线性代数主要知识点罗列如下：

行列和行列式

行列

1）行列的计算 [1] $A=(\vec{a_1},\vec{a_2},\dots,\vec{a_n})是属于(m,n)型，即m行n列,B=(\vec{b_1},\vec{b_2},\dots,\vec{b_l})是属于(n,l)型，n行l列。$ 若$\vec{x}={}^t(x_1,x_2,\dots,x_n) ({}^tA表示矩阵的转置），则有{}^t(AB)= {}^tB{}^tA$ $A\vec{x}-x_1\vec{a_1}+x_2\vec{a_2}+\dots +x_n\vec{a_n}, AB=(A\vec{b_1},A\vec{b_2},\dots,A\vec{b_l}), 一般情况下AB\neq BA$. [2] 矩阵的乘法 $\begin{pmatrix}A_1&A_2\\A_3&A_4\end{pmatrix}\begin{pmatrix}B_1&B_2\\B_3&B_4\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}A_1B_1+A_2B_3&A_1B_2+A_2B_4\\A_3B_1+A_4B_3&A_3B_2+A_4B_4\end{pmatrix}$ 特别地，当$A_3=0,B_3=0或是A_2=0,B_2=0$时计算特别方便 [3]