



# 建言献策 推进我市海绵城市规划建设

海绵城市的概念就是城市能够像海绵一样,在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”,可以起到补充地下水、防洪净化的功效。近日,市政协召开今年第三次双月协商座谈会,邀请部分市

政协委员,市政府办公厅、市直有关部门负责人及专家学者,就推进我市海绵城市规划建设进行专题协商、建言献策。

座谈会上,市规划局相关负责人汇报了郑州市海绵城市建设的相关情况,

水务局、财政局、园林局、环保局、建委、房管局、城管局等部门结合自身工作发言,胡华敏、梁远森、刘海洲、何冰、白家波、蒋寒等委员和专家学者提出自己的意见和建议。

出席会议领导:市政协主席王璋,市政府副市长张俊峰,市政协副主席王顺生,市政协秘书长陈松林。

参加会议人员:部分市政协委员,省市专家,市政协各专委会主任,市规划局、水务局、市财政局、市园林局、市环保局、市城管局、市建委、市房管局等相关部门主要负责人。

## 积极稳妥科学有序地推进郑州市海绵城市建设

市城乡规划局局长 杨东方



在海绵城市规划建设过程中,由于其复杂性和长期性,应统筹自然降水、地表水和地下水的系统调配,协调给水、排水等水循环利用各环节,方能取得最佳效果。

海绵城市建设主要存在建设周期长、任务重,借鉴经验少,管理难度大,技术难点多,政策资金缺等问题。

下一步工作建议:要加强组织领导。海绵城市的建设涉及规划、水务、城建等多个部门,建议在已成立的海绵城市建设领导小组统一指挥下,成立专门机构,落实责任,综合协调开展工作;要强化建设管

控。在城市总体规划、各相关专业规划和详细规划以及后续的建设程序中,因地制宜地落实海绵城市建设内容和相关控制指标,规划、建设、土地等相关部门应在建设用地规划、土地出让、施工图设计审查及建设项目施工等环节,加强对海绵城市相关目标与指标落实情况的审查;要统筹推进项目实施。要科学规划和统筹实施城市水系统、园林绿地系统、道路交通系统、建筑小区系统等四大系统建设,围绕海绵城市建设要求,采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施进行工程总体布局和实施;要完善保障措施。将海绵城市建设规范及要求纳入城市管理,强制在市政工程和开发建设项目中采取雨洪利用措施;要加快项目建设。重点推进纳入试点范围的郑州市民生文化服务区和郑东新区龙湖地区两个区域的海绵城市建设。

## 高标准谋划推进海绵城市建设

市水务局局长 史传春



水务部门在海绵城市的建设中积极主动参与我市海绵城市建设试点申报工作,并争创了全国水生态文明城市建设试点市。积极推进海绵城市水利项目建设。重点推进实施生态水系水源工程、河道治理工程、水景观工程、水资源保护与管理体系建设等;支持配合规划部门和设计单位开展海绵城市建设试点各类规划编制工作。

政协议双月协商座谈会精神,以双月协商会议为契机,率先积极参与,明确目标任务,分解落实工作责任,确保完成水务部门承担的海绵城市建设各项任务;将水生态文明建设和海绵城市建设有机结合。节约保护水资源,持续提升蓄滞洪水能力,减轻防汛工作压力,加快推进郑州市生态水系提升工程建设,在实施贾鲁河综合治理等工程项目中,建设海绵型道路、广场、公园和绿地,大力开展水系整治与生态修复。同时,高标准谋划推进海绵城市建设。按照水利部关于推进海绵城市建设水利工作的指导意见,与其他海绵城市建设项目和措施统筹协调,全面提升城市水生态文明建设水平。

## 三大措施助推海绵城市建设

市财政局副局长 史新



此次申报试点项目共涉及两个片区,郑州市民公共文化服务区和郑东新区龙湖地区;共755个项目,涉及建筑与小区类、公园与绿地类、道路工程类、水系综合整治类、管网和厂站类、监测与管控能力建设等6大类项目。

推进工作,采取的主要措施有:一是督促各级财政部门将政府投资项目财政支出责任纳入当年财政预算安排计划,分别纳入各级财政2016—2018年财政中期规划,对于采用PPP模式的项目财政支出责任按年度逐步纳入三年财政中期规划;二是出台《郑州市海绵城市专项资金管理办法》,制定财政支持政策,并探索采用PPP模式推进海绵城市试点项目建设;三是统筹分配财政补助资金,考虑项目投资规模、试点片区规模和财政困难因素等3个因素,合理分配上级财政对海绵城市试点项目的补助资金。

## 多举措增加城市绿地

市园林局副局长 姚喜民



海绵城市建设过程中必定有“海绵体”做载体。林地、绿地、湖泊、湿地等园林绿地则是天然的海绵体,能够大量的涵养水源,维持城市生态平衡。

城市绿地园林植物在海绵城市建设中发挥重要作用,在城市绿地系统规划中,要合理预留或创造空间条件,保证园林绿地、生态湿地、水系河道等生态敏感地区的总面积在城市用地中的比例,均衡分布城市绿地,真正实现300米见绿、500米见园的生态园林城市要求;对现有城市绿地等生态系统进行保护,使其与周边汇水区域有效衔接,实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化;加大海绵型公园和绿地的建设力度。在重要节点、滨河绿地建设湿地公园,通过建设雨水花园、下凹式绿地、蓄水池等,加强公园绿地的城市海绵体功能;合理控制开发强度,控制城市不透水面积比例;在居住区和单位庭院等附属绿地,建设雨水收集设施,收集、蓄集雨水;在今后园林绿地建设中,严格执行市有关规定,统筹规划,分类实施。

## 全面贯彻海绵城市理念

市环保局局长 潘冰



建设海绵城市意义重大,是治理“城市病”、改善居民生存环境的重要体现,对于郑州市来讲,十分重要。

在下一步郑州市建设海绵城市过程中,环保部门将在土地利用和区域、流域的开发规划的环评中,全面贯彻海绵城市的理念,加强污水处理厂等基础设施建设,强化对水资源的循环利用,将海绵城市的建设要求落实到区域规划环评中,用来指导规划的实施和项目建设的。在建设环评中,对于涉及海绵城市的项目建设,实施“绿色通道”,加快项目环评审批和验收工作。加强环境监测和环境监管,对于超标排放污水的行为实施严格处罚。

在海绵城市建设相关专项规划编制中,系统化梳理集成城市灾害涉及部门的政府职能,实施最严格的水资源管理制度,尊重自然规律和城市特点,因地制宜搞建设,通过“渗、滞、蓄、净、用、排”等工程总体布局和实施项目的有效实施,努力提升城市自身生态系统的修复能力,真正使海绵城市建设造福于民。

## 加强统筹协调 协作共建海绵城市

市建委主任 陈新



2016年6月1日,郑州市成为河南省级海绵城市试点的8个直辖市之一,将获得省财政连续三年给予的专项资金补助,标志着我市海绵城市建设开始提速。

以郑州市为例,海绵城市的建设将主要有解决城市内涝问题、缓解城市缺水问题,两方面的益处。

海绵城市作为一个新生事物,在国外已经广泛应用,在我市推广海绵城市

建设方面,从城市建设角度有以下几点建议:一是健全组织机构。海绵城市的建设,必将对以往的城市建设理念进行较大的调整,这就需要市政府强化组织领导机构,以市政府为责任主体,各相关部门为具体责任单位,并明确责任目标,采取绩效考核等有效措施,确保海绵城市建设落到实处;二是明确建设标准。建议相关部门组织专业人员对海绵城市建设做得较好的城市进行考察,借鉴外地先进经验,尽快明确建设标准,以利于在我市大面积应用;三是加强统筹协调。海绵城市建设需在明确责任主体的前提下多部门多专业高度协作才能实现。

## 履行责任 推进海绵城市建设

市房管局局长 李德耀



通过海绵城市建设可以充分发挥建筑、道路、绿地等对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用,合理利用和保护城市水资源,有效保护城市水环境,提升城市生态系统功能和减少城市洪涝灾害的发生。

根据责任分工,一方面市住房保障局会将海绵城市建设的有关要求上升为涉及房屋安全的高度,对新建成小区要将海绵城市建设指标作为房屋安全检查、管理的重要内容,全面落实海绵城市建设要求;在针对老旧小区房屋编制维修计划时,也要将海绵城市建设强制性和规定性的设计要求纳入其中,逐步推进已建成房屋、老旧小区有机更新,符合海绵城市规划建设的要求。

另一方面市住房保障局会尽快组织修订完善《郑州市物业管理考核办法》(郑州市物业服务企业评优评差工作暂行办法)等部门规章,将居民小区低影响开发设施的合理运用全面纳入规范性文件之中,明确物业管理企业负责维护管理本居民住宅小区低影响开发设施的责任,引导物业管理企业掌握居民小区低影响开发设施的维护和检测技能,并对居民小区低影响开发设施的使用情况严加考核,考核结果将直接影响物业管理企业的评优创先、资质晋升等,促使物业管理企业履行责任,确保居民住宅小区的低影响开发设施正确使用、发挥实效,推进郑州市海绵城市规划建设。

## 积累建设和维护经验 推进海绵城市建设

市城管局总工程师 员增



市城管局作为城管职能部门,围绕海绵城市的建设工作,主要做好高度重视、积极配合市管办交办的关于海绵城市建设的各项任务;有针对性地对海绵城市建设积极开展实地考察;抓好海绵城市建设实验段的建设和三方面的工作。

结合城市道路大中修及新建、改建停车场工程,遵循因地制宜等原则,在满足城市道路、停车场基本功能的前提下,通过人行道透水铺装,植生滞留槽、生态树池、植被草沟、道路雨水收集排放系统及设置在绿地内的雨水渗透、储存、调节等为主要功能的低影响开发设施对雨水进行处理,达到区域海绵化建设目标。优化道路、停车场高程设计等,便于雨水的收集排放,同时与城市防汛排水系统相衔接;城市高架

路下应根据条件设置雨水弃流、调蓄、利用设施,如地下蓄水池等;穿越水源保护区时,应在道路两侧或雨水管渠下游设计雨水应急处理及储存设施,具有截污与防止突发事故情况下泄露的有毒有害化学物质进入水源保护区的功能;城区河道在满足防汛泄洪等功能的前提下,可根据河道周边区域现状,进行合理保护、利用和改造,并与城市雨水管渠(涵)系统进行有效衔接。市区内的河道优先选用植生型卵石护岸,植生型混凝土砌块护岸等安全性和稳定性高的护岸形式,防止河岸滑坡等不测事件发生。

为深入推进郑州市海绵城市建设,根据城管局行业管理实际情况,依托郑州市市政勘测设计院,计划在汲取外埠城市成熟经验的基础上,结合道路大中修和河道治理任务,选取合适的城市道路路段、城区河道河段、新建停车场进行先行先试,并和郑州市海绵城市试点区域建设情况进行对比,积累建设和维护经验。

## 加强海绵城市建设 打造生态文明省

市政协常委、河南育林绿化工程有限公司董事长 胡华敏



加快推进海绵城市建设,加速生态文明建设进程,把雨水这个包袱变成城市解渴的财富已经刻不容缓。

郑州市建设目前存在的问题是城市内涝日益严重,并有长期发展的趋势;城市硬化面积增加,雨水吸渗能力下降;城市蓄水能力弱,植物组合现象颇差。

建议规划引领,郑州市在编制城市建设规划(包括城市新建区域)时,要学习借鉴国内外先进理念,将海绵城市建设要求落实到规划编制中;技术路线主要包括源头减排、过程控制、系统治理三个方面;技术措施,海绵城市建设的方法即是从传统“快排”模式转化为“渗、滞、蓄、净、用、排”的主要工程技术措施;实施海绵城市建设的创新机制。要政策引领,多措并举,要协同推进,要制度创新,支持和鼓励本地相关企业加入到海绵城市建设中。

## 压实责任 把好“五大关口”

市政协常委、市建委副主任、郑州城建投资公司董事长 梁远森



建设海绵城市工作受到领导的高度重视,各局委协调推进,各负其责、各司其职,为海绵城市建设做了各方面的准备工作和管理工作。而且已有工程的建设取得了非常好的效果。

海绵城市建设应坚持政府引导、规划引领,市场主体、行业服务监管;规划部门要因地制宜确定海绵城市建设目标和具体指标,科学编制和严格实施相关规划;各类投资方、建设方和社会团体要发挥作用,积极参与海绵城市项目建设;政府各相关部门要按照职责分工,各

司其职,密切配合,加强对海绵城市建设的指导和监督。

加大宣传力度,让海绵城市建设深入人心。狠抓重点区域、重大项目推进。以已划定的市民公共文化服务区和郑东新区龙湖地区作为重点区域,确保海绵城市建设有抓手、能抓住,尽快形成一批可推广、可复制的示范项目,经验成熟后及时总结宣传、有效推广;全市各区应选取各自试点项目,重点选择有条件的住宅小区和绿地广场、市政道路、城市水系等城市公共项目建设试点工程,争取海绵城市建设尽早在全市全面展开。压实责任,把好规划关、审批关、建设关、验收关、后评估关等“五大关口”,确保建设项目高标准建成。

## 科学规划 一步到位构建完整透水网络

市政协委员、河南东洲置业有限公司董事长 刘海洲



海绵城市的建设是一个日积月累的过程,既可以解决安全问题,包括防涝安全和饮用水安全,也可以解决资源问题,涵养地下水。

就郑州市如何做到低影响开发,建设“海绵城市”,建议更新观念,转换理念,综合治理水环境。在城市规划开发中,要充分利利用原有的水系,综合治理水环

境;因地制宜地编制城市排涝规划,及时更新相关的标准规范。建议相关市政工程建设在以后的新工程建设中合理确定适度超前排水标准以提高城市排水能力,保障城市基础设施的综合承载能力与城市化水平相适应;科学规划和合理布局,完善排水防涝基础设施建设和管理。加强城市排水灌溉的管理与监督。只有整个管网保持畅通才能够及时排出积水。建议市政府及有关部门,在新建项目(住宅小区、绿地、公园等)的立项审批、规划审批、环境影响评价、招商选商时,优先考虑绿色、生态、节能型项目的规范,树立项目建设导向,一步到位构建完整的城市绿色透水网络。

## 提升认识 多规融合

省水利厅专家 何冰



从各项准备工作来看,海绵城市规划建设的目标任务非常清晰,很好地融合了黑臭水体治理与生态文明建设的相关内容,对存在的问题认识清楚到位。

为提升海绵城市建设成效,提三条个人建议:一是客观认识。首先应客观认识到海绵城市治理目标有一定的局限性。应客观认识海绵城市治理目标,结合相关专项规划,综合

提升治理标准;二是多规融合。在治理过程中的“九龙治水”问题依然存在。郑州市海绵城市规划建设中提出建立一套技术体系和管理体系是很有必要的,技术体系是各专业技术之间的融合和衔接,管理体系则是涉及职能部门之间的协调;三是几点职能。当前国内的海绵城市建设主要集中在中观和微观层面,对于整个郑州市来说,流域层面的大海绵规划设计是最有效的解决途径。郑州市海绵城市规划建设中涉及了水生态,但仅限于水域面积。健康的水生态系统是海绵城市建设的一个重要内容,通过城区水生态系统保护和修复专项规划,可以有效提升海绵城市建设成效。

## 发挥规划的引领和指导作用

市市政工程设计研究院副总工程师 白家波



针对这次海绵城市建设,提几点建议。要尽快审批和批准郑州市的海绵城市规划,发挥规划的引领和指导作用;发挥公园绿地、河道湖泊、生态廊道等对海绵城市的主渠道作用,同景观建设、绿地建设有机结合起来,建设下凹式、蓄水式绿地、实地公园、湖泊等,对绿地系统进行合理的治水分割,建设蓄水模块,做到蓄滞渗相结合。

同时,发掘城市道路资源,为海绵城市建设提供支持。城市道路不应该成为雨水管网系统排放的主渠道,更应该成为海绵城市建设的示范窗口。可以利用道路规范建设下凹式绿地,利用设施带建设绿化带等;尽快建立和完善屋顶雨水收集系统,尽可能的拦天上水,同雨水管网系统相结合。可以利用城市洼地、河道用地、规划用地等,建设一批相对大型的蓄水池,并且可以建设一批雨水处理设施,甚至是雨水处理厂。处理的水就近利用,或者是可排放,实现“渗、滞、蓄、净、用、排”等多项措施的综合应用。

此外,海绵城市建设应遵循试点先行,由易到难,逐步贯彻深入,逐步配套完善,由多功能配合建立联动机制,共同推进海绵城市建设。

## 加强考核督查 落实奖惩制度

市规划勘测设计研究院市政所总工程师 蒋寒



考核督查,落实奖惩制度。建议把海绵城市建设任务进行层层分解,落实到区县和相关部门,充分发挥督查和考核结果的作用,建立完善的海绵城市建设项目绩效考核制度。出台财政资金支持现状住宅小区和非公建低影响开发雨水系统改造的鼓励政策,以财政资金激励、撬动大量企业投资和社会投资,形成全社会支持海绵城市建设的良好局面。

同时,建议完善组织机构。加快人员配备,以加快推进我市海绵城市建设;开展海绵城市公众宣传教育和意见征询。加强郑州市海绵城市建设宣传工作,向外界宣传海绵城市的涵义及郑州市海绵城市建设的最新进展。及时公布海绵城市建设规划初步方案已编制完成。各相关专业规划要在海绵城市专项规划指导下进行编制或修编,落实海绵城市相关内容;加强