DOI:10.19609/j.cnki.cn10-1255/f.2019.08.002

# 德勤 2019 年全球区块链调查

□ 文/张凯 编译

继 2018 年之后, 德勤公司于 2019 年 2 月至 3 月对十几个国家和地区的区块链业内与业外 企业高管进行了调查,并于5月发布《2019年全球区块链调查》。调查发现,区块链技术 正在趋于实用和成熟; 涉及的行业门类更多, 应用程序和应用场景更加多样化; 与去年相比, 人们的看法日趋务实,投资势头持续强劲。报告还指出中国、新加坡、美国和以色列对区 块链表现出不同态度。报告预测,区块链技术的发展必将推动创新和增长,并将以难以想 象的方式为应用者带来切实的战略优势。





自十多年前首批区块链倡导者开始 推广区块链技术以来,各行各业的领导 者似乎都不确定如何应用这项技术。在 2019年,情况发生了变化,人们渐渐达 成共识: 区块链技术是真实有效的——它 可以作为跨行业和应用场景中业务问题 的实用解决方案,即使对技术解决方案 持谨慎态度的领导者也已开始意识到这 项技术的颠覆性。

德勤在2019年进行了全球区块链调 查,旨在更深入了解人们对区块链作为 一项技术的总体态度和投资情况。此次 对十多个国家/地区年收入达1-5亿美 元的企业 1386 名高管进行了调查, 受访 者至少对区块链有大概了解,熟悉机构 的投资计划,并能就机构的投资计划发 表看法。

此外,研究人员还对31家兴颠覆性

区块链企业(Emerging Disruptors)的管理人员进行了调查,以评估其对区块链技术的态度和投资情况。

调查发现,虽然区块链技术尚未完全 发挥潜力,但领导者们对新的不断演变 的应用场景充满信心,他们继续将该项 技术视为能够实现许多业务流程的连接 平台。一些受访者表示,随着新的实际 应用不断发展,整体上看大多数行业的 区块链投资正在增长。调查显示,区块 链已从一项功能强大但尚未成熟的技术, 逐渐发展成一项更加完善和成熟的解决 方案,有望带来颠覆性前景。对高管们 来说,问题不再是"区块链是否有效", 而是"怎样才能让区块链为我们服务"。

#### 一、2019年调查亮点

2018年的调查显示,区块链应用达到了一个转折点,即区块链发展动力已经开始从"区块链探索"转向开拓实际业务应用。金融科技部门在区块链发展方面处于领先地位,而其他行业(如技术、媒体、电信、生命科学、医疗保健和政府等)也在谨慎地寻找能带来投资回报的区块链应用场景,以证明实施区块链应用场景,以证明实施区块链应用场景,以证明实施区块链应用场景,以证明实施区块链应用场景,以证明实施区块链对景的成本和努力是合理的。虽然已经取得进展,但在经历首次依然缓慢,而且在最初热潮过后,人们对区块链的态度也发生了改变。调查结果显

张凯 编译 赛迪智库工业经济研究所 示出以下几个亮点:

一是区块链投资继续保持强劲势头。那些愿意在未来12个月内对新区块链项目投入500万美元或更多资金的投资者稳定在40%,这一比例与2018年相比上升了1%。与此同时,53%的受访者表示区块链技术在2019年已成为其机构的重要优先事项,这一比例比2018年增加了10%(见图1)。此外,83%的受访者认为区块链技术拥有广阔的应用场景,比2018年的74%有所提高(见图2)。另外,受访者对区块链的整体看法明显向好。

二是人们对区块链的看法日趋成熟。从整体来看,许多高管和决策者认为区块链技术正在不断走向成熟,越来

区块链将会至关重要, 是企业五大战略重点之一

53% 43% 区块链将会很重要,但不是五个战略重点之一 27% 29% 区块链会起到相关作用,但不是战略重点

不确定 / 尚未得出结论

3% 4%

区块链不会起到相关作用

3% 4%

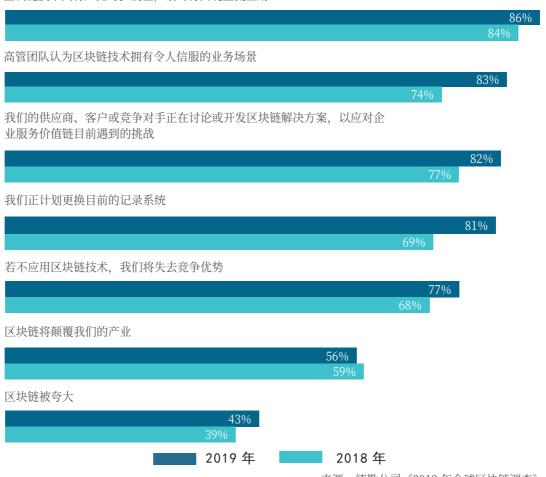
2018年 2019年

来源: 德勤公司《2019年全球区块链调查》

#### 图 1 对区块链在机构的相关作用的看法对比

# HORIZON





来源: 德勤公司《2019年全球区块链调查》

#### 图 2 受访者对区块链及其应用的态度对比

越多的人看好这项技术。但并非所有人 都完全赞同这一看法。尽管大多数受访 者认为区块链属于五大优先事项,但只 有23%的受访者表示,已经开始尝试区 块链技术应用,这个比例与2018年的 34%相比有些下滑。尽管人们对区块链 的态度可能正在改善(见图2),然而, 仍有43%的受访者认为区块链技术被夸 大,这个比例高于去年的39%。

三是区块链技术发展成熟水平有所

比,今年的区块链展现了更多不同优势。 同样, 区块链潜在应用日益多样化, 以 及区块链应用面临各种各样的障碍(见 图 3),显示了区块链技术正在走向成熟。

#### 二、区块链的泡沫、前景和挑战

早期营销人员使用夸张的修饰词和 感叹号来吸引有影响者和潜在客户的关 注,并对开发和发布新的产品和服务进 提高。例如,受访者认为,与2018年相 | 行吹捧,造成了区块链泡沫,但是如果 没有泡沫,也许那些早期应用者就不会 了解(更谈不上尝试)区块链等新技术。 推出这些新技术是希望人们能够了解、 尝试和运用这些技术。这并不是企业或 行业常见的经营模式和技术进步模式。

当然,市场营销用语与产品和服务并不能完全吻合。单一工具或解决方案很难像人们声称的那样无所不能。尽管如此,许多新的工具和解决方案证明确实有用,甚至能够改变游戏规则。区块链的情况就是这样,似乎拥有颠覆一些行业和经营模式的潜能。企业界对区块链技术的未来依然乐观,但日趋理性:五分之三的受访者表示,未来3年,希望区块链能以详实的数据和成果证明其价值。

随着投资总额增加或至少保持现有水平,预计区块链技术会继续不断发展成熟。由于实施了新的解决方案,约60%的受访者对区块链的长期潜力充满信心,这一事实佐证了上述观点。例如,智能合约和其它基于代币的交易可以确保艺术家、代理商、制作人和其他创意者获得工作收入,包括作品改编或再创作带来的收入。此外,可以通过扩大区块链在公司间交易和担保融资(例如贸易融资、信用证和发票保理)等领域应用,实现区块链价值。

## (一)人们正在研究区块链技术的 更多应用

受访者虽然普遍保持乐观,但也有人 对此表达了不同观点,早期应用者曾花 时间对这项技术进行过深入研究,并发 现了其局限性,因此改变了投资方向。 大多数人因为比特币的关系而首次接触区块链。比特币是区块链技术与加密数字货币紧密结合的产物。一些追捧者将其视为新的分布式经济的驱动力,在 B2C 交易中,数字货币使用者摆脱了对传统银行和经纪人的依赖。尽管如此,区块链倡导者迟迟难以展示区块链技术对其他商业领域的颠覆性。

多年之后,令投机者感到沮丧的是,加密数字货币应用仍是一场行动缓慢的革命。但随着其他应用场景逐步出现并开始推动创新,这场缓慢的革命促进了区块链技术在其他领域的应用。简而是,随着各机构更加审慎地看待区块技术,这项技术发展得越来越全面,并有可能适用于更广泛的用户。另外,也有很多无需使用代币的应用,包括忠诚度积分管理、实体资产数字化,以及为财务管理和对账创建虚拟钱包等。

## (二)人们对区块链技术应用前景 持谨慎乐观态度

虽然许多受访者表示,区块链在金融科技以外的其他行业日益受到关注,拥有广阔的应用前景,但高管们似乎对区块链的应用采取更加务实的方法,这是新兴技术发展的常见规律。以3D打印为例,6年前,众多分析人士和行业专家认为3D打印只是个有趣的工具,除了业余爱好者和有限的原型设计应用之外,是否具有更为广泛的潜力令人怀疑。但自诞生之日起,一些主要制造商为了改变产品设计和制造方式,精简供应链,并减少因为缺少配件导致的昂贵停机时间,3D打印技术被广泛采用,因为该技术可

# ▶ 视野

# HORIZON

#### 实施(替换或调整现有旧系统)

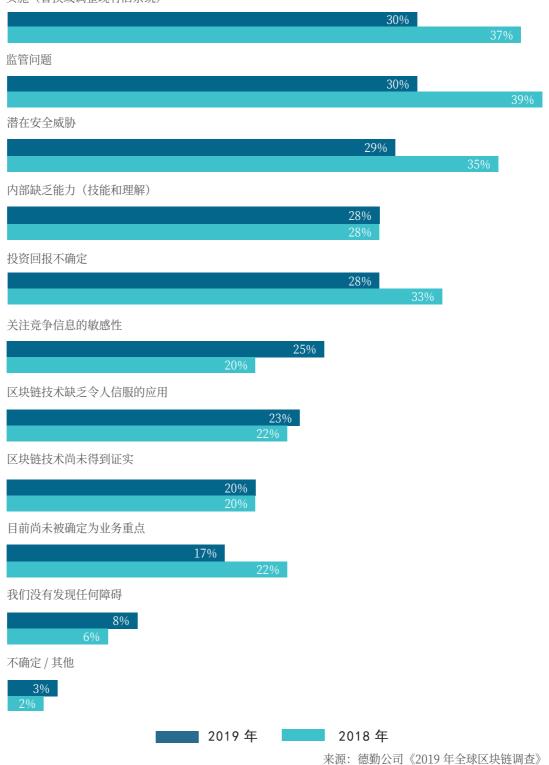


图 3 机构扩大区块链技术投资遇到的障碍

以随时随地根据需要打印所需部件。

区块链目前的状况也是如此。一些受访者对区块链的看法不像以前那么短视,他们现在重点关注业务优势,如提升安全和降低风险(23%)、新的经营模式和价值链(23%),以及加快生产或交付速度(17%)。换言之,各机构现在似乎不太关心区块链技术是否有效,而开始重点关注这项技术可能会颠覆哪些经营模式。对此,德勤负责人表示高管们应该关注区块链在企业能发挥哪些作用,例如:

- •基于区块链的流程如何改变所在行业处理业务的方式?
- 区块链如何才能重塑所在的行业? 我的长期目标和战略是什么?
- 区块链是否会为新的市场生态系统带来潜力,我应在其中扮演什么角色?
  - 应如何利用区块链固有的开放性?
- 区块链为共同打造新的市场会带来哪些机遇?
  - 对区块链的最大盲点在哪里?

随着区块链技术应用的稳步推进,大 多数受访者表示他们计划明年保持、甚 至增加其区块链投资规模。然而,只有 人们真正了解了上述问题的答案,相关 投资才可能兑现。

#### 三、关键问题

## (一)区块链技术应用有望使企业 成为行业引领者

在企业设法将区块链融入其现有经 为区块链应用的最大障碍,并对可能妨营模式时,或者更准确地说,在如何改 碍区块链继续应用的新法规表达了担忧。

变现有流程和系统以便与区块链进行配合方面,从一开始就围绕区块链来构建业务会有望成为新的行业颠覆者。这使他们有可能比竞争对手更灵活、更敏捷,更能娴熟地驾驭区块链的实际应用。随着第二个颠覆阶段的出现,上述优势更加明显。在第二个颠覆阶段,大多数企业不再只是关注区块链本身,而是重新设计现有经营模式,以开发动态的区块链技术解决方案,减少企业与行业的摩擦。

在今年的调查中,调查了少部分新兴创新企业,以评估其态度和做法。鉴于他们专注于区块链解决方案,所以在区块链应用方面比其它企业先行一步,他们不断创新区块链技术的应用方式,并深入挖掘其潜力。

调查结果显示, 普通企业和新兴颠覆 性企业对区块链相关问题有不同见解(见 图 4)。一是对区块链的最大优势有不同 的理解。来自普通企业的受访者表示, 区块链在不同领域有着相似的优势,包 括新的经营模式和价值链(23%),提升 安全/降低风险(23%),以及比现有系 统速度更快(17%)。相比之下,新兴颠 覆性企业更关注新的经营模式和价值链, 42%的人认为新的经营模式和价值链是最 大优势。相反, 当被问到区块链技术应 用存在哪些障碍时, 普通企业受访者们 很少达成一致意见。只有30%的受访者 选择最常提到的障碍。相比之下,绝大 多数新兴颠覆者(71%)将监管问题列 为区块链应用的最大障碍, 并对可能妨

二是对区块链安全问题的态度不同。绝 大多数普通企业(71%)认为区块链比 传统 IT 解决方案更加安全, 只有 48%的 新兴颠覆者持有相同看法。

尽管存在这些以及其他分歧, 新兴颠 覆者和普通企业高管在区块链重点模式、 未来活动重心、联盟价值、成功标准以 及具体法规等问题上持有很多相似观点: 一是都希望在3年内看到区块链实施之 后的成效(五分之四的新兴颠覆性企业 和五分之三的普通企业)。二是都对区 块链技术持谨慎态度。虽然新兴颠覆者 给区块链世界带来了创新活力,但他们 也表现出一定程度的怀疑,将近20%的 人认为区块链技术被夸大,这个比例与 普通企业受访者相当(见图4)。

因此, 在新兴颠覆者继续开拓区块链 应用过程中,很多人表现比较务实。区 块链代表了一种资源投资, 新兴颠覆者 们希望这种投资能够带来显著回报。作 为区块链探索和实施的先驱, 新兴颠覆 者在大型生态系统中起到重要作用。他 们最先识别和测试了一些可行解决方案, 然后大型企业可以大规模应用这些解决 方案。通过这种方式,双方形成了推动 区块链持续创新的共生关系。德勤负责 人认为,新兴颠覆者早期就面临大企业 的挑战, 其创新可能迅速引起市场和众 多用户的关注,这给他们的技术基础设 施和业务流程带来了压力。

#### (二)联盟概览:机遇和挑战

有关区块链的很多讨论围绕着区块 链技术应用的复杂程度和准入门槛。加 入联盟,即与水平或垂直生态系统中拥 │ 加入联盟。通过这种方式,他们可以找到

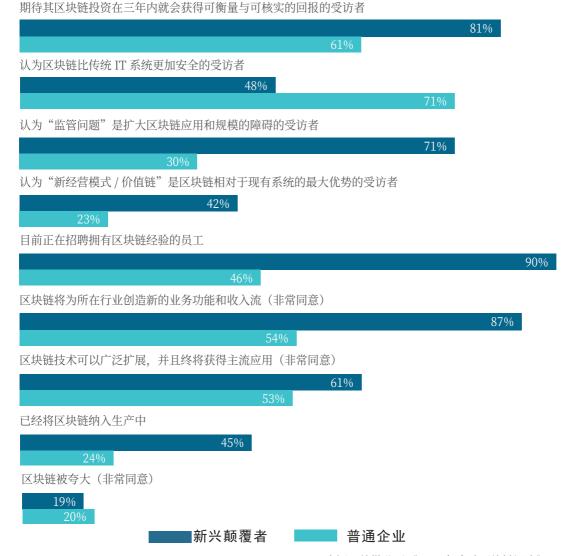
有共同目的的其他企业结成联盟,可能 是区块链的最大准入门槛。这种所谓的 合作竞争为何如此困难?总的来说,联 盟需要改变思维方式:人们必须在一个 生态系统之内结盟,不论是不是直接竞 争者,人们都在努力争取更大利益。然而, 要做到这一点可能比较困难。

在更具战术性的层面上, 联盟需要 考虑很多在集体环境下难以解决的问题, 例如:

- 联盟的目标是什么(例如,是收入 水平,还是成本效益)?
  - 参与结构 / 治理模式是什么?
  - •融资模式是什么?
- 如何就平等投票、轮流掌权和其他 问题做出决定?
- 谁拥有知识产权(例如,协会、会 员免版税、开放标准或者开源许可)?
- 联盟的业务、技术和监管风险因素 有哪些?
- 联盟可以提供哪些产品 / 服务来激 励其成员?

上述清单还能列出更多问题,这有助 于解释即使组建联盟似乎符合各方最佳 利益,但其依然难以建成和管理的原因。 因此,也许并不令人惊讶的是,本次调 查结果显示今年的基本情况与去年相同, 即联盟问题并没有获得过多关注。另外, 受访者在机构如何选择联盟的问题上很 少存在共识。

但是,关注不多与漠不关心完全不 同。绝大多数(92%)受访者称他们要 么属于联盟,要么计划在未来12个月里



来源: 德勤公司《2019年全球区块链调查》

#### 图 4 新兴颠覆者与普通企业受访者在某些指标上的对比

诸如节省成本、加速学习和分担风险等好 处。虽然错综复杂,但联盟有望在大型区 块链生态系统中继续占有突出地位。

#### 四、区块链地域性分析

在区块链很多指标上,一些国家表现

的两个经济体——中国和美国,中东区块 链创新引领者以色列,以及区块链资产 结算业务先行者新加坡这四个国家进行 对比。整体来看,美国、中国和新加坡 的受访者对区块链技术表现得更加认可, 以色列则相对滞后。在中国、新加坡和 美国,超过45%的受访者认为,区块链 出了不同态度,本报告选取了全球最大 技术可以广泛扩展,并且终将获得主流 应用,而以色列这一比例仅有 29%。在中国,有 73% 的受访者认为区块链可以作为五大战略技术重点之一,美国、新加坡和以色列这一比例分别为 56%、50%、40%。在中国、美国和新加坡,超过 50%的受访者表示企业正在招聘区块链人才,而以色列这一比例仅有 10%。

正如新兴颠覆者正在改变其所在行业的竞争格局,不同国家和地区的新的区块链计划也在影响区块链在全球的实施方式。虽然我们无法概述特定国家的区块链举措,但可以根据其共同目标、方法和文化敏感性,来审视那些似乎正在成为区块链发展沃土的国家。

以下是影响区块链发展的驱动因素 的三个国家示例,可以作为希望与全球 合作伙伴开展业务的各机构的指南。具 体来说,下列内容显示了环境对创新的 影响,所在地区的人和文化往往是成功 的必要条件。

#### (一)中国

在中国,政府最近在第十三个五年规划中确定了IT领域的战略技术重点。工业和信息化部发布的《2018年中国区块链产业白皮书》,将区块链列为经济发展的主要驱动力。该白皮书进一步表示,实体经济是区块链长期应用领域,例如产品溯源和版权保护。金融科技与履行公共职能的区块链解决方案一起,也被列为政府监管机构正在开发的一项技术。

受访者绝大多数同意这一评估,其 中73%的人认为区块链是中国五大战略 技术重点之一,这一比例比本报告调查 样本中的大多数其他国家要高出很多。 由于中国目前实质上禁止加密数字货币,所以私人区块链(某种程度上还包括许可区块链)可能依然至关重要,特别是考虑到中国工业企业规模庞大且通常拥有大量子公司。大约34%的受访者"坚信"区块链的颠覆性潜力,这个比例超过本报告调查样本中的大多数国家。鉴于中国在全球经济中的地位及其在亚太地区的领导角色,这一点十分重要。

#### (二)新加坡

新加坡承担起推动加密数字货币的 重任。实际上,新加坡政府一直大力支 持免费的公共区块链平台。事实上,新 加坡金融管理局采取了支持区块链的立 场,为区块链发展提供税收优惠和公共 资金。政府也似乎超越了其传统的监管 角色,宣称了解并认可区块链对未来金 融的重要性。

因此,金融管理局最近称区块链技术对新加坡经济发展"至关重要"。加上该国高水平的本土人才、企业家精神和金融科技发展,区块链有望在新加坡保持积极发展趋势。因此,与许多其他国家的受访者相比,新加坡高管普遍对区块链潜力抱有更大信念就不足为奇了。在招聘与区块链相关的职位方面,来自新加坡的受访者也往往比全球同行更加积极主动,而且更有耐心地等待这项技术取得显著成效。

#### (三)以色列

以色列各机构开展了大量的区块链 活动,这些活动主要侧重于数字资产, 特别是加密数字货币。以色列在网络、 密码和情报等领域的创业活动和研发方

面遥遥领先,而这似乎使以色列对区块 链情有独钟。为此,一些人认为以色列 是区块链活动的沃土。目前,加密数字 货币活动也许多于企业区块链活动,但 这可能即将发生变化。以色列区块链初 创企业在 DNA 数据存储、钻石登记、网 络安全和国际航运等其他领域正在开展 一些项目。

以色列一家证券交易所正在着手开 发区块链应用。而作为政府机构的以色 列证券管理局(Israel Securities Authority) 也开始在其消息发送系统中 应用区块链。这也表明以色列政府似乎 正在应用区块链技术, 并从严格监管角 色转变为最终用户, 这是区块链应用较 多国家的一个日益明显的特征。

虽然本报告调查结果显示, 以色列 人对加入联盟的态度比其他地区的受访 者更为谨慎,但以色列(以及该国区块 链企业)已经与其他主要区块链国家就 协同发展和制定法规等相关问题建立了 伙伴关系。随着其区块链创业敏感性不 断发展和提升,以色列作为"创业国家" 的声誉可能会令其受益。德勤认为,鉴 于以色列在情报收集和分析、安全和加 密方面的优势, 该国成为加密数字革命 的主要国家之一,并仍然是目前基于区 块链的数据安全和溯源技术领导者。

#### 五、结论:不断发展的生态

区块链的发展正在开启新的篇章。 在这个新的阶段,企业高管提出的问题 将更棘手、更细致、更理性, 也更务实。

这些问题反映了一种新的认识: 区块链 技术行之有效,将迎来大爆发。目前, 企业管理人员必须清楚如何使这项技术 为自身服务,如何利用新兴颠覆者的创 新成果,以及如何保持生态系统的一致 性等问题。

本报告的调查表明, 区块链技术正 在趋于实用和成熟,应用场景和应用程 序比去年更加多样化, 涉及的行业门类 更多。与去年相比, 受访者能够更加平 衡地看待人们对区块链的期望和担忧, 这显示出一种日趋务实的意识。事实上, 有关新的区块链应用或资产代币化新方 法的信息不断涌现, 也证实了本次的调 查结果。

毫无疑问, 区块链依然是个充满争 议的话题。但争论的语气和措辞似乎正 在发生变化,这反映了更加成熟的应用 场景和未来的战略愿景。即使那些过去 对区块链技术持怀疑态度的人,似乎也 抱着一种新的态度看待这项技术。当然, 没有人能够准确预测未来,本报告也不 会就区块链获得更广应用的时间表做出 预测。

然而,2019年区块链以及未来发展 轨道似乎越发积极明显。这项颠覆性技 术的发展历程必然伴随着创新和增长, 并将以过去难以想象的方式为应用者带 来切实的战略优势。

(译自: Deloitte's 2019 Global Blockchain Survey: Blockchain gets down to business)

liangyuan@staff.ccidnet.com