

系统论视角下耕地“非粮化”的理论认识及防治路径探索

余德

湖南农业大学

摘要：遵循以粮食安全为核心的多维安全逻辑，全面、系统地解析耕地“非粮化”的过程、影响及效应，是认知和破解耕地“非粮化”难题的关键。立足分类妥善处理耕地“非粮化”决策制定，防止在实践中“一刀切”解决问题的迫切需求，本研究首先从理论上深入剖析耕地系统内部、外部的相关要素关系，探讨基于多主体利益与需求权衡、多维安全目标以及实现综合效益最大化的耕地非粮化防治路径。然后，基于“格局—机理—效应—调控”研究框架，探索综合运用高分辨率遥感影像、土壤调查、耕地质量评价等数据，集成 RS、GIS、云计算、空间统计等研究方法，全面刻画耕地“非粮化”的时空演进特征，并从宏观、微观尺度系统揭示耕地“非粮化”的形成机理、揭示不同耕地“非粮化”类型对耕地质量的影响机制，制定面向不同情景的治理目标，在评估与比较其综合效应的基础上确定科学、可行的耕地“非粮化”防治模式和防治策略。研究结果有望从系统性、整体性视角深化人们对耕地“非粮化”的理论认识，进一步丰富土地系统科学研究内容，同时也可从粮食安全走向多维安全的耕地“非粮化”防治提供理论及实践参考。

关键词：系统论；耕地；非粮化；防治路径