

# 地块尺度下山区耕地非粮化的特征与驱动机制分析 ——以乐昌市为例

吴钊骏，李升发，吴大放，宋军，林彤，高子雅

广东省科学院广州地理研究所，广州大学地理科学与遥感学院，北京师范大学政府管理学院

**摘要：**随着城市化与工业化持续推进，耕地非粮化逐渐趋于普遍。这种现象将压缩粮食生产空间，危害世界粮食安全与可持续发展。如何科学认知并合理管控耕地非粮化已成为亟需解决的科学命题。本研究聚焦于地块尺度，构建耕地非粮化的界定标准与测算指数，揭示了耕地非粮化的多种特征，并基于“成本-收益”视角总结其驱动机制。结果表明：（1）相较于种植粮食的地块，非粮食生产的地块更趋于离散，其中梯田的离散程度最为显著，平地的聚集程度最高。（2）从灌溉条件来看，水浇地和旱地更容易发生耕地非粮化。从地形来看，坡耕地发生耕地非粮化的可能性最大。（3）耕地非粮化存在明显的地形偏好和区位偏好。坡度、高程和耕作高差越大，离居民点和道路越远，同时又离林地越近的区域越容易发生耕地非粮化。（4）高程、耕地质量、地块连片度与地块形状指数都属于耕地非粮化的负向驱动力，耕作高差、距最近道路距离、坡度和降雨量都会对耕地非粮化产生正向的影响。地块特征主要是影响了粮食生产的成本和收益，从而驱动农户改变生产模式，最终引发耕地非粮化。（5）为了保障粮食安全，应优化农业基础设施，促进粮食的机械化生产。同时应在保证粮食供给的情况下合理规划土地利用，盘活闲置耕地资源，促进耕地利用可持续发展。

**关键词：**耕地非粮化，分布特征、驱动机制、地块尺度、粮食安全