

项目名称：结合随机行走机制的无线传感器网络机会路由协议研究与实现

完成人（限 11 人）：张妮妮；李旻园；李继；林智慧；王振铎；陈绥阳

完成单位（所有单位）：西安思源学院

项目简介：为了保证网络服务质量的同时延长无线传感网生命周期，提出一种基于偏好平衡随机行走的机会路由协议。首先，研究有偏好随机行走路由机制及其在多跳网络路由选择中的应用模型，同时研究多偏好选择策略及多偏好量化平衡计算模型；其次，研究路由选择数据包转发组播协议及分组信息设计技术；然后，研究机会路由协议设计技术，并研究与机会路由相关的数据包重传模型、广播风暴避免方法等数据可靠传输技术；最后，设计融入随机行走机制的偏好平衡机会路由协议。

本项目研究内容是相关领域研究热点，研究成果具备国内先进水平，（1）提出的偏好配合随机行走模型，通过组播方式选择候补节点的方法，不同于现有方法，是一种方法创新。（2）提出的机会路由协议，融入随机行走和偏好平衡等新方法，具有重要学术价值和理论创新意义。

主要知识产权目录：

1. 文章目录

文章题目	期刊名称	作者（所有人）	发表时间	完成单位（所有）
WSN中基于可靠性评估和路径自适应配置的多径路由协议	计算机应用研究	张妮妮、陈绥阳	2018. 11	西安思源学院
MWSN中基于右手法则的分布式节点路径选择算法	计算机工程	张妮妮、郭军、陈绥阳	2016.6	西安思源学院
基于博弈论的P2P激励机制	计算机工程	张妮妮、陈绥阳、余洋	2011.8	西安思源学院