



第七十一届会议

议程项目 134

2016-2017 两年期方案预算

联合国信息和通信技术战略执行状况

秘书长的报告

摘要

联合国信息和通信技术(信通技术)的成效继续提高,在此同时,联合国承担的任务扩大,需应对不断变化、且往往是不可预测的全球事件。大会在其 2014 年第 69/262 号决议中核可了信息和通信技术战略(A/69/517)。该战略旨在支持联合国履行这些不断扩大的职责,并从办公室到实地、从单个工作人员到会员国,实现所有方面的目标。在开始执行信通技术战略一年半之后,秘书长提出这份第二次报告,其中陈述行政和预算问题咨询委员会(行预咨委会)就秘书长关于 2015 年执行情况的第一份进展报告(A/70/364 和 Corr.1)提出、并经大会核可的建议和意见,以及大会随后的决定。本报告就该战略中的所有关键举措和承诺提供全面的最新情况介绍,并概述信通技术管理的总体情况,此外还按大会的要求,提供最新的五年预算全面预测。



目录

	页次
一. 导言	4
二. 执行和管理概述	5
A. 第二年执行情况摘要	5
B. 所涉财务问题摘要	6
C. 遵守	6
D. 项目保证和业绩管理	7
三. 现代化和转型：最新主要举措——第一阶段.....	8
A. 企业支助：“团结”项目	8
B. 信任和信心：信息安全和灾后恢复	9
C. 共享平台：企业应用中心	9
D. “联合国一体化”网络：全球广域网	13
E. 区域交付模式：区域技术中心	14
F. 全球监测：企业网络业务中心	14
G. 托管和连通性：企业数据中心	14
H. 更完善的工具：全球工程和会议	15
I. 以客户为中心的服务：企业服务台	16
J. 战略分析：业务情报和分析	16
四. 创新：联合国数字议程(信通战略第 2 阶段).....	16
A. 联合国的数字未来愿景	17
B. 应对全球挑战的数字解决办法	17
C. 基础设施和云计算	18
D. 开放式管理——安全、标准和互操作性	18
五. 最优化：全球采购和全球资产管理.....	19
A. 全球采购	19
B. 全球资产管理	20

六. 人员：信息和通信技术人力资源.....	22
A. 条块整合	22
B. 联合国的信息和通信技术职业	22
C. 非维持和平和维持和平领域信息和通信技术人力资源基准.....	24
D. 对非维持和平机构信通技术员工队伍的分析	24
E. 对维持和平行动信息和通信技术员工队伍的分析.....	26
七. 预算预测	29
A. 全面评估：五年预算预测	29
B. 规划假设和基准	32
C. 维持和平行动的规划假设和情景分析	35
D. 分配给用户部门用于回收成本的资源	37
E. 信息和通信技术对整个联合国支助费用的影响	38
八. 结论	39
九. 有待大会采取的行动	40
附件	
一. 2014-2015 两年期和 2016-2017 两年期信息和通信技术资源概览，包括“团结”项目的资源	41
二. 信息和通信技术战略的项目状况.....	42
三. 信息和通信技术资产	46

一. 引言

1. 实施经核准的信息和通信技术(信通技术)战略(以下称“信通战略”)的宗旨是,在五年期间(2014-2020)改变联合国的技术环境。根据该战略,将对联合国使用的信通技术施行一个结构式现代化和改革方案,以解决本组织在这方面一直存在的系统条块化问题。信通战略还将确保资源优化和严格的管理措施,但在适当的时候会给予创新空间。因此,联合国信通技术的方向于2014年确定,在大会第七十届会议期间,报告了第一年在一系列领域取得的进展(A/70/364和Corr.1)。

2. 执行工作在第二年取得了更多的成就:信通技术基础设施和架构的运作更加顺利,其运行和交付也正在不断改善;制定了更多信息和通信技术政策;为部署企业资源规划系统“团结”项目提供了重要的支助;系统更有安全;企业应用程序服务台已完全建立;部门之间也进行了积极而富有成果的协作,特别是信息和通信技术厅(信通厅)与外勤支助部之间的协助。还采取了若干成本优化举措,包括整合信通技术资源和应用程序的合理化。由于这些举措,加上“团结”项目的实施,信通技术的年度费用(不包括“团结”项目的费用)在2014年至2016年减少了1.74%,而且投资更侧重于战略交付成果。此外,整个联合国信通技术支助职能方面的员额数目减少了238个。

3. 信通战略执行工作完成尚不到一半,就已取得了许多成就,但尽管如此,在一些关键职能方面仍存在各种挑战。大会核准在2016-2017年方案预算中对信通技术资源实行整合,这项工作已经开展,然而,虽然信息和通信技术的协调统一取得了进展,但在一些领域并没有排除对信通技术资源整合的抵制,对治理方面规定的遵守仍然有限。尽管信通技术支持已转到提供服务的中心,但资源仍然属于当地或部门,因此,在2018-2019两年期,制定和确立全球信通技术费率单(费率卡)仍然是信息和通信技术资源规划工作中的一个优先事项。此外,各部门仍然需要确保对某些系统进行必要的安全检查;并非所有工作人员都已完成必要的信息安全培训,为了确保有效地分配有限的信息安全资源,信息资产尚待分类。最后,信通技术总体的资本投资,加上网络安全、创新和分析方面的投资,这些仍然至关重要。

4. 尽管存在这些挑战,但在执行信通战略方面已取得稳步进展,本报告下面各节对此将作介绍。信通战略所有活动的关键是重视客户体验,以及对信通技术用户的惠益。联合国继续力求信通技术解决方案和服务卓越的端到端交付,使关键支助系统的客户服务满意率达到80%。

5. 信通战略第一阶段实现现代化和转型议程的工作仍在继续,但现在应开始投入第二阶段的工作,即在数字议程下进行进一步创新。本报告在详细介绍信通战略取得的进展时,首先对执行情况作一个概述,包括简要说明所涉财务问题(第6

至 13 段)，其次是治理措施的经常账户(第 14 至 18 段)，以及有关第一阶段的最新情况(第 19 至 50 段)。关于第二阶段执行情况的部分更详细地介绍数字议程(第 51 至 61 段)，随后是关于全球采购和全球资产管理方面的最新情况(第 62 至 72 段)。接着是对信通技术人力资源的详细分析。报告的最后部分(第 73 至 91 段)提供作为信息和通信技术五年预算预测基础的综合资料(第 92 至 124 段)。

二. 执行和管理概述

A. 第二年执行情况摘要

6. 信通战略中现代化和转型议程最关键部分是要创建一个创新的现代信通技术环境，以支持联合国的工作；继续支持外地信息和通信技术服务；在整个联合国确保更有效率、效果和安全的信通技术运作和交付。

7. 在制定信通战略时，以及之后大会在 2014 年予以核可之前，联合国共有 2 340 个应用程序，102 个数据中心和服务器机房，数百个独立网络和 130 多个服务台。在拟撰本报告时，有 1 652 个应用程序；86 个数据中心和服务器机房；¹ 唯一的 1 个网络——将 594 联合国地点连接起来的“联合国一体化”网络；由一个统一的服务台支持企业应用程序(企业服务台)。在实施的第二年，信息和通信技术厅、“团结”项目小组和外勤支助部以及其他实体开展合作，作出了很大努力来完成上述和下列其他重要优先事项：

- (a) 支持“团结”项目的部署和主流化；
- (b) 改善信息安全；
- (c) 部署 Exchange/Office 365 hybrid 全球基础设施，使电子邮件一体化；
- (d) 落实全球基础设施监测和支助能力；
- (e) 协调统一和整合各部的信通技术资源；特别是整合各数据中心，并设立一个虚拟数据中心；
- (f) 协调联合国总部和外地的全球广播和会议服务并使之标准化；以及
- (g) 信息和通信技术厅和外勤支助部为预算编制、人力资源、资产和合同评估目的就信通技术战略优先事项进行协调。

8. 信通战略第一阶段的执行正在取得进展，同时也已开始准备进入第二阶段，此阶段侧重于数字议程、创新解决办法和分析、“团结”项目主流化、建设可持续的企业服务台能力、全球采购以及全球资产管理举措。

¹ 外地特派团需要服务器机房，以确保可靠地提供信通技术服务，因为大多数地点没有自己的基础设施。

B. 所涉财务问题摘要

9. 在 2016-2017 两年期，信通技术经常预算资源估计数为 3.540 亿美元。这一数额与 2014-2015 两年期相比减少了 1 400 万美元，即减少 3.9%。数额减少是由于若干因素，包括执行信通战略以及信通技术资源整合与协调统一方面的进展、“团结”项目实施和预计成本参数的减少。

10. 为了能够更连贯一致地报告信通技术资源情况，现在是根据“团结”项目所体现的信息和电信技术职类下的所有员额成本计算来估计费用，而以前的估计数只包括根据各部门判断参与信息技术(不包括通信技术相关的资源)的员额的全部或部分费用；2016-2017 两年期拟议方案预算在前言和导言中对此有所介绍(A/70/6(导言))。

11. 从 2014-2015 两年期至 2016-2017 两年期，维持和平特派团的预算估计减少 1.02%(从 9.425 亿美元减至 9.329 亿美元)，而维持和平支助账户则减少了 1.67%(从 5 990 万美元减至 5 890 万美元)。本报告预算预测一节载有全面的财务分析，并概述了从 2014-2015 两年期至 2016-2017 两年期的信通技术资源情况，包括“团结”项目资源(附件一)。

12. 2018、2019 和 2020 年的规划假设侧重于信通战略列出的优先领域、活动和持续项目，所需资源估计为 14.251 亿美元——比 2016-2017 两年期信通技术资源净增加 5 230 万美元。在现有 2016-2017 年 13.728 亿美元资源总额中，参照行业基准，已确定了所作费用优化努力和举措带来的价值估计为 7 640 万美元。在 2016-2017 两年期，本组织分配给信通技术方案和活动的资源为 6.01%，但不同资金来源之间的差异很大。² 与此相比，2015 年信通技术支出占业务费用比例的行业平均水平约为 9.2%。

13. 优化成本的重新规划将有助于解决本组织在基础设施和业务领域所面临的关键问题所推动的未来投资成本，并有助于维持和支助 2018-2019 两年期之后的活动。

C. 遵守

14. 为使信通战略取得迄今的成功，强有力的领导至关重要。首席信息技术干事领导全球所有信通技术活动，并发布了指导方针，在业务自由与中央控制之间建立平衡，并加强全球治理。明确信息和通信技术厅组织结构的秘书长公报已经定稿，关于正式指定和授权的内部政策和程序也已确定。

15. 此外，信息和通信技术厅与秘书处各信通技术单位合作，制定并发布了一套全面的 38 项政策，涵盖信通技术管理的一系列问题，如：正当用途；基础设施；

² 不计预算外资源；如果计入预算外资源，分配额只占 3.41%。

应用程序；资产和信息管理；以及信息安全和治理——所有这些都确保对整个秘书处的信通技术资源采取标准化的管理方法。

16. 一个监测、衡量和报告政策执行情况的遵守功能也已启动，这将加快解决仍然存在的挑战，上文第 3 段对此已有提及。

D. 项目保证和业绩管理

17. 企业项目管理办公室继续确保范围广泛的信通技术项目和执行情况得到有效监督。附件二按大会的要求，详细介绍所有项目的最新情况。这些项目需要遵守既定治理制度和纪律，并接受按企业风险管理原则执行的风险管理审查。项目的任何修改需经审核和批准。

18. 在过去一年里，项目保证和业绩管理方面已有明显改进：每月项目情况报告的质量保证审计已有所增加；已开始进行项目管理人员的一对一培训，以确保遵守；继续举行全球项目现况会议，项目管理委员会每月举行一次会议，以审查项目的变化、关键风险和各种问题。表 1 显示在信通战略第一年执行情况报告提出的缓解风险方面所取得的进展。

表 1
缓解风险方面的进展

风险说明	减缓计划	迄今取得的进展
执行信通战略的信通技术技能范围不够。	增加培训和技能评估。	更多工作人员得到信通技术培训，共有 27 个信通技术课程。不断进行技能评估。 已与人力资源管理厅确认信通技术员工队伍数据，将对照已核准的基准来对工作人员作评估。
分散采购，信通技术合同缺乏透明度。	实行全球采购并部署“团结”项目	从“团结”项目提取合同数据加以分析。地理空间信息服务合同已在 2016 年 7 月 25 日执行。征求建议书正在准备中，预计合同将在 2017 年第一季度就绪。 对无线服务提案的技术评价已经完成；预计合同将在 2016 年结束之前就绪。到 2017 年 3 月时，其他语音

风险说明	减缓计划	迄今取得的进展
条块化依然存在,限制了信通战略的有效实施。	改善服务交付,下放权力,强化治理、管控和监测手段。	和数据方面的服务将在全球范围内提供。 在2015年和2016年公布了旨在执行信通战略的信通技术指导原则。关于进一步下放权力的政策已最后确定。
变革疲劳症和抵制变革。	加强利益攸关方的参与和与他们的联系,改善服务提供情况计量。	信通厅信息和通信技术厅与利益攸关方继续接触。 进行了联合国全系统客户满意度调查,由此看到了需要有哪些改进。
缺乏信息安全意识,给信通技术系统、信息的保密和完整带来风险。	监测硬性规定的信息安全意识培训课程完成率,并增加安全威胁通报。	每月监测强制培训完成率。工作人员定期得到安全威胁警示。
信通技术资产缺乏透明。	实行资产监测和管控。	正在继续进行实物核查。正在探索一个管理和登记无形资产的办 法,业务情报报告也正在编制过程中。
信通技术的规模和复杂性增加,而相比之下资金既不充足,也不集中。	实现信通技术的运作效率,对更具战略性的活动进行再投资。	资源分析已经完成。 已编制了关于今后全球信通技术活动所需资源估计的规划假设。

三. 现代化和转型：最新主要举措——第一阶段

A. 企业支助：“团结”项目

19. 信通技术“团结”项目方面的一个关键交付成果是通过全球网络的协调统一、一体化使用和生产支助来部署群组3和群组4。“团结”项目主流化工作正在进行中；由于具体的任务和目标已经细致地计划好了，项目小组每两周开一次会，以确保项目正在按计划进行。在与高级管理层举行的定期会议上也讨论主流化工作，以确保上报重大风险和问题。总体而言，对“团结”项目的长期支持和从中传输知识是关键的重点领域。“团结”项目全面的现状情况载于秘书长关于企业资源规划项目的第八次进展报告(A/71/390)。

B. 信任和信心：信息安全和灾后恢复

20. 加强信息安全 10 点行动计划的执行尽管存面对着一些挑战(见上文第 3 段), 但在编纂本报告时这项工作已完成 65%, 所取得的主要标志性成就报告如下:

(a) 已开发和部署一个基于计算机的信息安全意识培训课程, 同时还进行了全球推广和宣传活动;

(b) 就一些关键领域颁布了政策和准则, 以确保充分和始终一贯地保护本组织的信通技术数据和资源;

(c) 已在几个地点升级了防火墙和电子邮件及互联网交通的过滤系统, 以提高保护水平和统一执行政策;

(d) 侵入侦察监测仍在继续, 但扩大信息安全方案将需要进一步投资。

21. 关键系统从 171 个减至 24 个, 与最佳做法一致, 对这些系统实施灾后恢复能力措施的比例为 60%。然而, 为大规模企业系统建立灾后恢复能力需要大量资源, 剩余的 40% 的系统灾后恢复需要进一步投资(以前的投资提高了联合国总部的灾后恢复能力, 但最近的评估反映了整个秘书处的需要)。

22. 展望未来, 10 点行动计划预计会在 2017 年过渡为长期信息安全方案, 以确保在过去的成就基础上采取可持续的办法。信息安全方案中将包括下列目标:

(a) 继续开展推广工作, 从而为所有工作人员和其他经授权的用户提供最新信息和更好的培训机会, 以增强信息安全意识;

(b) 维持和扩大管理之下的侵入侦察系统, 以推广到目前不包括的领域;

(c) 将扩大该方案, 以打击网络攻击; 这类攻击有可能影响房舍管理、实体安保、公共信息和会议管理系统——所有这些都与互联网连接;

(d) 将继续通过上述框架和有关治理机制来保护信通技术资产和数据。

C. 共享平台：企业应用中心

23. 根据 2016-2020 年应用程序合理化计划, 信通技术厅通过企业应用中心的协调治理, 对应用程序的开发、整合、现代化和退役进行积极主动的管理。从 2014 年开始, 通过有计划的合并和迁移, 2 340 个应用程序已减至 1 652 个, 目标是在 2020 年底将这一数量进一步减少到 1 000 个。

24. 将通过执行 Exchange/Office 365 hybrid 项目, 把整个秘书处的有电子邮件和消息系统整合到一个统一的平台; 以此再使另外的 780 个遗留系统退役。应用程序退役进展详情(按特派团、部厅等业务单位分列)载于表 2, 表 3 列出对剩余的 1 652 个程序作进一步合理化的机会:

表 2
应用程序退役进展情况

特派团/部/厅	程序数目	支助费用(美元)
维持和平行动部、外勤支助部以及这两个部所支助的各维持和平特派团和政治特派团	253	2 030 940
联合国维也纳办事处/联合国毒品和犯罪问题办公室	84	146 175
卢旺达问题国际法庭	64	230 400
非洲经济委员会	44	142 370
联合国内罗毕办事处	39	130 569
方案规划、预算和账户厅	24	164 172
大会和会议管理部	22	35 351
亚洲及太平洋经济社会委员会	20	94 188
联合国日内瓦办事处	19	54 200
信息和通信技术厅	17	918 796
中央支助事务厅	13	124 040
经济和社会事务部	12	3 000
拉丁美洲和加勒比经济委员会	12	27 236
人力资源管理厅	11	1 370
西亚经济社会委员会	9	35 900
人道主义事务协调厅	9	62 670
联合国人权事务高级专员办事处	6	43 059
内部监督事务厅	5	82 667
政治事务部	4	2 111
新闻部	4	940
欧洲经济委员会	4	1 300
管理事务部副秘书长办公室	3	1 110
联合国裁军事务厅	3	840
秘书长办公厅	2	470
前南斯拉夫问题国际法庭	2	20 000
安全和安保部	1	370
法律事务厅	1	1 000
联合国贸易和发展会议	1	1 000
共计	688	4 356 244

表 3
现有应用程序的进一步合理化

进一步合理化行动	程序数目
维护	476
与共同解决方案统一	342
与“团结”项目合并	262
与联合文件合并	141
与 iNeed 合并	73
与外勤支助套件合并	69
现代化	57
与标准信函解决方案合并	50
审查	50
与 Cosmos 合并	43
与 Inspira 合并	39
与联合联络平台合并	28
退役被替代	14
退役被替代	8
共计	1 652

25. 表 D 列出总共 454 个因部署了“团结”项目而将退役的应用程序。从 2014 年到编纂本报告时，财务和预算、人力资源、供应链和后勤以及支助服务领域有 194 个程序已退役。据估计，“团结”项目的全面实施将支持其余 260 个应用程序的整合。

表 4
因实施“团结”项目而退役的应用程序

用途类别	划入“团结”项目的程序	年度支助费用，包括工作人员费用(美元)	因“团结”项目而退役的程序	退役程序的年度支助费用(包括工作人员费用)(美元)
企业资源规划系统——秘书处(综合管理信息系统(综管信息系统))	8	4 113 929	—	—
财务和预算	113	3 455 493	64	2 222 861
人力资源	133	2 853 470	55	727 635
信通技术业务	30	309 222	15	174 778
方案管理	6	372 875	2	18 885
报告和分析	38	967 246	5	47 662
供应链和物流	97	2 115 536	34	881 070
支助事务	29	274 747	19	91 607
共计	454	14 462 518	194	4 164 497

企业解决方案

26. 纽约、维也纳和曼谷各自的企业应用中心负责制订创新的企业解决方案，以支持联合国任务的有效执行。企业系统将日益取代多重的本地遗留系统，并用于手工操作和 workflows 自动化、管理信息和支助决策。加强各企业系统的整合还将简化培训和改善总体的用户体验。通过使用标准中央主机系统，本组织将能够提供更好、更连贯一致和可靠的支助、服务、安全和业务连续性。在下列领域提供了新的标准应用程序。

现代行政和协作解决方案

27. 信息和通信技术厅继续提供补充“团结”项目的行政支助系统。联合国标准化人才管理解决方案 *Inspira* 已得到加强，使之包括有关特点和功能，以支持流动方案的施行、员额管理和证明人查询，以及在移动网络上安全地使用 *Inspira*。联合文件和联合联络平台以标准企业级解决方案取代了数百个本地文件库、数据库和共享驱动器，以此促进在安全环境中的信息共享和协作。联合联络平台用户数量已从 2015 年的 7 000 人增加到 2016 年的 20 000 人以上。目前有 3 600 多人使用联合文件平台，并已将超过 250 万个文档上载到该平台。信通厅正在与中央支助事务厅档案和记录管理科密切合作，继续促进和改善整个联合国的记录管理。

工作流程系统

28. 服务交付的自动化、跟踪和业绩管理对管理改革和支助服务优化都很关键。联合服务下联合国机构客户关系管理解决方案系统(iNeed)是标准的企业工作流程和服务管理平台，各部门用该平台来加快诸如下述领域的服务提供和监测：员工应享福利、企业服务台和设施支助申请以及信通技术业务管理。所得到的结果是以前无法实现的透明和对支助和服务管理业绩的深入了解。

支持联合国工作的解决方案

29. 企业系统正日益被用于支持本组织各个关键领域的实质性工作，包括预防毒品贩运和洗钱、金融情报、会议管理支助和学习管理。例如，借助应用程序 *goAML*(<https://goaml.unodc.org>)得以对包括洗钱和资助恐怖主义的犯罪行为作出战略应对。*goAML* 应用程序被各会员国金融情报中心采用，这些中心负责接受、处理和分析金融机构或个人按照国家反洗钱立法所要求提交的报告。目前有 27 个会员国管辖地将 *goAML* 用于打击资助恐怖主义行为和洗钱，另有 25 个国家正在采用该程序。

30. 信息和通信技术厅继续协调统一整个联合国的电子学习平台。全球电子学习平台旨在提供能力建设方面的最新学习内容，其对象是会员国官员。已与国际专家合作制作了数百个培训单元模块(预计 2017 年将达到 400 个)，涵盖的问题包括边境管制、法证和实验室、控制下交付、安保和旅行文件、情报、艾滋病毒和艾滋病以及人权。已将模块提供给世界各地执法官员——最终用户达到 12 000

个，并具有 12 种语文。除了网上课程，还为在边远地区开展业务的边界执法人员部署了 14 个移动培训业务学习课程单元；上述边远地区(陆地边界、海洋和岛屿地点)没有或仅具备有限的互联网连接。

31. 实质性学习管理平台将许多在线学习网站集中起来，向公众提供网上专题课程。这一平台目前正以多种语文提供 1 200 个课程，为 100 多个国家的 70 000 名学生服务。还提供了一套标准化的会议和会议管理(包括支助职能、远距离会议)、文件规划和生产、出版物管理、计算机辅助和机器翻译系统。这些工具的使用为大会和会议管理部的工作提供了便利，并为纽约、日内瓦、维也纳和内罗毕以及各地经济委员会的 3 400 多名工作人员提供支助。

32. 此外，升级了联合国正式文件系统，包括有了一个新的外观和感觉，以此提供了许多移动设备上新的功用和更强的搜索和下载功能。这一成果是由信息和通信技术厅、大会和会议管理部 and 新闻部协作取得。

外地系统

33. 外地业务是在有限的商业和地方电信及因特网服务环境下开展的。信息和通信技术厅与外勤支助部和维持和平行动部合作提供企业解决方案，以支持关键实务领域和支助领域。为外地业务部署关键系统的例子包括：

(a) 特遣队所属装备电子管理系统对特遣队所属装备进行自动核查，从而提高了账目的准确性，并加快了向部队派遣国的付款。

(b) 电子燃料管理系统使燃料供应链业务完全透明，并监测燃料消耗，帮助发现燃料挪用。(使用该系统所节省的经费估计每年为 300 万美元，节省的原因是更快的数据分析和及时付款折扣，以及因加强了燃料发放控制，使业务费用和燃料消耗减少。)

34. 外地支助套件使大多数特派团共同的外地行政和业务精简化、标准化和自动化。该套件单元的设计旨在与其他企业系统(如“团结”项目)协作和对接，以利于向所有外地特派团提供服务。外地支助套件的最新模块包括航空信息管理系统，该系统简化特派团一级空中业务的数据收集和核心业务流程。航空信息管理系统包括一个纽约、布林迪西和外地特派团共享的中央数据库。

35. 航空信息管理系统还增加了其他功能，如基本的机组人员管理功能、包括分发保险费在内的实时可见的支出情况、在地图上可见空中作业情况和飞行小时的自动分析，以此加强了空中业务重要的支助工具。目前在世界各地 23 个外地特派团部署了该系统。

D. “联合国一体化”网络：全球广域网

36. 以旨在确保一致性、可靠性和安全服务交付(包括正在交付的“团结”项目群组)的框架为基础，一个连通各办事处的网络基础设施已成功取代遗留的广域

网。在对 272 个地点 41 个不同实体的 594 个链接的数据进行分析之后，产生了一个由首席信息技术干事牵头的联合项目，通过合并信息和通信技术厅和外勤支助部的现有系统来建设全球广域网——“联合国一体化”网络。“联合国一体化”网络建成之后，可以集中履行监测职能，支持基础设施，进一步推动标准化。预计该网络将于 2017 年 12 月之前建成。

E. 区域交付模式：区域技术中心

37. 2015 年 5 月设立的各区域技术中心继续监督秘书处各实体，具体涉及信息安全、治理和风险、信通技术政策遵守情况和技术解决方案的区域交付情况。迄今为止，各区域技术中心已实现以下目标：

- (a) 服务台功能合并到 5 个企业服务台中心；
- (b) 所有租用线路和不同网络并入“联合国一体化”网络；
- (c) 全球数据中心和服务器机房数目减少 16%；
- (d) 合并储存区域网络装置——世界各地储存系统数目减少 20%；
- (e) 在各区域颁布信息安全政策，执行 10 点行动计划。

38. 各区域技术中心补充外勤支助部的区域信通技术框架，该框架便利外勤部通过覆盖 35 个实体的 3 个区域信通技术服务单位，监督为维持和平特派团文职人员和军警人员以及合用同一地点的其他伙伴提供信通技术服务的情况。区域信通技术框架年度工作计划颁布外勤部战略和针对具体区域的战略；这些工作计划还体现信通战略和针对具体区域的目标。区域技术中心 2016-2017 年工作计划的目标是，稳定和优化信通技术业务(即实现信通技术服务和基础设施的全球整合)，从而进一步加强信息安全，为支持流动性更强的员工队伍做好基础设施准备。

F. 全球监测：企业网络业务中心

39. 2015 年设立的企业网络业务中心继续监测所有网络和数据中心业务，由此带来了十分需要的透明、增加正常运行时间，改善系统性能和安全。随着“联合国一体化”网络不断完善，还可以利用整体办法开展监测。预计，到 2017 年底，信息和通信技术厅管理的监测解决方案将与外勤支助部运作的网络管制中心合并。

G. 托管和连通性：企业数据中心

40. 企业数据中心继续提供托管、连通性和监测领域的服务。主要系统得到加强并迁移至各企业数据中心，例如：“团结”项目、iNeed、域名服务、目录服务、联合身份识别系统、Exchange/Office 365 Hybrid、电子邮件安全网关、共享数据库集群、联合文件、联合联络平台、EarthMed、Cosmos、呼号业务管理和电子追踪系统和外地支助套件。以企业数据中心方式执行应用程序，可充分利用这些中心已实施的 24/7 不间断业务模式，保障了所有时区的全球服务。

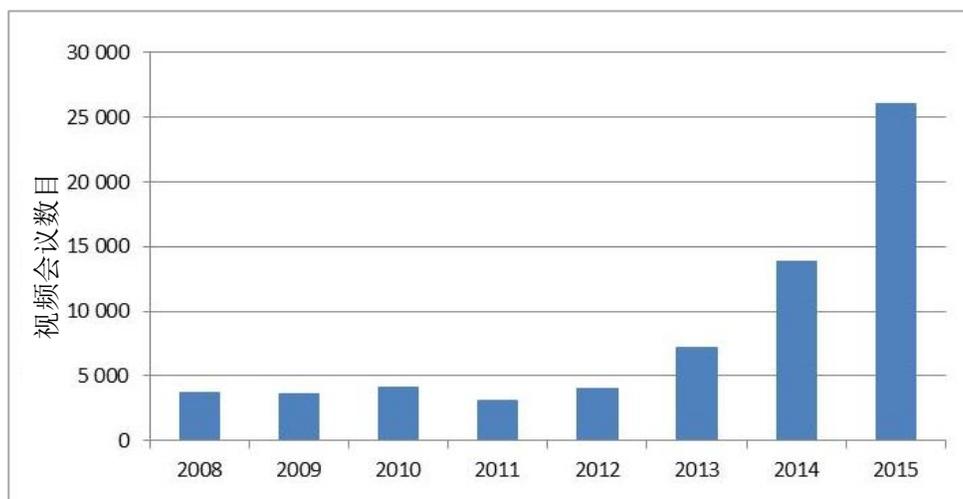
41. 迁移到各企业数据中心的几个关键应用程序配有灾后恢复设施，因此复原力增强；由于服务器迁移到企业数据中心，正在进一步减少本地托管的基础设施，导致对本地数据中心设备的投资减少。还对所有托管的应用程序执行共同的信息安全政策，提供了更高级别的保护。目前，统一的电子邮件网关使所有工作地点的所有互联网收发电子邮件得到平等对待，消除了以往使用的反垃圾/病毒/恶意软件解决办法的差异。

H. 更完善的工具：全球工程和会议

42. 为了提供无缝视频会议服务，开发了一个运作、标准和支助技术程序，并已在整个联合国使用。最近的分析显示，秘书处极其依赖视频会议，而且分析还显示，如图一所示，自 2008 年以来，信通技术会议管理系统的使用每年增加 100%。有效的信通技术会议管理系统有助于控制差旅费和生产力损失(减少差旅时间)，但需要考虑进一步投资，以便本组织能在视频会议使用率仍按现有速度增加的情况下继续满足需求。

图一

信息和通信技术会议管理系统使用情况



43. 与此同时，正在开展加强全球工程和会议的其他项目，例如：统一通信、视频会议预订和管理系统、全球网络和监测、内部云视频会议桥接和业务管理。在广播和会议服务一体化期间，用户将从服务中获益，但上述所有基础设施项目将于 2017 年底一体化。

44. 最近，对视听和多媒体设施以及相关基础设施的评估显示，基础设施需要重大更新和投资，联合国设备需要升级。大多数视听和多媒体设备在基本建设总计划项目期间采购，已到更换时间，因为许多物项已超过可用经济寿命。在对某些类别资产超过其使用寿命的维护进行风险分析之后，将确定待更换资产的实际比例。下文提供了详细的资产信息，资产更换情况将列入 2018-2019 两年期拟议方案预算。

I. 以客户为中心的服务：企业服务台

45. 企业服务台于 2014 年 9 月首次在曼谷投入运作，此后在内罗毕、日内瓦、纽约和布林迪西投入运作。五个中心成为所有关键的企业信通技术应用程序服务请求、问题或询问的统一联络点。五个中心已实现其首要目标，即为世界各地的联合国人员提供不受时间和地点限制的 24/7 不间断全球支助。

46. 大会核准了行政和预算问题咨询委员会关于应该建立一个支持“团结”项目的统一系统的建议(A/70/7/Add.18, 第 36 段)。因此，在“团结”项目群组 4 于 2016 年 3 月完成后，启动了实现统一支持模式的工作。2016 年 2 月以来，企业服务台一直与“团结”项目小组和外勤支助部合作，审查生产支助模式。自 2015 年以来，企业服务台处理了有关 13 个企业应用程序的大约 179 188 项请求(2016 年 1 月 1 日至 8 月 31 日是 75 510 项)。2016 年，Inspira 占总请求量的 47.2%，其次是“团结”项目(24.4%)和联合身份识别系统(19.3%)。

47. 企业服务台对“团结”项目的第一级解决率是 55%(所支持的所有应用程序的解决率是 73%)，平均解决时间大约 4.89 小时(所支持的所有应用程序的解决时间是 4.36 小时)。2016 年下半年，企业服务台的支助业务范围将扩大，届时，企业服务台将开始支持几个新应用程序，包括微软 Outlook 以及安全和安保部的应用程序。

J. 战略分析：业务情报和分析

48. 业务情报小组正在编制许多关键领域重要的监管报告、基于项目的报告、提交捐助者报告和特别报告。由于许多遗留系统已退役，系统数据已迁移至数据仓库，以便整合历史数据，开展数据挖掘工作，进而更好地作出决策。信息和通信技术厅还建立了涵盖基础设施以及数据和数据可视化的业务情报治理机制，以支持决策。

49. 及时获取准确信息依然是执行“团结”项目的一个重大好处，协调一致地报告业务情报已纳入信息和通信技术厅工作主流。数据架构和业务情报支助职能将于 2017 年纳入主流，并为此把具备相关及关键技能和知识的工作人员从“团结”项目调至信通厅。

50. 此外，为支持知情、基于事实的决策和战略规划，分析方法领域的工作取得重大进展。提供了支持财务、人力资源、供应链和会议管理的解决方案。还提供了支持联合国在气候、土地、水和能源、性别均等领域工作的解决方案。

四. 创新：联合国数字议程(信通战略第 2 阶段)

51. 数字议程是作为一项利用技术的整体方案提出的，目标是加强本组织，推动联合国在和平与安全、人权、法治、社会和经济、人道主义援助领域的工作和所有环境工作。

A. 联合国的数字未来愿景

52. 现代生活的管理方式日益数字化，联合国的情况也不例外；作为一个具有全球代表性的机构，本组织有机会进行调整，跟上技术发展步伐。在信通战略近期和当前成就基础上，推进联合国数字议程有一个坚实的起点。作为联合国数字未来愿景的部分内容，提出了如下一整套连贯一致的创新技术，以支持本组织的优先事项：

(a) 在可能和可行时，实施移动解决方案，以超越办公桌电脑这一传统方法，使不在办公地的工作人员能够获取信息；

(b) 实施新技术，以消除联合国及其信息、人员和资产面临的一系列复杂威胁；

(c) 推行加强全球联合国人员和资产安全的应用程序，以便在危机期间做到根据地点提供相关安保信息，播发警报，跟踪并监测工作人员所处位置，接收工作人员应答；

(d) 还将结合分析方法、数据和地理信息技术，探索可移动使用的应用程序并制定有关解决方案，用于支持人权、人道主义事务以及和平与安全领域的数据收集工作；

(e) 正在开发的提供文件数字版权管理能力的信通技术解决方案将发挥关键作用；在当前加强信息安全的努力中，将探索与语音和其他通信形式加密有关的方案；

(f) 还将开发信通技术解决方案，加强对会议工作的支助，使工作人员能够实时开展全球互动，以前所未有的快速开展协作；

(g) 继续努力，确保本组织具备复原力。

B. 应对全球挑战的数字解决办法

53. 为了推进数字议程，信息和通信技术厅正在积极扩大创新技术开发工作。此项工作已取得显著进展，在开发工具，为会员国政策决定提供信息，推动根据经济、社会和环境因素对发展进行多层面分析方面，进展尤其显著。这些工具用于评估替代发展政策对就业、部门产出、性别数据和消费等经济方面的影响，实例概述如下：

两性社会状况统计门户网站

54. 性别均等对联合国的许多任务至关重要；收集和使用按性别和年龄分列的数据对于在所有国家级活动中采用性别平等标码至关重要。两性社会状况统计门户网站利用涵盖关于性别平等的国家准则和法律的 52 个定量指标和 11 个定性指标。这些指标将用作国家编制和国际汇编两性社会状况统计数据指南。

对局势的了解：全球政治新闻监测和外交脉搏

55. 秘书处的部分任务是推动会员国之间的外交对话。数字外交倡议力求利用技术，使联合国以现代化方式开展工作。作为该倡议的部分内容，信息和通信技术

厅正在协作开发一个名为“外交脉搏”的工具，以帮助监测网站、博客和公共社交网络等正式的网上政府信息来源。

能源获取：电气化建模工具

56. 使用开放地理空间数据的电气化建模工具模拟了在 44 个非洲国家普及供电的情况。该模型估算实现普及供电的总费用，为考虑到地方特色和几种技术备选方案的能源规划提供第一手资料。

全球气候、土地、能源和水战略

57. 正在开发综合评估工具，以帮助分析土地使用模型、水资源模型和能源系统模型之间的相互作用。这一工具重复各模型结果，直至取得一致，并建立一个框架，以便评估有关推广可再生能源、保护生物多样性、扩大农业和控制排放等问题的政策性决定。

共同业务愿景

58. 联合国部分机构及其各机构、基金和方案已采用各种方式利用技术，以支持提高业务认识。为满足需求，需要各种支持提高业务认识的方案，这些方案将以连贯和相互关联的方式予以落实。

数字社会中的安全

59. 信息和通信技术厅正在带头开展能力建设，加强协调并推动协作，以便在网络安全方面做更好的准备，加强复原力和应对能力。该方案发挥共同平台的作用，以便快速信息交流，针对联合国网络面对的威胁更好地协调防护和防卫措施，使本组织的网络行动、网络安全政策、框架和法律活动保持一致。该方案将通过协调一致的政策制定、监测、应对和减轻风险战略，支持联合国在和平与安全、可持续发展、国际法、人权和人道主义事务领域的努力。

C. 基础设施和云计算

60. 云计算与移动技术结合，将根本地改变实现联合国各项目标的方式。随着信通战略带来更大的协调一致，部分服务将迁移至云服务，以提高交付效率。交付信息技术服务(软件、平台和基础设施)的业务模式为解决关键的信通技术问题提供了机会，包括提高成本效益，利用速度、机动性和可规模化来加强业务灵活性。此外，所获效益还可支持并加快数据中心整合、共用服务和可持续性等现有的信通技术举措。

D. 开放式管理——安全、标准和互操作性

61. 极为重要的是，联合国的信通技术应实现标准化和具有互操作性。面对网络风险，开放式管理要求一个可靠和安全的数字空间。为支持开放式管理的概念，联合国正在实施能在整个生命周期内维护内容完整性的技术，确保兼顾保密性和可用性。正在实施各项技术方案，各方案将构建在信息分类和与隐私有关的政策基础上。目标是确保以不损害信息安全的方式实现数据开放、互操作性和可用性。

五. 最优化：全球采购和全球资产管理

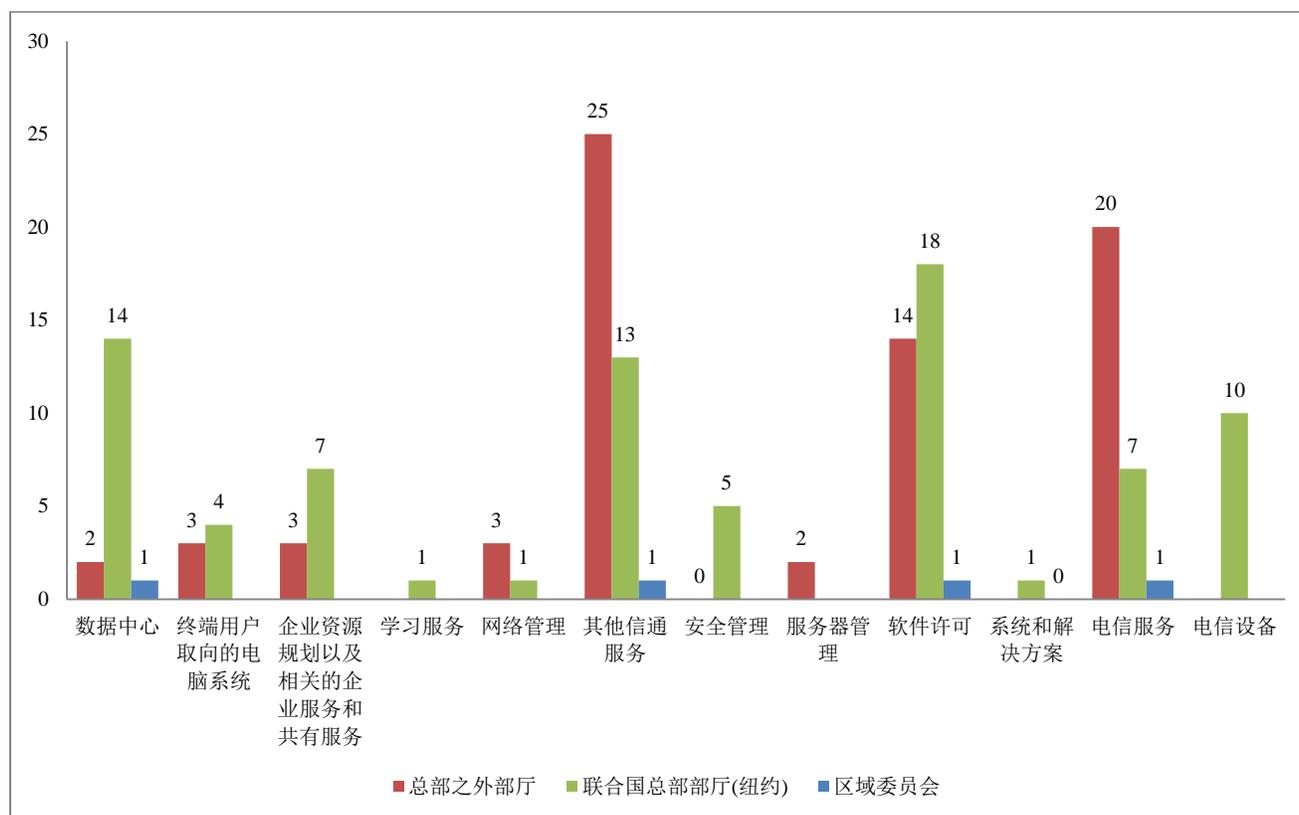
A. 全球采购

62. 联合国大多数供应商(不包括“团结”项目相关合同)在由各办事处独自管理的多个地点提供服务。本组织就基础设施、外购许可证以及应用程序开发和维护服务等相关信通技术服务的折扣开展谈判。目前，语音、数据和托管云服务等领域采用价值评估工程方法来节省费用，办法是重新谈判合同，在各项技术之间进行整合协调，使无线服务提供商合理化，将现有费率和服务与类似组织进行比照评估。通过一致、有效地使用系统合同和企业协定，有可能实现全球采购。

63. 基于业绩的合同涉及多层管理结构，旨在掌握对全球、区域和地方合同的适当控制和所有权。由联合国总部工作人员、总部之外办事处和其他参与实体代表组成的一个中央机构或单位将管理全球合同，建立治理机制。区域合同小组将处理仅用于规定范围和领域的合同。最后，地方合同小组将仅处理当地特有需求。因此，将编制此方面的详细建议，在 2018-2019 两年期拟议方案预算中提交。同时，图二概述了各办事处管理的信通技术合同。

图二

信息和通信技术相关合同概览



B. 全球资产管理

64. 首席信息技术干事负责本组织所有信通技术资产的采购(大会第 69/262 号决议, 第二节, 第 16 段)。更好地了解有形资产和无形资产情况, 有助于加强控制和问责; 为此, 信息和通信技术厅和外勤支助部于 2016 年 5 月至 6 月审查了资产和购置情况。目前, 本组织采购和维护的许可既有每年订购的许可, 也有永久许可; 但是, 此次审查明确显示, 有可能从单独许可转向全系统许可, 由此为本组织带来巨大惠益。不久的将来, 信通厅将有机会利用“团结”项目来监测实物财产、知识产权和软件许可, 上述部分在信通技术投资和资源中占很大比例。

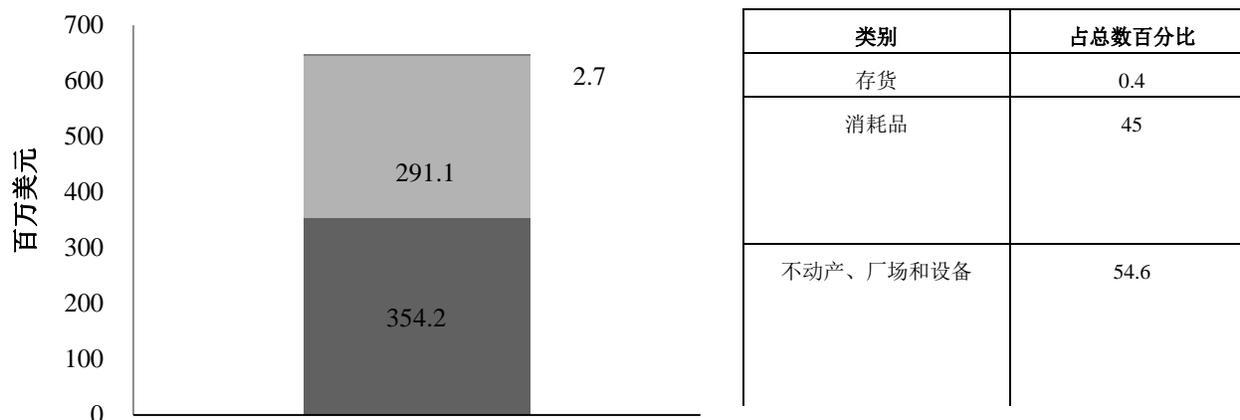
65. 联合国所有信通技术资产内的每个物项, 在从接收到处置的每个环节, 都接受全寿命周期监测和管控。对于许可证等无形信通技术资产而言, 经常利用业务分析方法进行核查, 以确保资产得到适当使用和保管, 确保控制制度适当。资产得到监测, 以确保适当问责, 确保维持相关记录。首席信息技术干事将有形资产和无形资产相关层级的管理权下放给区域技术中心。

维持和平行动的信息和通信技术资产和库存

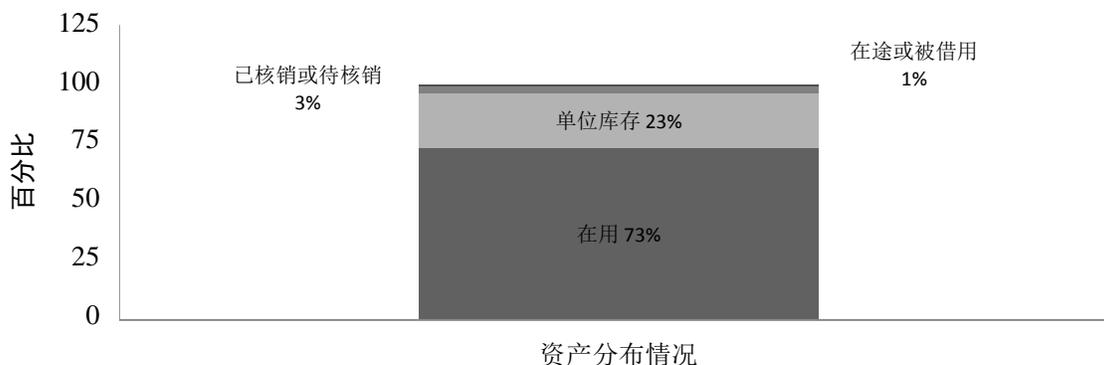
66. 截至 2015 年 6 月 30 日, 维持和平行动持有的信通技术资产的原始采购价值为 6.481 亿美元, 已贬值 2.868 亿美元, 因此截至 2016 年 7 月 1 日的残值为 3.612 亿美元。如图三所示, 在这些资产中, 55%(3.542 亿美元)为不动产、厂场和设备项目(例如卫星地球站、通信设备房地)、45%(2.911 亿美元)为消耗品(例如打印机、卫星电话)、不到 1%(270 万美元)为库存物品(例如高频和甚高频无线电收发机)。全部资产中的 73%(4.745 亿美元)正在使用, 23%(1.476 亿美元)为库存, 3%(2 030 万美元)待核销或已核销, 略超过 1%(570 万美元)正被转作它用或被借用(见图四)。

图三

截至 2015 年 6 月 30 日的外勤支助部信息和通信技术资产分类

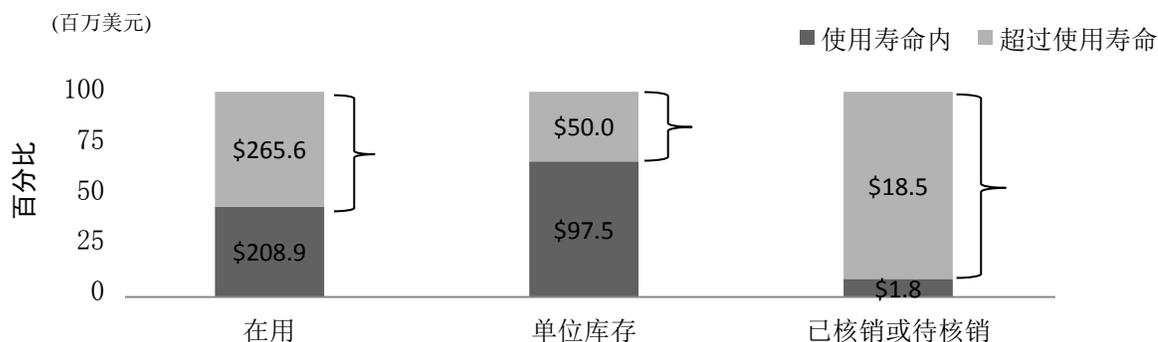


图四
截至2015年6月30日的外勤支助部信息和通信技术资产状况



67. 在用资产中的56%(2.656亿美元)超过使用寿命，单位库存物品中的34%(5 000万美元)已超过使用寿命(图五)。通常，持有超过有效寿命的单位库存类资产，是为了给目前正在使用、但没有其他更换办法的资产提供备件。由于更换资产的交付周期延迟，因此通常保留超过使用寿命的资产，作为可供即时使用的临时性业务替代品。

图五
截至2015年6月30日外勤支助部信息和通信技术资产的使用寿命状况



68. 维持和平特派团仍在利用老化设备开展行动，如果这种趋势持续，特派团任务可能受到影响。例如，截至2015年6月30日，各维持和平特派团和特别政治任务使用的笔记本电脑和台式电脑价值为3 990万美元，其中63%已超过使用寿命；如果不进行替换，预计其余的37%(1 460万美元)将于2019-2020两年期超过使用寿命。在连通性方面发挥关键作用的设备(例如网络开关、网络路由器)也存在类似趋势，其中69%(8 030万美元)超过使用寿命，另有31%(3 000万美元)预计将于2019-2020两年期超过使用寿命。

69. 许多已超过或将超过使用寿命的物项不再获得制造商支持；因此，使用这些设备存在安全风险，在产品不能再抵御网络安全威胁的情况下尤其如此。如果不更换这些资产，还可能降低所有依赖实地信通服务可靠性的人员的信心和生产率。

70. 在过去三个预算年度，各特派团平均拨出 5 960 万美元采购信通技术设备。该数额大约是更换已超过使用寿命的所有资产所需金额的五分之一。更换已超过使用寿命的所有资产的费用是 3.161 亿美元。

71. 外勤支助部将比照集中确定的参数拟订一个风险评估框架，以推动整体审查不替换资产带来的风险和业务影响。随后，该框架将推动拟订信通技术资产更换战略，安排优先更换与交付核心信通技术服务有关的任务关键型高端设备，然后拟订涵盖所有资产的更换战略。这项分析的结果也可能是，请求修改关于某些类型设备的核定资产生命周期的政策(例如，将台式计算机的使用寿命从 4 年改为 5 年)，同时考虑到对关键服务交付可能产生的影响。

非维和实体的信息和通信技术资产和库存

72. 附件三载有资本化的信通技术资产最新数据及其贬值时间表和使用寿命预计截止期。到 2019 年底，资本化资产的价值³ 将从 1.417 亿美元减至 240 万美元。还预计，到 2019 年底，非维和实体所有的信通技术设备库存将从 1.143 亿美元减至 20 万美元。

六. 人员：信息和通信技术人力资源

A. 条块整合

73. 在 2015 年和 2016 年，管理事务部内的以下机构完全或部分并入信息和通信技术厅：广播和会议支助处(原属中央支助事务厅)完全并入；人力资源信息事务科(属人力资源管理厅)和财务信息业务处(属方案规划、预算和账户厅)部分并入。因此，上述单位的工作方案、财务和人力资源责任由首席信息技术干事承担。涉及大会和会议管理部、安全和安保部和管理事务部其余办公室的整合工作正在进行，信通技术员额由此将得到使进一步整合。

B. 联合国的信息和通信技术职业

74. 在接触敏感和机密信息受限制、且只能用本组织内部资源管理的情况下，联合国工作人员发挥核心管理职能。虽然重点是建设国家能力，但是本国专业干事和一般事务人员的征聘采用与国际工作人员征聘相同的标准，即使在刚摆脱长期冲突，人员尚并具备达到这些标准条件的国家也是如此。信息和通信技术厅和外勤支助部正在审查秘书处信通技术实体工作人员和其他人员的情况，将与人力资源管理厅合作，在本组织的整体人力资源战略内为工作人员管理带来足够的灵活性。

75. 信息和通信技术厅和外勤支助部正在设立一些国际员额，这些员额为信通技术专门知识性质，仅附带有限的管理职责。将对这些员额进行侧重技术职能的分

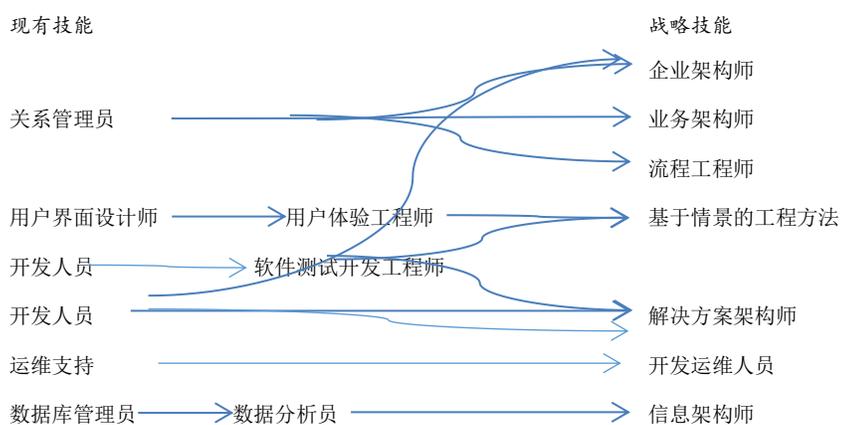
³ 计算依据是 2015 年底报告的资产价值。折旧是根据每一资产的使用寿命适用的，而且假设不更换任何物项。

类，工作人员可申请这些职位并获得候选机会；职位候选人的评估将依据相关技术专门知识和经验、正规教育以及获得专业认证和许可的培训情况。信息技术法证、地理空间信息服务、网络安全、云计算、系统架构和复杂架构等是技术性很强的领域，获得这些领域的知识和专长需要数年时间；因此，要留用有才能和熟练的初级以及中级技术专家，就需要为工作人员创造机会，使其能按照技术类晋升途径而不是管理类晋升途径在其职类内晋升。

76. 技术的进步以及向云服务过渡正在对各种信通技术职位以及顺利履行新职能所需技能的性质产生影响。例如，需要下文所列的技能转换：⁴

传统	转换后
数据中心	自带设备办公 ⁵ 专家
系统集成专业人员	云架构师
解决方案经理	流程工程师
数据分析师	数据科学家
测试员	开发运维人员

77. 信通行业的技能演进显示，信通实体需要通过培训和技能升级来开发以下战略技能：



资料来源：microsoft.com。

78. 超过 50%的信通技术工作人员是一般事务及有关职类人员。这些职类的许多工作人员履行技术和实务职能，必须为他们提供更广泛的职业机会。可以看到，秘书长在向本届大会提交的报告——秘书长关于人力资源管理改革：建设一支全球化、有活力和适应性强的联合国员工队伍的报告(A/71/323)中，提出了将加强

⁴ 依据来自 microsoft.com 的资料。

⁵ 允许组织雇员使用自己的电脑、智能手机或其他装置办公的做法。

一般事务及有关职类工作人员职业发展机会的措施。这些措施将拓宽一般事务及有关职类信通技术工作人员的职业前景，促使他们在本组织内择业，从而使本组织能够留用有能力且合格的信通技术人员。

79. 在人力资源评估和技能差距分析的基础上，确定了需要开展密集培训的领域。为了建设可持续的内部能力，以支持企业应用程序(“团结”项目、Inspira、iNeed等)，需要对信通技术专业人员进行培训和认证。信通技术工作人员获取知识和新技能将有助于减少对“团结”项目初期开发和部署阶段外聘订约人员的依赖。展望未来，为实现最佳的资源管理，看来最好的办法是建置内部专家能力，以可持续地支持和维护各企业系统。

C. 非维持和平和维持和平领域信息和通信技术人力资源基准

80. 2015年11月部署“团结”项目之后，人力资源数据质幅改善，因此可以根据截取于2016年5月的数据来确定员额和约聘人员的基线。这些数据合并了企业系统(“团结”项目和Inspira)的统计数字以及外勤支为所有维持和平行动和特别政治任务开展的人力资源调查和分析结果。

81. 2016年上半年，秘书处信通技术人员减少238人，从015上半年的3387人减至3149人(其中非维和实体有1491名国际和本国工作人员以及联合国志愿人员；维和实体有1658名工作人员和其他人员)。2016年5月，维持和平行动大约有1284名订约人，占信通技术人员总数的43.6%；非持和平行动有212名订约人，占非维持和平行动信通技术人员总数的12.4%。订约人在内的工作人员总数从2015年的4598人增至2016年的4645人。

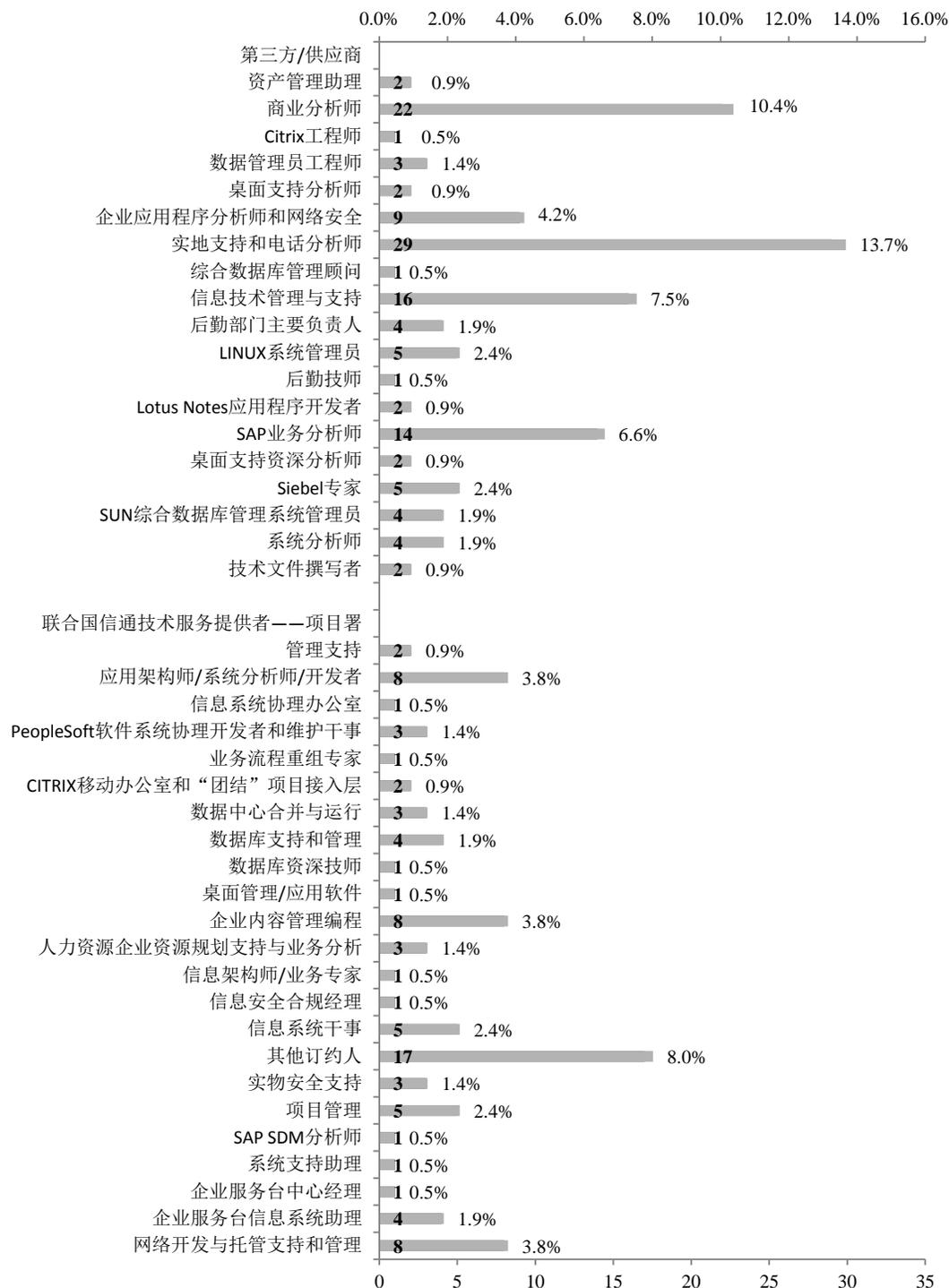
D. 对非维持和平机构信通技术员工队伍的分析

82. 按职等列出的员额分配情况表明，在非维持和平信通技术实体中有33.8%的信通技术员工在履行中级管理人员的职能；初级专业人员占工作人员总数的7.6%；高级管理人员占5.3%；一般事务和其他职类员工合计占53.3%。如果不为中级管理人员(他们目前在P-4和P-3职等，是信通技术员工队伍的大多数)创造进一步的职业机会，那么员工的职业发展就会受到限制，而员工通过工作人员流动离开信息和电信技术职类就会成为一种严重风险。

83. 本组织继续保持14.2%的外包资源比率，订约人与员工的比例是212:1491。从增加员工到基于业绩使用服务提供者的进一步过渡仍在继续，由于采用了竞争性招标程序，这些服务提供者都有能力以更低的成本提供信通技术服务。合同制员工在各类服务提供者中的分布如下：第三方商业供应商提供60%的人员(128名)，联合国项目事务署(项目署)提供40%的人员(84名)。图六分类列示了各订约人在不同技术领域的专长。

图六
联合国信息和通信技术员工队伍中的订约人(按专长领域分类)

(订约人和百分比)

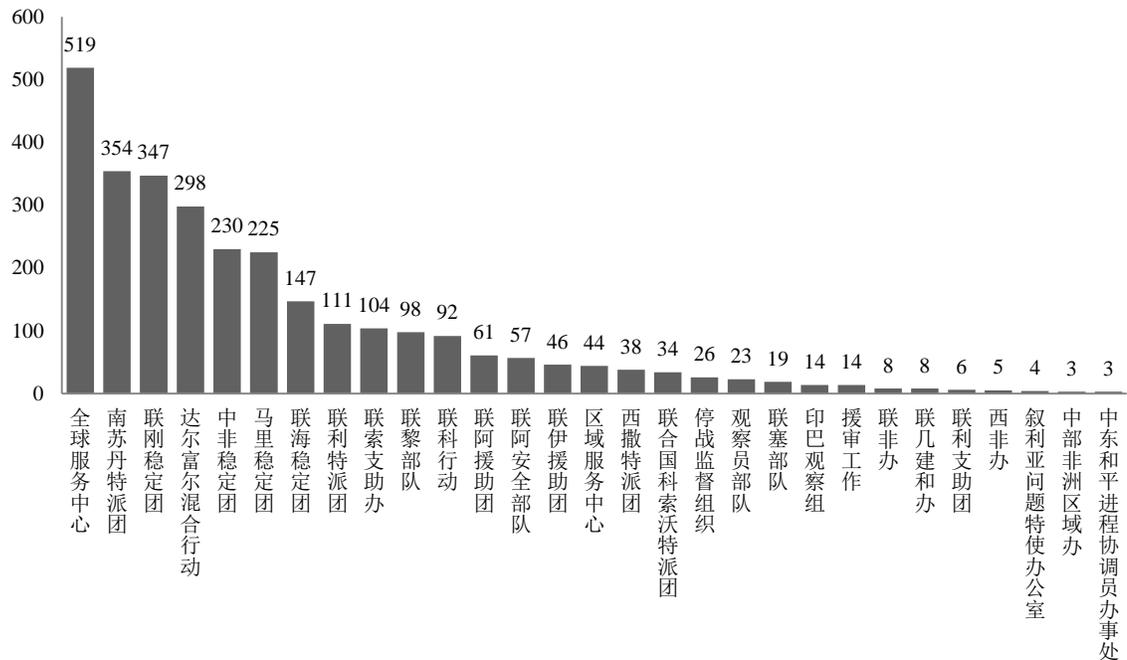


E. 对维持和平行动信息和通信技术员工队伍的分析

84. 由于外地特派团的不可预测性，外勤支助部信通技术员工队伍严重依赖订约人，他们占外地员工队伍总人数 2 942 人的 43.6%(1 284 人)(参看图七)。外包成份可根据特派团的节奏要求迅速扩大或缩小，还可为很难在当地找到专门信通技术技能的特派团补充人员配置。

图七

按外地特派团分列的信息和通信技术员工队伍，截至 2016 年 6 月 30 日



简称说明：西撒特派团：联合国西撒哈拉全民投票特派团；中非稳定团：联合国中非共和国多层次综合稳定团；马里稳定团：联合国马里多层次综合稳定团(马里稳定团)；联海稳定团：联合国海地稳定特派团；联刚稳定团：联合国组织刚果民主共和国稳定特派团；叙利亚问题特使办公室：联合国和阿拉伯国家联盟叙利亚联合特使办公室；区域服务中心：乌干达恩德培区域服务中心；援审工作：联合国援助审判红色高棉工作；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；达尔富尔混合行动：非洲联盟-联合国达尔富尔混合行动；观察员部队：联合国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；联几建和办：联合国几内亚比绍建设和平综合办事处；联阿安全部队：联合国阿卜耶伊临时安全部队；科索沃特派团：联合国科索沃临时行政当局特派团；联利特派团：联合国利比亚特派团；南苏丹特派团：联合国南苏丹特派团；印巴观察组：联合国驻印度和巴基斯坦军事观察组；联非办：联合国驻非洲联盟办事处；中部非洲区域办：联合国中部非洲区域办事处；联科行动：联合国科特迪瓦行动；西非办：联合国西非办事处；中东和平进程协调员办事处：联合国中东和平进程特别协调员办事处；联利支助团：联合国利比亚支助团；联索支助办：联合国索马里支助办公室；停战监督组织：联合国停战监督组织。

85. 为外地特派团的行动提供必要的支助是外勤支助部建设更多支助服务的法定基石。除了提供粮食、燃料和水，与所有组成部分进行沟通的能力，特别是在危机情况下进行沟通的能力，是外地特派团完成其核心的战略、业务和战术任务

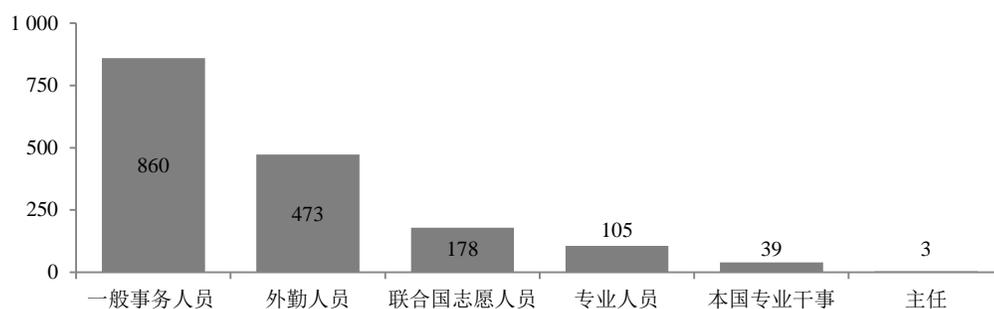
的基本条件。这些行动通常是在当地电信基础设施不存在或已受到严重影响的国家开展。

86. 外地信通技术员工队伍架构的一个关键要素是确保在危机时期在特派团的各个地点都有核心熟练技术人员维护独立的信通技术网络，提供包括应急服务在内的通信服务。经验表明，在许多情况下，在冲突爆发时可能找不到本国员工。因此，必须保持信通技术本国一般事务人员和国际外勤事务人员之间的平衡。

87. 艰苦工作地点员工的休养和休假周期也需要加以考虑。本国员工和国际员工分别占联合国外地信通技术员工总数的 54% 和 35%，其余的 11% 是联合国志愿人员。保持这一组成很重要，因为外勤支助部支助的人员中有 75% 以上是在世界银行“营商环境便利度指数”倒数 40 个国家中工作。⁶

88. 在外地的信通技术员工组成如下：52% 的员工(860 人)在一般事务职类，29%(473 人)在外勤事务职类，11%(178 人)是联合国志愿人员，6%(105 人)在专业职类，2%(39 人)是本国专业干事，不到 1%(3 人)在主任级(参看图八)。

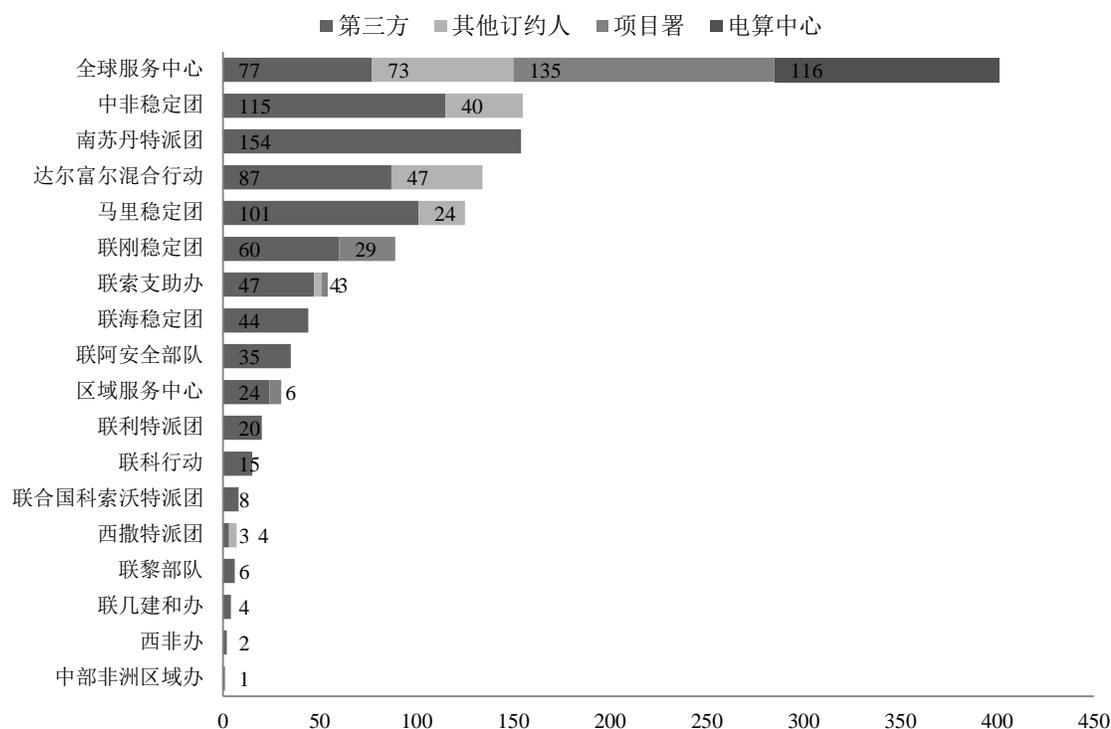
图八
信息和通信技术国际和本国员工队伍组成情况



89. 在外地的 1 284 名订约人中，63% 是商业供应商和联合国服务提供者，15% 是当地订约人，13% 来自项目署，还有 9% 来自国际电子计算中心。详细情况见下文图九的概述：

⁶ 世界银行《2015 年营商环境：超越功效》，2014 年，华盛顿特区。

图九
外包服务提供者的组成(按特派团列示)



简称说明：电算中心：国际电子计算中心；西撒特派团：联合国西撒哈拉全民投票特派团；中非稳定团：联合国中非共和国多层次综合稳定团；马里稳定团：联合国马里多层次综合稳定团；联海稳定团：联合国海地稳定特派团；联刚稳定团：联合国组织刚果民主共和国稳定特派团；区域服务中心：乌干达恩德培区域服务中心；达尔富尔混合行动：非洲联盟-联合国达尔富尔混合行动；联黎部队：联合国驻黎巴嫩临时部队；联几建和办：联合国几内亚比绍建设和平综合办事处；联阿安全部队：联合国阿卜耶伊临时安全部队；科索沃特派团：联合国科索沃临时行政当局特派团；联利特派团：联合国利比亚特派团；南苏丹特派团：联合国南苏丹特派团；中部非洲区域办：联合国中部非洲区域办事处；联科行动：联合国科特迪瓦行动；项目署：联合国项目事务署；西非办：联合国西非办事处；联索支助办：联合国索马里支助办公室。

90. 图十所示的信通技术工作量的现行分配依据的是外勤支助部针对所有维持和平特派团和特别政治任务开展的最新调查的结果以及对信通技术人员和授权人力资源水平的分析。这样就可以根据特派团的业务要求对花费在每一项职能上的时间进行估计。所需业务经费取决于外地特派团的任务性质、地理位置以及需要现场运行专门信通技术功能的每一个外地特派团内部的各个地点完全不同的性质。

图十
信息和通信技术员工的工作量分配(按员工类别和职能领域列示)

职能领域	国际员工	本国员工	合同制员工	志愿人员	合计分布(百分比)
信通技术战略管理					12
服务台支持和管理					12
信通技术管理和支持					8
地理空间信息服务					8
网络支持和管理					7
数据中心业务和管理					7
电话通信服务					6
卫星和微波通信					5
视频电话管理和支持					5
高频/甚高频/特高频通信					5
信通技术安全管理和支持					5
资产管理和支持					5
应用程序开发和维护					4
灾后恢复和业务延续性					4
培训管理和支持					2
装配					2
业务情报和分析					2
员工共计(百分比)	22	29	43	6	100

91. 调查结果显示,国际员工的重点是信通技术战略管理、地理信息系统、业务情报、灾后恢复和业务延续性。本国员工在这两个技术和管理领域都有充分代表。合同制员工在与项目有关的服务和技术领域,如视频会议、数据中心支持和监测服务,有充分代表。

七. 预算预测

A. 全面评估: 五年预算预测

92. 大会在其第 69/262 号决议中表示关注的是,在没有为秘书处进行信通技术五年预算全面预测的情形下执行了信通技术战略。本报告详细介绍了执行该战略方面取得的进展,这是目前已完成的五年预算预测所强调的。

93. 为了最后审定五年预算预测,外勤支助部开展了全面评估,概述了规划假设、资产和支出模式以及比照评估和成本效益研究等以前没有获得的信息。这些活动和总体预算预测一起为衡量提高效率 and 效力方面取得的进展、也为确定本组织未来信通技术筹资的优先事项确定了基线,现列述如下。经常预算资源总额,包括特别政治任务的资源,已从 2014-2015 两年期的 3.681 亿美元批款减少到 2016-2017 两年期的 3.54 亿美元⁷ (见附件一)。

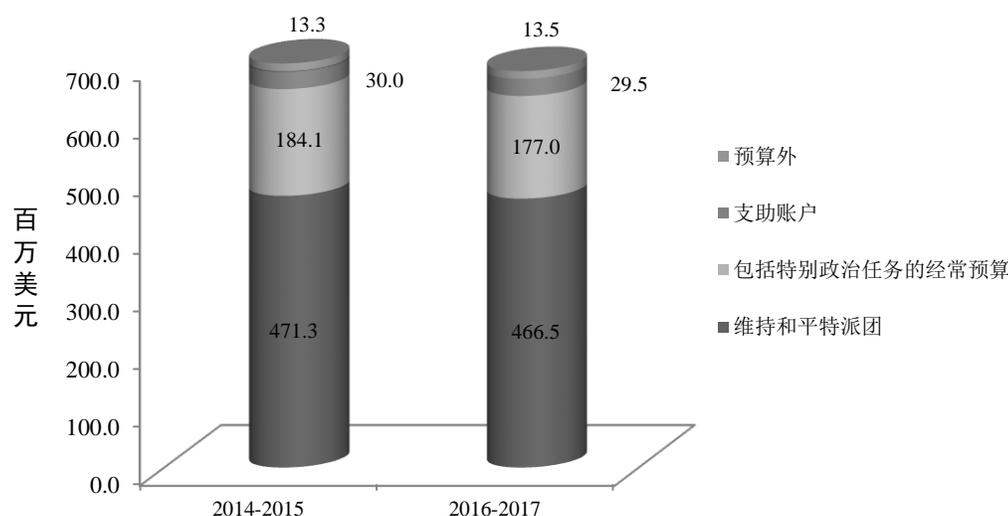
⁷ 估计数依据的是“团结”项目反映的信通技术职类下所有员额的成本计算(见本报告第 10 段)。

94. 维持和平预算，包括信通技术方案可以使用的支助账户，从 2014-2015 两年期的 10.024 亿美元减少到 2015-2016 两年期的 9.918 亿美元。特派团的规模、范围和组成各不相同，这是不可避免的。但各种不同运行环境必须有可靠的核心信通技术基础设施和支助服务，才能促进实质性工作的开展，并使任务的执行成为可能。预算外资源从 2014-2015 两年期的 2 660 万美元增加到 2016-2017 两年期的 2 700 万美元。

95. 维持和平特派团和特别政治任务预算内每个用户的费用波动是特派团的复杂性造成的，特派团受任务和运行环境影响。图十一概述了所有资金来源的年度信通技术资源。

图十一

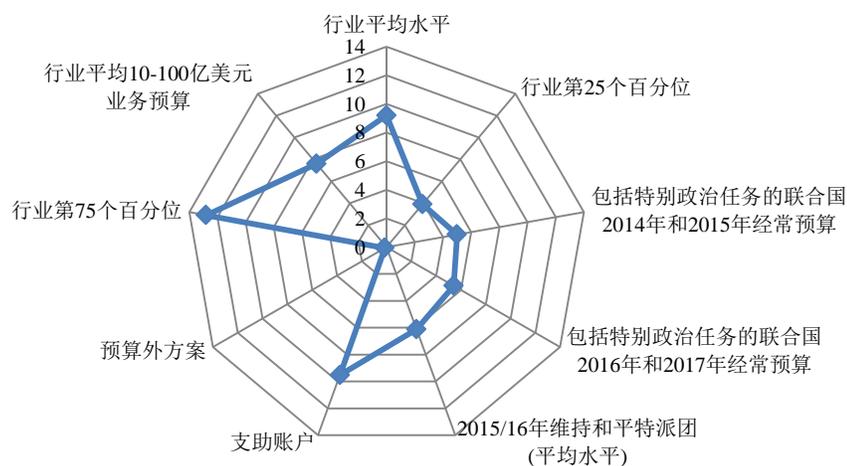
年度信息和通信技术资源概述(按资金来源列示)



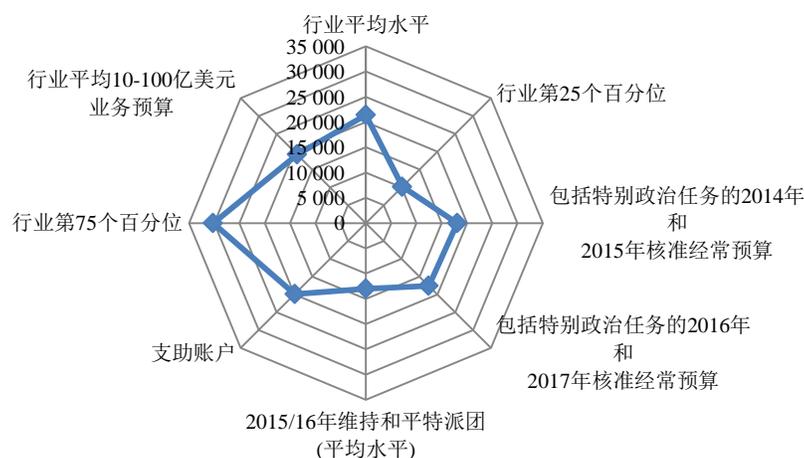
96. 秘书处评估了推进信通技术方案和大会授权活动所需的资源，目前正在成本优化举措基础上确定 2018-2019 两年年期最适量的所需资源。2014-2015 年方案预算中分配给信通技术的资源平均占总拨款额的 5%。2016-2017 年预算将按信通技术支出平均占经常预算资源 5.42% 的比例执行。

97. 2016-2017 年核定预算假定每个用户的平均支出为 17 587 美元，2014-2015 两年期的对应数字为 18 069 美元。2015 年的平均行业支出为 21 398 美元，而 75% 的政府按每名雇员 30 206 美元的数额分配信通技术资源。为了便于说明，图十二列示了与行业相比的信通技术支出在总预算中所占的百分比，图十三则列示了与行业相比的总预算中每名雇员的信通技术支出情况。

图十二
与行业相比的信息和通信技术支出占总预算的百分比



图十三
与行业相比的总预算中雇员人均信通技术支出



98. 附件一概述了 2014-2015 两年期和 2016-2017 两年期的信通技术资源，包括为“团结”项目提供的资源。本组织在 2016-2017 两年期将其资源的 6.01% 分配给信通技术方案和活动，但在不同供资的来源之间存在很大差异。⁸ 作为比较，从行业平均水平看，信通技术支出占业务费用的百分比在 2015 年约为 9.2%。⁹

⁸ 不包括预算外资源；如果将预算外资源考虑在内，则只分配了 3.41%。

⁹ 顾能集团信息技术主要计量标准。

99. 不同类别的信通技术资源在维持和平特派团的分配在过去三个财务期间保持一致：员额资源约占 30%；用于各种设备的非员额资源占 32%；还有 38% 则分配给服务、商业通信和软件方面的费用。外地特派团包括一系列广泛的信通技术服务，其组合非常多样化(例如，电台和广播系统、部队保护和营地保护系统、卫星和微波系统、雷达、地理空间信息系统、发电等)。使用这些信通技术服务、设备和网络的是各种用户群体(平民和军警人员的组合)，他们有履行其业务和战术任务的不同要求。因此，外地特派团每个用户的信通技术费用计算并不统一，而且不一定能与政府或行业平均水平相比较。

100. 每个用户信通技术支出的百分比因特派团的不同而不同，平均水平是每个维和年度 6.12%。然而，由于维持和平行动的各种变化因素，各特派团用于维持和平的每个用户的平均信通技术费用并不一致，也没有真实地反映情况；因此，具体特派团的实际数值可用于作比照评估所需的趋势分析。例如，在联索支助办，根据安全理事会第 2245(2015)号决议，为 21 000 多名非洲联盟驻索马里特派团、联合国索马里援助团、索马里国民军和索马里警察部队的官兵和 1 000 多名平民提供了各种信通技术支持和设备；因此，外勤支助部提供的服务中每位用户的信通技术费用为 2 184 美元。在没有部队官兵需要支持的科索沃特派团，300 多名平民的单位用户费用为 13 084 美元；在支助对象不到 1 000 名官兵和 150 多个平民用户的观察员部队，对应数字是 5 384 美元；而在拥有 18 000 多名官兵和 4 000 多名平民用户的联刚稳定团，单位用户费用为 2 799 美元。这说明，在具体特派团的结构和任务范围内，用户数量的增加带来了规模经济。

B. 规划假设和基准

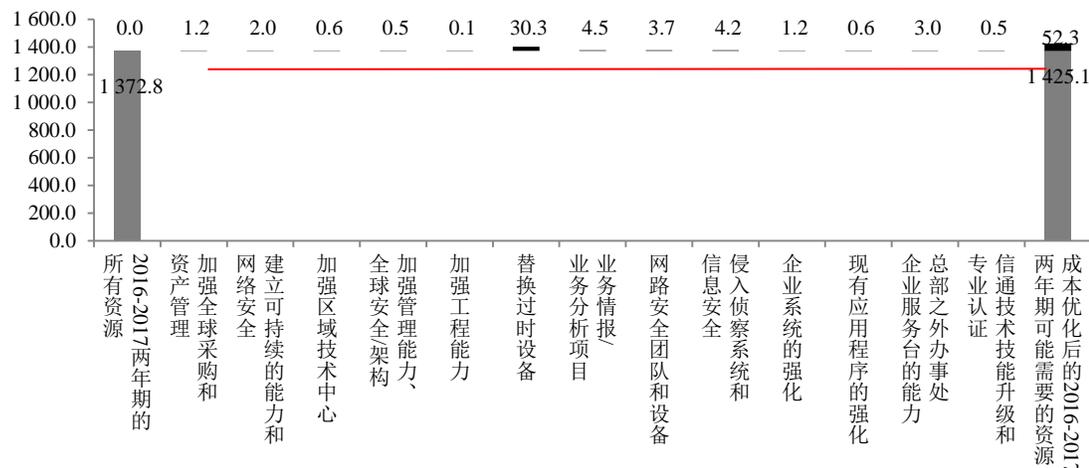
101. 为了确定维持和平行动和特别政治任务未来信通技术所需资源的各项假设，信息和通信技术厅与外勤支助部履行了彻底的规划程序。确定五年规划假设的目的是避免采用双轨办法制定战略(在维持和平方面采用一种信通技术战略，在秘书处其他各实体采用另一种信通技术战略)，大会(第 69/262 号决议)和行政和预算问题咨询委员会(A/70/7/Add.18，第 47 段)都特别强调过这一点。

102. 维持和平特派团拟议预算的编制比实际执行工作提前一年，预算编制的假设是当地局势将保持不变。支出超出和低于预算的原因包括：任务变化、预料不到的事件和自然发生的事件、安全局势的变化导致计划内活动无法开展、或者特派团因行动需要重新确定优先事项。在 2014/15 维和预算年，全体特派团的总支出比预算少 1%。近几年，已投资升级卫星网络基础设施，以增加带宽供应，支持“团结”项目的实施(A/68/731)。

103. 2018-2019 年的规划假设着眼于优先领域和正在进行的项目(详见 A/69/517)，这么做需要可持续的资源水平，而对照下文图十四所述行业基准确定的优化成本的努力和举措则抵消了部分资源需求。此外，本组织在基础设施和业务领域面临的关键问题将推动在 2018-2019 两年期之后的投资建议。

图十四
信息和通信技术战略的资源影响

(单位: 百万美元)



104. 对今后所需资源的评估考虑到各信通技术组织根据最新的风险评估确定的风险信息。为了抵消估计需要增加的信通技术所需资源, 要求各信通技术组织根据行业基准确定需要开展哪些成本优化工作。现将顾能集团(Gartner and Associates)为信通技术组织概括的 2016 年成本优化措施列示如下:¹⁰

- (a) 为部分或全部信息技术服务建立一个共享服务的组织。
- (b) 实现技术的集中、巩固、现代化、整合和标准化。
- (c) 利用云服务。
- (d) 提高信息技术的财务透明度, 以更好地管理供应和需求。
- (e) 对合适的费用类别采取零基预算编制法。
- (f) 实现应用程序的合理化和标准化。
- (g) 优化软件许可管理和信息技术资产管理能力。
- (h) 提高采购能力。
- (i) 投资于创新和建立开发运维能力。
- (j) 重新审查如何交付终端用户取向的电脑系统。

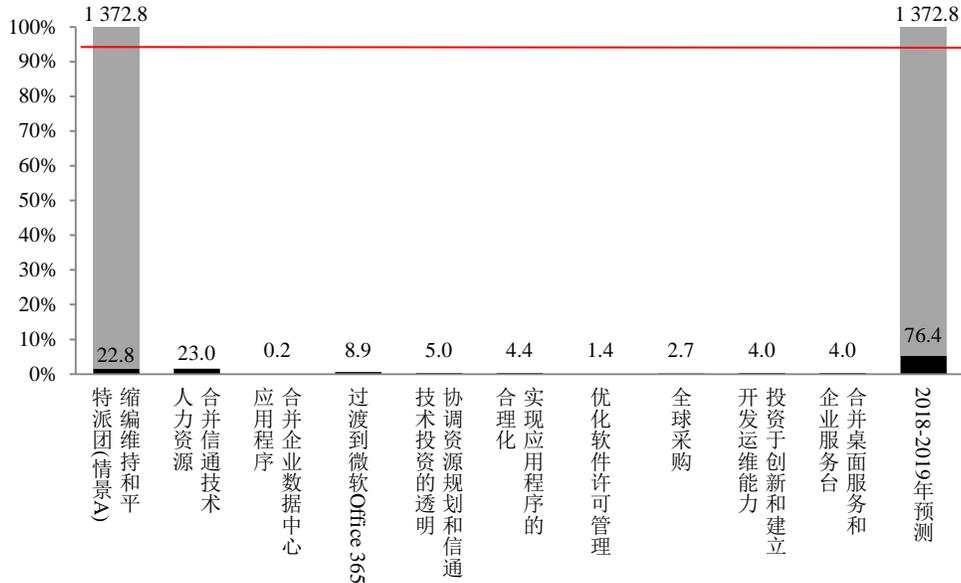
105. 本组织在优化费用方面的挑战不只涉及降低信息技术的单位成本, 而且也涉及如何在降低单位成本和灵活确定需求的优先次序之间达成平衡, 以便为客户

¹⁰ 顾能集团, 顾能优化信息技术成本的 10 大建议, 2016 年。

和利益攸关方提供最大价值的服务。由于该战略，所有成本优化措施得以执行(图十五)，从而均衡各信通技术实体所需的投资，提供和维系以客户为导向的可持续发展的现代信通技术服务。

图十五
维持和平特派团的成本优化和缩编

(单位：百万美元)



106. “团结”项目 2018 年和 2019 年的年度维护费用估计数分别为 4 830 万美元和 4 630 万美元，分摊给信息和通信技术厅管理的费用数额在 2018 和 2019 财年分别为 3 490 万美元和 3 440 万美元。预计所需资源的筹资取决于根据既定模式在经常预算、维持和平和预算外等多种资金来源之间的分配情况。所需经费估计数总额，包括纯粹依靠维持和平供资的维护活动所需估计数总额(2018 年和 2019 年分别为 1 340 万美元和 1 190 万美元)，分配如下：

	2018	2019
	(占供资总额百分比)	
许可证、维护和信息安全	45.3	42.9
咨询人	22.9	23.9
业务情报报告	5.4	5.6
连通性	6.7	7.0
企业服务平台	14.3	15.0
系统升级	4.1	4.3
系统安全	1.3	1.3

107. 预计“团结”项目员工队伍的主流化以及将“团结”项目小组支持和维护企业资源规划系统的责任移交给信息和通信技术厅将需要可持续的员工配置，从2020年1月开始大概需要50个员额。在部署和支持“团结”项目模块的过程中获得相关专长和适当技能的员工应该进入员工队伍的主流，在2018-2019两年期间这仍将是一个需要管理的关键任务。所需资源的详情将在2020-2021年拟议预算中列示。

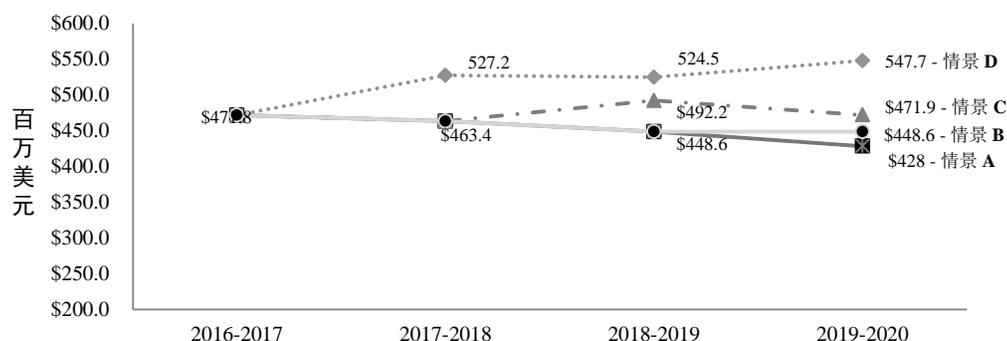
C. 维持和平行动的规划假设和情景分析

108. 鉴于维持和平特派团在非常难以预测的被动反应环境中开展运作，对未来规划的假设是，获得信通技术支持的特派团和人员的数量从2016-2020年起将保持不变。然而，为了进行预算预测，可以假设一些可能发生的情景。图十六描述的这些情景依据的假设是特派团可以缩编、关闭或开办。这些预测的基准数额是4.713亿美元，即不包括支助账户的2016-2017两年期维持和平信通技术预算。

图十六

根据不同情景假设作出的维持和平行动预算预测(2016-2020年)

(单位：百万美元)



注：情景 A 假定维持和平预算将缓慢下降，因为每个财政年度都将关闭一个特派团。可以假定，在2017-2018年一个类似联合国科特迪瓦行动(联科行动)的特派团将关闭，在2018-2019年和2019-2020年将分别关闭一个中等规模的特派团。情景 B 基于类似的假设，联科行动将在2017-2018年关闭。另一个中等规模的特派团将在2018-2019年关闭，在2019-2020年则没有特派团关闭。情景 C 和 D 考虑了新特派团的开启。情景 C 做了与情景 A 同样的假设，即，每一个维持和平年关闭一个特派团，但包括在2018-2019年开启一个新的中等规模混合型特派团。情景 D 还反映了情景 A 假设的关闭情况，但假设在每个维持和平年都将有一个新的特派团需要信通技术支助。该情景假定在2017-2018年有一个大型特派团需要支助，而在2018-2019年有一个小型特派团和一个中等规模混合型特派团需要信通技术支助。

109. 尽管有这些假设，外勤支助部将继续与信息和技术厅和更广泛的秘书处合作，执行数字议程。支持实施全球采购、实现基础设施的标准化和过渡到云计算可能会导致投资的增加，而成本优化的结果可起到抵消作用。例如，将具体服务(应用程序、电子邮件等)转移到云的举措可能需要增加对商业通信的投资，但在信通技术服务、订约人以及与设备和软件有关的费用方面可能的节省则可抵消这些新增投资。

110. 依据从目前的试点项目吸取的经验教训(例如, 保护平民、营地保护系统、在联合国中非共和国多层次综合稳定团和联合国马里多层次综合稳定团的警察支助系统), 确定需要对与人员安全保障和部队保护有关的技术进行新的投资。可以预计, 这一举措将需要增加对商业通信、信息技术服务和设备的投资, 也需要培训信通技术员工以成功执行该举措。

111. “联合国一体化”网络旨在增加对网络环境的控制, 并增强与业务优先事项的协调一致。这一倡议将建立一个订正架构和治理框架, 简化广域网的设计、促成各外地特派团之间实现全面、动态、安全的连接。这一倡议可能带来商业通信和信通技术服务领域的资金节省, 但可能需要进行设备方面的一次性投资。

112. 关于资产, 必须考虑目前正在使用、但不再享受制造商保修服务的设备, 因为它们在超期服役。在外地使用的设备还面临着在既定地点不那么常见的更为严酷的条件(例如, 部分断电和频繁的电涌), 而且可能需要大量投资来更新外勤支助部所持有的、已经超过使用寿命的流动资产。将在完成对整个特派团的风险评估以后提交全面的信通技术资产更换战略。与此同时, 该部分分析了各项举措对资源需求的影响, 并确定了各维持和平实体需要投资和减少所需资源的领域, 详见图十七。图十八是转载的(见 A/70/364 和 Corr.1, 图二), 反映信通战略对非维持和平实体资产需求可能产生的成本影响。

图十七

信息和通信战略对维持和平实体资产需求产生的成本影响估计(除所需的资产更换之外)



图十八

信息和通信战略对秘书处、总部之外办事处和各区域委员会的资产需求产生的成本影响估计(除所需的资产更换之外)

↑ 代表额外资产投资要求
↓ 代表可能的资产成本节约

举措	资产								总体
	服务器	储存	网络设备	电台和移动 卫星通信	电话交流分机	软件许可证	个人计算		
灵活工作场所	↑	↑	↑			↑	↓		↑
信息安全			↑			↑	↑		↑
基于互联网的广域技术			↑		↓				↑
集中式配置管理	↑	↑				↑			↑
会议中心部署				↑					↑
全球通信	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↑		↑
过渡到企业数据中心	↓	↓							↓
应用程序合理化	↓	↓				↓			↓
电子邮件系统转换	↓	↓				↓			↓
行业基准	↓	↔	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑ 每年5%
总体趋势	↓	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑

资料来源：IBM 公司的评估，数据由顾能集团提供。

D. 分配给用户部门用于回收成本的资源

113. 信通技术活动的资金继续来自于集中分配给各信通技术服务提供机构的资源和直接分配给客户的资源，后者是为了确保信通技术费用的透明。信息和通信技术厅和外勤支助部在为随后的财政年度编制拟议预算之前推出信通技术服务费率卡。2016-2017 年的信通技术服务费率系列仅限于纽约，其推出是信通技术服务合理化和标准化的一项内容，包括 iNeed、企业身份管理服务(EIDMS)、Unite Docs 等企业应用程序的标准费用。2018-2019 两年期的计划是在可行的情况下开发全球费率卡，并为在当地采购和获得的服务新建一级费率。

114. 2016-2017 两年期是适用于 2014 年确定的联合国方案预算的订正费率卡的过渡期。信息和通信技术厅将重新审查 2016-2017 年的费率，以力求根据 2016 年期间实际发生的费用调整这些费率，并反映供应商和所有信通技术服务提供者

提供的费率和价格的变化。所有节余将在订正后的 2018-2019 年费率中得到反映并告知用户部门。为了进一步精简和简化费率结构和方法，在 2016 年 6 月启动了为所有总部之外办事处和区域委员会开发维持和平费率卡和全球费率卡的流程。必须在信息和通信技术厅、外勤支助部、方案规划、预算和账户厅和用户部门的不同级别开展协调，努力找到执行全球费率结构的最佳解决办法。

115. 为 2018-2019 两年期建立费率卡的流程将在各部门提交 2017/18 两年期支助账户拟议预算、外勤支助部提交 2017/18 年维持和平特派团拟议预算和为方案预算提出 2018-2019 两年期建议之前完成。对全球费率卡办法设置了一项限制；并非所有费率都可以被确定为全球费率，因为供应商在不同地点提供的价格各不相同。此外，一些信通技术服务是在当地采购，在这种情况下，合同是当地服务合同并限于特定的维持和平特派团。

116. 已确定，在 2016-2017 两年期，费率的修订不会导致整个联合国总部费用的净增加。今后还将：

- (a) 以尽量多的详细信息作为 2018-2019 两年期的费率依据，以验证服务费用。
- (b) 各部门和特派团将分别提交 2017/2018 年度支助账户和维和特派团预算的费率订正及其影响分析。
- (c) 秘书处所有地点的费率将实现合理化。
- (d) 捆绑服务和费率结构的基本成本要素将尽可能协调统一。

117. 信息和通信技术厅将与各部门协作，以确定非法定服务的最优费率卡。预计正在进行的整合工作将提高整个秘书处的效率。这项工作的结果将反映在 2018-2019 年的方案预算和 2017-2018 年的维持和平预算提案中。

E. 信息和通信技术对整个联合国支助费用的影响

118. 将信通技术作为协助平衡本组织实质费用和支助费用的一种手段加以考虑是令人信服的。如本报告所指出，联合国的信通技术费用低于行业基准，但就费用总额而言，联合国考虑的重点不是信通技术支出占业务费用的比例或每名雇员的信通技术支出，而是信通技术支出所带来的效益。信息和通信技术厅已做出重大努力来减少信通技术费用，具体措施包括：消除系统冗余和条块化；在适当情况下保留订约人；和在全球范围内采购其用品。此外，将很快采用以活动为基础的成本核算方法，以更好地控制成本驱动因素。对这种努力进行补充、与本组织其他支助费用有关的机制包括：

- (a) **企业流程再造。**目前正在进行的“团结”项目的实施将增加联合国分拆业务流程并以新的方式对其再进行整合的能力，而利用(如上文所述的)数字议程来审查联合国每年数百万交易的这一能力将带来一个无与伦比的数据库。

(b) **后勤**。利用信通技术重组联合国的整个供应链、同时实现从厂商到本组织最终使用的每一个步骤的透明，这将有可能大幅度降低支助费用。同样，“团结”项目是实现这一核心职能的关键后勤推进手段。

(c) **分析**。如本报告所述，已提供支持各种职能的解决方案，诸如财务、人力资源、供应链和会议管理职能，同时也为支持联合国关于气候问题、性别均等以及政治事务等各种工作提供了解决方案。

八. 结论

119. 继续重视在联合国发展和改善信通技术至关重要，以此可确保技术高效率有成效地协助联合国履行全球任务，并确保信通技术能够使联合国满足人们的期望——从安全的电子邮件和顺利地举行会议，到复杂的数据分析和云计算。

120. 信通技术战略第一阶段的关键举措虽然尚未全部完成，但进展顺利：支助“团结”项目的部署；加强信息安全；实现应用程序的合理化并开发新的创新解决方案；建立统一的网络；提供区域框架和全面监测；改善托管服务、连通性、全球工程和会议召开等的安排；和在全球范围内提供全天候支助。本组织完全有能力推进数字议程，而信通技术战略第二阶段保卫了在联合国进一步推动技术发展的机会。

121. 已深入考虑在本组织以何种方式更好地进行全球采购和资产管理，以便全面优化信通技术资源。已得出结论，全球合同管理方面能力的加强将整合整个秘书处的合同管理，并实现联合国内部现有信通技术合同的透明，从而尽量减少采取新的采购行动的必要性；将在适当的时候向大会提交完善的提案。维持和平行动和非维持和平实体的信通技术资产已得到充分评估和量化，目前正在继续开展工作以改进现有资产管理、减少风险和控制成本，并在未来购置必要的设备。

122. 本着同样的精神，本报告对整个联合国的信通技术人力资源进行了仔细的分析和阐述。尽管条块整合工作仍在继续，由于联合国对技术专长的依赖日益严重，显然需要做更多的工作来留住熟练的信通技术员工并促进信通技术职能领域的职业发展。

123. 由于信息和通信技术厅和外勤支助部的大量共同努力，信通技术的财务环境已得到彻底分析，本报告提供了有关支出、规划假设和比照评估的全面数据，作为最新五年预算预测的依据。由于谨慎支出，在联合国的信通技术投资回报得到提升，而在核准预算范围内进行的资源优化将部分抵消关键领域新的资源需求，并将促成对现有资源的优先排序。成本回收过程已得到仔细审查，正在为2018-2019两年期制订费率卡，其结果将在2018-2019两年期方案预算和2017/2018两年期维持和平预算提案中得到反映。

124. 如本报告所详述，在执行信通技术战略方面所取得的进展表明，2014 年所作的承诺得到了重视，信通战略一直得到至关重要的督导和管理。但该战略的执行并不是没有遭遇过挑战，上文已强调这些挑战。虽然为期五年的战略还有三年的时间，但其执行已经取得了诸多成功。

九. 有待大会采取的行动

125. 请大会注意信通技术战略进行中的执行情况。还请大会注意最新的五年规划假设、关键投资领域和成本优化举措。

附件一

2014-2015 两年期和 2016-2017 两年期信息和通信技术资源概览，包括“团结”项目的资源

(百万美元)

两年期	包括特别政治任务的经常预算 ^a	预算外	支助账户 ^b	维持和平特派团 ^b	共计	“团结”项目 ^c	包括“团结”项目共计	不包括“团结”项目每年	包括“团结”项目每年
2014-2015	368.1	26.6	59.9	942.5	1 397.1	111.5	1 508.6	698.6	754.3
2016-2017	354.0	27	58.9	932.9	1 372.8	54.3	1 427.1	686.4	713.6
2014-2017 年信通技术资源共计	722.1	53.6	118.8	1 875.4	2 769.9	165.8	2 935.7	—	—
2016-2017 年预算共计	6 534.4	18 901.0	618.4	15 239.1	41 292.9	54.3	41 347.2		
信通技术资源占总预算百分比	5.42	0.14	9.52	6.12	3.32	100.00	3.45		

^a 2014-2015 和 2016-2017 两年期工作人员费用分析反映信息和通信技术(信通技术)工作网络(媒体技术、电信技术和信息管理系统和技术)员额。非员额资源分析包括“团结”系统的信息技术和通信方面的非员额承付项目。

^b 见 [A/C.5/68/26](#)、[A/C.5/69/24](#) 和 [A/C.5/70/24](#)。2014-2015 和 2016-2017 年两年期，支助账户和维和特派团工作人员费用的计算依据是维持和平行动支助账户和维持和平特派团预算的标准计费。维持和平特派团员额的统计依据的是外勤支助部 2016 年 5 月进行的人力资源调查以及取自“团结”项目和 Inspira 的信通技术人员员额数据。由支助账户供资员额的统计依据的是本报告所述期间管理事务部信息和通信技术厅、外勤支助部信息和通信技术司、方案规划及预算和账户厅财务信息业务处、人力资源管理厅预算和账户及人力资源信息系统科的实际核定员额和一般临时人员职位。

^c 见 [A/69/385](#) 和 Corr.1。2014-2015 年数字反映了实际支出数额。

^d 见 [A/C.5/70/24](#)、大会第 [70/249](#) 号决议 A-C、[A/70/6](#)(导言)和附表 1 以及 [A/70/348](#)(表 5)。

附件二

信息和通信技术战略的项目状况

A. 项目状况概述

项目数目	状况
20	第一次进度报告(A/70/364 和 Corr.1)中报告的项目
-7	已完成并转入日常运行的项目 ^a
13	第二次进度报告中所述的战略项目(A/71/400)

^a 区域技术中心；“团结”项目评估；信息和通信技术基准评估；人力资源员工队伍规划和五年期指示性预算；Inspira PeopleSoft 软件升级；企业风险管理；以及全球工程和会议。

B. 根据项目管理委员会已批准或尚待批准的变更请求所修订的项目

项目名称	变更说明
企业服务台/整合	项目完成日期从 2016 年 12 月 31 日改为 2017 年 3 月 31 日
区域技术中心	项目完成日期从 2017 年 12 月 31 日改为 2015 年 12 月 31 日。所有设立区域技术中心的任务都已完成
全球网络业务中心	项目分阶段进行。第一阶段已在 2015 年 12 月完成，所涉工作是设在西班牙巴伦西亚的企业网络业务中心对纽约的基础设施进行监测。第二阶段于 2016 年 8 月开始
数据中心整合	项目范围和时间表修改的依据是基准数据和应用程序退役路线图。已更新的安排正在执行中
全球采购战略	项目分阶段进行。第一阶段的完成日期从 2015 年 10 月 28 日改为 2016 年 5 月 31 日。第二阶段正在进行中
加强信息安全的十点行动计划	项目完成日期从 2015 年 12 月 31 日改为 2016 年 12 月 31 日
灾后恢复	项目完成日期从 2015 年 12 月 31 日改为 2016 年 12 月 31 日

项目名称	变更说明
“团结”项目应用程序接口	项目完成日期从 2015 年 12 月 31 日改为 2016 年 9 月 30 日
信息和通信技术政策与程序	修改了项目范围，以包括遵守各项政策和程序。 项目完成日期从 2015 年 9 月 30 日改为 2016 年 12 月 31 日
企业业务情报和分析	项目完成日期从 2015 年 12 月 31 日改为 2016 年 12 月 31 日

注：已要求调整项目时间表，以逐步终止一些项目，从而更好地进行跟踪，或终止已纳入快车道的项目；要求更改的原因包括采购延误、供资问题、范围扩大或时间表的重新评估等。

C. 执行中的项目

项目名称	说明	开始日期	完成日期	完成率 (百分比)	重要里程碑
企业服务台/整合	建立一个 24/7 不间断服务全球支助中心，支持包括“团结”项目、Inspira、联合文件、联合联络平台、iNeed、Earthmed 等企业应用程序。整合整个联合国的服务台。	2015 年 1 月 1 日	2016 年 12 月 31 日	70%	企业服务台资源和人员完全到位(2015 年 9 月 30 日完成) 推出技术(2015 年 9 月 30 日完成) 建立供资模式(2015 年 12 月 31 日完成) 服务台整合(进行中；完成日期 2016 年 12 月 31 日)
网络和基础设施升级(多协议标记交换)“联合国一体化”网络	升级广域网，以调和现有和新的企业应用程序	2013 年 5 月 10 日	2016 年 12 月 31 日	89%	完成群组 4 的互通连接(2015 年 9 月 30 日完成) 建立供资模式(2015 年 10 月 31 日完成) 继续增加秘书处的实体(进行中；完成日期 2016 年 12 月 31 日)
企业网络业务中心	建立一个企业级业务中心，负责在全球范围侦察信息技术资产的状况变化(活动管理)并确定需要采取的行动，以尽快使受影响的信息技术服务恢复到用户可接受的水平(事件管理)	2015 年 5 月 11 日	2017 年 12 月 31 日	35%	第一阶段：企业网络业务中心监测纽约基础设施。(2015 年 12 月 31 日完成)第二阶段：将外勤支助部信息和通信技术司的企业网络业务中心和网络管制中心整合为一个企业解决办法系统(进行中；完成日期 2017 年 6 月 30 日) 第三阶段：将其他区域技术中心的监测工作转入企业监测系统(2017 年 1 月开始；完成日期 2017 年 12 月 31 日)
数据中心整合	向企业数据中心部署共享基础设施服务和应用程序	2013 年 12 月 1 日	2016 年 12 月 31 日	80%	各区域技术中心向企业数据中心移交核心业务支助活动，即域名系统和名录服务支助(完成)有复原力的联合文件生产(完成)有复原力的 Inspira 生产(完成) 与企业应用程序小组一起制订项目计划，将剩余的应用程序迁移到企业数据中心(完成日期 2016 年 12 月 31 日)
“团结”项目主流化	将责任从“团结”项目移交 给秘书处内的相应实体	2013 年 11 月 1 日	2018 年 12 月 31 日	30%	基础设施(进行中；完成日期 2018 年 12 月 31 日) 安全(进行中；完成日期 2018 年 12 月 31 日) 商业情报(进行中；完成日期 2016 年 12 月 31 日) 应用程序(进行中；完成日期 2018 年 12 月 31 日)

项目名称	说明	开始日期	完成日期	完成率 (百分比)	重要里程碑
					部署协调(进行中; 完成日期 2018 年 12 月 31 日)
					生产支助(进行中; 完成日期 2018 年 12 月 31 日)
					行政(项目管理、合同、人力资源、预算)(进行中; 完成日期 2018 年 12 月 31 日)
全球采购战略	盘点信息和通信技术(信通技术)的所有合同和资产并找出全球采购机会	2016 年 2 月 1 日	2017 年 3 月 31 日	65%	第一阶段: 要求和拟定征求建议书(完成日期 2016 年 12 月 31 日) 语音和数据(完成) 地理信息系统(完成) 国贸中心服务(进行中) 应用程序(进行中)第二阶段: 招标和合同授予征求建议书(进行中; 完成日期 2017 年 3 月 31 日)
加强信息安全的 10 点行动计划	加强整个秘书处下列方面的信息安全: 预防、事件侦察和应对、治理、风险和合规	2013 年 3 月 1 日	2016 年 12 月 31 日	65%	举措一: 工作站配置, 以确保遵守各项政策和程序(进行中; 完成日期 2016 年 12 月 31 日) 举措二: 电子邮件过滤(完成) 举措三: 强制性安全意识培训(完成) 举措四: 网络安全-网区分隔完成日期 2016 年 12 月 31 日) 举措五: 侵入侦察(完成): 举措六: 网络情报服务/馈源(完成) 举措七: 核准并颁布待定政策草案(进行中) 举措八: 信息资产分类(进行中; 完成日期 2016 年 12 月 31 日) 举措九: 强制实施公共网站的最低要求(进行中; 完成日期 2016 年 12 月 31 日) 举措十: 强制报告信息安全事件(完成)

附件三

信息和通信技术资产

A. 按设备类型列示的概览

(单位：美元)

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
音频/视频设备	32 041 037	15 897 966	16 143 071	3 809 159	12 333 912	3 502 045	8 831 866	3 432 043	5 399 824	3 345 878	2 053 945
通信和通信网络设备	28 613 710	23 139 444	5 474 266	2 165 250	3 309 016	1 490 913	1 818 103	1 132 402	685 702	431 129	254 573
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	68 877 776	52 731 246	16 146 530	7 264 383	8 882 147	5 461 348	3 420 798	2 445 846	974 952	972 899	2 053
信息技术最终用户设备	12 126 875	10 702 228	1 424 647	676 996	747 651	452 813	294 838	167 804	127 033	50 621	76 412
共计	141 659 399	102 470 884	39 188 515	13 915 789	25 272 726	10 907 120	14 365 606	7 178 096	7 187 510	4 800 527	2 386 983

B. 按机构列示的概览

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
非洲经委会	9 051 356	8 065 551	985 805	639 036	346 769	187 941	158 828	110 876	47 952	39 328	8 624
欧洲经委会	10 597	10 597	—	—	—	—	—	—	—	—	—
拉加经委会	1 447 785	1 087 985	359 800	103 149	256 651	81 478	175 173	70 850	104 323	45 433	58 890
亚太经社会	4 748 732	3 785 017	963 715	458 388	505 326	273 210	232 116	101 921	130 195	72 116	58 079
西亚经社会	2 322 040	1 856 849	465 191	275 976	189 215	76 862	112 353	76 095	36 259	25 427	10 832
前南问题国际法庭	7 125 868	5 730 800	1 395 068	595 731	799 337	516 195	283 141	229 286	53 855	44 043	9 812
国际贸易中心	777 287	611 250	166 037	76 776	89 261	55 288	33 972	25 277	8 695	7 506	1 190
余留机制	5 422 049	2 002 519	3 419 530	1 108 470	2 311 060	1 084 003	1 227 057	729 672	497 385	489 919	7 466
联合国日内瓦办事处	19 179 814	14 199 569	4 980 245	1 866 137	3 114 108	1 547 339	1 566 769	1 032 190	534 579	387 053	147 526

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
联合国内罗毕办事处	11 896 083	8 773 121	3 122 963	1 163 058	1 959 905	972 369	987 535	746 445	241 091	179 017	62 074
联合国维也纳办事处	5 788 442	4 509 715	1 278 726	469 390	809 337	382 266	427 071	222 356	204 715	142 982	61 733
环境署	1 736 456	1 581 704	154 752	70 096	84 655	49 595	35 060	24 268	10 792	11 115	-323
《气候公约》	2 806 456	2 232 563	573 893	274 983	298 909	232 523	66 386	48 030	18 356	18 356	—
人居署	776 786	397 584	379 202	106 542	272 660	85 805	186 855	75 325	111 529	40 304	71 225
联合国总部	62 848 926	42 589 444	20 259 482	6 379 379	13 880 102	5 122 102	8 758 000	3 607 229	5 150 771	3 279 613	1 871 158
养恤基金	4 341 858	4 104 581	237 277	142 255	95 022	89 857	5 165	5 165	—	—	—
毒品和犯罪问题办公室	1 378 864	932 033	446 831	186 423	260 408	150 284	110 124	73 111	37 012	18 315	18 697
共计	141 659 399	102 470 884	39 188 515	13 915 789	25 272 726	10 907 120	14 365 606	7 178 096	7 187 510	4 800 527	2 386 983

C. 按机构列示的详情

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
非洲经委会	9 051 356	8 065 551	985 805	639 036	346 769	187 941	158 828	110 876	47 952	39 328	8 624
音频/视频设备	434 805	405 279	29 526	23 085	6 441	4 890	1 551	1 551	—	—	—
通信和通信网络设备	8 474 538	7 560 062	914 477	604 351	310 126	172 068	138 058	98 342	39 715	31 091	8 624
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	43 930	2 746	41 184	10 982	30 202	10 982	19 219	10 982	8 237	8 237	—
信息技术最终用户设备	98 083	97 465	618	618	—	—	—	—	—	—	—
欧洲经委会	10 597	10 597	—	—	—	—	—	—	—	—	—
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	10 597	10 597	—	—	—	—	—	—	—	—	—
拉加经委会	1 447 785	1 087 985	359 800	103 149	256 651	81 478	175 173	70 850	104 323	45 433	58 890
音频/视频设备	119 227	102 471	16 755	9 725	7 030	2 479	4 551	1 820	2 731	1 820	910
通信和通信网络设备	838 095	615 820	222 275	53 898	168 378	40 099	128 279	36 824	91 455	33 475	57 980

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	490 463	369 694	120 769	39 526	81 244	38 900	42 343	32 205	10 138	10 138	—
亚太经社会	4 748 732	3 785 017	963 715	458 388	505 326	273 210	232 116	101 921	130 195	72 116	58 079
音频/视频设备	420 759	385 377	35 381	20 336	15 046	15 325	-279	-1 350	1 071	1 071	—
通信和通信网络设备	1 789 210	1 458 122	331 088	122 314	208 775	39 225	169 550	67 885	101 664	43 586	58 079
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	2 227 612	1 662 634	564 978	298 905	266 074	203 228	62 846	35 386	27 459	27 459	—
信息技术最终用户设备	311 151	278 884	32 266	16 835	15 432	15 432	—	—	—	—	—
西亚经社会	2 322 040	1 856 849	465 191	275 976	189 215	76 862	112 353	76 095	36 259	25 427	10 832
通信和通信网络设备	416 761	242 112	174 649	47 907	126 742	45 625	81 117	44 858	36 259	25 427	10 832
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	1 905 279	1 614 737	290 542	228 070	62 473	31 236	31 236	31 236	—	—	—
前南问题国际法庭	7 125 868	5 730 800	1 395 068	595 731	799 337	516 195	283 141	229 286	53 855	44 043	9 812
音频/视频设备	1 900 823	1 693 138	207 684	81 665	126 019	53 343	72 676	43 560	29 115	22 857	6 258
通信和通信网络设备	1 764 397	1 608 663	155 734	54 023	101 710	51 199	50 511	38 302	12 209	8 656	3 554
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	3 460 649	2 428 999	1 031 650	460 042	571 608	411 653	159 954	147 424	12 531	12 531	—
国际贸易中心	777 287	611 250	166 037	76 776	89 261	55 288	33 972	25 277	8 695	7 506	1 190
通信和通信网络设备	62 858	49 427	13 431	4 708	8 723	3 660	5 063	2 149	2 913	1 724	1 190
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	677 639	528 166	149 473	68 935	80 538	51 629	28 909	23 128	5 782	5 782	—
信息技术最终用户设备	36 790	33 657	3 133	3 133	—	—	—	—	—	—	—
余留机制	5 422 049	2 002 519	3 419 530	1 108 470	2 311 060	1 084 003	1 227 057	729 672	497 385	489 919	7 466
音频/视频设备	71 634	43 246	28 387	9 247	19 141	7 818	11 323	6 113	5 210	2 482	2 728
通信和通信网络设备	459 008	416 086	42 923	16 050	26 872	11 005	15 867	5 960	9 907	5 169	4 738
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	4 891 407	1 543 187	3 348 220	1 083 173	2 265 047	1 065 180	1 199 867	717 599	482 269	482 269	—
联合国日内瓦办事处	19 179 814	14 199 569	4 980 245	1 866 137	3 114 108	1 547 339	1 566 769	1 032 190	534 579	387 053	147 526
音频/视频设备	2 337 956	1 693 694	644 262	165 962	478 300	130 481	347 819	107 212	240 608	88 648	151 960

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
通信和通信网络设备	9 211 944	6 517 481	2 694 463	907 557	1 786 906	880 778	906 128	716 923	189 205	195 692	-6 487
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	7 441 155	5 851 996	1 589 159	768 889	820 270	516 100	304 170	202 285	101 885	99 832	2 053
信息技术最终用户设备	188 759	136 398	52 360	23 729	28 632	19 981	8 651	5 770	2 882	2 882	—
联合国内罗毕办事处	11 896 083	8 773 121	3 122 963	1 163 058	1 959 905	972 369	987 535	746 445	241 091	179 017	62 074
音频/视频设备	353 869	178 111	175 759	50 553	125 206	40 853	84 352	34 185	50 168	27 970	22 197
通信和通信网络设备	1 258 677	979 821	278 856	89 508	189 348	82 908	106 440	35 546	70 894	31 017	39 877
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	5 351 638	2 956 619	2 395 019	859 157	1 535 862	763 298	772 563	652 534	120 029	120 029	—
信息技术最终用户设备	4 931 898	4 658 570	273 328	163 840	109 489	85 309	24 180	24 180	—	—	—
联合国维也纳办事处	5 788 442	4 509 715	1 278 726	469 390	809 337	382 266	427 071	222 356	204 715	142 982	61 733
音频/视频设备	30 144	17 943	12 201	4 306	7 895	4 306	3 589	3 589	—	—	—
通信和通信网络设备	570 997	554 123	16 875	3 214	13 660	3 214	10 446	3 214	7 232	3 214	4 018
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	745 123	230 477	514 646	133 454	381 191	133 454	247 737	133 454	114 283	114 283	—
信息技术最终用户设备	4 442 177	3 707 172	735 005	328 415	406 590	241 291	165 299	82 099	83 200	25 485	57 715
环境署	1 736 456	1 581 704	154 752	70 096	84 655	49 595	35 060	24 268	10 792	11 115	-323
音频/视频设备	598 687	534 035	64 652	24 059	40 593	19 324	21 269	12 583	8 686	7 017	1 670
通信和通信网络设备	244 148	174 691	69 457	28 642	40 815	27 024	13 791	11 685	2 106	4 099	-1 993
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	39 832	39 259	573	573	—	—	—	—	—	—	—
信息技术最终用户设备	853 789	833 719	20 070	16 822	3 248	3 248	—	—	—	—	—
《气候公约》	2 806 456	2 232 563	573 893	274 983	298 909	232 523	66 386	48 030	18 356	18 356	—
通信和通信网络设备	305 340	217 870	87 469	46 226	41 243	38 838	2 406	2 406	—	—	—
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	2 501 116	2 014 693	486 423	228 758	257 666	193 686	63 980	45 624	18 356	18 356	—
联合国人类住区规划署	776 786	397 584	379 202	106 542	272 660	85 805	186 855	75 325	111 529	40 304	71 225
音频/视频设备	75 483	55 777	19 706	4 535	15 171	3 908	11 263	3 464	7 799	3 464	4 335

	初始本金化 价值	截至 2015 年 12 月 31 日 的累计折旧	截至 2015 年 12 月 31 日 的残值	2016 年折旧	截至 2016 年 12 月 31 日 的残值	2017 年折旧	截至 2017 年 12 月 31 日 的残值	2018 年折旧	截至 2018 年 12 月 31 日 的残值	2019 年折旧	截至 2019 年 12 月 31 日 的残值
通信和通信网络设备	274 233	64 293	209 940	37 088	172 853	37 088	135 765	35 543	100 222	33 332	66 890
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	40 461	17 027	23 435	9 537	13 898	7 949	5 949	5 949	—	—	—
信息技术最终用户设备	386 609	260 488	126 121	55 382	70 739	36 861	33 877	30 369	3 508	3 508	—
联合国总部	62 848 926	42 589 444	20 259 482	6 379 379	13 880 102	5 122 102	8 758 000	3 607 229	5 150 771	3 279 613	1 871 158
音频/视频设备	25 697 651	10 788 894	14 908 757	3 415 686	11 493 070	3 219 317	8 273 753	3 219 317	5 054 436	3 190 550	1 863 886
通信和通信网络设备	2 860 598	2 633 155	227 443	135 341	92 102	46 643	45 459	24 277	21 182	13 910	7 272
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	33 985 667	28 929 917	5 055 750	2 804 819	2 250 931	1 834 463	416 468	351 989	64 478	64 478	—
信息技术最终用户设备	305 011	237 479	67 532	23 533	43 999	21 679	22 320	11 645	10 675	10 675	—
养恤基金	4 341 858	4 104 581	237 277	142 255	95 022	89 857	5 165	5 165	—	—	—
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	4 341 858	4 104 581	237 277	142 255	95 022	89 857	5 165	5 165	—	—	—
毒品和犯罪问题办公室	1 378 864	932 033	446 831	186 423	260 408	150 284	110 124	73 111	37 012	18 315	18 697
音频/视频设备	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
通信和通信网络设备	82 906	47 719	35 187	14 424	20 763	11 539	9 224	8 485	739	739	—
信息技术计算机、信息技术 网络和信息技术存储设备	723 351	425 920	297 431	127 308	170 122	109 732	60 390	50 885	9 505	9 505	—
信息技术最终用户设备	572 608	458 395	114 213	44 690	69 523	29 013	40 510	13 741	26 768	8 072	18 697
共计	141 659 399	102 470 884	39 188 515	13 915 789	25 272 726	10 907 120	14 365 606	7 178 096	7 187 510	4 800 527	2 386 983

说明：非洲经委会：非洲经济委员会；欧洲经委会：欧洲经济委员会；拉加经委会：拉丁美洲和加勒比经济委员会；亚太经社会：亚洲及太平洋经济社会委员会；西亚经社会：西亚经济社会委员会 前南问题国际法庭：前南斯拉夫问题国际法庭；余留机制：刑事法庭余留事项国际处理机制；环境署：联合国环境规划署；气候公约：联合国气候变化框架公约；人居署：联合国人类住区划署；养恤基金：联合国合办工作人员养恤基金；毒品和犯罪问题办公室：联毒品和犯罪问题办公室。