

中国城市科学研究会数字孪生与未来城市专委会成立大会暨数字孪生助力城市可持续发展高峰论坛举办

6月16日下午,“中国城市科学研究会数字孪生与未来城市专委会成立大会暨数字孪生助力城市可持续发展高峰论坛”在中国城市科学研究会会议室和线上并行举行。该专委会是以支撑我国城市高质量发展和社会经济数字化转型升级为宗旨,研究探讨面向未来城市可持续发展的数字孪生理论方法、技术平台以及规划建设治理体系标准规范,开展数字孪生城市示范案例推广和评估,由致力于数字孪生城市理论方法、规划设计、平台研究、应用示范等的创新科技工作者以及相关政府管理部门、高等院校、科研院所和企业业等自愿组成的学术团体。

来自北京、上海、广州、深圳、南京、杭州、郑州、沈阳、重庆、香港、台北等多地的16所高校、20多家规划研究机构、9家企业、7家政府行业部门的专家委员与特约嘉宾70余人在腾讯直播间进行了广泛的交流和深入的探讨。超过1000人在线观看大会直播。

中国城科会数字孪生与未来城市专委会副主任兼秘书长、首都经济贸易大学教授段霞主持专委会成立仪式。段霞介绍了专委会成立背景、筹备情况以及参会嘉宾。

中国城市科学研究会秘书长、北京师范大学环境与生态前沿交叉研究院院长



“传承与创新·清华与名城四十周年”学术活动召开

6月23日,“传承与创新·清华与名城四十周年”学术论坛在清华大学成功召开。1982年国务院公布了第一批国家历史文化名城,至2022年我国名城保护制度确立满40周年。为贯彻落实习近平总书记关于文化自信的重要指示,也为回顾梁思成先生开创的历史文化保护学术传统,启迪青年学者投身于历史文化名城和遗产保护的伟大事业中,促进名城保护事业的发展,27位名城保护领域的领导、专家齐聚一堂,回溯名城40年工作历程与成就,交流最新的名城研究成果、分享保护利用实践探索、保护管理工作经验,研讨应对未来挑战的思路。本次活动由清华大学建筑学院与清华同衡规划设计研究院共同主办,清华大学建筑设计研究院、华清安地建筑设计计等支持办。

清华大学副校长彭刚,中国城市规划学会理事长、住房和城乡建设部总经济师杨保军,中国城市规划学会历史文化名城专委会主任委员、自然资源部国土空间规划局局长张兵,国家文物局文物古迹司副司长邓超,清华大学建筑学院院长张利,中国城市规划学会常务理事、清华同衡规划设计研究院院长袁昕,中国城市规划学会副理事长、全国工程勘察设

计大师张杰,清华大学国家遗产中心主任吕舟,住房和城乡建设部名城处处长胡敏,自然资源部国土空间规划局专项规划处处长郭兆敏,首规委办核心区规划处处长倪峰,中国城市规划学会监事、重庆大学建筑城规学院教授赵万民,中国城市规划设计研究院副总规划师张广汉,中国城市规划学会城市规划历史与理论专委会主任委员、东南大学建筑学院教授董卫,昆明理工大学建筑与城市规划学院院长翟辉,北京市城市规划设计研究院副院长路林,云南省昆明市五华区区委副书记区李亮,中国城市科学研究会总工程师沈磊,清华大学建筑学院教授边兰春、刘伯英、武廷海、钟帅、黄鹤、清华同衡副院长霍晓卫、副总规划师张颢、遗产中心研究室主任张捷等出席了本次会议,其中部分嘉宾采用线上参会形式。

会议由清华大学建筑学院书记张悦主持开场。清华大学副校长彭刚、清华大学建筑学院院长张利、清华同衡规划设计研究院院长袁昕在会上致辞。

特邀报告板块由清华大学建筑学院书记张悦主持。

住房和城乡建设部总经济师杨保军在题为《名城保护40年回顾与展望》的报告中,总结了名城保护制度成立40周

也应该具备如此生命力。

中国工程院院士、浙江大学求是特聘教授、浙江大学机械工程和自动化系主任谭建荣主旨演讲的题目是“数字孪生与数字化转型”,谭建荣从数字孪生的基本内涵出发,提出智慧城市数字孪生的6大关键技术,可以拉动发展的十大产业。谭建荣在报告中指出,数字孪生是城市管理、规划、建设的重要手段,是进行城市科学规划与仿真模拟的重要方法。随着大数据、物联网、移动互联网、云计算技术应用普及,数字孪生已经超出了仅强调虚拟控制、虚实结合阶段,在城市转型、数字化管理、智能化城市构建中起到非常重要的作用。通过物理空间和虚拟空间的互相映射,数字孪生可以用来进行城市交通管理、应急管理、城市的预测与发展规划等。

高峰论坛上半场由中译出版社社长兼总编辑乔卫兵主持。来自业界的四位专家对数字孪生和城市发展之间的关系进行了深入阐述。

中关村大数据产业联盟秘书长赵国栋做了题为“元宇宙与未来城市”的报告,就元宇宙与未来城市的关系进行了深入剖析,其中强调通过元宇宙来理解未来城市,未来将是一个集成化的、融合的而非碎片化的、单点的数字城市,其融合了生活、产业、创作,这种融合一体化程度将远远超越物理空间的城市载体。

深圳零一学院讲座教授与执行院长、神州控股有限公司高级顾问相昭华做“在元宇宙空间我们能孪生出一个超级智慧城市吗?”的报告。从元宇宙起源、身份认证、价值构建、沉浸式体验等四个方面展开分析,他认为未来数字孪生技术和智慧城市平台可能会成为构建元宇宙的一个大接口,沉浸式的体验会形成物理世界和虚拟世界的新的互动和数字人生。

超图软件副总裁、平台BG总裁白杨建就“GIS赋能数字孪生”进行了阐述。该报告认为,新生代GIS是数字孪生的核心基础技术,能够助力数字孪生城市的发展。基于GIS技术对于真实空间的全要素管理可以成为数字孪生城市的基础。

年以来取得的成绩、问题,并对未来提出展望。他认为,四十年的名城保护取得了保护制度日臻完善、保护理念与时俱进、保护力量不断创新、保护对象不断扩充、保护经验日趋丰富的历史成就,但同时仍存在思想认识有偏差、保护内容碎片化、保护方法不科学、活化利用不充分、监督管理欠力度等问题,他认为未来名城保护工作中,应坚持提高政治站位,把握构建体系、坚守底线、群众温度、以用促保、实施保障的核心任务。

自然资源部国土空间规划局局长张兵在题为《把文物保护管理纳入国土空间规划编制和实施的》报告中,与大家共同学习了党的十八大以来,习近平生态文明思想指导下文化遗产保护管理工作的新要求;指出“多规合一”国土空间规划推动区域、城乡、陆海、地上地下统筹,为自然遗产与文化遗产的整体保护创造了前所未有的工作格局;自然资源部门落实习近平总书记把文物保护管理纳入国土空间规划编制和实施的重要指示,构建国土空间规划“一张图”,建立监测评估预警系统,划定历史文化保护线并纳入“一张图”,强化文化遗产保护工作的底线管理,研究出台相关土地管理政策,推动文化遗产的合理利用。

国家文物局文物古迹司副司长(主持

航天科工集团三院体系总体部副主任、数字孪生事业部主任江帆就“智慧城市系统模型理论与数字孪生平台”进行了报告,其认为城市是生命有机体,要将城市治理从人对物的治理框架转变为人对人的全新视角,从构建虚实共生的模型体系,到计算城市、模拟城市,实现多元共治、规划保障、协同应用。

高峰论坛下半场由中国人民大学统计学院原院长、竞争力与评价中心主任赵彦云主持。共有三位专家从理论到实践,对于智慧城市与未来城市提出思考和设想。

北京大学城市与环境学院、北京大学智慧城市研究与规划中心主任柴彦威做了题为“社区安全生活圈的治理与效用”的报告,从人的时空行为思考出发提出构建社区安全生活圈的重要意义,对该生活圈的划分与规划以及如何应对居民日常行为的供需变化进行了深入的思考,提出要构建具有弹性边界的、考虑居民行为的多维协同治理的社区安全生活圈。

中山大学地理科学与规划学院、广东省公共安全与灾害工程技術研究中心主任、中国城市规划学会理事周素红做“智慧社会与安全韧性城市”演讲,对智慧社会的发展与安全韧性城市的内涵和重要意义进行了深入阐述,并思考了智慧社会、空间虚拟化和城市脆弱的关系,对于怎么推进智慧社会下以人为中心的安全韧性城市建设提出了重要看法。

清华大学《城市设计》副主编,住房和城乡建设部网络安全和信息化工作领导小组专家成员杨滔做了题为“未来城市的设计”的报告,从未来城市设计的缘起到认知形成进行了介绍,从通感城市、健康城市、数字孪生方面就未来城市设计的现有实践和规划设计进行了展示、引导对未来城市的畅想。

最后,段霞进行了闭幕总结,对各位专家精彩纷呈的报告表示衷心的感谢,并期待专委会能够在城市科学理论创新与城市规建管业务、IT企业技术实践实现真正的跨界融合、共建共享。

(毛琦梁 冀文彦 周旺)

上海普陀将打造“零碳公园”



近日,位于上海市普陀区桃浦智创城东部拓展区的“李子公园”工程可行性研究报告获批。该项目围绕光伏发电、绿色建筑、植物减排三个方面,打造该区首个“零碳公园”。这是继区域内建设国内首个“五零”建筑——长三角一体化绿色科技示范楼之后,又一绿色生态城区的典范项目。

“李子公园”紧邻中环线,占地面积约4.7公顷。草坪绿植、滨水湖景、空中廊桥、艺术植被等绿色生态景观,与儿童乐园、零碳生活馆等科普亲子互动建筑相呼应。绿色低碳的理念融入公园肌理,将成为周边市民逛公园、享受低碳、亲子之乐又一新去处。

“零能耗”是这座公园的独具匠心之处。“作为长三角一体化绿色科技示范楼的配套建设项目,公园在设计之初,就融入了很多绿色低碳的理念。”桃浦智创城相关负责人说,公园内的建筑物屋顶、停车场上方都设置了光伏发电板,基本可以满足园内3幢建筑的日常运营,余量还可以供给园内路灯、智慧杆、智能化设施等其他设施的用电,实现了发电量和用电量的“自给自足”。

不仅如此,园内建筑物也都按照绿建二星标准设计建造。“从材质、保温层设计上都参照绿建二星标准,减少空调的使用率,在用电平衡的基础上,进一步实现了节能减排。”桃浦智创城相关负责人介绍说,不仅如此,绿色建筑的整体平

面布局与周边景观呼应,用完整统一的建筑语言生动演绎了绿色生态在空间环境营造中的重要作用。

在公共配套设施上,公园共设计有一南一北两幢建筑,南侧建筑以公园服务中心、管理办公、垃圾收集等服务性需求为主,北侧建筑则以游客驿站、卫生设施等功能性需求为主;此外,公园入口处还设置了以“昆虫王国”为主题元素的儿童乐园,以及一幢零碳生活馆。亲近自然、亲子游乐、绿色科普“一站可得”。

在绿色景观设置上,公园种植了芳香类、有色叶、珍稀植物、观叶、观花、观果等多种类植物,在营造区域小气候的同时,吸收存储二氧化碳,释放氧气,实现绿色固碳;同时为了能够让市民更好地了解自然、亲近自然、感受自然,在公园内还设置了一座生境花园,通过植物生长的不同姿态展示土壤酸碱性,通过色彩性、芳香性植物打造后疫情时代的“疗愈花园”。此外,公园内部还设置了一南一北两个中心湖,占地面积近一公顷的人工湖,由南向北形成跌水景观,使区域水体成为活水,并通过一系列生态水处理方法,既为雨季城市调蓄起到了储备作用,也起到了净化区域水环境的作用。

据介绍,作为南何支线生态廊道启动段,“李子公园”目前正在做开工准备,预计将于2023年上半年竣工,绿色赋能构筑南何智创生态客厅。(上海普陀)

Renewal Action Theory and Practice Training Series” Establishment Ceremony of Editorial

“城市更新行动理论与实践培训丛书”编写工作正式启动

近日,中国建筑出版传媒有限公司

和城市更新(北京)控股集团举办了“城市更新行动”理论与实践培训丛书编委会成立会议。该系列丛书由两家单位联合组织编写,并得到住房和城乡建设部建筑节能与科技司的大力支持。

丛书由住房和城乡建设部总经济师杨保军担任主编,住房和城乡建设部建筑节能与科技司、北京建筑大学、深圳大学、天津大学、中国城市科学学会、厦门大学、同济大学、都市更新(北京)控股集团、北京国际设计周等相关专家学者参加相关分册的编写工作并出席了启动

会议。

在启动会上,杨保军指出,城市更新行动既是一项解决老百姓急难愁盼问题的民生工程,也是一项稳增长、调结构、推改革的发展工程。他希望本套丛书的编写能给各地的城市更新行动一些正确的指导和成功的实践借鉴,支持和推动城市更新行动的顺利开展,助力探索中国特色的城市更新道路。

中国建筑出版传媒有限公司书记张

礼孝在启动会上代表双方签署合作出版协议。(柳青)

近日,深圳市政务服务数据管理局联合市委发展改革委发布了《深圳市数字政府和智慧城市“十四五”发展规划》(以下简称《规划》)。《规划》是促进深圳数字政府和智慧城市建设的综合性、基础性、指导性文件,意味着深圳数字政府和智慧城市建设有了更加清晰的规划图。

《规划》提出,到2025年,打造国际新型智慧城市标杆和“数字中国”城市典范,成为全球数字先锋城市;到2035年,数字化转型驱动生产方式、生活方式和治理方式变革成效更加显著,实现数字化到智能化的飞跃,全面支撑城市治理体系和治理能力现代化,成为更具竞争力、创新力、影响力的全球数字先锋城市。

为实现上述目标,《规划》总结了目前发展基础和面临形势,提出组织架构、总体架构、数据架构、安全架构四方面架构,部署提升数字底座新能级,构建智能中枢新体系、打造数字政府新优势、绘就数字社会新图景、赋能数字经济新发展、形成数字生态新格局、创新工作推进机制等工作任务。

率先建成数字底座标杆城市
五大方面提升数字底座

数字政府和智慧城市的建设,离不开坚实的数字底座支撑。在提升数字底座能级方面,《规划》从全面提升通信网络能级、前瞻部署算力一张网、集约建设一体

《深圳市数字政府和智慧城市“十四五”规划》发布

化云平台、完善时空信息平台、加快建设物联网感知平台五个方面重点打造。

为率先建成数字底座标杆城市,《规划》提出构建起统筹集约、全面覆盖的通信网络基础设施体系,实现泛在高速网络连通。统筹布局以数据中心和边缘计算为主体、智能超算为特色的全市算力一张网,强化算法等科技能力支撑,实现算力的云边端统筹供给。构造城市混合云生态,实现云资源的一体化融通。全面应用BIM/CIM技术,建立建筑物、基础设施、地下空间等三维数字模型,建成该城市域时空信息平台,建设物联网感知平台,为数字政府和智慧城市建设提供有力数字底座支撑。

到2025年,城市大数据中心、政务云、政务网络全面提质扩容,构建时空信息平台,实现全域要素叠加。每万人拥有5G基站数量30个,城市大数据中心折合标准机架超2.6万个,时空信息平台应用数量超200个,重要建筑、市政基础设施、水务工程项目BIM模型导入率达100%。2023年开始,全市所有新建(立项、核准备案)工程项目(投资额1000万元以上,建筑面积1000平方米以上)全面实施

BIM技术应用。

率先建成数字政府引领城市
打造协调推进、精准智能的整体式政府

如何打造主动、精准、整体式、智能化的政府管理和服

务?对此,《规划》提出要加快推动三个“一”:政务服务“一网通办”全面深化;政府治理“一网统管”基本实现;政府运行“一网协同”基本形成。

《规划》提出,在“一网通办”方面,进一步优化“i深圳”“深i企”等“系列”平台服务内容,完善一体化政务服务体系。在“一网统管”方面,以“深治慧”平台为龙头牵引,聚焦政府经济调节、市场监管、社会管理、公共服务、生态环境等五大职能,针对城市运行管理中的重点难点问题,推动政府治理流程再造和模式优化,重塑数字化条件下的业务协同工作闭环。在“一网协同”方面,加强数字政府统一平台支撑能力建设,为全市各区各部门提供集约高效的平台支撑、数据支撑和业务支撑。

到2025年,政务服务“一网通办”全面深化——线上线下一体化政务服务体系更加完善,政务服务“一网通办”由“可

用能用”向“好用爱用”不断深化。

政府治理“一网统管”基本实现——建成城市级一体化决策指挥平台,推进跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务协同治理。

政府运行“一网协同”基本形成——各级党政机关数字化转型取得显著成效,各级、各部门协同管理更加顺畅高效。

助推数字社会高品质建设
让数字成果惠及全民

在建设数字社会方面,《规划》提出要聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、助残等重点领域,强化信息资源深度整合,推动线上线下服务更加高效协同,加快打造均等普惠的民生服务体系,让数字社会建设成果更好惠及全体市民。

此外,为建设全民共享的数字社会,《规划》强调推进相关服务的适老化改造,为老年人使用智能化产品和服务提供便利,逐步消除“数字鸿沟”,让老年人更好融入智慧社会。加强全民数字化技能教育和培训,提高智能技术运用能力和水平,提升全民数字素养。

率先打造数字生态样板城市
数据交易及服务规模全国领先

在打造数字生态方面,《规划》提出,加快推进《深圳经济特区数据条例》实施,逐步完善数据产权、数据交易等法规、制度和标准体系。加强粤港澳大湾区智慧城市群合作,推进标准互认、规则衔接。探索建立数据跨境流动、共享等机制。构建全市统一网络安全体系架构,打造全天候、全场景的网络安全保障体系。

到2025年,推进《深圳经济特区数据条例》相关配套制度建设,完成数据要素市场化配置改革试点,培育数据要素市场,实现数据交易活跃度和数据服务业规模全国领先。

值得留意的是,《规划》创新工作推进机制,探索建立数字政府和智慧城市建设绩效评估体系和评估指标,以年度为周期对数字政府和智慧城市发展水平,以及各区各部门应用系统建设情况和使用效果进行评估。同时,设立首席数据官(CDO),明确首席数据官职责范围 and 评价机制,促进公共数据开发利用,优化数据要素资源配置。

(深圳市政务服务数据管理局)