

深度强化学习综述

王浩楠, 刘苧, 章艺云, 冯大伟, 黄峰, 李东升, 张一鸣
国防科技大学并行与分布处理国家重点实验室, 中国长沙市, 410000

摘要: 深度强化学习已成为人工智能研究中最受欢迎的主题之一, 已被广泛应用于端到端控制、机器人控制、推荐系统、自然语言对话系统等多个领域。本文对深度强化学习算法和应用进行系统分类, 提供详细论述, 并将现有深度强化学习算法分为基于模型的方法、无模型方法和高级深度强化学习方法。之后, 全面分析探索、逆强化学习和迁移强化学习等高级算法的进展。最后, 概述当前深度强化学习的代表性应用, 并分析4个亟待解决的问题。

关键词: 强化学习; 深度强化学习; 强化学习应用

<https://doi.org/10.1631/FITEE.1900533>

Front Inform Technol Electron Eng