

宁波“未来人居”长啥样？

高品质住区
有这六大核心标准！

日前，宁波市住房和城乡建设局与市自然资源和规划局联合印发《关于开展高品质住区建设试点的工作方案（试行）》，系统性提出12项设计技术要求，全面升级居住品质。

为了让市民更好地了解高品质住区的设计要点，宁波市住建局以及多名业内专家对高品质住区设计核心要点进行权威解读，解码宁波“未来人居”新蓝图。

核心一

层高提升破解“空间焦虑”
舒适性与经济性精准平衡

根据《宁波市高品质住区设计要点（试行）》（以下简称《设计要点》），高品质住区住宅标准层层高不应小于3.1米，设有地暖或中央空调的住宅需至少达3.15米。

宁波市建筑设计研究院副总建筑师郭晓晖告诉记者：“目前，住宅设计相关规范对住宅层高的要求是不宜小于2.8米。实际当前商品房建设层高大多取值为2.9米，也有一些高档住宅层高更高。”

“层高的提升，有助于提高居住空间的舒适度。”郭晓晖同时表示，层高也不是越高越好，“比如，现行规范要求住宅楼梯踏步高度不应大于0.175米。当层高超过3.15米时，楼梯踏步数的增加，会引起楼梯间尺寸加大，导致得房率降低。因此，将层高控制在3.15米以内，能有效提高得房率。”

此外，《设计要点》还综合考虑了当前规范对楼板的保温及隔声的高要求、地暖等设施对楼面装修厚度的要求、设有空中绿化平台的住宅因平台种植荷载较大需要更多的梁高空间等因素。

核心二

空中花园设多重防护
立体绿化兼顾安全与私密

《关于开展高品质住区建设试点的工作方案（试行）》中，明确提出高品质住区的概念，是指“配置或部分配置开敞式空中绿化平台，住区范围内安全韧性、健康宜居、绿色低碳、智慧便

捷的环境与设施，且管理有序、服务高效的住宅小区”。

“带有空中绿化平台的住宅，即业内所称的‘第四代住宅’，是近年来多地都在积极尝试的新型住宅产品。这种户型通过户内或公共平台绿化方式，形成层叠错落的立体绿化空间，构建户户有花园庭院的住宅模式，从而改善居住环境，提升居住品质。但是这种模式对住宅安全防护、防水、隐私等方面也带来了一些新的问题。”

为此，《设计要点》明确，设置空中绿化平台的套型，空中绿化平台须执行多项要求，例如：栏杆有效防护高度≥1.3米（普通阳台为1.1米）；花池防水执行《种植屋面工程技术规程》一级标准；有视线干扰的部位，应采用透光不透视的材料进行阻挡等。

“空中绿化平台中的植物，要求最高高度不超过1.5米，以保障高空绿化种植的安全性，并要求配备高效节水灌溉系统。”宁波市建筑设计研究院副总建筑师郭晓晖表示，新规在实现“户户有花园”愿景的同时，还将消除高空坠物、渗水等隐患。

值得一提的是，《设计要点》还紧跟低空经济的发展趋势，指出在空中绿化平台，应预留一处面积不小于2m×2m的平面空间，作为未来无人机的投放点，以实现无人物流配送到户。

核心三

结构荷载全面提标
构筑“百年住宅”安全基座

《设计要点》将住宅楼屋面的等效均布活荷载、风荷载、雪荷载取值、装修荷载取值在现行国家标准的基础上，增加10%。考虑到高品质住区的空中绿化平台会种植灌木或设置移动

式绿化，明确将住宅阳台的活荷载标准值由现行规范标准的2.5kN/m²提高至不低于3.5kN/m²。

“相当于住宅‘承重骨骼’全面强化，可承受更大的荷载、抵御更强的自然灾害。”宁波市城建设计研究院有限公司总工程师吴春非举例，新标准下，建筑结构将更为安全，使用寿命周期也将显著延长。

核心四

管线“终身制”终结短寿陷阱
管材须与建筑同寿

现有规范要求采用耐腐蚀、抗老化、耐久性好的管材、管件，但未明确要求采用何种材料。《设计要点》明确，生活给水管应采用薄壁不锈钢管、铜管等优质管材，并同时明确，管材寿命须与建筑寿命同步（目前建筑结构的设计工作年限为50年）。

“现在的开发商多用钢塑复合管，这种管材会因镀锌管切割面生锈而导致管道腐蚀，减少使用寿命、增加维护成本。新标准将根治‘房子未老管线先衰’的问题，彻底解决隐蔽工程维修带来的困扰。”宁波大学建筑设计研究院有限公司副总经理、设备总工程师程建华表示。

卫生间地漏返臭是目前不少老小区的痛点。《设计要点》中规定同层排水采用的地漏应符合现行标准规范并采取防止水封干涸和防返溢的措施，这一规定将有效解决地漏水封干涸后臭味和有害气体影响室内环境卫生问题，让“返臭”问题不再困扰居民生活。

核心五

绿色建材使用率70%
双擎驱动低碳降噪

目前《绿色建筑评价标准》中，对绿色建筑的绿色建材应用比例要求一、二、三星级分别为10%、20%、30%。《设计要点》提出了“高品质住区项目的绿色建材使用率不应低于70%”的高要求，预拌混凝土、预拌砂浆、墙体材料、建筑门窗、给排水管材管件五类主材，要求首选绿色建材。

除了大量使用绿色建材外，高标准的隔音降噪，也是高品质住区绿色性能的一部分。《设计要点》直接对外

窗、分户墙、分户楼板的具体材料及构造要求进行了明确。

外窗：三玻两腔或系统门窗；

分户墙：厚度≥200毫米混凝土或厚度≥240毫米实心砖（空气声隔声性能≥50dB）；

分户楼板：夹有隔声层的浮筑隔声构造（撞击声隔声性能≤55dB）。

“从材料根源阻断噪音传播，较现行标准降噪效果提升，让住宅更为安静宜居。”宁波市建筑设计研究院副总建筑师郭晓晖对此解释说。

核心六

全屋智能+AI安防
数字技术重构居住安全

《设计要点》提出高品质住区须全屋配置智能家居系统，包括电动窗帘的控制，照明的开关、调光和场景控制，空调控制，新风控制，电视、音箱控制，室内空气质量、PM2.5检测、智慧灌溉系统等。

“采用全屋智能家居系统后，这样的智能家居场景不再遥远：回家自动开灯、关窗帘、启动空调；离家自动关电器、布防安防系统；当室内CO₂浓度超标时，新风系统自动开启；湿度低于30%时，加湿器启动；根据土壤湿度，给花草草自动浇水。相信随着技术的进步，更多的AI产品可方便地加入智能家居应用。”华创电子股份有限公司总工程师谈春根说。

另外，在小区安防方面，提出了门禁系统多种认证通行方式、视频监控支持地下室集中电动自行车停放点的热成像预警、电梯进电动自行车预警、消防通道占用预警及高空抛物抓拍等功能。

“这些功能可以使小区的管控更便捷、安全、高效，提升居住便利，体现安全品质感。”谈春根表示。

“这是宁波首个整合‘安全、舒适、绿色、智慧’四维标准的高品质住区标准。”宁波市住建局相关负责人表示，“该标准的诸多创新亮点，有望改善住宅层高偏低的现状，有望解决外墙脱落渗漏水、卫生间返臭以及墙体和楼面板隔间等质量通病问题，也有望通过空中花园、数字家庭等设计引领新时代住房的发展趋势，为住宅品质升级提供‘宁波样板’。”

记者 周科娜 通讯员 廖鑫

