

2018年中国区块链行业分析报告- 市场深度调研与发展趋势研究

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018年中国区块链行业分析报告-市场深度调研与发展趋势研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/329995329995.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

一、区块链的四大优势特性

基于上述技术和机制，区块链体现出如下几大优势特性：

不可篡改性：如上文所述机制，信息一经验证并添加至区块链，即永久封存，除非能够同时控制系统中超过 51% 的节点或算力，否则在单个节点上对区块数据进行修改是无效的，反而会导致该节点记录的失效，由此保障区块链数据的不可篡改性。

开放性与匿名性：区块链中的所有行为是公开透明的，区块记录每个节点都有完整的存储，同时任何节点都可以通过公开的接口查询区块链数据与合约；同时由于上文所述的“不可篡改性”作为保障，区块数据记录实际上提供了一套非常良好的溯源机制。基于上述“信息对称性”和“不可篡改性”，区块链中的数据交互实际上并不依赖公开身份信息建立信任，而仅需要通过智能合约进行条件验证。因此在交互过程中，节点的私有信息如：身份、资产等，是无需公开的。一些区块链技术中甚至采用了“零知识证明”（指证明者在不向验证者提供任何有用信息的情况下，使验证者相信其真实性）等相关技术来实现隐私条件下的信任，具体方法在此不多作赘述。

自治性（去信任）：如上所述，区块链中的数据交互可以完全通过本身机制和智能合约来进行信用安全保障，不必依赖于中间机构的数据备份和信用背书。这样一来，将对“人、组织”的信任变为对“机器、规则”的信任，节点之间的数据交互均可“自发、自助”地完成，排除了人为干预的影响，同时也提升了自由度和过程效率。

去中心化：所有上述特点赋予了区块链技术在节点组网时能够“自由拓扑”的禀赋，去中心化更像是一种水到渠成。与传统中心化数据交互中必须依赖和通过某个中心媒介进行操作的模式不同，区块链采用分布式核算和存储的模式，任意节点的信息基础、权利、义务都是均等的。这样一来既消除了数据孤岛、避免了中心数据的安全问题，也使整个组网结构更具扩展潜力。

二、能源区块链的研究及应用方向

随着能源系统的不断发展，能源品类的丰富化、能源系统的分布化、能源交易的市场化以及电网智能化成为越来越清晰的发展趋势。而“区块链”与能源系统的结合恰好可以助推这一趋势的发展：通过“去中心化”的自由组网，有利于加速实现“分布式能源”发展中的各种多能互补、计量结算场景；通过“去信任”的智能合约机制，有利于加速实现电网智能调度、市场自由交易的系统形态。

目前在“能源区块链”发展领域，主要有以下几个研究方向：

1) 分布式能源调度管理

据数字货币资讯报道，欧洲输电系统营运商 Tennet 与 IBM、能源储存公司 Sonnen、可再生能源公司 Vandebron 共同合作进行基于区块链能源技术的“智慧电网先导计划”。该计划在德国和荷兰利用区块链技术网络管理分布式能源(DER)，以提升分布式能源电网供电的

平衡性与稳定性。

2) 能源交易和结算

用区块链技术实现能源交易和结算目前还处于研究与小范围测试阶段。

根据《南方能源观察》报道，在 2016 年 11 月阿姆斯特丹举行的 EMART 能源交易会上，共有 23 家能源交易公司参与结盟，共同开发使用能源区块链交易系统，其中 PONTON 开发基于区块链机制的交易工具 Enerchain，Yuso 和 Priogen Trading 等能源公司参与测试应用。该联盟旨在探寻：采用运用区块链机制是否能够支持现有能源市场的交易体量和交易速率，实现提升过程效率、降低交易成本的效果。该交易过程中将不包含中心化的运营机构，通过加密技术使交易机构进行匿名交易，其他机构能够查询订单信息。

另据搜狐网报道，纽约初创公司 LO3 Energy 和 ConsenSys 合作，在纽约布鲁克林区实现了一个点对点交易、自动化执行、无第三方中介的能源交易平台，初步在 10 个住户之间构成了一个区块链网络以实现能源交易和共享。

3) 绿证核发和追踪

绿色电力证书是证明绿色能源发电量的凭证，电力消费者通过购买绿色电力证书来代表自身使用的电力来自于绿色能源发电。2017 年 1 月 18 日，我国国家发改委、财政部和能源局共同发布了《试行可再生能源绿色电力证书核发及自愿认购交易制度的通知》，在全国范围内试行可再生能源绿证核发及认购交易制度，自 7 月 1 日起开展认购。然而目前的绿色证书大多基于发电量的估值，在通过发证机构发证机构向能源企业核发，实际发出的电量与绿证核算的电量不一定相等。根据《南方能源观察》报道，为了减少电量误差并简化绿证核算流程，IDECoLab、Nazdaq 和物联网设备公司 Filament 三家公司已经开始合作开发“自动创建可再生能源证书（REC）系统”，通过在光伏电池板和储能系统上安装计量单元，采集光伏电力产生和存储的数据，实时上传到系统，系统将基于数据向能源商核发 RECs（自动创建的可再生能源发电证明）。目前该系统仍处于研究阶段。

4) 电动汽车共享充电

电动汽车共享快速充电桩是目前区块链技术在能源领域操作性较强、应用范围较广的领域。根据《南方能源观察》报道，2016 年德国电力公司莱茵集团（RWE）与汽车技术公司采埃孚（ZF）、瑞士银行合作，为电动汽车创造基于区块链技术的电子钱包，车主在进行充电收费、停车甚至高速公路收费时，其全过程包括身份验证和费用支付都能够实现自动完成，不需要第三方人工确认。该方案已于 2017 年被美国加利福尼亚的初创公司 Oxygen Initiative 引入，并致力于在该州进行推广。

其他能源区块链应用诸如：基于区块链技术的可再生能源货币、引入比特币用于能源支付结算等，由于篇幅所限，不作详细陈述。

国内在能源区块链方面的研究和开发目前也已经起步。

北京能链众合科技有限责任公司成立于 2009 年，主要产品包括：“碳链”也即一种基于区块链的碳资产开发和管理平台；“绿色资产证券化云平台”也即一种基于区块链的资产证券

化全流程开发和管理平台。公司于2016年5月发布成立为全国首家能源区块链实验室，该实验室是国际区块链联盟 Hyperledger 唯一的能源行业会员。公司2016年11月获得由北京金科君创和上海古莲资本领投的千万元级别天使轮融资，公司估值过亿；2017年8月完成 Pre A+ 融资。

另一家国际化初创公司 Energo Labs，基于微电网应用和区块链技术，将能源生产和用电负荷之间的实时物理流、信息流和价值流进行整合，提供去中心化的 P2P 清洁能源发电和交易平台解决方案。据科技创投媒体“36氪”报道，该公司目前在菲律宾已经有落地的试点项目，另外公司在澳大利亚和泰国也设立了分公司，未来将有可能在更多的东南亚国家进行区块链微电网项目试点。

三、能源区块链在中国的产业化推进

国内在能源区块链方面的研究和开发目前也已经起步。

北京能链众合科技有限责任公司在中国能源区块链领域享有较高知名度，其主要产品包括：“碳链”也即一种基于区块链的碳资产开发和管理平台；“绿色资产证券化云平台”也即一种基于区块链的资产证券化全流程开发和管理平台。

能链众合于2016年5月发布设立全国首家能源区块链实验室，该实验室目前是国际区块链联盟 Hyperledger 唯一的能源行业会员。该公司2016年11月获得由北京金科君创和上海古莲资本领投的千万元级天使轮融资，2017年8月完成 Pre A+ 融资。

泰豪科技于2018年1月23日在上证 e 互动平台中提到，公司已经推出了能源互联网 2.0 的定义，其中不仅包含能源互联网和碳的结合，也包括对区块链技术的应用，公司在中国贵州和德国的团队正在开展该领域的研发和应用。

爱康科技近年来在能源区块链领域动作频繁。2016年6月6日，公司控股股东爱康实业集团向湖南大学捐款设立“湖大-爱康区块链金融研究中心”和“湖大-爱康区块链能源研究中心”，开展关于区块链的理论技术、政策市场、应用场景等研究。2017年7月9日，公司公告收购子公司爱康能源研究院100%股权，标的核心业务为区块链能源互联网研究及区块链供应链金融研究，包括：1) 区块链商业票据系统原型开发，实现通过“智能合约”进行开票、贴现、兑付；2) 基于区块链及物联网的新能源租赁业务系统设计研究；3) 基于碳资产的爱康积分系统研究：以碳排放权为定价依据的区块链跟踪评估及结算、交易体系；4) 区块链理论。

爱康科技原控股子公司“新疆爱康慧诚”曾在新疆、青海等地开展比特币挖矿机运维业务，后由于响应政府“有序退出”挖矿业务的引导，以6,000万元出售“新疆爱康慧诚”100%股权，收益约4,163万元，但仍保留部分区块链业务，由子公司“上海慧喆”继续开展，主要包括：1) 研究基于区块链、大数据的交易体系，特别是能源消费体系；

2) 研究区块链数据确权、隐私保护、智能合约等技术；3) 研究构建基于区块链技术的多种能源交易体系；4) 基于区块链技术的能源交易与结算等。

2018年1月11日，爱康科技公告设立“爱康能源研究院上海分公司”，负责未来区块

链理论及前沿的研究工作。

H 股上市公司熊猫绿能 2018 年 1 月 9 日披露，携手华为、新能源交易所，在深圳正式启动区块链计划。公司委托新能源交易所打造智能电站区块链管理系统，并启动熊猫币的开发。据悉，熊猫币是以中国政府和联合国共同打造的熊猫电站为资产载体的数字货币，未来计划在全球范围内令投资者可以通过熊猫币对太阳能、风能及水电等新能源资产进行认购和交易。合作方之一的新能源交易所，是一家能源互联网新生态服务供应商，提供基于区块链技术的能源互联网整体解决方案。新能源交易所成立于 2012 年，并于 2017 年中建立专家团队开展区块链相关的技术研发与应用业务。

四、区块链应用尚需解决的问题

区块链技术并非“万灵药”。就目前而言，区块链结合应用仍然存在继续研究解决的问题，归纳如下：

1) 操作不可撤销：在区块链交易中，如果由于用户因没有充分了解交易对方、交易内容和交易合约导致错误交易，该交易将不可撤销。因此，在区块链交易中应谨防信息忽略或考虑不周导致的交易失误。

2) 信息内容安全：由于区块链网络中每个节点都保存有完整的区块信息交互记录，理论上讲存在从单个节点破译并获取区块信息的可能性。因此，目前结合区块链应用宜首先考虑交互内容可公开的领域方向。

3) 存储与算力需求较大：中心化的数据交互信息仅在中心存储单元保存，而区块链信息在每个节点均进行备份，如交互信息量较大，则会对通信速率和存储能力有较高的要求。因此，目前进行区块链结合应用应首先考虑交互数据量较小，数据交互频次较低的领域。

我们认为，能源区块链仍处于发展初期，如推进顺利，将为碳交易、智能微电网等新兴产业的发展注入新鲜活力。

观研天下发布的《2018年中国区块链行业分析报告-市场深度调研与发展趋势研究》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国区块链、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及区块链交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、区块链T分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2015-2017年中国区块链行业发展概述

第一节 区块链行业发展情况概述

- 一、区块链行业相关定义
- 二、区块链行业基本情况介绍
- 三、区块链行业发展特点分析

第二节 中国区块链行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、区块链行业产业链条分析
- 三、中国区块链行业产业链环节分析
 - 1、上游产业
 - 2、下游产业

第三节 中国区块链行业生命周期分析

- 一、区块链行业生命周期理论概述
- 二、区块链行业所属的生命周期分析

第四节 区块链行业经济指标分析

- 一、区块链行业的赢利性分析
- 二、区块链行业的经济周期分析
- 三、区块链行业附加值的提升空间分析

第五节 国中区块链行业进入壁垒分析

- 一、区块链行业资金壁垒分析
- 二、区块链行业技术壁垒分析
- 三、区块链行业人才壁垒分析
- 四、区块链行业品牌壁垒分析
- 五、区块链行业其他壁垒分析

第二章 2015-2017年全球区块链行业市场发展现状分析

第一节 全球区块链行业发展历程回顾

第二节 全球区块链行业市场区域分布情况

第三节 亚洲区块链行业地区市场分析

一、亚洲区块链行业市场现状分析

二、亚洲区块链行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲区块链行业市场前景分析

第四节 北美区块链行业地区市场分析

一、北美区块链行业市场现状分析

二、北美区块链行业市场规模与市场需求分析

三、北美区块链行业市场前景分析

第五节 欧盟区块链行业地区市场分析

一、欧盟区块链行业市场现状分析

二、欧盟区块链行业市场规模与市场需求分析

三、欧盟区块链行业市场前景分析

第六节 2018-2024年世界区块链行业分布走势预测

第七节 2018-2024年全球区块链行业市场规模预测

第三章 2015-2017年中国区块链产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品零售总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国区块链行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国区块链产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、区块链环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 2015-2017年中国区块链行业运行情况

第一节 中国区块链行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国区块链行业市场规模分析

第三节 中国区块链行业供应情况分析

第四节 中国区块链行业需求情况分析

第五节 中国区块链行业供需平衡分析

第六节 中国区块链行业发展趋势分析

第五章 中国区块链所属行业运行数据监测

第一节 中国区块链所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国区块链所属行业产销与费用分析

一、产成品分析

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

六、销售成本分析

七、销售费用分析

八、管理费用分析

九、财务费用分析

十、其他运营数据分析

第三节 中国区块链所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第六章 2015-2017年中国区块链市场格局分析

第一节 中国区块链行业竞争现状分析

- 一、中国区块链行业竞争情况分析
- 二、中国区块链行业主要品牌分析
- 第二节 中国区块链行业集中度分析
 - 一、中国区块链行业市场集中度分析
 - 二、中国区块链行业企业集中度分析
- 第三节 中国区块链行业存在的问题
- 第四节 中国区块链行业解决问题的策略分析
- 第五节 中国区块链行业竞争力分析
 - 一、生产要素
 - 二、需求条件
 - 三、支援与相关产业
 - 四、企业战略、结构与竞争状态
 - 五、政府的作用

第七章 2015-2017年中国区块链行业需求特点与价格走势分析

- 第一节 中国区块链行业消费特点
- 第二节 中国区块链行业消费偏好分析
 - 一、需求偏好
 - 二、价格偏好
 - 三、品牌偏好
 - 四、其他偏好
- 第三节 区块链行业成本分析
- 第四节 区块链行业价格影响因素分析
 - 一、供需因素
 - 二、成本因素
 - 三、渠道因素
 - 四、其他因素
- 第五节 中国区块链行业价格现状分析
- 第六节 中国区块链行业平均价格走势预测
 - 一、中国区块链行业价格影响因素
 - 二、中国区块链行业平均价格走势预测
 - 三、中国区块链行业平均价格增速预测

第八章 2015-2017年中国区块链行业区域市场现状分析

- 第一节 中国区块链行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区区块链市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区区块链市场规模分析
- 四、华东地区区块链市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区区块链市场规模分析
- 四、华中地区区块链市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区区块链市场规模分析

第九章 2015-2017年中国区块链行业竞争情况

第一节 中国区块链行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节 中国区块链行业SWOT分析

- 一、行业优势分析
- 二、行业劣势分析
- 三、行业机会分析
- 四、行业威胁分析

第三节 中国区块链行业竞争环境分析（区块链T）

- 一、政策环境
- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

第十章 区块链行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第十一章 2018-2024年中国区块链行业发展前景分析与预测

第一节 中国区块链行业未来发展前景分析

一、区块链行业国内投资环境分析

二、中国区块链行业市场机会分析

三、中国区块链行业投资增速预测

第二节 中国区块链行业未来发展趋势预测

第三节 中国区块链行业市场发展预测

一、中国区块链行业市场规模预测

二、中国区块链行业市场规模增速预测

三、中国区块链行业产值规模预测

四、中国区块链行业产值增速预测

五、中国区块链行业供需情况预测

第四节 中国区块链行业盈利走势预测

一、中国区块链行业毛利润同比增速预测

二、中国区块链行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国区块链行业投资风险与营销分析

第一节 区块链行业投资风险分析

一、区块链行业政策风险分析

二、区块链行业技术风险分析

三、区块链行业竞争风险分析

四、区块链行业其他风险分析

第二节 区块链行业企业经营发展分析及建议

一、区块链行业经营模式

二、区块链行业销售模式

三、区块链行业创新方向

第三节 区块链行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第十三章 2018-2024年中国区块链行业发展策略及投资建议

第一节 中国区块链行业品牌战略分析

一、区块链企业品牌的重要性

二、区块链企业实施品牌战略的意义

三、区块链企业品牌的现状分析

四、区块链企业的品牌战略

五、区块链品牌战略管理的策略

第二节 中国区块链行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国区块链行业战略综合规划分析

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2018-2024年中国区块链行业发展策略及投资建议

第一节 中国区块链行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择
- 第二节 中国区块链行业定价策略分析
- 第二节中国区块链行业营销渠道策略
 - 一、区块链行业渠道选择策略
 - 二、区块链行业营销策略
- 第三节中国区块链行业价格策略
- 第四节 观研天下行业分析师投资建议
 - 一、中国区块链行业重点投资区域分析
 - 二、中国区块链行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYZQ）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/329995329995.html>