



大会

Distr.: General
9 October 2007
Chinese
Original: English

第六十二届会议

议程项目 128 和 140

2008-2009 两年期拟议方案预算

联合国维持和平行动经费筹措的
行政和预算问题

联合国信息和通信技术安全、灾后恢复和连续运作

秘书长的报告 *

摘要

大会在 2004 年 12 月 23 日第 59/276 号决议第十一节中，请秘书长参照其加强和统一联合国安管理系统的报告 (A/59/365 和 Corr. 1 及 Add. 1 和 Add. 1/Corr. 1) 中的概述，为信息和通信技术（信通技术）安全、连续运作及灾后恢复的全球业务框架，提出详细提议，并把分析结果写入其有关报告中提交给大会第六十届会议。

大会在 2006 年 6 月 30 日第 60/266 号决议第十五节中，请秘书长向大会第六十一届会议续会提出全面报告，说明拟在特派团所在地内、所在地外行动区内、所在地外行动区外设立冗余数据中心，用于维和特派团灾后恢复和连续运作，以及设立二级主动通信设施及信息技术灾后恢复和连续运作中心的情况，并说明设立的理由。

本报告第一部分是关于全秘书处统一全球业务框架的详细提议。

本报告第二部分介绍一个单独而相关的举措的详细情况。该举措主张把联合国总部目前的综合数据中心移到长岛城和北草坪新建设施中的一个地方。

本报告第三部分汇总实施第一部分和第二部分的所需资源，并概述请求大会采取的行动。

* 本报告印发推迟是为了与各个部门进行广泛磋商。



目录

	段次	页次
概览	1-3	4
第一部分		
秘书处的灾后恢复和连续运作	4-86	4
一. 导言	4-10	4
二. 背景	11-21	6
A. 符合信息和通信技术改革举措	11	6
B. 统一的做法	12	6
C. 灾后恢复和连续运作	13-14	7
D. 潜在的运行中断	15-18	7
E. 现有能力	19-21	9
三. 预期成果	22-26	9
四. 总部和总部外办事处的全球灾后恢复和连续运作	27-36	10
A. 计划的重点	28	10
B. 实施办法	29-34	11
C. 与以往供资的信通技术灾后恢复和连续运作及安保项目的整合	35-36	12
五. 外勤业务中的灾后恢复和连续运作	37-50	12
A. 灾后恢复和连续运作：三级办法	37	12
B. 第 1 级：所在地内、行动区内(分布式数据中心)	38-40	12
C. 第 2 级：所在地外、行动区内(分设两地的冗余设施)	41-45	13
D. 第 3 级：所在地外、行动区外(联合国后勤基地)	46-50	14
六. 二级主动通信设施	51-64	15
A. 查明需求	51-54	15
B. 运行概念	55-57	15
C. 设施的招标进程	58-64	16
七. 实施时间表	65-70	18
A. 联合国总部和总部外办事处	65-69	18

B. 外勤支助部：B 站点	70	18
八. 项目的筹资和管理	71-82	18
A. 所需经费	71-78	18
B. 所需人力资源	79-81	20
C. 投资回报的机会	82	21
九. 结论和建议	83-86	22
A. 经常预算	83	22
B. 维持和平	84-86	22
第二部分		
联合国总部灾后恢复和连续运作能力	87-117	23
一. 导言	87-90	23
二. 面临的风险	91-94	24
三. 理由	95-96	24
四. 企划案	97-100	25
五. 联合行动的机会	101-103	26
六. 成本效益分析	104	26
七. 所需人力资源	105	26
八. 实施时间表	106	27
九. 项目的筹资和管理	107-115	27
十. 结论和建议	116-117	30
第三部分		
灾后恢复和连续运作所需资源汇总和请大会采取的行动	118-123	30
一. 所需资源汇总	118	30
二. 有待大会在经常预算方面采取的行动	119-121	31
三. 有待大会在维持和平方面采取的行动	122-123	31
附件		
一. 每个工作地点灾后恢复和连续运作方面的不足之处及拟议补救办法		32
二. 以往供资的项目		37
三. 外地特派团目前的灾后恢复和连续运作安排		40

概览

1. 大会在 2004 年 12 月 23 日第 59/276 号决议第十一节中，请秘书长参照其关于加强和统一联合国安保管理系统的报告（A/59/365 和 Corr.1 及 Add.1 和 Add.1/Corr.1）中的概述，为信息和通信技术（信通技术）安全、连续运作及灾后恢复的全球业务框架，提出详细提议。大会在 2006 年 6 月 30 日第 60/266 号决议第十五节中，还请秘书长向大会第六十一届会议续会提出全面报告，说明拟在特派团所在地内、所在地外/行动区内、所在地外/行动区外设立备份数据中心，用于维和特派团灾后恢复和连续运作，以及设立二级主动通信设施及信息技术灾后恢复和连续运作中心的情况，并说明设立的理由。

2. 本报告是应这两项决议的要求编写的，它分为三部分，要点如下：

(a) 第一部分应大会第 59/276 号和第 60/266 号决议提出的要求，介绍了全秘书处对灾后恢复和连续运作的总体看法。在总部、总部外办事处和外地特派团建立灾后恢复和连续运作能力的举措还涉及到必须加强初始执行工作的力度，在意大利布林迪西联合国后勤基地和一个拟议的二级主动站点（“B 站点”）设置两个主要的集中式数据中心，下文第 8 和第 9 段及第六节对此做了概括介绍；

(b) 第二部分详细介绍一项单独而相关的举措，即要把目前设在发展公司二号大楼 DC2 的联合国总部数据中心迁移到长岛城的一个设施中。基本建设总计划的过渡阶段要求严重依赖 DC2 的数据中心，该中心建于 1980 年代，设备不足以一天 24 小时处理对于任务至关重要的职能。这项拟议替代办法的细节现提交大会审议；

(c) 第三部分汇总实施第一部分和第二部分的所需资源，也概述请大会采取的行动。

3. 本报告只着重介绍灾后恢复和连续运作所涉及的信息技术方面。涉及大流行病防备问题的连续运作其他方面在提交大会的另外一份报告（A/62/328）中考虑。

第一部分

秘书处的灾后恢复和连续运作

一. 引言

4. 大会在其第 59/276 号和第 60/266 号决议中，请秘书长向大会提交有关信息和通信技术（信通技术）安全、灾后恢复和连续运作规划技术研究的结果，就外地特派团的灾后恢复和连续运作及建立一个二级主动通信设施提出报告。本报告探讨了这些问题，确定了拟订和执行一项全面业务框架的要求。全面业务框架的

目的，是使秘书处能够有效地应对可能损害秘书处信通技术基础设施和设备的关键部分运作的紧急情况。

5. 主要企业应用程序举措，比如企业资源规划、客户关系管理和企业内容管理，将作为按企业做法提供自动解决方案的一部分加以执行，在全秘书处加以应用。这些集中存放和管理的系统，将要求有坚实而容错的基础设施。

6. 这项提议所涉单位遍及全球，包括联合国后勤基地，所有维持和平特派团，所有政治特派团，纽约联合国总部、联合国设在日内瓦、维也纳和内罗毕三地的办事处、各区域委员会、起诉应对 1991 年以来前南斯拉夫境内所犯严重违反国际人道主义法行为负责者的国际法庭、起诉应对 1994 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期间在卢旺达境内的种族灭绝和其他严重违反国际人道主义法行为负责者和应对这一期间邻国境内种族灭绝和其他这类违法行为负责的卢旺达公民的国际刑事法庭和国际法院。秘书处灾后恢复和连续运作方法的重点和由此造成的资源问题涉及到将存放企业应用程序、为所有总部外办事处和外地特派团提供后备能力的两个主要数据中心。同时，联合国总部通过协调、订立标准和增加数据合并，从组织方面对秘书处其他单位进行领导。

7. 上面列举的各办事处目前处理信通技术灾后恢复和连续运作的能力水平各不相同。最显著的是，联合国总部、总部外七个办事处和两个法庭，都不符合第四节概述的它们各自危机管理计划中的最关键应用程序。改变这一不足是灾后恢复和连续运作总体战略的一项关键内容。外地特派团因为本身业务环境需要，在执行灾后恢复和连续运行计划方面远远走在前面。由于和平行动始终存在着固有风险，从特派团规划阶段到特派团清理结束，灾后恢复和连续运作都是一个始终要考虑的因素。由于环境的稳定性不同，秘书处、总部外办事处和外地特派团处理灾后恢复的做法也不同，对此下文有重点论述。

8. 位于意大利布林迪西联合国后勤基地的电信枢纽，充当所有外勤业务活动的支点。为了确保在联合国后勤基地普遍发生运行中断的情况下连续运作，外勤支助部目前正在建立一个相距遥远的二级主动电信设施（以下称为“B 站点”）。这个二级主动电信设施将为联合国后勤基地现有信通技术基础设施提供额外的补充能力，也将被秘书处用作一个灾后恢复和连续运作站点，存放企业应用程序。这种合并解决办法在第一部分介绍。

9. 建立一个二级主动电信设施对成功执行本组织灾后恢复和连续运作战略至关重要。它将提供必要的基础设施，在维持和平行动部、外勤支助部¹和秘书处赖以确保联合国秘书处、联合国维持和平行动、机构、基金和方案之间的安全可靠连接所用的信通技术基础设施发生大面积运行中断时，确保运作。随着联合国

¹ 大会已经批准调整维持和平行动部，设立一个新的外勤支助部，2007 年 7 月 1 日生效。

维持和平行动逐步演化成综合模式，需要联合国各实体之间加大协调力度，所以，对维持和平行动部/外勤支助部信通技术网络的更大依赖，势必更加需要确保联合国维持和平行动和活动不断演化的、复杂、综合模式所依赖的信通技术基础设施的安全性和可靠性。有关这个二级主动通信设施的材料，本报告有专门章节予以介绍。

10. 由于全秘书处的灾后恢复和连续运作能力水平各不相同，有关联合国总部和外地特派团的灾后恢复和连续运作材料，本报告有专门章节予以介绍。第二节提供有关整个秘书处灾后恢复和连续运作的背景材料；第三节详细描述成功执行灾后恢复和连续运作计划的预期结果；第四节提供有关总部、总部外办事处和法庭的灾后恢复和连续运作材料；第五节详细介绍灾后恢复和连续运作在外地特派团中的执行情况。由于二级主动通信设施至为关键，有关对这一能力的要求和选择适当设施的进度的材料，单独在第六节中予以介绍。

二. 背景

A. 符合信息和通信技术改革举措

11. 本报告中的提议符合首席信息技术干事目前正在拟定、将提交 2008 年春季大会第六十二届会议续会的信通技术改革战略，补充了将另行提交的关于机构资源规划系统的提议。灾后恢复和连续作业提议的一个目的是为实施企业资源规划和有关系统建立必要的技术能力。在设计拟议的结构时，特意通过建立足够的数据中心能力来提供一个全球企业资源规划结构。这个结构的规模可以扩展；有关计划是参考并根据眼下对灾后恢复和连续运作的要求及信通技术改革提议中对未来要求的必要规定拟定的。这项提议还符合在整个秘书处加强机构网络建设的努力。确保总部外所有办事处都遵守同样的网络标准，这将有助于广泛使用新的灾后恢复和连续运作设施。

B. 统一的做法

12. 本计划表明将采用统一的做法来确保所有灾后恢复和连续运作活动在秘书处各部门之间都得到协调，以便最大限度发挥投资效益，让联合国秘书处的信通技术资产发挥协同增效作用，实现规模经济。信息技术事务司承认外勤支助部信通技术基础设施为整个秘书处提供灾后恢复和连续运作服务的潜力。为此，信息技术事务司和外勤支助部正在进行合作，寻找机会，实施可行、可扩容和有成本效益的解决办法，进一步利用外勤支助部的举措，造福联合国大家庭。提议通过以下举措实施全球灾后恢复和连续运作框架：

- 把联合国后勤基地用作对于任务和整个组织至关重要的秘书处所有系统的备用中心；

- 设立一个二级主动通信设施，用来补充联合国后勤基地，存放秘书处的企业系统解决办法，并提供充任总部外办事处和法庭关键的部门性应用程序备用中心的能力；
- 通过与这些设备的专用通讯链路，让秘书处所有工作地点都能够远距离获得服务和数据。

C. 灾后恢复和连续运作

13. 信通技术在秘书处的全球业务活动中起着有机作用。需要确保各个工作地点内部和相互之间及时和安全的通信和信息交流，这对于完成联合国各特派团核心的战略、业务和战术任务来说非常重要。外勤业务的扩大，业务驱动因素的变化，新技术的出现，联合国对利用信通技术的承诺，这些都促进了信通技术基础设施的相应扩大，以便支持整个组织对使用信通技术网络和系统的日益依赖。确保有一个坚实、容错的信通技术基础设施，以便在出现自然或人为灾害或运行中断时，能够继续或重新启动业务，这已经成为一个需要长期考虑的因素。

14. 制定灾后恢复和连续运作战略是要便利持续不断的电信联系和保障本组织的数据，这种战略需要确保有一个灵活和有弹性的信通技术基础设施，以便确保至关重要的作业的连续性。为了减少本组织运作环境中固有的、信通技术资产和基础设施面临的风险，秘书处采用了一项包括两个不同但相关的部分的战略：数据备份（灾后恢复）和冗余（连续运作）。设计拟议中的框架就是要处理这些运作要求。

D. 潜在的运行中断

15. 近年来，灾后恢复和连续运作的规划和执行，在商业、军事和政府部门越来越重要。据估计，在商业部门，一些公司把高达 25% 的预算用在灾后恢复计划上，以避免更大的损失。在经历过电脑记录大量丧失的公司中，43% 从此关门，51% 在两年之内关门，只有 6% 生存下来。² 秘书处的信通技术基础设施和资产面临更大的风险，因为联合国和平行动常常是在非常不稳定的作业、社会和政治环境中开展的，时常受到自然和人为的灾害和运行中断的威胁。潜在运行中断的范围已经扩大，包括黑客攻击网络，攻击联合国房地，大范围停电，如 2003 年美利坚合众国东海岸和意大利出现的停电。造成这些运行中断的可以是各种事故、恶性事件或环境事件，如：

1. 自然灾害，包括洪水、地震、飓风
2. 火灾

² Steven Haag、Maeve Cummings 和 Donald J. McCubbrey 《信息时代的管理信息系统》，第五版（New York, McGraw-Hill/Irwin, 2005）。

3. 停电
4. 武装冲突/民间动乱
5. 有组织或蓄意中断运行
6. 系统和/或设备失灵
7. 人为失误
8. 电脑病毒/病虫

16. 计划中的灾后恢复和连续运作做法是基于以下三个考虑：

- **预防**：采取有力的安保措施，防止黑客攻击、病毒攻击和人员擅自闯入
- **减轻**：通过均载信通技术基础设施等举措，限制/遏制单一事件造成的影响
- **恢复**：确保有适当的信通技术基础设施，以便在需要时，以成本效益最高、作业上可行的方式恢复关键数据和基础设施

17. 虽然通过冗余可以大幅度减少发生灾害或运行中断时电信联系面临的风险，但保障和恢复重要数据是一项更大的挑战。为了应对这一挑战，本组织正在确保所有重要数据都有备份，受到保护，容易查询。不过，这提高了复杂程度，给通信链接带来很大压力；这是因为，数据常常存储在各个工作地点和外地特派团行动区内服务器上的多个储存库中。在没有覆盖整个秘书处的企业系统的情况下，联合国各办事处及各项和平行动的数据存储在一段时间后会出现差异。秘书处正在更换这些局部性的系统，代之以所有工作地点服务的集中式企业解决办法，它们存放在 B 站点，并在联合国后勤基地有备份。这种解决办法将减少本地备份要求，提高效率，确保高可用性。

18. 2004 年，审计委员会审查了维持和平行动部的灾后恢复和连续运作计划，建议维持和平行动部应继续优先执行该计划。审计委员会关于联合国维持和平行动的报告³已提交大会，大会在其 2005 年 6 月 22 日第 59/264 B 号决议中注意到报告所载意见并认可其中的各项建议。2007 年 2 月，在审查联合国设在纽约的各组织信通技术期间，审计委员会强调了同样的优先工作，建议拟定应急计划，解决单一故障点问题，确保出现此类故障时，同总部外办事处之间的电信联系不中断。

³ 《大会正式记录：第五十九届会议，补编第 5 号》和更正 (A/59/5 和 59/5 (V. 1. II)/Corr. 1)，第二卷。

E. 现有能力

19. 2003 年 4 月由紧急情况工作队拟定的秘书长总部危机管理计划，为提出灾后恢复和连续运作集体战略的运作要求提供了政策指导和性能标准。通过评估联合国执行危机管理计划的能力，找出了措施尚未落实或经费尚未到位的不足之处。本报告详细列出了这些不足和弥补这些不足所需采取的措施。不过，开始时的重点在范围、规模和职能方面，仅局限于处理与危机管理计划中情景一和情景二有关的威胁。**情景一：影响有限的紧急情况。**这是指联合国建筑群内或附近发生事故或事件，造成正常工作短时间中断。**情景二：办公场地无法使用。**这是指联合国建筑群内或附近发生事故或事件，造成正常工作中断，时间不定，工作人员需要撤离联合国房地。

20. 整个秘书处内，灾后恢复和连续运作措施执行工作的供资情况不均衡。总的来说，总部外办事处的投资大致局限于改善数据存储和所在地外备份。近来的项目力求通过建立二级局域数据中心，为本地系统建立更多的冗余和备份。意大利布林迪西联合国后勤基地为维持和平特派团和政治特派团提供灾后恢复能力。对灾后恢复和连续运作的投资都产生了可观的成效，在绝大多数情况下，99% 的服务都经受了“实际发生的”事故的检验，包括最近影响到美国东北地区的断电事故。同样，在全球范围，各个工作地点报告的各种事件，例如黎巴嫩最近发生的危机，证明这些投资很有价值。

21. 本提议力求充分利用现有的投资，扩展目前的能力，同时考虑到新的信通技术改革举措。

三. 预期成果

22. 这个项目所涉单位中的许多工作地点目前尚不符合危机管理计划情景三和情景四的要求。**情景三：办公场地和周围地区无法使用。**这是指发生的事故或事件使大部分办公场地和周围地区在一段相当长的时间内无法进入或无法使用。可能有一些工作人员履行关键的职能，但大部分实体基础设施和支助职能严重受损。按此情景，可能需要临时另外提供工作场所和工作人员住宿。**情景四：工作地点和东道国大部分地区受到重大灾难事件影响。**这是指发生的事故或事件造成大量生命丧失和破坏，使整个区域在相当长的时间内不适于居住。这种情景表明，至少是暂时一段时间，不得不在世界其他地点恢复大部分职能，使用其他工作人员，或是把受影响的工作人员转移至这些地点。

23. 从信通技术灾后恢复和连续运作能力角度而言，情景三和情景四提出了以下要求：

- 有能力维持关键的信通技术服务

- 确保关键财务交易的连续性
- 同工作人员联系

24. 本报告中的提议反映了一些全球信通技术运作的根本原则。提议涉及到计算和电信设施，发生重大运行中断事件后，需要这些设施来重新启动关键的运作。两个因素决定了这些关键运作重新启动的条件：(a) 恢复时间目标和(b) 恢复点目标。

25. 恢复时间目标的定义是，运行中断事件发生后灾后恢复和连续运作计划内的服务预定重新启动的时间；恢复点目标的定义是服务重新启动时数据的目前值。恢复点目标以事件发生后损失的数据处理时/日来计量。

26. 本提议的基础是要确保本地和整个机构所有关键系统的恢复点目标为 24 小时。换言之，此点的处理损失将不大于 24 小时。选定 24 小时为目标的理由见下文第八节。对于本地关键应用程序，恢复时间目标要由总部外每个办事处和法庭根据各自业务影响分析结果来确定。运行中断事件的大小可能影响系统恢复服务的快慢。

四. 总部和总部外办事处的全球灾后恢复和连续运作

27. 秘书长关于加强联合国：进一步改革纲领的报告（A/57/387 和 Corr.1）强调了信通技术在不断开展改革进程方面的基本作用。由于日益依靠信通技术系统，必须作出战略和业务努力以确保这些宝贵资源的可靠性和连续性。秘书长关于信息和通信技术战略的报告（A/57/620）确定了一些举措来处理安保政策和执行保护措施所需的技术。该战略也强调了联合国面临的各种挑战：联合国内部或联合国系统内以及与民间社会之间电子互联程度日益提高，这将推动联合国建立一个愈益周全的多层保护结构，满足数万用户的需求，并确保在必要时仍能提供这些资源。

A. 计划的重点

28. 这个项目的重点是对至关重要的信通技术服务的保护措施。以下信通技术资产被视为是对任务至关重要的，因此成为本提议的重点：

- 被视为使基本行政职能得以履行的各个系统，这些行政职能特别包括人事行政、薪金、征聘、应付账户、采购、财务和付款、预算格式和分配、采购、保险和旅行。目前这些服务主要由综合管理信息系统（综管系统）处理，而综管系统将由企业资源规划系统取代。
- 电子通信系统：电子邮件和相关因特网基础设施。

- **数据储存库：**由联合国编制和保管的数据是对联合国使命至关重要的信息和知识。企业内容管理系统将取代许多现有系统，例如正式文件系统、联合国网站和其他分散储存库。

B. 实施办法

29. 将要建立的框架目的有二：连续运作和灾后恢复。连续运作包括重大运行中断事件发生后重新启动重要作业所需的计算和电信设施，以确保继续不断提供信通技术服务。灾后恢复是指采取必要的预防行动和操作行动来保护重要的业务应用软件和数据，以尽量减少出现重大运行中断事件时遭受的损失。

30. 大多数工作地点已经有了防范景情一和景情二的某些保护。附件一分析了本项目所涉单位内包含的所有工作地点（纽约联合国总部、联合国设在日内瓦、维也纳和内罗毕三地的办事处、各区域委员会、前南斯拉夫问题国际法庭、卢旺达问题国际刑事法庭以及国际法院）的不足之处和拟议补救办法。这些工作地点都正在努力弥合这些已查明的差距。联合国日内瓦办事处正与国际电子计算中心（电算中心）协作为其本地系统建立更多的备份和冗余。非洲经济委员会（非洲经委会）和西亚经济社会委员会（西亚经社会）正在开展类似项目，为最重要的系统建立二级数据中心。本文件内的提议主要注重提供应付景情三和四的能力，以便确保在准备企业应用程序所需基础设施的同时，使关键服务的恢复点目标达到 24 小时。

31. 选择了两个灾后恢复站点以持续推行这一战略：布林迪西联合国后勤基地和拟议的 B 站点。选定这两处是因为它们的地理位置能确保联合国目前使用的卫星都能看得到它们。这两个站点都将存放能够提供对支持业务连续运作至关重要的信通技术服务的计算和数据存储设备。联合国后勤基地和 B 站点将成为在景情三和四中联合国总部和总部外办事处提供灾后恢复和连续运作支助的基础，它相当于下文第 46 至第 50 段内详述的和平行动第三级。

32. 这两个集中式数据中心站点（布林迪西和 B 站点）将互相映射数据并存放计算和数据存储设备。本计划涵盖的任一工作地点都可以对它们进行远距离访问，以运行至关重要的企业应用程序。这种设置将为在这个环境中存放的任何重要企业应用程序提供灾后恢复和连续运作服务。

33. 此外，B 站点可以被用来作为本项目范围内各工作地点所有关键的部门性应用程序的灾后恢复站点。附件一载有按工作地点开列的可以从这一能力获益的应用程序详细清单。作为本提议的一部分，要求提供一笔经常经费以维持从总部外办事处和两法庭到 B 站点所需通信。

34. 这两个站点都必须获得充分的基础设施以发挥它们的作用。同样地，其他工作地点必须建立和维持适当能力以利用这些设施。虽然这些基础设施资产是灾后

恢复和连续运作能力的一个重要部分，但它们将不仅仅总是处在运行状态因而在需要时能确保灾后恢复，而且也将会提高某些依靠存储和电信链接的现有服务的质量。

C. 与以往供资的信通技术灾后恢复和连续运作及安保项目的整合

35. 在拟订灾后恢复和连续运作系统初始提议时，为技术、设备和设计采用了全球标准，以利用规模经济、削减维持费用、提高可维持性和建立一个共同技能库。

36. 附件二载有将与信通技术灾后恢复和连续运作系统充分整合的以往供资项目一览表。拟议项目与这些以往活动整合将为联合国秘书处提供一个充分运作的信通技术灾后恢复和连续运作系统。

五. 外勤业务中的灾后恢复和连续运作

A. 灾后恢复和连续运作：三级办法

37. 全球外勤业务的灾后恢复和连续运作基础设施以可以扩容的互补性三级结构为基础，这个结构旨在减轻与外勤业务有关的不同程度的风险。这个办法包括：所在地内分布式数据中心（第 1 级）；某些特派团根据安保评估需要在行动区内设置的所在地外作业设施（第 2 级）；以及联合国后勤基地的行动区外数据备份（第 3 级）。这个三级结构确保灾后恢复和连续运作解决办法与造成运行中断的事件相称。例如，如果没有分布式数据中心（第 1 级），在某一数据中心的运作发生局部、小型中断事件时，所有特派团工作人员必须转移到某一所在地外地点。下文第 38 至第 50 段详述外勤业务灾后恢复和连续运作三级办法的作业概念。由于所处业务环境，大多数总部外办事处和联合国总部都不要下文所述的所在地外、行动区内灾后恢复和连续运作能力（第 2 级）。这一办法要求将工作人员转移到附近的安全设施以维持地方活动。因此，这一三级办法专门针对外地特派团。联合国总部、总部外办事处和法庭只要求提供相当于第 1 级和第 3 级的支助。

B. 第 1 级：所在地内、行动区内(分布式数据中心)

38. **目的。**在特派团总部，所有特派团数据全都存储在各数据中心（通常称为“服务器室”）。在没有分布式数据中心的情况下，数据中心丢失部分或全部数据会严重影响特派团连续开展日常业务的能力。为减轻这一风险，设立一个能充分运作的二级数据中心，映射一级中心的能力、应用程序和数据，用户在这两个中心之间均匀分配。因此，如果某一个数据中心无法运作，用户将能够继续获得特派团的核心信息和应用，而不会中断或者是极少中断日常运作。其目的是通过为能够连续不断地使用特派团的数据和应用程序提供便利来确保提供信息技术服务的回弹性。

39. **支助技术。**每套设施都存放软件应用程序、最新数据文件和文件夹结构供存取。通过各种技术，例如网状联网、群集、均载和镜象来协助进行这一设置。相互连接的服务器组构成高可用度群集，用以提高服务器对用户的可用性。均载是通过安排网络通信的路由来操作的：群集的前端服务器将网络通信量分配给一些后端服务器，从而均衡每个服务器的负载。虽然这样做的主要目的是要提高性能，但这种配置同时也有助于提高可用性。

40. **典型例子。**金沙萨联合国组织刚果民主共和国特派团（联刚特派团）的数据中心设在特派团总部主楼和特派团后勤基地。当发生民间动乱或停电事故而备用发电机有故障时，位于金沙萨市中心的总部主楼长时间无法进出。在这些时期，整个特派团用户群体全都无法访问特派团的所有数据。此外，在这些危机时期，工作人员的安全保障受到极大威胁，而所有重要、准确、相关和及时的资料都无法查访。采用分布式数据中心模式，负载（数据传送）在特派团总部和特派团后勤基地之间分配。因此，所有用户都可以在其中一个站点出问题时继续进行信通技术作业，因为通讯将毫无停顿地转到运作正常的站点，大大减少了特派团完好无损运作所面临的风险。

C. 第2级：所在地外、行动区内(分设两地的冗余设施)

41. **目的。**特派团所在地区如据认为很有可能发生内部动乱、军事活动或自然灾害因而需要撤离工作人员，则需要有所在地外、行动区内设施。为提供这一级冗余，将设立所在地外、行动区内设施，以便在发生需要撤离特派团人员的事件时确保有一个安全的运作环境。这时，关键工作人员将被调到设在受动荡影响地区以外的备用设施。这一备用设施通常会设在邻近国家。

42. **支助技术。**利用数据复制技术来定期使一级设施和二级设施的数据同步。复制指的是利用软件和硬件资源来使数据同步。

43. **典型例子。**联合国科索沃临时行政当局特派团（科索沃特派团）在斯科普里设立了一个所在地外、行动区内设施。在特派团总部所在地普里什蒂纳普遍出现内部动乱时，主要工作人员将被调到斯科普里而且将能够在短时期内恢复重要运作。

44. 最近，联合国科特迪瓦行动（联科行动）已在好几次动乱时期不得不撤离工作人员。在撤离到已宣布的加纳和冈比亚境内的一些安全庇护所的时候，由于没有所在地外设施而无法使用重要的业务信息和应用程序，特派团工作人员不能工作。尽管向被撤离的工作人员提供了能力有限的通信网络，主要是话音和传真通信，但无法使用特派团的数据和应用程序。如果有所在地外、行动区内设施，就能确保主要工作人员继续进行基本运作。

45. 对位于同一地理区域的特派团来说，共用设施是成本效益最高的一种解决办法。每个特派团将分担一个所在地外数据中心的设立、维持和工作人员费用。例

如，中东部地区的大多数特派团可以在塞浦路斯设置二级站点。外勤支助部正在积极寻求这种节省费用的机会。

D. 第3级：所在地外、行动区外(联合国后勤基地)

46. **目的。**第3级要求在意大利布林迪西联合国后勤基地存放特派团数据备份并提供信通技术基础设施，以便数目有限的主要工作人员能够在发生事件，因没有二级设施或因整个行动区都遭到破坏而需要从特派团撤离所有工作人员时，在联合国后勤基地继续作业。

47. 联合国后勤基地将是所有共同信通技术服务的枢纽和外地特派团关键数据的储存库。它是特派团人员在发生需撤离行动区的事件时和平行动指定的所在地外、行动区外备用设施。联合国后勤基地通过提供途径使用商业和联合国提供的电信、企业应用程序和特派团数据及信息系统，来为保持业务的连续性提供便利。将提供途径使用电子邮件、因特网、企业数据文件和存放在联合国后勤基地的集中式应用程序，如 Mercury 采购系统和 Galileo 存货管理系统。被撤离人员到达联合国后勤基地后将能够立即利用信通技术资源，继续进行关键的作业。此外，一旦他们在其工作地点恢复工作，将立即可以获得在联合国后勤基地处理的所有电子交易。

48. **支助技术。**与第2级方法类似，利用复制技术向联合国后勤基地内的行动区外服务器传送档案和数据库。然后利用这些数据作脱机备份保护、灾后恢复和数据挖掘。这些复制和文件传送技术能够有效调动多份文件，不论其大小如何。它们也能够只传送文件中已经改变的部分，减少传送时间和对带宽的使用，从而提高各个通信链路的效率。只要有可能，将安排在夜间和周末卫星链路较少使用时进行数据传送。在多层结构中，最新和(或)最重要的文件和数据库存储在实时、快速存取存储平台，而较旧和较不重要的文件将利用成本效益较高和较节省的存储系统予以存储。

49. **典型例子。**2003年第二次海湾战争期间，一些工作人员从联合国伊拉克-科威特观察团(伊科观察团)撤离到联合国后勤基地。由于能够通过集中式应用程序访问关键数据，这些人员可以利用信通技术资源，而且能够继续进行有限的作业。他们同时还有伊科特派团分布式系统中的特派团数据，因为他们利用存储装置运送来了数据；这个过程今天已不再需要，因为所有特派团数据在联合国后勤基地都制作了备份。

50. 上文所述三级战略将使特派团能够在出现地方或区域性运行中断事件的情况下继续进行有限的作业。附件三载有所有外地特派团及其现有灾后恢复和连续运作安排的综合清单。不过，鉴于外勤支助部和秘书处日益依靠联合国后勤基地的中央通信枢纽，外勤支助部目前正在设法建立一个二级主动通信设施，在联合国后勤基地信通技术基础设施发生运行中断时自动切换提供服务。下文第六节分

析设立二级主动通信设施的必要性，并提供最新资料介绍在为该设施提供资源方面所采取的步骤。

六. 二级主动通信设施

A. 查明需求

51. 信息技术事务司和外勤支助部已经查明对二级主动通信设施的需求。作为三级全球灾后恢复和连续运作框架的一部分，二级主动通信设施将被用来补充联合国后勤基地并存放秘书处的企业系统解决方案。

52. 联合国和平行动需要有高效和高成本效益的信通技术服务，而联合国后勤基地的电信、中央应用程序、中央数据储存库和全球服务台集中式枢纽正是为了满足这个重要而日益急迫的要求而开发的。就当前运作环境而言，没有联合国后勤基地提供的信通技术集中式支助服务，如因特网、基本企业信息系统的提供、长途电话、电子邮件、因特网协议电话、网络邮件、应用程序支持和全球服务台，就无法启动新的联合国和平行动。

53. 将外勤支助部的运作限制在某个单一站点会在规模经济和提高效率方面带来好处，但存在巨大风险，会因为依赖于单一站点的信通技术运作而损害特派团的核心职能。虽然所有外地特派团都利用联合国后勤基地提供的备份和灾后恢复服务，但存放在那里的电信枢纽和集中式应用程序（Galileo、Mercury 等）并没有远程备份功能。因此，整个维持和平行动部/外勤支助部的信通技术网络所依赖的是一个在发生重大停机事件时没有“替代方案”的电信枢纽。在布林迪西出现停机会对所有外地特派团的全球行动产生灾难性影响：外地特派团会丢失大量音频通信，特别是特派团之间的通信和国际电话接入；所有特派团都将无法使用内部网和电子邮件；大多数特派团将无法使用因特网；并且无法使用基本中央信息系统。内部监督事务厅（监督厅）最近在对维持和平行动部进行管理审计时就已经着重指出了这一弱点。

54. 要想在发生灾难性事件时确保维持和平行动部/外勤支助部核心职能的连续和不受影响，在出现短期运行中断时提供连续的音频、数据和视频服务，则必须建立功能完善的二级主动站点。外勤支助部目前正在寻找一种既能满足对二级主动站点的这些要求，又能满足对存放秘书处系统的要求的设施。

B. 运行概念

55. “二级主动”一词描述在建立该设施时采取的核心做法。一级站点和二级站点都将被视为“运行中”的作业枢纽，因为工作量将被同时分配到这两个站点。任一设施都不是处于等待灾难发生的待机状态，而是处于连续在线状态（即每个站点都将处理大约 50% 的通信量）。如果一个站点出现灾难，仍在运行的站点只

需要吸收 50% 的通信量。这种配置将确保在出现重大停机时，在任何特定时间，最初都只将有 50% 的业务受到损害。在这类配置中，这些设施经常被称为“主动/主动”或“热”站点。每个设施都有能力在相当长的一段时间内承担另一设施的部分或全部工作，从而消除对任何单一站点有无工作人员的依赖，无必要转移工作人员，消除与单一故障点相关的风险。这种配置不是通过不常有的测试，而是通过实际使用，来支持最大限度的分设两地，确保业务的连续性。另外，采用最廉价的路由技术也将有利于外地特派团使用现有最便宜话费进行对外电信联络，从而为本组织不断节省开支。

56. 预期联合国所有和平行动、联合国总部以及总部之外的办事处都会使用 B 站点。因其规模可扩展，故 B 站点还能提供其他机会，包括可以供联合国各组织、基金和方案使用。该设施将映射目前设在联合国后勤基地的电信基础设施，并将为设备布局、整合和配置提供重大改进机会。

57. 秘书处的信通技术服务一直被视为对支持业务连续运行极其重要。二级设施也将存放能够运行这些服务的计算和数据存储设备。两个站点（联合国后勤基地和 B 站点）将在数据方面相互映射，并且可从连续运作站点进行远程访问，运行本计划所涉秘书处任一工作地点关键软件应用程序。

C. 设施的招标进程

58. 在选择适当的设施时，第一个主要考虑因素将是它所在的位置，因为该设施需要让联合国目前使用的所有卫星都能看到。联合国已与卫星提供商签订长期合同安排，根据设想，在可预见的未来将会需要这些合同安排。这一要求限定了可能成为东道国的国家范围，使它们必须是在地理上位于卫星重叠覆盖区之内的国家。

59. B 站点与联合国后勤基地现有设施之间要有一定的安全距离，以确保两个设施不会因为任何单一事件而同时受到破坏，这一点也极其重要。这就需要分设两地，并且要独立于现有的布林迪西后勤、电力和通信基础。目的是减少一级站点和备用站点及其各自劳力供应源同时受单一大规模区域性运行中断事件的可能性。例如，在一个设施发生的全国性停电不会影响到另一个设施，因为它们不使用同一个电网。

60. 维持和平行动部最初于 2005 年 12 月请位于卫星重叠覆盖区之内的 43 个联合国会员国为申办 B 站点提出建议书。2006 年 3 月，在做出最终选择之前，维持和平行动部请内部监督事务厅（监督厅）下属的内部管理咨询服务科对招标和评选程序进行管理审查。内部管理咨询服务科的审查结论是，它们无法验证和认可维持和平行动部使用的程序，因为审查发现，站点评选程序需要在几个方面采取更加系统、连贯和透明的做法；内部管理咨询服务科并就三种可能采取的行动方

针提出了建议。在仔细研究了替代方案之后，维持和平行动部决定取消评选程序并重新采用一个更系统、可靠的办法。

61. 利用内部管理咨询服务科在筹备阶段的积极参与，维持和平行动部为拟议站点制定了一套完善的招标、审查及评价程序和方法。2006 年 7 月，维持和平行动部再次请位于预定地理区域范围内的所有会员国重新为申办该站点提出建议书，并在 2006 年 7 月 25 日同会员国举行了一次信息交流会议。

62. 成立了一个多学科工作组对已收到的建议书进行评估。评估时使用在项目初始阶段与内部管理咨询服务科共同制定的评选标准和记分卡办法。芬兰、罗马尼亚、塞尔维亚和西班牙 4 个会员国投交了建议书。这些建议书首先必须符合某些资格预审标准，如是否位于卫星重叠覆盖区范围之内、面积大小、能否被卫星无阻碍覆盖以及能否至少在 10 年内自由出入站点。然后对符合这些标准的建议书进行了严格评估。评价建议书时使用了以加权评分法为基础的记分卡办法，评分标准分为三大类：技术因素、财务分析和其他业务考虑因素。技术因素包括站点考虑因素、电力、通信基础设施和安全保障。财务分析是以建立设施的相关成本为基础。业务考虑因素包括能否获得住房、保健服务、地面交通和航运服务。

63. 根据预定的评估标准，工作组认为，西班牙政府关于在巴伦西亚建造站点的建议符合技术要求，满足上文第 58 和第 59 段所述地理、后勤、电力和通信分设两地等要求，并且提出的条件也对本组织最有利。外勤支助部正在与西班牙政府代表进行商谈，以便起草一份东道国协定。建立该设施共将历时三年，涉及到的联合国维持和平行动费用包括设备采购费、人事费和业务费，估计为 9 817 450 美元。根据设想，设施完全投入运行之后，对非维持和平行动部/外勤支助部实体使用该设施将通过标准收费机制收费，以此收回成本。西班牙政府在建议书中提出由它承担与建造该设施相关的所有土木工程等所有其他费用。根据其计划，如果在 2007-2008 年财政期内启动，该设施将在 2010 年正式投入运行。

64. 上述 9 817 450 美元的估计费用包括为管理该设施设立 1 个 P-5 员额所需的费用。鉴于其在全球维和通讯方面极其重要的作用以及第 55 段所述与联合国后勤基地之间的积极关系，建造和管理 B 站点将是一项复杂的任务，需要广泛的知识和管理经验。任职者需要利用将由联合国后勤基地提供的行政支助，负责与该设施建立及日常运作有关的一切信通技术的业务、管理和行政工作，其职责将包括：与东道国政府一起规划和设计该设施的基础设施；实施项目管理；对设施内部工作人员进行监督；提出采购必要设备；建筑物完工后安装设备；设施建成后对设施及其资源进行日常管理；以及与东道国政府、联合国后勤基地和联合国总部联络。

七. 实施时间表

A. 联合国总部和总部外办事处

65. 根据采购、交货以及下文第八节所述必要人力资源的可用情况，制定和执行拟议计划的时间表约为 18 至 24 个月。

66. 只要外勤支助部将项目计划准备好，就能在联合国后勤基地和 B 站点同时执行，并将根据每个站点的特殊要求具体实施。各项活动所需时间约为 12 个月，另外，可能需要 6 至 12 个月的时间来完成每一处的采购、征聘和设施准备工作。

67. 执行计划将包括采购服务和商品以及征聘人力资源。由于这两项活动将需要经常进行，它们有可能对最后实施情况产生重大影响。

68. 根据现有经验教训以及对拟议项目进行的广泛研究，已经为确保项目时间表的及时和风险管理采取了几项措施。这些措施包括：

- 设立了一个全球性的全秘书处项目管理组
- 发布了意向书和征求建议书
- 尽可能采取了单一来源、系统合同办法
- 充分界定了技术规范 and 标准
- 确定了部件的一体化和相互可操作性。

69. 与业内人士的咨询表明，18 至 24 个月的估计时间是非常现实的。

B. 外勤支助部：B 站点

70. 如第五节所述，外勤支助部在执行外地特派团灾后恢复和连续运作任务方面远远走在前面。但正如第六节所概述的那样，如果外地特派团的行动对联合国后勤基地有依赖性，则将存在着单点故障相关风险，若想消除这种风险，则需要有二级主动通信设施。预期 B 站点将在项目完成时完全投入运行。

八. 项目的筹资和管理

A. 所需经费

71. 根据成本效益分析，灾后恢复和连续运作方法兼顾了作业要求和成本效率。该方法按小于 24 小时和大于 24 小时的恢复时间目标/恢复点目标基准，衡量了成本敏感度。分析表明，在 12 小时和 48 小时之间的成本差异是微不足道的。但是，据估算，小于 12 小时的恢复时间目标/恢复点目标在电信和硬件方面的成本要比目前提议中的数额几乎高出一倍。另一方面，72 小时或大于 72 小时的恢复时间目标/恢复点目标，其成本估算仅为目前提议数额的一半左右；但是，据认

为这种方案对联合国运作造成的损害总体上是相当昂贵的，因而是不可接受的。经评估，在建立与秘书处业务要求相称的信通技术灾后恢复和连续运作能力方面，目前的提议是成本效益最高的实施办法。

72. 下文表 1 列出了在联合国后勤基地和 B 站点实施灾后恢复和连续运作的所有相关费用，其中既有所有的资本支出，也有预计的经常性费用（包括电信、维护费用和人力资源费用），这些费用被认为是安装和运作似议中的支持该计划的基础设施和系统所必需的。

73. 2008-2009 两年期经常预算中建议拨款的金额据估算为 11 249 400 美元。维和行动的三年项目开支为 9 817 490 美元，其中 298 000 美元为 2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间的款项，9 518 700 美元为 2008 年 7 月 1 日至 2010 年 6 月 30 日期间的款项。下表为这些支出的具体款项：

表 1

在意大利布林迪西联合国后勤基地和 B 站点实施灾后恢复连续运作项目的相关费用

（美元）

支出用途	经常预算	维和预算	
	(2008-2009 年估算值 重计费用前)	2007 年 7 月 1 日- 2008 年 6 月 30 日	2008 年 7 月 1 日- 2010 年 6 月 30 日
员额	395 400	96 500	2 453 000
其他工作人员费用	115 000		511 500
工作人员差旅费	66 000	64 000	112 000
订约承办事务	3 123 800		
一般业务费用	3 674 400	122 600	2 603 800
家具和设备	3 811 000		3 452 700
工作人员薪金税	63 800	15 600	385 700
总计	11 249 400	298 700	9 518 700

74. 在经常预算项下请求拨付的款项包含在联合国后勤基地和 B 站点为秘书处和总部外办事处建立复制和灾后恢复能力所必需的设备、软件和服务。该款项还包括 2 338 500 美元的年度经常性费用，这笔费用部分用于设备的维护，但更重要的是为总部外办事处与作为各办事处最重要应用程序灾后恢复站点的 B 站点之间提供通信基础设施和链接。某些总部外办事处可能需要追加更多的投资，以使其系统符合在此类环境下作业所需达到的技术标准。还将需要定期承担一笔资本支出，用于获取更多的存储能力，以满足数据存储量增加的需要。

75. 如第六节所述，维和预算项下建成 B 站点的三年费用为 9 817 450 美元，其中既包括员额经费，也包括非员额经费。2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间维和项下所需经费达 298 700 美元，其中不仅包括设立 1 个 P-5 职等的员额来管理项目和设施以及设立 1 个一般事务员额来提供行政支助，还包含了交通和运输的费用。

76. 如第 20 段所述，秘书处各个部门开展灾后恢复和连续运作工作充其量只能用“不平衡”来形容。维持和平行动部出于业务环境的需要，在实施灾后恢复和连续运作工作方面远远走在前面，而秘书处和总部外办事处却需要投资来改善技术方面的基础设施。因此，请经常预算为设备、许可证和订约承办事务拨款的数额更高，而且需要在 2008 年就启动。

77. 涉及秘书处和总部外办事处的项目将在首席信息技术干事的指导下，由总部集中管理。总部的实务办公室（信息技术事务司/通信和信息技术处）以及每个工作地点的此类办公室将为首席信息技术干事提供支持。为确保项目管理得到良好的协调，总部已经建立了一个规模较小的特别工作队，由信息技术事务司及通信和信息技术处现有资源中的工作人员构成。

78. 总部将监督与项目管理有关的集中指导、管理和协调职能以及由项目管理队开展的各项活动。该工作队的主要职责包括：促进全秘书处灾后恢复和连续运作系统设计标准得到应用；组织论坛、工作组和会议，以确保各部门对项目采用统一做法；协调和管理单一供应商合同；为全球工作组决定的政策、程序和指导指令提供便利；确保有关技术在全秘书处范围内的互操作性；以及尽量减少在制作工作成果，如编写高层企划案、征求建议书和培训材料等方面的重复劳动。

B. 所需人力资源

79. 信通技术灾后恢复和连续运作的全球业务框架，需要有一个规模小、任务专一的工作人员和订约承办事务人员骨干队伍来管理和运作。在经常预算项下设立两个灾后恢复/连续运作高等干事员额，对于这一提议的成功实施具有至关重要的作用。联合国后勤基地和 B 站点将各自再需要配备 1 名 P-5 职等的工作人员，他们应具备专业化的技能，能够处理好灾后恢复和连续运作战略的实施和管理工作。所提供的服务将面向整个联合国秘书处。作为全球灾后恢复站点，联合国后勤基地和 B 站点还将需要有订约承办事务部门，为维护那些必须运行各种至关重要应用程序的服务器提供支持。

80. 如上文第六节及第 75 段所述，B 站点将在三年之内完全建成。在维持和平行动支助账户项下，在项目的第一阶段将需要 1 名 P-5 干事和 1 名一般事务工作人员。P-5 工作人员将负责 B 站点的建设和交付使用，包括规划、执行、监督和评价 B 站点的所有项目活动。一般事务工作人员将为项目提供行政支助。这两个员额被批准后，将在支助账户现有资源的范围之内获得财政支持，直到 2008 年 6

月 30 日。建议将这两个员额作为追加职位纳入 2008 年 7 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日的支助账户。鉴于该设施将被建造成一个全球信通技术枢纽，第二和第三阶段还将需要增添一批新的员额，以为该设施提供管理和业务支持。增设这些新员额的建议，将在今后的支助账户预算中提出。

81. 外勤支助部需要 1 名 P-5 工作人员来为外地特派团的灾后恢复和连续运作服务提供管理监督。任职者将在联合国总部协调外地特派团所有的灾后恢复和连续运作活动。他将作为外勤支助部灾后恢复和连续运作工作的协调人，为外勤支助部灾后恢复和连续运作工作提供集中的指导，并为满足外地特派团在灾后恢复和连续运作工作方面的特别需要而制订、维护和实施相关政策、程序和系统。下文表 2 列示经常预算与维和预算项下员额的分布情况。

表 2

联合国后勤基地和 B 站点的员额分布

职类	经常预算 (2008-2009 年)	维和预算		
		2007 年 7 月- 2008 年 6 月 (第一阶段)	2008 年 7 月- 2009 年 6 月 (第二阶段)	2009 年 7 月- 2010 年 6 月 (第三阶段)
专业及以上职类				
助理秘书长	—	—	—	—
D-1	—	—	—	—
P-5	2	1	1	1
P-4	—	—	3	4
P-3	—	—	1	1
小计	2	1	5	6
一般事务及有关职类				
其他职等	—	—	—	—
当地雇员	—	1	5	14
小计	—	1	5	14
外勤事务(其他职等)	—	—	1	2
小计	—	—	1	2
总计	2	2	11	22

C. 投资回报的机会

82. 投资灾后恢复和连续运作能力的价值并不仅仅限于单纯的某一个目的，实际上，它提供了获得丰厚投资回报的诸多机会。该系统并不是只有在应急的情形下

才有用武之地：作为一个连续使用的系统，它能够使日常业务的业绩和能力大大提高。当前所有工作地点都被赋予了处理综合管理信息系统、企业资源规划系统及其他企业应用程序的自主决定权，由此造成了多种软件的安装操作缺乏一致。在提议的系统就位后，这样做的理由就开始站不住脚了。对某些大量耗费资源的行政活动实行合并因而也成为高度可行的举措。这种合并举措可以为联合国带来大笔的节省，一旦得以实施，将推动对联合国某些重要的行政职能进行审查，进而为效率的提高带来巨大的潜力。目前正在努力评估这种通过促成信通技术的全面使用来增进整个联合国系统效率的可能性，以便实现投资的回报。

九. 结论和建议

A. 经常预算

83. 本报告在充分认识到信通技术服务所始终面临的威胁的基础上，根据详尽分析的结果，提出了一项与联合国业务需要的要求相称的实施方案提议。这是秘书长为提供安全、可靠、至关重要的信通技术服务，使之为联合国执行任务提供支助而提出的提议中的一个关键要素。秘书长坚定承诺加以推行。实施这些提议将在 2008-2009 两年期拟议方案预算第 28 D 款“中央支助事务厅”(A/62/6 (sect. 28D)) 项下产生追加活动和资源所需经费 11 185 600 美元，在 2008-2009 两年期拟议方案预算第 35 款“工作人员薪金税”(A/62/6 (sect. 35)) 项下产生 63 800 美元，后者将由 2008-2009 两年期拟议方案预算收入第 1 款“工作人员薪金税收入”(A/62/6 (Income sect. 1)) 中的相等数额抵消。该提议还将需要在经常预算下设立 2 个 P-5 职等的员额和第 73 段所述的以下主要所需经费：3 123 800 美元的订约承办事务费用，3 674 400 美元的一般业务费用，以及 3 811 000 美元的设备费用。

B. 维持和平

84. 为确保外地特派团的核心功能即便在发生灾难性事故的情况下也能够保持连续和不受影响，并为在发生短时期运行中断的情况下亦能提供连续的语音、数据和视频服务，需要建立一个具备完整性能的二级主动站点。在巴伦西亚建立一个二级站点将有助于外勤支助部满足对特派团提出的服务连续性的要求。

85. 联合国维和行动建立这一设施的三年总支出(含设备采购、人员配置和业务费用)估计为 9 817 400 美元。2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间的所需经费为 298 700 美元，其中包括设立 1 个 P-5 员额和 1 个一般事务临时职位的费用，64 000 美元的工作人员差旅费和 122 600 美元的一般业务费用，详见第 73 段。

86. 需要核准第 81 段所述的在外勤支助部下设置的 1 个 P-5 职等员额，负责对外地特派团的灾后恢复和连续运作服务进行管理监督。该员额将在支助账户现有

资源的范围之内获得财政支持，直到 2008 年 6 月 30 日。建议将这个员额作为追加员额纳入 2008 年 7 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日的支助账户。

第二部分

联合国总部灾后恢复和连续运作能力

一. 引言

87. 各部门愈来愈多地使用关键的、可用性要求高的应用程序以及很快就要执行基本建设总计划，这些都推动了提高联合国总部现有灾后恢复和连续运作能力的工作。本报告将介绍联合国总部数据中心的现状和按照基本建设总计划进行过渡所产生的影响，阐述关于在第一部分第三节详述的情景一和情景二情况下确保信通技术连续性的提议。该提议的预期成果是设计和实施一个具有充分能力的灾后恢复和连续运作基础设施，来应对风险并满足联合国总部今后对信通技术服务的需求。

88. 现有的提供数据中心服务的信通技术设施包括：

- 秘书处专用自动交换分机（分机）中心：该电信设施位于秘书处大楼，面积为 2 000 平方英尺，建于 1980 年代。该设施为秘书处区内的所有楼房提供电话服务；
- 秘书处数据中心：该数据中心位于秘书处大楼，面积为 5 000 平方英尺，建于 1980 年代，目前为秘书处所有楼房提供电子计算、存储、联网和相关基础设施服务；
- 地下层扩建区：这一设施面积为 1 000 平方英尺，建于 2000 年，用来扩大秘书处数据中心，缓解场地局促问题；
- 安保指挥中心：该设施有 1 000 平方英尺，建于 2006 年，为人身安全系统提供计算机、存储和联网基础设施；
- 曼哈顿发展公司二号大楼（DC2）二级数据中心：该设施建于 1980 年代，面积为 3 000 平方英尺，为秘书处数据中心提供灾后恢复和连续运作能力。

89. 第二部分中的提议为改进上述 5 个信通技术设施并将其合并为北草坪数据中心和长岛城数据中心这两个设施提供了机会，与此同时也为灾后恢复和连续运作实际能力提供了更多的必要场地。这样做是完全必要的，不仅可以减少联合国总部面临的众多风险，而且还可提供许多好处，依据成本效益的分析和风险评估，可为实现灾后恢复和连续运作的目标提供最有利的企划案。

90. 正如第一部分所表明的，拟议的 B 站点将在出现情景三和情景四时为联合国总部提供服务，同时保持主要企业应用程序的高可用性，其中包括企业资源规划、客户关系管理以及企业内容管理等系统。因此，本报告第一和第二部分的提议是相辅相成的。

二. 面临的危险

91. 当初在 DC2 大楼分配给灾后恢复和连续运作的 3 000 平方英尺面积并不足以承受各个系统对本地应用程序的备份需要。这个面积也没有任何余地为最重要的本地应用程序建造新的冗余能力，以减少业务中断情况。分析表明，如果信息技术事务司不改进和扩大这一设施，联合国总部将无法防止数据的丢失，也可能导致更多的停机时间。

92. 此外，根据基本建设总计划，目前设在秘书处大楼的数据中心要进行搬迁，这就要求 DC2 大楼的设施作为一级数据中心运行。而这并不是 DC2 设施的本意，因此不具备足够的能力吸纳大量增加的需求。具体而言，现有的电力和冷气系统老旧不堪，没有紧急电力供应，办公场地无法进行所需扩建，设施内也不具备二级卫星天线。尽管这一设施的能力用于原定目的是足够的，但由于其临近秘书处大楼，又与秘书处大楼共同使用一个电力和通讯系统，因此并不具备建立企业级别灾后恢复和连续运作设施的理想条件。这些风险以及当前潜在机会推动我们提出一项备选战略，以便优化投资，提高联合国的价值并加强保安。

93. 多年来业务增加带来的风险以及基本建设总计划项目的执行，要求人们进行变革。这两个数据中心所处场地原本并不是用来容纳计算机房和基础设施的。此外，由于自 1980 年代以来为了满足不断增长的需求而进行的扩建，所有备用的电力和冷气能力均已用到极限。在目前的情况下，要想满足今后的需求，已没有扩建或扩展的能力了。此外，设备老化年久失修，消防能力有限，加上空气流通以及制冷情况不良，往往造成重要的硬件系统过热。

94. DC2 大楼现有的二级数据中心没有应急备用发电机，而且距离秘书处大楼一级信息中心只有一个街口。上述因素表明，该设施要用作至关重要的企业应用程序及连续运作和灾后恢复的备用站点是不合适的。鉴于这些不足之处，审计委员会最近注意到，目前的安排无法持续到 2008 年，建议将二级数据中心搬迁至一个更合适的地点。显而易见，这是秘书处必须毫不迟延加以处理的重要问题。

三. 理由

95. 基本建设总计划项目对信通技术基础设施的连续性形成巨大风险。考虑到风险增加，以下章节将陈述建立北草坪数据中心和另外一个备用数据通信设备，以

便保持联合国总部灾后恢复和连续运作能力的情况。秘书处关于应对这些风险的提议有许多长远益处，使秘书处拥有一个提升与合并各个设施的独特机会，并有可能开展多机构联合行动。

96. 提议设立一个长岛城数据中心，用来取代 DC2 大楼二级数据中心。其他 4 个设施将合并在北草坪数据中心。联合国目前正在考虑长岛城的几个地点，要能容纳约 300 名工作人员和数据中心。定点在长岛城以取代 DC2 大楼，可使秘书处利用这一地点作为联合国总部灾后恢复和连续运作设施在地理、场地以及技术上的优越性。

四. 企划案

97. 除了迫切需要扩大联合国总部二级数据中心的规模和缓解基本建设总计划过渡时期形成的风险外，长岛城数据中心的提议还是一个具有多方面附带好处的企划案。这些好处包括：合并各个数据中心；使用租金较低的地区，同时为联合国业务需要腾出现有场地；与设在纽约市的各个基金和方案作出合作安排；提高灾后恢复和连续运作第 1 级能力以及可扩容性。

98. **基础设施总计划期间的连续性。**根据基本建设总计划进行的过渡要求位于 19 层和 20 层的数据中心以及工作人员搬迁至目前位于北草坪下面的印刷厂，从而充分利用由于库存纸质文件需要量减少而腾出的空间，而且在今后年份这一需要量还将继续减少。不过，这种性质的过渡总是极具挑战性，在二级数据中心充分就绪之前，不应轻举妄动。信息技术事务司建议尽快在曼哈顿中城以外地区设立二级数据中心，从而使 DC2 大楼 11 层的场地恢复其原定办公用途。

99. **信息技术事务司工作人员的搬迁。**需要为 5 名新的工作人员（3 名属于经常预算，2 名属于预算外资源）和大约 36 位承包人安排新的办公场地，在 2008-2009 两年期拟议方案预算第 28D 款“中央支助事务厅”（A/62/6（Sect. 28D））中已提议为他们提供经费。这些工作人员和承包人将在信息技术事务司内从事业务工作或重大项目。在部分程度上由于没有预料到采购进程迟延，而且秘书处办公区办公场地有限，信息技术事务司一直无法按计划尽快执行若干重要项目。分配新的办公场地将解决这个问题。

100. **加强组织能力。**把信息技术事务司更多的工作人员搬迁至长岛城将提高必要的组织能力，以进行信通技术改革并实施企业系统。只有最终用户支助工作人员和必要的管理人员留在秘书处大楼，其他所有信通技术人力资源将在同一地点共事。鉴于信息技术事务司正面临许多具有挑战性的项目，地理上的毗邻将有助于提高协同增效作用，减少重复，改善沟通并提高效率。这样做还有可能腾出秘书处大楼的场地，满足基本建设总计划项目之后的联合国其他需要，与此同时还可以低于曼哈顿的费用为工作人员提供办公房地。

五. 联合行动的机会

101. 在秘书处大楼翻修开始之前，信息技术事务司就需要有一个可靠的二级数据中心在线运行。事实上，目前形势紧迫。据了解，联合国儿童基金会（儿童基金会）联合国人口基金（人口基金）、联合国合办工作人员养恤基金（养恤基金）和联合国开发计划署（开发署）也有二级数据中心方面的类似问题。信息技术事务司与这些组织进行了接触，所有机构都表示有兴趣探讨共用长岛城合并信息中心的可能性并一起分担费用。秘书处认为这是与设在纽约的其他组织合作的独特机会，可减少整个联合国系统的长期费用，同时可提高效率。

102. 最近与儿童基金会、开发署、人口基金和养恤基金进行的讨论表明，存在着提供一个共同事务数据中心的新机会。一旦长岛城设施得到核准，就有可能实现包含多机构联合行动的合作安排。

103. 位于长岛城的新数据中心计划提供 12 000 平方英尺的办公面积。信息技术事务司的实际业务工作只需要其中一半面积。另一半可提供给其他组织，由所有各方分担装修和维持费用，并因规模经济而受益匪浅。信息技术事务司还将继续为维持和平行动部/外勤支助部的部分运作提供服务，这些运作占该司数据中心实际活动的 20%。由于信息技术事务司只使用新数据中心 12 000 平方英尺中的 6 000 平方英尺，因此按照占新数据中心实际场地 10% 的比例，给予维持和平行动部/外勤支助部相当于 1 200 平方英尺的办公场地。为此，装修、租赁和维持费中的 10% 将由支助账户支付。

六. 成本效益分析

104. 在对翻修现有 DC2 大楼的设施、寻找设在纽约市的替代备选方案以及将业务转移到长岛城的一个数据中心这三个选择方案进行成本效益比较分析的基础上，评估了在长岛城建立一个数据中心的方案。拟议战略将使得现有 5 个信通技术设施合并成 2 个（见第 88 段）。这两个设施将分设两地，提供独立的电力和通信系统网络，并大大改进环境的控制，如灭火、制冷和应急动力等。然而，这两个设施也应当比较接近，才能使技术和支助人员迅速和有效地来往于这两个地方。选择长岛城的好处有许多，其中包括：有两个通信进入点使用不同于秘书处的电力和通信网络系统；将目前在曼哈顿的租金减少大约一半；而且随着存储和服务要求扩大，便于扩容。

七. 所需人力资源

105. 在长岛城建立一个数据中心的提议，将需要对装修和设备的安装进行资本投资。本报告查明了为使该站点作为灾后恢复和连续运作设施加以运行的所需资

源，包括硬件、软件、服务、通信和工作人员等。所需资源包括确保在没有延误和运行中断的情况下实施项目的专门的工作人员。所需工作人员包括：3 名 P-3 职等的临时迁移管理员，由一般临时人员经费供资，管理将 DC2 大楼的数据中心迁移到长岛城数据中心和将 S19、S20、2B91 和 C110 数据中心迁移到北草坪大楼数据中心的工作。这些迁移管理员将从 2009 年 1 月开始工作，以便在 2009 年 5 月开始迁移之前有 5 至 6 个月的筹划时间。

八. 实施时间表

106. 制订和实施拟议计划的时间表，将与基本建设总计划的时间安排同步，并有赖于第七节中讨论的所需人力资源是否能够备就。预期实施的时间表如下：

- 最新的基本建设总计划时间表预测，在资金核准之后，长岛城数据中心的建设将在 2008 年第一季度开始，并在 2009 年 5 月竣工；
- 长岛城数据中心建造完工后，将需要 3 至 6 个月的时间从 DC2 大楼迁移到长岛城；
- 北草坪数据中心也将采用类似的时间表，但比长岛城的晚 6 个月，即在 2008 年第三季度开始动工，2010 年年初项目竣工。

九. 项目的筹资和管理

107. 实施这两个数据中心的费用可分为两类：(a) 建造、装修和租赁；和(b) 设备、订约承办事务和人力资源。

108. **建造、装修和租赁数据中心。**建造和装修北草坪数据中心已成为基本建设总计划的组成部分：由于该中心位于联合国房地，将不需要任何租金。在长岛城建造、装修和租赁拟议中的第二个数据中心，并满足 41 个额外工作人员/合同工的办公用地，将需要从经常预算中筹资。所需资源估计数是基于长岛城租赁潜在楼房和建筑费用的市场价和行业平均数。办公场地和数据中心的装修费以及头两年的租金总共估计为 20 879 200 美元，如下文表 3 所示。数据中心的装修费和租金中有 10%由维和预算供资，作为它们使用由信息技术事务司管理的基础设施的分摊部分。

表 3

长岛城数据中心的建造、装修和租赁费用

(美元)

支出用途	经常预算	维和预算		共计
	2008-2009 年 估计数(重计费用前)	2007 年 7 月- 2008 年 6 月估计数	2008 年 7 月- 2009 年 6 月估计数	
房地改善: 数据中心的建造	15 782 200	350 700 ^a	1 402 900	17 535 800
房地改善: 办公场地的建设	1 142 500			1 142 500
一般业务费用: 数据中心	1 382 700	38 400	115 200 ^b	1 536 300
一般业务费用: 办公场地	664 600			664 600
共计	18 972 000	389 100	1 518 100	20 879 200

^a 据估计, 在头六个月里, 主要费用将是设计费, 因此, 在 2007-2008 年期间, 将只需维和行动对建造费分担 20%。

^b 包括 2009 年 7 月至 2009 年 12 月期间维和行动的份额, 以便显示 2008-2009 两年期的总费用。

109. 主要费用是数据中心建造费, 估计每平方英尺 1 000 美元, 因此, 12 000 平方英尺的数据中心的费用为 1 200 万美元。建筑工程将包括数据中心所需的提升楼面、电力供应和空调设备。另一项主要费用将是增添一台应急发电机, 费用为 400 万美元, 以便在当地供电中断时能提供备用电力。其他费用包括办公场地的建造、保安系统及出入控制系统的安装和设计费用。数据中心的租金和水电费经常费用每年将达 781 600 美元, 其中 10% 即 78 200 美元将由支助账户提供。

110. 应当指出, 尽管本报告所载的费用是建造一个 12 000 平方英尺数据中心的费用总数, 但如上文第 101 段至第 103 段所述, 联合国与联合国系统其他组织之间预期将分担一些费用。2008-2009 两年期其他组织可望供资的净额将取决于目前正在与它们进行谈判的最终结果。随着对秘书长灾后恢复和连续运作提议继续进行审议, 预期将能获得更多的资料。

111. 秘书处提议按每平方米来分摊费用。根据上文第 110 段所述的平方英尺总数, 按平方英尺估计分担费用的百分比如下:

- 联合国总部: 40%
- 维持和平行动部/外勤支助部: 10%
- 其他基金和方案: 50%

112. 基本建设总计划将负责周转房的必要设计, 包括供信息技术事务司数据中心及工作人员使用的周转房, 设计费用本提议已考虑在内。

113. **设备、订约承办事务和人力资源。**下文表 4 简要列出了与建造新的一级（北草坪）和二级（长岛城）数据中心有关的费用，其中包括所有资本支出以及预计经常性开支，如电信、维持费用和安装及操作拟议中的基础设施和系统以支持本计划所需的人力资源。由于 20% 的实际活动涉及维持和平行动部/外勤支助部，维和预算将分担相同比例的费用，用于采购和安装这两个数据中心的设备。建造这两个数据中心的设备、订约承办事务和人力资源的所需经费总数为 21 339 300 美元。拟议长岛城数据中心所需资源估计为 12 825 200 美元，其中 10 260 200 美元提议由经常预算供资，2 565 000 美元提议由维和预算供资。从秘书处数据中心迁移到北草坪所需经费估计为 8 514 100 美元，其中 6 811 300 美元提议由经常预算供资，1 702 800 美元提议由维和预算供资。

表 4

建造新的一级（北草坪）和二级（长岛城）数据中心的相关费用

(美元)

支出用途	长岛城		北草坪		共计
	经常预算 2008-2009 年 估计数 (重计费用前)	维和预算 2008 年 7 月- 2009 年 6 月 估计数	经常预算 2008-2009 年 估计数 (重计费用前)	维和预算 2008 年 7 月- 2009 年 6 月 估计数	
其他工作人员费用	225 100	56 200	112 600	28 100	422 000
订约承办事务	1 937 600	484 400	593 600	148 400	3 164 000
一般业务费用	1 816 800	454 200	1 468 800	367 200	4 107 000
家具和设备	6 252 000	1 563 000	4 622 000	1 155 500	13 592 500
工作人员薪金税	28 700	7 200	14 300	3 600	53 800
共计	10 260 200	2 565 000	6 811 300	1 702 800	21 339 300

114. 预算所需资源的相当大一部分用于采购新的硬件（服务器、防火墙、不间断供电系统和支架、磁带库、储域网和 IP 电话设备），以支持数据迁移。这些设备被称作“种子设备”，需要预先安装，才能防止在现有设备从旧的数据中心迁移到新的中心过程中出现任何停工。需要在长岛城和北草坪两地建立通信基础设施和开展订约承办事务，以确保联合国大楼与新的数据中心之间的连接。为此，需要有另外的经费。3 个负责迁移的临时管理员经费提议从 2009 年 1 月开始的一般临时人员项下供资。

115. 自第三年起，在每年经常开支中，维持硬件和软件组成部分每年经常费用估计将达到 1 680 400 美元。两个数据中心实际活动的 20% 与维持和平行动部/外勤支助部有关，因此提议每年经常费用的 20%（即 336 100 美元）由维和预算供资。不时还将发生更多的资本开支用来增加存储能力，以便满足存储更多的数据的需要，这种资本开支将提议作为未来方案概算中的基本建设改进部分。

十. 结论和建议

116. 根据数据中心的现状以及基本建设总计划对信通技术服务运作连续性可能造成的影响，秘书长决心建立一个替代数据中心设施，以保证联合国总部在该期间及其后的运作能力。执行这项提议将在 2008-2009 两年期经常预算中产生追加活动和资源所需经费 36 043 500 美元，其中 18 972 000 美元用于拟议中的长岛城数据中心的建造和租赁，10 260 200 美元用于建立长岛城数据中心所需的设备，6 811 300 美元用于北草坪数据中心所需的设备。

117. 秘书长认为，至关重要，联合国应着手实施连续运作和灾后恢复项目，不再有任何迟延。因此，为了保持联合国总部信息服务的可靠性以及实施基本建设总计划，请做出决定，着手进行一项附带项目，在长岛城租赁场地，建立一个二级数据中心和装修供即将前来的工作人员/承包商/咨询人使用的办公场地，同时积极寻找按费用分担安排由多个组织共同使用二级数据中心的机

第三部分

灾后恢复和连续运作所需资源汇总和请大会采取的行动

一. 所需资源汇总

118. 下文表 5 按站点汇总第一和第二部分的所需资源。2008-2009 两年期拟议方案预算项下所需资源总额为 47 292 900 美元。表中显示维持和平预算 3 个财政期（最后一个财政期在 2010 年 6 月终了）的所需资源共计 16 367 000 美元。整个时期涵盖完全实施巴伦西亚拟议 B 站点项目所需的三个阶段以及北草坪和长岛城数据中心的分摊费用。

表 5

第一和第二部分所载所需资源简表

(美元)

站点	经常预算		维持和平预算				每个场地总数
	2008-2009 年	2007 年 7 月	2008 年 7 月	2009 年 7 月	2007 年 7 月		
	估计数	1 日-2008 年	1 日-2009 年	1 日-2010 年	1 日-2010 年		
	(重计费用前)	6 月 30 日	6 月 30 日	6 月 30 日	6 月 30 日		
		(1)	(2)	(3)	(4) = (1)+(2)+(3)		
拟议 B 站点：巴伦西亚	11 249 400	298 700	3 917 300	5 601 500	9 817 500	21 066 900	
长岛城：设备	10 260 200		2 565 000	199 200	2 764 200	13 024 400	
北草坪：设备	6 811 300		1 702 800	136 900	1 839 700	8 651 000	
长岛城：建造和租赁费用	18 972 000	389 100	1 518 100	38 400	1 945 600	20 917 600	
总计	47 292 900	687 800	9 703 200	5 976 000	16 367 000	63 659 900	

二. 有待大会在经常预算方面采取的行动

119. 请大会为 2008-2009 两年期核准在第 28D 款“中央支助事务厅”项下追加所需资源 30 261 400 美元，在第 32 款“建筑、改建、装修和主要维修”项下追加所需资源 16 924 700 美元，在第 35 款“工作人员薪金税”项下追加所需资源 106 800 美元，其中最后一项将由收入第 1 款“工作人员薪金税收入”项下的相等数额抵消。

120. 因此，在 2008-2009 两年期拟议方案预算资源以外还需要 47 186 100 美元的追加经费。这笔经费将从应急基金中支取，因此需要大会第六十二届会议核准为 2008-2009 两年期批款。

121. 还请大会核准在第 28D 款“中央支助事务厅”项下设立 2 个 P-5 职等员额。

三. 有待大会在维持和平方面采取的行动

122. 有待大会在二级主动通信设施资金筹措方面采取的行动是：

(a) 核准在西班牙巴伦西亚设立二级主动电信设施的提议；

(b) 注意到打算满足不超过 202 200 美元的拟议追加所需经费，以为二级主动通信设施所需资源筹措资金，这笔经费在已经核准的 2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间各个维持和平行动的资源内按比例分摊；

(c) 又注意到打算满足一般临时人员经费中 B 站点的 P-5 和一般事务职位涉及的不超过 96 500 美元的所需经费，这笔经费在已经核准的 2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间各个维持和平行动的资源内按比例分摊；

(d) 还注意到打算在已经核准的 2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间维持和平行动支助账户资源内，满足一般临时人员经费中外勤支助部的 P-5 职位涉及的所需经费。

123. 有待大会对维持和平行动分摊长岛城和北草坪数据中心的费用采取的行动：

(a) 注意到目前同联合国各组织、基金和方案就分摊费用安排所进行的谈判，其中包括 2008 年 7 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日期间拟议维持和平支助账户预算中的那一部分；

(b) 又注意到分摊北草坪和长岛城数据中心设计和租赁费用所需的不超过 389 100 美元的追加经费，这笔经费将在已经核准的 2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间各个维持和平行动的资源内按比例分摊。

附件一

每个工作地点灾后恢复和连续运作方面的不足之处及拟议补救办法

非洲经济委员会(非洲经委会)

1. 非洲经济委员会(非洲经委会)信通技术处的服务对象包含每年平均 900 个用户账户,其中包括次区域办事处。访问非洲经委会网站的公众使用者每月的点击数估计为 2 000 000 次,包括访问实质性数据储存库和出版物。总部工作地点(亚的斯亚贝巴)正购置另外一个的储域网——主要用于存储电子邮件。还在进行另一个建造项目,完工后,将为情景一和情景二提供第二个数据中心。

2. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施:综合管理信息系统(综管系统)、电子邮件、Lotus Notes 工作流程应用程序(120 个数据库)、计算机处和 Chase Insight(财务处)、地理信息系统、虚拟图书馆系统、统计数据库、往来公文追踪数据库、采购应用程序和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对以下各项的保护措施:非洲经委会的主要网站(www.uneca.org)以及地理信息系统、非洲经委会科学技术万维网络、往来公文追踪系统、统计数据库和“专家”数据库等实质性数据储存。

拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)

3. 拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)信通技术处的服务对象包含每年平均 1 000 个用户账户,其中包括次区域办事处。访问拉加经委会网站的公众使用者估计每月为 500 000 人次,包括访问实质性数据库储存和出版物。该工作站没有储域网,因此无法充分满足灾后恢复和连续运作的要求。

4. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施:综管系统、电子邮件、计算机处(财务处)、Reality(采购)、拉加经委会报告程序、ProTrack(项目管理)、特派团报告程序和文件服务器。本提议的 B 站点有能力包括对以下各项的保护措施:拉加经委会的主要网站(www.cepal.org)以及社会统计和指标数据库(BADEINSO)、户口调查数据库(BADEHOG)、统计数据库(BADESTAT)、环境数据库(BADEIMA)、可持续发展指标数据库(BADESALC)、往来公文追踪系统(统计分析系统)、硬件、软件和用品库存、求助服务台登记系统以及 WebBoard 等实质性数据储存库。

亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)

5. 亚洲及太平洋经济及社会委员会(亚太经社会)信通技术处的服务对象包含每年平均 1 000 个用户账户,其中包括次区域办事处。每月估计有 1 140 000 人

次公众使用者访问亚太经社会网站，包括访问实质性数据储存库和出版物。该工作站有一个储域网，因此该项投资已在预算经费中得到考虑。

6. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、电子邮件、内联网及各种行政管理数据库和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对由外部服务提供商经管的亚太经社会主要网站（www.unescap.org）的保护措施。

西亚经济社会委员会(西亚经社会)

7. 西亚经济社会委员会（西亚经社会）信通技术处的服务对象包含每年平均 450 个用户账户，其中包括次区域办事处。每月估计有 500 000 人次公众使用者访问西亚经社会网站，包括使用实质性数据储存库和出版物。该工作地点正在建立一个新的数据中心，因此该项投资已在预算经费中得到考虑。

8. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、电子邮件、综管系统财务次级系统、综管系统报告制度、咨询登记处次级系统和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对以下各项的保护措施：西亚经社会的主要网站（www.escwa.org）以及实质性网站和隶属数据库、电子技术公司、顶级管理信息系统、社会统计信息系统和人口政策信息系统等实质性数据储存库。

国际法院

9. 国际法院信通技术处的服务对象包含每年平均 100 个用户账户。每月估计有 60 000 人次公众使用者（200 万次点击）访问国际法院网站，包括使用实质性数据储存库和出版物。该工作地点没有储域网，因此无法充分满足灾后恢复和连续运作的需要。

10. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：AccPac 会计（总分类账日记账）、OfficeNet Extra、ZyImage 文件管理、电子邮件和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对以下各项的保护措施：国际法院的主要网站（www.icj-cij.org）以及文件管理系统中所含实质性法律、语言、图书馆和分发数据储存库。

起诉应对 1991 年以来前南斯拉夫境内所犯严重违反国际人道主义法行为负责者的国际法庭(前南问题国际法庭)

11. 前南问题国际法庭信通技术处的服务对象包含每年平均 1 414 个用户账户（各分庭和书记官处 808 个、检察官办公室 406 个、辩护律师 200 个），其中包括次区域办事处。估计每月有 100 000 人次公众使用者访问前南问题国际法庭的公开网站，包括访问实质性数据储存库和出版物。该工作地点有一个储域网，因此该项投资已在预算经费中得到考虑。

12. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：Progen（薪工单）、Onesource（采购）、出勤和休假系统、VWS（差旅支助）、TRIM（文件管理）、TRIBUNET、SSIS（安全事故管理）、差旅自动系统、MIF（证据登记）、OPT（内联网新闻）、SUN（会计系统）、TRS（请求翻译系统）、WMS（证人管理系统）、电子邮件和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对以前南问题国际法庭的主要网站（www.icty.org）以及实质性数据储存库的保护措施。

起诉应对 1994 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期间在卢旺达境内的种族灭绝和其他严重违反国际人道主义法行为负责者和应对这一期间邻国境内种族灭绝和其他这类违法行为负责的卢旺达公民的国际刑事法庭(卢旺达问题国际法庭)

13. 卢旺达问题国际法庭信通技术处的服务对象包含每年平均 1 200 个用户账户，其中包括阿鲁沙和基加利的办事处。访问卢旺达问题国际法庭的公众使用者人数无法确定，但很多，包括访问实质性数据储存库和出版物。该工作站没有储域网，因此无法充分满足灾后恢复和连续运作的要求。

14. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、FACS、Sun 财务系统、TRIM（文件管理）、Etransport、Zylab（薪工单）、电子邮件和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对卢旺达问题国际法庭的主要网站（www.ict.rg.org）以及实质性数据储存库的保护措施。

联合国总部(纽约)

15. 联合国总部信通技术处的服务对象包含每年平均 7 500 个用户账户，涵盖 18 个附属建筑中的用户。估计每天有 100 万人次公众使用者访问总部网站，包括访问实质性数据储存库和出版物。全世界平均每天访问外联网和内联网的次数达 250 000。秘书处大楼和 DC2 数据中心目前具备灾后恢复和连续运作的的能力。

16. 关于总部的提议分两个方面，包括局域保护措施以及旨在承担起整个秘书处灾难恢复和连续运作设施这个角色的能力建设（见本提议第二部分）。在第二阶段，本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、电子邮件、OPICS 和环球银行间金融电信协会（财务处）、Reality（采购）、付款接口（ACH 和电子资金转账付款系统）、人力资源生命纪录和文件服务器。本提案中的 B 站点有能力包括对联合国主要网站（www.un.org）以及实质性数据储存库的保护措施。

意大利布林迪西联合国后勤基地(联合国后勤基地)

17. 联合国后勤基地信通技术处的服务对象包含每年平均 24 500 个用户账户，其中包括 500 个布林迪西用户和 24 000 个外地特派团账户。每天估计有 500 人次公众使用者访问联合国后勤基地和外地特派团公共网站，包括访问实质性数据

储存库和出版物。联合国后勤基地数据中心目前具备灾后恢复和连续运作的能力。

18. 拟议设施的所需预算经费包括扩展联合国后勤基地，以承担起整个秘书处灾难恢复和连续运作设施这个角色。关于联合国后勤基地的提议包括必要的技术改进，以扩展其目前的运作，使其满足本附件内所述对每个工作地点提出的要求。提议的基础是加强其同纽约的数据链接、配置专职人员以及按目前 71 百万兆字节的要求扩展新的存储容量，并且能够在必要时扩大存储容量，以达到基于行业标准的五年预测。

联合国日内瓦办事处(日内瓦办事处)

19. 联合国日内瓦办事处信通技术处的服务对象包含每年平均 5 000 个用户账户。访问日内瓦办事处网站的公众使用者人数无法确定，但很多，包括访问实质性数据储存库和出版物。该工作地点有一个储域网，因此此项投资已在预算经费中得到考虑。

20. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、电子邮件、计算机技术处（财务处）、Reality（采购）、Office Wings、Chase Insight、财务处投资、HIIS 和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对日内瓦办事处/欧洲经委会的主要网站（www.unecce.org）以及统计数据库和出版物等实质性数据储存库的保护措施。

联合国内罗毕办事处(内罗毕办事处)

21. 联合国内罗毕办事处信通技术处的服务对象包含每年平均 2 500 个用户账户，包括联合国环境规划署（环境署）和联合国人类住区规划署（人居署）。每天估计有 12 000 人次公众使用者访问内罗毕办事处的网站，包括访问实质性数据储存库和出版物。该工作地点没有储域网，因此无法充分满足灾难恢复和连续运作的要求。

22. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、电子邮件、计算机技术处、综合财务处系统、库存系统、资源管理系统、医疗保险计划、项目管理系统和文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对内罗毕办事处的主要网站（www.unon.org）以及项目档案、地理信息系统和出版物等实质性数据储存库的保护措施。

联合国维也纳办事处(维也纳办事处)

23. 联合国维也纳办事处信通技术处的服务对象包含每年平均 2 000 个用户账户。估计每天有 750 人次已认证公众使用者访问维也纳办事处网站，包括访问实质性数据储存库和出版物。该工作地点有一个储域网，因此该项投资已在预算经费中得到考虑。

24. 本提议的 B 站点将包括对如下企业应用程序的保护措施：综管系统、电子邮件、计算机技术处（财务处）、人力资源应用软件、安保和安全应用程序、财务应用程序、Profi 和 PowerBuilder 应用程序及文件服务器。本提议中的 B 站点有能力包括对维也纳办事处的主要网站（www.unov.org）以及 IDS、NDS、PowerBuilder 和 Lotus Notes 办公自动化应用程序等实质性数据储存库的保护措施。

附件二

以往供资的项目

工作地点	综合项目 (仅作参考, 并未全部列举)
联合国总部	• 为情景一和情景二所建的 DC2 大楼中的备用站点 • 满足本地灾后恢复和连续运作要求的储域网和网络附加存储器 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施
意大利布林迪西联合国后勤基地	• 为情景一和情景二所建的 261 号大楼中的备用站点 • 为维持和平特派团和政治特派团所建的灾后恢复能力 • 储域网和网络附加存储器 • 电子邮件存档容量 • 联合国总部的连续运作 • 使用不间断供电系统和发电机 • 已安装可用性高的存储器
联合国日内瓦办事处(日内瓦办事处)	• 为情景一和情景二所建的备用设施 • 部分储域网和网络附加存储器已完成安装 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施
联合国维也纳办事处(维也纳办事处)	• 已建立备用设施 • 部分储域网和网络附加存储器已完成安装

工作地点	综合项目 (仅作参考, 并未全部列举)
	• 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施
联合国内罗毕办事处(内罗毕办事处)	• 为情景一和情景二所建的备用设施 • 已安装可用性高的存储器 • 部分储域网已完成安装 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施
非洲经济委员会(非洲经委会)	• 正在建造一座带有新数据中心的新设施 • 已安装可用性高的存储器 • 正在安装部分储域网和网络附加存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 实行服务器数据备份操作 • 正对服务器群集进行部分评价
亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)	• 为情景一和情景二所建的备用设施 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施
拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)	• 为情景一和情景二所建的综管系统和 Notes 备用设施 • 正在规划储域网 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机

工作地点	综合项目 (仅作提示, 并未全部列举)
西亚经济社会委员会 (西亚经社会)	• 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施 • 正为情景一和情景二建立新的数据中心 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集 • 所在地外磁带存储设施
前南斯拉夫问题国际法庭	• 正在执行灾后恢复和连续运作战略 • 部分储域网和网络附加存储器已完成安装 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集
国际法院	• 为情景一和情景二所建的备用设施 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 部分网络附加存储器已完成安装
卢旺达问题国际刑事法庭	• 为情景一和情景二所建的备用设施 • 已安装可用性高的存储器 • 使用不间断供电系统和发电机 • 使用服务器群集
维持和平特派团和政治特派团	• 与联合国后勤基地连接的 25 个用于文件复制的装置 • 正在建立数据复制系统 • 使用不间断供电系统和发电机

附件三

外地特派团目前的灾后恢复和连续运作安排

特派团	分布式数据中心 第 1 级	所在地外、行动区内 第 2 级
联合国西撒哈拉全民投票特派团	有	无
联合国海地稳定特派团	有	有(圣多明各)
联合国组织刚果民主共和国特派团	有	在恩德培部分投入使用
联合国布隆迪行动	有	无
联合国科特迪瓦行动	有	无
联合国脱离接触观察员部队	有	无
联合国驻塞浦路斯维持和平部队	有	无
联合国驻黎巴嫩临时部队	有	有(贝鲁特)
联合国埃塞俄比亚和厄立特里亚特派团	有	有(亚的斯亚贝巴)
联合国科索沃临时行政当局特派团	有	有(斯科普里)
联合国利比里亚特派团	有	无
联合国苏丹特派团	有	在恩德培部分投入使用
联合国格鲁吉亚观察团	有	无
联合国东帝汶综合特派团	有	无