

ICS 07.040
CCS A76

DB 3206

南通市地方标准

DB 3206/T 1028—2021

工业用地效益评价指标体系

Evaluation index system for benefit of industrial land

2021-12-29 发布

2022-01-10 实施

南通市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评价原则	1
5 指标体系	1
6 指标计算	2
7 数据采集与分析	6
附录 A (资料性) 工业用地效益评价指标权重专家打分表	8

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由南通市自然资源和规划局提出并归口。

本文件起草单位：海安市自然资源和规划局、海安市市场监督管理局。

本文件主要起草人：史友峰、夏晶、崔晓鹏、季袁、顾铁生。

工业用地效益评价指标体系

1 范围

本文件规定了工业用地效益评价的术语和定义、评价原则、评价指标体系、指标计算、数据采集与分析。

本文件适用于本地区对企业工业用地效益的评价。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工业用地 industrial land

工业生产、产品加工制造、机械和设备修理，及直接为工业生产等服务的附属设施用地。

4 评价原则

4.1 客观性原则

评价应能客观准确反映所评价企业工业用地的使用现状、趋势和节约集约利用水平。

4.2 可操作性原则

评价指标选取时应按照方便获取原则，尽量选择容易掌握的统计数据，确保数据的可操作性。

4.3 系统性原则

评价指标的选取应能全面反映企业工业用地的效益，包括经济效益、社会效益以及生态效益等。

5 指标体系

指标体系由一级指标和二级指标组成。一级指标包括经济效益、社会效益和生态效益三类。每类一级指标分别由若干二级指标组成。指标体系见表1，各地可根据实际情况，结合专家意见，在此基础上进行指标增减。

表1 工业用地效益评价指标

一级指标	二级指标	单位	指标类型
经济效益	地均固定资产总额	万元/亩	正相关
	人均主营业务收入	万元/人	正相关
	地均主营业务收入	万元/亩	正相关
	地均利税收入	万元/亩	正相关
	产出投入比	%	正相关
	企业单位面积固定资产投资额	万元/亩	正相关
社会效益	地均吸纳劳动力人数	人/亩	正相关
	企业用地未使用率	%	负相关
	企业单位业务收入用地规模	亩/万元	负相关
	容积率	-	正相关
	建筑密度	-	正相关
	企业道路铺装面积占比	%	正相关
	企业用地供应市场化比率	%	正相关
生态效益	人均占有公共绿地面积	亩/人	正相关
	企业绿化覆盖率	%	正相关
	单位面积企业废水排放量	吨/亩	负相关
	单位面积企业废气排放量	吨/亩	负相关
	单位面积企业固体废弃物排放量	吨/亩	负相关
	单位面积企业生活垃圾清运量	吨/亩	正相关
	企业固体废弃物综合利用率	%	正相关
	企业废水排放达标率	%	正相关
	企业废气排放达标率	%	正相关
	企业单位产值能耗（水、电、煤）	吨标准煤/万元	负相关

6 指标计算

6.1 地均固定资产总额

地均固定资产总额计算公式见式(1)。

地均固定资产总额=企业固定资产总额/企业用地面积.....(1)
式中：

企业固定资产总额指企业为生产产品、提供劳务、出租或者经营管理而持有的、使用时间超过12个月的，价值达到一定标准的非货币性资产，包括房屋、建筑物、机器、机械、运输工具以及其他与生产经营活动有关的设备、器具、工具等。数据可通过企业资产负债表获得。

企业用地面积指企业所有获得批准面积之和。数据可通过自然资源部门获得。

6.2 人均主营业务收入

人均主营业务收入计算公式见式（2）。

$$\text{人均主营业务收入} = \text{企业主营业务收入} / \text{企业职工总数} \quad (2)$$

式中：

企业主营业务收入指企业从事本行业生产经营活动所取得的营业收入。数据可通过企业利润表获得。

企业职工总数指企业年平均人数。数据可通过企业各月平均职工人数之和/12获得。

6.3 地均主营业务收入

地均主营业务收入计算公式见式（3）。

$$\text{地均主营业务收入} = \text{企业主营业务收入} / \text{企业用地面积} \quad (3)$$

6.4 地均利税收入

地均利税收入计算公式见式（4）。

$$\text{地均利税收入} = \text{企业年度利税总额} / \text{企业用地面积} \quad (4)$$

式中：

企业年度利税总额指企业年产品销售税金及附加、增值税和利润总额之和。数据可通过税务部门获得。

6.5 产出投入比

产出投入比计算公式见式（5）。

$$\text{产出投入比} = \text{企业总产值} / \text{企业固定资产总投资} \times 100\% \quad (5)$$

式中：

数据可通过企业财务报表获得。

6.6 企业单位面积固定资产投资额

企业单位面积固定资产投资计算公式见式（6）。

$$\text{企业单位面积固定资产投资额} = \text{企业固定资产投资总额} / \text{企业用地面积} \quad (6)$$

式中：

企业固定资产投资额指企业以货币形式表现的，在一定时期内建造和购置固定资产的工作量以及与此有关的费用变化情况。包括企业用于基本建设、更新改造、大修理和其他固定资产投资等。数据可通过企业财务报表获得。

6.7 地均吸纳劳动力人数

地均吸纳劳动力人数计算公式见式（7）。

$$\text{地均吸纳劳动力人数} = \text{企业职工总数} / \text{企业用地面积} \quad (7)$$

式中：

企业职工总数指企业年平均人数。数据可通过企业各月平均职工人数之和/12获得。

6.8 企业用地未使用率

企业用地未使用率计算公式见式（8）。

$$\text{企业用地未使用率} = (\text{企业未使用土地面积}/\text{企业用地面积}) \times 100\% \cdots\cdots\cdots\cdots(8)$$

6.9 企业单位业务收入用地规模

企业单位业务收入用地规模计算公式见式（9）。

$$\text{企业单位业务收入用地规模} = \text{企业用地面积}/\text{企业主营业务收入} \cdots\cdots\cdots\cdots(9)$$

6.10 容积率

容积率计算公式见式（10）。

$$\text{容积率} = \text{总建筑面积}/\text{企业用地面积} \cdots\cdots\cdots\cdots(10)$$

6.11 建筑密度

建筑密度计算公式见式（11）。

$$\text{建筑密度} = \text{建筑基地面积} / \text{企业用地面积} \cdots\cdots\cdots\cdots(11)$$

6.12 企业道路铺装面积占比

企业道路铺装面积占比计算公式见式（12）。

$$\text{企业道路铺装面积占比} = (\text{企业道路铺装面积}/\text{企业用地面积}) \times 100\% \cdots\cdots\cdots\cdots(12)$$

6.13 企业用地供应市场化比率

企业用地供应市场化比率计算公式见式（13）。

$$\text{企业用地供应市场化比率} = (\text{进入市场交易的企业用地面积}/\text{企业用地面积}) \times 100\% \cdots\cdots\cdots\cdots(13)$$

6.14 人均占有公共绿地面积

人均占有公共绿地面积计算公式见式（14）。

$$\text{人均占有公共绿地面积} = \text{企业公共绿地面积}/\text{企业职工总数} \cdots\cdots\cdots\cdots(14)$$

式中：

企业职工总数指企业年平均人数。数据可通过企业各月平均职工人数之和/12获得。

6.15 企业绿化覆盖率

企业绿化覆盖率计算公式见式（15）。

$$\text{企业绿化覆盖率} = (\text{企业绿化面积}/\text{企业用地面积}) \times 100\% \cdots\cdots\cdots\cdots(15)$$

式中：

企业绿化面积指企业厂区内的绿化面积。数据可通过园林绿化部门获得。

6.16 单位面积企业废水排放量

单位面积企业废水排放量计算公式见式（16）。

$$\text{单位面积企业废水排放量} = \text{企业废水排放量}/\text{企业用地面积} \cdots\cdots\cdots\cdots(16)$$

式中：

企业废水排放量指企业提取的各种水经使用后，排放到企业生产经营活动环境范围以外的废水量。企业有计量装置的，数据可按计量装置的计量数据计算排放量；没有计量装置的，可依据有关管理部门规定的计算方法计算排放量；如没有具体的计算方法规定，可将取水量视为排放量填报。

6.17 单位面积企业废气排放量

单位面积企业废气排放量计算公式见式（17）。

$$\text{单位面积企业废气排放量}=\text{企业废气排放量}/\text{企业用地面积} \quad (17)$$

式中：

企业废气排放量指企业烟囱或排气管洞口排出的废气量。包括工业企业燃烧和生产工艺过程中排放的各种废气。数据可根据企业所用的煤、柴油和重油等燃料量进行折算。

6.18 单位面积企业固体废弃物排放量

单位面积企业固体废弃物排放量计算公式见式（18）。

$$\text{单位面积企业固体废弃物排放量}=\text{企业固体废弃物排放量}/\text{企业用地面积} \quad (18)$$

式中：

企业固体废弃物排放量指企业在生产过程中产生的固体状、半固体状和高浓度液体状废弃物的总量，包括危险废物、冶炼废渣、粉煤灰、炉渣、煤矸石、尾矿、放射性废物和其他废物等，不包括矿山开采的剥离废石和掘进废石（煤矸石和呈酸性或碱性的废石除外）。数据可通过企业提供数据获得。

6.19 单位面积企业生活垃圾清运量

单位面积企业生活垃圾清运量计算公式见式（19）。

$$\text{单位面积企业生活垃圾清运量}=\text{企业生活垃圾清运量}/\text{企业用地面积} \quad (19)$$

6.20 企业固体废弃物综合利用率

企业固体废弃物综合利用率计算公式见式（20）。

$$\text{企业固体废弃物综合利用率}=(\text{固体废弃物综合利用率}/\text{固体废弃物总量})\times 100\% \quad (20)$$

式中：

固体废弃物综合利用率指企业通过回收、加工、循环、交换等方式，从固体废物中提取或者使其转化为可以利用的资源、能源和其他原材料的固体废物量（包括当年利用往年的工业固体废物累计贮存量），如用作农业肥料、生产建筑材料、筑路等。数据可通过企业提供数据获得。

6.21 企业废水排放达标率

企业废水排放达标率计算公式见式（21）。

$$\text{企业废水排放达标率}=(\text{企业废水达标排放量}/\text{企业废水排放量})\times 100\% \quad (21)$$

6.22 企业废气排放达标率

企业废气排放达标率计算公式见式（22）。

$$\text{企业废气排放达标率}=(\text{企业废气达标排放量}/\text{企业废气排放量})\times 100\% \quad (22)$$

6.23 企业单位产值能耗（水、电、煤）

企业单位产值能耗（水、电、煤）计算公式见式（23）。

企业单位产值能耗（水、电、煤）=（企业能耗总量/企业总产值）……………（23）

式中：

企业能耗总量指以标准煤等能源换算公式进行计算。数据可通过将企业所使用的各种能源折合成标准煤的吨数来进行计算。

企业总产值指企业在一定时期内所生产和提供的产品和劳务的价值量总额。数据可通过企业提供数据获得。

7 数据采集与分析

7.1 数据采集

7.1.1 应通过统计部门及相关行业主管部门获取相关评价数据。

7.1.2 企业提供的评价数据，应同时提交相应的证明材料，经业内专家对相关数据进行论证、判定真实有效后使用。

7.2 指标权重确定

指标权重的确定应采用德尔菲法进行。工业用地评价指标权重专家打分表参见附录A。指标权重计算公式见公式（24）。

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^n E_{ij}}{n} \quad \text{………(24)}$$

式中：

W_i ——第*i*个指标的权重；

E_{ij} ——专家*j*对第*i*个指标的权重打分；

n ——专家总数。

7.3 数据分析

7.3.1 计算指标得分

正相关指标得分计算公式见式（25），负相关指标得分计算公式见式（26）。

$$R_i = \frac{x_i - \min_{1 \leq i \leq n}\{x_i\}}{\max_{1 \leq i \leq n}\{x_i\} - \min_{1 \leq i \leq n}\{x_i\}} \quad \text{………(25)}$$

$$R_i = \frac{\max_{1 \leq i \leq n}\{x_i\} - x_i}{\max_{1 \leq i \leq n}\{x_i\} - \min_{1 \leq i \leq n}\{x_i\}} \quad \text{………(26)}$$

式中：

R_i ——第*i*个指标得分；

x_i ——第*i*个指标值；

n ——指标总数。

7.3.2 评价结果计算

评价结果计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n W_i R_i \quad \text{………(27)}$$

式中：

P ——评价得分。

附录 A
(资料性)
工业用地效益评价指标权重专家打分表

一级指标	二级指标	指标权重			
		纺织业	制造业	其他
经济效益	地均固定资产总额				
	人均主营业务收入				
	地均主营业务收入				
	地均利税收入				
	产出投入比				
	企业单位面积固定资产投资额				
社会效益	地均吸纳劳动力人数				
	企业用地未使用率				
	企业单位业务收入用地规模				
	容积率				
	建筑密度				
	企业道路铺装面积占比				
	企业用地供应市场化比率				
生态环境效益	人均占有公共绿地面积				
	企业绿化覆盖率				
	单位面积企业废水排放量				
	单位面积企业废气排放量				
	单位面积企业固体废弃物排放量				
	单位面积企业生活垃圾清运量				
	企业固体废弃物综合利用率				
	企业废水排放达标率				
	企业废气排放达标率				
	企业单位产值能耗(水、电、煤)				
注1：所有指标权重之和应为1，请专家认真填写。					
注2：可根据不同行业分别设置指标权重。					