

课程报告要求

【占总评成绩 15 分】

以下两类报告二选一。

(一) 编程类：

请采用 Python+Gurobi 编程，求解以下作业中的问题。

HW1： 7、8

HW3： 1、5、6

HW4： 1、4、5

HW6： 6（选做，最小费用流问题）

请提交全部源代码和一份文档（所有文件务必打包成一个压缩文件）。文档中请给出每个问题建立的模型以及相应的求解结果。

(二) 案例类：

1、**案例来源：**可从以下期刊中选择一篇运用数学规划模型（例如，线性规划、整数规划、目标规划、非线性规划等）研究现实问题的文献撰写案例报告。

1) **Informs Journal on Applied Analytics**（推荐）

(<https://pubsonline.informs.org/journal/inte>)

2) **Operations Research**

(<https://pubsonline.informs.org/journal/opre>)

3) **European Journal of Operations Research**

(<https://www.sciencedirect.com/journal/european-journal-of-operational-research>)

4) **运筹学学报**

(<http://www.ort.shu.edu.cn/CN/1007-6093/home.shtml>)

5) **运筹与管理**

(<http://www.jorms.net/CN/volumn/current.shtml>)

2、撰写要求：

- 1) 报告题目请用所选论文标题（英文论文请给出中文翻译）。
- 2) 题目下方请注明论文出处（依据规范的参考文献格式）以及你的姓名、学号和专业。
- 3) 第一部分：案例问题背景和研究目的描述。
- 4) 第二部分：具体的数学建模描述（请详细说明模型中已知的或需要从实际中获取的输入参数、待决策的变量、变量类型、优化目标、约束条件等）。
- 5) 第三部分（可选）：如果可能的话，设计一个简化版本的小算例，设定适当的输入参数，给出求解过程和结果。
- 6) 第四部分：总结该文献用到了什么运筹学方法，取得了怎样的效果，有没有可以进一步改进和深入研究的地方？请简要描述。

报告提交方式及截止日期:

- 1) 提交方式: 请提交 Word 或 PDF 电子文档, 或压缩文档, 文档名称“学号姓名”
(例: “211800000 张三”) 请发送至邮箱: OptCourseReport@163.com
- 2) **提交截止日期: 2024 年 1 月 20 日**

欢迎在报告最后附上对本课程的意见和建议! 谢谢大家!