



第五十六届会议

临时议程*项目 136

会议时地分配办法

远距离口译

秘书长的报告**

摘要

本报告审查联合国进行第二次远距离口译全面试验的背景、安排和实施情况。现根据试验得出的结论，叙述远距离口译领域现有知识，涉及电信和其他技术问题、远距离服务对口译质量和口译员工作条件可能产生的影响以及远距离口译的财政问题和成本效益。

* A/56/150。

** 为了列入关于通信费用的最新资料，本报告比预定日期晚两个星期定稿。

导言

1. 本报告是按照大会 1999 年 12 月 23 日第 54/248 D 号决议第 5 段和 2000 年 12 月 23 日第 55/222 号决议第四节第 8 和第 10 段提交的。编写本报告时还考虑到上述两个决议关于远距离口译问题的其他规定。

一. 第一次试验及其立法授权

2. 1999 年 1 月 25 日至 2 月 5 日，联合国进行了第一次全面远距离口译试验，一组口译员在维也纳为在日内瓦举行的为期两周的会议提供六种语言的口译服务。这次试验被认为是“全面”试验，是因为试验中使用了所有六种正式语言，在一次典型的联合国会议期间自始至终利用远距离口译。关于这次试验的报告 (A/54/176) 已于 1999 年印发，并已由会议委员会和大会审议。

3. 这次试验是根据大会 1998 年 12 月 1 日第 53/208 A 号决议第 20 段进行的。大会在该决议中请秘书长在不妨碍目前用来满足口译需求的做法的情况下，审查从设在纽约、日内瓦、维也纳和内罗毕的长期口译结构向其他地点提供口译服务的问题，并就此提出报告。

4. 根据第一次试验得出的一个结论是，从技术上来说，利用高负荷数字电话线(综合业务数字网，或 ISDN 网)，口译员能够在连续两个星期内为在不同地点举行的会议提供远距离服务，而不会对与会者产生影响，使与会者感到几乎完全满意。具体而言，由于采用足够多的 ISDN 网链接，在质量上十分接近于同声传译标准要求的声音得到了可靠的传递。

5. 从口译员回答的问题单中得出的其他结论不那么乐观。通过两个电视会议系统向口译员提供的关于会议和发言者的图像质量在若干方面不理想。口译员发现由于频带宽度不够，图像效果差，观看时很伤眼睛；摄像机突然移动，造成头晕眼花，分散注意力；屏幕所在房间的灯光亮度与投射图像的清晰度很难协调。一般而言，口译员都认为他们需要看到会议室内的情况。他们说，在正常现场工作条件下，只有在

视野不影响同声处理口译所需所有其他信息时，他们才选择不同角度观看发言者及其听众。而远距离工作时，口译员觉得摄影师为整个口译组选择的摄象角度和时间把握不能取代他们自己的对图像的选择和时间把握。用录像播放来取代置身于会议室的做法具有严重局限。

6. 虽然接受调查的 94% 的用户对会议期间的口译质量表示满意，但口译员对其工作质量感到不满。他们强调他们能够将其服务保持在可接受的水平，但必须为此付出较高的心理和生理代价。试验表明，长此以往，远距离口译会不断加重对口译员健康的影响，造成紧张、疲倦、眼睛疲劳、注意力分散、干劲丧失、全面焦虑。可以认为，如果改善图像信息，对健康的影响也许不会这么严重，因此根据第一次试验提出的一项主要建议是，在今后试验中，应寻求技术解决办法，使远距离口译的有形环境尽可能接近于正常现场口译的环境。

二. 进行第二次试验的必要性及其立法授权

7. 第一次试验后，大家认为，由于联合国可考虑利用远距离口译的会议在许多不同地点举行，评估联合国范围内远距离口译的可行性和潜力时，还应考虑到需要利用卫星服务的情况。一个目标是增加在联合国内罗毕办事处举行的联合国会议和其他会议的次数，而在 1999 年那里没有 ISDN 服务，也没有口译人员，这更加突出了上述要点。

8. 1999 年底开始准备进行一次试验，从日内瓦为在内罗毕举行的一次会议提供服务。欧洲航天局(欧空局)为联合国环境规划署建立内罗毕与瑞士 Leuk 之间的信使卫星通讯。通讯线路负载需要提高，频带需加宽，可通过商业租用做到这一点。两端电话线路也需作其他改进，同时需要购买或租用电视会议和通讯设备。此外，维也纳-日内瓦试验中所用的一些部件需要从维也纳借调到内罗毕。2000 年，内罗毕的会议日历上只有一次定于 5 月 8 日至 12 日召开的会议适合于全面试验。

9. 欧空局本来要借 6 台调制解调器供试验所用，但由于未能及时得到欧空局的确认，同时筹备试验时又出现了延误，结果只得取消试验。这次试验无法重新安排，因为如上文所述，没有其他任何会议适合于全面试验。关于此事的一份报告已于 2000 年 7 月印发（A/55/134），并已由会议委员会、行政和预算问题咨询委员会（行预咨委会）和大会审议。

10. 1999 年，会议委员会审查了关于第一次试验的报告（A/54/176），对秘书处发展远距离口译系统的努力表示赞扬，并期望今后进行更多的试验。委员会请秘书处不仅考虑到技术的可能性，而且也考虑到远距离口译的成本效益，包括可能提供远距离口译服务的各不同会议中心的相对成本优势，进一步探讨远距离口译的成本问题，并就此提出报告。¹

11. 大会 1999 年 12 月 23 日第 54/248 号决议决定如大会没有另作决定，远距离口译的使用不应构成当前体制化的口译制度的备选办法，并决定远距离口译的使用不应影响口译的质量，而且本身既不得导致语文员额的任何进一步裁减，也不得影响六种正式语文的平等待遇。同时，大会请秘书长经常审查任何新技术、特别是远距离口译的引进和使用情况，并定期就此向大会提出报告。

12. 2000 年，会议委员会审议了关于取消日内瓦-内罗毕试验的报告，请秘书处向其随时通报今后活动；重申其理解是，远距离口译不是为了在未经大会明言核准的情况下取代传统口译；要求今后的报告中分析任何拟议的系统的成本以及对口译员工作条件的影响；建议不要将远距离口译局限于特定工作地点，将每一工作地点都视为服务的接受者和提供者，秘书处应探讨采用远距离口译的每一个机会。²行预咨委会对日内瓦-内罗毕试验未能举行表示遗憾，并敦促秘书处尽快澄清所涉技术问题（见 A/55/430，第 10 段）。

13. 大会 2000 年 12 月 23 日第 55/222 号决议重申第 54/248 号决议的各项规定。此外，大会重申其谅解，即采用远距离口译并不是打算未经大会明确核准就

取代传统的口译制度；请秘书长确保远距离口译的试验不局限于某些工作地点，每个工作地点都可以兼为接受方和提供方；另请秘书长确保今后在关于远距离口译问题的报告中分析任何提议的系统的各种费用、此种系统对口译员工作条件的影响、向代表提供的服务水平、代表团对这种口译的满意程度和这种口译方法的技术问题。大会还注意到妨碍日内瓦-内罗毕试验的技术困难和时间掌握上的问题，并请秘书长进一步说明有关技术问题。

三. 第二次试验的目的

14. 考虑到从第一次试验中得出的结论，并考虑到立法机关的授权，决定进行第二次全面试验，其目的是：(a) 测试为远距离口译目的的卫星通信是否合适；(b) 设计和测试可用于远距离口译的图像技术的尽可能理想的规格；(c) 评估使用尽可能理想的图像设备时远距离口译对口译员工作条件的影响；(d) 收集关于远距离口译系统费用的资料。

15. 与第一次试验一样，这次试验需要持续足够长的时间，以证明技术持续的可靠性，并确定远距离口译对口译员和其他会议服务人员的工作以及对与会者的累积影响。选定的会议所需口译情形应多种多样（既有结构严密的会议，又有经常有即席问答的会议），需要使用所有六种语言，以便测试接力传译的情况，评估远距离口译对利用不同语言的与会者的影响。

16. 据认为，要达到上述目标，可以进行这样的试验：口译员工作所在的口译箱不在正在开会的会议室，但仍然在同一会议中心。这将简化试验的安排，防止导致日内瓦-内罗毕试验取消的协调困难重新重生。这也将减少试验可能的费用，主要是因为不需让第二组口译员待命以备技术故障的发生。

17. 在总部，信息技术事务司、中央支助事务厅、管理事务部可提供技术支助，同时联合国卫星网络也可加以利用，因此选择总部为试验场地。考虑到即将举行的不同会议的性质以及口译员可以远距离工作的

第二个会议室有空的具体日期，决定为 2001 年 4 月 16 日至 27 日举行的可持续发展委员会第九届会议试行提供远距离口译服务。会议将在第 3 会议室举行，口译服务将从第 6 会议室的口译箱里提供。

四. 可持续发展委员会会议的特点

18. 除可持续发展委员会 53 个成员国代表以外，出席会议的还有许多其他国家观察员以及地方当局、科学界、非政府组织、工会、工商企业和不同国际组织的代表。在会议头两天半里，不同群组的与会者进行了相互交流对话，事先没有发言名单，每人发言限于两分钟左右。随后两天是高级别会议，政府代表（部长和其他高级决策者）作经过准备的发言，讲话速度较快，每人限五分钟。第二周的会议完全是起草工作，积极参与的人数减少。

19. 因此，这次会议为不同会议格局中测试远距离口译提供了机会。在第一次试验时，与会者人数相对较少，而在可持续发展委员会这次会议上，聚集了全体会议的所有成员。会议在一个大会议室举行，在大多数时间里均座无虚席。

20. 在 16 次会议期间实际进行了远距离口译。一般而言，在第一个星期，需要一组口译员每天全天从事要求很高的口译工作，但这种工作的难度与远距离口译的困难无关。就口译内容和工作量而言，第二个星期要容易一些（会议开始晚，结束早，或中途中断，可持续发展委员会还取消了一次会议，并将另一次会议用于不需口译的非正式起草工作）。口译员似乎并没有认为某一种类型的会议比其他类型的会议更适合于远距离口译。在正常条件下，第一个星期本来会更加困难。结果，在会议大部分时间里是以英语发言。77 国集团和欧洲联盟的发言者在第二个星期的起草工作中表现最积极，但他们都讲英语。因此，在试验期间无法真正测试接力传译。但在准备试验的前一星期里举行的模拟会议上，口译员能够测试这些情况下的卫星连接，发现技术安排是合适的。

五. 试验的安排和进行

A. 口译服务

21. 口译由一组自愿或同意参加试验的 20 名口译员远距离提供。他们都是长期口译员，来自总部（8 名）、日内瓦（6 名）和维也纳（6 名）。考虑到利用远距离口译对所有工作地点口译员的可能的影响，并考虑到大会要求每一工作地点都可以兼为接受方和提供方，让三个主要工作地点的工作人员都参与十分重要。

22. 在整个试验期间，另一名口译员一直从远距离地点同在现场和在远距离地点工作的会议干事以及视听技术员联络，她始终通过内部通信耳机同他们保持联系。这种联络帮助摄影镜头对准发言者，也帮助从远距离地点接收意见反馈，以根据负责联络的口译员传递的各个口译员的要求调整图像范围。

B. 会议干事和分发干事

23. 在会议现场工作的一名高级会议干事被指定为会议秘书的主要联系人。另一名会议干事被派到远距离场地。考虑到可持续发展委员会会议的与会人数和工作方法，除上述高级会议干事外，需要派一名助理会议干事前往每一场会议。在试验期间，会议干事人数增加到 2 人，以加快收集发言名单以及所有现有发言和案文，由专门派到这些会议的两名信使送交远距离地点。会议现场的分发服务由正常人数的工作人员提供，在远距离场地增加一名分发干事。不在现场工作的会议干事和分发干事能够通过视听广播跟踪会议情况。

24. 同远距离地点保持直接及时联系的额外任务增加了在现场工作的高级会议干事的工作量。在远距离地点的会议干事和分发干事的主要任务是通过信使接收文件，将其分发给口译员，同时同在现场工作的同事保持联络。由于不必同与会者联系，他们的总体工作量比现场工作要轻。这使他们有可能在实际远距离服务的情况下处理传真来电或复印文件，因为那时文件无法徒步送到远距离地点。

C. 声音传送

25. 根据国际标准化组织（标准化组织）适用于同声传译设备的标准，口译能接受的最低音频宽度为 12.5 千赫。试验前曾对音质进行了测试，请口译员对通过卫星以 20 千赫和 14 千赫远距离传送的声音进行评分。口译员认为以 14 千赫传送的音质很好，事实上比用 20 千赫传送更为适合，因为以 20 千赫传送的背景噪音较大。在此基础上，在试验期间利用一个 14 千赫的广播频道将发言原声传送给口译员，由于对传送口译的要求没有那么严格，为了节省频带，将口译传送给与会者时采用了 6 个 10 千赫的频道。

26. 现场开会的声音利用总部卫星地面站的电缆、压缩解压程序和调制解调器从第 3 会议室（会议地点）传送到卫星，然后以同样方式循环送回给在第 6 会议室（远距离工作地点）工作的口译员。现场开会的声音和 6 个语言频道也通过卫星从第 6 会议室传送给第 3 会议室的与会者。

27. 音响系统安装后，不需工作人员参与两会议室之间的声音传送。在整个实验期间，两个会议室的声音传送一直很稳定，音质达到预想的水平。实验期间有两名音响工程师参加工作，每个会议室一名。会场的声音通过电路传送到卫星，然后再从卫星送回，结果声音从第 3 会议室公共系统传送到耳机里时有着明显的延误。关于有“回声”的评论就说明了这一点。

D. 视觉信息

28. 这次试验的一个目的是尽可能改进第一次试验所用的图像系统，因此尽一切努力利用现有最好的图像技术和服务。在第 3 会议室会议地点上方的工作箱里安有三架摄影机，由 3 名操作员操作。一架摄影机面对与会者，用于拍摄发言者。另外两架摄影机面对主席台：一架对准主席或主席团其他成员，第二架用于拍摄会议室全景。除了三名摄影师以外，一名电视导演由一名技术员协助，监督图像的传送，并决定如何选用三架摄影机拍摄的图像。

29. 在第 6 会议室，口译员最后选择的组合是 6 对显示器，每一对都直接放在每一个口译箱前面。每一对构成如下：一个 42 英寸等离子屏幕，离口译箱 14 英尺，一个 25 英寸台面显示器，离口译箱 11 英尺。屏幕用于在会议开始前播放发言者图像和会议室场景。显示器播出主席台和讲话的主持人的图像。

30. 传送从第 3 会议室的摄影机开始。图像通过电视会议系统、反向多路转换器、压缩解压程序、调制解调器、硬接线和 ISDN 电话线路等不同组合传送到卫星，然后利用同样方法循环送回。在图像控制中心，电视导演选择所收到的图像，将其送给第 6 会议室的口译员。

31. 由于数据传送速度影响到图像质量，每一类图像传送速度均根据其对口译员的用途确定。口译员认为发言者的图像最为重要。因此，发言者的图像以 512 千位/秒的速度传送，在 42 英寸等离子屏幕上播出。主席台的图像以 384 千位/秒的速度传送，在 25 英寸显示器上播出。这是口译员最终选定的安排，在试验第二周就是按此行事。在第一周，较大的屏幕播放以 128 千位/秒传送的会议室场景，而一个 25 英寸显示器播放以 384 千位/秒的速度传送的发言者的图像，第二个 25 英寸显示器播放以 256 千位/秒的速度传送的主席台场景。口译员认为这些图像不够清晰，用途不大，建议将图像数目从 3 个减为两个，以便在现有频带范围内提高质量。一台显示器被搬走，但第三台摄影机继续工作，根据电视导演的判断用于交替提供主席台或会议室的景象。因此，从第一个星期到第二个星期，等离子屏幕的图像（发言者的图像）的传送速度由 384 千位/秒提高到 512 千位/秒，一台显示器的图像（交替播送主席台或会议室场景）的传送速度由 256 千位/秒提高到 384 千位/秒。

E. 通信问题和技术结论

32. 联合国从两家提供服务的公司租用卫星能力。信息技术事务司用 47 兆赫的卫星能力支持 44 条中继线，其地面站设在总部，拥有一条 11 米的天线。这些中继线提供声音、数据和电视会议通信服务。信息

技术事务司临时重新分配了频带，将 4.85 兆赫用于这次试验，因此能够在现有正常能力范围内支持这次试验。为此设立了一个视听控制中心，负责调解和控制往返两个会议室和往返卫星地面站的信息传送路径。该中心的工作人员有两名电视会议操作员、两名电视工程师和一名助手，此外还有控制摄影机运作的电视导演及其助手。

33. 在多数地点，连接各会议室和控制中心的视听系统传送速度快，且相当可靠，因为各处彼此距离接近，采用了硬接线。对控制中心和卫星地面站来说，情况就不一定如此，因为它们可能彼此相距甚远。在这些情况下，一个解决办法是采用 ISDN 线路。为了将 ISDN 线路与硬接线的运作情况和可靠性加以比较，在试验中采用了这两种办法传送图像。对声音而言，仅采用硬接线方式。

34. 在试验过程中，用硬接线传送的声音和图像从未中断。这证明电缆联接和卫星运作十分可靠。通过 ISDN 线路联接有一些问题。头几天里出现过中断，并出现了图像不会动的情况。随后服务提供者对试验所用电路进行了重新测试，稳定性有了改进。即使如此，利用 ISDN 线路传播图像时每天仍然有一两次中断，每次中断约一分钟。其原因可能是 ISDN 线路的质量问题或 ISDN 线路和卫星接口、电视会议设备或反向多路转换器的质量问题。

35. 用若干条 ISDN 线路传送某一图像时，即使只有一条线路出问题，传送就会中断。这意味着，如果为了提高图像质量增加线路数目，中断的可能也将增加，在长时间使用线路时（远距离口译需数小时）尤其如此。这一风险因素决不能忘记，改进图像质量需以此为代价。

36. 以往电视会议的经验表明，ISDN 电线能提供可接受的通信联接。第一次远距离口译全面试验也使用了 ISDN 线路，传送过程没有出现中断。但线路质量因服务提供者和不同地点而异。因此需要确保采用现有最高质量的服务。此外，新型电视会议设备由于能更加

灵活地调整，迅速接收信号和重新实现信号同步，因此可用于远距离口译。

37. 试验证明，卫星服务是远距离口译的可行的通信手段。卫星服务在所有时间里都保持稳定。虽然用于试验的 4.85 兆赫可被认为是很大的频带，但没有造成信息技术事务司通过卫星进行的其他通信的中断，可利用通常拥有的能力，不需增加费用。但应该注意到，如果需要以商业途径获得补充能力，用于远距离口译的卫星服务可能会十分昂贵。此外，如果远距离口译在没有地面站的地点进行，这种服务也必须以商业途径获取，或靠流动地面站提供。这两个办法的费用都十分高。

38. 以 512 千位/秒的速度传送到 42 英寸等离子大屏幕的图像与 1999 年第一次远距离口译全面试验时向口译员提供的视觉信息相比，是一大改进。进行进一步改进时，应考虑到数据传送的费用。虽然原来就知道由于听觉数据和视觉数据传送到卫星、再返回的速度不同，两者不能同时传到远距离地点，但原来低估了这种不能同步的现象对口译员产生的破坏性影响。第 3 天后，从卫星接收的听觉信号在发给口译员途中延误 3 毫秒。这大大改进了声音与图像的同步。

F. 与会者对试验的评估

39. 在可持续发展委员会会议头两个星期内，各国代表团成员或其他与会者没有对所提供的口译服务质量表示不满或发表其他任何意见。在最后四场会议上分发了一份问题单，以所有语文请与会者表示，在会议期间，声音和远距离口译的质量与现场提供的声音和口译相比，是否 (a) 相同，(b) 较差，(c) 更好。一些与会者在看到问题单后才意识到口译服务是远距离提供的。

40. 作出答复的比率很低。仅收到 23 份填写完毕的问题单，其中 14 份是讲英语或听英语口译的人填写的，9 份是使用其他语言的人填写的（用西班牙语的 4 人、用法语的 3 人、用阿拉伯语的 2 人）。在用英语的 14 人中 13 人认为口译和音质没有不同，另一人觉得质量比现场服务要差。在使用其他语言的 9 个人中，

6 人认为音质没有区别, 3 人认为音质较差。这些人对口译质量评分要低得多: 4 人认为质量没有不同, 5 人认为比现场口译质量差。

41. 作出答复的人数少, 大大限制了这种资料的价值, 但译成英语的口译用得非常少, 因为在会议大部分时间里用的是英语。有鉴于此, 用其他语言的人的意见特别重要。无论如何, 如第 39 段所述, 虽然答复中有人表示不满, 但在会议期间和会后都没有人提出抱怨。

G. 口译员对试验的评估

42. 每场会议后都请口译员对声音和图像信息以及试验期间为他们提供的支助服务的不同方面作出评价, 并对在远距离地点工作的身心劳累程度作出评估。所用问题单与第一次试验中用的问题单十分相似。口译员应邀将这些参数与正常现场口译的条件相比较, 评分范围为-5 到+5, 负数表示与正常现场口译相比条件恶化, 正数表示改善。

43. 口译员和其他人作出答复的比率普遍很高, 大致有 85%。为 16 场会议提供远距离口译服务的所有 20 名口译员的平均评分情况表明, 口译员认为音质(-0.3)和支助服务质量(-1)与正常现场条件相当, 或仅略差一点。对总体音质的评分比第一次全面试验要高(从-0.8 升到-0.3), 如果没有回声和同步的问题, 音质本来会更接近于正常水平。另一方面, 视觉信息被认为显然不如现场工作的情况(-2.1)。远距离口译也需要口译员作出更大的体力努力(-2.1), 同时与正常现场工作相比, 会导致更多的心理紧张(-2.4)。

44. 此外, 对两个星期内评分的变化也进行了审查。从分数来看, 并没有发现固定的格局。从第一个星期到第二个星期, 电视安排的调整似乎在视觉信息质量方面只有非常小的改善。这一调整, 再加上第二个星期会议口译难度较低, 可能使远距离口译所需身心劳累趋于稳定, 甚至可能略减轻。

45. 所有个人的评分的平均数能有效表明参与试验的口译员对远距离口译的最普遍的看法。平均分经常

都是这样, 会掩盖广泛的差异或平均数上下的各种其他评分。另一方面, 每个人的评分显然高度一致, 较积极看待所收到的视听信息质量的人觉得远距离工作的负担并不那么重, 反过来也是如此。

H. 第二次试验的结论

46. 这次试验允许对各种会议形式的远距离口译进行测试: 即席交换意见、高速度宣读事先准备的发言稿、非正式谈判和起草会议。口译员似乎并不认为某一种会议比其他会议更适合于远距离口译。接力传译无法加以测试, 因为绝大多数发言是英语发言。

47. 试验表明, 在远距离口译中可以可靠地利用卫星通信。地面采用硬接线时, 卫星联接一直稳定, 声音和图像都很好。用于传送图像信息的 ISDN 线路需要进一步予以注意。传送图像的中断可能是由于各种尚需确定的不同因素, 但部分原因也可能是为改善传送图像质量而同时使用较多的线路的结果。图像质量和传送可靠性可能需要加以平衡。

48. 除通过问题单提供的资料以外, 参加试验的口译员认为, 他们已经提供了可接受的服务, 但在不利条件下努力保持高度专业标准, 同时努力克服孤独感, 使他们更加感到疲倦。虽然音质很好, 但有回声问题, 有时造成声音和图像不能同步。对许多口译员来说, 这在两个星期中都一直是一个主要问题, 加剧了他们的紧张情绪。

49. 许多口译员认为, 图像播放的安排调整后, 图像质量有了改善。但多数口译员所依赖的发言者图像并非总是很清楚或很稳定, 结果造成注意力分散。参加第一次试验的口译员认为, 在灯光明亮的环境工作较好, 屏幕的位置应与口译箱保持较自然的距离。但图像信息的丧失无疑仍然是一大障碍。凭试验中所用技术, 无法展示提供有用信息的会议室全景。在实际会议上, 口译员所依靠的是能够看到并没有在实际发言的其他代表, 很好的视觉信息可能在一定程度上弥补远距离工作的其它内在不足。

I. 试验的费用

50. 如上文有关章节所述,除通常为可持续发展委员会会议服务的工作人员以外,在两个星期中需要调用下列工作人员全职参加试验:一名口译员负责服务室和会议室之间的联络、两名会议干事、一名文件分发干事、两名信使、一名音响工程师、两名电视会议操作员、两名电视控制工程师和三名广域网技术员。在会前筹备工作中还需要正规工作人员作大量工作,包括设备测试。此外,为这次试验还专门聘请了三名摄影师、一名电视导演和两名助理。外聘工作人员薪金和正规工作人员加班费的有关支出为 32 700 美元。

51. 试验中所用多数设备是原来就有的。但需要购买四台低速卫星调制解调器、四个音响压缩解压程序、四台音响接收器和一台信息组反向转换器,费用 51 800 美元。控制中心和卫星地面站之间需安装 ISDN 线路。安装费为 4 063 美元,实际使用费为 1 952 美元。使用卫星没有造成额外支出,因为联合国通常拥有的部分传送能力转而供试验使用。

J. 参加试验的观察员

52. 最近作为成员或观察员参与语文安排、文件和出版物问题机构间会议(语文会议)的所有组织和学术机构都接到关于试验的通知,并应邀派观察员出席。下列组织的口译、行政或技术事务部门管理人员或高级成员观察了试验:国际民用航空组织、世界银行、国际货币基金组织、国际电信联盟、国际海事组织、世界知识产权组织、欧洲委员会、欧洲议会、经济合作与发展组织、美洲国家组织和美国国务院。

六. 结论:当前远距离口译的前景,包括成本效益

53. 两次全面试验后,虽然已取得进展,但寻找使远距离口译的有形环境尽可能接近于正常现场服务条件的技术解决办法的努力只取得部分成功。在第二次试验期间,数据传送速度较快,摄影机操作避免了突然移动和摇晃,并采用了新的筛分技术,因此可以不必在黑暗或半黑暗的工作室里工作而能看清图像。但

口译员仍然普遍认为远距离口译要达到通常同声传译的质量,只能以增加紧张和疲劳为代价。远距离口译对健康的这种影响主要是由于声音和图像不能完全同步,同时也不能象现场口译那样获得视觉信息。这两个问题需要从技术上加以解决,但迄今尚未找到解决办法。影响健康的另一原因是口译员有一种孤立感,由于他们接受训练时就是现场口译,要克服这种孤独感,只能慢慢适应一种不同的工作环境。第二次试验后,十分明显的是,如果新的工作环境中保持可接受的服务质量需要额外的身心努力,那么,使用远距离口译时每一口译员的一般工作量需要低于指望他们在现场工作时所达到的水平。

54. 远距离口译的视听和通信设备以及员额配置和组织安排应该至少与上文第 25 至 38 段所述、第二次试验中的情况相同。这些设备和安排虽然仍然不完善,但与第一次试验相比已经有了明显的改善,为联合国现有 6 种语言的远距离口译提供了最佳技术环境。

55. 有关通信能力应如下:

(a) 声音:	(-) 一条 ISDN 线路将会场声音传送给口译员 (14 千赫)	128 千位/秒(数据压缩后)
	(-) 三条 ISDN 线路将六种语言传回会议 (10 千赫)	384 千位/秒
(b) 图象:	(-) 四条 ISDN 线路将发言者图像传送到 42 英寸等离子屏幕	512 千位/秒
	(-) 三条 ISDN 线路将主席团/会议室场景传送到 25 英寸显示器	384 千位/秒
	共计	1 408 千位/秒
(c) 卫星	(两个地点不能通过 ISDN 网连接时)	4.85 兆赫

使用卫星服务时,是否需要在会议地点和或在服务地点使用 ISDN 线路,取决于地面站的距离,并取决于用硬接线连接地面站和会议地点或口译箱是否可行,效率如何。

56. 实践证明,为远距离口译目的的卫星连接相当可靠。从联合国通常拥有的卫星能力来看,调拨现有频带的一部分用于内罗毕与纽约之间的远距离口译,从财政上来说是可行的。其它现在卫星中继线用于同维

持和平特派团所在地的通信，这些中继线用于远距离口译的可能性极小。日内瓦和维也纳没有被纳入联合国卫星通讯系统。由于卫星服务费用很高，如果需要以商业途径获取额外能力，就不应考虑远距离口译。

57. 与第一次试验后编写的报告(A/54/176)一样，为了全盘比较每一种服务模式的成本效益，下文将对即将在各地点召开若干次会议时口译员的每日生活津贴与 ISDN 通信的可能费用加以比较。每日生活津贴的资料取自 2001 年 7 月国际公务员制度委员会印发的通知(ICSC/CIRC/DSA/314)。为了获取关于 ISDN 费率的最新资料，现已与不同销售商进行了联系。下文所用费率是本报告编写之日从纽约向联合国提供全球 ISDN 服务的最好价格。

58. 由于无法对许多服务需要作出估计，这一十分粗略的比较假设每日生活津贴和 ISDN 通信以外影响这两者之一的任何费用均彼此勾销。例如，口译员旅费的节省将由下列额外费用抵消：技术安装的人工费、摄影师薪金、远距离地点所需会议室工作人员的薪金、从会议地点向口译员传送文件的费用、会议室与口译员之间通话的费用，可能还有一些无法预料的杂项费用。

59. 上文第 55 段表明，远距离口译通信需要 1 408 千位/秒，即需要 11 条 ISDN 线路，每条 128 千位/秒。假设举行一次为期两周的会议，共开 20 场，每场会议三小时，每场会议需要三个半小时的连接，以便在实际开会前有时间检查，这样共需要 ISDN 线路开通 4 200 分钟。如果为为期两周、分 20 场次的会议提供现场服务，需要 20 名口译员，需要支付每日生活津贴 13 天。在牙买加金斯敦经常举行有现场口译服务的会议。从纽约到金斯敦一条 128 千位/秒的线路费用为每分钟 1.71 美元。在这种情况下，通信费用将达到 79 002 美元。目前出差金斯敦的每日生活津贴是 142 美元。每日生活津贴总额为 36 920 美元。因此，通信费用是每日生活津贴费用的两倍以上。

60. 每日生活津贴与 ISDN 线路费率的对比因会议地点不同而有很大的差异。在金斯敦，两者比例是 0.47 (36 920/79 002)。2001 年和 2002 年将在或可能在

12 个其它城市举行会议，现已了解到从纽约向这些国家接通 ISDN 线路的费率。如第 59 段所解释，每日生活津贴对 ISDN 线路的相应比例估计如下：

海牙	1.73	布鲁塞尔	0.92
日内瓦	1.42	马德里	0.73
维也纳	1.21	约翰内斯堡	0.45
柏林	1.18	印度尼西亚*	0.44
圣地亚哥	1.16	曼谷	0.36
波恩	1.05	德班	0.30

* 按雅加达每日生活津贴计算。具体地点待定。

61. 一个方便的粗略估计方法是，如果每日生活津贴费用与通信费用的直接比较表明前者低于后者，那么初步来看，就没有理由考虑使用远距离口译。另一方面，如果通信费用明显低于每日生活津贴，那么从财政上来看，可能有理由考虑使用远距离口译，但需根据具体、周全的服务假设进一步分析全盘有关费用。

62. 然而，现由技术资源和人力资源的结合并不能创造充分有利于有效同声传译的工作环境。从技术上来说，第二次试验表明，通过 ISDN 线路传送数据的数量与传送的稳定性之间有着不定因素，可能会得此失彼，结果限制了探讨改善视觉信息的努力。就人力资源而言，受过现场工作训练的口译员无法以同样的效率在远距离进行工作。

63. 在这种情况下，今后如果开展有关活动，促进口译员积累在具有某些远距离会议特点（即电视会议成份）的会议现场工作的经验，那将很有好处。今后在电视会议和通信方面的进展必须随时予以注意，以确定这些进展能否为远距离口译仍然存在的技术问题提供解决办法。鉴于在某些情况下远距离口译可能具有财政上的优势，并考虑到远距离利用口译服务具有更多的灵活性，今后有理由按此开展进一步工作。

注

¹ 见《大会正式记录，第五十四届会议，补编第 32 号》(A/54/32)，第 61 段。

² 同上，第 124-127 段。