

A8【羊城沧桑】 惊动乾隆的“休斯夫人”号礼炮伤人案

A9【脑洞大开】 趣话“奇异果”

A10【真实记录】 山村小学的新一年

2019年12月14日本版发表的《移动支付为何在发达国家流行不起来》一文，论述了微信和支付宝等移动支付的产生、应用中的优缺点以及它在发展中国家备受青睐、却在发达国家受到冷落的原因。读者对支付问题很感兴趣，应读者要求，本文继续讨论在移动支付之前人类的支付演变及其背后的故事。



土耳其以弗所出土的公元前7世纪的金币

以物易物是最原始支付模式

支付是为获得商品或服务而进行的价值交换，或者是为履行法律上的义务而进行的价值转移。伴随着人类文明的发展，支付也经历了漫长的演变过程。

毋庸置疑，支付是伴随着私有制的产生而出现的。有了私有制度，才有了“你的”“我的”“他的”这些物主概念。一个人对自己的物品有处置权，可以使用或消费，也可以出借或转让，等价转让就是商品交换，这就需要为换回的商品进行支付。

古巴比伦国王汉谟拉比（公元前1792年—公元前1750年在位）颁布的《汉谟拉比法典》共有282条，其中有不少关于交易、黄金、白银、罚金、赔偿、利息、租金、工资等内容的条款，这说明当时已经出现了某种形式的货币或交换媒介物。

但人类的商品交换初期是“易货贸易”。用英国经济学家威廉·斯坦利·杰文斯（1835—1882年）的话说：“交换的最早形式是，用不想要的东西直接换取想要的东西。我们称这种最简单的交换是以物易物。”例如，农民拿着谷物找需要谷物的猎人交换肉

食，猎人拿着肉食找需要肉食的工匠交换狩猎工具，如此等等。

以物易物是最客观的商品价值表达。假如一个农民需要5斤肉，而猎人为猎取这5斤肉要投入1天的劳动量，这个农民就必须用一天劳动量所生产的谷物（假定是1斗）去支付。

但以物易物并不容易，因为这需要交易双方的匹配。一个农民要想用谷物交换肉，就必须找到一个恰好需要谷物的猎人；而猎人想用肉交换狩猎工具，就必须找到一个恰好需要肉的工匠。一个农民背着一袋谷物，可能一天也找不到一个需要谷物的猎人；一个猎人背着一只被打死的野兽，可能一天也找不到一个想要肉的工匠。可见，以物易物的交易模式效率非常低下。

人类的智慧是无穷的。有了商品交换以来，人类一直探索如何提高交易效率。人们在交易实践中发现，用大家都接受的一种物品作为商品交换的媒介物，先把自己用不到的多余的物品交换成这种交易媒介物，然后再用这种交易媒介物去交换所需物品，这样就大大提高了交易效率。

交易媒介物的出现，让

以物易物的支付模式逐渐萎缩，但它并没有彻底退出历史舞台。笔者就曾几次拿着不看的旧书，到离家不远的旧书店交换我想看的书。

法国巴黎抒情歌剧院的泽丽小姐，在19世纪末曾到位于太平洋东南部的法属波利尼西亚演出，演出合同约定，她要唱5首歌，报酬是门票收入的1/3。但当时，该岛货币还罕见流通，人们就用各种各样的生活必需品支付门票。演出结束后，按照合约她分得了3头猪、23只火鸡、44只小鸡、5000粒可可豆，还有香蕉、柠檬、橙子等水果。当然，泽丽小姐无法在短时间内自己消费这么多物品，也无法卖掉，因为卖掉支付她的还是这些生活必需品。她的经纪人只有在当地用演出获得的谷物、水果，饲养演出获得的这些活家畜、家禽。

英国有个公司，从1868年到2009年一直出版一本免费发放的杂志《交换市场》，这本杂志最高发行量曾达到35万份。杂志上都是些老物件交换广告，如用一辆旧摩托车换一架旧手风琴等。

从微信支付

移动支付是目前我们最流行的支付方式之一。你可知道，就在一百多年前，法国一位歌唱女演员到太平洋的岛国演出，收到的报酬竟然是3头猪、23只火鸡、44只小鸡、5000粒可可豆……

撰文/供图 刘植荣

贵金属怎样才能成为货币？

在漫长的支付演变过程中，人们在不断地筛选交易媒介物，最后，金、银、铜被挑选出来充当这种媒介物。

用贵金属充当交易媒介物，是因为其凝结了大量的劳动，开采黄金比开采白银需要的劳动量大，黄金就比白银价值高；而开采白银比开采铜需要的劳动量大，白银就比铜价值高。支付时根据商品价值，称取具有同等价值的贵金属，就是按照其内在的劳动量换取需要同样劳动量生产的其他商品，也就是等价交换。

用上述实物贵金属充当交易媒介物有不少优点，它们具有使用价值和自身价值，同时便于携带、不易损坏、质地均匀、便于分割、价值稳定、便于辨认。

钻石的内在价值比黄金高，但分割钻石很困难，也不便于辨认，自然就很难被用作交易媒介物。鸡蛋也不太可

能被用作交易媒介物，因为鸡蛋在携带和支付过程中很容易破碎。

但用实物贵金属支付仍有诸多不便，因为每次交易都要称重，交易时必须携带天平砝码。如果是小商品交易，用的黄金很少，无法称重，就需要把一丁点黄金屑用舌头舔起来支付。再有，用实物贵金属支付，对贵金属的成色鉴定也比较困难。

有读者会问，这些实物贵金属是货币吗？

要想知道这个问题的答案，就必须知道什么是货币。教科书一般含混地把货币定义为“在任何交易过程中流通的、充当产品或服务的通用的计价单位的物品”。大名鼎鼎的诺贝尔经济学奖得主米尔顿·弗里德曼也说不清什么是货币，他给货币的定义更让人丈二和尚摸不着头脑：“货币就是货币干的那档子事儿。”

古希腊哲学家亚里士多德（公元前384年—公元前322年）在《政治学》一书中提出：“由于各种生活必需品无法随身携带，因此，人们约定在交易中使用某种具有一定用途并且容易满足生活需求的物品充当交易媒介物，如铁、银等。最初仅仅以尺寸和重量衡量其价值，后来人们在上面盖上市印并标定其价值，免去每次度量的麻烦。”

笔者接受亚里士多德的观点，货币是一种由官方印记并标定其价值的交易媒介物。金、银、铜经过官方铸造打上官方印记并标定其价值就是货币，如果没有经过官方铸造、打上官方印记并标定其价值，那就是和贝壳、食盐等一样的普通交易媒介物。

虽然对货币的定义五花八门，但货币必须具备的三大功能是公认的，即交易媒介、价值尺度（记账单位）和价值储藏。



公元8世纪前日本用箭头、稻谷和黄金粉支付



西非国家在20世纪40年代仍使用粗略铸造的铜币



巴布亚新几内亚至今仍有用贝壳支付的交易



臣民向英国国王乔治三世支付税款，英国漫画家詹姆斯·吉尔雷作于1786年

说

支付背后的故事（上）

用交易媒介物支付提高了交易效率

上文已述，为了提高商品交换效率，人们约定用某种物品作为交易媒介物，任何物品都可以交换成这种交易媒介物；反过来说，为获得其他任何物品，都可以用这种交易媒介物支付。如此这般，就不存在交易双方的匹配问题，这种交易媒介物就是货币的雏形，但还不能称其为现代意义上的货币，下文会对此有所论述。

在人类历史上，贝壳、牛羊、兽皮、谷物、烟草、茶叶、橄榄油、葡萄酒、食盐、鲸鱼牙、象牙、人头骨、锄头等都曾充当过交易媒介物。

大约在公元前3000年，美索不达米亚（今天的伊拉克及其周边地区）的苏美尔人（苏美尔文明是世界最早的文明）就把1谢克尔（1谢克尔≈8.3克）银子作为支付单位，并规定各种生活必需品的价格，如用1谢克尔银子支付可以换取15塞拉（1塞拉≈1升）猪油、300塞拉草木灰、600塞拉食盐、600塞拉大麦。一个正常劳动力一个月的劳动报酬是11谢克尔银子；租赁一辆马车（包括牲畜和车费）一天的租金是1/3谢克尔银子。

谢克尔其实是记账单位，并非流通的货币单位。因为当时银子并没有成为货币流通，它就在王宫的金库里。苏美尔人在交易中用借贷方式支付，把每笔支付款额记录下来，在规定的日期把欠的谢克尔银子折算成生活必需品支付，例如，欠酒馆2谢克尔银子就偿还1200塞拉大麦。

可见，5000年前的苏美尔

文明中的支付体系，已接近现代的数字货币系统，也就是在支付时不需要当场转移货币，只是记账，付款方为债务人，而收款方为债权人，把应支付的款额记录在黏土版上。黏土版也可以转让，也就是债权转让。由于苏美尔人使用六十进制，就把商业借贷的月息定为是1/60。

古埃及在四五千年前用面包和啤酒支付劳动报酬，一个标准劳动力一天的工资是10片面包和2陶罐啤酒。

古罗马用食盐（salarium）支付薪水，这就是英文“salary”（工资）的起源。

北美洲的印第安人长期用贝壳支付，甚至连欧洲殖民者也接受用贝壳支付。1649年，马萨诸塞殖民地法院发布法令，要求殖民者之间的支付如果款额不超过40先令可用贝壳支付，如果付款人用贝壳支付，收款人不得拒收。

1618年，弗吉尼亚殖民地总督颁布政令，规定可以用烟草支付，1磅烟草与3先令等值。当时，有商人从境外进口年轻妇女卖给殖民者当妻子，一个年轻女人的价格是100磅烟草，后来涨到了150磅烟草。

1732年，马里兰州殖民地立法机构通过法律，规定在与印第安人的贸易中，必须用玉米支付。

北美殖民地时期，有的交易用鹿皮支付，至今仍有不少美国人习惯把美元称作“buck”（鹿）。



中美洲曾经使用的铸币



雅浦岛上居民用石头支付

太平洋上的雅浦岛用舶来石头支付

位于太平洋中部的密克罗尼西亚联邦有个雅浦岛，该岛过去长期与外界隔绝，直到1869年才有欧洲人登岛建立商栈。

雅浦岛居民使用圆盘形石头作为交易媒介物支付，石头的大小和成色决定其价值。这种石头小的直径只有3.5厘米，大的直径则有4米，中间有圆孔，很像中国的磨盘。

雅浦岛居民用于支付的石头并非来自本岛，因为本岛石头遍地都是，不需要投入劳动就可以获得，但没有内在价值，也不具有稀缺性，不能成为交易媒介物。用于支付的石头

是从300海里外的巴伯尔图阿普岛开采的，在如此遥远的地方开采打磨石头，再用小木船冒着巨大风险运过来，这样的石头就有了内在价值，具有了稀缺性，不是任何人都容易得到的。

雅浦岛现有一万多居民，流行美元，但那些古老的石头仍在支付中使用，就像古董一样。较大的石头在支付时很难移动，其实也无需移动，这些“大磨盘”就在野外放着，甚至在那里放置了几百年甚至几千年也未曾被移动过，因为大家都知道谁拥有它，如果用它支付，也知道它的新主人是谁。

用贵金属铸币支付能维持物价稳定

下面，我们以金币为例，解释一下用贵金属铸币支付是如何维持物价稳定的。

用黄金铸币，这就意味着金币的价值取决于生产黄金所投入的劳动量，用金来换取其他物品，体现的就是商品的等价交换原则。假如一个金重1克，而生产1克黄金需要2个工作日，生产1件家具需要10个工作日，那么，购买1件家具就需要支付5个金币。

可见，金币是货币内在价值与交换价值的统一，内在价值反映了黄金作为普通商品的属性，而交换价值反映了黄金作为货币这种特殊商品的属性。人们可以把黄金铸成货币使用，也可以把黄金当做普通商品买卖，因为两种属性的价值是相等的，不管你如何使用黄金，其财富量是不变的。当然，为了避免人们把黄金铸

币熔化，当实物黄金卖，铸币黄金标定的价值要比实物黄金略高些。

由于贵金属的稀缺性，并且其产量相对稳定，供给量不会突然增多，也不会突然减少，这就排除了用贵金属铸币发生通货膨胀的可能性。

但贵金属铸币并非完美无缺，其主要缺陷是黄金、白银的硬度不高，在流通过程中很容易被磨损，导致铸币质量减少，这就出现“劣币逐良币”现象，在交易中用磨损严重的铸币支付，而把未磨损的足值铸币留下，熔化成贵金属铸币。

当然，也有人会从铸币的边缘切割少许，积累了熔化了熔成贵金属出售。为了防止人们从铸币边缘切割，英国从1658年开始在铸币边缘打印出一圈小圆点，这样，切割边缘就会让小圆点消失，用这枚铸币支付就没人愿意接受。

铸币也能造假，通货膨胀加速了罗马帝国的灭亡

上文所说的用贵金属铸币支付能维持物价稳定，但有个前提，那就是政府讲信用。如果政府在铸币上造假，此时用贵金属铸币支付照样可以引发通货膨胀。

英国国王亨利八世（1491—1547年）为筹集对法战争经费，在增税遭到抵制的情况下，便在铸币上动手脚，让便士的含金量只有1/3，造成货币贬值。但这种贬值也是有原因的，因为国王从货币中偷白银的丑闻很快露出马脚。货币上亨利八世头像的鼻子最易遭受磨损，当把外层的白银磨掉后，就露出了铜的颜色，于是，人们给亨利八世起了个绰号“老铜鼻子”。很快，“老铜鼻子”就没人接受了，不久便退

出了流通领域。

罗马帝国在211年铸造的银币第纳尔，直径约2厘米，重约4.5克，含金量是98%，1个第纳尔可支付工人一天的薪水。

罗马帝国为了维护庞大疆域的稳定，不断招兵买马，军队人数达到了65万，国家养护这么庞大的军队需要大量资金，罗马便通过减少铸币成色让铸币大幅贬值，到270年，第纳尔的含金量仅剩2.5%。

到280年，罗马帝国铸币造假到了登峰造极的地步，第纳尔用铜铸造，外面镀上薄薄的一层白银。为了便于欺骗，还对每枚伪造的第纳尔进行做旧处理，并用锉刀在边缘锉出一个小缺口，

以证明这枚货币被人验证过是真的。

降低铸币成色和伪造铸币导致罗马帝国发生恶性通货膨胀，从274年到275年，短短一年间物价上涨了100倍。后来，在对外贸易支付中，印度等国家拒绝接受第纳尔，罗马当局只有用成色好的实物黄金和实物白银支付。

物价飞涨引起居民对统治者的极大愤怒，为稳定局势，罗马在301年颁布了《限制最高物价法》，规定了粮食、衣服和酒等1000种商品的价格。但这无济于事，通胀继续恶化，最后货币体系崩溃，人们在支付中又回去用实物贵金属。通货膨胀也加速了罗马帝国的灭亡。