

中共中央办公厅 国务院办公厅

关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的意見

(2024年11月26日)

为深化城市安全韧性提升行动,推进数字化、网络化、智能化新型城市基础设施建设,打造承受适应能力强、恢复速度快的韧性城市,增强城市风险防控和治理能力,经党中央、国务院同意,现提出如下意见。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神,全面落实习近平总书记关于城市工作的重要论述,坚持以人民为中心的发展思想,完整准确全面贯彻新发展理念,统筹高质量发展和高水平安全,坚持问题导向、系统观念,坚持政府引导、社会参与,坚持实事求是、因地制宜,坚持科技创新、数字赋能,推动新一代信息技术与城市基础设施建设深度融合,以信息平台建设为牵引,以智能设施建设为基础,以智慧应用场景为依托,推动城市基础设施数字化改造,构建智能高效的新型城市基础设施体系,持续提升城市设施韧性、管理韧性、空间韧性,推动城市安全发展。

主要目标是:到2027年,新型城市基础设施建设取得明显进展,对韧性城市建设的支撑作用不断增强,形成一批可复制可推广的经验做法。到2030年,新型城市基础设施建设取得显著成效,推动建成一批高水平韧性城市,城市安全韧性持续提升,城市运行更安全、更有序、更智慧、更高效。

二、重点任务

(一)实施智能化市政基础设施建设和改造。深入开展市政基础设施普查,建立设施信息动态更新机制,全面掌握现状底数和管养状况。编制智能化市政基础设施建设和改造行动计划,因地制宜对城镇供水、排水、供电、燃气、热力、消防(消防水鹤)、地下综合管廊等市政基础设施进行数字化改造升级和智能化管理。加快重点公共区域和道路视频监控等安防设备智能化改造。加快推进城市基础设施生命线工程建设,新建市政基础设施的物联网设备应与主体设备同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用,老旧设施的智能化改造应区分重点、统筹推进,逐步实现对市政基础设施运行状况的实时监测、模拟仿真、情景构建、快速评估和大数据分析,提高安全隐患及时预警和事故应急处置能力,保障市政基础设施安全运行。建立涵盖管线类别齐全、基础数据准确、数据共享安全、数据价值发挥充分的地下管网“一张图”体系,打造地下管网规划、建设、运维、管理全流程的基础数据库,实现地下管网建设运行可视化三维立体智慧管控。强化燃气泄漏智能监控,严格落实管道安全监管巡查责任,切实提高燃气、供热安全管理水。落实居民加压调蓄设施防淹和安全防护措施,加强水质监测,保障供水水质安全。加强对城市桥梁、隧道等设施的安全运行监测。统筹管网与水网、防洪与排涝,健全城区排涝通道、泵站、闸门、排水管网与周边江河湖海、水库等应急洪涝排涝联动机制,推动地下设施、城市轨道交通及其连接通道等重点设施排水防涝能力提升,强化地下车库等防淹、防盗、防断电功能。

(二)推动智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发。以支撑智能网联汽车应用和改善城市出行行为切入点,建设城市道路、建筑、公共设施融合感知体系。深入推进“第五代移动通信(5G)+车联网”发展,逐步稳妥推广应用辅助驾驶、自动驾驶,加快布设城市道路基础设施智能感知系统,提升车路协同水平。推动智能网联汽车多场景应

用,满足智能交通需求。加强城市物流配送设施的规划、建设、改造,建设集约、高效、智慧的绿色配送体系。加快完善应急物流体系,规划布局城市应急物资中转设施,提升应急状况下城市物资快速保障能力。加快停车设施智能化改造和建设。聚合智能网联汽车、智能道路、城市建筑等多类城市数据,为智能交通、智能停车、城市管理等提供支撑。

(三)发展智慧住区。支持有条件的住区结合完整社区建设,实施公共设施数字化、网络化、智能化改造与管理,提高智能化安全防范、监测预警和应急处置能力。支持智能信包箱(快件箱)等自助服务终端在住区布局。鼓励对出住区人员、车辆等进行智能服务和秩序维护。创新智慧物业服务模式,引导支持物业服务企业发展线上线下生活服务。实施城市社区嵌入式服务设施建设,提高居民服务便利性、可及性。发展智慧商圈。建立健全数字赋能、多方参与的住区安全管理服务体系,强化对小区电动自行车集中充电设施、住区消防通道、安全疏散体系等隐患防治,提升城市住区韧性。

(四)提升房屋建筑管理智慧化水平。建立房屋使用全生命周期安全管理制度。依托第一次全国自然灾害综合风险普查数据和底图,全面动态掌握房屋建筑安全隐患底数,重点排查老旧住宅电梯、老旧房屋设施抗震性能、建筑消防设施、消防登高作业面和疏散通道等安全隐患,形成房屋建筑安全隐患数字档案。建立房屋建筑信息动态更新机制,强化数据共享,在城市建设、城市更新过程中同步更新房屋建筑的基础信息与安全隐患信息,逐步建立健全覆盖全面、功能完备、信息准确的城市房屋建筑综合管理平台。健全房屋建筑安全隐患消除机制,提高房屋建筑的抗震、防雷、防火性能,坚决遏制房屋安全事故发生。

(五)开展数字家庭建设。以住宅为载体,利用物联网、云计算、大数据、移动通信、人工智能等实现系统平台、家居产品互联互通,加快构建跨终端共享的统一操作系统生态,提升智能家居设备的适用性、安全性,满足居民用气用火用气用水安全、环境与健康监测等需求。加强智能信息综合布线,加大住宅信息基础设施规划建设投入力度,提升电力和信息网络连接能力,满足数字家庭系统需求。对新建全装修住宅,明确户内设置基本智能产品要求,鼓励预留居家异常行为监控、紧急呼叫、健康管理等智能产品的设置条件。新建住宅依照相关标准同步配建光纤到户和移动通信基础设施。鼓励既有住宅参照新建住宅设置智能产品,对传统家居产品进行电动化、数字化、网络化改造。在数字家庭建设中,要充分尊重居民个人意愿,加强数据安全和个人隐私保护。

(六)推动智能建造与建筑工业化协同发展。培育智能建造产业集群,打造全产业链融合一体的智能建造产业体系,推动建筑业工业化、数字化、绿色化转型升级。深化应用建筑信息模型(BIM)技术,提升建筑设计、施工、运营维护协同水平。大力发展数字设计、智能生产和智能施工,加快构建数字设计基础平台和集成系统。推动部品部件智能化生产与升级改造。推动自动化施工机械、建筑机器人、三维(3D)打印等相关设备集成与创新应用。推进智慧工地建设,强化信息技术与建筑施工管理深度融合,进一步提升安全监管效能。

(七)完善城市信息模型(CIM)平台。加强国土空间规划、城市建设、测绘遥感、城市运行管理等各有关行业、领域信息开放共享,汇聚基础地理、建筑物、基础设施等三维数据和各类城市运行管理数据,搭建城市三维空间数据模型,提高城市规划、建设、治理信息化水平。因地制宜推进城市信息模型平台应用,强化与其他基础时空平台的功能整合、协同发展,在政务服务、公共卫生、防灾减灾救灾、

城市体检等领域丰富应用场景,开展城市综合风险评估,统筹利用地上地下空间,合理划定防灾避难空间,为科学确定不同风险区的发展策略和风险防控要求提供支撑,提高城市空间韧性。

(八)搭建完善城市运行管理服务平台。加强对城市运行管理服务状况的实时监测、动态分析、统筹协调、指挥监督和综合评价,推进城市运行管理服务“一网统管”。加快构建国家、省、城市三级平台体系,加强与城市智能中枢等现有平台系统的有效衔接,实现信息共享、分级监管、协同联动。完善城市运行管理工作机制,加强城市运行管理服务平台与应急管理、工业和信息化、公安、自然资源、生态环境、交通运输、水利、商务、卫生健康、市场监管、气象、数据管理、消防救援、地震等部门城市运行数据的共享,增强城市运行安全风险监测预警能力。开展城市运行管理服务常态化综合评价,实现评价结果部门间共享。

(九)强化科技引领和人才培养。组织开展新型城市基础设施建设基础理论、关键技术与装备研究,加快突破城市级海量数据处理及存储、多源传感信息融合感知、建筑信息模型三维图形引擎、建筑机器人应用等一批关键技术。建立完善信息基础设施、智能道路基础设施、智能建造等技术体系,构建新型城市基础设施标准体系。依托高等学校、科研机构、骨干企业以及重大科研项目等,加大人才培养力度,注重培养具有新一代信息技术、工程建设、城市管理、城市安全等多学科知识的复合型创新人才。

(十)创新体制机制。创新管理手段、模式和理念,探索建立新型城市基础设施建设的运作机制和商业模式。创新完善投融资机制,拓宽投融资渠道,推动建立以政府投入为引导、企业投入为主体的多元化投融资体系。通过地方政府专项债券支持符合条件的新型城市基础设施建设项目建设,鼓励通过以奖代补等方式强化政策引导。按照风险可控、商业自主的原则,优化金融服务产品,鼓励金融机构以市场化方式增加中长期信贷投放,支持符合条件的项目发行基础设施领域不动产投资信托基金(REITs)。创新数据要素供给方式,细化城市地下管线等数据共享规定,探索建立支撑新型城市基础设施建设的数据共享、交换、协作和开放模式。加强数据资源跨地区、跨部门、跨层级共享利用,夯实城市建设运营治理数字化底座,充分依托底座开发业务应用,防止形成数据壁垒,避免开展重复建设。鼓励先行先试,积极探索创新,及时形成可复制可推广的经验做法。

(十一)保障网络和数据安全。严格落实网络和数据安全法律法规和政策标准,强化信息基础设施、传感设备和智慧应用安全管控,推进安全可控技术和产品应用,加强对重要数据资源的安全保障。强化网络枢纽、数据中心等信息基础设施抗毁韧性,建立健全网络安全应急体系,加强网络和数据安全监测、通报预警和信息共享,全面提高新型城市基础设施安全风险抵御能力。

三、加强组织领导

在党中央集中统一领导下,各地区各部门要把党的领导贯彻到推进新型城市基础设施建设、打造韧性城市工作各方面全过程,结合实际抓好本意见贯彻落实,力戒形式主义。各有关部门要主动担当作为,加强改革创新,建立健全协同机制。住房城乡建设部要牵头加强指导和总结评估,及时协调解决突出问题。重大事项及时按程序向党中央、国务院请示报告。

(新华社北京12月5日电)

九部门出台规划 加强结核病防治

据新华社北京12月5日电(记者顾天成、徐鹏航)记者5日从国家疾控局获悉,国家疾控局等九部门联合发布《全国结核病防治规划(2024—2030年)》,部署全面加强我国结核病防治工作。

结核病是严重危害人民群众身体健康的重大传染病。党的十八大以来,全国结核病疫情呈稳步下降趋势,发病率、死亡率均下降约30%,成功治疗率保持在90%以上……规划公布数据显示,近年来我国结核病防治取得积极成效。但结核病疫情形势依然严峻,新时期防治工作不容懈怠。

规划明确,要坚持党的领导、部门协作、社会动员、全民参与的机制,坚持预防为主、防治结合、因地制宜、突出重点的原则,不断优化防治策略措施,持续提升防治水平。总体目标是全国结核病发病率持续降低,死亡率始终保持在较低水平,结核病患者经济负担逐步降低,为终结结核病流行奠定坚实基础。

多个常用肿瘤标志物 检验将降低价格

据新华社北京12月5日电(记者徐鹏航)记者5日从国家医保局了解到,近日,国家医保局统一部署规范常用肿瘤标志物检验项目价格,围绕糖类抗原测定、癌胚抗原测定、甲胎蛋白测定等10个量大价高、区域价格差异大的肿瘤标志物检验项目,开展了第二批医疗服务价格规范治理,多个常用肿瘤标志物检验将迎来降价。

肿瘤标志物检验与癌症早期筛查、联合诊断、治疗与监测均密切相关。此次治理中,国家医保局结合不同地区价格和集采情况,提出了全国统一的预期目标价,普遍不高于50元每项,指导各省下调高价项目至预期目标价附近,具体价格水平可结合实际,上下浮动不超过10%。

以男性常见的肿瘤标志物五项检测(涵盖甲胎蛋白、癌胚抗原、糖类抗原CA125、糖类抗原CA19-9、总前列腺特异抗原PSA)为例,此次规范治理后,五项检测费用将由原本的500元调至220元,糖类抗原单项费用由127元调至50元。检测费用的大幅降低,使更多老百姓能将其纳入常规体检“清单”。



候鸟在南昌高新区五星白鹤保护小区飞翔(12月4日摄)。

时值初冬,江西鄱阳湖迎来大批越冬候鸟。在南昌高新区五星白鹤保护小区,成群的白鹤、天鹅等候鸟与落日余晖交错,美不胜收。

(新华社记者周密摄)

第三次全国土壤普查取得阶段性进展

据新华社北京12月5日电(记者古一平)记者5日从农业农村部举行的新闻发布会上了解到,我国第三次全国土壤普查取得阶段性进展。目前,外业调查采样任务已如期完成。截至上月底,内业测试化验进度达到88%。

农业农村部农田建设管理司副司长杨鹏在发布会上介绍,普查开展以来,农业农村部会同有关部门组织3万多家单位40多万人普查工作者,深入2860个县采集样点287.2万个,采集样品311万份,如期圆满完成外业调查采样工作。

据了解,土壤普查是对土壤形成条件、土壤类型、土壤质量、土壤利用及其潜力的调查。第三次全国土壤普查于2022年正式启动,计划用4年时间,重点对耕地、园地、林地、草地等农用地和部分未利用地土壤开展一次“全面体检”。

作为一项重要国情国力调查,全国土壤普查已开展过两次,开展第三次基于什么现实考量?

杨鹏说,我国上一次全国土壤普查于1979年至1984年开展,随着经济社会的快速发展,我国土壤资源利用方式、规模和强度均发生了重大变化,亟需掌握当前土壤状况。

开展第三次全国土壤普查,能够为土壤科学利用、改良培肥、保护管理等提供基础支撑,为涉及经济、社会、生态等方面政策的制定提供决策依据。

第三次全国土壤普查将于2025年完成普查数据审核和汇交汇总,开展相关成果编制等。

“共建‘一带一路’已经进入高质量发展新阶段。”在第四次“一带一路”建设工作座谈会上,习近平总书记统筹国内国际两个大局,着眼于新阶段面临的新的机遇和挑战,对当前及今后一个时期推动共建“一带一路”高质量发展作出全面部署,强调“不断拓展更高水平、更具韧性和可持续的共赢发展空间”。

十一载栉风沐雨,共建“一带一路”已从中国倡议走向国际实践,从理念转化为行动,从“大写意”转向“工笔画”,从“硬联通”扩展到“软联通”“心联通”,从规划图转化成实景图,取得实打实、沉甸甸的成就。2023年10月,习近平主席在第三届“一带一路”国际合作高峰论坛上宣布中方下一步采取的八项行动,标志着共建“一带一路”进入高质量发展的新阶段。高质量发展的新阶段是亚欧大陆立体联通、绿色丝绸之路引领、数字丝绸之路赋能的新阶段,标注着中国和各友好国家一道为实现世界各国的现代化作出不懈努力的新起点,彰显了为人类谋进步、为世界谋大同的博大胸襟和胸怀天下、引领时代的大国担当。

习近平总书记深刻阐明了高质量共建“一带一路”的总体要求、指导原则、实践路径、重点工作,为新阶段推动共建“一带一路”高质量发展提供了重要遵循、指引了前进方向。必须深刻认识到,稳中求进是我们党治国理政的重要原则。国际环境越是错综复杂,越要坚持以稳求进工作总基调,稳扎稳打、稳慎推进项目建设,稳步拓展合作新领域。坚持共商共建共享、开放绿色廉洁、高标准惠民生可持续,这是高质量共建“一带一路”的指导原则。我们要积极倡导合作共赢理念与正确义利观,坚守开放的本色、绿色的底色、廉洁的亮色,寻求各方利益交汇点和合作最大公约数,不断拓展共赢发展空间。

共建“一带一路”,是长周期、跨国界、系统性的世界工程、世纪工程。面向未来,以高质量共建“一带一路”八项行动为指引,以互联互通为主线,坚持高质量发展和高水平安全相结合、政府引导和市场运作相结合、科学布局和动态优化相结合、量的增长和质的提升相结合,统筹深化基础设施“硬联通”、规则标准“软联通”和同共建国家人民“心联通”,统筹推进重大标志性工程和“小而美”民生项目建设,统筹巩固传统领域合作和稳步拓展新兴领域合作,才能推动共建“一带一路”沿着高质量发展方向不断前进。

制度建设带有根本性、全局性、稳定性和长期性。党的二十大三中全会提出,完善推进高质量共建“一带一路”机制。座谈会上,习近平总书记对推进高质量共建“一带一路”机制建设作出系统部署,明确了完善“九个机制”的重大要求。各地区各部门各单位要提高政治站位、抓好贯彻落实,不断强化战略思维、安全意识、系统观念、国际视野,更多在“统”字上下功夫,在“实”字上见成效。要以推进体系化机制化为重点,持续完善顶层设计,制定务实措施,深化对外合作,推进高质量共建“一带一路”行稳致远。

共建“一带一路”走的是人间正道、干的是伟大事业,需要伟大的实践。新征程上,坚持一张蓝图绘到底,一茬接着一茬干,勇于担当作为,推动共建“一带一路”高质量发展,定能和共建国家一起建立利在千秋、福泽万民的长久之功,开创人类更加美好的未来。

(新华社北京12月5日电)

我国科研团队提出全新 燃料电池数字化设计方法

新华社天津12月5日电(记者张建新、白佳丽)记者5日从天津大学获悉,天津大学焦魁教授团队通过高精度数学建模,提出了全新燃料电池数字化设计方法,可快速提出、优化燃料电池设计方案,提升电池性能、缩短研发周期并降低研发成本。相关成果日前在国际学术期刊《能源与环境科学》发表。

据介绍,燃料电池是继水力发电、热能发电和原子能发电之后的第四种发电技术,因洁净、高效、无污染特点备受关注。其中,氢燃料电池由于零污染与高效率特质,已逐渐应用于公共交通、船舶等多种应用场景。但过去受制于成本问题,相关产业链尚未“大展拳脚”。

焦魁介绍,当前相关厂商面临缺少商用燃料电池的高效高精度仿真模型与数字化辅助设计手段,以及创新性的电池设计方案等难题,对燃料电池功率密度提升与成本控制造成了阻碍。“研究燃料电池内部机理并优化设计,对推动燃料电池商业化进程非常重要。”焦魁说。

焦魁教授团队在燃料电池设计理论与方法领域建立了高精度仿真模型,并对电池结构进行优化。团队提出一种适用于商用燃料电池的设计方法,计算效率较传统三维模型提升10至20倍,可快速提出多种电池设计方案,缩短研发周期。

使用这种新方法,团队开展了严谨的验证工作。结果表明,所有的仿真趋势与实验趋势都高度一致,证明了模型在性能与机理层面所具备的高精度预测能力。

这种设计方法还能优化燃料电池的分配区结构,让电池性能得到显著提升。“以氢燃料电池为例,我们使用这种新方法设计的燃料电池,研发周期可缩短至原来的三分之一。”这篇文章的共同通讯作者李飞强表示。

据了解,此次提出的数字化辅助设计方法具备通用性,能够应用于任意商用燃料电池,此外还可拓展至其他电化学装置领域,如锂电池等。