

# 信义山证汇通天下

计算机

报告原因: 定期报告

计算机行业近一年市场表现

2019年9月22日

. .

行业周报 (20190916-20190922)

维持评级

证券研究报告

交通强国顶层纲要印发,看好智慧交通、智能驾驶板块 看好

行业研究/定期报告

40% 20% 10% -10% -20% -20% -30% -20% -30

算机(申万) ——上证指数 ——沪深300

分析师: 李欣谢

执业证书编号: S0760518090003

电话: 0351-8686797

邮箱: lixinxie@sxzq.com

太原市府西街 69 号国贸中心 A座 28 层 北京市西城区平安里西大街 28 号中海国 际中心七层

山西证券股份有限公司

http://www.i618.com.cn

### 投资要点

- **整**体:上周,沪深 300 指数下跌 0.92%,创业板指下跌 0.32%。计算机 (申万) 板块下跌 0.64% (流通市值加权平均)。
- ▶ 细分行业: 从细分行业来看,上周 3 个子行业(申万三级)中, 计算机设备上涨 0.64%、软件开发和 IT 服务分别下跌 0.73%和 1.03%。
- ▶ 概念板块:上周计算机行业相关的概念板块中,涨幅前三的分别是生物识别(4.05%)、虚拟现实(1.57%)和无人驾驶(1.54%),跌幅前三的分别是互联网金融(-4.02%)、数字孪生(-3.20%)和金融科技(-2.92%)。
- ▶ 个股:从个股来看,计算机行业(申万)上周 215 只个股(含科创板)中有 79 只实现正收益。其中,中科软以 61.04%的涨幅领涨,中威电子以-13.17%的跌幅领跌。
- ▶ 估值:截至 2019 年 9 月 20 日,计算机行业(申万一级)的 PE(TTM) 为 94.92,申万行业排名第三位,仅次于有色金属(96.55)和综合(95.99)。

### 行业动态

- ▶ 华为云发布 ModelArts2.0 以全流程极简和自动化升级 AI 开发模式;
- ▶ 华为计算战略全景: 自研芯片、软件开源, 掘金2万亿市场;
- ▶ 新石器携手华为,推进无人车人工智能技术落地;
- ▶ 小马智行联手广汽,打造基于 Aion LX 车型的 L4 级无人车;
- ▶ 载人智能网联汽车获批上路测试,但商业化落地还很远;
- > 交通银行加入中国人民银行贸易融资区块链平台:
- ▶ 德国政府发布区块链战略。

### 投资建议

➤ 本周重点关注智慧交通、智能驾驶、自主可控等板块。交通强国顶层 纲要印发,智慧交通、智能驾驶商业化落地再加速。上周,中共中央、国 务院印发《交通强国建设纲要》,纲要提出,到 2035 年,基本建成交通强 国,形成"三张交通网"、"两个交通圈"。在智慧交通创新方面,推动大数 据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展,加速交通基础设施网、运输服务网、能源网 与信息网络融合发展,构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通 大数据中心体系,深化交通公共服务和电子政务发展。同时,加强智能网 联汽车(智能汽车、自动驾驶、车路协同)研发,形成自主可控完整的产业链。看好在智慧交通、智能驾驶领域产业链布局广泛、技术突出、具备渠道资



源优势的龙头厂商,建议重点关注:四维图新、千方科技、万集科技等。 华为计算战略全景发布,自主可控全产业链生态有望不断完善。在华为全 联接大会期间,华为详细阐述了基于"鲲鹏+昇腾"双引擎的计算战略,宣 布开源服务器操作系统、GaussDB OLTP 单机版数据库,开放鲲鹏主板,拥 抱多样性计算时代。华为通过硬件开放、软件开源、使能合作伙伴,共同 开拓万亿级的计算产业大蓝海。依托在"鲲鹏+昇腾"的深度布局,华为在 硬件、软件全方位的开源,有助于打造自主可控全产业链生态体系,摆脱 核心技术受制于人的处境,有望打开国产软件增量空间。看好在操作系统、 数据库、中间件领域超前布局,下游生态相对完善的自主可控厂商,建议 关注中国软件、太极股份等。

▶ 中长期来看,我们继续看好云计算、医疗信息化、金融科技、人工智能、工业互联网等细分领域。

### 风险提示

➤ 宏观经济不及预期; 计算机行业相关政策不及预期; 下游需求不及预期; 技术突破不及预期。



# 目录

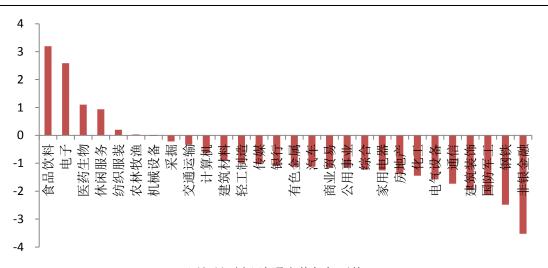
1.行情回顾	4
1.1 行业整体表现	4
1.2 细分行业市场表现	4
1.3 概念板块市场表现	4
1.4 个股表现	5
1.5 行业估值情况	6
2.行业要闻	6
3.上市公司重要公告	9
4.投资建议	9
5.风险提示	10
图表目录	
图 1: 行业周涨跌幅(%)	4
图 2: 子行业涨跌幅情况(流通市值加权平均)%	4
图 3: 计算机相关的概念板块涨跌幅(%)	5
图 4: 申万一级行业 PE(TTM,整体法)	6
表 1: 上周涨跌幅排名前十的个股(%)	5
妻 2. 过土一周 b 市从司重两从牛	0

# 1.行情回顾

# 1.1 行业整体表现

上周,沪深 300 指数下跌 0.92%,创业板指下跌 0.32%。计算机(申万)板块下跌 0.64%(流通市值加权平均)。

图 1: 行业周涨跌幅(%)



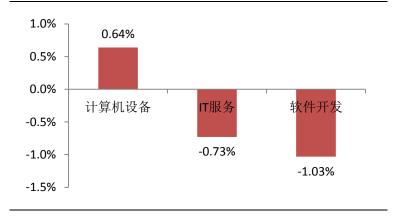
■区间涨跌幅(流通市值加权平均)%

数据来源: wind, 山西证券研究所

# 1.2 细分行业市场表现

从细分行业来看,上周 3 个子行业(申万三级)中, 计算机设备上涨 0.64%、软件开发和 IT 服务分别下跌 0.73%和 1.03%。

图 2: 子行业涨跌幅情况(流通市值加权平均)%

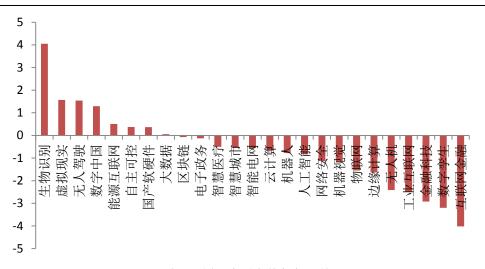


数据来源: wind, 山西证券研究所

# 1.3 概念板块市场表现

上周计算机行业相关的概念板块中,涨幅前三的分别是生物识别(4.05%)、虚拟现实(1.57%)和无人驾驶(1.54%),跌幅前三的分别是互联网金融(-4.02%)、数字孪生(-3.20%)和金融科技(-2.92%)。

图 3: 计算机相关的概念板块涨跌幅(%)



■区间涨跌幅(流通市值加权平均)%

数据来源: wind, 山西证券研究所

# 1.4 个股表现

从个股来看,计算机行业(申万)上周 215 只个股(含科创板)中有 79 只实现正收益。其中,中科软以 61.04%的涨幅领涨,中威电子以-13.17%的跌幅领跌。

表 1: 上周涨跌幅排名前十的个股(%)

	涨幅前十的个股		跌幅前十的个股		
代码	简称	周涨跌幅	代码	简称	周涨跌幅
603927.SH	中科软	61.04	002771.SZ	真视通	-6.67
300212.SZ	易华录	15.81	300085.SZ	银之杰	-6.75
300552.SZ	万集科技	11.10	300352.SZ	北信源	-7.14
002642.SZ	*ST 荣联	10.88	603881.SH	数据港	-7.36
300168.SZ	万达信息	10.47	002195.SZ	二三四五	-8.18
600571.SH	信雅达	9.92	688168.SH	安博通	-8.22
002072.SZ	*ST 凯瑞	9.91	300033.SZ	同花顺	-8.40
300523.SZ	辰安科技	9.49	300559.SZ	佳发教育	-8.76
300311.SZ	任子行	8.72	300419.SZ	浩丰科技	-12.14
300150.SZ	世纪瑞尔	8.24	300270.SZ	中威电子	-13.17

数据来源: wind, 山西证券研究所

# 1.5 行业估值情况

截至 2019 年 9 月 20 日,计算机行业(申万一级)的 PE(TTM)为 94.92,申万行业排名第三位,仅次于有色金属(96.55)和综合(95.99)。

### 图 4: 申万一级行业 PE(TTM,整体法)



数据来源: wind, 山西证券研究所

# 2.行业要闻

云计算

### ▶ 华为云发布 ModelArts2.0 以全流程极简和自动化升级 AI 开发模式

在 HUAWEI CONNECT 2019 期间,华为云 EI 服务产品部总经理贾永利宣布——华为云 AI 重装升级,并重磅发布一站式 AI 开发管理平台 ModelArts2.0。

贾永利表示,"2019 年华为完成从芯片到软件的全栈 AI 能力集结,华为云 AI 重装升级。通过技术创新,我们希望为 AI 开发带来全新体验,一方面大幅降低初学者的门槛,让更为广泛的 AI 初学者群体和庞大的软件开发者群体都能快速掌握 AI 技能,把 AI 用起来;另一方面显著提升专业 AI 开发者的效率,让算法工程师、数据科学家们聚焦基础核心的算法研究与创新,释放他们无限潜能。"

华为云 2018 年正式发布 ModelArts,目前已经拥有开发者超过 4 万,广泛运用于建筑、互联网、医疗等诸多行业场景。

(信息来源: TechWeb)

华为计算战略全景:自研芯片、软件开源,掘金2万亿市场

9月19日,在华为全联接大会期间,华为详细阐述了基于"鲲鹏+昇腾"双引擎的计算战略,宣布开源服务器操作系统、GaussDB OLTP 单机版数据库,开放鲲鹏主板,拥抱多样性计算时代。华为 Cloud & AI 产品与服务总裁侯金龙表示,华为通过硬件开放、软件开源、使能合作伙伴,共同开拓万亿级的计算产业大蓝海。

(信息来源: TechWeb)

### 智能驾驶

### 新石器携手华为 推进无人车人工智能技术落地

据中国网日前报道,中国自动驾驶汽车公司新石器(Neolix)亮相 2019 华为全联接大会,新石器无人车与华为 MDC 智能驾驶计算平台的合作将共同推进人工智能技术落地,双方正式展开 L4 级别自动驾驶的联合创新。

据悉,华为 MDC 的算力为新石器更多场景的无人车的量产和商用落地赋能;同时,华为 MDC 的低功耗为新石器无人车降低成本,进一步提升无人车运营效率;以及低时延可进一步升级无人车在无人运营情况下的安全等级。

(信息来源: TechWeb)

### ▶ 小马智行联手广汽 打造基于 Aion LX 车型的 L4 级无人车

9月20日消息,近日,小马智行与广汽集团达成合作,在 Aion LX 车型正式量产上市前,共同打造全球首款基于该车型的 L4 级自动驾驶车辆。

据悉,该款L4级车型将被应用于双方的无人驾驶示范运营中,并面向公众提供自动驾驶移动出行服务。

此前,2018年2月,广州小马智行科技有限公司和广汽集团建立战略合作伙伴关系,在自动驾驶技术 领域、资本领域、无人驾驶示范运营领域、移动出行领域展开合作。

小马智行是一家以 L4/L5 的自动驾驶为目标的初创公司,于 2017 年 6 月获得加州路测牌照,并于 2018 年拿到北京市政府颁发的自动驾驶车辆道路测试许可。2018 年初,小马智行宣布完成 1.12 亿美元 A 轮融资,由晨兴资本和君联资本联合领投。

(信息来源: TechWeb)

### 载人智能网联汽车获批上路测试 但商业化落地还很远

近日,在 2019 世界智能网联汽车大会上,上海颁发国内首批智能网联汽车示范应用牌照,上汽、宝马和滴滴成为本次获得牌照的 3 家企业。 按照规定,该示范应用牌照不再局限于单纯的测试行为,还将启动功能化载人应用。获得示范应用牌照的企业可率先在城市道路开展示范应用,探索智能网联汽车的商业化

运营。

参与示范应用测试的企业将招募乘客志愿者,并为志愿者购买座位险、人身意外险等商业保险。有专家结合国际经验预测,企业可能先向内部员工或特定人群开放志愿者"白名单",未来两年或将逐步向普通市民开放。

目前,该示范区公布的智能网联汽车开放测试道路总长度增加至 53.6 公里,覆盖面积达 65 平方公里,测试场景也增至 1580 个,包括城市商圈、工业园区、港口码头等。其中,主要测试地上海嘉定区已积累了超 2.4 万公里的开放道路测试安全里程,累计测试时长超 1200 小时。

(信息来源: 未来汽车日报)

### 区块链

### > 交通银行加入中国人民银行贸易融资区块链平台

近日,交通银行加入中国人民银行贸易融资区块链平台。

(信息来源: 巴比特)

### 德国政府发布区块链战略

据新华社消息,德国联邦政府 18 日审议通过并发布区块链战略。根据德国联邦经济和能源部当天发布的消息,该区块链战略由德国联邦经济和能源部、财政部等机构共同起草。德国联邦政府希望利用区块链技术带来的机遇,挖掘其促进经济社会数字化转型的潜力。

具体来看,区块链战略明确了五大领域的行动措施,包括在金融领域确保稳定并刺激创新;支持技术创新项目与应用实验;制定清晰可靠的投资框架;加强数字行政服务领域的技术应用;传播普及区块链相关信息与知识,加强有关教育培训及合作等。

(信息来源: 巴比特)

### ▶ 币安下个月将上线锚定美元的稳定币 BUSD 已获批准

据外媒报道,币安宣布与 Paxos 建立合作伙伴关系,下个月将推出与美元挂钩的稳定币 Binance USD (BUSD)。

据悉,该稳定币已获得纽约州金融服务局(NYDFS)的许可,允许在美国各州间流通。Paxos 联合创始人兼亚洲分公司首席执行官 Rich Teo 在评论时表示, NYDFS 批准 BUSD 是迈向全球加密市场长期稳定的重要一步。

(信息来源:巴比特)

# 3.上市公司重要公告

表 2: 过去一周上市公司重要公告

代码	简称	公告日期	公告标题	主要内容
600845	宝信软件	9月21日	重大合同公告	2019 年 9 月 20 日,公司与上海电信在上海签订了宝之云 IDC 四期 2、3 号楼定制化数据中心服务合同。上海电信租用公司宝之云 IDC 四期 2、3 号楼的数据中心资源,向客户提供数据中心服务。
002405	四维图新	9月19日	中标工业和信息化 部科技司 2019 年 产业技术基础公共 服务平台项目	近日,公司收到中国电子进出口有限公司发来的《中标通知书》,公司牵头国汽(北京)智能网联汽车研究院有限公司等共十七家公司和研究机构联合中标工业和信息化部科技司 2019 年产业技术基础公共服务平台项目一面向车联网(智能网联汽车)领域的产业技术基础公共服务平台建设(第二批),公司将牵头各方通过合作共建的方式建立协同的基础设施环境和全产业链的生态体系。
300559	佳发教育	9月19日	减资公告	根据公司《2017 年限制性股票激励计划(草案)》(以下简称"本激励计划")及相关法律、法规的规定,首次授予的激励对象唐正仕与预留授予的激励对象刘鑫因离职而不再具备激励资格,公司拟回购注销其已获授但尚未解除限售的全部限制性股票共计 51,205 股,约占本激励计划授予限制性股票总数 7,218,100 股(转增后)的 0.71%,约占目前公司总股本 266,416,100 股的 0.02%。本次回购注销完成后,公司股份总数将由 266,416,100 股变更为 266,364,895 股,注册资本将由266,416,100 元变更为 266,364,895 元。

资料来源: wind, 山西证券研究所

# 4.投资建议

本周重点关注智慧交通、智能驾驶、自主可控等板块。

交通强国项层纲要印发,智慧交通、智能驾驶商业化落地再加速。上周,中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》,纲要提出,到 2035 年,基本建成交通强国,形成"三张交通网"、"两个交通圈"。在智慧交通创新方面,推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展,加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展,构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系,深化交通公共服务和电子政务发展。同时,加强智能网联汽车(智能汽车、自动驾驶、车路协同)研发,形成自主可控完整的产业链。看好在智慧交通、智能驾驶领域产业链布局广泛、技术突出、具备渠道资源优势的龙头厂商,建议重点关注:四维图新、千方科技、万集科技等。

**华为计算战略全景发布,自主可控全产业链生态有望不断完善。**在华为全联接大会期间,华为详细阐述了基于"鲲鹏+昇腾"双引擎的计算战略,宣布开源服务器操作系统、GaussDB OLTP 单机版数据库,开

放鲲鹏主板,拥抱多样性计算时代。华为通过硬件开放、软件开源、使能合作伙伴,共同开拓万亿级的计算产业大蓝海。依托在"鲲鹏+昇腾"的深度布局,华为在硬件、软件全方位的开源,有助于打造自主可控全产业链生态体系,摆脱核心技术受制于人的处境,有望打开国产软件增量空间。看好在操作系统、数据库、中间件领域超前布局,下游生态相对完善的自主可控厂商,建议关注中国软件、太极股份等。

中长期来看,我们继续看好云计算、医疗信息化、金融科技、人工智能、工业互联网等细分领域。

# 5.风险提示

宏观经济不及预期; 计算机行业相关政策不及预期; 下游需求不及预期; 技术突破不及预期。



### 分析师承诺:

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,本人承诺,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

### 投资评级的说明:

——报告发布后的6个月内上市公司股票涨跌幅相对同期上证指数/深证成指的涨跌幅为基准

### ——股票投资评级标准:

买入: 相对强于市场表现 20%以上 增持: 相对强于市场表现 5~20%

中性: 相对市场表现在-5%~+5%之间波动

减持: 相对弱于市场表现 5%以下

### ——行业投资评级标准:

看好: 行业超越市场整体表现

中性: 行业与整体市场表现基本持平

看淡: 行业弱于整体市场表现

### 免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称"本公司")具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。入市有风险,投资需谨慎。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本所于发布本报告当日的判断。在不同时期,本所可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司所发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。本公司在知晓范围内履行披露义务。本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。否则,本公司将保留随时追究其法律责任的权利。

### 山西证券研究所:

太原 北京

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层 北京市西城区平安里西大街 28 号中海

邮编: 030002 国际中心七层

电话: 0351-8686981 邮编: 100032

http://www.i618.com.cn 电话: 010-83496336

