

全球跨交易所合作研究

上海期货交易所 杨一平 邓力 夏菁 吴翼康

全球跨交易所合作由来已久，最早可循的跨交易所合作可能是 1984 年芝加哥商品交易所和新加坡交易所开展的互相冲销模式。随着全球化趋势的不断深入，交易所之间的跨境合作类型越来越丰富、参与的交易所数量也越来越多。本文通过梳理境外交易所之间的合作情况，对跨交易所合作进行分类、总结，为我国期货交易所未来开展跨交易所合作提供信息参考。

一、概述

本文通过年报、网站等渠道，梳理研究了 350 条亚洲、欧洲、美洲、中东和大洋洲的 15 家交易所过去 20 年来的跨交易所合作信息，合作对象涉及 62 个国家和地区近 150 家交易所（含前身）及交易平台。主要研究了日本、韩国、台湾地区、香港地区、新加坡、马来西亚、泰国、印度、德国、俄罗斯、美国、巴西、土耳其和澳大利亚的跨交易所合作情况（表 1），并将合作类型分为 5 大类，共 21 个细分类型（表 2）。

表 1：主要研究对象跨交易所合作数量

地区	主要研究对象	小计	总计
东北亚	日本交易所 JPX，含：大阪证券交易所 OSE、东京商品交易所 TOCOM、东京证券交易所 TSE	21	140
	韩国交易所 KRX	86	
	台湾期货交易所 TAIFEX	24	
	香港交易所 HKEX	9	
东南亚	马来西亚交易所 BURSA MALAYSIA	26	82
	泰国期货交易所 TFEX	8	
	新加坡交易所 SGX	48	
南亚	印度多种商品交易所 MCX	11	11
欧洲	德意志交易所 Deutsche Börse，含：欧洲期货交易所 EUREX	42	52
	莫斯科交易所 MOEX	10	
北美洲	芝加哥商品交易所 CME	33	45
	洲际交易所 ICE	12	
南美洲	巴西交易所 B3	10	10
中东北非	伊斯坦布尔交易所 BIST	7	7
大洋洲	澳大利亚证券交易所 ASX，含：悉尼期货交易所 SFE	3	3
总计			350

表 2：合作大类和细分类型归纳

合作大类（类型及数量）	细分类型
一般合作（3）	MoU、市场开拓、人员交流
股权合作（4）	并购、单向持股、投资设立、交叉持股
产品层面（5）	单向授权、产品互挂、联合产品开发、两地上市、其他
技术合作（5）	技术托管、技术系统销售、数据转发授权、系统收购整合、其他
互联互通（4）	订单路由、一日期货、互相冲销、其他

二、跨交易所合作情况

（一）发展趋势

从数据样本看¹，跨交易所合作总数在 2006 年至 2010 年间达到高峰，后逐渐下降（图 1）。

从合作类型看，一般合作、技术合作、互联互通合作数量近年来均呈下降趋势，股权合作和产品层面合作数量有所上升。

（二）区域特征

从总量上看，亚洲交易所的合作最多，东北亚和东南亚交易所的平均合作次数都超过全样本统计均值，且亚洲交易所的合作类型以签署合作谅解备忘录（MoU）为主。这可能与亚洲更注重关系的文化有关。在非 MoU 类的合作中，北美

和欧洲交易所的平均合作次数最多（表 3）。

从合作对象看，各区域交易所普遍与本区域的其他交易所合作较多，其次与东北亚的交易所合作较多（表 4）。

（三）合作成效分析

跨交易所合作有些有实质进展，有些只是签署 MoU 或合作协议、没有进一步成果或合作失败。因此，本文除了梳理了合作的总数，还研究了有实质性成果的合作情况。

从数量上看，在有实质性成果的合作中，股权合作和产品合作数量最多；从比例上看，股权合作、技术合作和产品合作有成果的比例较高，一般合作（以 MoU 为主）有成果的比例很低（图 2）。

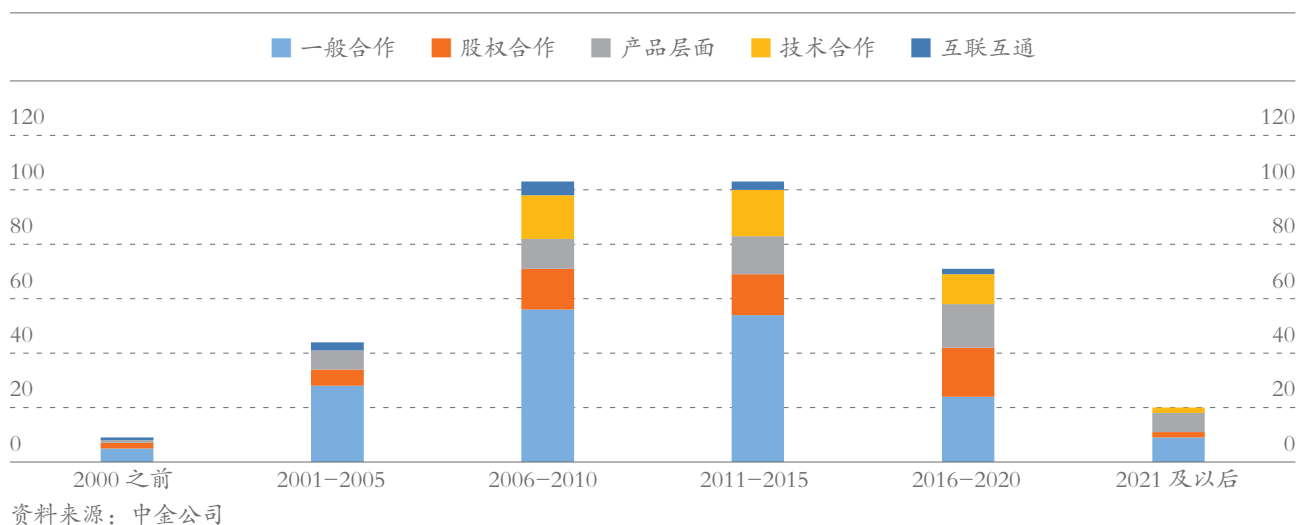


图 1：全球跨交易所合作发展趋势

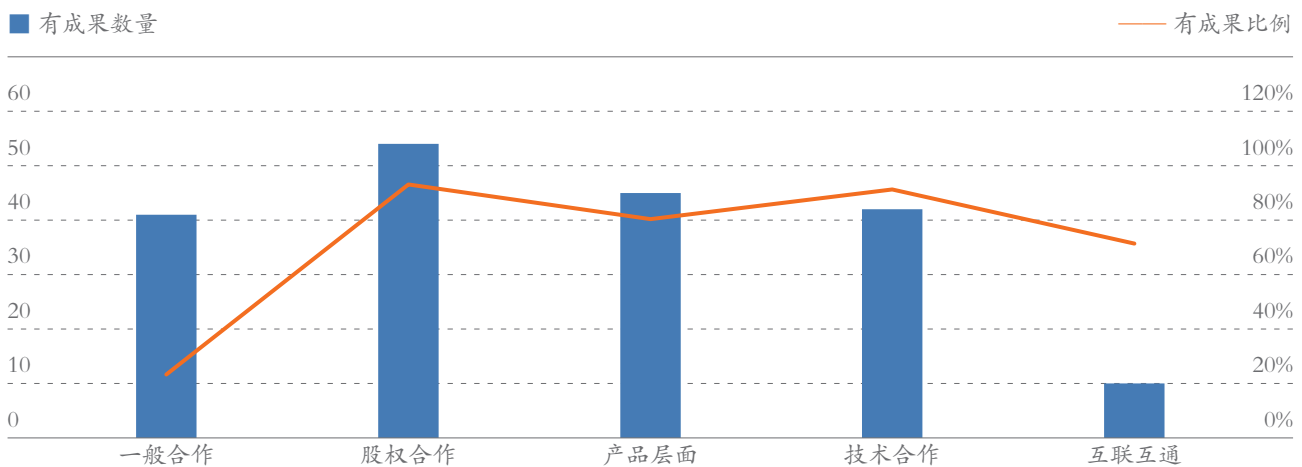
¹ 由于近年的数据可得性较高，统计结果可能略有偏差。

表 3: 各区域交易所合作次数及平均值

	交易所数量	总计合作次数	平均合作次数	非 MoU 的平均合作次数
东北亚	4	140	35.0	9.8
东南亚	3	82	27.3	16.0
南亚	1	11	11.0	4.0
欧洲	2	52	26.0	18.5
北美洲	2	45	22.5	22.0
南美洲	1	10	10.0	9.0
中东北非	1	7	7.0	5.0
大洋洲	1	3	3.0	3.0
总计	15	350	23.3	12.6

表 4: 各区域交易所合作对象所在区域

	东北亚	东南亚	南亚	中亚	欧洲	北美洲	南美洲	中东北非	大洋洲	总计
东北亚	48	31	3	5	23	13	2	12	3	48
东南亚	26	22	7		7	9		9	2	26
南亚	4		1		1	5				4
欧洲	10	8	5	2	23	1	1	2		10
北美洲	6	11	1		4	10	9	3	1	6
南美洲	2					2	6			2
中东北非				2	2	1		2		
大洋洲									3	
总计	96	72	17	9	60	41	18	28	9	96



资料来源: 中金公司

图 2: 有成果的合作数量及比例

(四) 各交易所合作类型分析

从交易所层面看，各交易所的合作长处也有所不同。如韩国交易所（KRX）在技术合作方面有很多成功的经验；新加坡交易所（SGX）擅长

股权合作和产品层面合作；德意志交易所开展过较多的股权合作及技术合作；芝加哥商品交易所（CME）在产品层面和技术合作方面有较多经验；洲际交易所（ICE）的合作以股权为主（表5）。

表 5：各类型合作数量（按交易所分）

	一般合作	股权合作	产品层面	技术合作	互联互通	总计
东北亚	102	9	15	11	3	140
韩国交易所 KRX	70	2	3	10	1	86
台湾期货交易所 TAIFEX	20		4			24
日本交易所 JPX，含：	10	3	7	1		17
东京证券交易所 TSE						
大阪证券交易所 OSE						
东京商品交易所 TOCOM						
香港交易所 HKEX	2	4	1		2	9
东南亚	47	10	14	5	6	82
新加坡交易所 SGX	22	8	9	4	5	48
马来西亚交易所 BURSA MALAYSIA	20	1	4		1	26
泰国期货交易所 TFEX	5	1	1	1		8
南亚	7		4			11
印度多种商品交易所 MCX	7		4			11
欧洲	15	13	3	20	1	52
德意志交易所 Deutsche Börse，含：	11	11	1	18	1	42
欧洲期货交易所 EUREX						
莫斯科交易所 MOEX	4	2	2	2		10
北美洲	1	17	16	8	3	45
芝加哥商品交易所 CME	1	5	16	8	3	33
洲际交易所 ICE		12				12
南美洲	2	3	2	2	1	10
巴西交易所 B3	2	3	2	2	1	10
中东北非	2	3	2			7
伊斯坦布尔交易所 BIST	2	3	2			7
大洋洲		3				3
悉尼期货交易所 SFE		3				3
总计	176	58	56	46	14	350

三、合作方式

本文将跨交易所合作方式分为 5 个大类，按

合作数量从多到少依次是：一般合作、股权合作、产品层面合作、技术合作和互联互通(图3、表6)。

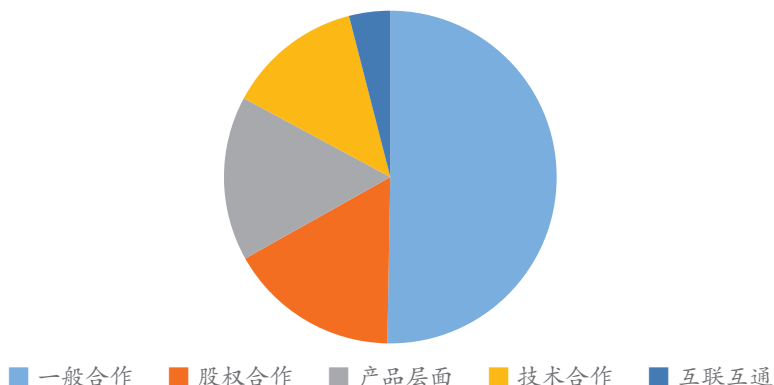


图 3：合作大类数量分布图

表 6：合作大类和细分类型

合作大类	细分类型	小计	总计
一般合作	MoU	161	176
	市场开拓	13	
	人员交流	2	
股权合作	并购	34	58
	单向持股	15	
	投资设立	8	
	交叉持股	1	
产品层面	单向授权	30	56
	联合产品开发	12	
	产品互挂	10	
	两地上市	3	
	其他	1	
技术合作	技术托管	16	46
	技术系统销售	14	
	数据转发授权	10	
	系统收购整合	4	
	其他	2	
互联互通	订单路由	10	14
	一日期货	2	
	互相冲销	1	
	其他	1	
总计			350

（一）一般合作

一般合作是所有合作中最常见的，其中又以签署 MoU 为主，其占一般合作数量的 91%。签署 MoU 常伴有其他类型的合作，是双方开展全面合作的铺垫和开端。一般合作虽占比最高，但有成果的比例相对较低。KRX 是被调研交易所中签署 MoU 数量最多的交易所，其于 1996 年至 2021 年间共签署 69 份 MoU，涉及 20 多个国家的 40 多家交易所。

共同市场拓展在亚洲较为普遍，一般是两个或两个以上交易所通过举办市场论坛、路演等形式，对同一批潜在客户群体介绍类似的产品，常见于产品有相似或重合的交易所之间。如马来西亚交易所和大连商品交易所都有棕榈油期货，双方自 2006 年起就开始共同举办中国国际油脂油料大会，并在此基础上探索共同产品开发、投资者教育、交易合作等。

一般合作也可能转化为更深入的合作，包括互联互通等。例如 2005 年至 2018 年间，东盟交易所联盟从最初的 5 家增至 7 家，合作内容从最初的联合市场推广、举办资本市场论坛等，逐渐扩展至东盟指数发布、联合网站建设以及

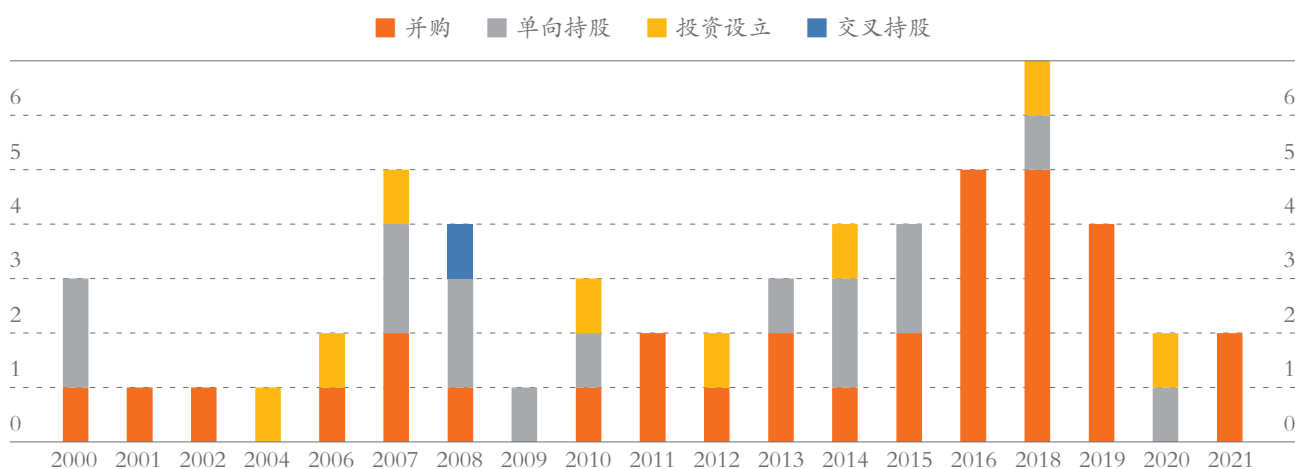
互联互通。2012 年 9 月，为加强东盟经济一体化目标，马来西亚、新加坡和泰国的三家证券交易所共同开通“东盟交易网络（ASEAN Trading Link）”，为区域经纪机构提供相应的交易基础设施，允许直接下单到网络内的交易所。

（二）股权合作

股权合作包括兼并收购、投资设立、单向持股和交叉持股。其中，兼并收购往往均为控股关系；单向或交叉持股往往是少量股权，非控股关系，且于被投资交易所已经设立之后开展；投资设立是新设交易所，股权占比可大可小。

近年来，兼并收购交易所、交易平台的案例数量增长较快（图 4）。交易所通过兼并收购可以快速、直接获取交易所本不拥有的技术和板块，且控股关系相对简单明了，可避免股东间的冲突。

单向或交叉持股在早年更加常见。这两类合作往往伴随互联互通、技术输出等其他合作，后来发现持股不是进一步合作的必要条件，且持有的股价未必会上涨，且合作关系发生变化时还需要卖出持有股份，此项股权合作方式较为复杂。因而在如今的合作中，持股更可能是 100% 收购的前奏，例如 SGX 收购 BidFX，德交所收购



资料来源：中金公司

图 4：年度新增股权合作数量

Cleartrade Exchange 及欧洲能源交易所 (EEX) 等, 都是先购买部分股权, 后完成 100% 收购, 如此股权合作也相对更为稳妥。

从交易所的案例来看, ICE 和德交所是并购经验丰富的交易所, SGX 为后起之秀。ICE 通过持续并购纽约期货交易所 (NYBOT)、伦敦国际石油交易所 (IPE)、纽约证券交易所 (NYSE) 等交易所巨头, 逐渐成长为今天的国际领先交易所。类似的, 德交所先后并购了 EEX、Powernext、Cleartrade Exchange 等交易所。SGX 则在 2016 年至 2019 年间先后并购波罗地海交易所、BidFX、CapBridge、Trumid、Freightos 等交易所或交易平台, 将航运指数、外汇交易、区块链技术、美国企业债、航运场外交易平台等业务纳入自身业务范畴。此外, 并购对象还可能是交易平台以外的机构, 例如经纪商、

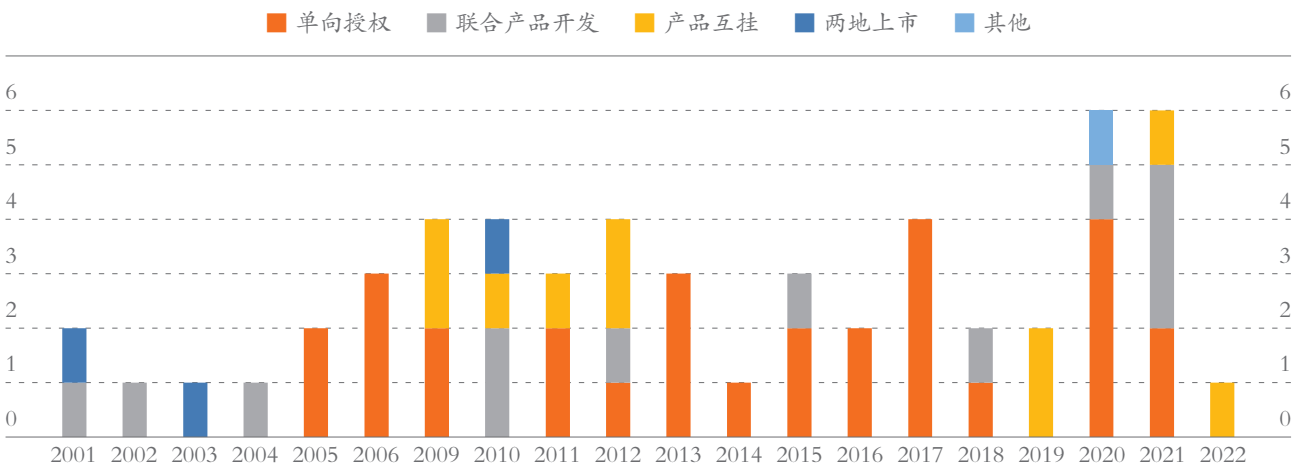
信息服务机构等, 由于本文主要讨论跨交易所合作, 因此这类并购未纳入统计范围。

投资设立一般是在一个新的市场设立新的交易所, 且往往需要依托当地其他股东的优势, 以达到扩大影响、获取收益等目的。例如 CME 在迪拜合资设立迪拜商品交易所 (DME), KRX 在柬埔寨和老挝分别出资组建柬埔寨证券交易所和老挝证券交易所, 香港交易所 (港交所) 入股广州期货交易所等, 都是投资设立的典型案例。

(三) 产品层面合作

产品层面合作主要包括单向授权、产品互挂、两地上市和联合产品开发, 新开展的产品层面合作总数近年来稳中有升, 细分形式以单向授权、产品互挂和联合产品开发为主 (图 5)。

单向授权和产品互挂是单方面或互相授权另



资料来源: 中金公司

图 5: 2001 年至今新增产品合作数量

一家交易所上市以自己交易所产品为标的的衍生品, 常见的包括期货、期权、ETF 等。由于该合作是在本国法律环境下上市一个新产品, 不涉及跨境法律监管、技术系统对接等, 被授权交易所的客户可以不改变现有交易习惯, 同时授权交易所也可以扩大产品的国际影响力, 因此单向授权

和产品互挂是跨境合作的常见模式。授权和互挂常与联合市场推广同步开展。

SGX 通过获取各类指数的授权并上市相关衍生品, 将自己打造成“亚洲门户”, 为全球投资者提供进入亚洲各市场的一站式交易平台。其指数衍生品数量接近 60 个, 除 4 个新加坡本土指

数衍生品外，其他均为境外指数衍生品，包括挂钩中国、日本、韩国、马来西亚、印尼、泰国等国家的股指期货，以及新兴市场、亚洲市场等区域性指数期货，其中交易量最大的三个分别是富时中国 A50 指数期货、日本 Nifty50 指数期货、富时台湾指数期货。

证券交易所之间同时或先后上市同一个公司的股票或者债券的合作，称为两地上市（dual listing）。这种合作在各自市场分别开展，不涉及跨境资金划拨和监管，更多的是为了增强市场影响。例如 2003 年，已在马来西亚国际金融交易所（大马交易所前身之一）上市的马来西亚国际伊斯兰债券又在巴林股票交易所上市。2010 年，港交所上市了已在巴西交易所上市的淡水河谷 Vale S.A. 公司的存托凭证。2010 年，SGX 推出纳斯达克 OMX 的存托凭证，将美国上市的公司带到亚洲。

联合产品开发一般由两个交易所联合发布指数、联合开发产品等。例如东盟多国交易所于 2004 年联合发布富时东盟指数。2002 年 SGX 和东京商品交易所（TOCOM）曾尝试共同开发中东原油指数期货。2020 年 CME 和巴西交易所（B3）联合开发了南美大豆期货。2022 年，伦敦证券交易所（LSE）和日本交易所（JPX）共同开发并上市了基于 TOPIX 500 的新气候指数“FTSE/JPX 净零指数系列”。

（四）技术合作

技术合作一般有技术托管、系统销售、数据转发授权等模式。从发展趋势上看，2008 年至 2016 年间技术合作总数平稳。其中，2007 年至 2012 年间技术系统销售项目较多，2013 年至 2016 年间数据转发授权较多。2017 年及以后技术合作数量相对较少，且以技术托管为主（图 6）。

技术托管是一家交易所委托另外一家交易所

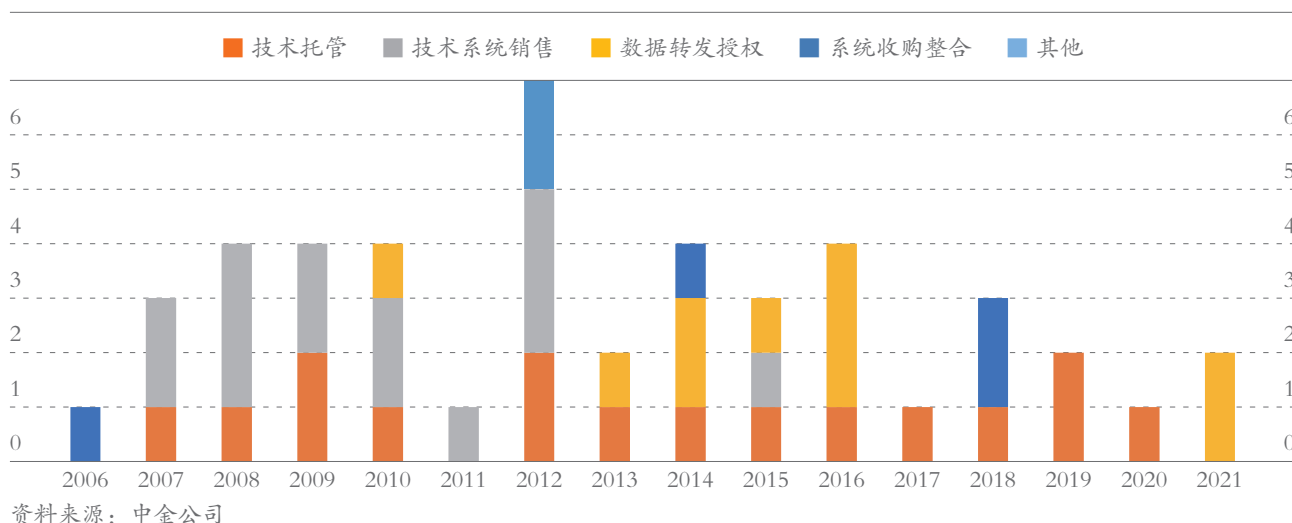


图 6：2006-2021 年技术合作数量

为其代理从事交易、结算、监查等职能，一方面降低委托交易所的技术开发和运维成本，另一方面也可以借力受托交易所较为成熟的系统及网络优势，降低客户参与成本。CME 有较多的技术托管成功经验，包括为 DME 托管其所有技术系

统、为 KRX 托管其夜盘时间的 KOSPI 200 期货和韩元外汇期货交易、为马来西亚交易所托管所有衍生品交易等。

技术系统销售是一家交易所为另一家交易所定制交易、结算等系统，或将技术系统产品化后

直接售卖的合作模式，其要求提供系统的交易所具有很强的技术开发和改造能力。KRX 在技术系统销售方面经验丰富，其成立了韩国证券电脑股份有限公司 (KOSCOM)，为老挝、柬埔寨、马来西亚、越南、菲律宾、乌兹别克斯坦、泰国、哈萨克斯坦、摩洛哥、秘鲁、阿联酋等国家的交易所进行系统定制和销售，其中某些合作项目还伴有股权合作，并参与合作交易所的管理经营。

技术托管和技术系统销售合作一旦展开，持续时间会相对较长。提供技术的交易所可能直接影响技术接受方的投资者的交易习惯、行业生态等。因为对接受技术的交易所来说，虽然技术更新迭代、修订纠错等都需要依赖技术提供方，在运维速度、成本、拥有自主知识产权等方面都处于劣势，但是更换交易所的技术系统成本高、风险大、牵涉机构多，新旧系统衔接上容易出现问題，因而与更换系统的潜在收益相比，保证系统的稳定运营往往占据上风。可以说，市场更换技术系统的代价越高，技术接受方更换供应商的可

能性就越低，因此成功更改系统的案例也并不多（表 7）。

交易所也常通过数据转发授权，即一家交易所授权另一家交易所转发自己的数据信息，为被授权交易所的投资者提供更多的信息服务，以增强授权交易所的行情影响力。以德交所为例，其市场数据业务由数据服务公司运营，为超过 4000 家机构和 41 万用户提供服务。通过签署市场数据合作协议，德交所可通过其平台向其客户转发其他交易所的数据，包括印度孟买证券交易所及其全资子公司印度国际交易所、台湾期货交易所、保加利亚证券交易所等。

系统收购整合是伴随交易所股权变动的一些技术系统的收购或整合，有些合作中技术系统合并是交易所合并的结果，而另一些合作中交易所兼并的目的就是技术系统收购。

其他合作包括将交易链路和数据中心相连接的尝试等。

（五）互联互通

表 7：技术合作较多的交易所合作情况

	合作对象	细分类型和时间	新项目起始年
韩国交易所 KRX	菲律宾证券交易所、河内证券交易所、胡志明市证券交易中心、柬埔寨证券交易所、老挝证券交易所、塔什干共和国证券交易所、泰国证券交易所、马来西亚交易所、巴库证券交易所、乌兹别克斯坦国家财产委员会等	全部为技术系统销售	2007 年至 2015 年
德意志交易所 Deutsche Börse, (含欧洲期货交易所 Eurex)	爱尔兰证券交易所、布拉格证券交易所、马耳他证券交易所、孟买股票交易所、挪威交易所、维也纳证券交易所、台湾期货交易所、保加利亚证券交易所等	技术托管、数据转发授权	2009 年至 2021 年
芝加哥商品交易所 CME	巴西交易所 B3、迪拜商品交易所、韩国交易所、马来西亚交易所、环球期货交易所、美国明尼阿波里斯谷物交易所	技术托管为主，技术系统销售为辅	2007 年至 2019 年

互联互通一般是通过两家交易所的合作，允许一家交易所的客户交易另一家交易所的品种。由于互联互通需要打通两个交易所的交易、清算

通道，还涉及跨市场监管，难度较大，因此总数较少。

互联互通的常见模式之一为订单路由，即通

过在两个交易所之间建立联通机制，允许一家交易所的投资者直接把订单发送到另一家交易所并交易其品种。比如 CME 与 B3、墨西哥交易所等都有过订单路由合作，CME 的投资者可以通过 CME 的 Globex 交易 B3 或墨西哥交易所的产品，反之 B3 或墨西哥交易所的客户可以通过其各自的系统交易 CME 的产品。此外，沪港通、深港通也是订单路由的经典案例。

订单路由起初可以降低一方的客户参与另一方交易的进入和改造成本，为新兴市场或未开放市场引流。但随着新兴市场的逐渐开放和成熟，订单路由的投资者可能转回新兴市场交易，导致订单路由数量萎缩直至终止。CME 和 B3 的订单路由项目就由于这种原因在 2017 年终止合作。

另一种情况是订单路由在本就开放且成熟度相近的两个或多个市场之间展开，由于投资者不需要通过订单路由就可以直接开户交易，导致交易量有限，难以成功。2012 年新、马、泰三国交易所的合作以及 2001 年新加坡与澳大利亚证券交易所的合作都属于这种类型。

除订单路由外，互相冲销（Mutual Offset）和一日期货是两种比较特殊的互联互通机制。

两者最初都是为了解决夜间不能交易的问题，因此在两个交易所上市同一个标的产品（如 KOSPI 200 期货）的相关衍生品。互相冲销起源于 1984 年 CME 和 SGX 的合作，可以称之为跨交易所合作的鼻祖，其基本模式可以概括为：白天投资者在 SGX 下单交易，晚上把头寸转移到 CME 继续交易，第二天再转回 SGX，以此实现连续交易。一日期货以 Eurex 和 KRX 的合作为代表：Eurex 上市了 KRX 的 KOSPI 200 期权的一日期货合约，投资者可以在 KRX 闭市的时段，在 Eurex 上进行交易，交易结束后 Eurex 的一日期货合约到期，未平仓头寸进行交割，转化为 KRX 的 KOSPI 200 期权头寸，在 KRX 继续交易。随着各交易所的交易时段逐渐延长并覆盖夜盘，互相冲销和一日期货意义已不大。对中国交易所而言，可尝试使用两个机制覆盖北京时间下午 3-9 点，或亚洲凌晨时段。

（六）各类合作方式比较

各类合作方式各有特点，适用场景也有所不同。根据前文梳理分析，现将各类合作方式比较总结如下（表 8）。

四、总结与启示

表 8：各类合作方式比较

合作方式	细分类型	质和量的特点	适用场景	擅长的交易所
一般合作	MoU 签署、市场开拓、人员交流	常见于亚洲交易所，有实质成果的比例少。近年来合作数量有下降趋势。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 双方开展进一步合作前的铺垫 2. 适用于重视双边关系的亚洲交易所 3. 合作简单，几乎没有进入门槛 	韩国交易所、新加坡交易所、马来西亚交易所
股权合作	并购、单向持股、投资设立、交叉持股	有实质成果的数量较多。近年来合作数量有上升趋势，并购数量增长很快。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 并购适用于快速获取新技术、新平台；单向和交叉持股适用于利益绑定；投资设立有扩大影响力、股权收益等多方面考虑 2. 要求交易所有很强的跨境管理能力，适用于文化多元包容、国际化程度高的交易所 	洲际交易所、德意志交易所、新加坡交易所

续表 8

合作方式	细分类型	质和量的特点	适用场景	擅长的交易所
产品层面	单向授权、产品互挂、联合产品开发、两地上市等	有实质成果的数量较多。近年来合作数量有上升趋势。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不涉及跨境监管、跨交易所技术系统对接, 不改变现有客户交易习惯 2. 适用于拓展新业务线、丰富现有品种序列、给客户提供更多选择、扩大国际影响力、培育境外客户群体等多种场景 3. 适合产品研发和投资者数量有一定基础的交易所 	芝加哥商品交易所、新加坡交易所
技术合作	技术托管、技术系统销售、数据转发授权、系统收购整合等	有实质成果的数量较多。近年来合作数量有下降趋势。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 技术系统能力强的交易所适合作为技术的输出方 2. 自身技术能力欠佳, 且不介意放弃一部分开发、运维自主权的交易所可以考虑作为技术的接受方和购买方 3. 在数据业务方面有一定基础的交易所适合考虑数据转发授权, 提升信息服务能力或数据影响力 	德意志交易所、韩国交易所
互联互通	订单路由、一日期货、互相冲销等	全球层面成功案例不多。近年来合作数量有下降趋势。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 订单路由由适合同时区交易所, 一日期货和互相冲销适合不同时区交易所 2. 互联互通往往涉及跨境监管、境外注册、技术系统对接等工作, 模式复杂、成本高 3. 适用于规则体系接近、客户群体不同、跨境合作能力强的交易所之间 	新加坡交易所、芝加哥商品交易所、香港交易所、德意志交易所、韩国交易所

本文统计了历年各交易所的合作行为。从合作类型上看, 一般合作、技术合作、互联互通合作的数量近年来均呈下降趋势, 股权合作和产品层面合作的数量有所上升。从区域特征上看, 亚洲交易所合作的数量最多, 且以签署 MoU 为主; 北美和欧洲交易所开展非 MoU 类合作的数量较多; 各交易所普遍与本区域其他交易所合作的数量较多。从合作成效上看, 股权合作和技术合作有成果的数量最多、比例较高, 一般合作 (以 MoU 为主) 有成果的比例很低。从合作主体上看, 各交易所擅长合作类型各有侧重, CME 在结算价授权和技术合作方面有较多经验, ICE 以并购其他交易所为主, 德交所开展过较多收购、技术托管和数据转发授权, SGX 擅长股权合作和产品合作, 韩国交易所擅长技术系统销售和签署 MoU。

我国期货交易所现阶段跨境合作有以下特

点: 一是国际化时间不长, 未来潜力很大; 二是我国的规则、语言与境外相差较大; 三是产品开发能力和投资者数量已经有了一定的积累, 在产品合作方面容易实现双赢局面; 四是目前以“引进来”、吸收成功经验为主, 而跨境管理和技术输出能力有待提高。未来可以考虑从一般合作开始与境外交易所建立良好的合作关系, 逐步尝试产品、数据等方面的合作, 并积极培养具有国际化背景的管理人才, 为未来更深入的跨境合作做好准备。

(责任编辑: 全童)

作者简介:

杨一平、邓力、夏菁、吴翼康, 均任职于上海期货交易所国际合作部 (港澳台事务办公室)。