

# 新型基础测绘能为我们带来什么?



新型基础测绘展示系统。受访单位供图

响石广场片区试点展示。受访单位供图

市体育中心地理实体展示。受访单位供图

通过数据可测算片区内视频流情况。受访单位供图

株洲日报·掌上株洲  
记者/张威

近日,自然资源部正式批复株洲市作为国家新型基础测绘建设试点城市。这是继上海、武汉、西安等特大城市、省会城市获批后,获批的两个地级城市之一。

基础测绘是为经济社会发展国防建设提供基础地理信息的基础性、公益性、先导性事业,是实现经济社会可持续发展的基础条件和重要保障。新型基础测绘所产生的新型空间数据产品,既是国家基础性、战略性的数据资源,又能在数字时代下发挥大数据的乘数效用、赋能政府管理与社会经济高质量发展。

我市将建设成什么样的新型基础测绘试点?新型基础测绘能为我们带来什么?

1.

### 三年内,我市将打造首个“智慧社区”和“智慧园区”

天元区小湖塘社区面积0.42平方公里,生活小区22个,常住近4000户,12600余人,流动人口近2000人,社区管理的复杂程度可想而知。基于物联网、云计算等高新技术的“智慧社区”,是“智慧城市”的一个“细胞”,它将建成一个以人为本的智能管理系统。根据试点计划,三年内,我市将参照该社区实际情况打造株洲“智慧城市”的首个“细胞”。

新型基础测绘可赋能城市社区“智慧”管理。整合社区人口、民政、教育、卫生、文化、综治等信息资源,建立地理实体与社区信息的关联关系,以社区人口管理作为切入点,通过新型测绘进行全空间实体数字化和语义化建模,实现数字空间与地理空间精准映射;通过物联网融入人流、物流、车流、事件等实时数据,构建基于地理实体的知识图谱,实现社区可视化、可验证、可诊断、可预测、可学习、可决策、可交互的“七可”能力,赋能社区智慧化管理,让社区生活更幸福。

“新型基础测绘还可以运用到园区建设和管理中,把各项云数据附着在实体园区上,让园区管理实现‘24小时在线’。”上述负责人介绍。目前,国内各大

“智慧园区”相继建成,例如,上海的“智慧张江”,苏州的“智慧工业园”。三年内,我市也将试点布建完成动力谷周边片区的“智慧园区”。

通过现状实景三维数据与规划设计数据空间量化叠加,建立地上地下、室外室内、时间空间、空间属性、二维三维、陆地水域等“六位一体”融合场景,实现各维度的空间分析与计算,以此严格控制设计方案的成果质量,并在建筑竣工阶段进行三维整体复核,实现对项目整个生命周期的质量把控,为智慧园区的建设提供“全空间、全要素、全生命周期”的服务。

围绕规、建、管,打造园区科学化、精细化、智能化的管理新范式。在规划阶段,辅助规划决策,提供三维直观可视的数据查询、统计、分析等,为科学高效的决策提供支撑;在建设阶段,基于“多测合一”等常态更新机制,以智能化、直观的方式,对建设项目从报建、审批、施工到竣工的全生命周期的全面监控;在管理阶段,实现园区流量监控、风险评估、监测报警、应急处理、分析评价、实现园区数字体征监管。

2.

### 从平面到立体 让规划和管理更精细

长株潭生态绿心作为我省最大的城市绿心,是长株潭城市群共同的“绿肺”和重要的生态屏障。现在,依托新型基础测绘技术中的卫星遥感监测、无人机巡查、三维激光扫描等数据采集手段和新型基础测绘应用服务平台,可实现对片区内资源调查、新增建设用地监测、项目整改监测、规划控制监测、突发破坏监测等。

“就像打开抽屉找东西一样直观。片区内的要素信息都可在平台上查看。”市资规局相关负责人介绍,目前,我市以响石广场周边1平方公里为新型基础测绘试点,制作完成了湖南首个地理实体展示平台。自然资源管理、城市地质资源、城市公共服务设施、社会经济法人人口等庞大数据应用产品皆可在该平台上直观展示。

据介绍,新型基础测绘在整合现有地理信息基础上,还将对我市进行高精度数字高程模型、城市三维实景模型、地下空间、城市部件等各类数据采集,以地理实体为本底,建立全球唯一编码为纽带,融合人口、经济、社会等专题数据,关联城市视频监控手机信令等物联网感知数据,形成“物联、数

联、智联”的地理空间数字底座。

不仅如此,基于重点公共服务设施建立室内室外一体的精细三维模型场景,构建公共服务类地理实体,可实现场馆设施在线畅游导览、沉浸式体验。融合大数据、AI、边缘计算、5G、物联感知等多种先进技术,打造数字公共服务设施,进行场景联动、远程控制等。

“日照时间计算、交通流统计、城市设施布建等地上地下、室内室外的数据都可以测算。”上述负责人介绍,新型基础测绘成果可以为规划设计提供城市社区的活力街巷、街角空间、慢行网络、艺术空间、林荫街道、口袋公园、公共设施、透绿行动、运动场所等九类要素的现状分析的数据支撑,并为最优改造方案的选取提供决策辅助。

新型基础测绘建设将逐步满足社会各行业对基础测绘成果丰富性、多样性、精准性的需求。纵向上贯穿经济社会建设各个阶段,满足成果更新周期灵活定制和全生命周期管控等更高的要求,横向上支持多部门、跨行业应用的产品和服务需求。

3.

### “产品”升级 面对不同场景需求

依据国家相关标准和技术大纲,市资规局已完成对长株潭绿心中央公园株洲园片区与清水塘片区的前期数据采集及地理实体场景建设功能。充分结合片区内城乡过渡与生态修复的国土空间特点,研究探索城乡过渡带科学合理的基础地理实体分级分类与采集精度粒度等问题。

探索试点区域时空变化数据建库标准,开展试点区域地理实体数据库和实景三维建设,既可为自然资源管理及多样化社会应用需求提供定制服务,又可为城乡结合地区新型基础测绘建设提供可借鉴、可复制、可推广的经验和成果。

“新型基础测绘体系构建是一项极具创新挑战的工作。”市资规局相关负责人介绍,例如,株洲“智慧城市”时空基准图、国土空间规划编制、权威空间数据等工作,都是全新的尝试。“如同给‘产品’升级,传统的地理信息产品已经不能满足现状所需,新型基础测绘数据要求更高,所以‘产品’要根据市场所需不断进行‘升级包装’。”



火龙果视频  
PITAYA VIDEO

## 火龙果视频期待您的参与

媒体融合,移动优先。欢迎来到“火龙果视频”专区。在这里,我们用视频推介株洲高质量发展亮点,扫描当下时政社会热点,服务市民生活难点。我们期待,所有读者,一同参与,或提供成品,或共同拍摄制作。题材不限,有趣的、有用的、工作的、生活的,均可。联系电话:18153758606;视频投稿邮箱:40751085@qq.com(可发视频,也可只附上网上链接地址),一经采用,稿酬从优。

视·大美湖南

## 央视纪录频道 冬季有约!炎陵五彩谷看美景



为祖国美景打call!每年立冬前后,炎陵五彩谷的盛景就如期而至。到炎陵县看斑斓美景,这是一个令你怦然心动的地方,足以惊艳整个冬天。

图片/网络 文字、视频/央视纪录频道



航拍炎陵五彩谷。

视·环保

## 我市生态环境文化产品 获全球短视频优秀作品奖



11月15日,记者从株洲市生态环境局了解到,日前在昆明召开的联合国《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议(COP15)上,我市的生态环境文化产品《生态文明之歌》,荣获此次大会全球短视频征集优秀作品奖。我市生态环境文化产品《生态文明之歌》时长3分18秒,通过唯美的镜头和激昂的歌曲,生动展示株洲生态环境工作取得的巨大成就、蝶变之后人与自然的和谐之道,以及保护生物多样性的艰苦实践等。

文字/廖明 图片/刘震 视频/网络



打造碧水蓝天,共建美好家园。

视·经济

## 中央新影发现之旅频道播出株冶专题纪录片《二百公里》



纪录片通过情景拍摄、嘉宾采访、纪实拍摄,生动展现了株冶坚定践行国家提出的长江“共抓大保护、不搞大开发”战略,坚定贯彻落实习近平生态文明思想,坚持新发展理念,走绿色低碳发展道路,推进整体转移、优化布局、技术升级、绿色转型发展的“涅槃重生”之路。

图片/刘震 文字、视频/网络



2018年12月26日,中国五矿铜铅锌产业基地铀项目正式投料生产。

## 始终不忘共产党员本色与初心



讲述人青秀礼,今年84岁。1959年,他从北京部队转业,因为当时是铁道兵,就被分配到株洲电机厂工作。株洲电机厂是1958年建厂,青秀礼当了几年车间指导员之后,被提拔为行政科长。没有脱离一线,一直在故事班和师傅一起干活,体验炊事班的生活。97年退休后,成为退休支部的支部委员,时常做一些政策宣传和党员学习教育的工作。身为一个共产党员,退了休以后,要不忘本色。

文字、图片、视频/石峰发布



青秀礼在大会上发言。

## “中车造”跑出土耳其地铁新速度



11月8日,由中车株洲电机有限公司为土耳其研制的地铁开始试运行。当地地铁时速达到120.75公里时,参加试驾的土耳其交通部长阿迪尔·卡拉伊梅洛格鲁,在当地主要媒体见证下宣布:该地铁刷新了土耳其地铁运行时速新纪录(此前土耳其地铁运行时速为80公里)。

文字、图片、视频/网络



土耳其交通部长试驾地铁列车。