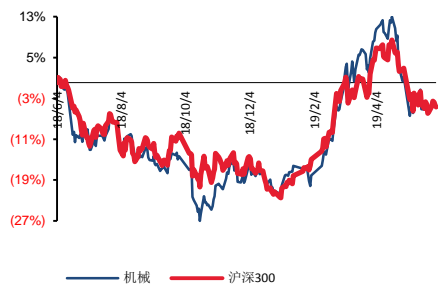


工业 资本货物

机器视觉是引领智能制造的明灯

■ 走势对比



相关研究报告:

《复杂内外环境下,保障国家能源安全势在必行》--2019/05/29

《新臂式产品开始预热,有望接棒剪叉推动公司新一轮成长》--2019/05/29

证券分析师: 刘国清

电话: 021-61372597

E-MAIL: liugq@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517040001

证券分析师: 钱建江

电话: 021-61376578

E-MAIL: qianjianjiang@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517070002

证券分析师: 刘瑜

电话: 010-88695233

E-MAIL: liuyubj@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190518010001

投资建议

本周核心组合: 三一重工、恒立液压、博实股份、科沃斯、亿嘉和、杰瑞股份、广日股份、上海机电、拓斯达和埃斯顿。

本周观点

机器视觉在智能制造领域的重要性日益增加。机器视觉系统是指通过机器视觉产品把图像抓取到,识别判断尺寸、形状、颜色等,进而根据判别的结果来控制现场的设备动作,是智能制造的必要手段。且随着制造业向柔性化、智能化发展,视觉在智能制造中的应用范围和重要性迅速增加,成为未来实现智能工厂的核心基础。

我国机器视觉企业数量快速增长。机器视觉广泛应用于电子及半导体、汽车制造、食品包装、制药等领域。其中电子及半导体占比接近50%,汽车占比超过15%,制药占比约7%。国内机器视觉公司数量从2013年开始进入快速增长通道,年均复合增速在20%左右,截至2017年已经有超过200家企业。

我国机器视觉企业实现进口替代任重道远。机器视觉产业链可以分为光源、镜头、工业相机、图像处理软件(智能相机是把这4者集成到一起)以及下游的集成应用。其中国际领先企业如康耐视等已经经过几十年的发展已经成为掌握核心技术、软件的全产业链布局国际化公司,而国内企业多在下流集成应用领域布局,且逐步开始向上游核心零部件环节延展,目前看在光源等环节已有很多参与,而在高端镜头、相机、软件等环节国产化程度较低。

从投资角度的探讨。从二级市场层面来看,由于对经营体量的要求,大部分相关公司还是集中在集成应用层面(如精测电子、美亚光电、天准科技等,其中天准科技在部分产品中的软件等核心环节实现了自主化),此外还有一大批非上市公司如华周检测、易渊图像等等。激光和视觉是未来工业自动化最有价值的核心环节,目前我国在激光领域已经出现了如大族激光一类的优质公司,相信未来在视觉领域也能有类似的公司走出来。

风险提示

宏观经济大幅低于预期的风险、国内技术发展进度低于预期的风险等。

目录

1	行业观点及投资建议	4
2	推荐组合核心逻辑跟踪	4
3	行业重点新闻	5
4	重点公司公告	错误!未定义书签。
5	板块行情回顾	6

图表目录

图表 1: 28 个申万一级行业本周涨跌幅	6
图表 2: 18 个申万机械设备三级子行业本周涨跌幅	6

1 行业观点及投资建议

机器视觉在智能制造领域的重要性日益增加。机器视觉系统是指通过机器视觉产品把图像抓取到，识别判断尺寸、形状、颜色等，进而根据判别的结果来控制现场的设备动作，是智能制造的必要手段。且随着制造业向柔性化、智能化发展，视觉在智能制造中的应用范围和重要性迅速增加，成为未来实现智能工厂的核心基础。

我国机器视觉企业数量快速增长。机器视觉广泛应用于电子及半导体、汽车制造、食品包装、制药等领域。其中电子及半导体占比接近 50%，汽车占比超过 15%，制药占比约 7%。国内机器视觉公司数量从 2013 年开始进入快速增长通道，年均复合增速在 20% 左右，截至 2017 年已经有超过 200 家企业。

我国机器视觉企业实现进口替代任重道远。机器视觉产业链可以分为光源、镜头、工业相机、图像处理软件（智能相机是把这 4 者集成到一起）以及下游的集成应用。其中国际领先企业如康耐视等已经经过几十年的发展已经成为掌握核心技术、软件的全产业链布局国际化公司，而国内企业多在下游集成应用领域布局，且逐步开始向上游核心零部件环节延展，目前看在光源等环节已有很多参与，而在高端镜头、相机、软件等环节国产化程度较低。

从投资角度的探讨。从二级市场层面来看，由于对经营体量的要求，大部分相关公司还是集中在集成应用层面（如精测电子、美亚光电、天准科技等，其中天准科技在部分产品中的软件等核心环节实现了自主化），此外还有一大批非上市公司如华周检测、易渊图像等等。激光和视觉是未来工业自动化最有价值的核心环节，目前我国在激光领域已经出现了如大族激光一类的优质公司，相信未来在视觉领域也能有类似的公司走出来。

2 推荐组合及逻辑

关注“逆周期”、“与周期弱相关”以及“长期成长方向的逆向投资”三条主线。

本周核心组合：三一重工、恒立液压、博实股份、科沃斯、亿嘉和、杰瑞股份、广日股份、上海机电、拓斯达和埃斯顿。

长期推荐组合：徐工机械、艾迪精密、柳工、日机密封、杭氧股份、弘亚数控、华测检测、克来机电、中大力德、诺力股份、快克股份、精测电子、北方华创、锐科激光等。

3 行业重点新闻

【轨交】广州 10 条地铁新线列车采购计划公布

5月29日，广州地铁在建的10条线路公布列车采购计划。新车数量最多的是11号线（市区环线），将购买55列。时速最高的是18、22号线，将采用160公里时速的D型车，这也是广州地铁第一次引入这种车型。10号线由3号线支线（石牌桥-天河客运站）拆解而来，目前这一段采用时速120公里的列车，未来变成10号线并将降为时速80公里。

【锂电】比亚迪 50 亿元动力电池基地一期开建

5月28日，比亚迪湖南长沙宁乡动力电池生产基地项目启动建设。该基地是比亚迪在中部地区的重要布局，主要为比亚迪的新能源汽车提供动力电池产品，包括动力电池电芯、模组以及相关配套产业等核心产品的制造。基地一期计划投资约50亿元，建成后预计年销售收入约100亿元。

【油气】国际油价暴跌

近日，据新华社报道，世界主要经济体经贸摩擦前景不明引发市场对经济增长和石油需求的担忧，上周国际油价在31日迎来破位下跌，创近半年来最大单日跌幅。布兰特原油价格已经跌至61.63美元/桶，下跌幅度达7.84%。

【半导体】台积电宣布 7nm+EVU 工艺正式量产

台积电官方宣布，已经开始批量生产7nm N7+工艺，这是台积电第一次、也是行业第一次量产EUV极紫外光刻技术，意义非凡，也领先Intel、三星一大步。台积电表示，7nm+EVU工艺的良品率已经提高到和初代7nm同样的水平，将今年带动7nm工艺芯片的产能显著提升。台积电预计2019年的总产能折合可达1200万块300mm晶圆，其中7nm工艺的会有100万块，比去年猛增150%。

4 重点公司公告

4.1 资本运作相关

【亿嘉和】发布2019年限制性股票股权激励计划（草案），拟向激励对象授予的限制性股票数量为97.20万股，授予的激励对象总人数为29人，限制性股票的授予价格为

26.14 元/股。

【科沃斯】股东泰怡凯本次拟通过二级市场集中竞价交易、大宗交易减持股份数量合计不超过9,854,244股，即不超过公司目前总股本的2.46%。

【巨星科技】公司拟筹划与杭叉集团股份有限公司、巨星控股集团有限公司、杭州海潮企业管理合伙企业（有限合伙）共同出资杭州中策海潮企业管理有限公司，专门用于以支付现金方式收购中策橡胶集团有限公司股权，本次交易完成后，中策海潮将受让中策橡胶合计46.9489%股权，公司将间接持有中策橡胶12.9110%权益。

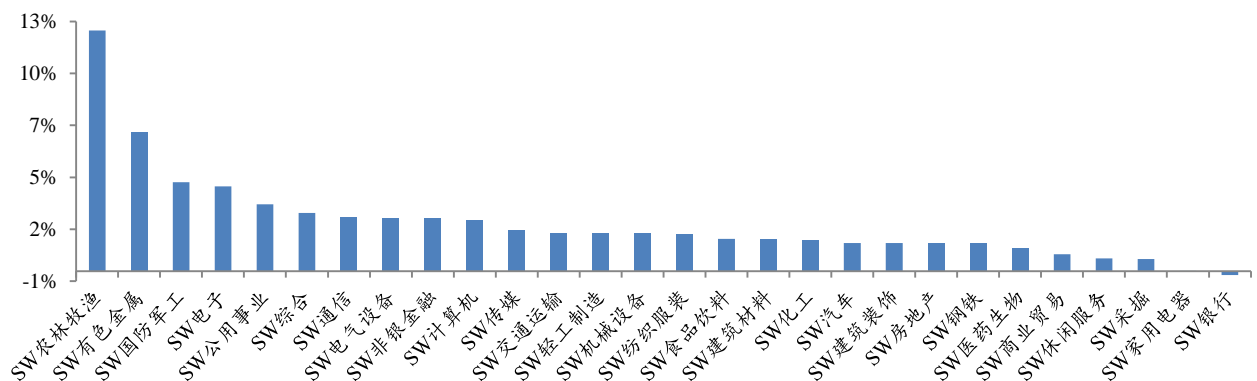
4.2 经营活动相关

【中泰股份】近日，公司与鄂尔多斯市维德新能源有限公司签订《焦炉煤气综合利用项目焦炉气制 LNG 联产合成氨冷箱装置合同书》，合同金额 15,500 万元，目前已收到合同约定的第一期预付款。

5 板块行情回顾

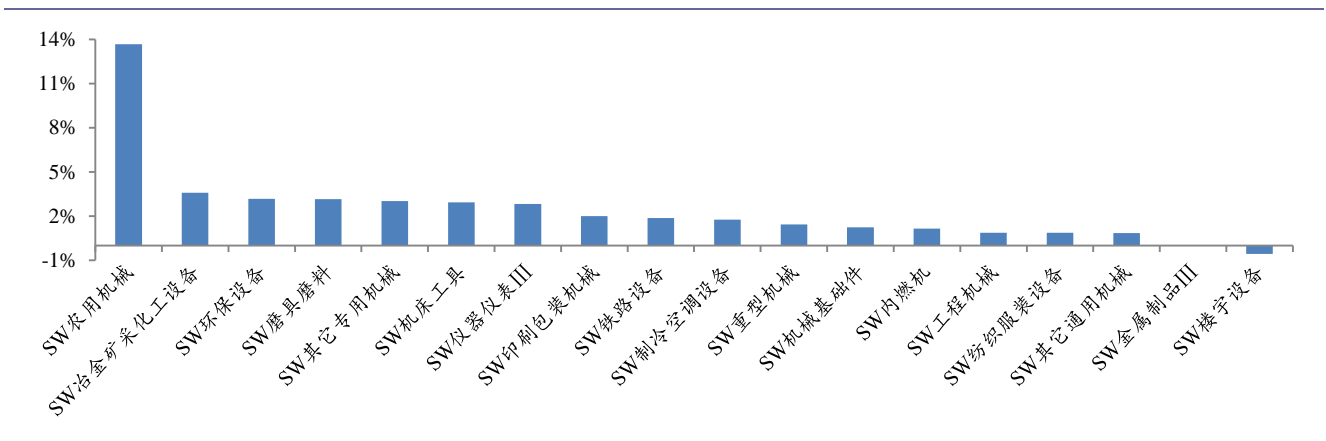
本期（5月27日-5月31日），沪深300上涨1.00%，机械设备板块上涨1.87%，在28个申万一级行业中排名居中；18个三级子行业有涨有跌，其中农用机械涨幅最大（+13.67%），楼宇设备跌幅最大（-0.55%）。

图表1：28个申万一级行业本周涨跌幅



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表2：18个申万机械设备三级子行业本周涨跌幅



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

机械行业分析师介绍

刘国清，太平洋证券机械行业首席分析师，浙江大学管理专业硕士，从事高端装备等领域的行业研究工作，擅长产业链调研，尤其精通工业自动化相关板块。金融行业从业六年以上，代表作包括《机器人趋势》等。在进入金融行业之前，有八年的实业工作经历，曾经在工程机械和汽车等领域，从事过生产技术，市场与战略等方面的工作。

刘瑜，太平洋证券机械行业分析师，北京大学工学硕士，曾就职于西南证券研发中心，2017年6月加盟太平洋证券，善于通过行业及公司基本面发掘投资机会。

徐也，太平洋证券机械行业助理分析师，英国 Strathclyde 大学海上石油平台专业硕士，曾就职于西南证券研发中心，于2017年7月加盟太平洋证券。

钱建江，太平洋证券机械行业分析师，华中科技大学工学硕士，曾就职于国元证券研究中心，2017年7月加盟太平洋证券，善于自下而上把握投资机会。

曾博文，太平洋证券机械行业分析师，中山大学金融学硕士，曾就职于广证恒生证券研究中心，2017年9月加盟太平洋证券，善于从产业趋势把握投资机会。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
华北销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
华北销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
华北销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
华东销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
华东销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
华东销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
华南销售	查方龙	18520786811	zhaf@tpyzq.com



太平洋证券
PACIFIC SECURITIES

华南销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
华南销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com
	卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
	圭美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
	文婷	18820150251	zhangwt@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号D座

电话：(8610) 88321761

传真：(8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。