感谢您分享代码！根据您提供的信息，所使用的方法似乎是 **AHP（分析层次结构过程），**这是一种基于数学和心理学组织和分析复杂决策的结构化技术。

**代码分析**

1. **在何处更改给定数据**

• **数据输入 （Matrix** 一个 **和** 乙1 **自** 乙 6**)**

• 文件 data.txt 包含 AHP 方法中使用的成对比较矩阵。这些矩阵将作为矩阵加载到 MATLAB 中 一个, 乙1, 乙 2, …, 乙 6.

• 如果您想使用自己的数据， **编辑或替换** data.txt.文件的结构应与预期的输入格式匹配：

• 的第一部分 data.txt 对应于标准级矩阵 （一个），大小 n1 × n1.

• 后续部分对应于子标准或替代级矩阵 （乙1 自 乙 6），大小 n2 × n2 对于每个矩阵。

例：

1 1/3 1/5

3 1 1/2

5 2 1

（标准矩阵：'A'）

1 3 1/2

1/3 1 1/4

2 4 1

（替代矩阵： 'B1'）

1 2 3

1/2 1 4

1/3 1/4 1

（替代矩阵：'B2'）

...

• **标准数 （**注 1**） 和备选方案 （**注 2**)**

• 如果要更改条件或分项选择的数量，请修改以下变量：

n1 = 6; *% 标准数（层）*

n2 = 3; *每个标准的选项数量百分比*

• 确保您的 data.txt 匹配新结构。

• **标准化和权重**

• 权重在矩阵中计算 洼, WB1, …, WB6.如果要应用自定义权重，可以手动修改这些计算（尽管这在 AHP 中并不常见，因为权重是通过数学方式得出的）。

2. **给定方法的说明**

• **AHP（层次分析过程）：**

AHP 是一个决策框架，用于在涉及多个标准时确定备选方案的优先级并在备选方案中进行选择。以下是它的工作原理：

1. **定义问题和层次结构：**

• 层次结构有三个级别：

• **目标：** 决策的总体目标（例如，选择最佳供应商、选择最合适的项目）。

• **标准：** 影响决策的因素（例如，成本、质量、时间）。

• **选择：** 正在评估的选项（例如，供应商 A、B、C）。

2. **成对比较矩阵：**

• 决策者根据相对重要性将每个标准和备选方案相互比较。

• 这些比较存储在成对矩阵 （一个, 乙1, 乙 2, …, 乙 6），其中：

• 一个 是标准级别矩阵。

• b1， b2， ...， b6 是替代级别矩阵（每个标准一个矩阵）。

3. **特征向量计算（权重）：**

• 最大特征值 （λ\_max） 及其相应的特征向量是从每个矩阵计算的。

• 特征向量被归一化以获得权重向量，它表示每个标准/备选方案的相对重要性。

4. **一致性检查：**

• AHP 包括一致性检查，以确保成对比较在逻辑上一致。

• 一致性指数 （词） 和一致性比 （铬） 进行计算。如果 CR < 0.1，则认为矩阵是一致的。

5. **组合权重：**

• 每个备选方案的总体优先级是通过组合所有级别的权重来确定的。

• **输出：**

• 洼：标准相对于目标的权重。

• DW：备选方案相对于每个标准的权重。

• 中国：每个备选方案的最终权重（总排名）。

**需要修改的关键区域**

• **更改输入数据：**

• 编辑 data.txt 以反映您的标准和备选方案。

• **更改标准/备选项的数量：**

• 更新 注 1 和 注 2 如果 criteria 或 alternatives 的数量发生变化。

• **更改层次结构逻辑：**

• 如果要添加更多层（例如，子标准），则需要扩展 AHP 实现以处理额外的级别。

**如果您有其他问题或需要特定部分的演练，请告诉我！**