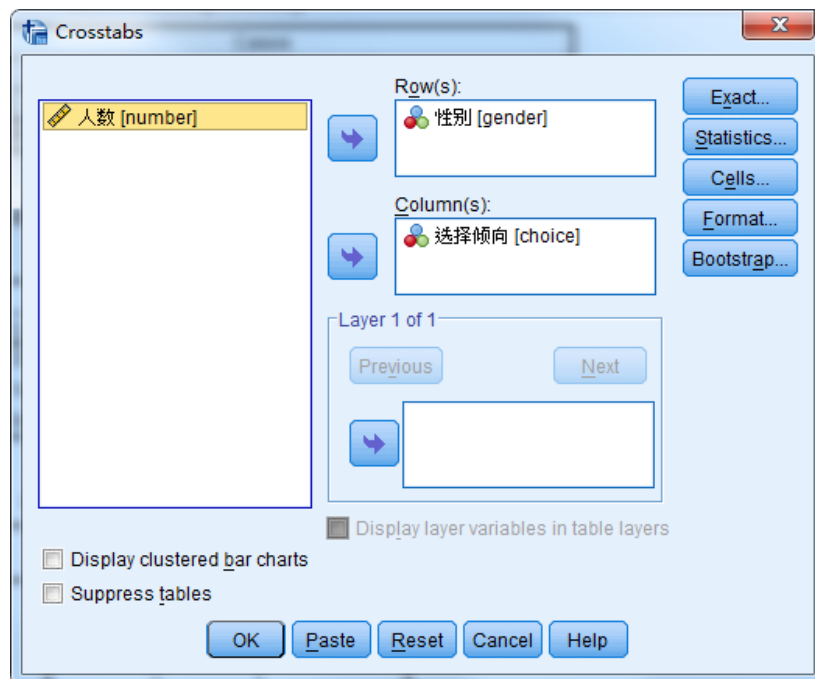


第八章 列联分析

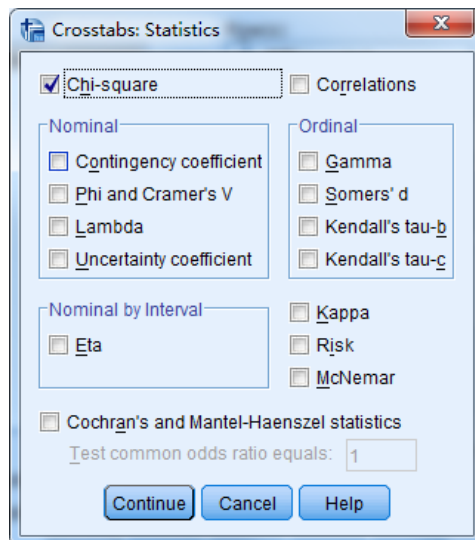
第二节 总体均值的检验

一、使用 SPSS 软件实现列联表中的卡方检验。

- 1.打开数据集：data8_01 不同性别旅游者对旅游住宿设施的选择倾向.sav
- 2.首先将数据设置成加权变量
- 3.在 Output 中点击 Analyze(分析)——Descriptive Statistics——crosstabs，将变量 gender 和 choice 分别选入 Rows 和 Columns 中，



4. 并在 Statistics 中选择 Chi-square Continue，OK。



结果显示如下：

性别 * 选择倾向 Crosstabulation

Count		选择倾向			Total
		宾馆/饭店	旅馆/招待所	亲友住宅	
性别	男性	7207	4087	7132	18426
	女性	7140	4310	8983	20433
Total		14347	8397	16115	38859

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	115.495 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	115.611	2	.000
Linear-by-Linear Association	110.120	1	.000
N of Valid Cases	38859		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3981.65.

由结果可知卡方统计量为 115.495 对应 P 值<0.001，所以拒绝原假设，认为性别与对旅游住宿设施的偏好有关联。

习题——操作题

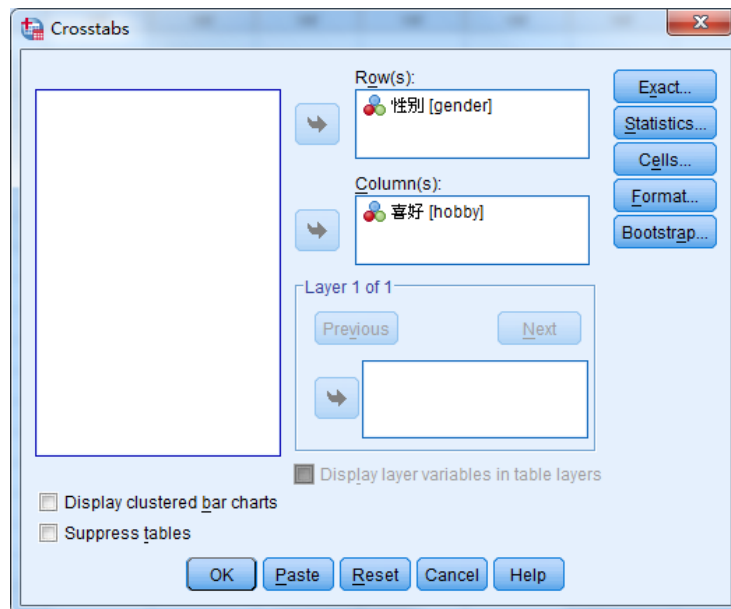
一、

(1) 、略

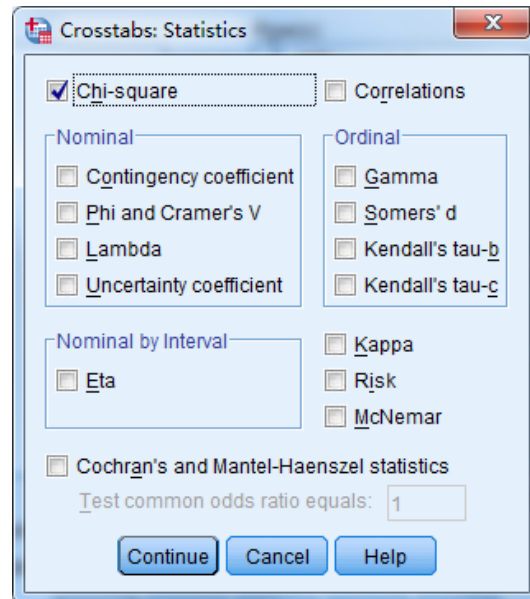
(2) 、略

(3) 、1、打开数据集：E8_03 不同性别对体育运动的偏好.sav。

2、点击Analyze(分析)——Descriptive Statistics——crosstabs，将变量gender和hobby分别选入Rows和Columns中



3、并在Statistics中选择Chi-square Continue, OK。



结果如下：

性别 * 喜好 Crosstabulation					
Count					
		喜好			Total
		棒球	篮球	橄榄球	
性别	男性	18	15	25	58
	女性	15	18	17	50
Total		33	33	42	108

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.485 ^a	2	.476
Likelihood Ratio	1.486	2	.476
Linear-by-Linear Association	.252	1	.616
N of Valid Cases	108		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.28.

从结果得知 chi-square为1.485，对应的P值为0.476>0.05，所以不能拒绝原假设，认为男女运动偏好相同。

(4)、根据公式计算，略。