

新型农村养老保险制度给付水平的 适度性分析

孙雅娜¹ 王成鑫² 王 玥³

(1. 辽宁大学 新华国际商学院, 辽宁 沈阳 110136;

2. 辽宁省人力资源和社会保障厅, 辽宁 沈阳 110013;

3. 辽宁大学 人口研究所, 辽宁 沈阳 110036)

摘要: 本文在利用扩展性线性支出模型基本原理的基础上, 对模型进行修正, 测算了未来10年我国农村居民可支配收入变动状况, 以此为依据得到了我国农村居民养老给付水平的上限。从理论上测算了农村居民16岁、35岁和59岁三个年龄层在新农保不同缴费档次下的养老金给付水平, 将该给付水平与养老金适度水平上限进行比较, 得到了目前开展的新型农村养老保险制度给付水平是适度的结论。

关键词: 新型农村养老保险; 给付水平; 适度性; 扩展性线性支出模型; 缴费档次

中图分类号: F840.67 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149 (2011) 06-0100-06

Moderate Analysis on the New Rural Pension System Payment Level

SUN Ya-na¹, WANG Cheng-xin², WANG Yue³

(1. Sun Wah International Business School, Liaoning University, Shenyang 110136, China;

2. Department of Human Resources and Social Security of Liaoning, Shenyang 110013, China;

3. Institute of Population Research of Liaoning University, Shenyang 110036, China)

Abstract: This paper adjusted the ELES model and calculated the household disposable income in the next 10 years and then got the upper limit of rural pension payment level. This paper also measured theoretically the payment level of age 16, 35 and 59 under the new rural pension system, and compared the payment level with the moderate upper level of pension. The analysis shows that the current new rural pension payment level is appropriate.

Keywords: new rural pension insurance; payment level; moderate; ELES model; payment level

收稿日期: 2011-04-28; 修订日期: 2011-09-14

基金项目: 国家哲学社会科学基金重大项目“完善我国农村社会保障体系和提高社会保障水平研究”(09ZD023); 国家教育部人文社会科学研究一般项目“新型农村养老保险动态适度给付水平研究”(11YJCZH150); 辽宁省教育厅一般项目“辽宁省社会保障缴费结构优化与动态调整研究”(2010198)。

作者简介: 孙雅娜(1973-), 女, 辽宁沈阳人, 辽宁大学新华国际商学院副教授, 日本一桥大学客座研究员, 经济学博士。研究方向: 社会保障管理。

根据党的十七大和十七届三中全会精神，国务院决定从2009年9月起开展新型农村社会养老保险试点（简称“新农保”），并规定2009年试点覆盖面为全国10%的县（市、区、旗），以后逐步扩大试点并在全国普遍实施，2020年之前要基本实现对农村适龄居民的全覆盖^[1]。这表明，中国农村养老保险制度建设进入一个新的发展时期。中国新型农村养老保险制度建设是一个涉及经济、人口、社会等多因素的、复杂的系统工程，必然面临诸多难题，其中之一就是如何确定农村养老保险适度给付水平。对新型农村养老保险制度给付水平的适度性进行分析，将直接关系到农村居民公平与效率之间的有效平衡，新型农村养老保险制度的整体推进以及是否能够真正建立农村养老保障的长效机制。

一、新型农村养老保险制度内容及适度给付水平相关研究

1. 新型农村养老保险制度内容

2009年9月4日，国务院办公厅发布《国务院关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见》。该指导意见对“新农保”基金收入、养老金待遇等都做了详细规定：①设计了“新农保”制度总体架构：基金收入来自个人缴费、集体补助和政府补贴3个渠道，养老金发放包括社会统筹的基础养老金和积累制的个人账户两部分。其中基础养老金全部来自政府补贴，个人账户养老金主要来自个人缴费，也有部分资金来自集体补助和政府补贴。②确定了个人缴费档次：个人年缴费标准目前设为100元、200元、300元、400元和500元5个档次，参保人自主选择，地方可以根据实际情况增设缴费档次。③规范了政府补贴标准：基础养老金由中央和地方政府财政承担，地方政府应当对参保人缴费给予补贴，补贴标准不低于每人每年30元。④统一了计发办法：养老金待遇由基础养老金和个人账户养老金组成，基础养老金为每人每月55元，个人账户养老金的月计发标准为个人账户全部储存额除以139^[2]。“新农保”的推出标志着对农民的补贴进入一个普惠时代。

“新农保”主要表现出以下一些特点：①加大了政府投入，强化了政府补贴，在待遇给付和缴费两方面实施补贴；②增加了制度的灵活性，设计了不同的缴费层次；③采用个人账户与统筹账户相结合的模式；④实施广覆盖和普惠制^[3]。

2. 农村养老保险适度给付水平相关研究

经济和社会协调发展的客观要求使农村养老保险制度的实施成为必然。在农村推行养老保险制度将会促进农村居民生活质量和文化素质的提高。但是如果农村养老保险水平过高，又会给我国的社会发展带来一些不利影响。由于农村地区还存在着诸如五保供养制度、最低生活保障制度、计生家庭老年津贴多种保障制度，因此，如果养老保险给付过高，就会使部分农户劳动外收入非合理性增加，一方面会降低农户通过劳动增加收入的积极性，另一方面会导致农户间的公平受损。

对社会保障适度水平最早进行深入研究的是穆怀忠教授。他认为，社会保障水平是质与量的统一体。量是指社会保障费用支出占国内生产总值的比重。质是指它要与国民经济发展相适应，既要保障公民的基本生活又要激励公民去积极劳动，推动经济社会健康、持续发展。借此引申开来，农村养老保险水平的“度”，就是指保持农村养老保险水平的质和量的限度、幅度，即农村养老保险水平在多大限度内既能保证农村居民的基本生活又能激励农村居民积极劳动，进而推动经济和社会的健康、持续发展，超过了这个限度就会对公民的劳动积极性和经济社会健康发展产生不利影响。农村养老保险给付水平存在着上限，如果超出了这个上限，农村养老保险就会制约经济社会的健康发展^[4]。穆怀忠教授还主张从“劳动公平”与“生存公平”角度建立城镇和农村养老保险给付模式并确定适度给付水平。社会统筹的给付水平较低、给付时间持续终身，体现了社会统筹保障“生存公平”的功能，而个人账户则应更多地表现为“劳动公平”^[5]。刘昌平基于“乡-城”人口迁移预测，模拟分析了现收现付制和基金积累制模式应用于“新农保”的可行性，据此提出了“最低养老金+个人账户养老金”的制度模式，并对具体政策方案、财政保障能力与基金管理模式进行了全面评估与设计^[6]。申策和约翰·威廉姆森（John Williamson）基于改变目前占中国人口70%的农民基本没有老年社会保障

的现状, 根据其他发展中国家的经验, 提出了建立一个覆盖全国农村的最低社会养老金制度的构想, 该构想不要求受益人付费, 开始时养老金额要低, 并考虑到地区之间收入水平的差别^[7]。

农村养老保险制度既是实现公平的一种社会稳定机制, 又是发展生产力的一种经济动力机制, 二者相辅相成。“新农保”既要考虑对经济的外部推动效应, 又要考虑制度本身的可持续发展。这本身就是效率和公平目标的抉择。

二、农村养老保险给付水平上限值的测算

养老保险适度给付水平与养老金替代率概念有紧密的关系。替代率是指领取的养老金与当前社会平均收入的比值, 这是对当前保险金水平客观描述的指标。从这一角度来看, 替代率可以是适度的, 也可以是不适度的。而养老保险适度水平, 是与合意的养老金数额和社会平均可支配收入挂钩的, 所谓的合意养老金数额是指根据当期社会平均可支配收入测算得出的应该领取的养老金数额, 是一种未必现实的、具有虚拟性质的数据指标。从这个角度来看, 可以认为养老保险适度水平是一种合意替代率。老年人的消费结构与年轻时期相比已经发生了很大变化, 消费更加集中于食品、医疗等领域, 大大减少或者完全取消了以奢侈品为代表的其他商品消费, 在这种情况下, 我们认为选取国际公认的养老金给付水平标准(上限的衡量标准是达到同期农村居民生活消费支出的 60%) 是可以保证老年人正常并体面生活的。

1. 基于扩展性线性支出修正模型的农村养老保险适度水平上限

利用扩展性线性支出模型(ELES模型)可以通过测算老年人生活消费水平来测度农村养老保险的适度水平^[8]。把居民的消费支出分成必要支出和非必要支出, 其中必要支出与收入水平高低无关, 无论何种收入水平, 必要支出量基本相同。而非必要支出与消费者的收入水平成一定比例关系。具体而言, ELES模型把消费者对各类商品或服务的消费支出看作收入和价格的函数, 在某个时期一定的价格和收入水平下, 消费者获得的可支配收入, 首先满足与收入水平无关的基本需求, 然后在扣除基本消费以后, 剩余的收入在各类商品或服务之间按一定的边际消费倾向进行分配。

设 C_i 为消费者对第 i 种商品或服务的消费支出, P_i 为第 i 种商品或服务的价格, X_i 为消费者对第 i 种商品或服务的基本需求量, β_i 为第 i 种商品或服务的边际消费倾向, Y 为可支配收入, 则单个商品的消费支出模型 C_i 表示为公式(1):

$$C_i = P_i X_i + \beta_i \left(Y - \sum_{i=1}^n P_i X_i \right) \quad (1)$$

$$\left(i = 1, 2, 3, \dots, n; 0 \leq \beta_i \leq 1; \sum_{i=1}^n \beta_i \leq 1 \right)$$

将上述单个商品的消费支出公式推广到所有商品和劳务, 得到以下公式(2):

$$\sum_{i=1}^n C_i = \sum_{i=1}^n P_i X_i + \sum_{i=1}^n B_i \left(Y - \sum_{i=1}^n P_i X_i \right) \quad (2)$$

其中, $\sum_{i=1}^n C_i$ 为总消费支出, $\sum_{i=1}^n P_i X_i$ 为总基本支出, $\sum_{i=1}^n B_i \left(Y - \sum_{i=1}^n P_i X_i \right)$ 为总非必要支出, $\sum_{i=1}^n B_i$ 为总边际消费倾向。

从理论上我们可以利用公式(2)并结合中国农村具体数据进行测算, 但是现实中的一些因素影响了ELES模型测算中国具体问题时的有效性。主要原因有两个: 其一, 利用ELES模型对我国进行最小二乘法估计时缺乏必要的细化数据。其二, 中国农村居民消费支出数据在近期的若干年内出现异动, 例如2005年以后, 农村居民每年的总支出始终高于当年的可支配收入。这表明农村居民净财产的绝对减少, 也使得利用ELES模型进行测度时, 模型结果难以通过检验。基于以上的分析与考虑, 我们对ELES模型进行修正, 使其能在遵循其基本分析方法的基础上与中国具体数据相互适合。我们

将 ELES 原模型中的总基本支出替换为修正模型中的生活消费支出，将原模型中的总消费支出替换为修正模型中的总支出，将原模型中的非必要支出替换为修正模型中的基于可支配收入的超额支出。构造的扩展性线性支出修正模型如公式（3）所示：

$$\sum_{i=1}^n P_i X_i = H + \sum_{i=1}^n K_i C_i + \sum_{i=1}^n B_i \left(Y - \sum_{i=1}^n P_i X_i \right) \quad (3)$$

其中 $\sum_{i=1}^n P_i X_i$ 为生活消费支出， $\sum_{i=1}^n K_i C_i$ 为总支出， $\sum_{i=1}^n B_i \left(Y - \sum_{i=1}^n P_i X_i \right)$ 为基于可支配收入的超额支出， K_i 为总支出影响系数， H 为其他影响变量。

为简化起见，将农村居民生活消费支出设为 Y ，农村居民总支出设为 X_1 ，农村居民可支配收入设为 X_2 ，其具体数值详见表 1。

经最小二乘法估计，可得到如下测算结果：

$$Y = -103.113 + 0.4863 X_1 + 0.1585 X_2 \quad (4)$$

(-1.3105) (4.4864) (1.1699)

$$F = 3260.5857 \quad P = 0.0001$$

$$R^2 = 0.9989 \quad \text{修正 } R^2 = 0.9986$$

根据老年人养老收入达到社会平均收入 60% 的国际标准，假设中国农村老年人所需要的养老保险适度水平上限也为同期农村居民可支配收入的 60%。根据式（4）计算得到 2000 年农村居民修正生活费支出为 1294.9 元，占当年农村居民可支配收入的 57.46%，则 2000 年中国农村老年人养老保险适度水平上限为 34.48%。2009 年中国农村居民修正生活费支出为 3483.02 元，占当年农村居民可支配收入的 67.59%，农村老年人养老保险适度水平上限提高到 40.55%，相当于每年养老金数额为 2089.61 元，折算成每月的养老金数额为 174.13 元。从 2009 年起国家财政给予每位 60 岁以上的农村老人每月 55 元的普惠式基础养老金，如果以此作为保障农村老人的最低生存标准，则以上测算的养老金适度水平上限为该最低标准的 3.17 倍。这表明，在静态角度上农村老人的最高养老需求水平为基础养老金的 3 倍左右。

2. 基于总支出和可支配收入历史平均趋势的动态适度水平上限

2000~2009 年农村居民总支出由 2140.37 元提高到 2009 年的 5694.82 元，平均每年增长 11.49%；同期农村居民可支配收入由 2253.42 元提高到 2009 年的 5153.17 元，平均每年增长 9.63%。以 2009 年为基期，根据总支出和可支配收入的历史平均变动趋势能够预测未来几年农村居民的总支出和可支配收入。其中农村居民可支配收入将由 2010 年的 5649.42 元提高到 2020 年的 14167.66 元，同期农村居民总支出将由 6321.25 元提高到 17948.69 元，依据回归方程式（4），测算得出农村居民生活费支出将由 2010 年的 3866.31 元提高到 2020 年的 10870.90 元。由此可得，年均农村养老保险动态适度上限由 2010 年的 2319.79 元提高到 2020 年的 6522.54 元，折算成每月的农村养老保险动态适度上限由 193.32 元提高到 543.55 元，最终得到农村养老保险动态适度水平上限由 2010 年的 41.06% 逐渐上升到 2020 年的 46.04%（见表 2）。目前的“新农保”制度在基础养老金给付标准方面并没有设计动态调整机制，因此，随着农村居民总支出和可支配收入的变化，每月 55 元的基础养老金给付就显得越来越微不足道了。以动态适度水平上限为例，2010 年农村居民最高养老需求水平达到基础养老金的 3.51 倍，而 2020 年这一比例将提高到 9.88 倍。

表 1 2000~2009 年农村居民生活消费支出、

| 年份 | 可支配收入和总支出 | | |
|------|--------------|---------------|-----------------|
| | 农村居民生活消费支出 Y | 农村居民总支出 X_1 | 农村居民可支配收入 X_2 |
| 2000 | 1284.74 | 2140.37 | 2253.42 |
| 2001 | 1364.08 | 2284.62 | 2366.40 |
| 2002 | 1467.62 | 2437.72 | 2475.63 |
| 2003 | 1576.64 | 2537.42 | 2622.24 |
| 2004 | 1754.46 | 2863.54 | 2936.40 |
| 2005 | 2134.58 | 3567.31 | 3254.93 |
| 2006 | 2415.47 | 3931.76 | 3587.04 |
| 2007 | 2767.12 | 4533.13 | 4140.36 |
| 2008 | 3159.40 | 5257.89 | 4760.62 |
| 2009 | 3504.84 | 5694.82 | 5153.17 |

资料来源：《中国统计年鉴》2003、2005、2009 和 2010 年等各版。

表2 总支出和可支配收入变动下的农村养老保险动态适度水平上限

元,%

| 年份 | 农村居民可支配收入 | 农村居民总支出 | 农村居民生活费支出 | 生活费支出占可支配收入比重 | 年均农保动态适度上限值 | 月均农保动态适度上限值 | 农保动态适度水平上限比率 |
|------|-----------|----------|-----------|---------------|-------------|-------------|--------------|
| 2010 | 5649.42 | 6321.25 | 3866.31 | 68.44 | 2319.79 | 193.32 | 41.06 |
| 2011 | 6193.46 | 7016.59 | 4290.71 | 69.27 | 2574.42 | 214.54 | 41.57 |
| 2012 | 6789.89 | 7788.41 | 4760.59 | 70.11 | 2856.35 | 238.03 | 42.07 |
| 2013 | 7443.76 | 8645.14 | 5280.86 | 70.94 | 3168.52 | 264.04 | 42.57 |
| 2014 | 8160.59 | 9596.10 | 5856.92 | 71.77 | 3514.15 | 292.85 | 43.06 |
| 2015 | 8946.45 | 10651.67 | 6494.80 | 72.60 | 3896.88 | 324.74 | 43.56 |
| 2016 | 9808.00 | 11823.36 | 7201.16 | 73.42 | 4321.00 | 360.06 | 44.05 |
| 2017 | 10752.51 | 13123.92 | 7983.32 | 74.25 | 4790.00 | 399.17 | 44.55 |
| 2018 | 11787.97 | 14567.56 | 8849.48 | 75.07 | 5309.69 | 442.47 | 45.04 |
| 2019 | 12923.16 | 16169.99 | 9808.67 | 75.90 | 5885.20 | 490.43 | 45.54 |
| 2020 | 14167.66 | 17948.69 | 10870.90 | 76.73 | 6522.54 | 543.55 | 46.04 |

资料来源:根据《中国统计年鉴》各年版数据计算得出。

从表2可知,农村养老保险动态给付水平上限表现出缓慢上升趋势。产生该趋势的原因是,衡量农村养老保险适度水平上限时,其参照系为全部需求支出。随着经济的发展,消费者对产品的需求种类增多、需求层次提升,这方面的变化是构成养老保险适度水平上限不断提高的主要动因。出于比较和分析的简便起见,取其平均值43%为2010~2020年农村养老保险给付水平的上限标准值。

三、“新农保”给付替代率与适度水平上限值的比较

在“新农保”结构中,养老金给付分为两个部分:基础养老金和个人账户养老金。因此,“新农保”给付替代率也就分为两个组成部分:基础养老金替代率和个人账户养老金替代率^[9]。

基础养老金替代率 RR_1 的测算公式为:

$$RR_1 = \frac{P_1}{Y} = \frac{P_0}{Y_0} \left(\frac{1+f}{1+g} \right)^{b-a} \quad (5)$$

式(5)中 P_1 为农村居民60岁领取的基础养老金, Y 为农民60岁时上一年度的全国农民人均纯收入, P_0 为“新农保”开始实施年份(2009年)的基础养老金, Y_0 为“新农保”开始实施年份上一年度(2008年)的全国农民人均纯收入, f 为基础养老金调整系数, g 为农村居民人均纯收入增长率, b 为开始领取养老金的年龄, a 为开始缴费的年龄。

个人账户养老金替代率 RR_2 的测算公式为:

$$RR_2 = \frac{P_2}{Y} = \frac{C \sum_{i=1}^{b-a} (1+g)^{b-a-i} (1+r)^i + (A+T) \sum_{k=1}^{b-a} (1+r)^k}{Y_0 (1+g)^{b-a} \sum_{j=0}^{m-1} \frac{1}{(1+r)^j}} \quad (6)$$

式(6)中 P_2 为个人账户养老金年领取额, C 为新农保开始实施年份(2009年)的年缴费标准, r 为个人账户的年收益率, A 为集体的年补助标准, T 为政府对参保农民的年缴费补贴标准, m 为个人账户养老金平均预计计发年限, i 为缴费年限, k 为缴费补贴年限。

新型农村养老保险制度的总替代率公式为:

$$RR = RR_1 + RR_2 \quad (7)$$

对上述公式的基本参数作符合实际的假设,其中 a 为15~59, b 为60, C 为100~500元共五个缴费档次, A 为0, T 为30, Y_0 为4761, P_0 为660, m 为11.58, g 为5.5%, f 为5.5%, r 为3%。将赋值参数带入以上公式,可以得到不同参保年龄和缴费档次下的新型农村养老保险替代率。经测算得到基础养老金的替代率,该值是一个常数,为13.86%。因此,决定养老金总替代率的关键就在于个人账户养老金替代率。根据新型农村养老保险制度的规定,缴费的最早年龄为16岁,35岁为中间

年龄, 59 岁是即将领取养老金的临界年龄。因此, 选择以上三个特殊年龄, 分析在不同缴费额下个人账户养老金替代率, 详见表 3。

表 3 100 ~ 500 元五个缴费档次下养老金替代率

| a (岁) | C = 100 | | C = 200 | | C = 300 | | C = 400 | | C = 500 | | % |
|----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---|
| | 账户替代率 | 总替代率 | |
| 16 | 20.08 | 33.94 | 25.75 | 39.61 | 31.42 | 45.28 | 37.08 | 50.94 | 42.75 | 56.61 | |
| 35 | 18.40 | 32.26 | 22.33 | 36.19 | 26.25 | 40.11 | 30.17 | 44.03 | 34.09 | 47.95 | |
| 59 | 14.13 | 27.99 | 14.33 | 28.19 | 14.54 | 28.40 | 14.75 | 28.61 | 14.95 | 28.81 | |

资料来源: 根据公式 (5)、公式 (6) 和公式 (7) 计算得出。

从表 3 可知, 在新型农村养老保险制度缴费为 100 ~ 300 元的缴费档次中, 各年龄层参保者的总替代率绝大多数都低于 43% 的农村养老保险给付水平上限。随着缴费档次的提升, 在缴费额为 400 元的档次上, 16 ~ 35 岁左右的参保者养老金替代率开始出现比较明显的超“度”趋势, 但超过农村养老保险适度给付水平上限的幅度并不大。在最高的 500 元缴费档次上, 16 ~ 35 岁以上的参保者养老金替代率超“度”现象非常明显, 以 16 岁开始缴费为例, 其养老金总替代率超过农村养老保险适度水平上限约 13 个百分点。但是尽管有部分年龄层以及部分缴费档次出现超过农村养老保险适度水平上限现象, 从农村整体情况来看, 农村居民收入差距较大, 存在大量低收入农户, 实际上能够在较低年龄就选择最高缴费档次的农村居民是非常罕见的, 大多数农村居民会选择 300 元以下的缴费档次。因此, 从总体上来看, “新农保”的给付水平是适度的。

四、结语

从静态角度考察, 新型农村养老保险制度开始实施的 2009 年, 我国农村养老保险适度水平上限为 40.55%, 折算成每月的适度养老金数额应为 174.13 元, 该水平为现实基础养老金的约 3 倍左右。从动态角度考察, 2010 ~ 2020 年间的农村养老保险适度水平上限差距有逐渐上升的趋势, 即从 41.06% 逐渐上升为 46.04%。这种变化在客观上是符合经济规律的, 因为随着经济的发展和收入的提高, 最低食品和服务支出比重会绝对下降, 而同时消费者对产品的需求种类开始增多并且需求层次不断提升, 因此, 农村居民的养老需求占总支出的比重会不断提高。但是, 也有必要设定农村养老保险适度水平上限的标准值, 农村养老保险适度水平上限不应该无限上升, 因为上限的不断上升会加重财政压力, 进而影响到农村养老保险制度的长期可持续运行, 从近期来看, 将 2010 ~ 2020 年的上限平均值 43% 确定为适度水平上限的最高标准比较合适。如果结合个人账户的给付水平, 现实中大多数农村居民选择缴纳 300 以下的较低缴费档次, 则其总体替代率将不会高于养老保险适度水平上限, 表明“新农保”给付水平是适度的, 这将会避免农村居民收入差距的扩大, 有利于公平与效率的平衡和“新农保”制度的可持续运行。

参考文献:

- [1] 王国辉. 新农保制度: 农户期望和意愿的集中体现 [J]. 人口与经济, 2010, (3).
- [2] 贾宁, 袁建华. 基于精算模型的“新农保”个人账户替代率研究 [J]. 中国人口科学, 2010, (3).
- [3] 封进. 新型农村养老保险制度: 政策设计与实施效果 [J]. 世界经济情况, 2010, (8).
- [4] 穆怀中. 中国社会保障适度水平研究 [M]. 辽宁: 辽宁大学出版社, 1998: 127 - 129.
- [5] 穆怀中. 劳动资源优化及其对促进公平就业的影响 [J]. 辽宁大学学报, 2008, (6).
- [6] 刘昌平. 财政补贴型新型农村社会养老保险制度研究 [J]. 东北大学学报, 2009, (5).
- [7] 申策, 约翰·威廉姆森. 如何完善正在实施的中国农村社会保障体系 [J]. 中国政法大学学报, 2010, (5).
- [8] 徐颖. 城镇基本养老保险替代率合意水平研究 [J]. 学术探索, 2010, (3).
- [9] 王翠琴, 薛慧元. 新型农村社会养老保险替代率的实证研究 [J]. 西北人口, 2010, (5).

[责任编辑 方志]