

{ 各向同性材料  
本构模型: 共旋线型

$$\varepsilon = \Sigma - \bar{I}$$

$$\Psi = \frac{1}{2} (\Sigma - \bar{I})^T C_{iso} (\Sigma - \bar{I})$$

{ 各向异性材料  
共旋线型

$C_{ortho}$  定义在材料方向下

$\Sigma$  表示单元主应变 (主方向)

$M \rightarrow Q$

$V$

$$C_{material} \rightarrow C_{element}$$

$$14 \rightarrow C_{element} = K C K^T$$

$K \oplus Q$  构造

$$\Psi(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3) =$$

$$f_1(\lambda_1) + f_2(\lambda_2) + f_3(\lambda_3)$$

$$+ g_1(\lambda_1 \lambda_2) + g_2(\lambda_2 \lambda_3) + g_3(\lambda_1 \lambda_3)$$

$$+ h(\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3)$$