

权重计算

假如你想进行权重构建，比如“网购在乎因素”共有 30 个量表题项，并且 30 项可以浓缩成 5 个关键词（因子/维度），此时想知道 5 个关键词（因子/维度），甚至是具体 30 项的权重情况，最终构造出权重体系。此时可使用以下方法：

1. 因子分析

使用因子分析得到浓缩得到 5 个关键词（因子/维度），并且通过方差解释率（旋转后），得到分别的权重比例。而至于具体 30 项的权重情况，则可使用熵值法得到。如果是使用专家打分法，则需要使用 AHP 层次分析法得到权重（当前 SPSSAU 不提供 AHP 层次分析法）。

2. 熵值法

使用因子得分得到具体关键词（因子/维度）的权重后，如果还想知道具体题项的权重情况，建议使用熵值法进行计算。

关于 AHP 层次分析法，或者熵值法，SPSSAU 暂未提供这两类分析方法，请咨询 SPSSAU 客服。

关于因子分析计算权重时，分析得到的方差解释率进行加权后，即为权重比例。如下表：

	方差解释率(旋转后)	最终权重
因子 1	15.18%	$15.18\%/63.02\% = 24.08\%$
因子 2	14.06%	$14.06\%/63.02\% = 22.31\%$
因子 3	13.19%	$13.19\%/63.02\% = 20.94\%$
因子 4	11.64%	$11.64\%/63.02\% = 18.46\%$
因子 5	8.96%	$8.96\%/63.02\% = 14.21\%$
总计	63.02%	100.00%

总共得到 5 个因子，总共累计方差解释率为 63.02%，即原来需要 30 句话描述的事情，现在用 5 个关键词(因子/维度)可描述原来 30 句话 63.02%的信息量。但是最终权重需要进行加权处理，即 5 个因子分别的方差解释率 除以 累计方差解释率。

另提示：使用因子分析计算权重时，请先按照规范的操作进行因子分析，即找出因子和题项的对应关系情况等，因子和题项对应关系 OK 后，然后最终计算权重即可。

SPSSAU 关于因子分析的操作截图如下：

