2020 年 09 月 01 日

宏观研究团队

从“项目”和“资金”角度，看基建投资演绎

——宏观经济专题

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

● **重大项目计划投资明显增长，基建和补短板等项目储备增多，东部积极性较高**

年初以来，地方重大项目计划投资明显增长；年中开始，部分地区陆续公布新型基建、补短板等建设计划，项目储备明显增多。3 月和 4 月发改委项目申报明显放量、尤其是政府主导的审批类项目；各省市陆续公布地方重大项目投资计划，当年计划投资 9.7 万亿元、可比口径较 2019 年增长 9.6%。年中以来，浙江、湖北等公布新型基建或补短板计划，仅浙江等 3 省市就计划完成投资约 2 万亿元。**重大项目主要集中在基建和产业发展等领域，广东、浙江等东部省份基建投资占比较高。**据不完全统计，产业发展和基建项目数量居前，占全部比重分别为 48.2%和 25.9%。按投资规模来看，已公布数据的 8 省市，基建项目投资规模占比居首、达 50.1%，其中广东、浙江两个省重大项目中基建占比较高、分别达 60%和 56%。

● **基建融资明显增多，为项目落地提供支持，部分东、中部地区项目推进较快**

基建相关融资明显增多，为项目投资落地提供有力支持；尤其是储备项目较多的东部，资金流入较多。3 月以来，企业中长期贷款连续 5 个月高于 2019 年同期，与基建等拉动有关，基建贷款需求指数快速上升；同时，专项债规模放量、投向基建占比明显提升，信用债融资也集中在基建领域。其中，发改委项目申报较多、重大项目增长较快的东部地区，企业贷款、城投债和地方债融资规模与增速居前。**资金等支持下，上半年重大项目推进情况较好，部分东、中部地区进度较快。**截至 8 月底，15 个省市公布上半年重大项目投资完成进度、有 9 个进度超过 50%；其中，东、中部进度较快，云南等西部省市完成进度低于 50%。除贵州和宁夏外，广东等 8 个有可比数据的省市进度均快于 2019 年同期。经验显示，项目质量、政策支持下，重大项目大多会超额完成，近两年完成倍数分别为 1.2 和 1.1 倍。

● **随着资金到位等，基建投资或有望保持较高增速，部分东、中部地区值得关注**

年中以来，资金加速到位，一些项目集中开工，尤其是东、中部开工较多。6 月和 7 月，1 万亿特别国债集中发行完毕、并分批拨付到位；8 月以来，地方债开始大规模集中发行，同时政策推动资金加快到位、落地。随着疫情、洪水等因素逐步消退，北京、福建等地区项目集中开工，据不完全统计，计划投资超 1.5 万亿元。近期钢材成交、水泥出货率等高频指标显示，投资需求仍在加速释放。**随着资金到位、项目投资落地等，下半年基建投资或有望保持较高增速，重点关注部分东、中部地区投资增长。**2020 年，发改委项目申报、地方重大项目计划、新型基建等项目增多，其中东部地区，项目规模较大、增长较快。结合项目储备、资金到位等情况来看，下半年基建投资或有望保持较高增速；尤其是资金流入较多、债务压力较小的部分东、中部地区，投资落地情况或相对更好、值得关注。

● **风险提示：**资金到位和项目落地不及预期。

相关研究报告

《宏观经济点评-经济的三大亮点》-2020.8.31

《宏观经济专题-“从 0 到 1”，创新突破的发力点》-2020.8.31

《宏观经济专题-拜登的竞选策略》-2020.8.30

目　录

1、 项目和资金角度，看基建投资未来演绎 3
2、 研究结论：基建或有望保持较高增速，东、中部值得关注 10
3、 风险提示： 10

图表目录

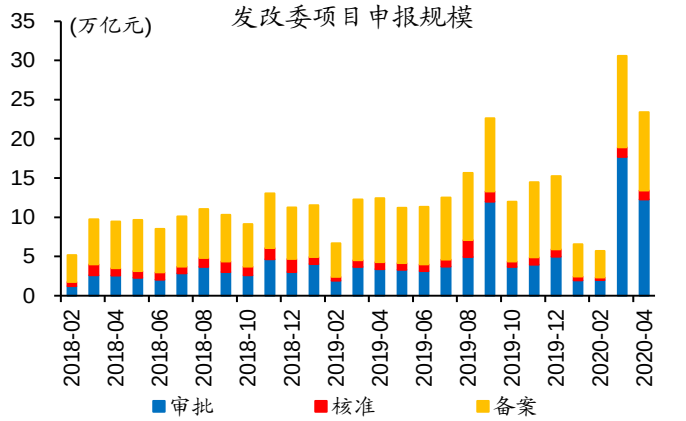
图 1: 3 月和 4 月发改委项目申报规模明显放量 3
图 2: 2020 年重大项目当年计划投资达 9.7 万亿元 3
图 3: 重大项目主要投向基建、产业发展等领域 4
图 4: 广东、浙江基建投资规模占比较高 4
图 5: 二季度基建和制造业贷款需求指数快速上升 5
图 6: 信用债融资放量，基建相关行业融资居前 5
图 7: 前 8 个月专项债新券发行规模已远超 2019 年全年 5
图 8: 相较 2019 年，专项债投向基建占比明显提升 5
图 9: 东部发改委项目申报规模大、增速高 6
图 10: 东部重大项目投资增速大多高于全国平均增速 6
图 11: 东部地区企业贷款增量规模较大 6
图 12: 东部地区地方债和城投债融资规模居前 6
图 13: 2020 年重大项目投资完成进度多数超 50%、快于 2019 年同期 7
图 14: 部分省市 2019 年公布的重大项目计划超额完成 7
图 15: 部分省市 2018 年公布的重大项目计划超额完成 7
图 16: 专项债和特别国债发行放量 8
图 17: 建筑钢材成交量高于历史同期水平 9
图 18: 钢材表观消费量高于历史同期水平 9
图 19: 水泥出货率 7 月以来明显抬升 9
图 20: 挖掘机和压路机销量增速抬升 9
图 21: 近两年，重大项目投资占固定投资比重明显抬升 10
图 22: 西部城投债借新还旧比例明显高于东、中部 10

表 1: 年中以来，部分地区陆续公布新型基建和补短板三年计划 3
表 2: 政策推动资金加快到位、落地 8
表 3: 年中以来，部分地区项目集中开工 8

1、 项目和资金角度，看基建投资未来演绎

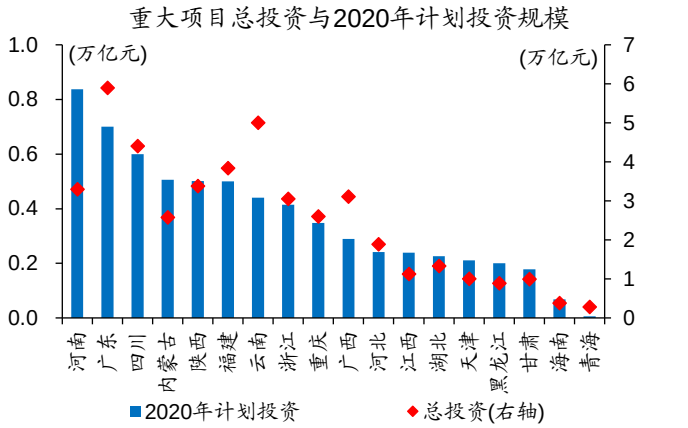
年初以来，发改委项目申报和地方重大项目计划投资明显增长；年中开始，部分地区陆续公布补短板、新型基建等项目计划，项目储备明显增多。3 月和 4 月[1]发改委项目申报规模明显放量，月均规模 27 万亿元、超过 2019 年月均 13.2 万亿元和 9 月最高 22.6 万亿元。各省市陆续公布地方重大项目投资计划，截至 8 月底，已公布的重大项目计划总投资超 47 万亿元、当年计划投资 9.73 万亿元，可比口径分别较 2019 年增长 8.6%和 9.6%。年中以来，北京、重庆、浙江等陆续新型基建三年(2020-2022 年)行动计划，仅浙江、苏州、重庆就计划完成新型基建相关投资约 2 万亿元。

图1：3 月和 4 月发改委项目申报规模明显放量



数据来源：发改委、开源证券研究所

图2：2020 年重大项目当年计划投资达 9.7 万亿元



数据来源：各地发改委、开源证券研究所

表1：年中以来，部分地区陆续公布新型基建和补短板三年计划

省市	时间	文件/项目	规模	主要内容
浙江	07-09	《浙江省新型基础设施建设三年行动计划(2020—2022 年)》	近万亿元	聚焦数字基础设施、智能化基础设施、创新型基础设施三大重点方向
苏州	07-06	《苏州市推进新型基础设施建设行动方案 （2020-2022 年）》	7500 亿元	信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施等
重庆	06-18	《重庆市新型基础设施重大项目建设行动方案(2020—2022 年)》	3983 亿元	信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施 3 个方面，突出新型网络、智能计算、信息安全、转型促进、融合应用、基础科研、产业创新 7 大板块重点
福建	08-05	《福建省新型基础设施建设三年行动计划（2020—2022 年）》		国家东南区域网络枢纽、海上数字丝绸之路信息通信枢纽、新型基础设施、5G、大数据、物联网、工业互联网、人工智能、区块链等新技术
云南	08-04	《云南省推进新型基础设施建设实施方案(2020-2022 年)》		5G、数据中心、工业互联网、新型基础设施等
成都	07-20	《成都市新型基础设施建设行动方案（2020-2022 年）》		5G、大数据、人工智能、工业互联网、卫星互联网、城际高速铁路、城际轨道交通、智能交通基础设施、特高压、新能源充电桩、重大科技基础设施等

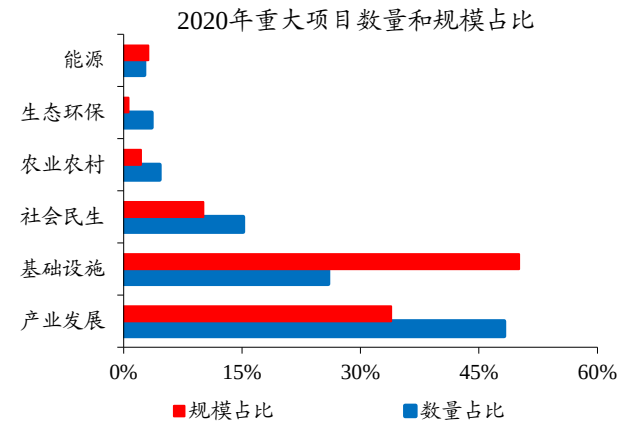
[1] 发改委暂未公开 4 月之后的项目申报数据。

日照	06-23	《日照市新型基础设施建设三年行动方案（2020—2022 年）》		5G、数据中心、工业互联网、物联网、人工智能、轨道交通、创新基础设施、充电桩加氢站
湖北	06-16	《湖北省新型基础设施建设三年行动方案(2020—2022 年)》		高速智能的信息基础设施、5G 网络、数据中心、互联网服务平台、融合基础设施、创新基础设施、重大科技基础设施等
北京	06-10	《北京市加快新型基础设施建设行动方案(2020-2022 年)》		新型网络基础设施、数据智能基础设施、生态系统基础设施、科创平台基础设施、智慧应用基础设施、可信安全基础设施。
上海	05-07	《上海市推进新型基础设施建设行动方案（2020-2022 年）》		新一代网络基础设施、创新基础设施、人工智能等一体化融合基础设施、智能化终端基础设施
湖北	08-11	《湖北省疫后重振补短板强功能“十大工程”三年行动方案（2020-2022 年）》	23285 亿元	公共卫生体系、交通、水利、能源、新型基础设施、冷链物流和应急储备设施、城市、产业园区提升、新一轮高标准农田建设、生态环境等十大领域
云南	06-01	《云南省基础设施“双十”重大工程工作推进方案》		“双十”重大工程项目

资料来源：各地发改委、各地政府网、开源证券研究所

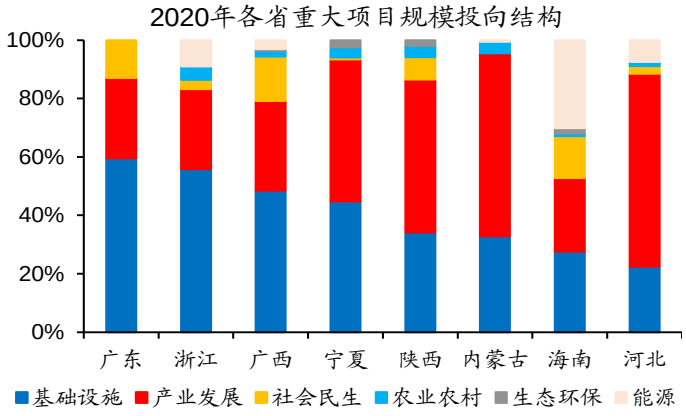
重大项目主要集中在基建和产业发展等领域，广东、浙江等东部省份基建投资占比较高。据不完全统计，产业发展和基建项目数量居前，占全部项目数量的比重分别为 48.2%和 25.9%。按投资规模来看，已公布数据的 8 省市，基建项目投资规模占比居首、达 50.1%，产业发展项目占比居次、达 33.9%；其中，广东、浙江两个省重大项目基建占比超过 8 省市平均水平，分别达 60%和 56%。

图3：重大项目主要投向基建、产业发展等领域



数据来源：各地发改委、开源证券研究所

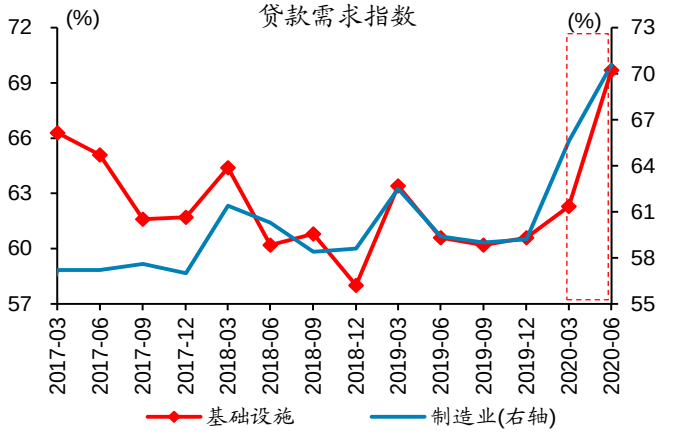
图4：广东、浙江基建投资规模占比较高



数据来源：各地发改委、开源证券研究所

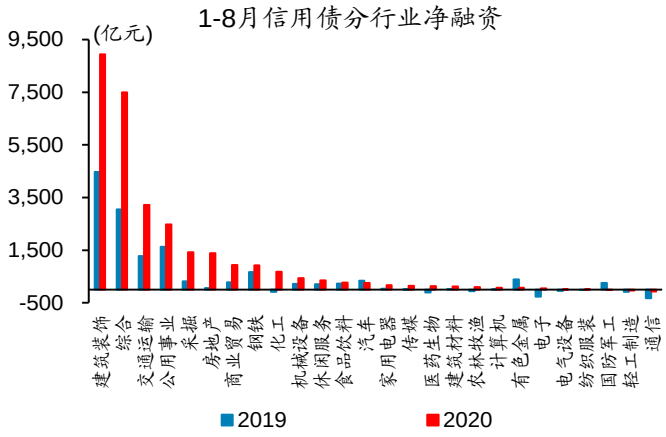
基建相关融资明显增多，为项目投资落地提供资金支持，一定程度保障基建投资持续性。3 月以来，企业中长期贷款连续 5 个月高于 2019 年同期，与基建、制造业等拉动有关，央行调查显示二季度基建贷款需求指数快速上升。前 8 个月，专项债新券已发行 2.8 万亿元、远超 2019 年全年，同时，专项债投向基建占比明显提升、达 58.3%，高于 2019 年的 25%。类似地，信用债融资也主要集中于基建相关行业。

图5：二季度基建和制造业贷款需求指数快速上升



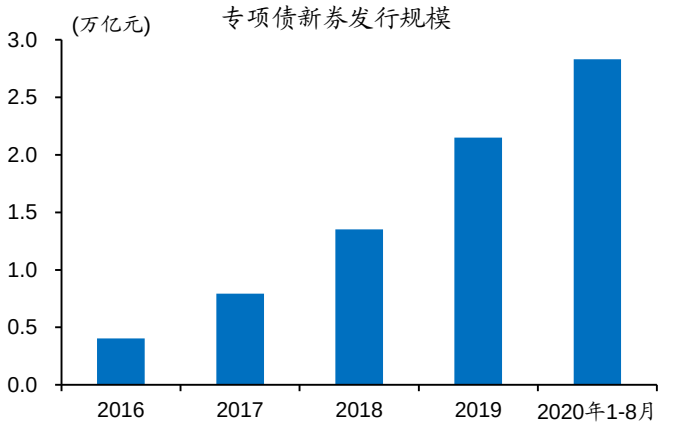
数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：信用债融资放量，基建相关行业融资居前



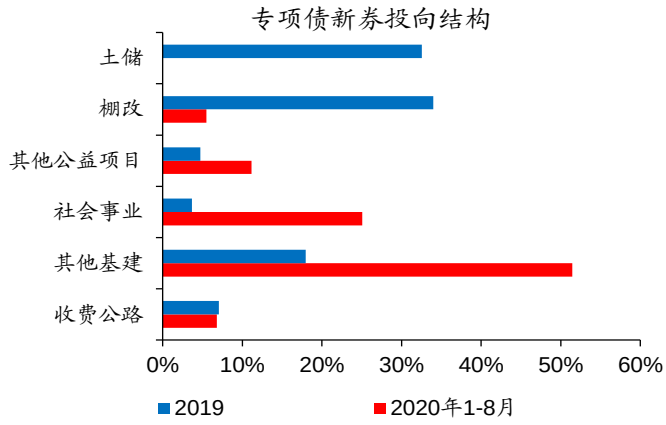
数据来源：Wind、开源证券研究所

图7：前 8 个月专项债新券发行规模已远超 2019 年全年



数据来源：Wind、开源证券研究所

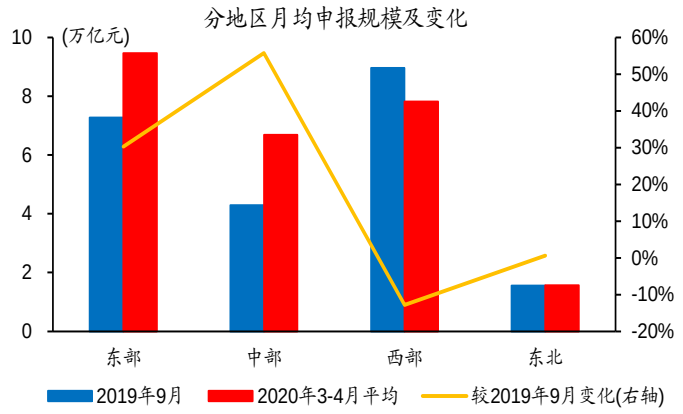
图8：相较 2019 年，专项债投向基建占比明显提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

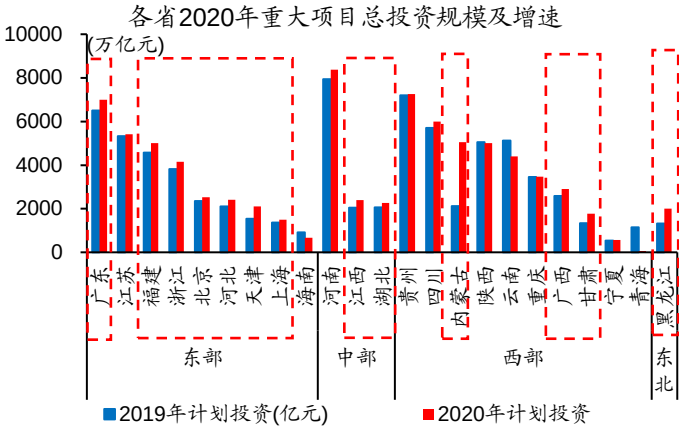
东部项目储备和资金流入较多等，有利于整体投资稳定性和持续性。分地区来看，3 月和 4 月东部发改委项目申报规模最大、较 2019 年 9 月增长较快，东部重大项目增速大多高于全国平均增速。同时，资金流入东部较多，东部企业贷款和城投债融资规模居前、增速较快，地方债融资也明显高于其他地区。此外，华南、华东等南方地区施工，受冬天气候等干扰小于北方地区，也有利于年内投资落地。

图9：东部发改委项目申报规模大、增速高



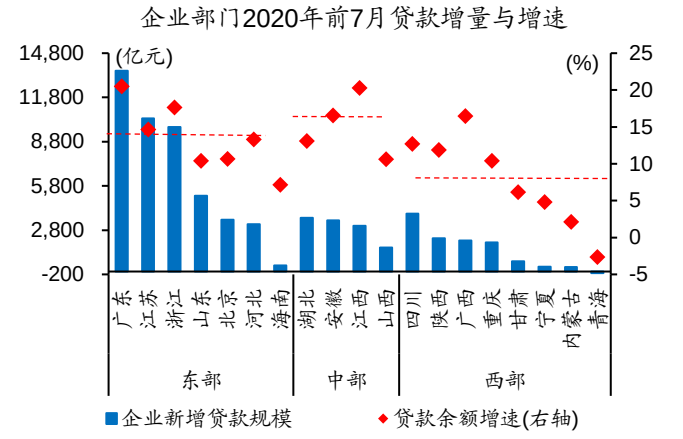
数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：东部重大项目投资增速大多高于全国平均增速



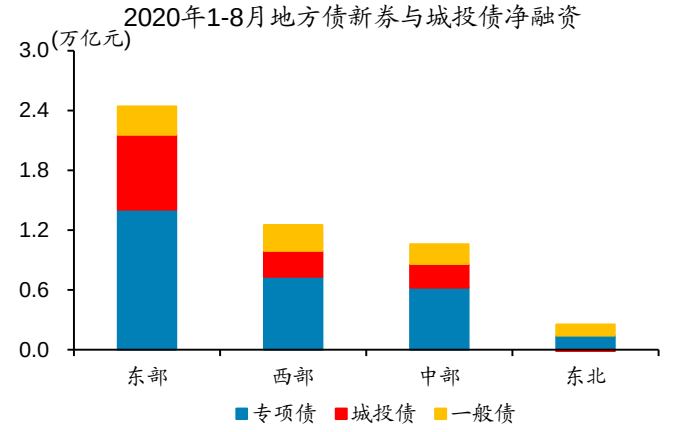
数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：东部地区企业贷款增量规模较大



数据来源：Wind、开源证券研究所

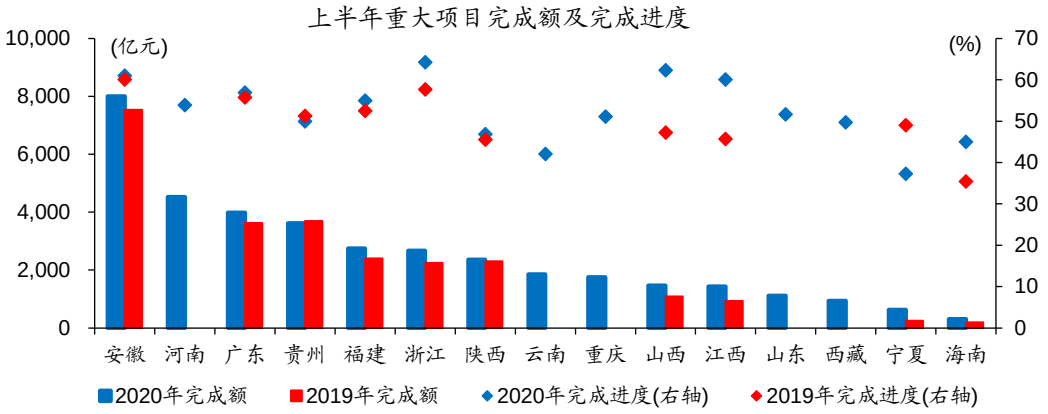
图12：东部地区地方债和城投债融资规模居前



数据来源：Wind、开源证券研究所

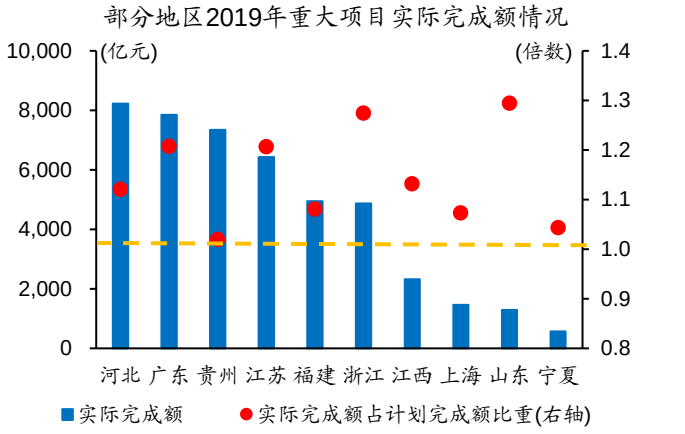
资金和政策等支持下，上半年重大项目推进情况较好，部分东、中部地区完成较快；经验显示，重大项目投资计划大多会超额完成。截至 8 月 29 日，安徽、广东等 15 省市公布上半年重大项目投资完成进度，有 9 个省市完成进度超过 50%；其中，东、中部完成进度较快，浙江最快、完成进度达 64.3%，宁夏、云南等西部省份完成进度低于 50%。除贵州和宁夏外，广东等 8 个有可比数据的省市完成进度均快于 2019 年同期。历史经验来看，项目质量、政策支持下，重大项目大多超额完成；部分地区数据显示，2018 年和 2019 年重大项目完成投资是计划的 1.2 和 1.1 倍。

图13：2020 年重大项目投资完成进度多数超 50%、快于 2019 年同期



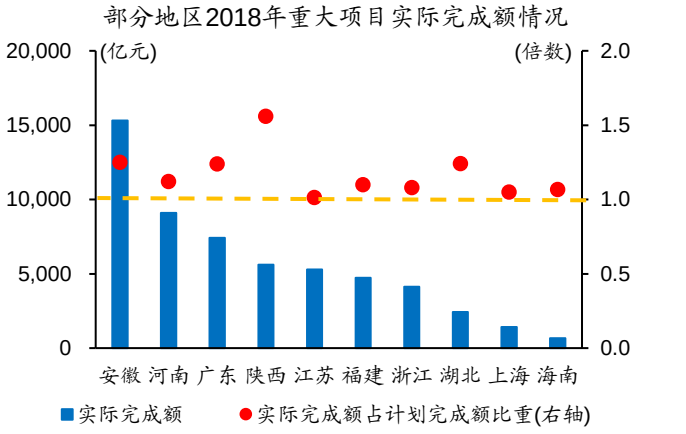
数据来源：各地发改委、开源证券研究所

图14：部分省市 2019 年公布的重大项目计划超额完成



数据来源：各地发改委、开源证券研究所

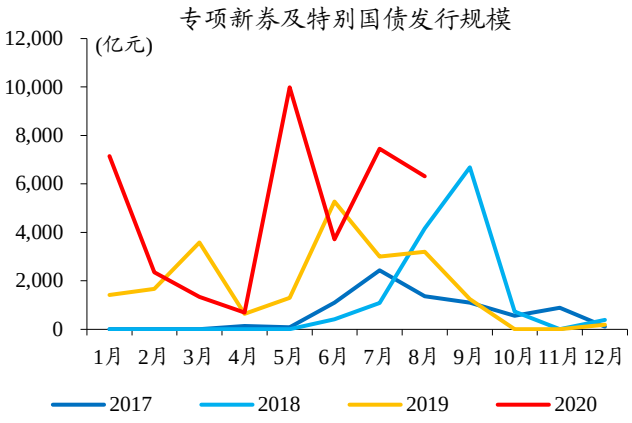
图15：部分省市 2018 年公布的重大项目计划超额完成



数据来源：各地发改委、开源证券研究所

年中开始，资金加速到位，一些项目集中开工，尤其是东、中部开工较多。6 月和 7 月，1 万亿特别国债集中发行完毕、并分批拨付，8 月以来，地方债开始大规模集中发行；同时，政策推动资金加快到位、落地，广义财政支出加快。随着疫情、洪水等因素逐步消退，北京、福建、陕西等地区项目集中开工，据不完全统计，计划总投资规模超过 1.5 万亿元，其中东、中部地区规模相对较大。

图16：专项债和特别国债发行放量



数据来源：Wind、开源证券研究所

表2：政策推动资金加快到位、落地

	会议	内容
2020-05-22	两会期间财政部部长发言	今年财政收入将会下降，预计地方财政减收增支 8000 到 9000 亿元，一些地方面临较大压力。前几个月，**中央财政加快对地方财政转移资金下拨速度**，缓解了地方财政困难。
2020-06-08	全国财政厅（局）长座谈会	优化资金管理方式。压实保障责任、阶段性提高地方财政资金留用比例、**加快下达转移支付预算，确保资金下沉到基层。**加强监测督导和库款调度。完善监控机制，及时跟踪监测各级库款情况。
2020-07-03	《财政部关于做好直达资金监控工作的通知》	地方各级财政部门要按照财政部统一安排，以直达资金台账为基础，以直达资金监控系统为支撑，**加强对资金分配下达、资金支付、惠企利民补贴补助发放情况的监控，促进资金落实到位、规范使用。**
2020-07-17	2020 年上半年财政收支情况新闻发布会	**6 月底前已将具备条件的直达资金全部下达地方**，增强了基层财政保障能力，有力支持基层做好"六稳""六保"工作。
2020-08-26	政策例行吹风会	截至 8 月中旬，扣除用于支持减税降费的 3000 亿元以外，**实行直达管理的 1.7 万亿元资金当中，中央财政已经下达了 1.674 万亿元。资金下达进度明显加快，**资金安排和使用效率大幅提升，为后续预算执行打下了良好的基础，**资金直达落实进度会进一步提高。**

资料来源：Wind、开源证券研究所

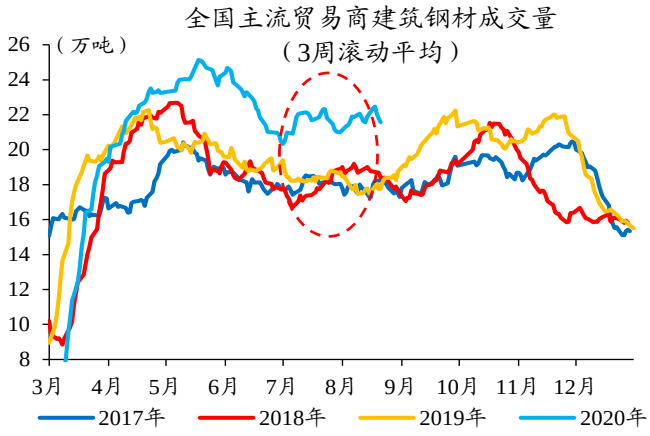
表3：年中以来，部分地区项目集中开工

省份	地区	日期	项目开工	总投资(亿元)
北京	-	06-12	月底前集中开工 21 个重点项目，21 个项目的总投资约 1083 亿元。	1,083
福建	-	08-19	第三季度重大项目视频连线集中开工，共开工 238 个项目、总投资 2346 亿元。	2,346
海南	洋浦经开区	07-13	洋浦科创园项目（一期）等 10 个重点项目集中开工，投资总额超 29 亿元。	29
江苏	江苏省	08-28	总投资 1000 亿元的江苏省重大项目中天绿色精品钢示范工程项目。	1,000
广东	东莞市	07-23	三季度重大项目、增资扩产项目，共有 107 个集中开工，总投资约 708.22 亿元。	708
	麻章区	08-16	2020 年重点项目集中开工，同步开工 16 个重点项目，总投资额达 103 亿元。	103
浙江	杭州市	07-09	集中开工的项目共有 25 个，总投资 433.3 亿元，年内计划投资 185.1 亿元。	433
	嵊州市	07-27	集中开工的 25 个重大项目，总投资 175.9 亿元，涉及城市建设等多个领域。	176
	诸暨市	07-30	重大项目集中开工 17 个项目，总投资 201.5 亿元。	202
上海	临港新片区	07-07	2020 年重点产业项目集中开工，总投资约 480 亿元，共 18 个重点产业项目。	480
山东	青岛市	08-10	37 个重点项目集中开工，涉及投资规模超千亿元，项目涵盖高端制造等领域。	1,000
河北	石家庄市	06-12	恒升产业园等 10 个重点项目集中开工，项目总投资 29.32 亿元。	29
	秦皇岛市	06-17	夏季项目全市集中共开工项目 106 项，总投资 291 亿元。	291
	唐山市	08-29	第三季度重点项目集中开工，总投资 411.9 亿元的 132 个重点项目集中开工。	412
河南	开封市	07-16	三季度 118 个重大项目集中开工建设，总投资 251 亿元。	251
湖南	吉首市	07-29	吉怀高速金坪互通等 9 个重点产业和基础设施项目集中开工，总投资 68 亿元。	68
安徽	-	08-30	集中开工 266 个重大项目和集中签约 4 个县(市)棚改项目，总投资 1722 亿元。	1,722
江西	南昌县	06-16	第二季度重大重点项目集中开工，涉及 52 个项目，总投资超 300 亿元。	300
山西	-	08-13	新签约项目投资额 2851 亿元，其中新开工 435 个，计划总投资 1986 亿元。	1,986
宁夏	宁东基地	07-25	第二批 57 个重大项目集中开工，总投资 402 亿元，年度计划投资 62.5 亿元。	402
陕西	西安市	05-31	二季度集中开工重点项目 223 个，总投资 1412 亿元。	1,412
四川	德阳市	06-28	集中开工项目共 8 个，总投资 40 亿元，涉及产业发展、基础设施建设等领域。	40
	资阳市	06-30	娇子大道西延线、老鹰自来水厂等 27 个项目集中开工，总投资约 150 亿元。	150
	-	06-30	省属国有企业 9 个重点项目集中开工，计划总投资 65 亿元，涉及基础设施等。	65
云南	昆明市	07-10	稳增长、促投资、保民生重点项目集中开工，12 个项目总投资 279.2 亿元。	279
辽宁	抚顺市	08-07	集中开工的 12 个项目，协议总投资额 292.2 亿元	292

资料来源：各地发改委、各地政府网、开源证券研究所

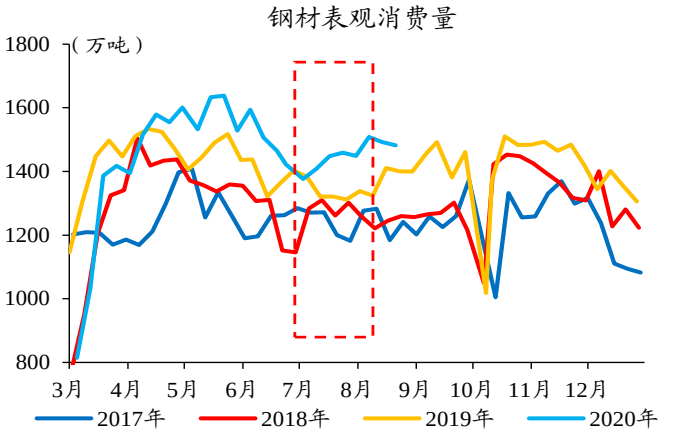
近期中高频指标显示，投资需求仍在加速释放。7 月中旬以来，建筑钢材成交量、钢材表观消费量等，均出现明显的超季节性抬升，8 月同比分别增长 13.4%和 3.8%；水泥出货率也止跌反弹，8 月上旬较 7 月上旬抬升 13.5 个百分点至 85%。钢材、水泥等放量的同时，螺纹钢价格稳步上涨、水泥价格迅速反弹。此外，挖掘机等工程机械销量继续放量，主要企业压路机和液压挖掘机累计同比，7 月分别较 6 月抬升 2.5 和 2.3 个百分点至 26.7%和 9.6%。

图17：建筑钢材成交量高于历史同期水平



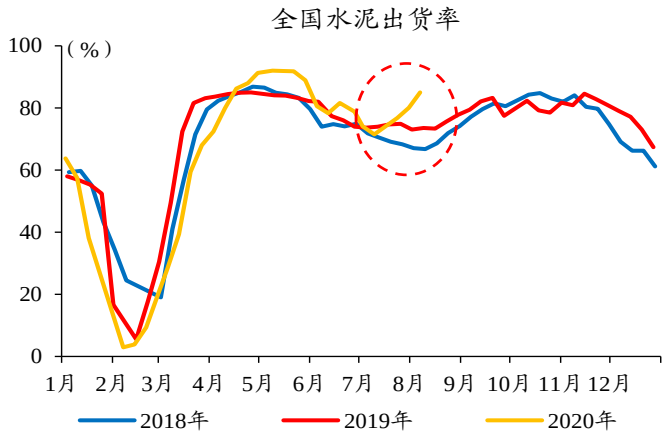
数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：钢材表观消费量高于历史同期水平



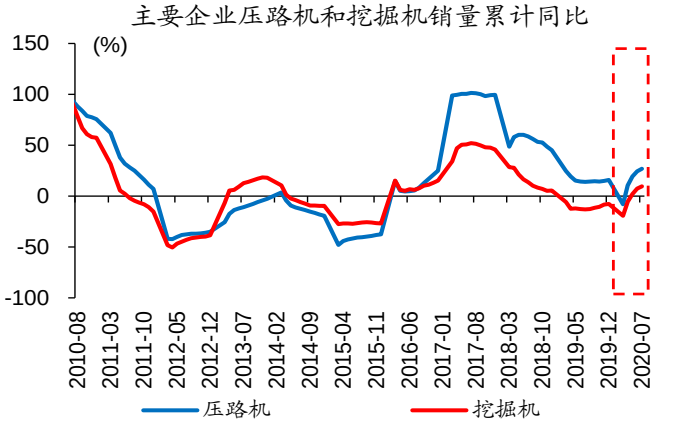
数据来源：Wind、开源证券研究所

图19：水泥出货率 7 月以来明显抬升



数据来源：Wind、开源证券研究所

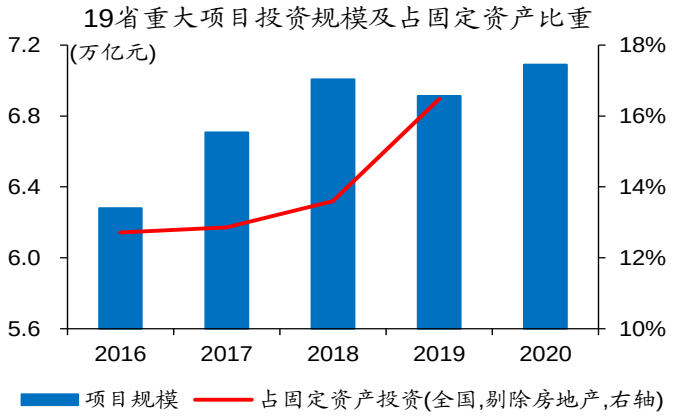
图20：挖掘机和压路机销量增速抬升



数据来源：Wind、开源证券研究所

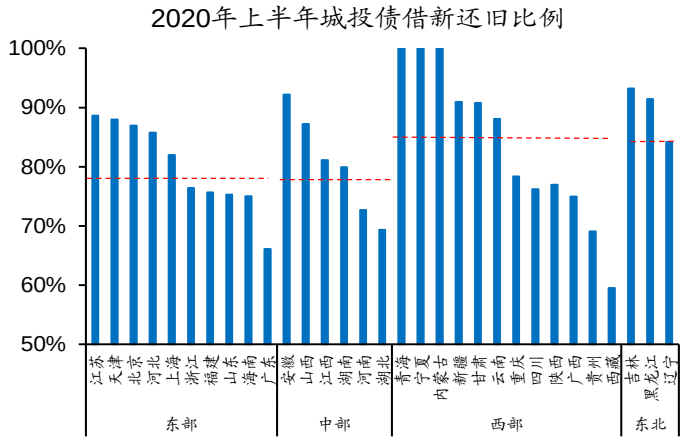
结合项目储备、资金到位等来看，下半年基建投资增速或有望保持较高水平，重点关注部分东、中部地区投资增长。2020 年，发改委项目申报、地方重大项目计划投资规模均明显高于以往年份，同时，补短板、新型基建等形式项目增多，有利于基建投资的稳定性和持续性。随着资金到位、项目投资落地等，下半年基建投资增速或有望保持较高水平，尤其是项目储备和资金流入较多、债务压力较小的部分东、中部地区，投资落地或相对更好、值得关注。

图21：近两年，重大项目投资占固定投资比重明显抬升



数据来源：各地发改委、Wind、开源证券研究所

图22：西部城投债借新还旧比例明显高于东、中部



数据来源：Wind、开源证券研究所

2、 研究结论：基建或有望保持较高增速，东、中部值得关注

（1）年初以来，地方重大项目计划投资明显增长；年中开始，部分地区陆续公布新型基建、补短板等建设计划，项目储备明显增多。其中，重大项目主要集中在基建和产业发展等领域，广东、浙江等东部省份基建投资占比较高。

（2）基建相关融资明显增多，为项目投资落地提供有力支持；尤其是储备项目较多的东部，资金流入较多。资金等支持下，上半年重大项目推进情况较好，部分东、中部地区进度较快。

（3）年中以来，资金加速到位，一些项目集中开工，尤其是东、中部开工较多随着资金到位、项目投资落地等，下半年基建投资或有望保持较高增速，尤其是资金流入较多、债务压力较小的部分东、中部地区，投资落地情况或相对更好、值得关注。

3、 风险提示：

资金到位和项目落地不及预期。

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