

论文与报告

## 多尺度全覆盖视觉导航方法

[朱志刚](#) [石定机](#)

(清华大学计算机系)

**Abstract** 本文提出面向任务的多尺度、全覆盖视野的综合视觉建模方法，为自然环境下的视觉导航问题提供了一个系统的解决方案：将时域大尺度的时空远视，空域大尺度的全局环视，和小尺度的双目注视相结合，综合完成机器人行驶方向确定、实时路面障碍物检测和机器人全局定位等视觉任务，其目标是建立面向任务的高效的环境模型，提高视觉处理的效率和鲁棒性。

**Keywords** [环境建模](#)；[图像稳定](#)；[重投影变换](#)；[全景视觉](#)；[神经网络](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: