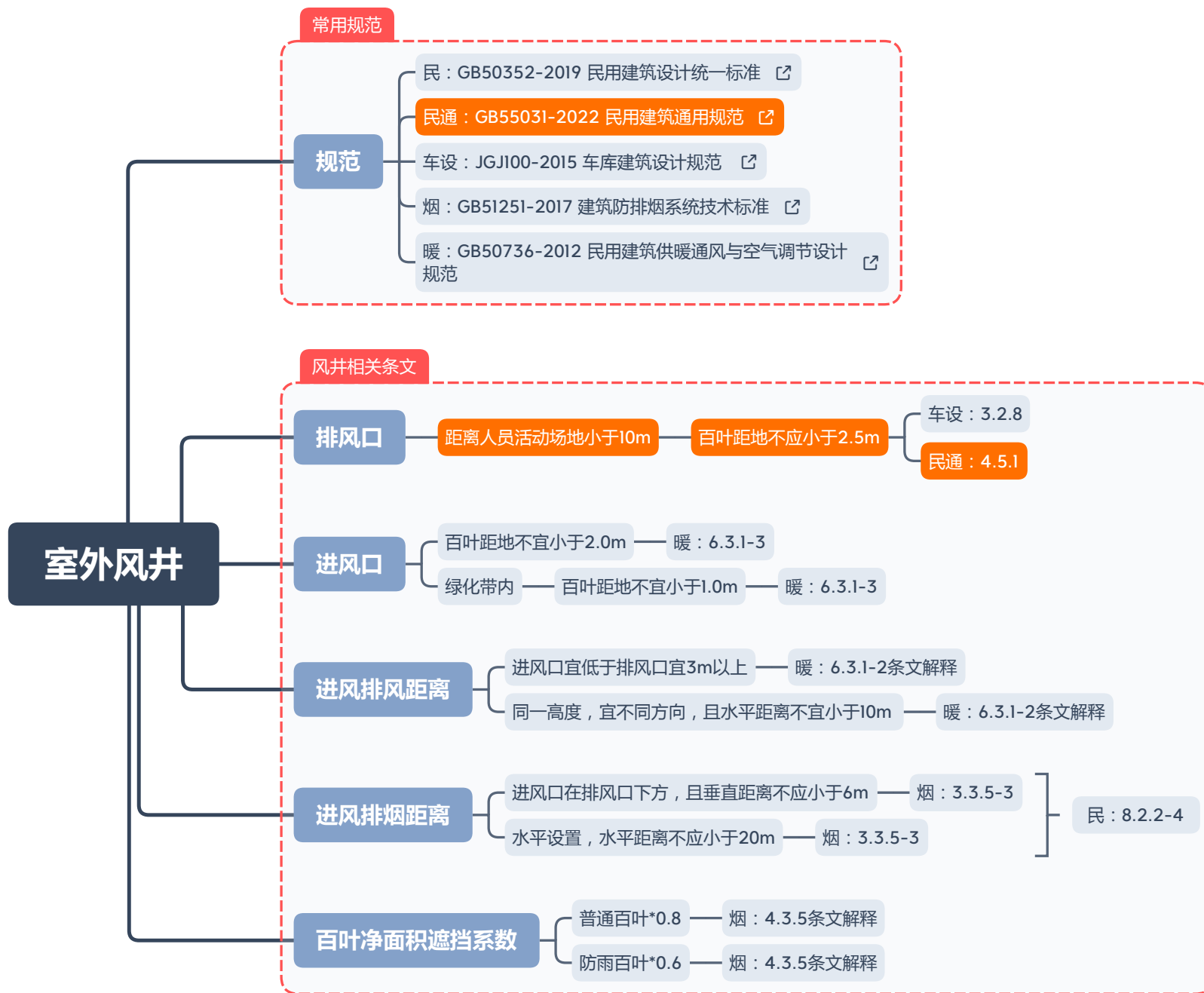
- 4.3.3 位置
- 净高 > 3m — 储烟仓内
 - 净高 ≤ 3m — 净高1/2以上

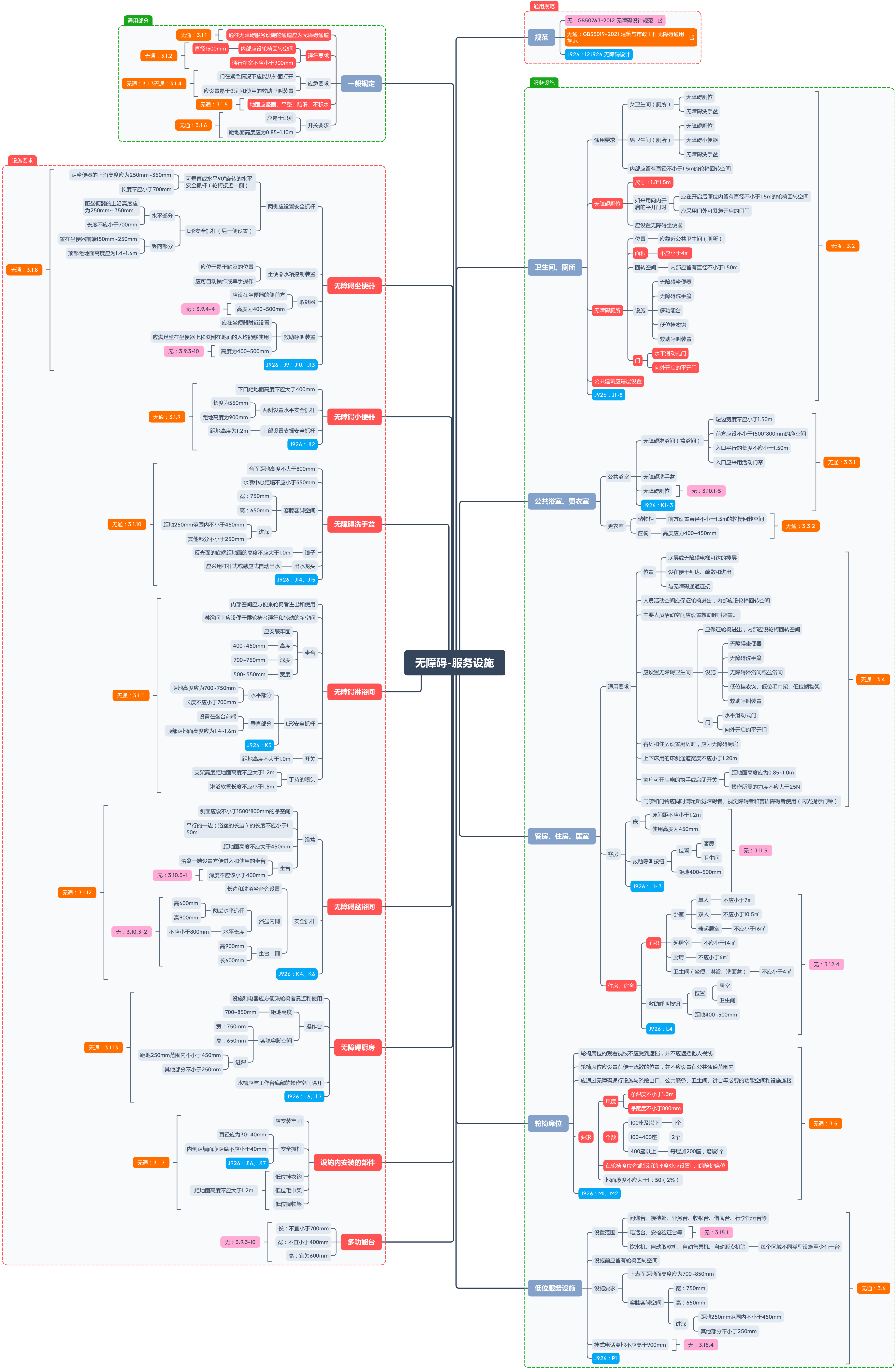
- 自然排烟面积计算
- 4.6.5 中庭
 - 中庭周围有排烟系统 — ≥ 59.4m²
 - 中庭周围不需要设置 — ≥ 27.7m²
 - 4.6.3 除中庭的建筑空间
 - h < 6m — 2%房间面积
 - h ≥ 6m — 根据表4.6.3计算面积
 - 4.6.3 走道
 - 仅走道或回廊设置排烟 — 2m²
 - 房间、走道或回廊均需要设置排烟 — 2%走道面积
 - 4.3.6 自然排烟窗（口） — 手动开启装置 — 1.3-1.5M

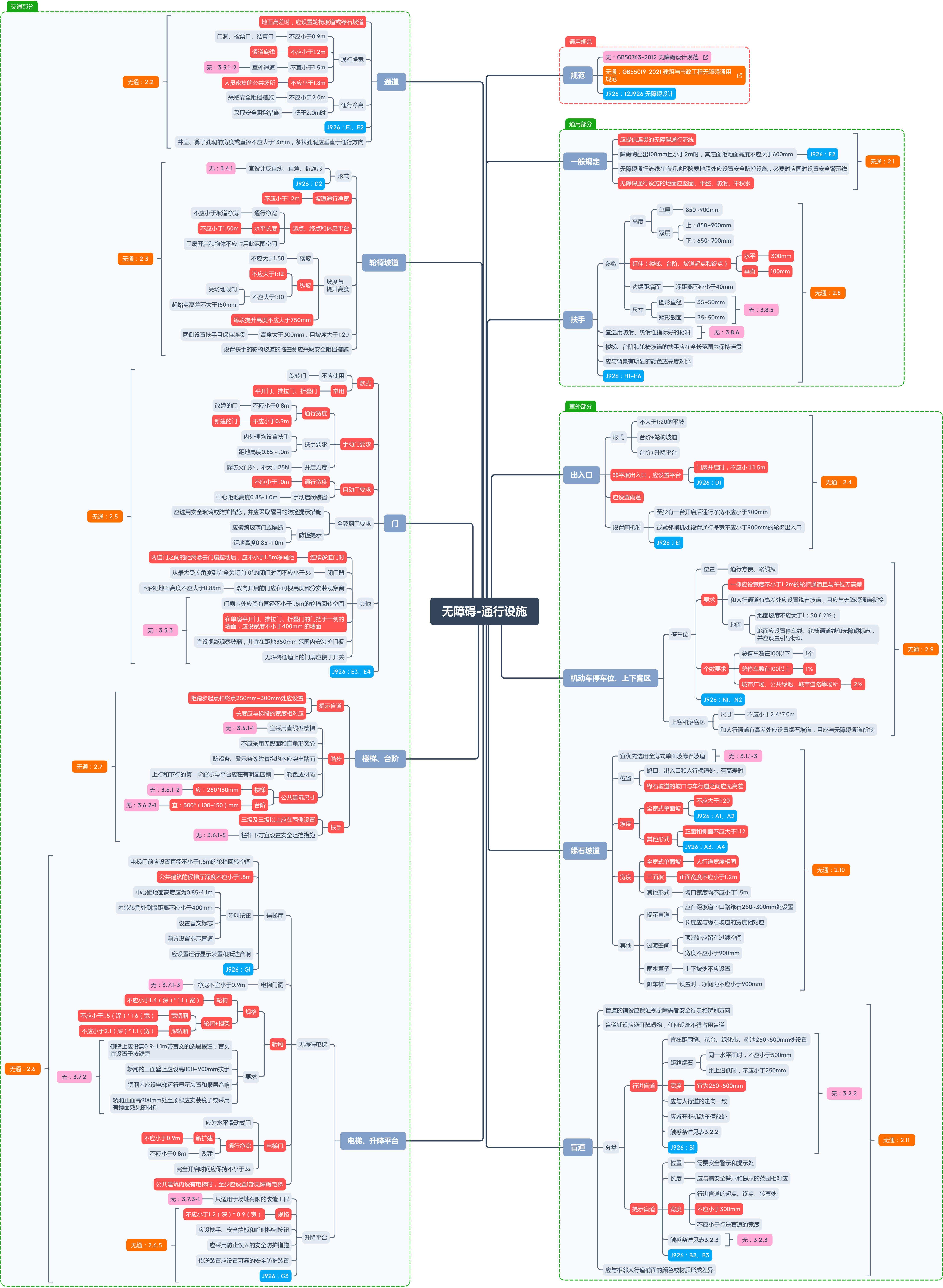
暖通主导

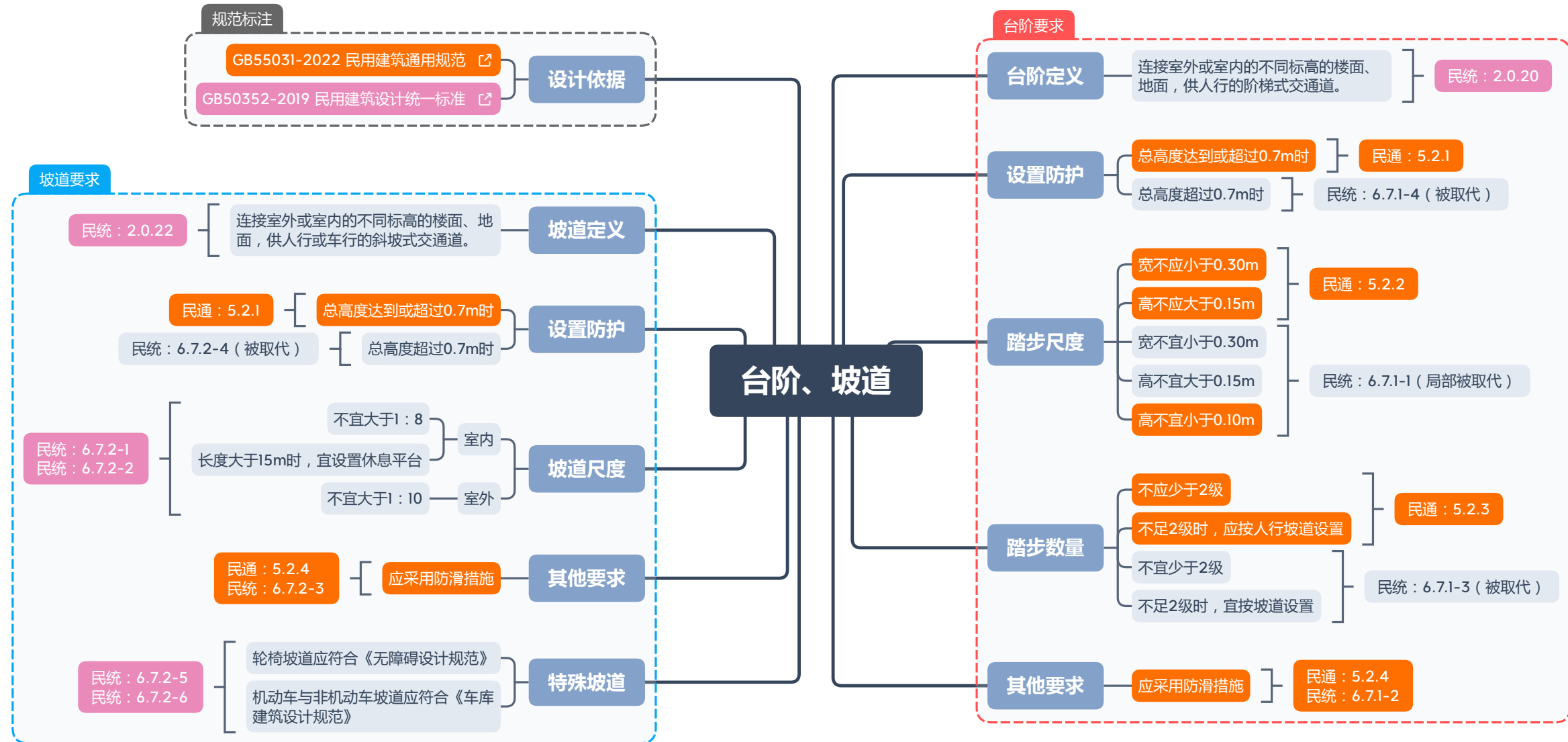
- 自然排烟窗开启方式
- 悬窗、平开窗 — 70°为界限
 - 推拉窗、百叶窗 — 有效面积
 - 平推窗
 - 顶部 — 0.5周长*H
 - 外墙 — 0.25周长*H
 - 百叶窗
 - 防雨百叶*0.6
 - 普通百叶*0.8

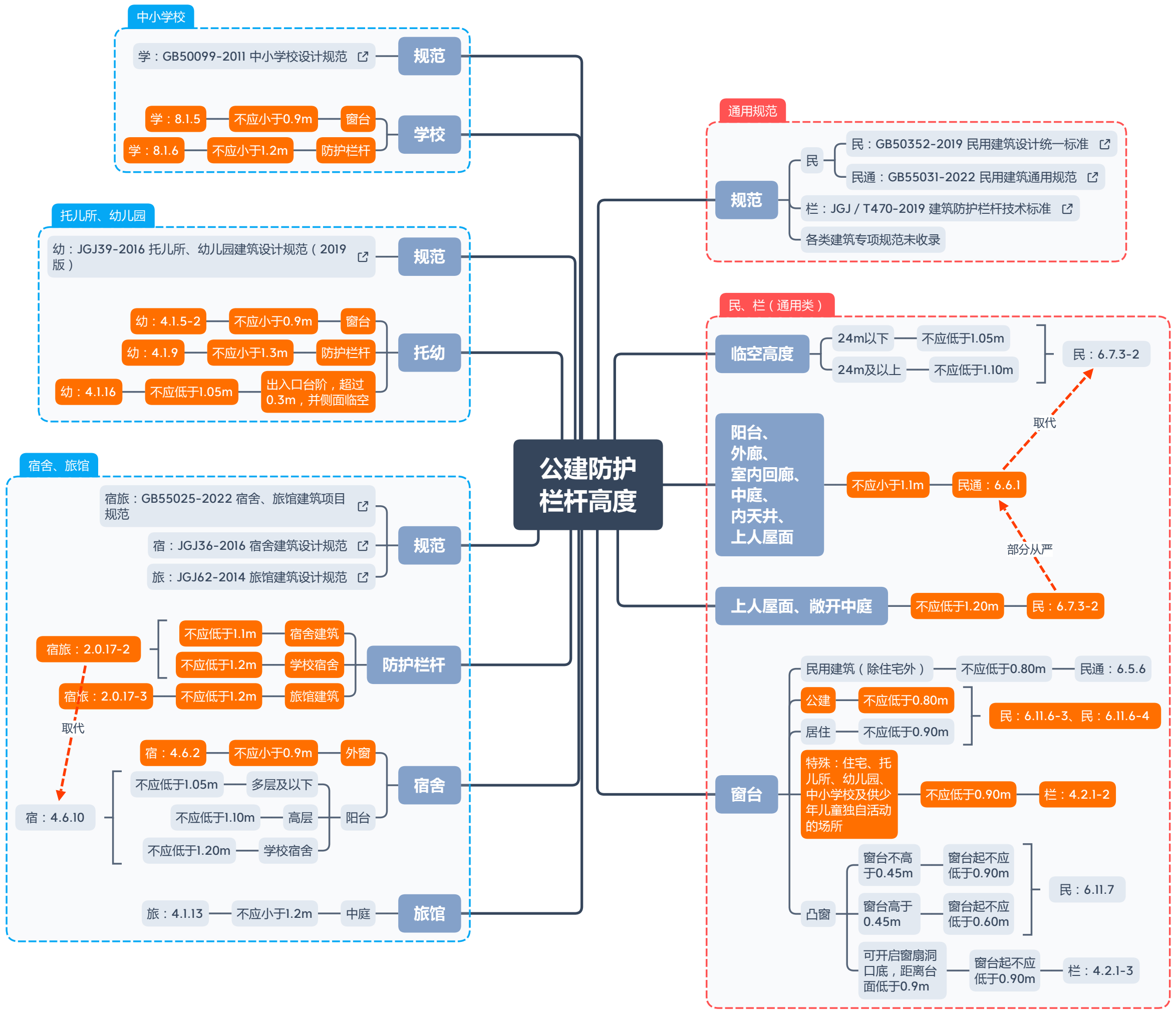
详见图集15K606 P89-P91











公共厕所

重点要求

民：6.6.1 (局部相似)

- 服务半径
 - 室内公共厕所不宜超过50m
- 布置要求
 - 不应布置在有严格卫生、安全要求房间的直接上层
 - 部分房间可同层排水
 - 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

洁具比例

民：6.6.2

- 一般
 - 宜男：女=1：1~1：1.5
- 商场、体育场馆、学校、观演建筑、交通建筑、公园
 - 宜男：女=1：1.5~1：2

布置尺寸

民：6.6.5-1、2、5、8

- 洗手盆
 - 水嘴中心距离侧墙
 - 不应小于0.55m
 - 水嘴中心距离侧墙 (居住建筑)
 - 不应小于0.35m
 - 并列布置水嘴中心间距
 - 不应小于0.7m
- 小便斗
 - 水嘴中心距离侧墙
 - 不应小于0.35m
 - 并列布置水嘴中心间距
 - 不应小于0.7m
 - 进深为350mm

隔间尺寸

民：6.6.4 (被取代)

- 外开门隔间
 - 坐便
 - 0.9*1.3m
 - 蹲便
 - 0.9*1.2m
- 内开门隔间
 - 坐便
 - 0.9*1.5m
 - 蹲便
 - 0.9*1.4m

民：6.6.4

- 医院患者专用 (外开门)
 - 1.1*1.5m
- 无障碍 (外开门)
 - 1.5*2.0m (不应小于1.0*1.8m)
- 特殊
 - 交通客运站应考虑行李寄放，其进深宜+0.2m

通道净宽

民：6.6.5-6、7、8 (被取代)

- 隔间外开门
 - 单排面墙
 - 双排之间
 - 隔间面对小便器
 - 隔间面对洗手盆
 - 不应小于1.3m
- 隔间内开门
 - 单排面墙
 - 双排之间
 - 隔间面对小便器
 - 隔间面对洗手盆
 - 不应小于1.1m

民：6.6.5-3

- 洗手盆外沿对墙 (居住建筑)
 - 不应小于0.6m

民：6.6.5-4

- 单排洗手槽外沿对墙
 - 不应小于1.25m

民：6.6.5-8

- 双排洗手槽外沿之间
 - 不应小于1.80m
- 双排小便斗外沿之间
 - 不应小于1.30m

规范标注

设计依据

- GB55031-2022 民用建筑通用规范
- GB50352-2019 民用建筑设计统一标准

重点要求

民通：GB55031-2022 民用建筑通用规范

- 应该设置洗手设施
 - 民通：5.6.1
- 不应布置在有严格卫生、安全要求房间的直接上层
 - 民通：5.6.2-2

隔间尺寸

- 外开门隔间
 - 坐便
 - 0.9*1.3m
 - 蹲便
 - 0.9*1.2m
- 内开门隔间
 - 坐便
 - 0.9*1.5m
 - 蹲便
 - 0.9*1.4m

民通：5.6.4

通道净宽

- 隔间外开门
 - 不应小于1.3m
 - 单排面墙
 - 双排之间
 - 隔间面对小便器
- 隔间内开门
 - 不应小于1.1m

民通：5.6.5-1

民通：5.6.5-2

全面替代

全面替代