

# 数字货币

女

互联网时代新使者  
揭秘未来商业价值

## DIGITAL CURRENCY

数字货币在互联网环境中产生，从小众的密码学爱好者向商业圈渐进，并融入互联网中的信息通信技术+云计算等高科技领域。互联网是新路况，数字货币是新车况，驾驭者是新思维，三者组合起来，就是互联网上的“高铁新时代”。

王菠 愚公 韩晓明 / 著

中国商业出版社

# 数字货币

王菠 愚公 韩晓明 著

中国商业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

数字货币 / 王菠, 愚公, 韩晓明著. — 北京: 中国商业出版社, 2016. 8

ISBN 978 - 7 - 5044 - 9521 - 1

I. ①数… II. ①王… ②愚… ③韩… III. ①电子货币 - 研究 IV. ①F830.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 184016 号

责任编辑:孙启泰

中国商业出版社出版发行

(100053 北京广安门内报国寺1号)

010-63180647 www.c-cbook.com

新华书店总店北京发行所经销

大厂回族自治县彩虹印刷有限公司

\*

720×1000 毫米 1/16 开 12 印张 217 千字

2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

定价:38.00 元

\* \* \* \*

(如有印装质量问题可更换)

# 序

王菠、愚公与韩晓明三位同仁，撰写的这本《数字货币》对未来数字货币的商业价值，做了深入的研究，对未来的商业应用价值，做了富有创新的揭示，观点新颖，深入浅出，以图文并茂的形式诠释了它的真谛，非常通俗易懂，很值得互联网创业的朋友们一读。

这本书，旨在能与广大的互联网创业者共同探索与分享，互联网在未来数字货币背景下的发展新模式，新的商业竞争特点；本书立足于为互联网创新者提供新的发展潜力与机遇，做一些前沿性、前瞻性的商业应用方面的探究。

我们知道，商机往往是在一项新的技术未被认识之前，或在一项新技术未被使用之前，就已经被某些人预料到了，并全力以赴地投入到未来的应用研发中。这里很重要的是认识商机的能力，我们都处在这个时代的同一个起跑线上，关键看谁有准备，谁的准备更充分，这里取决于你对商机的认识与准备时间，因为商机是为那些有准备的人，提供了一个表面看似平等、实际上是不均等的，但是同一形势下，参与同一竞争环境的时机，又不一样的商业竞争。

人们会问，什么叫大商人？能发现大商机的，叫大商人。例如：已被人们熟知的互联网创新大师马云，全球首富微软公司比尔·盖茨，他们均在互联网新兴行业的竞争中，凭借这种超前的发现与认识商机，被称为大商人，实际上他们就是“两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山”的网络先驱者。

那么什么叫小商人？能发现小商机的，或较晚时间起步的，叫小商人；

在行业竞争中，这叫“敢问路在何方”的跟随者。

那么不能发现商机？也不想超前认识商机的人，我们也不知怎么称呼他们。在行业竞争中，这叫“我等你，等到心已碎的时候”啦。

在这里，我们会知道认识“商机”多么重要，“发现和认识商机，比运用商机、发挥商机更重要”。因为，运用或发挥商机，需要充分的“时间准备”，时间资源是制胜的核心，在军事上讲，这叫“有备无患”，或“不打无准备之仗”。

数字货币的商业应用价值已处在从“基础的纸上研究”，到“实验室研究”，再到“互联网+大商业圈应用研究”的黎明前的黑夜。数字货币将在未来给我们的商业生活、商业事业发展带来什么样的新变化，究竟新的变化与新的机遇是什么，这是我们非常关心的，也是我们非常想知道的。道德经曰：“天下万物生于有，有生于无”，这里的无，就是商机无限。我们的认识是有限的，商机是无限的。

这本书就是在这些方面做了深入的新探索，为我们提供了一个充分认识数字货币的新路径。

为此，我愿意为广大的互联网爱好的朋友，推荐这本书。同时也期待各界同道人士的商业实战新探讨，期待互联网的创业者在这个新环境中的实战创新，并在未来的商业实战中，不断丰富这个互联网时代新使者的商业价值。

签名：张守凤

张守凤现任济南大学国际教育交流学院院长，教授、博士、天津大学博士后、博士生导师。



# 前 言

## 一、“互联网+数字货币新时代”正在悄然地开始

“通则不痛，痛则不通”，是中医里的一个最基本的理论。将这个理论运用到现今的货币体系中，它“痛”在哪里？痛在各种传统货币“自成一统”的贸易封闭区域，阻碍了商业新模式的发展空间。

人类不断追求一种能取得共识的新货币，它应当具有世界货币的核心职能，又具有一种开放式的记账新模式。这种“通达”，就是本书要阐述的——在高科技推动下，可以打破各个区域限制的、贯通一致的新流通货币，简称“数字货币”。

如果做这样一个比喻：互联网是新路况，数字货币是新车况，驾驭者是新思维，三者组合起来，就是网上的“高铁新时代”。

2015年，是“互联网+”拉开新时代的开端年。李克强总理在第十二届全国人民代表大会第四次会议作的政府工作报告中将“互联网+”正式纳入顶层设计，成为国家经济社会发展的一项重要战略。报告中指出：“制定‘互联网+’行动计划，将推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业紧密结合的新发展。”在“互联网+”的新时代，商业社会将面临各种新变化：第一，提升现有商城式“电子商务”发展新模式；第二，将改变新兴工业“互联网+物联网+智联网”的运营新经济；第三，将改变“互联网+金融”发展的新格局；第四，将在“商业圈+娱乐圈+旅游圈+金融圈”等紧密连载一起，为互联网新经济，创造新的内容，做出许多新的发展尝试。



因此，数字货币将会给整个社会经济的发展与进步带来强有力的推动，数字货币的新时代从此也将拉开序幕。

## 二、“互联网 + 数字货币”新战略

如果说互联网已经改变或在继续改变经济、金融、社会等多方面的发展格局，那么数字货币将在这个基础上，再一次改变深层商业，形成“社会 + 经济 + 金融”的新模式。

数字货币在互联网环境中产生，从小众的密码学爱好者向商业圈渐进，并融入互联网中的“信息通信技术 + 云计算”等高科技领域。诸多传统行业的原有市场交易模式受到数字货币这一新兴事物的挑战。新技术的出现，给整个社会带来安全环境下极大的便捷，把一切复杂的运营模式变得更加简单，使原有的行业模式接受了新体验，获得了新认识。人们对数字货币在未来生活中的作用，将给予更高的预期。新的社会运营生态，将会被创造出来。

数字货币将全面应用到社会各方面，形成了诸如以下几个新变化，其根本改变的是什么？总结来说就是4个字——互联互通。这些变化表现在：一是“互联网 + 大金融圈”；二是“互联网 + 大交通圈”；三是“互联网 + 大医疗圈”；四是“互联网 + 大教育圈”；五是“互联网 + 出租车圈”；六是“互联网 + 大娱乐圈”；七是“互联网 + 大商业圈”；八是“互联网 + 全球一体化”等等，推动新生态环境的产生与发展。

这八个领域由过去各自为政的集中式交易系统模式圈，逐渐转换成以数字货币为中心的“点对点式”模式之上的一站式交易新模式。数字货币的营运将替代电子货币，并挤压掉“中介区域”的交易环节与交易成本，最终会使这八个分散的独立模块圈，融为一个统一的交易与支付网络平台，进而形成区域交易一体化到全球交易一体化的发展新趋势。

这个新时代的核心优势，就是重新构建与打造“去中心化下的开放化、包容化”的社会贸易发展下的数字货币新智能。



### 三、“互联网 + 数字货币”新模式

“互联网 + 数字货币”新时代，改变了什么？它将对社会运营形态、经济运营形态、技术发展形态、法律环境形态发生全方位改善，对原有运营模式产生一次极大的飞跃。

“互联网 + 数字货币”新时代，最核心的东西是什么？它将进一步降低社会的总交易成本，提高社会的广泛联系，使联系更加紧密，提升社会的总产出量，提高社会运营的总效率和总效果。这是它带来的最根本性的力量。

正如我们已经看到的，互联网与社会运营中的出租车融合在一起，产生了遍布国内的各种新生事物，比如滴滴、快的等一大批新的出租新方式，给城市生活带来了简洁与便捷，降低了社会总的交通运营成本，创造了运营新效率。

“互联网 + 数字货币”新时代，会涌现出许多新的存在方式，像新型的“大网络 + 大农业 + 大商圈 + 大社会”，紧密相连，将彻底改变农业的脆弱生存环境，将把有限的农业资源，提升到极大的高度，从而使有限的农业资源，获得更广阔的发展新空间。

### 四、我们所处的竞争环境，唯一不变的是“变”

跟上变化就是机会，跟不上变化就是灾难。来看下面几个例子。

柯达公司曾经是一家世界五百强企业，其核心技术在 1991 年就领先世界同行 10 年，但到了 2012 年 1 月却破产了，被照相的数码技术替代了。

当“索尼”还沉浸在数码领先的喜悦中时，突然发现，原来全世界卖照相机卖得最好的，是做手机的“诺基亚”，因为每部手机都是一部照相机，因此“索尼”的照相机业务不得不进行大的战略调整，开始将目标聚集到手机摄像头上。

做电脑的“苹果”，把手机世界“老大”的诺基亚给替代了，而且诺基亚没有还手之力，2013 年 9 月诺基亚被微软收购。

事实证明，现今社会中，“替代”是时代的主流。而“互联网 + 数字货





币”新时代，可以替代传统的商业模式，我们可以将其比喻为网上的“新高铁模式”的到来。它由三个部分组成：一是路况，即互联网时代的进一步的延续与提升；二是车况，即分布记账模式下的数字货币的出现；三是人况，即逐步进入这个新时代的各利益方，并遵守同一个“游戏规则”。

在这个变化速度不断加速的市场环境中，我们记得比尔·盖茨讲过：传统银行如果不对电子化做出快速的反应，将成为21世纪即将灭绝的恐龙！

“互联网+数字货币”新时代，将预示着社会从新技术到新经济的巨大变化。这种机会，正如阿里巴巴的马云所言，当机会来到时，开始看不见；当看见后，又看不起；当看得起，又看不懂；等这些全明白过来后只剩下六个字——来不及、跟不上。

新技术对原有企业的替代速度加快，不论你过去多么强大，如果你跟不上未来科学技术的更新速度，那么下一个消失的，也许就是你。

新机会表现为可遇而不可求，体现为“时势造英雄”。而当新机会到来时，就怕抓不住机会的“手”，因为机会是“稍纵即逝”的。因此，需要我们认识变化，适应变化，跟上变化，去拥抱这个“互联网+数字货币”新的时代的来临。在这个新时代，眼光决定未来，机会成就事业！

创新在于新视野、新技术与新模式。体现在数字货币方面，它的成功运营需要必备三个条件：一是新技术。区块链技术的创新应用与发展，使许多原先不能计算的交易实现了得以计量的可能，这就是“虚要虚到顶”。在新技术方向上，做正确的事。这是计算机在互联网上的又一次飞跃。二是新理念。分布记账新模式，使整个社会化交易更加简易、方便，在运营中使用正确的记账方式，这就是“实要实到根”。三是新价值。数字货币的出现，使每一笔交易的“来龙去脉”，从实物形态到价值形态“一体化”，达到可追索、可跟踪、可监测。使所有的商业活动变得很透明，很清晰，同时又具有防伪、防伪功能，以降低交易成本，提高交易效率。

未来社会的新发展，将从这里起步，构建一个全新的、数字化的，以新的商业信用为基础的，以新的金融信用为根基的市场大厦！



# 目 录

第一章 数字货币:互联网时代的新使者 .....	1
1.1 数字货币的起源与演变 .....	7
1.1.1 数字货币的被创造 .....	7
1.1.2 数字货币的新理念 .....	9
1.1.3 数字货币的商业价值 .....	10
1.2 数字货币的优势与缺陷 .....	12
1.2.1 数字货币的五个角色 .....	12
1.2.2 数字货币的传奇 .....	13
1.2.3 数字货币的不足 .....	16
1.3 数字货币怎样走出“试验室” .....	18
1.3.1 数字货币的新起点 .....	18
1.3.2 数字货币的最新展望 .....	19
第二章 数字货币呼之欲出,是互联网发展的必然 .....	23
2.1 从纸制货币到电子货币 .....	27
2.1.1 货币形式的演变 .....	27



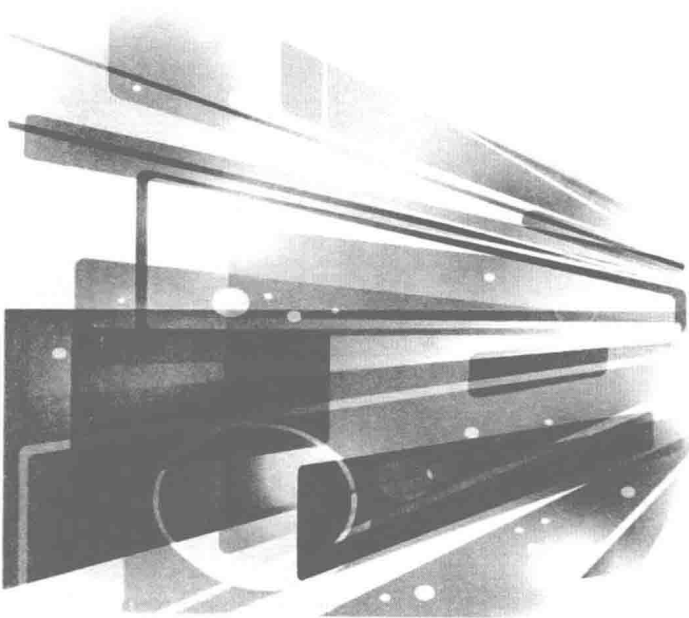
2.1.2	电子货币的应用	29
2.2	从电子货币到数字货币	36
2.2.1	电子货币的不足	36
2.2.2	区块链技术下的数字货币	38
2.2.3	电子货币与数字货币的区别	39
2.3	“数字货币 + 互联网”	42
2.3.1	电子货币在互联网的创新	42
2.3.2	数字货币另辟互联网新途径	43
第三章 数字货币的应用需具备的诸多社会配套环境		47
3.1	“数字货币 + 娱乐圈”	52
3.1.1	娱乐圈新的游戏规则	52
3.1.2	比特币的新发现	56
3.2	“数字货币 + 技术圈”	58
3.2.1	电子货币下的商业模式	58
3.2.2	区块链开创新的商业先机	60
3.2.3	区块链技术的待完善之处	62
3.3	“数字货币 + 法律圈”	66
3.3.1	数字货币面临新的法律法规	66
3.3.2	国家法律和国际规则	67
第四章 互联网经济,数字货币大有用武新天地		85
4.1	民间“数字货币 + 小商业圈”	91
4.1.1	互联网中的“虚拟货币”	91
4.1.2	数字货币的商业挑战	96



4.2 民间“数字货币 + 区域商业圈” .....	104
4.2.1 传统的商业模式 .....	104
4.2.2 数字货币已踏入金融行业圈 .....	105
4.3 民间“数字货币 + 网上商业圈” .....	109
4.3.1 数字货币对网络商圈的魅力 .....	109
4.3.2 数字货币在网络商圈的新发展 .....	113
第五章 国家主导下的数字货币,面临发展新机遇 .....	117
5.1 国家主导的主流“数字货币 + 金融云” .....	121
5.1.1 我国政府推进数字货币研究 .....	121
5.1.2 国家主导的数字货币新特点 .....	122
5.1.3 国家对区块链技术的新举措 .....	124
5.1.4 分布式记账下的金融云 .....	127
5.2 主流“数字货币 + 社会圈” .....	131
5.2.1 国家数字货币新影响 .....	131
5.2.2 国家数字货币对经济运营新预期 .....	133
5.3 主流“数字货币 + 金融圈” .....	135
5.3.1 国家数字货币的新舞台 .....	135
5.3.2 国家数字货币在金融圈的新开拓 .....	136
第六章 展望未来全球化数字货币新趋势 .....	141
6.1 全球“国际贸易 + 数字货币” .....	145
6.1.1 构建各国共同协议下的数字货币运营体系 .....	145
6.1.2 全球环境下的数字货币具体实施路径 .....	148
6.1.3 世界金融贸易“一盘棋”的新时代 .....	151



6.2 全球“国际金融云 + 数字货币” .....	154
6.2.1 构建世界金融云的交易新系统 .....	154
6.2.2 分布记账是数字货币的核心理念 .....	156
6.2.3 世界通用数字货币在未来全球贸易中的作用 .....	158
6.3 全球未来数字货币发展新趋势 .....	161
6.3.1 打造“去中心化”下全球一体化的新主流经济 .....	161
6.3.2 从全球个人贸易网购商务平台起航 .....	164
6.3.3 数字货币环境下的大数据时代来临 .....	165
后 记 .....	168
参考文献 .....	171



# 第一章

数字货币：

互联网时代的新使者

君子之心，常存敬畏。

——  
《中庸注》





**商**场上最看重一个字——奇，而互联网上的“新使者”数字货币，在军事上讲，就是“出奇制胜”。出奇制胜需要创新，创新就是谋划“另辟蹊径”，就是“突破重围”，就是“披荆斩棘”；创新就是要打破“百战百胜”的旧的红海竞争模式。通过创新实现“不战而胜”的蓝海战略先机，关键在于当别人还看不到机会时，你就拥有了赢得比别人更多的实现机会的准备时间的优势。

### 一、实体商业交易模式（过去的传统模式）

实体商业的交易模式是在有限的区域内，有限的客户通过购买商品来满足他们有限的需求，交易是通过纸币进行的。这一旧模式不仅因客户有限而致使公司无法进一步扩大利润，而且现行的货币流通体系对于不断增长的交易量显得力不从心。如图 1—1 所示。

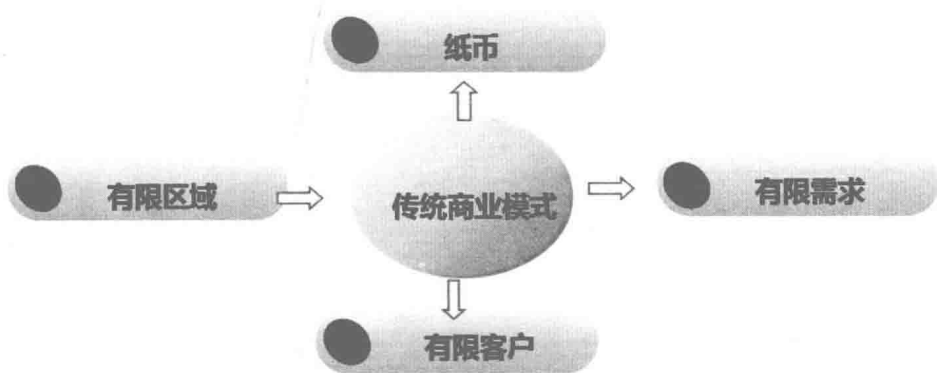


图 1—1 传统商业模式

传统的商业模式正在被互联网经济这一新兴模式所代替。例如互联网金融对银行的冲击和影响将逐步加深，将会颠覆传统金融模式，改变金融格局，目前银行业利润增速下滑就是一个缩影。



## 二、互联网上的商业交易模式（今天网上的商业模式）

互联网的发展，使“便利+快捷”这个商业新模式快速在网上迅速扩散并深入人心。互联网商业模式的核心，就是以客户为核心，不断“为客户创造价值”。因此，只有充分立足客户、满足客户，才能拥有市场，只有解放客户，才能最终解放你自己。

马云“三借”东风，发挥《三国演义》中“赤壁之战”的出奇制胜的战略预期，创造最大潜力的叠加式“借东风”，快速成就了他的创业梦想。马云和他的阿里巴巴打造的互联网上商城式“电子商务”模式，创造了在便利之上的“三无发展新模式”，满足了个人在网上购物的最大消费需求新市场。而阿里公司也因此无限的区域，无限的客户，实现了“无限的业务增长”。这就是“不战而胜”，没有人能超前看到机会，也就没有人和他进行竞争。这种结果，使原有的商场模式在一夜间被颠覆，原有模式的战略规划在一夜间被改变。很多传统商业模式的“大佬”在马云的互联网商城购物模式出现后，纷纷发出“谁动了我的奶酪”的感叹。

人们将颠覆传统商业的阿里巴巴所创造的新互联网商业模式称为“阿里模式”。阿里模式是一种创新，也是一种发展，更是一种突破，它打破了原有模式，实现了“另辟新径”。而商场上奉行一句话，“没想到，就是最大的商机”，这实际上就是“不战而胜”。新的商业模式，不再是简单的“ $1+1=2$ ”，而是“ $1+1=3$ ”或“ $1+1=6$ ”。如图1—2所示。

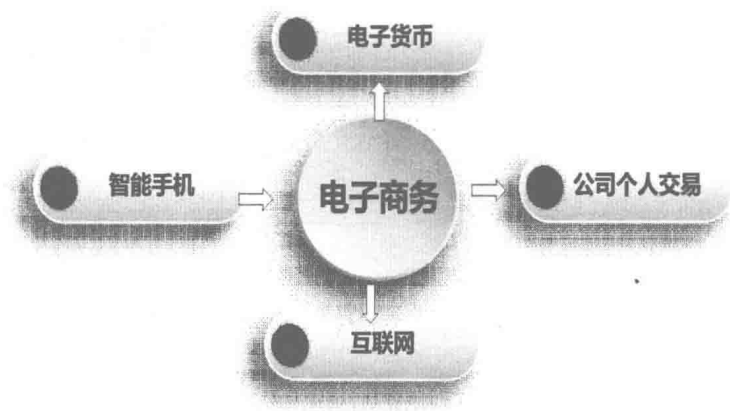


图1—2 阿里公司互联网上的“商业模式”