

2021 年 06 月 21 日

从挖掘机变化，看经济演绎

宏观研究团队

——宏观经济专题

赵伟（分析师）

zhaoweil@kysec.cn

证书编号：S0790520060002

杨飞（分析师）

yangfeil@kysec.cn

证书编号：S0790520070004

穆仁文（联系人）

murenwen@kysec.cn

证书编号：S0790121060023

挖掘机销量连续 2 个月回落，本文梳理了背后驱动因素与对经济映射，供参考。

● 近期，挖掘机销量连续 2 个月回落，小挖回落幅度最大

挖掘机销量连续 2 个月回落、增速创一年来新低，中、西部拖累明显。5 月，挖掘机销量为 2.2 万台，较 3 月高点大幅下降 5.1 万台；销量当月同比 14.8%，较 3 月回落 17 个百分点、较 2020 年 5 月高位回落 62 个百分点。不同地区销量分化，4 月东部、东北地区挖掘机销量增速分别为 32.1% 和 64.4%，分别与 3 月持平和提升 13 个百分点；同时，中、西部分别回落 9 和 14 个百分点至 17.4% 和 20.8%。

不同机型销量均出现明显回落，小挖回落幅度最大。5 月，大挖($\geq 28.5t$)、中挖($18.5 \sim 28.5t$)、小挖($< 18.5t$)销量分别为 2841 台、6953 台和 12294 台，分别较 3 月回落 60.4%、67.6% 和 72.3%；其中，大挖和中挖销量增速分别为 4.5% 和 25.0%，均较 3 月回落 13 个百分点，小挖销量增速较 3 月回落近 20 个百分点至 12.6%。

● 挖掘机销量变化以投资驱动为主，不同机型驱动有所不同

挖掘机主要用于房地产和基建投资前端的土木工程，销量变化受投资影响较大。挖掘机主要用于土方开挖、装载作业、土地平整等建筑土木工程施工，销量变化与房地产和基建投资、尤其是新开工景气程度紧密相关。经验显示，房地产、基建投资增多、对挖掘机需求明显上升，典型时期如 2009 年、2016 年，反之亦然。此外，挖掘机部分需求来自出口、但占比较小，也会受到存量设备更新的影响。

不同类型挖掘机使用场景存在差异，受不同投资的影响不同。大挖斗容量大、吨位高，主要用于矿山开采、大型基建等；中挖吨位、斗容量适中，使用场景较广、在房地产和基建投资等大量使用；小挖对施工场地空间要求较低，常用于对斗容量要求不高的市政建设、农田改造等。伴随投资结构等变化，挖掘机销量也出现变化，大挖和中挖销量占比逐步下降，而小挖占比逐步从 40% 抬升至 60% 附近。

● 挖掘机变化反映基建和房地产新开工偏弱，未来演绎仍需观察

经验显示，挖掘机销量同步略领先基建和房地产投资变化，尤其是项目新开工。2008 年以来，挖掘机销量在 2009 年、2016 年和 2020 年出现三次明显增长，但不同阶段投资驱动有所不同，2009 年“稳增长”发力，基建和房地产投资加码带动挖掘机需求陡增；2016 年基建投资增速缓慢下移，而房地产投资回升等拉动挖掘机销量；2020 年政策“托底”，基建和房地产投资需求增加，带动挖掘机销量。

挖掘机销量、开工等变化，与基建和房地产新开工相互印证，后续变化仍需观察。挖掘机销量回落的同时，设备开工需求也明显下降，4 月和 5 月挖掘机平均开工小时数为 124 小时，低于历史均值的 147 小时，或反映土建施工强度下降。结合压路机销量等来看，基建投资回落趋势明确。挖掘机销量回落，也可能与房地产新开工偏弱有关，是否指向房地产投资下降，还需结合建安投资和销售等分析。

● **风险提示：**数据统计遗漏或偏误，设备更新需求超预期。

相关研究报告

《宏观经济专题-财政“后置”，对经济的影响》-2021.6.20

《宏观经济专题-粮价大涨，全球通胀的又一推手》-2021.6.19

《宏观经济点评-财政支出，仍然偏慢》-2021.6.18

目 录

1、 近期，挖掘机销量连续 2 个月回落，小挖回落幅度最大.....	3
2、 挖掘机销量变化以投资驱动为主，不同机型驱动有所不同.....	4
3、 挖掘机变化反映基建地产新开工偏弱，未来演绎仍需观察.....	6
4、 风险提示	8

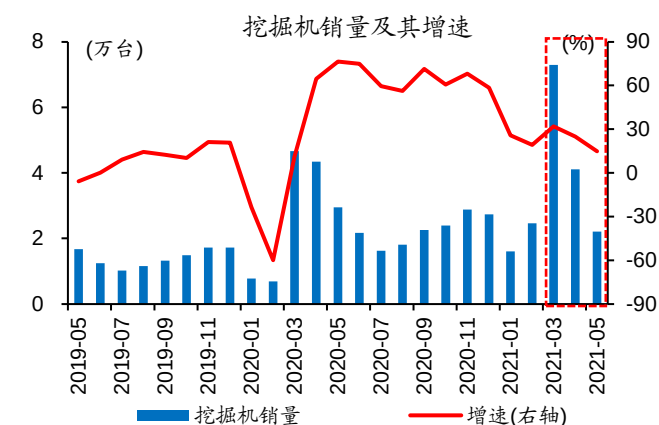
图表目录

图 1： 挖掘机销量连续 2 个月回落，增速创一年来新低.....	3
图 2： 不同口径挖掘机销量增速变化一致、均呈下降态势.....	3
图 3： 各区域挖掘机销量均明显回落	3
图 4： 中部、西部增速回落，东部、东北有所上升	3
图 5： 不同机型挖掘机销量均明显下降	4
图 6： 不同机型挖掘机销量增速均明显回落	4
图 7： 挖掘机销量受建筑业景气程度影响	4
图 8： 挖掘机销量变化，与房地产和基建投资紧密相关.....	4
图 9： 不同类型挖掘机使用场景存在差异	5
图 10： 大挖和中挖销量占比逐步下降，小挖占比抬升.....	5
图 11： 上轮挖掘机大幅更新时间在 2009-2011 年	5
图 12： 挖掘机海外销量规模不大、占全部销量比重较小.....	5
图 13： 挖掘机销量同比略领先基建和地产投资拐点变化.....	6
图 14： 挖掘机销量与房地产新开工变化紧密相关	6
图 15： 4 月以来，挖掘机开工小时数明显低于以往同期.....	6
图 16： 压路机销量增速趋于回落	6
图 17： 基建投资增速见顶回落	7
图 18： 房地产施工较强、新开工偏弱	7
图 19： 东北挖掘机平均开工时间最长、中部平均最短.....	7
图 20： 中部地区地产投资有待进一步观察	7

1、近期，挖掘机销量连续2个月回落，小挖回落幅度最大

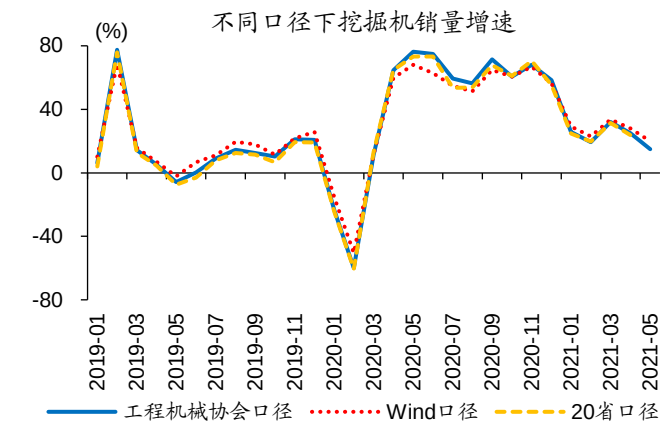
挖掘机销量连续2个月回落，增速创一年来新低。工程机械协会数据显示，5月挖掘机销售2.2万台，较3月高点大幅回落5.1万台、降幅达170%；销量当月同比14.8%，较3月回落17个百分点、较2020年5月高位回落57个百分点。工程机械协会、Wind和20省市口径挖掘机销量增速变化基本一致，均呈逐步下降态势。

图1：挖掘机销量连续2个月回落，增速创一年来新低



数据来源：工程机械协会、Wind、开源证券研究所

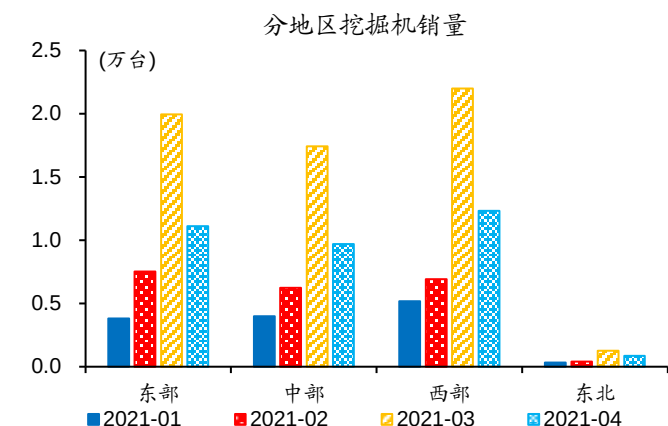
图2：不同口径挖掘机销量增速变化一致，均呈下降态势



数据来源：工程机械协会、Wind、开源证券研究所

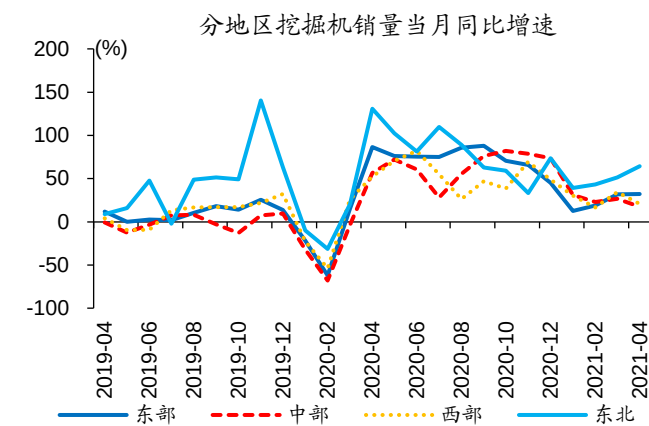
不同地区挖掘机销量变化有所分化，中部和西部增速回落，而东部和东北有所上升。20省市数据显示，4月东部、中部和西部挖掘机销量分别为1.1万台、1.0万台和1.2万台，均较3月下降超44%；东北挖掘机销量838台，较3月下降32%。两年复合同比增速来看，东部和东北4月挖掘机销量增速分别为32.1%和64.4%，分别较3月提升0.2个百分点和25.2个百分点；而中部和西部增速，分别较3月回落13.7个百分点和9.6个百分点至17.4%和20.8%。

图3：各区域挖掘机销量均明显回落



数据来源：Wind、开源证券研究所

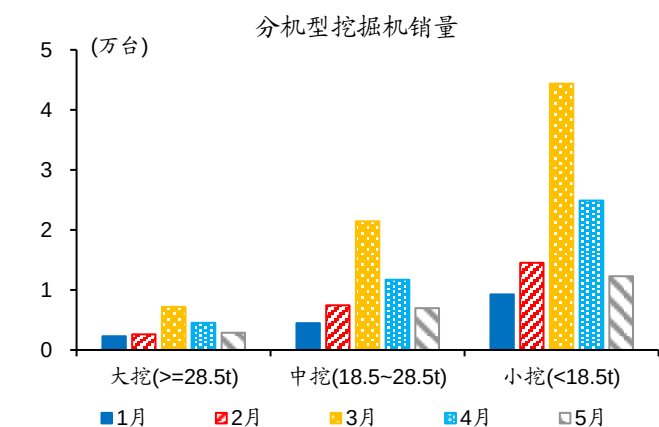
图4：中部、西部增速回落，东部、东北有所上升



数据来源：Wind、开源证券研究所

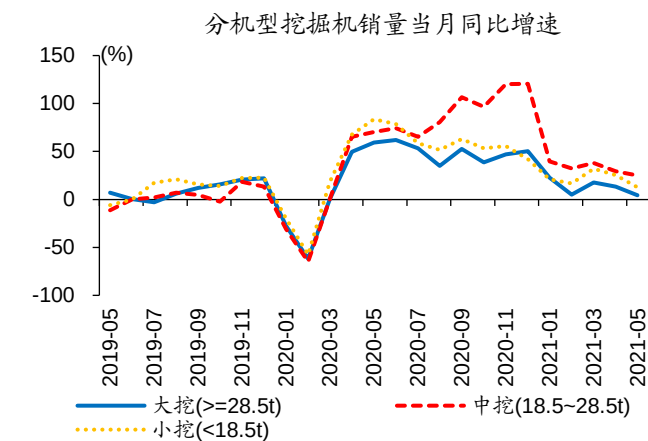
不同机型销量均出现明显回落，小挖回落幅度最大。5月，大挖($\geq 28.5\text{t}$)、中挖($18.5\sim 28.5\text{t}$)、小挖($< 18.5\text{t}$)销量分别为 2841 台、6953 台和 12294 台，分别较 3 月回落 60.4%、67.6%和 72.3%；其中，大挖和中挖销量增速分别为 4.5%和 25.0%、均较 3 月回落 13 个百分点，小挖销量增速较 3 月回落近 20 个百分点至 12.6%。

图5：不同机型挖掘机销量均明显下降



数据来源：工程机械协会、开源证券研究所

图6：不同机型挖掘机销量增速均明显回落

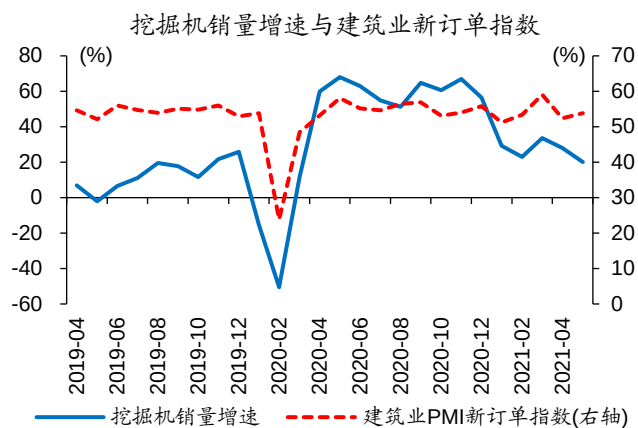


数据来源：工程机械协会、开源证券研究所

2、挖掘机销量变化以投资驱动为主，不同机型驱动有所不同

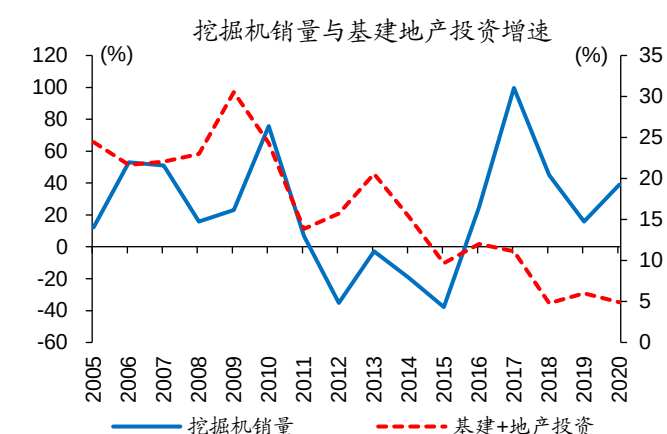
挖掘机主要用于房地产和基建投资前端的土木工程，销量变化受投资影响较大。挖掘机主要用于土方开挖、装载作业、土地平整等建筑土木工程作业，销量变化与房地产和基建投资、尤其是新开工景气程度紧密相关。经验显示，房地产、基建投资增多、对挖掘机需求明显上升，典型时期如 2009 年、2016 年，反之亦然。

图7：挖掘机销量受建筑业景气程度影响



数据来源：工程机械协会、开源证券研究所

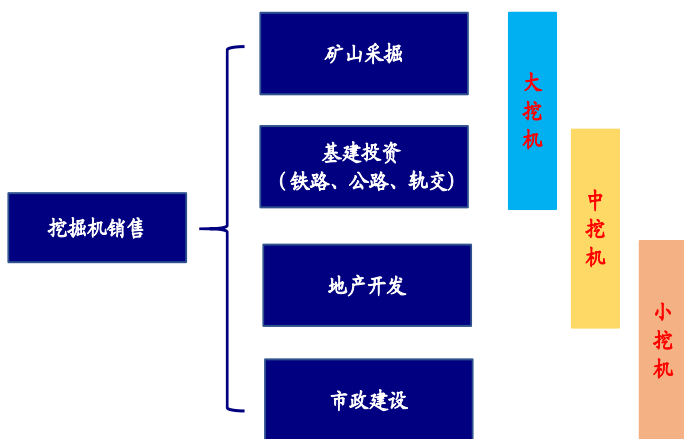
图8：挖掘机销量变化，与房地产和基建投资紧密相关



数据来源：工程机械协会、开源证券研究所

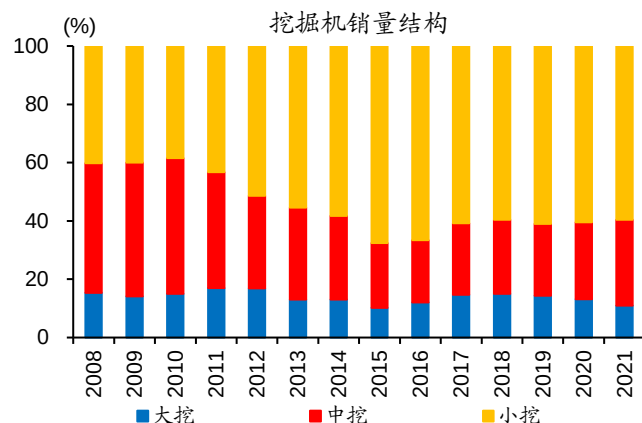
不同类型挖掘机使用场景存在差异，受不同投资的影响不同。大挖斗容量大、吨位高，主要用于矿山开采、大型基建等；中挖吨位、斗容量适中，使用场景较广，在房地产和基建投资等大量使用；小挖对施工场地空间要求较低，常用于对斗容量要求不高的市政建设、农田改造等。伴随投资结构等变化，挖掘机销量也出现变化，大挖和中挖销量占比逐步下降，而小挖占比逐步从 40% 抬升至 60% 附近。

图9：不同类型挖掘机使用场景存在差异



资料来源：工程机械协会、开源证券研究所

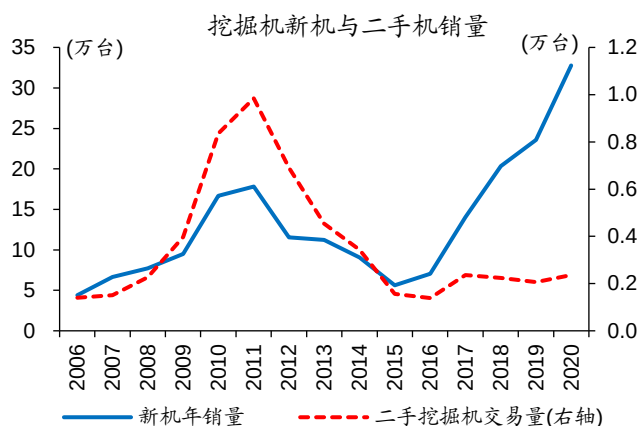
图10：大挖和中挖销量占比逐步下降，小挖占比抬升



数据来源：工程机械协会、开源证券研究所

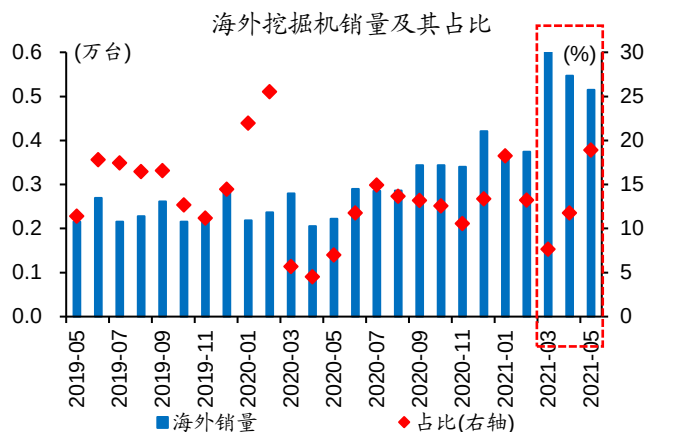
挖掘机销量还会受到存量设备更新、外需等因素的影响。挖掘机自身存在 8-10 年的设备更新周期，上一轮大幅购置设备时间在 2009-2011 年，对应的本轮的设备更新周期约在 2018-2020 年，设备更新对 2021 年挖掘机销量的影响或逐渐弱化。除国内需求外，挖掘机需求还部分来自海外，2021 年 1-5 月挖掘机出口 2.4 万台、占全部销量的 13.5%，对整体销售的影响较为有限。

图11：上轮挖掘机大幅更新时间在 2009-2011 年



数据来源：铁甲二手机、工程机械协会、开源证券研究所

图12：挖掘机海外销量规模不大、占全部销量比重较小

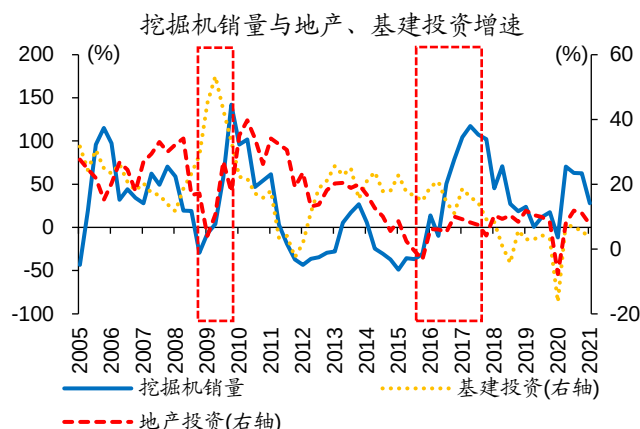


数据来源：工程机械协会、开源证券研究所

3、挖掘机变化反映基建地产新开工偏弱，未来演绎仍需观察

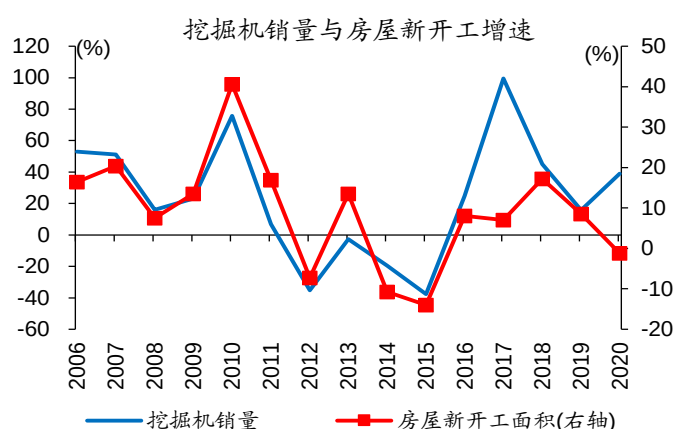
经验显示，挖掘机销量同步略领先基建和房地产投资变化，尤其是项目新开工。2008年以来，挖掘机销量在2009年、2016年和2020年出现三次明显增长，但不同阶段投资驱动有所不同，2009年“稳增长”发力，基建和房地产投资加码带动挖掘机需求陡增；2016年基建投资增速缓慢下移，而房地产投资回升等拉动挖掘机销量；2020年政策“托底”，基建和房地产投资需求增加，带动挖掘机销量。

图13：挖掘机销量同比略领先基建和地产投资拐点变化



数据来源：Wind、开源证券研究所

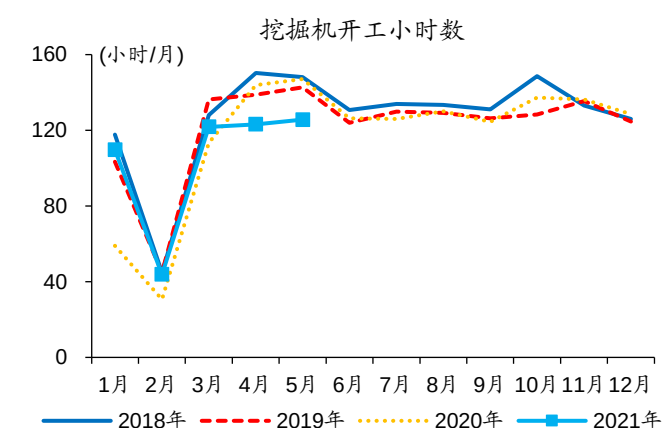
图14：挖掘机销量与房地产新开工变化紧密相关



数据来源：工程机械协会、Wind、开源证券研究所

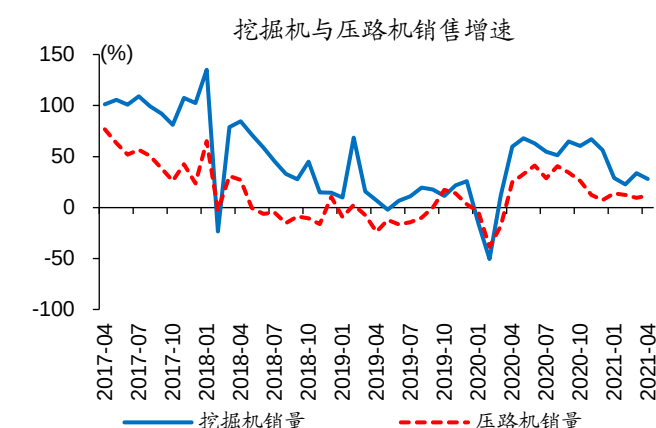
挖掘机销量、开工等变化，与基建和房地产新开工相互印证。挖掘机销量回落的同时，设备开工需求也明显下降，4月和5月挖掘机平均开工小时数为124小时，明显低于2017年以来均值的147小时，或反映土建施工强度下降。结合压路机销量等来看，基建投资回落趋势明确。挖掘机销量回落，也可能与房地产新开工偏弱有关，是否指向房地产投资下降，还需结合建安投资和商品房销售等综合分析。

图15：4月以来，挖掘机开工小时数明显低于以往同期



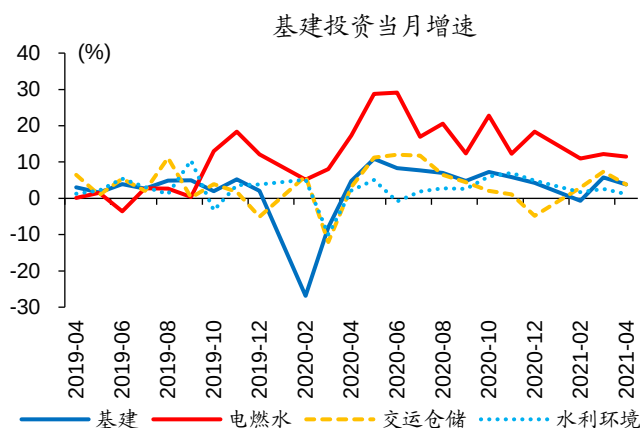
数据来源：铁甲二手机、开源证券研究所

图16：压路机销量增速趋于回落



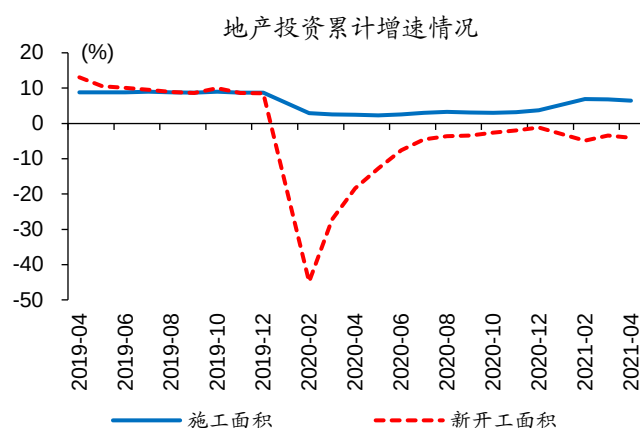
数据来源：Wind、工程机械协会、开源证券研究所

图17: 基建投资增速见顶回落



数据来源: Wind、开源证券研究所

图18: 房地产施工较强、新开工偏弱



数据来源: Wind、开源证券研究所

不同地区挖掘机变化, 映射地区投资变化不同, 后续变化仍需观察。东北地区, 不仅挖掘机销量较好, 存量设备开工时间也相对较长, 与东北房地产新开工相对较好相印证; 相较之下, 中部挖掘机销量增速和存量设备开工时长均较低, 同时房地产新开工也相对较低。当然, 影响投资的因素较多, 挖掘机提供了一个特别的观察视角, 后续投资变化仍需进一步跟踪。

图19: 东北挖掘机平均开工时间最长、中部平均最短

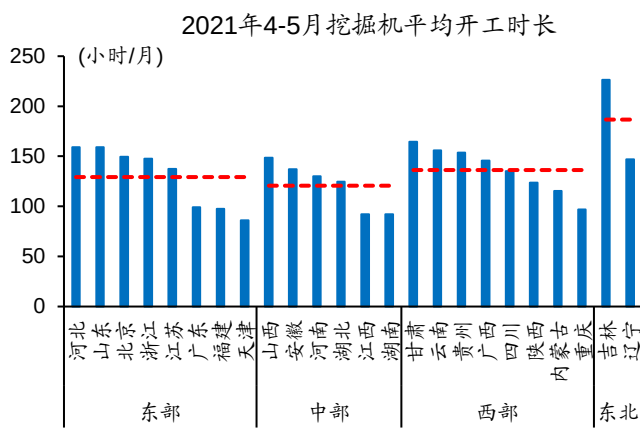
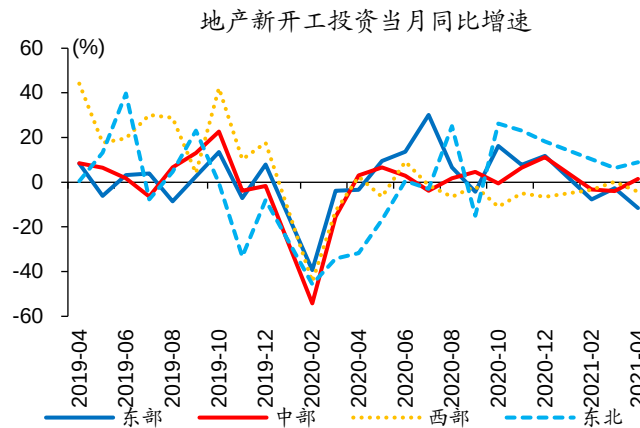


图20: 中部地区地产投资有待进一步观察



预览已结束, 完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_20226

