

原

matlab 主成分分析函数（PCA）

2017年09月11日 20:17:17 zhaluo0051 阅读数：3051

pcacov函数

使用条件原始数据标准化之后，得到协方差矩阵 运用协方差矩阵进行的操作

案例：

g=

7.3700	0.0680	282.0000	20.0000	3.0000	0.9700	2.0000
10.4500	0.1440	450.0000	25.0000	4.0000	1.1100	1.0000
6.4600	0.0982	365.0000	20.0000	3.0000	0.9200	2.0000
11.2400	0.1865	737.0000	30.0000	1.0000	0.4200	3.0000
11.3800	0.2457	751.0000	35.0000	1.0000	0.3100	4.0000
11.1000	0.2030	645.0000	30.0000	2.0000	0.6400	3.0000
9.3400	0.1450	683.0000	25.0000	3.0000	0.8600	2.0000
11.1800	0.1824	700.0000	30.0000	2.0000	0.7300	2.0000

g_1=zscore(g) %表示进行标准化之后的矩阵，得到标准化的数据
g_2=corrcoef(g_1) %计算g_1的相关系数矩阵，此相关系数矩阵也是协方差矩阵
[x,y,z]=pcacov(g_2) %主成分分析函数，x为特征值对应的特征向量，y为从大到小排列的每个特征值，z为每个特征值所占比重即贡献率
sum_z=cumsum(z)%对贡献率进行累加

阅读更多

收藏

分享

2019手机新出的赚钱方式，青岛第一批人已经赚嗨了！

大千网络科技·猎媒

想对作者说点什么

qq_36181006：666（1年前 #1楼） 查看回复(1)

Matlab主成分分析法

阅读数 5394

主成分分析又称主分量分析，由皮尔逊在1901年首次引入，后来由霍特林在1933年进行了发展。主成分分析是一种通... 博文 来自：nanhaiyuhai的博客

关于主成分分析matlab代码实现的总结

阅读数 3927

一：具体过程方法一：1：用zscore函数对原始数据S进行标准化。2：用cov函数求出标准化后的数据的协方差。3：求... 博文 来自：It BeeCoder的博客