

国土空间用途管制刚性与弹性的互动逻辑及优化路径

□ 孔雪松, 朱思阳, 金志丰

[摘要] 面向构建统一国土空间用途管制体系的目标和要求, 文章探讨了国土空间用途管制的制度刚性、规模刚性和空间刚性, 辨析了用途管制的结构弹性、功能弹性和治理弹性。在此基础上, 梳理了管制刚性与弹性的互动逻辑和内在关系, 明确用途管制从顶层制度设计到地方治理实践过程中, 需通过数量和空间双管齐下管制, 促进用途管制内在逻辑互动式良性循环。国土空间用途管制应围绕目标、功能、创新和机制的“四轮驱动”进行路径优化, 促进国土空间用途管制转型升级, 提升用途管制的科学性和合理性。

[关键词] 国土空间; 用途管制; 互动逻辑; 功能分区; 优化路径

[文章编号] 1006-0022(2020)11-0011-05 [中图分类号] TU981 [文献标识码] A

[引文格式] 孔雪松, 朱思阳, 金志丰. 国土空间用途管制刚性与弹性的互动逻辑及优化路径[J]. 规划师, 2020(11): 11-15.

Optimization Path and Interactive Logic of Rigidity and Elasticity of National Land Space Use Regulation/ Kong Xuesong, Zhu Siyang, Jin Zhifeng

Abstract This paper analyzes the rigid and flexible characters of national land space use regulation based on the aims and requirements of building a unified system of national land space use regulation. The rigidity of institution, scale and space, and the elasticity of structure, function and governance are discussed. The interactive logical relationship between rigidity and elasticity are identified. We argue that quantity and space control should be applied in the control process from top-level system design to local governance practices, so as to promote positive cycle of interaction logic in national land space use regulation. The regulation should be optimized from aim, function, innovation, and mechanism, which would promote its transformation and upgrading, and improve its rationality.

Key words National land space, Land use regulation, Interactive logic, Function division, Optimization path

国土空间是资源、环境、人口和社会经济交互作用形成的地域复合系统, 实现国土空间的合理开发与综合利用是建设美丽中国的重要内容之一^[1]。改革开放四十余年来, 中国社会经济取得了世人瞩目的成就; 与此同时, 支撑社会经济发展的国土空间格局也发生了巨大变化。中国城市建设用地由1981年的6 720 km²增加到2018年的56 076 km², 城市用地的快速扩张侵占了大量的农业与生态空间, 给国家粮食安全和生态安全带来了严峻挑战。当前, 中国人均耕地面积不到世界平均水平的40%, 为保障国内粮食基本自给, 中国实行最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度。尽管如此, 全国耕地面积仍面临不断减少的压力^[2], 林地、草地和水域等生态用地保护的形势也日趋严峻^[3]; 如何在平衡区域发

展与保护关系的基础上, 实现对不同国土空间用途的有效管制, 是新时期国土空间规划体系构建与改革的重点。

中国国土空间用途管制源于大农业生产期间的土地利用分区^[4], 发展于快速城镇化期的城乡用地类型细分^[5], 成熟于社会经济转型期的国土空间体系与管制标准的构建^[6], 沿袭了从分区到分类型再到分标准的发展路径(图1)。土地利用分区是基于土地资源地域分异性和功能相似性进行的一种空间划分, 是进行土地用途管制的基础。中华人民共和国成立初期, 在以粮为纲的发展方针下, 工业化与城镇化发展遵循严格的计划经济, 城乡用地之间基本不存在明显的空间冲突, 因而缺乏与之相应的国土空间管控和纠错制度^[7]; 但此时土地利用分区的研究和实践则相继展开, 基本形成土

[基金项目] 国家自然科学基金项目(41871182)

[作者简介] 孔雪松, 博士, 武汉大学资源与环境科学学院副教授。
朱思阳, 武汉大学资源与环境科学学院硕士研究生。
金志丰, 武汉大学资源与环境科学学院博士研究生。

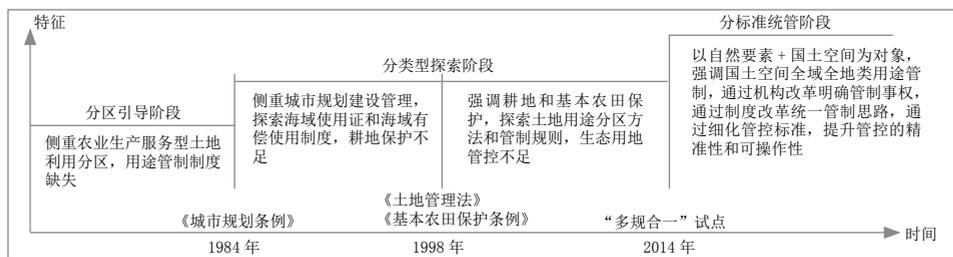


图1 国土空间用途管制制度演变阶段

地利用分区的内容与方法体系，为后续土地利用分管制提供了基础。1984年，城市规划区建设用地许可证和建设许可证制度的实施是国土空间管控的开始，1998年修订的《中华人民共和国土地管理法》明确提出国家实行土地用途管制制度，同年颁布的《基本农田保护条例》明确划定基本农田保护区，将土地用途管制从理论落实到具体空间，标志着中国土地用途管制制度的正式确立^[8]。然而，随着城镇化进程的快速推进，城镇用地扩张与耕地和基本农田保护之间的矛盾日益突出，在以经济建设为中心的发展导向下，城镇的蔓延扩张是不争的事实；各地为维持耕地总量动态平衡，不断调整耕地和基本农田布局，进一步导致耕地质量的降低^[9]。此阶段土地用途管控更多着眼于数量管控，而忽视质量与空间管控。城乡用地分类和土地利用现状分类体系的建立，有助于有效识别不同用地之间的时空动态关系和管控重点。

2014年以来，推动“多规合一”、加强生态文明建设和建立国土空间规划体系等一系列重要举措的实施，标志着统一国土空间用途管制进入高标准、严要求的新阶段。管控范围从城镇和农业空间扩展到生态空间，明确了自然生态空间用途管制办法，实现国土空间的全域全地类覆盖。管控标准也不断细化，在划定生态、农业和城镇3类空间及生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界3条控制线（“三区三线”）的基础上，进一步明确不同管控区内部管控标准的差异，如对生态空间中的核心保护区和一般控制区实施不同管控标准。然而，国土空间具有用地多宜性、功能多样性

和系统复杂性的特征，如何基于社会经济发展的动态性，合理把握新时期国土空间用途管制的刚性和弹性？如何科学甄别命运共同体不同要素间的共生关系，优化国土空间用途管控路径？这些均是当前实施国土空间用途管制的难点。基于此，本文探讨了国土空间用途管制的刚性和弹性的内涵特征，辨析了两者内在的逻辑关系，进而结合新的国土空间规划体系要求，提出国土空间用途管制的优化路径，为推进实施统一的国土空间用途管制提供决策支持。

1 国土空间用途管制的刚性和弹性

1.1 管制刚性

国土空间用途管制旨在通过规范单体土地利用行为，优化整体国土空间格局，具有明确的强制实施的刚性特征，主要包括制度刚性、规模刚性和空间刚性3种。

(1) 制度刚性。制度是保障人类社会正常运转和发展的必要条件，国土空间用途管制制度内在的刚性决定了它能够保证社会群体对国土空间使用配置的利益最大化。从本质上而言，国土空间用途管制是一种约束性制度，它以“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式，明确了生态和永久基本农田的保护边界，约束着城镇开发的数量规模和发展方向^[10]。然而，这种制度刚性并不必然伴随用途管制制度的产生而自然产生，尽管中国土地用途管制制度已提出二十余年，但其实际的管控刚性往往因地方层面现实的经济需求或国家层面重大工程建设而变形。未来城镇空间发展与生态或农业空间保

护的抉择必然存在，问题的关键是如何保证用途管制在国土空间实际利用过程中的制度刚性，避免空间管控低效甚至失效。当然，这并不意味着一切的国土空间开发利用行为必须遵从一成不变的空间用途管制，制度刚性体现在实施的强制性和约束性方面，并不能保证空间用途管制的合理性。

(2) 规模刚性。国土资源的有限性要求人类合理开发和利用每一寸空间，社会经济发展需求带来了不同国土空间供给的需求，农业空间保生存、建设空间促发展、生态空间重保护，三大空间形成相互支撑的稳定三角形。三角形的稳定性由3条边的长度和角度决定，类似地，国土空间的稳定性由不同空间的规模结构所决定。对于特定区域，在考虑人口动态变化和粮食自给率的基础上，所需农业空间规模基本确定，建设空间规模亦可根据人口规模和社会经济发展趋势进行估算；在此基础上，可自然确定生态空间规模。但在当前生态文明建设和高质量发展的要求下，生态空间和农业空间保护往往优于建设空间开发，由此形成生态保护红线和永久基本农田保护的规模，这个规模是高质量发展的安全线，是粮食安全的生命线。只有严守生态空间和农业空间保护规模的刚性，才能约束建设空间摊大饼的不合理性，促进建设空间集约节约利用发展。

(3) 空间刚性。用途管制最终需要通过不同类型的空间控制线予以落实，即通过科学划定“三区三线”，落实最严格的生态环境保护制度、耕地保护制度和节约用地制度，实现全域全地类用途管制，管制核心由耕地资源单要素保护向山、水、林、田、湖、草全要素保护转变^[11]。“三区三线”侧重边界的刚性管控，其管控重点是城镇开发要避免重要生态功能区和永久基本农田，从而形成保护优先、功能提升和空间有序的国土空间开发格局。值得注意的是，空间刚性具有明显的时空二维属性：在时间维度，“三区三线”划定建立在国土空

间开发适宜性评价和资源环境承载力评价(“双评价”)的基础上,而作为国土空间重要组成的社会经济要素是随时间不断变化的,这就使得“三区三线”的空间刚性可能因人事时空的变化而发生改变;在空间维度,“三区三线”内部存在客观的地域功能分异,其空间管控的刚性标准可能会存在一定差异,如自然保护地核心区的强空间刚性和一般控制区的弱空间刚性,这体现了因地制宜、相时而动的国土空间用途管制原则。

1.2 管制弹性

科学的国土空间用途管制在保证实施刚性的同时,应结合社会经济发展与国土空间格局的动态供需关系变化,适当预留弹性管制操作空间,这与国土空间规划的空间留白和弹性机制一脉相承。国土空间用途管制的弹性主要体现在以下3个方面:

(1) 结构弹性。国土空间中不同的用地类型有规律地组合在一起,形成具有一定数量、质量和空间结构的整体。国土空间用途管制首先是一种总量管控,对于生态红线和永久基本农田保护的规模均有明确的刚性要求,即数量不减少、质量不降低;其次是空间管控,明确生态和农业空间的保护边界与城镇开发边界。从数量结构而言,保护地数量规模可以通过异地置换进行平衡,如现实中的占补平衡保障耕地总量,退耕还林保障林地总量等,这体现了数量结构的弹性。从空间结构而言,农业空间不仅仅是永久基本农田,生态空间也不完全是自然保护地核心区,即农业和生态空间内部可以根据实际需求与景观格局进行空间优化调整,从而形成空间结构的弹性。需要说明的是,从耕地和基本农田用途管制实践中可以发现,由于地方政府以发展为导向的惯性思维,通常采用异地置换和以次充好的方式,维持上级下达的耕地和基本农田保护任务。因此,在体现数量和空间结构弹性的同时,如何规避地方政府发展惯性思维,保证生

态和农业空间质量不降低,这是国土空间用途管制的关键。

(2) 功能弹性。结构决定功能,用途管制本质上就是一种功能分区管控,国土空间用途管制的结构弹性不可避免会带来功能弹性。广义的生产、生活和生态三大功能大致与农业、城镇和生态3类空间相对应,“三区三线”的控制基本锁定了一个完整规划期内的国土空间格局,但3类空间内部不同地类的转换变化是不可避免的,这必然会带来不同空间单元服务功能的变化,其变化原因包括自然和人为因素两个方面,如气候变化导致的局部地区沙漠化、市场变化带来的农业种植结构调整等,这些变化必然带来国土空间服务功能的弹性。从“三区三线”划定的技术流程看,这种变化也影响到“双评价”和生态保护红线划定的结果,如生态敏感性分析和生态重要性评价。诚然,这不是国土空间用途管制执行者需要考虑的,但却是国土空间用途管制制定者需要权衡的。此外,国土空间往往具有多功能性,如农业空间在提供生产功能的同时亦发挥生态功能,生态空间兼具生态和游憩功能等。国土空间的多功能性亦可理解为一种功能弹性,会带来国土空间用途管制区划定的不确定性,也充分说明用途管制弹性管理的必要性。

(3) 治理弹性。国土空间用途管制是以资源承载能力为底线、以空间规划为准则、以优化国土空间格局为目的的空间治理,是推进国家治理体系和治理能力提升的重要保障^[12-13]。国土空间用途管制严格规定了“三区三线”的控制范围,但管制范围中不可避免地存在各类空间冲突,包括生态保护红线与永久基本农田的冲突、建设用地与生态保护红线或永久基本农田的冲突等^[14]。根据“三区三线”范围识别各类空间冲突并进行有效治理,是空间用途管制的最直接目的。面对用途管制中的各类空间冲突问题,如果仅采用自上而下的一种方法和一套指标来进行空间治理,必然会导致自上而下的多主体、多部门利益冲突的累加,

更无法保证国土空间配置的综合利益最大化。各地需要根据国土空间用途管制中空间冲突的形式、程度和原因,采取一定的弹性治理标准和模式,对于空间冲突严重的区域适当体现空间治理的时间弹性;对于单一空间冲突频发的区域,在冲突驱动机制识别和核心区刚性管控的基础上,结合结构功能弹性,创新用途管制“开天窗”“时间换空间”等弹性治理模式。

2 管制刚性与弹性的互动逻辑

制度刚性是传导各级各类国土空间用途管制的基础,规模刚性和空间刚性是实施国土空间用途管制的抓手,三者共同形成支撑国土空间用途管制的主体框架。结构弹性和功能弹性是调节国土空间用途管制强度的阀门,治理弹性则是保障国土空间用途管制真正落地的关键,三者嵌入到刚性主体框架之上,形成类似“钻石模型”的国土空间用途管制六边形,如图2所示,可从两个视角进行基本逻辑关系诠释。一是刚性三角形与弹性三角形之间的相互影响和多向作用,体现国土空间用途管制的要素特征;二是将制度和治理作为人为管理层次的外层因素,结构、功能、规模和空间作为国土空间固有的内在属性,反映国土空间用途管制的主次特征,进而可有效识别刚性与弹性的基本互动逻辑。

2.1 制度逻辑:上下结合

国土空间用途管制制度逻辑是指导用途管控行为和组织规范的具体实践与符号结构,直接决定了管制效果的好坏。为宣传并实施国土空间用途管制制度,“上传下达”是必经的过程,进而指导各级各类国土空间用途管制的实践;“上传”意味着顶层设计要合理,“下达”则要求制度解读要准确。然而,从实施土地用途管制到提出统一国土空间用途管制,尚未真正形成符合目的、符合实际、符合规律的制度逻辑。诚然,制度

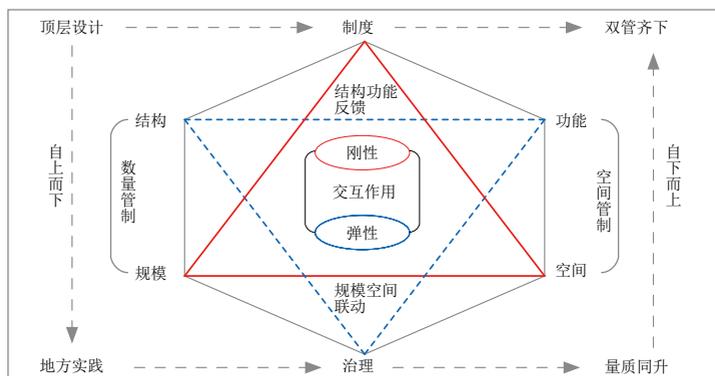


图2 国土空间用途管制刚性与弹性的互动逻辑

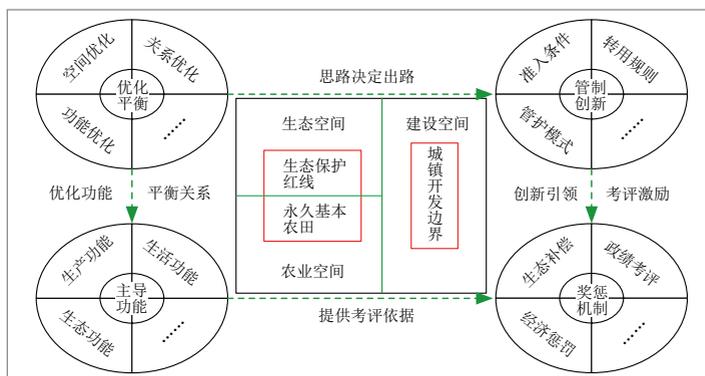


图3 国土空间用途管制的“四轮驱动”优化路径

顶层设计的合理性与科学性不是一蹴而就的，需要基于历史经验和未来趋势的科学研判，而制度解读则需要用途管制地方实践的经验积累和规律总结。可见，国土空间用途管制制度逻辑并不是单向的自上而下，需要依赖地方实践自下而上的反馈，才能保障管制制度可靠的起点和正确的方向。

2.2 治理逻辑：双管齐下

制度是起点，治理是落脚点，制度逻辑并不能保证治理逻辑正确有效。从国土空间用途管制的主次特征可以看出，制度与治理都秉承以人为本的出发点进行管制^[15-16]；然而，以人为本聚焦于国土空间的使用与分配，最基础的层面是人的发展与国土空间用途的匹配，即应考虑国土空间用途管制对象的固有属性：结构、功能、规模和空间。横向上，结构和功能之间的反馈是弹性管控的依据，规模和空间之间的联动是刚性管控的基础；纵向上，结构弹性和规模刚性形成数量管制，功能弹性与空间刚性引导空间管制。在把握国土空间四要素内在关系的基础上，采用数量和空间管制双管齐下的治理逻辑，既反映人地关系的互动性，又体现用途管制的综合性，有利于形成国土空间用途管制合力。

2.3 目标逻辑：量质同升

国土空间用途管制立足于生态安全与粮食安全的统筹性，着眼于建设空间开发利用的约束性，通过全域全地类数

量和空间管制，实现国土空间优化与功能提升。管制目标的实现程度综合体现了制度设计和治理能力的优劣，国土空间用途管制经历了从数量目标到质量目标的转型，数量目标包含了规模和结构，如土地用途管制中的耕地保护规模和水田、旱地的结构组成，这是用途管制的基本目标；质量目标涵盖了功能和空间，如生态用地的水源涵养功能和生态网络的空间连通性，这是用途管制的核心目标。显性的数量目标易于考核评价，隐性的质量目标则较难直接评判，需要科学构建不同国土空间质量评价体系，明确国土空间用途管制的目标体系是实现生态和农业空间量质同升的基础。

3 国土空间用途管制的优化路径

快速城镇化带来城镇人口与用地增长需求，考验着国土空间用途管制的可操作性与合理性，需要制度层面“鸟瞰式”的宏观把控，更需要治理层面“虫观式”的微观实践。统一国土空间用途管制应在明确优化目标的基础上，平衡各类关系；强化主导功能，兼顾辅助功能；以管制创新为引领，以评促管、奖惩结合。围绕目标、功能、创新和机制，优化国土空间用途管制路径，形成国土空间用途管制的“四轮驱动”（图3），促进用途管制转型升级。

3.1 强化目标导向式优化平衡

用途管制目标引导着空间治理方向，目标导向式优化平衡是强用途管制的决

策思路，即首先确定用途管制的优化方向，再考虑向优化目标逼近过程中各类关系的平衡，包括公平和效率、个体与整体、经济与生态等多重关系的平衡。这些多重关系的复杂性增加了空间用途管制的难度，如果一直纠结于用途管制中多重关系的平衡处理，一定会带来管制效率低下。当然，这并不意味着不重视多重问题关系的处理，而是运用运筹学思路优化国土空间目标确定过程，实现有效管理和正确决策。用途管制制度的约束性特征决定其是在发展还是保护的选择上更倾向后者，即保护目标导向，包括自然生态型和农业生产型保护，在具体目标上对各类空间、功能和关系都有明确的优化要求，强化目标导向式优化平衡将有效提高管制目标确定的科学性，跳出先平衡后优化的惯性决策思维，从而寻找国土空间用途管制的最佳或近似最佳解答。

3.2 坚持主导功能下刚柔并济

多功能性是国土空间的基本特征之一，国土空间用途管制需要首先明确其主导功能，这是分区用途管制的前提，进而建立覆盖全域的“主导功能分区”，确定生态、农业和建设空间刚性约束的主体骨架^[17]，划定禁止建设区，并明确禁止建设区内的指标控制和政府管控方式。同时，需要在主导功能之下评价各类国土空间的辅助功能，在空间刚性之外保留功能弹性，真正发挥国土空间多功能的复合性；通过主导功能与辅助功能相结合，实现保护与发展的协调统一。主次功能结

合在分区分管控上可通过合理划定禁止建设区和有条件建设区予以体现,禁止建设区保障主导功能区用途管制的刚性,有条件建设区反映辅助功能区用途管制的弹性。坚持主导功能下的刚柔并济,既实现了对自然生态和农业生产主导功能的保护,又为城镇发展预留了弹性发展空间,将在纵向上提高不同层级传导管制效率,在横向上减少不同部门管制冲突。

3.3 探索空间用途管制创新模式

国土空间用途管制在制度层面明确了用途管制的方向,并积累了土地用途管制与城市空间管制的经验,但新时期国土空间规划体系下的地方治理实践尚处于摸索阶段。用途管制需要完成从制度概念到治理实体的有效传导和协调统一,如制度层面的生态、农业和城镇空间如何落实到治理层面的地块?生态、生产和生活功能如何融入区域准入条件的制定?不同空间和功能地块如何确定转用规则?这些问题是用途管制的难点,也是地方治理实践可探索的创新点。在地块层次强化宗地管理和指标控制(面积、强度),在区域层次加强边界管控和功能优化,尤其关注永久基本农田的连片度、生态自然地的完整度及生态网络的连通度,在空间刚性中融入功能弹性,在规模刚性中显化结构弹性,鼓励具有差异化和精准度的管护模式创新,这样才能有效避免制度刚性带来的管制模式单一化,促进空间治理实践多元化。

3.4 构建空间用途管制奖惩机制

建立和实施国土空间用途管制,是推动中国经济由数量增长向高质量发展转型的重要举措,以空间约束控制城镇无序开发,以规模约束优质耕地和自然生态空间,进而优化协调国土空间供给与经济发展需求关系,实现国土空间开发格局优化和综合功能提升。然而,对于地方发展而言,以经济建设为中心的惯性思维或多或少会影响用途管制的实际效果,急需构建赏罚分明的空间用途

管制奖惩机制,明确国土空间用途管制主体的法律责任和义务。将绿色发展引入到地方发展考核体系^[18],探索数量与质量双向管控的综合评价体系和标准,对不同层级行政区进行评价分级,将评价结果应用到用地指标分配和政策调整中,并以此作为地方政府官员政绩考核的主要依据,加强管控不力者追责、问责力度;基于自然资源资产产权制度、有偿使用制度和生态补偿制度等,探索建立生态保护补偿长效机制和多渠道增加生态建设投入机制,营造国土空间用途管制新格局。

4 结语

国务院机构改革带来了统一国土空间用途管制权的发展机遇,而国土空间规划体系重塑则对国土空间用途管制效率和治理方式提出了挑战。以人为本的国土空间规划要求发展与保护的统一、公平与效率的统筹、数量与质量的平衡,统一国土空间用途管制需要在追本溯源的基础上回归其自身属性变与不变的理性思考。本文基于刚性与弹性视角,系统辨析了用途管制变与不变的互动逻辑关系,提出了用途管制转型升级的优化路径。新时期国土空间用途管制需要严守制度刚性、规模刚性和空间刚性,在把握社会经济发展动态性和供需平衡关系的基础上,因地制宜地确定结构弹性、功能弹性和治理弹性的合理强度;通过制度逻辑、治理逻辑和目标逻辑的系统优化,以及目标、功能、创新和机制的“四轮驱动”,促进形成刚柔并济的统一国土空间用途管制体系。■

[参考文献]

- [1] 黄贤金. 美丽中国与国土空间用途管制[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2018(6): 1-7.
- [2] 魏伟, 巢佳玲, 谢波. 永久基本农田占补平衡方法探讨[J]. 规划师, 2019(21): 38-44.
- [3] Yin Chaohui, Kong Xuesong, Liu Yaolin, et al. Spatiotemporal Changes in Ecologically

Functional Land in China: A Quantity-Quality Coupled Perspective[J]. Journal of Cleaner Production, 2019(238): 1-10.

- [4] 冯红燕, 谭永忠, 王庆日, 等. 中国土地利用分区研究综述[J]. 中国土地科学, 2010(8): 71-76.
- [5] 徐勇, 赵桑, 段健. 国土空间规划的土地利用分类方案研究[J]. 地理研究, 2019(10): 2388-2401.
- [6] 黄征学, 蒋仁开, 吴九兴. 国土空间用途管制的演进历程、发展趋势与政策创新[J]. 中国土地科学, 2019(6): 1-9.
- [7] 金志丰, 朱凤武, 严长清, 等. 长江经济带国土空间交错实施机制——以江苏省仪征市和张家港市为例[J]. 自然资源学报, 2019(10): 2223-2233.
- [8] 林坚, 武婷, 张叶笑, 等. 统一国土空间用途管制制度的思考[J]. 自然资源学报, 2019(10): 2200-2208.
- [9] Song Wei, Liu Mingliang. Farmland Conversion Decreases Regional and National Land Quality in China[J]. Land Degradation and Development, 2017(28): 459-471.
- [10] 王向东, 刘卫东. 中美土地利用分区管制的比较分析及其启示[J]. 城市规划学刊, 2014(5): 97-103.
- [11] 成金华, 尤喆. “山水林田湖草是生命共同体”原则的科学内涵与实践路径[J]. 中国人口·资源与环境, 2019(2): 1-6.
- [12] 郝庆, 邓玲, 封志明. 国土空间规划中的承载力反思: 概念、理论与实践[J]. 自然资源学报, 2019(10): 2073-2086.
- [13] 岳文泽, 王田雨. 中国国土空间用途管制的基础性问题思考[J]. 中国土地科学, 2019(8): 8-15.
- [14] 周国华, 彭佳捷. 空间冲突的演变特征及影响效应——以长株潭城市群为例[J]. 地理科学进展, 2012(6): 717-723.
- [15] 刘曼, 王国恩. 以人为本理念下的城市总体规划实施评估框架与体系[J]. 规划师, 2019(20): 26-31.
- [16] 梁鹤年. 再谈“城市人”——以人为本的城镇化[J]. 城市规划, 2014(9): 64-75.
- [17] 杨昔, 杨静, 何灵聪. 城镇开发边界的划定逻辑: 规模、形态与治理——兼谈国土空间规划改革技术基础[J]. 规划师, 2019(17): 63-68.
- [18] 孔雪松, 王静, 金志丰, 等. 面向乡村振兴的农村土地整治转型与创新思考[J]. 中国土地科学, 2019(5): 95-102.

[收稿日期] 2020-03-26