

新时代下智慧城市规划的思路研究

冯松

上海万科产城发展有限公司

摘要：随着全球互联网技术的迅速发展，各种互联网设备已经深入了人们的生活，并为人们的生活与工作提供了不少的便利。在此基础上，为了更加使互联网技术能够更好的为人们服务，智慧城市的概念在被提出之后迅速受到各国政府的关注，并开始了智慧化城市的建设。我国在这方面起步较晚而且没有什么经验，所以比较容易在智慧城市的建设上出现错误。基于此，本文将结合实际情况，对智慧城市规划的思路展开深入探讨，以期有所帮助。

关键词：新时代；智慧城市规划；思路研究

引言

智慧化城市的建设是一个非常复杂的过程。首先，建设智慧化城市的基础是有足够发达的物联网、云计算、大数据、移动互联等先进的信息化技术，在此基础上，再去建立城市中的人与人、人与物、物与物以及物与人之间的感知与联系。在这个过程中，正确的思路与切入点、长远的规划与科学的战略以及先进的技术都是必不可少的，除了上述因素之外，还必须有足够的人才力量支撑。下面，本文将围绕智慧城市规划的规划进行详细的分析。

一、智慧城市规划的理念与意义

(一) 进行智慧城市规划的理念

智慧城市规划的理念也就是进行智慧城市规划的目的。进行智慧城市规划的目的主要有两个：第一个是明确建设智慧化城是想要解决什么问题。建设智慧化城市可以解决多种问题，比如说进行城市的资源整合，实现城市的信息共享，加强城市的业务协同，帮助城市完善其基础设施建设，通过这些方法来掀起城市新一轮的发展浪潮。第二个就是要明确怎样建设智慧化城市，为城市的智慧化建设作出详细的规划，规划内容很多，包括要建成什么样的智慧化城市、它的未来发展宏图是怎样的、如何去建设这样的智慧化城市，要达成什么样的建设目标以及建设智慧化城市的具体步骤等等，这是一项非常复杂的工作，同时也是建设智慧城市前必须要做的准备工作，也是智慧城市建设的指导。

(二) 进行智慧城市规划的意义

我国在智慧城市的建设方面经验还不足，在这方面还需要进行大量的探索。而智慧城市的建设规划是智慧城市建设的依据，智慧城市的建设会按照规划中的步骤一步步进行，由此可见，进行智慧城市规划的意义是多么重大。首先，智慧城市的建设规划是智慧城市建设的战略指导，如果规划出现错误，那就会导致智慧城市的建设方向出现错误，这就会造成资源的浪费。如果智慧城市的建设规划出现严重错误，那就有可能导致智慧城市建设的失败。所以在进行智慧化城市建设规划时需要注意以下几个问题：第一，要坚持智慧并行的智慧城市建设理念，实现人与城市的和谐发展。第二是要坚持系统化的规划理念。作为人群密集地与居住地，每一个城市都是有大大小小的系统组合而成的，医疗系统、交通系统等都被包含在城市系统当中，所以从宏观方面来说，智慧城市的建设就是各个系统的智慧建设与智慧管理，然后再将各智慧系统联系起来，形成智慧产业与智慧支撑环境的协同。第三就是要坚持智慧城市建设规划的独立性。每个城市都有自己的发展特点与适合自己的发展特色，别人的并不一定适合自己，所以一定要保持智慧城市建设规划的独立性，打造拥有自己独立特点的智慧城市。

二、加强智慧城市建设当中的顶层设计与工作

上文曾提到过智慧城市建设规划之中有一条“智慧城市的未来发展宏图规划”，而智慧城市的顶层设计与智慧城市的未来发展宏图有很大的关系，并与智慧城市的建设发展方向挂钩。想

要做好智慧城市建设的顶层设计与工作，首先需要对智慧城市建设中的“智慧”二字进行充分的理解和把握。只有对“智慧”二字有了充分的理解和把握，才能对智慧城市的未来发展进行科学的规划。除了要规划好智慧城市的发展方向、未来的发展宏图，制订智慧城市不同发展阶段的发展计划，积极的进行智慧城市的创新与改革之外，在这个过程中，也少不了挑战和机遇。如何抓住机遇，迎接挑战也是建设智慧城市需要考虑的一大难题。自从改革开放以来，中国的经济迎来了飞速发展的新时期。但中国的经济发展到今天，需要做的已经不再是努力发展，而是变成了调整经济结构，稳定发展，这也为智慧城市的发展带来了新的机遇与挑战。在这个时期，智慧城市的建设方式也应该有所改变，稳步发展、深入改革才是新时代下智慧城市建设的理论指导。想要进行新时代下的智慧城市建设必须进行全方位的创新与发展，包括城市的工业建设、信息建设、城镇建设以及农业建设，通过新型的建设发展方式整合城市资源，转变发展方式，调整经济结构，借助智慧城市建设的东风完成可持续发展经济的建设。改革是目前我国发展自身经济实力的核心动力源泉，同时又有经济投资、群众消费以及发展地区经济三项措施来帮助拉动我国经济的增长。而智慧城市的建设规划正式发展地区经济的重要组成部分。国家高度重视智慧城市的建设工作，并对智慧城市的发展方向提出了意见。建设智慧城市是符合时代潮流的，对拉动我国经济发展有很好的作用。智慧化城市作为新兴的城镇发展方式，依靠发达的互联网技术，建立城市各个领域之间以及各城市之间的信息联通网络，通过精确的信息管理技术更细致的管理城市内的公共服务设施，提供更加快捷的服务，使公共基础服务更加信息化、智能化。不过需要注意一点，那就是在大力发展互联网信息技术的同时，也要注意城市居民的信息保护，在信息保护方面也要加大研究力度。

三、对智慧城市建设规划的建设重点以及未来前景分析

(一) 智慧城市建设规划的建设重点分析

智慧城市建设规划的基础就是发达的物联网、云计算、大数据以及移动互联等互联网信息技术，也就是说，信息技术是建设智慧城市的一大重要支柱，发展信息技术的目的是为了给城市居民提供更多的便利，所以信息惠民技术也就是智慧城市规划建设的重点。所以，想要建设智慧城市，首先需要发展的就是该地的信息技术并将信息技术与城市居民的日常生活联系起来。而信息技术的发展程度与发展的信息技术给城市居民带来了多少便利也将会是智慧城市建设进度的重要指标。想要加强信息惠民的程度，首先就要将城市的基础信息与信息服务平台联系起来，实现城市政务信息的电子化，加大对研发惠民系统的研究力度，同时还要注意不同类型的基础信息之间的分类与结合，防止信息管理混乱的现象发生，不同的部门根据相应的数据标准、接口与交换标准对本地的标准进行本地化的扩展。与此同时，进行信息惠民系统建设时也应该与城市的发展特点结合起来，打造符合城市发展的信息惠民平台。

(二) 智慧城市建设规划的未来前景分析

智慧城市建设涉及的建设项目非常之多，除了要有发达的信息技术之外，还需要具有完善的建设规划、明确的建设目标等等。智慧城市的建设是一项新兴工程，建设智慧城市最为主要的就是将互联网技术与城市的发展结合起来，真正的让信息技术成为拉动城市的工业发展、农业发展以及城镇发展新的动力源泉。真正的智慧城市建设是一项漫长而艰巨的任务，因为它涉及的是城市的全方位发展，涉及的是包含信息技术、空间信息等一

(下转第34页)

面,存在滑动风险,且边坡需要支护。可采取的加固措施主要为重力式挡土墙支护、抗滑桩加固、排桩式锚杆挡墙支护、桩板挡墙支护。针对抗滑桩的应用,从施工质量的角度考虑,抗滑桩为垂直开挖,合理应用可保证混凝土与周围岩层之间结合的紧密性(抗滑桩的示意图见图2)。

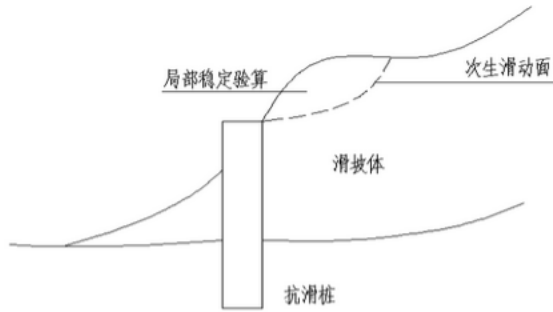


图2 抗滑桩示意图

(上接第32页)

基坑勘察工作的需求。

(四) 抽水试验

地下水作为基坑勘察中的重要内容,可以直接影响到建筑工程的安全性和稳定性。进行抽水试验,一是可以分析地下水的成分,判断腐蚀性和酸碱度,从而做好防水和防腐的工作;二是可以得出地下水位的变化规律,从而做好疏导措施,避免后期地下水上升造成地基的沉降。所以在对基坑进行勘察时要进行抽水试验和分析。其具体的流程为:①准备工作:依据基坑划分面积的大小,可布置 2~3 组不同的抽水试验,每组都包括相同数量的抽水孔和检测孔,还可在检测孔上安置一根观测线;②基本步骤:首先是进行静水位观测,然后检测动水位和计算出水量。要计算平均值并反复进行多次试验,以保证结果的准确性。最后依据得到的结果绘制图标,使结果的展示更加直观、形象。

(五) 数字化技术的实践应用

传统勘察技术在实践中无法有效的满足岩土工程的实际需求,通过现代化的技术手段与内容可以为岩土工程勘察工作提供有效的科学保障。数字化技术手段是一种新兴的技术手段,其与工程地质表面状况有效结合,可以构建一个较为完善的岩土工程

(上接第05页)

系列在内的先进的互联网信息技术。不过自从智慧城市建设受到了国家政府重视之后,这种发展理念很快便在全国范围内推广开来,我我很多大城市早已开始了对智慧城市建设的探索,到如今,很多大城市的智慧化城市建设已经建设的比较好了,各类基础设施也已经基本建设完成。而更多的二三线城市,虽然没有发展到大城市的智慧城市建设程度,但也在智慧城市的建设之路上加快了脚步,在信息惠民方面取得了很大的进步。

结语

智慧城市建设的落脚点与发展中心在于信息技术与城市发展、与人民生活的结合。在这个信息化技术飞速发展的新时代下,智慧城市的建设规划将会遇到更多的机遇与挑战,而科学完善的规划可以在智慧化城市建设的过程中帮助城市更好的抓住机

结语

总之,抗滑桩的位置以及桩身的长度和边坡的稳定性是有着极大的关联,桩身长度若是越小,那么当桩的位置变化对于边坡稳定性也会越小;还有就是伴随着抗滑桩的桩长的不断增加,桩体自身的弯矩也会出现变化,然而桩体剪力也会变小。所以在实际设计过程中,相关工作人员还需要去综合的考虑到上面的多种因素,然后全方位的去确定合理的弹性模量,这对于采用抗滑桩加固岩土工程边坡的稳定可靠度性能的提升是较大的。

参考文献

[1]郭震山,赵建斌,赵紫阳.降雨入渗条件下抗滑桩加固边坡稳定性分析[J].土木工程与管理学报,2017,34(4):47-52.
 [2]张锡治,何明华.抗滑桩加固边坡稳定性3维极限上限拓展分析[J].工程科学与技术,2018,50(6):184-192.
 [3]张爱军.强度折减法新判据在抗滑桩加固边坡最优桩位研究中的应用[C]//2016年全国工程勘察学术大会论文集(上册).2016.

勘察系统,实现对岩土工程现场水文状况以及信息等参数的为全系统的实时性监测工作。

五、结语

深基坑的支护工作是建筑工程施工中最主要的安全方位的工作,必须确保基坑支护设计的安全性能,然而对岩土工程勘察工作要保证勘察数据的准确和真实,这些是对深基坑支护设计和岩土工程勘察技术最基础的要求。

参考文献

[1]赵禹.工程建设中深基坑的支护与岩土勘察技术探讨[J].低碳世界,2017(26):45-46.
 [2]雷志强.试析深基坑的支护设计与岩土勘察技术[J].低碳世界,2017(25):88-89.
 [3]陈健.深基坑的支护设计与岩土勘察技术研究[J].企业技术开发,2017,36(07):68-70.
 [4]柳斌.岩土勘察技术与深基坑的支护设计初探[J].江西建材,2017(07):234+239.
 [5]陈光辉,王书豪.浅议深基坑的支护设计与岩土勘察技术[J].城市建设理论研究(电子版),2017(04):229-230.

遇、应对挑战,对智慧化城市的建设大有帮助。综上所述,本文对新时代下智慧城市规划理念与意义、智慧城市的顶层设计以及建设重点与未来前景进行了详细分析,希望有所帮助。

参考文献

[1]罗乾鹏,贾爱军.城市规划视野下智慧城市信息化建设[J/OL].电子技术与软件工程,2019(16):216-217
 [2]皮玉洁.智慧城市的规划设计之规划流程[J].数字通信世界,2019(08):125+145.
 [3]李军.智慧城市下现代城市规划设计发展方向[J].绿色环保建材,2019(07):52-53.
 [4]刘善主.智慧城市与大数据在城市规划中的应用[J].建材与装饰,2019(17):73-74.