

证券研究报告—海外市场研究

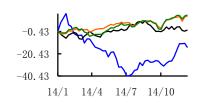
互联网

2015年互联网行业投资策略报告之一

2015年01月12日

-年该行业与恒生指数、标普500、纳指徒势比较

海外市场专题



互联网标普500

一恒生指数

---- 纳斯达克指数

相关研究报告:

《嘉信理财——践行互联网思维的先驱》—— 2014-11-28

《11 月 25 日互联网金融会议纪要》 —— 2014-11-25

《Lending Club——披着 P2P 外衣的新债权》 ——2014-

《谁将拥抱阿里巴巴》——2014-10-20 《阿里巴巴系列报告之一:王者归来》—— 2014-09-16

《京东商城: 买京东就是买电商直营的未来》——2014-06-06

证券分析师: 王学恒

电话: 010-88005382

E-MAIL: wangxueh@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980514030002

数据帝国

●数字革命——当我们在棋盘的另一半

计算机、互联网的出现,将人类带入数字化时代,与工业革命、电力革命相比,数字化革命引发的爆炸力更强:它把社会发展带入指数级增长,工业与电力革命恰似"棋盘的第一半",曾经幂指数的斜率曲线在摩尔定律面前又显得如此渺小,人类已经走到了"棋盘的另一半"。

推动人类进步的三大力量分别是:运算能力的大幅度提升、工具使用延伸了人体功能、神经网络的外化提升信息流通效率,摩尔定律与互联网加速了以上三大力量,数字效能的网络技术曲线正在全方位挑战或替代经济规模曲线和经验曲线。

● 当数字革命到来——它怎样影响我们?

数字化图书馆将替代传统图书馆,无人驾驶将替代人工驾驶,大规模网络教育将改变传统的教育体验,数字化的资源对接平台将大幅提升物流、房产的匹配效率,数字化制造可以渗透到医疗、建筑等多个方面,数字化烹饪可以让做饭变得更加简单,客厅的数字化将让我们的生活充满娱乐,数字化武器让战争成本变得极低,数字化与空间技术的结合让人类站在前人无法企及的高度来开发世界。

●数字化思考——巨大创新背后的另一个审视逻辑

当我们沉浸在互联网带给人类林林总总的好处时,我们不禁疑问: 网络业会不会如同工业革命、电力革命,也正处在棋盘的第一半?与之相比,更加宏大的数据网络、物联网络正在萌芽阶段,将演绎下一个"棋盘的另一半"?而连接两者之间的必要通路是:不遗余力的将未被数字化的物体、商业流程不断进行数字化,因而,审视与观察逻辑可以建立两条主线———条是千行百业现有的数字化程度以及数字化的难度,另一条是数字化后的市场收益到底有多大?

●网络业的 2015: 愈演愈烈的大数据,拉锯在 O2O,变局在物联网 BAT 都加速布局大数据,从百度大脑、阿里云、腾讯大数据的平台布局到对 优秀人才的争夺。

"无处不在"的 BAT 哲学,使得他们凭借资本的力量帮助广大的 O2O 行业标准化与数字化,但这个过程难免经历残酷的市场洗牌,而参与到该轮战役的不仅有已成功的互联网企业,还包括诸多 PE/VC 推动的创业企业。

基于数据的物物联网将会是未来行业的变局之数,这些领域里,BAT 们也不再有先发优势,创新将会层出不穷,尽管他们当下还不成气候。

•投资建议:选择在数据领域布局的平台公司

我们推荐百度 BIDU (移动端布局完整,大数据技术优势明显); 光启科学 0439.HK (全球技术领先的空间通信服务商); 航美传媒 AMCN (高铁与航空 WIFI 新入口); 诺亚财富 NOAH (高端财富管理龙头); 达内科技 TEDU; 正保远程教育 DL (职业培训需求旺盛且稳健); 好未来 XRS (K12 的排头兵); 智美集团 1661.HK (体育领域的 O2O,通过赛事布局体育大数据); 博纳影业 (电影发行的 O2O 创新,整合制作发行全产业链)。

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断 并得出结论,力求客观、公正,其结论不受其 它任何第三方的授意、影响,特此声明。



内容目录

数字革命:当我们在棋盘的另一半	5
古老的故事,国际象棋与米	5
推动人类社会进化的三条主线	6
数字驱动的网络曲线 VS 时间驱动的经验曲线	10
当数字革命到来: 它怎样影响我们?	11
顷刻间,逻辑全变?	11
互联网的本质总是颠覆传统行业某种垄断能力	12
数字变革的到来:或拥抱或抵制,但它们扑面而来	12
数字化思考: 巨大创新背后的另一个审视逻辑	18
数字化程度坐标系	18
数字化成本坐标系	19
从数字化坐标到数字化矩阵	19
巨大创新领域的另一个审视逻辑	21
互联网们,你们在哪?	21
网络业的 2015:愈演愈烈的大数据,拉锯在 O2O,变局在物联网	22
移动用户即将步入增速放缓的局面,驱动行业的新格局之变	22
四个王国:资本阿里、用户腾讯、数据百度、硬件小米	26
变局在物联网:哲学观、价值观、技术观与方法论	30
投资建议:选择在数据领域布局的平台公司	31
百度 (BIDU):BAT 流量最大而市值最小的公司	31
航美传媒(AMCN):传统业务扭亏预期,布局高铁/航空 WIFI 新入口	31
光启科学 (00439.HK): 飞在临近空间的特斯拉,新一代空间信息平台	31
智美集团 (1661.HK): 体育领域的 O2O,通过赛事布局体育大数据	32
博纳影业 (BONA): 电影发行的 O2O 创新,整合制作发行全产业链	32
诺亚财富 (NOAH): 拥有互联网金融天然优势的高端财富管理龙头	32
达内科技 (TEDU):职业教育的完美模式	33
正保远程教育 (DL): 在线职业培训需求旺盛且稳健	33
好未来 (XRS): K12 教育的王者	33
国信证券投资评级	
分析师承诺	
风险提示	



图表目录

图		国际象棋与米	
图	2:	棋盘的前一半(1-32)	. 5
图	3:	棋盘的另一半(33-64)	. 5
图	4:	世界人口数量与人类社会发展指数	. 6
图	5:	人脑的进化	.7
图		各类计算设备的运算能力呈现标准的摩尔定律	
图		人类开始大规模使用工具	
图		工具的进化后制造能力大幅提升	
图	9:		. o
图	10:	原始社会通过以物易物增加劳动生产率	٥.
	11:	人类开始大规模使用工具	
图图		人类开始人就快使用上去	. 9
图	12:		
图	13:	互联网广告的进化效率	
图	14:	传统经验曲线	
图	15:	网络技术曲线	
图	16:	不同数字设备都遵循摩尔定律	
图	17:	传统书店	
图	18:	亚马逊的数字图书	11
图	19:	互联网的本质总是颠覆传统行业某种垄断能力	12
图	20:	汽车与驾驶员	
	21:	Google 的无人驾驶汽车	
	22:	现在的教室与学生	
_	23:	网上的可汗学院	
	24:	传统叫车模式	
	2 4 . 25:	Uber 要做全世界的数字叫车与物流平台	
	26:	传统酒店预订	
	27:	Airbnb, 分享世界的住宅	
	28:	传统手术	
	29:	3D 打印器官	
图	30:	传统摄影	
	31:	Nixie 可穿戴无人机	
图	32:	传统电视 客厅电视	
图	33:	U盘大小的双系统的客厅电脑	16
图	34:	传统烹饪	16
图	35:	网络自动烹饪机原型	16
图	36:	导弹在军事战争中	17
	37:	成本低廉的数字激光炮	
	38:	传统太空卫星	
			 17
		数字化坐标系	
		数字化成本坐标系	
-			
		数字化程度-成本矩阵	
		数字化矩阵的发展趋势	
		巨大创新领域的另一个审视逻辑(亿元)	
图	45:	每一个时代都成就几个伟大的企业	22
图	46:	移动互联网正在走向棋盘的另一半?	22
		2014年中国互联网网民将会接近人口的一半	
图	48:	移动互联网增长最快的时点已过	
图	49:	旅游行业的拼钱大战(最近 10 个季度的毛利率)	24
图	50:	移动综合信息服务大战	24
		打车大战	
		BAT 的大数据之路	
		百度大脑、数据工厂与百度云	
		腾讯的用户王国	
		小米认为,手机是连接的中心	
		国内移动设备使用量占比(月,%)	
凶	၁ 0:	岡内炒炒以食饮用重白几(片, 70)	2 9



Page	4
------	---

图	57:	互联网与物联网的区别	30
表	1:	BAT 三家公司的现金+短投(亿元)	26
		阿里巴巴过往投资记录(2005至今)	

数字革命: 当我们在棋盘的另一半

古老的故事,国际象棋与米

关于国际象棋与米的故事众说纷纭,比较普遍的版本是:大臣发明了国际象棋,献给了国王,国王为了奖励他,让他自己提出要求。大臣说,我只要一些粮食就够了,在第一格里放一粒米,第二格里放两粒,第三格里放四粒......直到把整个棋盘填满,国王遂答应了他的要求,但是发现,结果竟是个整个国家无法企及的数字!

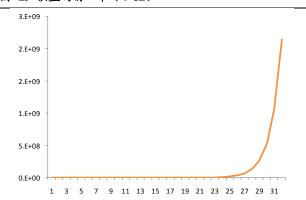
这个数字究竟有多大呢?通过计算如下,总粒数是 2^{4} 2 $+2^{4}$ 2 $+2^{4}$ 2 $+2^{4}$ 2 $+2^{6}$ 3 = 2^{6} 4-1 = 18446744073709551615。按照普通大米 600 粒为 50 克计算,总重量约为 15311 亿吨!按照目前世界粮食总产量 20 亿吨左右计算,是将近 800 年的产量! 再按照 1 立方稻米重 0.75 吨计算,15311 亿吨大约有 20414 亿立方,堆成长一米宽一米就是 20414 亿米高! 赤道长 4 万公里,那么就可以绕 51035 圈!

实际上,棋盘的第一半尚可以被满足,因为该数学函数为 2^(N-1),但棋盘的另一半在快速地将这个数字变得巨大,因为 1-32 的幂指数基数尚小。

图 1: 国际象棋与米



图 2: 棋盘的前一半(1-32)

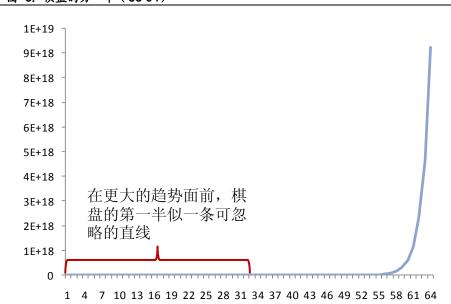


资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

资料来源:国信证券经济研究所整理

后边的格子里边的数字 33-64, 让该组数字变得巨大无比。

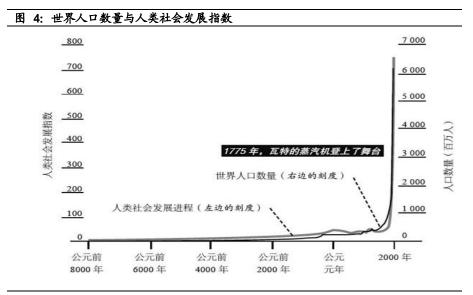
图 3: 棋盘的另一半(33-64)



资料来源:国信证券经济研究所整理

当我们看待棋盘的前一半时,我们已经惊诧于它的威力:指数高速增长,后续单位总是比前边大1倍,最终的棋盘格和第一格相比已经是天位数字(见图 2),但当我们把它摆在棋盘的另一半中(图 3),曾经轰轰烈烈的增长基本上呈现出了一条可以被忽视的直线!

全球的人口数量增长曲线与"棋盘"指数高度吻合,它是一条幂指数曲线,另一方面,人类社会发展指数(代表了生产力、科技水平)也是一条幂指数曲线,两者惊人的吻合。这说明什么问题呢?科技、生产力依靠快速增长来为人口增长服务,推动人类社会的进步。



资料来源:《第二次机器革命》,国信证券经济研究所整理

如果我们把 1775 年瓦特的蒸汽机视作是科技的一次重大进步, 19 世纪电力的发现和利用作为科技的又一次跳跃式发展,那么两者的结合——机器+电,则是我们这个世纪正在经历和享受的跨越式增长。在这背后,很重要的一个因素是,计算机的出现大大地改变了我们的工作和生活,因为计算机技术的处理能力增长曲线也是幂指数曲线。

下面我们简单地解释,计算机、互联网与人类社会发展的关系。

推动人类社会进化的三条主线

人作为基础的社会单元, 生理上有大脑、神经、肢体, 依靠劳动来利用工具并改造世界。

运算能力大幅飞跃

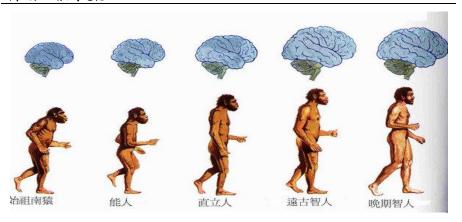
人类在 200万年的进化中,脑容量从 500ml (始祖南猿)进化到 1500ml (晚期智人),大约翻了 3 倍。运算与思考能力的强化让人区别于其他生命体,有更加充足的能量去思考、发明创造以及沟通协作。

在工业时代,蒸汽机出现后人类面临的重要问题是:蒸汽机某种意义上解决了人的四肢延伸问题,但它并不智能,缺乏像人一样的强大的思考与控制能力。

计算机的出现解决了这个问题,很妙的是,摩尔定律几十年如一日的发生着作用:每 18个月速度提升一倍。有人甚至列出了如下的数学公式:(每芯片的电路增长倍数)=2^(年份-1975)/1.5。这一说法后来成为许多人的"共识",流传至今。



图 5: 人脑的进化

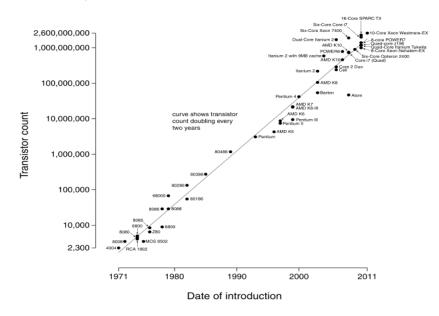


资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

由于高纯硅的独特性,集成度越高,晶体管的价格越便宜,这样也就引出了摩尔定律的经济学效益,在20世纪60年代初,一个晶体管要10美元左右,但随着晶体管越来越小,小到一根头发丝上可以放1000个晶体管时,每个晶体管的价格只有千分之一美分。按运算10万次乘法的价格算,IBM704电脑为1美元,IBM709降到20美分,而60年代中期IBM耗资50亿研制的IBM360系统电脑已变为3.5美分。如果用经济视角来诠释摩尔定律:微处理器的性能每隔18个月提高一倍,而价格下降一半。或者,用一个美元所能买到的电脑性能,每隔18个月翻两番。

图 6: 各类计算设备的运算能力呈现标准的摩尔定律

Microprocessor Transistor Counts 1971-2011 & Moore's Law

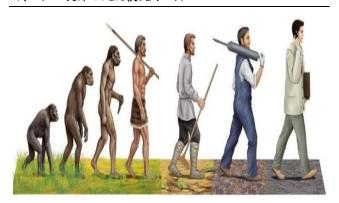


资料来源:《第二次机器革命》,国信证券经济研究所整理

工具使用延伸了人体机能

人类从开始使用工具以来,改造世界的能力愈来愈强。蒸汽机的出现只让人类从简单的生产劳动中摆脱出来,而近代互联网的出现,控制能力的增加,使人们可以通过计算机、互联网的控制,制造出更加复杂的产品。尤其是 3D 打印等新技术的诞生,这种制造的飞跃是前世难以想象的。

图 7: 人类开始大规模使用工具



资料来源:互联网,国信证券经济研究所整理

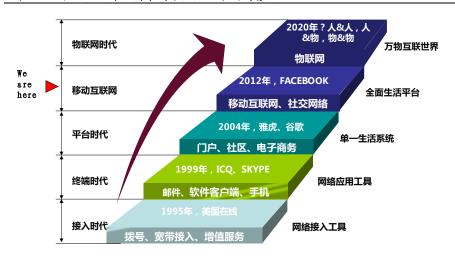
图 8: 工具的进化后制造能力大幅提升



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

早期的互联网仅作为接入工具、应用工具,到今天,它已经迭代演进至单一生活系统或全面生活平台,在电商、游戏、广告、O2O 等多个领域渗透至我们的生产生活。

图 9: 互联网让延伸从简单到深化,从个别到普适



资料来源:国信证券经济研究所整理

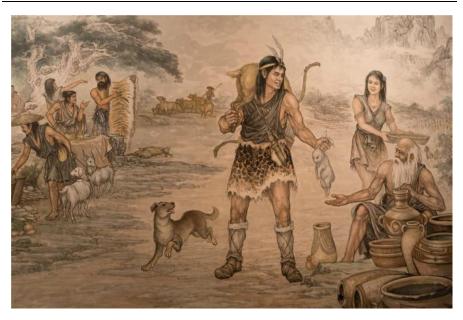
神经网络的外化提升信息流通效率

作为独立的个体,人的自我控制、协调是和谐的,这个功能主要是通过大脑对神经 系统的控制完成双向信号传输而实现的。而作为社会种群、团体,这种神经网络的 进化恰似互联网的存在与发展,我们称之为神经网络的外化。这个过程加速了全社 会的沟通效率和资源匹配能力。

早在原始社会,人类就意识到: 凭借个体的能力只能导致效率低下,而以物易物可以增加各自的专业度,提高劳动生产率。

互联网使得这种做法变得更加有效。

图 10: 原始社会通过以物易物增加劳动生产率



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

这样的案例在互联网时代非常丰富。

维基百科 2012 年即拥有词条有 380 万个,几乎是大英百科全书的 38 倍。而创客 文化在美国开始流行,连线杂志的前主编安德森也加入其中,在硅谷,创客工厂、创客集市、创客分享社区、创客网站多不胜举,人们不仅在线上,也在线下分享自己的产品与经验。

图 11: 人类开始大规模使用工具 WikipediA English 日本語 プリー百科事典 The Free Encyclopedia 4 000 000+ artis 815 000+ IPS Español Deutsch Die freie Enzyklopädie 900 000+ artic 1 430 000+ Artike Русский Français L'encyclopédie libre 875 000+ crareň 1 270 000+ article Italiano Polski Wolna encyklopedia 939 000+ voni 908 000+ hasel Portugués 中文 自由的百科全書 742 000+ artigos 500 000- 福田

资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 12: 美国最近两年开始兴起的创客运动



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

感谢互联网对很多行业的改变。2014 年全球最大的一级市场项目 Uber 的估值已 经达到了 400 亿美元, airbnb 紧随其后。为什么这一类型的网站会在这个时间达到如此大的市值?

在这一现象背后的很多原因中,我们认为是从前数字化基础还不够完善,比较典型的例子就是智能手机尚未普及,运算能力也不如今天强大。而到今天,智能手机在发达国家的渗透率已经超过了 70%,在中国该渗透率也超过了 50%。从前柱费心机想获得又无法完美实现的连接、展示、处理、运算、分享等功能,现在可以轻而易举地在手机端实现。

数字化带来的好处是显而易见的。在两年以前,我们分享过一个有关互联网广告精准度进化的案例,我们可以发现,伴随网络的发展,匹配(matching)的精准度从



1/1000, 大幅提升到了 5-10%! 类似的案例, 在非数字化案例中非常罕见。

图 13: 互联网广告的进化效率



•精准度10%, 2011-now

真实、开放、智能,每100个页面广告有5-10个点击

•精准度3%, 2006-2011年

主动、实时,每100个关键词搜索得到3个点击

•精准度1%, 2001-2006年

被动、实时,每100个页面广告得到一个点击

•精准度0.1%, 1996-2001年

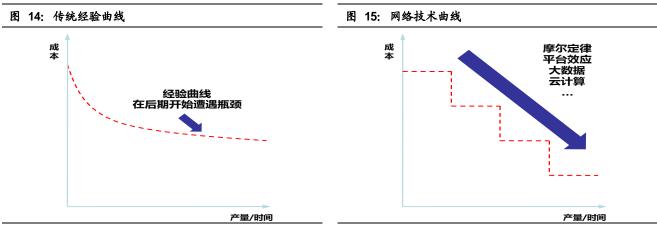
被动、延迟,每外发1000封得到一个反馈

资料来源:国信证券经济研究所整理

数字驱动的网络曲线 VS 时间驱动的经验曲线

如上案例给我们更加深刻的启发。

由于基于数字化的网络技术曲线继承了摩尔定律,其效能的提升是幂指数级的,而传统经验曲线(又叫波士顿经验曲线)伴随产量或者时间的加倍,成本大约下降10%-30%。我们可以看到,经验曲线在后期开始遭遇瓶颈,其成本下降的速度变得异常缓慢。



资料来源:国信证券经济研究所整理

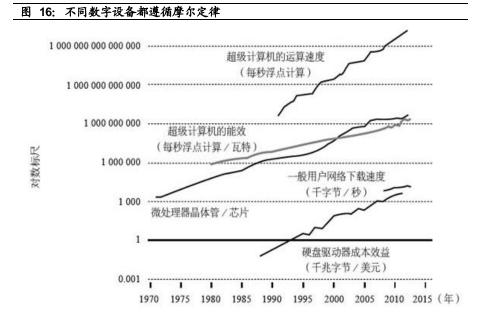
资料来源:国信证券经济研究所整理

而网络技术曲线伴随不同的应用场景,在这几十年里,一直保持高速的迭代。

从早期的大型机,到个人PC机,到网络下载速度,到驱动器的存储成本,基本都符合摩尔定律,并且直到今天依然有效。

幂指数曲线的对数表现形式即一条直线,见图示。





资料来源:《第二次机器革命》,国信证券经济研究所整理

人类与生俱来带着线性思维模式,而摩尔定律带给我们的是指数级思维习惯,当我们站在棋盘的另一半时,我们不断地提醒自己:"人类总是高估在一两年中能够做到的"。

当数字革命到来:它怎样影响我们?

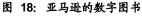
顷刻间,逻辑全变?

我们设想,从前逛新华书店,选择我们自己喜欢的图书,而今,书本变成电子化的产物,买书只是用银行信用卡网络支付,然后选择"同步到我的书架",几秒钟后你就能够在你的数字图书馆中阅读它。传统模式与数字模式两者有如下几个基本逻辑的差别:





资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理





资料来源: amazon, 国信证券经济研究所整理

- 1、生产方式不同:传统的图书作者比较严肃,发行需要刊号,出版要通过出版社,周期较长,现代文学网站的电子书作者活泼生动,与读者通过论坛、贴吧、书友 Q 群、微信群互动,涌现出大量的草根写手;
- 2、经营时空不同:传统模式无法超越时空,人们必须抵达店面并完成交易,这也是现在的 O2O 模式的问题,只能半拉子数字革命。而数字化模式从选择、买卖、

读书、评价全流程都是数字化过程,超越了时间、空间的限制;

- 3、流通渠道不同:传统模式通过若干中间环节的流通才能到消费者,而电子图书 只有作者-平台-读者三个环节,渠道更短:
- 4、服务逻辑不同:传统模式以服务为中心,例如书店的例子,店铺务必保证存货 齐全,陈列有序,环境优美,态度优雅;数字模式以人为中心,开放平台引入多个 书商、书城,通过精准推荐手段实现从"人逛店"到"店找人";
- 5、运营方式不同:传统零售店铺以 2/8 原理把最畅销的书摆放在显要位置,数字模式则罗列林林总总,依靠长尾效应服务客户:
- 6、增值方法不同:传统零售书商靠在店铺中提供热饮、其他商品增值,而数字模式可以通过流量变现,包括通过更加精准地推荐广告、其他商品甚至游戏等多种盈利模式增值:
- 7、评价方式不同:传统店铺无法即时汇聚读者的意见,数字模式可以将所有与单本书有关的信息汇聚在商品之下,读者可以轻而易举地了解其他人的感受,甚至与他们成为书友并 SNS!

互联网的本质总是颠覆传统行业某种垄断能力

我们总结了如下流程:



资料来源:国信证券经济研究所整理

互联网的本质总是以某种方式颠覆着传统行业所对应的垄断能力。它打破了生产垄断(比如 UGC,用户创造内容),打破了信息垄断(比如比价与晒单),打破了渠道垄断,打破了地域垄断,打破了信誉垄断(比如商户评级,用户评价)。因此,在数字化的冲击下,传统行业的诸多短板暴露出来,这绝不仅是简单的博弈,而是数字化洪流在每一个环节上的综合实力的展现。

数字变革的到来: 或拥抱或抵制, 但它们扑面而来

我们正在迎接一个伟大的数字变革时代。

有人抵制,讲互联网是洪水猛兽,冲击了传统行业,打破了思想言论的禁锢,要控制;有人拥抱,说它代表了无疆界与自由,是每个人心声的无损传递,并大幅提升了传统行业的生产效率。

不管怎样,它们不可避免地扑面而来,而且不仅只是互联网,我们称之为数字化的变革!



让我们迎接不一样的"现在"与"将来"!

2014年12月22日,谷歌宣布了一个具有历史意义的消息: 第一部完整功能的无人驾驶原型汽车已经制造完毕,将会在明年正式上路进行测试。这距离2010年谷歌首次宣布开发无人驾驶汽车已经过去了五年时间。无人驾驶汽车依靠人工智能、计算机视觉、雷达、监控装置和全球定位系统协同合作,让电脑可以在没有任何人类主动的操作下,自动安全地操作机动车辆。

谷歌制造的无人驾驶汽车,没有方向盘,没有加速踏板,也没有刹车踏板,汽车上安装了大量的传感器,谷歌的汽车控制系统将会做出驾驶动作。

在特斯拉 CEO 马斯克看来,无人驾驶技术必须要取代人工驾驶。马斯克称,无人驾驶汽车比人类驾驶安全 10 倍。马斯克的态度也代表了相当一部分美国人。美国媒体 The Atlantic 的一项调查数据显示,超过 60%的受访者认为无人驾驶汽车能或者某种程度上减少交通事故、提高事故应急响应效率、降低尾气排放和节约燃油。

图 20: 汽车与驾驶员



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 21: Google 的无人驾驶汽车



资料来源: Google, 国信证券经济研究所整理

同时,我们还在问一个问题,未来世界上还需要那么多私家车吗?假若一辆辆无人驾驶汽车在路上行走,招手即走,堵车大大缓解(由于是云控制与指引),那么,这类的无人驾驶汽车是否将成为地上交通的主宰?而非每天 95%以上的时间停泊在车库里的那些私家车?

可汗学院(Khan Academy),是一个非盈利教育组织,通过在线图书馆收藏了 3500 多部可汗老师的教学视频,向世界各地的人们提供免费的高品质教育。该项目由萨尔曼·可汗给亲戚的孩子讲授的在线视频课程开始,迅速向周围蔓延,并从家庭走进了学校,甚至正在"翻转课堂",被认为正打开"未来教育"的曙光。可汗学院目前已经覆盖 200 个国家、拥有 30 万注册教师、月独立用户 1000 万人。

图 22: 现在的教室与学生



资料来源:互联网,国信证券经济研究所整理

图 23: 网上的可汗学院



资料来源:互联网,国信证券经济研究所整理

可汗其人表示,侄女更喜欢网络上的他。因为那个"可汗"可以被反复的重播,复述,而不用担心有不耐烦的态度出现。

李彦宏刚刚高调宣布与 Uber 完成投资并形成战略合作关系。2009年 8月到现在,Uber 种子轮从两个联合创始人 20 万美元开始起步,到天使轮一共融资 125 万美元,然后从 A 轮开始,B 轮,C 轮,D 轮,E 轮,现在最新的估值大约是 400 亿美元。

图 24: 传统叫车模式



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 25: Uber 要做全世界的数字叫车与物流平台



资料来源: Uber, 国信证券经济研究所整理

Uber 从一个打车软件,到打车信息平台,到物流信息平台,其内涵在不断地扩大,而全世界的物流成本在 GDP 中的占比约为 7%-20%,如此巨大的市场,对司机、乘客、运输企业的效率提升,能源消耗下降都起到巨大的推动作用。

任何一个巨大的创新,与传统行业的监管的对抗并非一帆风顺。Uber 在韩国、法国、西班牙、美国本土、德国、印尼、新加坡、越南、加拿大等多等地的监管机关都在面临法律挑战。

图 26: 传统酒店预订



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 27: Airbnb, 分享世界的住宅



资料来源: Airbnb, 国信证券经济研究所整理

相似的逻辑, Airbnb 已经成为全球最大的寄宿提供商, 并且获得了 Inc 评选的 2014 年度公司大奖, 目前的市值估价已超过 100 亿美元。它的使命是连接全世界的旅行者与房屋。Airbnb 总订单量超过 2500 万, 平台上的房东量达 64 万, 可预订房数达 97.5 万, 190个国家范围内遍及 3.4 万座城市。

Airbnb 与 Uber 相似,他们都是通过数字化的服务平台,促进全世界的资源与需求方的信息开放透明,打破中间环节的管制与垄断,降低双边的成本,提升全社会能源、资本效率。因此他们成为 2014年一级市场最大的两个 PE 公司。



图 28: 传统手术



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 29: 3D 打印器官



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

同样,在医疗行业,研究人员正在使用人体细胞开发生物墨水。在 3D打印技术的帮助下,生物墨水可用于打印细胞膜,后者最终能够构成一个可存活、运转的人体器官模型。2014年 11月,旧金山生物技术公司 Organovo 宣布,已经开始向研究人员提供 3D打印出的肝组织微小采样。研究人员可以利用它开发治疗老年痴呆症等疾病的药物。

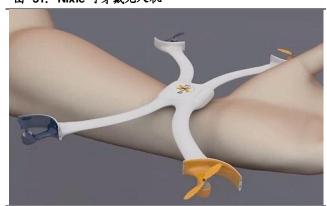
美国维克森林大学再生医学研究所用一台 3D生物打印机放置多种类型的肾脏细胞 (由活体组织提取出的细胞培育而成)并同时使用可生物降解的材料制造出一个支架。得到的产品接着被放在培养皿中进行培育。支架在被植入患者体内后会随着功能组织的逐渐生长而逐步降解。目前通过生物打印方法制造的肾脏仍然无法发挥作用,但一旦它们开始发挥作用,医生们有望使用病人自己的细胞培育出能与身体其他部位完美匹配的器官。

图 30: 传统摄影



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 31: Nixie 可穿戴无人机



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

最新发布的 Nixie 无人机原型机配有一个摄像头,它以一个腕带的形式缠绕在用户的手腕上。开发者表示,该设备最初的构想是将它研发成一副飞行眼镜,但这样一来可能会在某些时刻遮挡住用户的视线。因此,"手环"便成为了最终方案。该无人机是四轴航拍飞行器,它克服了四轴航拍飞行器的不便携性,方便了许多独自外出的运动爱好者,让他们随时随地都可以拍摄最刺激的瞬间。Nixie 已获得 5 万美元的奖励,开发团队也将得到英特尔的支持。

随着 OTT的出现,"客厅的革命"也成为人类数字化进化的一个大故事,诸多 WIFI、 盒子厂商开始争夺客厅入口。当 DVD、VCD 以大为尊的时代过去,OTT 的盒子追求的精简为美将引领新潮流。

"光棍一号"是一款最近在京东众筹的产品,它是全世界最小的 MiniPC, 主打移

动便携办公和娱乐特色功能。它整机三围为 110*38*9.9mm, 重量仅 46g, 裤袋、小皮包甚至是钱夹都可放入,随走随带。人们只需将其与家里的电视、办公室显示器、会议室的投影仪等设备相连接,即可迅速将其转换为一台电脑,并且可以支持Android 和 Windows8 双系统操作,操控方面,由于"光棍一号"可以支持蓝牙4.0,所以用户可以通过蓝牙键盘和鼠标来进行操控。

图 32: 传统电视熔厅电视



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 33: U盘大小的双系统的客厅电脑



资料来源: meego pad, 国信证券经济研究所整理

网络自动烹饪机目前尚未成熟,但它的原型机已经有人设计出来,工作原理是:将不同食材放入到"打印墨盒"中,通过自动化的程序轻而易举的做出可口的饭菜。目前,自动豆浆机、饼干机、面包机等简单设备已经发展并成熟,我们期待着这样一种场景——在 APP 上选择 Da Michele 出品(电影《美食、祈祷和恋爱》,Eat Pray Love,中女主角吃披萨的那家店)——花上 1 美元在网络厨房商店上购买控制程序,然后在下班路上用手机设置家中的自动烹饪机启动,到家后看着《美食、祈祷和恋爱》,吃着 Pizza,感受原汁原味的意大利手工披萨的味道。

图 34: 传统烹饪



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 35: 网络自动烹饪机原型



资料来源:《3D 打印,从想象到现实》,国信证券经济研究所整理

美国海军 2014年 9月至 11 月在 "庞塞号" (USS Ponce) 军舰上测试了激光武器原型。美国海军研究主管、海军少将马修·克隆德 (Mattthe Klunder) 表示,激光武器性能强大却便宜,它将在未来海军作战中发挥重大作用。克隆德说,在美国海军对激光武器的测试中,即便是在极端严峻的条件下,这个固体激光原型机锁定并摧毁了预定目标。他说,这个激光武器系统由舰上一名人员操作,操作人员看着一个监视屏幕,并操作手上的类似游戏的操纵杆。在 12 月 10 日举行的媒体见面会上,克隆德甚至表示,如果会玩 X-Box 或 PS4 游戏,就能操作这个武器系统。美国海军研究局表示,这个测试是美国海军研究局、海军海上系统指挥部和海军研究院等部门合作的结果。激光武器在测试中击毁高速来袭的小艇,击毁了一架无人

机,以及其它目标。克隆德表示,美国海军已在实验室测试激光武器系统,并完成



海试,不会再进行任何测试,而是让其服役。他解释说,这个激光武器系统速度快而且耗费低,发射一次才59美分。不过,激光武器发射成本很低,但本身研发造价却很贵。美国防务新闻引述克隆德说,庞德号军舰上的激光系统造价和安装费用为4千万美元。"庞塞号"军舰目前安装的是功率为30千瓦的固体激光原型机。美国海军正在设计一种更强大的激光武器系统,下一代激光武器功率将达100至150千瓦,设计安装在濒海作战舰或驱逐舰上,预计在2016年或2017年部署。

图 36: 导弹在军事战争中



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 37: 成本低廉的数字激光炮



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

这个情景是高科技战争中有魅力或者可怕的地方:一切都由计算机搜集信息,区别敌我,定级威胁程度,跟踪瞄准,人只是决定是否设计,而且战场的成本变得如此低廉,从前数十万美元的地空导弹可以降低到59美分!于是,"蚂蚁咬死象"的战役越来越没有可能性了。

图 38: 传统太空卫星



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

图 39: 平流层飞艇与信息平台



资料来源: 互联网, 国信证券经济研究所整理

在浩瀚的宇宙,人类多年来利用卫星来通信。根据美国美国卫星产业协会的数据,全球 2013年卫星工业市场规模为 1952 亿美元,较 2012 年增长 3%。然而,卫星的制造与发生成本过于高昂,2013 年,全球一共发射卫星 62 颗,总发射成本 54 亿美元,折合 0.9 亿美元的每颗发射成本。这为人类开发和利用太空,搭建广袤的空间信息平台带来了巨大的障碍。

美国、中国、日本等国家的科学家们试图开发临近空间(也叫平流层)来解决这个问题。平流层信息平台和通信卫星一样位于地球的上空,但它不属于卫星通信,因为按定义,"卫星是一个绕着另一个绝对质量占优势的物体运动,它的运动在初期而且以后,永远由那一个物体的引力所决定的物体。"平流层通信业务也不属于空间无线通信,因为ITU定义的空间站是一种位于某一目标,且该目标超过或可能超过地球大气主要范围的站。平流层通信也不应属于移动通信,因为它的大多数用户终端的位置是固定的。有较多的理由把它看作是一种高密度固定业务(FS),因为

它的功能很像高山顶的一个转发站。因而 ITU 建议把它叫做"高空平台站",简记为 HAPS。

由于临近空间飞行器相比同步卫星系统:通信距离短(约为 1/1800)、传播损失低(减少 65db)、延迟少(从 250ms 减少到 0.5ms),且寿命长,有利于通信终端设备的小型化和便携化;它相比地面宽带广播与通信系统:波堵塞的可能性小,信道衰减小,作用距离远,覆盖区域广(可达 1000 公里)。从而大幅降低了地面设施建设费用,和基站对周围的辐射污染;造价低,通讯资费便宜。预计成本是同步卫星平台的 1/10~20,光缆通信的 1/5,且寿命比卫星更长。

谷歌气球 Project Loon 是谷歌于 2013 年推出的一项计划,该计划试图通过热气球 为那些世界上最偏远的地区覆盖网络。中国的光启科学(0439.HK)也将于 2015 年放飞"旅行者"号动力飞艇。

数字化思考: 巨大创新背后的另一个审视逻辑

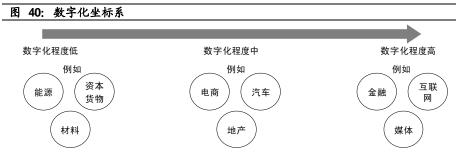
数据化的大潮正想我们走来,然后,新时代的互联网企业如何拥抱这一变化?我们 应该以怎样的逻辑来审视它?

我们的基本构想,是建立一套数字化的观察逻辑。下面来阐述这样一种思想:

数字化程度坐标系

我们试图用一个"数字化坐标系"来评价各个行业的数字化程度:

在这个坐标系中,有些行业的数字化程度较高,比如金融、互联网、媒体,有些行业数字化程度较低,比如能源、资本货物、材料,还有些行业处在中间,比如电商、汽车与地产。



资料来源:国信证券经济研究所整理

如何界定这样一套标准呢?

数字化程度较高的行业有如下几个特征:

- 1、设计、销售、生产、运维大多数或者所有环节数字化比例都较高;
- 2、商业模式更迭快速,产品普及速度亦快速;
- 3、知识密集型,毛利率较高。

数字化程度较低的行业有如下几个特征:

- 1、设计、销售、生产、运维数字化程度不高;
- 2、商业模式基本不变,产品普及速度低速;
- 3、资源/资本密集型,一旦打破垄断,毛利率较低。

数字化程度居中的行业有如下几个特征:

- 1、设计、销售、生产、运维中一个或者几个环节有一定的数字化比例;
- 2、商业模式更迭中速,产品普及速度中速;

3、知识密集程度中等,毛利率中等。

数字化成本坐标系

从另一个思考维度, 我们将千行百业进行数字化工作, 则一定会发生某种成本, 有些行业成本高, 有些行业成本低, 因此, 我们再引入一个数字化成本坐标系。

图 41: 数字化成本坐标系

数字化成本低

- 依靠用户自发而不是资本的力量驱动的, e. g. 微信、微博
- 新模式使企业主的效率大幅提升,迅速产生经济价值的,e.g. 精准广告
- 在销售、生产、运维等环节实物和线下资源依赖度极低的, e.g. 网游, 金融

数字化成本中

- 依靠资本来驱动和培育市场的, e. g. 电商
- 依靠劳动力来驱动和教育市场的, e. g. 020
- 在销售、生产、运维等环节无法摆脱一些实物和线下资源依赖度的, e.g. 旅游,餐饮,汽车、地产

数字化成本高

- 依靠巨大资本或劳动力的力量来驱动和培育市场的, e. g. 能源
- 数字化过程中依赖某些技术突破但尚未突破的,e. g. 制造、运输

• 在销售、生产、运维等环节严重依赖实物和线下资源依赖度的, e.g. 材料、资本货物

资料来源:国信证券经济研究所整理

数字化成本低的行业有如下特征:

- 1、依靠用户自发而不是资本的力量驱动的, e.g. 微信、微博, 这些都具有病毒式自传播营销能力, 实际上很多数字化工作由用户+社交网络驱动了;
- 2、新模式使企业主的效率大幅提升,迅速产生经济价值的, e.g.精准广告, 这些行业的特征是, 经济效益巨大, 成本有限, 例如 facebook 的精准广告高效, 匹配度高, 是传统媒体行业比拟不了的资源, 一旦应用就迅速地为企业主带来立竿见影的效果;
- 3、在销售、生产、运维等环节实物和线下资源依赖度极低的, e.g.网游, 金融。数字化成本高的行业有如下特征:
- 1、依靠巨大资本或劳动力的力量来驱动和培育市场的, e.g.能源, 很多流程不能被数字化;
- 2、数字化过程中依赖某些技术突破但尚未突破的, e.q.制造、运输;
- 3、在销售、生产、运维等环节严重依赖实物和线下资源依赖度的, e.g.材料、资本货物;

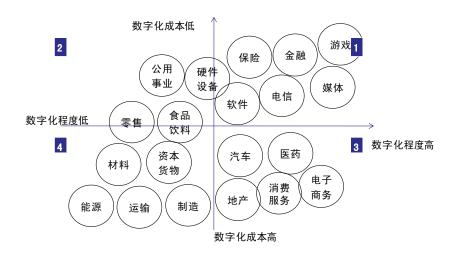
数字化成本居中的行业有如下特征:

- 1、依靠资本来驱动和培育市场的, e.g.电商;
- 2、依靠劳动力来驱动和培育市场的, e.g.O2O;
- 3、在销售、生产、运维等环节无法摆脱一些实物和线下资源依赖度的, e.g.旅游、餐饮、汽车、地产。

从数字化坐标到数字化矩阵

我们把数字化坐标和数字化成本坐标放在一起观察,就能够得到一个两元矩阵,我 们称之为数字化矩阵。

图 42: 数字化程度-成本矩阵



资料来源:国信证券经济研究所整理

总体而言,矩阵有如下一些特点:

- 1、数字化程度高、数字化成本低的行业,主要集中在金融、保险、软件、互联网等行业,这些行业正在享受数字化之后的种种好处;
- 2、数字化程度低、数字化成本低的行业,主要是产品较为单一,比如智能电表, 比如零售的网络化;
- 3、数字化程度高、但数字化成本也高的行业,如汽车、医药、地产、消费服务、电子商务等,这些行业正在被资本强力推动,换句话说,就是我们现在讲的 O2O;
- 4、数字化程度低、数字化成本高的行业,主要是周期行业与传统重资产行业。 有了如上的梳理(当然,这个是初步的,还不够严谨,但基本能够窥豹一斑),我 们大致可以把四个象限未来的发展之路归纳总结:

图 43: 数字化矩阵的发展趋势



资料来源:国信证券经济研究所整理

- 1 象限:数字化的世界,渗透率快速增长,商业模式层出不穷,技术与思维快速迭代:
- 2、3 象限: 都可以通过资金、人力以及商业模式创新去改变与完成数字化程度过低问题;
- 4象限:要么有巨大的利益,依靠巨大的资本投入,要么在某些技术上有巨大的突

破, e.g. 随着计算机分析控制的进化, 页岩气的开采成本在逐步降低; 才能够完成 复杂艰巨的数字化工作。

巨大创新领域的另一个审视逻辑

有了初步的数字化矩阵的思考方式,那如何指导投资呢?

让我们来看下列一组数据。我们假定,在数字化过程中,若传统行业有巨大利润,则数字化的变革者更容易在这个领域成功,这个道理比较简单——若一个行业的市场空间不大或者利润过低,即便是"革命者"或者"改造者",也难以有更好的方法获得长期的、持续的、巨大的收益。

图 44: 巨大创新领域的另一个审视逻辑(亿元)

WIND二级板块名称	营业总收入(合计)	净利润(合计)	总市值(合计)	数字化方向
WIND银行	29, 118	11, 683	72, 301	互联网金融
WIND能源 II	61, 571	3, 078	36, 777	新能源
WIND资本货物	52, 133	1, 746	52, 578	机器人
WIND房地产	7, 306	986	15, 851	3D打印/020
WIND公用事业 II	7, 430	934	14, 531	新能源
WIND材料Ⅱ	37, 150	799	40, 738	新材料
WIND汽车与汽车零部件	12, 333	778	13, 265	车联网
WIND保险 II	11, 177	752	14, 886	保险大数据
WIND耐用消费品与服装	10, 898	616	14, 479	智能家居/电商
WIND食品、饮料与烟草	6, 332	602	15, 964	新能源、车联网
WIND运输	8, 062	540	15, 524	保险大数据
WIND制药、生物科技与生命科学	3, 180	379	16, 265	生物制药、基因测序
WIND技术硬件与设备	6, 166	301	19, 176	智能硬件
WIND多元金融	939	291	18, 834	互联网证券
WIND零售业	6, 994	162	4, 840	电商
WIND媒体II	949	121	6, 322	互联网广告
WIND软件与服务	1, 077	119	10, 813	互联网
WIND电信服务 II	3, 111	109	1, 423	IM、移动IM···
WIND医疗保健设备与服务	2, 728	98	4, 055	电商
WIND消费者服务Ⅱ	834	87	2, 639	电商
WIND商业和专业服务	424	66	2, 481	电商
WIND食品与主要用品零售Ⅱ	1, 737	45	1, 566	电商
WIND半导体与半导体生产设备	584	12	3, 351	智能硬件
WIND家庭与个人用品	191	10	501	智能硬件

资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

我们将 wind 二级板块(2013 年)以净利润排序,再思考,是什么改变或者促进了行业的数字化格局?例如,银行业,最大的变革是互联网金融的出现,通过 P2P、金融超市、互联网支付等多种手段促进了货币、投资、理财的数字化进程。同理,新能源,如分布式光伏,核能等技术都是更加依赖计算机控制,机器人为资本货物领域注入了活力,替代了人工; 3D 打印目前或者在不远的将来,将帮助房地产业降低建设成本,O2O 将帮助他们降低销售费用,提升信息沟通效率...越是靠前的领域,相对来说成就伟大企业的概率就越大,或者说成功的企业数量也可能更多。

互联网们, 你们在哪?

从第一家互联网公司中华网登陆纳斯达克,到中概股大面积上市,再到 2014 年阿里巴巴成为全世界 IPO 最大的企业,阿里巴巴既是辉煌登场,也是以网页为载体的服务模式的一个圆满的句号。

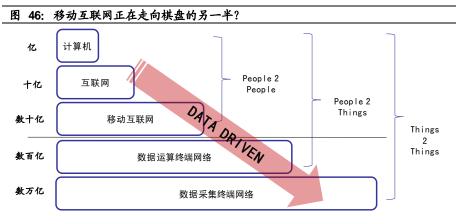
在 PC、互联网、移动互联网时代,都出现了伟大的公司——微软、思科、雅虎、谷歌、苹果、facebook...而这些公司的目前还是市场上重要的参与者。

问题的关键是:或许我们还没有为互联网的峥嵘崛起而欢呼雀跃的时候,一些小小的萌芽,是否已经在悄然地移向棋盘的另一半?



资料来源:国信证券经济研究所整理

在新的视图上,数据终端的性质由人变成了 Machine (数据运算终端)和数据采集终端 (非数据运算终端,传感器等),而数量从数十亿,跃升至数百亿、数万亿乃至数十万亿,未来的连接不再只是人与人的连接 (P2P),将会是人与物的连接 (P2T),物与物的连接 (T2T),在这些连接的背后,产生大量的结构化、非结构化的数据,因此,数据驱动将成为一个主旋律。相比之下,我们现在的棋盘的这一半,在巨大的指数级变量里,显得如此渺小卑微,我们不怀疑,一个崭新的时代正在向我们迈进,而网络业的格局,也将如同微软到谷歌,谷歌到苹果那样,处在交替往复的暗潮涌动中。



资料来源: 国信证券经济研究所整理

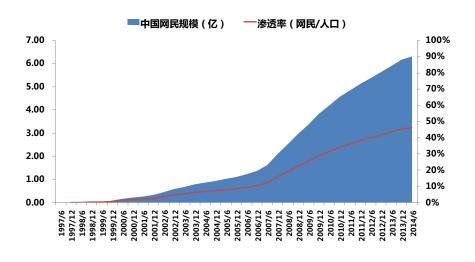
互联网们, 你们在哪?

网络业的 2015: 愈演愈烈的大数据,拉锯在 O2O,变局在物联网

移动用户即将步入增速放缓的局面,驱动行业的新格局之变

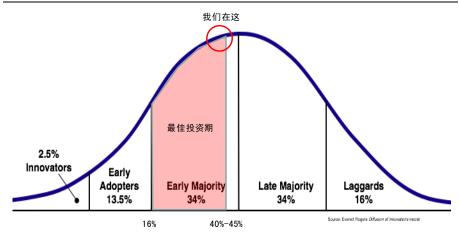
2014年已经过去,中国网民规模将会达到 6.5-6.6亿,约占我国人口的一半,其中 手机网民将会超过 5.5 亿。根据 2014年 CNNIC 的 6月报告显示,我国的网站数量已经达到 273 万,IPv4 地址池达 3.30 亿,域名数 1915 万。

图 47: 2014年中国互联网网民将会接近人口的一半



资料来源: CNNIC, 国信证券经济研究所整理

图 48: 移动互联网增长最快的时点已过



资料来源:国信证券经济研究所整理

我们可以肯定地判断,移动互联网最快的增长期基本过去,2014年,我们预计,移动互联网渗透率达到42%,2015年,当移动互联网的渗透率超过50%之际,就是移动互联网公司用户增速放缓之时。而这种放缓带给行业的影响是多方面的:

- 1、首先,是行业的估值见顶。实际上,根据我们以往的观察,这种估值的顶部并不用等到 50%以后,而是渗透率在 50%之前的时间,大概率上就是 2014 年 (参见《十年 200 倍的互联网投资策略——平台的力量》;
- 2、其次,企业端的用户增速放缓。企业端用户增速放缓带来的意义是深远的:企业需要寻找新的用户群体——有的对现有的线上成熟业务、垂直细分领域进行并购整合,有的发展线下用户(行业称之为 O2O,参见《Offline 2 online:下一个风口》),有的发展物联网,因此,在今后这几年,我们将会看到,行业的大体格局未变,但在如上方向的竞争风起云涌;
- 3、再次,投资人预期由用户增长+故事驱动转变为货币化实证。投资人无法再从用户的高速增长(有些行业除外,例如电商)中寻找逻辑,于是观察逻辑将会落实到收入增速、利润率等指标上。

我们对 2015年行业的整体趋势判断如下:

- 1、BAT将秉承海外拓张+O2O深化之路。BAT三家都在进行海外的布局,比如百度最近与 Uber的联姻,阿里大力推广跨境电商与海外并购,腾讯微信一直力图国际化但做得不够好;其次,O2O的全面开战,各家都会意识到自己目前的手机线上业务增长压力颇大,15-16年的看点更多是如何下沉到传统垂直领域里,如教育、医疗、餐饮、旅游等;
- 2、移动互联网的应用走向深化,延伸到各垂直行业中,竞争走向加剧,本地、旅游、家庭、金融…在垂直行业中,由于线上流量导线下相对简单,如房产、汽车、团购等,因此这些企业依旧不会安于现状,继续做 OTA 闭环。于是,这样会导致全互联网行业在线下生意中战役不断,战火燃烧到旅游、本地、支付…

图 49: 旅游行业的拼钱大战 (最近 10 个季度的毛利率)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

本地/移动综合服务亦是如此,以前看他们并没有太多的交集,但是站在 O2O 更大的逻辑上,他们开始互相渗透。

图 50: 移动综合信息服务大战







资料来源:国信证券经济研究所整理

支付更能说明问题,为了推广支付,嘀嘀与快的每个月烧掉几个亿,让全天下没有难打的车!打车份额的背后,是阿里、腾讯的支付大战,百度钱包越来越发觉得如坐针毡,相信 2015 必然也会卷入支付这个"凡尔登绞肉机"中。

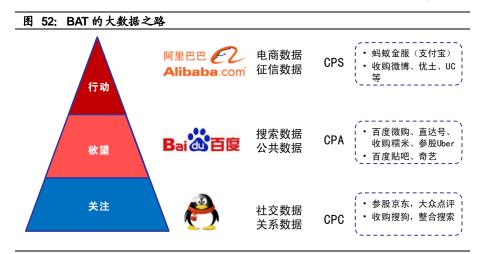
图 51: 打车大战





资料来源:国信证券经济研究所整理

3、企业们都看到了数据的重要性,布局大数据是每家企业都在实践的大事。



资料来源:《大数据如何玩儿?这是 BAT 的不同思路。作者罗超》,国信证券经济研究所整理

用户的行为分为三大类,关注,产生欲望以及付诸行动。以 BAT 为例,阿里手握电商数据,征信数据,数据真实性最好,最靠近销售交易环节,类似 CPS 的盈利模式,因此也更加重视在非销售金融领域的布局,例如收购微博、优酷、UC等,形成更大的商业闭环; 百度具有搜索数据与公共数据,类似 CPA 的盈利模式,但其真实性不如阿里,社交性不如腾讯,因此推出微购、收购糯米、参股 Uber 以强化金融/电商数据,再通过贴吧、爱奇艺等丰实社交数据; 腾讯的社交数据、关系数据出类拔萃,盈利模式较像 CPC,但 CPC的变现天然有短板,于是它不遗余力地推进电商数据的获取能力, e.g.参股京东、大众点评,同时在搜索上收购搜狗。因此三家都在以自己的数据为基础,通过参股、并购等方式勾勒更加完整的数据地图。

4、IOT——互联网们开始探求自己曾经不熟悉的领域。IOT(物联网)是近一年来 硅谷炙手可热的投资方向。然而,这个领域互联网们都才刚刚布局,换句话说,这 将是未来诞生下一个 BAT 的方向,典型的新生代如小米、华为,他们利用优秀的 硬件能力去垄断用户,这个玩法看似简单,但硬件的设计、制造、销售、运营、更 新的全套流程与打法并不是互联网公司们的强项,雷军、任正非也都是行业强者, 没有依附心态,短时间内,这两支力量将成为行业的生力军,他们试着用"釜底抽 薪"的方式,换句话说是用硬件做入口,软件做平台的思路力图在互联网界分一杯 羹。然而,仅是在手机、WIFI、智能硬件上我们似乎还难于看到短期他们有颠覆 BAT的迹象。

四个王国:资本阿里、用户腾讯、数据百度、硬件小米

移动互联网造就了四个王国。**他们分别是,阿里的资本王国,百度的数据王国,腾 讯的用户王国以及小米的硬件王国。**

阿里的资本王国。

尽管阿里巴巴(NASDAQ: BABA)也可以称之为电商王国,但资本王国可能更能表达出它与百度、腾讯相比的特征。阿里巴巴上市的时候就手握 2100 亿元人民币,超过了腾讯+百度总和的两倍,2014年 11 月,阿里又以低息发了 80 亿美元的债,因此其现金超过了 2500 亿元人民币。

表 1: BAT 三家公司的现金+短投(亿元)

	简称	现金	短期投资	合计
BABA.N	阿里巴巴	2,052	77	2,129
0700.HK	腾讯控股	326	181	508
BIDU.O	百度	124	363	487

资料来源: Wind,数据截至到 2014年 6月 30日,国信证券经济研究所整理

凡事对阿里巴巴都很简单——喜欢它,就收了! 我们总结了阿里巴巴这两年上市后收购的一些特点,详见《谁将拥抱阿里巴巴?》,归纳而言,阿里巴巴并购之路呈现出三个特征:

- 1、从小规模、少频次向大规模、高频次的转变;
- 2、从能力获取,向战略卡位的转变;
- 3、从单一标的,向产业链纵深,打造生态系统的转变。

表 2: 阿里巴巴过往投资记录(2005至今)

年份	月份	领域	项目名称	
2005年	8月	购物搜索	雅虎中国	
	12月	购物搜索	一拍网	
2006年	10 月	020	口碑网	
2007年	不详	物流	百世物流	
2008年	5月	网络服务	phpwind	
2009年	1月	社交	爱狗网	
	5月	商家生态	ShopEx	
	9月	网络服务	中国万网	
2010年	1月	商家生态	尊宝网(上海宝尊)	
	3月	物流	星辰急便	
	4 月	购物搜索	淘淘搜	
	6月	商家生态	v endio	
	8月	地图	易图通	
	8月	购物搜索	搜狗	
	8月	商家生态	auctiva	
	10 月	物流	普洛斯	
	11 月	物流	一达通	
2011年	2月	数据	擎天科技	
	3月	物流	酷武物流	
	4月	社交	人人网	
	5月	数据	CNZZ	
	6月	平台	名鞋库	
	7月	020	美团	
2012年	2月	购物搜索	购物助手 (如意淘)	
	10 月	社交	陌 陌	
	11 月	购物搜索	丁丁网	
	12月	物流	海尔电器 (日日顺物流)	
2013年	1月	商家生态	360Shop 淘店通	
	1月	音乐	虾米音乐	
	3月	航旅	在路上	



	4月	移动端	Peel
	4月	移动端	卓大师
	4月	移动端	快的打车
	4月	社交	新浪微博
	5月	地图	高德地图
	5月	移动端	声盟
	5月	物流	新加坡邮政
	6月	航旅	穷游网
	6月	平台	fanatics
	8月	移动端	UC 优视
	10 月	金融	众安在线保险
	10 月	移动端	quixey
	10 月	物流	shop runner
	11 月	移动端	友盟
2014年	1月	平台	1Stdibs
	1月	医疗	中信二十一世纪
	2月	商家生态	茵曼
	2月	教育	tutor group
	3月	金融	天弘基金
	3月	文化娱乐	文化中国
	3月	航旅	佰程旅行网
	3月	社交	tango
	3月	020	银泰百货
	4月	金融	恒生电子
	4月	移动端	lyft
	4月	视频	华数影视
	4月	视频	优酷土豆
	6月	文化娱乐	恒大足球俱乐部
	6月	平台	11 main
	6月	文化娱乐	21 传媒
	7月	物流	中海科技
	8月	游戏	kabam
	9月	航旅	石基信息

资料来源:媒体,公司招股书,国信证券经济研究所

在招股书中,阿里巴巴阐述其已经成功了,并打算继续进行的战略投资和收购,以扩大阿里的用户基础,加强阿里的云计算业务,增加互补性的产品和技术,进一步加强阿里的生态系统。例如,**阿里希望继续进行与移动,O2O 服务,数字媒体,品类扩充以及物流服务相关的战略投资和收购**。

阿里的投资和并购战略的重点是提高阿里的三个方面能力:**增强用户获取和参与**, 改善客户体验,并扩大阿里的产品和服务。

百度的数据王国。

百度正在勾勒自己的数据王国。由于百度在搜索请求,alexa排名均为中国第一,加之百度团队公认是国内技术优秀的公司,所以百度是最有可能在大数据上有相当作为的公司。

与李彦宏团队的稳健经营思路有关,百度在并购之路上力求小步、稳当,因此百度 一直以来未见大手笔并购,取而代之的是对技术不错,商业模式互补的创业公司进 行吸收整合。

百度在2014年推出了百度大脑、数据工厂、百度云三个产品/概念。

其中, 百度云是百度大规模分布存储与计算的载体, 对外宣称 ARM 架构使得运算能力更强;

有了海量数据,数据工厂将会把数据进行组织起来,通过算法进行数据挖掘与整理; 百度大脑是未来百度深度学习和大规模机器学习的载体,设计语音、图像、文本等 多个方面的数据搜集与整理,百度深度神经网络目前应该有数百亿个参数;



图 53: 百度大脑、数据工厂与百度云



深度学习和大规模机器学习的能力,涉及 语音、图像、文本识别,以及自然语言和 语义理解等方面。百度深度神经网络拥有 200亿个参数。

百度将海量数据组织起来的软件能力。 ,百度提供了"大数据挖掘机",可以把 数据关联起来,并从中挖掘出它的价值, 数据工厂承载的是TB级甚至更大的数据的 查询和扫描工作。

百度的大规模分布式计算和超大规模存储 云,基础设施和硬件能力。能耗小、存储 密度大的ARM服务器。

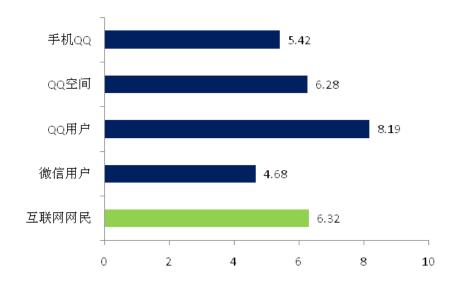
资料来源: 互联网新闻, 国信证券经济研究所整理

目前百度大脑已经相当于 2-3 岁孩子的智力水平。其运行速度是 2012 年谷歌推出的"谷歌大脑"的 100 倍,是斯坦福大学人工智能实验室 2013 年推出的计算机大脑的 10 倍。随着数据量的补充以及摩尔定律的前进,百度大脑未来将会成为"奇点临近"的佼佼者。

腾讯的用户王国。

腾讯拥有 BAT 最大的用户量和最多的产品。最新财报显示,腾讯的手机 QQ 用户达 5.42 亿,QQ 空间 6.28 亿,微信 4.7 亿,QQ 更是达到了 8.19 亿,超过我国互联网网民 6.32 亿之总和。

图 54: 腾讯的用户王国



资料来源:腾讯财报,国信证券经济研究所整理

一直以来,腾讯以占领用户上网时间为己任,所幸的是,在互联网与移动互联网时代,凭借 QQ、微信、以及腾讯良好的产品设计与开放能力,它的传播都是病毒式的。

最新,腾讯又推出了QQ物联,力争以QQ、微信、QQ物联为三大利器,囊括世间的一切。



小米的硬件王国。

小米未来仅有三个产品线,雷军在几年的发展中意识到"少即是多"的道理,开始反思小米从前的产品线过于繁杂,目前他将产品聚焦到三个方向,一是人机交互领域,即手机、PAD; 二是内容终端,包括小米电视、盒子;三是接入网关,主要是路由器,而其他的产品诸如手环、健康终端,空气净化设备,以及家电等都将通过投资和合作的方式展开。

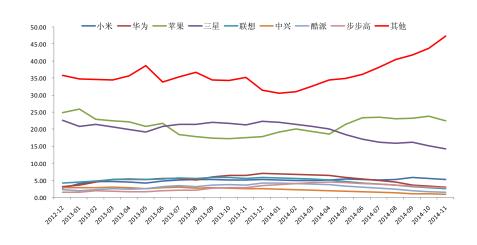
图 55: 小米认为, 手机是连接的中心



资料来源:国信证券经济研究所整理

在智能硬件方面,小米已经投资了 25家公司,在产品上,雷军的金山和小米合计投资 2.2 亿美元入股世纪互联,持股超过淡马锡,从应用层到云端尽在掌握;在内容上,陈形的加盟让小米拿下了两个重量级视频公司优酷和爱奇艺,未来无论电视、平板和手机,都能有充分的内容源。

图 56: 国内移动设备使用量占比(月,%)



资料来源:国信证券经济研究所整理

2014年,小米的手机出货量将超过 6000 万部,而 2015年目标是 1亿-1.2亿部之间。尽管雷军并没有描述这样一个场景,但他心里勾勒的一定是这样一个结局:一是小米手机不需要各种助手,各种杀毒,各种下载,因为小米会在 UI 中让它们与自己手机匹配度不会比小米系的软件如迅雷、猎豹更顺畅;二是用户使用小米的手

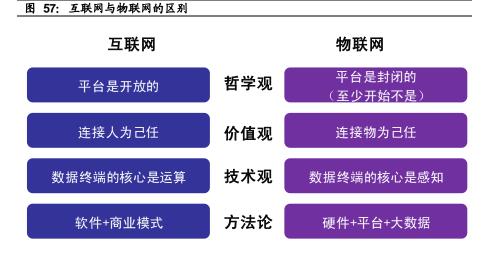
机,则可以获得更好的硬件控制体验,如手环开锁,空调定时...这也是为什么小米的硬件崛起实际上已经动了 BATQ 的奶酪。实际上,从百度的国内移动设备使用量占比数据上也能看出这种趋势:随着三四线城市的移动互联网化,以及国产品牌的崛起,除苹果尚能保持 23-25%左右的份额,小米市场份额稳中有升,三星的占有率开始下滑,其他小品牌的手机份额在不断增加。

小米未来有三个挑战:

- 1、手机的挑战。知识产权方面小米比中兴、华为积累都少,国际化将持续遇到障碍,不像华为海思麒麟,小米目前尚无法制造高质量的基带芯片,因此在芯片等核心部件小米依然像中兴、酷派一样,摆脱不了高通的控制;
- 2、内容的挑战。陈形在做正确的事情,但是这些内容聚合实在是操之过晚,内容成本不断高企,在 BATQ 视频分别布局的今天,边际困难度与成本都在增加;
- 3、WIFI与智能硬件的挑战。小米以为任何硬件都可以用手机模式通吃。我们认为这种思考方式是危险的。例如,路由器并非简单的品牌营销产品,它需要对网络格局有较为清晰的认识,以及与管道业务绑定提升用户体验,从这个意义上说,鹏博士在这个方面的思考与实践远胜于小米、乐视。公司去年推出国内第一个百兆网络,今年又开始宣传超宽带(千兆)接入。

变局在物联网:哲学观、价值观、技术观与方法论

IOT(物联网)对于每一个互联网企业都是崭新的,以往积累的众多服务能力、先发优势都将重新定义。



资料来源:国信证券经济研究所整理

首先,从哲学观上,互联网的平台是开放的,如 Facebook,而物联网,平台是封闭的,至少对互联网的竞争对手而言是封闭的,例如苹果利用自己的硬件优势推广苹果地图,输入法也是刚刚开放;

其次,从价值观上,互联网以连接人为己任,强调体验,强调自由与分享,而物联 网以连接物为目标,强调连接,初期的主要矛盾在如何将如此多的物体以低成本的 方式接入起来;

再次,从技术观上,互联网数据终端的核心是运算,而物联网数据终端的核心是感知,强调物理、化学、生物级感知的多样性与精确性;

最后,从方法论上,互联网的标准渗透方法是软件实现+商业模式设计,而物联网则必须在硬件上有所革新,辅以平台+大数据。

投资建议: 选择在数据领域布局的平台公司

百度 (BIDU): BAT 流量最大而市值最小的公司

2014年 Q3, 百度的移动端流量超过 PC端, 其中, 移动端营收占比达到了 36% (Q2, 33%), 这是由于百度的移动端过亿用户的产品已经达到了 14款, 它们为: 91 助手、安卓、搜索、浏览器、输入法、优化大师、百科、文库、ting、新闻、视频、地图、魔图。

经历了百度 360 的大战,百度在搜索上的份额并没有下滑,两年的实证显示,百度在搜索端的份额稳定,且变现能力不减,反观奇虎 360,在搜索的变现不达预期,因此,百度搜索依旧是百度非常坚固的护城河。

为了应对 O2O 领域,找到新的业务增长点,百度最近推出了百度直达号,而且 2015年,我们相信百度将在百度钱包业务上有所投入。

百度在大数据上开始布局:此前发布的百度大脑、数据工厂、百度云是三位一体的数据解决方案中不可分割的闭环策略,尽管百度大脑、数据工厂目前还没有形成规模的变现能力,但是百度的数据请求数量,数据处理能力,数据智能化是 BAT 三家中具有优势的一个,我们看好这个方向的长期发展。

此外,百度手握 500 亿元现金,这与阿里巴巴尚有明显差距,但与众多的挑战者以及创业公司来说,资本优势明显。

航美传媒 (AMCN): 传统业务扭亏预期, 布局高铁/航空 WIFI 新入口

公司在 2014 年三季度公告及电话会议中提及,通过机场资源费削减、优化资源、亏损资产剥离,实现 2015 年扭亏并盈利。公司除了航空 WIFI、高铁 WIFI 项目,机场资源分为巨屏(mega-sized LED)与大刷屏幕,该部分增长较快,盈利能力较强,属于广告主认同的优质展示资源;另一方面,机场小刷屏幕靠近登机口,具有较好的互动能力,年初通过互动改造实现了每月环比较好的手机用户增长,但由于推广时间有限,暂时尚未实现规模盈利。

因此,我们估计,公司将围绕着小刷、电视资源的削减、资源优化与亏损资产剥离 展开工作,这将对2015年的财务产生积极的、深远的、持久的正面影响。

在年初签约广州段高铁的 WIFI运营权后,公司本季度成功签订了上海铁路段(中国最大铁路段),新疆铁路段的高铁 WIFI运营权,至此,公司已经成为具备全国50%以上份额的高铁互联网运营商。结合公司在积极与中国海南航空(去年签订协议)之外的航空公司争取合作运营 WIFI的现状,我们认为,2015年,天网(航空WIFI)、地网(高铁 WIFI)将成为公司新业务战略的重要看点。

光启科学 (00439.HK): 飞在临近空间的特斯拉,新一代空间信息平台

光启科学公司是一家专注于新型空间服务运营的高科技企业,价值观是改变世界的创新,宗旨是拓展人类的生存生活空间。光启科学的昵称(Nick Name)是外星人科技(Alien Tech),寓意着要用未来的科技带给人们更加美好的生活。

五名海归博士,全球顶尖超材料学科奠基人,在世界范围首次发明哈里波特隐身衣,发表于《科学》杂志引起轰动,2010年回国创立的创新公司,2012年习总书记上任考察的第一家公司,目前公司拥有2600多项发明专利...这些元素勾勒出光启"史诗般"的过往经历。

公司的特长是逆向材料设计能力,基于此,公司衍生积累了部分应用型产品和技术,包括 1) 新型卫星通信产品, 2) 超级 Wi-Fi, 3) 光子通信系统, 4) .临近空间技术解决方案。

新型空间服务运营(Novel space services)是指利用各类新兴的空间技术在不同高度的空间层向用户提供智能、立体、全方位的服务运营,运营内容包括互联网接入、



大数据获取、空间探索服务以及个人空间服务等新兴领域。光启计划在 2015 年发射试临近空间商用飞行平台。鉴于光启在材料逆向设计技术的全球稀缺性, 光启或将采用创新的商业模式即"平台销售+运营授权"。该商业模式是高通模式的升级,是全球科技企业的首创。

公司在 2014年 12月宣布收购、意向收购两家空间技术公司: 马丁喷射包与太阳船。由于公司与太阳船、马丁公司的发展方向相似,都是开发突破性科技造福人类和世界,因此公司与太阳船、马丁公司合作,将提供崭新的空间服务。公司也将帮助太阳船公司在香港与大陆地区开展混合动力运输市场的拓展。此外,公司的能力又一次被世界领先的技术公司所认同并背书。

我们做如下假设,2015年光启云端、旅行者号开始有订单,各1台,平均单价1亿元,加上部分地区的授权,营收约为2.5亿元左右,后年可小批量出货,云端+旅行者为10台左右,收入10亿元,2017年开始有规模销售,实现40台以上,2018年100台左右。Jetpack与Solarship的情况相似,2015年开始接受极少量采购,收入各在1亿元以下,2016年开始小批量供货,收入在2亿元左右,2017年、2018年实现规模销售。

预计公司在 2015-2018 年的营收为 4.1 亿, 14 亿, 60 亿, 120 亿元, 净利润为 0.4 亿, 2.8 亿, 27 亿, 54 亿元。

智美集团 (1661.HK): 体育领域的 O2O, 通过赛事布局体育大数据

随着居民生活水平的逐渐提升,群众性体育赛事活动开始到了快速提升阶段。智美集团作为最优质的体育产业标志性公司,在赛事运营的基础上,拓展在线体育社交、赛事信息、场馆等方面的体育在线业务,并与赛事运营、体育媒体、体育培训、体育经纪等线下体育产业链相结合,形成体育领域的O2O闭环,有望成为体育产业龙头公司。体育赛事运营和体育领域O2O作为新兴领域,智美集团拥有线下赛事资源优势,同时又具备Web及移动互联网平台、海量体育人群数据等优势,具备长期发展前景,我们认为极具投资价值。

公司 2015年的看点是: 开始涉入足球领域,同时利用资本市场的外延手段不断在体育、互联网方向寻求突破。

博纳影业 (BONA): 电影发行的 O2O 创新, 整合制作发行全产业链

在电影领域的内容制作背景和发行院线资源,博纳影业深刻认识到互联网对于影片制作和发行的重要性。公司较为创新的运用了多种互联网 O2O 的手段,在制作、宣传、发行环节中都与各大在线服务相结合。例如与猫眼电影、格瓦拉、优酷视频等互联网公司深入合作,通过预售的方式预先了解用户的反馈,更精准的调整影片的排片率实现票房收益最大化。而互联网营销方式更是将优质影视内容通过网络的方式实现更广泛、高效的传播。未来,公司也会基于这些数据,深入挖掘用户喜好,对于影片的制作环节实现反馈和优化调整,制作出更符合消费者喜好的作品,降低影片投资制作的风险。

公司在内容和发行上的优势,《智取威虎山》票房上的优异表现,是我们重点推荐的优质标的。公司 2015 年的看点是在《澳门风云 2》、《爸爸的假期》等制作上票房优异,同时院线快速增长。

诺亚财富 (NOAH): 拥有互联网金融天然优势的高端财富管理龙头

2012-2015年国内高净值人群持有的可投资资产以年均复合增长率 18%增长至 36万亿元,2015-2020 年复合增长率降至 15%,2020 年末可投资资产将达 73 万亿元。截至 2013 年年底,全国个人资产 600 万元以上 290 万人。千万以上 109 万人,亿万以上 6.7万人。诺亚财富在全国 60个城市 91家分公司有 6.6万高净值客户,是国内高端财富管理龙头企业,继续看好诺亚财富在高端财富管理领域的增长。

2014年7月,诺亚财富成立 VIPlending 网络借贷公司进军互联网金融。互联网金融产业链中资产和风控是核心竞争力。诺亚财富的歌斐资产管理能力决定了诺亚财富在互联网金融产业链上的话语权和利润分配额度。对互联网金融来说,快速的流量积累只能暂时领先,拥有优质的资产才是行业中的王者。诺亚财富大量的高净值客户为 VIPlending 提供优质项目来源,诺亚财富对自己的客户有深入了解,在项目审核环节有低成本和快捷的优势,互联网金融将是诺亚财富未来增长的新引擎。

达内科技 (TEDU): 职业教育的完美模式

作为 O2O 职业教育的完美典范, 达内科技是 IT培训领域内的龙头公司, 且完美的打通了从 O2O 教育到订单就业的产业链。目前公司业务高速发展, 且在积极开拓除了 IT培训之外其他业务, 2014 年初步涉水会计类职业培训, 我们其预计未来几年收入 CAGR 在 30%以上, 预计公司 14-16 全年 EPS 0.44、0.79、1.19, 对应 PE 25.6、14.4、9.5 倍。

我们认为公司未来由于业务拓展带来的业绩增长并未完全反映在现有价格内,目前的价格明显低于应有的水平。

正保远程教育 (DL): 在线职业培训需求旺盛且稳健

持续高速成长且能够持续为股东分红的线上职业教育公司,拥有稳定增长的业务和良好的现金流。在会计职业培方面,正保教育的市场份额稳定且拥有行内绝对优势的定价权,优势业务正在向除会计职业培训之外医药、建筑等职业培训方面发展,并且在不断地向着执业人员终身职业培训方面延长业务覆盖范围。

我们预计其 14-16年 EPS 为 0.66、0.81、1.07, 对应 PE 为 23.8、19.3、14.5 倍。

好未来 (XRS): K12 教育的王者

好未来作为 K12 教育中龙头标的,我们看好其的逻辑包括: 行业龙头,尽享 K12 教育行业增长优势,入学人数快速增长带来公司业绩稳定高速增长,积极投资收购 布局互联网教育及全产业教育业务。从公司主营业务来看,作为 K12 教育的龙头,好未来小班业务及线上教育持续快速增长,分别同比增长 39.8%及 33.6%。公司自 5 月发行 2 亿美元可转债后,投资了美国新兴高等教育机构 Minerva Project、宝宝树、考研网、对啊网,预期这些业务布局会延长除 K12 阶段以外的产品生命周期,以挖掘更多用户价值。而对国外新型教育项目的投资可以促进公司产品的创新,未来能更好服务于国内用户。

预计其 15-17年 EPS 为 0.91、1.27、1.71,对应 PE 为 30.1、21.6、16.0倍。



国信证券投资评级

类别	级别	定义
	买入	预计6个月内,股价表现优于市场指数20%以上
股票	增持	预计6个月内,股价表现优于市场指数10%-20%之间
投资评级	中性	预计6个月内,股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	预计6个月内,股价表现弱于市场指数10%以上
4- N	超配	预计6个月内,行业指数表现优于市场指数10%以上
行业 投资评级	中性	预计6个月内,行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
ред · [• / • / • / • / • / • / • / • / • / •	低配	预计6个月内,行业指数表现弱于市场指数10%以上

分析师承诺

负责编写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明:

- 1. 本报告所述所有观点准确反映了本人对上述美股、港股市场及其证券的个人 见解。
- 2. 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师, 在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则,独立、 客观的出具本报告,并保证报告所采用的数据均来自公开、合规渠道。
- 3. 本人不曾因、不因、也将不会因本报告中的内容或观点而直接或间接地收到 任何形式的补偿。

风险提示

国信证券股份有限公司(以下简称"我公司")具备证券投资咨询业务资格。 本报告版权归我公司所有,仅供我公司客户使用,本公司不会因接收人收到本报告 而视其为客户。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。 任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以我公司向 客户发布的本报告完整版本为准。

本报告仅适用于在中华人民共和国境内(不包括港澳台地区)的中华人民共和国内地居民或机构。在此范围之外的接收人(如有),无论是否曾经或现在为我公司客户,均不得以任何形式接受或者使用本报告。否则,接收人应自行承担由此产生的相关义务或者责任;如果因此给我公司造成任何损害的,接收人应当予以赔偿。

本报告基于已公开的资料或信息撰写,我公司力求但不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断,可随时更新但不保证及时公开发布。本公司其他分析人员或专业人士可能因为不同的假设和标准,采用不同的分析方法口头或书面的发表与本报告意见或建议不一致的观点。

我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。



本报告仅供参考之用,不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下,本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险。我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议,并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式,指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向客户发布的行为。



		日仁二	光风沙顶南公田町上 三		
			券经济研究所团队成员		
宏观		策略		技术分析	
董德志	021-60933158	郦 彬	021-6093 3155	闫 莉	010-88005316
钟正生	010-88005308	马 韬	021-60933157		
林 虎	010-88005302	孔令超	021-60933159		
固定收益		大宗商品码	开究	互联网	
董徳志	021-60933158	马 韬	021-60933157	王学恒	010-88005382
赵 婧	021-60875174	郦 彬	021-6093 3155	郑 剑	010-88005307
魏玉敏	021-60933161	郑东	010-66025270	李树国	010-88005305
医药生物			酒店、餐饮和休闲)	家电	
张其立	0755-82139908	曾 光	0755-82150809	王念春	0755-82130407
贺平鸽	0755-82133396	钟 潇	0755-82132098	曾婵	0755-82130646
林小伟	0755-22940022				
邓周宇	0755-82133263				
李少思	021-60933152				
通信服务		电子		环保与公共	•
程 成	0755-22940300	刘翔	021-60875160	陈青青	0755-22940855
李亚军	0755-22940077			徐强	010-88005329
军工		机械		非金属及建	树
朱海涛	0755-22940097	朱海涛	0755-22940097	黄道立	0755-82130685
		陈玲	021-60875162	刘宏	0755-22940109
		成尚汶	010-88005315		
房地产		食品饮料		汽车及零配	2件
区瑞明	0755-82130678	刘鹏 0966	0 021-60933167	丁云波	0755-22940056
朱宏磊	0755-82130513				
电力设备				建筑工程	
杨敬梅	021-60933160			邱 波	0755-82133390
				刘萍	0755-22940678
农林牧渔		轻工造纸			
杨天明	021-60875165	邵 达	0755-82130706		
赵钦	021-60933163				
银行		金融工程			
李关政	010-88005326	林晓明	021-60875168		
		吴子昱	0755-22940607		
		周琦	0755-82133568		
		黄志文	0755-82133928		



			国信证券	机构销售团	队		
华北区	(机构销售一部)	华东区(机构销售二部)	华南区(机构销售三部)	海外销售	交易部
王晓健	010-66026342	叶琳菲	021-60875178	魏宁	0755-82133492	赵冰童	0755-82134282
	13701099132		13817758288		13823515980		13693633573
wangxj@	guosen.com.cn	yelf@guos	en.com.cn	weining@g	guosen.com.cn	zhaobt@gi	uosen.com.cn
李文英	010-88005334	李 佩	021-60875173	邵燕芳	0755-82133148	梁佳	0755-25472670
	13910793700		13651693363		13480668226		13602596740
							liangjia@
liwying@	guosen.com.cn	lipei@guo:	sen.com.cn	shaoyf@gu	uosen.com.cn	guosen.co	
赵海英	010-66025249	汤静文	021-60875164	段莉娟	0755-82130509	程可欣	
	13810917275		13636399097		18675575010		886-0975503529(
						湾)	
zhaohv@	guosen.com.an	tangiingwe	n@guosen.com.an	duanli@gu	osen.com.cn	. • • •	
	garan			,		chenakx@	guosen.com.cn
原補	010-88005332	梁轶聪	021-60873149	郑 灿	0755-82133043	刘研	0755-82136081
	15910551936	.,	18601679992	, ,	13421837630		18610557448
			.000.0.0002				
vuanvi@	guosen.com.cn	liangvc@g	uosen.com.cn	zhengcan@	@guosen.com.cn	liuvan3@a	uosen.com.cn
甄 艺	010-66020272	唐泓翼		颜小燕	0755-82133147	,	
	18611847166	72 . 7	13818243512	<i>3</i>	13590436977		
	10011011100		10010210012		10000 100017		
				yanxy@gu	osen.com.cn		
杨柳		吴国		赵晓曦	0755-82134356		
•	18601241651		15800476582		15999667170		
yangliu@	guosen.com.cn			zhaoxxi@d	guosen.com.cn		
	_	储贻波		刘紫微			
			18930809296		13828854899		
		倪 婧		许樱之			
			18616741177		18688989863		
				*			

黄明燕

18507558226