联合国 A/73/327

大 会

Distr.: General
16 August 2018
Chinese
Original: English

第七十三届会议

临时议程* 项目 137

2018-2019 两年期拟议方案预算

亚洲及太平洋经济社会委员会曼谷房舍抗震改造及其使用期满更换项目

秘书长的报告

摘要

本报告是关于亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)曼谷房舍抗震改造及其使用期满更换项目的第二次进度报告，是根据大会第 72/262 A 号决议第十三节提交的，其中大会请秘书长在其第七十三届会议主要会期向大会提出项目执行进度报告。

本报告提供了秘书长上次报告(A/72/338 和 A/72/338/Corr.1)以来项目进展的最新情况，包括牵头咨询公司上岗，修订施工方法并创建一个现在允许秘书处大楼所有占用者留在现场周转空间的战略，而没有施工期间搬迁到亚太经社会房舍以外的不便和额外费用。报告提供了关于抗震设计部分第三方同行评审及其融入整个项目设计的最新信息。

本报告还提供了秘书处使用期满更换工程和内部施工原理图设计的最新情况，包括开放式工作场所的提案，以实现提高空间效率 20%的指标，并支持实施灵活工作场所战略，进一步提高空间效率。

还提供了关于无障碍环境评估结果和所促成路线图的最新情况，以及独立风险管理公司为支持项目小组识别、管理和减轻项目风险而开展的活动。

虽然存在风险，但总体而言，项目正在按计划进行，估计施工工程将在 2023 年完成，费用估计总额最高不超过 40 019 000 美元。

* A/73/150。

建议大会表示注意到本进度报告，表示注意到经修订的项目费用计划(见本报告附件)，核准在项目小组设立 2 个临时职位，并批款 4 484 500 美元，充作 2019 年项目活动费用。

一. 导言

1. 本报告是关于亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)曼谷房舍抗震改建和使用期满更换项目的第二份进度报告，该项目是大会第 71/272 A 号决议第四节核准的，其中大会核准了该项目所有阶段的相关活动。本报告是根据大会第 72/262 A 号决议第十三节提交的，其中大会请秘书长在大会第七十三届会议主要会期提出项目执行进度报告。本报告介绍了秘书长上次报告(A/72/338 和 A/73/338/Corr.1)以来该项目取得的最新进展。

2. 项目继续按照以前报告的项目目标执行。本报告介绍了一些目标调整的最新情况，即：

(a) 为实现残疾人完全无障碍环境取得进一步进展；

(b) 通过采用灵活工作场所战略，在空间利用方面进一步提高效率；

(c) 通过完全依靠现场周转空间，正常工作活动尽量减少业务中断/尽量增加业务连续性。

3. 除上述情况外，本报告还概述了项目小组迄今开展的规划和设计活动，并提供了以下方面的最新情况：(a) 继续与会员国接触以及东道国政府的持续支持；(b) 加强纽约秘书处管理事务部中央支助事务厅在为项目提供独立风险管理服务方面的作用；(c) 专职项目管理小组的征聘情况；(d) 牵头咨询公司上岗，设计阶段开始，截至本报告起草时，原理图设计已进展 50%；(e) 关于第一次蒙特·卡洛风险分析的报告，其中得出结论，除非项目采取减轻风险的行动，否则有超出预算的风险；(f) 完善施工方法，将阶段数从 4 个增加到 5 个，并将周转空间面积从 4 000 平方米减少到 2 000 平方米，这个面积可以现场提供；(g) 修订项目进度表，将收尾阶段从先前批准的 12 个月减少到 6 个月，同时仍维持总施工工期和 2023 年底的项目完工日期；(h) 费用计划，显示经修订的建筑费用分配情况，同时维持在整个核定预算范围内。

4. 秘书长仍然完全相信项目将在分配的预算资源和核准的项目期限内完成。项目预算仍为 4 001.9 万美元，包括应急资金 319.4 万美元。尽管处于设计开发的这个阶段，(起草本报告时)项目风险仍然很高，项目小组认为现有风险缓解选项很多，并且随着项目进展，能够管理和降低风险。因此，预计将不会为支付项目风险费用向大会争取额外资金。

二. 本报告所述期间的项目进展

A. 与会员国和东道国政府的合作

会员国

5. 亚太经社会继续通过常驻代表咨询委员会定期向会员国提供简报和请求提供自愿捐款。2017 年 3 月 21 日和 6 月 30 日分别举行了第 369 次和第 370 次会议。在会议期间和主要会议之外，亚太经社会对 2017 年 1 月 12 日向所有成员分

发的普通照会采取了后续行动。此外，上次报告所述期间，行政主任作为项目执行人与会员国举行了几次双边会晤。虽然显而易见普遍愿意支持该项目，但迄今尚未提出具体提议。亚太经社会已经并将继续向所有会员国说明自愿捐款对项目成功的重要性。

6. 关于初级专业人员或无偿借用人员等提供技术和其他支助专业知识，现已就一系列职系和技能系列的初级专业人员的认捐提出请求。亚太经社会于 2017 年 7 月在秘书处经济和社会事务部网站公布了空缺通知，并在 2017 年下半年常驻代表咨询委员会会议与会员国分享了这些信息。虽然迄今尚未收到答复，但亚太经社会将与也许能够提供支持的会员国进行后续跟进。

与东道国的关系

7. 根据大会第 72/262 A 号决议第十三节第 5 段，亚太经社会继续与东道国外交部接触，寻求其对项目的援助和支持。本报告所述期间，亚太经社会行政司与东道国外交部国际组织司举行了 3 次会议，以向东道国通报项目的正常进展和关键里程碑。

8. 虽然该部先前确定了亚太经社会在项目执行期间作为临时周转空间使用的办公房地备选方案，但亚太经社会 2018 年 1 月告知该部，不再需要这些空间。基于牵头咨询公司对施工办法的重新评价，对整个项目执行战略的这一变动于 2018 年 1 月中下旬生效。现已确定可以避免对外部空间的需要，而仅采用现场周转空间，更具成本效益，并且更有利于业务连续性。秘书长仍然感谢东道国的慷慨提议。

9. 本报告所述期间，东道国继续支持该项目，协助与亚太经社会和曼谷大都会政府和泰国工程师理事会等有关地方当局进行讨论，以提供当地专门知识并协助制定顺利和成功交付项目所需要的程序。外交部支持设立当地技术专家咨询委员会，提供技术咨询，并在以下领域提供当地专门知识和最佳做法：当地施工技术、在占用建筑物施工期间的职业健康和安全方面的当地专门知识、许可证、建筑规范和所需批准。

B. 项目治理

10. 根据秘书长上次报告(A/72/338 和 A/72/338/Corr.1)确定的治理结构，项目所有人是亚太经社会执行秘书，亚太经社会行政主任被指派担任项目执行人。日常项目执行由专职项目管理人领导，项目管理人 2017 年 9 月起上岗。

利益攸关方委员会

11. 利益攸关方委员会每季度举行一次会议，在这些会议以及项目执行人的状况报告中了解项目的正常进展情况。在 2018 年 4 月 24 日举行的会议期间，委员会听取了关于一般项目进展、执行战略的变化、预算、工程时间表和风险管理活动的情况介绍。

12. 关于执行战略，委员会成员对施工期间的业务连续性和职业健康与安全表示关切。项目小组强调，这两个问题都属于项目的关键目标，并报告说项目期间将采取缓解措施，尽量减少风险，例如在非工作时间进行大量施工，提供充足的信息技术工具，并在项目期间鼓励使用灵活工作场所战略。这符合本组织其他基本建设项目的经验教训以及在外交部和泰国工程师理事会支持下设立的技术咨询委员会分享的当地最佳做法。

13. 关于客户参与，鉴于变革管理中领导能见度至关重要，利益攸关方委员会获悉，受项目影响的每个占用者小组都指派了“变革先锋”(项目协调人)。利益攸关方委员会第二次会议于 2018 年 7 月 24 日举行，会议期间进一步向利益攸关方通报了详细设计的进行情况，包括开放式灵活工作空间解决方案和目前正在制定的亚太经社会空间准则。

总部中央支助事务厅的协调和监督

14. 根据 2017 年签署的项目协调协议，本报告所述期间，亚太经社会与总部中央支助事务厅之间继续进行持续协调。专职项目管理小组与中央支助事务厅全球财产管理处就项目的日常执行工作每两周定期举行一次协调会议。

15. 设在纽约的全球财产管理处专职项目协调干事，由项目部分供资(与非洲经济委员会非洲会堂项目分担费用)，于 2017 年 11 月上岗。协调干事在项目小组和总部实体之间担任主要对话者角色，交流经验教训和最佳做法，是风险管理活动的主要协调人。

16. 大会在第 72/262 A 号决议第十三节第 9 段强调中央支助事务厅应积极参与监督该项目，以确保对基本建设项目的中央监督，包括管理风险和运用经验教训。依照该决议，2017 年 10 月，中央支助事务厅与拥有相关设计和建筑业经验的国际公司签订合同，支持中央支助事务厅为项目提供独立风险管理服务。下文 D 部分进一步介绍了风险管理。

C. 项目管理

项目小组

17. 目前核准的 7 个项目职位中，6 个已经填补。如前两份年度报告(A/71/333、A/71/333/Corr.1 和 A/72/338、A/72/338/Corr.1)所述，亚太经社会和中央支助事务厅开展了广泛的外联活动，以吸引合格的女性候选人。5 个专业级项目职位中的 4 个由妇女担任，包括项目管理人和设在纽约的项目协调员。

18. 大会第 72/262 A 号决议核准的建筑机电工程师(本国干事)目前正在征聘，预计任职者将于 2018 年 9 月 1 日之前入职。

19. 第 71/272 A 号决议(第四节，第 23 段)要求秘书长确保在彻底审查实地实际需求和最新需求后确定项目每个阶段的所需资源。根据该决议，亚太经社会继续根据项目每个阶段的实际需要审查工作量、任务和资源需求。

20. 根据从其他基本建设项目汲取的最佳做法和经验教训，亚太经社会努力签订随叫随到技术服务合同，提供临时专业技术服务，以弥合任何差距，并增强专职项目管理小组的技能和能力。

D. 风险管理

独立风险管理公司

21. 中央支助事务厅与亚太经社会项目小组协商，已经为项目制定了风险管理战略。该战略：(a) 建立识别和评估风险的流程和程序，并根据其评价确定风险的优先次序；(b) 一旦确定风险，协助规划风险应对措施的执行，以确保成功实现预期的项目目标；(c) 根据行政和预算问题咨询委员会的报告(A/72/7/Add.6，第 22 段)所载建议，使本组织能够评估和管理基于风险的应急预算。

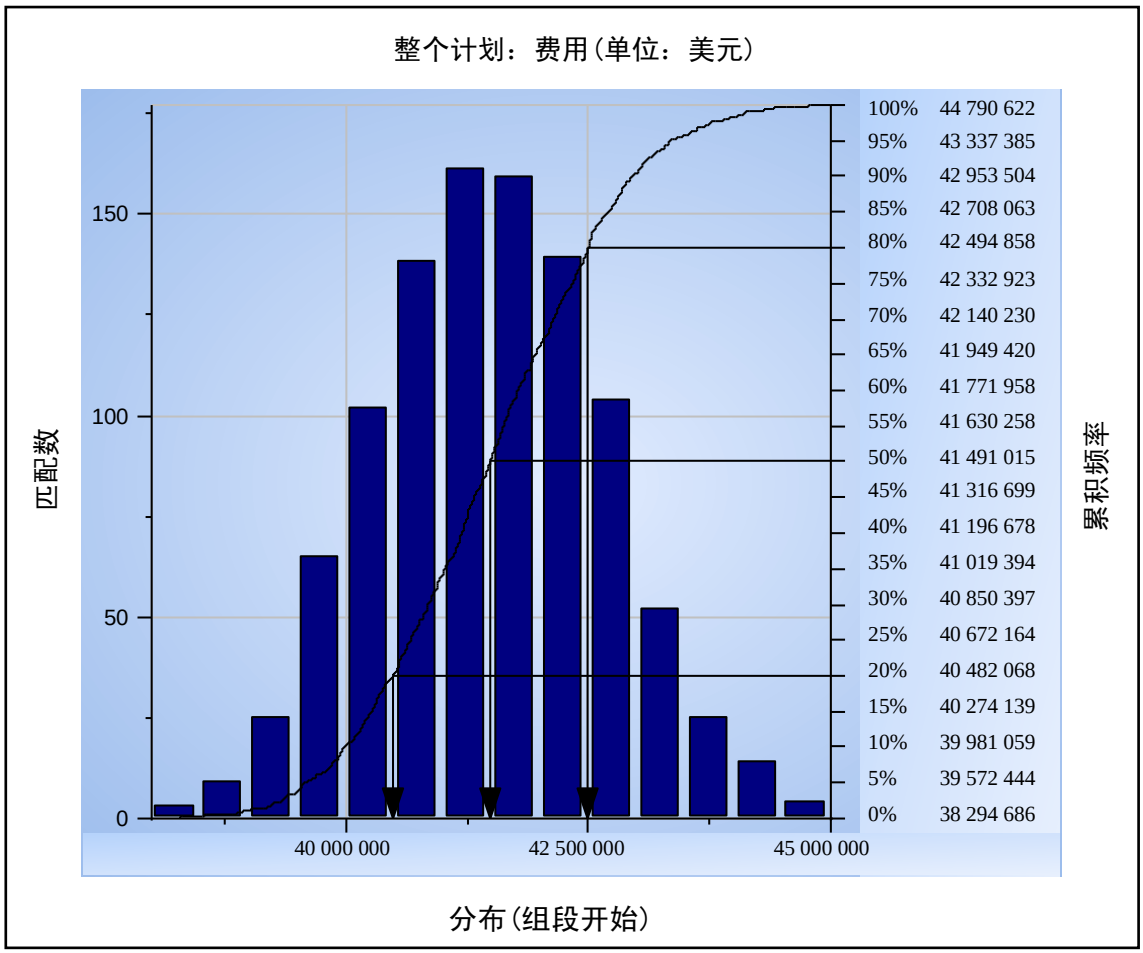
22. 2018 年 3 月，在中央支助事务厅项目协调干事主持下，在曼谷举行了一次风险讲习班，项目小组、亚太经社会利益攸关方和独立风险管理公司的代表参加了讲习班。讲习班的成果和产品是：项目风险管理战略文件、风险登记册和定量(蒙特·卡洛)风险分析。独立风险管理公司还将编制两份年度报告，第一份于 2018 年 7 月发布，第二份预计于 2019 年第一季度发布。

23. 蒙特·卡洛风险分析从项目小组获得投入，包括每个风险的风险得分(显示概率和可能性)，最可能的定量影响范围，并模拟项目的大约 1 000 个理论版本。蒙特·卡洛分析用于在项目小组提供投入时提供已知风险最可能的总成本的简况。在举行风险讲习班时，项目设计状态仅处于原理图设计阶段的中途。这意味着仍然存在很大的设计不确定性，风险程度似乎很高。蒙特·卡洛分析显示假设不采取进一步的缓解行动，已知风险对项目的总体预计影响。

24. 对于秘书处的基本建设项目，已确定了一个“P80”基准，作为衡量某一特定项目风险的指标，这意味着项目小组最好力争获得该项目在预算内完成的 80%的置信水平。该项目第一次蒙特·卡洛分析的摘要见下图一中的费用直方图。

图一

截至 2018 年 6 月已分析风险的费用直方图



25. 第一次蒙特·卡洛模拟显示，在联合国基准 80%的水平上，项目费用预计将达到约 4 250 万美元，超过预算 250 万美元。上面的费用直方图显示，认为项目将在核定项目预算 4 001.9 万美元内完成而无需采取进一步风险缓解措施的置信水平相对较低，大约为 12%。虽然在项目早期阶段，大量未知因素可能导致风险水平很高，但是秘书处认为，现阶段项目的风险置信水平非常低。

26. 秘书处充分认识到所查明的风险，正在积极管理这些风险。如本报告下文第 37 段所述，2018 年 2 月至 3 月期间进行了价值评估工程，目标是以较低费用确定最佳解决方案，而不损害质量。第二次价值评估工程讲习班于 2018 年 5 月举行，由项目执行人主持，中央支助事务厅、项目小组和项目利益攸关方的代表出席了讲习班，以进一步确定降低预算超支风险的战略。根据这些努力的成果，项目小组将能够发布用于招标的最终施工文件，以确保项目施工阶段的实际费用很可能是在预算范围内。随着项目设计的进展，预计费用直方图中报告的置信水平将会上升。

综合风险管理

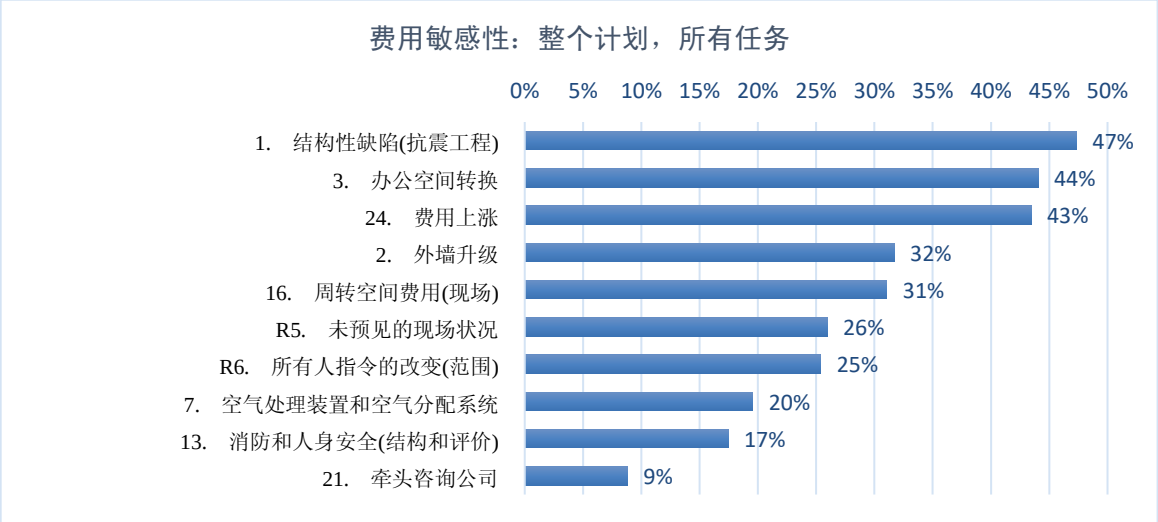
27. 综合风险管理继续由亚太经社会专职项目管理小组在当地一级进行，牵头咨询公司提供支持。在项目各个阶段——包括设计、招标过程和施工阶段，牵头咨询公司与独立风险管理公司协调，继续支助亚太经社会。鉴于项目目前处于设计和招标阶段，报告所述期间有关设计的大多数风险都是高度优先事项，尤其是项目小组要求作出的设计决定(风险缓解行动)。

风险登记册

28. 在项目开始时建立的风险登记册基础上(见 A/72/338 和 A/72/338/Corr.1)，项目小组根据新制订的项目风险管理战略，完善了目前填写和管理风险登记册的方法。给所有风险评分，指定风险所有人，并且确定拟议应对措施。风险由项目小组监测和控制，并遵循风险管理战略，重点放在前 10 大风险，因其对项目构成的整体风险最大，减缓其潜在影响可以产生的有益作用最大。以下费用敏感性分析图(下图二)汇总了前 10 大风险及其各自的潜在影响与总体风险影响(即费用敏感性)的比率。费用敏感性分析图衡量单个风险条目与完工时总体估计数额之间的相关性或关系。费用敏感性越高，完工时估计数与单个风险之间的关系越强。

图二

截至 2018 年 6 月费用敏感性(旋风)分析图



前 5 大项目风险介绍

29. 下文较详细地解释了图二所示风险费用敏感性分析图(旋风图)中确定的前 5 大风险，并介绍了风险应对措施：

(a) **结构性缺陷**。结构性缺陷风险是项目固有的风险。项目范围的结构部分存在可能对业务活动造成最大干扰的风险，因其涉及繁重而噪音大的工作，以及可能的主要结构振动，而且还在于不可预见的现场状况，而这种状况是现有结

构的一部分。这种风险正在通过广泛调查现有状况得到缓解，但并非完全可以避免；

(b) **办公空间转换**。此风险是项目固有的风险。现有房舍改造存在风险，原因是拆除或施工过程中可能出现未知状况以及可能的材料、设备和家具交付拖延。2018 年 5 月在原理图设计开发阶段的中点，典型内部施工(包括成品天花板材料、照明设备、内部硬墙、门和五金件)的费用估算超出了该细列项目概算。虽然一些额外功能是实施灵活工作场所战略所必需的，但项目小组将尽力在设计完成之前按分配的预算对剩余物项进行价值评估工程，以确保此风险不会完全发生。通过对场地和状况的广泛调查以及通过对材料供应商的市场研究正在减缓这种风险，但是并非完全可以避免；

(c) **费用上涨**。2016 年使用 2017 年 7 月基准年编制初始项目预算时(见 A/71/333 和 A/71/333/Corr.1)，费用上涨是按建筑业行业费用 4%计算的，对近期费用上涨比率利用公布数据的前瞻预测，并从拟订估计数时到施工中点进行复合计算。为了降低施工进度拖延导致额外费用上涨的风险，项目小组打算在总承包商的招标书中要求承包商以固定成本预先购买多种建筑材料，并将其存放在安全地点。通过批量购买而不是通过匹配施工阶段划分的较小订单购买，这种做法由于规模经济可以获得降低成本的好处。但是，市场费率的任何变化(上升或下降)都超出本组织的控制范围，因此必须在项目预算范围内吸收；

(d) **外墙面升级**。这种风险包括更换秘书处塔楼的玻璃墙，这些玻璃墙目前由单层玻璃制成，效率等级低。制作玻璃墙解决方案容易出现缺陷和组装各种组件的挑战。通过提高能源效率值的选项，将缓解这部分风险。此外，大理石是天然重型石材，容易因气候条件变化和变质，并受到与其安装相关问题的影响。材料供应和进行安装的技术劳动力可能是额外的风险。通过对新技术和产品进行市场研究，如下文第 43 段所述外部隔热复合系统，包括具有较高能效等级隔热板的石材贴面，正在减轻这种风险；

(e) **周转空间费用**。如本报告第 54 至 58 段所述，提供周转空间的一次性基本建设费用，以及与整个项目执行过程中持续的业务活动和搬迁相关的费用，都是重大的项目风险，正在通过以下方式缓解：现场建造一些周转空间，尽量减少多次迁移和维护多个场地所包含的干扰和相关费用。

E. 采购

30. 亚太经社会继续确保及时为项目采购货物和服务并严格遵守条例、细则和大会有关联合国采购决议的相关规定。

31. 采购牵头咨询公司的服务是 2017 年项目规划阶段的主要关键要求之一。采购行动按计划完成，并在 2017 年 10 月与一家咨询、工程和建筑公司签订了合同，金额未超过 2 348 768 欧元。

32. 项目的下一阶段将侧重采购主要承包商施工工程和提供办公家具、搬运和物流服务以及提供和安装信息技术和安保设备。亚太经社会采购股目前正在为现场

周转空间的施工、提供牵头咨询公司第三方同行审评的专业服务，以及为出现需要时为支持和扩大项目小组提供随叫随到专业技术服务进行签订合同工作。

33. 及时获得总承包商的服务对项目至关重要。计划于 2019 年 1 月发出招标书，亚太经社会采购股目前正在亚太经社会网站对会员国、常驻代表咨询委员会、泰国外交部、泰国商会、当地报纸、联合国全球采购网和秘书处采购司进行广泛宣传，以接触尽可能广泛的受众。亚太经社会采购股和项目小组还与其他工作地点具备为其他基本建设项目采购类似服务经验的同事联系，并且与秘书处法律事务厅和采购司联系，以确保制定适当的采购战略。

34. 上述预期的主要采购活动已确定为 2018 年和 2019 年的关键项目要求，并计划及时执行，以避免项目的完成发生延误。

F. 总体项目设计和抗震设计内容的整合

35. 牵头咨询公司将根据具有成本效益的设计、加速施工的严格参数范围内，在大会确定的现有预算和亚太经社会核准的费用计划范围内，设计抗震改造和使用期满更换项目。2017 年 10 月，总部设在西班牙的牵头咨询公司(一家建筑和工程咨询公司)上任。同月的初次实地考察用以进行广泛调查，评估当前状况，并准备深入分析当前的建筑物数据和文件。

36. 在初步实地调查和状况评估之后，2017 年 12 月提交了项目最初报告。这是牵头咨询公司的第一个主要交付成果，其目标是确定 2018 年 1 月开始的设计阶段的标准和基础。最初报告详细说明了在抗震项目目标下要解决的主要范围领域，包括地震减灾合规、占用者安全(包括消防和人身安全[1] 和消除危险材料)和安保、期满更换以保持建筑资产价值、空间优化、普遍无障碍房舍、可持续性和能源效率。根据基本建设战略审查的建议，联合国各工作地点采纳了这些总体目标。

37. 为了给 2018 年设计阶段提供主要产品，牵头咨询公司预定进行 6 到 7 次每次为期至少持续一周的访问。本报告编写时已完成 4 次这样的访问。作为设计阶段的第一个活动，牵头咨询公司为亚太经社会的审查制定了概念和原理图设计。进行概念和原理图设计的同时，作为一项平行活动，牵头咨询公司还在 2018 年 2 月/3 月在亚太经社会举办了第一次价值评估工程讲习班。牵头咨询公司、项目小组、亚太经社会利益攸关方和其他内部利益攸关方参加了讲习班。在讲习班期间，牵头咨询公司提出了一些可行的设计方案来解决每个主要范围领域，供亚太经社会考虑。还提供了低、中和高范围的相应费用。经过广泛审查和协商，抗震项目小组已选择了充分解决每个范围领域的提案，以及保持在批准的项目预算范围内的目标。

抗震改造设计

38. 整个 2017 年期间，亚洲理工学院继续进一步拟订地震改造设计。2017 年 10 月，牵头咨询公司启动了改造设计的结构同行审议，并建议对结构设计进行修改

[1] “人身安全”一词是指在任何紧急情况期间，特别是地震、火灾或停电等其他事件发生期间，安全使用固定建筑要素。

和调整。秘书处大楼同行审议于 2018 年 6 月完成。要改造的柱子大约是其总数的 10%，而要改造的横梁的百分比大约是 30%。连接桥板的一些小部分确定需要改造，但需要碳纤维增强聚合物的墙面积百分比减少了。亚太经社会配楼的同行审议将于 2018 年 8 月完成。

39. 牵头咨询公司再次确认去年内部审查中提到的内容，亚洲理工学院提出的使用碳纤维增强聚合物加强柱子和横梁的方法是可行而具有成本效益的解决方案。碳纤维增强聚合物将抗震改造融入项目的整体最终架构和工程设计包。亚洲理工学院将继续进行澄清和必要的修正，并在整个项目期间继续对抗震设计负责。

40. 此外，牵头咨询公司也将负责地震事件中设施内非结构部件安全的项目范围，预计将于 2018 年 11 月完成。

使用期满更换设计

41. 项目的使用期满更换范围包括消防和人身安全、供暖、通风和空调系统升级、电气系统、照明、信息技术升级、外墙面、屋顶、污水处理和管道升级以及内部翻新工程等领域。这些工程的设计和实施将充分考虑到实现节能、可持续和普遍无障碍房舍的总体目标。

外墙和屋顶

42. 目前秘书处外墙的处理是使用期满更换项目的主要任务之一，也是实现能源效率提高 16-18%目标的重要促成因素。作为 2018 年 4 月结束的第一次价值评估工程讲习班的一部分，项目小组审查了由牵头咨询公司提出的 5 个玻璃幕墙建议。在审查的 5 个选项中，第三个选项被选为符合能效目标的最具成本效益的选项。这个解决方案包括用更高档、高质量双层玻璃层压窗替换现有玻璃窗，增加透光率和减少热量获得，并采用外部保温复合系统覆盖混凝土横梁。现有的大理石外墙已不稳定，也将拆除并改为外部隔热复合系统。这个新外墙将进一步提高大楼的能效，并为大楼提供气象防护。

43. 牵头咨询公司的设计人员已使用计算机能源模拟方法确认拟议外墙解决方案的能效提高情况，预计一旦完全安装，每年可减少能源消耗 387 兆瓦时。新外墙对亚太经社会秘书处大楼的视觉识别特征影响甚微。亚太经社会将与技术专家协商，查阅当地建筑条例，并咨询东道国提名的规程专家，确保外墙翻新及其外观符合当地标准和规定。

44. 秘书处大楼屋顶也将完全更换防水处理表面，升级集水和排水及结构支撑点，以备将来安装太阳能光伏板。

电力和照明

45. 秘书处大楼现有电气和照明系统的检查和现场评估显示，布线已远远超出其使用寿命，出于安全原因必须更换。从主供电总线管道到地板配电的配电系统必须全部更换。这种更换将包括安装智能面板和更换整个建筑物中所有老旧坏损的电气物项。大楼的照明配电系统将进行升级，所有灯具和筒灯更换为 LED 灯。带

有占用和日光传感器的新智能照明控制系统也在考虑之中。新的照明配电系统可提供足够的照度和最大的日光利用，这个新解决方案将支持改善的室内工作空间，并进一步提高项目的节能效果。

消防和人身安全

46. 项目的消防和人身安全要素由人身安全主导，牵头咨询公司现场评估和文件审查确定，建筑结构在结构防火方面存在缺陷。缺陷包括横梁、柱子和楼板防火等级不够。其他缺陷正通过拟议设计解决，包括：(a) 楼梯紧急出口宽度；(b) 防烟分区；(c) 消防大厅。在项目范围内确定的电梯增压仅是消防和人身安全要求的部分解决办法，并已扩展为更完整和符合规范的解决方案。

能效和可持续性

47. 牵头咨询公司的能源工程师查看了相关项目文件，包括 2016 年秘书长的报告(A/71/333 和 A/71/333/Corr.1，第 38 段和第 39 段)所述 2012 年外墙性能报告以及所有适用的规范和标准，包括与能源和水资源保护有关的规范和标准，目的是将秘书处大楼转变为更可持续和更高效的建筑设施。

48. 根据初步研究，项目将力求达到建筑改造项目的能源与环境设计先导(LEED)合规以及 WELL 建筑标准(衡量人造环境中占用者健康的建筑标准)合规。项目正在实施 24 项环境措施，是根据 LEED 和 WELL 的要求确定的。每项措施都经过调整并解释为行动。这些措施涉及能源消耗，改善占用者福祉，减少使用不可再生材料资源和废物的产生，改善大气和室内空气质量，并适当考虑其他社会层面。

49. 为了实现秘书长 2016 年报告(A/71/333 和 A/71/333/Corr.1)中预测的提高能效 16-18%，在多个方面进行了设计：(a) 升级现有外墙，包括更换现有玻璃窗和大理石贴面，以减少建筑物的热量获得；(b) 升级供暖、通风和空调系统，以利大楼更有效地制冷，减少依赖冷却水降温所需电力；(c) 通过实施节能绿色照明解决方案，减少对人工照明的依赖；(d) 通过实施开放、灵活的工作环境，消除沿外墙窗户的大多数封闭式办公室，利用大量可用自然光。

无障碍环境

50. 上次关于这一主题的进度报告(A/72/338 和 A/72/338/Corr.1)提交以来，项目小组继续与亚太经社会社会发展司协作，利用通用设计和无障碍专家顾问先前在 2017 年交付的工作，以期使项目符合大会第 70/170 号决议勾画的为残疾人建设一个包容的联合国的愿景。2017 年 10 月 8 日专家顾问完成了整个园区无障碍环境评估，最终批准了亚太经社会无障碍环境工作组 2018 年 6 月发表的无障碍环境报告。

51. 外部专家小组编写的这份报告，详细介绍了评估结果，其中包括：(a) 对设施进行为期 3 周的现场评估；(b) 与主要利益攸关方进行一系列约谈，包括设施管理股、人力资源管理科、学习中心、医疗中心和会议管理股；(c) 开展两项调查，包括一次当面实地调查和一次电子问卷调查。

52. 调查征求了两个主要受众的反馈意见：残疾人和广大工作人员。当面包容性实地调查是由无障碍环境顾问和亚太经社会社会发展司联合发起的，其中包括与残疾人对房地各个区域进行一系列“穿行”。这项调查的目的是了解用户对亚太经社会房地无障碍或缺乏无障碍环境的看法。第二次调查是以电子方式向在亚太经社会房地工作的所有工作人员分发调查表。25%的工作人员填写了调查表，包括各机构工作人员，以便从包括残疾人和无残疾人在内的最终用户的角度，获得关于亚太经社会房地空间无障碍环境、服务和技术的一般反馈。这两项调查的反馈意见被用来充实和验证无障碍路线图提出的已确定的补救工作建议。无障碍路线图随后被分解为三个主要方面的详细补救行动：(a) 人工环境；(b) 信息和通信技术；(c) 服务，所有权分配给参与该活动的许多利益攸关方。

53. 秘书处大楼内部装修工程将作为设计的一部分纳入无障碍路线图确定的无障碍特征，并符合联合国和国际标准。

施工方法和周转空间战略

54. 牵头咨询公司进行方案设计期间，项目小组已经完善了整体实施战略的方针，特别是有关周转空间战略，促成了一个战略，允许所有占用者就地进行周转空间安置，而不是搬迁到亚太经社会房地之外，造成不便及额外费用。

55. 在前两个报告所述期间，周转空间战略侧重非现场和现场周转空间相结合。当时的逻辑是尽量减少对亚太经社会大院的干扰，因此，对项目进度和整体交付的负面影响最小。

56. 由于在相对接近亚太经社会园区之处获得方便的非现场周转空间比预期困难，因此施工期间让所有占用者留在现场，好处显而易见。在原理图设计和最初费用核算期间，避免租金、公用事业、安保和非现场安装的信息技术系统等旁置成本(即对本组织没有直接长期收益的成本)产生的额外收益也变得更加清晰。因此，项目小组着手调整执行战略，目标有两个：(a) 调整施工阶段的数目和规模，以尽量减少对周转空间的需要；(b) 通过修建和(或)重新利用现有、未充分利用或非必要的空间，加倍努力确定现场周转空间。

57. 这些努力的结果是将施工阶段从 4 个增加到 5 个，减少了每次搬迁工作人员的人数，并将所需周转空间从 4 000 平方米减少到 2 000 平方米。这样可以在目前秘书处大楼底层，并通过在亚太经社会房舍内建造 1 200 平方米额外空间，实现现场提供所有周转空间。这将大大降低项目施工期间中断业务连续性和总体有效提供服务的风险。

58. 5 个阶段的施工方法还将允许在秘书处大楼的较小部分进行施工，每次只需在一个塔楼区块安装脚手架，从而减少安装脚手架的费用，并尽量减少施工期间对秘书处大楼外观的影响。

空间效率和利用

59. 根据 A/71/333 和 A/71/333/Corr.1 号文件所载秘书长的报告，在 2015 年进行的一项研究中，亚太经社会确定与现有状况相比，其空间效率可提高 20%，办法

是将内部办公室布局从主要是全封闭私人办公室改为开放式办公环境，新布局非常适合方便地采用灵活工作场所战略。

60. 作为内部施工工程，项目将采用新的办公空间解决办法，纳入旨在提高空间效率的各种特点。这些特点包括：提供开放式工作空间，消除沿窗户外墙面的封闭式办公室，有限的楼板封闭区域，增加自然光照而减少对人工照明的依赖，减少单独分配的空间，而增加供所有占用者使用的特定活动工作区域的利用机会(例如聚集空间、访谈室、重点展台、休息区、资源区等)。新的设计方法还将消除每层楼重复的特定服务，将这些服务整合到共同的服务楼层。此类服务包括较大的会议室，包括具有视频会议和其他专用设备的房间，类似纽约基本建设总计划和日内瓦战略遗产计划的最佳做法。

61. 除了促进提高空间效率，从封闭办公室到开放工作空间的转变还将支持增加合作以及想法和专业知识的交叉受益，同时仍然提供专注工作所需要的工作空间类型。

62. 除了项目最初的空间效率目标，本报告所述期间，项目小组进行了一项空间利用研究，类似于包括纽约、日内瓦和内罗毕在内的整个联合国的研究。亚太经社会典型办公室和工作站的平均利用率为 45%。这符合其他联合国工作地点的类似研究结果，以及私营和公共部门其他国际组织的比率。

63. 目前秘书处大楼占用人数约为 1 250 人。其中，亚太经社会工作人员略少于一半，另一半是租户(机构、基金和方案及由其他预算外资源供资的机构)。然而，正如秘书长 2016 年报告(A/71/333 和 A/71/333/Corr.1)最初所述，租户目前利用其个人空间(大小和面积方面)比亚太经社会效率高。通过从封闭式办公室改为开放式办公室，亚太经社会工作环境可以提高效率 20%，亚太经社会与租户之间的利用率将得到更好的平衡，因此可以收回工作空间约 1 800 平方米，从而翻新的亚太经社会秘书处大楼可以多容纳 150 名占用者。

64. 下表 1 显示采用 20%空间增效措施所获得的额外租赁工作空间。

表 1
空间效率计算

设想	办公空间总面积(平方米)		
	亚太经社会	租户	共计
目前状况	9 500	7 900	17 400
翻新后，未实行灵活工作场所战略 [a]	7 700	9 700	17 400

[a] 假定比现有状况增效 20%。由于执行灵活工作场所战略，预计还会有额外增效。

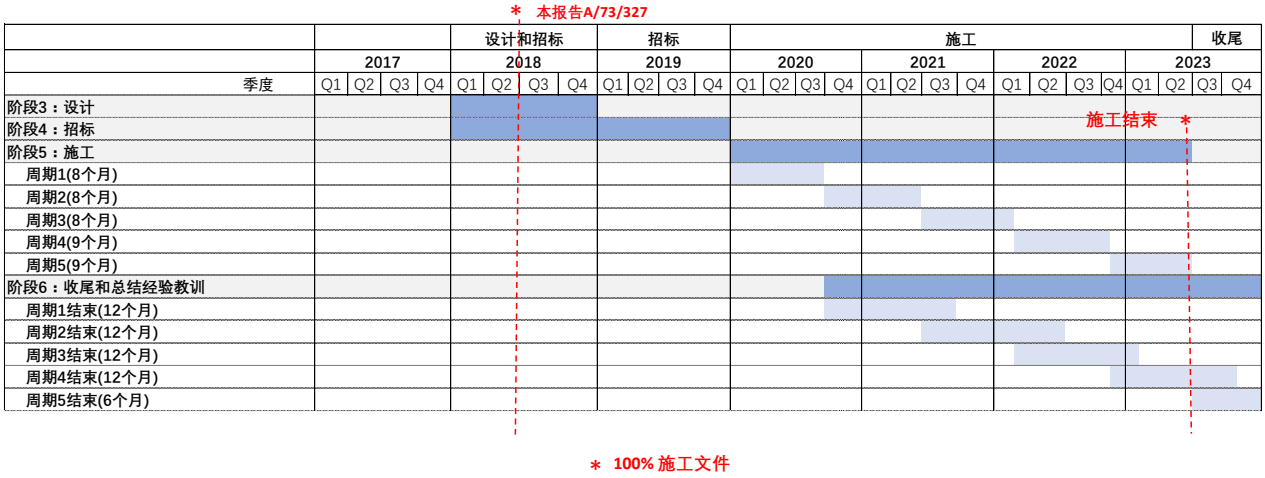
G. 项目时间表

65. 总体而言，目前估计该项目将在 2023 年底之前按期完成。由于经修订的实施战略和准备现场周转空间所需时间，现在施工工程将于 2020 年初动工，而不是先前 A/72/338 和 A/72/338/Corr.1 号文件所述 2019 年年中动工。然而，为了遵

守最初批准的 2023 年 12 月的项目结束日期，现在收尾期将在 5 个施工阶段每个阶段完成后交错开始，最终收尾阶段从 12 个月减少到 6 个月。图三显示如何实施交错收尾阶段。

图三

交错收尾时间表



66. 考虑到交错收尾阶段以及作为确保项目收尾阶段得到妥善管理的风险缓解行动，亚太经社会设施管理股作为升级后秘书处大楼的未来保管人，在整个收尾过程中将与项目小组密切合作，并掌握超过核准项目结束日期的任何收尾活动。

67. 施工期的变动是多种因素共同作用的结果，即：

(a) 由于从现场和非现场周转空间相结合的解决方案转为只有现场周转空间的解决方案，所以周转空间的设计、修建和采购期比预期时间长；

(b) 主要工程的设计时间超过预期，主要是长时间变革管理工作的结果，需要与租户讨论从目前封闭式办公空间解决方案转向拟议开放式办公空间工作环境，以及与秘书处实体讨论实施灵活工作场所战略。因此，施工开工时间从 2019 年中期推迟到 2020 年初。

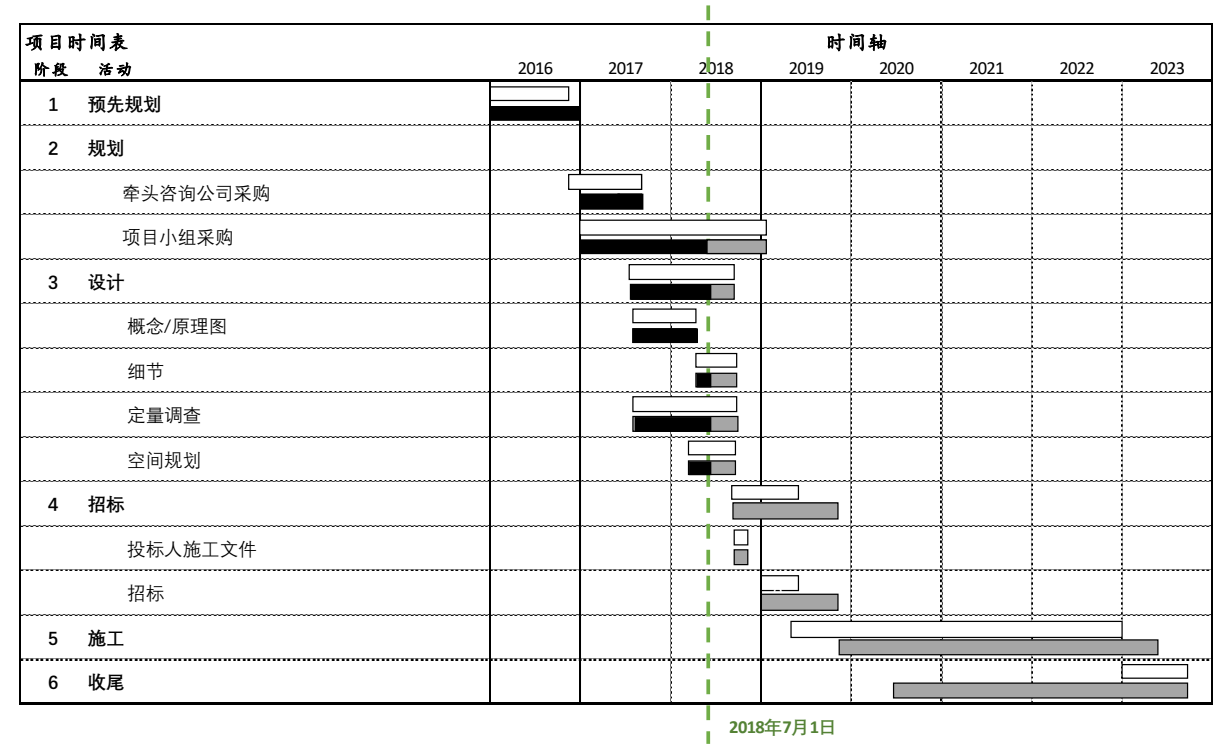
68. 然而，应该指出，预计时间表的变动不会导致额外项目费用。所需人员编制不会超过核准的项目期限，专门的项目管理小组将在项目结束时逐渐减少，牵头咨询公司需要的工作量也将逐渐减少。

69. 一旦小组开始实施项目的多个阶段，并且根据从前几个阶段中汲取的经验教训，一些阶段有可能、甚至很可能执行得更迅速。一旦总承包商按目前计划于 2020 年 1 月上岗，将有可能更准确地预测施工比现计划提前完成的可能性。

70. 此外，基于预计亚太经社会秘书处大楼将增加租赁空间 1 800 平方米，实施开放式办公空间解决方案和灵活工作场所战略可使每年租金收入增加 475 200 美元。由于这些原因，秘书处认为，利用更多时间来完成项目，作出这些额外努力是值得的。更新项目时间表见图四。

图四

截至 2018 年 7 月 1 日的项目时间表



H. 租金收入

71. 租金收入主要是将办公空间租给联合国机构和其他与联合国活动有关的实体所获租金。租金按现行商业租赁价值计算。租金净额在方案预算收入第 2 款项下报告。

72. 2018-2019 两年期的租金价格对联合国机构、基金和方案是每平方米每年 264 美元，对商业租户是 279.60 美元。为了方便租户进行预算规划，在两年期的第一年对随后两年期适用的费率进行评估，并向租户通报情况。在 2016 年评价结束后，联合国各机构、基金和方案在 2017 年 4 月获悉，2018-2019 两年期的适用租金费率仍为每平方米每年 264 美元。2018-2019 两年期房地租金收入估计为 7 014 554 美元。

73. 下表 2 显示拟议施工期间每个两年期和 2024-2025 两年期(届时空间利用效率的提高将提供更多可供出租的面积)的估计租金收入。

表 2
估计租金收入

(美元)

	2018–2019	2020–2021	2022–2023	2024–2025
租金(每平方米每年)	264	将在 2018 年评价	将在 2020 年评价	将在 2022 年评价
租金收入(基于现行租金费率)	7 014 554	7 014 554	7 014 554	7 964 954[a]

注：施工期间租户是在周转空间，由于所占面积的变化，预计租金收入可能有变化。

[a] 包括因空间效率提高每年增加的租金收入 475 200 美元。

74. 由于整个秘书处大楼实施新的开放式办公空间解决方案以实现 20％空间增效的项目目标，在 2023 年项目结束时，估计秘书处将至少有 1 800 平方米额外空置面积，按目前每平方米 264 美元的费率计算，相当于每年租金收入 475 200 美元。如果在项目执行过程中灵活工作场所战略的实施促成效率提高(例如，亚太经社会秘书处现有工作人员在较小的空间办公)，就有可能吸引更多的联合国机构搬入该建筑群，从而带来进一步的额外租金收入。

三. 项目问责制

75. 大会在其第 71/272 A 号决议第四节第 13 段请秘书长责成内部监督事务厅(监督厅)对项目进行监督，并在监督厅年度活动报告中提供有关主要监督结果的信息。

76. 根据该决议，监督厅于 2018 年初对项目进行了第二次审计。2018 年 2 月在曼谷对亚太经社会房地进行了现场考察，于 2018 年 6 月 5 日发布了报告。完整报告(第 2018/054 号)可在监督厅网站 www.oios.un.org 查阅。

77. 监督厅的结论是，亚太经社会在项目的执行方面取得了重大进展。这包括改进了与中央支助事务厅的协调，实施了制定适当项目管理方法的举措，招聘了项目管理人并聘请牵头咨询公司完成技术设计，以确定整个项目的方向。

四. 项目支出和预计费用

A. 2018 年支出状况及预计支出

78. 大会在其第 71/272 A 号决议(第四节，第 21 段)为 2017 年核准批款 877 400 美元，其构成是第 19 款(亚洲及太平洋经济和社会发展)项下 505 600 美元和第 33 款(建筑、改建、装修和主要维修)项下 371 800 美元。

79. 大会在其第 71/262 A 号决议(第十三节，第 15 段)为 2018 年项目核准批款 4 057 200 美元，其构成是第 19 款(亚洲及太平洋经济和社会发展)项下 615 000 美元，第 33 款(建筑、改建、装修和主要维修)项下 3 422 200 美元。

80. 因此，2017 和 2018 年核定供资数额为 4 934 600 美元。截至 2018 年 6 月 30 日的实际支出为 1 871 100 美元，预计 2018 年剩余时间支出为 1 901 100 美元，详见表 3。

表 3

截至 2018 年 6 月 30 日支出状况和 2018 年剩余时间预计支出

(千美元)

	2017–2018 年项目批款	项目启动到 2018 年 6 月 30 日累计支出	2018 年 7 月 1 日至 12 月 31 日预计支出	2017–2018 年预计支出	2018 年底预计未用结余
	(a)	(b)	(c)	(d)=(b)+(c)	(e)=(a)-(d)
第 33 款 建筑、改建、装修和主要维修					
1. 建筑费用	2 139.0	—	240.0	240.0	1 899.0
2. 专业服务	1 056.8	1 034.8	929.1	1 963.9	(907.1)
3. 费用上涨	251.4	—	4.6	4.6	246.8
4. 应急款	366.8	—	333.0	333.0	33.8
第 33 款小计	**3 814.0**	**1 034.8**	**1 506.7**	**2 541.5**	**1 272.5**
第 19 款，亚洲及太平洋经济和社会发展					
5. 项目管理	1 120.6	836.3	394.4	1 230.7	(110.1)
共计	**4 934.6**	**1 871.1**	**1 901.1**	**3 772.2**	**1 162.4**

81. 如表 3 所示，预计 2018 年底未用结余为 1 162 400 美元，主要归因于以下因素：

(a) 建筑费用项下未用结余 1 899 000 美元。由于修订了执行和周转空间战略，周转空间的施工 2019 年之前不会开始，因此预计用于周转空间施工的 2018 年批款 2 139 000 美元中在 2018 年期间仅使用 240 000 美元。这将用于 2018 年有关筹备现场周转空间的早期工程。周转空间费用项下未用结余 1 899 000 美元仍然需要并用于 2019 年现场周转空间施工的所需资金；

(b) 专业服务项下超支 907 100 美元，主要归因于 2017 年 10 月与牵头咨询公司签订合同，超过了秘书长上次进度报告中的估计费用；

(c) 费用上涨项下的未用结余为 246 800 美元。由于开工日期和相关建筑费用支出的变化，根据 2018 年 1 月(而非 2017 年 7 月)通过的作为基线的项目费用上涨重新计算情况，2018 年费用上涨拨备大部分将不会在 2018 年支出；

(d) 预计项目管理费用增加 110 100 美元，主要涉及 2017 年项目工作人员的入职费用和小组成员的公务差旅。

B. 2019 年所需资源

82. 2019 年所需资源见表 4。2019 年预计支出总额为 5 646 900 美元，其构成是：

(a) 第 19 款(亚洲及太平洋经济和社会发展)项下用于项目管理小组的 955 400 美元；这将用于续设现有项目小组的职位(1 个 P-5、1 个 P-4、2 个 P-3、1 个本国干事和 1 个当地雇员)、总部 1 名项目协调员(P-4)费用的 50%、与非洲经委会非洲会堂改造项目的分摊费用，以及提议于 2019 年 1 月 1 日起新设的 2 个职位。由于施工方法的改变，现在需要 2019 年现场修建周转空间，因此自 2019 年 1 月起将需要 1 个现场信息技术助理(当地雇员)为周转空间提供服务，以支持有关现场周转空间施工的信息技术基础设施设计工作。此外，按照先前的计划，2019 年 1 月起将需要 1 个后勤和协调干事(本国干事)对现场周转空间进行规划、监督和管理；

(b) 第 33 款(建筑、改建、装修和主要维修)项下 4 691 500 美元，用于周转空间建筑费用、专业服务、费用上涨和应急款。根据行政和预算问题咨询委员会在审查本项目先前的进展报告(A/72/7/Add.6，第 22 段)时的要求，本报告从头至尾将费用上涨和应急款与基本费用分开。

表 4
2019 年所需资源

(千美元)

	2019 年预计支出	2018 年底预计未用结余	2019 年所需资金净额
	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
第 33 款，建筑、改建、装修和主要维修			
1. 建筑费用	3 768.0	1 899.0	1 869.0
2. 专业服务	229.3	(907.1)	1 136.4
3. 费用上涨	267.7	246.8	20.9
4. 应急款	426.5	33.8	392.7
第 33 款小计	**4 691.5**	**1 272.5**	**3 419.0**
第 19 款，亚洲及太平洋经济和社会发展			
5. 项目管理	955.4	(110.1)	1 065.5
共计	**5 646.9**	**1 162.4**	**4 484.5**

83. 考虑到 2018 年底预计未用结余 1 162 400 美元，2019 年所需经费净额为 4 484 500 美元，其构成是：(a) 第 19 款(亚洲及太平洋经济和社会发展)项下 1 065 500 美元；(b) 2018-2019 两年期方案预算第 33 款(建筑、改建、装修和主要维修)项下 3 419 000 美元。

五. 今后的步骤

84. 在下一个报告所述期间应当采取以下行动：

(a) 继续征聘专职项目管理小组其余成员；

(b) 牵头咨询公司最后确定周转空间和主要施工的设计，包括为主要工程制作招标文件，以便工程可在 2020 年初开工；

(c) 完成临时周转空间的施工，并迁移占用者，为第一阶段的施工做准备；

(d) 完成灵活工作场所战略试验楼层的设计、建造和占用；

(e) 与亚太经社会工作人员和租户一起继续进行变革管理；

(f) 利用独立和综合风险战略继续管理项目风险，并根据最新项目进展情况更新蒙特·卡洛模型，以增加在预算范围内完成项目的可能性；

(g) 继续进行未来办公空间规划并开展外联活动，为亚太经社会房地吸引更多租户。

六. 有待大会采取的行动

85. 请大会：

(a) 表示注意到上次秘书长进度报告发布以来取得的进展；

(b) 表示注意到项目的订正费用计划；

(c) 核准在 2018-2019 两年期方案预算第 19 款(亚洲及太平洋经济和社会发展)项下，自 2019 年 1 月 1 日起设立专职项目支助小组 2 个临时职位(1 个本国干事和 1 个当地雇员)；

(d) 2019 年为项目活动批款 4 484 500 美元，包括 2018-2019 两年期方案预算第 19 款(亚洲及太平洋经济和社会发展)项下 1 065 500 美元和第 33 款(建筑、改建、装修和主要维修)项下 3 419 000 美元，将由应急基金支付。

附件

订正费用计划

(千美元)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	共计
第 33 款，建筑、改建、装修和主要维修								
1. **建筑费用**								
1.1 大楼费用	—	—	—	4 885.7	7 141.5	5 297.3	3 033.5	20 358.0
1.2 周转空间费用 [a]	—	240.0	3 578.0	100.0	100.0	125.0	125.0	4 268.0
1.3 实体安保系统 [b]	–	—	190.0	—	—	—	—	190.0
建筑费用小计	**—**	**240.0**	**3 768.0**	**4 985.7**	**7 241.5**	**5 422.3**	**3 158.5**	**24 816.0**
2. **专业服务**								
2.1 牵头咨询公司 [c]	201.8	1 365.9	39.3	228.9	228.9	228.9	228.9	2 522.8
2.2 抗震设计	134.4	—	—	—	—	—	—	134.4
2.3 风险管理	—	51.0	51.0	39.0	74.6	17.6	—	233.2
2.4 其他服务	125.8	84.9	139.0	—	—	—	—	349.7
专业服务小计	**462.0**	**1501.8**	**229.3**	**267.9**	**303.5**	**246.5**	**228.9**	**3240.2**
3. **费用上涨** [d]	–	4.6	267.7	567.8	1 147.4	1 110.4	791.3	3 889.1
4. **应急款**	–	333.0	426.5	582.1	869.2	677.9	305.7	3194.5
第 33 款小计	**462.0**	**2 079.4**	**4 691.5**	**6 403.6**	**9 561.7**	**7457.2**	**4 484.4**	**35 139.7**
第 19 款，亚洲及太平洋经济和社会发展								
5. **项目管理**								
5.1 专职项目管理和支助小组	474.8	623.5	851.0	843.0	800.0	613.0	232.0	4 437.2
5.2 总部专职协调员(与非洲经济委员会分担费用)	14.2	90.8	90.8	90.8	90.8	26.4	—	403.8
5.3 项目管理小组差旅费	24.7	—	13.6	—	—	—	—	38.3
第 19 款小计	**513.7**	**714.3**	**955.4**	**933.8**	**890.8**	**639.4**	**232.0**	**4 879.3**
共计	**975.7**	**2 793.6**	**5 646.9**	**7 337.4**	**10 452.5**	**8 096.6**	**4 716.4**	**40 019.0**

[a] 由于修订了周转空间战略，非现场周转空间费用已转到现场周转空间费用。

[b] 最初编列预算用于非现场周转空间的资金已转到现场周转空间所需实体安全系统。

[c] 牵头咨询公司合同于 2017 年 10 月签署，合同价值约为 250 万美元。

[d] 费用上涨按每年 4%复合计算。使用 2018 年 1 月为基线重新计算了费用上涨，以反映订正开工日期导致的建筑费用订正分配情况。