

城镇化效率谁最高？

——285 个地级及以上城市城镇化效率排名

执笔：中国社会科学院农村发展研究所 魏后凯

中国社会科学院城市发展与环境研究所 苏红键

中国社会科学院研究生院 韩镇宇

城镇化效率是城镇化质量的重要维度之一。按照《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》的要求，新型城镇化以城镇化质量提升为核心，其中一个重要任务便是提高城镇化效率，增强城市可持续发展能力。

中国的城镇化在人口多、资源相对短缺、生态环境比较脆弱、城乡区域发展不平衡的背景下推进，城镇化效率提升是中国新型城镇化的重点任务之一。本研究利用中国地级及以上城市 2013 年数据，从资源环境效率的视角，对中国城镇化效率进行评价研究，分析中国城镇化效率现状和存在的问题，为中国提升城镇化效率提供参考。

超大城市城镇化总体效率最高 ——上海、深圳、东莞、北京位列前四； 白银、百色、承德、十堰倒数

分规模看，城镇化效率与城市规模表现出正相关关系。超大城市的城镇化总体效率最高，然后是特大城市、大城市、小城市和中等城市（见表 1）。其中，上海、深圳、东莞、北京、苏州、厦门、舟山、广州、佛山、中山等位居前 10 位，除了舟山之外都是东部沿海地区的 100 万以上人口城市（见表 2）。排名最后 10 位的都是中西部地区的中小城市（见表 3）。

分地区看，在城镇化总体效率方

面，东部地区最高，然后是东北地区，中西部地区较低。城镇化总体效率前 20 位城市中，有 18 个城市属于东部地区，2 个城市属于西部地区（均在内蒙古自治区）；后 20 位城市除了河北省的邢台、张家口和承德之外，全部为中西部地区的城市。

城镇化率和城镇化效率之间的正相关关系非常显著。数据分析显示，城镇化率每提高 1 个百分点，城镇化总体效率指数至少提高 0.11%。这意味着，随着城镇化水平的提高，城镇化过程中资源环境的利用效率也将越来越高。

从地均产值看土地效率： 珠三角最高，东莞、佛山名列前茅

土地集约利用是城镇化效率的重要内容。研究显示，城镇化率或者城市规模与土地效率的关系并不是单纯的正相关关系。规模越大的城市或者城镇化率越高的城市，城镇化推进的土地效率较高，但是也存在大量中小城市的土地效率较高。在土地效率居前 20 位的城市中，有 11 个中小城市，包括商洛、绥化、上饶、张掖、定西等，由于这些城市的建成区面积较小，即使是在一般的产出水平下，也意味着较高的效率。



表1 城镇化效率分类型城市评价结果（2013）

城市		数量	总体效率
全部城市		285	0.9383
按规模分	超大城市	5	0.9896
	特大城市	6	0.9714
	大城市	68	0.9480
	中等城市	95	0.9325
	小城市	111	0.9333
按区域分	东部地区	87	0.9522
	中部地区	80	0.9276
	西部地区	84	0.9319
	东北地区	34	0.9438

编辑制表：《中国经济周刊》采制中心

评价方法与数据说明：

研究选取土地效率、能源效率、水资源效率、环境效率等四个方面，构建投入产出指标体系，投入指标具体选择建成区面积、全市供电量、全市供水量、全市SO₂排放量等；产出指标从人口城镇化、经济城镇化、社会城镇化、城乡一体化四个方面进行衡量，分别使用某个城市全市域的城镇人口数量、非农产业增加值、城乡居民收入水平和城乡居民收入比衡量。

巢湖、毕节、铜仁和拉萨因数据不全没有被包括在内，最终采用 285 个地级及以上城市 2013 年数据进行评价。

而土地效率较低的城市中，基本没有 100 万人以上的城市，主要是中西部地区的中小城市。该结果表明，对于人口和经济吸纳能力较低的中小城市来说，城市空间扩张往往是低效率的。

从经济密度来看，2013 年，中国城市建成区地均产值（单位建成区面积非农产业增加值）从高到低依次为东部、东北、中部、西部。东部地区三大城市群的地均产值较高，并以珠三角最高。其中，东莞（48.84 亿元 / 平方公里）和佛山（43.77 亿元 / 平方公里）的地均产值远高于其他城市。东北地区地均产值较高的是大庆、松原、盘锦、沈阳、大连 5 个城市，主要是行政级别较高的城市和资源型城市。中部地区地均产值较高的城市集中在长江中游城市群。西部地区地均产值较高的主要是新疆克拉玛依、内蒙古包头等资源型城市，以及成渝和滇中地区。

**从产均电耗看能源效率：
小城市产均电耗是超大城市的 2.3 倍**

利用单位非农产业增加值耗电量（产均电耗）指标可以比较直观地衡量能源效率问题。分地区看，东部地区产均电耗低于其他三个地区，表现出较高的能源效率。

产均电耗较高的城市主要包括河北省的唐山市、山西省的阳泉市、黑龙江省的鹤岗市和鸡西市、辽宁省的辽阳市和本溪市、河南省的焦作市和安阳市、宁夏回族自治区的中卫市等，



表2 城镇化效率前20位城市评价结果(2013)

城市	综合效率排名	土地效率排名	能源效率排名	水资源效率排名	环境效率排名	城市规模	地区
上海	1	1	1	1	1	超大城市	东部
深圳	2	2	2	2	2	超大城市	东部
东莞	3	3	21	7	3	特大城市	东部
北京	4	4	3	3	14	超大城市	东部
苏州	5	21	11	10	11	大城市	东部
厦门	6	14	22	9	17	大城市	东部
舟山	7	5	3	19	5	中等城市	东部
广州	8	15	35	8	15	超大城市	东部
佛山	9	33	25	11	4	大城市	东部
中山	10	36	27	17	13	中等城市	东部
宁波	11	27	32	12	23	大城市	东部
无锡	12	28	33	13	25	大城市	东部
珠海	13	23	38	16	31	大城市	东部
嘉兴	14	26	29	21	27	中等城市	东部
金华	15	24	28	30	28	中等城市	东部
天津	16	57	14	20	33	特大城市	东部
杭州	17	52	42	14	29	大城市	东部
乌海	18	69	23	29	18	中等城市	西部
鄂尔多斯	19	6	5	37	58	中等城市	西部
南京	20	48	61	15	30	特大城市	东部

编辑制表:(《中国经济周刊》)采制中心

这些城市大多是资源型城市和工业城市。

按城市规模看,产均电耗表现出明显的“规模递减”特征,产均电耗的平均值按照小城市、中等城市、大城市、特大城市、超大城市逐级递减。超大城市单位非农产业增加值耗电量

平均约 559.40 千瓦时/万元,而小城市达到 1294.19 千瓦时/万元,是超大城市的 2.3 倍。

全国产均水耗前 10 位的城市,有 5 个来自东北

中国城市缺水问题日益严重,水

资源效率是城镇化效率的重要维度之一。

研究显示,水资源效率与城镇化率呈显著的正相关。城镇化率每提高 1 个百分点,水资源效率指数至少提高 0.17%。

中国城市产均水耗(单位非农产业增加值耗水量)有以下特征:分规模来看,超大城市和特大城市的产均水耗要远高于其他城市;分地区看,中部地区的产均水耗较低,东北地区的产均水耗最高,全国产均水耗居前 10 位的城市有 5 个来自东北,东北地区部分城市的水资源利用效率较低。

城市水资源效率反映的是涵盖生产、生活、生态的综合结果。产业结构对城市产均水耗的影响较大。产均水耗较大的城市中,海南的三亚和海口与其滨海旅游业有关,东莞、柳州分别是广东、广西重要的工业城市,辽宁本溪是钢铁生产基地,黑龙江鹤岗和七台河都是煤炭工业城市。

环境效率指标拖了北京市的后腿

环境问题是中国城市的核心问题之一。由于大部分城市还缺乏空气 PM 值的统计,所以本研究以 SO₂ 排放量作为投入指标分析环境效率,并利用产均和地均 SO₂ 排放量指标更直观地考察环境效率问题。

研究显示,环境效率与城镇化率之间呈现显著的正相关关系,城镇化率越高,环境效率越高。城镇化率每提高 1 个百分点,环境效率指数至少提高 0.10%。

北京市的环境效率指标较低,排在第 14 位(见表 4),是北京市的短板,



表3 城镇化效率后20位城市评价结果 (2013)

城市	综合效率排名	城市规模	地区
宿州	266	中等城市	中部
钦州	267	小城市	西部
呼伦贝尔	268	小城市	西部
河池	269	小城市	西部
赤峰	270	中等城市	西部
信阳	271	小城市	中部
开封	272	中等城市	中部
昭通	273	小城市	西部
邢台	274	中等城市	东部
张家口	275	中等城市	东部
娄底	276	小城市	中部
阜阳	277	中等城市	中部
怀化	278	中等城市	中部
广元	279	小城市	西部
驻马店	280	小城市	中部
天水	281	中等城市	西部
十堰	282	中等城市	中部
承德	283	中等城市	东部
百色	284	小城市	西部
白银	285	小城市	西部

编辑制表:《中国经济周刊》采制中心

这也是北京市城镇化总体效率水平排名在东莞之后、位居第4的主要原因。

分区域看,产均和地均的SO₂排放量在东部地区最低,东北和中部地区次之,西部地区的两项指标最高。城市SO₂排放效率较低的城市有辽宁阜新、贵州六盘水、甘肃金昌、宁夏石嘴山、宁夏中卫以及山西吕梁及其

周边城市,主要是煤炭资源型城市;华北地区城市的SO₂排放效率总体低于华南地区的城市,而长三角地区城市的环境效率最高。

责编:姚冬琴 yaodongqin@ceweekly.cn
美编:孙珍兰

表4

环境效率前20位城市 (2013)

环境效率排名	城市	城市规模	地区
1	上海	超大城市	东部
2	深圳	超大城市	东部
3	东莞	特大城市	东部
4	舟山	中等城市	东部
5	佛山	大城市	东部
6	黑河	小城市	东北
7	吕梁	小城市	中部
8	汕尾	小城市	东部
9	陇南	小城市	西部
10	宁德	小城市	东部
11	苏州	大城市	东部
12	克拉玛依	小城市	西部
13	中山	中等城市	东部
14	北京	超大城市	东部
15	广州	超大城市	东部
16	丽水	小城市	东部
17	厦门	大城市	东部
18	乌海	中等城市	西部
19	三明	小城市	东部
20	南平	小城市	东部

环境效率后20位城市 (2013)

环境效率排名	城市	城市规模	地区
266	泸州	大城市	西部
267	遵义	中等城市	西部
268	张家口	中等城市	东部
269	驻马店	小城市	中部
270	白银	小城市	西部
271	十堰	中等城市	中部
272	齐齐哈尔	大城市	东北
273	信阳	小城市	中部
274	邢台	中等城市	东部
275	怀化	中等城市	中部
276	赤峰	中等城市	西部
277	保定	大城市	东部
278	南阳	大城市	中部
279	赣州	中等城市	中部
280	开封	中等城市	中部
281	天水	中等城市	西部
282	阜阳	中等城市	中部
283	南充	大城市	西部
284	承德	中等城市	东部
285	呼伦贝尔	小城市	西部

编辑制表:《中国经济周刊》采制中心