

易居专题研究系列

全国 50 城房地产市场重要指标偏离度研究

计算方法和衡量标准

50 城商品住宅成交量偏离度

50 城房价涨幅偏离度

50 城房价收入比偏离度

50 城房地产指标综合偏离度排名

上海易居房地产研究院 主办

2021年04月15日



南昌哈尔滨贵阳近两年楼市调整充分，下行空间有限

宁波徐州兰州南通等城市存在调整风险

核心观点：

- **宁波、徐州、兰州、南通等城市房地产市场存在调整风险。**从 50 城房地产指标综合偏离度排名来看，宁波、徐州、兰州、南通近一年和近两年的偏离度排名均排在前列，说明这些城市房地产市场已持续火热两年或以上，目前仍未出现降温趋势，部分城市购房需求可能已经严重透支。在产业发展、区域规划、人口净流入等基本因素没有发生明显变化的情况下，需要注意这类城市可能存在较大的调整风险。
- **南昌、哈尔滨、贵阳、三亚等城市调整充分，下行空间有限。**南昌、哈尔滨、贵阳、三亚等城市近一年和近两年的偏离度排名均靠后，说明房地产市场已连续两年较为低迷。其中南昌和贵阳是中西部的弱二线省会城市，对省内购房者仍有一定吸引力。哈尔滨是东北的省会城市，虽然整个东北经济不景气，人口净流出，但大城市的楼市表现仍好于其他城市。三亚虽然最严调控政策目前仍没有放松，但受益于海南自贸港建设提速的利好，后市下行空间有限。这些城市经过近两年的充分调整后，继续调整的空间有限，未来一两年市场有望见底企稳。

2015 年下半年至 2020 年，全国房地产市场经历了一轮大行情，很多城市成交量大增，房价大涨。展望 2021 年市场走势，我们认为有必要研究一些市场关键指标，比如商品住宅成交量、房价涨幅和房价收入比。考虑到不同城市上述 3 个指标的绝对值不具备比较意义，我们在此基础上计算出各指标的偏离度，并建立一个完整的体系来对过去一年和两年 50 城房地产市场的综合情况进行评估。偏离度衡量的是各项指标当期的数值和其历史平均水平相比的偏离程度。如果楼市一段时间内成交量暴增、房价暴涨，大幅偏离往年均值，则说明有部分自住需求提前入市或投资需求过旺，透支了未来的市场需求。长期来看，各指标具有向均值回归特征，即在偏离度过大时具有向历史平均水平

回归的特性，因此我们可以将各项指标的偏离度进行标准化打分处理，综合得到各城市的总偏离情况，以此判断各城市现状并进行预测。核心假设：在房地产市场未发生根本性变化的情况下，各指标的历史平均水平能够较好地反映其未来的合理水平。

一、计算方法和衡量标准

本报告内的房价数据综合考虑了全国 50 城新房住宅价格和二手房价格，以弱化限价政策以及统计方式问题对新房价格的影响，更加贴近真实市场情况。成交量数据为 50 城的商品住宅成交量，部分城市含新房和二手房，其他城市仅限新房。

各指标的计算公式如下：

1. 商品住宅成交量偏离度：

$$\text{商品住宅成交量偏离度} = \frac{\text{当期商品住宅成交量}}{\text{2010 年以来商品住宅成交量平均值}} - 1$$

考虑到大部分城市 2015 年以来成交量较之前有明显上升，我们根据各城成交量的趋势对平均值做了相应调整，以期能更好反映当期的偏离度情况。

2. 房价涨幅偏离度：

$$\text{X 年房价涨幅偏离度} = \frac{(\text{当年房价涨幅} - \text{房价年均复合涨幅})}{\text{房价涨幅标准差}}$$

3. 房价收入比偏离度：

$$\text{房价收入比偏离度} = \frac{\text{当期房价收入比}}{\text{2010 年以来房价收入比平均值}} - 1$$

其中，房价收入比计算公式：

$$\text{房价收入比} = \frac{\text{商品住宅成交均价} * \text{城镇居民人均住房建筑面积}}{\text{城镇居民人均可支配收入}}$$

4. 各指标权重：

根据各指标对房地产市场的重要性程度，我们分别赋予权重如下：成交量偏离度（50%）、房价涨幅偏离度（30%）、房价收入比偏离度（20%）。

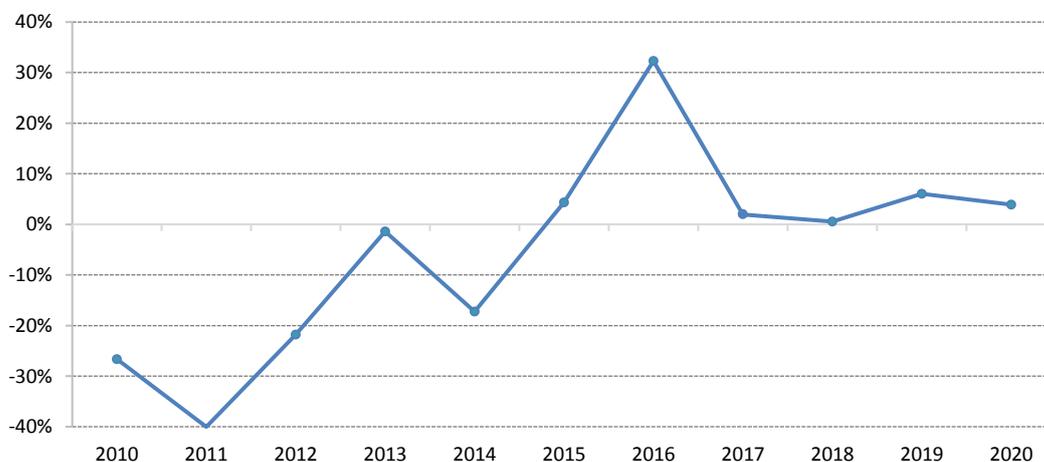
本文所选 50 城包括 4 个一线城市：北京、上海、广州、深圳；13 个强二线城市：重庆、天津、苏州、成都、武汉、杭州、南京、青岛、无锡、长沙、宁波、郑州、西安；20 个弱二线城市：佛山、南通、东莞、福州、济南、烟台、合肥、大连、徐州、哈尔滨、沈阳、石家庄、南昌、昆明、厦门、南宁、太原、贵阳、乌鲁木齐、兰州；13 个三四线城市：温州、扬州、洛阳、惠州、金华、宜昌、芜湖、珠海、莆田、日照、海口、韶关、三亚。根据数据可得性，成交数据为新房加二手房的城市如下：北京、上海、广州、深圳、苏州、成都、武汉、杭州、南京、青岛、无锡、郑州、佛山、东莞、合肥、大连、南昌、厦门、南宁、乌鲁木齐、扬州、金华。其他城市的数据均为新房成交数据。

二、2020 年 50 城各指标偏离度

1. 50 城商品住宅成交量偏离度

根据 2010 年以来 50 城商品住宅成交量的年度平均值，算出历年商品住宅成交量的偏离度。数据显示，2020 年，50 城商品住宅成交量偏离度为 3.9%，由 2019 年的 6% 下降 2.1 个百分点。回顾历史走势，2010-2016 年间，50 城成交量偏离度曲线震荡上行，仅 2011 年和 2014 年出现下行。2017 年，曲线由 2016 年的 32.3% 大幅回落至 2%，2018 年继续小幅下行，2019 年小幅上升。2020 年，初期受疫情影响较大，成交量明显减少，疫情好转后成交量提高明显，各地政府因城施策，热点城市纷纷升级房地产市场调控政策，全年成交量偏离度小幅下降至 3.9%。

图 1 50 城商品住宅成交量偏离度



数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

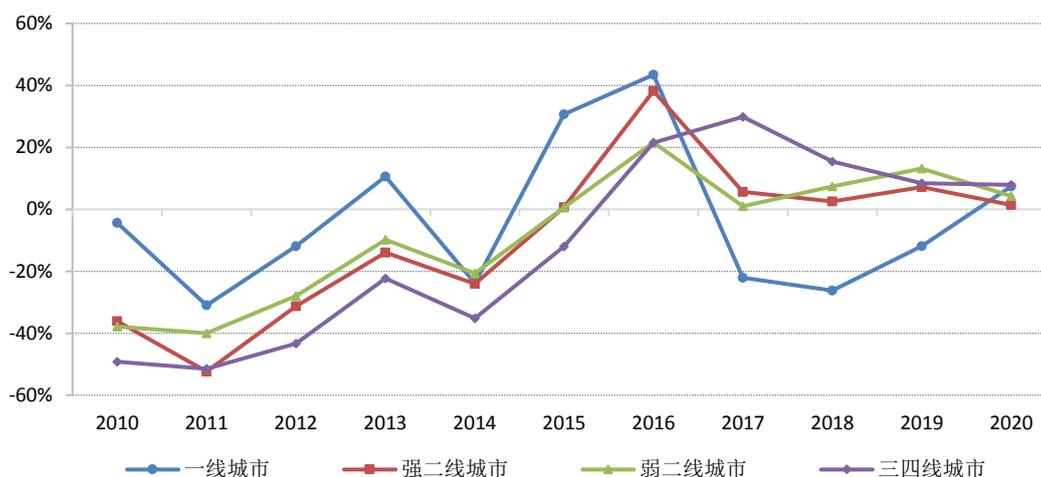
分城市类别来看，一线城市走势领先于其他城市。2016 年后一线城市调控收紧，2017 年和 2018 年偏离度曲线下行，且偏离度为负。2019 年，一线城市成交量开始同比正增长，成交量偏离度曲线上行，但偏离度依然为负。2020 年四个一线城市成交量相比上一年都有增长，成交量偏离度曲线持续上行，偏离度首次为正，为 7.4%。

2010 年与 2019 年之间，强二线城市偏离度曲线走势与一线城市比较相似，但幅度小于一线城市。2017 年和 2018 年偏离度曲线出现回落，回落幅度小于一线城市，说明市场调整可能没有一线城市充分。但强二线城市的政策普遍没有一线城市严格，2019 年偏离度为 7.2%。2020 年，与一线城市曲线上行不同的是，强二线城市出现下行走势，其中成都成交量下降较多。从具体数据来看，成交量偏离度为 1.4%，相比 2019 年减少 5.8 个百分点。

弱二线城市变化滞后于一线城市和强二线城市。2017 年成交量偏离度出现回落，2018 年和 2019 年，偏离度连续两年小幅上升，主要是部分西部省会城市如昆明、兰州等成交较为火热，徐州、南通等城市也由于区域规划等利好连续两年成交增长。2020 年，弱二线城市成交量偏离度曲线出现下行，主要是由于一些城市如哈尔滨、沈阳、南昌等成交量下降过多，而徐州、兰州成交还是较为火热的。从具体数据来看，偏离度为 4.3%，相比 2019 年下降 8.9 个百分点。

三四线城市走势滞后于其他三类城市。2017 年，全国大部分三四线城市受棚改货币化、去库存等政策利好，成交量大增。2018 年下半年，大部分三四线城市楼市开始降温，成交量偏离度小幅下行。2019 年，大部分三四线城市楼市降温明显，成交走弱，成交量偏离度继续下行。2020 年，三四线城市成交量继续下降，偏离度轻微降至 7.9%，比 2019 年减少 0.5 个百分点。这是因为大部分三四线城市为人口净流出城市，购买力没有较好的支撑，加之前几年较高的成交量透支了一部分未来购买力。

图 2 四类城市商品住宅成交量偏离度

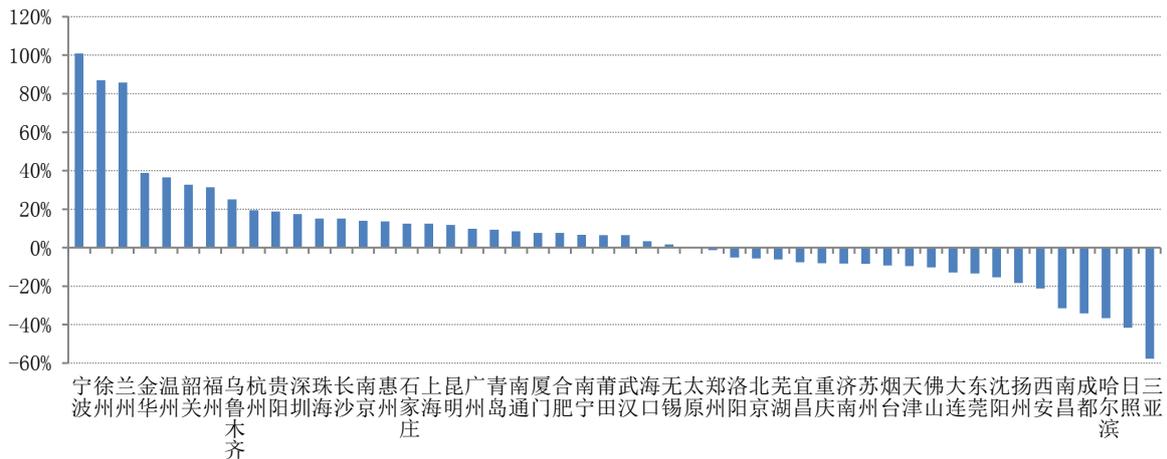


数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

从 2020 年 50 城商品住宅成交量偏离度排名来看，宁波、徐州、兰州、金华和温州位居前五，偏离度分别为 101%、87%、86%、39%和 37%。这些城市除兰州外均位于长三角地区，2020 年成交量偏离度较高，说明购买力透支较为严重或存在炒房现象。排在末五位是三亚、日照、哈尔滨、成都和南昌，偏离度分别为-58%、-42%、-37%、-34%和-32%。这些城市负偏离度过高，说明 2020 年成交量较为低迷。

可以看出，2020 年正偏离度较高的城市主要是长三角区域城市。2020 年下半年长三角区域城市出台管控政策，比如徐州发布坚持商品住房限制交易政策；宁波发布政策限制户口投靠炒房、离异炒房和规范房产更名等现象。进入 2021 年后，其他成交量偏离度较高的长三角区域城市也纷纷出台政策，比如 2 月 5 日温州发布维护市场秩序政策，3 月 1 日金华发布供地、市场规范政策。这些政策的出台使得房产投资投机现象将得到一定抑制。

图 3 2020 年 50 城商品住宅成交量偏离度排名

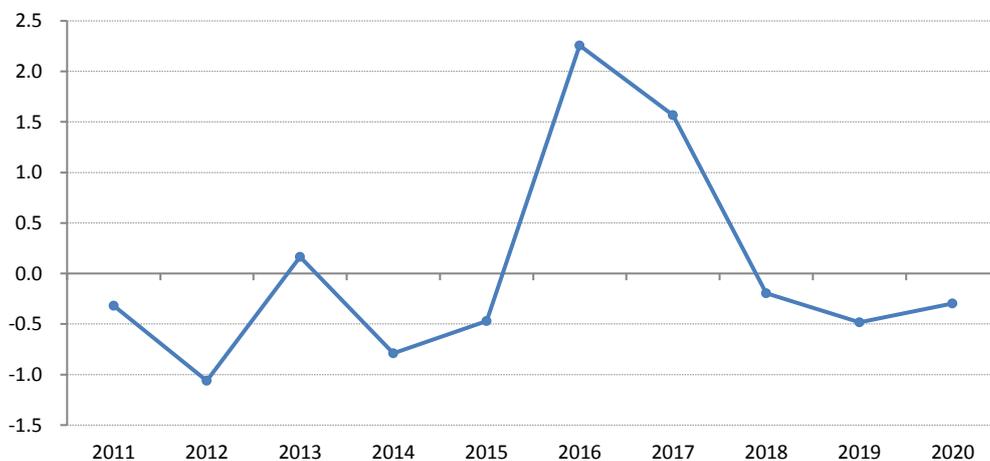


数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

2、房价涨幅偏离度

2016 年 50 城房价涨幅正偏离 2.3 个标准差，严重过高，若按正态分布假设，这种涨幅出现的可能性不到 5%。2017 年回落至偏离 1.6 个标准差，仍然很高，连续两年高偏离，明显不可持续，有很大的均值回归动力。2018 年快速下降至偏离-0.2 个标准差，2019 年继续下降至偏离-0.5 个标准差，2020 年小幅回升至偏离-0.3 个标准差。2018-2020 年连续 3 年偏离标准差的数值不大，偏离程度不明显，客观上不具备很好的指导意义，主观判断 2021 年 50 城房价涨幅同比将小幅收窄，偏离标准差预计仍为负值。主要是 2016-2017 年的正偏离太大，而 2018-2020 年的负偏离又较小，需要较长时间来进行均值回归。

图 4 50 城房价涨幅偏离度

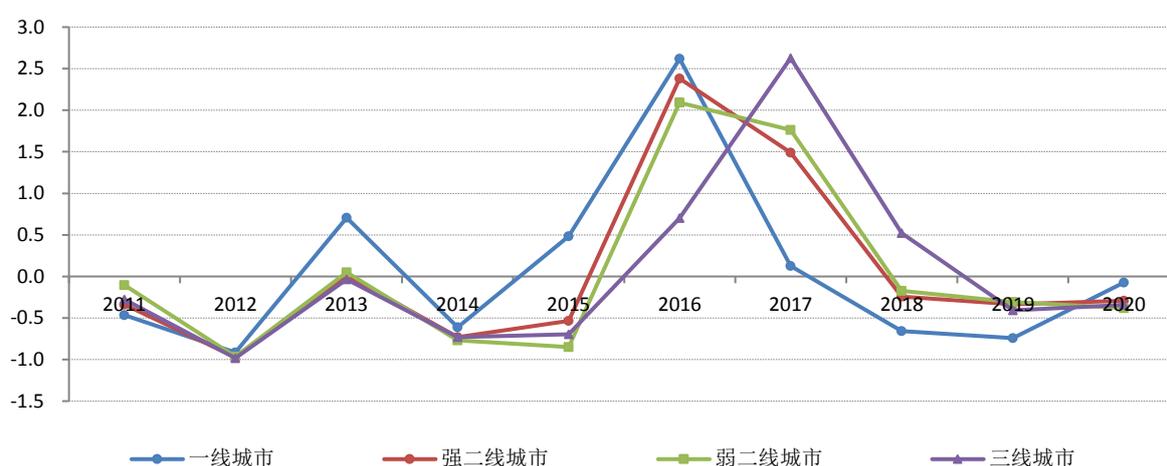


数据来源：CRIC、易居研究院

2020 年，一线城市房价涨幅偏离-0.1 个标准差，负向缩小 0.6 个标准差，已明显向均值回归，2021 年预计房价涨幅将收窄，负偏离将小幅扩大；强二线城市房价涨幅偏离-0.3 个标准差，弱二线城市偏离-0.4 个标准差，虽然从数值来看偏离均不明显，但考虑到已连续 3 年小幅负偏离，这两类城市 2021 年向均值回归（即房价上涨）的动力比较强，负偏离度将缩小；三线城市涨幅偏离-0.3 个标准差，偏离不明显，且仅连续 2 年负偏离，其向均值回归的动力要小于强二线和弱二线城市。

回顾历史，一线城市在 2016 年偏离 2.6 个标准差，严重透支，2017 年迅速回落至偏离 0.1 个标准差，2018 年进入负向偏离区间，2019 年负偏离程度扩大，2020 年明显向均值回归。强二线城市在 2016 年偏离度 2.4 个标准差，略小于一线城市，出现的概率理论上不到 5%，2018 年其偏离度回落至-0.2 个标准差，2019 年随着楼市的降温进一步负向偏离，2020 年负偏离程度与 2019 年持平。弱二线城市 2016 年偏离度为 2.1 个标准差，随后逐步回落，2018 年其偏离度回落至-0.2 个标准差，2019 年和 2020 年随着楼市的降温进一步负向偏离。三线城市 2017 年偏离度上升至 2.6 个标准差，严重透支，2019 年转为负偏离，2020 年负偏离度小幅收窄。

图 5 四类城市房价涨幅偏离度



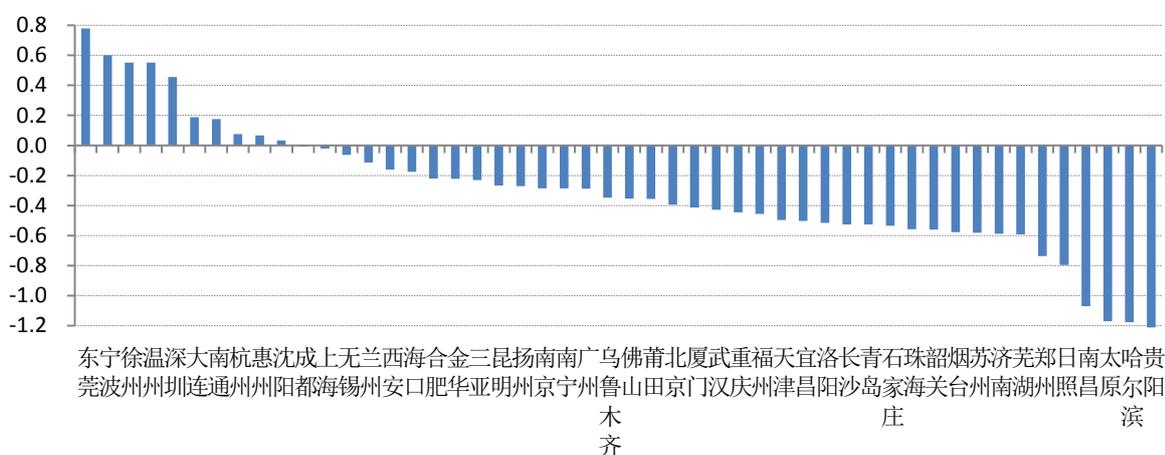
数据来源：CRIC、易居研究院

从各城市的房价涨幅偏离度来看，2020 年，50 城中仅 10 城偏离度为正，东莞、宁波和徐州的偏离度最高，但均不到 1 个标准差；负偏离城市占比 8 成，其中贵阳、哈尔

滨、太原和南昌的偏离度为-1 个标准差左右。1 个标准差以内的偏离程度不算明显，房价涨幅不一定会向均值回归，需要结合主观进行判断。

2021 年，类似宁波、徐州、南通这些房价上涨时间较长，涨幅较大的城市，存在较大的均值回归动力，房价涨幅大概率将收窄，对应偏离标准差减小。对于负偏离程度较小，可能仍在调整初期的城市，如无锡、兰州等房价涨幅还有进一步负向偏离的空间；对于负偏离程度较大，可能在调整末期的城市，如贵阳、哈尔滨、太原等，2021 年房价下行空间小。

图 6 2020 年 50 城房价涨幅偏离度排名



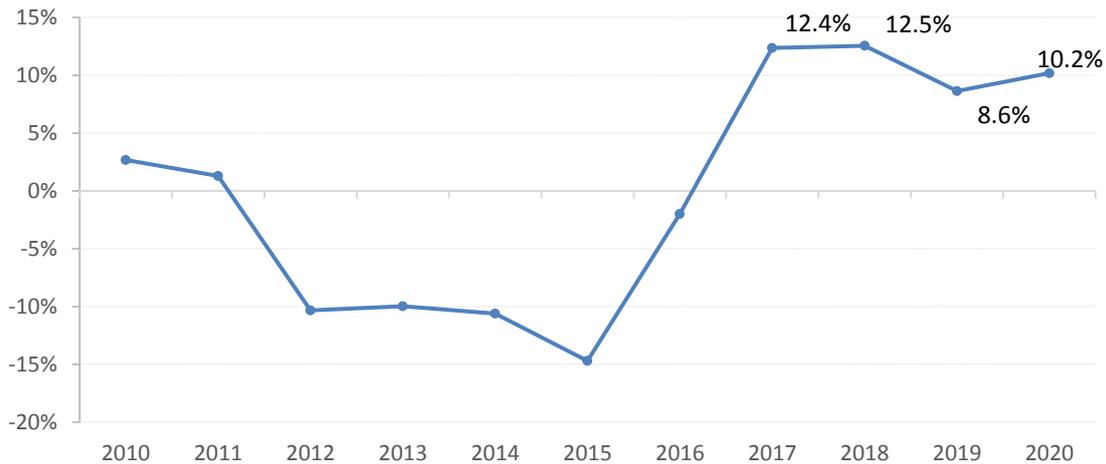
数据来源：CRIC、易居研究院

3、50 城房价收入比偏离度

根据 2010 年以来 50 城平均房价收入比的平均值，算出历年房价收入比的偏离度。数据显示，2020 年 50 城房价收入比偏离度为 10.2%，由 2019 年的 8.6%上升了 1.6 个百分点。

回顾历史走势，2010-2015 年间，房价收入比偏离度持续回落，其中 2012-2015 年处于负区间内。2016 年曲线开始回升，2017 年继续攀升，2018 年曲线继续小幅上升。在连续三年上升后，2019 年曲线小幅下降。2020 年，由于 50 城房价收入比小幅上升，偏离度曲线相应也小幅上升。随着多地房地产调控政策的收紧以及货币政策常态化，预计 2021 年 50 城房价涨幅将收窄，房价收入比将下降，届时偏离度也将回落。

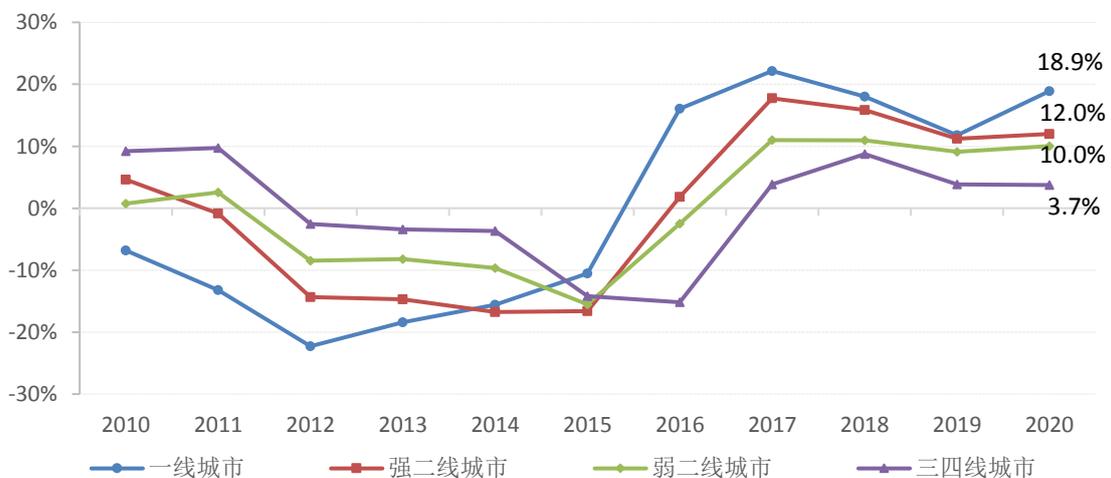
图 7 50 城平均房价收入比偏离度



数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

分城市类别来看，一线城市和强二线城市走势领先于其他城市，2018年和2019年房价收入比偏离度连续2年回落，2020年偏离度回升，一线城市上升幅度更大；弱二线城市2018年偏离度与2017年持平，2019年小幅回落，2020年小幅回升；三四线城市走势滞后于其他城市，2018年偏离度仍上升，2019年才回落，2020年继续微幅回落。具体来看，2020年，一线城市偏离度为18.9%，较2019年上升了7.1个百分点；强二线城市和弱二线城市的偏离度分别为11.6%和9.6%，较2019年分别上升0.8和0.9个百分点；三四线城市偏离度为3.7%，较2019年小幅下降0.1个百分点。主要是2020年疫情发生后，全球经济受到极大影响，叠加货币政策宽松，核心城市的优质房产更受到避险资金的青睐，因此一线城市的房价涨幅要高于其他几类城市。

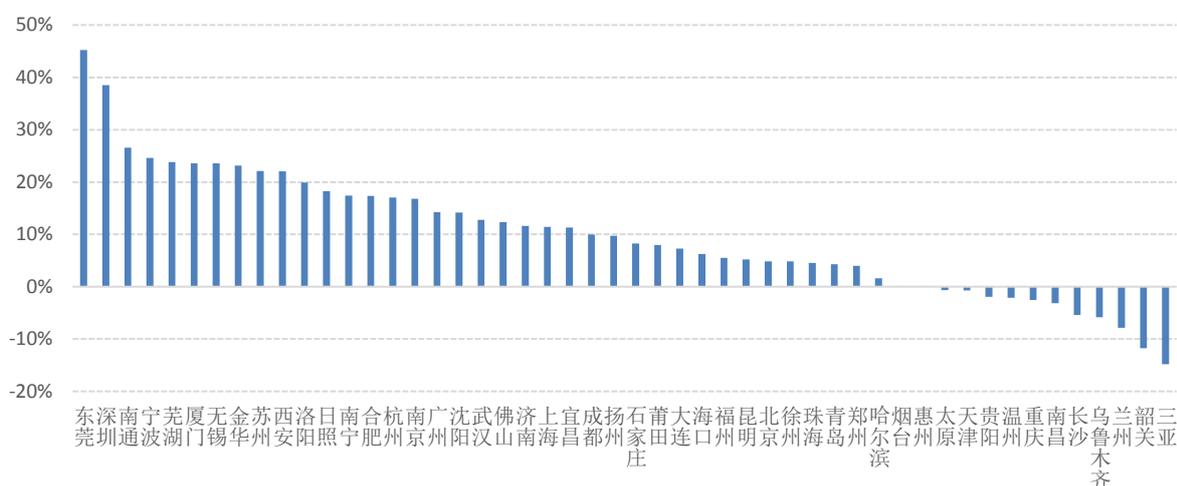
图8 各类城市平均房价收入比偏离度



数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

分城市来看,2020 年各城市房价收入比偏离度差距较大,有 39 个城市偏离度为正,11 个城市偏离度为负,说明当前大部分城市的房价收入比高于其 2010 年以来的平均水平。其中偏离度最高的城市东莞,为 45.2%,即超过其近十年的平均水平近 5 成。另外,深圳(38.5%)、南通(26.6%)、宁波(24.6%)和芜湖(23.8%)4 城的房价收入比偏离度水平都明显偏高。其中东莞和深圳 2020 年房价涨幅在 50 城中排名前两位,2015 年以来的房价累计涨幅巨大,导致当前房价收入比偏离度很高。南通和宁波是本轮行情以来,江浙地区行情持续时间最长的城市,市场已经持续火热了 5 年,房价累计涨幅较大。房价收入比偏离度最低的城市三亚为-14.8%。此外,韶关(-11.7%)、兰州(-7.8%)的房价收入比偏离度水平都明显偏低。

图 9 2020 年 50 城房价收入比偏离度排名



数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

三、2020 年 50 城房地产指标综合偏离度排名

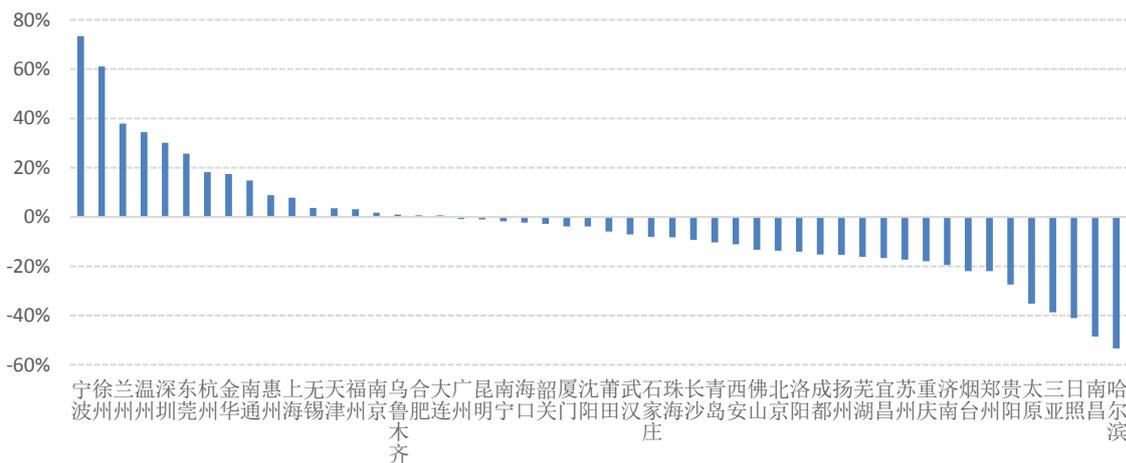
将前述 3 个具代表性的房地产市场重要指标进行标准化处理后,和各指标权重相乘,即可得出 50 城房地产市场的综合偏离度。

从 2020 年 50 城的综合偏离度排序来看,偏离度最高的 5 个城市是宁波(73%)、徐州(61%)、兰州(38%)、温州(34%)和深圳(30%),其中宁波和徐州是本轮行情以来,江浙区域行情持续时间较长且未调整的城市,目前来看无论是房价涨幅还是成交量透支程度均较高。兰州是西部的弱二线省会城市,本轮楼市启动晚于成都、西安等西部核心城市,目前来看属于繁荣周期的末端,与之周期相近的昆明,2019 年偏离度也较

高,但 2020 年偏离度已转负。温州所处的浙江板块 2020 年楼市整体较热,其本身自 2017 年行情起来后也没有经历充分的调整,因此 2020 年的偏离度比较高。深圳 2020 年新房和二手房成交均火热,房价涨幅在 50 城中排名第二,仅次于东莞,三个单项偏离度均比较高,综合偏离度较高。

2020 年综合偏离度排在后五位的城市是哈尔滨(-53%)、南昌(-49%)、日照(-41%)、三亚(-39%)和太原(-35%)。哈尔滨、南昌和太原是弱二线省会城市,2020 年成交量均出现下降,房价也均下跌,楼市处于量价齐跌的偏弱状态。日照 2020 年新房成交量大幅下降,房价也小幅下跌,是前两年成交过热的三四线城市显著降温的典型代表。三亚受史上最严的房地产调控政策影响,2020 年成交量继续下降,房价基本不变,也处于量跌价平的偏弱状态。

图 10 2020 年 50 城房地产指标综合偏离度排名



数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

四、2019~2020 年 50 城房地产指标综合偏离度排名

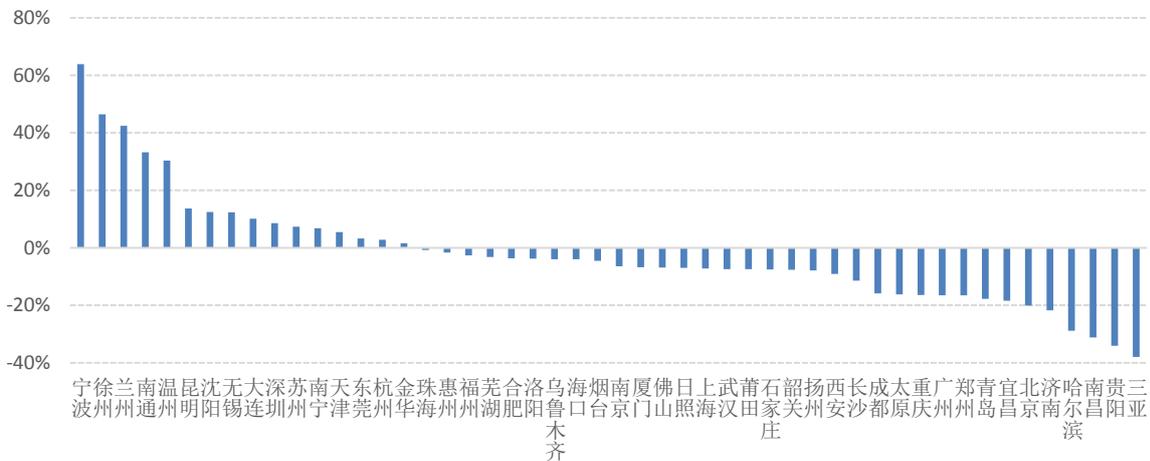
考虑到不同城市楼市启动时间不同,进一步将 2019~2020 年各个指标的偏离度进行标准化处理后,和各指标权重相乘,以此来计算各城市 2019~2020 年房地产指标的综合偏离度。

从 2019~2020 年 50 城的综合偏离度排序来看,偏离度最高的 5 个城市是宁波(64%)、徐州(46%)、兰州(43%)、南通(33%)和温州(30%)。宁波近、徐州和南通是本轮

行情以来长三角区域行情持续时间最长的城市，成交量偏离度、房价涨幅偏离度和房价收入比偏离度均很高，市场透支非常明显。兰州属于滞后性上涨的西部省会城市，近两年成交量偏离度和房价涨幅偏离度均较高。温州所处的浙江板块近两年楼市整体较热，其本身自 2017 年行情起来后也没有经历充分的调整，因此偏离度比较高。这五个城市 2020 年的偏离度排名依然靠前，说明 2020 年市场还未降温，仍处于较热的状态，需提防楼市过度透支后的调整。

2019~2020 年综合偏离度排在后五位的城市是三亚（-38%）、贵阳（-34%）、南昌（-31%）、哈尔滨（-29%）和济南（-22%）。三亚受史上最严的房地产调控政策影响，近两年外地投资客大幅减少，成交量持续下降，房价下跌，楼市处于量价齐跌的偏弱状态。不过去年以来，海南自贸港建设提速，整个板块释放出的规划利好非常多，三亚楼市继续下行的空间有限。贵阳、南昌、哈尔滨和济南是中西部和北方的弱二线省会城市，近两年处于量价齐跌的偏弱状态，楼市较为低迷，调整比较充分，预计下行空间有限，未来一两年有望走出低谷。

图 11 2019~2020 年 50 城房地产指标综合偏离度排名



数据来源：各地统计局、CRIC、易居研究院

五、结论

从 50 城房地产指标综合偏离度排名来看，宁波、徐州、兰州、南通和温州近一年和近两年的偏离度排名均排在前列，说明这些城市房地产市场已持续火热两年或以上，目前仍未出现降温趋势，部分城市购房需求可能已经严重透支。在产业发展、区域规划、

人口净流入等基本面因素没有发生明显变化的情况下，需要注意这类城市可能存在较大的调整风险。

南昌、哈尔滨、贵阳、三亚等城市近两年和近一年的偏离度排名均靠后，说明房地产市场已连续两年较为低迷。其中南昌和贵阳是中西部的弱二线省会城市，虽然整体经济实力一般，但在省内仍处于绝对的领先地位，对省内购房者仍有一定吸引力。哈尔滨是东北的省会城市，虽然整个东北经济不景气，人口净流出，但大城市的楼市表现仍好于其他城市。虽然最严调控政策目前仍没有放松，但受益于海南自贸港建设提速的利好，三亚楼市后市下行空间有限。这些城市经过近两年的充分调整后，继续调整的空间有限，未来一两年市场有望见底企稳。

附注：

本文所选 50 城包括 4 个一线城市：北京、上海、广州、深圳；13 个强二线城市：成都、重庆、天津、苏州、杭州、武汉、南京、青岛、无锡、西安、长沙、宁波、郑州；20 个普通二线城市：烟台、大连、东莞、佛山、福州、贵阳、哈尔滨、合肥、济南、昆明、兰州、南昌、南宁、南通、厦门、沈阳、石家庄、太原、乌鲁木齐、徐州；13 个三线城市：扬州、宜昌、珠海、芜湖、温州、韶关、莆田、日照、三亚、金华、惠州、洛阳、海口。

执笔人：上海易居房地产研究院 研究员 沈昕

邮 箱：shenxin@ehousechina.com

电 话：021-60868941

联系方式

地 址：上海市广中路788号秋实楼10楼

邮政编码：200072

传 真：021-60868811

网 址：<http://www.yiju.org/>

免 责 声 明

本报告的信息均来源于公开资料，本机构对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考。本报告版权仅为本机构所有，未经许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为上海易居房地产研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。