苏州市住宅品质提升设计指引

（试行）

苏州市住房和城乡建设局

2021年6月

前 言

为贯彻落实苏州市委、市政府关于提升我市住宅品质的指示要求，体现以人为本、可持续发展和安全耐久、健康舒适、生活便利、绿色设计、环境宜居的人性化住宅设计理念，推动促进我市住宅建设的高品质、高质量发展，苏州市住房和城乡建设局组织行业专家，深入调查研究，认真总结经验做法，在广泛征求意见的基础上，制订本指引。

本指引的主要内容包括：1、总则；2、建筑专业；3、结构专业；4、给排水专业；5、电气专业；6、暖通专业。

本指引由苏州市住房和城乡建设局负责管理，由苏州市建设工程设计施工图审查中心负责编写和解释。各地在执行过程中如有意见或建议，请反馈至苏州市住房和城乡建设局设计处（地址：姑苏区锦帆路239号，电子邮箱：szzjjghc@163.com）。

主管单位：苏州市住房和城乡建设局

主编单位：苏州市建设工程设计施工图审查中心

参编单位：启迪设计集团股份有限公司

中衡设计集团股份有限公司

苏州城发建筑设计院有限公司

苏州建设（集团）规划建筑设计院有限责任公司

苏州华造建筑设计有限公司

目 录

[1 总则 1](#_Toc32010)

[2 建筑专业 2](#_Toc17418)

[2.1 住宅基本要求 2](#_Toc13300)

[2.2 车库 2](#_Toc1641)

[3 结构专业 3](#_Toc22793)

[4 给排水专业 4](#_Toc6268)

[5 电气专业 5](#_Toc14487)

[6 暖通专业 5](#_Toc30371)

1. **总则**

1.1本指引涵盖了建筑、结构、给排水、电气、暖通五个专业。

1.2本指引作为提升住宅工程设计品质的主要措施，供相关单位在从事住宅工程建设时使用。

1.3除本指引中所涉及的内容外，尚应符合现行《住宅设计规范》GB50096、《城市居住区规划设计标准》GB50180、《民用建筑设计统一标准》GB50352、《建筑设计防火规范》GB50016、江苏省《住宅设计标准》、《住宅工程质量通病控制标准》等相关规范、标准。

1. **建筑专业**
   1. **住宅基本要求**

2.1.1住宅层高不应小于3.0m。

2.1.2每套住宅应至少设置1间双人卧室或兼起居的卧室。

2.1.3住宅中“书房”等类似功能名称的房间，应视同于卧室，不得紧邻电梯布置。

电梯与卧室功能房间之间即使采用了复合墙体（双墙）、壁柜、壁橱等措施，仍不应紧邻布置。住宅分户墙基层墙体厚度不小于250mm。

2.1.4设置两个及以上卫生间的户型，其中一个卫生间应能设置浴缸。卫生间不应布置在下层住户的更衣室、衣帽间等卧室相关功能房间上部。

2.1.5住宅外墙应采取墙面整体防水措施；当住宅卫生间采用轻质隔墙（墙板）时，内墙面应采取整体防水措施；住宅阳台顶棚应设防水层。

2.1.6住宅应优先采用外墙保温一体化系统；如采用外墙外保温系统的，应在设计方案绿色建筑设计审查阶段同步组织专项评审。

* 1. **车库**

2.2.1汽车库内停放小型机动车车位尺寸垂直式停车时不应小于2.5m×5.3m（W×D）。

2.2.2住宅小区汽车库内部车道宜为环形车道。当必须设置尽端式车道时，车道长度不应大于30m，且尽端处停车位应预留回转空间。

2.2.3当住宅地下室功能为汽车库时，住宅各单元的地下电梯厅建筑标高宜与地下车库层标高一致。当条件限制确有高差时，高度不应大于300mm，且应用坡度不大于1:12的无障碍坡道连接。

2.2.4地下非机动车库应按照电动自行车停放场所要求进行设计。

2.2.5电动汽车停车场（库）设计应符合国家及省市相关设计规范、文件要求。土建应100%预留电动汽车充电设施建设安装条件。地面车位应优先布置车辆充电设施。

2.2.6汽车库地坪应优先采用减少车辆胎噪、防止地坪打滑的有效措施。

**3 结构专业**

3.1住宅结构设计应根据结构布置实际情况，对薄弱部位采取可靠的加强措施，必要时进行性能化设计，对关键部位提高抗震性能目标。

3.2住宅剪力墙的厚度不应小于200mm，竖向钢筋直径不应小于10mm。

高层外围剪力墙的水平及竖向分布筋的配筋率均不应小于0.25%，间距均不应大于200mm。剪力墙边缘构件纵筋间距不应大于200mm，构造边缘构件外圈应设置封闭箍筋。

3.3住宅楼板按弹性板设计，异形板应采用有限元分析；楼屋面板应双层双向通长配筋，配筋率不小于0.2%和45ft/fy中的较大值，通长负筋直径不小于8mm。屋面板采用防水混凝土，抗渗等级不小于P6，屋面板钢筋间距不大于150mm。

3.4厨房、浴厕、阳台板厚不应小于100mm。飘窗窗台板板厚不应小于120mm，飘窗窗顶板板厚不应小于100mm。设备平台板厚不应小于120mm。

3.5浅层土为软弱土层或新近填土时，对无地下室住宅工程，室内地坪应优先采用地面设置结构梁板的措施，也可采取换填垫层等处理措施。

3.6地下室顶板不应采用无梁楼盖，并应双层双向通长配筋，不小于受弯构件的最小配筋率。有覆土的地下室框架柱较小边长尺寸不应小于450mm。单层地下室混凝土的抗渗等级不小于P8，两层及两层以上地下室混凝土的抗渗等级不小于P10。

3.7地下室底板采用平板式筏基及抗浮板的板厚均不应小于400mm，塔楼范围外底板每层每方向钢筋配筋率不小于0.2%和45ft/fy中的较大值。

3.8地下室外墙及顶板裂缝宽度限值，迎水面为0.2mm，非迎水面为0.3mm。地下室外墙钢筋间距不应大于150mm，各向不小于受弯构件的最小配筋率。

**4. 给排水专业**

4.1高层住宅采用设内天井的连廊户型时，应在连廊两侧分设水表井。穿越连廊的给水管不得敷设在建筑楼板面层内。

4.2覆土内敷设的一层给水引入管在穿越外墙时应设防水套管，管道入户应考虑美观。

4.3民用建筑物内设置的生活给水泵房、消防系统稳压设备、太阳能集中热水系统加压设备不应毗邻居住用房或在其上层或下层。

4.4住宅厨房废水和卫生间污水应分别设置单独的出户管道；住宅一层用户应单独设置出户管；排水出户管在穿越外墙时应设防水套管。

4.5连廊式住宅连廊和电梯厅或楼梯间交界处应设置有组织排水，排水管道工程的排水能力不应小于50a重现期的雨水量。住宅普通电梯基坑底部应考虑排水措施。

4.6太阳能热水系统当输送热水温度超过60℃，不得采用塑料或塑料复合管路，应采用不锈钢或紫铜管。

4.7太阳能热水系统应充分考虑保温、防冻措施。热水供水侧应采用承压式，优先采用屋面整体式承压热水系统；如采用分离式承压热水系统或集中分散式热水系统，应预留设备位置，不应占用南阳台及室内空间。各户供至屋面太阳能集热器的供水管上的控制阀门、电动阀等宜设在套内易于操作的空间。

4.8成品住宅热水配水点保证出水温度不低于45度的时间，不应大于15S。

**5 电气专业**

5.1住宅入户大堂应设置紧急救护插座，单独回路，并应设置显著标识。住宅入户大堂或电梯厅应预留信息发布电源插座。电梯轿厢内应预留空调用电电源。

5.2住宅套内配电箱内设置的剩余电流保护断路器应具有A型剩余电流保护功能。

5.3住宅建筑(包括套内）中明敷的电线电缆及保护管应选用低烟、低毒的阻燃类产品。住宅套内家居配线箱至有线信息网络插座应采用不低于超五类的网络通信线，高档住宅套内宜同管预留通信光纤。

5.4成品住宅套内照明应设置一键断电功能。住宅套内厨房间可燃气体探测器除满足就地报警外，并应将报警信号传送到小区值班室(或消控中心）。

5.5电梯厅应设置满足人体心理安全感受的照明措施。住宅单体内未设置自熄开关的公共部位照明应采取定时、光敏等自动控制措施或智能控制系统。

5.6小区地面应设置灯光型导视系统，环境照度低时应自动点亮。小区应设置防高空坠物监控系统。

5.7小区应按照不低于30%车位数的比例完成变压器、低压开关柜、低压电缆分支箱、干线电缆及计量电表箱的建设，由电表箱至每一个电动汽车位充电桩的分支电缆应同步安装到位，电缆应预留足够长度用于后期接入电动汽车充电桩。

**6 暖通专业**

6.1成品住宅卧室、起居室、书房室内管道保温后管底距地面完成面安装高度不应小于2.35m（不含地送风系统）。住宅公区（门厅、楼梯间前室、合用前室、消防电梯前室、地下室大堂等）设备管线底距地面完成面安装高度不应小于2.45m。

6.2设置在住宅地下室内供平时使用的通风机房，当其上部为居住空间时，应避免直接贴临，且风机需采取消声隔震措施，机房、管井也应做隔音处理。