

# 2012年 第五届 认证杯 数学中国数学建模网络挑战赛

## B 题：白屋顶计划

### 1 第一阶段问题

夏天的城市气温往往格外炎热,这被称为热岛效应。有专家提出,将城市建筑的屋顶漆成白色,减小对阳光的吸收率,可以使城市的气温降低,进而达到节能和环保的效果。包括美国能源部长、诺贝尔物理学奖获得者朱棣文在内的一些专家都对这个方案表示支持,但同时也有一些反对意见。请你建立合理的数学模型,评估“白屋顶计划”对降低城市热岛效应起到的作用。