

2011年一级建筑师物理设备辅导：半无限大物体周期性传热  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E4\\_B8\\_80\\_c57\\_646448.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E4_B8_80_c57_646448.htm)

半无限大物体周期性传热的特征来源：[www.100test.com](http://www.100test.com) 半无限大物体，是指物体的一侧为一个平面，而另一侧可以延展到无限远的领域。比如大地的传热问题就是一个典型的半无限大物体传热，见图18.半无限大物体在周期性热作用下，其温度波的变化过程具有以下几个基本特征：（1）空气温度 $t_e$ 、表面温度 $t_f$ 、物体内部温度 $t_x$ 三者都是以同样的周期（ $T$ ）波动。（2）从空气温度 $t_e$ 到表面温度 $t_f$ 再到物体内部温度 $t_x$ ，温度波幅是依次减小的，即有 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)