

城市生态安全构建研究

——成都市天府新区新型城镇化的建设

丁一 卢庆芳

[摘要]21世纪是城市的世纪,未来的20年将是我国全面建成小康社会,加快社会主义现代化建设,实现中华民族伟大复兴“中国梦”的关键时期,同时我国面临经济发展、环境污染、全球变暖的挑战,能否走出一条中国特色的新型城镇化道路和我国城市生态环境可持续发展是需要面对和研究的首要问题。文章在对新型城镇化解读的基础上,分析城市生态安全格局构建的重要性,并结合天府新区成都部分的生态规划实践,明确构建生态安全格局的意义;通过对影响城市生态安全格局因素的分析,确定构建天府新区生态安全格局的原则,阐述城市生态安全的构建模式和实现过程,提出了保护和建设城市生态安全格局的政策建议。

[关键词]新型城镇化;城市生态安全;成都天府新区

中图分类号:F291

文献标识码:A

文章编号:1004—3926(2014)10—0156—04

基金项目:四川省社科规划项目(SC13CO22)“新型城镇化进程中城市生态安全战略研究——基于成都市的实证分析”阶段性成果。

作者简介:丁一(1955-),男,四川广汉人,四川省社会科学院资源与环境研究中心研究员,研究方向:生态经济 农村发展;卢庆芳(1981-),女,安徽涡阳人,四川省社会科学院区域经济研究所助理研究员,研究方向:资源与环境经济。四川成都 610072

一、新型城镇化与生态安全的解读

21世纪是城市的世纪。2010年全球城市人口第一次超过农村人口,成为人类发展史上具有划时代意义的里程碑。改革开放也使我国进入了城市化加速发展时期,2012年我国城镇人口首次超过了农村人口。未来的20年将是我国全面建成小康社会,加快社会主义现代化建设,实现中华民族伟大复兴“中国梦”的关键时期。这一时期我国将同时面临经济发展、环境污染、全球变暖的挑战。而我国城市更是首当其冲。能否妥善处理好发达国家上百年间依次出现的这三大挑战,是我国能否走出一条中国特色的新型城镇化道路和我国城市生态环境可持续发展、生态文明建设需要面对和研究的首要问题。

(一)新型城镇化

党的十八大提出了我国“新型城镇化”的发展战略,“新型城镇化”其在人口集聚、非农产业扩大、城镇空间扩张和城镇观念意识转化四个方面与“传统的”城镇化概念并无显著差异,但在实现这种过程的内涵、目标、内容与方式上却有所区别。^[1]“新型城镇化”的战略重点是“坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路,推动信息化和工业化深度融合、工业化和城镇化良性互动、城镇化和农业现代化相互协调,促进工

业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展”。^[2]同时要“把生态文明建设放在突出地位,融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程,努力建设美丽中国,实现中华民族永续发展。加快实施主体功能区战略,推动各地区严格按照主体功能定位发展,构建科学合理的城市化格局、农业发展格局、生态安全格局”。^[2]因此,“新型城镇化”的“新”,涵盖了城乡一体、产城互动、节约集约、生态宜居、和谐发展等内容,把生态文明理念和原则全面融入城镇化过程,实现大中小城市、小城镇、新型农村社区的协调发展,实现集约、智能、绿色、低碳的城镇化。

推行“新型城镇化”,一是顺应世界各国实现现代化的普遍规律,加快我国的现代化进程;二是推动国民经济健康持续发展,跨越中等收入陷阱^[3];三是解决高速城镇化带来的弊端,最大限度地改革开放成果惠及广大人民群众;四是建设包容性、和谐式城镇,实现中国城乡的可持续发展。

(二)城市生态安全

随着经济社会的发展,社会分工分业的扩大,人类逐步创建了城市并建立起现代城市的生产方式、生活方式、消费模式。在城市规模的不断扩大,对交通、能源、建筑、信息等方面的需求迅速扩张的同时,城市对大气环境、水环境影响凸显,城

市自身的可持续发展面临着日益严峻的风险,人类在享受现代城市为自己带来幸福生活的同时,也伴生出越来越多的生态安全问题,日趋严重的城市生态安全已经极大地妨碍了人类自身的生存和发展。

生态安全,是指城市环境和生态条件(如食物、居室、大气、水环境、交通及生物环境)对市民的身心健康、生命支持系统的繁衍、社会经济的发展 and 城市可持续发展的威胁程度和风险大小。^[4]

典型的环境问题为城市的“五色效应”,即红色的热岛效应、绿色的水华效应、灰色的雾霾效应、黄色的沙尘效应、白色的秃斑效应。^[5]此外,大多数城市的“生命线”缺乏自我保障能力,遇到自然灾害,抗灾、减灾能力差的公共设施往往无能为力。更有人口疏导布局缺失、产业布局不当造成交通拥堵引发额外化石能源消耗,停车困难出现的“人与车争地”现象,由此而来的焦虑进一步造成公众的身心伤害。

城市生态安全受到的影响不仅表现在经济方面,在社会发展方面也表现突出。如盲目的城市人口扩展使城市中的中低产阶级迅速壮大,中低端的医疗教育服务建设难以跟上。城镇人口存在生态健康危机,包括环境病加剧、适应能力降低、心态脆弱与心理亚健康。

城市生态风险和生态危机加剧,城市生态安全维护的形势极其严峻。为改善人居环境,建设宜居城市,提高城市生态质量,维护城市生态安全刻不容缓。

二、生态安全格局构建的必要性

“生态安全格局构建”作为生态文明建设的重要举措,十八大报告提出“建设生态文明”应该增强生态系统稳定性,以明显改善人居环境为核心目标;以构建国土生态安全格局为主要途径,并强调生态保护应该“给自然留下更多修复空间”和“顺应自然”。因此,构建生态安全格局具有重大现实意义。

(一)传统的城市用地布局规划对生态安全极为不利

我国传统的城市用地布局规划方法主要是:在“预测城市人口规模并根据人均用地指标确定用地规模”的基础上,编制土地利用规划以及空间功能布局。经过多年的城市化发展,实践证明,这种传统的规划方法不能有效地解决城市生态问题,而且逐渐暴露出了诸多弊端。^[6](1)传统规划用明确的规划界限人为地划分出城市、各个功能区块的用地界线,对生态绿地景观系统的整体性与有机联系性考虑欠缺,造成了区域、城市及单元

地块间的联系不足。(2)城市是复杂的人工生态系统,确定城市用地规模和功能布局的自变量(如人口等)通常较难预测,从而导致规划的滞后和被动,或因“超前”规划而造成大量土地闲置。不管是“滞后”还是“超前”,这都会造成城市扩张的无序和土地资源的闲置浪费等问题。(3)绿地系统、环境保护等规划在我国传统的城市规划中仅仅是后续的“点缀”,传统规划的本质其实是城市建设用地配置。这样的规划方法与理念下,自然环境得不到应有的尊重和保障,也忽略了它的区域特性、功能连通性、空间易达性等生态功能。

(二)生态安全格局构建是城镇可持续发展的必然要求

目前,我国大多数的城镇建设在经济发展的利益驱动下不断向外围无序扩张。各种形式蔓延的土地开发和建设,不考虑环境与道路体系,不仅带来了许多城市问题,还造成了城市以及周边生态环境严重受损,生物多样性面临危机。城市的生态安全格局正由于城市的无序发展而遭到严重破坏。

如今,人们逐渐意识生态环境对于社会、经济以及人类自身的重要意义,“变粗放为集约式经济、变掠夺为调控式资源开发”的可持续发展理念已成为现今乃至未来指导城市发展的重要原则之一。过去“以经济优先原则的城镇建设”和“以交通优先原则的城镇建设”两种规划模式存在的共同问题是“缺乏对生态环境的关注和尊重,忽视了人居环境的建设”。未来城镇的发展,决策者和规划师必须注重人与自然的生态和谐,制定正确的、生态化的城市化发展战略,发挥人为因素在城市人工复合生态系统中的正面效应,加强城市生态安全的建设,以减少“切碎斑块、异化廊道、蚕食基质”等破坏原有生态格局的开发行为,加强城市各层次、各系统和各要素之间的建设和联系,改变以往城市的无序蔓延,这才是今后城镇发展的必由之路。

三、成都市天府新区生态安全格局构建的思考

(一)天府新区概述

建设天府新区是实施《成渝经济区区域规划》、落实成渝经济区发展国家战略的关键内容之一,按照“再造一个产业成都”的目标,新区建设确定了“以现代制造业为主、高端服务业集聚、宜业宜商宜居的国际化现代新城区”的总体定位。新区位于成都市主城区东南,规划范围1578平方公里,其中建设用地面积650平方公里,规划人口600万~650万人,届时成都市主城区总人口将超

过1100万人。

天府新区定位和生态特征

定位和生态特征	生态导向的新城发展模式
具体措施	区域生态景观构架的建立:新城规划以优先建立生态景观构架为前提,城市建设用地的规划建设必须以此为基础;
	采用集约高效的土地利用方式,强调用地混合;
	以高新技术、研发等高效、低碳、无污染的产业门类为主导;提倡公交优先,构建生态化的公交体系和慢行网络。

(二)天府新区生态基础与城市格局

成都平原地处我国青藏高原——中部丘陵区的大生态过渡带,而天府新区处于山地——成都平原的生态过渡区,具有典型的生态过渡带环境,生态要素丰富多样,相互融合。成都天府新区范围内拥有森林、湖泊、河流、平原农耕等多种生态系统,生态资源丰富,囊括了龙泉山、牧马山、彭祖山、龙泉湖、锦江、鹿溪河等多种生态要素,各要素交错联通,山水相融。

《四川省成都天府新区总体规划(2010~2030)》确定的城市空间拓展方式为“中心集聚,走廊拓展”。城市空间格局以成都“一核、两区、双中心”的整体结构为前提,按照组合型城市理念,构建“一带两翼、一城六区”的新区空间结构。这样的空间结构体现了以资源约束和生态保护为前提,防止城市粘连发展的组团式布局理念。

(三)城市生态安全构建模式和实现

1. 带——楔式格局。《成都市生态系统控制规划(2011~2030)》确定的市域生态系统格局为“两带五楔、双环多廊、九园十湖”,其中涉及天府新区的重要要素有龙泉山生态屏障带和三圣乡——龙泉山绿楔。《四川省成都天府新区总体规划(2010~2030)》提出建设“一区两楔八带”的生态绿地系统,其中一区指龙泉山生态服务区,两楔指三圣乡——龙泉山绿楔与彭祖山绿楔。上述两个规划把握了天府新区内的核心生态要素和资源,将龙泉山生态屏障、三圣乡——龙泉山绿楔与彭祖山绿楔等大型生态空间确定下来,但是缺乏对绿隔地区与城市之间关系的考虑,带和楔之间缺乏联系和协调。

2. 掌——指式格局。1947年哥本哈根提出了手指形态规划,城市新区开发沿着几条狭窄的放射状走廊,走廊间被森林、农田和开发绿地组成的绿楔所分隔。这种间隔式的布局,使城市的人工生态系统与乡村的自然生态系统交错而临,蜿蜒曲折的空间肌理与自然开敞的生态环境协调共

存。

通过对成都天府新区生态本底和核心资源的梳理,可以发现存在两只“手掌”,龙泉山现状自然资源丰富、植被茂密,具有突出的空气净化和气候调节作用,可以作为绿色生态源。龙泉山近年来存在生态环境的逆向发展趋势,长期的人为活动导致自然原始森林植被被破坏,代之而起的是天然次生林和人工栽培的乔木林、果树林和竹林,因此更应该进行生态修复和生态保护,发挥其生态涵养区的功能。彭祖山具有稀有的原生态之美,彭祖山风景区是国内独有、世界唯一以长寿养生为特色的文化旅游风景名胜,有“成都南后长寿宫”之称,是天府新区周边重要的生态资源,是天府新区的绿色生态“后花园”。分别以龙泉山和彭祖山作为生态源,可以构建生态廊道手指状深入城市组团,形成掌——指式生态格局。

成都市生态系统控制规划将龙泉山生态源和彭祖山生态源组织多条生态绿楔和生态廊道,并在生态源之间以及廊道之间构建有机的联系,将生态环境引入了城市组团,构建一个有机、稳定的生态系统网络,形成“双屏藏源,多廊融城”宏观生态格局。

四、结论与建议

(一)基本结论

生态安全格局构建中的生态系统,不是一个单纯的量的问题,最重要的是质的问题。为构建高品质的生态安全格局,在“新型城镇化”和宏观城市空间结构下,成都天府新区的生态建设主要包含两大举措:一是对大型的自然植被斑块、水面等发挥物种生存和水源涵养功能的区域进行保护和建设,促进区域生态系统稳定发展;二是通过生态绿楔、生态廊道和生态节点的建设,以水平方向的链接强化城镇发展空间与生态源的有机联系,拓展生态源的服务功能,缓解经济开发活动对自然生态系统的影响和破坏,增加城镇发展空间内部的景观异质性。基于此,生态建设主要考虑从水系和林地两个方面加以推进,生态保护则通过划定生态控制线和控制生态绿隔地区内的建设用地来实现。

在新型城镇化战略的引导下,成都天府新区未来城镇发展将应注重生态规划的运用,考虑将生态安全格局构建引入传统土地利用规划中,共同促进新型城镇生态基础设施用地和城市发展用地布局的合理性和生态性。在基于生态安全格局的城市发展框架基础上,从功能布局、产业、交通

等多个方面着手构建生态安全格局。城镇建设和转型将脱离原本功能单一、服务滞后的发展模式,着力构建“产业集聚化、功能多元化、环境生态化、区域协调化”的新型城镇。

(二) 对策建议

1. 建设城市生态安全下的生产方式、产业结构

转变经济发展方式、对经济结构实现战略性调整是成都天府新区城市建设重点。国际经验表明,保护环境不会必然减缓经济发展,而快速的经济增长并非一定要以牺牲环境为代价。最有效的节能减排是结构性节能减排,即对城市的经济结构实行战略性调整,把城市生态安全要求贯穿到生产活动的各个方面和各个环节。对高耗能、高污染的传统产业进行升级改造,对传统产业中落后的生产方式和生产工艺进行淘汰、鼓励企业采用更为先进的设备和技术手段,把传统产业对能源消耗和环境污染的影响降低到最低限度。由重化工业为主的产业结构转变为以现代服务业为主的产业结构,推进天府新区区域经济增长与高能耗、高污染“脱钩”发展。

2. 倡导城市生态安全下的的生活方式、消费观念

生态安全下的城市既包括了城市的生产方式的转变,也包括了消费观念和生活方式的转变,必须把生态安全要求贯穿到城市生活、消费的各个环节。消费是人类生存发展的基础性活动,是社会再生产过程的重要环节,是市场经济赖以存在和发展的基础。消费需求决定社会生产,消费模式的变化将引导社会生产方式的改变。一方面“居民消费结构优化,衣食住行用水平不断提高,享有的公共服务明显增强”是全面建成小康社会的重要目标之一。另一方面盲目消费、挥霍浪费却让我国城市消费观念、生活方式偏离了可持续发展的轨道,导致经济发展与能源资源供应矛盾尖锐,生态环境受到严重破坏、城市人居的生活质量下降。因此,唤起市民的生态安全意识,转变城市的消费观念、生活方式,代之以节约能源、适度消费、降低污染的观念。促进城市居民从自己做起,从生活细节做起,推广“低碳生活方式”,使“理性消费、绿色消费、低碳消费”由概念变为每个公民的自觉行动。

3. 树立生态文明的新观念,追求生态效益与

经济效益的统一

成都天府新区建设应牢固树立保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力的观念,由只要“金山银山”不要“绿水青山”转变为既要“金山银山”,也要“绿水青山”,再上升为“绿水青山”也可以转化为“金山银山”。用生态经济推动成都天府新区城市建设,不仅包括了生态环境的改善有利于提高城市的软实力,改善投资环境,提高城市的市场竞争力,还包括了生态建设、生态产品的供给为新兴产业、经济发展提供了新的增长点。

4. 强化和改善政府对城市生态文明建设的职能

基本的城市环境质量和生态安全是政府需确保的一项最主要职能,成都天府新区政府应从以下几方面改革、完善对城市生态文明建设的职能:一是要统筹节能减排、温室气体减排等国家的约束性指标,使之形成转变经济发展方式、调整经济结构的“倒逼机制”和节能、环保、低碳的合力。二是把生态安全城市建设纳入城市总体发展战略,成为对各级政府的重要的考核指标、奖惩依据。三是要依法环评、环评信息公开和扩大公众参与。特别是天府新区重大项目的引进和建设一定要建立健全环境评价和社会风险评价机制,切实维护市民的环境权益和从源头预防恶性环境突发事件。四是要建立健全气候变化下,天府新区城市生态安全的防灾减灾的体制机制和应对方案。

参考文献:

- [1] 单卓然,黄亚平. “新型城镇化”概念内涵、目标内容、规划策略及认知误区解析[J]. 城市规划学刊, 2013(2).
- [2] 胡锦涛. 坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗——在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告[J]. 共产党员, 2012(12).
- [3] 张占斌. 新型城镇化的战略意义和改革难题[J]. 国家行政学院学报, 2013(1).
- [4] 曹伟. 城市生态安全导论[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.
- [5] 王如松,韩宝龙. 新型城市化与城市生态品质建设[J]. 环境工程, 2013(2).
- [6] 杜亚祜等. 应对气候变化下我国城市生态环境可持续发展与生态文明建设研究报告[R]. 2013-12.

收稿日期: 2014-06-16 责任编辑 吴生

城市生态安全构建研究——成都市天府新区新型城镇化的建设

作者: [丁一, 卢庆芳](#)
作者单位: [四川省社会科学院 四川成都610072](#)
刊名: [西南民族大学学报 \(人文社科版\)](#) PKU CSSCI
英文刊名: [Journal of Southwest University for Nationalities](#)
年, 卷(期): 2014(10)

参考文献(6条)

1. [单卓然;黄亚平 “新型城镇化” 概念内涵、目标内容、规划策略及认知误区解析](#) 2013(02)
2. [胡锦涛 坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进为全面建成小康社会而奋斗——在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告](#) 2012(12)
3. [张占斌 新型城镇化的战略意义和改革难题](#) 2013(01)
4. [曹伟 城市生态安全导论](#) 2004
5. [王如松;韩宝龙 新型城市化与城市生态品质建设](#) 2013(02)
6. [杜受祜 应对气候变化下我国城市生态环境可持续发展与生态文明建设研究报告](#) 2013

引用本文格式: [丁一, 卢庆芳 城市生态安全构建研究——成都市天府新区新型城镇化的建设](#)[期刊论文]-[西南民族大学学报 \(人文社科版\)](#) 2014(10)