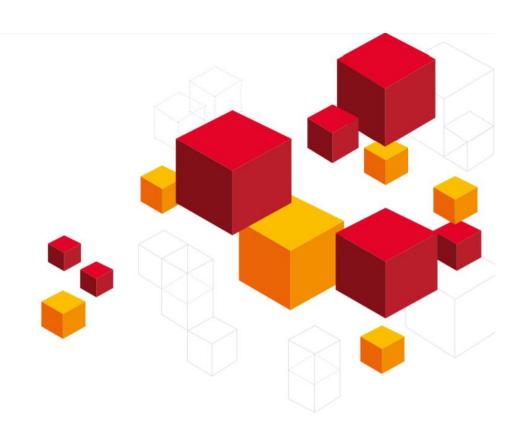
2018中国区块链(非金融)应用市场调查报告

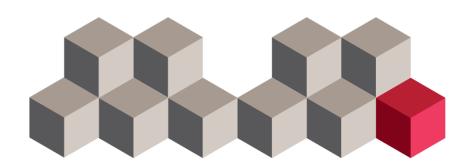






报告声明

- 本报告的信息来源于本次调研所收集的数据以及公开的资料,对于信息的准确性、完整性和可靠性不做任何保证,在不同时期可能会得出与本报告不一致的观点。
- 本报告仅供一般参考使用,不构成具体事项的咨询意见,上海唯链信息科技有限公司(以下简称"唯链")和普华永道商务咨询(上海)有限公司(以下简称"普华永道")均不对本报告内容承担审慎责任,并且未就本报告内容做出任何明示或暗示保证,读者不应依赖本报告内容做出投资或其他商业决定。如需具体意见,请咨询专业顾问。
- 本报告著作权由唯链和普华永道共同所有。报告中所有文字、数据、图片、表格,均受中华人民共和国著作权法及其他相关法律法规的保护。未经唯链和普华永道书面许可,任何机构和个人不得基于任何商业目的使用本报告中的信息(包含报告全部或部分内容)。如果任何机构和个人因非商业、非盈利、非广告的目的需要引用本报告中内容,需要注明"转载自唯链及普华永道联合发布的《2018中国区块链(非金融)应用市场调查报告》"



调研背景

作为一个能够解决信任问题的分布式账本,区块链技术越来越受到关注。

2017年初,区块链技术作为战略性前沿技术被列为"十三五规划",区块链被认为是一项革命性的技术,未来将带来新一轮的技术革命和产业变革。

据2017年4月发布的《中国区块链产业发展白皮书》显示,中国的区块链企业数量仅次于美国,位居全球第二。

2018年,人民日报财经周刊刊登了整版**3**篇关于区块链的专题报道,普及了区块链知识,明确了区块链的发展目标。

但是,由于区块链应用市场还处在早期阶段,公众和企业对区块链技术尚缺乏足够的了解。那么,区块链技术在中国发展的挑战与机遇是什么,公众与企业对区块链技术的认知程度如何?企业希望借助区块链技术可以解决哪些问题?这些是我们开展这次"2018中国区块链技术(非金融领域)应用市场调研"所要探索和回答的问题。

本次调研由唯链和普华永道联合发起。

- 这是业界第1次针对区块链非金融领域应用开展调研。
- 普华永道第1次与区块链技术开发公司合作开展调研。
- 50% 的受访企业年收入超过一亿美元。

调查方法

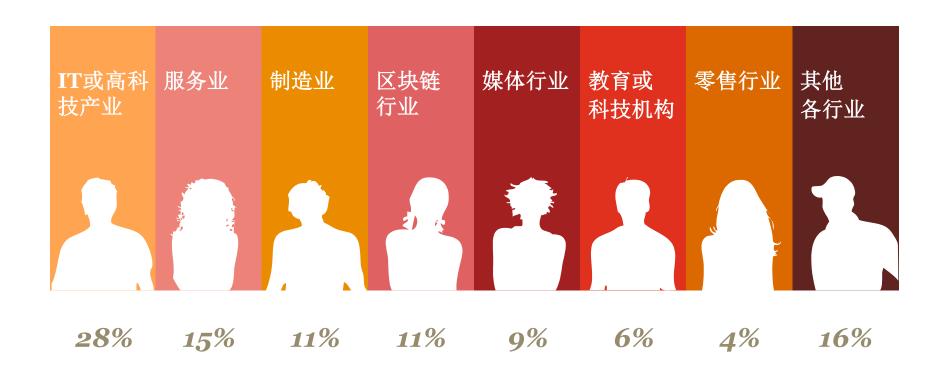
2018中国区块链(非金融)应用市场调查报告,是由唯链和普华永道联合开展的全球范围调查研究,于 **2017**年11月至12月结合在线问卷调查与座谈会访谈的形式进行调研。

本次调研对象均来自唯链与普华永道的客户群体。我们共收到了<mark>超过130份问卷</mark>,并与<mark>超过40位受访者</mark>展开了两场座谈会。受访者覆盖了近20个行业,涉及超过10个部门。鉴于区块链技术正处于成长阶段,真正了解的人不多,定量调研数据均来自于对区块链技术具有相当程度的了解和研究的人员。

我们设计了一套问卷,包含<mark>超过40个问题</mark>。其题目涉及三大方面,分别为对区块链的认知,对区块链的应用观点,和区块链技术面临的机遇与挑战。

同时,为了加强调研的深度,我们不仅通过在线问卷进行定量调研,也于<mark>上海和新加坡</mark>举办了由技术专家和相关企业高管参与的两场高规格定性调研座谈会,以面对面讨论的形式全面了解区块链在非金融领域的形势。

调研对象覆盖高科技行业和传统行业



调研对象职位涉及企业各个部门





加我聊聊

新科技领域 战略性新兴产业 PrelPO 项目 独角兽项目 私募股权投资基金

欢迎各**城市财富管理机构**联系我

欢迎各**上市公司、大企业投资部门**联系我

欢迎对私募基金有兴趣的朋友联系我

区块链技术的认知





85.7%的受访者认为区块链技术的核心是**信息不可篡改**。





超过半数的受访者认为区块链技术会对商业社会产生巨大的影响。





受访者认为区块链在供应链管理方面最有用。

信息的真实性是受访者对区块链技术的主要关注点

• 通过上海和新加坡两场访谈,我们深入探索了受访者对区块链的了解。访谈结果如下:

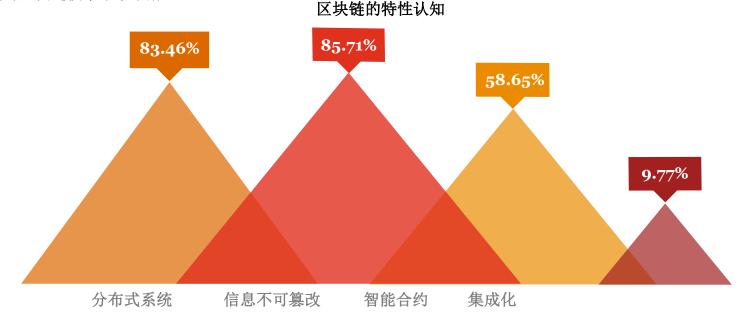


区块链技术认知

关于"区块链是什么""区块链价值"的关键字描述

人们对区块链特点的普遍理解是信息不可篡改

- 受访者认为,区块链的颠覆性由**信息不可篡改(85.71%)**和**分布式系统(83.46%)**这两个特点带来。同时,这两个特点本身也是密切相关的。区块链技术正是通过使用分布式账本,来实时同步并更新网络上各节点产生的所有交易(Transaction)信息。每个节点都有一份包含该网络上所有信息的账本,并以此来保证区块链网络上的信息不可篡改。
- 另外,有58.65%的受访者认为智能合约也是区块链技术的核心特性。目前人们对智能合约的认可度不高,可能由于公众对区块链技术不够了解。

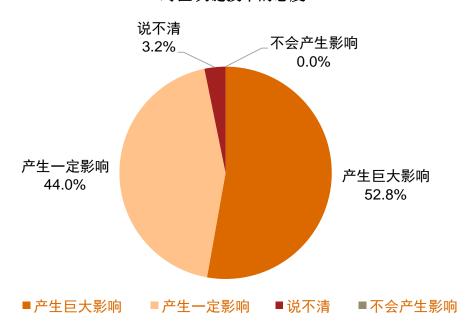


A5: 您认为区块链最核心的特点是什么? (多选题)

超过半数人对区块链技术持乐观态度

• 受访者中,**52.8%的人认为区块链会对商业社会产生巨大的影响**。值得一提的是,在我们的调研中, 大部分使用过区块链技术的从业人员肯定区块链技术的作用,这对于区块链这个新兴技术来说是个 积极信号。

对区块链技术的态度



P8: 在您看来,区块链会对商业社会? (A)产生重大影响 (B)产生一定影响 (C)说不清 (D)不会产生影响

对区块链的了解程度很大程度上影响人们对区块链技术的 态度

- 值得注意的是, 在我们的调研中, 随着对区块 链了解的深入,对区块链持乐观态度的人越来 越多。
- 【了解一些基本信息】持乐观态度的人为 48.4%, 【在业内工作】持乐观态度的人为 84.2%, 【使用过区块链技术】持乐观态度的 人为85.7%。
- 这说明提升人们对区块链技术的了解程度可以 有效地降低推广应用区块链技术的难度。

不同了解程度对区块链的乐观态度比较



使用过区块链技术





A3: 您了解区块链吗?

P8: 在您看来,区块链会对商业社会? (A)产生重大影响 (B)产生一定影响 (C)说不清 (D)不会产生影响

100%的受访者认为区块链的供应链管理应用十分有帮助

- 将区块链技术的用途与大家认为区块链技术对自己工作的帮助程度做交叉分析可以看出哪些区块链应用可能产生最为显著和及时的效果。不同应用的满意度依次是:
- 值得注意的是,在我们调研的几大应用中,**目前尚没有已经采用过区块链技术的受访者认为区块链 应用没有帮助**。大部分使用过区块链技术的从业人员都认为区块链技术有帮助。

| 防伪溯源 | 供应链 管理 | 分布式 数据存储 | 身份认证 | 存证 | 共享类 数据应用 |
|----------|-----------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| 有用66.7% | 有用100% | 有用87.5% | 有用85.7% | 有用75.0% | 有用83.0% |
| 没用o% | 没用0% | 没用0% | 没用0% | 没用 o % | 没用o% |
| 尚不确33.3% | 尚不确定o% | 尚不确定12.5% | 尚不确定14.3% | 尚不确25.0% | 尚不确定17.0% |

F14: 请问贵公司使用区块链技术做什么?

F16: 区块链技术对您的工作是否有帮助?

传统行业比新科技行业对待区块链的态度更积极

• 将在调研中选择【产生重大影响】并对区块链技术持乐观态度的行业按照乐观比例进行排序:零售业100%、教学与科研业66.7%、制造业60.0%、服务业47.1%、IT或高科技产业45.5%、媒体业41.7%。

不同行业从业者对区块链的态度

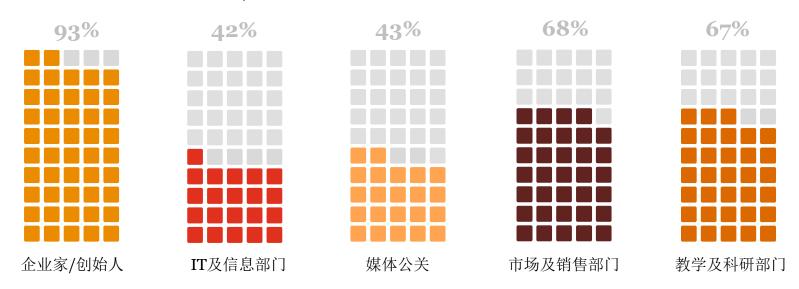
| | 行业 | 产生重大影响 | 产生一定影响 | 不会产生影响 | 说不清 |
|---|--------|--------|--------|--------|-------|
| 9 | 零售 | 100% | 0% | 0% | 0% |
| | 教育科研 | 66.7% | 33.3% | 0% | 0% |
| X | 制造 | 60.0% | 40.0% | 0% | 0% |
| | 服务 | 47.1% | 41.2% | 0% | 11.7% |
| | IT或高科技 | 45.5% | 51.5% | 0% | 3% |
| | 媒体 | 42.0% | 50% | 0% | 8% |

G1: 您在哪个行业工作? (仅展示了受访者人数较多的行业)

P8: 在您看来, 区块链会对商业社会? (A) 产生重大影响 (B) 产生一定影响 (C) 说不清 (D) 不会产生影响

企业家和创始人对区块链技术更为热衷

- 调研中对区块链技术持乐观态度的人,按职位划分乐观比例排序为:企业家/创始人93.3%、市场及销售部门68.4%、 教学及科研部门66.7%、媒体部门42.9%、IT及信息部门41.9%。
- 结合各职位对区块链技术的不同态度,由于技术和支持等中台部门(如媒体、IT及信息部门等)对区块链技术往往持有较为保守的态度。
- 所以区块链技术的应用需要企业家/创始人作为决策者从上到下进行推动。



G2: 您的工作职位是什么? (并非所有的因素都显示出来)

P8: 在您看来,区块链会对商业社会? (A)产生重大影响 (B)产生一定影响 (C)说不清 (D)不会产生影响

区块链技术的创新应用





区块链技术最有可能为物流、政府和医疗行业创造价值。





最能体现区块链特性的应用为: 防伪溯源。



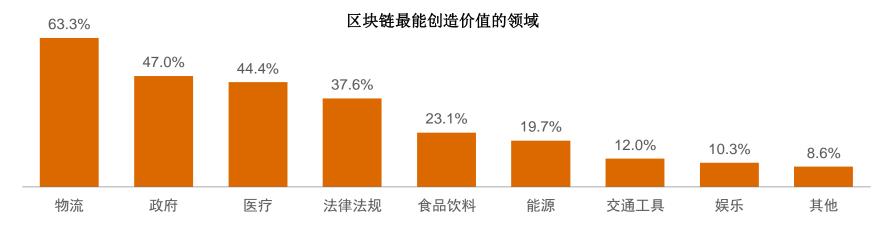


各行业都认为区块链技术可以用于解决当前的业务痛点。

03

区块链跨行业应用广泛,其中物流、政府和医疗项目价值排 名靠前

- 调研中,受访者选出区块链技术最有应用前景的领域前三名分别为物流、政府项目和医疗。
- 物流作为区块链技术应用最为天然和领先的行业,是普通用户和专业人员一致的选择。
- 受访人员普遍认为区块链技术可能在政府项目中大有作为,政府项目具有很强的示范和增信效应, 能够极大地提升区块链技术的快速认知。
- **医疗领域**对于信息真伪辨别的需求远大于其他领域。人们对于区块链技术在医疗上的期待主要来自于对自身状态信息、医疗信息和药品信息的真伪验证上。



P9: 您认为区块链技术对以下哪些行业最能创造价值? (多选题)

防伪溯源在区块链技术落地应用中一枝独秀

- 我们进一步对所在公司已经采用了区块链技术的这一部分回答者进行探究,如右图所示:在目前已经采用了区块链技术的公司里,区块链技术应用比例最高的领域是防伪溯源,比例高达50%,且与其他应用领域拉开了较大差距。
- 除防伪溯源外,其他超过20%的应用领域有分布式数据存储、身份认证、共享数据应用以及供应链管理。

F13: 贵司现在是否采用了任何区块链技术?

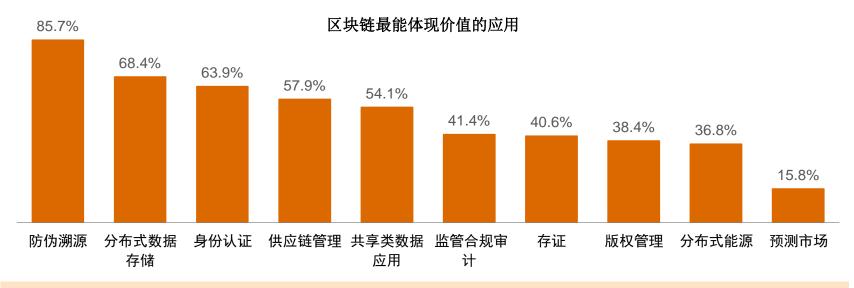
F14: 请问贵司使用区块链技术做什么? (多选题)

公司应用区块链技术的领域



受访者认为区块链最为体现价值的应用是防伪溯源

- **防伪溯源**是目前区块链商业应用认知率最高的领域,高达85.71%。如上文述所述,绝大部分人都认为区块链的核心特点是信息不可篡改和分布式系统。防伪溯源自然是区块链技术特点最为明显的领域之一。
- 区块链应用领域的认知第二梯队为**分布式数据存储和身份认证**,分别为68.4%和63.9%,与防伪溯源仍有一定的差距。从不同类型应用的得票率可以粗略看出,对信任要求越高、越能体现区块链信息不可篡改特点的应用领域,得票率就越高。

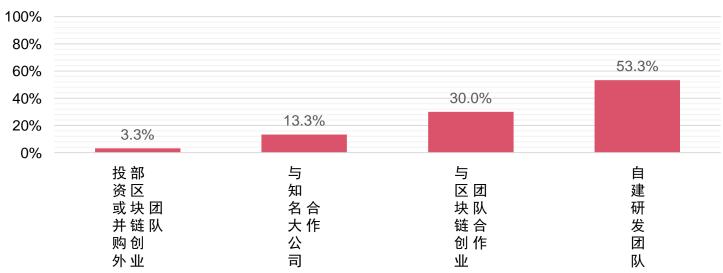


A6: 以下区块链技术应用, 您听说过哪些? (多选题)

公司自建研发团队是主流

- 在已经采取了区块链技术的公司中,自建区块链研发团队的比例高达53.3%,远超其他三种方法。
- 我们认为,这一现象可能与区块链技术的采用涉及到业务模式的底层逻辑有关。在这些关乎到业务模式底层架构的技术上,公司更愿意自建研发团队,一方面在于自建研发团队便于系统维护、信息安全,降低成本;另一方面可能在于公司希望把业务模式的底层架构牢牢地掌握在自己的手里。

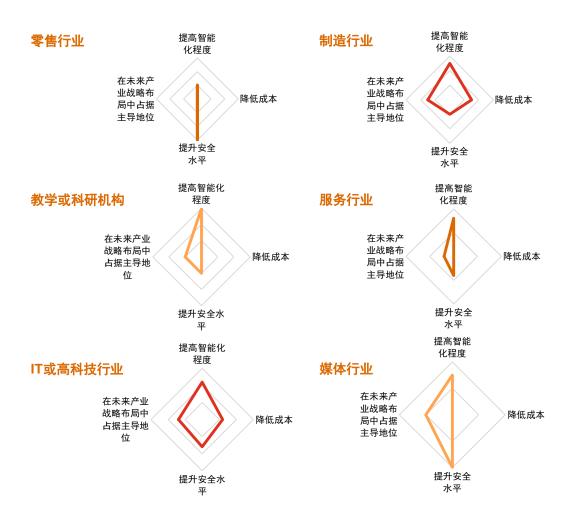
公司应用区块链技术的方法



F13: 贵司现在是否采用了任何区块链技术?

F15: 贵司应用区块链技术所采用的方式是? (由于四舍五入的关系,该题调研结果的总参数值未叠加至100%。)

提高智能化程度和安全水平是从业者对区块链最期待的作用



- 在IT和高科技产业,运用区块链技术 从而为行业**提高智能水平**是被从业者 最为看重的作用;而看重其他好处诸 如降低成本、提升安全水平、在未来 产业战略布局等的人数分布则差不多。
- 而在零售业,人们对区块链技术的好处认识则比较集中,75%的人都认为区块链的主要用途是能够提高行业的安全水平。
- 制造业则更看重区块链技术对于**提高 智能化水平**的作用。
- 在媒体行业,大家对区块链技术的期待主要在于提升安全水平和在未来产业战略布局中占据主导地位。
- 在教学科研和服务行业,则大家的期 待主要集中在**提高行业的智能化程度**。

G1: 您在哪个行业工作? (并非所有的因素都显示出来)

P10: 您期待区块链会为您所在的行业带来最大的价值是?

国内发展的机遇与挑战





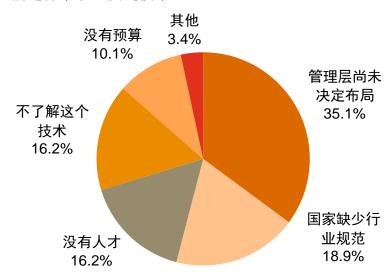
管理层决策对区块链技术的使用影响最大,而**投入成本**的 影响最小。



政策规范是当前区块链发展最需要关注的重点。

管理层对区块链技术走向成熟的影响至关重要

- 在目前公司尚没有采用区块链技术的受访者当中,调研结果显示**最重要的挑战是管理层尚未决定在区块链领域布局**; 其次则是国家缺少相应的行业规范。
- 由下图可以看出,选择【没有人才】和【不了解这个技术】的受访者占同样的比例。这说明这两个技术层面的问题对是否采用区块链带来的影响在受访者心中基本相同。
- 值得注意的是,只有10.1%的受访者表示【没有预算】是目前公司尚未采用区块链技术的主要原因。这说明大多数公司并不觉得资金层面的问题会影响他们选择采取区块链技术。



F17: 为什么不考虑采用区块链技术? (由于四舍五入的关系,该题调研结果的总参数值未叠加至100%。)

投入成本不是阻碍区块链发展的重要因素

区块链技术目前发展的关注点



- 调研显示,投入成本并非人们在采用区块链技术所考虑的主要因素;如果区块链技术确实在 商用方面展示成功案例与价值,人们非常乐意 投入资金去采用该技术。
- 这说明一旦政策规范从上到下确立下来,会有 大量企业和行业愿意去尝试区块链技术。而目 前在区块链领域有布局的企业将获得极大的 机会。



P11: 您认为当下影响区块链技术发展的挑战是什么? (多选题)

政策规范是区块链发展最受关注的挑战因素

 我们调查了超过10个行业发现,尽管不同行业的关注点并不完全相同,但政策规范是所有行业认为挑战区块链发展的 Top3因素。



IT或 高科技行业

人才72.7%

政策规范69.7%

行业标准63.6%



媒体

政策规范66.7%

市场成熟66.7%

人才50.0%



零售业

认知缺乏75.0%

政策规范50.0%

技术50.0%



服务业

行业标准64.7%

市场成熟58.8%

政策规范58.8%



制造业

市场成熟60.0%

政策支持53.3%

政策规范40.0%



教学科研业

政策规范83.3%

行业标准66.7%

市场成熟50.0%

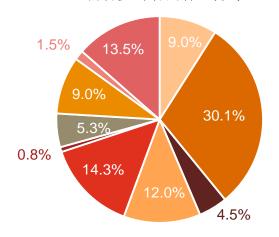
G1: 您在哪个行业工作? (并非所有的因素都显示出来)

P11: 您认为当下影响区块链技术发展的挑战是什么? (多选题)

附录

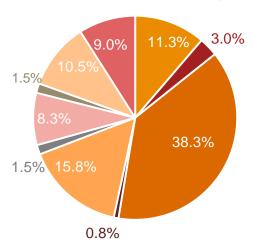


调研参与者的行业分布



- ■区块链行业
- ■IT或高科技产业
- ■零售
- ■制造
- ■服务业
- ■农业
- ■教学或科研机构
- ■媒体
- ■政府
- ■其它

调研参与者的部门分布



- 企业家/创始人
- ■企业创新及战略部门
- IT及信息部门
- ■采购部门
- ■市场及销售部门
- HR人力资源部门
- ■教学及科研工作者
- ■政府工作人员
- ■媒体
- ■其它

调研参与者了解区块链信息的途径



G1: 您在哪个行业工作?

G2: 您的工作职位是什么?

A4: 您是通过什么途径了解区块链?

欢迎提问!



张俊贤

普华永道商务咨询(上海)有限公司 风险及控制服务合伙人

邮箱: chun.yin.cheung@cn.pwc.com





冯艺凯

上海唯链信息技术有限公司 首席运营官

邮箱: kevin.feng@vechain.com



本文仅为提供一般性信息之目的,不应用于替代专业咨询者提供的咨询意见。

© 2018 普华永道。 版权所有。普华永道系指普华永道网络及/或普华永道网络中各自独立的成员机构。详情请进入www.pwc.com/structure。