

$$A=\begin{bmatrix}a_{11}&\ldots&a_{1n}\\&\ddots&\vdots\\0&&a_{nn}\end{bmatrix}_{n\times n}$$

$$\begin{pmatrix}1&0&0\\0&1&\\&0&1&0\\&&0&1\end{pmatrix}$$

这是一个 $\begin{pmatrix}x&\frac{x}{y}\\ \frac{y}{x}&x\end{pmatrix}$ 小的行间矩阵

$$x=\begin{bmatrix}x_1\\x_2\\x_3\\\vdots\\x_n\end{bmatrix}.$$

$$x_3$$

$$x_6$$

$$S=\{1,3,6\}$$

$$x_S$$

$$x_{-S}$$

$$x_{-1}$$

$$A$$

$$m$$

$$n$$

$$A\in R^{m\times n}$$

$$A_{1,1}$$

$$A_{m,n}$$

$$i$$

$$A_{i,:}$$

$$A_{:,i}$$

$$A=\begin{bmatrix} A_{1,1} & A_{1,2} \\ A_{2,1} & A_{2,2} \end{bmatrix}.$$

$$f(A)_{i,j}$$

$$f$$

$$j$$

$$(i,j,k)$$

$$A_{i,j,k}$$

$$(A^T)_{i,j}$$

$$(A^T)_{i,j}=A_{j,i}$$

$$x=[x_1,x_2,x_3]^T$$

$$a=a^T$$