

先发地区乡村地区工业用地转型发展思路与路径

——以南京市江宁区江宁街道为例

李弘正, 汪 涛, 王 婧, 张德勇, 胡庆之

【摘要】传统乡村工业发展面临低效、污染的问题,随着国家经济发展进入高质量发展阶段,急需探索乡村工业转型发展路径。以江苏省南京市江宁区江宁街道为例,基于低效空间识别的乡村工业空间重构理论,从用地空间重构和功能空间重构两个方面提出江宁街道乡村工业转型发展路径,为先发地区乡村工业转型发展提供有益借鉴。

【关键词】乡村工业;高质量发展;用地规划;南京市;江宁区江宁街道

【文章编号】1006-0022(2024)09-0137-07 **【中图分类号】**TU984.17 **【文献标识码】**B

【引文格式】李弘正,汪涛,王婧,等.先发地区乡村地区工业用地转型发展思路与路径:以南京市江宁区江宁街道为例[J].规划师,2024(9):137-143.

Industrial Land Use Transition Ideas and Paths in Advanced Rural Area: Jiangning Street, Jiangning District, Nanjing/LI Hongzheng, WANG Tao, WANG Jing, ZHANG Deyong, HU Qingzhi

【Abstract】Traditional rural industries have problems of low efficiency and heavy pollution, and its development transition needs to be explored in the era of high quality economic development. In the practice of Jiangning street, Jiangning district, Nanjing, the theory of rural industry spatial restructuring by low efficient space recognition serves as the basis for the establishment of rural industrial land development benefit evaluation system, and selection of priority development industries. A rural industrial land development transition path is proposed, providing reference for advanced regions.

【Keywords】rural industry; high quality development; land use planning; Nanjing; Jiangning street, Jiangning district

乡村地区工业用地是政府提振实体经济、优化国土空间和实现高质量发展的“战略储备资源”^[1]，“乡村工业化”是发展中国家的一种经济发展战略^[2]。我国正处于从高速度发展转向高质量发展的阶段，需要向要素

配置效率高、资源环境成本低和综合产出效益好的发展模式转型，需要政府统筹乡村工业用地改造工作，通过多部门配合，提出可实施的改造路径，兼顾社会效益和经济效益，实现高质量发展的目标。面向现状乡村

【基金项目】国家自然科学基金项目(52278066)

【作者简介】李弘正,高级规划师,现任职于江苏省城镇与乡村规划设计院有限公司。

汪 涛,通信作者,研究员级高级城市规划师,江苏省城镇与乡村规划设计院有限公司乡村研究所所长。

王 婧,高级规划师,江苏省城镇与乡村规划设计院有限公司副总规划师。

张德勇,现任职于南京市规划和自然资源局江宁分局。

胡庆之,现任职于南京市规划和自然资源局江宁分局。

工业发展瓶颈,在工业规模大的乡村地区,特别是在江苏省、浙江省、广东省等先发地区,“一刀切”全部取缔乡村工业的成本巨大,且难度较高,因此亟待探索先发地区乡村工业的转型发展路径。国内不少学者开展了相关研究,赵毅等^[3]基于苏南乡村工业发展演进的分析,总结出空间规模减量、产业能级弱化、村级财政下滑等苏南乡村工业现状发展问题,并基于制度变迁理论,提出了苏南乡村工业空间转型路径;耿佳等^[4]以浙江省泽国镇为例,依据新结构经济学提出的“根据要素禀赋及其结构寻找新的比较优势”,探索了先发地区工业型乡村转型发展路径;周咏馨等^[5]基于国土空间规划视角,对低效工业用地更新意愿影响因素和决策行为进行研究,提出了完善用地更新监管制度的低效工业用地转型发展路径。

江苏省南京市江宁区江宁街道乡村地区工业用地研究具有现实性和紧迫性。为适应新时期乡村振兴发展要求,急需开展江宁区江宁街道乡村地区工业用地转型发展路径研究,建立乡村地区工业用地数据库,把握乡村地区工业用地发展现状,评估乡村地区工业用地发展效益,提出乡村地区工业用地转型发展路径和政策建议,为科学编制“多规合一”的实用性村庄规划、深化农村土地制度改革等工作提供数据基础和决策依据,在街道层面实现协调城乡空间发展、传导管控指标的核心目标。

1 先发地区乡村工业用地发展特征分析

1.1 工业用地总量大

在改革开放之后的很长一段时间里,乡镇企业发展是国内先发地区经济发展的重要支撑,如江苏省的“苏南模式”一度是国内各地区争相学习的典范,但

在乡镇企业快速发展的过程中苏南地区留下了大量的乡村工业用地。同时,因为城市早期发展缺少规划支撑,乡村工业用地布局较为分散,引发了土地利用效率低、土地管理难度加大、产业升级和转型受限等问题。

1.2 发展空间受限

根据现状村庄建设用地减量要求,往往需要对现状工业用地实施减量化,这极大地限制了乡村地区工业的发展。例如,根据江苏省有关文件要求,要坚持“存量规划”,优化乡村各类用地布局,加强国土空间综合整治和低效闲置用地盘活利用,推动乡村建设用地合理减量,逐步提高土地利用效率,着力增加耕地资源;加强县域范围内乡村产业发展的统筹布局,优先引导乡村产业项目向优势产业区、市县或乡镇产业园区集中布局;允许在乡村布局的农村一二三产业融合发展项目,依托规划优先布局,促进农民就地就近就业。除少量必需的农产品生产加工及巩固脱贫攻坚成果项目外,一般不在乡村地区安排新增工业用地。此外,在“存量规划”时代,城镇工业用地增长空间有限,难以满足乡村地区工业企业“进园入镇”的需求。

1.3 权属与利益关系复杂,用地整合难度较大

先发地区乡村地区工业用地以集体土地为主。受早期土地财政政策的影响,集体土地多被以买断、短期租赁等形式出租给个人,个人再转租给企业,形成了“房东租用土地,再转租给企业,或盖好厂房后转租给企业”的二房东模式。土地初次租用买断一般以50年为期,现状大部分乡村地区工业用地仍处于买断期内。土地整备、改造涉及的利益主体较多,协调各方利益主体的关系是有序推进乡村地区工业用地转型发展的关

键,需要政策创新和相应的机制支撑。以江苏省南京市江宁区江宁街道庙庄工业园为例,仅这一个园区就集聚了17个权属主体和78个使用主体,权属情况十分复杂。

1.4 总体发展效益不佳,产业相对低端

总体来看,先发地区乡村地区工业企业多为低端制造业企业,以配套乡镇(街道)产业为主。早期受益于人口红利、政策福利,经济效益较好,但由于缺少引导,没有形成良好的产业发展环境。进入高质量发展阶段,这些产业急需转型升级。以江苏省南京市江宁区江宁街道为例,乡村地区家居装饰企业以生产面向家庭的中低端家居为主,机械加工企业以五金加工为主,乡村地区工业用地地均营收额仅为55万元/亩(一亩 $\approx 666.67\text{ m}^2$),与江苏省其他发达地区的差距较大。因此,需要合理划定乡村产业重点发展板块,引导乡村地区工业用地集聚集约发展。

2 先发地区乡村地区工业用地转型发展思路与路径

2.1 先发地区乡村地区工业用地转型发展思路——基于低效空间识别的乡村工业空间重构

先发地区乡村地区工业用地由于历史原因,现状发展情况复杂。在国土空间规划背景下,为适应新型城镇化建设和满足高质量发展要求,只有通过乡村工业空间重构,优化、整合乡村工业用地资源,才能激发乡村工业的发展活力,促进乡村全面振兴。近年来,随着国土空间规划的推进,建设用地粗放扩张的趋势得到了遏制,但乡村地区工业用地的集约发展水平仍然较低。此外,乡村地区工业用地的布局多嵌入农田空间,面临着工业发展与耕地保护、生态保护

的矛盾,急需转变乡村工业用地发展方式,通过连片再开发和空间重构实现经济、社会和生态“三效统一”^[6]。推动乡村工业空间重构,对于提高乡村工业土地利用效率、促进先发地区乡村工业用地转型发展、实现乡村振兴和共同富裕具有重要意义。基于此,本文构建乡村工业空间重构的理论框架,包含用地空间重构和功能空间重构两个层面(图1)。

2.1.1 用地空间重构

用地空间重构主要基于乡村低效空间识别,明确高效、低效工业空间的分布情况,从而制定乡村工业用地空间重构路径。国内关于乡村低效空间识别的研究较少,但是可以从城市工业用地评价研究中借鉴有关经验。周咏馨等^[7]基于责任约束力分析江苏省不同地区工业用地绩效差异的成因,从规模效率、综合效率和管理者责任约束力等方面构建评价体系,提出了工业用地绩效管理的政策制度完善路径;李雪^[8]从土地集约利用度、用地合规性及行业发展潜力3个方面构建了土地利用效率综合评价指标体系,并以南京市为例,提出了低效工业用地再开发规划体系及政策建议。总体来说,国内学者对乡村低效空间识别的研究尚未形成体系,指标体系的构建也忽视了工业用地对生态环境的影响以及产业门类对工业用地效益的影响。

本文综合利用乡村产业用地调查、基础测绘和镇村布局规划等成果,建立乡村地区工业用地数据库;运用空间分析方法研究乡村地区工业用地发展特征,揭示当前乡村地区工业用地管理存在的问题;借鉴国内相关研究成果,结合乡村发展实际,因地制宜地构建乡村地区工业用地综合评价体系,评价乡村地区工业用地发展效益,识别乡村低效空间,探索乡村地区工业用地空间重构策略。

2.1.2 功能空间重构

功能空间重构主要是对乡村工业用

地内部功能布局、产业类型进行重构,通过合理配置资源,激发乡村工业用地发展潜力。关于功能空间重构,广东省已开展多年实践,形成了大量具有可推广性的经验做法。易品^[9]通过数据分析、实地调研和非结构访谈法系统剖析了佛山市南海区村级工业园的形成过程和存在问题,提出了产业发展保护区的划定策略以及村级工业园升级改造路径;蔡立球等^[10]基于对低效工业用地问题的分析,结合佛山市顺德区村级工业园的升级改造实践,提出了定量评估工业园区效能的技术方法,制定了从计划统筹到实施监管的全周期管理策略,建立了贯穿低效工业园区改造全流程的企业跟踪机制;钟绍鸿^[11]系统分析了广东省佛山市顺德区村级工业园升级改造的现状、困境,并提出了基于土地储备的村级工业园升级改造建议。

2.2 先发地区乡村地区工业用地转型发展路径

2.2.1 乡村工业用地空间重构路径

(1) 空间腾退,推动乡村工业集约发展

根据乡村低效空间识别结果,综合考虑工业用地的经济效益、社会效益和生态效益,制定合理的乡村低效工业用地腾退计划。首先,对污染严重、非法占地、违章建设和存在重大安全隐患的工业企业强制性关停清退;其次,对于综合效益较低、产业发展潜力较小的工业企业,通过经济补偿等方式引导其有偿退出;最后,对于综合效益较高、具备一定规模、产业发展潜力较大的工业企业,通过政策保障等方式引导其向城镇工业园区集聚,并提供一定的新厂区建设补助^[12]。

(2) 适度集聚,发挥规模效应

依据乡村地区工业用地综合发展情况分析结果,优选用地划定乡村地区产业重点发展板块。主要优选的是:拥有

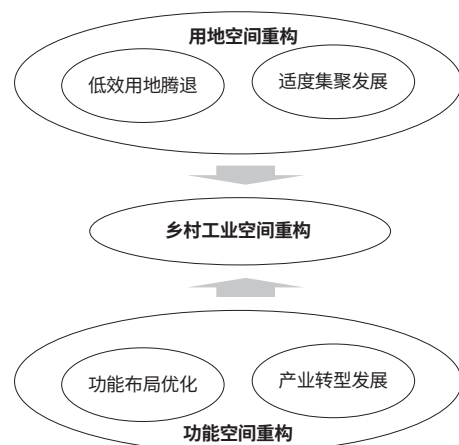


图1 乡村工业空间重构理论框架图

良好制造业基础、集中成片、符合各类规划,并且可以继续用于产业发展的用地;能保障经济和产业发展的工业用地、新兴产业和高端制造业用地。

产业重点发展板块的划定,可以促进产业用地集聚,为未来乡村地区产业发展提供空间支撑。同时,可以通过稳固产业空间来保障产业发展所需的外部环境等因素稳定,为企业营造稳定、优良的生产环境,进而促使优质企业扎根。鼓励企业在产业重点发展板块内利用工业用地发展现代服务业、孵化创意、文化创意、科技产业、创意设计、电子商务、健康服务等新产业、新业态,通过空间的复合利用提高土地利用效率。

2.2.2 乡村工业功能空间重构路径

(1) 功能优化,打造特色产业空间

通过产业重点发展板块的特色化和专业化空间打造,以“更低的成本、更高的效益”吸引企业主动向产业重点发展板块集聚,实现自下而上的工业用地整理。具体来说,可以打造便捷、完善的基础设施配套和专业、高效的生产性服务设施配套,提高企业生产经营的便利度;建设优美、宜人的企业工作环境和生活环境,吸引人才向园区集聚;建立跨行政区的产业协作服务平台,加强企业协作,提高企业的认同感。

(2) 产业转型, 促进园区高质高效发展

按照“一园一主题”的原则, 明确乡村地区产业重点发展板块的产业发展主题, 并针对主题板块制定“四定方案”, 方案内容包括规划建设标准、产业主题方向、企业准入标准和产业扶持政策。县(市、区)层面主要负责总体统筹, 包括总体建设指引、城市设计导则、规划建设方案的编制和实施保障。乡镇(街道)层面主要负责制订规划建设方案, 主要内容包括发展理念、空间布局、建设标准、产业准入与扶持标准。

3 南京市江宁区江宁街道乡村地区工业发展现状

3.1 乡村地区工业用地规模较大

依据实地调研数据, 江宁街道乡村地区工业用地面积在江宁区各街道中排名第一, 共 556 hm²。

江宁区各街道的乡村工业已形成一定的规模, 平均每个行政村(社区)拥有 14.7 个工业用地斑块。江宁街道内有 4 个成规模的乡村工业发展区域, 总面积为 112 hm², 约占江宁街道乡村

地区工业用地总量的 24.5%。从江宁地区工业用地密度来看, 淳化街道和江宁街道各行政村(社区)工业用地密度较高(图 2)。

3.2 乡村地区工业用地破碎度较高

破碎度是景观学上的概念, 用来评价景观的整体性。当前, 越来越多的规划学者引入这一概念对土地进行破碎度分析, 但研究多集中在生态学领域。本文的“用地破碎度”指单位面积内工业用地斑块数量, 数值越高表明用地越破碎、布局越分散。通过计算, 江宁区工业用地破碎度为 1.13 块/hm², 远高于武进区的 0.52 块/hm² 和江阴市的 0.16 块/hm², 用地较为破碎, 不利于产业集聚发展。其中, 江宁街道工业用地破碎度为 0.89 块/hm², 指数虽低于江宁区平均水平, 但仍不理想(图 3)。

3.3 乡村工业对区域工业发展贡献率较高

总体来看, 江宁街道乡村地区工业为江宁街道工业发展提供了较大助力。江宁街道 2020 年乡村地区工业企业主营

业务收入总额为 37.7 亿元, 约占街道工业企业主营业务收入的 41.6%, 是江宁街道经济发展的重要支撑力量之一。

3.4 产业类型适配区域产业分工, 具备融入区域产业链的潜力

总体来看, 江宁街道乡村地区工业企业类型以配套街道主导产业的企业为主, 与街道的产业发展契合度较高。江宁街道乡村地区工业企业以家居装饰、机械加工为主, 与滨江开发区和江宁街道主导产业发展类型相契合, 具备转型升级和配套滨江开发区、江宁街道上下游产业链的潜力。

4 江宁街道乡村地区工业用地转型发展思路

近年来, 江宁区遵循“存量规划”原则, 以村庄规划为抓手, 推动乡村地区用地布局优化, 有序引导乡村地区建设用地尤其是工业用地减量化, 实现集约发展。但是, 对于江宁街道这种乡村地区工业用地总规模大且产业类型适配区域产业分工、乡村地区工业对区域社

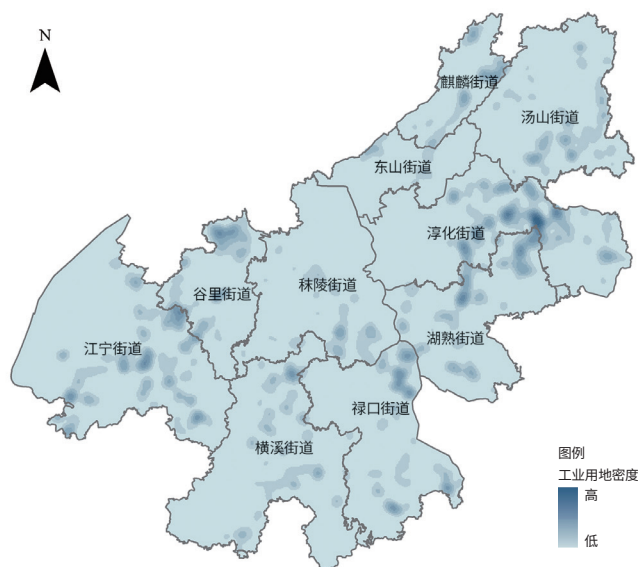


图 2 江宁区各行政村(社区)内工业用地密度

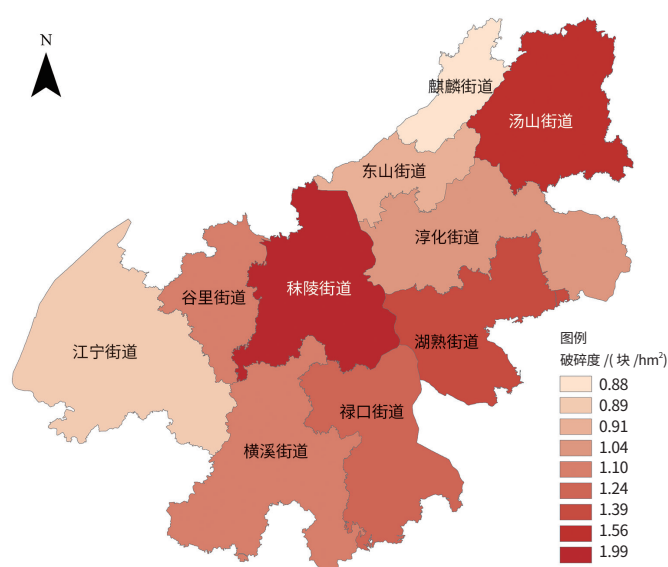


图 3 江宁区各街道工业用地破碎度

会经济发展具有较大支撑作用的地区，简单的“一刀切”式管控成本高且推行难度大。因此，江宁街道急需通过乡村工业空间重构，有序、合理引导乡村工业转型发展。

本文基于乡村工业空间重构理论，借鉴广东省先进经验，结合江宁街道发展实际，从乡村地区工业用地空间重构和乡村地区工业功能空间重构两个方面提出江宁街道乡村地区工业用地转型发展路径。见图4。

一方面，以“低效用地腾退、适度集聚发展”推动江宁街道乡村工业用地空间重构。首先，基于江宁街道乡村工业发展现状特征，构建乡村地区工业用地发展效益评价指标体系，识别乡村地区低效工业空间，有序推动低效用地腾退；其次，在发展效益评价的基础上，叠加乡村综合发展要素，优选产业重点发展板块，推动乡村地区产业适度集聚发展。另一方面，以“功能布局优化、产业转型发展”推动江宁街道乡村工业功能空间重构。首先，整合产业重点发展板块内的用地权属，通过连片开发优化用地功能布局、提升用地效益；其次，结合江宁街道发展实际，通过设定产业准入门槛、创新土地供应方式等，促进政策制度创新，推动产业转型发展。

5 江宁街道乡村地区工业用地转型发展路径

5.1 用地空间重构路径

5.1.1 有序推动低效用地腾退

(1) 江宁街道乡村地区低效工业空间识别

规划构建乡村地区工业用地发展效益评价指标体系^[12-13]，对江宁街道的乡村地区工业用地综合效益进行评价。评价结果显示，江宁街道乡村地区高效工业用地占比为31%，中效工业用地占比为24%，低效工业用地占比为45%。基于评价结果，划定工业用地集聚发展区域和工业用地优先腾退地块。

(2) 江宁街道乡村地区低效用地腾退策略

根据产业重点发展板块优选方案及逐步向重点发展板块过渡的实施路径要求，对区内的乡村地区工业用地进行清整，建立“内集聚、外清退”的工业用地联动整备机制。对产业重点发展板块内的土地进行全面梳理：一方面，对于现状已取得土地证的存量产业用地，在符合环保、消防、安全要求的前提下完善相关手续；另一方面，对于尚未取得土地证的存量产业用地，综合运用入股联营、集体经济组织兴办企业的方式完

善供地手续。

5.1.2 推动适度集聚发展

(1) 划定产业重点发展板块

依据综合效益评价结果，综合考虑乡村地区的生态保护红线、永久基本农田、重要设施廊道防控等底线管控要求，以及产业集聚发展要求、交通区位条件和用地发展潜力等，通过 ArcGIS 分析适宜乡村地区产业集聚发展的区域。

基于上述分析，结合现状用地边界，划定“3+4”产业重点发展板块（图5）。3个大板块包括上湖产业重点发展板块、庙庄产业重点发展板块和牧龙产业重点发展板块；4个小板块包括清修2个产业重点发展板块、星辉产业重点发展板块和荷花产业重点发展板块。在产业重点发展板块内，优先通过存量更新改造的方式，对板块内低效工业进行腾退清理，推动板块外零散低效的工业产业向板块内集聚，促进产业转型升级，提升用地效益，实现集约发展；优先发展与街道主导产业相适配的上下游产业，以及一二三产融合发展项目，重点解决乡村人口就业问题，带动村民致富，推动乡村地区全面振兴。

(2) 江宁街道乡村地区产业发展策略

创新新增挂钩路径。按照1:33的比例推进工业用地增存挂钩，实现空间

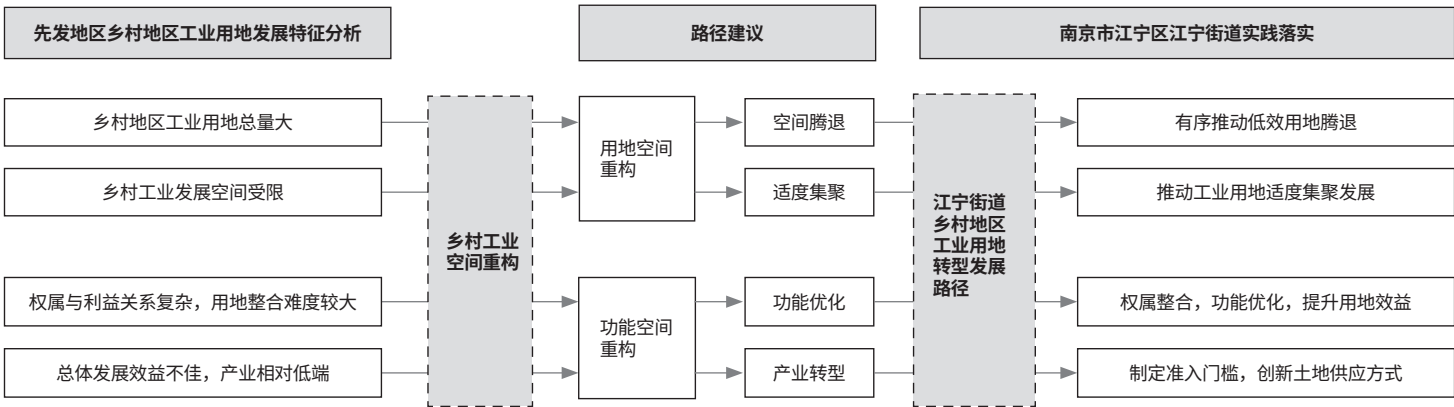


图4 江宁区江宁街道乡村地区工业用地转型发展思路图

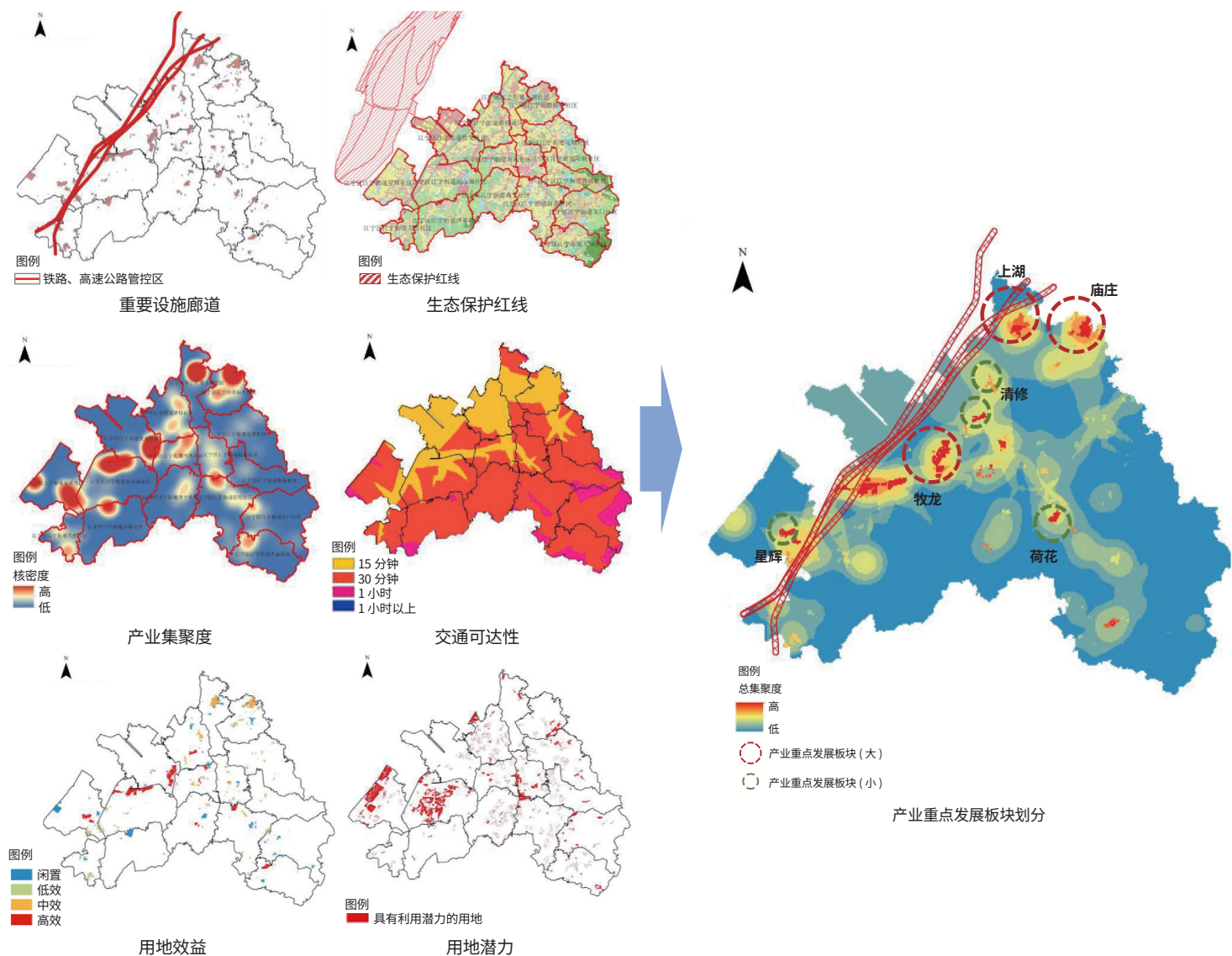


图5 江宁街道乡村地区产业重点发展板块分析图

格局优化。对于现状工业用地使用情况较好、效益较高的优质企业，探索以1：1的比例进行增存挂钩，激发企业发展动力。

创新指标腾挪路径。腾挪复垦指标，复垦形成的指标可用于工业用地出让，将有限的增量指标优先分配给重点发展区域^[14]，优先满足街道工业项目指标需求。探索建立地券制度，依据拆旧复垦政策或增减挂钩政策，闲置或废弃的农村房屋等建设用地复垦并通过验收的均可形成指标，产生地券。

创新用地置换路径。对于区域统筹和成片开发涉及的边角地、夹心地、插

花地等零星低效用地，探索集体建设用地之间、国有建设用地之间、集体建设用地与国有建设用地之间的用地置换路径，按照“面积相近或价值相当、双方自愿、凭证置换”原则，经批准后进行置换，并依法办理登记。

5.2 功能空间重构路径

5.2.1 权属整合，功能优化，提升用地效益

以推动产业重点发展板块内的连片改造或连片建设为目的，通过土地置换规整权属边界。对于产业重点发展板块

内的连片改造项目，提高物业返还比例或作价入股后的收益分成；明晰补偿标准，差异化对待产业重点发展板块的企业，为有价值的企业留出发展空间，对于拟搬迁的企业则需明确搬迁路径及搬迁场地安排。

此外，本文结合国内先进制造型园区用地功能布局经验，提出了江宁区产业重点发展板块的用地布局引导。其中：用地功能以产业用地为主，产业用地占比一般超过70%；生产生活配套以提供展览、会议、科研等生产性服务为主，用地面积约占15%；绿地、水系等生态

功能用地占比约为 15%。在地块开发强度方面,提出底线控制要求,容积率需大于 1.0,配套设施计容建筑面积占比不低于 15%^[15-16]。

5.2.2 制定准入门槛,创新土地供应方式

加强顶层设计,适时优化上位政策。结合地方产业、经济来源实际情况等进行综合分析,根据不同地区的主导产业功能适时对上位政策进行优化更新。区政府应做好源头把控,加强实施评估,并明确项目进驻门槛,如带动就业人数、产值效益、环保评估等,实现城乡产业联动。

拓宽供地渠道,创新土地供应方式。进一步拓宽集体经营性建设用地供地渠道,在“入股联营、集体经济组织兴办企业”供地方式的基础上开展“集体经营性建设用地入市试点”,形成多种供地模式,为乡镇企业、社会资本注入“造血”功能,带动乡村经济稳步发展,实现富民增收。

6 结束语

先发地区乡村地区工业用地面广量大,需要科学评价乡村地区工业用地发展效益,从而制定相应的发展策略。本文以南京市江宁区江宁街道为例,在乡村工业空间重构的理论基础上,从用地空间重构和功能空间重构两个方面提出了乡村地区工业用地转型发展路径,可为先发地区乡村地区工业用地转型发展提供有益借鉴。但是乡村地区工业用地转型发展面临的情况十分复杂,比如复杂的权属问题、多元的利益主体等,因此在相关策略具体实施的过程中,阻力依然巨大。本文提出了利于乡村地区工业用地转型发展的策略,但策略的可实施性和可操作性还有待验证,全面性还有待完善。未来,希望随着江宁区乡村

地区工业用地转型发展实践的不断深入,有关理论研究和政策研究不断完善,为国土空间规划背景下先发地区乡村地区工业用地转型发展提供可复制、可推广的经验。

[参考文献]

[1] 梁雄飞,李汉飞,朱墨,等. 村级工业园升级改造助推高质量发展的新举措:以佛山市《顺德区高质量推动村级工业园升级改造总体规划》为例[J]. 规划师, 2021(4): 51-56.

[2] 李先军,杨梅. 中国乡村工业百年发展历程:成就、经验与未来[J]. 齐鲁学刊, 2021(6): 110-124.

[3] 赵毅,徐辰,刘省言,等. 苏南乡村工业发展特征分析与空间转型路径思考[J]. 上海城市规划, 2023(1): 76-82.

[4] 耿佳,陈晨. 比较优势视角下先发地区工业型乡村的转型发展研究:以浙江省泽国镇为例[J]. 现代城市研究, 2023(3): 101-107.

[5] 周咏馨,李霄宁,黄国华,等. 国土空间规划视角下低效工业用地更新意愿研究:以苏南地区为例[J]. 城市发展研究, 2022(3): 22-27.

[6] 陈海燕,李兰图,刘其华,等. 乡村地域工业用地空间重构研究:以苏南地区为例[J]. 中国国土资源经济, 2024(2): 57-65, 75.

[7] 周咏馨,朱雨南,姚旗龙. 工业用地绩效差异的政策责任约束力研究:以江苏省为例[J]. 中国土地科学, 2021(5): 84-92.

[8] 李雪. 中心城区低效工业用地识别与再开发潜力研究[D]. 南京:南京师范大学, 2019.

[9] 易品. “产保区”政策下的村级工业园升级改造研究[D]. 广州:华南理工大学, 2020.

[10] 蔡立珏,何继红,梁雄飞,等. 存量低效工业园区改造全周期监管策略:以佛山市顺德区村级工业园升级改造实践为例[J]. 规划师, 2021(6): 45-49, 55.

[11] 钟绍鸿. 村级工业园升级改造的困境与策略:以佛山市顺德区为例[J]. 住宅与房地产, 2021(12): 11-13.

[12] 李弘正,王婧,汪涛,等. 常州市武进区乡村建设用地的渐进式整理策略[J]. 规划师, 2020(23): 82-89.

[13] 李弘正. 常州市武进区乡村地区工业用地整理研究[C]// 面向高质量发展的空间治理:2020 中国城市规划年会论文集(16 乡村规划), 2021.

[14] 申明锐,杨帆,唐爽,等. 项目全流程视角下土地供给的内在逻辑与调控策略[J]. 城市规划学刊, 2022(5): 51-58.

[15] 淮文斌,陈雪梅,蒋真,等. 存量时代下盘活低效产业空间的实施路径:以深圳市龙华区为例[J]. 规划师, 2022(11): 124-131.

[16] 孟谦,吴雅馨,吴军. 广州市村级工业园存量工业用地临时更新路径重构[J]. 规划师, 2022(7): 100-108.

[收稿日期] 2024-04-03;

[修回日期] 2024-05-28