

宏观调控背景下快速工业化城郊土地利用分析及政策研究

——以青岛城阳为例

张丽君<sup>1</sup>, 黄贤金<sup>1</sup>, 邬震<sup>1</sup>, 钟太洋<sup>1,2</sup>

(1. 南京大学城市与资源学系, 南京 210093; 2. 江西农业大学国土资源与环境学院, 南昌 330045)

**摘 要:** 以典型的快速工业化城郊青岛市城阳区为例, 对其土地利用现状进行分析, 在此基础上指出其现行土地利用制度中存在的问题: (1) 开发区规划无序, 用地低效, 区域内工业园区已开发土地面积占规划面积比例普遍较低; (2) 生态占用太大, 据测算, 城阳区人均生态赤字已达到 1. 542 6 hm<sup>2</sup>; (3) 产业结构有待调整, 纺织箱包、电器机械、化工橡胶、食品工业的产值比例与其工业“三废”的排放比例相当, 对环境胁迫性大; (4) 不当的土地利用引发社会问题等。据此, 论文在运用 SWOT 分析的基础上, 建立了统筹城阳社会经济发展的包括土地集约利用、土地生态保护、推行循环经济机制以及完善社会受益分配机制的土地利用战略体系。

**关键词:** 宏观调控背景; 快速工业化城郊; 土地利用; 青岛城阳

中图分类号: F301. 24      文献标识码: A      文章编号: 1005-3409(2006)01-0233-04

The Analysis and Policy Research in Quickly Industrialized

Suburb under the Background of Macroscopic Control

ZHANG Li-jun<sup>1</sup>, HUANG Xian-jin<sup>1</sup>, WU Zhen<sup>1</sup>, ZHONG Tai-yang<sup>1,2</sup>

(1. Department of Urban and Resources Sciences, Nanjing University, Nanjing 210093, China;

2. College of Land Resource and Environment, Jiangxi Agricultural University, Nanchang 330045, China)

**Abstract:** Based on the analysis of existing land use in Chengyang of Qingdao city, which is typical quickly industrialized suburb, four drawbacks in its actual land use institution are point out: (1) planning of development area is confused, land use is inefficient, proportion of developed land in development area is universally low; (2) according to estimation, the per capita ecological footprint deficit of Chengyang is 1. 5426 hm<sup>2</sup>/pers; (3) industrial structure should be improved, output value proportion of textile and suitcase industry, chemical and rubber making industry, electric appliance and mechanical industry and food processing industry is equal to its proportion of industrial sewage, waste gas, waste, this actuality threatens the environment; (4) inappropriate land use lead to social problems. Based on SWOT analysis, a land use policy system which coordinates society with economy development is built, including intensive land use, land ecological protection, estabishment of circular economy mechanism and consummation of profit allocation mechanism.

**Key words:** macroscopic control; quickly industrialized suburb; land use; Chengyang of Qingdao

1 研究区域基本情况

1.1 地理区位与社会经济状况

城阳区位于青岛市北部近郊区, 其地理坐标为东经 120° 06′ ~ 120° 34′、北纬 36° 10′ ~ 36° 24′, 东依崂山区, 南接李沧区, 西临胶州湾与胶州市接壤, 北与即墨市毗连, 区域总面积为 553. 2 km<sup>2</sup>。城阳区距青岛主城区约 30 多 km, 距青岛港 18 km, 距黄岛前湾港 45 km, 区内的流亭街道是青岛国际机场所在地, 联系青岛市区与内陆的重要陆上交通几乎都从城阳区经过, 这一区位优势使城阳掌握了青岛的交通命脉, 成为青岛市区工业扩散和城市扩展的首选地区。

截至 2003 年末, 城阳区总人口为 44. 66 万人, 创造国内

生产总值 197. 62 亿元, 人均 GDP 达到 4. 48 万元; 地方财政收入 5. 38 亿元; 全社会固定资产投资完成 77 亿元; 全区城市化率达到 52%, 农民人均收入和职工平均工资分别为 4 808 元和 14 147 元; 三次产业结构的比例为 7. 0 : 65. 7 : 27. 3, 其中工业体系门类齐全, 在国民经济中占据主导地位。

1.2 土地利用现状分析

2003 年末, 全区共有农用地 16 033. 60 hm<sup>2</sup>, 其中, 耕地 7 053. 64 hm<sup>2</sup>, 园地 1 894. 07 hm<sup>2</sup>, 林地 6 345. 21 hm<sup>2</sup>, 牧草地 3. 66 hm<sup>2</sup>, 养殖用地 61. 94 hm<sup>2</sup>, 其他农用地 675. 08 hm<sup>2</sup>; 非农建设用地面积为 27 899. 49 hm<sup>2</sup>, 其中, 居民点用地 5 167. 32 hm<sup>2</sup>, 工矿用地 (包括盐田) 19 205. 74 hm<sup>2</sup>, 交通运

<sup>1</sup> 收稿日期: 2005-09-15  
基金项目: 国家自然科学基金(70373029, 70373060); 国家社会科学基金(03BJY034) 联合资助项目  
作者简介: 张丽君(1980-), 女, 重庆市, 南京大学自然地理学硕士研究生, 主要从事土地资源管理与房地产开发研究; 黄贤金(1968—), 男, 南京大学城市与资源学系教授, 博士, 博士生导师, 主要从事土地资源与资源环境管理研究。

输用地 2 248.71 hm<sup>2</sup>, 其他设施用地 833.81 hm<sup>2</sup>, 特殊用地 443.91 hm<sup>2</sup>; 未利用地 11 366.78 hm<sup>2</sup>。从现状土地构成来看, 城阳区农用地面积占土地总面积的 28.99%, 而建设用地面积比例达到了 50.45%。农用地以耕地和林地为主, 其他类型的农用地相对较少; 建设用地以居民及工矿用地为主, 而交通用地和其他设施用地仅占全区总面积的 5.57%, 说明基础设施的建设力度还不够, 与其作为青岛北大门的地位不符。由于城阳地理区位优势明显, 是青岛的交通枢纽, 同时承接了青岛市区制造业的转移, 工业化速度非常快, 这一阶段的土地利用状况也具有相应的特征, 具体是:

(1) 耕地迅速减少, 而建设用地快速增加。从 1994 ~ 2003 年, 城阳耕地面积由 17 766.76 hm<sup>2</sup> 递减为 7 053.64 hm<sup>2</sup>, 总量减少了 10 713.12 hm<sup>2</sup>; 而建设用地面积却迅速上升, 由 16 531.3 hm<sup>2</sup> 增长到 27 899.49 hm<sup>2</sup>, 9 年间增加了 11 368.19 hm<sup>2</sup>。同时, 建设用地增长率变化曲折, 1995 ~ 1997 年增长率逐步增大; 1997 年为历史最低水平, 仅有 0.51%; 在 1999 年达到一个顶峰, 为 24.42%; 2000 年开始得到控制逐步趋于下降, 增长率由 6.64% 降低到 5.29%。

(2) 土地利用方式较为粗放。从与江苏省部分较为发达地区的现状土地利用程度进行横向比较的情况来看( 如表 1), 城阳的总体土地利用集约度不高, 主要原因在于土地利用规划的行政依附性导致了工业用地的无序扩张。城阳的投资密集度为 1 375 万元/km<sup>2</sup>, 高于武进、太仓以及海门的水平, 但是与近年来引进国内外投资相当成功的江阴、张家港以及昆山相比, 还存在较大差距。此外城阳地均 GDP、地均工业产值、地均农业产值等指标在下列城市中均不具备优势。可见, 城阳区当前的土地利用方式具有工业化阶段明显的较为粗放的特征。

表 1 2003 年城阳与长江三角洲部分地区土地集约利用度比较表

比较指标	城阳	张家港	江阴	武进	太仓	海门	昆山
投资密集度/( 万元 · km <sup>-2</sup> )	1375	1802	2579	874	1349	708	1900
人均 GDP/( 元)	38258	58888	43703	34000	46644	70000	16449
地均 GDP/( 万元 · km <sup>-2</sup> )	3573	4755	5168	2510	2552	4560	1765
地均工业产值/( 万元 · km <sup>-2</sup> )	8746	10230	13785	6433	5283	11588	4346
地均农业产值( 万元/km <sup>2</sup> )	314	504	254	211	307	234	334

注: 投资密集度= 固定资产投资/ 区域面积; 地均 GDP= 国内生产总值/ 区域总面积; 地均工业产值= 区域工业总产值/ 区域总面积; 地均农业产值= 区域农业总产值/ 区域总面积。数据来源: 各地区 2003 年国民经济和社会发展统计公报。

## 2 对现行土地利用制度体系存在问题的理性思考

迄今为止, 城阳区只有 10 余年的建区历史, 但是在全国及山东省、青岛市土地利用制度框架的影响下, 逐步形成了具有城阳特色的土地利用制度体系, 包括:

(1) ‘市场配置+ 政府调控’的城区供地机制。政府通过土地储备机制垄断土地一级市场, 同时积极培育发展土地二、三级市场。

(2) ‘集约利用+ 失地社保’的集体土地利用方式。推进农村土地规模经营, 加强旧村改造, 探讨了由农民个人、村集体及街道、区财政三方投入的新型失地农民社会保障制度。

实践证明, 现行的土地利用制度体系对城阳的社会、经济、生态建设作出了较大的贡献。但是基于“全面、协调、可持续”的科学发展观, 现行土地利用制度仍然存在不足。此外, 伴随着资源环境问题、粮食安全问题以及土地利用问题的日

益突出, 国家开始重视宏观经济调控政策尤其是土地管理政策的调整, 这就要求必须加快土地利用制度的改革。在此背景下, 有必要对现行土地利用制度体系进行理性思考从而为制度改革指导方向。就城阳而言, 现行土地利用制度运行面临的主要压力及存在的问题表现在:

### 2.1 开发区规划无序, 用地相对低效

目前, 城阳区拥有 10 个工业园区, 虽然区政府曾于 2003 年出台《关于对工业园区进行整合的意见》, 但实际上只对少数的几个园区进行了整合, 总体开发建设水平不高。区内 10 个工业园区的规划面积达到 171.99 km<sup>2</sup>, 占城阳区土地总面积的 31.09%。与江苏省相比, 2002 年其开发区面积为 432.80 km<sup>2</sup>, 占全省土地总面积的 0.42%; 即使在江苏省开发区最多的苏州, 其开发区面积也仅占全市面积的 1.76%。可见, 城阳区开发区面积偏大。

此外, 开发区土地利用普遍不高, 土地利用最低的城阳工业园已开发土地面积占规划面积的比例只有 17.65%, 最高的青岛出口加工区也只有 60.71%, 开而不发的现象较为严重, 导致园区的整体土地利用集约程度不高( 表 2)。

表 2 2003 年城阳区各工业园区土地集约利用程度比较表

比较指标	红 岛 工业 园	环海经济 开发 区	青岛出口 加工 区	河 套 工业 园	惜福镇 工业 园	城 阳 工业 园
土地开发利用率/%	50	46.34	60.71	33.33	27.44	17.65
单位面积产值/( 万元 · km <sup>-2</sup> )	371.69	545.17	—	326.20	89.55	1711.79
单位面积基础 设施 投资额/( 万元 · km <sup>-2</sup> )	2.86	38.71	117.65	16.95	8.75	31.21

资料来源: 城阳区经济计划发展局, 城阳工业 园区基本情况调查统计数据, 2004。

### 2.2 生态占用太大, 生态赤字加剧

目前城阳区仍然处在工业化初期向工业化中期的过渡阶段, 其主导产业为食品、化工、电气设备、服装以及器材制造业, 技术含量偏低, 对环境的胁迫度较大。同时工业园区布局分散, 基础设施共享度不大, 加大了污染集中治理成本, 使得城阳生态环境有逐步恶化的趋势。为了系统研究城阳区社会经济发展中的土地利用对生态环境胁迫作用, 这里计算了现行土地制度体系下城阳区生态足迹的变化情况。

表 3 城阳生态足迹核算账户表

评价指标	耕地	林地	水域及其 它农用地	化石能 源地	建设用地	总计
总面积/hm <sup>2</sup>	13673.1	6345.2	14434.8	0	20846.8	55299.9
均衡因子	2.8	1.1	0.2	1.1	2.8	—
产量因子	1.788	0.91	1	1	1.66	—
人均需求/hm <sup>2</sup>	0.205	0.0157	1.063	0.5938	0.0173	1.8948
人均供给/hm <sup>2</sup>	0.1381	0.0128	0.0058	—	0.1955	0.3522
人均生态赤字/hm <sup>2</sup>	0.0669	0.0029	1.0572	0.5938	- 0.1782	1.5426

表 3 的计算结果表明: 城阳区人均生态赤字达到 1.542 6 hm<sup>2</sup>, 与全国平均水平( 0.644 5 hm<sup>2</sup>)<sup>[1]</sup> 比较, 生态赤字过大, 这是城阳区在资源缺乏的情况下以工业化带动城市化发展, 土地利用粗放的必然结果。但城阳区每万元 GDP 的生态足迹 0.509 9 hm<sup>2</sup>, 与经济发达的江苏省的每万元 GDP 的生态足迹达到 1.883 4 hm<sup>2</sup>[1] 比较, 不足其 1/3, 说明城阳的生态资源利用经济效率较高, 但是仍必须通过提高土地集约利用程度, 在推进城阳区社会经济发展的同时, 加强生态

建设和环境保护,从而将城阳的生态赤字控制在适度范围内。

2.3 产业结构尤待调整

随着经济的发展,产业结构效应已经成为影响经济增长的一个非常重要的因素,产业结构的合理与否,对资源配置效率的发挥起着重要作用,产业结构在空间上的配置特征有利于区域经济的发展。<sup>[2]</sup>

针对当前资源环境现状,这里对城阳区工业发展进行资源环境影响测度。城阳区规模以上工业主要分布在电气机械、化工橡胶、纺织服装、食品饮料、玩具工艺品等行业,这几个行业占工业产值的比重分别为 25.2%、18.3%、13.6%、12.0%、5.4%,总计占工业产值的比重达到了 74.5%。而从城阳的重点产业产生污染的情况来看,纺织箱包、电器机械、化工橡胶、食品工业的废水排放比例占整个工业废水排放量的 69.4%,占工业废气排放量的 66.3%,占工业废弃物排放量的 63.41%(表 5)。因此,有必要调整这种高污染排放的产业结构以减少对环境的胁迫。

表 4 城阳区重点行业污染排放情况统计表 %

行业	纺织服装 及鞋类箱包	电器 机械	玩具 工艺品	化工 橡胶	食品 饮料	塑料 制品	其他
各行业企业产值占 企业总产值的比例	6.16	8.07	4.05	5.84	43.81	7.40	24.65
废水排放比例	12.42	18.46	6.93	17.08	21.43	4.60	19.08
废气排放比例	8.41	20.60	5.49	23.07	14.25	7.15	21.02
固废排放比例	7.14	10.23	2.96	18.47	27.58	6.12	27.51

注:这里选取了城阳工业体系中占主导地位的几个行业,利用国家环境保护总局随机抽取统计的污染排放量估算出城阳这七个行业的排污情况。数据来源:国家环境保护总局,2003 中国环境统计年报,2004。

2.4 土地利用引发社会问题

2003 年城阳区人均耕地 0.016 hm<sup>2</sup>, 建区 10 年来减少耕地 10 713.12 hm<sup>2</sup>, 通过与建区时人均耕地对比的粗略测算,城阳区工业化、城市化大约导致 20 多万农民失去土地。虽然部分农民得到妥善安置,已成为市民、工人,但是还有大部分农民可能存在失地、失业的情况。

政府建立土地储备制主要将目标定位于获取土地收益,采取“饥饿供应法”,造成城市房价上涨,而没有相应的配套政策(如开发经济适用房、中地价商品房等)。城阳区当前房价在 3 000 元/m<sup>2</sup> 左右,而居民家庭年收入为 4 万元左右。房价收入比达到 13 1,已远远超出 3 1~6 1 的合理范围,使部分城区居民改善住房要求得不到满足,而失地农民想进入城区也面临着无力购买价格昂贵的商品房的压力,使得社会弱势群体的利益难以得到必要保障。

此外,在征地过程中,土地收益的分配结构不合理。当农地被征用为建设用地时,它应该包含所有权价值和发展权价值。<sup>[3]</sup>事实上,征地过程中的大部分收益都流向了当地政府,以青大工业园为例,2003 年园区征地费为 130 500 元/hm<sup>2</sup>,安置补助费为 105 000 元/hm<sup>2</sup>,青苗补助费为 4 500 元/hm<sup>2</sup>,而园区的土地出让价却达到 930 000 元/hm<sup>2</sup>。

上述土地利用中存在的问题成为阻碍城阳土地资源优化配置的痼疾,甚至将进一步影响城阳的全面、协调、可持续发展。因此,需要制定社会经济统筹发展的土地利用战略,以顺应国家土地政策改革的趋势和符合科学发展观及“五个统筹”的要求。

3 社会经济统筹发展的土地利用战略

工业化的发展趋势是由粗放型走向集约型,而城阳区目前处于资源环境利用效率转为集约的转型期,需要以相应的土地利用战略措施推进城阳向集约型工业化发展。这里结合对上述城阳区面临的土地问题和压力的分析,同时运用 SWOT 分析方法研究城阳土地利用制度改革的优势、劣势、条件及威胁(如图 1),为制定科学的土地利用战略提供依据。

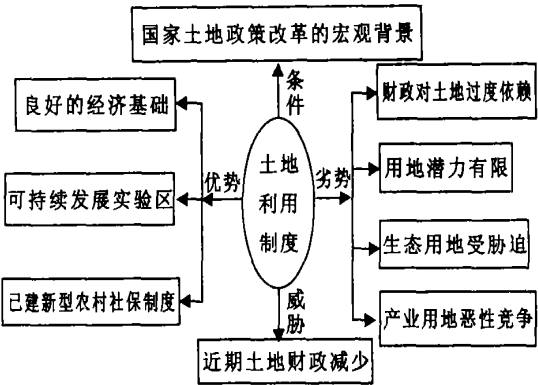


图 1 城阳区土地利用制度改革的 SWOT 分析

SWOT 分析的结果表明:对城阳现行土地利用制度进行改革,即制定土地利用战略具有一定的优势,也有不少劣势,同时近期还面临着土地财政减少的威胁,但是在国家对土地的宏观调控政策之下,改革的时机已经成熟,也有助于解决城阳土地利用中存在的问题。

3.1 完善土地供应机制,提高土地集约利用水平

3.1.1 科学编制土地利用总体规划,增强土地利用区域协调性

当前全国正在积极展开编制第三轮土地利用总体规划,就城阳而言,必须借鉴这一机会,在时空上进行土地资源的合理分配和组织,实现其土地利用经济、生态和社会效益最大化。主要内容包括:(1)以实现社会经济的协调发展为目标,依据制约供给和引导需求的指导思想编制土地利用总体规划,合理安排不同区域、产业以及经济、社会、生态各项用地。(2)打破街道间无序竞争的“诸侯经济”格局,从区层次上统筹各街道土地利用方式、方向,减少乃至杜绝因为各自为阵而对土地资源所带来的破坏性、重复性开发。(3)加大基础设施的建设力度,注重公共基础设施的共享性,尤其是环境保护、交通道路等,特别是不同工业园区之间要对规划进行协调,提高公共基础设施共享度,避免重复建设占用土地。

3.1.2 利用建设用地指标体系,设置土地利用准入门槛

利用定额指标控制建设项目,提高建设项目尤其是工业项目的门槛,是实现土地集约利用的必要保障。具体建议如下:(1)区分不同类型建设项目,结合城阳区社会经济发展与土地持续利用的客观需要,编制建设用地指标体系,如明确规定投资密度、容积率、用地效率等指标。(2)针对工业园区用地,将建设用地指标作为审核项目是否具有入园资格的重要依据,以提高园区建设的质量,间接达到整合园区的目的。

3.1.3 实行土地置换制度,推进工业企业退城进园

为了提高土地利用的集约利用程度,还有必要实行土地置换制度,促进工业园区整合与企业退城进园,具体是:(1)根据城区建设规划,制订工业企业退城进园的实施计划、步

骤、重点等,从而有序地开展退城进园工作;(2)根据城区工业企业不同产业类型,依据产业集中发展的原则,确定不同产业类型退城进园的园区;(3)制订优惠的土地政策(包括地价优惠、联合开发、利益补偿等),鼓励工业企业退城进园。

3.2 积极开展土地生态保护,改善土地生态环境

3.2.1 制定土地生态保护规划,保护生态用地

分区制订土地生态保护规划。将城阳区规划区地域空间分为优先发展区、次优发展区、引导发展区、生态开敞区(控制发展区)、生态保护区(禁止发展区)。确定各种类型用地的比例,分别进行规划控制。对于生态开敞区和生态保护区要通过法律手段加以严格保护,如城阳区大沽河入海口滩涂及周围浅海低潮水深 3 m 以上的湿地资源以及区域东部和南部的低山丘陵林地,具有极其重要的生态功能,应该划入生态保护区的核心范围重点保护。

3.2.2 探索土地生态经营机制,实现生态资产的保值增值

主要是:积极发展生态产业,如生态旅游产业等;在城区建设尤其是住房开发中,将生态景观功能与房地产开发有效结果起来,既有利于改善人居环境,又有利于促进生态景观的保护与合理利用。

3.2.3 完善近海养殖许可制度,保护近海生态环境

改变城阳胶州湾海域使用无偿、无序、无度的状态,抑制海域使用者的过度经营行为。长期的过度捕捞和密集养殖生产已经造成湾内渔业资源的极度破坏,同时引发生物多样性的降低。应在进行科学评价的基础上,推行海域有偿使用制度和海域使用许可证制度,如以招标拍卖出让海域使用权,并通过建立相应的生态环境监测制度,跟踪海域使用者的行为,确保海域资源的可持续利用管理。

3.3 运用地价杠杆和循环经济机制,调整产业结构

3.3.1 发挥地价杠杆作用,引导产业流向

根据产业发展战略的需要,优先发展在城阳区产业结构中所占比例较小又决定着竞争优势的新材料、电子信息和生物医药等高新技术产业,建议将部分存量的划拨用地以协议的有偿出让方式用于该类产业发展,既减少土地占用又降低用地成本,政策上的优惠还可以吸引外地高新技术产业的投资;用地政策向具有相当规模的电器机械、化工橡胶、食品饮料、玩具工艺品等传统产业倾斜,同时对于积极改进技术,以内涵挖潜方式提高产出效益推进土地有效利用的企业予以财政补贴,引导其发展;而对于那些规模小、污染严重的纺织、塑料制品等产业则以高地价方式迫使其推出竞争激烈的市场。

3.3.2 创建循环经济机制,推进产业升级

规划方面:首先要从土地利用规划上入手,在产业布局的时候考虑各产业资源、废物、产品的关联度,关联度大的产业布局在一起,使得产业间相互联系。这种理念特别要在工业园区中推行,倡导建立实现物质封闭循环的生态工业园区。资源和能源方面:针对城阳是一个缺水型的市镇,除了在参考文献:

生产工艺中努力节约用水以外,还要推行中水回用。挖掘新能源的利用潜力,可以考虑在红岛建立风能、潮汐能发电站,从而将城阳区建设成为清洁能源产业区。积极发展生态物流业,推进物流经营者物流运作的绿色化,最大限度地降低物流的能耗和货损,减少“二次污染”。积极推进垃圾资源化建设工程。在建立垃圾资源化体系和中水回用体系的基础上,形成功能分区明确的循环型城镇区<sup>[5]</sup>。

3.4 完善土地收益分配机制,保护弱势群体利益

3.4.1 完善增量土地收益分配机制,积极保护农民土地利益

农民土地权益保护是确保农村社区稳定的重要内容,对于失地农民而言,关键是从以下几个方面完善土地收益分配机制:(1)建立农民分享长期土地收益的机制。包括采取土地入股、债券、租赁等方式,使得农户在失去了土地实物保障后,能够得到长期的土地收益保障;(2)在工业集中区,农户除了可以分享土地收益外,还可以利用外来人口多的特点,在对农户拆迁时,给以农户更多的房屋实物补偿,从而使得农户可以拥有多套公寓房,这样可以通过出租物业,发展房东经济,来使农户拥有稳定的收入来源。(3)在原有农村集体经济组织的基础上,积极发展农村专业合作组织,建立各种形式的富民合作社,使得农民通过土地、劳力、各种资产入股的方式获得收益。

3.4.2 完善存量土地收益分配机制,合理保障拆迁居民的经济利益

为了缓解政府、企业与居民在拆迁补偿中的矛盾,建议:(1)建立健全土地招拍挂制度,增强土地尤其是经营性用地供应的竞争性,从而提高居民土地收益的分配数量和份额提供可能。对于公益性用地,要通过财政转移支付的方式,按照市场价对居民进行补偿;(2)将货币补偿与实物补偿相结合,通过建立和完善普通住房、中低档商品房、经济适用住房、廉租房等制度为低收入群体提供住房保障。(3)建立土地收益分享机制。如通过土地入股、债券等方式,让市民也可以分享土地增值。<sup>[6]</sup>

3.4.3 建立土地换保障的机制,积极发展失地农民保障基金

建议建立失地农民保障基金会,专门管理从工业用地出让金以及土地权属管理费中提取出来的用于农民养老保险的资金。基金会全权处理缴纳养老保险统筹费以及从退休的次月开始,为农民发放基本养老金等事务。此外,基金会还可以将一部分活动基金用于收益稳定项目尤其是高速公路、城镇自来水、煤气等项目的投资,将失地农民的保障基金做大、做强,参保对象在领取基础养老金的同时,还可以增加一部分分红所得;也可以用于为失地农民提供就业培训,向农民宣传安全生产以及劳动技能等级培训,并介绍就业岗位,变人口压力为人力资源优势。

致谢:感谢山东省青岛市城阳区人民政府及经济改革发展局、国土资源管理局等部门的支持与帮助,以及南京大学城市与资源学系李满春教授、张京祥教授的指导与帮助

[ 1 ] 苏慧. 基于生态足迹分析的江苏省可持续发展研究[ D ]. 南京: 南京大学, 2003. 36.  
[ 2 ] 简新华, 于波. 可持续发展与产业结构优化[ J ]. 中国人口、资源与环境, 2001, 11( 1 ): 31- 34.  
[ 3 ] 周建春. 集体建设用地使用制度改革中的几个问题[ J ]. 中国土地科学, 2003, ( 6 ): 23.  
[ 4 ] [ 美 ] 菲利普·科特勒. 营销管理——分析、计划、执行和控制[ M ]. 梅汝和等译. 上海: 上海人民出版社, 2001. 36- 46.  
[ 5 ] 黄贤金. 循环经济运行: 产业模式与政策体系[ M ]. 南京: 南京大学出版社, 2004. 234- 246.  
[ 6 ] 黄贤金, 方鹏, 周建春, 等. 农村土地市场运行机制研究[ M ]. 北京: 中国大地出版社, 2003. 136- 138.