

论文与报告

MEMS装配显微图像分割与特征点提取

[江泽民](#) [徐德](#) [涂志国](#) [谭民](#)

()

Abstract 介绍了MEMS装配显微图像的特点,并根据其在显微镜视野内啮合装配的特点和要求,通过将图像在不同方向上投影,从复杂背景中分割出目标图像的轮廓区域.进一步分析齿轮的颜色构成特点,采用HSV颜色感知模型和R-B模型,在齿轮轮廓区域内提取清晰齿轮二值图像.根据齿轮齿间间距,将齿轮二值图像分成12等份,在轮廓区域内搜索齿轮外齿廓,寻找齿轮的特征点,为微型行星齿轮减速器的抓取、啮合装配提供位置信息.

Keywords [微齿轮装配](#); [图像分割](#); [特征点提取](#); [HSV模型](#)

收稿日期 2003-12-9 修回日期

通讯作者

DOI

PACS: