

美国形态准则对我国城市设计精细管控的启示

□ 戴 铜, 赵雅馨, 吕 飞

【摘 要】诞生于新城市主义理念下的形态准则是以形态为基础、以场所营造为目标的一种“基于空间形态的法定规则”，对我国城市设计管控体系的精细化建设和管控技术的精细化应用有一定的借鉴意义。文章在全面梳理形态准则发展历程的基础上，通过解析各空间层级案例、提炼形态准则的应用要点，从管控框架、管控体系、管控过程 3 个方面提出对我国城市设计精细管控的启示。

【关键词】新城市主义；形态准则；城市设计；管控体系；精细管控

【文章编号】1006-0022(2021)21-0084-07 **【中图分类号】**TU984 **【文献标识码】**B

【引文格式】戴铜, 赵雅馨, 吕飞. 美国形态准则对我国城市设计精细管控的启示 [J]. 规划师, 2021(21): 84-90.

The Inspiration of American Form-based Code for Refined Urban Design Governance in China/Dai Jian, Zhao Yaxin, Lü Fei

[Abstract] Originally formulated in new urbanism theory, form-based code is inspirational for refined urban design governance. The paper reviews the evolution of form-based code, analyzes and concludes the key points of its application by studying cases of different spatial scales, and puts forwards its inspiration for the framework, system, and process of China's refined urban design governance system construction.

[Key words] New urbanism, Form-based code, Urban design, Governance system, Refined governance

国土空间规划背景下，随着《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》《国土空间城市设计指南》等行业标准的陆续出台，城市设计如何高效、保质地完成国土空间相关规划要求，建立与各空间层级相匹配的城市设计管控技术体系，合理建设高质量的公共空间，以响应国土空间“生态优先、人本优先”的发展理念，已成为我国政府及业内人士讨论的焦点。

诞生于新城市主义理念下的形态准则是美国自 20 世纪 80 年代起开始探索的一种城市设计法定导则，其

突破了区划条例的刚性用途管制思维，从三维空间形态层面建构了精细化的城市设计管控体系^[1]。形态准则一经推出便受到美国各大城市管理部门的重视并得到迅速推广，截止到 2019 年已有超过 700 个地区开展了形态准则的实践探索。当前，形态准则已从最初社区邻里层面的形态引导工具发展为跨区域的协同发展计划，很多美国的城市已使用形态准则来全面替代区划条例。

形态准则管控体系通过对空间要素（开敞空间、建筑及街道）类型标准的设定来实现对三维空间形态的

【基金项目】 国家自然科学基金项目 (51508127)、住房和城乡建设部软科学研究项目 (2018-K2-001)、黑龙江省高等教学改革项目 (SJGY20190208)、哈工大教学发展基金项目 (XSZ2019028)

【作者简介】 戴 铜, 哈尔滨工业大学建筑学院、寒地城乡人居环境科学与技术工业和信息化部重点实验室副教授、硕士生导师。

赵雅馨, 哈尔滨工业大学建筑学院、寒地城乡人居环境科学与技术工业和信息化部重点实验室硕士研究生。

吕 飞, 通讯作者, 苏州科技大学建筑与城市规划学院教授、博士生导师。

管控, 指导高质量公共空间的建设, 这对于我国城市设计管控体系的精细化建设和管控技术的精准化应用都有一定的借鉴意义。本文以形态准则为研究对象, 通过系统梳理形态准则发展历程中的关键节点及应用的空间层级, 分析各层级的代表性案例, 从管控框架、管控体系及管控过程 3 个方面提出对我国的借鉴与启示。

1 形态准则发展概述

1.1 背景与历程

1956 年, 哈佛大学召开了第一届城市设计国际研讨会, 现代城市设计理念由此确立, 会议议题之一是如何提升公共空间质量, 改善由传统区划带来的空间僵化、缺少特色等弊端, 并进一步促使一系列城市设计弹性管控技术的诞生。1961 年, 容积率奖励、计划单元联合开发、开发权转让等一系列弹性管控技术被写入美国纽约的《新区划条例》^[2], 这对美国各大城市的公共空间塑造及设施建设产生了重大影响。但这些弹性管控技术仍以区划条例中的“功能分区、土地细分”为基础, 具体实施效果主要取决于城市的经济基础及市场开发条件, 因此只是对美国发达城市的影响较大, 对其他城市的影响效果不显著。有学者甚至将采用这些技术进行的改造称为“创可贴”式改造^[3]。

20 世纪 80 年代, 城市无序蔓延、功能分离等一系列问题引发了人们对区划条例的批判与反思^[4], 以彼得·卡尔索普、安德雷斯·杜安妮夫妇为代表的规划师、建筑师们共同提出了新城市主义理念, 倡导城市空间建设应遵循功能混合、步行优先、精明增长等原则。1981 年, 他们以佛罗里达州海滨镇为例践行新城市主义理念, 开发应用的建筑准则被认为是形态准则的雏形^[5], 形态准则由此诞生。海滨镇建设成功后, DPZ 公司从 1991 年开始陆续在其他城镇展开项目实践, 大力推动了形态准则在实践项目中的发展 (表 1)。

自 1995 年起, 形态准则的应用逐渐从社区邻里扩大到城市中心区、城市廊道等更大范围, 如 1995 年乔纳森·巴奈特联合安德雷斯·杜安妮夫妇将形态准则应用于佛罗里达州西棕榈滩城市中心区建设中。空间层级的扩大及空间类型的多样促使形态准则框架不断完善, 在这个过程中发生了一系列标志性事件, 如 1999 年“横断分区”理念的融入、2001 年“形态准则”一词的提出、2003 年《精明准则》的出台、2004 年 FBCI 的成立等。

2007 年迈阿密通过采用《迈阿密 21

精明准则》, 成为美国第一个以形态准则代替传统区划的城市。由此, 形态准则成为独立的土地开发控制工具, 其应用范围逐步扩展到城市与区域, 实现了跨行政辖区的协同发展计划。

1.2 标准概念及内涵

纵观形态准则的发展历程可以发现, 形态准则已经成为法定条例, 其所对应的空间层级跨越了从社区邻里到区域的全域尺度。2006 年, FBCI 明确提出了形态准则的基本概念, 认为形态准则是“一

表 1 形态准则发展过程中发生的关键事件^[5]

关键阶段	年份	主要事件及历程
形态准则诞生	1981 年	佛罗里达州海滨镇开发所应用的建筑准则普遍被认为是形态准则的雏形
	1989 年	马里兰州盖瑟斯堡的肯特兰在开发管理单元中使用了形态准则
横断系统出现	1991 年	早期的形态准则工作成果在《城镇制定准则》杂志上发表, 突出介绍了形态准则代替传统区划条例的能力
	1991 年	佛罗里达州迈阿密采纳了由 DPZ 公司、萨姆·普尔和加里·格林南创建的《传统社区发展条例》(TND), 该条例后来成为其他几十个社区开发的典范条例
	1994 年	彼得·卡茨出版了《新城市主义: 迈向社区的建筑》, 第一次系统地介绍了形态准则的城市规划实践内容
	1995 年	乔纳森·巴奈特联合安德雷斯·杜安妮夫妇在佛罗里达州西棕榈滩的城市中心区建设中采用形态准则
	1998 年	佛罗里达州索诺玛郡采用一套整合了邻里、地区、廊道的综合性开发准则框架
	1999 年	纽约奥农达加郡规划中使用了“横断分区”理念
协会成立; 与区划条例融合	2000 年	DPZ 公司起草了第一份《精明准则》
	2001 年	芝加哥顾问卡洛尔·怀恩特提出“形态准则”一词
	2001 年	加利福尼亚州海克力斯市采用形态准则, 是该州通过的第一个形态准则方案
	2003 年	加利福尼亚州佩塔卢马市编制中心区形态准则规划, 成为第一个采用“横断分区”理念编制形态准则规划的城市; 同年, 《精明准则》正式出台, 其采用横断面的控制模式, 是一种结合精明增长与新城市主义理念的形态准则
	2004 年	形态准则协会 (Form-based Codes Institute, 以下简称“FBCI”) 成立
	2005 年	DPZ 公司就密西西比飓风灾后重建工作组织了会议, 超过 200 个社区的领导人利用形态准则提出重建的愿景; 形态准则已成为得到人们广泛认可的实现愿景的规划工具; FBCI 针对形态准则的内容进行全国范围的授课
替代区划条例成为新型管控法则	2006 年	FBCI 提出形态准则的标准化定义
	2007 年	FBCI 设立德里豪斯奖, 用于评审优秀的形态准则项目
	2007 年	迈阿密采用了《迈阿密 21 准则》, 成为美国第一个以形态准则代替传统区划条例的大型城市
	2010 年	丹佛市在全市范围采用形态准则, 实现丹佛市自 1956 年来第一次对区划条例的全面升级
	2013 年	辛辛那提市在全市采用形态准则, 划分多个邻里社区单元, 逐个制定针对性准则, 这一模式适用于全市社区
	2015 年	南卡罗来纳州博福特郡社区开发准则是跨 3 个行政辖区实施的形态准则, 获得 2015 年德里豪斯奖及新城市主义宪章奖
	2020 年	哈特福德市编制的形态准则代替了已有 50 年历史的区划条例, 保护了当地历史特征, 为社区注入了活力与多样性, 获得 2020 年德里豪斯奖

表 2 标准化的形态准则——精明准则框架相关内容

开发项目类型	区域层面	社区层面		建筑层面
	区域要素	社区单元	断面分区	建筑标准
开放空间	01 保护开放空间	无	T1 自然区	建筑意向
	02 保留开放空间	无	T2 农村区	建筑布局
新开发	G1 限制增长	CLD 组团开发模式	T2 农村区	
			T3 郊区	建筑功能
			T4 一般城市区	
			T2 农村区	建筑密度
	G2 控制增长	CLD 组团开发模式	T3 郊区	
			T4 一般城市区	停车标准
			T2 农村区	
			T3 郊区	景观标准
	G3 未来增长	TND 传统邻里开发模式	T4 一般城市区	
			T3 郊区	标识系统
			T4 一般城市区	
			T5 城市中心区	辅助模块
已有开发	G4 填充式增长	INFILL TND 填充式的传统邻里开发模式	T3 郊区	
			T4 一般城市区	建筑密度
			T5 城市中心区	
			T6 城市核心区	
			T4 一般城市区	
			T5 城市中心区	景观标准
	G4 填充式增长	INFILL RCD 填充式的区域中心开发模式	T5 城市中心区	
			T6 城市核心区	标识系统
			T4 一般城市区	
			T5 城市中心区	辅助模块
其他	—	—	CB 公共建设	
			CS 公共空间	建筑标准
			SD 特殊区域	

种以物质空间形态 (而不是土地功能) 为核心的开发管控规则, 用于促进公共空间的高质量建设。形态准则不仅是一种空间形态的指导原则, 还是一种可用于指导城镇开发的管控法则, 并可替代区划条例”^[6]。

围绕此概念可以明确形态准则区别于区划条例的特征内涵, 即形态准则以新城市主义理念为指导, 跳出原有区划体系下以“土地功能划分”为基础的管控方式, 转向“形态特色、场所营造”, 以“形态类型”为管控规则^[7], 实现建设高质量公共空间的目标。同时, 形态准则是一种替代区划条例的新型开发管控范式, 其依据城市设计过程划分形态结构^[4], 并将形态结构归纳为简洁的空

间类型, 内容涵盖公共空间标准、建筑形式标准、临街面类型标准、街区标准、建筑标准等基本管控内容, 旨在将按传统区划功能划分的城乡空间类型调整为按形态特征管控划分的城乡空间类型, 进而形成标准化的法定术语。

1.3 管控框架及过程

从 2003 年开始, “横断分区”理念被引入形态准则中, 形态准则的核心管控框架由此确立。“横断分区”理念是帕特里克·格德斯 1915 年在峡谷断面研究中提出的, 用于描绘一个从高地到河流的几何断面^[8]。在此基础上, 安德雷斯·杜安妮发现街区及建筑都具有相似的自然逻辑, 并进一步将其归纳为“设计

上具有凝聚性的, 适合生活、满足人类需求的环境组成的城市模式”^[9], 也就是横断分区。

横断分区是一个跨越全域全要素空间层级、体现特色适用形态类型并动态演进的管控框架。首先, 横断分区体现了断面视角的分区全域全要素, 适用空间层级从社区邻里到城市特色片区再到跨辖区的区域。其次, 对应于各空间层级, 形态准则依据所提炼出的形态特色可不断细化类型, 以特定形态适应特定环境。此外, 随着时间的推移, 横断分区中的各个分区的形态类型可根据空间形态的复杂性、密度和集约度“演进”到上一级分区, 类似于自然环境的演进。

例如, DPZ 公司编写的《精明准则 9.2 版》提出了标准化的形态准则——精明准则框架 (表 2), 框架设置了从跨越区域到建筑地块层级的 6 个断面分区, 分别适用于不同开发类型 (新开发、已有开发)、不同形态特色 (CLD、TND、RCD) 的社区^[10]。同时, 根据形态特色, 通过建筑意向、功能、密度等形态特色的标准化实现一张蓝图, 统筹全域形态管控。

2 形态准则在不同空间层级的应用案例

2.1 社区邻里层面：营造高质量的社区场所感

形态准则的诞生以佛罗里达州海滨镇开发为标志, 因其获得了巨大成功, 后续被广泛应用到社区邻里层面。截止到 2019 年 6 月, 通过对美国各州、城市、县镇、村庄中实际采用形态准则的地区进行统计, 发现在当时执行的 742 份形态准则中, 社区邻里层面的有 495 份, 占比为 66.7%^[11]。

社区邻里层面的形态准则应用侧重于通过对基本空间要素 (开放空间、建筑、街道的界面与风格) 的管控, 塑造社区公共空间的场所感。以佛罗里达州的海滨镇建筑准则为例^[5], 设计师设定了公共空间优于私有空间的原则, 先对社区内

的公共空间进行类型界定(如学校、镇议会厅、露天市场、俱乐部、公园、广场、滨水海滩和沙丘等),再将私人空间填充到上述各类公共空间周围,进而形成规划方案^[12]。建筑准则中提出了7个等级的建筑风貌类型(后拓展到8个),并规定了每个等级类型的场地位置、建筑高度、门廊阳台、附属建筑位置和停车场等内容(图1),实现对社区场所空间的特色营造,使每个类型都能延续美国南部传统的乡村建筑风格。同时,建筑准则强调对公众的开放性,在制定过程中加入了研讨会的环节,时间为期两周,将开发商、居民、政府代表等不同利益主体聚集在一起,汇集各方意见,通过不断协调与反馈,形成最终的社区发展愿景,并由设计团队将愿景编制成法定化的形态准则文件,以期更好地达成共识性目标。

近几年,随着数字化技术的发展,社区邻里层面的形态准则开始探索参数化管理模式^[13],即在一个具体空间场景中将形态准则信息集成在建筑信息模型(BIM)上,准则信息可覆盖到模型上的各个组件,并对应于不同类型开放空间、建筑或设施的建设要求,形成标准化的参数化管理平台,实现实时数据分析,并支持多方参与决策。

2.2 城市中心区层面:公共空间系统秩序的重塑

1995年以后,形态准则开始逐渐融入区划条例中,成为区划改良工具之一。1999年,“横断分区”概念被提出之后,形态准则的应用范围逐渐扩大,在城市中的特别分区、重点更新区、历史保护区等都有所应用,对公共空间的管控重点也转向了特色空间类型的归纳及相关空间要素的标准设定上^[8-9]。

美国南卡罗来纳州的博福特郡约有2万人口,针对城市中的重点更新地区——边界街再开发地区,该市制定了针对街道空间系统重塑的形态准则计划,探索街道空间传统形态重塑及文化回归的新

形式^[14]。首先,运用传统城市设计方式确定整体街区中各个街道的类型,建构以街道空间类型为依据的横断系统,即以建筑物位置、建筑物形式和街道尺度为标准划分街道类型,最终确定了9个类型的街道,从上到下分别代表着等级由高到低的街道类型,由此形成街道横断分区图(图2)。其次,依据每种街道类型的特点提出不同的设计目标,并使用许多明确且标记清晰的图表一致地将

标准呈现出来,形成总体街道类型及特色控制图(图3)。所有街道共有的信息分别以通用设计标准、建筑元素和建筑标准的形式呈现。

以街道横断分区中的瑞博街道为例,其属于第二等级街道类型,尽头是拟规划中的博福特市政厅。通过设置建筑和其他与街道相关的参数,有利于保护街道所在位置的历史特色,创造多功能、可步行的街道公共空间,提升居民的步

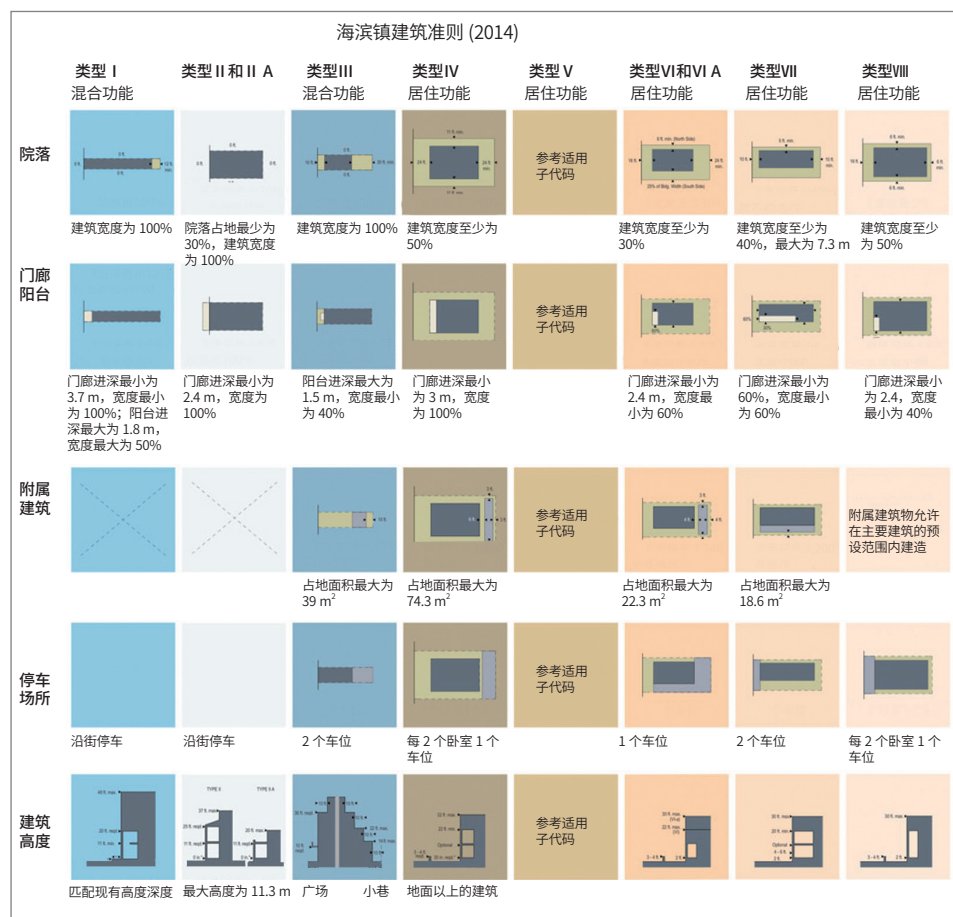


图 1 海滨镇建筑风貌类型示意图

注: 建筑宽度指标 (%) 为建筑临街面长度占地块临街面长度的比率, 建筑面积指标 (%) 为项目面积占地块总面积的比率。

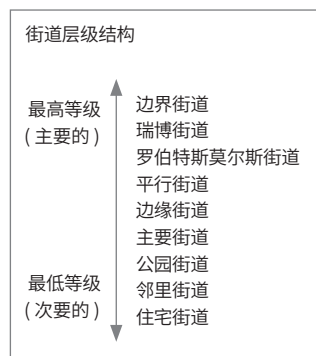


图 2 博福特郡瑞博街道横断分区图



图 3 博福特郡瑞博街道类型及特色控制分析图

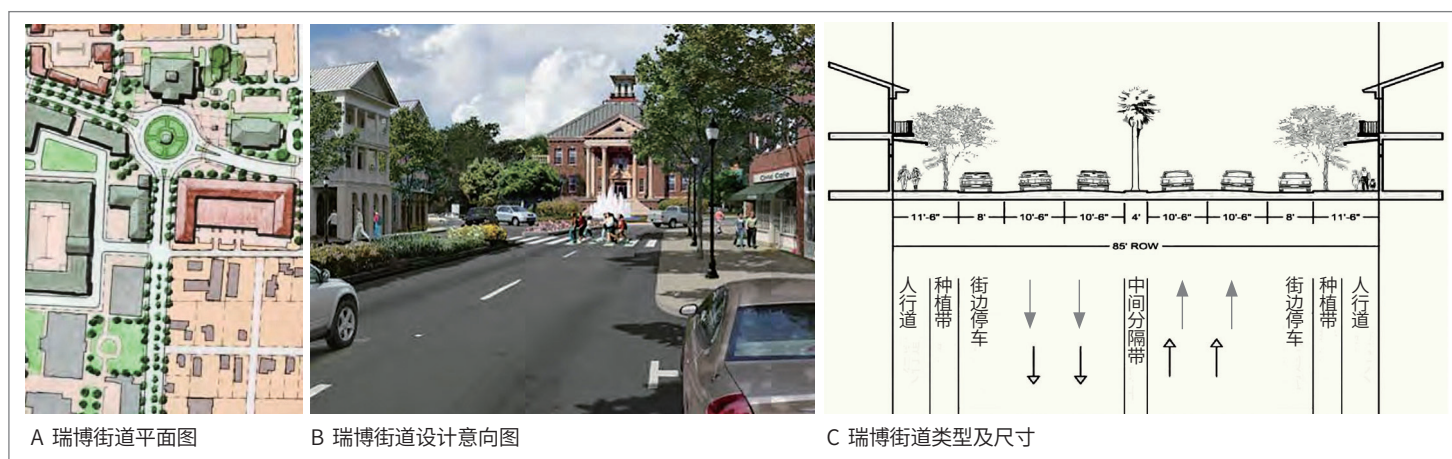


图4 博福特郡瑞博街道设计示意图

表3 博福特郡内特色场所空间类型

场所类型	具体解释
乡郊交叉路口场所	通常位于两条或多条村庄道路的交叉路口，由于在道路两侧设置了少量步行导向的、为当地服务的商业设施而形成聚集或聚会场所。通过此场所可迅速过渡到农业用地或其他自然环境中
小村庄场所	也称为哈姆雷特 (Hamlet) 场所，是指位于城市与乡村边缘地且比乡郊交叉路口密度更大、规模更大的集中片区。通常包含一条小型的步行导向的主街、街道两侧的配套住宅、住宅群中配置规模相当的“步行棚”
村庄场所	村庄由足够密集的住宅集群组成，用以支持土地混合使用的村庄中心。村庄中心通常位于多个村庄的交叉路口，或沿着连接多个村庄的走廊布局
城镇场所	城镇由社区或村庄组成，可以支持更大、更复杂的混合使用环境。城镇也是该郡的重要中心
城市场所	城市由社区或村庄聚集组成，可以支持最密集、最复杂的混合使用环境。城市是该郡的区域中心，包含主要的商业和公共空间

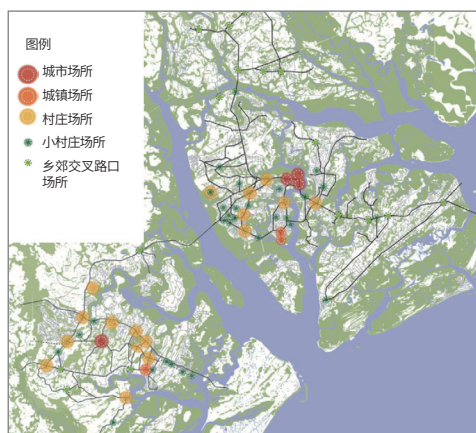


图5 博福特郡特色场所空间类型分布图

行体验。具体的管控内容包括建筑布局、建筑形式和街道截面、设计要点及设计意象 (图4)。

2.3 区域空间层面：制定公共空间体系协同发展计划

FBCI 于 2004 年开始陆续提出了相关的标准化定义，并开展系统化的形态准则培训，形态准则逐渐成为独立的管控发展计划，并与其他规划项目协同发展，其中美国博福特郡全面社区发展计划是跨行政辖区的区域协同发展计划的代表性实践案例之一^[15]。

美国博福特郡从 2006 年开始陆续启动了一系列区域发展规划，如“北博福特郡区域规划”“港口城镇皇家综合规划”“博福特郡城市愿景”等。随着各个项目的推进，以场所为基础建设高质量公共空间逐渐成为区域共同发展的目标。

2010 年，博福特郡启动了一项跨行政辖区的形态准则计划——《博福特郡社区开发准则》(Beaufort County Community Development Code，以下简称《BCCDC 准则》)，致力于将跨区域尺度下的场所空间连接成体系，协同发展。

《BCCDC 准则》制定了一整套跨区域层面的场所形态控制框架，可称为“可步行的城市主义”。这一理念构想借鉴了博福特郡历史上特有的一种连接街道与街区间的休息空间——“步行棚”。以此为基础，博福特郡从自然到城市逐渐建立紧凑的步行网络空间，形成了跨区域发展的景观格局，体现了不同类型空间的特色。《BCCDC 准则》中规定了 5 种特色场所空间类型 (图 5)：乡郊交叉路口场所、小村庄场所、村庄场所、城镇场所、城市场所。

5 种类型分别对应于不同的形态准

则开发类型及控制要求 (表 3)，更有助于对公共空间体系协同计划中特色形态类型的提炼与开发管控。《BCCDC 准则》的出台受到了当地政府及各界人士的欢迎，同时也得到了美国国家交通部的跨区域协同参与。《BCCDC 准则》的实施成果显著，2015 年同时获得了德里豪斯奖和新城市主义宪章奖。

3 对我国城市设计精细管控的启示

3.1 管控框架：建构融合全域全要素的形态类型框架

国土空间规划体系涉及的“五级三类”规划跨越的空间层级尺度巨大，涵盖的人类聚落及环境系统庞杂^[16]，土地用途从海洋到陆地、从城市到乡村。若要推进“多规合一”的国土空间规划，需兼顾各层级规划体系的构建逻辑、法

规政策体系、编制审批体系和技术标准体系^[17]等,在此基础上各层级还需贯彻城市设计思维,任务十分艰巨。而形态准则跳出了美国规划体系的限制,以层级定“内容”,以类型定“规则”,已成为融合空间全域全要素形态特色的管控框架(图6),这对于我国通过城市设计来整合国土空间规划体系管控要素的实践具有一定启示。

在全域层面,形态准则将各尺度的规划整合在一起,从宏观到微观,从区域到社区再到独立地块和建筑单体。其依据不同尺度与场所营造目的,分层级选择不同的形态划分类型,也可依据场所自身特点不断细化形态类型,或分出新的特色形态类型,或更新后合并相似的类型。其根据需求灵活调整形态类型的特性有利于适应不同更新时期城乡风貌特色的保护与更新^[8]。

在全要素层面,从乡村到城市,从山、水、林、田到建筑、街道、公共空间,形态准则中建立了全面的要素系统。依据各要素形态特色的不同进行类型划分,开展独立规划并相互协调,推进断面之间的自然过渡与组合,使得每个区域都能实现形态和功能的混合与多样,有利于在一张断面图上实现所有形态风貌的分级与分类,既统筹各要素,又独立管控各要素。

3.2 管控体系:健全用途管制与形态引导并行的公共空间营造系统

国土空间规划的使命在于实现“更合理的土地利用、更高效的设施布局、更优化的空间结构及更高质量的空间品质”^[18]。也可以将其理解为“先有土地,才有品质”。土地用途管制是一项基本制度,通过对土地用途及管制条件的规定,实现全要素管控及有序推进城乡空间建设用地上的经济、社会活动。在此基础上,才有“城市设计在国土空间规划编制中提升空间品质”^[19]的关键命题。城市设计是营造美好人居环境和宜人空间场所的重要方法,是国土空间高质量

发展的重要支撑。由于城市设计并非法定规划,如何与法定规划衔接并融入国土空间规划体系一直都是规划探讨的难点^[20]。

原有区划条例行使警察权,虽然规定了“不得做”的妨害条件,但是并未明确“怎么做”才能更好地引导建设高质量的公共空间。因此,无论是区划条例还是更新后的区划改良技术,均以土地细分为基础,管控目的是提升土地开发效益,对三维空间形态的引导力度较弱,其成效更多取决于当地的市场经济条件。例如,容积率奖励在纽约等大城市的实施项目中应用较多,换到其他中小城市却少有人问津。形态准则推出后并未推翻原有的开发规则,仍以土地细分为基础,通过对物质空间要素的共性与差异进行归类 and 提炼^[21],建构三维空间形态引导标准,达到营造高质量空间类型场所的管控目标^[22]。

这种土地用途管制与三维空间形态引导并行的管控机制更适用于城市更新

时期的空间形态引导,也更容易达成在各层级规划体系中落实城市设计精细化管控思维的目标。一方面,在土地管制方面,仍以原有规划体系为基础,层层落实土地开发管制规则;另一方面,以形态准则为依据,引导各个层级规划体系中的三维空间形态内容,深化原有内容的三维界面,有效实施城市设计的精细化管控。这与我国《国土空间规划城市设计指南》中指出的要从各个规划层面落实城市设计思维的基本要求相一致(图7)。

3.3 管控过程:制定形态类型化、公众化、法定化的动态计划

从上述形态准则应用案例的分析可知,形态准则的制定过程可概括为控制性规划、愿景计划和法定规则3个阶段(图8)。其中,控制性规划阶段是依据现状条件提炼形态特色与初步形成形态类型断面的阶段;愿景计划阶段是将公众

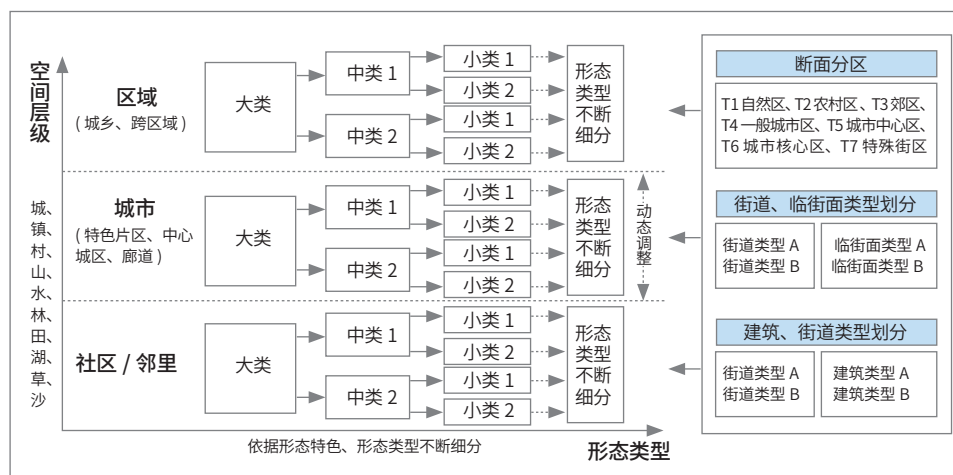


图6 融合空间全域全要素形态特色的管控框架图

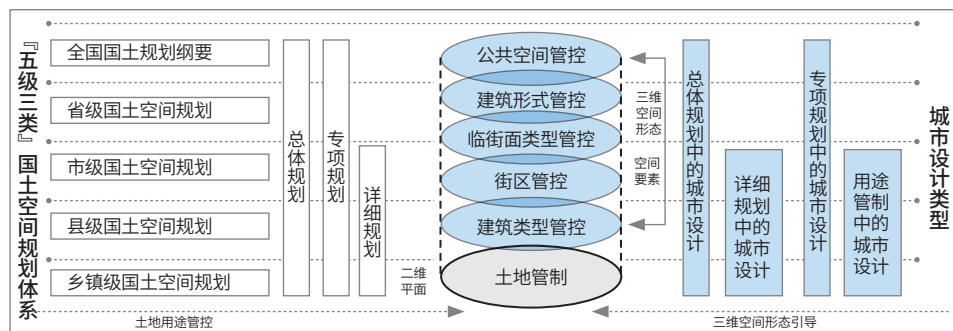


图7 国土空间规划体系下的形态准则框架构成图

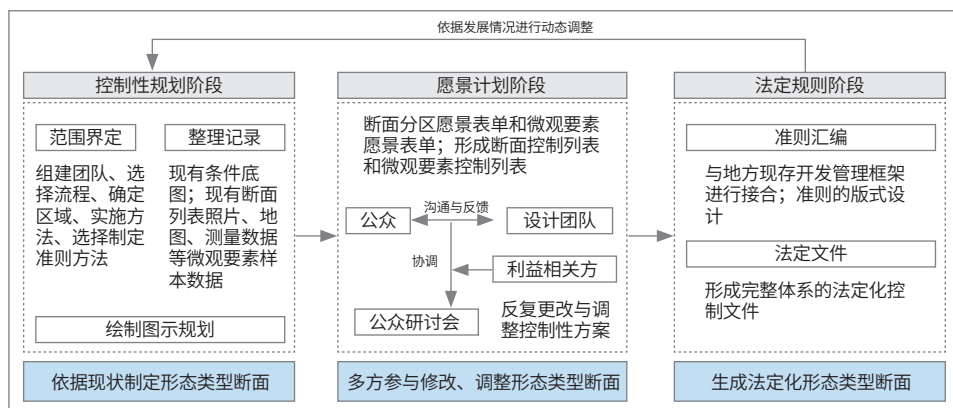


图8 形态准则制定过程示意图

意见、多方利益主体博弈结果融入形态类型方案的阶段；法定规则阶段是将形态类型断面内容转变为法定文件的阶段。在形态准则制定过程中，通过主观形态提取、公众研讨等方式与公众意见充分融合，最终形成的法定文件更易于获得公众认可。

王建国院士指出，城市设计不存在唯一解。城市设计本身是一项创作性活动，其创作过程难以直接量化与标准化，这无形之中增加了城市设计成果高质量落地与精细化管控的难点。面对更为多样的空间层级及更为复杂的城乡人居环境，应对城市设计的任务提出更高的要求，这不仅需要建立更为明确的空间秩序，还需融入更多与政策推动、健康持续、文脉传承^[20]相关的建设标准。此外，可将形态准则的制定过程视为形态类型化、公众化、法定化的动态发展过程，在这过程中不仅完成了对形态的特色识别与提炼，以及对其的类型划分、分区分管，还充分考虑了多方利益主体的意见，最终将愿景计划条款化、法定化。

因此，通过引入形态准则，城市设计的创新性、创造性思维将更容易落实到各个空间层级的规划体系中；通过提炼形态类型来体现本土文化特色和生态资源特色，并融入公众参与，达成共同发展目标；通过设立灵活的程序，维护发展的可调节性；通过编制愿景计划，维护城市设计内容的可实施性，形成法定规划并实现城市设计成果的精准导控性。

4 结语

我国已全面进入存量更新时代，面对更为复杂的空间层级，城乡特色风貌、历史人文信息如何在建设中彰显个性与品质，成为新时期赋予城市设计的使命。形态准则作为一种形态管控法则对我国的城市设计探索有一定的启示，但由于城市开发制度、更新环境、市场条件等的差别，在技术引入过程中如何不断实现本土化、体系化与制度化，仍需要较长时间的探索。可见，形态准则管控理念的进一步本土化，将有助于完善城市设计国土空间规划体系框架，实现设计过程愿景化、实施过程法定化和成果管控精准化。

【参考文献】

- [1] 帕罗莱克·克劳福德，王晓川，李东泉，等. 城市形态设计准则：规划师，城市设计师，市政专家和开发者指南 [M]. 北京：机械工业出版社，2012.
- [2] 戴铜，路郑冉. 美国容积率调控技术的体系化演变研究 [M]. 北京：中国建筑工业出版社，2016.
- [3] Cole R. Form-based Codes: A Guide for Planners, Urban Designers, Municipalities, and Developers[J]. Journal of the American Planning Association, 2008(1): 91-92.
- [4] 格兰特·吉尔. 良好社区规划：新城市主义的理论与实践 [M]. 北京：中国建筑工业出版社，2010.
- [5] Walters D. Designing Community: Charrettes, Master Plans and Form-based Codes[J].

2002(7): 251-260.

- [6] FBCI. Form-based Codes Defined[R]. 2016.
- [7] Bohl C C, Plater-zyberk E. Building Community Across the Rural-to-urban Transect[J]. Places, 2006(18): 4-17.
- [8] Andrés, Duany. Introduction to the Special Issue: The Transect[J]. Journal of Urban Design, 2002(3): 251-260.
- [9] 王晓川. 精明准则——美国新都市主义下城市形态设计准则模式解析 [J]. 国际城市规划, 2013(6): 82-88.
- [10] DPZ. Smart Code Version 9.2[Z]. 2008.
- [11] Lambert, Hazel Borys Emily Talen, Matthew. Form-based Codes? You're not Alone[EB/OL]. <http://www.placemakers.com/how-we-teach/codes-study/>.
- [12] 彼得·卡茨. 新城市主义：迈向社区的建筑 [M]. 北京：华夏出版社，2019.
- [13] Kim J, Clayton M, Yan W. Parametric Form-based Codes: Incorporation of Land-use Regulations into Building Information Models[C]//Parametricism (SPC) ACADIA Regional, 2011.
- [14] Department B P. Beaufort, South Carolina Unified Development Ordinance[S]. 2012.
- [15] County B. Beaufort County Community Development Code[R]. 2010.
- [16] 自然资源部. 国土空间规划城市设计指南 (TD/T 1065-2021)[S]. 2020.
- [17] 黄世臻，刘玉亭，魏宗财. 中国国土空间规划研究述评——基于 CiteSpace 的知识图谱分析 [J]. 南方建筑, 2021(3): 84-90.
- [18] 吴次芳. 国土空间规划 [M]. 北京：地质出版社，2019.
- [19] 章征涛，宋彦，丁国胜，等. 从新城市主义到形态控制准则——美国城市地块形态控制理念与工具发展及启示 [J]. 国际城市规划, 2018(4): 42-48.
- [20] 段进. 城市设计顺应规划技术标准体系重构 [N]. 中国自然资源报, 2020-08-06(03).
- [21] 周忠凯，赵继龙，刘耀胜，等. 城乡断面图作为新城市主义精明准则的研究方法解析 [J]. 西部人居环境学刊, 2018(1): 48-53.
- [22] Sitkowski R J, Ohm B W. Form-based Land Development Regulations[J]. The Urban Lawyer, 2006(1): 163-172.

[收稿日期] 2021-09-21