持续聚焦国产替代，继续回避本年超涨标的

——先进制造行业周报（20201031）

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

❖ 川财周观点

本周 A 股主要指数整体小幅下跌，机械行业排名表现较好。我们认为三季度中国经济继续恢复，出口型制造业恢复情况好于预期，政府主导的各类大型工程加紧推进和开工。本周进入 11 月，三季报已全部披露完。部分出口行业业绩修复和订单情况远超预期，11 月份仍重点关注确定性强的传统周期机械和业绩恢复超预期的国产化替代基础件相关标的。

本周是十月结束的一周，我们认为本周资金抱团的高估值的龙头标的潜在调整风险较大，市场有望回归基本面选股逻辑，关注有基本面支撑的估值合理的滞涨板块。我们认为，下周继续关注三季度业绩较好的标的，优选近期超跌错杀的，有业绩或增长预期支撑的航天军工板块、新能源相关高端制造和科技板块标的。

投资相关传统机械相关标的有：三一重工、恒立液压、中国中车、中铁工业、杰瑞股份、中海油服、深冷股份和厚普股份；国产化替代基础件相关标的有：恒立液压、新莱应材、通裕重工、上海沪工、中密控股、应流股份、利君股份、中航电测、沪电股份、深南电路和兴森科技。

❖ 市场表现

本周上证指数下跌 1.63%，沪深 300 下跌 0.49%，中小板综下跌 0.14%，创业板综下跌 0.03%，中证 1000 下跌 1.96%。川财机械设备行业指数下跌 0.04%，跑赢上证综指 1.59 个百分点。Wind 三级行业指数机械行业上涨 0.68%，行业涨幅周排名 23/62，跑赢上证综指 0.95 个百分点。

Wind 三级行业指数机械行业，周涨幅前五的个股优德精密、ST 慧业、海川智能、江龙船艇和智慧松德，涨幅分别为+87.87%、+46.67%、+44.55%、+21.36%和+19.19%。跌幅前五的个股为红宇新材，赛腾股份、金太阳、赛摩电气和雪人股份，跌幅分别为-32.90%、-19.00%、-17.83%、-15.61%和-14.67%。

本周大盘指数小幅下行，机械板块表现较好，涨幅前十的公司涨幅在 10%以上，跌幅前十的公司跌幅都在-10%以外，行业个股涨跌互现。

❖ 行业动态

1. 中国工业 APP 现状：总数超过 25 万，实际应用看不见（工控网）

2. AGV 控制器进入国产替代时间（高工机器人）

❖ 风险提示

产业政策推动和执行低于预期，市场风格变化带来机械行业估值中枢下行，成本上行带来的盈利能力持续下降压力，国外疫情扩散带来的系统性风险。

证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	行业周报
所属行业	机械装备/高端制造/先进制造
报告时间	2020/10/31

分析师

孙灿

证书编号：S1100517100001

suncan@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、川财观点 4
1.1 年度观点 4
1.2 三季度观点 5
1.3 每周观点 5
1.4 相关标的 5
二、市场表现 6
三、行业动态 6
四、公司动态 6
风险提示 9

图表目录

图 1： 行业本周涨跌幅 6
图 2： 机械行业个股涨跌幅前十 9

一、川财观点

1.1 年度观点

中国机械设备制造业当前的投资关注传统制造周期轮动和行业领导者的估值溢价、基础件的国产化和先进制造的科技型企业三个逻辑。

传统制造关注油气设备及服务和 LNG 行业的周期轮动逻辑兑现。建议关注：1.传统机械设备板块周期轮动的逻辑：传统机械行业主要关注油气设备及服务板块的第二个阶段机会和 LNG 的第一个阶段的机会，重视氢能源事件对两个板块的催化作用。2.聚焦传统制造行业未来的全球领导者，具备竞争优势的行业领先企业。3.关注具有成为未来全球行业领导者潜力的细分行业头部企业。相关标的有：杰瑞股份、中海油服、深冷股份、三一重工、徐工机械、杭氧股份、郑煤机、浙江鼎力和恒立液压。

关键和中高端通用机电基础设备以及零部件的国产化是打造未来制造业强国的核心能力。建议关注 1.核心加工能力企业。2.关键和中高端通用机电基础设备以及零部件的国产化。相关标的有：应流股份、大族激光、恒立液压、日机密封、新莱应材、上海沪工和川润股份等。

新兴制造行业关注未来投资确定空间大赛道好的先进制造子行业，挑选那些创新驱动的成长企业，积极跟踪和布局具有自主核心优势的科技型企业。建议关注半导体设备和新能源设备行业。相关标的有：上海电气、日机密封、应流股份、晶盛机电、捷佳伟创、先导智能、新莱应材、北方华创和中微公司等。

中国制造未来发展的高端化方向，关注物联网行业和新兴先进制造中的航空装备制造行业。

物联网行业从发展阶段来看，当前中国物联网正处于基础设施构建启动的第一阶段，感知、传输和终端硬件制造是目前产业链投资的重心。投资逻辑上，连接（感知和传输硬件爆发）先行，终端应用储备和蓄势，传输和平台最为确定。1.感知层关注传感器和 MCU，传输层关注运营商 NB-IoT 和 5G 无线网络资本开支对无线设备的拉动，平台和应用层关注行业应用终端和 e-SIM 投资机会。相关标的有：士兰微、歌尔股份、中颖电子、硕贝德、移为通信、日海智能、广和通、紫光国微、三川智慧和新天科技等。2.物联网的具体行业应用，建议关注工业互联网和泛在电力物联网板块。工业互联网关注具有先发优势和高市场渗透率的投资标的，泛在电力物联网优先关注终端硬件、信息化管理和安全相关领域。相关标的有：宝信软件、用友网络、国电南瑞和岷江水电等。

航空装备制造行业，关注以航空为代表的先进武器装备主机厂及核心系统供应

商。建议关注：1.航空和卫星主机厂及核心系统供应商，并持续跟踪武器装备研制交付进程及产能情况。2.军民融合关注军品业务占比较高、市场空间大、估值较低企业。相关标的有：中直股份、中航沈飞、中航电子、上海沪工和光威复材等。

1.2 三季度观点

我们认为 2020 年中央政府可能淡化增长目标考核，以保就业为核心目标，着力推进复产复工和重点项目推进执行。国内疫情对冲政策以财政政策为主，其中基建投资仍是发力主体，投资方向以传统基建重点项目为主，新基建为辅。二季度制造业投资以存量执行为主，新增投资有限，总量增速仍维持低位。中央层面的房地产政策放松概率不大。货币政策以价格引导为主，着力降低融资成本、全面宽松大水漫灌的概率较小。信贷政策以中小企业信贷支持为主。

基建投资仍是疫情对冲政策的确定性选项。2016 年以来的行业周期轮动投资机会已经基本结束，新基建带来的需求变化将重塑工程机械企业的产品布局，产品创新力将成为支撑中长期市场增长的关键。2020 年关注油气设备及服务板块进入周期轮动投资机会的第二阶段后半段,LNG 设备行业则进入第一阶段，重视氢能源事件的催化。加强基建投资仍将是 2020 年最确定的增长对冲政策，三季度中国经济进入疫情后明显的恢复期，政府大项目推进加速，部分制造子行业恢复可能超预期，三季度可继续作为概念把握阶段性投资机会。

世界政经局势持续恶化，国产化替代是最可控最确定的领域和趋势。继续配置国家竞争力核心资产，具备自主高端机加工能力的企业；大物联网是整合中国科技投资的基本框架，仍然是中国未来投资最确定的方向。关注那些空间大赛道好趋势确定的先进制造方向，聚焦政策方向最确定的新基建子行业，挑选具备卡位优势实现关键零部件进口替代的，或者关注那些自下而上具备增长确定性的基础件企业。关注工程机械、IC 设备、风电整机、5G 设备、封装基板和航空发动机等子行业的实现进口替代具有自主核心机加工能力的基础件企业。

1.3 每周观点

本周 A 股主要指数整体小幅下跌，机械行业排名表现较好。我们认为三季度中国经济继续恢复，出口型制造业恢复情况好于预期，政府主导的各类大型工程加紧推进和开工。本周进入 11 月，三季报已全部披露完。部分出口行业业绩修复和订单情况远超预期，11 月份仍重点关注确定性强的传统周期机械和业绩恢复超预期的国产化替代基础件相关标的。

本周是十月结束的一周，我们认为本周资金抱团的高估值的龙头标的潜在调

整风险较大，市场有望回归基本面选股逻辑，关注有基本面支撑的估值合理的滞涨板块。我们认为，下周继续关注三季度业绩较好的标的，优选近期超跌错杀的，有业绩或增长预期支撑的航天军工板块、新能源相关高端制造和科技板块标的。

投资相关传统机械相关标的有：三一重工、恒立液压、中国中车、中铁工业、杰瑞股份、中海油服、深冷股份和厚普股份；国产化替代基础件相关标的有：恒立液压、新莱应材、通裕重工、上海沪工、中密控股、应流股份、利君股份、中航电测、沪电股份、深南电路和兴森科技。

1.4 相关标的

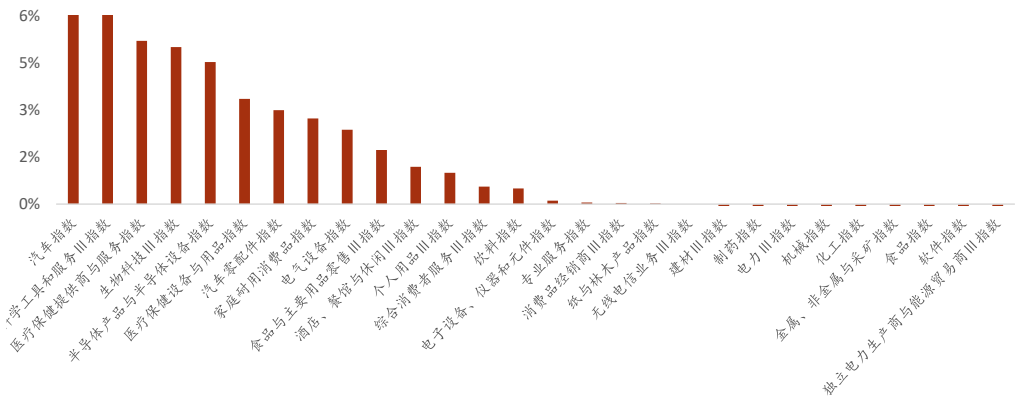
基建投资相关标的有：三一重工、恒立液压、中国中车、中铁工业、杰瑞股份、中海油服、深冷股份和厚普股份；

国产化替代基础件相关标的有：恒立液压、新莱应材、通裕重工、上海沪工、中密控股、利君股份、中航电测、沪电股份、深南电路、兴森科技和应流股份。

二、市场表现

本周上证指数下跌 1.63%，沪深 300 下跌 0.49%，中小板综下跌 0.14%，创业板综下跌 0.03%，中证 1000 下跌 1.96%。川财机械设备行业指数下跌 0.04%，跑赢上证综指 1.59 个百分点。Wind 三级行业指数机械行业上涨 0.68%，行业涨幅周排名 23/62，跑赢上证综指 0.95 个百分点。

图 1： 行业本周涨跌幅前二十的行业



资料来源：Wind，川财证券研究所

三、行业动态

中国工业 APP 现状：总数超过 25 万，实际应用看不见（工控网）

工信数据显示：目前我国工业 APP 数量超过 25 万个，对比三年前的不到 1 万已经获得了长足发展，在这一过程中，离不开国家和政府的补贴和推动，“8 年百万 APP”已然志在必得。

然而，就在此前落幕的 2020 工业 APP 创新应用大赛中，格创东智 CEO 何军在发言中坦言：“近年来政府和企业对于工业 APP 推广力度越来越大，但即便今天我们获得了工业 APP 大赛的冠军，我们的产品依旧并没有很多应用的客户场景。”

诚然，目前工控小编也并未发现有任何一款工业 APP，成功推广到了某一行业甚至某一应用，复杂的制造现场让“百万 APP”蒙上一层华而不实的面纱。

25 万工业 APP 用哪了？

工业 APP 从不缺乏应用场景，在中国有着万亿级别的市场，制造企业数字化转型过程中有相当多的空白等待工业 APP 填补。

尤其在当前国际贸易关系紧张的背景下，自主可控的国产工业 APP 已经进入加速发展赛道。

在此次工业 APP 大赛当中，我们看到了诸多应用于云边端不同层级的工业 APP，很多产品在疫情期间的确为用户企业解了燃眉之急，持续赋能企业的也大有 APP 在。

相关的工业 APP 产品可以大致分为面向管理人员和执行人员两类。

面向管理层的 APP 往往偏重边缘和云层级的应用，功能集中在包括数据采集、整合，供应链管理以及排产等；

而面向执行人员的 APP 则相对更偏向于端，功能也更加多样化，包括面向一线工人的低代码乃至零代码化开发、机器人一类智能设备的操作控制、设备预测性维护等。

每家工业 APP 供应商基本大都会布局应用在不同层级的诸多 APP 产品，相对于工业 APP 本身，更多供应商的目的是打造操作系统和生态。

因此很大一部分工业 APP 供应商都背靠有一定数据基础和现成应用场景的大厂，例如海尔的卡奥斯以及 TCL 的格创东智等。

如今，凭借自主可控和性价比的优势，很多创业公司也成功入局，并以出人意料的速度拓展，“我们的方式是以性价比优势切入头部企业实现拓展，用户越多越有优势，就能逐渐建立起生态和壁垒。”国讯芯微首席技术官蒋琛如是说。

理想远大，道阻且长

然而，工业 APP 发展的根本不在于【APP】而在于【工业】，正如开头所说，我们目前并未发现成功大面积推广的工业 APP 案例，缺乏实际应用的工业 APP 寸步难行。

无法匹配的生态：多年以来，传统模式已经根深蒂固，80%的工业软件基于windows操作系统，新的操作系统以及工业APP难以融入，何军就表示：“我们在实际落地中间还存在着非常多的障碍和鸿沟，传统模式如果没法改变的话，我们开发出再多好的应用、好的工业APP，都无法落地。”

差异化带来的工作量：工业现场的复杂程度给数据打通带来了不小的麻烦，不同品牌设备乃至同一品牌不同系列产品之间都存在的兼容性问题，反馈到操作系统的端口开放和工业APP开发，乃至模块化，整个过程工作量巨大，因此很难出现一款能够覆盖不同企业的工业APP，正如蒋琛所说：“碎片化和差异化迫使下游最后一公里不得不面临客制化。”开放是一种理想状态，在实际应用当中，不同厂商之间的竞争关系让事情变得十分微妙。

管理模式让移植更难：最终落实到人员，新理念与传统管理模式和数据整合方式难以对接，不同企业也有着自身管理考核方式，这都对工业APP的移植造成困难，在“不改变就是等死，改变困难找死”的当下，用户企业不得不谨慎。

AGV控制器进入国产替代时间（高工机器人）

1996年，以底层算法起家的科尔摩根NDC将AGV带入中国市场，自此引领了AGV在中国市场的发展。

经过多年的耕耘，专注移动机器人控制器的科尔摩根NDC系统已经在中国市场发展了许多的合作伙伴，包括传统AGV厂商、新兴电商与传统叉车厂商。

但是近年来，科尔摩根NDC面临的竞争压力正在逐步加大。一位不愿意透露姓名的业内人士表示：“科尔摩根NDC的优势在于长时间的积累，来支撑自家产品进行迭代。但是近年来，国产厂家正在迎头赶上。”

AGV控制器的发展分为三个阶段，第一个阶段是早期的单片机系统，对于单片机系统来说，其算力方面受限严重，随着激光、视觉SLAM导航的出现，传统单片机系统已经无法满足需求，这时候就出现了控制器的第二阶段，即PLC+工控机的解决方案。

但是这种解决方案，属于简单的功能拼接，在实际应用中，存在不可靠、不稳定、数据多次解析、无法标准化和后期维护困难等的问题。之后，专业的AGV控制器就应运而生。

专业的AGV控制器作为移动机器人的大脑，除了实现机器人的导航和运动控制以外，还需要保障移动的安全和管理与诊断车辆。因此，AGV控制器的可靠稳定性直接影响了AGV的产品应用的可靠稳定性。

那怎么样才算是一个好的AGV控制器呢？首先是满足导航定位功能。现在AGV应用上激光、视觉、二微码、磁条、基站等等导航方式种类繁多，各种导航因传感器技术的路线不同，每种导航方式各有其应用适配的局限性。

其次是底盘适配种类强大，也就是运动控制算法要丰富。在工业应用场景下，AGV 必须面对各种非标定制场景，不同应用需求和负载情况的底盘会有不同的运动驱动模型，如单舵轮、双舵轮、四舵轮、单差速总成、两驱差速、四驱差速、麦克纳姆轮、双差速总成等等，AGV 控制器要想满足厂商的应用需求，它就需要具备各种底盘兼容的能力。

在导航支持和底盘适配以外，AGV 控制器还必须具备强大的二次开发功能。一方面是现在的柔性物流系统对 AGV 的智能化要求越来越高，除了精准 mm 级别的移动定位外，AGV 要具备例如：栈板识别、3D 视觉避障、料笼识别等功能。另一方面，优秀的 AGV 控制器，必须能通过技术能力，让更多的用户，可以简单、方便和快捷的使用控制器产品，实现各种类别的 AGV 机器人。

四、公司动态

Wind 三级行业指数机械行业，周涨幅前五的个股优德精密、ST 慧业、海川智能、江龙船艇和智慧松德，涨幅分别为+87.87%、+46.67%、+44.55%、+21.36%和+19.19%。跌幅前五的个股为红宇新材，赛腾股份、金太阳、赛摩电气和雪人股份，跌幅分别为-32.90%、-19.00%、-17.83%、-15.61%和-14.67%。

本周大盘指数小幅下行，机械板块表现较好，涨幅前十的公司涨幅在 10%以上，跌幅前十的公司跌幅都在-10%以外，行业个股涨跌互现。

图 2：机械行业个股涨跌幅前十

	涨幅			跌幅		
编号	股票代码	股票简称	涨跌幅	股票代码	股票简称	涨跌幅
1	300549.SZ	优德精密	87.87%	300345.SZ	红宇新材	-32.90%
2	000816.SZ	ST慧业	46.67%	603283.SH	赛腾股份	-19.00%
3	300720.SZ	海川智能	44.55%	300606.SZ	金太阳	-17.83%
4	300589.SZ	江龙船艇	21.36%	300466.SZ	赛摩电气	-15.61%
5	300173.SZ	智慧松德	19.19%	002639.SZ	雪人股份	-14.67%
6	002444.SZ	巨星科技	14.00%	300201.SZ	海伦哲	-12.97%
7	300430.SZ	诚益通	13.37%	002837.SZ	英维克	-12.95%
8	300450.SZ	先导智能	11.88%	300091.SZ	金通灵	-12.58%
9	300690.SZ	双一科技	11.68%	603667.SH	五洲新春	-12.33%
10	002430.SZ	杭氧股份	10.60%	002564.SZ	天沃科技	-11.94%

资料来源：Wind，川财证券研究所

风险提示

机械设备行业属于中游行业，经济发展不及预期，将使行业产品需求下降；

产业政策推动和执行低于预期；

市场风格变化带来机械行业估值中枢下行；

成本向下游转移程度低于预期，带来的盈利能力持续下降。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399