

城乡非集中建设地带生态控规编制的思考

汤圆

摘要：十九大以来，中央提出生态文明战略，进一步要求提高空间治理能力。控制性详细规划作为法定规划之一，在引导城市发展、协调利益主体、推动规划实施方面发挥了巨大作用。对于城乡非集中建设地带的管控，一般情况下是通过土地利用规划进行宏观层面的空间管制，缺少中观、微观的管控手段。目前，传统发展型的控规编制技术难以体现城乡非集中建设区生态服务的综合价值。本文总结我国香港地区“不包括的土地”（郊野公园、乡村发展地区）拟定发展审批地区图、德国建造规划对建造窗口外公共利益区域的控制，以及广州番禺、海珠和天津滨海新区等地的探索，提出对城乡非集中建设地带编制生态控规，纳入法定规划的编制体系，能够有效实现总体空间规划管制目标的传导，充分体现非集中建设地带生态服务价值，引导城乡非集中建设地带生态保育与城乡发展的平衡；并对构建生态控规的编制路径、管控思路与管理体制等方面提出相关建议。

关键词：非集中建设区，控制性详细规划，生态

1 引言

1.1 推动城乡全域空间的规划管控已成为当前城乡规划研究的重要课题

2018年2月，《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》提出组建自然资源部，统一行使“所有国土空间用途管制和生态保护修复职责”，同时“强化国土空间规划对各专项规划的指导约束作用”，推进多规合一，实现土地利用规划、城乡规划等有机融合。构建全国统一、相互衔接、分级管理的国土空间规划体系，已经成为当下城乡规划改革的焦点。2018年5月，《全国生态环境保护大会》提出，要“全面推动绿色发展”，“优化国土空间开发布局，调整区域流域产业布局”，实现城乡空间管控的协调，推动城乡发展、生态保护已成为当前城乡规划研究的重要命题。

1.2 生态控规是实现城乡全域空间管制协调统一的重要工具

城乡的全域空间按照地上建设的类型、的分布情况，可被识别为集中建设的地带以及非集中建设的地带，两者是互为图底关系。控制性详细规划（以下简称“控规”）自20世纪80年代应用以来，在约束、引导城乡集中建设地带的发展方面取得了巨大的成就。2008年新《城乡规划法》实施以来，更是确立了控规作为重要的法定规划之一的地位，根据控规导出的规划条件也成为国有土地使用权出让、开发和建设管理重要的法定依据。当前，控规编制的主要对象、技术手段都是以城乡集中建设地带为对象，一般情况下，对城乡非集中建设地带往往通过土地利用总体规划间接实施管控[1]，控规——这一重要的规划中间层级无法实现有效的覆盖。

本文所指的“生态控规”是指在覆盖全域，重点针对非集中建设地带开展的以生态保育、生态服务功能提升为主要引导的规划类型，是对现行控规在全域空间的“补全”，也是对控规作为传导总体空间规划的管控目标的重要工具，在城乡非集中建设地带的运用。

2 国内外对城乡非集中建设地带的实践

2.1 我国香港地区对郊野公园中“不包括的土地”拟定发展审批地区图

香港的约 24%的土地由《香港城乡规划条例》管控，主要为城市开发土地，即城市集中建成区和选定的可开发地区；约 76%的土地由《郊野公园条例》管控，主要为乡郊地区内的郊野公园及绿化地带。而所谓郊野公园中“不包括的土地”是指在郊野公园范围内，为乡村及个人所有的土地。按照我国香港的城市规划体系，地区法定图则作为香港开展城市土地利用的管控的核心工具，其主要覆盖城市开发土地，为避免“不包括的土地”因土地私有下的私人开发，造成对郊野公园的破坏，也要满足乡村发展合理的土地需求，实现乡村可持续发展的目标，香港将“不包括的土地”或收购后纳入郊野公园管控体系，或纳入法定图则中进行开放管控。

目前，香港 77 宗“不包括的土地”已有 53 宗纳入法定图则，编制了分区计划大纲图或发展审批地区图。这类法定图则的土地用途以保育为主导的方式制订，按照生态保育和乡村发展的目标，将用地划分为不同的地带：一是生态保育方面划分自然保育区地带、海岸保护区地带、具特殊科学价值地点地带和绿化地带，限制开放建设，予以充分保护；二是乡村发展方面划分乡村式发展地带，采取逐步增加乡村可建设用地的方式，在现有乡村建设、村落附近合适地区选定乡村发展用地，既避免对自然环境造成干扰，又在土地使用、基础设施建设公共服务方面，为乡村发展提供更具有经济效益的解决方案，引导乡村在“不包括的土地”内能够可持续地发展。



图 1 包含“不包括的土地”的新分区计划大纲图

(来源：香港城市规划委员会官网，作者整理，https://www.info.gov.hk/tpb/sc/about_us/annual_rpt.html)

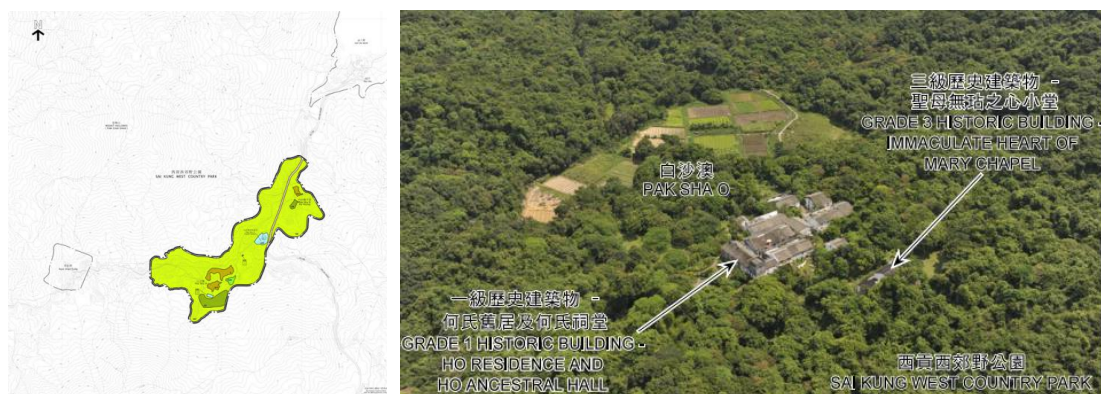


图2 《白沙澳分区计划大纲图》及现状图

(来源：香港城市规划委员会官网，作者整理，https://www.info.gov.hk/tpb/sc/about_us/annual_rpt.html)

2.2 德国建造规划对建造窗口外公共利益区域的管控

德国的建造规划作为城市规划的法定图则，是审批城市建设项目的地方法律的组成部分，具有很强的建设约束性。建造窗口是指建筑用地的范围，也即是建筑许可的范围，而建造窗口之外则包括道路交通、市政设施，以及生态绿地等公共利益区域。

对于建造窗口的规划许可，可视为针对城市集中建设的开发行为进行的管控，而对建造窗口以外的建设用地及其他公共利益区域，则重点针对城市非集中建设区开展的管控^[2]。对于建造窗口以外的公共利益区域，建造规划可以具体规定农业用地、林地、公园绿地、私人绿地、水体、供水用地、防洪用地和调控水土流失用地等用地类型，并从土壤保护、水自然保护、自然景观自然保护、大气环境保护等多个角度，具体提出需要采取的管控措施以及支持相关措施实施的用地。



图 3 德国建造规划图则典型示例

(来源：德国参议院城市发展和住房部官网，作者整理，<https://www.stadtentwicklung.berlin.de>)

2.3 广州原番禺区对生态廊道地区编制控规

为强调对生态廊道用地的积极保护与建设，对生态廊道用地所在控规编制单元，单独编制分地块控制图则，并制定建设导引^[3]：对山体、水体、林地、河道、农田及辅助用地、不吸水地面面积进行分项指标控制；在指导性指标中提出人口容量、辅助用地可兼容性等内容，建设导引包括“主要保护对象、生态功能定位、产业发展方向、生态优化与生物多样性保护”等内容，通过与行政职能部门的对接与合作，为生态廊道地区管理提供了管控依据。



图4 广州市番禺区生态廊道地区控规编制单元示意图

(来源:文献[2])

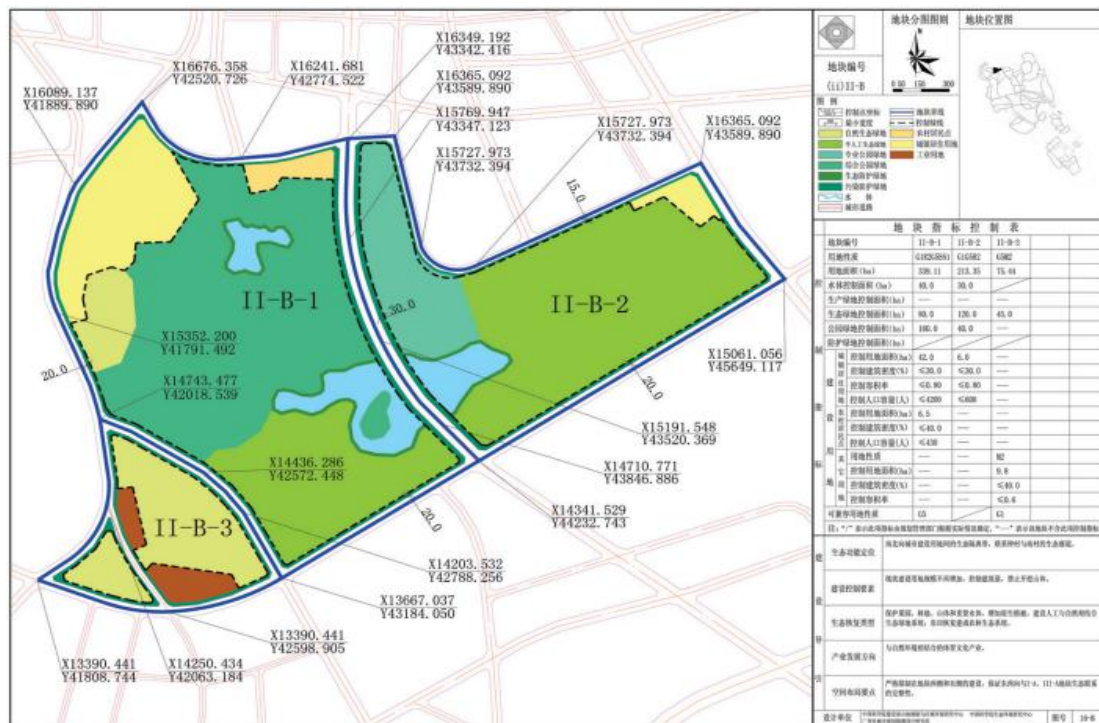


图5 广州市番禺区生态廊道地区分地块控制图则

2.4 天津滨海新区编制生态细胞控制性详细规划

天津滨海新区控制性详细规划综合考虑生态用地的土地使用属性、生态系统属性、保护培育要求、干扰控制等方面因素，选取土地使用、环境容量控制、生态系统功能维系、生态保育要求、干扰活动控制、景观设计引导、管护设施配置等作为控规的内容。划分生态用地控制单元，在不打破行政区界线的前提下，按照生态功能一致性，以规划区主要规划道路、铁路或者河流等自然地貌为边界，进行生态单元划分，并选取地块编码、用地代码、用地性质、用地面积、生态保护分级、建设用地控制面积、植被覆盖率、水域覆盖率、访客容量、机动车管制等指标进行控制。

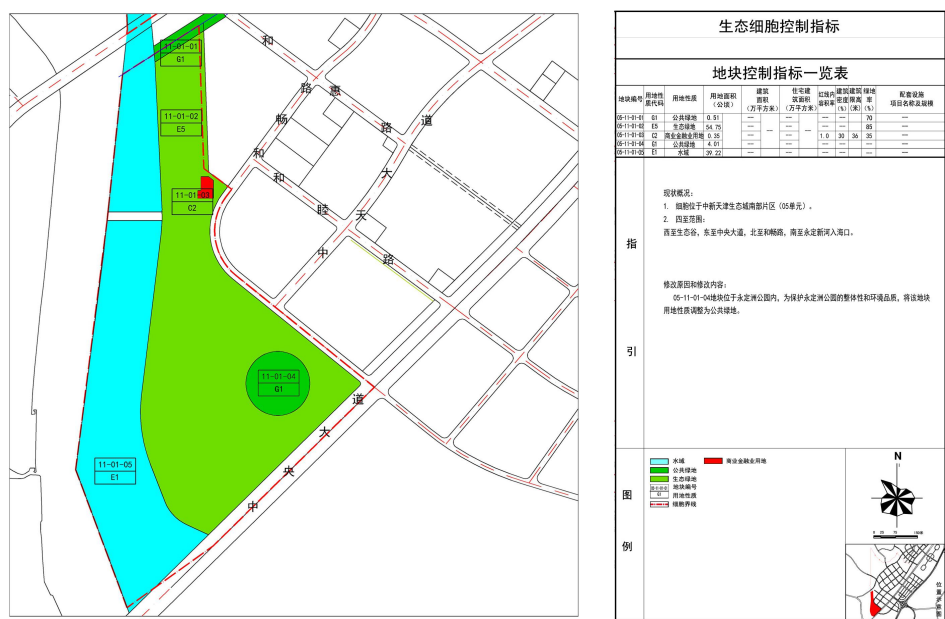


图 6 中新天津生态城某控规编制单元细胞控制性详细规划示意图

(来源：天津生态城管委会官网, <https://www.eco-city.gov.cn/wap/ghgk/20130820/9733.html>)

2.5 广州海珠生态城控规细化控规生态指标体系

为落实将广州海珠生态城建设为绿色可持续的生态城市样本区的目标，从绿色建筑星级要求、建筑布局控制、建筑设计、建筑外环境设计、市政工程 5 个方面构建 16 项面向控制性详细规划的生态控制指标体系。该指标分强制达标和评分达标两类，并提出控规编制的设计方案满足生态发展指数不小于 0.9 的要求。

评价指标		达标方法	得分		
			0(不达标)	1(达标)	2(优秀)
绿色建筑星级要求		强制达标	—	达到控制星级	三星或大于控制星级
建筑布局控制	进风系数(%)	评分达标	< 15%	15%~30%	> 30%
	阻风系数	评分达标	> 0.8	0.8~0.3	< 0.3
	土地混合使用(种)	评分达标	< 2	2~5	> 5
建筑设计	建筑节能	强制达标	—	达标	全年空调和采暖总能耗减少70%以上
	建筑架空率(%)	评分达标	< 20%	20%~50%	> 50%
建筑外环境设计	绿化物种丰度(种/公顷)	强制达标	—	5~15	> 15
	透水性铺装率(%)	强制达标	—	60%~90%	> 90%
	乔木率(%)	评分达标	< 15%	15%~50%	> 50%
	乡土树种比例(%)	强制达标	—	60%~90%	> 90%
	屋顶绿化率(%)	评分达标	< 60%	60%~90%	> 90%
	开敞空间遮阳率(%)	评分达标	< 30%	30%~50%	> 50%
市政工程	径流系数	强制达标	—	0.7~0.3	< 0.3
	非传统水源利用率(%)	评分达标	< 15%	15%~40%	> 40%
	可再生能源占总能耗的比率(%)	评分达标	< 10%	10%~40%	> 40%
	公共交通可达性(m)	评分达标	> 600	≤ 600	—

图 7 广州海珠生态城控规细化控规生态指标体系示意图

(来源：作者自绘)



图 8 广州海珠生态城控规细化控规生态指标评估案例示意图

(来源: 作者自绘)

2.6 小结

可以看到,在德国、香港等地区,利用法定规划(如法定图则、建造规划等)覆盖对包括城乡非集中建设地带在内的全域空间,实施规划管控,已经相对成熟且成效斐然。在地区实践方面,广州市番禺、海珠区,天津滨海新区等地,已尝试编制生态控制,用于指导管控

生态保育地区、生态廊道地区的建设开发行为，并探索从法定规划的制度框架入手，衔接城市非集中建设地带的行政管控。由此可见，通过控规，将城市非集中建设地带纳入全域用地管控，已经逐步成为一种实践共识。但对于如何编制生态控规，如何将其纳入法定规划编制体系，并与其他层次的法定规划协调，衔接规划的行政管理体系等问题，尚处于摸索阶段。

3 生态型控规编制与管控思路

3.1 基于总体空间规划的双线划定，统筹区分城乡非集中建设地带

国土空间规划体系的建立既是国家层面推进生态文明建设、构建美丽国土的关键举措，也是促进国家治理体系和治理能力现代化的重要举措。特别是 2018 年 3 月国务院机构改革以来，围绕国土空间规划编制实施开展，在广州、厦门、成都等地区开展了广泛研讨和深入探索。总体空间规划将明确空间格局，提出全域发展的战略目标，明确功能引导方向和管控要求。同时，对全域空间资源的基础调查，开展对自然资源环境承载力，国土空间适宜性的评价，从而分别划定生态保护红线与城镇开发边界，以这两条线为依据，在国土空间的全域层面能够有效识别城乡非集中建设地带：一是在城镇开发边界内，按照建设用地的规模情况、布局的形态特征等因素，区分城市集中建设地带和非集中建设地带；二是在生态保护红线与城镇开发边界之间的乡村非集中建设地带。通过以“线”定“区”，有利于打通空间规划管控的上下层级，利于将生态控规纳入全域的规划编制体系范畴内，获得技术资源、行政资源的支撑。

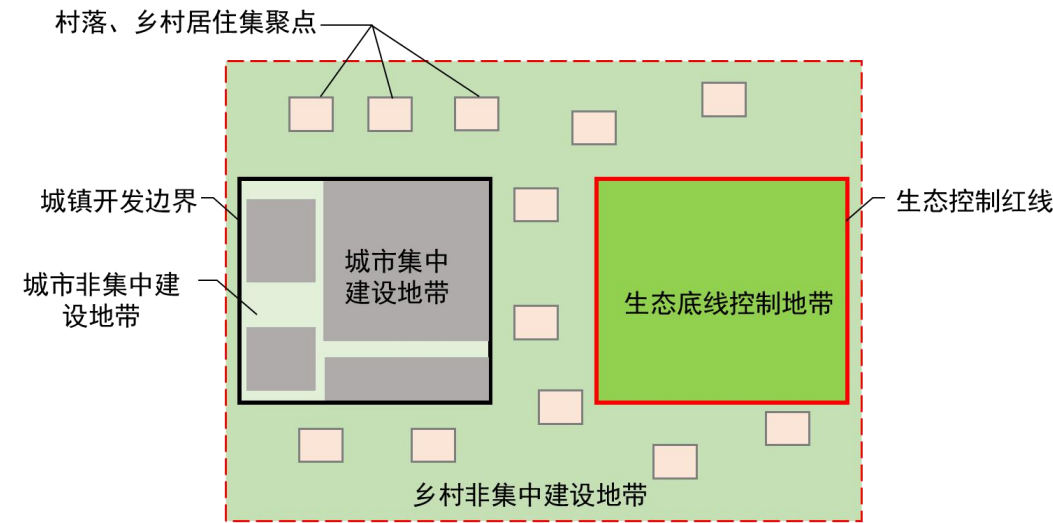


图 9 以“线”定“区”识别城乡非集中建设地带示意图

(来源：作者自绘)

3.2 划分控规单元，搭建生态控规的中间层级，有效传导空间管制目标

《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》（住房和城乡建设部令第 7 号）第十一条已经明确可将建设地区划分若干规划控制单元，组织编制单元规划，但未明确在全域划分规划控制单元。

总体空间规划针对全域开展的规划思路，需要进一步拓展规划控制单元的编制范围。目前，广州、深圳、上海、武汉等均开展了控规编制单元全覆盖的编制探索，并取得了一定成效。生态控规的编制应在此基础上进步细化单元类型，从而区分不同类型的控规单元的管控引导。按照这一思路，控规单元的分类，可以按照建设开发与生态维系这两个维度，划分为建设发展单元和生态引导单元。其中，在城镇开发边界内的城镇集中建设地带以及村落、乡村居住集聚点所在片区应划分为建设单元；而城镇开发边界内的城镇非集中建设地带、乡村非集中建设地带以及生态控制红线内所在片区应划分为生态引导单元。重点针对生态引导单元，开展生态控规的编制，落实生态维系的发展指引，制定生态用地的分类发展策略，明确非集中建设地带所要发挥的生态功能，包括但不限于现代农业、游憩休闲、教育科研等主导功能，并引导非集中建设地带开展景观风貌的整治，延续历史传统自然风貌，如桑基鱼塘、岭南水乡等景观风貌。在建设发展单元内也要结合建设用地特征，在建设控制用地的指标基础上，逐步引入生态维系的控制指标，如绿色建筑星级标准、地面硬化率、生态服务设施配置等要求。

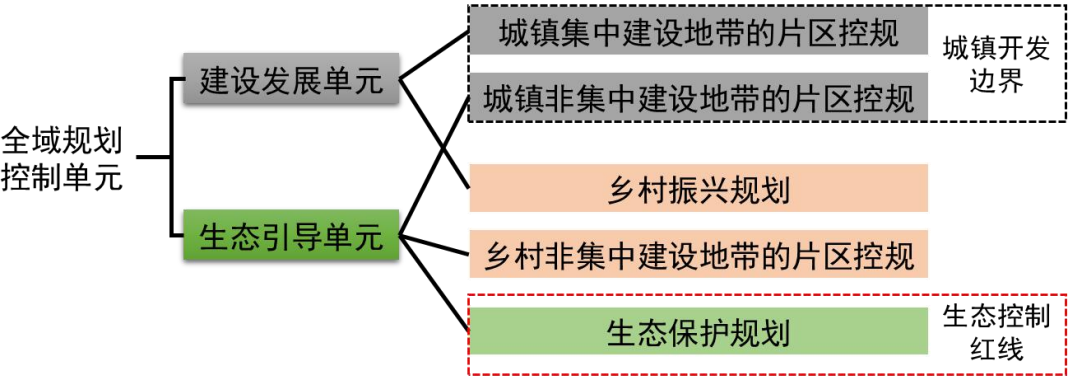


图 10 控规单元的结构示意图

（来源：作者自绘）

3.3 因地制宜设计管控指标，利于实施提出分类管控要求

管控指标体系是生态控规编制、建设与管控的重要的支撑体系，是落实、传导总体空间规划的管控要求的重要载体，也是跟踪、评估、交流控规信息的重要工具。目前，对于生态控规的管控指标体系方面尚处于探索阶段，但总结现有经验来看，首先应建立从单元到地块的两级管控体系，在单元层面应主要承接、传导总体空间规划的总量要求、发展定位要求以及分级管控的要求，并对单元内用地提出目标、规模、布局等方面的单元要求；地块层面应按照单元指标的要求，细化用地管控、容量、强度，引导生态用地的服务功能提升，提出自然景观风貌的整治策略。其次应充分注重不同地区的地域性，基于不同区位、性质、关键的

限制因素合理设计管控指标。另外，指标的选用应便于操作、利于实施，指标评价应体现刚性与弹性并举，定性与定量相结合，重视引入权重体系，从而能够更为准确地反映非集中建设用地的限制条件，提高指标管控的可操作性、可实施性。

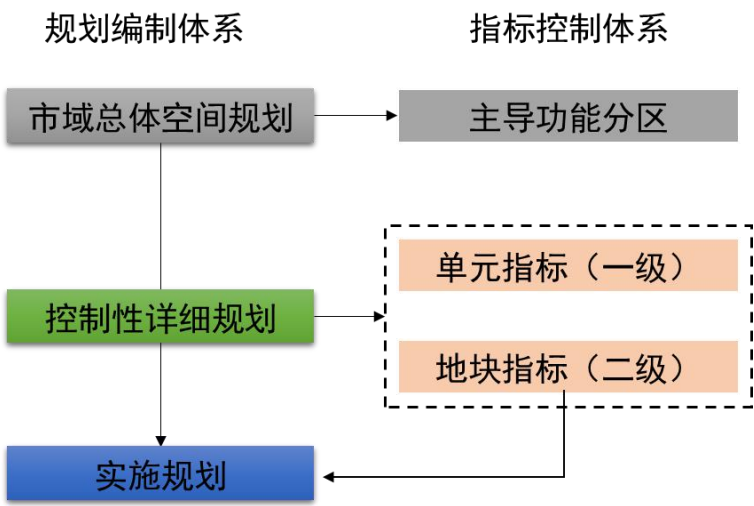


图 11 指标控制体系与规划编制体系的衔接

（来源：作者自绘）

3.4 构建与空间管控的行政管理体系相适应的编制体系

生态控规既要回答怎么编的问题，也要回答谁来编、谁来用，谁来管的问题。结合实践案例可以看到，编制体系与空间管控的行政体系结合的越紧密，越有利于规划的落地与实施，因此应引导生态控规的编制范围与对象与地区机构的事权相匹配。一是在规划编制方面，对单元层面的编制以市级机构为主导，区级机构为辅合作开展，由市级机构按照总体空间规划的要求，分解单元目标，并提出单元层面的发展指引，并由区级机构提出分单位的需求；对地块层面的编制由区级机构为主，按照单元目标合理统筹地块发展的建设规模，细化布局，制定地块适用的指标控制要求，并交市级机构予以复核备案。二是在规划时实施、评估管理方面，区级机构为规划实施和管理的主体，具体开展规划实施与用地管理的工作；市级机构为评估的主体，按照单元要求和区的地块发展需求，定期评估、动态监测各区规划实施状况，并根据总体空间管控要求，合理调整单元目标，协调平衡全域与地区发展。

4 结论与展望

4.1 总体空间规划应进一步明确城乡空间管控目标

总体空间规划的城乡管控目标主要反映在五个方面，一是土地集约高效利用，既要建设紧凑、高效的城市集中建设地带，也要并保留广阔的乡村区域、生态控制区域等非集中建设地带；二是要体现空间集聚的可达性，保证城市活动的各类空间有效连接、高效互动；三是要体现空间形态的差异化，注重不同环境场所的多样化、文化性和历史特征；四是要体现空

间的层级化,维护城市中心经济活力的核心,以及城市次中心的发展潜力;五是要体现空间发展的公平性,推动区域与地方,城镇与乡村在医疗、教育等服务设施上的机会均等性。

通过对非集中建设开展生态编制,对全域空间实施控规管理,能够有效传导城乡空间的管控目标,扭转现行规划编制体系以空间发展为纲,缺少生态保育、乡村发展引导等问题,避免将非集中建设用地“一刀切”式的归为“发展潜力地”、“白地”,阻止粗放、低效的建设行为侵占生态空间。

4.2 拓展控规编制对象与管控工具

随着我国建立国家空间规划体系的确立,现行的控规的“工具箱”已经难以满足城乡空间一体化、协调发展的需求。控规作为重要的法定规划,亟需拓展控规编制的对象:从集中建设地带或建设用地,转向包含非集中建设地带在内的全域;从建筑空间领域,拓展到景观都市领域,吸纳生态保育、乡村振兴发展、历史遗产、自然风貌遗产等生态、地理、社会经济领域;从空间塑造的管控工具,扩充为城乡景观风貌的指引、管控工具。

4.3 以机构改革为契机,构建控规实施管理的行政平台

目前,全国各城市在国土规划领域正开展机构改革,已有多个城市从“规划局”、“国土局”挂牌为“规自局”或“自规局”;随着机构的合并,事权、职责的整合,城乡规划应适时调整,扩充编制工具。另外,按照全面深化改革的要求,各地已提出“质量强区”“事权下放”等举措,扩大区级机构的事权,控规的编制体系也应主动衔接,结合市区两级事权的特点和分工,编制可落地、易监控,正向反馈的实施规划。

参考文献

- [1] 吴丽娟,周岱霖,汤圆.生态控制线控规管控体系与路径——以顺德区为例[A].2017城市发展与规划论文集[C]: 2017:6.
- [2] 殷成志.德国城市规划法定图则中的生态控制分析及借鉴策略 [J].城市发展研究,2017年,14卷(第2期): 34-37.
- [3] 乔欣,杨威.从被动保护到保护性开发的城市生态廊道规划——以广州番禺片区生态廊道规划为例[J].西部人居环境学刊,2013(03):62-68.

作者简介

汤圆,规划师,广州市城市规划勘测设计研究院