QR 分解的原理是什么?

回答:

如果实(复)非奇异矩阵 A 能够化成正交矩阵 Q 与实(复)非奇异上三角矩阵 R 的乘积,即 A=QR,则称其为 A 的 QR 分解。QR(正交三角)分解法是目前求一般矩阵全部特征值的最有效并广泛应用的方法。