

2016' 中国新时期土地资源科学与新常态创新发展战略研讨会暨
中国自然资源学会土地资源研究专业委员会 30 周年纪念会论文集

中国新时期土地资源科学 创新与发展研究

Research on the Innovation and Development of
Land Resources Science in China in a New Era

主编 刘彦随 宋戈

副主编 杨子生 龙花楼 郭丽英 张景奇

中国自然资源学会土地资源研究专业委员会

中国地理学会农业地理与乡村发展专业委员会

中国城乡发展智库联盟

东北大学文法学院

2016' 中国新时期土地资源科学与新常态创新发展战略研讨会暨
中国自然资源学会土地资源研究专业委员会 30 周年纪念会论文集

中国新时期土地资源 科学创新与发展研究

Research on the Innovation and Development of
Land Resources Science in China in a New Era

主 编：刘彦随 宋 戈

副主编：杨子生 龙花楼 郭丽英 张景奇

中国自然资源学会土地资源研究专业委员会
中国地理学会农业地理与乡村发展专业委员会

中 国 城 乡 发 展 智 库 联 盟
东 北 大 学 文 法 学 院

东北大学出版社

· 沈 阳 ·

© 刘彦随 宋戈 2016

图书在版编目 (CIP) 数据

中国新时期土地资源科学创新与发展研究 / 刘彦随, 宋戈主编. — 沈阳: 东北大学出版社, 2016. 7
ISBN 978-7-5517-1345-0

I. ①中… II. ①刘… ②宋… III. ①土地资源—资源管理—中国—文集
IV. ①F323.211 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 158057 号

出版者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化路三号巷 11 号

邮编: 110819

电话: 024 - 83687331(市场部) 83680267(社务部)

传真: 024 - 83680180(市场部) 83687332(社务部)

E-mail: neuph@neupress.com

http://www.neupress.com

印刷者: 沈阳航空发动机研究所印刷厂

发行者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 210mm × 285mm

印 张: 42

字 数: 1300 千字

出版时间: 2016 年 7 月第 1 版

印刷时间: 2016 年 7 月第 1 次印刷

责任编辑: 孙 锋

封面设计: 刘江旸

责任校对: 图 图

责任出版: 唐敏志

ISBN 978-7-5517-1345-0

定 价: 126.00 元

《中国新时期土地资源科学创新与发展研究》

编 委 会

顾问专家：石玉林 陆大道 傅伯杰 成升魁 余之祥

主 编：刘彦随 宋戈

副 主 编：杨子生 龙花楼 郭丽英 张景奇

编 委：（按姓氏笔画排序）

王士君	王介勇	王冬艳	王 越	王盼盼	方 斌
孔祥斌	龙花楼	乔伟峰	刘彦随	刘馨蕊	孙 萍
杜国明	李 波	李玉恒	李效顺	李裕瑞	杨 忍
杨子生	杨园园	杨钢桥	吴 群	吴克宁	邹金浪
邹朝晖	宋 戈	张凤荣	张景奇	陈玉福	陈美球
陈银蓉	陈藜藜	周启刚	周 扬	周 浩	周 敏
郑新奇	胡守庚	胡银根	贺一梅	袁睿佳	郭丽英
鄂施璇	谢庭生	彭文英	彭海英	董玉祥	童绍玉
蒲春玲	廖和平				

序

创新是民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。《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》明确指出“创新是引领发展的第一动力”，“必须把创新摆在国家发展全局的核心位置”。中国经济步入新常态，土地资源学科迈入新时期。新常态，意味着中国经济已由过去 30 多年的高速增长转向中高速的平稳发展阶段，为新时期土地资源科学研究与发展赋予了更多的使命和责任。适应“速度变化、结构优化、动力转换”的新常态，推进创新、协调、绿色、开放和共享发展，亟需突破传统土地资源学科相关理论、土地利用战略，探索土地资源开发利用新模式和土地管理新机制，提升我国土地资源开发利用水平和可持续发展能力，更好地发挥土地资源科学研究、科技支撑的基础性、前瞻性作用，为全面建成小康社会、加快生态文明建设国家战略决策做出积极贡献。

中国自然资源学会土地资源研究专业委员会，是国内比较成熟和较有影响的学术团体之一，自 1986 年成立以来，积极开展全国性土地资源科学的研究，加强学术交流与合作，致力于土地资源领域前沿科学的研究、专业人才培养、技术推广，普及科学知识，传播科学思想和方法，为促进我国土地资源科学的研究、学科发展和战略咨询发挥了重要导向作用，也为国家对土地资源进行调查、评价、开发、利用与管理等提供了科学依据。2002 年 11 月开始将“两年一次”的全国土地资源学术年会制度化，注重把专业研究、学术交流与国家重大战略、学科发展前沿领域问题紧密地结合起来，突出土地资源学术研究面向国家战略需求和服务地方发展需要以及带动学科发展与学术交流的基本特点，并形成了专委会的特色年会品牌。据统计，自 2004 年 7 月至 2015 年 7 月的 11 年间，土地资源研究专业委员会主办的全国土地资源学术研讨会达 9 次，参会人数 1350 人；相应地，土地资源研究专业委员会主编出版了全国土地资源学术会议论文集 8 本，收录论文数达 804 篇，总字数达 1073 万字。两年一次的土地资源学术会议，既为全国土地资源学术界同行进行交流与合作提供了难得的契机，也为同行们碰撞出学术思维新火花与启迪学术智慧搭建了良好的平台。

2016 年是国家“十三五”规划开局之年，适逢中国自然资源学会土地资源研究专业委员会 30 周年华诞，按照中国自然资源学会土地资源研究专业委员会关于“每两年主办一次全国土地资源学术会议”的制度，经研究，将于 2016 年 7 月 23—25 日在辽宁省沈阳市举行“2016’中国新时期土地资源科学与新常态创新发展战略研讨会暨中国自然资源学会土地资源研究专业委员会 30 周年纪念会”。这次学术会议是由中国自然资源学会土地资源研究专业委员会、中国地理学会农业地理与乡村发展专业

委员会、中国城乡发展智库联盟主办，东北大学文法学院承办的又一次全国土地资源学术交流盛会。呈现在大家面前的这本论文集《中国新时期土地资源科学创新与发展研究》，正是全国土地资源、乡村地理领域专家学者和青年科技人员的最新研究成果展示，也是本次土地资源学术研讨会的标志性成果之一。论文内容涉及经济新常态下的土地利用策略与新型城镇化建设、新时期土地流转与农村居民点用地整理、生态文明建设下的土地生态安全与土地可持续利用、新型土地利用规划理论与技术方法等方面。本论文集具有以下三方面的特色：

(1) 前瞻性强。论文集收入的论文 70 篇，得到了众多著名专家学者的支持，他们撰稿和荐稿，保证了论文集的整体质量和学术水平。经编委会审定，大部分论文都立足于国家战略发展的新时期背景，针对当前土地利用转型与土地资源管理的新形势、新问题，创新性地提出相关解决途径，在很大程度上反映了我国新时期土地资源科学与新常态创新发展战略研究最新的发展方向。

(2) 专业特色鲜明。论文集既涵盖土地资源科学研究传统的优势领域，又涉及土地资源研究的许多新内容。从不同的角度和侧面探讨了我国新时期土地资源科学与新常态创新发展战略问题，凸显土地资源学科专业特色。理论探索与实证分析结合，常规分析与新技术应用结合，对于进一步推进我国土地资源学科建设与创新发展，提高土地资源开发、利用、保护与管理的科技水平，具有重要的意义和价值。

(3) 群体优势突出。在论文作者中，有众多中青年教授、博导，有在读的年轻博士生、硕士生。年轻的科技人员是专业领域研究的新生力量，在读博士、硕士研究生已成为学科建设强有力的后备军，他们的积极参加，踊跃撰写论文，表明我国土地资源研究队伍不断壮大，土地资源科技事业后继有人。

本次全国土地资源学术研讨会的召开和论文集的出版，将为新时期土地资源学科建设与新常态下国家创新发展战略的制定提供科学依据，为专业领域的科技人员提供学术交流的重要平台，尤其是为青年科技人员提供了拓展学术思维和启迪学术智慧的大好机会。会议的主办方和承办方为论文集的收集、审定和编辑，以及出版工作付出了大量的辛勤劳动，在此致以诚挚的谢意，并谨以此为中国自然资源学会土地资源研究专业委员会成立 30 周年献礼！

中国自然资源学会名誉理事长

中国工程院院士

石玉林

2016 年 5 月于北京

目 录

专 论

- 新时期“多规合一”的理论认知与科学途径 刘彦随 (3)
土地资源学的源流及其与其他学科的区别和联系初探 杨子生 (10)
国内土地利用转型研究的前沿探索 龙花楼 (18)
农户土地利用选择行为的类型与变化特征
——皇甫川流域农户调查实证研究 李波, 毕海洋, 邬志龙, 代旭焕, 李海英, 南箔, 毕旭, 马聆萧 (30)
农村宅基地制度改革中的困境与对策
——基于余江县试点的跟踪调研 陈美球, 刘静, 刘瑛, 李资华 (37)
中国经济发展、土地非农化与煤炭转型计量研究 李效顺, 王羽, 蒋冬梅, 卞正富 (44)
基于三角模型的三峡库区土地利用系统健康评价研究 周启刚, 国洪磊, 张叶 (59)
土地发展权视角下荆门市东宝区城乡建设用地增减挂钩中土地收益及增值测算与分究
——陈银蓉, 梅昀, 张思齐, 白吴男 (70)
基于 Logit 回归模型的城市近郊农户宅基地退出意愿影响因素研究
——以江苏省南京市栖霞区为例 郭贯通, 夏敏 (77)

经济新常态下的土地利用策略与新型城镇化建设

- 经济新常态下我国土地利用管理策略探讨究 钟文, 杨子生 (87)
新型城镇化建设下关于安吉县土地利用问题的思考 郑国全, 夏婷 (92)
东北三省土地—人口—经济城镇化协调发展时空差异研究 鄂施璇, 雷国平 (99)

城镇集约用地标准研制之指标体系构建	薛春璐, 郑新奇 (107)
城市化与土地资源利用的协调度及优化配置研究	
——以辽宁沿海经济带为例	韩翰, 王士君, 王永超 (115)
中部三省多尺度城镇用地扩张分异规律	童陆亿, 胡守庚 (124)
我国区域经济发展阶段研判与土地资源利用效率分析	
——基于全国省级面板数据的分析	张雯熹, 吴群 (135)
同城化政策对区域土地利用变化影响的典型研究	
——以广佛同城化的南海区为例	魏石磊, 董玉祥, 张萌萌 (142)
关于江苏省区域协调发展的调查研究	
——以苏南、苏中、苏北的农业和旅游业经济为例	曹瑞冬 (153)
基于 CiteSpace III 的国内闲置土地研究可视化分析	苏成信, 宋戈 (161)
煤炭城市矿地冲突成因解析及其立体空间边界管控研究	蒋冬梅, 李效顺, 汪云甲, 卞正富 (171)
我国西南山区城镇建设用地适宜性评价研究	
——以云南盈江县为例	贺一梅, 杨子生, 张博胜 (186)
两江新区低丘缓坡土地产业转移适宜性评价研究	杨伟, 廖和平 (197)

新时期土地流转与农村居民点用地整理

农户土地流转的均衡条件及其影响因素分析	邹朝晖, 谢庭生, 陈藜藜 (211)
农村集体经营性建设用地入市及其法律问题研究	
——以新余市渝水区为例	马思瀛, 彭文英 (220)
黑龙江省集体经营性建设用地流转可行性研究	王盼盼, 宋戈 (228)
家庭农场推进中的农户流转意愿及影响因素分析	
——顾及耕地数量与质量的农村居民点整理时空配置研究	周凡, 邹秀清, 刘杨倩宇 (234)
——城市等级对农村居民点演变的影响	曲衍波, 高宇 (244)
——城乡统筹发展下宅基地退出“指标”入市交易模式及其利益分配研究	李冬梅, 王冬艳, 李红 (255)
——不同发展程度区域农户宅基地退出意愿的影响因素分析	陈藜藜, 宋戈, 邹朝晖 (262)
农民宅基地退出居住环境满意度研究	
——基于四象限分析法的实证	章晓曼, 胡银根, 廖成泉 (280)
农民工市民化与农村宅基地退出的互动关系研究	张勇 (289)
宅基地转为工业用地生态环境成本核算研究	熊婷, 胡守庚 (299)

- 中国县域交通优势度与农村发展的空间协同性及影响机制解析 杨忍 (309)
农村宅基地边际化：内涵、特征与诊断标准初探 朱凤凯，赵微 (321)

生态文明建设下的土地生态安全与土地可持续利用

土地利用视角下的西南山区生态文明程度测度模型

- 以云南省德宏州为例 唐志舟，杨青，杨子生 (331)
我国耕地生态补偿研究进展 杨诗琴，杨子生 (344)

土地利用转型背景下的江苏省碳排放生态效率研究 杨皓然，吴群 (352)

广州市城市化进程中的土地利用碳效应研究 徐茜，董玉祥 (359)

云南省耕地生态安全状况评价 张孟杰，袁睿佳 (370)

基于用水紧张程度的半干旱沙区土地利用探讨

——以科尔沁左翼后旗为例 周建，张凤荣 (378)

长江中游经济带生态系统服务价值时空变化 杨锁华，胡守庚 (387)

云南省城镇土地利用生态效益评价 刘玲，彭海英 (398)

疏勒河流域土地生态系统质量遥感评价及动态变化 董磊磊，潘竟虎 (404)

基于景观稳定性动态变化的土地利用系统演化规律研究

——以建三江垦区为例 林佳，宋戈 (413)

重庆山地都市区生态服务价值对土地利用变化的响应研究化

..... 王福海，吴华安，陈丹，姜文 (425)

1990 年以来赣州都市区土地利用变化及其生态服务价值响应

..... 徐羽，钟业喜，徐丽婷，郑林 (435)

扎龙自然保护区土地生态风险及其空间分布研究 张莹，雷国平 (445)

基于梯度算法的土地利用情景分析及其应用 姚静韬，孔祥斌，段增强 (456)

中国农业与农村污染排放的时空差异与脱钩分析 李兆亮，罗小锋 (464)

鄱阳湖生态经济区城镇化与区域生态风险耦合关系 雷慧敏，叶长盛 (472)

壤黄旗草场利用方式演变及其效益

——以敖包音高勒嘎查为例 姚苏，海山 (482)

干旱区内陆河流域植被覆盖度对土地利用变化的响应

——以石羊河流域为例 魏伟，颉斌斌 (493)

新型土地利用规划理论与技术方法

- 服务于土地利用规划编制和“三线”划定的资源环境承载力概念与内涵初探 杨子生 (507)
基于生态文明视角下的县级土地利用总体规划实施评价研究
——以新疆伊宁市为例 刘志有, 蒲春玲, 王承武, 朱爱荣, 同志明 (517)
基于地理国情数据的土地利用总体规划监测研究
——以珠海市斗门区为例 郑标, 王红梅, 王森森, 易璐 (529)
控制性详细规划的经济效益评价研究
——以宝山区月浦镇盛桥社区 BSP0 - 2601 单元为例 叶方, 翟嘉琪 (540)
基于村级土地利用规划的新型乡村转型发展研究 郑祖艺 (553)

新时期耕地保护与粮食安全

- 基于时空视角的珠海市耕地保护区位选择
..... 吴大放, 李久枫, 刘艳艳, 杨木壮, 林华荣, 梁达维 (561)
土地整治项目区耕地质量等别监测评价研究 陈学砧, 赵华甫, 吴克宁 (572)
持续干旱背景下滇中城市群地区作物种植结构的变化特征 童绍玉, 彭海英 (581)
基于粮食安全的云南省各州(市)耕地赤字/盈余分析 唐静波, 彭海英 (589)
土地流转与稻谷增产: 2004—2012 年 邹金浪, 吴群 (594)
土地整理实例分析: 南京六合区“万顷良田”建设工程
..... 戈楚婷 (600)
基于 Logistic 模型的农民参与农地整理项目的行为动机研究
——基于黄冈市四县 242 个样本的调查 王聪, 杨钢桥, 胡银根 (605)
耕地细碎化对不同作物生产效率的影响差异研究 吕晓, 张雪菊, 陈昌玲 (613)
黑龙江省粮食产量对种植结构和农业现代化的响应 周敏, 雷国平, 匡兵 (623)
石家庄市耕地投入与产出影响因素分析 姚双双 (631)
基于 PSR 模型的耕地生态安全评价研究
——以长江中下游粮食主产区为例 宋振江, 杨俊, 李争 (641)
基于 PESTEL 分析模型的大连市土地整治战略研究 王洪成, 雷国平, 张宇欣 (650)
后记 (661)

专 论

新时期“多规合一”的理论认知与科学途径

刘彦随^{1,2}

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101;
2. 北京师范大学土地与城乡发展研究院, 北京 100875)

摘要: 我国工业化、城镇化已进入转型发展新阶段, 创新驱动发展与体制机制约束的矛盾加剧, 资源短缺性及其配置低效性日益凸显, “多规合一”受到各级政府和学术界的广泛关注。推进“多规合一”, 创新区域规划理论与技术方法, 构建中国特色的国土空间规划体系成为当前全面深化改革的重要议题之一。本文深入分析了我国“多规不一”现实问题, 总结了“多规”矛盾的本质特征, 探讨了新时期“多规合一”的战略定位, 构建了“三主、三分”的“多规合一”基本理论框架, 提出了“三步走”多规逐步调适的技术途径及其长效机制。作者认为, “多规合一”的要义在于从区域空间优化的战略高度统筹协调各项规划, 实现“多规”在空间上的同一性、在功能上的融合性、在发展过程中的协同性。“多规合一”不是编制一个规划, 重点也不是求解现有多个规划的“最大公约数”, 而是推进形成一个总分有序、层级清晰、职能精准的区域规划体系。

关键词: “多规合一”; 国土空间; 土地利用规划; 空间规划体系; 主导功能; 县域

1 引言

规划是按照事物发展的规律和既定规则, 对特定领域的未来发展愿景进行整体性谋划的系统过程。在区域经济社会发展中规划具有系统性统筹、战略性引导作用, 因而受到政府管理界、学术界的密切关注和重视。伴随着中国改革开放与发展, 编制国民经济与社会发展规划、城市(乡)规划、土地利用规划、生态环境规划等多种主要规划, 成为加强政府宏观调控与创新管理方式的重要手段。据不完全统计, 规划种类达 80 余种^[1], 而这些规划都有相对应的法律与规范要求, 长期以来各自形成了较为相对独立的规划体系。然而, 由于不同规划主体、技术标准、规划内容、数据基础、实施手段和监督机制, 以及规划期限、规划目标、功能定位等方面存在明显的差异, 也导致各种规划中涉及空间布局、资源配置、利用管控等方面存在目标内容不协调、技术方法不统一、表述方式不一致, 甚至存在相互矛盾和冲突的问题, 严重影响到规划的实施和成效。

我国工业化、城镇化已进入转型发展新阶段。资源短缺性及其配置低效性日益凸显, 过去依靠城镇规模扩张、土地非农化的粗放发展模式难以为继。创新协调发展与体制机制约束的矛盾加剧, 各种规划之间相互掣肘、“摩擦打架”的问题日益突出, 难以有效发挥引导区域协调发展和管控空间资源的作用^[2,3]。因此, 在空间资源约束显化和城乡发展转型背景下, 如何探索建立科学有序的空间规划

基金项目: 国家“十二五”科技支撑计划项目(2014BAL01B01)。

第一作者简介: 刘彦随(1965—), 男, 研究员, 博士生导师, 长江学者特聘教授。中国科学院地理科学与资源研究所区域农业与农村发展研究中心主任, 北京师范大学土地与城乡发展研究院院长, 中国城乡发展智库联盟(CURTA)理事长, 中国农业资源与区划学会副理事长, 中国自然资源学会土地资源研究专业委员会名誉主任, 中国地理学会农业地理与乡村发展专业委员会主任。主要研究方向为土地利用与城乡发展。E-mail: liuys@igsnrr.ac.cn

体系，集约高效配置和利用空间资源，成为当前我国推进新型城镇化和生态文明建设的重大战略选择。党的十八大和十八届三中全会、中央经济工作会议、中央城镇化工作会议等重大会议都提出要“积极推进市县规划体制改革，探索‘多规合一’具体途径和实践模式，建立有序的空间规划体系”的改革议题。在2013年12月中央城镇化工作会议上习近平总书记强调：“在县市通过探索经济社会发展、城乡、土地利用规划的‘三规合一’或‘多规合一’，形成一个县市一本规划、一张蓝图，持之以恒加以落实”。2014年3月，《国家新型城镇化规划（2014—2020年）》明确提出：推动有条件地区的经济社会发展总体规划、城市规划、土地利用规划等“多规合一”。2014年4月，国务院《关于2014年深化经济体制改革重点任务意见》（国发〔2014〕18号）要求，推动经济社会发展规划、土地利用规划、城乡发展规划、生态环境保护规划等“多规合一”。2014年8月，国家发改委、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部等四部委在全国选定了28个县市，启动了中国“多规合一”的典型市县试点。

近年来，广东、浙江、上海、海南等省市，国家发改委、国土资源部、住建部、环保部等部门确定的“多规合一”试点县市，在实践中积极探索“多规合一”融合机制和技术方法。“多规合一”同时受到学术界的广泛关注，成为地理学、城乡规划学界讨论与研究的热点问题。一些专家学者首先对“多规”矛盾的现状、“多规合一”机制和主要途径进行了深入探讨^[3-6]。但对“多规合一”的理解存在学科视角和理论认知的差异，特别是不同学科、不同部门对“多规合一”的科学认知和实践途径持有不同的观点，分别从主体功能区引领^[7]、规划平台建设^[8]、系统论思想指导^[9]、技术与制度创新^[10]等方面进行分析讨论。事实上，德国、日本、欧盟等发达国家和地区长期以来重视推行空间规划，建立了较为完善的空间规划体系^[11,12]，很值得国内学习和借鉴。新时期推进和实施“多规合一”战略，本质上要求全面深化改革国土管理体制，推进创新符合中国国情特色、时代特点的空间规划体系。当前迫切需要针对经济新常态、发展新问题，正本清源、顶层设计，创建多部门可共识、可协作的规划体系和平台。本文重点探讨“多规合一”科学内涵、存在问题，分析揭示多规矛盾的本质特征，探究强化“多规合一”的理论认知，探索构建“多规合一”的理论框架及其科学途径。

2 “多规合一”的现实问题剖析

从国内实际情况来看，规划打架、政出多门问题的根源在于空间管控体系及相关的法律法规缺位、全局性和基础性的上位规划缺乏、多部委与部门职能性和业务性的协调机制缺失，这“三缺”导致“一规”难行，为区域多种规划的衔接与实施带来诸多现实难题。

(1) 规划主体不统一，上位规划缺失，各自为政。由于部门并行的规划管理体制，各职能部门负责组织编制和实施各自的规划，导致规划打架的现象，相互之间缺乏认可和协同。在规划大类间，国民经济和社会发展规划、城乡规划、土地利用规划、生态环境保护规划等部门规划，主要由发改委、住建、国土和环保部门分别主导，各部门围绕着部门的职责和管理权限，进行规划的编制与实施。这导致对于同一规划空间由于部门视角不同，规划的导向不同。各项规划难以紧扣经济社会发展主线和城乡发展建设主题，往往造成土地利用混乱、公共设施建设配套不足及其外部性问题^[13,14]，带来投资的低效和资源浪费，从而大大削弱了规划的严肃性和权威性。究其根源，主要是基础性、全局性的上位空间规划缺失，致使各项规划缺乏共同的认知体系和有效的支撑平台。

(2) 规划依据不同，基础数据不统一，难以相互衔接。各项规划的编制原则、编制依据、技术标准、规划期限不同，所采用的基础数据格式、标准、分类也不统一，彼此之间难以对接和协调。土地利用总体规划的规划期一般为10年，以土地利用调查数据为基础，数据的精度和现势性不够；城乡规划的规划期一般为20年，以城镇地籍调查数据为基础，基础数据的广度不够，缺少城镇之外的必要数据；国民经济发展规划的规划期为5年，即“五年规划”，以经济社会统计数据为基础。可见，这些规划之间存在很大差异，造成了多规协调在逻辑基点上的“先天不足”和逻辑起点上的“主次不

清”。

(3) 规划空间布局差异明显,项目落地难,空间利用效率低。各项规划的编制时期和规划期限不一致,经济社会发展五年规划的指标确定与城乡、土地利用规划的布局难以衔接。城乡规划和土地利用规划编制时期长,实际情况可能是“规划赶不上变化”,空间冲突、各行其是,造成不同规划之间各类用地的空间布局交叉或错位,难以协调。以山东某试点县为例,通过叠加土地利用规划和城乡总体规划发现,二者存在不一致的图斑多达1万余个,冲突区面积达97.4平方公里,约占县域总面积的20%。其中既有城乡规划超出土地规划允许建设用地规模的57.3平方公里,又有在土地规划允许建设用地范围内城乡规划没有纳入城镇建设用地范围的40.1平方公里。规划空间的错位和冲突,导致项目选址难、落地更难,这是造成规划空间利用效率低下的主要原因。

(4) 多规信息难共享,缺少交互融合平台,行政效率低下。在各项规划实施过程中,由于多规审批依据不一致,导致项目审批程序繁杂,过程反复,行政效率低下。通常情况下,每个项目审批会涉及发改、国土、规划、建设、环保等20多个部门,需要经过近百个行政审批环节,而且互为牵制、来回盖章、反复协调,需耗时数几十个甚至上百个工作日。这造成投资建设成本高、行政效率低,进而影响到政府执行能力建设和治理能力的现代化。此外,各项规划内容本是互相牵制、衔接的,但目前缺少开放平台共享规划成果,难以实现不同类型规划间的规划、上位规划与下位规划之间的协调。信息不对称、难共享也造成规划编制中数据获取、处理等大量重复工作,降低了规划编制效率。

国民经济发展规划具有全局性、指向性,侧重于五年期经济社会发展目标、指标和任务的总体部署,编制、审批较为全面、规范,但其地域空间性、问题针对性较弱;土地利用总体规划具有全局性、战略性,侧重于十年或中长期全域土地利用指标控制与用途管制,但过于强调约束性指标控制及多项指标的层层下达,致使从省级到县级土地利用规划的重点放在了落实约束性、预期性指标和向下分解各项指标。城乡发展规划、生态环境建设规划及产业规划、交通规划等,具有专题性、局域性,侧重于一定主题的发展布局与建设安排,属于专项规划。可见,现有几种规划都存在一定的局限性,若将几种平行性质的规划简单地“整合”“协调”,难以实现顶层设计、整体布局、长远谋划的目的。因此,全面创新区域功能综合性规划体系,势在必行。

3 “多规合一”的理论认知与战略定位

3.1 “多规合一”的科学内涵

“多规合一”的基本职能决定了“一”不应是一个规划,或者说重点不是求解现有多个平行规划的“最大公约数”,而应是一个总分有序、层级清晰、职能精准的规划体系。近年来,国内有些市县探索推出“1+3+x”规划,即把国民经济发展规划作为“1”,围绕发展规划来编制土地利用规划、城乡发展规划、生态环境规划及其他相关规划;也有一些市县以主体功能规划为“1”,在此基础上再平行编制“x”规划。中国区域差异悬殊、市县情况有别,在实践中推进市县规划机制、规划模式、规划技术的改革探讨都值得肯定,但也应有共性的规划理念与理论认知。

“多规合一”的科学性根植于特定地域功能及其发展系统性,遵循人地交互协同规律性,以及不同区域尺度的功能承接性,因而规划本身具有独特的空间层级性。县域作为中国行政管理体系中最主要、最基本的空间单元,具有系统自身完整性、稳定性和地域多功能性^[15]。这里的县域多功能性正是上述规律性与层级性的综合表征,在地域发展演进过程中形成了具有一定区域层级性、规律性、功能性的“三性”综合体。主体功能区规划分国家、省级两个层次,要求基本单元均不打破县界。因此,宏观层面的主体功能区规划会给每个县域进行“功能赋值”,明确县域必需承载上位规划赋予的某种功能并通过分层规划加以落实。可见,科学刻画一个县域空间分异的层级性和时间序列的规律性,是所有发展理论、规划理念、战略思想立地的根基,重在形成一个特定主体功能导向的县域多层次规划

体系。

3.2 “多规”矛盾的本质特征

(1) “多规”差异的客观性。我国正处于由计划经济向社会主义市场经济过渡时期，新型城镇化与城乡发展一体化上升为国家重大战略^[16-17]，而计划经济体制下长期形成的部门分割、条块管理和利益博弈方式，使得早期各部门规划相对独立，相互衔接不够，进一步统筹与协调的难度大。虽然经过一系列的改革，但这一问题仍未得到有效解决。问题还在于各部门规划根据相应的法律法规自成体系，分别有其规划编制技术规程与标准。在当前部门管理权利诉求和部门利益最大化的驱使下，多规差异和矛盾是客观存在的。这是深入开展“多规合一”工作的认知基础，需要实事求是地正视多规不协调的本质问题，找出根本原因。

(2) “多规”矛盾的层次性。由于各部门规划主体不同、法律地位不同、空间尺度不同、实施效用不同、社会影响不同，导致多规之间的矛盾和差异存在层次性特征。国民经济和社会发展规划是依据《中华人民共和国宪法》规定而编制，土地利用总体规划法律依据是《中华人民共和国土地管理法》，城乡总体规划依据则《中华人民共和国城乡规划法》编制，强调与土地利用总体规划的衔接。生态环境规划依据《中华人民共和国环境保护法》编制，强调与主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划等相衔接。多规矛盾的层次性特征，需要我们理清现有规划的主导性、主要性、次要性特征，逐步逐层调整多规矛盾和问题。

(3) “多规”空间的同一性。各项规划虽然在基础数据、规划目标、规划内容、保障措施等方面有着诸多差异。但是，多规的实施所指导的人类活动最终都要落在同一个地域空间。国民经济和社会发展规划（强调重点项目）、城乡总体规划（城镇空间布局）、土地利用总体规划（保护耕地）、生态环境保护规划（保护生态环境）布局等都需要在同一个地域空间内完成。不同部门发展最大的空间需求与多规空间有限性的矛盾，是多规冲突的主要原因，也是协调解决多规矛盾的根本突破口。

3.3 “多规合一”的战略定位

(1) “多规合一”首先应做到“多规”在空间上的同一。根据多规差异特征及其本质分析不难理解，“多规合一”并非一定将多个规划合并为一个规划，而应是将“多规”统一到同一规划空间上来。其根本目的是将国民经济和社会发展规划、土地利用规划、城乡发展规划、生态环境规划在同一空间内、特定功能导向下进行统筹部署。要做到空间同一性，必须要求各项规划的基础数据、规划目标、空间布局、空间管制、保障体系的“五统一”。

(2) “多规合一”的要义应是从战略高度协调各项规划。由于现行的任何一个规划都不能做到在空间上战略引领与管控作用，但是各个规划在各自行业都发挥着不可替代的作用。“多规合一”应从战略高度将这些规划融合，在理念上的多项规划协调，法理上的多项规章调整，技术上的多项规程统一。通过理念和技术创新，形成一本规划、一张蓝图、一套办法。这里的“一”应是“统一”或“同一”之意，并非仅是数量单位。即一本规划统筹引领各项规划，一张蓝图引导和管控地域空间，一套办法指导各项规划的编制与实施。

(3) “多规合一”应注重理念上的创新和公众参与。在理念上，多规合一应避免补救式的调整，避免形式上合并，避免单一部门主导式融合。避免补救式调整，应在对区域资源环境承载力的科学评判基础上，优化空间布局，引导各类空间有序发展；避免形式上的融合，应注重分析区域多规的差异与主要矛盾，从规划源头找问题，注重解决区域发展的实际问题，实现多规实质性融合；避免单一部门主导式的融合，应有政府主导，组织相关规划部门共同参与，形成民主的、开放的议事制度和解决问题的机制，推进“多规合一”工作。“多规合一”应更加重视公众参与，“多规合一”涉及了更多行业、更多部门、更多团体、更多个人的切身利益，应按照公开、平等、广泛和便利的原则，增强规划的公众参与，强化社会监督，以增强“多规合一”的权威性和实用性。

4 “多规合一”的科学方法

推进“多规合一”，根本目的在于厘清现实问题、明晰发展主题、破解协调难题，遵循县域功能适宜、规模适度、战略适应的综合原则，通过揭示国土空间分异特征与发展规律，探测区域空间主体功能、主导类型、主导用途，并基于分区、分类、分级的地域空间多层次体系，分步调适各项规划，建立健全县域空间规划体系，推进形成“多规融合”的一张蓝图、一本规划、一套办法、一个平台。

4.1 创立“多规合一”“三主、三分”基本框架

根据“多规合一”科学内涵，亟需创新规划新方法。本研究探讨提出了“三主、三分”的“多规合一”框架体系。即基于区域发展定位和资源环境承载力评价，科学甄别区域主体功能、主导功能、主要功能，系统开展区域功能分区（划定三生空间）、用途分类（用地类型规划）、管控分级（开发建设管控序次），探索构建地域空间规划逻辑框架，构建“多规合一”的共建共享平台，健全县域空间规划体系。在此基础上，创新分层诊断、有序衔接、逐步调适的规划方法论，支撑形成“多规合一”规划方案。

（1）主体功能分区。依据国家及省主体功能区规划，立足县域自然和经济社会条件，建立指标体系并开展资源承载能力、生态环境容量、现有开发强度评价，按照不同主体功能的适宜性与限制性要求，划分出生产空间、生活空间、生态空间等不同主体功能区。主体功能分区具有宏观性、引导性作用，空间经济社会活动应符合主体功能定位。

（2）主导功能分类。在主体功能分区基础上，以最新土地利用调查数据为基础，根据不同用地类型的主导功能和规划期内县域经济社会发展目标，划分不同的主导类型区，主要包括城镇建设区、工业集中区、基本农田保护区、生态保护区等单一功能或复合功能类型区。

（3）主要功能分级。根据同一主导功能区内地块的适宜等级、产出效能、发展潜力等差异特征。针对主导功能区内每个类型区或地块，建立相应评价指标体系，进行主要功能效用分级评价，进而根据每一个地块的功能效用等级，制定不同地块未来用途方向。例如基本农田保护区内，通过对基本农田立地质量评估、区位条件分析和潜在威胁评价，划分定永久性基本农田、可调整基本农田；通过对城乡建设用地条件、人居环境、承载能力评价，确定城乡建设用地开发时序和强度。

4.2 创新“三步走”多规逐步调适的技术途径

在“三主三分”总体框架下，充分肯定现有规划的价值与作用，根据各个规划的空间约束效用及其管控能力，将现有规划分类划级，并基于规划调适的共同平台，逐步调适现有的各类规划。

（1）结合县域多功能评价，分析揭示县域空间结构、因素作用机制、功能分异规律、城镇化地域模式^[18]，科学诊断和识别地域功能空间特征，划定包括生产空间、生活空间、生态空间、文化空间在内等主体功能区，作为“多规合一”基础性、共享性的空间平台。

（2）充分发挥区域土地利用规划的空间管制、指标管控的作用，将作为区域主导规划，叠加主体区进行用地类型—功能—空间调适，产生空间主体区—主导类型图，重点甄别冲突类型、解析问题成因、对接功能目标、提出解决方案与对策。

（3）进一步将城市规划、生态环境规划作为区域主要规划，叠加主体区—主导类型图，形成空间主体区—主导类—主要级分层布局图，在此基础上重点诊断适宜方向、嵌入发展规划、落实建设项目、评定适度规模、提出调适方案。

4.3 创建基于规范规程融合、多规调适的长效机制

从区域规划基本宗旨入手，遵循主要规划的法理基础、规程与规范，重点围绕规划主体、技术标