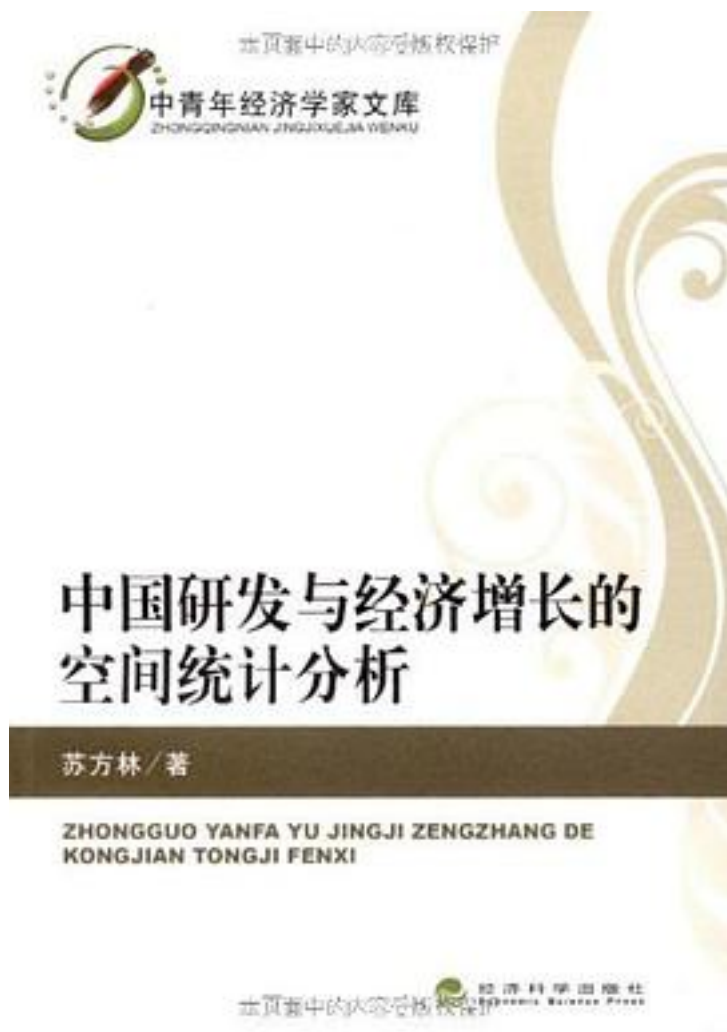


中国研发与经济增长的空间统计分析



[中国研发与经济增长的空间统计分析_下载链接1](#)

著者:苏方林

出版者:

出版时间:2009-6

装帧:

isbn:9787505881747

《中国研发与经济增长的空间统计分析》内容简介：中国经济增长方式正处于粗放型向

集约型转化的过渡期，研发（Research and Development, R&D）及其对经济增长的贡献日益受到学术界的关注。全球化和数字化，世界变平了。中国知识溢出真的是无界的吗？知识生产是否存在空间非平稳性？企业和科研机构之间有溢出吗？科研机构R&D对经济增长是否有影响？如果有，影响程度有多大？《中国研发与经济增长的空间统计分析》从罗默（Romer）生产要素外溢效应的思想出发，依据格里利谢斯-贾菲（Griliches-Jaffe）知识生产函数，利用空间统计学的方法，在省级和地级市级两种空间单元尺度上对上述问题进行分析。

（一）在省级空间单元尺度上

（1）用每十万人年均专利的变异系数和Moran's，分析1990～2002年期间中国省际R&D的空间差异，发现省际R&D的相对差异在缩小、R&D活动存在空间依赖性。然后用LISA技术进一步证实发现经过十几年的发展，中国省际R&D水平总体差异在空间上确实有不同程度的减少。

（2）用格里利谢斯-贾菲（Griliches-Jaffe）知识生产函数，通过证实性空间数据分析（Confirmatory Spatial Data Analysis, CSDA）方法分析了R&D支出、GDP及专利倾向对知识生产的贡献，发现知识溢出是局部化的、有界的，创新活动是随着距离而衰减的，在知识溢出的过程中存在竞争互补机制。

（3）采用空间滞后模型，同时对共同要素假设进行了检验，主要结论是：R&D支出和GDP对地区知识生产都有显著的贡献，政府应增加R&D投入；专利倾向也影响知识生产，第二产业从业人员比第三产业从业人员生产更多的专利；知识生产的局部溢出是存在的；邻近地区的R&D的努力对当地知识生产的影响作用是随着距离而衰减的。

（4）应用地理加权回归（Geographically Weighted Regression, GWR）技术，发现研发强度、国内生产总值的影响具有显著的空间差异。

（二）在地级市空间单元尺度上

（1）应用探索性空间数据分析（Exploratory Spatial Data Analysis, ESDA）技术，发现地级市R&D存在着空间相互作用。在1997—2002年期间，随着时间的不断推移，R&D的总体空间差异在缩小。R&D活动存在显著的低—低（LL）集聚区域和高—高（HH）集聚区域。

（2）应用地理加权回归（GWR）技术，发现科研环境、物质投入、知识存量以及就业结构的影响具有显著的空间差异。

（三）根据内生经济增长理论，从省级空间单元尺度上采用证实性空间数据分析（CSLA）技术，《中国研发与经济增长的空间统计分析》分析了省级科学研究与技术开发机构的R&D对经济增长的作用，发现：科学研究与技术开发机构的R&D从业人员、集聚经济对收入增长有重要的正面影响；来自大中型工业企业的科学研究没有对地区知识积累起促进作用；大中型工业企业从事科研活动的职工比例越大，对收入的增长作用反而越小；收入增长溢出是存在的。

（四）根据上述研究结果，简要地提出促进R&D与经济增长的相关对策，如，确定R&D是中国经济可持续发展的“发动机”的战略指导思想；加强省际合作，减少省际、地级市局域R&D空间差异水平；深化科技体制改革，建立全面、协调、可持续的科技创新体制；加强产学研之间的合作，建立多层次、多形式的联盟；促进国际间知识流动、技术外溢成为我国经济增长的发动机；加强科学研究、技术开发机构R&D的集聚经济效应与溢出效应；加强产学研之间的合作，大力发展技术转移服务机构，促进科技成果市场化；制定有效、健全的法律保护与激励政策，保证研发利益的获得；大力发展交通网络，营造有利于知识溢出的外部环境。

作者介绍:

目录:

[中国研发与经济增长的空间统计分析_下载链接1](#)

标签

评论

[中国研发与经济增长的空间统计分析_下载链接1](#)

书评

[中国研发与经济增长的空间统计分析_下载链接1](#)