PCA 的算法步骤：

1) 将原始数据按列组成n行m列矩阵X；

2) 将X的每一行进行零均值化，即减去这一行的均值；

3) 求出协方差矩阵C=1/mXXT ；

4) 求出协方差矩阵的特征值及对应的特征向量；

5) 将特征向量按对应特征值大小从上到下按行排列成矩阵，取前k行组成矩阵P；

6) Y=PX 即为降维到k维后的数据。

求下面左边数据的降维的结果为右边数据



