

## 房屋结构

目前我国的城市建设已进入高速发展期，建筑能源消耗也呈现出逐年增长的趋势。优化房屋结构，可以有效减轻国家能源负担。

房屋结构主要关注建筑物的隔热保温性能，取决于外墙保温状况、外窗结构与材料以及窗墙面积比，此处用围护结构的传热系数来衡量，在其他条件不变的情况下，建筑物的能耗随着围护结构传热系数的下降而下降。目前北方地区建筑物的围护结构传热系数为 1 瓦/平方米·度（W/m<sup>2</sup>·K）。

### 情景 1

未来公用建筑因过分追求美感而导致隔热保温效果下降，到 2050 年，围护结构传热系数升至 1.2 W/m<sup>2</sup>·K。

### 情景 2

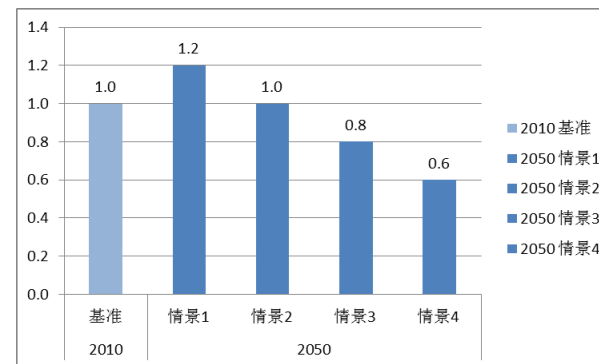
未来国家不采取节能措施、不推行建筑节能材料，公用建筑的围护结构在设计及材料方面均无明显变化，到 2050 年，围护结构传热系数值为 1 W/m<sup>2</sup>·K，与西方国家建筑的隔热性能平均值持平。

### 情景 3

未来新建建筑通过增加墙体厚度、设置隔热层等构造设计方面的改善，隔热保温性能有所提高。到 2050 年围护结构传热系数降为 0.8 W/m<sup>2</sup>·K。

### 情景 4

未来国家鼓励扶持新建节能建筑，新型围护结构材料开始普及，公用建筑隔热保温性能大幅度提高。到 2050 年围护结构传热系数降为 0.6 W/m<sup>2</sup>·K。



房屋结构情景(瓦/m<sup>2</sup>\*K)