

安徽省含山县公用设施建设



## 小城镇公用设施合理规模的影响因素探讨

谢长青 杨望成 李晓燕 钱文荣

**摘要：**基于我国地大物博，小城镇众多且地区差异明显的现实，小城镇公用设施合理规模受到经济社会和自然条件、小城镇类型、小城镇位置、城镇体系，以及分工与市场范围等诸多因素影响。由于小城镇发展总是处于一种动态均衡过程中，所以小城镇公用设施规模经济效应是在特定的社会经济背景下产生的相对概念，不应囿于单一指标确定的规模标准。

### 一、引言

合理确定小城镇公用设施规模是确定小城镇规模的重要指标，也是衡量小城镇理性发展的重要依据。小城镇公用设施规模过小将会制约小城镇经济发展，直接影响城镇功能的正常发挥，而规模过大又会造成资源的浪费或者规模负效应。因此，科学判定小城镇公用设施规模是否满足现实或潜在发展需求是一个很值得探讨的现实问题。目前，各界对城镇是否存在最佳规模仍存在着争议，多数观点认为从宏观层面上较难求出准确的最佳城镇规模，但就某一具体指标而言，城镇似乎又存在某一最优规模。对此我国学者俞燕山（2000），王小鲁、夏小林（2002），冯云廷（2005）、俞勇军（2005），宋戈，李静（2007），李晓燕、谢长青（2009），谢长青、钱文荣（2009）等进行了量化研究。或许是由于研究角度和方法不同，研究结论也不尽相同。其实，寻找城镇单一指标

的最优规模在理论上或许是可行的，但实践中，城镇规模受到历史、地理、经济条件和城镇体系多种因素影响，合理规模的选择往往是一个综合作用的结果。认识到这一点，对促进我国城镇化发展和推动新农村建设具有重要的理论和现实意义。

### 二、共同因素与非共同因素的影响

小城镇公用设施合理需求规模受一些相关因素影响，这些相关因素可分为共同相关因素和非共同相关因素。影响水、电、通信等设施需求规模的共同相关因素主要是小城镇性质、类型、地理区域位置、经济、社会发展水平、小城镇居民经济收入、生活水平等。例如，工业型小城镇比旅游型和文化中心型小城镇公用设施需求大；同为工业型小城镇，重工业比轻工业型产业结构需求大。再如自然环境看，北方地区小城镇冬季对供热的需求超过南方。

此外，小城镇公用设施合理水平还与一些非共同因素相关：给水设施供水规模与水资源状况、居民生活习惯相关；排水和污水处理系统的合理水平与环境保护要求、当地自然条件和水体条件相关；电力设施电力负荷水平与能源消费构成、节能措施等相关；电信设施电话普及率与居民收入增长规律、第三产业相关；防洪设施防洪标准主要与洪灾类型、所处江河流域、邻近防护对象相关；环卫设施生活垃圾量与当地燃料结构、消费习惯等情况相关。综上所述，研究小城镇公用设施规模合

理水平和量化指标,应根据不同设施的不同特点,分析共同和非共同相关因素。

### 三、不同功能分类的小城镇公用设施的需求不同

根据国家发改委对试点示范小城镇的类型划分,四类不同功能分类的小城镇发展中对公用设施的需求结构也不尽相同。一是综合型小城镇。这类小城镇一般为县驻地镇,公用设施条件较好。在该地区小城镇中,其经济社会发展较快,并有较长发展历史,这类小城镇对公用设施规划建设要求较高水平,以适应和满足政治、经济、文化中心城镇的发展需要。二是特色产业型小城镇。这类小城镇利用当地特色资源形成特色主导产业。例如生态旅游型小城镇,在形成主导产业中,除其生态旅游资源外,公用设施特别是交通、通信、环保公用设施起了更为重要作用,同时对这些设施的要求也更高。三是工业主导型小城镇。这类小城镇因工业发展为主导产业,交通、水电、通信等公用设施均需有超前发展的较好基础。四是商贸流通型小城镇。这类小城镇为促进工贸或边贸发展,交通、通信、市场等公用设施需要有较好基础和较高水平。正如学者周一星提出的“中国城市的经济效益与城市规模之间只是一种弱的正相关关系,城市经济效益主要不决定于城市规模的大小。决定城市经济效益的主要因素是投资强度和产业结构,不是城市规模”。小城镇产业不同,小城镇合理公用设施的需求不同。

### 四、小城镇级别差异对公用设施的影响

我国地域辽阔,不同地区小城镇人口规模、自然条件、经济发展很不平衡,公用设施差别很大。小城镇公用设施供给规模可分为三个等级层次。一级镇:县驻地镇、经济发达地区3万以上镇区人口的中心镇、经济发展一般地区2.5万以上镇区人口的中心镇。二级镇:经济发达地区一级镇外的中心镇和2.5万以上人口的一般镇、经济发展一般地区一级镇外的中心镇、2万以上镇区人口的一般镇、经济欠发达地区1万以上镇区人口县城镇外的其他镇。三级镇:二级镇以外的一般镇和在规划期将发展的建制镇。

对于经济发达地区和经济发达一般地区应重点抓好县驻地镇中心镇建设,考虑不同地区的差别,把经济发达地区的中心镇公用设施供给水平划为一级规模小城镇要求,有利于一些条件好的中心镇逐步向小城市过渡;对于经济欠发达地区抓中心镇建设实际上就是抓县城建设。一个县一般仅宜设1~2个中心镇,二级规模镇除少

数规模较小的中心镇外发展基础较好的一般镇。三级镇为二级镇外的一般镇和有可能成为建制镇的乡镇。后者公用设施供给水平划为三级镇要求,有利于其从乡镇向建制镇过渡。

### 五、城市群网络对小城镇规模的影响

每一个小城镇都处在一定的城镇体系中,不能脱离城镇体系的分布特征来谈论城镇的最优规模。城镇体系是由金字塔式的多级城镇组成的,它们的规模不同,级别不同,主要功能不同,在城镇系统中所起的作用也不一样。各级城镇的功能是与它们的规模相对应的。小城镇发展的集聚和扩散活动不但与其镇域范围有关,而且也与临近更大的区域范围密切相关,城市与小城镇,县城镇与中心镇,中心镇与周围一般小城镇均密切相关。这就要求为其服务和促进其发展的公用设施要有最佳的区域共享范围,并结合最佳的区域共享范围考虑优化配置。

#### (一) 近郊紧临型小城镇

紧临大中城市中心城,位于大中城市近郊小城镇,其发展依托城市公用设施,小城镇公用设施本身是城市公用设施的组成部分,并在城市总体规划中一并考虑。其统筹规划区域范围即城市规划区范围。

#### (二) 远郊、密集分布型小城镇

这类小城镇多处在距中心城相对较近,沿主要交通干线等较集中分布的城镇密集群之中,区域公用设施现状与规划联建共享条件较好,并在区域城镇群经济社会发展中起着重要作用。该类小城镇公用设施规模较大、技术较先进,发展要求较高,因此,城镇公用设施区域统筹规划更有必要。

#### (三) 独立、分散型小城镇

因距大中城市中心城距离较远,又无连片发展可能,一般多为不在密集城镇群中的县(市)域城镇体系的小城镇,部分为偏远、边远小城镇。其公用设施统筹规划的区域范围应按如下原则考虑:一是涉及共享公用设施的统筹规划区域范围为县(市)行政区域规划范围内的,在县(市)域城镇体系规划中统筹规划。二是涉及较大区域公用设施统筹规划区域范围的,宜为上一级所属行政地区或跨行政地区城镇体系规划划定范围。

### 六、分工与市场对小城镇公用设施的影响

新兴古典经济学者廖伯伟和杨小凯用超边际分析将斯蒂格勒(Stigler)、科斯(Coase)、杨格(Allan Young)和张五常等人的厂商规模无关论发展为全部均衡模型。模型证明了分工具具有网络效果特性,如果分工

通过劳动市场在企业内发展,每个工厂就会雇越来越多的人,因此生产力和厂商规模会同时增加。但是如果分工通过产品和服务市场在工厂之间发展,则每个工厂越来越专业化,不同专业的工厂种类增加,工厂规模缩小,而生产力上升。厂商规模无关论意味着,如果劳动的交易效率改进得比产品交易效率慢,则厂商平均规模随分工发展和生产力进步而变小。

以上理论启示我们,可以将分工理论推广到小城镇公用设施的规模分析。小城镇规模也与小城镇内部与小城镇之间的产业分工水平有关,可以说如果分工通过市场发生在城镇内产业和企业中,则每个小城镇就会吸引越来越多的人和要素,小城镇规模将不断扩大,规模收益就会增加。但是如果分工通过产品和要素市场发生在各个小城镇之间,则每个小城镇内的企业和产业越来越专业化,将使小城镇规模缩小,但生产力上升。这种由分工水平发生的范围不同而对小城镇规模的影响的情形同样受小城镇产品市场范围的影响。假定随着小城镇经济的发展,最初时市场范围越小,例如仅满足小城镇镇区或镇域市场需求,则分工容易发生在小城镇内部,则小城镇规模将有扩大趋势,但随着小城镇市场范围的扩大,镇内产品供应到省内外或全国市场,则其分工水平会因市场扩大不断加深,这种分工水平会由小城镇内部发展到小城镇外部,这时,小城镇的规模扩张就会可能会停滞不前,甚至于缩小。因此,分工与市场是影响小城镇公用设施规模的重要因素。

## 七、结语

我国地大物博,小城镇众多,地区差异明显,小城镇公用设施合理规模受到经济社会和自然条件、小城镇类型、小城镇位置、城镇体系,以及分工与市场等因素影响。由于小城镇发展总是处于一种动态均衡过程中,所以小城镇规模经济效应是在特定的社会经济背景下产生的相对概念,小城镇的发展不应局限于静止单一的标准。这些启示我们:一是在确定小城镇最优供给规模时,不能搞一刀切和同一个模式。在制定标准、发展规划上需区别对待,避免发展中的“停滞不前”和“冒进”现象,要因地制宜,合理开发和资源共享。二是积极采取各种措施吸纳非农人口,加强小城镇公用设施建设。考虑到无论公用设施还是人口规模当前我国小城镇规模总体小于适度规模,规模不经济现象较为突出。因此,要制定政策鼓励有条件的农民到小城镇居住,提高小城镇人口聚集水平,通过扩大小城镇规模分担公用设施成本。三是避免公用

设施重复建设,力求从区域视角进行共享共建。鉴于公用设施具有较强的外溢性,投资额巨大,沉淀资本又多,对生态环境影响较大的特点,各级政府必须统筹规划公用设施建设,避免重复建设。同时,还要考虑城镇群对小城镇的辐射和影响,特别是城镇密集区小城镇公用设施的共享共建问题。这对于提高供给效率,优化资源配置十分必要。■

本文系国家自然科学基金重大项目(编号:10zd@008);教育部人文社科项目(编号:10YJC79);广东省哲学社会科学“十一五”规划青年项目(编号:GD10YYJ09);教育部人文社科项目(09YJC790038);广东省普通高校人文社科项目(11WYXM051);佛山市2012年度哲学社会科学规划项目:佛山第三产业发展对策研究资助

## 参考文献:

- [1]冯云廷.城市经济学[M].大连:东北财经大学出版社,2005:78-95.
- [2]汤铭潭.基础设施在小城镇发展中的作用[J].小城镇建设,2004(7):15-19.
- [3]汤铭潭.小城镇基础设施的优化配置与资源共享[J].城乡建设,2005(1).
- [4]王小鲁,夏小林.让大城市多起来[J].中国改革,2002(7):18-28.
- [5]余庆年,赵登辉.我国城镇扩展占地及合理用地规模的研究[J].规划研究,2001(11):6-10.
- [6]俞燕山.我国城镇的合理规模及其效率研究[J].经济地理,2000(3):44-49.
- [7]俞勇军,陆玉麒.城市适度空间规模的成本——收益分析模型探讨[J].地理研究,2005(9):24-30.
- [8]宋戈,李静.黑龙江省典型城市合理用地规模确定的实证研究——以大庆市为例[J].经济地理,2007(7).
- [9]李晓燕,谢长青.基于成本收益视角的小城镇人口规模实证研究[J].上海财经大学学报,2009(4):84-89.
- [10]谢长青,钱文荣.我国小城镇基础设施规模经济效应研究[J].农业经济问题,2009(10):59-66.

## 作者单位:

谢长青 杨望成 佛山科学技术学院经管学院  
李晓燕 广东商学院公管学院  
钱文荣 浙江大学中国农村发展研究院