

革彻底改变交通运输的落后状态,但是,只要我们坚定不移地全力推动社会主义有计划商品经济在实践上和意识上的发展,交通运输是会在一定时期内实现它的发展要求的,会占有它应有的社会位置的,会有力地推动社会生产力的增长的。

为了发展交通运输,我们必须着眼于建立中国社会主义有计划的商品经济体制,并对适应这种体制的交通运输发展作出规划。对于交通运输规划有三种可供选择的战略:

一是滞后型发展战略。1979年以前30年的中国交通运输发展有意无意地推行了这种战略。交通运输和国民经济整体的关系中,交通运输一般地跟不上国民经济整体的要求。事实说明这种战略是失策的战略,不能再采用这种战略。特别需要指出的是,由于社会经济的不平衡性,各个不同年代、不同地区,交通运输的紧张状况是不同的,有的时候、有的地区严重一点,有的松动一点,我们有关工作人员遇有松动,行动也就懈怠了,其结果是下一步工作就更被动了。这种现象是很危险的,今后必须对此提高警惕,希望不再出现。

二是超前型发展战略。不少经济发达国家在交通运输的整体发展上、或者某种运输方式的发展上、或者某些区域的发展上,把交通运输放在比经济整体发展超前的位置上。我们希望能够在我国经

济建设中交通运输适当超前,但是这种战略必须对交通运输实行密集的倾斜投资。当前,各行各业都要求发展,都有许多新的投资领域、投资项目期待着倾斜政策。与此同时,资金来源却有一定的限制。所以,需要和可能之间的矛盾,制约着交通运输采纳超前发展战略。当然,在个别时期、个别地区,由于有力的集资措施,或者出于社会上的特殊目的,交通运输的超前发展是有可能的,但在整体上超前在可以预见的将来看来不能寄予希望。

三是平衡型发展战略。这是具有可能性和现实性的交通运输发展战略。我们要在经济上、技术上、法制上、组织上采取综合措施,逐步地把交通运输设施的能力提高到和社会主义有计划商品经济发展要求相适应的水平。这里特别需要强调的是,国民经济是一个整体,交通运输发展不能孤立地进行研究,必须从宏观经济的角度,研究全国的产业结构,使交通运输适应于合理的产业结构,而不是迁就当前现实的产业结构。这样的交通运输才能符合社会主义的有计划商品经济体制。

本文作者许庆斌(Xu Qingbin)系北方交通大学经济系教授

(责任编辑 冷远猷)

科技动态

日本开始研制新一代电子元件——“介子元件”

据日本《日本经济新闻》1990年7月14日报道,不断地把半导体往小加工这一研究课题作为开创下一代电子技术的重要领域引起了人们的注目。如果成为接近于原子的微观世界,那么作为粒子活动的电子则具有波(电子波)的性质。假如能够对这种波自由地加以控制的话,那么也许能创造出高速的多功能的电子元件。大学和电子企业已开始竞相研究这一新的“介子技术”。

联邦德国的大学和研究机构同日本的大学之间正商量如何共同研究介子元件。研究人员谋求合作研究介子元件的背景在于,介子元件具有很大发展前途,同时,从基本的电子的功能到加工方法,未知的领域非常广泛。

介子元件(Mesoscopic元件)是利用介于原子世界的“微观和人类处居的”宏观之间的“中间”世界发生的物理现象,虽说是中间,但却是非常微小的世界。有代表性的电子波发生的条件,一是大小在0.05微米以下,二是需要在液氮温度以下。如果达不到上述条件,电子波就会散乱并消失,只剩下通常的粒子的性质。

对介子元件的研究是进入80年代以后开始的。但是能够探讨其可能性却是最近的事情。这是因为微细加工技术有了长足的进步。不过,要做到实际应用,还必须克服某些障碍。不仅要做到随心所欲地对极纯的半导体晶体进行微细加工,而且还需要能够说明电子波在晶体中呈什么状态的基础理论。

已提出了不少利用电子波元件的建议。如果电子波的波形能够加以控制,那么也许能够使元件拥有大量的信息。也有报告说,把电子波对着特殊的光学元件改变其前进方向,就可以制成高速元件。如果做成晶体管,那么开关速度有可能快到1万亿分之一秒以下,比现在的要快千倍以上。

日本电信电话公司和富士通公司已发表了新的研究成果。虽说这是企业的研究,但是,如果投入人才,集中力量进行研究,也有可能取得重大的成果。通产省也在考虑把介子元件作为下一代基础技术研究开发的题目。介子元件的研究似将成为90年代电子元件研究的新潮流。

(摘自新华社《世界经济科技》)