

大 会

Distr.: General 22 June 2011 Chinese

Original: English

# 第六十六届会议

暂定项目表 \* 项目 135

2012-2013 两年期拟议方案预算

# 联合国秘书处企业信息和通信技术倡议

# 秘书长的报告

# 摘要

本报告按照大会第 65/259 号决议编写,就秘书长关于联合国秘书处信息和通信技术战略实施情况的报告(A/65/491)所概述的项目提出订正提议。大会在其第 64/243 号决议第 125 段和 126 段中请秘书长在 2012-2013 两年期拟议方案预算中继续执行企业内容管理系统和客户关系管理系统,本报告也对此作出回应。

按照大会第 63/262、63/269 和 64/243 号决议,本报告所载信息涉及制定一份统一的信息和通信技术(信通技术)灾害恢复计划和业务连续性办法,同时充分利用企业数据中心。本报告特别介绍了 4 项贯穿各领域的联合国全系统订正倡议,这些倡议将满足关键机构需求,并提高交付秘书处信通技术方案的效力和效率。这 4 项倡议是:

- (a) 改进企业信通技术管理;
- (b) 通过信通技术利用知识:
- (c) 更好地提供信通技术;
- (d) 建立弹性信通技术基础设施。

请回收(4)

<sup>\*</sup> A/66/50。

实施本报告所列提议将有助于克服信通技术能力和资源仍然分散、业务费用居高不下和难以提供有效解决办法帮助联合国完成使命等挑战。实施这些倡议后,秘书处内的所有利益攸关方(信通技术治理机构、信息和通信技术厅、各部厅、区域委员会、外地特派团和其他单位)将密切协作,以实现预期目标。这些倡议合在一起,将为联合国提供总括性信通技术管理能力以及高效和弹性基础设施,使联合国得以在知识管理和提供服务等领域全面实施各项战略方案和改进办法。

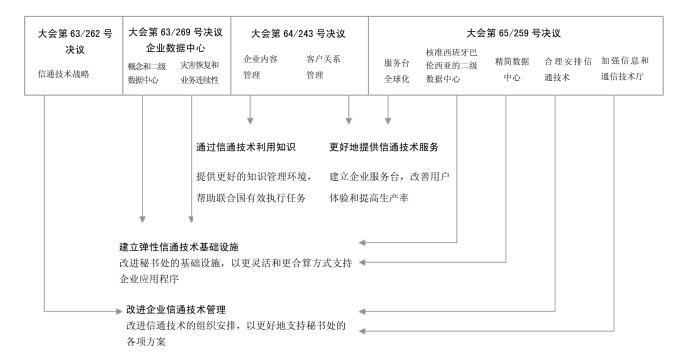
# 目录

			页次
<b>—.</b>	导言		4
二.	企业	と信息和通信技术倡议的拟议办法	6
	Α.	改进企业信通技术管理	6
	В.	通过信息和通信技术利用知识	19
	С.	更好地提供信息和通信技术服务	29
	D.	建立弹性信息和通信技术基础设施	39
	Ε.	风险管理	48
三.	所需	<b>青资源汇总和有待大会采取的行动</b>	50
	Α.	所需资源汇总	50
	В.	有待大会采取的行动	51
附件			
<b>-</b> .	信息	引和通信技术厅的任务和资源水平	53
<u></u> .	2012	2-2013 两年期信通技术事务厅的拟议架构	55
Ξ.	应为	7实现效益创造的条件	56
四.	量化	Z效益分析	57

# 一. 导言

- 1. 大会第 63/262 号决议认识到信通技术的战略重要性,核可有关秘书处信通技术战略的全面办法。大会同一决议决定设立信息和通信技术厅,作为一个独立的组织单位。该厅预期将在制定和实施联合国全系统信通技术方案方面发挥强有力的领导作用,有效支持秘书处执行任务和开展全球业务活动。
- 2. 秘书长关于联合国秘书处信通技术战略实施情况的报告(A/65/491)指出,自该战略获得核可以来,秘书处已取得重大进展(见 A/62/793 和 Corr.1 以及 A/62/793/Add.1)。秘书长在同一份报告中说明了联合国全系统信通技术能力审查(称为信通技术结构审查)的各项结论和建议,审查表明,秘书处信通技术环境十分分散、不合标准,导致效率低下,成效不彰。秘书长建议实施 4 个项目来处理这些问题。
- 3. 大会第 65/259 号决议认可行政和预算问题咨询委员会的报告(A/65/575),请秘书长审查其报告(A/65/491)所载提案,并在 2012-2013 两年期拟议方案预算中向大会提出新的提案和(或)订正提案。大会还请秘书长在 2012-2013 两年期拟议方案预算中报告建立二级企业数据中心工作的进展情况,包括酌情说明拟议用于实施此项工作的财政资源。
- 4. 本报告对这些要求和大会以前关于在2012-2013两年期拟议方案预算中提交详细和充分说明理由的企业内容管理和客户关系管理提议的要求(见第64/243号决议)作出回应。本报告还对大会提出的关于联合国使用企业数据中心而非地方数据中心并提出统一灾害恢复和业务连续性计划(包括总部永久解决方案)的要求(见第63/262、63/269和64/243号决议)作出回应。
- 5. 秘书长在本报告中提出一套 4 个联合国全系统高效企业信通技术综合倡议,旨在缓和当前的信通技术环境问题,更好地满足各部厅的需求。这些倡议是:"改进企业信通技术管理"、"通过信通技术利用知识"、"更好提供信通技术服务"和"建设弹性信通技术基础设施"。图一显示以往大会决议与拟议倡议之间的联系,这些倡议预期将为联合国带来重大质量效益和量化收益,并加强信通技术作为战略保障推动联合国完成任务和执行实质性方案的作用。

# 图一 大会决议与企业信通技术倡议之间的联系



- 6. 实施本报告所述各项提议将为联合国提供总括信通技术管理能力和基础设施,从而可以更加简练和有效地实施未来需要的各项战略方案和改进办法,包括知识管理和服务倡议。如不实施这些倡议就会面临各种风险,包括信通技术环境依然分散、业务费用增加以及难以提供有效解决办法完成联合国的任务和更好地支持各部厅的需求。
- 7. 秘书处响应大会的要求,并在承认严峻的全球经济气候和肯定当前开展的遏制成本工作同时,审查并订正了以往报告提出的提案,实现了提出一整套提案而取得类似效果、又大幅减少费用的目标。这个目标是通过有效利用当前联合国全系统的各种努力和技术工具实现的。本报告提出的所有倡议都是通过信通技术治理机制、同各部厅协商和协作制订的,将通过信息和通信技术厅及其他组织单位的共同努力加以部署。

# 二. 企业信息和通信技术倡议的拟议办法

# A. 改进企业信通技术管理

### 背景

- 8. 一个规定整个秘书处如何开展信通技术活动的总括性组织框架,对实现通过强大信通技术改善联合国的愿景至关重要(见 A/62/793 和 Corr. 1)。有效的组织结构和管理流程乃是内部利益攸关方之间的正式期望、互动和交流的蓝图。
- 9. 过去几十年来,联合国的任务规定不断演变,秘书处的结构和治理机制也有变化。现代技术出现后,信通技术成为几乎每项方案活动的核心和本组织的重要组成部分。
- 10. 随着时间的推移,分散和不标准的信通技术能力和资源已深深扎根于联合国的工作文化。在整个秘书处,信通技术工作常常出现重复。现有的信通技术业务做法、由此产生的效率低下问题和信通技术能力缺乏透明度体现了分散的组织模式,这种模式是在没有得力中央领导的情况下有机形成的。
- 11. 秘书长关于着力提升信息和通信技术的报告(A/62/793)主张集中信通技术结构并向联合模式过渡,由一个中央信通技术单位负责各部厅独立信通技术单位的通盘战略、政策和协调。秘书长的报告(A/65/491)向大会介绍了信通技术的现状以及信通技术结构审查所揭示的与信通技术能力及资源分散有关的问题。
- 12. 秘书处正在向信通技术管理联合模式转变,由局部管理程序和组织结构向顾及联合国和局部需求的精简办法过渡。虽然这方面取得了一些进展,但为了建立有效的信通技术组织模式,必须同时精简局部管理结构并加强企业信通技术职能。
- 13. 本报告提出的倡议把以前两个相互关联的提案——"合理安排信通技术"项目(结构审查项目 3)和"加强信息和通信技术厅"项目(结构审查项目 4)结合起来,为改进信通技术安排和更好地支持秘书处的各项方案奠定了基础。与此同时,这两项倡议还将合理安排局部信通技术管理结构,尽量减少秘书处信通技术环境当前的分散局面并设立一套交叉信通技术职能,以防今后各自为政,最终从信通技术方案中充分获益。

#### 目标

- 14. "改进企业信通技术管理"倡议的目标是:精简联合国内和局部各级信通技术职能和结构,以更好地支持联合国的各项方案。拟采取以下办法实现这一目标:
  - (a) 按实务单位的需要调整信通技术解决办法;
  - (b) 建立业绩管理框架, 计量信通技术单位和资源;

- (c) 通过信通技术组合管理职能、强化基础设施能力和提高企业应用程序开发领域的能力,减少应用程序和技术设施的分散情况;
  - (d) 开发企业结构框架,按企业需求调整信通技术解决办法;
  - (e) 加强制订企业信通技术政策和战略的能力:
  - (f) 加强秘书处的安全管理职能;
- (g) 同人力资源管理厅协作,推动信通技术职能、职位和职业发展路线的现代化和统一;
- (h) 制定政策,确定信通技术活动框架,说明应在哪些方面开展信通技术活动;
  - (i) 建立和维持信通技术能力中央资料库;
  - (j) 建立透明度、优化信通技术资源的分配。
- 15. 2012-2013 两年期终了时将制定信通技术职能和职位的标准以及采购规则,并在整个联合国设立新的信通技术职业发展路线。拟同各部厅密切协作,对秘书处内所有信通技术单位进行审查,并就信通技术单位内的组织变动向大会提出建议。
- 16. 拟建立计量信通技术单位和资源的管理框架,连同一个信通技术人员中央人才库,在全秘书处推广实施。这将使得秘书处能够准确地向会员国报告利用其整体信通技术资源的情况。此外,将在整个秘书处实施企业结构框架,使得联合国能够根据机构需求来预测并规划其技术。秘书长的报告(A/65/491)所述应用程序组合显示,目前有将近2000个应用程序;通过对交叉信通技术职能进行持续协调,这些应用程序的数目将有所减少。应用程序数目还将通过"团结"项目而进一步减少。
- 17. 到 2015 年底,会员国核准的所有信通技术结构调整提案将在全秘书处加以实施。

# 专栏1

### 示例:"改善企业信通技术管理"倡议

#### 当前问题

秘书处有 173 个不同的信通技术职务说明,远超出其所需。大量信通技术职务说明使得招聘、职业规划、培训和调动更加复杂,有碍在各种信通技术职能之间有效地分配信通技术人员。此外,现有的职务说明也未反映过去几十年信

通技术行业的变化。许多重要的信通技术工作目前都没有职务说明。例如,虽 然秘书处越来越多的信通技术活动均以项目形式开展,但现有信通技术职务说 明中没有项目主管员额,而该员额是确保项目在预算内按时完成的关键所在。

#### 预期改进

信通技术的全球人员配备模式将简化和增强信通技术的职务说明,铺就与秘书处工作环境和当今技术环境相适应的信通技术职业道路。这可以通过帮助工作人员找出差距,设法开展更多的标准化先进职类和能力的培训,促进人员流动,让信通技术专业人员得以晋级。全球人员配置模式一旦实施,就可以识别和利用全秘书处具有一定信通技术技能和能力的工作人员所具备的专业知识。此外,最近还为在现有信通技术人员分配程序上建设透明度作了大量努力,使工作人员能够在信通技术各个职能上得到更有效的分配。

### 对本组织的影响

18. 信通技术安排合理化和加强企业信通技术管理职能的好处归纳如下。

### 质量效益

- 19. "改善企业信通技术管理"倡议将为本组织提供以下质量效益:
- (a) 让信通技术能力和资源及信通技术服务费用更透明。拟设立全球信通技术人力资源数据库,提供信通技术人员的分布数据,并建立一个可用于妥善调整信通技术服务规划、预算编制、预测和报告进程的基准。全面了解全秘书处的信通技术人员对优先项目资源的战略分配和高效利用工作人员至关重要。此外,该倡议还旨在建立信通技术职能,确保全秘书处信通技术活动和全球信通技术人力资源能力的透明度,确定和跟踪测量信通技术部门业绩的计量办法(如信通技术组合和绩效管理);
- (b) 分配联合国信通技术人员发挥增值作用。本倡议拟制订的信通技术采购战略将确定本组织全系统信通技术的最佳资源分配。该战略将使工作人员人数和开展信通技术所需的职能范围合理化,可以预测信通技术的人手需求,最终确保工作人员的能力与工作要求和业务需求相一致;
- (c) 改善工作人员的流动、士气、灵活性、问责制和人才管理。集中控制和标准化的信通技术人员编制模式及相关信通技术职业晋升模式,将包含最先进职能的标准化信通技术职称和工作说明,使本组织能够在全球信通技术活动中,奉行连贯的信通技术战略和保持一致性,协助工作人员获得实现职业目标所需的能力、技能和认证。实施信通技术人员配置模式将提高专业水平,确保得到履行信通技术职能所需的适当认证:

(d) 改善信通技术服务质量,减少对本组织产生的费用。在信息和通信技术 厅建立若干交叉信通技术领域,包括改革管理、组合管理、企业架构和业绩管理, 将改善秘书处 70 个信通技术单位之间的信通技术活动的协调,改善颁布的信通 技术政策和标准合规情况,确保现有的信通技术服务和本组织的需要之间有更加 密切的协调,所有这一切都会大大降低本组织的费用。

# 质量效益

- 20. 预计从 2011 年到 2013 年,合并部厅一级的信通技术单位和整个秘书处信通技术活动的优化配置等提案,将全面减少信通技术人手需求。由于组织结构更加有效,消除了冗余的信通技术活动和加强了对现有活动的控制,一些信通技术员额将腾出用于重新部署。对信通技术单位的审查完成之前,还无法提供精确的数据说明可节省多少经费。以下段落将概述拟实施的重新部署战略。
- 21. 应指出,本文件所载倡议可能产生的所有裁员提案,都将与各部厅密切磋商后编制,作为正常部门预算报告提交流程的一部分提交大会审议。提案若核准将与人力资源管理厅密切合作实施。
- 22. 预计调整全秘书处的信通技术管理结构和信通技术活动的分配办法会腾出以下员额:
  - (a) 中下级管理职能的 P-3、P-4 和 P-5 职等员额;
  - (b) 为分散信通技术单位提供支助的专业人员和一般事务类员额;
  - (c) 应用开发和维护重复信通技术解决方案的专业和一般事务职类员额:
- (d) 信通技术职能包括基础设施相关职能的专业人员和一般事务类员额将外包。
- 23. 上述员额可调派执行其他职能如下:
  - (a) 信通技术和非信通技术知识管理领域的各种职能:
- (b) 本组织在无力支持人道主义事务和发展等问题实质性方案的领域中的管理职能:
- (c) 企业架构、组合管理/能力规划、战略规划和绩效管理方面的交叉信通技术职能;
  - (d) 业务关系管理、项目管理和业务分析领域的信通技术职能;
  - (e) 同一个部门内的行政职能。
- 24. 秘书长在人力资源管理改革报告中预计,2011年至2015年,秘书处每年有1.9%的工作人员将退休(见 A/65/305,表 3),这意味着在此期间共有280名工作

人员退休(每年 56 名工作人员)。根据前面段落总结的模式,通过自然减员腾出的员额可以重新部署到不同的信通技术或者非信通技术职能。

25. 凡可能在预算款内或各款之间调动的员额的现任工作人员,将通过本倡议供资接受职业培训;但要取决于工作人员的胜任能力和职业愿望、本组织的需求和会员国的决定。估计从 2013 年至 2015 年,每年将需要 500 000-1 000 000 美元用于开展与改革管理有关的活动。

26. 占用地域调动员额的工作人员如果需要异地调动,预计将仅在自愿基础上进行。如果没有其他的解决方案,预计受影响的员额可在该工作人员调到本组织另一个岗位或离开本组织之后再定为调动。

27 "更好地提供信通技术服务"和"建立弹性信通技术基础设施"等其他战略 倡议腾出的员额,可以使用类似战略调配。

### 执行计划

# 办法

28. 为了确定可在哪些领域合理安排信通技术,本倡议包括对秘书处所有信通技术单位进行审查。对于每一个接受审查的信通技术单位,各种信通技术单位重复性活动的合并和(或)裁撤选项都将得到分析,同时考虑到信通技术的采购战略。拟与各部厅密切协商后提出简要建议,作为既定预算流程的一部分提交会员国审议。

29. 同时,必须设立一些交叉企业信通技术职能,减少信通技术环境的分散状况。 2012-2013 两年期必须为这些职能、企业应用开发和基础设施整合提供适当资源, 以维持综合组织结构的运行,确保尽可能实现企业信通技术倡议的效益。

30. 信息和通信技术事务厅是 2009 年 1 月在当时的预算和工作人员编制内,调动管理部信息技术服务司和外勤支助部信通技术司的核定资源成立的。目前,该厅的资源水平反映了其前身信息技术事务司的任务,主要是负责向联合国总部提供核心通信、服务器容量和应用程序,以及向秘书处内其他实体提供广域网支助和有限的应用程序和政策支助。虽然信通技术工作量近年来大幅上升,对这类服务的需求年均增长约 25%,但员额或其他资源数量却没有相应增加。此外,该厅的任务比其前身更广泛,意味着该厅需要有不同量级的资源、不同级别的工作人员和专业知识履行新的任务。信通技术决策、架构和标准设置等交叉职能以及安保和全球组合管理的供资安排存在重大资源缺口。本报告附件一载列了与该厅任务和可用资源数额有关的资料。

31. 对该厅的组织审查作为结构审查的一部分于 2010 年开始,作为"信通技术安排合理化"项目的一部分于 2011 年完成,旨在解决关键领域能力缺乏问题。

审查确定了该厅内可调派履行交叉信通技术职能的若干职位。拟在该厅内调动以下职位:

- (a) 1个P-5员额从应用程序维护(综合管理信息系统)调至改革管理;
- (b) 1个P-3员额从账户管理调至改革管理;
- (c) 1个P-5员额从应用开发调至信通技术战略规划和政策制定;
- (d) 1个一般事务员额(特等)从应用程序维护调至信通技术的组合管理;
- (e) 2个一般事务员额从基础设施管理支助调至内部管理职能;
- (f) 1个P-2员额从应用开发调至内部管理职能。
- 32. 这些拟议调动是第一步,也是一个范例,表明可以根据上述战略在本组织所有信通技术单位作出哪些全系统调整。调动该厅其他资源将妨碍核心服务,如网络、电话和电子邮件支助事务,不是一个审慎的选择。
- 33. 结构审查结果还显示,需要专门为交叉信通技术职能和企业应用开发提供的适当资源,以在全秘书处实施高效益、高效率的信通技术战略,使该厅能够为秘书处提供适当支助。这些职能将确保尽可能使企业信通技术倡议取得最大效益。这些职能还将确保本组织不会重蹈覆辙,使信通技术业务仍像现在这样各自为政,费用高昂。
- 34. 本报告附件一摘要说明该厅履行的 18 个不同职能。其中最关键的 7 个交叉 职能将使秘书处能够在落实信通技术战略和降低安全风险方面取得进展,但目前 还没有适当的人员编制。中央信通技术部门中的以下几个方面亟需得到加强:
  - (a) 企业架构和标准:
  - (b) 安全和风险管理;
  - (c) 战略规划和政策制定;
  - (d) 信通技术组合管理,包括信通技术的财务管理;
  - (e) 信通技术业绩管理:
  - (f) 业务关系管理;
  - (g) 技术研究。
- 35. 因此, 拟增设 14 个员额(2 个 D-2、2 个 P-5、10 个 P-4), 重点履行以下交叉职能:
- (a) **全球战略管理(1 个 D-2)**。秘书处及其信通技术环境很复杂,需要在首席信息技术干事办公室设立一个高级全球战略管理职能。该员额定为主任,必须

具备推动秘书处全系统执行信通技术战略的经验、知识和权力。任职者将通过向高层利益攸关方和信通技术管理机构提供权威领导,确保秘书处对信通技术服务的需求都得到满足。该主任将与该厅密切磋商,负责全组织的信通技术活动和业务在70个信通技术单位连贯一致地实施,包括基础设施和架构、应用软件开发、业务流程再造、网络、外包和信通技术业务和支助。任职者将与内部和外部利益攸关方进行互动,确保信通技术战略的有效执行,用户持续满意,并负责确定本组织全系统的长期信通技术需求,拟定系统开发和硬件采购和集成的整体战略。该主任将是信息和通信技术厅行政领导班子成员,预期以此身份影响本组织就采用技术问题作出的战略决定;

- (b) 基础设施管理(1 个 D-2)。随着企业数据中心的成立,秘书处进入了其信通技术基础设施全球化阶段。目前正在努力简化和巩固各工作地点的全球基础设施运营。在这种环境下,拟设立 1 个 D-2 职等高级职位,指导和协调企业基础设施和其他业务的发展,包括全球信通技术灾难恢复,并领导本组织全系统的基础设施协调努力。该主任还将负责确保增加全球信通技术基础设施的可用性和可靠性。最后,任职者将协助整个联合国系统基础设施有效运作,使本组织更加及时地应对不断变化的环境;
- (c) 信通技术安全管理(1 个 P-5)。目前,本组织面临各种信通技术安全风险和网络攻击,是无法识别和解决整个组织的数据安全需求。因此,拟设立 P-5 职等信通技术安全管理职能,确保整个秘书处所有安全职能的活动更有效地协调一致,确保有助于规划、建立和实施信通技术安全管理的各项活动符合本组织的战略目标。此外,任职者还将负责确保信通技术安全相关信息在受影响的利益攸关方之间得到协调和沟通,最大限度地减少本组织面临的信通技术安全风险和网络攻击;
- (d) 外地办事处企业应用程序开发(1 个 P-5)。为提高本组织向外地提供企业应用程序的能力,拟设立 1 个 P-5 职等员额,领导信息和通信技术厅外地系统事务处,自 2009 年 2 月 1 日以来,该处一直在没有 P-5 职等主管的情况下开展业务,此前,10 个信通技术支助帐户员额从外勤支助部信息和通信技术司调至该厅。通过设立这个员额,该厅将加强开发和利用共同解决方案的协调和管理能力,可用广泛实施以满足外地工作人员的需要。该拟设员额对日常业务,包括评估外地特派团的任务自动化需要、方案和预算规划、项目和工作人员管理、业绩监控和管理以及外地应用程序的组合优化也绝对至关重要。设立该厅外地支助系统事务处 P-5 职等处长员额,将确保与信息和通信技术司建立伙伴关系,按照秘书处的信通技术战略有效开展外地应用项目;
- (e) 战略规划和政策发展(1 个 P-4)。为确保地方和企业信通技术战略相配合,确保秘书处70个信通技术单位一致执行信通技术战略,拟设立1个P-4员

- 额,负责规划、开发和更新信通技术战略。任职者将负责监测和报告各信通技术单位的信通技术战略实施情况;
- (f) 企业架构(1 个 P-4)。分散和非标准化的信通技术能力和资源,目前造成本组织的应用程序和基础设施组件不成系统,工作重复,提高了相关成本。目前,本组织的信通技术基础设施能力跟不上不断变化的业务需求,也无法达到越来越多的技术标准。因此,拟设立 1 个 P-4 职等员额,提供总体方向和指导,并确定企业架构定义,有效支持秘书处的总体构想,包括信通技术构想。任职者将负责分析、设计和提供适于实务和技术领域战略的信通技术解决方案;
- (g) 技术研究(1 个 P-4)。由于缺乏一个专门的技术研究职能,本组织无法利用新兴技术,按部厅要求采用技术的速度也较缓慢,这也意味着有可能错过提高员工生产力和组织实效的机会。因此,拟设立 1 个 P-4 级员额,负责在秘书处跟踪新兴技术,在运用新兴技术方面提供指导和战略咨询。任职者将负责与信通技术单位合作,协调全组织范围内的技术研究活动,在新兴技术基础上确定本组织的架构和技术需求;
- (h) 信通技术业绩管理(1个P-4)。结构审查的结果表明(见 A/65/491),本组织没有最佳使用信通技术资源(4 000 多人和每年 7 亿多美元)。现在无法根据已实现和计划实现的产出调整信通技术单位的资源数额,因为没有信通技术单位业绩标准,也没有既定的综合报告机制。此外,由于缺乏业绩计量办法,秘书处无法分析不同企业举措所带来的益处,也无法向会员国提出重新部署方案。因此,拟设立1个P-4 职等员额,收集全组织信通技术单位的业绩计量数据,建立适当的内部和外部报告机制;
- (i) **信通技术组合管理(1 个 P-4)**。结构审查结果还表明,信通技术资金花费方式缺乏透明度。除非建立适当的程序和系统,否则无法长期保存结构审查吸收的信通技术能力库存。因此,拟设立 1 个 P-4 职等员额,以确保开支方面的透明度,使各部能够优先考虑信通技术投资提议,确保在妥善的预算和项目审查后,作出知情的信通技术投资决定:
- (j) 业务关系管理(2 个 P-4)。业务关系管理领域缺乏能力,导致业务需求与信通技术解决方案脱节,无法及时应对紧迫的实质性需求,也无法通过谈判合并实务领域类似的应用程序,减少应用组合。因此,拟设立 2 个 P-4 职等员额,以确保在全组织内与客户建立、管理和维护战略伙伴关系。任职者将确保信通技术解决方案与本组织的需要相一致;
- (k) 通信(1 个 P-4)。信通技术战略的实施,给本组织带来了巨大的变化。一个组织内承诺改革的程度和接受改革的程度与其通信质量之间有直接的关系。通过妥善实施的通信办法,信息和通信技术厅将能够证明信通技术战略在全组织的影响和价值,确保接受和采用与实施该战略有关的信通技术解决方案。因此,

拟设立 1 个 P-4 职等员额,为履行改革管理职能提供便利。任职者将领导规划、发展和实施与信通技术举措和信通技术战略有关的大型复杂的通信活动;任职者还将负责管理秘书处的信通技术通信战略,协调实施该战略,促进战略方案和举措,并就一系列通信问题、方法和途径,向信通技术项目主管和其他信通技术工作人员提供咨询和专长;

- (1) 人力资源和财务管理(2个P-4),2009年成立时,没有为信息和通信技术厅的人力资源和财务管理职追加额外资源。该厅临时从业务领域借调职位履行这些重要职能。因此,拟设立2个P-4职等员额,以确保协调人力资源管理方案和活动,协调编制该厅的维持和平行动支助账户预算、方案预算、战略框架和执行情况报告。
- 36. 本报告附件二载有该厅 2012-2013 两年期详细拟议组织结构图。

### 迄今进展情况

37. 大会第65/259号决议第十七节第14段授权秘书长着手实施项目3(合理安排信息和通信技术),决定在2010-2011两年期核定资源范围内提供150万美元经费。在该决议第十七节第16段中,大会还决定核可2011年相当于7个P-4职等一般临时人员职位的经费,其中5个职位由现有资源支付。相当于2个P-4职等职位的追加经费已经批准。所需资源将继续受到监测,以确定大会2010年12月核准的"合理安排信通技术"项目和5个履行交叉信通技术职能的职位所需150万美元经费。

# 38. 迄今已完成以下活动:

- (a) 在信通技术执行委员会、信通技术咨询小组和信通技术管理协调小组等 信通技术治理机构的参与下,完善了信通技术职能和职位的定义以及信通技术采 购规则;
- (b) 制订了信通技术单位部门审查的标准和流程,并正在收集和汇总多个部门的初始数据集;
- (c) 完成了对信息和通信技术厅的组织审查,并已将实现结构合理化和加强交叉职能的建议列入本报告:
- (d) 通过与全秘书处各信通技术单位负责人开展讨论,已着手就信通技术的职务说明和晋升途径征得全秘书处同意;
- (e) 迄今已获供资的 2 个 P-4 职等一般临时员额的征聘工作正在进行之中, 这 2 个员额将分配给战略规划和政策发展职能领域。

#### 图二

### "改善企业信通技术管理"倡议时间表

主要	更活动	2012	2013	2014	2015
(A)	落实信通技术人员编制模式(续2011年)				
(B)	审查信通技术组织结构(续2011年)				
(C)	落实维和特派团的改革				
(D)	落实部厅、区域委员会和总部以外办事 处的改革				
(E)	加强交叉信通技术职能(续2011年)				

- 39. 如上文所述,关于信通技术单位组织结构调整和员额调动的建议将与各部厅密切协商后编写,作为相关预算报告的一部分提交大会审议。
- 40. 关于调整维持和平特派团组织结构的建议将按规定作为 2013-2014 年和 2014-2015 年拟议维持和平预算的一部分提交大会。
- 41. 关于调整部厅、区域委员会和总部以外办事处组织结构的建议将按规定作为 2014-2015 年拟议方案预算的一部分提交大会。
- 42. 与此同时,2012-2013两年期将努力确立最重要的交叉信通技术职能。
- 43. 一旦完成组织审查,将向大会建议或要求调动员额履行交叉职能,作为 2014-2015 两年期既定预算流程的一部分。
- 44. 为实现这一倡议的目标将开展以下主要活动(见上文图二):
- (a) **落实信通技术人员编制模式**。活动包括:与人力资源管理厅密切协商, 落实信通技术全球人员编制模式、标准化职称和职务说明;
- (b) 审查信通技术组织结构。秘书处所有信通技术单位都将受到审查。一旦与每个组织单位达成协议即对调整信通技术单位的组织结构、部厅内部信通技术单位的隶属关系以及信通技术服务提供方之间的明确分工提供建议。这些建议将按照经常预算和维和预算周期提交,使大会能够将这些建议作为正常预算流程的一部分进行审议。建议将因单位而异,具体取决于一个单位目前所执行的活动是否被认为属于适用于信通技术标准、政策和职务说明的信通技术活动,以及是否应在商定采购规则的基础上开展这些活动,同时考虑到业务的回应能力、信通技术效率和组织风险之间的平衡需要。同时还将根据大会第 59/289 和 55/232 号决议外包常规职能,并将工作人员逐渐转移到价值更高的职能:

- (c) **落实维和特派团的改革**。维和特派团的改革将根据维和预算周期分 2 个阶段实施。第一阶段对特派团和外勤支助部的组织审查将从 2011 年 7 月起至 2012 年年中。组织改革建议将于 2013 年上半年提交大会第六十六届会议续会。预计大会将在 2013 年 6 月作出决定,然后可在 2013 年 7 月开始实施第一阶段的组织改革和相关员额调动。估计将有 600 到 700 名信通技术人员(包括承包商) 在维和与支助账户周期第一阶段接受审查。第二阶段特派团的组织审查将从 2012 年 7 月起至 2013 年 7 月。组织改革建议将于 2014 年上半年提交大会第六十七届会议续会。估计将有大约 2 199 名信通技术人员(包括工作人员和承包商) 在第二阶段接受审查。秘书处所有其他特派团的组织改革和相关员额调动可于 2014 年 7 月 开始实施,有可能持续到 2015 年年底:
- (d) **落实部厅、区域委员会和总部以外办事处的改革**。改革将根据经常预算周期实施。定于 2011 年 1 月至 2012 年 6 月审查各部厅和区域委员会。估计有 1 300 多名信通技术人员(包括承包商)将在经常预算周期接受审查。这一阶段的组织审查将于 2012 年年中完成。各部将在 2013 年底提交组织改革建议,作为下一个经常预算周期的一部分。预计大会将在 2013 年 12 月作出决定,然后可在 2014 年 1 月开始实施组织改革和相关员额调动;
- (e) 加强交叉信通技术职能。在合理安排局域信通技术结构同时,还将分三个阶段审查企业交叉信通技术职能,以优先加强这些职能。第一阶段已于 2011 年完成,大会在该阶段核准了相当于 7 个 P-4 职等员额的一般临时人员,用于履行最重要的交叉信通技术职能。如上述各段所述,2012 至 2013 年期间需要在交叉信通技术职能方面补充能力,目前正在提出有关要求。信息和通信技术厅需要在第二阶段对其自身的组织结构进行审查,并确定 2012-2013 两年期期间适合调动的员额(见上文第 31 段)。关于 2014-2015 年两年期所需员额,第三阶段将在信通技术单位的组织审查结果公布之前,就员额调动或新设员额问题提出建议。

#### 所需资源

表 1 执行"改善企业信通技术管理"倡议所需资源总额 (千美元)

支出用途	2012-2013
员额	2 883.6
其他工作人员费用	1 346.6
工作人员差旅	150. 0
订约承办事务	498. 0
一般业务费用	2 973.7
家具和设备	502. 0
共计	8 353.9

### 2012-2013 两年期所需资源

#### 员额

45. 编列  $2\,883\,600$  美元用于支付设立  $14\,$  员额( $2\,$  个 D-2、 $2\,$  个 P- $5\,$  和  $10\,$  个 P-4) 所需薪金( $1\,$  984  $600\,$  美元) 和一般工作人员费用( $899\,$  000 美元),以执行上文第  $35\,$  段所述交叉职能。

# 其他工作人员费用

46. 编列 1 346 600 美元用于支付一般临时人员费用,以履行项目 3("合理安排信通技术")相关活动,这笔资金相当于 2012 年 2 个 P-5 职等员额、2 个 P-4 职等员额和 1 个 P-3 职等员额各 12 个 P, 2013 年 1 个 P-4 职等员额追加 6 个 P的经费,用于开展与实施信通技术工作和职能、相关组织改革、信通技术全球人员编制模式和战略性人员规划框架有关的活动和交付成果。任职者将负责项目活动的日常管理和报告、开展利益攸关方分析和制订协作计划以使工作人员做好面对改革的准备、对需要进行改革的部门进行组织风险和准备情况评估、就信通技术界限和采购问题与各部门进行高级别谈判、起草职务说明以及与人力资源管理厅合作开展员额改叙工作。

# 工作人员差旅

47. 编列 150 000 美元用于支付工作人员在受影响最大的部厅和总部以外办事处参加与评估、分析和设计项目有关的数据收集会、会议和简报会的公务差旅费。

# 订约承办事务

48. 编列 498 000 美元用于支付估计 5%至 10%的拟调往不同工作职位的信通技术人员的改革管理所需经费。

#### 一般业务费用

49. 编列 2 973 700 美元用于支付以下拟设员额和续聘一般临时人员所需房地租金、房地小规模改建、电话和传真服务费用: 2 个 P-5 职等员额(1 个高级项目主管和 1 个改革事务主管)、2 个 P-4 职等员额(2 个具备信通技术组织设计和员工管理专长的业务分析员)和 1 个 P-3 职等员额(1 个信通技术人力资源管理专家)。这些员额的任职者将在落实信通技术职能的定义、相关组织改革、信通技术全球人员编制模式和战略性人员规划框架方面,开展活动和取得可交付的成果。

# 家具和设备

50. 编列 502 000 美元用于支付拟议增设员额的家具和设备,包括办公家具和办公自动化设备的费用。

# 2014-2015 两年期及以后

51. 对项目剩余部分的初步费用(除交叉职能续设员额外,调往不同职位的增设信通技术工作人员的费用约为 100 万至 200 万美元)作了尽可能准确的预测。不过,这个预测将在日后的进度报告更新,所需经费将在获得更多细节后按照既定预算程序处理。

52. 表 2 按职等和年份摘要汇总了目前核定和拟议的所需员额。

53. 建议 2012 年 1 月 1 日设立本报告提及的所有新员额。根据行政和预算问题 咨询委员会关于在任何新提案中反映员额滞后影响情况的建议(见 A/62/7, 第 20 段),注意到拟设 14 个员额对 2014-2015 年两年期预算的滞后影响目前估计为 2 325 600 美元。

表 2 信息和通信技术厅所需员额

	常设约	圣常			临时员	额 a				
	预算员额		其他核定 预算外		本报告拟议 b		共计			
职类	2010- 2011	2012- 2013								
专业及以上										
助理秘书长	1	1	_	_	_	_	_	_	1	1
D-2	1	1	_	_	_	_		2	1	3
D-1	4	4	_	_	_	_	_	_	4	4
P-5	13	13	_	_	_	_	_	2	13	15
P-4/3	51	51	7	7	1	1	_	10	59	69
P-2/1	7	7	3	3	_	_	_	_	10	10
小计	77	77	10	10	1	1	_	14	88	102
一般事务										
特等	11	11	1	1	2	2	_	_	14	14
其他职等	48	48	1	1	9	9	_	_	58	58
小计	59	59	2	2	11	11	_	_	72	72

	常设约	圣常			临时员	員额 a				
	预算员	<b></b> 额	其他	核定	预算	-外	本报告	拟议b	共	计
职类	2010- 2011	2012- 2013								
其他										
工匠	1	1	_	_	_	_	_	_	1	1
小计	1	1	_	_	_	_	_	_	1	1
共计	137	137	12	12	12	12	_	14	161	175

<sup>&</sup>quot;  $3 \land P-4$ 、 $4 \land P-3$ 、 $3 \land P-2$ 、 $1 \land P-4$  (特等) 和  $1 \land P-4$  (其他职等) 员额由维持和平行动支助账户供资(其他核定), $1 \land P-4$  (2 个一般事务(特等) 和  $9 \land P-4$  (其他职等) 员额由电信支助账户供资(预算外)。

# B. 通过信息和通信技术利用知识

# 背景

54. 在今天日益由技术驱动的全球环境中,信息量十分丰富。联合国能在世界上产生的影响取决于其工作人员的知识及其收集、整理和公布的信息质量。电子检索信息量的增加、万维网的演变以及先进的内容管理技术都影响到联合国工作的方式。为了在这一不断变化的全球环境中利用机构知识的优势,必须对秘书处的知识管理文化、政策、流程和技术进行重新评估。<sup>1</sup>

55. 联合国必须有效地获取、保留和分享知识,以便更好地分析、综合和及时向所有利益攸关方提供信息,从而使本组织能够更好地回应全球各地的需要。秘书长、内部监督事务厅和大会在多项报告和决议中都强调本组织必须改善内部和外部的知识共享(见 A/59/79、A/62/793、A/64/477 和 E/AC. 51/2006/2 以及大会第63/100、63/248 和 63/262 号决议)。在这方面,大会已在第 63/262 和 64/243号决议中确认企业内容管理系统的裨益,请秘书长加强内容管理的技术工具,利用市场上的技术进步,以符合成本效益的方式推进内容的快速传播,确保对所有工作地点应用现代技术一视同仁,并探索最佳做法和经验教训。大会在第 64/243号决议中请秘书长在 2012-2013 两年期拟议方案预算中提出充分说明其理由的提案。

56. 通过各部厅之间的合作和知识管理工作组内部的讨论,并在知识管理专家的协助下拟订了知识管理路线图。这些努力表明,本组织没有充分发挥知识管理和

b本报告拟议员额将通过费用分担机制供资。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 在本报告中,"信息"系指联合国实质性工作的各类产品(如文件、图像、网页、视频等);"知识"系指源自信息的想法或概念(如分析、评估、决定等);"内容"一般包括信息和知识。

技术的力量,而且在体制上迫切需要改善知识管理做法。知识管理活动普遍各行 其是,技术工具的使用参差不齐,这种现象一直使本组织无法有效执行其各项方 案,同时也不必要地增加了业务成本。

- 57. "通过信通技术利用知识"倡议能够有效应对联合国目前在知识管理环境上 面临的几个重大挑战:
- (a) 缺乏全组织通用的网络出版标准,造成本组织主网站(www.un.org)和许多其他部门网站的导航办法混乱不堪,难以获取信息。此外,本组织的信息治理、流程和技术工具亦不足,妨碍了全组织有系统地共享知识。各部厅都有自己的网页设计人员和模板,这增加了导航和维护现有的网站及创建新网站的所需时间和精力:
- (b) 尽管在线协作工具"电子工作室"的有限实施改进了委员会和工作组之间的信息共享,但协作仍主要通过电子邮件进行。多数文件都是通过电子邮件临时核准的。即使在信息共享流程确实存在的情况下,其自动化程度也是微乎其微,许多步骤都必须手动完成。电子邮件成了许多文件的主要存放处和主要发送方法。通过电子邮件发送内容会导致内容管理不足和滋生不同版本。目前还没有一个全组织的技术平台,可以方便地寻找和联络不同领域的主题专家,也没有一个便于电子讨论的机制;
- (c) 目前没有集中的文件资料库,有碍本组织生成的各类内容的管理。安全密级和访问控制仍很有限。大量内容存储在网络驱动器上,文件没有得到妥善的组织和管理。除正式文件系统之外,本组织没有任何其他权威性电子内容来源;
- (d) 由于在网络驱动器上存储的内容没有采用基本分类标准和元数据,相关内容很难搜索和利用。正式文件系统的搜索功能有所改进,可以利用元数据搜索文件,这是一种最佳做法。然而,www.un.org等资料库并没有利用元数据来便利搜索。此外也无法执行跨网站、跨正式文件系统和电子空间的搜索。
- 58. "通过信通技术利用知识"倡议将努力解决这些系统性问题。信息和通信技术厅将与各部厅密切合作实施这一倡议。

#### 目标

- 59. 本报告提出的建议旨在通过实现以下目标,在联合国秘书处营造统筹知识管理环境:
- (a) **创建全系统平台**。要建立集中、安全、权威和可信的信息资源,以支持总部、总部以外办事处、区域委员会、外地特派团、会员国以及千年发展目标和气候变化倡议等各项重要的联合国倡议;

- (b) **改进和提高分析和决策支持能力**。生产、获取和分享知识是联合国工作的核心部分。要开发合作起草、审查和核准文件的流程。同时还要改进内容编制流程。这些改进将帮助联合国知识工作者更有效地分析问题和作出决定:
- (c) **改进信息管理政策和流程**。要在整个秘书处商定和执行各项全球政策、标准、档案管理做法和准则,用于一致拟订、使用和管理知识;
- (d) **改善信息的组织、存取和可用性**。要增强各部厅成功实施和管理各自信息的能力:
- (e) **保存机构知识**。最佳做法和经验教训的获得和共享将简化秘书处的工作,为实践社区提供支持,并为未来有效应对全球倡议和问题提供知识资源;
- (f) **推动和促进知识共享与合作**。合作流程、文件管理做法、网站和社会媒体工具都会提高本组织各部厅相互合作、与联合国以外伙伴合作并与人民、资源和识相连接的能力;
- (g) **改进对网站及其内容的管理**。要通过精简网站政策、有效导航、元数据 采集、标准化模板以及创建和发布内容的结构化流程,对内部和外部网站进行有 效管理。

### 对本组织的影响

60. "通过信通技术利用知识"倡议的全面实施将对全组织产生重大影响。

# 质量效益

- 61. "通过信通技术利用知识"倡议将为本组织提供以下质量效益:
- (a) 加强秘书处内部的知识创造和共享。拟通过简化检索和信息共享程序和改善联合国人员之间的合作实现这一目标。该倡议还能通过使用标准化模板和可交付成果开展共同活动和履行共同职能,提高信息的再利用程度。拟应用各种最佳做法和经验教训;
- (b) 提高对危机和不断变化的全球环境作出快速反应的能力。拟通过改进搜索、获取、再利用、整合、分析和交流信息的手段来实现这一目标。更准确和更知情的分析将有助于改善危机决策,提高适应不断变化环境的灵活性;
- (c) 提高信息的准确性和安全性和改善档案管理。拟通过改善信息管理和明确界定管理机构、元数据、档案管理流程、保存时间表、信息安全和审计来实现这一目标;
- (d) **改善机构记忆的保留办法和业务连续性**。拟通过有系统地长期保存本组织的知识资产来实现这一目标;

- (e) 提高联合国的可见度。拟通过向会员国和其他利益攸关方提供更好的服务,包括改进检索最新内容、文件、网站和与联合国活动有关的其他信息来源的条件来实现这一目标:
- (f) **远程创造和使用知识的能力**。这将使联合国人员无论何时何地都能够更加切实有效地开展工作。工作团队若能在任何时间从任何地点访问相同的信息,本组织的产出和影响就会得到提高。

# 量化效益

- 62. 目前尚不了解知识管理活动的确切支出,但估计数额十分庞大,因为本组织的内容管理流程、工具和资源十分分散。该倡议全面实施后,估计每年可节约2 300 万至 2 800 万美元(见附件四)。有些节余将随着各项举措的逐步落实而逐渐实现,预计全面落实一年后将实现所有节余。估计可在下列方面节约资金:
- (a) 信息共享。通过加强合作和改进搜索能力来改善知识的可用性,会减少工作人员查找资料的所需时间。如果能够通过相互合作的工作流程而非手工操作或电子邮件审批文件,内容管理就会更有实效,流程的效率也会得到提高。每年总共可节约 920 万至 1 120 万美元:
- (b) **虚拟会议**。采用网络会议可在差旅和信息共享方面节约资金。估计每年总共可节约 350 万至 430 万美元;
- (c) **内容和技术优化**。联合国人员可通过合并应用程序和资料库并通过使用标准化模板,减少应用程序管理和内容开发所需时间。估计每年总共可节约 470 万至 570 万美元;
- (d) 减少印刷。可通过使用电子内容而非打印输出以及减少文件柜存储专用空间节约资金。估计每年总共可节约140万至180万美元;
- (e) **内容排列和检索**。改进内容分类和元数据标准会提高工作人员的工作效率,使查找和检索信息更加便捷。估计每年总共可节约 400 万至 490 万美元。

表 3 按类别开列的"通过信通技术利用知识"倡议每年经常性收益估计数

(百万美元)

功能	低端估计数	高端估计数
信息共享	9. 2	11. 2
虚拟会议	3. 5	4. 3
内容和知识优化	4.7	5. 7

功能	低端估计数	高端估计数
减少印刷和储存	1.4	1.8
内容排列和检索	4. 0	4.9
共计	22. 8	27. 9

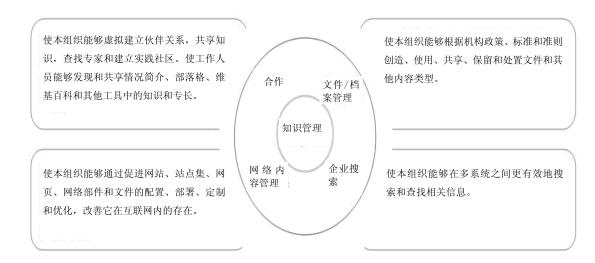
# 执行计划

# 办法

- 63. "通过信通技术利用知识"倡议旨在落实一套必须以综合方式共同发挥作用的核心知识管理能力。这种办法可减少遗留系统冗余,提供统一的知识管理平台,供所有联合国人员利用和共享。知识管理流程的每个组成部分都对实现本组织的知识管理目标必不可少。
- 64. 每个工作地点要实施的一整套核心知识管理能力(见下文图三)包括: 协作、文件/档案管理、网络内容管理和企业搜索。这些组件必须一起实施,以提高机构知识整个周期内本组织收集、分析、协调和列报信息的能力,使知识更便于全球所有利益攸关方使用。这一举措有助于开发新方法和新技能,包括采用全组织知识管理政策、实践和技术工具。

#### 图三

# "通过信通技术利用知识"倡议的组成部分



65. "通过信通技术利用知识"倡议的实施需要各部厅的充分支持。为了取得成功和确保采纳更好的知识管理政策、流程和技术工具,必须通过组织完善的治理机制对该举措进行规划和协调。信通技术执行委员会、信通技术咨询组、知识管理工作组以及各部厅管理人员都必须积极支持这项举措,给联合国人员提供指导

和奖励,并与他们进行沟通。此外,为了取得最大收益,必须将该举措视为秘书长和会员国充分认可的一项全系统工作,这一点至关重要。

66. "通过信通技术利用知识"倡议最终会影响整个秘书处、会员国和其他利益 攸关方。由于这一具有深远意义的影响,其中还包括审慎的改革管理活动,以确保 执行期间采纳新的政策、流程和技术工具,并尽量减少对本组织工作的干扰。这些 活动包括:及时开展网上培训、宣传活动、准备状态评估和利益攸关方讲习班。

### 合作

67. "通过信通技术利用知识"倡议的合作组件将推动和增进透明度和协同工作,为此要将世界各地的联合国人员连接起来,从而提高他们共享信息和有效合作的能力。2008年,向本组织推出了第一个合作工具"电子工作室",这是一个安全的虚拟工作区,允许各委员会、工作人员和各个团队相互合作和共享内容。目前有3000多个用户成功使用这个工具。在这一成功的基础上,力求提供各种更现代的工具,如"维基"、"部落格"和"标记"。<sup>2</sup>

68. 联合国人员将能够通过使用这些工具,以电子方式彼此连接和进行协商,并 找到掌握开展工作所需专业知识和经验的工作人员。本组织部分单位已开始有限 度地使用先进的通信和虚拟会议工具,但范围将扩大到所有实践社区,<sup>3</sup> 并在今 后 2 个两年期中扩大到整个秘书处内的更多组织单位。

#### 专栏 2

# 示例:合作

# 当前问题

一名从事亚洲经济发展工作的工作人员需要征求联合国环境问题专家的 意见。该名工作人员不知道从哪里找到专家,也不知道找到的人是否是专家。

#### 预期改进

联网合作工具允许专家张贴载有过去经历和出版物链接的个人简介。工作人员可以用这个工具搜索实践社区,以便寻找专家,向他们提出问题,组建新社区并将他们纳入项目。一旦项目立项,该网络的所有成员都可以通过这些工具轻易有效地共享信息。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "维基"提供合作工作空间,人们可直接增添内容。"部落格"允许个人定期提供评注或活动描述。"标记"允许个人给他们希望查阅的信息附件关键词,以便快速和轻松地进行检索。

<sup>3 &</sup>quot;实践社区"是具有共同兴趣、技能和(或)职业的一组人。这组人可以因其成员都关心某一领域和方面而自然形成,也可为增进其有关领域内的知识专门组建。成员可以通过共享信息和经验的过程相互学习,并获得个人和职业发展机会。实践社区可存在于网上,如在讨论版和新闻群组中,也可存在于实际生活中,如工作场所的午餐厅、野外、工厂作业区或其他地方。

# 文件/档案管理

69. 本组织投入大量的时间和资源用于每日创建、编辑、审核、共享和存储大量 文件。然而,由于这个领域缺乏中央资料库、统一流程和标准技术工具,因此出 现了效率低下和生产率下降的问题。本组织可以通过采纳现代文件/档案管理流 程和技术工具,改善目前的状况。

70. 该组成部分的大量基础工作已经开始。根据 2009 年制订的企业内容管理路线图,2010 年底开发了标准文件/档案管理系统。该系统旨在为各类联合国文件(正式文件、非正式文件和其他文件)提供一个集中、安全和可扩缩的资料库,任何具有适当权限的用户均可查阅和搜索。它的主要功能包括: 创建文档管理流程; 提供文件库存管理服务,如签入、签出和文本管理; 报告文件使用记录; 宣布内容存档并安排制定保留和处置规则和时间表; 确保提供文件; 纸质文件数字化。该系统还可自动运行交叉内容驱动的业务流程,如正式文件的合作编制、审查和批准。

71. 该项目将在 2 个两年期(2012-2013 年和 2014-2015 年) 内执行,其中包括部署关键文件和档案管理系统,建立服务支助系统和自动运行组织流程。在起步阶段,该系统将得到执行,编制正式文件的上游流程将在以下每个地点的至少一个业务单位自动运行: 联合国总部、总部以外办事处、各区域委员会和外地办事处。信息和通信技术厅将为总部和其他工作地点的知识管理应用程序提供服务支持,并帮助开展数字化工作。此外,正式文件系统也将移入这个系统,以改善它的功能和可靠性。

72. 一旦付诸实施,该系统将成为本组织最普遍使用的系统之一。所有创建和使用文件的联合国人员都将从这个系统中受益。各职类、各职等和各地点的工作人员每天将用该系统获取、管理、查找、再使用、保留和传播有关文件。会员国和其他利益攸关方也将用该系统来管理它们与联合国互动的相关内容。

#### 专栏 3

# 示例: 文件/档案管理

#### 当前问题

大会文件临时由各部门编写,未使用标准文件模板,文件的编辑和审查均通过电子邮件进行。内部计算机硬盘驱动器和网络驱动器中存有多个副本,很难查找,造成生产力严重损失,一个文件也难以再次被用于创建其他文件。

# 预期改进

大会文件用新的文件/档案管理系统编写,不同工作人员可用标准格式、 易查数据、文本控制和自动流程,相互配合地轻松创建文件,从而可以实施自 动审批流程。内容将存档成为机构记忆,以供今后再次使用。

# 网络内容管理

73. 网络内容管理组件将最终把联合国的内部和外部网站纳入一个统一的全球知识门户系统。虽然这个领域取得了一些进展,但网站治理和运作框架十分薄弱和分散,结果临时开发了许多网站内容管理工具,彼此互不兼容,在许多情况下也不适当。这种情况又使人们难以查找信息,增加了成本和安全风险。许多部厅和办事处都要求采用现代网络内容管理系统,以满足其网站管理需要,但本组织迄今一直未能提供一个强大的机构解决方案。

74. 网络内容管理项目将首先创建一个"iSeek 2.0"系统(iSeek 即秘书处内联网),将知识共享纳入统一环境,使联合国人员能够以更加切实有效的方式开展工作。开发工作试点将使用选定的联合国互联网站,然后再推广到高效联合国网站,包括 www. un. org。最终,该网站内容管理系统将建立在一个全球平台上,该平台应根据政策、程序、准则和标准的适当治理规则建立,具有监督和精简创建优质新网站工作的支助服务功能,使这些网站有明确的规定、自成一体并得到适当管理。有了这些运作完善的网站,本组织无论在内部还是外部都能够有效传递和共享实质性产出。

专栏 4

### 示例: 网站内容管理

当前问题

www.un.org 很难引导、检索和查找信息。每个部门的网站界面都不同,因为这些网站都是独立开发的,没有一致的标记、外观、风格或信息结构。

# 预期改进

各网站将有一个共同的外观和风格,因为它们将用统一模板和清晰的内容 审批流程制作。有效的治理和相关政策、程序和标准将使统一标记和统一管理 网站成为可能。网站的维护更加轻松,信息安全也能得到有效管理。

# 企业搜索

75. 通过企业搜索组件,本组织可以索引各资料库的大量的信息和知识,并提供强有力的资料库搜索能力。企业搜索系统便于轻松和无缝地发现各资料库不同主题的相关信息。在初期阶段,www.un.org、ODS 和 iSeek 等文件库将通过这个企业搜索系统提供。然后再将搜索功能添加到文件/档案管理与合作环境中。新资料库建立后,将被纳入企业搜索范围,最终为整个联合国、会员国和其他利益攸关方建立一站式搜索门户。

# 时间表

#### 图四

"通过信通技术利用知识"倡议时间表

主要活动	2012	2013	2014	2015
(a) 建立全系统知识管理基础设施和治理				
(b) 启动关于合作与文件/档案管理的全球 试点项目				
(c) 启动关于网络内容管理的试点项目				
(d) 为至多 10 个部厅、总部以外办事处和 外地特派团推出知识管理活动				
(e) 建立企业搜索能力				
(f) 向其余部厅、总部以外办事处和外地特派团推出和支持知识管理				
(g) 继续提供服务				

- 76. "通过信通技术利用知识"倡议的四个组成部分将在连续 2 个两年期 (2012-2013 和 2014-2015),通过开展以下主要活动在联合国秘书处的所有地点 实施和部署(见图四):
- (a) 建立全系统知识管理基础设施和治理。活动包括:在纽约和意大利布林 迪西联合国后勤基地(后勤基地)建立技术基础设施,以支持合作、文件/档案管 理、网络内容管理和企业搜索;开展治理和制订政策、程序、作用和职责;向知 识管理工作组提供专项文秘支助;
- (b) 启动关于合作与文件/档案管理的全球试点项目。活动包括:与有关部厅和办事处协商建立试点项目;开展合作,开办社区实践和建立专家定位能力;执行政策、程序、标准和准则;扩大部署至其他部厅、办事处、区域委员会、总部以外办事处和维和特派团;为至少一个部厅和每个总部以外工作地点实施编写正式文件的文件/档案管理项目;建立提供服务、改革管理和开展培训的能力;
- (c) 启动关于网络内容管理的试点项目。活动包括: 为总部各部厅建立一个轻松使用应用程序的门户; 改造 iSeek; 落实网络内容管理基础设施; 编制统一的网络内容管理模板和迁移部分联合国网站; 开展网络内容管理治理和制订政策、程序、作用和职责;
- (d) **为至多 10 个部厅、总部以外办事处和外地特派团推出知识管理活动**。 活动包括:分析和迁移内容;采用合作技术;帮助开展信息管理、提供培训和改 革管理;扩大实践社区和提高查找专家的能力;

- (e) **建立企业搜索能力**。活动包括:履行采购流程,购买企业搜索工具;建立技术基础设施;整合资料库,从而启动跨库检索;
- (f) 向其余部厅、总部以外办事处和外地特派团推出和支持知识管理。活动包括:继续开展和扩大倡议所列活动,向联合国秘书处提供合作、文件/档案管理和相关知识管理的能力;
- (g) **继续提供服务**。活动包括:培训,协助开展改革管理,与客户部门和办事处缔结服务协议,并开展有关活动,在联合国启动有活力的知识管理社区。

#### 所需资源

### 表 4

# 执行"通过信通技术利用知识"倡议所需资源总额

(千美元)

支出用途	2012-2013
工作人员差旅	196. 0
订约承办事务	10 057.2
一般业务费用	1 059.6
家具和设备	176. 0
共计	11 488.8

#### 2012-2013 两年期所需资源

77. "通过信通技术利用知识"倡议的各个组成部分将作为综合工作方案实施,因此,本节所示所有估计数均为合计数字。

# 工作人员差旅

78. 编列 196 000 美元用于支付 2012-2013 年工作人员差旅费。鉴于这是一项全球性倡议,项目工作人员需要前往联合国总部以外业务地点开办讲习班、开展培训和协调活动。

# 定约承办事务

- 79. 编列 10 057 200 美元用于支付各组成部分 2012-2013 年开展合作、文件/档案管理、企业搜索和网络内容管理的费用如下:
- (a) 编列 3 013 000 美元用于支付额外软件许可证和维持合作工具、网络内容管理工具以及搜索大约 150 万份文件额外能力的费用。这些工具将在各工作地点和工作人员启用相关功能后逐次购置;

- (b) 编列 4 755 800 美元用于支付聘请合同人员开展项目管理活动和职能工作,如工作流程再造、业务需求收集、应用开发、应用整合、工作流程自动化和数据迁移以及向用户社区持续提供服务和协助的费用;
- (c) 编列 572 600 美元用于支付支持合作和网络内容管理的全球基础设施硬件和存储费用;
- (d) 编列 1 715 800 美元用于支付与 2012-2013 年改革管理活动有关的改革管理和服务费用。改革管理对本组织实现文化转型,从而接受和使用综合知识管理工具至关重要。鉴于这些举措涉及许多新的概念、能力、技能和技术,工作人员需要开展改革管理活动,以适当履行各自职责。

### 一般业务费用

80. 编列 1 059 600 美元用于支付共同支助费用,包括与本方案请设的承包商职位有关的租金、办公空间小规模改建以及电话和传真服务费用。

#### 家具和设备

81. 编列 176 000 美元用于支付拟议承包商职位所需家具和设备,包括办公家具和办公设备的费用。

# 2014-2015 年两年期及以后

82. 向其余部厅、总部以外办事处和外地特派团推广工作以及继续提供服务的预计初步费用估计在800万美元和1200万美元之间。不过,考虑到所需资源可能会有出现变化,这个预测将在日后进度报告中予以更新,并在获得更多细节后,列入有关的拟议方案预算报告。

# C. 更好地提供信息和通信技术服务

# 背景

- 83. 联合国秘书处为每天提供广泛的信通技术服务投入了大量资源。这些服务的性质和复杂性以及提供服务的方式有很大的不同。其中包括:对要求提供信息的请求作出回应、维修复印机、修理计算机和解决远程入网问题。
- 84. 服务台(用户服务单位)没有保存记录、编制情况报告或评估服务质量和费用的标准工作方法,也没有按照公认的最佳做法开展工作。此外,尽管世界各地至少有131个信通技术服务台,但没有提供每周7天、每天24小时的支持。此外,支持服务台和工作站运行的工具也未达标,功能有限。因此,服务质量和成本效益的计量、监测和落实情况都没有达到最佳水平。
- 85. 信通技术在整个联合国起着至关重要的作用,但相关支助服务的费用很高,这是一个特别突出的例子,表明分散提供服务的办法会带来不利影响。如今,信

通技术是本组织开展活动的基础。如果个人电脑失灵,那名工作人员就无法工作。如果网络失灵,则大批工作人员都无法工作,从而使本组织付出沉重代价,不仅造成财政损失,也使实质性方案迟迟无法交付。

- 86. 目前难以评估本组织交付服务的流程的数量和质量,这一事实使得本组织无法有效地分配资源和建立可以满足所需服务复杂性和工作量的工作单位。此外,大量服务所需采取的解决办法并不总是能够轻易得到或提供,因为整个秘书处缺乏标准的工作站配置。这种复杂性、工作量和各自为政的情况,不必要地增加了用户服务成本。
- 87. 本报告提出向企业信通技术服务模式转变,即通过区域服务中心满足各组织单位的共同信通技术需要,从而大大减少各工作地点的地方信通技术服务能力。 采用标准化流程和技术的区域服务中心还能够处理诸如设施、人力资源、采购和财务服务等其他职能部门的服务请求。
- 88. 为了实现这一目标,建议充分利用现有的企业客户关系管理系统 iNeed,建立企业信通技术服务台,以便给所有用户,包括工作人员、代表和记者提供更有效率的信通技术服务。此外,iNeed 还将通过利用现有的企业身份管理系统提供有关功能,以验证用户身份和他们的要求,减少秘书处可能遭遇安全问题的脆弱性。通过采取这一做法,本组织将通过提高用户满意度、成本效益和向客户交付服务的质量保证实现可观效益。

# 目标

- 89. 信息和通信技术厅借助信通技术管理协调组 <sup>4</sup> 以及各部厅的主要利益攸关方的咨询意见,确定了这一倡议的下列主要目标:
  - (a) 通过下列办法提高各工作地点信通技术服务的质量、标准、可用性和效率:
    - 将 131 个信通技术服务台功能整合成至少 3 个企业信通技术服务台,它们设在不同的地方,能够每周 7 天,每天 24 小时提供服务;
    - (二) 向秘书处所有办公室的 Umo ja、电子邮件、Inspira、iNeed 和企业 身份管理系统等常见应用程序提供支持:
    - (三) 继续为特定地点的服务提供局部支持,但大幅减少地方信通技术服务台的工作人员;
- (b) 采用企业信通技术全球服务目录,将之与 iNeed 支持的其他行政服务目录结合起来;

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 信通技术管理协调组由秘书处各部厅信通技术单位负责人和高级工作人员组成。协调组作为一个论坛,就信通技术战略方案和全秘书处的其他活动提供指导和交流意见。协调组每四周举行一次电视会议,每年举行两次务虚会。

- (c) 确定所有用户需要的应用程序,以建立最低数量标准化工作站配置;
- (d) 采用商务智能软件履行关键的业绩监控和管理职能,从而使治理机构能够更容易地审查业绩和其他问题:
- (e) 维持一个综合总项目计划,其中包括向所有利益攸关方包括会员国及时提出进度报告,以确保该倡议现状的透明度;
- (f) 继续有选择性地将 iNeed 应用于其他行政服务领域,如设施、财务(税务、保险、差旅费报销、福利等)和人力资源。

#### 专栏 5

#### 示例: "更好地提供信通技术服务"倡议

### 当前问题

一个联合国工作地点的一名工作人员在打印一名高级官员作出关键决定所需的一份财务报告时遇到困难。该名工作人员先问同事他们以前是否遇到过这一问题,然后拨打当地信通技术服务台的电话,他被告知重新启动计算机。遗憾的是,这并未解决问题。1小时已经过去了。该名工作人员再次给服务台打电话,服务台向他提供了一名专家的电话号码。他给专家打电话,但被转至电话答录机,因此他发现:专家休假2个星期。该工作人员再次给服务台打电话;他很恼火,因为2个小时已经过去了,高级官员要求立即拿到报告。无奈之下,该名工作人员向高级官员报告了有关问题。这位负责人给信通技术处处长打电话,要求立即解决问题。该处长给服务台负责人打电话,要求迅速采取行动。3个小时过去了。服务台负责人走到支持服务台,让一名专家给该工作人员打电话。幸运的是,该专家知道这是很容易解决的问题,他给该名工作人员打电话,让他按Ctrl+F5。报告打印出来了。该名工作人员已浪费了4个小时,在此期间,那名高级官员不得不在没有拿到报告的情况下登上了飞机。这一问题如果在旅行期间或半夜遇到会更加复杂。

#### 预期改进

一个工作地点的一名工作人员打印财务报告时遇到困难。她给 3333 分机 打电话,电话被接到服务台人员那里,该人员查询打印错误知识库,并告诉该 名工作人员按 Ctrl+F5。该名工作人员 5 分钟内将报告送到高级官员手中。在 通话期间,该名服务台人员向该工作人员说明如何访问知识库的在线门户网, 并给她发去书签,以便她将来可以自己解决此类问题。

#### 对本组织的影响

90. 合并现有的信通技术服务台和其他行政服务,并使之现代化和标准化,将减少目前提供服务方面的差距和成本。全组织范围内逐渐转用最佳做法和通用技术

工具,将改善服务的提供情况和质量;提供有条不紊、可重复的方法和程序,保持和扩大机构知识;并带来节约。

### 质量效益

- 91. "更好地提供信通技术服务"倡议,将为本组织提供下列质量效益:
- (a) **灵活性**。服务台能通过在所有地点使用最佳做法流程和通用技术工具,迅速和一致地解决问题。此外,被动应对将让位于未雨绸缪,从而有可能查明全球网络安全威胁等问题,并将解决办法迅速传播到其他地点;
- (b) **便捷性**。每天 24 小时、每周 7 天提供多语文支持,将大大减少解决问题所需时间,同时提供对本组织全球业务至关重要的世界一流的服务;
- (c) **改进流程和业务**。iNeed 将提供综合的一套可靠、现代化的服务台工具,从而能够向用户提供一致和有效的服务。可调整任何多余人手从事本组织内的其他工作:
- (d) **及时回应**。通过首次电话解决问题情况跟踪、自助能力、更快解决问题和扩大知识库工具,服务台的回应能力将得到大大加强。这种更及时的回应能力将使用户能够更快地恢复正常工作;
- (e) 生产率。任何计算机或用户的故障时间都会造成生产率损失。对服务台业绩的跟踪和报告以及对常见问题进行分析会提高服务台的质量和业绩。这也将有助于通过明确界定何时、何地交付服务、交付内容和交付办法,确保谈判达成的服务级协议具有透明度。此外,延长服务台的服务时间和单一的联络点也可在任何时候和任何地点向秘书处所有用户提供连续不断的服务。

# 量化效益

- 92. 目前,本组织每年花在信通技术服务台业务上的费用每年约为 1. 35 亿美元,这不包括其他行政服务台在所有工作地点开展业务的相关费用,因为目前没有这方面的资料。信通技术服务台的费用可按构成部分进一步细分,即劳动力 (9 540 万美元)和设备 (3 960 万美元)。信通技术服务台和工作站环境由全球超过 131 个服务台的大约 835 名专职同等资历雇员 (618 名工作人员和 217 名承包人)提供支持。在全面实施后,估计每年可节约共计 3 970 万美元至 5 950 万美元。一些节余可随着各项举措的初步落实而逐渐实现,预计全面实施一年后将实现所有节余(见附件四)。预计特定功能改进措施可节约的资金开列如下:
- (a) **自助服务**。引进自我服务功能让用户提出服务申请、重新设置密码和访问可搜索的知识库,估计这将减少 25%至 40%的服务台工作量和服务人员的时间,每年节约 660 万至 990 万美元;

- (b) **信通技术资产管理**。自动寻找信通技术设备和验证对此类设备的需求,将使服务台和工作站的劳动量减少大约 10%,并因有能力利用信息减少供应商的合同和许可证而节约大约 10%的硬件和软件费用。估计这方面每年可节约共计 1 030 万至 1 540 万美元;
- (c) **服务台自动化**。据估计,采用标准服务台流程和技术工具,以及路径选择申请自动化程序和实时显示用户信息,每年将减少服务人员费用 140 万至 200 万美元:
- (d) **工作站标准**。减少工作站配置(也称为工作站图像)将使工作站的复杂性降低,相应减少工作站向服务台提出的服务申请,从而使工作站和服务台的劳动力成本分别下降 10%。估计每年可节省共计 750 万至 1 130 万美元;
- (e) **工作站自动化**。采用全系统远程控制和软件分发工具,将使区域服务台的服务人员具备迅速恢复工作站、提供工作站管理工具和减少每个工作站故障的能力。这将使工作站支助劳动成本减少大约 15%,估计每年可节约共计 740 万至1 120 万美元;
- (f) **地方服务台迁移**。2012-2013 年建立区域服务中心后,通用服务功能将逐步迁移到区域服务台,使当地劳动力需求减少大约 15%,地方设备成本减少大约 50%。估计这将每年节约 650 万至 980 万美元;
- (g) 其他行政服务自动化。信息和通信技术厅、外勤支助部和其他信通技术单位将与各部厅密切合作,以查明和优先提供可通过采用信通技术服务台模式加以改善的重要行政服务。虽然预计可产生量化效益,但在对这些服务进行全面分析之前,无法提出有关报告。

表 5 按类别开列的"更好地提供信通技术服务"倡议每年经常性收益估计数 (百万美元)

功能	低端估计数	高端估计数
自助服务	6. 6	9.9
信通技术资产管理	10. 3	15. 4
服务台自动化	1.4	2. 0
工作站标准	7.5	11. 3
工作站自动化	7.4	11. 2
地方服务台迁移	6. 5	9.8
共计	39. 7	59. 6

# 执行计划

### 办法

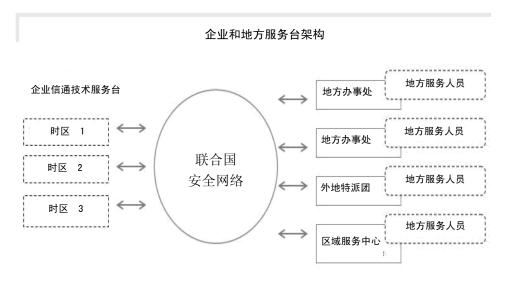
- 93. 秘书长关于信息和通信技术战略实施情况的报告(A/65/491)公布以来对项目方法所作的最重大修订之一,涉及最大程度地利用以前的投资和现有系统。如上所述,修订战略的一个关键因素是利用已对 iNeed(客户关系管理应用程序)作出的投资,并查明企业身份管理系统的身份验证功能。企业信通技术服务台和地方服务台将利用 iNeed,提供一个处理所有服务申请的通用工具。企业身份管理系统将用于提供一个载列所有工作站用户的中央目录,并对适当服务的准入权限进行验证。实施方法包括:
- (a) 规范和减少桌面图像,以提高通用性,降低所有工作地点的复杂性,方便诊断问题和提供支持;
  - (b) 采用标准软件分发和远程访问工具;
  - (c) 在所有地点使用 iNeed 应用程序;
- (d) 利用企业知识库,向服务台人员和最终用户提供更好、更快和更准确的信息;
- (e) 优化和推广使用自助服务选项,最大程度减少报告问题和状态更新方面的延迟;
- (f) 为所有地点提供通用的电话分机号码(如 3333),而不是目前使用的数目 众多的电话号码;
  - (g) 向选定的部厅、区域委员会和特派团逐步部署 iNeed。
- 94. 该倡议将是第一次全天候充分落实全面信通技术服务管理功能,利用 iNeed 和企业身份管理系统,为区域和地方服务中心提供服务。其目的是将现有的和计划实施的行政服务功能纳入这个办法之中。因此,征得秘书处高级管理人员同意后,计划未来由区域服务中心提供信通技术服务及其他行政服务。
- 95. 联合国后勤基地建立的企业数据中心 2010 年采用了 iNeed 系统。这一应用程序将继续成为改善和管理本组织全系统各类服务的标准技术工具。该系统长期看预计将成为所有服务申请的切入点。用户可用一个电话号码或一个因特网网站申请任何服务。该系统然后将把所有申请转至相应的服务台。iNeed 作为企业服务台工具的全面部署将从信通技术服务开始,以后可能扩大到其他行政服务。
- 96. 这一倡议将包括至少三个区域信通技术服务台,例如,美洲一个;欧洲、中东和非洲一个;亚洲一个,每周7天、每天24小时向全球所有联合国地点提供服务。区域服务台将与地方服务台一道通过电话或iNeed自助网站办理所有信通

技术服务申请,并向用户汇报申请进展情况。iNeed 将记录所有的服务电话以及 所采取的行动。通过这一互动,本组织将能够跟踪和分析所有申请是否得到及时 回应和有效处理,从而改善服务队伍的管理。

- 97. 区域信通技术服务台将采用数量较少的标准工作站配置。这将简化和改进故障和问题管理流程和工具,从而使服务人员能够及时作出回应和解决问题。标准化工作站将带来硬件和软件资产管理方面的改善,通过规模经济改进与供应商的合同,并加强信通技术系统的安全性。
- 98. 区域服务台将向任何地方的所有企业应用程序提供支持。常见应用问题将由区域服务中心处理,而不象目前所做的那样由地方服务台处理。
- 99. iNeed 将使用用户自助功能,该功能将使联合国人员可在没有服务人员或其他技术人员干预的情况下解决自己的问题,例如,通过一个易于使用的工具自己搜索知识库或重设密码。这样做有两个好处:用户可以学会如何自助(今天很常见),服务台人员的工作量也会减少。
- 100. 该倡议的另一个关键要素是运用自动发现和管理信通技术资产的能力。这不仅会帮助服务人员处理服务申请,在报告和汇报模式方面有更大的透明度,而且也会为在库存和资产估值方面遵守国际公共部门会计准则提供关键投入。
- 101. 应该指出,尽管这一倡议将合并所有的信通技术服务台,但它不会取代对一些地方信通技术人员的持续需求。该倡议的一项原则是,凡可行时都采用自动化方法,以减少对地方服务需求的依赖,同时提供最具成本效益的服务。下图五是"企业信通技术服务台"倡议所采用的办法图示。

#### 图五

# "企业信通技术服务台"倡议所采用的办法图示



# 迄今进展情况: 客户关系管理

102. 自从 2008 年首次向会员国推出客户关系管理概念以来,利用现有资源落实这一概念的工作取得了一些进展。iNeed 系统已部署到总部以下部厅:信息和通信技术厅、外勤支助部(信通技术服务台服务发单、通用服务申请以及信通技术资产管理的某些手工操作);管理部(设施管理和财务信息业务);纽约和日内瓦的人道主义事务协调厅、联合国后勤基地、联合国驻黎巴嫩临时部队和西亚经济社会委员会(西亚经社会)(信通技术服务台)。2011 年将继续进行部署,其中包括:管理事务部账户司、联合国后勤基地设施管理、西亚经社会中央支助事务以及选定的中东外地特派团的自助门户。本报告所载倡议以及根据"企业信通技术服务台"倡议所作补充调整,将使秘书处客户关系管理的最初设想在 2012-2013 年取得重大进展。应该指出,2011 年要取得各部厅的支持,以确保客户关系管理的发展将在 2012-2013 年满足主要服务需求。

# 迄今进展情况:企业信通技术服务台

103. 根据会员国的反馈,信息和通信技术厅调整了其办法,使"团结"项目和全球外地支助战略等现行和计划举措协调一致,以最充分地利用现有的系统和内部能力。通过利用 iNeed,企业信通技术服务台的整体实施成本大幅降低。此外,该厅也调整了其他现行举措,以提供与安全和目录服务(企业身份管理系统)有关的关键功能。这将改善对于自助选项(如密码重置)至关重要的用户身份验证办法,大大提高满足服务要求的速度。

#### 时间表

104. 整个倡议的时间表见图六。但必须指出,目前提出的仅是 2012 和 2013 年 的任务,下图所示初始阶段又被分为一整套可在适当的资金周期内执行的分项目。

#### 图六

### "更好地提供信通技术服务"倡议时间表

主要活动	2012	2013	2014	2015
(a) 设计、测试和落实工作站标准(全秘书处)				
(b) 设计、测试和落实自助选项、知识库和工作信息				
(c) 设计、测试和落实服务台发单和时间排定办法及 其他与服务人员有关的工具				
(d) 确定信通技术服务台地点				
(e) 将地方信通服务台功能迁移到企业信通技术服务 台				
(f) 提供 iNeed 作为工作平台(税务、旅行、账户)				

- 105. "更好地提供信通技术服务"倡议将通过下列主要活动(见上图六)实施:
- (a) 设计、测试和落实工作站标准(全秘书处)。2011年正在对所有工作地点进行调查,以提供有关本组织的最终用户(工作站)环境复杂性和多样性方面的信息。工作站标准需要所有信通技术负责人 2011年彼此合作,以确定工作站硬件标准、常用工作站管理工具和诸如操作系统、电子邮件应用程序、浏览器和防病毒软件等一套数量较少的通用工作站软件工具。2012年和 2013年将达成协议,商定即将使用的工具、实施时间表和删除不必要软件和硬件合同的时间安排;
- (b) 设计、测试和落实自助选项、知识库和工作信息。自助选项将由 iNeed 团队按照各部厅和信通技术服务业者提供的规格说明开发。此外,企业身份管理系统将开发工作站用户身份验证功能,让他们能够重新设置自己的密码。此外,各类网络目录都将被合并成一个企业模式。计划于 2012 年开展所有这些活动。此外,2011 年将进行全球服务目录分析,2012 年将提供开发服务申请功能的主要标准。2012 年将合并现有知识库,以便在 2013 年底以前提供一个工作站机构知识综合数据库。2015 年底以前,明定功能领域的专题专家将改进这个知识库,以协助将地方信通技术服务台功能迁移到企业服务台;
- (c) 设计、测试和落实服务台服务发单和时间排定办法及其他与服务人员有关的工具。拟在 iNeed 系统中开发服务台工具,以建立、分配、跟踪和报告申请办理情况,并促成在服务台人员之间有效和高效地分派工作量。除了有绩效管理功能的工作信息工具外,2012 年将提供一套自动化工具,以便在 2013 年向区域服务台所在地提供此项功能;

- (d) 确定信通技术服务台地点。如上所述,设想设立 3 个区域企业服务台,以实施"全日制"做法,提供每周 7 天、每天 24 小时服务支持。区域服务台的地点将根据排定的先后次序标准来确定,其中包括通信、劳动力、后勤和时区考虑。预计 2012 年开始进行这项分析,届时将甄选地点,并在 2013 年年中设立区域服务台,该年年底前投入使用;
- (e) 将地方信通服务台功能迁移到企业信通技术服务台。虽然一些活动仍然需要地方服务,例如,涉及特定地点的应用程序和电脑维修,但目前由地方履行的一些职能一旦迁移到区域服务台之后,地方服务的规模将通过使用上述工具得以缩小。训练有素的迁移问题小组将在 2013 年年底与地方服务台人员面谈,以便在全球知识库中纳入常见的地方用户问题(和解决办法)。预计这些迁移活动将在 2014 年开始,2015 年底以前持续进行;
- (f) 提供 iNeed 作为工作平台(税务、旅行、账户)。在完成信通技术服务方面功能齐全的设计(由企业信通技术服务台提供)的同时,这个模式可用于其他部厅的实质性服务领域,如税务、旅行和账户。实务单位获得利益攸关方的支持很重要,以便在 2012-2013 年重新设计选定实质性功能方面发挥领导作用。随着2014-2015 年实施"团结"项目等企业倡议,必须确保信通技术以及各部厅服务台采用类似方法,提供有效和世界一流的服务。

#### 所需资源

表 6 执行"更好地提供信通技术服务"倡议所需资源总额

h 1 m W	
支出用途	2012-2013
工作人员差旅	165. 0
订约承办事务	11 103. 5
一般业务费用	443. 3
用品和材料	1 166.1
家具和设备	274. 0
共计	13 151. 9

#### 2012-2013 两年期所需资源

106. "更好地提供信通技术服务"倡议将作为综合工作方案实施,因此,本节 所示所有估计数均为合计数据。

#### 工作人员差旅

107. 编列 165 000 美元用于支付 2012-2013 年工作人员差旅费。鉴于这是一项全球性倡议,项目工作人员需要前往联合国总部以外业务地点开办讲习班、开展改革管理和协调活动。

#### 订约承办事务

- 108. 编列 11 103 500 美元用于支付以下活动所需经费:
- (a) 3 947 300 美元用于支付向服务台和工作站工具包发放许可证的软件费用。该软件将分阶段购置,逐步向各个地点和工作人员推广其功能;
- (b) 7 156 200 美元用于聘请承包商开展项目管理和职能工作,如业务流程 再造、收集业务需求、开发应用程序、整合应用程序、业务流程自动化和数据迁 移活动等,以及持续向用户社区提供服务和协助。

### 一般业务费用

109. 编列 443 300 美元用于支付共同支助费用,包括与本方案请批承包商职位有关的租金、办公场所小改建费以及电话和传真服务费。

#### 用品和材料

110. 编列 1 166 100 美元用于支付与设立区域服务中心有关的费用。

#### 家具和设备

111. 编列 274 000 美元用于支付增加服务台软件基础设施所需的服务器的费用。

### 2014-2015 两年期及以后

112. 项目初步费用预测尽可能准确的估计数为 1 490 万至 2 230 万美元。其中包括 2012-2013 年启动的活动延展费、迁移小组支助费、差旅费和改革管理投资估计数,以确保本地信通技术服务台顺利迁移,并为大量终端用户顺利采用。不过,如获得更多详细资料,日后的进度报告会提出新的预测,并按照既定预算程序处理所需资源问题。

## D. 建立弹性信息和通信技术基础设施

## 背景

113. 过去几十年中,本组织根据各个工作地点的需要建立和维护了信通技术基础设施和信通技术设施。由于全球数据通信不可靠,这种分散管理的方式一直受到青睐,并认为对确保基础设施的可靠运作十分必要。这种模式仍在使用,致使整个秘书处至少有 34 个数据中心和 177 个服务器机房。就分布而言,18 个数据

中心和 63 个服务器机房部署在总部、总部以外办事处和各区域委员会,16 个数据中心和 114 个服务器机房部署在外地特派团。

- 114. 过去 10 年来,由于新一代的通信技术,促进所有工作地点互联互通方面取得了重大进展。然而,数据中心继续孤立运作,主要侧重于支持当地需求。包括外地在内的本组织大小工作地点普遍采用这种工作方式。
- 115. 不仅在维护这些工作地点专有的数据中心方面,而且也在提供单独的灾后恢复设施对中心信息和系统进行备份方面都投入了专用资源。除了外勤支助部在后勤基地为其所有外地特派团提供灾后恢复设施外,所有其他工作地点都分别负责各自的辅助性基础设施。工作地点如没有资源建立适当的灾后恢复设施,就根本无法履行这个职能,或只能依靠其他工作地点临时履行这个职能,给本组织带来风险。
- 116. 采用企业办法和服务共享模式为秘书处所有工作地点提供支助,可通过规模经济节约资金,逐步减少本地数据中心设施的规模,并根据各工作地点的需要向其提供灾后恢复服务,从而建立弹性信通技术基础设施。
- 117. 各工作地点也采取了同样的分散管理办法开发、使用和维护本地软件应用程序。这种各自为政的做法最终使整个组织付出了更大的代价,因为这需要更多的人员、服务器、存储空间和备份(恢复能力),而这些本来都没有必要。
- 118. 继续进行分散管理的理由已不复存在。基于商用软件的企业系统可以满足工作地点的大部分需要。只有在特殊情况下,换句话说,当高度专业软件应用程序是唯一可行的解决办法时,工作地点才应着手开发用于当地的基础设施。
- 119. 根据大会第 63/269 号决议,秘书处的战略是调整方向,对信通技术基础设施实施企业管理。为了履行大会提出的要求,信通技术战略(见 A/65/491)提出要向仅用 2 个企业数据中心托管企业系统的模式过渡。地方数据中心将继续存在,但其规模将大大缩小,仅侧重于就其性质而言不能由企业数据中心托管的系统。
- 120. 要实现这一构想,本组织数据中心的结构就必须精简并更有弹性,它们应设在2个主要地点:即后勤基地的企业数据中心和西班牙巴伦西亚的二级数据中心。

### 目标

121. 信息和通信技术厅调整了"精简数据中心"项目和"统一灾后恢复计划和业务连续性办法"项目,将它们并入一个题为"建立弹性信通技术基础设施"的综合性倡议。这使数据中心得到精简,又使信通技术具有弹性,以便更有效地利用以往各次报告以来完成的工作。此外,今后该倡议追加资金的请求将作为联合国秘书处相关预算周期的一部分提出。鉴于外勤支助部已在建设企业数据中心方面取得进展,某些任务的范围已经缩小,仅限在总部、总部以外办事处和各区域

委员会实施。这种侧重将促使信通厅能够通过实现以下主要目标,在修订办法方面取得重大进展:

- (a) 设立两个企业数据中心,一个在后勤基地,一个是巴伦西亚二级数据中心:
- (b) 在企业数据中心中央托管所有企业应用程序("团结"、电邮、Inspira、iNeed 和企业身份管理系统),从而加强基础设施和应用程序的支助资源;
- (c) 企业数据中心每周7天、每天24小时对企业和本地数据中心进行监测和提供支持,同时通过规模经济降低成本;
  - (d) 继续在本地数据中心托管独特、具体地点的应用程序;
- (e)继续执行综合性总项目计划,其中包括进度报告,以确保该倡议进展情况对所有利益攸关方保持透明。在整个过程中征求当前实务和信通技术治理机构的意见和指导。

#### 专栏 6

#### 示例:"建立弹性信通技术基础设施"倡议

#### 当前问题

内乱威胁着驻战患地区联合国工作人员的生命。为了自身安全,大部分工作人员不得不离开当地联合国办事处,有时还不得不离开那个地区。特派团安保小组设法找到所有工作人员,以确保他们的安全,行政人员竭力保存数据,并在其他地方开展行动,以便快速向公民提供援助,并向世界提供危机情况。要找到所有人员需要好几天时间,不幸的是,大部分乃至所有的关键数据都有可能丢失。要找到一个新地方并再次开展行动需要数周时间,这严重危及人员安全,也不可能报告危机状况。

#### 预期改进

通过加强信通技术基础设施环境的恢复能力,危机开始后不久就可以向所有联合国工作人员发送文字信息,告知他们在哪里集合。几个小时内就可收到工作人员的信息,并确定所有工作人员的去向。在预先指定的紧急疏散地,工作人员能够访问他们的系统,并迅速开展重要的工作,向总部快速报告危机情况。

#### 对本组织的影响

122. "建立弹性信通技术基础设施"倡议将加强信通技术和提高实质性业绩, 为此要使整个秘书处都能安全、可靠地访问数据和系统,并在大幅降低成本的同

时提高产能和灵活性。如果按照企业数据中心的概念精简基础设施,本组织在危机时刻的应变能力就会大大提高,并可提供一个用于最有效托管企业应用程序的重要平台。

123. 精简秘书处的计算基础设施不仅可以提高运作效率,更重要的是,也可给各部厅带来重大效益,在一个共同和可靠的平台上更快、更方便地施行新的企业系统和技术。

#### 质量效益

- 124. "建立弹性信通技术基础设施"倡议将为本组织提供以下质量效益:
- (a) 协调一致的企业服务器和存储管理。通过简化支助流程和程序、交叉培训技术人员和在多个工作地点更多地使用系统合同购置和维护资产,本组织的基础设施标准化工作将提高数据中心的业绩和可利用率。这将提高本组织的产能,最大限度地减少因故障造成的停工期;
- (b) 提供更多的服务。通过减少用于执行日常数据中心运作任务的资源和调整资源分配,将之用于履行更高价值的信通技术职能,可为满足本组织的整体需求提供更多支持;
- (c) **纠正业务缺陷和减少风险**。通过改善世界一流设施增强灾后恢复能力和业务复原力等办法会减少风险,使信通技术基础设施为实施今后的所有倡议做好适当准备。这样做还将确保本组织能够继续在危机期间和危机之后开展业务;
- (d) **通过减少整体碳足迹促进信通技术的可持续利用**。减少使用实物服务器的数目可降低耗电量。

#### 量化效益

- 125. 目前,本组织每年用于数据中心的支出约为 1.04 亿美元,包括工作人员费用(5 420 万美元)和设备费用(4 960 万美元)。此外,还有大约 552 名等同全职人员。总部、总部以外办事处和各区域委员会(特派团除外)每年的费用是 4 220 万美元,还有 248 名等同全职人员。这一倡议全面落实后,估计每年可节约共计 1 790 万至 2 690 万美元,预计全面落实一年后将实现所有节余(见附件四)。
- 126. 上述数字不包括外地特派团节约的资金,该数目将由外勤支助部报告。因此,下文(a)至(c)项所列效益只涉及总部、总部以外办事处和区域委员会。此外,这些数字也不包括因避免本组织遭受损失而产生的估计收益,其中涉及受危机影响的实务单位产生的数据和(或)业务连续性费用。本倡议提出的具体职能改善办法将带来以下节省:
- (a) **电邮档案**。采用软件为后勤基地的所有电邮档案提供统一的收发渠道,可减少所有工作地点的设备和人工。这样做估计每年可节约 130 万至 200 万美元;

- (b) **存储优化**。秘书处在其活动过程中产生了许多重复文档,存档文件高达百万兆字节。删除重复文件是关键一步,应当在为恢复目的备份数据前删除重复文件。这样做估计每年可节约 130 万至 200 万美元;
- (c) 企业数据中心配置。设立这些中心将为所有工作地点的企业应用程序提供一个存储地点。当地人工和设备方面的节余估计在 490 万和 740 万美元之间(每个企业应用程序在 280 万和 420 万美元之间)。应该指出,为估算本报告所列效益,只计入了一个应用程序(iNeed)。随着合并更多的应用程序供企业使用,显然还会节约更多的资金。还应当指出,这个估算效益包括对综管系统数据地方副本的备份;
- (d) 企业服务器和存储工具。整套服务器及存储管理和监控工具的数量有所减少,由于复杂性降低和运营效率的提高,使服务器和存储人工的成本有所减少。估计每年可节约资金共计500万至750万美元。为了确保企业服务器和存储管理工具适用于所有环境,信息和通信技术厅需要与外勤支助部开展合作;
- (e) **地方服务器机房搬迁**。2012-2013年设立企业数据中心和地方数据中心后,各地的服务器机房将分阶段迁移到这些中心,这将提高业务连续性,每年可节约540万至800万美元。预计到2016-2017年才能完全取得这些效益。

表 7 按类别开列的"建立弹性信通技术基础设施"倡议每年经常性收益估计数

功能	低端估计数	高端估计数
电邮档案	1.3	2. 0
存储优化	1.3	2.0
企业数据中心配置	4.9	7.4
企业服务器和存储工具	5. 0	7. 5
地方服务器机房迁移	5.4	8.0
共计	17. 9	26. 9

#### 执行计划

(百万美元)

### 办法

127. 对秘书长的报告(A/65/491)所述项目方法的重大修改之一是:调整内部举措,减少实施成本。订正战略的一个关键因素是利用对后勤基地和巴伦西亚企业数据中心的大量投资,为部署企业应用程序提供一个弹性的平台。必须注意区分"精简数据中心"倡议和"建立弹性信通技术基础设施"倡议(以前称作"统一

灾后恢复计划和业务连续性办法")。前者寻求协调统一所有数据中心地点,以减少地方服务器机房,并对服务器和存储管理采取企业方法,而后者则利用简化环境,为整个秘书处提供即时备份和业务连续性配置。两者相互关联,要把尽量减少弹性倡议的费用,就必须减少站点、服务器和存储空间。实质上,具有多样不同配置的大量站点更难以提供和维持灾后恢复能力。目前正在所有工作地点开展网络升级和协调工作,以便为实施本倡议做好准备。信息和通信技术厅和外勤支助部合作制定了这一办法,以便使基础设施随时可用于全球外地支助策略和"团结"项目。这一执行办法的关键要素是:

- (a) 在后勤基地建立企业数据中心,在巴伦西亚建立恢复能力镜像站点。这两个设施是全秘书处采用所有企业应用程序整体战略的核心要素。为了使外地需要与秘书处其他部门的需要保持一致,目前正在与外勤支助部开展重要工作和规划:
- (b) 所有应用程序与企业和本地数据中心的架构、政策和程序保持一致。这一举措将制订托管所有企业应用程序的政策和程序。制定规划和部署时限时会考虑到"团结"项目、Inspira 和其他企业应用程序。拟与部门利益攸关方合作,识别和跟踪地方应用程序,以便今后加以整合,从而降低相关的基础设施所需资源:
- (c) 服务器和存储环境标准化,包括企业和地方数据中心的监控和管理流程和工具标准化。由于运行数据中心所需技能可以转让,这将有利于改善恢复能力,促进工作人员的流动。其它主要任务是:
  - (一) 在把地方服务器机房并入每个站点统一的地方数据中心以前, 酌情建立 虚拟化环境, 以减少服务器机房服务器的数量; 确定一个相应的潜在弹性站 点;
  - (二) 在采取弹性措施前,通过自动化手段减少现有的存储空间;
  - 包 根据商定的时间框架在所有站点实施多级存储战略,以更低的成本有系统地存储信息;
  - 四 尽可能采取自动化办法,对小站点进行远程管理;
- (d) 根据从以往执行步骤的经验教训,按照利益攸关方的资金需求调整可交付成果;
- (e) 在所有地点使用 iNeed 系统处理基础设施工作单和服务申请。所有托管和存储申请均由适当的企业信通技术服务台人员管理,并转给相应的服务实体办理。

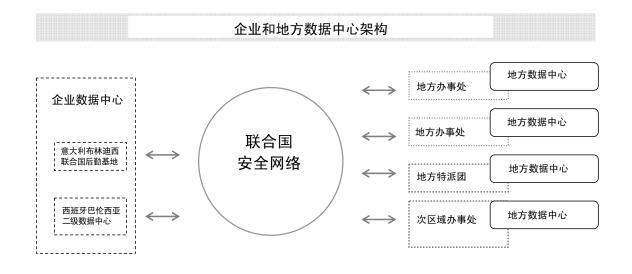
128. 地方数据中心要继续为独有的本地应用程序提供支持,其中包括楼宇管理系统、周边安全和监控系统、出纳支持系统、网速很慢地点的地方电邮和相关应用程序、本地共享驱动器、目录系统、地方内联网和协作工具、本地通信电话计费系统、连接到其他办事处的网络基础设施、因特网和办公楼的联网系统以及无线电和电视节目制作系统。

129. 到 2011 年底,信息和通信技术厅将领导与信通技术管理协调组的协调进程,为秘书处分析、选择和实施标准化服务器和存储管理工具箱,在所有工作地点予以部署(通过企业和地方数据中心)。这一方法将大大提高整个组织的组织恢复能力。在发生灾难时,企业数据中心将作为危机纾缓站点,快速恢复持续性实质业务。

130. 同"企业信通技术服务台"倡议所用办法一样,"建立弹性信通技术基础设施"倡议是根据会员国和主要内部利益攸关方的反馈意见制订的。信息和通信技术厅调整了现有倡议和计划倡议,以充分利用内部能力。因此,"精简数据中心"倡仪的最初拟议费用大大减少。此外,信通厅还增加了秘书处的信通技术恢复能力,纳入了"统一灾后恢复计划和业务连续性方法"的关键方面,包括虚拟化、减少存储、电邮归档和综管系统复原力。

## 图七

"建立弹性信通技术基础设施"倡议图示



#### 迄今进展情况:"精简数据中心"

131. 尽管资源有限,但在调整内部重点基础设施项目以提供关键能力方面取得了进展,减少了"精简数据中心"倡议的估计费用。总部基本建设总计划等重要

方案继续使后勤基地得到改善,建设巴伦西亚二级数据中心的工作也取得了进展,这些情况都已计入订正估计数。此外,2012年初网络升级有望获得少量投资,使各主要工作地点能够实现高速多路连接;预计企业数据中心也将投资于广域网替代技术(多协议标签交换)。这一进展和计划投资对改善"精简数据中心"倡议、包括其恢复能力的质量和降低其所需资源至关重要。然而,因为资产投资和预算在过去几个两年期一直在减少,现有数据中心设备的使用年限和能力达到了临界阶段,突显必须立即采取行动,以确保持续运作。本报告提出的修订办法考虑到了这些因素。2012-2013年拟议投资以及下文所述服务器和存储管理工具,将为部署"团结"项目和其他企业应用程序营造环境。

## 迄今进展情况:"提高信通技术的恢复能力"

132. 为更好地最充分利用内部能力而调整内部基础设施举措,使得"提高信通技术弹性"倡议(以前称作"统一灾后恢复计划和业务连续性办法")的拟议费用大为减少。费用减少的原因是批准在巴伦西亚设立一个镜像站点,这个世界一流的设施将为后勤基地提供关键恢复能力。巴伦西亚站点不久将投入使用,与商业租赁场地相比,秘书处承担的费用要低得多。与"精简数据中心"倡议的结合十分自然,因为这两项举措相辅相成。信息和通信技术厅与外勤支助部和其他工作地点密切协助,调整了这一倡议,以便利用企业数据中心为整个秘书处提供充分的恢复能力。这将大大降低实施成本,同时能够按计划更快和协调一致地应对影响本组织的任何危机。

#### 时间表

133. 整个"建立弹性信通技术基础设施"倡议的时间安排见下图八。不过,必须指出,目前仅提出 2012-2013 年要执行的任务。

#### 图八

"建立弹性信通技术基础设施"倡议时间表

主要活动	2012	2013	2014	2015
(A) 采用各种工具,减少储量增加和建立电邮档案				
(B) 协助后勤基地托管企业应用程序,建设地方应变能力				
(C) 协助西班牙巴伦西亚数据中心充当后勤基地的镜像站点				
(D) 采用企业服务器和储存管理工具				
(E) 把地方服务器机房迁至企业或地方数据中心				
(F) 协调统一各数据中心的恢复能力				
				<u> </u>

- 134. "建立弹性信通技术基础设施"倡议将通过以下主要活动予以实施(见图八):
- (a) 采用各种工具,减少储量增加和建立电邮档案。活动包括:采用企业电邮档案和存储优化("重复数据删除")技术,以减少储存,提高整个秘书处的恢复能力:
- (b) **协助后勤基地托管企业应用程序**,**建设地方应变能力**。企业数据中心的建立将提供一个切实有效的平台,以部署 iNeed、Umoja 和 Inspira 等企业应用程序:
- (c) **协助西班牙巴伦西亚数据中心充当后勤基地的镜像站点**。一旦建立了企业应用程序和信通技术恢复能力,就必须有一个镜像站点,以确保为后勤基地提供数据,并使它具有恢复能力:
- (d) **采用企业服务器和储存管理工具**。这将提高效率,同时促进工作人员流动和提高组织恢复能力:
- (e) 把地方服务器机房迁至企业或地方数据中心。尽管特殊的地方应用程序仍需要有一个地方数据中心,但一旦各种职能转移到企业资源中心以及以前规定的工具得到利用,其所需足迹将有所减少;
- (f) 协调统一各数据中心的恢复能力。信通技术恢复能力的全面职能设计完成后,如进一步协调统一各地点的计算资源和进一步整合应用程序,就可通过把同样的模型用于选定的共同应用程序,给秘书处带来更大效益。这将需要广泛的部门参与和协调,还需得到信通技术治理机构的批准。

#### 所需资源

表 8

#### 执行"建立弹性信通技术基础设施"倡议所需资源总额

(千美元)

支出用途	2012-2013
其他工作人员费用	511. 2
订约承办事务	4 369.5
家具和设备	4 947.2
共计	9 827. 9

#### 2012-2013 两年期所需资源

135. "建立弹性信通技术基础设施"倡议需要开展的活动将作为综合工作方案 予以实施,因此,本节所示所有估计数均为合计数字。

#### 其他工作人员费用

136. 编列 511 200 美元用于聘用相当于 1 个 P-5 职等员额的一般临时人员,负责领导在后勤基地和巴伦西亚开办企业数据中心的工作和综管系统灾后恢复举措。

### 订约承办事务

- 137. 编列 4 369 500 美元用于支付 2012-2013 年电邮存档、减少储存、服务器和储存管理工具以及建设企业数据中心的活动,具体如下:
- (a) 2 230 200 美元将用于支付发放服务器和储存管理工具许可证的软件费用。这一软件将随着各地点和各工作人员采用这一功能而逐渐购置;
- (b) 2 139 300 美元将用于开展项目管理和职能工作方面的订约承办事务,如技术流程再造、收集技术要求、集成开发、应用整合、服务器和储存流程自动化以及数据迁移活动,还要不断向用户社区提供服务器服务、存储服务和协助。

#### 家具和设备

138. 4 947 200 美元将用于支付家具和设备费用,特别是电邮存档项目、删除重复数据及配置企业服务器和存储工具所需基础设施设备的费用。

#### 2014-2015 两年期及以后

139. 项目初步费用预测尽可能准确的估计数为 1 160 万至 1 740 万美元,其中包括 2012-2013 年启动的活动延展费、迁移小组支助费、差旅费和改革管理投资,以确保各部厅地方服务器机房顺利迁移,确保向企业和地方数据中心平台顺利过渡。不过,如获得更多详细资料,日后的进度报告会提出新的预测,并按照既定预算程序处理所需资源问题。

#### E. 风险管理

#### 减轻风险办法

140. 特别鉴于本报告提出的 4 项信通技术倡议十分重要,范围很广,风险评估和管理是确保考虑采取适当查明风险、分析风险和减轻风险行动的重要步骤。秘书处已作出很大努力,确保与这些倡议有关的风险得到适当考虑。

- 141. 每项倡议都通过信通技术治理框架得到全面审查,符合最佳做法业务范例 及减轻风险办法,从而确保从成本效益、项目交付和对本组织的影响力角度查明、 评定和评价风险。
- 142. 根据对这些倡议的审查结果,查明与机会成本和执行挑战有关的风险如下。

#### 机会成本

- 143. 如果这些倡议得不到执行,或只进行少量的投资,那么信通技术的费用就会继续增加,有可能超出信通技术工作人员的能力而无法在整个秘书处提供基本服务,也无法在知识管理等高需求领域提供重要的解决办法。管理做法和技术各自为政的情况会继续存在,从而给本组织切实执行授权任务和开展实务活动带来困难。
- 144. 如以企业系统取代地方系统,就有可能节省更多的资金。不对系统和基础设施投资的结果是,部署地方应用程序和相关支持服务的费用势必继续增加。
- 145. 目前,由于"另起炉灶"或未能获得最高质量的可用专业知识,本组织浪费了宝贵的时间和资源。因此,发明和(或)创新受到阻碍,而且由此产生的某些服务中断仍在削弱工作人员的实效和产出交付。

#### 执行挑战

- 146. 如果没有高级管理层强有力的支持和承诺,本组织的信通技术能力和资源就仍将在许多封闭的单元中发挥作用,费用十分高昂。因此,高层管理人员的领导能力对于各项倡议的成功治理和执行至关重要。
- 147. 本组织需要利用以往的经验,并将这些经验运用到类似情况中,从而能够持续不断地改进工作。为此将利用由信息和通信技术厅和信通技术治理机构共同确定的绩效框架,及时报告各项倡议的进展情况。随着各项倡议得到执行,它们将征求治理机构的反馈和指导,并根据其指导和资金需求作出有实质意义的调整。经验教训将记录在案,供日后使用。
- 148. 如果改革管理和通信战略执行不当,各部厅等最终用户就不会顺利接受这些对运作模式作出的重大改变。拟将妥善开展各项改革管理工作,包括交流活动、准备情况评价、利益攸关方管理以及职能、流程和工具方面的培训,这对各项倡议取得成功至关重要。
- 149. 负责履行倡议相关职能的工作人员都要接受适当培训,以便提供与业务功能和信通技术功能有关的服务。此外,如果没有为确保达到预期效用而对新的职能进行全面测试,用户就不会全面采用新的职能。与执行各项倡议有关的所有计划都要求开展充分的用户接受情况测试,并对地方工作人员进行交叉培训。

# 三. 所需资源汇总和有待大会采取的行动

## A. 所需资源汇总

150. 如下表 9 所示, 2012-2013 两年期估计用于执行这 4 项企业信通技术倡议的所需资源共计 42 822 500 美元(按现行费率计算)。

表 9 按倡议分列的所需资源净额汇总表

(千美元)

倡议	2012-2013°
改进企业信通技术管理	8 353.9
通过信通技术利用知识	11 488.8
更好地提供信通技术服务	13 151.9
建立弹性信通技术基础设施	9 827.9
共计	42 822.5

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> 2014-2015 年初步估计数包括以下内容: 为"改进企业信通技术管理"倡议增批的 100 万至 200 万美元(不包括 700 万美元的持续员额费用和相关共同支助费用); 用于"通过信通技术利用知识"倡议的 800 万至 1 200 万美元估计数; 用于"更好地提供信通技术服务"倡议的 1 490 万至 2 230 万美元估计数以及用于"建立弹性信通技术基础设施"倡议的 1 160 万至 1 740 万美元估计数。

151. 表 9 和表 10 所示全部所需资源拟由经常预算、维持和平行动支助账户和预算外资源按以下百分比供资: 经常预算 15%; 维持和平行动支助账户 62%; 方案支助费用特别账户 23%(技术合作和普通信托基金相关支出带来的间接收入和本组织偿还联合国开发计划署和联合国儿童基金会等预算外实体的行政支助费计入贷项)(见 A/65/491, 第 243 段)。每个供资来源(经常预算、维持和平支助账户和预算外)均按所需资源总额的规定份额计算出资数额。

表 10 按资金来源分列的所需资源净额汇总表(全部项目费用按现行费率计算) (千美元)

共计	6 423.4	26 550.0	9 849. 1	42 822.5
建立弹性信通技术基础设施	1 474.2	6 093.3	2 260.4	9 827.9
更好地提供信通技术服务	1 972.8	8 154.2	3 024.9	13 151.9
通过信通技术利用知识	1 723.3	7 123.1	2 642.4	11 488.8
改进企业信通技术管理	1 253.1	5 179.4	1 921.4	8 353.9
倡议	经常预算	维持和平 支助账户	预算外	共计

表 11 按资金来源分列的所需资源汇总表

(千美元)

资金来源	2012-2013
经常预算	6 423.4
维持和平支助账户	26 550.0
预算外	9 849. 1
共计	42 822.5

# 表 12 执行信通技术结构审查项目所需资源总额

(千美元)

支出说明	2012-2013
<b></b>	2 883.6
其他工作人员费用	1 857.8
工作人员差旅	511.0
订约承办事务	26 028.2
一般业务费用	4 476.6
用品和材料	1 166.1
家具和设备	5 899.2
共计	42 822.5

## B. 有待大会采取的行动

152. 本报告所述信通技术改革倡议将大大提高本组织的效益和效率,并继续根据会员国的期望实施转型,逐步对信通技术采取向全组织协调一致做法。通过依赖企业解决办法和优化利用信通技术资源,秘书处将在完成任务和实现方案目标方面获得巨大惠益。如果维持现状,这项改善就无法实现。

## 153. 请大会:

- (a) 核可 4 项倡议("改进企业信通技术管理"、"通过信通技术利用知识"、 "更好地提供信通技术服务"和"建立弹性信通技术基础设施");
- (b) 注意到,如核准为 2012-2013 两年期设立 14 个员额,滞后影响费用估计为 2 325 600 美元;

- (c) 还注意到,2012-2013 两年期拟议所需资源总额估计数 42 822 500 美元将按以下办法分配:
  - ─ 经常预算: 2012-2013 两年期拟议方案预算第 30 编(信息和通信技术厅)编列 5 639 100 美元, 第 29D 编(中央支助事务厅)编列 784 300 美元;
  - (二) 维持和平行动支助账户:
  - a. 维持和平行动支助账户追加批款 6 637 500 美元,作为 2011 年 7 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日期间的经费,以满足本报告所述 2012-2013 两年期所有 4 项倡议的资金需求:
  - b. 考虑在以后的 2012 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日财政期间维持和平行动支助账户所需资源中列入所需资源未来余款估计数 13 275 000 美元:
  - c. 在以后的 2013 年 7 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日财政期间维持和平行动支助账户所需资源中加入所需资源未来余款估计数 6 637 500 美元;
  - 预算外资源: 2012-2013 两年期所有项目费用总额 9 849 100 美元估计数由预算外资源供资:
  - (j) 核准以下追加批款:
  - (一) 2012-2013 两年期拟议方案预算 6 423 400 美元: 第 30 编(信息和通信技术厅)(5 639 100 美元), 第 29D 编(中央支助事务厅)(784 300 美元);
  - (二) 2011 年 7 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日期间维持和平行动支助账户 6 637 500 美元。

# 附件一

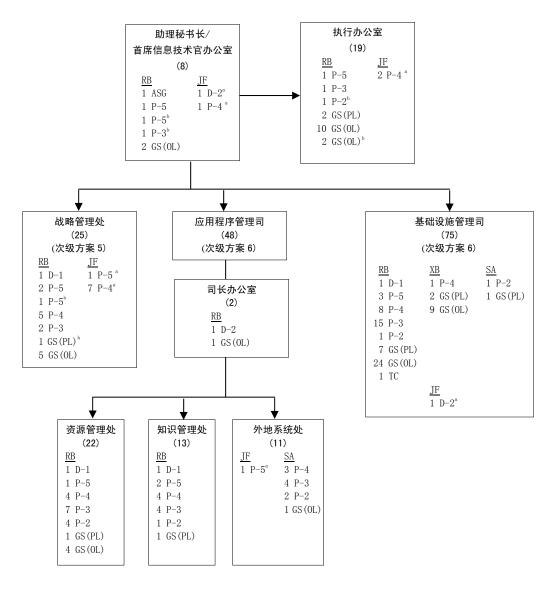
# 信息和通信技术厅的任务和资源水平

核定信通技术战略中规定的任务(A/62/793)	新订/现有任务	提供的资源
制定秘书处信通技术战略和协调战略的执行 工作(第35(a)段)	新订	有限
审查根据秘书处所有信通技术倡议和业务所获一切资金来源编制的预算(第35(b)段)	新订	有限
酌情利用问责制框架,根据既定宗旨、目标和 预算指标监督、衡量和评价各信通技术单位的 业绩(第35(c)段)	新订	有限
确定本组织的技术方向和架构(第 35(d)段)	新订	有限
规划和开发整个组织所有信通技术,包括企业资源规划系统和其他重要系统(第35(e)段)	现有	有限("团结" 项目除外)
规划和制定涵盖本组织通信网络和数据中心的整体基础设施构架(第35(f)段)	现有	有限
利用本组织在全球各地的机构和信通技术基础设施,开发和实施全秘书处使用的应用程序和基础设施,以便获得最大利益和成本效益(第35(g)段)	现有	有限
与其他信通技术单位协作,开展信通技术的研发活动(第35(h)段)	新订	有限
监督本组织信通技术风险的评估和管理工作 (第 35(i)段)	新订	有限
制定和维持本组织的信息安全政策,并监测各业务部门对政策的遵守情况(第35(j)段)	现有	有限
管理本组织灾后恢复和业务连续性计划的实施情况(第35(k)段)	现有	有限
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工作人员的发展和 流动(第 35(1)段)	新订	无
向信通技术各单位提供业务协商和项目管理 方法和服务(第 35(m)段)	新订	有限
监测、衡量和评价全球秘书处信通技术项目组合中所有项目和投资倡议的业绩和战略调整(第35(n)段)	新订	无

制定信通技术供应商管理政策;审查和监测采购和合同续延活动(第35(o)段)	新订	无
推动质量保障进程,确保各项政策、程序和标准都得到遵守(第35(p)段)	新订	有限
建立客户服务职能(第42段)	新订	有限
履行信息和通信技术厅执行办公室职能	新订	有限

# 附件二

# 2012-2013 两年期信通技术事务厅的拟议架构\*



<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>新设员额。

缩写: ASG, 助理秘书长; RB, 经常预算; JF, 共同出资(经常预算、支助账户和预算外); GS, 一般事务; OL, 其他职等; PL, 特等; XB, 预算外; TC, 工匠; SA, 特别账户。

b 调动员额。

<sup>\*</sup>信息和通信技术厅的目前架构见 A/64/6 (Sect. 29)。

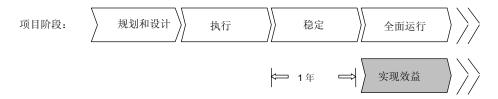
# 附件三

# 应为实现效益创造的条件

1. 应该指出,拟议倡议所列的全部数字均为估计数。效益是基于以下假设:效益在编写倡议后的几年中可能有所变化。此外,效益的计算是基于现有数据来源,而这些数据来源并非总是完整或完全可靠,其部分原因是秘书处现有的标准、手段和自动化程度还不足以提供全球信通技术方面的准确业务资料。本文所列的潜在效益不应被视为立即节省的资金,也不应在编制今后预算时予以考虑。新的流程和架构实施至少一年且实现稳定后,才能经过后续分析和效益核实考虑减少资金。下文数字显示企业信通技术倡议的项目阶段和效益。

冬

### 企业信通技术倡议的项目阶段和效益



- 2. 本文介绍的实现效益情况基于若干重要条件,包括为执行拟议倡议提供全额资金、所有利益攸关方的持续参与和支持以及在秘书处范围内继续建立强有力的信通技术治理框架。
- 3. 不能允许各部厅选择退出这些企业倡议。如果批准特例,拟议倡议阐述的效益就会大幅削弱,因为全球信通技术环境的规模经济效应将不复存在,各项标准会被削弱而复杂程度依然如故。
- 4. 人力资源管理厅应与信息和通信技术厅协作,集中控制信通技术岗位分类 权,以防止每个部厅建立单独的信通技术岗位分类体系。
- 5. 应协同人力资源管理厅开展工作人员培训和指导方案,以促进工作人员有效调动以及向新的全球人员编制模式的转变。

# 附件四

# 量化效益分析

# 一. 通过信通技术利用知识

	估计数(百万美元)	
	最低幅度	最高幅度
信息共享	9. 2	11. 2
增强各部门和各地点之间的信息共享 8	3.0	3. 7
改善工作人员绩效 <sup>b</sup>	4.2	5. 1
通过降低查找信息的时间提高生产力°	1.6	1.9
降低各个语文的出版周转时间 <sup>d</sup>	. 18	. 22
执行和强制实施内容创建和出版工作流程 <sup>°</sup>	. 12	. 14
虚拟会议	3. 5	4. 3
加强信息共享和虚拟会议,以节省旅行时间和缩短会议「	1.5	1.8
加强信息共享和虚拟会议,从而降低出国旅行费用。	. 94	1. 1
改善决策 h	. 88	1.0
改善总部以外办事处和总部之间的通信	. 16	. 19
优化内容和技术	4.7	5. 7
减少分散遗留系统,避免造成费用;	. 90	1. 1
降低通话中心的费用 <sup>k</sup>	. 18	. 22
将联合国的世界各地的正式公开网站合并成单一网站	. 32	. 39
整合服务器和应用程序™	. 18	. 22
降低对外部网络开发和管理人员的需求 "	. 64	. 78
为所有网基服务建立高效、标准的环境。简化品牌、联网和可用性标准。	. 08	. 09
加快创建新网站,更新现有网站。加快整合内容管理 以及开展信息 存放合作 <sup>p</sup>	. 48	. 58
降低对网站维护的劳动力需求。通过降低工作人员查找资料和工具的 所需时间,提高生产力 <sup>°</sup>	1.6	1.9
咸少印刷	1.4	1. 8
通过减少印刷以及开展电子文件共享和合作,提高联合国的绿色 程度 <sup>「</sup>	. 67	. 82
通过降低实际储存空间,避免造成费用 5	. 81	. 99

#### 内容组织和使用

 加强各部和各地点之间的信息共享 \*
 4.0
 4.9

 共计
 23
 28

- 8 000 人每周节省 10 分钟, 其中 65%的时间得到有效利用。
- <sup>b</sup> 改善工作人员绩效包括通过改善和加快决策、节省工作人员时间、更及时地应对外部事件、更好地管理组织记录、提高透明度和问责、加强信息安全、保护保密资料、更好地支助业务连续性、改善遗留资料的获取等因素,提高效益和效率。其假设是,系统中每一个"在用"文件有助于实现上述一种或多种效益。计算效益的公式以 55 000 份文件和一个 P-3 职等工作人员级的平均费用为假设。一份文件每年带来收益被假定为每年一小时。总效益的计算基于每份文件节省的每小时平均每位工作人员费用的文件数。
- 。国际数据公司开展一项研究表明,"拥有  $1\,000\,$  名知识工作者的企业每周浪费  $48\,000\,$  美元 (每年  $250\,$  万美元)"。据估计,每  $1\,000\,$  个用户可节省  $10\,$  个  $P-3\,$  员额。
- <sup>d</sup> 今天,尚不能以所有语文提供内容。新的平台通过提高翻译员的产量,大约每年节省一个 人员的费用。
- "工作流程将进一步提高工作人员的产量。估计可以每年节省3/4人的费用。
- f 4 000 人每周节省 10 分钟, 其中 65%的时间可以得到有效利用。
- 8 按每次旅行花费 7 000 美元计算,每年可以减少 10 次旅行。
- <sup>h</sup> 减少会议时间。计算估计时间所采用的假设是,如果不开会决定 1 000 个用户的行动,就会每星期节省 30 分钟。其中一半的时间可以得到有效利用(30 分钟(节省的时间)×1 000 (用户数)×52 (星期)×63 美元=)。
- <sup>1</sup> 由于能够在位于不同时区的企业搜索信息,而且不需要知识工作者编制和提供资料,估计 每年至少节省一个人员的时间。
- <sup>3</sup>用于计算这一效益的公式假定,管理/支持遗留系统(包括储存)的年平均费用为 50 000 美元。根据预测,遗留系统将减少 20 个(每年总数=系统数 x 管理/支持遗留系统的年费用)。
- \* 较少的工作人员将能够做同样的工作。根据估计,对求助服务台工作人员的需求将减少2人。
- 1保持公开网站更新将需要更少的时间和工作人员。节省的费用大约相当于每年节省2人。
- "将为新的基础设施提供妥善配置,应用程序将在新的、更高效的硬件上运行。综合架构将 具有可扩展和可便携的特点。
- "一个核心开发和设计小组将在一种技术方面开展工作。估计每年节省4个开发人员的费用。
- <sup>。</sup>由于采用模板,可以更快、更便捷地满足网络格式化要求。估计每年节省约 2.5 个人员的费用。
- <sup>P</sup>费用节省反映在每年在规划、设计和开发新网站方面所需的人数。估计每年节省3个人员的费用。
- <sup>6</sup> 费用节省体现在维护、改造和改善新平台中现有网站所需的人数上。每年估计节省2个人员的费用。通过利用内容管理系统来建立和更新网站,用户将能够更有效地创建和搜索相关信息。在整个秘书处的生产力方面,估计每年将因此节省至少8个人员所作的工作。
- "由于改善合作和电子共享信息,印刷需求将有所减少。
- \*用来计算这一收益的公式假定,每平方英尺每年的平均费用为75美元。由于改善电子文件和记录管理,预测每年将减少10000平方英尺的实际办公空间。每年的总数=减少的平方英尺数x每平方英尺的平均费用。
- <sup>1</sup> 由于更好地组织信息,提高了效率和实效。7 000 人每星期节省 15 分钟(每年 46 周),其中 65%的时间得到有效利用。

# 二. 更好地提供信通技术服务

	估计数(百万美元)"	
	最低幅度	最高幅度
自助服务 <sup>*</sup>	6. 6	9. 9
精简"服务申请",实现信通技术产品和服务申请流程自动化	1.3	2.0
"重新设定密码"将提供一个在线门户,以重新设定网络密码	2.6	4.0
利用"知识库"收集关于共同问题的资料,并提供寻找解决办法的在 线门户	2.6	4.0
信通技术资产管理 "	10. 3	15. 4
"自动发现"能够收集每个工作台用户的信通技术硬件和软件	7.6	11.4
"绩效管理"将使用业务智能工具,捕捉业务和战略计量数据	2. 7	4.0
服务台自动化×	1.4	2. 0
"发单和员工安排"可更有效地利用服务台员工以及输入和跟踪工 作单	0.7	1.0
"业务智能"将跟踪服务台和工作台的工单执行情况(即一次通话解决问题和解决问题的时间等)	0.7	1.0
工作台标准化,	7. 4	11. 2
"基本配置"(操作系统、电子邮件、浏览器、杀毒软件等)将为所有工作才提供核心软件成像,以便能够更加迅速地部署各种系统,更简便地维护成像	3. 7	5. 6
"基于政策的管理"将提供职能规则,以防止擅自使用软件或系统, 这将减少工作台出现问题的数量	3. 7	5. 6
工作台自动化	7. 5	11. 3
"远程控制"将向工作台提供技术支持,以便更有效地使用技术资源	5.0	7.5
"软件发放"将供标准化方法,向所有工作台发放软件更新	2.5	3.8
地方服务台迁移 🕯	6. 5	9.8
"知识捕捉"活动将利用知识库能力,捕捉共同的地方信通技术问题, 以便区域信通技术服务台更容易地解决问题	4.0	6. 0
"减少地方服务台"让地方的信通技术资源有更大的能力来完成实质性任务,同时将共有的信通技术服务台职能转移到区域服务台	2.5	3.8
总计	39. 7	59. 6

- "这些估计数为全面实施倡议后实现的节省,并不反映全面实施之前每年的节省情况。
- "假设是,通过把通话量降低20-30%,信息和通信技术服务台的工作将取得更大效率。
- "假设是,由于获得许可证和降低损耗(库存损失),支助工作人员的效率将提高8%-12%,在设备方面将节省8%-12%的费用。
- \*假设是,由于有效分配工作量,服务台工作人员的效率将提高4%-6%。
- "假设是,由于简化修理工作和降低通话量,服务交付将提高8%-12%。
- <sup>2</sup> 假设是,自动化工具将使工作台工作人员的效率提高 12%-18%。
- <sup>60</sup> 假设是,由于扩大知识库的规模和使用,本地和区域服务台的工作将减少 12%-18%, 本地服务台的设备将减少 40%-60%。

# 三. 建立弹性信通技术基础设施

	估计节省数额(	(百万美元) bb	
建立具有复原能力的信通技术基础设施	最低幅度	最高幅度	
电子邮件档案 <sup>©</sup>	1. 3	2. 0	
"电子邮件档案的企业管理"将提供一个地点(企业数据中心),让支助人员管理所有电子邮件备份活动	0.4	0.6	
将通过取消对所有工作地点(特派团除外)的电子邮件备份要求,实现"设备合并"	0.9	1.4	
优化储存 <sup>dd</sup>	1.3	2. 0	
企业应用程序储存的"企业管理"将促进数据的有效管理和优化。这 还将确保在一个地点有效储存关键数据,加快恢复系统的速度	0.2	0.3	
将通过取消对所有工作地点(特派团除外)的企业应用程序储存要求, 实现设备合并	1.2	1.7	
企业数据中心的配置 <sup>°°</sup>	4. 9	7. 4	
"企业数据中心服务器管理"将确保企业系统将拥有具有复原能力的 架构,并利用比以往部署办法更少的支助人员提供支助	2.8	4. 2	
将在一个地点负责管理具有世界水平的运作和复原能力的应用程序, 实现"企业数据中心服务器合并和复原能力",从而降低安装企业系 统的费用	1.1	1.7	
"企业数据中心储存管理"将确保企业系统拥有优化储存架构,并利用比以往部署办法更少的支助人员提供支助	0.6	0.8	
将在一个地点统一采用具有关键数据全面复原能力的储存器,实现 "企业数据中心储存合并和复原能力",从而降低安装企业系统的费 用	0. 5	0.7	
企业服务器和储存工具 <sup>ff</sup>	5. 0	7. 4	
"各企业数据中心和地方数据中心的服务器监测和管理工具"将为所有企业和地方数据中心提供共同工具,以简化服务器运作,在所有工作地点促进设备统一	2. 6	4. 0	
"各企业数据中心和地方数据中心的服务器监测和管理工具"将为所有企业和地方数据中心提供整套共同工具,以简化服务器运作,为所有工作地点提供更长时间的保证	1.0	1.6	
"各企业数据中心和地方数据中心的服务器监测和管理工具"将为所 有企业和地方数据中心提供整套共同工具,以简化服务器运作,在所 有工作地点促进设备统一	0.8	1. 2	
"各企业数据中心和地方数据中心的服务器监测和管理工具"将为所有企业和地方数据中心提供整套共同工具,以简化服务器运作,为所有工作地点提供更长时间的保证	0.5	0.7	
地方服务器室的迁移 "	5. 3	8. 0	
"企业数据中心和地方数据中心的地方服务室的迁移"将合并现有的 地方服务器室,以加强安保和复原能力,同时降低设备需求	4.0	6. 0	

	估计节省数额(	百万美元) bb
具有复原能力的信通技术基础设施	最低幅度	最高幅度
"企业数据中心和地方数据中心的地方服务室的迁移"将合并现有的 地方服务器室,以降低地方的支助需求	0.7	1.0
"企业数据中心和地方数据中心的地方服务室的迁移"将合并现有的 地方服务器室,以加强安保和复原能力,同时降低设备需求	0.5	0.7
"企业数据中心和地方数据中心的地方服务室的迁移"将合并现有的 地方服务器室,以降低地方支助需求	0.2	0.3
总计	17. 9	26. 9

bb 这些估计数为全面实施倡议后实现的节省,并不反映全面实施之前每年的节省情况。

<sup>&</sup>quot;假设是,电子邮件设备将减少8%-12%,相关劳动力将减少12%-18%,但特派团除外。

<sup>&</sup>lt;sup>dd</sup> 假设是,与储存有关的设备将减少 20%-30%,与储存有关的劳动力将减少 4%-6%,但特派团除外。

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> 基础设施工作人员的效率增加 18%-22%,从而节省 8%-12%的设备,但特派团除外。

<sup>&</sup>quot;所有基础设施工作人员的效率增加3%-5%,从而节省1.5%-2.5%的设备,但特派团除外。

<sup>\*\*</sup> 主要是大幅削减本地服务器室的设备 (28%-42%)、本地储存设备 (8%-12%) 和本地基础设施 劳动率 (4%-6%) (不包括设施)。