



第五十八届会议

议程项目 134

联合国维持和平行动经费筹措的
行政和预算问题

外地特派团工作上所需的通讯和信息技术

秘书长的报告

摘要

大会在其 2003 年 6 月 18 日第 57/290 B 号决议中请秘书长向大会第五十八届会议提交一份全面报告，说明各外地特派团工作上所需的通讯和信息技术，包括说明更换计划，用过的信息技术资产的处理，进行中项目和新项目的现状，以及对现行政策和做法的成本效益、效率和生产率的评价。本报告就大会提出的关于工作上所需的通讯和信息技术及相关的政策和做法的问题，提供了信息。



目录

	段次	页次
一. 引言	1-9	3
A. 通信和信息技术处的任务	1-4	3
B. 信息和通讯技术活动	5-6	3
C. 技术基础设施	7-9	4
二. 维持和平行动各种工作所需的信息和通讯技术	10-41	4
A. 维持和平特派团军事特遣队所需要的信息和通讯技术	14-19	5
B. 军事观察员所需的信息和通讯技术	20-22	7
C. 民警所需要的信息和通信技术	23-25	8
D. 排雷行动处所需要的信息和通信技术	26-28	8
E. 实质性单位的需要	29-38	9
F. 行政和后勤需要	39-41	11
三. 资产管理	42-48	11
A. 资产获取和控制	43-46	11
B. 更换方案	47	12
C. 资产处置	48	13
四. 信息和通信技术的管理工作	49-57	13
A. 秘书处内信息和通信技术的管理结构	52-54	14
B. 维和部的信息和通信技术管理结构	55-57	14
五. 新的和正在进行的信息和通信技术项目的现状	58	16
六. 从成本效益、效率和生产效益等方面对现有政策和做法进行评价	59-70	16
附件		
一. 总部、布林迪西联合国后勤基地和外地特派团的通信和信息技术处之间的关系		20
二. 信息技术设备的更替率		21
三. 新的和正执行项目的状况		26

一. 引言

A. 通信和信息技术处的任务

1. 维持和平行动部的任务是通过特派团支助厅、后勤支助司及通信和信息技术处“提供在质量和数量上能满足维持和平特派团、维和部管理的特派团以及联合国在世界范围的行动的需求的语音、视频、高速数据处理系统、网络服务和应用程序”。
2. 通信和信息技术处负责为规划、执行、操作和更新必要的基础设施提供所需的战略领导、政策方向和管理监督，以按照任务规定以及联合国秘书处和会员国的具体要求，为总部和外地特派团之间以及行动区内安全、及时和可靠的信息交流和操作兼容性提供支助。
3. 这将在联合国和平行动问题小组的报告（第 248 段）所描述的行动环境中完成（A/55/305-S/2000/809）：
4. 使维和部的信息和通讯技术活动与秘书长的信息和通讯技术战略保持一致，是通信和信息技术处管理监督职能的主要重点。通信和信息技术处与中央支助事务办公室的信息技术事务司紧密合作，以建立企业体系结构，并制订信息和通讯技术标准，促进操作兼容性和整合。但是，信息和通讯技术活动和项目的管理不只是涉及制订标准，而且还涉及在维和部内建立摆平责任和问责的机制。维和部建立了信息和通讯技术管理结构，以确保信息和通讯技术战略配合维和部的方案目标。

B. 信息和通讯技术活动

5. 为了履行其任务，通信和信息技术处提供了多种多样的综合通讯和技术服务，以满足所有维持和平特派团和其他获得支助的特派团、办事处、法庭和机构（此后称为外地地点）的需要，这些服务包括：
 - (a) 提供特派团履行其任务所需的通讯基础设施；
 - (b) 提供存储、管理和共享信息的技术手段，以提高特派团的行动效率和加强其成效。
6. 在纽约的通信和信息技术处负责进行战略规划、发展和传播维和部的政策和指导方针、以及在全球一级对信息和通讯技术的基础设施进行协调，以确保外地维和行动工作上所需的信息和通讯技术产品与该部其他支助部分相协调。通信和信息技术处的信息和通讯中枢设在联合国后勤基地。通信和信息技术处也是维和部技术专门知识的主要来源，并就外地行动所进行的信息和通讯技术活动向维和部高级管理层和联合国秘书处的各部门提供咨询意见。

C. 技术基础设施

7. 在总部和联合国后勤基地的通信和信息技术处提供有效的通讯和信息管理服务，以促进在全球、在特派团之间和在特派团内提供信息和通讯技术服务，从而支助特派团的实质性、军事、警察、行政和后勤组成部分履行其任务。此外，这些服务促进了特派团和维和部总部之间的相互作用。外地行动需要一些基于无线电（微波、甚高频、超高频、高频、AM/FM）、电话、成像和卫星技术的核心通信服务，这些技术是信息和通讯技术基础设施的支柱，并能使提供所有信息和通讯技术服务成为可能。这些信息和通讯技术服务提供多层的通讯手段，而这些通信手段又与维和部全球网络联接。有了这些通信网络，就能够在特派团内和特派团之间进行必要的语音、影像和数据传送。在 2004 年 1 月，维和部为所有 15 个维和部领导的特派团、13 个政治事务部特派团和 8 个机构和实体提供全球语音和数据通讯设施，也为遥远地方的外地行动提供此种通讯所需的设备。数据服务通过使用标准化的软件应用程序：而得到加强，还采用了各种系统和数据安全和灾后恢复机制使业务活动不至中断。关于总部通信和信息技术处与联合国后勤基地和外地特派团通信和信息技术处之间关系的详细情况，见附件一。

8. 通信和信息技术处向维和部、外地的特派团和机构提供了一系列技术服务，包括语音、数据和日益增多的视频通讯服务。尽管维和部总部设在纽约，维和部全球通信网络的业务中心设在意大利布林迪西的联合国后勤基地。选择这一地点是因为它有若干独特有利的地理特征。联合国后勤基地位于几个卫星覆盖区的相交处，为全球语音和数据网络提供了稳定和位置很好的基地，其基础设施的作用被充分发挥，通信和信息技术处还进一步发展了该基础设施，为后勤职能提供支助。信息和通讯技术的服务是通过中央中枢管理的该中枢的设立是为了确保监督和监测全球网络，并促进整个行动区资源的有效管理。

9. 纽约联合国总部的信息和通讯技术网络（由信息技术事务司管理）和联合国后勤基地的信息和通讯技术网络（由维和部管理）被联接起来，以提供满足维和行动和联合国机构和实体的通讯要求所需的连通性、操作兼容性。通过联合国后勤基地建立了世界各地所有外地行动的主要联接，以形成最佳辐射式配置。这些外地行动通常作为外地行动、其他机构、基金和方案内部局域网的中枢。联合国总部和各特派团之间也建立了其他的直接语音联接，以提供额外、独立的通信手段。所有这些联接为维和部提供了最佳的网状网络配置，其他联合国机构和实体也利用了这些联接。

二. 维持和平行动各种工作所需的信息和通讯技术

10. 维持和平行动多种多样的业务活动直接导致多种多样的需求。通信和信息技术处所提供的服务和能力是用于装备维和部，使之拥有作为一个组织所需要的信息和通讯技术工具并利用技术，来加强维和部所需的能力和效率，以迅速和可靠

地交流、储存和检索数据和信息。为了实现高效率，通信和信息技术处采用了根据经过实践检验的成熟技术制订的一些标准，这些技术已根据维和部领导和管理的行动的多样性进行调整。

11. 为了全面确定工作上的需要，以有系统和合乎逻辑的方式检查了维和行动的需要并确定了核心要求。维和部特派团的任务一般需要一个或多个下列核心职责：

- (a) 由军事人员进行的直接维持和平活动；
- (b) 观察和报告特派团的军事活动；
- (c) 协调和报告排雷行动的活动和措施；
- (d) 为直接履行特派团任务而执行的各种政治和其他实质性职责；
- (e) 施政和民政管理；
- (f) 民警活动。

12. 信息和通讯技术支助随着维和行动需要和用新技术来满足这些需要的能力的变化而变化。除了下面几节描述的具体工作上的需要外，维和部目前正在审查一些新的工作需要：特派团内部一些联接需要安全通信能力；军事观察员需要安全通讯和定位能力。维和部将审查这些需要，同时考虑每个特派团的安全评估以及现有技术的成本和益处。

13. 任何一个特派团的支助部分都负责后勤和行政支助工作和控制，以确保财政及程序方面的完整性，以及特派团在其整个生命周期有一个有利于履行其任务的工作环境。在信息和通讯技术服务的总要求中，信息安全是最为重要的。不仅日常的信息安全需要信息和通讯技术服务，还需要用它来确保外地特派团在发生事变时能够继续行动，确保关键的信息和通讯设施保持运转。为了满足业务连续性的需求，通信和信息技术处正在加强其业务连续性战略计划，以提供更大的数据保存和回收能力、冗余性和加强的灾后恢复机制。

A. 维持和平特派团军事特遣队所需要的信息和通讯技术

14. 军事特遣队内部通讯仍然是特遣队信号职能部门的责任，当特遣队不能提供内部战术通讯支助时，通信和信息技术处就临时提供这些支助。军事特遣队的任务通常需要鲁棒通讯能力和高度的协调，以满足指挥系统的要求，并提高军事部分与其他特派团部分通讯的能力。这就带来了一种独特的挑战：必须确保各自具有不同通讯能力的各特遣队和各组成部分的整合和相互可操作性，以确保能够与维和部局域网和广域网的随时交流数据。通信和信息技术处也提供电子邮件、分享的信息储存库和传真系统。

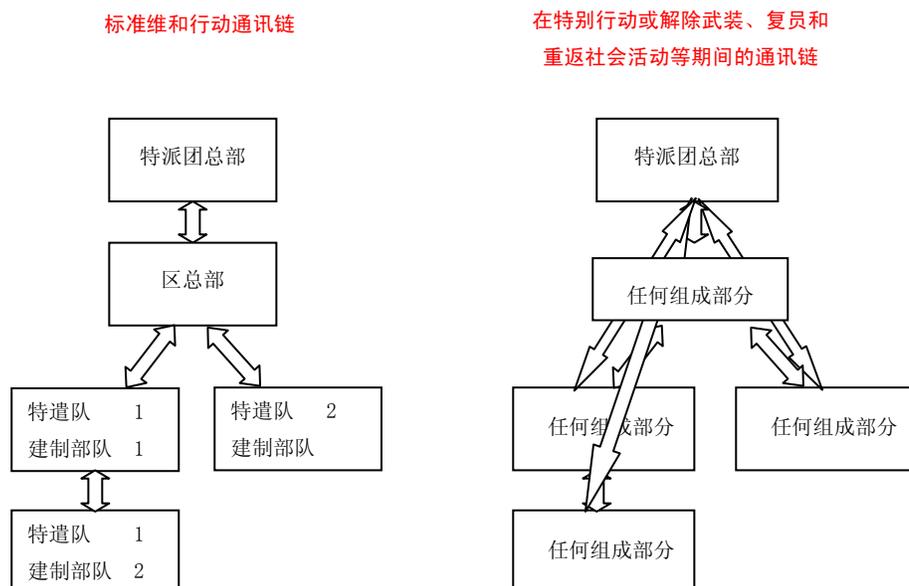
语音和数据通讯

15. 通信和信息技术处也满足工作上的所需要的可靠通讯：军事指挥员与联合国总部的通讯、特派团总部与区总部之间的通讯以及与该区内的建制部队（有自我指挥能力的）的通讯。这一通讯系统必须具备语音和数据传输能力，并配置成能支持冗余的形式，以确保持续不断地提供服务。为了做到这一点，采用了一种由初级和次级支助系统组成的多层结构。为了满足特遣队的需要，使其能够与特派团的所有组成部分进行战略语音通讯，所采用的方法是：提供由无线电通讯支持的电话系统。同样地，也提供两个不同的数据通讯系统，以满足协调活动和电子信息传送的需求。

信息和通讯技术支助

16. 尽管军事特遣队的组织结构是层级分明的，却需要能够与特遣队每一层进行即时和直接的通讯，以便展开机动、短期和特种行动。标准指挥系统通常被撤开不用，以维持高度的通讯能力。特派团军事特遣队所展开的特派行动（例如，解除武装、复员和重返社会）要求为协调之目的在整个任务地区以及在特派团各组成部分之间有全面结合的语音通讯。下面图 1 显示了各种工作上所需的标准通讯和在特别行动和活动中各种工作单位所需的通讯。

图 1. 样本通讯流程图



后方联接通信

17. 每个特派团的信息和通讯技术科负责与母国的通讯（后方联接通信），在成本回收的基础上进行协调和行政活动，补充特遣队的后方联接通信能力。

安全和保障

18. 军事特遣队对医疗和情景紧急状况的应对能力取决于特派团内的鲁棒通讯能力。尽管维和部通过既有的特遣队指挥系统向各特遣队提供语音和数据通讯，在意外的情况下可能导致在工作上需要把通讯能力扩展到非部队部分，例如特派团后勤和行政部分。实现这一目的方法是把特遣队专用的通讯系统和特派团的主要通讯系统结合起来。为需要安全通讯的行动提供安全或加密的语音和数据通讯能力。

文职人员和军事人员合作

19. 特派团的军事特遣队也进行特定特派团人员以及文职人员和军事人员合作活动。这些活动可以是自我维持的。但是，如果这些人事和文职人员和军事人员服务由联合国提供，将根据既定标准把对信息和通讯技术的需求扩展到信息技术设备和用品。

B. 军事观察员所需的信息和通讯技术

20. 特派团的军事观察员履行的许多职能都要求鲁棒通讯能力，常常是由较小的机动部队从遥远的地点进行通讯。军事观察员在部署时不拥有信息和通讯技术能力；工作上所需的语音、数据和图像传输能力全部由通信和信息技术处提供。军事观察员负责收集、分析和适当传播收集的信息。此外，军事观察员需要能够与军事特遣队合作采取行动和采取行动以支助特派团的任务。

行动上的协调

21. 军事观察员在其整个行动区需要使用语音通讯，主要是用来通过指挥系统报告所发现的情况。这通常通过主要和后备无线电通讯网络进行。由于其行动通常是在有局限的地理区域内进行，甚高频无线电通讯提供了足够的量程，并被定为主要的通讯系统。甚高频通讯通过基站以及车载和手持无线电来进行。高频通讯可在很远的区域使用，但是它们不适宜于持续通讯并需要专门技能和培训。与区总部、后勤单位和文职人员支助部分的语音通讯通过由通信和信息技术处操作和维护的电话服务进行。

观察和信息收集

22. 由观察活动驱动的信息和通讯技术解决办法侧重于无故障语音通讯的需求，而这些语音通讯为观察员的安全和保障提供支助，并为规定的任务和 Related 活动提供支助。通信和信息技术处为军事观察员提供设备用以记录、捕获、储存综合和

转移相关数据，以支助其记录情景信息的重要职能。所有向军事观察员提供的设备必须能够经受严酷的环境，有足够的可靠性和韧性，只需最少的培训和支助就能使用。为了准确评估特派团行动区内的环境，区总部和特派团总部之间必须交流信息。为在遥远地点的军事观察员和总部地点之间传送信息提供了主要的和备用的手段。如依靠国家基础设施将使通讯不在特派团的控制之下，并会构成相关的安全问题。鉴于所传信息的性质和敏感性，需要可靠和独立的语音和数据通讯交流手段，通信和信息技术处提供了这些手段。

C. 民警所需要的信息和通信技术

23. 在维和部所领导的行动中，民警部分被部署于偏远的任务地区。如同军事观察员的情况，民警所需要的信息和通信技术完全依靠特派团通信和信息技术处来提供。在民警行动中，除使用主要的基本电话和无线电通讯外，另有一套独立的备用无线电系统，以确保通讯不会中断。民警有收集和记录信息的设备，可以满足其报告工作的需要。还为民警提供了报告、协调、控制和指挥工作所需的数据和传真通讯设施。

训练和能力建设

24. 为了建设地方警察能力，并确保警察能够成为一支稳定的符合国际标准的力量，民警部分向地方警察部队提供结构化和系统的训练。为此需要使用专门的信息和通信技术设备来训练地方警察。信息和通信技术处还支助制作和传播一系列辅助训练材料。

25. 作为过渡行政特派团司法支柱下的一个组成部分，民警可能要担任临时警察部队。这种部署的不同之处是民警由建制部队组成，通过统一的指挥系统运作。在这种情况下，民警的任务扩大至包括指挥交通、管制边界和海关，以及进行刑事调查。鉴于行动的规模巨大，民警需要专门的主要和备用通讯系统。这些系统完全与特派团的通讯网络联为一体，并要提供因特网联接和信息系统，将数据收集、储存和交换自动化。

D. 排雷行动处所需要的信息和通信技术

26. 维持和平行动部排雷行动处负责确保协调整个联合国系统的排雷行动和支助多元和平行动。排雷行动的活动受国际排雷行动标准的管制，在各实地地点和担任排雷行动处活动的行动总部的排雷行动协调中心之间要有工作上所需的通讯系统。为了支助维护安全，人员备有极其重要的语音通讯设备，及时向行动地区的排雷人员和文职人员通报意外情况，并发布“飞行通报”，警告飞机在军械销毁期间避开排雷区，同时确保能够进行医疗后送/伤亡人员撤离的活动。

27. 在数据方面，排雷行动协调中心维持精密的信息系统，以处理有关地雷污染部队的保护和调动问题的统计和地理数据。特别为排雷方案开发的排雷行动信息

管理系统具有地理信息系统的全部功能。目前，排雷行动处的外地方案是通过联合国项目事务厅（项目厅）执行的。项目厅目前依靠联系外地和总部的互联网应用软件来进行行政、后勤和财政管理。

28. 排雷行动处进行广泛的活动，包括标示危险地区、进行排雷和技术调查、向高危社区传播地雷知识和援助受害者。许多由排雷行动处在任务地区协调和执行的活动，需要能够在边远地区进行所需的鲁棒设备通讯，并且往往需要较小的机动设备。排雷行动处代表负责收集、分析、报告和适当传播任务地区排雷行动服务活动的信息。

E. 实质性单位的需要

29. 需要专门信息和通信技术服务以支持政治、民事、人权、新闻和其他实质性组成部分。政治行动需要不断与内部和外部的利益有关者进行合作。新闻部分是向大众传播信息的渠道。因此，提供有效的全球通讯手段是主要的条件之一。

信息收集和报告

30. 决策和任务方向是以外部环境的变化为基础的。决策者需要及时地从广泛的内部和外部来源取得详细的信息，然后加以综合分析，以便获得战区内现时情况的指标。人权、政治事务和新闻人员需要便利信息收集、综合和分析的服务。外地行动通常将实务人员部署在任务地区内的重要地点，并且可能需要他们作为独立的流动单位执行任务。与这种行动有关的安全问题则通过提供主要的和后备流动通讯设备予以解决。流动卫星电话和全球定位系统技术有助于提供不间断的信息交换以满足实务人员的需要。政治、人权和新闻人员还备有用于维持业务通讯的无线电设备。

31. 为被派往区总部等特定地点的人员提供了利用固定的卫星地面站和微波中继器的固定高速通讯基本设施。因此，一些选定地点可以与特派团总部进行不间断和独立的实时声音和数据通讯。

32. 在行动区，利用电子邮件和通过因特网或局域网检索的数据系统交换信息以支助政治活动。实务人员通过检索联合国数据基、内联网和因特网等信息资源来进行研究。

支助特派团高级管理的通讯设备

33. 为了使特派团领导和联合国总部之间有安全的通讯，必须提供加密的语音和传真系统来交换敏感的信息。必要时，通信和信息技术处还提供特派团内部的安全通讯。标准通讯网络扩大至特派团高级管理层主要成员的住所，以确保联合国提供的通讯基础设施能满足其语音和数据通讯的需求。还使用无线系统进行更大范围的通讯和加强特派团主要成员的安全。

新闻

34. 每个特派团的新闻办公室负责向大众传播与特派团有关的新闻。为了促使大众关注特派团的任务、活动和进展情况，必须有这一职能。特派团通信和信息技术处提供支助，有时提供记录，制作和复制视听材料的设备，以促进这些活动。通信和信息技术处除了提供大规模印刷的能力外，还提供专门的软件和硬件。

35. 因特网由于能够迅速有效地收集和分发信息，因此广泛用于支助新闻活动。因特网的广泛使用，包括视听和多图片文件的下载，能够影响电子邮件、语音和视听通讯等相互竞争服务的工作。为了因应这一巨大的需求，还需要提供更多的带宽来促进各特派团之间、整个组织内以及面向大众的有效语音、数据和视听通讯。

广播系统

36. 在尚未充分具备大众媒体的基础设施的地方，信息的传播要通过电台广播。电台广播对信息和通讯技术服务提出若干要求。建立广播系统的技术援助包括获取和安装设备，提供广播频带宽度，连接各类广播站，维持和支持转发台。这些都是由通信和信息技术处根据需要提供，以支助实质性的部分。

机构的经验传承

37. 所有特派团的组成部分都必须有信息和能够有效率和有成效地分析及检索数据。这种工作上的需求是通过设立和维持档案数据基来满足的。由于这些数据基，在特派团的整个生命周期及以后都能获得有关的数据，以进行经验传承分析。通信和信息技术处提供保存和检索电子数据的手段，包括实施：

(a) 数据贮存系统；

(b) 支持和维持贮存系统和安全的信息交换的战略框架，包括：设计和执行故障容限的系统；扫描有害的电脑编码和病毒；在特派团整个寿命期间定期操作数据备份和恢复系统，以满足特派团的工作需求；复制主要信息以保存非常规地点的信息；

(c) 保持业务连续性战略，包括维护和支助灾后恢复和业务连续性技术。

38. 负责过渡性行政任务的特派团必须与新建立的国家政府机构分享它建立的信息资源和管理程序，因而造成语音通讯和数据安全方面的工作需求。为了确保维和行动的信息不受损害，通信和信息技术处需要在战略上执行并行的系统，以便联合国与地方行动者能够交换符合任务规定的适当信息。在这种情况下，临时民政当局内各部分的工作都需要语音通讯。此外，作为特派团的一部分，民政当局必须以整体的方式进行业务。部署了有效和容错的数据通讯系统，以支助金融、

教育、卫生、课税和财务处等领域的业务。一般而言，民政管理，特别是法治工作，直接影响特定任务地区的稳定，这些工作需要可靠和故障容限的通讯。还设法发挥数据通讯连接手段的作用，以支助行动的效率和及时性。通信和信息技术处确保通过使用标准和经过考验的技术、备份系统和增强业务连续性的灾后恢复程序，以满足这些需求。

F. 行政和后勤需要

39. 特派团内的行政和后勤工作，支持所有特派团的组成部分，负责特派团的财政方面，以及资源的获取、使用和管理。通信和信息技术处支助这种工作。行政人员和资源通常与它们支持的政治、军事、警察和观察员工作一起部署，以确保有效的支持机制集中于适当的地点。这需要为业务、协调和安全目的提供主要的和后备的声音和数据通讯系统。

40. 行政和后勤支助是按照既定程序提供的，受维和部政策和标准行动程序所管制。通信和信息技术处需要提供连接企业信息系统的服务，后者又需要适当的数据通讯连接。随着技术进步，通过采用各种相互可操作的综合系统提高了精简工作流程的能力，对信息和通信技术也提出新的要求。由于特别的环境和活动，除了固定的信息系统外，还经常需要开发以特派团为中心或针对特定活动的信息系统。在与总部通信和信息技术处协调下，通过设立专门的信息系统和相称的技术支助机制，满足了这一需求。

41. 后勤活动，例如空中业务、医疗后送、调度和运输管理，需要有容错的通讯系统。通过提供标准无线电和电话通讯以及专门的空对地和机场使用的系统来支助这种行动。

三. 资产管理

42. 维持和平活动的范围越来越大，也越来越复杂，需要更多的资产来支助实地行动，并需要对资产进行更大和更全面的追踪和控制。通信和信息技术处全球行动很重要的一个方面是需要有效提出采购要求、评价是否符合技术规格、收到、发出、控制、维护和处置这一设备。通信和信息技术处制订了几项战略，确保信息和通信技术设备在其整个生命周期得到最有成本效益和最有效率的管理。

A. 资产获取和控制

43. 为了满足特派团工作上的需要，从特派团的布局、行动、任务规定和地理分布分析了各项计划。信息和通信技术设备需求是根据为特派团人员制订的既定比率计算的，这些人员包括军事人员（特遣队人员和军事观察员）、民警、国际文职人员、本国工作人员和联合国志愿人员。有关的比率载于一些信息和通信技术设备类别（例如台式电脑、手提收音机等）的标准费用手册中。为预算目的，设备费用估计数按标准费用计算。通信和信息技术处根据对所有信息和通信技术设

备一般最低要求所作的评价制定统一标准，以确保在整个维和部网络中可以互用。定期审查申请购置设备的标准，以确保其技术相关性。

资产的获取

44. 为了实现规模经济和减少行政费用及采购的前期时间，通信和信息技术处与采购司合作，积极采取一项在采购所有主要的信息和通信技术设备时使用系统合同的战略，以简化采购和促进使用共同的标准。截至 2004 年 1 月，所有外地特派团可用的信息和通信技术系统合同有 23 项。为了进一步减少采购、控制和处置信息技术设备的购置和行政费用，通信和信息技术处目前与信息技术事务司合作。进行一个试验项目，调查与一些选定的供应商执行“拥有权总成本”协定的可行性。按照这项协定，选定的供应商将负责整个资产的生命周期，包括处置。

资产管理的协调

45. 颁布了详细的信息和通信技术标准作业程序，就资产管理的所有方面提供明确的指导，确保有标准化的程序使整个维和部的外地活动有统一的资产控制机制。这些标准作业程序详细开列下列方面的资产控制标准程序：预算编制及申请购置、接收和检验、发出、移交、处置和转移，以及资产管理的其他方面。通信和信息技术处总部协调信息和通信技术资产管理人和支助人员的讨论论坛。这些人员来自所有维持和平行动特派团和维和部管理的其他特派团。论坛讨论资产管制和处置的发展情况，并提出优化资产管理的各种统一办法。财政、采购和人事部门的代表参与促进行政和支助领域之间的协调。通信和信息技术处从这些论坛收集特派团的反馈意见，并记录需要与下列有关的总部机构一起解决的财产管理和财政问题：总部财产调查委员会、财务管理和支助处和后勤支助司财产管理股。

存货管理工具

46. 伽利略是一个基于万维网的中央管理系统。它的目的在于通过改进全球资产追踪所有外地特派团的资产的新技术来加强外地资产管制系统的职能。通信和信息技术处资产管理者积极参与促使用户提出要求的过程，以便制订伽利略信息管理系统。伽利略将在所有特派团执行。

B. 更换方案

47. 按照工业和政府标准，通信和信息技术处采取一个四年期的信息技术设备更换方案和一个 7 年期的通讯设备更换方案。这些更换方式适当地反映了一种想法，即考虑到过时的程度和产品的有效生命周期，因此要想方设法从投资获取最大的回报。2003 年 5 月，已向第五委员会提出信息技术设备更换率的详细资料（见附件 2）。

C. 资产处置

48. 用过的信息技术资产依照《联合国财务条例和细则》(ST/SGB/2003/7)的有关规定处置。在联合国总部,信息技术设备的处置遵照题为“联合国总部电脑设备的处置办法”的行政指示(ST/AI/2001/4)。外地特派团的情况犹如总部,信息和通信技术设备根据技术的过时程度或合理的损耗情况予以注销,或被列为剩余物品。合格的技术人员先检查设备的状况,然后才决定如何要处置。临时报废证书详细列出通信和信息技术处的检查结果,并与佐证文件送交当地财产调查委员会秘书,供后者采取行动。当地财产调查委员会审查注销所涉及的情况、通信和信息技术处提出的证明和提议的处置方法。委员会讨论后,向首席行政干事/行政主任提出建议,供最后批准。然后,首席行政干事/行政主任的决定送交资产处置股股长执行。虽然通信和信息技术处处长可以建议处置的方法,但最后决定权属于首席行政干事/行政主任。处置方法的决定基于几个变数,通常在很大程度上取决于设备注销时的状况。如果设备可以使用,可能的处置方法可以包括下列方式,按优先次序,为:按剩余价值“按现状”出售;在当地“按现状”出售;转到其他联合国机构、基金或方案;或捐赠给经核可的接收者。如果设备不能使用,处置的方法按优先次序开列如下:拆用配件后将余下部分当废料出售;或拆毁,然后当废料出售。

四. 信息和通信技术的管理工作

49. 说明秘书处及维持和平行动部已有的信息和通信技术管理结构,对于了解该部门如何评价及管理信息和通信技术项目是非常重要的。秘书处内已经设立了一个管理结构,以确定及评价用于支持秘书长在信息和通信技术方面的任务的信息和通信技术战略及项目。

50. 要管理信息和通信技术,就需要明确规定所有管理人员在信息和通信技术决策中的角色,包括规定业务及技术方面的权力结构和范围。决策的范围可以包括维和部的战略方向、挑选最能支持其业务计划的项目,实施和交付能直接满足其工作上所需的信息和通信技术的有关项目等等。

51. 具有明确的信息和通信技术管理办法有很明显的益处:管理人员有了一个框架,可以据此做出对信息和通信技术产生影响的决定;管理人员的角色由该框架加以界定;就信息和通信技术采取的行动受该框架的管辖和根据该框架进行衡量。在选出信息和通信技术项目的同时,维和部还定出由谁负责确定从每个信息和通信技术项目所产生的效益。问责制涉及对导致某系统和(或)技术取得最终成功的各项活动进行管理。因此,就每个信息和通信技术项目而言,那些认为有必要使某个过程自动化的管理人员,有责任确保所交流的数据的完整性和准确性。

A. 秘书处内信息和通信技术的管理结构

信息和通信技术委员会

52. 根据秘书长公报 ST/SGB/2001/5 设立的信息和通信技术委员会的任务是按照秘书处的目标和改革和管理指导委员会提出的中央政策方向，确保各部和各工作地点在全球协调一致地利用信息和通信技术。在信息和通信技术委员会中，代表维和部的是改革管理主任。通信和信息技术处处长出席信息和通信技术委员会的所有会议，并担任信息和通信技术委员会加强基础设施工作组组长。该工作组负责在整个秘书处推广信息和通信技术标准。

项目审查委员会

53. 根据秘书长公报 ST/SGB/2001/17 设立的信息和通信技术委员会项目审查委员会，指定信息技术事务司司长担任该委员会主席，掌管整个组织信息和通信技术项目的中央管理权。该委员会负责确保每个信息和通信技术项目都遵守已经列入文档（并标准化）的程序，保证：(a) 按照一个统一的方法，说明并解释投资的理由，包括投资的预期回报；(b) 一致地适用系统开发标准；(c) 准确地预计项目总费用，包括持续的维护和支持费用；(d) 在整个项目周期都有全面的文字记录。

54. 为了把业务需求转变为项目，信息和通信技术委员会采用了一个高级别业务案例分析方法。进行这种分析时利用了为联合国秘书处改编的控制环境下的项目（Prince 2）方法，作为对所有信息和通信技术项目进行高级别评价的统一方法。秘书处的高级别业务案例分析方法将考虑到秘书长信息和通信技术战略中详细述及的四个回报指标：服务有所改善，查阅信息的速度更快，和（或）服务质量更高；过程得到精简，目的是消除重复现象，导致有可能将资源调用到其他地方；发挥过去投资的作用，以延长现有系统的寿命；成为帮助决策过程的一个有力工具。

B. 维和部的信息和通信技术管理结构

55. 有一个制定信息和通信技术资源优先次序的框架就能确保选出影响大的信息和通信技术项目来支持维和部的方案目标。维和部的信息和通信技术管理结构对提高信息和通信技术投资的成本效益、效率和生产效益至关重要。维和部已制定了一个信息和通信技术管理框架（定于 2004 年实施），用于确定变更管理所起的关键作用。维和部的信息和通信技术委员会及通信和信息技术处在进一步对信息和通信技术进行投资时应考虑到下列因素：

- (a) 战略：确定业务需求和信息和通信技术的基本方向；
- (b) 拟订项目：把业务需求转变为项目；

(c) 战术：制定年度计划及信息和通信技术项目；

(d) 信息和通信技术预算：把年度计划及信息技术项目转变为年度业务及信息和通信技术预算；

(e) 信息和通信技术的衡量：定出里程碑和衡量业绩的基准指标。

56. 概括而言，管理层在维和部信息和通信技术管理框架（战略、立项、战术、信息和通信技术预算以及信息和通信技术的衡量）中所起的主要作用为：

- 变更管理事务主任：变更管理事务主任被指定为维和部的首席信息干事，负责查明维和部的信息管理需求并确定这些需求的优先次序，借助特派团支助厅固有的专门知识来设计、支持及维护维和部的信息管理系统（见 A/C. 5/55/46/Add. 1, 第 5.3 段）。变更管理事务主任一职于 2003 年 8 月份得到填补。变更管理事务主任负责阐明决策框架的战略部分，包括审查及核准战略需求及信息和通信技术总体方向，并制定维和部的信息和通信技术优先事项等等。
- 维和部信息和通信技术委员会：维和部信息和通信技术委员会负责按照秘书长公报 ST/SGB/2003/17 第 4.4 段的规定，处理决策框架中战术、预算和衡量部分的项目制定和业务方面问题，其中包括制订项目、审查及核准项目高级别业务案例、制定项目预算等等。具体而言，委员会的主要职能如下：(a) 查明需要提交给项目审查委员会的信息和通信技术项目；(b) 利用一个共同参考数据库，协助项目所有者进行通盘检查，查找整个组织内是否有重复项目；(c) 协助每个项目所有者完成高级别业务案例分析，确保该项目从大体上符合维和部/当地的目标；(d) 协助项目所有者确保该项目符合强制性的信息和通信技术标准，如果要求作为例外情况处理，则必须通过进行高级别业务案例分析来提出充分的理由；(e) 在有一个以上的项目竞争同一资源时，协助每个项目的所有者在进行高级别业务案例分析后，提出作出投资的理由。
- 信息和通信技术领导小组：在后勤支助司司长和助理秘书长的指导下，该小组由通信和信息技术处处长领导，负责处理决策框架下战术、预算和衡量部分的信息和通信技术方面问题，其中包括项目规划、项目和年度信息和通信技术预算、业绩衡量、制定技术标准、确定各种交付方法以及监测项目的执行情况。

通信和信息技术处指导委员会

57. 通信和信息技术处的任务是提供必要的技术分析和解决方案战略，以满足维和部的业务需求和行动目标，并利用其专门知识及既定准则和程序，来维护及最大限度地利用信息和通信技术基础设施及过去技术投资。通信和信息技术处指导

委员会由该处处长担任主席，成员包括通信和信息技术处各科科长、项目主管、业务干事及信息和通信技术专家。指导委员会定期召开会议，分析新核准的信息和通信技术项目的业务需求，确定技术解决方案，划拨适当的资源，监测及审查进行中的计划，确保遵守各项准则及整体战略指引。此外，指导委员会还为本处的需求和配置管理、分析和设计、质量保证及项目管理，以及变更管理标准作业程序制订标准。

五. 新的和正在进行的信息和通信技术项目的现状

58. 信息和通信技术委员会规定，秘书处的所有信息和通信技术项目都必须纳入 e-Assets 系统。这个联合国自主开发的系统的全球数据库，使整个联合国秘书处可以共享信息和通信技术系统和工具方面的知识。这一定期更新的系统中央存放数据库将作为一个可搜索的存放数据库，用于减少数据库方面的重复设计、开发和应用，促进协同努力。通信和信息技术处已经按照委员会这一要求，将本处的业务系统纳入 e-assets 存放数据库。附件三列出了一个新的和正在进行的信息和通信技术项目清单，其中详细说明了项目的现状、里程碑和目标，以及上文概述的秘书长四个回报指标。

六. 从成本效益、效率和生产效益等方面对现有政策和做法进行评价

59. 信息和通信技术结构用于支持及帮助维和部加强业务效益。各项信息和通信技术要求则直接、间接地源自维和部的业务战略、目标 and 需求。将于 2004 年实施的维和部信息和通信技术管理机构，将使维和部有能力通过以战略为基础的优先次序制定办法，提高本部门信息和通信技术投资的效益。维和部管理小组将通过采用一套连贯的管理做法，对优先次序制定、调整、规划、创新和业绩衡量等做法进行估量，以支持本部门的工作方案。

60. 通信和信息技术处通过把维和部的信息和通信技术战略与其整体业务战略紧密结合，目前正在消除信息和通信技术中运转不善及相互不连接的部分，并改变努力方向，发挥经过测试的新技术的作用来支持实现更大的业务效益。从成本效益和生产效益等方面对现行信息和通信技术政策和做法进行评价，必须考虑到相互连接、相互协调的各种活动的价值链，而这些活动无论单独还是协同作用，都能增加信息和通信技术为了支持维和行动工作上的需求而提供的产品和服务的价值。因此，(第 52 段至 58 段中详述的信息和通信技术管理结构提供支持的)信息和通信技术管理过程将维和部的规划和战略与信息和通信技术的规划、预算和行动以及业绩管理结合起来，以便对各项成果进行跟踪。因此，驱动信息和通信技术的是维和部宏观层面的通信和信息技术需求；每项管理工作都是为了增加

价值，并且相互配合以提高信息和通信技术投资的回报，同时也增强信息和通信技术，对维和部的工作权和实地行动的贡献。图 2 显示的是战略到成果价值链。

图 2: 战略到成果价值链



61. 从成本效益和生产效益等方面对现行信息和通信技术政策和做法进行评价过程中，必须注意到，投资回报不是唯一需要考虑的变量。尽管成本效益分析和其他旨在证明信息和通信技术服务价值的纯经济衡量在理解信息和通信技术的价值方面发挥一定作用，但这些不应是唯一的决定因素。同时也需要采取宏观层面方法，根据维和部的战略目标对信息和通信技术项目的业绩进行跟踪，并确认高级管理人员和决策者在增强信息和通信技术投资效益方面发挥的重要作用。这一目标与联合国和平行动问题小组的调查结果（见 A/55/305-S/2000/809，第 247 段）相符。

62. 基于成果的管理框架进一步加强了从成本效益和生产效益等方面对现行信息和通信技术政策和做法进行评价的工作。该框架将投入、活动和产出联系起来，并详细说明它们对由绩效指标加以衡量的预期成果的贡献。这一方法将维和活动的所有支助工作联系起来，显示维和部的相互依存性和共同责任。基于成果的管理制的目的是加强总部对维和特派团的支持的连贯性，同时促使人们理解维和部与实地行动的关系和相互作用。为了在对维和部及实地特派团提供信息和通信技术支持方面加强基于成果的管理框架，通信和信息技术处致力于制定全面的绩效指标以加强投入和产出之间的联系，从而为基于成果的管理制的未来评价工作提供有用的基线。

63. 在维和部，信息和通信技术的最终目标是通过提高行动和战略的有效性增强维和部完成任务的能力。因此，信息和通信技术基本上是帮助维和部进行各项活动以支持其履行各项实质性、行政和后勤职能的一种手段。信息和通信技术可帮助重新设计业务工作，以缩短时间周期，提高服务质量，改进信息交流，提到人们对支持实地特派团的各项职能的满意程度。在这种情况下，信息和通信技术的贡献就是帮助开展更有效率和效益的业务活动，从而改善特派团的业绩。在挑选项目的同时，还必须定出由谁负责，确定每个信息和通信技术项目所产生的效益。

问责制还意味着对导致某个系统或技术取得最终成功的各项活动进行管理。业务所有者还应说明预期收益，以确保能够对投资回报进行适当衡量，并在维和部划拨资源之前对风险进行估量。同样，每个信息和通信技术主动行动还应接受实施后审查，以确定是否达到了重要的成功标准。

64. 通过有效的规划可以制定符合业务战略、目标和业务需求的信息和通信技术战略、方案和倡议，并据此制定信息和通信技术战略计划，以处理应用、基础设施、服务（其中包括对特派团和最终用户的支持）和管理活动方面的具体问题。除了符合维和部战略业务需求的项目和服务以外，通信和信息技术处自有一套与业务需求相联系的战略计划。例如，尽管具有功能上可靠的信息和通信技术基础设施，可以满足维和部总部和实地特派团的需求，但这还要看通信和信息技术处是否有能力预计并满足未来的技术要求。

65. 为了提高信息和通信技术的成本效益、效率和生产效益，通信和信息技术处在企业信息和通信技术综合解决办法标准化方面采用了行业最佳做法。由于一体化程度和操作兼容性提高信息和通信技术结构和基础设施的标准化增加了业务效率。在联合国的环境下，这种信息和通信技术标准化战略之所以能够得到推动，是因为通信和信息技术处与秘书处的信息技术事务司进行了协调，并积极参与各种机构间协调活动，使得维和部信息和通信技术网络基础设施与联合国秘书处和其他联合国机构的网络的操作兼容性提高。

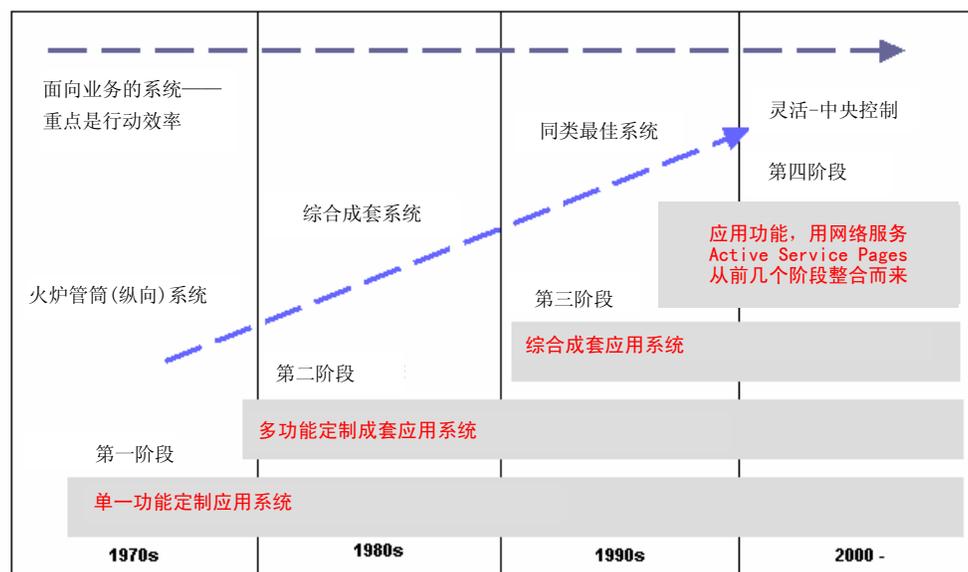
66. 通过信息和通信技术平台的标准化，导致在维和部总部和实地特派团消除了重复性工作及降低了支助和培训费用。这是由于就完全不同的系统进行培训的需求有所减少，多种设备升级的需求也有所减少。这解决了联合国和平行动问题小组报告中提出的问题（见同上，第 249 段）。

67. 目前正在实施新的网络技术，发挥中央管理系统的效益，从而实现信息和通信技术的战略重点，即发挥新技术的优势，实现更大的灵活性和有效性，以便降低支助费用。维和部在战略上对信息和通信技术的依赖，已经从面向业务的独立系统，转为采用企业应用系统，后者提供规模可变、可靠、高效率的行动职能和业务情报，为维和部各级决策者提供帮助。快速发展的信息和通信技术，使维和部有机会：通过发展能力，建立、维护及支持和平与安全问题综合系统，从而加强自己的任务；以有效、及时的方式向联合国系统内的适当行动者传播这种知识；加强维和部拟订维持和平及建设和平长期战略的能力。新技术将便利人们使用信息和通信技术扩大对实务单位的支持，并增加其支持行政和后勤单位工作的效益。这一发展情况符合产业趋势。图 3 说明了在各种发展阶段的发展趋势。

68. 通信和信息技术处信息和通信技术产品的交付和程序管理也已标准化，以便利全球范围内的部署和支助。根据产业最佳做法，在结构和系统中都采取了质量保证措施。开发、测试和生产环境都是分开的。在产品部署之前要进行单位测试

和综合测试，以最大限度减少中断，确保与特派团环境中的遗留系统兼容。只要在技术上可行，就远距离自动进行产品的交付，以减少部署费用。

图 3：信息和通信技术的发展阶段



69. 为了加强对最终用户的信息和通信技术支持，维和部总部及布林迪西联合国后勤基地的全球服务台，充分发挥网上资源和解决方案知识库的作用，使对技术支持手段和工作人员配备方面的投资产生最大效益。这一配置另外还利用各地之间的时间差，向维和部关键任务服务和应用系统的所有用户提供持续的技术支持（每星期 7 天，每天 24 小时），并向通信和信息技术处提供评价及充分利用各种服务的度量标准。

70. 通信和信息技术处负责帮助各特派团取得高质量的技术基础设施，提供主要的软件和硬件标准及必要的培训，以满足维和部的需求。通信和信息技术处在这方面是否有效的一个关键指标，就是各实地特派团对该处提供的服务和产品表示满意的程度，以及这些产品和服务对特派团工作取得成功的贡献。目前正要求各特派团提供系统的反馈意见，以估量信息和通信技术服务的有效性。服务台的干事监测各特派团的反应，了解尚未解决的信息和通信技术需求及其他额外需求。首席行政干事的月度报告提供了一个论坛，使各特派团可以提出包括信息和通信技术需求在内的行政和后勤新问题及悬而未决的问题。此外，作为维和部变动管理职能的一部分，对特派团进行调查，以评估对实地提供的支持。2003 年第四季度进行了一次维和部总部对实地特派团的支持情况调查。收到的答复表明，96% 的答复者认为通信和信息技术处的服务无论在质量上还是在数量上，都提供了履行特派团任务所需的信息和通信技术。

附件一

总部、布林迪西联合国后勤基地和外地特派团的通信和信息技术处之间的关系

总部通信和信息技术处的职能	后勤基地通信和信息技术处的职能	外地特派团通信和信息技术处的职能
根据联合国的各项目标制订和确定战略	推行各种中央通信和信息技术系统和服务，以支持核心战略	根据联合国和维持和平行动部的战略运用各种技术解决办法和程序
制订全组织的技术标准以及总的政策和程序	根据既定标准检验及核查新的技术解决办法	以有组织和统一的方式运用现有的和新的技术，从而建立一个健全的渠道，用以在整个维和部内提供支助
<p>规划新的举措和行动，以解决本组织内不断变化的当务之急</p> <p>协调业务活动和后勤活动并提供指导</p> <p>规划和管理战略部署储存及快速反应能力</p>	<p>对战略部署储存进行有效的管理、维护和部署，并提供协调和持续不断的技术和后勤支助，以协助各特派团开展启动工作，根据任务规定实行调整和进行清理结束工作</p>	<p>以灵活和活跃的方式部署、利用及提取资源和服务，以便为特派团建立一个覆盖其各级业务活动的支助机制</p>
管理和监督全球音频、数据和视频通信网络，并制定相关的政策和程序。	<p>运用和扩展广域网，以进行音频和数据通信</p> <p>使用网络管制中心对维和部的全球网络进行监测，以保证其不间断运行</p>	在整个授权行动区内并向其他特派团、相关联合国机构、合作伙伴和公共域提供健全和有效的音频、数据和视频通信系统服务
与联合国系统各组织及伙伴组织联络，以便为协作提供支持	向联合国系统各组织和伙伴组织提供通信中心站和远程端口设施	提供技术援助和基础结构，并运用维和部的各种系统，以便提供各种服务
规划、制订和管理能力建设举措，特别是为此利用各种现有的培训方案	主办和帮助举办实质性和技术性的培训方案	解决多种多样可能影响特派团工作的技术性问题
执行系统合同，运用中央管理做法，审查预算和采购规划工作并使其合理化		根据预先签订的合同及时迅速地向特派团的各个单位提供设备和资源

附件二

信息技术设备的更替率

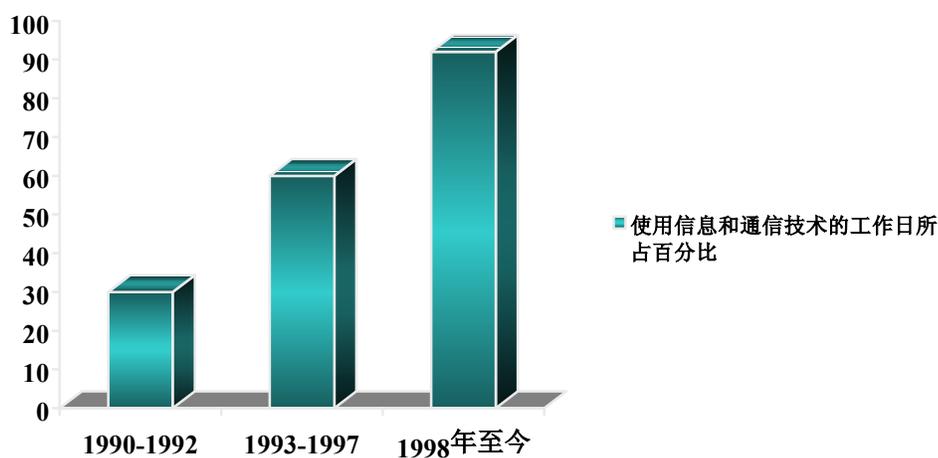
维持和平特派团个人计算机生命周期

为维持和平行动部外地特派团个人计算机建议的更替率是存量的 25%。这个数字符合 Triactive、GIGA 和 Gartner 等全球性信息和通信技术研究和咨询大公司研究报告阐明的行业标准和最佳做法。

全球工业趋势显示，工作人员日益依赖个人计算机获得信息和通信技术服务（见下文图 1）。这种日益增加的依赖性显然对个人计算机的生命周期产生影响，并进而影响到所需更替率。

图 1

工作人员对个人计算机的依赖性，1990-2003 年



1990-1992 年：工作场所采用个人计算机

1993-1997 年：采用电子邮件和成套办公效率软件

1998 年至今：采用因特网邮件和因特网应用程序

资料来源：GIGA 的研究报告，2003 年。

维持和平行动部需要确保在总部和外地特派团之间安全、及时和可靠地交换信息，而且经常需要远距离和跨越多个时区交换信息，因此有十足的理由获得可靠的硬件，以满足核心通信需要。此外，特派团的规模庞大，分散在广阔的地域，因此在其行动区内也有同样的核心需要。

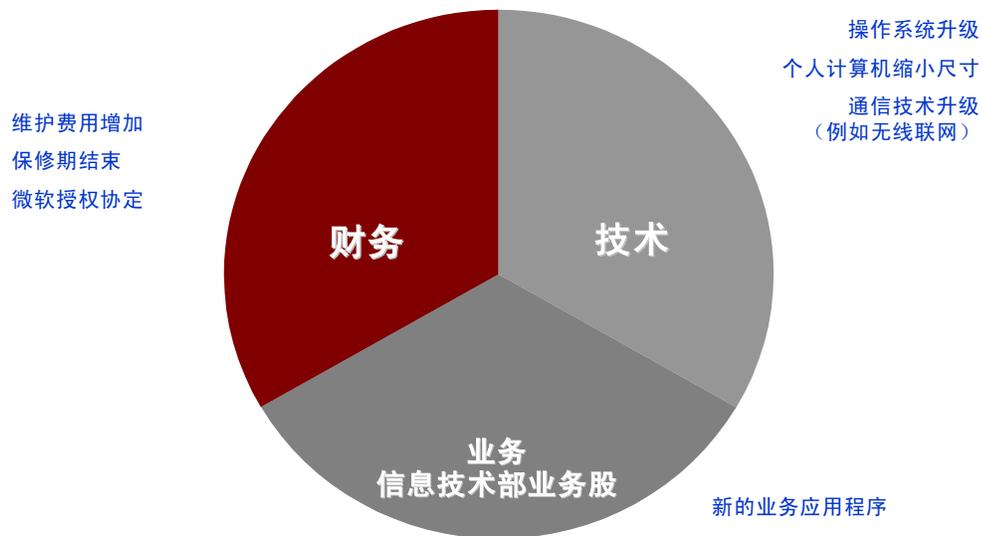
通过在个人计算机的规定生命周期内对其进行高效率的管理，维和部得以通过具有成本效益的方式满足各种最终用户的需要，并使这些需要相互关联。为了执行需要大量计算的任务，例如使用核心的财务、工作人员配置、采购、库存和调度控制应用程序以及数据库，需要使更替率符合建议的行业标准（最多不超过三至四年）。

个人计算机有效生命周期的决定因素：

- 财务考虑因素
- 技术要求
- 业务用途

图2

个人计算机生命周期所涉问题



资料来源：Gartner 的研究报告，版权所有©2003 年。

财务考虑因素

行业标准的依据是：(a) 个人计算机的预期实际生命周期（预期一件物品多长时间会损坏到修理不合算的地步）；(b) 个人计算机的应用生命周期，即预期一件设备的生产率多长时间会降低到不可接受的地步（功能过时）。个人计算机和相关硬件的保修期通常不超过三年。根据预测，超过三年基准的保修费用会很高，因此，厂家一般不提供超过三年的保修。

为了最大程度地延长个人计算机的生命周期，使其服务寿命增加一年，各外地特派团对设备采取了“逐步降级使用”的办法，最高一级是需要大量计算的任务，最低是较为简单的用途，例如基本的文字处理、印刷、静态的海卫组织装置、无线电设备配置技术讲习班等等。但是，由于这些简单用途的使用量有限，可通过这个办法利用的设备很少。某些使用者，例如特派团中的军事观察员和民警，所需要的设备技术性不强，从而也有助于延长个人计算机的生命周期。对新的存量进行了精心管理，以使用适当的硬件来配合维和部的业务需要。通过这些措施，各特派团得以有效地延长个人计算机的使用寿命，使其比秘书处达到的使用寿命长一年。

为各维持和平特派团购置的台式/膝上型个人计算机存量, 按年度分列

计算机类型	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	共计
台式		3		56	170	2 573	4 667	2 780	3 420	119	13 788
笔记本	6		1	7	27	781	1 211	161	733	113	3 040
共计	6	3	1	63	197	3 354	5 878	2 941	4 153	232	16 828
百分比	0.04	0.02	0.01	0.37	1.17	19.93	34.93	17.48	24.68	1.38	-

资料来源：维持和平行动部，外地资产管制系统，2003年5月。

技术要求

随着工业标准不断变化，以满足日益复杂的核心系统提出的要求，个人计算机的生命周期也受到影响。在通常情况下，为了延长个人计算机的寿命，使其超出三至四年的生命周期，需要对主要元件进行更换/升级，这些元件包括：主板、处理器和操作系统。考虑到修理和更换主要元件的费用、采购、运输和加工所需投资、以及为安装这些元件所需的劳动力，采用这一战略不合算。

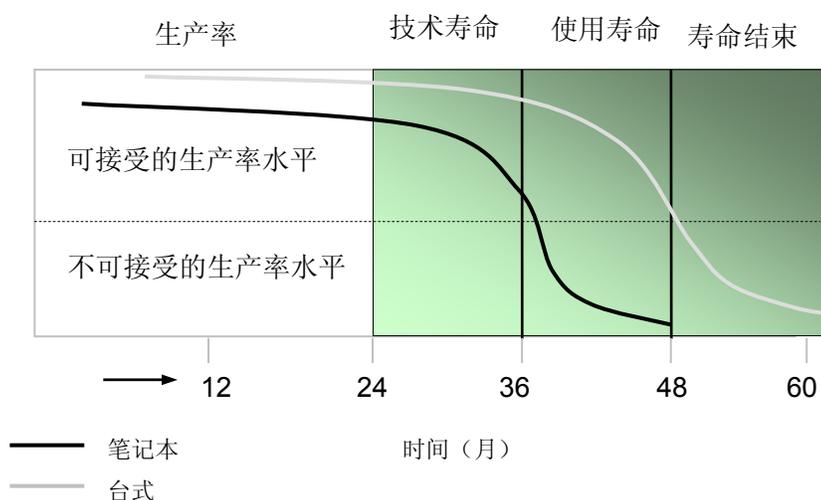
计算机产业不得不越来越多地使用原厂家的硬件元件，随着厂家停止生产某个系列的产品，元件经常无法购得或价格高昂。此外，Microsoft Office Suite等标准台式计算机软件的升级版本经常是为最新的操作系统（例如 Windows 2000 或 XP）或这些系统的前一个版本设计的。很多标准的程序，例如 Microsoft Office 的改进版和 Windows 2000 服务器软件，在 Windows 95 操作系统上达不到可接受的性能水平。

为了保证在维持和平行动部、总部、外地特派团和秘书处之间实现必要的互操作性，维和部执行了信息技术事务司为本组织颁布的标准。这些标准规定了维和部所使用软件的最低版本标准。由于必须保证互操作性，对维和部和特派团能够高效益、高效率地使用的硬件和软件提出的最低可接受技术要求也受到影响。维持几个不同的操作系统的做法费用高昂而且效率低下。

如上所述，并如以上存量表所示，考虑到技术上的有利条件和成本效益，维和部和各外地特派团当前已经对现有的台式和膝上型计算机进行了最充分的利用。

Gartner 公司的分析人员跟踪监测了个人计算机在整个生命周期内的生产率水平。可接受和不可接受的生产率水平与三至四年的生命周期吻合(见图 2)。维和部建议的更替率符合全球信息技术研究结果和行业标准。

图 3
使用寿命与技术寿命



资料来源：Gartner 的研究报告，版权所有© 2003 年。

业务应用程序

维和部必须准备在不致使必须立即更换现存设备的情况下满足今后的业务需要。鉴于今后的业务需要，以及把特派团与总部相互联系起来的应用程序所产生的尚未确定的需要，有必要使存量具备一定的内装富余能力，用以吸收和满足增加的应用和通讯需要。对计算机进行升级以满足业务需要的办法劳动力密集程度较高，成本效益不如更替设备的办法。

根据最佳行业做法，在三至四年之后，全部更替设备的办法比更换和（或）修理核心元件的办法更具成本效益。如果投资购买一台新的个人计算机（现在的估计费用大约为 1 100 美元），新购计算机有一个新的生命周期，所得设备，更加可靠能达到可接受的生产率水平。

使用当前的价格计算，一台个人计算机在四年期间的费用大约为每一预期使用年度 275 美元。为了把一台个人计算机的使用寿命延长大约 1.5 年，必要的升级费用大约为 600 美元。因此，比较合算和具有成本效益的办法是更换计算机，而不是升级。

环境挑战

外地特派团的个人计算机运行环境恶劣，其中包括但并不仅限于：停电、电压不稳（电涌、电压峰、电压不足）、老鼠、昆虫、酷热和酷寒、潮湿、尘土等等。此外，特派团所处地理环境的变化会使计算机经常在各特派团之间和某个特派团内部运来运去。这些环境条件和因素都对硬件的生命周期产生不利影响。

附件三

新的和正执行项目的状况

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
首席行政干事月报	为了便利外地特派团、首席行政干事和在总部的维持和平行动部之间的信息分享,把首席行政干事月报的内容与维和部支助外地特派团职能要求联系起来	统一对特派团首席行政干事上报问题的认识,改进对维和部总部为解决行政和后勤问题作出回应/采取行动情况的追踪	正在收集有关要求,预计在2004年的第二季度完成	简化过程,改进服务
彗星服务台系统	利用对维和部全球服务台的投资,把服务台分部设在总部和后勤基地;提供自动综合服务,跟踪服务台订单,决心为总部和外地特派团提供持续全天候全球服务台支助	简化对服务台订单的处理手续,加强信息和通信技术对最终用户的支助,办法包括最大限度地运用对支助技术和人力的投资,充分利用在线资源和能解决问题的知识库;提供评价和优化服务所用的数据	2003年已在总部和后勤基地安装了系统;计划在2004年将该系统扩大到外地	简化过程,改进服务
内容过滤	减少不适当和非官方的内容,防止这些内容进入维和部网络;过滤的重点是电子邮件,有效地拒绝内容不适当的电子邮件。所有载有限制级文件种类或内容的电子邮件均阻挡在网络外围,从而确保维和部链接不受影响。同样,通过统一资源定位器在外地特派团进行过滤,阻止未经准许和不适当地使用因特网,在没必要的数据流通进入网络之前就将其阻截	优化使用宽带,尽量减少恶意密码的使用以保护数据;改进维和部信息系统的运作,途径包括确保交流链接不会拥塞	进行了初步测试,正在优化调试软件,2004年第二季度末将改进数据流通的过滤	改进服务,利用过去的投资

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
建立和巩固 数据中心	在总部巩固和集中维和部数据资源和服务，以包括较高级别的容错率和冗余功能	使服务更有效、有条理和有保障；改进容错功能和重复功能	正在综合资源，按计划，在 2004 年第二季度对各构成部分进行调整	改进服务，利用过去的投资
决策支助系 统数据库	<p>资金监测工具：在分析性报告环境中由综管系统、Mercury 和 Sun 系统提供数据库以及由维持和平经费筹措司提供详细批款数据；今后的改进工作包括提供特派团财务执行情况基准</p> <p>Orion：提供后勤数据库，改进在外地特派团后勤系统应用程序提供数据的报告能力</p> <p>人事管理和支助处数据库：视需要从综管系统、外勤人事管理系统、维和数据库和银河系统调取有关人事数据库的资料</p>	通过数据挖掘支助决策，提高报告能力、趋势分析和预测情况	<p>2003 年已在所有维持和平特派团安装了资金监测工具；2003 年在总部安装了人事管理和支助处数据库</p> <p>资金监测工具：在 2004 年第四季度，安装单元二</p> <p>Orion：在 2004 年第三季度完成高级别业务个案</p>	支助决策进程，利用过去的投资，简化过程
灾后恢复和 业务的持续	为维和部配备灾后恢复和业务的持续所必需的设备，以便为确保维和部获得信息建立三个冗余地点（纽约、布林迪西和日内瓦）	容错和改进数据的获得和保留情况；持续开展行动以及改进特派团的安全能力	正在提升现有系统；计划于 2004 年年底完成第一阶段的安装	改善服务，利用过去的投资
维持和平行 动部因特网 网址	维和部网址为公众提供有关维持和平行动的资料和方便寻找有关资料的工具	统一进行电子出版、查询和检索有关维持和平行动的资料	<p>正与新闻部合作维持该网址</p> <p>以下特派团和后勤基地已装有因特网：联刚特派团、埃厄特派团、东帝汶支助团、联危核查团、科索沃特派团、联格观察团和联塞部队。这些场址正在与主要网址链接之中</p>	利用过去的投资

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
维持和平行动部门户	为维和部提供一个单一集中的进入点,利用现有网络和通讯基础设施以便利外地和总部之间通讯和数据分享,提供一个机制以有效支助散播信息和构想,从而加强维和部内的协调	采取以网络为基础(内联网)的解决办法,可提供给总部和外地特派团,作为为用户着想的入口点,把零散的资料来源连接起来;加强数据的统一度和连贯性;在部内管理好及时散播信息的工作	2003年已在总部和所有特派团安装了B版(测试版软件);正在对用户接受程度进行分析,以便在部队部署到外地之前就改善门户的情况	改进服务,利用过去的投资
	联络管理系统(维和部电话簿):为维和部总部和外地所有工作人员集中提供联络资料	为外地和总部工作人员集中提供联系资料的存储区	正在开发之中	
	参考资料图书馆:建立电子资料存放库,使人们能够以全面搜索的格式散播、查询和检索标准作业程序和维持和平行动的其他参考资料	利用信息和通信技术促进在维和部内散播新的和经订正的政策、程序和指导准则	2003年在总部和所有特派团均已部署参考资料图书馆数据库;安装信息生命周期管理软件,使维和部各部门可以张贴和维持新的、经订正的政策、程序和指导准则	
车辆电子管理(行车监督记录仪)	通过记录车辆每次和累计使用时间、哩数细节、耗油量、车速和闲置时间,自动管理和追踪外地特派团车辆的使用情况,通过提供密码卡启动车辆的办法,避免未经许可使用公车	降低手工处理出车票据的行政费用;防止未经许可使用公车;通过不鼓励开快车,改进预防车祸的情况	已在西撒特派团、联刚特派团、联塞特派团、埃厄特派团、科索沃特派团、东帝汶支助团、联格观察团和停战监督组织安装了这种设备;2004年第二季度将在后勤基地安装	简化过程,改进服务,利用过去的投资,支助决策进程

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
E-STARS 成套程序的应用	提供一套信息管理系统，利用维和部现有网络，使用一个单一的入口点，分发和分散信息来源（包括书面（扫描文件）和电子形式的文件（MS Word））以更简便、迅速和安全地满足、支助和改进信息交流的需要。E-Stars 项目的设计目的是通过促进使用共同标准和工具、提高交流和检索部内重要信息的能力，加强现有的信息交流	克服维和部地域分散形成的挑战，同时去除重叠的记录作法 该成套程序备有规划工具，可协助该部直观展示、规划和管理可预见的上报、派代表参加的活动、公务旅行、排定的会议、职责和年假	E-Stars 成套设备： ● 维持和平行动部规划人员：总部已安装 ● 工作队议程：总部已安装 ● 情况中心数据库：总部已安装 ● 邮件编发归档系统：2004 年第一季度执行试验项目 ● 情况中心信箱自动报告工具：已在所有维和特派团安装	简化过程，改进服务，利用过去的投资，支助决策进程
外地财务成套程序	为维和部提供成套应用程序，其中包括总分类账账户、应收账款账户、应付款账户、负债和发票处理、工薪单、电子转账和财务报表。安装了以下单元： Progen：用于处理当地工作人员工薪单和特派任务生活津贴付款的工薪单系统 Sun 系统：用于现有的总分类、应收账款账户、应付款账户、负债和发票处理和财务报表单元 Chase insight：联合国标准的应用程序，可便利资金的电子转账	提供必备职能，以便以所有特派团统一的格式记录和报告才转账情况并满足特派团正式的报告要求	酌情在有关特派团应用在成套程序	简化过程，改进服务，利用过去的投资，支助决策进程

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
外地特派团 后勤系统	特遣队所属装备: 在线自动核查部队派遣国提供的主要设备并评估其在维持和平行动中自我维持的能力	便利提出有关特遣队抵达前、抵达和备战情况的报告	已在联刚特派团、观察员部队、联塞部队、联黎部队、联塞特派团、埃厄特派团、东帝汶支助团和科索沃特派团安装	简化过程，改进服务，利用过去的投资
			正在开发部队兵力和全球目录单元	
			2003 年第三季度安装了编写备忘录单元	
			总部正在安装索赔处理程序	
	特遣队所属装备索赔处理: 提供一套自动地工作流程工具，以方便处理部队派遣国的索赔申请	简化处理过程，通过网站平台，方便与常驻团做数据交流	计划在 2004 年第二季度安装特遣队所属装备偿还计算单元	
	Galileo: 提供一套集中管理、自动存货管理系统，通过提供外地行动准确的存货记录（包括资产和消耗品的收讫和验货、发放、核查及转让）便利管理供应链	使维和部提高有效监测财产记录的能力	2003 年在后勤基地和总部安装了该程序	目前正在科索沃特派团安装；2004 年将在所有特派团完成安装该系统
	Mercury: 使维和部外勤业务所需货物和服务的请购、采购和收讫工作流程自动化	集中并简化外地特派团的采购进程，包括加强与网上存货管理系统的协调统一	2003 年在所有外地特派团安装完毕	2004 年将根据用户测试和反馈，加强与存货管理系统的统一

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
	调度：自动编写、提交和检查航空安全报告和有关信息的工作流程，追踪部队部署、遣返和轮换的情况以及飞机租赁合同的情况	及时协调特派团和总部间航空安全报告；简化与特遣队出入特派团行动有关的规划、维持定位和发票处理的手续	2003 年在西撒特派团、联阿援助团、观察员部队、联塞部队、联黎部队、联塞特派团、埃厄特派团、东帝汶支助团、科索沃特派团和联格观察团安装了航空检查单元 计划在 2004 年第一季度在联利特派团、联刚特派团和联科特派团安装 计划在 2004 年完成飞机租赁业务处理单元的开发工作	
外勤人事管理系统	自动管理外勤工作人员，包括当地工作人员的任命以及个人顾问和承包商的合同安排，为外地特派团提供管理外地工作人员配置表标准办法；作为存储工作人员数据的数据库，并具报告能力	简化和支助外勤人事管理的行政过程，包括追踪外地特派团人事档案并提高信息报告和检索能力	在 25 个外地特派团安装了该系统，分别于 2003 年第二季度在联布办事处和联危核查团、第三季度在联海特派团、第四季度在联伊援助团安装	简化过程
银河	设计这一征聘系统是为了使联合国工作人员甄选制度自动化；在因特网上建立并张贴空缺公告，申请人可登记申请	精简征聘程序并使之自动化，使人力资源执行人员和组织单位共同在线工作，建立空缺公告并审查申请案，通过求才标准甄选	从职能上改进了工作流程，2003 年下半年安装了用户接口和高级检索工具；人事管理和支助处发布了空缺简编，且并入银河系统；2004 年 1 月安装了结构化搜索器	改进服务，简化过程，支助决策进程

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
			2004 年第二季度 将安装电子联系 单元，可让联合国 工作人员更新其 紧急情况联络资 料；2004 年第三季 度将从技术上改 进银河程序	
全球网络管 理	兼容信息技术事务司管 理的卫星遥感联络点， 合并全球网络的管理和 运作；集中管理资源， 统一各种层次全球网络 并使之标准化；通信和 信息技术处正向完全管 理和运作过渡	优化利用卫星资源， 包括宽带；进行全球 集中和综合管理与规 划	正在进行技术改 进，例如执行服务 质量政策，并安装 宽带优化系统	改 进 服 务， 利 用 过 去 的 投 资
全球移动通 信系统	通信和信息技术处与人 道协调厅合作，利用捐 助的全球移动通信系统 网络，为联合国各机构 提供可迅速部署的、以 移动电话为基础的语音 通讯系统	在不具备本国通讯基 础设施的环境下采用 鲁棒和可靠的通讯方 式，运用得当实践证 明和成熟的技术	已安装全球通核 心转接设备，2004 年第三季度将安 装包括在战略部 署储存的附加系 统	改进服务
人权数据库	儿童保护数据库：记录 儿童保护股处理的所有 案件 侵犯人权情况调查数据 库：记录和展示所有侵 犯人权案件调查的状 况，供人权官员使用	向管理部门提供儿童 保护股处理案件的状 况 提供侵犯人权案件的 电子文件；支持外地 特派团的人权方案	在联刚特派团分 别安装了儿童保 护数据库（2003 年 第一季度）和侵犯 人权情况数据库 （2003 年第二季 度） 建立英文版，并将 于 2004 年第二季 度提供给联合国 人权事务高级专 员驻金沙萨办事 处 评价类似方案在 各特派团执行的 情况	改 进 服 务， 简 化 过 程， 支 助 决 策 进 程

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
外地的综管系统	通过使外地特派团能在综管系统处理某些类别的人事行动,进一步向外地特派团下放权力,以便管理、维持和更新其国际工作人员的人力资源记录	通过让各特派团从外地直接进入综管系统,使其能够直接管理和维持有关国际征聘工作人员的任命、指派和福利的行政记录,并通过简化程序并免除需由总部更新外地记录的作法,改进数据的准确性	在 15 个维持和平特派团中安装了综管系统单元一和单元二 被确定综管系统与目前外地系统之间职能上的差距进行的差距分析研究几近完成	利用过去的投资,改进服务
在整个组织内安装边关路由器	重新改组全球语音和数据网络,使后勤基地通信中心站与每个特派团总部之间通讯联系的控制和管理更加有效	统一维和部内的链接并使之标准化,改善对通讯流通情况的控制;进一步安装边关路由器可使维和部以强有力的方式管理网络,并以最快的速度对问题和威胁作出回应	正在维和部安装边关路由器,计划在 2004 年完成统一所有路由器的 工作	简化过程,改进服务,利用过去的投资
军事支助成套程序	事故报告数据库:使联黎部队行动区的事故注册自动化 军事情报数据库:跟踪来自外地军事观察组的军事情报报告的工具,以编写每日和每月摘要报告,以及记录后续情报,如部队支助、部队利用情况、违反停火行为、外部军事支助等 特派团内部部队调动:使联合后勤业务协调员、文职人员、军事人员和特遣队人员及相关 部门使用的联机核准各 区间部队调动自动化	方便信息的分享、报告、历史数据的保存,改善军事行动人员的协调	目前已在联刚特派团和联黎部队部署此一成套程序 为将在有军事存在的所有特派团使用的标准军事支助系统制订高级业务计划	支助决策过程,简化过程,改善服务
联合国网站的镜像	联合国网站可供人连续查阅变得越来越重要。计算机处与通信和信息 技术处协作开展了一个项目,在联合国后勤基地设立一个联合国网站的镜像拷贝	联合国网站在高利用期间负载均衡,以提高信息资源的利用率和可用性;在纽约或布林迪西出现停机时可以容错并继续可用;根据地理位置提供内容	预计经过一段时期的试验和优化后,镜像网站将在 2004 年底投入运 作	改善服务,利用过去的投资

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
特派团行政核准跟踪成套程序	签入/签出数据库：使特派团工作人员的签入和签出程序自动化。	精简与维持和平特派团人员到任离职有关的工作流程，并提供有关信息、包括持有设备、事故报告等的可检索系统信息中心库	评估将签入数据库并入综管系统、核心和外地人事管理系统以便在2004年第三季度在所有特派团部署，评估将签出数据库并入伽利略以便其后在所有特派团部署	利用过去投资，简化过程，改善服务
	人员流动数据库：使处理人员流动和休假申请表自动化的工具	精简工作流程，加快对旅行和休假申请的处理；提供人员流动数据和休假申请的电子存档、档案、搜索和检索的系统信息中心库，并可以检索工作人员去向的最新资料	已在联刚特派团、联塞部队、科索沃特派团、埃厄特派团、东帝汶支助团、联格观察团和停战监督组织部署 正加以评估，以便在所有特派团部署	
	工作人员出勤情况数据库（矩阵）：录入请假记录、计算特派团人员年假、特派任务生活津贴和病假结余的数据库	提供出勤记录的电子档案、及时处理休假申请，更好地向工作人员和管理层报告情况	数据库目前已在联刚特派团、联塞特派团和科索沃特派团部署；正在对在所有特派团部署进行评估	
网络管制中心服务扩展	通过扩展网络管制中心优化服务，以便主动查明和解决问题，并确保全球网络的健全运作	进一步改进全球网络的稳定性和可靠性；主动对服务进行监测，并不断进行优化；具备实施专门和集中的改进倡议的能力	目前可提供核心服务，预定到2004年第二季度可全面运作	改善服务，利用过去投资
核心成套程序	外地员额配置表规划和管理数据库：用来事先规划和编制即将组成的外地特派团员额配置表的网上数据库，包括纳入综管系统的维持和平特派团员额配置表系统信息中心库；为在总部和外地的利益有关者提供数据存取的机会	使特派团员额配置模板的产生自动化，以方便为新特派团规划员额规模和修改员额配置表	到2004年第三季度末完成系统的开发和检测以及遗留系统的数据迁移	利用过去投资，简化过程，改善服务

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
	警察和军事人员旅行和轮调系统：网上工作流程工具，为军事观察员、参谋人员和民警监测员的申请、提名、审查和旅行安排提供联机监测；为纳入综管系统的人员轮调数据提供系统信息中心库	方便常驻联合国代表团和派遣国国家当局与维和部之间的协调，缩短军事观察员、参谋人员和民警的部署时间	已在人事管理和支助处、民警司和军事司实施 2004 年第一季度内完成系统开发和检测以及遗留系统的数据迁移，2004 年第二季度内开始实施第 1 单元	
	空缺行动跟踪：人事管理和支助处使用的网上工作流程数据库，以使外地特派团工作人员的征聘、任务指派和职位安排自动化；纳入综管系统、银河系统和其他核心单元	精简文职人员外地空缺的管理、处理和跟踪	2003 年第二季度已在总部执行 第二单元，包括向特派团任命的人自动发出聘用通知，将在 2004 年第二季度执行	
业绩监测工具	方便维持和平特派团的所有管理人员高效率地定期输入数据并根据计划的产量和绩效指标监测业绩	加强管理人员按要求(每日、每月、每季度，每年)更新和监测成果预算编制框架的能力，视指标的性质而定；提高该框架的能见度，以支助决策过程	已开始需求收集阶段；预定 2004 年在外地对需求分析和概念数据库的验证进行 β 测试	支助决策过程，简化过程
安全系统应用程序	管理和控制工作人员和紧急情况联络人资料、身份证颁发、进入许可、事故记录、调查、特派团安全报告，车祸、交通违规和过境手续的工具	简化特派团内部的安全行政管理程序；改进工作流程、批准程序、存取信息、及时的进度监测和报告	根据对特派团变数的经验总结和分析，在 2004 年第三季度为所有外地特派团编制标准安全系统成套程序的高级业务计划	利用过去投资，简化过程，改善服务
服务器： Linux 操作系统	特派团服务器操作系统——临界应用需要稳定、容错和复原力；作为可行性研究的一部分，正在对 Linux 作为某些应用程序的服务器操作系统进行检查和测试；如果 Linux 适合于特派团环境，它有可能取代以视窗为基础的操作系统	因特许费用和支助费用降低在成本方面获得的惠益；全维和部稳定的同构环境	已经对软件的功能进行了初步测试和审查；兼容性测试后，将开展试点项目和实施工作；如技术上适合，预计 Linux 生产服务器将在 2004 年底投入运作	改善服务

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
软件程序一 致化和小组 网络集成课 程	执行现有的应用工程工具，以确保对软件的选择和工程采用统一的方法	简化和增强软件工程做法并使其标准化；这一工具编制有关系统开发的统一信息目录，包括编码和系统分析及设计，从而利用过去的投资	已在 2003 年与信息技术事务司合作实施，将在 2004 年向外地提供	改善服务，利用过去投资，简化过程
调查系统	提供网上系统，使管理层能够具体编制调查表，并将调查结果输入中央管理的系统信息中心库	提高在收集、汇总和报告调查结果方面的效率	在 2003 年第四季度进行了系统开发；预定增强报告能力的特点将在 2004 年第二季度完成	支助决策过程，改善服务，简化过程
电话的行政管理	支助为工作人员发放地面线电话和移动电话和账单手续，把收账的审查和批准程序纳入在内	简化和合并电话账单的行政管理	目前已在联刚特派团、联塞部队、科索沃特派团、埃厄特派团、东帝汶支助团、联格观察团和停战监督组织部署；正在评估，以便在 2004 年第三季度作为标准在所有特派团部署	利用过去投资，简化过程，改善服务
电视会议桥 接	在后勤基地安装视频桥接器，以方便全组织的电视会议，并把这一功能扩展到维和部的多场址电视会议	改进对视频通讯的控制，从利用维和部的资源中获得成本效益；通过把所有的内容保持在维和部的网络内而改善安全情况	定于 2004 年第一季度末完成	改善服务，利用过去投资
视像串流	方便远程训练、远距离学习，并重新使用可重复的训练部分	减少编制培训教材和向工作人员提供培训课程所需的时间；有了这一系统，可以在较短的时限内培训更多的工作人员	2003 年第四季度与新闻部合作进行了需求分析 计划 2004 年第一和第二季度在民警司对数字内容的传播进行试验	改善服务，利用过去投资

项目	目的	预期惠益	进度/里程碑	回报种类
虚拟主机和管理	将通过利用维和部现有的基础设施，由后勤基地发挥中心作用，实现通过网络平台提供信息；正在使利用这一基础设施并提供有关的技术资源和支助成为一种核心能力，以适应各组织不同的信息传播要求	通过有效和及时的传播，改进存取信息的机会	项目正在进行中	改善服务，利用过去投资

简称表

COMET	呼叫行动管理和电子追踪系统
E-STARS	电子储存、追踪、归档和检索系统
全球通	全球移动通讯系统
综管系统	综合管理信息系统
联科特派团	联合国科特迪瓦特派团
联危核查团	联合国危地马拉核查团
西撒特派团	联合国西撒哈拉全民投票特派团
联刚特派团	联合国组织刚果民主共和国特派团
SMART	情况中心信箱自动报告工具
联阿援助团	联合国阿富汗援助团
联伊援助团	联合国伊拉克援助团
联塞特派团	联合国塞拉利昂特派团
观察员部队	脱离接触观察员部队
联塞部队	联合国驻塞浦路斯维持和平部队
联黎部队	联合国驻黎巴嫩临时部队
后勤基地	意大利布林迪西联合国后勤基地
埃厄特派团	联合国埃塞俄比亚和厄立特里亚特派团
科索沃特派团	联合国科索沃临时行政当局特派团
东帝汶支助团	联合国东帝汶支助团
联布办事处	联合国驻布隆迪办事处
联格观察团	联合国格鲁吉亚观察团
停战监督组织	联合国停战监督组织