

产业园区运营创新与转型发展研究

白黎东

新疆维吾尔自治区社会科学院

DOI:10.32629/deitar.v3i2.20422

[摘要] 全球经济格局重构与产业链深度调整促使产业园区功能定位发生根本转变,传统粗放型运营模式难以适应高质量发展要求,运营机制滞后于产业升级需求的问题日益凸显。面对新技术集群爆发与新经济形态崛起,产业园区作为区域经济增长极迫切需要突破单一土地开发与基础服务提供模式,在产业生态构建、价值链整合及创新要素配置等维度重塑核心竞争力。本文旨在剖析运营模式固有局限与转型现实阻碍的内在关联,系统解构智慧化、绿色化、特色化发展路径的底层逻辑,为探索更高效的资源组织方式与可持续的成长模式提供理论支撑和决策依据。

[关键词] 产业园区; 治理重构; 价值跃迁; 制度赋能

中图分类号: F062.9 **文献标识码:** A

Research on Operation Innovation and Transformation Development of Industrial Park

Lidong Bai

Xinjiang Uygur Autonomous Region Academy of Social Sciences

[Abstract] The restructuring of the global economic structure and the deep adjustment of the industrial chain have prompted a fundamental change in the functional orientation of industrial parks. The traditional extensive operation mode is difficult to meet the requirements of high-quality development, and the problem that the operation mechanism lags behind the needs of industrial upgrading has become increasingly prominent. In the face of the outbreak of new technology clusters and the rise of new economic forms, industrial parks, as a regional economic growth, urgently need to break through the single land development and basic service provision model and rebuild their core competitiveness in the dimensions of industrial ecological construction, value chain integration and innovation factor allocation. The purpose of this paper is to analyze the internal relationship between the inherent limitations of operation mode and the obstacles of transformation reality, systematically deconstruct the underlying logic of intelligent, green and characteristic development paths, and provide theoretical support and decision-making basis for exploring more efficient resource organization mode and sustainable growth mode.

[Key words] industrial park; Governance reconstruction; Value transition; Institutional empowerment

引言

新阶段产业园区发展呈现运营机制变革与功能转型双重叠加特征,内在动力来自全球产业链重构压力与数字技术渗透的双向作用。产业定位趋同化与服务功能表层化削弱了园区差异化竞争优势,管理架构僵化与创新要素流动阻滞进一步制约价值创造效能升级。解决这些结构性矛盾需重新定位运营创新的坐标体系,既要关注产业生态聚合对集群效应的催化作用,又要考量智慧管理平台对资源要素的系统性整合能力,同时深度嵌入可持续发展理念重塑园区全生命周期成长轨迹,这种多维视角成为理解转型本质的核心框架。

1 产业园区运营现状分析

产业园区建设轨迹经历了要素驱动到创新引领的代际演变过程,早期功能定位聚焦土地资源开发与基础服务配套,逐渐演化为产业生态构建与创新要素配置载体。当前发展格局呈现主体功能多元化与空间分布梯次化特征,不同区域园区依据资源禀赋差异形成先进制造、数字服务等特色产业集聚区^[1]。运营模式领域政府主导类型在初期规划统筹阶段具有资源调动优势却容易产生市场响应迟滞现象,企业主导模式运营效率较高但公共属性保障机制有待深化,政企协同方式试图平衡服务供给与效益目标却面临权责界定模糊问题。绩效评价体系构建需要突破单一经济指标局限,融合经济产出质量创新要素浓度和社会价值厚积三维视角建立综合评估标尺。经济层面重点观察全

要素生产率提升幅度与价值链位势跃迁进度,创新维度考察技术转化效率与知识产权质量密度变化趋势,社会效益关注就业结构优化深度及区域协同带动能力实际表现。这些评价维度的科学整合能为后续运营优化提供精准诊断依据与策略改进坐标,推动园区从规模扩张向内涵提升转变。

2 产业园区运营创新的动力与方向

2.1 运营创新的动力因素

外部环境催化要素深刻改变园区发展轨迹,政策导向从单纯规模激励转向质量效能优先的考核框架,激励主体探索更高效的组织形式。技术进步集群持续降低智能管理应用门槛,物联网与人工智能融合为精细化运营提供底层支撑工具。市场需求结构加速重构倒逼园区服务升级,企业不再满足基础空间租赁,迫切需要获得技术嫁接、资本对接等产业链纵深服务能力。内部变革诉求同样显著,传统土地开发模式遭遇边际收益持续递减的瓶颈,管理者意识到必须重塑价值创造链条构建长期竞争壁垒。可持续发展理念深度渗透运营思维,节能减排约束与企业环保责任双重压力推动绿色运维体系落地。

2.2 运营创新的方向探索

产业定位精准化成为破局同质竞争的核心策略,基于区域要素禀赋深度扫描明确产业生态位聚焦高潜力赛道卡位。管理体制构建去行政化导向的敏捷架构,探索专业运营机构主导的混合治理模式平衡政策目标与市场规律。服务模块转向全生命周期价值陪伴,整合技术中试平台和产业基金形成从孵化到扩张的接力式赋能体系。盈利模式突破物理空间租赁单一路径,设计数据资产运营收益分成与产业投资回报组合型现金流结构。数字基建深度嵌入运营全流程,运用数字孪生技术建立动态资源调配模型,使能源调度与空间匹配具备实时响应产业链波动的能力。运营团队能力重构聚焦产业理解厚度,组建既熟悉垂直领域技术路线又掌握资本运作逻辑的复合型服务梯队^[2]。

3 产业园区转型发展的趋势与挑战

3.1 转型发展的趋势分析

智慧化嵌入成为重塑园区核心竞争力的必然路径,物联网感知层与数据分析系统深度融合构建动态决策中枢,推动资源调度从经验判断转向算法优化。绿色化转型超越基础环保合规要求,园区全生命周期碳足迹管理驱动分布式能源网络建设,可再生能源占比提升与建筑节能改造形成低碳运行闭环。创新生态系统构建呈现平台化特征,开放实验室集群和概念验证中心降低技术商业化门槛,促进高校研究资源与企业工程能力在园区物理空间内高频碰撞。特色化发展策略聚焦细分领域掌控力,围绕区域优势产业关键环节打造从技术标准制定到检测认证的垂直赋能体系,避免同质化定位引发的低效竞争。

3.2 转型发展面临的挑战

存量园区基础设施改造存在技术适配成本高昂的困境,传统生产设备接入新型智慧管理系统面临协议兼容障碍^[3]。跨部门协同机制欠缺弹性空间,环保监管、国土规划与产业政策的交叉地带形成模糊地带阻碍项目落地进度。创新要素转化面临成

果价值评估体系缺失难题,科研机构知识产权转化与市场化需求匹配失衡导致技术交易活跃度不足。梯度培育体系支撑能力薄弱,战略新兴产业所需复合型人才供给滞后于企业扩张节奏。资本要素流动存在投入回报周期不确定性影响,社会资本对产业载体升级项目持审慎态度限制融资渠道多样性。

4 产业园区运营创新与转型发展的策略建议

4.1 产业定位与规划策略

科学开展区域产业要素全景扫描行动,精准识别现有企业群落技术关联度与市场互补特性形成生态位分布热力图。依据交通枢纽辐射能力与能源管网承载阈值划定重点发展承载区边界范围,预判未来十年产业链延伸空间需求。构建技术成熟度曲线跟踪体系,选取地方高校实验室资源匹配度高且处于商业化爆发前沿的细分赛道列为优先培育集群。规划设计阶段预留弹性拓展走廊,核心制造区与配套研发区以功能嵌套模式布局避免后续改造物理隔离。建立全球产业转移动态监测站,聚焦国际技术代际更迭周期针对性打造高匹配度标准厂房吸引技术溢出项目落地转化。超前布局产业基础设施储备库,对尖端制造所需特殊气体管道与超高压电力线路实施地下综合管廊一体化敷设。定期组织产业链韧性压力测试,模拟原料供应中断与市场渠道受阻情境制定空间功能弹性转换预案保持发展韧性。

4.2 管理体制与机制创新策略

深化探索法定机构运营主体改革路径,依法授予专业运营团队土地开发与产业招商核心权限剥离行政事务冗余负担。构建政府监管清单与市场主体决策清单双轨并行框架,经济管理部门侧重政策边界合规审查,运营主体行使项目准入评估与资源调配操作权限。设计园区企业成长性指数挂钩的激励制度,将运营团队绩效薪酬与入驻企业专利产出强度及营收增长率动态绑定形成利益共同体。打通项目审批跨部门协同技术通道,整合规划建设许可与环境保护测评流程生成全链条电子化通关文牍。建立土地增值收益创新反哺资金池,按年度提取基础设施配套费增量部分定向投入公共技术服务平台升级改造。设立运营决策委员会常设磋商机制,园区龙头企业代表参与重大规划调整听证保障市场需求实时传导至治理架构。建立政策适配性动态评估模型,每季度扫描产业扶持政策与企业诉求匹配偏差度并触发精准优化程序。推行弹性期限考核评价体系,对战略新兴项目延长培育期考核指标放宽短期税收贡献要求^[4]。

4.3 服务模式与平台建设策略

构建全生命周期企业赋能支持体系,依据孵化期、加速期和规模化阶段差异配置专属技术包。初创单元重点开放共享中试基地与精密检测设备资源,提供首版样机快速试制支持降低创新试错成本。成长企业精准嫁接产业投资基金与供应链票据融资工具,设计订单质押动态授信模型缓解流动资金周转压力。成熟企业专项对接国际技术标准认证机构与跨境合规服务平台,缩短产品准入海外市场周期。打造线上科技服务集成交易枢纽,将工业仿真计算、知识产权评估等专业能力拆解为标准化模块支持服务积分兑换。搭建园区级产能协同调度中心,实时采集企

业设备闲置参数与订单波动数据智能匹配跨厂区协作需求。部署能耗感知与碳排轨迹监测平台,通过能源路由器动态优化分布式光伏与储能设备运行策略实现绿电消纳最大化。建设三维可视化数据决策沙盘,融合倾斜摄影实景模型与物联网设备运行参数生成园区健康度动态评估图谱。设立创新飞地虚拟服务中心,为异地研发分支机构远程配置属地化政策申报与人力资源代管功能消除空间隔阂。

4.4 产业培育与升级策略

实施产业链韧性强化专项行动,围绕区域主导产业图谱识别关键材料与核心工艺环节建立替代性技术攻关联合体。激活链主企业牵引效能,基于龙头产品迭代路线图绘制配套企业引进时序表形成梯次培育结构。构建产业公地资源共享网络,将大型电子显微镜与特种成型设备接入预约式开放平台降低中小微企业研发门槛。设立技术路线监测预警站,捕捉全球专利布局动态与技术路线分岔信号生成迭代轨迹预判报告。创新成果产业化权益分配机制,允许核心研发团队持有跨区域产业化项目收益分成权激发持续创新动力。建立集群协同创新联合基金,组织关联企业共同投入前沿领域基础研究分摊高风险探索成本。开展产业链安全韧性压力测试,模拟极端断供情境验证替代技术路线成熟度提前布局备选方案库。推行技术适配应用场景沙盘制度,在封闭路段与特定厂区开放无人装备与新材料实地验证通道加速技术商业化进程。构建产业升级政策工具箱,针对不同技术代际企业组合使用知识产权质押融资与首购风险补偿差异化支持手段。

4.5 人才吸引与培养策略

绘制全球产业顶尖人才分布热力图引导海外联络节点布局,同步对接区域产业链核心技术攻关缺口形成精准引才靶向。产教训融合生态深度演化落地需要将企业生产线改造需求拆解为标准化教学单元,职业院校据此开发可量化评估的实训课程提升人才技能适配精度。针对高端科研团队定制专属实验室配套方案,中试车间关键设备调度权限与跨学科协作组配对资源向其优先开放加速技术验证进程。在岗工程师技能迭代工程实施离不开精密制造基地设备预约系统的支撑,工业软件操作平台

全天候开放允许技术骨干随时模拟新工艺操作流程。专业技术人才参与园区共性技术攻关项目积累的实践成果可折算为职业学分银行积分,学位授予机构据此承认其学术型硕士课程免修资格打通产学研进阶通道。人才服务中枢动态整合住房补贴与子女教育等多元诉求,算法模型实时优化服务包组合避免资源配置冗余。产业导师双轨流动机制下,企业技术总监兼任院校学科建设委员推动课程内容与产业技术换代同频迭代^[5]。

5 结语

推动产业园区转型需构建产业定位精准化、管理体制敏捷化、服务功能生态化的三维驱动模型。重点建立基于产业链图谱分析的产业定位动态优化机制,防止低水平重复建设;创新“管委会+专业运营机构”协同治理架构释放市场化运营活力;打造涵盖技术转化、供应链金融、数字基建的集成式服务平台提升企业粘性;制定产业梯度培育路线图强化细分领域核心环节控制力;深化产教融合基地建设形成人才供给与产业升级正向反馈回路。核心在于以制度创新打通要素流动通道,通过政策工具组合引导资源向高附加值领域聚集,最终形成创新资源自我增值的内生循环体系。

[参考文献]

- [1]周佳奇.产业园区运营模式创新与地方经济高质量发展路径探讨[J].老字号品牌营销,2025,(13):124-126.
- [2]敬涵越.产业园区建设运营企业J公司战略调整研究[D].电子科技大学,2025.
- [3]林容.产业园区标准化生态运营模式探讨和创新[J].国际公关,2024,(22):109-111.
- [4]吴旻.数字化转型对农业产业组织形态的影响研究[D].浙江财经大学,2024.
- [5]万云峰.GZ区块链创新中心园区发展战略研究[D].华南理工大学,2023.

作者简介:

白黎东(1967--),男,河南省洛阳市偃师区人,中国共产党党员,新疆社会科学院副研究员;客座教授。研究领域:产业经济、区域经济。