

# 福安市人居环境可持续发展能力评价<sup>①</sup>

张禧  
(福安环境监察大队 福建福安 355000)

**摘要:**人居环境是同人类生产生活活动有着极为紧密联系的地表空间,它同时也是人类赖以生存及借其发展的物质基础条件、生产资料来源及劳动施加对象。与人相适应的可持续发展人居环境,表明了现代城市建设发展状态,更是城市建设的最终发展目标。运用能力评价指标对福安市人居环境进行可持续发展能力方面的评价,具有非常现实的指导意义。  
**关键词:**福安市 人居环境 可持续发展 发展能力  
**中图分类号:**X22      **文献标识码:**A      **文章编号:**1672-3791(2015)06(a)-0215-02

自从二十世纪五十年代欧洲学者多希亚迪阿斯正式提到“人居环境科学”这一概念以后,人居环境便日益变成社会各界所普遍关注的热点问题。在1976年所发表的“温哥华人类居住区宣言”,以及在1996年所举行的伊斯坦布尔联合国人类住区大会中,都提到了这一议题<sup>[1]</sup>,强调了人人有适用住房、人人都得以分享城市化世界的成果等观点。以这一宣言、一会议为代表,说明了人类已经在这方面达到了全新的认知水平,意识到人居环境可持续发展是需要全球普遍接纳的纲领。我国学者也在人居

环境质量研究方面取得了卓有成效的结果,然而福建省当地对城市人居环境方面的探讨分析还不是特别多。福安市是中国绿竹笋之乡、民间船舶修造基地,同时也是中国科技工作重点市、体育先进市,本身有着可供利用的优秀人居环境因素,人居环境如何实现可持续发展对于当地城市经济技术进步的意义更显重要。

## 1 人居环境和可持续发展概说

广义意义上的人居环境意为人类所需要的生存环境,其中既包含了与人类相适

应的自然环境,也包括了在自然环境基础上形成的社会环境及政治环境等<sup>[2]</sup>。而出于研究的需要,我们通常取其狭义:人居环境意为人们在日常生活和工作过程中所依赖的社会氛围、文化环境及物质空间之类。

对于可持续发展来说,其定义则稍为简单,它是协调人和自然、人和社会的良性发展。

人居环境观念同可持续发展观念有一个共同目标,那就是维持人类生存环境、改善人类生存环境,以达到社会协调发展的促进效果。这两个观念都为人们所日渐注意,也就是说,对人居环境可持续发展问题进行研究,要较传统意义上的人居环境研究更有价值,更具有预期性,对于改善人居环境质量、促进社会和谐发展也更加有利。

城市所具备的具基本功能就是居住,而居住效果如何反过来又会给城市可持续发展带来直接影响。从2002年以后,福安市委、市政府即提出了创建经济强市、全面实现小康社会的想法,指明要依照生态观念、人文观念、市场观念进行城市规划工作,并在十几年间始终注意结构布局的优化、外围新区的建设工作,以便减小中心城区密度,对生态环境进行保护。另外,利用东西拓展、南北延伸的举措,实现空间格局的战略发展。应该说,福安市所做的一系列举措是利于人居环境可持续发展改善的。

## 2 具体评价过程

### 2.1 评价指标体系建立

城市人居环境涵盖的范围较为广泛,其中既有自然环境,也有经济环境、社会环境及文化环境等方面的内容,要求各项指标共同构成整体。在保证科学性与独立性的原则下,构建形成城市人居环境可持续发展能力评价指标体系。评价指导体系包括三个层次,具体如表1<sup>[3]</sup>所示。

### 2.2 研究方法

首先要做的是对评价指标权重加以确认,因为不同指标占据不同的重要程度,所以要对每一评价指标的重要程度予以排序,从而确认权重大小,这是进行科学评价的先决条件及关键所在。权重确认的方法不止一种,经常采纳的有专家咨询法、分层研究法、聚类评判法及因子分析法等。笔者

表1 城市人居环境可持续发展能力评价指标体系

准则	指标	单位
城市居住水平	住宅人均面积	m <sup>2</sup> /人
	人口密度	人/km <sup>2</sup>
	燃气普及率	%
	供水普及率	%
	人均用电量	kWh/年
	人均用水量	t/年
	电话应用率	%
城市生态环境	人均绿地面积	m <sup>2</sup>
	绿化覆盖率	m <sup>2</sup>
	烟尘覆盖控制率	%
	噪音覆盖控制率	%
	废水排放率	%
	废物治理率	%
公共服务设施	万人医生数	人/万人
	万人公共交通工具数	辆/万人
	人均图书数	册/万人
	人均道路面积	m <sup>2</sup>
城市发展状态	人均GDP	万元
	劳动就业率	%
	人口自然增长率	%
	万人大学生数	人/万人
	恩格尔系数	%

①作者简介:张禧(1963,4—),女,福建福安人,本科,单位:福安市环境监察大队,职称:助理工程师,研究方向:环境工程。

认为分层研究法较适宜本项议题。

其次要做的是对指标进行标准处理,这样做是出于避免量纲差别的考虑,利用标准参照法,先行建立形成一套可以衡量城市人居环境可持续发展能力的参照体系,使之达到定量参照效果,借助福安市人居环境发展现状值同该定量参照予以比较,便可以得到相对标准的处理结果。当确定各项指标标志值以后,便可以依可持续发展人居环境在内涵方面的特点及系统要求,同时参酌国际与国家给出的参考指标体系,进行综合化分析,从而确立各项指标值。按照各项指标标准值,对原始指标数据方面的内容做出无量纲化形式的处理。

最后要做的是构建形成具有综合效果的评价模型。上面提到,对城市人居环境可持续发展能力进行评价时,主要应当参考城市居住水平、城市生态环境、公共服务设施还有城市发展状态几个方面的内容。本研究基于各单要素评价的基础,利用加权求和的办法,得到评价模型,经过计算各要素得分,得到讨论结果。

### 3 福安市人居环境可持续发展能力分析

经过上述方法算得出2005年至2013年福安市每项要素中的得分情况,从而总结出人居环境可持续发展整体能力。利用对2005年至2013年福安市人居环境可持续发展能力进行的评价,其主要意义在于得到它的变化趋势,还有各项大类指标显现的内在变化。总体评价、各类类指标评价,及各大类指标给城市人居环境可持续发展能力造成的影响分别叙述如下。

#### 3.1 福安市人居环境可持续发展能力在变动趋势方面的评价

经过分析了解到:福安市当地人居环境可持续发展水平综合水平表现出平稳且缓慢上升的效果<sup>[4]</sup>,这能够说明,当地在人居环境方面正在呈现出逐步优化的特点,而且基于此方面的可持续发展综合能力在持续提升。可是直到2013年为止,其综合水平未能达到全国平均状态,说明福安市在人居环境与可持续发展能力相协调方面的发展还有较大可能空间,近些年的发展水平并不是特别高。

#### 3.2 福安市人居环境可持续发展能力几类大指标方面的评价

福安市在城市居住水平、城市生态环境、公共服务设施还有城市发展状态几个方面的发展起点并不一致,比如城市生态环境的状态原本较好,而公共服务设施的状态则起点较低,可是到了2013年末期的时候,发展程度便相差不多。从大的趋向上看,四大类指标均显现出程度不同的增长。

具体来说,看城市居住水平,从2005年至2009年,福安市城市居住水平上升速度较为稳定,对自来水管线的重新改造,对供水管线的重新设置,同时新增燃气管线,让城

市居民有了一个更加良好的居住条件。但是燃气管线的铺设率依然没有达到理想状态。另外,福安市是一个对水资源依赖程度较高的地区,水资源状况与福安市可持续发展有极为密切的关系,有关部门还应继续增加相关的投入力度。

看城市生态环境方面,福安市在绿化上始终处在良好状态,一直居于全国中上水平,但是大气污染问题却依然存在,大气污染来源于机动车废气等。福安市当地的地表水环境,还有机械加工、造船、医药等生产环节的工业废水,再加上居民生活污水,导致过境河流有比前些年更为严重的污染,有一部分河段呈现出富营养化问题,另外在城市生活中,噪声污染问题呈现出扩大化趋向,其中交通噪声依然是主要问题这一。

在公共服务设施方面,福安市呈现出波动发展状态,总体是上升的。

在城市发展状态方向,福安市起点并不太高,因为当地经济实力在全国范围内并不突出,相对来说基础产业不足,而且高新技术产业没有特别优势,怎么使福安市经济得到切实增强,给满足可持续发展人居环境建设奠定坚实基础,实际上还有很长的路要走。

#### 3.3 几项指标给人居可持续发展能力造成的影响分析

从整体上看,城市居住状态同城市人居环境可持续发展能力在变动趋势上是基本一致的,也就是说对于福安市来说,人居环境可持续发展能力是会受到城市居住状态所影响的,且影响效果较大。而同其他三项指标比较来看,福安生态环境指标的发展程度最高,且所占比重也仅稍弱于城市发展状态,说明其给福安市当地人居环境可持续发展能力造成的提升功能是显著的<sup>[5]</sup>。而城市发展状态一项,虽然就目前来看其发展程度尚没达到理想状态,可是因为它具有令人瞩目的发展速度,因此对于福安市当地人居环境可持续发展能力,依然有强大的推动功能,使后者不断朝着高级化发展方向迈进。

通过调查数据结果分析可以发现,从2005年到2013年,福安市城市人居环境可持续发展能力同四大类指标间的关系基本协调,在2008年之前,城市发展状态所产生的影响效果最大,而到了2009年时,四项指标的协调状态处于最佳。2010年至2011年,公共服务设施的发展使人居环境可持续发展总体效果受到一定程度的限制,而2012至2013年,因为公共服务设施得以完善,再加上城市发展状态趋于良好,让福安市人居环境可持续发展能力得到进一步优化。

### 4 福安城市人居环境可持续发展优化对策

虽然福安市近些年在人居环境可持续

发展方面取得了很大成绩,但是仍存在一些显著问题,特别是环境状态的恶化问题。对此,现提出以下几点优化对策。

#### 4.1 形成科学城市发展观

真正扭转当前视经济发展为城市发展核心支柱的观点,建立形成人与社会、人与自然和谐共生的新型整体主义观念。要同时兼顾现代与后代人的发展,用环境保护来满足福安城市经济社会稳步发展,使索取自然、维护自然、回馈自然处在同一起点。同时,在经济促进模式上,要用知识型经济的优势弥补资源型经济之不足,特别是要将本市高新技术园区的带动作用体现出来,加大扶植高新技术产业的力度。

#### 4.2 做好城市生态规划工作

在福安市城市人居环境构建过程中,需要从城市效益、社会效益,还有生态效益几个方面进行协调,时刻注意生态控制的原理,以保证福安市城市生态规划的科学性。按照福安市城市条件特别是地质条件,以区域生态环境所能承载的容量为重要参考,对城市人居环境所具有的功能予以设计,形成适于当前直至未来的扩展空间。

#### 4.3 做好城市设施建设

首先需要解决的是福安本地交通问题,在优化本地交通网络的同时,尽快让本地交通同经由此地交通线的高效连通。其次要做好城市能源供应方面的工作,使技术条件得到根本性改善,增强能源利用效果。第三,应当使城市在防灾与减灾方面的能力得到增强,避免因为自然灾害带来城市发展的重大损失。

#### 4.4 城市用地结构的调整

土地资源可持续应用是福安市人居环境可持续发展的重要内容,福安市所处位置在于鹭峰山脉、洞宫山脉及太姥山脉之间,城市建设用地不甚充裕,所以除了继续增加工业企业的改造力度,还应当进行宏观政策的调整,使用地得到合理规划布局,保证土地利用率的提升,使人居城市环境得到不断改善。

### 参考文献

- [1] 叶炯.可持续发展的城市住区设计研究[J].建筑创作,2002(10):58-63.
- [2] 李娜.兰州城市人居环境可持续发展评价及预警研究[D].兰州:兰州大学,2006.
- [3] 裘建国.基于神经网络的南京市房地产市场预警系统研究[D].南京:东南大学,2006.
- [4] 颜培霞.人居环境可持续发展能力评价[M].长春:东北师范大学出版社,2013.
- [5] 胡其高.建筑的可持续发展与对策[J].工业建筑,2002(1):51-54.