

33.能源转型与区域可持续发展

异质性视角下中国能源转型的多尺度时空动态与驱动因素

张帅，杨德伟

西南大学地理科学学院

摘要：中国的能源转型对实现碳中和目标和减缓气候变化至关重要，但很少有研究系统地探讨其进展和时空异质性。本研究建立了一个能源转型测度框架，从国家和省级尺度分析 2000 年至 2020 年中国能源转型的时空动态和驱动因素。研究表明（1）中国的能源转型呈现出显著的时空异质性，经历了先下降后加速的趋势，2010 年是关键的一年。在能源转型方面，中国西部和南部的表现优于中国北部、中部和东北部。（2）资源禀赋在能源转型中起着举足轻重的作用，但呈现出双重性。煤炭消费的传统路径依赖大大延缓了能源转型的速度，尤其是在华北地区。相反，丰富的水电资源明显加快了中国的能源转型，尤其是在西南地区。此外，低碳技术和绿色投资的快速增长极大地促进了中国的能源转型，这在华东、华中、西南和西北地区尤为明显。本研究的结论可为政策制定者优化能源转型战略提供有价值的见解。

关键词：能源转型；时空格局；驱动因素；异质性