

智能地雷问题

现在有一种被称为智能地雷的武器。智能地雷是“有腿地雷”，既能蹦，也能跳，还能飞，能够主动、准确地探测跟踪坦克、装甲战车，垂直攻击坦克的顶部或腹部。这些地雷之所以能够获得“智能”，就是因为它和探测技术、传感器技术、微处理器技术等高新技术结合在一起，所以展现出前所未有的活力。

在一块矩形区域内均匀分布着智能地雷，火力控制覆盖面积有部分重叠，按现在的地雷分布密度的 80% 分布，火力控制仍能覆盖所有区域。当有部分地雷引爆后，火力控制出现死角时，地雷会自动调整位置重新分布尽可能做到不出现火力控制死角。

我们现在的的问题是：

1. 调整位置重新分布时，如何移动尽可能少的地雷（即不一定是全部移动，重新分布后不再是均匀的分布了）？
2. 如何用最短的时间完成移动？
3. 如果有时间，可以用计算机进行仿真。

要求：提交一篇完整的论文，格式暂时可参考科技杂志中的论文格式，点评时将给同学们讲如何写论文。