

文章编号:1009-6825(2019)06-0015-02

韧性城市理念与城乡规划建设

傅利斌

(容海川城乡规划设计有限公司,山西太原 030027)

摘要:韧性理念是现阶段城市防灾减灾的新思路,近年来,建设“韧性城市”的呼声不断提高。介绍了韧性城市理论及其基本框架,概述了国内外韧性城市相关规划设计策略与实践,并总结了卡特等构建的韧性城市规划建设评价指标体系,对“韧性城市”在城乡规划中的探索进行了剖析。

关键词:韧性城市,城乡规划,规划设计

中图分类号:TU984

近年来,全球范围内自然灾害事件频繁发生。联合国2015年发布的《贫穷与死亡:1996年至2015年灾害死亡率》显示,城市正遭受着日益严重的自然灾害的袭击,传统防灾减灾理念已经难以有效应对灾害。我国是世界上发生自然灾害最严重的国家之一,据我国民政部、减灾委办公室的数据显示,2017年,我国各类自然灾害共造成全国1.4亿人次受灾,15.3万间房屋倒塌,18478.1千hm²农作物受灾,直接经济损失3018.7亿元^[1]。可见,对于全世界尤其对于我国而言,如何加强城市的防灾减灾已迫在眉睫。

韧性理念是现阶段城市防灾减灾的新思路。且从韧性的视角来看,韧性城市的规划建设有着环境韧性、工程韧性以及社会韧性三方面的要求。为此,如何将韧性城市理念与现今城乡规划体系和技术路线相结合,以提升城市防灾减灾的能力,从而有效应对灾害,具有重要的现实意义。

1 韧性城市理论及其基本框架

1.1 韧性城市理论

城市是指连片的地理区域,该区域人口和经济活动都较为集中,房屋也较为密集。随着现代化发展进程的加快,城市逐渐成为十分复杂的系统。韧性指可恢复到原来的状态,具体的,广义上的韧性是指系统能够有效应对各种影响的干扰;狭义上的韧性指在面对不确定性灾害时,系统具备对灾害的适应能力,可以减轻灾害并在灾后快速恢复。韧性城市意味着城市具有适应自然灾害并从中学习的能力,即指系统在结构变化重组前,城市吸收、化解变化的程度。

就韧性城市的特征而言,绝大多数学者都认为韧性城市具有资源富余、坚固性、冗余性、灵活性、兼容性和整合性,以及生态系统或城市系统的多样性和高度的适应性。

1.2 韧性城市的基本框架

在韧性城市理念逐步得到重视的今天,其由理念转化为策略并落地实施成为规划学界关注的热点。韧性城市主要包括经济、工程、环境、社会四个方面内容,具体如图1所示。

2 现阶段国内外韧性城市相关规划设计策略与实践

2.1 韧性城市相关规划设计策略

目前,国内外学术界对韧性城市概念的解析已较为深入,将韧性城市的理念运用到不同地区的各级城乡规划之中也在积极探索与推进。如贾巴瑞恩提出韧性城市“脆弱性分析—政府管制—预防—不确定性导向规划”的规划框架;吴浩田、翟国方等认为我国应编制国家、城市等多个层面的韧性城市总体规划。同

文献标识码:A

时,作为我国的首都,北京城市总体规划(2016年—2035年)第90条提出“加强城市防灾减灾能力,提高城市韧性”^[2]。

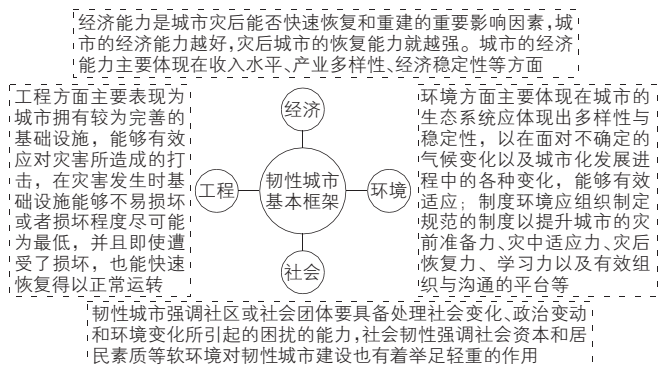


图1 韧性城市的基本框架

2.2 韧性城市相关规划设计实践

对于韧性城市相关规划实践探索而言,日本走在前列,目前已建立起国土强化规划体系。国内目前开展的韧性城市规划成果较少,但也在专项规划层面上进行了一定探索,如吴浩田等对合肥市进行了市政基础设施韧性专项规划,并制定韧性提升策略和相关应急措施^[2];邴启亮等运用韧性城市理论,创新观念、技术思路及系统方法,从设定潜在的灾害情景和风险事件入手,从防、减、救灾三个方面提出了深圳市安全运行框架与策略^[3]。

3 卡特等构建的韧性城市规划设计评价指标体系

合理科学的规划对于韧性城市建设有着十分重要的指导意义。卡特等学者(2010)基于社会、经济等六大方面构建了韧性评价指标体系,其能评价一个城市的韧性,还能比较分析不同城市的韧性。卡特等构建的韧性城市规划设计评价指标体系具体如图2所示。

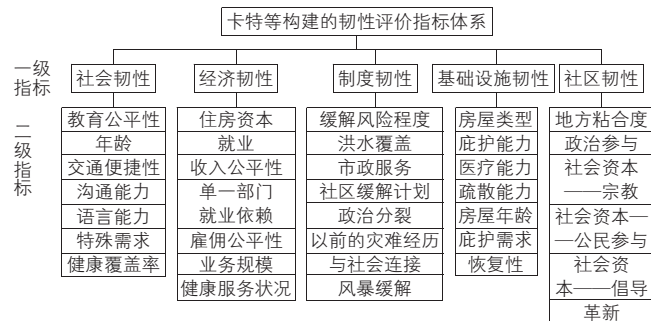


图2 卡特等构建的韧性评价指标体系

收稿日期:2018-12-11

作者简介:傅利斌(1990-),男,助理规划师

由图2可知,韧性城市的规划建设需具有良好的一级指标和二级指标。换言之,只有城市做好卡特等构建的韧性评价指标体系中的任何一个二级指标的建设,才可能保证此城市韧性城市的规划与建设。

4 “韧性城市”在我国城乡规划建设中的探索

4.1 健全韧性城市建设的制度规范体系

基于韧性城市理论,为切实提升城市韧性,需要做到如下几点:

1)需健全韧性城市试点建设的规划体系。一方面,规划可以指导试点项目建设的具体开展,保障韧性城市试点项目建设的质量以实现试点目标。另一方面,从宏观、中观以及微观三个层面完成规划,也为项目建设的绩效评估提供了标准。其中,就宏观规划而言,政府必须结合各自城市的特点,制定符合自身特色的专项规划;就中观规划而言,各区县也要秉持因地制宜的原则,根据县区自己的实际情况与远景规划,编制能切实解决自身问题的专项规划;就微观层面而言,各区县则需要遵循一定的逻辑,以指导该地域或该项目类型的项目建设。

2)要尽快明确和统一韧性城市建设的技术标准。为保质保量完成韧性城市规划建设,需要严格有效的过程管控,也需要明确统一的技术标准。具体的,对于参建单位而言,需要明确的技术标准来指导项目的建设,以能在更大程度上保障项目的成功;对于政府而言,要协同参建单位,及时总结成功经验,从而明确和统一各项目类型或设施建设的技术标准,并检查项目建设所用材料来源、质量、用量等是否符合规范。

3)要进一步完善韧性城市试点建设的管理制度。主要体现在政府要根据任务及项目建设所涉及的环节,一一建立相应的制度规范。如政府要根据需要委托第三方专业机构对关键韧性实施和运用的新技术、材料做(不)定期的专项巡查;要加快出台韧性设施运行维护的细化标准和管理办法;要以科学有效地对试点项目建设予以评价;要结合专家意见,对可能出现或者实践中确实已经出现的缺陷进行总结,并制定不同程度的惩戒措施,加大惩戒制度的威慑力。

4.2 鼓励多元主体共同参与韧性城市试点建设

由卡特等构建的韧性评价指标体系及以上分析可知,韧性城市建设作为一项跨组织、跨领域、跨专业的系统工程,利用全社会的力量共同推进其建设极为重要。具体可通过如下途径来实现:

1)积极鼓励居民参与,提升韧性城市建设知晓度与认同度。即鼓励当地居民积极参与到韧性城市的建设中来,增强对试点政策的认同,为试点建设建言献策,从而积极支持韧性城市的试点建设。同时,政府要丰富居民参与试点建设的方式,如可以邀请专家进行实地讲解或者增贴标语介绍等,并辅之以一定的奖励措施,以切实调动居民的积极性。

2)积极引入非营利组织参与,保障韧性城市建设的专业化水平。非营利性组织能够为政府与企业/社会之间架起沟通的桥

梁,因此需被重视,并引导其参与进来。具体的,一方面,政府可以充分利用其专业优势,为韧性城市试点建设给与专业指导。另一方面,可以由区政府和行业协会共同牵头(政府与行业协会建立合作关系的基础上),鼓励相关的志愿者组织积极参与到韧性城市理念的宣传中,从而有效推广宣传韧性城市建设理念,提升文化环境韧性。

3)有效结合学校的资源和优势,进一步普及韧性理念。韧性城市建设理念的专业性较强,因此,人们也还未能接受并理解韧性理念。然而,由于学校又有着教学场地和时间的优势,政府可以尝试在职业学校开设韧性建设相关专业,加上学生本身有着较强的学习能力和求知欲望,其可塑性较强,从而为长期的韧性城市建设储备具有专业素养的人才。同时,政府要积极推进学校的韧性化改造,潜移默化地让学生和老师了解韧性建设的内容,有效提升学生其对于韧性城市建设的认知。

4.3 加强韧性城市的信息化建设

健全的信息系统可以统一韧性城市的信息化管理平台。具体有以下几点:

1)在规划设计环节,建立韧性城市建设的数据库,并将已有的规划方案等信息纳入数据库,有利于实现政府内外部的信息共享;

2)在运行监管环节,搭建项目实时监测平台,实时监测管网堵塞情况,使得相关部门能够快速有效获取信息,一旦出现任何问题,能及时收到信息进行处理;

3)在绩效评估环节,依托智慧技术手段建立绩效评价体系,还可以通过智慧技术建设韧性城市“一站式”服务平台,方便相关项目前期建设流程,提供从审批到管理和结项的全流程一站式服务;

4)在推进韧性城市相关的数据开放上,搭建面向公众的信息网络平台,让全社会能够更清晰地了解韧性城市,激发学习热情。

综上所述,面对频发的自然灾害,韧性城市是城市灾害韧性建设的重要探索之一,是现阶段城市防灾减灾的新思路。结合韧性城市理论和治理理论,在具体韧性城市建设中,可通过健全韧性城市建设的制度规范体系、鼓励多元主体共同参与韧性城市试点建设及加强韧性城市的信息化建设等途径,保证卡特等构建的韧性评价指标体系中的一级指标和二级指标,满足环境、工程及社会韧性三个方面,才可促进其顺利建设。

参考文献:

[1] 陈利,朱喜钢,孙洁,等.韧性城市的基本理念、作用机制及规划愿景[J].现代城市研究,2017(9):18-24.

[2] 吴浩田,翟国方.韧性城市规划理论与方法及其在我国的应用——以合肥市市政设施韧性提升规划为例[J].上海城市规划,2016(1):19-25.

[3] 邴启亮,李鑫,罗彦.韧性城市理论引导下的城市防灾减灾规划探讨[J].规划师,2017,33(8):12-17.

The concept of resilient city and the planning and construction of urban and rural areas

Fu Libin

(Ronghaichuan Urban and Rural Planning and Design Co., Ltd., Taiyuan 030027, China)

Abstract: The concept of resilience is a new idea for urban disaster prevention and mitigation at the present stage. In recent years, the voice of building a “resilient city” has been raised. Introduces the theory and basic framework of ductile city, summarizes the related planning and design strategies and practices at home and abroad, summarizes the evaluation index system of toughness city planning and construction constructed by Carter et al. The paper analyzes the exploration of “resilient city” in urban and rural planning.

Key words: sponge city, urban and rural planning, planning and design