

中国城市房价水平对工资的影响

——基于全国 35 个大中城市的实证分析

邓逸杰

厦门大学经济学院, 经济学系, 福建 厦门

收稿日期: 2022年4月1日; 录用日期: 2022年5月5日; 发布日期: 2022年5月13日

摘要

本文基于2004~2015年全国35个大中城市数据,实证分析了房地产扩张下高房价对城市工资水平的推动作用与内在机制。基于实证研究结果,发现城市房价水平的上涨对城市工资水平具有推动作用,且该机制在我国东部地区城市更为显著。通过对城市劳动力数据的考察,发现高房价下城市劳动力流动是引起城市工资水平上涨的重要原因。本文为理解城市工资水平上涨提供了一个研究视角,同时也进一步分析了房价对城市经济发展的影响,分析我国城市经济协调发展的区域政策,良好的经济发展离不开城市经济的平稳运行,面对城市房价与工资问题,政府需制定合理的经济发展政策。

关键词

房价, 城市工资, 劳动力, 区域经济

The Influence of Housing Price on Wages in Chinese Cities

—Based on the Empirical Analysis of 35 Large and Medium-Sized Cities in China

Yijie Deng

Department of Economics, School of Economics, Xiamen University, Xiamen Fujian

Received: Apr. 1st, 2022; accepted: May 5th, 2022; published: May 13th, 2022

Abstract

Based on the data of 35 large and medium-sized cities from 2004 to 2015 in China, the paper gives

an empirical analysis of the driving effect and internal mechanism of high housing price on urban wage level under real estate expansion. Based on empirical research results, the rise of urban housing price has given impetus to urban wage level, and this mechanism is more significant in the eastern cities of China. After investigating the urban labor data, urban labor mobility under high housing price is an important reason for the rise of urban wage level. This paper provides a research perspective for understanding the rise of urban wage. At the same time, it further analyzes the impact of housing price on urban economic development. This research also analyzes regional policies for coordinated development of urban economy in China. Sound economic development cannot be separated from the smooth operation of urban economy. When facing the problems of urban housing prices and wages, the government is supposed to formulate reasonable policies for economic development.

Keywords

Housing Price, Urban Wages, Labor Force, Regional Economy

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

改革开放以来，中国经济快速增长，其中一方面得益于“人口红利”，一方面又得益于中国特有的土地财政。现如今，中国经济逐渐由高速发展转向中高速发展，经济增长面临转型期，劳动力成本的快速提高，被认为是中国劳动成本优势丧失的一种表现。

从 2007 年珠江三角洲的大规模产业转移，再到 2010 年富士康内迁潮流，一方面体现了劳动力成本上升；另一方面又体现了房地产繁荣下，土地价格的上升，企业用地成本的提高。在房价上升的同时，城市的生活成本将会提升，这会对劳动力流入城市产生一个阻力作用，企业为了留住较少的劳动力，也必然会提高工资。这种偏离劳动生产率提高趋势的工资上涨，会对企业的盈利空间造成影响，企业将会提高资本比例以此来克服劳动力成本的提高，或者前往劳动力成本更低的地区或国家。对于我国房价与工资关系的分析，有利于了解我国经济发展特征，加深对我国经济增长的认识，也有利于对国家区域经济发展提供合理建议。

本文以《中国城市统计年鉴》《中国房地产统计年鉴》《中国统计年鉴》以及 CEIC 中国经济数据库为数据来源，取 2004~2015 年全国 35 个大中城市数据为依据，研究城市房价水平对城市工资水平的影响，高房价是否显著提高了城市工资水平，城市又该出行怎样的政策以解决目前面临的问题。经过实证检验后发现，高房价的确显著提升了城市工资水平，房价使得城市生活成本剧增，对劳动力将会产生推力作用，进一步研究发现，高房价主要是通过“驱赶”城市劳动力这一机制抬高了城市工资，且房价对工资的这种效应在东部地区更为显著，具有明显的区域性特征。

2. 文献综述

改革开放以来，中国经济飞速发展，工业化，城市化进程快速推进，房价作为区域城市经济的重要影响因素，一直是国内外学者研究的热点。房价不仅受各种经济、政策因素的影响，反过来，房价也影响着区域城市经济的发展。

区域房价差异将会影响劳动力流动，进而推动产业升级^[1] (高波等，2012)，房价作用下的劳动力流

动,是影响东、中、西部地区产业转移升级的一个重要因素,城市发展需要合理的区域发展规划。Charles *et al.* (2013)利用美国 2000~2011 年数据,以房价变化对失业率的影响为切入点,分析了房地产扩张对劳动力的影响,发现房价会影响不同产业的用工成本[2]。在劳动力流动中,周颖刚等(2019)则进一步细化研究,从中国流动人口微观视角研究房价对于劳动力的挤出效应,发现高房价会增强劳动力家庭流动意愿,房价的“挤出效应”在大城市更加明显,而“财富效应”使得劳动力更愿意流向省会级及以上城市[3]。陈斌开等(2016)则从人力资本增长视角,研究高等教育资源分配不均下,人力资本规模的集聚使得区域房价上升[4]。陆铭、夏怡然(2015)从公共服务的视角出发,发现劳动力在流动过程中,不仅考虑更高的工资和就业机会,也考虑基础教育和医疗服务等公共服务,区域城市间公共服务的完善也会使得劳动力空间分布更加均匀化[5]。同时,高技能劳动力就更偏向于居住公共环境更好的城市(Diamond, 2016)[6]。Smith & Ohsfeldt (1982)指出房价上涨的快慢与政府公共产品投入的多少有关[7]。张佐敏等(2018)通过 35 个大中城市实证分析,发现房价水平的上涨将会首先驱逐第一产业人口,同时,对第二产业人口的驱逐作用要大于第三产业[8]。Monk (2000)指出房价的上升使得英国东南部区域出现劳动力短缺问题[9]。Rabe & Talyor (2010)通过英国 1992~2007 年数据,发现房价起到了抑制劳动力跨区域流动的作用[10]。同时 Meen & Nygaard (2010)指出,虽然高房价对劳动力具有一个抑制作用,但套利的预期又会吸引劳动力流入[11]。

房价波动下驱使劳动力进行区域流动,在推动产业转移升级时,也影响着城市的工资。从简单的供给需求机制来讲,城市劳动力的减少使得企业招工困难,城市为了吸引劳动力,工资上涨将会是一个重要手段。李文秀、李建新(2020)研究发现房价上涨使得区域劳动力资源错配,“刘易斯拐点”的到来和中国人口红利的逐渐消失,房价作为生活的一项主要成本,其上涨带动了城市工资水平的提高[12]。丁守海(2011)从劳动剩余条件下供给并非无限,基于家庭分工视角,发现即使在劳动剩余阶段,劳动力供给也会出现短缺,工业劳动需求扩张是工资上涨的一个主要驱动力[13]。Miao & Wang (2014)研究发现,部门生产率的提高可通过劳动力的重新配置来提高劳动者报酬,但某一部门的资产泡沫引起的劳动报酬的提高,会导致资源错配,不利于社会经济可持续发展[14]。一般情况下,劳动力流动与失业、城市、工资等因素有关(Pissarides & McMaster, 1990), Helpman (1998)从新经济地理学角度,指出高房价对劳动力的集聚将会有负向效用。Case (1992)研究发现美国马萨诸塞州房价的上升显著提高了当地居民的消费水平[15]。马草原、朱玉飞、李廷瑞(2021)指出地方政府的竞争在区域产业布局中发挥着重要作用,省际分界线的存在扩大了相邻城市之间的产业结构差异,特色产业政策促进了地区分工[16]。陆铭、张航、梁文泉(2015)针对中国劳动力成本的快速上涨,使用 286 个地级市的面板数据,发现倾向于中西部的土地供应政策,通过压低东部地区的土地供应,抬高了东部地区房价,进一步抬高了工资[17]。陈钊、申阳(2021)考察了住房限购政策的影响,发现限购政策使得非限购城市的房地产泡沫程度相对上升[18]。顾澄龙等(2015)发现住房公积金制度也会促进房价上涨[19]。邓柏峻、李仲飞、张浩(2014)研究发现限购政策对于房价已经过高的城市并没有显著影响。种种研究都发现房价的波动是影响城市经济的重要因素,同样房价也受多种因素的影响[20]。Brakman (2002)的研究也发现,德国房价的上升对劳动力流入具有负向影响[21]。王文春、宫汝凯、宋昭、杨汝岱(2021)利用中国工业企业数据、城市数据和农村家庭调查数据,研究发现房地产投资推动了制造业工资的大幅上涨,同时房地产的扩张也吸引了大批劳动力流入房地产行业[22]。

综上所述,房价是城市经济的一项重要内容,其影响着一个城市的产业结构、劳动力流动以及经济走向,同时又受多种因素的影响。很多文献都指出了高房价对劳动力流动的影响,产业结构的升级以及城市工资的上涨。但并未细化探讨高房价下劳动力的区域选择对城市工资的提升作用。本文的主要贡献是将其各方面综合起来进行分析,选取 2004~2015 年以来全国 35 个大中城市的面板数据进行实证检验,着力建立房价、劳动力、工资之间的关联机制,分析房价上涨作用下城市工资水平的提高,并对区域城

市房地产政策以及经济发展提供相关建议。

3. 计量模型、数据说明与基本回归

3.1. 计量模型与数据

本文的计量模型以分析中国城市房价对工资的影响为出发点，研究房价上涨对于城市工资水平的影响，模型如下：

$$\text{Salary}_{it} = c + \beta \text{Price}_{it} + \lambda \text{城市特征}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中，Salary、Price 为 i 城市在 t 年里的工资水平和房价水平。本文选取全国 35 个大中型城市为样本，样本期为 2004~2015 年，数据来源于《中国城市统计年鉴》《中国房地产统计年鉴》《中国统计年鉴》以及 CEIC 中国经济数据库。工资数据以《中国城市统计年鉴》为依据，以城市职工平均工资来衡量。房价数据来自于历年《中国房地产统计年鉴》，以商品房平均销售价格来衡量。

城市特征变量的控制对于缓解遗漏变量所引起当地偏误具有一定的作用，其一系列数据来源依据历年《中国城市统计年鉴》与 CEIC 中国经济数据库等整理得到，其中城市开发投资额(invest)表示该城市的经济活跃程度，投资额越大，表明该城市经济越活跃，有提高工资的作用；人均地区生产总值(GDP)体现该城市的经济发展水平，经济发展对城市工资水平的提高也就具有一定作用；城市就业密度(job)根据第二、三产业就业人口与城市土地建设面积之比来衡量，同时控制城市在职职工平均人数(employ)，其中就业密度的提高将会对工资水平产生正向影响；第二产业产值比重(second)与第三产业产值比重(third)则是为了控制产业结构特征对城市工资水平的影响；在城市公共服务特征因素方面，本文控制了每百人公共图书馆藏书(book)、人均城市道路面积(road)、人均绿地面积(grass)、人均床位数(bed)、人均教师数(teacher)、人均公营电车数(bus)等变量，目的是评估一个城市的教育、医疗、环境、交通等公共服务水平。另外，本文还控制人均社会消费品零售额(cost)、城市消费者价格指数(cpi)等变量来控制城市生活成本的影响。工资和房价的关系可能还受一些不可观测因素的影响，本文还将控制城市和时间的固定效应。主要变量的描述性统计如表 1 所示，对城市开发投资额、人均地区生产总值、城市就业密度等变量，在这里采取其自然对数形式，城市住房价格、职工平均工资变量取原形式，可以看出城市之间以及不同年份下，不同地区城市经济发展水平差异较大。

Table 1. Descriptive statistics of urban characteristics

表 1. 城市特征的描述性统计

变量	定义	观测数	均值	标准误	最小值	最大值
price	住房价格	420	6368.98	4155.30	1547.00	33,942.00
lninvest	城市开发投资额	420	15.31	1.07	12.34	17.55
lngdp	人均地区生产总值	420	10.75	0.60	9.05	13.06
lnjob	城市就业密度	420	-1.19	0.35	-2.21	-0.14
lnsecond	第二产业产值比重	420	3.74	0.22	2.96	4.12
lnthird	第三产业产值比重	420	4.00	0.15	3.64	4.38
lnbook	每百人公共图书馆藏书	420	5.03	0.72	1.99	7.69
lnroad	人均城市道路面积	420	2.43	0.43	1.41	4.16
lngrass	人均绿地面积	420	3.74	0.71	2.15	6.38
lnbed	人均床位数	420	-4.94	0.32	-6.90	-4.13

Continued

Inteacher	人均教师数	420	-5.50	0.21	-6.31	-4.32
Inbus	人均公营电车数	420	-6.62	0.48	-7.80	-4.26
Inemploy	在岗职工平均人数	420	4.44	0.76	2.66	6.59
Incost	人均社会消费品零售额	420	10.32	0.65	8.52	11.89
Incpi	消费者价格指数	420	4.63	0.02	4.58	4.70
salary	职工平均工资	420	42,283.88	18,493.03	9965.44	113,073.00

3.2. 基准回归

本文采用 OLS 估计的结果如表 2 所示,以工资水平为被解释变量,房价水平为核心解释变量,在简单线性回归方程中,在列(1)下,没有控制城市特征变量和时间,个体固定效应时,房价系数为 3.4,在 1%的水平下显著,在列(2)下进一步控制时间,个体固定效应,系数为 0.525,仍在 1%的水平下显著。在列(3)下控制城市特征变量,未控制时间,个体固定效应,房价系数为 2.055,在 1%的水平下显著,在列(4)下控制了城市特征变量和时间,个体固定效应,在 1%的水平下,房价对工资具有显著影响,城市平均房价水平的系数为 0.66,说明房价的上涨对城市工资的提高有显著的正效应,控制其他变量下,城市平均房价上涨 1000 元,城市平均工资水平将上涨 660 元。同样,一个城市的经济发展水平对工资也有着显著的影响,控制其他变量下,人均地区生产总值增长 1%,工资将会上涨近 60.5 元;控制其他变量下,消费者价格指数上涨 1%,工资水平将会接近上涨 1165.27 元。城市产业结构等因素并未对工资造成特别显著的影响,没有明显地抬高或降低工资。就业密度等影响因素则对城市工资水平具有一个负向影响。

从上述结果可以得出,中国城市经济发展下,房价水平的上升的确显著提高了区域城市的工资水平,房价水平关系着城市劳动力的衣食住行,是生活成本的重要组成部分,城市企业为了留住员工,使得员工能够在城市居住工作,也必然需要通过提高工资的方式来“留住”劳动力。劳动力的密集程度也对城市工资水平具有一定影响,当城市劳动力供给充足时,企业对于工资水平就有一定的决定能力,工资水准可能受到压制。同时,公共服务水平影响着劳动力对城市的选择,其对工资也具有一定的影响。这些都与我们的预期是一致的。

Table 2. Urban housing price level and wage level: results of benchmark regression

表 2. 城市房价水平与工资水平: 基准回归结果

变量	salary (1)	salary (2)	salary (3)	salary (4)
price	3.400*** (24.21)	0.525*** (2.61)	2.055*** (10.13)	0.660*** (3.12)
lninvest			5001.698*** (6.57)	-685.799 (-0.89)
lngdp			13,363.111*** (9.29)	6049.842*** (4.95)
lnjob			541.677 (0.39)	2174.131** (2.24)
lnsecond			-12,034.782** (-2.11)	-1876.037 (-0.24)

Continued

Inthird			-10,104.606 (-1.18)	5396.226 (0.51)
Inbook			-1622.834** (-2.51)	982.387* (1.90)
Inroad			-3118.533** (-2.28)	-4459.547*** (-4.01)
Ingrass			1774.286** (2.33)	2351.701*** (3.09)
Inbed			10,305.928*** (6.34)	433.025 (0.55)
Inteacher			-4023.129* (-1.75)	-14.544 (-0.01)
Inbus			-6914.080*** (-5.92)	-1984.620** (-2.17)
Inemploy			-4981.938*** (-5.03)	-7475.466*** (-5.14)
Incost			1168.674 (0.72)	-679.280 (-0.58)
Incpi			-16,468.230 (-0.86)	116,527.106*** (4.07)
Constant	20,626.431*** (19.32)	39,639.749*** (10.85)	-26,446.119 (-0.25)	-534,315.222*** (-3.43)
时间固定效应	未控制	已控制	未控制	已控制
个体固定效应	未控制	已控制	未控制	已控制
Observations	420	420	420	420
R-squared	0.584	0.962	0.853	0.972

注：*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1。

4. 内生性分析

房地产扩张下房价的上涨与城市工资水平的提高可能存在内生关系，一方面，工资上涨可能会提高人们的购房需求，根据供需理论，这会倒推城市房价水平的上涨。另一方面，我们也可能因为存在遗漏变量问题，导致回归结果有所偏误，OLS 估计结果将会是不一致的。针对内生性问题，本文将以城市的土地建设面积作为工具变量来缓解潜在问题。

一方面，城市土地建设面积与城市工资水平不相关，另一方面，其又影响着城市房地产产业的发展，在供需理论下，城市土地建设面积越大，开发土地也就越多，反映了区域城市房地产产业的繁荣程度，对城市房价将会有一定影响，根据以上思路，控制时间固定效应，构建两阶段回归模型如下：

$$Price_{it} = c + \beta build_{it} + \lambda 城市特征_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Salary_{it} = c + \beta Price_{it} + \lambda 城市特征_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

表3为工具变量第一阶段回归结果, 当未控制其他变量时, 列(1)第一阶段回归结果表明, 城市的土地建设面积系数在1%水平上显著为正, 第二阶段的回归结果如表4第(1)列所示, 城市房价水平的系数为3.331, 在1%的水平上显著。控制其他变量后, 表3中列(2)的第一阶段回归结果表明, 城市的土地建设面积系数在5%的水平上显著为正, 说明房地产产业扩张地区推动了地区房价的上涨, 第二阶段的回归结果如表4列(2)所示, 城市房价水平的系数为18.541, 在5%的水平上显著, 通过工具变量缓解内生性后, 房价和工资水平仍具有显著的正相关关系, 控制其他变量下, 房价上涨10元, 工资大概上涨185.41元。

Table 3. First stage

表 3. 第一阶段

变量	price (1)	price (2)
build	4.3711 ^{***} (11.09)	0.4381 ^{**} (2.33)
其他变量	未控制	已控制
Observations	420	420
R-squared	0.514	0.8559
F 值	4667.33	219.12

注: ^{***} $p < 0.01$, ^{**} $p < 0.05$, ^{*} $p < 0.1$ 。

Table 4. Second stage

表 4. 第二阶段

变量	salary (1)	salary (2)
price	3.331 ^{***} (27.91)	18.541 ^{**} (2.57)
lninvest		17,387.182 [*] (1.80)
lngdp		-14,518.580 (-1.22)
lnjob		-44,192.140 ^{**} (-2.17)
lnsecond		35,921.353 (1.24)
lnthird		2045.995 (0.06)
lnbook		-13,699.639 ^{**} (-2.12)
lnroad		11,543.515 (1.55)
lngrass		-14,205.077 [*] (-1.78)

Continued

Inbed		47,849.576**
		(2.12)
Inteacher		-10,415.021*
		(-1.71)
Inbus		-36,287.195*
		(-1.80)
Inemploy		-33,288.454**
		(-1.96)
Incost		-24,084.792*
		(-1.96)
Incpi		-174,548.501
		(-0.50)
Constant	10,325.281***	888,218.552
	(29.70)	(0.53)
时间固定效应	已控制	已控制
Observations	420	420

注：***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1。

5. 稳健性检验

先前的分析是以 2004~2015 年全国 35 个大中城市的面板数据为依据的，其城市房价平均水平与工资平均水平也在此时间范围内，然而随着我国发展速度的加快，城市经济水平也在飞速发展，大城市房价上涨迅速，因此，时间维度的考察也十分的重要。本文通过调整时间窗的选取范围进行稳健性检验，通过 2008~2019 年全国 35 个大中城市的面板数据为依据，控制个体固定效应和时间固定效应进一步考察城市房价与工资水平的关系，结果如表 5 所示：

Table 5. Urban housing price level and wage level: Results of robustness test
表 5. 城市房价水平与工资水平：稳健性检验结果

变量	salary (1)	salary (2)	salary (3)	salary (4)
price	2.538*** (19.76)	0.880*** (5.52)	2.010*** (8.71)	1.115*** (6.68)
lninvest			5148.473*** (4.83)	-644.307 (-0.51)
lngdp			23,844.230*** (12.25)	9413.377*** (4.70)
lnjob			-5262.813*** (-2.80)	-73.101 (-0.05)
lnsecond			-5265.396 (-0.62)	-12,288.841 (-1.27)

Continued

Inthird			14,681.682 (1.14)	-11,960.676 (-0.84)
Inbook			-1026.335 (-1.27)	322.863 (0.56)
Inroad			-4657.730 ^{***} (-2.64)	-3718.521 ^{**} (-2.51)
Ingrass			1094.191 (1.01)	438.882 (0.28)
Inbed			7065.986 ^{***} (2.81)	2182.005 ^{**} (2.04)
Inteacher			3080.505 (1.52)	3189.429 ^{**} (2.55)
Inbus			-15,540.578 ^{***} (-8.48)	856.091 (0.41)
Inemploy			-3911.414 ^{***} (-2.78)	-9908.278 ^{***} (-2.81)
Incost			-1926.116 (-1.52)	-91.584 (-0.11)
Incpi			-13,023.525 (-0.46)	99,367.576 ^{**} (2.56)
Constant	39,731.079 ^{***} (26.68)	57,963.171 ^{***} (14.27)	-291,457.088 [*] (-1.73)	-312,359.772 (-1.54)
时间固定效应	未控制	已控制	未控制	已控制
个体固定效应	未控制	已控制	未控制	已控制
Observations	420	420	420	420
R-squared	0.483	0.967	0.843	0.972

注：*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。

可以看到，未控制其他变量和时间、个体效应时，列(1)表示房价系数为 2.538，在 1% 水平上显著，控制时间、个体固定效应后，列(2)显示房价系数为 0.88，在 1% 的水平上显著。当我们进一步控制城市特征变量而不控制固定效应后，如列(3)所示，房价系数为 2.01，在 1% 的水平上显著，控制城市特征变量后，如列(4)所示，城市平均房价水平对城市平均工资水平具有显著影响，房价水平的系数为 1.115，在 1% 的水平上显著，控制其他变量下，城市平均房价每上涨 10 元，城市平均工资水平大概上涨 11.15 元。经济发展水平、生活成本等因素对城市工资水平也有显著的正向影响，就业密度的提高也表现为负向影响，通过调整时间窗的选取后，核心解释变量仍然高度显著，城市平均房价水平显著提高了城市平均工资水平，这与先前的结论也是相同的。

6. 异质性分析

中国经济发展迅速，但国内区域经济发展不平衡问题是我们一直不能忽视的，东、中、西部区域经

济发展具有很大的差异性，在分析中国房价与工资的关系时也要考虑这些因素，因此，本文将样本分为东部地区和中西部地区，进一步考察中国房价与工资关系在区域上的异质性，其中东部地区选取北京、天津、石家庄、沈阳、大连、长春、哈尔滨、上海、南京、杭州、宁波、福州、厦门、济南、青岛、广州、深圳、海口等地，中西部地区选取太原、呼和浩特、合肥、南昌、郑州、武汉、长沙、南宁、重庆、成都、贵阳、昆明、西安、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐等地，时间范围为 2004~2015，回归结果如表 6 所示：

Table 6. Urban housing price level and wage level: eastern region and central, western region
表 6. 城市房价水平与工资水平：东部地区与中西部地区

变量	东部地区			中西部地区		
	salary (1)	salary (2)	salary (3)	salary (4)	salary (5)	salary (6)
price	3.176*** (10.11)	1.456*** (5.50)	0.372** (2.31)	8.028*** (27.90)	4.552*** (7.81)	1.159 (1.58)
lninvest		4418.821*** (3.78)	-821.096 (-0.76)		4068.298*** (4.08)	125.339 (0.13)
lngdp		12,202.119*** (5.39)	8310.377*** (4.39)		10,520.806*** (5.49)	5506.473** (2.06)
lnjob		413.962 (0.20)	3591.441** (2.15)		4619.034*** (2.97)	1576.918 (1.31)
lnsecond		33,951.206*** (-3.72)	-13,987.638** (-2.19)		-16,971.519 (-1.61)	19,449.498** (2.09)
lnthird		39,686.838*** (-3.00)	-7948.345 (-0.93)		-24,988.071* (-1.73)	23,673.246** (1.99)
lnbook		-1083.714 (-0.95)	1456.142* (1.96)		-2021.857*** (-2.66)	680.288 (1.18)
lnroad		3528.112* (1.90)	-4562.352*** (-2.82)		-2813.460* (-1.78)	-2900.975* (-1.95)
lngrass		-2094.890* (-1.81)	5033.232*** (5.36)		3904.962*** (3.87)	678.758 (0.80)
lnbed		1880.636 (0.70)	-1711.784 (-1.00)		3785.641 (1.52)	-130.880 (-0.13)
lnteacher		-6508.190** (-2.29)	-2748.053 (-1.42)		5401.799* (1.69)	6227.014** (2.48)
lnbus		10,045.576*** (-4.15)	-2587.641** (-2.22)		967.330 (0.50)	2159.110 (1.07)
lnemploy		1554.197 (1.26)	-5651.174*** (-3.54)		-7719.767*** (-5.78)	-10,199.796*** (-3.08)
lncost		9999.100*** (3.97)	1558.248 (0.88)		-1819.296 (-0.90)	-1633.845 (-0.79)

Continued

Incpi		-36,802.560*	192,167.725***		-15,620.270	58,942.919
		(-1.81)	(4.11)		(-0.81)	(1.55)
Constant	20,460.457***	88,687.236	882,911.532***	1983.723*	195,073.714	-375,969.380*
	(8.91)	(0.68)	(-3.82)	(1.67)	(1.47)	(-1.91)
时间固定效应	未控制	未控制	已控制	未控制	未控制	已控制
个体固定效应	未控制	未控制	已控制	未控制	未控制	已控制
Observations	216	216	216	204	204	204
R-squared	0.622	0.963	0.980	0.749	0.884	0.968

注: *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1。

可以看出,中国城市与房价的正相关效应存在区域显著性差异,在我国东部地区,无论是否控制城市特征变量以及固定效应,城市房价水平对工资水平的推动作用,控制城市特征变量与固定效应后,如列(3)所示,城市房价在5%的水平上仍是显著的,控制其他变量下,房价上涨100元,工资大约上涨37.2元,且东部地区的产业结构以及就业密度对城市工资水平的影响也大多是显著的;对于中西部地区,在位控制城市特征变量以及固定效应时,城市房价的影响仍然是显著的,但当控制城市特征变量以及时间、个体固定效应后,如列(6)所示,城市房价水平的上涨对城市工资上涨的影响并不显著,高房价并没有显著地提高城市工资水平,这可能与区域经济发展水平差异有关,东部地区经济发展水平较高,中西部地区经济发展水平则相比之下较弱,加之中西部地区大多为东部地区城市输送劳动力,在一定程度上也体现了其劳动力供给充足,相对限制了城市工资水平的上涨。

7. 机制分析

以上实证结果表明,中国城市区域房价水平的上涨对工资水平的上涨具有显著的效应,且该效应存在区域性差异,在我国东部地区较为明显。接下来本文将进一步分析其影响机制,城市化快速发展下,每个城市都需要充足的劳动力供给来满足城市经济发展需求,根据供需理论,城市劳动力需求将会上升,而在高房价下,劳动力的城市生活成本又将提高,这又使得劳动力不得不前往其他城市寻找工作机会,而原城市劳动力供给则会下降,城市劳动力需求提高,但劳动力供给下降,这必然会使得城市工资水平的提升,以此来吸引劳动力留在该城市,我们再次构建计量模型:

$$\text{Lnemploy_1}_{it} = c + \beta \text{Price}_{it} + \lambda \text{城市特征}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

其中,变量 employ_1 为城市年末单位从业人员数,数据来源为《中国城市统计年鉴》,在此取自然对数,以此来衡量城市劳动力人员数量,price 为核心解释变量,选取 2004~2015 年 35 个大中城市数据,分析考虑时间固定效应和个体固定效应,进行回归后结果如表 7 所示:

Table 7. Urban housing price level and wage level: regression results of mechanism analysis
表 7. 城市房价水平与工资水平: 机制分析回归结果

变量	Lnemploy_1 (1)	Lnemploy_1 (2)	Lnemploy_1 (3)	Lnemploy_1 (4)
price	0.000124*** (13.16)	0.000028*** (4.65)	-0.000006** (-1.99)	-0.0000124** (-2.55)
lninvest			0.088264*** (4.94)	0.0677233** (2.52)

Continued

lngdp			0.032957 (1.28)	0.0609346 (1.19)
lnjob			0.219645*** (4.22)	0.4509286*** (4.70)
lnsecond			0.014920 (0.18)	0.5585364*** (3.26)
lnthird			0.022854 (0.19)	0.8510629*** (3.16)
lnbook			-0.022082 (-1.15)	0.0204302 (0.68)
lnroad			0.014673 (0.70)	0.0030947 (0.09)
lngrass			0.044814*** (2.98)	0.0164791 (0.81)
lnbed			0.014017 (0.53)	-0.0049636 (-0.11)
lnteacher			0.041158 (1.02)	0.0402592 (0.88)
lnbus			-0.015543 (-0.59)	0.0089960 (0.26)
lnemploy			0.901159*** (44.24)	0.6241562*** (8.64)
lncost			-0.054538* (-1.82)	-0.0654941* (-1.65)
lncpi			-0.420390* (-1.77)	-1.4877061** (-2.06)
Constant	3.746294*** (57.27)	5.835721*** (69.02)	1.587019 (1.16)	3.1573549 (0.79)
时间固定效应	未控制	已控制	未控制	已控制
个体固定效应	未控制	已控制	未控制	已控制
Observations	420	420	420	420
R-squared	0.428	0.934	0.974	0.982

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

由结果可得, 城市房价水平对于区域城市劳动力数量及流动有着显著影响, 在未完全控制城市特征变量以及时间、个体固定效应的条件下房价对劳动力数量的影响具有正效应, 当我们逐渐控制城市特征变量以及时间、个体固定效应时, 结果如列(4)所示, 在 5%的水平上, 城市房价上升对减少城市劳动力数量影响显著, 控制其他变量下, 当城市房价水平上涨 1000 元时, 城市劳动力数量大致减少 1.24%, 高房价的确“驱赶”了城市劳动力, 随着城市经济的进一步发展, 各地区都对劳动力有着较大的需求,

高额房价使得城市劳动力供给相对减少，在不断扩大的需求下，城市通过提高工资水平，以此来吸引劳动力，满足自身发展需要。

8. 结论与政策启示

本文以 2004~2015 年全国 35 个大中城市的数据研究了城市房价与工资水平之间的关系，研究结果表明，在房地产产业繁荣、房价水平较高的城市，当地工资水平也就较高，房价水平的上涨显著提高了城市工资水平。具体而言，控制其他变量下，城市平均房价上涨 1000 元，城市平均工资水平将上涨 660 元。考虑内生性问题以及稳健性检验后也得到了相一致的结果。进一步考虑区域异质性后，高房价对城市工资水平的上涨作用在东部地区更为显著，而在中西部地区则不显著。在机制分析上，高房价主要是通过提高城市生活水平，“驱赶”城市劳动力人口，减少劳动力供给来提高工资水平的。

识别城市房价与工资水平的关系是进一步分析现阶段我国城市经济发展现状以及房地产、劳动力等相关政策制定所必须的。城市劳动力相对供给的减少一定程度上造成了“用工荒”，这也与近段时间各个城市的“抢人大战”相对应。工资的一味上涨如果没有劳动生产率的提高相支撑，也会使得地区资本、产业结构不平衡的状况，加剧地区劳动力分布不协调，不利于经济可持续发展。

本文的政策意义在于，高房价会提升城市的生活成本，对劳动力具有“驱逐”效应，劳动力作为经济发展的关键因素，城市经济发展必须基于充足的劳动力供给，政府应当制定合理的房地产政策，给予城市劳动力一定的住房优惠，缓解其城市生活成本压力，对高技术人才应当给予更大的优惠政策，削弱房价的挤出效应。政府也应合理评估城市企业的社保、税率等支出水准，促进区域劳动力人口流动，缓解企业支付高工资压力。同样，政府也应完善城市基础设施建设，提供更为优质的公共服务，合理调控城市物价水平，使劳动力拥有更多的可支配收入，实现区域劳动力供给协调发展。企业单位也应该制定适宜的人事管理政策，对员工工资发放进行合理配置，满足劳动力城市生活基本物质需要。城市在规划其产业结构时，也要做到第一、二、三产业的协调发展，使产业结构与就业结构相协调，从而实现城市经济可持续发展。社会财富再分配也应更加注重公平，建设城市安置性住房，满足广大劳动力的基本住房需要。

参考文献

- [1] 高波, 陈健, 邹琳华. 区域房价差异, 劳动力流动与产业升级[J]. 经济研究, 2012(1): 71-76.
- [2] Charles, K.K., Hurst, E. and Notowidigdo, M.J. (2013) Manufacturing Decline, Housing Booms, and Non-Employment. NBER Working Paper, No. 18949, 14-28. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2273684>
- [3] 周颖刚, 蒙莉娜, 卢琪. 高房价挤出了谁——基于中国流动人口的微观视角[J]. 经济研究, 2019(9): 113-120.
- [4] 陈斌开, 张川川. 人力资本和中国城市住房价格[J]. 中国社会科学, 2016(5): 53-63.
- [5] 夏怡然, 陆铭. 城市间的“岳母三迁”——公共服务影响劳动力流向的经验研究[J]. 管理世界, 2015(10): 84-86.
- [6] Diamond, R. (2016) The Determinants and Welfare Implications of U.S. Workers Diverging Location Choices by Skill: 1980-2000. *American Economic Review*, **106**, 479-524. <https://doi.org/10.1257/aer.20131706>
- [7] Smith, B.A. and Ohsfeldt, R. (1982) Housing-Price Inflation in Houston, 1970-1976. *Policy Studies Journal*, **8**, 257-276. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.1979.tb01578.x>
- [8] 张佐敏, 邝雄, 戴玲. 高房价对劳动力人口的“驱逐”方式[J]. 现代经济探讨, 2018(2): 5-8.
- [9] Monk, S. (2000) The Key Worker' Problem: The Link between Employment and Housing. In: Monk, S. and Whitehead, C., Eds., *Restructuring Housing Systems: From Social to Affordable Housing*, York Publishing Services, York, 353-355.
- [10] Rabe, B. and Taylor, M. (2010) Differences in Opportunities? Wage, Unemployment and House-Price Effects on Migration. ISER Working Paper, No. 5, 10-29.
- [11] Meen, G. and Nygaard, A. (2010) Housing and Regional Economic Disparities. Economics Paper, Department for

Communities and Local Government, No. 5, 24-42.

- [12] 李文秀, 李健欣. 房价波动, 工资水平与区域间劳动力要素错配[J]. 中南财经政法大学学报, 2020(2): 75-77.
- [13] 丁守海. 劳动剩余条件下的供给不足与工资上涨——基于家庭分工的视角[J]. 中国社会科学, 2011(9): 16-20.
- [14] Miao, J.J. and Wang, P.F. (2014) Sectoral Bubbles and Endogenous Growth. *Journal of Mathematical Economics*, **53**, 153-163. <https://doi.org/10.1016/j.jmateco.2013.12.003>
- [15] Case, K.E. (1992) The Real Estate Cycle and the Economy: Consequences of the Massachusetts Boom of 1984-87. *New England Economic Review*, **29**, 37-46. <https://doi.org/10.1080/00420989220080251>
- [16] 马草原, 朱玉飞, 李廷瑞. 地方政府竞争下的区域产业布局[J]. 经济研究, 2021(2): 149-154.
- [17] 陆铭, 张航, 梁文泉. 偏向中西部的土地供应如何推升了东部的工资[J]. 中国社会科学, 2015(5): 73-82.
- [18] 陈钊, 申洋. 限购政策的空间溢出与土地资源分配效率[J]. 经济研究, 2021(6): 100-107.
- [19] 顾澄龙, 周应恒, 严斌剑. 住房公积金制度, 房价与住房福利[J]. 经济学(季刊), 2015, 15(1): 116-121.
- [20] 邓柏峻, 李仲飞, 张浩. 限购政策对房价的调控有效吗[J]. 统计研究, 2014, 31(11): 53-56.
- [21] Brakman, S. (2002) New Economic Geography in Germany: Testing the Helpman-Hanson Model. *Hwwa Discussion Papers*, No. 172, 14-29.
- [22] 王文春, 宫汝锴, 荣昭, 杨汝岱. 房地产扩张对中国制造业工资的影响研究——基于劳动力再配置视角[J]. 经济学(季刊), 2021, 21(3): 961-975.