

平面应力状态分析的应力圆法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_B9_B3_E9_9D_A2_E5_BA_94_E5_c58_645661.htm

一、平面应力状态分析的应力圆法 (一)应力圆方程 在平面应力状态 σ_x 、 σ_y 、 τ_{xy} 下，任意斜截面上的应力 σ_α 与 τ_α 间的关系式为一个圆方程。 圆心 C 圆半径 R (二)应力圆作法 若已知一平面应力状态 σ_x 、 σ_y 、 τ_{xy} ，则取横坐标为 σ 轴、纵坐标为 τ 轴，选定比例尺. 由 (σ_x, τ_{xy}) 确定点 D_x ， $(\sigma_y, -\tau_{xy})$ 确定点 D_y . 连接 $D_x D_y$ 交 σ 轴于 C ，以 C 为圆心， CD_x 为半径作圆，即得相应于该单元体的应力圆。 (三)应力圆与单元体之间的对应关系 以上对应关系可概括为“点面对应，转向相同，夹角两倍”。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com