

综论与介绍

## 国外微型管内机器人的发展

[张永顺](#)

(浙江大学机械电子控制工程研究所)

**Abstract** 本文首先论述了微型管道机器人的发展背景及与传统管内机器人的区别, 然后对几种典型常规小管径管道机器人和国外几种典型微驱动式管内微型机器人工作原理对比分析, 指出了目前管内微型机器人研究中所面临的主要问题, 并对实现微管内机器人实用化的关键技术及研究发展方向进行了探讨.

**Keywords** [微驱动器; 微型管内机器人](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24