



大会

Distr.: General
10 October 2014
Chinese
Original: English

第六十九届会议

议程项目 132

2014-2015 两年期方案预算

联合国的信息和通信技术

秘书长的报告

摘要

大会在第 [67/254 A](#) 号决议第 12 段中请秘书长最迟于大会第六十九届会议期间提出经修订的信息和通信技术战略，包括经验教训。本报告就是根据这一要求提交的。

秘书长确认信息和通信技术在加强秘书处决策和交付能力方面拥有巨大潜力。对秘书长而言，至关重要的是确保首席信息技术干事所负责的技术环境在和平与安全、发展、人权和国际法等任务领域充分支持联合国的工作，包括要继续集中力量完成现有优先举措(例如企业资源规划项目“团结”)，并从根本上转变全组织信息和通信技术系统的方法和结构。在过去，技术一直被视为独立于实质性业务的一种工具。然而，技术和业务并非相互排斥，而是有着千丝万缕的联系。本报告按照大会要求阐述了拟议战略，说明该如何以最佳方式利用技术，支持本组织的工作。

拟议战略的宗旨是通过现代化、转型和创新以及提供一个改善治理、强化领导及优化使用信息和通信技术资源的框架，加强联合国信息和通信技术的交付并提出一个共同的愿景。



一. 导言

1. 由于全球对数字技术进步的依赖日增，技术在联合国的作用变得越来越重要。本组织继续在一个依赖现代技术的环境中运作，能否高效回应所面临的多重挑战是衡量成败的标准。对于大多数组织，技术的功能已经从使能演变成成为引领转型。将技术作为业务中的一个伙伴加以利用，在不断变化的时代至关重要。联合国不妨从这个角度看待信息和通信技术(信通技术)，同时稳固保持信通技术的基础性作用，确保联合国工作的实务领域和本组织整个内部机制拥有所需的效率和效益。

2. 设立由助理秘书长级首席信息技术干事领导的信息和通信技术厅(信通厅)，是本组织提高信通技术地位的一个重要进展。首席信息技术干事的职能和领导作用对于确保信通技术交付的一致性、推动应对现有挑战所需的变革至关重要。首席信息技术干事将在信通技术交付的所有领域加强领导，并对主管管理事务副秘书长负责，确保秘书长能够向会员国通报信通技术转型的进展情况。经修订的信息和通信技术战略概述了更加切实高效地交付信通技术的方式，以及通过优先支持关键举措和全面协调信通技术服务，为用户改善信通技术的途径。

3. 大会第 [69/254 A](#) 号决议中有关信通技术的决定和审计委员会的建议(见 [A/67/651](#))侧重于以下重要专题领域：信通技术治理；信息安全；技术权威和企业架构；由信通厅领导信通技术转型的必要性；信通技术与联合国核心工作和优先事项保持一致；以及信通技术在业务转型中的作用。审计委员会尤其强调，信通技术系统继续以高度分化的方式运作，本组织一直缺少一个共同的愿景。首席信息技术干事审视了如何最好地确保联合国高效、快捷和与时俱进，拥有坚实的信通技术基础，能够促进工作实施并支持管理和业务交付的所有领域。拟议战略处理了自 2008 年秘书长发布关于着力提升信息和通信技术的报告([A/67/793](#) 和 [Corr.1](#))以来悬而未决的历史问题，但更加侧重于通过现有结构、系统和流程的变革来改进服务交付，而不是通过引入新的信通技术产品。审计委员会确认，在制订新的信通技术和安全战略并收集和监测有关支出方面已经取得进展。审计委员会承认充分执行这些建议需要时间，将在拟议战略获得核准并有一定时间予以落实之后全面审查进展情况(见 [A/69/178](#) 和 [Corr.1-6](#)，第 87 段；以及 [A/69/5 \(Vol.I\)](#)，第 188、191、196 和 199 段)。

4. 信通技术专业人员在联合国内部的技术现代化工作中成绩斐然。不过，为了实现本组织信通技术的全面转型，需要优先处理审计委员会概述的问题。拟议战略提出了信通技术的驱动因素及其战略路线图(见下文附件一)，以及今后五年支持本组织优先事项和协调统一信通技术交付的全面办法。路线图着重指明了关键的现代化举措计划，例如特别是企业资源规划项目“团结”，并且列入了改变联合国信通技术能力以提高整体实效和效率的项目。这些活动可望在路线图的第一阶段继续开展。作为路线图的第二阶段，拟议战略还特别引入了创新，以便结合其他适宜的现代信通技术做法，使本组织长期保持与时俱进。路线图上的许多最

紧迫项目目前正在实施。有些项目是该战略中需要不断进行的部分，将会带来制度变化，其他项目则由于其复杂性和所涉范围，将延伸到 2017 年之后。

5. 拟议战略概述了首席信息技术干事的治理机制、强力领导和问责以及投资价值，并指明将在 2016-2017 两年期拟议方案预算中向大会全面介绍有关预算要求。

二. 信息和通信技术的任务和目标

6. 考虑到联合国明确需要有一个共同的信通技术愿景，拟议战略的主要任务是在全球范围统一提供信息和通信技术，使联合国能够成功交付任务。

7. 拟议战略提出了改善本组织信通技术的务实办法。联合国的工作以及彰显其价值的必要性为信通厅的任务提供了方向。因此，拟议战略来源于有责任确保：

(a) 联合国信通技术结构能够支持本组织的实质性工作、方案、优先事项和举措；

(b) 信通技术符合业务需求，并且带来投资价值。

8. 拟议战略确定了三个目标：

(a) 让信通技术支持本组织的优先事项，例如团结项目；

(b) 协调统一现有基础设施和流程；

(c) 更加重视通过创新支持联合国的实质性工作。

9. 团结项目组、外勤支助部、人道主义事务协调厅和总部以外办事处已经在实现这些目标方面取得重大进展。但仍有许多工作有待完成，需要严格的规划和方案支助。为了实现总体目标，拟议战略将在支持现有系统的同时，排定系统更新的优先顺序，统一和改进服务交付，并进一步推动信通技术方案、业务流程、模型和架构的创新，以支持实质性工作和优先事项。只有建立全面治理架构，并使信通技术资源发挥最大效力，才能实现信通技术目标。拟议战略全力支持团结项目，不仅述及当前在网络和基础设施方面的不足(如审计委员会所述)，还提出了优先改善信息安全和灾后恢复的措施，并引入了促进联合国实质性工作的创新工作方法。因此，拟议战略有三个驱动因素：为支持本组织优先事项而进行的现代化，信通技术交付的转型，以及为长期促进新的技术解决方案而进行的创新。核心战略的关键是强化治理和领导框架以及优化使用信通技术资源。

三. 信息和通信技术的驱动因素

A. 现代化

1. 企业解决方案，包括团结项目和国际公共部门会计准则

10. 联合国有几个关键的企业解决方案，例如人力资源方面的 *Inspira* 以及管理物品和资产的实地特派团解决方案。这些系统虽然大多状态良好，但仍需要升级和维护。要通过持续投资，确保业务流程连贯一致，使各部门能够在全局范围虚拟工作。团结项目是秘书处最近几年推行的此类最大型企业解决方案，代表着本组织处理、管理和分享业务信息方式的根本性转变。

11. 团结项目在秘书处业务和技术方案的密切合作下实施，推行过程中不断吸取经验教训。秘书长已指定由首席信息技术干事负责将团结项目的技术组成部分纳入主流。团结项目第五次进展报告将“主流化”定义为将责任从该项目转移到秘书处内部的相应实体(A/68/375，摘要)。规划和筹备工作已经有一段时间，并将在 2017 年 1 月完成。届时，团结项目的责任将转交给首席信息技术干事(“主流化”)，由首席信息技术干事接手管理和实施与信通技术有关的活动，包括团结项目扩展阶段 2 的部署。

12. 对于上述筹备活动，已在首席信息技术干事的指导下设立一个由团结项目组 and 信通厅工作人员组成的临时项目组，确保成功实现以下功能的主流化：(a) 提供持续不断的系统支助和维护能力，以管理、维护和加强团结项目的生产环境；(b) 拟订年度构建和测试工作方案，将新功能纳入生产环境，包括发布团结项目扩展阶段 2 的功能；(c) 定期在秘书处内发布新功能和(或)一揽子维护计划。

13. 按照团结项目组订立的指导原则拟订了将该项目纳入主流的范围和优先事项，有助于确定可在短期(三个月内)、中期(三个月至一年)和长期(一年以上)纳入主流的任务。短期和中期纳入主流的任务将转移到信通厅内的现有领域。每一个主流化领域都将制订详细计划。团结项目组已充分拟订将员额人数从 90 个缩减到 50 个的计划。

14. 到 2017 年 1 月，团结项目组的 50 名余留工作人员将在首席信息技术干事的指导下参与该年度团结项目扩展阶段 2 的部署工作。这 50 个临时员额将由团结项目供资至 2017 年底。大会在第 65/259 号决议第二节第 5 段强调指出，与实施团结项目有关的临时员额仅存在于该项目持续期间，主要是业务分析员以及在软件配置和团结项目技术领域拥有深厚知识而且熟知联合国职能和运作方法的专家。将努力保留信通技术知识和团结项目组的经验，以确保连续性并支持团结项目的有效运作。与任何大型新系统一样，团结项目也需要有持续不断的资源和投资。

15. 采用国际公共部门会计准则有助于对资产等领域进行有效管理并加强问责，是本组织运作方式的另一项关键变革。在这方面，信通厅将与全球信通技术资产管理小组协调评估现有资产，并视需要制订予以更新、升级和退废的计划。

2. 网络和基础设施

16. 本组织网络和基础设施的可靠性至关重要。信通厅正致力于在未来两年创建一个更安全的网络。支持全秘书处各办事机构信通技术系统的局域网以及将这些地域分散的网络连接起来的广域网构成了当前和未来数据、语音和视频系统运作的基石，今后将继续运作。随着时间推移，单个局域网和总体广域网都有所发展。其中一些网络得到了精心构建和有效管理，但仍必须在全系统实施必要的标准化和协调统一，以提供运行常规和复杂信通技术系统所需的坚实平台。局域网络标准化也需要有更加统一的方法。

17. 信通厅将提供一个新的具备既定业绩监测功能的广域网结构，促进办事机构相互连通并大幅减少用户服务质量参差不齐的情况。信通厅还将引入既定信通技术框架，用于优先落实服务交付，并在服务提供者和用户之间建立更透明的互动关系。实施这些框架是为了确保以协调统一和标准化的方式设计、转移、支持和持续改善信通技术服务。这种方法上的统一将改善核心服务的交付，为支持实施团结项目及促进未来任何创新提供了平台和灵活性。

3. 信息安全

18. 在大会第六十八届会议期间，秘书长提交了关于加强全秘书处信息和系统安全的建议执行进展情况的报告(A/68/552)。大会在第 68/247 A 号决议中表示注意到该报告，并认可了行政和预算问题咨询委员会报告中的结论和建议(见 A/68/7/Add.11，第 6、14 和 15 段)。秘书处确认必须通盘处理信息安全，还必须尽快解决重复和碎片化问题。信通厅已根据秘书长报告中在预防、事件侦测和回应以及治理、风险和合规领域确定的临时举措，制订了秘书处全面信息安全框架：

- (a) 透明度：保持所有信通技术设备的完全能见度，并及时更新所有系统；
- (b) 持续监测：建立有管理的入侵侦测服务，以集中收集内部发出的警告、通知和系统记录信息，在其中建立联系并作出分析；
- (c) 漏洞管理：必须采取措施确保对内部计算资源进行配置和维护，加强这些资源抵抗网络攻击的能力，以此应对来自内部和外部行为体的威胁；
- (d) 政策拟订、遵循和执行：有更多的政策、准则和技术程序来连贯和全面地保护信通技术资源和数据；
- (e) 事件回应协调和威胁情报分享：分析受侵原因，对受侵资源进行法证分析，并对信息安全事件作出更加切实高效的回应；

(f) 保密：目前没有统一执行的可界定“个人数据”并确定适当保护级别的数据分类办法，这增加了泄密的风险。信通厅将与人力资源管理厅和其他相关利益攸关方协作，牵头开展方案活动，制订秘书处保密政策；

(g) 安全架构和应用程序开发：最佳做法支持的模式是，所有项目在启动阶段即考虑信息安全要求，包括适当考虑灾后恢复和业务连续性措施；

(h) 强化安全基础设施，包括各区域的安全基础设施，以保护联合国的信息。

19. 提升安全等级并明确界定标准，有助于退废不安全的应用程序，而一个更加坚实且记录完备的企业架构，将展示哪些应用程序因安全性不足而无法继续使用。这些应用程序需要予以隔离、退出运行，或换用等效的应用程序来提高信息安全标准，以缓解在当前恶意软件开发和网络攻击环境下不可避免的风险。

20. 拟议信息安全办法延续了在秘书长报告(A/68/552)中列出的工作，并将信息安全融入治理结构。鉴于对一个严格保护敏感数据的系统进行管理已势在必行，拟将信息安全的中央主管权授予首席信息技术干事。信通厅还将努力拟订网络尽职调查框架，提供针对网络犯罪的风险管理机制。

4. 灾后恢复和业务连续性

21. 2012 年桑迪风暴对信通技术业务的影响表明，需要加强并更加重视业务复原力。对秘书处灾后恢复安排和就绪状态的全面审查显示，在 215 个被确定为关键的应用程序中，仅有 38%作了适足安排。在这些应用程序中，有 93 个被确定为联合国总部的关键应用程序，其中 40 个被认定具备有效的灾后恢复安排。在总部以外办事处，122 个关键应用程序中有 43 个被认定具备有效的灾后恢复安排。¹

22. 经大会第 67/254 A 号决议核准，信息技术灾后恢复是秘书处机构复原力管理系统的核心要素之一。秘书长认识到本组织必须在灾后恢复方面取得进展，提议按照大会的决定和审计委员会的建议，加强这一流程。

23. 秘书处内部已拟订信通技术灾后恢复规划指导方针，用于在灾后 24 小时内恢复关键应用程序。通信基础设施和关键应用程序故障切换机制已得到改善，目前正在开展预定检测。包括所有配套系统在内的团结项目从其位于巴伦西亚的主要地点到布林迪西联合国后勤基地的完整故障切换已顺利进行。企业数据中心的发展(见下文企业交付框架一节中的说明)将确保今后需要全球复原力的所有关键企业应用程序都在两个地点托管。

¹ 秘书长在关于机构复原力管理系统 2012-2013 年拟议方案预算订正估计数的报告(A/66/516)中介绍了 2010 年总部的 76 个关键应用程序。2013 年底对总部的联合国业务连续性计划作了审查，并由此于 2014 年出台了经修订的业务连续性计划，其中确定总部共有 93 个关键应用程序。总部以外办事处 122 个被确定为关键的应用程序，是 2013 年 11 月在评价和编写 2013 年秘书长与高级工作人员的契约报告时，对总部各部门和总部以外办事处进行调查的结果。

B. 转型

1. 企业交付框架

24. 秘书长完全同意联合国信通技术交付需要在中央控制和业务自由之间取得更大平衡的原则。各部门要有快速行动的业务自由，而信通厅可支持这一流程，提供使各部门能够以更加统一的方式开展工作的企业系统。大会已在第 66/246 号决议中核准审查秘书处所有信通技术单位的功能、职位和结构。经过对全秘书处(总部各部门和办事机构、总部以外办事处、区域委员会和法庭)的审查和后续协商，拟进一步调整本组织的信通技术交付，从管理事务部开始简化信通技术系统并协调统一各技术单位。本报告附件二说明了这一背景下的本组织交付结构。

25. 全组织范围现有近 2 000 个应用程序、70 个信通技术单位、130 多个信通技术服务台、44 个数据中心和 177 个服务器机房(见 A/67/770，第 52 和 55 段，以及 A/65/491，表 5)。联合国信息和数据环境的发展和扩散方式产生了大量重复、脱节和效用冗余。拟通过补充完善外勤支助部已开展的工作，进一步处理碎片化问题，并通过统一现有数据处理功能和减少碳足迹，加强总体交付，使信通技术的发展和交付目标与本组织优先事项保持一致。

26. 大会在第 63/269 号决议中请秘书长确保联合国尽量使用企业数据中心而不是本地数据中心。随着本地数据中心的功能并入由区域构建和管理的更大型系统，拟将本地数据中心承担的功能尽可能地归入区域中心。同样，随着区域中心的功能并入由企业数据中心管理的更大型全球系统，区域中心承担的功能也将尽可能地归入企业数据中心。此举将减少每一个级别用于硬件、软件、设施和人员的资源。所有这些领域也将减少冗余，而总体复原力将有所提高。

27. 将现有数据中心建成统一中心是消除低效率的最有效方式。不过，目前由联合国供资的 44 个数据中心很少有开展企业级业务的可能。有此可能的，都是有能力强支持多项关键企业功能或活动的实体设施，安全性能高，基础设施复原力强，而且有强大的恢复能力。企业级活动包括应用程序开发和支助、服务台支助、基础设施支助和系统托管等。

28. 转型的一个主要目标是将许多大型处理环境合并为几个关联程度高的企业环境，这些环境可协调一致开展行动，开发并支持任何系统或应用程序，而且可每周 7 天每天 24 小时从任何地点进行管理。拟通过统一现有众多办事机构的信通技术服务，减少各区域的本地数据中心数量。具体而言，拟将各数据中心统一并入巴伦西亚和布林迪西的现有设施，以消除低效率和风险，并通过共享应用程序，满足相同或类似业务需求。冗余应用程序和系统将退出使用，从而降低支助、许可和开发费用。虽然进展良好，但如下文所述，信通技术交付的转型将通过统一和减少冗余应用程序来实现。

29. 目前,本组织的众多应用中心各自独立运作,缺乏与其工作规模和职责相称的安全保障。为解决这个问题,拟加强纽约、曼谷和维也纳的现有应用中心,并将其设施建设成企业应用中心。企业应用中心将扩大全组织的应用程序开发和支助,为所有企业开发举措制订开发和流程跟踪方法与标准,以减少应用程序碎片化问题。建设企业应用中心的目的是利用联合国其他办事处和实体,以最佳和最有效方式制订解决方案。随着企业应用中心得到加强,中心以外的应用程序将停止开发。企业应用中心还将负责协调和控制网络托管和网络开发,并在秘书处提供标准化的网站服务。统一各网站的总体战略目标是联合国的公共网络建立更加协调一致的框架。

30. 信通厅还将利用总部和总部以外关键办事处的现有能力,并将区域技术中心地位赋予联合国内罗毕办事处(非洲)、纽约(美洲)、亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)(亚洲)和联合国日内瓦办事处(欧洲)的现有区域中心。信通厅将继续设定战略方向,建立治理机制,行使监督并作出指导各区域的政策决定。区域技术中心将补充为维持和平行动设立的技术中心,协调各区域的信通技术服务,并着手实施治理措施。区域技术中心还将确保区域内架构连贯一致和政策合规,并按照拟议战略统一信通技术功能。信息安全领域将尤其受益于区域办法,因为遵守标准和最佳做法对于缓解信通技术服务和联合国信息的风险至关重要。为了说明企业应用中心与区域技术中心的关系,设想将拟议的企业应用中心作为区域技术中心所定要求的交付机制,而区域技术中心将确保治理、标准、信息安全和架构要求得到满足。区域技术中心将提供本地信通技术服务,例如本区域内的台式电脑、网络、视频会议和其他支助服务。

31. 服务台也是本组织的一项关键资源,全企业范围的应用程序和基础设施都要有企业服务台提供支持。确定问题跟踪和报告标准对于顺利实施企业应用程序不可或缺。团结项目是联合国企业应用程序全球支助功能面临的第一个最重要挑战。拟统一服务台功能,将其转变为具有成本效益且更加高效的全球服务共享模式,与区域技术中心一起,提供连续不断的全球服务。拟将五个服务台设施(亚太经社会、联合国全球服务中心、联合国日内瓦和内罗毕办事处及总部)建设成为企业服务台,优先为团结项目提供支助,并扩展到其他企业应用程序和其他共享的信通技术服务。取决于所支持的应用程序和系统的成熟度,企业服务台模式将使1级和2级支助地点具备所需的灵活性。

2. 企业网络运行通信与安全中心

32. 随着企业应用中心开始提供企业服务,并由企业服务台提供支持,全企业都需要了解企业信息环境和基础设施的健康程度及完整性。

33. 为此,拟设立企业网络运行通信与安全中心,为全球网络、安全、资产健康和灾害管理提供连续不断的监测和关键反应协调。这一流程的主要部分是为实现业

务连续性而制订的全球应灾协调和备用资产管理协议。该中心的总体责任是监测网络的可靠性和安全性，并积极预防和应对基础设施失灵和安全遭破坏的情况。

3. 全球信息和通信技术工程、会议和通信

34. 应通过制订技术准则以及标准作业程序、工具和操作，协调统一全球视频会议服务。本组织每一个工作地点都有视听、多媒体、广播、无线电通信和会议管理系统，但除了涉及维持和平的视频电话会议服务，这些系统在某种程度上都是孤立运作，互不相关。演播室节目制作、媒体和楼宇管理系统都离不开技术。全球广播和会议管理工程将通过加强治理、确保合规、改进通信和知识共享、设备标准化和强化安全措施来改善服务交付。

35. 信通厅将继续改善基础设施和服务，依靠标准硬件、服务、应用、政策和程序，以标准化方式向秘书处提供通信。信通厅将着力改善现有服务，并优先关注虚拟会议和电话会议等关键服务。

C. 创新

36. 拟议战略的关键是确保核心信通技术服务得到必要改善和充分维护，而战略驱动因素也支持这一目标。优先重点是专注于服务和企业举措(此处尤指团结项目)，并为此提供有凝聚力的结构。这些重点领域要求将信通厅定位和理解为本组织工作的合作伙伴和推动者。由于技术正在改变秘书处的工作方式，随着核心服务得到改善并趋于稳定，创新必然会在更好地协助联合国交付任务以及支持 2015 年后发展议程方面发挥重要作用。信通技术将从许多方面影响联合国的预期工作方式，例如，可能牵涉到实地商品管理、光纤和数字化、企业计算、移动技术、移动解决方案和云计算、以及用于跟踪和早期侦测的数据分析等。本组织应当预料到，为了支持联合国的实质性工作，信通技术可随时接纳新的技术进步和发展。

1. 分析

37. 信通厅将设法发展分析能力，在全球信息和通信技术领域探索与其他联合国实体开展协作的潜在手段，通过制订解决方案获取业务灵活性，为交付任务提供支助。鉴于分析有助于危机管理，信通厅将设法与危机信息管理咨询小组合作，对此作进一步的探讨。分析工作已经为本组织更好地预测或预报相关事件带来了积极影响。大会在第 67/254 A 号决议中着重提到，信息和通信技术对于加强监督和问责以及更容易获取用于支持决策的准确和及时信息至关重要。考虑到这一点，数据超负荷就变得越来越明显，而利用这些数据创建可操作信息的能力也越来越成为有效决策的一个关键决定因素。联合国还迫切需要成为一个更受数据驱动的组织，各部门和利益攸关方要能够充分查询全组织的所有数据，并且可利用这些数据进行分析，作出更知情的决定。

38. 联合国各部门目前在孤立或专门的应用程序中使用了一些分析方法。数据和信息收集平台将使各部门能够高效地共享数据和信息，既可提供针对特定议题的具体数据分析，又能从更大范围促进联合国系统内部的数据共享文化。为支持这项工作，必须建立标准化和统一的数据和信息管理系统及查询方法。

2. 加强信息和通信技术的协作和协调

39. 秘书处将加强与各类相关实体的协作，共同实施可增进信通技术在联合国影响力的项目，并从中大大获益。不过，联合项目的成功取决于精心的规划、积极的项目管理、明确的职责和关系协议、以及清晰界定可协助联合国实现各项目标的具体目标。为了支持各部门择机建立技术伙伴关系，更加有效地落实各项举措，秘书处将与联合国其他相关实体协作并借鉴它们的专门知识，开发一个内部平台。与联合国各机构、基金和方案的协作也将通过信通技术网络予以加强。

40. 各组织和个体志愿者网络通过在线平台协作收集、处理和发布数据，帮助支持救济工作。技术和方法多种多样，从相对简单的数据收集，到高度复杂的感应技术和分析。由于免费和开源软件及开放数据越来越多，联合国更有必要在大数据移动方面与人道主义和社交网络一道开展协作。人道主义事务协调厅已经是数字人道网络的正式成员。为了认可人道主义事务协调厅的举措，信通厅计划使用这些联系并利用现有网络。信通厅将在本组织内发挥领导作用，利用现有发展和技术迅速获取可靠和关键数据，并与受影响的民众和合作伙伴开展互动。

41. 最后，应更加重视标准，以加强各个系统之间以及整个联合国系统的互操作性。信息交换的标准格式将在当前工作的基础上实施，以便能够在全秘书处范围有效共享内容、文件和会议信息。与此同时，信息转换为数字格式将促进信息和文件的适当可用性。随着文件走向数字化，根据现有政策，在符合信息安全最佳做法的前提下，文件的创建和使用流程也将实现自动化，并满足至关重要的减少对纸张依赖的要求。

四. 治理和领导

42. 大会已经指出，信息和通信技术领域存在重复和碎片化问题的原因是治理和领导不力(第 67/254 A 号决议，第 8 段)。在这种环境下，关键资源缺乏负责的决策、监督和能见度。拟议战略在治理方面的主要目标包括发挥领导作用、加强透明度和问责制、以及确保信通技术投资物有所值。拟推出一个新的治理框架，对信通技术的架构、标准和投资选择进行监督，以便通盘分析成本和费用节省情况，并向现行举措和新举措提供持续不断的支助。首席信息技术干事的领导作用作为治理框架的重要组成部分，将确保所有信通技术责任和活动都接受会员国问责。

A. 首席信息技术干事的作用

43. 大会认可了秘书长关于首席信息技术干事应当对联合国信通技术活动的总方向和业绩负责的提议(第 63/262 号决议)。审计委员会认定秘书处内部没有明确界定、通报或理解首席信息技术干事在战略愿景、业务转型和领导责任等方面的职责范围,而且也不认为其职权范围明显有别于管理日常信通技术业务(A/67/651)。

44. 首席信息技术干事是秘书处负责领导全球所有信通技术活动的最高级管理人员,接受主管管理事务副秘书长问责。首席信息技术干事的首要任务是创建和维持一套共同的想法、方案和价值观,并通过落实创新技术,支持和促进联合国的工作。首席信息技术干事也是负责实现拟议战略各项目标的高级官员。

45. 拟议战略将战略方向和业务作了区分,并阐明了首席信息技术干事在经修订的组织结构中的作用(见本报告附件二)。日常信通技术业务将通过信通厅的区域中心结构来完成,由担任首席技术干事的全球业务司司长负责。实地日常信通技术业务则继续由适当部门处理。这样一来,首席信息技术干事就能够更加有效地发挥战略作用。首席信息技术干事将获得必要的中央权力和资源来监督所有信通技术活动,并确定本组织基本信通技术架构的形态和发展。

B. 治理框架

46. 信通技术管理框架确立了秘书处不同信通技术管理机构 and 单位之间的权力、责任和团队合作基线,并阐明了如何作出决定,谁为决定提供投入,由谁负责,秘书处内部信通技术活动如何协调和分配资源等问题。拟议战略的主要目标包括提高透明度和加强问责制。为了帮助实现这些目标,首席信息技术干事将通过两个执行级别的咨询小组开展工作,一个是信息和通信技术执行委员会,另一个是信息和通信技术局。

47. 信息和通信技术执行委员会由主管管理事务副秘书长担任主席,将确保信通技术处于联合国业务需求和目标的中心并按此作出交付。该委员会是秘书处信通技术战略和优先事项的最高级决策机构,成员为助理秘书长级和副秘书长级代表。委员会视需要每年至少开会一次,并每季度一次了解项目最新情况。

48. 信息和通信技术局负责确保所有部门和工作地点都按照秘书处的目标以及委员会规定的大政方针,连贯和协调地使用信通技术。该局由首席信息技术干事主持,成员为总部各办事机构和部门、总部以外办事处、各经济委员会和法庭的 D-1 或 D-2 级代表。该局每季度开会一次,可设立小组委员会审议具体事项并向其报告。其他技术理事机构还包括协助首席信息技术干事作出技术决定的政策委员会和安全委员会。

49. 信息和通信技术政策对信通技术资源和数据的落实、提供和使用作出规定。信息和通信技术政策委员会协助建立政策、程序和准则体系,并视需要设立技术

工作组。政策委员会由来自总部以外办事处、各经济委员会、以及总部各主要部门和办事机构的代表组成。工作组和委员会一级的建立共识流程具有双层结构，可确保推荐发布的信通技术政策能够反映信通技术界的运作和管理视角。最后，架构审查委员会将负责审查和制订联合国企业架构及相关标准和政策，并向首席信息技术干事提出建议。

C. 信息和通信技术的人力资源

50. 信通技术工作人员和专门知识是拟议战略的最大资产，而业绩管理和工作人员培训则相辅相成。为了支持专职信通技术人员追求优良业绩，并与区域化形成的新结构保持一致，培训方案将着重培养工作人员的必要信通技术能力。信通厅将与人力资源管理厅一道，建立可促进将技术能力作为职业进步基础的方案，因为发展和培训都必须着眼于打造一支技能高超且积极进取的信通技术人员队伍。

51. 根据作为经大会第 65/259 和 66/246 号决议核准的信通技术组织合理化项目(见 [A/65/491](#))以及改进企业信息和通信技术管理倡议(见 [A/66/94](#))的组成部分开展的工作，并按照信通厅负责协调信通技术人力资源管理方案和活动、包括全球秘书处所有信通技术人员的发展和流动的任务授权(见 [A/62/793](#) 和 [Corr.1](#))，信通厅计划就下列问题与人力资源管理厅进行协商：

(a) 根据经修订的信通技术需求和职业发展道路，与人力资源管理厅协作制订新的通用职务说明和标准职位说明；

(b) 必要时改叙信通技术人员的职位，以确保本组织对照新兴技术作出适当调整；

(c) 建立一个信通技术人员培训和流动方案。

52. 这些措施将使本组织能够在全球范围连贯一致地实施拟议战略，将支持工作人员获取必要的权能、技能和认证，以最佳方式支持本组织的工作，同时实现自己的职业目标。信通厅将提高专业水平，并确保获得履行信通技术职能所需的适当认证。拟议战略的一个关键组成部分是建立信通技术专业人员的备选晋升途径，即根据他们为联合国工作贡献的先进技术能力来评估是否适合升职。信通厅将与人力资源管理厅密切合作，界定被归类为向上流动的领域所需的技术能力。虽然技术能力和业绩将被确认为征聘或晋升的关键考虑因素，但对于较高级别，还将要求具备强大的管理技能。信通技术专业人员培训方案和征聘工作将顾及全组织的广泛技能要求。

D. 信息和通信技术的业绩管理

53. 秘书长确认，关于全秘书处提供的信通技术服务需要有更加全面的业绩信息，包括有关业绩指标和基准的信息(见 [A/67/651](#)，第 39 和 82 段；[A/67/770](#)，第 63 段；以及大会第 67/254 A 号决议，第 14 段)。系统业绩难以在一个碎片化的结构中进行管理。虽然拟议战略将减轻这些挑战，但业绩管理仍然是综合管理框架的组成部分。

54. 秘书处已建立信通技术业绩管理框架，由信通厅根据经大会第 66/246 号决议核准的审计委员会建议，于 2013 年开始执行。业绩管理框架将加强对信通技术战略方案的管理和监测，并展示信通技术的价值。该框架还提供了优化和协调统一信通技术资产、项目、服务和支助的依据，以及使信通技术业绩符合本组织业务需求的手段。

55. 服务级别协议将继续确保对照业绩指标评估信通技术服务的交付成果，并可接受问责。本组织高级领导人也将按照契约要求支持信通技术工作。他们的预期成绩和业绩计量将与拟议战略的执行情况、特别是团结项目的筹备和部署情况挂钩。信通厅和采购司将酌情为基于业绩的合同拟订新的招标书，其中将规定在合同管理中更多地使用关键业绩指标。

五. 优化使用信息和通信技术资源

56. 在较短时期内，预计对新型和创新信通技术服务的需求将有所增加，需要有稳定和可持续的供资。与此同时，必须考虑联合国所承担的被全球事件不断放大的许多复杂责任。信通厅将确保所有信通技术计划、投资及其执行都经受严格的治理和审查流程。信通技术投资将侧重于标准化和集中式产品和服务，以实现这些核心服务的效益，并优化资源利用以满足本组织的需求。鉴于投资至关重要，信通厅必须监督和监测信通技术投资情况，以便作出更知情决策和通盘报告全球费用。设想是通过团结项目提出更加综合的信通技术财务信息。

57. 作为一项基本原则，拟议战略假定信通技术投资将根据大会决定接受严格治理，与联合国优先事项保持一致，并为本组织带来正向投资回报。作为经改进的管理职责的组成部分，信通厅将着力处理去碎片化、系统退废和全球寻购等问题，以确保所有信通技术资源都得到优化管理。

58. 如果获得批准，拟议战略中的大多数提议将在不增加费用的基础上于 2014-2015 两年期执行。秘书长将在 2016-2017 两年期拟议方案预算中提出详细的资源需求。2016-2017 两年期指示性资源需求如下：

(a) 110 万美元用于开展在秘书长关于信息和系统安全执行进展情况报告 (A/68/552) 第 16 段中阐述的与全面信息安全战略有关的活动，包括落实其中所述信息安全方案的后续阶段；

(b) 150 万美元用于与开展本报告附件二所述活动有关的人员配置结构；

(c) 39 万美元用于开展与上文第 37 和 38 段所述拟议分析方案有关的活动；

(d) 7.6 万美元用于与开展上文第 24 至 31 段所述活动有关的人员配置结构。²

² 指示性资源需求不包括预期的团结项目主流化和维护成本。

信息和通信技术预算概览

59. 在分析信通技术当前和历期预算之后，确定 2010-2011 两年期信通技术年度预算总额(不包括团结项目)为 7.595 亿美元，2014-2015 两年期为 6.537 亿美元。如果列入团结项目所需资源，2010-2011 两年期和 2014-2015 两年期的信通技术年度预算分别为 8.099 亿美元和 7.183 亿美元。2010-2015 年期间联合国信通技术年均预算大约 76% 涉及维持和平行动，其余 24% 用于提供不涉及维持和平行动的信通技术服务和信通技术战略管理。2010-2011、2012-2013 和 2014-2015 两年期按信通技术方案和活动供资来源分列的核定资源一览表载于本报告附件三。估计全秘书处共有 41 426 名工作人员，其中大约 21 248 人为维持和平特派团和特别政治任务工作，16 437 人在总部和总部以外办事处工作，741 人在各区域委员会和法庭工作(见 [A/69/292](#)，表 4)。包括军事观察员、民警和部队官兵在内的军警人员以及联合国志愿人员、承包人员和咨询人大约有 97 655 人。³

全球寻购

60. 首席信息技术干事应可随时提供关于咨询人和合同的支出信息，但这一信息目前难以获取。拟议战略将控制在全球采购和管理通过系统合同购置的信通技术货物和服务时不断增加的费用并提高效率。今后三年将通过落实拟议的新流程、治理和组织结构，对合同进行更加高效的管理，并优化联合国在信通技术合同方面的购买力、条件和求偿水平。联合国将建立标准流程、合同集中管理能力、合同储存库及软件许可和硬件采购管理工具，以此提高信通技术支出的能见度并加强支出控制。将利用团结项目实施全球寻购以支持流程的完整性和能见度，并遵循国际公共部门会计准则。

61. 中央支助事务厅采购司全力以赴进行合同整合，首席信息技术干事也将采取更多的全球治理措施，努力提高全秘书处的效率。除增加全球合同外，首席信息技术干事还将对按照联合国本身以及广大联合国系统的规模作了优化的现有合同实施治理。拟议战略的基础是一个多层级合同管理结构，目的是在确定和使用全球、区域及地方合同之时进行适当控制和问责。将在信通厅内设立一个由各部门参与的中央能力，专职管理全球合同并实施有效治理。

62. 区域合同小组将处理特定区域的具体合同，例如移动电话合同、区域技术维修服务或区域清理服务。最后，当地合同小组将处理仅为当地特有的需求。合同节余可通过对供应商采取规范化和基于数量的办法实现。利用总采购量的杠杆效应，负责主要系统合同的实体将产生重大年度节余。全球寻购战略有两个主要目标领域，即语音和数据通信，以及采购硬件和软件许可。

³ 维持和平行动概况，2014 年 8 月 31 日。

63. 鉴于提高员工队伍流动性将带来效益和节余，信通厅将探讨推进数据和语音通信以实现增效。对运营商、全球及区域语音和数据合同将坚决地进行重新谈判，并由外部供应商对电话使用情况进行年度审计。服务自动化将减少电信的后台支出，信通厅将根据需求变化，对带宽进行积极管理。为减少硬件和软件许可的合同费用，拟提出下列建议：

- (a) 创建一种更加切实高效的方式，通过区域化合同管理方法，对全球合同和许可进行管理；
- (b) 利用全系统全球采购量商谈合同折扣，这将需要信通厅与全秘书处所有实体密切配合；
- (c) 审查现有合同并提出增效建议；
- (d) 拟订基于业绩的信通技术服务合同；
- (e) 使冗余系统退出运行。

六. 结论

64. 经修订的信息和通信战略旨在建立适当的架构和结构，将支持团结项目的信通技术纳入主流，并为当前和今后的其他关键举措提供支助。信息安全仍然是一个优先事项。本组织必须有一个坚实的网络和基础设施作为依靠。这是一项基本要求，也是首席信息技术干事非常重视的一项要求。首席信息技术干事不仅在为今后两年建立更快速、更安全和更可靠的网络做好准备，还全面担负起改善当前应用程序灾后恢复安排的责任。

65. 拟议战略支持在中央控制和业务自由之间需要有更大平衡的原则。关于协调统一区域信通技术单位、数据中心和应用程序中心的提议将带来这一平衡，同时减少碎片化、效率低下和碳足迹。本组织通常有赖于服务台的帮助，因此该服务要更加可靠。拟设立一个统一的企业服务台提供持续不断的服务，并通过强化措施，确保企业服务台能够处理因实施团结项目而产生的责任重担。同样，企业网络运行通信与安全中心也将持续不断地运作，以监测和确保系统安全。

66. 拟议战略提出了供审议的未来创新机制，目的是跟上不断发展的技术形势。分析信通技术的发展并确定适当协作，对本组织将大有助益。

67. 在确保充分问责、为所有信通技术活动提供指导和监督以及展现拟议战略中阐明的共同愿景方面，首席信息技术干事的领导作用至关重要。全球化促使技术专业人员的角色不再仅仅是信通技术专家，而更像是业务架构师。作为负责信通技术目标的高级官员，首席信息技术干事将与人力资源管理厅一道，通过建立专门定制的培训方案，支持信通技术工作人员的发展，以完成所需的变革。优良业绩将因此指

日可待，服务级别协议也将反映新的目标，使高级工作人员在信通技术方面承担更明确的责任。全组织范围的高级领导人契约也将更加注重信通技术要求。

68. 最后，秘书处有明确责任确保信通技术投资的价值。采用拟议战略之后，秘书处将以更快、更好、更可靠的信通技术服务去创造价值。拟议战略的核心原则加上坚实的治理机制、经过重组的资源 and 最佳财务管理，将促成并支持本组织的文化变革，为在联合国工作的所有领域切实高效地交付信通技术创造必要的具体条件。

七. 有待大会采取的行动

69. 请大会认可秘书长所阐述的促进本组织信息和通信技术现代化、转型和创新的信息和通信技术战略。

附件一

战略路线图

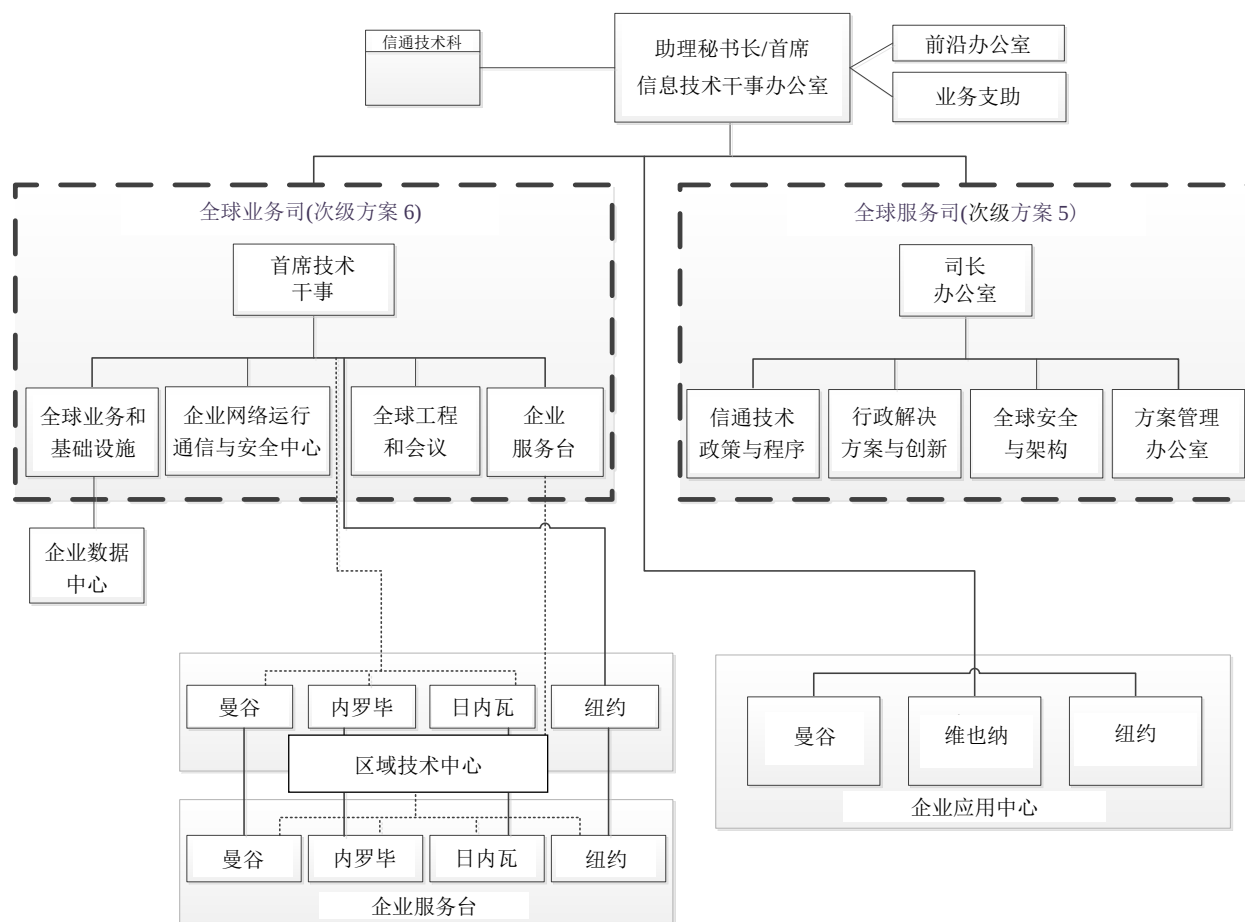
第一和第二阶段包含信通技术的战略驱动因素，即现代化、转型和创新。信通技术业务转型和领导责任包括信通技术治理和优化利用信通技术资源这两大基本领域，与该战略的三个主要因素(现代化、转型和创新)相互关联。

信通技术战略路线图																	
		2013		2014				2015				2016				2017	
		第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度
邮 政 总 局	现代化																
	企业解决方案																
	网络项目主流化与公共部门会计准则																
	网络和基础设施																
	信息安全																
	灾后恢复和业务连续性																
	转型																
	企业交付框架																
	企业服务平台(求助台)																
	企业应用中心																
邮 政 总 局	区域技术中心																
	企业网络运行通信与安全																
	全球工程会议																
	创新																
	项目：分析、协作、危机管理解决方案、全球安全、现代化项目																
	治理和领导																
	治理框架																
	信通技术绩效管理框架																
	架构和标准化																
	信通技术政策																
邮 政 总 局	优化利用信通技术资源																
	全球采购																
	去碎片化/协调统一																

附件二

信息和通信技术厅组织结构

1. 大会在第 66/246 号决议中核准审查秘书处所有信通技术单位的功能、职位和结构。管理事务部将在透彻评估之后协调统一各类信通技术单位。以下所列拟议组织结构将为全球信通技术的企业办法提供支助，确保对联合国信通技术的业务和支助需求都有所认识。



次级方案 5

2. 全球服务司司长将负责交付战略信通技术服务并提供内部领导能力；将与首席信息技术干事合作，监督服务交付情况，以促进信息安全、业务复原力和方案管理；还将确保建立强制合规权，落实和推行治理结构，以及通过服务交付和坚实的业务关系管理来推动作出决定。此外，全球服务司司长将对涉及信息安全和业务复原力的职能进行战略监督，确保建立技术权威，并确保治理结构得到落实和遵守。下列职能将向全球服务司司长汇报工作：

- **信通技术政策与程序。**这一新单位将制订和维持信通技术的行政政策和程序，例如新的成本回收政策。还将负责建立与团结项目和公共部门会计准则相符的以资产为基础的全新投资组合管理方案。
- **行政解决方案与创新。**职责包括监督和执行秘书处的分析和业务情报战略；与各办事机构和部门的高级管理层联络以强化创新；加强协作与协调；以及制订和执行秘书处内部信通技术方案传播战略。
- **全球安全与架构。**该单位将制订和维持企业架构与信息安全框架，并监督全秘书处的执行情况。将负责建立全组织架构并制订强有力的技术标准。还将监督信息安全政策的制订情况以及信通技术的风险管理，并协助处理信息安全事件。
- **方案管理办公室。**方案管理办公室将按照大型企业标准开展工作，其范围包括方案和项目规划的治理、财务和强制合规，包括监测信通技术业绩管理框架并提出报告。

次级方案 6

3. 拟指定全球业务司司长为首席技术干事，负责监督信通技术领域的所有技术和业务工作。首席技术干事将与首席信息技术干事合作执行拟议战略，并使用技术资源来维持日常的信通技术业务职能。首席技术干事将调动信通技术领域的所有技术和业务资源，以实现战略计划中确定的目标。下列职能将向首席技术干事汇报工作：

- **全球业务和基础设施。**该职能将负责管理、优化和维护连通各个局域网的广域网主干线，并协调局域网标准化工作，保证语音、视频和数据流量传输服务的质量。
- **企业网络运行通信与安全中心。**企业网络运行通信与安全中心的总体责任是监测网络的可靠性和性能以及网络系统和应用程序的安全，将针对基础设施故障和安全漏洞提出积极主动且有预见性的对策。
- **全球信通技术工程、会议和通信。**该单位的职责涉及广播、多媒体和会议管理的全球工程，以及广播和多媒体产业系统的管理。

- **企业服务台。**企业服务台的职责包括协调全球应用程序和业务系统的所有求助台支助。
- **区域技术中心。**区域技术中心将负责协调统一各个区域的信通技术服务，使治理形成制度，并执行拟议战略。将确保架构连贯一致，政策得到遵守，还将收集业务需求，协调制订符合既定标准和架构的解决办法。
- **企业数据中心。**企业数据中心将负责向首席技术干事间接汇报企业系统、系统开发、支助和交付、政策、标准、合规性、战略协调、方法和支出优先事项等方面的情况。将建立统一办法来协调应用程序和数据中心的基础设施。

4. 企业应用中心将负责战略优先事项，例如支持将企业应用服务交付模式纳入主流，以及支持向秘书处提供有效的信通技术解决方案和服务。全球应用服务处处长将确保关键系统的连续性，制订执行重大信息系统举措的战略，并向首席信息技术干事和信通厅其他高级管理人员提供权威的技术和政策咨询意见。此外，该处处长还将负责就影响本组织工作任何关键领域的问题制订解决方案，并主导制订全秘书处的标准、程序和做法。

附件三

预算一览表

2010-2011 至 2014-2015 两年期信息和通信技术资源一览表，包括用于团结项目的资源

(百万美元)

两年期	经常 预算 ^a	预算外	支助 账户 ^b	维持和平 特派团 ^b	特别政治 任务 ^c	共计	团结项目 ^d	包括团结 项目共计	年均	包括团结 项目年均
2010-2011	301.5	24.9	144.3	1 048.4	计入经常预算	1 519.0	100.7	1 619.7	759.55	809.85
2012-2013	210.6	24.9	73.8	963.6	58.8	1 331.7	137.3	1 469.0	665.85	734.50
2014-2015	240.7	28.4	37.7	950.7	49.8	1 307.3	129.4	1 436.7	653.65	718.35
2010-2015 共计	752.8	78.2	255.8	2 962.7	108.6	4 158.1	367.4	4 525.4	2 079.05	2 262.70

^a 见 [A/64/6\(Introduction\)](#) 中“分配给信息技术的资源”表和 [A/68/6\(Introduction\)](#) 中的表 14，包含在分析信通技术方案专职员额后得出的工作人员费用。由于 [A/68/6](#) 所列预算外资源不含信息技术相关员额的支出，在本分析中，假定 2010-2011 两年期预算外资源与 2012-2013 两年期列报的数额持平。

^b 见 [A/C.5/64/15](#)、[A/C.5/65/15](#)、[A/C.5/66/14](#)、[A/C.5/66/18](#)、[A/C.5/68/21](#) 和 [A/C.5/68/26](#)。由于这些报告中所列资源不含信息技术相关员额的支出，在本分析中，假定 2012-2013 和 2014-2015 两年期工作人员费用与 2010-2011 两年期列报的数额持平。

^c [A/68/327](#)，表 5，不含工作人员费用。

^d [A/68/375](#) 和 [A/69/385](#) 及 Corr.1。