**第7讲课后作业**

**五、特征提取与选择**

5.1 假定类的样本集为，它们分别为

， ， ，

1. 求类内散布矩阵；
2. 求类内散布矩阵的特征值和对应的特征向量；
3. 求变换矩阵*A*，将二维模式变换为一维模式。