

2020-J-39

## 智慧西安时空大数据平台

### 一、工程立项背景

作为国家数字城市地理空间框架建设与应用试点中首个副省级城市，西安市于 2010 年完成“数字西安地理空间框架建设示范项目”建设并通过国家测绘地理信息局验收，荣获“数字城市建设示范城市”称号。

框架平台在数字西安建设中发挥基础支撑作用，随着智慧城市建设和社会治理现代化发展，社会各界对时空大数据平台的数据资源、平台服务能力要求越来越高，需求越来越迫切。

2019 年，西安市委办公厅根据中共中央、国务院《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》中“在西安等重点城市探索建设‘一带一路’综合试验区”的精神，制定《西安建设“一带一路”综合试验区实施方案（2019~2021 年）》，方案中指出建设数字信息大通道，构建全球数字“丝绸之路”。时空大数据平台作为数字信息大通道的基础设施，由西安市大数据资源管理局牵头组织实施，实现全市基础空间信息资源汇聚、融合、共享与应用，服务“智慧西安”建设全流程应用体系。

### 二、资金来源

政府财政拨款

### 三、建设概况

2017.3，时空云平台建设；2017.9，平台应用推广；2018.9，平

台功能升级和智慧应用建设；2019.7，系统试运行；2019.9，完成验收。

1. 时空大数据库：以地理空间框架数据为基础，采集处理西安市全市域 5000 平方公里 0.5 米分辨率、800 平方公里 0.2 米分辨率影像数据、3100 平方公里 1:2000 基础地形数据，采集整合地名地址、室内地图、精细模型、倾斜摄影等基础数据，汇聚处理 23 个业务部门 568 类部门专题数据、互联网数据、物联网数据，建成了智慧西安时空大数据库，服务范围延伸至西咸新区、富阎新区等西安市周边新区，成为大西安发展、规划、建设的时空大数据中心。

2. 时空大数据平台：平台以大数据融合分析、全市信息资源共享为目的，建立智慧西安时空大数据平台(政务版)和地理信息公共服务平台(公众版)、微信端天地图·西安，形成“一云多端”的市县一体化平台。

3. 智慧应用：建立智慧西安时空大数据大屏系统、位置服务系统、领导用图系统，支撑西安疫情防控指挥系统、“最多跑一次”政务平台、民情大数据地图系统、12345 市民热线平台等 32 个智慧应用，促进西安市整体信息资源的集约利用。

4. 标准规范体系：基于地理空间框架已有标准，从数据、运行和管理等方面入手，梳理西安市政务资源目录、完善标准规范 6 个、新增 3 个时空数据规范、1 个服务规范、完善运行管理办法和共享机制，形成 14 个标准规范。

#### 四、技术路线

采用时空大数据引擎技术、容器与多租户技术、移动 GIS 技术、GeoETL 技术等，实现全市时空大数据清洗、转换、融合分析可视化。提供灵活可定制的时空信息服务，实现信息资源汇集、管理、共享与深入开发应用。提供区县云平台节点建设服务，带动区县信息化发展、减小区县建设成本及维护压力，基于 GIS 智能集群技术形成动态可伸缩、高并发和高可靠的平台。

#### 五、实施过程与质量管理

按照项目里程碑分解工作关键环节，建立项目进度管理、质量检查、数据保密管理等制度，严控质量。开展第三方测试，在功能、效率、可靠性等方面均无异常。

#### 六、运行情况

系统上线以来运行稳定，满足各部门实际需求，应用对接 22 个市级单位、5 个区（县）级和开发新区单位、2 个街道级单位和 1 个社区智慧应用系统建设，2020 年初疫情防控期间，支撑西安市新冠肺炎防控指挥，保障企业复工复产。平台累计支撑西安市城市管理、应急指挥、精准扶贫、电子政务等行业领域 32 个智慧应用系统，形成市/区（县）/街道/社区 4 级应用的支撑模式，逐步形成智慧西安品牌形象，成为西安乃至全国智慧城市建设标杆。