

# 计算机应用行业

## 云计算公司 PS 估值研究：收入增速为锚，PSG 分布收敛 增持（维持）

2021 年 06 月 16 日

证券分析师 张良卫

执业证号：S0600516070001

021-60199793

zhanglw@dwzq.com.cn

研究助理 王紫敬

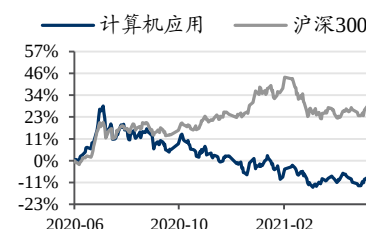
021-60199781

wangzj@dwzq.com.cn

### 投资要点

- **PS 估值方法涵盖了企业的成长性和盈利质量：**云厂商在成长初期表观利润往往无法真实体现公司的盈利质量，更适合用 PS 对企业进行估值，而  $PS=PE \times \text{净利率}$ ，其中 PE 以公司业绩增速为锚，净利率代表了在公司商业模式下的盈利质量。我们推导出一般公式： $PS = PEG \times g_s \times NM_t \times 100$ （ $g_s$  为公司未来三年收入复合增速， $NM_t$  为公司远期净利率）作为对选取 PS 估值倍数的重要参考。
- **PS 倍数应以收入增速为锚：**我们用多元线性回归对美股具有代表性的 46 家云计算公司进行统计分析，立足当下，PS 和未来及过去收入增速显著正相关，回溯过去，结论仍然成立，且模型  $R^2$  为 0.75。此外，PS 还和研发费用率、净利率显著相关，表明公司的盈利质量也会影响 PS，与推导出的 PS 估值公式一致。
- **PSG 是云业务估值重要参考：**我们引入 PSG 指标： $PSG = PEG \times NM_t$ ，研究 PS 与  $g_s$  的定量关系。发现美股云计算公司的 PSG 符合正态分布，在 95% 置信区间下中枢为 0.531-0.780。国内白马云计算公司 PS 和过去三年收入增速相关系数高达 0.90，和未来三年收入增速相关系数达 0.84，规律和美股云计算公司基本一致。对于国内云计算公司可以采用分部估值，云业务 PSG 中枢可以参考美股云计算公司。
- **综上，**国内云计算公司估值与国际接轨，PS 估值规律和美股基本一致。国内云公司应该采用分部估值，云业务部分 PSG 中枢可以参考美股，当前的中枢值为 0.531-0.780。此外，根据公式  $PS = PEG \times g_s \times NM_t \times 100$ ，在一般  $PEG > 1$  的情况下，PS 的值亦可以用公司收入增速和远期稳态净利率求得。这个公式为云计算公司估值的量化带来新的逻辑支持和估值锚。
- **风险提示：**仅选取有限时间截面数据和财务指标，未对云业务收入单独分析，模型采用较多历史数据，实证模型不具有预测公司估值的作用

### 行业走势



### 相关研究

- 1、《计算机应用行业：盘点低代码开发平台的投资机会》  
2021-06-07
- 2、《计算机应用行业：免费且开源的鸿蒙，未来空间有多大？》  
2021-05-30
- 3、《计算机应用行业：华为与飞腾齐飞，鲲鹏共 PKS 一色》  
2021-05-24

内容目录

1. 云计算公司采用 PS 估值的科学性..... 4

2. 对 PS 估值方法的拆解..... 4

3. 实证研究 PS 与各变量的相关性..... 5

4. PSG 的中枢现象非常明显..... 8

5. 云计算公司估值现状 ..... 10

6. 风险提示 ..... 13

## 图表目录

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 图 1: 美股云计算公司 PSG 分布直方图 (2021 年 5 月 21 日) .....               | 9  |
| 图 2: 美股云计算公司 PSG 中枢分布范围 (2021 年 5 月 21 日) .....              | 9  |
| 图 3: 美股云计算公司 PSG 中枢分布范围 (2018 年 1 月 1 日) .....               | 10 |
| 图 4: 2021 年 5 月 21 日, 美股云计算公司估值概况.....                       | 10 |
| 图 5: 美股云计算成熟公司 PS 相对较低 (2021 年 5 月 21 日) .....               | 11 |
| 图 6: 2021 年 5 月 21 日, 国内云计算公司估值概况.....                       | 11 |
| 图 7: PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 和 2018-2020 年收入增速显著正相关 .....   | 12 |
| 图 8: PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 和净利率 (2018-2020 年均值) 正相关 ..... | 12 |
| 图 9: PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 和 2018-2020 年净现金流复合增速正相关 ..... | 13 |
| <br>                                                         |    |
| 表 1: 云计算公司在成长初期亏损率更高.....                                    | 4  |
| 表 2: 变量描述性统计结果 (1) .....                                     | 5  |
| 表 3: 变量描述性统计结果 (2) .....                                     | 6  |
| 表 4: 当前 PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 回归结果 .....                  | 7  |
| 表 5: 历史 PS-TTM (2018 年 1 月 1 日) 回归结果拟合优度 .....               | 8  |
| 表 6: 历史 PS-TTM (2018 年 1 月 1 日) 回归结果 .....                   | 8  |

## 1. 云计算公司采用 PS 估值的科学性

云计算公司采用 PS 估值更具普适性。云计算行业的特点决定了企业在成长初期，就需要投入大量的研发到产品完善或者平台的打造上，这个阶段费用支出和收入规模往往不成匹配关系，账面利润不足以真实反映公司的盈利质量甚至往往长时间亏损。所以在成长初期，这类企业更适合用 PS 估值。当企业进入稳定盈利期后，可以通过 PE 比较直观对企业进行估值，但由于 PS 和 PE 存在简单的数学关系： $PS=PE \times \text{净利率}$ ，其中净利率保持稳定，所以实际上也可以采用 PS 对企业进行估值。在成长末期，这个时候企业市值天花板开始浮现，企业商业模式和未来现金流的稳定性决定企业的估值水平，一般也可以通过经验性的 PE 进行估值，PS 和 PE 的换算关系仍然成立。所以相对其它指标，对于云计算公司采用比较直观和容易计算的 PS 估值具有普适性。

表 1：云计算公司在成长初期亏损率更高

| 企业年限分级        | 当级企业数 | 当级亏损企业数 | 当级亏损率 |
|---------------|-------|---------|-------|
| 15 年及以下的企业    | 21    | 18      | 86%   |
| 15 年到 25 年的企业 | 16    | 9       | 56%   |
| 25 年以上的企业     | 9     | 0       | 0     |

数据来源：Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所（截至 2021 年 5 月）

注：统计范围为美股中市值在信息技术板块中位数（约 21 亿美元）以上的具有代表性的 46 家云计算公司。

PS 估值倍数体现了企业的成长性和盈利质量。PS 和 PE 间存在如下数学关系：

$$PS=PE_0 \times NM_0$$

其中， $PE_0$  是即期 PE 估值倍数，一般以公司业绩增速为锚；

$NM_0$  是即期净利率，代表了公司商业模式的盈利质量。

因此 PS 估值倍数本身涵盖了企业的成长性和盈利质量。但对于云业务尚处在成长初期、商业模式正在转型的公司来说，上述的数学关系虽然存在，但由于表观净利润不能真实反映公司盈利质量，导致  $PE_0$  和  $NM_0$  失真或为负，因此无法直接使用。

## 2. 对 PS 估值方法的拆解

对成长中的公司，未来稳态净利率反映公司实际盈利质量。虽然处于成长初期的云计算公司表观净利率波动较大或为负值，但在前期市场开拓和产品完善以后，理论上公司的净利率会达到稳定状态，它反映了公司的实际盈利能力。我们可以使用  $NM_t$  来刻画公司在成长初期收入高增时的实际盈利能力，此时：

$$PS = PE_0 \times NM_t$$

其中  $NM_t$  为公司远期稳态净利率，它代表了公司的实际盈利质量。

**收入增速反映公司未来业绩增速。**PEG 估值法较为流行的被应用在科技类公司上，它与 PE 之间存在如下数学关系：

$$PE = PEG \times g_{NM} \times 100 \quad (g_{NM} \text{ 为公司未来三年净利润复合增速，下同})$$

PEG 最早由英国成长股大师史莱特提出，由彼得·林奇发扬光大，他认为一家公司股票如果定价合理，市盈率和收益增长率应该存在数量关系，一般认为市盈率和利润增长率的 100 倍相等，即  $PEG=1$ 。PEG 的高低要视情况而定，但是其往往在一定区间内波动，对于：

$$PS = PE_0 \times NM_t = PEG \times g_{NM} \times 100 \times NM_t = k \times g_{NM} \times NM_t \times 100$$

其中  $k$  是 PEG，国内科技类公司的取值一般都大于 1。

对处于成长初期的公司来说，远期稳态净利率反映了其真实的盈利质量，在净利率稳定的前提下，收入的增速也即利润的增速。

因此，我们可以推出以下对 PS 估值的方法：

$$PS = k \times g_s \times NM_t \times 100$$

其中  $g_s$  为公司未来三年收入复合增速。

因此，如果假设  $k$  和  $NM_t$  逐渐往稳态收敛的情况下，我们从公式推测  $g_s$  是 PS 估值的最重要参考和估值锚。

### 3. 实证研究 PS 与各变量的相关性

我们统计了美股中市值在信息技术板块中位数（约 21 亿美元）以上的具有代表性的 46 家云计算公司的基本信息，选取了近三年收入复合增速，未来三年收入复合增速（基于彭博一致预期），经营性净现金流占收入比例（过去三年均值）、研发费用率（过去三年均值）、销售和管理费用率（过去三年均值）、销售毛利率（过去三年均值）、净利率（过去三年均值）等 7 个变量，对 PS-TTM（2021 年 5 月 21 日）进行回归分析。

表 2：变量描述性统计结果（1）

| 2018-2020 年收入复合<br>增速 | 2021-2023 年收入复合<br>增速 | 经营性净现金流/<br>收入（2018-2020<br>年均值） | 研发费用率<br>（2018-2020 年均<br>值） | 销售毛利率<br>（2018-2020 年均<br>值） |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|

|      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |
|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
| 平均   | 0.312  | 平均   | 0.199  | 平均   | 0.158  | 平均   | 0.248  | 平均   | 0.702  |
| 标准误差 | 0.033  | 标准误差 | 0.014  | 标准误差 | 0.026  | 标准误差 | 0.015  | 标准误差 | 0.019  |
| 中位数  | 0.273  | 中位数  | 0.196  | 中位数  | 0.147  | 中位数  | 0.235  | 中位数  | 0.726  |
| 众数   | —      | 众数   | 0.260  | 众数   | —      | 众数   | 0.248  | 众数   | 0.702  |
| 标准差  | 0.225  | 标准差  | 0.098  | 标准差  | 0.180  | 标准差  | 0.103  | 标准差  | 0.127  |
| 方差   | 0.051  | 方差   | 0.010  | 方差   | 0.032  | 方差   | 0.011  | 方差   | 0.016  |
| 峰度   | 1.006  | 峰度   | -1.024 | 峰度   | 0.159  | 峰度   | 1.719  | 峰度   | 0.784  |
| 偏度   | 1.083  | 偏度   | -0.155 | 偏度   | -0.378 | 偏度   | 1.197  | 偏度   | -1.017 |
| 区域   | 1.037  | 区域   | 0.359  | 区域   | 0.813  | 区域   | 0.483  | 区域   | 0.539  |
| 最小值  | -0.010 | 最小值  | 0.005  | 最小值  | -0.358 | 最小值  | 0.104  | 最小值  | 0.361  |
| 最大值  | 1.027  | 最大值  | 0.363  | 最大值  | 0.455  | 最大值  | 0.587  | 最大值  | 0.900  |
| 求和   | 14.333 | 求和   | 9.173  | 求和   | 7.257  | 求和   | 11.416 | 求和   | 32.301 |
| 观测数  | 46     | 观测数  | 46     | 观测数  | 46     | 观测数  | 46     | 观测数  | 46     |

数据来源：Bloomberg，Wind，东吴证券研究所

表 3：变量描述性统计结果（2）

| 销售和管理费用率（2018-2020 年<br>均值） |        | 净利率（2018-2020 年均值） |        | PS-TTM（2021 年 5 月 21 日） |         |
|-----------------------------|--------|--------------------|--------|-------------------------|---------|
| 平均                          | 0.525  | 平均                 | -0.099 | 平均                      | 17.284  |
| 标准误差                        | 0.033  | 标准误差               | 0.037  | 标准误差                    | 1.969   |
| 中位数                         | 0.522  | 中位数                | -0.104 | 中位数                     | 13.465  |
| 众数                          | —      | 众数                 | —      | 众数                      | —       |
| 标准差                         | 0.226  | 标准差                | 0.252  | 标准差                     | 13.352  |
| 方差                          | 0.051  | 方差                 | 0.063  | 方差                      | 178.274 |
| 峰度                          | 0.018  | 峰度                 | 0.078  | 峰度                      | 1.517   |
| 偏度                          | 0.338  | 偏度                 | -0.380 | 偏度                      | 1.277   |
| 区域                          | 1.059  | 区域                 | 1.092  | 区域                      | 58.394  |
| 最小值                         | 0.079  | 最小值                | -0.718 | 最小值                     | 1.526   |
| 最大值                         | 1.139  | 最大值                | 0.373  | 最大值                     | 59.920  |
| 求和                          | 24.134 | 求和                 | -4.542 | 求和                      | 795.057 |
| 观测数                         | 46     | 观测数                | 46     | 观测数                     | 46      |

数据来源：Bloomberg，Wind，东吴证券研究所

立足当下，过去收入增速对未来收入增速判断没有影响。为避免变量间的多重共线性影响回归结果，我们先对公司近三年和未来三年收入复合增速进行相关性分析，二者相关系数仅为 0.10，且用过去三年收入复合增速作为因子对未来三年收入复合增速做回

归，系数 p 值为 0.5，在 90% 的统计学意义上也不显著，由此说明，过去的收入增速并未影响到市场对未来收入复合增速的判断。

**当前 PS-TTM 和未来及过去收入复合增速显著正相关。**我们以 PS-TTM 为因变量，对所有变量进行多元线性回归分析。结果如下表所示。回归模型  $R^2$  为 0.51，调整后  $R^2$  为 0.42，F 值为 5.57，在 0.001 水平上显著。由回归结果可见，PS-TTM 和过去三年的收入复合增速显著正相关 ( $p < 0.001$ )，系数为 25.6，和未来三年收入复合增速显著正相关 ( $p < 0.1$ )，系数为 29.0，而销售毛利率、经营性净现金流/收入、研发费用率、销售和管理费用率、净利率均未通过 90% 显著性检验，说明 PS-TTM 和收入复合增速最为相关。模型拟合优度有待提升，主要是因为选取指标有限，且部分指标没有预测值可用的缘故。

**表 4：当前 PS-TTM（2021 年 5 月 21 日）回归结果**

|                           | Coefficients | 标准误差   | t Stat | P-value |
|---------------------------|--------------|--------|--------|---------|
| Intercept                 | -11.261      | 9.436  | -1.193 | 0.240   |
| 2018-2020 年收入复合增速         | 25.613       | 5.473  | 4.680  | 0.000   |
| 2021-2023 年收入复合增速         | 28.997       | 15.835 | 1.831  | 0.075   |
| 经营性净现金流/收入（2018-2020 年均值） | -27.737      | 17.644 | -1.572 | 0.124   |
| 研发费用率（2018-2020 年均值）      | 33.358       | 27.037 | 1.234  | 0.225   |
| 销售毛利率（2018-2020 年均值）      | 25.039       | 21.579 | 1.160  | 0.253   |
| 销售和管理费用率（2018-2020 年均值）   | -10.339      | 19.242 | -0.537 | 0.594   |
| 净利率（2018-2020 年均值）        | 11.883       | 20.622 | 0.576  | 0.568   |

数据来源：Bloomberg，Wind，东吴证券研究所

**立足过去，未来收入增速对 PS 影响更大。**为检验结果稳定性，我们回溯过去，从历史某一时点来研究影响 PS-TTM 的可能因素。我们从上文 46 家美股云计算公司中选取了在 2017 年之前上市的 29 家，同样选取了过去三年收入复合增速（2015-2017 年），未来三年收入复合增速（基于 2018-2020 年彭博一致预期），经营性净现金流占收入比例（2015-2017 年均值）、研发费用率（2015-2017 年均值）、销售和管理费用率（2015-2017 年均值）、销售毛利率（2015-2017 年均值）、净利率 7 个变量（2015-2017 年均值），对 PS-TTM（2018 年 1 月 1 日）进行回归分析。

**PS 和收入增速、研发费用率、销售净利率等指标强相关。**根据回归分析的结果，模型  $R^2$  为 0.75，调整后  $R^2$  为 0.66，拟合效果较好。PS 和过去收入增速 ( $p=0.085$ )、未来收入增速 ( $p=0.001$ )、研发费用率 ( $p=0.010$ )，净利率 ( $p=0.039$ ) 均为显著正相关关系，与前文推导的 PS 估值计算公式基本一致。其中，盈利质量和商业模式对具体公司来说相对稳定，因此 PS 估值波动主要取决于收入增速的变化。

**综上，根据公式  $PS = k \times g_s \times NM_t \times 100$  推测 PS 倍数和  $g_s$  高度正相关，并通过美股数据证明，PS 倍数应该以收入增速为锚。**

表 5: 历史 PS-TTM (2018 年 1 月 1 日) 回归结果拟合优度

| 回归统计              |       |
|-------------------|-------|
| Multiple R        | 0.864 |
| R Square          | 0.746 |
| Adjusted R Square | 0.662 |
| 标准误差              | 1.921 |
| 观测值               | 29    |

数据来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

表 6: 历史 PS-TTM (2018 年 1 月 1 日) 回归结果

|                            | Coefficients | 标准误差  | t Stat | P-value |
|----------------------------|--------------|-------|--------|---------|
| Intercept                  | -6.091       | 2.346 | -2.597 | 0.017   |
| 2015-2017 年收入复合增速          | 4.723        | 2.615 | 1.806  | 0.085   |
| 2018-2020 年收入复合增速          | 25.214       | 6.361 | 3.964  | 0.001   |
| 经营性净现金流/收入 (2015-2017 年均值) | 3.432        | 4.428 | 0.775  | 0.447   |
| 研发费用率 (2015-2017 年均值)      | 21.951       | 7.704 | 2.849  | 0.010   |
| 销售毛利率 (2015-2017 年均值)      | 1.681        | 6.364 | 0.264  | 0.794   |
| 净利率 (2015-2017 年均值)        | 0.154        | 0.070 | 2.207  | 0.039   |
| 销售和管理费用率 (2015-2017 年均值)   | 6.537        | 5.302 | 1.233  | 0.231   |

数据来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

#### 4. PSG 的中枢现象非常明显

针对目前 PS 估值公式中的不确定性, 我们引入 PSG 这一指标来寻找可能的规律:

$$PS = k \times g_s \times NM_t \times 100 = PSG \times g_s \times 100$$

即

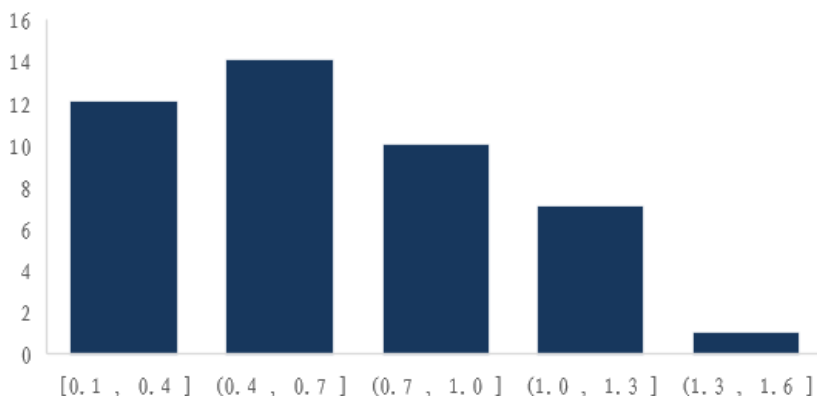
$$PSG = k \times NM_t$$

在成长性和商业模式稳定的情况下, PEG 和远期净利率也应该相对稳定, 因此我们可以推测 PSG 应该在一定范围内波动且存在明显中枢。我们继续选取上文中 46 家美股云计算公司样本对 PS 估值规律进一步研究。

统计显示美股云计算公司 PSG 服从正态分布, 95%置信区间下中枢范围为 0.531 至 0.780。首先看分布直方图, 美股云计算公司 PSG (以 2021 年 5 月 21 日 PS-TTM 为

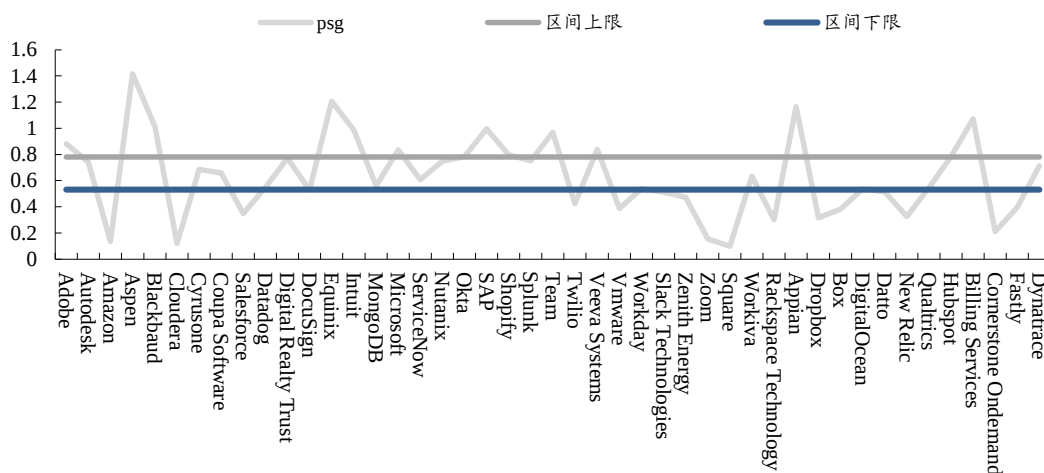
基准)分布在 0.4-0.7 范围的最多,基本都在 1 以下。我们对 PSG 进行 K-S 检验,不能拒绝原假设,可以认为 PSG 整体服从正态分布。在 95%置信水平下,美股云计算公司 PSG 的中枢范围为 0.531-0.780。由于美股大部分云计算公司的收入主要是云业务的收入,因而我们得到的实际上是市场给予云业务的 PS 估值的分布规律。

图 1: 美股云计算公司 PSG 分布直方图 (2021 年 5 月 21 日)



数据来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

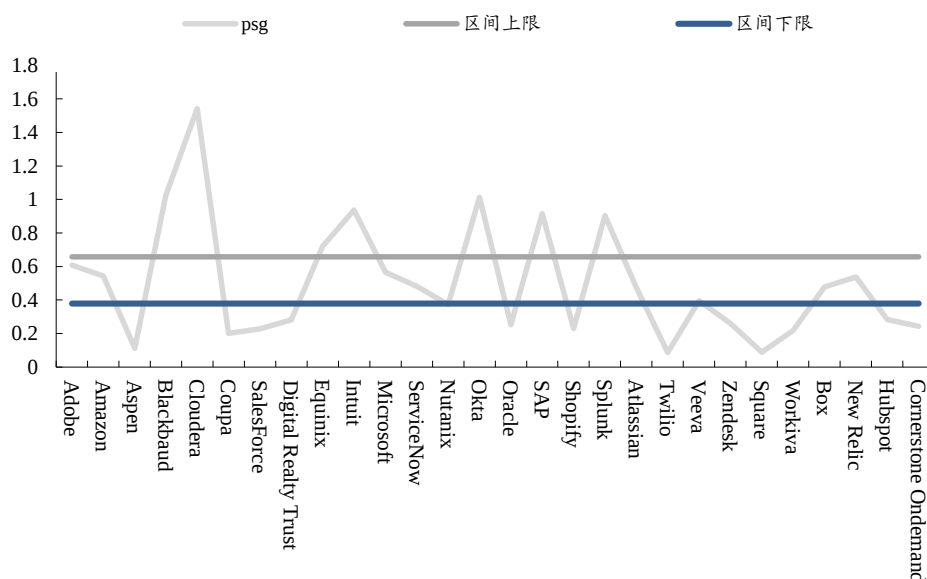
图 2: 美股云计算公司 PSG 中枢分布范围 (2021 年 5 月 21 日)



数据来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

立足过去,美股云计算公司 PSG 同样服从正态分布,95%置信区间下中枢范围为 0.379 至 0.657 (以 2018 年 1 月 1 日的 PS-TTM 为基准)。为验证 PSG 的规律历史是否适用,我们沿用上文中 2017 年之前上市的 29 家美股云计算公司样本,以 2018 年 1 月 1 日的 PS-TTM 为基准,重复上述步骤。首先对 PSG 进行 K-S 检验,结果符合正态分布。在 95%置信水平下,美股云计算公司 PSG 的中枢范围为 0.379-0.657。美股云计算公司的 PSG 的中枢现象非常明显,为 A 股云计算公司的估值提供了新的参考。

图 3: 美股云计算公司 PSG 中枢分布范围 (2018 年 1 月 1 日)



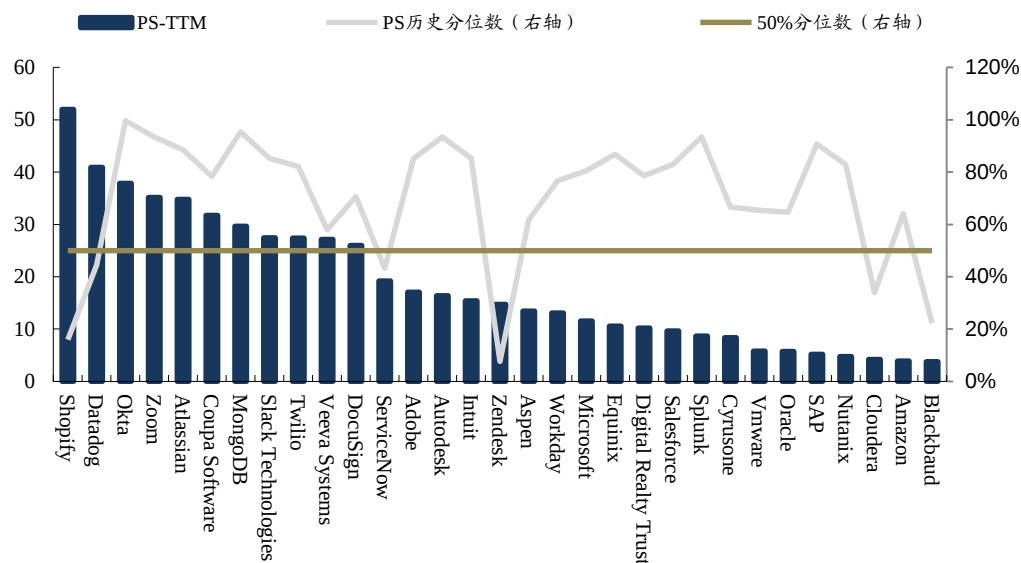
数据来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

## 5. 云计算公司估值现状

美股云计算公司估值目前处于历史高位。为便于统计历史情况，我们从 46 家美股云计算公司中选取 2020 年 1 月 1 日之前上市的 31 家公司进行分析。当下的 PS-TTM 历史分位值（统计区间为 2016 年 5 月 1 日-2021 年 5 月 21 日）中位数为 78.6%，77%以上的公司位于 60%分位数以上。

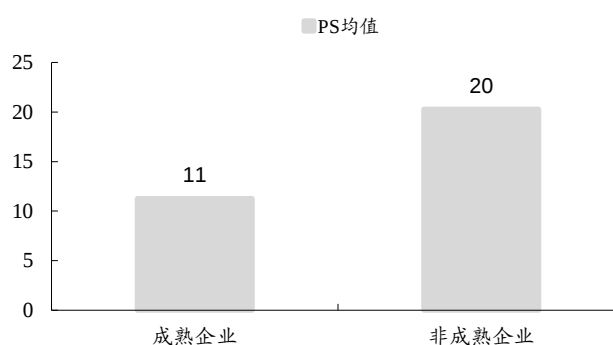
**美股云公司 PS 分化。**按照 5 月 21 号收盘价，PS-TTM 平均值为 18 倍，中位数 15 倍，但最高超过 50，最低只有 4 倍左右。我们按是否盈利以及净利润增速把样本划分为成熟企业和非成熟企业，成熟企业是已实现盈利且净利润增速较平稳的公司，非成熟企业是尚未盈利或净利润增速较快的公司。成熟企业的 PS 相对更低，业务进入成熟期以后，收入增速放缓，PS 相对较低，2021 年 5 月 21 日 PS-TTM 多处于 6-20 倍的区间，平均值仅 11 倍。其他非成熟企业 2021 年 5 月 21 日 PS-TTM 均值则在 20 倍左右。

图 4: 2021 年 5 月 21 日，美股云计算公司估值概况



数据来源：Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

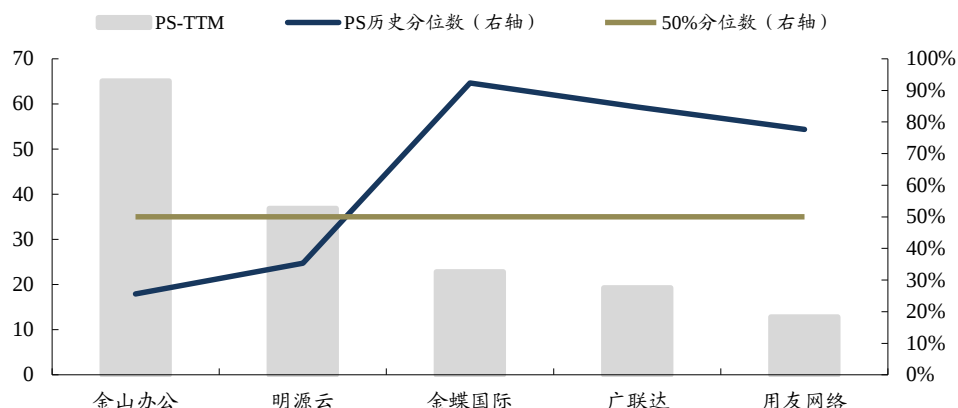
图 5: 美股云计算成熟公司 PS 相对较低 (2021 年 5 月 21 日)



数据来源：Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

**国内云计算公司估值处于相对高的位置。**国内云计算公司尚处于上云的初期阶段，典型的 A 股云计算公司包括用友网络、金山办公、广联达，港股云计算公司包括金蝶国际、明源云等。2021 年 5 月 21 日，国内云计算公司 PS 历史（统计区间为 2016 年 5 月 1 日-2021 年 5 月 21 日）分位数水平的均值为 63.12%，中位数 77.65%，处于历史上相对高的位置。这 5 家白马云计算公司 5 月 21 日 PS 均值为 31 倍，中位数为 24 倍。

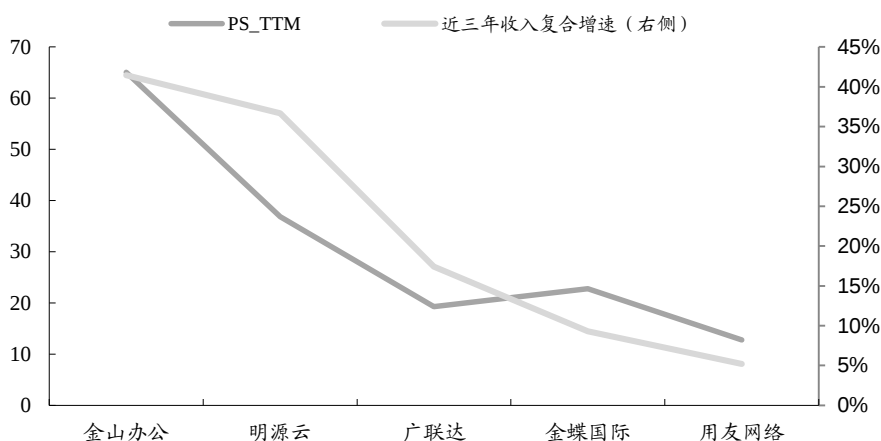
图 6: 2021 年 5 月 21 日，国内云计算公司估值概况



数据来源：Wind，东吴证券研究所

仅选取白马云公司，PS 与近三年和未来三年收入增速均高度正相关。仅选取云业务最具代表性的五家公司（用友网络、金山办公、广联达、金蝶国际、用友网络），PS-TTM 和近三年收入增速（2018-2020 年）的相关系数高达 0.90，将过去收入增速替换成未来三年收入增速（2021-2023 年，基于 Wind 一致预测），增速与 PS 依然显著正相关，相关系数为 0.84。规律和美股云计算公司一致。

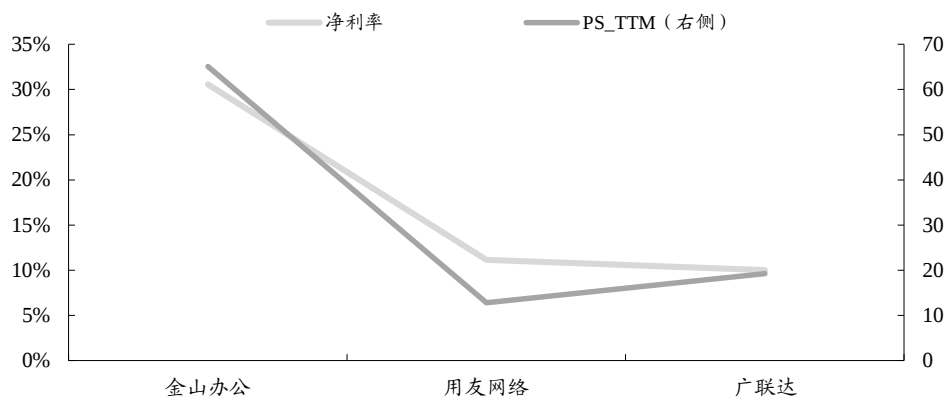
图 7: PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 和 2018-2020 年收入增速显著正相关



数据来源：Wind，东吴证券研究所

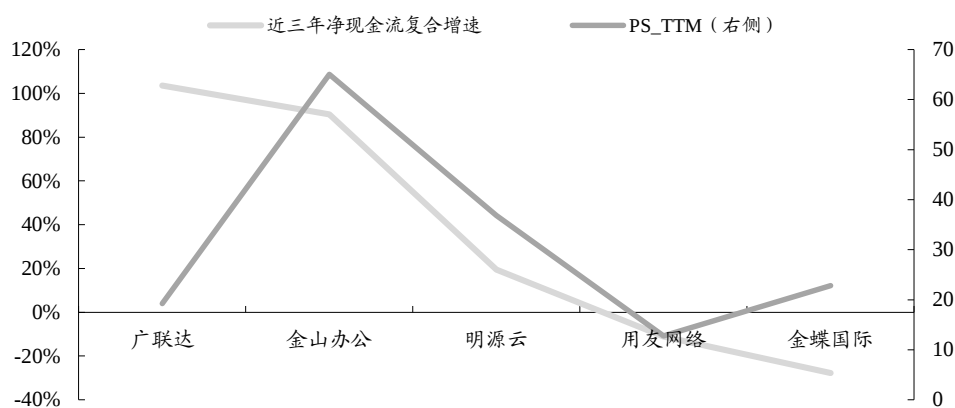
PS 和净利率、经营性现金流增速正相关。我们对五家白马云计算公司进行分析，发现对于过去三年已经盈利的公司，PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 和净利率 (2018-2020 年均值) 正相关，相关系数 0.98。对五家白马云计算公司，PS 和经营性净现金流增速正相关，相关系数 0.47，我们认为，相关系数较小主要由于国内云计算公司云业务尚未完全形成规模化收入。

图 8: PS-TTM (2021 年 5 月 21 日) 和净利率 (2018-2020 年均值) 正相关



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图9: PS-TTM (2021年5月21日) 和 2018-2020年净现金流复合增速正相关



数据来源：Wind，东吴证券研究所

综上，国内云计算公司估值方法与国际接轨，PS 估值规律和美股基本一致。国内云公司应该采用分部估值，云业务部分 PSG 中枢可以参考美股，当前的中枢值为 0.531-0.780。此外，根据公式  $PS = k \times g_s \times NM_t \times 100$ ，在一般  $k > 1$  的情况下，PS 的值亦可以用公司收入增速和远期稳态净利率求得。这个公式为云计算公司估值的量化带来新的逻辑支撑和估值锚。

## 6. 风险提示

1. 由于云计算标的数量和上市时间限制，仅选取有限的时间截面数据，缺乏大样本长历史周期验证，结果可能不稳定。
2. 仅选取有限的财务指标，而影响公司估值的可能因素繁多，行业因素、公司因

素等都可能对 PS 产生影响。

3. 美股云计算公司的收入中大部分也包含非云业务的收入，但由于数据限制我们在实证研究中没有单独对云业务收入进行分析。
4. 模型中采用了较多历史数据，而股价应该主要反映未来的预期，但我们难以获得市场对于公司未来现金流情况、三费费率等指标的预期，因此模型的有效性有限。
5. 多元线性回归模型的结果仅作为探究 PS 和各变量相关性的参考，实证模型本身不具有预测公司估值的作用。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准：

### 公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

### 行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>