

01 / 2020 总第五十二期

同济规划

同济规划简讯
TONGJI URBAN PLANNING NEWSLETTER

求精 · 做实 · 解难 · 创新



同济规划

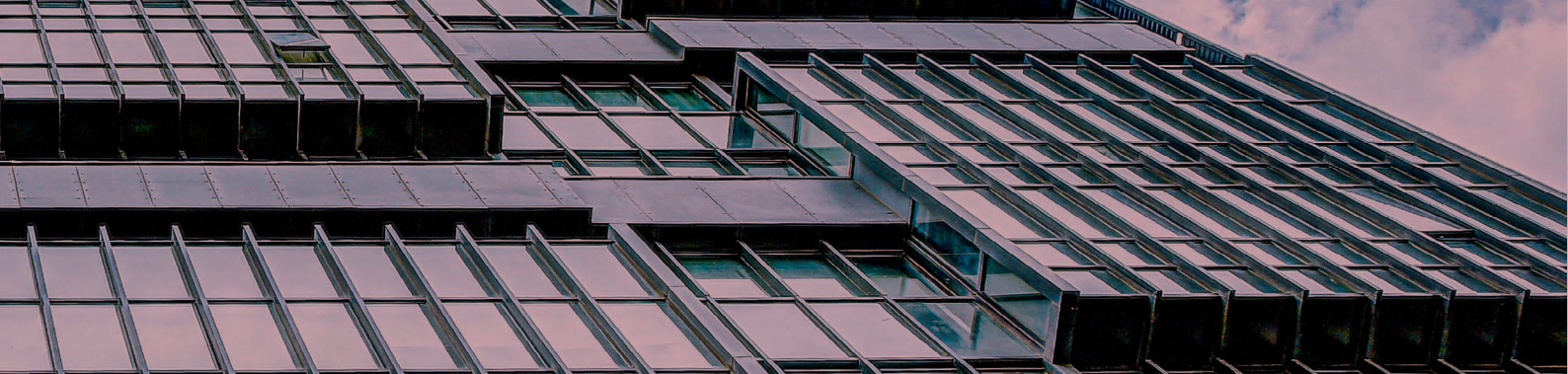
简讯 总五十二期
2020/01

E 卷首语 EDITOR'S LETTER

国土空间是地球赋予人类的天赋资源，保护和利用好国土空间资源是人类共同的使命。《中共中央、国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》明确了国土空间规划的定位：“国土空间规划是国家空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据。”

国土空间规划是我国保护利用国土空间资源的基本政策手段，从传统的城市规划和土地规划向国土空间规划转型，需要大量的技术创新。在近几年广泛开展的国土空间规划实践和探索中，同济规划院积极拓展，不仅深度参与了部委政策研究，还在全国多地主持或参与了省、市、县、镇、乡村各级各类的国土空间规划实践。

本期简讯特邀我院空间规划研究院参与组稿，其中，“前沿观点”栏目邀请多位专家，对国土空间规划工作中出现的一些新情况、新要求提出了自己的看法和观点。“规划漫谈”栏目介绍了我院参与的不同地区国土空间规划的实际案例与经验。此外，本期简讯还特别收录了 2020 中国城市规划学术季之“国土空间规划技术创新探索”研讨会中，部分已经取得初步成果的规划实践，以期为广大的参与国土空间规划工作的城乡规划师提供借鉴。希望本期简讯的观点和案例能对您有所启发。



求精·做实·解难·创新

目录

CONTENTS

新闻 NEWS	01
特别报道 SPECIAL REPORT	03
筑永济新桥，走脱贫奔小康大道——记同济大学捐建云龙永济新桥	03
前沿观点 VIEW POINT	05
从城乡规划到国土空间规划 / 孙施文	05
加强国土空间规划技术标准体系建设的顶层设计 / 张尚武	08
治理视角下县级国土空间总体规划定位研究 / 王新哲 钱慧 刘振宇	09
规划漫谈 DISCUSSION ON PLANNING	13
大尺度生态地区国土空间规划路径探索——以川西北生态示范区为例	13
“双评价”支撑国土空间规划的路径初探——以荆州市为例	16
国土空间背景下农田保护与提升的规划策略——以台前县乡村振兴战略为例	18
“国土空间规划技术创新探索”研讨会 CONFERENCE	21
市级国土空间规划统筹与传导思考	21
国土空间生态保护修复与利用探讨——以温州市“生态树”为例	24
国土空间影像 PHOTOGRAPHIC WORKS	27
美丽国土，处处足迹	27

新闻

同济规划团队上海“美丽乡村”青年创意设计大赛获佳绩

2019年12月3日，上海“美丽乡村”青年创意设计大赛在上海儿童中心举办了颁奖仪式，同济大学建筑与城市规划学院和上海同济城市规划设计研究院有限公司获得1项一等奖、1项二等奖、2项三等奖，此外还有4个团队获得入围奖。

我院收到河北雄安新区管理委员会感谢信

2019年12月30日，我院收到河北雄安新区管理委员会感谢信，信中提到：“上海同济城市规划设计研究院有限公司作为国内规划设计领域的一流规划设计单位，在此期间体现出了高度的政治站位和使命责任。在雄安新区规划建设的重要时期，迅速组织精干力量，高效推进，顺利完成工作目标，为新区当前规划建设工作提供了重要保障。”

抗击“新冠”，科学防控，同济规划在行动

新型冠状病毒感染肺炎疫情突如其来，上海同济城市规划设计研究院有限公司迅速响应，在学校领导下，以党员干部和中层领导为中坚力量，构筑起抗击新冠病毒的坚强防线。

疫情期间，我院成立了以周俭院长、王新哲党总支书记为组长的院疫情防控工作领导小组，全面领导和部署我院疫情防控工作，并充分运用微信、单位短信平台等方式将防疫工作要求迅速传达至全国各地员工。

我院参与援建的“永济新桥”顺利通车

2020年6月8日，同济大学校长陈杰院士、党委副书记徐建平教授及校办、宣传部、纪委等单位负责人赴同济大学定点扶贫的云南省云龙县调研扶贫工作，并于6月9日下午3时出席永济新桥通车仪式。我院副院长张尚武教授、城开研究院三所所长刘晓、规划师葛凡华一同前往。

（供稿：城市开发研究院）

腾讯与四川自然资源厅、同济规划院达成战略合作共建四川国土空间规划大数据应用试点

2020年6月22日，四川省自然资源厅国土空间规划局、上海同济城市规划设计研究院有限公司与腾讯在成都签署战略合作协议，三方将在国土空间规划与位置大数据领域展开合作，围绕国土空间规划、规划管理和城市建设等各类信息资源，建设省级国土空间规划大数据评估决策应用试点，助力四川构建数字化、智能化的国土空间规划体系，为智慧城市建设奠定基础。

城乡委 2020 学术年会圆满举办

2020年7月25~26日，以“城乡融合的空间发展”为主题的中国城市科学学会新型城镇化与城乡规划研究专业委员会2020学术年会在网上举办。本次会议由中国城市科学学会指导；中国城市科学学会新型城镇化与城乡规划研究专业委员会主办；上海同济城市规划设计研究院有限公司承办。

河北雄安新区勘察设计协会成立大会暨“雄安设计讲坛”成功召开

2020年8月10日，河北雄安新区勘察设计协会成立大会在雄安设计中心举行，来自协会的理事及特邀嘉宾70余人参加了本次活动。河北雄安新区勘察设计协会是由致力于雄安发展建设的工程勘察设计咨询及其关联业务行业相关的企事业单位、社会组织及相关人士自愿结成的专业性、行业性、非营利性社会组织，由中国建设科技集团股份有限公司、上海同济城市规划设计研究院有限公司等13家单位联合发起成立，旨在为雄安新区建设提供一个勘察设计服务平台。协会登记管理机关为河北雄安新区管理委员会公共服务局，业务主管单位为河北雄安新区管理委员会规划建设局，办公地点设在雄安设计中心。

我院与长三角生态绿色一体化发展示范区执委会签约

2020年8月26日，以“跨区域一体、绿色共生”为主题的长三角生态绿色一体化发展示范区开发者大会在上海国家会展中心开幕。本次大会上共有6项重大合作项目集中签约，聚焦高质量发展、医保一体化、绿色发展、绿色保险、一体化发展指数体系等领域。作为签约单位之一，我院签署了《科学规划高标准设计赋能示范区高质量发展框架合作协议》，该协议旨在共同构建开放包容的规划设计多元化合作机制，在示范区各级法定规划、相关课题研究、规划建设导则、规划信息化平台建设等领域开展合作，助力示范区高起点规划、共促示范区高标准建设。我院院长周俭出席签约仪式并应邀做主题演讲。

我院参与《河北雄安新区雄县、容城、安新、寨里、管岗组团及安州特色小城镇控制性详细规划》公示及相关研讨活动

2020年9月4日，由河北省人民政府、河北雄安新区管委会、河北雄安新区规建局牵头，《河北雄安新区雄县、容城、安新、寨里、管岗组团及安州特色小城镇控制性详细规划》，在雄安设计中心现场公示。我院作为河北雄安新区勘察设计协会协会理事长单位，主持了协会第二次参访考察及座谈会。本次研讨活动采用了自主报名方式组织相关专家参与，共51人参与本次活动。其中我院空间

研究院王颖副院长、城市开发研究院刘晓所长等 8 人全程参与考察及座谈会。

(供稿: 雄安智慧规划设计研究院)

我院主办“国土空间规划技术创新探索”会议

2020 年 9 月 26 日, 根据 2020 中国城市规划学术季活动安排, 上海同济城市规划设计研究院有限公司主办了“国土空间规划技术创新探索”会议。本次会议以线上线下结合的方式与同行进行了交流, 会议主题围绕国土空间规划技术创新领域的探索, 结合同济规划院在全国各地进行的 8 个相关案例与同行进行了分享。同济大学建筑城市规划学院陈秉钊、唐子来教授, 上海同济城市规划设计研究院有限公司党总支书记、副院长王新哲担任讨论嘉宾, 同济规划院空间规划研究院副院长裴新生主持会议。

(供稿: 科研办)

我院员工倪春获评第九批中央和国家机关、中央企业优秀援疆干部人才

2020 年 9 月 12 日第九批中央和国家机关、中央企业援疆工作总结表彰大会在乌鲁木齐召开, 会上共有 182 名援疆工作优秀个人和 44 个援疆工作先进集体获得表彰。倪春因表现优秀, 成绩突出, 被评为第九批中央和国家机关、中央企业优秀援疆干部人才, 获颁优秀援疆干部人才荣誉证书和援疆干部人才奖励证书, 同时获得援疆干部人才记功奖章, 记功一次。倪春还被乌鲁木齐市人民政府授予“荣誉市民”的称号。

规划院各支部深入学习《习近平谈治国理政》(第三卷)

为引导党员学深悟透习近平新时代中国特色社会主义思想, 9 月, 规划院各支部开展了《习近平谈治国理政》(第三卷) 学习活动。《习近平谈治国理政》(第三卷) 是全面系统反映习近平新时代中国特色社会主义思想的权威著作。活动中大家踊跃发言, 学思践悟, 活动取得了良好成效。

(供稿: 党总支办)

培训动态

2020 年 3 月 12 日, 培训办牵头在钉钉平台举办 2 场集中网络在线学习活动, 两场活动分别由培训办主任、空间研究院副院长王颖以及党总支宣传委员、城市设计研究院副院长江浩波主持, 共计 320 余人参加了此次在线培训活动。

(供稿: 培训办)

近期方案中标项目(2020 年 08-09 月)

- 1、宜宾市菜坝组团概念规划、宜宾市菜坝组团控制性详细规划及城市设计
团队: 城市设计研究院; 项目负责人: 匡晓明、潘雅特
- 2、中国电科成都产业基地项目总体规划设计方案征集
团队: 城市设计研究院; 项目负责人: 匡晓明
- 3、中国 - 光谷科学岛城市设计方案国际征集
团队: 规划设计五所; 项目负责人: 李继军
- 4、丽江市中心城区空间发展概念规划 ---- 新团 - 南口(漾西) - 七河片区专题研究
团队: 城市开发规划研究院; 项目负责人: 陈保禄

(供稿: 投标办)

近期行业信息(2020 年 08-09 月)

- 1、国务院办公厅转发国家发展改革委 关于促进特色小镇规范健康发展意见的通知 / 国办发〔2020〕33 号
- 2、中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于调整完善土地出让收入使用范围优先支持乡村振兴的意见》/2020 年 9 月 23 日
- 3、国务院办公厅关于同意太行山旅游业发展规划(2020—2035 年)的函 / 国办函〔2020〕74 号
- 4、国务院关于印发北京、湖南、安徽自由贸易试验区总体方案及浙江自由贸易试验区扩展区域 方案的通知 / 国发〔2020〕10 号
- 5、国务院办公厅关于坚决制止耕地“非农化”行为的通知 / 国办发明电〔2020〕24 号
- 6、国务院关于深化北京市新一轮服务业扩大开放综合试点建设国家服务业扩大开放综合示范区工作方案的批复 / 国函〔2020〕123 号
- 7、国务院关于中新广州知识城总体发展规划(2020—2035 年)的批复 / 国函〔2020〕119 号
- 8、中共中央 国务院关于对《首都功能核心区控制性详细规划(街区层面)(2018 年 - 2035 年)》的批复 /2020 年 8 月 21 日
- 9、自然资源部办公厅印发《市级国土空间总体规划编制指南(试行)》/2020 年 9 月 28 日

(供稿: 总工总师办)

筑永济新桥，走脱贫奔小康大道——记同济大学捐建云龙永济新桥

同济大学自 2013 年起定点帮扶云南省云龙县，八年征程、倾情付出，扶贫工作由面到点、由县到村、由规划到建设层层深入。永济新桥横跨泚江，不仅使深山村落与村外世界紧密相通，也将云龙与同济紧密相连，见证了双方深厚的合作情谊，更展现了校地共同打赢脱贫攻坚战的坚定信念和坚强决心。

永安村是云龙县深度贫困村之一，全村国土面积 35.74 平方公里，下辖 21 个村民小组，共计 850 户 2291 人。截止 2018 年底，建档立卡贫困户 128 户 517 人。

聚焦基础民生，谋划发展蓝图

2019 年 1 月，在乡村振兴的大战略下，随着脱贫攻坚的深入，同济大学挂职第一书记刘一呈老师的邀请同济规划院城开研究院刘晓团队专赴永安村进行了全方位的调研。“在脱贫攻坚阶段，急需解决眼前的问题，但更需要谋划一个有利于永安村长远发展的脱贫路径。”他希望规划师们从脱贫攻坚的角度开展实用性的村庄规划和具体建设指导。

同年 2 月，我院由张尚武副院长带队，李京生教授、栾峰教授特邀中国城市规划学会乡村规划与建设学术委员会专家组一行赴永安村深入考察，共同为村庄规划出谋划策。



中国城市规划学会乡村规划与建设学术委员会专家组赴永安村调研

经过多次研讨，专家们提出在目前村庄人居环境提升的基础上，结合乡村振兴，重点从道路交通、环境整治、社区治理、产业提升方面确定行动计划，并且将这些行动计划落实到近期筑路、修桥、改厕、改造、建设议事点、产业组织等具体项目上。



永安村范围及扶贫项目分布图

永安村旧宅、云安、罗坝山是永安 3 个没有全季通车的村庄，地处永安村北部山坡，海拔 2200 米，位于省道 227 及泚江沿线的东侧，由于没有跨越泚江的桥梁，旱季进出村庄尚可在低水位时穿过河道通行，5-9 月雨季只能绕道其他村庄出行往返，学生步行上学耗时 2 小时。如此日复一日，无论老人妇孺皆踩着河道中湿滑的石头与一地泥污蹒跚而行，极不安全。同时，交通的不便带来了较高的运输成本，导致村庄环境整治和建设难度加大，农产品无法及时对外运输，严重制约了乡村经济的发展。建造一座跨越泚江的车行桥，是村民们心底最急迫的愿望。在与村民交流的过程中，村里希望能够修建一座桥梁解决出行问题。

同济大学对口扶贫领导小组及规划院专家们经过认真研究，认为建设一个沟通两岸的桥梁，有利于保障村民出行便捷安全，带动产业发展，提高村民的幸福感，决定结合乡村振兴，发挥同济大学工程学科优势，树立脱贫攻坚的永安示范，捐建一座连通泚江两岸的车行桥。



原过河土路

发挥学科优势，拟定建桥方案

泚江上古桥众多，各具特色，素有“桥梁博物馆”之称。泚江上现有的古桥均为人行桥，有廊桥、藤桥等多种形式，虽有较高的历史价值，但缺乏适应现代生活的实用性。近年新建的桥梁多为简支空心板梁桥、铁桥等，外形缺乏特色，仅有通行功能。因此，本次新建的桥梁不仅要解决村民基本出行安全需求，更要体现时代精神和结构特色，并且能为后续桥梁建造提供示范。

同济规划院联合同济建筑院组成专项工作组，在同济建筑设计院交通市政工程院翟东院长带领下，桥梁设计师陈斌带领团队先后设计了包括耐候钢桥梁，混凝土拱桥，混凝土简支梁，连续刚构桥等不同桥梁形式的多版方案。经过与专家团队的多轮讨论，基于两岸宽度、水文条件、地质条件等环境特征，考虑地方的施工水平和建造成本，最终选取了对环境影响较小的单桥墩连续刚构桥结构，采用施工难度较小的普通钢筋混凝土结构方案，并通过结构之美来突显设计初衷。多切面梁体与桥墩尽显结构造型之美，兼具“携手两岸”、“展翅腾飞”的美好寓意。



设计师陈斌现场踏勘



桥梁选址及设计讨论会

如何设计一个融入环境，在乡村生态环境中注入现代气息的特色桥梁，为永安增添一景？全国勘察设计大师、同济规划院院长周俭教授亲自主绘草图，指导桥栏杆及桥头空间设计。桥栏杆则采用方钢喷涂不断变换组合的黄色与褐色，在青山红石褐土的背景下营造不断变换的视觉效果，与奔腾恢弘的泚江一起，构成一幅自然与人工和谐并处、相得益彰的美好图景。



永济新桥方案效果图

在桥头空间和桥铭牌的设计上，为了充分配合桥体的造型和选材，适应云龙红土和砂岩的环境条件，选取了耐候锈蚀钢板作为主要装饰材质，设计富有韵律感的条形饰面，与混凝土完美结合。耐候钢板使用寿命长，会随着时间推移发生色彩和质感的变化，其锈蚀斑驳的表面让人产生历史沉淀之感。同济大学书法协会江理平教授亲自题写了桥名，“永济新桥”四字镂空雕刻于钢板上，底衬不锈钢板，悬架于混凝土护栏之上，独具标志性。张尚武副院长亲自撰写《筑桥记》概述造桥缘由及过程，浅刻在锈蚀钢板上，供后人铭记。

永济新桥

同济大学书法协会江理平教授题字



周俭院长桥头空间及铭牌设计手稿

克服重重困难，精心打磨作品

2019年5月20日校庆，同济大学教育发展基金会下设的云龙发展专项基金启动“筑一座永济桥，圆一个永安梦”——永济新桥建设资金募集活动，校友、师生、校属企业齐来助力，共筹集筑桥经费260余万元。

2019年5月底，设计团队完成了永济新桥的立项和设计，漫长雨季过后，桥梁土建施工于2019年12月正式开始。2020年春节，突如其来的新冠疫情席卷全国，耽搁将近一个月的工期。疫情缓解之后，施工队夜以继日、加班加点，终于在6月份完成了永济新桥的建设。

在这段困难重重的日子里，同济的设计团队全天24小时随时待命，通过视频连线现场、三维模型拆解指导放样、每道工序前的设计要点交底，在线上解决施工团队的各种问题。同济大学驻永安村现任第一书记孙羽捷，更是风雨无阻、不辞辛苦，发挥自身土木工程专业优势，以高度的责任心和满腔的工作热忱投入到桥梁的建设过程中去，监督永济新桥的建造进度和质量，保证了施工进度。

同济大学挂职永安村第一书记孙羽捷（第三任）
监督现场施工

同济大学挂职云龙县委副书记周晔（左2）和同济规划院城开研究院三所所长刘晓（左3）参与现场施工



建成后的永济新桥

在2020年6月9日永济新桥通车仪式上，旧宅、云安、罗坝山的父老乡亲纷纷来到现场，与同济大学校长陈杰以及县委书记段冬梅等领导共走永济新桥。滔滔泚江滚滚而逝，阵阵轰鸣声再也不是压在村民心头的阴霾，而是美好生活的伴奏乐章，伴随村民共同大步迈向脱贫致富的新生活。



同济大学校长陈杰院士与设计团队参加永济新桥通车仪式

筑桥记

泚江滔滔，阻隔两岸，同济大学捐筑新桥，以解永安村民众出行之苦。桥名取“永安”之“永”和“同济”之“济”，桥长34米，宽6.5米，采用多切面梁体与单桥墩结构造型。昔有永济古桥，今筑永济新桥，是同济大学与云龙县“携手相助、同舟共济”八年帮扶历程之见证，是以为记。

供稿：城开研究院三所 刘晓 葛凡华

从城乡规划到国土空间规划

孙施文

同济大学建筑与城市规划学院 高密度人居环境生态与节能教育部重点实验室教授
上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院院长

《中共中央、国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》明确了国土空间规划的定位：“国土空间规划是国家空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据。”并在此基础上提出了建立国土空间规划体系的意义和总体要求，确立了空间规划体系的总体框架和编制要求，对空间规划的实施与监管、相关法律法规政策与技术保障作出规定，并对国土空间规划工作的开展提出了具体要求。

笔者结合自己的体会从城乡规划工作者的角度，对国土空间规划工作中出现的一些新情况、新要求进行概要的总结，以为广大的城乡规划师参与国土空间规划工作提供些借鉴。这里的讨论，是建立在笔者所认识到的城乡规划工作者已经形成的思维和工作方式的基础上的，因此采用了一些对比的方式来进行阐述，目的是为了更好地了解其中的变化和不同，但这些变化和不同本身并不是在对比中建立起来的。而另外有一些内容，是笔者以为应当继续保持和发扬的，限于篇幅就不在这里赘述了。

1、规划体系的转变

国土空间规划建立的“五级三类”的体系，延续了“一级政府、一级事权、一级规划”的基本格局，明确了总体规划、专项规划、详细规划的分工和相互之间的关系。国土空间规划体系在分级分类的基础上，从“战略性”、“协调性”和“实施性”的角度定性地进行纵向分解，并且用建立在国土空间基础信息平台基础上的国土空间规划“一张图”统合起各层次规划；而在横向上，将各类专项规划作为总体规划的组成部分，在编制和审批中要进

行协调核对，最终成果要叠加到“一张图”上，由此保证了各类专项规划能够与上下对应的各级总体规划之间的统一。由此可见，通过“国土空间规划一张图”的建制，为各层次、多类型规划之间的统一和上下贯通提供了基础，应该说，这是规划体系建构中的一大创新，相对于过去的城乡规划体系而言，也是一个重大的转变。

尽管城乡规划体系也强调下位规划遵循上位规划，下位规划不违背上位规划，但都是原则性的要求，缺乏实际可操作、可控的手段，因此在实际工作过程中，各个城市的规划编制基本上都是从各自城市出发来研究定位。而为了论证这样的定位，往往需要建构一套上位的战略格局和区域前景，因此即使是相邻的城市也是各说各话，而城市之下的各个县市或镇也各走各的路，区域统筹、城市协调等难以有效开展，而专项规划、详细规划与总体规划之间的脱节更为严重。

尽管“一张图”的概念强调了对最终成果的具体描绘，但如何层层分解，保证战略到实施的统一仍然是有许多工作要做的，这也是制定各类规划指南的关键所在。而在实施管理工作中，如何在上层管控中保持战略性，在中层管控中维护协调性，这是保证规划体系运行的关键所在。但无论如何，已经建立起来的统一贯通、组合严密的国土空间规划体系，要求在各级各类规划编制中，首先需要明确所编制规划的位置及其上下左右关系。不同层级、不同类型的规划具有不同的作用和空间尺度，规划的对象、规划要解决的问题以及规划调配资源的内容和方式、规划管控的对象和方式都不尽相同，因此规划的内容和方法也不相同，这是规划编制工作者在规划编制工作开始之初就要有清醒的认

识。由于所有规划的成果最终都必须落到“一张图”上，是组合成“一张图”中的一部分，因此如何与上下左右的规划安排精准衔接、相互吻合就成为校核和检验规划成果的重要内容，而不仅仅是保证自身规划的合理性就可以的，这会极大地影响到规划师思考问题和开展工作的方式。

2、规划对象的转变

规划对象的转变，是规划师最能直观感受到的国土空间规划的内容，也正由于此，前些时期对国土空间规划的讨论往往特别关注于对构成国土空间的各项要素对规划冲击。但我以为，国土空间规划的完整对象应该是全域、全要素和全行动方略：全域是指空间范围；全要素是指构成国土空间的各项要素，包括了山水林田湖草荒漠海岛等自然空间要素以及城、镇、村等人工环境；全行动方略是指对国土空间及其构成要素的各类使用方式，即保护、开发、利用、修复、治理等。国土空间规划的对象不只是国土空间，而是国土空间的使用，即使是原始森林的保护，也是人类对自然环境的一种使用方式，因此，国土空间规划的实质是对人类空间使用行为的组织和安排，是对全域范围内的各类空间组成要素的多种使用活动进行统筹安排，而不只是对各类自然要素或人工环境的空间划定。

过去，由于部门分割，城乡规划的对象主要在城、镇、村方面，区域规划在我国一直没有很好地发育起来。城乡规划中为统筹城镇村的关系，就运用城镇体系规划、镇村体系规划来进行区域性的安排，但城镇体系规划、镇村体系规划的实质仍然是“点”与“点”之间的关系，是并不完整的区域性考虑。国土空间规划体系的

建立实质性地充实了区域规划的内容。城乡规划过去注重于开发建设,而区域规划的重点是统筹协调和组合各类要素之间的关系,因此在规划的内容和工作方式上有着较大的差异。

在建立全域规划概念的基础上,需要对各类国土空间组成要素的使用方式及其条件进行深入的分析,这部分的内容相对于原先的城乡规划而言是有极大的扩展。因此,在国土空间规划工作中需要全面拓展视野、补充相关的知识。这些涉及到各类空间要素的知识,在地质、地理、海洋、农学、林学等学科中已经有长期、深入的研究,这就需要有不同学科的专业团队共同加入到规划工作之中,协同完成规划的工作。但值得注意的是,这些学科关注的是单项的要素内容,对其自身的生长演进以及对外部条件的要求等有非常丰富的研究成果,而对于规划工作而言,其中至关重要是各类要素之间的相互关系及其组合的综合效应,这是规划工作开展的关键所在,也是各学科团队在规划工作中需要相互协作的基础。

在国土空间规划中我们需要面对人与自然生命共同体、自然要素中山水林田湖草滩漠海岛生命共同体建立起生态文明的认识论,建立与此相关联的生态效应的评价方法,以此来认识区域、认识这些要素之间的相互关系及其质量,认识各类使用之间的相互关系、作用机制及其过程和产出,建立起全面的权衡的价值观和方法。对于城乡规划师而言,尤其需要注意,过去的规划工作的对象是人为的建成环境,现在所面对的尽管同样是人类的活动,但需要把自然条件和人为因素纳入到一个整体中进行思考和分析。而且,自然环境和条件是各不相同的,不同要素的规模、位置、相互组合分布也是具体的,在不同的地区是各不相同的,并不存在统一的配比和组合关系,这些都是需要在具体场景中进行分析和评判的。

3、规划内容的转变

国土空间规划的核心内容就是在全域的范围,对组成国土空间的各项要素的各种使用进行统筹安排。规划是为实现一定目标和解决特定问题,预先安排未来行动纲领,并不断付诸实施的过程,因此具有非常明确的未来导向性。这一轮的国土空间规划年限是到2035年,也就是在未来的15年中,为了实现国家发展战略目标、增进社会总体福祉,将要做什么、怎么做的事项安排,更具体来说,国土空间规划绝对不是根据现在状况的划区划线,而是在底图、底数、底板的基础上,通过国土整治、生态修复、城乡建设等手段,逐步实现未来目标。这是国土空间规划应该具有的最基本思维方式,也是国土空间规划内容安排的最基本要求。

规划就是管理国土空间变化的过程,而变化的原因就是人类的使用方式所造成的。不同的使用主体出于不同的目的、按照其自身的逻辑而使用空间,其使用行为的决策是依据其得益来作出的,这里可能会发生两方面的问题,一是同一块土地可以作为多种使用,但作为一种使用后就排除了其他使用的可能,这就存在竞争性,那么究竟作什么使用更好?二是任何的使用都有外部性,有正外部性也有负外部性。正是由于这两方面的原因,才需要对空间和土地使用行为进行公共干预。而要进行公共干预就需要在认识发展规律的基础上,辨析出如果在没有干预的情况下,这些要素各自变化演进的进程和状况,不同要素之间相互作用及其演替以及各种使用方式所可能带来的外部影响,从中发现哪些是对人与自然生命共同体的发展有利的,哪些是不利的甚至是有有害的。对于这些不利的或者是有有害的,或者是为了使其有更好的效应,就要采取相应的对策和措施进行修正和转换,这是规划真正要做的事。

国土空间规划的对象多样,要素及其使用行为各不相同,其内外部的关系和相互作用遵循着不同的逻辑,因此,在规

划过程中,需要采取有针对性的、有区别的具体分析来开展工作。这里包括了几方面的内容:首先在总体格局层次,纯粹人工的城镇地区和纯粹自然的保护地区以及居于两者之间既具自然生态特征又具人工特征的农业农村地区,其各自的构成、组织关系和发展演进的路径完全不同,而在各自的区域内,都存在着生产、生活和生态的空间,它们之间的相互作用也同样值得重视。构成国土空间总体格局的分区肯定是重要的,而同样重要的是建立各分区之间相互穿插贯通的联系,也就是各类结构性要素的组织。在建成环境中,道路交通是城市空间结构的基本骨架,那么在横跨自然、人工环境的全域国土空间中,生态系统是否应当成为总体格局的基本骨架呢?在分区层次中,分区的划定不应纯粹根据地类来划分,而应该针对不同的地区类别以不同层次的“生物圈”、“生产-生活圈”、“生活圈”等来组织,并且以此成为与各类行动方略相组合的政策分区,从而才有可能为保护开发利用修复治理提供正确的指引。而每个分区也是进行具体要素配置的基本单元,就像在城市中配置就业岗位、生活设施、基础设施等一样,需要根据分区的特性及其主要对象,为其配置符合需要的发展演进的基础性的、关联性的要素。在这样的基础上,再进行分析和整合,划定各类控制线。应当确立这样的思想:“三条控制线”是规划成果的一部分,是为了保证规划实施的管控目的而对规划编制成果所进行的抽象表达。

4、规划传导和管控方式的转变

国土空间规划体系采用“一张图”为基础实现了整个规划体系的严密性,但要保证各级各类规划之间的有机统一和对各类实施行为的有效管理,就需要有相应的传导机制和管控制度来予以保障。国土空间规划体系合并了城乡规划、土地利用规划等的主要传导和管控手段,形成了更为

综合的体系。过去的城乡规划，所有的传导和管控都是基于蓝图的，即使后来在规划成果中增加了文本的形式并不断强化其重要性，但很显然，其话语体系仍然是公式化的语言，不仅如“一心三轴五区”之类的表述是如此，而且即使如一些数字化的指标，其实也是根据空间设计的结果推算出来的，如总体规划中的人口分布，是根据设计安排的居住用地算出来的，控制性详细规划中的控制指标是根据形态化设计确定的。而在实际管控中，由于内容含糊或者缺乏反推结果和原因之间的关系，而无法对操作者和行动者有直接的指引，只能使用比对图形、色彩和数字指标来进行。

国土空间规划统合了“三规”，“三规”中常用的传导和管控方式也都归并进了国土空间规划之中，所以在国土空间规划工作中，多种传导方式、多种管控方式将在同一个平台上发挥作用。值得特别注意的是，过去习用的这些传导和管控方式都是针对单一目标导向建立起来的，在新的平台上，正如我们前面提到的，需要基于空间地域综合治理的要求重新整合。就整体而言，传导和管控体系的建立有这样几个特点：首先是各级各类规划有明确的分工，各有各的职责，这样才需要传导，并通过传导和管控机制保证整个体系的有机统一。正由于此，在不同层级、不同类型的规划之间都存在着不同的转换，也就是说不是简单地上传下达或者上下一般粗地层层分解，而是需要根据各自的分工职责承接并通过转换，再将本级的管控需要传导给下一层次，其中除了有承续深化的内容，也会有较大的转移、增容的要求。第二，越是上级的管控，越关注可直接判断的，通常是复杂事物简单化，甚至抽象化，而为了达到其传导和实际管控的目的，就需要有明确的指引；越是下级的规划，就会越具体详尽和复杂，与具体场景的联系更加密切，而且下层次的规划不仅仅是精确化、精准化，而是需要与内外部的关系和具体的治理手段和方式充分结合。第

三，各级各类规划的管控对象也是不同的。在国土空间规划体系中，至少集合了上级政府对下级政府的管控和政府对社会空间使用行为的管控两个方面。从上级政府的管控而言，就是对下级政府的国土空间使用决策的管控，而对决策进行管控的关键就是不越界，不违背上级规划以及对上级规划的目标实现不带来负面影响；也就是不是依据下级规划来管理下级政府，而是以本级政府的规划来对下级政府的决策行为进行管控，因此，本级规划就要有实质性的底线要求及其界定。而政府对社会、市场以及政府部门的国土空间使用行为的管控，既涉及到利益关系，即在既有的利益关系基础上改变利益格局重建新的利益关系，但同样重要的是对其外部性的管理，尤其是对负外部性的控制。因此，这两种传导和管控的内容和方式方法完全不同。

5、规划思维方式的转变

国土空间规划仍然是规划，规划思维必须坚持，但规划思维中的一些思考问题的方式必须有所改变。过去，我们对空间的概念是建立在“无之以为用”的基础上的，规划的核心工作就是要将“无”转变为“有”，达成“有之以为利”。因此，无论是城市扩张还是城市内部改造，尽管扩张的用地上有村庄和其他使用，尽管改造地区曾经建筑密集，都是在意识中将其推平成为“无”之后，在一张“白纸”上画最新最美的图画。我把这种观念称为“‘空’的哲学”。但实际上，在当今社会，整个国土领域都有着各种各样的使用的，也就是山水林田湖草海等，即使是无人的原始森林、沙漠地带，那也是一种空间使用方式。因此，我们所进行规划的地域是满满当当地被使用着的，规划工作是在各种实有的使用状况下所开展的。规划中各类使用方式的变动都是对现有使用方式的调整，是用一种使用方式去替代另一种使用方式，那么，为什么要去替代，理由是什么？被替代的使用方式果真是没有

价值的吗？既有的周边关系将会被改变，会带来什么样的后果？等等问题将成为规划安排的重要检验。

从另一个角度来讲，在国土空间规划体系中，任何层次的规划工作都有来自上层次规划的边界控制、指标控制、用途控制、准入控制等等的约束，而且这些约束从要求上来讲都是明确的，因此，使用上的调整和变动也就意味着是在现状的地图、底数、底板基础上的调整，因此，被替代的使用方式可能需要在其他地方去改变那里的使用方式，从而形成一个不断腾挪的过程。因此，规划的工作方式就是要通过不断调整和腾挪，改进各类使用之间的相互关系、提升这些关系的质量从而实现规划的目标。在规划的过程中，空间格局的建构仍然是重要的，这是建立空间秩序并为调整和腾挪提供指引和依据的中间环节，但所有对空间格局建构的实现而言，都必须建立在对现状调整、改进、提升上，这都要求目标和行动之间需要有明确的逻辑链，这是规划合理性的重要体现，也是行动组织和展开说服的重要基础。

正如前面已经提到，国土空间规划体系所建立的“一张图”建制，也已经确立了任何层次、任何类型的规划都是放置在整个体系中的一部分、一个环节，它的外部也不是“空”的，而是充满着上下左右关系的，因此任何规划也都不再是自圆其说、解决好自治性就可以的，而是要拼贴进整个国土空间之中的。与此相适应的是，规划工作的工具变化也将有助于思维方式的改变。过去城乡规划师们更习惯于使用CAD（计算机辅助设计）软件开展工作，这种以自我为主的图形化思维与设计主导的思维方式是相契合的，随着国土空间规划过程使用GIS（地理信息系统）作为基本工具，将有助于更多地注重地理分析和模拟的方面，并通过空间数据和属性数据交互作用，能将上述“‘满’的哲学”观念更好地付诸实践。

节选自《城市规划学刊》2020年第4期

加强国土空间规划技术标准体系建设的顶层设计

张尚武

同济大学建筑与城市规划学院教授 副院长

上海同济城市规划设计研究院有限公司 副院长

全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会国土空间规划分技术委员会 委员兼秘书长

标准化是社会进步的成果，是提高社会经济各行各业运行质量和效率的技术保障。建立统一的国土空间规划体系作为一次系统性、重构性的规划制度创新，构建统一的技术标准无疑是其中的关键内容，是实现“多规合一”的基础性工作。技术标准一直是过去规划体系建设和运行的软肋，滞后于社会实践，并且不同部门之间规划技术标准不统一，即使是在一个部门或行业内部，技术标准也往往存在矛盾。

构建统一的国土空间规划技术标准体系是一项紧迫而庞大的、复杂的系统工程，需要做好顶层设计，我认为应关注以下三个方面。

1. 突出规划改革的基本导向

规划改革的总体目标是提升生态文明理念下国土空间治理能力，因此，提出国土空间规划技术标准体系构建的三项核心任务。

一是，与高质量发展为导向的空间治理能力建设相契合。规划技术标准体系要突出以人为本和加强生态文明建设作为基本价值导向，提升国土空间的人文价值和生态价值，体现绿色发展、协调发展要求。

二是，与市场化环境下规划作为公共干预手段的基本属性相适应。“多规合一”的矛盾本质上是计划经济模式在市场化转轨过程中，规划的作用和运行制度不适应造成的。

三是，与统一的国土空间规划体系运行的逻辑相匹配。上下贯通，左右协调，全要素、全过程统筹是国土空间体系运行的基本特点，其关键是不问层次、不问类型规划的传导和对应规划事权的衔接关系。

2. 处理好标准体系构建中的若干关系

国土空间规划技术标准体系建设重点需要处理好以下几个关系：

整体与局部的关系。涉及各级、各类标准，关键要统一好目标导向和问题导向的关系，做好体系架构，先整体再局部，握住关键环节和突出矛盾，逐步推进。其中“术语标准”“分区分类”“传导体系”三项标准对整体体系构建至关重要。

“新”与“旧”的关系。新体系和既有标准之间要有充分的衔接和逐步过渡，而非完全依靠新体系直接覆盖，特别是在专项规划领域还涉及规划部门内部和外部的关系，如何处理好过渡关系就更加重要。应对既有相关技术标准进行全面梳理和评估，突出问题导向，找出关键矛盾和冲突点。

计划与市场的关系。用地分类作为一项规划编制和管理最基础性的技术标准，也是过去矛盾最突出的，静态、功能属性的用地类型划分明显不符合市场规律，难以适应动态、政策属性的土地使用要求，以及造成刚性与弹性、混合性与单一性等建设管理环节的矛盾，直接影响了规划体系的运行。

内部与外部的关系。多规合一是规划体系和行政体系协同运行的过程，统筹考虑既有体系的优化和新体系构建，发挥好空间规划的平台作用，避免旧矛盾没解决又出现新矛盾。

技术性与政策性的关系。技术思维向公共政策思维转变，体现底线思维、内涵发展、弹性应对、动态适应的要求，解决好技术性与政策性的关系。

统一性和差异性的关系。国家层面的技术标准面向全国，而不同地区实际情

况各有差异，各地技术力量和管理模式也不尽相同，需要审慎处理好标准的统一性和差异性的关系。国家层面的技术标准并非越多越好、越细越好，应更多强调指导性，注重体系架构、关键内容和程序的把控，赋予地方标准、行业标准、团体标准更大的发挥空间，避免全国“一刀切”。

3. 建立动态更新和优化机制

建立统一的国土空间规划技术标准体系要处理好动态性和适应性的关系。

建立评估优化机制。规划技术标准体系构建过程中，需要形成不断评估、动态优化的运行模式。建立常态化、规范化的评估程序，及时发现新问题、新矛盾，在不断解决问题的过程中推动技术标准体系的完善。

加强地方试点推广机制。标准的形成完善离不开实践经验的总结，应积极鼓励地方、团体在完善一些专项标准中的作用。如上海、北京、深圳等超大城市，在许多方面积极探索先行先试经验。鼓励自上而下与自下而上相结合的机制，推动标准的研发、试点和推广应用。

加强学术团体建设。技术标准、技术规范的确立需要大量的、长期的研究工作的支撑和积累，应积极推动学术团体、宣传培训等平台的搭建。特别是随着居民需求、社会结构、新技术应用等不断变化，都会对标准的适应性产生新的要求，需要鼓励开展前瞻性的学术研究工作，这对于标准体系的完善具有重要意义。

节选自《城市规划学刊》2020年第4期

治理视角下县级国土空间总体规划定位研究

王新哲 上海同济城市规划设计研究院有限公司 副院长 教授级高级工程师

钱 慧 上海同济城市规划设计研究院有限公司 城乡统筹规划研究中心副主任

刘振宇 上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院（规划设计三所）副总工程师 高级工程师

本文从空间治理视角出发，对我国空间事权体系下县级政府的规划事权进行了分析，进而探讨县级国土空间总体规划在空间规划体系中的定位，并对不同类型县级单元的国土空间总体规划的编制模式进行了探讨。

1、我国国土空间规划体系中的治理逻辑

1.1、体现国家意志的空间治理工具

建立空间规划体系是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要环节。作为优化国土空间资源配置的基础性规划和国家落实可持续发展的空间蓝图，国土空间规划体系的构建首先要体现国家意志，强调自上而下的传导和自下而上的服从，上级规划要明确对下级规划的传导要求，下级规划不得突破上级规划的管控要求。国土空间规划体系应将国家对于生态保护、环境质量、粮食安全、民生保障等底线的刚性管控和可持续发展、区域协调、主体功能等国家层面的决策部署和重大战略通过指标、边界等约束性的传导要素逐级传递，实现国家对国土空间资源的管控与配置要求的最终落地。

1.2、面向全域全要素的综合治理

空间规划改革的一个重要的目标是实现对各类自然资源要素的统筹管理和优化配置。空间规划体系的构建强调“横向到边，纵向到底”，从传统空间性规划的土地资源拓展到“山水林田湖草矿海城镇村”等全部的自然资源，实现对国土空间的全域全要素的全覆盖，形成国土空间保

护与开发“一张蓝图”，把每一寸土地都规划得清清楚楚。

1.3、与事权对应的分层级治理

国土空间规划体系的构建应该与事权相对应，强调“一级政府、一级事权、一级规划”。“五级三类”的国土空间规划体系体现了对中央对国土空间进行“分层级”治理的思路。总体规划和详细规划体系的构建是对中央到地方各级政府之间的事权关系以及政府-市场-社会三者之间的权益关系的重构，包含了中央空间事权的逐级传导最终向地方空间事权的过渡的过程。

总体规划是政府对其行政区域内的国土空间开发保护利用进行总体安排的综合性规划。总体规划间的层级传导核心是中央对一级国土空间资源管控权的逐级落实；总体规划向详细规划的传导体现了一级管控权向二级管控权的过渡，这个“界面”应不同于其他层级之间的过渡，最“底层”的总体规划应该同时反映国家管控与地方利益的双重要求，形成融合国家意志与地方发展的综合性的蓝图。

2、我国行政体系与地方规划事权的界定

2.1、县级政府长期承担基层政府的角色

县级是我国历史最久和最稳定的基层行政层级，长期以来发挥着“央地关系接口”的作用，历史上“皇权不下县”，国家权力以县为执行的基本单元。在当前行政体系下，县级政府是拥有完整行政职能的基层政府。乡镇虽然是一级行政建制

政区，但政府的行政事权是不完全的，乡镇政府的部分机构是县级在乡镇的派出机构，而且在财政、环境与资源保护以及城乡建设等领域没有独立事权。因此，县级政府更适合承担空间治理体系中落实国家管控要求和管理地方发展双重功能的职能。

2.2、我国行政区不同类型在县级政权的反映

我国行政区包括地域型、城市型和混合型三类。地域型政区是最早出现的政区，适应于生产力水平和城市化水平较低的农业型社会，具有严格的层级特征，强调管辖权自上而下的层级传递，政府职能重点是对“域”的管理。城市型政区是随着经济社会发展和城市化进程的推进而衍生的服务于城市经济社会管理功能的政区，管辖对象是城镇人口和产业集聚的聚落，其政府职能重点是对“城”的管理，因此关注的重点不是层级差异而是规模大小和地位高低。混合型政区是我国“市带县”模式下衍生出的带有“广域性”特征的城市型政区，即管辖范围还包含了城市连续建成区之外的大量的农村型地域。当前我国县级政区包含县（自治县、旗）、县级市和区，分属地域型、混合型及城市型政区，政府职能重点分别为“域”、“城+域”以及“城”。

2.3、县级政府在规划事权中的分工

在原土地利用规划和城乡规划中，除了市级政府直接管辖城市地区的实施权，

县级是空间管控的规划实施权力最集中、最基础的层级。在实施方面，对非建设用地管控的实施大部分在县级，基本农田的划定由县级组织实施，非建设用地土地使用的确权以及土地使用权证和承包经营权证都是由县级人民政府核发。集体建设用地的使用权证书由乡镇报所属县级人民政府核发；国有建设用地方面，城市地区的使用权证书由市人民政府核发，其他的基本由县级核发。城乡规划通过核发“一书三证”对空间开发的用途、强度等进行控制。在具体的实施中，“一书三证”的实施许可主要由县级政府核发，镇级政府仅有部分乡村建设规划许可的权力。

2.4、县级国土空间总体规划的实践

总结部分已经发布的省级国土空间规划体系相关文件，可以发现对于县一级的总体规划定位各不相同，体现了不同的治理重点。各省均将县级的市和县归为同一类型，均为“全域+中心城”的编制模式。除云南以外，各省普遍将县级规划的审批权赋予了省级政府，这与加强规划的管控、“省管县”等改革导向是一致的。云南则取消了原有城市规划体系中“越级审批”的现象，中心城以外的区、县（市）规划均由上级的州（市）审批。

在国土空间规划体系建构的初期，总体规划的重点是“域”，但随着研究的进展，对于中心城的内容逐渐加强，一方面因为城市是重要的社会、经济、文化载体，另一方面因市辖区的城乡规划归市级政府“直管”，考虑与事权对应，市的国土空间总体规划应包含中心城区。但根据前文的分析，对于典型的地域型政府，将“县城”纳入县级国土空间总体规划是值得商榷的。

3、空间规划体系中县级国土空间总体规划的定位

3.1、基于空间治理的县级国土空间总体规划定位

县级政府是国家较为基层的政权，是大量国家事权与地方事权交接的“界面”，县级规划应当也可以成为体现国家事权的最基层规划，是国家“统一行使全民所有自然资源资产所有者职责”的重要载体，国家监督实施空间规划的重要平台，侧重于底线管控的落实以及地方发展与国家战略和政策框架的协同。详细规划、镇级总体规划则更接近“地方规划”。

3.2、县级国土空间总体规划是总体规划—详细规划的传导界面

在空间规划体系中，市县镇均可编制详细规划，详细规划的上位规划是总体规划，各级城市的中心城区规划都可直接指导详细规划，也可通过进一步的区总体规划（或分区规划）细化落实后指导详细规划。市级规划中心城区以外的部分要通过下辖县市的总体规划继续深化才可以直接指导详细规划。镇级规划“可因地制宜，

将市县与乡镇国土空间规划合并编制”，没有编制乡镇总体规划的地域其详规的上位规划是县级规划（图1）。因此，总体规划到详细规划的界面较为复杂，同时在未来的管理过程中会出现规划的局部调整、修正等，更加剧了“界面”的复杂性。为加强操作性，亟需建立面向实施（详细规划）的总体规划的“最终成果”整合平台。目前我国正在建立的国土空间规划“一张图”信息系统正是为此而进行的，但该系统目前是采取分级建设的方案，未能形成跨层级的整合平台，建议在未来的方案中进行适当调整（图2）。调整后的方案中，省级、市级系统主要用于监督、控制总体规划编制，县级系统处于核心位置，成为整合部分市级中心城区规划、镇级规划核心要素的平台，直接面对详细规划编制，作为监督实施的重要平台。

3.3、县级国土空间总体规划的编制模式与内容重点

3.3.1 县级国土空间总体规划的重点在“域”

县级政府，特别是县的首要任务是对全域的管理，从土地利用规划的有效传导

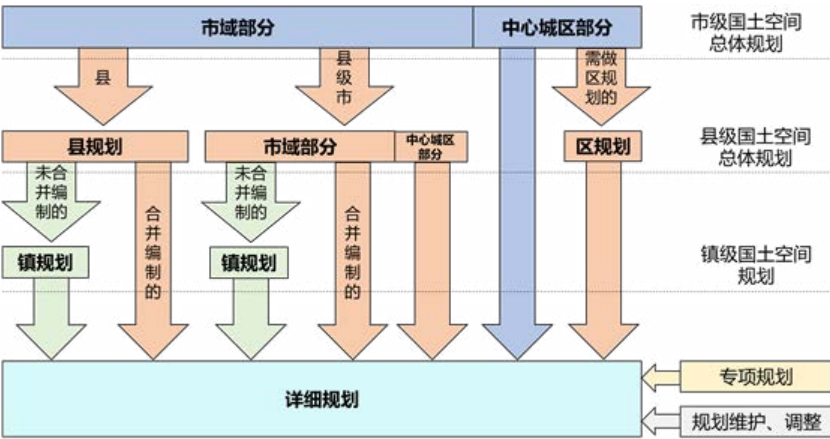


图 1、市级、县级和镇级国土空间与详细规划的关系
资料来源：作者自绘

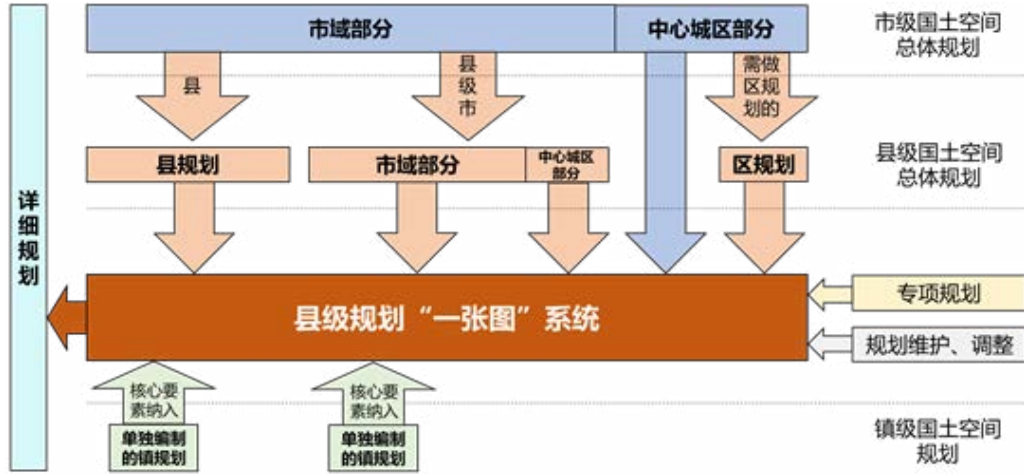


图 2、国土空间规划一张图信息系统建议方案
资料来源：作者自绘

和近些年来各地开展的全域城乡规划就可以看出，“域”的统筹、管理是非常迫切而且可行的，这也是空间规划体系改革的初衷与重点。县域规划应在做好全域国土空间底线管控，进行全域功能的引导，对生态、农业、城镇空间的保护、开发、利用和修复以及县域结构性的交通、基础设施廊道及重点设施做出统筹安排的同时，明确镇村体系并对乡村的发展提出管控和引导要求，为促进城镇化与乡村振兴提供支撑，体现向上对接城市、向下带动乡镇

发展的作用。

3.3.2 县级市、市辖区和县的总体规划应有所差异

1) 县级市总体规划

县级市有特征明显的中心城区。其建制一般为街道，街道不具备独立的规划编制组织权，其规划安排需纳入由县级市政府组织编制的县级市总规中。县级市国土空间总体规划包括市域及中心城区两个空间层次。县级市规划内容除了对市域的

管控与安排外，中心城区部分应在落实上级对城市的要求的同时体现城区发展的诉求并为详细规划提供依据。

2) 市辖区总体规划

在城市规划体系下，区原则上不具备独立的总体规划编制权（区可以编制分区规划）。空间规划体系下，如无上级政府授权，一般不单独组织编制区总体规划，而是在市级总体规划中完成。鉴于县改区的普遍性及区本身的多样性，建议城市面积较大的区、独立于中心城区之外的区以及与中心城区空间关系紧密的涉农区几种情况可单独组织编制区国土空间总体规划（图 3）。

3) 县总体规划

县总体规划作为一个事实存在的城市规划类型，包含了县域和县城两个层次。但从行政关系来讲，城关镇和其他乡镇作为同一行政层级的政府，在行政事权上具备同等地位，在土地利用规划事权没有差别，城市规划通过划定规划区将县城的规

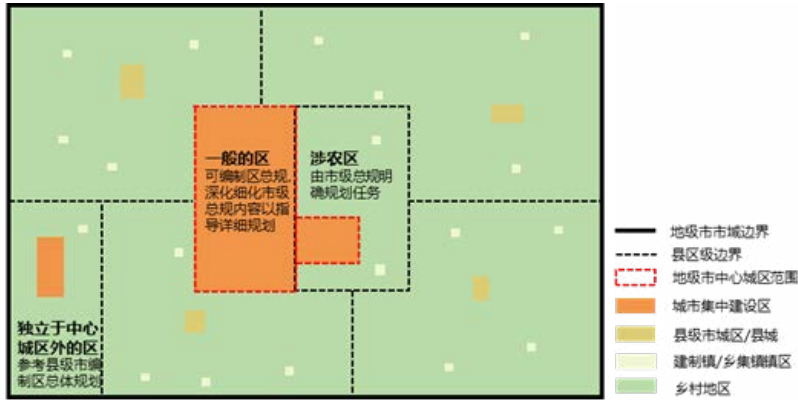


图 3、单独编制区国土空间总体规划的几类情况
资料来源：作者自绘。

		县	县级市	区
编制主体		县政府（+ 合并编制的乡镇政府）	县级市政府（+ 合并编制的乡镇政府）	上级政府授权区政府
编制模式		县域规划，不含城关镇，城关镇和其他乡镇可合并编制，但成果分列	包含市域规划和中心城区规划两个层次，乡镇可合并编制，但成果分列	城区的深化细化
编制内容重点	全域	三条控制线，功能分区，对生态、利用和修复，县域结构性的交通、体系，乡村发展的管控与引导等	农业、城镇空间的保护、开发、基础设施廊道及重点设施，镇村	——
	中心城区	——	空间结构，功能分区的深化细化；产业优化策略与空间布局；主次干道体系、重要公交网络与重要设施布局；结构性蓝绿网络与公共开敞空间的布局与管控要求；历史文化保护的界线与管控要求；开发强度分区、密度控制、风貌控制等城市设计与空间形态管控要求；通风廊道的格局和控制要求；住房保障、公共服务体系与社区生活圈的安排；基础设施体系与重要设施布局；城市更新的重点空间与策略等	

表 1、县级国土空间总体规划编制模式及内容比较

注：独立于中心城区外的区参考县级市编制；涉农的市辖区规划编制模式和内容由地级市规划明确
资料来源：作者整理

划权力“上收”至县政府，其实“上收”的只有总体规划和详细规划的编制权、郊区农村建设审批权。部分实力较强的镇有较大的规划自主权是获得了县政府的权力下放和授权。县域总体规划的实践进一步体现了县域各镇规划事务的“平等”，是符合县域治理的导向的。

因此，建议在国土空间规划体系下，县总体规划以县域为重心的，为突出其重点是对县域的管控和安排，在内容上不含“县城”或城关镇。城关镇可以单独或联合其他连绵形成“县城”的镇编制镇总体规划。对于城镇规模较小，无需单独编制镇级总体规划的地区，可“因地制宜，将市县与乡镇国土空间规划合并编制”。鉴于当前县辖街道的实际情况，辖有街道的县可参考县级市，在规划中增加县城的内容，范围以街道为主，但长远来看应通过撤县设市理顺行政关系。（表 1）

3.4、县级总体规划与镇级总体规划的关系

结合我国的行政管理体制特点，乡镇国土空间总体规划既要与当下的乡镇事

权相匹配，也要明晰并尝试改革县与乡镇之间的事权划分，逐步因地制宜地适当下放县级规划建设管理权限，提升乡镇政府的执政能力（彭震伟，张立，等，2020）。《若干意见》中提出“将市县与乡镇国土空间规划合并编制，也可以几个乡镇为单元编制乡镇级国土空间规划”。基于空间治理的层级与逻辑，合理的解读是合并编制只是一种操作手段，县乡联动、同步编制，从而确保县市层面获得足够、有效和精准的信息反馈，也能同时确保乡镇发展诉求在县级总体规划中得以呈现。无论是同步还是先后编制，县、镇规划成果应当分置，纳入县级总体规划的内容层级是相同的，大量属于“地方规划”的内容只需在镇（包括城关镇）总体规划中体现。

4、结语

本文对县级国土空间总体规划的定位、模式与内容的思考是基于对国土空间规划体系构建的治理逻辑以及县级事权的分析，期望能对县级规划的编制提供一定

借鉴，但鉴于我国县级单元发展阶段和空间特征的复杂性，县级规划编制的技术思路还需要进一步深入研究。

节选自《城市规划学刊》2020 年第 3 期

大尺度生态地区国土空间规划路径探索——以川西北生态示范区为例

康晓娟 上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院 规划师
关颖彬 上海同济城市规划设计研究院有限公司 成都分院 副主任规划师

1、川西北生态示范区的基本特征

1.1、概况

川西北生态示范区位于四川省西北部，北邻青海、甘肃两省，西接西藏自治区，东与成都平原经济区及川东北经济区毗邻，南界云南省及攀西经济区。包括甘孜藏族自治州和阿坝藏族羌族自治州，共31个县（市），幅员面积23.26万平方公里，占四川省总面积的47.8%，空间尺度较大，区内人口稀少且经济发展水平相对较低，人口密度不足10人/平方公里。（图1）

1.2、川西北生态示范区的特殊性与核心空间问题

1.2.1 特殊性

生态价值极高。是我国重要的水源涵养、水土保持与生物多样性保护区域，全域31个县（市）均为国家层面的限制开发区域——重点生态功能区。

人文与自然景观要素丰富。是我国第二大藏族聚居区和最大羌族聚居区，人文与自然风光要素丰富。同时，雪山、高原、峡谷、盆地、森林、冰川、大江大河等自然奇观也居全国前列。

地形地貌复杂。地处横断山脉，高山河谷相间分布，自东向西分别为岷山、岷江、邛崃山、大渡河、大雪山、雅砻江、沙鲁里山、金沙江。地势由西北向东南倾斜，地形海拔高、起伏大，平均海拔超过3500米。

空间高度混杂。建设活动主要集中在沟谷与平原（中山、高山平原）区域，人居空间与生态空间高度混杂，成为空间矛盾冲突最为突出的地区。（图2）

1.2.2 核心空间问题

1) 生态空间：生态服务重要性高但局部地区生态功能弱化退化

根据双评价初步结果，川西北生态示范区内生态服务功能极重要区占比达到35.7%，生态敏感性高。同时山体松散，滑坡、泥石流、洪灾等灾害频繁，草原退化、虫害问题较严重。（图3、图4）

2) 农牧业空间：高原特色鲜明但农牧业开发与自然本底协调性不足

区内耕地坡度大、耕层薄、肥力差、侵蚀重、抗旱能力弱，中低产田土高达

70%以上，比全省平均水平高10个百分点，25°以上的坡耕地占比达到22%。同时，区内牧业超载问题突出，夏秋季约有45%的县市存在牧业超载现象。（图5、图6）

3) 人居空间：居民点规模小、分布散，灾害风险大、交通及基础设施支撑能力存在短板

区内地震活动频繁，山体松散，地质灾害点多面广，共有地质灾害隐患点9373处。地质灾害高风险区与现状人居环境高度叠合，对城乡发展造成较大限制。

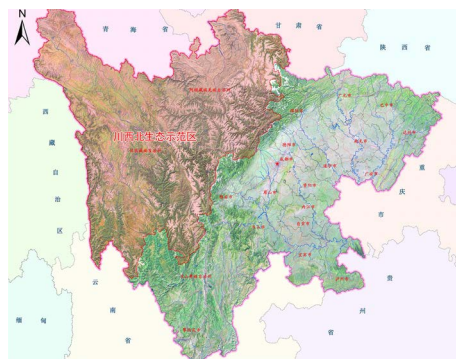


图1、川西北生态示范区区位

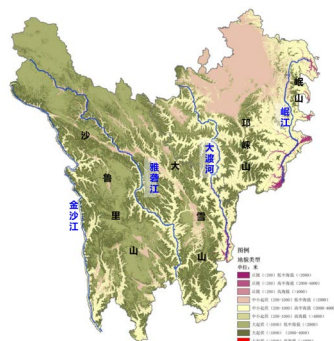


图2、川西北生态示范区地貌分区

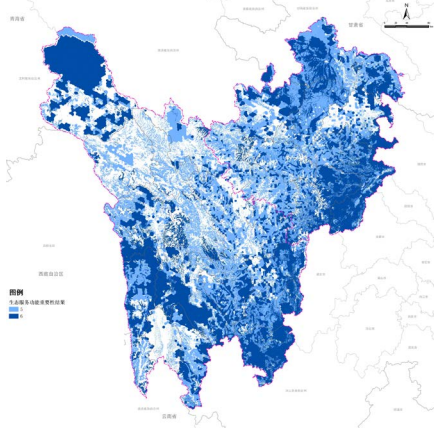


图3、生态服务功能重要性评价

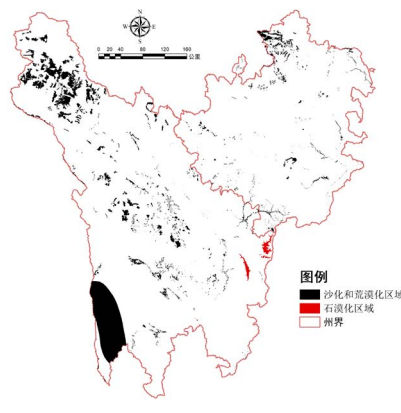


图4、土地沙化、石漠化、荒漠化分布

受地形条件限制,当前川西北生态示范区对外快速通道仅有都汶高速、雅康高速,大量进出川西北需求难以满足,同时因自然灾害频发,公路年年受灾,断道现象较为严重。(图7、图8)

4) 空间管控体系

川西北生态示范区虽已基本建立生态空间的管控体系,但仍存在在现状各类自然保护地体系之间不统一、空间交叉重叠的问题。同时,相当大比重的生态保护极重要区尚未纳入管控体系,不利于川西北生态示范区生态系统的整体保护。

2、规划方法探索

2.1、技术路径

2.1.1 技术路线

在保障国家生态安全格局,满足高质量发展目标要求导向下,针对川西北区域存在的空间问题,提出“三增三减”的规划策略和八大具体实施技术路径。(图9)

2.1.2 规划对策

针对前文总结的川西北存在的核心空间问题,提出面向生态地区高质量发展的“三增三减”规划对策。

首先增加生态管控层次,优化管控要求、减少冲突矛盾,结合生态红线的划定和自然保护地体系的构建,细化生态空间管控层次,形成核心生态区、重要生态区、生态保育区和生态调控区四级生态管控层次,在生态保育区和生态调控区内,政策建议在不破坏生态环境的前提下,可适当放宽开发行为的限制要求;第二,增加高原特色农业生产区,减少低效农地,为农牧业生产规模化发展留有空间余地,建议通过调整半山地区生态条件差、产量低的低效农用地,来增加适应高原气候的特色林果、高山蔬菜等高原特色农业生

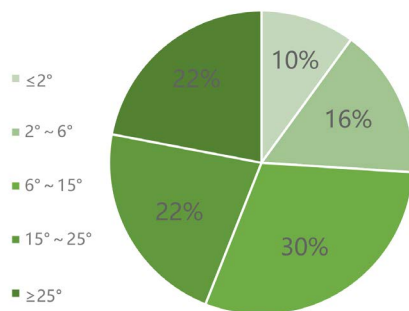


图5、耕地坡度分布情况

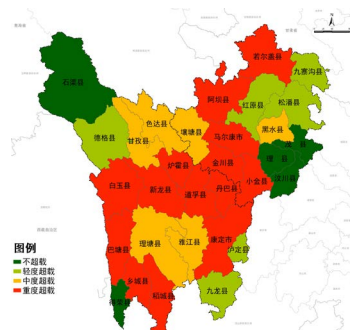


图6、夏秋牧场草畜平衡评价

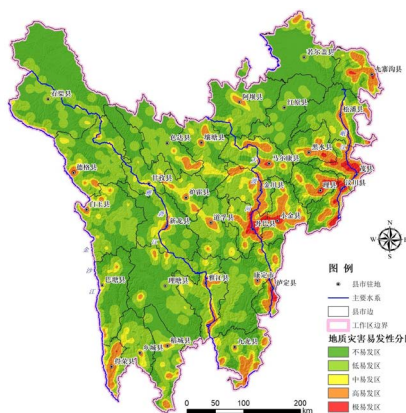


图7、地质灾害易发性分区图

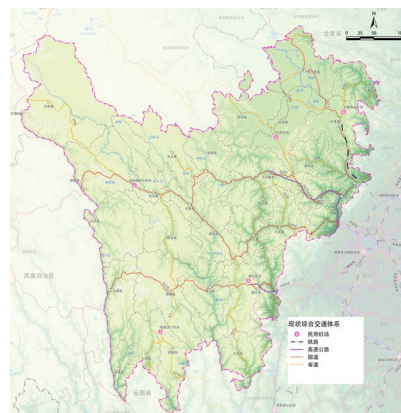


图8、综合交通现状图

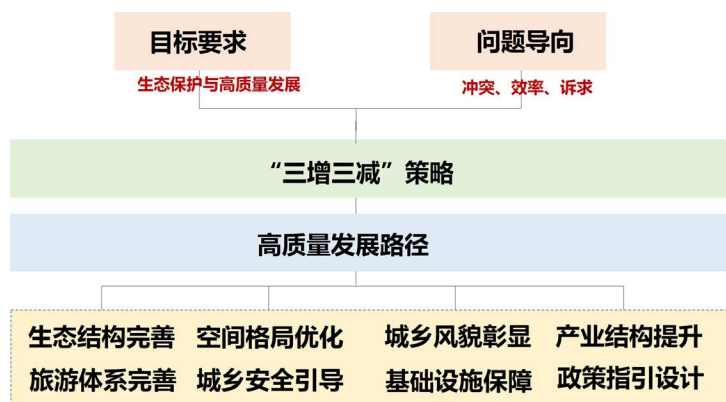


图9、技术路线

产用地;第三增加旅游服务单元,减少低效建设用地,全域旅游发展是生态文明语境下川西北地区实现资源资产化的重要绿色发展之路,政策应适当给予倾斜,规划建议通过减少高山地区农村散居点、小型工矿企业等低效建设用地,相应增加旅游基础设施的机动指标,积极探索点状供地机制政策,实现区域内部的用地结构优化。

2.2、规划路径

2.2.1 全域开发保护格局

落实国家生态保护要求,从“面上保护”角度出发全域统筹生态空间保护格局,按照生态空间四级分区分管;其次识别多功能复合矛盾区域,聚焦生态与发展的矛盾协调区,按照“点上开发”的原则细化空间布局,落实规划提出的“三增三

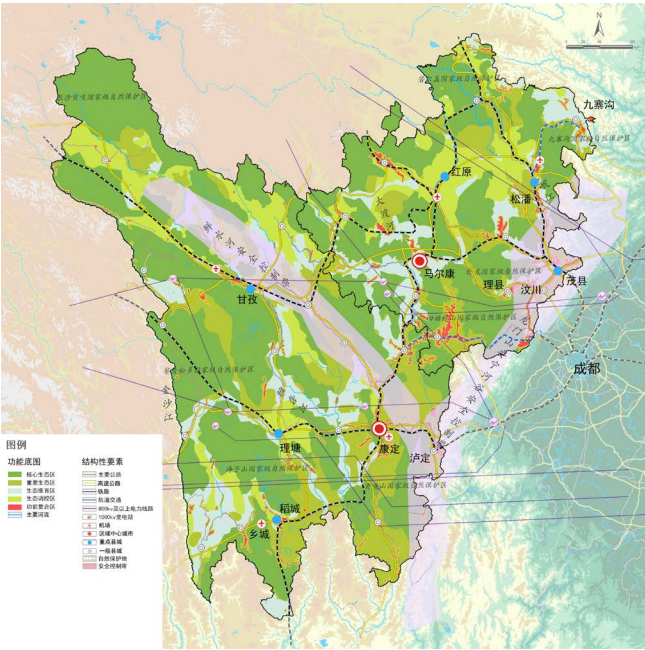


图 10、川西北生态示范区空间格局图

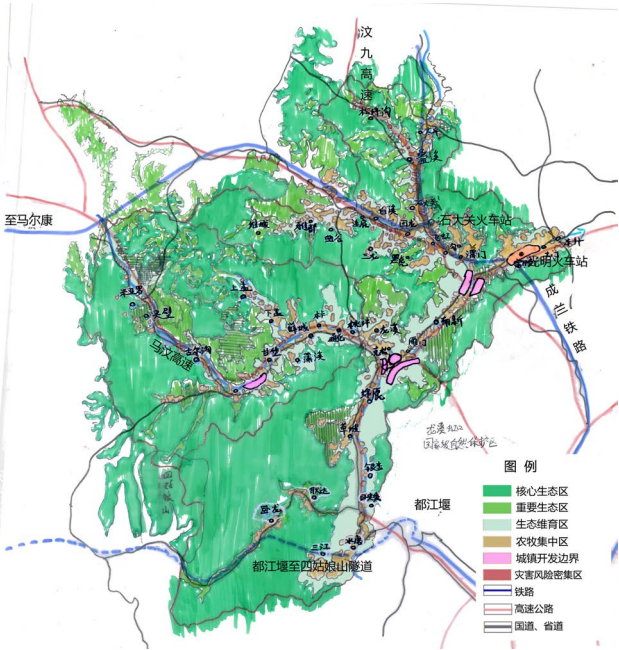


图 11、汶理茂片区细化方案示意图

减”策略。（图 10）

2.2.2 片区细化引导

以汶川—理县—茂县（简称汶理茂）片区为案例，具体落实“三增三减”策略和四级生态空间管控，细化三类空间的布局引导和三条控制线的传导。

1) 总布局

稳固生态安全格局，进一步细化落实核心生态区、重要生态区和生态维护区；突出城镇功能与生态安全的协调，在生态调控区内划示农牧集中区和城镇发展区；落实安全控制带的控制要求，进一步进行地质安全分析，确认灾害风险密集区，提出安全建设要求。

2) 分类细化传导

对应“三增三减”策略，根据汶理茂片区现状问题，具体分类实施。首先落实生态保护红线，在原有生态红线的基础上，增加未纳入自然保护地体系的其他景区作为生态维护区管控，结合旅游开发和

风景区建设，在满足环境影响评价的前提下，适度的进行旅游设施开发建设。其次引导基本农田向农牧集中区布局，结合汶理茂地区的农业特征和农业适宜性评价，优化耕地布局，将高山、低效灌溉、光热条件不佳地区的耕地进行调减，在农牧集中区增加特色农业生产区。第三，划示重点城镇开发边界，对高半山地区的乡镇、

散居点进行撤并，集中安置，并且辅以生产资料（农地）的调整，实现移民与就业双重安置，根据需求，在满足环境影响评价的基础上，适度的在生态维护区中进行点状旅游配套设施建设。（图 11）

2.3、管控路径

2.3.1 传导体系

内容	用途分区	管控指标	生态保护红线	永久基本农田	城镇开发边界	名录、边界	格局
国家级	主体功能区	总体指标	划示	划示	划示	国家级要素	总格局
省级	主体功能区	落实上级并分解	划定省级	指标	划示	省级要素	深化、细化
次区域	主体功能区、优化调整、分州四级管控	指标	落实	指标	指标、划定标准	优化调整省级要素	细化、完善
两州	细化、落实	深化细化、分县指标	落实	划示集中区域	划示县城及重点镇	州级要素	细化、完善

表 1、规划传导体系

内涵		管控内容	管控措施
核心生态区	相对集中的生态保护红线区和自然保护区分布区	巩固和提高主导生态服务功能，尽可能避免开发活动。 (控总量、控位置、控类别)	正面清单
重要生态区	生态红线外的自然保护区和双评价中极重要区	优化与提升综合生态服务功能，在保持生态品质不下降的条件下，可以允许有条件进行限量的开发活动。	正面清单
生态维护区	维护生态系统完整性，需要与核心保护区、重要生态区整体性保护的区域	在不影响生态品质的情况下，州政府每年可以预留部分浮动建设用地指标用于该类地区的开发建设，有开发建设需求的乡镇经县审核同意后向州政府申请开发指标。 村庄和城镇开发边界外的其他的开发建设活动只能以浮动指标的形式落实。	负面清单+审批清单
生态调控区	生态与农牧业、人居与生态功能混合区	开发建设活动集中在这一区域	负面清单

表 2、分级管控政策

承接国家、省主体功能区战略，重点从生态保护角度出发制定四级功能分区并提出管控手段；对于“三条控制线”，则根据所需要以及能够控制的精度进行区别对待。（表1）

2.3.2 分级管控政策

按照生态价值的重要性确定全域全覆盖的四级分区，确定管控内容，制定管控措施。（表2）

2.3.3 指标体系

指标体系原则上沿用省级指标，满足整个规划体系指标向下分解、分层落实

的要求，考虑川西北生态示范区的自然与人文地理特征，在预期性指标上稍做调整，以体现川西北的地域特点。

3、结语

研究以四川省甘孜、阿坝两州31个县（市）为对象，典型特征为尺度大、地形地貌复杂、人口少发展水平低但保护和开发矛盾冲突较大。立足于川西北生态示范区的特殊性，突出次区域规划的协调性、针对性以及在规划体系中承上启下的作用，重点在以下方面进行了尝试：以全域格局控制与重点冲突空间的细化布局相结合的方式锚固生态本底、统筹区域发展；

以空间管控政策和片区指引为核心的机制建设保障规划能用与管用。研究以四川省甘孜、阿坝两州31个县（市）为对象，典型特征为尺度大、地形地貌复杂、人口少发展水平低但保护和开发矛盾冲突较大。立足于川西北生态示范区的特殊性，突出次区域规划的协调性、针对性以及在规划体系中承上启下的作用，重点在以下方面进行了尝试：以全域格局控制与重点冲突空间的细化布局相结合的方式锚固生态本底、统筹区域发展；以空间管控政策和片区指引为核心的机制建设保障规划能用与管用。

节选自《理想空间》第85期

“双评价”支撑国土空间规划的路径初探——以荆州市为例

黄 华 上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院 主创规划师
刘振宇 上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院 所副总工
胡 方 上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院 主任规划师
贾晓韩 上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院 副所长

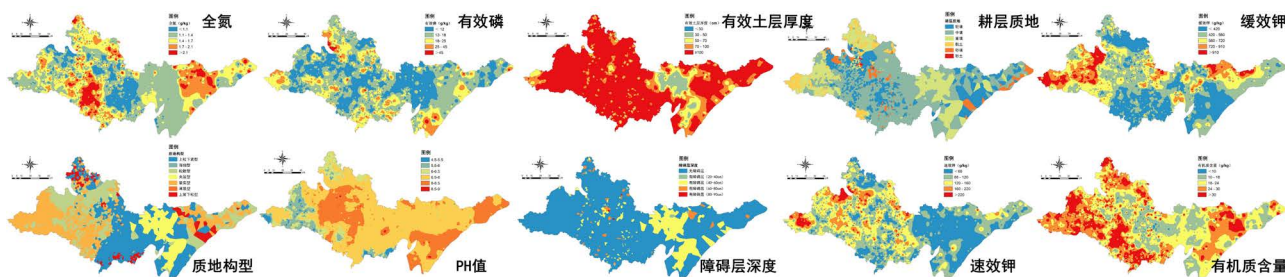


图1、荆州市农业土壤采样数据指标

1、技术框架

国家“双评价”指南的技术流程表现为数据集成-单项分析-功能指向的单项评价-综合分析的逻辑链。这一逻辑链具有技术框架清晰、操作简便的优点。但仍然有诸多疑问，如三类适宜叠合后如何

综合分析、如何实现承载能力评价和适宜性评价的相互校核等。

2、荆州市“双评价”工作要点

通过土地资源承载能力、水资源承载能力评价、水环境承载能力评价得到荆

州市资源环境突出的短板问题。如荆州市水资源在局部县市对农业生产存在一定的制约，主要原因是农业用水分配指标同耕地规模不匹配。市辖区水环境对农业生产和城镇开发存在一定制约，主要原因是高强度生活污染排放、农业面源污染和工业

污染的多重叠加。荆州市除市辖区外,均属于国家农产品主产区,因此在农业适宜性评价中依据《耕地质量等级》(GB/T33469-2016)增加全域的耕地质量评价。(图1)

3、荆州市“双评价”工作要点

3.1、支撑全域空间格局优化

根据生态保护重要性评价结果,荆州市呈现南“网”北“斑”中长江的生态保护重要性格局。这一结构性的认识,有助于下一步开发保护格局构建中全域生态网络的优化。在农业生产适宜性评价中,不适宜区和低适宜区的耕地,应成为调整和优化的对象,如荆州市存在大量沿长江滩涂开垦且不受防洪堤保护的耕地。低适宜区的耕地,其低适宜的原因成为下一步高标准农田建设的方向,如缺乏灌溉设施、肥力不足等。通过三类适宜性的叠加分析识别多宜空间,对多宜空间进行讨论和选择,有助于下一步三类空间总体格局的形成。(图2)

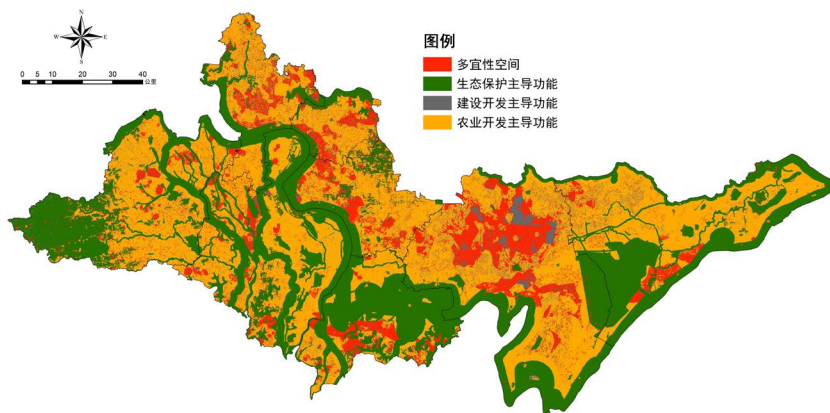


图2、荆州适宜性评价结果(多宜性空间分布)示意图

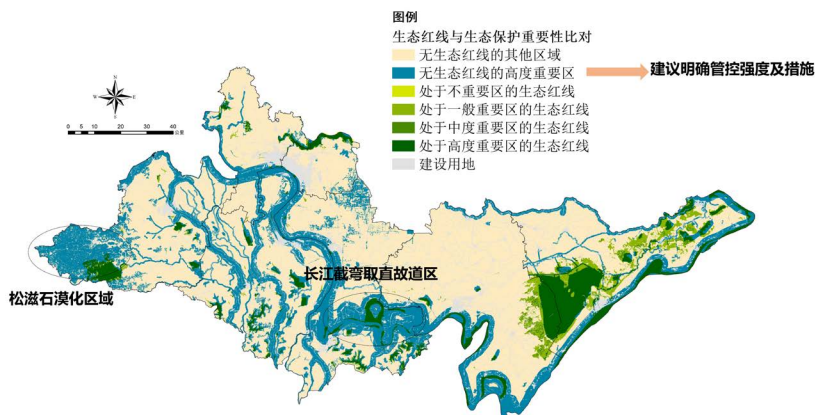


图3、荆州市生态保护红线与生态保护重要性比对示意图

3.2、辅助控制线划定

生态保护极重要区作为具有极重要生态功能或生态极敏感脆弱的区域应纳入生态保护红线。同生态保护红线方案(2018版)比对,荆州市识别了生态保护红线外松滋石漠化地区、长江截弯取直故道区两处重要生态功能区域,这两处是下一步需要纳入生态保护红线或针对性增加生态管控措施的区域。(图3)

通过农业适宜性评价和现有基本农田的叠加分析,找到基本农田划定的潜力区。很多基本农田潜力区也是城镇未来发展的热点区域,因此基本农田潜力区的识别和认定,要同发展需求、城镇开发边界划定进行协调。

资源环境承载力产生的紧约束是城镇开发边界划定的规模上限的重要依据。在重要生态地区、开发强度较高的地

区,按照生态优先保护良田的基本原则,能够框定一个相对明确的城镇开发边界,这也是各类研究中城镇开发边界划定反向法的原理。在发展潜力较大、发展需求较强的地区,城镇开发边界的划定需要考虑更多因素。

3.3、参与规划指标体系构建

资源环境承载能力的约束指标,是规划监测、评估、预警的重要指标。这些约束指标可以成为政府考核、分配建设用地增量的重要参考。针对荆州市用水效率不高的县市,可采用农业用水效率指标作为国土空间开发和保护的考核指标。又如荆州市区,面对污染排放强度较高的问题,污染排放强度可作为考核指标。这些紧约

束指标的纳入,是解决开发保护矛盾的重要途径。

3.4、完善自然资源管理和生态修复

通过“双评价”工作,为自然资源的管理带来新思路。以荆州市部分县市水资源农业承载力不足的问题为例,那些水资源效率并不低的县市,对他们自身是水分少了的问题,而对省级或地级市层面,是水资源的统筹配置的问题,基本农田任务较多的县市并没有得到相应的农业用水指标。通过开发保护矛盾的判断和识别,可找到诸如矿山、塌陷地、污染地块等需要修复治理的区域。以荆州市为例,松滋的石漠化地区是重要的生态修复治理区域,部分内河水系是污染治理的重点区域。

4、总结

“双评价”工作对国土空间规划在指标体系构建、控制线划定、全域空间格局形成、自然资源管理和生态修复等方面具有重要的支撑作用，其支撑路径大体可归纳为以下若干种。一是直接引用型，如生态保护极重要区，分析结果应该完整得传导至生态保护红线划定阶段；二是约束

传导型，如资源环境承载能力评价结果，对农业生产、城镇开发的规模约束直接影响国土空间中农田和城镇建设用地规模的设定；三是方案辅助型，例如基本农田和农业适宜性的比对分析为基本农田补划提供了潜力区，多宜性空间基于不同原则的主导功能选择和分析是国土空间格局的重要参考。

作为国土空间规划重要支撑的“双评价”，不管是技术理念、方法指标，还是成果应用、支撑路径方面，仍然有很多问题有待研究，而如何使其更好得应对国土空间规划的需求，更是难题中的重点，需要更多的实践和总结。

节选自《理想空间》第 85 期

国土空间背景下农田保护与提升的规划策略 ——以台前县乡村振兴战略为例

周 佳 上海同济城市规划设计研究院有限公司 城市开发规划研究院 设计八所 规划师

王军良 上海同济城市规划设计研究院有限公司 城市开发规划研究院 设计八所 总工

陈 超 上海同济城市规划设计研究院有限公司 城市开发规划研究院 设计八所 所长 高级工程师 注册规划师

1、引言

中国是农业大国，从公元前 2000 年的农耕文明时代，到封建统治时期的“农本商末”，农田一直以来都是国家经济发展和社会稳定的重要基础和前提。近代以来，随着工业化和城镇化的快速发展，成为全球第二大经济体的中国，其农村却危机重重，农田呈现“三大三低”的问题特点，“三大”指中低产田比例大、耕地质量退化面积大、污染耕地面积大，“三低”指有机质含量低、补充耕地等级低和基础地力低，至此中国农田的可持续发展受到前所未有的挑战。在国土空间规划改革的背景下，如何通过规划策略保护和提升中国农田，实现农业现代化，成为推进我国城乡统筹发展和新型城镇化亟需解决的重大战略难题。

从理论层面上看，乡村地域系统发展理论从人地关系的角度，在空间层面上分析低效均衡分散村落布局到集聚交互融合发展阶段的演变及驱动因素。优势村落按照一二三产业融合理念率先进行产业更

替，成为集聚与扩散中心；条件一般、规模较大的村庄，则以改善居住条件，完善公共服务设施为前提，发展特色产业；凋敝、条件较差且规模较小的村庄，进行迁村并居，发展壮大新型社区和小城镇。从实践层面上看，纵观欧美发达国家和亚洲新型工业化或农业现代化国家的农田保护和提升经验，走农业技术创新、深化制度改革、产业经济发展和人才振兴之路，是实现其可持续发展的前提。中国从 2014 年开始实行新型城镇化综合试点，人口城镇化提高了农民的劳动率，由此实现农业现代化。乡村地区天然的低效，决定了城镇化和农业现代化结合才是农田保护和提升的答案，是真正实现更快提高农民收入的基本前提。脱离农村人口城镇化的振兴，是无本之木、无源之水。因此本文结合台前县的乡村振兴战略规划，对农田的保护与提升发展思路进行初步战略规划探索，提高农田效率和产量。

2、以台前县乡村振兴战略为例的农田发

展策略

2.1、研究区概况

台前县由河南省濮阳市管辖，位于河南省东北部，现辖 6 镇 3 乡，共 372 个行政村。全区总面积为 454km²，2016 年，耕地 27 万亩，全县生产总值 100.5 亿元，农民人均纯收入、城镇居民人均可支配收入分别为 8 068 元、18 676 元，三产比值为 9.8 : 58.1 : 32.1。

台前县经济发展滞后，其经济规模处于濮阳市下辖县市的中等水平，排在中原城市群的下游，存在大量低产农田，其所辖黄河河道总长 62km，处于黄河低滩区“豆腐腰”地段，滩区脆弱的生态环境以及政策影响形成了其典型的贫困带，与滩外贫困差距拉大，是全国黄河滩区乡村问题突出的典型代表区域之一。国家发改委于 2017 年印发《河南省黄河滩区居民迁建规划》，如何利用迁建政策，优化生态空间、农业空间和城镇空间，结合新型城镇化推动当地相关产业，成为台前县农田保护和提升的关键重点，本文以台前县



图 1、城镇发展分区



图 2、空间管制分区

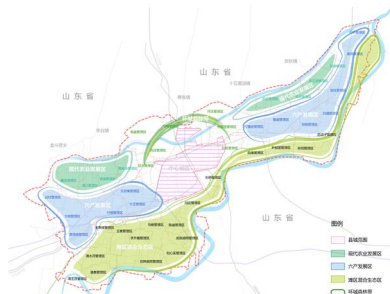


图 3、产业发展分区

乡村振兴战略规划为例，期望为全国乡村振兴规划策略提供借鉴参考。

2.2、台前县规划特色

台前县乡村振兴战略规划始终围绕在国土空间规划改革的背景下，进行集生产、生活和生态于一体的积极探索。

1) 划定“三区”，即农业空间、生态空间和城镇空间，平衡台前县黄河滩区生态空间和农业空间，保障农业生产和乡村居民生活。（图 1，图 2）“三区三线”的划定是国家自上而下对国土空间进行管控的政策手段，其中农业空间是以农业生产和乡村居民生活为主体利用功能的区域。农业空间的划定方面，规划在台前县现有农业空间用地指标的基础上，一是对台前县域的农业空间现状进行整理，发现乡镇现状建设用地基本沿省道 S101 无序蔓延，存在私搭乱建等“小散乱污”的违法用地现象，清理出闲置或者利用率不高的工矿用地及农村居民点，进行复垦以促进耕地占补平衡，从而增加耕地面积，扩展农业空间；二是按照本次乡村振兴战略规划，经城乡统筹规划管理单元建设，对各乡镇进行土地综合整治，发展较差的村庄进行拆迁并居后，将原有宅基地转化为农用地，以土地整理促平衡，节约村庄建设用地增加农业空间（图 5，图 6）（表 1）；三是黄河滩区居民迁建，引导人口最大限度地整体向乡镇政府驻地 and 县城聚集、转移，出于占补平衡的考虑，支持复垦券交易，节约建设用地指标增加耕地面积，最终划定台前县农业空间面积共

计 242.58km²，占地 53.4%。在生态空间方面，明确其包括大面积的黄河滩区和金堤河湿地空间，台前县需要实施刚性保护的核心生态资源是金堤河湿地、黄河滩区和国储林空间，并将该区域划分为滩区产业混合生态区，在保护核心生态资源的前提下进行机械规模化种植，同时打造黄河景观带和滨水旅游节点等，并策划重点旅游项目，台前县的生态空间面积为 173.5km²，占地 38.2%。总体而言，台前县生态、农业、城镇三类空间的比重为 38.2 : 53.4 : 8.4。

2) 农业空间中划定六产发展区和现代农业发展区，生态空间中划定滩区混合生态区，实现农业的精细化和专业化，打造多元农业空间（图 3）。六产发展区是一产 + 二产 + 三产进行三次产业深度融合的区域，通过打造全产业链一体化，从产业的角度提高农田产出效率；现代农业

发展区规划以种植当地特色农作物为主，可转变发展思路，以本地居民和周边城市居民等游客为服务对象，提高农产品附加值；滩区混合生态区则是突出台前县自身生态和特色产业优势，在生态空间中含农业功能，进行农业 + 生态、农业 + 文化旅游的发展形式。三次产业的融合发展是指通过农产品的种植、加工、仓储、物流到销售营销、餐饮、农业休闲、文旅康养等的融合发展，促进产业链的延伸融合，达到增加农民收入和提高农业附加价值的目的。台前县的全产业链融合发展以产业发展与生态保护平衡互补为导向，构建可持续发展为目标，通过“规模化、精品化、物联网 +、文创 +、旅游 +”，提升生产效率，丰富产业链。一是滩区土质疏松，可利用沙地特点，进行温室培育农作物幼苗，在滩区规模化种植西瓜、大蒜、小麦、玉米等农作物，依托企业或种植大户进行农田规模化耕种；二是延伸农业产业链，

乡镇	镇区规划建设用地面积 (hm ²)	规划管理单元建设用地			县域村庄节约建设用地面积 (hm ²)
		管理单元数量(个)	标准管理单元 / 乡村振兴共同体建设用地面积 (hm ²)	总建设用地面积 (hm ²)	
侯庙镇	300	7	61.8	432.6	2 614.1 (县域总建设用地面积 9187.49 ; 镇区规划建设用地面积 3792.4 ; 规划管理单元建设用地面积 2781)
后方乡	108	4		247.2	
清水河乡	71.1	5		309	
马楼镇	95	7		432.6	
城关镇	2 900	3		185.4	
孙口镇		1		61.8	
打渔陈镇	119.3	8		494.4	
夹河乡	93.6	5		309	
吴坝镇	105.4	5		309	
合计	3 792.4	45		2781	

表 1、建设用地置换指标



图 4、旅游规划空间结构

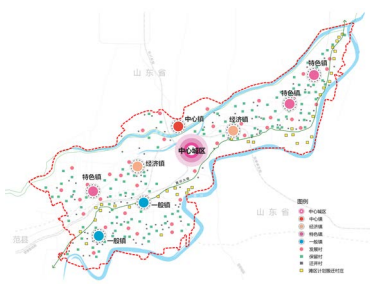


图 5、城乡体系规划



图 6、城乡融合编制单元划分

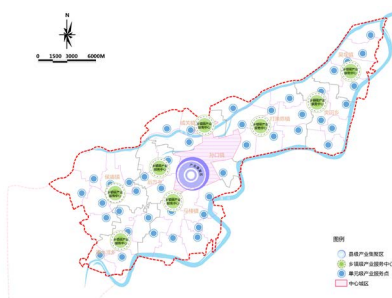


图 7、城乡融合编制单元划分

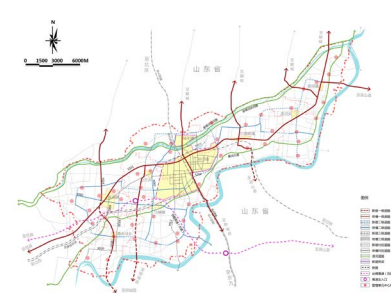


图 8、道路系统规划

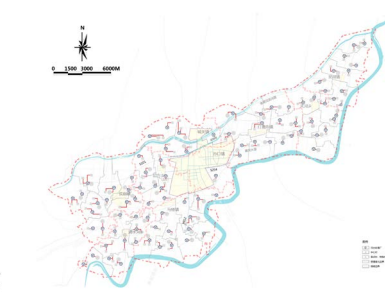


图 9、污水处理系统

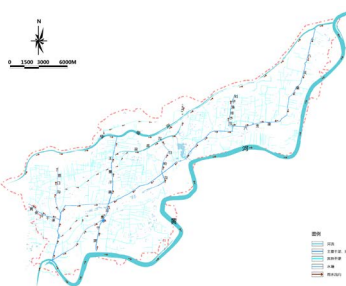


图 10、雨水处理系统

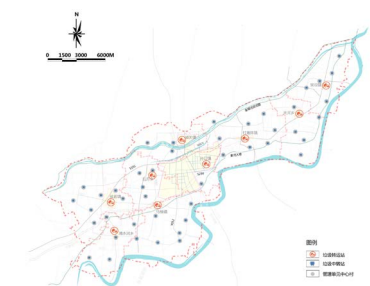


图 11、垃圾处理系统

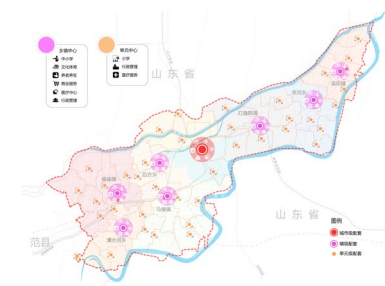


图 12、公共服务设施配置

提升农作物价值,与加工厂建立合作关系,进行水果、草药再加工,打开区域外市场;三是乡村旅游的结合,利用第一产业的规模种植发展农村休闲产业,如果园采摘、植物园游览、农家乐等;四是发挥“互联网+”效用,通过网络塑造台前县品牌,进行大力推广和宣传。最终,推进台前县农业产业精细化,筹划多元农业空间。

3) 建立三级服务管理配套体系,搭建自上而下多级产业服务平台、旅游服务中心和行政管理层级,满足农村农民农业的生产、生活、生态建设需求,从服务支撑体系的角度提高农田配套管理效率(图4,7-12)。在产业服务平台方面,分别在生产、加工和物流功能方面搭建城乡融合管理单元产业服务点,包括果蔬简易加工

包装、特色产品网销点和小型物流中转站;搭建乡镇级产业服务中心,包括小型生产企业、小型加工厂、中大型冷库和物流中转中心;搭建县级产业集聚区服务平台,包括农产品交易市场、规模生产企业、大型加工厂、冷藏厂和大型物流园区。在旅游服务配套方面,搭建三级旅游服务中心,一级旅游服务中心规划2个,服务半径为10~15km,分布在吴坝镇和中心镇区,设置一定规模酒店、商业服务设施和大型停车场,供大量游客短暂居住;二级旅游服务中心规划5个,服务半径3~5km,设置特色民宿、餐饮服务供部分游客过夜休息;旅游服务驿站则结合旅游流线和车行路线,供游客驻足休憩。在管理机制方面,设置县级行政区、乡镇行政区和城乡融合管理单元,达到衔接规划实施、提高

管理效率并集中配建设施的目的。

3、结语

现阶段中国正大力推进国土空间规划体系的建立,目的是促进空间资源的合理保护和有效利用。农田作为国土空间发展的基础,是保障中国农业粮食安全和食品安全的重要载体。保护农田,数量是基础,质量是根本,本文从战略性规划的角度对农田的保护和提升提出规划策略探索,以期实现农田专业化、规模化、科技化和现代化的目的,为保障中国粮食安全提供绵薄之力。农田的保护和提升是一个长期且投入较大的过程,需在不断推进过程中进行实践和完善,因此望业界人士共同探讨。

转自《理想空间》第85期

导读

从传统的城市规划和土地规划向国土空间规划转型，需要大量的技术创新。按照 2020 中国城市规划学术季的统一安排，上海同济城市规划设计研究院有限公司于 9 月 26 日通过腾讯线上直播的方式举办了“国土空间规划技术创新探索”研讨会。其间，同济规划院姚凯作了题为《市级国土空间规划统筹与传导思考》的报告，张金波作了题为《国土空间生态保护修复与利用探讨——以温州市“生态树”为例》的报告。本文为其报告的主要内容。

市级国土空间规划统筹与传导思考

姚凯

上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究院副院长
城科会新型城镇化与城乡规划研究专业委员会 委员

2020 年 9 月，《市级国土空间总体规划编制指南（试行）》（以下简称《市级指南》）正式发布，标志着市级国土空间规划的编制有了总体清晰的路线图，而关于其关键要点的讨论与研究仍在持续。市级国土空间规划处于五级三类国土空间规划体系中承上启下的“腰部”位置，一是市级规划既要承接国、省上位规划，又要指导下位县、镇国土空间规划；二是市级层面是政府行政意志和市场发展动力交汇碰撞最为关键的层级。因此，必须深刻认识市级规划的综合性、战略性、协调性、基础性和约束性，而这些特性主要通过市县两级的规划传导与统筹来实现，值得深入进行探索。

1、市级规划的难点与统筹传导思路

地级市居于省下县上，一方面在我国宪法体系中并非一个法定的行政层级；另一方面又通过“市管县”模式从实体城市拓展为广域城市范围。在全域全要素覆盖的国土空间规划要求下，市级规划与县级规划必然存在“域”的重叠，也就产生了规划编制及管理与行政管理事权交叉的问题，这是市级规划的重点也是难点。

以往城乡规划在不同层级以强调城镇体系和结构性要素传导为主，土地利用总体规划则更注重指标、名录和控制线的传导与分解。国土空间规划不能只是简单地强调单向行政传导，应该充分认识各级政府事权的差异性，结合计划与市场两方面力量统筹谋划。国土空间规划的编制除了要有技术逻辑，更需要政策逻辑，不仅要强调自上而下的规划要素传导与分解，

也要体现上下联动的规划统筹协调与反馈调整机制。（图 1）

我国各省在市县管理模式方面存在一定差异，自然资源部在就《市级指南》有关情况举行的新闻发布会上强调：“各地市在编制市级国土空间总体规划时，要坚持一切从实际出发，因地制宜，突出当地自然和人文禀赋，有利于促进地方形成有特色、有优势的发展局面”。我国市县管理体系总体说来可分为直辖市（部分省会与计划单列市）、省市县、省管县以及地州盟四种模式，像北京、上海、深圳、广州这类一线城市基本没有县级行政单元，可以直接编制全域国土空间总体规划，由市级规划到分区规划一传到底；而像浙江省以省管县模式为主、县域经济相对发达的省份，不宜简单套用北京、上海模式，



图 1、规划传导体系示意图



图 2、市县级管理事权差异与规划差异对应关系梳理

其市级规划编制既要体现上位传导，也要构筑起一套事权对应的政策逻辑实现上下联动。（图2）

2、省管县体制下的浙江省市级国土空间规划探索

2.1、浙江省市级规划技术要点与国家市级规划编制指南的差异

浙江省是民营经济较发达的省份，亦是我国为数不多的省直管县体制的省份，自2004年起全面推进市域总体规划编制，积累了较多经验，但也面临新的挑战与创新需要。

对照自然资源部发布的《市级指南》与浙江省印发的《市级国土空间总体规划编制技术要点（试行）》，发现两者之间有所差异。首先，自然资源部明确市级规划包括市域和中心城区两个层级，而浙江省则强调市域层级，市辖区可作为分区规划单元，但中心城区只是一个规划内容深化的部分而非一个规划层级；其次是自然资源部强调资源要素、指标等自上而下逐层分解，而浙江省更注重规划要素传导的逻辑性与市域要素统筹的结构性和精细化，提出以主体功能区来引导县区控制性指标分解传导，形成主体功能—规划分区准入—用途管制的规划逻辑基础；第三是浙江省在规划编制的基础上更强调基于事权的规划管理。由此可见，浙江既体现了省管县模式下以县（区）为单元的全

域规划特色传承，又在新的时代背景下强化了地级市的总体统筹，特别是构建了一套事权对应的规划政策逻辑体系。

2.2、市级国土空间规划统筹与传导的实践探索

在浙江模式中嘉兴是一个典型代表，它紧邻上海与苏州，但发展模式却与之完全不同。嘉兴块状经济、多元发展、强县强镇等特征明显，城乡收入差距为全国最小，但中心城市首位度居全省倒数第二。进入到新时代，“各自为政”的发展模式造成了人口、经济与空间资源的错配，制约了全市整体发展效率。在长三角地区高质量一体化发展上升为国家战略的背景下，嘉兴市国土空间规划肩负着要进一步展现长三角“一体化”和“高质量”的重要使命，2019年浙江省确定嘉兴市为全省市域统筹改革试点城市，将国土空间规划的市级统筹编制与管理作为改革试点的重要抓手。

基于此，探索一种全新的、符合嘉兴发展特色的规划统筹模式尤为重要。由技术逻辑作协调统筹、政策逻辑作支撑，两者互动作用，实现城市治理能力现代化的进一步提升。市级规划应抓大放小，有所为有所不为。规划构建了市域“五统”的基本框架，即市级规划要重点抓住“格局、底线、平台、要素以及临界区域”五大统筹要素，一方面建立集结构、指标、

分区、边界、名录于一体的规划技术传导体系，另一方面也建立一种保障市域统筹的规划实施机制，实现规划引领市县高质量发展协同发展。（图3）

1）统格局

“统格局”为五大统筹里最为关键的一环，要建立起一个“以格局定主体功能，以主体功能定资源配置”的技术逻辑。

从长三角一体化总体格局来看，嘉兴呈现出颈部结构特征，通过三大廊带承接了三大国家战略：其一为G60走廊，是长三角Z字型结构的核心发展廊道，承接了科创引领高质量发展的核心功能，更是未来发展的重点和资源集聚的区域；其二是杭州湾大湾区发展带，对接上海自贸区临港新片区，是未来改革开放和全球化的重点发展地区；其三为申嘉湖水乡文化带，拥有独特的自然与历史人文资源，长三角生态绿色一体化示范区也布局于此。

浙江省级国土空间规划要求市级规划通过双评价、上位格局和生态、农业、城镇等主要指标综合评价，进一步把主体功能区细分到乡镇单元，形成城镇化优势与潜力区、农产品主产区、生态功能区+文化景观、海洋经济区的“3+2”主体功能单元。针对主体功能区单元的确定，市级需要充分听取各县区意见，采取定量分析与定性反馈相结合的方法而确定。

在市级规划中总体上形成一个由格



图3、嘉兴市国土空间规划统筹发展模式

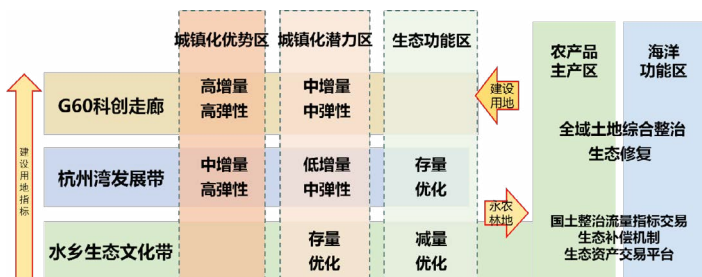


图4、以主体功能区引导空间资源配置的基本逻辑

局到主体功能区的资源配置引导机制，引导建设用地增量相对集中于 G60 科创走廊上投放并预留相对高的弹性，在杭州湾发展带上实现相对中增量和转型发展，同时预留中等弹性，而在水乡文化带上则强调绿色生态减量发展和存量有机更新，实现市域整体优地优用、效率提升。（图 4）

主体功能区不仅仅是建设用地和耕地保护的配置依据，同时也要把其配套政策依托强镇扩权模式进一步赋予乡镇，其中以城镇功能为主导的单元，通过战略性评价可细分为城镇化优势地区与潜力地区，配套相应的产业、创新、服务和存量更新政策；以生态功能为主导的单元，提升生态准入门槛倒逼发展转型，同时推动生态补偿和生态资产交易机制，实现江南水乡环境的高水平保护；对于农业主产品区，强化全域土地整合整治，提升耕地保护治理，巩固万亩千吨集中良田建设。

规划强调指标分配并非一次性分配，而要建立全生命周期的管理机制。具体以产业 - 用地绩效考核为标准，以乡镇为单元实施，开展年度考核、评估，形成指标配置与年度实施计划和五年计划相结合的反馈与动态调整机制，构建国土空间资源全生命周期管理体系。

2) 统底线

统底线不只是三条控制线的划定和管理，还包括构建从主体功能政策分区到功能分区准入到用途管制的一套逻辑体系。

明晰三条控制线分级传导机制。在市级国土空间总体规划中，生态保护红线由市级划定边界、明确规模，贯穿县区乡镇；永久基本农田保护线由市级划定集中保护区、县镇同编划定具体边界；城镇开发边界由市级划定市辖区内城镇边界、重点平台边界，划示县城和乡镇开发边界，在县级中划定县城和乡镇开发边界。

探索政策传导、功能准入和用途管制。《市级指南》提出市级国土空间规划要“按照主体功能定位和空间治理要求，优化城市功能布局 and 空间结构，划分规划分区”，形成政策传导 - 功能准入 - 用途管制，及主体功能区 - 功能分区 - 用途分类的规划体系。但必须指出：功能分区、用途分类与政策分区并非——对应关系，例如同是永久基本农田，在不同的政策分区（主体功能区）内的管制要求是不同的，在农业主产品区内要强调粮食产量，而在生态功能区还要强调生态效益。

强化弹性留白机制。在市级国土空间规划中构建“四大留白”机制以应对城市未来发展的不确定性，首先是功能留白，指在开发边界内的集中建设区中，需要预留并进行控制、尚未确定具体用途的用地；其次是弹性发展区的战略留白，为确保重大事件、重大功能项目等的建设而预留的用地，应划入开发边界内的弹性发展区；再者是指标留白，指主体功能指标分配时，市本级预留口袋指标和机动指标，作为动态考核的奖励；最后，时序留白也非常重要，指根据区域发展情况适时启动的留白

区域。通过四大留白机制真正实现指标跟着项目走，项目跟着规划走，形成一个动态的发展过程。（图 5）

3) 统平台

以双维度评价引导产业平台整合、开放创新资源集聚。基于全市域产业与创新平台现状绩效进行评价，确定整合标准，进而统筹引导功能布局。绩效评价主要通过两个维度展开，一个是地均产出效益（亩均税收），另外一个为产业发展潜力和平台供地的潜力（高新企业占比和园区供地潜力）。保障高产出、高潜力平台的发展，挖掘高产出、低潜力平台的潜力，整合低产出、高潜力的平台资源，逐步清退低产出、低潜力平台。

4) 统要素

统筹市域五大重要设施要素，包括区域重大交通设施、历史文化资源、重大公共服务设施、重大市政基础设施和区域邻避设施。主要通过名录传导、廊道控制边界传导以及设施配置标准的传导，实现市县逐层传导落实；而在统筹方面依托市级政府管理事权，对大型污水处理场、垃圾处理场、公共卫生中心、重大能源设施等区域邻避型设施进行市级统一规划选址。

5) 统跨界

突出高质量一体化发展，统筹协调跨界区域规划发展。在长三角一体化战略

	作用	属性
功能留白	需要预留并进行控制、尚未确定具体用途的用地	空间落地
战略留白	确保重大事件、重大功能项目等建设	不完全落地
指标留白	口袋指标，保障区域性重要通道、重大基础设施发展	空间不落地
时序留白	视区域发展情况适时启动，如目前待开发地区的居住区	空间落地

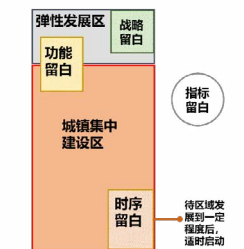


图 5、四类留白机制及示意图



图 6、县区指引示例图

背景下,嘉兴同时处于上海和杭州两大都市圈范围,存在四个重大的跨界临界地区:嘉善-青浦-吴江形成的长三角生态绿色一体化示范区,金山-平湖跨界城镇圈,乌镇-南浔的嘉湖一体化合作示范区以及余杭-海宁的杭海新城合作区。四大区域是国家和区域重大平台所在地,涉及范围广泛,涉及事权复杂,需要通过省级事权与市级事权协调统筹,构建起跨界地区国土空间规划与市级国土空间规划统筹谋划、有机衔接、有效纳入的规划机制。

2.3、市级国土空间规划统筹与传导的成果表达与信息支撑

基于五大统筹和相关机制的建设,规划成果可通过两套成果体系进行表达。嘉兴市级国土空间规划通过“县区指引”

模式形成向下传导机制,在格局传导、底线管控、指标考核、重大设施(含重大平台)四大传导要点的基础上,增加了政策保障和战略预留两大要点。

在市级国土空间规划的统筹中,不仅要重视自上而下的传导,也要强调向上的反馈机制。《市级指南》指出,市级规划做到功能分区的同时,也要形成市域规划用地结构调整表,这就意味着基于用地分类的县级国土空间规划需向上级反馈,市级进行汇总并调控用地结构。

在市级国土空间规划过程中也需要重视“一张图”信息平台的建立,通过省级汇总、市级建设以及县级接入,形成省-市-县的三级信息联动,保障各要素能够在信息平台上实现层级传导,规划考核和监督能够通过规划信息平台有序开展,并

形成预警机制。(图6)

3、总结

市级规划在强调自上而下传导的同时,更要体现上下联动的规划统筹,基于管理事权的统筹逻辑尤为重要,因此必须正视地域的差异,形成符合地方要求的市级规划体系。

政府意志与市场动力的有效结合是规划编制成功的关键,国土空间规划既要考虑市县传导的技术方案,也要考虑规划实施的政策保障,实现技术+政策双逻辑体系。

规划是一个动态过程,一张蓝图既有层级也不是一绘而就,要探索一条考核评价-战略预留-动态调整的全生命周期管理的规划路径。

国土空间生态保护修复与利用探讨——以温州市“生态树”为例

张金波

上海同济城市规划设计研究院有限公司 空间规划研究所总工程师

浙江省是习近平总书记“两山论”的发源地,需要发挥地方的资源特色,既要保护好生态环境,又要实现高质量发展。立足于生态文明新时代背景,温州市自然资源和规划局在市级国土空间总体规划编制工作中,深入践行“绿水青山就是金山银山”理念,坚持底线思维,秉承生态优先,进一步发挥温州市“山水林田湖草海岛”全要素集聚的生态优势,引领温州市推进生态修复建设和“两山”理论价值转换,促进实现全市生态空间的科学保护、修复与利用。

1、“生态树”概念释义

规划将研究对象概念为“生态树”。概念旨在体现生态系统是具有整体性特征的生命有机体。生命有机体的整体性表现于两个方面。一是基于自然地理单元内各关联生态要素、生态系统的整体性。二是空间上基于生态安全格局的绿色基础设施的整体性。

2、温州“生态树”是基于温州生态资源与空间特征,建立的生态管理单元

2.1、温州市生态资源与空间特征

1)“三面环山,一面朝海”的自然地理特征

温州位于浙江省东南部,地势西高

东低,西南山地、中部丘陵、东北部冲积平原,形成三面环山,一面临海,山海之间镶嵌平原的自然地理格局。在浙江省的八大水系中,温州拥有瓯江、飞云江、鳌江三大水系,除瓯江外均由温州境内发源。以山为源、以水为脉、以海为归途,形成温州层次丰富、脉络清晰、通达全域的径流结构。

2)山水林田湖草海岛自然要素齐全,“七山二水一分田”的要素分布格局

温州境内拥有括苍山、洞宫山、北雁荡山、南雁荡山四大山脉,瓯江、飞云江、鳌江三大水系,四大山系与三大水系天然

分隔，形成四个平原农业地带。森林覆盖率达 61.5%（2018 年），8 处水源保护地。海洋生态系统、海岸生态系统和岛屿生态系统多样性丰富，海域总面积 8552 平方公里，大陆海岸线 559.09 公里，海岛 714.5 个（其中有居民海岛 35 个，无居民海岛 679.5 个，横屿屿为温州与台州共有），岛陆总面积 175.33 平方公里。海域潮间带生态资源丰富，包括乐清湾湿地、沿浦湾湿地等重要滨海湿地，乐清湾、温州湾、大渔湾、沿浦湾“四湾”滩涂资源尤其适合发展特色滩涂养殖渔业。

3) 自然保护地数量多、种类全、基础好
温州自然保护地在浙江省范围内的面积最大、类型最多，共有 57 个省级以上的各类自然保护地，包括 8 个省级以上自然保护区，20 个省级以上森林公园，14 个省级以上风景名胜，10 个省级湿地公园，5 个其他重要湿地。（图 1）

2.2、温州市拟树状水系是温州最核心生态要素

温州市水系众多，全域分布三瓯江、飞云江、鳌江 3 大水系，61 条主干流。水域 990.9km²，占全域面积的 8%。陆地水域 420.4 km²，湿地 570.5km²。丰富的山地“溪-江”径流与密集联通平原“河-渠”构成层次清晰，分布面广、联系度强的拟树状水系。这种典型的东南沿海山地城市水系结构将城市生态空间、生活空间、农业空间与海洋空间以及各生态系统紧密串联。

1) 拟树状结构的水系是联动自然要素的重要因子

空间上拟树状水系联动自然地理单元内的山水林田湖草海各自然要素与各生态系统。其次，系统上水环境反映上下游、岸上岸内、地上地下的水土流失、林地退化、面源污染等生态问题。

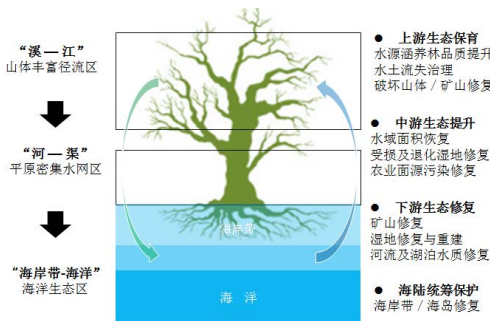


图 1、“生态树”概念及分布图

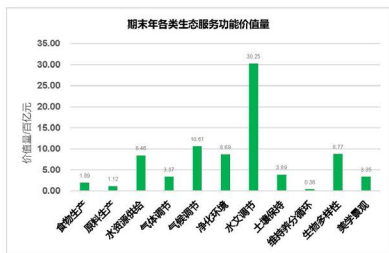


图 2、各类生态服务功能价值估算表

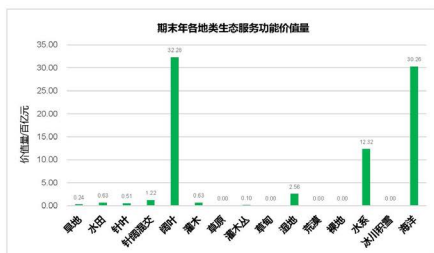


图 3、各地类生态服务功能价值估算表

2) 拟树状结构的水系是联结生态节点的重要因子

基于不同系统的生态过程分析，构建综合生物、水、地质灾害、乡土游憩安全的综合生态安全格局，建立维护生态安全的绿色基础设施网络。主干流水系作为重要的线性生态空间，联系各生态节点。

2.3、基于整体思维，引入“流域单元”，建立四大流域“生态树”

结合温州自然地理格局，以水为脉，建立全域多生态系统联系的楠溪江、瓯江、飞云江和鳌江四大流域“生态树”。坚持“以生态树为整体、区域为单元、山区保护、平原修复”的原则，统筹陆海，以及山水林田湖草生命共同体，突出“水”和“林”两个生态要素。引导完整、系统的生态保护、治理与利用体系。（图 1）

3、整体保护：以生态服务价值引导整体

修复目标，探索整体协同机制

3.1、评估生态系统服务价值，确立生态修复分区保护目标

引入生态系统服务价值评估方法，对生态服务功能价值量化。通过各类、各地类生态服务功能价值量化估算，识别林地集中的集水汇水区、生产生活集中的人为扰动区和生态敏感的陆海交接区，并确定三区修复目标。（图 2，图 3）

集水汇水区（A 区）：山体林地分布集中，水土流失严重区域。规划以增加涵养能力，保护修复涵养林。实施小流域综合整治，维持河流基流为目标。

人为扰动区（B 区）：城镇建设与农业生产集中区，面源污染相对突出。规划以实施河道生态修复，河滩与面源污染治理，开展实地保护、郊野公园建设和矿山修复为目标。

陆海交接区（C 区）：生态敏感区域。规划以海岸防护林带、滨海候鸟栖息地修

复与蓝色海湾为目标。

3.2、探索综合环境治理措施与协同机制

通过对“生态树”小微流域划分，实现从空间单元到行政单元的落实，为小流域治理及水土保持精细化管理提供准确界线。

以“生态树”为单元，成立跨流域管委会。打通跨行政区治理界限，实现上下游、水里岸上协同治理。如楠溪江、飞云江和鳌江生态树管委会协调各县及市辖区，瓯江除协调统筹本市各行政区还需对上游市县进行统筹协调。其次，以流域管委会为主导，组建“政一企”平台，成立“1+N”公司体系，实现生态价值综合开发与管理。1个“生态树”流域总公司，负责总体实施和投融资运作，N个子公司，有总公司和项目所在地政府、企业、社会资本等共同组建，对范围内涉及的相关生态产品进行市场开发。

4、系统修复：通过流域“生态树” 综合环境治理，提升生态系统服务价值

梳理全域水源涵养林品质提升、破损山体、矿山、水体、农业生态、海岸带和海岛六大类,11类具体修复工程项目。包含一二级防护林提质扩绿,毛竹林演替,25度以上裸露地治理、小于0.1度裸露地修复、破损山体修复、土地综合整治、面源污染治理、海岸带湿地修复、海岛生物多样性修复。针对每个生态树不同生态修复区进行生态修复项目落位。

5、综合利用：依托生态树管委会，实现全域“两山”价值转换

依托管委会形成“4+1”平台,即4个生态树平台,1个海上花园平台。并通过保育山林、醉美乡村、诗画四江、森林进城和海上花园5种转换途径进行生态价值转换。

保育山林类，针对不可交易类核心

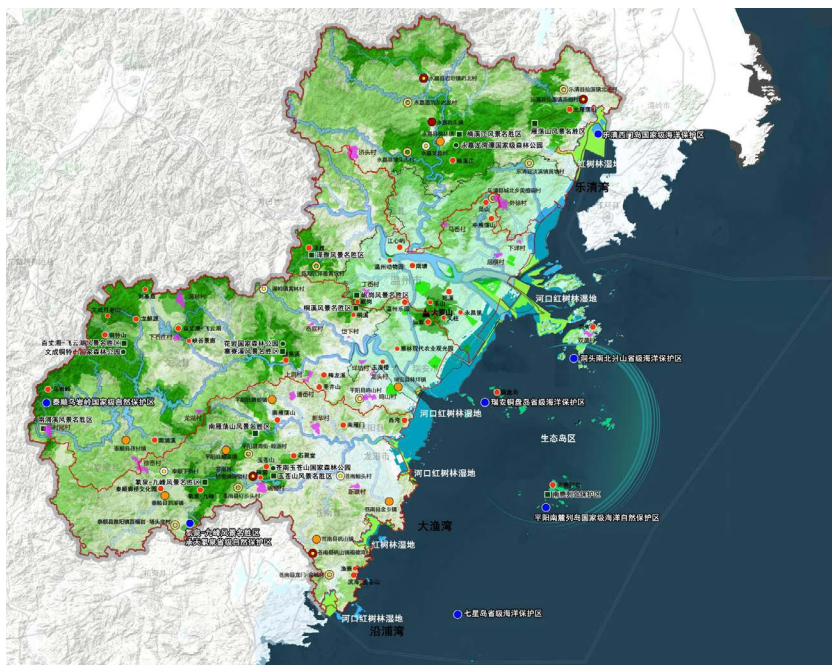


图 4、生态价值转换类型分布图

生态资源生态补偿,市域内瓯江、飞云江、鳌江、楠溪江上游以及无人岛生态保护红线区,实行生态补偿与占补平衡。合理利用山地丘陵空间,新增林地,提升物种多样性,提高生态品质和生态价值。

醉美乡村类，针对生态农产品销售与休闲旅游体验，打造 13 个历史文化村，7 个特色景观村和 12 特色种植村。

诗画四江类，针对四个生态树内部生态资源的旅游开发，提升4个5A级，4A级旅游景区，打造多个特色小镇，以及对生态资源商业开发与交易、发展生态工业。

森林进城类，针对提升城市品质，增加社会价值。打造4个农业郊野公园、16个森林郊野公园、6个湿地郊野公园、20个都市综合公园。

海上花园类，针对生态海岛与生态海洋资源旅游开发。进行“三湾”红树林湿地建设、洞头蓝色港湾生态旅游开发、无人岛生态保护及使用权转让与出租和 1 个海上公园旅游开发。（图 4）

6、总结

本研究旨在探讨生态空间保护、修复与利用三个层面的思路和方法。结合实践案例,提出整体思维下以流域为单元的整体保护、多要素治理和多途径生态价值转换。并将总体规划目标落实到具体实施项目库。以期为国土空间规划提供借鉴。

研究涉及内容较多,包含生态安全格局、生态过程、生态服务价值评估、生态修复等,由于部分内容可参考文献和实践案例有限,研究需继续完善和深化。

本研究内容为温州国土空间总体规划的阶段性研究成果，具体内容和数据仅供参考，非最终结果。

项目组成员：
张金波、王颖、郁海文、刘冬燕、程录、杨欣、
开欣、叶建静、贺卫东、潘宁宁、虞舟鲁、林
乃发



废弃矿坑的未来 / 傅鼎
河南省辉县市——某矿坑

“国土空间影像” 美丽国土，处处足迹

国土空间规划体系的建立，标志着规划师不仅要关注城乡，更要关注“山水林田湖草海”；不仅要谋划城乡的发展，更要着眼生态环境的保护和修复。带着这样的初心和使命，空间规划研究院的规划师们，北上雁门关（大同）和太行山（辉县），南下澜沧江和广西贵港，东至江阴长江，西进川西北，用镜头留下了雪山、草原、雨林、江河、村庄、古城、大桥的独特影像。



白登山下，畿上塞围 / 傅鼎
山西省大同市——大同古城



风云川西北 / 傅鼎
四川省甘孜藏族自治州甘孜县——奶龙神山



要塞锁大江 / 宗立
江苏省江阴市——江阴长江大桥



喀斯特平原 / 高鹏
广西壮族自治区贵港市——乡村稻田



乌蒙山巅，草长莺飞 / 张博
云南省曲靖市会泽县——大海草山（亚高山草甸）



澜沧江畔，雨林生长 / 石亮
云南省西双版纳傣族自治州景洪市——橄榄坝勐罕镇



上海同济城市规划设计研究院有限公司

SHANGHAI TONGJI URBAN PLANNING & DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

主办

上海同济城市规划设计研究院有限公司

主编

周俭

本期特约策划团队

空间规划研究院

编委

张尚武、周玉斌、王新哲、肖达、王颖、梁洁、罗志刚、阎树鑫、江浩波、裴新生

顾问

戴慎志、李京生、潘海啸、孙施文、唐子来、童明、王伟强、赵民、张松、朱介鸣

设计 | 文编

贺飞 | 董雷 |

免费获取

可通过邮箱 news@tjupdi.com

可通过电话 189-6418-8992 宣传办

来信明细：姓名、公司名称、投递地址、邮政编码

联系方式

上海市中山北二路1111号 同济规划大厦

邮箱：net@tjupdi.com | 网址：<http://tjupdi.com>

创刊

2010年9月



官方微信



官方网站