

南住建〔2025〕45 号附件

南宁市好房子技术导则

南宁市住房和城乡建设局

南宁市自然资源局

2025 年 2 月

前 言

为了深入推进让人民群众住上更好的房子的目标，完善住房功能，优化住房性能提升住房品质，为建设好房子提供工程设计依据，南宁市住房和城乡建设局、南宁市自然资源局组织编制了本导则。编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内相关标准和研究成果，并在广泛征求相关单位意见的基础上编制了本导则。

本导则共 12 章，主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 一般规定；4. 和美住区；5. 健康宜居；6 结构设计；7. 给水排水设计；8. 电气设计；9. 智能化设计；10. 暖通设计；11. 施工建造；12. 运行和维护。

本导则由南宁市住房和城乡建设局、南宁市自然资源局负责管理，由南宁市勘测设计院集团有限公司、华蓝设计（集团）有限公司、广西壮族自治区城乡规划设计院、南宁市建筑规划设计集团有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送南宁市勘测设计院集团有限公司（地址：广西壮族自治区南宁市青秀区茶花园路 31-1 号，邮政编码：530022）。

本导则主管单位：南宁市住房和城乡建设局

南宁市自然资源局

本导则主编单位：华蓝设计（集团）有限公司

广西壮族自治区城乡规划设计院

南宁市建筑规划设计集团有限公司

南宁市勘测设计院集团有限公司

本导则主要起草人员：滕 莹、谭柏洲、张高勇、罗增文、

陈 莹、黄春露、杨健晖、赵 宇、

徐克翔、邓 凯、刘 西、谢建华、

陆 江、刘 硕、韦国玲、黄庆燊、

零祝建、黄旭宁、项 哲、李金龙、
苏 娴、何 创、许健光、王维红、
林耀义、覃巧颖

目 录

1. 总则	1
2. 术语	2
3. 一般规定	4
4. 和美住区	5
4.1 总平面布局	5
4.2 景观环境设计	8
4.3 配套设施	10
4.4 可再生能源利用	11
5. 健康宜居	12
5.1 公共空间	12
5.2 套内空间	14
5.3 室内环境	18
5.4 精工装修	21
5.5 建筑外观	22
6. 结构设计	23
6.1 基本规定	23
6.2 结构体系与结构布置	23
6.3 构造措施	24
7. 给水排水设计	26
7.1 给水及饮水系统	26

7.2 排水系统	27
7.3 热水系统	27
8. 电气设计	29
9. 智能化设计	31
10. 暖通设计	34
11. 施工建造	36
12. 运行和维护	39
本导则用词说明	44

1. 总则

1.0.1 为推动住宅品质改善提升，满足居民住房需求，促进住房消费升级，编制本导则。

1.0.2 本导则适用于南宁市中心城区范围内和武鸣副城区、东部新城、临空经济示范区三大副城新城划定的城镇开发边界范围内的新建住宅，改建和扩建住房可参照本导则执行。

1.0.3 好房子建设应以适用、经济、绿色、美观的建筑方针为指导，以安全、舒适、绿色、智慧为标准，坚持以人为中心，同时结合本地区气候、环境、资源经济与文化等特点进行策划、设计、建造、运维。

1.0.4 本导则设置和美住区、健康宜居、结构设计、给水排水设计、电气设计、智能化设计、暖通设计、施工建造、运行和维护九部分提升住区空间、性能品质的章节。

1.0.5 好房子的设计、建造、运维除应符合本导则规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2. 术语

2.0.1 好房子 betterhousing

立足新时代住房高质量发展和人民群众对美好生活的需求，在具备住房基本性能基础上，满足健康舒适、绿色低碳、智能便捷、安全耐久、和谐美好目标要求的住宅建筑和保障性住房中的成套住房，不适用于宿舍、公寓等适合特定人群使用或以公共区域设置厨卫等空间的非成套居住建筑类型。

2.0.2 和美住区 harmony and beauty community

邻里和睦、环境美好、文明有序的住宅小区。

2.0.3 归家流线 homecoming route

居住者从外至内进出居家环境的通道，包括地面及地下车库的人行、车行归家路线。

2.0.4 建筑阴影区 architectural shaded area

夏至日 8:00~16:00 时段在 4h 日照等时线内的区域。

2.0.5 家政阳台 housekeeping balcony

是指主要用于洗衣、晾晒衣物等家务活动的阳台。

2.0.6 休闲阳台 life balcony

是指观赏、纳凉、锻炼等休闲活动的阳台。

2.0.7 建筑信息模型 Building Information Modeling

在建设工程及设施全生命期内，对其物理特征、功能特性及管理要素进行数字化表达，并依此设计、施工、运营的过程和结果的总称，简称为 BIM。

2.0.8 消防设施物联网系统 internet of things (IOT) system of fire protection facilities

通过信息感知设备，按消防远程监控系统约定的协议，连接物、人、系统和信息资源，将数据动态上传至信息运行中心；把消防设施与互联网相连接进行信息交换，实现将物理实体和虚拟世界的信息进行交换处理并作出反应的智能服务系统。

2.0.9 数字集成全变频控制恒压供水设备 digital integrated full frequency control constant pressure water supply equipment

设备中的每台水泵均独立配置数字集成水泵专用变频控制器，各变频控制器通过 CAN 总线技术相互通信、联动控制、协调工作，可直接通过显示屏进行人机对话实现泵组运行参数的设定与调整，使泵组实现全变频控制运行的成套变频调速恒压供水设备。

2.0.10 新型建筑工业化建造 New-type Industrialized Construction of Buildings

采用标准化的构件、部品和配件，利用通用的机具或装备，进行生产和施工的一种建造方式。

3. 一般规定

- 3.0.1** 好房子应综合考虑南宁市地域气候特点、资源等要素进行策划、设计、建造、运维。
- 3.0.2** 应选择合适的结构体系，打造灵活可变的大空间以适应住户及家庭全寿命期的使用需求。
- 3.0.3** 应兼顾品质与成本，对高效围护结构、建筑遮阳、新风、净水、温湿度、生活热水等进行综合策划。
- 3.0.4** 宜在设计、施工、运维阶段使用建筑信息模型（BIM）技术，实现全过程 BIM 使用和交付，交付成果宜包含隐蔽工程建设数据信息的可视化模型、文件。鼓励推广数字化商品住宅使用说明书，向住户提供数字化房屋竣工图纸。
- 3.0.5** 在采用新材料、新技术、新工艺、新设备时，应明确其性能参数、构造措施和验收标准，并鼓励采用本地化建材。
- 3.0.6** 应编制《住宅工程防水防渗漏专篇》施工图设计文件，专篇内容应包含设计依据、设计原则、各防水部位使用年限、防水材料性能、规格、典型部位构造详图及相关管理要求。
- 3.0.7** 应强化建筑、结构、机电、装修、景观等全专业一体化协同设计。总平面管线设计应与邮政、电力、通信、环卫、燃气等部门协同。
- 3.0.8** 应对水、电、燃气等进行分户、分项计量，并应采用远程计量系统。
- 3.0.9** 好房子应达到绿色建筑标准要求。
- 3.0.10** 好房子应符合建筑节能等相关标准要求。鼓励达到超低能耗建筑标准要求。

4. 和美住区

4.1 总平面布局

4.1.1 住区布局与建筑形态应充分考虑与周边环境、建筑的关系，通过合理布局组团空间和集中绿地，营造疏密有致的空间形态，并应符合下列要求：

1 采用有利于采光、通风的布局形式，结合景观设计营造宜人的邻里交往尺度。

2 应形成高低、大小变化，塑造丰富的城市轮廓线。

3 好房子宜符合私密性设计。住房楼栋之间主要居室直视距离不宜小于 18m；不同住户对视距离不宜小于 4m。

4 好房子应与城市片区风貌协调统一。

5 宜采用计算机模拟技术对住区布局进行优化。住区室外环境在冬季典型风速和风向条件下，建筑物周围人行区距地高 1.50m 处风速小于 5.00m/s，户外休息区、儿童娱乐区风速小于 2.00m/s，且室外风速放大系数小于 2；过渡季、夏季典型风速和风向条件下，场地内人活动区不出现涡旋或无风区。

6 场地内的环境噪声优于现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的要求。

7 住宅日照应满足《南宁市城市规划管理技术规定》的相关要求。

4.1.2 宜合理打造住区出入口、住区大堂、组团大堂、单元门厅、候梯厅、地下车库的多层级公共空间体系，提升住户归家流线的仪式感、安全感和体验感。

1 住区宜设功能性次出入口，设置快递车位、智能快递存放区域等，避免影响主要人员、车行出入口。

2 住区出入口附近宜设置出租车、网约车等公共车辆临时停靠泊位及共享单车停放等区域。

4.1.3 住区内部应采用人车合理分流的交通组织方式，进行“人、车、非机动车”分流设计。宜合理规划地上人行归家流线和地下车行归家流线，考虑出租、搬家、急救、快递、垃圾清运等不同车辆的动线，减少对住区的干扰。

4.1.4 住区人行活动区域应设置连贯的全程无障碍通行系统，并符合《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019 及其他无障碍现行相关要求；设有闸机的出入口或通道应充分考虑老人、儿童、行动不便人士的无障碍通行需求。

4.1.5 住区机动车位配置数量应与套型建筑面积相适应。根据住宅所在片区位置配建不同指标要求的停车位。停车位宜符合下列要求：

1 应根据条件设置无障碍车位，数量不小于总停车数 2%。且不少于 1 个，无障碍车位宜设在地下单元门厅附近。

2 新建住宅小区应按 100%建设充电基础设施或预留建设安装条件（电力管沟、变压器容量预留， 低压主干线、配电箱安装到位并预留接口）。

3 所有住区的配套设施服务车位应配建 20%充电桩位。

4 鼓励设置较大车位，车位尺寸 2.50×5.50m。

4.1.6 非机动车库（区）应按照电动自行车停放充电场所进行设计，除应符合南宁市城市管理技术规定及地方标准外，还应符合下列要求：

1 电动自行车停放充电场所应集中设置，不得影响人行出入；电动自行车停放车位按照建筑面积每 100 平方米配置 0.5 个

车位进行配建，设置充电设施时充电车位数量不应低于停车数量的 60%。

2 电动自行车停放充电场所边界与住宅门厅，外墙门、窗、洞口等开口部位，安全出口之间的最近边缘的水平间距不应小于 6.00m。

3 电动自行车库应设置自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统及排烟设施。

4 电动自行车停放充电场所应设置视频监控，宜具备热成像功能；当区域温度异常时，报警信号应及时传入消防控制室。

5 住区内应设明显的电动自行车停放充电场所导向标识，电动自行车库内应设清晰的安全疏散路线标识。

6 合理设置坡道式出入口。

7 应符合广西地方标准《电动自行车停放充电场所建设技术标准》DBJ/T45 180、《电动自行车集中充电设施安装及运营规程》DBJ/T45 181。

4.1.7 新建居住区和社区人均室外体育用地面积不应小于 0.30 平方米、人均室内体育用地建筑面积不应小于 0.10 平方米。

4.1.8 检查井盖不宜设于住户主要归家流线上，确有困难时，应与路面一体化设计，材质与路面一致，并采取相应的减震及防噪、防盗、防坠落、防位移措施。

4.1.9 住区应依据场地和周边道路标高合理做好竖向设计，山地住区需要做好土方平衡。优化地形利用，提倡延续原生地形地貌特点，鼓励通过地形设计，改善地下室通风采光条件；原始地形有较大高差的场地宜分台设计，避免在丘陵地区出现高挡墙、单一标高场地的做法。临市政道路一侧的地下空间外露部分结合使用功能进行开放式设计；如封闭使用，应通过景观处理化解与城市界面的场地高差。

4.1.10 住区内应配置建设生活垃圾分类设施，并应符合下列要求：

1 垃圾分类收集点的布置应满足收运车辆的通行、停放与安全作业的要求，其占地面积、与相邻建筑间隔、绿化隔离带宽度、应符合现行行业标准《生活垃圾收集站技术规程》CJJ179 的规定。

2 地上垃圾收集点应设置于主导风向的下风处，其位置应相对隐蔽并与周围环境协调，距底层住户的外窗间距不应小于 10.00m。

3 垃圾运输车通行流线应避开住户主要人行流线。

4 固定分类投放点宜按照每 200～300 户为一个点设置，其服务半径不宜超过 70m。可根据现行行业标准《生活垃圾收集运输技术规程》CJJ205 的规定计算，进行投放点数量调整。

5 应至少设置一处大件垃圾、装修垃圾、园林垃圾的存放点，进行分类存放。

6 应符合广西地方标准《城市生活垃圾分类设施配置及作业规范》DB45/T 1896 及《南宁市建设工程配套生活垃圾分类设施建设指导意见》（南垃圾分类发〔2021〕5 号），管理责任人应按照《南宁市生活垃圾分类管理条例》履行管理职责。

4.1.11 住宅日照应满足《南宁市城市规划管理技术规定》的相关要求。

4.2 景观环境设计

4.2.1 景观设计应合理布置功能场地和绿植配置，结合绿地、景观小品设置健身步道、全龄活动场地，布置相应的休闲座椅、健身器材等休闲设施，满足全年龄段人群差异化的需求，营造多元舒适的室外景观环境。

4.2.2 宜采用屋顶绿化、空中花园、墙面垂直绿化等多种方式，形成多层次、立体的绿化景观效果，营造宜居的住区环境。地下车库顶部地面种植土层平均厚度应满足景观、管线埋设等覆土要求。

4.2.3 将绿色生态理念注入城市建筑实践，鼓励利用挑高、错层、外挑式的大阳台集中打造户内空中花园，增加居家活动空间多样性，丰富城市建筑景观，推动住宅产品更新迭代。

4.2.4 住区内出地面风井、管井、室外箱变、配电房、燃气调压站、垃圾收集点等室外设备、设施距离住户主要归家流线道路的最近边缘不应小于 1.50m，应结合景观小品、标识等进行一体化设计。

4.2.5 住区内应设置老人、儿童专用活动场地，并应对设施进行适老适幼、应急呼救设备等设计和安装；老人活动场地宜与 0~3 岁婴幼儿活动场地复合，实现“代际融合”。应有不少于 1/2 的活动面积满足不低于冬至日 2 小时的日照标准。活动场地应充分考虑老幼人群的使用安全与方便，场地平整，采用防滑、防跌落，防冲撞、安全、环保的铺装材料。

4.2.6 住区应在老人、儿童活动场地附近设置无性别公共卫生间、充电、照明等设施，为住区活动的老人、儿童提供便利。

4.2.7 老人、儿童活动场地及健身场地的边缘与居民窗户的距离不应小于 8.00m，并采用绿化隔离等方式减少对居民的干扰，场地内不应种植有毒、有刺等易造成伤害的植物。

4.2.8 住区宜结合当地规划建设实际情况进行海绵城市专项设计，并应符合下列要求：

1 景观设计应满足海绵城市设计专篇里的相关指标要求，与景观场地有机结合，以有效缓解暴雨期的地表径流。

2 小区内各级道路路面选材应因地制宜，选取高品质环保

材料，满足耐久、防滑等要求，并与海绵城市理念相结合。

3 下沉式绿地、雨水花园内应设置溢流口或草地雨水口，保证暴雨时径流的溢流排放。

4.2.9 场地中处于建筑阴影区外的步道、游憩场、庭院、广场等室外活动场地设有遮阴措施的面积比例，住宅建筑不宜低于30%；场地中处于建筑阴影区外的机动车道设有遮阴面积较大的行道树的路段长度宜超过70%；屋顶的绿化面积、太阳能板水平投影面积以及太阳辐射反射系数不宜小于0.4的屋面面积合计达到75%。

4.3 配套设施

4.3.1 住区应配建物业服务用房、社区用房，满足物业服务、社区服务、老幼人群日常生活、健康服务需求，配建服务用房宜集中设置，并设置住区外独立出入口。

4.3.2 鼓励设游泳池、图书室、健身房等服务空间和设施；每个居住小区鼓励设置一处邮件和快递送达设施。

4.3.3 住区鼓励按规模配置体育健身设施和场地，儿童及老年人活动场地和其他简单运动设施等，宜结合绿地布置。

4.3.4 住区应对室外空间、地下空间及改善型住宅的公共部位、管道及设施等进行标识系统专项设计，对导向、无障碍、消防安全、人防等标识系统进行整体规划和一体化设计。

4.3.5 住区内给水加压、循环冷却、发电机房、配电房、垃圾分类收集用房、机动车库通风机房（不含排烟机房、加压送风机房）等设备设施布置在地下室时（地上一层为住宅功能），不应设置在住宅主体投影范围内，且不应与住宅贴邻。

4.3.6 住区应在规划设计阶段预留安装位置，施工图设计阶段与通信管理部门协调移动通信基础设施布局，确保住区地上、

地下空间及电梯等部位移动通信信号全覆盖。

4.4 可再生能源利用

4.4.1 好房子应选用太阳能光伏系统或光热系统，并与建筑一体化设计。

4.4.2 太阳能光伏系统应遵循“自发自用，就地消纳”的原则，鼓励住区结合低多层公共配套建筑屋顶、非机动车充电设施顶棚、景观路灯等合理规划和设置分布式太阳能光伏发电设备，优先用于住区地下室、公共配套设备设施的供电，提高可再生能源利用率。

4.4.3 鼓励住区内设置太阳能路灯、能源管理系统等可再生能源设备。

5. 健康宜居

5.1 公共空间

5.1.1 单元公共出入口设置符合下列规定：

- 1 每个住宅单元公共出入口均应为无障碍公共出入口。
- 2 住宅单元大门门洞高度不应小于 2.40m，宽度不应小于 1.80m。
- 3 住宅楼栋、单元、电梯厅、住户应设置明显标识标牌，标识牌夜间应清晰可见。
- 4 地上公共出入口应设置有雨棚，且雨篷的宽度不应小于门洞的宽度，雨篷的挑出长度应超过门扇开启时的最远点，且不应小于 1.50m。

5.1.2 住宅单元门厅设置符合下列规定：

- 1 单元门厅尺度适宜，11 层及 11 层以下单元门厅使用面积不宜小于 12.00m²；12 层及 12 层以上单元门厅使用面积不宜小于 18.00m²。
- 2 单元门厅应设置门禁、空调或风扇。
- 3 单元门厅宜设置交往空间和监控、呼救系统。
- 4 鼓励设置吸烟的禁烟标志、快递及外卖暂存功能空间、自动伞袋机、擦鞋机、天气和空气质量显示屏等实用设施。
- 5 单元门厅通向电梯厅的通道净宽不应小于 1.80m。
- 6 单元门厅、电梯间前室等层高不应小于 3.00m。

5.1.3 单元公共电梯设置符合下列规定：

- 1 从单元公共出入口到达电梯间前室的归家流线应合理。

2 电梯数量的确定应综合考虑建筑类型、层数、服务户数、电梯速度等主要技术参数及使用者的舒适度等因素，每台电梯服务户数不应超过 60 户。

3 每个住宅单元应至少设置一台无障碍电梯；当电梯未成组布置时，均应设置为无障碍电梯。

4 入户层距室外设计地面高度超过 10.00m 的住宅单元应至少设置一部可容纳担架电梯。

5 每层单元电梯应通达至每层地下车库和地下非机动车库。

6 电梯间前室宜自然通风采光。

7 电梯内宜设置空调。

5.1.4 地下车库、地下室设置符合下列规定：

1 地下车库车辆出入口，应采取有效的降噪措施。

2 地下车库应在每个单元入口处设置地下门厅，其装修标准宜参照单元首层入户门厅，从地库出入口到地下单元门厅的归家动线应安全、便捷、通畅。

3 地下车库地坪应采用防尘防滑、耐磨损、易清理、耐腐蚀的材料。

4 地下室具有良好的通风照明环境，宜采取下沉庭院、采光井或导光管等措施。

5 地下车库不满足自然通风要求时应设置机械通风系统，并设置与排风设备自动联动的一氧化碳浓度监测装置。

6 地下室廊桥桥架管线应设置不同颜色进行区分。

7 地下车库主车道净高宜不小于 2.60m，净宽不宜小于 6.00m，并进行吊顶装饰。

8 地下车库机动车道边宜设宽度不小于 0.60m 的人行通道。

9 鼓励采用半地下室。

10 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；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 的安全距离；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。

5.1.5 公共走廊设置符合下列规定：

- 1 公共走廊的净宽不应小于 1.40m，净高不应低于 2.50m。
- 2 室外走廊应有组织排水和防滑措施，楼地面等防滑等级不应低于 Ad、Aw 级。
- 3 公共走廊的墙、柱等构造的阳角宜为圆角。
- 4 公用走廊内宜安装扶手，且不影响通行宽度。

5.1.6 住宅附属设施符合下列规定：

- 1 地下机房、车库的排风竖井或排风排烟合用竖井的位置应远离住宅外窗和公共出入口。如果因为场地有限不能保证间距，应与住宅外窗和公共出入口布置在两个方向。
- 2 竖井、室外变电箱、燃气调压站、泄爆口、冷却塔等附属设施应远离建筑，并应远离小区出入口、道路、室外人员活动场等人员聚集的场所。

5.2 套内空间

5.2.1 住宅户型设计符合下列规定：

- 1 户型设计应空间方正、动静分区、功能完善。
- 2 设有卧室、起居室（厅）、厨房、卫生间、阳台等基本功能空间，其中功能空间数量、面积应与套型建筑面积相匹配。
- 3 当套内建筑面积大于 120.00m² 时，宜增设家政间、独立储藏间等；家政间面积不宜小于 3.00m²，独立储藏间面积不宜小于 2.00m²。
- 4 当套内建筑面积大于 140.00m² 时，宜增设独立入户玄关并采用自带红外感应开关的入口照明，并预留智能家居中控屏

安装点位。其使用面积不宜小于 3.00m^2 （不含玄关柜），满足收纳储藏、消杀、净衣区等功能，并为安全监控预留点位；独立入户玄关的通行净宽不宜小于 1.20m ，进深不宜小于 1.50m ，并能满足搬运大型家具的需要。

5 宜结合户型实际情况设置洄游动线，提高空间使用效率。

6 鼓励套内设置家政阳台和休闲阳台。

5.2.2 住宅入户门开启符合下列规定：

1 入户门洞高度不宜小于 2.30m ，宽度不宜小于 1.20m ，宜采用子母门。

2 入户门开启不应影响公共部位的疏散，不应影响人员出入电梯及使用呼叫按钮，不应碰撞消火栓箱。

3 单元公共空间内设备井检修门开启时不应影响相邻住户入户门的开启。

4 相邻入户门并列布置时，门扇间最小净距离不应小于 400mm ；相邻入户门为 L 型布置时，门扇开启过程中最小净距离不应小于 600mm 。

5.2.3 鼓励户型设计采用工业化建造技术和模数协调技术，具有灵活性和适变性，满足家庭成员动态变化需求。

5.2.4 结合南宁市地域气候特点，鼓励户型产品设计创新。

5.2.5 住宅建筑的层高设置符合下列规定：

1 新建住宅建筑层高不应低于 3.00m 。

2 设有户内中央空调、集中新风或地暖系统时，建筑层高不应低于 3.15m ，并在施工图文件中有相应的说明。

5.2.6 卧室布局及尺寸设置符合下列规定：

1 每套住宅应至少设置 1 间双人卧室或兼起居的卧室。

2 卧室使用面积应与套型建筑面积相匹配，其中单人卧室的短边净宽不应小于 2.40m ，双人卧室的短边净宽不应小于

3.20m。

5.2.7 起居室（厅）布局及尺寸设置符合下列规定：

1 起居室（厅）使用面积与套型建筑面积相匹配，其中短边净宽度不宜小于 3.00m，其中布置家具的墙面直线长度不宜小于 3.00m；面积宜大于 30m²。

2 鼓励起居室（厅）与餐厅、厨房、家政储物空间一体化设计，实现多功能、开放式的空间布局。

5.2.8 厨房布局、尺寸、设备设施设置符合下列规定：

1 厨房使用面积与套型建筑面积相匹配，不宜小于 6.00m²。

2 厨房开间、进深尺寸应满足设置洗涤池、案台、炉灶及排油烟机、热水器等设施需求。

3 厨房布置符合操作流程，洗菜、备菜、烹饪分区和动线应合理。单排布置的厨房净宽不应小于 1.50m；双排布置的厨房两排之间的净距不应小于 0.90m；台面最小展开长度不应小于 3.00m。

4 厨房烟道应具备防火、导流、防倒灌功能。

5 厨房宜预留洗碗机、厨余处理机等排水接口和安装维修空间，并采取防止臭气返溢措施。

6 厨房应设置可燃气体浓度监测及报警装置。

5.2.9 卫生间布局、尺寸、设备设施的设置符合下列规定：

1 卫生间面积、数量应与套型建筑面积相匹配；不宜小于 4.50m²。

2 住宅卧室数量不少于 3 间的套型，卫生间数量不宜少于 2 个。

3 卫生间应设置外窗，满足自然采光通风。

4 卫生间应采用同层排水系统。

5 卫生间门的开启方式及方向，应避免影响洁具安装及使

用。

6 卫生间宜设机械排风设施。

7 排风管道应具备防火、导流、防倒灌功能，连接主排风管或排风竖井的排风支管应设置止回阀。

8 卫生间地漏应具有防反溢、防异味功能。

9 卫生间与相邻空间地面的高差不应大于 15.00mm，并应以斜坡过渡。

10 共用卫生间鼓励采用二分离或三分离设计。

11 卫生间应设置可燃气体浓度监测及报警装置。

5.2.10 贮藏空间满足下列规定：

1 套内宜预留贮藏空间，整体设计符合就近收纳原则。

2 套内各功能空间的贮藏空间宜进行整体集约化设计，各类贮藏空间的容积不宜小于室内容积的 1/25；宜为大型行李箱、婴儿车、轮椅等大件物品预留收纳空间。

3 居住空间收纳宜整体设计，包括起居室（厅）、厨房、卫生间、卧室、书房、阳台、玄关等部位。

4 鼓励设置独立贮藏室或男女全季衣帽间（兼家政服务空间）。

5.2.11 套内入户过道净宽不应小于 1.20m。

5.2.12 住宅户内门的通行净宽不应小于 0.90m，卧室、厨房、卫生间门的通行净宽不应小于 0.80m。

5.2.13 阳台短边净尺寸不宜小于 1.50m，宜预留晾晒空间，宜采用“一”字型、L 型、U 型布局。

5.2.14 套内空间在适老宜幼方面符合下列规定：

1 户内门内外不宜有高差。

2 宜设置居家照护服务功能空间，空间尺寸符合家用辅助器具的空间要求。

3 老年人使用的卫生间宜紧邻老年人卧室布置。

4 应至少有一个卫生间具备适老化无障碍改造条件，满足轮椅通行和回转的需要，马桶旁、洗浴区域旁、水盆旁预留扶手的安装条件，并设置紧急呼救设施或安全报警装置。

5 套内墙、柱等阳角处宜设置避免老年人和儿童磕碰的保护措施。

6 老年人住房套内空间应满足轮椅通行和回转的需要，卧室床头应设置固定式紧急呼救按钮，电器控制开关的位置和高度应方便乘轮椅者靠近和使用。

7 玄关宜预留放置坐凳的空间。

8 套内涉水的区域包括卫生间、厨房、阳台的地面应采用耐用防滑的材料，防滑等级不应低于现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 规定的 Ad 和 Aw 级。

5.2.15 应预留空调室外机或高效空气源热泵热水供应设施的安装条件，集中设置室外机搁板或设备平台，且尺寸符合放置设备要求；安装位置应避免对相邻住户产生干扰，与其门窗距离应符合下列要求：

1 当空调额定制冷量不大于 4.50KW 时，间距不小于 3.00m。

2 当空调额定制冷量大于 4.50KW 时，间距不小于 4.00m。

5.3 室内环境

5.3.1 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度限量应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 中 I 类民用建筑工程和《室内空气质量标准》GB/T 18883 中室内空气污染物浓度限量的规定。

5.3.2 室内宜采取措施有效控制颗粒物浓度，细颗粒物（PM_{2.5}）

年均浓度不宜高于 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物（PM10）年均浓度不高于 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

5.3.3 应选用合格的室内装饰材料，不应采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂和苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯等含苯稀释剂和溶剂。

5.3.4 建筑材料和室内装饰装修材料的有害物质限值应满足现行相关国家和行业标准要求。

5.3.5 室内隔音性能良好，主要功能房间室内的噪声值应符合《建筑环境通用规范》GB 55016 的噪声限值规定：

- 1 起居室（厅）噪声级限值昼间不应大于 40dB。
- 2 卧室噪声级限值昼间不应大于 40dB，夜间不应大于 30dB。
- 3 外墙的计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ R_w+C_{tr} ） $\geq 50\text{dB}$ 。

5.3.6 建筑外墙、户内墙、分户墙、分户楼板及外窗的空气声隔声性能应符合《声环境质量标准》GB 3096 和《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的相关规定：

- 1 沿街外门窗计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ R_w+C_{tr} ） $\geq 35\text{dB}$ ；临近交通干线两侧卧室、起居室（厅）外窗的计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ R_w+C_{tr} ） $\geq 30\text{dB}$ ；
- 2 分户墙的计权隔声量或计权标准化声压级差与粉红噪声频谱修正量之和（ R_w+C_{tr} ） $\geq 50\text{dB}$ 。
- 3 分户墙两侧同一位置的设备位置应错开，安装时不应直接穿透墙体；当设备管线穿过其他楼板和墙体时，孔洞应采取密封隔声措施；分户墙不应设配电箱、家居配线，如果设置在分户墙，背对背设置时应相互错开位置。
- 4 卧室、起居室（厅）的楼板、分户楼板计权标准化撞击

声压级不应大于 70dB、不宜大于 65dB（撞击声隔声性能）。

5.3.7 室内主要功能房间的振级限值应符合《建筑环境通用规范》GB 55016 的 Z 振级限值规定：

1 起居室（厅）Z 振级限值不应大于 78dB。

2 卧室 Z 振级限值昼间不应大于 78dB，夜间不应大于 75dB。

5.3.8 对室内产生噪声与振动的设备或设施，当其正常运行产生干扰时，应对其基础及连接管线采取隔振措施：

1 电梯井道及电梯机房、水泵机房、冷冻机房、通风机房等产生噪声或振动的房间不应紧邻卧室和起居室布置，当与更衣间、储藏室、厨房、卫生间等房间相邻时，均应采取消声、隔声、减振措施。

2 设备管道应采取消声、隔振、减振措施，排水立管不应贴邻与卧室共用的墙体，室内生活排水管道采用塑料排水管时应采用隔声降噪的材料或包覆吸声材料等隔声措施，噪声量宜 $\leq 50\text{dB}$ ，管材穿过有隔声要求的墙或楼板时，孔洞周边应采取密封隔声措施。

3 供水、空调、通风等系统应选用低噪声设备，当通风空调系统送风口、回风口辐射的噪声超过所处环境的室内噪声限值，或相邻房间通过风管传声导致隔声达不到标准时，应采取消声措施。

5.3.9 室内主要功能房间应有良好的日照和天然采光，满足现行国家规范及南宁市地方相关技术管理规定要求。

1 套内卧室数量大于 4 间时，宜保证不少于两间卧室同时满足日照标准要求。

2 主要空间至少 60%面积比例的区域，采光照度值不应低于 300lx 的小时数，平均不少于 8h/d，采光系数标准值 $\geq 2\%$ 。

3 主要功能房间采光窗的颜色投射指数不应低于 80。

4 卫生间、过道、餐厅、楼梯间采光系数标准值 $\geq 1\%$ ，室内天然光照度标准值不应低于 150lx。

5.3.10 建筑应进行综合防热设计，符合现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的有关规定。

5.3.11 鼓励采用装配式新型外墙保温系统技术，提高建筑围护结构质量安全和使用寿命。

5.3.12 室内应具有舒适的温湿度，符合下列规定：

1 室内主要功能房间温度冬季不宜低于 20℃，夏季不宜高于 26℃。

2 室内宜利用空调系统或其它设备对空气自动加湿和除湿，确保室内空气湿度始终维持在 40%~60%之间。

5.4 精工装修

5.4.1 住宅大堂、电梯厅、轿厢、过道等公共部位应进行精装修设计，装饰装修体现秩序感和仪式感。

5.4.2 地下门厅装修标准宜参照首层入户门厅。

5.4.3 地下机动车库出入口和坡道设计出入口应有明显标识。

5.4.4 新建住宅鼓励采用轻质隔墙或装配化隔墙实现空间灵活可变布局。鼓励优先选用装配化厨房、装配化卫生间等工业化部品部件。

5.4.5 新建住宅鼓励采用装配式装修，装修标准符合现行行业标准《装配式内装修技术标准》JGJ/T 491 的有关规定。

5.4.6 鼓励采用整体卫浴、集成厨房、整体门窗、集成吊顶等模块化部品部件。装修部品采用通用性和互换性的标准化接口。

5.4.7 鼓励采用菜单式、集成式、装配式装修及智能化家居。

5.4.8 厨房宜预留洗碗机、蒸箱、厨余垃圾处理器、水浸报警

装置等设备设施的位置、点位、排水及插座等条件。

5.4.9 鼓励采用全装修交付。

5.5 建筑外观

5.5.1 住宅建筑立面应通过精细化设计，改善提升立面效果。

1 住宅建筑立面的设备、管线、广告牌等应规整有序，并与立面样式、色彩及整体风貌相协调。

2 宜加强檐口、窗套、线脚、空调及设备格栅等细节设计，空调室外机位、设备平台等宜与建筑一体化设计，排水立管、太阳能热媒管及空调冷凝水管等宜隐蔽设置。

3 空调室外机位、设备平台等宜与建筑一体化设计。空调室外机位、设备平台应做好安全的围挡设施，及相邻户之间的隔离措施。

5.5.2 建筑外窗形式和分隔应综合考虑立面风格、视野和型材等因素进行设计。

5.5.3 宜采用高性能门窗，优先采用内开内倒、内平移、外平推窗等开启方式。

5.5.4 阳台封闭设置时，阳台的外窗性能应与住宅外窗一致。

5.5.5 建筑立面色彩与材质应与周边环境相协调，住宅下部及住区公共服务配套建筑主要装饰材料应采用石材、陶板、金属板、真石漆、仿石漆、质感漆等富有质感的高品质材料，提高近人尺度视觉效果；住宅上部应选用耐脏、耐老化、易清洗的立面材料，确保城市界面景观效果。

5.5.6 住宅建筑宜注重第五立面处理，屋顶设备及附属设施应当规整有序并做好美化处理。

6. 结构设计

6.1 基本规定

6.1.1 选择建筑场地时应避开抗震不利地段，当无法避开时应采取有效的措施。避开可能发生滑坡、崩塌、地陷、地裂、泥石流等地段。

6.1.2 设计工作年限不应低于 50 年，鼓励新建住宅设计工作年限不低于 70 年。

6.1.3 抗震设防类别不应低于标准设防类。

6.1.4 混凝土结构和钢结构承载力和变形及连接应符合现行国家和地方标准的要求。

6.1.5 住宅楼、屋面均布活荷载、风荷载取值应不小于国家和地方标准的要求。

6.1.6 绿化（景观）阳台的楼面均布活荷载不小于 3.00kN/m^2 ，露台（空中花园）的楼面均布活荷载不小于 4.00kN/m^2 。

6.2 结构体系与结构布置

6.2.1 结构体系应有合理的地震作用传递途径，应具备必要的抗震承载能力，宜选择有利于灵活分隔和可持续改造的结构形式。

6.2.2 结构墙、柱、梁的布置应能同时适应多种空间利用方案。

6.2.3 结构布置应优先采用大开间的布局，屋内不应凸柱影响使用。当必须凸柱和凸墙时，应选择凸向次要的房间。

6.2.4 阳台、露台等使用长悬挑构件时（悬挑长度>2 米），挠度和裂缝值应满足《混凝土结构设计标准》GB/T 50010 的要求。必要时使用斜撑构件。

6.3 构造措施

6.3.1 混凝土强度等级不应低于 C30。住宅剪力墙厚度不应小于 200mm，剪力墙墙身钢筋间距不应大于 200mm。

6.3.2 地下室底板厚度不应小于 350mm，应采用双层双向配筋，配筋率不小于 0.20%。

6.3.3 地下室外墙厚度不应小于 300mm，竖向与水平分布筋应双层双向布置，间距不应大于 150mm。单侧配筋率不应小于 0.25%。

6.3.4 楼层板板厚不应小于 100mm，采用装配式结构时不应小于 130mm，受力钢筋直径不小于 8mm，间距不应大于 200mm。

6.3.5 屋面板板厚不应小于 120mm，应双层双向配筋，受力钢筋直径不小于 8mm，间距不应大于 150mm。

6.3.6 地下室底板、侧墙、顶板，屋面、露台混凝土抗渗等级不应小于 P6。

6.3.7 卫生间楼板厚度不应小于 100mm，同层排水时卫生间楼板厚度不应小于 120mm。应双层双向配筋，受力钢筋直径不小于 8mm，间距不应大于 200mm。

6.3.8 主体结构保护层厚度鼓励达到《混凝土结构设计标准》GB/T 50010 中设计工作年限为 100 年的要求。

6.3.9 预埋管线不应集中通过楼板，应分散布置，在同一位置管线重叠不得超过两层，管线宜布置在上下层钢筋网片之间，并使管壁至板上下边缘净距不应小于 30mm。若在管线上方板上排钢筋时，则沿管线方向在板的上表面增设直径 6mm、双向间

距 150mm 的钢筋网片，钢筋网片应宽出管线边 300mm。

6.3.10 当隔墙上安装吊柜、热水器、太阳能水箱、燃气锅炉时，应采用实心砖或结构加强措施。外墙保温材料、室外设备、管线等应与主体结构采用安全可靠连接措施。

6.3.11 钢结构在不减薄防腐涂层厚度的前提下，鼓励采用耐候结构钢或耐候型防腐材料。

7. 给水排水设计

7.1 给水及饮水系统

7.1.1 室内生活给水系统以及管道直饮水系统宜采用薄壁不锈钢管（S30408（06Cr19Ni10）及以上规格）或者铜管。

7.1.2 室内生活给水系统以及管道直饮水系统阀门的材质，应采用全铜或者全不锈钢（S30408（06Cr19Ni10）及以上规格）。

7.1.3 户内生活给水管向每个卫生间接出的配水管起端宜设置阀门。

7.1.4 住宅建筑的分户水表应具备远传功能。

7.1.5 卫生器具的用水效率等级不应低于 2 级。

7.1.6 当非传统水源用于绿化浇洒时，不宜采用喷灌方式，宜采用滴灌、微喷灌、涌流灌和地下渗灌等微灌方式。

7.1.7 小区二次供水设施管理单位宜建立生活供水管理平台。

7.1.8 生活给水系统的水箱（池）应设置水质在线监测仪，监测的水质数据宜包含余氯（或二氧化氯）、浊度等。

7.1.9 生活供水加压设备宜采用数字集成全变频控制恒压供水设备。

7.1.10 高层住宅建筑的消防水泵房鼓励设置消防设施物联网系统。

7.1.11 住宅建筑鼓励设置管道直饮水系统。户内的直饮水龙头应设置可饮用标识。

7.1.12 当净水工艺采用反渗透膜技术时，管道直饮水系统的管材不应采用铜管。

7.1.13 管道直饮水系统的水箱应设置水质在线监测仪，监测的水质数据宜包含余氯（或二氧化氯）、浊度以及PH值等。

7.2 排水系统

7.2.1 卫生间的排水支管应采用同层排水进行布置。

7.2.2 卫生间地漏宜设在靠近角落最低处且不易被踩踏的部位。

7.2.3 当室外生活污水干管的管径 \leq DN300mm 时，最小设计坡度不应小于 0.005。

7.2.4 室外排水检查井位车行道路上时井盖宜布置在车辆轮迹范围之外，井盖宜采用球墨铸铁材质，且井盖的承载等级不应低于 D400。

7.2.5 室外排水检查井位于道路上时，井盖与井座接触面的位置宜设置橡胶圈，以防止异响。

7.2.6 室外检查井盖与井筒之间应设置座圈或承压圈。

7.3 热水系统

7.3.1 室内热水系统宜采用薄壁不锈钢管（S30408（06Cr19Ni10）及以上规格）或者铜管。

7.3.2 室内热水系统阀门的材质，应采用全铜或者全不锈钢（S30408（06Cr19Ni10）及以上规格）。

7.3.3 太阳能热利用系统应根据不同地区气候条件、使用环境和集热系统类型采取防结露、防过热、防热水渗漏、防雷、防雹、抗风、抗震和保证电气安全等技术措施。

7.3.4 当生活热水系统采用空气源热泵分散式供应热水时应预留设备及水箱的安装位置。

7.3.5 生活热水系统的末端宜采取防烫伤措施，鼓励采用恒温

混合阀或恒温龙头等控温装置。

7.3.6 户内热水管道的设计流速不宜大于 1.00m/s。

7.3.7 户内生活热水给水管向每个卫生间接出的配水管起端宜设置阀门。

8. 电气设计

8.1.1 建筑内电气设备、电气管线应采用质量可靠，技术先进节能环保的产品。

8.1.2 建筑内部的用电设备设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。

8.1.3 建筑室内房间或场所，相关色温不宜高于 4000K；室外照明相关色温不宜高于 5000K。

8.1.4 建筑室内的房间或场所，照明光源的颜色特性应符合下列规定：

- 1 同类产品的色容差不应大于 5SDCM。
- 2 一般显色指数（Ra）不应低于 80。
- 3 特殊显色指数（R9）不应小于 0。

8.1.5 公共部位有高差、连续踏步等通行场所，应设置局部照明。

8.1.6 住宅首层入户门厅、电梯厅应设置紧急救护插座，单独回路，并应设置明显标识。

8.1.7 住宅户内电气设计除符合现行国家标准中相关要求的规定外，尚应符合下列要求：

- 1 户内用户配电箱除满足现有出线回路要求外，应另外预留不少于 2 个配电回路。
- 2 住宅户内的每个电源回路应单独设置剩余电流保护电器。
- 3 住宅户内配电线路预埋管应满足有关通用规范要求，配电线路应选用低烟低毒阻燃型线缆。
- 4 住宅户内起居厅、餐厅宜设置备用照明，居室等其他场

所可设置备用照明，照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的 10%。

5 住宅户内的卧室、走道及卫生间宜设置采用自带红外感应开关的夜间照明。

9. 智能化设计

9.1.1 户内宜设置智慧家居系统，智慧家居系统应重视用户的隐私保护和数据安全，采取增加安全模块等必要的措施，保护用户的个人信息和使用数据，并应符合下列要求：

1 应具备警情手机推送、远程布撤防等安防功能。系统支持设置多种设备，包括智能门锁、烟雾探测器、水浸检测探头、红外幕帘、窗磁/门磁传感器、智能摄像头（含带摄像头的门铃）。

a) 入户门宜设置智能门锁，智能门锁安全等级不应低于《机械防盗锁》GA/T 73 中的 B 级规定。

b) 起居室、卧室、卫生间、书房应配置紧急求助报警装置。

c) 卫生间、主卧室可设置智能传感器，具备超时报警、跌倒监测等功能。

d) 厨房、卫生间内宜设置水浸报警装置。

e) 超高层住宅的厨房应设置可燃气体报警装置，高层住宅的厨房宜设置可燃气体报警装置。可燃气体报警装置应同时具有联动关闭燃气阀的功能。

2 应支持第三方主流品牌智能家电产品接入，如空调、健身器材、影音设备、智能家具等，实现互联管理、联动协同功能。

3 户内应设置空气质量传感器对室内环境数据进行监测，可联动空调、新风等机电设备的开启或关闭。

4 智慧家居系统宜具备语音交互、体感交互或其他交互功能。

5 在户内玄关、客厅、餐厅和卧室处应设置智能场景面板，系统可根据用户需求，支持自定义控制场景。

6 控制终端可采用专用设备，或运行在智能手机、平板电脑等终端设备上，户内访客对讲设施宜与智能家居控制终端合用。

7 户内报警信息应能接入住户移动终端，宜接入住区监控中心，并应符合现行国家标准中相关要求。

8 宜设置智能电路监控装置，实现过载、短路、过压、欠压和漏电保护作用，具备远程控制、电参量(电压、电流、功率)测量功能。

9.1.2 住区应设置安全防范综合管理(平台)系统，平台应支持各安防子系统间的联动，并应符合下列要求：

1 住区应设置智能安全监控设施，视频安防监控系统应具备 AI 功能，应具备但不限于以下至少四种功能：移动侦测、周界报警、电瓶车入梯检测、高空抛物、人脸识别功能。

2 住区各主要活动区域宜设置求助报警装置。

3 住区人行入口闸机、楼栋单元门口机需具备智能识别、访客二维码识别功能，实现住区流畅通行体验功能。

9.1.3 住区应设置智能设施，提高住户生活的便捷性，并应符合下列要求：

1 住区应支持无接触通行功能，能够保护住户隐私信息，具有权限管理、记录查询等功能。

2 住区宜设置电梯智慧管理系统，实现室内呼梯、单元门与电梯联动功能等。

3 住区公共区域应设置便于智慧设施接入的网络接口。

9.1.4 住区应设置环境在线监测设施，并应符合下列要求：

1 住区应设置小气象站，对公共区域温度、湿度、PM2.5、

PM1.0 等环境数据进行监测，并通过信息发布显示屏发布。

2 住区应设置景观环境、公共区域泛光照明回路监控系统，系统应具备状态监测及控制功能。

3 住区室外应设置噪声在线监测设施，系统具备数据实时显示与存储、主要声环境参数限值设定及越限报警功能。

9.1.5 住房运行阶段，宜在施工 BIM 模型的基础上，建立智能运行管理平台，实现对住区设备设施的自动化管理，提供高效的物业服务，并应符合下列要求：

1 应配置物业管理信息化应用，对公共设施、设备、能耗等信息集中管理。通过物联网技术对生活与消防水箱（池）状态、二次供水水质、水泵、雨 污水及消防系统进行智能监测及预警。

2 应配置建筑设备管理系统，具备设备设施实时监控、离线和故障报警等功能。

3 应配置住户和物业移动端应用，支持线上报修、缴费、访客预约、通知推送、工单管理等智能化应用功能。

4 应通过对社区车位资源全方位整合，有效提升车位资源的整体利用率，充电流程进行远程控制和管理，实时计费，充满自停。

9.1.6 住房运行阶段，宜建立碳排放监测管理平台，利用物联网、大数据、云平台等技术对住房公共区域碳排放数据在线分析，优化维护模式。

10. 暖通设计

10.1.1 实施全装修的住宅套内主要房间应设置空调系统，宜设置新风系统；非全装修的住宅套内主要房间应预留空调系统及新风的位置和条件。空调及新风系统应为冷暖型，且具有除湿功能。

10.1.2 住宅套内供暖空调系统末端优先采用辐射式系统，实现分室温控，宜独立控制温湿度。

10.1.3 空调室内设计温度、相对湿度和采用集中空调系统的最小新风量应符合《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736 的规定。

10.1.4 套内供暖空调系统和新风系统正常运行时，人员所在区域风速在供冷工况不应大于 0.25m/s，供热工况不应大于 0.20m/s。

10.1.5 新风系统宜结合风口设置净化设备或采用独立式空气净化设备，室内 PM2.5 年均浓度不宜高于 25ug/m³，且 PM10。年均浓度不宜高于 50ug/m³。

10.1.6 住宅套内设置新风系统时，宜采用户式新风系统，并应符合下列要求：

1 应采用主动式机械送排风系统，新风机组应具备 PM2.5 过滤功能，过滤效率不应小于 90%。

2 户式新风系统宜设置杀菌装置。

3 新风量应按现行行业标准《住宅新风系统技术标准》JGJ/T440 相关规定计算，排风量不应大于新风量的 80%，保证室内微正压环境。

- 4 新风机组应有隔音消声措施，噪声值不应大于 40dB(A)。
- 5 户式排风机噪音值不应大于 40dB(A)。
- 6 新风系统室内气流组织应根据住宅室内的空气质量要求、允许风速、噪声标准等，结合内部装修或家具布置等确定。新风口和排风口不应短路，排风口宜设置在厨房、卫生间内，新风口宜设置在起居室、卧室内，保证室内形成良好的气流组织。
- 7 室外新排风口宜分别设置在住宅不同朝向的外墙上。排风口宜设置在厨卫附近外墙顶侧，新风口应设置在靠近居住空间外墙侧室外空气较洁净的区域，进风口和排风口不应短路。
- 8 每个用户的室外新风口、排风口不应影响相邻住户。
- 9 室外排风口应设防倒灌措施。
- 10 室外排风口及新风取风口均应设置防虫措施。
- 10.1.7 空调外机应合理放置，尽量远离新风取风口，并设置减振装置。
- 10.1.8 室内空调设备的冷凝水应能有组织排放，不应出现倒坡。
- 10.1.9 厨房、卫生间应下列要求：
 - 1 厨房应设置排风系统和补风措施，宜设置厨房专用空调设施。
 - 2 卫生间应设置排风系统，宜设置供暖装置。
 - 3 厨房和卫生间排风管道应具备防火、导流、防倒灌功能，连接主排风管或排风竖井的排风支管应设置止回阀，排风竖井顶部应设置防止室外风倒灌的措施。
- 10.1.10 为降低改善型住宅油烟道串烟串味现象及降低烟道油烟颗粒等污染物排放，应在油烟道顶部设置集中排油烟动力设备。住户排油烟管道与共用排油烟立管相接处应设置止回阀，防止住户间油烟串烟串味。

11. 施工建造

11.1.1 施工现场应建立健全的质量管理体系，制定施工质量控制及责任追溯制度。

11.1.2 施工前应编制施工组织规划和实施细则，并按照规定的程序审批。

11.1.3 宜采用工业化建造方式，优先采用装配式结构、集成厨房、集成卫生间、集成吊顶、模块化隔墙、管线分离等干式工法施工工艺，减少现场切割及湿作业。宜采用钢筋集中加工配送、施工现场临时设施标准化技术及节材型施工方法。

11.1.4 当采用预制装配式结构构件时，水电气设备和管线不应在预制构件上开槽敷设，不应破坏建筑结构，不应影响建筑设备效能。

11.1.5 宜采用工程总承包、全过程工程咨询等组织管理方式，整体提升建造管理集约化水平。

11.1.6 在设计阶段宜融合生产、施工和运维阶段需求，集成绿色建筑、装配式技术、低碳技术、健康住宅、智慧物业等要求，提升建筑全生命周期品质。

11.1.7 宜采用基于 BIM 的正向设计技术，促进设计、生产、施工深度协同，实现项目参与方之间数据交换及信息共享。在施工前期准备阶段应基于 BIM 模型进行施工模拟工作：

1 对施工组织中的场地布置、交通流线、流水段划分及工序穿插等内容进行模拟与仿真，评估施工组织的效率并进行优化。

2 对施工各阶段的临建布置、临时道路、堆场等施工环境

以及塔吊、施工电梯、脚手架、自升式智能施工平台等施工机械、设备进行安全性、合理性模拟与仿真，评估其安全性并进行优化。

3 优化风险性高和施工难度大的施工工艺。

11.1.8 项目应有明确的施工质量要求和验收标准，应有明确的质量通病防控措施以指导施工。

11.1.9 项目宜采用智慧工地管理系统，实现信息互通共享、工作协同、智能决策分析、风险预控。

11.1.10 宜选用组合铝合金模板、组合式带肋塑料模板、钢木结合模板等可周转性高的建筑材料，提升外墙施工质量。外墙防水应符合《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235 的相关规定。

11.1.11 严格执行国家禁止和限制使用的建筑材料、技术、设备及施工工艺。

11.1.12 外围护脚手架工程宜使用附着式升降脚手架、支撑架，宜采用管件合一的脚手架。

11.1.13 施工单位应进行绿色施工的策划及应用，制定合理的减排方案，建立碳排放管理体系，并明确建筑垃圾减量化目标。

11.1.14 应按照现行国家标准《建筑工程绿色施工评价标准》GB/T 50640 中的优良级别，明确项目绿色施工关键指标。

11.1.15 建材的选用应符合下列要求：

1 建筑材料、装修材料、家具产品中的有害物质含量应符合国家现行绿色产品评价标准的相关规定。装饰装修材料甲醛释放量不应低于《人造板及其制品甲醛释放量分级》GB/T 39600 中 Eo 级，有条件时宜达到 ENF 级。

2 室内使用的建筑材料、装修材料不得使用含有石棉、苯的建筑材料和物品。

3 不得使用铅含量超过 90mg/kg 的木器漆、防火涂料及饰面材料。

4 老人、儿童室内装修构造层的连接材料严禁使用胶粘剂。

5 宜选用可循环材料、可再生利用材料，其比例不宜低于 10%。

12. 运行和维护

12.1.1 运行管理单位应向住户提供使用说明书，并应符合下列规定：

1 使用说明书应包括住房基本资料以及使用、维护和管理有关的内容。

2 应对住房的结构、性能和各部品（部件）的类型、性能、标准等指标以及安全隐蔽工程资料等做出说明，并应提出使用注意事项。

3 应提供相关的住房质量手册。

12.1.2 应建立物业管理制度，并应包含下列内容：

1 节能、节水管理制度。

2 垃圾分类回收管理制度。

3 安防管理制度。

4 应急管理制度。

5 装修管理制度和装修垃圾管理制度。

6 巡检管理制度。

7 保洁工作管理制度。

12.1.3 物业服务应包含综合服务、房屋管理、设施设备维护、秩序维护、保洁服务及绿化养护等内容，且服务级别不低于《广西普通住宅小区前期物业服务等级指导标准（试行）》（桂建发〔2019〕16号）中的二级标准要求。

12.1.4 综合服务应包含以下内容：

1 应设物业服务中心，配置信息化管理系统。配备专职客户服务人员，公示24小时服务电话，受理业主来访来电、咨询、

报修和投诉。建立完整的报修、维修和投诉回访记录；建立夜间物业服务人员值班制度，处理突发紧急事件。

2 完善业主信息和住宅小区信息，建立健全质量管理、财务管理、档案管理、检查保修等制度。设置档案资料室，并配备专职档案管理员。

3 涉及影响住户正常生活的物业服务重要事项，如停水、停电、台风、内涝等，应在住宅小区公共信息栏、各单元或楼层信息栏张贴通知，履行告知义务，积极采用现代化信息方式告知业主。

4 建立公共突发性事件的处理机制和预案，包括组织机构、人员和具体措施等，明确责任人。

5 建立物业服务企业内部培训制度，定期对物业服务人员进行培训。

6 每年至少举行一次物业服务满意度调查，应公示满意率调查结果，并有整改报告和回访记录。

7 定期向业主提供空气质量、水质检测、维护检修结果公示等信息。

12.1.5 房屋管理服务应包含以下内容：

1 建立完善的房屋共用部位管理制度，实施有效的日常管理和维修养护，检修记录和保养记录齐全。

2 建立健全巡查制度，定期对房屋和共用部位进行巡查，做好巡查记录，并及时维修养护。

3 应设有完善的住宅装饰装修管理制度和装修垃圾管理制度，建立住宅装饰装修管理档案。装饰装修期间，定期巡查现场，及时发现装饰装修过程中存在的涉嫌违法违规行，并加以劝阻和制止。

4 应建立住户入住、搬出管理制度，告知住户事前登记报

备物品、搬入搬出等注意事项。

12.1.6 设施设备维护服务应包含以下内容：

1 对共用设施设备进行日常管理和维修养护（依法应由专业部门负责的除外）；建立完整的共用设施设备清册档案（设备台账），设施设备的运行、检查、维修、保养等记录齐全。

2 共用设施设备标志齐全、管理规范，维护良好，责任人明确；配备专业的操作维护人员，规范操作，定期保养。

3 建立消防设施设备定期维修保养制度。建立消防安全责任制度，明确各级岗位的消防安全职责。保证消防设施设备完好，消防通道畅通。

4 共用部位、共用设施设备存在安全隐患时，应设置相应的警示标识，采取具体防范措施。建立突发性事件应急方案。

5 有储水设备的，储水设备应符合二次供水卫生要求；设专人管理，至少每半年应对二次供水设施进行 1 次清洗消毒，水质符合现行国家标准，要求专业机构提供检测报告，并在住宅小区公共信息栏进行公示。

6 建立防汛预案，并配备有防汛物资（沙袋、防风胶纸、雨具、照明工具、发电机、抽水泵等）。

12.1.7 秩序维护服务应包含以下内容：

1 住宅区的监控设备系统，应不定期进行调试与保养，做好记录，保证各项监控设备 24 小时正常运行。

2 主出入口设 24 小时值勤，并有值勤记录，无人值守的出入口设定时巡查，并有巡查记录。建立 IC 卡系统，包括门禁、车辆进出、停车等内容，对人员、物品、车辆出入进行管理；定期调试与维护系统，保证系统正常运行。

3 对于配置信息化巡逻系统的住宅小区，根据需要设定巡查路线、时间，不定期进行调试与保养，做好记录，保证正常

运行。

4 夜间主出入口及停车场等值勤人员配置通讯设备，收到警情信号后应在 15 分钟内赶到现场进行处理。

5 配置完备且明显的交通标志，对进出住宅小区的机动车、非机动车进行规范管理，并提供智能充电服务。

6 对进出住宅小区的装修、家政等劳务人员实行临时出入证管理，进出住宅小区的外来人员实施出入登记管理。

7 秩序维护人员必须进行相关法律法规及岗位流程培训后方能上岗。物业服务企业应定时组织物管人员和秩序维护人员开展安全防范教育培训和专项治安应急预案演练。

12.1.8 保洁服务应包含以下内容：

1 每单元设置至少一组分类垃圾桶，垃圾日产日清，每日收集并清运垃圾至少 1 次；引导住户分类投放垃圾。

2 建立健全的保洁制度和保洁计划，人工与机械化相结合，公共区域保洁每日至少 1 次。及时清理住宅小区公共区域明显暴露垃圾，无卫生死角。

3 雨、污水管道每年疏通 1 次。雨、污水井每 1 个月检查 1 次，视检查情况及时清掏。化粪池每半年检查 1 次，每半年清掏 1 次，不能出现满溢情况，如出现应在 6 小时内处理；发现异常及时清掏。

4 制定工作计划，每半年对公共区域进行灭鼠、灭蝇、灭蟑、灭蚊活动。进行消杀活动前张贴通知，消杀药物投放处有明显标示并配消杀药物的说明；记录消杀结果；对消杀药物进行专门管理。

12.1.9 绿化养护服务应包含以下内容：

1 配备专业人员实施绿化养护管理。建立绿化草木档案、清册；对于名贵树木单独建档并设置责任人管理。

2 定期修剪、养护草坪、花卉、绿篱、树木，保障各种绿化植物长势良好。主要树种应设有标识牌，绿化地设置爱护绿化宣传牌。

3 定期喷洒药物，预防病虫害。喷洒药物前有明显提示。

12.1.10 住房宜建立房屋定期体检制度和常态化体检工作机制。

本导则用词说明

为便于在执行本导则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1 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”；
- 2 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”；
- 3 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。