**围护结构热工性能参数**

表 4.3‑1 屋顶构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 （由上到下） | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 碎石、卵石混凝土(ρ=2300) | 40 | 1.510 | 15.360 | 1.00 | 0.026 | 0.407 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 粉煤灰陶粒混凝土(ρ=1100) | 50 | 0.440 | 6.300 | 1.00 | 0.114 | 0.716 |
| 煤矸石页岩多孔砖砌体240×115×90 | 110 | 0.390 | 5.978 | 1.00 | 0.282 | 1.686 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 360 | － | － | － | 0.534 | 4.484 |
| 外表面太阳辐射吸收系数 | 0.75[默认] | | | | | |
| 传热系数K | 0.32 | | | | | |

表 4.3‑2 外墙构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 （由外到内） | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 无机轻集料保温砂浆（ρ≤450） | 8 | 0.085 | 1.610 | 1.00 | 0.094 | 0.152 |
| 聚苯颗粒保温浆料(ρ=230) | 35 | 0.060 | 1.020 | 1.00 | 0.583 | 0.595 |
| 蒸压粉煤灰加气混凝土块 | 250 | 0.140 | 2.256 | 1.00 | 1.786 | 4.029 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 各层之和∑ | 313 | － | － | － | 2.485 | 5.020 |
| 外表面太阳辐射吸收系数 | 0.75[默认] | | | | | |
| 传热系数K | 0.39 | | | | | |

表 4.3‑3 热桥柱构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 （由外到内） | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | 20 | 0.030 | 0.340 | 1.20 | 0.556 | 0.227 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 200 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.115 | 1.977 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.810 | 10.070 | 1.00 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 280 | － | － | － | 0.738 | 2.941 |
| 外表面太阳辐射吸收系数 | 0.75[默认] | | | | | |
| 传热系数K=1/(0.15+∑R) | 1.13 | | | | | |

表 4.3‑4 周边地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 （由上到下） | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 140 | － | － | － | 0.090 | 1.431 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R) | 0.52 | | | | | |

表 4.3‑5 非周边地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 （由上到下） | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 140 | － | － | － | 0.090 | 1.431 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R) | 0.30 | | | | | |

表 4.3‑6 控温房间隔墙构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 石灰水泥砂浆（混合砂浆） | 10 | 0.870 | 10.750 | 1.00 | 0.011 | 0.124 |
| 砂加气块（B04级）(ρ=400-450) | 100 | 0.110 | 2.260 | 1.00 | 0.909 | 2.055 |
| 石灰水泥砂浆（混合砂浆） | 10 | 0.870 | 10.750 | 1.00 | 0.011 | 0.124 |
| 各层之和∑ | 120 | － | － | － | 0.932 | 2.302 |
| 传热系数K=1/(0.22+∑R) | 0.87 | | | | | |

表 4.3‑7 控温房间楼板构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 厚度δ | 导热系数λ | 蓄热系数S | 修正系数 | 热阻R | 热惰性指标 |
| (mm) | W/(m.K) | W/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.810 | 10.070 | 1.00 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 160 | － | － | － | 0.115 | 1.679 |
| 传热系数K=1/(0.22+∑R) | 2.98 | | | | | |

表 4.3‑8 外门

|  |  |
| --- | --- |
| 构造名称 | 传热系数K (W/㎡.K) |
| 双层阳台金属外门 | 1.49 |

表 4.3‑9 内门

|  |  |
| --- | --- |
| 构造名称 | 传热系数K (W/㎡.K) |
| 内门 | 3.00 |

表 4.3‑10外窗

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 做法名称 | 传热系数W/㎡.K | 遮阳系数 |
| 6＋12A＋6中透低辐射玻璃 | 1.80 | 0.57 |