

# 中国房地产白皮书

中国城市房地产投资价值研究报告  
(2013—2014)

Annual Research Report on Investment Value of  
Chinese Urban Real Estate

同济大学经纬不动产研究院 著



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

# 中国房地产白皮书

中国城市房地产投资价值研究报告  
(2013 - 2014)

Annual Research Report on Investment Value  
of Chinese Urban Real Estate

同济大学经纬不动产研究院 著



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本期《中国房地产白皮书(2013—2014)》以城市房地产投资价值为主题,系统构建了城市房地产投资价值测算理论体系,在实证分析城市人口特征、城市经济特征、城市环境特征、城市社会特征、城市开放特征与住宅地产、商业地产耦合作用关系的基础上,对城市房地产的投资质量、投资潜力、投资风险,通过6个指数在时间维度和空间维度作出综合评价,以科学把握、准确判断城市房地产的演化规律和投资价值。本书的研究成果有助于投资管理者更深入地认识当前中国城市房地产业面临的投资机遇和风险,最终做出正确的投资决策;有助于政府科学制定相关政策,促进城市建设与房地产业健康发展。

### 图书在版编目(CIP)数据

中国房地产白皮书. 2013 - 2014 : 中国城市房地产投资  
价值研究报告 / 同济大学经纬不动产研究院著. — 上海：  
同济大学出版社, 2014. 9

ISBN 978 - 7 - 5608 - 5573 - 8

I . ①中… II . ①同… III . ①房地产业—白皮书—中  
国—2013—2014 IV . ①F299. 233

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 174275 号

---

## 中国房地产白皮书(2013—2014)

中国城市房地产投资价值研究报告

同济大学经纬不动产研究院 著

责任编辑 沈志宏 助理编辑 丁会欣 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

---

出版发行 同济大学出版社 [www.tongjipress.com.cn](http://www.tongjipress.com.cn)

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021 - 65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 上海市印刷七厂有限公司

开 本 889mm×1194mm 1/16

印 张 12.5

印 数 1—2100

字 数 400 000

版 次 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5608 - 5573 - 8

---

定 价 100.00 元

# 《中国房地产白皮书》著委会

主 著：施建刚

副主著：何 芳 楼 江 钱瑛瑛 唐代中 周安远

著委会委员：

霍佳震 施建刚 何 芳 楼 江 钱瑛瑛

唐代中 周安远 孔庆山 朱 杰 胡文瑛

王 楠 吕敏怡 张 煜 银 蕾 陈 莹

## 同济大学经纬不动产研究院简介

同济大学经纬不动产研究院是由同济大学成立，经纬集团捐赠并冠名的学术研究机构和社会服务机构，成立于2010年4月。目前，研究院拥有研究人员40人，其中专职研究人员15人，教授、副教授10余人。

研究院联合同济大学房地产研究所、房屋土地资源管理信息研究中心、985城市发展研究基地等机构平台，主要依托于同济大学的城市规划、管理科学与工程、公共管理等学科力量，全方位开展不动产领域的学术研究、人才培养、社会服务等项目，着重研究中国不动产市场发展的理论与实践问题，构建政产学研良性互动的合作平台，为各级政府、企业等单位提供咨询服务，致力于促进中国不动产市场的持续健康发展。研究院自成立以来，已承担和完成数十项国家和省部级课题，研究成果也赢得社会各界一致好评，并在不动产管理、经营实务中得以应用。其中，《中国房地产白皮书》便是研究院重点打造的一套紧扣中国房地产市场发展前沿的行业研究系列报告。2011年至2013年三期白皮书问世以来，得到来自各级政府、房地产企业界广大读者的关注，也引发了社会各界对房地产市场环境、城市地产投资价值的热烈讨论。未来，同济大学经纬不动产研究院将一如既往地秉承“研究创造价值，价值承载责任”的发展理念，继续为不动产学科理论的发展、不动产领域实践问题的解决以及不动产领域人才的培养贡献力量，也热忱欢迎社会各界致力于促进不动产行业发展的有识之士来访、交流。

# 前 言

中国房地产业自 1998 年实施城镇住房制度改革以来,发展极为迅速,已经成为推动国民经济发展、拉动城镇化建设的重要力量。城市以房地产为爆发点,带动了城市基础设施、交通条件、人们居住水平和生活环境的不断提升,城市面貌发生了翻天覆地的巨变,同时,房地产业也因城镇化建设而蓬勃发展,并继续伴随着中国城镇化建设的不断深入推进而凸显发展潜力。城市与房地产在交互影响、耦合协调中不断发展,但是,近年来不断有城市因房地产发展过热导致“鬼城”“空城”的出现,更有甚者如鄂尔多斯、温州的房地产面临萧条危机,市场观望情绪较浓,业界也因此争论中国房地产是否已经临近“拐点”。毋庸置疑的是盲目过度的房地产投资开发不利于房地产市场持续健康发展,不仅会危及自身的资产安全,而且对城市经济发展也会带来一定程度的负面影响。城市房地产的发展应遵循城市发展规律,城市房地产的投资应认清当前的发展状况、未来的投资潜力和投资风险,这对于城市与房地产的健康有序发展、投资资产的保值升值均有重要意义。立足于此,同济大学经纬不动产研究院在继前三期《中国房地产白皮书》之后,继续推出了“城市房地产投资价值研究”这一成果,用于对中国城市房地产的投资价值进行科学、系统、全面、准确的测度,该研究成果对于指导中国城市房地产业的健康持续发展和房地产投资开发决策具有重要的实践意义和参考价值。

第四期白皮书融合了同济大学经纬不动产研究院前三期的研究成果和技术优势,并在理论体系构建、评价指标选取、评估指数方法应用方面更趋完善。本期报告提出的“城市房地产投资价值评价指数”是对前三期白皮书的发展延续,在第一期“房地产投资前景指数”、第二期“房地产发展指数”、第三期“房地产上市公司投资价值指数”研究成果的基础上,本期以“城市房地产”作为研究对象,实证检验城市与房地产耦合作用关系,筛选出了驱动城市房地产价格上涨、成交量增加的关键因素,对城市房地产投资价值从投资质量、投资潜力、投资风险三个方面通过 6 个指数在时间维度和空间维度作出综合评价。其中,投资质量评价包括房地产发展质量指数和城市支撑指数;投资潜力评价包括房地产市场发展潜力指数和城市支撑潜力指数;投资风险预警包括城市-房地产耦合协调指数和房地产/城市支撑比两个风险识别指数,从而对未来城市房地产投资价值动态增长给出科学的评估判断。

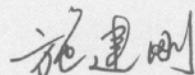
城市房地产投资价值研究是一项复杂的系统工程,城市作为房地产发展的载体,提供给房地产发展所必须的各种自然和社会资源,影响城市房地产投资价值因素众多,涉及城市的人口特征、经济特征、环境特征、社会特征、开放特征等多个方面,这些因素都会直接或间接影响城市房地产投资价值水

平,对于房地产投资价值的评估需要厘清与城市资源之间的耦合协同关系,并在城市宏观层面给出科学的研究判定。通过在城市与房地产两个层面,从投资质量、投资潜力和投资风险三个方面所构建的具有时空特征的三维立体“城市房地产投资价值评价体系”,使其兼具评估、预测、警示等功能,有利于全面评估中国城市房地产的投资质量,有利于预测城市房地产的投资潜力,有利于预警城市房地产所面临的投资风险,从而发掘出中国 35 个大中城市房地产所具有的投资价值。

对城市房地产投资价值展开科学研究不仅对于弥补现有成果的不足、丰富房地产经营管理领域的知识体系具有重要的理论意义,而且在投资决策、城市治理、政策制定等方面也具有很强的应用价值。诚然,城市房地产评估体系历经四期白皮书的探索,还有待进一步的发展完善,无论在理论体系还是测算方法方面都需要业界同仁继续为之努力。虽然不足难免,但著委会对本期白皮书倾情打造的“城市房地产投资价值评价体系”寄予厚望,希望本期白皮书的研究成果可以更加准确地测度中国 35 个大中城市房地产所具有的投资价值、切实反映城市房地产在发展中存在的问题。

本书在研究过程中,得到来自社会各界致力于促进中国房地产健康发展的仁人志士的关心和支持,我们在此表示衷心的感谢! 在你们的关注、鼓励与指导下,我们有信心和决心为促进中国房地产业健康发展、推动不动产学科进步肩负起更多的社会责任,让研究创造价值,以价值承载责任!

《中国房地产白皮书》著委会

主著 

2014 年 5 月 18 日

# 目 录

前言/施建刚

## 总 报 告

### 第一章 中国房地产市场发展概况 / 3

- 1.1 2013 年中国房地产市场发展状况 / 3
  - 1.1.1 景气指数年末回升,新增供应大幅上涨 / 3
  - 1.1.2 交易总量四年最高,政策加速市场变化 / 5
  - 1.1.3 土地市场量价齐升,住宅用地增长显化 / 6
  - 1.1.4 房地产调控不动摇,地方政策差别显化 / 8
- 1.2 中国 35 个大中城市住宅地产发展状况 / 13
  - 1.2.1 改革助推投资迅增,房企拿地压力增大 / 13
  - 1.2.2 制约供给因素众多,波动周期逐渐缩短 / 15
  - 1.2.3 需求热度居高不下,调控寻求长效机制 / 15
- 1.3 中国 35 个大中城市商业地产发展状况 / 17
  - 1.3.1 投资开发快速增长,关注重心略有转移 / 17
  - 1.3.2 开工数量呈现井喷,新增供给持续增加 / 19
  - 1.3.3 市场消化能力不足,瓶颈显现寻求突围 / 19

### 第二章 城市房地产投资价值测算方法 / 21

- 2.1 城市房地产投资价值内涵 / 21
- 2.2 城市房地产投资价值研究路径 / 22
- 2.3 城市房地产投资价值评价指标体系构建 / 24
  - 2.3.1 评价指标体系构建原则 / 24
  - 2.3.2 城市房地产投资价值评价指标体系 / 25
- 2.4 城市房地产投资价值指数体系及算法 / 28
  - 2.4.1 城市房地产投资价值评价指数体系 / 28
  - 2.4.2 城市房地产投资价值指数算法与步骤 / 30
- 2.5 城市房地产投资价值评判标准 / 33

### 第三章 中国 35 个大中城市房地产投资价值测算结果及研判 / 35

- 3.1 35 个大中城市住宅地产投资价值排名与分析 / 35
  - 3.1.1 2013—2014 年住宅地产投资价值排名 / 35

3.1.2	住宅地产投资价值指数评价与分析 / 37
3.2	35个大中城市商业地产投资价值排名与分析 / 49
3.2.1	2013—2014商业地产投资价值排名 / 49
3.2.2	商业地产投资价值指数评价与分析 / 52
3.3	城市房地产发展与投资策略建议 / 63
3.3.1	驱动因素稳步提升,长期发展逐步释放潜能 / 63
3.3.2	城市分化特征明显,投资应明晰城市差异 / 64

## 专题报告

### 第四章 城市人口特征与房地产投资价值 / 69

4.1	中国城市人口演变及特征 / 69
4.1.1	中国人口演变历程 / 69
4.1.2	中国城市人口现状特征 / 71
4.2	城市人口影响房地产投资价值的机理分析 / 76
4.2.1	城市人口规模与房地产投资价值 / 77
4.2.2	城市人口年龄结构与房地产投资价值 / 78
4.2.3	城市人口城乡结构与房地产投资价值 / 78
4.2.4	城市人口素质结构与房地产投资价值 / 79
4.3	城市人口对中国房地产投资价值的影响分析 / 79
4.3.1	模型设定与变量选取 / 79
4.3.2	数据来源与描述性分析 / 81
4.3.3	结果分析 / 83
4.3.4	影响特征分析 / 92
4.4	城市人口发展趋势及其对房地产投资价值的影响研判 / 93
4.4.1	城市人口的发展趋势 / 93
4.4.2	未来城市人口发展对房地产投资价值的影响研判 / 95

### 第五章 城市经济特征与房地产投资价值 / 97

5.1	中国城市经济的发展及特征 / 97
5.1.1	中国城市经济规模的发展及特征 / 97
5.1.2	中国城市产业结构的发展及特征 / 101
5.1.3	中国城市经济效率的发展及特征 / 103
5.2	中国城市经济特征对房地产投资价值的影响机理 / 104
5.2.1	城市经济规模对房地产投资价值的影响 / 104
5.2.2	城市产业结构对房地产投资价值的影响 / 105
5.2.3	城市经济效率对房地产投资价值的影响 / 106
5.3	中国城市经济特征对房地产投资价值的影响分析 / 107

5.3.1	模型设定与变量选取 / 107
5.3.2	城市经济规模对房地产投资价值影响结果分析 / 109
5.3.3	城市产业结构对房地产投资价值影响结果分析 / 112
5.3.4	城市经济效率对房地产投资价值影响结果分析 / 114
5.4	中国城市未来经济运行特征及对房地产投资价值的影响 / 116
5.4.1	中国城市经济的发展趋势 / 116
5.4.2	未来经济运行对房地产投资价值的影响 / 117

## 第六章 城市环境特征与房地产投资价值 / 119

6.1	中国城市环境概况与特征 / 119
6.1.1	中国主要城市环境概况 / 119
6.1.2	中国城市环境现状特征 / 123
6.2	城市环境对房地产投资价值的作用机理 / 124
6.2.1	城市环境特征对房地产供给的影响机理 / 124
6.2.2	城市环境特征对房地产需求的影响机理 / 124
6.2.3	城市环境对房地产价格的影响机理 / 125
6.3	城市环境对中国房地产投资价值的影响分析 / 125
6.3.1	模型设定与变量选取 / 125
6.3.2	数据来源与描述性分析 / 128
6.3.3	城市空气环境对房地产投资价值的影响 / 129
6.3.4	城市声环境对房地产投资价值的影响 / 130
6.3.5	城市固体废物环境对房地产投资价值的影响 / 131
6.3.6	城市水环境对房地产投资价值的影响 / 133
6.3.7	城市景观环境对房地产投资价值的影响 / 134
6.4	城市环境优化及未来对房地产投资价值的影响研判 / 135
6.4.1	城市环境优化 / 135
6.4.2	城市环境优化对房地产投资价值的影响研判 / 136
6.4.3	基于影响房地产投资价值的城市环境优化建议 / 136

## 第七章 城市社会特征与房地产投资价值 / 138

7.1	中国社会的发展概况与特征 / 138
7.1.1	中国卫生医疗的发展概况与特征 / 138
7.1.2	中国城市交通的发展概况与特征 / 140
7.1.3	中国城市生活水平的发展概况与特征 / 142
7.1.4	中国科教文化的发展概况与特征 / 144
7.2	城市社会特征影响房地产投资价值的机理分析 / 146
7.2.1	城市社会特征对房地产供给的影响机理 / 146
7.2.2	城市社会特征对房地产需求的影响机理 / 147
7.2.3	城市社会特征对房地产价格的影响机理 / 147

7.3	城市社会特征影响房地产投资价值的实证分析 / 147
7.3.1	模型设定与变量选取 / 148
7.3.2	数据来源与描述性分析 / 150
7.3.3	医疗卫生对城市房地产投资价值的影响 / 152
7.3.4	城市交通对城市房地产投资价值的影响 / 153
7.3.5	生活水平对城市房地产投资价值的影响 / 154
7.3.6	科教文化对城市房地产投资价值的影响 / 156
7.4	城市社会特征发展趋势及对房地产投资价值的影响研判 / 157
7.4.1	城市社会特征发展趋势研判 / 157
7.4.2	城市社会特征变化对房地产投资价值的影响研判 / 157
7.4.3	加强城市社会特征,提升房地产投资价值的建议 / 158

## 第八章 城市开放特征与房地产投资价值 / 160

8.1	中国城市开放的历程及特征 / 160
8.1.1	中国城市开放的历史进程 / 160
8.1.2	中国城市开放的特征 / 163
8.2	城市开放特征影响城市房地产投资价值的机理分析 / 171
8.2.1	资金流量对城市房地产投资价值的影响机理 / 172
8.2.2	旅客流量对城市房地产投资价值的影响机理 / 173
8.2.3	货物流通对城市房地产投资价值的影响机理 / 173
8.3	城市开放特征对城市房地产投资价值的影响分析 / 174
8.3.1	模型设定与变量选取 / 174
8.3.2	数据来源与描述性分析 / 177
8.3.3	资金流量对房地产投资价值的影响 / 179
8.3.4	旅客流量对房地产投资价值的影响 / 182
8.3.5	货物流通对房地产投资价值的影响 / 183
8.3.6	影响特征分析 / 185
8.4	城市发展趋势及对房地产投资价值影响研判 / 185
8.4.1	城市发展发展趋势研判 / 185
8.4.2	城市开放深化对房地产投资价值影响研判 / 186
8.4.3	提升城市房地产投资价值的对外开放策略 / 186

后记 / 188

# 总报告

- 第一章 中国房地产发展概况
- 第二章 城市房地产投资价值测算方法
- 第三章 中国 35 个大中城市房地产投资价值测算结果及研判

总报告是对中国房地产发展状况的概括和总览,是对整书研究内容的总结和提炼,共包括三章内容。第一章,首先回顾了 2013—2014 年中国房地产市场以及 35 个大中城市房地产发展状况,依托国家统计局、地方统计局和中国指数研究院等权威机构公布的数据,总结、发掘了过去一年我国房地产市场发展的基本状况与主要特征,为读者了解行业发展动态提供丰富信息;第二章,对本期报告的核心内容“城市房地产投资价值”的内涵、研究路径、测算体系、评判标准等内容进行了详细介绍,重点分析了城市房地产投资价值指数测算体系的构建原理和方法;第三章,在全书研究的基础上,从城市房地产投资质量、投资潜力、投资风险三个方面对 35 个大中城市住宅地产和商业地产投资价值进行了排名和研判,发掘了房地产投资价值时序变化和城市分化的典型特征,并针对如何探寻城市房地产投资价值提供相应的投资策略建议。



# 第一章 中国房地产市场发展概况

## 1.1 2013 年中国房地产市场发展状况

### 1.1.1 景气指数年末回升,新增供应大幅上涨

#### 1. 国房景气指数总体下行,年末反弹后再次走低

国家统计局公布数据显示,2013年以来国房景气指数徘徊在景气临界值下方。年初房地产开发投资迅速增长,住宅成交市场高位运行,2月份的国房景气指数与2012年12月相比,跳涨2.33回升至97.92,但之后又处于下降趋势,除6、7月份景气指数有所上升,其他月份持续下降,直到年末,景气指数回升至97.21,虽不及年初,但已超过2012年同期(图1-1)。总的来说,2013年,房地产行业恢复较为明显,主要是受到2012年以来市场持续回暖影响,市场信心较强。2013年末指数的回升态势并未呈现持续性,2014年第一季度,景气指数再次下行。

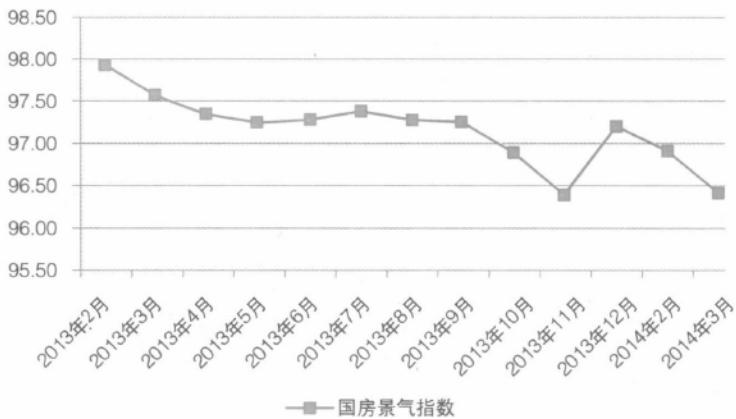


图1-1 2013年1月—2014年3月国房景气指数月度走势

#### 2. 投资增速稳居20%左右,新增供应大幅上涨

房地产开发投资方面,2013年,房地产行业投资额平稳增长,投资增速较长时间保持在较为合理的范围内。如图1-2所示,2013年全国房地产开发投资86 013亿元,比上年增长19.8%。其中,住宅投资58 951亿元,同比增长19.4%,占房地产开发投资的比重为68.5%。从投资增速来看,1~7月份,房地产开发投资增速稳居20%以上;8月份以来,增速放缓,降至20%以下,到年底略有回升,但依然没有回升至2成以上。住宅投资与整体行业投资趋势一致,年底达到58 950亿元。房地产开发投资增速的小幅下滑,一方面是由于下半年政策基调趋于收紧,房企投资热情略有降

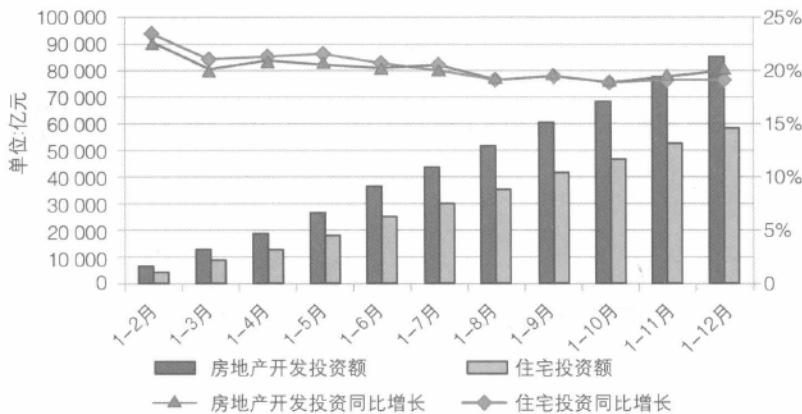


图 1-2 2013 年房地产开发投资额月度增长趋势

温；另一方面当前的政策与行业环境，必然使开发投资逐渐回落到较为温和的增长状态。但是从绝对量上看，2013 年 1~12 月房地产开发投资额依然比增速超过 30% 的 2011 年同期大幅上涨近 4 成。

从资金来源方面来看，1~12 月，房地产开发投资资金合计 122 122 亿元，同比上涨 26.5%。其中，国内贷款同比上涨 33.1%，利用外资同比上涨 32.8%，企业自筹资金同比上涨 21.3%，包含定金及预收款、个人按揭贷款在内的其他资金，同比涨幅为 28.9%。与往年相比，国内贷款增幅非常明显，可见 2013 年房地产行业在金融层面的获取较为充分，房企信贷环境相对宽松。另外，市场持续升温，使房企销售资金回流也出现大幅增长(图 1-3)。

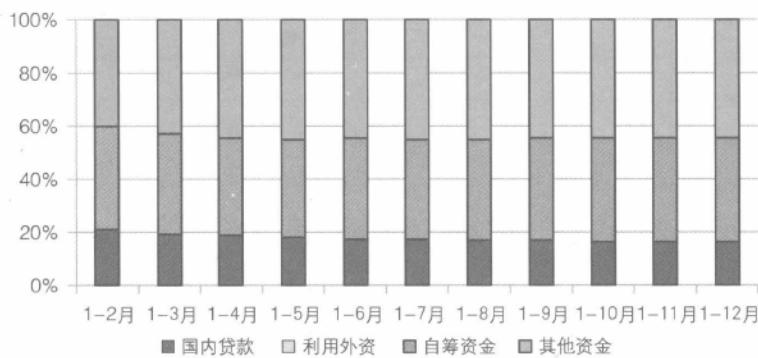


图 1-3 2013 年全国房地产开发投资资金来源结构月度变化情况

房地产供给方面，2013 年新增供应逐步回升，全年来看，新增供应量与上一年相比明显增多，新开工面积达 201 207 万平方米，同比增长 13.6%。其中，住宅新开工面积为 145 844 万平方米，同比上涨 11.6%。1~12 月份商品房施工面积为 665 572 万平方米，比上年增长 16.1%，增速与 1~11 月份持平；其中，住宅施工面积 486 347 万平方米，增长 13.4%。竣工面积 101 435 万平方米，增长 2.0%，增速回落 0.5 个百分点；其中，住宅竣工面积 78 741 万平方米，下降 0.4% (图 1-4)。

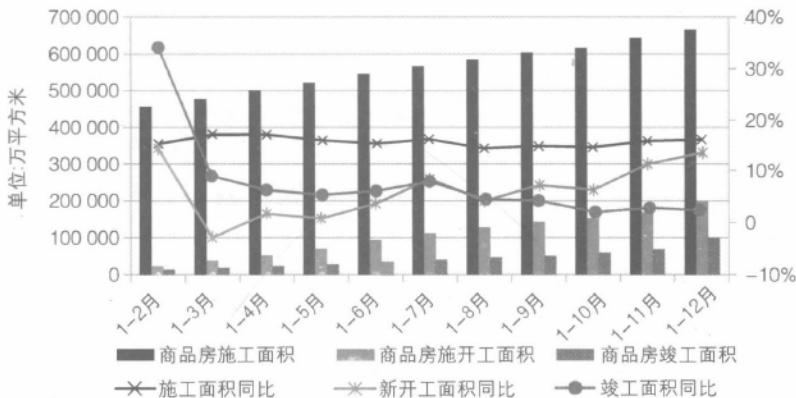


图 1-4 2013 年全国商品房月度供应及增长情况

### 1.1.2 交易总量四年最高,政策加速市场变化

房地产成交方面,2013 年,商品房销售面积 130 551 万平方米,比上年增长 17.3%,比 2012 年提高 15.5 个百分点;其中,住宅销售面积增长 17.5%,办公楼销售面积增长 27.9%,商业营业用房销售面积增长 9.1%。商品房销售额 81 428 亿元,增长 26.3%,增速比 1~11 月份回落 4.4 个百分点,比 2012 年提高 16.3 个百分点;其中,住宅销售额增长 26.6%,办公楼销售额增长 35.1%,商业营业用房销售额增长 18.3%。具体来看,1~2 月份房地产淡季不淡,“国五条”政策出台;二季度以来,“国五条”细则落地促使成交量高位持续回落,但随着政策效应的逐渐淡化以及供应加大,成交量自 8 月份起止回升;年底,开发商大量在售项目进入集中结算期,销售数据环比出现大幅上涨。从全年数据看,开发商销售状况良好,较 2011 年市场深度下调后,销售额增长了近 4 成(图 1-5,图 1-6)。

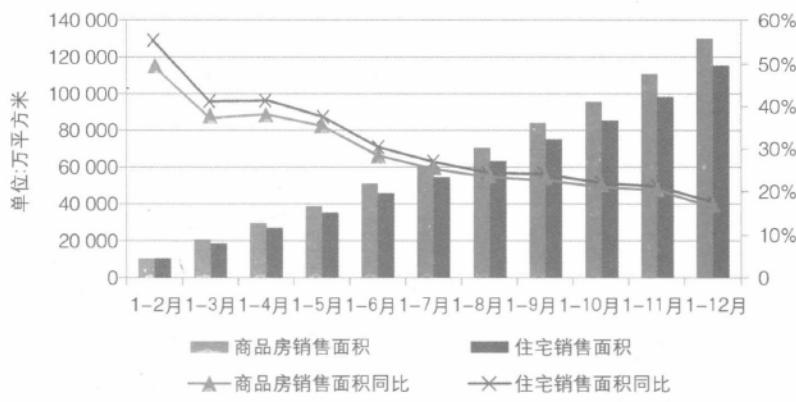


图 1-5 2013 年商品房销售面积月度增长情况

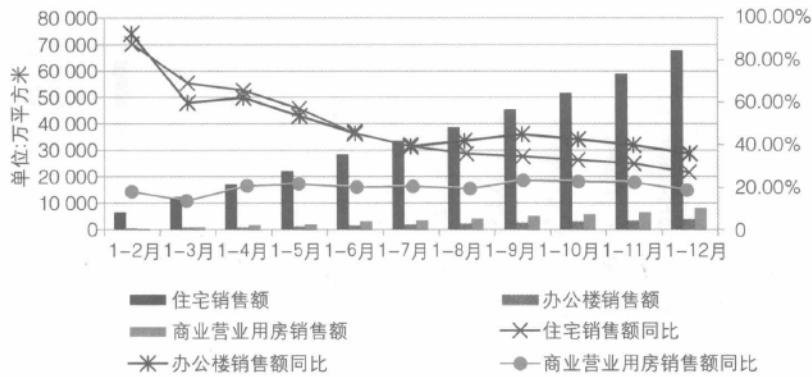


图 1-6 2013 年不同用途商品房销售额月度增长情况

### 1.1.3 土地市场量价齐升，住宅用地增长显化

#### 1. 成交量同比增速高于推出量，全年稳中有升

2013 年，全国 70 个大中城市共推出各类用地 63 800 万平方米，较 2012 年同比上涨 7.23%，其中住宅用地推出 25 300 万平方米，同比增长 17.13%；商业用地推出 9 264.26 万平方米，同比增长 15.03%；工业用地推出 27 700 万平方米，同比下降 11.78%。具体而言，1~3 月份，住宅用地推出量呈环比下降趋势并降至全年最低点 1 374.04 万平方米，4 月份微幅回涨后 5 月份重现跌落，6、7 月份止跌上涨后却又经历了 8、10 月份的两次由涨转跌，最终于 12 月份冲高至年内最高水平，为 3 874.55 万平方米，较 2013 年 1 月份增长了 61.91%。与此同时，商业用地推出量全年较为平稳，高峰分别出现在 1、5、9 和 12 月份，其中，12 月份推出量 1 251.35 万平方米为年内最高，较 2013 年 1 月份增长了 26.39%（图 1-7）。

2013 年，全国 70 个大中城市各类土地共成交 54 700 万平方米，较 2012 年同比增长 11.63%，增速明显高于推出量，其中住宅用地成交 21 800 万平方米，同比增长 28.24%；商业用地成交 7 980.05 万平方米，同比增长 25.80%；工业用地成交 23 700 万平方米，同比下降 1.25%。具体而言，住宅用地成交量除 3 月份略高于推出量外，其余月份走势与推出量大致相同，同时也于 12 月份达到年内最高值，为 2 751.15 万平方米；而商业用地前三季度月成交量大致保持在 500 万平方米左右，第四季度有所上升，其中，12 月份成交量达到年内最高，为 911.55 万平方米（图 1-7）。

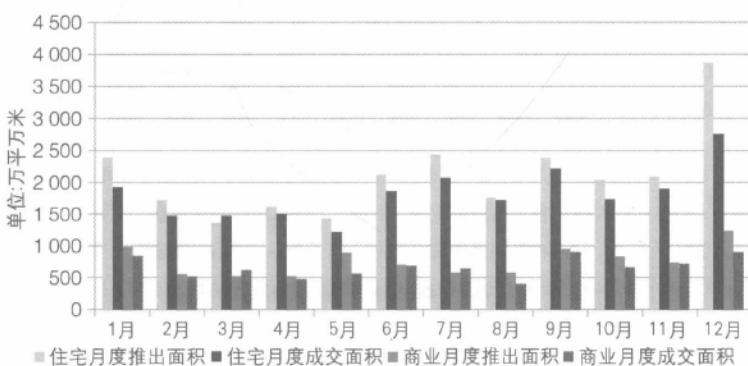


图 1-7 2013 年 70 个大中城市土地推出及成交面积月度变化情况