

成果与方法

济南市农村居民点用地潜力分析

徐红

(山东师范大学人口·资源与环境学院, 山东 济南 250014)

摘要:城市化水平的提高,城市规模的扩大,农村居民点用地与耕地及城市建设用地的矛盾日益突出。通过对济南市农村居民点用地现状分析,指出土地利用程度低以及土地资源浪费是农村居民点用地普遍存在的现象。同时结合国家农村建设用地标准以及济南市地形特点,计算出济南市农村居民点用地的潜力巨大,占目前用地现状的 33%,平原地区是用地挖潜的重点。在当前建设节约型社会的形势下,应从提高土地利用程度、节约用地等方面,尽快有效利用农村居民点用地。

关键词:农村居民点;人均用地标准;潜力;济南市

中图分类号: F301.2 **文献标识码:** A

0 引言

济南市是山东省省会,在全国百强城市中排名第 13 位,人均耕地仅为 0.07 hm^2 ,低于全省平均水平。境内土地资源类型复杂,主要有低山、丘陵、平原 3 部分,南部为低山丘陵,中部为山前倾斜平原,北部是黄河冲积平原,地势南高北低。随着城市经济的发展,城市化水平不断提高,城市规模日益扩大,农村居民点用地与耕地以及农村居民点用地与城市建设用地的矛盾日益突出^[1]。因此,分析济南市农村居民点用地潜力,对于实现耕地动态平衡,保证城市发展用地,建设可持续发展的农村居住环境具有深远的意义。

1 农村居民点用地现状特点

1.1 农村居民点用地现状

2003 年济南市总土地资源 79.99 万 hm^2 ,农用地是济南市土地利用构成中的主体,占土地总面积的近 70%。其中耕地 37.28 万 hm^2 ,园地 3.26 万 hm^2 ,林地 7.39 万 hm^2 ,牧草地 3.83 万 hm^2 ,其他农用地 9.51 万 hm^2 ,居民点及工矿用地 10.46 万 hm^2 ,交通运输用地 8490 hm^2 ,水利设施用地 9500 hm^2 ,未

利用地 10.28 万 hm^2 。农村居民点用地为 6.46 万 hm^2 ,占土地资源的 8.1%,是城市用地的 4.75 倍。全市农业人口为 329.40 万,人均农村居民点用地为 192 m^2 ,农村居民点用地(以行政村为单位)平均规模为 14.2 hm^2 ,农村居民点用地平均密度 2.91 个自然村/ km^2 。各县区用地情况(表 1)。

表 1 济南市各县(市、区)农村居民点用地现状

行政区	自然村 (个)	用地面积 (hm^2)	居民点密度 (个/ km^2)	人均用地 (m^2)	居民点规模 (hm^2)
历下区	77	343.93	0.76	199	19.11
市中区	306	1866.65	1.09	178	23.05
槐荫区	307	991.50	2.03	128	12.24
天桥区	1039	1855.23	4.02	209	15.72
历城区	2418	8735.25	1.86	156	14.07
长清区	3836	6952.06	3.17	152	10.68
平阴县	2242	5971.74	3.13	232	17.67
商河县	3317	12334.50	2.85	237	12.86
济阳县	8246	10931.52	7.52	249	13.55
章丘市	1847	14621.36	1.09	172	16.75

1.2 农村居民点用地区域差异分析

济南市自然条件差异明显,土地资源类型复杂,

收稿日期:2006-07-18;修订日期:2006-10-03;编辑:王秀元

基金项目:济南市土地利用总体规划修编项目(2004-V-02);山东省教育厅人文社科项目(J05W01)。

作者简介:徐红(1966-),女,副教授,主要从事土地资源开发利用、房地产市场分析方向研究。

山东师范大学地理所,济南市土地利用总体规划修编调查,2005年。

主要有低山、丘陵、平原 3 部分,南部为低山丘陵,中部为山前倾斜平原,北部是黄河冲积平原,地势南高北低。自然环境条件对农村居民点用地的分布和规模影响较大^[2],平原地区,地势平坦,交通方便,土地肥沃,水文条件优越,是重要的农作物生产基地,也是济南市主要农业人口居住地,农村居民点分布密集,规模也比较大;山地和丘陵地区地势起伏大,地形破碎,交通不便,因而,农村居民点数量和规模相对较小。济南市农村居民点用地平原和山地地区差异明显(表 2),无论是居住用地规模、平均密度还是人均居民点用地,平原地区均高于山地丘陵区。

表 2 2003 年济南市居民点现状差异

种 类	平原	山地	城乡结合部
居住用地规模 (hm ²)	19.45	15.73	13.67
居住用地平均密度 (自然村 /km ²)	3.65	2.22	2.01
人均居民点用地 (m ² /人)	233	172	160

近年来,城市化的影响、城市规模的扩大,城乡二元结构以及土地使用制度和城市住房制度的改革,在居民点用地的利用中形成了城乡结合部这一独特的区域。

结合济南市 2003 年 TM 图像数据,在 Map info 上叠加济南市行政区图,同时利用济南市城乡结合部土地利用研究成果,以及各乡(镇)人均居民点用地、居民点密度、居民点规模和居住用地比重等数据,将济南市居民点用地分为 3 区:平原区、山地丘陵区以及城乡结合部(图 1)。

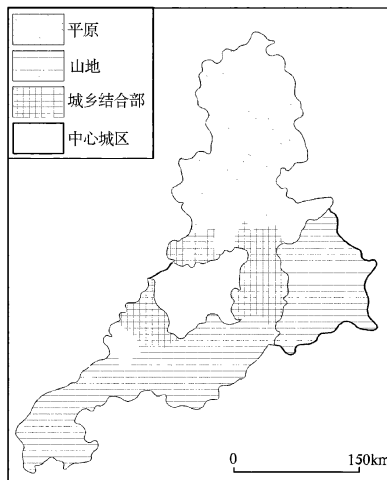


图 1 济南市农村居民点用地区域分布图

2 农村居民点用地存在的主要问题

(1)居民点用地呈现扩大化趋势,与社会经济发展不协调。农村居民点用地的增长,主要是由于村镇建设用地不合理、土地管理失控以及农民收入的提高所引发的建房热。由于居民点用地的增加大多占用的是村边优质耕地,造成居民点用地与耕地以及建设用地的矛盾日益尖锐,反映出农村宅基地建设的盲目性。

(2)人均居民点面积过大。济南市人均居民点面积为 192 m²,超过国家控制标准 42 m²,超标幅度高达 28%。全市 88 个乡镇中,只有 11 个乡镇的人均居民点用地面积在国家控制标准以内,用地符合国家要求的仅占 12.5%。平原地区以济阳县和商河县为代表,人均用地分别为 249 m² 和 237 m²,人均居民点用地最高值是最低值的近 2 倍。人均居民点用地偏大,说明目前农村建设用地利用不合理,集约利用程度低,建设节能省地型农村住宅迫在眉睫。

(3)居民点用地布局松散、规模小、生活基础设施建设成本高。济南市农村居民点基本在自发性发展之中,在地势平坦、水源充足、排水通畅、日照充足、交通便利、耕作方便的地区广泛分布,从而形成了“满天星”式的农村居民点体系。全市共有 23662 个自然村落,成面状稀疏分布,平均密度 2.91 个 / km²,每个村的平均面积为 0.47 hm²。松散的布局体系,造成了农村土地利用的粗放,土地利用效益低,而且极大地增加了公共设施和基础设施建设难度,加大了建设成本。也不利于人口与产业的集聚,阻碍乡村城镇化。

(4)闲置用地、一户多宅以及空心村现象明显,土地利用率低。闲置用地、一户多宅是目前农村居民点普遍存在的问题^[3],闲置用地是指村内的打谷场、闲散地以及未充分利用的土地。据 2004 年农村居民点现状调查,目前闲置用地占居民点用地的 10.22%。一户多宅的现象比较突出,在近 80% 的村中出现。究其原因多是由于经济收入的增加,农户为改善住房条件建新房后,旧宅闲置;再就是在城镇建新房后,农村旧房仍留用,造成房屋长期闲置。

(5)农村居住区建筑密度大,容积率低,建筑高度低,居住环境杂乱。农村居住环境中建筑密度高达 0.61,容积率仅为 0.45,建筑容量低,而视觉上建筑物却拥挤不堪。住房为 1 层的户数达到 99%,基

本没有 3 层楼房。住房与住房之间星罗棋布,见缝插针,能够提供的公共空间特别少,严重影响了村民的生活质量,农村人居环境的舒适度远不如城市。城郊结合部这种杂乱的现象尤为突出。建筑密度大,容积率低的现状,给农村居民点内部交通设置、公共绿地以及其他公益用地的配置带来了很大的难度,也暴露出农村居民点用地的利用粗放。

(6)居民点内部用地结构单一,布局混乱,缺乏功能分区。农村居民点内部,宅基地与公共设施用地的比例与布局不合理。从比例来看,宅基地占主导地位,达 60.86%,闲置用地面积大,达 10.22%,道路用地、生活附属设施用地偏少。从布局来看,农村居民点内部布局混乱无序,村庄内部的宅基地、空闲地、生活用地与农用地为主的其他用地相互混杂,缺乏功能分区,生活环境质量差^[4]。这种松散无序的布局,使非农建设用地不能集聚成片,不利于村庄基础设施的配套建设和农村居住环境的改善。

3 农村居民点用地潜力预测

3.1 人均居民点用地标准

国家村镇人均建设用地标准最高限为 150 m²,济南市土地利用条件良好,经济发展水平较高,因此,在今后的居民点用地开发利用中应以不突破国家建设用地标准为低限。然而济南市农村居民点用地地域差异明显,平原与山地丘陵地区对比明显,如果采用统一的国家标准,显然同济南市用地现状不吻合。随着城市的发展和人口的增加,各类用地矛盾日益尖锐,应当综合考虑人均用地现状、城市化的影响以及自然条件的制约,参照国家村镇建设用地标准,制定出济南市人均居民点用地标准(表 3)。

表 3 济南市农村居民点用地标准

种类	平原	山地丘陵	城乡结合部
人均居民点 (m ²)	150	120	110

3.2 农村居民点用地潜力计算

居民点潜力计算公式: $M = N - RC^{[5]}$

式中:

M —居民点用地潜力;

N —居民点用地现状面积;

R —农业人口的数量;

C —所在地区人均居民点用地标准。

以 2003 年济南市公安局所提供的各乡(镇)以及街道办事处的人口数据及济南市 2003 年土地详查提供的居民点用地数据为准,计算得济南市农村居民点及各县(市、区)居民点用地潜力(表 4,表 5)。

表 4 济南市农村居民点用地潜力 (hm²)

种类	居民点现状面积	居民点用地潜力
平原	29012.37	10360.79
山地	22573.72	6841.79
城乡	13016.65	4107.64

表 5 济南市各县(市、区)居民点用地潜力

行政区	农业人口 (万)	居民点用地潜力 (hm ²)
历下区	1.73	153.34
历城区	55.85	2415.89
市中区	10.46	715.89
天桥区	8.88	878.98
槐荫区	7.72	142.08
平阴县	25.77	2879.66
长清区	45.65	1386.48
章丘市	84.37	3872.23
济阳县	43.92	4343.84
商河县	52.06	4526.04
总计	336.41	21314.12

4 结论

(1)在济南市各类用地中,就数量而言,济南市农村居民点潜力较大,其潜力值占农村居民点用地现状的 33%,农村居民点用地可整理复垦为耕地、菜地,非农建设用地,而且无论复垦为其他任何类型的用地,投入的费用相对较少。据调查目前用于农村居民点整理的费用最大值为 7.5 万 / hm²,而济南市出让土地的平均价格为 525 万 / hm²。这对于城市建设用地日益紧缺的济南市,无疑是缓解建设用地紧张的有效措施,同时可通过这种用地方式的转换,有效利用土地,提高土地经济效益,优化土地资源的配置。

(2)农村居民点用地标准不能千篇一律地按照

国家制定的标准,应根据不同地形和经济发展状况制定出切合实际的用地标准。平原地区开发利用条件好,山地和丘陵地区受地形影响大,城乡结合部土地价值大,应分别制定不同的用地标准,以实现节约利用土地的目的。平原地区是农村居民点用地挖潜的重点,济南市农村居民点用地潜力最大的两个县为商河县和济阳县,两县均分布在平原上,人均居民点用地数量大,超标严重,闲置土地数量多。但是地势平坦,交通方便,土地利用条件优越,居民点用地整理难度低、费用少,因此,今后应加大商河县和济阳县农村居民点用地的改造。

(3)在农村居民点挖潜的措施上迁村并点应是首选方案。通过农村居民点用地调查得知,目前济南市农村人口低于 100 人的行政村有 26 个,低于 200 人的行政村有 172,村镇规模过小不利用农村居民点用地的合理利用。通过村庄搬迁、合并的方法达到村庄集约利用土地的目标^[6]。把比较分散的自然村合并为相对集中的居民点,形成中心村,这样可以减少水、路、电等公共基础设施重复建设对耕地的占用。因此,应尽快制定出济南市农村居民点迁村并点的方案,将一部分村镇规模过小、地处偏远、交通不便、水电难以解决,子女就学困难的村庄迁

移、缩并至条件较好的地方。

(4)人居环境建设不仅仅是城市居住环境建设,由于农业人口比重大,农村人居环境建设也应成为我国可持续发展的重点。近年来,由于城市建设力度的增加,城市居住环境建设的投资效益高,居住环境的改善明显,但是农村居住环境“脏、乱、差”始终未引起重视。在农村居民点用地整理中,不仅要重视整理的数量,也应重视居住环境的改善,提高居住环境的健康性、舒适性、可视性以及可持续性。

参考文献:

- [1] 高轩,蒋一军.北京农村居民点整理与集约用地[J].中国土地,2004,(2):61-63.
- [2] 田光进.近 10 年来中国农村居民点用地时空特征[J].地理学报,2003,58(5):653-658.
- [3] 栾维新,王茂军.农村建设用地的区域类型与调控措施研究[J].资源科学,2000,22(2):45-49.
- [4] 陈美球,吴次芳.论乡村城镇化与农村居民点用地整理[J].经济地理,1999,12(6):97-98.
- [5] 安祥生,张永吉.山西省农村居民点用地潜力分析[J].山西教育学院学报,2000,3(3):21-23.
- [6] 沈兵明.城镇化过程中农居点迁并整理与建设用地置换研究[J].人文地理,2001,16(2):63-65.

Analysis of Land - using Potentiality of the Rural Residential Area in Jinan City

XU hong

(College of Population · Resource and Invironment of Shandong Normal University, Shandong Jinan 250014, China)

Abstract: Along with the urbanized level enhancement and the scale expansion of the city, contradiction between construction land utilization and the farming of rural residential area is becoming outstanding day by day. Through analysis on present condition of rural residential area, it is regarded that low utilization degree and land waste are general in urban construction. Combining with rural reconstruction and the terrain characteristics in Jinan city, great potentiality of land utilization in rural residential area is calculated. It is suggested that land utilization and economy degree should be promoted, and rural residential area should be used effectively under present condition.

Key words: Rural residential area; standard of per capita land; potentiality; Jinan city