

中国城市群空间结构对区域创新系统的影响——基于五大城市群的面板数据

张峰

华南师范大学地理科学学院

摘要：城市群是区域协调发展的重要着力点，也是区域创新系统的重要载体，城市群的空间结构将影响区域创新要素的合理配置。已有研究表明城市群的空间结构影响科技创新，但不同空间结构对区域创新系统的影响及其内在机制有待进一步探讨。本文基于中国五大城市群 2011-2021 年面板数据，实证分析了城市群空间结构对区域创新系统的影响及内在机制。研究发现：①从全样本分析结果来看，多中心的城市群空间结构对区域创新系统的发展具有促进作用；②人口规模异质性分析表明，多中心的空间结构对特大城市的区域创新系统发展具有负向影响，对大城市的影响不显著，对中小城市的区域创新系统发展具有正向影响。城市等级异质性分析表明，多中心的空间结构对地级市的区域创新系统发展具有正向影响，对直辖市、省会城市和副省级城市的影响不显著；③作用机制分析表明，多中心的空间结构通过借用规模带来的网络外部性发挥中介效应，对区域创新系统的发展具有促进作用。知识溢出在多中心的空间结构中对区域创新系统的发展起负向中介作用，即单中心结构的城市群通过对周边城市知识溢出效应带动周边城市区域创新系统的发展，中心城市对周边中小城市知识溢出削弱了单中心结构对区域创新系统发展的不利影响。

关键词：区域创新系统，空间结构，多中心，借用规模，知识溢出