2020 年 07 月 06 日

房地产链的“形”与“势”

——宏观深度报告

宏观研究团队

赵伟（分析师）
zhaowei1@kysec.cn
证书编号：S0790520060002

相关研究报告

《宏观深度报告-影响美国大选的两条关键逻辑》-2020.7.4

● **房地产行业链条长、产值大，是占比最高的居民资产，在国民经济中举足轻重**

房地产开发流程包括拿地、施工、销售、竣工、交房、装修等环节，横跨服务业和工业，产业链条较长。前端对钢铁、水泥等建材需求较大，对货币金融、商务服务等依赖度较高，后端还可以带动家电、装潢等居民消费。在总量上，房地产、房屋建筑、建筑安装和建筑装饰等 4 行业，贡献了我国 10%以上的增加值和产值、40%以上的固定资本形成。住房资产和住房贷款，分别占城镇家庭实物资产和负债的 74.2%和 75.9%。房地产行业关系到国计民生，在国民经济中举足轻重。

● **房地产链前端，以房屋建筑为中枢，通过建材等中上游行业来拉动工业生产**

在房地产直接相关的 4 行业中，房屋建筑总产值最大（超过其他 3 行业之和）、中间投入占比高（超过 75%），是房地产链前端对中上游行业拉动的中枢，主要体现为对建筑材料的大量需求。钢压延产品、水泥/石膏制品、砖瓦石材等 3 大类建材产品的投入量，分别占房屋建筑业总产出的 11.0%、10.4%、6.4%。其中，水泥、螺纹钢、平板玻璃等产品，和房地产投资关系密切。2011 年以来，水泥产量和房屋施工面积高度相关；70%以上的平板玻璃和螺纹钢，均用于房地产领域。

● **地产后端销售，可带动金融等相关服务业、及特定“后地产”领域的居民消费**

房地产竣工后的安装工程，更多地需要五金器件、电线光缆等制成品；进一步的装修装饰，则对木制品、陶瓷/砖石制品等拉动明显，拉动系数分别达到 0.11 和 0.08。除了这种通过投入产出关系形成的行业拉动，还有居民消费行为带来的商品需求，比如家电、家具、装潢等“后地产”消费。此外，房地产行业对服务业的影响也较为明显，尤其体现在货币金融、商务服务、专业技术服务等领域。比如建筑安装业每增加 1 单位产出，可以拉动专业技术服务行业 0.2 单位的产出。

● **投入产出角度看，前端受益弹性较大；未来房地产经济影响，需关注政策变化**

根据投入产出关系测算，前端来看，黑色金属矿、非金属建材等行业对房地产投资的受益弹性最大。房地产投资每增加 1%，可拉动黑色金属矿采选业产出增加 0.9%，砖瓦石材、水泥石膏、陶瓷等非金属建材行业产出增加 0.6%以上。房地产后端对其他行业的拉动能力总体弱于前端。此外，测算显示，在居民消费行为主导下，家电类、建筑装潢类消费，与商品房销售关系密切，分别滞后 1 个月和 6 个月。其中白色家电与房地产相关性较强，以洗衣机、空调等表现较为明显。**在“房住不炒”的政策基调下，房地产链对经济的拉动有所减弱，但依然举足轻重、需密切跟踪。**伴随我国进入转型“攻坚”阶段，房地产政策出现明显转变，“房住不炒”成为政策的主基调，房地产“周期”也相应消失。2018 年以来，房地产政策总体收紧的背景下，居民购房和房企投融资均与以往不同，房地产链对经济的边际拉动有所减弱。但总体来看，房地产关乎国计民生、依然需密切跟踪。

● **风险提示：**国内外宏观经济和政策出现大幅调整；数据测算可能存在一定偏差。

目 录

1、 房地产行业链条长、产值大，在国民经济中举足轻重 4
1.1、 房地产业开发流程较长，形成连环相扣的产业链条 4
1.2、 地产链经济占比高、关系国计民生，地位举足轻重 5
2、 地产链以建筑拉动上游生产，通过销售带动下游消费 7
2.1、 前端以建筑为中枢，拉动建材等中上游行业生产 7
2.2、 后端销售，可带动特定“后地产”领域的居民消费 9
3、 投入产出角度看，前端受益弹性大，需关注政策变化 10
3.1、 定量来看，建材等前端行业受房地产影响弹性较大 10
3.2、 房地产链对经济的拉动有所减弱，但仍需保持跟踪 12
4、 风险提示 14

图表目录

图 1: 房地产开发链条的主要环节和相关行业 4
图 2: 房地产行业的直接投入中，建材和金融占比最高 5
图 3: 从最终消耗来看，房地产行业对货币金融依赖度高 5
图 4: 房地产行业拉动的主要行业 5
图 5: 房地产业是我国增加值最大的行业（149 行业分类） 6
图 6: 房屋建筑业是总产出最高的行业（149 行业分类） 6
图 7: 4 行业贡献了近一半的固定资本（149 行业分类） 6
图 8: 房地产行业在国民经济中占比较高 6
图 9: 房地产是占比最高的居民资产 7
图 10: 超过 2/3 的有负债家庭，将负债用于购房 7
图 11: 房屋建筑业的总产出和中间投入规模较大 7
图 12: 建筑行业中间投入较高，对上游形成有力拉动 7
图 13: 房屋建筑业大幅拉动钢铁、水泥等建材需求 8
图 14: 最终消耗来看，钢铁、电热等受拉动明显 8
图 15: 超过 60%的水泥、石膏制品，用于房屋建筑领域 8
图 16: 水泥和房屋施工密切相关 8
图 17: 超过 70%的螺纹钢用于房地产领域 9
图 18: 平板玻璃产量和房地产施工需求密切相关 9
图 19: 建筑安装业对钢材、线缆等制品拉动明显 9
图 20: 建筑装饰业对木材、陶瓷等制品拉动明显 9
图 21: 冰箱销量和房地产销售具有较高相关性 10
图 22: 空调销量和房地产销售也具有较高相关性 10
图 23: 房地产业对货币金融、商务服务需求较大 10
图 24: 装修装饰环节，对专业技术服务需求较高 10
图 25: 房地产投资对钢压延行业产出拉动规模最大 11
图 26: 采矿、非金属建材等对房地产投资弹性较大 11
图 27: 后端变化对货币金融的拉动规模较大 11
图 28: 房地产后端对各行业的产出拉动能力总体偏弱 11
图 29: 家电和装修类消费与商品房销售关系更密切 12

图 30：洗衣机、空调等家电和房地产销售相关性更大 12
图 31：2016 年之前，房地产是稳经济的重要抓手 12
图 32：传统周期下，降息降准通常会带来房地产的景气 12
图 33：商品房销售和居民中长期贷款都在 10%以下增速 14
图 34：房企从销售到投资的节奏被拉长 14

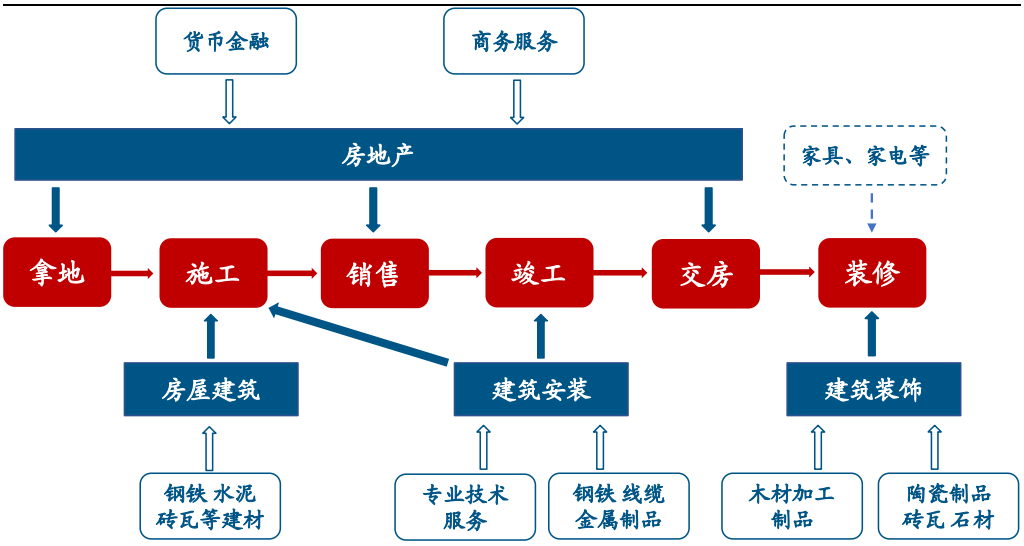
表 1：2016 年底以来，“房住不炒”成为房地产政策的主基调 13
表 2：2020 年以来，“房住不炒”的政策基调并未动摇 13

1、 房地产行业链条长、产值大，在国民经济中举足轻重

1.1、 房地产业开发流程较长，形成连环相扣的产业链条

房地产业开发流程涉及拿地、施工、销售等多个环节，横跨服务业和工业，产业链条较长。房地产开发流程包括拿地、施工、销售、竣工、交房、装修等环节，每个环节均对应特定行业。前期的拿地、中期的销售、后期的交房等环节，主要由狭义的房地产业参与，对应拉动货币金融、商务服务等行业。前端的施工环节涉及房屋建筑、建筑安装等行业，主要拉动建材、线缆等投入；后端的竣工和装修环节，主要由建筑安装和装饰行业参与，并会带动居民部门的家具、家电等商品消费。

图1：房地产开发链条的主要环节和相关行业



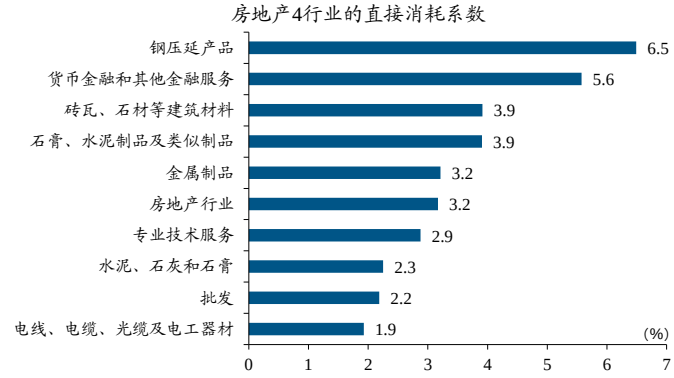
资料来源：开源证券研究所

从投入产出视角来看，房地产行业对钢铁、水泥等建材需求较大，对货币金融服务的依赖度较高。将房地产业和建筑 3 行业合并起来考察[1]，对上游商品的需求，主要集中在建材领域，比如钢铁、砖瓦、水泥等；对生产性服务业的需求，集中在金融服务、商务服务、专业技术服务等领域[2]。从最终消耗来看，房地产行业对货币金融服务、钢压延产品、电热等公用事业的拉动较大。在投入产出关系中，房地产行业对偏中下游的消费品制造业拉动相对较弱。

[1] 此处将房地产、房屋建筑、建筑安装、建筑装饰 4 行业纳入房地产行业的考察范围。房屋建筑、建筑安装、建筑装饰 3 个行业不仅包含房地产，还包括体育场馆等其他建筑；但总体上，仍是房地产占主导。

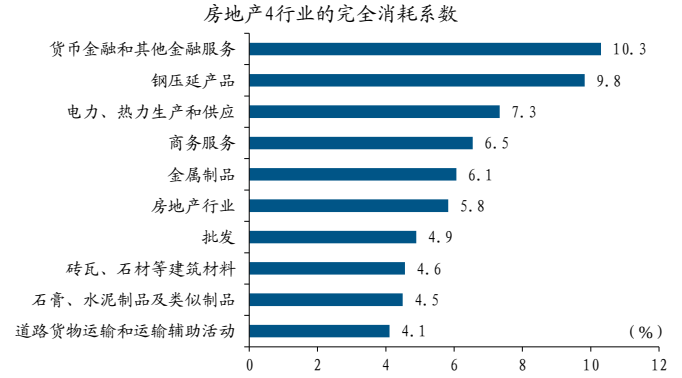
[2] 房地产行业涉及的金融服务主要为货币金融服务，如房企和居民的贷款等；涉及的商务服务种类较多，比如人力资源、综合管理、组织管理、法律、广告等。专业技术服务主要为工程技术与设计服务。

图2：房地产行业的直接投入中，建材和金融占比最高



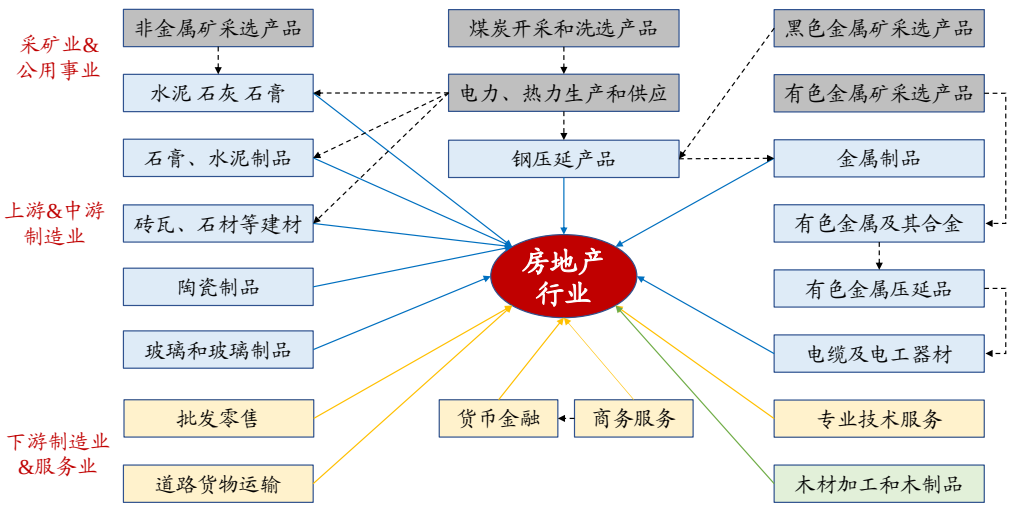
数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图3：从最终消耗来看，房地产行业对货币金融依赖度高



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图4：房地产行业拉动的主要行业



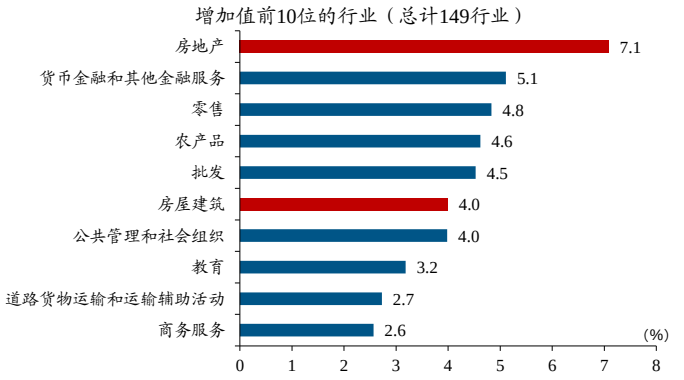
资料来源：开源证券研究所

1.2、 地产链经济占比高、关系国计民生，地位举足轻重

房地产、房屋建筑等 4 行业贡献了我国 10%以上的增加值和产值、40%以上的固定资本形成，在国民经济中举足轻重。房地产业增加值占比为 7.1%，是增加值规模最大的行业[3]；房屋建筑业贡献了 6%的总产出、37.5%的固定资本形成，均为土木工程建筑业（对应基建）的 2.2 倍，是产出和固定资本形成规模最大的行业。4 行业加总来看，占增加值和总产出比重的 10%以上、固定资本形成的 45%以上，对经济的贡献较大。

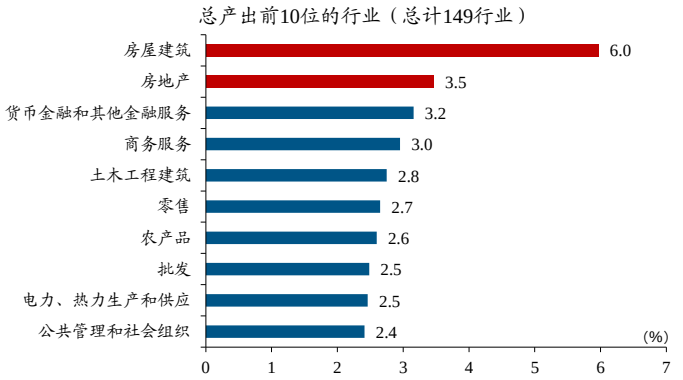
[3] 按 2017 年投入产出表中的 149 行业划分。

图5：房地产业是我国增加值最大的行业（149 行业分类）



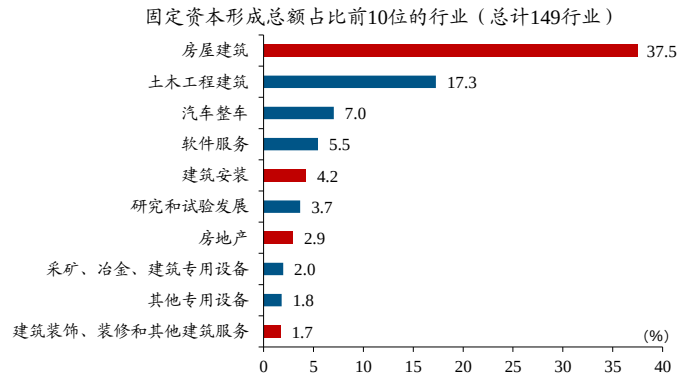
数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图6：房屋建筑业是总产出最高的行业（149 行业分类）



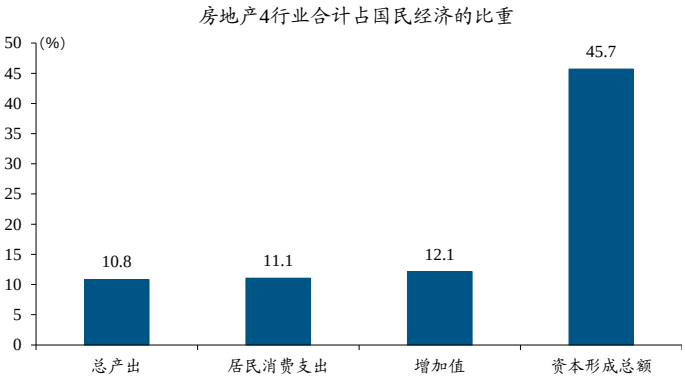
数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图7：4 行业贡献了近一半的固定资本（149 行业分类）



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

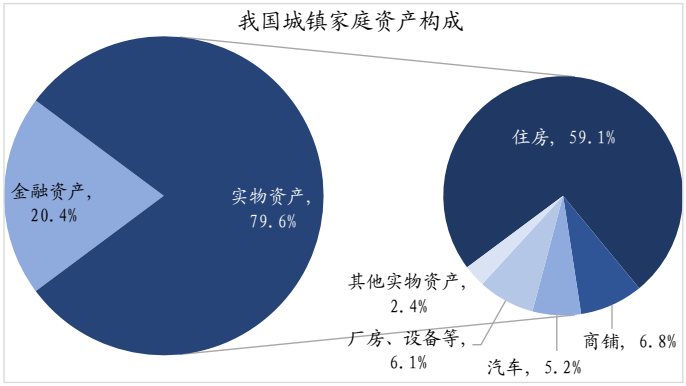
图8：房地产行业在国民经济中占比较高



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

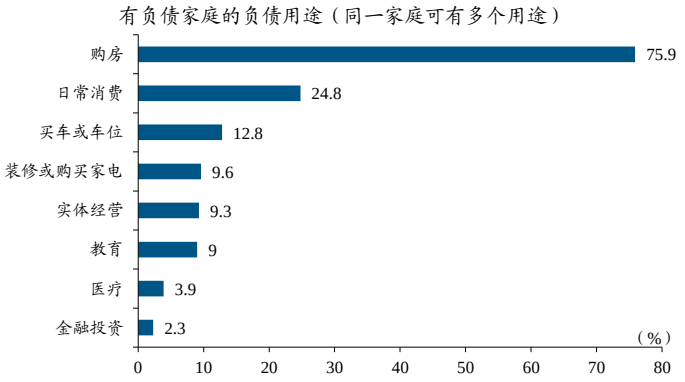
与此同时，房地产是占比最高的居民资产，在居民部门和金融体系中也占有重要地位。2019 年我国城镇居民家庭的实物资产中，74.2%为住房资产，居民住房资产占家庭总资产的比重为 59.1%；有负债的居民家庭中，住房贷款占家庭总负债的比重为 75.9%。2019 年末，个人住房贷款占金融机构各项贷款比重攀升至近 20%。房地产及相关负债，在居民部门的资产负债表中占比较高，在金融体系也占有重要地位。

图9：房地产是占比最高的居民资产



数据来源：中国人民银行《2019 年中国城镇居民家庭资产负债情况调查》、开源证券研究所

图10：超过 2/3 的有负债家庭，将负债用于购房



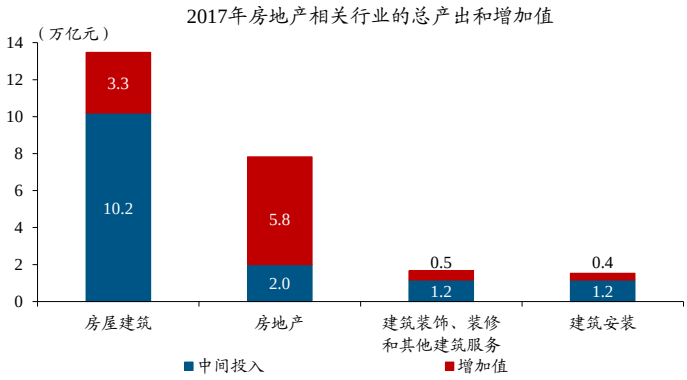
数据来源：中国人民银行《2019 年中国城镇居民家庭资产负债情况调查》、开源证券研究所

2、 地产链以建筑拉动上游生产，通过销售带动下游消费

2.1、 前端以建筑为中枢，拉动建材等中上游行业生产

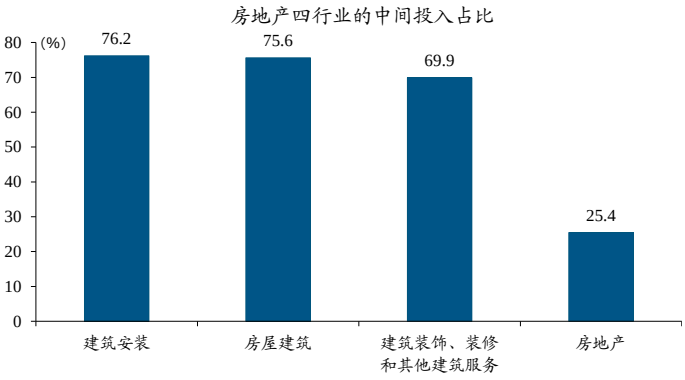
在房地产 4 行业中，房屋建筑总产值最大、中间投入占比高，是房地产行业拉动上游的核心。狭义的房地产业增加值率较高，中间投入占比仅有 25%左右；而房屋建筑业产值大、中间投入占比高，对中上游行业的拉动能力更强。2017 年，房屋建筑业总产出达 13.5 万亿元，超过其他 3 行业之和；中间投入占比超过 75%、规模超过 10 万亿元，是其他 3 行业的 2 倍以上。总体来看，房屋建筑业是房地产行业对上游产业拉动的中枢。

图11：房屋建筑业的总产出和中间投入规模较大



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

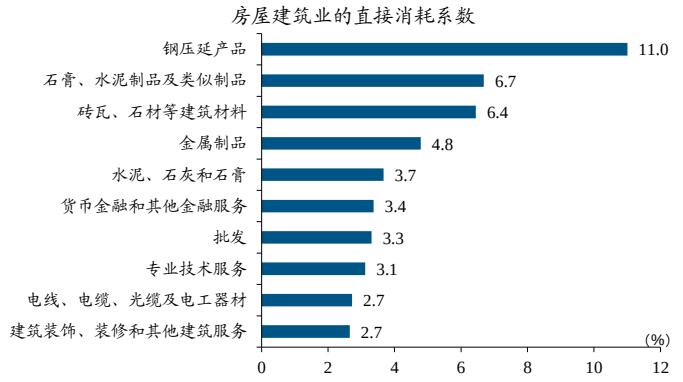
图12：建筑行业中间投入较高，对上游形成有力拉动



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

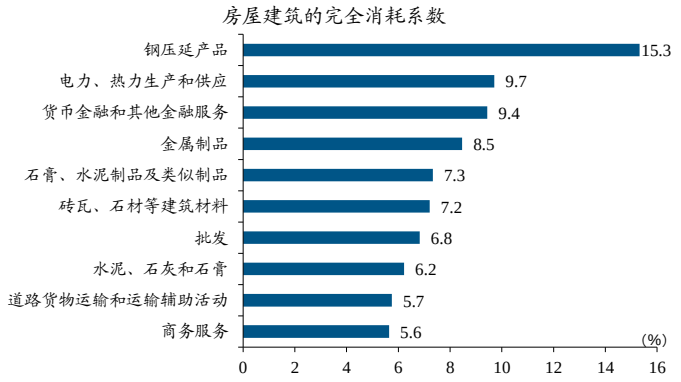
房屋建筑业对上游行业的拉动，主要体现为对建筑材料的大量需求。钢压延产品、石膏水泥及其制品、砖瓦石材等 3 大类建材产品，是房屋建筑业需求规模最大的商品，占房屋建筑业产出额的比重分别达到 11.0%、10.4%、6.4%。与此同时，钢铁、水泥等行业的产出扩张，还会进一步拉动其他行业。从完全消耗系数来看，房屋建筑业的产出增加，可以对电力热力、金属制品等行业形成明显的间接拉动。

图13：房屋建筑业大幅拉动钢铁、水泥等建材需求



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

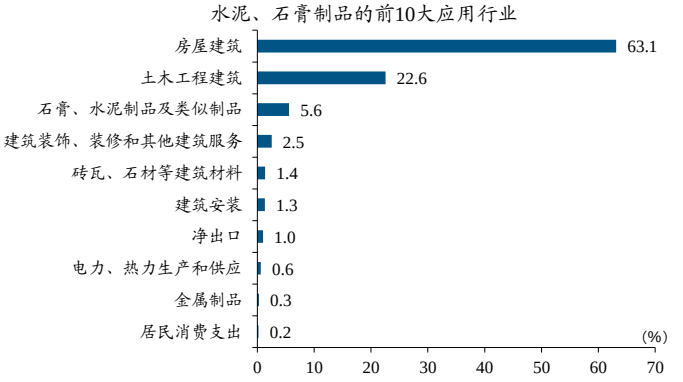
图14：最终消耗来看，钢铁、电热等受拉动明显



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

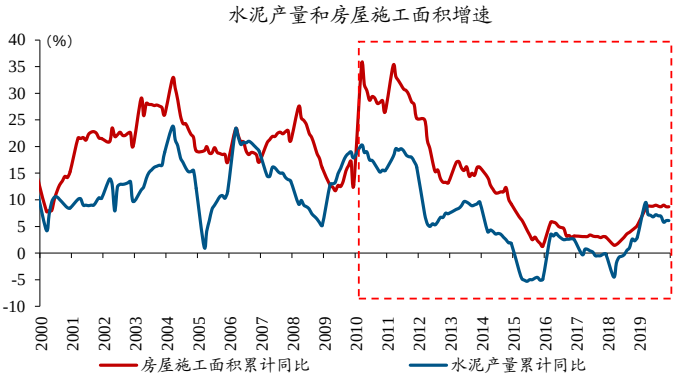
水泥/石膏制品、螺纹钢、平板玻璃等建材，和房地产关系较为密切。水泥/石膏制成品中，63.1%用于房屋建筑；钢压延产品、玻璃制品中，分别有 35.4%和 21.6%用于房屋建筑[4]，并有部分用于建筑安装和装饰等领域。其中螺纹钢、平板玻璃等用于房地产的比例，均在 70%以上。相关性来看，2011 年以来，水泥产量和房屋施工面积增速高度相关；平板玻璃也和房屋施工面积具有较强的相关性。

图15：超过 60%的水泥、石膏制品，用于房屋建筑领域



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

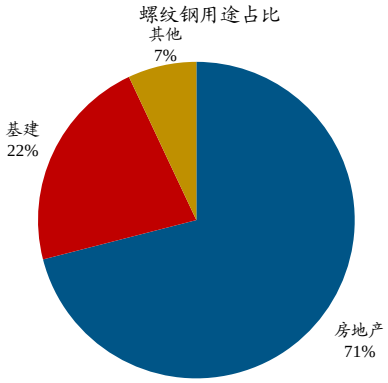
图16：水泥和房屋施工密切相关



数据来源：Wind、开源证券研究所

[4] 此处计算时剔除了净出口和本行业自消耗，仅考虑国内各行业的需求量。

图17：超过70%的螺纹钢用于房地产领域



数据来源：中国产业信息网、开源证券研究所

图18：平板玻璃产量和房地产施工需求密切相关

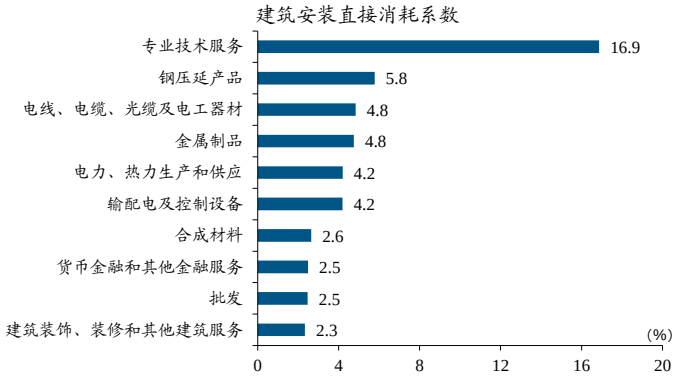


数据来源：Wind、开源证券研究所

2.2、 后端销售，可带动特定“后地产”领域的居民消费

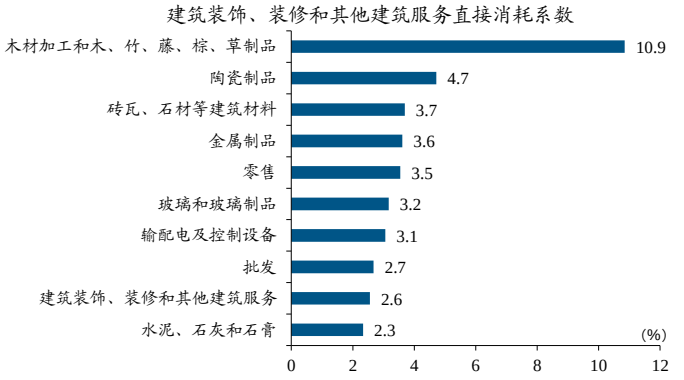
竣工后的安装工程，更多地需要五金器件、电线光缆等制成品；进一步的装修装饰，则对木制品、陶瓷制品等拉动明显。房屋主体工程竣工后，建筑物需进行电气、管道、设备安装，对线缆、输配电和金属器件（包括钢压延产品、金属制品等）相关制品的需求较大。进一步的装修装饰，比如墙面、地板、天花板等处理，拉动最明显的是木制品，其次是陶瓷和砖石制品，分别占到装饰装修行业中间投入品的10.9%和8.4%。

图19：建筑安装业对钢材、线缆等制品拉动明显



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

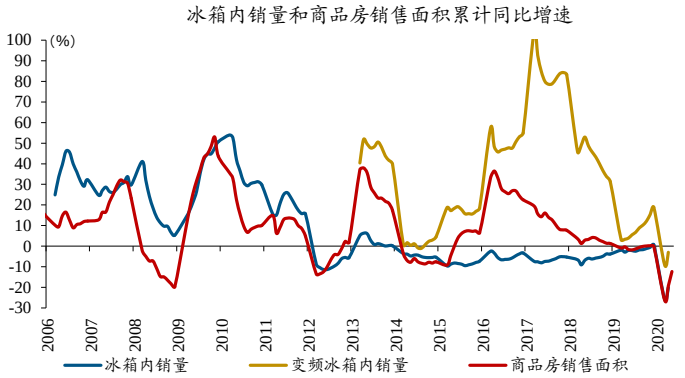
图20：建筑装饰业对木材、陶瓷等制品拉动明显



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

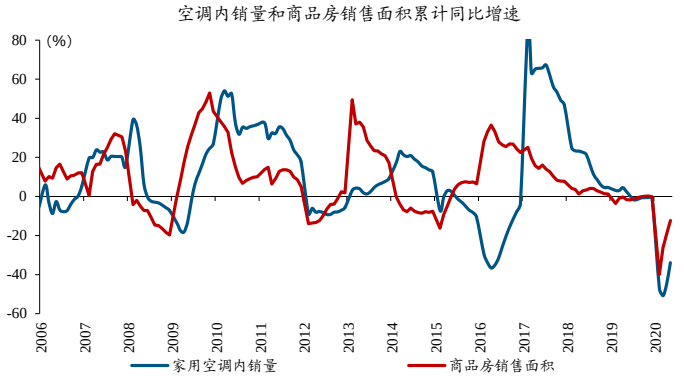
除了前述通过投入产出关系形成的行业拉动，还有居民消费行为带来的商品需求，比如家电、家具等“后地产”消费。居民在购房后，通常会购置新的家电、家具等商品。这种消费需求并非由投入产出关系所决定，而是伴随房地产行业所形成的衍生需求，受居民消费行为所主导。从历史数据来看，冰箱、空调等白色家电与房地产的关系更为密切，呈现较高相关性。

图21：冰箱销量和房地产销售具有较高相关性



数据来源：Wind、开源证券研究所

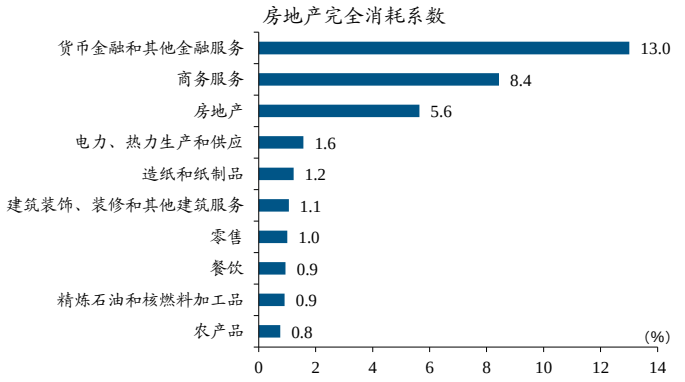
图22：空调销量和房地产销售也具有较高相关性



数据来源：Wind、开源证券研究所

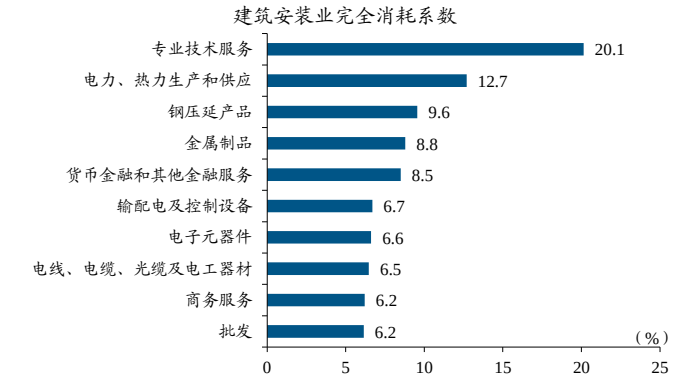
此外，房地产行业对于服务业的影响也较为明显，尤其体现在货币金融、商务服务、专业技术服务等领域。房地产业中间投入占比较低、结构简单，主要对货币金融服务、商务服务的需求较高，呈现出一定的金融属性。房地产后端对家庭住宅装修装饰等专业服务的需求很高，比如建筑安装业产出每增加 1 个单位，可以拉动专业技术服务 0.2 个单位的产出（完全消耗系数 20.1%），影响明显。

图23：房地产业对货币金融、商务服务需求较大



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图24：装修装饰环节，对专业技术服务需求较高



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

3、 投入产出角度看，前端受益弹性大，需关注政策变化

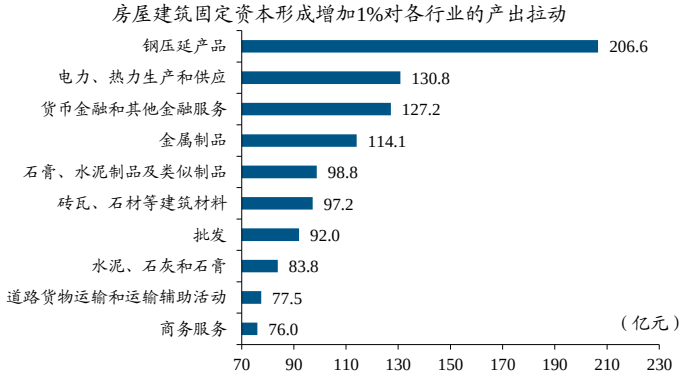
3.1、 定量来看，建材等前端行业受房地产影响弹性较大

从投入产出的角度来看，黑色金属矿、非金属建材等房地产前端行业受益弹性较大。根据投入产出关系测算[5]，房地产投资增加 1%，对钢压延行业的产出拉动最大；对电热生产、货币金融、金属制品等行业的产出拉动规模也较为可观。从弹性来看，黑色金属矿采选业产出对房地产投资的弹性最高，达 0.9（即房地产投资每增加 1%，该行业产出增加 0.9%）；砖瓦石材、水泥石膏、陶瓷等非金属建材对房地产投

[5] 虽然房地产开发投资在投入产出表中无法直接对应，但房屋建筑业的固定资本形成额，在行业属性和规模上与房地产开发投资契合度较高，所以此处以房屋建筑业的固定资本形成额，来代表房地产开发投资。

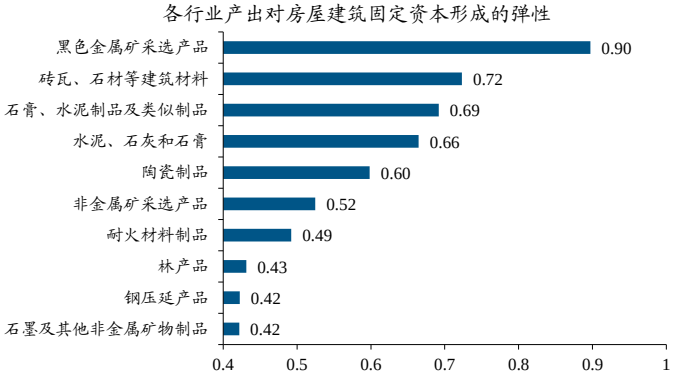
资的弹性，也在 0.6 以上。

图25：房地产投资对钢压延行业产出拉动规模最大



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

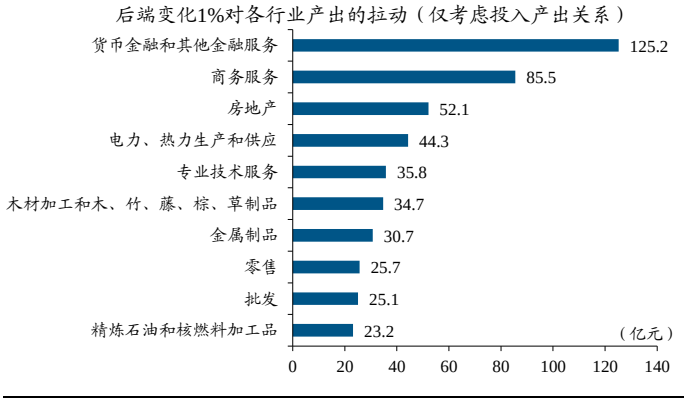
图26：采矿、非金属建材等对房地产投资弹性较大



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

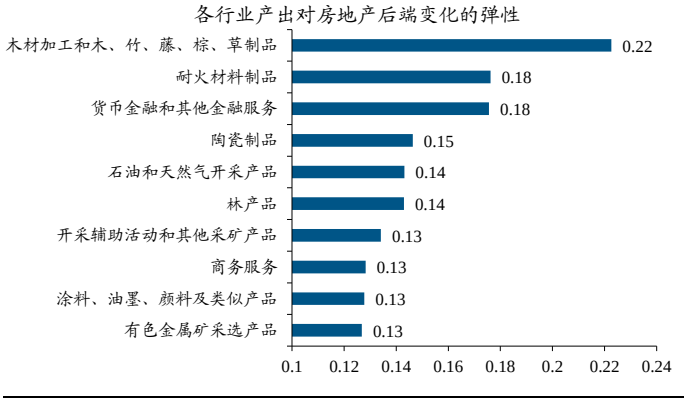
房地产后端对木材制品等行业弹性相对略高，但总体的经济拉动能力弱于前端。从投入产出关系来看（不考虑居民行为带来的关联消费），房地产销售[6]拉动规模最大的是货币金融服务业，增长 1%约可拉动 125 亿的金融行业产值。从弹性来看，木材加工行业对房屋销售弹性较大，约为 0.22（即房屋销售增加 1%，可拉动木材加工行业产出增长 0.22%）；其他行业的产出弹性均小于 0.2。总体而言，房地产后端对各行业的产出拉动能力，明显弱于前端。

图27：后端变化对货币金融的拉动规模较大



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图28：房地产后端对各行业的产出拉动能力总体偏弱



数据来源：国家统计局、开源证券研究所

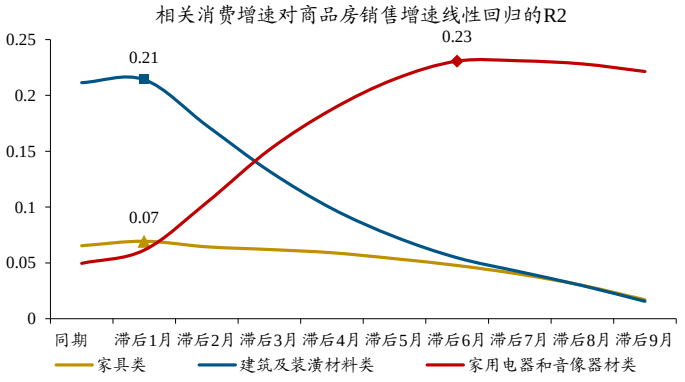
在居民消费习惯带动下，部分商品消费和房地产密切相关，其中白电中的洗衣机、空调等是相关性较强的品类。通常而言，由居民消费行为主导、和房地产相关性较大的居民消费，主要包括家电、家具、建筑装潢等 3 类消费品。数据测算显示，家电和建筑装潢类消费和商品房销售关系更为密切[7]。其中，建筑装潢类消费与商品房销售几乎同步，家电对商品房销售存在约 6 个月的滞后。在常见家电中，白色家电

[6] 考虑到房地产开发流程中，房屋安装和装修装饰等，主要在房屋销售之后进行；房地产行业本身的景气，也主要受房屋销售影响，以这 3 个行业的产出变化，来代表房地产后端的变化。

[7] 数据统计区间为 2005-2019 年，采用月频数据。

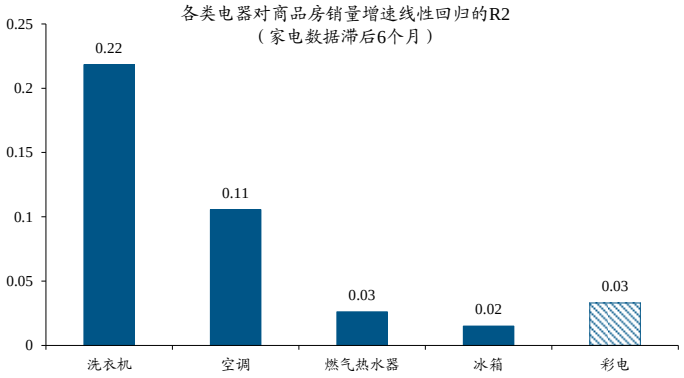
与房地产的数据相关性更强，尤其以洗衣机、空调等表现较为突出。

图29：家电和装修类消费与商品房销售关系更密切



数据来源：Wind、开源证券研究所

图30：洗衣机、空调等家电和房地产销售相关性更大[8]

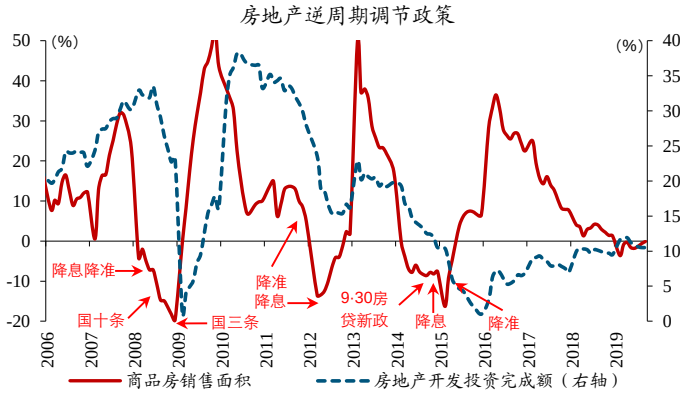


数据来源：Wind、开源证券研究所

3.2、 房地产链对经济的拉动有所减弱，但仍需保持跟踪

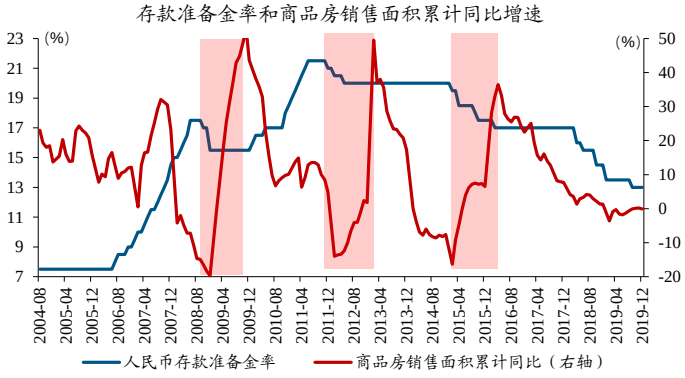
传统经济周期下，当经济下行压力较大时，房地产往往成为提振经济的重要手段。2008-2009 年、2011-2012 年、2014-2015 年，均通过房地产政策调整，来提振房地产市场。采用降息降准等方式释放流动性，加大对房企的融资支持力度，提高房地产景气；同时通过放松购房限制、下调首付比例和贷款利率等方式，提振居民的购房需求。房地产行业在经济中的占比也持续提高，比如狭义房地产业占 GDP 比重 2019 年已超过 7%，比 2008 年高近 2.5 个百分点。

图31：2016 年之前，房地产是稳经济的重要抓手



数据来源：Wind、开源证券研究所

图32：传统周期下，降息降准通常会带来房地产的景气



数据来源：Wind、开源证券研究所

伴随我国进入转型“攻坚”阶段，政策基调明显转变，“房住不炒”成为房地产政策的主基调。传统稳增长模式下房地产市场的“繁荣”，带来了经济“脱实向虚”、居民杠杆快速抬升等问题。伴随我国进入转型“攻坚”阶段，政策基调明显转变。2016 年底，中央经济工作会议首次提出，“房子是用来住的，不是用来炒的”；2019

[8] 数据统计区间为 2012-2019 年，采用月频数据。其中彩电为产量数据，其余 4 类家电为国内销量数据。彩电对商品房销售增速的线性回归结果为负相关。考虑到 R^2 较小的情况下，商品房销售对商品消费的变化缺乏解释力，这表明热水器、冰箱、彩电的销售受房地产影响较弱。

年 7 月，中央政治局会议进一步要求，“不将房地产作为短期刺激经济的手段”。2020 年以来，疫情影响下，经济压力加大，但“房住不炒”的政策基调并未动摇。

表1：2016 年底以来，“房住不炒”成为房地产政策的主基调

日期	会议	房地产相关表述
2016 年 12 月	中央经济工作会议	首次提出，“**房子是用来住的，不是用来炒的**”。
2017 年 12 月	中央经济工作会议	加快建立多主体供应、多渠道保障、租购并举的住房制度。
2018 年 12 月	中央经济工作会议	要构建房地产市场健康发展长效机制，坚持房子是用来住的，不是用来炒的定位。
2019 年 4 月	中央政治局会议	重提“要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位”，要求落实好**一城一策、因城施策**、城市政府主体责任的长效调控机制。
2019 年 7 月	中央政治局会议	首次提出“**不将房地产作为短期刺激经济的手段**”。
2019 年 12 月	中央经济工作会议	要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，促进房地产市场平稳健康发展。

资料来源：中国政府网、开源证券研究所

表2：2020 年以来，“房住不炒”的政策基调并未动摇

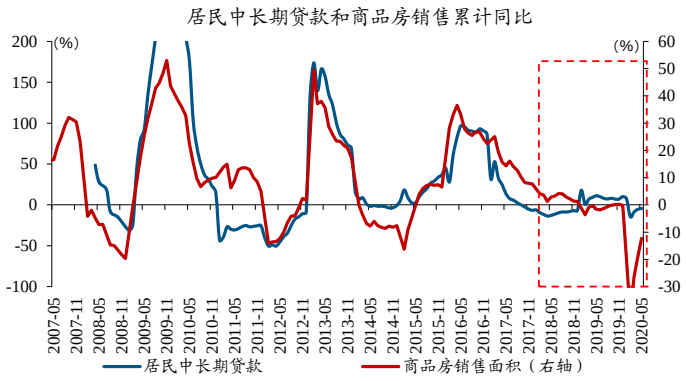
日期	文件/会议	主要内容
2 月 19 日	2019 年四季度货币政策执行报告	**坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位**，按照“因城施策”的基本原则，加快建立房地产金融长效管理机制，**不将房地产作为短期刺激经济的手段**。
2 月 21 日	金融市场工作电视电话会议	**保持房地产金融政策的连续性、一致性和稳定性**，继续“因城施策”落实好房地产长效管理机制，促进市场平稳运行。
3 月 3 日	金融支持疫情防控和经济社会发展座谈会	**坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位**和**“不将房地产作为短期刺激经济的手段”要求**，保持房地产金融政策的连续性、一致性、稳定性。
3 月 6 日	住建部部长文章	**长期坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位**，继续稳妥实施房地产市场平稳健康发展长效机制方案，落实城市主体责任，因城施策、分类指导。
4 月 17 日	政治局会议	**要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位**，促进房地产市场平稳健康发展。
5 月 10 日	2020 年第一季度中国货币政策执行报告	**坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位和“不将房地产作为短期刺激经济的手段”要求**，保持房地产金融政策的连续性、一致性、稳定性。

资料来源：中国政府网、开源证券研究所

在“房住不炒”政策基调下，居民购房和房企投融资均与以往不同；房地产链对经济拉动有所减弱，但依然举足轻重，需密切跟踪。政策基调转变使得房地产“周期”消失，2018 年以来，房地产销售增速保持在 5%以下的相对低位；叠加房地产融资政策的持续收紧，房企投融资行为出现明显转变。资金端的收紧对房地产投资形

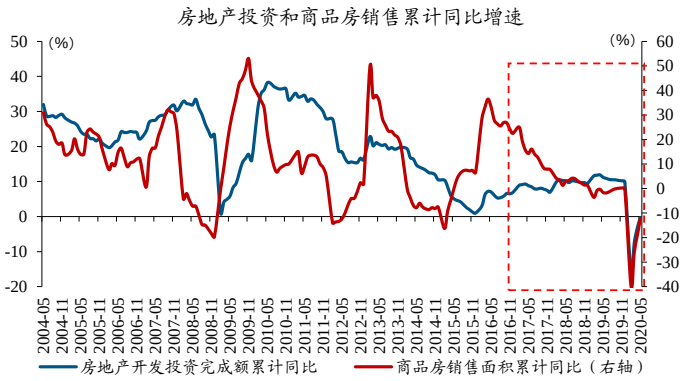
成一定约束，通过销售回笼资金、扩大投资的节奏也被相应拉长。短期内的竣工压力带来的投资“景气”，可持续性存疑。在“房住不炒”的持续影响下，居民购房和房企投融资均与以往不同，未来房地产行业对经济的拉动或有所减弱。但总体来看，房地产链的体量较大，依然是关乎国计民生的重要产业，值得密切跟踪关注。

图33：商品房销售和居民中长期贷款都在10%以下增速



数据来源：Wind、开源证券研究所

图34：房企从销售到投资的节奏被拉长



数据来源：Wind、开源证券研究所

通过以上分析，我们发现：

① 房地产行业横跨服务业和工业，链条长、产值大，同时是占比最高的居民资产，关系到国计民生，在国民经济中举足轻重。

② 房屋建筑总产值最大、中间投入占比高；房地产链前端以房屋建筑为中枢，通过建材等中上游行业，来拉动工业领域生产。

③ 地产后端销售，可拉动电线光缆、陶瓷/砖石制品等，此外还会带动“后地产”领域居民消费，但总体拉动能力弱于前端。

④ 测算显示，黑色金属矿、非金属建材等行业对房地产投资的受益弹性最大；洗衣机、空调等白色家电和房地产相关性较强。

⑤ “转型攻坚”期，在“房住不炒”政策基调下，居民购房和房企投融资均和以往不同，房地产对经济拉动能力或有所减弱。

4、 风险提示

国内外宏观经济和政策出现大幅调整；数据测算可能存在一定偏差。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R2（中低风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C2、C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C2、C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn