

什么是区块链，将把人类“链”向何方？

——聚焦前景广阔的区块链技术

因比特币而走进大众视野的区块链技术，近年来悄然延伸到众多领域，逐渐显现出“区块链+”的巨大潜能。不觉间，区块链已成为全球技术发展的一个前沿阵地，各国争相探索其应用价值。

究竟什么是区块链？它将把人类生产生活“链”向何方？全球科技大国采取了哪些行动？

1 高科技“账本”

区块链本质上是一种去中心化的分布式数据库，是分布式数据存储、多中心的点对点传输、共识机制和加密算法等多种技术在互联网时代的创新应用模式。

通俗地说，可以把区块链比作一种“账本”。传统账本由一方“集中记账”，这种新式“账本”则可以在互联网上由多方参与、共享，各参与方都可以“记账”并

备份，而每个备份就是一个“区块”。每个“区块”与下一个“区块”按时间顺序线性相连，其结构特征使记录无法被篡改和伪造。

区块链“账本”的核心价值在于解决了“中介信用”问题，它使所有参与方都拥有完整、公开且不可篡改的交易信息。美国IBM公司首席执行官弗吉尼

亚·罗梅蒂曾评价说，区块链对于可信交易的意义正如互联网对于通信的意义。

区块链记的“账”不只是狭义上的交易信息，还可以是能用代码表示的任何信息，因此在金融、社会生活、政府管理等方面拥有广阔应用前景。同时，分布式数据也保证了“账本”高度安全。这种“账本”是“集体共管共存”，由于不存在一个集中“账本”，攻击者找不到单一入口，难以破坏相关数据。

飞机可能需要来自全球的数万个零部件，区块链技术可以帮助制造商了解多级供应商及原材料的信息，在提高效率的同时降低成本。

美国国际战略研究中心去年年底发布一份报告，详细介绍了区块链在医疗、制造业、运输业和农业等领域的成功应用案例。其中一个案例就是欧洲飞机制造商空中客车公司已经开始利用区块链技术分析供应商以及组件源头，帮助公司减少了飞机零部件修复时间和费用。

在中国，区块链技术的许多应用场景已经落地，腾讯、蚂蚁金服、华为等企业在电子票据、版权保护、商品溯源等领域展开相关实践。

“沙盒机制”，利用区块链创造一个安全空间，在这个特定范围内对一些创新型产品、服务和商业模式的合规要求会有所放宽，以降低企业成果转化的时间和成本。

中国国务院2016年印发的《“十三五”国家信息化规划》，将区块链技术列为战略性前沿技术。2018年6月，工信部印发《工业互联网发展行动计划（2018—2020年）》，鼓励区块链等新兴前沿技术在工业互联网中的应用研究与探索。

（据新华社北京10月28日电）

2 多领域应用

提到区块链，很多人首先想到近年来被热炒的比特币，甚至把二者混为一谈。其实，比特币只是区块链技术最为人熟知的应用，该系统不依靠中心机构运营管理却运行多年，很大程度上证实了作为其基础的区块链技术的可靠性。

今年6月，美国脸书公司宣布将发行基于区块链的加密数字货币Libra，引发关于其波动风险以及对现有货币体系影响等方面的热议。除了虚拟货币，区块链在金融业还有许多应用模式。例如，其安全、信任度高等特点可以帮助金融机构防

范风险、降低成本、提高效率等。国际数据公司今年8月发布一份报告显示，2018年到2023年，银行业将领衔全球区块链支出，占全球用于区块链技术总体支出的约30%。

在贸易、消费等领域，区块链实现了高度可溯源性，可帮助监管机构、交易方或消费者核查某种产品的真实来源。在全球化供应链中，该技术有助于提高交易的可靠性并提升监管效率。

在制造业领域，区块链有助于复杂供应链的合作和流水线化。比如，制造一架

3 各国竞相布局

目前，区块链已成为全球技术发展的一个前沿阵地，全球科技大国正加紧在该领域布局。美国不断完善与区块链技术相关的公共政策。今年7月，美国参议院商业、科学和交通委员会通过了《区块链促进法案》，指出区块链可能的应用领域包括防止税务欺诈、医疗保险跟踪、社会保障福利体系、政府档案管理等。

欧盟致力于把欧洲打造成全球发展

和投资区块链技术的领先地区，加快研究国际级“区块链标准”。欧洲各国政府也已行动起来。

德国政府今年9月发布区块链战略，希望挖掘区块链技术促进经济社会数字化转型的潜力。

在英国，区块链被视为金融科技的一部分而受到高度重视。为了给金融科技提供更好的创新环境，英国监管部门推出

我国区块链行业发展具有广阔前景

区块链是一种由多方共同维护，使用密码学保证传输和访问安全，能够实现数据一致存储、难以篡改、防止抵赖的记账技术，也称为分布式账本技术。



多名专家和业内人士认为

目前我国区块链产业从上游的平台服务、安全服务，到下游的产业技术应用服务，到保障产业发展的行业投融资、媒体、人才服务，各领域的公司已经基本完备，协同有序，共同推动产业不断前行。

区块链技术未来在我国政务、金融、民生等相关领域具有广阔应用前景。比如通过区块链技术，可以实现政务数据的分布式共享；再比如，供应链上的龙头企业可以通过区块链将自己的信用传导到小微企业，进而部分解决融资难、融资贵的问题。

新华社发

智能网联汽车 离我们有多远？

A 上路条件初步具备 仍需丰富应用场景

载设备等进行信息传输，可对驾驶人进行预警提示，实现安全驾驶。比如车载设备在监控范围内感知危险，可在100毫秒内告知驾驶人前方车辆紧急刹车、前方盲区内有行人横穿马路等信息，应用场景达17种甚至更多。

“V2X技术（车对外界的信息交换）的通讯距离在1公里左右，激光雷达覆盖距离约200米，对向车辆相距400米就能发布预警，给驾驶人采取应对措施预留了足够时间。”尉迟明浩说。

业内人士认为，目前很多智能网联汽车已初步具备上路条件，一些相关设备相对比

较成熟。然而，未来真正上路，还要应对极端气象条件、电气抗干扰性、设备连续工作时长等更多复杂路况和系统性问题。

“目前我们在车路协同技术和车辆感知设备的融合方面已有一定突破，但更多的是用于智慧交通辅助功能，如连接单个车辆与路、车与人以及两辆车之间的交互。”北京星云互联科技有限公司售前经理宋晓慧说，下一阶段，还要与多个领域的企业合作，丰富更多场景、探讨解决方案，“比如处理多辆车在没有红绿灯的路口通行避免产生混乱等情况”。

B 未来道路或重新定义 交通管理须技术创新

“车主—司机—承保保险公司”的责任认定或理赔模式转变为“车辆制造商—技术服务提供商—车主—承保保险公司”，从单一交警部门调查取证转变为多方协同取证；对于车辆机械安全性的把控，从驾驶人考试准入扩展到智能车系统全生命周期安全监管等。

智能网联汽车的快速发展将促进交通管理的技术创新。俞春俊说，未来交通管理将运用增强现实、神经网络、车联网、云、数据挖掘等技术，形成协同管控规则。

业内有关专家介绍，智能网联汽车需要

人、车、路、云、网、图互联，需要建设智能化基础设施网络、无线通信网络、高精度位置服务网络等各类基础设施网络。

中国工程院院士李德毅认为，当前解决智能网联相关问题要充分发挥5G超宽带宽、超低延时和超大连接能力，优先实现自动驾驶测试区交通道路环境5G全覆盖、公路基础设施数字化。丰富“驾驶脑”的听觉传感器和临场认知，完成运动中车辆同步定位和地图同步更新，有助于自动驾驶测试评估。

C 仍存安全漏洞 推动“双轮驱动”

万蕾说，未来的智能网联系统需要分为本地计算和云端处理。比如车载交互娱乐类应用、智能交通安全警告信息、视频监控等需要本地超低延时、超低功耗处理，而应对实时红绿灯调控、团雾、临时路障等情况则需要引入动态智慧交通信息、动态高精度地图等。

业内人士指出，未来的汽车是万物互联的，信息安全与功能安全高度融合，如何抵御由信息安全问题带来的道路交通安全问

题同样重要，比如车辆数据接口带来的黑客攻击风险。360智能网联汽车安全实验室数据显示，通过安全测试，已有500多个智能网联汽车的漏洞被发现。

业内人士表示，我国信息安全、自动驾驶地图与定位、新兴车载高速网络、基础数据平台等领域将逐步形成产业协同创新生态，推动智能网联汽车产业技术与安全“双轮驱动”。

（新华社北京10月28日电 记者阳娜陈旭）

关于“养老金入市”，这些话题值得关注！

“养老金入市”不仅联系着人们关心的养老问题，也关系着资本市场中长期资金来源，话题热度一直居高不下。近期，人社部发布的一组数据让多方目光再次聚焦“养老金入市”的话题。那么，关于“养老金入市”，有哪些值得关注？

关注点一：

近8000亿元养老金到账投资背后透露什么信息？

截至9月底，已有18个省（区、市）政府与全国社会保障基金理事会签署基本养老保险基金委托投资合同，合同总金额9660亿元，其中7992亿元资金已经到账并开始投资。对比人社部今年一、二季度新闻发布会公开的数据，地方养老金到账投资运营金额呈现增加趋势。

今年一季度末，全国社会保障基金理事会共与17个委托省（区、市）签署了8580亿元委托投资合同，其中有6248.69亿元到账投资运营；第二季度末，与全国社会保障基金理事会签署委托投资合同的省级政府增长至18个，共签署了8630亿元合同，其中7062亿元到账投资运营。三季度数据中，委托投资合同的委托省（区、市）数量保持不变，但委托资金规模与到账金额均有增加。

关注点二：

近8000亿元养老金有多少能够“入市”？

说到养老金的投资，就必须提到国务院2015年印发的基本养老保险基金投资管理办法，这是目前指导养老金投资的重要依据之一。

根据此办法，基本养老保险基金限于境内投资，投资领域严格限定，权益类资产比重不超过30%。这意味着，投资股票、股票基金、股票型养老金产品的比例，合计不得高于养老基金资产净值的30%。换句话说，近8000亿元养老金中最多可以有不到2400亿元进入股市。

中国养老金融50人论坛秘书长董克用指出，这并不意味着养老金投资的过程中会用足这个比例。“养老金投资会通过银行存款、中央银行票据、各类债券以及权益类产品综合投资，确保投资稳健，具体投资比例将考量多方面因素。”

关注点三：

未来“养老金入市”增量空间或更多在二、三支柱

在业内专家看来，目前部分社会公众对“养老金入市”存在着一些认识误区，一提起相关话题就会认为是基本养老保险基金股市投资。从我国的养老制度的发展趋势看，这种认识是比较片面的。

近期社会关注的“近8000亿元养老金到账投资”中的养老金确实是基本养老保险，也就是百姓俗称的“养老保险”。全国社保基金会分别从2011年、2015年开始受托管理广东、山东省基本养老保险结余基金，2016年开始统一受托管理地方基本养老保险基金结余资金，最新的受托到账投资额达到了近8000亿元。

专家介绍，这部分资金目前来自国家主导的基本养老保险的“资金盘子”，也就是来自养老“第一支柱”。但随着老龄化趋势的发展，中国的养老制度迫切需要发展好“第二支柱”，即企业年金和职业年金；以及“第三支柱”，即家庭或个人安排的养老保险投资。

董克用表示，“养老金入市”其实是一个综合概念，包含一、二、三支柱投资股市资金。他预测，未来第一支柱投资股市的资金依然会遵循稳健原则，保持合理增长。短期内，第二、三支柱的入市资金暂时还无法超越第一支柱的入市资金。但随着中国养老制度的发展完善，养老金入市增量更大的空间其实在二、三支柱的“资金盘子”。

（新华社北京10月28日电 记者刘慧 潘清）

谨防“民族资产解冻”类诈骗盯上老年人

新华社兰州10月28日电（记者姜伟超 伍伟杰）甘肃警方近日破获一起特大“民族资产解冻”电信诈骗案件，涉案资金700余万元，抓获犯罪嫌疑人40余名。警方提醒，我国没有任何民族资产解冻类的项目，遇到该类诈骗一定要向政府有关部门咨询核实。

2019年9月初，甘肃省嘉峪关市公安局在工作中发现有市民参与“民族资产解冻”诈骗犯罪活动，警方迅速成立“9·09民族资产解冻”特大电信诈骗案专案组，开展案件侦破工作。

专案组多次组织警力赴沈阳、哈尔滨等地开展调查摸排工作，锁定了犯罪团伙，并于10月10日成功收网，捣毁诈骗活动窝点2个，抓获犯罪嫌疑人40余名。

“国家有一笔冻结资金计划通过不公开的方式将其解冻用于扶贫，解冻需要筹集费用，每个人出几百元钱解冻就可以得到几十万元的分红……”诸如此类的话语是“民族资产解冻”类骗局中的常用话术。警方介绍，这种诈骗类似传销，鼓励受害人不断发展下线，具有扩散范围广、隐蔽性强的特点。

“我们侦办过的‘民族资产解冻’类诈骗案件受害人90%以上是老年人，建议老年人遇到类似诈骗话术，一定跟民政、公安等相关部门核实咨询，不要轻易转账。”兰州市公安局刑警支队十大队副大队长丁浩说。



博览会十月十一日体验款未来智能汽车

世界智能大会十月二十二日演示5G远程驾驶



博览会十月二十二日演示5G远程驾驶