



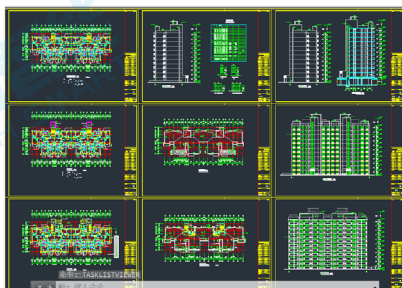
# 基于BIM的统一楼盘表 数据治理与服务

广州南方智能技术有限公司 | 江苏省地理信息产业研究院  
虚拟地理环境教育部重点实验室(南京师范大学)

# 现状分析

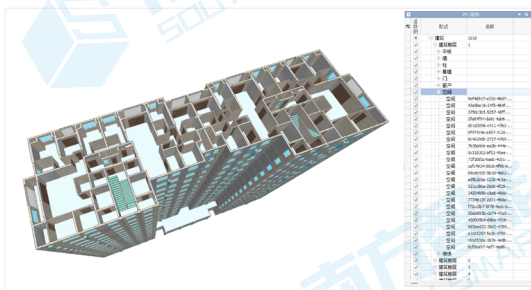
## ● 传统测绘数据与新型测绘数据难以融合、统一管理

以二维分层分户为主的传统房产测绘数据具有数据量大、房地产业务信息丰富等特点；



传统房产测绘数据

以三维 BIM 模型与分户分间为主的租赁测绘数据具有实体粒度丰富精细、房屋基本信息丰富等特点；



三维 BIM 模型

**难点：**两者数据模型、编码规范不一致，无法统一管理。

## ● 房产管理实体缺乏唯一标识

- 现有房产测绘体系中的丘权号、户室号、测绘顺序号及其组合无法唯一标识一个房产单元；
- 群塔结构等复杂建筑物，依靠丘权号无法正确反映建筑结构；
- 长租公寓等房屋，仅有丘权号，无法唯一标识内部每个租赁单元；

## ● 房地产业务数据缺少统一管理，存在数据孤岛

房产相关业务系统各自维护自身楼盘表数据，未能做到统一存储、统一服务、统一管理，在房产管理部门内部造成了诸多数据孤岛。

# 解决方案

## “两标准”

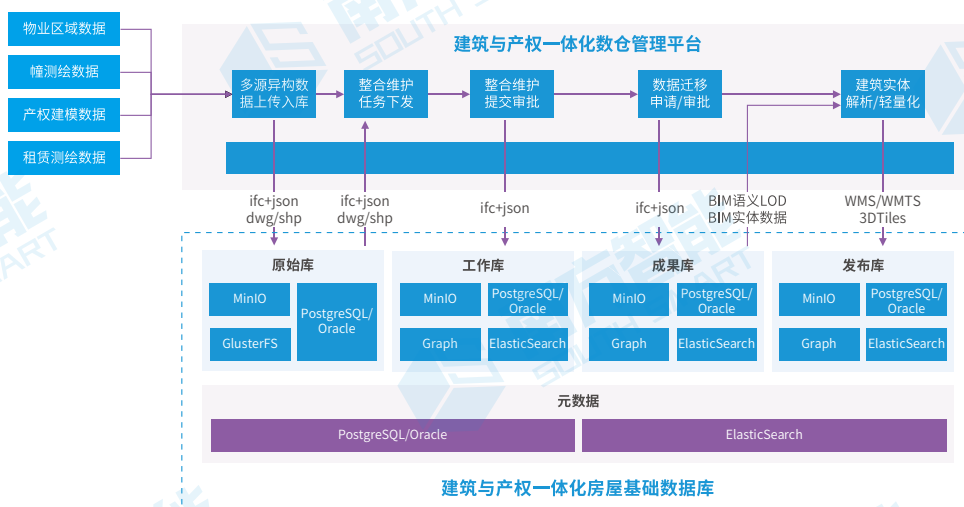
研制新型房屋基础数据模型和房产管理实体统一编码标准，制定“物业区域 - 自然幢 - 逻辑幢 - 层 - 单元 - 户”及建筑构件的数据结构，实现对传统测绘数据、新型测绘数据的统一管理，满足更精细、更广泛、更深化的房地产业务管理需求。

## “一库”

全面整合传统房产测绘数据和新型租赁测绘数据，实现从生产、汇聚、共享、应用完整的数据闭环管理，实现对房屋实体全生命周期有效管理，构建基于 BIM 技术的建筑与产权一体化的房产基础数据库，为统一楼盘中心提供数据支撑。

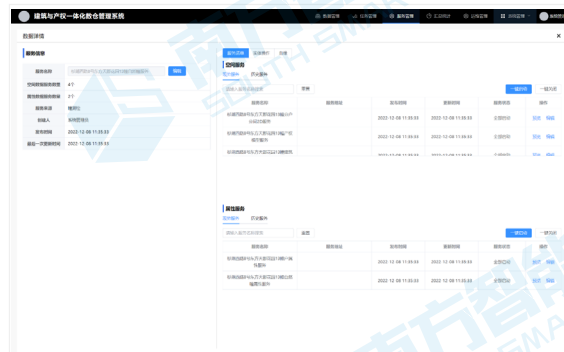
### 多源异构数据治理

在“两标准”的规范下，基于“四库合一”的数据治理体系，汇聚、整合传统房产测绘数据和新型租赁测绘数据，实现数据在可控范围内的有序流转、衍生、再制、轮回。



### 多时相、多粒度服务管理

基于版本管理机制，通过快照、局部更新技术，实现对全域、多粒度、多时相房屋实体数据的管理；并在此基础上与统一楼盘表可视化平台集成，提供房屋基础框架数据服务，构建全域统一的楼盘中心。



多粒度、多时相服务管理

## “一中心”

构建全域全量的统一楼盘数据中心，打破现有房产管理业务之间的信息屏障，形成高效数据共享，解决各业务系统中长期存在的信息冲突和信息不对称的问题，实现统一维护、统一联动。

### 统一的楼盘数据中心

支持各家业务系统注册业务数据，结合房屋基础数据库，统一管理不同业务系统、不同粒度的二三维房屋实体信息（几何、属性、拓扑关系），涵盖房产全业务，满足不同业务系统的应用和展示需求。



多维度楼盘表应用服务



业务数据配置

### 数据可定制、页面可配置

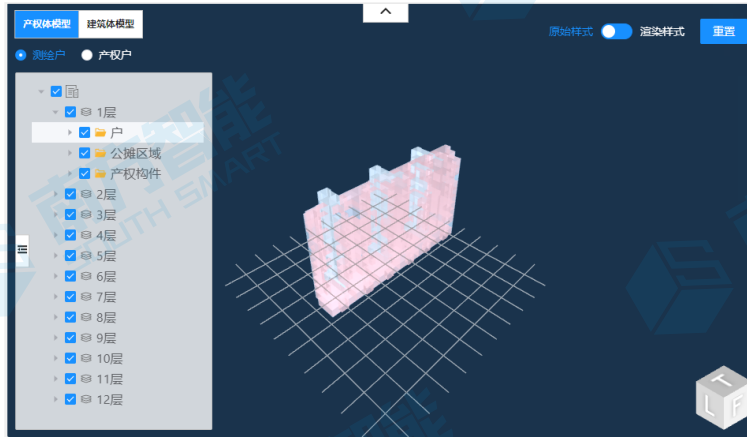
根据不同业务系统应用需求，统一楼盘数据中心为房产相关业务系统定制化配置数据和楼盘表页面，保证房产相关业务系统按需调用数据、页面服务。



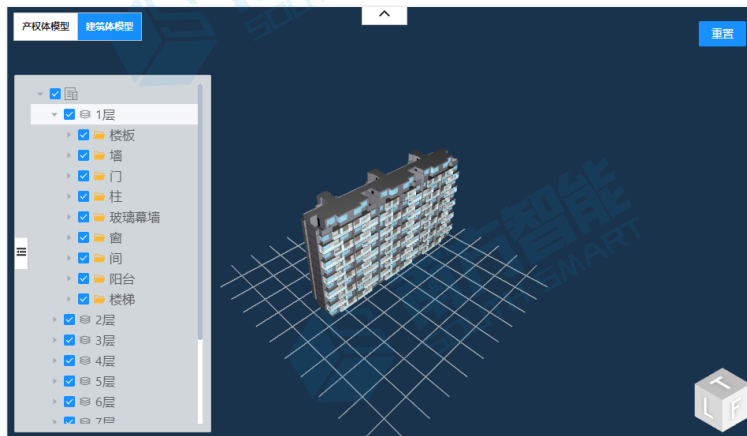
定制化配置

## 多模态、多维度、多粒度楼盘表应用服务

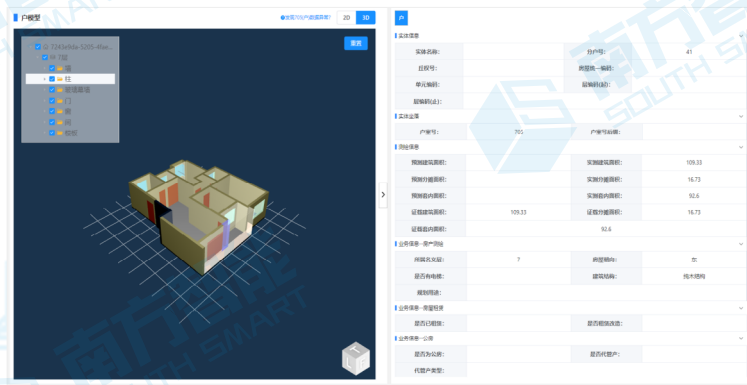
在几何维度下，囊括了多粒度的建筑体模型和产权体模型，同时面向更细粒度的应用，提供 3D 的户模型，满足不同业务系统、不同应用场景的需求。



产权体模型



建筑体模型



户模型 -3D



## 智析时空·赋能未来



广州南方智能技术有限公司

地址:广州市天河区思成路39号南方测绘地理信息产业园一楼

电话:020-23380888-6137

全国统一热线:400-7000-700