



Internet Thinking: Cloud Computing,
Internet of Things, Big Data

互联网思维

云计算、物联网、大数据

余来文 封智勇 林晓伟 编著

- ★互联网思维=精神思维模式+价值思维模式+技术思维模式。
- ★云计算催生信息链商业模式的创新。
- ★物联网打通了虚拟与实体“任督二脉”，引爆供应链商业模式的创新。
- ★大数据导致价值链商业模式的创新。
- ★互联网思维：思者无域，行者无疆。



清华大学出版社“十二五”规划教材



Internet Thinking: Global Perspectives
Internet and Society — 10th Edition

互联网思维

全球互联网思维与互联网社会——第10版

王旭东 刘永青 王旭东 编著

本书全面、系统地介绍了互联网思维与互联网社会的发展现状、趋势、挑战与机遇，以及互联网思维与互联网社会的理论与实践。

本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材。

本书可作为从事互联网行业工作的工程技术人员、管理人员、研究人员、决策者的参考书。

本书可作为从事互联网行业工作的工程技术人员、管理人员、研究人员、决策者的参考书。

本书可作为从事互联网行业工作的工程技术人员、管理人员、研究人员、决策者的参考书。

清华大学出版社

商业模式创新理论与实践系列

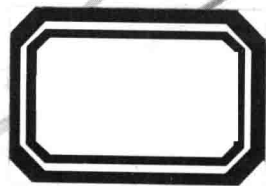


Internet Thinking: Cloud Computing,
Internet of Things, Big Data

互联网思维

云计算、物联网、大数据

余来文 封智勇 林晓伟 编著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

互联网思维: 云计算、物联网、大数据/余来文, 封智勇, 林晓伟编著. —北京: 经济管理出版社, 2014.9

ISBN 978-7-5096-3320-5

I. ①互… II. ①余… ②封… ③林… III. ①互联网络—应用—企业管理 IV. ①F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 201428 号

组稿编辑: 申桂萍

责任编辑: 宋 凯

责任印制: 司东翔

责任校对: 张 青

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市海波印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 17

字 数: 257 千字

版 次: 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-3320-5

定 价: 45.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

序 顺势而为

最近比较有意思的是，新技术一个接一个粉墨登场。2012年，突然冒出个云计算；2013年，物联网又开始扑面而来；2014年，大数据又火了。真的让人有种眼花缭乱的感觉。不仅如此，互联网又焕发新颜，智能化、移动互联网接踵而来。这些技术都在向我们预示着：互联网时代已经到来。

互联网时代，消费者个性化需求越发明显，传统企业要想制胜就必须具有互联网思维。这就难怪出现了两次对赌：一个是万达与阿里巴巴，一个是格力与小米。表面来看，这是IT高科技企业对传统企业的挑衅行为，但本质上反映的是原有商业模式与新商业模式的比拼。一方面可以看到时代在变，企业商业模式也要改变；另一方面，企业互联网化是未来企业的发展路径。互联网思维开始吸引我们的眼球。

民间针对“互联网”的一系列衍生名词演绎出一系列段子来调侃互联网时代转型：化缘的改叫众筹了，算命的改叫分析师了，八卦小报改叫自媒体了，统计改叫大数据分析了，忽悠改叫互联网思维了，做耳机的改为可穿戴设备了，IDC的都自称云计算了，办公室出租改叫孵化器了，圈地盖楼改叫科技园区了，放高利贷改叫资本运作了，借钱给朋友改叫天使投资了……这不禁让我们套用一句经典台词：借我借我一双慧眼吧，让我把这世界（互联网思维）看得清清楚楚，明明白白，真真切切。

其实，对于互联网思维的解读，也因人而异。但是，有一些确实让人有所误解。有人认为，互联网思维就是企业也在网上开个店，搞个电子商务，实现网络

销售而已。还有人认为，微信、微博营销就是网络营销，网上开店就是电子商务，信息化就是互联网化等。这些看法太过于肤浅。我们不得不承认，这也太小瞧互联网的威力，更是对互联网思维产生根本性的认知错误。互联网思维不是简单地搞个电子商务，微信、微博更不是简单的网络营销，互联网思维的本质是重新回归用户。在传统的经济里，企业没有“用户”概念，只有“客户”概念，即谁买了我的东西，谁就是我的客户。但在互联网上，所有成功的商业模式都不仅仅是考虑“客户”，而更多的是在考虑“用户”。这就是用户至上的思维。企业非常重视用户，与用户互动，让用户参与，通过与用户互动，实现产品和服务销售，让用户真正满意。互联网思维就是，通过自己做到极致的产品，利用互联网这一平台，与用户互动，让用户参与其中，进而实现产品销售，进而对企业商业模式产生颠覆性作用。

鉴于互联网思维热度非凡，热浪扑面而来，我们应该更理性地去看待。不要为争一时之勇、图一时之快搞互联网思维的大赌局，那样未免有点作秀之嫌，而应该换个思维，改变点什么。企业因时而变，因需定制，这才是正道。发展才是硬道理。用发展的眼光去看待互联网思维。互联网思维作为新生事物，很多人对它的理解更多的是“盲人摸象”——有些人摸到的是头，有些人摸到的是脚，有些人摸到的是身体。可以想象，摸到不同部位的人，自认理解也就大相径庭。所以我们现在也不要对互联网思维下一个定论。因为随着互联网思维的普及应用，互联网思维一定要结合企业、行业来加以创新。例如，小米科技用互联网思维卖手机，就颠覆了手机零售销售的格局。

同样，我们也要看清楚，很多人将互联网作为包治百病的神药，这个更不靠谱。有些传统企业使用互联网思维来颠覆，而有些企业则还要有自知之明，不要太作秀。关注用户思维才是硬道理。互联网思维只是企业宣传的一种策略，不是运用互联网思维，企业就有救。要相信，了解你的消费者，洞察他们的需求，企业才有出路，否则一切都是枉然。

互联网时代，企业互联网化或者互联网企业化，这些都是必然的结果。对此，企业要顺势而为，抓住一切机会，与用户沟通，做大做强企业。但也要明确很多东西不要过于强求，俗话说“强扭的瓜不甜”。我们要有自知之明，学会抓

住机会，利用一切机会，大力发展企业。

顺祝任何企业都能借互联网思维之东风去颠覆也好，去融合也罢，将企业互联网化进行到底！

目 录

第一章 互联网思维：颠覆或融合	001
一、互联网引发的思维革命	002
1. 互联网大赌局唤起的思维激荡	002
2. 大互联时代已经到来	005
3. 所有的企业都是互联网企业	009
二、互联网思维	010
1. 互联网思维的起源	010
2. 企业家眼中的互联网思维	014
3. 互联网思维之华山论剑	017
三、互联网思维：传统企业的颠覆与融合	022
1. 互联网思维对话一：不是颠覆，是改善	023
2. 互联网思维对话二：互联网思维，颠覆了什么	026
3. 互联网思维对话三：“互联网能源”还有多远	029
4. 互联网思维对话四：数字化东风汽车生态圈	032
四、互联网发展的盖世神功：云物大（CTB）	037
1. 什么是云物大	037
2. 云物大的趋势一：云来了	038
3. 云物大的趋势二：“物联网”实现了	038
4. 云物大的趋势三：“大数据”越来越大了	038
五、“云物大”的内功心法：互联网思维	042
1. 剖析“云物大”：互联网的上乘武功	042

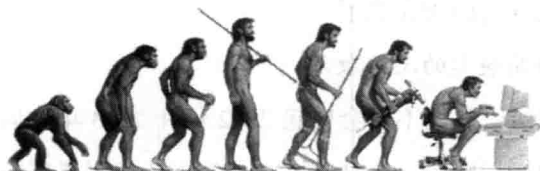
2. 互联网思维：明心见性，万法归宗	046
第二章 云计算	048
一、享受“云”端的快乐生活	049
1. 生活娱乐无极限：阿里云与央视携手直播 2014 巴西世界杯	049
2. 社会责任与公益：追求绿色环境、和谐家园的使命	054
3. 创业的好帮手：云计算为你开启未来之梦	056
二、云计算	063
1. 云计算的定义	063
2. 云计算的分类	065
3. 云计算的作用	068
三、云计算的发展	070
1. 全球市场巨大	070
2. 云计算产业化纵深发展	071
四、云计算的未来：移动云计算	076
1. 移动云计算在信息时代的崛起及发展	076
2. 移动云计算的服务模型	078
3. 移动云计算的成功案例	079
第三章 云计算案例之神州泰岳商业模式	081
一、公司概况	082
二、公司经营状况	084
三、从传统模式向云计算商业模式转型	087
四、神州泰岳商业模式创新路径	090
1. 行业选择与战略定位：基于四位一体的运维管理解决方案	090
2. 盈利模式：销售软件、提供私有云运维平台以及解决方案	092
3. 资源整合能力：内部资源和外部资源的有效整合	094
4. 组织能力：弘扬企业文化、以员工为本以及承担社会责任	094
5. 资本运作：公司成功上市和企业兼并扩张	096
6. 价值创造：实现企业内部价值和客户价值双丰收	097

第四章 物联网	099
一、物联网的“智慧生活”	100
1. “吃”：物联网与“舌尖上的中国”	100
2. “穿”：铺天盖地而来的物联网与可穿戴	101
3. “住”：“智慧”家居生活	105
4. “行”：出行和物联网不是火星撞地球，也不是转角遇到爱	108
二、物联网	112
三、物联网的应用	118
1. 物联网应用渐成气候	119
2. 物联网应用要攻克的五个难题	120
四、物联网的发展	126
五、物联网的未来生活	129
1. 工作：高效、准确	130
2. 经济社会：创新、和谐	130
3. 生活：舒适、有序	131
第五章 物联网案例之中瑞思创商业模式	133
一、公司概况	134
二、从传统 EAS 厂商向物联网系统解决方案提供商转型	141
1. 以前只想做中国最大的 EAS 产品提供商	141
2. 物联网商业模式：向物联网系统解决方案提供商转型	144
三、中瑞思创物联网商业模式成功路径分析	145
1. 从传统 EAS 行业进军物联网行业	145
2. EAS 与 RFID 融合的盈利模式	148
3. 内外部资源的有机整合	150
4. “上市募资”与“投资并购”齐发力	153
5. 组织架构上的 SBU 管理创新	155
6. 与零售商互动，满足需求创造价值	156

第六章 大数据	158
一、漫谈生活中的大数据	159
1. 央视携手百度，“据”说春运、春节	160
2. 中国的元宵节 PK 西方的情人节	164
3. 大数据话“两会”	166
二、大数据	167
三、大数据的应用：大数据预测 4 个特征，10 个典型行业	178
1. 预测是大数据核心价值	178
2. 从天气预报看大数据预测的四个特征	178
3. 大数据预测的典型应用领域	179
四、大数据的未来发展	185
1. 生产力之变革：系统架构+数据+人	186
2. 计算范式之变革：数据中心计算	186
3. 社会之变革：重构互联网	187
4. 大数据的主要发展趋势与战略机遇	188
第七章 大数据案例之美亚柏科商业模式	191
一、公司介绍	192
二、从 CS PRO 商业模式向大数据商业模式转型	198
1. 美亚柏科的产品聚合	198
2. 原有的商业模式	204
3. 大数据商业模式转型	205
三、美亚柏科大数据商业模式创新路径	208
1. 由单纯的软硬件产品销售转变为“产品+服务”的销售模式	208
2. 成就客户价值，实现盈利增长	211
3. 内部资源整合加上外部战略联盟	215
4. 股票上市和企业并购及对外投资	217
5. 大数据的价值创造	218

第八章 拥抱互联网：赢在互联网思维	222
一、多么痛的领悟：互联网江湖你曾是我的全部	223
1. 面对：回首来时的路，没有互联网思维，每一步都好无助	223
2. 蓦然回首，互联网思维却在灯火阑珊处	229
二、拥抱互联网思维，就是拥抱未来	235
1. 少林和尚的“智慈改造”	235
2. “智能家居” TO “智慧家居”：万科向互联网企业取经	237
3. “中国制造” TO “中国智造”：家电长虹的“软件+模式”	238
4. “穿越”舌尖上的中国：粽子——三全粽子——互联网粽子	240
三、赢在互联网：未来新的起跑线	244
1. 互联网女皇玛丽·米克尔 2014 年都讲了什么	244
2. 赢在互联网，爱拼才会赢	245
3. 互联网思维：思者无域，行者无疆	248
参考文献	252
后 记	257

第一章 互联网思维：颠覆或融合



互联网思维：真正的互联网思维是对传统企业价值链的重新审视，体现在战略、业务和组织三个层面，贯穿“产供销研”价值链的各个条环节，并且将传统商业的“价值链”，改造成了互联网时代的“价值环”。也可以这样认为，在（移动）互联网、大数据、云计算等科技不断发展的背景下，是对市场、对用户、对产品、对企业价值链乃至对整个商业生态进行重新审视的思考方式。

商业模式创新决定思维模式创新。

一、互联网引发的思维革命

“互联网思维”一词已经被各种吐槽。因为每个人的思考出发点和理解深度不同，所以认知有分歧不足为奇。但是，互联网思维作为一种思维方式，能够收到这么多评论，也真是蔚为大观了。

1. 互联网大赌局唤起的思维激荡

说起互联网思维，我们不由会想起 2012 年和 2013 年先后两次中国经济年度人物颁奖现场的两场“赌局”。一场是 2012 年万达集团董事长王健林与阿里巴巴集团董事会主席马云就“2020 年电商是否取代实体零售占领市场 50%”的 1 亿元的对赌。王健林称：“电商再厉害，但像洗澡、捏脚、掏耳朵这些业务，电商是取代不了的。跟马云先生赌一把：2020 年，也就是 10 年后，如果电商在中国零售市场占 50%，我给他一个亿，如果没到他还我一个亿。”在电商是否取代传统店铺经营命题上，马云认为电商必胜。王健林则折中表态“双方都能活”。对此，马云说：“电商不想取代谁，摧毁谁，而是要建立透明、开放、公平、公正的商业环境。真正创造一万亿的不是马云，而是你今天可能不会回头看的店小二，在街上不会点头的快递人员，他们正在改变今天的中国经济。所以我不是取代你，而是帮助他们取代你。”而王健林认为，所有新的商业模式必然对传统形成冲击，但是 2000 多年的历史证明，传统产业生命是最强的，否则也不会存在 2000 多年。“所以我一定要坚守传统产业，但是在传统产业基础上尽可能去创新，也包括向马云学习。”可以说，正是这场亿元的豪赌，让我们第一次看到了互联网思维给我们带来的巨大惊喜，也从中发现了其无限的魅力。

另一场对赌的双方是小米科技创始人、董事长兼首席执行官雷军和格力集团董事长董明珠。雷军认为：“小米模式能不能战胜格力模式，我觉得看未来 5 年。请全国人民作证，5 年之内，如果我们的营业额击败格力的话，董明珠董总输我

一块钱就行了。”而心直口快的董明珠，迅速点火，并进一步将战火烧大，“我告诉你，一块钱不要在这说，第一，我告诉你不可能，第二，要赌不是1亿，我跟你赌10个亿。为什么？因为我们有23年的基础，我们有科技创新研发的能力，而且我们保守了过去传统的模式，把马总请进来，世界就属于格力，你只有一半，不行的。马总你说呢？”雷军拉上了边上观战的马云与王健林，跟董明珠的赌局接上了，“刚才董总跟我挑战10亿人民币，你们觉得打不打赌。好，我们请马云担保，请支付宝担保。”这场赌局直接将战火烧到了传统家电制造业，一方面给我们更多的传统企业敲响警钟，是坚持还是改变发展路径，选择拒绝还是拥抱互联网，这是一个必须要抉择的问题；另一方面无形之中为互联网思维起到了绝佳的宣传效果，添油加醋也好，煽风点火也罢，一时间互联网思维仿佛成了传统企业转型升级良药秘方。这就不得不引起我们对互联网思维的高度关注。

2013年，小米公司估值高达100亿元，用了仅3年时间就开始赶超互联网三大龙头企业——BAT（B指百度，A指阿里巴巴，T指腾讯）。无独有偶，2013年余额宝的横空出世，仅上线5个月就实现规模突破1000亿的佳绩。这都堪称互联网思维的绝佳典范。不仅如此，互联网思维毫无悬念地成了2013年互联网搜索最有热度的首要词汇。在中国经济结构调整、企业转型升级的当下，互联网思维让我们眼前一亮，给我们带来了新的曙光，用互联网思维去颠覆和改造中国传统企业，让这些企业又能枯木逢春，升级成功。

2014年伊始，有关互联网思维的报道与书籍更是如雨后春笋般扎堆冒了出来。只要在当当网上搜索一下互联网思维，2014年版的互联网思维相关书籍就不下10本，几乎以一个月两三本的速度出来。这也让我们更加会对互联网思维产生好奇之心，甚至《互联网思维：商业颠覆与重构》与《互联网思维独孤九剑》更是位列当当网畅销书之列。可见，人们对互联网思维不仅停留在炒作概念的层面，而是开始思考如何运用互联网思维去改造我们的传统企业。

【专栏 1-1】 雷军忠告：用互联网思维颠覆自己

2014 年 2 月 11 日，万科总裁郁亮亲赴小米取经，雷军给郁亮等传统大佬要拥抱互联网的一句血泪忠告：颠覆自己。“在 15 年前，1999 年、2000 年那时候，我非常纠结，绝不亚于今天的大家，因为我的行业已经被颠覆了，我的人都被挖走了，我们怎么能够活下去？我过去的 10 多年一直在主持金山软件的互联网改造，我得到今天为止，才心里踏实了一点，其实互联网改造是一件很难的事，说起来很容易，做起来非常难，因为它要颠覆自己，你没有遇到巨大的外部压力的时候，你很难颠覆自己，你的公司很赚钱怎么颠覆自己？是颠覆不了的。这就是为什么看到互联网击败一个又一个的传统企业，是因为它们太赚钱了……”

雷军认为之所以要自我颠覆，是因为惯性是传统企业实现互联网转型的最大敌人。雷军在创办金山软件 10 多年后又创立小米，莫非也是由于对自己的一种颠覆吗？雷军有三大自我颠覆的思路，即归零思维、用互联网思维颠覆自己和口碑为王。具体如下：

第一，归零思维。归零就是创始人思维的转变。雷军最大的转变就是，过去十几年在金山时代是专注一个事情，拼命踢一个石头，踢不动也猛踢。现在在小米时代，则是同时踢十几个石头，哪个滚得快，就加大力气猛踢，踢不动的就不踢了。

第二，用互联网思维颠覆自己。互联网思维就是用户思维，就是“一切以用户为中心，其他纷至沓来”。实现这种用户思维需要一个产品经理机制，雷军就是用产品经理的思维来生产小米产品。

第三，口碑为王。核心是口碑，把用户当朋友，不要把用户当上帝；怎么做口碑？靠的是专注，只做一款产品，在每一款产品上下的工夫比别人大；专注还不够，还要做到极致，不给自己留退路，全力以赴，“极致就是把自己逼疯，把别人逼死”。

雷军给郁亮团队介绍红米手机时，拆开塑封，说这个塑封都是世界一流的，富士康生产的；掀开包装盒，说它是用进口纸浆做的，因为不用进口纸浆它会掉屑，你打开以后上面全是屑；拿起充电线袋子，说用磨砂袋子装的，国内一般会搞个透明塑料袋就完了；充电线是用橡胶圈套的，国内会用一个铁丝缠住……

互联网时代已经来啦！希望雷军的自我颠覆能给大家带来别样的思维。

2. 大互联时代已经到来

2014年4月20日正好是中国互联网诞生20周年的日子。20年前的今天，中国第一条向社会公众开放的互联网线路开通运行。20年来，网络发展极为迅猛，互联网已经完全普及了。互联网不仅渗透到人们的日常生活中，而且还开始改变我们的思维和意识。人们通过互联网搜索如百度一下来获取知识，人们通过互联网社交网络如腾讯QQ、微信和新浪微博进行交流，人们还通过电子商务如淘宝、天猫和京东网购给生活带来便利。还有利用微信、微博买手机等，这些都告诉我们互联网时代就在眼前。

当今时代正处于第三次工业革命的“后工业化时代”，意味着工业时代正在过渡为互联网时代。从1997年开始，中国互联网开始进入商业时代。发展至今，历经Web1.0、Web2.0、Web3.0三个发展阶段。

第一阶段，Web1.0（1996~2003年）：门户时代。这个阶段互联网初步形成了以新浪、搜狐和网易为代表的三大门户网站。在Web1.0阶段，网站进行信息发布，还是多对一的传播。从门户这个中心点出发，基本实现的是一个单向互动。

第二阶段，Web2.0（2003~2011年）：搜索/社交时代。这个阶段出现了百度搜索、腾讯QQ、博客中国、新浪微博、人人网等搜索和社交网站。相比门户时代，用户可以生产信息内容，进而实现人与人之间的双向互动。

第三阶段，Web3.0（2012年至今）：大互联时代。该阶段是基于物联网、大