

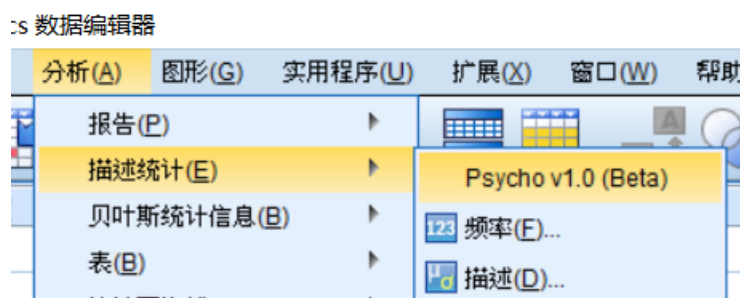
Psycho v1.0 (Beta) 简易说明

Copyright © 2022 邱宗满

2022.1.29

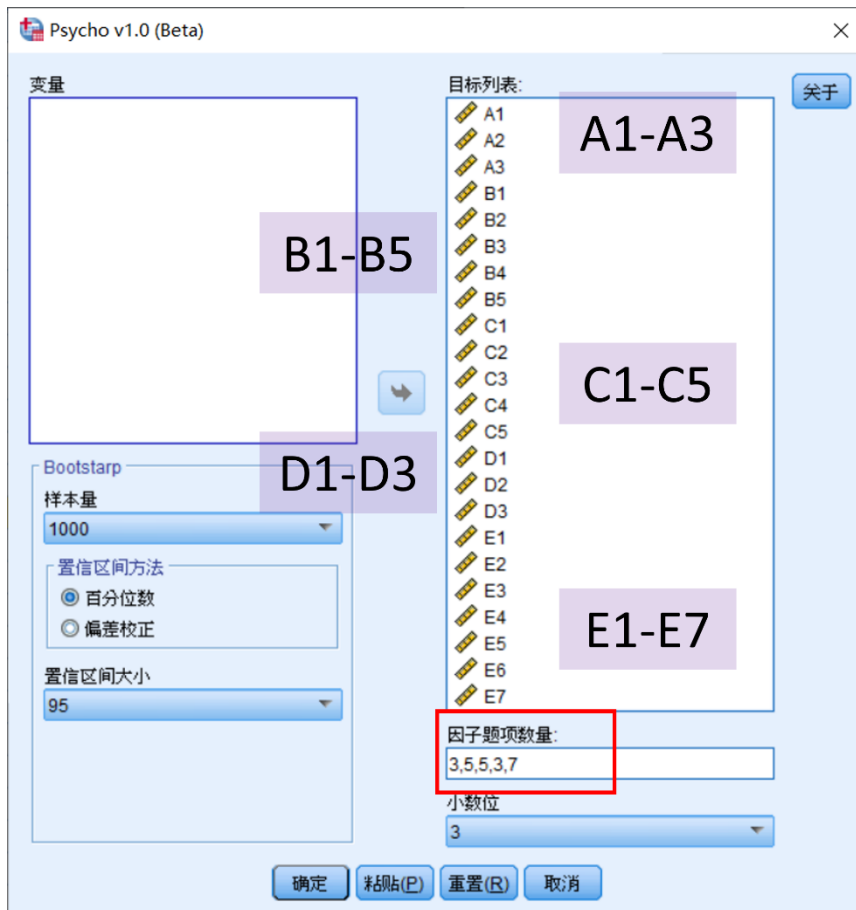
根据安装说明书进行插件安装，安装完毕后插件显示在以下路径：

分析→描述统计→Psycho v1.0 (Beta)



进入对话框，按维度顺序选中变量，并在下方按顺序填写每个因子的题目数量，中间使用英文逗号进行间隔。此处，一共使用了 5 个维度的题项，按顺序分别是 A1-A3、B1-B5、C1-C5、D1-D3 和 E1-E7，这些维度题目数量按顺序为 3、5、5、3 和 7。因此，填入以下内容：

3, 5, 5, 3, 7



此外，在操作界面左侧，还可以选择进行 Bootstrap 分析，暂时不提供随机种子设定。

在输出结果中，下图红框内容为本次分析的个案数(cases)、题目数(items)、维度/因子数(factors)、Bootstrap 模拟次数(Boot_n)、置信区间大小(CI)和 Bootstrap 置信区间方法(Percentiles)。

*****:

Number of ...	cases	items	factors	Boot_n	CI
	100.000	23.000	5.000	1000.000	95.000

Bootstrap CI: Percentiles

```
>>>> Factors by items
F1      by      A1      A2      A3
F2      by      B1      B2      B3      B4      B5
F3      by      C1      C2      C3      C4      C5
```

下图展示了因子与题项之间的关系，因子按顺序命名为 F1、F2..，“by”右边为因子包含的题项。可以通过此处判断因子设定是否正确。

```
>>>> Factors by items
F1      by      A1      A2      A3
F2      by      B1      B2      B3      B4      B5
F3      by      C1      C2      C3      C4      C5
F4      by      D1      D2      D3
F5      by      E1      E2      E3      E4      E5      E6      E7
```

下图展示了原始数据的 HTMT 结果。F1 与 F2 的 HTMT 系数为 0.186，低于 0.85，可以认为两者具有区分效度。关于 HTMT 标准可参考 2015 年文献《A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling》

```

>>>> HTMT matrix
      F1      F2      F3      F4      F5
F1      1.000    0.186    0.182    0.215    0.228
F2      0.186    1.000    0.373    0.262    0.287
F3      0.182    0.373    1.000    0.375    0.559
F4      0.215    0.262    0.375    1.000    0.550
F5      0.228    0.287    0.559    0.550    1.000

```

在 Bootstrap 分析中，维度之间的 HTMT 结果按行展开。第一个维度(Factor A)与第二个维度(Factor B)的原始 HTMT 系数(HTMT)、Bootstrap 均值(BootMean)、Bootstrap 中位数(BootMdn)、Bootstrap 标准误(BootSE)、Bootstrap 置信区间下限(BootLLCI)和 Bootstrap 置信区间上限(BootULCI)。若置信区间不包含 1，可认为维度之间具有区分效度。

```

>>>> Bootstrap
Results:  Factor A  Factor B    HTMT  BootMean  BootMdn  BootSE  BootLLCI  BootULCI
          1.000    2.000    0.186    0.237    0.227    0.069    0.134    0.406
          1.000    3.000    0.182    0.234    0.221    0.075    0.117    0.418
          1.000    4.000    0.215    0.249    0.237    0.089    0.107    0.442
          1.000    5.000    0.228    0.269    0.260    0.076    0.149    0.445
          2.000    3.000    0.373    0.381    0.380    0.099    0.190    0.573
          2.000    4.000    0.262    0.281    0.277    0.083    0.133    0.451

```