

论文与报告

移动机器人多目标彩色视觉跟踪系统

汤思维 陈卫东 曹其新

(上海交通大学自动化研究所)

Abstract 机器人视觉系统利用颜色、形状等信息来识别环境目标,但是难点在于识别的鲁棒性和实时性的保证. 本文采用全自主移动机器人平台,提出了一种硬件成本低廉的、基于颜色学习的实时多目标视觉跟踪系统,并提出了一种新颖的目标颜色学习和跟踪算法. 该视觉系统已成功集成在自主移动机器人系统中,非结构环境下的动态目标跟踪实验表明了系统的实时性和鲁棒性.

Keywords [移动机器人](#); [颜色学习](#); [颜色向量集](#); [色块 \(blob\)](#); [游程长度编码](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24