



基于宗地层次的泰州市海陵区低效工业用地评价

王晨哲, 瞿忠琼

(南京农业大学 公共管理学院, 江苏 南京 210095)

摘要:工业用地是否高效利用关系着经济和社会的发展,进行低效工业用地的评价研究对于城镇土地利用结构的优化和集约节约用地的推进具有重要意义。为更好地服务城市建设用地的利用规划和管理决策,基于宗地层次,从土地产出效益、土地利用状况和社会服务效益3个方面选取指标构建低效工业用地综合评价体系,采用层次分析法和熵权法进行综合集成赋权,选取泰州市海陵区601块工业用地地块进行综合评价,根据判定结果进行分析,并适当提出了促进高效用地的建议。

关键词:低效工业用地;综合评价;宗地层次

基于我国人多地少的基本国情和经济建设的客观现实,低效利用和粗放消耗土地资源的发展模式已无法适应新时代的要求。2017年,国土资源部对16个城市新增建设用地规模共核减4541.9 hm²,占申报新增用地总规模的46.52%。作为建设用地中占比较大的工业用地,是否合理高效的利用与城市发展有直接的联系,评价其集约节约利用程度是衡量土地利用状况的重要基础。本文以泰州市海陵区601块宗地为评价单元,从多个维度选取指标构建海陵区低效工业用地评价指标体系,通过层次分析法和熵值法相结合进行综合集成赋权,合理判定海陵区的低效工业用地情况,基于实际情况提出促进低效工业用地再开发的建议,从而为企业和政府提高用地效益和集约节约水平提供依据;同时对未来的土地指标分配提供可行参考,以更好地服务于城市建设用地的利用规划和管理决策。

1 研究概况

当前国内学者对低效工业用地的评价研究未成体系,大多集中在对工业用地用地效益和集约利用评价体系构建及再开发途径研究等。关于评价指标体系的构建,周咏馨等^[1]通过来自企业和政府两个不同的视角构建二维工业用地效能评价指标体系评价工业用地的效能;张兰^[2]从集约利用度、用地合规性、企业发展前景、用地结构状况4个目标层出发评价徐州市开发区工业土地利用

状况并进行了再开发潜力分析;陈昱等^[3]在对湖北省典型工业企业土地集约度进行综合评价时,构建由用地结构、用地强度、土地投入和土地产出4个子目标层,9个因素层组成的集约利用评价指标体系。关于城镇低效用地的再开发问题,学者从产业用地退出机制创新、收益机制分配等方面进行研究^[4-6],或总结各地再开发应用实例分析当前低效用地再开发规则的制约和缺失问题以提出建议^[7]。

进一步开展工业用地集约利用的微观评价,有利于具体研究低效工业用地形成的原因,使得用地评价更有针对性和可靠性,对后续进行再开发的有效途径探索,优化土地利用结构和推进集约节约用地具有一定的现实意义。但从研究层次上来看,当前对低效工业用地的评价及集约节约利用评价大多集中在宏观或中观尺度即以某个城市、区域或开发区的整体用地现状为着重点^[8],少有具体到宗地层次的低效工业用地评价。而微观层面的用地状况为城市用地的宏观评价结果作出铺垫,宏观用地指标也指导着城市每块宗地的调整^[9]。作为地籍的最小单元,工业用地宗地的利用现状是导致宏观区域用地是否低效的基础,具体到每一块宗地的评价研究对于深入研究用地企业发展情况,针对性的促进工业用地再开发起到基础作用,同时对于更大范围的低效工业用地评价具有重要意义。

2 研究区概况和数据来源

2.1 研究区概况

海陵是泰州市主城区,地处江苏中部、长江中下游北岸,西临扬州,东靠南通,与苏州、无锡、常州隔江相望,现辖3个镇,6个街道,1个省级工业园区、1个省级新能源产业园、1个省级物流园、

收稿日期:2018-03-16

基金项目:国家大学生创新创业训练计划资助项目(201710307071);江苏省国土资源厅科技资助项目(2017002)。

第一作者简介:王晨哲(1996-),女,在读学士,从事城乡规划、土地利用管理研究。E-mail:1342104135@qq.com。

通讯作者:瞿忠琼(1974-),女,博士,副教授,从事土地利用规划与管理、城乡规划等研究。E-mail:qzq@njau.edu.cn。

1个省级现代农业科技示范园,总面积 300 km²、总人口 50 万人。近年来逐步形成机械电子、纺织服装、医药化工、数控机床等优势产业,同时发展新能源、新材料、电子信息、先进装备制造业等优势特色产业,2015 年以上产业完成产值 420.56 亿元,同比增长 12.66%。

2.2 原始数据来源

本文研究所用原始数据来源于泰州市国土资源局海陵分局 2015 年工业调查项目和《泰州市统计年鉴》。在全区范围内开展的工业用地调查目前已初步形成全区 1 438 宗工业用地调查成果,包括全区工业企业土地座落和使用位置、范围、各类面积、税务登记证号、营业收入、上缴税费、从业人员数量等,以上基础资料为本文的研究提供了真实而全面的数据支撑。

2.3 数据整理及理想值的确定

本文对于工业用地是否低效的评价是在宗地上的产业数据实际存在的基础上进行的。因此,以宗地为评价单元进行样本数据调查及初步统计时,剔除了不符合要求的宗地数据,包括:①位于调查区域但用地单位不存在,实际为当地局(村)民委员会的宗地数据;②调查内容不完整、缺失的宗地数据。理想值的确定以国土资源部发布的《工业项目建设用地控制指标》中相关行业标准值为基础,对于没有明确建设标准和行业规范的指

标,在咨询当地国土局和专业领域研究人员后参考海陵区不同工业类型的平均状况取得。

3 海陵区低效工业用地综合评价体系构建

3.1 工业用地综合评价体系的构建

低效工业用地综合评价体系的构建应将评价用地是否低效的因素纳入考虑。一方面,本文认为城镇工业用地的利用价值极大程度上体现在其产能及其经济效益高低,生产能力低下的工业用地无法满足社会增长的需求。另一方面,国家城镇存量建设用地的的问题突出,扩大建筑用地面积的基数的做法不再可行,必须向存量挖潜以发挥用地最大的效率,因而对工业用地利用效率提出了要求。此外,城镇工业企业在经济发展的同时,也需要注重社会价值的体现,用地的社会服务效益将对其长远发展产生影响。依照综合性、代表性、可对比和可获取性的原则,本文参照有代表性和借鉴意义的国家建设规范和行业标准,结合海陵区实际情况以及当前经济社会发展要求,准则层选取土地产出效益、土地利用状况和社会服务效益 3 个方面,选择总计 9 个指标构成综合评价指标体系,以客观全面地对海陵区工业宗地进行评价(表 1)。

表 1 海陵区低效工业用地综合评价体系

Table 1 Comprehensive evaluation system for inefficient industrial land use in Hailing district

准则层	土地产出效益	土地利用状况	社会服务效益
Standard layer	Land output benefit	Land use status	Social service benefit
指标层	地均产出强度	工业建筑系数	单位面积提供就业岗位
Index layer	地均税收	综合容积率	问题土地处置率
		行政办公及生活设施用地占有率	基础设施完善率
		工业区绿地率	

3.2 综合评价指标权重值确定方法

目前确定权重的方法大致分为两种:主观定权法和客观定权法。针对本文研究的低效工业用地评价模型,选择的评价指标多层且具有综合性,为综合各个专家对指标的认识程度,保证研究与实际情况相结合,选取层次分析法。在信息论中,利用数理统计的方法,计算系统的有序程度的熵值偏低,则系统的有序程度越高,由此得出的权重值可以较好地保证研究的科学性,因此采用熵值法处理连续变量的权重。AHP 法充分考虑了专家的经验 and 知识,但往往带有主观随意性;熵值法充分挖掘各指标原始数据包含的信息,虽然较为客观,但不能有效反映专家的意见。因此,本文采

用 AHP 法与熵值法对城镇低效工业用地的各评价影响因子进行综合集成赋权,以互补主观赋权与客观赋权的不足,提高指标权重确定的准确性。

4 评价结果与分析

结合海陵区工业用地数据实际情况,本文评价结果选取了工业企业数量最多的前四类行业的用地 601 块,其中金属制品业用地 122 块,通用设备制造业用地 202 块,专用设备制造业 145 块,铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业用地 132 块。依据层次分析法与熵权法相结合的方法计算出的指标权重,对各企业工业用地地块进行综合评价,依据与理想值的比较判定是否低效。

4.1 低效工业用地评价行业总体分析

以本文所选择的 601 块宗地评价结果来看,低效用地块数共计 195 块,占比约为 32.45%,高效利用的宗地比例不高。细分至不同行业类型,低效工业用地占比最低 22.76%,最高为金属制品业低效用地,占比达到 42.62%,整体高效利用水平较低。

4.2 低效利用宗地用地类型分析

由表 2 可知,低效用地类型多为历史遗留用

地,而历史遗留的宗地地块实际占地面积均远超过登记面积。除通用设备制造业占比 40.91%外,均达到一半以上,设备运输制造业高达 79.55%的比例尤为明显;低效用地中合法审批类型所占比例也不低,少批多用类型占比最少。历史遗留用地中,多数用地行为发生在 1999 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日之间,少数发生在 1987 年 1 月 1 日至 1998 年 12 月 31 日之间,极个别发生在 1986 年 12 月 31 日前。

表 2 海陵区低效工业用地宗地企业用地类型统计

行业类型 Industry type	企业用地类型 Land type of enterprise					
	合法审批		历史遗留		少批多用	
	块数	比例/%	块数	比例/%	块数	比例/%
金属制品业 Metal products industry	20	38.46	29	55.77	3	5.77
通用设备制造业 General equipment manufacturing industry		53.03	27	40.91	4	6.06
专用设备制造业 Special equipment manufacturing industry	15	45.45	17	51.52	1	3.03
运输设备制造业 Transportation equipment manufacturing industry	9	20.45	35	79.55	0	0

4.3 低效利用宗地企业现状分析

由表 3 可知,在低效利用的工业用地地块中,4 类行业企业标准厂房占比均低于 40%,分别为 36.54%、39.39%、30.30% 和 15.91%,可以看出,非标准厂房的利用现状很大程度上导致了用地低效的结果。此外,相比于电子信息产业等对

科技含量和技术要求较高的行业来看,所选的四种行业类型本身属于海陵区具有一定发展历史的传统行业。在分析宗地上用地企业是否属于高新技术产业时,185 块地块中有 97.30%不是高新技术产业,这也与当前部分传统产业面临创新性挑战的现实相符。

表 3 海陵区低效工业用地宗地是否标准厂房和是否高新技术产业统计

行业类型 Industry type	宗地块数/块 Number	是否标准厂房 Whether it is a standard workshop				是否高新技术产业 Whether it is a high and new technology industry			
		是/块	比例/%	否/块	比例/%	是/块	比例/%	否/块	比例/%
金属制品业 Metal products industry	52	19	36.54	33	63.46%	0	0	52	100.00
通用设备制造业 General equipment manufacturing industry	66	26	39.39	40	60.61	2	3.03	64	96.97
专用设备制造业 Special equipment manufacturing industry	33	10	30.30	23	69.70	3	9.10	30	90.91
运输设备制造业 Transportation equipment manufacturing industry	44	7	15.91	37	84.09	0	0	44	100.00
合计 Total	195	62	31.80	133	68.21	5	2.56	190	97.44

5 结论与建议

5.1 注重自身挖潜,强化工业用地预审

作为海陵区支柱产业,装备制造业的工业厂区相对来说具有用地优势,但部分企业土地综合容积率不高。从发展的角度来看,对现有企业应注重其内部挖潜,提高宗地的建筑系数和综合容积率,改造落后的生产方式和零散混乱的布局。通过给予财政补贴扶持、增强行政服务等措施,鼓励工业企业在符合城镇规划和土地使用要求的基础上建设标准厂房,推进非标准厂房改扩建。同时严格遵守建设项目用地控制标准,对容积率、建筑系数等不达标的项目不予审批,杜绝工业园区违规低价供应土地。

5.2 规范土地流转,重视批后监管工作

对于征用土地后由于资金不足、招商困难或者投机行为出现的闲置土地等历史遗留问题,国土部门应提高处置效率,根据不同的用地行为发生时间,具体到各宗地情况妥善解决。另一方面,增强对规范厂房建立的治理和对合法审批用地的后续监督,优化资源配置和生产布局以缓解用地紧张矛盾。对于不同街道、不同时间、不同行业的宗地利用情况进行跟踪核实,依据土地出让合同中明确的投入产出、建筑容积率、绿地率、实际简称面积等限制条件进行考核,对未达到标准的企业宗地做出及时处理。

5.3 承接区位优势,促进产业集中集聚

从区位条件来看,位于苏中地区的海陵区应紧跟沿江与沿海开发的重大机遇,发挥区位优势,

积极承接国际国内制造业转移,利用目前已有的铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的企业基础,构筑产业发展的新优势,发挥承南启北的纽带作用。对于当前发展历史较长的老牌企业,应注重高新技术引进与企业创新性发展,促进制造业由加工制造型向自主创新型转变;同时依托正在建设的海陵区工业园区、物流园区和新能源产业园等现代工业园区,积极创造良好的投资环境条件,吸引关键链接项目,继而培育产业集群,建设先进制造业基地。

参考文献:

- [1] 周咏馨,黄国华,高荣,等. 城市工业用地效能评价指标体系研究[J]. 建筑经济,2015,36(5):81-84.
- [2] 张兰. 徐州高新技术产业开发区低效工业用地评价与再开发研究[D]. 徐州:中国矿业大学,2017.
- [3] 陈昱,陈银蓉,马文博. 湖北省工业用地集约利用综合评价——基于365家典型工业企业的问卷调查[J]. 自然资源学报,2013,28(1):73-80.
- [4] 代兵,何芳,徐小峰,等. 园区低效工业用地退出机制创新与措施建议[J]. 上海国土资源,2017,38(2):59-63.
- [5] 严若谷. 旧工业用地再开发的增值收益与分配机制[J]. 甘肃社会科学,2016(4):251-255.
- [6] 任丽燕,李加林,马仁锋,等. 开发区产业用地退出机制研究——基于宁波保税区土地回购实践[J]. 生态经济,2016,32(4):111-116.
- [7] 刘新平,严金明,王庆日. 中国城镇低效用地再开发的现实困境与理性选择[J]. 中国土地科学,2015,29(1):48-54.
- [8] 张琳,王亚辉. 微观企业视角下工业用地产出效率的影响因素研究——基于2088家工业企业样本的实证分析[J]. 华东经济管理,2014,28(9):43-48.
- [9] 周杨,张军连,李林,等. 基于宗地层次的合肥市产业用地集约利用评价[J]. 中国人口. 资源与环境,2014,24(7):140-148.

Evaluation of Low-efficiency Industrial Land Based on Parcel Level in Hailing District of Taizhou City

WANG Chen-zhe, QU Zhong-qiong

(School of Public Administration, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: The efficient utilization of industrial land is related to the economic and social development, and the evaluation of low efficiency industrial land is of great significance to the optimization of urban land use structure and the promotion of intensive and economical land. In order to better serve the utilization planning and management decision of urban construction land, based on the level of land, the comprehensive evaluation system of low efficiency industrial land was constructed from 3 aspects of land output benefit, land use status and social service benefit. The comprehensive integration and empowerment of Taizhou city was selected by the analytic hierarchy process and entropy weight method, and the city sea was selected. The comprehensive evaluation of 601 industrial land blocks in the cemetery was carried out, based on the analysis of the results, and appropriate suggestions for promoting efficient land use were put forward.

Keywords: inefficient industrial land; comprehensive evaluation; parcel level