## 围护结构作法简要说明

**1. 屋顶构造：**屋顶构造一：（由上到下）

粉煤灰陶粒混凝土(ρ=1300) 20mm＋SBS改性沥青防水卷材 1mm＋防水层(沥青油毡、油毡纸) 10mm＋页岩陶粒混凝土(ρ=1300) 50mm＋膨胀矿渣珠混凝土(ρ=1800) 140mm＋碎石、卵石混凝土(ρ=2300) 180mm

**2. 外墙构造：**外墙构造一：（由外到内）

水泥砂浆（1） 6mm＋聚氨酯硬泡沫塑料（1） 110mm＋石灰水泥砂浆 10mm＋加气混凝土砌块及板材 200mm

**3. 挑空楼板构造：**挑空楼板构造一：（由上到下）

水泥砂浆（1） 6mm＋石墨聚苯板 110mm＋石灰水泥砂浆 10mm＋加气混凝土砌块及板材 200mm

**4. 幕墙：**上限-95系列铝木复合平开窗（铝包木）：5双银Low-E+12（16）A+5 +12（16）A+5双银Low-E：

传热系数1.100W/m^2.K，太阳得热系数0.250

**5. 外窗：**上限-95系列铝木复合平开窗（铝包木）：5双银Low-E+12（16）A+5 +12（16）A+5双银Low-E：

传热系数1.100W/m^2.K，太阳得热系数0.250

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 导热系数λ | 蓄热系数S | 密度ρ | 比热容Cp | 蒸汽渗透系数u | 备注 |
| W/(m.K) | W/(㎡.K) | kg/m3 | J/(kg.K) | g/(m.h.kPa) |
| 碎石、卵石混凝土(ρ=2300) | 1.510 | 15.360 | 2300.0 | 920.0 | 0.0173 | 来源：《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016 |
| SBS改性沥青防水卷材 | 0.230 | 9.370 | 900.0 | 1620.0 | 0.0000 |  |
| 防水层(沥青油毡、油毡纸) | 0.170 | 3.302 | 600.0 | 1470.0 | 0.0000 |  |
| 水泥砂浆（1） | 0.930 | 11.370 | 1800.0 | 1061.9 | 0.0210 | 依据来源：GB 50176-2016；注：导热系数修正系数（β）：1.0 |
| 石灰水泥砂浆 | 0.870 | 10.750 | 1700.0 | 1074.4 | 0.0975 | 依据来源：GB 50176-2016；注：导热系数修正系数（β）：1.0 |
| 加气混凝土砌块及板材 | 0.190 | 9.590 | 600.0 | 11092.9 | 0.0000 |  |
| 石墨聚苯板 | 0.032 | 0.241 | 25.0 | 1000.0 | 0.0000 |  |
| 聚氨酯硬泡沫塑料 | 0.033 | 0.315 | 30.0 | 1380.0 | 0.0000 |  |
| 190三排孔混凝土小砌块（盲孔） | 0.625 | 5.083 | 980.0 | 580.0 | 0.0000 |  |
| 水泥砂浆（2） | 0.930 | 11.306 | 1800.0 | 1050.0 | 0.0000 |  |
| 岩棉条 | 0.045 | 0.512 | 80.0 | 1001.3 | 0.0000 | 依据来源：GB 50176-2016；注：密度：80~120；K：0.045~0.046；导热系数修正系数（β）：1.10 |
| 蒸压加气混凝土砌块 | 0.120 | 1.868 | 400.0 | 999.6 | 0.0000 | 依据来源：GB11968-2006，导热系数修正系数（β）：1.25 |
| 粉煤灰陶粒混凝土(ρ=1300) | 0.570 | 7.780 | 1300.0 | 1050.0 | 0.1050 |  |
| 页岩陶粒混凝土(ρ=1300) | 0.630 | 8.160 | 1300.0 | 1050.0 | 0.0390 | 蒸汽渗透系数为测定值 |
| 膨胀矿渣珠混凝土(ρ=1800) | 0.630 | 8.898 | 1800.0 | 960.0 | 0.0000 | 蒸汽渗透系数没有给出 |
| 聚氨酯硬泡沫塑料（1） | 0.024 | 0.290 | 35.0 | 1376.7 | 0.0234 | 依据来源：GB 50176-2016，导热系数修正系数（β）：1.15 |