**【例10-42】** 某种电子元件的寿命X（以小时计）服从正态分布，和均未知。现测得16只元件的寿命如下：

159 280 101 212 224 379 179 264

222 362 168 250 149 260 485 170

问是否有理由认为元件的平均寿命大于225小时？

**解：**未知，按题意作如下假设

H0：， H1：

取。在Matlab实现

>> X=[159 280 101 212 224 379 179 264 222 362 168 250 149 260 485 170];

注意：此处数据X只能为向量而非矩阵

>> [h,sig]=ttest(X,225,0.05,1)

h =

0

sig =

0.2570

结果表明，h = 0，即在显著水平为0.05的情况下，不能拒绝原假设，认为元件的平均寿命不大于225小时。