

高颐阙“典式”图像及文化内蕴考析

黄成, 杨程

(安徽建筑大学 艺术学院, 安徽 合肥 230601)

摘要: 汉阙是我国文明史上保存最完整、最悠久的汉代建筑之一, 而四川雅安高颐阙是中华汉阙之典范, 其建筑形制及其阙身图像反映出汉代玄学思想和社会形态。通过对高颐阙相关文献的整理研究及田野调查, 针对高颐阙中的“典式”图像展开具体研究, 从图像符号学的视角考释高颐阙图像文化内蕴, 进而展开对高颐阙所表达的习俗与信仰, 以及在汉代社会意识中的等级礼制与阴阳五行的具体探究, 由此窥见汉代的等级制度、社会形态的神话论以及汉人对生死信仰的追崇。

关键词: 高颐阙; “典式”图像; 礼制与玄学; 思想信仰

中图分类号: B842.1、TU986.2

文献标识码: A

文章编号: 2095-8382(2022)01-092-06

Analysis of the Archetypal Images and Cultural Connotation of Gaoyi Que

HUANG Cheng, YANG Cheng

(School of Arts, Anhui Jianzhu University, Hefei 230601, China)

Abstract: In the civilization history of China, Que, a kind of architectural form appeared in the Han Dynasty, is one of the most well-preserved and time-honored architectures, among which Gaoyi Que in Ya'an, Sichuan is a typical one. Its architectural form and engraved patterns reflect the Xuanxue philosophy and the social forms of the Han Dynasty. Through the relevant literature and field survey, this paper investigates the archetypal images of Gaoyi Que, explains its cultural connotation from the angle of semiotics, and explores the customs, beliefs, rituals as well as Yin Yang & Five Elements in the Han Dynasty. Hence, the hierarchy of Han Dynasty, the mythologized social consciousness, and people's view of life and death in that era are revealed.

Key words: Gaoyi Que; archetypal images; Rituals and Xuanxue; philosophy ideology and belief

阙,是成对立地分布在建筑群入口处的两侧,标志建筑群入口的建筑物^[1]。中国阙的历史悠久,汉阙是我国最早保存且最完整的古代建筑,在中国汉代建筑史上具有特定的时代意义,被称为石质“汉书”。在众多巴蜀汉阙中,高颐阙是保存较为完整的墓阙,与其他地区汉阙建造目的相同,是墓主生前权力及社会地位的象征,也是以图像形式宣扬社会认知典范,传递道教神论思想下的助人伦及社会价值理念,高颐阙“典式”图像进一步反

映了汉代社会精神内涵及汉人所追崇的升仙思想。通过高颐阙“典式”图像内蕴的考释,探析汉代道教思想与人伦道德之间的耦合,特别是“典式”图像内蕴的皇权神授思想及等级礼制下对美好生活的祈愿与向往。

1 高颐阙建筑形制及“典式”图像

汉代以孝治天下,尤其讲究死如事生,无论是宫阙、道阙、宅阙还是象征意义的墓阙,在这一时期

收稿日期: 2021-04-11

基金项目: 教育部人文社科研究规划基金项目(19YJA760022); 安徽省社科规划项目(AHSKY2019D076)

作者简介: 黄成(1974-),男,副教授,硕士,研究方向: 艺术史,遗产保护等;

杨程(1994-),男,硕士研究生,研究方向: 环境设计。

阙的使用都达到了高峰,其建筑形制以仿木结构准确并且严谨地展示汉代土木阙的节点结构及式样,而阙身图像雕工精美,以“典式”图像宣扬汉代社会道德伦理。所谓“典式”图像,即典型事例通过雕刻手法及图示来表达图像内涵,其目的是传递社会价值观念及公认的典范,也是以“典式”图像的方式暗喻社会价值观念及人伦思想的一种视野和参照范例。阙在《说文解字》一书中解释为“门观也”,清代学者段玉载在《说文解字注》中也阐释了阙是宫殿门外两旁高出的建筑物,阙也被称为“观”。阙的使用在汉代最为盛行,最初的阙是修建于宫殿之前,政治色彩颇为浓厚,其形制精美图案雕工细腻,后因汉代对于神论升仙的思想及对墓葬观念的转变,其发展逐渐融入玄学思想。由此可见,石阙在汉代早期大量应用于庙宇及陵墓,而墓阙在神论思潮影响下也逐渐被赋予道教升仙的内在意义,阙无论从实用功能还是象征意义来看,都已经成为汉代建筑物的一部分存在。

雅安的高颐阙石刻是汉代艺术的杰出代表之一,其建筑形制具有较高的文化性和艺术性,楼部层级划分明确,阙身图刻故事典型且内容丰富。高颐阙由阙身、楼部、阙顶三部分构成,墓阙分为东西两阙,其阙身由第二到第五层组成。东阙残,背面刻“汉故益州太守阴平都尉武阳令北府丞举孝廉高君字贯方”,西阙保存完好,其背面刻四行排列隶书“汉故益州太守阴平都尉武阳令北府丞举孝廉高君字贯光”。据田野调查及现有文献得知,东西两阙的阙身背面隶书汉字为后人所加刻,原无文字篆刻。就雕刻内容而言,碑文中的“君讳颐字贯方”与枋头铭文“高君字贯方”完全吻合。简言之,阙身背面的文字虽由后人篆刻,但从碑文和枋头文字印证程度来说,反映出高颐墓阙的历史背景。另一方面,阙身碑文也反映出高颐的官职为益州太守,进一步佐证高颐的身份和社会地位。

高颐阙除刻有记录性的文字以外,也镌刻有类型不同的汉阙图像,且每层阙身图像都具有不同的象征意义(表1)，“典式”图像反映出汉代画像石内在含义并以此宣扬仁、义、礼、智、信、忠的社会观念,目的是巩固封建统治进而使汉帝国长治久安。就图像位置及内容而言,第五层额枋雕刻车马出行图,并有三车、伍伯、骑吹、骑吏、主记等石刻贯穿正副阙身,其上筑石五层形成楼部,从第六层起雕刻数个栌斗围绕,正面三柱间分别雕“高祖斩蛇”和“张良椎击秦王”,表现助教人伦以及构建文化认同的故事。背面斗拱雕刻“三足乌与九尾狐”、“黄帝遗玄珠”,反映出汉人对玄学的追求;另刻有“季礼挂剑”、“师旷鼓琴”,具有道德教化作用的历史故事。此外,从汉代钵、铜镜、画像石等器物的图像内容来看,汉阙图像对于恩泽子孙的内容刻画比重较大,这是汉代孝廉社会风气的普遍反映,一方面是父辈对子孙辈的强烈责任感的体现;另一方面是子孙对先人的敬畏和依赖感,因而对神论升仙十分重视,“羽化升仙”的精神在此期间也逐渐盛行。西阙第九层启门图刻“半开门”图像,在汉代巴蜀墓葬艺术中的启门形象寓意着凡间通往仙界的大门,而这些启门者正是死者前往仙界的接引者。由此可知,仙人启门在汉人心中并非生命的终结,而是通往另一个世界的中介点,包括带有神论色彩的方士、羽人、仙童。在高颐阙的启门图中雕刻的这些图像,不仅位于阙身最顶层位置,也揭示了汉人对于神论升仙的追捧。

汉代石阙中的墓阙虽不及诸如宫阙、道阙等实用,就其墓阙的形制而言,也是由石阙演变而来,并且具备实用阙的外形。高颐阙保留了较为典型的石阙建筑形制,包括其结构的层级划分,从阙基至阙顶的形制及其每一层所雕刻的内容,还包括书法、篆刻等艺术内容。对田野调查材料进一步总结归纳得知,图像类型大致包括范式史事、玄学追求、神论升仙、

表1 高颐阙“典式”图像

名称	图像位置	类型	作用
高祖斩蛇	西母阙7层北面左侧	范式史事	助教人伦及认同典型
三足乌与九尾狐	西母阙7层南面(正)	玄学追求	生与死的生活祈愿
师旷鼓琴	西母阙7层西面浮雕	道德教化	国家制度的坚守
启门图	西母阙第9层	道教升仙	神论升仙的向往
车马出行图	西阙第5层(贯穿子母阙身)	等级礼制	权力与身份的彰显

墓主生活、道德教化以及等级礼制。由此可见,汉代墓阙及阙身图像通过玄学信仰及等级礼制反映出汉代社会所倡导的社会认同,汉阙图像以范式史事、生活场景、神论追捧、等级礼制等作为“典式”图像,其内蕴不仅是对神论道教的追捧,也是借此树立社会典范及价值追求,以图像教化的手段及范式故事传递汉代社会的礼制观念和制度遵从。究其汉人对于笃信神仙的存在及幻想招揽神仙降临,实质是精神的信仰和神论升仙的向往,其中不乏等级礼制与皇权神授的思想贯穿其中。

2 伦理与神论的耦合

汉代画像石、画像砖中常借用现实生活中“典式”图像和场景来表达多重象征意义。图像常被用做教化的手段、崇拜的对象、唤起冥思的刺激物,多个画面组成一个叙事性的故事,选择具有代表性的某一画面作为“典式”,表达其中意图,并且注重画面精简准确^[2]。高颐阙“典式”图像具有象征寓意的同时,也赋予图像普遍认同的符号、人物以及故事内容,无论是等级礼制还是神论玄学,两者相互影响且彼此联系,是伦理道德与神论思想的耦合。

高颐阙的雕刻内容就其内蕴思想大致可以分为两方面:一是礼制道德为中心,以历史典故及神话故事为载体(图1),历史典故反映其社会价值观念,神论题材则内蕴汉人精神信仰,如“高祖斩蛇”、“季礼挂剑”、“张良椎击秦王”等雕刻题材,往往富有浓厚的政治色彩。高祖的斩蛇剑是权力的象征,“季礼挂剑”象征着忠义之士,“张良椎击秦王”借喻范式史事暗喻明君贤臣之意。除有东汉时期现实生活及神话故事外,还保存了大量天文、地理等科学技术和音乐舞蹈百戏等艺术的珍贵资料。高颐阙上的《师旷鼓琴》,据《韩非子》、《史记》等文献记载,战国时期晋国音乐家师旷的琴声能呼风唤雨,招徕鸟禽^[3]。师旷虽为服务上层统治阶级的乐师,高颐阙的师旷鼓琴图像在汉阙中首次出现,选择师旷的故事为题材是表达师旷“民贵君轻”的思想,也说明高颐对师旷的故事十分熟悉,借由师旷的故事教化人伦,在传达“以人为本”思想的同时训诫自身。此外,较为典型的车马出行图也与礼制等级有关,车马出行图象征了一种等级、身份。在商周时期的陪葬坑中,能够以车马进行陪葬是极少数的王侯级别的墓葬^[4]。高颐阙既是高颐生前尊贵与荣耀的反映,也是对死后富足生活的



(a) 高祖斩蛇:旨在助教人伦及构建社会认同且树立社会典范。



(b) 三足乌与九尾狐:意蕴汉人生死信仰与神学追捧。



(c) 师旷鼓琴:道德教化的表达及国家信仰的坚定。



(d) 启门图:方士手中持的节寓意仙人引见,其指通往上天的引士。



(e) 车马出行图:象征墓主身份也是对死后生活的祈盼。



(f) 张良椎击秦王:表达社会所倡导仁、义、理、智、信的社会观念。

图 1 高颐阙“典式”图像图示说明

向往与祈盼,图示内容除了要与阙身铭文相呼应外,也再次表明高颐为益州太守的官职身份。简言之,车马出行图主要表达的是高颐生前奢华的仕途生活,身份和权力代表汉代严格的等级礼制,而这些礼制的典范也是对于汉代社会价值取向的解读。其次是升仙神论玄学,包括神话色彩的“三足乌与九尾狐”、“黄帝玄遗珠”,其中“三足乌与九尾狐”二者形象皆出自于《山海经》,在汉人信仰神仙的艺术创造中,神兽有翼、形态轻盈,人死升天的思想让远古神话中凶猛的兽鸟也有仙气^[2]。汉代画像石和画像砖中,把九尾狐、三足乌以及蟾蜍等放置在西王母的座旁,表达出吉祥献瑞的寓意,九尾狐象征着子孙繁衍,三足乌象征着力量,内在寓意代表着力量和祥瑞。由此可见,在汉代道教思想的影响下,川西地域已然开始追捧神论玄学,阙身神论图像内容不是空穴来风,而是基于当地人文风情和社会形态,是道教思想下的川西地域文化和人文气质的真实反映,也是对社会形态下汉人追捧神论的进一步阐释。

简要之,阙身图像除了所表现出的忠、孝、仁、义及神话升仙等寓意外,也体现了高颐作为益州太守对等级礼制的认同。将图像刻画在彰显身份的陵墓建筑上,也对当地百姓有一定的道德制约及助教人伦作用。高颐阙“典式”图像不仅意蕴社会形态和精神信仰,实质上也是礼制道德和神论的耦合。

3 图像内蕴的汉人思想:玄学思潮与等级礼制

3.1 玄学升仙思潮的盛行

汉代是我国历史上黄老道及神论升仙非常流行的时期,从战国末期的方仙道开始到汉初黄老道,最终诞生了五斗米道和太平道,方士、炼丹以及道家思想都与汉代追求神论思想有密切的关系。尽管汉代所倡导的神论思想各不相同,但归根结底,“羽化登仙”、“得道成仙”的内在需求是相同的。以孝治天下的汉代,等级礼制虽森严,但同时也与阴阳五行的追捧和玄学思潮的兴起有关。墓阙在赋予更多象征意义和内蕴的同时,已不再是一种礼制符号和身份象征,更是成为当时的巫术工具之一。由此可见,道教在我国的发展历史不仅源远流

流长,而且表现形式多种多样。虽然道教的起源地至今仍有争议,但大家公认的一点是道教作为独立和正式的宗教形态正式诞生于东汉后期,以张陵所创的五斗米道为标志,而五斗米道这一宗教形式主要活跃于巴蜀地区^[5]。简言之,道教兴起于汉代,并以正式的宗教形态诞生,在汉代中后期也进一步活跃,奠定了五斗米道的道教思想。这一时期的玄学升仙及道教思想的观念开始植入社会形态中,汉代对阙赋予的“天门”神论观点,以及启门图中所蕴含的玄学、阴阳五行,赋予了墓阙图像所蕴藏的道教神学和升仙的生死观。

高颐阙画像石题材寓意性明显,其神论升仙类题材是道教思潮影响下对汉阙内在意蕴的表达,是汉人对逝后美好生活向往的必然结果。从高颐阙的画像石题材来看,道教升仙的体系中仙人形象众多且各司其职。在启门图中,天门中的大司为迎接升仙之人,而半开门的仙人形象寓意着引见仙人,方士形象在墓葬中也较为常见,识别他们形象的就是手中所持的节(图4),其中也不乏一些强调神论色彩的羽人。在《论衡·无形第七》中记载:“仙人之形,体生毛,臂变为翼,行于云则年增矣,千岁不死^[6]。羽人形象背有羽翼,象征千年不死的生死观,而羽人形象及象征意义也进一步说明了汉代道教的兴盛和神仙神论的深远影响。此外,有些九尾狐没有出现在西王母图像系统中,而是在象征天门的阙中^[7]。西王母周围负责四方四神的三足乌和九尾狐神话题材,其图像有辟邪之意并且象征着祥瑞与吉祥。受道教玄学思潮的影响,阙的功能也开始从实用功能发展为象征意义,原本作为门旁的建筑载体而存在,其精神内涵就是门,建筑形制的含义也逐渐开始神论化。汉代画像石、画像砖的阙成了上至神仙的入户门界,有逝者升入神灵大门的意蕴,阙身三足乌与九尾狐图像进而神化了双阙的意蕴,墓阙成了人神沟通交流的象征性神学符号。

概要之,在汉代道教仙化思想发展的迭代影响下,汉阙的实际功能也开始出现转化和演变,尤其以墓阙图像中象征升仙神论的图像出现,道教玄学思潮和神仙信仰开始盛行,汉人对于神论升仙和幸福家园的向往,羽人、方士、三足乌与九尾狐的神学符号正是表达了汉人在道教玄学思潮追捧下的生

死信仰与艺术思想。

3.2 皇权神授下的等级礼制

汉代举孝廉思想的影响,对等级礼制也十分重视,其中汉阙不仅是身份和社会地位的象征,也是权力和礼制的表达。《礼记》中记载:“是故夫礼,必本于大一,分而为天地,转而为阴阳,变而为四时,列而为鬼神”^[8]。由此可见,汉代对“礼”有了新的解读,阴阳五行的各种内容与“礼制”不仅能统一起来,而且两者之间互不矛盾。有关“礼”的解释纳入到“五行”的内容之后,“象征主义”就开始以各种方式在建筑中出现。五行之说由儒家的子思、孟轲所倡导,是一种把宇宙物质分析为五种基本元素的说法,后来发展成为一种完全唯心的抽象解释事物的理论,也运用到政治以及个人命运的解释。其阴阳五行中的祥瑞征兆虽是人与天交流的媒介,但就其实质性的意义是神、权、人之间对话的手段。征兆被用来批判人事,在汉代政治中心扮演两个基本的角色,某些人利用它来支持朝廷,另一些人则利用它们来针砭时政^[9]。简言之,皇权神授实质上是证明其汉王室的正统性,同时需要不断重复肯定其所承之天命,而等级礼制则是其象征意义下的产物,可以视为汉帝国政治宣传的手段,其宣传不仅能得到整个政治体系的支持并且能够迎合大众热衷奇迹的心理,因而宣传威力极大且流传极广。根据车马出行图的图像示意,《后汉书·舆服志》记:公、卿、中二千石、二千石,郊庙、明堂、祠陵,法出,皆大车,立乘、驾驷……^[4]。从史书记载中可知车马数量符合礼制,但车前伍伯的人数达到了8人,显然逾越了等级礼制要求。因此,车马出行图除了有体现身份、等级的象征意义外,也有其自我的表达,这一点与西南地区地处边缘化地带,远离汉代帝国中心有关。高颐阙建筑形制中的空间划分及结构主次严格按照汉帝国等级礼制要求,阙身图像也反映出地方对汉帝国思想信仰的表达。

汉代严格的等级礼制规范,不同的官职身份对应不同的墓葬要求以及车马数量。在道教升仙思潮的影响下,无论是高颐生前的真实写照还是真实生活的夸张场景,其超越了等级礼制,而阙在赋予神论化的作用下表达死后向往,是对道教升仙、神论教义的追求和死后幸福家园的祈盼,而此时的等

级礼制已然不那么重要。由此可见,在这样的思想大背景下,正如陈绪春所述:在生死轮回观思想下,汉代巴蜀人认为,没有神道,没有阙,他们死后就找不到入冥升天的路径^[10]。等级礼制与玄学神论在汉代墓阙中不仅存在,从高颐阙车马出行图来看两者也互不矛盾,其实质也是从思想信仰上对汉王朝高度中央集权的表达。

要而言之,从高颐阙建筑形制及图像寓意上来看,高颐严格要求按照等级礼制修筑墓阙,一方面是地方政府对中央忠心的表达,车马出行图虽逾越礼制,但其内蕴是对汉王朝思想信仰的追捧,也是助教人伦宣扬礼制与等级的体现,其内容是礼制等级与道教升仙两者在玄学思潮影响下的相互重叠;另一方面是受中央思想信仰的影响,汉代地方官员对汉朝中央思想信仰的认同及等级礼制秩序的遵从,将礼制与阴阳五行开始统一起来,两者互不矛盾,并且将神论升仙的实质认为是人、神、权作为交流的媒介。

4 结论

综上所述,从高颐阙“典式”图像中窥探出汉代道教玄学思想,既有对阙使用功能的影响,也有其对阴阳五行及神论升仙的追捧,这与汉代道教思想的兴盛有着紧密的联系,也反映出皇权与祥瑞征兆之间的直接联系。其“典式”图像反映出了汉代严格的等级礼制及皇权神授的社会意识,是伦理与神论的耦合。汉代道教黄老道的兴起为神论奠定了一定的思想基础,充满神论色彩的神学符号实质是对汉代道教升仙思想的客观反映,也是对汉代社会主流意识形态的体现。高颐阙“典式”图像反映的不仅是墓主身份及地位,更是汉代道教思想多元文化融合的结果,是对汉王朝等级礼制与地方习俗的多重表达。

参考文献:

- [1] 张孜江,高文.中国汉阙全集[M].北京:中国建筑工业出版社,2017.
- [2] 李滢,范绿涵.“高颐阙”图像再认识[J].西北美术,2017(4):69-72.
- [3] 幸晓峰.四川汉阙与《师旷鼓琴》[J].文史杂志,2009(2):40-41.
- [4] 陈佳星.礼仪与习俗——高颐阙的图像选择与营建[D].

重庆:四川美术学院,2018:19-21.

- [5] 王小红.论巴蜀汉阙所映射的地域文化与气质[J].成都大学学报(社会科学版),2020(1):59-63.
- [6] 刘雨茂.汉画像石棺及其神仙信仰研究[D].济南:山东大学,2012:122-123.
- [7] 戴璐.汉代艺术中的九尾狐形象研究[J].民族艺术,2013(3):131-137.
- [8] 李允铎.华夏意匠:中国古典建筑设计原理分析[M].天津:天津大学出版社,2005:39-40.
- [9] 巫鸿.武梁祠:中国古代画像艺术的思想性[M].柳扬,岑河,译.北京:生活·读书·新知三联书店,2015:104-105.
- [10] 陈绪春.巴蜀汉代石阙艺术比较研究[J].民族艺术研究,2015,28(2):131-138.

(上接第 39 页)

城镇可持续发展值得深入探讨。

二是在划定方法上,首先,应结合“双评价”等新技术方法从客观角度对自然条件评价分级,弥补本底识别过程中评价指标选取主观性较强问题;其次,在新增建设用地规模预测上,应改变传统基于发展惯性预测的局限性,在充分了解区域资源禀赋基础上,确定城镇发展的约束性指标,从而得到集约适度的城镇规模;最后,为避免城镇空间形态碎片化,在空间布局规划中增加设计思维要素,以城市设计思维塑造城镇空间品质与环境。同时,如何基于三生空间理念划定城镇开发边界,从而在国土空间规划中实现“三线融合”,将是今后关注重点。

三是城镇开发边界不仅是一条技术线、政策线,更是一个空间治理工具,需要匹配合适的实施管理机制。随着全国各级国土空间规划的逐步开展,将陆续开展市县城镇开发边界划定实施工作,在接下来的工作中应更多关注机构协调、政策传导、绩效评估及监督等问题。

参考文献:

- [1] 林坚,乔治洋,叶子君.城市开发边界的“划”与“用”——我国 14 个大城市开发边界划定试点进展分析与思考[J].城市规划学刊,2017(2):37-43.
- [2] 李丹,胡国华,黎夏,等.耦合地理模拟与优化的城镇开发边界划定[J].中国土地科学,2020,34(5):104-114.
- [3] 张小东,韩昊英,张云璐,等.国土空间规划重要控制线体系构建[J].城市发展研究,2020,27(2):30-37.
- [4] 冯科,吴次芳,韦仕川,等.城市增长边界的理论探讨与应用[J].经济地理,2008,28(3):425-429.
- [5] 杨秋惠.空间发展、管制与变革——国内外“城市开发边界”发展评述及启示[J].上海城市规划,2015(3):46-54.
- [6] 韩昊英.城市增长边界内涵与世界经验[J].探索与争鸣,2015(6):25-28.
- [7] Jun M J.The effects of portland's urban growth boundary on urban development patterns and commuting[J].Urban Studies,2004,41(7):1333-1348.
- [8] 林坚,骆逸玲,楚建群.城镇开发边界实施管理思考——来自美国波特兰城市增长边界的启示[J].北京规划建设,2018(2):58-62.
- [9] Mubarak F A.Urban growth boundary policy and residential suburbanization: Riyadh, Saudi Arabia[J].Habitat International,2004,28(4):567-591.
- [10] 刘焱序,彭建,孙茂龙,等.基于生态适宜与风险控制的城市新区增长边界划定——以济宁市太白湖新区为例[J].应用生态学报,2016,27(8):2605-2613.
- [11] 顾康康,江本川,昂琳,等.山水文化型城市生态安全格局构建及空间发展指引研究[J].安徽建筑大学学报,2017,25(1):76-80.
- [12] 吴欣昕,刘小平,梁迅,等.FLUS-UGB 多情景模拟的珠江三角洲城市增长边界划定[J].地球信息科学学报,2018,20(4):532-542.
- [13] 易丹,赵小敏,郭熙,等.基于生态敏感性评价和 CA-Markov 模拟的平原型城市开发边界划定——以南昌市为例[J].应用生态学报,2020,31(1):208-218.
- [14] 罗伟玲,吴欣昕,刘小平,等.基于“双评价”的城镇开发边界划定实证研究——以中山市为例[J].城市与区域规划研究,2019,11(1):65-78.
- [15] 王颖,顾朝林,李晓江.中外城市增长边界研究进展[J].国际城市规划,2014,29(4):1-11.
- [16] 程茂吉.城镇开发边界的划定原则和管控政策探讨[J].城市规划,2019,43(8):69-74.
- [17] 赵民,程遥,潘海霞.论“城镇开发边界”的概念与运作策略——国土空间规划体系下的再探讨[J].城市规划,2019,43(11):31-36.
- [18] 桑劲,柳朴.城市开发边界的治理制度探索:基于省——县两级事权主体的设计[J].规划师,2019,35(2):26-31.