

2019年08月18日

行业研究

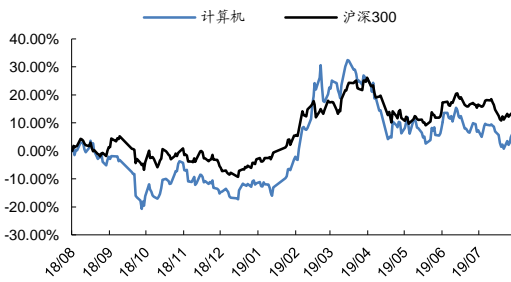
评级:推荐(维持)

研究所
证券分析师: 宝幼琛 S0350517010002
baoyc@ghzq.com.cn
联系人: 张若凡 S0350119070030
zhangrf@ghzq.com.cn

关注区块链商用落地

——计算机行业周报

最近一年行业走势



行业相对表现

表现	1M	3M	12M
计算机	-3.3	-0.3	8.4
沪深300	-2.5	1.7	14.9

相关报告

- 《计算机行业事件点评报告: 央行数字货币呼之欲出, 关注金融科技》——2019-08-13
- 《计算机行业周报: 华为发布鸿蒙 OS, IoT应用加速》——2019-08-11
- 《计算机行业周报: 关注异构 AI 芯片, 我国开启数字货币研究》——2019-08-04
- 《工业软件行业深度报告: 智能制造的核心, 国产替代势在必行》——2019-07-30
- 《计算机行业周报: 关注华为鲲鹏生态受益标的》——2019-07-28

投资要点:

上周回顾

上周计算机板块(中信分类)上涨 5.14%, 涨幅排名位列 29 个行业中第 3 位, 同期沪深 300 上涨 2.12%。计算机板块跑赢大盘。

本周观点

8月14日, 中国互联网企业100强榜单发布, 根据统计, 前50强的名单中有24个企业布局了区块链业务, 占比48%; 前20强名单中有15个企业布局了区块链业务, 占比75%。我们认为, 2019年是区块链商用元年, 首先, 区块链技术已经在性能、易用性、可操作性方面发展成熟, 能够支撑起大规模商业应用; 其次, 区块链法律法规和监管体系逐步完善, 此次备案有利于区块链行业的整体发展, 是区块链技术迈出了规范化的第一步, 越来越多的企业可以正规地做应用。我们看好区块链率先在供应链金融、版权保护、法务存证等应用爆发, 看好具备自主可控的区块链平台技术服务商。建议关注: 新湖中宝、易见股份、恒生电子、金证股份、信息发展、安妮股份等。

目前我们主要看好企业级 SaaS 和华为生态: 1) 企业级 SaaS: 云计算已经成为新一代基础设施, 企业对于云的接受程度不断提高, 企业 SaaS 进入到深入应用的阶段, 各个领域内龙头公司马太效应显现, 在很多细分领域也产生了很多优质的赛道, 我们主要看好云 ERP/CRM、云视频、云签名等; 2) 华为生态: 此前华为携生态伙伴发布了鲲鹏计划, 将在未来五年内投资 30 亿元来发展鲲鹏产业生态, 目前国内高端 ERP 和金融 IT 市场都由海外厂商占据, 此次与鲲鹏合作的国内 IT 龙头将首先服务于华为内部的 IT 系统, 华为作为世界领先的跨国企业, 其内部 IT 系统处于世界领先水平。以往, 国内 IT 厂商很难接触华为这样的高端客户, 此次合作有望提升国内软件产品的实力, 此外相关企业能够借助华为强大的销售渠道拓展国内高端市场以及海外市场。

近期重点推荐标的: 科大讯飞、能科股份、绿盟科技、恒生电子、上海钢联。

2019 年计算机行业营收及利润预计将保持较快增长, 政策层面利好不

断，我们对行业持“推荐”评级。

风险提示：相关产业政策不明确风险、市场竞争加剧风险、项目实施进展、不达预期风险、重点公司业绩不达预期。

重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2019-08-16 股价	EPS			PE			投资 评级
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	
002230.SZ	科大讯飞	32.11	0.29	0.43	0.64	110.72	74.67	50.17	买入
300226.SZ	上海钢联	72.7	0.76	1.5	2.66	95.66	48.47	27.33	买入
300369.SZ	绿盟科技	15.9	0.22	0.26	0.31	72.27	61.15	51.29	买入
600570.SH	恒生电子*	66.87	0.98	1.12	1.44	68.23	59.72	46.56	买入
603859.SH	能科股份	22.86	0.45	1.14	1.85	50.8	20.05	12.36	买入

资料来源：wind 资讯，国海证券研究所（注：带*标的盈利预测取自万得一致预期）

)

内容目录

1、 行业观点	4
1.1、 投资要点	4
2、 上周计算机行业动态	4
3、 重点关注公司及盈利预测	9
4、 风险提示	10

1、行业观点

1.1、投资要点

上周回顾

上周计算机板块（中信分类）上涨 5.14%，涨幅排名位列 29 个行业中第 3 位，同期沪深 300 上涨 2.12%。计算机板块跑赢大盘。

本周观点

8 月 14 日，中国互联网企业 100 强榜单发布，根据统计，前 50 强的名单中有 24 个企业布局了区块链业务，占比 48%；前 20 强名单中有 15 个企业布局了区块链业务，占比 75%。我们认为，2019 年是区块链商用元年，首先，区块链技术已经在性能、易用性、可操作性方面发展成熟，能够支撑起大规模商业应用；其次，区块链法律法规和监管体系逐步完善，此次备案有利于区块链行业的整体发展，是区块链技术迈出了规范化的第一步，越来越多的企业可以正规地做应用。我们看好区块链率先在供应链金融、版权保护、法务存证等应用爆发，看好具备自主可控的区块链平台技术服务商。建议关注：新潮中宝、易见股份、恒生电子、金证股份、信息发展、安妮股份等。

目前我们主要看好企业级 SaaS 和华为生态：1）企业级 SaaS：云计算已经成为新一代基础设施，企业对于云的接受程度不断提高，企业 SaaS 进入到了深入应用的阶段，各个领域内龙头公司马太效应显现，在很多细分领域也产生了很多优质的赛道，我们主要看好云 ERP/CRM、云视频、云签名等；2）华为生态：此前华为携生态伙伴发布了鲲鹏计划，将在未来五年内投资 30 亿元来发展鲲鹏产业生态，目前国内高端 ERP 和金融 IT 市场都由海外厂商占据，此次与鲲鹏合作的国内 IT 龙头将首先服务于华为内部的 IT 系统，华为作为世界领先的跨国企业，其内部 IT 系统处于世界领先水平。以往，国内 IT 厂商很难接触华为这样的高端客户，此次合作有望提升国内软件产品的实力，此外相关企业能够借助华为强大的销售渠道拓展国内高端市场以及海外市场。

近期重点推荐标的：科大讯飞、能科股份、绿盟科技、恒生电子、上海钢联。

2019 年计算机行业营收及利润预计将保持较快增长，政策层面利好不断，我们对行业持“推荐”评级。

2、上周计算机行业动态

【云计算】

阿里发布 2020 财年 Q1 财报，云计算业务增长强劲

8 月 16 日晚，阿里巴巴发布了 2020 财年第一财季财报。数据显示，阿里巴巴这一财季实现总营收达 1149.24 亿元，同比增长 42%；归属于母公司股东的净利润为 212.52 亿元人民币，同比增长 144%。

反映到业务上，阿里巴巴中国零售平台移动月活跃用户达 7.55 亿，今年天猫 618 期间成交额过亿的品牌超 120 个，其中聚划算同比大涨 86.5%，订单超 4.66 亿笔。

技术创新方面，阿里发布了我国最大的计算平台飞天大数据平台，该平台已可扩展至 10 万台计算集群，单日数据处理量超 600PB；阿里云则在本季推出了 300 个新产品和功能。数字商业基础设施方面，已有 75 万商家选择了菜鸟提供的进出口服务。

尤其在阿里云业务上，已有超 50% 的 A 股上市公司和超 80% 的科技类公司在使用阿里云的服务。其中云计算业务的营收为 77.87 亿元，同比增长 66%；创新战略和其他营收为 12.81 亿元，同比增长 21%。

随后的财报电话会议上，阿里巴巴 CEO 张勇表示，“这一季度我们在用户参与度和用户获取两方面都取得了不错的成绩，新增年活跃用户达 2000 万，其中超 70% 来自于非发达地区。”

除此之外，阿里还会基于核心商业的现金流，在技术上不断加大投入，以扩大消费者基础，提升运营效率，帮助全球企业实现数字化转型。（镁客网）

【人工智能】

阿联酋大力发展人工智能，吸引外资大量涌入

阿联酋通讯社近日报道，微软和安永联合发布的相关报告指出，阿联酋过去 10 年在人工智能(AI)方面投资 21.5 亿美元，位居中东和非洲地区前列。调查显示，94% 的阿联酋公司管理层会关注公司在人工智能领域的参与度，居中东非洲受访国家之首。同时，阿联酋在人工智能领域的领导力也居于地区首位。

近年来，阿联酋大力推进人工智能发展。2017 年，阿任命世界上首位“人工智能国务部长”奥马尔·乌莱马；2018 年，阿内阁批准组建“人工智能委员会”。乌莱马在去年的阿布扎比国际石油博览会上表示：“数据就是新的石油，能以更低的成本实现更高的利润。”他表示，阿联酋的最终目标是建设“未来之城”，希望在 2031 年使阿联酋成为人工智能领域的全球领导者。

今年 5 月，阿联酋在迪拜举办了人工智能全球峰会，吸引 80 多个国家和地区的 130 多家相关企业参会。迪拜警察局在峰会上举行了一次机器学习竞赛。事实上，从 2017 年开始，迪拜警方就推出了一款在街头巡逻的人工智能机器人警察。这

款机器人警察具备人脸识别功能，能够甄别甚至跟踪犯罪嫌疑人。通过机器人胸前的触摸屏，人们可以报警、提交文件和缴纳交通违章罚款，也能够直接与迪拜警察呼叫中心对话。迪拜计划在 2030 年前建立全球第一家机器人警察局，将机器人警察占比提升至 25%。

交通领域，迪拜未来基金会与迪拜道路和交通管理局共同启动了“迪拜自主交通战略”，计划到 2030 年，25%的迪拜交通系统将采用自动驾驶模式，使迪拜成为自动驾驶领域全球领先的范例。

阿联酋的人工智能布局吸引了各方投资。迪拜最近的一份外国直接投资报告称，在 2015 年至 2018 年期间，迪拜吸引了逾 210 亿美元的外国直接投资用于 AI 和机器人项目。

布局人工智能发展，人才培养是关键。今年早些时候，阿联酋政府拨款 4.08 亿美元建设一批中小学，这些学校将配备机器人实验室和人工智能设施。迪拜英国大学也启动了阿联酋首个人工智能本科课程。该校副校长阿卜杜勒在表示，该课程是一门基于计算机科学与智能解决方案的集成学科。课程设置分两个方向，一是利用计算机模型使学生理解人工智能，二是使学生能够创新并开发构建具有决策和行动能力的系统。此外还设置有人工智能使用过程中涉及的社会、道德和法律的相关课程。“除了课堂教学，我们将积极为学生提供物联网、云计算和认知计算等领域的相关实习机会，帮助他们了解人工智能领域最前沿的技术与知识。”

“人工智能的发展是影响未来国家实力的重要因素，同时也是该地区摆脱石油依赖，发展经济多元化的关键驱动力。”阿卜杜勒说。普华永道的一项研究显示，到 2030 年，采用人工智能解决方案可以使阿联酋的国内生产总值增长 960 亿美元，通过将人工智能运用于教育、交通、能源、太空等领域，每年可以节省 50% 的成本。（中国国际电子商务网）

【金融科技】

2019 上半年全球金融科技投资同比下滑近 30%

近日，埃森哲公司根据 CB Insights 平台数据对 2019 年上半年全球金融科技投资情况进行了分析。其中，投资方包括风险资本、私募股权、企业风投部门、对冲基金、加速器和政府基金，而获得投资的金融科技创企则包括为银行与企业融资、资本市场、金融数据分析、保险、支付和个人财务管理等提供技术服务的相关平台。

分析报告显示，2019 年全球金融科技累计完成投资 1561 次，同比上涨 2%。投资额达到 220 亿美元，较 2018 年同期的 312 亿美元大幅下降了 29%。蚂蚁金服曾在 2018 年 5 月完成创纪录的 140 亿美元融资，这可能是造成 2018 年上半年融资表现突出的重要原因。如果扣除这一因素，2019 年上半年全球金融科技投资总量反而比 2018 年同期增长了 28%。其中，对支付和贷款领域投资占全球金融科技融资的比例最大，分别达到 28% 和 25%。

就具体国家来看，美国、英国和欧盟市场国家表现强劲，而中国市场投资则出现了放缓迹象。其中，2019 上半年美国市场投资交易数量与 2018 年同期基本持平，分别为 564 次与 563 次，但交易总额大幅上涨了 60%，达到 127 亿美元，成功跃居全球规模最大、投资最活跃的金融科技市场。而其中，贷款创企获得融资比例高达 29%，成为了最热门的金融科技子市场，其次为支付创企，获投比例大约为 25%。2019 年上半年，美国消费科技创企 Figure Technologies Inc 以 10 亿美元的成绩成功收获融资冠军头衔。

而大洋彼岸的英国金融科技市场同样发展地热火朝天。2019 年上半年，英国金融科技领域投资交易大幅攀升 25%，达到 263 次，累计融资额 26 亿美元。其中，数字银行与支付创企的表现尤为突出。比如：1) 2019 年 6 月，数字银行 Monzo 融资 1.44 亿美元；2) 2019 年 2 月，数字银行 Starling Bank 通过两次独立融资累计筹集资金 2.11 亿美元；3) 2019 年 5 月，跨境汇款平台 TransferWise 融资 2.92 亿美元；4) 2019 年 6 月，数字转账平台 WorldRemit 融资 1.75 亿美元。

同样，欧洲其他地区市场也取得了长足的发展。2019 年上半年，德国金融科技市场投资总量增长 27%，达到 56%。而投资总额增长了一倍多，从去年同期的 4.06 亿美元一路跃升至 8.29 亿美元。其中，1) 2019 年 1 月，数字银行 N26 融资 3 亿美元；2) 2019 年 3 月，保险科技平台 Wefox 融资 1.25 亿美元。

瑞典的金融科技投资总数达到 40 次，投资额增加了四倍多，达到 5.73 亿美元，而法国的金融科技公司在 2019 年上半年累计融资额也达到 4.23 亿美元，较去年同期增长 48%。

虽然中国和印度地区市场的投资交易量分别大幅下滑 49%和 21%，但亚太地区其他市场仍然表现活跃。其中，新加坡金融科技投资交易数量增长了 55%，总额达到 4.53 亿美元。澳大利亚市场交易总额也增长了两倍多，达到 4.01 亿美元。
(央视网)

【智能汽车】

苏州园区智能网联汽车公共测试道路通过评审

苏州市智能网联汽车推进工作小组 11 日组织召开苏州工业园区智能网联汽车公共测试道路专家评审会，经专家组质询、讨论，一致认为苏州工业园区智能网联汽车公共测试道路符合验收要求，这也成为全省首条通过评审的 5G 全覆盖智能网联汽车公共测试道路。

苏州工业园区智能网联示范区公共测试道路北至金鸡湖大道、西至星华街、南至独墅湖大道、东至长阳南街，配置多模式通信路测设备、边缘计算单元、管控平台等智能设备，整体水平国内领先，可以实现复杂环境下的智能网联汽车测试，满足不同企业的多场景测试需求。

国家智能交通综合测试基地(无锡)建设 36.09 公里的封闭式、半开放测试道路，

并开通全长 4.1 公里的首条专门用于自动驾驶测试的封闭高速公路，覆盖 150 余个实际道路测试场景。国家智能交通测试及应用推广基地（常州），建设“国家智能商用车质量监督检验中心”，覆盖自动驾驶封闭式、半开放及开放式自动驾驶场景测试场 4.6 平方公里。除苏州工业园区，苏州常熟、南京江宁、南京溧水、盐城经济开发区等地也在进行半开放、开放式智能网联汽车测试区建设。（澎湃网）

苹果在加州自动驾驶车队规模略有减小，但仍位居第三

据加州机动车辆管理局数据显示，苹果目前在加州的公路上运营着 66 辆自动驾驶汽车（此前为 69 辆），自动驾驶车队规模在加州位列第三。

前两名分别为拥有 258 辆车和 731 名司机的通用汽车、拥有 145 辆车和 322 名司机的 Waymo(Alphabet 公司旗下的无人驾驶子公司)。而位列第四的则为特斯拉，该公司拥有 32 辆车和 136 名司机。（新浪财经）

【区块链】

美国海关即将测试区块链知识产权验证机制

根据海关总署网站公布的一份报告，商业海关行动咨询委员会(COAC)将于八月底至九月底进行测试。COAC 为财政部和国土安全部的部长提供咨询。

这一声明是由 COAC 的下一代便利化小组委员会(Next Generation Facilitation Subcommittee)特别宣布的。该小组委员会由四个旨在改善美国海关和边境保护局内部贸易和政府状况的工作组组成。

目前，小组委员会正在进行三个涉及区块链技术的概念验证项目。其中之一被称为“知识产权概念证明”(Intellectual Property Rights Proof of Concept)，依赖于原有的许可方和许可方授权关系，它试图通过区块链技术管理运输过程。

根据 COAC 的最新报告，这一概念验证将于 8 月份开始进行现场测试。报告说：

“工作小组积极参与现行的《保护知识产权行动纲领》。自去年 3 月的最后一次会面以来，工作小组已透过整体项目设计、初步工程计划的推行，以及贸易及海关边境保护局系统的整合，取得进展。该系统的现场测试将于 8 月底开始，9 月底结束。”

如之前报道的，海关和边境保护局在 2018 年对一个基于区块链的航运项目进行了现场测试。那个项目测试了一个基于区块链的跟踪系统。据报道，该系统本身是海关和边境保护局正统的应用程序和国土安全部开发的基于区块链的平台组合。

海关和边境保护局转型与创新部门主管文森特安农齐亚托(Vincent Annunziato)表示，他认为区块链平台彼此之间的兼容性不够。据报道，作为测试的一部分，

CBP 打算设定不同区块链之间的交互标准，这样所有的公司和软件都可以在未来轻松地连接到海关。(核财经)

沃尔玛提交基于区块链的无人机通信专利申请

商业巨头沃尔玛于 2019 年 1 月向美国专利商标局提交了题为“采用区块链的克隆无人机”的申请，专利商标局于 8 月 1 日公布了该专利。该无人驾驶飞行器 (UAV) 基于区块链的协调系统的专利和沃尔玛的数字货币专利申请在同一天发布。

该应用程序不是沃尔玛首次涉足基于区块链的无人机技术。2017 年，沃尔玛曾经递交过基于区块链的无人机包裹递送系统的专利申请。

根据该专利，区块链技术将被用于传输信息，如无人机识别号、飞行高度、飞行速度、飞行路线、电池信息或装载能力等。可以基于无人机之间的中间位置来共享信息。

专利文件声称，区块链技术的好处在于数据完整性：“区块链分类帐可以存储以任何其他格式或介质存储的任何类型的信息，例如，大量不同类型的指令列表、导航信息和地图。通过这种方式，可以在克隆的无人机上部署相同的软件配置文件。”

该应用程序还加入了沃尔玛的大量其他 UAV 应用程序，其中大多数描述了一般的交付服务。协调和沟通也被列为有价值的用途。通过加密去中心化账本上的数据，可以执行操作参数而不必担心需要违背原则。

然而，公开专利申请并不等于专利的批准。专利申请只是漫长的申请流程的第一步。沃尔玛对区块链技术的兴趣在本月早些时候引起了大多数人的惊讶，被公开的专利申请是一种与 Facebook 的 Libra 并不相同的加密货币。(金色财经)

3、重点关注公司及盈利预测

重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2019-08-16		EPS			PE			投资 评级
		股价	2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E		
002230.SZ	科大讯飞	32.11	0.29	0.43	0.64	110.72	74.67	50.17	买入	
300226.SZ	上海钢联	72.7	0.76	1.5	2.66	95.66	48.47	27.33	买入	
300369.SZ	绿盟科技	15.9	0.22	0.26	0.31	72.27	61.15	51.29	买入	
600570.SH	恒生电子*	66.87	0.98	1.12	1.44	68.23	59.72	46.56	买入	
603859.SH	能科股份	22.86	0.45	1.14	1.85	50.8	20.05	12.36	买入	

资料来源：wind 资讯，国海证券研究所（注：带*标的盈利预测取自万得一致预期）
单击此处输入文字。

4、风险提示

- 1) 相关产业政策不明确风险
- 2) 市场竞争加剧风险
- 3) 项目实施进展不达预期风险
- 4) 重点公司业绩不达预期

【计算机组介绍】

宝幼琛，本硕博毕业于上海交通大学，多次新财富、水晶球最佳分析师团队成员，7年证券从业经历，目前主要负责计算机行业上市公司研究。擅长领域包括：云计算、网络安全、人工智能、区块链等。

张若凡，上海交通大学数学学士、金融硕士，2019年加入国海证券，从事计算机行业上市公司研究。

【分析师承诺】

宝幼琛，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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。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收到任何形式的补偿。

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300指数跌幅10%以上。

【免责声明】

本报告仅供国海证券股份有限公司（简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工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。本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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。