

# 基于子女教育视角的北京郊区农民城镇化意愿分层

严瑞河

(清华大学 建筑学院,北京 100083)

**摘要** 为了解子女教育对农民城镇化意愿的影响,利用北京市郊区的调研数据,运用统计软件中的排序模型和“边际效应”(Marginal Effects,简称 MFX)与“平均偏效应”(Average Partial Effects,简称 APE)方法,将农民按是否有子女教育进行分类,进而对其进行城镇化意愿分层分析。实证结果表明:子女教育与农民城镇化意愿正相关,不同人群的异质性和需求取向的相异性均不同,APE 值表明农民对空间布局、人居环境和社会经济的偏好次序存在明显差异。针对此问题,需要预先考虑人群结构和不同类别农民的需求取向,进而形成一个相对均衡的规划体系。

**关键词** 城镇化;意愿分层;子女教育;边际效应;平均偏效应

中图分类号 TU984

文章编号 1007-4333(2017)04-0188-11

文献标志码 A

## Stratification of villagers' urbanization willingness: From the perspective of children's education in Beijing suburban area

YAN Ruihe

(School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100083, China)

**Abstract** By collecting interview data of villagers in Beijing suburban area, the model of ordered choice model and the method of Marginal Effects/Average Partial Effects are adopted to understand the influence of children's education on villagers' urbanization willingness. Factors on the villagers' whose children have or have not received education now willingness of urbanization are analyzed through stratification. The results indicate that the villagers' urbanization willingness is highly and positively correlated with his children's education status. The effects of heterogeneity differences of heterogeneity and demand orientation among different populations are of the opposite. APE values show that there are some significant differences in villagers' preference orderings for spatial layout, living environment and socioeconomic. In order to construct a relatively balanced town planning system, the different population structure and villagers' demand orientation should be considered.

**Keywords** urbanization; willingness stratification; children's education; MFX; APE

随着“二孩政策”的全面放开,子女教育需求将在未来 5 至 10 年进入一个新阶段。有学前子女、未育将育和计划要二孩的青壮年农民普遍面临着子女的教育问题。面对新的趋势、新的问题,村镇规划者有必要从现在郊区农民的城镇化意愿入手展开调研,考察子女教育对农民城镇化意愿的影响。

当前对农民城镇化意愿的研究,一般聚焦于经济学和社会学角度。经济学上侧重于对农民经济利

益的保护,社会学上侧重于对农民的社会保障或社会公平的维护。如新农村建设与农村城镇化进程中,处于不同经济发展阶段和不同地区的农民进城意愿不同,影响因素也存在差别<sup>[1]</sup>。而进一步的研究表明,农民城镇化意愿的实现是农民城镇定居意愿与城镇生活能力的统一,负担城镇生活与居住消费的能力是农民进城的重要制约因素<sup>[2]</sup>。对于农民的城镇化意愿而言,除了户籍选择意愿、土地流转意

愿和社会保障意愿,个人特征、家庭因素、就业状况、土地权利、制度安排和社会心理等都是影响农民城镇化意愿的因素<sup>[3]</sup>。流动者在流入地的社会网络、对当地语言的熟练程度以及与当地人的频繁交往都能积极影响其定居意愿<sup>[4]</sup>。

经济利益和社会保障的研究将农民均质化,共同抽象为一般意义上的农民,认为给予较多的经济利益和较好的社会保障,农民的城镇化意愿程度就会较高。然而,农民考虑的因素远不止这两项,子女教育(学前幼儿园教育和学历教育包括小学、中学与大学教育等)成为影响农民城镇化意愿的主要因素<sup>[5]</sup>。

在城镇化决策机制上,希望子女(孙)受到优质教育是农民进城的首要动因,表明优质公共资源尤其是教育资源配置对人口空间分布具有导向作用<sup>[6]</sup>。在“双拉力”模型分析框架内,城市拉力包括就业机会与收入水平、居住环境、子女教育等<sup>[7]</sup>,并且子女受教育有利于农户“就地城镇化”<sup>[8]</sup>。

子女教育期望不仅能够显著提高农民工的城市定居意愿,而且能够有效缓解城市排斥对农民工城市定居意愿的弱化作用<sup>[9]</sup>,并且教育期望也像教育获得一样,存在社会阶层差异<sup>[10]</sup>。如新生代农业转移人口更强调职业升迁机会、工作环境和子女教育状况满意度的提升<sup>[11]</sup>。同时,在新的历史时期,计生政策、户籍政策等对迁移意愿的影响逐渐减弱,而教育政策、住房政策、工作政策、城乡社区环境因素作用更为凸显<sup>[12]</sup>。

以上研究指出子女教育对农民城镇化意愿的提高有重要影响,并且能有效缓解城市排斥对农民定居城市意愿的弱化作用,但有无子女正在接受教育

农民的差异程度如何,需要进一步实地调查论证。有子女正在接受教育(简称子女教育)的农民承受的生理、心理、经济和社会压力可能稍大,无子女教育的农民压力可能稍轻但也要面临即将成为父母的现实或为子女的未来教育作初步规划的准备。

本研究从当前北京市郊区农民的城镇化意愿入手,将青壮年农民按照有无子女教育进行分类,进而针对其城镇化意愿设置问题,通过发放调研问卷、实地调研获得数据后进行分层分析。研究预设有子女教育的农民城镇化意愿相对强烈,无子女教育的农民城镇化意愿相对较弱。然而,在城镇化的中后期阶段,对影响城镇化意愿的空间布局、人居环境和社会经济因素这两类农民的反映有何差别,除3大要素外还有什么较大的影响因素,都是村镇规划者需要重点关注的问题。

基于此,分层考虑有无子女教育农民的城镇化意愿,不仅对二孩政策全面放开后的新型城镇化有重要影响,而且对未来村镇的合理规划也至关重要。运用统计软件中的排序模型分析、比照分层后两者的协同和分异,以此为城镇化研究建设者、城乡规划编制管理者以及关心城镇发展的人士提供基础参考,为未来5—10年的政策制定提供依据。

## 1 研究方法与变量选取

### 1.1 模型的理论框架

城乡规划法规定乡、村规划应当从农村实际出发,尊重村民意愿,体现地方和农村特色。从规定中可以看出,乡、村规划都要尊重农民意愿<sup>[13]</sup>,涉及到镇域规划同样要尊重农民意愿。从城乡规划学角度看,规划涉及到农民意愿应该包括空间布局、人居环

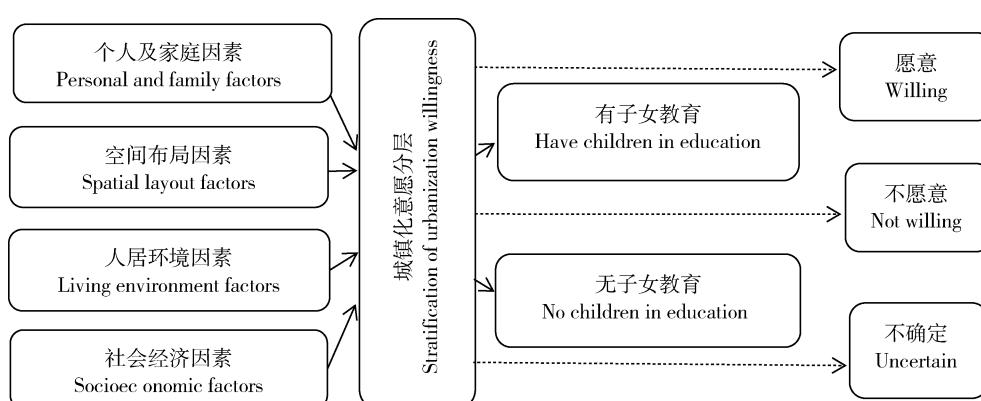


图1 理论架构图

Fig. 1 Theoretical Framework

境和社会经济3大要素，并且这3大要素都围绕着主体市民或农民展开。因此，城乡规划制定的前期调研和数据收集必然要考察农民的个人及家庭特征因素、空间布局因素、人居环境因素和社会经济因素。同时，随着二孩政策的放开，子女教育及相关要件也必将成为村镇规划者考量的重要因素。为了进一步细分农民城镇化意愿的分异，将有无子女教育作为分异标准，分层考察两者的城镇化意愿区别。

## 1.2 研究方法

农民的城镇化意愿，体现为“不愿意”、“不确定”和“愿意”3种情况( $y=0,1,2$ )，为李克特人类态度测量表的简化形式，为排序因变量。本研究选用排序选择模型(Ordered choice model)，以该模型检验不同样本的影响因素差异。

1)排序选择模型。在农民回答问卷时，都有自己的意愿，假定为 $y_i$ ，共有3个取值，分别为0、1、2。

而该意愿又由各种可观察和非可观察的因素所决定，为一个潜在变量假定：

$$u^* = x'\beta + \epsilon \quad (1)$$

式中： $u^*$ 是无法观测的潜变量， $x'$ 是影响因素组合， $\beta$ 为系数， $\epsilon$ 为随机误差项，则选择的规则是：

$$y = \begin{cases} 0, & \text{如果 } u^* \leq 0 \\ 1, & \text{如果 } 0 < u^* < r_1 \\ 2, & \text{如果 } r_1 < u^* \leq r_2 \end{cases}$$

其中 $r_0 < r_1 < r_2$ ，当 $\epsilon_i$ 服从逻辑分布时，各选则的概率为：

$$\text{Prob}(y=0 | x) = 1 - \varphi(x'\beta)$$

$$\text{Prob}(y=1 | x) = \varphi(r_1 - x'\beta) + \varphi(x'\beta) - 1$$

$$\text{Prob}(y=2 | x) = 1 - \varphi(r_1 - x'\beta)$$

此模型为排序 Logistic 模型，如果 $\epsilon_i$ 服从正态分布则为排序 Probit 模型。

2)变量选取。本研究的自变量包括个人及家庭特征、空间布局、人居环境和社会经济4大类，由于研究的重点聚焦在村镇规划涉及的后3项内容，因而只对个人及家庭特征作简单分析。上述其它3项内容涉及21项影响因素，包括空间布局涉及的家庭承包土地与集体建设用地相关态度因素5项、人居环境涉及的居住方式与居住环境选择因素6项和社会经济涉及的社会因素与经济因素10项，详见表2。

个人及家庭因素的选取源于农民迁移决策行为，农民是否迁移是对迁居前后预期收益比较的结

果，且受个体、制度、城市与农村因素的影响<sup>[14]</sup>。不仅于此，农民迁居还受到家庭、区位以及社会关系网络等因素的影响。农民行为决策追求个人收益的最大化，考虑内容包含预期收入与支出，务工收入和社会保障收益等。

空间布局因素的选取源于发达国家的经验，空间规划在实施空间开发和地区发展过程中将涉及社会经济发展、改善民生质量、优化资源管理和合理利用土地、保护生态环境、均衡地区间发展和实现社会公平等基本内容<sup>[15]</sup>。规划中的空间布局以土地利用为核心，在均衡地区发展和实现社会公平的基础上实现可持续发展。村镇规划中的空间布局同样以土地为核心，重点研究农民的家庭承包土地和集体建设用地的利用态度。

人居环境因素的选取源于西方人居环境理论，人居环境或人类居住区一般是指人类从事有组织活动的地域，突出以人为核心，与自然生态和谐相处，社区发展与邻里的复兴，达到改善居民生活和环境质量的目的。杜克塞迪斯(Dpxiadis)提出人类聚居学要从自然界、人、社会、建筑物和联系网五要素的相互关系中研究人居环境。村镇规划中的人居环境因素同样以人的居住和环境为考量对象，重点考察农民对居住方式和居住环境的态度。

社会经济因素的选取源于理性经济人假设，农民的行为选择取决于总效用(净收益)，包括经济效用和非经济效用，经济效用包括生产性、保障性、财产性效用，非经济效用包括劳动享受、乡情文化和心理满足感等。农民理性是农民在长期农业生产环境中形成的意识、态度和看法，经过历史的积淀与经验的总结而形成较强的直觉和推理能力。

## 2 描述性统计与结果分析

### 2.1 描述性统计

考虑到全面二孩政策涉及到的现阶段青壮年农民，本次问卷调查对象锁定为各地区16~55岁的成年农民。课题组2014年10—11月，利用大学生村官平台(部分)与课题组成员对郊区农民进行的走访和调查。为提高问卷质量，在预调研的基础上对问卷进行了多次修改，并对大学生村官平台发放问卷严格要求。为保证课题组成员对调研内容能够切身体会，课题组先期联系了当地农委相关人士，实地调研了密云、平谷、通州、顺义和昌平5个地区，收回171份，约占问卷总数的1/3强，大学生村官平台完

成281份问卷，收回后的问卷均为有效问卷，共计452份。

经统计，样本数据具体分布：延庆51份、怀柔37份、昌平43份、密云30份、顺义29份、平谷36份、通州54份、门头沟27份、大兴54份和房山55份、朝阳11份、海淀22份和丰台3份共13个地区，89个镇乡、113个村。其中，课题组调研的镇包括太师屯，金海湖、马坊，宋庄、台湖，北务，回龙观、十三陵共8个镇。从调查范围来看，此次调查包括城乡结合部地区、新城地区、小城镇地区、新型农村社区试点地区以及一般农村地区的农民。调查内容包括农民个人及家庭特征，空间布局、人居环境和社会经济4部分。

个人及家庭特征主要考察了农民的性别、文化程度、职业、家庭人口、外出就业、家庭人均收入和非农收入占比及其平均值与标准差情况。详见表1。

空间布局、人居环境和社会经济3项内容涉及21项影响因素的含义及赋值。详见表2。

整体样本与分类样本描述性统计显示，北京郊区农民城镇化意愿中持不愿意态度的为40.93%，不确定的占17.92%，而持愿意态度的农民占比41.15%。通过表3可以看出，3种意愿中有子女教育的农民（简称“有”）所占比例均大于无子女教育的农民（简称“无”）。态度为愿意、不愿意和不确定的农民数量依次递减，其中“有”、“无”所占百分比分别为（“有”63.98%，“无”36.02%），（“有”63.78%，“无”36.21%），（“有”62.96%，“无”37.04%）。在3种意愿态度中，态度为愿意的农民中“有”的比例为63.98%最大，其次为不愿意和不确定。以上结果不仅说明“有”的农民城镇化意愿相对强烈，而且证明子女教育与农民城镇化意愿正相关，此结果与汪润泉<sup>[9]</sup>得出的结论一致。

表1 调查样本农民的基本特征描述

Table 1 Basic characteristics of sample villagers of the investigation

项目 Item	类型 Type	含义与赋值 Meaning and assignment	平均值 Mean	标准差 Standard deviation
年龄/岁 Age	定序	$\geqslant 16 \sim 25 = 1, > 25 \sim 40 = 2, > 40 \sim 55 = 3$	2.36	0.64
性别 Gender	分类	男=1,女=0	1.48	0.50
文化程度 Education	定序	小学及以下=1,初中=2,高中=3,大专以上=4	2.65	0.83
职业 Occupation	分类	纯农业=1,非农业=2,兼业=3	1.92	0.68
样本基本特征 Basic characteristics of sample	家庭人口数 Family population	连续	1人=1,2人=2,3人=3,4人=4,5人及以上=5	3.68
	外出就业人数 Number of people out of employment	连续	0人=1,1人=2,...4人以上=5	2.44
	家庭人均收入/元 Household per capita income	定序	$\leqslant 1\text{万}=1, > 1 \sim 2\text{万}=2, > 2 \sim 3\text{万}=3, > 3 \sim 4\text{万}=4, > 4\text{万}=5$	2.44
	非农收入占比 Non-agricultural income share	定序	$\leqslant 10\% = 1, > 10\% \sim 30\% = 2, > 30\% \sim 50\% = 3, > 50\% \sim 70\% = 4, > 70\% = 5$	3.68
				1.33

**表2 变量选择和赋值**  
Table 2 Explanatory variables and assignments

项目 Item	变量 Variable	类型 Type	含义与赋值 Meaning and assignment	平均值 Mean	标准差 Standard deviation
因变量 Dependent variable	Y	定序	城镇意愿:不愿意=0,不确定=1,愿意=2	1.00	0.91
自变量 Independent variable	X		$x_1 - x_{21}$		
	家庭承包土地流转的态度( $x_1$ ) The attitude of land transfer	分类	自己流转=1,集体统一流转=2,镇政府统一流转=3,不流转=4	2.22	0.99
	集体建设用地集约利用的态度( $x_2$ ) The attitude of collective construction land using	分类	村集体经济组织统一流转=1,乡镇政府统一管理=2;区政府统一管理=3	1.66	0.77
	改变集体建设用地的性质和失去相关权益( $x_3$ ) Changing the nature of collective construction land and loss of interest related	分类	担心=1,否=0	0.29	0.45
空间布局 Space layout	引入社会企业后的经营风险及造成损失( $x_4$ ) Business risks and losses caused	分类	担心=1,否=0	0.30	0.46
	集体建设用地集约利用的收益分配不合理( $x_5$ ) Income distribution unreasonable	分类	担心=1,否=0	0.29	0.46
	目前居住地点( $x_6$ ) Current residence	分类	农村=1,镇上=2,搬迁后的新社区=3	0.12	0.32
	希望居住方式( $x_7$ ) Want to live	定序	上楼居住=1,需要改造的平房=2,目前的房子=3	1.23	0.51
	城乡居住对比( $x_8$ ) Comparison of urban and rural residence	分类	城市=1,农村=0	1.57	0.69
人居环境 Living environment	社区环境( $x_9$ ) Community Environment	分类	改善=1,否=0	0.61	0.49
	基础生活条件( $x_{10}$ ) Basic living conditions	分类	改善=1,否=0	0.71	0.45
	卫生条件( $x_{11}$ ) sanitary condition	分类	改善=1,否=0	0.82	0.39

表2(续)

项目 Item	变量 Variable	类型 Type	含义与赋值 Meaning and assignment	平均值 Mean	标准差 Standard deviation
	是否需要照顾老人( $x_{12}$ ) Whether there are elderly in need of care	分类	是=1, 否=0	0.67	0.47
	劳动享受和乡情文化( $x_{13}$ ) Labor enjoyment and nostalgia culture	分类	是=1, 否=0	0.67	0.47
	土地带来的安全感( $x_{14}$ ) Land security	分类	是=1, 否=0	0.12	0.32
	土地使用权流转收入( $x_{15}$ ) Land right transfer income	分类	增加=1, 否=0	0.30	0.46
社会经济(迁居收益、 成本) Social economy (Relocation income, cost)	拆迁或征地补偿收入( $x_{16}$ ) Compensation income	分类	增加=1, 否=0	0.29	0.45
	工资性收入( $x_{17}$ ) Wage income	分类	增加=1, 否=0	0.32	0.47
	社会保障性收入( $x_{18}$ ) Social security income	分类	增加=1, 否=0	0.29	0.46
	生活成本( $x_{19}$ ) Living cost	分类	增加=1, 否=0	0.40	0.49
	农业生产成本( $x_{20}$ ) The cost of agricultural production	分类	增加=1, 否=0	0.37	0.48
	交通、通讯成本( $x_{21}$ ) Transportation and communication costs	分类	增加=1, 否=0	0.32	0.47

表3 不同类型农民城镇化意愿描述性统计

Table 3 Descriptive statistics of different types villagers' urbanization willingness

农民类型 Types of farmers	意愿排序 Order of willingness		
	不愿意 Unwilling	不确定 Uncertain	愿意 Willing
整体样本 Total	185(40.93%)	81(17.92%)	186(41.15%)
有子女教育 Have children in education	118(63.78%)	51(62.96%)	119(63.98%)
无子女教育 No children in education	67(36.21%)	30(37.04%)	67(36.02%)

## 2.2 模型检验与结果分析

利用统计软件 Stata14.0 对样本数据进行排序回归,由于大样本中 logistic 与 probit 模型得出结果相似,只需选择一种即可,故选择 logistic 模型。排序 logistic 回归系数因每个变量的变异度不同无法直接进行比较,“边际效应”(Marginal Effects,简称 MFX)与“平均偏效应”(Average Partial Effects,简称 APE)则适用于同一模型不同样本之间的系数比较,并且其解释是基于概率,更易为读者理解<sup>[16]</sup>。Stata14.0 软件中可用 mfx 与 margins, dydx(\*) 命令计算 MFX 和 APE,默认报告的是根据  $x$  的取值计算得到的 MFX 和 APE 值。

### 2.2.1 整体层面的结果

表 4 中模型估计,是让所有变量进入模型中,检验结果反映了解释变量对被解释变量的影响程度。由于共线性,  $x_6$ 、 $x_{12}$ 、 $x_{14}$ 、 $x_{15}$  和  $x_{16}$  被 Stata 软件省略。通过相关参数的分析可以发现,所构建的模型中  $\text{Prob} > \text{chis} = 0.0000$ , 解释变量整体上对被解释变量有显著影响。“边际效应”MFX 值中集体建设用地集约利用的态度,对农民城镇化意愿具有积极影响,在 10% 显著水平下通过检验。希望居住方式、社区环境和基础生活条件对农民城镇化意愿有显著促进作用,在 1% 显著水平下通过检验。

表 4 MFX 和 APE 估计结果

Table 4 Estimation of Marginal Effects (MFX) and Average Partial Effects (APE)

变量 Variable	边际效应值 MFX value dy/dx	平均偏效应值 APE value		
		不愿意 0 Predict(0)	不确定 1 Predict(1)	愿意 2 Predict(2)
空间布局 Space layout	$x_1$ -0.018 7			
	$x_2$ -0.049 6*			
	$x_3$ 0.024 4	0.409 7 ***	0.179 2 ***	0.411 1 ***
	$x_4$ -0.069 5			
	$x_5$ -0.079 0			
人居环境 Living environment	$x_7$ -0.202 7 ***			
	$x_8$ 0.041 9			
	$x_9$ -0.249 4 ***	0.405 6 ***	0.179 1 ***	0.415 3 ***
	$x_{10}$ -0.131 9 ***			
	$x_{11}$ -0.052 0			
社会经济 (迁居收益、成本) Social economy (Relocation income, cost)	$x_{13}$ -0.018 7			
	$x_{17}$ 0.030 0			
	$x_{18}$ 0.041 0	0.408 3 ***	0.179 4 ***	0.412 3 ***
	$x_{19}$ 0.002 9			
	$x_{20}$ 0.013 4			
	$x_{21}$ 0.005 4			
样本总量 Sum of samples	452			
Prob > chis	= 0.0000			
整体平均偏效应值 The total of APE value		0.405 8 ***	0.179 ***	0.415 3 ***

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别代表 10%、5%、1% 的显著性。下表同。

Note: \* , \*\* and \*\*\* represent significance at the levels of 10%, 5% and 1%, respectively. The same as in following tables.

“平均偏效应”APE 值均在 1% 显著水平下通过检验，呈现了态度为愿意(2. predict(2))、不愿意(0. predict(0))和不确定(1. predict(1))估计值递减的趋势。如图 2 所示，人居环境与整体样本的 APE 值最为接近，持愿意态度的农民最为看重的影响因素依次为人居环境(0.415 3)、社会经济(0.412 3)和空间布局(0.411 1)；持不愿意态度的农民最为在意的因素依次为空间布局(0.409 7)、社会经济(0.408 3)和人居环境(0.405 6)；持不确定态度的农民最为关心的因素依次为社会经济(0.179 4)、空

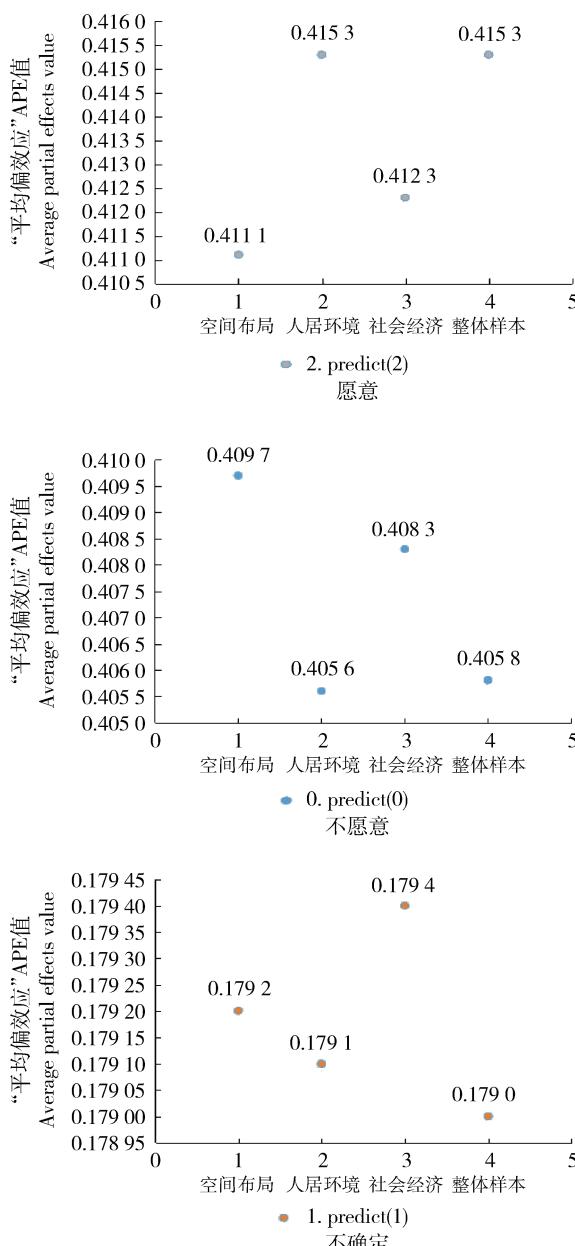


图 2 平均偏效应 APE

Fig. 2 Average Partial Effects

间布局(0.179 2)和人居环境(0.179 1)。

## 2.2.2 分层后的结果

对农民整体层面的城镇化意愿的分析可能会由于样本的异质性而不准确，但“有”和“无”在空间布局、人居环境和社会经济方面的反映均不同。这 3 方面影响因素的分层无疑会导致不同的农民城镇化意愿存在差异，而当前这方面的研究还比较缺乏。为判断农民城镇化意愿是否具有分层现象，对有无子女教育的农民进行排序 logistic 回归(表 5)。从回归结果来看，有无子女接受教育的农民城镇化意愿受到了不同因素的影响。通过显著性检验，影响“有”的城镇化意愿的因素为希望居住方式和社区环境。从作用方向来看，农民的城镇化意愿与希望上楼居住、改造后的平房和目前住房存在负相关关系，即希望住楼房的农民城镇化意愿相对强烈，其它次之；农民城镇化意愿与社区环境负相关，即社区环境越好，城镇化意愿越低。通过显著性检验，影响“无”的城镇化意愿的因素：希望居住方式、城乡居住对比和基础生活条件，希望居住方式与“有”相似不再赘述，意愿与城乡居住对比正相关、和基础生活条件负相关，即城乡差距越大、基础生活条件越差，城镇化意愿越强烈。

“平均偏效应”APE 值，两者均在 1% 显著水平下通过检验，呈现为愿意、不愿意和不确定的估计值递减的趋势。如图 3 所示，愿意和不愿意的农民中，对“有”的农民的影响因素包括空间布局、人居环境和社会经济的 APE 值均高于“无”的农民；不确定的农民中，“有”的影响因素涵盖空间布局、人居环境和社会经济的 APE 值均低于“无”。愿意城镇化的农民中“有”和“无”的农民最为关注的依次是人居环境、社会经济和空间布局，且二者关注的次序无差异；不愿意城镇化的农民中“有”最为在意的依次为空间布局、社会经济和人居环境，二者的在意次序无差异；不确定的农民中，“有”的农民最为看重的影响因素的次序为社会经济、空间布局和人居环境，“无”的农民最为看重的影响因素次序为人居环境、空间布局和社会经济。

模型的选取及估计结果的优劣一直存在争议，需要结合调研中的实际问题进一步探究数据隐含的意义。

1) 空间布局中农民最为关心的是集体建设用地利用后的就业问题。集体建设用地因素在整体样本中通过了 10% 显著性检验，调研中发现虽然农民对

表5 有无子女教育的农民的分层分析

Table 5 Stratification of farmers whose children have or have not receiving education

变量 Variable <i>X</i>	“边际效应”MFX 值 Marginal Effects value		变量 Variable <i>Y</i>	“平均偏效应”APE 值 Average Partial Effects value			
	dy/dx ( $Y_1$ )			不愿意 0 predict(0)	不确定 1 predict(1)	意愿 2 predict(2)	
空间布局 Space layout	$x_1$	-0.011 2	-0.023 2	$y_1$	0.410 8 ***	0.177 1 ***	
	$x_2$	-0.047 7	-0.052 9		0.406 8 ***	0.183 0 ***	
	$x_3$	0.005 4	0.080 2		0.403 8 ***	0.410 2 ***	
	$x_4$	-0.037 8	-0.083 6				
	$x_5$	-0.087 6	-0.027				
人居环境 Living environment	$x_7$	-0.181 7 ***	-0.396 ***	$y_2$	0.404 9 ***	0.176 7 ***	
	$x_8$	-0.028 6	0.225 5 ***		0.403 8 ***	0.418 4 ***	
	$x_9$	-0.289 0 ***	-0.143 9		0.183 1 ***	0.413 1 ***	
	$x_{10}$	-0.098 3	-0.173 2 *				
	$x_{11}$	-0.026 2	-0.100 6				
社会经济 (迁居收益、成本) Social economy (Relocation income, cost)	$x_{13}$	-0.027 3	-0.034	$y_1$	0.409 9 ***	0.177 3 ***	
	$x_{17}$	0.041 9	0.039 0		0.405 8 ***	0.412 8 ***	
	$x_{18}$	0.037 0	0.085 2		0.182 8 ***	0.411 4 ***	
	$x_{19}$	-0.007 8	-0.016 1				
	$x_{20}$	0.047 4	-0.040 8				
	$x_{21}$	-0.041 4	0.070 0				
样本数量： Sum of samples	288	164					
Prob>chis	0.000 0	0.000 0					
整体平均偏效应值 The total of Average Partial Effects value			$Y_1$	0.406 7 ***	0.176 8 ***	0.416 4 ***	
			$Y_2$	0.400 4 ***	0.182 7 ***	0.417 ***	

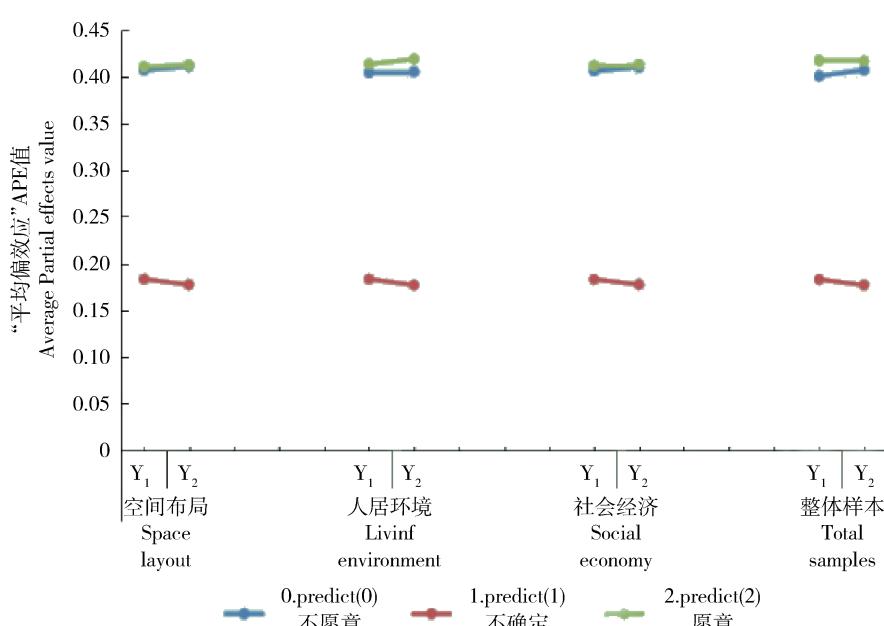


图3 有无子女教育农民影响因素的“平均偏效应”APE 值

Fig. 3 The influencing factors of Average Partial Effects value

土地问题较为关注,但最为关心的是失地后的就业问题。如平谷区金海湖镇某村集体建设用地被征用一年后,仍未开工建设,土地被撂荒,农民年收入3万多元/ $hm^2$ ,工作无着落,对土地流转意见很大。通州区宋庄镇某村农民土地被征用为绿化用地,失地农民年收入也仅为3万多元/ $hm^2$ ,小部分农民还被聘为护林员,但其反映收入较微薄。综合来看,不论是土地被征用还是流转土地,郊区农村亟待解决的是农民的就业问题。

2)人居环境中的农民对希望居住方式、城乡居住对比、社区环境的关注较高。调研发现,北京郊区农民倾向于就近或近距离迁移,很少离开北京,主要流向城市核心区、区政府所在地和山区流向平原,向重点镇的流动并不十分明显。从居住方式来看,不管子女是否正在接受教育,农民对此因素均较为看重,尤其是对楼房居住方式较为向往。城乡居住对比方面,“无”对此因素较为在意,现有城乡差距的存在使得农民普遍认为城市比较幸福,但认为农村生活比较好的也占到总调研数量的38.94%。这说明农民切实感受到了城乡差距的存在,但同时也愿改变现有农村生活方式的一种矛盾心理。社区环境方面,“有”对此较为重视,尤其表现在对农村生活垃圾和污水处理问题的不满意。

3)社会经济因素中农民追求经济与非经济理性的平衡。该项因素虽未通过显著性检验,但调研过程中仍发现了许多现实问题。劳动享受与乡情文化是农民考虑的重要非经济因素,他们对土地的依赖情节较重。农民对土地有深厚的感情,土地给农民以安全的庇护,但是调研时发现北京郊区农地正在被蚕食,给农民带来的安全感正在逐渐丧失。经济理性方面,许多专家学者的文章中涉及到土地流转影响因素,补偿收入都是主要矛盾,然而此次北京郊区农民的调查与实证结果均显示,农民与政府之间的补偿矛盾虽然存在但并不十分突出。户籍转换方面,现阶段政府主导的小城镇“农转非”或“农转居”大多是一种农民被城镇化,是一种变相剥夺农民土地权益的过程,这也正是农民对此在意且不愿放弃农业户籍的原因之一。

### 3 结论与建议

中国文化历来重视教育,父辈对子女的教育期许构成了其精神生活的重要组成部分。改善家庭生活条件为子女教育提供物质支持不仅是农民进城的

初衷,也为农民忍受城市不公待遇提供了精神支柱<sup>[9]</sup>,从而塑造了农民性格隐忍的一面。笔者通过对北京13个地区农民的问卷调查,发现农民的城镇化意愿与其是否有子女教育存在正相关性。进而,运用排序 Logistic 模型,分别对有无子女教育的农民进行回归,但因每个变量的变异度不同无法直接进行回归系数比较,故采用了 MFX 与 APE 方法,这两种方法适用于同一模型不同样本之间的系数比较。研究结果表明,有无子女教育对农民城镇化意愿有较强的影响:无论是样本整体还是分层后的样本,态度为愿意的农民 APE 值均是最高的,态度为不愿意与不确定的农民 APE 值次之。从分层的结果来看,态度为愿意、不确定和不愿意的农民关注的空间布局、人居环境和社会经济因素的次序也呈现明显差异。

#### 3.1 依据不同人群的异质性和需求取向的相异性形成相对均衡规划体系

村镇规划过程中,农民有无子女教育成为其城镇化意愿的重要影响因子,二者关注的重点不同,需要形成不同规划方案。不仅要考虑经济利益和社会保障,而且要考虑不同人群的异质性和需求取向的相异性。村镇规划的制定,需要预先考虑人群的年龄结构和有无子女教育的农民的不同需求取向,进而形成一个相对均衡的规划体系。

#### 3.2 积极利用农民为了子女教育而隐忍的性格规划非核心城区镇产业

针对集体建设用地的征用问题,村镇规划中需要优先规划产业发展,解决失地或本地农民的就业问题,尤其是40、50岁农民和农村妇女的就业。“有”“无”均对希望的居住方式较为关注,说明经济理性农民在追求改善住房条件方面有较大的需求。针对“有”对社区环境的关注,今后村镇治理中应注重垃圾分类处理和污水处理方法的更新和治理理念的创新,满足其对子女身体健康的保护需要,以利于子女健康成长。针对“无”对城乡对比因素的看重,今后可以通过增加农民的就业率来缩减城乡收入差距,村镇规划可以将产业布局在靠近重点镇、农村的区位,对产业的定位为适合40、50岁和农村妇女就业的产业。

#### 3.3 充分考虑父辈对子女教育期许的精神支柱作用规划相关题项

针对态度为愿意的农民,“有”和“无”最为关注的是人居环境因素,治理中要解决回迁或拆迁小区

的配套社区环境和附近的教育设施及师资同步跟进的问题。针对态度为不愿意的农民,“有”和“无”最为在意的为空间布局因素,尤其是产业布局规划,重点解决失地农民的就近就业和养老问题。针对态度为不确定的农民,“无”最为看重人居环境因素,解决方式与态度为愿意的农民相同,而“有”最为看重社会经济因素,需要均衡考虑农民的经济理性与非经济理性因素。如劳动享受与乡情文化是农民考虑的非经济因素,其对土地有深厚的感情,且享受现在的田园生活方式。针对此问题,村镇规划者可以尝试对村镇现代休闲农业展开规划,使其能从劳动和乡情文化中感受乡悦。

## 参考文献 References

- [1] 关付新,赵传海,张爽.农业大省新农村建设的农民意愿及其启示[J].农业经济问题,2008(4):58-64  
Guan F X, Zhao C H, Zhang S. Farmers desire for the new countryside building in large agricultural province and its revelation[J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2008(4): 58-64 (in Chinese)
- [2] 周蕾,李放.农民工城镇化意愿分层:代际与婚姻的视角[J].财贸研究,2012(4):40-48  
Zhou L, Li F. Study of stratified urbanization will of migrant farmers: A perspective of intergeneration and marriage [J]. *Finance and Trade Research*, 2012(4): 40-48 (in Chinese)
- [3] 陈俊峰,杨轩.农民工迁移意愿研究的回顾与展望[J].城市问题,2012(4):27-32  
Chen J F, Yang X. The retrospect and prospect of study on migration desire of migrant works in China [J]. *Urban Problems*, 2012(4): 27-32 (in Chinese)
- [4] Korinek K, Entwistle B, Jampaklay A. Through thick and thin: Layers of social ties and urban settlement among Thai migrants [J]. *American Sociological Review* 2005(70): 779-800
- [5] 殷红敏,班永飞.农民城镇化意愿与响应能力及其影响因素:基于贵州1796名农民的调研数据[J].湖南农业大学学报:社会科学版,2012(3):44-28  
Yin H M, Ban Y F. Urbanization willingness and responsiveness of the farmers and its influencing factors: An empirical analysis of 1796 farmers in Guizhou [J]. *Journal of Hunan Agricultural University: Social Sciences*, 2012(3): 44-28 (in Chinese)
- [6] 夏永久,储金龙.基于代际比较视角的农民城镇化意愿及影响因素:来自皖北的实证[J].城市发展研究,2014(9):12-17  
Xia Y J, Chu J L. An inter-generation comparison of peasants' willingness towards urbanization and influencing factors: Evidence from Northern Anhui Province [J]. *Urban Development Studies*, 2014(9): 12-17 (in Chinese)
- [7] 祁新华,朱宇,周燕萍.乡村劳动力迁移的“双拉力”模型及其就地城镇化效应[J].地理科学,2012(1):25-30  
Qi X H, Zhu Y, Zhou Y P. A "Double-Pull" model of rural labor migration and its *in situ* urbanization effect [J]. *Scientia Geographica Sinica*, 2012(1): 25-30 (in Chinese)
- [8] 黄文秀,杨卫忠,钱方明.农户“就地城镇化”选择的影响因素研究:以嘉兴市海盐县为例[J].浙江社会科学,2015(1):86-91  
Huang W X, Yang W Z, Qian F M. Identification of key factors influencing the choice of farmers facing *in situ* urbanization: An example of Jiaxing Haiyan County [J]. *ZheJiang Social Sciences*, 2015(1): 86-91 (in Chinese)
- [9] 汪润泉.子女教育期望与农民工城市定居意愿:基于全国7个城市调查数据[J].农业技术经济,2016(3):75-84  
Wang R Q. Expectation of children's education and migrant workers' willingness to settle in cities: Based on the data of an investigation of 7 cities around China [J]. *Journal of Agrotechnical*, 2016(3): 75-84 (in Chinese)
- [10] Kim Y, Sherraden M, Clancy M. Do mothers' educational expectations differ by race and ethnicity, or socioeconomic status? [J]. *Economics of Education Review*, 2013(133): 82-94
- [11] 曾鹏,向丽.中西部地区人口就近城镇化意愿的代际差异研究:城市融入视角[J].农业经济问题,2016(2):91-99  
Zeng P, Xiang L. Inter generational differences of the urbanization desire of the middle and western regions: The perspective of integrated into the city [J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2016(2): 91-99 (in Chinese)
- [12] 卫龙宝,储德平,伍骏骞.农村城镇化进程中经济较发达地区农民迁移意愿分析:基于浙江省的实证研究[J].农业技术经济,2014(1):91-98  
Wei L B, Chu D P, Wu J Q. Analysis on farmer's willingness to transfer in the process of developed rural urbanization: Based on an empirical study on Zhejiang Province [J]. *Journal of Agrotechnical*, 2014(1): 91-98 (in Chinese)
- [13] 邹艳丽,刘海燕.我国村镇规划编制现状、存在问题及完善措施探讨[J].规划师,2010(6):69-74  
Kuai Y L, Liu H Y. Compilation status quo, problem and perfection measure of town and village planning [J]. *Planners*, 2010(6): 69-74 (in Chinese)
- [14] 张如林,丁元.基于农民视角的城乡统筹规划:从藁城农民意愿调查看农民城镇化诉求[J].城市规划,2012(4):71-76  
Zhang R L, Ding Y. Integrated urban-rural planning based on farmer's perspective: Review on farmer's demands for urbanization from investigation on farmers in Gaocheng City [J]. *City Planning Review*, 2012(4): 71-76 (in Chinese)
- [15] Gu C L, Sheng M J, Hu L Q. Study on gregarious low-income college graduates in Beijing: Tangjialing phenomenon and its aftereffect, *China City Planning Review*, 2013, 22(2): 15-23
- [16] 洪岩壁. Logistic 模型的系数比较问题及解决策略:一个综述[J].社会,2015(4):220-241  
Hong Y B. On the coefficients comparison between logistic regressions and the solution: A brief review [J]. *Society*, 2015 (4): 220-241 (in Chinese)