附件1

既有居住建筑绿色化改造技术路径

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 改造类型 | 技术内容 |
| 围护结构 | 围护结构保温隔热 | 采用岩棉板、挤塑聚苯板等保温材料 |
| 加装断热桥铝窗等 |
| 安装遮阳设施 |
| 围护结构隔声降噪 | 采用中空玻璃、夹胶玻璃等外窗玻璃 |
| 增加浮筑楼板、增设隔声层等隔声措施 |
| 用能设备 | 照明设备 | 更换为LED节能灯具 |
| 公共区域采用智能感应控制 |
| 家电设备 | 采用高能效等级（Ⅰ级）的家电产品 |
| 水资源 | 节水设备 | 采用水效等级2级及以上的卫生洁具 |
| 资源循环利用 | 垃圾分类与资源化利用 | 设置分类垃圾桶，建立可回收物资源化利用体系 |
| 低碳材料应用 | 优先使用可再循环材料、可再利用材料、利废建材、绿色建材 |
| 全面电气化 | 厨房炊具电气化 | 燃气灶具替换为2级能效及以上的电磁炉 |
| 热水系统电气化 | 燃气热水器替换为2级能效及以上的电热水器 |
| 可再生能源 | 太阳能利用 | 屋面安装太阳能热水器 |
| 屋面安装光伏发电系统 |
| 在停车棚、公共设施等部位顶棚安装太阳能电池板 |
| 建筑能源管理系统 | 居住建筑用能监测管控 | 建立建筑能碳监测系统 |
| 备注：相关技术措施应根据建筑所在气候区和建筑现状进行全面勘察和技术评估，以确保改造过程及改造后建筑的安全性与有效性。 |