

引進技術 可行性研究



钟玉昆 编著

引進

杂志社

引进技术可行性研究

钟玉昆 编著

引进杂志社

1985

(一) 四个地区的基本做法与奥秘.....	(80)
(二) 南朝鲜的特点与做法.....	(83)
(三) 香港的特点与做法.....	(85)
四、东、西欧国家的一些做法特点.....	(88)
(一) 苏联引进技术做法的特点.....	(88)
(二) 西德引进技术做法的特点.....	(89)
第三章 基本政策与策略.....	(90)
一、我国技术引进的基本政策.....	(90)
二、利用外资、引进技术的基本原则.....	(95)
三、引进技术应注意的基本问题.....	(96)
四、引进技术(设备)工作的一些管理法规.....	(97)
五、引进项目的资金、外汇安排使用法规.....	(99)
六、引进技术的优惠外汇价办法与措施.....	(101)
七、引进技术的实现与监督管理的有关规定.....	(102)
八、我国应如何引进技术.....	(103)
第四章 手段、依据与基础.....	(106)
一、情报、信息是可行性研究的基础和主要手段.....	(106)
二、情报与信息是什么? 关系怎样?	(107)
(一) 什么是情报.....	(107)
(二) 什么是信息? 与情报的关系怎样?	(108)
(三) 科技经济情报与信息的种类.....	(109)
三、怎样搞好情报信息工作.....	(110)
(一) 搞好情报信息工作的“四字”准则.....	(110)
(二) 选择与运用信息的八个要领.....	(111)
四、情报、信息的捕捉与收集.....	(113)
(一) 情报、信息源.....	(113)
(二) 摄取情报、信息的手段、办法与诀窍.....	(113)

五、引进技术的谈判手段与技巧·····	(115)
(一) 谈判的基础·····	(115)
(二) 如何组织谈判·····	(117)
(三) 谈判的程序·····	(118)
(四) 谈判的技巧与艺术·····	(118)
第五章 可行性研究与实例·····	(122)
一、什么是可行性研究·····	(122)
二、可行性研究的做法与内容·····	(123)
三、可行性研究的核心和工作程序·····	(124)
四、可行性研究的步骤、类型和要求·····	(126)
五、可行性研究的局限性·····	(130)
六、可行性研究的重要性·····	(132)
七、引进技术必须做好可行性研究·····	(133)
八、引进技术可行性研究的基本任务·····	(134)
九、引进技术可行性研究的主要内容·····	(137)
十、引进技术可行性研究报告的编写·····	(138)
十一、引进项目可行性研究论证实例·····	(142)
十二、深圳特区引进技术的形式与做法·····	(155)
十三、佛山市引进技术, 加速企业改造的做法·····	(163)
十四、利用外资, 引进技术值得注意的战略性倾向·····	(166)
十五、电子工业引进技术值得注意的问题·····	(169)
十六、我国驻港机构引进技术做法的特点·····	(171)

第一章 入门与基础

一、引进技术与振兴经济

引进国外先进技术，是发展企业生产，振兴经济的重要手段，是加快建设，赶超世界先进水平的重要途径。引进技术可以省掉从基础研究到应用研究的全过程，节约研究资金，赢得赶超时间，迅速提高生产技术水平，增强国际经济竞争能力。

日、美、欧不少国家，非常重视引进外国先进技术的工作，他们认为搞好引进技术工作，可以收到花钱少、收益大，而且能够发展新技术、新产品和开辟市场。他们认为引进技术，主要是引进和购买技术专利、诀窍、技术秘密、图纸、情报技术资料等。一般不买或少买成套设备与一般设备。这样做，可节约80~95%资金（外汇）。而且，通过分析研究、消化、吸收和杂交创新，在技术上比诞生国发明者、（厂商或公司）高出一筹，能在国际上垄断这项技术和产品（商品）的市场。引进加杂交而成的创新技术或产品在市场上和国际上具有强大的竞争能力和生命力。

近年来，随着科学技术的迅速发展，产品日新月异和市场竞争的激烈，许多国家以及企业，通过各种渠道，采取各种方式从国外引进大量先进技术，加快了经济发展的步伐，

对振兴国家获得了较好的效果。

日、美、欧不少国家及企业，在较短时间内，经济迅速振兴繁荣、利用外资、引进技术起着极其重要的作用。例如，第二次世界大战后，经济萧条、工业技术落后于欧美约二、三十年的日本，在很短时间内，迅速崛起，国民生产总值约居世界第三位，成为仅次于美、苏的经济技术强国，其成功的奥秘，就在于大胆地引进了国外的先进技术，并加以消化、创新。战后的日本，在1945年至1970年在引进技术和推广国外先进技术花费了六十亿美元，而节约了大量资金和外汇，赢得了赶超时间。由于引进技术，一至三年可以完成一个项目。而这些技术项目，原来的研究(制)费高达1800至2000亿美元，完成一个项目需要12至15年。即引进费用仅付出原代价的三十分之一，时间快了五分之四。以具体产品为例，日本东洋人造丝公司花700万美元购买合成尼龙的专利，仅用了二年时间就从出口尼龙中获利9000万美元，约为买专利费用的十三倍，而当初美国杜邦公司研制这个专利时，花费高达2500万美元和十一年时间。

日本经济发展的成功，企业的振兴发达，引进国外先进技术是一个重要因素。从五十年代初起，日本一直坚持积极引进国外新技术的方针，称之“吸收性战略”，利用国外的新技术、先进技术，迅速改造和更新了原有陈旧、落后的技术装备，开辟了一系列新兴工业，以较快的速度和较低的代价发展了本国的工业，消除了同欧美各国在生产、技术上的巨大差距。

近年来有“亚洲四个小日本”之称的新加坡、南朝鲜和我国台湾、香港，之所以能在短期内以惊人的速度使经济振兴发展，引起了世界人们的注视，在技术经济上成为“亚洲

四个小老虎”、“亚洲四小霸”，成功的奥秘也在于他们采取引进国外先进技术，利用外资，开辟加工工业区与国外厂商合资经营等形式，迅速发展了经济和技术。

引进国外先进技术，振兴经济，对一个国家、一个地区固然起着极其重要作用。同样，对一个企业及单位的经济振兴发达，也起着十分重要的作用。广东省对外开放以来，许多成功事实就是有力的例证。广州通信设备厂，1982年引进法国萨吉姆公司TX—20微处理电传机，并加以创新，搞出有中国特色的微处理机应用技术及派生出BDC—80微处理电传机、电话、电传机和电子计算机、汉字信息处理系统等，有些赶上了国际八十年代初的技术水平，填补了国家空白。仅一年时间，便还清了120万美元引进技术用款，而且还创税利140万元。佛山无线电一厂1979年以来，利用外资，引进技术，引进了两条技术生产线，生产效率提高了十倍，扭亏为盈，1983年盈利700多万元，比引进前增长了十四倍。而且通过消化吸收并加以创新，实现引进技术国产化，立体声双声道收录机全省评比荣获第一名。佛山石湾利华装饰砖厂，引进意大利一公司年产30万平方米彩釉墙、地砖技术及设备后，每年新增产值600万元，利润270万元，产品远销出口，每年创外汇600万港元，还节能、节人、节地。广州胶管厂引进瑞典的包铅机先进技术及设备，每年增收外汇60万美元，节约棉布42吨，增加利润160多万元。

。學木其照營業金群資其木好，辦

資代用保（S）

迎如慈計代國向慈直系共資計獨國用保計量，資代用保
集，汽車業金代興與發平來資班（人壽與業金險公）國代辦

二、基础理论知识

(一) 技术引进与技术贸易

1. 什么是引进技术

在实际工作中，不少人把引进技术和利用外资及进口设备，常混为一谈。有的把“三来一补”与外商合资或作联营的引进项目，均称“利用外资，引进技术”。其实，利用外资与引进技术及进口设备是不同的概念，应准确地使用。

(1) 技术引进

技术引进，是通过贸易途径，以各种不同的合同方式，从外国获得发展本国国民经济和提高本国科学技术及工农业生产水平所需要的技术和设备。技术引进，在国际上通常称为“技术转让”，指技术输入和输出。技术转让（含技术引进）是指引进或转让关于制造产品、应用工艺技术、提供技术服务的系统技术知识。引进技术的主要方式，多以专利对专有技术的使用许可证、咨询服务、工程承包以及各种形式的生产、技术合作等方式进行。目前国外引进技术，主要的是引进外国厂商保持秘密的、适用的先进专有技术、技术秘密，购买专利使用权、专有技术、关键设备、制造图纸、情报、技术诀窍和企业管理技术等。

(2) 利用外资

利用外资，是指利用国际信贷关系直接向国外借款或吸收外国（公司企业或私人）投资来开发或兴办企业生产、或

各种事业。在国际上称之为资本输入。利用外资的方式主要有外国贷款和外国的投资。一般地说，国际信贷有商业信贷和银行信贷两种形式，商业信贷是国际贸易中由于延期支付货款而发生的借贷关系，例如在外贸进口中的延期付款、补偿贸易等。国际银行信贷包括同外国私人银行、国际金融机构以及外国政府之间的借贷关系。此外，在国外开设银行吸收存款，发行有价证券，也属于国际银行信贷。吸收外国投资就是接受外国投资者在本国兴建或经营，或合资经营企业。

一般来说，不应把利用外资说成是“引进外资”，也不要把利用外资同引进技术、进口设备混为一谈。向外国银行借款，周转资金，而不与具体开发建设项目联系在一起，不应认为是利用外资。补偿贸易，包括对方提供贷款，以后用产品偿还本息和对方提供设备，以后用产品偿还设备价款和一定的利息等两种情况，都属于利用外资。所不同的是用产品而不是用外汇偿还本息。

(3) 进口设备

进口设备（不包括关键设备），不等于引进技术。从国外买设备是“进口”，不应称为“引进”。对于进口一些关键设备，则是从属于引进技术。这部分设备和引进技术结合在一起。单纯购买设备，属于一般的贸易，不属于引进技术。

2. 技术贸易是怎么回事？

技术贸易是技术转让的一种形式，通过买卖方式，在双方签订合同协议后，以一定金额将某种生产技术或设备、专利从卖方转让给买方的行为。技术贸易一般指生产技术知识的买卖，但从广义上来说，也包括技术设备在内。有些专利技术，必须向所有者购买许可证，签订许可证贸易合同。

买方在支付一定的金额后，可以得到在商定条件下使用卖方技术的权利。这种技术贸易，在国际上又称为“许可证贸易”。在坚持独立自主前提下，开展技术贸易，可以使买方增加生产，创造财富，增加积累，节省研究试制产品的投资和时间，有效地改善企业管理和培训技术人员。我国进行现代化建设急需开展技术贸易，做好先进技术的引进工作。

3. 什么是技术转让

技术转让指技术供应方通过一定的方式，把生产技术、管理技术或销售技术以及有关专利让与技术承受方的行为。在国际上，技术转让也有称作技术转移，均属于技术引进的范畴。广义来说，还包括项目工程、咨询服务、管理和可行性研究以及销售与市场等等。

国际上技术转让的方式，从技术输入方来看，基本上可以分为：技术输入与资本输入相结合，这种形式有合资经营，合作经营等；技术输入与资本借贷相结合，这种形式有工程承包、补偿贸易、租赁贸易等，单纯技术输入，这种形式有咨询服务、许可证贸易等。技术转让中的技术包括两类：一类是有工业产权的技术，如专利、商标、外观设计等，这类技术是受有些国家的工业产权法所保护的。另一类是无工业产权的技术，主要是指技术诀窍。技术诀窍的内容一般包括图纸、设计方案、技术说明书、技术示范、具体指导等等。国际上技术转让主要有两种做法：一种是非商业性的技术转让，主要是指政府间以援助方式进行的技术转让。另一种是指商业性的技术转让，即通过私人工商企业部门进行的技术转让，这就是我们通常所说的技术贸易。

4. 咨询服务

国际上有各种类型的咨询公司可以提供咨询服务。当一

项工程处于决策阶段，可聘请咨询公司提供专题调查研究和技术方案，聘请咨询公司作工程可行性研究。设计阶段可委托咨询公司作设计方案或审核工程承包商的工程设计。施工阶段可聘请咨询公司监督工程进度，检验工程质量。投产后可聘请咨询公司指导生产以及经营管理。利用咨询服务，虽然要先付一定的费用，但可避免走弯路不致于因小失大。

5. 许可证贸易 许可证贸易是一种单纯的技术引进，它可以是专利技术、专有技术（或称技术“诀窍”、“生产秘密”）、商标三者工业产权（使用权）中的某一项或三者的各种组合的技术贸易。

通过许可证贸易，购证人向售证人支付一定的费用，即可得到专利技术、专有技术和商标的使用权、产品的制造权、销售权，根据许可证协议，售证人应向购证人提供技术资料，负责培训生产操作人员，派人到购证人工厂进行现场指导并保证产品达到应有的性能指标。

许可证贸易，费用的支付可以一次付清（也可以一次总算，分期付款）和提成方式。也可以在达成协议时先预付一笔费用，以后按年提成。所谓提成即在工程投产后，按年产量、产品销售额或利润分年提成的办法，逐年支付。

许可证贸易中，买方应注意调查研究，考核洽购技术的先进性、适用性、经济性、可靠性。同时，谨防售证人利用技术垄断地位，对购证人提出各种不合理要求，如限制购证人出口其产品的地区、数量和价格等等。

6. 工程承包 兴办一项工程项目，如果在设计、施工、设备等方面本国尚不能满足其需要，可采用国际招标方式，选定合适的承

包商，使其按规定的条件和要求承诺包干完成此项工程，这种方式称为工程承包。承包的方式可以由一家工程公司总包，亦可由若干工程公司分别承包该工程的分项目。工程所有人与承包商签定承包合同，其承包范围视工程的技术复杂性而定。采用总承包方式，承包合同签订后，由承包人承担工程设计，采购并向工程所有方转售全部设备器材，负责工程项目施工，设备安装、调试和投产。这种方式对工程所有人比较省事，但需支付高额费用，且不利于提高本国设备制造能力。

7. 租赁贸易与补偿贸易

(1) 租赁贸易

租赁贸易是一种商品信贷，是七十年代发展起来的新业务，由商业银行附设的租赁公司承做。租赁公司（出租方）以租赁形式，将商品乃至设备、技术交付给租户（承租方）使用，按期收取租金的一种贸易方式。

租赁贸易在国际上已成为扩大资本输出和商品输出的一种重要手段。商业资本、工业资本和金融资本采取互相结合的形式参与租赁贸易，促使租赁贸易蓬勃发展。商业资本利用本身的销售网，开展制造商委托的租赁业务。工业资本出租自己的产品，并提供技术服务，以求推销产品博取利润。金融资本给予资金通融，提供银行信贷，在租赁贸易的发展中起推波助澜的作用。租赁公司根据承租人的要求，把购置的设备发运给承租人使用，并按照租赁合同收取租金。租赁期内，承租人只有设备使用权，设备所有权仍属出租人。租赁期满，设备可退回给租赁公司，也可续约租用或付一定费用将设备买下。采用租赁方式的好处是避免筹措大笔资金来购买设备，可以根据需要随时启用新型设备，而且手续简便供

货及时，便于早日投产受益。

(2) 补偿贸易

补偿贸易是在信贷基础上，买进外国机器、设备、生产技术等，用投产后的产品或其他商品清偿贷款和利息的一种贸易方式。是技术引进和资金借贷相结合的一种形式。它是利用卖方国家的出口信贷来进口机械设备、原材料、专有技术和专利技术等，不用货币去直接支付，而是以商品偿还。这种商品可以用这些设备、技术生产出来的产品也可用别的经商定的其它产品作价来偿付；偿还可以一次付清，也可分期分批逐笔偿付，其年限视具体情况而定，短的1、2年，长的可达10年、20年。原则上，偿还期越短越好，这样可以少付利息。但偿还期取决于偿还能力。采用补偿贸易，对买卖双方都有好处。作为买方来说，不用筹措一笔外汇即可引进所需的先进技术和设备，有利于提高劳动生产率。以直接产品补偿，等于利用卖方的销售渠道，使产品销入国际市场。以间接产品补偿，视需要和可能，可推销库存、滞销商品。作为卖方来说，增加了贸易机会扩大产品的销售，视需要取得补偿产品，经销还可得到销售利润。

8. 合作经营与合资经营

(1) 合作经营

合作经营的主要特点是我方只出土地，全部投资由外商负担，经营期间有少量收益分成，经营期满后设备归我方所有。这种形式在宾馆、旅游等行业有所采用。在工业方面，目前深圳通行的是我方提供土地、厂房，外商提供生产设备和流动资金、技术资料（包括产品检验资料），负责支付生产费用 and 产品销售等。经营期间，我方有所受益，经营期满后设备属我方所有。国际上合作生产的概念是本国企业和外

国企业对某种产品共同拟定开发规划共同研制并互相提供零配件。合作生产所需的技术可由一方供应，也可互相提供或各自使用本身的技术。按照专业分工各自生产不同的部件，然后互相提供装配成整机出售。合作生产往往还包括合作销售。

(2) 合资经营 合资经营是指本国的企业和外国的企业共同投资经营公司或工厂。其特点是共同投资，共同经营，共享利润，共担风险。

合营者的出资方式，可用现金货币出资，也可用厂房、机器设备、工业产权、专有技术、场地使用权等作价出资。其作价由合营各方按照公平合理的原则协商确定，外资合营者出资的外币，按《中华人民共和国中外合资经营企业法》的规定，在合营企业的注册资本中，外国企业者的投资比例一般不低于25%。

董事会是合营企业的最高权力机构，决定合营企业的一切重大问题，如企业发展规划，生产经营方案，收支预算，利润分配，工资计划，合营企业的章程修改和企业的终止、解散，总经理、副总经理的任命等。董事会人数由合营各方协商确定并由合营各方委派和撤换。

合营企业由董事会任命的总经理一人、副总经理若干人负责执行董事会各项决议，处理日常生产经营事务。总经理对外代表合营企业。

在合营企业中，各方权利的享有和义务的承担及利润分配和亏损分担，原则上均按投资比例划分。

合营企业的经营年限，工业项目一般在10~30年，对于投资大、利润率低、资金回收期长的企业，允许超过30年。

我国宪法和中外合资企业经营法及其实施条例，都明确规定，合营企业是中国的法人，受中国法律的管辖和保护。

合营经营这种形式在国际上广泛被采用。合营各方扬长避短以赚取最大的利润。通过技术引进能学习和掌握先进的技术和先进的管理经验，产品可利用合营他方的销售能力和销售渠道进入国际市场。

从技术引进的角度考虑，合营经营工程公司比合营经营一个工厂更有意义。国际上的工程公司，往往是建设一个工厂或一项工程项目整个的技术行政劳务，如规划、设计、采购、施工、控制监督等。它一般由外国投资者以设计资料、计算机软件、专利技术、专有技术、高级设计人员等进行投资，我方则以土地、办公用房、初级技术人员、熟练工人、施工机械等进行投资。相对合资办厂来说，业务比较简单，投资经费少，见效快。另外，通过合营工程公司，可以提高我们设计和施工能力，并可提供劳务输出赚取外汇。

9. 技术密集型与劳动密集型

(1) 技术密集型 技术密集型亦称知识密集型，资本密集型往往就是技术密集型，二者基本相同。其不同点只在于资本密集程度的高低，和单位产品产量（产值）的投资量成正比，和它所需要的劳动力人数成反比。技术密集程度和各个行业（企业）的机械化、自动化程度成正比，和各个行业（企业）的手工操作人数成反比。发展技术密集型产品，一般是经济发达的国家。

(2) 劳动密集型 按马克思关于资本有机构成的学说来解释，劳动密集型，实质上是指资本有机构成较低，单位劳动占用的资本

(资金) 数量较少的那一类生产、经济活动。其产品成本中活劳动消耗所占的比重较大。第三世界国家多发展这类产品，可以多利用本国资源，多增加就业，还可以多节约资金和技术设备，同时也较易管理，能较快形成生产力。

10. 专有技术与专利

(1) 专有技术 专有技术，有的译为技术秘密、技术知识、技术专门知识等。其含义是指专利技术之外的、保密的专门技术和知识。凡属于未取得或未申请专利保护的发明创造，包括设计、工艺、设备操作，以及生产实践、经营管理等方面的知识和经验。按联合国工发组织发表的专有技术的定义是：

“为生产某种产品或采用某种流程，以及为此目的而建立某一企业，所需要的知识、经验、技巧的总和。”但目前范围越来越广，既包括了技术领域，也包括经营管理领域，既体现在如图纸、技术规范等成文的技术资料中，也体现在专家、技术人员所掌握的不成文的经验与知识中。

由于专有技术没有专利法的保护，因此，它的内容是不公开的，它的具体内容和实际价值，事先往往难以判断。但是，作为贸易项目的专有技术，必须能在一定范围内应用，能用文献资料形式转让，可以鉴定辨别，至个个人特有的手艺技巧，不能体现在文件上或难以转让的，不属于专有技术的贸易范围，专有技术能在协议中明确规定向买方传授技术的途径和方式，以确保买方获得利用该项技术的能力。专有技术的转让，只能按照双方协议规定的代价，由卖方转让给买方，只能取得一般的协议和合同的法律保护，不像专利那样，受到批准国的专门法律的保护。