

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20160110

· 技术方法 ·

典型平原农区土地非农化对乡村 发展影响的微观机理*

方 方^{1,2*}, 梁昊光¹, 刘彦随²

(1. 北京市社会科学院经济研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

摘 要 深入探讨农区土地非农化对乡村发展的影响机理,是优化城乡土地资源配置、促进城乡一体化的重要途径。文章结合山东省禹城市与桓台县7个城郊型回迁社区、新型农村社区、传统型村庄的问卷调查与深度访谈资料,应用可行能力分析方法,从生态、社会及经济等3个维度构建了农户行为响应评价体系,分析了典型平原农区农户对土地非农化的行为响应特征,揭示了土地非农化对乡村发展的微观影响机理。研究表明:(1)土地非农化是城乡土地要素流动与空间重构的过程,对乡村发展的影响包括由城镇征地、村庄扩展与农村社区化产生的直接影响与城镇辐射的间接影响,提升或降低了农户行为主体的生态、社会及经济福利;(2)不同类型村庄对土地非农化直接影响的行为响应各不相同,其中,城镇征地对城郊型社区的影响最为剧烈,导致农户经济、生态福利的提升及社会福利的下降,传统型村庄受村庄扩展影响深远,降低了农户生态福利,新型农村社区具有较高的居住效用,有效提升了农户生态福利;(3)传统型村庄受土地非农化间接影响较强,经济福利得以显著提升,经济发达镇域辐射效应有效提升了新型农村社区农户的生态、经济及社会福利;(4)农户资源禀赋不同导致农户对土地非农化的行为响应存在差异;(5)适度推进城乡用地增减挂工程,调控城乡土地要素的合理流动。最后,该文提出了不同类型村庄的城乡一体化模式与调控路径。

关键词 土地非农化 乡村 行为响应 可行能力 微观机理 典型平原农区

中图分类号:F301.24; F303.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1005-9121[2016]01-0057-08

土地非农化是工业化与城镇化的必然趋势,经济社会快速发展驱动着我国土地要素由乡村向城镇地区加速流转,这一过程既包含耕地或农用地向建设用地转变等显性变化,也包括土地产权与经营方式等隐性变化,深刻地改变了城乡系统,导致乡村生活、生产与生态空间重构^[1]。据我国国土资源公报数据统计,2000~2010年我国年均建设占用耕地面积约20.9万hm²,土地非农化呈现加速增长趋势,至2014年,建设占用耕地趋势变缓,批准建设占用耕地16.08万hm²,比2013年降低了26.78%。近年来,因征地问题引发农户拆迁案件频发,社会矛盾不断激化,成为各界关注的热点问题。国外学者重点剖析了土地非农化的经济、社会及政策驱动机制^[2-3],探讨了土地非农化对土地资源保护、农地集约利用、食物生产及资源环境的影响^[4-5]。20世纪90年代以来,国内学者开始关注土地非农化现象,研究内容涉及农地征用、农地流转、村庄空心化、农业面源污染等农地利用变化及其资源环境效应等^[6-12]。科学诊断土地非农化对乡村系统的影响,是新时期推进城乡一体化建设与实现乡村转型发展的关键问题,从微观村域视角开展土地非农化对农户行为的影响研究,揭示土地利用变化过程与微观行为主体之间的互动机理,对于科学制订各时期城乡土地利用政策,统筹城乡资源配置,建设美丽乡村,具有一定的现实意义。

收稿日期:2015-05-04

作者简介:方方(1985—),女,河南南阳人,博士、助理研究员。研究方向:土地利用与农村经济。Email:fanglank@163.com

*基金项目:国家自然科学基金重点项目“中国城乡发展转型的资源环境效应及其优化调控研究”(41130748);北京市博士后基金项目“京郊村镇发展的动力机制与优化调控研究”(2014ZZ-86)

平原农区具有丰富的耕地与劳动力资源，一般为粮食主产区，城镇外部驱动作用较弱，乡村发展相对滞后。随着工业化与城镇化的起步与加速，土地资源供给的有限性与粮食安全战略的双重约束，加剧了城乡用地矛盾。在新型城镇化发展过程中，如何在“以城带乡、以工促农”机制带动下，通过优化城乡土地利用配置，满足乡村自身发展需求，提升农户福利水平，实现城乡统筹发展，是本研究着力探索的问题。该文选取山东省禹城市与桓台县等 2 个典型平原农区县域展开调研，甄选不同类型的村庄，以农户为主体，通过分析农户对土地非农化的行为响应，以揭示土地非农化对乡村发展的微观影响机理，为优化城乡土地利用配置与实现乡村可持续发展提供科学依据。

1 方法与数据

1.1 理论解析

土地非农化是城乡土地要素流动与空间重构的过程，乡村发展是乡村系统的正向演化过程，土地非农化通过城镇征地、城镇辐射效应、农村社区化、村庄扩展等多种城乡土地利用变化类型对乡村发展产生影响，从农户行为响应来看，不同类型村庄对各种土地非农化的敏感性不同，通过分析农户的行为响应可以归纳土地非农化对乡村发展的微观机理。具体内容包括 3 个层面：（1）从作用路径上看，其影响过程包括土地征用与村庄用地扩展等过程对乡村发展的直接影响，以及因城镇土地非农化增加了二、三产业用地，对乡村发展的间接辐射影响，不同城乡土地非农化类型具有不同的辐射作用强度；（2）从作用结果看，土地非农化过程既对乡村发展产生正效应，例如，农村社区化改善了农村居住环境，同时也产生了负效应，例如，因村庄扩展导致村庄空心化问题，应分别加以分析；（3）从响应类型来看，乡村系统可划分为乡村资源环境、经济、社会等 3 个子系统^[13]，乡村微观主体对土地非农化的行为响应也可从这 3 个方面的变化得出。

1.2 研究方法

（1）可行能力方法。20 世纪 80~90 年代，福利经济学家阿马蒂亚·森提出了以功能、能力及自由等概念来考察居民福利的可行能力方法，已广泛应用于居民健康、教育、就业、居住等福利的研究^[9, 14]。该文借鉴该理论与方法，构建了农户行为响应评价体系（表 1）。其中，农户家庭成员、家庭资产及收入是农户资源禀赋的主要影响因素^[15]，农户资源禀赋越丰富，农户家庭自我发展能力越强，其可行能力也越强，在土地非农化过程中越易获得各种福利最大化。基于土地非农化对农户行为影响的理论解析，拟从生态、社会及经济福利变化等 3 个方面考察农户对不同类型土地非农化的行为响应及其差异，并归纳土地非农化影响乡村发展的共性规律。在土地非农化过程中，若农户福利得到明显提升，表明土地非农化对乡村发展产生了正效应；反之，若农户福利下降，则表明土地非农化产生了负效应。

表 1 农户行为响应评价体系

目标层	准则层	内涵及评价重点
生态福利	居住环境	土地非农化前后农户对居住环境（空废房屋、环境污染、配套服务等）的满意度
社会福利	就业方式	土地非农化前后引起农户就业方式（兼业类型、通勤距离、累计兼业时间等）的变化 土地非农化前后引起农户社会保障（医疗、养老、失业等保险）的变化
	社会保障	农户对城镇征地（征地意愿、征地补偿）的满意度
经济福利	家庭资产与收入	土地非农化前后农户对家庭资产与收入（房屋占地面积、房屋结构、建房年代、农业收入、种植结构、土地流转、非农业收入等）的满意度
	消费	土地非农化前后农户对家庭消费的满意度

（2）参与式评估方法。借鉴参与式评估的问卷调查与深入访谈方法，了解典型地区土地非农化的基本特征，开展典型农户对土地非农化的意愿调查。具体包括：①分别与县、乡级土地、住建等部门座谈，了解土地非农化趋势与存在的问题，以及城乡用地“增减挂”与“迁村并居”项目进展情况；②各县筛选不同类型典型村庄（社区）进行实地调研，通过与村干部深入访谈，了解土地非农化对村域发展的影

响；③随机抽样选取典型农户，以“一对一”的方式开展问卷调查，建立典型农户基本情况数据库，包括反映农户资源禀赋差异的家庭人口、非农就业、家庭收入、农业生产、住房条件、居住面积等属性信息，以及土地非农化前后农户生态、社会、经济福利的满意度等信息。

1.3 研究区概况与数据来源

山东省禹城市与桓台县为平原农区典型县域，以人均 GDP 划分县域经济发展阶段，2012 年禹城市与桓台县分别处于工业化中期与后期阶段。其中，禹城市地处鲁西北传统农区，主要以农业产业化带动县域经济发展；桓台县以造纸、化工、建材及房地产为主导产业带动县域经济发展。近年来，禹城市与桓台县土地非农化显著，2000 ~ 2011 年，禹城市与桓台县建设用地面积年均增量分别为 359hm² 与 531hm²，分别累计增长了 20.4% 与 46.2%，在此期间，随着禹城市农业人口由 42.6 万人减至 35.3 万人，农村居民点用地面积则由 9 852.1hm² 扩展至 9 900.0hm²，农村宅基地粗放利用严重。

选取经济梯度显著、农户就业方式存在明显差异的村庄作为案例村域，包括城郊型回迁社区（禹城市群贤居社区）、新型农村社区（禹城市夏季社区、桓台县北营社区及黄佳社区）及传统型村庄（禹城市东店村与牌子村、桓台县李贾村）等 3 种类型、共 7 个村庄或社区，其乡村性依次增强。研究组分别于 2010 年 12 月、2012 年 11 月对禹城市与桓台县案例村庄展开了为期 2 周的实地调研，获得了村庄一手资料；共获得 7 份村干部问卷，建立东店村、夏季社区及李贾村等 3 个村庄的农户台账数据库，数据样本数量分别为 127 户、75 户及 20 户；典型农户调研共获取 75 份农户问卷，其中有效问卷 73 份，问卷有效率 97.3%，符合中小样本数据要求，其中，社区型农户 17 份，传统型村庄农户 56 份。

2 结果分析

2.1 农户对土地非农化的行为响应

2.1.1 农户对城镇征地的行为响应

因空间邻近性，城郊型村庄受城镇土地非农化的直接与间接效应影响最为强烈，城镇征地前后农户福利变化显著。城镇征地对村庄是一个持续影响的过程，早期，群贤居社区（原名于庄村）以传统农作物种植为经济来源，部分农户通过贩卖农畜产品、从事城镇建筑行业在城镇寻求其它谋生手段，获取了必备的城镇生活技能。2006 ~ 2009 年，群贤居社区土地被陆续征用完毕，征地前后农户福利变化体现为：（1）城镇新社区人居环境良好、基础设施配套齐全，大幅提升了农户居住效用，生态福利明显提高，而入住前农户对“楼房居住不方便”的担忧已不存在。（2）后续保障制度不健全导致社会福利下降。征地后，地方政府未提供再就业指导、非农就业培训或小额信贷等服务，以及与城镇居民同等的社会保障，仍沿用农村原有社保标准，农户对征地补偿与征地程序普遍不满意。（3）就业方式非农化导致经济福利明显上升。经测算，征地后，农户通过多样化就业途径获得更高的家庭收入，家庭年存款数额普遍增加，最高增加了近 8 万元；同时，家庭对食品、子女教育、水电气等消费平均增加了 1 300 元/月。从城镇间接辐射效应来看，群贤居社区被征用土地用于山东省禹王集团建设，吸纳了社区 60 个左右青年人就业，由于集团对文化素质与技能要求较高，对社区发展的直接带动作用极为有限。

城镇征地过程有利于农户可行能力的提高，以生态福利与经济福利的显著提升为主要表现，但仍有待于从后续社会保障、完善征地程序等方面为农户提供更多的政策性支持。从农户家庭禀赋特征来看，农户征地意愿与征地前后福利变化密切相关。征地前从事大棚种植的“种菜大户”，或通过租入大面积耕地的“种粮大户”，由于缺少从事非农产业的技术与经验，征地后经济福利明显降低，均表示不愿意土地被征用。

2.1.2 农户对城镇辐射效应的行为响应

城镇用地扩展增加了城镇二、三产业用地供给，支撑了城镇发展，通过城乡之间要素流动的传导机制间接作用于乡村发展，在县域与镇域层面对案例村域产生不同程度的辐射效应，表现为：（1）城镇辐射效应对自我发展能力较弱的传统型村庄的影响较强，改变了微观农户兼业行为特征。传统型村庄牌子村、

东店村及李贾村以种植传统农作物“冬小麦+夏玉米”带动村域经济，自我发展能力较弱，较依赖于城镇辐射效应，农户普遍采取外出务工的方式取得工资性收入。东店村 82.5% 的兼业人员选择在禹城市内从事兼业活动，兼业地点相对集中，以常年性务工为主，兼业户家庭总收入年均 3.7 万元，同时，平原农区农业机械的替代作用降低了兼业活动对耕地种植的影响，通过租出的土地流转行为，避免了耕地撂荒现象。（2）在镇域层面上，黄佳社区与北营社区所在镇域经济发达，依托金诚与博汇两大企业，实现了农户居住与就业空间耦合，改善了农户居住环境，提升了农户经济与社会福利。北营社区的青年劳动力多在马桥镇的工业企业实现非农就业，工作相对稳定，收入较高，同时，家庭承包地出租给农业产业化公司以获取租金，户均家庭年收入高达 10 万元；社区幼儿园、养老院、小学等公共服务配备较为完善，使不同年龄阶层村民社会福利得到较大提升。

此外，夏季社区以发展现代高效农业与特色种植业带动村域发展，自我发展能力较强，专业农户年收入达 7 万~8 万元，较依赖于城镇消费市场，受城镇辐射效应强度低于其它类型村庄，农户经济福利提升更多受到农产品市场波动的影响。

表 2 案例村域经济对城镇辐射响应的诊断分析

名称	农户收入来源	人均纯收入 (元)	与县城的距离 (km)	对县域经济的 依赖程度	对镇域经济的 依赖程度
群贤居社区	经营性收入与务工收入	9 100	5	☆☆☆☆	—
夏季社区	高效农业生产与务工收入	9 200	7	☆☆	☆☆
东店村	传统农业生产与务工收入	6 780	10	☆☆☆	☆
牌子村	传统农业生产与务工收入	6 225	16	☆☆☆	☆
黄佳社区	工资性收入与农业生产	9 657	27	☆☆	☆☆☆☆
李贾村	传统农业生产与务工收入	8 251	7	☆☆☆	☆
北营社区	工资性收入与农业生产	7 258	14	☆☆	☆☆☆☆

以农村居民人均纯收入为标准^[16]，案例村庄处于不同发展阶段，村庄自身发展能力存在差异，对城镇辐射效应的响应程度各不相同（表 2）。以非农就业为主的城郊型回迁社区完全依赖于县域经济发展；县域辐射效应从非农就业角度有效提升了传统型村庄农户的经济福利；发达的镇域承担了县域的部分经济与社会职能，使新型农村社区农户获得了相对较高的生态、经济及社会福利；以现代高效农业生产与非农务工为主的新型农村社区由于自我发展能力较强，对城镇辐射效应的依赖性相对较弱。

2.1.3 农户对农村宅基地变化的行为响应

村庄扩展与农村社区化是乡村土地非农化的主要表现形式，使对应的村庄及其农户产生了不同的福利变化。

（1）农户对村庄扩展的行为响应。案例村庄相继于 20 世纪 80~90 年代进入建房高峰期，村庄扩展显著，在一定程度上改善了农户居住条件；自 20 世纪 90 年代至今，随着村庄常住人口数量趋于稳定，村庄外围扩展趋缓。在乡村人口非农化与农户家庭代际更替过程中，农村宅基地管理缺失的村庄，“一户多宅”、违法违规占用耕地建房的现象严重，往往与村庄空心化相伴而生。

近年来，3 个传统型案例村庄扩展趋势较弱，东店村与李贾村采取“一户一宅”的宅基地管理政策，严控宅基地面积，村庄整体布局较为紧凑，空心化现象较不显著，农户对居住状况较为满意；牌子村宅基地管理较为松散，现状宅基地穿插分布着农用地、养殖用地、废弃宅基地，村庄内部用地功能混合导致村庄环境恶化。调研数据显示，村庄基础设施配套滞后与环境污染是农户环境满意度下降的主因，分别有 58.6%、37.9%、47.2%、3.5% 的被访农户认为，急需改善村庄给排水配套设施、垃圾处理、工厂与养殖污染、空废房屋等问题。

（2）农户对农村社区化的行为响应。在政府主导的城乡建设用地增减挂钩工程推进下，夏季社区、北营社区及黄佳社区实现了由传统型村庄向新型农村社区的改造，是新形势下土地非农化的一种特殊形

式。对比分析传统型村庄农户集中居住的意愿与新型农村社区农户对迁居社区的满意度，分析农户搬迁社区前后的福利变化，研究发现：①由于新型农村社区居住效用高于农户自建房屋，有利于农户生态福利提升，农户家庭普遍具有向经济条件好、福利待遇高的高“势能”地区迁居的倾向^[17]，分别有85.7%、85.7%、71.4%的农户认为社区生活不便、难以支付买房费用、生活成本高，以致不愿意搬迁。②农户家庭资本与收入直接决定农户搬迁能力。原村庄房屋结构、占地面积、建房年代、村庄区位等属性决定了拆迁补偿金额。偏远型的夏季社区旧房拆迁补偿标准为，砖混结构房屋平均4万~5万元/户；小城镇经济发达的北营社区与黄佳社区，补偿金额相对较高，约为5万~6万元/户。在社区房屋价格一定的情况下，旧房补偿金额与农户家庭收入越高，越易于推进农村社区化。

对比来看，村庄扩展与农村社区化对农户福利产生了不同的影响。不同时期村庄扩展特征导致农户生态福利的阶段性变化，农村宅基地管理缺失的村庄，早期村庄扩展改善其居住生态福利，后期因村庄空心化导致生态福利下降。新型农村社区良好的人居环境、相对完善的公共服务设施，构成了传统型村庄农户迁居新型农村社区的外部推力，理论上有利于提升农户生态福利。受农户资源禀赋的制约，若农户旧房补偿相对较高，且家庭收入达到入住社区的标准，能够承担搬迁后生活消费支出增长，此过程中易获得生态福利提升；反之，若农户若不具备搬迁社区居住的经济能力，强制性的农村社区化过程将带来农户经济福利下降。

2.2 微观机理分析

结合山东省禹城市与桓台县的城郊型回迁社区、新型农村社区及传统型村庄等3种类型、7个村庄或农村社区案例，分析了不同类型村庄农户对土地非农化的行为响应，在此基础上归纳了土地非农化对乡村发展的影响机理（图1），包括4个层面。

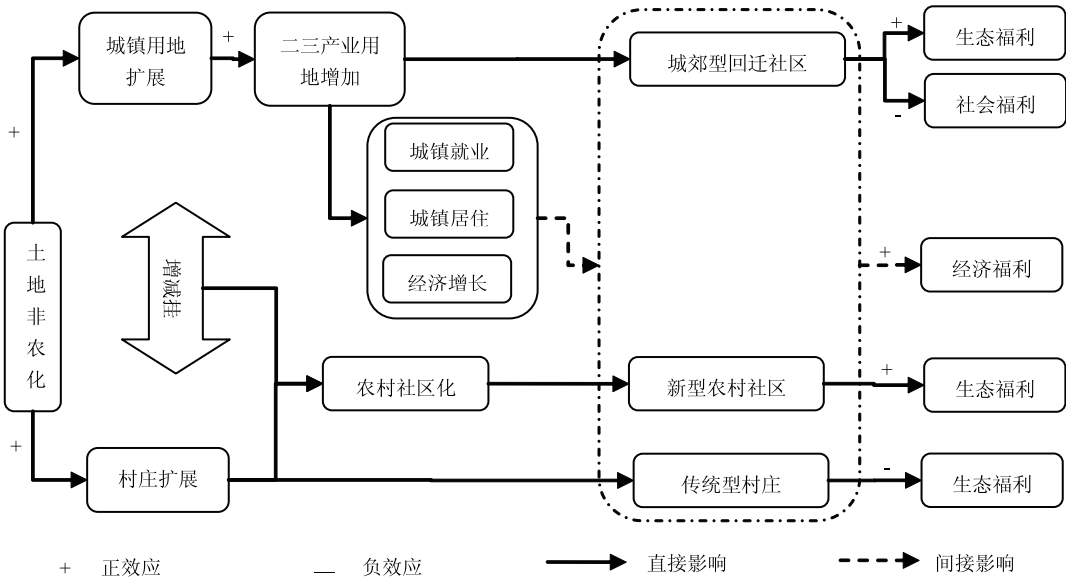


图1 典型农区土地非农化影响乡村发展的微观机理

(1) 土地非农化通过土地征用为主的城镇土地非农化、村庄扩展与农村社区化为主的乡村土地非农化对乡村发展产生影响，不同土地非农化类型对乡村发展的影响路径与作用结果各不相同；(2) 从作用路径看，城镇土地非农化通过土地征用对被征地村庄产生了直接影响，导致传统型村庄向城镇社区转变，且因增加了二、三产业用地，通过城镇就业、城镇居住、经济增长等方式间接作用于乡村地区；村庄扩展与农村社区化仅对涉及的村庄产生直接影响；(3) 从农户行为响应可以得出土地非农化对乡村发展的效应影

响，例如，城镇用地扩展改善了被征地村庄农户的居住环境，改变了农户就业方式，带动了农户生态与经济福利明显提升，具有一定的正效应；在乡村土地非农化过程中，因村庄宅基地管理制度的缺失，带来了村庄空心化现象，降低了农户生态福利，具有一定的负效应，而新型农村社区更高的居住效用，有效提升了农户生态福利，具有一定的正效应；（4）城郊型回迁社区、新型农村社区及传统型村庄分别代表了典型农区的不同乡村类型，对土地非农化响应具有一定的差异性，由于地域邻近性，城郊型回迁社区受城镇土地非农化直接效应显著，新型农村社区与传统型村庄代表了农户集中居住前后乡村类型，受乡村土地非农化的直接效应较为明显。

农户资源禀赋差异导致农户对土地非农化过程产生不同的行为响应。农户家庭资源禀赋丰富，家庭收入越高，非农就业越稳定，家庭住房资产价值越高，代表其可行能力越强，易在土地非农化过程中获益。同时，应更多关注可行能力较低的农村弱势群体在土地非农化过程中的行为响应，并为其提供更多的政策支持。

3 城乡一体化优化模式及调控路径

土地非农化是城乡土地要素流动与空间重构的过程，科学诊断土地非农化对乡村发展的影响，是我国节约集约用地的战略需求。在典型平原农区，受土地非农化的影响，一些农户存在不同程度的福利下降，成为实现城乡土地利用优化配置与城乡一体化的障碍性因素。在我国城乡用地增减挂的政策支持下，应因地制宜、分类指导，通过合理调控城乡土地要素流动，既能够满足城镇发展用地需求，同时，通过适时推进乡村空间重构，促进城乡一体化建设与乡村转型发展。乡村类型的多样性决定其对土地非农化具有不同的响应特征，应针对村庄类型进行具体判断。结合前述典型案例区农户对土地非农化的行为响应与影响机理分析，重点剖析因土地非农化导致农户福利下降的现象，归纳土地非农化过程中不同类型村庄或社区发展的制约性因素，提出村域城乡一体化优化模式及调控路径，如表 3 所示。

表 3 不同类型村庄或社区的城乡一体化优化模式

制约性因素		优化模式及措施
城郊型回迁社区	社区发展依赖于县城辐射效应，农户自我发展能力较弱，征地过程导致社会福利下降	调控重点：提高城镇用地扩展对农户就业的拉动作用，建立健全失地农民的保障机制。具体措施：（1）依托于县城优势资源，调整优化产业结构，增强城镇辐射能力，提升工业园区集约利用水平，提高企业对当地劳动力的就业吸纳能力；（2）创新土地征用补偿机制，构建农地增值收益分配的长效机制，从土地出让金中划定一定比例对农户补偿，提高失地农民的补偿标准；（3）健全失地农民社会保障体系，逐步建立与城镇居民同等的医疗、养老、失业等保险体系，构建失地农民法律保障体系，使其公平地享有与城镇居民同等的福利；（4）加强对农民再就业的教育培训，提供专项资金为农户提供创业机会，提升农户自我发展能力
新型农村社区	农户自我发展能力较弱，搬迁社区对农户福利提升有限	调控重点：完善社区产业配套，加强社区服务管理。具体措施：（1）建立健全农业专业合作组织，推进土地规模流转，发展高效农业，增强抵御市场风险的能力，提升农户经济福利；（2）将部分整理后土地用于支撑社区产业发展，强化镇域经济对农村新型社区发展的带动作用，提升产业对社区发展的带动作用；（3）健全社区公共服务长效机制，提升社区生活质量
传统型村庄	由于经济来源单一，受城镇辐射效应较弱，村域经济较不发达，因农村宅基地粗放利用，导致环境恶化	调控重点：规范农村宅基地管理，循序推进社区化进程，提升村域自我发展能力。具体措施：（1）增强县域经济对村庄的辐射能力，以工业化、城镇化及农业现代化带动乡村发展；（2）建立健全专业合作组织，构建劳动力就业转移与农地规模经营之间的协调机制，适当发展特色农业与高品质农业，提升农户经济福利水平；（3）规范农村宅基地管理，严格落实“一户一宅”政策，对拟开展社区建设的村庄，严禁审批新增宅基地，加强对违法乱建乱占耕地行为的管控；（4）制定村庄社区化的长远规划，充分考虑农民意愿，选择经济基础好、村民整治需求强烈、农户搬迁能力强的村庄，循序推进农村社区化进程，并拓宽社区建设资金筹渠道

参考文献

- [1] 龙花楼. 论土地整治与乡村空间重构. 地理学报, 2013, 68 (8): 1019 ~ 1028
- [2] Seto KC, Kaufmann K. Modeling the drivers of urban land use change in the Pearl River delta, China: Integrating remote sensing with socioeconomic data. *Land Economics*, 2003, 79 (1): 106 ~ 121
- [3] Shoshany M, Goldshleger N. Land use and population density changes in Israel: 1950 to 1990: Analysis of regional and local trends. *Land Use Policy*, 2002, 19 (2): 123 ~ 133
- [4] Niroula GS, Thapa GB. Impacts and causes of land fragmentation, and lessons learned from land consolidation in South Asia. *Land Use Policy*, 2005, 22 (4): 358 ~ 372
- [5] Lichtenberg E, Ding CR. Assessing farmland protection policy in China. *Land Use Policy*, 2008, 25 (1): 59 ~ 68
- [6] 谢雪群, 杨钢桥, 赵微. 农地整理过程中农民利益诉求: 来自湖北省部分县市的实证研究. 中国农业资源与区划, 2014, 35 (6): 45 ~ 52
- [7] 赵帅华, 王成, 李晓庆, 等. 基于农户行为响应的农村居民点整合模式探析: 以重庆市合川区兴坝村为例. 资源科学, 2012, 32 (8): 1477 ~ 1483
- [8] 安海燕, 洪名勇. 农地流转研究综述与展望. 中国农业资源与区划, 2014, 35 (3): 21 ~ 25
- [9] 贾燕, 李钢, 朱新华, 等. 农民集中居住前后福利状况变化研究: 基于森的“可行能力”视角. 农业经济问题, 2009, (2): 30 ~ 36
- [10] 苏楠, 杨学军, 文龙娇. 农地流转多重主体博弈分析: 兼论农户权益保障. 中国农业资源与区划, 2011, 32 (6): 12 ~ 16
- [11] 魏欣, 李世平. 基于农户行为的农业面源污染机制探析. 西北农林科技大学学报 (社会科学版), 2012, 12 (6): 26 ~ 31
- [12] 高进云, 乔荣锋, 张安录. 农地城市流转前后农户福利变化的模糊评价: 基于森的可行能力理论. 管理世界, 2007, (6): 45 ~ 55
- [13] 方方, 刘彦随, 李裕瑞, 等. 平原农区典型县域土地非农化对乡村系统的影响. 地理科学进展, 2014, 33 (10): 1405 ~ 1413
- [14] 方福前, 吕文慧. 中国城镇居民福利水平影响因素分析: 基于阿马蒂亚·森的能力方法和结构方程模型. 管理世界, 2009, (4): 17 ~ 26
- [15] 方松海, 孔祥智. 农户禀赋对保护地生产技术采纳的影响分析: 以陕西、四川和宁夏为例. 农业技术经济, 2005, (3): 35 ~ 42
- [16] 王景新. 村域经济转型发展态势与中国经验. 中国农村经济, 2011, (12): 4 ~ 13, 24
- [17] 李君, 陈长瑶. 村域“居住场势”非均衡态势下的山区农户移民搬迁研究: 基于河南省巩义市温堂村69户搬迁农户的实证分析. 经济地理, 2010, 30 (7): 1164 ~ 1169

THE MICRO MECHANISM OF THE EFFECT OF LAND NON – AGRICULTURALIZATION ON RURAL DEVELOPMENT IN TYPICAL AGRICULTURAL PLAIN REGION

Fang Fang^{1, 2*}, Liang Haoguang¹, Liu Yansui²

(1. Institute of Economics, Beijing Academy of Social Sciences, Beijing 100101, China;

2. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China)

Abstract It is an important way to investigate the effect mechanism of land non – agriculturalization on rural development for optimizing the land resources allocation between urban and rural area, and promoting the urban – rural integration development. Based on questionnaires and in – depth interview information from 7 villages and communities in Yucheng and Huantai of Shandong Province, including villages – move – back villages, new rural communities, and traditional villages, this article analyzed the characteristic of farmers’ behavior response of land non – agriculturalization in typical agricultural plain region by building the evaluation indicator system of farmers’ behavior response from three dimensions of the ecological, social and economic welfare, and revealed microscopic mechanism of the effect of land non – agriculturalization on rural development. The results showed: (1) land non – agriculturalization was a process of urban – rural elements’ flowing and reconstructing spatially, the effects on rural development included the direct effect from land acquisition, village expansion and new rural community construction and the indirect effect from urban and town development radiation, which promoted or reduced farmers’ ecological, social and economic welfare. (2) the behavior responses of the direct effect of land non – agriculturalization on different types of villages were various; the impact from land acquisition on suburban community was more intensive

and promoted farmers' economic and ecological welfare and reduced their social welfare; the impact from rural expansion on traditional village is profoundly, which reduced their ecological welfare; the high ecological benefit of new rural community promoted farmers' ecological welfare effectively. (3) Due to the strong influence of the indirect effect of land non-agriculturalization, the economic welfare of traditional villages increased significantly; the radiation effect of economically developed town promoted the ecological, economic and social welfare effectively. (4) Different resource endowment of farmer's family led to the different behavior response to land non-agriculturalization. (5) It was necessary to increase urban construction land decrease rural construction land, and to regulate the reasonable flowing of land element between urban and rural area. Finally, based on the analysis of the farmers' behavior response of land non-agriculturalization and the effect mechanism of land non-agriculturalization on rural development in typical agricultural plain region, this article concluded the restrictive factors of rural development, discussed the phenomenon of the decrease of farmers' welfare due to land non-agriculturalization, and finally proposed the optimized mode and path of urban-rural integration development of different types of villages and communities.

Keywords land non-agriculturalization; rural; behavior response; capability approach; microscopic mechanism; typical agricultural plain region

(上接第 42 页)

STUDY ON DEVELOPMENT OF REGIONAL ECOLOGICALIZATION URBANIZATION ——A CASE STUDY OF PU YANG

Wang Xing wei

(Henan Puyang Vocational and Technical College, Puyang 457000, China)

Abstract The regional ecological urbanization is a useful method to realize sustainable development and solve the problem of resource exhaustion. By using the systematic analysis method combining questionnaire surveys with demonstration analysis, this paper systematically analyzed the definition and intension of ecological cities, presented the principles of regional ecology. And then taking Puyang as an example, it presented the development of regional ecological urban system, revealed the main problems from the economic, natural, and social ecology system, and proposed the strategy of the regional ecological urbanization development based on the empirical research for the aim of building beautiful and happy Puyang. Finally, it put forward some countermeasures to build a natural ecology system, high efficient economic system and harmonious ecological society. This research would be benefit for the study of the development mode of ecological towns in Puyang, and promoting the theoretical research for the ecological town construction.

Keywords regional ecological urbanization; empirical analysis; economic systems; development research; Puyang