

为中小型家庭式企业，形不成国际性大集团，无力投资于研究开发。台湾投资环境较好，美国有关人士认为“给了外商 100% 的平等经营和很大的管理自由”。长期来看，台湾企业竞争力软弱，难以独创名牌，但新竹科学园较为成功。

南朝鲜大举借债，着力扶植大财团(优惠贷款、政府补贴等)，遂使 30 家大财团垄断了南朝鲜的国民经济。大财团实力雄厚，加上政府刻意扶持，研究开发和生产投资巨大，迅速形成大规模高技术产业，大量生产，向世界市场倾销。几年工夫，南朝鲜、新加坡成为世界最大的半导体生产国之一。

奉行依靠跨国公司的政策，其高技术产业多为跨国公司的分公司。

总之，“四小”以出口为导向，从世界高技术产业中心拉出高技术，生产高技术产品，再打入世界高技术产业中心地带；从发展高技术外围产业开始，继而向高技术核心产业进军。

从“四小”发展高技术产业的经验看，我们似乎应当注意这样几个问题：

1. 引进技术起点要高。若由低到高引进，亦步亦趋，永远落于人后。切忌盲目引进、重复引进，否则只能枉费外汇。我国彩电生产线引进 113 条，又不能大量出口彩电，实属考虑不周。引进某项高技术或生产线，当集中力量，短期见效，力争出口。最好由专门机构随时跟踪引进技术的消化吸收，力求在国内迅速扩散。

2. 短期内适当抑制国内消费，严格控制集团

购买力；适当提高利率，以利筹资。大举借债，利少弊多。

3. 鼓励有条件的高技术公司兼联合，组成集团，扩大实力、增强研究开发和生产投资能力，将高技术产品打入国际市场。

4. 鼓励有条件的高技术公司与国外高技术公司合作研究开发。

5. 鼓励大型传统企业及一切有能力的企业对高技术产业投资，或自行创办高技术企业。这样作的效果已为发达国家和“四小”的经验所证明。如南朝鲜几大财团原来都从事轻工，后来进入重化学工业，近年又涉足高技术领域，且投资巨大，发展迅速。我国大型企业资金充足，实力雄厚，拥有大批研究所，人才济济，只要领导不图近利，长远打算，抓住战机，瞄准方向，完全可以在高技术领域一展宏图，大显身手。倘抱住传统产业不放，只顾眼前利益，则产业结构难以转型。

6. 鼓励大型企业及有条件的一切企业向国外高技术公司投资，乃至收买国外高技术公司，借以引进外资外技，并利用其销售渠道，进而形成跨国公司，在国际经济舞台上叱咤风云。

7. 鼓励将我国高技术产品打入国际市场。有特色的高技术产品，当组织大规模生产，抢占国际市场。赚外国人的钱，养自己的高技术产业。

本文作者贾谦 (Jia Qian) 系中国科技情报研究所国外部副编审。

科技动态

美科学家研制金属氢取得进展

美国《科学新闻》1989 年 5 月 27 日报道，多年来，科学家们一直设法挤压氢，把它变成一种金属。目前的理论预言，足够大的压力应当能把氢的双原子分子压垮，把它们分裂成为一种压得很紧的单一原子的集合体，把电子从它们原属的外壳上释放出来，使它导电。如果能使这种最简单的原子实现这样一种金属状态，那将是基础物理学的一个重大进展。此外，金属氢有望成为高温超导体和核聚变的燃料。

现在华盛顿卡内基研究所的两位科学家说，他们看见了等待已久的目标的第一道微光。毛何匡 (音) 和鲁塞尔·赫姆利在他们的氢样品中观察到了一些变化，表明这些样品如果不是成了金属，至少也达到一种重要的中间状态，如半导体或半金属。他们本月早些时候在美国地球物理协会会议上报告了他们的研究成果。

这些研究人员在“金刚石砧座” (diamond anvil) 里的两块金刚石之间挤压材料，实现了接近地球中心压力的高压。

十年前，毛和彼得·贝尔使用这种金刚石砧座，在 1.7 兆巴 (即 170 万个大气压) 下把氢挤压成一种新的结晶固体。现在他们能达到 2.5 兆巴。在这样大的压力下，他们透过透明的金刚石观察时，见到氢变成不透明的暗色了。毛解释说，这表明这个样品变成金属性了，因为半导体和传导性金属的电子吸收可见光。这个小组还不能直接检验这个样品的导电性，但毛说，他们预计最终将产生这种能力。

毛和赫姆利说，他们还不了解金属氢可能是什么样，它甚至可能是一种液体。他们的研究有助于科学家进一步理解木星、土星、天王星和海王星，这些天体可能有金属氢核心。此外，优越的超导体或新的聚变源的可能性仍然存在。毛说，虽然研究聚变的工作未能生产出多于输入的能量，但若有一种更紧密的氢起动材料，那可能有助于提高效率。

(转载自新华社《世界经济科技》)