

行业月度报告

计算机

紧跟数据资产能力，关注行业核心价值

2021年07月19日

评级 同步大市

评级变动： 维持

行业涨跌幅比较



%	1M	3M	12M
计算机	1.54	-11.52	-14.55
沪深300	6.62	8.38	12.81

邓睿祺

分析师

执业证书编号：S0530520120001  
dengrq@cfzq.com

18042686813

相关报告

- 《计算机：计算机行业2021年5月月报：板块估值修复，关注科技行业核心价值》 2021-06-18
- 《计算机：计算机行业2021年4月月报：板块进入较低估值区间，行业机会逐渐临近》 2021-05-19
- 《计算机：计算机行业2021年3月月报：个股分化情况改善，重视业绩兑现情况》 2021-04-14

重点股票	2020E		2021E		2022E		评级
	EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE	
海康威视	1.43	43.98	1.73	36.43	2.06	30.65	推荐
金山办公	1.90	209.08	2.49	159.54	3.38	117.53	推荐
广联达	0.28	255.32	0.54	132.39	0.79	90.49	推荐
用友网络	0.30	105.82	0.34	93.40	0.43	73.57	谨慎推荐
中科创达	1.05	136.17	1.60	89.36	2.48	57.65	推荐
奇安信	-0.49	-	-0.05	-	0.62	184.35	推荐
深信服	1.96	145.71	2.57	111.02	3.43	82.98	谨慎推荐

资料来源：贝格数据，财信证券

投资要点：

- 6月15日-7月16日，申万计算机指数上涨0.04%，全行业排名第13。6月15日-7月16日，上证综指下跌1.41%，沪深300指数下跌2.49%，创业板指上涨4.07%，申万计算机指数上涨0.04%，领先上证综指1.45个百分点，领先沪深300指数2.53个百分点，全行业排名第13位。
- 整体法估值处于历史前43%分位，中位数估值处于历史后37%分位。至2021年7月16日，计算机板块（申万）整体法估值（TTM）为53.19倍，位于历史前42.99%分位；中位数估值（TTM）为51.49倍，位于历史后37.16%分位。计算机板块相对沪深300指数的估值（中位数）为1.83倍，较上月的1.85倍有所降低，高于历史中位数1.78倍。
- 2021年1-5月，我国软件业态势良好，行业景气度较高。1-5月，我国软件业持续恢复，各细分领域增长较好，信息安全领域内生发展动力持续增强。主要软件大省保持较快增长，东北地区增势突出。
- 投资观点。本月计算机指数表现稍有回落，板块中位数估值经过一段时间修复后仍处于历史中低水平，市场对板块内多数公司业绩并没有表现出特别乐观的预期。值得注意的是，全球通货膨胀率有望平稳在偏高水平上，高贝塔行业中核心资产的估值有望水涨船高，苹果、微软、亚马逊等全球科技龙头也在近期创下历史新高，或将影响市场对A股科技龙头估值的预期。从较为宏观的角度来看，数字经济的一个重要特征是尽可能的将一切事物数字化，再运用强大的算力充分利用这些数字资产形成柔性生产和针对性服务的能力，以提高生产力和资源利用率。在数字经济的实现过程中，计算机行业是必要的生产力工具行业，行业核心价值将体现在处理这些数字资产的能力上。因此我们建议关注有能力获取、变现以及保护这些数据的公司或平台企业，如海康威视、金山办公、广联达、用友网络、奇安信、中科创达、深信服。维持行业“同步大市”评级。
- 风险提示：行业发展不及预期，政策不及预期，国际争端加剧风险。

## 内容目录

<b>1 市场表现回顾</b> .....	<b>3</b>
<b>2 国内软件行业发展趋势</b> .....	<b>5</b>
<b>3 投资观点</b> .....	<b>6</b>
<b>4 行业重大资讯</b> .....	<b>7</b>
4.1 阿里巴巴成立人工智能治理与可持续发展实验室.....	7
4.2 禾赛科技与文远知行达成战略合作.....	7
4.3 华为与上汽大众联合发布全栈一体化仿真平台.....	7
4.4 合肥先进计算中心正式运行.....	8
4.5 百度昆仑芯片业务独立.....	8
4.6 市场监管总局批准腾讯收购搜狗.....	8
4.7 新华三发布新一代存储产品和智慧中枢数据平台.....	8
4.8 Square 将为比特币打造硬件钱包.....	9
<b>5 风险提示</b> .....	<b>9</b>

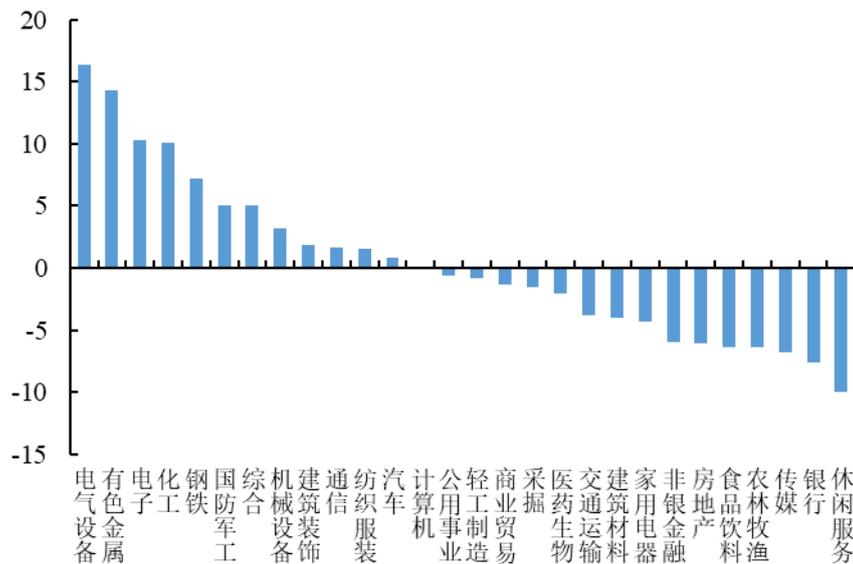
## 图表目录

图 1: 6 月 15 日-7 月 16 日申万一级子行业涨跌幅榜 (%).....	3
图 2: 6 月 15 日-7 月 16 日申万计算机三级子行业涨跌幅榜 (%).....	3
图 3: 行业估值 (中位数法, 剔除负值).....	4
图 4: 行业相对估值 (中位数法, 剔除负值).....	4
图 5: 软件行业收入及其增速.....	5
图 6: 软件产品收入及其增速.....	5
图 7: 2021 年 1-5 月软件产业分类收入占比.....	6
图 8: 2021 年 1-5 月软件业分区域增长情况.....	6
表 1: 6 月 15 日-7 月 16 日计算机行业个股涨跌幅榜.....	4
表 2: 6 月 15 日-7 月 16 日计算机行业新股.....	4

## 1 市场表现回顾

本月（6月15日-7月16日）市场，上证综指下跌1.41%，沪深300指数下跌2.49%，创业板指上涨4.07%，申万计算机指数上涨0.04%，领先上证综指1.45个百分点，领先沪深300指数2.53个百分点，在申万一级行业中排名第13位。

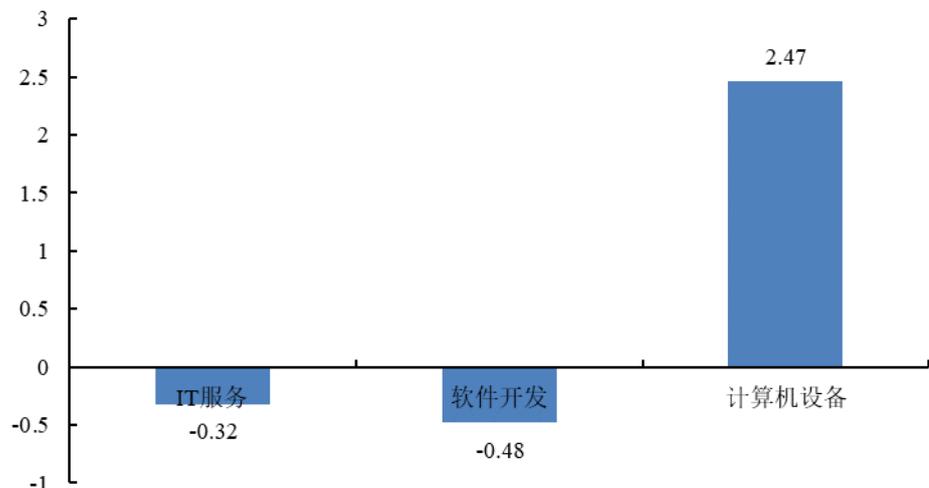
图1：6月15日-7月16日申万一级子行业涨跌幅榜（%）



资料来源：wind，财信证券

本月（6月15日-7月16日）申万计算机三级子行业指数均明显上涨，其中IT服务指数下跌0.32%，软件开发指数下跌0.48%，计算机设备指数上涨2.47%。

图2：6月15日-7月16日申万计算机三级子行业涨跌幅榜（%）



资料来源：wind，财信证券

个股方面，除\*ST及终止上市的股票外，本月A股申万计算机行业266只股票中96只上涨，168只下跌，2只持平，个股涨幅中位数为-3.40%。剔除近一个月发行上市的股票后，涨幅前五的股票分别为任子行、神思电子、联络互动、柏楚电子和华力创通。跌幅前五名的股票为首都在线、万兴科技、易联众、先进数通和诚迈科技。

表 1：6月15日-7月16日计算机行业个股涨跌幅榜

行业涨幅前五名			行业跌幅前五名		
股票名称	涨跌幅(%)	关注点	股票名称	涨跌幅(%)	关注点
任子行	72.37	网络安全	首都在线	-35.54	IDC
神思电子	56.25	机器视觉	万兴科技	-28.27	创意软件
联络互动	43.33	智能电视	易联众	-24.98	智能IC卡
柏楚电子	31.74	跨境电商	先进数通	-23.04	金融科技
华力创通	31.66	卫星互联网	诚迈科技	-22.88	操作系统

资料来源：wind，财信证券

本月（6月15日-7月16日）申万计算机板块新上市公司2家，分别是税友股份、中科通达。

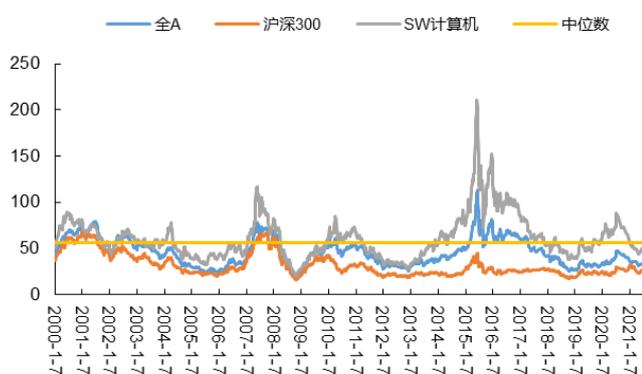
表 2：6月15日-7月16日计算机行业新股

股票代码	股票名称	关注点
603171.SH	税友股份	财税信息化
688038.SH	中科通达	公安大数据

资料来源：wind，财信证券

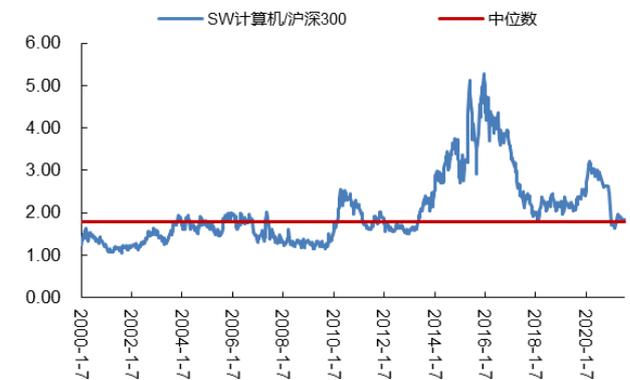
行业估值方面，至2021年7月16日，计算机板块（申万）整体法估值（TTM）为53.19倍，位于历史前42.99%分位；中位数估值（TTM）为51.49倍，位于历史后37.16%分位。计算机板块相对沪深300指数的估值（中位数）为1.83倍，较上月的1.85倍有所降低，高于历史中位数1.78倍。

图 3：行业估值（中位数法，剔除负值）



资料来源：wind，财信证券

图 4：行业相对估值（中位数法，剔除负值）



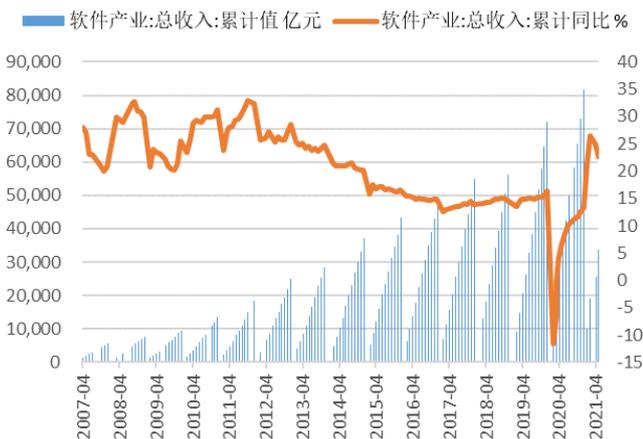
资料来源：wind，财信证券

## 2 国内软件行业发展趋势

2021年1-5月，我国软件和信息技术服务业持续恢复，业务收入快速增长，利润总额和软件出口增长趋缓，从业人员人均工资同比增速回落。各细分领域增长较好，信息安全领域内生发展动力持续增强。主要软件大省保持较快增长，东北地区增势突出。

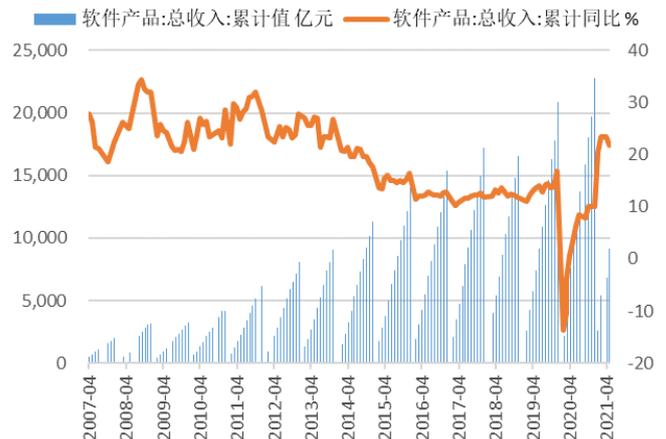
2021年1-5月，软件行业收入保持较快增速，利润总额和软件出口增速趋缓，人均工资基本持平。2021年1-5月，我国软件业实现软件业务收入33893亿元，同比增长22.6%，增速比1-4月回落2.4个百分点，近两年复合增长率为13.0%；实现利润总额3836亿元，同比增长18.3%；完成出口191亿美元，同比增长10.1%，基本恢复至2019年同期水平；我国软件业从业平均人数为732万人，同比增长6.6%，从业人员工资总额同比增长9.8%，以此计算从业人员人均工资同比增长约0.2%，行业景气度基本持平。

图 5：软件行业收入及其增速



资料来源：ifind，工信部，财信证券

图 6：软件产品收入及其增速



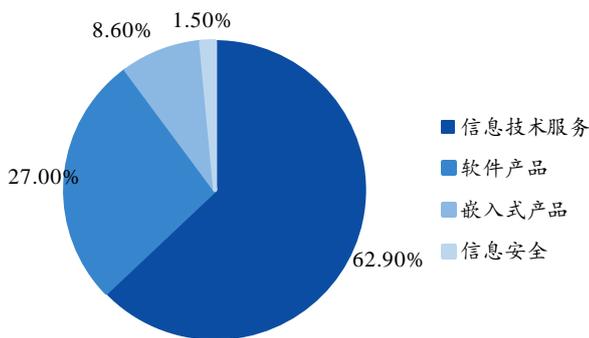
资料来源：ifind，工信部，财信证券

各细分领域增长较好，《数据安全法》的出台推动信息安全产品和服务行业内生发展动力持续增强。2021年1-5月，软件产品实现收入9142亿元，同比增长21.8%，占全行业收入的比重为27.0%。其中，工业软件产品收入完成855亿元，同比增长23.2%，成为推动制造业转型升级、实现新旧动能转换的重要力量。信息技术服务实现收入21314亿元，同比增长24%，在全行业收入中占比为62.9%。其中，企业上云进程加速，推动云计算、大数据服务共实现收入2913亿元，同比增长24.1%。《数据安全法》的出台推动企业对信息安全产品和服务的需求进一步扩大，1-5月，信息安全产品和服务共实现收入515亿元，同比增长27.6%。嵌入式系统软件实现收入2921亿元，同比增长14.4%。

从地区看，东北地区增势突出，主要软件大省保持较快增长，部分中西部省市增长迅速。2021年1-5月，东部地区实现软件业务收入27569亿元，同比增长22.9%，比1-4

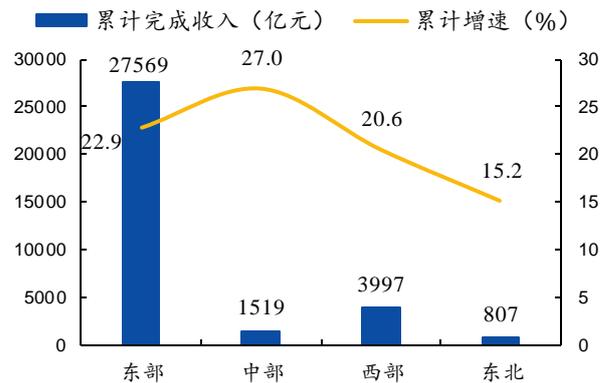
月回落 3.2 个百分点，但高出全国平均水平 0.3 个百分点。中部地区软件业务收入同比增长 27.0% 达到 1519 亿元，增速高出全国平均水平 4.4 个百分点。西部地区完成软件业务收入 3997 亿元，同比增长 20.6%。东北地区完成软件业务收入 807 亿元，同比增长 15.2%。四个地区软件业务收入在全国总收入中的占比分别为 81.3%、4.5%、11.8% 和 2.4%。从省份来看，1-5 月，软件业务收入前 5 名的省份为北京（6708 亿元）、广东（6364 亿元）、江苏（4558 亿元）、浙江（3070 亿元）和山东（2559 亿元），分别增长 37.0%、19.3%、20.9%、15% 和 24.4%，合计收入 23259 亿元，占全国比重为 68.6%，占比较去年同期提高 1.8 个百分点。

图 7：2021 年 1-5 月软件产业分类收入占比



资料来源：工信部，财信证券

图 8：2021 年 1-5 月软件业分区域增长情况



资料来源：工信部，财信证券

### 3 投资观点

本月计算机指数表现稍有回落，设备子版块表现较上月有所增强，软件开发和 IT 应用子版块表现相对较弱。板块中位数估值经过一段时间修复后仍处于历史中低水平，市场对板块内多数公司业绩并没有表现出特别乐观的预期，近期板块走势受事件驱动影响较大，但这种影响并不具备可持续性。值得注意的是，全球通货膨胀率有望平稳在偏高水平上，高贝塔行业中核心资产的估值有望水涨船高，苹果、微软、亚马逊等全球科技龙头也在近期创下历史新高，或将影响市场对 A 股科技龙头估值的预期。

数字经济的一个重要特征是尽可能的将一切事物数字化，再运用强大的算力充分利用这些数字资产形成柔性生产和针对性服务的能力，以提高生产力和资源利用率。相比第二次工业革命后的流水线生产，个性化体验的重要性日渐提升，这将成为决定数字经济时代消费市场话语权的关键。从今年第二季度的布局来看，不论谷歌的实体店还是华为的 1000 家门店计划，都充分反映出互联网巨头正在由线上转向线下，特别是在智能家居、智能汽车等容错率较高的领域持续加码。我们认为，一方面是键盘鼠标以及触屏和语音的数据输入能力已经不能满足数字经济的需求，需要借助各种传感器补充，因此作为传感器载体的智能终端将成为数字经济的流量入口；另一方面，消费者对“体验”的

重视程度日渐提升，对“体验”的付费意愿也在逐步增强，这表明消费者全面接受智能化服务的拐点正在临近。此外，华为、阿里等巨头也积极在智慧矿山、工厂等领域布局，直面最需要提升效率的传统产业。在数字经济的实现过程中，计算机行业是必要的生产力工具行业，行业核心价值将体现在处理这些数字资产的能力上。因此我们建议关注有能力获取、变现以及保护这些数据的公司或平台企业，如海康威视、金山办公、广联达、用友网络、奇安信、中科创达、深信服。维持行业“同步大市”评级。

## 4 行业重大资讯

### 4.1 阿里巴巴成立人工智能治理与可持续发展实验室

7月13日，阿里巴巴宣布成立人工智能治理与可持续发展实验室（简称AAIG）。该实验室将着力于可持续发展、可靠、可信、可用的人工智能技术和应用，通过构建数字经济的信任机制，协同治理危害商家和用户利益的行为，保护和激励创新，促进平台经济的持续健康发展。未来，实验室以多模态融合分析、对抗学习、因果网络、多智能体强化学习等技术研发及算法公平性与可解释性研究等为重点方向，推动可信、可靠的AI技术规模化服务于各项关键应用，建设核心技术的风险评估体系与识别体系，以适应社会真实的业务场景。阿里通过人工智能算法的可靠性优化、可信度提升和可用的规模化验证等三项举措，不断完善平台健康度。

### 4.2 禾赛科技与文远知行达成战略合作

7月16日电商报消息，禾赛科技与文远知行 WeRide 达成战略合作，双方将在自动驾驶技术、车路协同、业务场景等多方面进行探索和开展合作，联合打造更安全、更高效的自动驾驶传感器套件。同时，禾赛将助力文远知行构建更先进的自动驾驶车辆硬件平台。公开资料显示，文远知行 WeRide 是一家智能出行公司，聚焦与车企、出行平台的战略协同，探索自动驾驶的商业化落地，今年2月9日，文远知行 WeRide 正式获得由广州市交通运输局颁发的网约车运营许可，成为中国第一家拥有网约车资质的自动驾驶企业。

### 4.3 华为与上汽大众联合发布全栈一体化仿真平台

财经网科技7月7日讯，据同花顺财经，在上海召开的2021华为智能制造数据基础设施高峰论坛上，华为与上汽大众联合发布“全栈一体化仿真平台”解决方案，此为同类方案在中国汽车行业的首个规模应用，并可应用于汽车、航空航天等制造行业场景。

针对流体仿真、电磁设计、碰撞设计、噪声设计、电机设计等 CAE 仿真技术场景的前处理、仿真求解和后处理，华为可以提供从 L1 基础设施(计算、存储、网络)到 L3 通信库、编译器、集群管理、专业服务等全栈一体化仿真平台，加速自动驾驶研发、航空航天模拟训练，为汽车、航空航天等制造企业提供强大的数据基础设施。

#### 4.4 合肥先进计算中心正式运行

澎湃新闻消息，6月20日，合肥先进计算中心正式运行暨合作签约推进会在合肥高新区举行，标志着我国先进计算阵营再添重要一员。合肥先进计算中心由合肥市大数据资产运营有限公司建设，系统建设规模为双精度计算峰值 12PFlops、整数计算峰值 256Pops、数据总存储容量 15PB。合肥先进计算中心首批合作签约的 5 家企业一同参会，包括与南京先进计算中心、中科院合肥物质科学研究院等公司。

#### 4.5 百度昆仑芯片业务独立

澎湃新闻 6 月 25 日消息，今年 6 月，百度旗下昆仑芯片业务成立独立新公司，名为昆仑芯（北京）科技有限公司，百度芯片首席架构师欧阳剑出任昆仑芯片公司 CEO。该公司在今年 3 月完成独立融资，领投方 CPE 源峰，投资方包括 IDG、君联、元禾璞华等，估值约 130 亿人民币。昆仑芯片是百度自主研发的云端 AI 通用芯片，为深度学习、机器学习算法的云端和边缘端计算而设计，可广泛应用于计算机视觉、自然语言处理、大规模语音识别、大规模推荐等场景。从具体进展来看，第一代昆仑芯片于 2020 年初量产，目前已经规模化部署超过 2 万片。第二代昆仑芯片已经流片成功，将于 2021 年下半年量产，AI 性能上比第一代昆仑芯片提升 3 倍以上。

#### 4.6 市场监管总局批准腾讯收购搜狗

据 36 氪网站报道，7 月 13 日，国家市场监督管理总局官网显示，已无条件批准腾讯控股有限公司收购搜狗公司股权。去年 9 月，腾讯与搜狗签署了私有化协议，拟 35 亿美元收购搜狗（人民币约 220 亿），交易完成后搜狗将成为腾讯全资子公司。

#### 4.7 新华三发布新一代存储产品和智慧中枢数据平台

界面网报道，7 月 8 日消息，紫光股份旗下新华三集团推出新一代 NVMe 闪存存储 H3C/HPE Alletra、分布式融合存储 H3C UniStor X10000，以及新升级的智慧中枢数据平

台。其中 X10000 基于 SCM 内存和 NVMe 协议,实现了单节点 15 万 IOPS,对比 SATA SSD 提升了 3.3 倍。

#### 4.8 Square 将为比特币打造硬件钱包

据 cnBeta 援引外媒消息,数字支付平台 Square CEO 杰克·多尔西于当地时间周四表示,该公司已决定为比特币打造一个硬件钱包。Square 已经允许人们通过其现金应用买卖比特币,而多尔西一直是比特币的倡导者。多尔西在今年 6 月的比特币 2021 大会上讨论了创建硬件钱包的可能性。当时他表示,如果公司继续这个想法,他想“让它完全开放,另外从我们所有的软件到我们所有的硬件设计都将是开源的。”

### 5 风险提示

技术发展不及预期;行业需求不及预期;政策不及预期。

## 投资评级系统说明

以报告发布日后的 6—12 个月内，所评股票/行业涨跌幅相对于同期市场指数的涨跌幅度为基准。

类别	投资评级	评级说明
股票投资评级	推荐	投资收益率超越沪深 300 指数 15% 以上
	谨慎推荐	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为 5%—15%
	中性	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为-10%—5%
	回避	投资收益率落后沪深 300 指数 10% 以上
行业投资评级	领先大市	行业指数涨跌幅超越沪深 300 指数 5% 以上
	同步大市	行业指数涨跌幅相对沪深 300 指数变动幅度为-5%—5%
	落后大市	行业指数涨跌幅落后沪深 300 指数 5% 以上

## 免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格，作者具有中国证券业协会注册分析师执业资格或相当的专业胜任能力。

本报告仅供财信证券有限责任公司客户及员工使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发送，概不构成任何广告。

本报告信息来源于公开资料，本公司对该信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本公司对已发报告无更新义务，若报告中所含信息发生变化，本公司可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本公司及本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，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。投资者务必注意，其据此作出的任何投资决策与本公司及本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为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，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人（包括本公司客户及员工）不得以任何形式复制、发表、引用或传播。

本报告由财信证券研究发展中心对许可范围内人员统一发送，任何人不得在公众媒体或其它渠道对外公开发布。任何机构和个人（包括本公司内部客户及员工）对外散发本报告的，则该机构和个人独自为此发送行为负责，本公司保留对该机构和个人追究相应法律责任的权利。

## 财信证券研究发展中心

网址：www.cfzq.com

地址：湖南省长沙市芙蓉中路二段 80 号顺天国际财富中心 28 层

邮编：410005

电话：0731-84403360

传真：0731-84403438