华安证券
HUAAN SECURITIES

证券研究报告

新形势下，科技行业的估值体系重塑

分析师：尹沿技

SAC职业证书号：S0010520020001

2020年11月5日

引言.科技行业迎来估值体系的重塑

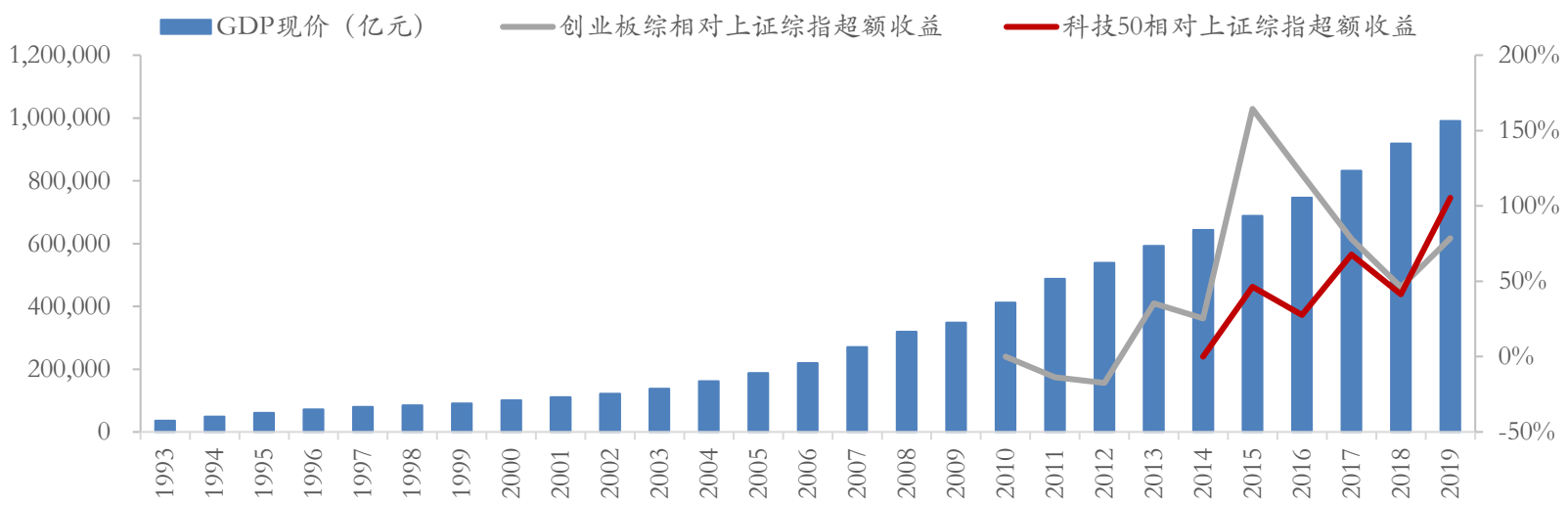
- **A股科技指数明显跑赢大盘。**按累计超额收益，创业板综自2010年，科技50自2014年，分别相对上证累计跑赢80%、100%。
- **科创板、创业板注册制实施，科技股上市频率加速，以及上市企业更趋多元化。**
- 新形势下，对于科技行业估值，市场普遍关心：

• 1、科技股当前的高估值是否合理?

• 2、未来更多元化的科技股上市，如何给予合理的估值?

动态看待科技行业估值：业务模式变迁、成长性、研发、科创属性.....

创业板、科技50指数持续跑赢大盘



资料来源：Wind，华安证券研究所

目录

1 科技股估值成为挑战
2 从生命周期看科技股估值
3 从行业看科技股估值
4 科技行业估值体系的思考

1. 众多中国互联网企业上市曾以美国市场为首选

- 2000年以前，众多中国企业尤其是互联网企业选择在美股上市，包括当前的中国互联网巨头。
- 回顾中概股赴美IPO的历程，以互联网科技企业为代表，可以简单概括为四波：
- ① 2000年第一波，以新浪、网易和搜狐上市为代表；② 2005年第二波，以百度为代表；③ 2010年以后第三波，以阿里和京东为代表互联网巨头在美股上市；④ 2018年以来新一轮，以拼多多为代表。

互联网中概股首次上市情况（包括普通股和存托凭证）

公司名称	Ticker	成立时间	首次上市时间	上市交易所	证券类型
网易	NTES.O	1997年6月	2000/06/30	纳斯达克	存托凭证
搜狐	SOHU.O	1998年2月	2000/07/12	纳斯达克	存托凭证
京东	JD.O	1998年6月	2014/05/22	纳斯达克	存托凭证
腾讯	0700.HK	1998年11月	2004/06/16	*港交所	普通股
新浪	SINA.O	1998年12月	2000/04/13	纳斯达克	普通股
阿里	BABA.N	1999年9月	2014/09/19	纽交所	存托凭证
携程	TCOM.O	1999年10月	2003/12/09	纳斯达克	存托凭证
百度	BIDU.O	2000年1月	2005/08/05	纳斯达克	存托凭证
360（退市）	QIHU.N	2005年9月	2011/03/30	纽交所	存托凭证
微博	WB.O	2009年8月	2014/04/17	纳斯达克	存托凭证

注：网易、京东、阿里已完成港交所二次上市；腾讯在港交所上市

资料来源：华安证券研究所整理

2. 中概股回流成为趋势：近来科技公司多选择回流或A股上市

- **近两年中概股回流成为趋势，更多独角兽选择在境内上市。**
- **回归有三个方面因素：**
- **估值：**大部分中概股面临估值折价的问题；
- **投资者：**众多中概股业务以国内为主；
- **制度：**A股注册制改革迈进，对科技类企业上市更为友好，打通中概股A股境内上市通道。

部分美国或港股退市后回归A股企业

证券简称	上市日期	上市板	是否借壳上市	借壳上市日期	所属申万行业
药明康德	2018-05-08	主板	否	-	医药生物
千方科技	2010-03-18	中小企业板	是	2014-06-04	计算机
分众传媒	2004-08-04	中小企业板	是	2015-12-28	传媒
巨人网络	2011-03-02	中小企业板	是	2016-04-19	传媒
完美世界	2011-10-28	中小企业板	是	2014-12-18	传媒
迈瑞医疗	2018-10-16	创业板	否	-	医药生物
三六零	2012-01-16	主板	是	2018-02-28	计算机
澜起科技	2019-07-22	科创板	否	2014-06-04	电子

资料来源：华安证券研究所整理

3. 中概股回流成为趋势：A股估值高于美股

- **回归的三个因素中，估值是众多企业考虑A股上市的重要因素之一。**
- 2005年至2020年，美国上市的中概股近三分之二跌破发行价;
- 横向对比来看，A股的整体估值都相对美股更高。

横向对比，A股整体估值高于美股



资料来源：wind、华安证券研究所

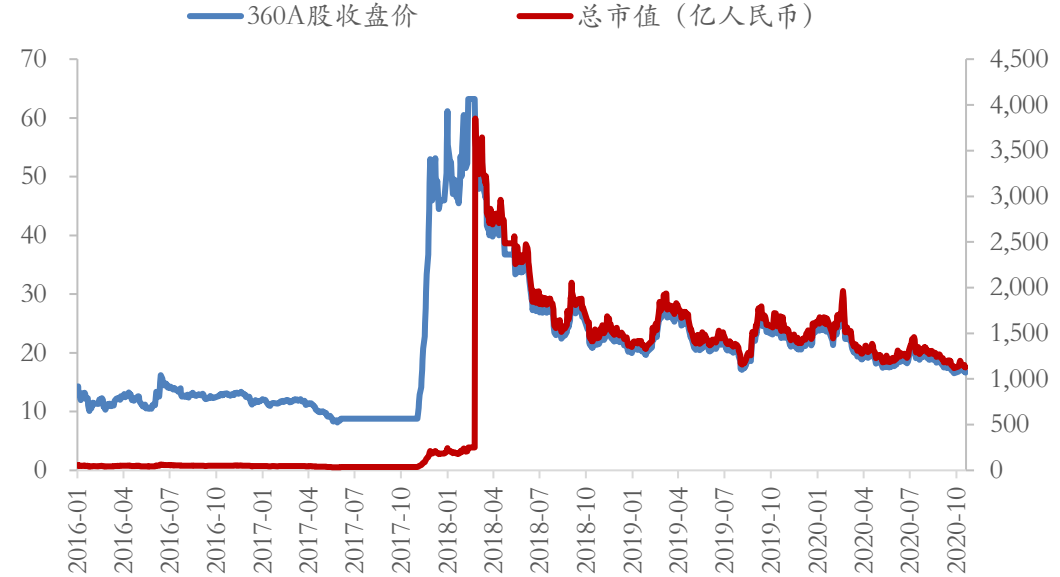
4. 360借壳江南嘉捷回归为例，回流后估值显著高于美股

- **回流A股大概率能获得更理想的估值。**
- **以360借壳江南嘉捷回流为例，回归后估值显著高于美股：**
  - 美股退市前，折算的市值约为660亿人民币；
  - 通过借壳江南嘉捷回流后，截止2020年10月市值约为1100亿人民币。

360美股私有化前的收盘价及总市值



360借壳江南嘉捷回流，股价急剧拉升

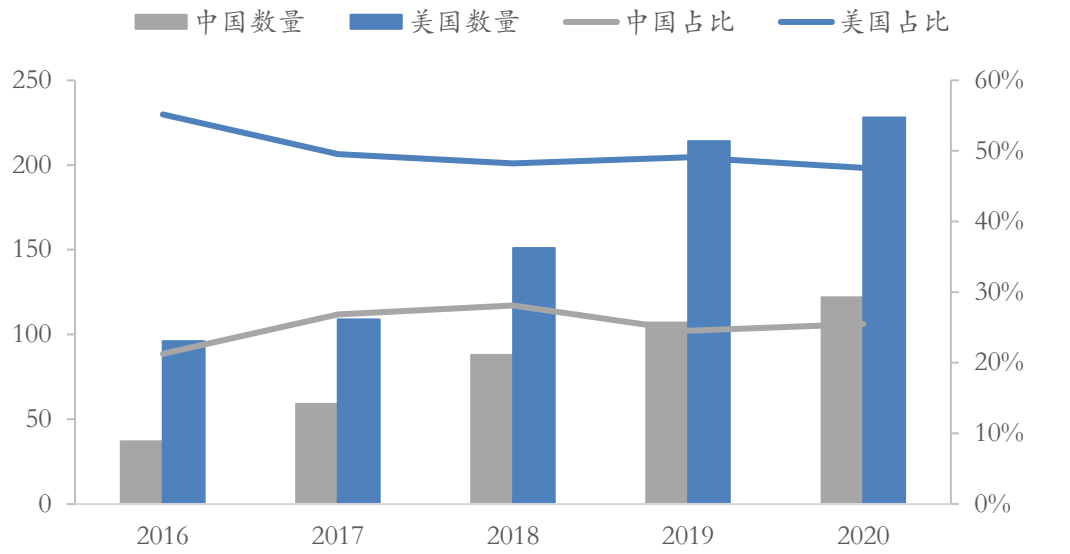


资料来源：wind、华安证券研究所

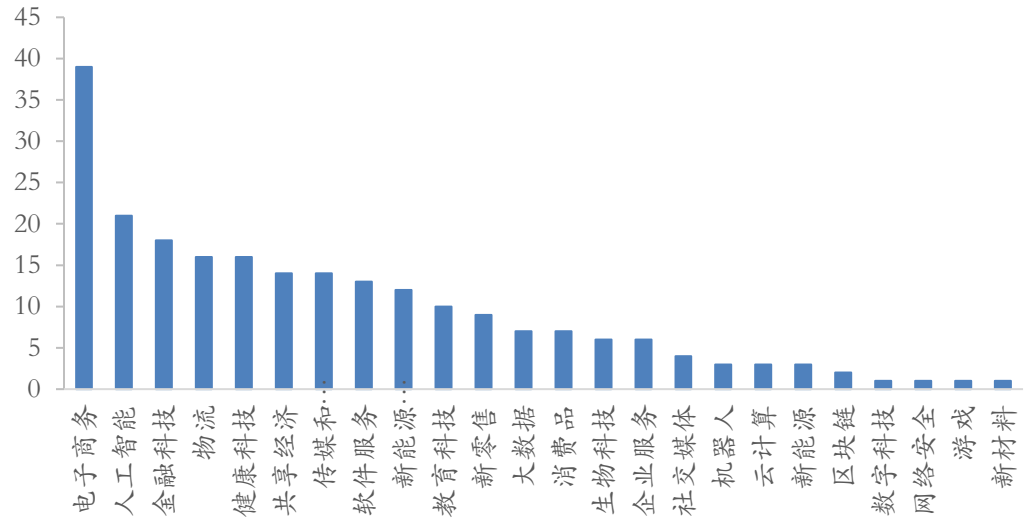
5. A股迎来独角兽上市新机遇，科技股估值提出新要求

- **中国独角兽企业数量和质量双提升，是未来A股迎来科技潮的重要支撑，对科技股估值提出新要求。**
- **中国独角兽企业数量不断增多。**CB Insight统计中国的独角兽企业数量，从2016年不足40个增加到2020年122个；
- **中国大型独角兽增多，行业向硬科技转向，为A股科技企业带来多样化，并且符合科技趋势。**
  - 规模方面，胡润排行榜显示2020年有10家中国独角兽估值超过1000亿元人民币，包括字节跳动、滴滴出行、京东数科等；
  - 行业方面，人工智能独角兽企业数量居前，包括商汤科技、旷视科技等。
- **面对新业态、新模式，将通过案例分析，从纵向的生命周期和横向的行业对比，对科技公司估值进行新思考。**

近几年中国独角兽数量增多，仅次于美国



2020年胡润全球独角兽榜中中国企业行业



资料来源：CB insight、胡润排行榜、华安证券研究所

目录

1 科技股估值成为挑战
2 从生命周期看科技股估值
3 从行业看科技股估值
4 科技行业估值体系的思考

1. 微软：软件巨头向云转型，上市后的生命周期再造

- **比尔·盖茨时代（1975-2000年）**：建立了PC软件的垄断帝国。
- **史蒂芬·鲍尔默时代（2000-2014年）**：艰难探索的互联网转型之路。
- **萨提亚 纳德拉时代（2014年至今）**：“移动优先、云优先”战略重塑微软竞争力。

	比尔·盖茨时代（1975年-2000年）	史蒂芬·鲍尔默时代（2000年-2014年）	萨提亚·纳德拉时代（2014年至今）
IT产业背景	PC时代：PC的应用和普及标志着信息时代的到来	互联网时代：个人，社会、经济与组织都开始互联互通	移动+云时代：信息的移动化，信息处理和传播方式的智能性和便捷性
公司主要产品	MS-DOC操作系统；Windows 1.0；初代Office；IE浏览器	Windows XP；Xbox；Zune；Windows Phone；Bing；Office365；Windows Azure	云战略解决方案Dynamics 365；Microsoft Azure发布；整合已有的Dynamics CRM 和 ERP 解决方案
PE估值中位数	暂无估值数据	19.70倍	25.91倍

资料来源：华安证券研究所整理

2. 微软：转云推升股价上涨

微软股价变化：转云推升股价上涨

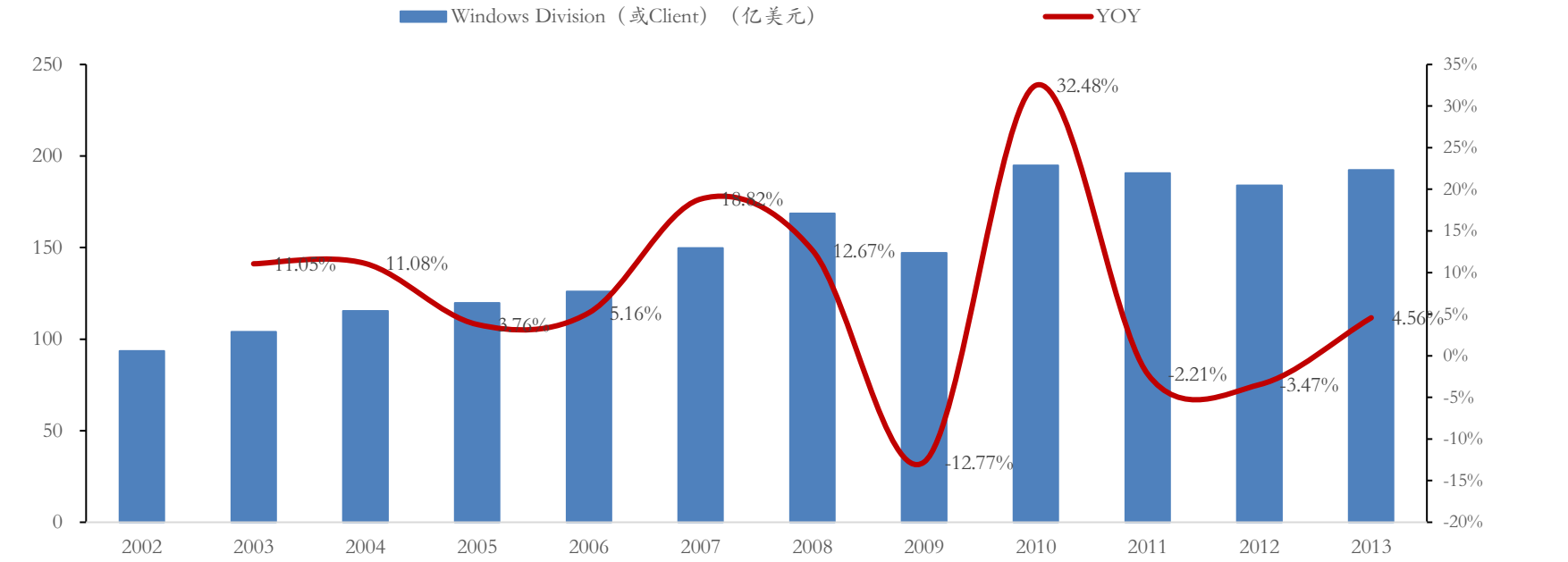


资料来源：Wind，华安证券研究所整理

3. 微软：2014年智能手机和平板电脑发展迅速，传统业务增长乏力

- **发展陷入瓶颈，2014年微软人事重组。**以Windows事业部为例，2009年营收下跌了12.77%，2011年和2012年也都分别下跌了2.21%和3.47%，整体发展陷入瓶颈。2014年2月，微软高层重组，主管云计算与企业事业部的萨提亚·纳德拉担任新CEO，创始人比尔·盖茨也正式卸任微软董事长。
- **传统业务增长乏力，主要源于智能手机和平板电脑发展迅速**

2010-2013年微软Windows Division收入下降

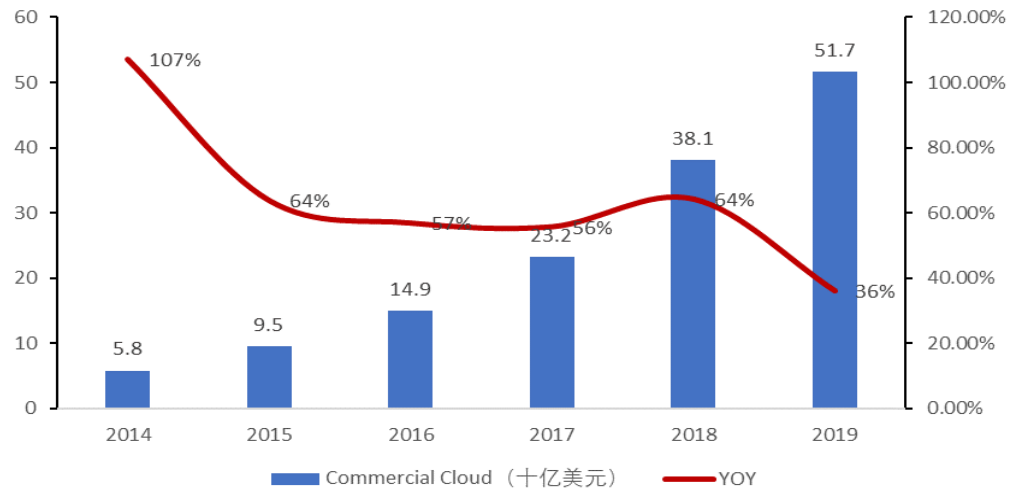


资料来源：微软公司年报，华安证券研究所整理

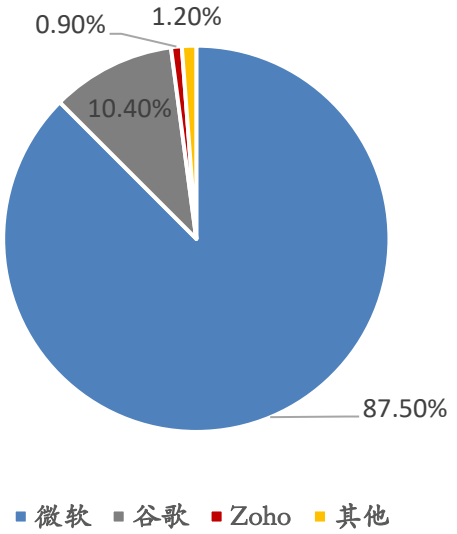
4. 微软：2014年收入结构调整，披露云业务表明转型决心

- **提出“云优先”的战略，带领公司向云转型。**建立起世界上规模最大的云基础架构来支持Bing、Xbox、Office和其他服务。
- **公司收入结构也在2014年进行了调整。**突出披露了公司云业务（Commercial Cloud）的收入规模，包含Office365、Azure等。
- **微软云业务实现了快速发展，当前已经成为全球排名前列的云计算企业。**
  - SaaS方面，Office365增长率高达41%；IaaS方面，2019年Azure增长56%，继续保持超越AWS的增速。

微软云业务收入快速增长



2018年全球办公套件市场份额，微软占比最高

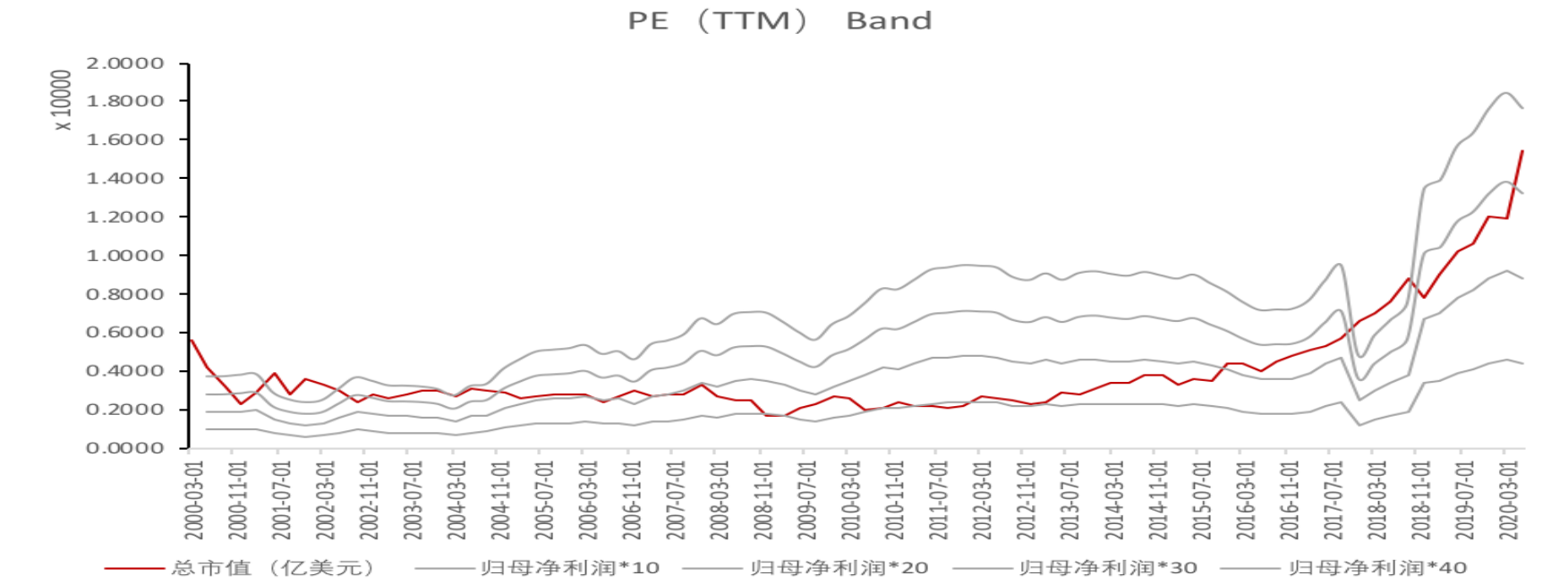


资料来源：微软公司年报，华安证券研究所整理

5. 微软：云业务发展重塑微软估值体系

- **公司云业务的快速增长，使得公司股价和估值逐渐抬升，公司估值体系在资本市场得以重塑。**
- 当前微软PE超过30倍，较2014年显著提升，股价也在近5年内翻了4倍；
- 云业务的布局得到了资本市场的认可，带来估值显著提升，这对于国内当前正在经历云转型的公司具有同样的参考价值。

微软PE Band



资料来源：wind、华安证券研究所

目录

1 科技股估值成为挑战
2 从生命周期看科技股估值
3 从行业看科技股估值
4 科技行业估值体系的思考

从行业看科技股估值

计算机	Salesforce	• 单客户效率、成长性带来高估值，云SaaS企业以PS估值为主； • 单客户效率以及企业的成长性，影响云SaaS企业估值的核心因素。
通信	Ciena	• 研发为根，盈利为果，估值体系由PS过渡到PE； • 中国通信企业适用更高估值。
半导体	北方华创	• 关注成长和“科创属性”，半导体以PS估值为主； • 不同产业环节针对其产业特性及发展阶段，应匹配不同估值方法。
消费电子	舜宇光学	• 估值演变与业务发展、业绩释放匹配； • 企业处于高速成长期或成熟期，适合用PE或PEG估值。

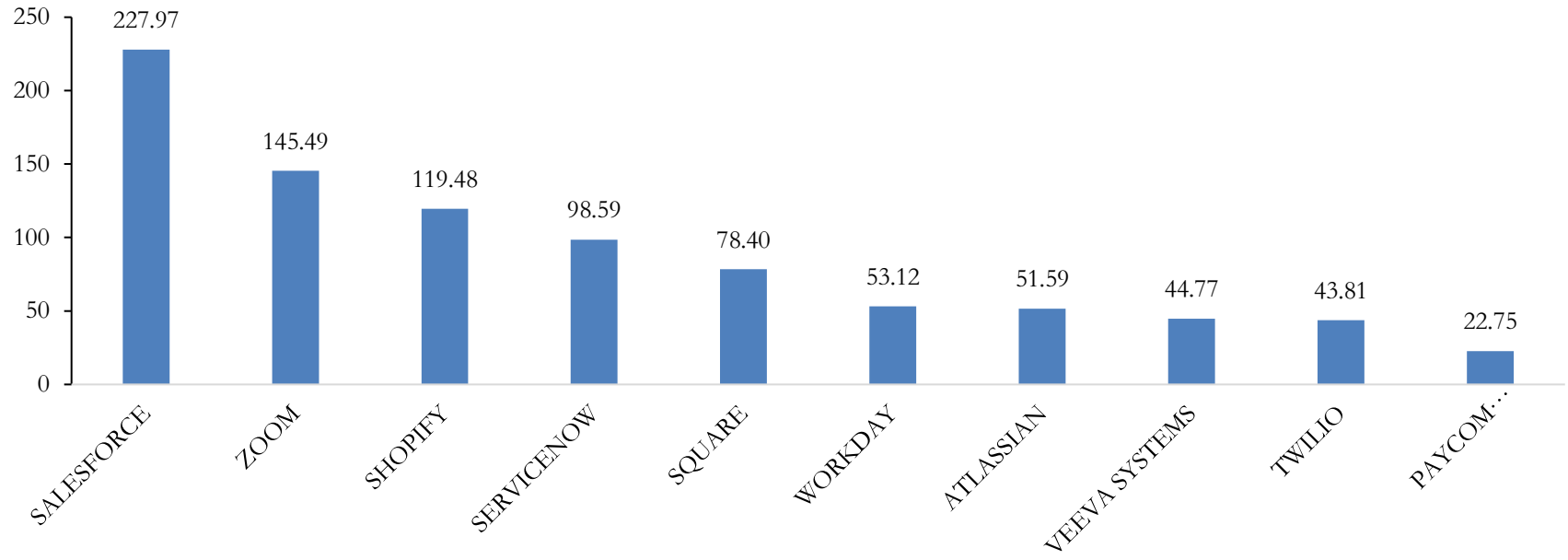
资料来源：华安证券研究所整理

1.1 计算机：Salesforce，SaaS龙头的估值研究意义

➢ **Salesforce是北美云SaaS龙头企业，对于研究SaaS企业的估值具有典型的代表意义**

- **市值层面**，Salesforce在北美云SaaS企业中市值排名第一；
- **业务层面**，CRM是核心业务，占据CRM大部分市场份额，云SaaS模式成公司主要收入来源；
- **收入结构**，订阅与支持服务是Salesforce的主要收入来源,纯粹的新型SaaS企业。

北美云SaaS公司市值排名：Salesforce排名第一（单位：十亿美元）



资料来源：Wind，华安证券研究所

1.2 计算机：从Salesforce看云SaaS企业估值五大影响因素

- **产业发展仍处于早期，考量收入规模增长情况。**
- 云SaaS企业以PS作为主要估值参考。
- 结合PS和云SaaS企业竞争力的指标，五个因素看估值影响因素：

- **因素1：LTV（单客户终生价值），与PS正相关；**
- **因素2：CAC（获客成本），与PS负相关；**
- **因素3：LTV/CAC（单位经济效益）；**
- **因素4：Billings增速（还原预收款后的收入增速）；**
- **因素5：基于经验规则的Rule of 40。**

Salesforce：2019年五大因素数据

公司名称	指标
PS	9.46
LTV（百万美元）	0.85
CAC（百万美元）	0.25
LTV/CAC	3.45
Billings增长率	30.13
Rule of 40	44.00%

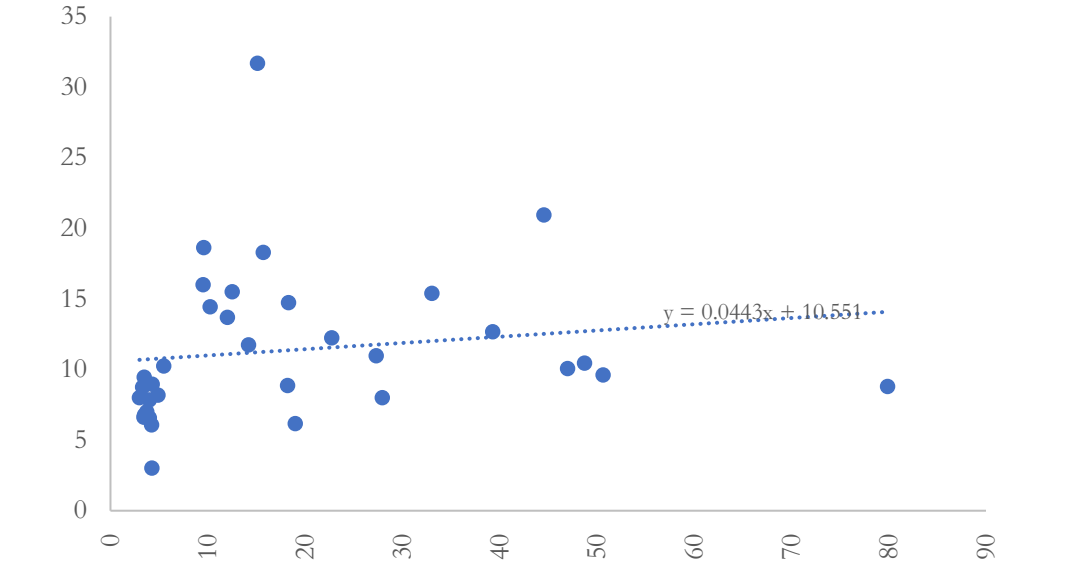
资料来源：华安证券研究所整理

1.3 计算机：云SaaS企业的估值思考，单客户效率、成长性带来高估值

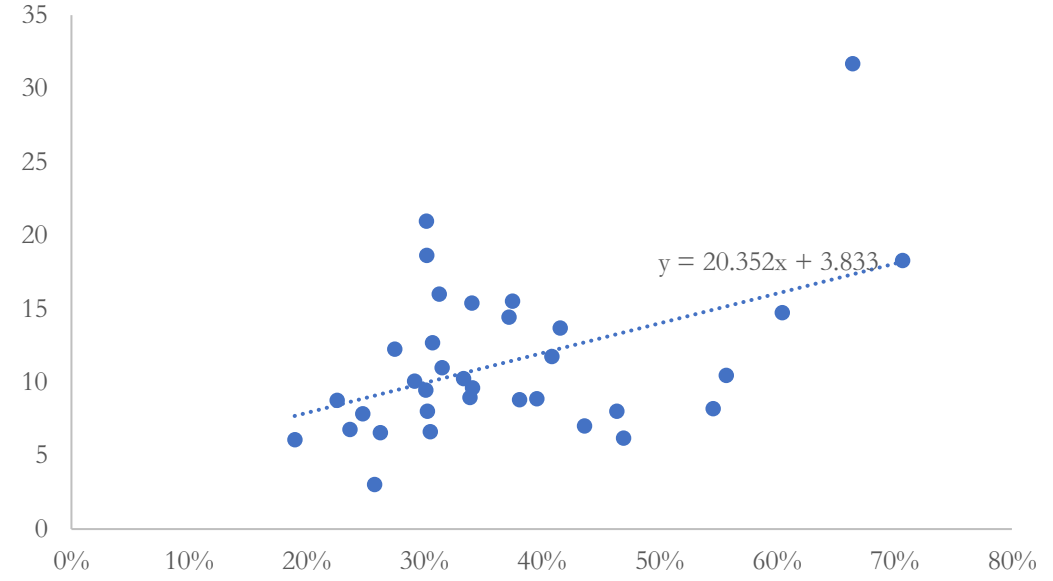
- **影响云SaaS企业估值的两个主要的核心因素，即单客户效率以及企业的成长性。**
- **结论1：**LTV/CAC与估值具有显著的相关性，单客户效率是云SaaS企业的立身之本，用更小的获客成本来创造更大的价值；
- **结论2：**Billings增速与估值具有显著的相关性，云SaaS企业的成长性带来高估值。对于高速成长的云SaaS企业，市场更愿意给予更好的估值。

注：我们选取了美国主要云SaaS企业近三年数据进行拟合。

LTV/CAC与PS拟合显著相关：单客户效率是SaaS企业立身之本



Billings增速与估值具有显著的相关性：云SaaS企业的成长性带来高估值

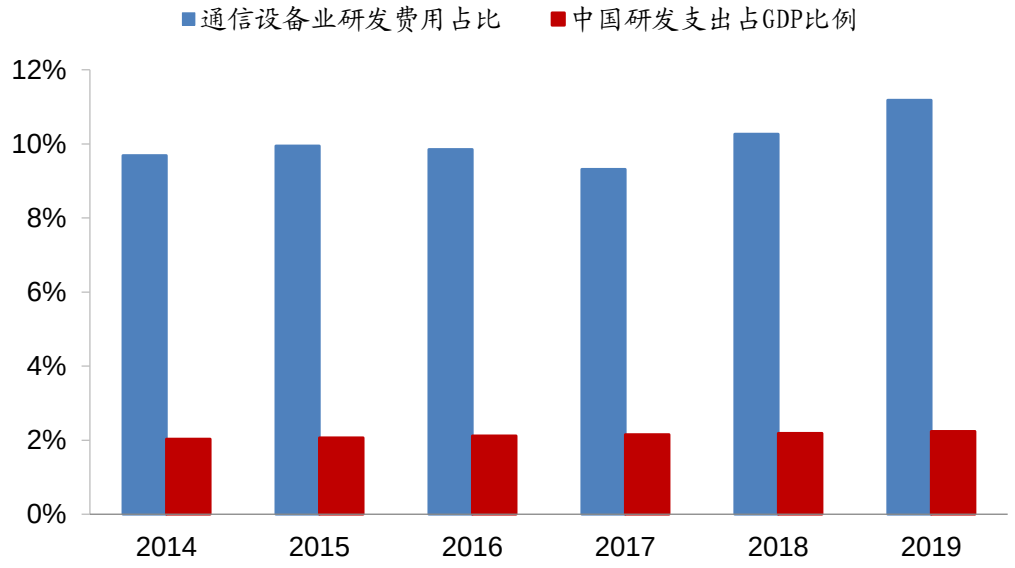


资料来源：Wind，华安证券研究所

2.1 通信行业：Ciena，研发为根，盈利为果

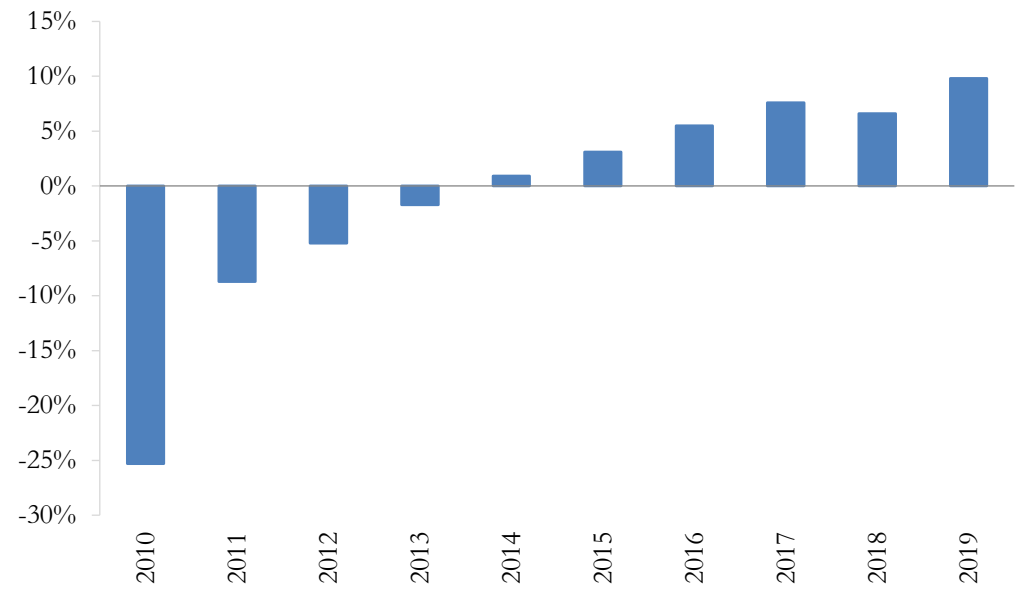
- **通讯设备行业的估值特点：**
  - **早期**：高研发投入侵蚀利润，估值适用PS法或PER法；
  - **中期**：同时追求成长性和成本竞争力，估值适用PEG法；
  - **成熟期**：规模优势显著，估值适用PE法。
- **Ciena：所在的光传输设备是成长性较高的新兴行业。**
  - 北美云计算市场高增长+公司强创新能力，盈利能力持续提升；
  - 公司由发展中期进入成熟期，**估值体系逐渐由PS过渡到PE**。

通信设备行业研发费用占比高于普遍行业水平



注：采用通信（申万）剔除ST、非通信主业公司作为样本

Ciena EBIT Margin近十年来持续提升

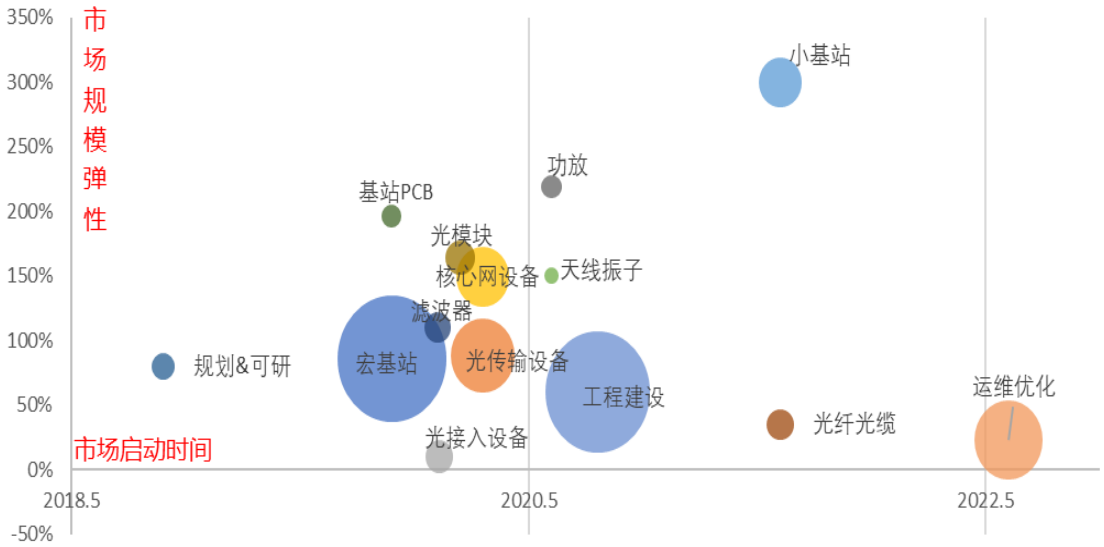


资料来源：Wind，华安证券研究所

2.2 通信行业：5G中上游弹性大于主设备，中国企业适用更高估值

- **中国通信企业估值思考：适用更高估值。**
- 小市值通信企业高PE现象更适合用市销率角度考虑；
- 华为中兴主设备地位稳固，上游零部件成长性更好；
- 工程师红利造就成本优势，中国企业适用更高的估值。

5G产业链中上游零部件，市场弹性大于主设备



细分行业国内通信设备企业估值普遍高于海外

细分行业	对标公司	PS（TTM）	PE（TTM）
主设备	爱立信	0.66	123.24
	中兴通讯	1.72	29.04
光传输设备	Ciena	1.76	16.70
	瑞斯康达	2.33	35.55
企业网络	Juniper	1.64	20.84
	星网锐捷	1.78	31.80
光模块	AAOI	1.30	-3.11
	中际旭创	6.32	56.20
天线	Commscone	0.22	-1.63
	通宇通讯	4.63	5605.24
统一通讯	Avaya	0.55	-2.11
	亿联网络	21.81	43.07

资料来源：： Wind，华安证券研究所（数据截止2020年10月20日）

3.1 半导体行业：考量估值的六大核心因素

- **考量半导体行业估值，我们认为有六大核心因素：**
- 1）行业发展，2）产业趋势，3）国内市场空间，4）资本开支对利润的影响，5）行业壁垒，6）产业链公司发展的置信度。

行业发展

- 全球半导体产业在持续成长，**天花板不断上移**

资本开支

- 国内半导体要发展，**离不开持续高投入，会对短期的利润有冲击。**

产业趋势

- 半导体产业往国内转移趋势显著，**国内增速高于全球**

行业壁垒

- 行业高壁垒，抓住机会赶超的企业，在稳定发展后得到持续丰厚的回报
- **初始阶段给予较高估值溢价。**

市场空间

- 在整体市场带动下，国内公司成长的**久期长、空间大。**

产业链置信度

- 产业链公司发展成功的置信度增加，
- **确定性增强带动估值水位提升。**

资料来源：华安证券研究所整理

3.2 半导体行业：北方华创，关注成长和“科创属性”

- **除“财务属性”外，同时关注“科创属性”，以此提升估值水平。**科技企业以技术驱动为主，当前多数领域中国还处于赶超状态，持续投入会对短期利润造成冲击。因此，在成长阶段更需要关注“科创属性”。
- **北方华创为例，作为国内半导体设备龙头公司，估值溢价来源于三个方面：**
  - **估值溢价来源之一：**行业天花板高，有持续成长的基础，且国内增速快于全球；
  - **估值溢价来源之二：**高壁垒，国产龙头份额极低，未来替代空间巨大；
  - **估值溢价来源之三：**产业链公司发展成功的置信度增加，确定性增强带动估值水位提升。

以半导体行业为例：国内设备龙头研发投入比重远高于国外

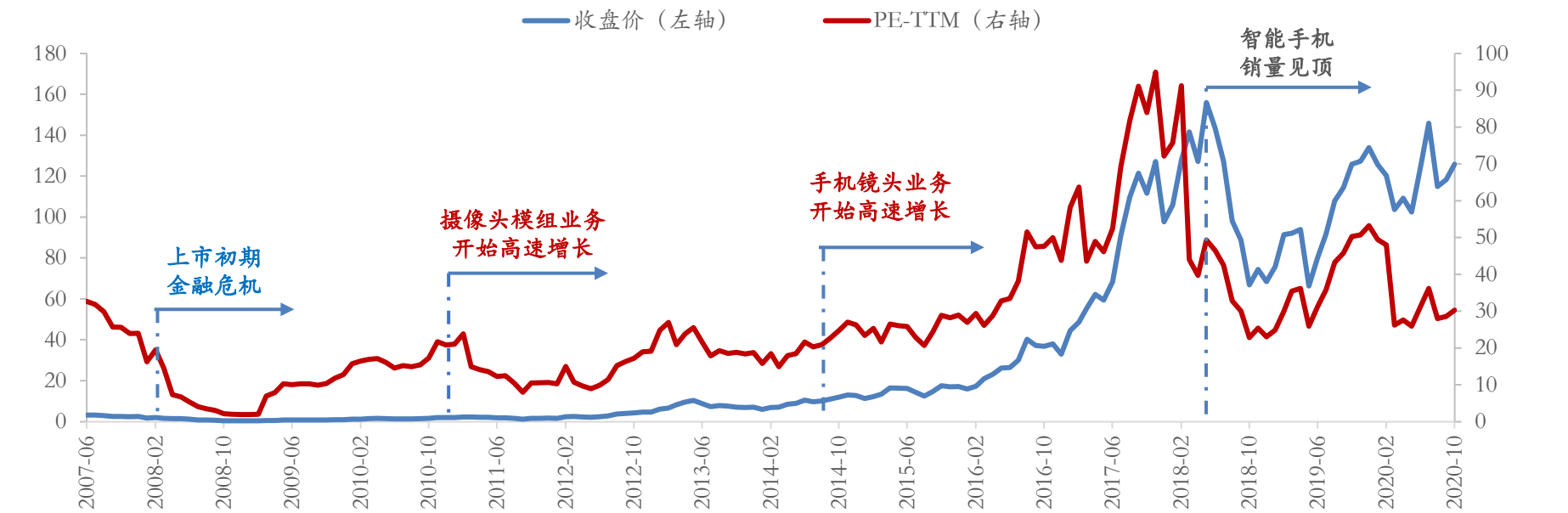
研发费用/营收（%）	2016	2017	2018	2019	16-19平均值
北方华创	46.7%	33.1%	26.3%	28.0%	33.5%
中微公司	49.5%	34.0%	24.6%	21.8%	32.5%
AMAT	14.2%	12.2%	11.7%	14.1%	13.0%
LAM Research	15.5%	12.9%	10.7%	12.3%	12.9%

资料来源：Wind，华安证券研究所

4.1 消费电子：舜宇光学，估值演变与业务发展、业绩释放匹配

- 我国电子制造业起步较早，具有较好的产业观察意义。
- **舜宇光学我国电子制造业龙头的典型代表。**自身历经幼稚期、成长期，即将迈入成熟期。
- 纵观舜宇光学历史股价与PE(TTM)，**公司股价、估值水平与公司业务发展、业绩释放情况基本匹配。**

舜宇光学历史股价与PE（TTM）：不同阶段伴随估值与业务发展、业绩释放匹配



资料来源：Wind，华安证券研究所

4.2 消费电子：舜宇光学，各发展阶段基本适用泛PE的估值方法

- **消费电子估值方式类似传统制造业：**从龙头舜宇光学在不同阶段的估值表现来看，是典型的业绩驱动。
- **当龙头企业处于高速成长期或成熟期：**营收快速成长，利润亦有较好释放，**适合用PE或PEG估值；**
- **对于部分企业多主营业务：**可使用分部PE/PEG估值。

舜宇光学上市后，四个阶段的估值表现表明，消费电子是典型的业绩驱动

阶段	特征	估值特征	公司业务特征	适用估值方法
第一阶段 2007—2010	**上市初的金融危机时期**	估值大幅波动	• 行业增速慢，公司营收增长平稳	PE
第二阶段 2011-2014	**智能手机的快速发展初期**	估值中枢略有抬升	• 业绩快速增长， • 市值增长几乎全部由业绩驱动	PE
第三阶段 2015-2018	**智能手机高速增长期**	估值大幅抬升	• 双摄和多摄打破业务天花板，行业增速α高 • 公司智能手机技术突破，毛利提升，业绩贡献度高 • 镜头业务技术壁垒高于传统摄像头模组业务	**分部PE**
第四阶段 2018年至今	**智能手机市场放缓**	估值回落	• 驱动力由手机销量增长+多摄渗透率提升，转变为多摄渗透率	PE

资料来源：华安证券研究所整理

目录

1 科技股估值成为挑战
2 从生命周期看科技股估值
3 从行业看科技股估值
4 科技行业估值体系的思考

1. 如何看待A股科技行业普遍具有更高估值?

- **估值方法上，小市值的高PE现象表明，不能单纯用PE来进行估值；**
- **所处阶段来看，成长性是当前驱动A股科技股的主要因素。**
- **A股的高溢价：**①逆全球化是带来溢价的宏观因素；②中国众多科技公司正处于发展阶段，应当动态地看待估值；③高研发投入的特性决定了，用传统估值方法去看，科技股普遍估值较高。

以特斯拉为例，上市后高投入一直处于亏损状态，但股价一路走高

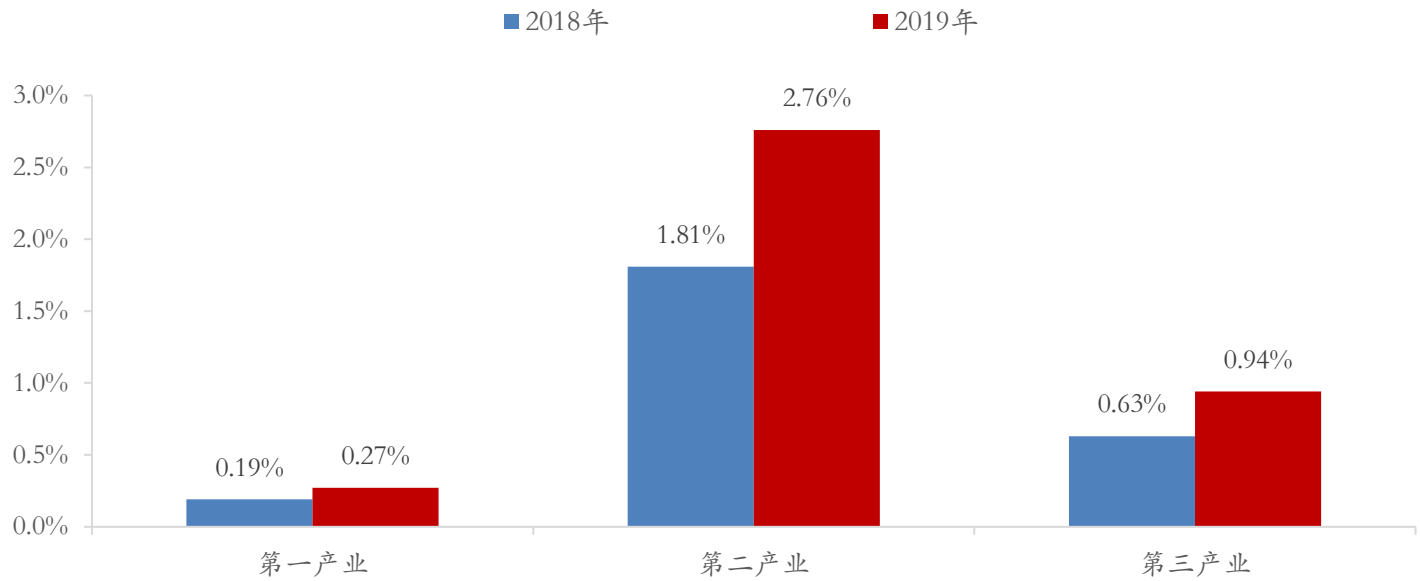


资料来源：Wind，华安证券研究所

2. 全面拥抱数字经济，带来三次产业向数字化演进

- **新一轮科技产业浪潮最关键的节点，全方位拥抱数字经济将带来更多企业向数字化演进。**
- 当前科技已经不仅仅局限于科技股当中，随着工业互联网的渗透，以及产业数字化，为更多领域带来科技的概念。
- **工业互联网渗透率逐步提高，第二产业最为显著。**根据信通院数据，从2018年到2019年，第二产业工业互联网渗透率提升速度最快，提高0.95%。

三次产业中工业互联网渗透率逐步提高，第二产业最为显著

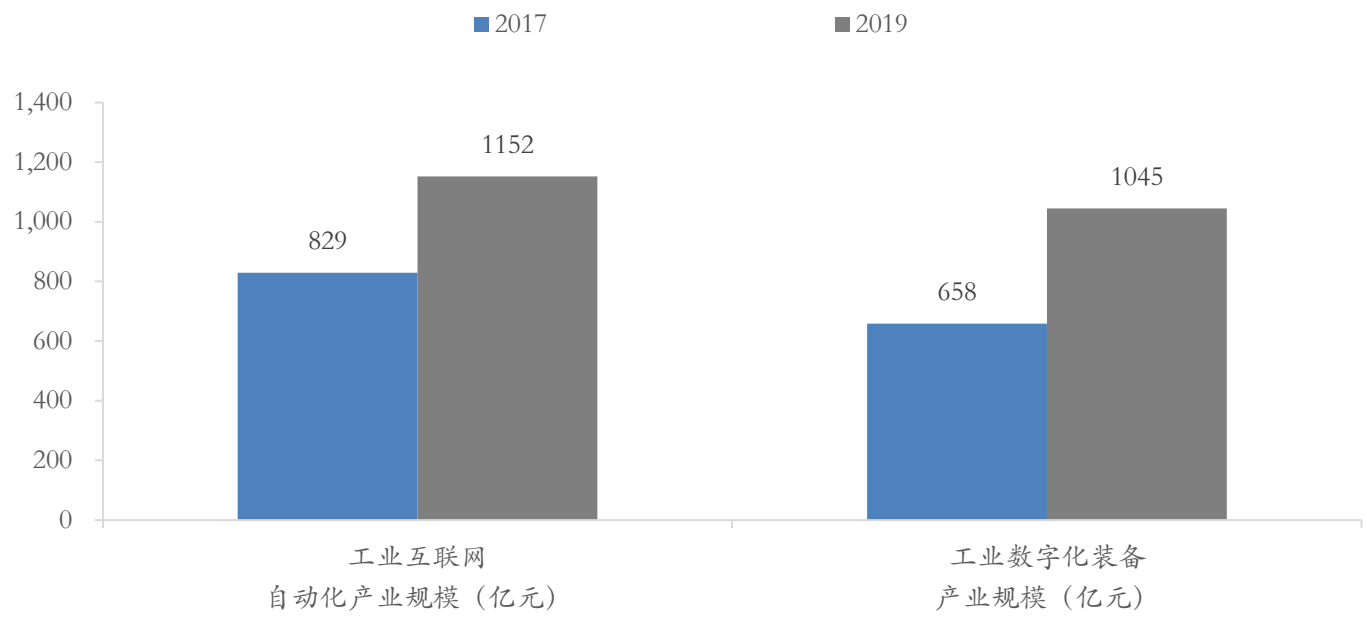


资料来源：信通院，华安证券研究所

3. 制造业升级加速，数字化规模逐年递增

- **科技赋能传统产业加速，**制造业不断向智能工厂为代表的智能化升级演进。
- **工业互联网自动化、工业数字化装备产业规模逐年递增。**
- 从2017到2019年的产业规模变化来看，工业互联网自动化、工业数字化装备分别增加323亿元和387亿元。

我国工业互联网自动化、工业数字化装备产业规模逐年递增

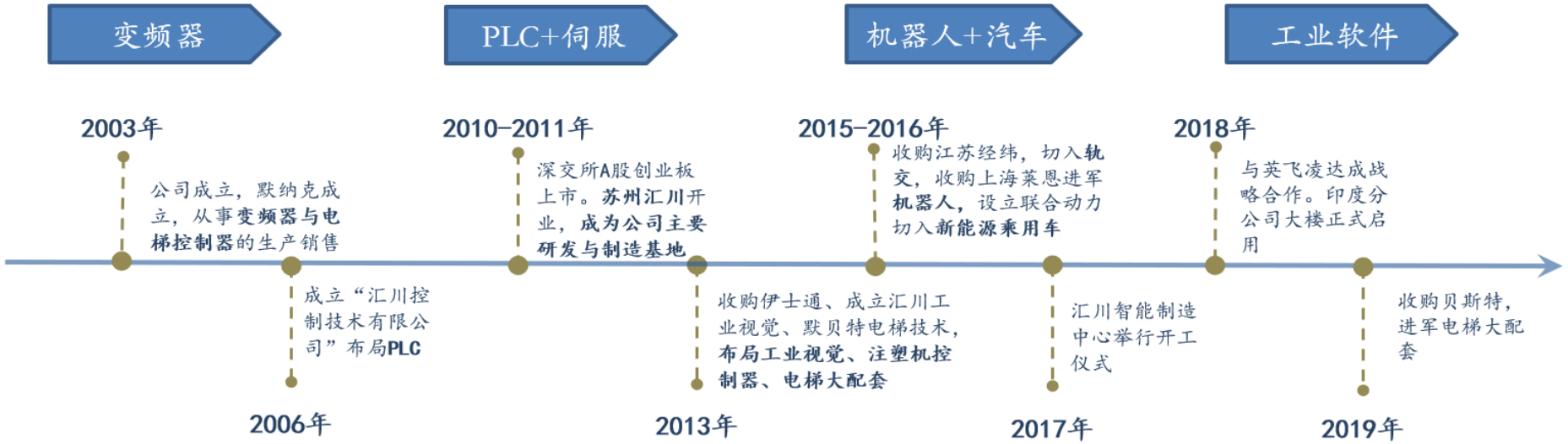


资料来源：信通院，华安证券研究所

4. 科技赋能加速，传统行业估值有望重塑

- **汇川技术，从单一产品公司转型成综合一体化解决方案供应商，重塑竞争优势。**
- **业务层面的优势是将技术融入客户场景：**
- **产业链&价值链的延伸维度**，公司以工业控制为平台延伸至多产品、解决方案、工业软件领域，以电力电子为技术平台延伸价值链。
- **强平台下的定制**，充分发挥公司贴近下游客户和规模化的成本优势，是公司作为本土工控自动化龙头的独家特色。

汇川技术，从单一产品公司转型成综合一体化解决方案供应商



资料来源：华安证券研究所整理

5. 科技成为核心驱动力，奠定A股长牛基础

- **A股科技行业具有天然的高估值属性。**
  - 技术驱动的生命周期再造、高研发建立高壁垒、高投入带来高成长。
- **科技赋能加速，传统产业在估值有望重塑，企业有望迎来戴维斯双击。**
  - 科技赋能驱动各行业从高速发展转向高质量发展，盈利能力和估值有望迎来双升，**奠定A股长牛的发展基础。**

资料来源：Wind，华安证券研究所

谢谢！

风险提示：新兴产业及技术发展不及预期

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安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。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安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。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%以上；

中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%以上；

公司评级体系

买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；

增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；

中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；

减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；

卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。 市场基准指数为沪深300指数。