引文格式：陈晓茜,段志强,张丹,等. “一码管地”市县级应用场景建设实践——以湖北省为例[J]. 地理空间信息, 2024, 22(8): 89-92. doi: 10. 3969/j.issn. 1672-4623.2024.08.020

“一码管地”市县级应用场景建设实践

——以湖北省为例

陈晓茜[1]，段志强[1]，张　丹[1*]，牟紫微[1]
（1. 湖北省空间规划研究院，湖北 武汉 430071）

摘　要：目前土地管理信息化建设存在业务环节地块编码不统一、业务关联薄弱、数据共享困难等问题，导致办事“多头跑”、耗时长、材料重复提交等难题。为实现土地管理全流程业务关联、数据共享，以湖北省为例，提出了“一码管地”市县级应用场景建设技术路线，围绕建设用地管理、耕地保护、土地执法等业务领域，开展典型应用场景实践。实践表明，该方法能够切实提高业务数据协同共享效率、优化营商环境，对土地管理信息化建设的探索和创新具有重要意义。

关键词：土地管理；一码管地；数据共享；应用场景建设
中图分类号：P273　　**文献标志码：**B　　**文章编号：**1672-4623（2024）08-0089-04

Construction Practice of “One Code Land Management” Application Scenario at City and County Level: A Case Study of Hubei

CHEN Xiaoxi[1], DUAN Zhiqiang[1], ZHANG Dan[1], MOU Ziwei[1]
(1. Hubei Academy of Spatial Planning, Wuhan 430071, China)

Abstract: At present, there are problems in the construction of land management information such as unifying land parcel encoding, business collaboration and difficulties in data sharing, which lead to problems such as “multiple visits”, long processing time and duplicate submission of materials. In order to achieve business collaboration and data sharing in the whole process of land management, taking Hubei Province for example, we proposed the technical route of “One Code Land Management” application scenario construction at the city and county levels, and carried out typical application scenario practices around the business fields of construction land management, cultivated land protection and land law enforcement. Practice has shown that this method can effectively improve the efficiency of business data sharing and optimize the business environment, which is of great significance for the exploration and innovation of land management information construction.

Key words: land management, “One Code Land Management”, data sharing, application scenario construction

2019 年，自然资源部印发《关于以“多规合一”为基础推进规划用地“多审合一、多证合一”改革的通知》，要求以统一规范标准、强化成果共享为重点，将建设用地审批、城乡规划许可、规划核实、竣工验收和不动产登记等多项测绘业务整合，归口成果管理，推进“多测合并、联合测绘、成果共享”[1]。2020 年 5 月，自然资源部、国家税务总局、中国银保监会联合印发《关于协同推进“互联网+不动产登记”方便企业和群众办事的意见》，要求深化应用不动产单元代码，健全地籍调查工作机制，确保调查作业协同衔接、地籍成果共享沿用[2]。2020 年 8 月，国务院办公厅印发《关于进一步优化营商环境更好服务市场主体的实施意见》，对再造审批流程、激发市场活力提出新要求[3]。2022 年 5 月，省人民政府办公厅印发《深化自然资源管理改革服务高质量发展的若干措施》，明确推行“一码管地”，探索自然资源全要素管理，推动自然资源治理数字化转型。

为推进自然资源事业进一步发展，湖北省自然资源厅印发《湖北省自然资源信息化与空间基础信息平台建设总体方案（2021—2025 年）》，将土地管理“一码管地”信息化建设工作列为重点工作，要求形成“一码管地”机制，以单宗土地贯通土地管理业务周期，实现土地全流程业务链条和数据链条融合互促。2023 年 3 月，湖北省自然资源厅印发《关于打好“九大战役”服务全省建设全国构建新发展格局先行区的若干措施》，要求高效开展“一码管地”全流程

收稿日期：2024-02-26。
项目来源：湖北省自然资源厅 2023 年度科技项目（ZRZY2023KJ03）。
第一作者简介：陈晓茜（1984—），硕士研究生，高级工程师，主要从事自然资源信息化建设工作，E-mail：504240789@qq.com。
通信作者：张丹（1988—），硕士研究生，高级工程师，主要从事自然资源信息化建设工作，E-mail：544719023@qq.com。

综合监管应用项目，打好机制创新的改革战。为贯彻落实各级部署要求，湖北省自然资源厅组织开展全省土地管理“一码管地”信息化建设工作，选取10个市、县开展应用场景试点。本文将结合湖北省土地管理信息化建设现状，围绕建设用地管理、耕地保护、土地执法等重点业务领域，提出土地管理“一码管地”信息化建设的技术路线，分析研究工业用地多审合一、不动产登记扫码即时办、码上供地会商、耕地保护掌上监督、卫片执法智能预判等典型应用场景的建设实践，探索信息集成共享、业务场景协同、服务提质增效的实现路径。

1 土地管理信息化建设现状分析

自2001年《国土资源信息化“十五”规划和2010年远景目标（纲要）》实施以来，原国土资源部将“加强信息系统建设，实现信息服务社会化”列为五大目标任务之一，湖北省各级自然资源部门按要求推进土地管理信息化建设工作。从“金土工程”、电子政务平台到不动产登记系统、国土空间基础信息平台、“多测合一”系统、“多规合一”系统，经过多年努力，土地管理信息化建设工作已有一定基础。2019年以来，按照《自然资源部信息化建设总体方案》要求，又逐步开展了“一张网、一张图、一平台和三大应用体系”建设，自然资源信息化和国土空间数字化治理取得了积极进展，但对照履行“两统一”职责对信息化建设需求和“管理信息化、信息智能化”的要求，仍然存在不足与差距[4-5]。

1.1 编码规则多样，跨业务信息识别困难

在土地管理的各业务阶段，对地块有不同的代码编制规则和命名原则，比如调查阶段有地类图斑代码，规划阶段有控规单元地块号，选址阶段有项目代码，没有形成统一可识别的代码标识，难以实现跨系统、跨部门、跨行业的信息传递。基于“数字改革、标准先行”的原则，需建立科学的土地管理编码规则，建设统一的编码服务[6]。

1.2 业务关联薄弱，信息共享沿用有待加强

多年来，湖北省已在建设用地审批、不动产登记、耕地保护、土地执法等方面建立了一批业务系统和相应的业务数据库，形成了业务串联雏形，但各业务管理系统相对独立，业务环节数据尚未建立强关联关系，过程信息难以沿用[7-8]。需厘清建设用地管理业务与数据、业务与业务的关联关系，用统一代码归集信息，让后续管理“一脉相承”，加强土地管理信息互通共享[9]。

1.3 标准规范不统一，数据上下贯通不畅

由于各地业务办理流程差异、系统技术架构不同，产生的业务数据标准也存在差异，导致省市县三级难以实现数据贯通、实时共享[10]。随着自然资源业务需求和数据量的增长，为了保证数据的质量和可靠性，有效管理和利用数据，需建立统一的数据标准和规范，以码为标识上下串联，实现数据的联动和及时更新[11]。

2 总体技术路线

“一码管地”市县级应用场景建设基于全省土地管理“一码管地”信息化建设框架，按照《土地管理代码编制规则》《省“一码管地”编码服务通用数据规范》《省“一码管地”编码服务通用接口规范》要求，对接省“一码管地”服务进行土地管理业务环节赋码并汇聚数据，实现省市县三级数据互认共享、业务关联，贯通土地管理“规、批、供、用、补、查、登”全业务流程，实现土地管理业务成果数据统一管理、省市县三级数据纵向贯通，提升业务标准化、规范化、智能化水平，持续优化营商环境[12]。

2.1 总体架构

基于《土地管理代码编制规则》，通过土地管理编码服务实现地块代码和业务代码统一编码并汇聚数据；以“码”为关键标识，基于一码数据管理服务和一码应用支撑服务，映射统一数据结构和语义，建立起土地管理地块数据与业务数据的关联模型，构建地块与地块、业务与业务、地块与业务的多维关联索引，动态关联地块涉及的相关业务信息、材料附件等信息，实现土地管理全生命周期信息的关联共享，支撑业务系统搭建服务于部门内部监管、跨部门协同和公众服务的应用场景（见图1）。

2.2 分级建设

省级制定统一的代码编制规则，建设省级节点并在市级部署通用服务，提供全省统一的“一码管地”通用服务框架（见图2）；市级以省部署的通用服务为基础，结合地方业务需求和特点，配套建设“一码管地”市级服务分节点，并建设满足市级业务需求的建设用地管理应用场景；县级基于省统一“一码管地”通用服务和市级服务分节点，建设满足县级业务需求的“一码管地”建设用地管理应用场景。

2.3 系统对接与改造

市县依据全省土地管理“一码管地”信息化建设统一框架以及《省“一码管地”编码服务通用数据规

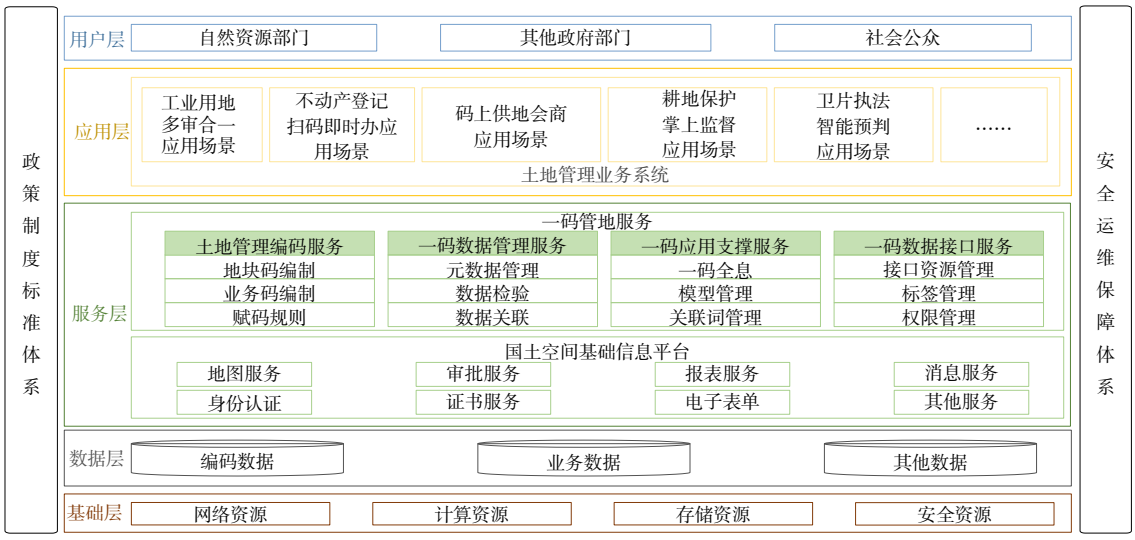


图1　“一码管地”市县级应用场景建设总体架构

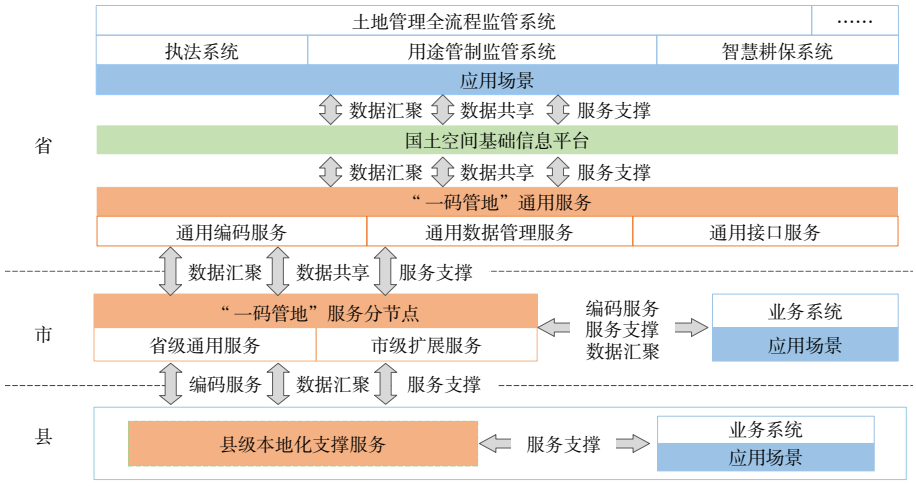


图2　分级建设范围和层次

范》《省“一码管地”编码服务通用接口规范》等相关规范文件，开展建设用地管理政务审批相关业务系统改造工作，与省统一“一码管地”通用服务和市级服务分节点对接联调，实现业务办理的实时赋码，满足应用场景建设需求（见图3）。

2.4　应用场景建设方向

坚持问题导向，从土地管理实际需求出发，围绕建设用地管理、耕地保护、土地执法等业务，聚焦大场景、找准小切口，着力破解痛点难点，开展应用场景建设。

3　应用场景建设实践与成效

自2022年以来，湖北省自然资源厅分批次组织咸宁、宜都、当阳、京山等10个试点地区开展“一码管地”应用场景试点工作。试点单位应用本文提出的方法，在土地全流程监管、提高用地保障效率、跨部门协同、便民利企服务等方向开展应用场景建设，累计上线工业用地多审合一、不动产登记扫码即时办、码

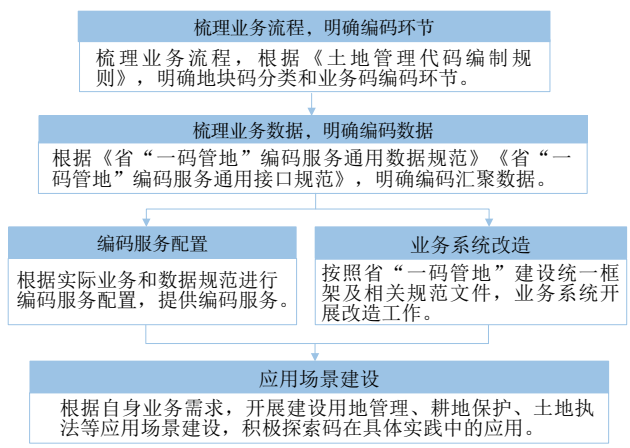


图3　系统对接与改造流程

上供地会商、耕地保护掌上监督、卫片执法智能预判等70余个应用场景，实现近300个项目500余笔业务的实时赋码，推动了土地管理业务办理从独立分散到集约串联，实现了业务办理材料带“码”流转、共享复用、扫码查询，减材料、减环节、减时限、减跑动，打造规范高效、便民利企的湖北数字化土地管理

服务“码上办”模式。

3.1 工业用地多审合一

咸宁试点以强化部门内外联动、创新工业项目审批制度改革为切口，通过“一码管地”编码服务为建设项目用地预审与规划选址、建设用地审批、规划条件下达、土地供应、建设用地规划许可、规划方案技术审查、建设工程规划许可、土地核验与规划核实、土地登记等9个业务环节赋码，通过“码”关联同一地块前后不同阶段，按照统一的数据标准将业务办理信息在时间、空间、业务多个维度自动归集，串联土地“前世今生”[13]。对内，以“码”打通省、市、县三级系统，实现报审材料带“码”流转、共享复用，工业项目审批由串联变并联，实现建设用地规划许可、规划设计方案批复、建设工程规划许可3个事项一次申请、一次审批、一次办结，多审合一减少审批耗时60%。对外，对接工改系统，联合发改、住建、税务等部门，建立超前受理、部门联动、信息共享、并联办理的机制，实现《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等多证照同发，助推工业项目审批提速。

3.2 不动产登记扫码即时办

咸宁试点以加强部门内部审批与登记业务融合、促进不动产登记效能提升为目标，深入开展政务审批系统、“一码管地”编码服务和不动产登记之间的系统对接，实时共享审批与登记信息，在办理不动产首次登记业务时，办件人员凭“码”查询项目前序阶段的审批信息，自动提取土地权属来源文件等不动产登记要件，实现土地首登“零资料提交、扫码即时办”。同时将土地首登及后续变更登记结果凭“码”归集，满足工程和验收阶段业务办理对土地最新状态的查询需求，以“码”为凭打破系统数据壁垒，促进业务信息互通共享、业务环节协同联动，为持续优化营商环境创造条件[14]。

3.3 码上供地会商

咸宁试点以畅通信息推送和意见收集渠道，提高会商决策效率为目标，在供地方案会审时，通过“码”集成建设项目空间位置、情况简介、规划方案等相关信息，以二维码和链接形式推送给发改、财政、环保、司法等相关部门，让参会人员提前了解该项目的相关情况，同时结合系统中预投票和意见征集功能，收集部门意见和建议并优化调整，筛选基本成熟的方案上会，提高项目上会效率，加快土地供应速度[15]。

3.4 耕地保护掌上监督

当阳试点对全域耕地图斑进行统一赋码，以“码”归集耕地面积、质量等级等信息以及进出平衡、土地整治、流失整改等数据。建立耕地保护掌上监督“随手拍”小程序，依托“码”运行耕地定位、拍照上报、处理提示、结果公开等功能，业务人员核实初步情况，分情形转至相关股室处理，形成闭环管理。以国家下发的耕地疑似流出整改图斑数据为依据，以实地核查、耕地保护掌上监管“随手拍”上传数据、整改上报耕地数据为补充，形成耕地动态变化最新数据，用4种颜色二维码显示：耕地已流出地块为红码；疑似流出地块为黄码；正在整改为蓝码；正常状态或整改到位地块为绿码。通过创新耕地保护监管方式，发动和引导基层干部及群众，及时发现并制止耕地非粮化、非农化行为，促进耕地保护监管质效提高。

3.5 卫片执法智能预判

京山试点在业务系统建立执法业务模块对接“一码管地”编码服务，实现违法行为判定、立案、调查取证案件处理、执行结案的在线办理和统一赋码，通过“码”将卫片图斑与建设用地、临时用地、设施农用地等信息进行关联对比，自动分析预判卫片图斑所覆盖区域建设活动情况，辅助核查举证，减轻巡查人员的工作量，实现案件信息共享、巡查任务精准分配。对2023年第三季度下发卫片图斑进行智能预判，辅助73个图斑自动获取佐证材料，并对某违法图斑进行联合巡查，有效减轻巡查工作量，提升土地执法联合办案效率。

4 结论与讨论

本文对湖北省土地管理信息化建设现状进行了分析，并在省自然资源厅组织的“一码管地”信息化建设试点创新建设适应不同业务需求的应用场景。结果表明，依托省“一码管地”编码服务，实现了审批、供应、登记等土地管理业务的全过程串联和信息数据的跨部门共享，破解了因业务职能分属不同部门、不同业务线平行不交叉，导致的内部共享弱、群众多头跑等难题[16]。同时，还存在存量数据质量不高、部门协同不够、非试点地区信息贯通不畅等问题，需持续深化试点建设，进一步加强应用场景探索和创新，综合形成土地全流程“一码管地”格局，全面推进数字化治理体系建设，推动自然资源治理由“数字化”向

（下转第106页）