

选题（20%）	说理（60%）	文笔（20%）	总分

作者：景博暄

学号：1700011435

学校院系：北京大学物理学院

提交日期：2020 年 12 月 19 日

浅析数字货币的原理与影响

摘要：从 2014 年起，中国央行就开始研究数字货币，时至今日所申请的相关专利已达 74 项，近日央行也宣布即将发行数字货币。数字货币的发行对中国经济有诸多方面的影响，但在长期来看数字货币的发行对中国一定是有利的。

关键词：数字货币，经济运行，虚拟货币

一. 简述数字货币概念

数字货币首先从名字上看显然是一种货币，而货币是一种从古代人们用贝壳交换东西就出现的产物。古代人民选择以物换物经常会遇到很多困难，比如一个人有很多茶叶，但是很饿想要粮食，但是有粮食的人想要衣服，有衣服的人想要饮用水，有饮用水的人想要漂亮的石头，有漂亮石头的人想要娶妻生子...然后这个人就饿死了。因此货币这种一般等价物出现了，只要大家都公认一种东西的价值，凭借这种东西可以交换到市场上任何一种产品，那么人们就不再需要去迎合卖家的需求了，交易的效率也大大提高。在不同的时间不同的地点可能不同的媒介中达成共识，比如古代的金饼，罗马帝国的食盐，美国监狱中的香烟。但是历史发展的大趋势还是逐渐让货币携带更为便捷，交易更为方便。

从金属到纸币，再到现在电子设备的普及，基本每个中国的商家都会使用微信或支付宝收款，现在的年轻人已经很少身上携带纸币，这其实已经为数字货币的发展铺平了道路。微信与支付宝表面上也是数字支付，但是和数字货币有着本质的区别，前者的每一分钱都对应着银行中的纸币，只是通过第三方平台来实现一种资金的转移。数字货币则是国家发行的使用区块链技术不依存于纸币的法定货币，更为安全，更为便利，可以离线操作，没有手续费。从直觉上讲这当然是一件利国利民的好事，但经济不能只靠直觉，而要仔细的分析数字货币发行的方方面面影响，这样国家才能做出最为正确的选择。

二. 数字货币的原理与影响

数字货币现在还是存在一些问题的，说到问题首先就要讲数字货币的技术。数字货币采用区块链技术，这是一种类似二叉树的结构。一开始国家选择一个点作为根，根后续有很多节点，这些节点就是一个个的数字货币。人们可以选择下面的节点去挖掘，挖掘的过程类似于解决数学问题，解决了问题就可以获得这样一个数字货币，之后沿着节点不断地往下挖掘就能不断地获得数字货币。了解了这样一个过程就知道问题出现在哪。央行当然掌握着国家

最好的运算能力并且长时间运算在进行控制，保证国家发行的货币的统治权。然而假设有人研究出了比如量子计算机，或者开创了什么更高效的算法，他就可能挖的比央行还要快，这样国家的数字货币就全部被个人窃取了，这是一种潜在的危害。

数字货币也会直接的影响货币政策。在传统的纸质货币或者更早的铜币金币等市场中，无论政策如何变动，人们总可以把钱拿出来放在自己面前，因此最低的利率只能是 0，这被称为“0 利率陷阱”。人们知道无论经济情况变成什么样，通货膨胀率可能很高，但自己手里握着的钱一定不会变少，这是一个大家都心知肚明的底线。但是数字货币不同，国家掌握着数据库，货币仅仅是一段代码，人们无法把他切实的放在身上，因此利率有可能低于 0，这件事虽然不容易发生，但也会导致动摇市场的信心。就像是一个人不会游泳，有时候就会感到焦虑，即使知道自己不会主动去水里玩，但是万一发生了事故掉进水里怎么办确实会导致这样一种恐慌。这种恐慌会让人们产生自己手里的钱不一定保值的倾向，随后就会刺激消费，把钱更多的用出去换取物资来保存下来，这件事对中国来说可能是一件好事。根据经济学原理的知识我们知道，中国消费倾向一直不高，社会的最优是储蓄率在某一个值，过高或过低都会影响国家的最大化产出。因此如果能刺激消费这可以帮助企业拥有更多的顾客，让企业快速发展。并且数字货币兑换成外汇比较繁琐，因此数字货币会让国内投资增加，投资增加了，企业也就发展了。

另一方面传统货币存在乘数效应，一个企业贷款了 100 万，不会有人真的取出 100 万现金，而是把这些再存进银行，这相当于用贷款生成了一笔存款，然后就逐渐的实现信贷扩张。央行只能通过不断地多发货币来稳定这一现象，但是数字货币可以改变这种状况。数字货币本身就像是现金，完全不需要存到银行里进行支付，因此银行的存款降低了，社会的流动资金变多了，这样投资也就变多了。

三. 总结

数字货币的发展从长期看对我国的经济发展有很多好处，当然现在也面临着很多问题，但是相信国家会出台有力的政策来实现平稳过渡数字货币初期发展的困难期，引领中国走向社会主义强国之路。

参考文献

- [1] Bordo M D , Levin A T . Central Bank Digital Currency And The Future Of Monetary Policy[J]. Economics Working Papers, 2017.
- [2] Ulrich Bindseil, 2019. "Central Bank Digital Currency: Financial System Implications and Control," International Journal of Political Economy, Taylor & Francis Journals, vol. 48(4), pages 303-335, October.
- [3] 数字货币将带来怎样的革命；胡泳；湘声报；2020 年 11 月 27 日 A03 版时评
- [4] 中国央行数字货币：系统架构，影响机制与治理路径；陈燕红，于建忠，李真；社会科学文摘，2020 年 11 期
- [5] 数字人民币的体系架构及其发行对经济运行的影响；张姝哲；企业经济金融论苑，2020 年 12 期

2000 字

WORD 批量转 PDF 工具-未注册 注册码购买 QQ: 3049816538(注册后本文字和以下内容消失)

成都购房咨询, 大专本科成都落户咨询, 成都社保代缴咨询 QQ:
3049816538

2000 字