



ValueGo 金融科技实验室出品

BIG

大数据

与互联网公司估值 精选案例分析

DATA

and the Valuation of Internet Companies
Selected Case Analysis

在本书中,作者首先对京东、腾讯、Facebook、陌陌等海外上市的互联网公司进行估值,然后用 ValueGo 的分析框架对国内上市的互联网公司如巨人网络、三七互娱等进行分析,帮助读者加深对互联网公司及其估值的理解,并掌握一定的估值技巧。

陈玉罡 刘彧 莫昕 等 著

投资有风险,入市需谨慎!

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位



ValueGo

金融科技实验室出品

BIG

大数据

与互联网公司估值 精选案例分析

DATA

and the Valuation of Internet Companies
Selected Case Analysis

陈玉罡 刘彧 莫昕 等 著

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连



图书在版编目 (CIP) 数据

大数据与互联网公司估值：精选案例分析 / 陈玉罡等著. —大连：东北财经大学出版社，2019.1

ISBN 978-7-5654-2553-0

I. 大… II. 陈… III. 数据处理-应用-互联网络-上市公司-估价-案例-汇编-中国 IV. F279.244.4-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第295475号

东北财经大学出版社出版发行

大连市黑石礁尖山街217号 邮政编码 116025

网 址：<http://www.dufep.cn>

读者信箱：dufep@dufe.edu.cn

大连市东晟印刷有限公司印刷

幅面尺寸：170mm×240mm 字数：191千字 印张：13.5

2019年1月第1版

2019年1月第1次印刷

责任编辑：石真珍 周 晗

责任校对：周小焕

封面设计：冀贵收

版式设计：钟福建

定价：42.00元

教学支持 售后服务 联系电话：(0411) 84710309

版权所有 侵权必究 举报电话：(0411) 84710523

如有印装质量问题，请联系营销部：(0411) 84710711

前 言

2016 年底，我去给金融机构上课，讲的是财务报表分析与证券定价。讲完后，我把上课信息分享给了我的一些朋友。没想到，朋友们纷纷表示想来上这门课。可是，我不可能把朋友们都带到金融机构去听。于是，我和我的学生利用互联网众筹的方式发起了第一期的价值投资领袖班，众筹到一定开班人数，就找个场地来分享这门课程的内容。没想到第一期班的效果非常好，有些学员学过之后还想学第二遍。于是，我们决定继续把这件事干下去。我们也树立了价值投资领袖班的宗旨：“培养一群价值投资领袖，挖掘一批价值投资标的。”每开一期班，我们希望学员也参与到我们的分析研究中，但事后发现，研究分析完一家公司至少需要 50 个小时的时间，完成 2 500 家公司的分析需要 12.5 万小时，这对大部分学员来说是不可完成的任务。到了 2017 年 5 月，受 AlphaGo 在围棋比赛中打败世界冠军柯洁的启发，我们团队想到了利用机器来提升分析效率的方式，并研发出了 ValueGo 估值机器人。这款机器人可以自动撰写价值投资分析报告，能分析一个公司的业绩好坏及估值，通过云计算和大数据将对 2 500 家上市公司的分析时间从 12.5 万小

时缩短至 18 小时，可以将金融机构的研究成本降低至 1/1 250。2017 年我们用这一技术挖掘了格力电器、中国平安、晨鸣纸业、万华化学、牧原股份等优质的价值投资标的，也避免了很多高估值的陷阱。我们发现，估值是价值投资中最核心的关键环节。如果不懂估值，价值投资将无从谈起。

随着互联网、移动互联网的快速发展和演化，我们也发现，互联网公司作为区别于传统行业的一类特殊的公司，其价值更加值得研究和挖掘。经过研究之后，我们发现互联网公司虽然有其特殊性，但也脱离不了传统的财务分析框架。如果在 2014—2016 年用 ValueGo 的分析框架来看乐视，你会很清晰地看到乐视并不是一家好公司，而不用等到 2017 年乐视的崩盘。因此，我们团队撰写了这本书，希望对大家理解互联网公司及其估值起到一定的助益。当然，本书中的分析仅供参考，不作为投资建议。投资有风险，入市需谨慎！

本书由陈玉罡教授统筹策划、指导和修改；上篇对海外上市的互联网公司进行详细分析，莫昕参与撰写第 1 章，叶青青参与撰写第 2 章，陈奕诗参与撰写第 3 章，钟姿华参与撰写第 4 章，周俊江参与撰写第 5 章；下篇对国内上市的互联网公司用 ValueGo 的分析框架进行分析，由刘彧和黎江参与撰写。由于时间有限，书中难免有误，欢迎各位读者批评指正！

陈玉罡

2018 年 10 月

目 录

上篇 海外上市互联网公司估值案例

第 1 章 亏损的京东市值超 500 亿美元：继续升值还是泡沫破灭 / 3

- 1.1 京东与天猫：千亿交易额的较量 / 3
- 1.2 京东的发展历程 / 5
- 1.3 京东的业务版图：三足鼎立，新老交替 / 8
- 1.4 传统估值方法：现金流折现模型 / 14
- 1.5 基于 GMV 对京东电商的估值：如何理解 GMV？ / 17
- 1.6 进一步分析：业务模块分部估值 / 25
- 1.7 案例小结 / 30

第 2 章 梅特卡夫定律在互联网公司估值中的应用：以腾讯、Facebook 等为例 / 31

- 2.1 网络经济与互联网公司 / 31
- 2.2 什么是梅特卡夫定律 / 34

- 2.3 用户数与互联网公司估值 / 37
- 2.4 梅特卡夫定律的拟合：腾讯与 Facebook / 38
- 2.5 基于梅特卡夫定律的其他估值模型 / 45
- 2.6 案例小结 / 49

第 3 章 社交网络平台的后起之秀：陌陌估值增长之路 / 50

- 3.1 从 LBS 到泛社交泛娱乐平台：陌陌概况 / 50
- 3.2 疯狂增长的背后：陌陌特点分析 / 53
- 3.3 剩余收益模型估值 / 59
- 3.4 网络价值评估：梅特卡夫定律估值法 / 63
- 3.5 市值比较：对比欢聚时代、腾讯及新浪 / 64
- 3.6 直播双雄，谁与争锋——陌陌与欢聚时代直播业务对比 / 66
- 3.7 案例小结 / 72

第 4 章 百度估值：大数据模型还是剩余收益模型 / 73

- 4.1 互联网巨头的“生态系统” / 73
- 4.2 百度的发展历程 / 73
- 4.3 从搜索引擎到多面体：百度的业务模式 / 76
- 4.4 谷歌、雅虎与搜狐 / 80
- 4.5 可比公司估值法：建立股价与用户数的关联 / 86
- 4.6 剩余收益估值法：什么是真实的价值？ / 89
- 4.7 案例小结 / 93

第 5 章 互联网游戏公司的估值比较：以 IGG 公司为例 / 95

- 5.1 辐射全球的互联网游戏商 / 95
- 5.2 民族网游进军欧美市场：IGG 的发展历程 / 97
- 5.3 专注的开拓者？IGG 的业务特点 / 103
- 5.4 剩余收益模型估值 / 107
- 5.5 梅特卡夫定律的应用 / 109
- 5.6 案例小结 / 114

下篇 A 股上市互联网公司估值案例——基于 ValueGo 估值机器人的分析

- 第 6 章 巨人网络：聚焦精品游戏 / 121
 - 6.1 公司简介 / 121
 - 6.2 公司特点 / 122
 - 6.3 公司估值 / 128

- 第 7 章 游族网络：瞄准大 IP 的游戏商 / 129
 - 7.1 公司简介 / 129
 - 7.2 公司特点 / 130
 - 7.3 公司估值 / 135

- 第 8 章 三七互娱：国内二线游戏龙头 / 137
 - 8.1 公司简介 / 137
 - 8.2 公司特点 / 138
 - 8.3 公司估值 / 143

- 第 9 章 吉比特：有实力的游戏研发运营商 / 144
 - 9.1 公司简介 / 144
 - 9.2 公司特点 / 145
 - 9.3 公司估值 / 150

- 第 10 章 顺网科技：“吃鸡”热度驱动业绩 / 152
 - 10.1 公司简介 / 152
 - 10.2 公司特点 / 153
 - 10.3 公司估值 / 159

- 第 11 章 完美世界：影视游戏综合体 / 160
 - 11.1 公司简介 / 160

11.2 公司特点 / 161

11.3 公司估值 / 166

第 12 章 掌趣科技：资本运作的背后 / 167

12.1 公司简介 / 167

12.2 公司特点 / 168

12.3 公司估值 / 173

第 13 章 东方财富：流量变现的互联网券商 / 175

13.1 公司简介 / 175

13.2 公司特点 / 176

13.3 公司估值 / 181

第 14 章 全通教育：连接课堂内外的革新者 / 182

14.1 公司简介 / 182

14.2 公司特点 / 183

14.3 公司估值 / 188

第 15 章 乐视网：乐视是一家好公司吗？ / 189

15.1 公司简介 / 189

15.2 公司特点 / 190

15.3 公司估值 / 195

附录一 估值基础知识 / 196

附录二 如何看懂公司的财务报告 / 200

主要参考文献 / 203

致谢 / 205

上篇

海外上市互联网公司
估值案例

第1章 亏损的京东市值超500亿美元： 继续升值还是泡沫破灭

1.1 京东与天猫：千亿交易额的较量

2017年11月1日，京东正式启动全球好物节，京东方面披露的数据显示，截至2017年11月11日7时46分58秒，京东平台累计下单金额超过1000亿元。与此同时，我国另一更为资深的互联网电商巨头——天猫——在2017年11月11日零点开启2017年“天猫双11购物狂欢节”活动，截至上午9点00分04秒，天猫交易额冲破1000亿元，较2016年18时55分36秒的用时又有了大幅的缩短^①。双11当日，京东和天猫的高管对于京东的交易额的计算区间问题进行了隔空的争论。天猫作为国内最大的电子商务平台，长期保持着我国电商平台第一位的成交量，其稳固的根基却在近年逐渐被后起之秀京东动摇，作为“老大哥”的天猫自然不愿轻易让出自己的宝座。不能回避的

^① 数据来源于京东和天猫各自的披露信息。

问题是，京东确实已经成长为一个能够给天猫的霸主地位带来巨大威胁的竞争者，以往天猫的一家独大、独领风骚的局面已经逐渐转变为2017年的“猫狗大战”。

根据京东2016年年报显示的基于GAAP（一般公认会计原则）计算的净利润（见表1-1）来看，京东仍然是亏损的，但在美股上市的京东市值已经在2017年突破500亿美元的大关，甚至已经迎头赶上了中国互联网神话一般的BAT（百度、阿里巴巴、腾讯）中较为弱势的百度，成为我国互联网公司的翘楚之一。为什么一家亏损的企业的市值却能够不断创新高？传统的以财务数据为基础的估值还能运用于互联网企业的估值吗？截至2017年11月，京东的市值已经超过500亿美元，作为投资者，应该警惕泡沫的破灭还是期待京东创造另一个奇迹？

表 1-1 2014—2016 年京东的利润表摘要 单位：万元人民币

报告期	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
营业总收入	26 012 164.50	18 128 695.50	11 500 231.70
营业总支出	26 226 654.20	18 499 628.20	12 080 475.40
营业利润	-214 489.70	-370 932.70	-580 243.70
税前利润	-323 422.40	-940 184.40	-497 703.40
净利润（GAAP）	-380 679.00	-937 801.60	-499 635.80
非经常性损益	197 342.00	-235 810.70	21 462.30
扣非后归属于母公司股东的净利润	-578 021.00	-701 990.90	-521 098.10
EBIT	-214 489.70	-370 932.70	-580 243.70
EBITDA	149 707.10	-109 026.60	-415 190.40
净利润（Non-GAAP）	100 042.60	-86 005.50	36 266.90

数据来源：Wind 数据库。

1.2 京东的发展历程

早在1998年，京东的创始人刘强东先生就在北京中关村创办了京东，不过此“京东”非彼“京东”，那个时候的京东只是一家代理销售光磁产品的代理商。到了2001年，京东进一步演变为零售商，刘强东先生创办了名为京东多媒体的零售店，主要销售与电脑相关的一些产品，比如鼠标、键盘等。不同于阿里巴巴，京东最初并不是一家电子商务企业，而是做线下业务起家的，原本打算继续扩大线下零售连锁店数量和规模的京东，却在2003年遇上了“非典”疫情，这使得京东的主营业务大受打击。正所谓“塞翁失马，焉知非福”，线下发展的意外受阻却冥冥之中促成了今日这样一个强大的互联网电商巨头真正意义上的诞生。为了摆脱这一困境，京东从2004年起在刘强东先生的带领下朝着网上零售商转型。虽然起初京东是为了走出线下业务冷淡的困境才将业务转移到线上的，但刘强东先生很快发现，即便在疫情结束，线下业务恢复之后，线上业务的订单量也在不断增长，在此无心插柳的背景下，公司的业务重心也随之不断转移，终于在2004年底刘强东先生做出了关闭线下零售业务的决定。京东由此正式成为一家以3C产品和家电为主的网上零售企业。

彼时做线下电子产品零售或线上销售的零售商非常多，刘强东所创办的京东能够脱颖而出，除了其独到的眼光之外，另一个很重要的原因是刘强东在创业之初就奉行为消费者提供完整的配套服务的理念，这对10多年前不知售后为何物的零售业来说是十分超前的想法。在做线下电脑销售时，刘强东和他的团队除了销售电脑之外，也为客户提供售后维修和使用教学等配套服务，这虽然在短期来看会增加成本，却成为其长期建立口碑和品牌并稳稳立足的重要竞争力。从京东后来10多年的发展历程我们更可以看到，这样的理念是贯穿刘强东带领的京东整个发展历程的始终的。无论是在售后服务还是自建物流方面，京东的服务体系总是领先国内同行一个身位，短期来看，这样的投入确实使得公司整体业务的利润承压，但这也是京东作为后起之秀能够从大浪淘沙的电子

商务领域杀出一片天地、坐上当之无愧的第二把交椅的核心原因。

转型电商企业之后，京东迅速成长为我国电商发展史上的重要的先导者之一，在 10 多年间由小变大、由弱变强，逐渐从同行之中脱颖而出，历经了我国电子商务领域从野蛮生长到大浪淘沙的发展，逐步成为国内仅次于天猫的第二大的 B2C 电商企业。乃至在 2017 年的双十一，这个国内乃至国外的各路电商高手齐聚一堂比武过招、切磋技艺的时间点上，京东甚至已经能和国内电商界的现任掌门——天猫——分庭抗礼。

从主营 3C 产品和家电零售起步的京东，最初的发展主要依托自营零售业务，品类也比较集中，给人的印象与初创时主营书籍的当当网类似：京东就是一个卖电子产品和家电的，要买其他品类的商品，那还得去别的平台。京东通过优质的经营服务，在 2008 年成为中国最大的自营类 B2C 平台，销售额超越了专注卖书的当当和卓越。随着用户规模的进一步扩大，京东也开始尝试扩展自身的品类，先后上线了日用品、百货、图书等商品，向着综合型电商转型。

与此同时，京东在 2010 年正式上线了第三方卖家平台，第三方卖家入驻京东电商平台直接向消费者销售商品，由此京东打开了平台业务，并迎来了大量的第三方商家的加入。京东方面披露的信息显示，在京东 2014 年上市前的几年间，京东平台的第三方卖家数量达到 3 万家，SKU 数量达到 2 500 万个（注：SKU 指每款对应的、便于电商识别商品的一种编码，商品的型号、颜色等不同，SKU 编码也不相同，否则会出现混淆而发错货）。2014 年，京东在美国上市之后，第三方平台业务发展更为迅猛，到 2017 年第二季度已经有 13 万商家进驻了京东第三方平台。

从上面的发展历程来看，京东似乎只是一个把大家都在做的事情做得比较极致从而取得成功的公司，但另一个促成京东走向国内电商企业巅峰的因素是京东早期的物流自建，这一做法充分反映了刘强东的独到眼光和前瞻性。从 2007 年开始，京东先后在上海、北京、广州建立物流体系。然而，对于轻资产的电商企业而言，自建物流的资本投入无疑是一大障碍，京东高速增长的订单量和销售额使得原有的物流体系难以

满足平台的需求。为了能够持续提供稳定高效的物流服务，京东在2009年成立了物流子公司，并将当时融资获取的资本金中的较大部分投入到物流体系的建设和扩展中，在2010年成功建成华北、华南、华东、西南四大物流中心。此后，京东不断加快推进自建物流系统的建设与完善工作。较早的布局和持续的投入使得京东在早期国内物流市场仍处在零散分割状态的时候就能够提供如“211限时达”^①这样的极速物流服务，这是时至今日我国主要的物流运输公司都未能实现的极高的服务水准，创造了较好的客户体验，这也成为京东的重要核心竞争力之一。目前来看，在服务质量、配送速度、客户投诉率等方面，京东自建物流甚至好于国内的许多物流公司。

依托自营业务的稳固发展、第三方平台业务的高速增长以及自建物流提供的重要竞争力支持，京东不断发展壮大。从2007年获得来自今日资本的第一笔1000万美元的融资开始，京东先后经历了数轮融资，在2014年上市前累计达到29亿美元，有多个知名的国际投资机构参与其中，如老虎基金、高瓴资本、红杉基金等。2014年5月22日，与腾讯达成战略合作不久的京东正式在美国纳斯达克交易所挂牌上市，并通过首次公开发行股票募集资金17.8亿美元。

通过上市后的快速发展，京东集团目前的业务已经涵盖了电商、物流和金融三大板块，京东商城已成为国内最大的自营类电商，地位稳固，在B2C平台中也仅次于阿里巴巴旗下的天猫。2016年底，京东的GMV^②（Gross Merchandise Volume，网站成交金额达到6600亿元人民币，同时拥有2.27亿活跃用户。京东商城正朝着全品类电商的目标努力，力争打造成综合型的一站式购物平台。此外，京东的物流业务在2017年开始逐步对外开放，有望在未来逐步实现盈利，进入前期庞大投资的收获阶段；京东的金融业务通过从集团业务中剥离为获得更多牌照甚至在未来独立上市做好了准备。

在近年来高速发展的互联网公司中，电子商务企业绝对是不容忽视

^① 即当日上午11:00前提交的现货订单（天津、东莞、深圳、杭州为上午10点前，以订单出库后完成拣货时间点开始计算），当日送达；晚上11:00前提交的现货订单（以订单出库后完成拣货时间点开始计算），次日15:00前送达。

^② GMV指的是一定时间段内的成交总额，在电商网站的定义里是网站成交金额，实际指拍下订单金额，其中包含付款和未付款的部分。

的一股中坚力量。2017年11月的数据显示，在全球市值排名前列的互联网公司中，国内电子商务龙头——阿里巴巴——以4 772.10亿美元排名第四位，仅次于谷歌、亚马逊和Facebook，京东则以568.75亿美元的市值排在全球第十一位，在国内仅次于三巨头BAT，并且与百度的差距已经不大^①。国内的两家电商巨头——阿里巴巴和京东——也不再满足于电商领域的发展，近些年早已开始利用自身的用户和流量等优势开拓物流和金融等新业务。可以看出，以阿里巴巴和京东为代表的电商类互联网公司在整个互联网领域都有着举足轻重的地位。表1-2列示了BATJ（百度、阿里巴巴、腾讯控股、京东）2017年11月10日和11月13日的股价。

表 1-2 BATJ2017年11月10日和11月13日的股价数据

企业名称	股票代码	11月10日股价 (周五)	11月13日股价 (周一)	所属行业
腾讯控股	00700.HK	385.4HKD	387.6HKD	互联网软件与服务
阿里巴巴	BABA.N	186.41USD	184.54USD	互联网零售
百度	BIDU.O	237.40USD	237.37USD	互联网软件与服务
京东	JD.O	39.96USD	41.34USD	互联网零售

1.3 京东的业务版图：三足鼎立，新老交替

1.3.1 京东商城

京东商城是中国仅次于阿里巴巴的第二大电商平台，通过将业务侧重于B2C的细分市场，开展专业化的批发零售业务，京东商城获得了较好的声誉，被人们视为高质量产品的供应平台。这是与非专业化的商家直销产品给消费者，即C2C业务具有显著差异的地方。从京东2016年公布的年度数据来看，京东在B2C市场占有32%的份额（以GMV为参考指标计算份额），相较之下，第一位的天猫商城占据了53%的份额。

^① Wind数据显示，2017年11月11日，腾讯控股市值4 692.90亿美元，百度市值824.31亿美元。