模型一：救助中心的救助范围确定问题

通过该模型我们可以确定每个救助中心分别对那些灾区（疾病爆发点）进行管理，从而使整个调度的工作压力最小。

**模型约束**

1.0-1变量约束.xij为第i个救助中心是否管理第j个灾区的0-1变量，即是

Xij属于{0，1}。

2.每个灾区都必须被管理的约束。要求每一个灾区至少有一个救助中心管理，即



3.考虑到救助中心的压力，我们要求每个救助中心最多管理4个灾区，即为



**模型建立**

建立各个救助中心工作量方差最小二乘法规则模型（Aj表示第j个灾区的患病人数）



。。。。。

模型二：投放运输模型

本模型采用多目标规划的方法，在工作量最大，平台工作压力最小，使工作量的分配尽可能的平衡的境况下，我们可以确定药物应该投放到那些救助中心，分发到药物的救助中心又应该分别把药物分发到那些救助中心。通过本模型求出来的方案可以提高救助中心的利用率，平均的分配了各平台之间的工作强度。

第一层目标函数：