

内部参考
妥为保管

土地观察

2015 第 9 期（总第 9 期）



浙江大学土地与国家发展研究院
Land Academy for National Development Zhejiang University

2015 年 11 月 15 日

【编者按】1979—2014 年，我国 GDP 年均增长 9.7%，高于世界同期年均经济增长率近 2 倍，发展成就举世瞩目。与此同时，我们也正遭遇着前所未有的粮食安全压力、大城市病、生态恶化、社会贫富差距拉大等问题的严峻挑战。土地利用对自然生态系统造成的各种影响，最终会以气候变化、生物多样性受损和农业生产特别是粮食生产率降低以及社会动荡等形式反作用于人类社会。人类不能为了追求经济效率而超越生态承载力，否则土地系统将会崩溃。面向未来，我们必须加快推进国土空间治理体系改革，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，加快形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，促进全球生态安全。新的实践呼唤着新的理论，催生着新的研究范式。《土地观察》第 9 期刊载 2 篇评介土地治理新范式的文章，以期为推进我国土地治理及制度改革提供新的视野和思维的源泉。

吴次芳、谭荣：土地治理创新：SES 分析框架，P2-P31。

王梦然、吴次芳：2015 世界银行土地与贫困年会会议综述及其对精准扶贫的启示，P32-P64。

土地治理创新：SES 分析框架

吴次芳 谭荣

(浙江大学, 杭州 310058)

【导言】改革开放 30 多年来,我国工业化、城市化的高速发展,推动了经济社会进步,发展成就举世瞩目。但是,经济社会高速发展也带来了一系列问题,比如过度的农地非农化、粮食安全压力、大城市病、生态恶化等。这些现象正是“社会-生态系统”互动的产物。奥斯特罗姆(Ostrom, 2007)开发出的 SES (Social-Ecological System) 分析框架,可以有效地贴合“社会—生态系统”分析的需求。2015 年 9 月中共中央国务院印发的《生态文明体制改革总体方案》,是我国未来土地治理的重要战略指引。SES 分析框架,契合生态文明体制改革的国家战略,对于建构新的土地管理或治理意识形态、观念和理念形态、制度、政策、模式以及一切体现人与自然和谐的价值取向,都可以提供重要的帮助。为了共同探求土地治理社会-生态系统的中国道路,“社会-生态系统”制度分析全球合作平台 (CWINS) 于 2015 年 11 月在浙江大学土地与国家发展研究院成立,试图全面开展以土地资源为核心的“社会-生态系统”各领域的跨国、跨学科联合研究,进一步丰富和发展中国特色的土地治理理念、理论、战略和制度创新成果。

一、何谓 SES 分析框架

土地利用作为一种自然资源的利用行为,实际上是一种无法完全模块化和完全分解的人类利用行为,也就是没有一种清晰的技术上能够辨析的边界来定义交易。因为不仅仅与土地相关的自然系统和与土

地相关的社会系统各自本身很复杂，两者之间的交互是更为复杂的问题，尤其是自然系统在自我适应和调整后可能会对人类社会系统产生新的反馈，而这是一种事后信息，在当期的土地利用决策时几乎无从得知。因此现实决策时往往只关注一种或几种因果关系，忽略了同时存在的其他因果关系。这是导致对交易的边界无法准确界定的本质原因。问题是，如果我们不能清晰地界定交易，如何以交易为基础单元来选择匹配的治理结构？

这种边界无法清晰表达的例子在土地非农化（或者放大到土地利用变化）过程中非常明显。比如，公共基础设施的修建将直接或间接地改变土地利用。一方面，基础设施的建造造成土地非农化，比如，修建大坝将明显造成森林、村庄、甚至其他农村土地的消失（Naik et al., 2011）；另一方面，基础设施修建后还会对周边的土地利用产生影响，也就是所谓的溢出效应，特别是当机场、高速公路、地铁等公共设施将进一步造成后续土地利用的连锁反应，包括工商业进一步集聚、居住区的集聚和围绕居住区出现的新的连锁反应（Garcia-López, 2012）。而这实际上会进一步造成土地非农化的生态环境成本。比如，森林被砍伐和机场噪音等导致的生物多样性减少等（Loo and Chow, 2011）。

“社会—生态系统”的影响最终反馈到全球环境变化和人类社会可持续发展的各个方面，包括气候变化、生物多样性和农业生产潜力受损等，其影响在近年来已经逐渐得到关注。这是很多土地利用决策所忽视之处：即使土地利用决策考虑到了生态环境的影响，但大多是

考虑土地利用对生态环境造成的影响，忽视了生态环境系统自身调整后反作用于人类系统。比如，公路、铁路等交通基础设施的建设难免需要以毁林开荒的方式来改变土地利用，削弱了森林调节气候的能力，是致使气候变化的因素之一。Zhang et al. (2001) 的实验模拟结果就显示，在热带雨林地区的毁林开荒活动会削弱热带雨林对温室气体吸收和沉淀作用，进而加剧了全球气候变化。此外，交通基础设施建设诱发的城市蔓延也会影响气候变化。Gonzalez (2005) 的研究发现，城市蔓延促使人们更多地使用小汽车等交通工具。再者，位于郊外的住宅规模一般较大，这样就增加了保暖和制冷的能源消耗。这些都会增加温室气体的排放，在一定程度上引起全球气候变化。

因此，逐渐认识到由土地利用对自然生态系统造成的各种影响最终会以气候变化、生物多样性受损和农业生产特别是粮食生产率降低等形式反作用于人类社会，成为当今乃至未来很长一段时期内人类社会可持续发展的关键性议题。这让我们进一步认识到，土地利用及其影响之间并不是简单的线性关系，而是具有非线性关系 (non-linear relations: Ma et al., 2012)，不同要素之间具有着环形反馈 (feedback loops: Kelly, 1994)、阈值效应 (threshold effects: Hagedorn, 2008)、历史依赖 (historical dependency: Aljoufiea et al., 2013)、遗传效应 (legacy effects: Garcia-L ó pez, 2012)、科层结果 (hierarchical structures: Handy, 2005)、异质性 (heterogeneity: Alberti, 2005) 和突变性 (surprises: Ostrom, 2005) 等复杂系统的特点。应对这种特征的自然资源的治理，需要一种新的角度。

从人类与自然互动的角度出发，土地利用这一复杂系统可以被拆解成两个层面：生态层面和社会层面。在生态层面上，土地利用表现在土地利用本身的变化；在社会层面上，土地利用的过程和结果往往与诸多社会因素（比如不同的制度安排）密切联系在一起。然而，自然科学家往往会将生态层面的因素当作一个“封闭的环境”，人只是其中的一个外部因素（Cai, 2011）；而社会科学家则更多地忽视了土地利用的自然环境背景，或者将生态层面的影响作为给定不变的因素来加以考虑（Liu et al., 2007）。这说明，我们缺少一种统一的、完整的视角来解释、解决相应的问题。而这是影响“社会—生态系统”管理的关键。Leach（2007）认为理解生态与社会复杂互动需要新的研究范式。这一新的研究范式应具有以下几个基本功能：第一，能够在不同空间和时间尺度上识别复杂系统的多元层次之间的联系；第二，能够使用交叉学科（包括人类学、生态学、地理学、环境科学、经济学、社会学、历史学等等）中的丰富知识，发展出一种能容纳和整合这些多元化的、非线性的、跨时空范围变化因子的“共同语言”；第三，能够整合一系列不断演进、符合地方实践、可以回应反馈、朝向可持续发展的策略体系，从而促进动态变化中的制度类型、设计和策略的结合。

奥斯特罗姆及其研究团队在其 IAD（Institutional Analysis and Development）分析框架的基础上进一步开发出 SES（Social-Ecological System）分析框架（Ostrom, 2007），可以有效地贴合“社会—生态系统”分析的需求。SES 分析框架包括资源系统、资源单位、管理系统

和用户四个核心子系统，这四个核心子系统直接影响“社会—生态系统”最终的互动结果，同时，也会受到互动结果的反作用。Ostrom 的 IAD 和 SES 分析框架对于研究自然资源利用相关的制度决策很有帮助 (Hagedorn, 2008)。

但很明显，从概念性的分析框架进展到实证分析，还需要很多实证研究的积累，并不断补充和改进框架。在认识到不同制度与“社会—生态系统”之间可能的逻辑联系，以及对“社会—生态系统”的特征有一定把握的基础上，人类希望能够建立一套评价标准用于评价“社会—生态系统”的管理制度。制度的效率和效果，是制度分析最常用的标准。Ostrom 等人 (1993) 对提供农村基础设施这一公共物品的制度安排进行了分析，并对不同制度下的交易费用进行了定性比较，由此给出了不同制度的经济效率高低排序。Tan and Beckmann (2010) 对农地保护制度进行了分析，指出了管理制度是否与交易属性相适应成为决定交易成本大小和制度绩效的根本原因。除了定性分析，还有学者尝试对交易费用进行定量测算来评价制度绩效，如 Colby (1990)、McCann&Easter (1999)、谭荣和曲福田 (2009) 分别对水资源转让、点源污染治理、土地非农化治理等制度进行了评价，亦有学者对制度评价中如何定量测度交易费用进行了系统地阐述 (McCann et al.,2005)，并发展了新的定量方法 (Tan et al., 2012)。除了对制度的经济效率和效果进行评价，亦有研究对制度的稳定性 (robustness)、公平性 (equity)、张力 (resilience) 等进行研究。正是由于多种评价标准的存在，人类在进行制度评价和选择时往往面临

权衡 (Ostrom, 2011), 因此, 对土地利用的“社会-生态系统”影响的管理制度评价标准的界定、整合和体系化, 以及评价方法的积累在土地治理体系中变得尤其重要。

二、何谓 CWINS 全球合作平台

三十多年来, 中国工业化、城市化的高速发展, 推动了经济社会进步, 发展成就突出。但是, 经济社会高速发展也带来了一系列问题, 比如过度的农地非农化、粮食安全压力、大城市病、生态恶化等。这些现象正是“社会-生态系统”互动的产物。“社会-生态系统”的制度分析突出强调社会系统和生态系统之间的耦合关系, 重点关注人类社会的决策、行为与生态环境的自发运动之间交互作用的过程和结果。是否存在合适的制度与治理结构来规范社会-生态系统中的各种交互作用是两个系统稳定的关键。这对于解决目前突出的世界粮食问题、愈加稀缺的自然资源、不断恶化的生态环境, 以及未来气候变化、能源危机等背景下面临的社会挑战而言十分迫切。

问题的答案需要在多学科之间的激烈碰撞与相互交流中进行。为了致力于促进不同学科背景 (经济学、政治学、地理学、社会学、人类学、心理学等) 的学者和实践者在相关领域的合作以及成果的交流互鉴, 共同探求土地治理社会-生态系统的中国道路。“社会-生态系统”制度分析全球合作平台 (CWINS: Workshop in Institutional Analysis of Social-Ecological System • China) 于 2015 年 11 月在浙江大学成立。CWINS 依托 WINS 国际合作网络和浙江大学土地与国家发展研究院开展学术研究、政策咨询和人才培养。具体而言: 一是开展以土

地资源为核心的“社会-生态系统”各领域的跨国、跨学科联合研究，进一步丰富和发展中国特色的“社会-生态系统”治理理念、理论、战略和制度创新成果。二是针对国土资源等“社会-生态系统”治理方面所面临的问题，运用国际先进的研究成果、借鉴其他国家的经验教训，为解决上述难点、热点问题提供具有针对性和前瞻性的政策建议。三是，通过开展合作研究、举办学习班、人员交流交换等形式，培养以国土资源管理为主的“社会-生态系统”治理各领域所需的高素质研究人才和技术骨干。CWINS的最终目标是通过跨学科讨论和国际合作研究，为破解制约中国“社会-生态系统”可持续运转的基础性、前瞻性重大理论和现实问题献计出力，打造兼具国际视野和中国特色的开放型科学研究平台、一流政策咨询机构和高端人才培养基地。核心目标是：通过CWINS全球合作平台，促进中国土地治理模式和框架的创新。

三、社会生态系统断裂的土地利用灾难

（一）土地利用灾难的过去和当下

1、人类惨痛的过去。1943年来自蒙大拿州以西1500英里高达数千英尺的尘暴，致使美国太平洋上空太阳光线遮蔽达5个小时；1953年苏联中亚的黑色尘暴，使6000万亩土地颗粒无收。从非洲赤道地带至中东阿拉伯沙漠，经过前苏联中亚细亚，直至中国西部在横穿两大洲地带的沙漠化，几十处古代文明如今已成为一片废墟；中华民族的摇篮——黄土高原，从盛唐时代的繁华天朝圣地退化成今天的荒山秃岭，这是几千年来农业土地过度开垦利用及其工程措施不当造

成毁灭的证据。中国西南广大石漠化贫困地区，其石漠化的发展是从明代开始的，在清朝不断加剧并演变成为生态灾难，根本原因就是社会生态系统的断裂。

2、日益严峻的现况。全球每年土壤流失量达 7.5×10^{10} 吨，相当于 4000 亿美元的损失；土地沙漠化对 6.8 亿人口生活构成了威胁；土地次生盐渍化使世界上大约 30 个国家受到不同程度的危害；全世界平均每天有 100 个物种灭绝；因非安全饮用水造成的死亡人数全世界每年多达 300 万人以上；全世界每年的水污染损失约为 2500 亿美元；1/3 的城市人口不得不呼吸被污染的空气。

3、无法回避的事实。社会越来越富裕，地球却越来越贫困。当社会发展进入 21 世纪，人类却站在十字路口面临着严重的资源环境与社会经济发展问题的两难抉择：一方面，大气不断恶化、水圈严重污染、土地快速减少、森林退化加剧、能源日趋紧张、人口过度膨胀、物种加速灭绝；另一方面，发展又是人类本能的需求。随着人地系统的日趋失衡——人口、资源、环境和发展矛盾的日益尖锐，各国政府首脑、科学家和广大公众都对人地系统协调、现实与未来的历史逻辑表示出高度关注，并倾注了大量的人力、物力和财力。

（二）人地系统失衡：中国发展面临的重大软肋

当前，中国沙化土地面积为 1.743×10^6 平方公里，相当于 20 个广东省的国土面积；水土流失面积已达 367×10^4 平方公里，占我国国土总面积的 38.2%；20%左右的耕地受到污染，1.2 亿亩的耕地已经次生盐渍化。1/3 的中国土地上都遭遇过酸雨的袭击，7 大河流中

有近一半的水资源已经丧失其应有的生态服务功能，而另有 1/4 的中国人没有洁净的饮用水源。

据计算,2000 年中国土地资源生产力为 25 亿吨干物质,包括 9200 亿斤粮食,合理承载的人口为 11.6 亿,超载 1.4 亿人;土地资源潜在自然生产力为年生物生产量 72.6 亿吨干物质,最大承载人口为 15—16 亿。2030 年人口将达到资源承载的极限,除非大规模的输入农副产品,别无他途。7 亿人口是生态平衡点,9.5 亿是不计生态代价的粮食安全点,16 亿是生态容量耗尽引发总崩溃的临界点。中华民族已越过国土正常承载力,向生命支持系统的崩溃临界点逼近。

发达国家人均年消费粮食 1000 公斤,亚洲 500 公斤,而中国只有 400 公斤。2015 年中国若按照 400 公斤标准需要增加粮食 1.5 亿吨,现在全世界粮食贸易只有 2 亿吨。如果达到发达国家水平,6—8 亿农民进城,农民也喝啤酒,吃肉蛋奶,则需要 8 倍粮食转化,粮食就绝对成问题了。中国还需要占用大量的耕地建设大量基础设施,如公路、铁路、港口、机场等。960 万平方公里的土地,严重水土流失的有 367 万平方公里(38.2%),加上彻底荒漠化的沙漠、戈壁、冰川、石山、高寒荒漠等难以利用土地 300 万平方公里(33%),只剩下 300 万平方公里(28.8%)可供居住和耕种。而人口与五十年代相比却翻了一番,水土流失和荒漠化土地面积翻了一番半,人均生存空间被压缩到原来的 1/5。

我国水资源人均占有量列世界 110 位,是全球 13 个人均水资源最贫乏的国家之一。随着城市化的推进,每年约有 1000—1500 万农

民变成市民。农民进城住入单元房，消费的水是农村的 25 倍。在过去的 50 年中，中国北部各大城市如北京的地下水水位下降了 50 米，这种以平均每年 1 米的下降速度导致水资源无法循环，地下水无法及时再生。目前，50%的地下水资源被污染，40%的水源已经不能饮用，在 688 个城市中有 400 余座城市缺水。据估算，淡水使用量每 20 年就会翻一番，25 年后 2/3 以上的中国人口将面临严重的缺水危机。

最近 50 年，在全球气候变暖的大背景下，中国气候也经历着暖冬、高温、干旱等一系列变化。气候变暖将使中国未来的农业生产面临产量波动幅度增大、布局与结构调整、成本与投资增加等问题。据估算，到 2030 年，中国种植业产量在总体上因全球变暖可能会减少 5%—10%左右。气候变暖将导致地表径流、旱涝灾害频率和一些地区的水质等发生变化，特别是水资源供需矛盾将更为突出。1990 年代以来，华北持续干旱，中国“南涝北旱”的局面已保持了 10 多年，专家预计在 2010 年左右将形成“南旱北涝”的局面，水资源的地区分布亦将更加不平衡。

世界各国（地区）环境质量的“环境可持续指数”（ESI）评估结果表明，在全球 144 个国家和地区中，中国位居第 133 位。统计表明，目前全国每年的城市垃圾生产量达到 1.5 亿吨，并正以每年约 9% 的速度递增，有 5600 万吨的城市垃圾在郊区露天堆放，2/3 的城市陷入生活垃圾包围之中，侵占土地 8 亿多平方米。全国 5000 多个大小开发区大多存在着严重的垃圾污染问题。世界上 10 个污染最严重的城市中国占了 5 个。中国的“环境难民”至少在 1.5 亿人以上。

中国人口仍在持续增长，人均主要资源占有量将会进一步下降；人均收入正在从低水平向中等水平迈进，人均资源消费量也在不可遏制地迅速扩张。随着工业化和城市化的加速发展，经济增长与资源供给和环境保护的矛盾必将日益突出，人地系统失衡将会成为中国经济社会发展的最大软肋。

四、土地治理创新：一个 SES 分析框架建构

（一）分析框架建构

随着新技术的产生、人口的增长和经济的发展，人类对土地系统的影响威胁到了人类生存的基础。这就要求人类必须关注人类活动的“规则” (=限制)，尤其是能够并且真正对土地系统产生互动影响的规则。这就是我们所说的“治理框架”，它是应对不可持续土地利用的基础性措施（图 1，表 1）。

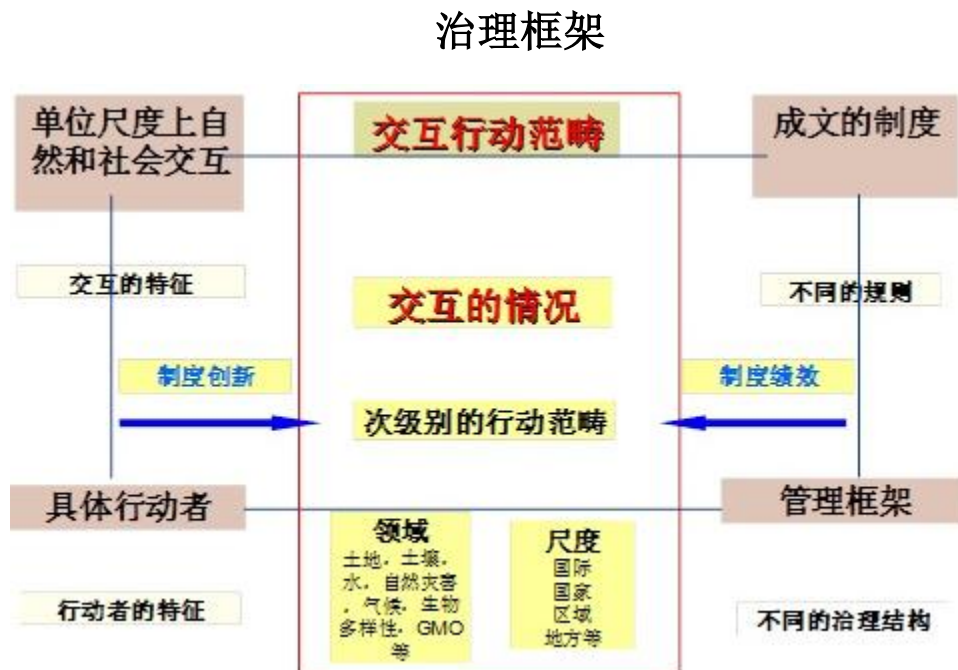


图 1 SES 下的治理框架

表 1 土地功能与人类活动的交互

子系统	空间尺度				
	地块	地方	区域	区际	全球
生态	土地适宜性	景观格局	土地承载力	上下游影响	LUCC
经济	土地投入-产出	土地利用结构	城乡土地比较效益	区际经济关系	土地产品 国际市场价格
社会	政策限制	土地权属	土地管理体制	区域差异政策	地缘政治 领土纠纷

土地治理框架就是土地利用治理的游戏规则，更正式一点，就是人类为了规范自己在土地利用过程中的政治、经济和社会的交互行为而设计出的限制。它用来决定谁可以在何种场合做出决策，何种行为是允许的或者限制的，何种总体规则是要遵守的，何种程序需要遵循，何种信息必须或者禁止提供，个人的行为能够获得何种收益……（图 2）。

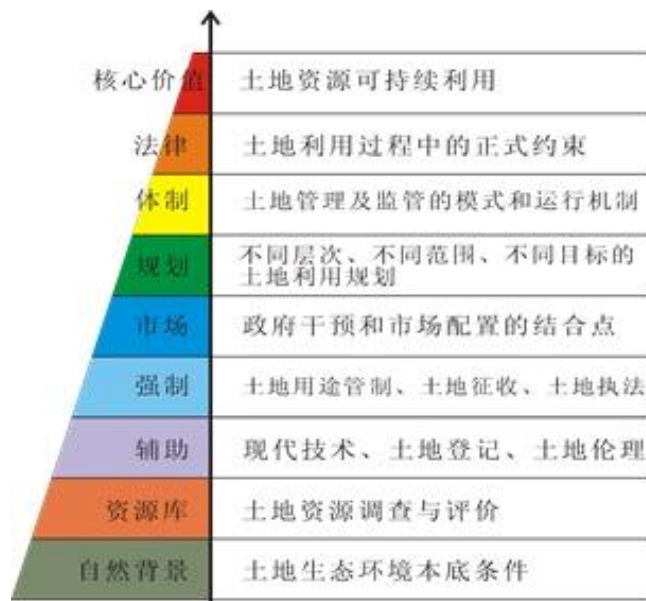


图 2 土地治理框架的内容

（二）必需突破传统土地治理的思维模式

社会生态系统具有显著的不确定性和复杂性，必需突破传统土地

治理的线性思维模式。土地是一个复杂的自组织系统，其形成演化服从整体的动力学规则。人类不能为了追求经济效率而超越生态承载力，否则土地系统将会崩溃。人类也不能为了提高资源配置效率而违背土地适宜性法则，否则土地利用将不可持续。人类更不能还没有从根本上认知土地这个复杂系统的基本运行规律，就做出土地制度或土地利用行为正确与否的认定，否则可能会造成“再回头是百年人”的遗恨。

如果，（1）仅仅根据美国在实行奴隶制的 250 年时间里，只发生过 50 人以上的群体事件 4 次；但在废除奴隶制以后的 150 年时间里，却发生了无数次的带有暴乱性质的群体事件。因此就得出结论说应该从资本主义制度倒回到奴隶制度；（2）仅仅因为每年有 6 万多非正常死亡的交通事故，就得出要废除现代交通制度，或关闭汽车生产企业，或得出应当选择毛驴作为交通工具的结论。似乎人们还可以举出很多毛驴胜过汽车的理由。比如，毛驴更加低碳、节能，又可以减少车祸、节约道路建设资金，还不会像汽车那样很快折旧，因为大毛驴可以生小毛驴。可是，从奴隶制向资本主义制度演化，从毛驴作为交通工具向汽车演化，这是人类历史发展的选择。简单的线性思维方式并不适合认识复杂的社会生态系统。土地具有显著的空间性、共轭性和生态性，完全不同于一般的商品，超越一般经济学范畴，不要从一般商品生产的经济规律中寻找答案。制度也不是万能的，文化、治理结构、人的行为等众多因素也在发挥作用。浙江滕头村、江苏华西村都是全球成功的范例，从中可以总结出很多先进的制度设计经验。但是，为什么这些成功范例的周边都是垃圾村，为什么不把滕头村和华西村的

先进制度在条件极为相似的周边村庄推广，从而培育出千千万万的滕头村和华西村。因此，不要把所以问题都归结到制度上，也不要把所有希望都寄托予制度改革。

当人类面对只有一个地球并进入人类世的时代，土地面临的最大问题是可持续利用，因为不仅葡萄园愤怒，水稻和小麦也在愤怒，生物区系更在愤怒。人存在在于地的存在，土地治理改革应该围绕着如何促进土地的可持续利用并不断提高土地资源的人口承载力、环境承载力和文化承载力而展开，而不要把土地管理制度改革演变为仅仅是土地产权制度改革。

（三）建立天地人城乡五元共融治理框架

应当建立天地人城乡五元共融治理框架，社会文化空间再生和生态环境整治将成为主导。衔接“海域、江域、流域、乡域、城域”，强化“水脉、绿脉、生脉、文脉、人脉”，推进自然再生和生态节点整治建设，形成“蓝网相间、绿带相连、林田成片、镇城镶嵌”的自然生态和人文格局，实现和谐、稳定和美丽的生命共同体，可能是土地治理模式的基本方向。主要包括一是物理空间满足人的需求。运用科学合理的规划布局，使城市和农村满足人类基本的生产生活需求，包括基础设施、食物供给、交通运输、人身安全；保证自然动植物的生存环境，不随意侵占侵害生物生存空间；不污染任何陆域、水域、空气环境。同时，建设过程中能够关注物质资源的稀缺性，只采用最少的、所必需的工程措施。二是视角空间具有层次美。对城市地区，平面上实现道路与建筑和谐布局的规整美；立体上实现建筑高低错落

的层次美；风格上实现现代建筑与历史风貌区的统一美；生态上实现有机与无机结合的色彩美。对农村地区，使其具有广阔大地无限延伸的风景；具有深度、远景感的风景；具有实在感、安定感的风景；顺应于自然的、具有层次感的土地利用风景。对自然景观地区，保留原汁原味的自然美。三是生态空间实现有机整合。关注人、动物、植物、环境等生命共同体中各方角色的有机整合。从更高层级上探寻人与自然的和谐共存。以鸟类的生息环境举例来说，原则上：地形以及地相的组合，各个树种的数量以及配置，食饵的多少等诸多因素处在一个复杂的组合状态之下是其最理想的环境构造。应从这些角度考虑其维护、复原、替代作用。四是社会空间扎根本土历史。紧密结合不同地区的社会特点进行物质和精神文明建设；扎根本土历史风俗助力文化传承；平衡本土历史风俗与其他社会文化的交互碰撞；发扬社会的公众参与；致力人与人、人与社会的友好与安定。五是精神空间实现生命的共生。在同步完善物质需要、景观美学、自然生态、社会文明的基础上，打造城乡的精神风貌，使其具有文化象征性，实现生命的共生与感动：丰饶的自然景象，易辨别的地理环境，存在有表现区域特性的人文景观，令人能够联想到与上海历史文化风俗有关的物质或非物质符号。

五、SES 视域下的农地非农化治理

（一）对土地非农化的理解：为什么具有 SES 的特征

土地非农化，不仅是前面说的土地利用自然状态的改变，也包括因自然状态改变而引起的社会状态的改变。这两种状态的改变对于理

解土地非农化的 SES 的特征颇为关键。

1、土地非农化的自然属性特征：跳出传统外部性的理解

土地非农化在土地自然状态上的改变，经常会导致人们常说的外部性，不仅是个人决策忽视了对其他人造成的影响，也因为自然系统会在受到人为影响后出现自我变化，而这种自我变化的影响在当时可能不会显化，但日积月累后可能出现。所谓的外部性是一个直观的特征，虽然这种特征从定义上来说存在一些问题，影响到管理方式选择分析上的连贯性。因为外部性的潜台词是存在市场管理机制的思维框架，在没有定义市场（一种制度）之前，我们更应该严谨地称之为目标行为的附带效应（Hagedorn, 2008）。

无论如何，我们可以简单地理解，农地本身具有一些生态服务功能，比如提供开放空间、涵养水源、固碳、净化空气等。如果农地被非农化了，那么这些生态服务功能将受到破坏，而如果是没有任何约束的情况下，私人决策很可能不会考虑这些影响，这样就产生了所谓的外部性。或者，当农地被非农占用后，诸如产业生产、城市生活等很可能进一步造成环境的恶化，比如垃圾的产生、废弃物的排放等，这可以看作是土地非农化带来的进一步的附带影响。当然，我们不能忽视土地非农化带来的正面的效应，比如提供了城市化的空间、承担了一定的经济发展过程中的资本功能等。

也就是说，土地非农化这种对自然环境影响的复杂性，使得其作为一种人类利用土地的行为，具备了所谓的“低模块性

（low-modularity）¹”和“难分解性（low-decomposability）²”。模块性和分解性是讨论自然资源管理选择时非常值得考虑的，或者说这两种属性才体现了自然事物管理与社会事务管理明显的区别。比如，直观上决策者（或个人）进行土地非农化来建造一个工厂（这个行为必然会涉及一些具体的交易或交互活动，也就是 transaction），这个工厂会对附近的河流产生污染，而河流的污染可能通过水文系统和地表系统的循环而“默默地”影响到了下游的鱼类资源，进而影响到下游渔民的捕获收入。这就是所谓的模块性很低——不能说土地非农化来建设工厂这件事情的前后范围能够被清晰界定，因为它竟然可能影响到下游渔民的收入。所以，土地非农化决策行为，不是一个孤立的事件，它还包含很多相联系的事件。很多情况下，这种相联系的事件不为觉察，比如下游的渔民可能很长时间不知道自己捕捞收益的变化是与上游的土地非农化有关。还有很多其他的影响甚至不为当前人类认知所觉察，比如修建高铁、大坝等对农地资源及其相应的生态系统的破坏究竟有什么负面影响，我们仍然无法确切地判断。

从公共资源治理角度看，这种低模块性和难分解性是土地非农化自然属性的核心特征，很重要。因为它导致一些潜在的效应，可能被当期的私人或者公共决策者忽略，进而造成两种损失。第一个层次的损失是，如果因低模块性和难分解性造成的额外的影响没有被决策者考虑，那么对土地非农化的利用上就会出现没有达到“社会最优”的

¹模块性，可以理解为外部轮廓或界限的特征。低模块性意味着某项交易（交互）的外部轮廓不清晰，不容易辨析其界限范围。

²分解性，可以理解为内部的结构特征。难分解性意味着某项交易（交互）的内部结构复杂，不容易理顺内部要素之间的联系。

状态——总是有人的利益受到损害。这样就出现了潜在的改善的可能——土地非农化的净收益具有潜在增加的可能。第二层次的损失是，如果额外影响在当期没有被考虑，那么未来可能被发现，进而产生冲突。这种冲突所造成的社会成本也应该算作当期土地非农化引致的社会损失。

2、土地非农化的社会属性特征：从一般到特殊的考察

土地非农化总是存在于一定的经济社会和制度环境中，所以除了自然属性特征，还具有一定的社会属性特征。第一个社会属性特性就是公共性，这是由土地非农化必然的额外影响造成的，除非是一个人的世界，否则任何土地非农化行为都造成对他人（社会）的影响，即土地非农化是一个公共行为，需要从公共利益的角度进行管理。比如，即使西方国家尊重私有土地产权，土地所有者也没有完全的权利去决定是否进行土地非农化，因为私有土地也需要遵循政府公法下的各种土地规划的限制（Needham, 2006）。

这种公共性在不同的经济社会条件和社会制度下会形成不同的、更为细化的社会属性特征。比如，如果从产权的角度看，土地非农化既可以是私人物品，也可以是非私人物品，包括公共物品、公共池塘物品或俱乐部物品（Ostrom, 1990）。私人物品的特征有高竞争性、高排他性，这很好理解，一个建设规划许可范围内的土地所有者是盖100平方米的住房还是150平方米的住房，由其自己决策。公共物品的特征有低竞争性和低排他性等，比如对于一个国家来说，将一片农地划为军事基地进行建设，这是一个纯粹的公共物品的供给行为，这

种土地非农化一般只能由政府提供，私人没有意愿主动提供土地，因为会出现成本收益的搭便车。

对于公共池塘资源来说，其特征是高竞争性和低排他性。这种土地非农化的例子很多。比如，在中国，采用的是一种从上往下的土地非农化规划指标管理模式，只有取得了指标，地方政府才有权利非农化土地，来建设城市、发展工业等（Tan et al., 2009）。每年中央下发特定的配额，根据地方的实际需求来分配。这样，对于地方政府来说，这种年度配额就是一种公共池塘资源——地方政府是相互竞争的，需要通过地方的特殊需求来与其它地方“竞争”以获得中央的更多支持，而这种配额是无法排他的，如果一个地方不积极竞争，那么中央不会把指标留给该地，很可能会支持其它地方，因为“会哭的孩子有奶喝”。

另外一个公共池塘资源的例子是引起广泛争议的“耕地保护之争”。很多学者已经从理论和实践的角度都证明，耕地数量的减少，不会对所谓的“粮食安全”产生影响（Tianze Institute of Economics, 2008），但是政府还是一如既往的要求要保护耕地以保障粮食安全。为什么这样？国内的学者给出了很多解释，比如耕地生产潜力的保护（Cai, 2000）、国际政治安全的解释（Qu et al., 2007）、人口消耗和国际市场供应量的不匹配的解释（Cai, 2001）等，但是这些仍属于无法令人信服的原因，尤其是不能让国外的学者信服。

实际上，从土地非农化的公共池塘物品的属性角度，即低排他性和高竞争性，可以有一个新的解释。中国的耕地虽然是农村集体所有，但在当前的政治体制下，农民和集体没有实际的决定权，尤其是没有

拒绝地方政府征收耕地作为城市用途的权利。这样，耕地就很容易被地方政府因发展城市和发展工业为由而被占用（Tan et al., 2011）。地方政府面临这样一种境地，自己不多占用，不会排除其它地方政府占用耕地获得发展，因为耕地从法律角度不属于地方政府所有（要么属于集体，要么属于全民所有，是一种公共所有的产权），地方政府不对耕地减少以及后续的额外影响负责。在农村集体没有保护的权力、地方没有保护的动力的情况下，谁来负责耕地（农地）的保护？如果没有人保护，耕地可能处于一种失控的状态，而失控是很难恢复的，且影响重大的。所以，对于中央来说，成为惟一能够且有动机保护耕地的主体——毕竟要对潜在的负面影响负责。但是，在面临着复杂的经济社会影响因素的条件下，如何管理地方政府的乱占行为？通过号召“粮食安全”来要求地方政府保护耕地，可能是一种适宜的、低成本的途径来达到让地方政府充分重视保护耕地的目的。因此，“粮食安全”仅是一种层级制下管理的需要——尽管这个粮食安全在当前时期不是那么紧迫。这个“粮食安全”的争论，也反映出了土地非农化公共池塘资源的社会属性。

上述的土地非农化的种种社会属性的例子，给了一个新的思考：单一的土地非农化自然状态的变化，可能会因为社会条件的不同而出现社会属性的多样性。这种社会属性的变化，需要基于特定案例的分析才能够得到总结和归纳。因此这里不再尝试穷尽所有可能的社会属性特征。后面会结合具体的分析问题，来讨论出现的社会属性特征。

另外，这也就预示着一个新的问题出现了：既然实践中土地非农

化是一种具有复杂的自然属性和社会属性的交易，那么如何应用相对成熟的交易费用经济学（TCE）来对交易属性及其治理结构的选择进行分析？这需要拓展一个新的分析框架来帮助我们理清思路。不过，在研究这个框架之前，我们还需要先辨析土地非农化管理的特征及其内外部条件。

（二）对土地非农化管理的理解

不仅是土地非农化自然属性中的低模块性和难分解性，然或是社会属性中的公共性（本质是人与人之间的依赖），都要求对土地非农化进行“协调”，以降低成本或者增加收益。这种协调就是对土地非农化的管理。它一般通过制定相应的管理规则来实现。管理的规则主要有两个层面，一个是正式制度，包括政体、宪法层次等基础性制度；一个是实施正式制度的组织形式，即所谓的治理结构，这两个层面规则的制定最终作用到具体土地非农化中的人的行为。

对于土地非农化的管理规则，我们关心它们的绩效。影响管理绩效的因素主要包括两个方面。第一个方面，是管理的内部要素，主要指这些要素之间的匹配程度。土地非农化本身的属性、所涉及的行为人的特征，以及相应的正式制度和治理结构，这些都是管理的内部要素。它们之间是否“兼容”，是影响绩效的第一个方面（本节主要介绍这些内部要素，它们之间的匹配问题将在本章第三节中介绍）；第二个方面是对这些内部要素有影响的外部条件的变化。比如，自然系统的突然变化（自然灾害等），会造成土地非农化的自然属性的变化；经济社会条件会造成资源供需上的变化，进而改变资源的社会属性；

人的决策策略和习惯也会受到外部条件变化的影响，等等。这些额外但对管理绩效相关的因素，统称为管理的外部条件。

1、土地非农化管理的内部要素

土地非农化管理的内部要素包括制度、治理结构和行为人。

制度，无论是经济学还是政治科学，主流的解释都是诺斯的论述：“制度是人为设计的约束用来规范人与人之间的交互。它们由正式制度（比如，政策、法律和政体等），非正式制度（比如，行为规范、传统和自我约束等）和它们的执行过程组成。因此，它们决定着人类之间无论是政治的、社会的还是经济的交易的内部激励机制（North, 1990:3, 作者译）”。相类似的，Ostrom（1990:51）也强调“一项制度可以被定义为一组行为规则，用于决定谁可以在某种场合做出何种决策，什么行为是允许的或者限制的，什么样的整合机制来综合不同主体的行为，什么程序必须被遵循，什么信息必须或禁止提供，个人的行为会导致什么样的结果（预期）等”。

对于土地非农化来说，农地的产权设置，与土地非农化利用相关的公法（比如规划法律）或私法（比如市场法律）等，都属于正式制度。从理论上说，这些正式制度应该能够对土地非农化过程中的人的行为起到基础的约束，但是，一些情况下这些“明文”的正式制度，可能由于受到习俗或者“潜规则”的影响，并不能实现其应有的作用。这在法律体系不健全的国家尤为明显，比如受到行政权力的影响。另外，正式制度也不是自动执行的，它还需要一定的执行的规则，也就是所谓的治理结构。

治理结构，是行为人将正式制度（rules-in-form）转化成实际起作用制度（rule-in-use）的具体的组织形式及其过程。比如，在既定法律下出现的契约（contracts）、关系（networks）、官僚制（bureaucracy）、合作（cooperation）、市场制（markets）或层级制（hierarchies）。这些人与人之间的联系的具体形式，对于任何一个社会来说都是必不可少的，同时也是正式法律所无法详细规定的。正如 Bromley（1989: 43）所论述的，辨析制度（institutions）与组织（organisations）之间的区别是非常重要的。组织本身并不是制度，而是揭示了制度如何确定治理结构进而在个人或者集体层面约束行为人（之间）的行为。比如，所谓的产权束，是一组正式和非正式的制度的组织形式的组合，而不应该仅仅理解为一种单一的正式制度。

对于土地非农化来说，治理结构就是对在农地产权设置、相应公法和私法下的土地非农化的具体组织过程。比如，在控制土地非农化以满足公共利益的目标上，有的国家采取了空间规划下私人产权主体自我实施的方式，即政府只协调公共利益，而属于私人利益的部分如何实现由个人和市场来解决；有的国家则采取了政府垄断的模式，从规划编制、到土地非农化的决策、再到土地（增值）收益分配等，都由集权的政府完成。很显然，不同的治理结构带来土地非农化资源使用（配置）效率、（增值）收益分配、过程效率等方面的差异。这也就带来了治理结构如何选择的问题。这个问题的答案，必须考虑所处的经济社会等外部条件下行为人之间的交互。

行为人，因为是个广泛使用的词汇，很可能被忽略其本质上的

含义。实际上，对于人类社会中普通的个人来说，是否能够被称为行为人，取决于他是否能够有意识地选择自己的行为——即使备选的行为可能很少，甚至不是自己理想的选择。与之相对的非行为人的主体，比如自然系统中的一个要素，可能会因为人的影响而产生变化，但是这种变化不是这种自然要素的主动选择，而是被动影响。正如 Ostrom (2005:13) 所论述的那样，“行为入经常发现他们自己处于一种行动局面中，在这个局面中参与者在特定的条件下相互影响而最终形成一个行动结果，这个行动结果反过来会影响每一个参与者和最初的外部条件”。这种对行为人的定义很重要，因为这样就给出了一个人类社会管理对象的本质：人与人之间的互相依赖性 (interdependence)。而正是这种互相依赖性导致了人类之间摩擦，即所谓的交易费用。而行为人在支配物、价值观、知识和技能、决策方法偏好等方面的差异，决定了行为人的属性 (Ostrom, 1998)。

对于土地非农化来说，行为人的类型很多，包括直接相关的利益相关者、政府管理者、以及很多因土地非农化的低模块性和难分解性造成的不易觉察的额外效应而被影响到的其他主体。即使对于同类型的行为入，其个体上的差异，对土地非农化管理制度的选择、管理的绩效等都会产生明显的影响。比如，如果一个地区土地非农化的利益相关者有着相互间较高的信任和互惠的传统，那么符合公共利益的制度就有被自动执行的可能，而不需要额外的监督；一个“精明”的决策者可能更有效地进行非农化的决策，而不会出现当期和未来成本权衡上的“失误”，节省了总体的成本等。

2、土地非农化管理的外部条件

正如前面所述，管理的三个内部要素可能受到外部条件的影响，进而对管理绩效产生影响。因此我们可以据此对相应的外部条件进行分析。

首先，让我们看看对土地非农化本身有影响的外部条件。土地非农化作为一种资源利用，它所处的自然系统就是其外部条件之一，包括地理位置、气候条件等。这些自然条件能够影响土地非农化的自然属性。比如，区域农地资源比较丰富，地质地貌相对统一，有利于减少土地非农化的生态影响，进而相对降低了土地非农化的复杂性；土壤的肥沃程度、雨水和阳光的充沛程度、水资源的可获得性的等会影响到农地本身的价值，进而造成土地非农化机会成本的不同；土地非农化所处的社会系统，包括经济发展条件、非农化土地市场供需、土地利用技术等，是影响土地非农化社会属性的社会条件。经济发展速度、城市化压力等可能造成对土地非农化需求的不同，进而造成土地市场价格的差异。价格高会引致对土地非农化的高需求，而高需求很可能会造成行为人之间利益分配矛盾等社会问题的显化，这些会增加土地非农化的复杂性。

第二，让我们看看对制度有影响的外部条件。相同的制度设计，可能会因为自然、社会等外部条件的变化而效果迥异。比如，投票这种制度就受到投票方式、投票的技术支撑等方面的影响。举手表决、现场匿名投票、网络终端投票、投票前需要竞选演说等，显著影响到投票结果以及投票制度的绩效。而对于土地非农化来说，土地复垦、

整理、改良等技术的进步对土地非农化的恢复性和机会成本高低等产生影响，进而可能造成对土地非农化规划、审批等制度的改变。而不同的自然、社会等外部条件，更会造成不同的制度设计。比如，美式足球和英式足球在装备、场地等方面不同，规则也不同。对于土地非农化来说，具有市场配置传统的国家出现了 TDR（Transferable Development Rights）类型的管控手段，而长期的计划配置的国家则倾向于从上向下的命令与控制式的配额方式（Tan and Beckmann, 2010）。还值得一提的是，制度本身就是套嵌的（nested），更高层次的制度都可以看作是影响目标制度的外部条件。比如，宪法等正式制度是土地管理法的外部条件。土地管理法是土地非农化政策的外部条件。

第三，让我们观察一下对行为人有影响的外部条件。行为人本身的价值观、能力、决策方法等影响到制度的绩效。而对价值观、能力和决策方法等产生影响的因素，都是所谓的外部条件。很明显，国家（地区、社区等）的人文环境影响到行为人的价值观。在一个充满信任、对自身声誉看得很重的社区里，个人的价值观更偏向于合作、奉献与互惠；有着良好教育、高度文明的社会里，对土地非农化可能造成的生态危害和不可持续性认识会增加，进而会影响到行为人的决策；贫穷的地区，对经济价值更为看重，而可能忽视对生态价值的保护；信息的获取渠道、技术进步的进度等也会影响到行为人的决策能力等。

可以看出，管理的外部条件是直接作用于管理的内部要素上，进而影响到管理的效果。不同的外部条件，有可能同时作用在不同的内

部要素上。

六、结语

人类开始迈进生态文明时代，这是一种不同于农业文明和工业文明的崭新社会形态。其本质是人与自然的全面和谐，基本特征是多元、互动、系统、整体、和谐、稳定、循环和可持续。2015年9月中共中央国务院印发的《生态文明体制改革总体方案》提出了全新的六大理念：尊重自然、顺应自然、保护自然，发展与保护相统一，绿水青山就是金山银山，自然价值和自然资本，空间均衡，山水林田湖是一个生命共同体，这是我国未来土地治理的重要战略指引。SES分析框架，契合生态文明体制改革的国家战略，对于建构新的土地治理意识形态、观念和理念形态、心理、道德、制度、政策、模式以及一切体现人与自然和谐的价值取向，都可以提供重要的帮助。从SES的视域看，土地利用和管理是一个复杂的社会生态系统，绝不能简单的将土地都交给资本和市场，否则人类将可能会犯历史性的错误。对当前正在推进的自然资源资产负债表编制，以及由此对领导干部实行自然资源资产的离任审计，SES的理论视角都应该具有新的启迪，否则也可能会走弯路。

参考文献

- [1] Naik D.R., Bosukonda S., Mrutyunjayareddy K., 2011. Reservoir Impact Assessment on Land Use/Land Cover and Infrastructure-A Case Study on Polavaram Project. Journal of the Indian Society of Remote Sensing. 39: 271-278.
- [2] Garcia-López M.À., 2012. Urban spatial structure, suburbanization and transportation in

- Barcelona. *Journal of Urban Economics*, 72: 176-190.
- [3] Loo B.P.Y., Chow A.S.Y., 2011. Spatial restructuring to facilitate shorter commuting: an example of the relocation of Hong Kong International Airport. *Urban Studies*, 48: 1681-1694.
- [4] Zhang, A.H., Henderson-Sellers, Mcguffie K., 2001. The compounding effects of tropical deforestation and greenhouse warming on climate. *Climatic Change*, 49: 309-388.
- [5] Gonzalez G.A., 2005. Urban Sprawl, Global Warming and the Limits of Ecological Modernisation. *Environmental Politics*. 14, 344-362.
- [6] Ma X.S., Lo H.K., 2012. Modeling transport management and land use over time. *Transportation Research Part B*, 46: 687-709.
- [7] Hagedorn K., 2008. Particular requirements for institutional analysis in nature-related sectors. *European Review of Agricultural Economics*, 35: 357-384.
- [8] Aljoufiea M., Brussel M., Zuidgeest M., 2013. Urban growth and transport infrastructure interaction in Jeddah between 1980 and 2007. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*. 21: 493-505.
- [9] Garcia-López M.À., 2012. Urban spatial structure, suburbanization and transportation in Barcelona. *Journal of Urban Economics*, 72: 176-190.
- [10] Handy S., 2005. Smart growth and the transportation-land use connection: what does the research tell us. *International Regional Science Review*. 28, 146-167.
- [11] Alberti M., 2005. The effects of urban patterns on ecosystem function. *International region science review*, 28: 168-192.
- [12] Ostrom E., 2005. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press.
- [13] Cai Y., 2001. Rural Transformation and Cultivated Land Preservation in China. *Scientia Geographica Sinica*, 21: 1-6.
- [14] Liu J.G., Thomas D., Stephen R.C., 2007. Complexity of Coupled Human and Natural Systems. *Science*. 317: 1513 -1516.
- [15] Leach M., Scoones I., Stirling A., 2007. *Pathways to sustainability: An overview of the STEPS centre approach*, STEPS Approach Paper, Brighton: STEPS Centre.
- [16] Ostrom E., 2007. A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. 104: 15181-15187.

- [17] Ostrom E., Schroeder L., Wynne S., 1993. Analyzing the performance of alternative institutional arrangements for sustaining rural infrastructure in developing countries. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 3: 11-45.
- [18] Tan R., Beckmann V., 2010. Diversity of Practical quota systems for farmland preservation: a multi-country comparison and analysis. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28: 211-224.
- [19] Colby B G., 1990. Transactions costs and efficiency in Western water allocation. *American Journal of Agricultural Economics*, 72: 1184-1192.
- [20] McCann L., Easter K. W., 1999. Transaction costs of policies to reduce agricultural phosphorous pollution in the Minnesota River. *Land Economics*. 75: 402-414.
- [21] 谭荣,曲福田.市场与政府的边界: 土地非农化治理结构的选择[J].*管理世界*, 2009, 12: 39-48.
- [22] McCann L., Colby B., Easter K. W., 2005. Transaction cost measurement for evaluating environmental policies. *Ecological economics*. 52: 527-542.
- [23] Tan R., Beckmann V., Qu F., Wu C., 2012. Governing Farmland Conversion for Urban Development from the Perspective of Transaction Cost Economics, *Urban Studies*, 49: 2265-2283.
- [24] Ostrom E., 2011. Background on the institutional analysis and development framework. *Policy Studies Journal*, 39: 7-27.
- [25] Hagedorn K., 2008. Particular requirements for institutional analysis in nature-related sectors. *European Review of Agricultural Economics*, 35: 357-384.
- [26] Needham B., 2006. *Planning, law and economics: the rules we make for using land*. Oxon: Routledge.
- [27] Ostrom, E., 1990. *Governing the Commons - The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, USA: Cambridge University Press.
- [28] Tan R., Beckmann V., Van den Berg L., Qu F., 2009. Governing Farmland Conversion: Comparing China with the Netherlands and Germany. *Land Use Policy*, 26: 961-974.
- [29] Tianze Institute of Economics, 2008. *Cultivated Land Preservation and Food Security (in Chinese)*. Beijing: Tianze Report.
- [30] Cai Y., 2000. *Problems of Farmland Conservation In the Rapid Growth of China's Economy*.

Resource Science (in Chinese), 22: 24-28.

- [31] Qu F., Chen J., Chen H., 2007. Economic Development and Land Conversion in China. Beijing: The Commercial Press.
- [32] Tan R., Qu F., Heerink N., Mettepenningen E., 2011. Rural to urban land conversion in China—How large is the over-conversion and what are its welfare implications? China Economic Review. 22: 474-484.
- [33] North D.C., 1990. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press, Cambridge.
- [34] Ostrom, E., 1990. Governing the Commons - The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge, USA: Cambridge University Press.
- [35] Bromley D.W., 1989. Economic Interests and Institutions. The Conceptual Foundations of Public Policy. Oxford: Basil Blackwell.

2015 世界银行土地与贫困年会会议综述

及其对精准扶贫的启示

王梦然 吴次芳

(浙江大学, 杭州 310058)

【导言】 为了更好促进全世界有关土地问题的改革、实践和经验交流, 世界银行经济发展研究组每年都会举办土地与贫困大会, 该年会作为一个重要的全球性活动, 吸引了各国政府、社会团体、研究机构和私人齐聚一堂, 共同商讨土地政策与实践的新发展和新路径。2015 年的会议以“连结土地产权与土地利用, 促进世界繁荣与共同富裕”为主题, 吸引了 123 个国家的 1200 余名与会者前来参加。虽然世界银行的工作经常受到非政府组织和学者的严厉批评, 经常被指责为美国或西方国家施行有利于他们自己的经济政策的执行者, 在不适合的环境下进行的市场经济改革对发展中国家的经济反而造成破坏, 其新自由主义的宗旨对当地的经济发展和改革并不起作用等等。但是, 世行所倡导的通过改善土地管理促进贫困问题解决的主题, 对我国全面建成小康社会有着重要的历史和现实意义。毫无疑问, 针对我国贫困地区的现状和特点, 建立适合我国贫困地区的土地治理分析框架, 创新土地治理结构和管理方式, 促进精准扶贫和精准脱贫, 应该成为十三五期间土地管理工作服务于国家重大战略的关键目标。

一、会前研讨：土地治理分析框架的理论与应用

(一) LGAF 理论概述

土地治理分析框架 (Land Governance Assessment Framework, LGAF) 是一个帮助评价与土地治理相关的政策、法律和实践的工具。

土地管理在帮助各国应对 21 世纪的气候变化、城镇化、灾害防治和不断增长的 land 需求方面发挥着日益重要的作用，土地治理分析框架（LGAF）也是在这种形势下，以及在世界银行与其合作伙伴之间不断的协作下应运而生的。

由不断上涨且愈加不稳定的粮食价格、快速的城镇化和对土地环境服务功能的利用所引发的全球性土地需求增长，意味着全世界对能够长期保障土地权益并有效应对外部性的、来自国家层面的土地政策设计的迫切需求。因此，建立一套积极应对上述挑战的政策体系和基础设施则成为对各国发展的一项必然要求。然而，各国的土地权益却深深根植于其文化之中，加之土地权属的历史延续性和社会经济发展水平的较大差异，使得各国间可预期收益和风险也存在差距，甚至在一个国家内也要依据改革的性质与实际情况进行调整与变通。同时，由于改革需要长期实践，并且会面对来自既得利益集团的阻力，各国有必要明确挑战并知道如何以一种随时间推移的目标监测方法来应对挑战。如果缺乏对这方面的认识，在最短时间内有效应对关键土地政策挑战的成功率就会大大减少¹。

土地治理分析框架（LGAF）正是试图作为帮助各国解决上述问题的第一步，它是一个在地方层面基于合作实施的分析工具，它强调了对评估的引导以及最基本土地治理的需求，这有助于各国确定优先改革政策并随时监管进展情况。土地治理分析框架（LGAF）的核心包括一系列详细的评估因子，依据其所属政策类别，这些影响因子被分成了五大专题领域，分别是法律和制度框架，土地利用规划、管理

和税收，公共土地管理，公共土地信息系统，争端解决与冲突管理。这五大专题领域包含 21 个土地管理指标，涵盖 80 个维度和 16 个附加参数。

（二）LGAF 在 ECA⁽³⁾地区的实践

在近几年各地区的实践中，土地治理分析框架（LGAF）在分析政府管理机制、促进权属责任制管理自愿准则（VGGT）实施方面，被证明是最有效并值得信任的工具。美国佐治亚州政府于 2011 年开始实践该项方法，并与世界银行联合发起了一项针对产权界定、空间规划、建筑许可、土地税收管理和土地登记政策的研究项目，并于 2014 年进行了后续探索与更新。乌克兰新政府于 2012 年开始在土地管理制度改革中实践 LGAF，并考虑将分析评估结果作为日后改革的依据和指导。摩尔多瓦则于 2013 年将 LGAF 确定为一个对政府土地管理进行监管的常规体系。在持续的实践中，上述地区均对其土地管理体系中的土地权属识别、权属登记、土地权利界定与限制、决策过程的公平与中立性等多个方面作出了详细评估与分析²。

从土地治理分析框架在 ECA 地区的实践中可以看出，各国之间都存在很多相似之处，也面临诸多共同挑战，同时也表现出了不同的政策实施特点。报告建议表示，美国佐治亚州需要进一步确保制度化的常规土地治理监管，农业推广政策要着眼于综合的区域策略，并且依靠市场尽可能解决土地破碎化问题。此外，农村牧场的集体土地权益是传统的延续并具有合法性，然而该项权益并没有被土地产权识别

⁽³⁾ECA, Emission Control Area, 即排放控制区, 1997 年的空气污染防止国际会议通过 MARPOL 公约 1997 年议定书及 8 个决议案, 议定书纳入了“防止船舶造成大气污染规则”并使之成为公约附则 VI。MARPOL 附则 VI 对于船舶废气中的 SOX 排放含量作了限制, 规定了燃油中硫含量的全球上限, 并规定了硫排放控制区。

系统所认定，因此存在潜在冲突的隐患³；乌克兰则需要进一步完善土地和财产登记系统从而避免单一重复注册，提高公众对注册服务的了解与信任，在提高国家机构工作效率的同时促进资金节约。进一步引入市场评价机制来引导土地税收管理，以透明简化的程序和明晰的条款规定来促进土地拍卖也成为乌克兰今后土地政策改革内容之一⁴⁻⁵；摩尔多瓦在土地权属调查与登记、促进对联合所有权和公有土地权益的监管、完成现代化物业税收制度改革、通过权属登记以及对非正式权利的识别从而促进土地征用程序的完善等方面，则需要进一步的政策调整与实践探索。

（三）LGAF 在拉美和非洲的实践

拉美地区的国家多年来一直在改善贫困和促进农业可持续发展方面进行探索，秘鲁、巴西、哥伦比亚、洪都拉斯和危地马拉在 2012-2015 年间陆续实践了土地治理分析框架，分别从建立全新管理机构以整合分散职能、参考 LGAF 建立农业部门的独立分析指标、推进土地权属责任制管理自愿准则（VGGT）合作实施等方面展开探索⁶。同样地，由于长期面临贫困和政策不完善等问题，非洲多个国家也一直致力于建立整套完善的管理框架⁷，从而促进非洲国家土地政策决策权的下放、对公共土地权属的界定与识别、对社会团体意见和公众话语权的重视、以及利用信息技术等分析方法对政府管理进行评价⁸。随着土地治理分析框架实践范围的扩大，越来越多的国家开始更大范围更深程度的对其进行应用与变通⁹。

秘鲁于 2009 年开始逐步实施土地治理分析框架（LGAF）的试点

应用，并在 2013 年又逐步完善推进了该项举措。目前，秘鲁拥有一套用于识别土地权利的法律政策框架，其中对文件审查过程、非文字类依据等涉及土地最佳利用的要素都做了明确要求。重要的是，土地权利的识别不仅限于私人土地，还延伸至公用土地¹⁰。但是，由于缺乏明确的权利界定，在该领域的政策实施也遭遇了困难。总体来说，在过去几年中，法律识别体系与大规模逐渐规范化的城乡土地权益，给秘鲁的经济增长提供了强有力的支持¹¹。这些政策实施效果可以通过定期监测与监管从而变得更加可持续，更有助于降低交易成本，激发社会意识，以及强化空间与非空间记录之间的联系。

类似的实践调整近年来在埃塞俄比亚也不断开展，埃塞俄比亚作为一个区域拥有土地自治权力的联邦国家，在过去的四十年中经历了几次重大的动乱和土地所有权变革。在四个乡村实践地区的近 3-5 年内，当地政府通过最大范围、最快速度、最廉价的过程完成了约二十五万个乡村地块的权属登记¹²，确保了农牧地区的土地财产安全，也强化了习俗性政策体系在土地管理中的应用¹³。在城市地区，埃塞俄比亚拥有两个主干系统，分别是土地所有者低廉年租金支付的许可证体系，以及包括通过行政手段建立的低水平支付租赁体系、基于市场价格反馈的拍卖体系、协商租赁体系在内的全新租赁系统¹⁴。虽然埃塞俄比亚联邦政府在法律政策制定上缺少相应的层次结构与详细引导，但现行的土地管理制度中的高分散化水平也不失为积极的一方面。然而，埃塞俄比亚依旧需要一个能够促进核心法律实施与政策监管的联邦机构，从而促进政策的执行，为建立全面的土地监测体系奠定基

础¹⁵。

（四）LGAF 在亚洲地区的实践

在印度尼西亚，尽管法律承认的农地权属范围很广，但受限于对大量林地的模糊界定，从而使得土地权益缺乏正规的长期保护，也进而造成了城市和乡村地区大量非正规的、自由裁量的土地长期占有¹⁶。为了提高权属保障，印度尼西亚政府需要一套明确的土地权属法律识别体系¹⁷。这样一方面明晰界定和有效登记管理林地有助于保护公共财产，并为有效的土地利用规划提供基础；另一方面，允许社区拥有土地意味着在遵循最低责任制下，他们可以规避外来干扰、刺激投资、促进个人产权意识，从公共管理机构角度来看，这也有利于限制行政部门的权力，促进土地的合理开发利用¹⁸⁻¹⁹。

自 2014 年起，越南在与世界银行的合作下，逐步开展了土地治理分析框架实践的省份试点项目，旨在促进土地利用效率，提高土地管理的透明度²⁰。试点项目中包含强化政策改革与制度环境²¹、对土地资源管理法实施的监管²²、建立统一的信息系统、促进农业均衡发展²³等几大方面，并计划于 2015 年—2021 年之间进行全国范围的推广。从越南的实践成效可以看出，土地治理分析框架的实施有利于越南进一步推行新的土地管理制度，并且即将进行的更大范围推广实践也将大量支持²⁴。但同时，监管并完善信息系统，如何提高地方政府对土地监管与评价的认识，资金支持等方面仍是越南即将面临的挑战²⁵。

二、土地产权与土地利用在全球的发展现状

在完善的信息系统与技术支持下，欧洲国家在土地治理与产权制度设计上，始终走在实践的前沿。随着土地管理相关组织的成立与密切合作²⁶，以及土地所有权登记系统和土地权属登记部门的设立，欧盟经济委员会成员国在解决土地产权问题时，有了更多的支持和依据²⁷。在日后的实践与探索中，如何提高信息质量和完整性、建立空间数据基础设施、数据开放和互联网式行政等领域，将会成为土地治理与可持续发展的重点²⁸。

亚太地区地理环境与发展状况错综复杂，面临着来自城镇化、人口增长、环境等多方面的挑战。在区域与全球力量的支持下，亚太地区土地权益倡议（Land Tenure Initiative in the Asia-Pacific）于2013年被提出²⁹。目前，亚太地区仍面临着城市化带来的土地短缺与土地利用效率问题；欠完善的土地产权识别与保护体系；性别权益不平等与不健全的妇女土地权益问题³⁰；以及农地破碎化和收益分配不公平、土地治理结构不完善、应对气候变化和自然灾害缺乏弹性等急需解决的几大问题。

在过去的十年中，土地问题越来越成为影响非洲发展的重要因素，并且在政治舞台上也扮演者越来越中心的角色。阿塞俄比亚、莱索托³¹、尼日利亚³²、南非³³⁻³⁴、卢旺达³⁵、乌干达³⁶等非洲国家都相继进行了针对土地产权、粮食安全、完善土地市场、解决贫困与公平、对行政的监管与评估等问题的实践与探索³⁷。从非洲的经验来看，大型的低成本农村产权登记体系是一次成功的实践，并且持续完善产权登记

体系与创造这个体系同样重要³⁸。不仅如此，为农民和土地投资者创造更多增值收益有利于提高农业可持续性，同时，为了更好的应对发展给城市和乡村带来的各种挑战，非洲在建立有效的土地产权管理体系以促进土地有效利用的同时，还要加强对诸如城乡交互地带等重点区域的实践与研究³⁹。

拉美发展中国家开展的土地权属登记造册有效提高了对产权的管理与保护，但是这无法保障所有人对维护土地权益的诉求。在秘鲁⁴⁰、墨西哥⁴¹、哥伦比亚⁴²⁻⁴³、巴西⁴⁴、因为文化传统和宗教等问题，社会边缘群体的权益还需要进一步强化，土地分配中的市场化与公平性也值得关注。同时，土地利用规划与产权管理体系的脱节也造成了政策实施效果的减弱⁴⁵。各国不同的土地政策和土地权属管理水平取决于不同的制度框架和文化背景⁴⁶，因此政府和专家在土地开发和权属管理方面的政策灵敏度，需要向一个更加全面和高度参与的方向发展⁴⁷。

三、圆桌会议与核心问题探讨

（一）农业投资开发与管理

在农业发展中如何避免由土地破碎化引起的生产力制约也一直为许多国家关注。在对印度的土地破碎化⁴⁸研究后人们发现，尽管在农业技术和市场参与的条件，印度的土地破碎化仍在加重农业生产成本，这其中最主要的原因是生产力向制造业的转移。同时，由于土地破碎化的影响并不均衡，小规模农场和穷人可能会面临更多的不公平。这种情况在尼泊尔南部和印度北部的恒河平原⁴⁹也同样出现，不

仅如此，恒河平原的农民还面临着气候变化与自然灾害的威胁。为了公平收益和生产成本最小化，政府一方面应鼓励土地整理项目，并且为了使政府干预更具可行性与可持续性，还应建立一个不仅包含农业在内移民网络；另一方面，产权的登记变更与管理、活跃土地市场并鼓励私人参与也是催生土地发展潜力的重要手段。

大规模土地投资能给各国家特别是资源丰富的发展中国家带来经济、环境和社会收益，发展中国家大规模土地征用与投资也明显成为一强劲的发展态势。但随之产生的土地征收负外部性成本，也使得责任制投资策略显得愈加重要⁵⁰，它的影响深远并因此在世界范围内引起了越来越多的关注。对土地进行大规模投资的强度和速度促进了土地的流转和集中，无形之间给土地产权体系增添巨大压力，然而政府在鼓励投资的同时却缺少一个有效的监管体系。为确保公民平等使用资源的权利，正确指导农业投资，世界粮农组织于 2012 年 5 月颁布了产权责任制管理自愿性准则（**The Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security, VGGT**）。近年来，随着 VGGT 实践的广泛开展，又有很多对 VGGT 加以完善的建议和指南被相继提出，这些指南也与 VGGT 一并为促进责任制土地权属管理提供了实践思路。

但是，尽管全球性资源需求的上涨，提高了私人企业对发展中国家低廉土地的投资兴趣，实践 VGGT 的前提（完整的产权识别与登记体系，高效的产权交易与管理体制⁵¹）和相关产权风险（确定性、

交易费用、复杂性) 依旧成为了刺激投资中的一大阻碍, 又由于缺少可信赖的数据, 大规模土地征用的性质和实际的影响程度也很难被具体描述。因此, 便有了全球土地矩阵观测站 (Land Matrix Global Observatory) 项目的实施⁵²。它基于两年内的关键变量完成对土地交易的状态描述, 从而捕捉土地交易的驱动力: 谈判状态和执行状态。研究者在数据分析后发现, 发展中国家的土地大规模征收已成为外商农业投资的一部分, 并且在农业投资中资源寻求性目标和制度占据了重要位置, 市场寻求性目标却无足轻重⁵³。类似地, EGB Capital⁵⁴在对代表性责任制农业投资项目研究后发现, 所有的投资者都很关心如何获得充分的、可信赖的和不被侵犯的土地权益, 所以他们更倾向于获得既存商业土地而非产权更牢固的绿地和开放空间。虽然投资者都旨在通过提医疗、基础设施、市场准入等手段使更多人获益, 但是仍有人视责任制投资为一种成本, 而并非为一项原则。

为了进一步推动农业投资与相关改革, 世界各国和组织也都纷纷进行了一系列研究与实践。粮农组织和联合国人居署开展了很多国际合作以创造协同效应, 以全球土地工具网 (GLTN) 为平台, 聚合更多国家、组织和利益相关者, 基于认识提高、能力发展、国家支持、伙伴关系、正确监管这五大支柱⁵⁵, 强化土地责任制投资与管理的实践。同时, 仅仅依靠政府以推动 VGGT 的实践是不够的, 还要提高私人企业和投资者对 VGGT 的理解与应用⁵⁶, 整合赞助商、政府、社区和私人力量来强化社会投资责任感⁵⁷。为此, 粮农组织 (FAO) 和经合组织 (OECD) 提出了一个从人权、产权、健康、粮食安全、环

境保护等角度出发，帮助农业供应链中企业理解责任式商业行为（Responsible Business Conduct, RBC）并促进 RBC 实施的操作指南⁵⁸。

同样的，为了回应私人投资者的咨询并明晰农业可持续投资中的产权问题，美国国际发展署⁵⁹（US Agency for International Development, USAID）提出了针对投资者在各阶段投资中如何构建责任制项目的操作指南；英国国际发展部也开展了针对农户和私人投资者的指导项目（Responsible Investments in Property and Land, RIPL）⁶⁰；法国开发署也特别针对土地投资中前期论证、合同协商与管理、潜在收益、产权保护和环境影响等几方面提出了一个项目评价分析框架⁶¹。特别地，针对土地和水资源投资，国际可持续发展研究会（International Institute for Sustainable Development）制定的协商投资合同指南（IISD Guide to Negotiating Investment Contracts for Farmland and Water）作为一个法律和政策工具，也能发挥保护利益相关者获得长期回报并促进可持续发展的功能⁶²。

（二）气候变化、资源保护与可持续发展

人口增长和经济发展使人们陷入了一个越来越复杂的处境，来自土地退化、自然资源禀赋降低、生物多样性减少等方面的威胁也越来越多，同时，保障土地权属安全也将成为参与未来气候变化决策的重要因素。然而，该项进程的推进不仅需要化解复杂冲突、明确潜在的重叠权利，还需要协调成文法与习惯性制度，这些都会成为各国在保障权属安全和培养气候适应能力过程中的挑战⁶³。依靠强有力的资源管理模式，能够为适应和减缓气候变化行动提供动力，提高不同产权

体系下所有者对可持续发展积极作用的认识⁶⁴，提高土地系统的气候变化适应性，减少温室气体排放⁶⁵。以可持续理念引导土地开发、治理土地退化、应对气候变化，不仅可以获得较高长期回报⁶⁶、提高土地治理成效、增强农业生产力保障粮食安全⁶⁷。

为此，各国都纷纷展开实践探索，旨在建立有效的创新型治理结构，强化可持续土地利用。在德国联邦环境署的倡议下，德国在 2011—2015 年间开展了“GLOBALANDS”全球土地利用与可持续发展（Global Land Use and Sustainability）项目⁶⁸，目的是通过分析国际政策选择与他们之间协同作用效果，进而更具包容性的确定有利于推动全球可持续土地利用的最佳实践方式。该项目提出的“系统性指标”方法，能够促进不同行为主体和区域的土地可持续发展。在欧洲的土地治理过程中，环境因素被纳入和谐化空间参照数据，该方法作为空间决策支持工具能够有效引导土地治理与可持续发展⁶⁹。国际土地保护网络（International Land Conservation Network）⁷⁰的成立，也意在凝聚来自世界各地个人和组织的力量，通过开展金融工具研发、法律框架设计、提供组织间合作策略、建立受保土地基准清查数据等政府无法独立完成的工作，强化对土地和自然资源的保护与管理。不仅如此，由于土地产权的安全性与应对气象灾害的脆弱性有很大程度的联系，不完善的产权制度安排往往会在应对气象灾害时提高风险和脆弱性。相对灾害脆弱性框架 RHVF（Relative Hazard Vulnerability Framework）⁷¹的提出也为各国提供了另一种分析工具，以相对灾害脆弱性为基础使土地权属状态能够快速索引，从而使得土地产权及一

系列影响脆弱性的相关联因素被统一构架。

联合国可持续发展开放目标工作小组（Open Working Group on Sustainable Development Goals, SDGs）在 2015 年发布的报告中，针对土地、水、森林等相关资源的获取与可持续利用等问题，提出了一个全面看待土地问题的思路⁷²，该报告也成为了日后全世界在土地可持续发展道路上遵从的一般性目标框架。此外，为了推行报告内提出的倡议，促进各国对公共资源和产权的管理，联合国环境规划署（United Nations Environment Programme）在开放目标工作小组基础上提出了一组变革评价指标，从而确保能够全球范围内对可持续发展进行衡量与监测⁷³。不仅如此，利用地球观测数据来分析人口、土地和城市空间形态变迁，推动城市和人类聚居地向更加安全、包容和可持续发展的方向发展也在逐步的实践当中⁷⁴。不过，在这过程中各国需要面对诸多挑战，如制度设计的连续性、辅助可持续土地利用政策实施的指标⁷⁵和监管机制建设，以及国家间的合作共享等。

（三）公共产权的争端与解决机制

近年来，在很多国际议程中，对公有土地产权问题的重视愈加凸显，也有越来越多针对产权界定和安排的讨论。一个能准确描述产权作用方式的理论框架对理解产权变化和确保政策有效性越发显得重要。为了更好的理解和分析复杂的土地产权配置，国际粮食政策研究所（International Food Policy Research Institute, IFPRI）针对产权持有者及其所持有的一系列权属，提出了“产权盒子”（Tenure Box）⁷⁶分析框架作为指导工具。随着人口增长和经济发展，产权保护的压力与

挑战也越来越大，像“连续统一体”⁷⁷等此类从不同意识形态角度来描述复杂土地产权模式的概念，也逐渐被人们所接受。

在对公共产权的研究过程中人们发现，在众多发展中岛屿国家出现的土地租赁多于习俗性土地经营的情况，提供了一种有益于非正式产权向正式产权过度的方式，但是只有将代际公平、市场监管和对土地所有者的公平补偿相结合，才能使这些国家在应对来自新兴市场的挑战⁷⁸。此外，在很多发展中国家，集体往往通过非文字规则来管理土地，但是这种治理结构会面临来自利益驱动者（政府、投资者）的压力。为有效保护集体产权，一些地区通过设立决策部门和参与组织⁷⁹，提供对习俗性土地产权变更的文字证明⁸⁰和过程监管。然而，单纯强化文字记录或通过直接权属变更而推动改革的政策干预，往往会削弱集体权益，无法使成员平等地获取公共资源。鉴于土地管理中个人和集体的双重性，以及地域文化的复杂性，治理结构的转变更需要将历史沿袭下的非正式规则融入正规的土地管理体制中⁸¹。

在探索保护土地权益的过程中，越来越多涉及原住民土地产权的案例开始为各国所关注，与此同时，相关的国际法规（如权属责任制管理自愿准则 VGGT）也为原住民产权保护提供了思路⁸²。扩大经济机遇能帮助原住民更好管理个人资源，不仅如此，对原住民的土地确权也能提高他们在投身市场与决策中的自主权，从而推动经验交流和收益共享⁸³。原住民产权风险报告⁸⁴中指出，公司的高层需要倾听原住民的呼声，并且把资源获取中的社会成本与其他经济成本一并考虑。此外，使原住民获取反映产权价值的的数据，可促进当地集体与社会责

任感较强的投资者形成长期联盟，进而吸引投资、促进资源利用开发的多元化发展。

除了上文中涉及的对集体和原住民产权认知的加深，目前还有一些研究集中在法律领域。产权与资源行动组（Rights and Resources Initiative）提出的一个包含五大要素（对所有权人的定义、产权分配的步骤、资源覆盖范围、权利的深度、治理结构）和三个切入点（认定集体产权和原住民产权的法律条款、保护自然资源的法律条款、监管自然资源利用与开发的法律条款）的法律框架⁸⁵，为以后评价法律确权体系和保护公共产权提供了基本思路。世界资源协会（World Resources Institute）首创的全球固有和集体土地地图（Global Map of Indigenous and Community Lands）⁸⁶，为各国提供了一个权属信息在线平台，从而刺激投资、减少贫困、支持开放型政府。

此外，在农业投资过程中，对土地“价值”一直以来存在的误解，会对未确权的土地估价与投资造成很多负面影响。因此，正确理解、估算土地价值有助于应对未确权土地带来的风险，同时，这种估价的必要前提则是一个透明、活跃的产权市场⁸⁷。为了推动对未确权土地估价的实施进展，联合国人居署（UN-HABITAT）和全球土地工具网（GLTN）所提倡的不仅是自下而上的方法，还强调了一切相关的社会经济和制度杠杆，从而针对特定市场以一种“适合于目的”⁸⁸的方式，解决对非正式产权市场的管理。对于大多数发展中国家而言，只有通过基于市场的和集体管理的多样化治理协定，通过正规途径对原住民土地产权和当地集体产权的识别与承认，才能够有效减缓森林砍

伐、减少对生态型土地的剥削以及更大程度上保障产权稳定和粮食安全⁸⁹。

（四）土地权属登记与管理

一般而言，地籍和不动产登记一直是土地管理的基础，他们是解决复杂土地问题的依据，并且某种程度上反映了自然资源管理结构。从国际经验来看，土地登记中最为广泛使用的是代理模式，在该模式中一个独立的公共机构同时发挥了土地登记和地籍造册的功能⁹⁰。例如，瑞典的 **Lantmäteriet** 土地权属登记、地籍管理与制图系统，为构建和发展完善的产权市场提供了强大的信息基础，并且还以自身经验支持发展中国家的兄弟组织，从而有效促进了国内外可持续发展⁹¹。国际农业发展基金组织（**IFAD**）⁹²一直以来也致力于发展地理信息技术来强化权属登记、土地利用规划和产权保护，并且对土地产权进行空间制图，以更好的展示权利之间的联系从而推动相关实施项目与政策改革。商业环境报告组织（**Doing Business**）提出的产权登记指标，能够通过计算交易转移过程中的时间、成本和步骤，为总体衡量土地管理系统的运行质量和效率提供参考⁹³。

巴西自实施不动产权属造册登记以来，已完成超过 60% 的土地空间编码和识别，促成了 2013 年土地产权空间识别与认证系统的实践应用，极大保护了人民土地权益并推动土地治理结构的进一步改革⁹⁴。希腊通过整合各官方机构的地理空间数据和动植物栖息地数据等多种数据库信息，促进了多功能地籍管理系统建立，从而能够有效解决传统地籍管理方法的弊端，促进治理模式变革和生态环境的保护⁹⁵。

西班牙通过分析土地登记注册市场后发现,若想提高不动产交易市场的运行效率,不仅要建立统一规范的交易流程,并对交易规范性实施监管;还要通过适度干预增加市场竞争活力,从而有效的辅助政策实施、保护产权人利益⁹⁶。土地登记注册也往往与促进土地安全交易、规避欺诈紧密相连。秘鲁通过经验总结发现,利用新技术建立起草人与登记机构之间的信息互通、文件在线认证、实时的邮件提醒等可以作为规避欺诈风险的有效手段⁹⁷;荷兰的土地登记注册体系中,不仅包括基础性的法律规定,如地籍法、民法和公正法等,还包括一个有效运行的 K 体系,来提供大量土地信息和增值业务(如空间分析与咨询)。

通常来讲,土地登记体系的优化目标似乎是对所有土地产权绝对完整且正确的描述,并在最大程度上为公民和政府所信赖。然而,在对荷兰土地登记系统进行分析后,研究者发现,尽管现存的登记制度有很多缺陷,但是实践中它仍发挥了很好的作用,若要进一步优化该体系所付出的成本也许会远高于改进后的收益⁹⁸。在探索更优策略的过程中,研究者们还提出了一个 3S (Sustainability 可持续性、Scalability 可伸缩性、Security 安全性) 分析框架⁹⁹,目的是更好引导对土地信息系统的建设与投资。从世界银行近 20 年来在欧洲和中亚地区的经验来看,官方机构和商业模式组合的方式,是推动土地登记和地籍管理可持续发展的关键。虽然欧洲的土地管理部门尝试把最适合的商业、补偿、规划、制衡、收费、沟通等模式相融合,但仍旧会陷入挣扎与混乱,因此在一个可持续的土地登记和地籍管理模式¹⁰⁰中,

管理和监督机构的明确分工，以及赋予机构在管理过程中高度经营自主权就显得异常重要。

（五）城市发展与可支付性住房

一直以来，对于发达国家以及发展中国家，提供可支付性住房和更具社会包容性城市更新都是发展过程中需应对的两个重要议题。并且，各个国家在发展保障性住房的同时又不得不面临来自土地和财产权利等各方面错综复杂的挑战。

一个城市的繁荣和可持续发展离不开规划、基础设施和政策这三个基本要素，而对于一个包容性强焕发生命力的城市区域而言，公共参与部分、私人参与和区域管理则是重要的三个支柱。通过私人的参与能够提高区域的混合利用度，创造更适于步行的环境，并且通过私人参与也能够重塑区域管理模式¹⁰¹。一个全面的基于特定地点且嵌入制度中的社区更新锁定战略，能协调所有的参与者并激发他们的兴趣，还能够明确管理者和调停人的责任，从而进一步推进金融策略的实施、社区更新和经济发展¹⁰²。

为更好的面对机遇和挑战，美国采用了包括土地银行、社区土地信托、土地发展权转移和土地税收在内的四大土地市场策略¹⁰³。尽管各国在策略实践中有所差异，但总体上依旧面临来自公共权力制约、法律框架差异和土地市场不完善等问题¹⁰⁴⁻¹⁰⁵。同时，在经验交流与合作方面仍需要进一步加强联系与实践，从而更好促进地方和区域的繁荣。

在强大市场需求的诱惑下，开发商和政府往往更倾向于所提供住

房的数量，而不是居住环境的质量，这种短期解决问题的方式往往会对政府和所有者造成长期的影响。英国通过对五个不同住宅区域研究后发现，通过谨慎和详尽的规划和实施，以及领导层的远见和执行力，好的选址和土地利用在为人们提供居住环境的同时还能创造额外的财富¹⁰⁶。为了能更好地促进可支付性住房建设，从而减少发展成本促进社区发展，摩根斯坦利的报告¹⁰⁷中提出了一个系统分析框架，其中包括利用多重途径解除对土地供给的限制，通过基础设施等方式提升资本的生产力，提高资源利用率，以及对开发商提供金融辅助这四方面内容。

（六）地理信息系统与开放数据

随着信息技术的发展，土地信息系统对土地管理和国民经济建设中发挥着日益重要的作用，土地信息系统的建设是地籍和权属管理的必要前提，也是推动国土资源信息化和可持续发展的动力。欧洲研究人员在马拉维¹⁰⁸尼日利亚¹⁰⁹、阿尔巴尼亚¹¹⁰、肯尼亚和坦桑尼亚¹¹¹等地项目实施过程中发现，地理信息技术的应用提高了决策者数据搜集、整合与分析能力¹¹²，积极有效的监督了政府对土地的管理¹¹³，促进了地理空间信息的相关土地投资和基础结构建设¹¹⁴，从而在解决贫困¹¹⁵、推行土地改革、促进土地权益相关政策实施等方面，都发挥了重要作用¹¹⁶。阿塞俄比亚在土地改革过程中，通过遥感与图像化技术极大促进了当地土地登记、农地利用与农业生产力的发展¹¹⁷。向公众开放的土地信息系统（Korea Land Information System）的建立，不仅提高了韩国土地行政系统的运行效率和管理透明度，还推动了互联网政府的

发展¹¹⁸。利用地理空间数据，对未来不同地类的土地价格容量进行了预测分析，从而引导土地利用规划、人口政策和不动产政策的制定¹¹⁹。

随着各国在土地治理方面达成的共识逐渐增多，政府间和各组织间的合作与交流也越来越需要信息数据资源的交流与共享¹²⁰。韩国的地理信息数据公开系统 **VWorld**，被视为一种非常有效的土地管理辅助工具，并且在日后土地治理实践中也将发挥越来越重要的作用¹²¹。欧盟于 2014 年实施的地球数据公开政策——“哥白尼”计划，在促进全球土地观测、数据资源共享、经验技术分析和完善土地管理方面都将发挥重要作用¹²²。在探索数据公开的实践中，各国也逐渐形成了以自愿式地理信息系统（**Volunteered Geographic Information**）为代表的一类由个人信息资源的自愿提供、整合、传播和分析的数据共享体系¹²³。该信息系统在土地治理与产权保护中的应用，不仅极大提高了政府的决策效率和政策分析能力¹²⁴，还有助于提高公众和独立数据分析组织在决策中的参与度¹²⁵⁻¹²⁶。

在探索该怎样建立一个从技术发展角度和人力资源角度均可持续的信息系统时，研究者的视角逐渐转向了信息平台建设和移动数据终端。目前在开发多兼容性移动设备，降低卫星影像的获取成本等方面，研究者们已取得了一些进展¹²⁷。同时，一个依靠地理信息大数据、无人机或 **GPS** 移动终端所提供的捕捉影像、智能手机软件等技术而建立的产权信息开放系统正在实践当中，该系统能够产生“用户生成式”产权边界，从而促进土地权属的记录与保护¹²⁸。此外，以云端数据平台、**ISO** 土地信息标准和移动数据技术为基础，建立能记录土地

权益的全球性开放数据共享平台这一理念，也逐渐被越来越多的人倡导¹²⁹。

（七）土地管理领域模型与技术支持

国际标准化组织（ISO）于2012年颁布的土地管理基本信息参考概念模型，即土地管理领域模型（LandAdministration Domain Model），为土地系统数据交换与基础系统开发提供了标准¹³⁰。LADM理论是一个共享领域的理论框架，它使得分散式土地管理系统间的地籍数据交换成为可能，并促进了不同学者和国家间的交流共享¹³¹。土地产权的复杂性和宽领域使得权利的描述无法完全以空间地块为依据，因此传统的土地管理系统中便欠缺对习惯性和非正式产权的界定与管理。为弥补这一缺陷，联合国人居署（UN-HABITAT）、国际测量师联合会（International Federation of Surveyors）和全球土地工具网络（GLTN）在土地管理领域模型（LADM）的基础上，发展出了社会产权领域模型（Social Tenure Domain Model）。该模型从人地关系角度出发，更好的对独立于标准形式和技术准度之外的产权进行了描述¹³²，更有利于面向贫困的土地治理和城乡土地管理。

在标准化管理模型基础上，为提高数据开放与资源共享，上述组织和各行业技术人员在STDM的应用实践中也发展出了一系列应用软件工具，如PostgreSQL（对象关系型数据库），PostGIS: GNU GPL v2.0（对象关系型数据库的空间数据拓展包），SQLAlchemy（SQL工具包和对象关系映射的应用）等¹³³。开放资源应用软件与社交网络的结合，为用户群体间的直接交流建立了良好环境，从长远看也有利

于吸引投资，支持可持续项目的发展¹³⁴。

为了更好的支持土地登记与地籍管理，粮农组织（FAO）也展开了“开放式土地管理解决方案”（Solutions for Land Administration）的实践¹³⁵。SOLA 目前是一套包括新发布的“开放产权”软件（Open Tenure）在内的软件组合，该套系统为被排斥在正规产权管理体系之外的个人和集体，提供了一个利用正规方式进行产权记录与管理的机会。SOLA 在尼日利亚¹³⁶和尼日利亚河谷地区¹³⁷的土地确权与登记项目中的应用，极大提高了土地管理的效率与大规模的灌溉农业投资。

科学的发展和技术的完善，促使人们开始探索如何把 STDM 更好的应用于实践中。基于“归类-收集-转换”（产权类别与应用技术分类-数据收集-组织层面的规范化、技术层面的信息基础化）理念的策略实施，能够在国家层面上提高土地管理的统一连贯性¹³⁸。此外，增强专业人士和相关利益者在项目实践中的参与度、扶植与土地管理相关的产业发展、对应用软件进行定期的测试评估等策略，也同样有助于管理模型的应用¹³⁹。

与以往不同的是，今年的年会中又新增了一日高级讲习班，赞助商和与会者都可以通过课堂学习与交流掌握最前沿的工具和技术，进而更好的辅助政策制定与实施。

四、对中国精准扶贫和精准脱贫的启示

世界银行（WORLD BANK）成立于 1945 年，至今已有 70 年历史，成员数达 188 个。1948 年以后，世行主要转向向发展中国家提供中长期贷款与投资，促进发展中国家经济和社会发展。世界银行在

努力缩小这种差距，把富国的资源转化成穷国的经济增长。作为世界上提供发展援助最多的机构之一，世界银行支持发展中国家政府建造学校和医院、供水供电、防病治病和保护环境的各项努力。虽然世界银行的工作经常受到非政府组织和学者的严厉批评，经常被指责为美国或西方国家施行有利于他们自己的经济政策的执行者，在不适合的的环境下进行的市场经济改革对发展中国家的经济反而造成破坏，其新自由主义的宗旨对当地的经济发展和改革并不起作用等等。但是，世行所倡导的通过改善土地管理促进贫困问题解决的主题，对我国全面建成小康社会有着重要的历史和现实意义。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》指出，农村贫困人口脱贫是全面建成小康社会最艰巨的任务，必须充分发挥政治优势和制度优势，坚决打赢脱贫攻坚战。目前，全国有 14 个集中连片特殊困难地区、592 个国家扶贫开发工作重点县、12.8 万个贫困村、2948.5 万个贫困户、7017 万贫困人口。贵州、云南、河南、广西、湖南、四川六省区贫困人口均超过 500 万，其中贵州达 623 万；西藏、甘肃、新疆、贵州、云南五省区贫困发生率超过 15%，其中西藏达 23.7%，全国重点县和片区县的贫困发生率平均达 22.1%。十三五期间，扶贫开发难度越来越大。经过 30 多年来持续不断的扶贫开发，未解决的都是难啃的“硬骨头”。一些贫困者非残即病，劳动能力弱。一些贫困家庭一穷二白，缺乏劳动力、劳动工具和安全住房、干净水等基本生产生活条件。一些贫困人口居住在深山区、石山区、高寒山区、沙化区和荒漠化区，扶贫难以见效。

2015 年世界银行土地与贫困年会会议报告的主题是：连结土地产权和土地利用，促进世界繁荣与共同富裕。根据这一主题，融合土地产权和土地利用，也就是说不仅仅就土地产权研究土地产权，或者就土地利用研究土地利用，而是将两者有机结合，才能有利于实施精准扶贫和精准脱贫。年会所建立的土地治理分析框架，可以帮助贫困地区评价与土地治理相关的政策、法律的实施效果。这种评价需要包括土地利用规划、管理和税收、公共土地管理、公共土地信息系统、争端解决与冲突管理五大专题领域。当然，正如年会所指出的那样，各国的土地权益深深根植于其文化之中，加之土地权属的历史延续性和社会经济发展水平的较大差异，不同国家连接土地产权和土地利用的方式、路径、方案是存在很大差别的，甚至在一个国家内也要依据改革的性质与实际情况进行调整与变通。因此，必须针对我国贫困地区的现状和特点，建立适合我国贫困地区的土地治理分析框架，促进贫困致富。这其中包括：（1）创新土地治理结构，将历史沿袭下的非正式规则融入正规的土地管理体制中；（2）采用更加灵活的综合运用土地用途管制制度、土地供应制度、城乡建设用地增减挂钩制度以及退耕还林政策、生态补偿政策、矿山资源补偿政策等；（3）切实解决发展特色产业的用地需求，对贫困地区农民工返乡创业给予用地支持，加快贫困地区交通、水利、电力和互联网建设用地供给，保障实施异地搬迁扶贫的用地；（4）土地整治资金进一步向贫困地区倾斜，支持山水田林路建设和小流域综合治理；（5）采用“产权盒子”（Tenure Box）分析框架，避免土地破碎化对生产力的制约；（6）加快贫困地区土地

资源向土地资产或土地资本转化。例如对贫困地区开发水电、矿产资源占用集体土地的，试行给原住居民集体股权方式进行补偿。对财政扶贫资金和其他涉农资金投入一些项目形成的资产，考虑折股量化给贫困户等等。

参考文献

¹Lingking LGAF to Operation Engagement: Perspectives and Progress Thus Far. Thea Hilhorst, World Bank, United States of America.

²LGAF and Land Governance Monitoring in ECA, LAC, India and Asia. David Egiashvili, PCG, Georgia. Pranab Choudhury, NR Management Consultants, India.

³Georgia: LGAF Monitoring and Project Impact Evaluation. David Egiashvili, PCG, Georgia.

⁴Globalization, European Integration and Land Reforms in Ukraine. Vladyslava Rutytska, Ministry for Agrarian Policy and Food, Ukraine.

⁵Specifics of land governance in Ukraine and priorities for land reforms. Taras Kytovyi, Parliament of Ukraine, Ukraine

⁶LGAF in LAC. Victor Endo, Administracion del Territorio, Peru.

⁷Implementing LGAF in Burundi, Ethiopia, Kenya, Rwanda, Sierra Leone And Tanzania, Louis-Marie Nindorera, Country Coordinator

⁸Building Analytical Capacity And Expertise Networks For Land Government Assessment In Africa. Vinodh Jaichand, LGAF Technical Advisory Group

⁹Establishing the LGAF Africa Secretariat. Susan Mbaya, Sue Mbaya and Associates, South Africa.

¹⁰Titulacion De Tierra Mediante El Uso De Tecnologias Modernas Con La Participacion Popular. Ruddy Arturo Rezza Sulca, Banco Interamericano Desarrollo, Peru

¹¹Property Registry For Empowerment And growth. Mario Solari Zerpa, Superintendencia Nacional de los Registros Publicos SUNARP, Peru

¹²Implementation Challenges of The Rural Land Administration System in Ethiopia: Issues on Land Certification and Information System. Tigistu Gebremeskel Abza, Ministry of Agriculture, Ethiopia;

¹³An Approach to Securing Pastoral Land Rights in Ethiopia. Solomon Woldegiorgis, TetraTech ARD, Ethiopia

-
- ¹⁴Equity and Efficiency of Registering Land Tenure Rights in Benishangul-Gumuz Region, Ethiopia. David W Harris, Shewekana Abab, REILA Project Ethiopia
- ¹⁵Is there demand for further formalization of land rights in Ethiopia. Hosaena Ghebru, International Food Policy Research Institute, United States of America
- ¹⁶Land Control, Governance And Agrarian Conflict In Indonesia. Kurnia Toha, Faculty of Law, University of Indonesia
- ¹⁷Communalistic Customary Land Administration System in Indonesia and Its Impact to Sustainable Development. Rizqi Abdulharis, Institut Teknologi Bandung, Indonesia
- ¹⁸Communalistic Customary Land Administration System in Indonesia and Its Impact to Sustainable Development. Rizqi Abdulharis, Institut Teknologi Bandung, Indonesia
- ¹⁹Land Control, Governance And Agrarian Conflict In Indonesia. Kurnia Toha, Faculty of Law, University of Indonesia
- ²⁰Vietnam Land Transparency - Closing the Gap between Law and Practice. Huong Thi Lan Tran, James Anderson, World Bank IBRD, Vietnam
- ²¹Vietnam: Monitoring Of Land Law Implementation. Vo Hung Dang, Hanoi National University, Vietnam
- ²²Vietnam Land Transparency - Closing the Gap between Law and Practice. Huong Thi Lan Tran, James Anderson, World Bank IBRD, Vietnam
- ²³Productivity Growth and Convergence in the Vietnamese Agricultural Sector. Wendi Sun, Suffolk University, United States of America
- ²⁴Creating the Conditions for Innovation in Urban Land Assembly: The Case of Land Pooling and Readjustment in Vietnam. Robin Rajack Inter-American Development Bank, United States of America
- ²⁵Vietnam: Monitoring of Land Law Implementation. Vo Hung Dang. Hanoi National University, Vietnam.
- ²⁶Regional Initiatives to Improve Land Governance. Gulnara Roll, United Nations, Economic Commission for Europe, Switzerland
- ²⁷Survey on land administration systems in the UNECE region. Elshad Khanalibayli, State Committee on Property Issues, the Republic of Azerbaijan.
- ²⁸Improving governance of tenure in UNECE region: FAO/World Bank/UNECE/EU JRC partnership. Romyana Tonchovska, Food and Agriculture Organisation of the UN, Italy
- ²⁹Improving Tenure Security in the Asia and Pacific Region – A Critical Review. David Mitchell, RMIT University, Australia.
- ³⁰Gender Inequalities in Ownership and Control of Land in Asia, Caitlin Kieran, International

Food Policy Research Institute.

³¹ Linking Land Tenure and Use for Shared Prosperity: the case for Lesotho. Mahashe Armstrong Chaka, Land Administration Authority, Lesotho

³² Land Administration For Common Benefit: The Nigerian Myth. Eugene Takpobunor Etuonovbe, College of Education, Nigeria

³³ Establishing The LGAF Africa Secretariat. Susan Mbaya, Sue Mbaya and Associates, South Africa

³⁴ The Growth, Poverty and Inequality Nexus in South Africa: Cointegration and Causality Analysis. Olusegun Akanbi, University of South Africa, South Africa

³⁵ Rwanda: Results From The Stakeholder Assessment. Duponchel Marguerite, World Bank Group

³⁶ Uganda: Data for Effective Monitoring. Richard Oput, Ministry of Lands, Housing and Urban Development

³⁷ African Land Tenure - Where are we now? Richard Baldwin, Felicity Buckle, Owen Edwards, Clive English, John Leckie, DAI, United Kingdom

³⁸ Linking Land Tenure and Use for Shared Prosperity. Asina A. Omari, Aisha Zumo Bade, Naseku Kisambu, TAWLA, Tanzania

³⁹ Urban-Rural Linkages And The Role Of Land Tenure Systems. Remy Sietchiping, Jackson Kago, Xing Quan Zhang, Clarissa Augustinus, Raf Tuts, UN-Habitat, Kenya

⁴⁰ Fit For Purpose Approach for Improving Local Level Land Administration Services in Peru. Victor Endo, Administración del Territorio, Peru

⁴¹ Evidence of the Procampo Program Impact on Land Use Change in Mexico. Miriam Juarez-Torres, Banco de Mexico, Mexico

⁴² Real Estate Fraude And Its Prevention By The Land Registries. Jorge Velez, colombian superintendence of notary and registry, Colombia.

⁴³ The Colombian Land Restitution Program: Process, results and challenges. Henrik Wiig, University of Oslo, Norway

⁴⁴ Brazilian public land destination: a case study of the Terra Legal federal initiative and the province of Mato Grosso's Land Institute. Bastiaan Philip Reydon UNICAMP, Brazil

⁴⁵ The World Bank experience in addressing indigenous land tenure issues in Latin America. Jorge Munoz, The World Bank.

⁴⁶ In Brazilian land ownership issues, History not only matters - it is determinant. Bastiaan Philip Reydon, UNICAMP, Brazil

⁴⁷ Securing Tenure Through Land Use Planning: Conceptual Framework, Evidences And Experiences From Selected Countries In Africa, Asia And Latin America, Uchendu Eugene

Chigbu, Technische Universität München, Germany

⁴⁸ Does land fragmentation increase cost of cultivation? Evidence from India

Klaus Deininger, World Bank, United States of America

⁴⁹ Tenancy in the Eastern Gangetic Plains: Collective action to overcome agrarian stress

Fraser Sugden, International Water Management Institute, Nepal

⁵⁰ The role of Corporate Social Responsibility in dealing with Large-Scale Land Investment in Africa. Stefania Bracco, University of Siena, Italy

⁵¹ Coherence between VGGT and World Bank safeguards/IFC performance standards

Birgit Gerhardus, BMZ

⁵² Dynamics and implementation patterns of large-scale land acquisitions - Evidence from the Land Matrix Global Observatory. Christof Althoff, GIGA German Institute of Global and Area Studies, Germany

⁵³ Relationship of foreign large scale land acquisitions in developing countries and agricultural FDI. Kerstin Nolte, Jann Lay, GIGA German Institute of Global and Area Studies, Germany

⁵⁴ Implementation Of Responsible Investment Practices By Private Investors - Review Of Selected Case studies. Bernd Schanzenbaecher, EBG Capital AG; 2GIZ

⁵⁵ Applying the Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure (VGGT) in Urban and Peri-urban Areas: An Exploratory Framework. Babette Wehrmann, Independent Consultant, Germany

⁵⁶ Next Steps for the VGGT: Mandatory Compliance or Self-Regulation. Gregory Myers, Cloudburst Consulting Group, United States of America

⁵⁷ A Programmatic Approach To Improving Land Governance While Facilitating Responsible Private Investment. Michael Lufkin, David Bledsoe, Lukasz Czerwinski, Leslie Hannay, Landesa, United States of America

⁵⁸ OECD And FAO's Guidance To Enterprises Operating Along Agricultural Supply Chains On How To Respect Existing Standards Of Responsible Business Conduct (RBC)
Coralie David, OECD, France

⁵⁹ Operational Guidelines for Responsible Land-Based Investment. Yuliya Neyman, US Agency for International Development, United States of America

⁶⁰ "Playbooks" To Operationalise The VGGT With The Private Sector. Iris Krebber, UK Government, United Kingdom

⁶¹ Guide To Due Diligence Of Agribusiness Projects. Amel Benkahla, GRET, Technical Committee on "Land Tenure and Development"

⁶² The IISD Guide to Negotiating Investment Contracts for Farmland and Water

Carin Smaller. IISD, Switzerland

⁶³Land tenure and climate change: Lessons from IFAD-supported projects. Steven Raoul Filip Jonckheere, Harold Liversage, IFAD, Italy

⁶⁴The Economics of Land Degradation Initiative: Economics as a Tool for Prosperous, Shared, and Sustainable Land Management. Naomi Stewart, UNU-INWEH, Canada

⁶⁵The Fate of Small, Tropical Farmer Land Tenure Security in the Face of the Encroaching International Markets for Land-based Greenhouse Gas (GHG) Offset Credits

⁶⁶Assessing and Monitoring Land Degradation using Geospatial Technologies Within the Framework of the Economics of Land Degradation (ELD) Initiative. Pushpam Kumar, United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi

⁶⁷Agricultural Border Displacement as a Consequence of Climate Change. Case: Coffee in ColombiaRicardo Camacho Castilla, Daniel Paez Barajas, Universidad de los Andes, Colombia

⁶⁸Global Governance for Sustainable Land Use – Findings from the GLOBALANDS Project. Uwe Fritsche, IINAS, Germany

⁶⁹Harmonised Geo-spatial Information for Improved Land Governance. Geertrui Louwagie, European Environment Agency, Denmark

⁷⁰Introduction To The International Land Conservation Network (ILCN). Levitt James N.Lincoln Institute of Land Policy; Harvard Forest, Harvard U.

⁷¹Mainstreaming Land Tenure Security and The Continuum of Land Rights in Vulnerability Reduction. Jamal Browne, UN-Habitat/ GLTN

⁷²Land in the SDG discussion. Javier Molina Cruz, United Nations

⁷³Land Indicators In The SDGs - Making The Case For Common Land And Natural Resources. Maryam Niamir-Fuller, UNEP, Kenya

⁷⁴Global Indicators For Urban Land Use And Housing. Ellen Hamilton, World Bank

⁷⁵Globally Comparable Land Indicators. Thea Hilhorst, World Bank, United States of America

⁷⁶Commons or Communal? A Framework for Understanding Property Rights in Practice. Ruth Meinen-Dick, IFPRI, United States of America

⁷⁷Property Metaphors, Property Theory and the Continuum of Land Rights
Clarissa Augustinus, UN-Habitat

⁷⁸Demystifying the Valuation of Customary Land. Spike Boydell, UTS: Asia-Pacific Centre for Complex Real Property Rights, Australia

⁷⁹Enhancing Tenure Security On Customary Land through Communal Land Associations

-
- ⁸⁰The Impact Of Customary Land Secretariats On Land Rights Documentation and Tenure Security In Ghana. Biitir Samuel Banleman, Nara Baslyd Begerr, Ameyaw Stephen, University for Development Studies, Ghana
- ⁸¹Community Land Protection Program Liberia Longitudinal Study – Evaluation Baseline Results. Alexandra Hartman, Yale University, United States of America
- ⁸²Normative Shifts In The Legal Landscape: Where Are We; Where Are Indigenous Land Rights Headed? Karol Boudreaux, The Cloudburst Group, United States of America
- ⁸³Historic Tenure Certainty Project – a Tool for Sharing the Knowledge, Sharing the Future. Raelene Webb, National Native Title Tribunal, Australia
- ⁸⁴Indigenous Rights Risk Report. Nicholas Pelosi, First Peoples Worldwide, United States of America
- ⁸⁵Legal Options to Secure Community-Based Property Rights. Fernanda Ribeiro de Almeida, Rights and Resources Initiative, United States
- ⁸⁶Global Map Of Indigenous And Local Community Lands. Peter Veit, World Resources Institute
- ⁸⁷VALUATION OF UNREGISTERED LAND - What's the problem? James Kavanagh, Frances Plimmer, RICS, United Kingdom
- ⁸⁸Towards the Valuation of Unregistered Lands. Michael McDermott, Global Property Advisory, Australia;
- ⁸⁹Land tenure and agricultural expansion in Latin America: the role of Indigenous Peoples' and local communities' forest rights. Michele Graziano Ceddia, MODUL University Vienna, Austria;
- ⁹⁰Experiences In The Context of the Administrative - Agency Model. Hendrikus Johannes {Rik} Wouters, Dutch Cadastre
- ⁹¹Swedish development cooperation helps reduce poverty in the world and also linking land tenure and use for shared prosperity by the Swedish government, Sida and Lantm äteriet. Peter Wasström, Lantm äteriet, Sweden
- ⁹²Using geospatial technologies to monitor land use and improve land governance: Lessons from IFAD-supported projects. Steven Raoul, Filip Jonckheere. IFAD, Italy
- ⁹³Doing Business: Measuring the Overall Quality of Land Administration Systems Frederic Meunier, World Bank Group
- ⁹⁴Recent advances in the integration of Registration and Cadaster in Brazil: the role of SIGEF. Bastiaan Philip Reydon, UNICAMP, Brazil.
- ⁹⁵The Integration Of Land Tenure And Environmental Geospatial Data In Support Of Land Administration And Sustainable Development. Moschos Vogiatzis, National Cadastre & Mapping Agency, Greece

-
- ⁹⁶ Land Registry Business Models: A Conceptual Framework. Benito Arrunada, Pompeu Fabra University, Spain
- ⁹⁷ Real Estate Fraud and Land Registries. Is Fraud Avoidable? Nicol ás Nogueroles, IPRA-CINDER, Peru.
- ⁹⁸ Costs and benefits of improving land registration in The Netherlands. Leon Verstappen, University of Groningen, Netherlands
- ⁹⁹ Perspectives on Investing in Land Information Systems: Security, Scalability, and Sustainability. Diana Grusczyński, Land Alliance Inc
- ¹⁰⁰ Sustainable Governing Models for Cadastre and Land Registration Agencies. Mika-Petteri Törhönen, The World Bank, United States of America;
- ¹⁰¹ Metropolitan Development Options for Regeneration. Christopher Leinberger. Brookings Institution and George Washington University
- ¹⁰² Private Sector Participation In Urban Regeneration: The Good, The Bad, And The Ugly. George McCarthy, Lincoln Institute of Land Policy, United States of America
- ¹⁰³ Lessons For Affordable Housing And Urban Redevelopment From The United States for Developing Countries, And From Developing Countries For The United States. Chris Andrews, The Cloudburst Group;
- ¹⁰⁴ Breaking With The Past To Unleash Urban Informality Potential: Illegal/Legal Approach For Land Readjustment in Egypt. Ahmed Soliman, Faculty of Engineering, Alexandria University, Egypt
- ¹⁰⁵ Creating the Conditions for Innovation in Urban Land Assembly: The Case of Land Pooling and Readjustment in Vietnam. Robin Rajack, Inter-American Development Bank, United States of America
- ¹⁰⁶ Placemaking and Value - The Link Between Good Urban Design and Value. Tony Mulhall, Royal Institution of Chartered Surveyors, United Kingdom
- ¹⁰⁷ A Blueprint For Addressing The Global Affordable Housing Challenge. Jan Mischke. McKinsey Global Institute
- ¹⁰⁸ Using Geospatial Technologies to Monitor Land Use, Improve Delivery of Land, Services, and Improve Land Governance (Malawi Experience). Ivy Luhanga, MINISTRY OF LANDS, Malawi.
- ¹⁰⁹ Spatial Data Infrastructure, A Tool for Effective Land Administration & Management: Lessons from Nasarawa State Experience. Ibrahim Usman Jibril, Nasarawa State Government, Nigeria
- ¹¹⁰ Implementation of the INSPIRE Directive on Land use on Western Balkans countries: Albanian Case. Ermelinda Durmishi, IPRO (ZQRPP), Albania

-
- ¹¹¹ Harnessing Pastoral Knowledge For Climate Change Adaptation In The Drylands. Chris Hil GeoData, University of Southampton, United Kingdom
- ¹¹² Land Cover Change in Africa. Jean Parcher, U.S. Department of the Interior, United States of America
- ¹¹³ Using GIS-IT application for synchronization of textual, spatial with actual land information : A pilot initiative in India. Pranab Ranjan Choudhury, NR Management Consultants, India
- ¹¹⁴ Understanding land deals in Laos: Insights from the new nationwide initiative aiming to assess the quality of land investment projects. Cornelia Hett, Centre for Development and Environment (CDE), University of Bern, Switzerland
- ¹¹⁵ Land Tenure and Conversion of Land Linked to Poverty in Agriculture, Indonesia. Sri Hartini Rachmad, BPS Statistics Indonesia, Indonesia
- ¹¹⁶ Understanding Geo-Information in Development and Poverty Alleviation. Robert Ryerson, Kim Geomatics Corporation, Canada
- ¹¹⁷ Using Imagery to Assess Land Utilization and Yield. Kumar Navulur, DigitalGlobe, United States of America
- ¹¹⁸ Transparency: the Case of Korea
Beckhee Cho, LX Korea Cadastral Survey Corporation, Korea, Republic of (South Korea)
- ¹¹⁹ System Dynamics Approaches on Price-volume in Land by Land Categories -Focused on Real Estate, Macro-economics, and Population factors. Hae OK Choi, Spatial Information Research Institute, Korea Cadastral Survey Corp, South Korea.
- ¹²⁰ Discrete Global Grid Systems: A Standard For Sharing Multi-source Analysis And Modeling.
Perry Peterson, Loyalist College, the PYXIS innovation, Canada
- ¹²¹ Vworld: A platform to lead land administration in Korea. Munsung Koh, Korea Cadastral Survey Corporation, Korea, Republic of (South Korea)
- ¹²² Drowning In Data, But Slaking The Thirst For Land Use Information. Alan Belward
European Commission, Italy
- ¹²³ Open-Community-Collaborative Data for Land Rights and Tenure. Mikel Maron
Presidential Innovation Fellow, State Department
- ¹²⁴ Trusting the Crowd - Methods for Moving from Crowdsourced to Authoritative Data. Kate Chapman, Humanitarian OpenStreetMap Team
- ¹²⁵ Open Standards For VGI. Mark Reichardt, Open Geospatial Consortium (OGC), United States of America

-
- ¹²⁶How Technical and Methodological Innovations in Geospatial Science are Facilitating Faster Information Capture, Greater Community Engagement and Securitization of Tenure in Africa. Nicholas Thomas, Tetrattech ARD, United States of America
- ¹²⁷Sustainable Spatial Technologies for Cadastral Systems. Brent Jones, Esri, United States of America
- ¹²⁸Technology in Support of Securing Property Rights. Kathrine Kelm, Romyana Tonchovska, World Bank
- ¹²⁹Managing Unintended Consequences of Democratizing Land Rights. Robin McLaren, Know Edge Ltd, United Kingdom.
- ¹³⁰ISO 19152: 2012
- ¹³¹Lemmen, Christiaan, Peter Van Oosterom, and Rohan Bennett. "The land administration domain model." Land Use Policy (2015).
- ¹³²Lemmen, Christiaan. The social tenure domain model: A pro-poor land tool. International Federation of Surveyors (FIG), 2010.
- ¹³³Standard Open Source Software for the Social Tenure Domain Model Tool. Arnulf Christl, UN-Habitat
- ¹³⁴Concept, Design And Development Of Land Administration And Cadastre Systems Using Open Source Software. Tarek Zein, Hansa Luftbild AG, Germany
- ¹³⁵Enabling Technology for Citizen and Community Tenure Rights Protection
Neil Pullar, FAO, Italy
- ¹³⁶Solutions For Open Land Administration (SOLA) Software - Customizing Open Source Software To Support The Systematic Land Titling And Regulation Pilot Project In Ondo State, Nigeria. Peter Adeniyi, Presidential Technical Committee on Land Reform, Nigeria
- ¹³⁷Large-Scale Investments in Irrigated Agricultural Production in the Senegal River Valley. Kent Michael Elbow, Millennium Challenge Corporation, United States of America
- ¹³⁸The Operationalisation of the 'Continuum of Land Rights' at Country Level. Christiaan Lemmen, Kadaster International
- ¹³⁹Strategy for the further development, use, application, and dissemination of the GLTN Tool 'Social Tenure Domain Model (STDM)' with focus on Country Level Implementation. Paul Saers, Christiaan Lemmen, GLTN/UN-Habitat.

浙江大学土地与国家发展研究院成立于 2014 年，是国土资源部和浙江大学合作共建的专业研究机构。研究院以土地资源基础性、前瞻性重大理论和现实问题研究为重点，以建设一流的中国土地资源政产学研协调创新平台和高端人才培养基地为目标，在国土资源部的直接指导下，充分发挥浙江大学多学科的综合优势，依托广泛的国际和国内合作，努力打造高端智库，促进国家发展。

《土地观察》系本研究院主办的交流刊物，着重关注当下国家发展所面临的重大土地问题，特别支持有中国视角、有扎实根据和有创新观点的观察与思考。文章议题不限，篇幅约为一至三万字。来稿请提供 300 字以内的中文摘要，参考文献统一采用文后标注格式。

主编：吴次芳

副主编：叶艳妹 靳相木（常务）

编辑部地址：杭州市西湖区余杭塘路 866 号浙江大学蒙民伟楼
128 室（邮编 310058）

电话：0571-56662127

传真：0571-56662127

电子邮件：jinxiangmu@zju.edu.cn

网站：www.land.zju.edu.cn

反馈意见敬请联系编辑部