

研究报告

2017 7 27

√

$X_v M$

X

w

I

V

$X_v M$

$II !!$

$M \pi \epsilon \pi r$

a 2012 2016 . v

$l v l$

$I M$

$I I$

M

$\ddot{I}$

$\dagger v$

M

$\ddot{I}$

$p^B \eta$

$r \text{ `H}$

$, M \gamma$

$\Gamma \ddot{I} v$

M

2012 $\sqrt$

2013 $\Gamma \gamma$

$\mathbb{K} . v$

$\ddot{I}$

$\Gamma \ddot{I} v$

M

2013

$\Gamma \gamma$

2015

$p \gamma$

$\Gamma \mathbb{K} \ddot{O} \text{ `H}$

$\ddot{O}$

$X .$

!! ï. v M 2015 p v 2016

ñ p M r

Research Report

2017-7 27 edition

TSINGHUA UNIVERSITY NATIONAL INSTITUTE OF FINANCIAL RESEARCH

Chinese Housing Price Index Report

XIN Real Estate Fintech Research Center

Fintech Lab

Liao li, Zhang xiaoyan, Zhangfudong, Huangbo

Abstract

Most research on Chinese housing depends on an accurate measure of the housing price. We compile a set of second-hand housing price indices in Beijing over 2012-2016, using listing price, execution price, and contracting price. Our estimation is based on the hedonic model, and our pricing indices are more accurate than existing indices. We study the time trends in the housing price indices in Beijing. From early 2012 to the second half of 2013, we observe a clear upward trend, consistent with the national increases in housing prices. The housing price level falls slightly from the second half of 2013 to the first half of 2015, due to three control policies issued by the government. However, from the first half of 2015 to

the end of 2016, the housing prices increase rapidly, because the restrictive purchase policy is cancelled, and the central bank reduces the deposit reserve ratio and the benchmark interest rate.

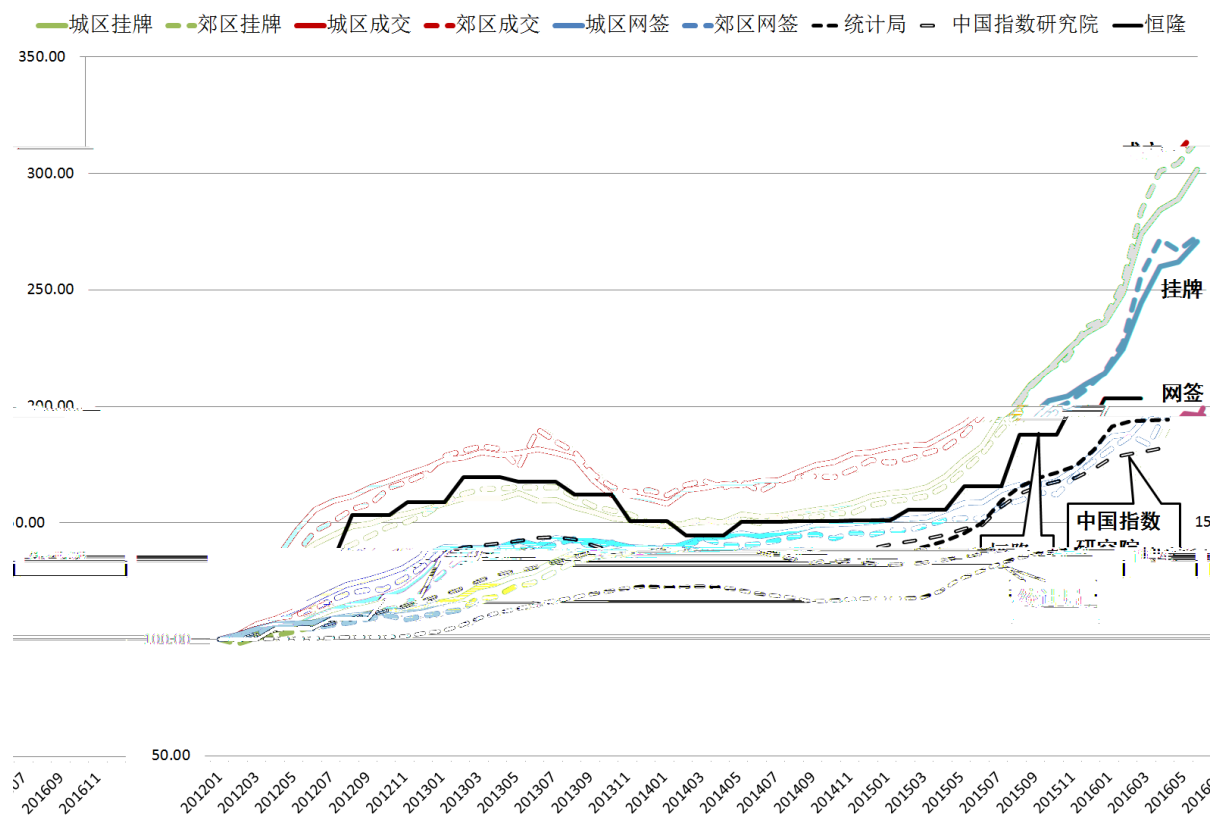
[illegible]

[illegible]

[illegible]

8 5 r

中国房地产市场景气指数



CHPI

2

2.1

CHPI

Hedonic Model

$\tilde{I} \quad \blacksquare \quad v \quad M \quad \pi \quad \tilde{I} \quad M$
 $\tilde{\eta} \quad \varphi \in \mathcal{H} \quad \gamma \quad r \quad \varphi \in \tilde{I} \quad v \quad \dot{I} \quad \Delta$
 $\tilde{I} \text{ Characteristic } \in \quad v \quad M$
 $M \quad \tilde{I} \text{ Implicit Price } \in \mathcal{E} \quad r \quad v \quad M \quad M$
 $\gamma \quad \tilde{I}^* \quad \varphi \in \mathcal{O} \quad \mathcal{A} \mathcal{O} \quad \tilde{\mathcal{H}} \mathcal{O} \quad \tilde{\mathcal{H}} \mathcal{O} \quad \tilde{\mathcal{H}}_l \quad \tilde{\mathcal{H}}_l \quad \tilde{\mathcal{H}} \mathcal{H}_l \quad \tilde{I} \mathcal{O}$
 $i \quad \gamma \quad M \quad \tilde{I} \mathcal{O} \quad \tilde{\mathcal{H}} \mathcal{O} \quad \tilde{\mathcal{H}} \mathcal{O} \quad 1, 2, \quad \tilde{n} \gamma \quad \tilde{I} \quad \mathcal{H}_l \quad \tilde{\mathcal{H}} \mathcal{H}_l$
 $M \quad r \quad \Pi \quad \varphi \in \mathcal{S} \quad v \quad M \quad \mathcal{A} \quad \tilde{I} \quad \blacksquare$
 $v \quad M \quad \tilde{I} \quad L \quad \tilde{\mathcal{O}} \quad M \quad \pi \quad r$
 $\gamma \quad \tilde{I} \in \quad r$

$\hat{I} \quad \hat{I} \mathcal{O} \tilde{\mathcal{A}} \quad r \quad \$ \quad \mathcal{H} \quad \mathcal{O} \quad R \quad \tilde{I} \mathcal{H}$

$\mathcal{O} \quad v \quad M \quad \tilde{I} \quad \$ \quad \tilde{\mathcal{O}} \quad \tilde{\mathcal{O}} \quad \tilde{I} \quad r \quad \tilde{\mathcal{O}} \quad \tilde{\mathcal{O}}$
 $\tilde{I} \mathcal{O} \quad \mathcal{H} \quad \mathcal{A} \quad \mathcal{J} \quad n \gamma \quad M \quad \tilde{I} \quad \tilde{\mathcal{A}} \quad R \mathcal{A} \quad \mathcal{J}$
 $r \quad t \quad v \quad) \quad \hat{I} \quad \tilde{\mathcal{A}} \quad \tilde{\mathcal{A}} \mathcal{O} \quad \tilde{I} \mathcal{H} \in \quad r$

$) \quad \hat{I} \quad \tilde{\mathcal{A}} \quad \tilde{\mathcal{A}} \mathcal{O} \quad \rho \quad \pi \quad \pi \quad \rho \quad \pi \quad \pi \quad \tilde{\mathcal{A}} \mathcal{O} \quad \mathcal{O} \quad \rho \quad \tilde{I} \mathcal{H}$
 $\rho \quad \pi \quad \pi \quad \tilde{\mathcal{A}} \mathcal{O} \quad \mathcal{O} \quad \zeta$



Ü	ƒ	Ü
	Ü	1 Ü Σ 0 r
	Ü	1 Ü Σ 0 r
6 γ	Ü	1< ≤5Ü 5< ≤10Ü 10<
	≤15Ü 15<	≤20Ü 20< ≤30Ü
	>30Ü	<0 r
2 γ	Ü	Ü v @ Ü v r

2.

6 γ Ů İ 0<= <=5İ 6<= <=10İ
11<= <=20İ 21<= <=30İ 31<=

<=40İ >=41İ r

5 γ Ů İ 5< <=10İ 10< <=15İ 15<

<=20İ 20< <=30İ >30İ 2<

<=5r

3. M Ü

M p f r
 Ů ĩ 1 " `Y 1

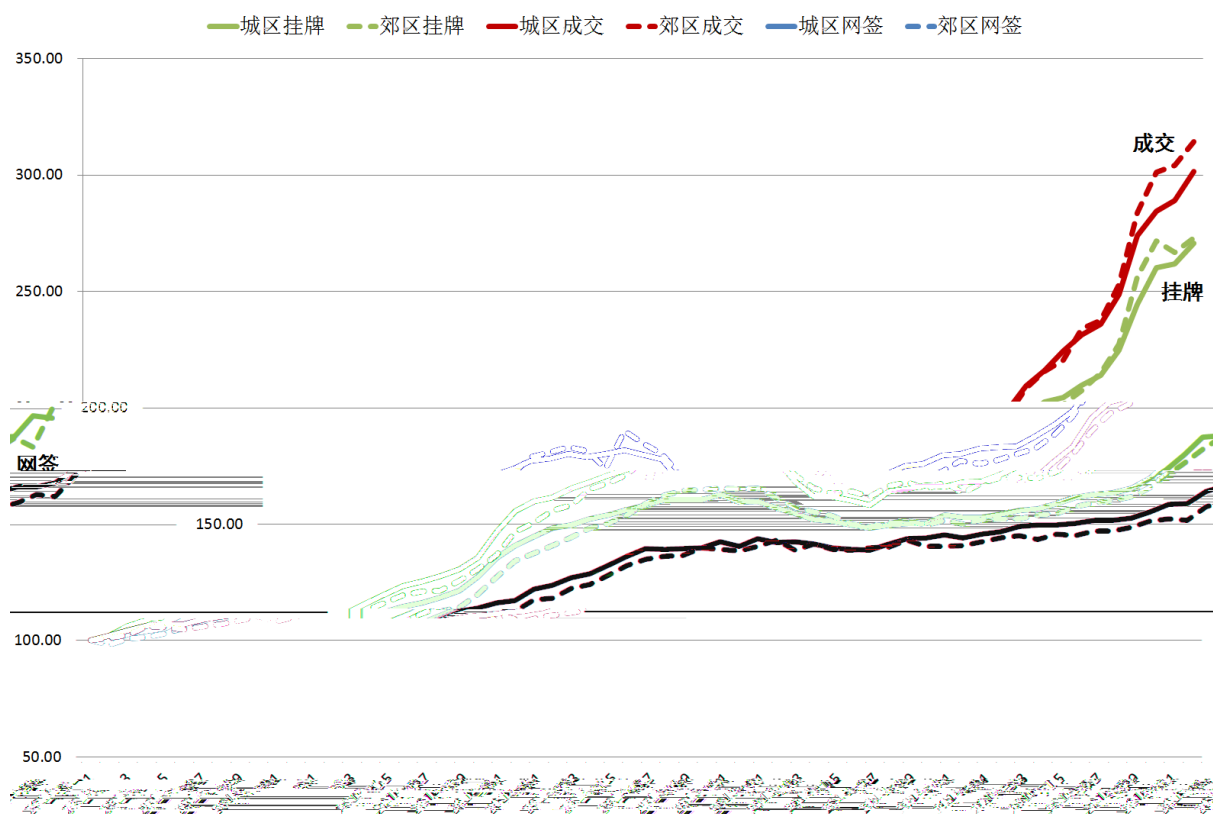
Ů	┐	Ů
4	γ Ů ĩ 1<=	γ <=5 ĩ 6<= γ
	<=10 ĩ 11<=	γ <=20 ĩ γ
	>=21 ĩ	γ =0 r
8	γ Ů ĩ 1<=	γ <=5 ĩ 6<= γ
	<=10 ĩ 11<=	γ <=20 ĩ 21<= γ
	<=30 ĩ 31<=	γ <=40 ĩ 41<= γ
	<=50 ĩ 51<=	γ <=60 ĩ γ >=61 ĩ
	γ =0 r	
	Ů ĩ	α 0 ĩ 1 r
Ů	Ů ĩ e 0 ĩ ↔ 1 r	
α	2 γ Ů ĩ 40 ĩ 50 ĩ 70 r	
	2 γ Ů ĩ k l k ĩ ĩ	
	v r	
J	2 γ Ů ĩ ĩ ĩ r	
Ⅳ	3 γ Ů ĩ P Ⅱ r J ĩ P ĩ P ĩ	
	Ⅳ r	
Ⅳ	2 γ Ů ĩ Ⅳ ĩ ĩ r	

3 CHPI

3.1 “ ”

CHPI	2012 1	2016 12	2012 1	2016 12													
6	100	100	100	100													
270.82	170.82%	22.05%	272.99	172.99%	22.24%	301.54	201.54%	24.70%	314.30	214.30%	25.74%	195.83	95.83%	14.39%	199.86	99.86%	14.85%

$$\rho_j = \frac{p_j}{p_T} = 100\% \left(\frac{p_j}{p_T} \right) \times 100\%$$



	CHPI _t	$\hat{\Gamma}_t$	φ_t	ϵ_t
	2 CHPI _t	$\hat{\Gamma}_t$	φ_t	ϵ_t
M	270.82	170.82%		22.05%
M	272.99	172.99%		22.24%
M _↓	301.54	201.54%		24.70%
M _↓	314.30	214.30%		25.74%
M	195.83	95.83%		14.39%
M	199.86	99.86%		14.85%

3.2 0

1. 2010-2013 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅在 2.3% 左右，而生产者价格指数（PPI）涨幅则在 5.5% 左右。这反映了我国经济的结构性问题，即内需不足、外需依赖。

2. 2014 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 2.0%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

3. 2015 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 1.4%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 4.6%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

4. 2016 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 2.0%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

5. 2017 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 1.6%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 4.9%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

6. 2018 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 2.1%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

7. 2019 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 2.9%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

8. 2020 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 2.5%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

9. 2021 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 0.9%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

10. 2022 年，我国居民消费价格指数（CPI）涨幅为 2.1%，而生产者价格指数（PPI）涨幅为 5.3%。这进一步印证了我国经济的结构性问题。

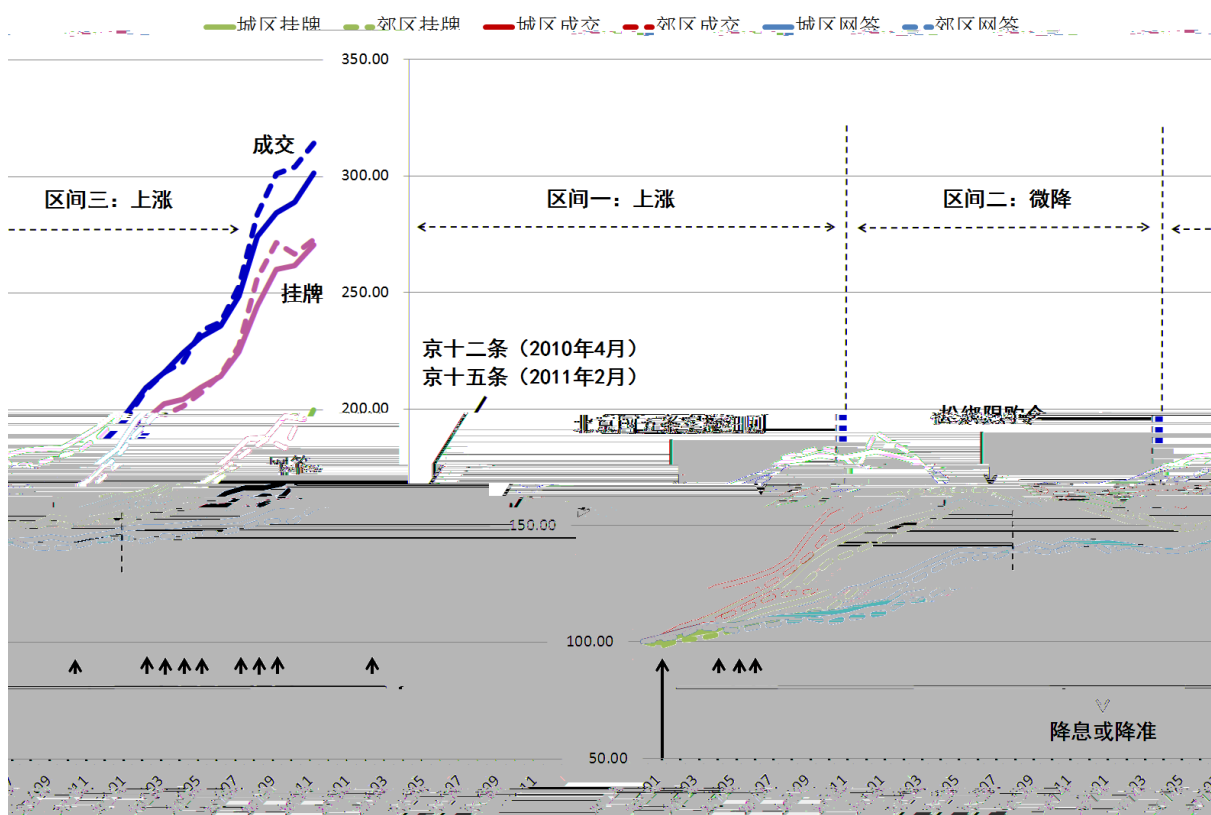
¹⁰ 2010 年 4 月 17 日，国家统计局发布 2010 年 4 月份居民消费价格指数（CPI）和工业生产者价格指数（PPI）数据。2010 年 4 月份 CPI 同比上涨 2.3%，PPI 同比上涨 5.5%。

¹¹ 2011 年 1 月 17 日，国家统计局发布 2011 年 1 月份居民消费价格指数（CPI）和工业生产者价格指数（PPI）数据。2011 年 1 月份 CPI 同比上涨 2.0%，PPI 同比上涨 5.3%。

¹² 2012 年 1 月 17 日，国家统计局发布 2012 年 1 月份居民消费价格指数（CPI）和工业生产者价格指数（PPI）数据。2012 年 1 月份 CPI 同比上涨 2.0%，PPI 同比上涨 5.3%。

32012-2016				!!	┐	!!	"	
				!!		!!		
				┐	┐			
2015	10		- 0.25%	- 0.25%	2016	3	1	- 0.50%
24								
2015	8	26	- 0.25%	- 0.25%	2015	10		- 0.50%
					24			
2015	6	28	- 0.25%	- 0.25%	2015			

随着经济进入新常态，2013 年以来，房地产市场经历了从高速增长到平稳发展的转变。2014 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2015 年，随着政策放松，市场进一步回暖。2016 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2017 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2018 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2019 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2020 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2021 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2022 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2023 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。2024 年，房地产市场继续调整，成交量有所回升。



4

M ĩ X_v M
 ĩ CHPE p B ŵ r CHPI_v ĩ
 `H , M ǀ ĩ_v M 2012 √
 2013 ĩ ǀ Ж . √ ĩ_v
 ĩ_v M 2013 ĩ ǀ 2015 p ǀ ĩ Ж
 Ũ `H Ũ X_v . !! ĩ_v
 M 2015 p ǀ 2016 ĩ p M r

- [1]. Ahuja, A., Cheung, L., Han, G., Porter, N., & Zhang, W. (2010). Are house prices rising too fast in china?. Social Science Electronic Publishing.
- [2]. Dorsey, R. E., Hu, H., Mayer, W. J., & Wang, H. C. (2010). Hedonic versus repeat - sales housing price indexes for measuring the recent boom - bust cycle. *Journal of Housing Economics*, 19(2), 75 - 93.
- [3]. Fang, H., Gu, Q., Xiong, W., & Zhou, L. A. (2015). Demystifying the chinese housing boom. *Nber Macroeconomics Annual*, 30(1), 105 - 166.
- [4]. Guo, X., Zheng, S., Geltner, D., & Liu, H. (2014). A new approach for constructing home price indices: the pseudo repeat sales model and its application in china. *Journal of Housing Economics*, 25, 20 - 38.
- [5]. Wu, J., Deng, Y., & Liu, H. (2014). House price index construction in the nascent housing market: the case of china. *Journal of Real Estate Finance & Economics*, 48(3), 522 - 545.
- [6]. Zhou, Z. (2016). Overreaction to policy changes in the housing market: evidence from shanghai. *Regional Science & Urban Economics*, 58, 26 - 41.
- [7]. , & . (2017). X_t , M -- η $\hat{\theta}$ Ξ . (2), 101 - 116.
- [8]. , , & . (2013). ψ M $\dagger$ f . , 30(12), 41 - 47.

	İ		ı	Y
2010	∫	v	1.	ü v z
4		÷	ĩ	л
30	"	†	≡	M
	p		ı	
	f	í	v	İ
[2010]13	`	eí	v	γ
ε	€			

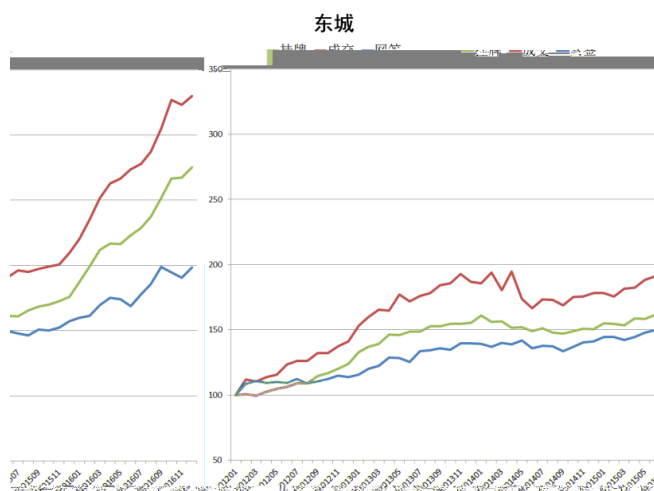
[illegible]

CHPI Ĩ €

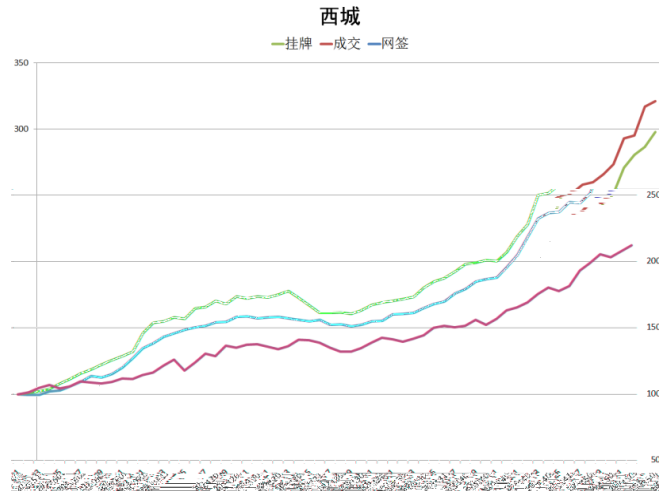
M

	M	18 y I II 2012	1	e	r	100€ I
I	e	I J K	K	L K	v	L K
	L		L	v	L	L
	L	v	L		L	L
	v	L	L U [~]		L U [~]	v
L U [~]		L		L	v	L
	r					

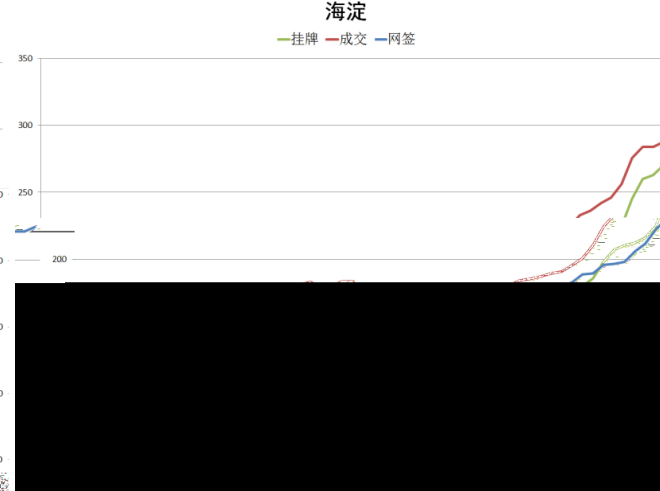
东城



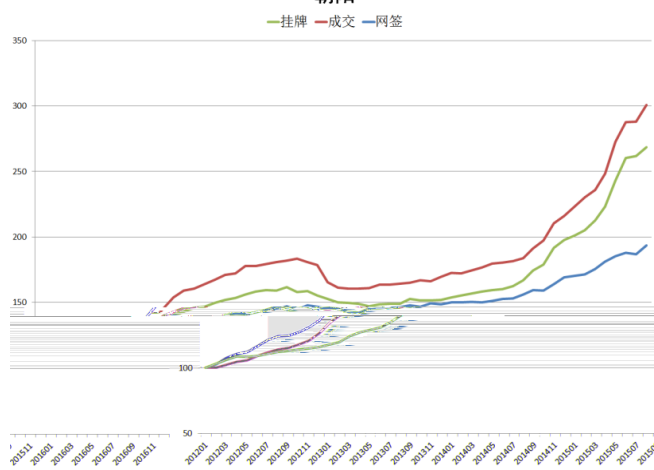
西城



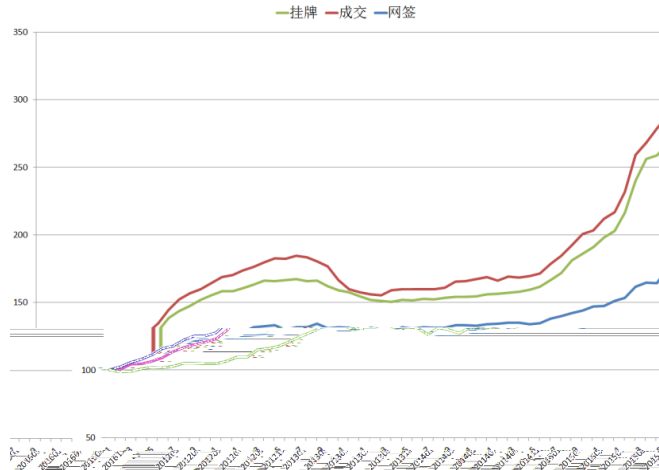
海淀



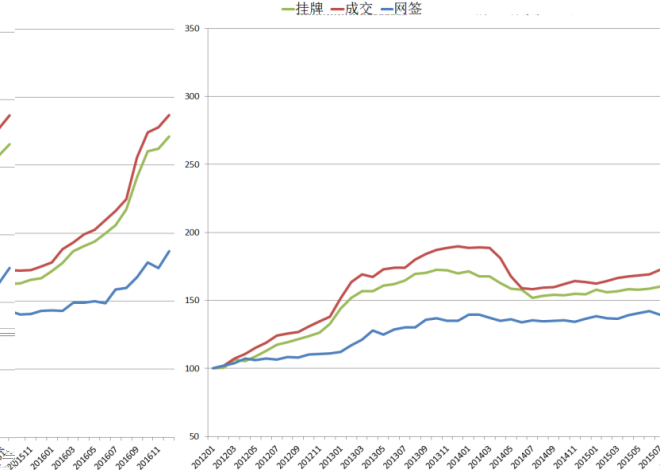
朝阳



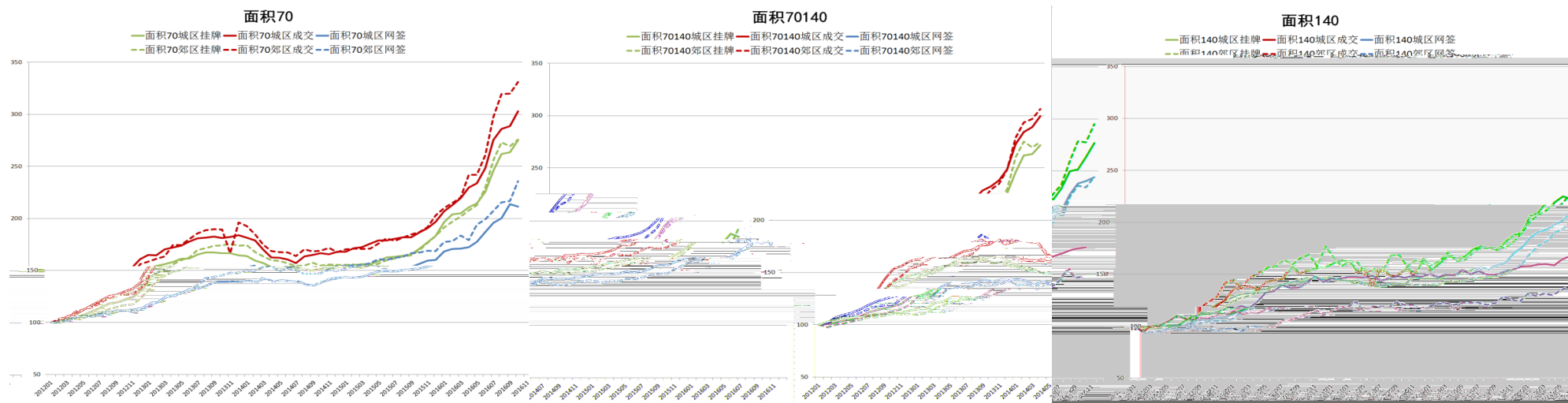
丰台



石景山

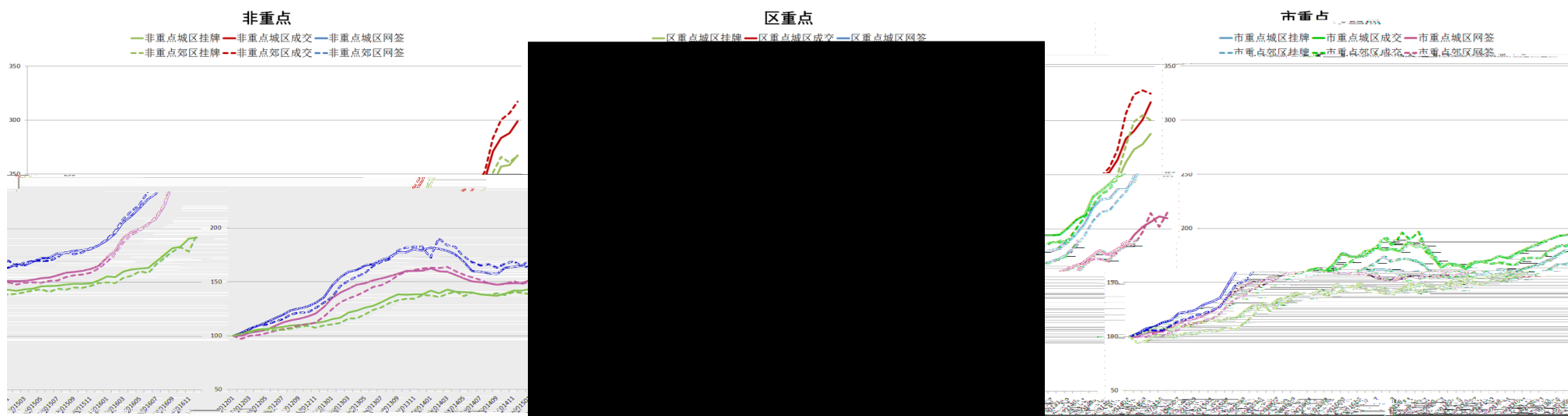


18 γ ἱ ἡ 2012 1 ϕ ῑ 100€ ἱ ἡ ϕ
ἱ ἡ ἱ 70 ἡ ῑ ἱ 70ἡ
<=70 ἱ ῑ € ἱ 70 ἡ ἡ ἱ 70 ἡ
ἱ 70 ἡ ἱ 70 ἡ ἡ ἱ 70 ἡ
ἱ 70140 ἡ ῑ ἱ 70140ἡ 70 <
<=140 ἱ ῑ € ἱ 70140 ἡ ἡ ἱ
70140 ἡ ἱ 70140 ἡ ἱ 70140 ἡ
ἡ ἱ 70140 ἡ ἱ 140 ἡ ῑ ἱ
140ἡ >140 ἱ ῑ € ἱ 140 ἡ ἡ
ἱ 140 ἡ ἱ 140 ἡ ἱ 140 ἡ
ἡ ἱ 140 ἡ ῑ



М

	М	18 γ	İ	И	2012	1	☿	Ѓ	100€	İ	И	☿				
	İ	Э	Ј		М		Ѓ	Њ		М	İ					
Ѓ	€	↓		М	√	↓	М		↓	М						
		↓		М	√	↓	М		↓	М		М				
	Ѓ	Њ	М		Њ	М		М	İ	Ѓ	€	↓	М	М	√	↓
М		М		↓	М		М		↓	М		М	√	↓		
М		М		↓		М		Ѓ	Њ							
М	İ	Ѓ	€	↓		М	√	↓		М		↓				
М			↓		М	√	↓	М				Ѓ				



E	X
E	E 62790199