1. **KMeansCluster<-function(dataset, rowname = NULL, colname = NULL,**

**scale = TRUE, culstervar = NULL, centers = 3, algorithm = "Hartign-Wong")**

功能：

K均值聚类。把样本分为**centers**指定个数的不同类。

输入：

**dataset:**。两列及以上，全部为数值型向量；字符串型数字向量(‘1’,’2’,’3’)会被自动转为数值型（1，2，3）; 字符串型非数字向量（“男”，“女”）会被自动转为（1，2），但是强烈建议事先转化字符串型非数字向量。

**rowname**：同1。

**colname**：同1。

**scale:** 是否标准化dataset数据（减去均值，除以标准差），缺省标准化。

**culstervar**：聚类变量名称，类型为字符串，缺省为dataset中所有列。

**centers:** 聚类的类别数目，类型为数值型，缺省为3。

**algorithm**：聚类算法名称，字符串型，取值范围为（"Hartigan-Wong",

"Lloyd", "Forgy", “MacQueen"），缺省为"Hartigan-Wong"。

输出：

**ClusterCenterRowName**：聚类中心矩阵的行名，类型为字符串向量

**ClusterCenterColName**：聚类中心矩阵的列名，类型为字符串向量。

**ClusterCenter**：聚类中心矩阵。

**ClusterLabelRowName**：聚类结果矩阵的行名，类型为字符串向量。

**ClusterLabelColName**：聚类结果矩阵的列名，类型为字符串向量。

**ClusterLabel**：聚类结果矩阵。