

工程建设常用规范选编

建筑设计规范

JIANZHU SHEJI GUIFAN

中国建筑工程出版社◎编

中国建筑工程出版社
中国计划出版社

工程建设常用规范选编

建筑设计规范

中国建筑工程工业出版社 编

中国建筑工程工业出版社

中国计划出版社

工程建设常用规范选编

建筑设计规范

中国建筑工业出版社 编

*

中国建筑工业出版社
中国计划出版社 出版

各地新华书店、建筑书店经销

北京密云红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本：787×1092毫米 1/16 印张：69¼ 插页：3 字数：2498千字

2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

印数：1—5000册 定价：**130.00**元

统一书号：15112·14555

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

出 版 说 明

标准规范是广大工程建设者必须遵守的准则和规定，在提高工程建设科学管理水平，保证工程质量和安全，降低工程造价，缩短工期，节能、节水、节材、节地，促进技术进步，建设资源友好型社会等方面起到了显著的作用。为使读者更方便地理解和使用工程建设标准规范，我们组织力量汇编了“工程建设常用规范选编”，共 14 分册，分别为：

1. 《城乡规划规范》
2. 《工程勘察测量规范》
3. 《城镇道路桥梁设计规范》
4. 《城镇道路桥梁施工规范》
5. 《城镇给水排水工程规范》
6. 《建筑给水排水工程规范》
7. 《城镇燃气与供热工程规范》
8. 《城镇市容环境卫生工程规范》
9. 《建筑设计规范》
10. 《建筑地基基础规范》
11. 《建筑结构设计规范》
12. 《建筑施工技术规范》
13. 《建筑施工质量验收规范》
14. 《建筑施工安全规范》

本次汇编根据“科学合理，内容准确，突出重点”的原则，参考建设部发布的“工程建设标准体系”，对工程建设中影响面大、使用面广的标准规范进行筛选整合，汇编成上述“工程建设常用规范选编”。各分册中的标准规范均以“条文+说明”的形式提供，便于读者对照查阅。

需要指出的是，标准规范处于一个不断更新的动态过程，为使广大读者放心地使用以上规范汇编本，我们将在中国建筑工业出版社网站上及时提供标准规范的制订、修订等信息。详情请点击[www. cabp. com. cn](http://www.cabp.com.cn)的“规范大全园地”。我们诚恳地希望广大读者对标准规范的出版发行提供宝贵意见，以便于改进我们的工作。

中国建筑工业出版社

2007 年 11 月

目 录

民用建筑设计通则 GB 50352—2005	1—1
城市道路和建筑物无障碍设计规范 JGJ 50—2001	2—1
建筑地面设计规范 GB 50037—96	3—1
城市公共厕所设计标准 CJJ 14—2005	4—1
住宅建筑规范 GB 50368—2005	5—1
住宅设计规范 (2003 年版) GB 50096—1999	6—1
宿舍建筑设计规范 JGJ 36—2005	7—1
中小学校建筑设计规范 GBJ 99—86	8—1
托儿所、幼儿园建筑设计规范 JGJ 39—87	9—1
办公建筑设计规范 JGJ 67—2006	10—1
档案馆建筑设计规范 JGJ 25—2000	11—1
图书馆建筑设计规范 JGJ 38—99	12—1
剧场建筑设计规范 JGJ 57—2000	13—1
电影院建筑设计规范 JGJ 58—88	14—1
商店建筑设计规范 JGJ 48—88	15—1
饮食建筑设计规范 JGJ 64—89	16—1
体育建筑设计规范 JGJ 31—2003	17—1
老年人居住建筑设计标准 GB/T 50340—2003	18—1
老年人建筑设计规范 JGJ 122—99	19—1
汽车库建筑设计规范 JGJ 100—98	20—1
电子计算机机房设计规范 GB 50174—93	21—1
智能建筑设计标准 GB/T 50314—2006	22—1
建筑设计防火规范 GB 50016—2006	23—1
高层民用建筑设计防火规范 (2005 年版) GB 50045—95	24—1
建筑内部装修设计防火规范 GB 50222—95	25—1
汽车库、修车库、停车场设计防火规范 GB 50067—97	26—1
人民防空工程设计防火规范 (2001 年版) GB 50098—98	27—1
公共建筑节能设计标准 GB 50189—2005	28—1
民用建筑节能设计标准 (采暖居住建筑部分) JGJ 26—95	29—1
夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准 JGJ 134—2001	30—1
夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准 JGJ 75—2003	31—1
民用建筑隔声设计规范 GBJ 118—88	32—1
建筑采光设计标准 GB/T 50033—2001	33—1
建筑照明设计标准 GB 50034—2004	34—1
民用建筑热工设计规范 GB 50176—93	35—1

中华人民共和国国家标准

民用建筑设计通则

Code for design of civil buildings

GB 50352—2005

主编部门：中华人民共和国建设部

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：2005年7月1日

中华人民共和国建设部 公 告

第 327 号

建设部关于发布国家标准 《民用建筑设计通则》的公告

现批准《民用建筑设计通则》为国家标准,编号为GB 50352—2005,自2005年7月1日起实施。其中,第4.2.1、6.6.3(1、4)、6.7.2、6.7.9、6.12.5、6.14.1条(款)为强制性条文,必须严格执行,原《民用建筑设计通则》JGJ 37—87同时废止。

本规范由建设部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国建设部
2005年5月9日

前 言

本通则是根据建设部建标[2001]87号文的要求,在《民用建筑设计通则》JGJ 37—87的基础上修订而成的。修编组在广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,修订了本通则。

本通则的主要技术内容是:1.总则;2.术语;3.基本规定;4.城市规划对建筑的限定;5.场地设计;6.建筑物设计;7.室内环境;8.建筑设备。

修订的主要技术内容为:设计原则,设计使用年限,建筑气候分区对建筑基本要求,建筑突出物,建筑布局,室内环境;增加了术语,平面布置,建筑幕墙和室内外装修以及建筑设备等内容。

黑体字标志的条文为强制性条文,必须严格执行。

本通则由建设部负责管理和对强制性条文的解释,由中国建筑标准设计研究院负责具体技术内容的解释。

本通则在执行过程中,请各单位注意总结经验,积累资料,随时将有关意见和建议反馈给中国建筑标准设计研究院(北京市西外车公庄大街19号,邮政编码100044),以供今后修订时参考。

本通则主编单位、参编单位和主要起草人:

主 编 单 位:中国建筑标准设计研究院

中国建筑标准设计研究院
参 编 单 位:中国城市规划设计研究院
中国建筑科学研究院
中国建筑西南设计研究院
中国建筑西北设计研究院
中南建筑设计院
北京市建筑设计研究院
上海市建筑设计研究院有限公司
甘肃省建筑设计研究院
清华大学建筑设计研究院
同济大学建筑设计研究院
广东省建筑科学研究院
广州市城市规划勘测设计研究院
重庆大学建筑城规学院
哈尔滨工业大学建筑学院
主要起草人:赵冠谦 崔 恺 张 华 顾 均
张树君 叶茂煦 朱昌廉 李桂文
郑国英 陈华宁 耿长孚 涂英时
章竞屋 李耀培 潘忠诚 袁奇峰
林若慈 赵元超 桂学文 方稚影
丁再励 王 为 孙 兰 杜志杰
张 播 孙 彤

目 次

1 总则	1—4	6.4 设备层、避难层和架空层	1—10
2 术语	1—4	6.5 厕所、盥洗室和浴室	1—10
3 基本规定	1—5	6.6 台阶、坡道和栏杆	1—11
3.1 民用建筑分类	1—5	6.7 楼梯	1—11
3.2 设计使用年限	1—5	6.8 电梯、自动扶梯和自动人行道	1—12
3.3 建筑气候分区对建筑基本要求	1—5	6.9 墙身和变形缝	1—12
3.4 建筑与环境的关系	1—6	6.10 门窗	1—13
3.5 建筑无障碍设施	1—6	6.11 建筑幕墙	1—13
3.6 停车空间	1—6	6.12 楼地面	1—13
3.7 无标定人数的建筑	1—6	6.13 屋面和吊顶	1—14
4 城市规划对建筑的限定	1—6	6.14 管道井、烟道、通风道和垃圾管道	1—15
4.1 建筑基地	1—6	6.15 室内外装修	1—15
4.2 建筑突出物	1—7	7 室内环境	1—15
4.3 建筑高度控制	1—8	7.1 采光	1—15
4.4 建筑密度、容积率和绿地率	1—8	7.2 通风	1—16
5 场地设计	1—8	7.3 保温	1—16
5.1 建筑布局	1—8	7.4 隔热	1—16
5.2 道路	1—8	7.5 隔声	1—17
5.3 竖向	1—9	8 建筑设备	1—17
5.4 绿化	1—9	8.1 给水和排水	1—17
5.5 工程管线布置	1—9	8.2 暖通和空调	1—18
6 建筑物设计	1—10	8.3 建筑电气	1—19
6.1 平面布置	1—10	附录 A 中国建筑气候区划图	插页
6.2 层高和室内净高	1—10	本通则用词说明	1—20
6.3 地下室和半地下室	1—10	条文说明	1—21

1 总 则

1.0.1 为使民用建筑符合适用、经济、安全、卫生和环保等基本要求,制定本通则,作为各类民用建筑设计必须共同遵守的通用规则。

1.0.2 本通则适用于新建、改建和扩建的民用建筑设计。

1.0.3 民用建筑设计除应执行国家有关工程建设的法律、法规外,尚应符合下列要求:

1 应按可持续发展战略的原则,正确处理人、建筑 and 环境的相互关系;

2 必须保护生态环境,防止污染和破坏环境;

3 应以人为本,满足人们物质与精神的需求;

4 应贯彻节约用地、节约能源、节约用水和节约原材料的基本国策;

5 应符合当地城市规划的要求,并与周围环境相协调;

6 建筑和环境应综合采取防火、抗震、防洪、防空、抗风雪和雷击等防灾安全措施;

7 方便残疾人、老年人等人群使用,应在室内外环境中提供无障碍设施;

8 在国家或地方公布的各级历史文化名城、历史文化保护区、文物保护单位和风景名胜区的各项建设,应按国家或地方制定的保护规划和有关条例进行。

1.0.4 民用建筑设计除应符合本通则外,尚应符合国家现行的有关标准规范的规定。

2 术 语

2.0.1 民用建筑 civil building

供人们居住和进行公共活动的建筑的总称。

2.0.2 居住建筑 residential building

供人们居住使用的建筑。

2.0.3 公共建筑 public building

供人们进行各种公共活动的建筑。

2.0.4 无障碍设施 accessibility facilities

方便残疾人、老年人等行动不便或有视力障碍者使用的安全设施。

2.0.5 停车空间 parking space

停放机动车和非机动车的室内、外空间。

2.0.6 建筑基地 construction site

根据用地性质和使用权属确定的建筑工程项目的使用场地。

2.0.7 道路红线 boundary line of roads

规划的城市道路(含居住区级道路)用地的边界线。

2.0.8 用地红线 boundary line of land; property line

各类建筑工程项目用地的使用权属范围的边

界线。

2.0.9 建筑控制线 building line

有关法规或详细规划确定的建筑物、构筑物的基底位置不得超出的界线。

2.0.10 建筑密度 building density; building coverage ratio

在一定范围内,建筑物的基底面积总和与占地面积的比例(%)。

2.0.11 容积率 plot ratio, floor area ratio

在一定范围内,建筑面积总和与用地面积的比值。

2.0.12 绿地率 greening rate

一定地区内,各类绿地总面积占该地区总面积的比例(%)。

2.0.13 日照标准 insolation standards

根据建筑物所处的气候区、城市大小和建筑物的使用性质确定的,在规定的日照标准日(冬至日或大寒日)的有效日照时间范围内,以底层窗台面为计算起点的建筑外窗获得的日照时间。

2.0.14 层高 storey height

建筑物各层之间以楼、地面面层(完成面)计算的垂直距离,屋顶层由该层楼面面层(完成面)至平屋面的结构面层或至坡顶的结构面层与外墙外皮延长线的交点计算的垂直距离。

2.0.15 室内净高 interior net storey height

从楼、地面面层(完成面)至吊顶或楼盖、屋盖底面之间的有效使用空间的垂直距离。

2.0.16 地下室 basement

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的1/2者为地下室。

2.0.17 半地下室 semi-basement

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的1/3,且不超过1/2者为半地下室。

2.0.18 设备层 mechanical floor

建筑物中专为设置暖通、空调、给水排水和配电等的设备和管道且供人员进入操作的空间层。

2.0.19 避难层 refuge storey

建筑高度超过100m的高层建筑,为消防安全专门设置的供人们疏散避难的楼层。

2.0.20 架空层 open floor

仅有结构支撑而无外围护结构的开敞空间层。

2.0.21 台阶 step

在室外或室内的地坪或楼层不同标高处设置的供人行走的阶梯。

2.0.22 坡道 ramp

连接不同标高的楼面、地面,供人行或车行的斜坡式交通道。

2.0.23 栏杆 railing

高度在人体胸部至腹部之间,用以保障人身安全

或分隔空间用的防护分隔构件。

2.0.24 楼梯 stair

由连续行走的梯级、休息平台和维护安全的栏杆(或栏板)、扶手以及相应的支托结构组成的作为楼层之间垂直交通用的建筑部件。

2.0.25 变形缝 deformation joint

为防止建筑物在外界因素作用下,结构内部产生附加变形和应力,导致建筑物开裂、碰撞甚至破坏而预留的构造缝,包括伸缩缝、沉降缝和抗震缝。

2.0.26 建筑幕墙 building curtain wall

由金属构架与板材组成的,不承担主体结构荷载与作用的建筑外围护结构。

2.0.27 吊顶 suspended ceiling

悬吊在房屋屋顶或楼板结构下的顶棚。

2.0.28 管道井 pipe shaft

建筑物中用于布置竖向设备管线的竖向井道。

2.0.29 烟道 smoke uptake; smoke flue

排除各种烟气的管道。

2.0.30 通风道 air relief shaft

排除室内蒸汽、潮气或污浊空气以及输送新鲜空气的管道。

2.0.31 装修 decoration; finishing

以建筑物主体结构为依托,对建筑内、外空间进行的细部加工和艺术处理。

2.0.32 采光 daylighting

为保证人们生活、工作或生产活动具有适宜的光环境,使建筑物内部使用空间取得的天然光照度满足使用、安全、舒适、美观等要求的技术。

2.0.33 采光系数 daylight factor

在室内给定平面上的一点,由直接或间接地接收来自假定和已知天空亮度分布的天空漫射光而产生的照度与同一时刻该天空半球在室外无遮挡水平面上产生的天空漫射光照度之比。

2.0.34 采光系数标准值 standard value of daylight factor

室内和室外天然光临界照度时的采光系数值。

2.0.35 通风 ventilation

为保证人们生活、工作或生产活动具有适宜的空气环境,采用自然或机械方法,对建筑物内部使用空间进行换气,使空气质量满足卫生、安全、舒适等要求的技术。

2.0.36 噪声 noise

影响人们正常生活、工作、学习、休息,甚至损害身心健康的外界干扰声。

3 基本规定

3.1 民用建筑分类

3.1.1 民用建筑按使用功能可分为居住建筑和公共

建筑两大类。

3.1.2 民用建筑按地上层数或高度分类划分应符合下列规定:

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

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

3 建筑高度大于 100m 的民用建筑为超高层建筑。

注:本条建筑层数和建筑高度计算应符合防火规范的有关规定。

3.1.3 民用建筑等级分类划分应符合有关标准或行业主管部门的规定。

3.2 设计使用年限

3.2.1 民用建筑的设计使用年限应符合表 3.2.1 的规定。

表 3.2.1 设计使用年限分类

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

3.3 建筑气候分区对建筑基本要求

3.3.1 建筑气候分区对建筑的基本要求应符合表 3.3.1 的规定,中国建筑气候区划图见附录 A。

表 3.3.1 不同分区对建筑基本要求

分区名称		热工分区名称	气候主要指标	建筑基本要求
I	I A	严寒地区	1 月平均气温 $\leq -10^{\circ}\text{C}$ 7 月平均气温 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ 7 月平均相对湿度 $\geq 50\%$	1. 建筑物必须满足冬季保温、防寒、防冻等要求 2. I A、I B 区应防止冻土、积雪对建筑物的危害 3. I B、I C、I D 区的西部,建筑物应防冰雹、防风沙
	I B			
	I C			
	I D			
II	II A	寒冷地区	1 月平均气温 $-10\sim 0^{\circ}\text{C}$ 7 月平均气温 $18\sim 28^{\circ}\text{C}$	1. 建筑物应满足冬季保温、防寒、防冻等要求,夏季部分地区应兼顾防热 2. II A 区建筑物应防热、防潮、防暴风雨,沿海地带应防盐雾侵蚀
	II B			

续表 3.3.1

分区名称		热工分区名称	气候主要指标	建筑基本要求
Ⅲ	ⅢA	夏热冬冷地区	1月平均气温 0~10℃ 7月平均气温 25~30℃	1. 建筑物必须满足夏季防热, 遮阳、通风降温要求, 冬季应兼顾防寒 2. 建筑物应防雨、防潮、防洪、防雷电 3. ⅢA区应防台风、暴雨袭击及盐雾侵蚀
	ⅢB			
	ⅢC			
Ⅳ	ⅣA	夏热冬暖地区	1月平均气温 >10℃ 7月平均气温 25~29℃	1. 建筑物必须满足夏季防热, 遮阳、通风、防雨要求 2. 建筑物应防暴雨、防潮、防洪、防雷电 3. ⅣA区应防台风、暴雨袭击及盐雾侵蚀
	ⅣB			
V	VA VB	温和地区	7月平均气温 18~25℃ 1月平均气温 0~13℃	1. 建筑物应满足防雨和通风要求 2. VA区建筑物应注意防寒, VB区应特别注意防雷电
Ⅵ	ⅥA ⅥB	严寒地区	7月平均气温 <18℃ 1月平均气温 0~-22℃	1. 热工应符合严寒和寒冷地区相关要求 2. ⅥA、ⅥB应防冻土对建筑物地基及地下管道的影响, 并应特别注意防风沙 3. ⅥC区的东部, 建筑物应防雷电
	ⅥC	寒冷地区		
Ⅶ	ⅦA ⅦB ⅦC	严寒地区	7月平均气温 ≥18℃ 1月平均气温 -5~-20℃ 7月平均相对湿度 <50%	1. 热工应符合严寒和寒冷地区相关要求 2. 除ⅦD区外, 应防冻土对建筑物地基及地下管道的危害 3. ⅦB区建筑物应特别注意积雪的危害 4. ⅦC区建筑物应特别注意防风沙, 夏季兼顾防热 5. ⅦD区建筑物应注意夏季防热, 吐鲁番盆地应特别注意隔热、降温
	ⅦD	寒冷地区		

3.4 建筑与环境的关系

3.4.1 建筑与环境的关系应符合下列要求:

- 1 建筑基地应选择在无地质灾害或洪水淹没等危险的安全地段;
- 2 建筑总体布局应结合当地的自然与地理环境特征, 不应破坏自然生态环境;
- 3 建筑物周围应具有能获得日照、天然采光、自然通风等的卫生条件;

4 建筑物周围环境的空气、土壤、水体等不应构成对人体的危害, 确保卫生安全的环境;

5 对建筑物使用过程中产生的垃圾、废气、废水等废弃物应进行处理, 并应对噪声、眩光等进行有效的控制, 不应引起公害;

6 建筑整体造型与色彩处理应与周围环境协调;

7 建筑基地应做绿化、美化环境设计, 完善室外环境设施。

3.5 建筑无障碍设施

3.5.1 居住区道路、公共绿地和公共服务设施应设置无障碍设施, 并与城市道路无障碍设施相连接。

3.5.2 设置电梯的民用建筑的公共交通部位应设无障碍设施。

3.5.3 残疾人、老年人专用的建筑物应设置无障碍设施。

3.5.4 居住区及民用建筑无障碍设施的实施范围和要求应符合国家现行标准《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ 50 的规定。

3.6 停车空间

3.6.1 新建、扩建的居住区应就近设置停车场(库)或将停车库附建在住宅建筑内。机动车和非机动车停车位数量应符合有关规范或当地城市规划行政主管部门的规定。

3.6.2 新建、扩建的公共建筑应按建筑面积或使用人数, 并根据当地城市规划行政主管部门的规定, 在建筑物内或在同一基地内, 或统筹建设的停车场(库)内设置机动车和非机动车停车位。

3.6.3 机动车停车场(库)产生的噪声和废气应进行处理, 不得影响周围环境, 其设计应符合有关规范的规定。

3.7 无标定人数的建筑

3.7.1 建筑物除有固定座位等标明使用人数外, 对无标定人数的建筑物应按有关设计规范或经调查分析确定合理的使用人数, 并以此为基数计算安全出口的宽度。

3.7.2 公共建筑中如为多功能用途, 各种场所有可能同时开放并使用同一出口时, 在水平方向应按各部分使用人数叠加计算安全疏散出口的宽度, 在垂直方向应按楼层使用人数最多一层计算安全疏散出口的宽度。

4 城市规划对建筑的限定

4.1 建筑基地

4.1.1 基地内建筑使用性质应符合城市规划确定的

用地性质。

4.1.2 基地应与道路红线相邻接,否则应设基地道路与道路红线所划定的城市道路相连接。基地内建筑面积小于或等于 3000m^2 时,基地道路的宽度不应小于 4m ,基地内建筑面积大于 3000m^2 且只有一条基地道路与城市道路相连接时,基地道路的宽度不应小于 7m ,若有两条以上基地道路与城市道路相连接时,基地道路的宽度不应小于 4m 。

4.1.3 基地地面高程应符合下列规定:

1 基地地面高程应按城市规划确定的控制标高设计;

2 基地地面高程应与相邻基地标高协调,不妨碍相邻各方的排水;

3 基地地面最低处高程宜高于相邻城市道路最低高程,否则应有排除地面水的措施。

4.1.4 相邻基地的关系应符合下列规定:

1 建筑物与相邻基地之间应按建筑防火等要求留出空地 and 道路。当建筑前后各自留有空地或道路,并符合防火规范有关规定时,则相邻基地边界两边的建筑可毗连建造;

2 本基地内建筑物和构筑物均不得影响本基地或其他用地内建筑物的日照标准和采光标准;

3 除城市规划确定的永久性空地外,紧贴基地用地红线建造的建筑物不得向相邻基地方向设洞口、门、外平开窗、阳台、挑檐、空调室外机、废气排出口及排泄雨水。

4.1.5 基地机动车出入口位置应符合下列规定:

1 与大中城市主干道交叉口的距离,自道路红线交叉点量起不应小于 70m ;

2 与人行横道线、人行过街天桥、人行地道(包括引道、引桥)的最边缘线不应小于 5m ;

3 距地铁出入口、公共交通站台边缘不应小于 15m ;

4 距公园、学校、儿童及残疾人使用建筑的出入口不应小于 20m ;

5 当基地道路坡度大于 8% 时,应设缓冲段与城市道路连接;

6 与立体交叉口的距离或其他特殊情况,应符合当地城市规划行政主管部门的规定。

4.1.6 大型、特大型的文化娱乐、商业服务、体育、交通等人员密集建筑的基地应符合下列规定:

1 基地应至少有一面直接临接城市道路,该城市道路应有足够的宽度,以减少人员疏散时对城市正常交通的影响;

2 基地沿城市道路的长度应按建筑规模或疏散人数确定,并至少不小于基地周长的 $1/6$;

3 基地应至少有两个或两个以上不同方向通向城市道路的(包括以基地道路连接的)出口;

4 基地或建筑物的主要出入口,不得和快速

道路直接连接,也不得直对城市主要干道的交叉口;

5 建筑物主要出入口前应有供人员集散用的空地,其面积和长宽尺寸应根据使用性质和人数确定;

6 绿化和停车场布置不应影响集散空地的使用,并不宜设置围墙、大门等障碍物。

4.2 建筑突出物

4.2.1 建筑物及附属设施不得突出道路红线和用地红线建造,不得突出的建筑突出物为:

——地下建筑物及附属设施,包括结构挡土桩、挡土墙、地下室、地下室底板及其基础、化粪池等;

——地上建筑物及附属设施,包括门廊、连廊、阳台、室外楼梯、台阶、坡道、花池、围墙、平台、散水明沟、地下室进排风口、地下室出入口、集水井、采光井等;

——除基地内连接城市的管线、隧道、天桥等市政公共设施外的其他设施。

4.2.2 经当地城市规划行政主管部门批准,允许突出道路红线的建筑突出物应符合下列规定:

1 在有人行道的路面上空:

1) 2.50m 以上允许突出建筑构件:凸窗、窗扇、窗罩、空调机位,突出的深度不应大于 0.50m ;

2) 2.50m 以上允许突出活动遮阳,突出宽度不应大于人行道宽度减 1m ,并不应大于 3m ;

3) 3m 以上允许突出雨篷、挑檐,突出的深度不应大于 2m ;

4) 5m 以上允许突出雨篷、挑檐,突出的深度不宜大于 3m 。

2 在无人行道的路面上空: 4m 以上允许突出建筑构件:窗罩,空调机位,突出深度不应大于 0.50m 。

3 建筑突出物与建筑本身应有牢固的结合。

4 建筑物和建筑突出物均不得向道路上空直接排泄雨水、空调冷凝水及从其他设施排出的废水。

4.2.3 当地城市规划行政主管部门在用地红线范围内另行划定建筑控制线时,建筑物的基底不应超出建筑控制线,突出建筑控制线的建筑突出物和附属设施应符合当地城市规划的要求。

4.2.4 属于公益上有需要而不影响交通及消防安全的建筑物、构筑物,包括公共电话亭、公共交通候车亭、治安岗等公共设施及临时性建筑物和构筑物,经当地城市规划行政主管部门的批准,可突入道路红线建造。

4.2.5 骑楼、过街楼和沿道路红线的悬挑建筑建造不应影响交通及消防的安全;在有顶盖的公共空间下不应设置直接排气的空调机、排气扇等设施或排出有害气体的通风系统。

4.3 建筑高度控制

4.3.1 建筑高度不应危害公共空间安全、卫生和景观,下列地区应实行建筑高度控制:

1 对建筑高度有特别要求的地区,应按城市规划要求控制建筑高度;

2 沿城市道路的建筑物,应根据道路的宽度控制建筑裙楼和主体塔楼的高度;

3 机场、电台、电信、微波通信、气象台、卫星地面站、军事要塞工程等周围的建筑,当其处在各种技术作业控制区范围内时,应按净空要求控制建筑高度;

4 当建筑处在本通则第1章第1.0.3条第8款所指的保护规划区内。

注:建筑高度控制尚应符合当地城市规划行政主管部门和有关专业部门的规定。

4.3.2 建筑高度控制的计算应符合下列规定:

1 第4.3.1条3、4款控制区内建筑高度,应按建筑物室外地面至建筑物和构筑物最高点的高度计算;

2 非第4.3.1条3、4款控制区内建筑高度:平屋顶应按建筑物室外地面至其屋面面层或女儿墙顶点的高度计算;坡屋顶应按建筑物室外地面至屋檐和屋脊的平均高度计算;下列突出物不计入建筑高度内:

1) 局部突出屋面的楼梯间、电梯机房、水箱间等辅助用房占屋顶平面面积不超过1/4者;

2) 突出屋面的通风道、烟囱、装饰构件、花架、通信设施等;

3) 空调冷却塔等设备。

4.4 建筑密度、容积率和绿地率

4.4.1 建筑设计应符合法定规划控制的建筑密度、容积率和绿地率的要求。

4.4.2 当建设单位在建筑设计中为城市提供永久性的建筑开放空间,无条件地为公众使用时,该用地的既定建筑密度和容积率可给予适当提高,且应符合当地城市规划行政主管部门有关规定。

5 场地设计

5.1 建筑布局

5.1.1 民用建筑应根据城市规划条件和任务要求,按照建筑与环境关系的原则,对建筑布局、道路、竖向、绿化及工程管线等进行综合性的场地设计。

5.1.2 建筑布局应符合下列规定

1 建筑间距应符合防火规范要求;

2 建筑间距应满足建筑用房天然采光(本通则

第7章7.1节采光)的要求,并应防止视线干扰;

3 有日照要求的建筑应符合本节第5.1.3条建筑日照标准的要求,并应执行当地城市规划行政主管部门制定的相应的建筑间距规定;

4 对地震震等自然灾害地区,建筑布局应符合有关安全标准的规定;

5 建筑布局应使建筑基地内的人流、车流与物流合理分流,防止干扰,并有利于消防、停车和人员集散;

6 建筑布局应根据地域气候特征,防止和抵御寒冷、暑热、疾风、暴雨、积雪和沙尘等灾害侵袭,并应利用自然气流组织好通风,防止不良小气候产生;

7 根据噪声源的位置、方向和强度,应在建筑功能分区、道路布置、建筑朝向、距离以及地形、绿化和建筑物的屏障作用等方面采取综合措施,以防止或减少环境噪声;

8 建筑物与各种污染源的卫生距离,应符合有关卫生标准的规定。

5.1.3 建筑日照标准应符合下列要求:

1 每套住宅至少应有一个居住空间获得日照,该日照标准应符合现行国家标准《城市居住区规划设计规范》GB 50180有关规定;

2 宿舍半数以上的居室,应能获得同住宅居住空间相等的日照标准;

3 托儿所、幼儿园的主要生活用房,应能获得冬至日不小于3h的日照标准;

4 老年人住宅、残疾人住宅的卧室、起居室,医院、疗养院半数以上的病房和疗养室,中小学半数以上的教室应能获得冬至日不小于2h的日照标准。

5.2 道路

5.2.1 建筑基地内道路应符合下列规定:

1 基地内应设道路与城市道路相连接,其连接处的车行路面应设限速设施,道路应能通达建筑物的安全出口;

2 沿街建筑应设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;

3 道路改变方向时,路边绿化及建筑物不应影响行车有效视距;

4 基地内设地下停车场时,车辆出入口应设有效显示标志;标志设置高度不应影响人、车通行;

5 基地内车流量较大时应设人行道路。

5.2.2 建筑基地道路宽度应符合下列规定:

1 单车道路宽度不应小于4m,双车道路不应小于7m;

2 人行道路宽度不应小于1.50m;

3 利用道路边设停车位时,不应影响有效通行

宽度；

4 车行道路改变方向时，应满足车辆最小转弯半径要求；消防车道路应按消防车最小转弯半径要求设置。

5.2.3 道路与建筑物间距应符合下列规定：

1 基地内设有室外消火栓时，车行道路与建筑物的间距应符合防火规范的有关规定；

2 基地内道路边缘至建筑物、构筑物的最小距离应符合现行国家标准《城市居住区规划设计规范》GB 50180 的有关规定；

3 基地内不宜设高架车行道路，当设置高架人行道路与建筑平行时应有保护私密性的视距和防噪声的要求。

5.2.4 建筑基地内地下车库的出入口设置应符合下列要求：

1 地下车库出入口距基地道路的交叉路口或高架路的起坡点不应小于 7.50m；

2 地下车库出入口与道路垂直时，出入口与道路红线应保持不小于 7.50m 安全距离；

3 地下车库出入口与道路平行时，应经不小于 7.50m 长的缓冲车道汇入基地道路。

5.3 竖 向

5.3.1 建筑基地地面和道路坡度应符合下列规定：

1 基地地面坡度不应小于 0.2%，地面坡度大于 8% 时宜分成台地，台地连接处应设挡墙或护坡；

2 基地机动车道的纵坡不应小于 0.2%，亦不应大于 8%，其坡长不应大于 200m，在个别路段可不大于 11%，其坡长不应大于 80m；在多雪严寒地区不应大于 5%，其坡长不应大于 600m；横坡应为 1%~2%；

3 基地非机动车道的纵坡不应小于 0.2%，亦不应大于 3%，其坡长不应大于 50m；在多雪严寒地区不应大于 2%，其坡长不应大于 100m；横坡应为 1%~2%；

4 基地步行道的纵坡不应小于 0.2%，亦不应大于 8%，多雪严寒地区不应大于 4%，横坡应为 1%~2%；

5 基地内人流活动的主要地段，应设置无障碍人行道。

注：山地和丘陵地区竖向设计尚应符合有关规范的规定。

5.3.2 建筑基地地面排水应符合下列规定：

1 基地内应有排除地面及路面雨水至城市排水系统的措施，排水方式应根据城市规划的要求确定，有条件的地区应采取雨水回收利用措施；

2 采用车行道排泄地面雨水时，雨水口形式及数量应根据汇水面积、流量、道路纵坡等确定；

3 单侧排水的道路及低洼易积水的地段，应采取排水时不影响交通和路面清洁的措施。

5.3.3 建筑物底层出入口处应采取措施防止室外地面雨水回流。

5.4 绿 化

5.4.1 建筑工程项目应包括绿化工程，其设计应符合下列要求：

1 宜采用包括垂直绿化和屋顶绿化等在内的全方位绿化；绿地面积的指标应符合有关规范或当地城市规划行政主管部门的规定；

2 绿化的配置和布置方式应根据城市气候、土壤和环境功能等条件确定；

3 绿化与建筑物、构筑物、道路和管线之间的距离，应符合有关规范规定；

4 应保护自然生态环境，并应对古树名木采取保护措施；

5 应防止树木根系对地下管线缠绕及对地下建筑防水层的破坏。

5.5 工程管线布置

5.5.1 工程管线宜在地下敷设；在地上架空敷设的工程管线及工程管线在地上设置的设施，必须满足消防车辆通行的要求，不得妨碍普通车辆、行人的正常活动，并应防止对建筑物、景观的不利影响。

5.5.2 与市政管网衔接的工程管线，其平面位置和竖向标高均应采用城市统一的坐标系统和高程系统。

5.5.3 工程管线的敷设不应影响建筑物的安全，并应防止工程管线受腐蚀、沉陷、振动、荷载等影响而损坏。

5.5.4 工程管线应根据其不同特性和要求综合布置。对安全、卫生、防干扰等有影响的工程管线不应共沟或靠近敷设。利用综合管沟敷设的工程管线若互有干扰的应设置在综合管沟的不同沟（室）内。

5.5.5 地下工程管线的走向宜与道路或建筑主体相平行或垂直。工程管线应从建筑物向道路方向由浅至深敷设。工程管线布置应短捷，减少转弯。管线与管线、管线与道路应减少交叉。

5.5.6 与道路平行的工程管线不宜设于车行道下，当确有需要时，可将埋深较大、翻修较少的工程管线布置在车行道下。

5.5.7 工程管线之间的水平、垂直净距及埋深，工程管线与建筑物、构筑物、绿化树种之间的水平净距应符合有关规范的规定。

5.5.8 七度以上地震区、多年冻土区、严寒地区、湿陷性黄土地区及膨胀土地区的室外工程管线，应符合有关规范的规定。

5.5.9 工程管线的检查井井盖宜有锁闭装置。

6 建筑物设计

6.1 平面布置

6.1.1 平面布置应根据建筑的使用性质、功能、工艺要求,合理布局。

6.1.2 平面布置的柱网、开间、进深等定位轴线尺寸,应符合现行国家标准《建筑模数协调统一标准》GBJ 2 等有关标准的规定。

6.1.3 根据使用功能,应使大多数房间或重要房间布置在有良好日照、采光、通风和景观的部位。对有私密性要求的房间,应防止视线干扰。

6.1.4 平面布置宜具有一定的灵活性。

6.1.5 地震区的建筑,平面布置宜规整,不宜错层。

6.2 层高和室内净高

6.2.1 建筑层高应结合建筑使用功能、工艺要求和技术经济条件综合确定,并符合专用建筑设计规范的要求。

6.2.2 室内净高应按楼地面完成面至吊顶或楼板或梁底面之间的垂直距离计算;当楼盖、屋盖的下悬构件或管道底面影响有效使用空间者,应按楼地面完成面至下悬构件下缘或管道底面之间的垂直距离计算。

6.2.3 建筑物用房的室内净高应符合专用建筑设计规范的规定;地下室、局部夹层、走道等有人员正常活动的最低处的净高不应小于 2m。

6.3 地下室和半地下室

6.3.1 地下室、半地下室应有综合解决其使用功能的措施,合理布置地下停车库、地下人防、各类设备用房等功能空间及各类出入口部;地下空间与城市地铁、地下人行道及地下空间之间应综合开发,相互连接,做到导向明确、流线简捷。

6.3.2 地下室、半地下室作为主要用房使用时,应符合安全、卫生的要求,并应符合下列要求:

1 严禁将幼儿、老年人生活用房设在地下室或半地下室;

2 居住建筑中的居室不应布置在地下室内;当布置在半地下室时,必须对采光、通风、日照、防潮、排水及安全防护采取措施;

3 建筑物内的歌舞、娱乐、放映、游艺场所不应设置在地下二层及二层以下;当设置在地下一层时,地下一层地面与室外出入口地坪的高差不应大于 10m。

6.3.3 地下室平面外围护结构应规整,其防水等级及技术要求除应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108 的规定外,尚应符合下列规定:

1 地下室应在一处或若干处地面较低点设集水坑,并预留排水泵电源和排水管道;

2 地下管道、地下管沟、地下坑井、地漏、窗井等处应有防止涌水、倒灌的措施。

6.3.4 地下室、半地下室的耐火等级、防火分区、安全疏散、防排烟设施、房间内部装修等应符合防火规范的有关规定。

6.4 设备层、避难层和架空层

6.4.1 设备层设置应符合下列规定:

1 设备层的净高应根据设备和管线的安装检修需要确定;

2 当宾馆、住宅等建筑上部有管线较多的房间,下部为大空间房间或转换为其他功能用房而管线需转换时,宜在上下部之间设置设备层;

3 设备层布置应便于市政管线的接入;在防火、防爆和卫生等方面互有影响的设备用房不应相邻布置;

4 设备层应有自然通风或机械通风;当设备层设于地下室又无机械通风装置时,应在地下室外墙设置通风口或通风道,其面积应满足送、排风量的要求;

5 给排水设备的机房应设集水坑并预留排水泵电源和排水管路或接口;配电房应满足线路的敷设;

6 设备用房布置位置及其围护结构,管道穿过隔墙、防火墙和楼板等应符合防火规范的有关规定。

6.4.2 建筑高度超过 100m 的超高层民用建筑,应设置避难层(间)。

6.4.3 有人员正常活动的架空层及避难层的净高不应低于 2m。

6.5 厕所、盥洗室和浴室

6.5.1 厕所、盥洗室、浴室应符合下列规定:

1 建筑物的厕所、盥洗室、浴室不应直接布置在餐厅、食品加工、食品贮存、医药、医疗、变配电等有严格卫生要求或防水、防潮要求用房的上层;除本套住宅外,住宅卫生间不应直接布置在下层的卧室、起居室、厨房和餐厅的上层;

2 卫生设备配置的数量应符合专用建筑设计规范的规定,在公用厕所男女厕位的比例中,应适当加大女厕位比例;

3 卫生用房宜有天然采光和不向邻室对流的自然通风,无直接自然通风和严寒及寒冷地区用房宜设自然通风道;当自然通风不能满足通风换气要求时,应采用机械通风;

4 楼地面、楼地面沟槽、管道穿楼板及楼板接墙面处应严密防水、防渗漏;

5 楼地面、墙面或墙裙的面层应采用不吸水、不吸污、耐腐蚀、易清洗的材料;

6 楼地面应防滑,楼地面标高宜略低于走道标高,并应有坡度坡向地漏或水沟;

7 室内上下水管和浴室顶棚应防冷凝水水滴,浴室热水管应防止烫人;

8 公用男女厕所宜分设前室,或有遮挡措施;

9 公用厕所宜设置独立的清洁间。

6.5.2 厕所和浴室隔间的平面尺寸不应小于表 6.5.2 的规定。

表 6.5.2 厕所和浴室隔间平面尺寸

类 别	平面尺寸(宽度 m×深度 m)
外开门的厕所隔间	0.90×1.20
内开门的厕所隔间	0.90×1.40
医院患者专用厕所隔间	1.10×1.40
无障碍厕所隔间	1.40×1.80(改建用 1.00×2.00)
外开门淋浴隔间	1.00×1.20
内设更衣凳的淋浴隔间	1.00×(1.00+0.60)
无障碍专用浴室隔间	盆浴(门扇向外开启) 2.00×2.25 淋浴(门扇向外开启) 1.50×2.35

6.5.3 卫生设备间距应符合下列规定:

1 洗脸盆或盥洗槽水嘴中心与侧墙面净距不宜小于 0.55m;

2 并列洗脸盆或盥洗槽水嘴中心间距不应小于 0.70m;

3 单侧并列洗脸盆或盥洗槽外沿至对面墙的净距不应小于 1.25m;

4 双侧并列洗脸盆或盥洗槽外沿之间的净距不应小于 1.80m;

5 浴盆长边至对面墙面的净距不应小于 0.65m;无障碍盆浴间短边净宽度不应小于 2m;

6 并列小便器的中心距离不应小于 0.65m;

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 1.10m;当采用外开门时不应小于 1.30m;双侧厕所隔间之间的净距:当采用内开门时,不应小于 1.10m;当采用外开门时不应小于 1.30m;

8 单侧厕所隔间至对面小便器或小便槽外沿的净距:当采用内开门时,不应小于 1.10m;当采用外开门时,不应小于 1.30m。

6.6 台阶、坡道和栏杆

6.6.1 台阶设置应符合下列规定:

1 公共建筑室内外台阶踏步宽度不宜小于 0.30m,踏步高度不宜大于 0.15m,并不宜小于 0.10m,踏步应防滑。室内台阶踏步数不应少于 2 级,当高差不足 2 级时,应按坡道设置;

2 人流密集的场合台阶高度超过 0.70m 并侧面

临空时,应有防护设施。

6.6.2 坡道设置应符合下列规定:

1 室内坡道坡度不宜大于 1:8,室外坡道坡度不宜大于 1:10;

2 室内坡道水平投影长度超过 15m 时,宜设休息平台,平台宽度应根据使用功能或设备尺寸所需缓冲空间而定;

3 供轮椅使用的坡道不应大于 1:12,困难地段不应大于 1:8;

4 自行车推行坡道每段坡长不宜超过 6m,坡度不宜大于 1:5;

5 机动车行坡道应符合国家现行标准《汽车库建筑设计规范》JGJ 100 的规定;

6 坡道应采取防滑措施。

6.6.3 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,并能承受荷载规范规定的水平荷载;

2 临空高度在 24m 以下时,栏杆高度不应低于 1.05m,临空高度在 24m 及 24m 以上(包括中高层住宅)时,栏杆高度不应低于 1.10m;

注:栏杆高度应从楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算,如底部有宽度大于或等于 0.22m,且高度低于或等于 0.45m 的可踏部位,应从可踏部位顶面起计算。

3 栏杆离楼面或屋面 0.10m 高度内不宜留空;

4 住宅、托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用活动场所的栏杆必须采用防止少年儿童攀登的构造,当采用垂直杆件做栏杆时,其杆件净距不应大于 0.11m;

5 文化娱乐建筑、商业服务建筑、体育建筑、园林景观建筑等允许少年儿童进入活动的场所,当采用垂直杆件做栏杆时,其杆件净距也不应大于 0.11m。

6.7 楼 梯

6.7.1 楼梯的数量、位置、宽度和楼梯间形式应满足使用方便和安全疏散的要求。

6.7.2 墙面至扶手中心线或扶手中心线之间的水平距离即楼梯梯段宽度除应符合防火规范的规定外,供日常主要交通用的楼梯的梯段宽度应根据建筑物使用特征,按每股人流为 0.55+ (0~0.15) m 的人流股数确定,并不应少于两股人流。0~0.15m 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。

6.7.3 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宽度,并不得小于 1.20m,当有搬运大型物件需要时应适量加宽。

6.7.4 每个梯段的踏步不应超过 18 级，亦不应少于 3 级。

6.7.5 楼梯平台上部及下部过道处的净高不应小于 2m，梯段净高不宜小于 2.20m。

注：梯段净高为自踏步前缘（包括最低和最高一级踏步前缘线以外 0.30m 范围内）量至上方突出物下缘间的垂直高度。

6.7.6 楼梯应至少于一侧设扶手，梯段净宽达三股人流时应两侧设扶手，达四股人流时宜加设中间扶手。

6.7.7 室内楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不宜小于 0.90m。靠楼梯井一侧水平扶手长度超过 0.50m 时，其高度不应小于 1.05m。

6.7.8 踏步应采取防滑措施。

6.7.9 托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用活动场所的楼梯，梯井净宽大于 0.20m 时，必须采取防止少年儿童攀滑的措施，楼梯栏杆应采取不易攀登的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于 0.11m。

6.7.10 楼梯踏步的高宽比应符合表 6.7.10 的规定。

表 6.7.10 楼梯踏步最小宽度和最大高度（m）

楼 梯 类 别	最小宽度	最大高度
住宅共用楼梯	0.26	0.175
幼儿园、小学校等楼梯	0.26	0.15
电影院、剧场、体育馆、商场、医院、旅馆和大中学校等楼梯	0.28	0.16
其他建筑楼梯	0.26	0.17
专用疏散楼梯	0.25	0.18
服务楼梯、住宅套内楼梯	0.22	0.20

注：无中柱螺旋楼梯和弧形楼梯离内侧扶手中心 0.25 m 处的踏步宽度不应小于 0.22m。

6.7.11 供老年人、残疾人使用及其他专用服务楼梯应符合专用建筑设计规范的规定。

6.8 电梯、自动扶梯和自动人行道

6.8.1 电梯设置应符合下列规定：

- 1 电梯不得计作安全出口；
- 2 以电梯为主要垂直交通的高层公共建筑和 12 层及 12 层以上的高层住宅，每栋楼设置电梯的台数不应少于 2 台；
- 3 建筑物每个服务区单侧排列的电梯不宜超过 4 台，双侧排列的电梯不宜超过 2×4 台；电梯不应在转角处贴邻布置；
- 4 电梯候梯厅的深度应符合表 6.8.1 的规定，

并不得小于 1.50m；

表 6.8.1 候梯厅深度

电梯类别	布置方式	候梯厅深度
住宅电梯	单 台	$\geq B$
	多台单侧排列	$\geq B^*$
	多台双侧排列	$\geq$ 相对电梯 B^* 之和并 $< 3.50m$
公共建筑电梯	单 台	$\geq 1.5B$
	多台单侧排列	$\geq 1.5B^*$ ，当电梯群为 4 台时应 $\geq 2.40m$
	多台双侧排列	$\geq$ 相对电梯 B^* 之和并 $< 4.50m$
病床电梯	单 台	$\geq 1.5B$
	多台单侧排列	$\geq 1.5B^*$
	多台双侧排列	$\geq$ 相对电梯 B^* 之和

注：B 为轿厢深度，B* 为电梯群中最大轿厢深度。

5 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；

6 机房应为专用的房间，其围护结构应保温隔热，室内应有良好通风、防尘，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；

7 消防电梯的布置应符合防火规范的有关规定。

6.8.2 自动扶梯、自动人行道应符合下列规定：

- 1 自动扶梯和自动人行道不得计作安全出口；
- 2 出入口畅通区的宽度不应小于 2.50m，畅通区有密集人流穿行时，其宽度应加大；
- 3 栏板应平整、光滑和无突出物；扶手带顶面距自动扶梯前缘、自动人行道踏板面或胶带面的垂直高度不应小于 0.90m；扶手带外边至任何障碍物不应小于 0.50m，否则应采取措施防止障碍物引起人员伤害；
- 4 扶手带中心线与平行墙面或楼板开口边缘间的距离、相邻平行交叉设置时两梯（道）之间扶手带中心线的水平距离不宜小于 0.50m，否则应采取措施防止障碍物引起人员伤害；

5 自动扶梯的梯级、自动人行道的踏板或胶带上空，垂直净高不应小于 2.30m；

6 自动扶梯的倾斜角不应超过 30°，当提升高度不超过 6m，额定速度不超过 0.50m/s 时，倾斜角允许增至 35°；倾斜式自动人行道的倾斜角不应超过 12°；

7 自动扶梯和层间相通的自动人行道单向设置时，应就近布置相匹配的楼梯；

8 设置自动扶梯或自动人行道所形成的上下层贯通空间，应符合防火规范所规定的有关防火分区等要求。

6.9 墙身和变形缝

6.9.1 墙身材料应因地制宜，采用新型建筑墙体材料。