



学术报告会

时间: 2023年4月17日 14:00-16:30

地点:电信群楼2-410会议室

时变流场下的自适应编队跟踪控制与学习

陈杨杨

东南大学教授



摘要:

未知时变参数的自适应协作估计一直都是控制界的难点问题。通过将变量凝结与协同一致相结合,提出一种新的协同估计方法,即协同自适应变量凝结法。首先利用该方法解决无向网络拓扑下的编队跟踪控制问题。接着,进一步的设计智能领导者的自适应编队调节,结合协同自适应变量凝结法解决有向领导-跟踪网络拓扑下的编队跟踪控制问题。最后,通过设计自适应事件驱动强化学习算法有效地解决圆编队跟踪控制优化问题。

简介:

陈杨杨, 2010 年博士毕业于东南大学自动化学院, 现为东南大学教授, 博士生导师, 江苏省双创人才, IEEE 高级会员, Assoicated Editor of CEB, 中国人工智能学会智能空天系统专业委员会委员, 中国指挥与控制 CICC 集群智能与协同控制专委会委员, 《Frontiers in Control Engineering》 副主编, ACC2023, CDC2023 副主编。曾于 2019 年 6 月和 2020 年 1 月访问帝国理工学院 Astolfi, Alessandro 教授。2006 年以来一直从事多运动体编队控制和寻迹编队控制,第一作者(通信作者)发表 SCI/EI 论文 100 多篇,包括 TAC,JGCD,TNNLS,TFS 等项刊。授权国家发明专利 11 项;主持和参与军口"863"、总装预研以及自然科学基金等项目 20 多项。