

最近很多小伙伴都在打听区块链技术可以应用在哪里。边肖结合多年经验，整理了一些区块链使用哪些技术对应的资料，与大家分享。

1. 区块链和金融，支撑供应链金融。缓解中小企业融资问题。2. 区块链与版权保护，从确权到维权，有效降低了从确权到维权的时间成本，打通了版权保护的全流程。3. 区块链和文娱娱乐推动形成全新的文化产业价值网络。以游戏行业为代表。改变行业不透明、消费者话语权弱、价值流通不畅的现状。4. 区块链与教育，产学结合，鼓励学习有所长，保护学习的学术版权，完善学习共同体。5. 区块链与医疗健康建立基于区块链的数字医疗和智慧医疗系统，重建医疗保险系统，确保药品的可追溯性。6. 区块链与政务，政务流程公开透明，简化税务，解决电子发票问题，形成具有稳定信任基础的商业环境。7. 区块链与司法，建立身份认证，保护个人信息安全，监督执法。来自

区块链，应用很多，就像互联网刚起步的时候，有人会问互联网应用于哪些领域。未来，它将应用于我们生活的方方面面。现在我们已经看到了在医疗、教育、航空、金融、社交、游戏等领域的应用。

应用领域：金融领域、物联网与物流领域、公共服务领域、数字版权领域、保险领域、公益领域。

区块链在物联网、物流等领域也可以自然结合。通过区块链，可以降低物流成本，追溯货物的生产和交付过程，提高供应链管理的效率。该领域被认为是区块链的一个很有前途的应用方向。

区块链与人息息相关；美国的生产和生活涉及公共管理、能源、交通等领域，但这些领域的集权性质也带来了一些问题，这些问题都可以通过区块链加以改造。

区块链技术

本专业培养德智体美劳全面发展。掌握自然科学和人文社会科学的基础知识、计算机科学的基础理论、区块链技术与应用的基础理论和应用知识，具备区块链软件开发能力、软件开发实践和项目组织的基本能力，具有创新创业意识、竞争意识和团队意识以及工匠精神。能够从事区块链技术设计、管理和服务的高素质高层次技术技能人才。

以上内容参考：百度百科-区块链技术

《关于深化公共资源交易平台整合共享的指导意见》(国办函〔2019〕41号)文件指

出，见证、场所、信息、档案、专家抽取等服务需要优化。然而，目前公共资源交易过程的见证主要是人工现场见证，见证力量有限，人力资源占用高，见证效果有限。传统的数字证人系统由于其集中的特点，容易事后篡改数据，数据在存储和迁移过程中容易损坏或丢失，在安全性和可用性上存在一定的缺陷。

利用区块链的分布式、不易篡改、可追溯的特点，将各个交易环节产生的数据固化存储，通过时间戳技术、抽象算法、电子签名技术，准确记录数据产生的时间、内容、数据来源。根据区块链的技术特点，简单的结构化数据可以直接存储在区块链，非结构化格式文件、视频、音频等大型文件的摘要信息可以通过区块链保存，原始文件可以通过分布式文件存储服务保存。当交易出现争议或问题时，区块链可以提供一套可信的交易流程数据，明确交易各方的责任。实现全程风险防控、全程可追溯、全方位服务提升的目标。

促进电子担保费率合理化

促进投标企业金融服务和企业融资

促进电子担保费率合理化

目前，电子投标保证金担保在招标领域得到了一定程度的应用，为投标企业解决了投标保证金资金占用问题。但目前各金融机构没有可靠的投标人历史投标行为数据，无法判断不同投标人的违约风险，导致对投标人收取的担保服务采用固定费率，从而将少数违约风险高的投标人的担保成本分摊给大多数违约风险低的投标人，在一定程度上提高了大多数投标人的担保率。

目前是否使用电子保函由投标人自主选择，费率是投标人选择的主要依据。如果我们聚集并分享投标人通过区块链进行履约记录，分析不同投标人的履约风险，为不同的投标人提供不同的担保费率，既降低了金融机构的风险，又降低了大多数投标人的使用成本，促进了投标保证金的使用，在一定程度上促进了投标人重新约定和信守承诺，维护招投标市场秩序。

推进投标企业的金融服务

投标人的投标行为分散在各个交易中心，单纯将数据汇集到一个集中的信息系统存在数据被篡改的风险(不可信)。不能安全可靠地收集和共享有价值的投标人交易行为数据。通过区块链技术，汇聚多个交易中心的投标人，投标、中标、违约、违规等历史记录为金融机构评估投标人提供数据支持；投标子行业中的信用。

解决中标企业融资问题

传统企业贷款主要需要对企业进行评估；s偿付能力：抵押品、经审计的报表、可持续利润等。但大多数中小企业根本无法；不要生产这些“证书”。融资难、融资贵已经成为很多中小企业在招投标活动中面临的问题。用过去的方法是不可能的。解决中小企业融资问题，必须依靠新的技术和工具。凭借区块链牢不可破的特性，汇聚了多个交易中心的第一手业务数据。，结合大数据分析技术，构建可信投标人画像。一方面提高金融机构风控水平，挖掘优质投标企业，另一方面降低贷款门槛，优化对投标企业的服务体验。

学习供应链金融模式招标人是政府部门和国有企事业单位信用良好的核心企业。中标人作为供应商获得的中标合同被金融机构视为优质资产向金融机构申请贷款。传统纸质模式下，订单合同存在欺诈风险，流程繁琐。集中式信息系统需要操作员的强大权限。区块链的分布式账本和不易篡改的特性将有助于解决上述问题，招标人和投标人的合同签订以及后续的金融服务都将在区块链上实现。既解决了数据可信度的问题，又减少了整个系统对集中权限的依赖。

据首都实验室不完全统计，2021年全球区块链应用案例1290个？病例数与2020年的1304例基本持平。。这些案例涵盖三种类型的应用：金融应用、政府应用和工业应用。其中，金融应用占25%，政府应用占12%；除了金融行业，其他行业的应用占63%。区块链技术正在加速向行业应用市场拓展。

以区块链独角兽企业趣链科技为例。趣链科技的产品广泛应用于金融、人；民生、政务、司法、能源、制造业等。是业内落地场景最丰富的区块链企业。在金融领域，趣链科技已落地应收账款、资产证券化、信用保险、数字仓单、外贸综合服务案例；在政务领域，趣链科技深度探索政务领域，提供智慧政务、数字身份、电子证照、公积金互联、可信数据存储等基础设施。民生於陵趣链科技借助区块链科技，搭建了房屋租赁、养老金托管、疫苗溯源、彩票公证、慈善溯源等平台；在司法领域，趣链科技用区块链技术赋能司法。，提供电子证据平台、区块链电子合同、监狱计分考核平台等解决方案；在能源领域，趣链科技利用区块链技术满足能源互联的价值转移需求，开发分布式电力交易、新能源充电桩等平台。目前为

趣链科技与海尔集团、中企云链、舒兰集团等知名企业联合成立多家合资公司，布局区块链金融、物联网、医疗、司法、智慧政务、智慧城市、生活服务等领域，积极构建行业生态，助力社会数字化转型。

1、医疗

在医疗领域医院和医院之间的数据共享意味着更准确的诊断和更有效的治疗，也可以促进医疗系统的整体服务能力。但是，数据的共享也意味着医生和患者的隐私暴

露。区块链技术允许医院、患者和医疗利益链上的各方在区块链网络中共享数据，而不用担心数据的安全性和完整性。

2. 物流

目前物流中最被诟病的问题就是缺件和快件破损。区块链技术可以记录货物投递和验收过程中的所有环节，通过网络共识直接定位快递中间环节的问题，保证信息的可追溯性，从而避免快递爆仓、丢包、错送等问题的发生。

3. 大数据

大数据是现代企业发展不可或缺的一部分，区块链的安全性和不可篡改性可以让更多的数据得到安全解放。基于全网共识，基于微V-BQ的数据是可靠的区块链数据。不可篡改，是安全的，并且使数据的质量获得了前所未有的强信任背书，也使数据库的发展进入了一个新的时代。

4. 分布式业务平台

考虑到去中心化区块链技术和分布式账簿的优势这项技术和商业平台领域之间有许多交汇点。如果能以区块链技术为核心支撑技术，直接在商品交易和贸易领域研发基于区块链技术的交易模式和交易系统，让生产者获得更多利益。消费者也获得了更低的产品成本，可谓两全其美。

扩展数据

一般来说，区块链系统由数据层、网络层、共识层、激励层、契约层和应用层组成。

其中数据层封装底层数据块及相关基础数据和数据加密、时间戳等算法；

网络层包括分布式组网机制、数据分发机制和数据验证机制。共识层主要封装网络节点的各种共识算法；

激励层将经济因素融入区块链技术体系，主要包括经济激励的发放机制和分配机制；

契约层主要封装各种脚本、算法和智能契约，是区块链可编程特性的基础；

应用层封装了区块链的各种应用场景和案例。

在该模型中，基于时间戳的链块结构、分布式节点的共识机制、基于共识计算能力的经济激励和灵活可编程的智能合约是区块链技术最具代表性的创新。

参考来源：百度百科-区块链

通过分享和介绍区块链技术可以应用在哪些地方，相信你对区块链使用哪些技术有了大致的了解。想了解更多区块链技术可以应用的地方，关注吧，我们会继续为你分享！