从联合国日内瓦办事处光盘试点项目 到联合国光盘系统

联合检查组

Richard V. Hennes Ivan S. Kojić Boris P. Prokofiev

编写



日内瓦 198:9年

从联合国日内瓦办事处光盘试点项目到联合国光盘系统

联合检查组

Richard V. Hennes Ivan S. Kojić Boris P. Prokofiev

编写

目 录

	¥П. №.	Ŧ V
	段 次	页 次
摘要		ii
一、导言	1 - 8	1
二、对试点项目的审查	9 - 33	3
A. 目标和期望	9 - 11	3
B. 项目设备及其潜力	12 - 16	3
C. 试点项目的成果	17 – 26	5
□. 光盘技术在联合国的潜在用途	27 - 33	7
三、规划实用光盘系统的几点考虑	34 - 43	9
A. 布局	34 - 36	9
B. 费用估算	37	9
C. 节约估算	38 - 43	10
四、各机构的意见和行动	44 - 58	12
A. 一般意见	44 - 47	12
B. 世界知识产权组织的特殊情况和经验····	48 - 58	13
五、结论和建议	59 - 63	16

附 件: 推荐的联合国光盘系统的安装和运转费用

摘 要

检查专员认为联合国日内瓦办事处光盘试点项目很成功,并赞同部门间工作组的建议:从联合国1990—1991年预算中为之划拨资金,在日内瓦正式投入运行。检查专员尤其注意到该项目的意义,首先是它可为联合国会员国代表团带来方便和节约。各代表团只要花极少的开支就可在自己的办公室内接收和打印该系统中存有的任何会议文件。 就此而言,一旦将(本组织成立以来)的所有会议文件输入光盘(估计承包输入费约500万美元),必定可以大幅度节省开支和提高效率。 另外,还可把该系统的脉务对象从各代表团延伸到专门机构、会员国首都、教育机构、图书馆,以及联合国系统的外地办事处。

这些今后的发展之所以能够实现,是因为可将高速传输与光盘系统相联接,此种系统的部件可以互换,并且与现有的电子数据处理设备兼容。 某个系统的缺点或研究方面的失误不致束缚进展。

一、导言

- 1. 联合检查组按照大会第四十届会议所表示的兴趣编写的题为"联合国系统各组织的储存及其费用问题"的报告(JIU/REP/86/9)载有下列建议:
 - "光盘系统是解决文件的储存和检索问题的最有希望的途径,应尽早开始试验。 为了争取最高效率和最大节约,应授权将储存设备最差的联合国日内瓦办事处出版和图书馆部门作为项目试点。"(建议7);
 - "呼吁会员国预缴正常预算会费,以后再扣除,或为引进光盘系统自愿捐款。"(建议9 "C")。
- 2. 这些建议是根据检查专员对联合国系统的储存问题的审查以及对解决这些问题的一些可用办法所做分析拟出的。 检查专员在上述报告中得出结论认为,限制文件量、重新安排空间乃至新建筑物的建造在某些情况下是必要的,但这本身不可能完全解决上述问题。 检查专员了解到,发生储存问题的部分原因是联合国系统各组织未配备适当设施,因此无法作大量储存和迅速高效地检索图书馆、档案库、文件和出版部门存有的资料。 据此,检查专员认为最佳办法是以协调和具有高成本效率的方式采用新技术。
- 3. 检查专员仔细研究了关于光盘技术可能性的近一步资料后得出了如下肯定的结论:光盘技术与远距高速数据传输相结合,不仅可使当前文件的生产、储存和分发工作出现革命性的变化,而且一旦充分实施还会提高生产率和大幅度节省纸张、机器、人员、邮费及储存空间等等(这归根结蒂将大幅度降低会议费用)。
- 4. 因此,检查专员在上述(基本)报告的增编(JIU/REP/87/6)中肯定了关于批准以最少费用开展试点项目的建议9,并促请大会安排所需资金。 检查专员提议,大会不妨考虑呼吁会员国捐助现金或实物,秘书长也曾提到过这一点(见 A/42/295第21段)。
- 5. 联合国系统各组织对联检组关于光盘试点项目的建议普遍作出了积极的反应。 这项建议受到以下各方面的欢迎: 行政协调委员会(见 A/42/673)、 行政和预算问题咨询委员会(A/42/7/Add. 2)以及联合国秘书长, 他在评论意见

(见A/42/295,附件)中确认有必要测试光盘技术的潜力。大会在第42/225号决议中注意到基本报告和增编。

- 6.1987年12月,法国政府响应前述呼吁(见第4段)主动表示可自愿捐助所需的硬件和软件,价值为500,000美元,用于在联合国日内瓦办事处执行会议文件储存、遥传检索和远距高速传输试点项目。 这一慷慨表示为执行检查专员关于试点项目的建议开辟了途径。 因此,该项目在获得秘书长批准后于1988年4月初开始执行。 在联合国日内瓦办事处设立了一个部门间工作组,由其监督项目实施情况,拟出项目评估的技术标准和实践标准,并为实用系统提出建议。1989年5月,工作组报告试点项目取得成功,并建议在联合国1990—1991年预算中进而为建立完全实用的系统作出安排。
- 7. 本报告是根据大会第 42/218号决议编写的,该决议表示深信"就联合检查组各项建议的执行进行更有系统的后续活动将会增加检查职能的作用"。因此,本报告旨在实现下述目标:
 - (a) 审查试点项目的执行结果,分析光盘在以下方面的可能性和优点:储存会议文件、传送文件和从其他地点(联合国系统其他办事处、代表团、政府、机构等)检索文件,使之在荧光屏上显示出来或作为计算机打印结果;
 - (b) 评估联合国全系统在会议服务及记录管理、行政、预算和财务以及信息处理等其他方面采用光盘技术的潜力;
 - (3) 根据对安装和运转费用的切实估计审查关于建立实用系统的建议;
 - (d) 核实联合国专门机构截至1989年8月在光盘技术领域的兴趣和活动;以及
 - (e) 若实用系统获得核准,尽快就实现最大节约的途径和方法提出建议。 以上目标按下述顺序在各章中分别阐述:

目标(a)和(b)——第二章

目标(c) — 第三章

目标(d) — 第四章

目标(e) — 第五章

8. 检查专员感谢联合国各组织有关官员为本研究报告的编写给予的友好合作和提供的有益意见。

二、对试点项目的审查

A. 目标和期望

- 9. 试点项目于1988年4月开始实施, 当时拟订了下述三大目标:
 - (a) 演示光盘在以下方面的可行性和优点:储存会议文件以及从内部和其他地点检索文件,在荧光屏上显示和用激光打印机打印;
 - (b) 评估实用系统的安装费和运转费用以及此种系统将带来的节约;以及
 - (c) 判断此种系统在秘书处其他领域的潜在用途。
- 10. 这个项目的主旨是演示建立检索台和分配设备网络的可能性,这种网络配备在线光盘驱动器和自动换盘机,以高速电信方式联接,使所有用户都能直接检索联合国会议文件。这是一种以电子方式按需求分发文件的系统,预计可明显地减少纸张印制的文件量。
- 11.整个项目的基本假设是,在不久的将来,以个人计算机(PC)和打印机构成的工作台在办公室内将同今日的电话一样普及。 根据这一预计,宜从一开始就争取结合从普通计算机和办公室自动化系统直接检索联合国文件的能力。对于联合国和其他用户来说,使用光盘和高速传送都可实现节约。 例如,许多政府代表团都设有自己的联合国文件资料室。 如有目前设想的这种系统,大多数此类资料室就没有必要了。 因为只要有一个由一台PC和一台打印机组成的简单的检索台就可随时直接实时检索文件。此外,每个检索台都有内存,调到终端上的文件可以:(a) 在荧光屏上阅看;(b) 在纸上打印出来;(c) 存入存储器供以后使用;以及(d) 传送给另一个工作台(这样,用户可在工作台上互换文件,这本身又可实现大幅度节约)。

B. 项目设备及其潜力

12. 法国政府主动提供的硬件、软件和专门知识有两个优点: 第一, 本组织的 开支极少; 第二, 市局为开放系统, 不致约束联合国今后的设备选择。

13. 安装好的系统包括:

- 一 安装在联合国日内瓦办事处分发和销售科的一个输入、存储和检索台,含一台高速激光扫描器、一台配有40兆字节硬盘和高分辨率荧光屏的PC/AT(供中间储存和查阅),一台配有单色EGA荧光屏的40兆字节PC/AT,装放光盘并作为分配器,两台光盘驱动器仍于在光盘上写入和读出),以及一台激光打印机;
- 一 安装在联合国日内瓦办事处的一个检索台,含一台配备20兆字节硬盘的PC/AT、一个高解索率荧光屏和一台打印机;
- 一 安装在纽约总部会议事务司的一个类似的检索台,配备一个4 0 兆字 节硬盘、一个高分辨率荧光屏和一台打印机;
- 一 安装在危地马拉常驻日内瓦代表团的一个类似的检索台(PC/AT, 配备一个20兆字节硬盘、一个高分辨率荧光屏和一台打印机);以及
- 一 设置在巴黎的一个"自动换盘机",可通过64千比特/秒/数据链路存取。'

除项目设备外,还在法国常驻日内瓦代表团安装了一个配备 6 0 兆字节硬盘的工作台。

- 14. 此系统值得注意的一个特点是光盘技术与高速远距数据传送相结合。通过对这两种技术的结合进行联合评价,可以评估:
 - 一 采用此种系统的好处;

^{&#}x27;使用设置在巴黎的自动换盘机有三个理由:(a)由此可检验几个地点(日内瓦一巴黎一纽约)之间远距高速(64千比特/秒)传送会议文件的有效性;(b)无需联合国日内瓦办事处工作人员在开展试点项目期间承担自动换盘机技术保养的任务,而自动换盘机又是整个布局结构中最易损坏的部分;以及(c)试点项目实施期间的传输员可由捐助国政府承担。

- 一 操作此种系统所受的限制以及克服这些限制的办法;
- 一 投资和运转费用;
- 采用此种系统后需在组织方面作的改动,特别是会议文件的使用者(联合国秘书处、专门机构、会员国代表团和政府、教育机构和其他机构);
 以及
- 一 可将此一系统纳入联合国目前的信息处理和办公室自动化范畴的条件。
- 15. 该系统的第一项功能是在光盘上输入联合国文件,为此可扫描纸印文件或直接取自文字处理机。 在这方面应当指出,一个光盘的一面(1千兆字节)以扫描方式可存30,000页,以编码方式可存200,000页(如文字处理机产生的编码信息)。 一台试点项目中使用的型号的自动换盘机最多可放100个光盘,也就是说,以扫描方式可存600万页案文,以编码方式可存4000万页案文。已宣布不久将投放市场的新型6.4千兆字节光盘的存储量可达三倍于此。检索台可通过荧光屏寻找和显示文件,或将其打印出来,这个过程只需几秒钟。
- 16.第二项功能确保传送以数字化方式存入光盘的文件,无论距离远近,传送速率为64千比特/秒(也就是说,一整页密集打印的图文,以图象方式传送7秒可传完,而以编码方式只需四分之一秒)。 这就可以建立由若干个文件服务中心组成的网络,可从获得批准的检索台迅速调文件,无论检索台与分配设备的距离如何。 可以把世界大部分地区的用户与文件服务中心联接在一起,之所以能如此,是因为有高速率数据传送网络和综合服务数据网络(ISDN)的发展,ISDN已被接受为新的国际标准。 在日内瓦,新近投入运行的SWisstel ISDN已用于代表团与试点项目的联接。 其他国家也有类似发展,因此,ISDN在数年内将普及到世界大多数地区。 如果除ISDN和现有的数据传输网络外再考虑到专用信道等其他可能性,那么把无论位于何处的用户与前面提及的这一类型的联合国光盘系统联接在一起就不会有任何大困难。

C. 试点项目的成果

17. 原设想的试点项目现已充分实施,部门间工作组的报告已经定稿。 报告详细介绍了实验结果及实验对今后工作的意义,并且载有一致建议,即在1990—1991两年预算期内安装实用系统。

- 18. 这个项目表明有可能把联合国会议文件输入光盘并在世界任何地点用一台个人计算机通过高速电信链路检索这类文件(屏幕显示或纸张打印件)。截至1989年6月,已输入了120,000页会议文件,并以遥传方式存入巴黎的自动换盘机。
- 19. 两个常驻代表团(法国和危地马拉)已与试点项目联接,这一点意义最大。两个终端的运转情况十分令人满意。 危地马拉代表团已为77国集团成员国和参加经社理事会1989年夏季会议的国家组织了关于试点项目的演示。
- 20. 此外还在日内瓦万国宫和纽约秘书处组织了几次成功的演示,对象是会员国、联合国机构、行政和预算问题咨询委员会以及大会第五委员会的官员。
- 21. 目前,正在利用捐助国政府和瑞士当局提供的设备和条件通过新的 ISDN 免费传送文件,目的是改进程序、积累更多的经验并取得与项目联接的代表团的反馈意见,最终在项目获大会核准后尽快使之运行。
- 22. 检查专员认为,现已完全实现了试点项目的另一项目标:"演示光盘在以下方面的可行性和优点:储存会议文件以及从内部和其他地点检索文件,在荧光屏上显示和用激光打印机打印"。 在这方面没有听到反对意见。
- 23. 此外,试点项目证明,该系统与有关方面的说法相符,是一个开放系统,与目前使用的数据和文字处理设备兼容,特别是与联合国使用的IBM系统(及IBM兼容系统)和Wang系统兼容。
 - 24. 联合国日内瓦办事处试点项目揭示出许多优点, 其中包括:
 - 一 可立即向用户提供会议文件;
 - 一 节省了纽约和日内瓦联合国分发科和图书馆的空间,其结果之一是, 无需再为满足日内瓦图书馆的储存需要而寻求新的地点(估计费用为 850万美元);
 - 一 节省了资料服务部门和其他语言部门的空间并提高了这些部门的效率;

 - 一 保持本组织的"集体记忆"(特别是易损文件或有历史价值的文件);
 - 通过出售光盘序列文件和光盘系统使用权(文件和参考文献)增加收入;

- 一 消除实务部门所属文件中心的单复储存和处理活动;以及
- 大学、图书馆和其他机构通过直接检索系统内的文件而提高了对本组织活动的认识。
- 25. 使用这种技术还有一个无形的好处,虽然难以评估,但也不应忽视,这就是经手、处理和使用资料的各单位和各部门的效能都有全面提高。
- 26. 通过试点项目还较准确地判断了取得这些好处需付出的代价。 这包括设备的购置、操作和保养,工作人员的培训,以及需支付的传送费。 关于待核准的实用系统的详细费用,见下文第37段以及附件。

D. 光盘技术在联合国的潜在用途

- 28. 局部性的或索引复杂性低于会议文件的较简单的应用很容易实现。 一个很明显的例子就是用于人事档案的局部系统,因为人事档案只需依据个人姓名和索引号编成简单的索引。 2 档案资料和登记册较为复杂,原因是为材料恰当编目和控制使用范围有困难;然而,多年来闲置在本组织及其前身国联档案库中的资料极为丰富,对许多领域的研究人员和历史学家都有很大的意义,近期内有必要在这方面作些努力。
- 29. 一般而言,凡是有大量文件需要储存并通时备考的地方都可采用光盘技术。有一点很值得注意:借助光盘技术无需实际调看即可查阅珍贵的或易损的文件(这

^{*} 去年在人力资源管理处人等记录股开展的一项小规模试验项目衰明,即使是用功能较有限的光盘系统(模拟式而不是数字式)也可改进人等档案的管理和处理。

对于具有历史价值的文件和本组织早期的文件都是如此,这些文件的印刷用纸质量很差,往往一触即散)。 光盘技术也可用于警卫领域,例如,警务员可借助此种系统的图象电子放大功能查对身份乃至签字,瞬间即可完成。 还有,前面已提到过,联合国文件和出版物的销售也有市场。

- 30. 联合国日内瓦办事处图书馆也拟使用会议文件光盘系统满足自己的需要, 其部分原因是近年来文件储存造成了很大的问题。 光盘储存看来是最有效最合适 的解决办法,可根据实际需要最佳地利用现有空间。 将来在光盘上不仅可储存会 议文件,还可储存联合国书目资料系统资料库中的出版物(书籍、期刊、正式出版 物)。 还有一点也很重要:书目资料系统加强后,在进行各种复杂程度的书目查 找的同时可在屏幕上或以激光打印方式调出全文,而且事先不需要学习使用方法。
- 31. 此外,可编写各种程序,用于在光盘上输入本组织在覆行其主要职能时最常用的文件。 这既可用于图书馆的一般收藏,也可用于历史档案。 考虑建立一个国联档案资料库,可设想采用与书目资料系统类似的系统。 图书馆使用此种系统有利于储存和检索文件和出版物,其总体目标是使图书馆发展为不仅储存文件而且也"处理信息",最终对入本组织业务活动。

* * *

- 32. 结论:检查专员认为联合国日内瓦办事处光盘试点项目很成功。 它表明利用光盘技术储存文件并从内部或外地迅速检索文件是可行的、切买可靠的,而且成本效益很高。 用户在参加试点项目过程中发现其兼容性和简便易用性极好。此外,试点项目表明,所用的技术有可能把联合国秘书处的三个业务领域结合在一起:行政、记录管理和信息处理,从而既可大幅度提高这些职能的效率,又可节省资金。
- 33. 鉴于试点项目取得的成果,检查专员毫无保留地建议在1990-1991两年期内由日内瓦办事处开始在联合国内安装一个全实用光盘系统。

三、规划实用光盘系统的几点考虑

A. 布 局

- 34. 实用系统采取何种布局将砚若干因素而定。 鉴于本组织当前的财政状况,决定因素当然是需要找到成本效益最高的解决办法。 据此,工作组建议尽早在日内瓦开始采用光盘系统,用于储存和远距传送及检索会议文件,并以在纽约输入当地产生的文件作为补充。
- 35. 联合国日内瓦办事处工作组的第二点主要考虑是把实用系统用于新文件或今后的文件。 若如此,在两个工作地点每年产生的1,000,000原始页(纽约大约为600,000页,其余由日内瓦产生)中,大部分将直接从文字处理机输入光盘,唯有阿拉伯文、中文和俄文的原件在初期须以扫描方式输入。 显然,待有关程序和字型齐备后,文字处理机上产生的历有文件部将直接以编码方式输入。
- 36. 根据光盘工作组的意见,为了把上述构想付诸实践并确保纽约和日内瓦每年产生的会议文件的输入,需在纽约安装三个输入台,在日内瓦安装两个输入台。就文件检索而言,初期需对总部现有的约100台个人计算机和联合国日内瓦办事处的65台个人计算机作适当配备,使之兼作检索终端,另外,还需在每个文件服务中心安装两台小型自动换盘机,用于储存不大常用的文件。

B. 费用估算

37. 联合国日内瓦办事处预算科(1989年7月)估计1990-1991两年期为日内瓦"文件服务中心"的安装和运转所需的总金额为1,962,700美元,细目见附件。 此外,据我们目前估算,纽约"文件服务中心"的费用不会超过500,000美元。 因此,1990-91两年期估计总费用不到250万美元。

C. 节约估算

- 38. 如上文第 9 (b) 段所述, 联合国日内瓦办事处试点项目的一个主妄目标就是评估实用系统将带来的节约。 项目的结果也表明,采用此种系统的初期效果将是提高有关部门的效率。
- 39. 就节约这一点本身而言,预计在实用系统投入使用后的两年期内可实现大幅度节约。联合国日内瓦办事处预算科估计,对储存空间需求的减少(包括不再需要新图书馆和文件仓库)可节省4,235,000美元(1981年美元值)。 一次性节省还有另一个方面,即排除实务部门和其他部门的重复储存和文件处理活动,对此尚需估算。(此处未考虑书目资料系统现代化方面的费用,因为检查专员都认为这些费用无论如何都是要证的。)
- 40. 经常性节省现计将在1994-1995两年期开始形成,原因是(a) 减少发行份数、供应和服务费(520,000美元)以及(b)减少对有关储存、检索和分发文件的劳力和其他服务的需求(571,600美元)。 因此,经常性节省总领每两年期将达1,091,600美元 (这些节省不包括在翻译工作中应用此种技术形成的节省,而这是联合国总部认为可以最快实现的节省。)
- 41. 此外, 通过出售普遍光盘或 CD-ROM 录制的序列文件和出售光盘系统使用权也可望增加收入。 初步估算表明, 1992-1993两年期内此种销售额可达 560,000 美元, 而待光温系统投入运行四年之后, 出售光盘录制文件或使用权的收入可达此数的四倍。 这些都是净数字, 计算时考虑到缩微胶卷和纸印文件销售量下降后损失的收入。
- 42. 虽然联合国总部认为从所示的时间范围来看这些节省的预计过于乐观,但以上费用估算的总体情况清楚地表明了立即采用实用光盘系统在财政方面将为联合国带来的好处。在1990—91 两年期预算中为之划拨资金有助于实现前面几段提及的节支增收,并且还可避免因试点项目终止而会引起的起动成本和效率损失。检查专员认为,经济而明智的做法是把这个尚未停止的项目立即直接顺利地并入实用系统。

* * *

43. 因此,可得出三个总的结论。 第一,需要大会作出决定,批准划拨适当的资金量用于在1990—1991两年期内安装实用光盘系统。 第二,前述采用推荐的实用光盘系统而节省的资金量超过用于维修的经常性开支,最终还可超过初期的购置费。 第三,若大会决定为实用系统供资,就会出现是否应把现有文件(约4,000万—5,000万页)全部输入光盘的问题。 若决定把积压的现有文件全部输入光盘,此项工作或许应包给外界,估计一次性费用为400万—500万美元(联合国日内瓦办事处工作组估算)。 但这样做以后必定可大幅度节约运转费用并提高效率。

[&]quot;这样做的明显的好处是: (a) 可随时提供联合国的所有文件; (b) 保存本组织的"体制化记忆"; 以及 (c) 废除传统的储存和检索系统。

四. 各机构的意见和行动

A。一般意见

- 44. 联检组检查专员在题为"联合国系统各组织的储存及其费用问题"的报告 (JIU/REP/86/9)中建议各机构先观察了解联合国日内瓦办事处试点项目的结果, 以便能获益于一个既可兼容现有技术和未来技术, 又可使用其他组织的文件和设施的系统。因此, 这些机构均未采取重大步骤购置这样一种光盘系统, 只有世界知识产权组织除外, 该组织的技术要求很独特(见下文第48-57段)。
- 45. 不过,在最近的两届语言安排、文件和出版机构间会议期间(1988年6月和1989年6月)曾讨论了关于光盘技术可能性的报告和关于联合国日内瓦办事处试点项目的报告,许多专门机构——特别是劳工组织和卫生组织——的代表曾表示希望借助联合国日内瓦办事处试点项目的结论尽快开始考虑采用光盘技术。卫生组织支持该会议期间的以下意见:根据联合国日内瓦办事处试点项目的结论,联合国应尽快全面采用光盘系统。
- 46. 检查专员 1989年8月进行的抽样意见调查衰明,各机构的反应都很积极。粮农组织对使用电子媒介储存和检索文件及归挡十分感兴趣,并且密切注意这方面的进展。教科文组织的项目尚处于初期阶段,但希望与其他组织联合开展工作,并对联合国日内瓦办事处试点项目和知识产权组织目前的工作表现出极大的兴趣。儿童基金会拟在近期根据联合国日内瓦办事处的经验评估光盘技术的潜力。气象组织和邮联虽然目前暂不需要光盘技术,但也在注意光盘领域的发展。许多机构都在利用光盘技术,有的已在使用以CD—ROM为基础的系统,有的计划不久就使用此种系统。这些机构包括粮农组织、原子能机构、劳工组织、教科文组织和卫生组织。
- 47. 1987年,卫生组织对使用新技术编制、生产和分发该组织文件进行了一次重要研究。研究报告延议在记录管理等具体应用领域采用光盘技术。鉴于审议时光盘技术成本尚很高,当时认为尚不宜购置。但是,目前光盘技术产品的费用正在下降,因此这项研究正在重新进行。其他一些机构和组织也已开始超越规划阶段。 电联这两年来一直在研究采用光盘技术的可行性,不久将开展一个试点项目。工发组织目前正在积极评估购置光盘储存系统的可能性,此一系统主要拟用于登记

和挡案。工发组织还认为光盘文件储存系统对于联合国/工发组织合设语文处和文件处有很大好处,这两个处目前根据与联合国达成的竞用分摊安排由工发组织经管。这样做还可解决工发组织资料和词汇股当前的问题,该及已没有可用的文件储存空间。采用光盘文件储存和检索系统后可以调整该股的业务,最终不再需要专门为处理纸印文件招聘工作人员。国际民航组织从同样的目标着眼,拟在1993—1995年预算中提供资金。原子能机构的记录和通信科目前正在研究光盘技术,目的是考虑把缩微胶卷换成某种现代化档案媒介。据认为,由于系统的成本已在降低。应用越来越灵活,因而能实现更高的成本效益,节省人力资源,加速业务,条件是要采取协调办法,把记录管理需要、采购事项和与人事有关的活动结合起来。原子能机构的计算机科也设立了一个光盘技术工作组,负责了解和研究这一领域的发展并就本组织内使用此种技术是出建议。最后,国际贸易中心拟在近期内广泛采用光盘技术,并已在非洲和拉丁美洲区域办事处进行了试验。

B. 世界知识产权组织的特殊情况和经验

- 48. 在联检组检查专员审查光盘技术的优点及编写与此有关的报告的同时, <u>知识产权组织拟出了一项关于安装和开始使用光盘系统的建议。其主管机构——马德里联盟大会——于1987年核准了这项建议。有几个因素促成了此一决定。</u>
- 49. 第一个因素是知识产权组织关于商标国际登记的卷宗问题迅速趋于严重。目前约有280,000份此类卷宗,内含4,200,000页资料。这些纸印卷宗存放在一个密排存放库内。登记期满未续的卷宗(平均每年6,000份)从库内取出,其中的文件复制在缩微胶卷上,文件则加以销毁。这是为了节省储存空间。然而,新的登记(目前每年15,000份)比销毁的卷宗每年多9,000份左右。因此,纸印卷宗仍在增多,需要更多的储存空间。
- 50. <u>第二个因素</u>是管理困难。查找和控制卷宗的分发既费工又费时,遇到几位工作人员同时需查阅同一卷宗时尤为如此。
 - 51. 第三个因素是,由于经常搬动和流传,有可能危及卷宗的安全和完整性。
 - 52. 因此,知识产权组织多年来一直在研究新技术,以实现下列目标:
 - (a) 消除对纸印卷宗的需要, 至少做到消除普通日常业务的此种需要;
 - (b) 在大为缩小的空间内保护好纸印卷宗的全部内容;

- (c) 做到能用机器检索卷宗内容;
- (d) 便利更新箱宗并提高其安全度; 以及
- (E) 设法保护好可进一步用机器改型的卷宗,以便能利用未来出现的未知 技术。
- 53. 知识产权组织根据研究得出结论:采用光盘系统能实现这些目标。拟在知识产权组织安装的光盘系统将:
 - (a) 逐步改造和替换纸印的国际登记卷宗,从而简化卷宗管理和储存并提高其效率,提高卷宗的安全度,逐渐取消目前的密排储存库,从而腾出办公空间;
 - (b) 简化国际登记、续订、拒绝登记和修改申请的审查工作,因为工作人 员将可较方便地以电子方式检索与国际登记有关的完整档案;并且
 - (c) 提高相应的通知书和月报内页的产量,因为与之有关的"电子出版" 光排系统可产生印刷原版,包括标记中的图形部分。
- 54. 光盘系统的第一部份预计将在1989年底以前安装好,由一个子系统构成,用于图象的输入、分类、检索和查阅。光盘系统的第二部分预计将在1990年初安装好,由一个"电子出版"子系统构成,用于产生通知书和月报内页的印刷原版。
- 55. 有一点很说明问题,此处应指出:知识产权组织的估计表明,光盘系统的好处远远超过其成本。预计因减少储存空间和降低印刷成本而可以实现节约。
- 56. 目前,知识产权组织还在建议开发另一个光盘系统,用于改进专利合作条约的业务,定于1989年10月举行的专利合作条约联盟大会将审议介绍此一系统的文件。
- 57. 检查专员注意到,知识产权组织采用的系统证明了他们的结论:光盘技术完全可以解决联合国各组织的文件储存和检索问题。

*

58. <u>结论</u>: 检查专员认为,在过去两年中,采用光盘技术的倾向更加明显了。 联合国日内瓦办事处试点项目已得出结果,各机构参考一下这个项目的结论,尤宜 考虑到它们的系统如与联合国秘书处和会员国常驻代表团选用的系统兼容所能带来 的好处。

五. 结论和建议

- 59. 根据联合国日内瓦办事处光盘试点项目的实施结果,检查专员得出如下结论:
 - (a) 原设想的试点项目已得到成功的实施;
 - (b) 项目表明可把联合国会议文件输入光盘并从内部和外地实时检索这些 文件;
 - (c) 所用设备已证明与现有设备完全兼容, 并且便于使用;
 - (d) 与试点项目联接的代表团认为项目的运转情况十分令人满意;以及
 - (e) 试点项目标明,所用的技术同样可成功地用于档案、登记、图书馆、 人事和行政部门。可以把联合国秘书处的行政、记录管理和信息处理 这三个主要业务领域结合在一起,因而可大幅度提高这些职能的效率 并节省大量经费。
- 60. 因此,检查专员进一步得出结论:有必要尽快在秘书处安装一个第三(a)章介绍的实用光盘系统。检查专员注意到联合国日内瓦办事处光盘工作组和预算科编写的系统安装和运转费用估算,以及采用该系统后可实现的节约,提请大会注意以下事实:实现的节约将大大超过经常性费用、系统维修费,最终甚至可超过初期的建造费。
- 61. 关于把现有会议文件全部(4,000万-5,000万页)输入光盘的问题,检查专员认为,这种一次性的劳动密集型作业应大力实施,为此可调动秘书处现有的(人力)资源,若这样做不切合实际,则可采取劳务合同的办法。联合国日内瓦办事处光盘问题部门间工作组的初步调查表明,此种输入工作的收费率大约是每页0.10美元,即此项工作的总费用约为500万美元。虽然需花费这笔开支,但应考虑到可带来的好处:(a)会议文件全部可供全世界随时检索;(b)可以保持本组织的"集体记忆";以及(c)联合国文件几乎可以完全转为电子分发。最后,由于所需储存空间减少,可以抵销很大一部分费用,出售CD-ROM和光盘系统特定使用权也可创收。从中期的角度来看,这项一次性的工作可以节支创收,还可普遍提高会议事务部门的效率。

- 62. 在检查专员与联合国系统专门机构官员接触过程中,后省对采用光盘技术和推广日内瓦办事处试点项目成果表现出极大的兴趣。
 - 63. 现根据上述结论提出下列建议:

建议1。在联合国秘书处安装一个全面实用的光盘系统,用于储存和检索近期的和未来的文件。大会不妨在1990—1991年预算中为此系统划拨适当资金。

建议2: 若大会采纳建议1, 并且联合国秘书处内部(人力)资源不够, 不妨考虑是否有可能以外界承包的方式把联合国现有文件全部输入光盘, 这样可保持本组织的"集体记忆"、随时提供联合国的所有文件, 并实现大幅度的额外节约。

建议3:联合国系统各机构的立法机关不妨考虑是否有可能安装自己的实用系统。若如此,应利用联合国日内瓦办事处光盘试点项目的成果。首要考虑应是确保在布局上与联合国秘书处和会员国代表团安装的系统兼容,以实现最高的成本效益。

附 件

推荐的联合国光盘系统的安装和运转费用

一。日内瓦"文件服务中心"

1.	(a)	<u></u>	大性费用 共同装置		美	元
		()	两台在线光盘驱动器, 光盘			
			容量 6. 4千兆字节,配备必要软件		100,0	000
		(\Box)	两个输入模块		83,000	
		<u>(=)</u>	两个检索工作台		65,000	
		(四)	安装自动换盘机		80,000	
		(五)	多路转换装置(3个单元)		82,000	
		(六)	用于直接将文件从文字处理机转入光			
			盘的软件及其开发		120,0	000
				小计	530,	300
	(b)	程月	序自用装置			
		(七)	检索工作台的软件		75,0	000
		(1)	用于改造(30台) P C 使之兼作光			
			盘终端的线路板以及软件		180,0	000
		(H)	高分辨率屏幕(16)		60,0	000
		(+)	激光打印机(20)		70,0	000
		()	检索台的线路(30)		100,0	
2.	(ď)	经常	性费用	小计	485,0	200
		(兰)	两台自动换盘机的租金和维修费		292,0	000
		(<u>=</u>)	一般事务临时助理人员		228,	100

					美	元
(古)	备用品供应(空白光盘、	纸张、	打印机色料)		160	,000
(武)	保险				l,	,500
(共)	其他设备的维修				111,	,500
(生)	设备的更换				154,	,000
٠				小计	947,	400
			合计(日内瓦)	1,962,	700
 纽约	1输入中心		(估计)	487,	300
				总计	2,450,	000

× × × × ×