

# No.2.1

## 空间数据产品



# 都市圈数据产品体系



仿真三维地图



街景地图



VR全景地图



四标四实调绘



真三维地图



室内三维地图



国土数据



城建规划

oMap，都市圈仿真三维地理信息平台

## 2.1 仿真三维地图

### 产品定义

仿真三维地图，或称数字侧视地图，俗称2.5D地图，基于三维仿真技术，利用三维建模软件通过颜色纹理（非真实纹理）来表现地物三维外表结构，选择任意角度渲染出美观、专业、丰富的地图。



### 产品特点

**美观：**色彩丰富、环境美化、高清渲染

**真实：**虚拟现实技术，立体、逼真、直观

**经济：**高逼真的三维可视化效果，成本远低于真三维地图，性价比高

**安全：**不同于真三维数据涉密限制，可供各行业在互联网环境中广泛应用



## 应用丰富，实力雄厚

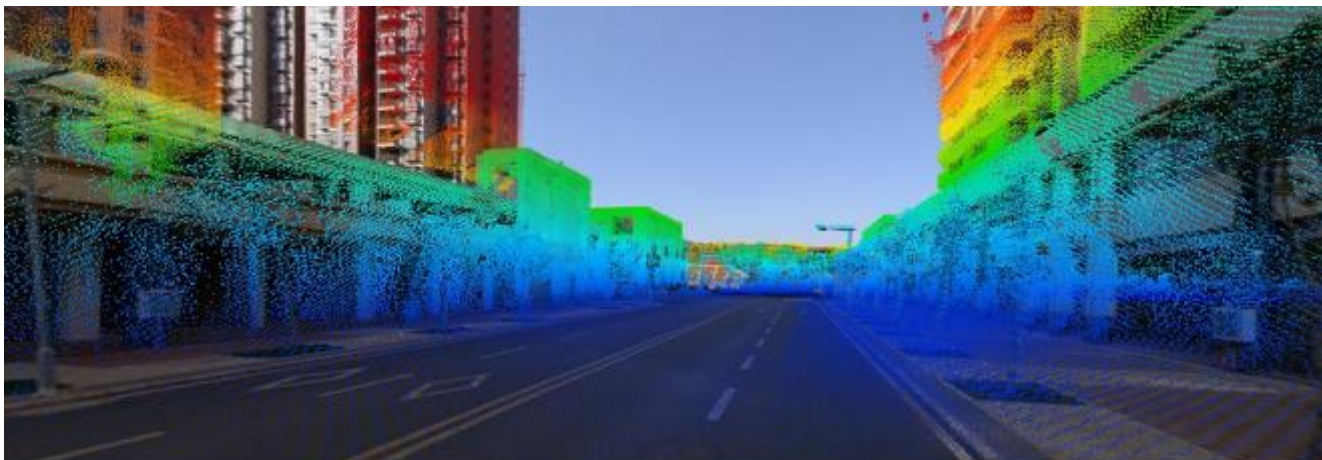


- 拥有制作广州、深圳、上海、北京、武汉、澳门等100多个城市约10000平方公里的仿真三维数据建设经验
- 智慧咸阳社会治理，2.5D数据生产及POI采集，700多平方公里
- 数字潍坊地理空间框架，2.5D数据生产，720平方公里



## 2.2 街景地图

街景地图是一种实景地图服务。为用户提供城市、街道或其他环境的360度全景图像，用户可以通过该服务获得如临其境的地图浏览体验。由专业移动街景采集设备进行拍摄，通过点云、影像处理，生成三维实景数据。



### 优势：

- 7200万高清，水平360度，垂直165度
- 基于实景影像，真实感强，模拟精度高
- 可测量，误差小，提供更准确的定位和导航
- 基于实景，信息量多、直观性强及精度佳



### 劣势：

与真三维相比，底层建筑被树木、车辆及人员遮挡，存在流动车、人等大量冗余信息，涉密处理过程处理繁琐

## 2.3 VR全景



**720°空中全景：**利用多旋翼无人机平台搭建高清全景相机对地面进行720°（水平360°、垂直360°）全景拍摄，利用专业软件美化及拼接处理，获取的单点互动式空中全景。

真实体验: 真实影像, 犹如身临其境

空中视角：空中俯视全景视角，超强体验

交互性好：任意操作控制，全方位浏览

生产周期短：采集和生产比较快



**360°VR全景：**基于地面采用高清全景相机拍摄实景影像，利用专业软件美化及拼接处理，获取的地面的单点互动全景。

真实体验: 真实影像, 犹如身临其境

交互性好：任意操作控制，全方位浏览

生产周期短：采集和生产比较快

浏览方便：适合桌面及移动各种形式的应用

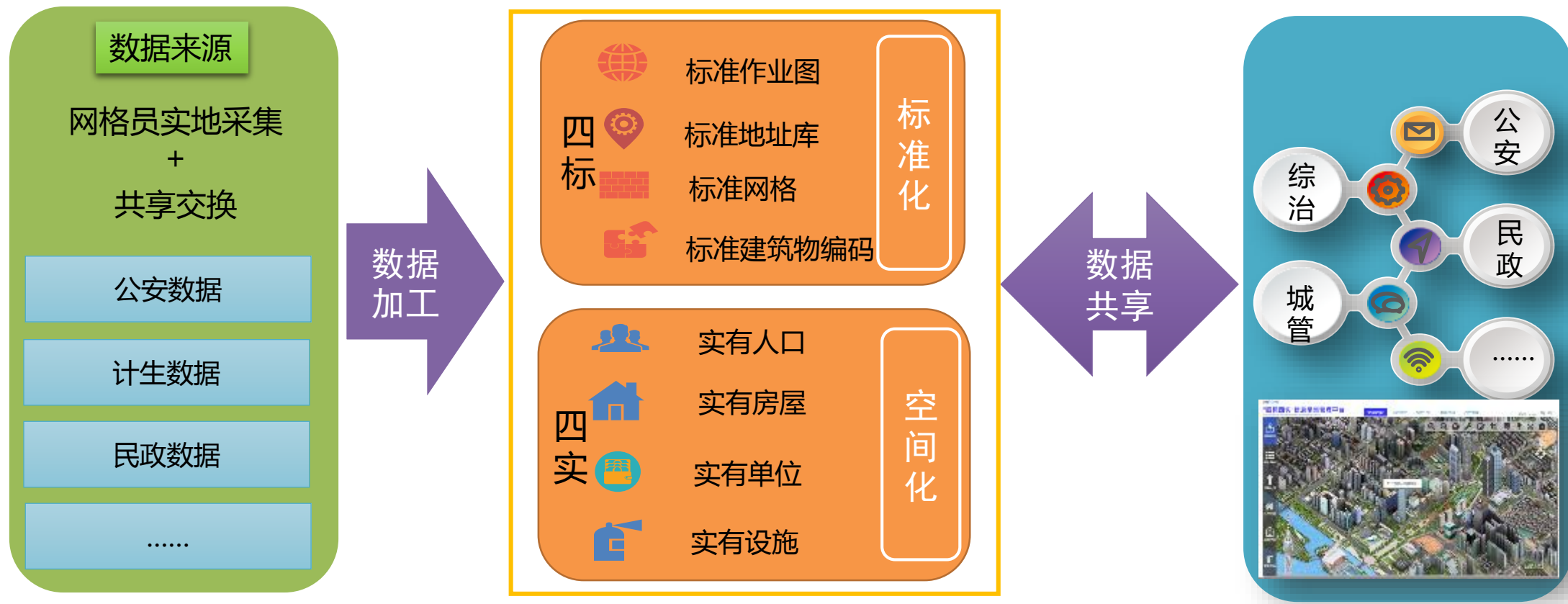
## ▶ 产品特点

## ► 产品特点



## 2.4 四标四实调绘

通过采集、调查、核实、比对等，形成四标数据。然后在四标数据的基础上，对四实数据进行清洗、整合、规范，将网格内的人、地、事、物、组织等信息全部纳入统一的、纵横关联的数据平台，最终以关联落图的方式形成政府部门和企事业单位共享共用的一张图。各级政府统一组织，公安局或政法委主导。



## 2.5 真三维模型

真三维模型数据，是指按照城市的大比例尺地形图、高分辨率卫星图或航拍图，通过外业人员实地采集建筑外观及构造资料，并结合建筑高度，利用三维建模软件或通过航测遥感技术真实地建设城市三维建筑模型。

构建三维数据的方式：**人工建模、倾斜摄影、激光点云**

应用部门：国土局、规划局、旅游局、不动产管理局、园区、高校、高档酒店、景区、博物馆等



建筑模型



植被模型



水系模型



交通模型



## 2.6 室内地图

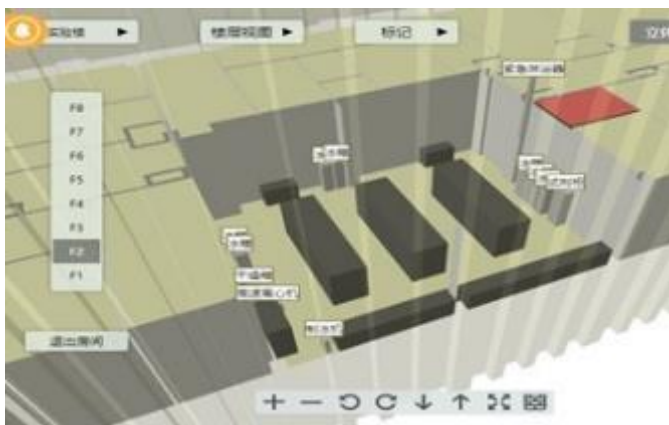
都市圈能够为多种应用场景提供丰富的室内地图采集生产方式，包括2D室内地图、2.5D室内地图、3D室内地图（人工建模及SLAM）。用于室内导航和定位、资产管理、应急演练等。



万达商业广场导航，2.5D室内地图



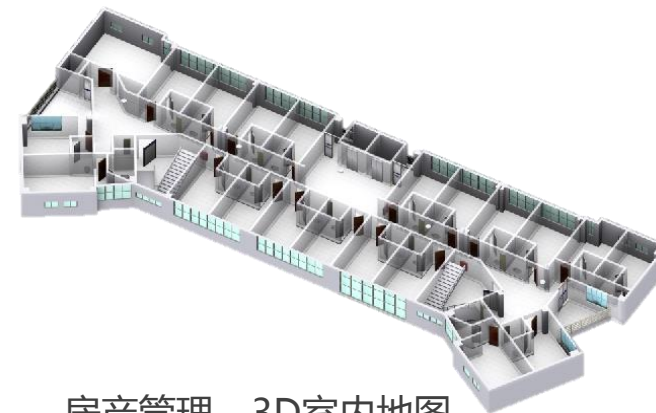
深圳大运会安全保卫，2.5D室内地图



广东省疾控中心物资管理，3D室内地图



地铁站设备巡检，基于Slam的室内地图采集



房产管理，3D室内地图