附件2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 改造参考标准 | | | |
| 项目 | 序号 | 子项 | 具体内容 |
| 安全耐久 | 1 | 结构加固 | 采取碳纤维加固、注浆加固、轻质高强新型复合材料、表面修补等技术措施，修复老房子结构破损，解决房屋结构可能出现的梁、板、柱等部位开裂风险问题。 |
| 2 | 消防改造 | 增设消防自救呼吸器、家用灭火器、烟雾报警器、喷淋装置等设施。 |
| 3 | 电力改造 | 采取一户一表电表入户、安装配电箱、改善电力管线以及安装智能空开等电力改造措施。 |
| 4 | 燃气入户 | 通过燃气入户改造，加装燃气报警器、管道燃气自闭阀、燃气专用金属软管“三件套”，达到提升房屋安全性能、增强便利性的效果。 |
| 5 | 渗漏维修 | 通过防水改造和堵漏处理，解决老旧房屋雨水从屋面、墙面渗漏，损坏房屋天花板、墙面的问题 |
| 健康舒适 | 6 | 采光改善 | 通过户型设计改造、增加玻璃反射材质的门窗、布置浅色家具、增设辅助照明等手段，提升屋内的采光，达到居住舒适的效果。 |
| 7 | 通风改善 | 通过调整装修布局、设计新风系统、增设空气净化器等方式，改善屋内住户居住时的空气质量。安装智能空气监测器，联动排风扇自动控制空气循环。 |
| 8 | 隔音改造 | 对房屋的墙体、天花板、门窗等部位进行改造，增设效果较好的隔音材料，达到增强房屋隔音的目的。 |
| 9 | 清洁供水 | 通过管网改造，将原来的铸铁管道改为PVC材质，同时加装水质净水器，达到水质净化的效果。 |
| 10 | 空间设计 | 将客厅、餐厅、厨房、卫生间等空间进行合理设计调整，改善使用空间，将卧室、玄关、阳台等空间进行合理设计调整,增强功能便利性，提升住户的居住品质。 |
| 11 | 无障碍改造 | 通过添置电动轮椅车、马桶辅助升降器、淋浴座椅、调整入户坡道等方法，提高残障人员的生活便利性。 |
| 12 | 适老化改造 | 通过加装扶手、助行器、防滑垫、折叠椅，蹲便器改座便器，加装智能门锁、自动晾衣架等方法，提高老年人生活便利性。 |
| 13 | 适幼化改造 | 位置应靠近父母房，颜色柔和，软装可搭配卡通元素，安全上需注意地面平整防滑、隔音、防撞。 |
| 绿色低碳 | 14 | 外墙节能 | 选用保温板薄抹灰、保温装饰板外墙外保温系统等安全、便捷、对居民干扰小、对环境污染少的墙体保温技术。 |
| 15 | 门窗节能 | 更换节能玻璃、改用双层窗、整体换窗或玻璃贴膜、涂膜等方式进行改造。同时，采用卷帘式百叶、活动织物外遮阳或雨阳蓬等形式，提高建筑的保温性能。 |
| 16 | 绿色建材 | 选用绿色石材、木质地板、墙面涂料等绿色建材产品，降低室内有害物质含量，提高室内环境品质。 |
| 17 | 照明节能 | 通过安装智能灯具，增强房屋的照明节能体验。 |
| 18 | 可再生能源利用 | 选用太阳能光伏发电系统、太阳能热水系统或空气源热泵热水系统等应用方式，充分利用可再生能源，既减少住户的用能成本，又降低建筑的运行碳排放。 |
| 智慧便利 | 19 | 安全智能 | 加装用电安全、燃气安全智能装置，增强“老房子“的安全防护功能。同时配合能耗管理平台进行区域用电的可视化管理。 |
| 20 | 健康智能 | 安装紧急呼救、健康饮食、健康监测、健康档案等相关设备，增强住户的健康管理水平。 |
| 21 | 生活智能 | 添置家庭影音、智能家私、智能家务、宠物照护等措施，实现家电、家私的以旧换新，提升居家生活的智能化、便利性。 |
| 22 | 绿色智能 | 安装智能电表、智能水表、智能空调、智能插座等能源监测设备，提升房屋绿色智能水平。 |
| 23 | 智能控制 | 通过语音交互、自动化场景、远程操控、智能联动等措施，构建智能家居控制系统，实现对智能家居设施的实时监测和智能控制，提升居家生活的智能化、便利性。 |
| 装配式 | 24 | 使用装配式装修 | |