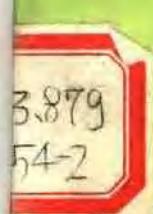


# 计算机应用文摘

JISUANJI YINGYONG WENZHAI

第十四辑



科学技术文献出版社重庆分社

## 欢迎订阅《计算机应用文摘》

本刊1985—86年共出15辑，由新华书店向全国征订发行。从1987年一月起本刊改为邮局发行，月刊，每期15万字，定价1.40元，邮局杂志代号78—87，请在今年11月向当地邮局预订。漏订的读者，亦可直接向科学技术文献出版社重庆分社发行科补订，地址：重庆市2104信箱发行科。

本文摘报导内容包括两部份。第一部份报导电子计算机在事务和管理数据处理中的应用，包括的专业范围有：决策支援系统、办公室自动化、字处理、教育、财务、政府管理、医疗管理、军事、生产和工业、公用事业、销售和分配、其它服务行业。第二部份报导计算机在工程技术方面的应用，包括电气工程、电子工程、通信、控制工程、计算机工程、土木和机械工程、化学工程、航天工程以及核工程等领域。今后有条件时将逐步增加报导内容与范围。

本刊旨在迅速、全面、准确地报导世界电子计算机应用方面的文献，收录了国内外期刊论文、汇编论文、会议论文、专著、科技报告以及学位论文等。基本上反映了国外计算机各个应用领域的全貌与动向，也反映了当前国内急需且热门的计算机应用技术。阅读本刊，可帮助您了解、得到有关各行各业应用计算机的先进水平信息，以及获得对科研工作有指导意义的信息。

本刊是从事计算机研究、生产和教育的各单位，应用计算机的各行各业，图书馆以及情报资料部门必备的计算机情报资料检索工具。

科学技术文献出版社重庆分社

## 计算机应用文摘 第十四辑

中国科学技术情报研究所重庆分所 编辑

科学技术文献出版社重庆分社 出版

重庆市市中区胜利路132号

新华书店重庆发行所 发行

科学技术文献出版社重庆分社 印刷厂 印刷

开本：787×1092毫米1/16 印张：5 字数：18万

1986年11月第一版 1986年11月第一次印刷

科技新书目：129—266 册数：2110

书号：15176·713

定价：1.80元

# 《计算机应用文摘》著录规则如下

## 一、期刊论文

顺序号\* 中文题名〔刊, 文种〕/著者 // 刊名.-年, 卷(期).-所在页码

## 二、汇 编

顺序号\* 中文题名 卷或册: 卷或册的题名 = 外文题名 卷或册: 卷或册的题名 〔汇, 文种〕/编者: 出版者, 出版日期

## 三、汇编论文

顺序号\* 中文题名 〔汇, 文种〕/著者 // 汇编原文题名: 出版者, 出版日期.-所在页码

## 四、会议录

顺序号\* 中文题名: 届次 = 外文题名: 届次; 会期 〔会, 文种〕, 出版日期

## 五、会议论文

顺序号\* 中文题名 〔会, 文种〕/著者 // 会议录题名等, 卷: 会期, 出版日期.-所在页码

## 六、专 著

顺序号\* 专著中文名 卷(册、编)次: 卷(册、编)的中文书名 = 专著外文名 卷(册、编)次: 卷(册、编)的外文书名 〔著, 文种〕/著者或编者: 出版者, 出版日期

## 七、科技报告

顺序号\* 中文题名: 报告号 〔告, 文种〕/著者: 出版者, 出版日期

## 八、学位论文

顺序号\* 中文题名 = 外文题名 〔学, 文种〕/作者, 授予学位的学校或研究机构.-出版地: 出版者, 出版日期.-总页码.-发表日期

\*系文摘顺序号, 采用六位数字。前两位数字代表年份, 后四位数字代表文摘流水号。

## 目 录

一般问题.....	(1)
事务和管理数据处理.....	(3)
一般问题.....	(3)
决策支援系统.....	(8)
办公室自动化.....	(9)
字处理.....	(15)
教育.....	(17)
财务.....	(17)
政府管理.....	(21)
医疗管理.....	(23)
军事.....	(26)
生产和工业.....	(28)
公用事业.....	(31)
销售和分配.....	(32)
其它服务行业.....	(33)
其它领域.....	(33)
工程技术.....	(35)
一般问题.....	(35)
电气工程.....	(40)
通信.....	(46)
控制工程.....	(54)
计算机工程.....	(60)
土木和机械工程.....	(60)
化学工程.....	(69)
航天工程.....	(70)
核工程.....	(70)
其它工程领域.....	(72)

## 一般问题

866273 用模式识别方法学习语言〔刊, 英〕/Katz, W. // AI Mag.-1985, 6(1).-64~73

介绍了一种从正面的例子中学习转换语法法的模式识别算法。给出了两组例子——一组是英语的，另一组是中文的。希望语言学习能减少专家系统的知识获取工作量，并使自然语言与数据库系统的接口更可移植。本文提出的这种算法提供了一个健全的分析程序，并减少了引入新词和新术语涉及的特殊交互操作，从而在这个方向上前进了一大步。参16

866274 人工智能开发工具(AIDA)〔刊, 英〕/Sullivan, G., ... // APL Quote Quad.-1985, 15(4).-106~113

人工智能开发工具(AIDA)是一组以APL为基础的功能和方法，它有助于模块的开发，以便在以计算机为基础的信息系统(CBIB)或决策支援系统(DSS)中执行人工智能任务。AIDA功能提供四种基本的能力：字符串处理或字符处理；布尔知识表达能力，类似于谓词逻辑的知识表达能力；以及一个以布尔数组为基础的推理机制，能帮助识别并行计算路径、具有可逆性并能通过减少对规则的访问来改善性能。本文介绍AIDA中的一些功能，简单介绍一些借助于AIDA开发出来的系统。这肯定有助于说明APL是一种极好的开发专家系统用的语言。参12

866275 XPL: 用APL书写的专家系统框架〔刊, 英〕/Bluttlestone, R. // APL Quote Quad.-1985, 15(4).-173~180

作者指出了人工智能与专家系统之间的区别。然后简明地解释了专家系统。他以PROLOG语言作为媒介，解释了如何用APL实现一个专家系统。参9

866276 为工业界和军队提供专门知识的产品：专家系统〔刊, 英〕/Naughton, J. // Dec User.-1985, July.-29~35

作者介绍了人工智能研究工作是怎样促进专家系统发展的。他扼要介绍了专家系统的三个独特的部件：知识库、推理机和用户接口，然后介绍了专家系统的应用。

866277 QL微型计算机软件介绍〔刊, 英〕/Banks, J. // Electron. & Comput. Mon.-1985, 5(7).-46~48

综述了为Sinclair公司QL微型计算机提供的一些软件。分别介绍了十一个程序。这些程序属于应用软件、游戏软件和程序员用的实用程序。

866278 注目于QL软件〔刊, 英〕/Banks, J. // Electron. & Comput. Mon.-1985, 5(8).-34~35

评论了Sinclair公司QL微型计算机用的一些新软件包。这些软件包是：Hisoft公司的MonQL（机器码监控/调试程序或反汇编程序）；Cenprise公司的QL Bank Account（银行语句检查程序）；Quest公司的Zappit（子画面设计应用程序）；WD软件公司的Morse Tutor，以及三个游戏程序：Quest公司的Blackjack、S & B软件公司的Fantasia Adventure和Intersoft公司的Executive Adventure。本文还包括一张表格，列出了软件供应商、他们在英国的电话号码及其产品。

866279 专家系统〔刊, 英〕/Home Comput. Adv. Course.-1985, (66).-1301~1303

前一部分见同刊1985年第65期第1281~1283页。关于人工智能问题的连载讲座的这一部分主要介绍专家系统——能完成特定知识领域内专业人员的大部分诊断和咨询工作的高度结构化的程序。本文试图分离出实际的专家系统的基本组成部分。其结论是：知识库、推理机、知识获取模块和解释系统都是基本的组成部分。逐个讨论了这些组成部分。

866280 智能化知识库系统〔刊, 英〕/Connah, D. M., ... // J. Inst. Electron. & Radio Eng.-1985, 55(6).-223~228

本文在简单回顾了这一课题的发展历史以后，概要地介绍了专家系统技术目前的状态，然后扼要说明了具体系统的工作方式。论及了这些系统所受到的限制，对该领域将来的研究和应用方向作了建议。参30

866281 专家系统为什么失败〔刊, 英〕/Bell, M. Z. // J. Oper. Res. Soc.-1985, 36(7).-613~619

本文说明了使专家系统失败的一些主要原因，以及减轻这个问题的一些技术。导致专家系统开发失败的原因与开发普通软件系统的失败原因相同。但是，他们失败还可能由于以下原因：由于尚未或无法理解他们所处理的问题；由于需要常识或他们缺乏的某些知识；由于无法测试；或者由于它们无法获得人们的信任。参3

866282 不同的模拟模型的同步和结合使用〔刊, 英〕/Witte, T. // Methods Oper. Res.-1985, (49).-453~467

模拟模型中包括了特定应用领域内的专业知识。

所以，如果需要多个知识领域的专门知识，最好以已经建立了的模拟模型作为专家，并把它们组合在一起求解问题。实现这一方案的办法之一是用一个时程表把两个模型的时间结构结合起来，以便处理时间流和顺序事件。举了一个例子，把土壤生产能力与水文学的连续模拟模型与养猪场经营管理和谷物种植相结合的“分离事件连续”模型结合了起来。参15

866283 模拟技术的发展趋势〔刊，日〕/Takeda, S., ... // 三菱電機技報.-1985, 59(4).-1~2

模拟技术过去常主要用于分析系统的运动，但是由于近年来与计算机有关的技术的迅速发展，现在已有可能实现大规模系统和复杂的工厂条件的实时模拟。其结果之一是在训练和教育用的新系统中，模拟技术应用得越来越广泛。作者就模拟硬件、软件和系统工程讨论了这一发展趋势。参7

866284 纳合系统〔刊，德〕// PC Welt.-1985, (5).-26~28, 30

使用能完成许多功能的综合软件包能简化文本处理或表格计算工作中对数据源的多项访问工作。本文介绍了在德国市场上可购得的综合软件的特点，并以表格形式进行了比较。

866285 知识工程会议〔刊，英〕// R & D Manage.-1985, 15(2)

会议于1984年7月在英国曼彻斯特市举行。论及下述课题：商业和大规模计算机系统中的专家系统；Alvey计划的智能化知识库系统介绍；飞机设计的知识求精；发明家/工程师的综合认识模型化；以及人工智能在技术评价中的作用。可根据有关的分类号在本期和其它各期中找到各篇文章的摘要。

866286 知识工程在研究与开发中的作用〔刊，英〕/ Baker, A. G. // R & D Manage.-1985, 15(2).-105~107

作者指出了信息与知识的区别：信息是笔记、详情、证据等等；知识是一般的规律、理论和认识。信息工程是以有用的形式提供知识。人工智能是构成显示智能符号的计算机系统。通用的语言知识是很容易获得的，并提供了一些有用的系统空壳，但还需开发特定的知识系统。现有的系统往往比较粗糙，也许无法解决应该解决的那些课题。例如，这些系统着重的是某一动作的发生几率，而不是其风险。但是，可获得的工具很好，足以建立一个有用的专业系统。参1

866287 智能系统的通信能力〔刊，英〕/Hughes, S. // R & D Manage.-1985, 15(2).-119~124

简单介绍了经典的“产生式系统”的结构和工作情况，分析了这种系统的通信能力。作者着重说明了这

类系统的结构对其解释和证明能力所产生的内部限制。她认为，系统在完成了问题求解对话之后提供“答案”的方式，可能无法向用户提供足够的有用信息。提出了可能实现的另一种“解答方案”。参7

866288 用计算机归纳法获得知识〔刊，英〕/McLaren, R. // R & D Manage.-1985, 15(2).-159~166

构成一个专家系统需要以适于机器理解的形式把一个专家所具有的专门知识传递给计算机系统。在这类专门知识难于表述的领域里，常常能找到专家判断的好例子。新出现的计算机技术可以从例子中归纳出判断规则——常常能有效地模仿在这种情况下专家的决策行为的规则。参3

866289 交互式数据分析系统的要素〔会，英〕/Huber, P. J. // Informal Proceedings of the Symposium on Computational Mathematics-State of the Art, 1984, 9. 20~21, 1984.-73~92

交互式数据分析对计算环境提出了多方面的、令人吃惊的要求。作者就软件和硬件两方面讨论和确定了其特殊要求：(1) 用户接口的结构（语言问题、智能辅助手段和程序设计的一般环境）；(2) 基本积木块的选择（作为未知框提供的命令/功能）；(3) 非数值型和数值型计算的相互影响（数值标准等等）；(4) 起码的图形能力，以及(5)与外界的接口。

(以上刘寿和译，渝学校)

866290 关于发展工业机器人技术几个问题的探讨〔刊，中〕/曹祥康 // 机械工业自动化.-1985, (2).-12~17

机器人是近代科学技术的综合成果，从第一台工业机器人问世以来的二十多年间，机器人技术在功能水平和推广应用两个方面都取得了突飞猛进的发展。目前，世界各国拥有的机器人数量已近四万多台，每年以20~40%的增长率在迅速发展。本文简要回顾了国内机器人技术发展的概况，对发展机器人技术的指导思想、发展重点、大力开展应用工程研究和一系列具体对策问题进行了探讨。参2

(李涛清)

866291 第五代计算机研制情况概述〔刊，中〕/陈玉林 // 陕西电子.-1985, (2).-1~5, 50

科学技术的发展是加速度的，人类头脑的能量是无限的，第五代计算机应运而生。它赖以生存的基础是VLSI技术、高速器件技术、高超的并行技术和人工智能技术。第五代计算机的主要功能可以归纳为以下四点：①推论功能；②知识库管理功能；③智能接口功能；④智能程序设计功能。根据此四点，可以进一步描绘出第五代计算机的形象。在第五代计算机的研制中，世界各国群雄并起，日本捷足先登，十年计

划进展顺利，已取得了阶段性的成果，颇引世人注目。许多国家表示了希望加强以交换情报为中心的国际合作的愿望。文章介绍了第五代计算机的开发意图，第五代计算机的形象，第五代计算机的应用领域，以及

日本、美国、苏联、法国、英国、欧洲共同体等对第五代计算机的研究概况。还列举了第五代计算机应用系统示例。

(渝、平摘)

## 事务和管理数据处理

### 一般问题

866292 一个综合的商业应用体系结构〔刊，英〕/Cheng Wei-Tih // APL Quote Quad.-1985, 15(4).-52~58

在IBM公司所属的两个组的总部——信息系统和通信组总部以及信息系统和产品组总部已经实现了一个综合的事务应用体系结构。所用的语言基础是APL（程序设计语言），因此可获得最大的生产能力。这个体系结构的基础是一个称作表示图形系统(APGS)的制图软件包。这个软件包是以APL语言为基础的。这个体系结构是一个闭环系统，但是具有可扩展性。当需要更多的应用系统时可加以扩展。由于向管理以及规划人员和应用程序员提供了这种体系结构，故使生产能力和工作质量得已提高。

866293 专业人员用的Schneider计算机：文本程序的比较〔刊，英〕/Lorenz, F. // Chip.-1985, (7).-57~58

只要使用的程序适当，即使在家用计算机上也能完成专业文本处理工作。为了确定哪些程序适用于 Schneider CPC 464计算机，作者测试和比较了各种面向盒式磁带的程序。认为方便用户是最重要的。测试的四个程序是：Tasword 464、Topword/Easi-Amsword、CPC-text/Address和RH-text。列出了每个软件包的优缺点。

866294 有组织地进行存贮，IBM PC及其兼容机的数据管理〔刊，德〕/Verse, G. // Chip.-1985, (7).-120~124

介绍了一个供IBM-PC机用的实用的数据管理程序。该程序使用各种方法查找存贮的数据。这个程序称为UNIDAT，有可能把不同的查找方法组合在一个程序中。只需稍作修改就能在CP/M和Microsoft公司的MBASIC之下运行。作者讨论了这个程序，并解释了该程序在列表之前是如何工作的。

866295 商业世界的生命线：通信通信〔刊，英〕/Mill, J. // Commun. Int.-1984, 11(12).-65~68

最近，英国Telecom公司和美国IBM公司共同在

联合王国建设增值网络的尝试失败了。从而提出了一些接近于世界信息技术工业的心脏的课题。其中之一是下述现象：对于供应商和用户来说，数据处理和远程通信相结合的领域——商业通信，正在日益变成商业世界的命脉。本文解释了商业通信对办公室自动化的重要作用，顺便介绍了计算机和远程通信公司正在相互结合起来寻求数据处理和通信技术的最佳合伙关系：AT & T与Olivetti；AT & T与ICL；ICL与STC；ICL与Mitel；IBM与Rola；IBM与British Telecom是其中的一部分。

866296 专用网络的呼叫记录：商业通信〔刊，英〕/Kelly, P. // Commun. Int.-1984, 11(12).-77~79

Blue Circle Industries (BCI) 公司是联合王国最大的制造公司之一。该公司已经同意继续安装BISON网络(Blue Circle语言和联机综合网络)。该网络设计得能为BCI公司提供现代化的语言和数据传送设施，还提供用户电报、传真和办公室间通信能力。BCI公司的全国性专用网络设计是以五个相互连接的区域网络节点为基础的。用2兆比特/秒的数据干线把四个节点连接了起来。在现有的25个位置上增加了20个位置。

866297 数据通信的声音应答系统〔刊，英〕Wilson, P. // Communications.-1985, 2(1).-59

声音应答基于很简单的概念，其出发点是按钮电话或双音多频电话。这种仪器的12个键可分别产生12对独特的音频声调，所以不需要用调制解调器就能用作数据输入终端。传输线另一端的声音应答通信处理器将这些按钮音重新编码成有关的数据格式，并对产生的数据串进行适当的处理。在程序控制下用一张预先录下的词汇表中的词汇装配对用户的应答。这张词汇表以数字化的形式存在固态存储器里。词汇表设计得适用于具体的应用，一般包含数、字母、词和短语。仔细地设计和录下词汇表，就可获得质量很高的口语回答。用若干不同工业领域中的例子说明了声音应答的用途。

866298 谁将使用用户电视电报〔刊，英〕Galbraith, I. A. // Communications.-1985, 2(7).-55~58

一旦用户电视电报达到足够的量，就会获得它应该获得的市场份额。用户电视电报的速度、廉价和灵活性使之比使用很久的对手——用户电报更优越。用航运和运费通知方面的例子说明用户电视电报可以与现有的工作过程相结合。

**866299 可以消除的差异：文件交换**〔刊，英〕/Roman, D. // Comput. Decis.-1985, 17(11).-98~106

新的软件能在互不兼容的办公室自动化系统之间以电子方式交换文件，从而避免使用交叉的通信线。作者介绍了一些这样的软件，其中包括：DISOSS—IBM公司的分布式办公室支持系统。

**866300 Macintosh机用的制图软件**〔刊，英〕/DiCocco, J. // Comput. Graphics World.-1985, 8(6).-55~58

作者简单介绍了几个供Apple公司Macintosh机用的制图软件包。这些软件包都设计得能利用MacPaint/MacWrite的图形命令。这种软件包括体系结构设计和页处理包，以及为MacPaint环境增加贮存图形、图象和字型的软件包。

**866301 原子能委员会计算与设计处：自动设施管理软件**〔刊，英〕/Trajman, D., ... // Comput. Graphics World.-1985, 8(6).-61~72

用计算机进行设施管理一般要用到三种类型的软件系统之一：决策支援系统、计算机辅助设计和管理信息系统。作者介绍了供设施管理用的服务产品及其出售者。

**866302 根据要求设计的软件**〔刊，英〕/Maliby, J. // Comput. Mag.-1985, Aug.-23

作者讨论了标准软件包为什么必须向用户提供增强其性能和功能的手段。增添功能的工作应由有适当资格的程序员来做，由用户按所得改进效果合理地支付费用。举了一个具有用户定义的扩展功能的软件包的例子。

**866303 在微机上运行网络分析：计划安排**〔刊，英〕// Comput. Syst.-1985, 4(8).-43~48

由于廉价微型计算机的出现，使得计算机化的计划安排对于小公司来说也是可行的了。本文考虑了这些技术。

**866304 Lotus公司的交响乐软件包：各个部分会具有不同的能力**〔刊，英〕/Naughton, J. // Dec User.-1985.-44~45

对Lotus公司供DEC Rainbow机用的“交响乐”综合软件包进行了评论。作者发现就该软件包内提供的各个单项功能而言，唯一真正出色的是数据处理程序，与原来就已很好的产品相比有了显著的改进。

**866305 All-in-One卷土重来，但是反应不一**〔刊，英〕/Langley, N. // Nec User.-1985, Aug.-35~37

DEC公司的办公室自动化系统All-in-One2.0版包含有WPS Plus/All-in-One1.0版，而且具有一些设备使得在第1版下生成的文件能在All-in-One2.0版下运行。这个新系统弥补了一些缺陷，但仍然不是完美无缺的。

**866306 C程序找出发音相同的词**〔刊，英〕/Grappel, R. // EDN.-1985, 39(16).-288

C程序对寻找发音相同的词的Soundex算法(Dowling and Hall, 1980)作了补充。由于发音类似的词被赋予同样的代码，所以该例程使计算机能比较一个词的不同拼法，从而检测出拼写错误。例如，Grapple、Gravel、Grappelli和Grapall这几个词的代码都是G614。Soundex算法把字母分成七组。第0组包含元音和常常用作元音的辅音。其它六组包含发音相同的字母。该程序将输入字符串转换成与它相对应的Soundex字符串。参1

**866307 计算机会计的各种用途**〔刊，英〕/Canning, R. G. // EDP Anal.-1985, 23(8).-1~15

这篇报告的主要内容是：计算机会计有用、可行、经济，且可以在国际之间进行。介绍了一些类型的应用。计算机会计在有些应用中获得了成功，在另一些应用中则工作得不太好。最后对如何开始使用计算机会议作了建议。参6

**866308 信息技术的回顾**〔刊，英〕/Killingback, H. // Inf. Age.-1985, 7(3).-169~172

从1948年一件偶然的小事开始，作者的经验和所学的课程与信息技术结下了缘分。最重要的是分析技术发展方面的开支计划的方法。作者发现对于成功地引入信息技术来说，四种类型的认识是重要的：认识信息技术的能力和所需费用；组织的需要；雇主的需要和兴趣；以及顾客的需要和兴趣。参3

**866309 用户电视电报——一种新颖的高速文本编辑服务**〔刊，英〕/Lthell, A. // Inf. Media & Technol.-1985, 18(2).-59~63

作者介绍了用户电视电报提供的功能，并讨论了用户电视电报的基础知识、键盘和文件传送。还讨论了获得批准的过程、服务和价格。参3

**866310 管理工具还是行途盲目的工具？**〔刊，英〕/Jutton, T. J. // Infosystems.-1985, 32(6).-98~97

如果用个人计算机实现商业目标，就需充分利用其优点。

**866311 用还是不用计算找辅助检索：记录管理**〔刊，

[英]Seery, R. J. // *J. Inf. & Image Manage.* - 1985, 18(7).-20~21

本文的目的既不是批评计算机辅助检索，也不意味着数据库系统是解决使用缩微胶卷的记录管理问题的唯一办法。这两种办法都是以最有效的方式存储和检索数据的重要管理工具。本文试图在两种存储和检索形式之间划一条界线，以便确定每种存储形式的用途。

**866312 办公室自动化：偏离目标了还是落后于预定计划？** [刊，英]McArthur, D. W. // *J. Inf. & Image Manage.* - 1985, 18(8).-8~10

阻挡办公室自动化进程的因素是什么？有没有什么办法可以加速这个进程？还是我们搞错了方向，因此走得越快，离开原定路线越远？如果把问题看得轻一些的话，办公室自动化面临着的一些问题是不可避免的和在预料之中的。新技术的大量出现产生了许多不相容的系统，使许多用户遭到失败。工业标准最终将解决这个问题，而且越快越好。有些人总是拒绝新技术而选择他们熟悉的办法。时间和竞争的压力会解决这个问题，当然教育也会加速这个过程。管理信息系统与文件处理人员之间的对话迫切需要增加。有迹象表明计算机人员正准备采纳这一意见。文件编制人员已经明白，他们可以做出许多贡献。办公室自动化进程以及信息的用户只会从其它的资源得到好处。按计划实现办公室自动化是一项很重的任务，要做许多工作。开始这项工作只是时间问题了。

**866313 在微机上进行网络分析** [刊，英]Bowers, J. // *J. Oper. Res. Soc.* - 1985, 36(7).-609~611

本文是根据在大型主机和微型计算机上进行网络分析获得的经验写成的。包含了作者对使这种分析获得成功的因素的一些看法，以及对一个良好的以微机为基础的软件包必须具备的性质的看法。

**866314 Forecaster——方便用户的一次便试** [刊，英]Lewis, C. D. // *J. Oper. Res. Soc.* - 1985, 36(7).-621~622

作者考虑了使软件包方便用户从而更容易被管理方面的用户接受的诸因素。本文是根据使用预报软件包“Forecaster”的经验写成的。

**866315 综合软件——对运筹学的影响** [刊，英]Rodderick, I. // *J. Oper. Res. Soc.* - 1985, 36(7).-643~645

本文考虑了现在可供微机使用的综合（即多用途）软件包，及其对运筹学的影响。建议将运筹学软件包与综合软件包相连接，以便充分利用综合软件包所提供的功能，并充分利用用户熟悉它们的有利之处。这将使这些软件包更便宜和容易使用（也许是由非运筹

学专家使用），并打开运筹学技术在规模小得多的问题上的应用。

**866316 操作系统、编译程序、汇编程序和应用程序：分析用户满意的原 因** [刊，英]Rushinek, A., ... // *Microprocess. & Microsyst.* - 1985, 9(5).-241~249

通过多次回归确定了制造厂的软件对计算机用户总的满意程度的影响，本文对该影响作了分析。发现操作系统、系统数目和用户数是影响用户总的满意程度的最重要变量。在用户满意方程中，计算机系统的平均寿命（以月为单位）和微型计算机的平均寿命（例如装置的类型）影响最小。设计、开发和演示了一个供制造厂软件用的交互式专家系统。解释了这类专家系统的应用以及人工智能技术的用途。讨论并分析了修改以人工智能为基础的专家系统数据库对改善制造厂软件的影响。参41

**866317 68008在操作上为你提供了更多的方便** [刊，德]Hartmann, D. // *Mikrocomput. Z.* - 1985, 1(7).-60~62

介绍了基本的NDR 68008程序的扩充部分。新的编辑程序使用面向文本块的指令，即文本块复制、传送、擦除和打印。汇编程序在第二遍执行时可以被CTRL-C打断，这样就不再需要复位了。编辑程序压缩了文本行，即每行末尾的空格字符不存入文本。还给出了用于编辑程序edit-68和其它改进的与文本块有关的备用例程。编辑程序文本需要的空间较小。文本块起始标记由CTRL-Q CTRL-A（十六进制61）设置，文本块结束标记由CTRL-Q CTRL-B设置；目标文本块用CTRL-Q CTRL-C CTRL-F进行复制，用CTRL-Z进行传送，用CTRL-A进行擦除，用CTRL-W进行打印。

**866318 日本电气公司信函处理设备的发展** [刊，日]Okumura, T., ... // *NEC技術雑誌*. - 1985, 38(4).-5~8

简单介绍了日本电气公司在邮政自动化设备方面的发展历史，并简单说明了贯穿于整个发展历史中的设计原则。还介绍了该公司在国内外市场上所占的份额。

**866319 名古屋分拣处的全自动邮件处理系统** [刊，日]Uchida, T., ... // *NEC技術雑誌*. - 1985, 38(4).-9~24

1983年8月，启用了名古屋分拣处来处理数量日益增长的邮件，以加快改善名古屋城周围地区的邮政服务。名古屋分拣处装备有最先进的机械化系统，通过使用先进技术来获得最高的效率。日本电气公司为该分拣处研制和安装了一个全自动邮件处理系统；能

完成全部信函处理工作，包括拣选、转向、盖销、分拣、加标签和捆扎。由一个中央控制设备监督和控制这个邮局的整个邮件处理过程。本文介绍了上述系统及其设备。

**866320 国内邮局的信函处理设备**〔刊, 日〕/Kubota, K., ... // NEC技術雑誌.-1985, 38(4).-25~31

日本电气公司已经与日本邮电部合作，以加速邮政机械化。在这个过程中，研制了各种类型的信函处理设备，并提供给日本各地的邮局。本文介绍了这种设备，重点介绍新研制的那些设备。

**866321 瑞典Tomteboda邮政终端局用的自动信函处理系统**〔刊, 日〕/Okumura, T., ... // NEC技術雑誌.-1985, 38(4).-32~40

1983年8月，斯德哥尔摩Tomteboda邮政终端局安装了日本电气公司较先进的自动信函处理系统。该系统有四个以上下文识别方法为基础的光符识别地址读出器/分类器、一个显示编码系统、三台带目的地标记打印机的信函分类机和一个中央数据采集系统。

本文介绍了上述系统和每台设备。参2

**866322 供国际市场用的自动信函处理设备**〔刊, 日〕/Fujimura, A., ... // NEC技術雑誌.-1985, 38(4).-48~53

在欧洲、北美和南美各国，是用打在邮件上的条形码对发出和收到的邮件进行机械化分类的。本文介绍了把写在邮件上的邮政编码或地址转换成相应的条形码用的编码台（Coding Desk Suite）和简化编码台（Simplified Coding desk），读出条形码，将邮件分成大堆的预拣堆的预拣机（Pre-Sorting Machine）以及用不打印条形码的拣选操作对邮件进行分类的工作台信函分类机（Desk Connected Letter Sorting Machine）。

**866323 家用信息系统设备的专题评论**〔刊, 日〕/Yoshioka, J. // NEC技術雑誌.-1985, 38(5).-85

**866324 电子收发室**〔刊, 英〕/Wade, B. // Off. Equip. & Methods.-1985, 31(6).-38

对加拿大一些生产邮政设备的一流公司作了简单的评论，说明邮局也象其它场一样，通过应用电子学正在使工作效率获得很大的提高。例如，电子称现在借助于微机程序使人们避免了计算邮资的工作。近几年来，传真机也已成为许多公司收发室的一种设备。Pitney Bowes公司的8150可通过电话线发送文件的精确复印件，并注上文件来源、发送日期和时间。其费用只相当于长途电话的费用。对于邮资计算表来说，Pitney Bowes公司的长途邮资表复位系统(RM-RS)可避免在邮资超过表的范围时产生错误。对于很大的公司来说，Pitney Bowes公司的计算机输出邮

递系统(CDMS)是一种多站的插入装置，能系统地处理整个发信邮件的过程。Bell & Howell公司的Phillipsburg Mailstar只需一个操作员就能以每小时一万件的速度折迭、核对和包扎邮件。Laser数据系统公司也已全力以赴地投入用微型计算机来减轻航运部门的工作量。某些信用卡公司正在用Davlin公司的Kern Divi帐单处理器帮助处理帐单。Davlin公司还为小公司提供FBM微型邮件处理机和发信机，只需花不到一万美元就能使其收发工作电子化。

**866325 窗口：将DOS束之高阁吗？**〔刊, 英〕/Marshall, R. // PC:Indep. Guido IBM Pers. Comput.-1985, 2(6).-38~40

最新的潮流将会影响你——“窗口化”软件优于DOS，工作起来象1-2-3，并且使各种功能更容易使用或连接得更好。四个主要的竞争对手是：Microsoft公司的Windows、IBM公司的Topview、数字研究公司的GEM和Quarter Deck公司的Desq。本文评论了Microsoft公司的Windows软件包。

**866326 IBM是否已达到了最高水平？**〔刊, 英〕/Machrone, B. // PC:Indep. Guido IBM Pers. Comput.-1985, 2(6).-44~46

IBM公司的多任务窗口化系统Top View能完成三项工作。它为初学者提供了一个以菜单为基础的操作外壳，使他们免受复杂的DOS操作系统困惑。其次，Top View使软件开发人员能同时进行多项工作，从而节省时间和减少工作量。最后一点是这个窗口化系统使有经验的用户能对不同的应用进行截取和接续，且能同时运行多个程序。另一方面，由于该软件完成上述工作的能力还未达到令人足够满意的程度，所以美国用户尚未开始喜欢它，然而，Top View通过采用并行技术确实使PC的用途获得了提高。到目前为止，Sidekick、Spotlight和QED+之类的台式机管理程序可以在使用其它程序的同时得到运行，所以形成了并行程序的形象。

**866327 GEM和DESQ：综合技术述评**〔刊, 英〕/Barker, C. // PC:Indep. Guido IBM Pers. Comput.-1985, 2(6).-50~51, 53~54

如果你想把通用的应用软件综合在一起，但是又认为合而为一的软件包（例如Symphony和Framework）和模块化软件包（例如Xchange和Smart）太有限，那么可以选用DESQ和GEM（图形环境管理程序）。Quarterdeck系统公司的DESQ软件包是一种独特的软件包，几乎能把现有的任何MS DOS软件包不加修改地综合在一起。换言之，DESQ软件包能使dBASE II、Super Calc、Lotus 1-2-3、MultiMate、Wordstar等等软件包在共同的窗口化环境下工作，而且可

以在以前不兼容的软件包之间自由地提取和接续各种信息，使用起来也非常简单。数字研究公司GEM软件包试图完成与DESQ同样的工作；而让功能更强，并能有效地提供Macintosh环境，配备各种不同系统上使用的窗口、图象、菜单、鼠标器等功能。GEM还能把不同的软件包综合在一起，但是与DESQ软件包不一样，只有供应商采用了的应用软件才能在GEM上正确地运行。

**866328 英国商业界专家系统概述**〔刊, 英〕/D'Agay-payeff, A. // R & D Manage., -1985, 15(2).-89~99

概括地介绍了对12个大公司中专家系统的使用情况进行了调查的结果。这次调查是1983年4月代表Alvey Directorate公司进行的。由较简单的系统提供了一个实际而有用进入点。对于该进入点来说，知识库是清楚的，专家系统是可得到的，这些知识是可靠的，前提是明确的，辅助数据是有效的。作者强调，各个机构中的权威人士在无法确定是否使用专家系统时应该试探一下，并观察其结果后才作出最后决定。他相信经过很长的一段时间，专家系统将被设计得能与“有名的”商用语言数据库和其它系统相连接。他对有关的开发工作提出了一些指导原则。

**866329 Quarterdeck公司的Desqview：另一种PC多任务窗口化软件包**〔刊, 英〕/Millikin, M. D. // Seybold Rep. Prof. Comput., -1985, 3(11).-1~9

Quarterdeck公司的Desqview软件包比其Desq更简单、更灵活。该软件包是供IBM PC及其兼容机使用的，提供多任务能力，并利用销售商放入该公司软件包的PIF文件使这些程序与Topview一样有名。尽管初看起来会误解成设计Desqview只是为了取代Topview，但是Desqview与Topview相比有一个主要的优点：采用虚拟存贮器。作者发现这个软件包比Topview更容易使用，功能更强，但是怀疑Quarterdeck公司是否有足够的市场影响来推销这个软件。

**866330 四个主要的工业领域将如何使用微机**〔刊, 英〕/Newton, C. W. // Small Syst. World., -1985, 13(3).-40~43

Newton-Evans研究公司1984年下半年调查了不同规模的银行、制造业、零售/批发和商业服务业的公司。揭示出了大量与工业应用问题和所用微机类型有关的确凿的事实。由于这项研究暴露了阻碍人们对多用户微机进行投资的因素，所以揭出了一些尚未出现的问题。

**866331 信息、价值和内部市场**〔刊, 英〕/Turoff, M. // Technol. Forecast. & Soc. Change., -1985, 27(4).-T117~85005

讨论了在机构内部组织内部信息市场，以便创

造、分配和利用信息，从而提高信息工作人员工作效率的可能性。本文尽管是纯理论性的，但是是以计算机为基础的人类通信系统的十项发展为基础写成的。目的是认图根据这种技术对个人和小组的影响和结果来推断这种技术为组织和社会提供的机会。参12

**866332 综合软件：学习程序应用中的新方法**〔刊, 英〕/Freudberg, P. // Words., -1985, 13(6).-16~18

讨论了综合软件的一些重要特点，包括把信息从一项任务传递给另一项任务的能力。扼要介绍了购买综合软件包之前要考虑的各种因素。

**866333 文件存贮方法**〔刊, 英〕/Bond, P. M. // Words., -1985, 13(6).-22~25, 48~49

存贮和检索办公室文件的办法随获得的最佳物理存贮系统的不同而不同。作者讨论了彩色编码的文件生成方法和可以互换的存贮装置、计算机辅助检索、轮转式文件和高密度机动文件的生成及其存贮。给出了文件箱的历史和记录管理存贮系统销售商的名单。

**866334 记录管理：办公室自动化的润滑剂**〔刊, 英〕/Diamond, S. Z. // Words., -1985, 13(6).-26~29

作者扼要介绍了记录管理提供的好处，讨论了如何向最高管理部门和用户灌输这一概念。给出了实现记录管理的一种合乎逻辑的办法。还讨论了记录中心、极重要的记录和文件生成系统。

**866335 远程通信、无线电和信息技术会议**〔Conf. on Telecommunications, Radio and Information Technology: 1984, 5.16~18〔会, 英〕, 1984

会议在英国伯明翰举行，主持者为英国电气工程师学会。论及下述课题：声音的识别、声音合成、宽带系统、办公室自动化、专用车载无线电系统，以及卫星业务系统。可根据有关的分类号在本期和其它各期中找到各篇论文的摘要。

**866336 衡量信息系统的价值**〔会, 英〕/Pryor, D. B., ... // Proceedings of the Eighth Annual Symposium on Computer Applications in Medical Care: 1984, 11. 4~7, 1984.-26~28

这项讨论的目的是提高用以衡量一个信息系统的价值的调查研究工作的质量。每一个作者都管理着衡量已经建立的信息系统在某一方面的价值的调查研究工作。为了清楚地说明问题，对每一个具有代表性的系统作了简单的说明。参23

**866337 通过高级用户接口程序原型接办公室信息系统综合化**〔会, 英〕/Kwan, C. Y. K., ... // Proceedings of Graphics Interface '84: 1984, 5, 28~6.1, 1984.-197~206

本文回顾了供办公室信息系统用的高级用户接口

程序原型的设计。这个原型程序采用面向空间的交互式操作，为用户提供了抽象目标的具体表示方法。为该用户接口定义了两种目标类型：功能目标和信息目标。用两个办公室信息系统的实例说明了如何用本文提出的用户接口程序原型把各种不同的办公室活动结合在一起。这两个实例是：文件管理程序和会议调度程序。参11

**866338 生成易于使用的图象型窗口管理程序的策略**〔会，英〕/Myers, B. A. // Proceedings of Graphics Interface '84, 1984, 5. 28~6.1, 1984.-227~233

Sapphire是一种供PERQ个人工作站用的功能很强的窗口管理程序。设计该程序的目的是为了便于单用户监督和控制在不同的窗口中并行工作的许多不同进程。Sapphire有一整套实现窗口内容重迭的功能，使矩形窗口能象办公桌上的纸那样重迭在一起。为了使Sapphire更容易控制各个进程，提供了图象能力，能显示六页在有关的窗口中运行的进程的状态信息，这些状态信息可以动态地改变。为了使Sapphire更容易控制各个窗口，它提供了一组功能很强的操作，其中包括：到顶、到底、移动、扩大、改造、全屏、退出全屏、退出屏幕、返回屏幕及其它许多操作。对于初学者来说，这些命令都很容易使用，都带有说明，同时也没给专家带来不便之处。可以使用指示装置或键盘给出全部命令，为那些不知道如何使用指示装置的用户提供了方便。本文介绍了Sapphire窗口管理程序的用户接口。参7

**866339 以表格为基础的办公室信息系统**〔会，英〕/Antonacci, F., ... // Datenbank-Systeme fur Büro, Technik und Wissenschaft, GI-Fachtagung, 1985, 3. 20~22, 1985.-204~209

表格是办公室工作人员与办公室信息系统进行交互式联系的主要手段。顺利地过渡到自动化的环境中去就要求把支持办公室信息系统的数据库中的内容以表格形式显示出来，以供用户观察。用关系模型建立的数据库除了能管理表格的结构和组织外，还能管理表格的内容。尽管关系被假设为是规范化的关系，却未对表格设置任何条件，表格中可以包含来自若干个关系的重复的字段，但是这种系统具有保持与数据库一致和对用户的透明性的机制。对于最终的用户来说，基本的关系结构是透明的，只有决定表格形式的用户才能了解到把表格属性与关系栏联系起来的关系。参8

**866340 供本地进行规划用的规划和管理信息系统**〔会，英〕/Menz, F. E., ... // Discovery '84, Technology for Disabled Persons, Conference Papers, 1984, 10. 1~3, 1985.-108~118

正在开发一个供工业规划网络用的规划和管理信

息系统。该系统设计成能向规划专家和具体规划的管理人员提供三种功能：(1)使规划者能立即访问关于当地工作/就业机会的最新信息；(2)使规划者能立即访问关于当地正在寻找工作的残疾者的最新信息；(3)向管理人员提供为本地区服务的规划办公室中所进行的规划活动的经过整理的统计数字和报表。这个规划和管理信息系统被设想成能修改得既适用于本地区规划工作中职业数据的文件编制和分类，又适用于人员数据的文件编制和分类。这个系统使用DBase I，即一种用途广泛的数据库管理系统，是在IBM-PC或IBM-PC-XT上运行而设计的。参2

## 决策支援系统

**866341 Mentor——一种能把办公室里的个人计算机组织起来的决策支援系统**〔刊，英〕/Stevens, C. // DEC Prof., 1985, 4(7):-24~26

Mentor被其发明者交互系统公司称为“决策支援系统”，因此提供了一组良好的功能来支持公司的管理信息系统或者把一个办公室里的许多个人计算机组织起来。

**866342 决策支援系统中的相互作用：决策支援系统中的工作量分配**〔刊，英〕/Paprika, Z., ... // Eng. Costs & Prod., Econ., 1985, 8(4).-281~289

除了实施和通信问题之外，参与决策过程的各方之间所起作用和推动力的差异也会造成困难。这个问题涉及到工作量的分配——决策者、计算机和模型设计人员之间的关系和相互作用。作者说明了决策支援系统如何解决运筹学专家和系统分析员以前所面临的问题，讨论了第二代决策支援系统的成果。参30

**866343 用户与研究和发展专家对决策支援系统的评价**〔刊，英〕/Adelman, I., ... // IEEE Trans. Syst., Man & Cybern., 1985, SMC-15(3).-334~342

本文报道的这项研究工作代表着开发一个经验知识库的第一步，这个知识库涉及的是关于用户和专家组如何评价决策支援系统(DSS)样机的实用性的有关知识。为了获得这种信息，开发了一个具有多种属性的评价体系，其中包含了从理论上应该能够（从经验上已经能够）区分参加评价的用户和专家代表关于实用性方面的判断的那类因素。用这个体系结构评价了不同的样机系统，因此收集到了一些数据，能反映出不同的用户和专家组在作出实用性判断时一般认为最重要和最不重要的那些因素。最近，有资格的专家（即潜在的用户）和技术代表（即研究和发展专家）用一张标准的征询意见表评价了五个决策支援系统样机。这项工作是为美国空军战术决策而进行的，本文

介绍了有关的内容。在分析了参加评价者的反应之后获得的可靠性和有效性指标说明，对于衡量决策支援系统样机的主观评价来说，这张征询意见表是可以接受的。此外，在评价决策支援系统样机的潜在实用性方面，以评价者自己（即自己所具有的知识、技能、需要等等）作为参考点也有一定的理论价值。参12  
**866344 对市场调查和公司规划决策的支援**〔刊，英〕/Smith, L. D., ... // Inf. & Manage., 1985, 8(3).-133~145

使用有效的决策支援系统可以提高市场调查和公司规划的水平。用一个保险公司开发和实现了的系统说明了如何把计算机制图与统计过程结合成一种强有力地分析工具。还说明了怎样才能用非过程语言（带SASGRAPH的SAS语言）生成系统模块。程序设计能力有限的分析人员就可以有效地实现这种模块，也很容易保持。参14

**866345 决策支援系统的体系结构**〔刊，英〕/Evan-clisti, C. J., ... // Int. J. Bio-Med. Comput., 1985, 17(1).-7~26

本文提供了决策支援系统这一概念的发展历史。首先介绍了决策支援系统，描述了它的功能，并指出了这类系统可能采用的体系结构。其次，介绍了在为一个称为“临床决策支援系统”（CDSS）的实验系统编程的过程中发展起来的一些概念。这个系统是为医学用途设计的，并实验性地在若干场合进行了测试。较详细地介绍了CDSS的执行过程。参23

**866346 生产分类系统：概念、模型和战略**〔刊，英〕/Schmitt, T. G., ... // Inf. J. Prod. Res., 1985, 23(3).-563~578

生产过程通常在文献中被分成三类：设计、断续过程（即制造或生产车间），以及连续过程（即装配线或流水过程）。这种分类系统的主要缺点是它常常无法获得实际生产过程的重要方面，因此几乎没有向制造业的经理们提供什么概念性的东西，所以无法指导决策工作。本文介绍了一个内容更广泛的结构，称为生产分类系统（PCS），能定义和联系许多种类型的生产过程。此外还介绍了这种结构与公司的竞争战略之间的直接联系。参21

**866347 用决策支援系统提高系部部门的工作效率**〔刊，英〕/Bender, P. S., ... // Interfaces, 1985, 15(3).-106~115

实现了一种计算机化的销售商选择系统，该系统是供IBM公司Poughkeepsie制造厂的采购部门使用的。这个系统称为销售商选择系统(VSS)，在灵活而结构化的环境中采用先进的混合整数最佳技术来帮助采购人员选择较好的合同。采购人员不必进行计算机

科学或程序设计方面的训练就能使用这个系统，并节省大量的费用。参8

（以上刘寿和译，渝平校）  
**866348 主机与微机**〔刊，英〕/Salmon, P. // J. Oper. Res. Soc., 1985, 36(7).-623~625

本文研讨了事务用户问题及如何满足事务用户计算要求的问题。并着重探讨了决策支援系统及微机与主机的连接问题。

## 办公室自动化

**866349 如何走出综合办公室系统的迷宫**〔刊，英〕/Sadleir, D. // Can. Datavist., 1985, 17(6).-95, 98

寻找走出办公室自动化迷宫的方案并非是寻找最佳方案，而是寻找适合你的事务处理自动化要求的方案。本文提出了综合办公室系统的九大准则：1、具有自动功能的系统，而不是辅助系统；2、由人来指挥；3、只把钱花在综合系统上。唯此，你的系统才有竞争优势；4、只有对你的事务处理和你的竞争对手的事务处理情况了如指掌，才能引进合适的综合办公室系统；5、贵在坚持；6、与它有关的全部内容都应综合在内；7、一切设备安装完毕后，通讯就成了关键；8、不用声音就难以通信；9、每个用户至少一台终端。

**866350 以微机为基础的办公室设计程序**〔刊，英〕/Bao, H. // CoED., 1984, 4(3).-4~6

本文讨论了为苹果机编写的办公室布局设计程序。有了它，用户不再进行乏味的模块操作，不再用手工制图，从而可把精力集中在有创造性设计工作上。参3

**866351 我迷恋的办公工具**〔刊，德〕/Jetz-Schmidt, E. // COM., 1985, 20(3).-42~44

本文叙述了一位女秘书过去是怎样怀疑现代化办公技术，而现在则认为T4200——字处理机是处理大量的办公工作必须不可离的工具。从前她讨厌活动显示屏，而今觉得它优点也不少。在谈论她一天的工作时，她讲到了T4200字处理器的种种能力：1、存贮、打印和传送电视电报与用户电报；2、报文的信号接收；3、存贮或检索数据；4、按预定格式打印循环表格；5、进行修改；6、拟订和发送邀请电（信）；7、对文件进行计数。

**866352 向全面综合办公室通信方向发展**〔刊，英〕/Standley, M. // Commun. Int., 1984, 11(12).-72~74

从小型计算机行业的前程看，其数据通信的发展

方向应有别于传统主机数据通信的发展方向。这是因为小型机是在相同的实体间通信，而主机的通信是分层结构通信。说来也有意思，同型通信的对称原理与公开系统互连通信模型的原理相符。现国际标准组织正把公开系统互连通信模型作为它的开发标准。

866353 目前的图象处理系统并非完美无缺[刊, 英]/Moskowitz, R. // Comput. Decis.-1985, 17(11).-36~40

有些图象处理系统的积极拥护者鼓吹字处理系统对文本处理能做到何等程度，以微机为基础的图象处理系统对图象处理也能做到何等程度。有了图象处理系统，用户就可存贮处理图象信息。本文简要地叙述了这些图象处理系统对办公室自动化的影响。

866354 确定办公室自动化的效益[刊, 英]/Wainwright, J. // Comput. Manage.-1985, Jan.-16~17

由于办公室自动化应用范围的不同，办公室自动化的内容也有所不同，因而也就不存在简单的评价办公室自动化价值的最佳方法。办公室自动化设计者面临三个成本论证任务。1、缩小效益名单，使其只包括该单位的主要效益。2、对目标进行定量分析。3、若有可能，确定这些目标的经济价值。这三个任务中数第一个最重要，我们将在“需求研究”这章中讨论这个任务，然后集中力量讨论可用于后两项任务的种种技术。

866355 办公室自动化用的“土星系统”[刊, 英]/Chornev, V., ... // DEC Prof.-1985, 4(8).-96~108

土星系统（一套四件）已作为应用软件在明尼苏达州的明尼阿波利斯市的市场上出售。它们合起来能满足使用各种DEC硬件和操作系统的办公室自动化综合要求。这四件产品是：土星—Base、土星—Calc、土星—Graph及土星—WP。它们可作为功能强大的高级信息管理工具独立运行或协同运行。本文分析了土星产品提供的所有功能，详细地分析了土星—Calc表处理程序，并透露了其它三个软件程序是怎样与该表处理程序联合运行的。

866356 PC软件使计划执行稳妥[刊, 英]/Freeman, D. // High Technol.-1985, 5(5).-73~75

许多PC机用户注意上了计划管理软件。这是继表处理程序之后，PC机行业向管理人员提供的又一最佳产品。这些软件能使管理人员在调度复杂的作业和给作业分配资源时，不感到单调乏味，并消除了在操作过程中可能产生的混乱现象。它们特别适合有严格结构计划的管理人员的要求。这些以PC机为基础的软件产生为自动计划管理打开了新的市场。文章描述了这类软件的主要功能及它们未来的市场。

866357 IBM5520办公室系统的应用[刊, 德]/Koglin, H. // IBM Nachr.-1985, 35(277).-24~29

本文叙述了德国一个小行政区中心办公室应用IBM5520系统的情况。两个应用实例均说明了新系统的优越性。在大多数情况下，建筑计划允许程序代替了向公民发送批准信件的工作。同时各行政部门间的内部程序和通信联络都得到了改善。第二例是在饮用水检查中也表明该系统取得了类似的效果。

866358 “办事员对话”——分布式处理[刊, 英]/Henning, G. // J. Inf. Sci. Princ. & Pract.-1984, 9(6).-189~200

“办事员对话”利用了远程处理和非集中化两个概念，并建立在下述原理的基础上。凡是需要大量协调或大量要求的操作、复杂的计算机操作或庞大的存贮能力的操作都集中处理，如信息交换、数据库、系统管理及复杂的处理程序等；凡是面向终端用户的操作或能单独自动处理的操作都尽可能地在终端用户那儿处理，如数据输入、字处理、台式计算机操作、个人文件处理等。这样，办事员就同时得到了这两者的长处而避免了这两者的不足。从技术上讲，只要使用一个适合办公室环境的小型机来充当中央数据处理系统和办事员数据终端的中转机，就可把这两者综合起来。于是在中央计算机系统与分散的计算机系统之间就形成了功能的分布，但这些分布的功能必须是根据用户具体要求而定。参4。

866359 威力无穷的Group4 传真技术[刊, 英]/Franz, R. // Office.-1985, 102(2).-64~66

最新式的传真机是1980年标准化的Group 3传真机，它能在不到一分钟的时间内传送一页文本。目前正在开发新一代的传真机——Group 4传真机。该机与以前开发的传真机的不同之处，是只用于高速数据网络，不能用于声音级电话线路。其传真速度是Group 3机的十倍，每传送一页所花的时间少于6秒。由于它只能用于数据网络，在未来的段时间内，它的应用可能受到一定限制。建立公共数据网络要耗费巨额资金，估计其增长速度也很缓慢。预测的Group 3机和Group 4机销售增长数字表明这两种技术同样受人欢迎。数据网络一旦普及，价格一旦降低，Group 4机就会垄断市场，但即使到了那时候，Group 3机仍将与Group 4机并存。

866360 传真机——电子办公室的联络工具[刊, 英]/Mortensen, E. // Office.-1985, 102(2).-85~87

fax，即电传，传统上是从一地发送文字或图象信息，而在另一地收到该信息的传真图象。电传系统传输的信息不是用键盘输入，这就避免了用户电报用键盘输入可能产生的误操作；由于它能传送任何文

件，故而又比光学字符识别系统强。电传系统基本上分两种：模拟传送和数字传送。模拟传送是较老的一种电传形式，可进行低速传送文件。数字传送的速度就快多了。数字传送的另一个好处是利用多种可兼容的数字设备，各设备间能互相通信。1980年，国际电报电话咨询委员会开始了一系列的电传标准化工作，以利各设备间的相互传递。根据各设备发送数据的形式和方法，又可分为三种类型。分型时还参考了该设备在电话线路上发送或收到一份标准电文时所花的时间。要确定你的公司所需电传设备的类型，就得确定公司每月发送电文的数量、电话点间的平均距离、文件的平均长度、操作所需的平均运行时间。有了这些数据，你就可以大致算出公司电传要耗费的资金。

**866361 保护数据免受供电故障影响**〔刊，英〕/Kellner, M. // Office. -1985, 102(2):-100, 108

供电公司的供电有时会产生电涌、尖峰、低电压等情况。台式PC机用户对这类问题应有所警觉。电压不稳会损坏计算机系统，迫使你修理或更换有关设备，给你造成巨额损失。既然微机系统对电源电压波动敏感异常，那么不妨预先安排，采取预防措施，配上合适的电流保护设备。保护设备一般有三种：1. 尖峰保护器，能提供最低限度的保护，价格为50—100美元；2. 电源调节器（稳压电源也包括在内），可使供电公司均衡供电、电压稳定，此电源调节器的价格超过200美元。3. 不间断电源，能提供电峰保护和电源调节的功能。最低价为250美元，价高的为上万美元。

**866362 系统综合必不可少的电源控制**〔刊，英〕// Office. -1985, 102(2):-106~108

电源保护设备可保护计算机免受电磁干扰、无线电波干扰及电磁脉冲干扰，还可免受电涌、瞬变、尖峰、低压、断电等的威胁。这些电源故障都会破坏计算机系统，对系统产生严重影响，造成生产力的损失，增加巨额修理费。用户在购买计算机系统和电源保护设备前，应先仔细审查可能遇到的这类问题，再从计算机系统制造商取得系统的规格说明书，以便了解整个系统的功耗情况。还需了解以下特性：最高容许电压的功率；两级操作情况；噪声保护；平行无负载-备用设计；保护电路保险丝；外部保险盒；丙烯腈丁二烯苯乙烯树脂热塑盒；不需维护——使产品具有无需维护的特性，并具有高可靠性；多年的保修保证等。

**866363 办公室自动化对秘书和打字员的影响：IMS 93**〔告，英〕/ Bevan, S. Inst.: manpower Studies, 1984

文报告共分三章。第一章先简要介绍了对办公室自动化雇佣人员问题的一些最新研究工作。接着讨论

了微电子技术的发展、妇女的录用、对技能的影响及职业设计的作用等问题。这章内容为后面的具体应用实例的讨论工作打下了基础。第二章基本上是对英国八大雇佣机构的最新研究。本研究成功地提出了一些与人员有关的问题，（但绝无哗众取宠之意），这些问题对现代办公室技术的应用至关重要。第三章讨论了那些被认为对办公室自动化系统的应用与管理的成败关系极大的问题，还预测了未来五年中办公室自动化系统的发展情况及它们对秘书、打字员职业的影响。

参13

**866364 办公室系统可作为公共信息系统的接口**〔会，英〕/ Drake, P. // Conference on Telecommunications, Radio and Information Technology; 1984, 5.16~18, 1984.-69~72

办公室自动化向人们提供了一种获得公共信息的通用接口，但至今只有为数不多的公司建立的足够大的办公室自动化系统能从这种通用接口获得好处。若用户能修改程序，利用系统提供的及时、准确的信息，那么用户获得的好处就会更多些。办公室自动化系统能使非ADP（自动数据处理）人员获得通常锁存在计算机中心的公共信息，同时还能获得改进了的文本处理功能。对于那些能成功地协调、存取ADP系统（信息）的系统来说，那更是如此。这些存取、检索方便的联网办公室系统可向公司的全部职员提供公用“笔记本”。作者还提供了几个成功的实施范例。估计到1990年，办公室自动化系统才能满足管理人员获取公共信息的更高的要求。参3

**866365 综合系统的开发要求**〔会，英〕/ Hay, D. // Conference on Telecommunications, Radio and Information Technology; 1984, 5.16~18, 1984.-131~134

决策的基础是已准备好的最新的资料。本文讨论如何满足这个头等重要的需求。有了资料还不够，还需要有能迅速、有效地提供这些资料信息的系统。过去的几年中，已对信息的提供和处理问题作过探论。除了大型机外，（能处理信息的机器）现已迅速地扩展到小型机、微型机、PC机、字处理机、VDU（直接显示装置）和其它工作站。近来大量的文档、电文处理和通讯设备均可以买到。大部分单位认为他们的数据处理要求已基本上得到满足。现在的问题是缺乏足够的通讯设施，缺乏能在国与国间、地区与地区间、甚至终端与终端间进行大量通信的通讯设施。解决这个问题的唯一方法是联网。

**866366 管理人员是信息技术的使用人员**〔会，英〕/ Ellis, C. // Conference on Telecommunications, Radio and Information Technology; 1984, 5.16

~18, 1984.-147~148

虽然“信息技术”的应用属于管理人员的权限范围并受他们的控制，但大多数管理人员还不是信息技术的直接用户。眼下，越来越多的管理人员变成信息技术的直接用户，作者分析了形成这一趋势的原因，列举了他们要求系统所具有的种种功能。文章还介绍了一种新的HEC Datacom工作站，这种声音和数据的综合终端是专为管理工作设计的。

**866367 综合办公室系统**〔会, 英〕/ Levy, R. // Conference on Telecommunications, Radio and Information Technology; 1985, 5.16~18, 1984.  
~149~150

本文探讨了综合办公室是如何成为一个极复杂、极关键的场所。有份Gartner Group报告说：“综合办公室应看作是计算机与通讯系统的网络，其目的是改进信息存储能力，增加人们的通信能力”。当然这是综合办公室概念的一种定义，但听起来它倒有点象对办公室自动化本身描述。另外一些人的定义如下：它是原先三个独立的行业（通信行业、数据处理行业及办公室设备行业）的综合。

**866368 IEEE第一届办公室自动化国际会议论文集**  
= Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19〔会, 英〕, 1984

本届会议于1984年12月17—19日在美国路易斯安娜州新奥尔良市举行。会议的发起单位是IEEE（电气与电子工程师协会）。会议讨论的内容有：办公室工作站；网络；文本处理；保密问题；服务设备；存储与检索；办公室信息系统。会上发表的19篇论文全部收录于本会议录。每篇论文的摘要将刊登在本期或其它各期的有关栏目内。

**866369 Phonix——远方声音访问办公室自动化的系统**〔会, 英〕/ Young, T. P. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19, 1984.-57~62

目前已有了由声音通过标准电话访问计算机文件的技术。该原型系统叫“Phonix”已获成功。它包括了声音识别与语音合成两项技术，远方声音通过电话可以访问电子文件。作者描述了系统的设计、结构及功能，并讨论了声音识别及语音合成等问题。介绍了实现系统过程中所遇到的困难。参7

**866370 通信工作的经济性—电子邮件的信道分析**〔会, 英〕/ Conklin, N., Reder, S. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19, 1984.-63~72

本文研究了一个制造企业内职工进行的通信联络工作，以确定不断增加电子邮件对普通的通信环境产生的影响。通过频率、时间及任务三个内容对四个通信信道分配的交互工作进行评估，结果发现电子邮件系统的使用人员虽对普通通信很积极，但却懒于书写一些普通文件。这些人员在公司的大型信息设备中建立一个通信网络，他们不但在使用通信频道上与不常用的人不同，而且在对待通信效率和效果的态度上也与别人不同。参6

**866371 XCP——支持办公室过程的实验工具**〔会, 英〕/ Sluizer, S. ... // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19, 1984.-73~80

XCP是个实验性协调程序，协助办公室实现其过程。它将办公室工作人员从办公过程中少不了或必须处理的琐事杂务中解放出来。它的目的是通过与使用人员的配合，执行正式的计划，以减少通信、协调和决策经费。它能跟踪、疏通和管理正式计划中所包括的互相关联的复杂问题。使节省的人力资源能用于更高效率的工作。原型程序是用VAX Lisp语言实现的，在使用VMS操作系统的VAX11/785, VAX11/780或11/750机上运行。参11

**866372 以计算机为基础的办公室信息系统**〔会, 英〕/ Woo, C., ... // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19, 1984.-81~90

报文管理系统是管理结构报文的系统，是支持办公室通信的基础。在办公室环境中有些报文是个人的私密或某部门人员的专用。报文的安全及保密是个重要问题。在报文管理原型系统中，作者综合了操作原理和办公室的功能及作用，规定了报文的授权问题。引入了代理人为系统的个人用户组模，用办公室角色为办公室功能组模，办公室功能又可由代理人来组模。用代理人扮演角色为规定报文的授权问题提供了逻辑独立性。但代理人扮演角色却不能提供象组织等级那样的结构，因此，一个角色内可包含其它角色。于是，就可使用规定的角色或通用角色来简化报文的授权规则。参18

**866373 分布式办公室系统的抽象模型**〔会, 英〕/ Hansen, B. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19, 1984.-91~99

在办公室自动化的领域内，人们发现在数学上还没有用于办公室系统的形式模型。于是本文作者为分布式处理系统开发了一个形式规范，其程序应是利用工作站网络的典型办公室系统程序的一部份。其焦点

在分布式系统内的建立通信模型，而不是为高级用户指令集建模。该规范是以CSP(全守护)一执行的维也纳开发法表示的。参11

**866374 非形式转换法—确保计算机产生的档案可作证据并被法庭接受** [会, 英] / King, R., Stanley, C. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation: 1984, 12.17~19, 1984.-109~116

本文描述了将普通老式手工型办公室转变成现代自动化办公室的非形式方法。本法由两名计算机科学家提出，以便使计算机科学专家与法律权威之间进行的对话，其内容是法庭接受计算机产生的档案。作者认为该法可确保计算机产生的自动化办公室档案作为证据而被法庭接受。参18

**866375 办公室自动化保密和电子邮件发送过程的保密问题** [会, 英] / Murray, W. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation, 1984, 12.17~19, 1984.-117~124

数学技术价格的急剧下降促进了计算技术与通信技术的结合。本文讨论了这种结合所产生的各种问题。文章重点讨论了办公室自动化与电子邮件的发送问题。作者指出在用户选择和控制的某些硬件、软件或通信服务的环境中很可能存在上述种种问题。

**866376 MINDS—多智能节点文件服务系统** [会, 英] / Bonnell, R., Huhns, M. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation: 1984, 12.17~19, 1984.-125~135

本文讲述了MINDS(多智能节点文件服务系统)(译注②)的结构。这种服务器用于分布式工作站的办公室环境中的变介质文件的组织和检索工作。根据分布人工智能原则，该环境中各节点均含有一个知识库系统，即文件领域内的专家。在处理用户询问时，这些系统共享知识，协作处理任务。这些询问及有关的回答是有内容是从表示文件的联机关键词典中输入的。这些系统在处理询问的过程中能进行学习，并可互相学习。因此，这些系统是自引导型的。参25

**866377 办公室文本存贮、检索工具的实现** [会, 英] / Croft, W. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation: 1984, 12.17~19, 1984.-137~144

本文存贮、检索工具是办公室系统的一个重要组成部分。目前设计的这种工具还没考虑易用性和经济性。以文中出现的字频统计模型为基础的标引、检索方法似乎挺适用于这个工具。本文通过对文本存贮、检索工具实现过程的描述，说明了这些技术是如何应用的，以及(应用这些技术)可能付出的代价。实现

的两例经验表明了：向不同的用户、不同的任务提供不同的统计检索程序工具是经济的、有效的、易于掌握的。参23

**866378 “享乐”定价法—办公室信息系统的成本效益分析** [会, 英] / Sassone, P. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation: 1984, 12.17~19, 1984.-145~153

办公室系统的买、卖双方都有一个重大的成本论证问题。常规的成本论证法是先估计可能节省的劳力，再乘以工资，就得到了系统的价值(美元为单位)。但作者认为，象办公室系统这样的强制性业务情况，必须将系统与该单位的基层单位相联接，必须考虑由系统引起的工作调整问题。他先证明了常规方法在这两方面均不起作用，然后提出了以“享乐”定价经济观念和要素定价理论为基础的新方法。该法可间接地说明工作调整，间接地把办公室系统与业务收入联系起来。本法往往使办公室系统得到较高的收益值(美元为单位)。参12

**866379 非数据处理人员用户的计算机知识水准鉴定法—单位法** [会, 英] / Frand, J., Charvat, D. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation: 1984, 12.17~19, 1984.-155~164

本文提出的计算机知识水准大纲考虑了三大因素(数据应用、原理应用、效果属性)。根据这个大纲及个人在单位里的作用，就可作出有关人员的计算机知识水准鉴定。参38

**866380 远距离计算对办公室的影响** [会, 英] / Turoff, M., Hiltz, S., Mills, M. // Proceedings of the IEEE First International Conference on Office Automation: 1984, 12.17~19, 1984.-165~172

有了计算机及能协调计算机传递通信的远距离通信技术，办公室就可设在任何地点。越来越多的白领工人选择工作时，要求在一周中至少有一部分时间能在家工作。本文叙述了办公室职员的这一向趋势所产生的影响，当然这也包括了对管理方式、工作结构等方面的影响。

**866381 专业人员对计算机的态度：比较分析及建议** [会, 英] / Zoltan-Ford, E. // Proceedings of the Eighth Annual Symposium on Computer Application in Medical Care: 1984, 11.4~7, 1984.-536~539

本文提供了对有证的会计师、律师、药剂师、内科大夫等人对计算机的态度和他们应用计算机的情况进行调查的结果。对调查数据进行了分析，结果表明，这四种人对计算机的了解、应用和态度差别甚