

中国信息化进程

国务院电子信息系统推广应用办公室 主编

1992



中国信息化进程

1992

国务院电子信息系统推广应用办公室 主编

海洋出版社

(京)新登字 087 号

中国信息化进程
国务院电子信息系统
推广应用办公室 主编

海洋出版社出版发行 (北京复兴门外大街 1 号)

·密云春雷印刷厂印刷

787×1092 1/16 印张:21.75 字数:500 千字

1992 年 5 月第一版 1992 年 5 月第一次印刷

印数:0001—10060 册

ISBN7-5027-2246-7/TP·35

定价 平装 14 元
精装 18 元

目 录

宋健国务委员给亚太地区促进信息化研讨会的贺信(代序) 党中央、国务院领导同志谈电子信息工作 关于搞好我国计算机推广应用工作的汇报提纲 大力推进我国信息化进程(亚太地区促进信息化研讨会会议纪要)

(一) 发展趋势与对策

信息化——引导世界发展进程	邓寿鹏(23)
中国信息化进程发展概况	郭平欣(28)
广泛应用电子信息技术 将工业化和信息化结合起来	张复良 周慕昌 吴康生(30)
电子信息化进程和传统工业改造	王雨生 李汉章(34)
信息化——历史的使命	王 可(37)
跨进 21 世纪的文化信息技术系统	罗沛霖(41)
高层宝塔要建立在厚实的基础之上	孙仲什(46)
信息化是实现第二次战略转移的加速剂	孔德涌(50)
工业信息化的“阶梯”	冯昭奎(53)
关于跨越式发展的思考——机遇、问题和对策	汤慎言(56)

(二) 信息资源及其开发利用

信息资源开发利用基本规律探析	杨学山(61)
论信息资源的管理与立法	乌家培 王建新(66)
关于我国信息系统发展道路与模式的探讨	侯炳辉 吕文超(69)
计算机信息系统安全发展目标的设想	耿福森 郑静清 鹿居正(75)
关于我国电子信息技术应用人才若干问题的研究	邵祖英 劳诚信 陈祥祿 王 永 邓小敏 高伟红(80)
关于我国电子信息系统推广应用的几点建议	魏书唐(86)
信息系统建设的现状、问题和建议	朱鹏举 高 力(90)
在综合数字网中发展非话业务的若干问题	杜嘉珍(94)

(三) 中央及省、市信息系统建设

我国铁路运营管理信息系统发展状况	施雨农(99)
我国科技情报计算机检索系统概况	练亚纯 张凤楼(104)
我国金融电子化的发展战略和途径	中国人民银行金融科技司(109)
努力开发信息资源 促进信息服务发展	卢永宽(115)

加快物资信息系统建设 促进物资流通现代化·····	物资部信息中心(118)
计算机网络在中国核工业总公司的发展和应用·····	王玉仁 王德安(121)
发展城市信息系统 为振兴上海服务·····	上海市电子信息系统推广应用办公室(126)
省级机关综合电子信息服务网络建设的实践与探索·····	福建省经济信息中心(130)
紧密为宏观经济管理服务 加速政府信息管理的现代化·····	申玉衡(134)
努力开发信息资源 推动沈阳信息化进程·····	沈阳市电子振兴办公室(138)
南京电子信息系统应用概述·····	叶伟承(142)
积极推广电子信息技术 加强城市信息系统建设 ·····	大连市计算机开发应用办公室(146)
加强办公现代化建设 努力提高办公效率·····	太原市人民政府办公厅(149)
以数据库建设为基础 促进山西经贸信息系统建设·····	刘以乐 孔铁亮(151)
浙江省科技情报信息系统建设 服务的现状及今后设想·····	葛忠良(154)
浙江省电力行业“七五”电子信息系统应用情况和“八五”规划纲要·····	张萍英(157)
从财税业务实际出发 搞好财税信息系统建设·····	王玉文 王桂英(162)
新闻文稿信息的加工与管理·····	青 桔(166)
坚持服务 注重成效 努力搞好办公自动化系统建设 ·····	福建省政府办公厅信息技术处(170)
发展微小型计算机网络系统 为经济建设服务·····	王守智 许成军(174)
“七五”期间宁夏电子信息系统应用工作的回顾及“八五”基本思路·····	李大伟(178)
论江苏省企业管理信息系统的建设与发展·····	徐开明(183)
我国地市级电力企业 MIS 建设的实践与研讨 ·····	唐旭章(187)
电力生产控制经营管理一体化系统·····	福建省电力工业局(192)

(四) 信息服务业与信息市场建设

日本信息服务业的发展·····	王 可(197)
信息服务必须实行规模经营·····	何伟文(201)
信息市场研究·····	杨文龙(205)
我国软件产业发展模式的探讨·····	贾耀良(210)
光纤区域网及其应用·····	屠世桢(213)
北京信息服务业发展研究·····	陈信祥 华平澜 梁眉(218)
充分发掘通信资源,加速信息化进程 ·····	高星忠(224)
上海信息服务业发展前景·····	上海市电子信息系统推广应用办公室(228)
信息经济在上海经济转轨中的作用·····	郭沪玲(233)
上海本地电话网向综合业务数字网(ISDN)发展的实施考虑 ·····	陈星岩(238)
推进天津信息化·····	孙华辅(241)
努力开拓湖南省电子邮政新业务的建议·····	陈初开(245)
湖南邮电综合服务计算机网络系统的现状及前景·····	薛殿佐(247)

(五) 电子信息技术应用

- 湖北省信息化建设初探..... 湖北省微机领导小组办公室(253)
- 让电子信息应用扎根在国土上..... 朱保马(256)
- 改革开放促进了电子信息技术在广州国民经济中的广泛应用..... 钟书传(259)
- 抓好电子信息技术应用 促进四个现代化建设..... 王接宝(263)
- 大力推广电子信息技术 为振兴湖南经济服务..... 陶敏 陈初开(266)
- 加速信息化建设 促进管理科学化..... 广西计算机推广应用领导小组办公室(268)
- “七五”河南省信息化进程综述..... 河南省电子信息系统推广应用领导小组办公室(271)
- 大力推广应用电子信息技术 为振兴内蒙古经济服务
..... 内蒙古自治区电子计算机领导小组办公室(276)
- 电子信息技术推广应用“七五”总结和“八五”计划及十年规划
..... 青岛市电子振兴办公室(281)

(六) 企业信息系统建设

- 对电子设备制造的 CIMS 几点看法..... 李人厚(289)
- 系统开发并与管理体制相结合的计算机管理信息系统..... 天津港务局(293)
- 发展信息事业 支持四化建设 大连 800800 电话信息台(297)
- 上海铁路局三级计算机网络应用系统(车流预确报系统)..... 杨浣明 吴镛(299)
- 洛阳石油化工工程公司多级分布式计算机网络(LPECNOS) 陶志成(304)
- 柳州工程机械厂管理信息系统总体设计..... 梁中骥(307)
- 南宁电子同城票据清算网络系统建设的回顾与展望..... 苏树德(315)
- 中国工商银行省辖联行对帐帐务处理..... 杨永 李江(318)
- 包头亚麻纺织厂微机管理信息辅助决策系统开发、应用过程及几点认识
..... 张世斌(323)
- 方向明确 注重效益 大力推广应用电子信息技术
..... 新疆石油管理局电子信息办公室(327)
- 建立微机信息系统 提高企业管理水平..... 铁道部哈尔滨车辆工厂(332)
- 山西统配煤矿管理信息系统概论..... 山西煤管局信息中心(336)

给亚太地区促进信息化研讨会的贺信

(代 序)

女士们、先生们、朋友们、同志们：

由国务院电子信息系统推广应用办公室主持召开的亚太地区促进信息化研讨会开幕了。这个活动受到许多部门、省市同志的积极响应，又正值上海信息应用月举行之际，意义很大。我向大会的召开致以热烈的祝贺！

电子信息技术的发展，使人类文明进入了一个全新的历史时期。电子信息技术的推广应用，体现了新技术革命的潮流，推动着整个工业、农业和社会生活的各个领域的巨大变革和人们观念上的深刻变化。

电子信息与能源、交通、原材料一起，在实现我国第二步宏伟的战略目标方面有重要的地位、作用。“八五”期间，我国将加强电子信息产业的建设和应用工作。

我们要充分发展对外开放的环境，扩大与国外的交流，研究世界电子信息技术和产业发展的新特点，吸取发达国家和发展中国家的经验，探索加速发展我国电子信息产业和应用的新路子，促进我国信息化的进程。

为实现我国的工业、农业和第三产业的电子信息化而奋斗！
祝大会取得圆满成功！

宋健

一九九一年十月三日于北京

党中央、国务院领导同志 谈电子信息技术工作

开发信息资源 服务四化建设

——邓小平
1984年为《经济参
考》创刊两周年题词

**振兴我国经济,电子信息
技术是一种有效的倍增器,是
现实能够发挥作用最大、渗透
性最强的新技术。要进一步把
大力推广应用电子信息技术提
到战略高度,充分发挥电子信
息技术对经济的倍增作用。**

——江泽民
1989年上海交大学报署名文章

电子和信息是一个新兴产业,代表了新一代的技术和新一代的生产力,它的发展和振兴必将对加快我国四个现代化的进程,振兴我国经济起到不可估量的重大作用。

——李鹏

1985年人民日报署名文章

**应该研究全社会的信息化
发展,这样会带来社会的管理
信息化以及人民生活的信息
化。**

——李铁映

1986年在江苏省电子振兴领
导小组成立大会上的讲话

在 2000 年以前,大家共同努力,如能把电子信息应用普及了,我们与发达国家的差距就会大大缩短,我们这个社会的物质文明和精神文明都会有较大的进步。各级领导都要高度重视这项工作,加强组织领导,加强对电子信息应用工作的支持和投入。

——宋健

1990 年在全国电子信息
应用工作会议上的讲话

关于搞好我国计算机推广应用 工作的汇报提纲

一、“六五”期间计算机应用情况

“六五”期间,在“对内搞活经济,对外实行开放”的大好形势下,我国计算机应用工作贯彻“抓应用、促发展”的方针,初步打开了局面。与1980年相比,全国大、中、小型计算机装机台数由2900多台增加到7千多台;微型机装机由600多台发展到13万多台;从事计算机的科技人员已超过10万人,其中,应用人员约为6万人;应用项目由几百项发展到2万多项。中文信息,包括汉、蒙、维等11个民族的文字已经可以使用计算机处理。

应用计算机为国民经济和社会发展服务,已经取得了较明显的效益。

第一、各行各业应用计算机为传统产业改造服务,在提高质量、降低成本、节约能源、提高工效、优化产品和工程设计、加速产品更新换代以及促进企业管理现代化等方面发挥了作用。

第二、邮电通信系统、天气预报系统、国家经济信息系统、农业银行业务汇总数据通信系统、铁路系统全路计算机数据传输网络、电网监控系统、科技情报信息系统、航天实时测控系统等几个大型信息和业务系统建设取得了不同程度的进展。

第三、计算机应用在国家计划、财务、物资、金融等宏观管理辅助决策方面已初见成效。

第四、在科学研究和石油、地质等工程数据处理方面,取得了显著成绩。

第五、计算机应用在导弹、卫星实时测量、控制和事后数据处理以及核试验等国防科研和重大工程项目方面做出了重要贡献。

二、“七五”期间的发展目标

我国计算机大面积推广应用,要立足于国内,主要靠国内电子工业支持。尽管国内产品质量、性能稍差一点,也要用国内的产品,通过应用促进电子工业发展。电子工业的方向,要在各应用领域形成若干“拳头”产品。

推广应用计算机,要走有中国特色的发展道路。把应用范围广泛的微型机及其软件开发放在首位,以改造传统产业为主;同时,根据我国经济发展很不平衡的实际,有重点的进行 11 个不同程度和不同水平的大型信息和业务系统的阶段性建设。其中,邮电通信系统是计算机联网的基础,要优先搞好。要建立计算机服务业的初步基础;大量培养计算机人才,特别是既懂业务技术,又懂计算机技术的复合型人才。

主要奋斗目标是:

(一)应用计算机改造传统产业

在企业改造方面,当前要大力推广应用微型机改造机床和窑炉等成熟成果,首先抓紧对那些用量大、耗能多的设备进行重点改造。各主要行业,各省、自治区、直辖市,特别是工业基础较好的城市,要选择一批具备条件的大中型企业,建立起不同水平的计算机管理信息系统。管理现代化试点企业和“七五”期间列为重点技术改造的企业,到 1990 年,要建立起相对完整和有效的管理信息系统;有重点地建成一批计算机辅助设计、辅助制造、辅助测试以及生产过程控制的实用系统。

在行业改造方面,由于机械、电子工业是其他工业的装备部门,其产品水平直接影响其他工业装备水平,必须加速自身的改造。因此,选定机械、电子两个行业作为全行业推广应用计算机的试点行业。

“七五”期间,机械工业要有 1000 多个企业采用微型机进行局部管理。其中,200 多个骨干企业要逐步应用成组技术和计算机辅助设计;20 个左右的大型骨干企业采用计算机进行全面信息管理以及计算机辅助设计和制造。通过科技攻关,要有 24 个重要的机电

产品建成完全实用的计算机辅助设计系统。“七五”末期,要在现有5万多种产品中,使主要产品的50%达到国际70年代末、80年代初的水平。机床、仪表、电工等应用微电子技术的机电一体化产品品种达到4000个左右,微型机配套和机电一体化产品的产值达到60亿元。电子工业要迅速转移到以电子技术为基础,以计算机和通信装备为主体的轨道上来。要选择一批重点企业建立计算机信息管理系统;完成集成电路等主要电子元器件产品计算机辅助设计系统;在一些主要生产工艺手段和生产过程实现计算机控制;加速雷达、通信等装备的更新换代;推出一批用微处理机控制的新产品,满足国内各部门需要,并争取进入国际市场。机械、电子要密切配合,大力发展新一代数控、数显设备。到1990年,将年产1万套数控系统,1万台数控机床,6万多个坐标数显装置,1万5千台数显机床,20万只电子量仪。“七五”期间,要为全国计划改造7万台机床实现数控、数显做出贡献。

(二)“七五”期间,有重点地进行11个不同程度和不同水平的大型信息和业务系统的阶段性建设

1、邮电通信系统。它既是计算机应用的一个专业系统,也是为各大信息和业务系统提供传输和交换条件的基础设施。因此,除要建设好同各省、自治区、直辖市的邮电管理局计算机联网的管理信息系统和计算机控制的全国公众电报自动转报网以及用户电报自动交换网外,还要根据各大信息和业务系统的要求,建设几条长距离的数字传输干线和国内卫星电路,各省会和沿海开放城市安装长途数字程控交换设备。逐步开放各种速率的国内和国际数据通信,为各大信息和业务系统提供优质的传输电路。同时,在部分省会城市开放分组数据通信业务。

2、国家经济信息系统。要首先建设好主系统,即目前已具有一定规模的国家计委、国家统计局的计算机中心系统工程。同时组建几个主要分系统与信息中心。基本建成省级经济信息中心,建成部分市级(包括地、州、盟级)和县级经济信息中心。并将有关部门的网络联入国家经济信息系统。初步形成数据收集、处理、存储和反馈的完整体系。

3、银行业务管理系统。在直辖市、计划单列城市、经济特区及部

分经济发达的省会等 36 个城市建立计算中心和资金清算系统、金融信息系统。基本实现柜台业务处理自动化。在其他城市配备微型机,建立信息的快速传输系统。

4、电网监控系统。全国网调和大部分省级调度要实现不同程度的安全监控功能。其中四大电网引进系统初步实现自动发电控制和经济调度控制功能,并与国家调度的计算机联机进行远程数据通信。部分地区调度实现安全监测功能,进行遥控和遥调。

5、京沪圈铁路运营系统。要建立“铁道部—铁路局—铁路分局—主要站段”的计算机网,实现京沪圈范围的车流预确报。

6、天气预报系统。重点建设主干计算机网络,包括以巨型机和大型机为主的国家级中期数值天气预报系统,以小型机为主的区域及省级天气预报系统,以微型机为主的地、县级天气预报系统。与此同时,建立珠江、长江三角洲、京津冀地区灾害性天气监测信息系统。使之能够提供 5 至 7 天中期数值天气预报,12 小时以内的强烈灾害性天气预报以及多种时段天气预报。

7、民航旅客服务计算机系统。要建成能联通国际全部通航点和国内 30 至 35 个通航城市的实时网络系统。

8、科技情报信息系统。要建成由多个计算机情报检索系统互联的、面向主要省、市的终端计算机网络。开展全国性联机检索服务。建立一批可供服务的文献、事实数值数据库,其总容量 1100 万条。其中,汉字数据库 100 万条。

9、公安信息系统。要建立起社会安全信息系统的骨干网,重点开发六七个应用系统,解决几种紧迫的管理业务需求。重点配合好国家几个大型信息和业务系统的安全保卫,建立与重点信息和业务系统的安全信息交换或约定,形成公安机关与行业部门紧密结合的社会安全信息网基础。

10、军事指挥系统。要建立从统帅部—大军区—主要集团军之间指挥与办公共用、作战与训练结合的自动化指挥网。

11、航天实时测控与数据处理系统。在现有基础上,改造、更新、完善测量控制和数据处理设备,提高实时测控精度,扩大系统功能,缩短数据处理周期,以适应航天技术的发展和对外开放、承包国际卫星发射任务的要求。