

阿里加码教育云，关注高景气细分

——计算机行业周观点（12.30-1.5）

行业核心观点：

阿里加码教育云，关注高景气细分。本周市场上涨，沪深 300 指数周涨幅 3.06%，申万计算机行业周涨幅 4.50%，跑赢指数 1.44pct，在申万一级行业中排名第六位。当前市场乐观情绪上扬，建议投资者关注板块内业绩确定性强的景气细分，把握金融科技、医疗信息化、网络安全和云计算硬件端四个方向。

投资要点：

- **阿里云中标重庆智慧教育，搭建“渝教云”公共服务平台。**当前我国正处于企业全面上云的黄金周期，而学校、医院领域同样存在巨大的上云需求，随着云服务龙头厂商阿里快速拓宽下游应用场景，我国云产业的发展空间被进一步打开。**区块链再赋能，微众银行推出全新隐私保护方案。**当前国内外的隐私保护领域仍处于发展初期，隐私保护的实际效果如何满足量化的技术标准，隐私合规依然面临着诸多挑战，而这也为隐私保护技术自身的产业化发展带来了重大机遇。
- **行业估值回归十年均值，行业关注度有所下降：**本周 5 个交易日申万计算机行业成交额达 1909.253 亿元，平均每日成交 381.85 亿元，日均交易额较上个交易周下跌 8.2%。从估值情况来看，SW 计算机行业 PE(TTM)已从 2018 年低点 37.60 倍反弹至 60.08 倍，略高于 2010 年至 2019 年历史均值 55.80 倍，行业估值基本处于历史中枢水平。
- **本周计算机板块快速反弹：**本周计算机板块上涨个股超过九成，212 只个股中有 199 只个股上涨，1 只个股持平，12 只个股下跌，上涨股票数占比 93.87%。
- **投资建议：**随着近期中美第一阶段经贸协议初步达成一致，贸易摩擦对大盘及板块的边际影响正在弱化。与此同时，央行在宽货币政策方面的边际放松进一步抬升市场风险偏好，科技主线作为 2020 确定性主线受到资金的普遍青睐，板块因此受到明显提振。从一季度/春季行情的角度来看，业绩预期仍是当前的核心关注点，持续高景气以及面临下游需求拐点的细分行业将具备更大的业绩确定性，建议重点关注金融科技、医疗信息化、网络安全和云计算硬件端四个主要方向。而从中长周期视角开看，当前人工智能、区块链、云计算等前沿技术发展迅速，相关产业链利好频出，在 5G 时代都将成为技术融合、场景创新的关键突破口，建议持续关注。
- **风险因素：**全球地缘政治风险、技术推进不达预期、行业 IT 资本支出低于预期。

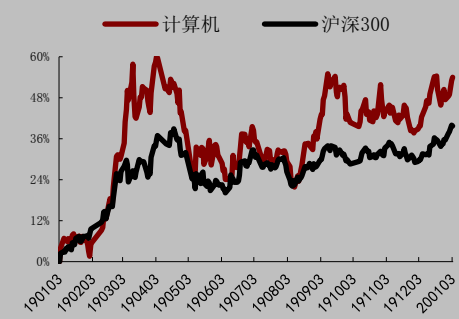
强于大市（维持）

日期：2020 年 01 月 05 日

盈利预测和投资评级

股票简称	18A	19E	20E	评级
恒生电子	1.04	1.31	1.41	增持
东方财富	0.14	0.24	0.29	增持
浪潮信息	0.51	0.68	0.97	增持
中科曙光	0.48	0.58	0.81	增持
紫光股份	0.83	0.91	1.05	买入

计算机行业相对沪深 300 指数表



数据来源：WIND, 万联证券研究所

数据截止日期：2020 年 01 月 03 日

相关研究

万联证券研究所 20200103_中科曙光事项点评
_AAA_补贴超预期，做强国产安全可控计算
万联证券研究所 20191230_计算机行业周观点
_AAA_工业互联网迎利好，华为云继续布局

分析师：王思敏

执业证书编号：S0270518060001

电话：01056508508

邮箱：wangsm@wlzq.com.cn

研究助理：孔文彬

电话：13501696124

邮箱：kongwb@wlzq.com.cn

研究助理：徐益彬

电话：075583220315

邮箱：xuyb@wlzq.com.cn

目录

1、行业热点事件及点评	3
1.1 云计算：阿里云中标重庆智慧教育，搭建“渝教云”公共服务平台	3
1.2 人工智能：长三角人工智能发展联盟发起成立	3
1.3 区块链：区块链再赋能，微众银行推出全新隐私保护方案	3
2、计算机行业周行情回顾	4
2.1 计算机行业周涨跌情况	4
2.2 子行业周涨跌情况	5
2.3 计算机行业估值情况	5
2.4 计算机行业周成交额情况	6
2.5 个股周涨跌情况	6
3、计算机行业公司情况和重要动态（公告）	7
3.1 关联交易	7
3.2 股东增减持	7
3.3 大宗交易	8
3.4 限售解禁	8
4、投资建议	9
5、风险提示	10
图表 1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（本周）	4
图表 2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）	5
图表 3：计算机各子行业涨跌情况（%）（本周）	5
图表 4：计算机各子行业涨跌情况（%）（年初至今）	5
图表 5：申万计算机行业估值情况（2010 年至今）	6
图表 6：申万计算机行业周成交额情况	6
图表 7：申万计算机行业周涨幅前五（%）（本周）	7
图表 8：申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）	7
图表 9：本周重点跟踪个股行情	7
图表 10：本周计算机板块关联交易情况	7
图表 11：本周计算机板块股东增减持情况	7
图表 12：本周计算机板块大宗交易情况	8
图表 13：未来三个月计算机板块限售解禁情况	9

1、行业热点事件及点评

1.1 云计算：阿里云中标重庆智慧教育，搭建“渝教云”公共服务平台

近日，重庆市教育委员会发布《“渝教云”服务商比选结果公示》，阿里云计算有限公司中标重庆市智慧教育服务体系“渝教云”公共服务平台。此次“渝教云”服务商评比，通过方案组织和递交、现场答辩以及评标专家对建设在两江云计算产业园的政务云平台实地考察等多个环节，阿里云“飞天”政务云平台最终以其领先的技术实力和自主可控的平台特性等多方面的优势脱颖而出。重庆市教育委员会最终确定阿里云作为“渝教云”服务商。据悉，建设“渝教云”智慧教育平台是《重庆市智慧教育五年工作方案（2018—2022年）》八大主要任务之首，是重庆市推动有关部门结合智慧城市建设，集约化搭建“渝教云”智慧教育平台之举，通过推动全市教育信息系统用户、应用、业务和服务集成，实现四级教育管理信息数据汇聚融通。（上游新闻）

点评：智慧教育一直是阿里的重点关注领域，公司已经围绕云计算，在智慧教育基础设施建设、教育大数据的挖掘上进行深度布局，并和江苏省教育厅率先签署战略合作协议，推进教育云在省内的全面覆盖，而此次和重庆市教委的合作可谓更进一步。智慧教育是一个复杂的教育生态系统，而通过与阿里云的合作，将能够利用云计算资源和共享数据中心技术对基础支撑系统进行改进和提升，使得教育服务系统对外的服务能力更强、成本更低。当前我国正处于企业全面上云的黄金周期，而学校、医院领域同样存在巨大的上云需求，随着云服务龙头厂商阿里快速拓宽下游应用场景，我国云产业的发展空间被进一步打开，可关注两方面机会：1) 阿里云上游的硬件基础设施核心供应商，2) 阿里智慧教育生态圈相关厂商。

1.2 人工智能：长三角人工智能发展联盟发起成立

1月3日下午，由上海市经信委指导，上海人工智能发展联盟（SAIA）与闵行区政府共同主办的“2020人工智能与长三角协同创新高峰论坛暨上海人工智能发展联盟年会”在虹桥商务区举行，发起成立长三角人工智能发展联盟。此外，2019世界人工智能大会的重要成果的《智联世界》也在论坛上首发。（澎湃新闻）

点评：长三角是中国经济发展最活跃、开放程度最高、创新能力最强的区域之一，在人工智能产业发展上同样具备独到优势。此次区域人工智能联盟建立，将有望联动上海、浙江、江苏、安徽的产业、人才、政策等资源，营造长三角人工智能协同发展生态环境。在长三角一体化发展的背景下，人工智能产业有望串联其他新一代技术形成完整方案，如结合物联网、云计算等。不仅如此，长周期来看，随着技术的发展最终仍将赋能产业，支持三省一市的传统产业大规模数字化转型，同时推进建设智慧城市改善民生，可关注在长三角地区布局领先，有望率先受益区域产业融合的人工智能相关公司。

1.3 区块链：区块链再赋能，微众银行推出全新隐私保护方案

1月3日微众银行推出基于区块链的全新隐私高效保护方案 WeDPR。WeDPR 作为微众银行对外开放的即时可用隐私保护高效方案，旨在分享微众银行探索隐私保护的技术成果，降低隐私保护技术的使用门槛，推动能有效保护隐私且监管友好商业模式的落地，实现隐私无忧的业务创新和用户体验，从而加速隐私保护整体产业的发展。微众银行作为国内首家民营银行，采取开放模式连接金融机构和互联网企业，在探索各类核心金融业务和普惠科技业务中合法合规发掘用户数据方面，积累了丰富经验。（上

证报)

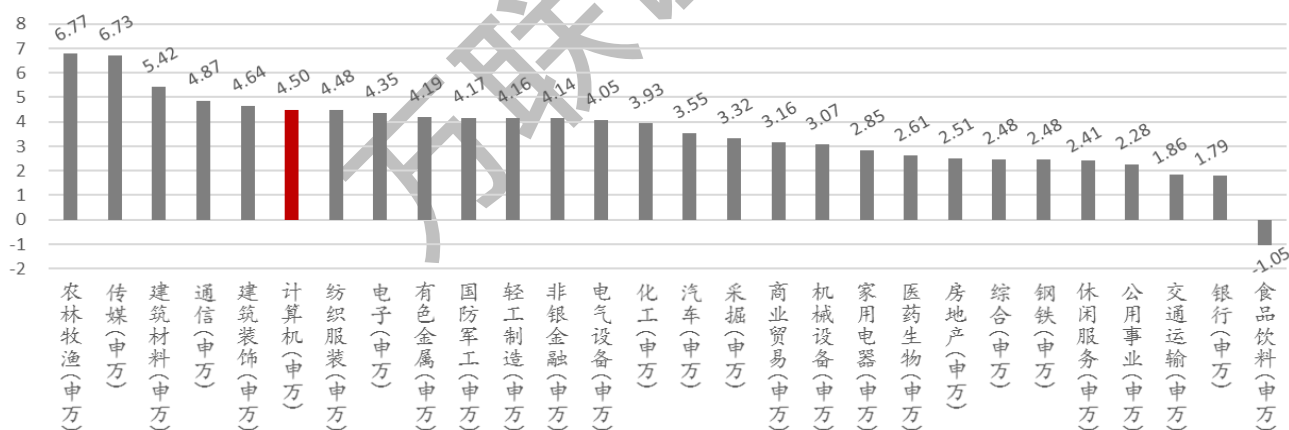
点评:当前国内外的隐私保护领域仍处于发展初期,隐私保护的的实际效果如何满足量化的技术标准,隐私合规依然面临着诸多挑战,而这也为隐私保护技术自身的产业化发展带来了重大机遇。当前来看,5G 技术驱动数据传输效率极大提升,用户也随之享受更内容更丰富,时效性更强,体量更大的数据,但其中裹挟着无数隐私数据,对个人和企业用户而言都存在很大风险。在这一背景下,区块链信任交换网络有望成为突破口,如果能将区块链网络和人工智能深度分析结合,从而在保护隐私、合法合规的基础上发掘数据中的价值,就可能引发信息化产业新一轮爆发式增长,建议关注微众银行及腾讯的金融科技生态圈相关上市公司,提前布局分享产业发展红利。

2、计算机行业周行情回顾

2.1 计算机行业周涨跌情况

沪深300指数反弹,计算机行业涨幅位列第六。本周市场反弹趋势明显,沪深300指数周涨幅3.06%,申万计算机行业周涨幅4.50%,跑赢指数1.44pct,在申万一级行业中排名位列第六。

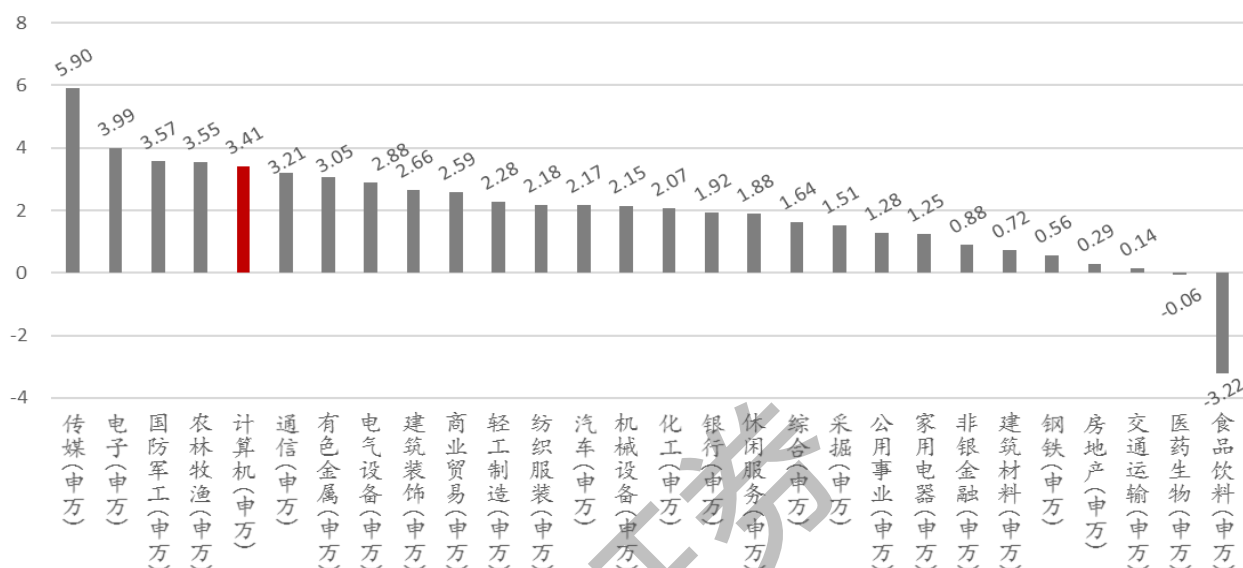
图表1: 申万一级行业指数涨跌幅(%) (本周)



资料来源: Wind、万联证券研究所

2020年初至今申万计算机行业涨幅在申万一级28个行业中排名第五,超额收益明显。年初至今申万计算机行业累计上涨3.41%,在申万一级28个行业中排名第五位,沪深300上涨1.18%,领先于指数2.23pct。

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）

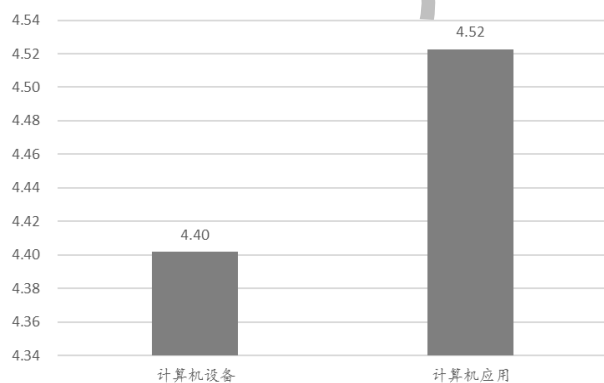


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子行业周涨跌情况

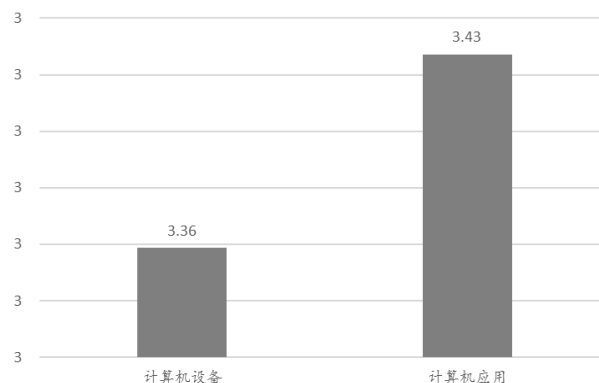
本周计算机各子行业均下跌。计算机设备行业上涨 4.40%，计算机应用行业上涨 4.52%。
2020 年累计来看，申万二级计算机设备行业上涨 3.36%，计算机应用行业上涨 3.43%。

图表3：计算机各子行业涨跌情况（%）（本周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

图表4：计算机各子行业涨跌情况（%）（年初至今）

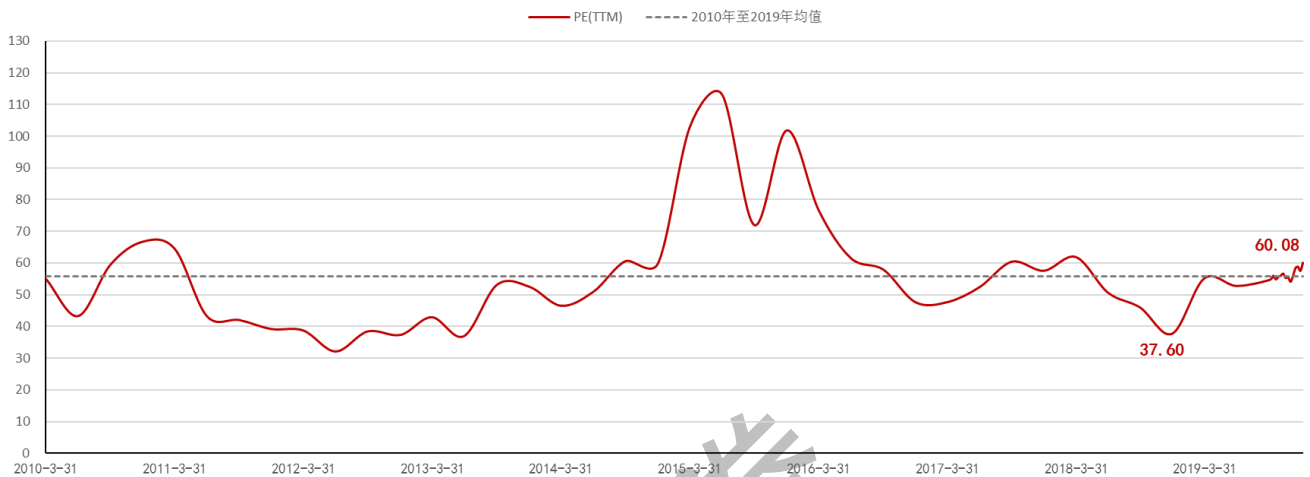


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 计算机行业估值情况

从估值情况来看，SW 计算机行业 PE (TTM) 已从 2018 年低点 37.60 倍反弹至 60.08 倍，略高于 2010 年至 2019 年历史均值 55.80 倍，行业估值基本处于历史中枢水平。

图表5：申万计算机行业估值情况（2010年至今）

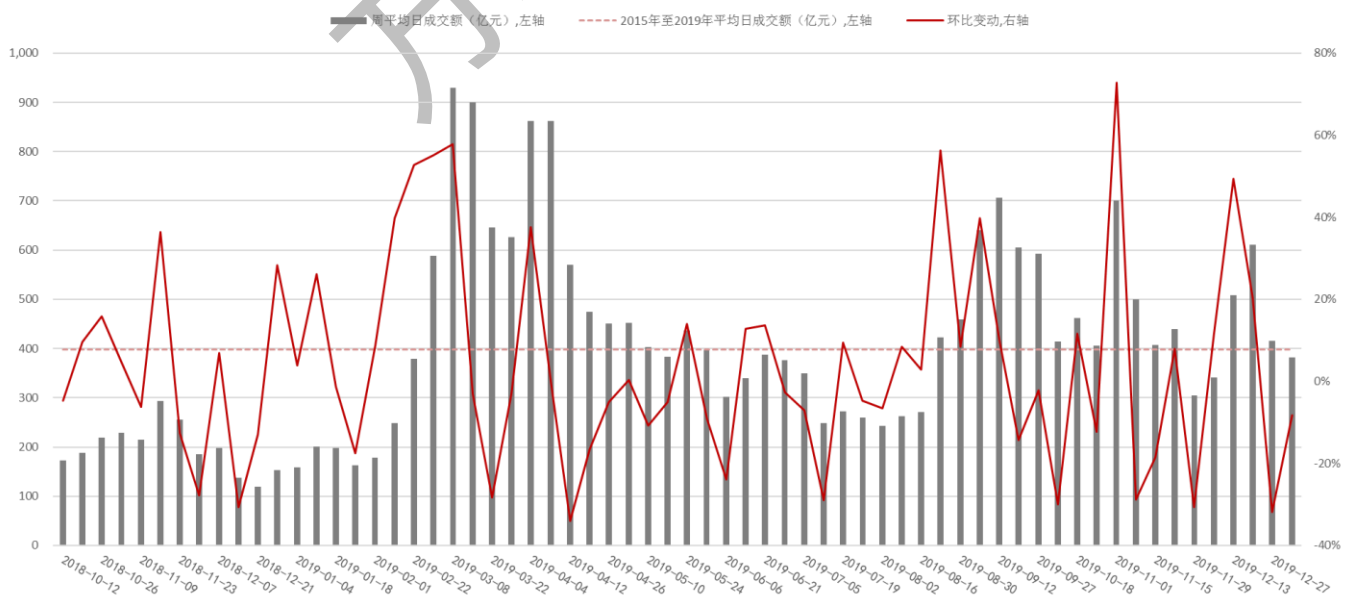


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.4 计算机行业周成交额情况

行业的资金关注度略有下降。本周 5 个交易日申万计算机行业成交额达 1909.25 亿元，平均每日成交 381.85 亿元，日均交易额较上个交易周下跌 8.20%。

图表6：申万计算机行业周成交额情况

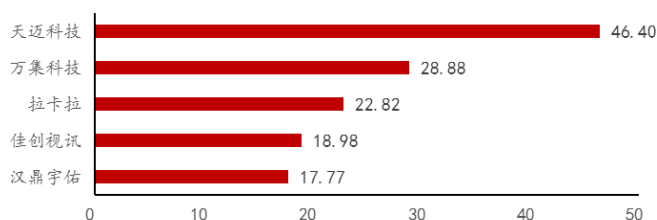


资料来源：Wind、万联证券研究所

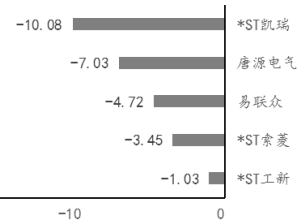
2.5 个股周涨跌情况

计算机行业超九成个股上涨。212 只个股中，199 只个股上涨，1 只个股持平，12 只个股下跌，上涨股票数占比 93.87%。行业涨幅前五的公司分别为：天迈科技、万集科技、拉卡拉、佳创视讯、汉鼎宇佑；行业跌幅前五的公司分别为：*ST 凯瑞、唐源电气、易联众、*ST 索菱、*ST 工新。

图表7：申万计算机行业周涨幅前五(%) (本周)



图表8：申万计算机行业周跌幅前五(%) (本周)



资料来源：Wind、万联证券研究所

资料来源：Wind、万联证券研究所

2.6 重点跟踪个股行情

板块下跌，重点跟踪个股本周涨幅最高为 7.51%，跑赢大盘和计算机板块。重点跟踪的 5 只个股全部上涨，涨幅多在 4%以上。

图表 9：本周重点跟踪个股行情

序号	股票代码	股票名称	总市值 (单位：亿元)	区间涨跌幅	区间收盘价 (单位：元)
1	600570.SH	恒生电子	635	4.55%	79.03
2	300059.SZ	东方财富	1,074	6.24%	16.00
3	000977.SZ	浪潮信息	408	7.51%	31.63
4	603019.SH	中科曙光	322	3.87%	35.72
5	000938.SZ	紫光股份	657	4.04%	32.16

注：区间收盘价指本周最后一个交易日的收盘价，复权方式为前复权。

资料来源：Wind、万联证券研究所

3、计算机行业公司情况和重要动态（公告）

3.1 关联交易

本周计算机板块共发生 2 笔关联交易，详细信息如下：

图表10：本周计算机板块关联交易情况

证券简称	公告日期	关联方	交易金额(万元)	交易方式	支付方式
中国长城	2020-01-02	中电通商商业保理(天津)有限公司	0.00	提供服务	现金
佳创视讯	2020-01-01	陈坤江	0.00	担保	现金

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.2 股东增减持

本周计算机发生重要股东增减持详细信息如下：

图表11：本周计算机板块股东增减持情况

证券简称	公告日期	方案进度	变动方向	股东类型	拟变动数量(万股)
飞天诚信	2020-1-3	进行中	减持	高管	60.8
麦迪科技	2020-1-1	进行中	减持	个人	224.9

麦迪科技	2020-1-1	进行中	减持	高管	85.1
新晨科技	2019-12-31	进行中	减持	个人	685.3
宇信科技	2019-12-31	进行中	减持	公司	1753.0
宇信科技	2019-12-31	进行中	减持	公司	847.1

资料来源: Wind、万联证券研究所

3.3 大宗交易

本周计算机板块发生大宗交易合计成交量 7321.11 万股, 成交金额 9.63 亿元。详细信息如下:

图表12: 本周计算机板块大宗交易情况

证券简称	交易日期	成交价(单位: 元)	成交量(单位: 万股)	成交额(万元)
神思电子	2019-12-30	13.99	43.63	610.38
神思电子	2019-12-30	13.99	32.07	448.66
赢时胜	2019-12-30	10.16	30.00	304.80
神思电子	2019-12-30	13.99	100.00	1,399.00
顺利办	2019-12-30	5.55	52.80	293.04
任子行	2019-12-30	8.71	65.06	566.67
科大讯飞	2019-12-30	33.77	18.75	633.19
达华智能	2019-12-30	5.95	720.00	4,284.00
立思辰	2019-12-30	12.50	393.83	4,922.88
立思辰	2019-12-30	12.50	114.74	1,434.25
立思辰	2019-12-30	12.50	93.00	1,162.50
卫宁健康	2019-12-30	14.79	676.00	9,998.04
汉鼎宇佑	2019-12-30	9.00	122.00	1,098.00
汉鼎宇佑	2019-12-30	9.00	122.00	1,098.00
汉鼎宇佑	2019-12-30	9.00	111.00	999.00
汉鼎宇佑	2019-12-30	9.00	104.00	936.00
汉鼎宇佑	2019-12-30	9.00	92.00	828.00
汉鼎宇佑	2019-12-30	9.00	88.00	792.00
任子行	2019-12-30	8.71	167.02	1,454.74
任子行	2019-12-30	8.71	110.18	959.67
任子行	2019-12-30	8.71	101.56	884.59
任子行	2019-12-30	8.71	23.00	200.33
用友网络	2019-12-30	28.28	8.60	243.21

资料来源: Wind、万联证券研究所

3.4 限售解禁

未来三个月计算机板块将发生限售解禁 28 股, 详细信息如下:

图表13：未来三个月计算机板块限售解禁情况

证券简称	解禁日期	解禁数量(万股)	总股本	占比(%)
熙菱信息	2020-01-06	2,143.60	16,325.15	13.13%
南威软件	2020-01-09	182.32	52,648.79	0.35%
科大国创	2020-01-10	3,038.83	25,038.48	12.14%
泛微网络	2020-01-13	8,698.08	15,164.03	57.36%
辰安科技	2020-01-17	1,050.29	23,263.76	4.51%
诚迈科技	2020-01-20	3,163.36	8,000.00	39.54%
启明星辰	2020-01-20	2,775.03	89,670.12	3.09%
航天宏图	2020-01-22	177.78	16,598.33	1.07%
虹软科技	2020-01-22	225.93	40,600.00	0.56%
立思辰	2020-02-10	63.81	86,832.46	0.07%
创业慧康	2020-02-10	624.08	73,975.14	0.84%
柏楚电子	2020-02-10	121.57	10,000.00	1.22%
恒锋信息	2020-02-10	8,408.34	16,530.05	50.87%
数据港	2020-02-10	8,274.20	21,058.65	39.29%
思特奇	2020-02-13	3,195.83	15,765.17	20.27%
汇纳科技	2020-02-17	3,954.00	10,108.92	39.11%
三六零	2020-02-27	198,864.19	676,405.52	29.40%
同为股份	2020-03-02	415.10	22,093.71	1.88%
荣科科技	2020-03-04	4,169.80	55,375.67	7.53%
安博通	2020-03-06	54.96	5,118.00	1.07%
海量数据	2020-03-06	14,263.70	21,060.98	67.73%
科大讯飞	2020-03-17	1,650.77	219,857.51	0.75%
神思电子	2020-03-23	435.45	16,928.72	2.57%
四维图新	2020-03-23	32,451.26	196,156.32	16.54%
卫士通	2020-03-23	1,086.59	83,833.60	1.30%
每日互动	2020-03-25	26,940.31	40,010.00	67.33%
山石网科	2020-03-30	200.05	18,022.35	1.11%
南洋股份	2020-02-21	21,237.11	115,848.33	18.33%

资料来源：Wind、万联证券研究所

4、投资建议

随着近期中美第一阶段经贸协议初步达成一致，贸易摩擦对大盘及板块的边际影响正在弱化。与此同时，央行在宽货币政策方面的边际放松进一步抬升市场风险偏好，科技主线作为2020确定性主线受到资金的普遍青睐，板块因此受到明显提振。从一季度/春季行情的角度来看，业绩预期仍是当前的核心关注点，持续高景气以及面临下游需求拐点的细分行业将具备更大的业绩确定性，建议重点关注金融科技、医疗信息化、网络安全和云计算硬件端四个主要方向。而从中长周期视角开看，当前人工智能、区块链、云计算等前沿技术发展迅速，相关产业链利好频出，在5G时代都将成为技术融合、场景创新的关键突破口，建议持续关注。

5、风险提示

全球地缘政治风险。美伊地缘冲突可能引爆全球金融市场的系统系风险。

技术推进不达预期。计算机公司多以技术为核心，技术推进进度低于预期影响产品商业化进程，影响公司盈利。

行业 IT 资本支出低于预期。如政务信息化领域，近年政府财政状况较为紧张，或将影响相关部门对 IT 解决方案采购进度。

计算机行业重点上市公司估值情况一览表
(数据截止日期：2020年01月03日)

证券代码	公司简称	每股收益			每股净资产 最新	收盘 价	市盈率			市净率 最新	投资 评级
		18A	19E	20E			18A	19E	20E		
600570	恒生电子	1.04	1.31	1.41	4.74	79.03	53.95	60.33	56.05	15.60	增持
300059	东方财富	0.19	0.24	0.29	3.09	16.00	71.26	66.67	55.17	5.17	增持
000977	浪潮信息	0.51	0.68	0.97	6.65	31.63	35.46	46.51	32.61	4.12	增持
603019	中科曙光	0.67	0.58	0.81	4.25	35.72	59.06	61.59	44.10	7.55	增持
000938	紫光股份	1.17	0.91	1.05	13.51	32.16	29.74	35.34	30.63	2.06	买入

资料来源：万联证券研究所

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

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，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确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。

免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其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，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员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。

本报告的版权仅为本公司所有，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、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京 西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳 福田区深南大道2007号金地中心

广州 天河区珠江东路11号高德置地广场