

中国乡镇人口分布时空变化及其影响因素

尹旭、王婧、李裕瑞、封志明、戚伟

河北师范大学地理科学学院、北京市社会科学院管理研究所、中国科学院地理科学与资源研究所

摘要：精细尺度的人口变化研究对于理解、模拟和调控人地系统具有参考价值，乡镇级的人口数据可以精细化揭示中国人口时空分布的演变特征。本文建立了 2010 和 2015 年中国乡镇人口空间数据库，借助 GIS 空间分析方法和地理探测器模型揭示了乡镇人口时空变化特征及其影响因素。研究表明：2015 年乡镇人口数量均值为 2.95 万人、密度均值为 374 人/km²，乡镇人口数量和密度分布的区域差异较大；乡镇人口密度与土地面积分布呈现不均衡特征，人口密度大于 150 人/km² 的 19403 个乡镇（60.81%），人口总量占比为 81.76%、国土面积占比为 20.27%，近似符合“二八定律”；2010-2015 年，超过 70.94% 的乡镇人口数量有所增加（平均增幅 19.33%），9273 个乡镇人口减少（平均减幅 13.33%），1684 个乡镇（5.28%）的减幅超过 20%，主要分布在东北、内蒙古和云南的边境地区；人口密度分布受地形起伏等自然地理条件，以及夜间灯光、路网密度所反映的社会经济因素等的综合影响，其作用机制存在明显的空间异质性。研究认为，乡镇人口的大幅增减变化及其显著差异格局对人地系统的优化调控特别是编制国土空间规划、实施乡村振兴战略和保障国防安全等带来一定挑战，应给予足够重视。

关键词：乡镇，人口分布，地理探测器，影响因素，中国