华能石岛湾高温气冷堆示范工程完成首批核燃料接收

——先进制造行业周报（20210123）

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

❖ 川财周观点

本周 A 股主要指数整体小幅上行，机械行业排名表现一般。我们认为 2020 年四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继续加紧推进和开工。部分出口行业业绩修复和订单情况远超预期，2021 年仍重点关注确定性强的传统周期机械、业绩恢复超预期以及十四五规划继续加强的国产化替代基础件和新能源和半导体专用设备相关标的。

本周是 2012 年 1 月第三周，前期市场分裂，消费、新能源和军工大市值的各行业领导者标的强行拉涨已结束已开始调整，其他各大子行业大市值龙头大幅拉涨后已明显分化。我们认为短期来看，三大强势板块龙头调整趋势虽已确定，但属于抵抗式调整，可能采取退三进一的方式拉长调整的时间。其他子行业大市值龙头表现可能分化，建议短期可以适当布局一些在新高附近或刚创新高的大市值细分子行业龙头，优选那些 20 年业绩超预期，2021 年基本面继续改善的子行业。

虽然军工板块一线大市值领导者有调整压力，但我们认为可考虑适当配置大市值的二线品种，军工板块整体估值仍在合理水平，除了几个绝对的大市值领先者短期涨幅过大过快，二线品种上涨趋势确定而走势较稳，短期调整压力有限，而 2021 年军工行业估值和业绩都向上，目前估值水平，在 20 年业绩披露后都会明显改善甚至位于合理水平下限，我们认为近期军工板块的下调将是板块配置的较好时机。

下周应当继续关注基本面良好最近超跌的个股，关注确定性强估值合理板块，优选有业绩或增长预期支撑的航天军工板块、新能源等相关高端制造板块进口替代逻辑相关标的，可以适度布局调整较多的科技板块标的。

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、川润股份、中航电测、沪电股份、深南电路和兴森科技。

❖ 市场表现

本周上证指数上涨 1.13%，沪深 300 上涨 2.05%，中小板综上涨 3.73%，创业板综上涨 6.31%，中证 1000 上涨 2.96%。川财机械设备行业指数上涨 1.14%，跑输上证综指 0.01 个百分点。Wind 三级行业指数机械行业上涨 1.50%，行业涨幅周排名 25/62，跑赢上证综指 0.37 个百分点。

Wind 三级行业指数机械行业，周涨幅前五的个股宇晶股份、华宏科技、上机数控、斯莱克和国贸股份，涨幅分别为+57.04%、+25.87%、+24.60%、+21.54%和+21.47%。跌幅前五的个股为申科股份、博杰股份、双一科技、世嘉科技和百达精工，跌幅分别为-21.58%、-20.50%、-16.77%、-13.91 和-13.76%。

本周大盘指数小幅上行，机械板块表现一般，涨幅前十的公司涨幅在 10%以上，跌幅前八的公司跌幅都在-10%以外，行业个股涨跌互现。

❖ 行业动态

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	2021/01/23

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

1. 华能石岛湾高温气冷堆示范工程完成首批核燃料接收（中国核电信息网）

2. 电池级碳酸锂报价突破 8 万元/吨（高工锂电）

3. 2020 氢燃料电池汽车销量 TOP10 城市（高工氢电）

4. 2020 年中国工业机器人产销获双增长（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。

正文目录

一、川财观点 5
1.1 年度观点 5
1.2 每周观点 6
1.3 相关标的 7
二、市场表现 8
三、行业动态 8
四、公司动态 12
风险提示 12

图表目录

图 1： 行业本周涨跌幅 8
图 2： 机械行业个股涨跌幅前十 12

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 每周观点

本周A股主要指数整体小幅上行，机械行业排名表现一般。我们认为2020年四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继续加紧推进和开工。部分出口行业业绩修复和订单情况远超预期，2021年仍重点关注确定性强的传统周期机械、业绩恢复超预期以及十四五规划继续加强的国产化替代基础件和新能源和半导体专用设备相关标的。

本周是2012年1月第三周，前期市场分裂，消费、新能源和军工大市值的各行业领导者标的强行拉涨已结束已开始调整，其他各大子行业大市值龙头大幅拉涨后已明显分化。我们认为短期来看，三大强势板块龙头调整趋势虽已确定，但属于抵抗式调整，可能采取退三进一的方式拉长调整的时间。其他子行业大市值龙头表现可能分化，建议短期可以适当布局一些在新高附近或刚创新高的大市值细分子行业龙头，优选那些20年业绩超预期，2021年基本面继续改善的子行业。

虽然军工板块一线大市值领导者有调整压力，但我们认为可考虑适当配置大市值的二线品种，军工板块整体估值仍在合理水平，除了几个绝对的大市值领先者短期涨幅过大过快，二线品种上涨趋势确定而走势较稳，短期调整压力有限，而2021年军工行业估值和业绩都向上，目前估值水平，在20年业绩披露后都会明显改善甚至位于合理水平下限，我们认为近期军工板块的下调将是板块配置的较好时机。

下周应当继续关注基本面良好最近超跌的个股，关注确定性强估值合理板块，优选有业绩或增长预期支撑的航天军工板块、新能源等相关高端制造板块进口替代逻辑相关标的，可以适度布局调整较多的科技板块标的。

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、川润股份、中航电测、沪电股份、深南电路和兴森科技。

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、

川润股份、中航电测、沪电股份、深南电路和兴森科技。

1.3 相关标的

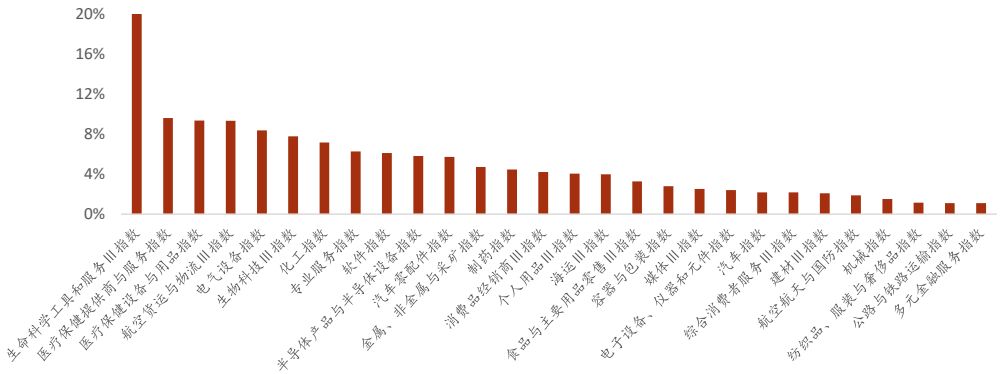
基建投资相关标的有：三一重工、恒立液压、中国中车、中铁工业、杰瑞股份、中海油服、深冷股份和厚普股份；

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

本周上证指数上涨 1.13%，沪深 300 上涨 2.05%，中小板综上涨 3.73%，创业板综上涨 6.31%，中证 1000 上涨 2.96%。川财机械设备行业指数上涨 1.14%，跑输上证综指 0.01 个百分点。Wind 三级行业指数机械行业上涨 1.50%，行业涨幅周排名 25/62，跑赢上证综指 0.37 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

华能石岛湾高温气冷堆示范工程完成首批核燃料接收（中国核电信息网）

1 月 16 日，华能石岛湾高温气冷堆示范工程首批 7.8 万余个核燃料元件经过安全有序起吊、检测、贮存后全部接收入库，标志着世界首座球床模块式高温气冷堆示范工程现场核安保条件和工程建设程度已达到接收核燃料水平，正式进入“核状态”，为今年反应堆装料、并网发电年度节点目标的实现奠定基础。

示范工程的全陶瓷型包覆颗粒球形燃料元件是高温气冷堆固有安全性的关键技术核心，采用 TRISO 颗粒技术，复合包覆层形成微球型压力容器，确保在不高于 1620℃的温度下阻止放射性裂变产物的释放。该技术由中国自主研发设计，已建设完成年产 30 万个球形燃料元件的生产线，目前已生产 73 万余个合格的球形燃料元件，后续将按计划分批运抵华能石岛湾工程现场。

自 2013 年高温气冷堆示范工程燃料元件采购工作启动以来，华能石岛湾公司与清华大学、中核北方核燃料元件有限公司一道，就核燃料元件的研制生产开展了一系列技术攻关，先后解决了核芯颗粒直径精准控制、不合格包覆颗粒回收工艺路线、包覆颗粒破损率超标、包覆炉喷嘴水温超温报警问题等 15 项工艺技术问题，推动燃料元件生产线成品率不断提升，达到并超过设计产能。石岛湾公司全面实施驻厂监造，推动示范工程核材料许可证、燃料元件运输许可证办理，投用实物保护系统，落实核安保、核应急准备相关工作，为核燃料的

接收做足充分准备。

电池级碳酸锂报价突破 8 万元/吨（高工锂电）

头部动力电池订单饱满加大春节期间原料采购，助推国内电池级碳酸锂价格再次上涨。

生意社最新消息显示，国内某贸易商在 1 月 19 日对电池级碳酸锂报出了 8 万元/吨的高价，比 1 月 14 号的 6.3 万元/吨报价暴涨 1.7 万元/吨，涨幅高达 21.2%。尽管该企业报价不能反映当前电池级碳酸锂的整体真实市场价格，但自进入 2021 年 1 月以来，国内电池级碳酸锂价格涨势不断，目前报价普遍集中在 6.2 万-6.7 万元/吨。业内预计一季度电池级碳酸锂价格或将稳步提升至 7 万元/吨。

客观来看，碳酸锂价格上涨主要是受上游原料供应趋紧和下游电池市场需求旺盛带动。而市场报价突破 8 万元/吨则向市场释放出以下信号：

1、2021 年电池级碳酸锂价格仍处于上升通道

作为正极材料的主要原材料，国内电池级碳酸锂价格在 2020 下半年开始逐步回升。从需求端来看，一方面，国内新能源汽车市场在去年第四季度产销两旺以及今年一季度延续高增长态势，下游动力电池企业在手订单饱满。电池企业加紧产品交付和产能加速释放对上游原材料产生强劲需求，支撑碳酸锂价格继续上涨。另一方面，包括小动力、电动轻型车、基站储能、船舶等其它领域的锂电池出货量在 2020 年也出现大幅增长，带动上游锂盐出货量增长。预计 2021 年上述领域锂电池出货量仍将进一步增长，成为驱动碳酸锂出货量和价格提升的重要力量。

此外，资本市场炒作也将成为影响碳酸锂价格变动的重要因素。总体来看，下游市场需求旺盛或将导致碳酸锂在 2021 年整体依然处于货紧价扬的状态。随着第三四季度新能源汽车市场进入旺季，市场需求增长或将助推电池级碳酸锂价格进一步上升，但不会重返 2016 年高峰状态。

2、全年锂盐产品供应偏紧

从供给端来看，冬季海内外盐湖停产减产、澳洲主要锂矿 Altura 破产重组，中澳关系紧张等因素导致上游锂矿产量减少和盐湖提锂产能减少，上游锂原料供应减少导致碳酸锂供应缩紧。此外，受到南方地区限电的影响，部分厂家产量有所下滑，加剧碳酸锂市场供应紧张。

赣锋锂业在接待机构调研时表示，目前公司锂产品供应紧张，特别是 1、2 月受春节假期的影响，产品供不应求。预计今年锂盐产品都将处于供应偏紧的状态。

3、锂盐企业加速新增产能释放

在下游市场需求持续增长带动下，锂盐企业或将加快新建产能释放，并保障原料供应稳定。目前，包括赣锋锂业、天齐锂业、盛新锂能、永兴新能源、致远锂业、蓝科锂业等锂盐企业均有扩产计划。随着锂价回暖和需求增长，上述企业或将加快新建锂盐产能释放。同时，为保障原料供应稳定和降低成本，头部锂盐企业也在通过签订战略供货合同或入股收购上游锂矿企业的方式，提升其产品盈利能力。

2020 氢燃料电池汽车销量 TOP10 城市（高工氢电）

通过高工产业研究院（GGII）发布的《燃料电池汽车月度数据库》统计显示，2020 年我国氢燃料电池汽车销量为 1497 辆，同比下降 53%。其中，氢燃料电池客车销量为 1351 辆，同比增长 15%；氢燃料电池专用车销量为 146 辆，同比下降 93%。

从城市分布来看，2020 年我国氢燃料电池汽车销量主要分布在广州、佛山、张家口、潍坊、成都、北京、大同、嘉兴、淄博、荆门，这 10 个城市合计销量为 1285 辆，占整体的 85.84%。

2020 年中国工业机器人产销获双增长（高工机器人）

近日，国家统计局发布最新数据显示，2020 年 12 月，工业机器人产量为 29706（套），同比增长 32.4%，1-12 月全国规模以上工业企业的工业机器人产量再创新高，累计达 237068（套），同比增长 19.1 %。

2020 年 3 月份以来我国工业机器人产量快速恢复，行业回暖的信号明显。在经历过 2019 年的经济下行、中美贸易冲突，以及 2020 年的疫情之后，我国工业机器人触底反弹，表现出强大韧性和活力，化危机为商机，产量进入加速增长期。

目前，全球多地依旧受疫情影响较为严重，中国作为率先从疫情中恢复的国家，依托完整的产业链条和得当的疫情防控措施正承接其他地区转移至中国的制造业订单。

以前三季度制造业部分产品为例，食品医药领域中的医药产品出口增长 21.8%，医疗仪器及器械出口增长 48.2%，家电出口增长 17.3%，3C 电子领域中，笔记电脑出口增长 17.6%，机电产品出口增长 3.2%。

数据显示，欧美复工复产刺激外需回暖，12 月新出口订单指数为 51.3%，连续四个月高于荣枯线。一定程度上，外贸订单的增加使得依靠传统低成本要素扩大产能的发展模式受到严峻挑战，制造业企业亟须通过工业机器人提高产能，工业机器人的应用需求被进一步激发。

据高工机器人产业研究所最新发布的《2021 年中国工业机器人行业调研报告》数据显示，2020 年中国工业机器人销量预计达到 16.9 万台，同比增长 10%左右。从整体市场来看，2020 年中国工业机器人产销量拐点明显，呈同比增长态势，下游需求呈分化回暖迹象。

2020 年工业机器人市场受益于下游电子、新能源汽车、金属机械等需求拉动，以上三大领域贡献的需求增量超过 60%。具体来看，2020 年，电子、电气机械、汽车行业增长较快，增速分别为 7.7%、8.9%、6.6%。从产品看，挖掘机、太阳能电池、笔记本电脑、新能源汽车、集成电路等主要产品实现较快增长，增速分别为 36.7%、30.3%、26.3%、17.3%、16.2%。

汽车行业的快速发展是工业机器人发展的驱动力之一，作为工业机器人占比最大的应用市场领域，2020 年，我国汽车销量达到 2531.1 万辆，连续 12 年蝉联全球第一位，其中新能源汽车销量达到 136.7 万辆，创历史新高。12 月，新能源汽车产销分别完成 23.5 万辆和 24.8 万辆，同比分别增长 55.7%和 49.5%。

新能源汽车产销需求的激增，某种程度上也意味着新能源汽车逐步替代传统的燃油车型成为一个不可逆转的全球趋势。可以预见的是，未来，工业机器人在新能源汽车领域的应用比例将以倍数级加快增长，并带动整个能源体系的变化。

当前，工业机器人及智能装备正面临着新发展格局的变化。GGII 指出，2021 年，中国工业机器人市场将有望进入稳健增长期，市场竞争的不断深入将导致市场格局的分化与裂变，部分细分产品领域的竞争格局有望被打破。

四、 公司动态

Wind 三级行业指数机械行业，周涨幅前五的个股宇晶股份、华宏科技、上机数控、斯莱克和国贸股份，涨幅分别为+57.04%、+25.87%、+24.60%、+21.54%和+21.47%。跌幅前五的个股为申科股份、博杰股份、双一科技、世嘉科技和百达精工，跌幅分别为-21.58%、-20.50%、-16.77%、-13.91 和-13.76%。

本周大盘指数小幅上行，机械板块表现一般，涨幅前十的公司涨幅在10%以上，跌幅前八的公司跌幅都在-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	002943.SZ	宇晶股份	57.04%	002633.SZ	申科股份	-21.58%
2	002645.SZ	华宏科技	25.87%	002975.SZ	博杰股份	-20.50%
3	603185.SH	上机数控	24.60%	300690.SZ	双一科技	-16.77%
4	300382.SZ	斯莱克	21.54%	002796.SZ	世嘉科技	-13.91%
5	603915.SH	国茂股份	21.47%	603331.SH	百达精工	-13.76%
6	603337.SH	杰克股份	20.61%	002164.SZ	宁波东力	-13.05%
7	300151.SZ	昌红科技	19.22%	000903.SZ	云内动力	-12.38%
8	002158.SZ	汉钟精机	18.29%	002342.SZ	巨力索具	-12.26%
9	300631.SZ	久吾高科	18.02%	600320.SH	振华重工	-9.52%
10	000039.SZ	中集集团	17.37%	000570.SZ	苏常柴A	-9.02%

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