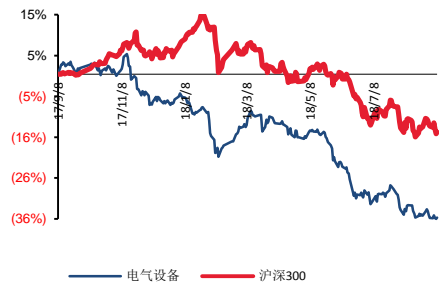


工业 资本货物

## 工控 2018 年中报总结：智能制造需求明确，经济韧性下稳健增长

## ■ 走势比较



## ■ 子行业评级

## 相关研究报告：

《光伏风电 2018 年中报总结：营收依旧保持增长 注重龙头的价值投资机会》--2018/09/06

## 证券分析师：张文臣

电话：010-88321731

E-MAIL: zhangwc@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190518010005

## 证券分析师：周涛

电话：010-88321940

E-MAIL: zhoutao@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517120001

## 证券分析师：刘晶敏

电话：010-88321616

E-MAIL: liujm@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190516050001

## 联系人：赵水平

E-MAIL: zhaosp@tpyzq.com

## 报告摘要

**2018 半年报：业绩稳中有升，延续复苏态势。**在我国制造业的回暖背景下，工控行业延续复苏态势。在收入端，细分领域龙头增速强劲；利润方面，尽管在芯片等原材料的上涨的压力下，仍保持较高增速，印证了我们反复强调的本轮复苏与 2011 年相比从“强投资”到“强消费”转变的本质不同。在国内经济韧性、主流企业中报业绩向好等因素下，工控板块在当前情绪波动大盘调整的背景下体现出防御性优势。企业研发投入逐年加大，在成本优势及行业解决方案的推动下，国产品牌渗透有望逐步提高。

**经济韧性足，智能制造需求明确。**上半年我国 GDP 同比增长 6.8%，经济“韧劲十足”。6 月份 PMI 为 51.9 的高点，始终位于临界点以上，制造业总体继续保持扩张态势。创新驱动的产业如装备制造业、高新技术产业发展势头良好，高耗能行业增速回落，制造业产业结构整体得到改善。消费升级是不可逆转的必然趋势，在人工成本快速上涨，人口老龄化趋势不断加剧的背景下，各行业对自动化改造、无人设备及智能终端需求持续增加。

**上游芯片等原材料涨价承压，面对贸易战预期需笃定。**今年以来，IGBT、MCU 乃至电容等上游元器件价格延续上涨态势，同时面临缺货现象。考虑到在产能供不应求的条件下，上游元器件厂商会保障大客户的优先供应，龙头公司受影响程度有限。因此在此背景下，我们认为面临补贴退坡、竞争加剧、成本上升的新能源汽车电控市场将进入深度洗牌期，或有部分企业面临淘汰出局。中美贸易战事件持续发酵，工控板块受波及，我们认为此事件直接影响有限，从侧面反映了我国包括工控在内的高科技产业的崛起趋势，且长期来看会加大我国对高科技产品国产化的扶持。

**投资建议：**在新动能驱动的工控复苏新周期中，龙头公司增速将显著高于行业平均，重点关注行业领军企业汇川技术，技术平台型公司麦格米特。

**风险提示：**宏观经济剧烈波动，产业升级转型不及预期等。

## 目录

一、 2018 半年报：延续复苏态势，具备防御性优势 .....	4
二、 经济韧性足，智能制造需求明确 .....	8
三、 上游芯片等原材料涨价，面对贸易战预期应笃定 .....	10
四、 总结及投资建议 .....	11

## 图表目录

图表 1: 工控 2018 年中报业绩情况.....	4
图表 2: 工控板块年度营收情况 .....	4
图表 3: 工控板块年度净利润情况.....	4
图表 4: 工控行业市场规模.....	5
图表 5: 工控行业市场规模增速与 GDP 对比 .....	5
图表 6: 电新各板块涨跌幅对比 单位: %.....	6
图表 7: 中国低压变频市场规模 (亿元) .....	6
图表 8: 中国低压变频市场份额 .....	6
图表 9: 中国通用伺服市场规模 (亿元) .....	7
图表 10: 中国伺服市场系统格局 .....	7
图表 11: 中国 PLC 市场规模 (亿元) .....	7
图表 12: 国内小型 PLC 市场格局 .....	7
图表 13: 研发投入占营收比重 .....	8
图表 14: 研发人员数量.....	8
图表 15 GDP 增速.....	8
图表 16 PMI.....	8
图表 17 PMI: 生产 .....	9
图表 18 PMI: 新订单 .....	9
图表 19 PMI: 供货商配送时间 .....	9
图表 20 PMI: 生产运营活动预期 .....	9
图表 21 人均可支配收入及增速 .....	10
图表 22 全球半导体销售额 单位: 十亿美元.....	10
图表 23 半导体销售均价 单位: 美元.....	10
图表 24 现金流及应收账款周转情况 .....	11

## 一、2018 半年报：延续复苏态势，具备防御性优势

在我国制造业的回暖背景下，工控行业延续复苏态势。在收入端，细分领域龙头增速强劲（新能源汽车电控业务占比较高的公司在补贴退坡、产品降价等不利因素影响下有所下滑）；利润方面，尽管在芯片等原材料的上涨的压力下，仍保持较高增速；毛利率、ROE均保持在较高水平。需要指出的是，长园集团转让长园电子75%股权产生投资收益10.53亿，拉高了整个板块的净利润同比增速。

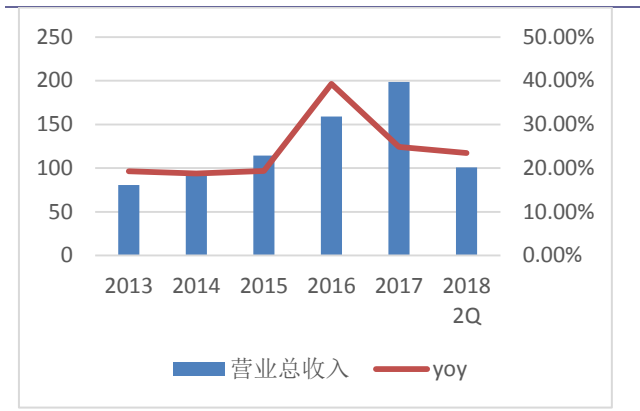
图表1：工控2018年中报业绩情况

股票名称	营业收入同比增速	归母净利润同比增速	毛利率	毛利率变动 (pct)	期间费用率	期间费用率同比变动 (pct)	ROE	ROE 同比变动 (PCT)
汇川技术	27.66%	15.72%	44.74%	-1.04%	27.42%	-1.8%	8.92%	-0.09%
合康新能	7.26%	-63.60%	28.87%	2.93%	28.02%	2.73%	0.64%	-1.15%
鸣志电器	12.59%	3.76%	35.11%	-3.20%	26.31%	-1.18%	4.49%	-0.25%
麦格米特	63.36%	40.38%	29.16%	-1.76%	19.30%	-1.14%	4.79%	1.01%
英威腾	17.05%	5.88%	36.11%	-1.16%	28.69%	-4.23%	5.55%	0.46%
蓝海华腾	-39.81%	-82.94%	38.41%	-1.93%	19.80%	2.84%	1.73%	-9.18%
信捷电气	27.03%	5.06%	40.44%	-3.55%	15.60%	0.29%	6.87%	-0.47%
长园集团	35.36%	330.72%	44.21%	-0.36%	40.50%	6.05%	13.06%	9.48%

资料来源：太平洋研究院整理

图表 2：工控板块年度营收情况

图表 3：工控板块年度净利润情况



资料来源: WIND, 太平洋证券整理



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

2018年以来, 工控行业延续回暖态势。2017年工控行业市场规模同比增长16.5%, 这一增速是2010年来的新高, 达到了GDP的两倍以上。其中, OEM市场表现出大幅增长22.6%的趋势, 项目型行业自动化市场增速达到小高峰, 突破双位数11.0%。

在国内经济韧性、主流企业中报业绩向好等因素下, 工控板块在当前情绪波动大盘调整的背景下体现出防御性优势, 上半年, 申万工控自动化指数857322.SI下跌1.9%, 较之于传统电力设备依赖于电网投资, 新能源发电、新能源汽车受补贴影响(光伏531新政), 储能受制于成本与电力市场, 工控是当前电新行业成长较具确定性、表现稳健的细分板块。

图表 4: 工控行业市场规模



资料来源: 工控网, 太平洋证券整理

图表 5: 工控行业市场规模增速与 GDP 对比



资料来源: 工控网, 太平洋证券整理

图表6: 电新各板块涨跌幅对比 单位: %

代码	指数名称	截止 20180630	截止目前
857322.SI	工控	-1.9	-20.9
000300.SH	沪深300	-12.9	-19.1
000001.SH	上证综指	-13.9	-18.6
399106.SZ	深证综指	-15.4	-24.6
857335.SI	储能	-20.8	-25.8
884039.WI	锂电池	-21.3	-32.1
884076.WI	新能源车	-22.3	-33.7
C1005011.WI	电力设备	-27.0	-33.2
884046.WI	核电	-27.1	-30.5
857333.SI	光伏	-29.9	-38.4
857332.SI	风电	-35.5	-42.3

资料来源: wind, 太平洋研究院整理

增长原因, 我们认为包括以下几点:

1、我国制造业水平和发达国家相比显然存在较大差距, 转型升级空间大, 从粗放向精益转变, 尤其是供给侧改革要求下技术的进步逐渐明显。

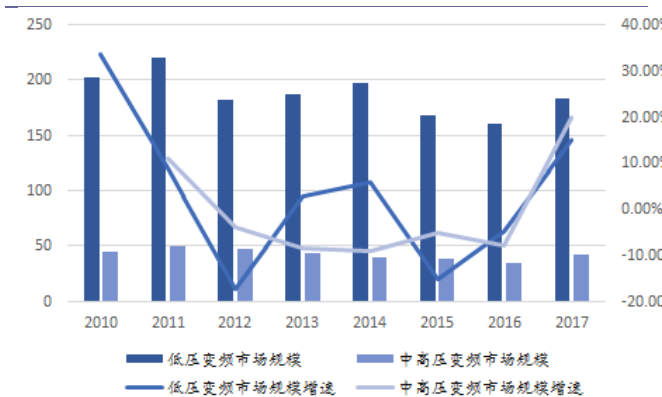
2、消费对GDP增长贡献度已达60%, 中国是目前全球中产阶级消费群体最大的国家。一方面制造商必须提高制造能力, 以满足日益增长的中产阶级消费需求; 另一方面, 现在的消费者个性化倾向强, 个性化需求能提升制造商利润, 紧接着这些利润能够继续投入厂商设备的改造升级。

3、另外需求强调的是智能化设备的价格在逐年下降, 过去如机器人手臂、机器视觉等价格很高的产品目前已经逐渐下降到可接受的水平, 一次性投入可四两拨千斤, 尤其是在当前人力成本上涨明显的背景下, 机器人势不可挡。

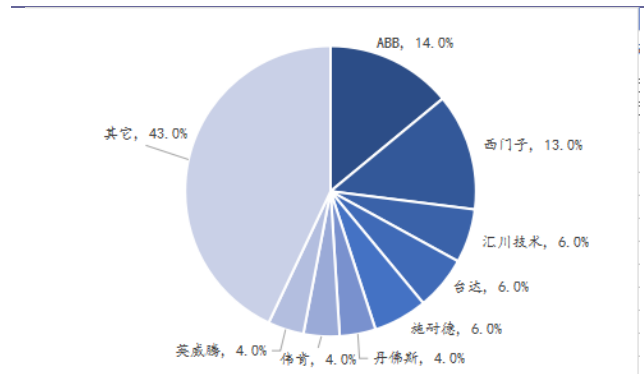
受益于国家产业升级和转型战略的稳步推进, 一批优秀的工控民族品牌凭借技术积淀、良好的客户定制化服务能力, 在注塑、工程机械、机床等部分细分领域已逐步实现国产品牌的进口替代, 品牌影响力不断提升。未来发展趋势向着提供综合解决方案的模式转变, 随着控制层、执行层产品完善, 进口替代在一段时间内会成为行业龙头保持增速的主要原因。

图表 7: 中国低压变频市场规模 (亿元)

图表 8: 中国低压变频市场份额

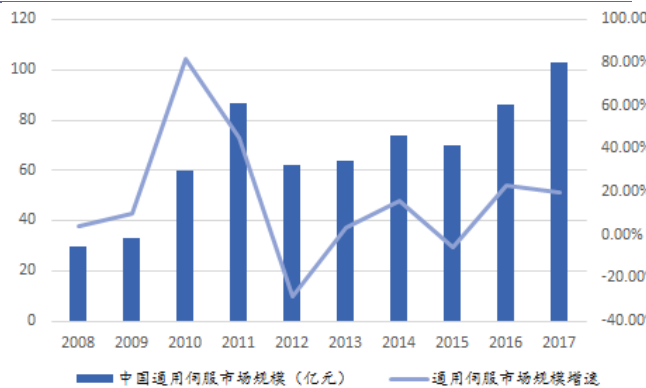


资料来源：工控网，太平洋证券整理



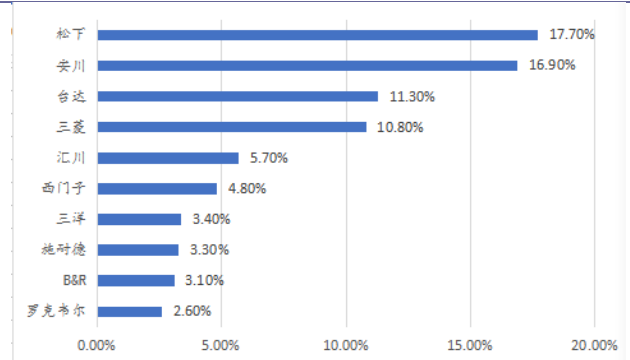
资料来源：工控网，太平洋证券整理

图9：中国通用伺服市场规模 (亿元)



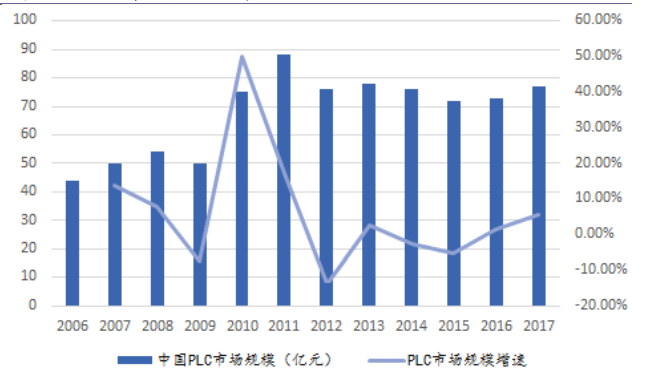
资料来源：工控网，太平洋证券整理

图10：中国伺服市场系统格局



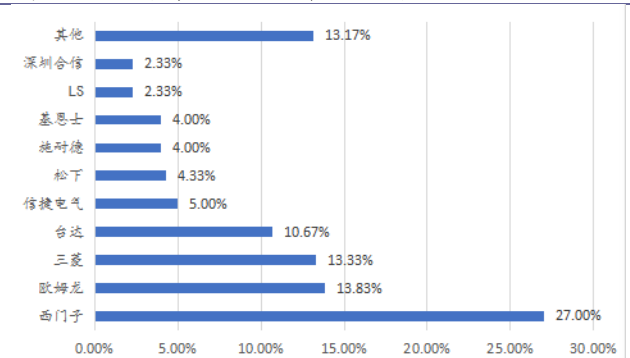
资料来源：工控网，太平洋证券整理

图11：中国 PLC 市场规模 (亿元)



资料来源：工控网，太平洋证券整理

图12：国内小型 PLC 市场格局



资料来源：工控网，太平洋证券整理

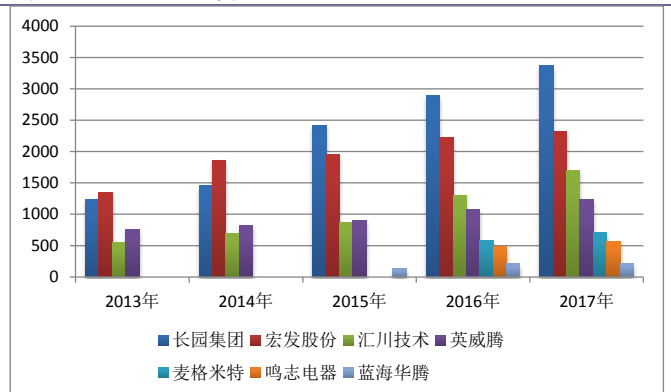
工控行业属典型的技术驱动型，技术的先进性有助于企业保持技术优势，扩大市场份额，获得一定的溢价权。需要企业不断进行研发投入，吸收人才。从数据看，汇川的研发实力强悍，投入巨大。

图表 13: 研发投入占营收比重

	研发投入占营收百分比 (%)		
	2018 H1	2017	2016
汇川技术	14.01	12.40	10.53
麦格米特	10.95	11.81	10.98
英威腾	11.47	11.18	13.39
蓝海华腾	12.99	8.61	7.23
信捷电气	6.92	8.39	7.45
长园集团	6.03	5.74	6.00
合康新能	7.09	4.88	4.92
鸣志电器	5.25	4.69	4.94

资料来源: 工控网, 太平洋证券整理

图表 14: 研发人员数量



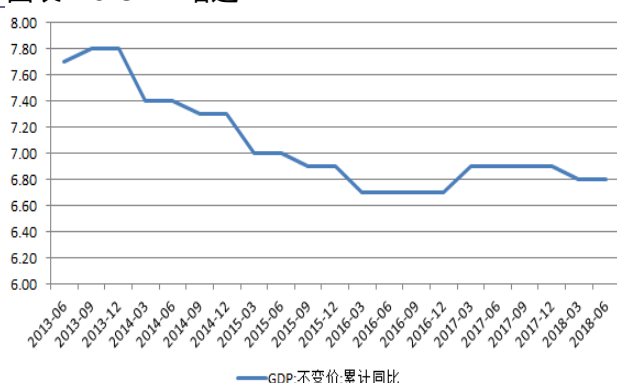
资料来源: 工控网, 太平洋证券整理

## 二、经济韧性足，智能制造需求明确

工业自动化产品涉及的下游行业很多，应用相当广泛，特别是由于工业企业的产能扩张、设备升级换代、产线自动化水平提升而带来的设备需求对工业自动化产品需求有着很大的影响。所以其市场需求与国内宏观经济形势密切相关。

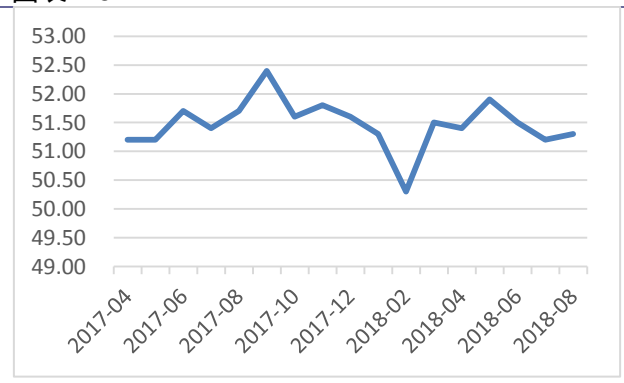
2018年上半年我国GDP为418961亿元，同比增长6.8%。经济增速在0.2个百分点的狭窄波动区间运行了12个季度，经济“韧劲十足”。2018上半年，制造业总体继续保持扩张态势。其中，6月份PMI为51.9的高点，始终位于临界点以上，制造业基本面总体向好。15个行业的PMI位于扩张区间，其中医药制造业、专用设备制造业、计算机通信电子设备及仪器仪表制造业PMI均位于较高景气区间，保持较快增长。

图表 15 GDP 增速



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

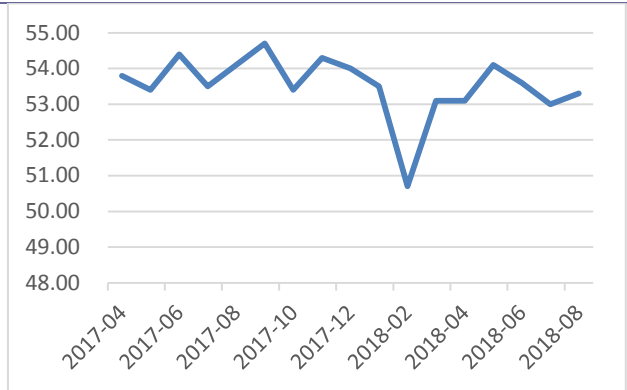
图表 16 PMI



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

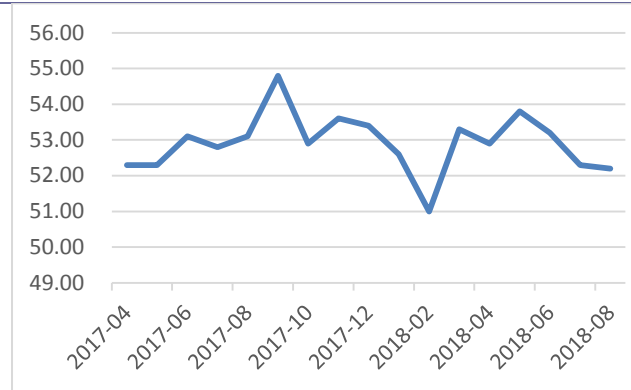


图表 17 PMI：生产



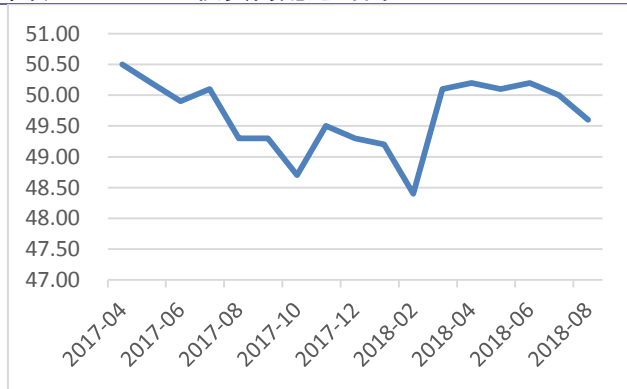
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 18 PMI：新订单



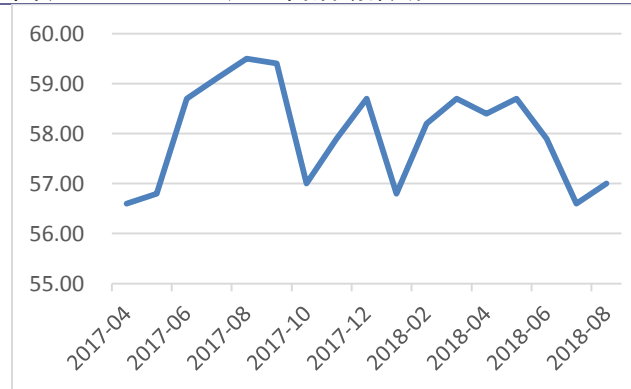
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 19 PMI：供货商配送时间



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 20 PMI：生产运营活动预期

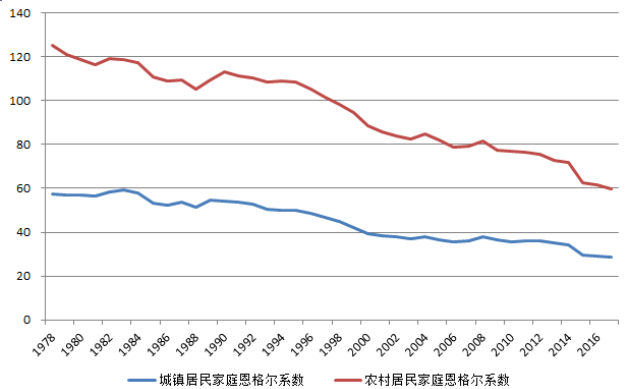


资料来源：Wind，太平洋研究院整理

同时，我们也能够看到，6月份以来制造业扩张速度放缓，下行压力显现，7月制造业PMI为51.2，较6月下降0.3个百分点，为今年以来次低。同时应该注意到，经济总体继续保持扩张势头，中采PMI已连续25个月位于荣枯线上方。从分类指数看，生产、新订单、供应商配送时间、生产运行活动预期等指数，仍位于临界点之上，表明制造业生产保持平稳扩张。创新驱动的产业如装备制造业、高新技术产业发展势头良好，高耗能行业增速回落，制造业产业结构整体得到改善，新动能对经济的贡献作用增强。

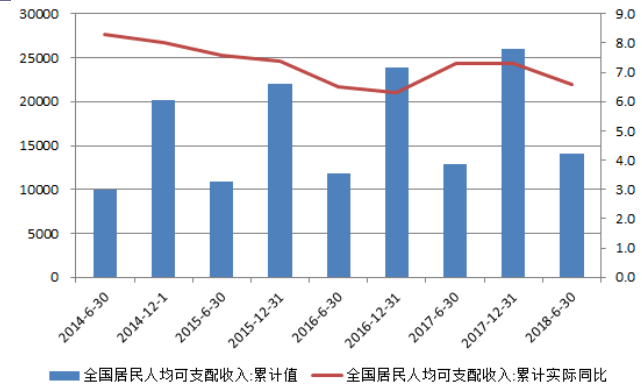
从长期来看，随着经济社会发展，人民群众生活水平提高，以及商品和服务供给体系逐步升级，消费结构相应改善，消费升级是不可逆转的必然趋势，从最新的统计数据看，尽管我国城镇居民恩格尔系数已跌破30%，但和美国的15%相比还差很远。把个别商品的热销作为判断消费降级或升级的依据，是不科学严谨的。

图表 城镇和农村居民家庭恩格尔系数



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表 21 人均可支配收入及增速



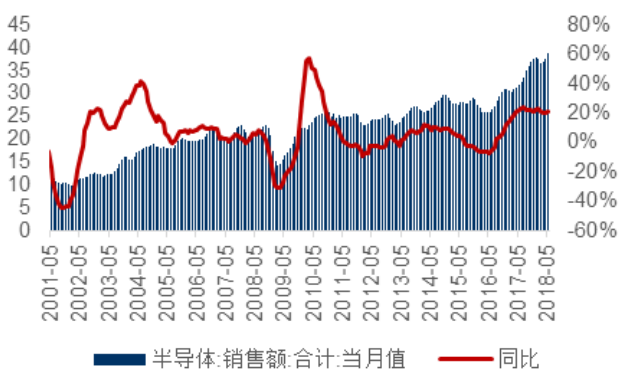
资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

在企业员工薪酬成本快速上涨, 人口老龄化趋势不断加剧的背景下, 各行业对自动化改造、无人设备及智能终端需求持续增加。国家着力推进产业升级、扩大内需, 对经济脱虚向实态度明确, 国务院常委会议通过“5月1日起将制造业等行业增值税税率从17%降至16%”的决议, 实际上2018年全国两会提出全年再为企业和个人减税8000多亿元, 今年减税政策或将有进一步推进。变频器、伺服、PLC等工控设备广泛应用于制造业的各个领域与环节, 受益于制造业减税降费措施的实施。

### 三、上游芯片等原材料涨价, 面对贸易战预期应笃定

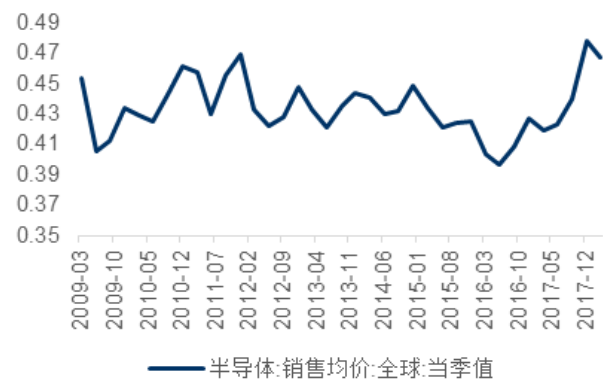
随着全球经济回暖, 下游光伏、新能源汽车、家电和军工等市场需求爆发, 上游8寸晶圆供不应求, 供给紧张, 功率器件持续缺货。对于工控企业而言, 今年以来, IGBT、MCU乃至电容等上游元器件价格延续上涨态势, 同时面临缺货现象。

图表 22 全球半导体销售额 单位: 十亿美元



资料来源: SIA, 太平洋研究院整理

图表 23 半导体销售均价 单位: 美元



资料来源: WSTS, 太平洋研究院整理

考虑到在产能供不应求的条件下, 上游元器件厂商会保障大客户的优先供应, 龙

头公司受影响程度有限。因此在此背景下，我们认为面临补贴退坡、竞争加剧、成本上升的新能源汽车电控市场将进入深度洗牌期，不具备技术及资金实力的小型企业或面临淘汰出局。

**图表 24 现金流及应收账款周转情况**

	经营性现金流量净额 (亿元)			应收账款周转天数		
	20180630	20170630	20160630	20180630	20170630	20160630
汇川技术	-1.35	2.36	-0.19	108	104	103
鸣志电器	-0.53	0.46	0.37	90	88	75
长园集团	-0.72	-3.20	-1.06	212	209	196
信捷电气	-0.06	0.49	0.39	40	54	67
麦格米特	-0.12	0.22	0.57	88	88	94
蓝海华腾	-0.97	1.42	0.07	305	193	156
英威腾	-1.18	-0.68	-0.83	154	96	117
合康新能	-0.19	0.18	0.54	308	292	250

资料来源: wind, 太平洋研究院整理

中美贸易战事件持续发酵，工控板块受波及。我们前期报告已对工控主要产品的剖析，从对美系芯片的依赖度来看，IGBT、MCU芯片影响较小；而FPGA、DSP、AD/DA芯片则依赖度较强，同时，工控产品主要采用通用级别芯片的应用开发，单品芯片使用数量不多，较之于图形处理等专用高性能DSP芯片，使用更多的是运动控制类通用芯片。如不考虑美国所有等级芯片对中国全面断供的极端情况，工控类产品在供应链上无大碍。此外，当前大部分公司海外业务占比不足15%，且出口业务多集中在东南亚等新兴市场，此事件直接影响有限。

与此同时，此事件从侧面证明我国包括工控在内的高科技产业在崛起，制定的中国制造2025目标已引发美国恐慌，贸易战显然会加大我国对高科技产品国产化的扶持。以功率半导体为例，目前我国已形成了IDM模式和代工模式的IGBT完整产业链，在半导体领域有望最先实现国产替代。

#### 四、总结及投资建议

从2016年底以来，在全球经济复苏以及国内经济韧性的带动下，工控行业复苏形势喜人，但近期市场上对本次复苏的持续性存在分歧，有悲观的投资者认为经济转型之路道阻且长，行业复苏将昙花一现。

我们维持对工控行业的观点：在“新时代”、“新动能”的背景下，我国的工业自动化市场已进入再升级的新周期。需再次强调，此轮工控行业回暖与2010年有本质

不同，较之在四万亿政策的刺激下行业的短期高速增长与造成的过度生产、需求提前透支，本轮是在消费升级背景下OEM市场的崛起+新兴产业的蓬勃发展，需求回暖+进口替代+产业升级，将构成工控板块长期向好的逻辑。在新动能驱动的工控复苏新周期中，龙头公司增速将显著高于行业平均，建议重点关注行业领军企业汇川技术及技术平台型公司麦格米特。

# 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
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	黄小芳	15221694319	huangxf@tpyzq.com
上海销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
上海销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
广深销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhaf@tpyzq.com

广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	陈婷婷	18566247668	chentt@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。