



强于大市

从四类科创板可比公司看 对计算机板块估值影响

眺望估值水平共振中的A股国际化

科创板设立进程加速：管理制度发布、审核系统上线、保荐机构密集培训、9家首批上市公司申请获受理。现阶段应该如何看待对现有板块估值的影响？通过归纳四类科创板潜在公司来源，结合典型案例分析，我们认为现有板块仍处于估值提升窗口，科技板块有望成为A股国际化的先遣军。

支撑评级的要点

- **四类公司将成科创板潜在标的重要来源。**分析科创板设立目的和定位可知，具备创新能力的硬科技公司和新兴市场匹配度最好。我们将潜在科创板标的归纳为四类：（1）**创新型**（具备核心技术但尚未实现盈利，潜力较大的高研发企业），（2）**成熟型**（具备较好的核心技术能力且已有成熟商业模式和盈利能力），（3）**巨头型**（创新型企业中具有互联网等行业巨头背景、体量大），以及（4）**新三板型**（来源于新三板挂牌企业中质地较优的部分）。
- **选择商汤科技、澜起科技、蚂蚁金服和先临三维为案例。**基于中性客观原则，避免选择正在受理的企业作为分析对象。对更为复杂的估值方式市场尚需观望和接受期，主要考核接受度较高的PE、PS估值指标。参考一级市场估值、新三板市值等标准，业绩方面选取案例公司近年营收、利润指标。由于是分析对A股科技板块影响，因此可比公司从A股上市公司中选取。
- **适合的估值方法与四种类型的特点相关。**创新型企业一般具备高成长的营收数据，但研发和市场份额抢占等方面投入造成短期未盈利（如商汤），可采用PS估值方法。巨头型企业如果存在盈利较稳定阶段，也可采用PE方法。成熟型和新三板型企业由于商业模式已经得到市场验证，所以采用传统PE方法即可。

PE、PS基本能够适用，重点是估值水平的确定。在可比公司基础上，基于收入（PS）/利润（PE）增速较容易确定估值倍数，根据行业地位给予溢价则存在主观性因素。

- **案例分析后，认为现计算机板块仍处于估值提升窗口。**科创板估值水平有一级市场融资等因素支撑，存在一定独立性；核心技术、硬科技和巨头背景的公司享有较好溢价。因此，包括创业板在内的现有市场中计算机板块整体估值或将继续上行。
- **新估值方法的引入及新老市场的估值共振或将带领科技板块领銜A股国际化。**首批受理申请中尚未出现典型的创新型企业，未来将进一步引入新的估值方法；现有子板块将和科创板新公司融合，估值水平上共振，既能在估值体系和商业模式上向海外看齐，又能吸引成熟的海外资金进入市场，形成双赢局面。

评级面临的主要风险

- 科创板推进不及预期；案例代表性偏差；市场风格波动。

相关研究报告

《计算机行业周报(3.11-3.17)》20190317

《计算机行业2018年报前瞻：商誉降雨后，再看业绩彩虹》20190227

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

杨思睿

(8610)66229321

sirui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300518090001



目录

科创板潜在公司的四类来源	4
科创板的设立与上市标准	4
四类可比公司：创新型、成熟型、巨头型、新三板企业	6
基本分析方法与假设	7
创新型案例分析：商汤科技	8
成熟型企业案例分析：澜起科技	10
巨头型企业案例分析：蚂蚁金服	12
新三板型企业案例分析：先临三维	16
对现有计算机行业公司估值的影响	18
新估值方法的引入：看齐海外市场	18
初期估值水平对现有板块影响：溢价	18
从细分子板块看估值演化趋势：共振	19
风险提示	20



图表目录

图表 1. 科创板设立在快速推进	4
图表 2. 首批受理的 9 家申请上市科创板公司	4
图表 3. 科创板上市条件 5 套标准	5
图表 4. 四类科创板潜在标的比较	6
图表 5. 首批受理申请上市公司对应四类	6
图表 6. 商汤科技在人脸识别 AI 领域具备核心技术	8
图表 7. 商汤科技介绍	8
图表 8. 商汤融资中的估值变化	9
图表 9. 商汤与可比公司估值比较 (2018 年, 单位: 亿)	9
图表 10. 澜起科技在 CPU、内存芯片等领域具备核心技术	10
图表 11. 澜起科技融资历程	10
图表 12. 澜起与可比公司估值比较 (2017 年, 单位: 亿)	11
图表 13. 2018 年中国独角兽排行榜 (前 20 部分)	12
图表 14. 蚂蚁金服是金融科技领域绝对巨头	13
图表 15. 蚂蚁金服融资历程	13
图表 16. 蚂蚁金服主要收入来源	14
图表 17. 蚂蚁金服与可比公司估值比较 (单位: 亿)	14
图表 18. 先临三维近期股价走势	16
图表 19. 先临三维近年来业绩情况	16
图表 20. 先临三维与可比公司估值比较 (2018 年, 单位: 亿)	17
图表 21. 美团点评 (港股) 呈现 PE 为负、PS 快速消化的估值特点	18
图表 22. 万得计算机指 PE 大致恢复到 2018 年中期水平	19
附录图表 23. 报告中提及上市公司估值表	21

科创板潜在公司的四类来源

科创板的设立与上市标准

2018年11月5日，国家主席习近平在首届中国国际进口博览会开幕式上宣布在上交所设立科创板并试点注册制。同日，上交所表示在证监会指导下积极研究相关试点方案、征求市场意见、履行报批程序并实施。

随后，2019年1~3月，科创板整体实施方案审议通过，新任证监会主席易会满签署科创板IPO注册管理法规和持续监管办法，上交所发布相关审核系统办理业务指南和企业财务信批指引等，法审系统上线。2019年3月22日，上交所公布第一批受理的9家科创板申请上市公司。

图表 1. 科创板设立在快速推进

时间	事件
2018.11.5	习近平在首届进博会开幕式讲话中宣布要设立科创板
2018.11.5	上交所响应，表示将积极研究相关方案并实施
2019.1.23	习近平主持召开中央全面深化改革委员会第六次会议，审议通过《在上海证券交易所设立科创板并试点注册制总体实施方案》、《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》
2019.1.30	证监会就《科创板上市公司持续监管办法（试行）》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》公开征求意见；上交所就设立科创板并试点注册制相关配套业务规则公开征求意见
2019.2.13	证监会副主席李超主持召开座谈会，听取部分行业专家、证券公司、基金管理公司、创投机构和科创企业代表对科创板相关制度规则的意见建议
2019.2.20	证监会主席易会满带队赴上海听取市场机构对相关制度规则的意见建议，并调研督导上交所相关改革准备工作
2019.3.1	易会满签署第153号令和第154号令，开始施行《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》和《科创板上市公司持续监管办法（试行）》
2019.3.4	《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》发布
2019.3.15	上交所发布《保荐人通过上海证券交易所科创板股票发行上市审核系统办理业务指南》与《科创板创新试点红筹企业财务报告信息披露指引》
2019.3.18	科创板发审系统上线
2019.3.22	9家公司科创板上市申请获受理

资料来源：证监会、上交所，中银国际证券

图表 2. 首批受理的 9 家申请上市科创板公司

公司简称	注册地	行业	保荐机构	2018 年收入 (亿)	2018 年净利润 (亿)
科前生物	湖北	医药	招商证券	7.35	3.89
安瀚科技	湖北	专用设备	招商证券	3.22	0.66
和舰芯片	江苏	计算机、通信和其它电子	长江证券	36.94	-26.02
容百科技	浙江	计算机、通信和其它电子	中信证券	30.41	2.11
利元亨	广东	专用设备	民生证券	6.81	1.29
江苏北人	江苏	专用设备	东吴证券	4.13	0.50
天奈科技	江苏	化工	民生证券	3.28	0.67
睿创微纳	山东	计算机、通信和其它电子	中信证券	3.84	1.25
晶晨股份	上海	计算机、通信和其它电子	国泰君安证券	23.69	2.82

资料来源：万得，中银国际证券

整体来看，科创板的设立进程是快速高效的，从宣布到首批上市申请获受理前后仅 4 个多月。这与科创板设立的目的和定位紧密相关。科创板是“落实创新驱动和科技强国战略、推动高质量发展、支持上海国际金融中心和科技创新中心建设的重大改革举措，是完善资本市场基础制度、激发市场活力和保护投资者合法权益的重要安排”。在上市公司的朝向上，也以面向具备自主知识产权硬科技的创新型企业为主。



《上海证券交易所科创板股票上市规则（征求意见稿）》（以下简称《上市规则》）对科创板公司上市条件作了相关要求。和传统主板（含创业板）公司要求不同，科创板采用注册制，且上市条件主要针对估值、收入、净利润、研发投入、行业及资质等方面。

图表 3. 科创板上市条件 5 套标准

1	预计市值 不低于人民币 10亿元	最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元 或最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元
2	预计市值 不低于人民币 15亿元	最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元 且最近三年研发投入合计占最近三年营业收入的比例 不低于 15%
3	预计市值 不低于人民币 20亿元	最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元 且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 人民币 1 亿元
4	预计市值 不低于人民币 30亿元	且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元
5	预计市值 不低于人民币 40亿元	主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大， 目前已取得阶段性成果，并获得知名投资机构一定金额的 投资 医药行业企业需取得至少一项一类新药二期临床试验批件， 其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足 相应条件

资料来源：上交所，中银国际证券

除了在利润要求方面有所调整（符合相应标准可不要求盈利）以外，还允许同股不同权等公司注册上市，尤其满足一些 A/B 股结构的创新公司需求。

随着科创板陆续受理和注册上市公司，其估值水平将如何影响现有上市公司估值水平的呢？本文主要就这个问题进行探讨。



四类可比公司：创新型、成熟型、巨头型、新三板企业

本文将重点关注集成电路、人工智能、云计算、大数据、金融科技等计算机相关行业的科创板潜在公司。从公司所处发展阶段考虑，我们认为未来符合科创板定位的企业大致可以分为四类：创新型、成熟型、巨头型、新三板背景。

创新型

根据科创板设立的目的，创新型企业是主要面向对象之一。在集成电路、人工智能等领域，行业技术更新快速，产品迭代高频，研发投入巨大，商业模式不成熟，因此不能以传统的盈利水平来衡量公司优劣。但是优秀的公司能够迅速成长，投资者可望伴随公司成长获取收益。

典型的创新型企业是“独角兽”中仍偏中早期发展阶段的企业。较优代表性的公司包括计算机视觉领域的独角兽企业商汤、旷视、云从、依图等，以及芯片领域的寒武纪等。

成熟型

相比创新型潜在标的，还有不少偏“常规”的科技企业，具有核心技术和商业模式，甚至符合主板上市标准，它们也是科创板的重要争取对象，并且出于上市速度、股东背景等因素它们也有意愿选择科创板。还有一部分成熟型企业具备 A 股上市公司背景，一般由上市公司或大股东旗下分拆选择在科创板上市。

这一类企业代表包括澜起科技、比特大陆、浪潮云等。

巨头型

有一类创新型企业具备互联网巨头背景，体量大，在某个领域具备压倒性优势地位，因此相比创新型和成熟型企业，商业模式和盈利能力显著突出。这类公司如果在科创板上市将有标杆作用。

典型的例子包括蚂蚁金服、小米等。

新三板（背景）型

新三板中存在部分优秀企业可以具备申请资格。这部分企业也可以看做成熟型企业的一种，但相比未上市的成熟型企业，在财务透明性、投资人关系管理等方面较为成熟。而且在最近公开有申请意愿的公司中，新三板公司数量不少，因此单独将其列出。

一些已公开申请科创板的新三板公司包括先临三维、江苏北人等。

图表 4. 四类科创板潜在标的比较

类别	盈利能力*	成长性	风险性	透明度	知名度	估值水平
创新型	较低	高	高	低	中等	高
成熟型	较高	中等	中等	低	较低	中等
巨头型	较高	高	较低	中等	高	高
新三板型	中等	中等	中等	高	较低	较低

资料来源：中银国际证券

注：* 创新型和巨头型企业收入增速一般较高，巨头型企业净利润波动性和差异性较大

图表 5. 首批受理申请上市公司对应四类

类别	公司
创新型	和舰芯片（未盈利）
成熟型	晶晨股份、科前生物、容百科技、睿创微纳、利元亨、安瀚科技、天奈科技
巨头型	无
新三板型	江苏北人

资料来源：中银国际证券



基本分析方法与假设

本文围绕四类科创板潜在公司的案例估值/市值、对应的估值方法、估值水平进行分析，探讨科创板估值水平对现有市场计算机行业估值水平的影响。以下分析中我们的重要假设包括：

(1) 认为上述四种类型企业具备代表性，但允许案例公司可能多种因素最终未在科创板上市的结果。同时出于客观中性原则，避免选取已公布受理科创板上市申请名单中的公司作为案例分析标的；

(2) 对于目前未上市公司的估值，主要参考公开融资时的一级市场估值、新三板挂牌时期的市值等**过往**数据，相应公司收入等业绩指标主要参考可印证的公开数据。对于缺少公开数据的部分指标，基于审慎原则参考可信的行业数据，并以合理范围的形式给出，主要用于文内对比分析，**不代表对案例公司未来估值的预测**；

(3) 由于主要讨论对 A 股现有计算机行业估值的影响，因此可比公司的选择中我们只在 A 股上市公司中选取；

(4) 考虑到市场对科创板公司（尤其是未实现盈利的公司）估值方法存在一定时期的探索和接受过程，因此不展开讨论过于复杂的估值方式，主要以 PE、PS 等现有接受程度较高的方法为主；

(5) 因为采取可比公司法，每个类别中只选取一例典型公司展开分析。

创新型案例分析：商汤科技

商汤科技 2014 年成立，是人工智能尤其是计算机视觉领域知名公司，被中国科技部授予为国家新一代人工智能“智能视觉”开放创新平台（其它四个国家 AI 平台为百度、阿里云、腾讯、科大讯飞）。核心团队由来自（1）麻省理工学院、香港中文大学、清华大学、北京大学等博士、硕士科学家和（2）微软、谷歌、联想、百度等相关领域的研发人员组成。因此，公司符合科创板定位。

图表 6. 商汤科技在人脸识别 AI 领域具备核心技术



资料来源：商汤官网，中银国际证券

估值

根据商汤科技官网显示，其估值已超 300 亿元（以下如无特别说明均为人民币）。同时，根据投资界和天眼查信息，最近一笔融资发生在 2018 年 9 月 10 日，其获得软银中国投资的 D 轮 10 亿美元，投后估值达 60 亿美元，约 400 亿元人民币（按汇率 6.7 计算，下同）。再早一轮融资为 2018 年 4 月获得阿里巴巴等投资方的 6 亿美元战略投资，届时估值超 30 亿美元（约人民币 200 亿元）。而在网易云联合 IT 桔子发布的 2018 年中国独角兽榜单中，给商汤 2018 年 10 月的估值为 390 亿元。

可见，公司历史估值变化较大。考虑到 D 轮为单一投资方参与，因此我们主要参考官网数据，以下分析按商汤目前的估值为 300~350 亿元计算。

图表 7. 商汤科技介绍



资料来源：商汤官网，中银国际证券

注：数字截止 2019 年 3 月 23 日



图表 8. 商汤融资中的估值变化

融资轮	时间	融资额 (美元)	主要投资方	估值 (美元)
A 轮	2014.11	数千万	IDG	-
B 轮	2016.4.26	未透露	StarVC	-
C 轮	2016.12.14	1.2 亿	鼎辉、万达、StarVC、IDG	-
战略投资	2017.4.20	6000 万	赛领资本	-
C (C+) 轮	2017.12.26	未透露	松禾资本	20 亿
战略投资	2018.4.9	6 亿	阿里巴巴	30 亿
D 轮	2018.9.10	10 亿	软银中国资本	60 亿

资料来源：投资界，中银国际证券

业绩指标

主要关注收入和利润指标。2018 年 4 月 25 日第三届商汤人工智能峰会上，商汤 CEO 徐立表示 2017 年总营收在亿级以上，2018 年的目标是增长 300~400%；此外，创始人汤晓鸥在峰会上透露，2017 年商汤科技已经能够达到盈亏平衡。

而根据认证知乎专栏转引《财经》杂志报道，2016 年商汤的营收在 2~3 亿。考虑到该数据源自自“一份做过 AI 领域调研的投资机构的内部资料”，预计来自于第三方估算。另外，亿欧智库在《2018 中国人工智能商业落地研究报告》中预计商汤科技 2018 年营收为 10~20 亿元。

因此，结合公司表述和第三方估测，我们认为公司 2017 年收入应在 2~4 亿元规模，2018 年在 10 亿元规模。

在利润方面，按商汤表述 2017 年基本盈亏平衡，但考虑 2018 年之后要做大收入体量，则意味着一方面要加大销售和研发投入，另一方面在接项目的利润率标准上可能会有所放宽，因此预计 2018 年公司实现盈利可能性偏低。

可比公司和估值水平

可以对标的 A 股上市公司包括海康威视、科大讯飞、四维图新、佳都科技等。市场基于可比公司的估值方法一般为 PE 估值。由于商汤 2018 年实现盈利或规模化净利润的可能性较低，我们主要分析其 PS 估值水平。

图表 9. 商汤与可比公司估值比较 (2018 年, 单位: 亿)

公司	估值/市值	收入	PS	收入 YoY	净利润	PE
商汤科技	300~350	10	30~35	300~400%	-	-
海康威视	3,235	498	6	19%	113	27
大华股份	507	237	2	26%	25	20
科大讯飞	762	80	10	48%	5	152
四维图新	295	21	14	-0.3%	5	59
科沃斯	244	58	4	28%	5	49
佳都科技	221	54	4	26%	3	74
神思电子	30	4	8	14%	0.1	300

资料来源：投资界，中银国际证券

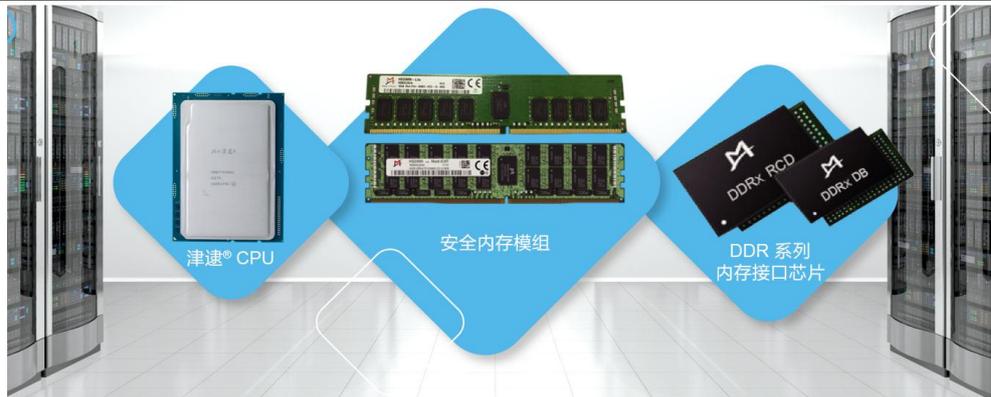
注：上市公司市值按 2019 年 3 月 22 日收盘价计算，业绩按年报或 Wind 一致性预测计算，商汤科技数据按前文估测范围计算

从上述对比中可以看出：目前商汤科技的 PS 水平显著高于行业水平。高 PS 估值或来源于营收增速较高，及算法供应商行业知名度的溢价。如果商汤 2019 年继续保持翻倍增速，则有望快速消化 PS。

成熟型企业案例分析：澜起科技

澜起科技 2004 年设立，主营云计算和 AI 领域的芯片设计商，为高性能和安全可控 CPU、内存模组以及内存接口提供芯片解决方案，是芯片设计领域领军企业。公司曾于 2013 年在纳斯达克上市，后于 2014 年私有化。在纳斯达克上市期间，公司公告 2012 年净利润达 1,828 万美元，因此属于成熟型企业。

图表 10. 澜起科技在 CPU、内存芯片等领域具备核心技术



资料来源：澜起官网，中银国际证券

2019 年 1 月，证监会上海监管局官网显示澜起科技已接受中信证券上市辅导，也表明公司存在选择科创板上市的机会。而在首批受理的科创板申请上市公司名单中，大部分属于这一类型。

估值

澜起科技在 2013 年纳斯达克上市时市值 2.8 亿美元；2014 年公司按 6.9 亿美元价格接受国新基金等私有化邀约从纳斯达克下市。

2018 年 5 月，澜起进行过 C 轮融资，金额约数亿元，投资方为中信证券、中电投资、国新基金等。由于 2014 年私有化时主要投资方位国新基金，因此预计次轮融资时的估值不低于 2014 年水平，即在 7 亿美元（约 47 亿人民币）体量之上。并且公司具备国有背景后，安全可控等业务有望增长提速。比对同期融资的芯片设计厂商寒武纪估值增速（2018 年 6 月估值 25 亿美金，较一年前 2017 年 8 月 10 亿美金增长超一倍），考虑寒武纪头部效应的溢价因素，因此澜起估值应低于寒武纪。审慎起见，我们按澜起科技目前估值在 50~100 亿元计算。

图表 11. 澜起科技融资历程

融资轮	时间	融资金额 (美元)	主要投资方
A 轮	2006.8.15	1000 万	Intel Capital、永威投资
B 轮	2009.1.1	数千万元	未透露
IPO (纳斯达克)	2013.9.27	7100 万	公开发行
私有化	2014.6.1	6.93 亿	国新基金
战略投资	2016.3.1	未透露	聚源资本、文轩资本
C 轮	2018.5.3	数亿元人民币	中信证券、中电投资等

资料来源：天眼查，中银国际证券



业绩指标

公司公开的业绩数据主要在纳斯达克上市时期。根据其招股书信息，2010至2012年，澜起科技营收分别为2,907万、5,034万、7,825万美元，毛利润分别为783万、2,750万、4,651万美元，净利润分别为-854万、497万、1,828万美元。2013年上半年，营收同比增加34%至4539万美元，净利润877万美元。即2012年公司营收约5.2亿人民币，净利润1.2亿人民币，毛利率约59%，净利润率约23%。

同时，当时公司产品为家庭娱乐和云计算市场提供以芯片为基础的全方位解决方案，尤其是包括机顶盒芯片为主要业务之一。

另据IC Insights报道，2017年中国集成电路设计业(Fabless)进入全球前五十大大企业的有12家，依次为深圳海思、紫光展锐、中兴微电子、华大半导体、南瑞智芯、芯成半导体(北京矽成)、大唐半导体、北京兆易创新、澜起科技、瑞芯微等。

兆易创新年报数据显示2017年其营收约20亿，主要为存储芯片(17亿)和微控制器(3亿)，和澜起科技业务结构具有较高的可比性。瑞芯微年报数据显示2017年其应收约12亿，主要为芯片销售。由此推测，澜起科技2017年收入在12~20亿之间。

另外，兆易创新2017年净利润率约20%，与澜起科技接近。若按20~23%净利润率水平估计，以下分析按2017年澜起科技净利润约2~5亿元计算。

可比公司和估值水平

和澜起科技对标的是A股上市公司中芯片、集成电路等企业，如兆易创新、紫光国微等。作为成熟型企业，应当采用PE估值方法比较。

图表 12. 澜起与可比公司估值比较 (2017年, 单位: 亿)

公司	估值/市值	收入	净利润	净利润 YoY	PE	PS
澜起科技	50~100	12~20	2~5	-	25~50	3~14
兆易创新	296	20	4	126%	74	15
紫光国微	251	18	3	-17%	84	
*ST 大唐	105	43	-26	-49%	-	2
全志科技	84	12	0.2	-88%	420	7
北京君正	57	2	0.1	-8%	570	29
国科微	55	4	0.5	3%	110	14
同有科技	47	4	0.5	-61%	94	12

资料来源: 投资界, 中银国际证券

注: 上市公司市值按2019年3月22日收盘价计算, 业绩按年报计算, 澜起科技数据按前文估测范围计算

分析以上对比可知:

澜起科技如果估值符合我们预期, 则相对其他可比公司 PE 估值水平合理。对于全志科技、国科微等净利润水平出现波动导致 PE 较高的可比公司, 澜起科技与其 PS 水平较为一致。因此, 也进一步印证成熟型企业估值方法和水平可以直接比照现有 A 股公司进行。



巨头型企业案例分析：蚂蚁金服

考虑到独角兽 CDR 等产品的可能性，巨头型企业不一定特指未上市的大体量公司。另外，若以估值/市值超 1000 亿为标准，目前没有巨头型企业明确宣布要申请科创板上市。因此，我们主要选择独角兽企业中，有互联网巨头背景且公开表示关注科创板的公司为代表，典型的案例为蚂蚁金服。

图表 13. 2018 年中国独角兽排行榜（前 20 部分）

排名	公司名称	所在地	成立时间	行业	估值(亿元)
1	蚂蚁金服	杭州	2014-10	金融	9600
2	今日头条	北京	2012-7	文化娱乐	4875
3	阿里云	杭州	2009-6	企业服务	4220
4	陆金所	上海	2011-9	金融	3900
5	滴滴出行	北京	2012-7	汽车交通	3900
6	腾讯音乐娱乐集团	北京	2005-3	文化娱乐	1625
7	大疆无人机	深圳	2006-11	硬件	1430
8	京东数科	北京	2013-7	金融	1330
9	菜鸟网络	杭州	2013-5	物流	1300
10	快手	北京	2011-3	文化娱乐	1300
11	比特大陆	北京	2013-10	金融	975
12	京东物流	北京	2017-4	物流	871
13	口碑	杭州	2005-8	本地生活	585
14	链家网	北京	2001-9	房产服务	500
15	借贷宝	北京	2014-12	金融	500
16	车好多集团	北京	2012-9	汽车交通	429
17	满帮集团	南京	2017-11	物流	390
18	商汤科技enseTime	北京	2014-8	企业服务	390
19	微医	杭州	2010-3	医疗健康	357.5
20	微众银行	深圳	2014-10	金融	357.5

资料来源：网易云、IT 桔子，中银国际证券

蚂蚁金服是一家面向全球的普惠金融科技企业，起步于 2004 年成立的支付宝，于 2014 年 10 月正式成立。主要业务是通过开放、共享的信用体系和金融服务平台，为全球消费者和小微企业提供安全、便捷的普惠金融服务，包括支付宝、支付宝钱包、余额宝、招财宝、蚂蚁小贷和网商银行等。

根据 2019 年 3 月《每日经济新闻》报道，蚂蚁金服向记者回应表示一直在密切关注科创板。从其体量和累积的融资额等角度，很难判断蚂蚁金服会有多大可能性在科创板提出上市申请，因此我们在本文主要将其作为可比公司进行分析。

图表 14. 蚂蚁金服是金融科技领域绝对巨头



资料来源：搜狐科技，中银国际证券

估值

2018年3月，科技部发布了《2017年中国独角兽企业发展报告》。其中，蚂蚁金服以750亿美元估值排名第一。而在网易云联合IT桔子发布的《2018年中国独角兽排行榜》中，蚂蚁金服的估值已上涨至9600亿元。2018年11月，胡润研究院发布《2018第三季度胡润大中华区独角兽指数》，蚂蚁金服仍以1万亿美元的估值位列第一。

上述多方数据源可互相印证，且估值1500亿美元（约10,000亿人民币）的Pre-IPO轮有多个国家主权基金或养老基金参与投资，估值代表性较高。因此，我们按蚂蚁金服目前估值在10,000亿元左右进行分析。

图表 15. 蚂蚁金服融资历程

融资轮	时间	融资额 (美元)	主要投资方	估值 (美元)
(天使轮)	2014.4.15	未透露	建信投资、人保资本	-
Pre-A 轮	2015.5.1	2.19 亿人民币	海尔资本	-
A 轮	2015.7.3	120 亿人民币	社保基金、国开金融、中国人寿、人保集团等	450 亿
战略投资	2015.9.5	未透露	中邮资本	-
B 轮	2016.4.26	45 亿	中投公司、建信信托等	750 亿
债券融资	2017.5.18	35 亿	未透露	-
战略投资	2018.2.1	未透露	阿里巴巴	-
Pre-IPO 轮	2018.6.8	140 亿	GIC、新加坡政府投资公司、马来西亚国库控股、华平投资、银湖资本、加拿大养老基金、淡马锡等	1500 亿
-	2018.6.23	16 亿人民币	太平洋人寿	-

资料来源：天眼查，中银国际证券

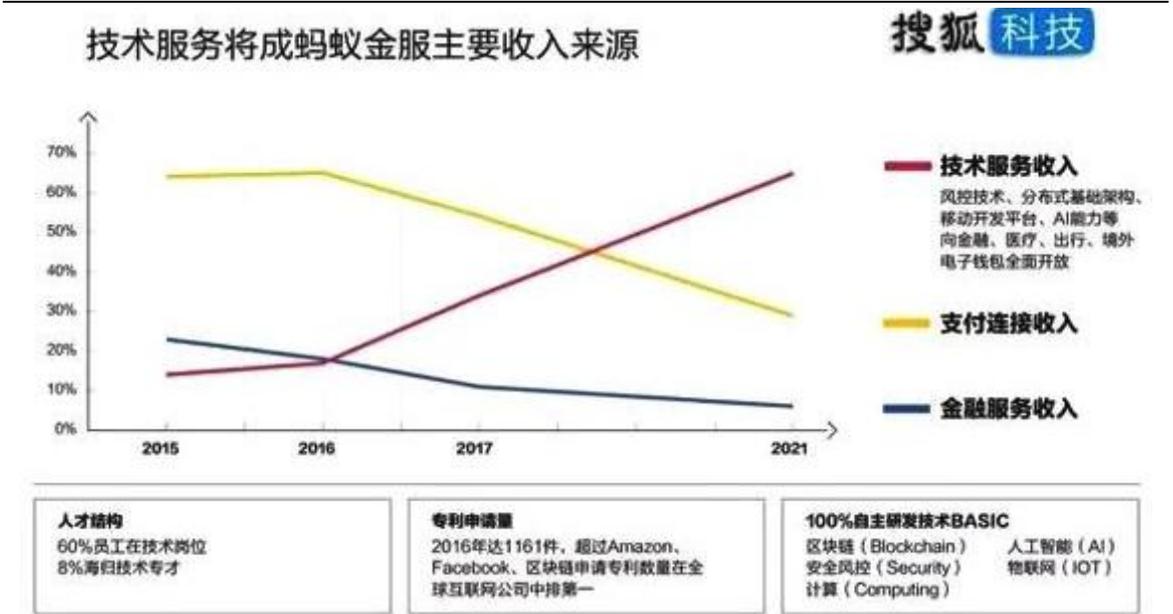
业绩指标

蚂蚁金服并未上市，但由于上市公司阿里巴巴与蚂蚁金服达成的协议要求蚂蚁金服每年向阿里巴巴支付知识产权及技术服务费，金额相当于蚂蚁金服税前利润的37.5%。因此，可以根据阿里巴巴的财报中披露的数据进行估计。

财报显示，蚂蚁金服 2018 财年的税前利润分别为 92 亿元（约 15 亿美元，此处按财报汇率口径），相比 2017 年增速达 65%。

由于阿里巴巴财报不涉及蚂蚁金服营收。因此，对于收入指标，参考来自巴克莱的分析预测，2019 财年预测为 55.3 亿美元（注：基于第一章所述基本假设，我们不涉及该机构对公司估值的分析）。

图表 16. 蚂蚁金服主要收入来源



资料来源：搜狐科技，中银国际证券

可比公司和估值水平

我们选取 A 股上市公司中金融科技类企业进行比较，如恒生电子、东方财富等。

另外，对于几处指标的调整作如下说明：（1）由于阿里巴巴财年周期截止于每年 3 月份，2019 财年大致对应 A 股上市公司 2018 年财报周期，简单起见，对三个月时间范围口径差异暂不做修正；（2）由于阿里巴巴财报不反应蚂蚁金服净利润，因此我们对 A 股上市的利润指标也选择为税前利润/利润总额，PE 计算则直接近似为税前利润口径下的结果。

图表 17. 蚂蚁金服与可比公司估值比较（单位：亿）

公司	估值/市值	收入 (2018)	税前利润 (2017)	税前利润 YoY	PE (2017)	PS (2018)
蚂蚁金服 (美元)	1,500	55	15	65%	100	27
东方财富	1,026	13	7	-15%	147	79
恒生电子	534	33	5	881%	107	16
同花顺	516	14	8	-39%	65	37
金证股份	209	-	2	-25%	105	-
赢时胜	107	6	2	88%	54	18
顶点软件	106	-	1	33%	106	-
科蓝软件	69	7	0.4	-8%	173	10

资料来源：投资界，中银国际证券

注：上市公司市值按 2019 年 3 月 22 日收盘价计算，业绩按年报或 Wind 一致性预期计算，蚂蚁金服数据按前文分析计算



由以上对比可以看出：

(1) PE 水平较能用于金融科技类企业，但由于和下游行业（金融证券）周期性强相关，因此也存在周期内的波动性。蚂蚁金服的 PE 水平和行业整体水平基本一致，分析原因在于其主要现金流来自成熟型业务，而研发投入主要用于创新型业务，因此在 PE 水平上投资者一般会给出行业的一般水平。

(2) PS 不是金融科技企业的合适估值指标，各可比公司间的 PS 结果没有代表性；实际上，考虑蚂蚁金服互联网巨头背景，还可以参考用户价值量、ARPU 等方式进行估值比较，在此不做展开。

新三板型企业案例分析：先临三维

新三板企业由于已挂牌，具有财务管理完善、透明度高的特点，因此比较适合进行横向对比。主要是分析中要考虑不同市场间估值中枢的差异。在首批受理企业中，江苏北人是新三板背景的公司。我们选择已于3月15日发布公告拟申请科创板上市的先临三维作为案例分析标的。

先临三维于2004年成立于杭州，专注于3D扫描、3D打印装备和材料、3D造云平台等3D数字技术，公司于2014年在新三板挂牌。根据官网介绍，公司在3D数字化、增材制造、3D机器人引导系统等方面具备核心技术。

市值：随着公司备战科创板，市值从2019年1月的约十余亿快速增长至27亿左右。

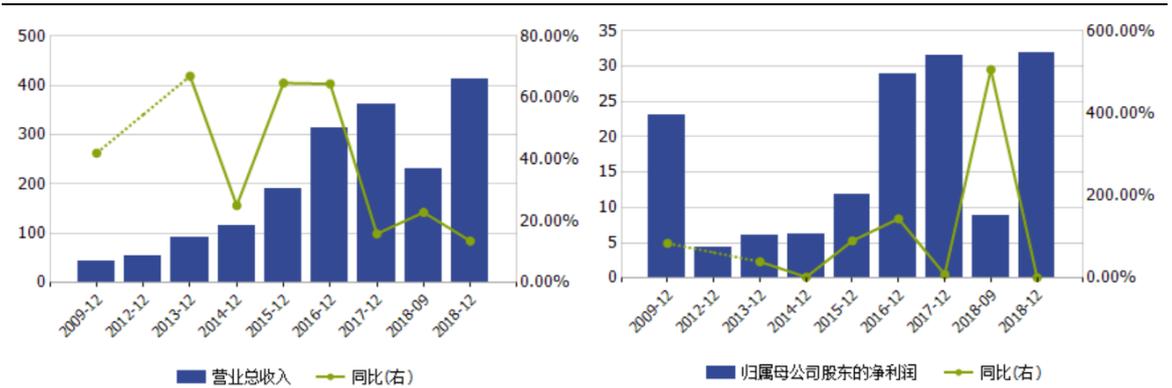
图表 18. 先临三维近期股价走势



资料来源：雪球，中银国际证券

业绩：2018年，公司实现营收4.1亿和净利润3189万，分别同比增长13.5%和1.3%。

图表 19. 先临三维近年来业绩情况



资料来源：万得，中银国际证券

A股主板（含创业板）上3D打印可比公司包括光韵达等。



图表 20. 先临三维与可比公司估值比较 (2018 年, 单位: 亿)

公司	估值/市值	收入	净利润	净利润 YoY	PE	PS
先临三维	27	4	0.3	1%	90	7
大族激光	446	110	17	3%	26	4
东睦股份	52	21	3	10%	17	2
光韵达	29	6	0.7	11%	41	5
金运激光	20	2	0.1	117%	200	10

资料来源: 投资界, 中银国际证券

注: 市值按 2019 年 3 月 22 日收盘价计算, 业绩按年报或万得一致性预期计算

整体上, 先临三维近期市值有较大提升, 估值水平相对 A 股可比公司偏高。一方面, 3D 打印主业的公司较少, 另一方面也代表了新三板企业在科创板概念带动下估值提升的明显趋势。

对现有计算机行业公司估值的影响

新估值方法的引入：看齐海外市场

科创板规则中一个看点是允许未盈利企业上市，那么会对现有市场的估值体系造成冲击。

在首批受理的企业中，和舰芯片是唯一一家亏损企业。但有趣的一点是，典型的未盈利企业往往是出现在互联网行业，由于早期积累用户，因此具备营收或用户体量快速增长的特点，即所谓“爆发性”。和舰芯片是晶圆代工企业，根据招股书内容，公司上市时尚未盈利的主要原因是子公司厦门联芯前期固定资产折旧和无形资产摊销太大导致毛利率为负，且需计提存货减值和预计负债所致。公司2017~2018年营收分别为33.6亿和36.9亿元。

较为平稳的营收增长和非经常性因素导致的亏损使得公司和传统意义上的创新型企业模式仍有差异，可能并不适合互联网等企业的估值方法。我们期待更多爆发性潜力企业最终能在科创板登陆，这一类公司过去大多选择海外市场上市，因此意味着中国市场将向海外市场估值体系对标、投资者接受新兴企业估值方法的教育。

图表 21.美团点评（港股）呈现 PE 为负、PS 快速消化的估值特点



资料来源：万得，中银国际证券

初期估值水平对现有板块影响：溢价

既然短期内还没有较为确定的新型估值方法引入，那么在同一估值方法下，科创板初期和创业板等科技板块的估值水平会如何互相影响？

我们认为，初期应当是现有板块对标科创板。一方面，科创板公司大多具有一级市场估值，有一定合理性和独立性；另一方面，出于树立科创板标杆公司的需求，硬科技等公司较受到科创板重视，在影响力上，这一类公司的估值溢价将更容易受到市场接受。

还有一个需要考虑的短期因素是现有板块估值水平前期经历了一个较长的消化过程，近期虽有提升但仍处于一个历史较低位置。

图表 22. 万得计算机指 PE 大致恢复到 2018 年中期水平



资料来源：万得，中银国际证券

因此，我们预计科创板初期估值水平较现有板块更高，并且看好计算机行业等板块整体估值水平向上提升对标科创板的趋势。

从细分子板块看估值演化趋势：共振

在首批受理企业中没有典型的计算机行业公司，但从科创板定位看，未来进程中将对人工智能、云计算、大数据等细分领域影响最为显著。

结合以上案例分析，我们认为这些子板块估值和科创板估值的相互影响是一个共振过程。主要包括以下几个特点：

- (1) 如果在 A 股现有上市公司中存在商业模式接近的公司，则在发行时有望对标现有可比公司中估值水平的高位；
- (2) 如果拟上市公司在市场认知度较高，则有望带动对标子板块整体估值水平的提升；
- (3) 在拟上市公司成功注册上市后，新旧公司组成的子板块估值水平将随着行业整体业绩和个股业绩情况逐渐修复（包括向上和向下修复）；
- (4) 估值方法将进一步细化。例如，在现有上市公司中如果存在未盈利的细分业务，但在科创板公司中有可比性，则可进行对标给予重新估值。

从最终趋势来看，这样的共振实际上是催化 A 股市场的国际化进程，既能在估值体系和商业模式上向海外看齐，又能吸引成熟的海外资金进入市场，形成双赢局面。



风险提示

科创板推进不及预期；案例代表性偏差；市场风格波动。



附录图表 23. 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)	
					2017A	2018E	2017A	2018E
600570.SH	恒生电子	买入	86.39	534	0.76	1.01	114	86
002415.SZ	海康威视	买入	34.60	3,235	1.02	1.26	34	27
002405.SZ	四维图新	增持	22.55	295	0.20	0.27	113	83
300348.SZ	长亮科技	未有评级	25.76	83	0.29	0.41	89	63
002236.SZ	大华股份	买入	16.93	507	0.79	0.89	21	19
300059.SZ	东方财富	买入	19.85	1,026	0.12	0.19	165	104
002230.SZ	科大讯飞	未有评级	36.41	762	0.21	0.25	173	146
600728.SH	佳都科技	未有评级	13.63	221	0.07	0.13	195	105
300479.SZ	神思电子	未有评级	17.92	30	0.10	0.07	179	256
300033.SZ	同花顺	未有评级	96.03	516	1.35	1.18	71	81
600446.SH	金证股份	未有评级	24.47	209	0.28	0.15	87	163
300377.SZ	赢时胜	未有评级	14.47	107	0.28	0.24	52	60
603383.SH	顶点软件	未有评级	88.00	106	0.82	1.19	107	74
600728.SH	佳都科技	未有评级	13.63	221	0.07	0.13	195	105

资料来源：万得，中银国际证券

注：仅摘取万得计算机行业个股，股价截止日3月22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：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司在未来 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