

《系统工程导论》补充作业

小明面对以后的毕业选择，他常常在思考：出国，读硕，直博，还是直接工作？

在今天的系统工程课后，小明突然想到可以用 AHP 方法帮自己做一个决策。

对于上述 4 个毕业选择，小明有 3 个考虑的原则：

- 1) 以自己的成绩和能力，作这个选择的难度如何；
- 2) 从自己的性格和以往的经验来说，自己是否适合或者喜欢这个选择；
- 3) 这几个选择对自己的职业发展影响如何。

对于第三个原则，小明认为过于宽泛，经深思熟虑，觉得这条原则可分为 3 小点考虑：

- 3.1) (毕业后) 找工作的难度；
- 3.2) 工作得到的待遇；
- 3.3) 学位和履历对自己长期发展影响。

请同学们合理构想一个小明，简要描述他的基本情况。并利用 AHP 方法，替他为这四个选择排序，给出权重。

【作业要求】

- 1) 独立完成；
- 2) 提交电子版作业文件；
- 3) 在报告中详细说明算法过程（包括但不限于判断矩阵设计、一致性检验等）；
- 4) AHP 方法中的核心运算部分，必须用程序（建议 Matlab，也可以用其他高级语言）完成，并将核心程序的代码（包括注释）粘贴至作业文件的最后，必须有必要的注释！