

国务院技术经济研究中心于1983年10月21日至26日召开经济、社会、科技总体发展战略讨论会。会上许多同志作了发言。兹将部分发言摘要如下:

## 要加强“大战略”的研究

钱学森

现在考虑的问题是整个人类的系统工程、整个国家的系统工程。对于这个系统内部的结构,还可以进行系统辨认。我们对国家的经济体系不太摸底,不要紧,看输入到经济体系中的是什么东西,输出的是什么东西,就可以找出这个体系的结构是什么。这些方法是理论的方法,是要计算的,而且计算的量很大。但不要紧,现在有电子计算机,多大的量都能算出来。

要把整个国家、整个社会的发展作为研究对象。这就是大战略的问题。这个任务是科技人员(包括社会科学人员)应办的事。

要充分注意废品的回收问题。我在资本主义国家生活了二十年。他们浪费不得了,浪费能赚钱就浪费。但后来慢慢地注意到这个问题,现在也重视了。例如西德废品回收率,锡为46%,铅为45%,纸为45%,钢铁为35~40%,铝为25~30%,锌为20~25%,玻璃为15%。民主德国造纸用的全部纤维原料中,废纸占50%。对这个问题要有足够的重视。要看到“三废”是送到门前来的资源。周总理很重视废品回收。这就是从大的角度看这个资源,不管有多少用过的东西,都要回收再用。

还有一个根本问题,是通讯建设问题。三大战略重点:一是农业;二是能源、交通;三是教育、科学。在第二个问题中应加上通讯。通讯是重要的。现在我们国家对通讯落后的情况麻木不仁,统计材料收不上来。由于通讯不成网,线路太少,就是解决了统计与信息问题,也解决不了信息通道。与先进国家比,我们差得太多。所以,在研究发展战略时,要考虑通讯建设。

要建立小型企业,发挥大家的能力。人们都想

干活,但发挥不了每个人的作用。外国在建立小型企业,生产体制不是树型而是网型。如何建立网型小企业,是经济体制问题。

要考虑国防问题。我们要搞科学技术,要吃饭,要建设,这都要考虑到。但国防也不能在大战略中没有位置。

农村问题。中国农村已经走出了一条很好的道路。党的十一届三中全会以来,农业生产责任制发展很快。农业不仅是农业,还有牧业、林业、禽业、虫业(蜂、蚯蚓)、菌类等,面非常广。还要考虑农产品的深度加工。这种农业是大农业,是综合性的农业。日本人讲,二十一世纪知识最密集的产业就是农业,农村结构也将有很大变化。将来形成很多农村集镇和小城镇,把城镇变成农产品深度加工的知识密集产业的所在地,可以促进农业经济的发展。从科学上讲,阳光就是这样多,但利用太阳光的潜力就大多了。我们现在扔的东西太多。要多层次利用,提高利用效率,农业面貌也就变化了。这样工业生产和农业生产的差别就没有了。城乡差别也没有了。

利用科学革命、技术革命来发展生产,要求人们掌握相当的知识并具有一定的智力水平。生产工人主要不是靠体力,而是靠智力和文化。应用新技术,用大量知识推动技术革命,改造生产,这需要强大的科研力量及技术队伍,而且工人也要有很高的文化水平。以后,要争取采用“第四次工业革命”的先进技术,如果不用,生产力就上不去,与先进国家的差距就会更大。

一点建议,在发展战略研究中,国务院技术经济研究中心应是总体设计部。它不能只靠开会解决问题。不能只由各行业专家去摆各自的论点。大家都从自己的部门出发谈问题,就互相不能说服。这要靠总体设计部来综合。总体设计部应有几百人的各行业队伍去做总体设计。光靠开会,靠跑腿不成,要有时间考虑总体问题,进行计算、分析和研究。然后再召开会议,由总体设计部报告,请各行业专家研究,这样反复几次,绘制出发展战略蓝图,就比较好。