1 **DoublePairWilcoxTest<-function(dataset, rowname = NULL, colname = NULL, numvar1 = NULL, numvar2 = NULL, side = "twotail", mu = 0, confidence = 0.95)**

功能：

同一总体配对样本Wilcox符号秩检验。检验原假设来自同一总体在实验前后的两个分布关于mu对称，即假设总体分布差的中位数等于mu。适用于正态总体但标准差未知，或者非正态分布总体，或者分布未知的资料。当**numvar**是有序／无序的类别资料，如高，中，低字符型向量， 强烈建议事先转化为 3，2，1等数值型向量”。

输入：

**dataset:** 两列，均为数值型向量

**rowname**：同1。

**colname**：同1。

**numvar1**： **dataset**中数值型向量的列名，类型为字符串，不可缺省。

**numvar2**： **dataset**中数值型向量的列名，类型为字符串，不可缺省。

**side:** 指定双尾检验还是单尾检验，"twotail"=双尾检验，"lefttail" =左侧单尾检验，"rghttail " =右侧单尾，类型为字符串，缺省为"TwoTail"。

**mu:** 原假设中两总体分布差的中心位置, 类型为数值型，缺省为0。

**confidence:** 置信度，类型为数值型，缺省为0.95。

输出：

**W****Statistic**：W检验统计量，类型为数值型。

**Median**：估计的两总体分布差的中位数

**Pvalue**： p值，类型为数值型。

**LCI**：估计的分布中位数的置信区间下界，类型为数值型。

**UCI**：估计的分布中位数的置信区间上界，类型为数值型。