

塑料货币

对于那些担心货币会造成环境影响的国家来说，采用聚合物材质来制造货币是有效的应对办法

王萍

随着多国签署气候变化《巴黎协定》并共同致力于可持续发展，很多国家正在思考其货币对于环境造成的影响以及货币的耐用性和安全问题。

多年来，制造货币的材质多种多样，从公元前 118 年中国汉代的羽毛，到贝壳、贵金属、棉纸以及最新的材质：塑料。货币的材质反映出当时的社会和政治气候以及当时的科技与资源情况。

几个世纪以来，中国人用绳子把铜钱串起来进行交易。但随着 7 世纪更大规模商业贸易的兴起，开始出现更方便携带的纸币。13 世纪马可·波罗向欧洲介绍了他在旅途中所见到的纸币，而欧洲最早的现代纸币出现在 1661 年，由斯德哥尔摩银行发行。

随即，纸成为全世界制造货币的首选材料，并持续了几百年。然而，伴随着近期科技的发展，塑料膜做成的货



聚合物货币：2000 聚合物货币；同时流通的还有 10000、1000 以及 200 瓦努阿图币；还将发行 5000 和 500 瓦努阿图币。

币提供了额外的安全保障，并且使用的时间更长，能源效率高。

转向塑料

1988 年，澳大利亚率先发行了用聚合物做成的货币，并且至今只使用聚合物来制造货币。澳大利亚准备近期推出新的一套货币，9 月将首先发行新的 5 澳元货币。超过 25 个国家如今在使用聚合物货币，包括澳大利亚、加拿大、斐济、毛里求斯、新西兰、巴布亚新几内亚、罗马尼亚和越南。

在对制造纸货和聚合物货币所造成的环境影响进行评估之后，加拿大银行自 2011 年起开始使用聚合物制成的货币。一项研究评估了货币生命周期的每个生产周期——从棉花种植到生产制造货币所需的纸张或者生产制造聚合物货币所需原材料，以及对破损货币的处理——产生的影响，包括初级能源需求和对全球变暖的潜在影响。



新的 5 澳元聚合物货币设计，其将于 2016 年 9 月发行，这将是新系列货币的第一张。澳大利亚是全世界最早发行聚合物货币的国家。



加拿大聚合物货币：加拿大在2011年11月发行了100加元聚合物货币，2012年3月发行了50加元，2012年11月发行了20加元，2013年11月发行了10加元和5加元。

在所有类别和各个阶段，聚合物都优于纸张。例如，一项研究发现聚合物货币承诺对全球变暖的潜在影响降低32%，并且比纸张对初级能源的需求少30%。最重要的是，聚合物货币的使用时限是纸币的两倍——对于那些大面额的货币，因其使用频率低，因此使用时限将更长。这意味着在货币的流通使用周期，可以生产更少的聚合物货币。此外，聚合物货币比纸币要轻，其运输和流通对环境的影响也将更加便利。

在流通使用的最后阶段，通常纸币将会被切碎并填

埋。但不再流通的聚合物货币将会被切碎并压成小块，用于制造我们日常所用的塑料制品，如塑料家具用品。

英格兰银行花了3年的时间研究用棉花和亚麻做的纸张制成的货币的潜在影响，并得出结论认为塑料货币是一条出路。2016年9月，英格兰银行将发行印有丘吉尔形象的5英镑聚合物货币，2017年年底和2020年将分别发行印有简·奥斯汀形象的10英镑货币和20英镑货币。

随着英国政府宣布转向使用聚合物货币，英格兰银行行长马克·卡尼 (Mark Carney) 说：“聚合物货币的质量更好，更不容易被伪造，同时其制造成本也更低，对环境的影响也更小。”

不同的反应

普通民众对于塑料货币的使用有着不同的反应。加拿大多伦多的教师佐依·马汀 (Zoë Martin) 认为：“由于静电的原因，它们老是粘在一起，而且新的货币不能像纸币那样被很好地折叠起来，另外这种货币还很滑，特别容易从口袋里掉出来。”同样是来自多伦多的托儿所老师迈克尔·布里恩扎 (Michael Brienza) 则认为：“我更喜欢用聚合物货币；它们很干净，不像纸币总是脏脏的。”蒙特利尔麦吉尔大学的数据学毕业生彼得·塞西尔·辛诺特 (Peter Cecil Sinnott) 觉得：“这种货币能防水，这表示即使你把它们弄湿了，也不会有什么损失。我妹妹就曾经在热带浮潜时发现一张100加元的货币。天知道这张货币在礁石上已经呆多久了。”

不管你喜不喜欢，就像在电影《毕业生》中麦圭尔先生对本杰明的建议那样，“塑料是未来。”■

王萍是IMF信息交流部的官员。

环境成本

仅在2003年所制造的30亿欧元纸币的生命周期——制造、运输以及最终处置——对环境产生的影响，相当于一辆汽车环绕地球行驶9235圈。



30亿欧元纸币对环境的影响

=



一辆车环绕地球行驶9235圈对环境造成的影响