

三、发展智慧交通、绿色物流 推进城市治理现代化

(一) 基于大数据的城市步行友好性评估方法

导读：随着城市的发展，城市交通问题日益凸显。提升步行友好性已经成为缓解中心城区交通拥堵的重要突破口。不一样的城市地理、经济、环境和人口密度，面临不一样的交通难点，必须找准问题诱因、因城施策。自然资源保护协会（NRDC）与清华大学建筑学院共同开展城市步行友好性的研究，充分利用互联网大数据、城市街景评估等方法，测算城市步行指数，反映街道基础设施、道路环境、慢行系统和马路布局等相关步行质量和街道活力，为城市治理提供了良好工具和经验借鉴。

1. 背景介绍

在众多盘根错节的城市问题中，交通始终是一个核心领域，步行交通的建设与发展是解决城市交通拥堵和城市环境恶化的有效方法之一，近几年受到越来越多的关注。2017年，住房和城乡建设部印发《关于加强生态修复城市修补工作的指导意见》，其中，在“修补城市功能，提高环境品质”的意见中提出“改善出行条件”的要求，“鼓励城市居民步行和使用自行车出行”。步行基础设施和步行友好环境的建设成为提高居民步行出行意愿的重要条件，而居民出行情况则折射出城市“活力”和“人气”的高低。这就对研究城市的步行友好性问题提出了要求。

2. 对策和解决方案

2007年，有美国研究者提出基于日常设施布局的步行指数（Walk Score）概念，以街道上公众日常生活所需服务设施的种类和密度为基础，同时引入步行距离衰减、交叉路口密度、路段长度等因素，计算出一个数值。在美国、加拿大、澳大利亚等国家，步行指数（Walk Score）为市民在选择居住地点时提供参考信息，主要显示任何具体地点周围步行可达范围内生活便利设施的多寡程度。2017年，自然资源保护协会（NRDC）与清华大学合作，对中国地级及以上的287个城市进行了类似评价，涵盖每个城市建成区的所有正式街道。该项研究对城市的步行环境、基础