



# 联合国 大会



Distr.  
GENERAL

A/C.5/45/58  
4 December 1990  
CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

第四十五届会议

第五委员会会议项目118

1990-1991两年期方案预算

## 光盘存储和检索系统

### 秘书长的报告

#### 一、背景

1. 大会第四十四届会议审议了联合检查组(联检组)题为“从联合国日内瓦办事处光盘试点项目到联合国光盘系统”的报告(A/44/684),秘书长关于联检组报告的评论(A/44/684/Add.1)和行政和预算问题咨询委员会(行预咨委会)有关该项目的建议<sup>1</sup>。大会第44/201B号决议十六节第(二)部分注意到了联检组的报告,秘书长对此的评论,以及秘书处提供的资料。大会在该决议最后两段里请秘书长

(a) 按照行预咨委会的建议,并考虑到会员国在大会第四十四届会议上表示的意见,执行联检组所述的光盘系统;

(b) 编写一份报告,内载全面执行该小组的综合计划,包括在各区域委员会和其他工作地点的执行、其对会员国获得文件的影响、成本效益分析及其他有关的技术和经费问题,并将报告提交大会第四十五届会议。

2. 本进展报告是根据该项目要求提出的。

## 二、执行状况

3. 为了根据大会第44/201B号决议十六节第(二)部分第2段执行光盘系统,秘书处内成立了一个部门间指导组,在日内瓦和纽约设立系统的第一阶段,和计划全系统的执行,把各区域委员会和其他工作地点包括进去。在1990年的前半年,指导组集中,为系统第一阶段的执行编制一份提案征求书。在一个顾问公司的协助下编写的提案征求书现已分发,预计在1991年1月能收到各提案。虽然这份提案征求书只包括项目的第一阶段的各种需要,它也要求各卖主显示它们能够设立第二和第三阶段预计的能力的设备和服。挑选供应商的过程预期将于1991年第一季度完成。

## 三、项目的描述

### A. 项目的范围

4. 项目旨在为以下工作建立一个充分作业的系统:

(a) 将联合国会议文件作为编码文件或以图象形式储存的文件储存在光盘上;

(b) 由远程计算机工作站联机检索这些文件,供荧光屏显示上或印出;

(c) 向联合国各工作地点、办事处和会员国代表团和全球的其他用户高速传输这些文件。以联机方式储存在联合国总部和联合国日内瓦办事处以及利用联合国书目资料系统(书目资料系统)加上说明和(或)索引的会议文件将包括安全理事会,大

会及其附属机构、经济及社会理事会及其附属机构和托管理事会的各种会议的会前、会期和会后文件。文件将以所有联合国正式语言储存：阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文。文件将以编码的形式储存，这不仅是为了要减少光盘上所需的储存空间和便利通过现有通讯线路传输文件，而且也是为了让编辑人员、翻译人员和文字处理人员能够重新处理从储存中取出的案文。每年处理的总页数估计大约为100万标准页，项目第一阶段将以联机方式存入200万页；在以后的阶段中将以联机方式存入200万页，还有的页数将存入日内瓦和纽约的“自动转换机”。自动转换机中储存的材料也可以联机取得，但其反应时间将会长一些。

5. 系统的目标是：

- (a) 提高全球散发会议文件的速度和减少这方面的费用；
- (b) 为储存这些文件提供一个更经济和更安全的办法；
- (c) 便利全球的使用者参考和利用这些文件。

B. 分阶段执行项目的计划

6. 项目将分三个阶段加以执行：

(a) 第一阶段将在本两年期内实施，将在联合国日内瓦办事处安装一个充分进入作业的系统，供秘书处内的使用者和多达30个会员国的外交使团利用；在联合国总部将安装一个主要供输入文件的有限系统，它将能储存和检索纽约编制的各种会议文件，同日内瓦交换文件，并可以操作一个包括纽约和日内瓦两地编制的文件的光盘数据库。

(b) 第二阶段将在1992-1993两年期内执行，在此阶段内纽约的系统将进入充分作业状况，日内瓦和纽约的内部检索工作站的数目将增加，并将供更多的驻纽约和日内瓦的外交使团利用；

(c) 第三阶段将在1994-1995两年期内执行，系统将扩大，把联合国维也纳办事

处、各区域委员会、内罗毕和其他经挑选的联合国工作地点包括进来,并将通过公共网络向会员国和联合国会议文件的其他用户提供全球性的使用机会。

### C. 第一阶段系统提案概述

7. 在项目第一阶段内,将在联合国日内瓦办事处设立一个充分作业的光盘系统,同驻在日内瓦的各外交使团建立电信连结,并在联合国总部设立一个初步系统,主要用来输入纽约编制的各种会议文件。两地的系统都能够以编码的形式(来自文字处理机)和以图象的形式(来自光学扫描器)输入文件,并以书目资料系统提供书目说明和索引;将文件储存在光盘上;从其上检索文件供审视和印出;以电子形式在日内瓦和纽约秘书处内和日内瓦内和纽约之间转输这些文件。日内瓦的系统还可以让外交使团利用。

8. 纽约编制的会议文件将在联合国总部加以处理;日内瓦编制的会议文件将由联合国日内瓦办事处处理、纽约和日内瓦之间每日以电子形式交换文件,这将可确保两地的光盘数据库的完整性并符合最新情况,还可以使两者作为彼此的后备。当其中一地的系统不在作业中时,将自动把询问转移到另一地点的数据库。

9. 由于这是建立一个最终要向所有联合国工作地点以及外部用户提供服务的系统的第一阶段,最初系统的设计和安装将考虑到数据库储存能力以后需要扩大的情况,网络工作站的数目(以及同时要求使用的数目)、以及供日内瓦和纽约以外地点的用户(维也纳、内罗毕、亚的斯亚贝巴、巴格达、曼谷、圣地亚哥、最后是通过公共电信网络可以利用该系统的任何地点的用户)使用的需要。系统的扩大将利用到日内瓦系统最初作业的经验和技术的发展。其步伐还将取决于设立全球电信网络和向语文服务人员提供计算机工作站的进展率。

10. 有人期望最终所有会员国驻在日内瓦的外交使团都将与系统联结起来;在1990年1月的时候,日内瓦有136个会员国的使团和9个观察员使团。不过预期在系统

开始操作的第一阶段内要求同系统连结起来的使团不会超过40个。在同一时期内,日内瓦将有30个内部检索站同系统连结,在下一个两年期内总数可能在60个左右,并将有80个外部检索站。计划中在1990-1991两年期内,纽约将设有外部用户,外交使团将从1992年起同系统连结。所有使团,以及若干其他的外部用户预期最终都将同系统连结起来。两年至四年内可能必须要建立多达300个内部检索站。最终同纽约的系统连结起来的检索站的总数可能超过1 300个。

11. 储存在系统中的文件数量预期每年增加大约100万页,到1993年初,日内瓦和纽约可能都需要有自动转换机,只把最新的文件储存在光盘机上。

#### 四. 装设这个系统的预期利益

12. 系统的配置在审查收到经销商的具体建议之前无法确定,因此其费用也无法获悉。此外,项目实施后带来一般属于长期性的利益,它们是目前很难作出定量估计的。因此,目前不可能提交要求的详细费用利益分析。不过,目前阶段可以指出哪一些领域在系统一旦全面作业后将会增加功效和减少费用。

13. 系统一旦以编码方式储存了几年会议文件,和包括编辑、翻译和审校等许多用户都安装了检索工作站以后,将会产生实质性的利益。虽然项目开始时并非如此,下面描述光盘系统预期对会议文件的处理、储存和分发各阶段带来的好处包括了这些长期利益。也应该指出,除了对直接参与文件处理的人有利之外,该系统预期将会主要通过使文件能够更为及时地分发和改善供应,便利使用,以及减少储存和印制文件的需要来惠益不同的文件用户。

##### A. 编辑

14. 全面运作的系统预期会增加编辑们的生产力和改进他们的工作质量。在荧

光屏上检索已出版的联合国会议文件的各种正式语文文本的能力将会减少编辑们为确保完全而正确地参考这类文件而花费的时间,并且将会便利他们编辑新的文件。就光盘数据库载有所需参考文件的全文而论,直接联机检索会减少专门用于找寻和检索印刷文件所需的时间和工作人员资源,和也许因此终于允许减少编辑办事员和编辑助理的员额。它也使编辑们不这么需要在其资料室保存这类文件,从而腾出空间和资源供作其他用途。从检索到的文件把所需的文段转移到正在编辑的文件中去也将会便利编辑的工作和节省其后的文字处理时间。在整个系统开始作业的最初几年里需要把数据库建立起来,虽然预期在生产力和质量上会有一些改善,但估计编辑处将不裁减员额。

## B. 文字处理

15. 全面作业的系统预期也将会增加文字处理员的生产力。中央光盘数据库以编码形式全文储存所有文件的作法将会减少文字处理室维持清稿档案的需要,并且也不需要以电子方式向作者部门供应文件拷贝;现在用于这些活动的资源将可改用于其他生产性工作。容许从检索到的文件中把文段转移到处理中的文件的能力将便利处理载有同已出版文件完全一样文段的文件,因而增加生产力。视在光盘储存的文件输入和编索引方面决定采用的方法而定,光盘系统可能需要文字处理室负担额外职务;不过上述生产力的增加也许让文件处理室能够在不增加工作人员的情况下完成这些额外职务。

## C. 翻译,包括参考和名词工作

16. 全编索引全文数据库以编码方式载有过去五年中印发的各正式语文文件。使用检索工作站和联机使用全文数据库的翻译员将会在下面几个重要方面从系统得

到好处:

(a) 因为参考工作需要较少的时间,他们将能够更早地开始文件翻译工作;

(b) 他们将能够从数据库检索到的文件中把文段转移到要进行翻译的新文件中去,假如新文件只对这些文段稍作修改的话;

(c) 他们可以从事更为完备的参考工作,因为他们可以在荧光屏上使用会议文件全文数据库(这些文件是按照主题、政府间机构和其他标准要素编索引的)和不需要个别地收集和保存这类参考文件;此外,这些文件经常处于即时供应的状态。

从上面的描述中可以看出,光盘系统的使用在便利翻译员工作的某些方面上将会使他们马上得到好处。但这些利益将会在改善翻译员的工作质量和及时性方面表达出来而不在于裁减翻译事务处的工作人员员额需要。

17. 参考事务处将会受益,因为该处的工作人员将不需要提供文件的纸拷贝,而仅仅需要提供一个参考文件清单,让翻译员自己能够直接向数据库检索,在荧光屏上显示或打印出来。他们不再需要为参考的需要广泛收集联合国现有的会议文件,或复印许多文件拷贝供各翻译员同时使用。因此一旦参考数据库很好地建立起来以后,参考事务处也许可以重新部署一些工作人员,但这将视联合国会议文件在参考资料库中所占的比率而定,因为参考和名词事务处也收集由联合国系统内外其他组织生产的广泛不同的文件。

#### D. 印刷

18. 联合国总部每年替大会、安全理事会、经济及社会理事会和托管理事会及其附属机构印发7000至8000种(会前、会期和会后)文件,印数以千份计。印刷和分发这两个是光盘系统预期通过节省纸和其他用品,减少储存空间需要,和可能的员额裁减带来重要的长期财政利益的领域。虽然将会继续向所有需要它们的代表团供应文件的印本,预期各代表团和文件的其他大量用户一旦习惯经常地从光盘系统检索

文件后,将会减少对印本的需求,因而可能减少最初的印刷份数。

19. 一份文件的总印刷份数是所有收取文件者(包括其他联合国办事处和交存图书馆)要求的份数的总和,加上会议室分发和库存所需的份数。下列数据说明纽约联合国总部目前为选定机关使用的印刷份数:

份 数

|          | 阿拉伯 | 中文  | 英文    | 法文    | 俄文  | 西班牙文 | 共计    |
|----------|-----|-----|-------|-------|-----|------|-------|
| 大会       | 619 | 199 | 4 212 | 1 432 | 477 | 722  | 7 661 |
| 安理会      | 592 | 150 | 3 175 | 907   | 333 | 447  | 5 604 |
| 经济及社会理事会 | 440 | 180 | 3 222 | 1 062 | 293 | 482  | 5 679 |

向各代表团分发的份数相当于总部的印刷总份数的三分之一左右。就使用光盘系统的代表团决定以电子形式而不以印刷形式从数据库获取文件而言,为向各代表团分发而印刷的文件份数可能会减少。

20. 文件总印数的10%左右供会议室临时分发之用。为这种分发而印刷的份数视机构的成员数目,预期的观察员人数,和参加该会议的非政府组织数目而定。每一次会议后都分析文件的实际使用情况,以便尽量减少供应每一个机构的未来会议的文件份数。在会议室里放置的文件主要旨在满足参加该会议的代表和秘书处工作人员的临时需要;通常每一个与会者都应该在会前通过正常分发渠道收到了文件。下列数据显示选定机构的会议目前获提供的会议室文件份数:



|          | 阿拉伯 | 中文 | 英文  | 法文  | 俄文 | 西班牙文 | 共计  |
|----------|-----|----|-----|-----|----|------|-----|
| 大会       | 100 | 50 | 400 | 225 | 60 | 150  | 985 |
| 安理会      | 80  | 30 | 200 | 100 | 50 | 80   | 540 |
| 经济及社会理事会 | 60  | 30 | 250 | 100 | 30 | 75   | 545 |

会议总是需要手头上有一些印好的文件供即时分发之用,但也许可以减少其份数和需要在需要时印刷短缺的文件。这是否会带来节省将取决于实际要求文件的次数,要求文件的数目和在接获要求时印刷个别文件的费用,和与之相对的在最初印刷时印备一些供临时分发的文件所需的费用。当然,如果那些使用光盘系统的用户直接利用电子方式检索和印刷他们需要的文件,联合国的印刷费用将会明显地减少。下面数据说明目前为选定机构库存的文件数目:

|          | 阿拉伯 | 中文 | 英文  | 法文  | 俄文 | 西班牙文 | 共计  |
|----------|-----|----|-----|-----|----|------|-----|
| 大会       | 75  | 40 | 350 | 200 | 50 | 100  | 815 |
| 安理会      | 100 | 20 | 375 | 100 | 20 | 50   | 665 |
| 经济及社会理事会 | 50  | 40 | 250 | 100 | 35 | 80   | 555 |

#### E. 分发和贮存

22. 联检组的报告特别强调中央文件分发以及其他领域,例如图书馆和实务部门的重复储存和文件处理活动贮存空间需求减少而实现的节约。总部制作并留存以

供第二次分发的文件贮存空间减少的一些可能情况简要说明于下。关于图书馆文件的贮存需要,光盘贮存系统只是作为存储会议文件的并行方式并不用以取代原有的纸印文件。光盘贮存可便利用户取阅文件,减轻纸印文件质量退化而产生的问题。关于其他实务部门的贮存和文件处理活动,空间和资源的节省程度视各部门所收集资料之中联合国会议文件的相对重要性而定。

23. 总部中央文件分发处的会议文件通常自印发日期起保存两年,正式记录(逐字记录和简要记录,附件和补编)保存五年。决议则一直留存。下列标准用以决定文件的储存份数:

- (a) 分发类别;
- (b) 机构大小;
- (c) 会议的时间间隔;
- (d) 文件类型(例如定期报告,统计资料);
- (e) 文件页数和贮存相对于重印的费用;
- (f) 文件主题受到的关注;
- (g) 某些文件由其他机构或委员会使用的可能性;
- (h) 过去的相同或类似系列文件贮存情况分析结果;
- (i) 与某一文件相关的议程项目预期引起的关注;
- (j) 是否有重印能力。

24. 光盘系统不会完全消除的纽约、日内瓦和维也纳各常驻代表团或其他用户,例如保藏图书馆分发纸印文件的需要,尽管分发数量将会减少,从而减轻总的工作量,降低贮存空间需求和运送费用,工作人员或许也可减少。

25. 另一重要优点是大量改进分发的及时性和节省费用。文件以电子形式从编制或印发地点送往具有当地检索、印制和分发能力的其他联合国会议中心、外交使团或其他外部用户将可避免目前水陆或空运文件时引起的拖延和费用。

## F. 贮存

26. 光盘系统一经充分使用,将可大幅减少会议文件的贮存需求,尽管项目第一阶段的需求减少量相对而言很小。随着光盘贮存的利用范围扩大,用户在文件的联机检索和需用时印制方面取得经验,第二次分发的需要大半通过用时印制的方式满足,这时会议文件的贮存需求就可大量减少。

27. 光盘较纸印文件和微缩胶卷耐久而不易变质,文件以单写只读形式存入光盘将可提高联合国文件收藏的安全性。此外,光盘的替补也较易制备且费用较低。为了实现最大效益,全部会议文件收藏最终均应转换成光盘贮存;文件从微缩胶卷移至光盘的能力将大有助于这一过程的进行。

## 五、技术问题

28. 在详细拟订光盘系统第一阶段执行建议的过程中指出了若干技术性问题。虽然这些问题当分析卖方具体提案时还会更仔细地考虑,但现阶段最好对其中一些稍作说明。

### A、 图象处理

29. 映象技术发明至今已超过20年,但过去由于十分昂贵而未能广泛使用。近年来,若干技术突破使情况发生了变化。例如一个映象工作站的价格已从\$250,000左右下降到低于\$20,000。此外,数据经由通讯网传送的速度加快。而最重要的,光盘技术为图象处理工作上的大量数据提供了费用有效的贮存方式。数据的低成本大量贮存和检索以及电信网络技术并非自成一体的系统,而是必须同其他技术结合成为操作系统的“辅助性技术”。因此,系统一体化问题须特别加以注意。

## B、系统一体化

30. 联合国光盘系统的执行,特别是项目第一阶段,计划将作为一个总包工项目。可能的卖方须送交一个符合国际标准化组织X.400以及国际电信联盟国际电报和电话协商委员会第四组等国际标准的系统,并负责装置、测试,使成为操作状态。此一系统将采用“开放系统”结构以便同各个厂商的工作站以及地方和国际电信网之间进行最广泛的相互连接。这样可使联合国的发展工作减到最低限度。纽约和日内瓦的指导小组和项目工作队在执行的第一阶段将集中注意监测装置和结合过程,以及为系统的操作建立适当的组织和程序环境。日内瓦和纽约接线设备传送信息的实际效果还不清楚,但纽约正在进行一项能力研究,另外已计划一个试点项目。日内瓦将要装置的新电话系统的接线计划中将考虑到光盘使用量的需求。

## C、编制索引

31. 试点项目执行期间贮存于光盘上的文件将有文号和语文索引。全面操作后须编制更详尽的索引。因此计划利用书目资料系统的方法和功能来进行文件的说明和索引编制以便于文件的查找和检索。项目第一阶段期间必须在光盘贮存系统与书目资料系统之间建立接口。这种中间软件基级接口可用以快速地进行文件检索。书目资料系统应视为光盘贮存和检索系统的辅助设施。文件将根据每一会议文件首页的相关书目资料加以说明:文件编号、所用语文(以及原用语文)、联合国有关机构(往往加上附属机构)、印发文件的会议届数或次数、议程项目编号、日期、文件标题、人名/公司名/会议名称、发行类别等。并且利用书目资料系统术语库的主字码按主题分别编制索引。书目资料系统的上述任一说明/索引成分均可用以进行文件的查寻和检索。

#### D. 文件格式

32. 大多数会议文件完全刊载文章内容,但某些文件载有图表或地图。因此,必须建立一种系统,以便以图象或编码形式储存文件。为了以图象形式储存文件,可以象试点项目那样,使用光扫描器。为了以编码形式储存文件,这种系统必须具有适当的文字处理与光盘之间的界面,也必须具有合适的软件,把文字处理文件格式转换成编码文件页,以便在光盘上进行储存和检索。必须能够把用联合国内下列各种形式的文字处理软件所编写的文件,储存起来:Wang World Language, Wang Cyrillic Wp Plus, Wang Arabic Polyglot, Wordperfect, 长城。关于关键字,文件格式出现了另一个问题。在文字处理机上,没有用关键字去编制文件,在印刷过程中才加上关键字。大多数文件将以编码形式进行储存,关键字以图象形式另行储存,使得用户可以找回原来印刷形式的文件,因此,在检索系统中需要另外的软件。

#### 六. 项目的筹资

33. 在收到和分析未来厂商的建议之前,光盘项目第一阶段所需追加经费仍估计为\$120万。当然,这项估计会依照所收到的详细建议而有所修正,也可按不同的提议而有所改变,因为其中涉及不同系统和排列的设备与软件。这些差异较可能出现在中央储存和检索系统,不太可能出现在个别检索工作站,后者最终将占有该系统个别用户费用的大部分。可以记得,已经向大会第四十四届会议指出,检索工作站将包括一台标准的IBM/AT可兼容个人电脑,这台电脑,加上操作系统、高分辨度屏幕、激光打印机、专门用途软件、通信界面,估计大约需要\$14 000。当然,这套设备就象增强的电信网一样,除了用于光盘储存和检索系统之外,还可用于其他用途。

34. 行预咨委会在就此议题向大会第四十四届会议提交的报告<sup>1</sup>中指出,所需经费估计数\$120万应通过方案概算内资源的重新部署和其他节省,以及预算外资金

的方案支助构成部分进行支付。此外,它还认为,秘书长应设法寻求是否可能以现金和(或)实物方式为光盘系统作出自愿捐助。在这方面,兹建议,延迟购置纽约的轻便桌架和一些膝上电脑,把1990-1991两年期方案预算第29款下的有关经费\$162 500重新拨给光盘项目。此外,由于电子排字技术,可以内部印制某些大会正式记录,因此,1990-1991两年期方案预算第1款下拨给外部排字的经费估计可以节省\$237 500。由于对预算外支助帐户竞相需求,包括综合管理资料系统,因此不可依赖此经费来源,无论如何,光盘项目与此无大关系。对于该项目第一阶段,此处来源提供的经费估计不会超过\$40万,对于未来阶段,不能寄望此处来源。鉴于必须遵守竞争性国际招标要求,没有为全部项目争取自愿捐助。此外,由于必须建立充分综合的系统,就具体设备项目作出的实物捐助可能带来兼容性问题。

35. 上面已经指出,建议经由重新部署和预算外帐户所提供的数额达\$80万的资源,并不足以支付1990-1991年光盘项目第一阶段费用,估计为\$120万。因此,估计另需\$40万。

36. 1986年12月19日大会第41/213号决议制定了新的程序,从1990-1991两年期开始,其中将为每两年期设立应急基金,用于支付两年期间方案概算未开列经费但经立法机关授权而致的追加经费。按照同一程序,如果提议的追加开支超过应急基金可提供的经费,则只能从低优先领域重新部署资源或修改目前活动,使追加开支列入预算内。否则,这些追加开支的活动必须延至下个两年期。因此,关于所涉方案预算问题和订正概数的综合说明,将在本届会议结束前,提交大会。

37. 上面已说过,1990-1991年净需追加经费概数\$40万,但不能列入1990-1991两年期方案预算第29款下已核可的资源。如果应急基金无法应付这笔追加经费,就必须限制1991年该项目的执行工作,只能在日内瓦设立全面操作系统。

## 七. 摘要

38. 如果大会核可本报告中的建议,但必须按照应急基金使用准则,则需在

1990-1991两年期方案预算第29款下另行拨款\$40万。此外,需要大会加以核可,以便将1990-1991两年期方案预算第1款下的外部印刷和装订资源\$237 500重新部署到第29款。

注

<sup>1</sup> 《大会正式记录,第四十四届会议,补编第7号》(A/44/7和增编和更正)。

-----