

在生产活动中资本、劳力、原材料都是集中的，生产所产生的收入也是集中的。从这点看，建立生产收入的有效的再分配体系，对社会的健康发展具有决定性重要作用。如果收入集中到少数人手中，他们就可能影响政权结构，从而危害社会安定。

面向多国合作 国际发展中，多国合作的作用正日益增长。许多公司愿意将资本与管理技术一起作一揽子转让。然而一揽子转让技术的方法往往忽视了一些地方因素的潜力，而这些因素又正是技术接受国的长处所在。比如说一跨国公司与当地公司签定了生产许可协议，那么大多数原材料就得由当地市场提供。从增加当地就业这点看，这是相当重要的。

多数跨国公司直接采用由所在国发展成功的成熟技术，因而无须操心使技术适合当地条件。因此，技术引进国制定合适的科技政策，鼓励跨国公司致力于发展当地技术非常重要。必须有政策措施，给在研究发展竞争中有刺激性的引进技术和技术培训设施以优先权。采用这类措施，来有效地协调技术发展对管理结构不健全的国家可能还有困难。另一个问题是跨国公司垄断当地市场的趋势，这使他们有可能影响发展中国家的经济和政策，与国家当局发生抵触。

当今发展中国家的经济政策必然受制于跨国公司，不仅在技术方

面，在资本财政方面也是如此。如果这些公司能更注重发展的动态效果，起到技术转让中心的作用，并帮助增强所在国家的技术实力，则将会更有助于这些国家。

国家主义和唯理主义 将外国公司收归国有，组装产品中要求国产部件占有一定的比例，这些都表明了经济国家主义的趋向。对外国公司实行国有化（这并不是日本的经验）经常是由于人们抱怨这些公司不能充分帮助当地经济发展而采取的措施。这些抱怨主要是由于个人目标与社会目标不同产生的。个人目标一般集中在如何获得最大利润；而社会目标则是具有长远活力，这就要求在生产中注重利用国内因素和掌握技术。例如，如果国内市场受到高进口税的保护，那末公司取得最大利润的方法就是限制生产水平。但从社会的观点看，则更希望增加生产，通过出口来赚取外汇。

如果能把转让技术与地方能动性有效地联系起来，使技术在生产过程中自然传播，就可以增强社会形成技术纵向联系的能力。但如果这种技术转让形成一种技术封闭，象石油冶炼、石油化学这些对刺激国内技术发展没有直接联系的加工工业那样，个人要获得最大利润的目标，也就脱离了社会目标。

国家主义特别注重社会目标。社会着眼于这些目标并努力朝此目标发展的愿望，对于它自身的进展也是很重要的。虽然一个公司注重

社会目标也会增加对社会的贡献，但这种贡献增加的程度更多地取决于与国内工业有联系的技术选择。这样，选择技术中的唯理主义在社会发展中具有至关重要的作用，这也是日本技术转让政策中的一个重要部分。

使用引进技术生产工业品的发展中国家，还必须在技术上建立自己的相关工业。但是，必须注意不要削弱其他部门（如农业）的购买力，因为这可能导致不良的市场结构，使工业品过剩。在建立自己的工业时，发展中国家首先要掌握引进设备的操作与维护，然后尽可能准确地进行模仿。这一阶段遇到的困难可能是材料和机械加工，这只能通过对生产设备的贮备和人员技术培训来解决。随后就可以把注意力放在设计机械上，以满足特殊市场的需要。进入这一阶段，发展中国家就有能力建立与自己社会条件相适应的技术了。因此，发展中国家必须利用发达国家已经成熟的技术，直至最终掌握设计与生产自己机械设备的技术。

技术转让，不仅意味着资本货物的输入。也意味着增强社会由技术转让获得的再创造和扩展技术的能力。所以一个国家利用自身力量获得发展的愿望，在消化吸收转让技术中起着重要的作用。这一点，发展中国家可以借鉴日本的经验。

（朱世南 译）

· 科技短波 ·

磁带和磁盘在教学上的使用 and 比较

陆卫平 约翰·布朗

在最近十五年内，使用磁带（Videotape）放映教学资料和图片已甚风行。十年前又有磁盘（Videodisc）问世。目前在美已有四分之一的公立中学和大学具备一种或多种的磁盘放映机，且其数字在继续增加，不久可能代替磁带的使用。

磁带和磁盘在教学上有同样的价值和功能。使用者可以控制放映的快慢、程序、甚至内容。这两种放映机的价格相似，需用的有关电子设备的费用也相似。但它们也有明显的差异：

（一）磁盘放映机较为牢固，可以使用四千小时而无故障，磁带放映机在使用过五百小时后即有产生故障的可能。

（二）磁盘本身可以持续十年不坏。通常磁带的平均寿命仅能使用数百次。断续的放映，更能缩短磁带的寿命。

磁盘本身和磁盘放映机较为牢固的原因是结构简化和运用激光束而非在磁盘上直接消磨。磁带在放映时则每平方厘米可

受到一百克的压力，较易损害。

（三）从磁盘上寻找资料较磁带快达二百倍。此点使缺少耐心的使用人，包括师生特别受益。

（四）因为在磁盘上寻找资料极快，多种有关资料可在短时间内聚集放映，便于教学。

（五）个别断续的放映对磁盘无损，但对磁带的损坏和减短寿命却很可观。

（六）邮寄或搬运时，磁盘较磁带方便。

（七）复制磁盘的成本在目前比复制磁带高，但大量生产后可使成本降低。

（八）就复制品放映的质量而言，磁盘要较磁带为优，音象较准。