

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

□ 蔡立珏, 何继红, 梁雄飞, 钟 妮

[摘 要] 改革开放以来,中国城市开发了大规模的工业用地,其中部分用地由于无法满足当下的发展需求而沦为低效用地,制约着城市的高质量发展。因此,如何识别低效用地、实现精准改造,成为城市更新的重点内容。文章通过对低效工业园区改造问题的分析,并结合佛山市顺德区的村级工业园升级改造实践,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,为存量发展时期的城市更新提供了参考。

[关键词] 城市更新; 村级工业园; 低效工业园区; 全周期监管; 顺德区

[文章编号] 1006-0022(2021)06-0045-05 [中图分类号] TU984.13 [文献标识码] B

[引文格式] 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.

Full Cycle Monitoring of Low Efficiency Industrial Park Renovation: Shunde Practice/Cai Lifu, He Jihong, Liang Xiongfei, Zhong Ni

[Abstract] A large amount of industrial land has been developed in China since the reform and opening up. Part of industrial land has been low efficient due to difficulties meeting current requirements, and they have restricted the high quality development of cities. In urban renewal, the recognition and renovation of such land has become an important work. Based on an analysis of low efficient industrial park renovation, the paper put forwards quantitative evaluation of industrial park efficacy in the practice of village level industrial park renovation in Shunde district, Foshan city. It makes full cycle management strategies from integrated plan to implementation monitoring, establishes a full cycle enterprise tracking mechanism, and explores urban renewal in the era of stock land development.

[Key words] Urban renewal, Village level industrial park, Low efficient industrial park, Full cycle monitoring, Shunde district

0 引言

随着社会的发展,低门槛、低成本的村级工业园由“工业产床”沦为了低效用地的代名词。由于既得利益固化、空间腾挪困难、改造动力不足等现实原因,难以实施低效工业用地改造。同时,党的十九大提出要实现高质量发展,要为居民营造更高效活跃的经济环境,更便捷舒适的居住环境、更公平包容的社会环境、更绿色健康的自然环境^[1]。而这些目标难以通过当下主流的房

地产再开发项目实现。因此,需要政府统筹村级工业园的改造工作,通过多部门配合,制定可实施的改造路径,扭转以房地产为改造目标的市场趋势,兼顾社会和经济利益,实现高质量发展的目标。

改革开放以来,佛山市顺德区为全国提供了一个自下而上通过集体土地工业化激活地方经济的样板。大规模的村级工业园造就了高度活跃的地方经济,却也限制了城市的继续成长。2018年初,顺德区全面发起村级工业园升级改造,此次改造工作肩负着乡村振

[作者简介] 蔡立珏, 硕士, 工程师, 现任职于佛山市城市规划设计研究院。

何继红, 硕士, 教授级高级工程师, 现任职于佛山市城市规划设计研究院。

梁雄飞, 硕士, 工程师, 现任职于佛山市城市规划设计研究院。

钟 妮, 硕士, 工程师, 现任职于佛山市城市规划设计研究院。

兴和高质量发展的重任。为了促进空间集聚化、产业现代化,顺德区政府启动编制《顺德区高质量推动村级工业园升级改造总体规划》。规划在空间上整合区、镇、村工业园,形成由“20个集聚区+30个主题园区”组成的产业空间发展引导单元;在产业上以智能制造和高端装备为主导、以未来新兴产业为引领、以特色产业为支点,构建“2+4+X”的顺德区现代化产业体系。本文结合顺德区村级工业园改造实践,通过构建工业园区效能评估体系、建立全周期监测管理机制,为实施改造的企业腾挪安置提供支撑,为全国存量低效工业园区改造提供借鉴。

1 低效工业园区改造的现状问题

1.1 改造项目分散,改造成效不显著

工业用地改造项目多以单一权属用地改造为主,但对经历了集体工业化的地区,土地普遍存在用地权属分散、单一权属地块规模小的特征,通过工业用地改造难以形成新产业需要的产业空间,这也是改造实施成效不显著的主要原因。以顺德区为例,全区共有135 km²的现状产业用地,其中村级工业园总面积为93 km²,占全区工业园区总面积的67%。单一园区平均用地规模约为25 hm²,单一工业用地平均规模不足2 hm²。依托单一权属的改造更新项目分布较分散,且与待更新用地相互穿插,制约着工业园区内工业用地的连片改造。同时,由于市场主导的工业用地改造项目追求单一项目获得最大收益,用地功能由工业转为商住的项目普遍受到市场青睐。而“应该改”的工业升级改造项目因为改造获利薄,在缺少政府统筹的情况下难以推进,如此一来,工业用地改造就难以促进制造业的升级转型,导致改造实施的成效不显著。

1.2 企业腾挪困难,产业生态易破坏

工业用地改造过程中以租赁土地或

者租赁物业的方式开展经营活动的中小企业的发展需求时常被忽视,是改造中“最受伤”的群体,同时这类企业往往是区域产业链中关键的配套企业,调整其布局将影响产业链相应环节的平均成本,远期甚至将影响产业链的再布局。调研结果显示,这类中小企业的年产值通常在百万至千万元之间,其改造往往面临以下两个问题:一是这类企业已经有一定规模,要在周边重新找到合适的厂房并不容易,如果搬到附近的村级工业园,还会面临“二次拆迁”的风险,搬迁成本相对较高;二是如果搬到周边较远的地方,这类企业将面临骨干员工流失的困境(很多员工因为企业迁离原址,离家较远而选择辞职)。权衡之下,在缺少符合条件的产业空间的情况下,这批企业往往选择就地关停,然后在周边地区寻找出路。

1.3 部门协作困难,产业升级难推进

政府各部门在产业升级的各个环节发挥作用,形成正向的产业升级路径。首先由环保、安监部门负责淘汰、清退高污染、高安全隐患的企业,其次由自然资源部门负责低效工业用地的更新改造工作,最后由招商部门负责对更新改造后的用地进行招商,引入新产业,引领产业升级。然而,在实际的部门管理过程中,由于部门之间缺乏协作,正向的产业升级路径困难重重。例如,自然资源部门无法掌握环保或安全生产问题突出的园区分布情况,难以开展有针对性的更新改造工作,在更新改造后,打造的产业空间缺少产业部门管理,仅以租金定产的方式开展招商,易造成产业上的“劣币驱逐良币”。

2 全周期视角下的低效工业园区评价方法构建

2.1 低效工业园区内涵

低效工业园区是由低效工业用地组成的工业园区,而目前对低效工业用地内涵仍未有全面而统一的界定。根据对

已有文献的分析,可以发现当前对低效用地的界定主要集中在广义层面,对于认定标准和内涵特征的研究,由于部门职责和研究角度的不同而不尽相同。例如,国土资源部将低效用地定义为经第二次全国土地调查已确定为建设用地中的布局散乱、利用粗放、用途不合理、建筑危旧、权属清晰、不存在争议的城镇存量建设用地^[2];何芳等人认为低效工业用地是指已办理供地手续的闲置地块、空闲地块、停建停产地块,或已利用但土地利用强度低、投入产出效率低、不符合产业发展与环境导向、不符合合同约定条件或用途配置不当的工业土地^[3];戴星翼从产业角度着手,将污染高和产业类型低端的企业用地界定为低效工业用地^[4];张彩萍对低效工业用地的定义更为全面,其将低效工业用地划分为4种低效类型,分别为发改、环保部门评估出的产业导向型低效用地,从土地经济角度评估出的综合评价型低效用地,从招商角度评估出的合同约定型低效用地,从规划角度评估出的用途配置型低效用地^[5]。

2.2 工业园区的监测监管体系构建

工业园区的监测监管体系包括工业园区效能评价和管理模式两大方面。从效能评价方面看,现有的效能评价方法主要针对工业用地,缺少对工业园区的综合评价。同时,效能评价的指标体系主要局限在规划和用地的指标上,而较少考虑企业经济效益和社会效益。例如,郑荣宝等人利用卫片识别结果,结合投资强度不达标,布局散乱、条件落后、污染严重和不符合规划要求的产业用地,以及容积率低于0.6或建筑系数低于30%的产业用地这三项标准来识别低效用地^[6];黄慧明等人通过多因子分析法,从区位、生产效益和产权情况等6个方面建立了低效工业用地评价体系,围绕用地条件进行综合评价^[7]。从低效用地改造的空间绩效看,目前学界对土地再开发的研究主要集中在两个方面:一是改造前如何促成土地再开发,如唐健提出政策创新,通过完善集体土地权能,

构建利益分享机制等方法促进低效土地再开发^[8]；二是改造后如何加强监管，如郑荣宝等人认为通过建立严格的产业用地使用审查机制、产业用地项目准入和退出标准机制能保障土地的高效利用^[6]。但很少有研究关注贯穿低效工业园区改造过程的全周期管理机制。因此，本文基于全生命周期理论，结合喻存国等人提出的土地利用总体规划—土地储备—土地供应—执法检查的土地生命周期管理模式^[9]，提出了规划定向—效能定位—项目生成—分类实施—成效监管的全周期监测监管模式。

2.3 确立服务全周期监管的评价单元

研究将“工业园区”作为统一的评价管理单元，以促进各行政管理部门形成政策合力和管理合力。园区范围根据现状工业用地的集聚特征和权属情况进行划分。评价管理单元作为全周期管理的抓手，既是效能评价的基本单元、规划引导的分类单元、工业用地改造项目实施的统筹单元，也是改造后产业部门管理的基础单元。

顺德区根据空间集中程度，划分出532个工业园区，并结合权属情况将其划分为382个村级工业园和150个区镇级园区。通过整合土地部门、建筑部门和产业部门等相关部门的数据形成“园区—用地—建筑—企业”4个层级的工业园立体台账。

3 佛山市顺德区工业园区效能评价

3.1 低效工业园区评价体系

研究构建了兼顾用地条件和企业质量的评价体系，评价内容包括土地开发强度、用地效益度和合规导向3个目标层指标，土地开发强度目标层下划分了产业用地情况和未充分利用情况两个准则层，用地效益度目标层下划分了经济效益、社会效益和创新潜力3个准则层，合规导向目标层下划分了生态影响和功能导向两个准则层，共计7个准则层指标，每个准则层指标下设1~3个有代表性的子准则层指标，共计10个评价指标（表1）。

对指标分类赋予权重，并采用层次分析法，判定每个工业园区的综合绩效程度。综合绩效程度满分为5分，得分越低，则表示工业园区发展的综合绩效越低，需尽快进行改造提升；得分越高，则表示工业园区发展的综合绩效越高，可采用更加灵活的提升改造策略。

3.2 数据分析

(1) 土地开发强度分析。

研究主要利用第三次全国国土调查的用地数据和工业用地的1:500地形数据，从土地利用和土地开发建设两个方面进行评价。在土地利用评价方面，主要以工业园区空闲地面积占工业园区总用地面积的比例（以下简称“空闲地比例”）作为指标。在土地开发建设评价方面，以工业用地的现状建筑容积率、

建筑密度和建筑质量差的建筑基底面积占总建筑基底面积的比例（以下简称“建筑基底比例”）作为指标。

在空闲地比例方面，空闲地比例高于15%的工业园区总面积达31.36 km²，主要为大型的区镇工业园区。这类园区主要通过一次征收、分批开发的模式实施改造，现状仍有未开发的储备用地，导致空闲地比例较高。而中小型的村级工业园（数量占村级工业园的61%，面积仅占村级工业园总面积的38%）由于租金收益与土地的利用率直接挂钩，土地处于充分利用的状态，没有空闲地（图1）。

在工业园区的平均容积率方面，顺德区工业园区的平均容积率为0.84，其中村级工业园的平均容积率为0.78。村级工业园的平均容积率低于工业园区总体平均水平，说明其用地容量上升空间大，具

表1 低效工业园区指标评价体系

目标层	准则层	子准则层	单位	权重
土地开发强度	产业用地情况	产业用地平均容积率	—	0.096
		产业用地平均建筑密度	—	0.032
		建筑质量差的建筑基底面积占总建筑基底面积的比例	—	0.192
	未充分利用情况	工业园区空闲地面积占工业园区总用地面积的比例	—	0.080
用地效益度	经济效益	税收密度	万元/公顷	0.140
		工业总产值密度	万元/公顷	0.060
	社会效益	就业人口密度	人/公顷	0.040
	创新潜力	创新类企业数量	个	0.160
合规导向	生态影响	刚性控制要素比例	—	0.100
	功能导向	产业集聚区内比例	—	0.100

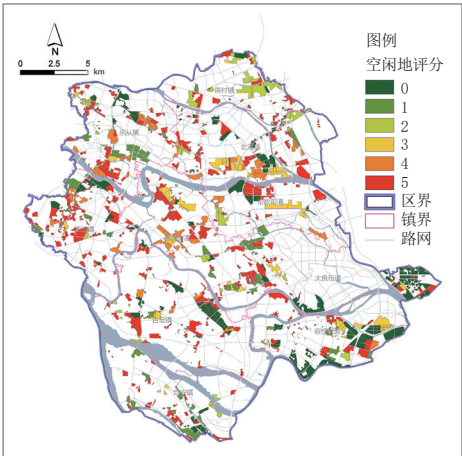


图1 空闲地比例评价结果

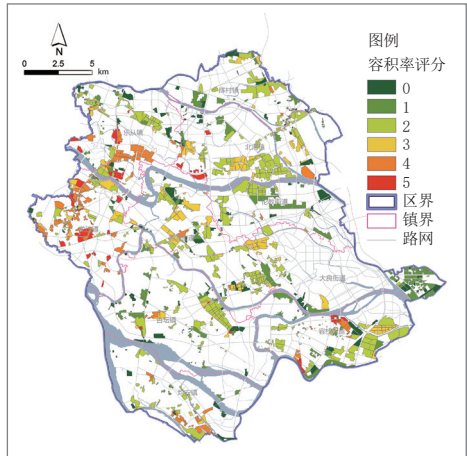


图2 平均容积率评价结果

有更大的改造潜力。从产业类型分布看，以家居产业为主的工业园区容积率高于其他产业类型的工业园区（图2）。

在建筑基底比例方面，建筑基底比例在50%以上的工业园区面积为31.34 km²，涉及154个工业园区，其中113个为村级工业园，主要包括区镇工业园区周边的村级工业园，以及散布在生态空间中的村级工业园区。建筑基底比例高的工业园区普遍是由资金实力薄弱的村集体或企业主开发建设的，由于缺少整体规划和高质量建设出现了这一问题（图3）。

(2) 用地效益度分析

研究主要利用统计、税务和科技部门的数据，从经济效益、社会效益和创新潜力3个方面分析用地效益度。经济效益标准以地方入园标准和规模以上企业的认定标准为依据，综合研究工业园

区的税收密度、工业总产值密度。社会效益以就业人数密度进行评价。创新潜力基于工业园区内的创新企业数量进行评判。

分析顺德全区工业园区的税收密度数据发现，其呈现两极分化的特征。大型的区镇级工业园税收密度更高。村级工业园的低税收密度特征明显，约40%的村级工业园的税收密度不足20万元/公顷。从产业门类方面看，家居产业链的税收密度相对较低（图4）。

创新企业包括高新企业、孵化器、众创空间、省级创新平台、企业技术中心和共建平台。通过对创新企业的空间布局分析，顺德全区532个工业园区中，创新企业少于5家的园区高达470个，而382个村级工业园中有345个村级工业园创新企业少于5家（图5）。

(3) 规划符合度分析。

由于顺德区开发建设总规模已经突破土地利用总体规划设置的上限，其现行的土地利用总体规划和控制性详细规划相互制约，不能真实反映规划的愿景。考虑到当前处于国土空间规划编制的窗口期，且顺德区通过区内平衡的方式调整土地利用规划的政策支撑，本次研究将生态和农业的刚性管控要素及由产业集聚区和主题园区构建的产业空间发展引导单元作为分析规划符合度的基础。

根据生态和农业的刚性管控要素的评价结果，全区工业园区中有27%的园区涉及生态和农业的刚性管控要素，而村级工业园中有32%的工业园涉及生态和农业的刚性管控要素（最主要的生态和农业刚性管控要素是河道管理范围），且村级工业园的规划符合度不高（图6）。

3.3 多因子综合分析

研究利用工业园区综合绩效度评价方法，对顺德区工业园区的产业用地平均容积率、产业用地平均建筑密度、建筑基底比例、空闲地比例、税收密度、工业总产值密度、就业人口密度、创新类企业数量、刚性控制要素比例和产业集聚区内比例10项指标分别赋予权重，并采用加权分析的方法判断每个工业园区的综合绩效度。

研究根据评价结果对顺德区的532个工业园区进行分类，将综合评分低于2.8分的，划分为低效工业园区；综合得分在2.8~4.2分的，划分为中效工业园区；将综合评分高于4.2分的，划分为高效工业园区。

调查显示，顺德区低效工业园区总面积为61.41 km²，其中村级工业园的低效工业园区面积达50.48 km²，占村级工业园总面积的54%；中效工业园区用地总面积为48.3 km²，其中村级工业园的中效工业园区面积达38.11 km²；高效工业园区的用地总面积为13 km²，其中村级工业园的高效工业园区总面积为4.7 km²（图7）。综合来看，村级工业园的低效工业园区数量多、规模大，是工业园区改造提升

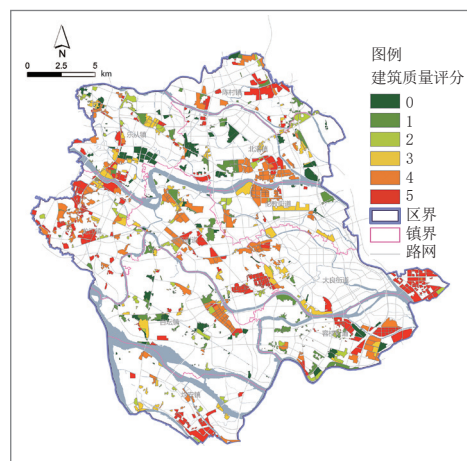


图3 建筑质量评价结果

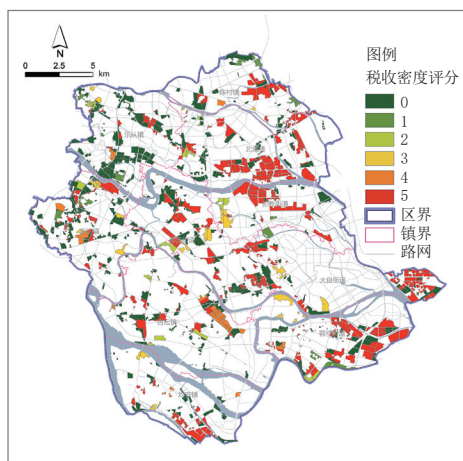


图4 税收密度评价结果

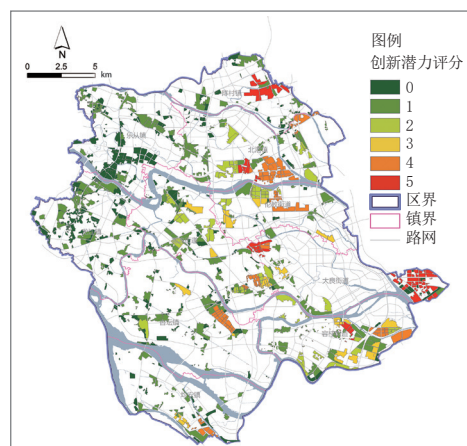


图5 创新潜力评价结果

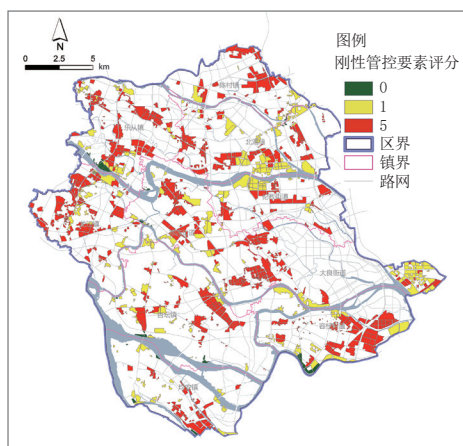


图6 刚性管控要素评价结果

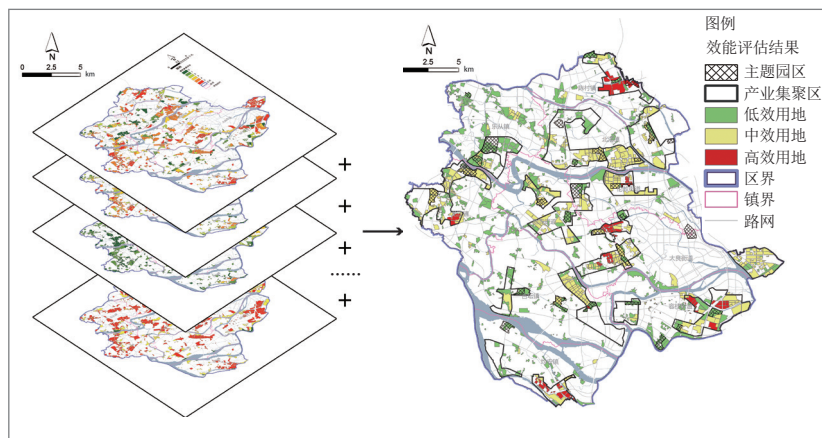


图7 低效用地评价结果

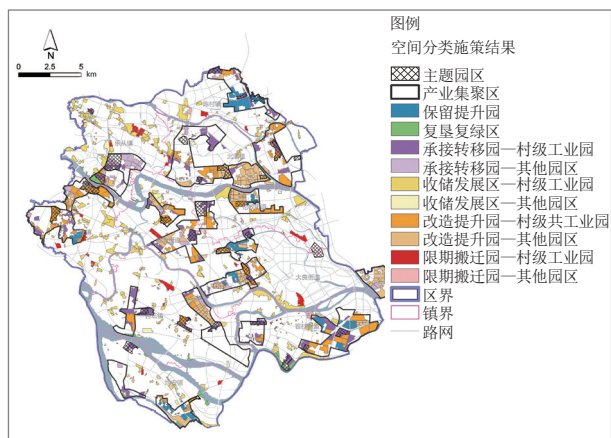


图8 空间分类施策指引

工作需重点关注的对象。

4 全周期视角下佛山市顺德区低效工业园区改造机制

4.1 事前计划：建立项目统筹机制

(1) 构建全域低效用地一本台账。

研究结合低效用地评价结果，构建了全区工业用地效能一本台账。该台账将作为全区全周期监管的数据基础，为工业园区改造全过程提供数据支撑，也将作为各园区改造前后效能情况的对比依据。同时，顺德区将对该台账进行长期的动态维护，以掌握全区工业园区的改造动态和改造成效，并且每五年对所有的工业园区进行一次效能评价，以持续地为全区工业园区的高质量发展提供服务。

(2) 指引基层制定近期项目计划。

基于顺德区村级工业园升级改造工作总体部署，结合全区工业园区效能一本台账中低效工业园区评价结果和各镇街改造诉求，拟定近期村级工业园改造计划；与各镇街进行多轮协调，落实项目计划，制定分镇街的近期项目计划和分期实施方案。

4.2 事中实施：建立腾挪安置机制

(1) 提出园区分类改造指引。

根据工业园区所处产业集聚区内外情况和用地效益分级情况，将这些园区

划分为改造提升园、承接转移园、限期搬迁园、复垦复绿区、收储发展区、保留提升园六类，并提出对应的指引建议（图8）。其中，改造提升园在产业集聚区（或主题园区）内的中效工业园区中筛选，工业园区改造以工业用地改造提升为主要方向，近期以局部改造和部分拆除重建为主，以促进企业的扩容升级；承接转移园在产业集聚区（或主题园区）内的低效工业园区中筛选，主要为高效技术企业、规模以上工业企业等优质企业，以及产业关联度大的中小型企业、需要集中共享设施的企业提供腾挪发展空间；限期搬迁园是在产业集聚区（或主题园区）外的中效工业园区中筛选，近期工业园区以综合整治为主，中远期结合发展需要调整为收储发展区；复垦复绿区指涉及农业和生态刚性管控要素面积超过工业园区总面积50%的园区；收储发展区在产业集聚区（或主题园区）外的低效工业园区中筛选，其改造内容主要是转变用地功能，如“工业用地改商业用地”“工业用地改居住用地”“工业用地改公益性设施用地”；保留提升园指现状用地效益高、优质企业分布相对密集、整体现状保留的园区，由产业集聚区（或主题园区）内的高效工业园区组成，在这类园区中需保留高效企业，通过微改造逐步完善园区内的配套设施。

(2) 制定园区腾挪联动机制。

统筹近期村级工业园改造项目，制订改造计划，优先建设承接转移园，建

设的建筑容量不低于近期计划拆迁用地的现状建筑总容量，通过“先承接后拆除”的方式，保证现状优质企业、产业关联度大的中小型企业具备腾挪安置空间。

4.3 事后监测：建立企业跟踪机制

(1) 搭建村级工业园改造监测机制。

建立完善的项目改造监测机制，制定税收强度不低于20万元/亩的入园标准。对工业园区在改造前后的开发强度、租金水平、税收增长、集体收益和企业门类等内容建立表格加以统计，并进行跟踪反馈。项目改造实施监测结果能够对改造产生正面激励作用，消除待改造村集体的观望情绪。以顺德区均安镇改造项目为例，完成改造后，村集体可获得2万方物业，政府以每月12元/平米，每3年递增5%的方式返租给村集体，村集体的物业租金年收入为288万元，每年每股分红超过1000元，分红水平大幅提升，激发了周边村民的改造热情。

(2) 建立企业追踪机制。

建立企业跟踪机制，引导企业在顺德区重新布局，避免企业流失。在改造前制定“园区改造企业名录”，该名录主要包含城市立体台账中的全区优质企业、规模以上企业、高新技术企业、百万纳税企业、省级实验室、省级以上工程中心和孵化器。在推进近期改造项目前，由各镇街结合企业前一年的运营情况，补充摸排工业总产值在100万~2000万的中小企业，以及与顺德区龙头企业[下转第55页]