

韧性城市在城乡规划理论建设中的应用分析

夏 煦 / 湖南中视设计院有限公司 湖南 410007

摘要: 作为一种新型的城市建设理论,韧性城市一经出现就引起了国际国内的广泛关注。随着我国城市现代化建设的步伐越来越快,其城市灾害防治也成为了阻碍城市发展的一项重要因素。韧性城市理论的出现,为我国现阶段城市可持续发展建设提供了一种新的思路。基于此,本文从韧性城市理论出发,结合现有的城乡规划理论,通过对韧性城市在城乡规划建设过程中的可行性的分析,对韧性城市在城乡规划建设中的应用进行了具体的探讨。

关键词: 韧性城市; 城乡规划建设; 应用; 探讨

随着城市现代化的不断发展,我国的城市建设规模也越来越大,城市人口也逐年增多。城市人口的增多,在较大程度上影响着整个城市结构的变化。尽管城市规模的扩大提高了整个城市的现代化建设水平,但是也极易导致城市灾害的发生,影响整个城市的发展。韧性城市理念的出现,为提高我国城市灾害适应能力提供了新的思路,随着其相关观念的发展和成熟,韧性城市在我国城乡规划建设中的应用也会越广泛。

1 韧性城市概述

1.1 韧性城市的概念

现阶段我们所说的韧性城市,指的就是一个由物质系统和人类社区有机结合的可持续网络^[1]。物质系统主要指的就是自然因素与人工环境,人类社区指的就是整个社会环境运行网络以及其运行支撑制度。通过采用合理准备、缓冲和应对不确定性扰动等方式,使这两者在面临灾害时,可以得以保存并发挥其应有的作用,减缓因灾害对城市造成的损失,加快城市灾后恢复速度。

1.2 韧性城市的内涵

如果将城市比作一个人体,物质系统就是其骨骼、血液以及器官,人类社区就是思维、精神等。相比侧重于医疗来恢复正常,韧性城市更加注重防患于未然,采用定期检查、改善膳食营养、执行持续锻炼等方式,来增强机体的抵抗力以及恢复力。因此,韧性城市的内涵就在于在其建设过程中更加注重通过工程改建、完善设施等相关物质层面的建设以及公众参与、制度创新等社会层面建设相结合的方式,提升整个城市的系统韧性。

1.3 韧性城市的组成部分和特性

在整个韧性城市建设过程中,其主要是由基础设施韧性、经济韧性、社会韧性以及制度韧性等组成。综合来看,韧性城市的主要特性为:城市多功能性、生态和社会的多样性、冗余度和模块化、规划设计变化适应性以及多尺度网络联系性等。

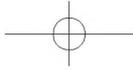
2 韧性城市在城乡规划建设中的应用

2.1 韧性城市可以评估基础设施的脆弱性

在以往的城乡规划建设过程中,在基础设施体系建设规模确定方面,往往是以资源承载力为前提,以支撑城市发展规模需求为主要目的的一种建设行为,其主要是解决城市发展过程中“够不够”问题。但是在韧性城市发展过程中,除了在遵循上述“够不够”基础设施建设以外,还需要对其“稳不稳”进行预见性的明确。“稳不稳”所涉及到的方面有很多,在基础设施方面,其主要是包括基础设施系统的稳定性以及面临风险干扰时的脆弱性等^[2]。因此,在当韧性城市应用到城乡规划建设过程中时,可以很好的对基础设施的脆弱性进行评估。在整个城乡规划建设过程中,韧性城市理念将极端天气以及气候事件纳入其考量范围,并对极端气候条件下基础设施的有效正常运转进行评估,以此确保整个城市规划建设过程中基础设施的稳定性。

2.2 韧性城市可以提高基础设施的冗余度建设

冗余度指的就是在整个数据传输中由于一些不可定干扰因素的存在,会在一定程度上引起整个数据代码突变,为了提高其数据传输的稳定性,需要在源代码的基础上增加几位代码,使相应的数据进行冗余。在实际的韧性



城市建设过程中，其冗余度指的就是出于安全角度考虑的一个安全范围量。其所涉及的到的因素有很多，例如城市基础设施资源一体化统筹等。基础设施冗余度的建设价值主要体现在极端情况下，对于提高城市应对灾害的能力有着非常积极的意义。但是由于这种情况出现的概率极小，因此，在城乡规划的过程中，其价值得不到真正的体现，就很难落到实处。但是一旦出现灾害情况，由于冗余度的存在，不仅可以提高应对城市灾害的能力，还可以在较大程度上加快城市灾后恢复程度。

2.3 韧性城市可以提高城市社区基础设施建设

纵观整个城乡建设发展史，城市社区基础设施建设的都是城乡规划过程中的一项重要组成部分。城市社区基础设施建设主要包括两个方面，一方面是开放的基础设施属性，一方面时紧密的社会网络联系。只有在这两个方面的相互作用下，城市社区的应变能力才能得到相应的提高，并在此基础上提高整个城市应对灾害的能力。

3 韧性城市在城乡规划应用提升策略

3.1 转变规划理念

现阶段我国城乡规划体系应对城市灾害的主要方式是以现有的防灾规划以及公共安全规划为基础，对其进行相应的分析和延伸，以此来保证城市发展导向的正确性。但是对于韧性城市在城乡规划建设应用过程中，要想真正的提升其应用，需要对整个城市进行韧性规划，从城市防灾减灾入手，根据工程学思维，对涉及到经济发展和社会治理的问题，结合多年来发生的城市灾害进行分析，设定相应的韧性城市应用方案^[3]。除此之外，还应辩证的看待城市灾害，逐渐转变规划理念，将常态事件作为切入点，结合非常态规划，最终实现两者之间的相互融合，以此来提高城市防灾水平。

3.2 推进体制机制改革

在韧性城市应用过程中体制机制改革也是提升韧性城市应用水平的一项重要因素。在进行体制机制改革时，需要从国家层面出发，大力推行韧性城市建设理念，并以此对各级城乡规划建设管理部门进行协调。在这一改革过程中，对于不同的城市，需要采取不同的体制机制改革措施，并成立韧性城市建设领导小组，其中主要领导为小组组长，设立相应的领导小组办公室；此外，还应应对各个分管部门进行统一管理，在此基础上实现韧性城市的应用水平。

3.3 推进韧性城市规划法制化建设

相比与国外韧性城市在城乡规划建设中的应用，我国的城市韧性化与之存在着较大的不同。因此，在韧性城市应用发展过程中，需要根据我国城乡规划建设发展现状，以韧性城市基本法为核心，结合规划的相关法定地位，制定具有中国特色的韧性城市基本法，并以此为基础保证整个城乡规划建设活动的顺利进行。此外，由于我国幅员辽阔，且城市发展水平不一，因此，在制定相关法律时应结合城市发展的实际，结合城市发展的特点，对韧性城市的相关法规进行编制。

3.4 整合城市空间规划体系

尽管传统的城乡规划体系对于我国城市现代化的发展意义非凡，但是随着社会经济的不断发展，其弊端也逐渐显现。传统城乡规划体系在现阶段不仅不利于城市现代化的可持续发展，而且在城市防灾方面也存在着诸多的弊端。随着韧性城市建设理念的出现，对于提高城市防灾水平，保证城市现代化的长期有效发展发挥着非常积极的作用。因此，在城乡规划建设的过程中，需要对城乡空间规划体系进行重新整合，将韧性城市建设理念应用到空间规划体系当中，并编制各个功能体系的韧性提升规划书，以此为基础保证城乡规划建设长期可持续发展。

尽管现阶段我国的韧性城市建设应用相对来说较为薄弱，但是由于国家间的发展程度不同，因此在韧性城市的应用过程中也存在着诸多的不同。将韧性城市应用到城乡规划建设当中，对于提高城市的防灾能力以及促进城市的长期有效发展有着非常积极的意义，只有通过转变规划理念，重新整合空间规划体系，推进韧性城市法制化建设以及体制机制改革等措施，才能真正提高韧性城市在城乡规划建设中的应用水平，促进城市现代化的可持续发展。^[4]

参考文献

- [1] 潘庆华,白潇.韧性城市概述和对我国城市规划的一些思考[J].四川建筑,2017,37(03):41-42+45.
- [2] 郑艳,林陈贞.韧性城市的理论基础与评估方法[J].城市,2017(06):22-28.
- [3] 刘刚强.韧性城市规划理论与方法应用研究[J].门窗,2016(10):145.