

技 术 贸 易 讲 话

赵 禹 辰

技术引进在我国现代化建设中的作用日益明显。做好技术引进工作是我国对外经济贸易活动中的一项重要内容。

技术引进是从接受技术的一方说的，当然还有输出的一方。技术的输出和输入，国际上称之为技术转移。技术转移古来有之。我国的指南针、火药、造纸、活字印刷四大发明很早就传入了世界各国。今天，人们普遍希望引进别人的技术来加速发展自己，因此，技术转移已成为世界各国极为重视的一项活动。

技术转移途径可以综合为两大类：一类是无偿转移，诸如通过团体或个人间的相互访问、参观、考察、座谈、情报交流等活动进行的技术转移；一类是有偿的转移，诸如通过商品、设备的买卖，技术的买卖，工业合作等等的交易活动进行的技术转移。国际上对有偿的技术转移称为技术贸易。

一、技术贸易的内容

技术贸易包括设备和使用技术两项内容。二十世纪初，国际间的技术贸易已有所开展，二次大战后，发展迅速，技术贸易额在整个国际贸易中的比重不断增加。近二十年来，使用技术交易的发展速度大大超过了设备交易的发展速度。1974年，美国仅技术使用权一项的贸易额已达43亿美元。人们估计，到1985年，国际上技术使用权的贸易额将超过400亿美元。

（一）设备的交易

设备包括成套设备、单机、作业流水线、元配件各项的总和。设备在国际贸易中，常称为技术贸易的“硬件”（Hard Ware）。硬件的买卖通常随附着技术而转移。由于设备本身有一定的形态和结构，所以它同一般商品交易的内容相比，有相同的地方，也有不同的地方。

（二）技术使用权的交易

技术使用权是技术交易中的“软件”（Soft Ware）。技术使用权的买卖，国际上称为许可证贸易（Licensing）。所谓“许可证”，实际上是技术的输出方（Licensor）同输入方（Licensee）之间达成的技术转让协议或合同。许可证贸易就是输入方付出代价取得输出方所掌握的技术的使用权。这种贸易方式包括三项交易内容，进行交易的具体内容可以是单独一项，也可以二项或三项结合进行。

1. 专利权（Patent）的买卖

专利权或叫专利。在实行专利保护的国家里，一项发明创造，向政府登记注册，经公布技术要点，征询异议后，获得批准，发明人可以取得专用的权利，受到登记国家的法律保护。

其他人如欲使用该项技术，须向所有人支付费用，取得所有人的许可。专利权登记，规定有一定的有效期，一般是10—20年。专利权的买卖自然是在有效期内进行。

2. 商标使用权的买卖

商标本是区别同种类商品的标志，也是表明一种商品品质的标志。商标应向政府登记。经登记注册的商标，注册人有专用权，受到登记国家法律的保护。如果一个商标成为名牌，这种商品的售价可高于同品质非名牌的其他同类商品。因此，名牌商标就有了本身的价值。其他同类商品如欲使用这个商标，须向商标所有人支付使用费，以取得使用的权利。

3. 技术诀窍的买卖

技术诀窍(Technical Know-how)也叫技术知识或专用技术。它是不申请专利权的技术，一般包括：设计图纸、工艺流程、产品配方、建厂和生产指导、工人培训、企业管理、产品销售等方面的内容。

以上这三个交易项目——专利权、商标使用权、技术诀窍，在资本主义国家里，都属于私有财产权的垄断技术。不同的是，专利权和商标使用权是靠法律保护进行垄断，而技术诀窍则是靠保密手段进行垄断，以保有它们的价值。

二、技术贸易方式

(一) 承包工程

技术输入方为要建设一项工程，或制造一项产品，完全交由一家承包公司(Contractor)承担从工程设计、提供设备、建设工程、培训工人直到投产，并担负指导生产，提供管理经验等的全部活动，交付给输入方的是一个完整的工程项目。这种方式，国际上称为“交钥匙工程”(Turn Key Project)。这对输入方来说是省心、省事，但缺点是工程进行全部要听凭输出方按协议内容来安排。

(二) 委托咨询

技术输入方在购进设备或技术过程中，不直接找寻供主，而是委托咨询工程公司(Consulting Engineers)代为洽购。通过咨询公司在国际上的广泛联系，凭借他们掌握的科技情报和专业知 识，寻找资信可靠的供主，较为先进的标的物，确定合理的价格。技术输入方则付给咨询公司一定的咨询费用。当前，国际上咨询费用的付给，一般为工程总值的2—8%。由于咨询公司的努力，使输入方在购进设备或技术时节约的资金，往往可超过需付给咨询公司的费用，所以对输入方来说，还是有利的。

(三) 工业合作

近二十年来，由于科学技术的进步，在社会化大生产中，专业化程度更高，国际分工更细，又加上工业发达国家出现的生产力过剩，资金缺少出路等原因，就给急于引进技术，又缺少资金的一些国家带来了机会。首先，在西方国家同经互会国家之间开展了“工业合作”，继而在工业发达国家同发展中国家之间，以至工业发达国家之间也出现了各种新型的“工业合作”方式。这就是在当代国际贸易中盛行的补偿贸易、加工贸易、合资经营、合作生产、租赁贸易、交叉贸易等等的新型贸易方式。当前，“工业合作”已成为国际技术转移的重要途径，以“工业合作”方式完成的技术转移，越来越受到人们的重视，其中又以补偿贸易和

合资经营更有代表性。

(四)单进单出的技术交易

这是输入方同输出方直接洽商买卖设备或技术的一种方式。它的具体内容是：输入方首先提出工程要求，向输出方直接洽购工程设计、工程设备和接受服务。在当前国际技术交易中，工业发达国家同发展中国家之间基本上是技术硬件交易中的成套设备买卖；而工业发达国家之间则基本上是技术软件交易，或是硬件中的单项设备或部件的交易。总的趋势是各国都在准备购买技术使用权，自己制造设备，自己建设工程。即使购买一些设备，也只限于自己目前还不能生产或不宜生产的部分。凡能自己制造的就不再向国外购买。

我国第一个五年计划期间，引进了156项技术设备，第二个五年计划期间是84项，四五期间是167项，76年以后又有了百余项。这些项目都没有用承包方式，委托咨询也较少，工业合作才刚开始，绝大部分都是以单进方式，由我方提出要求，购买设备，随带技术服务。我们也注意到，凡是自己能制造的设备，就尽量发挥自己的技术，充分利用自己的资源，自己解决，自己完成工程建设。但是，在引进的几百项工程中，还很少是单项引进了使用技术，自己建设工程的，这是今后应重视的问题。

三、技术贸易协议

设备交易和使用技术交易二者不同之处在于前者是物质的、有形的，在交货、价格等方面与一般商品交易差别不大；而后者却是非物质的、无形的。因此，这两项交易的协议或合同内容，除结算原则和支付方式外，有很多不同的地方。

(一)设备或成套设备交易协议

设备的交易具有一般商品交易的性质，又兼有使用技术交易内容。所以设备的交易协议或合同一般包括三部分主要内容，有时分别签订三个独立的协议作为一个整体协议的不可分割部分。这三部分是：

1. 工程设计协议

设备的输出方向输入方提供工程设计时，协议内容通常规定：工程的规范和标准以及产量的计算；双方审定初步设计和最终设计的时间程序以及发生不同意见时的解决办法；工程设计达不到指标时的补救办法和惩罚条款；设计费用和计算方法。

2. 技术服务协议

设备输入方需要输出方提供技术服务时，通常规定：输出方提供服务的范围，派出人员的任务、权限、人数、时间、期限和待遇条件，技术服务费用、专家费和计算方法。

3. 设备买卖协议

设备买卖协议通常规定以下几项内容：

设备项目名称、生产规模和产品方案，並包括输出方提供的辅助设施、工具仪表等；设备的检验标准，输出方提供的质量证明和保证的办法，交货日期和地点；设备价格和支付原则。

(二)技术使用权交易协议

技术使用权交易协议(即许可证交易)除一般协议条款外，还具有一些特殊规定和要求。

重要的有下列几项:

1. 技术的有效保证

使用技术不象设备那样比较容易看出效能。输入方对于接受一项技术,有承担某种风险的感觉,因此,常要求输出方提供技术的有效保证。协议上常规定如果工程建成后投产达不到原定设计指标时,输出方要负担一定的赔偿或减少付款或负责改进技术直至符合要求。

2. 技术继续援助和反馈权

技术协议执行期间,输出、输入两方可能对原有技术有新的改进,这对以后双方的生产都有影响。因此,协议上常有规定,输出方的任何改进须提供给输入方,这叫技术继续援助(Technology Continuing Assistance);而输入方的任何改进也须随时提供给输出方,这叫反馈权(Right of Grand Back)。协议上还要规定援助和反馈有无报酬。

3. 技术的转移对象和产品的销售范围

技术输给哪些指定的对象,相应产品销售到哪些规定的地区,对交易双方的权益至关重要。如果一家输入方购进技术后,只有他自己使用,协议上规定的地区也只有他一家产品销售,即使输出方本身也须放弃这些权利,这叫独占许可证(Exclusive Licence);如果允许输出方保留这些权利,只是限制其它方面,这叫排它许可(Sole Licence);如果输入方获得的技术还可转售给其他人,这叫可转让许可或副许可(Sub Licence);如果输出方可将技术出售给多家,这叫普遍许可(Simple Licence)。究竟属于这几种情况中的哪一种,要在协议上作明确规定,因为它直接影响交易价格和双方权益。

4. 协议期满后技术使用权的处理

许可证交易的主要问题是技术的使用。技术使用关系到使用时间,所以许可证交易协议都有期限条款。协议期满后,输入方能否继续使用,是否继续支付费用,支付多少,都应在协议中明确规定。

四、技术贸易的价格

(一) 设备交易的价格和作价原则

设备交易的价格形式和一般商品交易的价格形式基本相同。它包括数量单位、价格术语、使用货币和货币数量等四个组成部分,此处不再赘述。

设备交易协议还常有固定价或滑动价的规定。固定价格是在签订协议时,价格已确定下来,输入方只要按协议规定的支付办法,付足了全部货款,就是完成了付款义务。而滑动价格则是签订协议时暂不作价或只规定一个参考价格,待交货时,按当时的市场情况作价付款。这是因为设备的交货期远,防止行情价格变化所采取的措施。

(二) 许可证交易的作价原则

技术使用权没有固定的形态和结构,也没有交货地点问题,所以交易价格没有固定的格式。一般说来,影响技术使用权交易价格的,可能有以下几方面的因素:

1. 技术的先进性和受保护程度

这里所指的有技术的复杂程度,效能的大小,可掌握的难易,是否易于为他人仿效,如为专利,注册有效期的长短等等因素。

2. 许可证种类

不同的许可证交易有不同的价格。其中独占许可的价格是最高的,其次是排它许可,普

遍许可的价格就更低廉些。至于可转让许可，由于输入方还可以从转让中取得报酬，价格的确定，难有一定的准则。

3. 行业的差别

不同的行业，即不同种类产品的制造，对所采用的不同技术的交易价格，大有差别。出于商业价值，对于产量、产值、销量较小的，虽是极为先进的技术，也难于成就很高的价格；相对而言，对于产量、产值、销量很大的，虽非极为先进的技术，仍要付出较高的代价。

4. 市场价值

不同的市场供求关系，支付方式，使用货币的种类，产品销售的畅滞，都是影响技术交易价格的重要因素。

五、技术贸易结算

技术交易的偿付原则和支付方式关系到技术交易项目的价格高低，关系到贸易协议能否顺利完成，也关系到一笔技术交易能否收到最后的成效，是技术交易的重要交易条款。

(一) 偿付的原则

按照国际惯例，技术交易的偿付原则可以分为两类：一类是总算偿付，一类是提成偿付。

1. 总算偿付(Lump Sum Payment)

总算偿付的特点是在签订交易协议时，对设备或技术已做定了价格，这是总算偿付的前提条件。输入方按规定的办法偿付完了全部价款，就是完成了交易的付款义务。总算偿付有几种付款办法：

①一次付清和分期付款。一次付清是在交易协议签订后，按规定的日期将价款全部付清的办法。分期付款则是按规定的日期分期分批付清全部价款的办法。特别是设备交易，由于设备的交货常是分期分批进行，付款办法也常规定，在交妥部分设备后，偿付相应数额的部分价款。由于技术交易从签订合同到工程投入生产需要较长的时间，分期付款办法容易为双方接受。但是，正由于整个付款时间较长，使用什么货币计价和支付以及利息等问题，必然是双方需要考虑的问题。

②产品作价偿付。当前国际上很多技术交易都规定采用以引进的设备或技术项目建成投产的产品，来偿付交易价款。这样，产品也要同时作价。

③加工费偿付。一笔技术交易，如果输出方提供设备、技术，工程建成投入生产时，并提供原辅料(不作价)，制成产品后收回，而输入方收取加工费并以加工费偿付交易价款。这也是总算方式的一种。

2. 提成偿付(Royalty)

提成偿付的特点是交易项目先不作价，待工程建成投产后，按年产量或产值按年提成，逐年偿付。有的还规定用获得的利润按年提成偿付。采用提成偿付的办法必须规定偿付期限和提成率。提成率的大小往往取决于偿付期限的长短，一般是偿付期限长的，提成率就小，期限短的，提成率就大。有的国家对此还有一定的限制规定。

国际上提成率的规定，也有二种不同的办法。一种是固定提成率(Fixed Scale Royalty)，即在整个协议偿付期限内，每期偿付的提成率是不变的；另一种是滑动提成率(Sliding Scale Royalty)即在协议期间，提成率不是固定的，而是随着产值大小的变动而改变。譬如，投产初期产量值较小，提成率规定得大一些，随着产量的增加，再适当减小提成率。

另外,还有一些折中的办法,例如,签订协议后,先交一部分定金(也叫入门费),而后再按年提成偿付。

(二)支付方式

技术贸易价款的支付也和一般交易一样采用汇付、托收或使用银行信用(Banker's Credit)。

在小额贸易中,如加工贸易的加工费的支付、技术使用费的支付,或者一些规格、结构特殊的小型机器设备的货款支付,可以通过银行汇付;对另一些小额贸易,如小型设备交易,也可使用托收的办法。

至于大型设备或成套设备的交易,则都利用银行信用。主要是使用银行信用证或银行保证书等付款证件;也有使用银行信贷,大多是卖方信贷(Seller's Credit),也有使用买方信贷(Buyer's Credit)的形式,都是出口国银行提供资金支持。

大型设备交易由于交货期较长,可能是分批交货,所以更多地采用分期付款或延期付款(Deferred Payment)。如果采用分期付款,则是在合同签订后,根据输出方提供的设备出口许可证以及输出方银行出具的履约保证书,如有入门费的规定先付入门费,以后分期付款,最后一期一般是在交货时付清,最迟不超过输出方提供的产品质量保证有效期。

如果是延期付款,约定延付的日期又较长,一般的做法是,合同签订后,由输入方银行出具按期付款保证书,待输出方交货时,输出方出具约定付款日期的远期汇票,连同装运单据,通过银行向输入方提示,经承兑后,汇票退回输出方,到期凭汇票收款。

采用银行信贷。如为卖方信贷,则在合同签订后,输出方凭输入方银行开具的保证付款书,向输出方银行申请取得贷款,待将来输入方付款后偿还银行贷款。如为买方信贷,则是输入方取得输出方银行的贷款,用以向输出方支付货款,待将来以其他来源款项偿还银行贷款。

(上接4第页)“平等互利”的基本原则,我认为当前我国开展对外经济合作应当注意以下几点:

(一)当前,我国对外经济合作方向,主要是加强国民经济薄弱环节(即重点建设)和老厂技术改造,发展生产(即老厂改造)。具体来讲,对外经济合作的重点,可归纳为以下几个方面:

- (1)石油、煤炭、电力等能源的开发。(我国在这些方面均有丰富的资源,蕴藏量很大)
- (2)交通运输、铁路、港口、码头、电讯以及其他基础设施的建设。(我国要兴建扩建铁路、港口、码头,改善内河航运,提高交通运输工具的生产和技术水平)
- (3)轻纺、重化等工业和旅游事业中投资少,收效快,创汇多的中小型项目。(包括轻工、纺织、食品、电子、机械、冶金、医药、化学、建材等工业)
- (4)现有企业的技术改造。(我国现有40万个工业交通企业,许多企业要在关键设备和技术上加以更新)

(5)原定的、由于资金缺乏被迫推迟或停建、然而蕴藏着潜力的建设项目。

(6)农业、林业、畜牧业、养殖业及其产品加工。

(二)坚持“平等互利”原则,确保中外双方利益。外国投资者要遵守我国法律、法令,他们既受我国法律保护,但对违反我国法律的也要予以处置。要做到互惠互利,双方都获得利益,都有好处。

(三)合理使用外资,讲求经济效益,保证偿还能力。因此,事前要选准合作项目,进行可行性研究,考虑“借、用、赚、还”四个阶段的特殊问题。

(四)为外国投资者创造良好的投资环境,提供必要的便利条件。