

DASHUJU SHIDAI
QIYE JIEZHU HULIANG
CHENGGONG ZHUANXING SHENGJI

蔡勤东◎著

大数 据时 代

企业借助互联网成功转型升级



大数据时代

企业借助互联网成功转型升级

DASHUJU SHIDAI

QIYE JIEZHU HULIANWANG
CHENGGONG ZHUANXING SHENGJI

蔡勤东◎著

图书在版编目(CIP)数据

大数据时代:企业借助互联网成功转型升级/蔡勤东著. —北京:中国财富出版社,2015.7

ISBN 978 - 7 - 5047 - 5743 - 2

I. ①大… II. ①蔡… III. ①互联网 - 应用 - 企业发展 IV. ①F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 126391 号

策划编辑 张彩霞

责任印制 方朋远

责任编辑 白 昝 杨 曦

责任校对 杨小静

出版发行 中国财富出版社

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼

邮政编码 100070

电 话 010 - 52227568(发行部)

010 - 52227588 转 307(总编室)

010 - 68589540(读者服务部)

010 - 52227588 转 305(质检部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京海纳百川印刷有限公司

书 号 ISBN 978 - 7 - 5047 - 5743 - 2/F · 2409

开 本 787mm × 1092mm 1/16

版 次 2015 年 7 月第 1 版

印 张 19.25

印 次 2015 年 7 月第 1 次印刷

字 数 582 千字

定 价 59.00 元

前 言

企业无大数据思维，无以言未来

“互联网像洪水猛兽，冲击着传统商业的一切！”正所谓“内行看门道”，过去10年里我一直做市场营销和企业管理工作，还算小有成就。我利用这10年看懂互联网，顺势而为，转战做网络营销培训、网站建设、电商托管外包、移动营销等，为企业网络营销、电子商务提供一站式一条龙服务，成绩斐然。在我看来，未来的商业，必须具有两种思维：一种是互联网思维，另一种是大数据思维。互联网思维要求企业：简单、专注、极致、快。而在我看来“世界的本质是数据”“网络营销想做好，数据先行”！互联网公司如果想有未来，必须让自己成为大数据公司！那么，传统中小企业如何在大数据时代提前布局，顺势而为？BAT三大巨头，包括360、搜狐、新浪等互联网一线公司，都已经把数据作为资产来经营，只是他们在布局的时候，从来不会告诉任何人他们是通过大数据来赚钱的！直到最近，马云才说出了他未来战略方向：“未来15年，阿里专注用数据服务中小企业。”传统企业如果还没有“大数据思维”，无疑和未来无缘！

大数据时代是以“消费者为中心”的集中体现，“PROSUMER”是这个时代的新名词，即为“产销合一”。企业必须将原有的采购、生产、销售的流程转化为客户、采购、生产过程，完全颠覆了原有的管理和生产流程，这是一场对传统工业时代体系的颠覆，是一场巨大的革命！从消费者需求提炼出来的数据将是一个企业的核心资产！大数据对企业挑战表现在多个方面，从企业文化、公司战略甚至组织架构都将面临重新的洗牌！截至今天，金融业、零售业、电信业都因为大数据产生颠覆式的影响，未来“一切行业都将数据化”，“没有数据化的企业都将灭亡”——这是“电子商务大帝”孙正义在公司年会上的定论，而孙正义是阿里巴巴的股东。

无数据思维，无以言未来！中小企业要重视应对大数据时代的冲击，“如果你没办法避开它，那就张开翅膀迎接它”！大数据的一个“大”字，让中小企业望而生畏，那么中小企业到底应该如何去适应？如何开展大数据时代的新篇章？我认为，对于许多中小企业而言，首先必须确定要学习大数据思维，切实理解大数据的价值才能谈得上怎样去应对。中小企业要做的不是追求大量的数据，而是首先具备这种思维，提供差异化的在线服务，在运营中积累独一无二的客户数据资产，才有可能做出大成绩。真正想明白大数据的公司，都会在服务上发力！世界在不断变化，而蚂蚁一定比大象在变化中转型更快，大数据时代的汹涌浪潮，其实是为中小企业提供了难得的超越大企业的机会。传统的资源，比如土地，已经瓜分殆尽，而数据资产正处于跑马圈地阶段，任何一个中小企业都有机会，通过个性化的服务获得数据资产！以打车软件为例，如果是过去，走与交通部合作的方式，必然无法超越传统出租车市场的垄断者。而他们通过移动互联网积累了乘客和司机的双向数据，实现了弯道超车和跨界超越！所以，中小企业通过定位和品类选择差异化的服务，经营企业过程中收集大量的数据，再从数据资产中衍生出盈利方式，才是“大数据时代”的生存之道。

管理大师德鲁克认为“不会量化就无法管理”，有了大数据，管理者可以将一切量化，从而对公司业务尽在掌握，换言之，大数据意味着一场管理革命，现在，这场革命才刚刚开始……

快、专注、极致、简单是互联网思维的“七字真言”！但是如何将这种思维运用到自己的企业中，需要我们深度去思考！十几年营销和电商经验结合3000多家企业的辅导和顾问经历，让我对于目前的“互联网颠覆论”有自己的认知，也有一套自己的解决方案，分享给大家！

这场互联网变革形容为颠覆一切的风暴一点不为过，甚至可以用摧枯拉朽来形容。我们发现，很多如冲浪高手的中小企业顺势而为，经过一系列的动作成功转型！如青岛红岭集团、尚品宅配等。“时势造英雄”，在这风起云涌的时代，相信会有更多英雄逐鹿商场，今天是未来的开始，机会还会不断涌现！

对于公司的转型与飞跃，我总结出一套武功秘籍，由招式与心法组成，即企业必须修炼的“大数据心法”，同时让自己的“互联网招式”炉火纯青！“大数据心法”下的“互联网招式”主要有以下几招。

第一招：以用户为中心。这不是我本人的原创，但是在互联网蓬勃发展的今天，可以说这六个字是一切商业和营销活动的核心，必须把这个思维刻到骨子里去。有心的朋友可以去研究一下互联网的成长史，你会知道互联网所倡导的开放与分享文化，是其产生时就具有的基因。传统营销的自上而下的理论必定失效。互联网消除了信息不对称，使得消费者掌握了更多的产品、价格、品牌方面的信息，互联网的存在使得市场竞争更为充分，市场由厂商主导转变为消费者主导，消费者“用脚投票”的作用更为明显，消费者主权时代真正到来。而作为商家与企业，必须从市场定位、产品研发，生产销售乃至售后服务整个价值链的各个环节，建立起“以用户为中心”的企业文化，不能只是理解用户，而是要深度理解用户，只有深度理解用户才能生存。商业价值必须要建立在用户价值之上。

第二招：专注——少即是多。阿里巴巴赴美上市时，美国记者对马云进行采访有一段对话，大意如下：“上市融资后，您如何用这些钱？”马云回答道：“接下来我要考虑的是，有了钱以后不做什么，这比要做什么更重要！”对于中小企业，专注更加重要。要做成一件事，必须在一定时期集中所有资源与力量实现突破。品牌定位也要专注，你只要给消费者一个选择你的理由就足够了。例如，品牌RoseOnly定位的是高端人群的“爱情唯一”，在这个网站买花者需要与收花者身份证号绑定，且每人只能绑定一次，意味着“一生只爱一人”，2013年2月上线，8月份做到了月销售额近1000万元。

大道至简，越简单的东西越容易传播，越难做。大家能不能少做点事？能不能只做一件事情？少就是多，专注才有力量，专注才能把东西做到极致。尤其在创业初期或者中小企业，做不到专注，就可能没有出头的机会。

第三招：极致——打造让用户尖叫的产品。极致是一种态度！互联网开放和分享的基因会把传统的金字塔社会拉平！互联网时代，只有第一，没有第二，只有做到极致，才会让粉丝跟定你！才能够真正赢得消费者，赢得人心。而把产品和用户体验做到极致，是企业存在的原因。什么叫极致？大家不妨看看苹果公司，为了做出顶尖产品，乔布斯累得把命都搭上了。好产品是会说话的，是能够自然传播起来的，因为“一切产业皆媒体”，“人人都是媒体人”，在这个社会化媒体时代、自媒体时代，好产品自然会形成口碑。

除了产品本身，服务及售后体验，甚至更重要。在客服环节，必须做到极致。

我认为，未来一定是属于既能深刻理解传统商业的本质，又具有互联网思维的人。不管你是来自传统行业还是互联网领域，未来一定属于这种O2O（线上到线下）两栖人才。时势造英雄，变化意味着机遇，当然也可能被取代。看懂趋势，你才能认清未来；把握趋势，你才可能赢得机遇；引领趋势，你将创造未来！未来，扑面而来，你准备好了吗？

蔡勤东
2015年5月

目 录

第一章 认识大数据

一、大数据的概念	2
1. 大数据的应用	2
2. 大数据的战略意义	2
3. 大数据的作用	3
4. 大数据与传统数据库	3
5. 大数据与 Web (互联网)	3
二、大数据的理解与实践	3
1. 理解大数据	4
2. 实践大数据	4
三、大数据的发展趋势	5
1. 大数据对社会发展的影响	5
2. 云平台数据更加完善	6
四、大数据的挑战、现状与展望	6
1. 概述	6
2. 期望特性	8
3. 并行数据库	9
4. Map Reduce	10
5. 并行数据库和 Map Reduce 的混合架构	14
6. 研究现状	16
7. Map Reduce 与关系数据库技术的融合	17
8. 展望与研究	18
五、大数据行业应用及未来热点	19
1. 大数据市场分析	19
2. 大数据的应用与需求	20

第二章 大数据引发企业变革

一、大数据改变企业内部的价值链	22
1. 传统价值链和现代价值链	22
2. 为业务和商业模式提供了创新的机遇	23
3. 以客户的需求为标准来重塑价值链	24
4. 价值链向智能化和柔性化发展	24
二、大数据改变了组织的外部边界	26
1. 推动资源聚合与延伸企业边界	26
2. 搭建好一个平台	27
3. 大数据把企业连接到一起	28
三、企业内部组织管理的革新	29
1. 分工走向合工	30
2. 重新塑造组织的垂直边界	30
3. 企业内部融合组织的水平边界	31
4. 以小团队运营为基础	31
5. 企业授权变得更加科学有序	32
四、企业领导要与时俱进，做好变革的准备	33
1. 引导员工从传统观念中走出来	33
2. 企业运用大数据发展注入新鲜血液	33
3. 决策者相信未来一定很美好	33
4. 向着目标努力迈进	34
五、大数据逐渐取代传统观念，服务营销正在转型	35
1. “黄金时段”不再重要	35
2. 服务营销稳步登上舞台	35
六、传统营销已经落伍，必须进行颠覆性变革	36

第三章 大数据时代的商业模式

一、什么是大数据时代的商业模式	40
二、大数据分析及相关的生态圈	41
1. 大数据分析	41
2. 大数据生态圈	41
三、大数据时代，企业的创新模式	43
1. 行业选择和战略定位	44
2. 盈利模式	45
3. 资源整合	46
4. 资本运作	46
5. 组织能力	46

6. 价值创造	47
---------------	----

第四章 大数据时代管理者的基本素质

一、国际巨头经久不衰的秘诀	50
1. 沃尔玛实施精确管理	50
2. 通用电气打好“数据运用”这张牌	51
二、让数据说话，远离主观感受	52
1. 战机坠毁，谁是真正的“凶手”	52
2. 管理者认识落伍，必将导致“空间迷失”	52
三、大数据时代管理中出现的难题	53
1. 数据最有发言权	53
2. 大数据时代的变革	54
3. 管理者必备的数据运用能力	56
四、企业管理的职业化与数量化	58
1. 乞丐也要职业化	58
2. 一个心中有数的职业经理人	59

第五章 选定数据分析师

一、对数据分析师的基本要求	64
1. 数据分析师的教育背景	64
2. 数据分析师的基本素质	65
3. 数据分析师的技能经验	66
二、数据分析师的生存空间	66
1. 数据分析师的发展方向	66
2. 数据分析师的晋升空间	67
3. 数据分析师的职业规划	69
三、数据分析师需具备优良的品质	70
1. 数据分析师要有坚定的信念	70
2. 数据分析师要对自己充满信心	70
3. 数据分析师对待工作要热情	71
4. 数据分析师要有一颗敬畏的心	71
5. 数据分析师要懂得感恩	71
四、数据分析师需具备商业意识	71
1. 商业意识是数据分析师的核心	72
2. 如何培养商业意识	72
五、数据分析师以方法论为根基	73
1. 数据分析的基本方法论	73

2. “大胆假设，小心求证”的方法论	73
3. 20/80 原理	74
六、数据分析师需具备结构化思维	75
七、数据分析师需保持客观又主观的态度	75

第六章 数据分析师对团队能力的培养

一、团队数据分析的能力与意识	78
二、分析师在团队中的作用	78
三、分析师如何培养团队的意识和能力	79
四、分析师培养团队的案例	80
1. 案例背景	80
2. 过程描述	80
3. 项目效果跟踪	81

第七章 数据化运营过程中的协调与合作

一、数据分析业务团队的职责与能力要求	84
1. 提出分析需求并能胜任数据分析	84
2. 提出业务经验和参考建议	85
3. 策划和执行精细化运营方案	85
4. 运营效果、运营反馈和运营总结	85
二、数据化运营中，团队要有合作精神	86

第八章 数据挖掘

一、数据挖掘的定义	90
1. 数据挖掘在技术上的定义及含义	90
2. 商业上的定义	91
二、数据挖掘概述	91
1. 数据挖掘的起源	91
2. 数据挖掘方法论	92
3. 数据挖掘常用方法	94
4. 数据挖掘的实现步骤	95
5. 数据挖掘的功能	96
6. 数据挖掘的常用技术	96
7. 数据挖掘与传统分析方法的异同	99

8. 数据挖掘和数据仓库	99
9. 数据挖掘的应用	99

第九章 数据挖掘演示案例

一、项目背景与业务分析	104
二、参与需求讨论	104
三、做好需求分析框架和分析计划	105
四、对数据进行抽取、熟悉、清洗和摸底	106
五、搭建好挖掘模型	106
六、对模型提出新思路和方案	107
七、重新抽样建模，提炼结论并验证模型	109
八、做好分析和建议	110
九、制订落地和评估方案	110
十、对落地方案进行跟踪和评估	110
十一、对落地方案进行完善	111
十二、评估、总结和反馈	112
十三、对项目应用进行总结和反思	112

第十章 数据聚类分析

一、聚类分析的应用场景	114
二、聚类算法的主要分类	115
1. 划分方法	115
2. 层次方法	115
3. 基于密度的方法	116
4. 基于网格的方法	116
三、聚类分析在应用中的注意事项	116
1. 如何处理数据噪声和异常值	116
2. 数据标准化和表述统一化	117
3. 聚类变量的少而精	117
四、聚类分析的扩展应用	118
1. 聚类指标与非聚类指标相互配合	118
2. 数据的探索和清理工具	118
3. 个性化推荐的应用	119
五、聚类分析的优势和缺点	119
六、聚类分析的体系和指标	120
1. 聚类评估方法	120

2. 聚类分析的评价指标	121
七、聚类分析的案例	121
1. 案例背景	121
2. 基本的数据摸底	121
3. 基于用户样本的聚类分析的初步结论	122

第十一章 数据量化分析

一、量化分析简介	126
1. 数据	126
2. 指标	127
3. 信息	127
4. 根本问题	129
5. 图画	129
二、规划优质量化分析	130
1. 量化分析开发规划的构成	130
2. 文档	134
三、答案纲要	135
1. 第一层	135
2. 第二层	135
3. 第三层	136
4. 第四层	138
5. 第五层及其后各层	141
四、三角交叉法	141
1. 三角交叉法的历史	141
2. 指标的三角交叉	141
3. 数据源及采集方法的三角交叉	143
4. 视角的三角交叉	144
5. 相互冲突的结果	144
五、对量化分析的期望值	145
1. 选择要慎重	145
2. 期望值	147
3. 期望值的发现过程	149
六、高级量化分析	152
1. 其他象限	152
2. 量化分析未成熟组织的益处	153
3. 重复业务流程	153
4. 其他象限的量化分析	153
七、创建服务目录	158
1. 服务/产品健康状况服务目录	158
2. 业务流程健康状况服务目录	159

八、构建标准和基准	160
1. 基准	160
2. 基准线制订	160
3. 比较标准	161
九、敬畏量化分析	161
1. 是指示器还是事实	161
2. 误用量化分析的后果	163
3. 好的、坏的还是丑陋的	164
4. 处理其他的意外情况	165

第十二章 企业战略分析

一、企业战略的分析思路	168
1. 宏观环境	168
2. 市场特征	169
3. 竞争态势分析	171
二、企业战略分析的常用方法	174
1. SWOT 分析	175
2. 内外因素评价矩阵	175

第十三章 数量化的人员管理

一、大数据时代，对“80后”“90后”的管理	178
1. 职场主力军，“80后”和“90后”	178
2. 管理从行为抓起	178
二、量化行为	179
1. 自我说服的力量	179
2. 形成执行力	180
3. 管理从量化的行为抓起	180
三、对员工的量化评估	180
1. 好莱坞如何用数据评估演员	180
2. 考核的钝化现象	181
3. 为行为设立评分标准	181
4. 对服务性岗位的量化评估	182
四、员工量化评估案例	182
1. 幼儿园的评估难题	182
2. 幼儿教师的量化指标	183

第十四章 CRM 是大数据营销的好帮手

一、什么是 CRM	190
1. CRM 源于生活	190
2. 管理思想 + 管理模式 + 管理工具 = 系统	190
二、CRM 的发展趋势	191
1. 智能 VS 自动	191
2. CRM 转变方法	191
三、建立 CRM 的好处	191
1. 客户关系管理概述	192
2. 客户关系管理在企业管理中的作用	192
3. 企业在管理中加强客户关系管理的措施	193
四、慧眼识 CRM 软件	194
1. 对 CRM 软件个性化要求	194
2. 选择 CRM 软件前需要考虑的问题	194
3. 企业要对 CRM 系统有正确的认识和实施	195
五、CRM 的应用模式	195
1. 应用 CRM 是一种趋势	195
2. 应用 CRM 的实质及现状	196
3. 应用 CRM 的关键	196
4. CRM 的最佳应用方式	198
六、CRM 存在的三大主要误区	200
1. 误区一	200
2. 误区二	200
3. 误区三	201

第十五章 用 CRM 开启企业的大好“钱途”

一、一切以客户的需求为出发点	204
二、如何使用 CRM 软件	204
1. 选择合适的 CRM 软件	204
2. 企业要建立客户资源库	205
3. 为客户建立百科全书	206
4. 及时掌握客户的需求	207
5. 员工的业绩数字化	208
6. 决策层分析可视化	208
三、运用 CRM 的难点	209
1. 员工不支持	209
2. 为什么 CRM 系统不能正常发挥精准功效	209
3. 为什么 CRM 系统难以驾驭	210

4. 为什么 CRM 理论与实践不能有机结合	210
四、有了 CRM，公司自然发生改变	211
1. 总经理的一天	211
2. 部门经理的一天	212
3. 销售员的一天	213
4. 谁人欢喜谁人忧	213
5. 为什么受伤的总是我	214
6. 小业务员的美好未来	216

第十六章 想得到新客户，先了解相关信息

一、获取新客户前的准备工作	220
二、如何发现最有价值的客户群	221
三、如何刻画出目标客户群的特征	223
四、如何使用决策树	224
五、利用数据仓库，对客户进行细分	225
1. 交易数据的聚类分析	225
2. 聚类方案的检验	226
3. 理解不同的细分	226
4. 区别对待不同细分群体	227
5. 其他例子	227
六、利用数据仓库，对最有价值的客户进行细分	228
1. 建立数据表	228
2. 分析数据	229
3. 如何利用结果	230
七、利用问卷数据，对客户进行细分	230
1. 确定可用的问卷数据	231
2. 缩减变量，生成简化和可用的数据	231
3. 运行聚类分析生成同质群体	232
4. 利用背景信息刻画细分群体特征	233
5. 确定如何到达所选定的细分客户群	234
八、如何设计调查问卷	234
九、根据专家的建议，对客户进行细分	237

第十七章 先了解相关信息，再启动新的销售

一、开展新的销售活动之前的准备工作	242
二、怎样做才能获取最大价值	243
三、对目标客户群的特征进行定位	245

1. 创建客户基础信息表	245
2. 选择最佳的算法	246
四、对客户特征的优惠	248
五、对替代产品实行优惠促销	249
1. 利用基础数据表确定替代产品优惠	249
2. 利用事务表确定替代产品优惠	249
六、让数据说话，才能获得客户钱包的份额	251
1. 根据外部数据源来测算	251
2. 根据调查问卷测算	251
3. 根据忠诚度进行测算	252
4. 根据历史消费测算	252
七、利用捆绑式推销，让客户满心欢喜	252
1. 聚类分析设计产品捆绑	253
2. PCA 分析设计产品捆绑	253
3. 可视化分析和判定规则设计产品捆绑	253
4. 网络设计产品捆绑	254

第十八章 巧妙利用顾客数据，实现自我盈利

一、B2C 使大众市场透明化	256
1. 了解数据的人掌控着细节	256
2. 数据驱动银行	258
3. 数据里程	259
4. 吉尔是谁	261
5. 打动流失客户	262
6. 在缺乏客户数据的情况下运行 B2C	264
二、B2B 对客户潜力的挖掘	264
三、数据驱动营销对 B2B 产生的影响	265
四、处理数据的重要性	266

第十九章 客户保持，要建立良性的关系

一、客户保持之前的准备工作	268
二、客户保持概述	269
1. 客户流失的原因	269
2. 客户流失预测的基本要素	270
3. 怎样设置数据	272
4. 如何运作数据挖掘	273
三、开展最有价值的活动	274

四、不断提升现有活动的质量	275
1. 数据设置	275
2. 选择算法及业务流程	275
五、识别多次参加活动的客户	276
六、对单一活动客户识别	278
1. 怎样给客户排序	278
2. 怎样选择最佳的模型	278
3. 怎样提高客户的信息反馈	280
七、建立便捷的预警系统，企业遇事不乱	280
八、建立复杂的信息和预警系统，与客户时刻对接	280
九、调查客户的忠诚度	281
十、利用专家访谈，提升客户的忠诚度	282
蔡勤东经典语录	284
致纵横电商服务伙伴的一封信	286
纵横电商服务平台简介	288

BIG DATA

第一章 认识大数据

大数据技术或称巨量资料，指的是所涉及的资料量规模庞大到无法通过目前主流软件工具，在合理时间内达到撷取、管理、处理并整理成为能帮助企业经营决策达到更积极目的的资讯。大数据有4个特点，即大量、高速、多样、价值。