

大数据，让城乡规划更精准



——贵阳市城乡规划局信息化建设暨大数据应用

贵阳市城乡规划局



总体战略目标

Overall strategic objectives

贵阳市城乡规划局紧紧围绕“**精准规划、精明决策、精确管理、精细服务**”的建设理念，以大数据思维和手段“**创新变革规划、构建规划云、打造城建块数据**”的五年三步走战略目标，加快规划信息化建设及大数据应用。

“三步走” 战略目标



02
STEP

规划云助推规划工作全面提升

利用1-2年时间构建以“规划快数据”为核心的“规划云”，实现规划决策精明，规划编制精准

标志：规划块数据中心

01
STEP

规划管理手段的创新突破

实现从惯性思维向大数据思维转变

标志：电子无纸化一站式服务平台



03
STEP

打造城建块数据支撑智慧城市建设

利用1-2年时间建立“空间规划大数据”市级共建共享机制，把“规划块数据”建设成为全市建设领域服务的“城建块数据”

标志：市级部门动态空间大数据



专业团队

贵阳市城乡规划设计研究院信息中心

总人数近100人 工程师60人



贵阳市测绘院信息中心

总人数20人 工程师5人



贵阳市地理信息大数据中心

总人数30人 数据分析师2人 工程师5人



技术合作支撑平台

规划大数据应用技术交流会



遥感测绘国家重点实验室



规划数据库应用培训



易瑞智科技有限公司



贵州师大地理与环境学院



规划信息化实务论坛

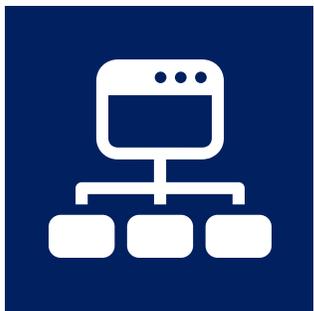


北京理正人科技有限公司



规划信息化年会





第一步战略

1. Step

规划管理手段的创新突破

实现规划管理精确，规划服务精细

标志：一站式服务平台建成

“6个一” 信息化组织架构 + “1+1+3+N” 信息化技术架构



规划一站式服务平台建设



规划编制

Planning and compilation



规划管理

Planning and management



管控督查

Supervision and supervision



评估反馈

Evaluation feedback



公众参与

Public participation



建设成效

通过系统应用与数据资源的 **大集成、大整合**，解决孤岛效应，**实现政务、业务、服务全关联。**



建设成效

原会签模式—串联式

周期长 效率低 可信度低

改进后的会签模式—并联式

便捷 高效 可信

相关会审单位 -- 网页对话框

请选择会审单位：市局单位、发改委、国土局、生态委、消防、住建局、人防办、交管局、文广局、气象局、地震局、公安局、供电局、民航局、交通局、土地储备中心、教育局、区政府、南明区政府、云岩区政府、乌当区政府、花溪区政府、观山湖区政府、经开区管委会

请选择资料：表单、收件回执单、建设项目建筑单体设计、受理通知书、申请材料补正通知书、建设项目建筑单体设计、指标/日照分析核查意见、建设项目建筑单体设计、附件、事项申报相关资料、文本资料、标有已办证及本、建筑单体日照分、建筑单体指标汇、三个地块范围.dv、设计说明.doc、申请报告.doc、土地合同.zip、已批总规扫描件、已批总体规划图、图纸资料、现三期（40至10

已选会审单位：发改委、国土局

已选资料：表单、建设项目建筑单体设计、附件、事项申报相关资料、文本资料、标有已办证及本、建筑单体日照分、建筑单体指标汇、三个地块范围.dv、图纸资料、审批成果、审批过程附件资料、方案审定审批图纸、会签图纸、补充资料、修改方案、审批辅助资料

维护

重新选择 发出会签 取消

在贵州省内第一个实现**内部同步、外部并联**的网上并联会签审查机制，改变建设项目的**串联式**审批管理模式。

内部同步

外部并联

建设成效



贵阳市内第一个为建设单位提供**全方位、全时制、全电子化**网上报建与项目管理平台。

网上报建

全方位、全时制报建



主办审查

图文一体化的辅助



审查协办

协办同步



审批会签

会签并联



多技术辅助审批

电子报批、图形比对、
图纸防伪、红线编辑、
电子签章、二三维联动



许可行为管控

数据铁笼全程监控

建设成效

推进规划编制电子化，实现 **规划数据精准管理，提升规划科学性合理性。**

规划现状数据

总栋数30多万栋建筑
总建筑规模3.5亿
违建栋数
违建面积：

规划编制类

新一轮总体规划
2015版控规一张图
新标控制性详细规划

基础地理类

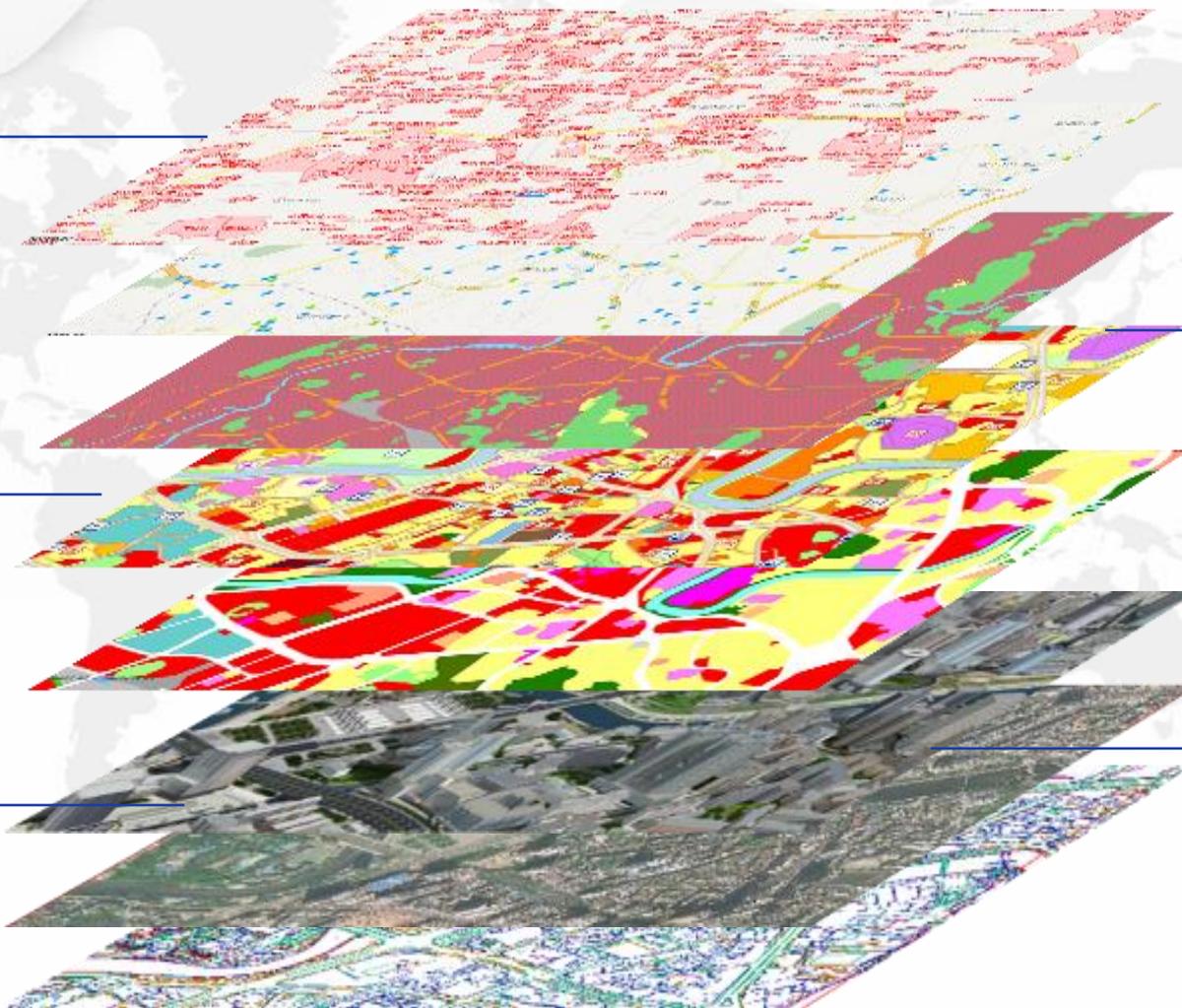
8034平方公里2.5米分辨率和1230
平方公里0.5米分辨率14个版本
(1965年-2017年)正射影像图。
220平方公里的三维建筑和8034多
平方公里三维地形建模。
164幅163平方公里1：2000地形图
837幅52平方公里1：500地形图。

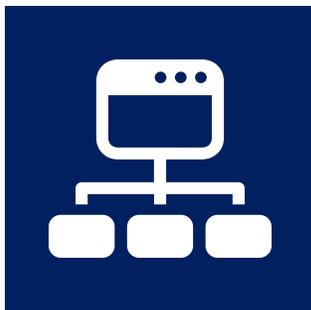
专项规划类

对1586所中、小学、
职业技校、中专等市属
教育机构设施；3020
座市属卫生医疗机构设
施；33个社区现状基
础资料数据搜集采集

历史存量数据类

1500多个项目、6814个
卷宗历史审批项目档案
资料电子化和矢量数据
提取。





第二步战略

2. Step

构建规划云助推规划工作全面提升

实现规划决策精明，规划编制精准

标志：规划大数据综合应用平台建成

城乡规划块数据平台构架

表现层

固定终端



移动终端



应用层

固定终端

一站式服务系统

电子报批系统

移动办公系统

综合监管

数据铁笼系统

诚信体系管理系统

现状建筑物管理系统

辅助决策

城乡规划空间分析决策辅助系统

规划三维仿真系统

VR在城乡规划中的应用

公共服务

门户网站

微博微信

众规贵阳

可视化

城乡规划块数据可视化系统

数据资源展现

规划预测展现

规划实施展现

平台层

新兴数据采集融合系统

新兴数据采集融合系统

新兴数据采集融合系统

数据层

基础数据

主题数据

协同共享数据

基础设施层

计算设备

存储设备

网络设备

其他设备

标准规范体系

安全保障体系

运维管理体系

城乡规划块数据共享交换



多源多维 “4+4+7” 规划块数据



四大平台

四大渠道

七大数据

貴陽規劃大數據綜合應用平臺



管理员 | 修改个人信息

设置 | 注销



空间分析决策



规划一站式服务



规划编制辅助决策



新兴城市数据采集



时空贵阳



规划数据铁笼



大数据可视化



安全态势感知



三维贵阳



数据交换共享



门户网站



众规贵阳

块数据综合应用

大数据技术提升精准编制质量

全空间精确感知

多维度空间战略分析

多模态研究

众规贵阳应用

- 打造多方参与的众规贵阳应用，促进协同共享，提高规划编制的民主化水平

规划编制辅助应用

- 以规划前期研究和评估反馈为突破口，建立规划编制辅助应用

多规融合应用

- 建立多规融合应用，形成内容衔接的空间规划体系，提高规划编制的精准化、科学化



块数据综合应用——精明决策

规划辅助决策应用



城市级别综合体征诊断

通过规划辅助决策应用，对城市综合体征进行动态感知，实时诊断，对城市未来发展进行准确预测，让规划决策从主观决策走向科学诊断和预测。

块数据综合应用——精明决策

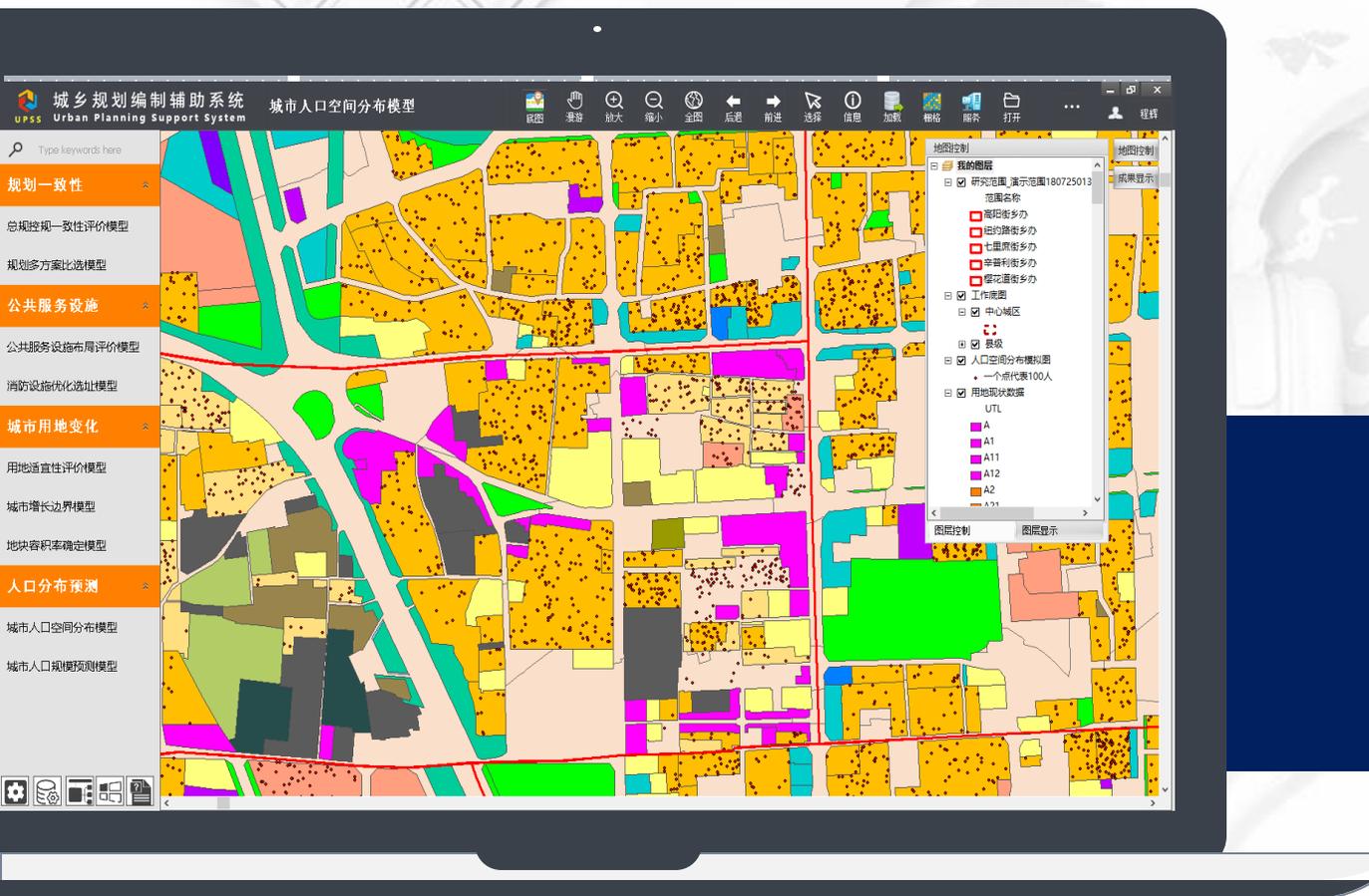
块数据可视化系统

定量化规划决策

融合传统静态性数据和动态新兴数据，通过数据挖掘和大数据分析，建立块数据可视化系统，以量化的数据指标，对当前城市规划进行精密的动态监测评估，让规划决策由定性向定量转变，为精明决策提供更精确的决策参考。



块数据综合应用——精准规划



规划评估分析

以科学的分析法取代规划编制传统的参照法、估算法，系统建设需要搭建通用的模型管理模块与专项的模型分析模块，为规划编制提供辅助决策

块数据综合应用——精准规划



先行先试
众筹智慧绘蓝图
绿道公众在线规划正式开通

信息公告
请您来点评“XX路绿道实施规划”
经过方案征集和多方征求意见，《XX路绿道系统暨环XX路绿道实施规划》方案现已完成...

XX路绿道规划第三次公众咨询
小伙伴们，我们对XX路绿道实施规划初步设想了很多方案，看看你喜欢...

360°街景

360度街景。360度全景漫游服务，为您呈现最真实的街景，让您足不出户看风景。

第一阶段：问卷调查
绿道是沿着溪流和溪水、山脊等自然走廊，或用作游憩活动的风景道路等人工走廊所建立的线性开放空间，是可供行人和骑车者进入的景观线路。为了更好的开展绿道系统规划的编制，请大家抽出些许时间填写调查问卷，并留下您的姓名及手机号码，我们将随机抽取部分号码，给与您一定奖励，期待您的参与！

第二阶段：在线规划
快来提出您的XX路绿道规划方案吧！
[立即参与公众在线规划吧！](#)

第三阶段：节点设计
诚邀请您参加XX路绿道重要节点设计方案规划工作！




多方参与机制

以互联网为依托，提供扎针地图服务和规划意见征询应用，为公众参与规划提供途径的同时，提升规划公众感知效应，推动城市研究、城市设计和城市更新发展，促进人本导向的智慧城乡规划实现

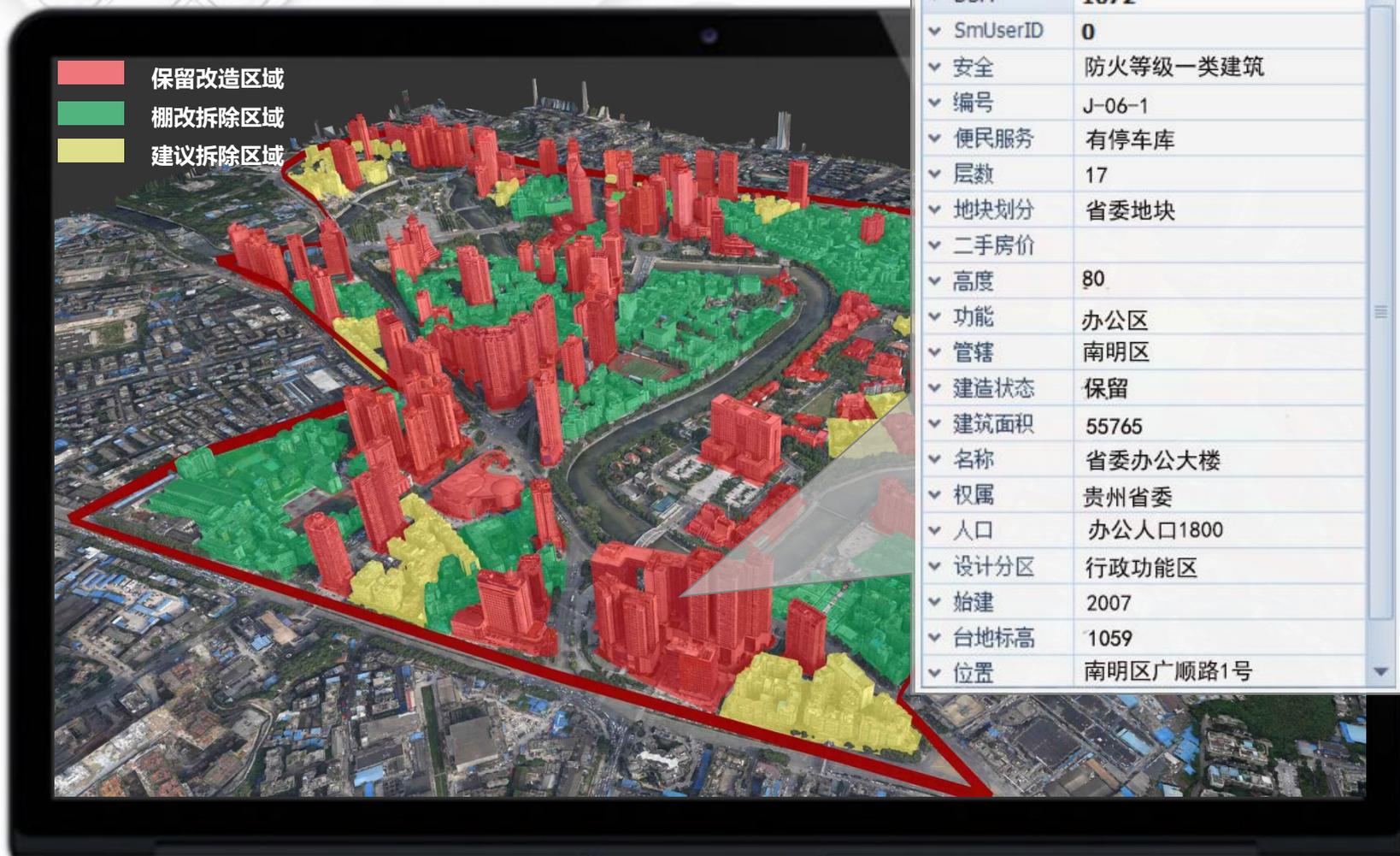
块数据综合应用——三维信息化土地利用规划



块数据信息在控规阶段的应用

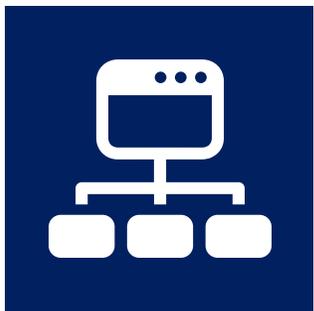
利用三规合一的模型搭建，结合块数据信息和控规指标，建立三维块数据信息化的城乡土地利用规划平台，可视化的利用在规划管理和土地存量管控中，将图则指标融入在地块信息中，可实时清晰的查看地块规划块数据。

块数据综合应用——三维信息化土地利用规划



块数据信息在城市设计阶段的应用

融入城市综合块数据信息，对三维真实模型进行单体化数据录入，可有效结合数据信息反映在单体建筑中，助于判断建筑质量和所属产权等信息，是作为城市设计形成的强有力的数据依据。未来，该数据可广泛应用在消防、公安等更多领域。



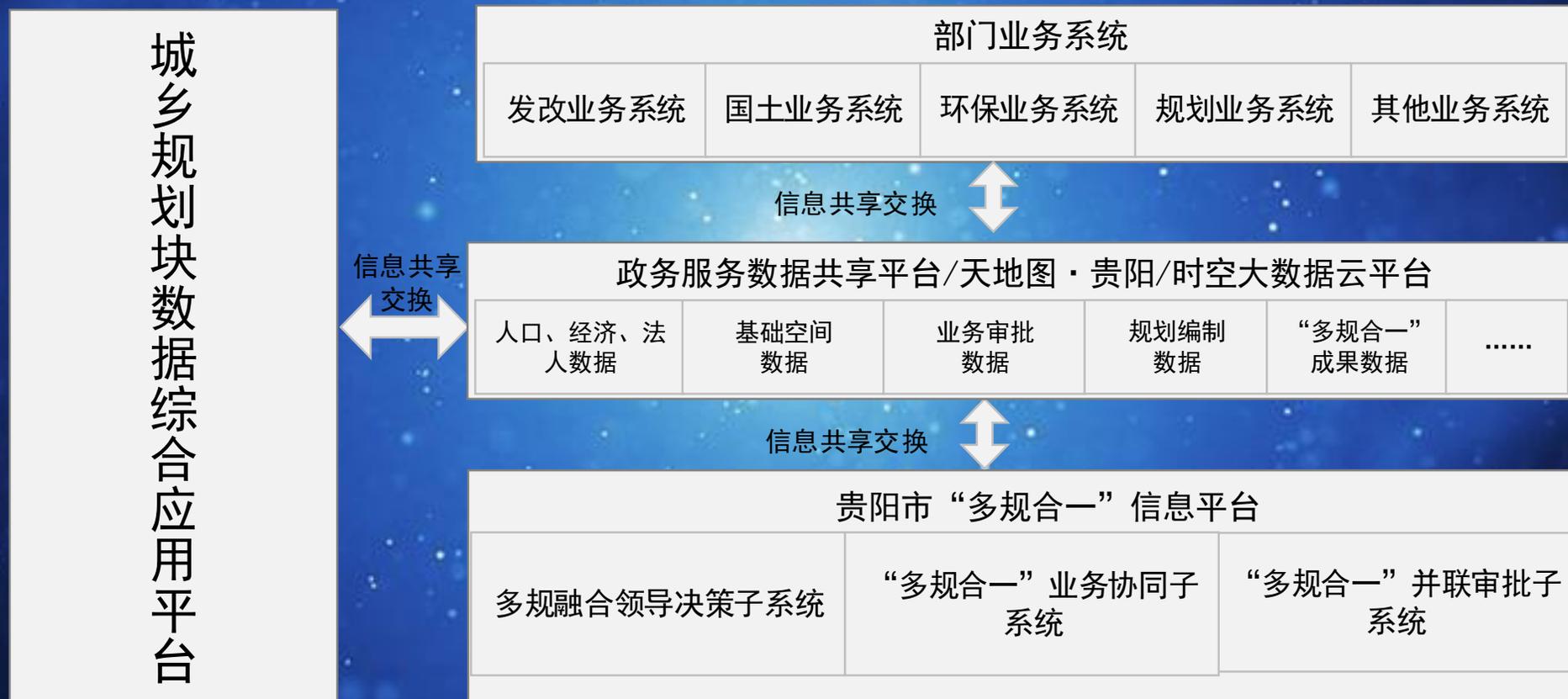
第三步战略

3. Step

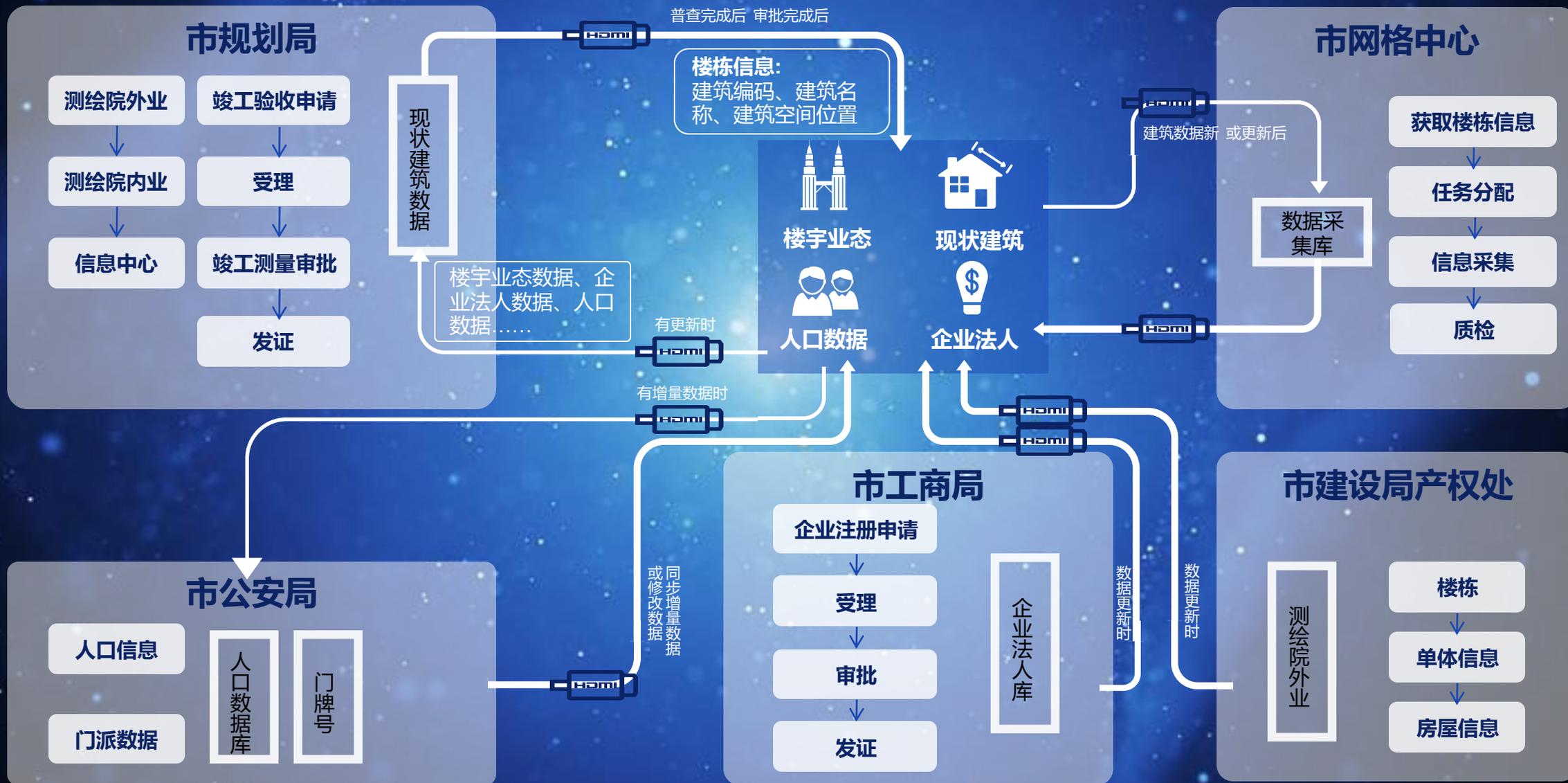
构建共建共享机制 打造城建块数据

标志：推进城建块数据建设

建“多规合一”平台



块数据共享架构



时空数据汇聚、条块连通、深化应用、打造智慧城市





规划智云 拥抱梦想

谢谢观看