



第七十二届会议

议程项目 136

2018-2019 两年期拟议方案预算

基本建设战略审查

秘书长的报告*

摘要

本报告根据大会第 [70/248 B](#) 号决议关于基本建设战略审查的第六节提交。基本建设战略审查是联合国秘书处在建筑物和基础设施资产方面的一个基本建设全球方案。

本报告根据大会第 [70/248 B](#) 号决议提供的指导，对联合国自有建筑物和基础设施资产的基本建设维护总体拟议办法进行了最新成本效益分析，并扩大了对不可量化好处的研究。据估计，通过采用拟议的渐进式基建改造方法，本组织在建筑物使用年限内可节约 34 至 54% 的基本建设总费用。本报告还介绍了正在开展和拟议开展的多个项目的最新治理结构，包括中央支助事务厅在监督方面的作用，其中重点是风险管理和应急资金的使用。

本报告介绍了秘书长提交给第六十九届和第七十届大会的报告([A/69/760](#) 和 [A/70/697](#))中概述的近期拟议开展的基本建设项目的最新情况，这些项目涉及联合国内罗毕办事处、非洲经济委员会、亚洲及太平洋经济社会委员会及拉丁美洲和加勒比经济委员会。本报告还介绍了其他方面的考虑因素，包括无障碍环境和残疾人权利、可持续性、全球长期办公房地需求、灵活工作场所战略等，还介绍了最新备选资金筹措方案。

大会第 [69/274 A](#) 号决议第二节重申，基本建设战略审查可能产生的任何涉及预算问题的提案都应遵循《联合国财务条例和细则》所规定的程序，同时铭记，开展基本建设战略审查是为了将其作为大会的一个规划手段。根据该决议要求，请大会注意本报告。

* 本报告于 2017 年 9 月 15 日提交是为了反映基本建设各项目的最新支出预测情况。



目录

	页次
一. 导言	3
二. 对拟议基本建设维护办法进行成本效益分析	4
A. 各种使用周期资产管理战略的定义	5
B. 费用分析方法	7
C. 分析结果汇总	8
D. 各种方法无法量化的好处	8
E. 建议采取的方法	10
三. 物业规划与管理	10
A. 项目分类标准	10
B. 风险管理	11
C. 建立和管理项目应急准备金	12
D. 项目治理结构内部各自的作用和责任	13
四. 更新后的基本建设维修方案	13
更新的近期基本建设项目名单	13
五. 其他考虑因素	17
A. 无障碍环境	17
B. 灵活工作场所战略	18
C. 可持续性	19
D. 全球服务提供模式与其他业务转型举措的影响	19
E. 其他备选筹资方案	19
六. 建议大会采取的行动	20

一. 导言

1. 大会第 [70/248 B](#) 号决议第六节核准了行政和预算问题咨询委员会报告 ([A/70/7/Add.43](#)) 所载结论和建议, 本报告就是根据该决议提交。大会请秘书长继续提供资料, 说明基本建设战略审查项下拟议项目的优先次序, 并通过研究之前介绍的各种方法, 将它们与其他公共实体采用的类似战略相比较等途径, 提供更多资料, 说明预防性维护方案与现有的被动方法相比, 有哪些潜在费用和好处。大会还要求制定标准, 确定施工项目是否应在方案预算第 33 款下提交还是作为提案提交, 同时应制订确定风险类别的标准。
2. 此外, 大会要求提供更多资料, 说明拟议的预防性维护办法还有哪些无法量化的好处, 灵活工作场所战略的影响及“团结”项目和全球服务提供模式可能产生的影响, 以及根据《建筑项目管理准则》说明项目治理结构制订情况。
3. 大会还继续强调指出, 必须为残疾人消除实体、沟通或技术障碍。
4. 秘书长的上次报告 ([A/70/697](#)) 介绍了初步审查的结果和结论, 包括提出了为期 20 年的基本建设维护计划。根据该计划, 将在 2018 至 2037 年的 20 年间开展一系列基本建设维护活动。初步审查是根据既定主要目标开展的, 而且, 自秘书长发布关于审查的第一份报告 ([A/68/733](#)) 以来, 这些主要目标就没有变过。这些主要目标是: 长期向各国驻联合国代表、游客和工作人员提供安全、健康的工作环境; 遵守《残疾人权利公约》的规定; 保持物业价值, 最大限度提高现有空间的使用效率, 更新楼内系统, 换用能效更高的设施; 在基本建设修缮项目期间保护具有遗产价值的资产, 最大限度减少对工作的干扰。
5. 本报告的目的是提供最新资料, 说明确立基本建设方案要求的总体方法制订和完善情况以及若干拟议和正在开展项目的现状。为提高准确性, 将之前采用的方法适用于更广泛的案例建筑物, 因此, 在本报告所述期间, 进一步研究了基本建设维护方面的各种行业标准方法, 本报告因此尤其介绍了对比这些方法成本效益的最新资料。本报告加强并扩大了研究, 前一份报告只研究了两种方法, 本报告研究了四种方法。
6. 正如上文第 1 至 3 段所述, 本报告还提供了大会第 [70/248 B](#) 号决议要求的补充资料。
7. 关于本报告的总体处理方式, 由于基本建设初次审查仅仅是三年前做的, 因此, 本报告未全面更新 20 年期基本建设维护方案(见 [A/69/760](#)); 相反, 本报告的重点是提供最新资料, 说明近期正在开展和拟议开展的若干基本建设项目的要求。相应地, 本报告只是想集中汇编秘书长在大会第七十二届会议期间提交的多份报告, 向会员国全面概述总部、总部以外办事处、各区域委员会和法庭的所有基本建设项目要求, 为会员国审议关于这些项目的单独报告提供决策依据。
8. 在本报告所述期间, 参与的工作地点(包括总部以外的办事处和区域委员会)没有开展更多的现有条件全面调查。没做调查依据的是基本建设战略审查以及秘

书长前一份报告确定的做法，该做法规定这种调查每 5 年做一次，这也符合行业最佳做法。

二. 对拟议基本建设维护办法进行成本效益分析

9. 大会要求采用可靠、准确的数据进行成本效益分析，然后将分析结果与行业标准(包括公共部门最常用的行业标准)进行比较。根据这一要求，再次聘用开展前一次研究的费用估算专家公司更新了数据。秘书长的前两份报告(见 [A/69/760](#) 和 [A/70/697](#))研究了两个一般方法：(a) 渐进式基建改造办法，即主动方法，目的是在建筑物的整个使用年限逐步、系统地开展基建维护，避免出现大规模、高风险项目；(b) 出了故障再维修，即被动方法，目的是在建筑物出了故障或使用年限到期后，改造整个建筑或更换建筑组件。

10. 本报告所述期间评估了四个备选方案，这些备选方案都是审计委员会在其 2014 年 12 月发布的关于基本建设总计划的经验教训的报告中提出来的，并且也都符合行业最佳做法。这四个备选方案是：

- (a) 出了故障再维修；
- (b) 使用年限到期时进行更换(按计划维护)；
- (c) 渐进式基建改造办法，延长使用寿命(预测性或条件性维护)；
- (d) 侧重业务的维护(结合了方案 2 和方案 3)，其中包括：
 - (一) 受控维护方案；
 - (二) 按进度评估资产状况；
 - (三) 监测系统。

11. 如行预咨委会前一份报告([A/70/7/Add.43](#))第 27 段所述，本组织专门为基建改造编列了方案预算第 33 款。相应地，为使表述更准确，本报告又完善了多个定义。本报告中的“出了故障再维修”完善后的定义指的是在资产出故障前(根本不进行基本维护的做法。因此，本报告使用“在使用寿命到期时更换”这一新术语更准确地描述本组织迄今一直采用的实际做法。

12. 纽约基本建设总计划、日内瓦战略遗产计划以及亚的斯亚贝巴非洲会堂翻修工程采用的都是“使用年限到期时更换”做法。尽管注意到这三个项目并未完全改造建筑物，但每个项目都花大价钱更换了大部分建筑组件；因此使用“更换”一词。

13. 正如秘书长在其关于基本建设战略审查的前几份报告中所指出的，在基本建设维护方面采用逐步、渐进方法最终将使会员国节约大量费用，而且还将产生许多额外无法量化的好处。本节将逐个介绍本报告所述期间研究的这四个方法。

A. 各种使用周期资产管理战略的定义

1. 出了故障再维修

14. “出了故障再维修”的方法假定，所有资产如果不定期维护，都会在预期使用寿命到期前出现故障。这一定义与审计委员会在其关于基本建设总计划的经验教训报告中使用的定义相一致。为便于成本分析，假定如果根本不维护，资产将在其使用寿命用到一半的时候出现故障。

15. 该办法的潜在好处是：维护费用不会累积。

16. 这一方法可能存在的缺点如下：

- (a) 建筑资产(厂房、机械和建筑结构)出现故障且需要维修时的重置费用；
- (b) 潜在的基本建设费用及以下方面的其他风险高：
 - (一) 与资产相关的系统失灵导致资产出现故障；
 - (二) 资产出现故障需要更换该资产和其他资产，订购和交付更换资产期间的停用时间；
 - (三) 可能需将工作人员搬迁到临时办公地点；
 - (四) 为临时办公地点配备设备的费用；
 - (五) 租借或租赁临时办公地点的费用；
 - (六) 维护其他资产所需的临时公用事业或保护；
 - (七) 紧急重置资产产生的溢价成本；
 - (八) 无法为灾难性故障规划预算。

2. 使用年限到期时更换

17. “使用年限到期时更换”方法假定，通过按既定计划维护资产(厂房、设备和建筑结构)，预期资产能够用到保证的使用寿命，不会出现灾难性故障。为便于进行成本分析，假定所有资产都将在使用寿命到期时更换，即使这些资产到时可能还能用但也会更换。此外，该方法假定，为确保遵守保修要求和最佳做法，将定期按计划开展操作维护，但这种定期维护不会增加物业价值，也不会延长资产使用寿命。

18. 该方法的潜在好处如下：

- (a) 如保修资产在保修期内出现故障，将可免费更换，最终用户无需支付任何费用；
- (b) 资产在预期使用年限内出现故障的风险降低；
- (c) 资产在使用年限到期更换时，最终用户仍可信赖该系统具有持续可靠性；
- (d) 重大基本建设投资更可预测；

- (e) 维护费用更可预测；
- (f) 资产使用年限到期时用最新技术取代旧技术。

19. 该方法可能存在的缺点如下：

- (a) 资产使用年限到期时需大笔基本建设投资；
- (b) 由于需要投资于维护方案，留住维护人员及/或需要在仪表和控制系统方面进行基本建设投资，因此业务费用可能会增加。

3. 为延长使用年限进行渐进式基建改造

20. “为延长使用年限进行渐进式基建改造”方法假定，通过按照保修要求和最佳做法定期按计划进行维护，而且远在灾难性故障发生之前，在资产的整个预期使用年限的合理早期阶段即对其进行修缮，可将资产的使用年限延长到超过保修的使用年限。正如秘书长关于基本建设战略审查的前一份报告(A/69/760，图 4)中所概述的，该方法假定在主要组件使用年限用到 50%时即对它们进行修缮。为便于成本分析，假定该方法可将建筑资产的使用年限延长 50%。

21. 该方法的潜在好处如下：

- (a) 用于资产重置的基本建设投资可推迟到保修期之后；
- (b) 在更长的使用周期摊销资产费用降低了使用周期费用。

22. 该方法可能存在的缺点如下：

- (a) 依赖既定维护方案，包括工作人员培训和投资仪表和控制系统；
- (b) 为延长资产使用年限，需要进行基本建设投资更换主要组件。

4. 侧重业务的维护

23. “侧重业务的维护”方法结合了上述第二(在预期使用寿命到期时更换)和第三(为延长使用年限进行渐进式基建改造)项战略，另外还侧重监测和控制机械资产、员工再培训及制订一个进行密切管理和监测的维护计划。¹ 侧重业务的维护计划作了以下规定：

- (a) 受控维护方案，要求投资于：
 - (一) 维护人员的再培训；
 - (二) 加强监测和控制方案；
- (b) 对资产状况进行定期评估需要实施记录计划，以监测资产的状况和性能；
- (c) 监测系统需要一个“仪表和控制系统”。仪表和控制系统包括为设施内的每个资产或每个操作设备添加监测和控制点。监控点连接到控制室内监控资产

¹ 审计委员会在其关于基本建设总计划的经验教训报告中将“侧重业务的维护”定义为综合了“出了故障再维修”、“按计划”以及“预测性维护或有条件维护”等战略。

性能的设备，并提供远程控制资产能力。对设备进行监控使得可以实时评估资产的性能，对资产的性能下降或即将出现故障发布早期预警。实时监控可以在灾难性故障发生前向操作者和最终用户发出维修或更换资产的充分警示。仪表和控制技术的初始基本建设费用为资产费用(设备和安装费)的 10%或更高一些。

24. 该方法的潜在好处如下：

- (a) 通过不间断监测防止资产出现灾难性故障；
- (b) 可将资产“调”到最高效率性能，从而在资产使用年限期间为最终用户节省大笔业务费用；
- (c) 远程控制和监测比在本地监测资产更高效，从而节约维护费用；
- (d) 完善资产控制意味着资产在使用期限期间的费用降低。

25. 该方法可能存在的缺点是：设备和人员培训的初始基本建设费用高。

B. 费用分析方法

26. 亚的斯亚贝巴、曼谷、日内瓦、内罗毕、纽约和圣地亚哥的所有建筑资产都采用了这一方法。

27. 根据联合国《国际公共部门会计准则》(《公共部门会计准则》)标准，该评估方法将每个建筑资产分为 10 个组成部分，即(a) 地基、(b) 上面部分、(c) 外部关闭装置、(d) 屋顶、(e) 内部、(f) 输送系统、(g) 管道、(h) 供暖、通风和空调、(i) 消防、(j) 电气系统。

28. 为进行资产评估，将建筑物的施工费用从各工作地点的当地货币转换为美元(截至 2017 年 7 月的汇率)。还对联合国总部的建筑物资产进行了评估，以反映截至 2017 年 7 月的物业价值。根据这些数值，确定这十个部分各部分所占费用百分比。根据资产和按照联合国《公共部门会计准则》标准划分的各组成部分的使用年限，对获得的数据进行评估，并对照第 10 段列出的 4 个备选方案进行了比较。评估期为 50 年。

(a) “出了故障再维修”假定对所有资产都不进行维护，在使用寿命用到一半的时候出现了故障。通过比较发现，“出了故障再维修”方案所涉及的费用超出渐进式基建改造备选方案一倍还多。因此认为“出了故障再维修”方案不可取，本报告不再进一步详述该方案；

(b) “使用年限到期时更换”假定只开展保障各部件继续运转所需的业务维护。假定余下的部件将在使用年限到期时全部更换。例如，在使用寿命为 50 年的建筑使用年限(评估期)中，使用寿命为 20 年的部件将被更换 2.5 次。此外，由于整个建筑物都需要重置，因此，需要一笔费用用于支付与周转空间和临时保护相关的费用；

(c) “为延长使用年限进行渐进式基建改造”假定在各个组件使用寿命的中点上的基建维护费相对较高，但将这些组件的使用寿命又延长了 50%。该方法假定建筑物的地基和上面部分可以继续使用，所需的基本建设极少；

(d) **侧重业务的维护**，本报告未计算这一备选方案所需费用，因为标准或系统方法不适用于超过 50 年的业务需求。如采用这一备选方案，就需要采用适用于具体业务需求的独特方法，因此，所需费用也无法与其他三个备选方案进行平等比较。

C. 分析结果汇总

29. 表 1 列出了“使用寿命到期时更换”和“渐进式基建改造”的比较结果汇总。利用上文二.B 节所述的方法，首先计算了联合国日内瓦办事处、联合国内罗毕办事处、非洲经济委员会(非洲经委会)、亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)、拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)和总部的建筑物和基础设施资产的重置成本毛额，之后计算了 50 年期间基本建设维护所需费用预计额。由于很难估算确切预计额，因此，渐进式基建改造方案采用了从“低”到“高”的支出范围。

30. 分析认为，渐进式基建改造方案最具成本效益，或者说是最有利的备选方案。与“使用寿命到期时更换”方案相比，使用这一方案，本组织在建筑物 50 年使用寿命内可预期减少 34%至 54%的费用(这与本方法相一致)。虽然在本报告所述期间加强了该方法，案例建筑也大幅扩大，但本研究还是证实了前一份研究的初步结果。

表 1

利用“渐进式基建改造”和“使用寿命到期时更换”两种方法对各工作地点进行 50 年预测

(计算单位：百万美元(截至 2017 年))

地点	资产价值	渐进式基建改造			使用寿命到期时更换		差别		差异(百分比)	
		低值	该方法的产出	高值	该方法的产出	低值	高值	低值	高值	
亚的斯亚贝巴	324.9	270.0	280.7	310.0	411.8	141.8	101.8	33%	53%	
曼谷	142.9	120.0	122.3	130.0	208.5	88.5	78.5	60%	74%	
日内瓦	1 117.6	970.0	1 022.8	1 130.0	1 470.9	500.9	340.9	30%	52%	
内罗毕	129.5	100.0	100.8	110.0	151.3	51.3	41.3	38%	51%	
纽约	1 949.7	1 770.0	1 858.5	2 040.0	2 717.4	947.4	677.4	33%	54%	
圣地亚哥	69.7	50.0	56.8	60.0	91.5	41.5	31.5	52%	83%	
共计	3 734.2	3 280.0	3 441.9	3 780.0	5 051.5	1 771.5	1 271.5	34%	54%	

D. 各种方法无法量化的好处

31. 首先，主动管理自有建筑和基础设施资产被认为是本组织的基本职责。本组织的这些建筑物是各国代表、工作人员和联合国访客开展日常活动的地点，本组织管理其建筑物的方式反映了本组织看重自身价值；这相应地也极大地影响其他人对本组织的看重。

32. 此外，建筑物如何发挥作用和使用的方式，包括根据他们所在办公室的具体实务职能设计和使用各项设施，是本组织更广泛目标的外部反映。例如，联合国建筑物应作为可持续、绿色设计、方便残疾人通行的最佳范例。

33. 基本建设战略审查的目标之一是为所有代表、工作人员和访客提供了一个安全、健康的环境。健康的室内环境，特别是光线的数量和质量、颜色的使用、能否看到户外景观、是否与自然联通以及个人对环境条件的控制等都可以对办公人员的福祉和生产率产生重大积极影响。适当维护建筑物可以对员工福祉、减压、生产率、工作效率、工作满意度及对组织的忠诚度都产生积极影响。

34. 更广泛而言，联合国大楼的设计、使用和维护方式是其目标的象征，并应考虑可持续发展目标、《2030 发展议程》和《巴黎协议》等。

35. 可将秘书长关于基本建设战略评估的第一份报告(A/68/733)中概述的主要目标部分地视为可持续发展目标等本组织的对外全球目标在内部的实施。图 1 的矩阵显示了基本建设战略审查的各项目标与适用的可持续发展目标的重合。

图一

基本建设战略审查的各项目标和适用的可持续发展目标

基本建设战略审查目标	目标3.确保各年龄段人群的健康生活方式，促进他们的福祉	目标6.为所有人提供水和环境卫生并对其进行可持续管理	目标7.确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源	目标9.建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进可持续工业化，推动创新	目标10.减少国家内部和国家之间的不平等	目标11.建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续发展的城市和人类住区	目标12.采用可持续的消费和生产模式	目标15.保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失
达到健康和安全方面的行业标准	×							
维持联合国总部房地的物业价值				×				
各项设施设计时满足防范自然灾害和紧急情况的行业标准				×		×		
确保遵守与残疾人有关的所有相关条例	×				×			
确保设施内不含危险材料	×			×				
充分利用现有办公和会议空间，提高空间利用率							×	
为达到行业标准，更新大楼过时的主要系统			×	×				
提高设施能效，改善环境质量，提高室内空气质量		×	×	×			×	×
保护遗产，如有必要修复遗产								
将对联合国工作的干扰降到最低，同时确保业务的连续性				×				

E. 建议采取的方法

36. 根据本报告所描述的量化分析以及对不可量化好处的研究，秘书长建议本组织在基本建设支出方面采用渐进式基建改造方法。因此，秘书长打算向大会第七十二届会议第一次续会提交题为加强基本建设维护的报告，另外本报告内容方面还需会员国提供补充指导。

三. 物业规划与管理

A. 项目分类标准

37. 秘书处已制订标准，确定将哪些项目作为独立提案提交给大会，哪些作为小型项目依照传统作为改建、装修和主要装修活动列入第 33 款。

38. 正如行预咨委会报告(A/70/7/Add.43)表 1 所汇总的，最近几个预算期间作为独立提案提交的项目所考虑的因素是规模、费用、期限、复杂程度、建筑类型、所需监督程度和项目风险。这些项目是：

已核可和进行中的项目

- 联合国日内瓦办事处战略遗产计划
- 非洲经委会非洲会堂翻修
- 亚太经社会秘书处大楼抗震改造和使用期限到期改造

拟议项目

- 联合国内罗毕办事处 A 至 J 办公区改造
- 拉加经委会北楼翻修

39. 秘书处制订了确定项目是否属于以下类别之一的标准：(a) 规模大、(b) 规模大且复杂、(c) 规模最大且最复杂。这些标准考虑到了规模、费用、持续时间、复杂程度、所需监督程度、建筑类型和是否需要咨询委员会等不同因素。这种分类可以说明项目的管理和方式，包括内部和外部机制。

40. 但应该指出，制定标准主要是用作指导，各种类别往往会出现重叠。

41. 目前，联合国日内瓦办事处的战略遗产计划被定为“最大、最复杂项目”，而非洲经委会非洲会堂翻修以及亚太经社会秘书处大楼抗震改造和使用期限到期改造被定为“大型复杂项目”。如果经大会批准，内罗毕办事处 A 至 J 办公区改造将被视为大型复杂项目，而拉加经委会北楼翻修将被视为大型项目。

表 2

对基本建设项目考虑到的因素，(一) 规模大、(二) 规模大且复杂、(三) 规模最大且最复杂

项目规模	规模大	规模大且复杂	规模最大且最复杂
规模	通常小于 10 000 平方米影响到大片的房地或多幢建筑	通常介于 10 000 和 50 000 平方米之间，影响到大片的房地或多幢建筑	通常超过 50 000 平方米，影响到大片的房地或多幢建筑
费用	介于 1 000 万至 2 500 万美元之间	介于 2 500 万至 1 亿美元之间	1 亿美元以上
时间长度	2 至 5 年	2 至 7 年	7 年以上
复杂性	可能不需要周转空间；需要在有人使用的楼宇内施工；多项小项目；单一阶段内完成	需要少量周转空间；需要在有人使用的楼宇内施工；多项小项目；多阶段内完成	需要大量周转空间；需要在有人使用的楼宇内施工；多项小项目；多阶段内完成
建筑种类	增设新的楼宇，或对现有楼宇或建筑进行重大改建	增设新的楼宇，或对现有楼宇或建筑进行重大改建	增设新的楼宇，或对现有楼宇或建筑进行重大改建
所需监督程度	需要大批专职的联合国项目管理团队，及其他监督机制	需要大批专职的联合国项目管理团队，及其他监督机制	需要大批专职的联合国项目管理团队，及其他监督机制
风险管理	需要专门的应急规定来处理风险；需要第三方风险管理公司；可能不需要专职的总部协调员	需要专门的应急规定来处理风险；需要第三方风险管理公司；需要专职的总部协调员；蒙特卡罗风险分析模式	需要专门的应急规定来处理风险；需要第三方风险管理公司；蒙特卡罗风险分析模式
与利益攸关方的接触 (内部治理)	利益攸关方委员会	利益攸关方委员会	指导委员会
咨询委员会 (外部治理)	不需要	设置为宜	规定必须设置

B. 风险管理

42. 根据大会的有关决议及审计委员会关于纽约基本建设总计划和日内瓦战略遗产计划的建议，并按照《全球建筑项目管理准则》表示的意见，在实施联合国建筑项目时应将重点放在风险管理之上。此外，大会授权中央支助事务厅负责开展监督，其重点是风险管理及与汲取的经验教训相一致，以确保对基建项目的集中监管(见第 71/272A 号决议第四节第 14 段及第五节第 14 段)。

43. 中央支助事务厅独立风险管理服务的目标是查明并评估涉及项目的任何不确定性，并据此确定最佳风险应对行动，保证顺利实现项目具体目标，及联合国相关方案和业务目标。支助厅将建立一个得到管控的风险管理框架，并制定和实施一项风险管理战略，其中包括各项机制和程序，可以据此确定和管理按照项目的性质、特定背景情况及要求而专门设定的风险应急供资。

44. 提供服务的目的是使决策者(a) 对实现所期待的目标、产出、成果及裨益更有信心；(b) 将威胁有效地减少和限制到可以接受的程度；(c) 在利用各种机会方面作出有的放矢的决定；(d) 对使用风险应急预算的各种机制、程序和管控手段更有信心。

45. 下文概述了为联合国每个建筑项目提供的独立风险管理服务范围：

(a) 建立并持续使用一个有严谨规则的风险管理框架，并在其中明确利益攸关方在风险管理行动方面的作用及责任，确定在何种环境下实施包括风险应急预算在内的风险管理战略；

(b) 通过与主要的利益攸关方协调，充分了解哪些具体的组织和项目目标面临风险，确定每个项目的风险承受度，并查明对各项目目标可产生影响的机会和威胁；

(c) 为维护和实现特定的目标制订并持续使用风险管理战略；

(d) 编制、填充及持续使用一个风险登记册，制定、监测和控制风险应对计划及行动，以确保各种风险得到适当处理；

(e) 确保每一管理层级、包括主要的利益攸关方均能经常得到保证，确认其控制范围内的项目风险会受到管控；

(f) 对已查明的项目风险作出质和量的评估。对此，通过采用蒙特卡罗分析法的量化风险评价方法应能对特定范围内一组理论情景下发生危险的可能性及影响作出数学模拟，协助对主要的风险驱动因素取得入木三分的了解；

(g) 提供定期进展报告，介绍项目风险敞口的现况及变化、迄今已使用的应急经费及预计完成项目所需费用。

C. 建立和管理项目应急准备金

46. 中央支助事务厅将确保根据项目的性质、背景情况及要求，专业、系统地适用风险管理程序，并就确定、建立和管理风险应急预算向项目所有人提出建议。

47. 这些程序将定期适用于利益攸关方或项目管理团队双方发现的任何风险，项目初始阶段审议的内在余留风险，以及随项目的推进或由于项目的变动或修改而出现的风险，同时这些程序也适用于承包商或供应商可能提出申诉所涉及的风险，以及在项目实施过程中出现的任何其他风险。

48. 支助厅针对风险应急预算(即通过衡量机会和风险，从经常项目预算中专门留出的用于采取具体管理应对措施，处理项目风险的资金款项)所提出的提案及建议依据的是，通过估计风险发生的可能性(概率)、通过评估风险影响可能的代价并通过计算管理应对措施的费用，对每项风险所作出的分析。

49. 随后，按风险可能发生的机率加权得出的各项管理应对措施费用汇总所得的共计额即构成风险应对行动所需的总金额。这一金额是制定风险应急预算的依据。完整编制的风险应急预算应能支付项目始末全过程应对行动所涉的费用，同时也能顾及为已知(认定的和评估的)和未知(尚未认定的)、须随项目的推进有待发现的风险编列准备金。在这方面，支助厅将尽量避免由于纳入有重大影响但发生几率很低的风险而使风险应急预算出现偏差；将采用蒙特卡罗分析法(或其他分析性风险评估方法)更准确地估算风险应急预算。

50. 此外，支助厅将提出使用风险应急预算的各种机制、程序和管控手段。

D. 项目治理结构内部各自的作用和责任

51. 基本建设战略审查下的所有项目均与一般治理结构相一致(见 A/70/697)，而按各项目所作的专门安排已(或将)逐一地进行调整。

52. 中央支助事务厅遵循第 71/272 A 号决议第四节第 20 段的规定，即将完成征聘一名项目协调员(P-4)的程序，该名协调员将在纽约总部工作，向支助厅海外房地产管理股股长汇报。此外，支助厅目前正在征聘一家专业风险管理公司以提供独立的风险管理服务，重点是运行蒙特卡罗风险分析模式模拟，并支持支助厅对管理项目风险提供专业知识、指导及咨询，同时在项目整个周期的核心阶段推出专业风险管理产品。在提出本报告之时，合同谈判已处在很成熟的阶段，预计马上就会签署合同。

53. 项目协调员(P-4)将负责合同管理以及协调专业风险管理公司与非洲经委会和亚太经社会的当地项目团队以及其他主要利益攸关方之间的合作。

四. 更新后的基本建设维修方案

54. 2017 年，对联合国内罗毕办事处 A 至 J 办公区改造和拉加经委会北楼翻修这两个项目的可行性研究顺利完成，2016-2017 两年期方案预算第 33 款也已经为这两个项目编列了资源。这些研究的结果将在大会第七十二届会议主要会期在关于这些项目的单独报告中向大会作详细报告。

更新的近期基本建设项目名单

55. 下图二列出了目前正开展的已核准的、拟议中的、和预计的近期基本建设项目的最新清单。同时列出 2016-2017 两年期所需资源作为一般参考。此外还根据大会第 71/272 A 号决议第十六节第 17 段纳入了纽约灵活工作场所战略所需资源。

56. 大会第 69/274 A 号决议强调指出，在制定长期基本建设方案时，应在方案范围内列出一个优先次序战略。最初提议的项目已根据需求评估排定了优先次序。上次报告(A/70/697)中所列项目的优先次序大体上会保持不变，但原先计划在 2018-2019 两年期启动的一些项目，即图二第 4 款中“预计的近期基本建设项目”栏目下载列的项目已推迟到不早于 2020-2021 两年期实施，原因是资源有限或 2016-2017 两年期进行的可行性研究对项目多大程度上无法按原先设想启动无法得出最终结论。

图二
近期基本建设项目和其他建筑工程排序(2016-2027 年期间预计时间表及资本需求)

(百万美元)

项目	需求	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1. 已核准或正在进行的基本建设项目													
联合国日内瓦办事处-战略遗产计划(批款)*	392.9	32.6	10.5	33.8	52.5	95.8	59.6	91.2	16.9				
联合国日内瓦办事处-战略遗产计划 (瑞士政府提供的贷款)*	400.1		37.7	58.4	54.4	95.8	59.6	91.2	3				
亚洲及太平洋经济社会委员会-减轻地震影响项目	40.4	0.38	0.75	4.11	8.79	7.72	13.2	5.2	0.23				
非洲经济委员会-非洲会堂翻修	56.8	3.1	2	14.07	15.2	17.4	5.03						
已核准的基本建设项目估计费用总计	490.1	36.08	13.25	51.98	76.49	120.92	77.83	96.4	17.13				
2. 长期办公房地需求													
总部-灵活工作场所战略	53.1	5.95	10.47	13.73	13.37	9.53							
总部-长期办公房地需求 估计费用:	待定												
3. 本预算期间拟议项目													
联合国内罗毕办事处-A至J办公区 估计费用:	70.0	0.55	0.6	2.5	6.8	29.0	9.5	20.2	1.3				
拉丁美洲和加勒比经济委员会-北楼 估计费用:	14.1	0.06	0.2	0.6	0.4	6.2	6.5	0.3					
4. 预计的近期基本建设项目													
非洲经济委员会-旧办公楼 估计费用:	13.7					3.1	5.3	5.3					
联合国内罗毕办事处-场地基础设施 估计费用:	18.8					3.1	4.2	5.4	6.1				
非洲经济委员会-咖啡厅和图书馆 估计费用:	12.0					2.3	4.7	2.5	2.5				
预计的基本建设项目估计总费用(3+4)		0.61		3.9		50.86	50.69	14.48	8.60				
5. 正在进行的建筑、改建、装修和主要维修项目(方案 预算第33款)													
第33款下的所需资源估计总额**		33.4		29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9				
基本建设项目所需费用估计数总额和第33款所需资源		99.8		189.3	289.0	194.1	44.4	38.5					

图例:

- ☐ 规划和设计阶段
- ☒ 施工阶段
- ☒ 尚未核准项目的执行阶段
- ☐ 尚未核准项目的规划阶段

注:

* 战略遗产计划所需资源以瑞士法郎表示。

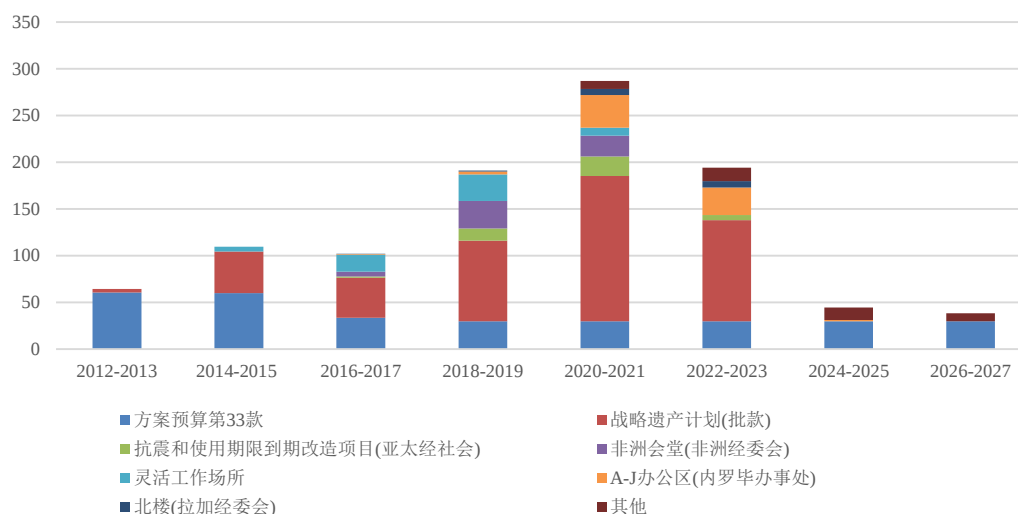
** 根据预算方案第33款, 总部方面的预算数额仅显示有关设施的所需资源, 不包括用于信息和通信技术基础设施和企业网络与安全的资源。仅就本报告而言, 今后各两年期的方案预算中第33款下的所需资源设想将维持在2018-2019两年期拟议的水平, 直至大会审议秘书长近期将提出的关于加强基本建设维修的报告为止。

57. 下图三列出了每一项目每两年期的项目基本建设所需资源。

图三

2018-2027 年预计基本建设所需资源总额

(百万美元)



注：2012-2013 年、2014-2015 年和 2016-2017 年的数据仅供参考

联合国日内瓦办事处战略遗产计划

58. 秘书长将在大会第七十二届会议主要会期期间提交关于战略遗产计划的第四份年度进展报告。作为一般参考并为规划的目的，关于基本建设战略审查的本报告中载列的所需资源显示采用第二个供资备选方案，为此需要使用瑞士政府提供的 4 亿瑞士法郎贷款、及剩余 3.92 亿瑞郎的摊款和批款，此款项系根据预计支出按年度缴纳。鉴于大会尚未核准这一项目的批款和摊款计划，今后关于基本建设战略审查的报告将根据大会所作决定提供最新资料。

59. 本报告还根据第二个选项假设 2023 年之后将会出现用于偿还贷款的所需资源。

曼谷亚洲及太平洋经济社会委员会房地抗震改造和使用年限到期改造项目

60. 为遵守国家规定，降低工作人员及访客的健康和安全风险，大会第 71/272A 号决议第四节核准了开展房地抗震改造和使用年限到期改造项目的提案。该项目将在 2016 至 2023 年内分 6 个阶段实施，包括：(a) 2016 年，预先计划活动，包括视察、可行性研究和企划案的筹备(已完成)；(b) 2017 年起，计划工作包括建立项目团队、拟订项目方案、建筑要求和项目管理；(c) 详细的建筑结构抗震改造和建筑设计、规格及工程范围；(d) 拟定招标文件；(e) 建造和移交；(f) 项目收尾。

61. 2016-2017 两年期，亚太经社会为该项目设立了利益攸关方委员会，以此作为总体治理结构的主要元素，完成了专门项目管理小组人员的征聘工作，外包了牵头建筑设计咨询服务及独立风险管理咨询服务，核查了初步的抗震设计。亚太经社会目前正在对空间利用效率、能源效率和残疾人使用的便利性进行研究。

62. 秘书长将在大会第七十二届会议主要会期期间提交关于减震和使用年限到期改造项目第一次年度进展报告。

亚的斯亚贝巴非洲经济委员会非洲会堂项目

63. 大会第 70/248B 号决议核准了非洲会堂和游客中心翻修工程总体项目范围、时间表和所需的 5 690 万美元估算费用。翻修项目的主要目标仍然是：(a) 处理大楼在安全和功能方面的缺陷，并依照会议设施最高国际标准将非洲会堂改造为焕然一新的设施；(b) 对该建筑拥有的历史和文化价值进行保护和恢复工作；(c) 增设一个游客中心，使非洲会堂成为亚的斯亚贝巴的一个主要旅游景点，彰显其在现代非洲历史上的重要作用。

64. 非洲会堂翻修项目包括 5 个阶段，其中筹备和设计阶段已经完成。施工前的第 3 阶段目前正在进行中，首席咨询人正在编写招标文件。随后，项目将进入施工和项目收尾阶段。

65. 秘书长将在大会第七十二届会议主要会期期间提交关于非洲会堂翻修项目的年度进展报告。

重建联合国内罗毕办事处 A 至 J 办公区

66. 如先前关于基本建设战略审查的报告(A/69/760，第 34 段)所述，秘书长建议重建联合国内罗毕办事处 A 至 J 预制办公区，这些办公区是于 1974 年作为临时设施建造的，至今有 40 年了，已经超过使用寿命，迫切需要重置。项目的目的是创建一个更现代、灵活、高效的工作空间环境，使办公大院内能够容纳更多的工作人员，并符合所有当地的和国际的建筑规范。

67. 2016-2017 两年期，内罗毕办事处完成了可行性研究和初步的工程范围审查，包括结构、地震和详细的空间使用研究。研究结果将以独立报告形式向在大会第七十二届会议主要会期期间提出。

68. 可行性研究包含了执行项目的三个可能的备选方案。受推荐的选项要求建造新的“适当规模”的大楼，以取代 A 至 J 办公区，并采用灵活工作场所战略对院内其他地区进行整体改造。据此将能满足内罗毕办事处内的使用者和租用机构对空间的需求，还能满足目前在设有安保的联合国内罗毕办事处大院以外地点办公的联合国专门机构、基金和方案对空间的预测需求。项目总费用估计为 6988 万美元，在 2018 年至 2024 年的 7 年时间里完成。

69. 对于得到推荐的选项所作的预测年度所需资源载于上图 2 第 3 节(2018-2019 年预算期间拟议项目)之下。

拉丁美洲和加勒比经济委员会北楼翻修

70. 如前次报告所述，拉加经委会北楼建于 1989 年，最初设想是作为一个临时建筑。鉴于其楼龄及其临时性质，维护费用很高，改造费用会十分高昂。因此，建议的行动是进行全面建筑翻修，保留主要结构，增强防火性能，更换屋顶、外墙和内部装修。

71. 2016-2017 两年期完成了可行性研究和初步的工程范围审查, 包括结构、抗震和详细的空间使用情况研究。研究结果将以独立报告形式在大会第七十二届会议主要会期期间提出。

72. 可行性研究提出了执行项目的两个可能的备选方案。其中受推荐的选项要求利用现场周转空间通过一个阶段完成北楼翻修工作。项目总费用估计为 1 412 万美元, 在 2018 年至 2023 年的 6 年时间里完成。

73. 对于得到推荐的选项所作的预测年度所需资源载于上图 2 第 3 节(2018-2019 年预算期间拟议项目)之下。

方案预算第 33 款下的持续建筑、改建、装修和主要维修项目

74. 上图二和图三列出了第 33 款(建筑、改建、装修和主要维修)下总部的估计数, 数额仅显示与设施有关的所需资源, 不包括信息和通信技术基础设施和企业网络及安保所需资源。仅就本报告而言, 今后各两年期的方案预算中第 33 款的所需资源预计将维持在 2018-2019 两年期拟议的水平, 直至大会审议秘书长近期将提出的关于加强基本建设维护的报告为止。

五. 其他考虑因素

A. 无障碍环境

75. 根据关于全面实现对残疾人的包容和无障碍环境的联合国的第 70/170 号决议, 并鉴于大会在第 68/247 B 号决议关于基本建设战略审查的第五节第 4 段中强调为残疾人士消除实物、通讯和技术障碍的重要性, 本报告着重指出了秘书长在本报告所述期间为此开展的一些举措。

76. 2017 年 6 月, 纽约的设施管理处主持的部门间无障碍环境工作队问题工作组启动了一次调查, 就办公设施在无障碍方面的运作情况向使用总部设施的群体征求意见。调查也面向会员国代表、工作人员、民间社会和一般公众。

77. 目前的设施达到或超过了东道国现行的《美国残疾人法》关于无障碍环境的要求。但是, 如前次关于基本建设战略审查的报告所指出, 持续开展和计划开展项目的目的是要确定超越这些要求是否可行, 并根据用户的特定需求适用一套国际最佳做法。

78. 反馈意见一俟收到并转交相关的办公室, 秘书处就将确定满足需求的下一步行动。这包括: 所需资源是否能够通过合理调整、通过基本建设投资或其他服务来满足, 是否可以利用现有资源还是需要更多资源来满足。

79. 目前还采用了通过建立项目工作组征求用户反馈意见的做法, 联合国日内瓦办事处以此作为战略遗产计划的一项内容, 非洲经委会将其作为非洲会堂项目的一部分, 亚太经委会则用作作为抗震项目中的环节。预计纽约的调查经调整后将被其他办事处作为最佳做法范例, 而向指定用户征求意见的做法不仅将用于基本建设规划, 还将成为今后持续行动的标准内容。

80. 关于非洲会堂翻修，项目团队进行了一项重要研究，预计也将得到其他办事处采纳。该项研究由项目的咨询建筑和工程设计公司进行，过程中获得了为项目设立的无障碍环境工作队的协助(见 [A/72/374](#)，第 28 段)，研究就影响联合国所有设施行动不便残障人士无障碍环境的主要方面，比较了五套普遍采用的标准。

81. 这项研究在诸如出入口斜坡的倾斜度和宽度、门户开启的设计、厕所及其他关键的设计方面，对澳大利亚、欧洲联盟、新加坡、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国的国内标准进行比较。项目小组编制了一份这些标准中的最佳清单，用于随后确定对非洲经委会的项目而言是否可行，以便为项目确定最高的国际标准；此外并将确定这项新标准是否可以逐步地用于今后的项目。

82. 本报告提出之时，正在通过现有资源、捐助或其他手段确定各种举措所需费用，并正在评定这些举措的供资方式。已通过设施管理人员机构间网络与所有办事处分享该项研究。

B. 灵活工作场所战略

83. 秘书长将在大会第七十二届会议主要会期提交关于纽约灵活工作场所战略落实情况的进度报告。报告将着重指出自第一次进度报告([A/70/708](#))以来所取得的进展。

84. 根据大会第 [71/272 A](#) 号决议第十六节第 17 段，已将纽约灵活工作场所战略纳入关于基本建设战略审查的本报告之中。灵活工作场所方式的预测年度支出载于图二和图三之中。

85. 应当指出，纽约灵活工作场所的企划案明确地表明了有利的投资“回收”期，但本报告中的图表仅载列基本建设所需资金；也就是说，不区分每一项目涉及的基本建设支出以及预期收入或回报或今后节省的费用。

86. 除纽约的工作取得了进展外，根据大会第 [71/282](#) 号决议核准的行政和预算问题咨询委员会关于为刑事法庭余留事项国际处理机制阿鲁沙分支机构修建新设施的报告([A/71/812](#))第 19 段，秘书处还确保了施工项目提案尽可能从一开始就包含明确的基线数据及灵活工作场所要素。

87. 为此，并遵循审计委员会的建议([A/71/5\(Vol.I\)](#)，第 131 段)，2017 年初中央支助事务处为所有工作地点空间利用情况研究制定了标准方法。这一方法为调查空间的种类及数目、数据收集期的时间长度及频率、标准报告格式及数据分析说明样本制定了一套基准。

88. 根据就日内瓦战略遗产计划问题及拟议在内罗毕重建 A-J 办公区问题的单独报告，这些地点平均空间利用率大约为 45%，与在纽约调查得到的结果相同(事实上与其他企业部门的各类其他组织的情况也类似)；因此可以预计，在非洲经委会和亚太经委会计划的或目前进行的其他研究将会得出类似的结果。

89. 依照基本建设战略审查的目标(包含空间利用效率)，该项审查所包含的所有进行中或提议开展项目均尽可能纳入灵活工作场所战略。

C. 可持续性

90. 大会第 70/205 和 71/228 号决议请秘书长提交一份秘书处行动计划，力求在现行程序规则和政策范围内开展工作，以便依照立法框架包括财务细则和条例，在已有努力的基础上将可持续发展做法纳入其业务活动和设施管理，并提高成本效益，同时继续接受会员国的问责，联合国的具体目标是要使联合国业务活动和设施管理不对气候产生不利影响，秘书处的一项说明(A/71/608)提出了在秘书处各工作地点建立环境管理系统的行动计划。

91. 遵循基本建设战略审查的目标，本报告所载的基本建设项目包含了可持续性举措。其中最重要的是提高效率减少能源消费举措。但是，这些项目也含有其他与可持续性有关的好处，其中一些对本组织而言不是直接好处或可以直接量化的好处。这些好处包括减少温室气体排放、提高用水效率、改善室内空气质量及消除危害性物质。

92. 此外，遵循大会给各项目提供的指南，开展基本建设项目的各办事处已确保基线数据在执行项目之前收集，这样就可以在项目执行之后准确衡量在能源及其他环境领域带来的好处(如果可以量化的话)。

D. 全球服务提供模式与其他业务转型举措的影响

93. 行预咨委会建议(A/70/7/Add.43, 第 5 段)，如果实施“团结”项目、灵活工作场所战略和全球服务提供模式在人员配置和/或基本建设战略审查中包含的工作地点分配的位子数量方面与目前状况相比导致了重大变化，则今后关于基本建设战略审查的报告就应纳入执行这些举措可能带来影响的资料，中央支助事务厅继续监督这些方面的动态。

94. 灵活工作场所战略的影响已在上文讨论，而详细资料已纳入单独的专项报告。目前，全球服务提供模式的影响不详。此外，“团结”项目是否具有会改变本报告中所载各项目提案的影响亦尚不清楚。

95. 但与此同时、根据关于基本建设战略审查的前几份报告，秘书长认为在联合国组织不动产的管理和监控工作中积极主动地对这类资产开展基本建设维修方案是审慎的做法。

96. 应当指出，本报告中所提议和总结的建筑和整修项目中没有一个项目需要扩大联合国的设施。目前这些项目仅要求整修或重建现有的楼宇。

E. 其他备选筹资方案

97. 秘书长一直在为战略遗产计划以及非洲经委会和亚太经社会的建筑项目寻求会员国提供现金和实物形式的自愿捐助，而且今后的项目打算继续这样做。只要具有相关性和可能性，还将向会员国提议利用从租户收取的收入，并提议利用由联合国拥有的不动产的增值及能源方面津贴的收入。这些备选方案将在相关的报告中提出。

六. 建议大会采取的行动

98. 建议大会：

(a) 注意本报告；

(b) 请秘书长在第七十四届会议主要会期期间提交一份关于长期基本建设维护方案(2020-2039 年)的最新报告。
