

# 强于大市

# 计算机行业 2021 年度策略

## 长尾的新章

公司名称	股票代码	股价(人民币)	评级
金山办公	688111.SH	314.85	增持
用友网络	600588.SH	42.31	买入
恒生电子	600570.SH	85.75	买入
广联达	002410.SZ	64.91	买入
中科创达	300496.SZ	86.88	增持
科大讯飞	002230.SZ	38.30	买入
美亚柏科	300188.SZ	23.93	买入
能科股份	603859.SH	38.40	买入
福昕软件	688095.SH	299.71	未有评级
万达信息	300168.SZ	23.06	未有评级
明源云	0909.HK	38.85	未有评级
中国有赞	8083.HK	2.00	未有评级

资料来源：万得，中银证券

以 2020 年 11 月 27 日当地货币收市价为标准

近几年计算机优选的赛道都是在挖掘长尾市场价值。我们理解背后的原因在于需求端进入结构化增长期，而供给端软件企业与人员则日渐充沛。互联网巨头和传统 IT 企业全面融合，旧格局不再，小巨头纷纷求变也不得不。若可以通过渠道建设和服务业务在长尾市场胜出，不仅能囊括本赛道市场，还有望凭借累积优势顺利出圈，成长为更大的龙头。此类投资机会不应错过。

### 支撑评级的要点

- 产业互联网？下沉市场？SaaS？过去三年市场追随的三个主题实质上都是在挖掘长尾市场价值，它们主题分别从商业模式、经济区域和客群属性三个方面属于长尾领域。城市化进程放缓、去杠杆与补短板等政策在从正反两个方面推动长尾市场的投资价值提升。
- 2021 年的长尾市场格局将翻开新篇章。体现在腾讯、阿里以及字节跳动等互联网巨头已经和传统 IT 企业全面融合，仅 AT 两家投资板块的市值就分别达到 4~5 万亿之巨。软件等行业处于厂商供给和从业人员供给渐充足的阶段，用人成本提升下人均创利承压。产品渠道化和业务运营化成为长尾赛道能够跑出小巨头的重要战略变化。
- 首先，看好垂直 SaaS 市场。原因在于企业端数字化土壤改良多年，垂直 SaaS 将成舒适赛道。叠加疫情后周期企业活力恢复，对云软件接受度提升，因此多个细分行业有望突破临界点进入渗透率冲刺阶段。具体下游行业方面看好金融、汽车、教育以及前期景气度较高的营销、建筑等。
- 其次，看好生产力软件市场。除了企业生产力（办公类）软件外，尤其是工业生产力软件有望迎来国产化良机。尤其是 2020 年下半年十四五规划逐渐提上日程，围绕软件、制造业等领域的政策加码值得期待。
- 同时，看好政府信息化市场。尽管因地域划分的原因，包括电子政务、政务云在内的 G 端市场形成长尾，但整体上对 2021 年信息化投入力度有信心。原因在于（1）需要政府投入启动“内循环”引擎；（2）政府机构用网络化和数字化提升效率、控制成本的需求在持续；（3）政务云等基础设施建设有序，后续需要部署业务应用以充分发挥作用。从先行省份的预算规范和标准文件也可以看到，财政对信息化建设的投入确有加大的需求。
- 对 2021 年整体保持乐观。科技是中国经济增长重要因子，比如产业互联网预计可对 GDP 增量贡献 10~14%。行业在 2020 年经历引领市场涨幅到调整消化两个阶段后，基于长期资金对估值的弹性，我们看好 2021 年行业重回全面上行。

### 重点推荐

- 重点推荐生产力和工业软件相关的金山办公、用友网络、能科股份，金融/教育/汽车/建筑领域软件和 SaaS 公司恒生电子、广联达、中科创达、科大讯飞，做 G 端业务的美亚柏科，关注生产力软件福昕软件、中望软件、垂直 SaaS 公司明源云集团、中国有赞，医疗政务端企业万达信息。

### 评级面临的主要风险

- 宏观经济景气度下降；疫情反复；技术突破不及预期。

### 相关研究报告

《2020 年 10 月计算机行业观点》20201008

《2020 计算机行业中报综述》20200908

《数字货币行业事件点评》20200831

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

计算机

证券分析师：杨思睿

(8610)66229321

sirui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300518090001

## 目录

<b>To B、下沉与 SAAS 开篇，长尾战场将翻开新篇章 .....</b>	<b>5</b>
过去三年市场以挖掘长尾为驱动力 .....	5
互联网与 IT 企业全面融合之后，长尾新篇章开启 .....	6
小巨人成新活力，产品+渠道考验候选企业 .....	7
<b>结合长尾战略，优选三条信息化赛道 .....</b>	<b>11</b>
垂直 SAAS 陆续引燃爆点 .....	11
国产生力软件迎来成长期 .....	14
内循环加持 G 端价值 .....	16
<b>投资建议与个股推荐 .....</b>	<b>18</b>
2020 年回顾：从引领行情到蛰伏蓄势 .....	18
2021 年展望：高速换胎，机会重启 .....	18
个股推荐 .....	19
<b>风险提示 .....</b>	<b>20</b>

## 图表目录

图表 1. 不同市场移动网民用户数 (单位: 亿) .....	5
图表 2. 不同用户移动互联网月人均使用时长 (单位: 分钟) .....	5
图表 3. 不同市场移动网民用户数 (单位: 亿) .....	6
图表 4. 不同用户移动互联网月人均使用时长 (单位: 分钟) .....	6
图表 5. 2020 中国数据智能产业图谱 .....	7
图表 6. 腾讯投资 To B 赛道逻辑 .....	7
图表 7. 2001~2018 年软件企业数量 .....	8
图表 8. 2001~2018 年不同规模软件企业占比 .....	8
图表 9. 2010~2020Q3 计算机板块毛利率 (整体法) .....	8
图表 10. 2010~2020Q3 计算机板块净利率 (整体法) .....	8
图表 11. 2010~2020Q3 计算机板块扣非/净利润占比 (整体法) .....	8
图表 12. 2015~2019 年计算机板块平均研发人员数量 (整体法) .....	8
图表 13. 2014~2019 年计算机板块人均创收 (整体法) .....	9
图表 14. 2014~2019 年计算机板块人均创利 (整体法) .....	9
图表 15. 2014~2019 年计算机板块人均薪酬 (中位数法) .....	9
图表 16. 产品化和定制化软件业务对比 .....	10
图表 17. 茅台采用与阿里巴巴接近的中台项目架构 .....	10
图表 18. 业务垂直型 SaaS .....	11
图表 19. 行业垂直型 SaaS .....	11
图表 20. 2018~2019 年业务垂直型 SaaS 市场空间及增速 .....	12
图表 21. 2015~2019 年垂直型 SaaS 企业获投资数量 .....	12
图表 22. 不同类型 SaaS 企业案例比较 .....	12
图表 23. 2019~2020 年中国金融行业产业互联网驱动模式与特征 .....	13
图表 24. 汽车 SaaS 企业魔车提供的产品服务 .....	14
图表 25. 2015~2020H1 中国软件行业收入 .....	14
图表 26. 2017~2019 年中国系统软件市场规模 .....	15
图表 27. 2020 年围绕十四五期间软件政策的部分政府意见 .....	15
图表 28. 2019~2021 年中国工业软件市场规模预测 .....	15
图表 29. 2018 年赛迪评选中国工业软件榜单 .....	16
图表 30. 研发设计类工业软件市场格局 .....	16
图表 31. 2010~2022 年中国电子政务市场规模及预测 .....	16
图表 32. 2017~2021 年中国政务云市场规模及预测 .....	17
图表 33. 河南省《规定》中应用领域调整因子取值标准 .....	17

图表 34. 计算机行业年内行情.....	18
图表 35. 计算机行业机构持仓比例.....	18
图表 36. 2010~2024 年不同生产要素对中国 GDP 增长率的贡献度分解.....	19
图表 37. 2019~2024 年中国产业互联网带来的 GDP 增量预测.....	19
附录图表 38. 报告中提及上市公司估值表.....	21

## To B、下沉与 SAAS 开篇，长尾战场将翻开新篇章

### 过去三年市场以挖掘长尾为驱动力

2020 年的计算机投资可以说属于 SaaS。疫情催化下美股有巅峰涨了 5 倍的 ZOOM 和 TheTradeDesk，A 股上半年也有用友网络、金山办公、广联达、恒生电子等 SaaS 龙头市值屡创新高。回顾最近 3-4 年以来，信息技术领域的投资热点陆续围绕产业互联网（To B）、下沉市场和云软件（SaaS）几个主要阵地展开。如果深挖一步，可以看出这三大市场都具备长尾的属性：

- **产业互联网从商业模式上属于长尾市场。**相比通用软件，产业互联网更多针对定制化需求和解决方案，因此在技术、项目订单等方面无法通过一家企业或产品垄断；
- **下沉市场按区域经济成为天然的长尾市场。**从大数上看，中国包含约 300 个地级市、3,000 个县城、40,000 个乡镇和 66 万个村庄。即使是引入互联网，这些市场的产品和服务也很难统一去满足；
- **云软件服务的客群个体是长尾市场。**虽然理想的 SaaS 产品要具有通用性，但是往往适合小微企业这一客户群体，从数量和体量上看具有典型的长尾特征。

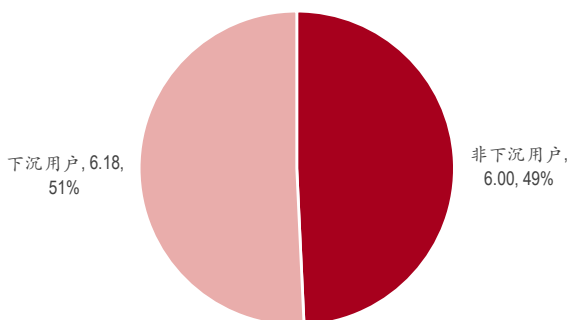
因此，可以说过去三年市场机会主要来自于挖掘各种长尾市场。这符合人们对移动互联网这一头部市场日趋饱和的判断。以 2010 年左右（创业板设立）为起点来看，计算机行业在近几年迎来增速换挡阶段——早期不少 40-50% 甚至翻倍的行业和个体增速变得日益结构化，市场对“高增长”的理解也普遍下降至 20-30% 区间。

此外，我们认为还有两大宏观方面的因素在背后推动长尾市场的价值提升。

**(1) 城市化进程放缓。**经历了高速城市化进程，一二线城市增长开始缓和，同时广大下沉市场的发展使得头尾市场的体量开始看齐。

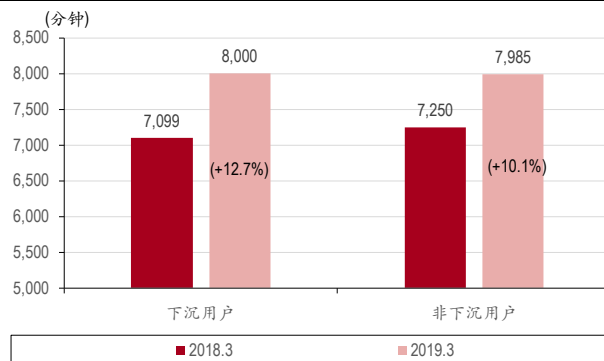
具体来说，由于需要农村土地提供粮食和经济作物，我们可以大致认为 70~80% 是城市化率的上限。而中国的城市化率由 1998 年的 30.4% 提高至 2019 年的 60.6%，已经开始接近这一标准。对信息化领域也是如此，信息化建设使得三四线城市也有较为完善的信息流和物流基础设施。QuestMobile 在 2019 年 3 月的统计数据显示，我国下沉市场移动网民超 6 亿，占比超过 50%。考虑到下沉市场增速领先，近期这一比例还有望更高。

图表 1. 不同市场移动网民用户数（单位：亿）



资料来源：QuestMobile，中银证券

图表 2. 不同用户移动互联网月人均使用时长（单位：分钟）



资料来源：QuestMobile，中银证券

**(2) 去杠杆与补短板等政策的实施。**前者一定程度上削弱了规模效应较好的头部市场，后者则是直接加码长尾领域。

在相对明显而保险的头部个股机会之外，我们还是希望能有一些创新性的赛道机会能够尽早被发掘。



## 互联网与 IT 企业全面融合之后，长尾新章开启

通过不同角度发掘的长尾市场以及厂商在 market 中的投入发展，我们认为 2020 年在上述长尾领域中形成了较为稳态的格局，即互联网头部厂商与传统 IT 企业已经全面的融合。之后已经难见纯粹的移动互联网 (ToC) 巨头，而是在诸多赛道布局并构建生态的几大阵营。

以腾讯、阿里为例，我们在 2019 年的年度策略里曾梳理过 AT 两家巨头在 A 股的投资布局，而那时尚在格局演变过程中。如果加上后面两年的变化，以及将视野放大到更多的资本市场，那么这两家的版图已经扩大到繁杂的程度。

根据《新财富》在 2020 年 11 月的梳理，腾讯投资概念股总市值达 5.4 万亿元，阿里投资概念股总市值也有望达 4 万亿元。此外，2020 年年中还有一段时间出现“字节跳动行情”，相关概念股的挖掘成为市场的一个短期投资热点。

图表 3. 不同市场移动网民用户数 (单位: 亿)

公司名称	代码	腾讯投资主体	腾讯为第九大股东	市值 (2020-10-16, 亿元)	腾讯持股比例	腾讯持股市值 (亿元)
美团点评	03690.HK	淮河投资有限公司、Tencent Mobility Limited	1、4	13581	20%	2716
京东	JD.O	黄河投资有限公司	1	8590	17.83%	1532
拼多多	PDD.O	Entities affiliated with Tencent	2	6775	16.55%	1121
贝壳	BEKAN	Entities affiliated with Tencent	2	5416	12.10%	655
SPOTIFY	SPOT.N	Tencent	4	3259	9.02%	294
蔚来	NIO.N	Tencent Holdings Limited	1	2587	14.34%	371
腾讯音乐	TME.N	Tencent	1	1610	55.60%	895
金山办公	688111.SH	深圳腾讯信息技术	4	1546	4.50%	70
中国联通	600050.SH	深圳市腾讯产业投资基金有限公司	4	1529	5%	76
58同城	0A2G.L	Tencent Holdings Limited	1	1127	22.43%	253
哔哩哔哩	BILI.O	Tencent Entities	2	968	13.25%	128
唯品会	VIPS.N	Tencent Mobility Limited	2	883	10%	88
永辉超市	601933.SH	林芝腾讯	5	773	5%	39
中金公司	03908.HK	Tencent Mobility Limited	3	733	4.95%	36
世纪华通	002602.SZ	林芝腾讯	5	663	4.96%	33
阅文集团	00772.HK	Tencent Mobility Limited	1、3	597	34%	203
虎牙直播	HUYA.N	Tencent Holdings Limited	1	332	36.90%	123
海澜之家	600398.SH	深圳市腾讯普和有限合伙企业	3	323	5.40%	17
四维图新	002405.SZ	深圳腾讯产业投资	2	299	9.76%	29
南洋股份	002212.SZ	林芝腾讯	10	293	1.99%	6
富途控股	FUTU.O	Entities affiliated with Tencent	2	282	30.30%	86
同程艺龙	00780.HK	TCH Sapphire Limited	1	275	14.62%	40
搜狗	SOGO.N	TENCNET	1	229	39.20%	90
微盟集团	02013.HK	Tencent Mobility Limited	2	214	3%	6
掌趣科技	300315.SZ	林芝腾讯	4	190	2.01%	4
长亮科技	300348.SZ	深圳腾讯信息技术	2	187	6.65%	12
华谊兄弟	300027.SZ	深圳腾讯计算机	2	139	7.90%	11
常山北明	000158.SZ	林芝腾讯	3	123	2.68%	3
猫眼娱乐	01896.HK	意象之旗	3	115	13.91%	16
易鑫集团	02858.HK	Tencent Mobility Limited	2、6	105	16%	17
步步高	002251.SZ	林芝腾讯	3	95	6%	6
博思软件	300525.SZ	林芝腾讯	2	95	8.51%	8
GLU 移动	GLUU.O	Tencent Holdings Limited	1	91	14.40%	13
华兴资本控股	01911.HK		无排名	74		0
灿谷	CANG.N	Tencent Mobility Limited	4	61	10%	6
创梦天地	01119.HK	Tencent Mobility Limited	2	44	19%	8
趣头条	QTT.O	意象之旗	4	41	7.30%	3
映客	03700.HK		无排名	21		0
猎豹移动	CMCM.N	TENCNET	2	18	16.90%	3
蘑菇街	MOGU.N	Entities affiliated with Tencent	1	18	16.95%	3
华彩控股	01371.HK	Tencent Holdings Limited	2	1	5.77%	0
合计				54300.909		9021

资料来源: 新财富, 中银证券

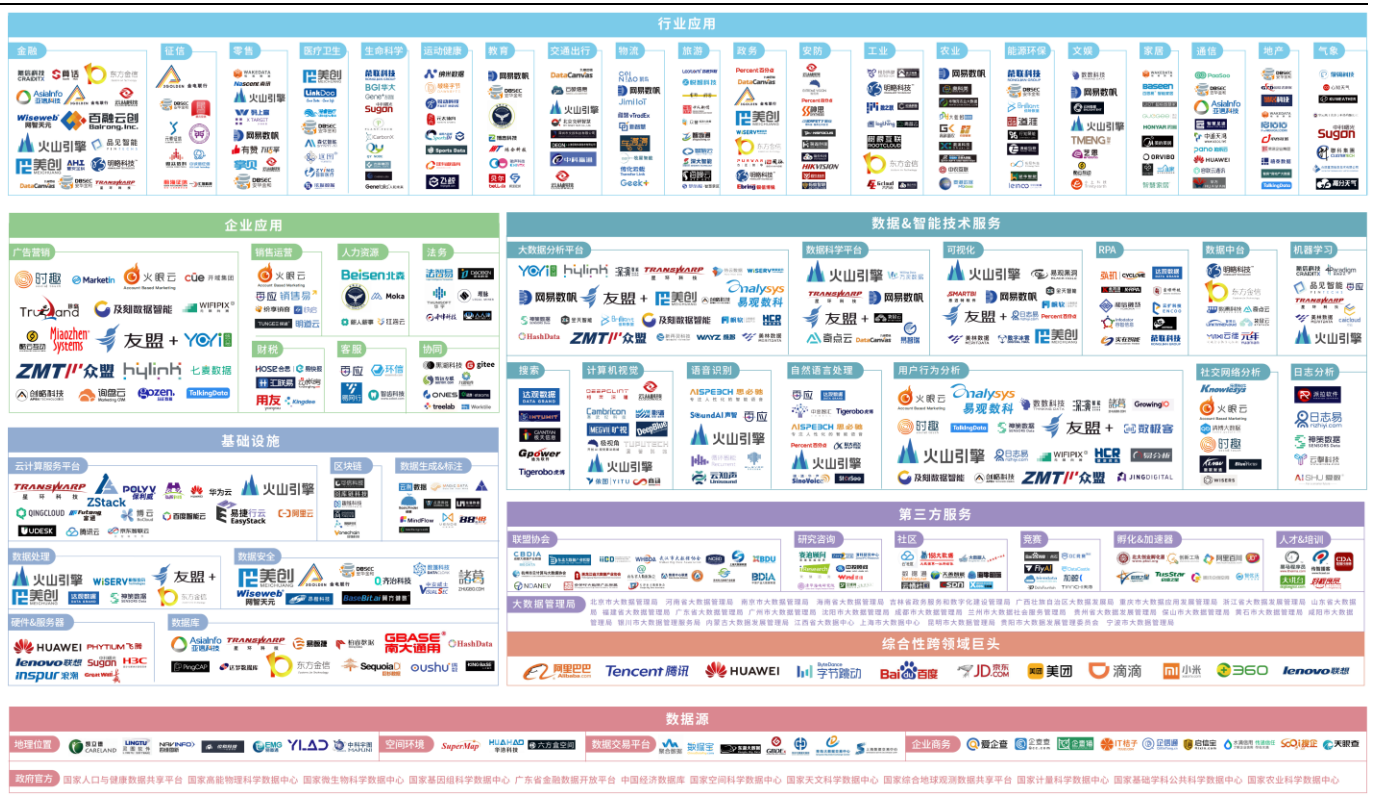
图表 4. 不同用户移动互联网月人均使用时长 (单位: 分钟)

公司名称	代码	投资主体	阿里为第九大股东	市值 (2020-10-16, 亿元)	持股比例	持股市值 (亿元)
集团	688	杭州阿里巴巴网络科技有限公司	1	20900	33%	6800
阿里健康	0241.HK	ALI JK Nutritional Products Holdings Limited、Perfect Advance Holdings Limited (阿里)、Innovare Tech Limited (云锋基金)、蚂蚁香港	1、2、3、4	2437	65%	1584
华泰证券	601688.SH	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司	5	1940	3%	58
中通快递	ZTO.N	Alibaba group holdings	2	1648	9%	148
中国联通	600050.SH	阿里创投	8	1529	2%	31
分众传媒	002027.SZ	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司	3	1372	5%	69
小鹏汽车	XPEV.N	阿里巴巴	2	1055	13%	137
恒生电子	600570.SH	蚂蚁集团	1	1010	21%	212
哔哩哔哩	BILI.O	淘宝中国	4	968	7%	68
苏宁易购	002024.SZ	淘宝中国	3	893	20%	179
寒武纪-U	688256.SH	阿里创投	10	686	2%	14
高鑫零售	06808.HK	淘宝中国	2	657	21%	138
微博	WB.O	ALI WB Investment Holding	2	585	30%	175
韵达股份	002120.SZ	杭州阿里巴巴创业投资管理有限公司	7	582	2%	12
美年健康	002044.SZ	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司、杭州信投信息技术、云锋基金	1、4、5	562	19%	107
居然之家	000785.SZ	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司、杭州瀚云、云锋基金	3、5、6	551	19%	105
圆通速递	600233.SH	阿里创投、云锋基金	2、5	464	14%	65
石基信息	002153.SZ	淘宝中国	2	420	13%	55
光线传媒	300251.SZ	阿里创投	2	380	7%	27
巨人网络	002558.SZ	云锋基金	6	371	5%	19
千方科技	002373.SZ	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司	2	353	15%	53
万达电影	002739.SZ	杭州臻希	2	340	7%	24
阿里影业	01060.HK	ALI CV Investment Holding	1	266	50%	133
申通快递	002468.SZ	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司	1	235	30%	71
安恒信息	688023.SH	阿里创投	2	196	11%	22
光云科技	688365.SH	云锋基金、阿里创投	5、6	168	9%	15
红星美凯龙	01528.HK	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司、淘宝中国	3、4	157	12%	19
华谊兄弟	300027.SZ	阿里创投、马云	4、5	139	8%	11
地素时尚	603587.SH	云锋基金	5	109	2%	2
三江购物	601116.SH	淘宝中国	2	73	32%	23
百世集团	BEST.N	Alibaba group holdings	1	68	33%	23
GROUPON	GRPN.O	Alibaba group holdings	8	39	6%	2
新华都	002264.SZ	杭州瀚云、阿里巴巴	4、5	34	10%	3
圆通速递国际	06123.HK	阿里巴巴	2	22	12%	3
宝树集团	01761.HK	淘宝中国	3	21	10%	2
如涵	RUHN.O	淘宝中国	4	15	7%	1
联华超市	00980.HK	阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司	3	11	18%	2
合计				41256		10408

资料来源: 新财富, 中银证券

这样融合的结果就是，以前不太有交集的传统 IT 企业既能够获得互联网巨头的生态赋能，又会与它们及它们投资的企业同场角逐。例如，在数据猿梳理的 2020 年中国数据智能产业图谱中，既包括阿里、腾讯、字节跳动、京东、美团等等巨头自己，又有用友、科大讯飞等传统的信息化厂商，还有华宇、汉得等具有巨头资本背景的传统信息化厂商，以及巨头投资的众多创新型企业。

图表 5. 2020 中国数据智能产业图谱



资料来源：数据猿，中银证券

在投资的模式上，巨头的策略也有不同的覆盖度。根据 36 氪的报道资料，腾讯在产业互联网赛道的投资逻辑也分为不同目标，包括高业务关联度的并购或控股形式、中业务关联度的少数股权形式以及低业务关联度的少数股权前瞻性布局形式等。

图表 6. 腾讯投资 To B 赛道逻辑

相关性	类别	说明	代表案例
高业务关联 X 并购/控股	基础能力类	如通用的开发工具，可以补齐腾讯在通用工具上的基础能力，以服务开发者，这种属于“平台必须具备的能力”，所以需要来补齐	软件研发平台 Coding
中业务相关性 X 少数股权	业务协同类	需要能和腾讯业务发生协同，比如 1) 能够跟腾讯一起开拓垂直场景客户；2) 属于重要的集成商，能够帮助腾讯落地方案；3) 具备重要产品，可以补齐腾讯的产品板块。	1) 能够跟腾讯一起开拓垂直场景客户；2) 属于重要的集成商，能够帮助腾讯落地方案；3) 具备重要产品，可以补齐腾讯的产品板块。
低业务关联性 X 少数股权	前瞻性布局	短期来看没有显性目标，但腾讯需要对未来大的机会进行前瞻性布局	比如创新药（大医美医疗）

资料来源：36 氪，中银证券

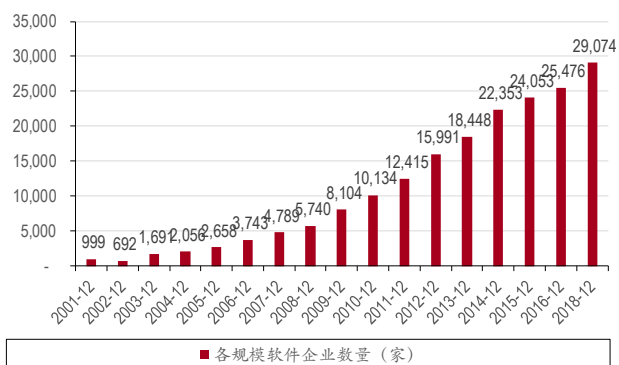
### 小巨人成新活力，产品+渠道考验候选企业

在这样一个新的产业局面之下，我们重新将视线聚焦会 A 股市场。传统的 IT 企业或者细分赛道的小龙头如果想要持续成长，需要重新审视自身的定位和驱动力。

实际上，如果没有格局的变化，中国软件市场将一步步进入成熟期并演变为存量市场。一个主要原因在于充足的供给。这既包括企业数量的饱和，也包括从业人员的增长。

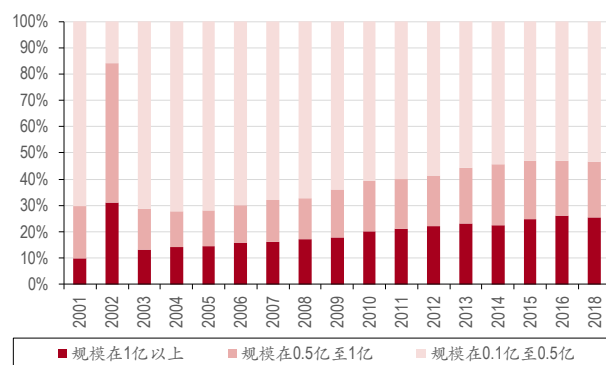
根据中国电子信息产业统计年鉴，2001~2018 年（不含 2017 年）的中国软件企业数量从不到千家增加到近 3 万家，年复合增速达 22%。从结构来看，规模在 1 亿以上的中大型软件企业占比从开始的 9.7% 逐步提升到 2018 年的 25.3%，也说明行业日益成熟。

图表 7. 2001~2018 年软件企业数量



资料来源：万得，中银证券

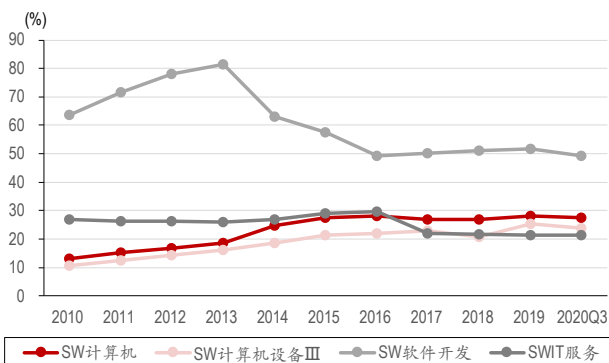
图表 8. 2001~2018 年不同规模软件企业占比



资料来源：万得，中银证券

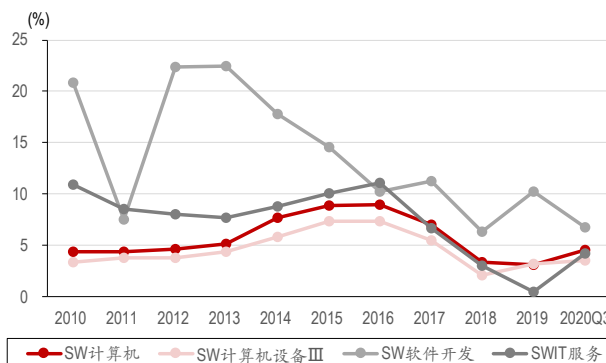
行业竞争格局从利润率水平也有一定反映。以 A 股计算机板块（剔除 ST 股票）口径来看，2016 年以后软件子板块的毛利率下滑比较明显，从前期的 60~80% 下降到 50% 水平，净利率也从 15~20% 下降到 10% 或以下。同时注意到，计算机行业整体毛利率受占比较高的硬件毛利率带动基本保持在 20~30% 之间，净利率有一定波动，大致在 5% 左右。其中 2018~2019 年扣非净利润有普遍下滑，在今年前三季度有所恢复。

图表 9. 2010~2020Q3 计算机板块毛利率（整体法）



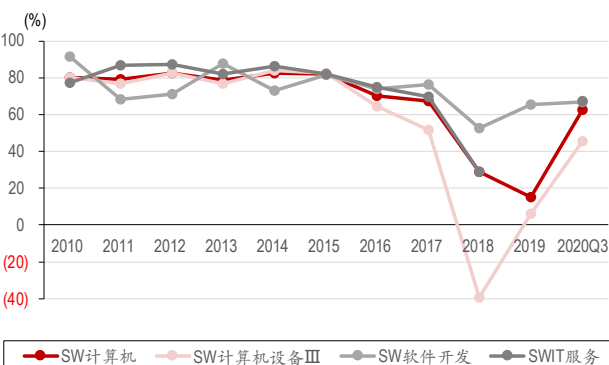
资料来源：万得，中银证券

图表 10. 2010~2020Q3 计算机板块净利率（整体法）



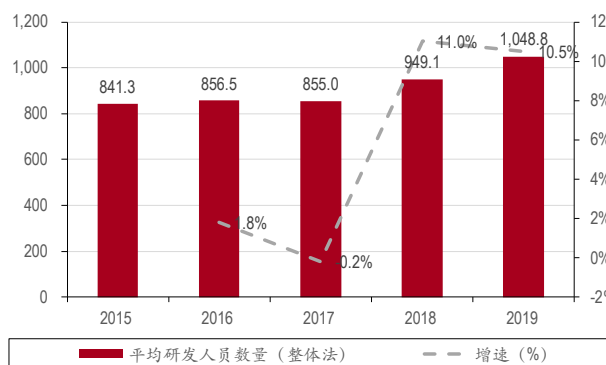
资料来源：万得，中银证券

图表 11. 2010~2020Q3 计算机板块扣非/净利润占比（整体法）



资料来源：万得，中银证券

图表 12. 2015~2019 年计算机板块平均研发人员数量（整体法）

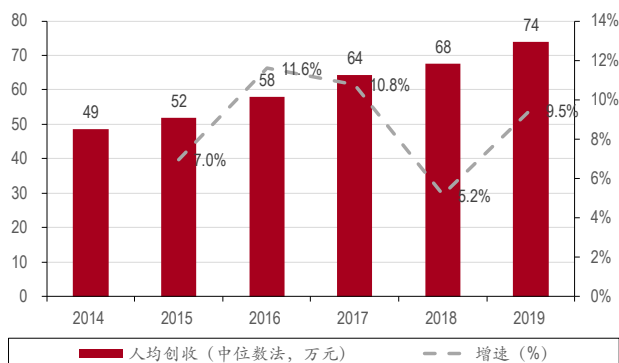


资料来源：万得，中银证券



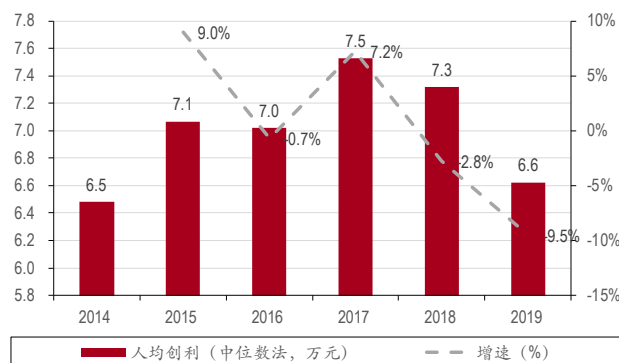
信息技术是门槛较高的从业赛道，但随着高校培养的专业人才数量增加，行业供给缺口也有了较大的缓解。2015~2019年计算机板块平均研发人员数量从841人逐年提升到1,049人。这些人力资源基本保持了对应的收入增长，人均创收从2015年的52万元增长到2019年的74万元。但是正如公司净利润波动一样，人均创利也是在2017年达到7.5万元高点之后，逐步下降到2019年的6.6万元。考虑到收入增速较好、毛利率水平不变，因此一个原因可能是行业竞争带来的人员成本（费用率）增长。从数据看到，板块人均薪酬中位数从2015年的13万增长到2019年的19万，CAGR为10.0%，高于收入端的CAGR（9.2%）。这还是在一些头部高研发企业2019年控制研发费用基础上的结果。

图表 13. 2014~2019 年计算机板块人均创收（整体法）



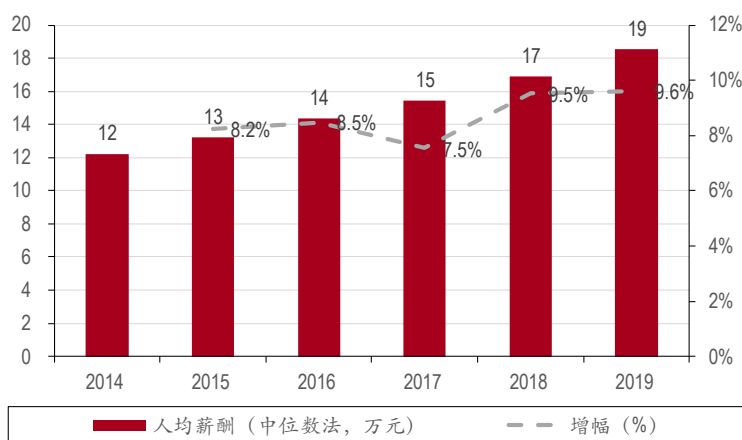
资料来源：万得，中银证券

图表 14. 2014~2019 年计算机板块人均创利（整体法）



资料来源：万得，中银证券

图表 15. 2014~2019 年计算机板块人均薪酬（中位数法）



资料来源：万得，中银证券

因此，行业的新活力存在于互联网和传统IT厂商全面融合之后，能否有垂直领域的小巨人成长出来。一个发展思路是加速平台转型，主要包括产品渠道化和业务运营化两个方面。其中，增加运营类业务对毛利率帮助较有限（图表9显示2019年后IT服务类毛利率低于其他业务形式），主要贡献在于提供收入体量和现金流。产品渠道化则是同时保障收入和（净）利润的重要途径。尽管渠道毛利率可能会低于直销，但是人员成本压力外移，销售和管理费用可以有较大优化空间。而且渠道建设后销量的增加有利于体现产品的规模效应。

以上是业务基本面情况的分析，从投资角度看还有一个问题需要解决，就是长尾市场中，估值要“打折”吗？定制化软件和产品化软件估值差距应该放大还是缩小？

第一个问题我们认为不应特别调整长尾市场赛道中企业的估值，原因易于理解——长尾市场不等于小市场，往往具有同样广阔的空间，而且细分市场的优秀公司能够横向拓展至相邻的领域，成功“出圈”。长尾市场既适合信息技术发挥优势，又能生出细分赛道龙头；因此长尾市场投资价值相比头部市场并不低。

第二个问题我们的观点是定制化软件的价值被低估了，和产品型软件的估值应该缩小。首先，我们比较一下两类业务形式的核心能力分别是人员和产品的管理能力。早期投资者往往不喜欢需要项目制去实施的定制化形态。但实际上定制化业务在从业人员快速增长的基础上，对公司管理能力的要求更高，同样会出现足够深的护城河。产品化软件对客户的IT（团队）能力有隐性要求，尾端（小微）企业往往不具备，头部大集团客户更首选定制化方案，因此可以预见定制化市场在未来相当长时间内都会拥有更大的市场空间。

因此，综合新局面下定制化的（1）项目管理和用户黏性护城河、（2）常常胜出的市场空间、（3）被抹平的人力资源瓶颈和（4）模块化+微服务等技术趋势下更快的实施效率和利润率，我们认为应该重新认知定制化业务的优点，弥合两种业务形态的估值差异。

图表 16. 产品化和定制化软件业务对比

指标	定制化	产品化
运行核心	人员管理	产品管理
利润空间	毛利率中等、收入体量大	毛利率高、收入体量小
技术趋势	SaaS	模块化、微服务、零代码
推动方式	自上而下	自下而上

资料来源：中银证券整理

一个有意思的例子是中台建设。我们在云计算系列报告《从技术走向商业看“中台”投资机会：数字化转型的下一个千亿战场》中做过深度分析，中台就是希望提高通用性（复用性），使得公司业务的前后台能够更有效的开发、维护以及推出新能力。可以说，中台试图用产品化的方式去改造定制化市场，但是中台的效果并不是万能的。以36氪的报道的茅台公司案例为例，公司中台供应商采用了基本类似于阿里巴巴的“经典”中台架构，但是因为需求复杂性等原因而出现延期约两年的不利局面。

图表 17. 茅台采用与阿里巴巴接近的中台项目架构



资料来源：36氪，中银证券

## 结合长尾战略，优选三条信息化赛道

在 2020 年中期策略中，我们重申了 FANG 类型龙头公司的确定性价值。而在疫情防控预期好转的 2021 年，结合前述长尾新格局，我们认为可以优选加码三个重点方向。

### 垂直 SaaS 陆续引燃爆点

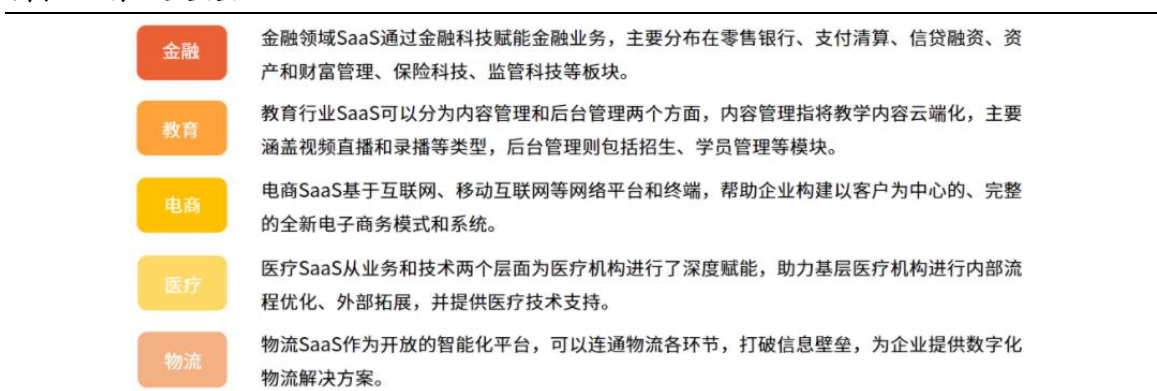
SaaS 是 2020 年计算机投资主旋律，头部 SaaS 厂商的估值已经较为充分地体现了公司价值。后续我们看好垂直型 SaaS 领域的投资机会。艾媒咨询《2020H1 中国企业服务 SaaS 行业发展研究报告》中将垂直型 SaaS 分为业务垂直（如 CRM、ERP、HRM 等）和行业垂直（金融、医疗、教育等）。按我们的理解，业务垂直因下游跨多行业更接近于通用型 SaaS，主要玩家也是用友、金蝶等通用型企业。因此我们侧重的更多是行业垂直型 SaaS 市场的机会。

图表 18. 业务垂直型 SaaS



资料来源：艾媒咨询，中银证券

图表 19. 行业垂直型 SaaS

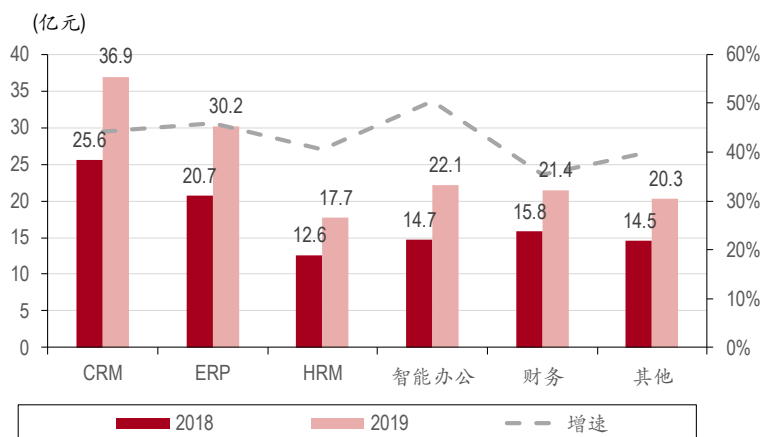


资料来源：艾媒咨询，中银证券

首先看 2019 年业务垂直型 SaaS 市场，规模增长仍然在 35-50% 的高速区间。我们认为行业驱动力来源于企业数字化转型以及 SaaS 产品对传统软件产品的替代，艾媒咨询统计的单项几十亿、合计 100 多亿市场规模表明行业仍然有持续的上升空间。

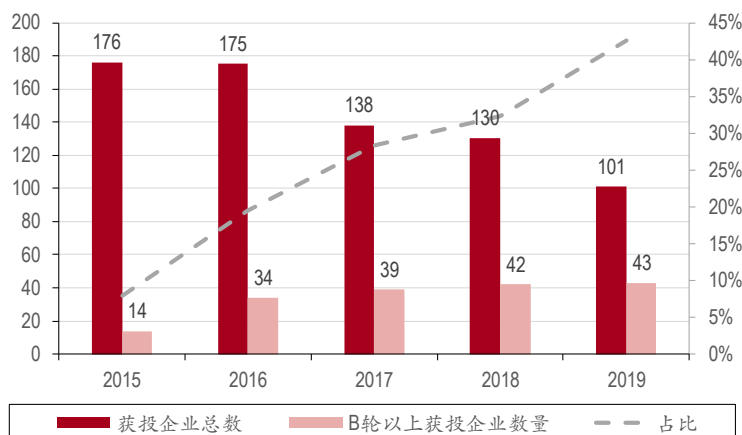
而与此同时，行业格局开始趋于明朗。领域内创投情况可以从侧面印证这一结论——2015~2019 年获投企业数量在减少，B 轮以上（偏成熟型）企业获投数量在增加，行业正走出淘汰赛阶段。

图表 20. 2018-2019 年业务垂直型 SaaS 市场空间及增速



资料来源: 艾媒咨询, 中银证券

图表 21. 2015-2019 年垂直型 SaaS 企业获投资数量



资料来源: 艾媒咨询, 中银证券

图表 22. 不同类型 SaaS 企业案例比较

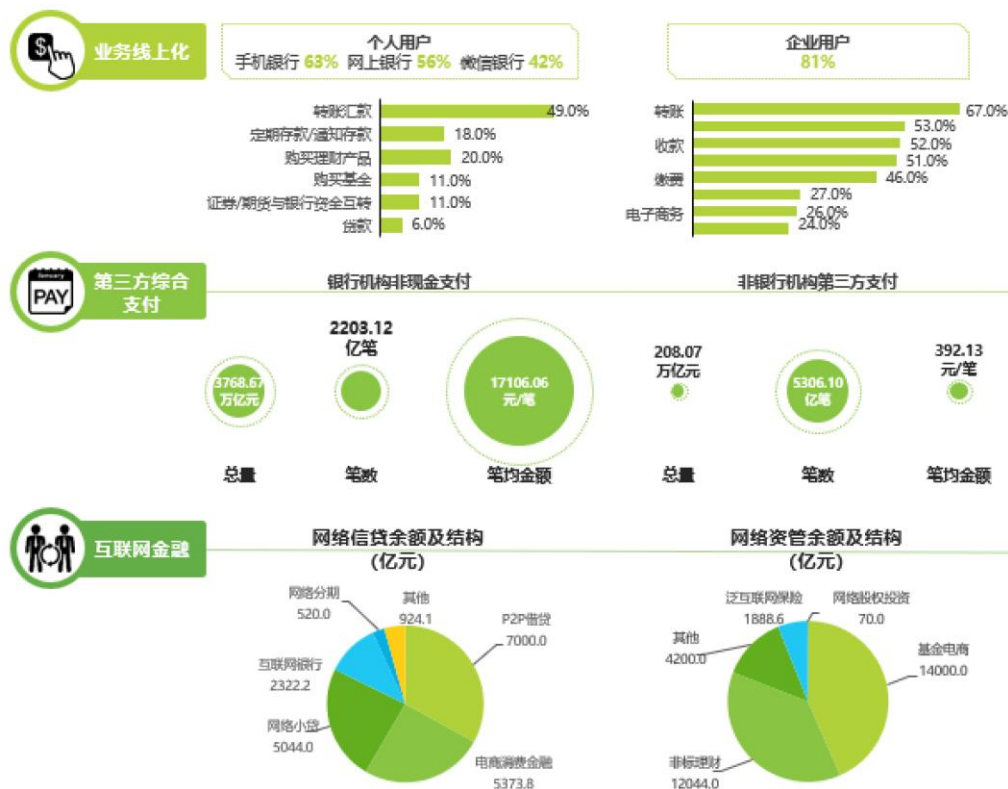
用户	细分领域	企业服务数量	领域/行业数量	业务类型	特点
用友	垂直细分领域 (业务垂直型)	560W+	餐饮、传媒、政务、工业、房地产等	<b>企业管理软件及云服务</b> 为企业办公服务; 包含云服务、软件管理和金融服务。	面向多个行业的不同类型企业, 提供ERP、CRM等特定业务服务, 企业客户基数大。
微店天下	云端商业领域 (云端商业SaaS)	180W+	电商、餐饮、酒店、旅游等	<b>全场景全链路SaaS应用服务</b> 为不同行业服务; 包含公众号、小程序应用开发、营销推广等。	面向不同行业, 基于小程序、公众号等平台, 为中小型企业构建完整的云端服务体系。
阿里云	云端商业领域 (互联网巨头旗下)	300W+	新零售、教育、医疗、金融、游戏等	<b>云计算及人工智能技术服务</b> 为不同行业服务; 包含云计算、人工智能、大数据等技术服务。	为不同行业企业提供云计算服务, 以及大数据、人工智能服务、精准定制基于场景的行业解决方案, 体量较大。
有赞	垂直细分领域 (行业垂直型)	9W+	零售、连锁、美业、教育等	<b>零售科技SaaS服务</b> 为新零售行业服务; 包含小程序、直播、分销推广等服务。	针对新零售行业, 为中小型企业提供线上和线下相结合的经营解决方案。

资料来源: 艾媒咨询, 中银证券

然后，我们重点看好金融、汽车、教育等行业垂直 SaaS 进入爆发期，并认为电商/营销 SaaS、房产/房建 SaaS 景气度仍在高位。

以金融和教育行业为例，艾瑞在《2019-2020 年中国产业互联网指数报告》中表明，金融业务非柜台化、第三方支付、互联网金融产品等是金融行业的模式驱动力；在线授课、在线学习工具、管理平台等是教育行业的模式驱动力。

图表 23. 2019-2020 年中国金融行业产业互联网驱动模式与特征



资料来源：艾瑞，中银证券

另外，汽车 SaaS 围绕主机厂、经销商集团、4S 店、二手车车商等产业上下游企业提供服务。以管理软件系统来讲，主机厂对于 SaaS 系统的需求包括汽车产销量、经销商、月销售额、车型、车款、品牌等管理；二手车经销商的需求包括车况、评估、库存、进价、出价、拍卖平台、时间、车辆行驶里程、销售人员管理、客户跟踪服务等。2021 年行业有望随着汽车大的更新周期以及智能汽车、互联网造车等催化剂因素带动迎来全面快速发展。



图表 24. 汽车 SaaS 企业魔车提供的产品服务



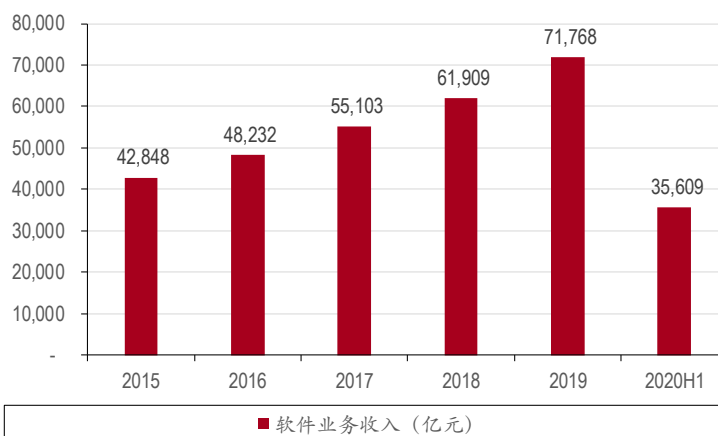
资料来源：魔车官网，中银证券

## 国产生力软件迎来成长期

另一个看好的垂直赛道是国产生力软件。

一方面，不管海外局势如何变化，软件国产化是长期趋势。相比硬件短板，以软带硬仍然是中国 IT 领域最为可行的发展道路之一。在软件领域，自主产品的能力开始看齐国际厂商，为硬件打造落地生态。另一方面，2021 年预期会有较多的政策催化，尤其是十四五规划中对软件相关的政策有望升格。

图表 25. 2015-2020H1 中国软件行业收入

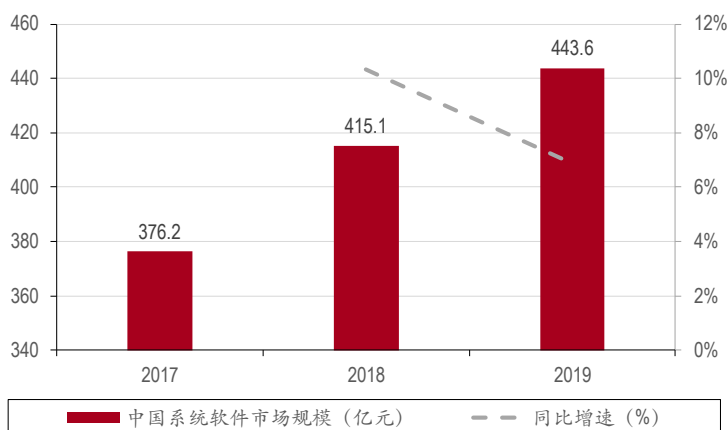


资料来源：万得，中银证券

近两年系统软件领域需求和格局日渐明晰。以国产数据库为例，IDC 预测 2024 年中国关系型数据库软件市场规模将达到 38.2 亿美元，5 年 CAGR 为 23.3%。主要企业包括“四小龙”（武汉达梦、人大金仓、南大通用和神舟通用）和科技巨头（阿里、腾讯和华为）以及采用开源的新兴数据库厂商等。

今年还出现了不少政府领域之外的典型项目。例如，2020 年 7 月中移动自主可控 OLTP 数据库联合创新项目招标，其中主备式数据库标包招标 1,000 套（4,000 万元），南大通用、人大金仓、阿里云分别中标 50%、30%和 20%；分布式标包招标 500 套（2,000 万元），万里开源、中兴通讯分别中标 60%和 40%。

图表 26. 2017~2019 年中国系统软件市场规模



资料来源：中研网，中银证券

图表 27. 2020 年围绕十四五期间软件政策的部分政府意见

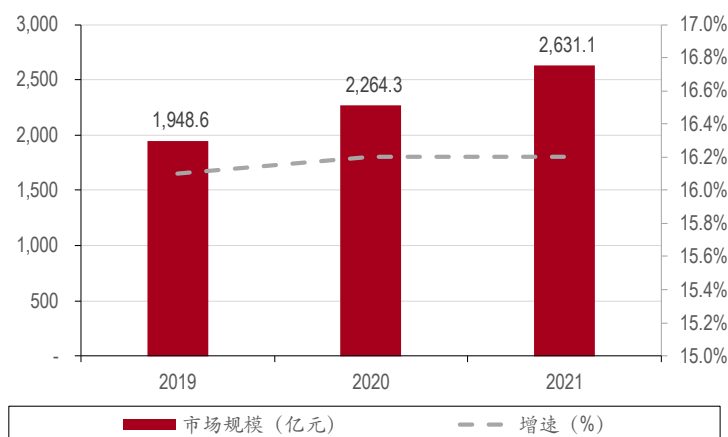
时间	政策来源	相关内容
6 月 30 日	中央深改委	《关于深化新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》
9 月 5 日	工信部	将高质量编制“十四五”期间大数据、软件、信息通信等产业规划
10 月 14 日	工信部	正在研究编制“十四五”时期两化融合与软件产业规划，聚焦工业互联网、工业大数据、工业信息安全、供应链管理、生产设备数字化等领域；还将充分利用创业板、科创板等政策，推动新一代信息技术创新发展
11 月 3 日	十九届五中全会	《十四五规划建议》大力推动数字经济和实体经济深度融合

资料来源：深改委、工信部、人民日报，中银证券

相比系统软件有较充分的市场预期，生产力软件（主要包括企业生产力和工业生产力）还有更多的水面之下的投资机会。企业生产力软件主要围绕办公软件，除了金山办公龙头之外，还有福昕、永中、万兴等企业参与；工业软件则包括 CAD、EDA、MES、PLM 等，其中特别有国产替代机会的则以 CAD、EDA 为主，参与企业诸如中望、九大华天等。与系统软件相比，生产力软件实现国产化切换有成熟度好、门槛低等比较优势，同时也有更多长尾市场可供新巨头成长。

根据赛迪的数据，中国工业软件整体是一个超 2,000 亿的市场，行业增速在 16% 以上。其中工业设计类赛道仍然存在达索、西门子、Synopsys、Cadence、Autodesk、Ansys 等国外软件巨头，同时也不乏广联达、神州软件、中望等国产引领者。预计后者将迎来一个成长加速的替代周期。

图表 28. 2019~2021 年中国工业软件市场规模预测



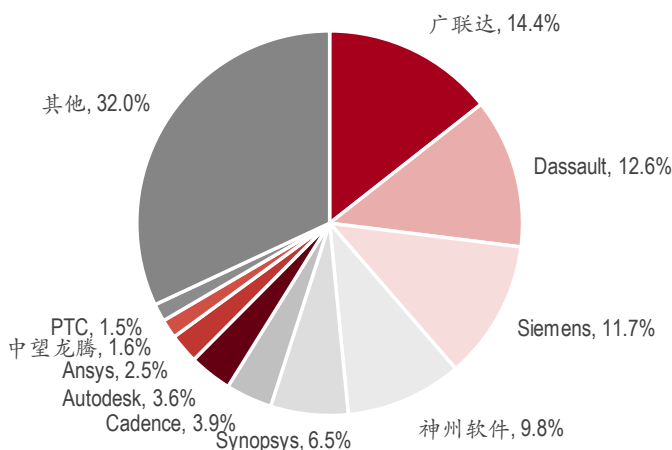
资料来源：赛迪，中银证券

图表 29. 2018 年赛迪评选中国工业软件榜单

1	华为技术有限公司	21	福州福大自动化科技有限公司	41	Salesforce	61	杭州中恒电气股份有限公司
2	Siemens	22	Dassault Systems	42	朗新科技股份有限公司	62	南京帆软软件有限公司
3	国电南瑞科技股份有限公司	23	太极计算机股份有限公司	43	金航数码科技有限责任公司	63	武汉华中数控股份有限公司
4	上海宝信软件股份有限公司	24	FANUC	44	沈阳机床股份有限公司	64	北京旋极信息技术股份有限公司
5	ABB	25	金蝶软件(中国)有限公司	45	积成电子股份有限公司	65	江苏金智科技股份有限公司
6	用友网络科技股份有限公司	26	北明软件有限公司	46	Cadence	66	北京东方国信科技股份有限公司
7	SAP	27	MITSUBISHI ELECTRIC	47	中国自动化集团有限公司	67	北京安控科技股份有限公司
8	Honeywell	28	GE	48	富士软件株式会社	68	国电南京自动化股份有限公司
9	中兴通讯股份有限公司	29	Schneider	49	Autodesk	69	广州中望龙腾软件股份有限公司
10	Oracle	30	北京神舟航天软件技术有限公司	50	鼎捷软件股份有限公司	70	PTC
11	杭州和利时自动化有限公司	31	远光软件股份有限公司	51	华讯方舟股份有限公司	71	重庆梅安森科技股份有限公司
12	海尔集团	32	Rockwell	52	上海海得控制系统股份有限公司	72	美林数据技术股份有限公司
13	株洲中车时代电气股份有限公司	33	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	53	易讯科技股份有限公司	73	山东山大华天软件有限公司
14	石化盈科信息技术有限责任公司	34	北京中油瑞飞信息技术有限责任公司	54	Sage	74	上海汉得信息技术股份有限公司
15	东软集团股份有限公司	35	北京四方继保自动化股份有限公司	55	启明信息技术股份有限公司	75	北京华力创通科技股份有限公司
16	浙江大华技术股份有限公司	36	Infor	56	南京熊猫电子股份有限公司	76	北京数码大方科技有限公司
17	广联达科技股份有限公司	37	OMRON	57	深圳市豪菱实业股份有限公司	77	北京久其软件股份有限公司
18	浪潮集团有限公司	38	中冶赛迪集团有限公司	58	上海博科资讯股份有限公司	78	广州健新科技股份有限公司
19	Yaskawa	39	东华软件股份公司	59	江苏润和软件股份有限公司	79	科大国创软件股份有限公司
20	中控科技集团有限公司	40	Synopsys	60	Ansys	80	北京索为系统技术股份有限公司

资料来源：赛迪，中银证券

图表 30. 研发设计类工业软件市场格局

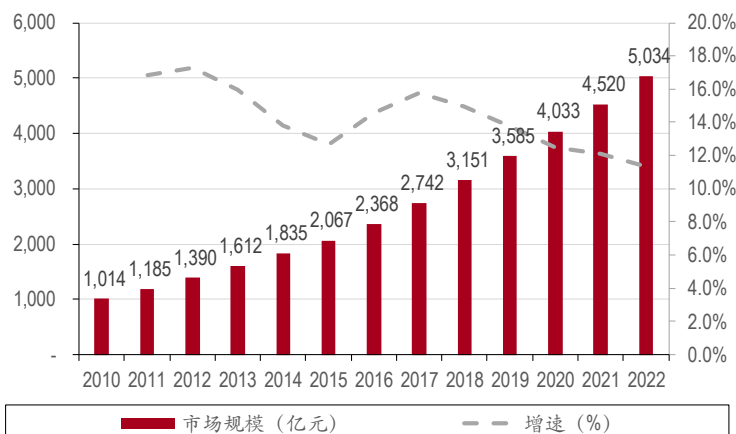


资料来源：赛迪，中银证券

## 内循环加持 G 端价值

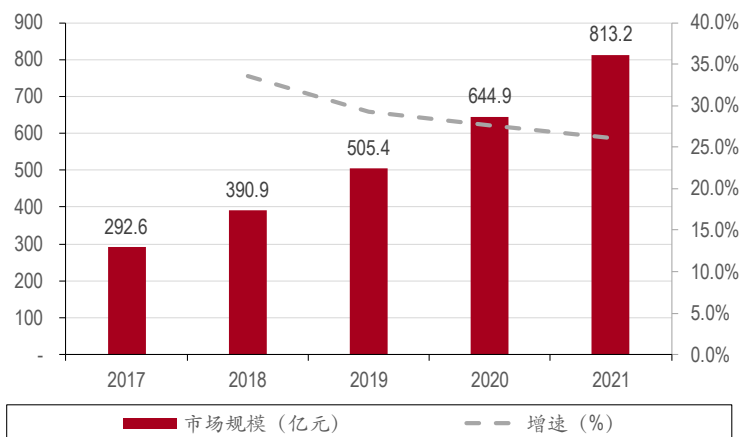
另一个重要市场是政府（G 端）信息化需求，如电子政务等。根据前瞻产业研究院的预测，2021 年我国电子政务市场将达 4,500 亿元，政务云市场将达 813 亿元。由于纵横两向不同部门、层级的政府采购绝大多数采用独立招标形式，因此对产品、供应商来说都是长尾。

图表 31. 2010-2022 年中国电子政务市场规模及预测



资料来源：前瞻产业研究院，中银证券

图表 32. 2017~2021 年中国政务云市场规模及预测



资料来源：中国信通院，中银证券

今年以来市场对政府预算的空间有所担忧，但我们看好 2021 年政府在信息化的投入。原因有三：（1）双循环结构下需要政府投入带动内循环启动；（2）政府机构需要用网络化和数字化解决方案提升效率、控制成本；（3）前期政务云等基础设施建设有序，后续需要运行业务应用充分发挥作用。因此相比控制开支，加大信息化相关的预算投入其实具有更多正面作用。

2020 年 4 月，财政部印发《预算管理一体化规范（试行）》（简称“《规范》”），将确定 5-6 个试点省份于 2020 年依据《规范》开展预算管理一体化系统建设。省级预算方面，2020 年 2 月，山西在全国首推政务信息化系统运维预算标准；8 月，河南省财政厅直接印发了《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）》（简称“《规定》”）。

如何理解这些规范和标准对财政预算的影响呢？按照《山西日报》报道，山西省财政厅省直预算处处长陈新民表述，全国范围内大批系统已进入运维阶段，部分设备趋于老化，要盘活电子政务资产，“这些钱当然该花”。

除了管理理念上对信息化建设的重视，我们认为河南省《规定》还从实际要求中有加大投入的潜在指标。例如，对于目前行业正在加快实施落地的人工智能、5G、国产操作系统与数据库以及两化融合（CAE、CAM、CIM）等都给予了较高的调整因子，预计在预算投入上有一定的倾斜。

图表 33. 河南省《规定》中应用领域调整因子取值标准

应用类型	调整因子	范围
业务处理	1.0	OA、公文、人事、会计、工资、销售等经营管理及业务处理用软件
科技、应用集成	1.2	科学计算、模拟、空白表格程序，统计，CAE（计算机辅助工程）等；企业服务总线、应用集成等
多媒体	1.3	图表、影像、声音等多媒体应用领域，地理信息系统，教育和媒体应用等
智能信息	1.7	自然语言处理，人工智能，专家系统等
系统	1.7	操作系统，语言处理程序，DBMS，人与机器的接口，窗口系统，CASE，实用程序等
通信控制	1.9	通信协议，仿真，交换机软件，GPS 等
流程控制	2.0	生产管理，CAM（计算机辅助制造），CIM（计算机集成制造），仪器控制，机器人控制，实时控制，内置性软件等
指挥管制	2.2	军队，警察等需要管制军备和人力的软件

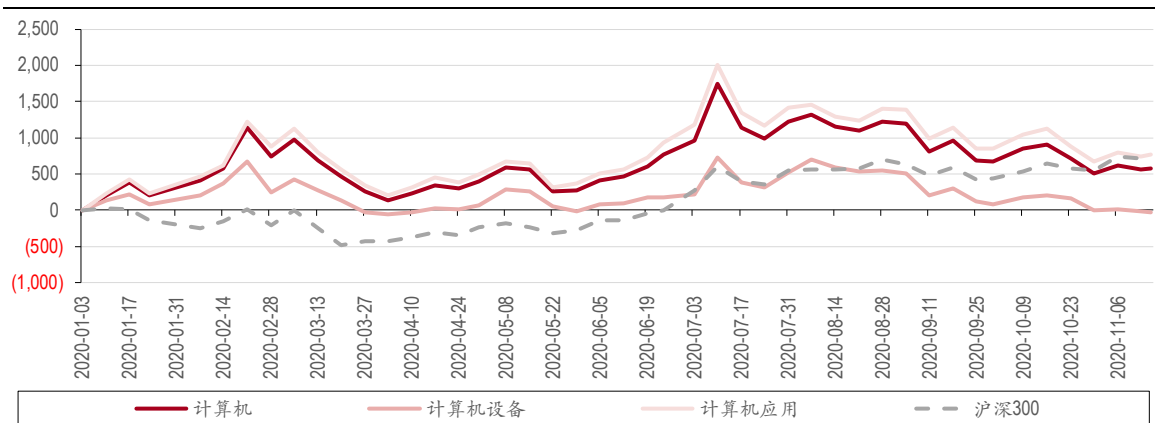
资料来源：河南省财政厅，中银证券

## 投资建议与个股推荐

### 2020 年回顾：从引领行情到蛰伏蓄势

因在线需求爆发，计算机行业在疫情后迎来了较为壮阔的行情，引领市场。年内最高涨幅 45.9%（总市值加权），并且存在 SaaS、IDC、数字货币、在线教育、在线办公、在线医疗等多条主线机会。但随着年中对流动性宽松预期的下调，获利颇丰的资金陆续切换或离场，使得行业下半年行情较为萎靡，大部分涨幅被消化。

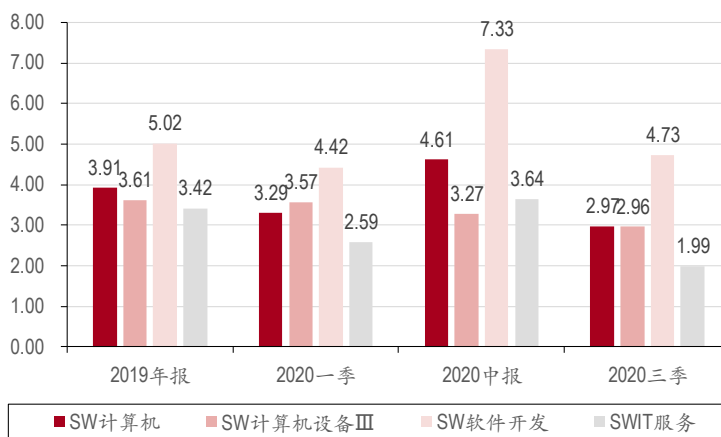
图表 34. 计算机行业年内行情



资料来源：万得，中银证券

注：截止至 2020 年 11 月 16 日，下同

图表 35. 计算机行业机构持仓比例



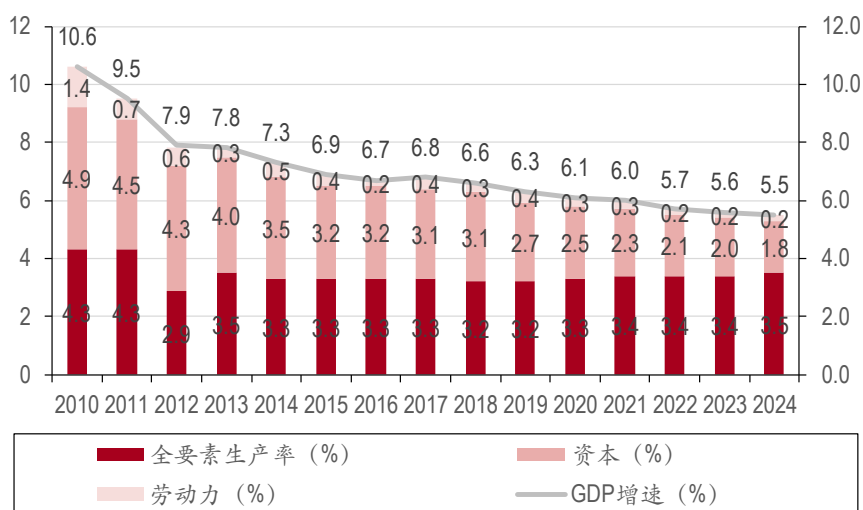
资料来源：万得，中银证券

### 2021 年展望：高速换胎，机会重启

毋庸置疑，科技仍然是新时期中国经济发展的首要驱动力之一。综合国家统计局、IMF、The Conference Board of Total Economy Database、艾瑞等机构的数据认为，中国 GDP 未来数年的增长主要是有超过半数并逐年增加的全要素生产率（TFP）贡献的，资本和劳动力要素的贡献有所减少。在我国与 TFP 相近的是“科技进步贡献率”（注：部分软件被计入资本投入）。而艾瑞的模型预测，2019~2024 年中国产业互联网即可对 GDP 增量贡献 10~14%，达到 6,000~9,400 亿元。

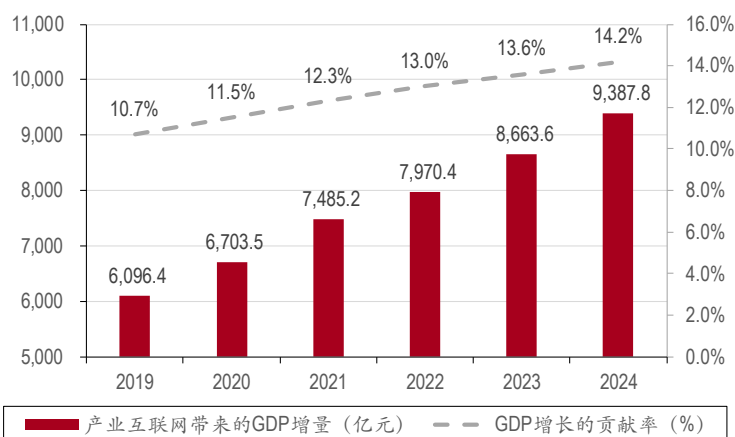


图表 36. 2010-2024 年不同生产要素对中国 GDP 增长率的贡献度分解



资料来源：国家统计局、IMF、The Conference Board of Total Economy Database、艾瑞，中银证券

图表 37. 2019-2024 年中国产业互联网带来的 GDP 增量预测



资料来源：艾瑞，中银证券

证券市场的参与主体及监管主体都在拥抱这一趋势。因此，我们认为 2021 年计算机行业的盈利机会空间仍然很大。2020 年下半年的调整更多是对前期涨势的一种消化，是高速换胎，而非弃车而走。因此，在 2021 年兑现基本面等持续好转、新技术预期升温基础上，资金面和情绪面有望重新向利好行业的方向回归。

## 个股推荐

重点推荐国产生力软件相关的金山办公、用友网络、能科股份，金融/教育/汽车/建筑领域软件和 SaaS 公司恒生电子、广联达、中科创达、科大讯飞，G 端业务的美亚柏科，关注生产力软件福昕软件、中望软件、垂直 SaaS 公司明源云集团控股、中国有赞，医疗政务端万达信息。

## 风险提示

### 1、宏观经济景气度下降

计算机行业有部分的逆周期性，包括 B 端和 C 端市场但仍然较大程度受到宏观经济影响，因此如果宏观经济持续下降会对下游需求产生负面影响。

### 2、疫情反复

疫情管控对项目招标、实施产生直接影响，也对经济恢复产生间接影响。国外疫情防控不力或国内疫情反复会对行业发展有所压制。

### 3、技术突破不及预期

在云计算、人工智能、5G 等领域仍有大量创新性领域有待开拓，技术本身存在研发不及预期的风险。

附录图表 38. 报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)	
					2020E	2021E	2020E	2021E
688111.SH	金山办公	增持	314.85	1451.46	1.54	2.28	204	138
600588.SH	用友网络	买入	42.31	1383.62	0.37	0.51	114	83
600570.SH	恒生电子	买入	85.75	895.31	1.14	1.61	75	53
002410.SZ	广联达	买入	64.91	768.94	0.36	0.50	180	130
300496.SZ	中科创达	增持	86.88	367.65	0.97	1.40	90	62
002230.SZ	科大讯飞	买入	38.30	841.79	0.56	0.78	68	49
300188.SZ	美亚柏科	买入	23.93	193.03	0.53	0.69	45	35
603859.SH	能科股份	买入	38.40	53.43	0.85	1.31	45	29
688095.SH	福昕软件	未有评级	299.71	144.28	2.79	4.14	107	72
300168.SZ	万达信息	未有评级	23.06	273.86	0.20	0.34	115	68
0909.HK	明源云集团控股	未有评级	38.85	748.70	0.17	0.25	229	155
8083.HK	中国有赞	未有评级	2.00	344.97	—	—	—	—

资料来源：万得，中银证券

注：股价截止日 2020 年 11 月 27 日，未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

- 买 入：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；
- 增 持：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中 性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减 持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；
- 中 性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371