

# 计算机行业

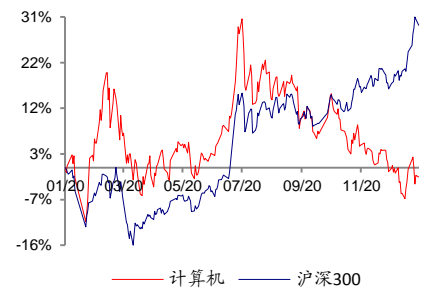
## 上下游数据印证，看好国内服务器市场边际改善

行业评级	买入
前次评级	买入
报告日期	2021-01-13

### 核心观点：

- 长期视角下，国内服务器需求将受益于云计算与互联网内容端需求的快速增长。
- 下游大客户资本开支数据映射了全球服务器市场较高的景气度趋势。根据我们统计数据，截至 20 年 Q3 国内外主要云计算厂商资本开支整体保持较快增长态势，且在财报或电话会议中披露了未来持续加大投入的乐观预期。根据历史数据，服务器市场规模与下游巨头资本开支趋势较为相符，未来云计算对上游基础设施的需求或仍将维持较长时间的景气度向上周期。
- 上游核心元器件厂商 Q4 营收表现优异，交叉印证服务器行业高景气。BMC 芯片厂商信骅 12 月营收环比增长 23%，主板厂商技嘉 12 月营收同比增长超 40%。虽然国内服务器厂商占全球市场份额比较低，但 2020 年以来海内外服务器需求均较大程度受到疫情因素影响，外部环境相似，因此我们认为上游元器件厂商营收数据对于判断国内服务器市场景气度也有较大意义。
- 另一方面，我们判断国内服务器市场需求在 21 年获得边际改善的概率较大。(1) 国内外致力于推进新冠疫苗注射，全球疫情或将逐步得到控制，国内政府及中小企业的投入能力有望明显好转(服务器已成为多数企业业务扩张过程中的刚需)；(2) 随着美国政局逐步明朗，我们认为在 1 月 20 日美方换届后，新一届政府的对华政策或具有更强的持续性和可预测性。国内头部互联网企业有望加快资本开支投入节奏来对接旺盛的国内外云计算及互联网内容端需求。(3) 密集金融监管及反垄断调查或将引导国内互联网巨头更多支出投向“硬科技”领域：近期阿里巴巴接受市场监管总局反垄断调查，并因金融业务风险问题被监管机构数次警示、约谈。在此种政策导向下，我们认为阿里、腾讯等巨头对于投向科技领域的资本开支或将有更高的积极性(相较金融、消费业务)，服务器则是数据中心投资中最核心的底层设备。
- 推荐布局国内份额优势明显的服务器整机厂商：浪潮信息和紫光股份。
- 风险提示。中美博弈等外部环境变化对云计算及互联网客户资本开支形成短期扰动；疫情的反复影响政府采购意愿。

### 相对市场表现



分析师：刘雪峰  
SAC 执证号：S0260514030002  
SFC CE No. BNX004  
021-38003675  
gfliuxuefeng@gf.com.cn

分析师：李傲远  
SAC 执证号：S0260520100002  
liaoy@gf.com.cn

请注意，李傲远并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

### 相关研究：

计算机行业:长期视角下选择性地做逆向布局	2021-01-10
计算机行业:医疗信息化订单跟踪：2020 年订单小幅增长，9 月后呈较确定复苏趋势	2021-01-07
计算机行业:景气度局部复苏或叠加风险偏好上升、行业配置正当时	2021-01-03

**重点公司估值和财务分析表**

股票简称	股票代码	货币	最新	最近	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
			收盘价	报告日期			2020E	2021E	2020E	2021E	2020E	2021E	2020E	2021E
浪潮信息	000977	CNY	30.17	2020/11/01	买入	38.45	0.86	1.16	35.08	26.01	19.93	15.63	9.40	11.30
紫光股份	000938	CNY	23.41	2020/10/30	增持	32.20	0.75	0.95	31.21	24.64	14.84	12.22	6.90	8.00

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算

## 目录索引

一、上游云计算巨头资本支出表现强劲.....	5
(一) 20Q3 腾讯、阿里资本开支保持高位，增速环比有所回落 .....	5
(二) 20Q3 北美四家云巨头资本支出维持高位，部分继续扩张策略 .....	5
二、上游关键元器件厂商营收表现优异，交叉印证服务器市场高景气 .....	9
三、21 年国内服务器市场需求较大概率获边际改善 .....	10
四、投资建议与推荐标的.....	11
(一) 浪潮信息.....	11
(二) 紫光股份.....	11
五、风险提示.....	13

## 图表索引

图 1: 阿里季度运营资本开支 (亿人民币) .....	5
图 2: 腾讯季度资本开支 (亿人民币) .....	5
图 3: 美国四大互联网厂商季度资本开支总计 (亿美元) .....	6
图 4: 亚马逊季度资本开支 (亿美元) .....	7
图 5: Google 季度资本开支 (亿美元) .....	7
图 6: Facebook 季度资本开支 (亿美元) .....	7
图 7: 微软季度资本开支 (亿美元) .....	7
图 8: 上游 BMC 芯片厂商信骅月度收入(百万新台币) .....	9
图 9: 上游主板片厂商技嘉月度收入(百万新台币).....	9
图 10: 蚂蚁集团监管事件.....	10
图 11: 字节跳动制裁事件.....	10
图 12: 国内服务器市场份额变化.....	11
图 13: 2020H1 国内服务器市场份额 .....	11
图 14: 传统企业网络设备业务市场格局.....	12
表 1: 北美云巨头资本开支总结与展望.....	8

长期视角下，国内服务器需求将受益于云计算与互联网内容端需求的快速增长。中短期视角下，一方面服务器产业链上下游数据印证了全球市场较高的景气度趋势；另一方面，从逻辑判断，国内服务器市场需求在21年获得边际改善的概率较大。推荐布局国内份额优势明显的服务器整机厂商：浪潮信息和紫光股份。

## 一、上游云计算巨头资本支出表现强劲

### （一）20Q3 腾讯、阿里资本开支保持高位，增速环比有所回落

从已经公布的阿里、腾讯、百度财报来看，20Q3国内BAT单季度的资本开支之和约为234亿人民币，同比增长20%，环比下降1%。疫情背景下，20年Q1全国大多数地区的物流及工程人员流动几乎停滞，对于云数据中心的项目实施及扩容造成不同程度的影响和延期，但Q2、Q3恢复势头强劲。

分别统计阿里、腾讯Capex数据：

- （1）2020Q3，阿里云收入149亿元，同比增长60%，增速已进入相对稳定区间；资本开支135亿元，同比增长16%，环比增长1%。
- （2）腾讯20年Q3资本开支86.84亿元，同比增长31%，环比下降8%。展望未来，腾讯预期短期内在IaaS领域仍将面临挑战；但长远而言，腾讯将会持续增加在云计算投入，对接国内快速释放的上云需求（尤其是政企私有/混合云）。（来源：腾讯财报）

图 1：阿里季度运营资本开支（亿人民币）

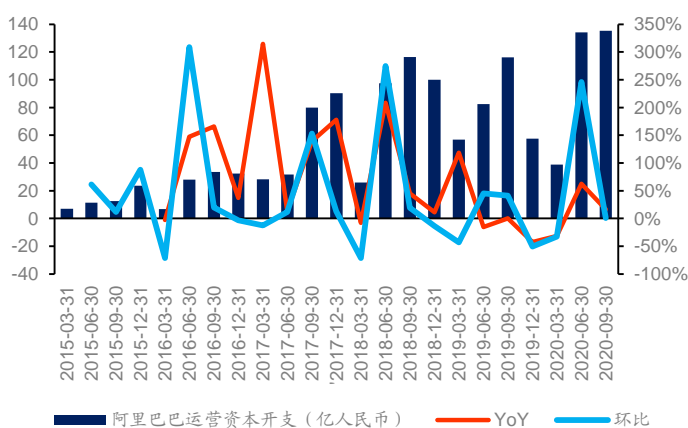
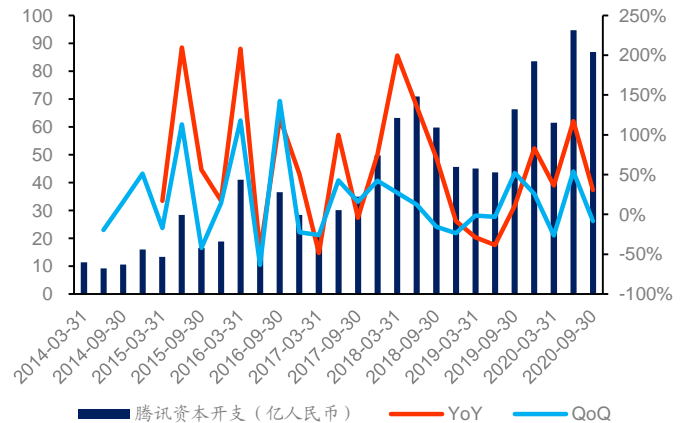


图 2：腾讯季度资本开支（亿人民币）



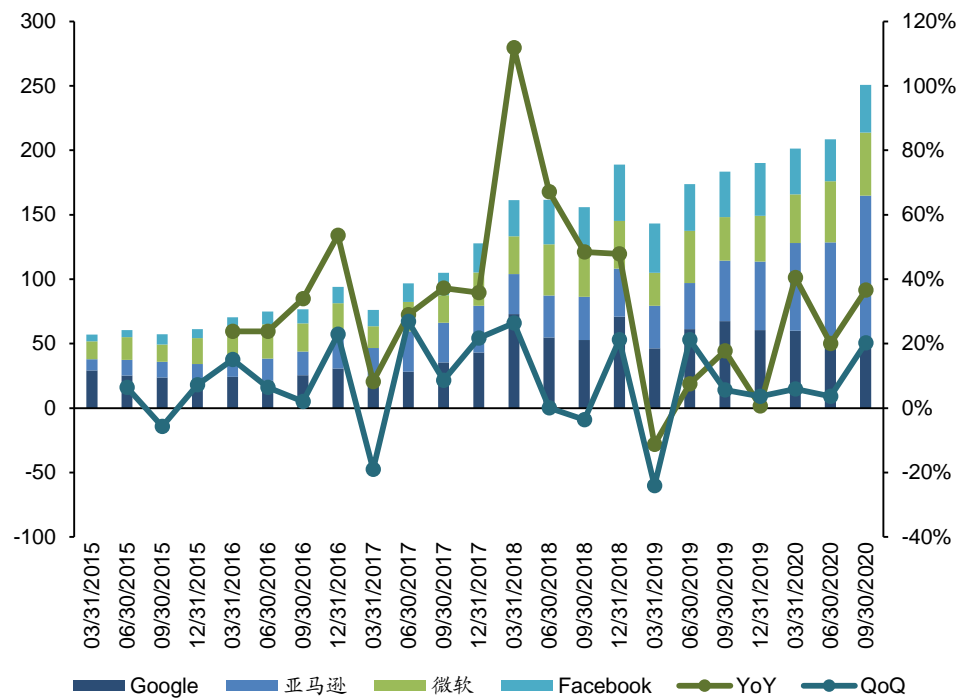
数据来源：wind、阿里季报、广发证券发展研究中心

数据来源：wind、腾讯季报、广发证券发展研究中心

### （二）20Q3 北美四家云巨头资本支出维持高位，部分继续扩张策略

将Google、亚马逊、微软、Facebook四家北美软件互联网厂商2015-2020Q3的季度资本开支进行累计，可以看到截至2020Q3其增长趋势依然较明确。20Q3单季度资本开支之和达到251亿美金，同比增长37%，环比增长20%。

图 3: 美国四大互联网厂商季度资本开支总计 (亿美元)



数据来源: Wind, Google、亚马逊、微软、Facebook 季报, 广发证券发展研究中心

其中:

- (1) 2020Q3单季AWS营收116亿美元, 同比增长29%。亚马逊20Q3资本开支98.08亿美金, 同比增长109%, 环比增长31%, CAPEX仍保持高位, 超出此前市场预期。
- (2) 2020Q3单季Google云营收34.4亿美金, 同比增长44.5%; 资本开支54亿美金, 环比基本持平, 同比降低20%。但总体预期20年全年技术类基础设施的投资大致与2019年处在同一水平, 其中在服务器上的投入多于数据中心。(来源: 谷歌财报及电话会议)

图 4: 亚马逊季度资本开支 (亿美元)

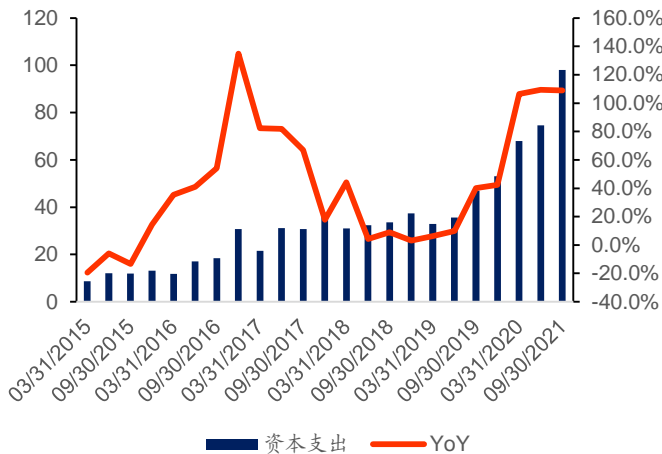
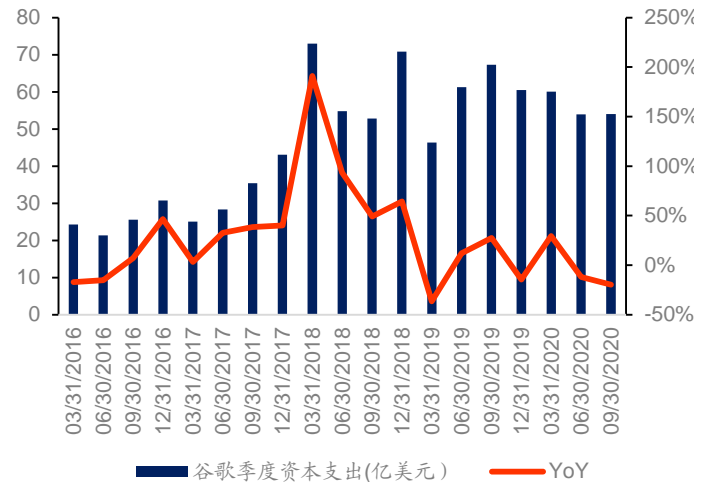


图 5: Google 季度资本开支 (亿美元)



数据来源: wind、亚马逊年报季报、广发证券发展研究中心

数据来源: wind、Google 季报、广发证券发展研究中心

(3) 20Q3 Facebook 资本开支 37 亿美金, 同比增长 4.5%, 环比增长 13.3%。预计 20 全年资本开支 140-160 亿美金, 因疫情因素较年初预期有所下滑, 但预计 21 年资本开支将达到 210-230 亿美元。(来源: 公司财报说明电话会)

(4) 2020Q3 单季微软智能云收入 129.9 亿美元, 同比增长 20%。20Q3 资本开支 49 亿美金, 同比增长 45%, 环比增长 3%。Azure 扩张策略明确, 预计后续 CAPEX 投入仍将保持较大力度。

图 6: Facebook 季度资本开支 (亿美元)

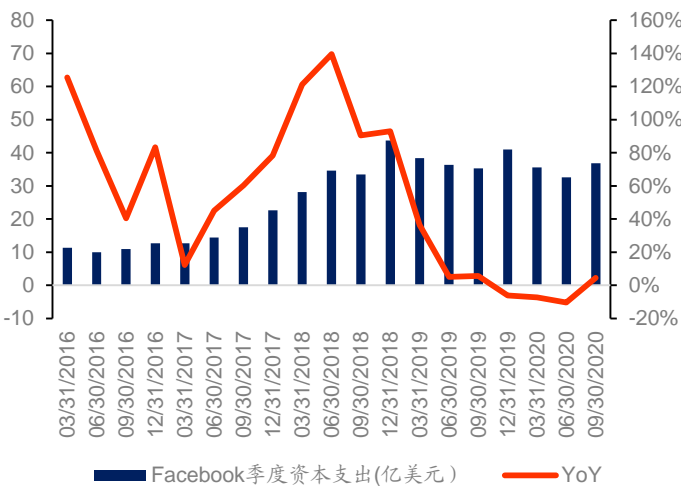
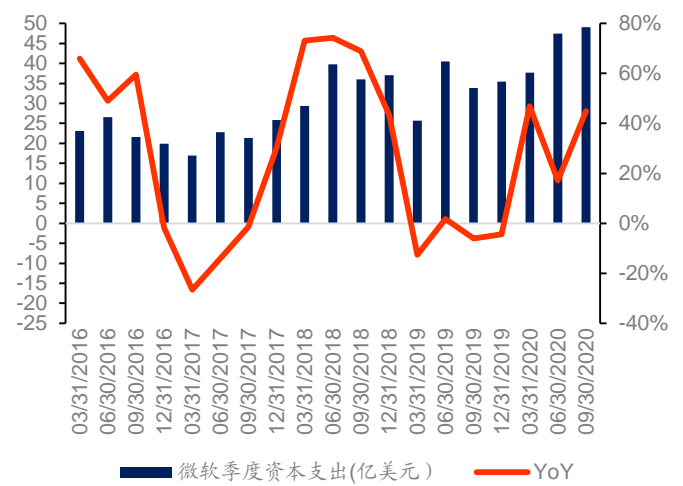


图 7: 微软季度资本开支 (亿美元)



数据来源: wind、Facebook 季报、广发证券发展研究中心

数据来源: wind、微软年报季报、广发证券发展研究中心

综合来看, 受 2020 年疫情影响, 全球企业数字化转型步伐加速, 亚马逊、微软、Facebook、谷歌四家巨头云收入均保持了较快增长。同时, 北美资本开支前三季度整体表现较强劲, 其中亚马逊、微软作为全球公有云一、龙二, 资本开支投入保持高位; Facebook 和谷歌由于 18、19 年 Capex 基数较高, 资本开支 20 年相对平

稳，但均在电话会议中表达了对21年高投入的预期。

表 1：北美云巨头资本开支总结与展望

公司	20 年 Q3			资本开支主要驱动	20 年 Q4 资本开支的预期	对 21 年资本开支的预期
	资本开支 (亿美元)	同比增速	环比增速			
亚马逊	98.08	109%	31%	2003-2009 年亚马逊资本开支大部分来自于仓储物流建设；2010 年之后资本开支主要由 AWS 驱动，即数据中心建设和服务器购置。近年来每年“不动产与设备净增加额”一项中，来自 AWS 的约占到 60%，剩余的来自零售、会员订阅等业务		21 年对物流的投资力度需过段时间再做判断。整体来看资本开支将继续增加：运输物流业务将继续拓展，云计算业务也需要持续投入
谷歌	54.06	-19.70%	0%	谷歌云，主要投向服务器与数据中心	预计 2020 年整体相较 19 年有小幅下滑（19 年谷歌总资本支出为 235 亿美元，20 年前三季度资本支出为 168 亿美元）	将维持对谷歌云的高位投资
微软	49.07	44.96%	3%	云计算业务（Azure、Office365），主要投向服务器和数据中心	连续增长概率较大	看好云计算的未来，原因在于疫情加快云计算规模的增长+分布式应用的普及
Facebook	36.89	4.45%	13.3%	自用及公有云业务，主要投向服务器和数据中心	预计 2020 年资本支出 160 亿美元（年初疫情前预计为 170-180 亿美元），对应 Q4 资本开支约 55 亿美元	预计 2021 年资本支出 210-230 亿美元（包括受疫情影响而推迟的支出）

数据来源：各公司官网、广发证券发展研究中心

综合来看，截至20年Q3海内外主要云计算公司的资本开支整体保持较快增长态势，且在财报或电话会议中披露了未来持续加大投入的乐观预期。根据历史数据，服务器市场规模与下游巨头资本开支趋势较为相符，未来云计算对上游基础设施的需求或仍将维持较长时间的景气度向上周期。另一方面，考虑到基础硬件生命周期较长，后续利旧改造需求的增加将平滑一定的新机销售，因此我们判断全球服务器市场或将进入长期平稳较快增长的相对弱周期阶段；而国内云计算产业起步较晚，中短期国内云计算市场景气度与服务器需求增速均将领先于全球水平。



## 二、上游关键元器件厂商营收表现优异，交叉印证服务器市场高景气

**20年12月收入：BMC芯片厂商信骅环比增长23%，主板厂商技嘉同比增长超40%。**

(1) BMC 全称为基板管理控制器，是用于监控和管理服务器的专用控制器，通常每一台现代服务器中都有一个BMC。BMC芯片龙头信骅在2019年市占率超过70% (Gartner数据)，戴尔、惠普、浪潮等主流服务器整机厂商均是信骅核心客户，故信骅月度营收数据往往被作为观测全球服务器出货量变化的理想前瞻指标。

(2) 服务器上游主板厂商技嘉营收同样表现强劲，继20年11月营收同比增速近80%后，12月营收约67亿新台币，同比增长40.8%。

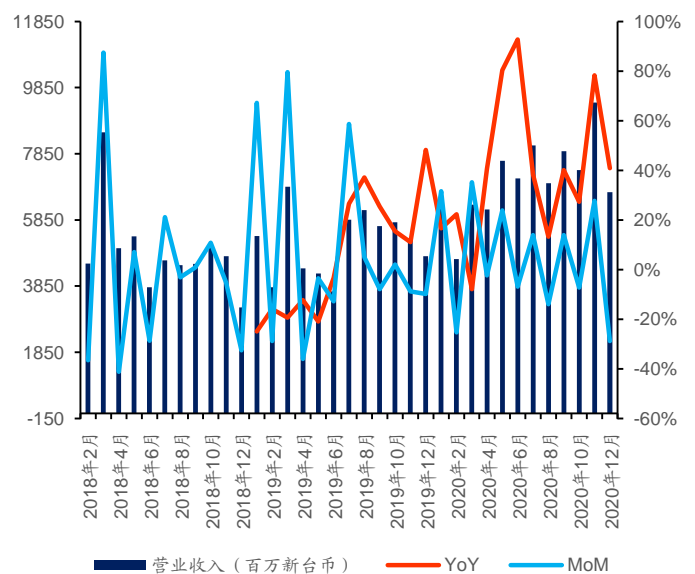
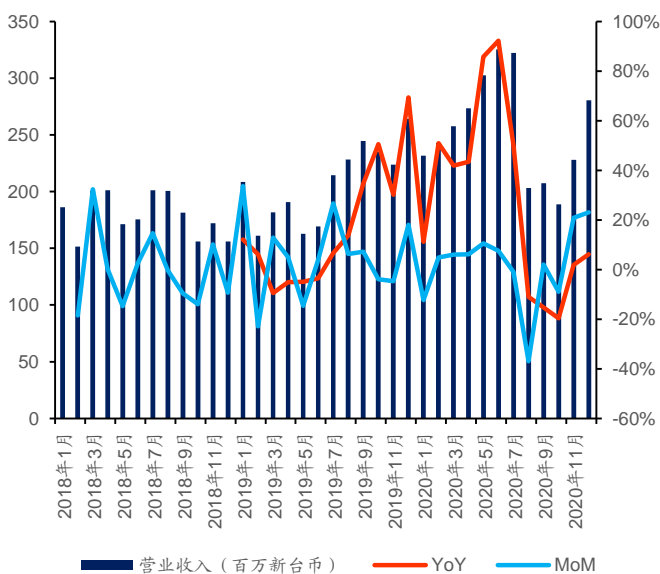
上游元器件厂商营收数据对国内服务器市场景气度的映射意义或逐渐加强。

(1) BMC芯片、主板、机壳等元器件厂商面向全球服务器市场供货，根据IDC统计数据，20年Q3国内头部服务器厂商（浪潮、华为、联想）占全球份额比仅为21%，故以信骅等元器件厂商的营收变化来预判国内短期服务器市场需求，有时会因国内外市场环境的差异造成误判。

(2) 2020年以来海内外服务器需求均较大程度受到疫情因素影响，外部环境相似，因此我们认为上游元器件厂商营收数据对国内服务器市场景气度的映射或将更有意义。

图 8: 上游BMC芯片厂商信骅月度收入(百万新台币)

图 9: 上游主板片厂商技嘉月度收入(百万新台币)



数据来源：信骅公布数据、广发证券发展研究中心

数据来源：技嘉公布数据、广发证券发展研究中心

### 三、21年国内服务器市场需求较大概率获边际改善

从上文统计数据来看，国内腾讯、阿里20年Q3资本开支同比增速环比放缓，服务器整机龙头浪潮信息Q3单季收入亦有同比小幅下滑（一定程度受上年同期基数较高的影响），国内上游基础设施的需求增长趋势整体有所削弱。我们判断有两点原因：

- (1) 疫情仍有反复，疫情防控领域需财政持续投入，相应地政府机构对IT基础设施的支出能力有一定下降；
- (2) 在美国对华政策严苛且多变的背景下（如字节跳动在美业务被封禁，至今仍未形成明确解决方案），国内主要互联网公司可能暂时调整了资本开支投入的节奏与方向。

从2021年Q1开始，我们认为以上两点制约行业景气度因素均将有所改善：

- (1) 国内外致力于推进新冠疫苗注射，全球疫情或将逐步得到控制，国内政府及中小企业的投入能力有望明显好转（服务器已成为多数企业业务扩张过程中的刚需）。
- (2) 随着美国政局逐步明朗，我们认为在1月20日美方换届后，新一届政府的对华政策或具有更强的持续性和可预测性。国内头部互联网企业有望加快资本开支投入节奏来对接旺盛的国内外云计算及互联网内容端需求。

密集金融监管及反垄断调查或将引导国内互联网巨头更多支出投向“硬科技”领域。

另一方面，近期阿里巴巴接受市场监管总局反垄断调查，并因金融业务风险问题被监管机构数次警示、约谈。在此种政策导向下，我们认为阿里、腾讯等巨头对于投向科技领域的资本开支或将有更高的积极性（相较金融、消费业务），服务器则是数据中心投资中最核心的底层设备。

图 10: 蚂蚁集团监管事件



图 11: 字节跳动制裁事件



数据来源：新浪财经、网易新闻、广发证券发展研究中心

数据来源：bbc、sohu、广发证券发展研究中心

## 四、投资建议与推荐标的

总结来看：长期视角下，国内服务器市场需求将受益于云计算需求的快速增长；中短期视角下，一方面服务器产业链上下游数据印证了全球市场较高的景气度趋势；另一方面，从逻辑判断，国内服务器市场需求在21年获得边际改善的概率较大。推荐布局国内份额优势明显的服务器整机厂商：浪潮信息和紫光股份。

图 12：国内服务器市场份额变化

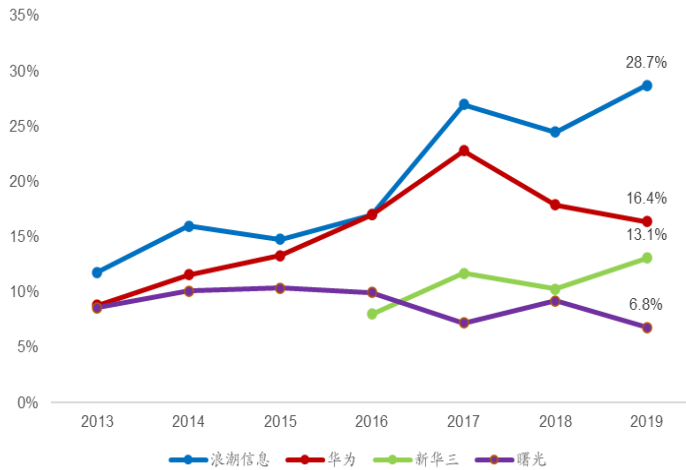
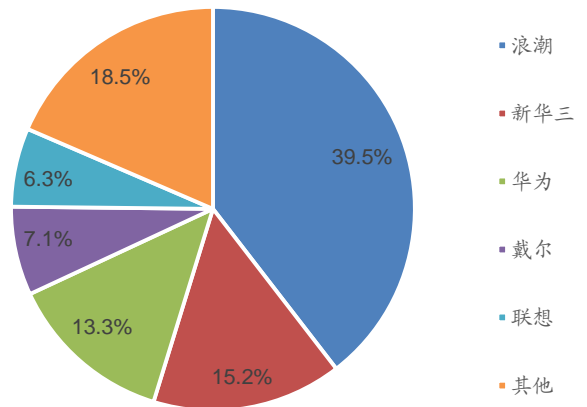


图 13：2020H1 国内服务器市场份额



数据来源：IDC、广发证券发展研究中心

数据来源：IDC、广发证券发展研究中心

### （一）浪潮信息

浪潮信息是国内最早开始设计和制造服务器的公司，高端产品领先、自研技术积累深厚并且与Intel等核心元器件供应商关系紧密。2017年以来浪潮在国内的龙头地位逐步确立，根据IDC数据，2020H1浪潮在国内服务器市场份额已达到40%，明显领先于华为等竞争对手。另一方面，公司也是稀少的通过分享研发的联合设计模式较成功抵御白牌机制造商的服务器品牌厂商（在白牌代工厂冲击下份额持续增长）。

我们预计浪潮信息20-22年业绩为0.86元、1.16元、1.56元/股。我们判断疫情等外部环境因素进一步恶化概率较小，海内外云计算巨头资本开支或将重回向上周期。根据可比公司估值，给予公司21年33倍PE，合理价值为38.45元/股，维持“买入”评级。

风险提示：业务出海进展存在不确定性等。

### （二）紫光股份

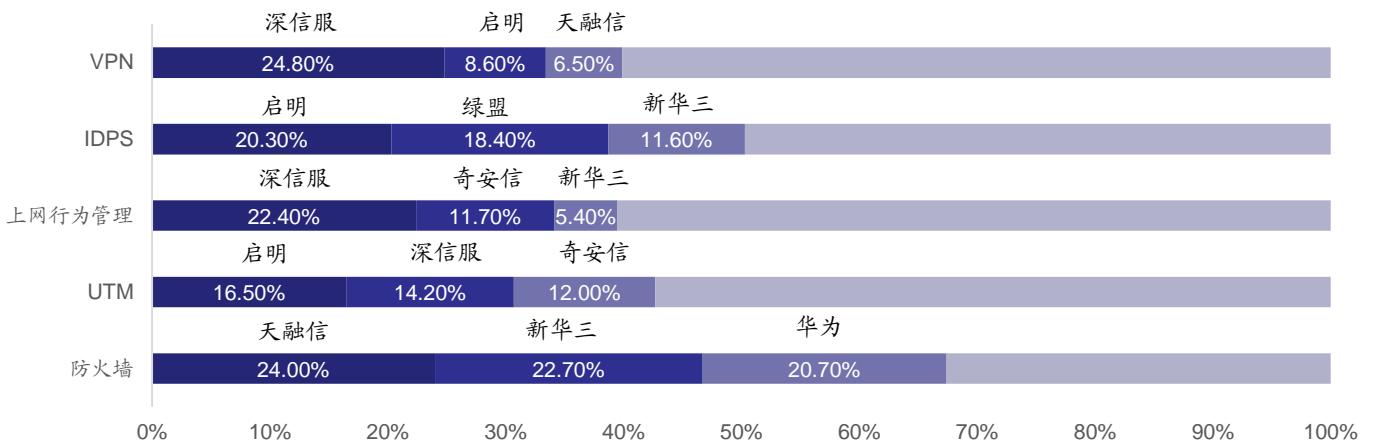
紫光股份经营主体新华三起源于华为的企业网事业部，在企业ICT领域积累深厚。公司业务条线较多，其中：

（1）公司在企业网领域为国内两强之一，实力与华为相当。2019年新华三企业级路

由器、交换机、WLAN国内份额分别为36%、28%、31%，企业网国内市场地位稳固。  
(数据来源：公司财报)

(2)新华三积极拓展新的业务领域，服务器、信息安全等业务初步取得成效。据IDC数据，2020H1华三服务器国内份额达到15.2%，较19年全年提升2.1pct，排名超越华为达到第二。华三依托自身数通能力，在信息安全领域亦颇有建树，其UTM防火墙、入侵检测与防御、安全内容管理等产品份额均进入了国内前三。

图 14：传统企业网络设备业务市场格局



数据来源：IDC、广发证券发展研究中心

(3)公司云计算业务近年来受益于需求红利保持高速增长，在国内IaaS市场中实现口碑与份额双收。2019年公司混合云产品在政务云市场中占有率第一，已承接15个国家部委级政务云、22个省级政务云以及超过300个地市区县级政务云项目。公司超融合产品在技术与渠道体系方面均已建立起较明显领先优势，并逐步推出分布式存储等纯软件解决方案。近年来华三在国内超融合市场份额稳定居于前三，根据IDC统计数据，2020年H1国内超融合市场份额前三位分别为：华为23.4%、华三17.5%、深信服的12.6%；2019年国内超融合市场份额前三位分别为：华为23.6%、华三21%、深信服15%。

2020年4月，紫光集团整合旗下新华三集团、紫光云技术有限公司等在私有云、公有云、人工智能、视频云、软件服务等领域的整体能力，成立“紫光云与智能事业群”，将全新的“紫光云”品牌以及完备产品线推向市场，进一步实现“云+智能”的战略聚焦。

我们预计紫光股份20-22年业绩为0.75元、0.95元、1.17元/股。根据可比公司，给予21年34倍PE，对应合理价值为32.20元/股，维持“增持”评级。

**风险提示：**信息安全与混合云等创新业务发展节奏存在不确定性；海外业务拓展存在不确定性。

## 五、风险提示

- (一) 中美博弈等外部环境变化对云计算及互联网客户资本开支形成短期扰动
- (二) 疫情的反复影响政府采购意愿

## 广发计算机行业研究小组

刘雪峰：首席分析师，东南大学工学士，中国人民大学经济学硕士，1997年起先后在数家IT行业跨国公司从事技术、运营与全球项目管理。2010年7月始就职于招商证券研究发展中心负责计算机行业研究工作，2014年1月加入广发证券发展研究中心。

庞倩倩：资深分析师，华南理工大学管理学硕士，曾就职于华创证券，2018年加入广发证券发展研究中心。

李傲远：资深分析师，重庆大学金融学硕士，曾任职于国泰君安、安信基金，2020年9月加入广发证券发展研究中心。4年证券行业研究经验。

雷棠棣：研究助理，电子科技大学软件工程学士，哈尔滨工业大学软件工程硕士，悉尼大学商科硕士（金融学与商业分析方向），注册会计师非执业会员。曾在四大行IT部门工作3年，2020年4月加入广发证券发展研究中心。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。  
持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。  
卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。  
增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。  
持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。  
卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路26号广发证券大厦35楼	深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦31层	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区南泉北路429号泰康保险大厦37楼	香港德辅道中189号李宝椿大厦29及30楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

## 法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

## 重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，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者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

## 权益披露

(1)广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

## 版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。