

请每位同学在第6周结束前，将m文件（不要压缩包）

发至邮箱：liyanma@t.shu.edu.cn

编写奇异值分解构造性方法（课件30-31页, $m \geq n$ ）的程序

注意：函数代码中可以使用 eig 和null函数，其余按照定理证明中的步骤编写程序。

调用：

- close all
- clear all
- m=10; n=8;
- A = rand(m,n);
- [U,D,V] = SVD_my(A)
- %%% 验证程序是否正确
- norm(U*D*V'-A,'fro')%%正确为接近于0
- [U1,D1,V1] = svd(A)

```
function [U,D,V] = SVD_my(A)
[m,n] = size(A);
```

编写代码

```
T = null(A');%计算A转置零空间的标准正交基
```

```
end
```