

## 好的衍生品 Good Derivatives

□ 前芝加哥气候交易所董事长兼首席执行官 Richard L. Sandor



当今世界上的金融创新并不是被所有人都认可的。美联储前主席保罗·沃尔克（Paul Volcker）曾说过，“我在过去20年中所看到的最重要的金融创新为

自动取款机……我希望有人能给我提供一点点有关金融创新带来经济增长的客观证据。一点点证据。”另外，诺贝尔经济学奖得主约瑟夫·斯蒂格利茨（Joseph Stiglitz）也曾说过，“我在复杂衍生产品中找不到任何社会利益。它们原本被设计用来管理风险，但实际上却增加了风险。”很多人都知道汽车的发明者亨利·福特，却不知道会计学之父卢卡·帕乔利（Luca Pacioli），而没有后者所作出的贡献，历史上的有限责任公司就不可能创立。

对于衍生品，很多人认为它们给市场带来了很大风险，但有些衍生品的确是好的，且给市场带来了益处。一个首要的问题是，到底什么是衍生品？应该从计算的角度来看这个词的含义，也就是说它具有

某种转换、变形的含义，将某种产品进行了这种转换和变形之后，就成为了一个衍生品。它同时也是一个金融工具，比如期货和期权，是从一个标的物本身衍生出来的，所以叫作衍生品。衍生品一词最初是用来解释在交易所挂牌的产品，也即只有在监管透明的交易所进行交易的产品才叫作衍生品。这就意味着衍生品一词包括了下述含义，即透明的监管、买卖双方和套保者的存在，以及相关市场参与者充分竞争的机制。在2005年时，希腊政府10年期国债违约价差是27个基点，但是其发生违约的概率是50.6%。事实上，希腊自其1829年独立以来有一半以上的时间处于违约。

大多数人都倾向于认为市场可以提供某些保证，比如评级机构的存在。2000年至2008年间，标普将16,907种证券评为AAA级。然而到了2012年3月，标普仅将14个国家评为AAA级，同时美国公司中只有微软、ADP、埃克森和强生公司被评为AAA级。评价机构的商业模式是客户付钱令评价机构对其作出评级，显然这样的模式所产生的结果是值得人们深思的。

好的衍生品发展得非常迅速，1970年美国期货成交量为1,370万份合约，到

了2010年已经有223亿份合约在全世界36个国家的78家以上的衍生品交易所进行交易。从1970年到2010年，期货与期权成交量的复合年增长率超过18%，也即该行业每3.9年就翻一番。这个数字超过了同期航空业中航空旅客5.1%和航空客车3.2%的复合年增长率。2012年4月份的统计数据显示，美国衍生品交易所中，芝加哥商业交易所集团（CME）的市值为189.1亿美元，芝加哥期权交易所（CBOE）的市值为24.3亿美元，洲际交易所（ICE）的市值为98.7亿美元。美国上述三大衍生品交易所的市值总计达到312.1亿美元。而同期内，美国前五大航空公司（美国航空公司、联合/大陆航空公司、西南航空公司、达美航空公司和全美航空公司）的市值总计仅为234亿美元。

衍生品市场增长的动力主要有三个，其一是靠新产品，20世纪70年代至今已出现了很多新产品；其二是电子化交易；其三是股份制或股份制改革，这是驱动衍生品市场增长的重要因素。衍生品市场的形成与发展经历了以下七个阶段：结构变化、标准化、所有权证明、非正式的现货市场与远期市场的发展、证券与商品交易所的出现、有组织的期货市场和期权市场的创建，以及场外交易市场（OTC）的快速发展。

好的衍生品具有对冲风险、价格发现、所有权的转让以及透明等益处。最重要的是，好的衍生品降低了成本，这些金融工具的生产者和使用者的成本都有所降低。以食品行业为例，农场主由于不可预测的天气状况而面临不确定的农作物收益时，解决方案即为农产品期货。农场主可以通过农产品期货来对农作物进行套期保值，以维持农产品的成本处于较低水平，

同时也可以缓解或避免出现食品短缺的情况。还有一个例子是交通业。航空公司由于燃料价格波动而收取高票价，会导致竞争力的减弱。显然，航空公司可以采用能源期货或远期合约来对燃油进行套保，使得航空公司在未来能够以事先约定的价格买入燃料，这就使航空公司避免了燃料价格在未来的波动，顾客也能获得较低票价。比如西南航空公司就选择对航油进行套保，以保证其燃油价格的稳定。事实上，如果不对风险进行套保，就是在对价格的未来变化方向进行投机。

衍生品市场降低交易成本的另外一个例子是抵押贷款证券。住房债券的存在可大幅缩减买卖差价，即可使买不起住房的客户能买到住房，帮助政府实现救市，也可使银行规避利率波动以消除利率风险。国债期货的存在同样也降低了买卖双方的交易成本。美国十年期国债期货的发行使得买入价与卖出价的价差缩小至1/32，价差的缩小在首次发行环节可节约2.45万亿美元的费用，在二级市场更可为投资者节约高达56亿美元的费用。显然，这些例子都体现了好的衍生品在降低成本方面的正向作用。

再以环境期货为例，美国在1990年颁布了空气清洁法案，其中提出了酸雨控制计划。在这个计划中，每个电厂都有一个排放权，如果一个电厂未使用该排放权或者降低了排放量，就可以把这个排放的许可权转让给其他电厂。这个计划不但降低了成本，而且也降低了排放量。2010年该计划的效益是1,220亿美元，而其成本仅为30亿美元，效益成本比高达40:1。美国环保署（EPA）预计在2010年与2020年该计划可分别避免32,000人与42,000人的早产死亡。同时，该计划的其他好处还有，

可减少心脏病与肺病的恶化和发病，提高生产能力，减少上学和上班的缺勤，并且改善一些公园的可见度等。

如果中国采用同样的酸雨计划，预计一年将节省五千亿到一万亿美元，同时这类酸雨计划也能够减少肺病的发生。另外，中国也开始考虑发展碳交易市场，目前部分城市和地区已开始关注该项计划。如同当年利率期货的提出受到阻力一样，碳交易市场在最开始提出时也遇到了阻力。但事实上，相当于欧洲三分之一经济规模的公司，包括大量国际知名的公司，现在都已加入了碳交易排放计划。

好的衍生品除了能起到上述降低成本和改善环境的作用之外，还能通过提供价格信号来刺激投资。如绿色能源的创立人艾查克·伯兹因（Isaac Berzin）使用芝加哥气候交易所（CCX）的碳价格来预计其投资回报。2008年，伯兹因进入时代100位最有影响力人物之列。好的衍生品也能通过提供价格信号来改变投资方式，减轻农村贫穷。以印度喀拉拉邦的甲烷收集项目和美国相关奶牛场的合作项目为例，奶牛场现在可以同时生产牛奶与可再生能源。这些项目能够鼓励类似液燃气等可再生能源的发展，减轻农村贫穷，促使整个经济向低碳转型。显然，这一点值得中国在制定农村经济发展模式时借鉴。目前，中国更多的是走向市场、支持自由市场的发展，其进展令人瞩目，且切实推动了实体经济的发展。中国早已认识到金融对于经济发展的重要性，因此中国的金融与实体经济未来将会并肩发展。

未来社会发展中遇到的新风险将会是类似福岛核辐射和卡特里娜飓风那样的灾难性事件。据世界银行在2011年3月

的预测，福岛灾难的经济成本高达350亿美元，而风险管理解决方案公司（Risk Management Solutions, RMS）预测的保险损失则是210~340亿美元。卡特里娜飓风所造成的经济成本高达1,250亿美元，保险损失则为660亿美元。这类灾难都需要大量的资金来确保损失得到赔偿，但是美国的保险业没有足够的资金来承担这样的灾害保险。据联合国估计，2011年全世界的灾难损失是创纪录的3,800多亿美元。目前美国政府需要考虑的问题有两个，一是政府是否有足够的资金支持来对抗另一次灾难性事件；二是相关的市场监管法案过于冗长。美国2010年颁布了《多德-弗兰克法案》，旨在对金融市场尤其是衍生品市场加强监管。但是该法案超过了2,000页，其效果并不理想，反而起到了过度监管的负面作用。

未来水产品交易将是21世纪的一项新产品。水产品交易是绿色交易，世界上只有三个地方有足够的水，分别是北美、南美和欧洲。在美国每做出一块牛排需要消耗1,500加仑的水，有些州缺水问题比缺少原油的问题还要严重。总之，衍生产品的推出，有助于解决某些社会与环境的问题。中国目前好的衍生品在不断发展之中，随着市场的增长，原油期货和国债期货的推出都能促进中国的可持续发展。

综上所述，好的衍生产品不仅可以为社会创造价值，而且可以防止金融机构和资本市场系统性崩溃状况的发生。但是，金融创新及其参与者常被忽视。市场自身并不存在，必须加以创建，因为好的衍生品市场可以用来解决很多社会与经济问题。

（责任编辑 孙便霞）