2020 年 08 月 09 日

客观认知“杠杆”抬升

——宏观经济专题

宏观研究团队

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

杨飞（分析师）
yangfei1@kysec.cn
证书编号：S0790520070004

上半年，实体杠杆大幅抬升、创历史新高，引起市场广泛关注和讨论。但大家对于杠杆变化的理解，存在较大分歧。本文尝试从多个维度，进行一定剖析。

● **杠杆抬升与政策托底加码有关，但本轮加杠杆的思路和方式，与传统周期不同**

杠杆抬升现象并非国内独有，为缓解疫情对企业和居民报表冲击，主要经济体均采取财政刺激和货币宽松等措施。CNBS 数据显示，上半年实体杠杆一改前几年平稳态势、出现大幅抬升，较 2019 年底抬升 21 个百分点。实体杠杆的明显抬升，与疫情下政策托底加码有关，积极财政与宽松货币配合。全球主要经济体有类似举措，IMF 预测显示，主要经济体 2020 年财政赤字率较 2019 年明显上升。**本轮加杠杆的思路和方式，与传统周期大为不同；政策在稳增长、调结构和防风险之间动态平衡，实施过程中更加注重把控项目质量等。**2 月以来，稳增长结构性发力特征显著，聚焦补短板、锻长板、惠民生等领域，加大传统和新型基建投资的同时，注重推动产业升级、战略性新兴产业投资。稳增长过程中，防范地方债务风险等要求并未放松，注重把控项目质量和风险，避免低效、重复投资等。

● **企业杠杆由降转升、抬升幅度明显大于居民，或与加杠杆依靠政府和国企有关**

企业杠杆抬升幅度明显大于居民，与稳增长“重基建、轻地产”的政策思路有一定关联。上半年，企业杠杆由前期回落转向大幅抬升 13.1 个百分点，政府杠杆加速、抬升 4 个百分点，而居民杠杆延续逐步上行态势、抬升 3.9 个百分点。企业杠杆抬升最快，或与稳增长具体措施主要由国企和城投平台承担等有关；上半年基建相关债务融资增多，国企和城投平台债券放量、用于建设项目占比有所抬升。**分地区来看，西部政府杠杆抬升较快，东、中部企业杠杆抬升较快，可能受项目储备和质量等影响。**上半年，西部政府杠杆抬升 3.6 个百分点，而东、中部均未超过 3 个百分点；相较之下，东、中部企业贷款杠杆分别抬升 10、15 个百分点，高于西部的 7 个百分点。西部政府杠杆抬升较快，或缘于项目储备较多、发债较快等；而东、中部项目质量较好、杠杆掣肘较弱，更容易吸引贷款等配套资金。

● **杠杆变化体现政策长、短期平衡，“去”杠杆是场“持久战”、本质是产业转型**

当前杠杆变化，体现了政策的长、短期平衡；百年不遇的疫情下，政策短期服务于“六稳”、“六保”，中长期重心在于“调结构”。实体杠杆变化幅度小于传统稳增长阶段，结构呈现政府加杠杆、居民稳杠杆特征。当前政策以“六稳”、“六保”为主，为“调结构”创造相对平稳的宏观环境，实现稳增长和防风险长期均衡。**中长期来看，杠杆是把“双刃剑”，债务对经济行为和政策空间的压制显著，“去”杠杆是场“持久战”、本质是产业转型升级。**伴随杠杆的持续抬升，债务对经济行为的压制逐步凸显，资金利用效率下降，上半年已发信用债注明的用途中 76%用于偿还有息债务。为化解债务压制，政策引导“旧经济”出清、加快“新经济”培育。引导“旧经济”出清，主要从“控制增量”和“化解存量”两个维度推进。

● **风险提示：**项目质量恶化带来的地方债务风险上升。

相关研究报告

《宏观经济点评-“每周三问”系列（三）政策的“长期逻辑”与“短期约束”》-2020.8.7

《宏观经济点评-货币政策的长短期平衡》-2020.8.6

《宏观深度报告-“双循环”驱动系列（一）“国内国际双循环”的全球视野》-2020.8.4

目 录

1、 客观认知“杠杆”抬升 3
2、 研究结论：杠杆变化，体现了政策的长、短期平衡 10
3、 风险提示 10

图表目录

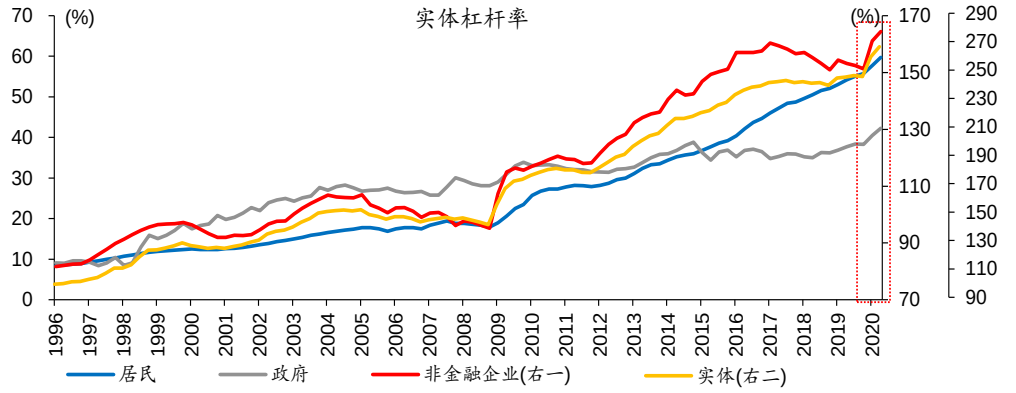
图 1： 年初以来，实体杠杆率连续抬升 3
图 2： IMF 预测显示，主要经济体 2020 年赤字率均将明显上升 4
图 3： 地方政府杠杆率抬升大幅大于中央政府 5
图 4： 2020 年广义财政“赤字”预算大幅扩张 5
图 5： 地方债发行节奏明显快于国债 6
图 6： 国债供给通常在下半年较大 6
图 7： 城投平台债务存量规模较高 6
图 8： 基建贷款需求指数快速上升 6
图 9： 基建相关行业信用债募资规模较大 7
图 10： 信用债募资用于建设和补充运营资金占比抬升 7
图 11： 二季度居民短贷由负转正、中长贷同比多增 7
图 12： 居民中长期消费贷（主要是房贷）明显增长 7
图 13： 西部政府杠杆上升较快 8
图 14： 东、中部企业杠杆上升较快 8
图 15： 过去几年，中部专项债发行规模均高于西部 8
图 16： 东、中部企业贷款增速相对较高 8
图 17： 信用债募资大部分用于偿还有息债务 9
图 18： 通过“控制增量、化解存量”来化解杠杆压制 9

表 1： 疫情背景下，全球主要经济体采用财政刺激和货币宽松措施 3
表 2： 政策维稳的同时，注重把控项目质量和风险等 4
表 3： “六稳”和“六保”是贯穿政策实施的主要线索 8

1、 客观认知“杠杆”抬升

年初以来，国内实体杠杆连续抬升，企业杠杆由降转升、抬升幅度明显大于政府和居民。CNBS 数据显示，上半年实体杠杆一改前几年平稳态势、出现大幅抬升，较 2019 年底抬升 21 个百分点至 266.4%、创历史新高。其中，企业杠杆由前期回落转向大幅抬升，二季度较 2019 年底抬升 13.1 个百分点至 164.4%、创历史新高；政府杠杆加速、抬升 4 个百分点，居民杠杆延续逐步上行态势、抬升 3.9 个百分点。

图1：年初以来，实体杠杆率连续抬升



数据来源：CNBS、开源证券研究所

杠杆抬升现象并非国内独有，为缓解疫情对企业和居民资产负债表冲击，主要经济体均采取财政刺激和货币宽松措施等。国内实体杠杆的明显抬升，与疫情背景下政策托底加码有关，财政加大稳企业保就业、基建等领域支出，货币政策宽松加码配合。类似地，全球主要经济体纷纷加大财政刺激和货币宽松力度。例如，美国已推出 2.9 万亿美元的财政刺激计划、大约占 2019 年 GDP 的 15%，用于抗疫、救助中小企业和中低收入人群等；美联储迅速大幅降低基准利率、进行无上限的量化宽松计划等。IMF 预测显示，主要经济体 2020 年财政赤字率均较 2019 年明显上升。

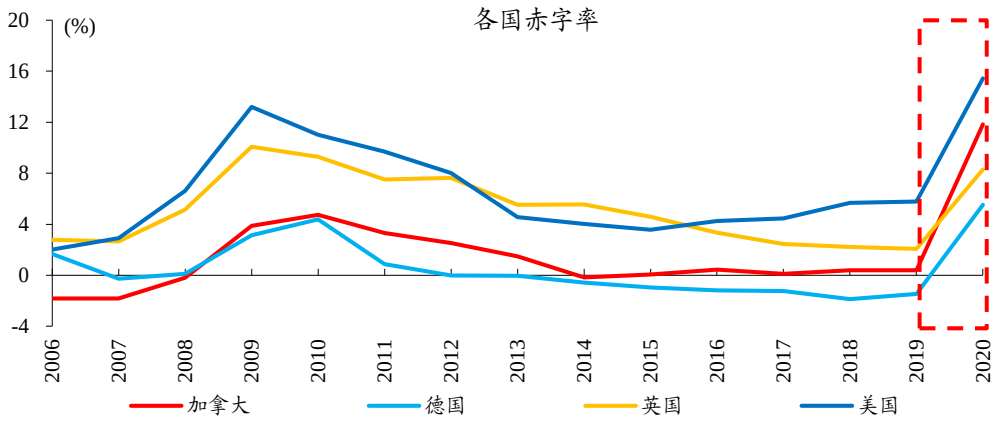
表1：疫情背景下，全球主要经济体采用财政刺激和货币宽松措施

经济体	2020 年财政刺激规模/2019 年财政支出	2020 年财政刺激规模/2019 年 GDP	货币宽松
欧盟	**16.7%**	**7.8%**	欧央行将存款利率降为-0.5%；将现有资产购买计划额度增加 1,200 亿欧元，并进行 7,500 亿欧元的疫情紧急购买项目(PEPP)。
德国	31.3%	14.2%	
法国	11.7%	6.5%	
意大利	41.4%	20.1%	
西班牙	29.2%	12.2%	
美国	42.7%	15.0%	将基准利率下调 150 个基点至 0-0.25%；进行无上限的量化宽松计划(QE)；推出 PMCCF、SMCCF、MMLF、TALF 等非常规货币政策工具。
日本	59.5%	22.0%	增加购买国债，将 ETF、REITS 的年度购买目标从 6 万亿、900 亿日元升至 12 万亿、1800 亿日元。

澳大利亚	9.8%	3.6%	将基准利率累计下调 50 个基点至 0.25%；增加购买政府债，将 3 年期政府债券收益率保持在 0.25%附近。
加拿大	10.8%	4.4%	将基准利率下调 150 个基点至 0.25%；启动大规模资产购买计划。
英国	4.7%	1.8%	将基准利率累计下调 65 个基点至 0.1%；重启量化宽松，购买 3,000 亿英镑的政府和非金融公司债。

资料来源：IMF、各经济体央行、开源证券研究所

图2：IMF 预测显示，主要经济体 2020 年赤字率均将明显上升



数据来源：IMF、开源证券研究所

本轮政府加杠杆的思路和方式，与传统周期大为不同；政策在稳增长、调结构和防风险之间动态平衡，实施过程中更加注重把控项目质量等。2 月以来，稳增长措施加快落地，加快项目开复工、尽快形成有效投资；相较传统周期，稳增长结构性发力特征显著，聚焦补短板、锻长板、惠民生等领域，加强传统和新型基建投资的同时，注重推动产业改造升级、扩大战略性新兴产业投资。稳增长过程中，防范地方债务风险等要求并未放松，注重把控项目质量和风险，避免低效、重复投资等。

表2：政策维稳的同时，注重把控项目质量和风险等

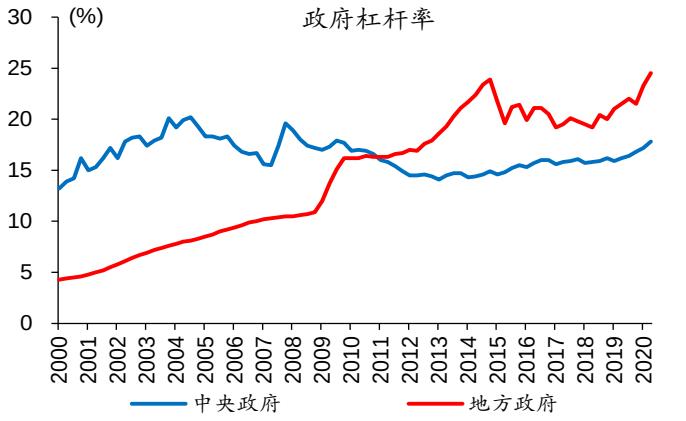
时间	政策/会议	内容
2020/1/13	银保监会首席风险官在国新办发布会上答记者问	一方面，要“开正门”，**鼓励这些机构对一些比较好的项目，有现金流的，积极参与**。鼓励支持地方债的发行，在商业银行柜台市场进行销售。另一方面，**要防范相关风险，特别是对违反规定的隐性债务**，要求银行保险机构一定要根据现有的规定和政策，根据银行内部的风险管理的流程严格控制。
2020/2/15	国务院联防联控机制新闻发布会	**加快推动一批重点项目的建设**…聚焦重点领域重大工程，加快对一批重大项目建设的信贷投放。研究运用已收回专项建设资金**支持制造业等重大领域**，加大对新投资项目的开工力度，积极做好在建项目资金供给。
2020/3/17	发改委例行发布会	**聚焦补短板等重点领域，选准投资项目，充分发挥有效投资关键作用**。具体来说，就是加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设，重点加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入；**加强脱贫攻坚、交通能源、重大水利、农业农村、生态环保、市政设施、社会民生、城镇老旧小区改造等补短板领域建设。**

2020/4/1	地方政府新增专项债券项目信息披露模板正式启用	2020 年 4 月 1 日起，各地发行地方政府新增专项债券时，**须增加披露地方政府新增专项债券项目信息披露模板，以表格形式展现项目核心信息。**
2020/4/3	增加地方政府专项债规模和强化对中小微企业普惠性金融支持有关情况发布会实录	对今年新增专项债券，允许地方在符合政策规定和防控风险的基础上，适当提高用于符合条件的重大项目资本金的比例...**地方选择项目和中央有关部门审核把关的时候，要求所有的专项债券项目都必须是合格合规的，必须是符合专项债券管理条件的。**也就是说，要用于有一定收益的公益性项目，项目要有融资收益平衡方案，确保在项目建设取得实效的同时防范风险。
2020/4/17	中央政治局会议	要**积极扩大有效投资，实施老旧小区改造，加强传统基础设施和新型基础设施投资，**促进传统产业改造升级，扩大战略性新兴产业投资。
2020/5/22	《2020 年政府工作报告》	**重点支持既促消费惠民生又调结构增后劲的"两新一重"建设，主要是加强新型基础设施建设，**发展新一代信息网络，拓展 5G 应用，建设充电桩，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级。**加强新型城镇化建设，大力提升县城公共设施和服务能力，**以适应农民日益增加的到县城就业安家需求。
2020/7/30	中央政治局会议	财政政策要更加积极有为、注重实效。**要保障重大项目建设资金，注重质量和效益**...要确保新增融资重点流向制造业、中小微企业。

资料来源：中国政府网、新华社、开源证券研究所

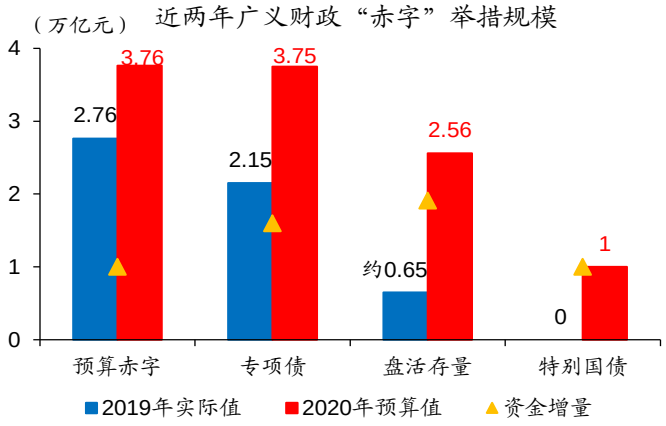
上半年地方政府杠杆抬升幅度大于中央政府，或与财政分工、债券发行节奏等因素有关。上半年政府杠杆率抬升 4 个百分点，中央和地方政府分别贡献了 1 个百分点和 3 个百分点，与财政分工等相关。一般财政落实"六保"、中央承担较多，政府性基金发力"稳投资"、地方为主，体现在广义财政"赤字"分配上，国债、中央承担本金偿付的特别国债等中央"赤字"规模 3.6 万亿元，地方债、地方承担本金偿付的特别国债、盘活存量等地方"赤字"规模接近 7.5 万亿元。此外，政府债务性融资节奏也可能对中央和地方杠杆有影响，年初以来地方债发行节奏明显快于国债。

图3：地方政府杠杆率抬升大幅大于中央政府



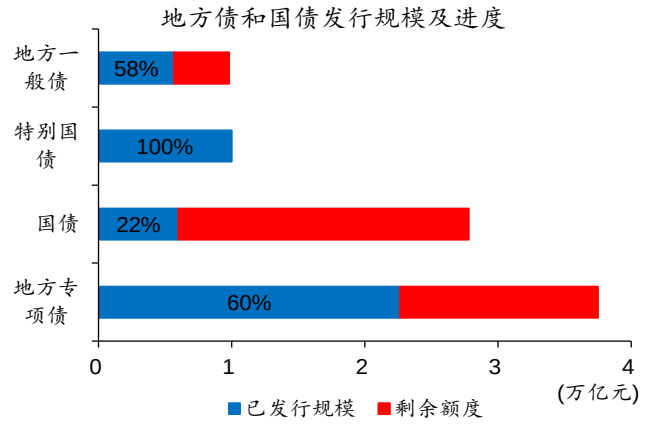
数据来源：CNBS、开源证券研究所

图4：2020 年广义财政"赤字"预算大幅扩张



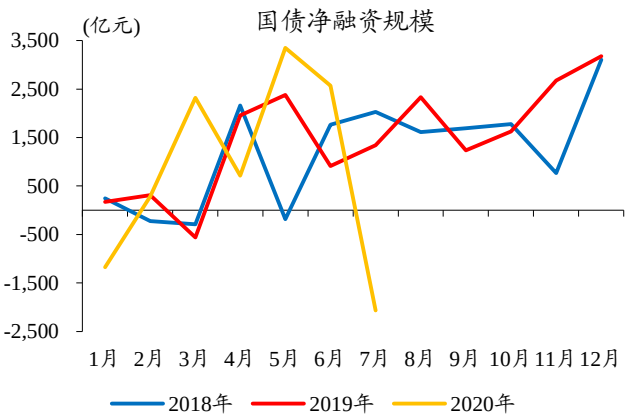
数据来源：Wind、财政部、开源证券研究所

图5：地方债发行节奏明显快于国债



数据来源：Wind、财政部、开源证券研究所

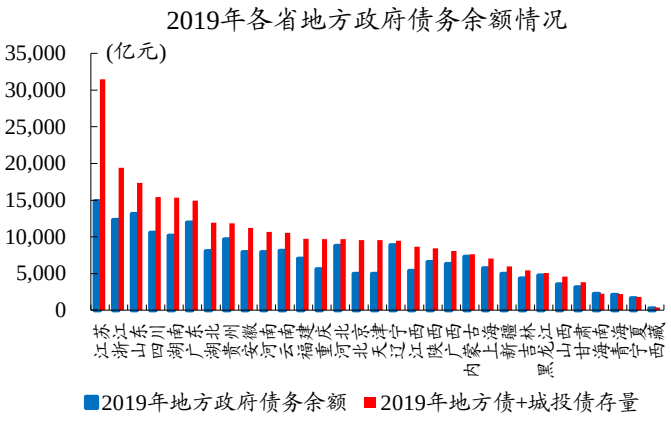
图6：国债供给通常在下半年较大



数据来源：Wind、开源证券研究所

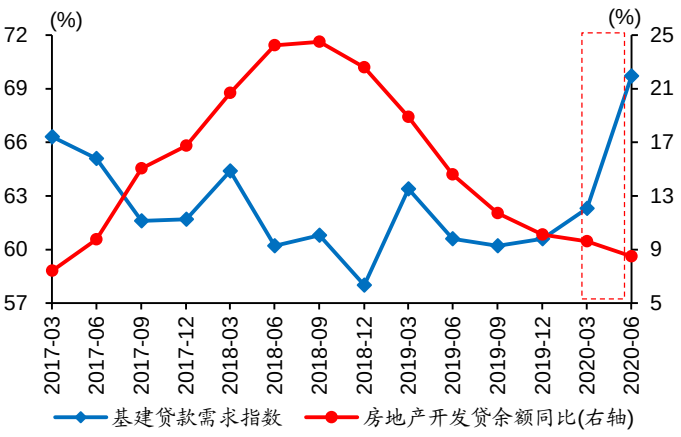
企业杠杆大幅抬升，或与国企和城投平台稳增长发力，及部分企业通过债务性融资补充运营资金等有关。政府加杠杆行为，不仅表现为政府杠杆的抬升，还有相当程度体现在企业杠杆上；这与稳增长具体措施主要由国企和城投平台来承担有关。上半年，基建相关债务融资明显增多，国企和城投平台债券融资放量、募资注明用于建设项目占比有所抬升；同时，信用债募资注明用于补充运营资金比例上升，或缘于企业经营现金流恶化，通过债务性融资补充运营资金，进而部分推升企业杠杆。

图7：城投平台债务存量规模较高



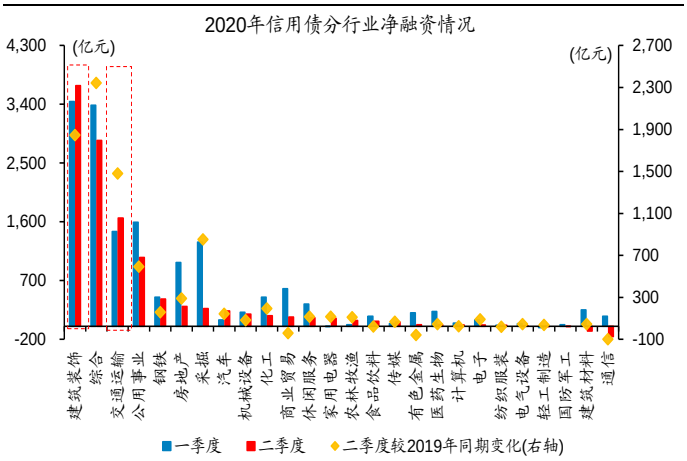
数据来源：Wind、财政部、开源证券研究所

图8：基建贷款需求指数快速上升



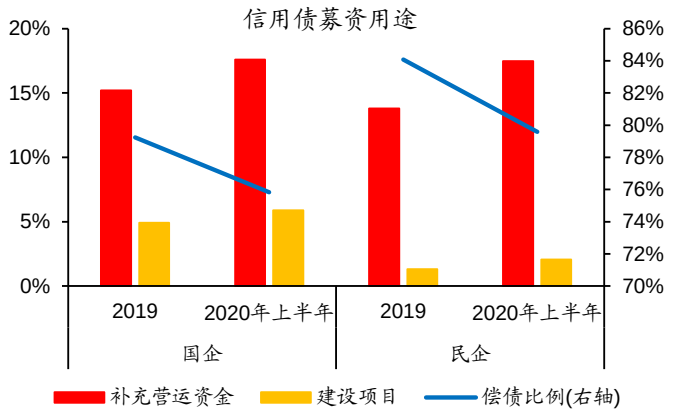
数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：基建相关行业信用债募资规模较大



数据来源：Wind、开源证券研究所

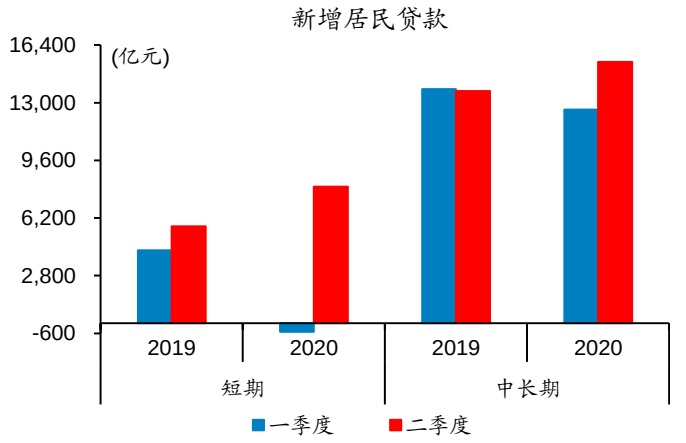
图10：信用债募资用于建设和补充运营资金占比抬升



数据来源：Wind、开源证券研究所

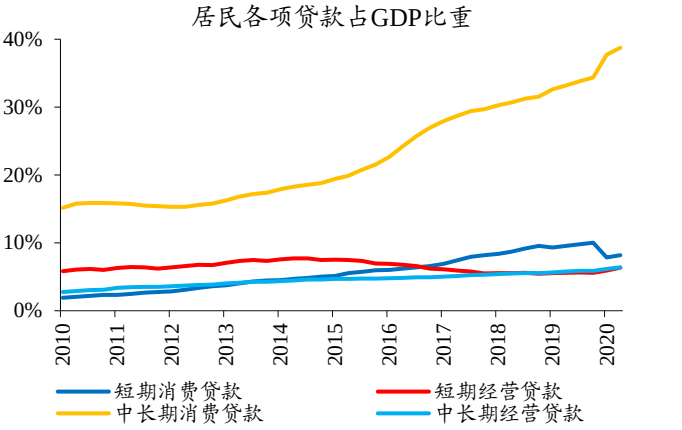
居民杠杆变化，部分受线下消费、商品房销售活动等的影响。一季度居民杠杆抬升 1.9 个百分点，二季度杠杆较一季度抬升 2 个百分点、幅度略大于一季度。疫情影响下，一季度整体居民贷款增速回落、名义 GDP 负增长，使得杠杆被动抬升的成分可能相对较大；随着国内疫情逐渐平复，线下消费、商品房销售活动逐步恢复，带动居民短期和中长期贷款加速修复，进一步推升居民杠杆。

图11：二季度居民短贷由负转正、中长贷同比多增



数据来源：Wind、开源证券研究所

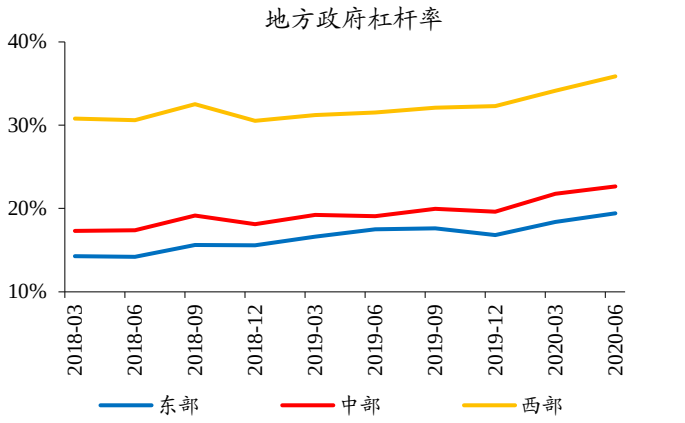
图12：居民中长期消费贷（主要是房贷）明显增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

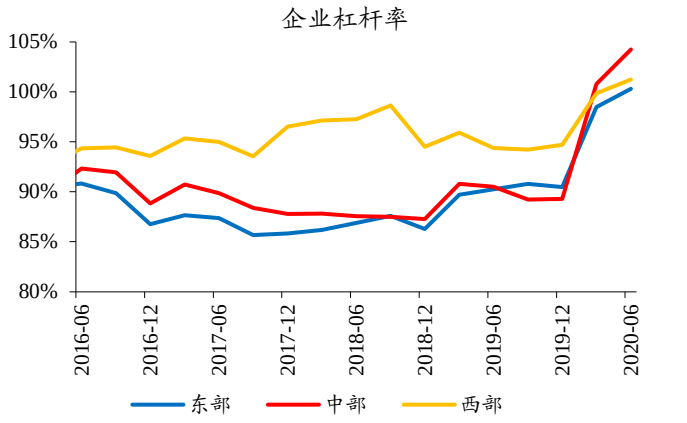
分地区来看，西部政府杠杆抬升较快，东、中部企业杠杆抬升较快，可能受项目储备和质量等影响。上半年，西部政府杠杆抬升 3.6 个百分点，而东、中部均未超过 3 个百分点；而部分省市贷款口径杠杆显示，东、中部企业贷款杠杆分别抬升 10、15 个百分点，高于西部的 7 个百分点，居民杠杆变化幅度各地区大体相当。西部政府杠杆抬升较快，或缘于前期项目储备较多、地方债发行节奏较快等；而东、中部项目质量较好、杠杆掣肘较弱，更容易吸引企业贷款等配套资金。

图13：西部政府杠杆上升较快



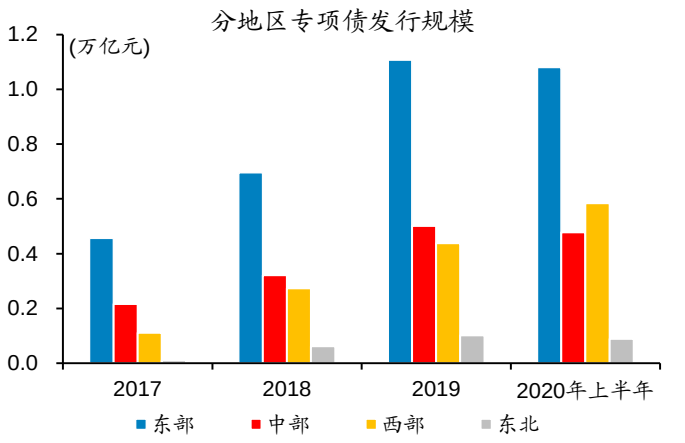
数据来源：Wind、开源证券研究所

图14：东、中部企业杠杆上升较快



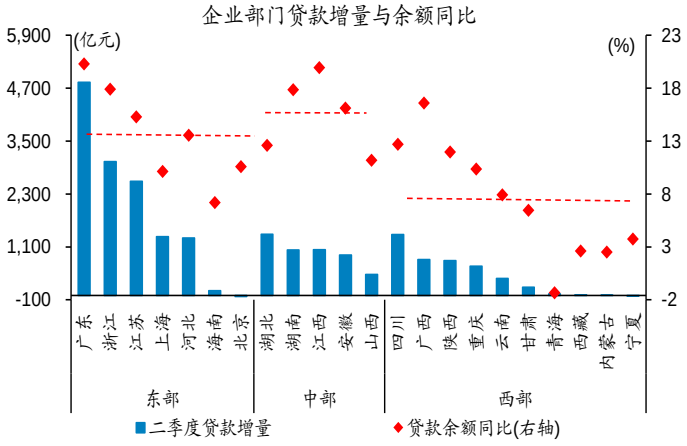
数据来源：Wind、开源证券研究所

图15：过去几年，中部专项债发行规模均高于西部



数据来源：Wind、开源证券研究所

图16：东、中部企业贷款增速相对较高



数据来源：Wind、开源证券研究所

当前杠杆变化，体现了政策长、短期平衡；百年不遇的疫情下，政策短期服务于“六稳”、“六保”，中长期重心在于“调结构”。综合来看，实体杠杆变化幅度小于传统稳增长阶段，结构变化呈现明显的政府加杠杆、居民稳杠杆特征。当前政策，以“六稳”、“六保”为主，主要为“调结构”创造相对平稳的宏观环境，推动经济高质量发展，实现稳增长和防风险长期均衡。

表3：“六稳”和“六保”是贯穿政策实施的主要线索

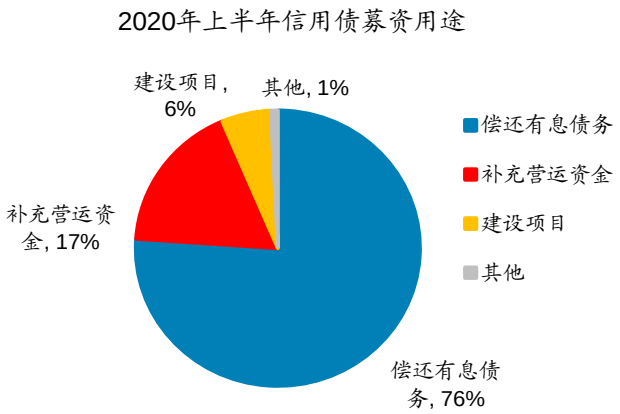
日期	会议/文件	主要内容
2018/7/31	中央政治局会议	要把好货币供给总闸门，保持流动性合理充裕。**要做好稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期工作。**保护在华外资企业合法权益。
2018/12/19	中央经济工作会议	继续打好三大攻坚战，着力激发微观主体活力，创新和完善宏观调控，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险工作，保持经济运行在合理区间，**进一步稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期，**提振市场信心，保持经济持续健康发展和社会大局稳定。
2019/7/30	中央政治局会议	稳定制造业投资，实施城镇老旧小区改造、城市停车场、城乡冷链物流设施建设等补短板工程，加快推进信息网络等新型基础设施建设。**有效应对经贸摩擦，全面做好“六稳”工作。**

2019/12/10	中央经济工作会议	**全面做好“六稳”工作，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定，**保持经济运行在合理区间，确保全面建成小康社会和“十三五”规划圆满收官，得到人民认可、经得起历史检验。
2020/3/27	中央政治局会议	坚定不移贯彻新发展理念，深化供给侧结构性改革，坚决打好三大攻坚战，**加大宏观政策对冲力度，有效扩大内需，全面做好“六稳”工作，**动态优化完善复工复产疫情防控措施指南，力争把疫情造成的损失降到最低限度，努力完成全年经济社会发展目标任务。
2020/4/17	中央政治局会议	坚持以改革开放为动力推动高质量发展，坚决打好三大攻坚战，**加大“六稳”工作力度，保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转，**坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局，确保完成决战决胜脱贫攻坚目标任务，全面建成小康社会。
2020/5/22	政府工作报告	**加大“六稳”工作力度，保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转，**坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局，确保完成决战决胜脱贫攻坚目标任务，全面建成小康社会。
2020/7/30	中央政治局会议	**我们遇到的很多问题是中长期的，必须从持久战的角度加以认识**…完善宏观调控跨周期设计和调节，**实现稳增长和防风险长期均衡**…**扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，推动经济高质量发展，**维护社会稳定大局，努力完成全年经济社会发展目标任务。

资料来源：中国政府网、新华社、开源证券研究所

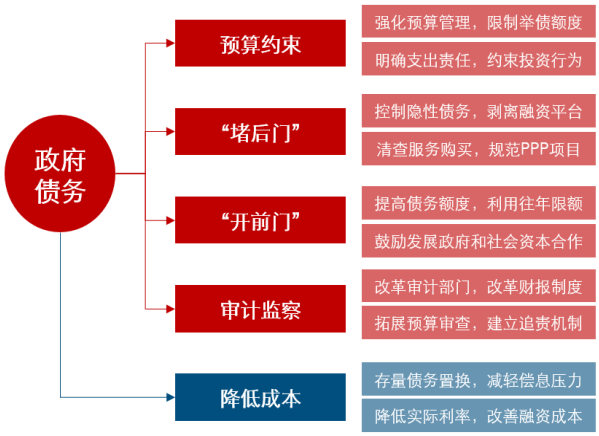
中长期来看，杠杆是把“双刃剑”，债务对经济行为和政策空间的压制显著，“去”杠杆是场“持久战”、本质是产业转型升级。伴随杠杆的持续抬升，债务对经济行为的压制逐步凸显，资金利用效率下降，上半年已发信用债 76%注明用于偿还有息债务。为化解债务压制，政策引导“旧经济”出清、加快“新经济”培育。引导“旧经济”出清，主要从“控制增量”和“化解存量”两个维度推进。“控制增量”相关政策，主要针对地方政府行为与地产相关链条，约束其负债冲动；化解存量，主要通过债务置换、债转股、市场化退出等实现。

图17：信用债募资大部分用于偿还有息债务



数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：通过“控制增量、化解存量”来化解杠杆压制



资料来源：中国政府网、开源证券研究所

2、 研究结论：杠杆变化，体现了政策的长、短期平衡

（1）年初以来，国内实体杠杆连续抬升、创历史新高，企业杠杆由降转升、抬升幅度明显大于政府和居民。

（2）杠杆抬升现象并非国内独有，为缓解疫情对企业和居民报表冲击，主要经济体均采取财政刺激和货币宽松等措施。

（3）本轮加杠杆的思路和方式，与传统周期大为不同；政策在稳增长、调结构和防风险之间动态平衡，实施过程中更加注重把控项目质量等。

（4）当前实体杠杆变化幅度小于传统稳增长阶段，同时结构变化呈现明显的政府加杠杆、居民稳杠杆特征。

（5）当前杠杆变化，体现了政策的长、短期平衡；百年不遇的疫情下，政策短期服务于“六稳”、“六保”，中长期重心在于“调结构”。

（6）中长期来看，杠杆是把“双刃剑”，债务对经济行为和政策空间的压制显著，“去”杠杆是场“持久战”、本质是产业转型升级。

3、 风险提示

项目质量恶化带来的地方债务风险上升。

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

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