

杨尚德
王晓雄

主编

走向 新世纪

《经济日报》系列报道专辑

经济日报出版社

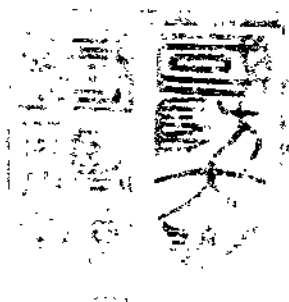


《经济日报》系列报道专辑

ZOU XIANG XIN SHI JI

走向新世纪

杨尚德 王晓雄 主编



经济日报出版社

(京)新登字 102 号

责任编辑:王含

责任校对:马可

走向新世纪

ZOU XIANG XIN SHI JI

杨尚德 王晓雄 主编

经济日报出版社出版

(北京市宣武区虎坊桥福州馆前街 6 号)

新华书店总店北京科技发行所发行

北京仰山印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/32 5.25 印张 110 千字

1992 年 8 月第 1 版 1992 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—2000 册

ISBN 7-80036-665-0/2·57 定价:3.20 元

前 言

杨尚德

1990年12月21日的经济日报一版头条，发表了记者王玉玲写的《电子，让我们重新认识你》一文，在报社内外引起了强烈反响。该文从人们日常用的电子手表、挂钟、电视机、收录机、计算器等讲起，讲到电子技术在国民经济各行业的广泛应用，展示了一幅令人惊奇的图景；又从国内外发展情况的对比中，使人们看到我国与世界上经济发达国家在电子技术发展和运用上的差距，指明了我国工业及其他行业进行技术改造的迫切性和主要途径。由于材料的新颖，叙述的由近及远，的确使人有“重新认识”之感。电子部门的人认为这样的宣传通俗有效，其他读者反映读后大有受益，而编辑部的同志由此也受到启发，认为这样的文章还可以做下去。

此刻，正是中共中央关于制定国民经济和社会发展10年规划和“八五”计划的建议公布不久，全国人民代表大会即将审议通过10年规划和“八五”计划纲要之前。中央指出，未来的10年是关系到我们社会主义祖国前途命运的关键时期。如何在80年代已有成就的基础上向前发展，实现我国新时期经济发展的第二步战略目标，从而以更加昂扬的姿态跨

入 21 世纪，成了全党和全国人民关注的热点。作为新闻舆论单位，如何适应新形势的需要，把经济宣传深入一步，就成了我们的重要课题。

编辑部的同志们在讨论中谈到，80 年代的改革开放，给我国的各行各业带来了勃勃生机，不仅经济上取得了举世瞩目的巨大成就，而且中国人民的思想观念和精神风貌也发生了明显变化。看不到已有的成就，就可能陷入悲观失望而无所作为；同时，也必须看到我们由于经济基础落后，与世界先进水平相比还有很大差距，看不到这些差距也会使人们盲目乐观，甚至沉湎于享乐和安逸。这两种倾向都会影响我们开拓进取的创造精神，都是应当克服的。

从《电子，让我们重新认识你》一文的反映中，我们受到这样的启发：要认识国情，激发我们的奋发向上精神，不仅要宣传历史传统和现实成就，也要面向未来看到任务艰巨；不仅要有概括的情况数字，也需要介绍科学和经济各个领域的发展趋势和新鲜知识。事实是，由于我们过去长期处于封闭状态，一般化的政治宣传较多，一般人不仅对国外情况了解甚少，对国内科技和经济的具体研究和发展方向也知之不多。这样，像宣传电子事业那样，选择一批与人民生活和经济工作比较贴近的行业加以报道，以利于人们开阔眼界，拓宽思路，就是十分必要的了。

于是，我们决定在经济日报一版开辟《走向新世纪》专栏，约请本报一批中青年编辑、记者，就他们所熟悉的行业商定题目，然后进行研究、采访，按写成先后，陆续发表。这个专栏从 1991 年 1 月 31 日开始，到 10 月 4 日止，持续将近一年，是经济日报多年来发表专栏系列报道时间最长的一次。

这组专栏系列文章的陆续发表，受到了读者的关注和欢迎。有的来信说，这些文章读来很新鲜，很开脑筋，很有用，希望多发表。有的来信说，他们已把这些文章剪贴起来当作进行国情教育的资料，对他们开发新产业也有启发。也有的新闻工作者发表评论说，《走向新世纪》的文章寓信息、知识、评述于一体，在新闻写作上也有所创新，甚至称其为一种“新文体”。

许多读者提出，希望把这些文章辑印成册，以方便阅读。本来我们想再组织一些文章——因为在这个专栏下可写的题目很多，但限于报纸篇幅和记者精力，看来一时难以实现原来计划。于是就只好把已发表的文章再请作者加以适当补充，先这样交付出版了。

我把这些文章又重读了一遍，觉得这确实是对许多读者有用的一本书。这里有大量的资料，讲的是我们日常接触而又不很熟悉的事情，文章讲了古今中外，但着眼点都是如何开拓即将到来的新世纪。文章讲到不同行业，虽然还缺乏系统性，各篇内容深浅和写作风格也不尽相同，但都有一定的可读性和实用价值。除了介绍许多新兴行业和科学技术的发展趋势外，还涉及经营管理和经济工作实践中的许多新知识、新课题。比如，《中国，也应发展跨国公司》一文，讲到全世界如今每年的国民生产总值中，跨国公司已占 1/3 左右，约占国际贸易额的一半。许多大公司将其产品的零部件扩散到国外生产，把自己的技术和国外资源、劳动力结合起来，大大提高了竞争力。如美国波音公司生产的 747 客机，其零部件就是由 6 个国家的 1500 家大公司和 15000 多家中小企业提供的。这种情况显然值得我们注意。我们在引进外资的同

时，也必须大力开展跨国经营，向国际市场进军，参与国际竞争。而事实上，1988年以来我国已出现了一批跨国经营的企业，如中国化学工业总公司已在国外建了54个分支机构，向国外投资2亿多美元，三年为国家创汇116亿美元。这类情况目前还鲜为人知。文章提供的情况和道理，显然对读者开阔思路大有益处，对工业企业制定发展战略也有现实指导意义。

再比如，书中有一篇题目不大引人注意的文章《一把新尺》，讲的是如何运用科学指标分析一个国家以至一个地区现代化发展水平的问题。文章详细介绍了中国社会科学研究所对世界120多个国家1987年发展水平进行的一次分析研究，他们从不同角度进行国际比较，看出了我国目前经济状况所呈现的优势和薄弱环节。文中讲到用9项指标分析的结果，在120个国家中，我国人均国民生产总值为102位，社会结构指标为96位；人员素质为57位，生活质量为43位，前两项居落后地位，后两项已达到中等收入国家水平。这里既看出了问题所在，也指明了努力方向，显然比笼统地争论“先进”或“落后”有说服力，也有用。文章还介绍了山东省以及纺织行业运用这种分析法得到好处的事例，谈来令人颇受启发。

其他篇目也各有特色，这里不一一介绍，相信读者看后会有所启发的。

这本书可以说是经济日报编辑部同志们的集体创作。作者是一批中青年编辑、记者，而从文章的组织撰写在报上发表，到补充修改辑集成书的具体策划和编辑工作，则主要是由年轻的一版主编王晓雄同志来承担的，我只不过做过一些审稿和推动工作而已。这是一次尝试，不足之处很明显，欢

迎读者批评。

如何走向新世纪，是我们正在进行的事业，需要研究的问题很多。我们希望把这类文章继续做下去，再出续集。

1991 年 12 月 20 日

目 录

电子，让我们重新认识你	王玉玲 (1)
家电工业向何处去?	李铁铮 (8)
保险业的重要地位	孙 勇 (13)
明天吃些什么?	孙 刚 (18)
广角镜中看外贸	钱凤元 (23)
中国汽车驶向何方	程 远 (32)
电信业需急起直追	王若竹 (37)
握紧长缨缚核能	王晓雄 (41)
草，不能默默无闻了	陈际阳 (49)
开发太空利人间	梁沂滨 (58)
农村工业化的曙光	许宝健 (62)
加快“绿色革命”进程	张子臣 (70)
广告业的明天	王 智 (80)
机器人在召唤	王亚东 (84)
社会统筹的历史责任	张仲英 (87)
新世纪的太阳——生物工程	梁沂滨 (96)
节能型——中国的现代化之路	谢然浩 (105)
商业的新使命	王晓雄 (108)
中国，也应发展跨国公司	汪 朗 梁国强 (113)
奇妙的信息市场	崔书文 (122)

吹响开发海洋的号角	郭 晓 (128)
一把新尺	宋红岗 (133)
闪光的事业	王晓雄 高端芳 (143)
更好地开发和利用资源	陈增军 (148)

目前，全世界正进行一场新的产业革命，其标志就是电子技术渗透到各个行业。现实迫使人们发出这样的呼唤——

电子，让我们重新认识你

王玉玲

辞书云：“电子是构成各种原子的一种基本粒子。”一种似乎看不见摸不着的东西。

—

其实，电子离我们并不遥远。

由于采用电子技术，您戴的手表、家里的挂钟，再也不用上弦；“百姓不出门，可知天下事”，那是因为有了电视机、录音机和收音机；洗衣机呢，电子技术使它们成为自动操作的了；电风扇可以远远地使用遥控开关；老太太上街买菜，手里拿个袖珍计算器；街上服装五彩缤纷——计算机辅助服装设计使花色翻新更加方便；工厂、银行用上了计算机管理，商店有商用收款机、电子秤；在国外，则早已出现了由机器人值守的电子餐厅……

电子越来越多地进入办公室、家庭和学校，和你、我、他的日常生活越来越密不可分。然而，这小小的“基本粒子”还

— 1 —

在更广阔的领域扮演着更重要的角色。

军事专家说，现代战争将不再以倾泻钢铁为制胜手段，“电子战”将取而代之。二次大战时，军用飞机上的电子装置少得可怜，而现在，美国导弹、飞机造价中的 3/4 都是电子设备，现代军用单脉冲雷达，对敌方目标的捕捉速度以千分之一秒为单位。干扰敌方雷达的发射设备，瞬间就使对手的雷达变成瞎子、聋子。发达国家的电子测控系统水平高，导弹、枪炮命中率也就高，你的钢铁力量再强也无可奈何。有些发达国家，专门在出口的计算机系统上固化病毒，一旦需要，就激活病毒，使你的全套指挥系统瘫痪。当今时代，国防上的优劣实质是电子信息产业的优劣。

经济学专家说，衡量一个国家的国力不再是钢铁、能源、汽车，而是一个全新的概念：“半导体含量。”即一个国家的集成电路产量。从这个国家电子工业的水平和规模，可以看出这个国家总体经济的水平。据联合国 1988 年初统计，全世界国民生产总值的 65% 与集成电路和计算机有关。进入 80 年代后，世界电子信息产业大有越发展越高速的趋势。据美国 1988 年公布的数字，美国电子业产值已达到 2350 亿美元，超过化工、汽车、机械、石油等行业，一跃而成为美国第一大支柱产业。1988 年，日本电子业产值达 468846 亿日元，也居各产业之首。当今世界，电子水准已成为最强大的生产力标志。80 年代以来电子信息产业的巨大发展和电子信息技术的广泛应用，正在把世界推进到一个信息经济时代。

纵观二次大战以来的历史，没有一个落后国家能够只用发展传统产业而摆脱落后困境。在世界性的技术进步中，制成品的原材料、能源、劳动力消耗所占比重日益下降，而技

术、知识等“软”成分所占比重逐步上升。同样是发展中国家，同样是石油输出国，南美的一个国家买进设备和技术来开采石油，最终陷入严重的债务危机之中；而沙特等国家，利用石油收入来发展教育，重视知识，引进高技术，建立沙漠农业，摆脱了单纯出卖资源的局面。同样是发达的资本主义国家，西欧一些国家在70年代忙于应付钢铁、煤炭过剩的危机，致力于保护传统工业，而未能着力于发展电子信息产业，致使整个国力下降，陷入落后境地。而日本抓住时机发展电子信息产业，并借助其推动经济全面发展，在一个个传统经济领域超过老牌资本主义国家，成为经济超级大国。一位著名日本作家写道：正是因为日本具有了先进的微电子作为实力，才可以对美国人说“不”！

人们不得不承认，集成电路和计算机工业已发展成为当今世界的战略性工业。如同“两弹”一样，正成为大国地位的新标志。

二

我国的经济，从现象上看，能源、原材料、资金短缺，交通紧张，都成为制约国民经济发展的“瓶颈”。但实质是劳动生产率低下，人均劳动生产率仅为发达国家的5%。怎么能不低呢？我国庞大的传统工业，有些已在国际上占有相当地位，但它们多数仍使用五六十年代的落后技术和装备，消耗大、效益差。由于缺乏电子信息技术的支持，致使国民经济在低技术的轨道上运行。

长期以来，产品质量不高，是困扰我们的一个老大难问题。可你又怎么能指望用那些老掉牙的设备，靠人工掌握加

工精度，去与国际上早已进入电子化大工业生产的产品相抗衡呢？

世界进入现代社会以来，能源、材料和信息被列为三大资源。能源、材料是资源，世所公认。可是，信息也是资源吗？这个看不见摸不着的“基本粒子”？

回答当然是肯定的。

我们的用电、用煤、用油总是紧张。地球就这么大，资源有限，看起来能源紧张这个世界性问题无法解决。但你知道吗？作为煤产量第一、发电量第四的世界能源大国，我国的能源生产实力已够世界瞩目。但我们的单位产值能耗却拖了后腿，是发达国家的 5—6 倍，印度的 2.5 倍。大量的煤、电、油在我们陈旧落后的机器设备运转声中，白白被浪费掉了！我们的交通运输也总是紧张。但是这里面也大有文章可做。据联合国的一个统计报告，如果合理运用信息手段，可节省现有交通流量的 30—40%。

另据北方交大的一份资料，我国目前公务出差占客运量的 33%，若加上公务性“旅游”，即为 64.1%，这个比例可谓不小，其中用邮电等手段如电报电话等，可替代 41.5%，将同等运量转移到运输缺口部门，每年可增加 18.5 亿吨的运力。仅此一项计算，对信息就是资源也可略见一斑。

现在，不是到处都喊资金紧张吗？这里再举一例。全国银行系统正在逐步建立计算机网络化清算系统，这个系统运行后，即可压缩在途资金 500 亿元，约占全国流动资金的 10%。这是一笔巨额的资金供应量！美国作为世界上经济实力最强的国家之一，全国每天流动资金有多少？只有 9 亿美元！高效的信息处理手段使所有的资金都发挥最大效益。那

么，在这里，我们是不是可以说，信息就是资金了呢？

当今发达国家，已从工业化进入信息化阶段，而我们则还在工业化发展阶段。工业化发展阶段的主要特点是大规模开发和利用物质资源，而信息化发展阶段的特点则是将知识生产和物质生产结合起来，充分利用信息资源，大幅度提高物质资源的利用率。我国工业生产总值中，物质消耗比重大，知识含量与附加价值低，这也是我国劳动生产率较低的重要原因。而信息化将克服工业化发展阶段过度消耗能源的状况，同时为材料资源的合理利用开拓了广阔的前景。

所以，我们可以探求这样一条道路：在实现工业化的过程中，不走发达国家为实现工业化走过的过度消耗能源和材料的道路，而利用电子信息技术将工业化和信息化结合起来，加速工业化的进程，走我国自己的路子。

三

要达到国民经济电子化大生产的目的，首先要有一个强大的电子信息产业来支持。但是，目前我国电子工业还很弱小，基本上是以消费类电子产品为主体的产业结构。彩电等产品的产量质量虽然基本上可以同进口产品相抗衡。但是，这种以消费类产品为主体的电子工业发展，并不能完全满足国民经济和国防建设的需要。应当占大部分份额的投资类电子产品还迟迟上不来，主要问题是集成电路落后，在很大程度上制约了电子工业的发展。

集成电路是电子工业的基础，也就是国民经济基础的基础。但目前我国生产能力只有 1.1 亿块，在中国市场的占有率为 30%，而且 95% 是中小规模电路，大规模和超大规模集

成电路几乎全部依赖进口。国外，发达国家集成电路技术已进入亚微米阶段，即1微米以下阶段，在一块3英寸大小的芯片上，有上亿只元器件。而我们还只能达到5微米阶段。一般认为，我们在这一领域落后15年左右，而且距离正在拉大。

不可否认，“巴统”对社会主义国家进口高技术的限制，绝无一分一时的松懈。实际上，你也不能指望从别人那里买到最新最高技术，——谁都明白，这些东西是维系一个国家安全的重要保障。但是，由于我们自身的原因，也把步子拖得太慢了。到目前为止，全国共引进集成电路生产线33条，绝大多数是二手设备，只有三四条形成了生产能力，而达到1000万块以上规模的只有两家。电子业本是一个系统性很强的行业，配套性要求高，需要原材料、仪器仪表、机械设备、集成电路设计等多种行业的支持，缺一不可。但现在的情况是，各地区都争上电子项目，自己配套，结果受资金、技术力量等条件限制，谁也上不去，造成普遍的低水平重复。

这个问题，早在1983年时就已出现苗头。当时的电子工业部部长江泽民同志就曾多次指出，必须解决电子工业一哄而上，布点分散的问题。但几年过去了，分散割据的体制还是造成了“撒胡椒面”的分散投资状况，致使国家对电子工业本来就有限的投资更如杯水车薪，很难形成“气候”。

电子信息产业本是一个高技术高投资的门类，而且投资频率也应越来越快。但是30年来国家对电子工业的投资还不抵一个宝钢的投资。这显然是远远不能适应需要的。尽管国家还有困难，但通过调整产业政策，还是有可能将发展电子信息产业摆到国家战略重点位置上的。

面对当前电子业很难适应国家建设需要的状况，许多有

识之士，到处奔走，大声疾呼：再不抓微电子，是要亡国的！他们呼吁：要像老一辈无产阶级革命家当年抓“两弹一星”一样，把电子信息业搞上去！

纵观当今之世，以集成电路为核心的电子信息产业，已经远远超出了技术、经济的范畴，成为本世纪以至下个世纪决定一个国家经济发展实力、政治军事独立，以及能否实现长治久安的关键问题。一位著名作家写道：“目前世界上正进行一次产业结构革命，其标志就是电子技术渗透到各个行业。这场革命是痛苦的，但只有经过这场革命，整个工业才能获得新的生命力。”

电子，让我们重新认识你。愿你为历史悠久的中国插上双翅，带动我们整个社会高飞，实现老一辈无产阶级革命家为我们民族立下的四化夙愿。