

doi:10.1631/FITEE.1500118

题目：图拉普拉斯视角下的多智能体系统分布式协调控制

概要：本综述从图拉普拉斯视角回顾多智能体系统分布式协调控制中的主要成果和进展。在过去几十年，多智能体分布式协调控制被系统与amp;控制领域视为十分具有吸引力的一个课题。利用多智能体分布式协调控制可以解决分布式一致性控制、编队控制、传感器定位、分布式最优化等问题。除回顾广泛的多智能体分布式协调控制文献外，本文还提供一个全新的角度，即图拉普拉斯，对众多的分布式协调控制基于基本机制进行分类。对于不同类型的图拉普拉斯，分别总结其内在协调特性以及相应的研究课题。文章最后着重介绍具有发展前景的研究方向以及对未来有重大研究意义的开放性问题。

关键词：多智能体系统；分布式协调控制；图拉普拉斯