第二章作业（线性规划模型）

（在此处写上自己的姓名（学号））

国际城市信托公司（ICT）投资于短期贸易信贷、公司债券、黄金以及建设贷款。为了鼓励投资多元化，董事会制定了每种产品的投资上限。ICT拥有500万资金可用于直接投资，公司希望能够实现两个目标：（1）在未来一年投资收益最大化；（2）满足董事会投资多元化的要求。另外，董事会要求至少55%的资金投资于黄金和建设贷款，不少于15%的资金投资于贸易信贷。

**表1 国际城市信托公司投资产品**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **投资** | **年收益率（%）** | **投资上限（万元）** |
| 贸易信贷 | 7 | 100 |
| 公司债券 | 11 | 250 |
| 黄金 | 19 | 150 |
| 建设贷款 | 15 | 180 |

1. 建立线性规划模型；
2. 利用Excel求解，并对模型结果进行解释；
3. 进行敏感性分析，并结合公司实际提出合理建议。

**要求**：

1. 用Word撰写，回答部分另起新页，在Blackboard系统以附件形式提交电子版，文件名：姓名+学号，如：张三(2012000001).docx；
2. 正文字体一律用宋体五号；
3. 表格要符合统计表的规范（上下粗线，左右开口，标题在上面，黑体居中等）；
4. 图形要美观，要素完整齐全；
5. 数学公式、符号等要用公式编辑器，符合数学文本标准；
6. 逻辑完整：题号和解答要一一对应，要有解题的关键过程，答案要明确；
7. 作业要写上姓名、学号；
8. 独立完成，会系统查重，如果系统认定为抄袭，作业将按作弊处理。