

上海市建设和管理委员会关于批准《住宅设计标准》为上海市工程建设规范的通知

沪建（2001）第 342 号

各有关单位：

由上海市工程建设标准化办公室主编的《住宅设计标准》，经有关专家审查和我委审核，现批准为上海市工程建设规范，其中 3.2.1 条、3.2.2 条、3.3.3 条 1—4 款 4.1.1 条、4.2.2 条、4.3.2 条、4.4.2 条、4.7.2 条、4.7.3 条、5.1.1 条、5.1.2 条、5.2.1 条、5.2.2 条、5.3.2 条、5.5.3 条、5.6.2 条、5.6.3 条、6.1.2 条、6.2.1 条、7.1.1 条、7.1.2 条、7.1.3 条、7.4.2 条、7.4.3 条、7.4.4 条、9.0.3 条、10.0.11 条、10.0.17 条、11.0.3 条、11.0.8 条、12.1.1 条和 12.4.1 条为强制性条文。该规范统一编号为 DGJ08—20—2001，自 2001 年 8 月 1 日起实施。原《住宅建筑设计标准（局部修订）》（DBJ08—20—98）同时废止。

该规范由上海市工程建设标准化办公室负责组织实施和解释。

二 00 一年五月二十二日

上海市工程建设规范《住宅设计标准》

1 总则

1.0.1 为适应本市“十五”期间经济发展的需要，提高住宅建设水平，满足广大市民对居住质量、居住功能和居住环境的需求，结合本市实际情况，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于高度在 100m 以下的新建城镇住宅。租赁式公寓、改建、扩建住宅等也可参照使用。

1.0.3 住宅设计必须严格执行国家和本市的有关方针、政策和法规，体现“以人为本”的指导思想，贯彻适用、安全、经济、美观的设计原则，考虑可改造性和环保、节能的要求，并满足老年人、残疾人等居住者的特殊使用要求。

1.0.4 住宅设计应符合本市城市规划的要求，并与周围环境相协调。

1.0.5 住宅设计应推行标准化、多样化，因地制宜地积极采用新技术、新工艺、新材料、新产品，促进住宅产业现代化。

1.0.6 住宅设计除应执行本标准外，尚应符合国家和本市现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 住宅 residential buildings 供家庭居住使用的建筑。

3.0.2 套型 type of flat

按完整的居住功能。由不同的使用空间组成的成套住宅房型。

2.0.3 居住空间 habitable space

卧室、起居室、餐厅、书房及娱乐室的使用空间。

2.0.4 阳日子室 sun room

具有两个或两个以上玻璃外墙面或屋面，能获取大量日照的使用空间，且与其他空间相分隔。

2.0.5 阳台 balcony

供居住者进行室外活动，晾晒衣物等的空间。

2.0.6 贮藏室 cabinet

住宅套内用于贮藏并可以进入的空间。

2. 0. 7 使用面积 usable area

房间实际能使用的面积，不包括墙、柱等结构构造、复合保温层和管道井的面积。

2. 0. 8 标准层 typical floor

平面布置相同的住宅楼层。

2. 0. 9 层高 storey height

上下两层楼面或楼面与地面之间的垂直距离。

2. 0. 10 室内净高 ceiling height

楼面或地面至上部楼板底面或吊顶底面之间的垂直距离。

2. 0. 11 低层住宅 low-rise dwelling building

一至三层的住宅。

2. 0. 12 多层住宅 multi-stories dwelling building

四至六层的住宅。

2. 0. 13 中高层住宅 medium high-rise dwelling building

七至九层的住宅。

2. 0. 14 高层住宅 high-risedwelling building

十层及十层以上的住宅。

2. 0. 15 商住楼 commercial-residential building

下部商业用房与上部住宅组成的建筑。

2. 0. 16 塔式住宅 tower-type apartment building

以共用楼梯或楼梯与电梯组成的交通中心为核心，将多套住房组织成一个单元式平面，且每套进户门至楼梯间门或前室门的距离不超过 10m 的住宅。

2. 0. 17 通廊式住宅 gallery apartment building

由共用楼梯或楼梯与电梯通过内、外廊进入各套住房，且至少有一套住房的进户门至楼梯间门或前室门的距离超过 10m 的住宅。

2. 0. 18 单元式住宅 combined apartment building

由多个住宅单元组合而成，每个单元均设有楼梯或楼梯与电梯的住宅。

2. 0. 19 跃层式住宅 duplex apartment building

设套内楼梯且每套跨跃两层或三层楼面的住宅。

2. 0. 20 跃廊式住宅 skip floor apartment building

通过一层水平共用走道，联系两层或三层楼面各套住房的住宅。

2. 0. 21 租赁式公寓 apartment for leasing

用于出租的成套住宅。

3 总体设计

3. 1 一般规定

3.1.1 总体设计应注重居住环境质量提高，注意建筑与自然的和谐，重视生态环境的建设，合理进行功能分区，组织好人流和车流，方便居民生活，有利安全防卫和组织管理。

3.1.2 总体设计应符合城市规划和居住区规划的要求，遵守《城市居住区规划设计规范》(GB50180)和《上海市城市规划管理技术规定》。

3.1.3 住宅建设应按《城市居住地区级公共服务设施设置标准》(DGJ 08-91)和《城市居住区公共服务设施设置规定》(DB108-55)的要求，配置与人口规模相对应的公共服务设施。

3.1.4 住宅建设应按《建筑工程交通设计及停车库(场)设置标准》(DBJ 08-7)的规定，配置与居住规模和标准相对应的机动车泊位和非机动车泊位。采用机械停车库的，其设计应符合《机械式停车库设计

规定》(DBJ08—60)的要求。

3.2 居住环境

3.2.1 高层住宅的小套、中套应有一个居住空间,大套应有两个居住空间能获得冬至日连续满窗有效日照不少于1H。

3.2.2 多层住宅间距在中心城浦西地区不得小于南侧建筑高度的1.0倍,在浦东新区、郊区、县城镇等地区不得小于1.2倍。

3.2.3 除3.2.1条及3.2.2条以外,建筑间距应符合《上海市城市规划管理技术规定》的有关规定。

3.2.4 居住区域内道路设计应便于消防车、救护车、商店货车、垃圾车和居民小车的通行,并符合防灾救灾的要求。道路最小宽度应符合《城市居住区规划设计规范》(GB50180)的要求。

3.2.5 绿地率和集中绿地的设置应符合《上海市植树造林绿化管理条例》和《上海市城市规划管理技术规定》的有关规定。

3.2.6 居住区域内围墙宜通透。

3.2.7 居住区域内宜设置雨水收集和再利用系统。

3.2.8 居住区域内应设置给水、污水、雨水、燃气、电力和通信、安保、电视等管线。各类管线必须与城市管线相衔接,并应按照《上海市管线工程规划管理办法》的规定,采用地下敷设的方式进行管线综合设计。

3.2.9 有城市污水管网时,生活污水应纳入城市污水管网内;无城市污水管网时,生活污水应进行处理,并达到《民用建筑生活污水处理工程设计规定》(DBJ08—71)的排放指标。

3.2.10 居住区域应设置分类收集垃圾的设施。

3.3 消防车道、消防登高面、消防登高场地

3.3.1 低层、多层、中高层住宅的居住区内宜设有消防车道,其转弯半径不应小于6m。

高层住宅的周围应设有环形车道,其转弯半径不应小于12m,当确有困难时,应至少沿住宅的一个长边设置消防车道。尽端式消防车道的回车场地不应小于15m x 15m。

3.3.2 联体的住宅群,当一个方向的长度超过150m或总长度超过220m时,消防车道的安置应符合下列之一的规定:

1 消防车道应沿建筑的两个长边设置,消防车道旁应设置室外消火栓,且建筑应设置与两条车道连通的人行通道(可利用楼梯间),其间距不应大于80m;

2 建筑的适中位置应设有穿过建筑的门洞,其净高、净宽不应小于4m。

3.3.3 高层住宅应设置消防登高面,并应符合下列规定。

1 塔式住宅的消防登高面不应小于住宅的1/4周边长度;

2 单元式、通廊式住宅的消防登高面不应小于住宅的一个长边长度;

3 消防登高面应靠近住宅的公共楼梯或阳台、窗;

4 消防登高面一侧的裙房,其建筑高度不应大于5m,且进深不应大于4m;

5 消防登高面不宜设计大面积的玻璃幕墙。

3.3.4 高层住宅应在登高面一侧,结合消防车道设置不少于一块的消防登高场地,每块消防登高场地面积不应小于15mx8m。

3.3.5 消防登高场地应符合下列规定:

1 消防登高场地距住宅的外墙不宜小于5m,其最外一点至消防登高面的边缘的水平距离不应大于10m;

2 没有坡道的消防登高场地,其坡道坡度不应大于15%;

3 利用市政道路作为消防登高场地,其绿化、架空线路、电车网架等设施不得影响消防车的停靠、操作。

3.3.6 高层住宅的消防车道,消防登高场地应避开地下管道、暗沟、水池、化粪池等影响消防车荷载

的地下设施，在地下建筑上布置消防登高场地、消防车道时，地下建筑的楼板荷载计算应考虑消防登高车的重量。

4 套型设计

4.1 套型

4.1.1 住宅应按套型设计，并应有卧室、起居室、厨房、卫生间、贮藏室或壁橱、阳台或阳光室等基本空间。

4.1.2 住宅套型分为小套、中套、大套，其居住空间个数应符合表 4.1.2 的规定。

表 4.1.2 套型分类

套型	可分居住空间数(个)
小套	2
中套	3
大套	4-5

4.1.3 住宅出入口宜设过渡空间。

4.1.4 小套、中套至少应有一个，大套至少应有两个居住空间向南或南偏东 35°~南偏西 35°。在特殊情况下，其朝向南偏东 45°~南偏西 45°。套型设计应组织好自然通风。

4.1.5 套型功能分区设计应明确合理，做到洁污分离、动静分离。合理安排各空间的序列，减少交通面积，组织好公共空间和私密空间的关系，避免相邻住户的视线干扰。

4.1.6 套内应预留洗衣机位置。

4.1.7 卧室与卫生间之间不应设计错层。

4.2 卧室

4.2.1 卧室的使用面积不应小于下列规定：

1 主卧室 12m²；

2 双人卧室 10 m²；

3 单人卧室 6 m²

4.2.2 卧室应有直接采光、自然通风。

4.2.3 主卧室的短边轴线宽度，小套、中套不宜小于 3.30m；大套不宜小于 3.60m。

4.3 起居室

4.3.1 起居室的使用面积，小套、中套不应小于 12 m²，大套不应小于 14 m²。

4.3.2 起居室应有直接采光、自然通风。

4.3.3 起居室的短边轴线宽度，小套、中套不宜小于 3.60m，大套不宜小于 3.90m。

4.3.4 起居室内门洞设置应考虑使用功能的要求，减少直接开向起居室门的数量，且至少一侧的墙面直线长度不宜小于 3m。

4.4 厨房

4.4.1 厨房应设计为独立可封闭的空间。其使用面积小套不应小于 4.5 m²；中套不应小于 5.0 m²；大套不应小于 5.5 m²。

4.4.2 低层、多层住宅的厨房应有直接采光、自然通风。中高层、高层住宅的厨房应有直接采光、自

然通风或开向公共走廊的窗户，但不得开向前室或楼梯间。

4. 4. 3 厨房应设置排油烟道。

4. 4. 4 厨房内设备、设施、管线应按使用功能、操作流程整体设计。宜配置洗涤池、灶台、操作台、吊柜，并应预留排油烟机、热水器等设施的位置。操作面的净长不应小于 2.10m。

4. 4. 5 单排布置设备的厨房净宽不应小于 1.50m；双排布置设备的厨房净宽不应小于 2.10m。

4. 4. 6 厨房宜配设服务阳台，并宜设污洗池。

4. 5 卫生间

4. 5. 1 住宅的卫生间，至少应有一间的使用面积不应小于 4.0 m²。

4. 5. 2 卫生间宜有直接采光、自然通风；有多个卫生间时，至少应有一间有直接采光、自然通风；无通风窗口的卫生间应有通风换气措施。

4. 5. 3 卫生间内设备、设施及管线应整体设计。宜配置坐便器、洗脸盆、浴缸（或淋浴池）。

4. 5. 4 卫生间的门不应直接开向起居室、餐厅或厨房。

4. 5. 5 卫生间不应布置在下层住户厨房、卧室、起居室和餐厅的上层。当布置在本套内其他房间的上层时，应采取防水、隔声和便于检修的措施。

4. 6 贮藏及交通

4. 6. 1 小套、中套住宅应有壁橱，净深不宜小于 0.60m，净宽不宜小于 0.80m。大套住宅应有贮藏室，使用面积不应小于 1.5 m²。

4. 6. 2 套内出入口过道净宽不宜小于 1.20m；通往卧室、起居室的过道净宽不应小于 1.0m；通往厨房、卫生间、贮藏室的过道净宽不应小于 0.90m，过道拐弯处的尺寸应便于搬运家具。

4. 6. 3 跃层式住宅应符合下列规定：

1 高层住宅每套所跨越的楼层不宜超过两层；

2 十八层及十八层以下的高层住宅，当有向上跃层和向下跃层同时设置时，每层（包括跃层）应开设通向公共走道的户门；

3 十八层以上的高层住宅，所有户室应一个方向（同时向上或向下）跃层；

4 每套户室从最远一点算起（套内楼梯的一段距离按其水平投影长度的 1.5 倍计算），到户门的距离不应超过 20m；当超过 20m 时，跃层楼面应开设通向公共走道的门。

4. 6. 4 跃层式住宅的套内楼梯应符合下列规定。

1 楼梯的梯段净宽，当一侧临空时，不应小于 0.75m；当两侧有墙时，不应小于 0.90m；

2 楼梯的踏步宽度不应小于 0.22m，高度不应大于 0.20m；扇形踏步自最窄边起 0.25m 处的踏步宽度不应小于 0.22m；

3 楼梯应设扶手。

4. 7 阳台、阳光室

4. 7. 1 主要阳台的净深不应小于 1.30m，阳光室的净深不宜小于 1.50m。

4. 7. 2 低层、多层住宅的阳台栏杆或栏板的净高不应低于 1.05m，中高层、高层住宅的阳台栏杆或栏板的净高不应低于 1.10m。

4. 7. 3 阳台栏杆设计应防止儿童攀登。垂直杆件间净距不应大于 0.11m；放置花盆处必须采取防坠落措施。

4. 7. 4 晾、晒衣物的设施宜设置在阳台内。顶层阳台应设不小于阳台尺寸的雨罩。分户的毗连阳台应设分户隔板。

4. 7. 5 阳台、雨罩应有组织地排水，且应与屋面排水分开设置。

4. 7. 6 燃气管、避雷装置等垂直管线，当安装在室外临近阳台或窗的部位时，应有防攀登措施。

4. 8 层高、净高

4. 8. 1 住宅层高宜为 2. 80m。

4. 8. 2 卧室、起居室的室内净高不应低于 2. 50m，局部净高不应低于 2. 20m，且其面积不应大于室内使用面积的 1/3。

4. 8. 3 厨房、卫生间的室内净高不应低于 2. 20m。贮藏室净高不宜低于 2. 00m。

4. 8. 4 厨房、卫生间内排水横管下表面与楼面、地面的净距不应低于 1. 90m。

5 公共部位设计

5. 1 楼梯

5. 1. 1 住宅设一个楼梯间时，应符合以下规定：

1 低层、多层住宅，当每套户门至楼梯口的距离不大于 15m 时，应设一个敞开楼梯间；

2 中高层住宅，当每套户门至楼梯口的距离不大于 15m 时，应设一个敞开楼梯间，户门应为乙级防火门或楼梯间通至屋顶平台；

3 十层、十一层的单元式住宅每单元应设一个敞开楼梯间，但户门应为乙级防火门（户门可朝户内开启）且楼梯应通至屋顶，各单元的屋顶平台应相连通；

4 十层、十一层的塔式住宅应设一个封闭楼梯间；

5 十二层至十八层的塔式、单元式住宅应设一个防烟楼梯间，且前室面积不应小于 4.5m²；

6 当十八层以上的单元式住宅每单元设一个防烟楼梯间时，应按本标准 5. 3 节设置连廊。

5. 1. 2 本标准 5.1.1 条规定以外的住宅，其设置楼梯间的数量不应少于两个，并应符合下列规定。

1 低层、多层、中高层住宅应设敞开楼梯间；

2 十层、十一层的通廊式住宅应设封闭楼梯间；

3 十二层及以上的通廊式住宅应设防烟楼梯间；

4 十八层以上的塔式住宅应设防烟楼梯间。

5. 1. 3 楼梯间或前室应靠外墙设置，并应设置可开启的外窗和楼梯间顶部的百叶窗，不宜设机械加压送风，其开窗面积及楼梯间顶部的百叶窗面积应符合《民用建筑防排烟技术规程》（DGJ08—88）的有关规定。

十八层以上的塔式住宅，当防烟楼梯间只在前室设置可开启的外窗，楼梯间为暗楼梯间时，楼梯间的顶部应设置自然通风窗，有效面积不小于 1. 5 m²。

5. 1. 4 高层住宅至少应有一个楼梯通至屋顶平台，通至屋顶平台的门宜为普通玻璃门，且朝屋顶方向开启。单元式住宅各单元的楼梯间宜在屋顶相连通。

5. 1. 5 设封闭或防烟楼梯间的住宅，屋顶层电梯机房等房间的门不宜开在楼梯间、前室内。

5. 1. 6 住宅的楼梯设计应符合《住宅设计规范》（GB50096）的有关规定，剪刀楼梯设计尚应符合下列规定。

1 剪刀楼梯的两个楼梯应在前室、走道或屋顶连通；

2 剪刀楼梯的梯段之间应设置耐火极限不低于 1. 00h 的实体墙分隔。

5. 1. 7 住宅的楼梯应设登扶手。楼梯的梯段净宽，低层、多层住宅不应小于 1.00m，中高层、高层住宅不应小于 1.10m，楼梯平台净深不应小于楼梯的梯段净宽，当住宅楼梯开间为 2.40m 时，其平台净深不应小于 1.30m。

注：楼梯的梯段净宽系指墙面至扶手中心之间的水平距离。

5. 1. 8 高层住宅，当地上部分的楼梯间或前室设置可开启的外窗，且地下室为自行车、汽车停车库或机电设备用房时，其地下室的楼梯间或前室可不设机械加压送风装置。

5. 2 电梯

5.2.1 住户人口层楼面距室外设计地面的高度超过 16m 的住宅必须设置电梯。

5.2.2 十二层及以上高层住宅的每单元设置电梯不应少于两台，其中一台电梯的轿厢长边尺寸不应小于 1.60m。当按本标准 5.3 节的规定设置连廊时，十二层至十八层的单元式住宅每单元可设一台电梯。

5.2.3 十二层及以上的高层住宅应设消防电梯，消防电梯可与客梯兼用，其前室可与防烟楼梯间的前室合用。

5.2.4 底部商业营业场所高度在 24m 以下时，住宅部分的消防电梯在商业营业场所可不停靠。

5.2.5 电梯应在设有门户或公共走廊的每层设站，且至少应有一台电梯通向地下汽车库。当地下室为自行车停车库或机电设备房时，消防电梯可不停靠。

5.3 走道、连廊

5.3.1 十八层以上的塔式住宅、每单元设有两个防烟楼梯间的单元式住宅，当每层超过 6 套，或短走道上超过 3 套时，应设置环绕电梯或楼梯的走道。

注：短走道指防烟楼梯间的前室门至最远的一套户门之间的走道。

5.3.2 下列住宅应设置单元与单元之间的连廊：

1 十八层以上的单元式住宅，当每单元设置一个防烟楼梯间时，应从第十层起，每层在相邻的两单元的走道或前室设连廊；

2 十二层及以上的单元式住宅，当每单元设置一台电梯时，应在十二层设连廊，并在其以上层每三层相邻的两单元的走道、前室或楼梯平台设置连廊；每单元每层不超过两套的十二层至十四层（不包括十四层跃十五层，且底部无敞开空间）的单元式住宅，可直接在屋顶设置连廊。

5.3.3 跃廊式的高层住宅，其共用走道联系的层数不应超过两层。跃廊式住宅的户门外楼梯应按其水平投影长度的 1.5 倍计人走道的疏散距离。

5.3.4 通廊式住宅，其户门至最近楼梯间的距离不应大于 20m。

5.3.5 应设防烟前室的高层住宅，直接开向前室（合用前室）的户门不应超过 3 套，该户门应为乙级防火门（户门可朝户内开启）。十八层以上的住宅，当楼梯间无可开启的外窗时，户门不应直接开向前室。

5.4 管道井

5.4.1 住宅不应设置垃圾管道。

5.4.2 除煤气管道井外的管道井，当检修门为丙级防火门，且在每层楼板处采用相当于楼板耐火极限的不燃烧体作防火分隔时，检修门可设在合用前室或楼梯间内。

5.5 出入口

5.5.1 住宅出入口处设置方便老年人、残疾人使用的坡道的数量，占该类住宅出入口总数的比例应符合以下规定：

1 低层、多层住宅不应少于 10%；

2 中高层住宅不应少于 30%；

3 十八层及以下的高层住宅不应少于 50%；

4 十八层以上的高层住宅应为 100%。

5.5.2 高层住宅的底层出入口处宜设管理值班室。

5.5.3 住宅出入口处应设置信报箱或信报间、信报柜。

5.6 公共用房

5.6.1 住宅的公共用房（裙房）等不应布置餐饮等有噪声及废气污染的商业性设施，如需设置时，应严格遵守环卫、环保等有关规定。

5.6.2 住宅的公共用房（裙房）等严禁设置存放和使用易燃易爆化学物品的商店、车间和仓库。

5. 6. 3 商住楼的营业场所、住宅的底层商业服务网点的出入口或楼梯与住宅的出入口和楼梯必须分开设置。

5. 6. 4 居住区域内地下汽车库的楼梯可借用住宅的楼梯，但其通向住宅的楼梯间的门应为甲级防火门。

5. 6. 5 建筑总高度不超过 54m 的塔式、单元式住宅，当顶层为两层一套的跃层式住宅或底层设有敞开空间时，在满足结构、日照的条件下，可按实际层数减去一层后对照本标准其他条文的规定设计。

5. 7 装饰

5. 7. 1 住宅公共走道、公共部位及楼梯间、地面、墙和平顶应根据住宅的性质进行相适应的装饰。

5. 7. 2 住宅外墙宜使用涂料。

5. 7. 3 装饰材料应符合有关标准的规定。

6 物理环境性能设计

6. 1 声环境

6. 1. 1 住宅应有良好的声环境，环境噪声应符合《城市区域环境噪声标准》(GB3096) 的要求。

6. 1. 2 住宅建筑的外墙、分户墙及楼板的空气声计权隔声量应大于等于 45dB。

6. 1. 3 住宅建筑居住空间的外窗，在主干道道路红线两侧 50m 内临街一侧的，其空气声计权隔声量应大于等于 30dB；在次干道道路红线两侧 50m 内临街一侧的，其空气声计权隔声量应大于等于 25dB。

6. 1. 4 面临走道的户门，其空气声计权隔声量应大于等于 20dB。

6. 1. 5 居住空间楼板的计权标准化撞击声压级宜小于等于 75dB。

6. 1. 6 电梯井道不应紧邻卧室。紧邻书房及起居室时，应采取隔声措施。

6. 1. 7 水泵房不应设在住宅建筑内。

6. 2 热环境

6. 2. 1 住宅建筑围护结构的传热系数应符合表 6. 2. 1 的要求。

表 6. 2. 1

围护结构传热系数 (K) 限值 (W/ (m²·K))

部位	传热系数(K)
外墙	≤2.0
屋面	≤1.5

6. 2. 2 对有节能要求的住宅,其建筑围护结构的传热系数应符合表 6.2.2 的要求.

表 6. 2. 2

有节能要求的住宅围护结构传热系数(K)限值(W/(m²·K))

部位	传热系数(K)
外墙	≤1.5(平均)
屋面	≤1.0
外窗	≤4.7
户门	≤3.0

6. 2. 3 住宅建筑的屋顶及东向、西向外墙的隔热性能，在自然通风条件下，其内表面计算最高温度应小于等于室外夏季计算最高温度 36. 1℃；对有节能要求的住宅，其内表面计算最高温度应小于等于 35. 6

℃。在使用空调的情况下（室内空气温度 26℃），内表面计算最高温度应小于等于 30℃。

6. 2. 4 住宅围护结构热桥部位宜有保温措施，内表面温度不应低于室内空气露点温度。

6. 2. 5 有节能要求的住宅，室内热环境及建筑热工设计尚应符合《住宅建筑节能设计标准》（DG / TJ08-205）等的规定。

7 构配件设计

7. 1 门窗

7. 1. 1 住宅分户门应采用安全防卫门。分户门上端不得开气窗。

7. 1. 2 住宅底层的外窗和阳台门、开向公共部位或走廊的窗以及外窗口下缘距屋面（平台）小于 2. 0m 时，应采取防卫措施。

7. 1. 3 二层及二层以上，窗外无阳台或平台的外窗，其窗底距楼面的净高低于 0.9m 时，应有防护设施。

7. 1. 4 套内，门洞口宽度应符合以下规定：

分户门、卧室门不应小于 0. 95m；厨房门、单扇阳台门不应小于 0. 80m；卫生间门不应小于 0. 75m；贮藏室门不应小于 0. 70m。

7. 1. 5 套内门洞口高度，除贮藏室门洞口不应小于 1. 80m 外，其余门洞口高度不应小于 2. 10m，设有气窗的门洞口高度不应小于 2. 40m。

7. 1. 6 面向公共部位、走廊或凹口的门窗，应避免视线干扰；向走廊开启的窗扇，不应妨碍交通。

7. 1. 7 东、西向外窗宜采取遮阳措施。

7. 2 信报箱

7. 2. 1 信报箱、信报柜、信报间的设置应符合《信报箱设置技术规程》（DB/ TJ08-201）的规定。

7. 2. 2 信报箱应设在明显、便于投递的位置，并宜选用嵌入式。

7. 2. 3 设有电控总门的住宅，当信报箱设置在总门外时，应有防雨措施。

7. 2. 4 高层住宅底层设置管理值班室时，宜结合管理值班室设置信报间和信报柜。

7. 3 排油烟道

7. 3. 1 厨房垂直排油烟道的断面，应根据所担负的排气量计算确定。垂直排油烟道应有防止油烟气回流和串烟的措施。

7. 3. 2 厨房垂直排油烟道出屋顶口，宜安装无动力风帽。

7. 3. 3 厨房水平排油烟道的设计，应隐蔽、美观并有防止交叉污染的措施。

7. 4 楼地面、屋面、墙身

7. 4. 1 底层卧室、起居室等居住空间地坪应有防潮的措施。

7. 4. 2 底层厨房、卫生间、楼梯间必须采用回填土分层夯实后浇筑的砂地坪。

7. 4. 3 与燃气引入管贴邻或相邻，以及下部有管道通过的房间，其他面以下空间应采取防止燃气积聚的措施。

7. 4. 4 厨房、卫生间楼板及卫生间墙身应设防水措施。

7. 4. 5 低层、多层住宅屋面宜做坡屋面。

7. 5 空调机室外机座板

7. 5. 1 无中央空调系统时，每套住宅的居住空间均应考虑安装空调机的措施，并统一设置机座板。机座板的设计应安全、隐蔽、美观及便于安装。

7. 5. 2 空调机的冷凝水和融霜水应设专管排放，或授入阳台排水系统。

7. 5. 3 机座板的设置，当与邻套住宅的机座板相邻时，应采取安全隔离措施。

7. 6 防火分隔构造

7. 6. 1 单元式住宅的相邻两单元之间的墙应为防火分隔墙，并应符合下列之一的规定：

1 防火分隔墙两侧的窗洞边缘之间的水平距离不应小于 1m，转角两侧的窗口之间最近边缘的水平距离不应小于 2m 了

2 防火分隔墙突出外墙面不应小于 0. 50m。

注：当防火分隔墙两侧的窗为卫生间的窗时可不限。

7. 6. 2 楼梯间或前室（合用前室）与房间窗口之间，楼梯间与前室（合用前室）的窗口之间水平距离不应小于 1m，转角两侧的窗口之间最近边缘的水平距离不应小于 2m。

7. 6. 3 商住楼的营业场所、住宅的底层商业服务网点应采用防火墙和耐火极限不低于 1. 50h 的楼板与住宅部分完全分隔。居住区域内的地下汽车库，除通向住宅的楼梯间的甲级防火门外，应采用防火墙和耐火极限不低于 1. 50h 的楼板与住宅部分分隔。

7. 6. 4 上下窗间墙应采用耐火极限不小于 1. 00h，且高度不小于 0. 90m 的不燃烧体。

8 技术经济指标

8. 0. 1 住宅设计应计算下列技术经济指标：

- 各功能空间使用面积（ m^2 ）；
- 套内使用面积（ m^2 / 套）
- 住宅标准层总使用面积（ m^2 ）
- 住宅标准层总建筑面积（ m^2 ）
- 住宅标准层使用面积系数（%）；
- 套型建筑面积（ m^2 / 套）。

8. 0. 2 住宅设计技术经济指标计算，应符合下列规定：

- 1 套内使用面积等于套内各功能空间使用面积之和；
- 2 住宅标准层总使用面积等于本层各套型内使用面积之和；
- 3 住宅标准层建筑面积，按外墙结构外表面及柱外沿或相邻界墙轴线所围合的水平投影面积计算，当外墙设外保温层时，按保温层外表面计算；
- 4 标准层使用面积系数等于标准层使用面积除以标准层建筑面积；
- 5 套型建筑面积等于套内使用面积除以标准层的使用面积系数。

8. 0. 3 套内使用面积计算，应符合下列规定：

- 1 套内使用面积包括卧室、起居室、书房、厨房、卫生间、餐厅、过道、贮藏室、阳台、壁橱等使用面积的总和；
- 2 跃层住宅中的套内楼梯按各层所占使用面积的总和计入；
- 3 排烟道、通风道、管井等不计入使用面积；
- 4 室内使用面积按结构墙体表面尺寸计算，有复合保温层的，按复合保温层表面尺寸计算；
- 5 利用坡屋顶内空间时，顶板下表面与楼面的净高低于 1. 50m 的空间不计入使用面积；净高在 1. 50—2. 20m 的空间按 1/2 计入使用面积；净高超过 2. 20m 的空间全部计入使用面积；
- 6 坡屋顶内的使用面积应单独计算，不得列入标准层使用面积和标准层建筑面积中，需计算建筑总面积时，利用标准层使用面积系数反求；
- 7 阳台以 1/2 计入建筑面积，并以其净面积的 1/2 计入使用面积。

9 结构设计

9.0.1 住宅结构设计中各类结构构件的安全等级和地基基础安全等级，可按二级取用。

9.0.2 住宅抗震设防分类应按丙类建筑设计，抗震设计应符合《建筑抗震设计规程》(DBJ08-9)的规定。

9.0.3 地基基础设计应符合以下要求：

1 住宅建筑地基的设计计算应按承载能力极限状态验算承载力，并按正常使用极限状态验算地基变形；

2 多层住宅砌体承重结构的地基容许变形值应满足基础中心计算沉降量小于 150-200mm，沉降差或倾斜小于 0.004 的要求；

3 高层住宅桩基的容许变形值应满足基础中心计算沉降量小于 100-200mm，沉降差或倾斜小于 0.004-0.002 的要求。

9.0.4 住宅的建筑平面设计宜规则、对称，质量分布和刚度分布宜均匀，竖向宜避免刚度的凸变。

9.0.5 住宅宜避免错层，多层住宅砌体承重结构错层抗震设计应符合《建筑抗震设计规程》(DBJ08-9)及其补充规定中的有关要求；高层住宅技复杂结构考虑，其抗震设计应符合有关规范和规程的要求。

9.0.6 住宅承重结构部位的孔洞应预留。

9.0.7 多层住宅楼板、屋面板应采用现浇钢筋混凝土结构，并应有减少楼、地面开裂的措施。

10 给水排水设计

10.0.1 住宅每人最高日生活用水定额不应小于 230L。

10.0.2 居住区域宜采用集中净化水处理装置，分质供水。

10.0.3 多层住宅宜采用变频恒压供水方式。

10.0.4 住宅室内给水系统和热水系统最低配水点静水压力宜为 300—350kpa，当大于 350kpa 时，应采用竖向分区。分区宜采用减压阀装置。

10.0.5 每户水表前的静水压力不应小于 70kpa。当顶层为跃层时，表前的静水压力不应小于 100kpa。

10.0.6 给水支管的管径小于等于 25mm 时，其管道内的水流速宜采用 0.8-1.0 m/s。热水支管管径小于等于 25mm 时，其管道内的水流速度宜采用 0.6—0.8m/s。

10.0.7 住宅的消防给水应符合《民用建筑水灭火系统设计规程》(DGJ08-94)的有关规定。

10.0.8 屋顶水箱供水出口处宜设消毒装置。水池、水箱的溢流管出口处应设防虫网罩。水池、水箱的人孔盖应加锁。

10.0.9 住宅应预留安装热水供应设施的条件，或设置热水供应设施。热水管宜到位。

10.0.10 住宅分户表边采用口径不小于 20mm 的干式水表。当有集中供热热水系统时，每户尚应设置口径不小于 15mm 的热水水表。

10.0.11 室外明露和住宅公共部位有可能冰冻的给水，消防管道应有防冻措施。

10.0.12 室外热水管应保温，室内热水管宜保温。

10.0.13 卫生间应设置两用地漏（或多用地漏）。水封深度不应小于 50mm。当洗衣机单独设置时，应在洗衣机附近设置地漏。

10.0.14 卫生间连接坐便器的污水立管，应设置专用通气立管并隔层设连通管；如采用单立管特殊配件或管道时，可不设专用通气立管。

10.0.15 废水立管、污水立管应暗敷；给水管、热水管宜暗敷，管道不宜靠近卧室墙面布置。

10.0.16 水泵应选用低噪声节能型水泵。卫生器具和配件应采用节水型产品。

10.0.17 给水管不应采用镀锌钢管。

10.0.18 居住区域内埋地污水管、雨水管应采用塑料管。

10. 0. 19 给水泵房内不应有污水管穿越。

11 燃气设计

11. 0. 1 使用燃气的住宅，每户燃气消耗量至少应按双眼灶和燃气热水器各一具计算。并配置燃气计量表一具，计量表的规格城市煤气不应小于 4 m³/h；天然气不应小于 2. 5 m³/h；管道液化石油气不应小于 1.6 m³/h。

11. 0. 2 燃气计量表可安装在厨房、套内服务阳台或户门外公用部位表箱内。厨房或阳台内计量表宜明装，或安装在有通风的表箱（柜）内并应符合抄表、安装、维修及安全使用的要求。

11. 0. 3 燃气管道不应设在封闭楼梯间、防烟楼梯间和前室内，可设置在敞开楼梯间。

11. 0. 4 燃气管的管材宜采用热镀锌钢管、铜管和其他符合国家标准的管材。

11. 0. 5 室内燃气管道宜明敷，并不得设在承重墙、地板夹层、吊顶内，需要暗敷在隔墙内时，应符合相关标准的规定。

11. 0. 6 厨房宜设燃气泄漏保护装置。

11. 0. 7 燃气热水器应设置在厨房或服务阳台内有通风的部位。

11. 0. 8 燃气热水器应设置排至室外的专用废气排放管，严禁与垂直排油烟道合用。

11. 0. 9 安装燃气热水器的房间或部位应预留安装位置和排气孔。

11. 0. 10 燃气设计除符合本标准外，尚应符合《城镇燃气设计规范》（GB50028）、《城市燃气管道工程技术规程》（DGJ08-10）和《城市天然气管道工程技术规程》（DGJ08-65）等的规定。

12 电气设计

12. 1 用电负荷

12. 1. 1 每套住宅应设电度表箱，并应分层集中嵌墙暗装在各楼层公共部位或明装在各楼层配电间内。每套用电负荷计算功率不应小于表 12. 1. 1 的规定。

表 12.1.1 用电负荷计算功率

房型	用电负荷计算功率
小套	4kw
中套	6kw
大套	8kw

12. 1. 2 每套住宅用电负荷功率小于等于 8kW 时，应单相进户。

12. 2 电源插座

12. 2.1 电源插座应选用防护型，其位置宜与室内设施和家具布置综合考虑，卫生间电插座应选用防溅式。

12. 2. 2 电源插座设置数量不应少于表 12. 2. 2 的规定。

表 12. 2. 2 电源插座的设置数量

部位 设置数量

单人卧室 书房

单相两极和单相三级组合插座两只,单相三级空调电源插座一只;

起居室、主卧室、双人卧室

单相两极和单相三级组合插座三只,单相三级空调电源插座一只,厨房单相两极和单相三级组合插座一只,

单相三级带开关插座三只；

卫生间（有洗衣机）单相两极和单相三级组合插座两只，单相三级带开关插座一只，卫生间(无洗衣机)单相两极和单相三级组合插座两只；

12.3 住户配电箱

12.3.1 每套住宅应设住户配电箱，住户配电箱应设置电源总断路器，该总断路器应具有过载保护、短路保护等功能，并应同时断开相线和中性线。

12.3.2 住户配电箱的配出回路的确定应符合以下规定：

- 1 空调电源插座、厨房电源插座、卫生间电源插座、其他电源插座及照明，应单独回路设计。
- 2 每个空调电源回路不宜超过网只电源插座，但每只柜式空调电源插座匝单独一个回路。
- 3 各配出回路保护断路器均匝具有过载保护和短路保护功能，并应同时断开相线和中性线。
- 4 电源插座回路应有漏电保护。

12.4 供配电设计

12.4.1 电气线路应采用符合安全和防火要求的敷设方式配线，导线应采用铜导线。住宅单相进户时，进户线截面不应小于 10 m³，三相进户时，进户线截面不应小于 6m m³。分支回路的截面不应小于 2.5m m³。

12.4.2 住宅供电系统的设计，应符合下列要求：

- 1 成采用 TT 系统接地型式，并进行总等电位联结；
- 2 卫生间应设局部等电位联结或预留局部等电位联络的接地端子；
- 3 低层、多层、中高层住宅的垂直干线宜采用铜导线穿管暗敷，分支方式采用专用导线分路器；
- 4 高层住宅的垂直干线宜采用电缆和母线槽的组合，或者采用预分支电缆、电缆分线盒，该垂直干线应在专用的楼层配电间内敷设；
- 5 高层住宅应设总配电间，并宜设置在地下 一层；
- 6 低层、多层、中高层住宅的电梯可单电源供电，高层住宅的电梯应双电源末端自切供电。消防电梯兼作客梯时，其电源与其他电梯的电源可由同一双电源末端自切箱引出；
- 7 当采用变频恒压供水方式时，变频泵供电要求不应低于二级负荷。

12.5 照明设计

12.5.1 低层、多层、中高层住宅的公共部位应设公共照明，该照明可单电源供电，照明控制应采用节能自熄开关。

12.5.2 高层住宅的公用部位应设公共照明，照明电源均由设置在总配电间的双电源自切箱供电，电梯厅照明控制不应采用节能自熄开关，其他照明控制可采用节能自熄开关。

12.5.3 十八层以上住宅的公共部位还应设疏散诱导照明和灯光疏散指示标志，疏散诱导照明和灯光疏散指示标志可直接接入本层的公共照明回路。

12.5.4 阳台成设人工照明。

12.5.5 楼宇访客对讲和大楼出入口门锁电动控制装置的电源，应由公共照明电表箱或配电箱单独引出。

13 智能设计

13.0.1 住宅的智能设计和设备的选用应考虑技术的先进性、设备的标准化、网络的开放性、系统的可靠性及可扩性。

13.0.2 居住区域的智能设计应符合以下规定：

- 1 封闭住宅区可根据规模、等级及管理要求，建立可靠的安全防范系统：
 - 1) 居住区域内应设置安保中心控制室；

- 2) 居住区域应设置周界防范报警系统;
- 3) 在居住区域周边、大门出入口处、主要通道、底层电梯厅、汽车库(场)和车辆出入口等部位宜安装电视监控系统;
- 4) 宜安装居住区域电子巡更系统。
- 2 根据居住区域的性质及服务要求, 可设信息服务系统。
- 3 根据居住区域管理要求, 可设下列物业管理系统:
 - 1) 停车库管理系统;
 - 2) 电梯运行状态监视系统;
 - 3) 区域公共照明、给排水设备的自动监控系统;
 - 4) 住户管理、设备维护管理等物业管理系统。
13. 0. 3 住宅的智能设计应符合以下规定:
 - 1 每套住宅宜设置信息配线箱, 电视、通信(电话和数据)、安全防范等管线可通过信息配线箱引出。
 - 2 应设有线电视系统, 其设备和线路应满足双向有线电视传输的要求, 在主卧室、起居室、书房等房间设置有线电视插座。
 - 3 通信管线必须到户, 每户电话进线不应少于两对, 在主卧室、起居室、书房等房间应设置信息插座, 信息插座宜为双孔信息插座。
 - 4 住宅楼应设置电信间, 该电信间应有电源插座和接地端子。
 - 5 住户宜设置具有自动计量装置的水表、电表, 燃气表。
 - 6 住宅的电梯轿箱内应设置紧急呼叫按钮或报警电话, 紧急呼叫按钮信号引至底层电梯厅警铃, 报警电话接至值班室或居住区域安保中心控制室。
 - 7 住宅应设置楼宇访客对讲和出入口门锁电动控制装置, 系统设计宜按可观访客对讲系统考虑。
 - 8 当居住区域设置安保中心控制室或值班室时, 住户内应设置紧急呼叫求助装置, 信号接至居住区域安保中心控制室或值班室。
 - 9 住宅的底层、二层和顶层住户宜设置防盗报警控制器, 并在阳台、窗等部位设置入侵探测器或预留安装入侵探测器的接口, 报警信号接至居住区域安保中心控制室或值班室。

附录 A 本标准用词说明

A.0.1 执行本标准条文时, 对要求严格程度不同的用词说明如下:

- 1 表示很严格, 非这样做不可的用词;
正面词采用“必须”, 反面词采用“严禁”;
- 2 表示严格, 在正常情况下均应这样做的用词;
正面词采用“应”, 反面词采用“不应”或“不得”;
- 3 表示允许稍有选择, 在条件许可时首先应这样做的用词;
正面词采用“宜”, 反面词采用“不宜”;
表示有选择, 在一定条件下可以这样做的, 采用“可”。

A.0.2 条文中指明应按其他有关标准、规范和其他规定执行的写法为:“应按……执行”或“应符合……的要求(或规定)”, 非必须按指定的标准、规范和其他规定执行的写法为:“可参见……的要求(或规定)”。