

2015

U-coin

类比特币作为校园内货币的可行性探究



类比特币（U 币）作为校园内货币的可行性探究

Abstract

比特币的原理本质为哈希算法所生成的特解。特解是指方程组所能得到有限或无限个解中的一组，每一个特解都能解开方程并且具有唯一性。比特币可以被视为人民币的序列号，得到钞票的序列号，在比特币中，等同于拥有这张钞票。而挖矿的过程就是通过计算机寻求这个方程组的特解。比特币的计算方程组被设计成了只有 2100 万个特解，该数字即比特币单位发行的上限。

对于比特币及类比特币的在校园内推广可行性的研究，本论文首先就大环境中比特币的发行的可行性进行探究，分析了不同著名经济学教授的看法，例如哈佛大学公共政策与经济发展教授 Chris Robert, 美国联邦贸易委员会前经济学家 Robert McMillan, 《经济学人》杂志资深编辑 Matthew Bishop, 哥伦比亚商学院教授 Brett Gordon 和弗吉尼亚大学达登学院教授 Peter Rodriguez. （得出比特币就就现在而言只是一种金融产品，而不是货币，它面临通缩和政府的困难。）然后再研究比特币对小环境的影响，着重研究在光华高中推行类比特币（U 币）的货币市场，所采用的方法综合了就可能出现的问题进行理论分析，绘制流程图进行定性分析，和卷调查的形式预估市场的定量分析。

The principle of bitcoin is actually a special solution generated by the hash algorithm. A particular solution is a set of finite or infinite solutions that can be obtained from equations. Every special solution can solve the equation and is unique. Bitcoin's code can be seen as the serial number on the Ren Ming Bi(RMB) bill: knowing that serial number, in bitcoin's system, entitles the ownership the bitcoin with that number. The mining process is to calculate particular solutions with computer. The system of equation is designed with only 21 million particular solutions, namely, the upper limit of bitcoin is 21 million.

This research studies whether bitcoin or bitcoin-like digital currency

(presumably named as U-coins) can be designed and widely used on campus, especially in Guan Hua School. The research firstly analyses the feasibility of bitcoin as a common currency in a macro environment and a review of various opinions of famous Economics academics such as Professor Chris Robert (Public Policy and Economic Development, Harvard University), Professor Robert McMillan (the former chief economist of Federal Trade Commission), Matthew Bishop (the senior editor of Economist magazine), Professor Brett Gordon (Columbia Business school) and Professor Peter Rodriguez (University of Virginia Darden School). Then study focus on the impact of bitcoin in a micro environment, Guanghua School in particular. The methodology mixes theoretical analysis of the potential problems, qualitative analysis of currency flow-chart and quantitative method of questionnaire to estimate public recognition of bitcoins and U-coins.

目录

1. Abstract
2. Introduction
3. 大环境内的比特币研究
 - 3.1 比特币货币属性
 - 3.2 经济教授的观点
 - 3.3 比特币优缺点的分析
 - 3.4 政府反应
 - 3.5 比特币和货币/金融投资品（黄金）的属性对比
 - 3.6 综和探究
4. 小环境的 U 币研究
 - 4.1 类比特币技术及安全分析
 - 4.2 小环境市场结构分析
 - 4.3 小环境需求调查问卷分析
 - 4.4 资金流通链分析
 - 4.5 流通链中潜在问题及可行方案
5. 总结
 - 5.1 初步调查结果总结
 - 5.2 未来研究方向
6. 附录
 - 6.1 术语注释
 - 6.2 各政府比特币政策详情
 - 6.3 调查问卷样本

Introduction

随着互联网的进步，电子货币逐渐成为人们关注的重点，比特币因其独有的安全性和稀缺性，于 2009 发行开始进入市场，成为最大最早最有价值的虚拟货币，目前估值已达到 243 亿美元，远超其他虚拟币，如莱特币（LTC，发行于 2011，估值 36 亿美元）和无限币（IFC，发行于 2013,估值 2000 万美元）。

互联网和网上交易的日益进步，比特币作为一种电子货币有着防通缩的优点，匿名性，安全性的优点。以比特币为唯一货币的黑市，深网的繁荣也证明了比特币可能会成为一种真正的货币。

但目前来看比特币的价值具有一定程度的不稳定性，历史记录以来最高曾经达到 7000RMB/个（2013），而现在的比特币单价为 1771RMB/个。

大环境内的比特币研究

一、比特币货币属性

货币的本质是一般等价物，其本身不具备价值，基本属性表现为

1. 交易媒介（a medium of transaction）

人们将自己所生产的物品兑换成相应的货币，然后使用货币进行商品的购买，从而实现了物品的交换。

2. 储藏价值（a stable storage of value）

货币被人们所广泛接受，代表着一定的购买力，因此它是一种方便的贮藏手段。

3. 记帐单位（a unit of accounting）

货币的价值尺度职能是用来测量商品价值的，它是各种商品的值转化为想象中的某一种货币的一定量，即转化为价格。

货币在漫长的发展过程中，经历了商品货币、纸张货币和电子货币三个发展阶段。在历史上有许多商品被用作货币，黄金和白银是第一发展阶段的最高形态。法定纸张货币是目前市场的通用货币，以特别纸张印制，各国家或中央银行统一发行，其本身没有价值，多数情况下以法律强制的方式来保障货币的储值稳定。电子货币是指在磁条、电子线路或互联网中的无形的货币，如电子支票、电子现金和网络货币等。从上述可以得知，比特币如是货币，便根据其特质应归属于电

子货币一类。由于比特币现在受政策影响及炒作的控制，所以它的总价格变化较明显，且持续变动，与第三条明显不符，所以他现在更倾向于算作一种金融产品，而非一种货币。

二、经济教授的观点

从哈佛大学公共政策与经济发展教授 **Chris Robert**，美国联邦贸易委员会前经济学家 **Robert McMillan** 和《经济学人》杂志资深编辑 **Matthew Bishop** 比特币的观点可得：火热与量化宽时代的到来和全球经济不景气有关，又因为它的价值更容易被炒作，政府可能会采取干预措施和供给量有限而且已知，所以他将作为一种金融产品长期存在，而非一种货币。

由哥伦比亚商学院教授 **Brett Gordon** 和弗吉尼亚大学达登学院教授 **Peter Rodriguez** 观点可得，比特币问题的关键在于是否能在未来生存下来，而且以后任何神秘货币的举起都会具备比特币的性质，天生通缩性、交易匿名性。

结合上述观点，及我的看法，比特币是种过早推出的产品（一个早产儿），现在并不是中本聪预测的人类进步到一种几乎不变的发展阶段，也忽视了国家，黑市的力量，所以比特币的由金融产品发展到一种货币是十分困难的。

三、比特币优点和缺点的论证

优点

1. 完全去中心化，没有发行机构，而且发行量已经确定，最大值为 2100 万个。商业模式是 P2P。
2. 大而不倒。比特币完全依赖 P2P 网络，所以外部无法关闭它。价格的变动及政策的影响不会关闭比特币庞大的 P2P 网络。比特币网络已经足够健壮，想要控制比特币网络 51% 的运算力，所需要的 cpu/gpu 数量将是一个天文数字。而山寨的算法则过于简单，在黑客的打击下易崩盘。
3. 交易无视国界。用比特币交易（避免了层层手续），直接输入数字地址，等待 p2p 网络确认交易后，就可达到目的，只留下了一条必要的 IP 记录。匿名、免税、免监管。
4. 安全性。货币的必需之一就是不可仿制，比特币由于都是函数的特解，所以有唯一的序列号，就不存在印假钞的问题；比特币的交易是十分安全

的，采用 **SHA256** 的加密方式，具有不可逆性，加密的可能数目达到 2^{256} 几乎不存在相同的解。

缺点

1. 比特币交易平台很脆弱。它是一个网站，而网站会遭到黑客攻击，遭到主管部门的关闭。
2. 交易确认时间长。比特币钱包初次安装时，会消耗大量时间下载历史交易数据块。而比特币交易时，为了确认数据准确性，会消耗一些时间，与 **p2p** 网络进行交互，得到全网确认后，交易才算完成。
3. 价格波动极大。由于大量炒家介入，也易收到政策的影响（承认时往往是价格疯涨，不承认或禁止时往往价格暴跌），价格变动较大，使得比特币更适合投机，而不是用于一种电子货币。
4. 大众对原理不理解，以及传统金融从业人员的抵制。很多人无法分清比特币和 **Q 币** 的区别（**Q 币** 是线下保障，即确定 **Q 币/人民币=1**）。在传统金融从业人员看来，“没有发行者”的货币毫无价值。

四、政府反应

对待比特币，政府的反应可分为以下三大类：

1. 持有保留意见（如审核比特币的税收意见；担心比特币被用于非法行为；成立比特币基金委员会；）：美国、挪威、丹麦、日本、法国、英国、新加坡、瑞士、中国香港、中国台湾；其中发出警告的有美国、法国、中国香港、中国台湾。

2. 明确承认比特币并支持的国家仅德国一国。

德国政府于 **2013 年 8 月** 认可了比特币的法律和税收地位，视为合法记账单位，成为全球第一个正式认可比特币合法身份的国家。但德国也成为黑市交易比较严重的国家之一。

3. 明确否认比特币是一种法定货币甚至禁止的有：以色列、俄罗斯、印度、泰国、中华人民共和国、厄瓜多尔。

中国大陆：**2013 年 12 月 5 日**，中国人民银行等五个部委及时地印发了《关于防范比特币风险的通知》，宣布比特币在将不被视为有效的交易结算工具，因

为不具有法偿性与强制性等货币属性，并非真正意义的货币。此外，中国央行认为比特币的使用存在以下五个方面的风险：（1）政策风险；（2）法律风险；（3）投机风险；（4）洗钱风险；（5）替代风险。就中国而言，大陆并不认可比特币，所以比特币在中国的这个大环境难以生存，比特币的金融产品也难以被炒到很高的价格。

五、比特币和货币/金融投资品（黄金）的属性对比

比特币和货币（人民币）的属性对比

比特币	人民币
不受第三方控制	由中央银行控制
2100 万个为发行上限	可由央行印钞
P2P	在互联网上需要第三方面机构
有记录，公开了交易流程	不公开
虚拟货币	实物
有效控制通胀	存在通胀现象
政府丧失经济手段的宏观调控	有效的宏观调控

比特币和金融投资品（黄金）的属性对比

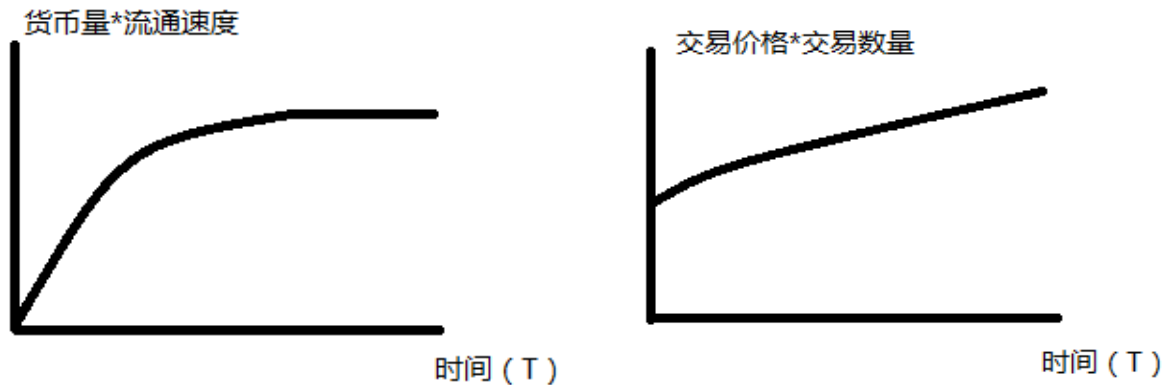
比特币	X 股票
不能在股市上进行交易	股市交易
主要受政策影响	受公司业绩，政策，银行的影响
基础：一个比特币的电子钱包	基础：下载一个证券交易 APP
附加利益：比特币是声网等网站的唯一货币	附加利益：成为公司股东
P2P	需要交税，手续费。
以日为交易时间	股市消化一个信息只需要 10s

六、综合探究

比特币在大环境内使用有如下问题：

1.有费雪公式得 $MV=PT$

(M: 货币量, V: 货币流通速度 (受时间的影响可忽略), P: 交易价格, T: 交易数量)



两图比较可得: 假设比特币成为了一种被普遍认可的货币, 它也存在严重通缩现象, 因为在 2040 年, 比特币已经开采完毕, 但是人类要发展, 又因货币的流通速度在短期不会有太大变化, 在 PT 逐年增大时, 货币量又无法变化, 就引起了通缩现象。从这里来讲, 比特币可以说是一种“早产儿”。

2.政策影响:

仅德国一国承认比特币, 其余大多数国家持否定意见, 现在的比特币却只是一种金融产品, 极易受到炒作, 所以消极的政策会导致持有者的大规模抛售, 价格大跌。

且当比特币成为一种公认货币时, 政府的宏观调控将丧失作用; 财政部的集资方式也只剩收税、和国债两种; 央行也会丧失印钞的中央地位。

3.助长黑市

由于比特币的匿名性, 黑市交易和洗钱将变得十分方便, 毒品枪支的流通也更容易。

小环境的 U 币研究

结合以上对于比特币在宏观环境下的分析，接下来探究将围绕能否在校园内这个小环境推广类比特币（称之为 U 币），以及将会面对的困难和理论上的解决方法。主要研究将着重于光华学校作为项目试点，以此为基础探讨比特币以及类比特币作小范围内货币施行的可行性。

一、类比特币技术及安全分析

源代码（包含比特币如何制造，网络端和客户端应如何写）在网上都有，所以制造一种类比特币是可能的。

二、小环境市场结构分析

小范围内的实施确实可以避免政策的影响和通缩的问题。

消费者→生产者→消费者

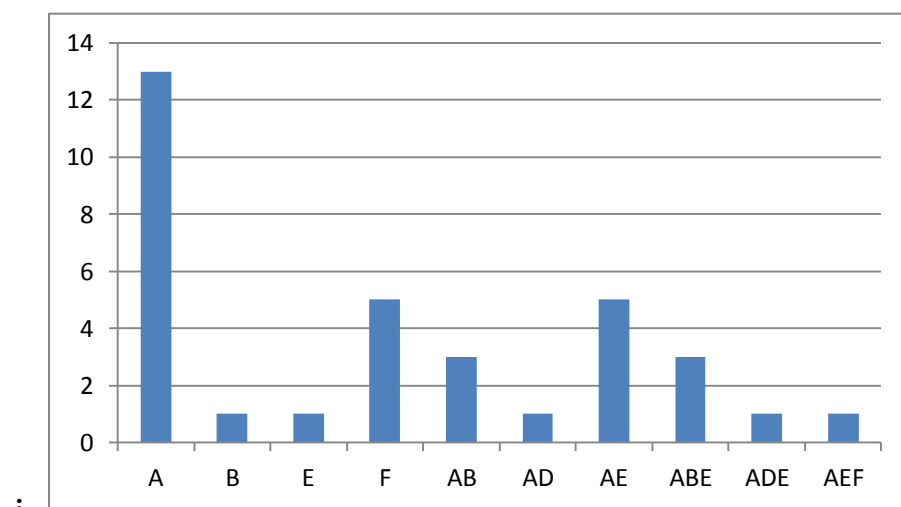
生产者的供应由光华学校作为保障，供应方拟设不存在影响 U 币使用的障碍。

因此，市场调查着重于消费者需求的预估。

通过以下的调查问卷初步分析，对 U 币的接受度和需求量进行预估：

1. 您听过以下哪种虚拟货币？（多选）

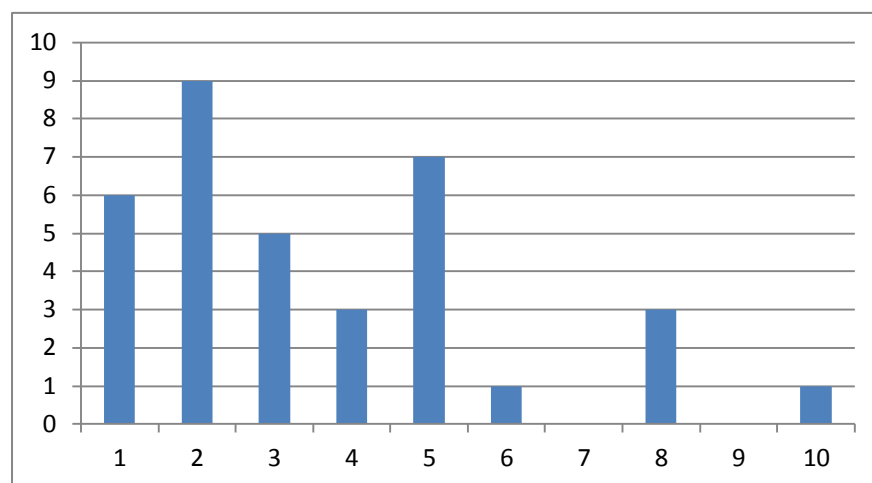
A.比特币 B.莱特币 C.无限币 D.狗币 E.亚马逊币 F.其他（请注明）



由此题答案分布可看出，消费者群体都对虚拟货币有所接触，尤其听说过比特币的人最多，互联网的发达让推广成了可能。

2.您对比特币的了解程度是怎样的？

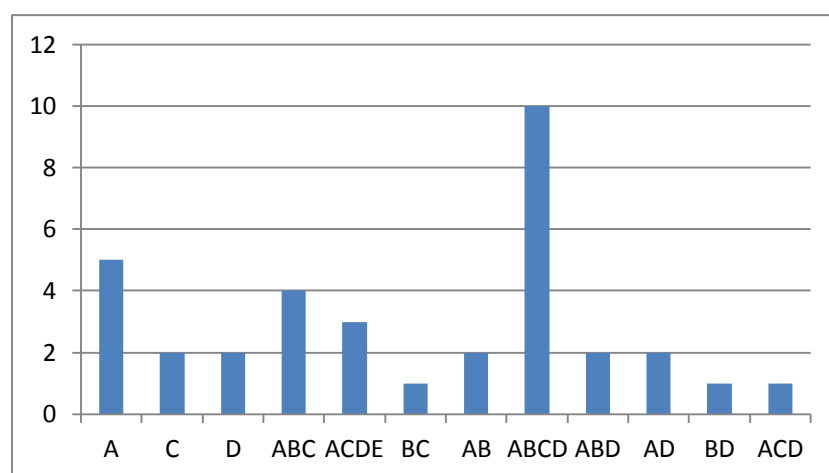
通过 1—10 来表达了解程度（0：从没听说——10：非常了解）



此题用 **Scale** 的形式，调查消费者对比特币的了解程度，先收集原始数据，然后进行分类，0-3 为不大了解；4-7 为一般了解；8-10 为非常了解。由此题答案分布可看出，虽然听说过比特币的人很多，但是真正了解的人却几乎没有，这给普及出了难题。

3.您认为货币必要的特性是什么？（可多选）

A. 流通性 B.安全性 C.储值价值 D.便捷性 E.其他（请注明）

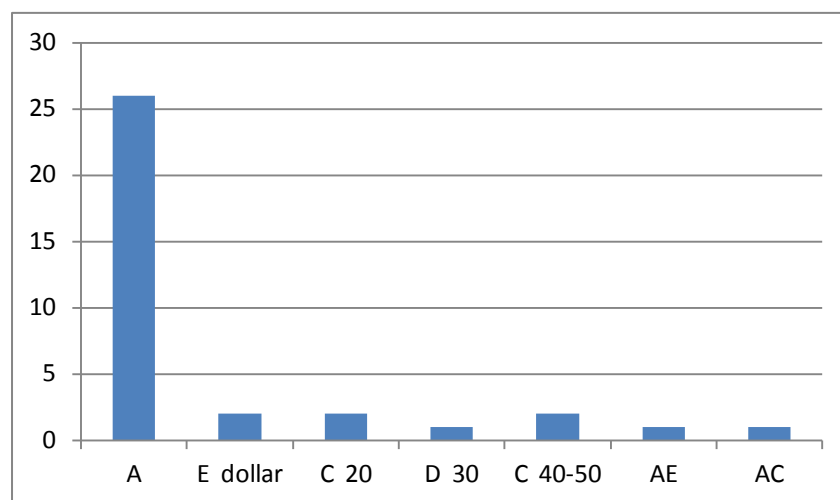


由此题答案分布可看出，学生主要认为货币的流通性和储值价值是很重要的属性，但就现在的中国而言，比特币是非法货币，难以像法定货币一样流通。其次，受政策影响，比特币也难以很好的具备储值价值的特点。

4.您认为哪种货币会成为日后主流货币？

A.人民币 B.Q 币 C.比特币 D.莱特币 E.其他（请注明）

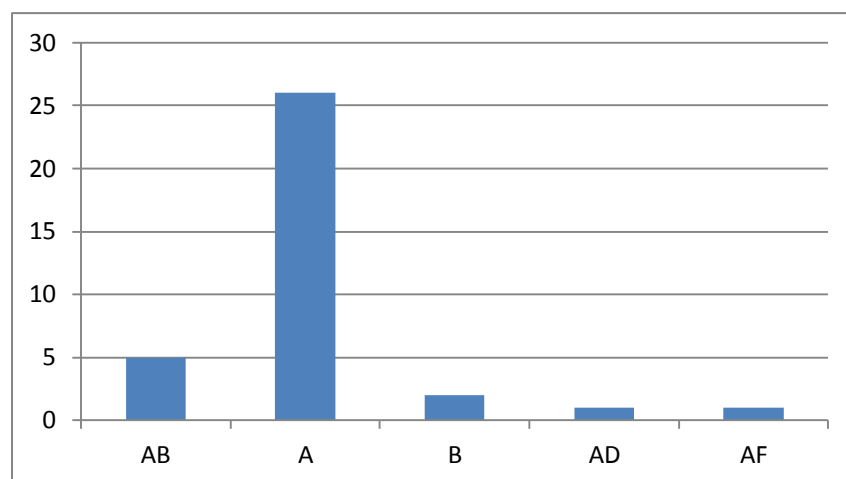
如不是现行货币（A），您认为要过多久主流货币会改变？



由此题答案分布可看出，绝对多数消费者依然坚信人民币为未来流通的货币，但此题更倾向于宏观环境的调查，对小环境内 U 币的流通性影响不大。值得注意的是，由于学校内部市场依然与外部经济挂钩，进一步研究需要思考 U 币和人民币（外部未来主流货币）之间的转换关系和转换渠道。

5.在平时您最常使用哪种货币？

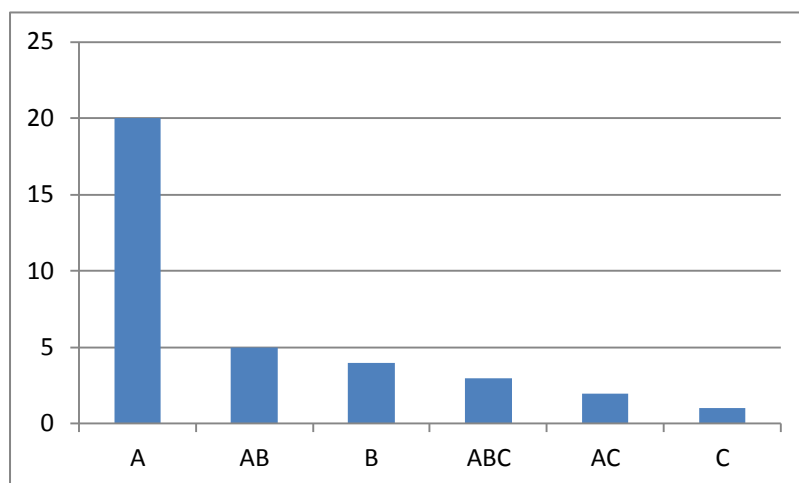
A.人民币 B.美元/英镑 C.其他外币 D.Q 币 E.比特币 F.其他虚拟货币



由此题答案分布可看出，答案肺部与上题基本一致，可以证明调查问卷结果的一致性（Consistency）。由 4、5 两图可得：市场对人民币的依赖和信任都是极高的，所以让学生使用类比特币来替代人民币的前期代价是很高，如不能创造市场，强迫消费者接受，可能导致严重的市场萎缩。

6.平时您最常用的交易方式是？

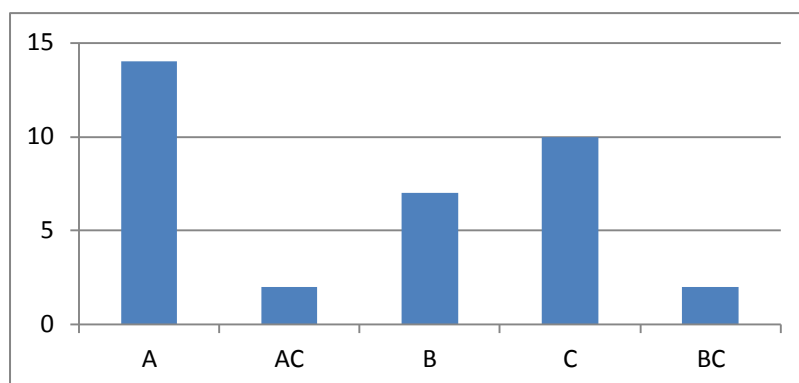
A.现金支付 B.信用卡支付 C.电子钱包支付 D.电子支票支付 E.其他



由此题答案分布可看出，现金支付任然为最常用的交易方式，单一的推出虚拟 U 币可能使货币便捷性成为市场流通的阻碍。因此，从技术层面，除了电子钱包和挖矿之外，也可以考虑加印对应实体货币如纸质 U 币，但如何保证实体货币与虚拟 U 币的一致性和安全性，将从技术层面和成本问题上对纸质 U 币提出质疑。

7.在平时您最倾向于使用哪种交易方式？

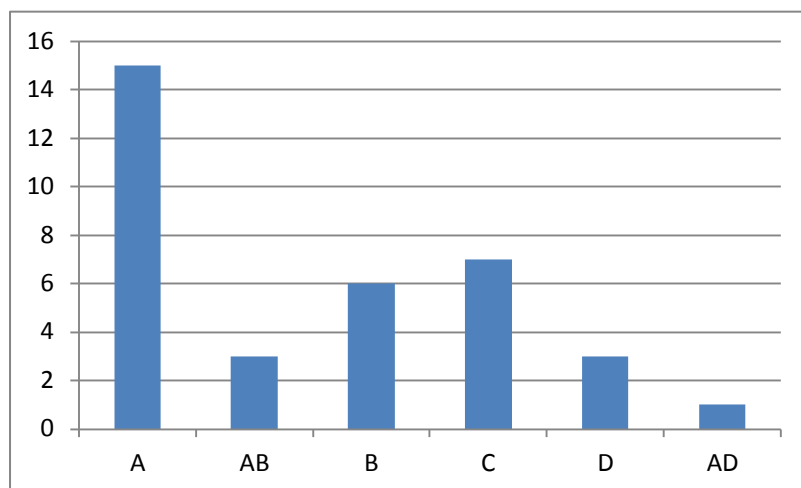
A.现金支付 B.信用卡支付 C.电子钱包支付 D.电子支票支付 E.其他



由两图可知，高中生一般以现金支付为主，联系问题 10 发现，年级越高，越喜欢网上支付，高中生还不太适合。

8.您认为目前市场虚拟货币的交易主要目的是？

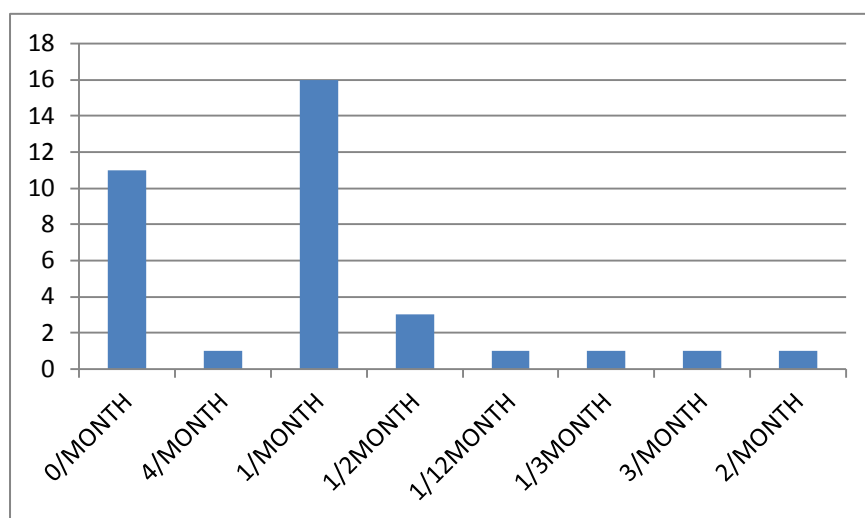
A. 投机 B.匿名交易 C.正常交易 D.储值



人们对比特币也没一个良好的认识，认为这是一个投机，金融产品，而它的目标却是成为一种货币。

9.您用人民币兑换虚拟货币的频率？

您的回答：



由图得，高中生兑换虚拟货币的频率很低，所以用拍卖的方式来确定价格显然是不可取的。

三、小环境需求调查问卷分析

通过调查问卷来调查人们对比特币的认识及看法。(附录)

该调查问卷的优点：

问题覆盖面广，年龄段合适（学生和年轻教师，最可能推广的阶段），易于比较。

就调查结果而言：

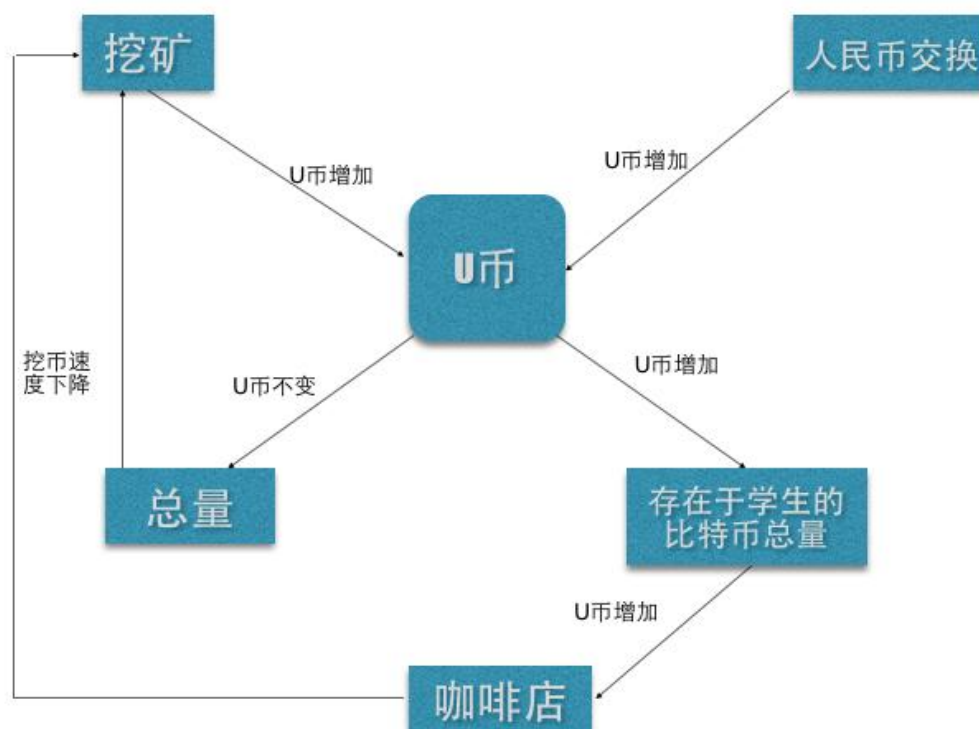
多数人只是听说过比特币，并不是真正了解它的原理，普及起来就有解释的困难。

大多数学生并不认为比特币会成为日后主流，而且他们使用最频繁是现金支付，用法定货币，而不是在线支付（在线支付中也都是线下保障，即 Q 币模式）。这使推广有了极大的难度，强迫别人使用是不可取的方法，消费端的数量越少，循环起来就越困难。

四、U 币资金流通链分析

.通过画出操作流程得到类比特币否能在市场的流行的理论判断。

由于 U 币（类比特币）的采集只需要一种电脑程序不停的破解就行，所以在成本为零的同时，却能保持一定的利润。



由于 U 币（类比特币）的采集只需要一种电脑程序不停的破解就行，所以在成本为零的同时，却能保持一定的利润。

五、U 币推广潜在问题及可行方案

这里，我们先讨论 U 币能否在开头能推广下去。

1.中间值得困难寻找

破解过于简单时，所有人都会参加挖币行动，导致由挖矿增加的 U 币迅速增加，也就愿意用人民币交易比特币的人数下降，咖啡店用咖啡来获得 U 币，但却无法通过 U 币来换取人民币来获得利润，就无法最终循环下去。

破解过于困难时，U 币的存在数量就会过少，导致交易量维持在一个较小值，也同样无法循环下去，甚至没有存在的意义。

2.咖啡店的困境

咖啡店为了 U 币的良好实施,所以必须遵行有市场来衡量比特币价格的方法,所以必须满足: 1) 不能用类似优惠卡(联华卡), Q 币之类线下保障的方法, 否则 U 币就不是类比特币, 而像是一种学员卡类的东西 2) 所有商品都应该用 U 币交易, 否则就是暗地的线下保障。并且, 咖啡店还要做到愿意掏出一部分钱来是比特币循环起来。

3.比特币价格确定难题

由于是小范围交易, 市场过小, 交易线路过少, 买家只有学生, 卖家只有咖啡店, 所以导致难以对比特币有一清楚的价格判断, 唯一的方法就是拍卖, 而拍卖所浪费的时间和机会成本会在根本张否认这一方法。

总结

一、 研究结果分析

比特币现在而言，在中国和诸多的国家而言：这只能作为一种金融产品；而且受政策影响较大。而德国和波兰：这成为了一种黑市的通用货币。如果作为一种货币，它的通缩问题一直难以处理。

比特币的校园推广：虽不会出现宏观上的大问题，但出现了市场过小，流通不方便，人性的复杂等问题。

所以，比特币的发展将是一个极其困难的过程。基于以上调查研究，比特币不会立刻成为一种真正的货币。

二、未来研究方向

每一种颠覆性新技术的诞生，都能催生一些之前完全无法实现的应用，正是这类应用证明了这项新技术的威力。比特币的未来很难预测，对于任何一种货币来说都是如此。虽然人类历史上也发生过其他异常的货币现象，但是都没有哪些像比特币一样。没有中央的清算机构，由计算机协议来负责统治。不仅仅服务于某个国家和群体，而是面向全世界。

本次研究由于时间、人力的限制，未研究到的方面如下，可再以后的研究中做进一步调查：

大环境：比特币总量由什么确定，有何影响？

小环境：在价格不变时，挖矿出来的比特币应采用何种方法来使总价值恒定。

一、术语注释

1. 特解是指方程组所能得到有限或无限个解中的一组。而每一个特解都能解开方程并且是唯一的。
2. 相关资料：深网。
3. 量化宽松（QE: Quantitative Easing）主要是指中央银行在实行零利率或近似零利率政策后，通过购买国债等中长期债券，增加基础货币供给，向市场注入大量流动性资金的干预方式，以鼓励开支和借贷，也被简化地形容为间接增印钞票。量化指的是扩大一定数量的货币发行，宽松即减少银行的资金压力。当银行和金融机构的有价证券被央行收购时，新发行的钱币便被成功地投入到私有银行体系。量化宽松政策所涉及的政府债券，不仅金额庞大，而且周期也较长。一般来说，只有在利率等常规工具不再有效的情况下，货币当局才会采取这种极端做法。

二、各政府比特币政策详情

美国：

1. 2013 年 5 月，美国财政部金融犯罪执法系统 FinCEN 发布了虚拟货币个人管理《条例》。阐述了具备“可转换”性的虚拟货币。这种类型的虚拟货币具有实际货币的同等价值，或是实际货币的替代品。

2. 2013 年 5 月，美国国土安全局通告称，电子货币交易网 Mt. Gox 首席执行官马克·卡普利斯（Mark Karpeles），没能如实告知他在富国银行开设的账户是用作货币兑换，并查封比特币交易账户。随后，Mt. Gox 公布交易认证机制——用户需提供政府承认的身份证和债务信息。

3. 2013 年 5 月，加州政府金融（DFI）机构资深大律师，保罗·克莱顿，用信函通知《比特币基金会》终止货币交易活动。比特币基金会律师派崔克·默克（Patrick Murck）表示，加州 DFI 似乎在试探性地，用这封信向比特币经济生态发送一个警告。

4. 2013 年 8 月，美国德州联邦法官 Hirsh 把比特币裁为合法货币，受《联邦证券法》监管。

5. 2013 年 8 月，美国政府税收征管机构担心有人用比特币逃税。

6. 2013 年 8 月，美国商品期货交易委员会理事 Bart Chilton 认为它是一种期货。

7.2013 年 8 月，美国联邦调查局（FBI）担心比特币会被用来非法活动。

8.2013 年 11 月，美国司法部和美国证交会的代表出席美国参议院的一个听证会时称，比特币是一种合法的金融工具，这一说法预计将会推进比特币合法化的进程。据听证会上公布的文件，美联储主席伯南克认为，比特币“或具有长期的承诺”，也能够某一天“促进更快速、更安全和更高效的支付体系”。目前还没有必要对虚拟货币进行直接干预和监管。

欧洲：欧洲银行监管局：虚拟货币不受法律保障。欧洲央行发表“虚拟货币架构”报告，法国比特币交易平台获取 PSP 资格。2012 年 12 月 6 日央行在该报告中写道：“本报告是为讨论虚拟货币体系提供基础的第一次尝试。尽管这些体系可能在金融创新和为消费者提供另外的支付工具方面发挥积极作用，同时它们显然也会产生风险。”该报告补充道：“由于虚拟货币体系的规模小，除了这些体系的用户，这些风险不会影响到任何人。”该报告回顾了比特币的历史，评论了其基本特征，包括货币方面和技术操作方面。

1.德国：2013 年 8 月，德国政府认可了比特币的法律和税收地位，视为合法记账单位,成为全球第一个正式认可比特币合法身份的国家。

2.挪威：视为一种商品资产，研拟课征资本利得税。

3.丹麦：研拟将虚拟货币纳入法规护规范。

4.法国：法国政府宣布比特币违法，但几周后成立国家《比特币基金会》。

5.英国：2014 年 1 月 21 日，审核比特币税收问题 或调整增值税。

6.俄罗斯：2014 年 2 月 8 日，政府宣布全面禁用比特币。

7.瑞士：瑞士联邦政府目前正在评估比特币给瑞士金融系统带来的机会。他们也在评估比特币是否可以被认定为一种外汇，从而在现有法律下允许机构投资者进行比特币交易。

亚洲

1.2014 年 2 月 27 日，日本监管机构开始研究比特币监管问题。早些时候，日本金融厅发言人向华尔街日报说，比特币交易所不在金融厅的监管范围内。日本央行近期也表示，央行并没有处在监管比特币交易所的位置上。财务省也说监管比特币不属于其职责所在。

2.2014 年 2 月 19 日，以色列政府对公众发出警告：“这种匿名性可用于犯罪活动，包括洗钱、非法融资和资助恐怖主义。”

3.印尼：不是合法的货币。

4.泰国：缺乏合适法规，视为非法行为。2013 年 7 月，泰国当地一家比特币创业公司表示因为泰国中央银行已经完全禁止了比特币的流通交易，所以他们不得不终止了所有业务。

5.印度：2013 年 12 月第四周，印度政府也对比特币交易进行警告，使印度比特币交易被关闭。2014 年 1 月，一些被关闭的交易网站又陆续重新开张。

6.新加坡：新加坡中央银行宣布，比特币交易是商业考量，政府无权过问，也不会干涉比特币的交易与使用行为。

7.中国香港：2014 年 1 月 15 日，香港消委会警告：比特币等虚拟货币风险高。

8.中国台湾：2013 年 12 月 30 日，中华民国中央银行表示，比特币因为不具法偿效力、不具真正通货等特性而并不能视为货币。该行将比特币视为高度投机之数字“虚拟商品”，但因可能有资安等种种风险，而建议民众在交易时必须注意其风险，并且禁止比特币于第三方支付的交易流程中所使用。

9.中国大陆：2013 年 12 月 5 日，继维基解密泄露美国外交电报事件，大陆政府成功地防范了信息风险后，为了防范金融风险，中国人民银行等五个部委及时地印发了《关于防范比特币风险的通知》，宣布比特币在中国政府监管范畴内，将不被视为有效的交易结算工具，因为不具有法偿性与强制性等货币属性，并非真正意义的货币。此外，中国央行 2014 年初的一份研究报告认为，比特币的使用存在以下五个方面的风险：（1）政策风险，比特币的去中心化特性会可能对传统货币体系产生威胁，影响政府的宏观调控能力并减少财政收入；（2）法律风险，目前比特币仅仅作为虚拟商品而不是货币受到各国的法律保护；（3）投机风险，比特币没有国家信用或实物资产作保障，并且价格可能出现大幅波动，对投资者来说风险极大；（4）洗钱风险，比特币具有匿名性和不受地域限制的特点，资金流向难以监测，将非常容易规避政府的监管；（5）替代风险，比特币还存在信用保证缺失、安全性能较差和易导致通缩等缺陷，同时还得面对各种后起的山寨币的竞争，存在较大的替代风险。[向记者回答有关问题，称“比特币应当是一种特定的虚拟商品，不具有与货币等同的法律地位，不能且不应作为货币在市场上流通使用”，并要求各金融机构和支付机构不得以比特币为产品或服务定价，不得买卖或作为中央对手买卖比特币，不得承保与比特币相关的保险业务或将比

特币纳入保险责任范围，不得直接或间接为客户提供其他与比特币相关的服务。

南美洲

1. 厄瓜多尔：禁止比特币。

教授看法。

哈佛大学公共政策与经济发展教授 **Chris Robert**:比特币的火热与近期媒体反复推断全球经济将不景气有关，而它的价值有比传统的金融产品更容易被炒作。炒比特币虽然风险巨大，但我们从不缺乏投机者。作为一个新兴的金融投机工具，比特币会长时间与我们相伴。

美国联邦贸易委员会前经济学家 **Robert McMillan**: 比特币易于储存、难于盗窃、难于造价的特性赋予其巨大价值，但由于比特币的供给量有限而且已知，所以它注定无法成为货币的有效替代物。另外，它显然没有任何使用价值，这一切将使之彻底毁灭。

《经济学人》杂志资深编辑 **Matthew Bishop**: 比特币的火热和黄金走俏一样，都是我们在量化宽时代对法定货币信任程度降低的表现。比特币最大的风险在与，政府可能会采取干预措施。但假如一个主权国家也发行这种基于算法的货币呢？，是否会把法定货币逐出市场？

哥伦比亚商学院教授 **Brett Gordon**: 有关比特币的讨论存在两种观点。第一种着眼于短期：如果这是一种泡沫，何时破裂？这很难预测，或许等到媒体对这种虚拟货币的狂热降温时，很多投资者的兴趣也会下降。第二种着眼于长期：5到10年后的比特币交易市场会是什么样子？这更难预测，但可以推断的是，以后任何神秘货币的举起都会具备比特币的性质，天生通缩性、交易匿名性。

弗吉尼亚大学达登学院教授 **Peter Rodriguez**: 比特币有可能会被崩塌，但只要是货币就必须接受考验，所有货币都是在经历存在危机。真正的为题不在于比特币是否会经历坎坷，暴跌，以及人们的疯狂，而是它能否在这场不可避免的考验中生存下去。如果能，即使以非常低的价值生存来，它也将改变我们对价值储存手段、金融，乃至虚拟经济独立性的看法。

三、调查问卷样本

1.您听过以下哪种虚拟货币？（多选）

A.比特币 B.莱特币 C.无限币 D.狗币 E.亚马逊币 F.其他（请注明）

2.您对比特币的了解程度是怎样的？

通过 1—10 来表达了解程度（0：从没听说过——10：非常了解）

3.您认为货币必要的特性是什么？（可多选）

A. 流通性 B.安全性 C.储值价值 D.便捷性 E.其他（请注明）：

4.您认为哪种货币会成为日后主流货币？

A.人民币 B.Q 币 C.比特币 D.莱特币 E.其他（请注明）

如不是现行货币（A），您认为要过多久主流货币会改变？

5.在平时您最常使用哪种货币？

A.人民币 B.美元/英镑 C.其他外币 D.Q 币 E.比特币 F.其他虚拟货币

6.平时您最常用的交易方式是？

A.现金支付 B.信用卡支付 C.电子钱包支付 D.电子支票支付 E.其他

7.在平时您最倾向于使用哪种交易方式？

A.现金支付 B.信用卡支付 C.电子钱包支付 D.电子支票支付 E.其他

8.您认为目前市场虚拟货币的交易主要目的是？

A. 投机 B.匿名交易 C.正常交易 D.储值

您的回答：

9.您用人民币兑换虚拟货币的频率？

10.您的年龄：