

国家建筑标准设计图集

06SJ812

GUOJIAJIANZHUBIAOZHUNSHENJ 06SJ812

《高层民用建筑设计防火规范》图示



中国建筑标准设计研究院

图集简介

为便于使用者更好地理解和执行《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-95),本图集将《高层民用建筑设计防火规范》的部分条文通过图示、表格等形式表示出来,力求简明、准确地反映《高层民用建筑设计防火规范》的原意。图集以《高层民用建筑设计防火规范》的条文为依据,图示内容按《高层民用建筑设计防火规范》条文的顺序排列。

《高层民用建筑设计防火规范》的主编单位公安部四川消防研究所等单位负责本图集的编制工作,图集经公安部消防局及各地消防审查部门的专家和施工图审查部门和建筑设计单位的专家审查。本图集由公安部四川消防研究所负责解释工作。

图集可供全国建设单位、规划和建筑设计、施工、监理、验收等相关人员以及消防监督人员配合规范使用;并可作为建筑设计相关专业教师和学生对这部分内容教学的参考。

相关图集介绍:

05SJ811 《〈建筑设计防火规范〉图示》图集将《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的部分条文通过图示、表格等形式表示出来,力求反映规范的原意。规范的主编单位公安部天津消防研究所等单位负责本图集的编制和解释工作。

07J905-1 《防火建筑构造(一)》图集内容突出以新型防火材料为主的构造,包括墙体、门窗连接、梁、柱、吊顶等细部构造。图集经过消防部门的审查。

ISBN 7-80177-646-1



9 787801 776464 >

ISBN 7-80177-646-1/TU·395 定价: 40.00元

国家建筑标准设计图集 06SJ8.12

《高层民用建筑设计防火规范》图示

批准部门: 中华人民共和国建设部
组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集.《高层民用建筑设计防火规范》图示. 06SJ812/中国建筑标准设计研究院组织编制.

北京: 中国计划出版社, 2006. 12

ISBN 7-80177-646-1

I. 国... II. 中... III. ①建筑设计—中国—图集②高层

建筑: 民用建筑—防火系统—建筑设计—中国—图集

IV. TU206 TU892-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 162751 号

郑重声明: 本图集已授权“全国律师知识产权保护协作网”对著作权 (包括专有出版权) 在全国范围内予以保护, 盗版必究。

举报电话: 010-63906404

010-68318822

国家建筑标准设计图集

《高层民用建筑设计防火规范》图示

06SJ812

中国建筑标准设计研究院 组织编制

(邮政编码: 100044 电话: 88361155-800)

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

北京方嘉彩色印刷有限公司印刷

787×1092 毫米 1/16 6.875 印张 27 千字

2006 年 12 月第一版 2006 年 12 月第一次印刷

☆

ISBN 7-80177-646-1/TU·395

定价: 40.00 元

建筑专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
03J001	围墙大门	02J401	钢梯 (含2003年局部修改版)	06SJ803	民用建筑工程室内施工图设计深度图样
02J003	室外工程	06J403-1	楼梯 栏杆 栏板 (一)	05J804	民用建筑工程总平面初步设计、施工图设计深度图样
03J012-1	环境景观-室外工程细部构造	02J404-1	电梯 自动扶梯 自动人行道	06SJ805	建筑场地园林景观工程设计深度及图样
04J101	砖墙建筑构造 (烧结多孔砖与普通砖、蒸压灰砖)	J502-1~3	内装修 (2003年合订本)	05SJ811	《建筑设计防火规范》图示
05J102-1	混凝土小型空心砌块墙体建筑构造	06J505-1	外装修 (一)	06SJ812	《高层民用建筑设计防火规范》图示
02J102-2	框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造	06J506-1	建筑外遮阳 (一)	06J902-1	医疗建筑—门、窗、隔断、隔墙及栏杆 (板)
J103-2~7	建筑幕墙 (2003年合订本)	04J601-1	木门窗	07J902-2	医疗建筑—固定设施
06J106	挡雨板及栈台雨篷	06J607-1	建筑节能门窗 (一)	07J902-3	医疗建筑—卫生间、淋浴间、洗池
J111~114	内隔墙建筑构造 (2003年合订本)	03J609	防火门窗	06J908-1	公共建筑节能构造—严寒、寒冷地区
06J123	墙体节能建筑构造	04J610-1	特种门窗-变压器室钢门窗、配电所钢大门、防射线门窗、冷藏库门、保温门、隔声门	06J908-2	公共建筑节能构造—夏热冬冷、夏热冬暖地区
99J201-1	平屋面建筑构造 (一) (含2003年局部修改版)	05J621-1	天窗-上悬钢天窗、中悬钢天窗、平天窗	06J908-6	太阳能热水器选用与安装
03J201-2	平屋面建筑构造 (二)-防水屋面、种植屋面、蓄水屋面	04J621-2	电动采光排烟天窗	06J908-7	既有建筑节能改造 (一)
00J202-1	坡屋面建筑构造 (一) (含2003年局部修改版)	05J621-3	通风天窗	05J909	工程做法
03J203	平屋面改坡屋面建筑构造	05J623-1	钢天窗架建筑构造	05J910-1、2	钢结构住宅 (一)、(二)
06J204	屋面节能建筑构造	05J624-1	百叶窗	02J915	公共建筑卫生间
02J301	地下建筑防水构造	04J631	门、窗、幕墙窗用五金附件	06J925-2	压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造 (二)
06J305	重载地面、轨道等特殊楼面	04J801	民用建筑工程建筑施工图设计深度图样	03J926	建筑无障碍设计
07J306	窗井、设备吊装口、排水沟、集水坑	05J802	民用建筑工程建筑初步设计深度图样	05J927-1	汽车库 (坡道式) 建筑构造
02J331	地沟及盖板			03J930-1	住宅建筑构造

详细内容请参考2005年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网 (www.chinabuilding.com.cn)
 国标图热线电话: 010-88361155-800
 发行 电话: 010-68318822

关于批准《既有建筑节能改造（一）》 等十二项国家建筑标准设计的通知

建质[2006]169号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，解放军总后营房部，新疆生产建设兵团建设局，国务院有关部门建设司：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院、北京市建筑节能专业委员会等十四个单位编制的《既有建筑节能改造（一）》等十二项标准设计为国家建筑标准设计，自2006年9月1日起实施。原《外装修》(03J501)标准设计同时废止。

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国建设部
二〇〇六年七月十一日

“建质[2006]169号”文批准的十二项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	06J505-1	3	06J908-7	5	06SG311-1	7	06SG515-1	9	06SG517-2	11	06D704-2
2	06SJ812	4	06G101-6	6	06SG331	8	06SG515-2	10	06SG812	12	06X701

全国民用建筑工程设计技术措施 《建筑产品选用技术》

2003CPXY



2004CPXY



2005CPXY



2006CPXY

建筑·装修 给水排水 暖通空调·燃气 电气



免费赠书

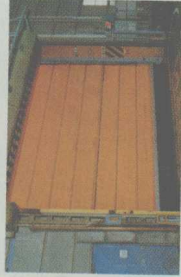
www.chinabuilding.com.cn

电话: 010-68342902



中国建筑标准设计研究院

北京天明兴业
科技发展有限公司



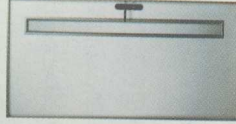
天明牌防火卷帘、挡
烟垂壁系列

产品分类: 钢质防火
卷帘、无机纤维防火
卷帘、特级防火卷帘、
挡烟垂壁。
运行启动方式: 垂直式
启闭、侧向式启闭、水
平启闭。

www.bj-tianming.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J121页

北京曼特门业有限公司



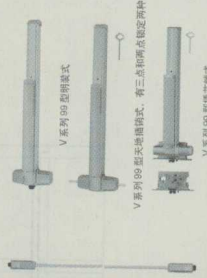
大视窗防火门

• 适用范围: 公寓、通
道。
• 规格: 宽: 700~1200mm
高: 1800~2400mm
• 门扇: 彩用1.0mm厚镀锌
钢板、内部填充防火
材料组焊成型。标准厚
度为45mm或50mm。

www.metalarchi.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J122页

英格索兰安防技术



英格索兰逃生装置

V系列 (Von Duprin) 冯
杜柏林)
M系列 (Monarch 莫奈
克)
B系列 (Briton) 必腾)

www.irsecuritytechnologies.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J153页

北京英特莱科技有限公司



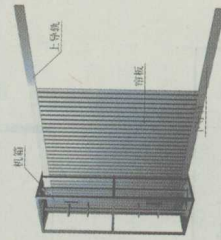
超大跨度曲线特级防
火卷帘

• 门洞尺寸: 宽度 <
100m, 高度 < 15m, 总
面积 < 500m²。
• 上部占用尺寸: 根据现
场情况设计计算, 有多
种排列方式。

www.yingtelai.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J115页

北京光华安富业门窗有限公司



防火卷帘

侧向钢质防火卷帘主
为了解决超大洞口的
防火需求而设计, 可
以单向往任意角度转弯,
运行平稳, 启闭灵活
且噪声小。

www.ghafy.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J117页

江苏天木消防器材
木业有限公司



红塔牌木质防火门
系列

选用优质材料作骨架,
与防火棉、防火板、
木质板材组合、采用
高强度胶粘剂、经热
压或冷压而制成。

www.skywood.cc

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J119页

主编单位、联系人及电话

主编单位	公安部四川消防研究所	王 炯	028 - 87123800
	中国建筑标准设计研究院	张生友	010 - 88361155-800
	中国中轻国际工程有限公司	马继勇	010 - 65826138
审查组成员	沈 纹	公安部消防局	天津市建筑设计院
	倪照鹏	公安部天津消防研究所	中国建筑科学研究院
	赵克伟	北京市消防局	北京市建筑设计研究院
	何志波	上海市消防局	北京市建筑设计研究院
	刘保华	广州市消防局	中国建筑 designs 研究院
	魏 兵	大连市消防支队	北京墨臣建筑设计事务所
	谭增生	广西公安消防总队	建学建筑与工程设计所
	关大巍	辽宁省公安消防总队	中国建筑设计研究院
	王德喜	河北省公安消防总队	中冶集团建筑研究总院
	万 灏	江西省公安消防总队	广东省建筑设计研究院
	贾国斌	贵州省公安消防总队	

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院
魏 红 010-88361155-800 (国标图热线电话)
010-68318822 (发行电话)

用户登录：

用户名：

密码：

图集搜索

关键词：

类型：

全国民用建筑工程设计技术措施

建筑 结构 弱电 给排水

动力 电气 人防 暖通空调

只要将下面文本框中的代码插入到您的网页的合适位置，您的网页就可以使用我们的图集搜索功能了。

```
<IFRAME frameBorder=0
height=60
marginHeight=0
marginWidth=0
```

这是显示效果。

本网站的链接图标

邮件服务：

收发国家建筑标准设计网Email

- 标准图集最新发行情况
- ① 自动喷水与水喷雾灭火设施安装
 - ② 给水设备安装（冷水部分）
 - ③ 给水设备安装（热水及开水部分）
 - ④ 消防设备安装
 - ⑤ 排水设备及卫生器具安装
- 业界动态 > 新闻
- ① 关于“国家建筑标准设计图集免费介绍/讲解”通知（2005年06月21日）
 - ② 关于03G101-1标准图集的特别提示（2005年06月21日）
 - ③ 《门窗、幕墙风荷载标准值》配套软件补丁（2004年03月14日）

- 业界动态 > 供求信息
- ① 建设部2003年科技成果推广项目（续）（2004年06月16日）
 - ② 建设部2003年科技成果推广项目（2003年10月17日）
 - ③ 建设部2002年科技成果推广项目（2002年07月31日）
 - ④ 2000年科技成果推广转化指南项目（续）（2001年08月16日）
 - ⑤ 建设部2000年科技成果推广转化指南项目（2001年04月25日）

- 应用论坛
- ① 下载附件（如有困难，请试用网际快车）
 - ② 平法楼梯软件常见问题回答
 - ③ 平法楼梯软件常见问题回答
 - ④ 03G101-1正式修正的内容
 - ⑤ 03G101-1勘误、调整、增补第11至31项（第1至10项已发出）

- 产品推荐 > 产品介绍
- ① 1.50m×6.0m 预应力混凝土屋面板
 - ② JTF1型矩形薄壁式防火调节阀设计选用及安装图
 - ③ JTF2型矩形薄壁式防火调节阀设计选用及安装图
 - ④ JTF3型矩形薄壁式防火调节阀设计选用及安装图
 - ⑤ LK冷热水回收装置

- 技术资料 > 专题文章
- ① 板式楼梯设计计算软件简介（2005年04月28日）
- 技术资料 > 标准通讯
- ① 2005年第1期（总第37期）

(C) 2000-2005, 中国建筑标准设计研究院版权所有
中国建筑标准设计研究院信息中心网络中心开发维护
总机: 010-88361155
如有任何意见和建议请发邮件至webmaster@chinabuilding.com.cn

国家建筑标准设计网

(www.chinabuilding.com.cn)

主办单位: 中国建筑标准设计研究院

(工业及民用双甲级设计单位, 负责国家建筑标准设计、部分建筑标准规范及规程的编制和归口管理、建筑产品的评审和推广、《建筑产品选用技术》的编制工作)

主要内容: 有关国家建筑标准设计的大型综合性网站:

- ①我国现行的全套建筑标准设计图集, 包括建筑、结构、给排水、暖通空调、动力、弱电等专业内容;
- ②各地发行站信息;
- ③标准图集相关的技术资料;
- ④各专业专家库信息;
- ⑤厂家产品信息;
- ⑥各专业工程技术人员进行交流信息、疑难咨询解答及讨论的应用论坛;
- ⑦中国建筑标准设计研究院信息。

标准院: Tel:(010) 8836 1155 Fax:(010) 6839 3678
发行: Tel:(010) 6831 8822 (010) 6834 6294
Fax:(010) 8837 5103
网站: Tel:(010) 8838 3866 Fax:(010) 8838 1056

《高层民用建筑设计防火规范》图示

批准部门 中华人民共和国建设部
公安部四川消防研究所
主编单位 中国建筑标准设计研究院
中国中轻国际工程有限公司

批准文号 建质[2006]169号

统一编号 GJB-T-930

实行日期 二〇〇六年九月一日

图集号 06SJ812

主编单位负责人 王艳
主编单位技术负责人 王艳
技术审定人 王艳
设计负责人 王艳

目 录

目录	1
编制说明	2
1 总则	3
2 术语	6
3 建筑分类和耐火等级	12
4 总平面布局 and 平面布置	19
4.1 一般规定	34
4.2 防火间距	39
4.3 消防车道路	43
5 防火、防烟分区和建筑构造	48
5.1 防火和防烟分区	52
5.2 防火墙、隔墙和楼板	54
5.3 电梯井和管道井	57
5.4 防火门、防火窗和防火卷帘	
5.5 金属屋顶承重构件和变形缝	

录

6 安全疏散和消防电梯	58
6.1 一般规定	81
6.2 疏散楼梯间和楼梯	90
6.3 消防电梯	92
7 消防给水 and 灭火设备	94
7.3 室外消防给水管道、消防水池和室外消火栓	97
7.4 室内消防给水管道、室内消火栓和消防水箱	98
7.5 消防水泵房和消防水泵	99
7.6 灭火设备	100
8 防烟、排烟和通风、空气调节	102
8.1 一般规定	103
8.2 自然排烟	
8.3 机械排烟	
9 电气	
9.2 火灾应急照明和疏散指示标志	

目 录

审核	王 炯	校对	牛 贺田	设计	马继勇	图集号	06SJ812
						页	1

编制说明

1 编制依据

建设部建质[2005]137号文“关于发布《2005年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”。

《高层民用建筑设计防火规范》GB50045-95（2005年版）及相关的建筑设计标准、规范。

2 适用范围

本图集可供全国建设单位、规划和建筑设计、施工、监理、验收等相关人员以及消防监督人员配合规范使用；并可作为建筑设计相关专业教师和学生对这部分内容教学的参考。

3 编制原则

将《高层民用建筑设计防火规范》的部分条文通过图示、表格等形式表示出来，力求简明、准确地反映《高层民用建筑设计防火规范》的原意，以便于使用者更好地理解 and 执行《高层民用建筑设计防火规范》。

4 编制方式

4.1 本图集以《高层民用建筑设计防火规范》的条文为依据，图示内容按《高层民用建筑设计防火规范》条文的顺序排列。

4.2 图示表达：

4.2.1 蓝底部分是对《高层民用建筑设计防火规范》原文（包括章节编号等）的直接引用。字体按规范编制的要求，强制性条文为**黑体**，普通条文为**宋体**。

4.2.2 白底部分为图示的内容，是对《高层民用建筑设计防火规范》条文的理解和注释，字体采用仿宋体。

4.3 “【图示X】”为本图集在《高层民用建筑设计防火规范》条文相应处加注的图示对应编号。

4.4 “〔条文说明〕”为本图集在《高层民用建筑设计防火规范》条文相应处引用的条文说明的注解。

4.5 “[注释]”是编制单位对《高层民用建筑设计防火规范》条文所包含内容的说明，提示设计中应注意的问题或该条目的适用范围。

4.6 对规范条文的解释图示内容较多时，采用续页的编排方式。

4.7 图集中凡涉及到的防火墙、防火门窗、防爆墙等采用**红色**表示。对耐火极限有特别要求的隔墙或楼板均采用**蓝色**表示。

5 图集解释

5.1 本图集由公安部四川消防研究所负责具体解释工作。

5.2 实际工程中若对条文的理解有疑问，应与公安部四川消防研究所或当地消防部门协商解决。

编制说明

06SJ812

图集号

审核

王炯

已阅

校对

牛黄田

设计

马继勇

页

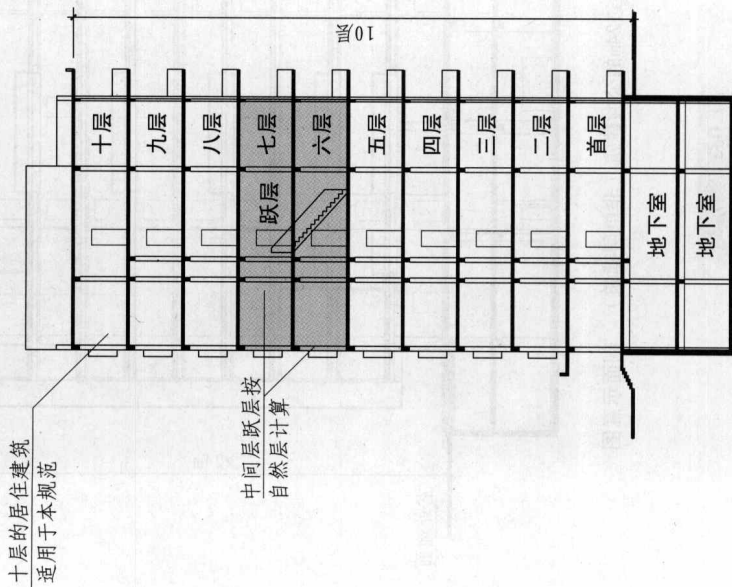
2

1 总则

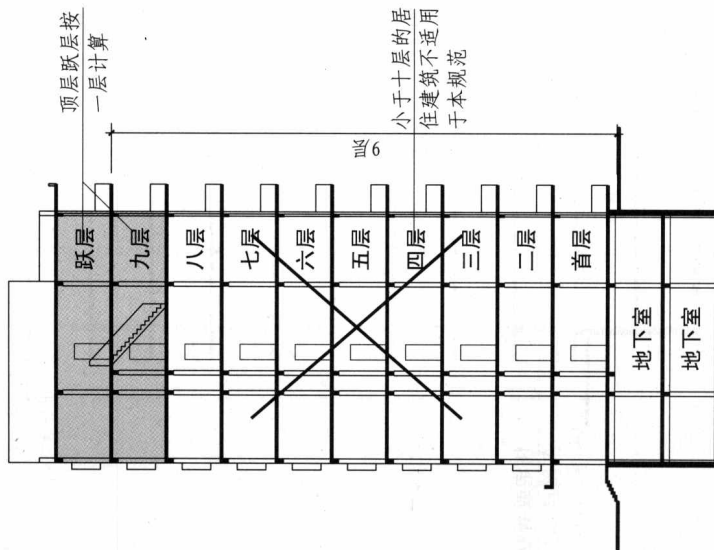
1.0.3 本规范适用于下列新建、扩建和改建的高层建筑及其裙房：

1.0.3.1 十层及十层以上的居住建筑（包括首层设置商业服务网点的住宅）【图示1】【图示2】（下页）；

1.0.3.2 建筑高度超过24m的公共建筑【图示3】（下页）。



居住建筑 剖面示意图
(适用本规范)



居住建筑 剖面示意图
(适用《建筑设计防火规范》)

1.0.3 图示1

总 则

06SJ812

图集号

3

页

设计

马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯

设计

马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯

设计

马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯

设计

马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯

设计

马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯

设计

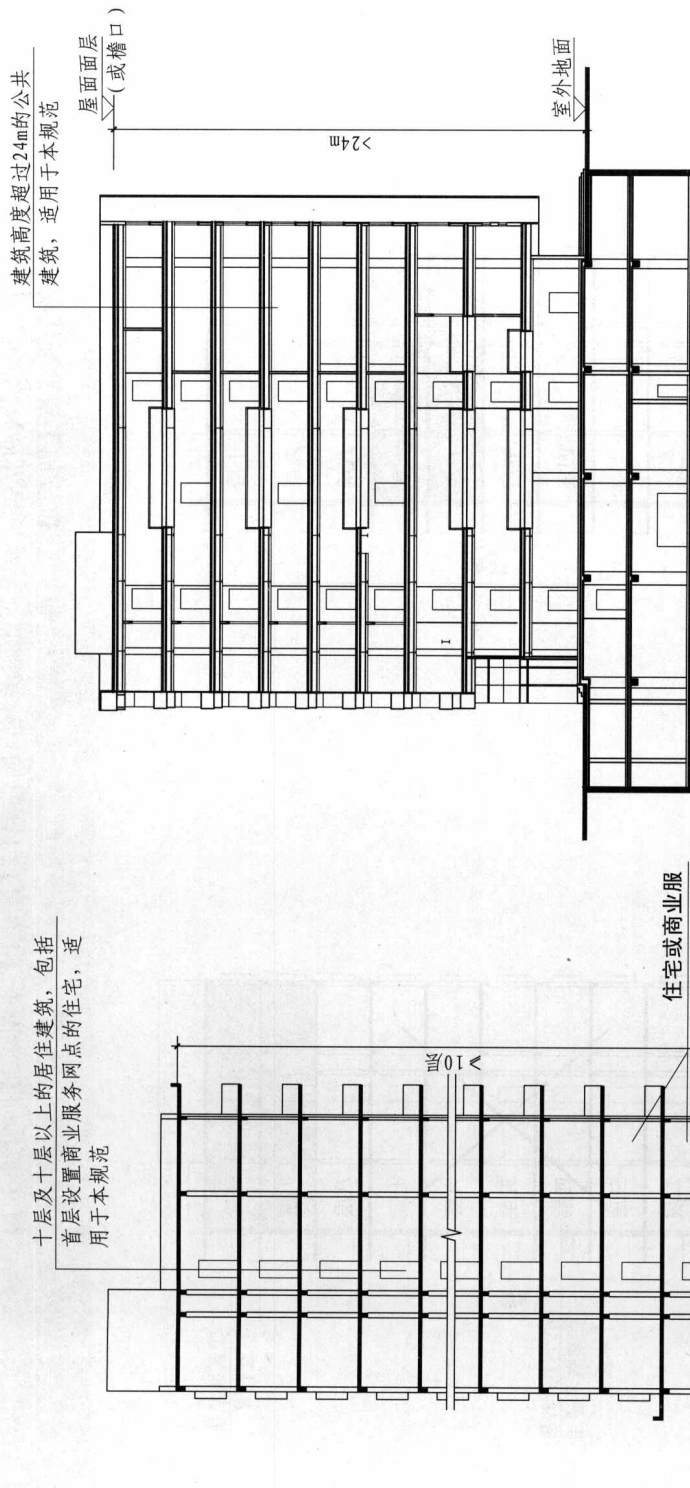
马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯



建筑高度超过24m的公共建筑（非单层建筑） 剖面示意图

1.0.3 图示3

居住建筑 剖面示意图

1.0.3 图示2

总 则

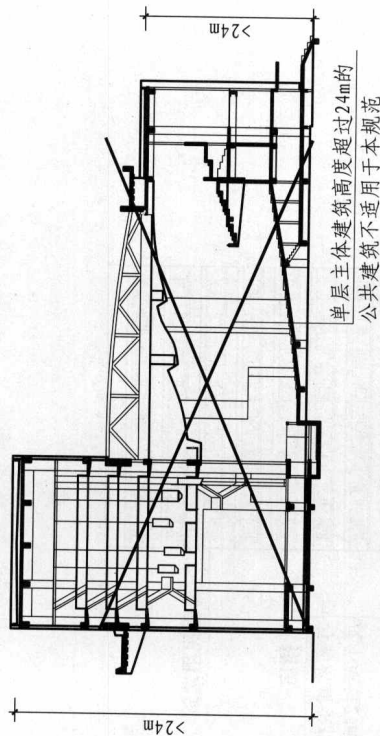
图集号 06SJ812

页

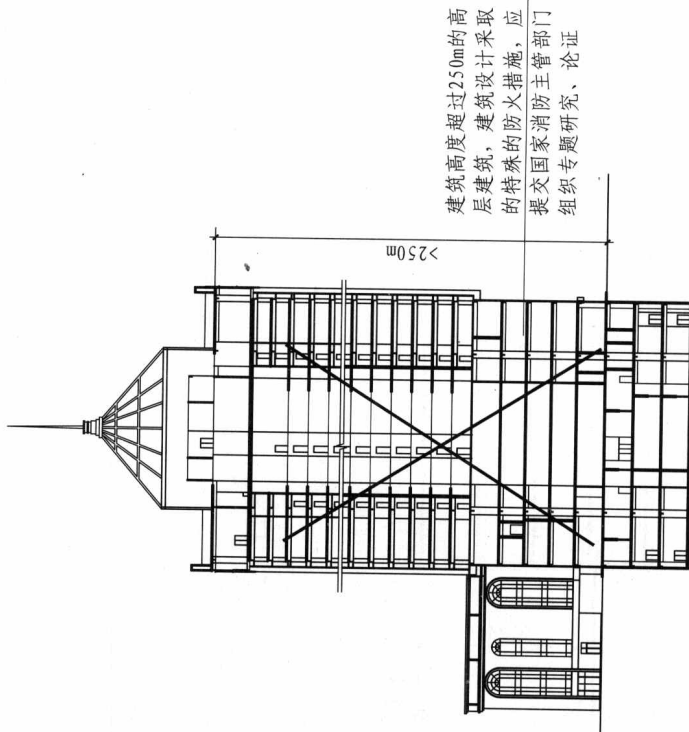
4

审核 王炯 王炯 校对 牛贺田 设计 马继勇 马继勇

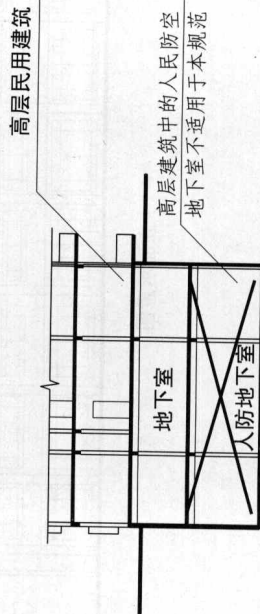
- 1.0.4 本规范不适用于单层主体建筑高度超过24m的体育馆、会堂、剧院等公共建筑以及高层建筑中的人民防空地下室【图示4】【图示5】。
- 1.0.5 当高层建筑的建筑高度超过250m时，建筑设计采取特殊的防火措施，应提交国家消防主管部门组织专题研究、论证【图示6】。



剖面示意图
1.0.4 图示4



剖面示意图
1.0.5 图示6



剖面示意图
1.0.4 图示5

【注释】：1.0.4条范围内的建筑、人防地下室分别执行《建筑设计防火规范》和《人民防空地下室设计规范》

总 则

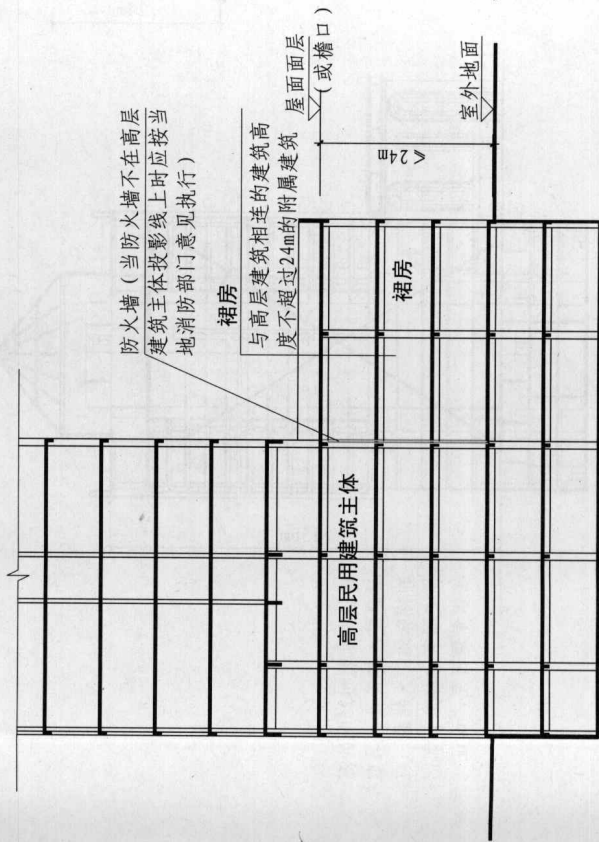
图集号 06SJ812

审核 王炯 王炯 校对 牛贺田 设计 马继勇 页 5

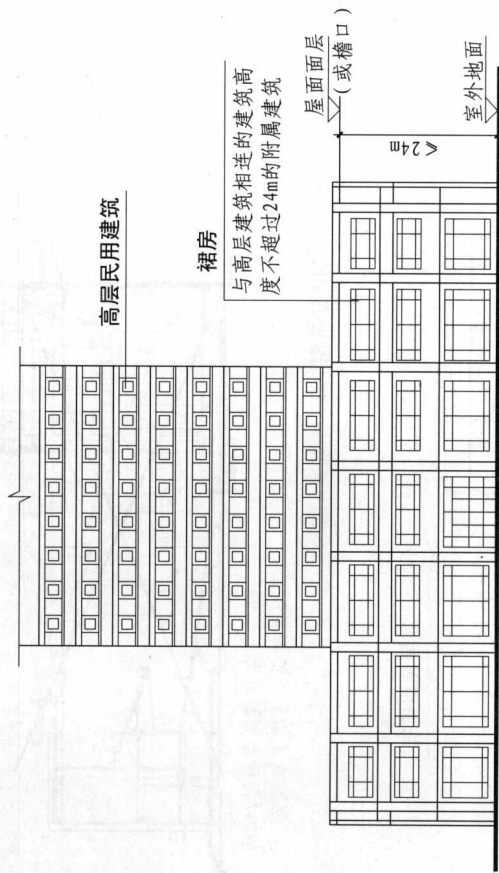
2 术语

2.0.1 裙房

与高层建筑相连的建筑高度不超过24m的附属建筑【图示1】。



剖面示意图



立面示意图

2.0.1 图示1

术 语

06SJ812

图集号

页

6

设计 马继勇

校对 牛贺田

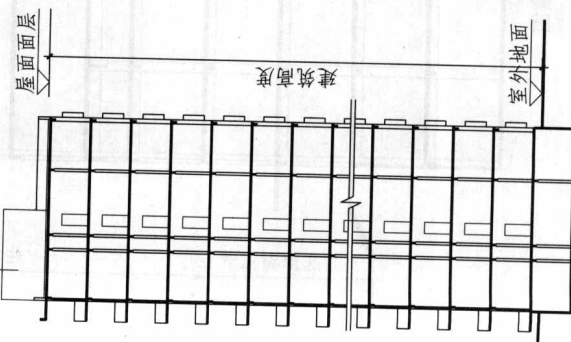
审核 王 炯

审核 王 炯

2.0.2 建筑高度

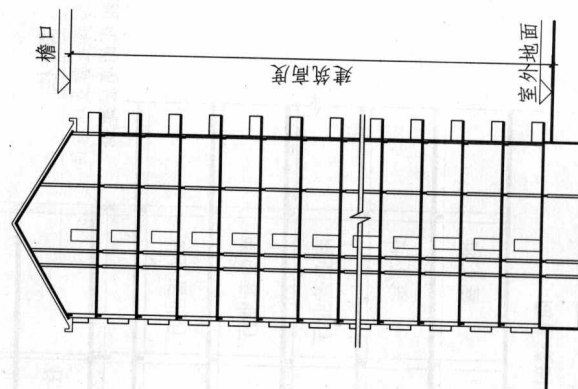
建筑物室外地面到其檐口或屋面面层的高度，屋顶上的水箱间、电梯机房、排烟机房和楼梯出口小间等不计入建筑高度【图示1】【图示2】【图示3】。

屋顶上的水箱间、电梯机房、
排烟机房和楼梯出口小间等
不计入建筑高度



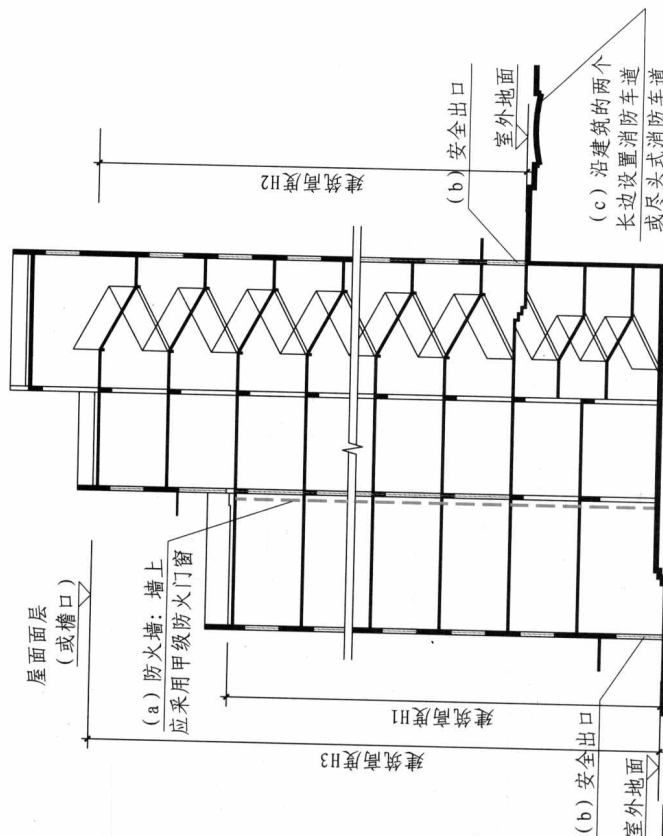
剖面示意图

2.0.2 图示1



剖面示意图

2.0.2 图示2



(c) 沿建筑的两个
长边设置消防车道
或尽头式消防车道

[示例]同时具备(a)、(b)、(c)三个条
件时可按H1、H2分别计算建筑高度，否则应
按H3计算建筑高度

[注释]建筑高度应由当地消防部门最终确定。

2.0.2 图示3

[注释]：本规范定义的建筑高度与规划部门定义的建筑高度不同。

术 语

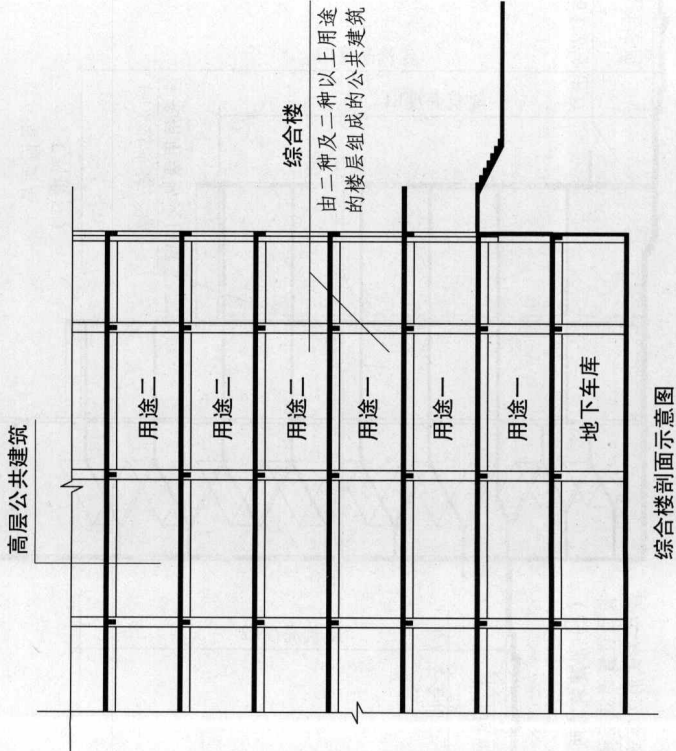
审核	王炯	校对	牛贺田	设计	马继勇	图集号	06SJ812
						页	7

2.0.7 综合楼

由二种及二种以上用途的楼层组成的公共建筑【图示1】。

2.0.8 商住楼

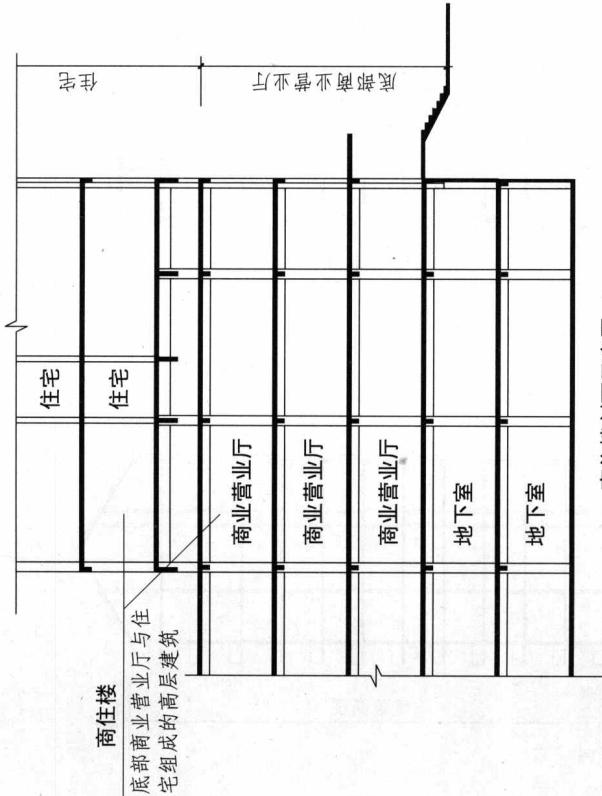
底部商业营业厅与住宅组成的高层建筑【图示2】。



综合楼剖面示意图

2.0.7 图示1

【条文说明】：综合楼组合形式多种多样，常见的形式为：若干层作商场，若干层作写字楼层（办公用），若干层作高级公寓；若干层作办公室，若干层作旅馆，若干层作车间、仓库；若干层作银行，经营金融业务，若干层作旅馆，若干层作办公室，等等。



商住楼剖面示意图

2.0.8 图示2

术 语

图集号

06SJ812

页

8

设计

马继勇

校对

牛贺田

审核

王炯

马继勇

马继勇

马继勇

马继勇