### 分析流程 数据源： 1997-2019能源 (1).xlsx 算法配置： 算法： 层次分析法（AHP） 分析结果： 暂无结论

### 分析步骤 1. 填写判断矩阵，构建主观评价矩阵。 2. 查看各指标权重，这里采用方根法求取特征向量。 3. 使用一致性检验判断所构建的判断矩阵是否存在逻辑错误，若不通过，则需重新构建判断矩阵。

### 详细结论

**输出结果1：指标指数**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 分部工程中施工阶段 | 措施中施工阶段 | 能源年消耗量 | 能源碳排放因子 | 分部工程中拆除阶段 | 措施中拆除阶段 |
| 分部工程中施工阶段 | 1 | 1 | 0.111 | 0.143 | 1 | 0.333 |
| 措施中施工阶段 | 1 | 1 | 0.111 | 0.143 | 1 | 1 |
| 能源年消耗量 | 9 | 9 | 1 | 1.286 | 9 | 9 |
| 能源碳排放因子 | 7 | 7 | 0.778 | 1 | 7 | 7 |
| 分部工程中拆除阶段 | 1 | 1 | 0.111 | 0.143 | 1 | 1 |
| 措施中拆除阶段 | 3 | 1 | 0.111 | 0.143 | 1 | 1 |

**图表说明：**

上表显示了所构建的判断矩阵，如果超过10个指标，输出为预览前10个指标，全部数据请点击右上角下载按钮。

**输出结果2：AHP层次分析结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AHP层次分析结果 | | | | |
| 项 | 特征向量 | 权重值(%) | 最大特征根 | CI值 |
| 分部工程中施工阶段 | 0.417 | 4.156 | 6.141 | 0.028 |
| 措施中施工阶段 | 0.501 | 4.992 |
| 能源年消耗量 | 4.512 | 44.924 |
| 能源碳排放因子 | 3.509 | 34.941 |
| 分部工程中拆除阶段 | 0.501 | 4.992 |
| 措施中拆除阶段 | 0.602 | 5.995 |

**图表说明：**

上表展示了层次分析法的权重计算结果，根据结果对各个指标的权重进行分析。

**智能分析：**

层次分析法(方根法)的权重计算结果显示，分部工程中施工阶段的权重为4.156%，措施中施工阶段的权重为4.992%，能源年消耗量的权重为44.924%，能源碳排放因子的权重为34.941%，分部工程中拆除阶段的权重为4.992%，措施中拆除阶段的权重为5.995%。

**输出结果3：一致性检验结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一致性检验结果 | | | | |
| 最大特征根 | CI值 | RI值 | CR值 | 一致性检验结果 |
| 6.141 | 0.028 | 1.25 | 0.023 | 通过 |

**图表说明：**

上表展现了一致性检验结果。

**智能分析：**

层次分析法的计算结果显示，最大特征根为6.141，根据RI表查到对应的RI值为1.25，因此CR=CI/RI=0.023<0.1，通过一次性检验。

### 参考文献 [1] Scientific Platform Serving for Statistics Professional 2021. SPSSPRO. (Version 1.0.11)[Online Application Software]. Retrieved from https://www.spsspro.com. [2] 徐晓敏. 层次分析法的运用[J]. 统计与决策,2008(1):156-158.