

“公园城市”理念下郊区新城城乡融合发展策略

——以中新广州知识城为例

华红, 陈嘉钰, 刘雪冬, 鹿明, 肖希

【摘要】郊区新城作为城市空间扩张和城乡资源优化配置的核心区域, 其发展模式对于推动城乡融合具有重要意义。基于郊区新城在功能融合、产业整合和生态耦合方面面临的现实挑战, 借鉴“公园城市”理念中的人本观、发展观和生态观, 提出要素集聚、培育互促型产业、发展“生态+”等郊区新城促进城乡融合的策略, 并以中新广州知识城为例, 系统剖析其城乡融合发展的模式, 以期为其他地区郊区新城的建设提供借鉴。

【关键词】郊区新城; 公园城市; 城乡融合; 中新广州知识城

【文章编号】1006-0022(2025)05-0133-05 **【中图分类号】**TU984、F299.22 **【文献标志码】**B

【引文格式】华红, 陈嘉钰, 刘雪冬, 等. “公园城市”理念下郊区新城城乡融合发展策略: 以中新广州知识城为例[J]. 规划师, 2025(5): 133-137.

Urban-Rural Integrated Development Strategies for Suburban New City Under the Concept of "Park City": The Case of China-Singapore Guangzhou Knowledge City/HUA Hong, CHEN Jiayu, LIU Xuedong, LU Ming, XIAO Xi

【Abstract】 Suburban new cities serve as the core areas for urban spatial expansion and the optimized allocation of urban-rural resources, and their development models play a crucial role in promoting urban-rural integration. In response to the practical challenges faced by suburban new cities in functional integration, industrial synergy, and ecological coupling, the concepts of "park city", such as human-orientation, sustainable development, and ecological balance, are introduced. Based on these principles, strategies for urban-rural integration are proposed, including factor agglomeration, mutually reinforcing industries, and an "ecology+" development model. Taking the China-Singapore Guangzhou Knowledge City as a case study, its urban-rural integrated development model is systematically analyzed to provide valuable references for other suburban new cities.

【Keywords】 suburban new city; park city; urban-rural integration; China-Singapore Guangzhou Knowledge City

0 引言

在快速城镇化的背景下, 郊区新城作为城市空间扩张和城乡资源优化配置的核心区域, 不仅承担着吸纳中心城区外溢功能的任务, 还担负着促进城乡要素流动、实现城乡融合的重要使命。

随着相关建设的推进, 郊区新城逐步从单一功能的城镇空间发展为具有多元功能的副中心新城, 并经历了卧城、独立城镇、郊区中心城 3 个功能演变阶段^[1-2]。国内对城乡融合的规划研究主要聚焦于空间与政策制度管控^[3]、近郊及远郊乡村的有机更新模式和方法、土地制度改革、基础设施供需适配^[4-5]等方面。现状城乡

【基金项目】 国家自然科学基金面上项目 (52278053)、国家自然科学基金青年科学基金项目 (52308056)

【作者简介】 华红, 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司规划设计五所副所长。50176195@qq.com

陈嘉钰, 广东工业大学建筑与城市规划学院硕士研究生。

刘雪冬, 现任职于广州市城市规划勘测设计研究院有限公司规划设计五所。

鹿明, 现任职于广州市城市规划勘测设计研究院有限公司规划设计五所。

肖希, 通信作者, 博士, 广东工业大学建筑与城市规划学院副教授、风景园林系副系主任, 并任职于广东工业大学城乡融合发展研究院。xiaoxi@gdut.edu.cn

融合仍存在城乡发展变迁与乡村功能之间的联动机制不明^[4, 6]、郊区新城内部城乡空间以及郊区新城与周边地区的联动效应较低^[3]、基础设施供需不匹配^[7]等问题。

在此背景下,“公园城市”理念被提出,其强调以自然生态为核心,构建人与自然和谐共生的城市空间,其人本观、发展观和生态观与郊区新城的建设目标高度契合。因此,本文基于我国郊区新城在城乡融合发展过程中遇到的现实困境,以中新广州知识城(以下简称“知识城”)为典型案例,探究“公园城市”理念下郊区新城城乡融合的创新发展战略与模式,构建郊区新城城乡融合的体系框架,以期成为城乡一体化的可持续发展提供策略和建议,为我国其他郊区新城的城乡一体化建设提供范式。

1 郊区新城城乡融合的现实矛盾

郊区新城作为城乡融合发展的关键载体,不仅承担着承接中心城区溢出功能的任务,还在空间规划和资源配置上发挥着连接城市与乡村的纽带作用^[7],是实现城市可持续发展的重要平台。知识城作为郊区新城的典型代表,于2008年奠基,其建设面积从最初的8km²逐步扩展至232km²,形成了“三集群两高地”的产业布局,引进了诸多重点企业,成为广深港科技创新走廊的核心平台。横向对比国内同期建设的同类新城可以发现,在新城建设过程中,新城与旧乡在融合时主要存在功能融合矛盾、产业整合矛盾及生态耦合矛盾3种矛盾。

1.1 功能融合矛盾

作为连接城市与乡村的重要节点,郊区新城往往是建设用地与非建设用地、国有土地与集体所有用地混杂的地区,呈现“不城不乡”“半城半乡”“又城又乡”等特征。在空间组织方面,由于

缺乏有效的空间规划和整合,郊区新城的发展往往呈现出分散和无序的特点,且土地资源低效利用,难以形成集聚效应和规模经济。例如,知识城在建设初期未能充分考虑土地的节约集约利用,导致产业区和居住区分裂,极大地削弱了郊区新城的内部联系和对外联系,影响了其在区域城乡协同发展中的定位和作用。在功能组织方面,郊区新城往往功能较为单一,这导致其难以成为独立的经济和社会发展极点。城乡在功能上的巨大差异也导致了资源配置的不均衡。知识城虽然以生物医药、新能源汽车、集成电路等产业为发展重点,但是在发展初期,产业集聚效应不明显,基础设施建设不完善,导致招商和人才引进困难,就业机会不足,难以带动周边乡村的人口转移,在某种程度上加剧了区域城乡发展的不平衡。在公共服务方面,郊区新城与周边乡村地区的公共服务在供给水平、供给模式和供给标准方面都存在明显差异,乡村区域的原住民无法享受新城发展带来的教育、医疗、文化等公共服务红利。例如,在知识城建设初期,资源、资金被优先投入产业园区和起步区的开发建设,出现了核心区与外围区域公共服务供给差异较大的问题。城乡发展不平衡是引发城乡二元分割的直接原因,其根源是发展过程中乡土融合和地域特点被忽略,城乡难以协同发展。

1.2 产业整合矛盾

在郊区新城的产业整合过程中,核心痛点往往是新导入产业与本土既有产业之间的矛盾。一方面,新城的主导产业往往具有较高的技术含量和资本密集度,在无限追求产业升级和吸引外来投资的过程中,往往会忽视本土产业的内在价值和发展潜力。新植入的产业带来的经济增长刺激和大规模的土地开发带来的财政累积,常常会使本土产业被忽视。在新旧产业之间的巨大势能差下产

生的“挤压效应”加剧了产业资源配置的不均衡。本土产业难以获得必要的资金和技术支持,得不到有效的整合,面临被边缘化的风险。事实上,本土产业作为地域经济的重要组成部分,与当地的文化、资源禀赋紧密相关,具有独特的地域特色和比较优势,新植入的产业在很大程度上还需依赖本土产业提供配套和服务。因此,如果新城的产业发展最初就缺乏基于新旧产业整合视角的谋划,往往会对地区经济多样性和韧性产生不利影响。另一方面,新旧产业之间衔接不畅也是郊区新城建设中常见的问题。新旧产业缺乏联系与互动,引发了新植入产业的产业链短、韧性低、带动性弱以及旧产业被忽视等问题,进而导致就业结构失衡,加剧了社会分层和区域发展不均衡^[8]。在知识城发展的初期,地方政府依托大规模的新城规划和土地开发,大力发展生物医药和新能源汽车产业,实现了地方财政和市场资本的初始积累。但是,此阶段的产业发展聚焦于植入式产业本身,与原来的产业和资源几乎“毫不相干”。同时,知识城的城乡融合地带虽然拥有果园、林地、山丘、历史文化资源等独特旅游资源,具有发展旅游产业的潜力,但是尚未被重视和挖掘^[9]。

1.3 生态耦合矛盾

由于新城建设过程中城镇空间快速扩张,城乡之间常因缺乏统筹规划而出现生态景观割裂、地区特色景观风貌被破坏等问题^[10]。城市与乡村的自然生态系统在空间上未能有效衔接,乡村边缘区成为城市地区的环境保护焦点区及管控脆弱地带。由此,导致生境破碎化,影响了本土生物的多样性和生态服务功能的连续性。同时,新城外围地区虽生态资源优越、生态界面良好,但以生态保育功能为主,未得到充分转化和利用。

知识城存在着生态资源保护与城镇化需求的矛盾,随着核心区城镇的开发建设,土地的生态价值降低,非建设用地快速转变为建设用地,边缘区的环境承载力下降,引发了区域生态脆弱性上升、地理景观被破坏等问题^[11]。此外,知识城外围的景观界面良好,其景观格局具有复杂化、多要素混合的特征,可以为城市提供农产品生产和绿色生态服务。因此,如何兼顾空间的生产和生态功能,实现生态功能与城乡功能的双向耦合,是郊区新城发展的一大挑战。

2 “公园城市”理念下郊区新城促进城乡融合的逻辑和策略

“公园城市”的内涵丰富,主要包含人本观、发展观和生态观3个维度的内容。其中:人本观强调将“城市的核心是人”作为价值取向,以“让生活更美好”为使命^[12],倡导从工业逻辑回归人本逻辑、从生产导向转向生活导向,在高质量发展中创造高品质生活,从强化乡土性的视角来看,就是强调让新市民与原住民在共建共享中拥有更多获得感^[13];发展观突出以生态文明引领功能产业、资源利用、文化景观等的发展,形成可持续的新发展框架,本文的发展观更强调在可持续发展框架下,促进本土产业发展,结合原有产业培育互促型产业体系;生态观强调生态筑基,将公园城市格局作为城市空间结构布局优化的基础性配置要素,以生态视野在城市中构建山水林田湖草沙生命共同体和高品质绿色空间体系,形成人与自然和谐发展的新格局,将“城市中的公园”升级为“彰显地域特色的公园中的城市”。

基于此,本文从功能融合、产业整合、生态耦合3个方面着手,总结“公园城市”理念下郊区新城促进城乡融合发展的逻辑和策略(图1)。

2.1 功能融合策略:以要素集聚实现生产、生活资源的优化配置

从公园城市的人本观来看,确保郊区新城的功能融合能够适应未来社会经济的变化,是实现城乡融合长期稳定发展的关键。因此,在新城带旧乡的发展过程中,为最大程度地促进城乡生产生活资源的优化配置,应通过空间集聚避免组织低效,在功能组织上采取复合的形式以增强空间的吸引力,在公共服务供给上可通过要素叠加的方式避免城乡二元割裂,进而推动城乡功能的融合^[14]。具体措施如下:通过空间的节约集约利用,形成有竞争力的产业集群,吸引资本和劳动力集聚,逐步推动农业人口转移,实现以城带乡的发展目标;强化产业区与居住区、商业区的紧凑布局,提高土地利用效率,并植入多元活动场景,促进经济活动集群发展;提供多层次、多样化的服务,在有限的空间内整合多种功能,以要素叠加的方式将商业、居住、休闲等功能有机结合,满足新市民与原住民多元的生产生活需求,缩小社会成员在公共服务获得感方面的差距。

2.2 产业整合策略:以互促型产业体系推动产业的发展

公园城市的发展观更加重视可持续性。为避免新旧产业发展出现“两层皮”

等问题,可通过新旧产业的互促,实现产业结构的升级。具体措施如下:充分挖潜本地资源和优势,引入高附加值产业并延伸其产业链,以战略性新兴产业、科技研发、现代服务业等引擎产业带动城乡产业的布局优化与转型;在本地特色产业中应用新技术、探索跨界融合等方式,增加本地产业的附加值,为新植入的产业提供应用场景、基础保障、消费市场,推动城乡产业从孤立发展转变为双向促进发展,实现从经济维度到社会维度的综合效益最大化。

2.3 生态耦合策略:以“生态+”实现生态本底价值和外致价值

公园城市的生态观更强调“城绿共荣”。为推进生态保护和生态价值的有效转化,郊区新城应统筹产业创新与生态保护,构建与生态环境相适配的产业体系。首先,针对城乡生态界面差异大的矛盾,锚固重要生态空间,稳固生态系统碳汇本底,构建涵盖“生境核心—生境斑块—生境连接结构”的生态网络。严格控制生态敏感区域的建设,发挥生态空间在生态系统保育上的本底价值。其次,基于生态基底,构建“生态网络化+多中心组团”的空间格局,耦合城乡空间与生态空间的布局。同时,结合与城市联系紧密、互动便捷的生态空间,布局科研

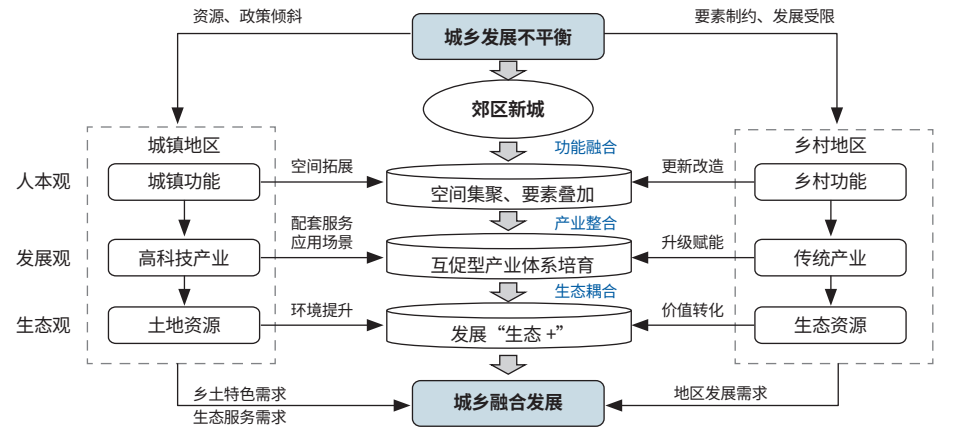


图1 “公园城市”理念下郊区新城促进城乡融合的逻辑

院所、重大基础设施及高标准公共服务设施等“环境偏好”型设施，促进生态资源的生态价值在城市中充分转化。最后，在生态资源优越的乡村界面，提高区域生态系统服务的供给水平。以生态产业化为思路，提高生态产品供给能力，通过强化文化要素的植入、培育低碳产业、延伸生态服务等，营造泛在多元的绿色活力场景，促使生态建设重点区域和高强度区域共同走绿色发展之路。

3 “公园城市”理念下中新广州知识城城乡融合实践

知识城位于广州北部，是广深港科技创新走廊的重要节点。其在延续原生生态功能的基础上，以创新驱动、产业输出、生态建设为3大引擎，嵌入科研、产业、生活与休闲等多元城市功能，营造多维场景，打造高品质、宜居、宜业、宜游的郊区新城。

3.1 功能融合单元发展模式

功能融合单元布局于知识城核心区，主要通过以产业集群驱动功能融合、延伸公共服务网络两个举措来增强城乡发展动力。在以产业集群驱动功能融合方面，知识城通过构建“一核、两心、多园”的发展蓝图，形成了生物医药、智能制造、湾区半导体产业园等8大组团式空间，并引导产业按照门类集聚，高标准推进新一代信息技术创新园、高端装备制造创新园等专业园区的建设，形成了以龙头企业为核心、上下游企业集聚的全产业链生态圈。以集成电路产业园区为例，广州粤芯半导体技术有限公司的入驻带动了产业上下游80余家核心企业的集聚，2024年达产产值超400亿元。知识城通过高附加值产业集群的构建，形成了“产业磁极”，实现了资本、技术、劳动力的空间重构。在延伸公共服务网络方面，产

业集群的发展带动了园区周边旧城及乡村地区的更新改造，并将教育、医疗、文化等优质资源延伸至周边乡村，缩小了城乡公共服务的差距。

3.2 产业整合单元发展模式

对于产业整合单元，知识城在引入产业时重点关注与本地原有农业体系互补的高附加值产业，推动新产业与本地资源深度融合，形成一二三产联合体。同时，结合原有的农业产业，引进现代科技创新资源，运用智慧农业设备、精准种植技术，形成农业集约化生产、研发和示范联动的产业模式，推动知识城的农业向自动化、高产值方向发展(图2)。

首先，依托本地资源为新植入的产业提供应用场景、消费市场。知识城在国际生物医药创新园区打造生物公园、生物主题公园，延长生物医药产业链，打造生物医药生态圈。同时，利用周边生态资源、农业资源和村落资源植入生态书吧、露营等配套服务，结合生物主题打造生物多样性研学基地和生态产业科普园，促进农业、旅游、文化等产业的互动，实现新兴产业园区与周边乡村地区的联动发展。

其次，将科技资源赋能于乡土产业。以迳下村为例，其位于知识城城区与外围生态屏障的过渡区域，毗邻九龙湖核心区，以种植业为主。随着城市建设的推进，知识城发挥创新要素集聚优势，通过技术赋能、人才引入、搭建平台等方式，推动科技和农业深度融合，助力乡土产业转型升级。自2020年起，依托迳下村原有的农业生产基础，知识城引入院士和高校专家团队，借助物联网、大数据和人工智能等技术，种植“六零米”“巴斯马蒂米”等功能性水稻，以及“植物工厂”水培蔬菜，打造现代农业示范基地展示中心，实现了科技引领农业升级。同时，知识城利用当地的自然和人

文资源打造休闲文旅项目，引进广州亿航智能技术有限公司等低空经济龙头企业，建设大湾区首个空中智能交通体验中心，开辟了迳下一九龙湖等低空航行路线，形成一二三产联合体。

3.3 生态耦合单元发展模式

生态本底是最能展现地域特色的要素之一，知识城基于现有的生态基底构建了系统性网络化的生态格局，以生态保护为前提，结合蓝绿空间布局“环境低介入”的设施和功能，发展低碳产业，形成生态耦合发展模式(图3)。

生态耦合发展模式包括城绿空间布局耦合以及业态布局、场景营造与生态保护耦合。①城绿空间布局耦合。知识城结合自身“三山两谷”的自然地理格局，构建了“外围屏障—生态廊道—生态节点”三级生态空间，“外围屏障”指由帽峰山、福和山、油麻山形成的生态屏障，“生态廊道”指白玉兰森林公园—福和山、九佛街—福和山、龙湖街—福和山等6条东西走向的组团间绿廊，“生态节点”指凤凰湖湿地公园、金坑森林公园、天麓湖森林公园等生态节点以及组团内绿地。这种系统链接、多层级的生态格局有效保护了区域内的生物多样性，强化了知识城生态系统的稳定性和完整性。同时，由生态网络耦合形成的组团式的城市形态扩大了城镇组团的临绿界面，增加了市民、建筑的亲绿机会。预计至2035年，知识城的人均公园面积和开敞空间面积将超过18m²，公园绿地500m服务半径覆盖率将不低于90%，森林覆盖率将超过42.6%，达到国家园林城市和国家森林城市标准^①。②业态布局、场景营造与生态保护耦合。在生态空间与城市紧密联系的区域，知识城注重业态布局与生态环境的适配性，避免引入高污染、高耗能的产业业态。在毗邻外围生态屏障、九龙湖公园、凤凰湖公园的区域布

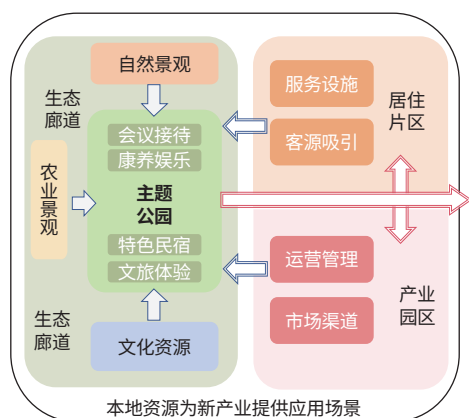


图2 产业整合单元发展模式

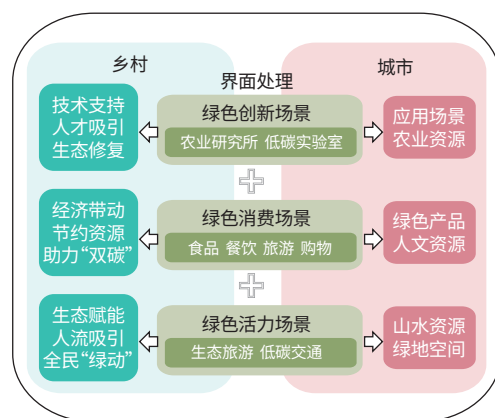
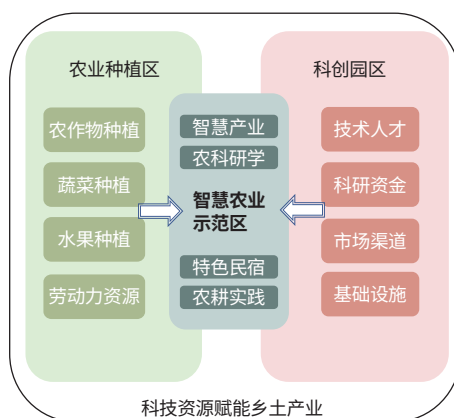


图3 生态耦合单元发展模式

局科研院所、重大科技基础设施及高标准公共配套设施，以减少产业发展对环境的负面影响，促进生态价值的转化。院士谷选址在生态自然资源优越的迳下村，该区域蓝绿交织、显山露水的高品质生态环境，不仅为纳米产业等领域的顶尖人才提供了舒适的工作及生活空间，还为乡村产业的发展提供了助力。在生态廊道和公园界面，知识城植入与场景定位相匹配的休闲娱乐、宣展推介活动，使城区及外围乡村地区的居民都能享受到生态空间带来的民生福利。

4 结束语

在城镇化快速推进的背景下，实现城市边缘地区城乡融合发展以及解决各地区城乡发展不平衡、不充分的问题，是当前城乡区域规划的重要挑战。本文提出“公园城市”理念与地方特色相结合的城乡融合发展策略，并结合知识城的规划实践加以验证。实践证明，这些策略在保护地方特色、促进社会结构优化、推动经济模式转型和持续改善环境质量方面具有积极作用。未来，郊区新城应继续探索适应当地特色的城乡融合发展路径，以实现更加和谐、可持续发展的区域发展。

【注 释】

①数据来源于《中新广州知识城国土空间总体规划（2021—2035年）》。

【参考文献】

- [1] 吕一平，赵民. 国外新城建设的目标与立法推进：以美国和日本为例[J]. 上海城市规划，2022(2)：59-65.
- [2] 徐全勇，王铁. 国外大都市郊区化与郊区城镇的演变[J]. 上海城市规划，1999(5)：13-15.
- [3] 贺艳华，谭惠敏，康富美. 大都市边缘区城乡融合发展模式及效应评价：以长沙市望城区为例[J]. 经济地理，2022(5)：156-164.
- [4] 唐林楠，杨茂伟，刘玉，等. 大都市郊区乡村多功能分类、演化趋势与研究展望[J]. 热带地理，2024(1)：68-78.
- [5] 范晓涵，胡智超，赵之枫，等. 基于城乡关系演进的大都市郊区小城镇发展研究综述[J]. 小城镇建设，2024(11)：15-22.
- [6] 谭雪兰，欧阳巧玲，于思远，等. 基于CiteSpace中国乡村功能研究的知识图谱分析[J]. 经济地理，2017(10)：181-187.
- [7] 吴娟，谢广靖，于红. 大城市郊区新城产城融合及模式研究[C]//2018城市发展与规划论文集，2018.
- [8] 竺晓军，姜安印，杨志良，等. 以县城为载体促进县城城乡融合发展：逻辑、困境及路径[J]. 城市发展研究，2024(10)：39-44.

- [9] 王佳红，袁媛，杨洪波，等. 城—郊生态旅游流网络结构特征与集聚联动模式研究：以北京市为例[J]. 地理科学进展，2024(10)：2052-2066.
- [10] 许仁宗，雷志刚. 公园城市语境下科创园区空间转型与规划策略：以湖南林业科技产业园规划为例[J]. 规划师，2024(增刊1)：241-246.
- [11] 邢忠，汤西子，徐晓波. 城市边缘区生态环境保护研究综述[J]. 国际城市规划，2014(5)：30-41.
- [12] 梁增贤，李姗. 面向美好生活的公园城市建设：理论探索与地方实践[J]. 城市观察，2024(5)：144-158，164.
- [13] 龚华，仝德，张楚婧，等. 城乡融合视角下的全域土地综合整治模式优化[J]. 规划师，2023(12)：38-44，52.
- [14] 窦飞宇，骆建云，钟琳，等. 广州市东风村城乡融合发展的双轮驱动路径[J]. 规划师，2024(9)：144-151.

【收稿日期】2024-12-04；

【修回日期】2025-03-05