

	《计算机学报》文章摘要 全文下载
文章题目	三维实体仿真建模的网格自动生成方法
作者	王威信 邓达华
作者单位	(中国农业机械化科学研究院CAD中心 北京 100083) (中国科学院计算技术研究所CAD开放实验室 北京 100080)
发表年份	2002
发表月份	1期 (页码: 44—48)
文章摘要	<p>有限元网格模型的生成与几何拓扑特征和力学特性有直接关系. 建立网格模型时, 为了更真实地反映原几何形体的特征, 在小特征尺寸或曲率较大等局部区域网格应加密剖分; 为提高有限元分析精度和效率, 在待分析的开口、裂纹、几何突变、外载、约束等具有应力集中力学特性的局部区域, 网格应加密剖分. 为此, 该文提出了基于几何特征和物理特性相结合的网格自动生成方法. 该方法既能有效地描述几何形体, 又能实现应力集中区域的网格局部加密及粗细网格的均匀过渡. 实例表明本方法实用性强、效果良好. 关键词 特征识别, 局部网格加密, 粗细网格均匀过渡, Delaunay四面体剖分中图法分类号: TP391</p>