

人类文明新形态视阈下生态文明强省的实践启示

——以黑龙江省为例

高博文

(黑龙江八一农垦大学经济管理学院,黑龙江大庆166319)

摘要:黑龙江省立足自身生态资源禀赋与国家主体功能区定位,近年来始终积极探索生态文明强省的实践路径。通过对黑龙江省生态文明强省路径的历史演进剖析,其已经历了工业文明主导下的资源开采期、环境意识觉醒与环境初步治理期和生态建设加速与可持续发展探索期,现已进入生态文明建设全面深化与高质量发展期。人类文明新形态视阈下,黑龙江省生态文明强省建设要秉承生态优先原则,坚持制度创新作为生态文明建设的保障,要以胸怀天下的系统观念应对复杂生态调整,要坚持绿色转型作为生态文明建设的核心内驱力,推进“五大文明”协调赋能黑龙江省生态文明建设。从而为同类地区提供可复制的“生态—经济—社会”协同发展范式,也为人类文明新形态建设与可持续发展新路径提供地方实践经验。

关键词:人类文明新形态;生态文明;五大文明

中图分类号:D61 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-2736(2025)12-0013-7

0 引言

党的二十大报告指出:“中国式现代化的本质要求是:坚持中国共产党领导,坚持中国特色社会主义,实现高质量发展,发展全过程人民民主,丰富人民精神世界,实现全体人民共同富裕,促进人与自然和谐共生,推动构建人类命运共同体,创造人类文明新形态。”^[1]人类文明新形态是中国共产党人重大的理论创新,是从文明视角总结和概括了中国特色社会主义伟大的理论与实践成就。站在百年未有之大变局研究人类文明新形态,既是回答中国之问、世界之问、人民之问与时代之问,又回答了什么是“中国特色社会主义新形态”^[2],从理论、实践与制度为地方建设与发展指引了方向。

1 人类文明新形态的研究演进

人类文明新形态的国外专题文献不多,但国

外学者对习近平总书记文明观的研究成果丰厚,如作为西方资深记者的菲利普·迪克里尔认为习近平总书记对于世界文明相处之道的重要论述,既表现了中国政府对人类发展的关切,也是对世界发展的思考,其意义影响深远^[3]。阿尔布劳表示人类命运共同体的提出,其意义已远超越了全球化^[4]。是一种中国发展影响世界的新视角,是与人类文明新形态密切相关的重要内容。

人类文明新形态的国内研究成果颇丰,本文主要从其生成逻辑、主要内涵、价值意义三个方面进行回顾与综述。

1.1 “人类文明新形态”的生成逻辑

生成逻辑的阐释可归纳为两个方面,即生成基础与发展历程。从生成基础分析,当前学界认为“人类文明新形态”来源于中华优秀传统文化、马克思主义文明思想以及中国共产党百年实践经验的深刻总结。从发展历程分析,“人类文

基金项目:黑龙江省哲学社会科学研究规划项目“资源与环境约束下黑龙江省资源型城市发展潜力评价及生态重构对策研究”(22JLE398);大庆市哲学社会科学规划研究项目“新质生产力赋能大庆市现代化产业体系建设的实践路径研究”(DSGB2024-ZX20)。

明新形态”的理论演进主要源于党的十八大以来,习近平总书记对文明的重要论述,并广泛存在于学术界的相关研究和讨论。如从中国共产党建党、中华人民共和国成立、社会主义建设初期以及新时代四个阶段展开论述。

1.2 “人类文明新形态”的主要内涵

人类文明新形态是马克思主义中国化的具体体现,其内涵研究多聚焦于以下方面。第一,从“新”视角出发^[5],认为人类文明新形态新在以中华优秀传统文化为基础,是中国共产党人胸怀天下的全局观^[6],是超越西方普世文明价值的全要素文明^[7]。第二,从概念剖析角度,认为人类文明新形态是包含了历史演进、理论与实践的多维度概念,既有守正,又有创新。阐释了人类文明的主体要素、鲜明特征与价值意义。第三,从历史唯物主义角度阐述人类文明新形态,能够直面人类文明发展的困境,从而系统分析人类文明新形态。

1.3 “人类文明新形态”的价值意义

人类文明新形态及其相关论述的价值意义主要体现在两方面。首先表现为理论价值的贡献。人类文明新形态继承并拓展了马克思主义文明观,马克思主义文明思想不仅包含人的发展、社会形态,也包含世界历史与文明交往等理论^[8]。其次,表现为实践价值。以中国模式、中国道路、中国式现代化、五位一体等视阈诠释人类文明新形态^[9,10],是从实践角度探索如何创造人类文明新形态发展道路^[11],也具有推动人类文明发展的历史贡献。

综上,人类文明新形态研究已形成了丰富的理论成果,为本文提供了扎实的学理支持。其研究成果主要侧重于对人类文明新形态概念的阐释,目前虽未形成关于“人类文明新形态”的理论范式,但该命题主题宏大,影响深远,且随着世情、国情与党情的不断发展,赋予其新的理论内涵与实践路径。也对地方文明建设与发展提供理论支撑。

1.4 人类文明新形态对生态文明建设的内在要求

在人类文明新形态视阈下理解生态文明,关键在于对人类文明新形态超越性的把握。首先,人类文明新形态是超越“资本逻辑”与“人类中心主义”的命题^[12],是对将自然资源作为纯粹索取对象的摒弃,也是对追求资本扩张以牺牲环境为代价的旧发展方式的扬弃^[13]。该视阈下的生态文明建设更加强调人与自然的和谐共生^[14],更加注重对生态环境的保护,以新发展理念践行生态优先、绿色发展。其次,要彻底摆脱“先污染后治理”的老路,将“五位一体”的理念贯彻于发展全过程,将生态文明建设融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面,实现发展方式,尤其是资源型大省发展方式的全面转型。再次,要突破地域限制,彰显全局意识。从宏观方面讲,中国的生态文明建设作为中国实践,为解决全球生态危机、构建地球命运共同体,提供中国方案与中国智慧。从微观方面讲,我国各省份的生态文明建设能够在空间上起到积极的正向溢出效应,先进省份的方案与经验为各省践行“绿水青山就是金山银山”提供跟随与模仿的范式。最后,促进“五大文明”协调共生,生态文明建设不是孤立的,尤其是人类文明视阈下的生态文明建设^[15],它与物质富庶、政治清明、文化繁荣、社会和谐紧密相连、相互促进^[16],也能够促进生态产业化、生态法治、生态伦理以及环境公平建设。

2 黑龙江省生态文明强省建设的历史演进

以人类文明新形态视阈审视黑龙江省生态文明建设的历程,以建国初到新时代为时间路线,可以清晰地梳理出黑龙江省从传统发展方式向新形态下生态文明建设转型的轨迹。

2.1 工业文明主导下的资源开采期

黑龙江省是国家能源、木材与粮食的战略基地,从建国初到改革开放初期,为国家工业化建设初期提供原始积累所需要的物质基础,选择高强度、粗放式地发展模式,大量开发森工、矿产、

土地等自然资源,以服务于“物质文明”积累。期间分别制定了关于森林、耕地与湿地、工业污染控制等相应的生态保护方面的文件,如1950年制定《东北国有林管理暂行条例》,虽确立“计划采伐”,但未设定采伐上限,其结果导致1953—1960年间大兴安岭伐木量超生长量2.3倍。1958年出台《黑龙江省森林保护暂行办法》,首次提出“封山育林”概念,但允许“为工业建设需要”调整保护区范围。1955年发布《关于开垦荒地的指示》,由于过度开荒,1949—1960年湿地面积缩减46%,黑土地侵蚀加剧。粗放式发展付出沉重的生态代价,如森林锐减、湿地萎缩、水土流失加剧,甚至造成严重的局部污染。1974年黑龙江省成立省环境保护办公室,能监测松花江水质,协调工况污染治理,却没有行政处罚权。由此可以看出,该发展阶段的生态文明建设只是“局部治理、体制初建”,尚未形成协调发展的理念,以粗放型发展模式为主,以传统的工业文明路径推动经济社会全面发展,以牺牲生态环境换取物质资料快速增长,为此付出的生态代价也成为日后发展的历史旧疾。

2.2 环保意识觉醒与环境初步治理期

改革开放初期至90年代末,黑龙江省开始认识到环境保护对发展的重要性,从点源污染治理起步,建立环保机构,设立自然保护区,如扎龙自然保护区,同时开始限制森林采伐。以1990年为转折点,1990年以前,黑龙江省探索构建生态环保法律法规立法框架,如1983年建立《黑龙江省环境保护条例》,但治理能力薄弱,这一时期黑龙江省侧重于污染控制,末端治理。1990年以后随着可持续发展成为国家战略,黑龙江省结合省情制定、修订地方性环保法规和规章,如《黑龙江省工业污染防治条例》《黑龙江省基本农田保护条例》《黑龙江省农业环境保护管理条例》等一系列关于污染防治、自然资源保护以及生态环境保护等新法规。由此,黑龙江省生态环保治理走过了从被动应对、制度初创到逐步深化、生态保护意识觉醒的历程。然而,受制于经济发展模式、产业结构以及历史遗留等问题约

束,黑龙江省未能从根本上扭转生态退化趋势,最明显的表现为1998年的特大洪水,暴露出当时上游生态的破坏。因此,这一阶段的黑龙江省实现了“物质文明”的高速发展,并开始对“生态文明”进行局部补救,尤其是“天保工程”的正式启动,初步搭建了生态建设的框架,但尚未将生态保护上升到文明形态转型的高度,也未形成五大文明协调发展的格局。

2.3 生态建设加速与可持续发展探索期

20世纪末至2012年,我国环保战略不断升级,尤其是科学发展观的提出,节能减排约束性指标的设定,彼时黑龙江省也面临着资源型城市转型、重大环境事件(松花江水污染)等问题。生态问题倒逼生态治理,黑龙江省开始加速生态建设,其里程碑事件为“天保工程”的实施。“天保工程”不是退耕还林工程,是国家为拯救和恢复严重透支的森林生态系统,于1998年试点,2000年全面实施战略性生态工程。“天保工程”直接关系到东北“林海”的命运和中国北方的生态安全屏障。从“伐木声器”到“鸟鸣山幽”,“天保工程”成为黑龙江生态文明建设史上最浓墨重彩的华丽篇章。与此同时,黑龙江省也提升了湿地保护力度,达成了三江平原湿地保护的重要性共识,扎龙、洪河、兴凯湖、三江等国家级和省级湿地自然保护区相继建立和完善,保护面积大幅增加。以扎龙湿地为例,通过引嫩江水补水,缓解了干旱退化问题。在水污染治理方面启动重点流域如松花江的污染治理,在经历2005年重大水污染事件后,松花江等主要河流干流水质总体呈现改善趋势,I—III类水质断面比例有所提高,重度污染(劣V类)断面比例显著下降。萌发了绿色产业,如绿色食品和生态旅游项目,其中绿色、有机食品认证面积和产品数量持续稳居全国第一,打造了“黑土优品”省级优质农业品牌。2001年黑龙江省制定《黑龙江省生态省建设规划纲要》,作为全国首批试点省份之一,纲要提出分阶段建设生态省的目标,系统规划了生态经济、生态环境、生态人居、生态文化等任务。这也是黑龙江省在国家意志强力推

进生态修复的大背景下,尝试将经济发展与生态文明相结合,探索协调发展路径,是黑龙江省五大文明协调互动的早期实践,但系统性与深层次的发展转型仍有待突破。

2.4 生态文明建设全面深化与高质量发展期

2013 年至今,黑龙江省坚持践行习近平生态文明思想,构建新发展格局,将生态文明建设纳入“五位一体”总体布局,在人类文明新形态的思想视阈下,全面、系统、深化地建设生态文明强省。建立河湖长制、林长制、田长制,严格落地生态保护红线,完善生态补偿、损害赔偿、离任审计等制度,同时强化法制保障。2014 年起,大小兴安岭停伐,2020 年天然林商业性采伐全面停止,以此为分水岭,大小兴安岭进入自然修复为主阶段。2018 年,黑龙江省在全国首次制定并实施《黑龙江省黑土地保护利用条例》,明确政府、企业、公众等各方责任,强调环境治理现代化。建设如小兴安岭—三江平原项目等国家项目,进行系统性、整体性修复。生态环保政策也呈现出“顶格设计、系统推进、法治护航、重点突破”的特点。如今,黑龙江省森林覆盖率长期保持在 45% 以上,稳居全国前列。森林蓄积量和质量显著提高,活立木总蓄积量持续增长,单位面积蓄积量提升,中幼龄林比重下降,近熟林、成熟林比重增加,森林生态功能显著增强;黑龙江省以黑土地保护立法和实践为标志,五常等地黑土保护性耕作面积突破 5000 万亩;松花江干流国考断面全部达标,劣 V 类断面基本消除,松花江干流水质达到历史最好水平,阿什河、安邦河等昔日重污染支流的治理也取得明显成效。由此看出,当前黑龙江省在森林质量提升、湿地恢复、水污染治理、空气质量改善等方面都取得了突破性进展,环境质量总体也得到明显改善,生态系统功能逐步增强。这一阶段黑龙江省基本实现五大文明协调发展,以生态文明建设为基础,驱动物质文明建设向绿色、低碳、高质量转型;以政治文明制度创新保障生态优先;以精神文明的价值引领、培育生态文化;以社会文明的福祉改善凝聚新发展共识。当前,黑龙江省生动

地诠释了生态文明发展实践,特别是寒地黑土生态农业、冰雪经济、林区转型、湿地修复等,为人类文明新形态贡献独特的“寒地模式”。

3 黑龙江省生态文明强省的实践启示

人类文明新形态为黑龙江省探索生态文明建设提供理论指导,黑龙江省生态文明建设也丰富和发展了人类文明新形态,并提供了宝贵的地方实践经验。

3.1 坚持生态文明优先原则

生态优先是文明转型的基石,是对“绿水青山就是金山银山”、“冰天雪地也是金山银山”的生动实践。黑龙江省生态文明强省建设始于“天保工程”,成于全面停伐和湿地大规模修复,直面发展过程中的历史旧账,坚决进行生态保护,为如今的绿色发展奠定了不可替代的自然资本基础。由此,不论是黑龙江省还是任何其他地区,发展都必须守住生态底线,将生态保护修复置于优先位置。

3.2 坚持绿色发展为核心动力

绿色转型是驱动生态文明建设的核心要义。黑龙江省绿色转型不再是简单的产业调整,而是发展理念、增长方式与治理模式的深刻变革。通过重塑产业结构、优化能源体系、革新发展模式,从源头上减轻生态环境压力,如黑龙江省当前的风电装机已突破千万千瓦,地级市清洁取暖率超 80%,直接削减了大气污染物排放;伊春停伐后发展蓝莓产业链,每亩林下经济收益是木材采伐的 3 倍以上。绿色发展模式创造新的生态价值和经济动能,为生态文明强省提供强大动力与可持续保障。因此,“绿水青山”与“金山银山”是辩证统一、相互转化的。生态文明建设不是经济社会发展的阻碍,而是推动发展方式改变,实现高质量、可持续、更公平发展的强大动力。

3.3 坚持系统观念治理原则

要胸怀系统观念,以系统治理应对复杂生态挑战。黑龙江省生态文明建设实现了从单一要素的治理,如治沙、造林、治水等,转向山水林田

湖草沙生命共同体的系统治理,构建了一套多层次、全链条、协同高效的系统治理体系,尤其是将生态文明建设融入“六个强省”战略,即农业强省、工业强省、科教强省、文化强省、生态强省、旅游强省战略。黑龙江省生态文明建设系统性精髓在于,践行“命运共同体”理念,统筹生态要素、环境介质、污染防治与生态保护修复,具有整体性;打破部门、区域界限,强化规划、法规、政策、行动的协同联动,具有协同性;运用法律、行政、经济、技术、社会等多种手段,打好“组合拳”,具有综合性;将生态保护修复、环境污染防治与绿色产业培育、民生改善紧密结合,促进生态价值转化,促进“绿水青山”变成“金山银山”,实现生态效益、经济效益、社会效益统一,具有可持续性。所以,必须要坚持系统观念,统筹与综合考虑自然生态各要素及其相互关系,进行系统治理、源头治理。

3.4 坚持制度创新为政策保障

制度创新是生态文明建设的保障,黑龙江省在推进生态文明建设中,构建了一套相对完善,并具有地方特色的制度体系,如《黑龙江省生态保护红线划定方案》《黑龙江省天然林保护修复规划》《黑龙江省国土空间规划》等。其制度体系涵盖规划引领、法规约束、责任落实、政策激励、监督考核、公众参与等多方面内容。其核心在于,通过法规、红线、考核问责,划出生态保护不可触碰的底线,形成硬约束;通过补偿、投入、产业政策,引导各方力量自觉投入保护与发展,形成强激励;通过数字化信息监管、执法司法、公众监督,确保制度执行到位,形成严监管;通过林长制、绿色考核等创新,破除体制机制障碍,压实各级责任,进行深改革。从而为黑龙江省生态保护修复与绿色发展提供了强有力的制度支撑。

3.5 坚持“五大文明”协同赋能

“五大文明”即物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明,共同构成了中国特色社会主义事业“五位一体”的总体布局。黑龙江的生态文明建设实践表明,生态文明建设离不开政

治文明的制度保障,物质文明的产业基础,精神文明的价值引领,以及社会文明的民生支持。如天保工程实施中,林区转型涉及数十万人的生计体现了社会文明,湿地保护需要法律法规保障,体现了政治文明,当前冰雪文化带动旅游,表现了人们对美好生活的向往,体现了精神文明与物质文明的结合。其中物质文明是绿色转型和生态投入的源泉,为生态文明强省提供经济筋骨;政治文明是生态法治与有效治理的保障,为生态文明强省建设提供制度骨架;精神文明是生态理念与行为养成的引领,为生态文明强省建设提供生态法治与有效治理的保障;社会文明作为公平共享与公众参与的基石,为生态文明强省建设提供和谐机体;而生态文明作为核心目标也是检验其他四大文明建设成效的重要标尺。

4 结语

新形态是“五位一体”的有机整体,必须协同推进,不可偏废。黑龙江省的生态文明建设经历了从被动应对到主动引领,从局部修补到系统重构,从资源依赖到绿色转型。它深刻地诠释了生态优先、绿色发展的新文明理念,生动展现了制度创新、系统治理与文明协调的实践路径。生态文明是人类文明新形态的基石和鲜明标识,惟有在探索中推动“五大文明”协调发展,才能不断破解黑龙江省生态文明建设中的难题,从而在人类文明新形态视阈下,筑牢中国北方的生态安全屏障,做好国家粮食安全的“压舱石”。以其独特的寒地生态文明建设实践,为构建人与自然和谐共生的现代化提供宝贵的经验和启示,也是为建设清洁美丽的世界贡献中国智慧与中国方案。

参考文献(References):

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2022: 23-24.
- [2] 赵智奎. 创造人类文明新形态的理论逻辑[N]. 金

- 融时报, 2021-11-22(009).
- [3] Marty P. Culture connection[M]. New York: McGraw-Hill, 2011.
- [4] Martin A. China's role in a shared human future: towards theory for global leadership[M]. London: Global China Press, 2018.
- [5] 邵楠. 奠基、转向、重构: 共同体与人类文明形态的基本关系研究[J]. 河南理工大学学报(社会科学版), 2025, 26(04): 48-54.
- [6] 沈江平, 夏雨梦. 中国式现代化与中华民族现代文明的协同逻辑——基于普遍性与特殊性相统一的视域[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2025, 27(03): 1-10.
- [7] 朱文婷, 孙绍勇. 百年未有之大变局下人类文明新形态的生成基础、价值取向与发展进路[J]. 湖北大学学报(哲学社会科学版), 2025, 52(03): 9-17.
- [8] 李双套. 基于马克思文本的人类文明新形态[J]. 江西社会科学, 2025, 45(04): 5-12+206.
- [9] 刘燕. 习近平生态文明思想的原创性贡献——基于空间向度的考察与分析[J]. 北京科技大学学报(社会科学版), 2025, 41(04): 1-8.
- [10] 桑延海, 刘兴平. 习近平生态文明思想社会生产力属性的三重向度[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 1-9.
- [11] 孔庆文. 农村生态文明建设: 历程回顾、经验启示、保障策略[J]. 农业经济, 2025, (06): 38-41.
- [12] 杨金融, 陈昊原. 习近平生态文明思想主流媒体传播的主要特征、基本策略与提升路径[J]. 北京林业大学学报(社会科学版), 2025, 24(02): 26-34.
- [13] 葛尊天. 动力、要素、路径: 人类文明新形态的发展研究[J]. 社科纵横, 2025, 40(03): 10-20.
- [14] 贾云飞, 吴宏政. 人工智能促进人类文明新形态构建的历史叙事[J]. 江西社会科学, 2025, 45(04): 21-30.
- [15] 胡海波, 王玥. 构建人类文明新形态的价值意蕴——基于全人类共同价值对“普世价值”的超越[J]. 学校党建与思想教育, 2025, (08): 9-13.
- [16] 李先敏, 殷莹莹. 文明超越: 人类文明新形态与资本逻辑文明的比较分析[J/OL]. 安徽工业大学学报(社会科学版), 1-11.

作者简介:

第一作者/通讯作者: 高博文, 1986 年生, 女, 黑龙江林甸人, 博士, 黑龙江八一农垦大学, 副教授, 主要研究方向为宏观经济发展。Email:gbw009@126.com

Practical Enlightenment on Establishing an Ecologically Strong Province from the Perspective of a New Form of Human Civilization: A Case Study of Heilongjiang

GAO Bowen

(School of Economics and Management, Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daqing 166319, China)

Abstract: Heilongjiang Province has been actively exploring practical pathways to establish itself as an ecologically strong province, leveraging its ecological resource endowment and national functional zoning positioning. An analysis of the historical evolution of Heilongjiang's ecological civilization development reveals stages from industrial civilization—characterized by resource extraction—to the awakening of environmental awareness and initial environmental governance, accelerated ecological construction, and exploration of sustainable development. Currently, the province has entered a phase of comprehensive deepening and high-quality development of ecological civilization. From the perspective of a new form of human civilization, Heilongjiang's ecological civilization construction must adhere to the principle of ecological priority, with institutional innovation as the safeguard, a global systematic approach to address complex ecological adjustments, and green transformation as the core driving force. It should also promote the coordinated empowerment of the “Five Civilizations” to advance ecological civilization in Heilongjiang. This provides a replicable model of “ecology–economy–society” synergistic development for similar regions, as well as local practical experience for the construction of a new form of human civilization and sustainable development pathways.

Key words: new form of human civilization; ecological civilization; Five Civilizations

国土空间规划“一张图”在公共服务设施配置与布局优化中的应用

——以宜兴市为例

王玉婷¹, 曹逸春^{2*}

(1. 宜兴市规划局丁蜀规划办公室, 江苏 宜兴 214200;
2. 宜兴市自然资源和规划局宜城分局, 江苏 宜兴 214200)

摘要:国土空间规划“一张图”作为整合多源空间数据、支撑国土空间治理现代化的核心工具,为城镇建设适宜性评价提供了全新的技术路径与方法支撑。本文以宜兴市公共服务设施为研究重点,采用深度综述的方法,系统梳理国土空间规划“一张图”的技术内涵、城镇建设适宜性评价的理论框架,重点剖析“一张图”在宜兴市公共服务设施适宜性评价中的数据整合、指标构建、空间分析及成果应用等关键环节,总结其在提升评价效率、优化公共服务资源配置中的实践价值。研究旨在为同类地区利用“一张图”开展城镇建设适宜性评价提供理论参考与实践借鉴,推动国土空间规划从“多规合一”向“多规融合”深化。

关键词:国土空间规划“一张图”;城镇建设适宜性评价;公共服务设施

中图分类号:P208 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-2736(2025)12-0020-10

0 引言

国土空间规划体系改革背景下,“一张图”作为整合多源空间数据、统筹规划编制与实施监督的核心载体,已成为推动空间治理现代化的关键技术支撑^[1]。其通过统一底图、标准与平台,打破了传统“多规分立”的数据壁垒,为国土空间开发保护、资源配置优化提供了全域全要素的分析视角^[2]。与此同时,城镇建设适宜性评价作为国土空间规划的基础性工作,需兼顾生态约束、资源承载与社会需求,而公共服务设施作为城镇功能的核心载体,其布局适宜性直接关系到居民生活质量与城乡统筹发展水平,成为适宜性评价的重要对象^[3]。

既有研究已证实“一张图”在国土空间开发适宜性评价中的应用价值:在数据层面,其可整合地形、土地利用、交通等多源信息构建综合数据库^[4];在技术层面,通过叠置分析、加权求和等方法支撑评价单元划分与因子权重测算^[5];

在管理层面,可实现规划编制、审批与监测的全流程串联^[6]。然而,现有研究多聚焦于农用地、生态用地或全域建设用地的宏观评价,针对公共服务设施这类专项要素的适宜性评价较少,且在数据融合的精细化、指标体系的针对性、动态监测的应用深度等方面仍有不足^[7-11]。例如,社会需求数据与空间数据的耦合仍不充分,公共服务均等化导向的因子设计也缺乏系统性。此外,县域尺度的实践探索相对匮乏,尤其是像宜兴市这类兼具山水格局与城乡发展需求的城市,难以支撑基层公共服务设施的精准规划^[12]。

基于此,本文以宜兴市公共服务设施为研究对象,旨在通过深度综述与案例分析,揭示国土空间规划“一张图”在专项要素适宜性评价中的应用逻辑。具体而言,将系统梳理“一张图”的技术架构,包括支撑层、数据层和软件层,以及适宜性评价的理论框架,重点剖析“一张图”在宜兴市公共服务设施评价中的数据整合、指标构建、空间分析及成果应用等环节。数据整合方

面,涵盖人口分布、设施现状与地理空间数据的融合;指标构建方面,涉及可达性、供需匹配度等因子的选取;空间分析方面,包括缓冲区分析、热点识别等方法;成果应用方面,则体现为规划调整建议等。总结其在提升评价科学性与规划实施效能中的实践价值。

本文的创新点在于:一是聚焦公共服务设施这一专项要素,填补“一张图”在细分领域适宜性评价的研究空白;二是结合宜兴市地域特色,例如城乡差异与生态约束,探索县域尺度的实践路径,增强研究的应用针对性。预期成果可为同类地区利用“一张图”优化公共服务设施布局提供理论参考与方法借鉴,推动国土空间规划从“多规合一”向“多规融合”深化,助力城乡公共服务均等化与高质量发展。

1 国土空间规划“一张图”与城镇建设适宜性评价的理论基础

1.1 国土空间规划“一张图”的内涵与技术支撑

国土空间规划“一张图”的核心内涵在于构建“多规合一”的数据基底,通过统一空间坐标系消除各类规划的空间冲突,形成动态更新的规划实施监督平台^[13]。其本质是打破部门数据壁垒,将分散的空间信息整合为全域统一的规划底图,既服务于规划编制的科学性,也支撑规划实施的全过程监管。

在数据构成上,“一张图”以基础地理数据(地形、影像等)为基底,整合国土空间规划数据(“三区三线”、规划分区等)、社会经济数据(人口、GDP等)及公共服务设施专项数据(学校、医院的位置与规模等),形成覆盖“三生空间”的全要素数据库。大数据技术的引入进一步拓展了数据来源,如通过手机信令、社交平台数据补充居民活动特征,为公共服务设施适宜性评价提供微观尺度支撑。

技术架构上,“一张图”依托GIS空间数据库实现数据存储与关联,通过大数据处理技术提升多源信息的融合效率,借助可视化表达技术将

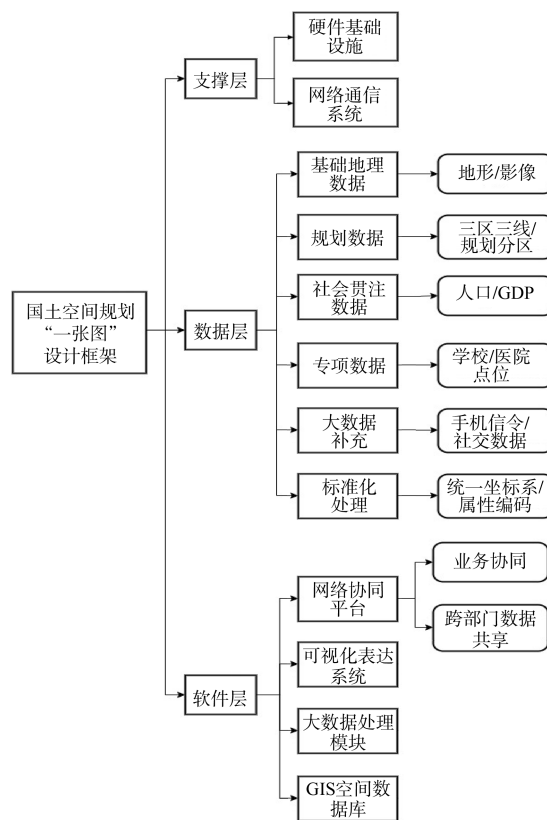


图1 一张图系统框架

分析结果转化为直观的空间图谱,并通过网络协同平台实现跨部门数据共享与业务协同。例如,常州市新北区“一张图”平台通过支撑层(硬件与网络)、数据层(综合数据库)和软件层(功能模块)的三级架构,实现了评价数据的高效调用与空间分析的自动化。“一张图”作为国土空间治理现代化核心载体的技术逻辑,如图1所示,突出其通过标准化、智能化、协同化实现规划全生命周期管理的核心价值。

1.2 城镇建设适宜性评价的理论与方法

城镇建设适宜性评价以人居环境科学理论为基础,强调人类活动与空间载体的协调;区位理论指导要素空间布局的效率优化;可持续发展理论约束开发强度与生态保护的平衡;公共服务均等化理论则为设施布局的公平性提供依据^[14]。

评价维度需兼顾自然条件适宜性(地形坡度、地质稳定性等)、社会需求适宜性(人口密度、服务半径覆盖率等)、经济可行性(建设成本、

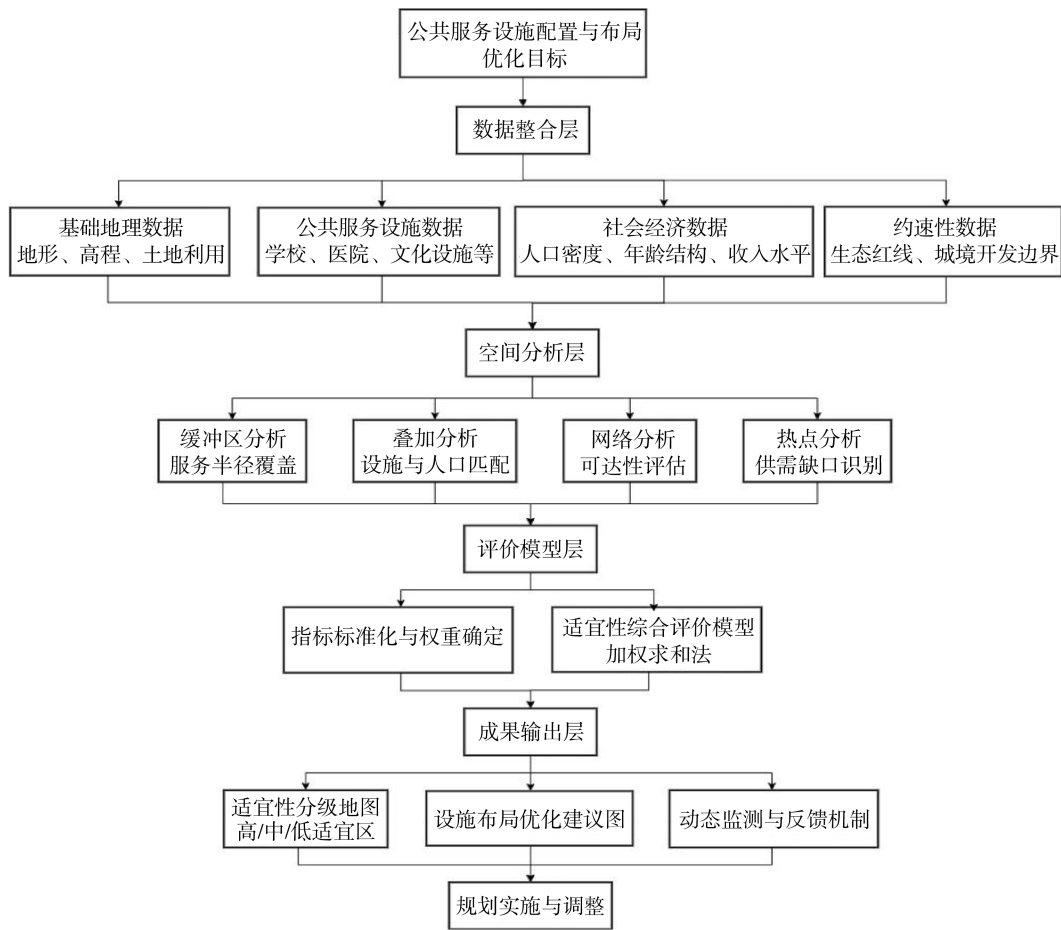


图 2 逻辑框架图

土地价值等)及生态约束性(生态保护红线、环境承载力等)。以公共服务设施为例,需同时考量地块建设条件、居民可达性需求及生态保护底线,形成多维度约束体系。

常用方法包括:指标权重法(如层次分析法、熵值法)用于确定各因子影响程度,通过该方法将灌溉保证率等因子权重量化;空间分析法(缓冲区分析、叠加分析等)支撑设施服务范围与需求热点的匹配分析;模型模拟法则通过 CLUE-S 等模型预测适宜性空间演变趋势。

1.3 “一张图”支撑城镇建设适宜性评价的逻辑框架

“一张图”通过数据层、技术层与应用层的协同,构建适宜性评价的全流程支撑体系。数据层通过标准化整合多源异构数据,解决传统评价中土地利用、交通、人口等数据口径不一的问题,

如湖北省“一张图”系统整合 170 余项空间数据,为评价提供统一基底。技术层依托 GIS 空间分析工具提升评价精准度,例如通过网络分析测算公共服务设施可达性,叠加人口分布数据识别服务盲区。应用层则通过动态更新机制,将规划实施反馈数据实时纳入“一张图”,使评价结果随城镇发展动态调整,如通过监测设施运营数据优化布局方案。

这一逻辑框架实现了“数据—分析—应用”的闭环(图 2),为下文剖析宜兴市公共服务设施适宜性评价的实践路径奠定理论与方法基础。

2 “一张图”在宜兴市公共服务设施建设适宜性评价中的应用路径

2.1 宜兴市公共服务设施现状与评价需求

宜兴市地处江苏省南部,太湖西岸,下辖 5

市级设施(如市人民医院、市级文化中心)服务全市域,配置标准高、服务半径大;城关镇设施(如区级医院、重点中小学)服务城区及周边乡镇,配置标准中等;乡镇级设施(如乡镇卫生院、社区文化站)服务本乡镇,配置标准相对较低,但需满足基本服务覆盖。

当前,宜兴市公共服务设施呈现“城区集聚、乡镇薄弱”的空间特征:教育设施中,优质中小学集中于宜城街道、丁蜀镇等城区,乡镇学校师资与硬件差距显著;医疗资源以市人民医院为核心,乡镇卫生院服务能力不足;文化、体育设施则因人口密度差异,呈现“城区饱和、乡村短缺”的供需矛盾。尤其老龄化率达 23% 的乡镇,养老服务设施缺口突出。基于此,亟需通过“一张图”支撑的多层级适宜性评价,优化设施布局,提升服务效能。

2.2 “一张图”在宜兴市评价数据整合中的应用

依托宜兴市国土空间规划“一张图”平台,整合四类核心数据支撑评价,并按市、城关镇、乡镇三级进行数据分类与标准化处理:

(1)基础数据:1:1 万地形地貌图、2023 年土地利用现状;

(2)设施数据:按层级分类整合——市级(市人民医院、市文化馆等)、城关镇(区级医院、中心小学等)、乡镇(卫生院、村文化站等)的空间坐标、建筑面积及服务能力;

(3)社会数据:第七次人口普查数据,按乡镇、街道单元统计人口结构、老龄化率、学龄儿童数等;

(4)约束数据:生态保护红线、城镇开发边界、地质灾害风险区等。

通过“一张图”平台统一坐标系与属性编码,实现多源数据融合,并建立按层级区分的设施数据库,为后续差异化的评价指标构建提供支撑。

2.3 “一张图”在宜兴市评价指标体系构建中的应用

2.3.1 设施分类与指标体系设计原则

将公共服务设施分为五大类:教育设施、医

疗卫生设施、文化体育设施、养老设施、社区服务设施。每类设施根据其服务内容、服务半径、服务人口等特征,设置差异化的评价指标。指标体系设计遵循以下原则:

(1)分类指导原则:不同类别设施采用不同的核心指标,如教育设施侧重适龄儿童覆盖率,医疗设施侧重可达性与服务能力匹配;

(2)层级差异化原则:市、城关镇、乡镇三级设施配置标准不同,指标阈值与权重随之调整;

(3)数据可获性原则:所有指标数据均来源于“一张图”平台已整合或可实时获取的数据源;

(4)动态可调原则:指标权重可根据政策导向与实际需求通过平台动态调整。

2.3.2 分类别指标体系构建

各类设施的代表性评价指标(以乡镇级为例,市级与城关镇设施指标在此基础上适当提升标准),如表 1 所示。

2.3.3 指标体系在“一张图”平台中的实现

通过“一张图”平台的可视化与计算功能,将上述指标转化为空间可计算的参数,并赋予相应权重。平台支持按设施类别、层级自动调用相应数据进行指标计算,并生成专题图与评价报告。例如,针对文化体育设施适宜性评价,平台可自动提取人口分布网格数据与文体设施点位数据,进行叠加分析,计算 1km 服务圈的人口覆盖率;整合设施规模与常住人口数据,测算人均文体设施用地面积;并调用设施运营数据评估其使用效率(如年均开放天数)。通过上述计算,平台可精准识别服务覆盖盲区和设施冗余区域,并生成图文并茂的评价报告,为新建文化站、优化体育设施布局提供量化依据。表 2 为文化体育设施部分评价指标表示例。

例如,针对文化体育设施的适宜性评价,“一张图”平台可自动调用文旅局提供的设施点位数据、统计局的人口网格数据以及设施管理部门的运营数据。平台通过空间叠加分析功能,计算每个设施 1km 服务圈内的人口覆盖率;通过数据关联与计算,得出人均文体设施用地面积;

表 1 乡镇级各类设施评价指标体系表

设施类别	核心指标	数据来源	特殊要求
教育设施 (中小学)	1. 服务半径内适龄儿童覆盖率 2. 生均用地面积 3. 与人口预测匹配度	1. 教育局学校点位数据 2. 公安局户籍人口数据 3. 自然资源局用地数据	结合第七次人口普查中的学龄儿童数据,通过“一张图”平台进行空间匹配分析,识别学位缺口区域
医疗卫生设施	1. 每千人床位数 2. 15min 可达覆盖率 3. 急诊服务覆盖范围	1. 卫健委医疗机构数据 2. 人口分布热力图 3. 交通网络数据	结合老年人口分布与慢性病患病率数据,优先保障老龄化率高区域的医疗资源覆盖
文化体育设施	1. 人均文体设施面积 2. 1km 服务圈人口覆盖率 3. 设施使用率	1. 文旅局设施点位数据 2. 手机信令人流数据 3. 用地现状数据	结合年龄结构与社区活动特征,优化设施类型配置(如青少年活动中心、老年健身路径)
养老设施	1. 每千名老年人口床位数 2. 护理型床位占比 3. 15min 服务圈覆盖率	1. 民政局养老机构数据 2. 老龄人口分布数据 3. 健康档案数据(脱敏后)	重点匹配高龄、失能老人分布,结合“一张图”平台进行供需缺口空间识别
社区服务设施 (含菜市场、社区服务中心等)	1. 500m 服务圈覆盖率 2. 服务人口与设施规模匹配度	1. 街道上报数据 2. 人口密度图 3. 用地性质数据	结合新建住宅区分布与人口导入预测,动态调整设施布局

注:市级与城关镇设施指标可在本表乡镇级指标基础上适当提升标准。

表 2 文化体育设施部分评价指标表

一级指标	二级指标	数据来源	权重方法	目标值(乡镇)
服务覆盖	1km 服务圈人口覆盖率	设施点位+人口网格数据	AHP	≥80%
设施规模	人均文体设施用地面积	设施规模数据+常住人口数据	熵值法	≥0.3m ²
使用效率	年均开放天数	设施运营数据	专家打分	≥300 天
需求匹配	与年龄结构匹配度	人口年龄结构数据+设施类型数据	AHP	高匹配

并直接读取设施年均开放天数等运营指标。在此基础上,平台根据预设权重(如 AHP 法、熵值法确定的权重)进行加权计算,最终生成全市域文化体育设施的适宜性分级地图,直观展示高、中、低适宜区分布,并自动标识出服务盲区和使用效率低下的设施点位,为布局优化提供直接、可视化的决策支持。

2.4 “一张图”在宜兴市评价模型与空间分析中的应用

结合国土空间规划“一张图”的技术支撑与宜兴市公共服务设施特征,采用的加权求和法,构建适用于宜兴市公共服务设施的适宜性评价模型,具体如下:

2.4.1 模型核心公式

评价单元综合得分计算公式为:

$$P = \sum_{k=1}^3 \left(\sum_{i=1}^{n_k} A_{ki} \times W_{ki} \right) \times W_k \quad (1)$$

式中, P 表示单个评价单元的公共服务设施适宜性综合得分(取值范围 0-100 分); k 表示一级指标类型($k=1,2,3$ 分别对应自然约束类、社会需求类、经济效率类); n_k 表示第 k 类一级指标包含的二级指标数量; A_{ki} 表示第 k 类一级指标下第 i 个二级指标的标准化分值(取值范围 0-100 分); W_{ki} 表示第 k 类一级指标下第 i 个二级指标的权重(同一类下权重之和为 1); W_k 表示第 k 类一级指标的权重($W_1+W_2+W_3=1$,基于宜兴市“生态优先、服务均等”导向,建议取值:

表 3 模型应用逻辑

步骤	操作内容	“一张图”平台支撑
数据输入	提取评价单元的二级指标原始数据(地形坡度、人口密度、设施使用率等)	从平台数据库自动调用标准化数据
标准化处理	按正向/负向指标公式计算 A_{ki}	内置脚本自动化批量处理
加权计算	计算每类一级指标得分 $S_k = \sum A_{ki} \times W_{ki}$, 合成综合得分 P	空间分析模块实时运算
等级划分	将 P 划分为三级: 1. 高适宜区 ($P \geq 80$) 2. 中适宜区 ($60 \leq P < 80$) 3. 低适宜区 ($P < 60$)	可视化渲染生成适宜性分级地图

$W_1=0.25, W_2=0.50, W_3=0.25$)。

权重取值依据:基于宜兴市“生态优先、服务均等”导向,设定:

$$\begin{aligned} W_1(\text{自然约束}) &= 0.25, \\ W_2(\text{社会需求}) &= 0.50, \\ W_3(\text{经济效率}) &= 0.25 \end{aligned} \quad (2)$$

2.4.2 指标标准化方法

采用极值标准化法对二级指标原始数据进行处理,消除量纲差异:

正向指标(值越大越适宜,如“500m 社区服务圈覆盖率”):

$$A_{ki} = \frac{x_{ki} - \min(x_k)}{\max(x_k) - \min(x_k)} \times 100 \quad (3)$$

负向指标(如“距生态保护红线距离”):

$$A_{ki} = \frac{\max(x_k) - x_{ki}}{\max(x_k) - \min(x_k)} \times 100 \quad (4)$$

式中, x_{ki} 为第 k 类指标下第 i 个二级指标的原始值, $\max(x_k)$ 、 $\min(x_k)$ 分别为该类指标下所有评价单元的最大值与最小值。

2.4.3 权重确定方法

结合“一张图”平台的多源数据支撑,采用“熵值法+专家修正”组合权重法:

基于“一张图”中宜兴市公共服务设施的历史数据(如近 5 年设施利用率、人口流动轨迹等),通过熵值法计算二级指标初始权重 W'_{ki} ,反映数据客观规律;

邀请规划、民政、教育等部门专家,结合宜兴市“山水城林”格局(如生态保护红线占比高)与

公共服务短板(如乡村养老设施不足),对初始权重进行修正,最终确定 W_{ki} ;

一级指标权重 W_k 通过层次分析法(AHP)确定,判断矩阵基于“一张图”可视化的指标空间关联特征(如社会需求类指标与人口分布的强相关性)构建。

2.4.4 模型应用逻辑

该模型通过“一张图”实现数据自动化提取与权重动态修正,既保留了加权求和法的简洁性,又通过多源数据融合提升了评价的客观性,可为宜兴市公共服务设施的空间布局优化提供量化依据。具体的模型应用逻辑如表 3 所示。

2.5 “一张图”在宜兴市评价成果应用中的体现

评价成果通过“一张图”可视化呈现:高适宜区集中于宜城街道、丁蜀镇核心区(综合得分 ≥ 80 分),中适宜区为乡镇政府驻地(60-80 分),低适宜区为生态保护区周边(< 60 分)。基于此,平台生成设施优化布局图,建议在中适宜区的和桥镇新增 2 所养老服务中心,填补乡村养老缺口。

这些评价成果与优化建议并非静态的“终极图纸”,而是被纳入“一张图”实施监督信息系统进行全生命周期动态管理。如图 4 所示,宜兴市的公共服务设施布局优化项目已在江苏省“一张图”系统中建立独立档案,实现了项目信息的数字化管理。依托“一张图”动态更新机制,该系统作为统一的业务协同平台,接入了学

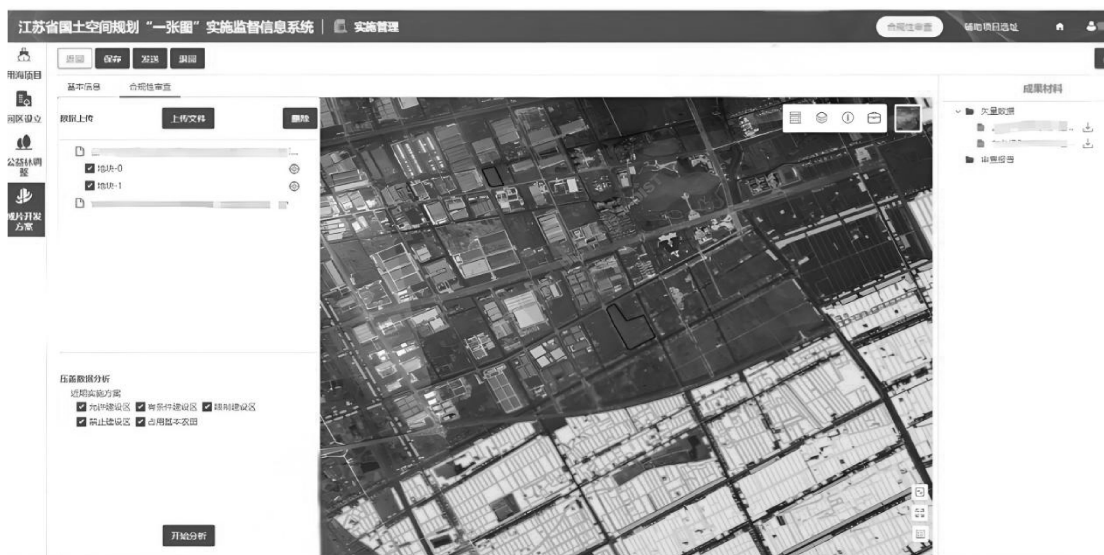


图4 江苏省国土空间规划“一张图”实施监督信息系统界面图

校招生数据、医院就诊量等运营信息,可每季度对评价结果进行复核与更新。如2023年监测显示官林镇工业人口增长导致教育需求上升,平台及时调整该校适宜性等级,支撑规划部门将其纳入2024年学校扩建计划。这体现了“一张图”从分析评价到规划审批,再到实施监测的全流程闭环应用价值。

3 “一张图”应用的成效、挑战与展望

3.1 宜兴市案例中“一张图”应用的实践成效

在宜兴市公共服务设施适宜性评价中,“一张图”的应用显著提升了规划决策的效率与科学性。数据整合方面,通过平台跨部门协同机制,教育、医疗等设施数据与人口、土地利用数据的整合周期从传统人工汇总的15个工作日缩短至3个工作日,且数据覆盖率从68%提升至92%。分析过程中,“一张图”的自动化空间分析功能(如缓冲区批量计算、多因子叠加)使单个评价单元的处理时间从2h压缩至10min,大幅降低了人力成本。

科学性提升体现在减少主观偏差上:依托“一张图”的量化数据支撑,宜兴市教育设施适宜性评价中,人口密度与学校布局的匹配度分析通过网络分析法实现精准测算,避免了传统经验

判断导致的误差,使适宜建设区域的识别准确率提升约30%。在规划实施层面,城东片区借助“一张图”实现公共服务设施与居住用地的协同布局——通过叠加新建住宅地块与幼儿园服务范围,新增3所幼儿园,使该区域3-6岁儿童入园半径从1.2km缩短至0.8km,印证了“一张图”在资源配置优化中的实践价值。

3.2 “一张图”在适宜性评价应用中面临的挑战

宜兴市的实践也暴露了“一张图”应用的共性问题。数据层面,跨部门共享存在壁垒:民政部门的老年人口健康档案、教育部门的学位预警数据等敏感信息因隐私保护限制难以接入平台,导致养老设施适宜性评价中“健康需求匹配度”指标缺乏细化数据。同时,部分乡镇的设施数据更新滞后(如村级文化站规模数据停留在2020年),影响评价精度。

技术层面,平台智能化功能不足:当前“一张图”仅支持基础空间分析,缺乏机器学习模块,难以自动识别宜兴市“山水阻隔”导致的设施服务盲区(如太华镇因山地阻隔形成的医疗服务薄弱区)。此外,基层规划人员对GIS高级分析功能的掌握有限,约40%的乡镇工作人员需依赖市级技术支持完成评价操作。

机制层面,评价结果与审批流程衔接松散:

宜兴市部分乡镇存在“评价建议与用地审批脱节”现象,如周铁镇经评价确定的适宜建设社区服务中心地块,因未纳入年度用地计划而无法实施,反映出长效应用机制的缺失。

3.3 未来发展展望

针对上述挑战,宜兴市需从技术、标准、应用三方面深化“一张图”应用。技术融合上,可引入人工智能算法,通过物联网实时采集设施运营数据(如医院就诊量、学校入学率),构建动态评价模型,实现服务盲区的自动预警。标准完善方面,建议联合苏南地区城市制定统一的公共服务设施数据标准(如设施规模、服务能力的量化指标),提升区域评价成果可比性。

应用拓展上,可将“一张图”评价从公共服务设施延伸至产业园区、交通枢纽等领域,构建全域要素适宜性评价体系。对宜兴市而言,结合智慧城市建设,可在“一张图”基础上开发公共服务设施智慧运维平台,实现养老设施与老年人口移动轨迹的实时匹配,动态调整服务供给。

4 结论

国土空间规划“一张图”通过数据整合、技术赋能与流程优化,为城镇建设适宜性评价提供了系统性解决方案。以宜兴市公共服务设施为例,其应用不仅提升了评价的精准度与效率,更推动了公共服务资源的科学配置。尽管当前面临数据、技术与机制层面的挑战,但随着国土空间治理现代化的推进,“一张图”在适宜性评价中的核心作用将进一步凸显,为实现城镇高质量发展提供有力支撑。

参考文献(References):

- [1] 李恩菲,刘庆.国土空间规划在新型城镇化进程中的应用分析[J].住宅与房地产,2025,(12):68-70.
- [2] 张琦.大数据背景下智慧城市国土空间规划与建设方法[J].智慧中国,2024,(08):66-67.
- [3] 宁德怀,车勇,黄田,等.国土空间规划“一张图”实施监督信息系统的开发建设与数据融合应用[C]//中国城市规划学会城市规划新技术应用

专业委员会.智慧规划·AI赋能——2024年中国城市规划信息化年会论文集.昆明市自然资源信息中心;,2024:296-302.

- [4] 王冠,肖昶,徐雯.空间数据融合下省域规划“一张图”系统建设与应用研究[J].地理空间信息,2024,22(01):33-38.
- [5] 鲍文月.自然资源和规划“一张图”在国土空间开发适宜性评价中的应用——以常州市新北区为例[J].房地产世界,2022,(23):92-95.
- [6] 郭涛.国土空间规划体系下的“多规合一”平台建设[J].北京测绘,2022,36(05):600-605.
- [7] 蒋奕奕.生态承载力视角下城镇低效用地研究[D].南京林业大学,2021.
- [8] 姜月华,周权平,倪化勇,等.长江经济带环境地质调查研究进展[J].华东地质,2023,44(03):239-261.
- [9] 袁晶,陈艳,唐春花,等.遥感地热GIS预测方法研究——以江西宁都地区为例[J].华东地质,2023,44(04):424-438.
- [10] 王冲,张定源,张景,等.福建省南安市废弃矿山土地利用适宜性评价[J].华东地质,2023,44(02):206-215.
- [11] 倪斌,黄照强,郭健,等.基于机载和星载高光谱遥感的武夷山成矿带蚀变矿物信息识别研究[J].华东地质,2023,44(01):67-81.
- [12] 何鸿飞.基于资源价值量最大化的国土空间格局优化[D].南京农业大学,2021.
- [13] 孙晓霞.宜兴市国土空间开发的城镇建设对比及适宜性评价[J].北京测绘,2021,35(01):74-77.
- [14] 景明.宜兴市国土空间综合整治与优化提升的实践探索[J].中国土地,2020,(11):10-12.

作者简介:

第一作者:王玉婷,1991年生,女,江苏丹阳人,硕士,宜兴市规划局丁蜀规划办公室,城乡规划师,主要研究方向为国土空间规划包括总体规划、详细规划、村庄规划。Email:viviensunny23@qq.com;

通讯作者:曹逸春,1994年生,男,江苏宜兴人,硕士,宜兴市自然资源和规划局宜城分局,城乡规划师,主要研究方向为国土空间规划包括总体规划、详细规划、村庄规划。Email:1301378067@qq.com

Application of the “One Map” for Territorial Spatial Planning to the Configuration and Layout Optimization of Public Service Facilities: A Case Study of Yixing City

WANG Yuting¹, CAO Yichun^{2*}

(1. Planning Office of Dingshu, Yixing Planning Bureau, Yixing 214200, China;

2. Yicheng Sub-bureau, Yixing Bureau of Natural Resources and Planning; Yixing 214200, China)

Abstract: As a core tool for integrating multi-source spatial data and supporting the modernization of territorial spatial governance, the “One Map” for territorial spatial planning provides a new technical path and methodological support for urban construction suitability evaluation. Focusing on public service facilities in Yixing City, this paper adopts an in-depth review method to systematically elucidate the technical connotation of the “One Map” for territorial spatial planning and the theoretical framework of urban construction suitability evaluation. It emphasizes key processes such as data integration, indicator construction, spatial analysis, and the application of results of the “One Map” for territorial spatial planning in the suitability evaluation of public service facilities in Yixing City, and summarizes its practical value in improving evaluation efficiency and optimizing the allocation of public service resources. The study aims to provide theoretical reference and practical insights for similar regions to carry out urban construction suitability evaluation using the “One Map” for territorial spatial planning, and to promote the further advancement of territorial spatial planning from “multi-plan integration” to “multi-plan fusion.”

Key words: “One Map” for territorial spatial planning; urban construction suitability evaluation; public service facilities