

1. 给定函数 $z = f(x, y) = x^2 \sin(y) + \cos(x) y^2$, 以及向量 $x = [x_1, x_2, \dots, x_m]^T$ 和 $y = [y_1, y_2, \dots, y_n]^T$, 写一个 MATLAB 函数使得通过矩阵运算获得矩阵 $Z = [z_{ij}]_{m \times n}$, 式中 $z_{ij} = f(x_i, y_j)$, 并画出该二元函数相应的曲面图。

```
1      function A = calc(p, q);  
2      [x, y] = meshgrid(p, q);  
3      A = (x'.^2).*sin(y')+(y'.^2).*cos(x');  
4      surf(x',y',A), shading interp; colorbar
```

