



大会

Distr.: General
10 June 2022
Chinese
Original: English

第七十七届会议

暂定项目表* 项目 136

财务报告和已审计财务报表
以及审计委员会的报告

联合国日内瓦办事处战略遗产计划

秘书长的说明

根据大会第 [68/247](#) A 号决议第五节第 11 段，秘书长谨随函转递审计委员会关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第四次报告。

* [A/77/50](#)。



送文函

2022 年 7 月 21 日审计委员会主席给大会主席的信

谨向你转递审计委员会关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第四次报告。

审计委员会主席

智利共和国主计长

若热·贝穆德斯(签名)

审计委员会关于日内瓦办事处战略遗产计划的报告

摘要

战略遗产计划涉及翻新联合国日内瓦办事处并建造新的永久性 H 楼，以满足本组织需要并符合健康、安全和工作条件。日内瓦办事处是可持续发展、人道主义工作、人权、裁军、减少灾害风险等领域各项活动的全球中心。该办事处的建筑群是联合国在欧洲最大的会议中心。

大会在 2013 年 12 月 27 日第 68/247 A 号决议中赞同需要解决万国宫在健康、安全、可用性和出入方面的需求。大会在该决议中强调指出监督战略遗产计划的制订和实施的重要性，请行政和预算问题咨询委员会请审计委员会启动监督活动，并向大会报告该计划的情况。根据第 68/247 号决议，行预咨委会主席请审计委员会审议这一事项，并就此向大会提出报告。对此，审计委员会主席于 2014 年 8 月 27 日确认，审计委员会将对战略遗产计划进行审计并提出报告。

大会在 2015 年 12 月 23 日第 70/248 A 号决议中核准了战略遗产计划的拟议项目范围、进度安排和最高不超过 8.365 亿瑞郎的估计费用。当时预计该项目将于 2023 年完成。根据计划，将分为两个主要阶段实施：2017 年开始建造新的永久性 H 楼，初步签约于 2019 年竣工，万国宫翻新预计于 2023 年完成。

在 2021 年 9 月 24 日关于战略遗产计划第八次年度进展报告(A/76/350)中，秘书长向大会通报了在 H 楼的竣工和交付使用方面取得重大进展，包括对该楼的消防和生命安全测试、家具安装、日内瓦当局于 2021 年 5 月 17 日交付使用许可证以及在 2020 年 12 月底圆满完成 1930 年代和 1950 年代历史建筑翻新的施工服务阶段和合同修订版的签署。

审计委员会于 2021 年 9 月 13 日至 17 日、2021 年 11 月 2 日至 19 日和 2022 年 1 月 1 日至 28 日对联合国日内瓦办事处进行了远程审计和审计访问。

介绍性说明

2021 年 10 月 4 日，代表联合国日内瓦办事处签署了 H 楼基本竣工证书。

关于万国宫的翻新，在 2020 年 12 月修订了与建筑公司的合同，以记录最高限价保证协议；到审计委员会最近一次访问时，翻新工程正在进行。

审计委员会确认，战略遗产计划团队取得了重大进展，H 楼完成施工以及最高限价保证和万国宫历史建筑翻新工程的商定就是证明。

以往审计建议的落实情况

审计委员会审查了以往建议执行情况，同时考虑了管理层 2022 年 1 月对审计委员会的审计报告(A/74/5(Vol.I)、A/73/157、A/72/5(Vol.I)和 A/72/5(Vol.I)/Corr.1)作出的最新答复。如附件一所示，在提出的 43 项建议中，39 项(91%)已执行，4 项(9%)正在执行中。

当前审计建议的落实情况

审计委员会与联合国日内瓦办事处讨论了意见和结论，该办事处的意见已得到适当反映。管理层接受了这些建议，并同意采取适当行动。

主要审计结果

审计委员会的主要审计结果概述如下。

风险管理

审计委员会在截至 2020 年 12 月 31 日终了年度的致管理当局函中提出意见，例如关于风险数据库中的异常情况以及与月度和季度风险管理报告接收方无关的信息，对此，风险管理公司制定并实施了一项风险管理改进计划，以提供更好的服务。2022 年 1 月，审计委员会再次审查了风险登记册，注意到风险数据库中的异常情况已消除。在月度和季度风险管理报告中，已从风险登记册中删除了无关和多余的信息。

审计委员会注意到，自 2018 年 8 月以来，经风险评估，在现有预算内交付战略遗产计划项目的可能性几乎持续下降，到 2021 年 1 月从 66%降至 2%，但此后一直呈上升趋势，到 2021 年 12 月增加到 20%。

审计委员会认识到战略遗产计划团队一直在关注翻新风险，并注意到自 2021 年 9 月以来在预算内交付战略遗产计划项目的可能性略有增加，但审计委员会认为，这种上升趋势可能无法持续。

直接可归属费用

为了消除石棉，战略遗产计划团队根据行业最佳会计做法，为在建资产拨款约 450 万瑞郎。由于消除石棉可以改善建筑物的安全状况，使其超过原来状况，并延长其使用寿命，因此，拆除和清除成本应在在建资产上累计，然后转入最终资产。

H 楼基本竣工

基本竣工是指整个工程或其相关部分或部分已竣工的阶段，但整修清单中列出的小遗漏和小缺陷除外。H 楼合同所界定基本竣工，除其他外是指所有机械和电气系统均已成功测试，并已提供竣工文件(包括操作和维修手册)。

2021 年 5 月，在消防警察和许可证发放服务检查员进行检查后，瑞士当局向联合国日内瓦办事处发放了启用许可证。

2021 年 9 月底，战略遗产计划团队认为，H 楼的施工执行工作已达到基本竣工阶段，但不包括整修清单中记录的照明、百叶窗、通风、供暖和制冷的最终功能测试等次要的未完成工作。战略遗产计划团队签署了基本竣工证书，并与承包商商定，承包商将继续负责尚未经过最后测试或核准的少数技术系统的正常运作(运行和维护)。同一天，战略遗产计划团队将 H 楼移交给联合国日内瓦办事处。

需要对太阳能电池板进行功能测试

战略遗产计划的目标之一是增加太阳能电池板的发电量。2021 年 3 月，承包商在 H 楼楼顶安装了 152 块太阳能电池板。根据整修清单，承包商仍需对太阳能电池板进行功能测试，因此太阳能电池板尚未移交。一年后，战略遗产计划团队无法确认太阳能电池板何时完工并开始发电，因为战略遗产计划仍在与承包商最后敲定有关这一变化的协议。

H 楼的无障碍环境

对于使用轮椅或步行架的人来说，要想轻松地开门，通常需要在门的前缘和附近墙壁之间留出不少于 600 毫米的过道空间。目前，H 楼没有给残疾人留出足够的过道空间：例如，在至少 11 个门前不能使用轮椅。

根据无障碍框架，两个不同表面中一个表面的光反射值应至少为 60 点，以防止潜在危险。在 H 楼中，景观楼梯下不同高度的灰色花岗岩区域与灰色地毯表面之间的光反射值较低且不足。此外，在花岗岩和地毯表面之间没有按计划设置护栏或其他安全元素。这可能会导致有视力障碍的人在高出来的地方绊倒或头部撞到上面的楼梯。

尽管 H 楼在 2021 年 5 月已开始入驻，但扶手两端的凸字盲文和其他形式的触觉信息仍完全缺失。

有视力障碍的人感到不适的常见原因是来自未充分遮挡的光源和反射眩光，这可能导致错误识别和难以区分反射物与真实物体。在 H 楼中，安装在电梯前和大厅的地埋式灯具在信息标志附近产生眩光。这可能会对有视力障碍的人造成危险。

维护保养

除了审查战略遗产计划的实际执行情况外，审计委员会还审查了惠益管理办法，该办法确定了将为确保实现战略遗产计划成果和确认实现惠益所采取的管理行动。

在大会 2015 年 12 月 23 日第 70/248 A 号决议核准战略遗产计划的拟议项目范围、进度和估计费用之前，秘书长在其 2013 年 9 月 9 日关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的报告(A/68/372)中提到，已委托专人就制定战略遗产计划的详细执行计划和费用分析进行综合研究。除其他外，该研究将战略遗产计划下设想的预期维护支出与持续被动式维护办法进行了比较，结果显示，战略遗产计划为会员国带来重大长期惠益。

在进行审计时，联合国日内瓦办事处对维修后事务的做法是在现有预算范围内尽可能多地进行预防性维修，因为这被视为最具成本效益的做法。

审计委员会认为，被动式维修和预防性维修可能均符合成本效益，在联合国日内瓦办事处决定如何维修特定设备和如何进行技术安装之前，必须进行关键程度分析和随后的成本效益分析。

联合国日内瓦办事处必须开始跟踪维修效率，以确定是否按照秘书长 2013 年报告所述的期望，实际实现了维修费用的减少。

为确保更有效地进行大楼维修，审计委员会认为，需要从 H 楼开始，跟踪战略遗产计划引起的维修费用变化，并在 H 楼竣工后继续跟踪竣工正在翻新的每一栋大楼。

建筑信息建模：操作和维护数据

建筑信息模型(BIM 模型)是一种通过创建设施的计算机模型，在已建设施的设计、工程、施工和运营中使用计算机技术的方法。该方法还旨在为建设项目的业主、设计师、施工专业人员、承包商和最终用户之间提供无缝连接。BIM 模型中包含与建筑物的规划、施工、运营和维护相关的信息量，这可能因目标而异。竣工 BIM 模型还可以提供有关已建内容的数据，供设施管理部门进一步使用。竣工 BIM 模型不仅包括组件的三维几何图形，还包括非几何设施管理数据，如房间数据、产品数据表、保修和备件清单，以及所需文档的链接。使用竣工 BIM 模型和设施管理信息的总体目的是，使运营方能够在整个建筑使用寿命期内利用建筑数据提供安全、健康、有实效和高效率的工作环境。

在理想情况下，从竣工 BIM 模型和数据文档向设施管理系统传输的数据应完整、规范、可重复，无需进一步调整。在交付竣工 BIM 模型之前，相关利益攸关方(包括设计团队、承包商和未来运营方)应彻底测试数据传输。

战略遗产计划团队没有计划对从竣工 BIM 模型向设施管理系统的的天数据传输进行测试。

如果数据尚未完全传输，则需要付出巨大努力，以便随后将数据输入设施管理系统，这也可能涉及额外费用。

历史建筑的设计变更

就建筑项目而言，承包商在要求提供资料时，要求澄清项目的某些方面，如设计计划、图纸、规格、现场条件和协议。在某些情况下，对索取信息请求的答复可能会导致一些变化，与整个合同中列出的工程类型相比，这会改变承包商在工程范围内所修建工程的类型。这些变化可能很小，也可能很大，可能会影响项目的整体复杂性以及持续时间和最终成本。

2022 年 1 月，关于历史建筑翻新状况的月度报告显示，共有 797 项索取信息请求和 27 项设计和施工相关变化(包括已批准和正在进行的变化)，总价值约为 280 万瑞郎。

在某些情况下，变化不是在规划阶段发现或已知的问题所致，而是源于不完整的规划。这可能意味着不必要的额外行政和协调工作，从而产生额外费用。

E 楼工程采购方面的延误

审计委员会注意到，2020 年 E 楼工程采购程序启动时间明显晚于预定时间。此外，到 2022 年 2 月审计时，已经完成步骤的耗时长于 2020 年最初计划。投标人提交投标书的截止日期为 2022 年 2 月，比最初设想的时间晚了约一年。为了减轻这一延误和历史建筑翻新延误的后果，E 楼工程的很大一部分将与设计完成和施工前服务阶段重叠。

审计委员会认为，E 楼工程的采购有进一步延误的风险，因为考虑到工程的复杂性和合同结构、评估投标人的投标书、进一步谈判和最后敲定合同的预计时间框架似乎很紧，不到 4 个月。由于计划将早期行动工程与设计完成和施工前服务相关活动重叠，这会带来其他风险，需要谨慎管控。鉴于 E 楼工程显然位于项目的关键路线上，而且整体竣工每拖延一个月都会造成大量费用，因此必须确保有足够的人力资源，并简化有关各方的合作。

文物和艺术品种

战略遗产计划团队于 2015 年制定了一份全面的艺术品清单。秘书长在 2017 年 10 月 9 日关于战略遗产计划的第四次年度进展报告(A/72/521)中指出，与联合国图书馆处充分协调，已最后确定了一份详尽的艺术品清单。但是，审计委员会注意到，在五个系列的艺术品中，每一件都没有具体的库存编号，数据库中的信息也不完整。此外，其中八件艺术品下落不明。

联合国日内瓦办事处收到一个会员国的捐款，在实施战略遗产计划之前翻新了第十九会议室。在这方面，艺术和文物专家列出了家具和废弃材料的替代解决方案，并强调家具的价值是显而易见的。联合国日内瓦办事处只能找到重新利用其中一些家具的机会。

可持续性

《2030 年可持续发展议程》强调，必须将可持续性考虑纳入联合国各实体的活动和业务。¹ H 楼的设计是为了确保更好的建筑质量，确保降低运营成本，并减少整个使用寿命期内的成本。

承包商使用来自可持续管理森林的木梁建造 H 楼。然而，只有 50% 的木基材料经认证是来自可持续管理的森林。虽然全球升温潜能值低的制冷剂的能效比全球升温潜能值高的制冷剂高出 25%，但 H 楼有 9 台热泵和 11 台饮料冷却器使用全球升温潜能值高的制冷剂。

¹ 第 70/1 号决议。

主要建议

审计委员会在本报告各处提出了改进建议。主要建议是，管理层应：

风险管理

(a) 继续寻找机会，对战略遗产计划项目目标产生积极影响，并制定后备计划，以防出现难以在预算内完成项目的风险；

直接可归属费用

(b) 将清除石棉的所有费用分配给在建资产，并就将这些费用转入最终资产的会计处理事宜与联合国日内瓦办事处联络。

H 楼基本竣工

(c) 确保尽快完成整修清单上所列的工作、测试和缺陷；

(d) 密切监督承包商对整修清单上所列、尚未最终验收的系统进行的运作和维护，直至这些系统得到战略遗产计划团队的充分核准，然后能够由联合国日内瓦办事处进行运作和维护；

需要对太阳能电池板进行功能测试

(e) 采取必要步骤，与 H 楼承包商达成协议，以便太阳能电池板能够尽快发电。

无障碍环境

(f) 分析发生无障碍环境相关错误的原因和与此相关的具体情况；

(g) 制定一套明确指示，加强对其包容战略的监测；

(h) 审核承包商的发票，确定承包商是否被多付；

(i) 改善靠近无障碍洗手间的走廊通道，并使过道空间完全符合无障碍框架；

(j) 审查这方面的改动没有得到充分实施的原因，以便能够理解和运用经验教训；

(k) 与瑞士咨询机构联系，在所有楼梯表面下进行残疾人友好型建造；

(l) 尽快消除残疾人面临的上述实物障碍和技术障碍；

变动程序

(m) 考虑即将签订的 E 楼工程合同是否应规定，对于不受与承包商就费用和时间影响事先达成的协议约束的变动，雇主有权作出指示和确认，以改进工程的及时交付；

对 H 楼误期的赔偿

(n) 审查是否以及在多大程度上可以因 H 楼 3.A 和 3.B 部分的实质性完工延迟而主张延迟损害赔偿，如果这些延迟是由承包商造成的；

维修

(o) 评估战略遗产计划的执行是否将切实满足会员国的期望，即减少由经常预算承担的联合国秘书处日内瓦业务的维持费用；

(p) 向大会提出关于万国宫维修和运营费用趋势的报告；

(q) 根据关键性和成本效益分析，决定是否对设备和技术基础设施进行被动式或预防性维护，或两者结合；

建筑信息建模：运营和维护数据

(r) 在短时间内开始测试从施工操作建筑信息交换系统(COBie)向计算机辅助设施管理系统(CAFM)的数据导入；

历史建筑的设计变更

(s) 改进对设计服务公司工作及其质量控制程序的监督，以确保今后的技术设计更加清晰和准确；

(t) 评估是否有可能收回可能因技术设计不准确或不完整而产生的任何额外费用；

E 楼工程采购方面的延误

(u) 进行监测，以确定在 E 楼办公楼拆除和翻修工程方面，进一步采购以及施工前、早期工程和翻修合同流程的内部人力资源和沟通流程是否充分及时，以避免进一步延误；

文物和艺术品

(v) 在万国宫正在进行的翻新期间和之后，在预算限制的范围内，保护文物，防止不可逆转的老化或损坏，并尽可能恢复和维持万国宫及其内部物品的资本价值；

(w) 考虑到经济、预算和运作上的限制，在可行情况下，继续在适当地方存放文物家具，以避免因存放不当而对具有高文物价值的家具造成价值损失；

(x) 确保尽可能进一步修订所有相关细节并将此纳入艺术品数据库；

可持续性

(y) 更全面地整合未来项目中所用材料和产品的整个使用寿命成本计算原则，并为其未来基本建设项目的可持续性设定更雄心勃勃的目标。

目录

	页次
送文函	2
摘要	3
A. 任务、范围和方法.....	11
B. 项目概述.....	12
C. 背景.....	12
D. 审计结果和建议.....	19
1. 以往建议的落实情况	19
2. 战略遗产计划项目的主要目标	19
3. 风险管理	24
4. 直接可归属费用	26
5. H 楼基本完工	27
6. 需要对太阳能电池板进行验收测试	29
7. H 楼无障碍环境	30
8. 变更程序	38
9. H 楼的延期损害赔偿	40
10. 维护	41
11. 建筑信息建模：运营和维护数据	45
12. 历史建筑的设计更改	46
13. E 楼工程采购的延误.....	48
14. 文物和艺术品	50
15. 可持续性	53
E. 鸣谢.....	56
附件	
一. 2015 年、2017 年、2020 年、2022 年计划工期对比.....	57
二. 2020 年 12 月 31 日终了年度关于战略遗产计划的建议的执行情况	58

战略遗产计划：关键事实

目标：更新和翻新日内瓦万国宫的联合国日内瓦办事处楼群

8.365 亿瑞郎 核定的最高总费用

2017 年 新的永久性 H 楼建造工作启动

2020 年 预期完成新的永久性 H 楼建造并开始翻新 1930 年代和 1950 年代的 A、B、C、D 和 S 楼历史建筑

2022 年 预期开始拆除和翻修 1970 年代的 E 楼

2023 年 预期完成翻新 1930 年代和 1950 年代的 A、B、C、D 和 S 楼历史建筑

2024 年 预期完成翻新 1970 年代的 E 楼

A. 任务、范围和方法

1. 联合国日内瓦办事处是联合国秘书长在日内瓦的代表处。万国宫历来是联合国的办公地点，也是联合国在欧洲最大的会议中心。战略遗产计划涉及翻新万国宫和建造新的永久性 H 楼，以满足本组织需要并符合健康、安全和工作条件。
2. 大会在第 [68/247 A](#) 号决议中强调指出，必须对战略遗产计划的制定和执行进行监督，并请行政和预算问题咨询委员会请审计委员会提供监督保证，每年就此事向大会提出报告。
3. 根据上述决议，行政和预算问题咨询委员会主席请审计委员会审议这一事项，并每年就此向大会提出报告。为此，审计委员会主席于 2014 年 8 月 27 日确认，审计委员会将对战略遗产计划进行审计并提出报告。
4. 审计委员会的第一份报告([A/70/569](#))于 2015 年 11 月 24 日印发，并在大会第七十届会议续会上进行了讨论。审计委员会重新审议了提交报告的时限，铭记将其报告与战略遗产计划的年度进展报告协调起来将会更加有效，并于 2016 年 9 月 7 日商定在 2018、2020、2022 和 2024 年 7 月提交其余四份关于战略遗产计划的报告。
5. 审计委员会于 2021 年 9 月 13 日至 17 日、2021 年 11 月 2 日至 19 日和 2022 年 1 月 1 日至 28 日对联合国日内瓦办事处进行了远程审计和审计访问。
6. 审计工作按照大会第 [74\(I\)](#)和 [68/247 A](#) 号决议进行，并酌情参照了《联合国财务条例和细则》和《国际审计准则》。

B. 项目概述

7. 自 1930 年代和 1950 年代建造万国宫以及 1973 年建造 E 楼以来，楼群只作了办事处连续运转所需的例行维护和修理。由于在建筑物部件达到使用寿命末期时不进行例行的基本建设更换，随着时间的推移，这种维修方法已导致维修所需经费和费用不断增加，联合国代表、工作人员和每年 10 多万名来访者的安全、安保和健康面临的风险也越来越大。由于万国宫的建筑物在过去几十年中逐渐老化，因此启动了战略遗产计划，对园区进行翻新和现代化改造。联合国日内瓦办事处是本组织在可持续发展、人道主义工作、人权、裁军和减少灾害风险领域开展活动的全球中心。万国宫是联合国在欧洲最大的会议中心。这些大楼有 34 个主要会议室和大约 2 800 个工作空间，包括 222 个供与会者使用的机动工作空间。

秘书长的年度进展报告

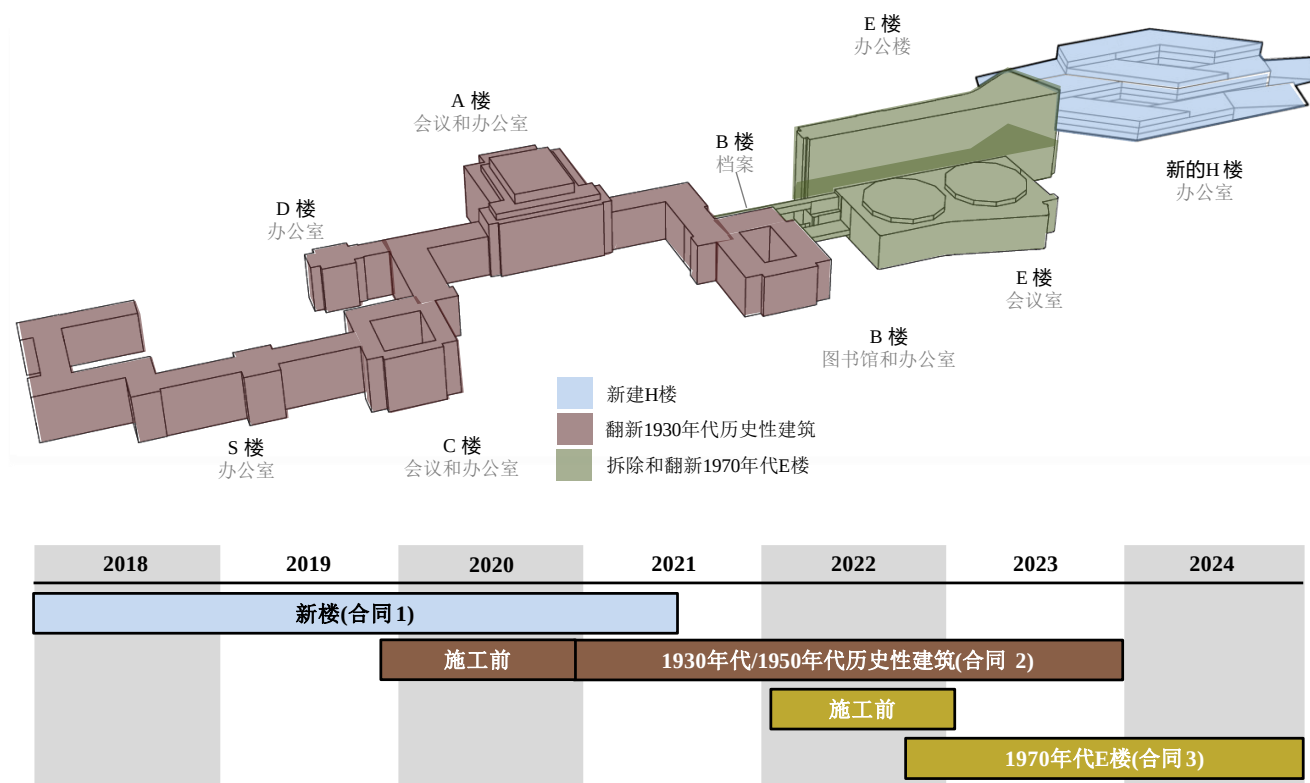
8. 秘书长最近一次根据大会第 [73/279 A](#) 号决议提出的关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的进展报告([A/76/350](#))是第八次年度进展报告。报告概述了 2020 年 9 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日期间开展的规划和建造行动。

C. 背景

9. 根据项目进度安排(另见本文件附件一“2015 年 9 月、2017 年 9 月和 2020 年 2 月项目实施进度安排”),战略遗产计划施工工程由三个主要部分组成(见图一):建造新的永久性 H 楼;翻新 1930 年代和 1950 年代历史建筑 A 楼(主要是包括大会堂在内的会议室)、B1 楼(档案室)、B2 楼(图书馆、办公室)、C 楼(既有办公室也有会议室)、D 楼和 S 楼(主要是办公室);与 1970 年代的 E 楼有关的工程(翻新会议室、拆除办公楼)。

图一

万国宫建筑群概况和施工时间表



资料来源：秘书长第八次年度进展报告(A/76/350)。审计委员会根据战略遗产计划团队的规划调整了时间表。

10. 三个主要部分的进度安排相辅相成。项目分阶段安排主要是要确保在整个项目期间提供最低限度的办公空间和会议空间。为此：

- 在办公空间方面，战略遗产计划团队利用 H 楼办公空间作为周转空间，供在翻新工程期间不得不离开 1930 年代历史建筑(主要是 S 楼)办公室的工作人员使用。在 H 楼的临时用户搬回 S 楼后，拟将 H 楼用于弥补因拆除 1970 年代 E 楼的办公楼而减少的办公空间。此外，拟将 H 楼用于最终为联合国人权事务高级专员办事处(人权高专办)提供新址，使联合国能够退出高级专员办事处目前租用的两处房地。因此，S 楼的翻新工程在入驻 H 楼后开始。E 楼的工程相应地定于 S 楼主体部分竣工后开始。
- 在会议空间方面，E 楼的翻新在 A 楼会议室装修完毕并恢复使用后才能开始。冠状病毒病(COVID-19)大流行导致 2020 年和 2021 年的会议活

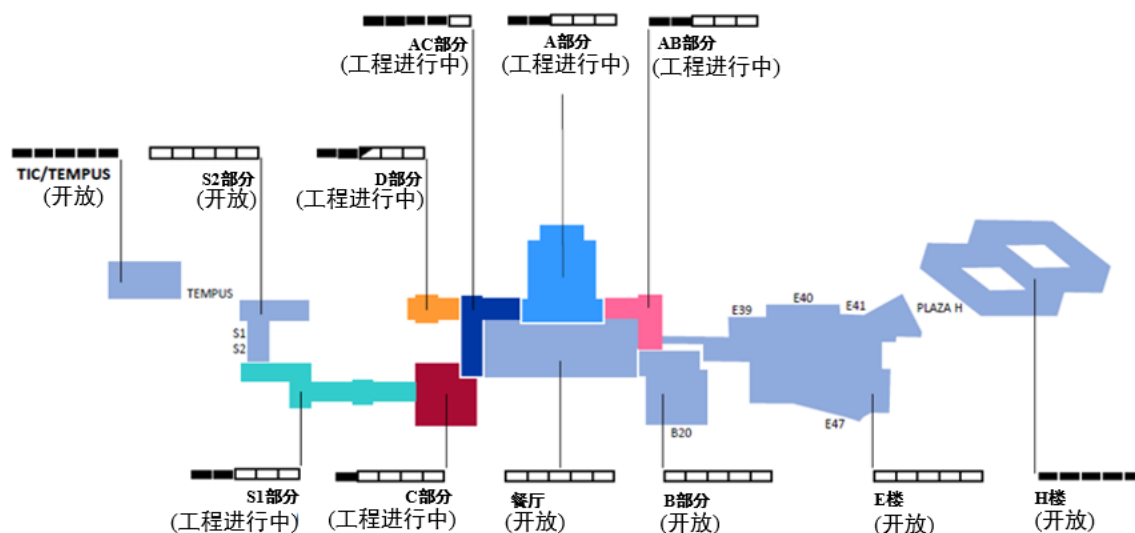
动大幅减少(见第 61 段)。因此,与原计划相比,可以同时翻新更多有会议室的历史建筑。

- 此外,原先不属于项目范围的一个临时会议设施已经竣工并投入使用。

11. 图二是截至 2022 年 2 月工程各部分概览及每个部分的进度示意图。

图二

工程各部分概览及每个部分的进度



资料来源：战略遗产计划团队第 86 号月报(2022 年 2 月)。

12. 在审计过程中,审计委员会审查了项目的计划进度和实际进度并提出以下意见(当前项目进度与以往项目进度的比较另见附件一)。

H 楼的施工

13. H 楼(3 部分)最初的合同竣工日期为 2019 年 11 月 29 日。

14. 如审计委员会以往报告所述,联合国日内瓦办事处和承包商几次调整了初步竣工日期,以适应各种变化,包括充分实施灵活工作场所和工程期间的延误。

15. 由于 COVID-19 大流行导致场地关闭和延误,承包商于 2020 年发布了不可抗力通知。为了避免或解决任何有关 COVID-19 大流行的不可抗力影响的潜在争议以及截至当时尚未解决的各种索赔,联合国日内瓦办事处和承包商最终于 2021 年 1 月就施工合同修订达成一致。根据该修订,承包商同意在 2021 年 3 月 22 日前移交 H 楼 1 至 4 层(3.A 部分)。移交 H 楼 5 层和 6 层(3.B 部分)的商定合同日期为 2021 年 4 月 19 日。

16. 这些部分没有按照 2021 年 1 月修订中规定的合同竣工日期竣工。此外,截至 2021 年 5 月,3.A 部分和 3.B 部分均未基本完成。除其他事项外,当时楼宇管理系统尚未全面运作。

17. 为避免整个方案交付出现进一步延误并避免因推迟随后的历史建筑翻新工程而产生的巨额费用，管理层决定按照合同规定提前入驻，并在 H 楼最后基本竣工之前使用该楼。

18. 2021 年 5 月 17 日，联合国日内瓦办事处和承包商就 H 楼“临时使用和入驻”条款达成协议，双方在协议中提到了施工合同的一个具体条款。该条款规定，如在双方同意下，或由于承包商的作为、不作为、违约或过失，雇主作为临时措施使用场地任何部分并不等同于雇主接管。

19. 随后，从 2021 年 5 月下半月开始并一直延续到 2021 年 6 月底，联合国各组织的几个服务处逐步搬进 H 楼。

20. 在临时使用和入驻的同时，承包商执行了剩余工程，进行了功能测试和培训，并提交了文件。2021 年 10 月 4 日，联合国日内瓦办事处经评估认为，H 楼已按照合同充分竣工，并颁发了基本竣工证书。证书附有一份整修清单，列出了大量遗漏、待完成的工作和尚未完成或尚未补救的缺陷。

21. 在 2021 年 1 月 29 日合同修订中商定的 H 楼 3.A 部分合同竣工日期(即 2021 年 3 月 22 日)六个多月后，于 2021 年 10 月 4 日签发了基本竣工证书。关于 3.B 部分，基本竣工证书是在合同修订中商定的合同竣工日期(即 2021 年 4 月 19 日)五个多月后颁发的(另见题为“H 楼延误损害赔偿金”的 D.9 部分下的调查结果)。

22. 截至 2022 年 1 月的审计，缺陷整改和未完成工程的收尾工作仍在进行中。楼宇管理系统仍未移交(另见题为“H 楼的基本竣工”的 D.5 部分调查结果)。

历史建筑翻新

23. 历史建筑的主要翻新合同于 2019 年 11 月 15 日签署，金额约为 2.691 亿瑞郎。根据合同，施工工程预定在确定最高限价保证之后和预定为期六个月的施工前服务期结束之后开始。根据原合同数据，完成所有工程的时间是签订合同之日后 46 个月，这意味着工程原本将于 2023 年 9 月竣工。

24. 经过逾 13 个月的施工前服务阶段，在 2020 年 12 月 21 日商定了约 2.683 亿瑞郎的最高限价保证。项目团队认为，超时一部分是由于 COVID-19 大流行的影响，一部分是由于承包商不得不进行多于预期的勘测。此外，2020 年 11 月 3 日第一份最高限价保证提案的谈判几乎花了两个月时间，而不是原计划的一个月。

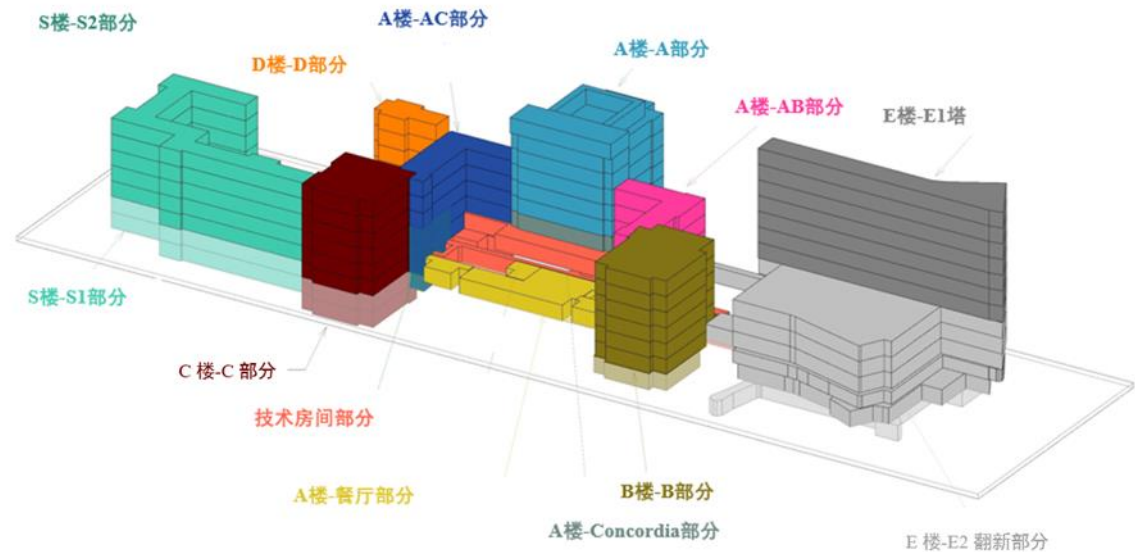
25. 根据最高限价保证协议，指示性完工日期为 2023 年 12 月 20 日。这意味着在施工前服务阶段的 7 个月超时应通过减少约 4 个月的施工期来部分补偿。

26. 计划施工时间的缩短是对工程各部分的重新分段造成的。承包商的目标是平行交付比原计划更多的工程，特别是打算平行交付 A 楼不同部分的工程。之所以能够对工程进行分段，是因为 COVID-19 大流行导致 2021 年举行会议的数量大幅减少。

27. 另一个偏离最初工程分段的地方是将 S 楼的工程分为两个分部。在 E 楼工程开始之前，只需完成其中的第一个分部。

28. 图三是历史建筑和 E 楼翻新工程各部分概览。

图十二
现有建筑物翻新工程各部分概览



资料来源：秘书长第八次年度进展报告(A/76/350)。

29. 在审计时，战略遗产计划团队预测 AC 部分将推迟 6 个月，即于 2022 年 4 月完工。据风险管理公司称，这一延误的原因很复杂，包括家具临时储存设施和与会议室视听设备订正要求有关的指示迟迟无法提供。

30. 战略遗产计划团队预测 D 楼竣工将推迟 4 个月，因此预计将于 2022 年 7 月竣工。风险管理公司表示，延误的主要原因是发现大楼结构存在风险，因此需要加固大楼结构，并更新消防安全要求。

31. 关于 A 部分，大会堂的机械、电气和管道方面的测试和调试被推迟，无法按原计划在 2022 年 5 月世界卫生组织(世卫组织)和国际劳工组织(劳工组织)会议之前进行。因此，战略遗产计划团队讨论了会议厅是否可用于世卫组织和劳工组织的会议，或者是否应为举行会议而停止工程，并在两次会议举行后进行最后安装、测试和调试。由于设计的通风管道与第 5 层的实际梁、板位置发生冲突，A 部分第十六室推迟竣工。整个 A 部分预计于 2022 年 9 月底完成，这意味着将推迟 5 个月。

32. 由于现阶段装修工程的上述延误并不处于项目的关键路线上，因此不应对项目整体竣工日期产生影响。但是，这些延误将影响到重新入驻这些办公室和恢复在历史悠久的万国宫举行会议的计划。

33. 一般风险继续存在，例如 COVID-19 的变种、历史建筑结构中的意外限制、设计错误、承包商绩效不佳、利益攸关方要求的变化和供应链问题所带来的风险。

34. 在 2022 年 2 月的月度风险报告中，风险管理公司预测，历史建筑在 P80 置信水平下的竣工日期为 2024 年 5 月。

E 楼工程

35. 1970 年代 E 楼工程(翻新会议室和拆除办公楼)的采购进程被推迟，在审计时仍在进行。有关这些工程的详情载于下文第 261 至 271 段。本次审计在投标人提交最后投标书截止日期前不久结束，提交投标书的截止日期为 2022 年 2 月。

36. 在审计时，E 楼工程预计将于 2024 年 10 月基本竣工。竣工日期没有像采购程序的日期那样改变。施工时间得以维持的主要原因是，将早期工程与完成设计和施工前服务阶段重叠起来。

37. 早期的一揽子工程(包括剥离和拆除石棉以及开始拆除 E 楼办公楼)计划于 2022 年 10 月开始。战略遗产计划团队指出，E 楼工程要到 2022 年年中才能开工，届时历史建筑中的会议室和 S 楼的翻新工作已经完成。其余工程计划于 2023 年 6 月开工。

38. 审计委员会注意到，为了减少采购过程中的延误，已减少了工程进度表的浮动时间，将同时开展更多的工程。因此，进一步限制会导致更多延误风险，这一可能性有所增加。

39. 由于与 E 楼有关的工程是整个项目的最后一部分，E 楼翻新工程竣工的所有延误都可能导致整个项目交付的延误。

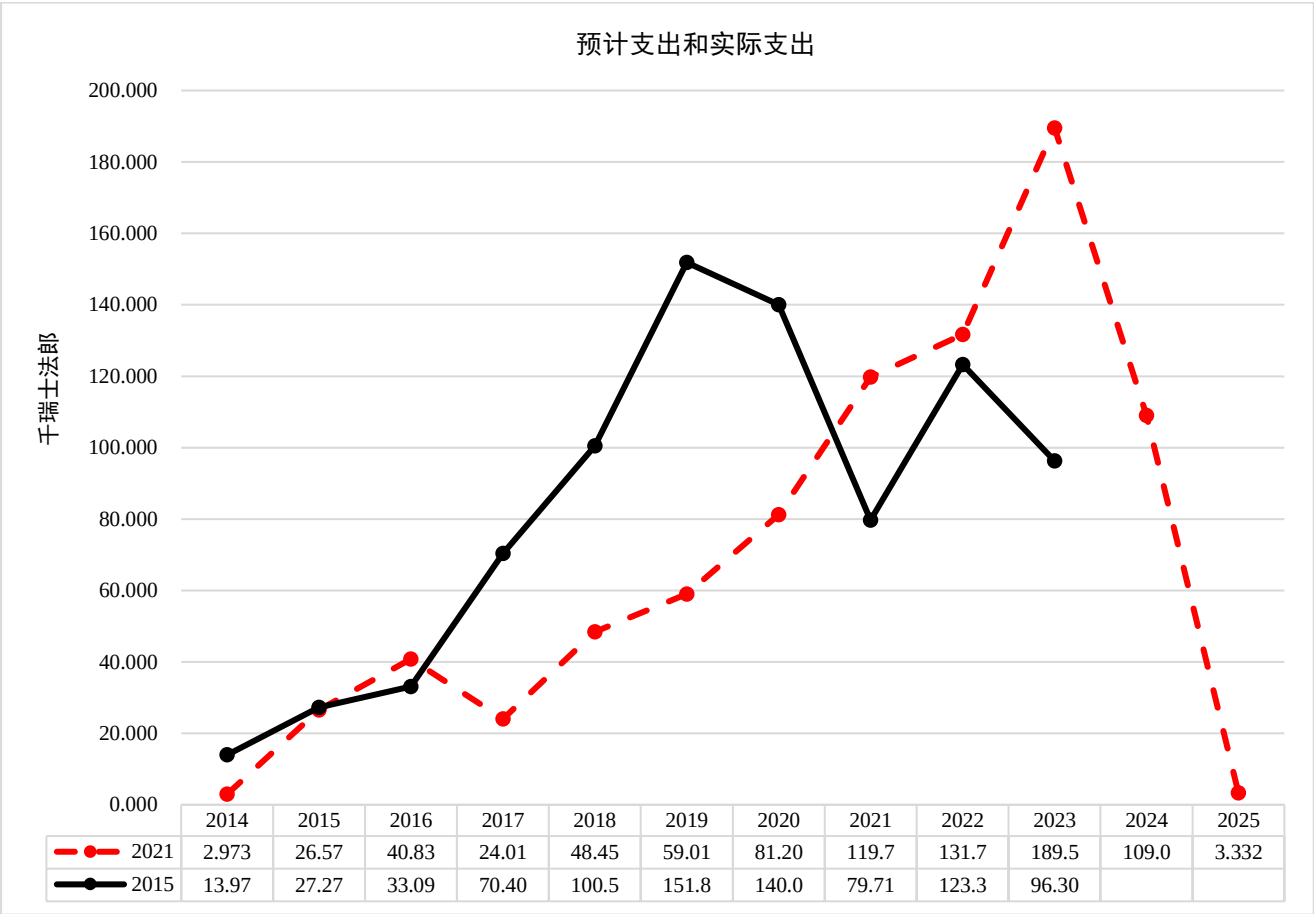
40. 在 2022 年 2 月的月度风险报告中，风险管理公司预测，E 楼在 P80 置信水平下的竣工日期为 2025 年 7 月。

预算和支出

41. 根据大会第 70/248 A 号决议，关于战略遗产计划的第二次年度进展报告(A/70/394 和 Corr.1)成为 2015 年战略遗产计划项目的基线。自那时以来，战略遗产计划项目的设计、采购和施工活动一直在不断变化。秘书长在 2021 年 9 月 24 日第八次年度进展报告(A/76/350)中介绍了项目最新情况。自 2015 年以来，战略遗产计划项目的估计和核定费用保持不变，为 836 500 000 瑞郎。因此，秘书长在其第八次年度报告中指出，在核定最高预算范围内实现全部核定项目规模仍然是非常不可能的。

42. 表 1 显示了 2015 年和 2021 年确定的战略遗产计划项目下预计支出和实际支出，并相应地将其分布在项目的整个周期内。

表 1
秘书长 2015 年基线报告和 2021 年年度进展报告中的预计支出和实际支出



资料来源：审计委员会。

43. 实线显示的预计支出依据了 2015 年基线报告。虚线显示的预计支出和实际支出依据了 2021 年年度报告(A/76/350)。
44. 两条线的不同轨迹显示了 2015 年预计支出与 2021 年实际支出之间的差距。表 1 中的图表显示，截至 2021 年的支出低于 2015 年的预计支出。截至图中垂直线，2015 年预计支出与 2021 年 9 月预计/实际支出之间的累计差额为 214 041 000 瑞郎，仅约为 2015 年预计金额的三分之一。
45. 截至 2021 年底，战略遗产计划项目的实际支出总额达到 402 843 000 瑞郎(图中未显示)，占核定总费用的 48.2%。
46. 此外，意外开支和费用上涨的预计总额从 2015 年的 143 997 600 瑞郎降至 2021 年的 43 320 000 瑞郎，占预计总额的 30.1%。
47. 关于 H 楼，2015 年基线报告预测，意外开支除外的全部建筑费用 110 456 900 瑞郎将在 2019 年 12 月底之前支出。根据第八次年度报告，建造 H 楼的费用为

122 630 000 瑞郎，其中包括为提供灵活工作空间而支付的 670 万瑞郎。H 楼的施工在 2021 年竣工。

48. 支出状况也反映了上述延误。

49. 现金流出量和预计支出表明，战略遗产计划项目已经完成了建筑工程预计时间的三分之二，万国宫的大部分翻新工作仍有待完成。由于这些建筑物年代久远，如此大规模的翻新工程难免会遇到意想不到的困难。应该提到的是，与 COVID-19 大流行相关的供应链和劳动力问题也导致了延误。在这方面，审计委员会对能否在不超过核定总费用的情况下完成全部基线项目范围再次表示关切。

结语

50. 根据 2022 年 3 月掌握的信息，审计委员会对项目的按时完成和项目总体成本表示关切。审计委员会认为，战略遗产计划团队应继续将此作为优先事项处理。

51. 落实项目进度仍然是一个挑战。由于进一步压缩项目进度，无法缓解与限制相关的时间影响的可能性增大，这将导致进一步延误。尤其需要密切监测 E 楼的采购程序，原因是时间表非常紧凑，这方面的延误会直接影响总体项目进度。

D. 审计结果和建议

1. 以往建议的落实情况

52. 审计委员会审查了以往建议执行情况，同时考虑了管理层 2022 年 3 月对审计委员会的审计报告(A/76/5(A/76/5(Vol.I)、A/75/135、A/74/5(Vol.I)、A/73/157、A/72/5(Vol.I)和 Corr.1)作出的最新答复。

53. 在审计委员会报告中就战略遗产计划提出的 43 项建议中，39 项(91%)已得到执行，只有 4 项(9%)正在执行。本报告附件二更详细地概述了针对审计委员会提出的建议采取的行动。

2. 战略遗产计划项目的主要目标

54. 战略遗产计划项目的主要目标是：

- (a) 通过维持万国宫的日常业务，保障和确保万国宫业务和运作的连续性；
- (b) 满足与消防、健康和生命安全以及建筑规范合规性有关的所有相关规定；
- (c) 遵守所有与残疾人有关的所有相关条例，包括无障碍环境和技术方面的规定；
- (d) 维修和更新建筑物围墙以及电气、机械和管道系统，以符合相关的健康和安​​全条例，并降低能源费用；
- (e) 按照行业标准升级现有的信息技术网络、广播设施和会议系统；
- (f) 优化利用现有内部空间和会议设施，提供灵活实用的会议室；

(g) 保护万国宫遗产，防止不可逆转的老化或损坏，恢复和维护万国宫及其内容的资本价值。

55. 委员会审查了截至 2022 年 3 月为实现这些主要目标所采取的办法。我谨在下文中重点介绍每个主要目标的一些方面：

主要目标(a)：通过维持万国宫的日常业务，保障和确保其业务和运作的连续性

56. 联合国日内瓦办事处是联合国秘书长在日内瓦的代表处，也是仅次于纽约联合国总部的最大代表处。其主要职能是向日内瓦和其他地点的联合国和专门机构提供财政和行政支助服务，并提供会议服务。

57. 该目标下的一个重点是确保工作人员能够在整个项目过程中开展工作，并能够举行会议。由于战略遗产计划的施工工程由三个相互连续、相互依存的主要部分组成(见第 9-10 段)，因此该项目的阶段划分需要确保在整个项目期间提供最低限度的办公和会议空间。

58. 为确保有足够的办公空间，H 楼为在翻新工程期间不得不离开自己办公室的工作人员提供周转空间，并弥补 E 号楼拆除后办公空间减少的问题。

59. 总的来说，由于 COVID-19 大流行，转而采用以远程工作为主的模式导致在办公室工作的工作人员数量减少。虽然 2022 年 2 月 4 日宣布了自愿返回工作地点的建议，但对各房地设定了 50% 的每日工作人员使用率限制。这一安排带来了更多在家远程办公的情况(包括长期和交替远程办公)。特别是 H 楼允许的 50% 使用率从来不是一个限制因素。在规定或鼓励在家办公期间，万国宫的使用率从未超过 20%。尽管如此，与 COVID-19 大流行相关的健康和安全措施确实促进、而没有减少战略遗产计划工作，减轻了该项目在所需办公空间方面的巨大负担，并使更多的工作能够同时进行。

60. 为确保有足够的会议空间，战略遗产计划团队签订了一项用作会议设施的临时基础设施合同。该设施不属于原项目计划的一部分，自 2020 年 9 月以来一直在使用。合同总价值为 9 632 745.63 瑞士法郎。临时会议基础设施取代了万国宫(A 楼和 E 楼)的会议设施，而这两栋楼的翻新工程正在进行。这座大楼配备了举办虚拟和混合会议的设备，最多可容纳 600 名与会者。

61. 此外，COVID-19 大流行导致会议活动从 2019 年到 2020 年大幅减少了 65%(见表 2)。到场活动从 2020 年 3 月 15 日至 6 月 15 日完全暂停，现有会议室的设备均不适宜于举办配备口译的在线会议。在会议活动恢复后，由于采取了强制性的间隔措施，会议室的座位数平均减少了 80%。在很短的时间内，联合国日内瓦办事处成功组织了虚拟会议和混合会议。2020 年，共举办虚拟和混合会议 1 359 场。

表 2
按类型分列的会议次数

会议类型	2019	2020	2021
混合会议	—	893	2 480
到场会议	12 371	2 915	2 382
虚拟会议		466	436
共计	12 371	4 274	5 298

资料来源：联合国日内瓦办事处。

62. 因此，与原计划相比，可以同时翻新更多带有会议室的历史建筑。不过，在这些历史建筑的大部分会议室装修完毕之前，E 楼的翻新工作无法开始。在业务连续性方面，为与会议日历上的会议有关的会外活动提供便利的能力也已下降。2022 年，预计将因会议室数量有限而带来更多困难。

63. 总的来说，在进行审计之时，该项目迄今已达到确保业务和运作连续性的关键目标。与 COVID-19 大流行相关的具体情况也得到了考虑。

关键目标(b)：满足与消防、健康和生命安全以及建筑规范合规性相关的所有相关规定

64. 战略遗产计划项目的主要目标之一是满足与消防、健康和生命安全以及建筑规范合规性有关的所有相关规定。消防是一个问题。

65. 在瑞士，州火灾保险公司协会代表负责技术性贸易壁垒的州际主管机构制定并公布了防火要求。州际主管机构宣布对所有州都具有约束力的防火标准不仅在总体职责、施工、消防设备、组织方面和相关防火措施等方面确立了防火框架，而且确定了适用的安全规则。消防标准由消防指令提供补充，这些指令规定了执行要求和详细措施。

66. 消防概念包括两个战略，一个用于 H 楼，另一个用于现有建筑。

67. H 楼的防火战略严格按照瑞士防火规范制定。消防工程的作用是支持建筑师做出努力，找到最经济和灵活的解决方案，同时严格保持在法律框架内。根据瑞士的消防标准，H 楼的消防和安全战略要求有一个入驻许可证(《建筑和各种设施法》，第 7 条)。在 H 楼的竣工和入驻工作取得重大进展，包括对该大楼进行消防和生命安全检测以及家具安装后，日内瓦当局于 2021 年 5 月 17 日发放了入驻许可证。2021 年 5 月中旬至 6 月中旬期间，工作人员搬迁到该大楼，以便能够启动该历史性建筑的翻新工程。审计委员会仍然认为，战略遗产计划团队需要在外部工程(与树木有关)完工后获得最后许可。

68. 对于现有建筑，战略则有所不同。事实上，严格执行州火灾保险公司协会的准则将导致工作和费用远远高于安全收益(这除其他外，涉及改建或增建楼梯井、排烟技术装置、建筑结构)，特别是在大多数这些措施都没有可能确保遗产保护的

情况下。与改善万国宫内安保和安全标准有关的主要行动包括：清除石棉和其他危险材料；更换或加固天窗结构和玻璃以及建筑的防火分区。

69. 在现阶段，审计委员会没有发现有任何迹象表明这一关键目标将无法实现。

主要目标(c)：遵守与残疾人有关的所有相关条例，包括无障碍环境和技术方面的规定

70. 2021 年 10 月 4 日，代表联合国日内瓦办事处签署了 H 楼基本完工证书。因此，审计委员会审查认为，该办法符合与残疾人有关的所有相关条例，包括关于 H 楼无障碍环境和技术的规定。下文 D.7 节更详细地介绍调查结果。

主要目标(d)：维修和更新建筑物围墙以及电气、机械和管道系统，以符合相关的健康和安全条例，并降低能源费用

71. 2011 年，联合国日内瓦办事处与一家咨询工程公司签订合同，提供关于当前建筑状况和战略遗产计划各项目标的基本信息。该咨询公司强调，战略遗产计划最重要的目标之一是提高能效。根据该报告，能耗最多可减少现有万国宫能耗的 25%。

72. 同样在 2011 年，秘书长强调了更新建筑物外表和机电系统以进一步减少能耗的重要性。该报告没有提供能耗计算过程或数字所涉及的年份。这些行动或战略遗产计划的实施预计将使万国宫的能耗减少约 25%，每两年期可节省 170 万美元(见 [A/66/279](#)，第 11(c)段)。因此，降低能耗是战略遗产计划项目的主要目标之一。

73. 秘书长在其 2013 年 9 月 9 日关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的报告([A/68/372](#))中再次强调，减少能耗是战略遗产计划项目的主要目标之一，并指出，能源费用的节省将在 25 年内减少支出 1 600 万瑞郎，同时考虑到战略遗产计划的执行期为 8 年。报告没有说明与能耗节省有关的基准年。

74. 2015 年，大会核准了 2015 年战略遗产计划的拟议范围、时间表和估计费用。与此同时，万国宫的节能措施已经开始，资金来自 5 000 万瑞郎的捐款。这项工作于 2014 年完工，包括维修部分屋顶和更换窗户、优化照明、安装太阳能电池板和更换某些通风设备。根据秘书长 2013 年的报告([A/68/372](#))，东道国的捐款有助于缩小战略遗产计划的范围，并降低翻新项目的总费用，翻新项目随后获得核准。

75. 2017 年，秘书长强调，战略遗产计划的核心目标之一是将万国宫的能耗与 2010 年基线相比降低至少 25%。

76. 2018 年，审计委员会建议管理层将开始执行战略遗产计划视为减少能耗的基线，并将通过其他节能措施已经实现的节能视为战略遗产计划范围之外的节能([A/73/157](#))。

77. 2020 年，审计委员会注意到，战略遗产计划团队除其他外调整了基准能耗，仅考虑万国宫的主要建筑(因此不包括莫塔大楼和威尔逊宫)；确定 2015 年为能源

消耗基准年，并相应调整节能目标；并更新了 H 楼与预期能耗相关的计算(A/75/135)。战略遗产计划团队向审计委员会提供了与能耗有关的最新信息，以便让审计委员会了解以 2015 年为基准将万国宫的能源使用量降低 15.1%的现状。审计委员会注意到，这次审查更加详细，并进一步完善了节能措施和预期能源使用量的计算。

78. 2022 年，委员会审查了新的计算结果，并得出结论认为，数据终于为项目团队预测可能的能耗减少提供了可靠的基础。

主要目标(e)：按照行业标准升级现有的信息技术网络、广播设施和会议系统

79. 在进行审计之时，虽然审计委员会没有发现在实现主要目标方面存在关键风险，但确实发现了一些不太严重的风险。这些风险包括将新的信息和通信技术(信通技术)设备纳入现有设备所需要的额外费用，以及信通技术设备的安装和调试出现延误。这些风险通过合同约定的里程碑(作为状况审查日期)等措施得到了缓解。此外，更新会议设备的费用和范围也不清楚。风险缓解措施包括维持用于支付意外额外费用的应急款以及澄清利益攸关方的要求。

80. COVID-19 大流行导致对混合会议的需求增加，一些与会者到场出席，另一些与会者则在会议室在线出席。为了检查和说明翻新会议室视听设备所需的资源，在一个模拟房间内设立了两个会议室。在这个模拟会议室中，对视听设备进行了测试，并对配置进行了建模，以便以后在真正的会议室中加以复制。COVID-19 大流行还导致供应链相关中断，对会议室技术基础设施升级所必需的关键电子组件的可获性和交付时间表产生了负面影响，从而影响到相关工程的竣工。

81. 在现阶段，审计委员会没有发现任何迹象表明这一主要目标将无法实现。

主要目标(f)：优化利用现有内部空间和会议设施，提供灵活实用的会议室

82. 大会在 2015 年 4 月 2 日第 69/274 A 号决议第七节中请秘书长在正在进行的战略遗产计划的设计中纳入灵活工作场所战略，并在下一份关于战略遗产计划的报告中就此提出报告。

83. 大会在 2015 年 12 月 23 日第 70/248 A 号决议中核准了战略遗产计划的拟议项目范围、时间表和估计费用，并请秘书长确保在万国宫实施灵活工作场所战略。

84. 在同一项决议中，大会确认空间优化是战略遗产计划的主要目标之一，并请秘书长确保在万国宫采用灵活工作场所战略过程中，以具有成本效益的方式考虑到有形特点和具体的遗产保护需要，以及目前正在进行的业务转型举措。也是在第 70/248 A 号决议中，大会请秘书长继续收集关于万国宫所有建筑物使用情况的数据，以便把空间利用率提高到已经确定的 700 个拟增加座位以上，方法包括设定最优化的空间利用率目标，并在下一次关于战略遗产计划的进度报告中报告就此采取的具体措施。

85. 2021 年 3 月，战略遗产计划项目为实施灵活工作场所战略而发生的支出总额达到 930 万瑞郎。在 930 万瑞郎中，110 万瑞郎(12%)用于专门咨询服务；150

万瑞郎(16%)用于设计变更；670 万瑞郎(72%)用于 H 楼所需的结构调整。预计还将支出 43 532 瑞郎，其中大部分是给专门咨询公司的未付承付款。

H 楼

86. 随着在 H 楼实施灵活工作场所战略，管理层最初的目标基线是在该大楼设立 1 400 个工作空间，其中 200 个将是轮用办公桌，以满足高峰期的会议需求，更有效地为会议提供服务。由于计划的办公室数量被大大压缩，因此没有达到基线。平面图规定设立 1 215 个临时和永久工位，外加 827 个会议或协作座位。

87. 在秘书长的第一次年度进展报告(A/68/372)中，翻新后的万国宫楼群预计最终可容纳 3 507 名使用者和工作空间。如秘书长第八次年度进展报告(A/76/350)所指出的，在 H 楼采用灵活工作场所战略之后，工作空间的总数减少，以便腾出空间，为更有效的灵活工作条件提供所需的协作区和支持节点。不过，由于 H 楼中实行灵活工位政策，目前的预测显示，一旦与大流行相关的风险消退，最终可以安置的总使用人数高于最初计划是可能的。

88. 根据秘书长第八次进度报告(A/76/350)中预测的 3 648 人最高可容纳使用人数，最近的人员配置预测结果是需安置 3 422 名使用者，因此，可能尚有余力安置来自其他租户的 226 名使用者和履行大会的新任务授权。在预计的最多 3 414 个工作空间中，目前已分配 3 274 个。这些数字将不可避免地在战略遗产计划项目结束之前发生变化，因为在中间的几年里，在万国宫办公的每个实体的规模会出现波动。在翻新工程进行期间还需要预留足够的空位，以应付单个大楼分阶段关闭的需要。不过，可以预测，一旦战略遗产计划项目完工，万国宫大院的最大总分配使用者容量将超过最初的预测，前提是与大流行有关的缓解措施已经结束。

89. 审计委员会将进一步监测这一进程和结果。

万国宫的历史建筑

90. 关于万国宫的翻新，与施工公司的合同已经于 2020 年 12 月修订，在上一次访问时，施工前服务阶段正在进行中。

91. 审计委员会将进一步监测这一进程和结果。

主要目标(g)：保护万国宫遗产，防止不可逆转的老化或损坏，恢复和维护万国宫及其内容的资本价值

92. 委员会还审查了为保护万国宫遗产，防止不可逆转的老化或损坏，恢复和维护万国宫及其内容的资本价值而采取的办法。下文关于文物和艺术品的 D.14 节将更详细地介绍审查结果。

3. 风险管理

93. 针对审计委员会在截至 2020 年 12 月 31 日止年度的致管理层函中提出的意见，特别是关于风险数据库异常情况以及与月度和季度风险管理报告接收方无关的信息，风险管理公司制定并实施了风险管理改进计划，以提供更好的服务。

94. 2022 年 1 月，审计委员会再次审查了风险登记册，并注意到：

- 风险数据库中的异常现象已经消除
- 战略遗产计划团队审查了独立风险管理公司在风险数据库中记录的风险、缓解措施、风险和措施负责人及其措施，并保证这些记录的质量
- 月度和季度风险管理报告中的风险登记册已删除不相关和多余的信息

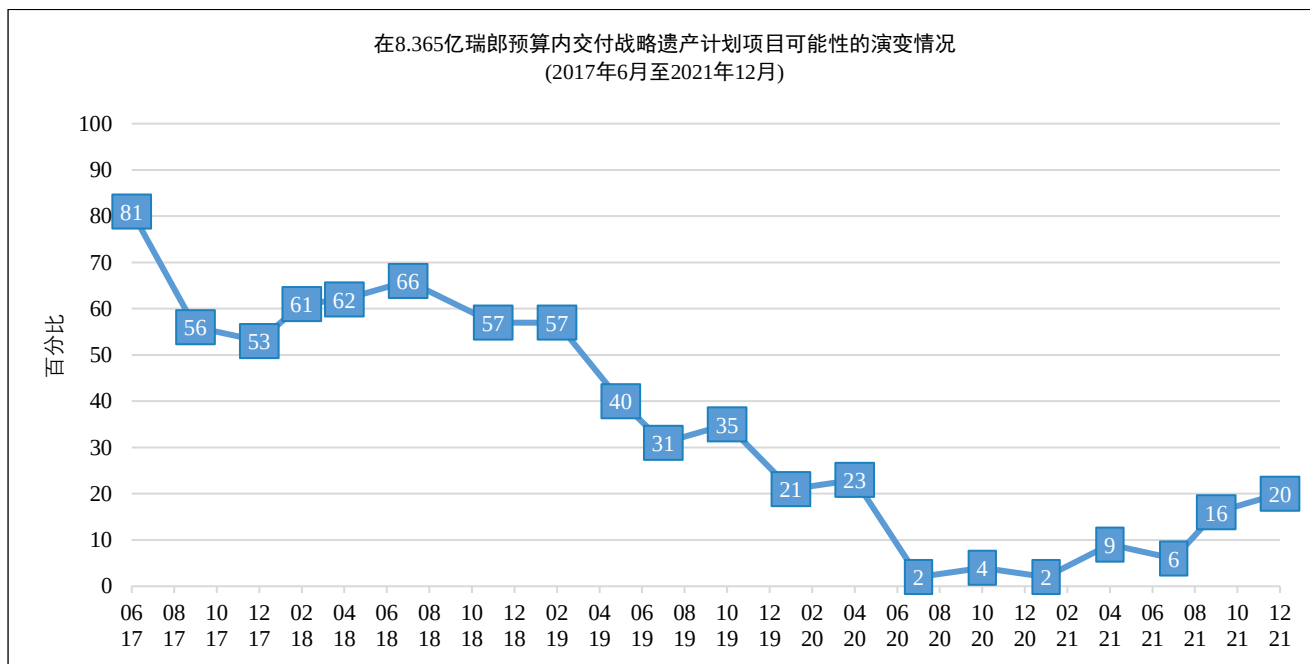
95. 根据方案规划、财务和预算厅全球资产管理政策处发布的 2016 年建筑项目管理准则第 9.6.7 章，应预留项目应急备抵，以防备可能发生并需要在财务上予以缓解的风险。

96. 战略遗产计划团队把应急备抵的数额定为核定预算减去最新基准费用估计数与上涨数(编入预算的应急款)之和所得数额。对比之下，独立风险管理公司根据基准费用估计数以及与项目相关的当前风险和不确定性的费用，通过迭代风险分析确定应急备抵，并计算完成整个项目所需的(基准费用估计数之外的)应急拨备建议数额。

97. 根据 2017 年 6 月以来发布的季度风险管理报告，在预算内完成项目的置信水平(或可能性)演变情况见图四。

图四

在预算内交付战略遗产计划项目可能性的演变情况



资料来源：审计委员会。

98. 审计委员会注意到，自 2018 年 8 月以来，在现有预算内交付战略遗产计划项目的可能性几乎持续下降，到 2021 年 1 月从 66% 降至 2%，但此后一直呈上升趋势，到 2021 年 12 月增加到 20%。

99. 2021 年 12 月, 第 3 号风险管理季度报告(2021/2022 年度)指出, 在预算范围内完成项目的可能性为 20%, 风险公司要求的应急款估计数为 6 528 万瑞郎, 预计在核定预算 8.365 亿瑞郎之外超支 2 853 万瑞郎, 而战略遗产计划团队要求的应急款估计数为 5 535 万瑞郎, 预计超支 1 733 万瑞郎。

100. 第 3 号季度风险管理报告(2021/2022)列出了该项目面临的 10 大费用风险。审计委员会注意到, 其中 4 个风险影响到 E 楼, 5 个风险影响到历史建筑(A、B、C、D 和 S 楼), 主要涉及在最高翻新限价保证确定后发现的潜在设计差错和遗漏、因利益攸关方变更要求和 COVID-19 大流行而对当前设计的变更、由于在拆除办公大楼期间发现 E 楼的有形状况而产生未预见到的额外工程以及在 E 楼会议中心技术设计期间出现的费用增加问题。一个风险涉及在 H 楼决算中现场解决各类变更。

101. 尽管审计委员会认识到战略遗产计划团队已经一直在关注翻新风险, 并注意到自 2021 年 9 月以来, 审计委员会看到在预算内交付战略遗产计划项目的可能性略有增加, 但审计委员会认为, 这种上升趋势可能无法持续。审计委员会鼓励战略遗产计划团队继续寻找对战略遗产计划项目目标产生积极影响的机会, 并准备好后备计划, 以防出现阻碍在预算内完成项目的风险。

102. 审计委员会建议战略遗产计划团队继续寻找对战略遗产计划项目目标产生积极影响的机会, 并准备好后备计划, 以防出现阻碍在预算内完成项目的风险。

103. 管理层接受该建议, 正在不断寻找最大限度地减少项目延误和费用的方法。

4. 直接可归属费用

104. 根据《国际公共部门会计准则》(《公共部门会计准则》)关于不动产、厂场和设备的机构指导意见, 自建资产的费用包括将资产运至能够按照管理层的预期方式运营所需地点和使之达到所需条件而直接可归属的任何费用。直接可归属费用的示例如下:

- 项目施工直接产生的雇员福利费用
- 场地准备费用
- 初始交付和处理费用
- 安装和组装费用
- 专业收费

105. “在建资产”一词是指仍在开发或建设中、但已资本化并预期在一个以上财政年度内为本组织提供价值的固定资产。在建设期间, 分配至在建资产的费用定期资本化。最终资产一旦完工, 这些费用将转移至最终资产。

106. 2019 年, 战略遗产计划团队指示 H 楼承包商清除 E 楼地下停车场等受 H 楼影响的区域的石棉。战略遗产计划团队将费用分配给在建资产。

107. 2020 年，审计委员会建议联合国日内瓦办事处将所有直接可归属费用（诸如清除石棉的费用）资本化。办事处接受了这项建议，并指出，多年来清除石棉费用的处理方式一直是连贯一致的。根据总部的指导意见，这些费用被当作支出处理。

108. 2021 年，审计委员会注意到，战略遗产计划团队已经估计清除万国宫的遗产建筑和 E 楼中石棉的总费用为 1 500 万瑞郎。月度报告显示，万国宫遗产建筑的清除石棉进程已于 2021 年 2 月开始。自那时以来，战略遗产计划团队已为在建资产拨款约 450 万瑞郎。战略遗产计划团队表示，这个办法符合行业最佳做法，也是估料师建议的办法。

109. 审计委员会认为，由于石棉污染在战略遗产计划翻新工程之前就已存在，因此与大楼的原始安全状况相比，清除石棉改善了大楼的安全性。通过减少和清除石棉，联合国日内瓦办事处将消除一个现有的问题，并防止石棉造成的任何进一步污染。因此，与战略遗产计划翻新工程之前的状况相比，拆掉并清除石棉延长了财产的寿命，提高了财产的安全性和效率，并改善了财产的状况。

110. 审计委员会建议，战略遗产计划团队将清除石棉的所有费用分配给在建资产，并就将这些费用转入最终资产的会计处理问题与联合国日内瓦办事处联络。

111. 管理层接受这项建议。2020 年，联合国日内瓦办事处与联合国总部澄清了石棉清除费用的会计处理问题。经商定，这些费用将作为截至 2021 年 12 月 31 日的在建资产进行资本化。为执行这项建议，会计处理问题将需要作为翻新项目会计方法标准作业程序的一部分实现正规化。

5. H 楼基本完工

112. 联合国日内瓦办事处界定了从承包商工程每一部分的移交到发放基本完工证书和最后完工证书的作用和责任。

113. 基本完工是一个施工里程碑，指的是整个施工工程或工程的有关环节或部分的执行工作已完工的阶段，但轻微遗漏和轻微缺陷除外。此类轻微遗漏和轻微缺陷在整修清单中列出。基本完工除其他外意味着所有机械和电气系统均已成功测试，并且承包商已提供竣工文件(包括操作和维修手册)。基本完工将由战略遗产计划团队予以确认。

114. 基本完工后，大楼和有关文件将移交给联合国日内瓦办事处负责运作和维护的部门。在移交之日，办事处将负责大楼的运作和维护，而整修清单的处理仍由战略遗产计划团队负责。移交将由战略遗产计划团队和办事处负责运作和维护的部门签字确认。所有尚未完成的工作(包括整修清单中注明的缺陷)都完工以后，战略遗产计划团队将确认最终完工。

115. 2021 年初，战略遗产计划团队与承包商一起开始了 H 楼的调试过程，对机械和电气系统进行了第一次验收前测试。调试是一个系统化的过程，用于确保所有建筑系统(包括经过运行测试的机械和电气系统)按设计运行，并能够进行运作

和维护。从那时起，测试一直在持续进行，未完成的工作和缺陷已记录在整修清单中。此外，在此过程中还举行了定期会议。

116. 2021 年 9 月底，战略遗产计划团队决定，H 楼的施工执行工作已达到基本完工阶段，但不包括整修清单中记录的次要未完成工作。

117. 2021 年 10 月 4 日，代表联合国日内瓦办事处签署了基本完工证书。

118. 基本完工证书精确描述了仍需承包商进行的未完成工作和测试以及仍需修复的缺陷。例如：

- H 楼业务管理系统的验收测试尚未完成。双方商定了承包商在移交大楼管理系统之前的作用和责任的明确定义
- 对照明、百叶窗、应急照明、通风、供暖、制冷、变压器室、电力和通信技术系统已经进行了验收测试。不过，对部分系统的后续测试仍有待完成
- 尚未提交完整的机械和电气系统竣工文件
- 就 23 个机械和电气系统举办了至少一次培训班，但尚未就照明/KNX 智能控制系统、光伏、排烟、卷帘、业务管理系统、电梯监控系统和园艺进行培训

119. 战略遗产计划团队与承包商商定，承包商将负责尚未经过最后测试或核准的少数技术系统的正常运作(运行和维护)。本协议在提交运作和维护该大楼所需的最低限度竣工文件和过去的性能测试报告之前一直有效。

120. 同一天，战略遗产计划团队签署移交表，将 H 楼移交给联合国日内瓦办事处负责运作和维护的部门。从那一天起，除尚未经过最后测试或核准的少数技术系统外，联合国日内瓦办事处负责 H 楼的运作和维护。

121. 如果没有上述测试、核准和竣工文件，联合国日内瓦办事处负责运作和维护的部门或承包商在任何情况下都可能无法运作该大楼。

122. 审计委员会感到关切的是，在整修清单上的所有项目得到彻底处理之前，如果 H 楼发生故障，责任将不明确。此外，审计委员会认为，承包商有可能不再特别关心迅速完成尚未完成的工作和测试以及修复尚未处理的缺陷。这种局面会带来一些产生纠纷和额外费用的风险。

123. 审计委员会建议，战略遗产计划团队应确保整修清单上注明的工作、测试和缺陷尽可能迅速地得到处理。

124. 管理层接受该建议，并确认各项工作已经在进行中，以确保整修清单上的工作尽可能迅速地完成。截至 2022 年 4 月，整修清单上超过 70% 的项目已经完工。关于承包商有可能不再特别关心迅速完成尚未完成的工作和测试以及修复尚未处理的缺陷的风险，管理层谨此回顾，除了现有的合同保障措施以减轻已查明的风险之外，付款请求的一部分一直被搁置。相关金额的发放与承包商最终完成

整修清单上的项目挂钩。此外，由于承包商在现场维持各种资源对承包商产生直接费用，因此，迅速完成任务符合承包商的利益。

125. 审计委员会建议，战略遗产计划团队应密切监督承包商对整修清单上所列尚未最终验收的系统进行的运作和维护，直至这些系统得到战略遗产计划团队的充分核准，然后能够由联合国日内瓦办事处进行运作和维护。

126. 管理层接受这些建议，并确认战略遗产计划团队将继续与设施管理科的同事一道，充分参与监督各项工作及其完工情况，以期圆满解决尚未解决的事项。

6. 需要对太阳能电池板进行验收测试

127. 2019 年 9 月，秘书长在关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第六次年度进展报告中表示，该项目还将产生重要的可持续性效益，包括增加太阳能电池板的发电量。

128. 根据 H 楼的合同，承包商有义务安装大约 270 平方米的太阳能电池板，最低功率为 50 千瓦峰值，合同价格为 105 000 瑞郎。战略遗产计划团队应要求表示，H 楼楼顶的太阳能电池板已于 2021 年 3 月安装完毕。2021 年 10 月 4 日，联合国日内瓦办事处签发了 H 楼基本完工证书。根据整修清单，太阳能电池板的验收测试仍需由承包商进行，因此该系统尚未移交。

129. 2021 年 9 月 29 日，战略遗产计划团队向承包商发出了变更请求建议书，目的是修改太阳能电池板的技术安装。该团队在请求中指出，有必要安装太阳能电池板网络注入计量装置、太阳能电池板监测和控制反馈装置、报告能源生产的连接和接口以及变频器警报和默认装置。战略遗产计划团队表示，太阳能电池板计量装置未列入承包商的初步工作，因此团队发出了变更请求，以纠正这一遗漏。

130. 2022 年 1 月，战略遗产计划团队应要求表示，太阳能电池板安装尚未调试，因此在基本完工证书上尚未从承包商移交给联合国日内瓦办事处。此外，工作人员尚未得到与安装有关的指导和培训。

131. 审计委员会注意到：

- 安装了 152 块太阳能电池板，面积为 267.5 平方米，功率为 50.16 千瓦峰值
- 太阳能电池板尚未经过调试，验收测试尚未进行，工作人员尚未接受指导和培训
- 太阳能电池板已于 2021 年 3 月安装完毕，新的永久性建筑的基本完工证书于 2021 年 10 月签署。然而，2022 年 3 月，战略遗产计划团队无法确认太阳能电池板的变更工作何时完成，何时开始生产能源

132. 尽管战略遗产计划团队已于 2021 年 9 月 29 日向承包商发出变更请求，以安装缺少的设备，但联合国日内瓦办事处和承包商直到 2022 年 3 月才提供报价。

133. 审计委员会认为，战略遗产计划团队和承包商应就尚未定论的变更请求达成技术和财务协议，以便尽快完成太阳能电池板的安装并发电。

134. 审计委员会建议，战略遗产计划团队应采取必要步骤，与 H 楼承包商达成协议，以便太阳能电池板能够尽快发电。

135. 管理层接受这项建议，并正在积极与 H 楼承包商共同努力，最终敲定和完成自基本完工以来尚未定论的项目。这包括尽快敲定太阳能电池板变更协议，以便各项工作能够最终完成、经过调试并准备发电。

7. H 楼无障碍环境

136. 联合国秘书处残疾工作人员就业和无障碍环境政策于 2014 年 6 月生效(见 [ST/SGB/2014/3](#) 号秘书长公报)。由于联合国日内瓦办事处是联合国秘书处的一个组成部分，它必须遵守这项政策。

137. 该政策的目标是：

(a) 确保残疾工作人员能够使用有形设施、参加会议和获得服务、获得文件和信息以及获得专业发展；

(b) 创造一个没有歧视的包容型工作场所，提供没有歧视的征聘和就业条件，并提供平等的继续学习、专业培训和职业晋升机会；

(c) 确保提供合理的便利；

(d) 改善无障碍环境和充分包容；

(e) 改进和分享关于联合国系统内包容型工作环境的良好做法的知识和信息。

138. 大会在第 [69/262](#) 号、第 [70/248 A](#) 号和第 [72/262 A](#) 号决议中请秘书长确保在执行战略遗产计划时考虑采取措施，消除残疾人面临的有形、通信和技术障碍，同时充分尊重《残疾人权利公约》的规定。在这方面，秘书长确认，符合东道国有关残疾人的所有相关条例，包括关于无障碍环境和技术的规定，也是战略遗产计划的主要目标之一。

139. 大会在第 [71/272 A](#) 号决议中欢迎制订室内无障碍环境总计划，并请秘书长继续确保在执行战略遗产计划时考虑采取措施，消除残疾人面临的有形、通信和技术障碍，同时考虑到大会通过的相关决议，确保遵守《残疾人权利公约》。

140. 秘书长在其关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第二次年度进展报告([A/70/394](#))中指出，将采用瑞士法规作为基线设计指南，但将加强该指南，采用可能成为更好做法的其他国际法规和标准为补充指南。

141. 建议战略遗产计划采用的最低标准包括关于消除影响残疾人的不平等现象的《瑞士联邦法》和瑞士工程师和建筑师学会关于无障碍建筑的 SIA 500 标准。

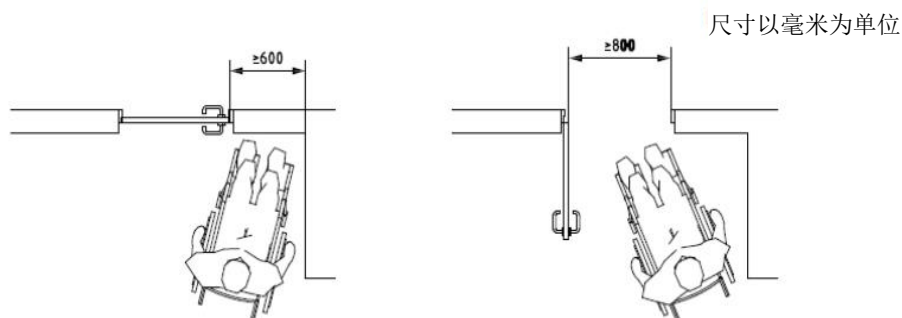
为行动障碍人士提供必要的空间

142. 秘书长在其关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第八次年度进展报告(A/76/350)中指出, 按照上述标准设计的 H 楼已经完工, 人员已经入驻。

143. H 楼有内部通行路线、入口大厅和外部通道, 这增强了残疾人的行动能力。H 楼还配备了各种无障碍设施, 如最新型电梯和为视力障碍者提供的导向带网络。H 楼是集体承诺的一个部分, 目的是在万国宫及其大院内为残疾人带来面貌一新和持久的变革。

144. 根据题为“建筑施工——人造环境的无障碍环境和可用性”的国际标准 ISO 21542 和关于无障碍建筑的 SIA 500 标准, 在门的前缘和垂直于门道的墙壁之间应提供不小于 600 毫米的过道空间。该空间是必要的, 以便使用轮椅或步行架(见图五)的人员能够打开房门。在一条可连续进出的通道上, 从门面开始量的门道的最小无障碍宽度应为 800 毫米。不过, 建议宽度为 850 毫米或更大。

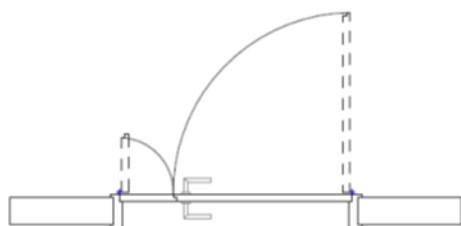
图五
过道空间要求



资料来源: ISO 21542, 第 18.1.2 节(门道的无障碍宽度)。

145. 2017 年 2 月, 审计委员会审查了牵头设计公司为新的永久性 H 楼绘制的图纸。设计公司计划在靠近无障碍卫生间的走廊上安装不等分门类型, 即一扇门扇和一扇半宽门(见图六)。该解决方案应为行动不便的人提供足够的空间, 因为可能的轮椅使用者可以使用小门来提供(额外的)过道空间。

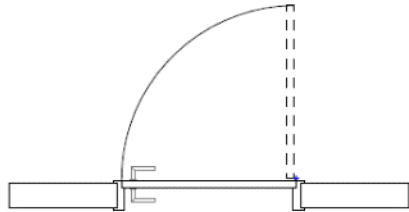
图六
不等分门



资料来源: 设计公司, A5-8.10.423(门类型表 1)。

146. 2021 年 11 月，审计委员会注意到，承包商在走廊和楼梯间安装了单扇门类型(见图七)，而不是最初计划的不等分门类型。此外，门的全宽度约为 1300 毫米，而不是无障碍标准所述的 800 或 850 毫米，这意味着残疾人士有足够宽的门可以“驾车”通过，但周围仍没有足够的空间作为过道空间来打开靠近无障碍卫生间的门。

图七
单扇门



资料来源：设计公司，A5-8.10.423(门类型表 1)。

147. 审计委员会调查了 H 楼的所有楼层，发现至少有 11 扇门不符合相关的无障碍标准。在 6 个案例中，委员会测得的过道空间为 130 至 160 毫米，而在其他案例中，过道空间最多达 350 毫米，而不是规定的 600 毫米。

148. 根据承包商的报价，不等分门的价格在 3 400 瑞郎至 3 700 瑞郎之间，而单扇门的价格在 1 950 瑞郎至 2 200 瑞郎之间。审计委员会的计算结果是，单扇门类型可能比合同中商定的解决办法便宜 40%。根据所掌握的文件，审计委员会无法评估战略遗产计划团队是否已经同意承包商提出的导致上述无障碍问题的变更。有鉴于此，审计委员会认为，这对有关控制措施的成效提出了疑问。

149. 此外，审计委员会认为，战略遗产计划团队应尽快改善进出无障碍卫生间的通道。

150. 审计委员会建议战略遗产计划团队分析出现这些错误的可能原因和相关情形。

151. 审计委员会还建议战略遗产计划团队制定一套明确的指示，并加强对其包容性战略的监测。

152. 审计委员会还建议战略遗产计划团队审查承包商的发票，以确定是否给承包商多付了款项。

153. 管理层接受这些建议，并要强调，联合国日内瓦办事处致力于《联合国残疾包容战略》，战略遗产计划是其残疾包容战略行动计划的一个组成部分。在这方面，管理层确认，管理层将处理向设计公司及其无障碍环境咨询人以及向承包商提出的问题，以调查这种情况是如何发生的，以及现在需要采取什么行动加以解决。审查的目的是确定在施工过程和基本完工过程中实际上是否存在监测不足的问题，如果是，如何加强内部控制，以防止今后再次发生这种情况。在这方面，

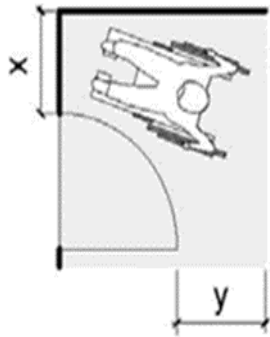
管理层指出，这一意见涉及新的 H 楼总共约 350 扇门中的 11 扇门，占 3%多一点。管理层保证承包商根据合同完成的工程的价值将按照合同进行计量和支付工程款，但管理层将进一步调查此事。如果支付给承包商的款项需要调整，则在最终完工证书签发之前，可根据合同进行此类调整。最终完工证书将在基本完工后的两年缺陷期到期时，于 2023 年 10 月签发。

新的永久性 H 楼的一层有足够的过道空间

154. 根据 SIA 500 标准，建筑物内应设置无障碍门。在每一条可进出的通道上，门口应在两个方向提供足够的交通空间。坐轮椅者必须能够进入通往卫生间的走廊(因此，必须有足够的过道空间，门必须易于打开)。门的宽度必须至少为 800 毫米，锁和把手必须易于抓握，并且需要足够的照明。门旁边必须有 600 毫米的空间(下图八中的尺寸 X)。此外，开门方向后面的空间必须还有 1 200 毫米(下图八中的尺寸 Y)。

图八

有足够过道空间的走廊

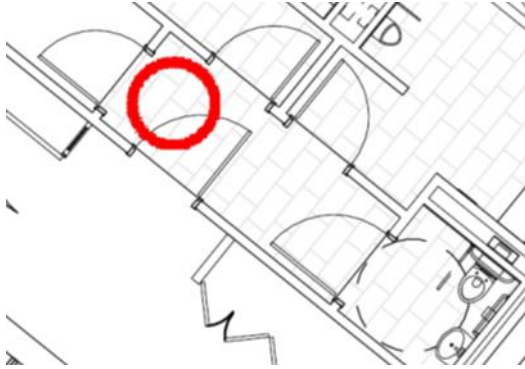


资料来源：SIA 500 标准，第 9.2.3 段。

155. 设计公司在其无障碍报告中指出，无障碍卫生间位于 H 楼每一层的每个核心区，方便使用。此外，H 楼的设计考虑到了完全包容型的出入，因为不必考虑现有的空间限制。

156. 2017 年 2 月，审计委员会审查了 H 楼牵头设计公司的图纸，并注意到 1 层靠近无障碍卫生间的走廊缺乏足够的过道空间(见图九)。

图九
过道空间不够的走廊



资料来源：设计公司，A5-0.01.401(一层关键平面图)。

157. 2017 年 3 月，审计委员会建议门道提供足够的交通空间。战略遗产计划团队接受这一建议，并表示，进入走廊的门的把手将安装在门的另一边，这意味着铰链将被移到另一边，以改变门的摆向。

158. 2018 年 11 月，审计委员会再次审查了 H 号栋 1 层的最后图纸和相关的门一览表，并注意到设计公司没有通过改变门的摆向、使其能够从另一个方向打开来改善走廊的便利出入情况。审计委员会再次建议改变门的摆向。

159. 2019 年 3 月，战略遗产计划团队表示，将解决这一监督问题，并使设计完全符合无障碍环境框架。此外，战略遗产计划团队表示，对工程的这些最低限度修改可以毫不拖延地实施，因为内部装修计划在几个月后才开始。

160. 2021 年 11 月，审计委员会注意到，这个门还没有修改。仅仅实现了经过缩小的过道空间，这对 H 楼轮椅使用者来说是一个技术障碍。

161. 审计委员会建议战略遗产计划团队改善靠近无障碍卫生间的走廊的出入便利情况，并使过道空间完全符合无障碍环境框架。

162. 审计委员会还建议战略遗产计划团队审查这一领域的变革没有得到充分实施的原因，以便能够理解和应用所汲取的经验教训。

163. 管理层接受这两项建议，并确认图纸已于 2018 年进行了修改，所提交并获得核准的建筑许可证图纸显示门的开启方向正确。管理层正在进一步调查这扇门是如何在施工过程中被错误安装的。这是需要承包商解决的 H 楼合同缺陷清单中的一个项目。目前正在与承包商一起清理 H 楼的缺陷清单，这一项目将得到解决和纠正。

为残疾工作人员提供包容型和无障碍的工作空间

164. 根据《世界残疾报告》，² 全世界有超过 10 亿残疾人。这一数字相当于世界人口的 15%。总共有 2.53 亿人（占世界人口的 3.2%）患有某种形式的失明或其他形式的视力障碍。鉴于联合国日内瓦办事处大院内最多可容纳 3 648 名工作人员，有 117 名工作人员可能患有某种形式的失明或其他形式的视力障碍。

165. 秘书长在其关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第三次年度进展报告中指出，(无障碍建筑领域)一家瑞士咨询机构提供了详尽的分析，其中包括一项室外和室内无障碍环境执行计划。该瑞士咨询机构在瑞士推广残疾友好型建筑，制定基本原则，并出版准则、概况介绍和规划辅助材料。

166. 除上述 SIA 500 标准外，这方面的相关国际标准是 ISO 21542 “建筑施工——人造环境的无障碍性和可用性”；如上所述，该标准规定了实现无障碍和可用建筑的目标、设计考虑因素、要求和建议。这些原则得到《残疾人权利公约》第九、第十和第十一条的充分支持。

167. 对于有视力障碍的人来说，物体表面的主要区别特征通常是由特定表面或颜色反射的光量，即所谓的光反射值。将提供与视觉任务相关的光反射值的最小差异。光反射值差异用于评估物体表面(如地板、墙壁、门和天花板)之间的视觉对比度。根据国际标准 ISO 21542，两个表面中的一个表面的光反射值对于门类家具应至少为 30 点，对于大面积表面应至少为 40 点，对于潜在危险应至少为 70 点。根据 SIA 500 标准第 4.3.1 节中有关无障碍建筑的规定，两个表面中的一个表面的光反射值对于潜在危险而言应至少为 60 点(见图十)。

图十

潜在危险对比色的近似示例：光反射值量表上的差异 ≥ 60 点

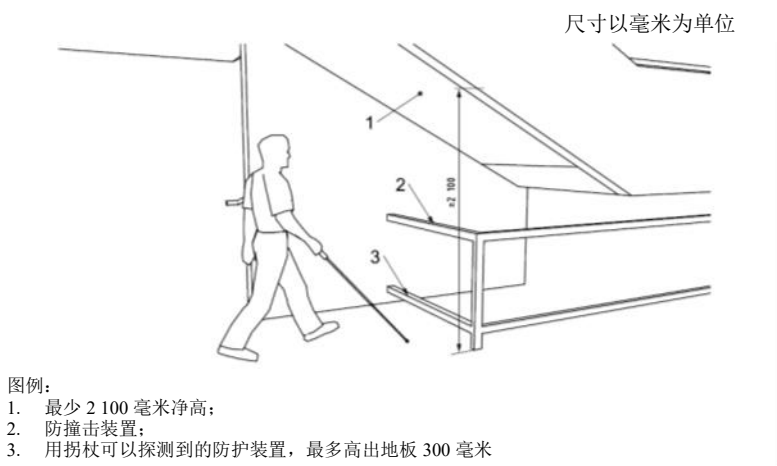


资料来源：国际标准 ISO 21542，第 35 节(视觉对比度)，表 5(光反射值的最小差异)。

168. 根据国际标准 ISO 21542 和上述瑞士咨询机构的指导方针，楼梯下的无障碍净高应至少为 2.1 米或以上。如果净高小于 2.1 米，则应提供防护装置或其他装置，以防止撞击(见图十一)。

² 日内瓦，世卫组织，2011 年。

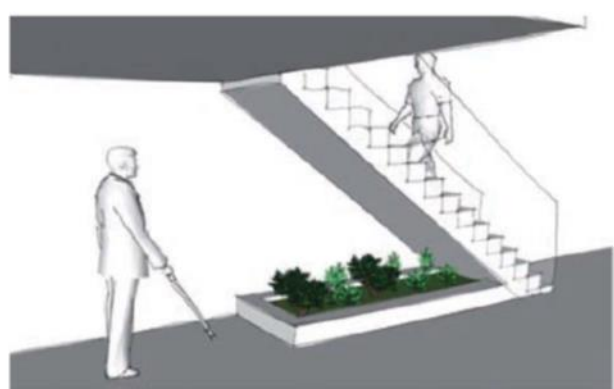
图十一
楼梯下净高



资料来源：国际标准 ISO 21542，第 13.4 节(头顶限高)。

169. 设计公司在其无障碍环境报告中指出，H 楼的楼梯必须有一个高度为 2.2 米的稳固悬臂式装置，以防止有某种形式视力障碍的人撞到头部(见图十二)。

图十二
楼梯下净高



资料来源：设计公司的无障碍环境报告，2018 年 4 月。

170. 审计委员会审查了设计公司提供的图纸，注意到所有楼梯表面下的花岗岩地砖都比办公室地板高出 30 毫米。此外，该设计公司还为大楼设计了一个消防喷淋系统，以防止火灾，但技术室、卫生间和逃生路线除外。然而，设计公司没有在开放式办公场所的木楼梯附近和下面设计喷淋装置。

171. 2019 年 4 月，在战略遗产计划团队、设计公司、其安保咨询人和 H 楼承包商的一次会议上，与会者认为有必要改变烟雾探测器和喷淋喷头的位置和数量，使其符合消防相关要求。安保咨询人说，木楼梯没有防火保护，并说楼梯下必须有喷淋装置。安保咨询人补充说，如果花岗岩地砖的高度是 50 毫米而不是合同规定的 30 毫米，楼梯下就不需要喷淋装置。此外，“禁止储物”的标志应用螺丝固定在地板上或刻在地板上。

172. 2019 年 10 月，战略遗产计划团队向承包商发出变更请求，要求增加安装烟雾探测器、喷淋喷头和标志。2020 年 1 月，战略遗产计划团队和承包商签署了一项金额约为 19.8 万瑞郎的协议，标志的费用约为 15 450 瑞郎。没有采取必要措施来保护视力障碍人士不会在 50 毫米高的花岗岩地砖上摔倒。

173. 2021 年 11 月，审计委员会对 H 楼进行检查，发现景观楼梯下有花岗岩地砖。不过，审计委员会没有找到设计公司 2018 年计划的防护装置或其他装置。此外，施工没有遵守关于物体表面对比色的国际标准。

174. 审计委员会注意到，灰色花岗岩和灰色地毯之间的光反射值非常低。审计委员会认为，两个表面之间的视觉对比不符合关于无障碍建筑物的 ISO 国际标准和 SIA 500 标准。根据国际标准和 SIA 500 标准，潜在危险的对比色必须具有 60 点或 70 点的光反射值。

175. 战略遗产计划团队表示，无障碍环境工作组和设计公司都没有在承包商开展工作之前计算过光反射值。审计小组利用网上提供的免费光反射值计算器注意到，灰色花岗岩和灰色地毯之间的光反射值可能在 20 至 40 点之间，这意味着两个表面之间的视觉对比度不符合标准，无法防止视力障碍者在 50 毫米高的地砖上摔倒。

176. 此外，审计委员会注意到，景观楼梯下的花岗岩地砖可能会成为绊倒的危险，并在紧急情况下使用两个最近的景观楼梯时阻碍疏散过程。

177. 审计委员会认为，包括走廊在内的所有横向交通通道的设计都应便利所有人的移动。墙壁、地板、门和标识的良好视觉对比度是主要考虑因素之一。

178. 联合国日内瓦办事处指出，景观楼梯下面的花岗岩地砖并非仅仅是为了防止视力障碍者的头部撞到上面的楼梯。设计公司(瑞士安全中心)的一名分包咨询人也要求在楼梯下方安装石制基座，以避免将自动喷淋系统集成到景观楼梯组件中。楼梯下方的材料和 50 毫米高的竖立构件也划定了一个区域，禁止储存任何材料，包括植物等不易燃材料。

179. 审计委员会对一个明显对访客和工作人员构成危险的建筑表示关切，该建筑对视力受损的人来说是一个障碍，不符合 SIA 500 标准。该设计公司偏离了消除残疾人面临的有形障碍的职责，做出了一个不适当的设计。因此，审计委员会认为，这一设计存在相当大的缺陷。

180. 审计委员会建议，战略遗产计划团队与瑞士咨询机构联络，在所有楼梯表面下建造一个方便残疾人的设施。

181. 管理层接受这一建议，但谨此再次确认，有关当局已对该大楼进行评估，认为其符合瑞士建筑法规，为此签发了房地入驻许可证。管理部门充分致力于在楼梯下建造一个方便残疾人的设施，为此，目前正在审查和评估进一步改善这种状况的各种备选办法，为此要么选择石材的密封剂颜色，要么提议改变 50 毫米垂直竖立构件的颜色，采用与灰色地毯形成更大对比度的油漆颜色，而不是目前的颜色，以确保进一步改善对视力障碍者的帮助。

对无障碍环境的认识

182. 该设计公司表示,将根据 SIA 500 标准的无障碍环境标准,在扶手的每一端设置凸字盲文和其他形式的触觉信息。

183. 2021 年,审计委员会注意到,扶手两端的凸字盲文和其他形式的触觉信息在 H 楼完全缺失。审计委员会审查了在基本完工证书后签署的无障碍主题整修清单,发现扶手上缺失的凸字盲文未被列入清单。

184. 此外,照明不应产生眩光或过高的对比度。令人不适的眩光通常是由没有很好屏蔽的光源和反射引起的。视力障碍者在区分反射物和真实物体方面遇到的困难可能导致错误识别,从而使他们面临危险。

185. 2021 年,审计委员会注意到,在电梯前和全体会议大厅安装了地埋式灯具。审计委员会认为,这些灯具产生眩光,在附近有信息标志或其他物品的情况下可能会构成危险。

186. 审计委员会建议战略遗产计划团队尽快消除残疾人面临的上述有形和技术障碍。

187. 管理层接受该建议,并确认已将这两个项目添加到缺陷整修清单中,以便承包商能够解决相关问题。

8. 变更程序

188. 在几乎所有的建筑项目中,合同中所描述的工程在项目期间都需要进行某种程度的改建。对原规划的这种更改(包括增加、替换和删除)称为变更。由于意外情况、新用户要求或其他因素,可能需要进行变更。因此,大多数中型或大型建筑工程合同都纳入了合同机制,以便以有效和及时的方式管理变更情况,使合同各方相互受益。

189. H 楼和历史建筑翻新工程合同是根据国际顾问工程师联合会红皮书拟订的,红皮书是建造合同的国际标准。根据红皮书的标准条款,业主可在颁发工程接收证书之前的任何时间指示进行变更。原则上,承包商应执行业主指示的变更,并受其约束。因此,承包商执行变更的义务不一定受关于变更最终将如何影响合同价格或完工时间的协议的约束。

190. 与原红皮书条款不同的是,H 楼和历史建筑翻新工程合同规定,在达成协议或确定变更对合同价格和完工时间的影响之前,承包商不得执行变更指示。除其他外,这方面的确定要求至少 42 天的期限已过。如承包商不同意业主的确定,则可能需要更长的时间才能使这种确定具有合同约束力,并使承包商能够在不承担财务风险的情况下继续开工。

191. H 楼工程和历史建筑翻新工程都需要大量的变更。就变更的成本和时间影响达成协议,或达成具有约束力的确定通常需要几个月的时间。

192. 审计委员会认为,应尽快开展和完成变更程序,以确保工程及时取得进展,承包商不得故意利用变更程序,为即使相对较小的变更提出延长时间的理由,这可能是为了弥补其他应受惩罚的延误。

193. 然而,在许多情况下,对变更的所有成本和时间影响进行全面评估和协商需要时间,例如,这些影响可能取决于在变更需求变得明显时未知的变量。在这种情况下,与延迟执行变更相关的风险可能超过与执行变更时的确切成本和时间影响相关的一些不确定性相关的风险。快速执行变更通常是更可取的,尤其是当变更在技术上是必要且不可避免的时候。因此,不按照标准建造合同(如国际顾问工程师联合会制定的合同)的行业惯例,要求在执行变更之前就所有成本和时间影响达成协议或作出有约束力的确定,这对承包商可能非常不利。

194. 此外,这一合同规定使承包商能够通过协商成本和时间影响来延迟执行变更。这削弱了联合国的议价地位,因为这种拖延可能对项目产生严重影响。

195. 审计委员会认为,没有令人信服的理由说明必须在每次执行变更之前就所有成本和时间影响达成协议或作出具有约束力的确定。

196. 审计委员会建议联合国日内瓦办事处考虑即将签订的 E 楼工程合同是否应规定业主有权指示和确认变更不受事先与承包商就成本和时间影响达成协议的限制,以便更及时地交付工程。

197. 管理层接受这项建议。联合国日内瓦办事处同意,应尽快开展变更工作,以确保工程及时取得进展。为此,联合国日内瓦办事处根据 H 楼施工管理的经验教训,与法律事务厅和国际顾问工程师联合会的一名专家顾问协商,制定了一个快速变更流程。在联合国日内瓦办事处确定延迟执行某项变更所涉风险可能大于执行该变更时确切成本和时间影响方面的某些不确定性所涉风险的情况下,这一流程将允许一定的灵活性。因此,历史建筑翻新工程合同和 E 楼拟采用的建造合同形式都包括一项加快速变更流程的条款(即除正常变更流程外)。在整个快速变更流程中,联合国可要求建筑承包商进行变更,但不得超过规定的美元总额,无需双方事先商定所有条件,包括范围、价格和时间。管理层认为,全面执行国际顾问工程师联合会关于变更的未经修改的标准模式,不仅不符合联合国秘书处作为国际政府间组织的独特地位和要求,而且也不符合《联合国合同总则》和《联合国财务条例和细则》所反映的本组织的政策和标准做法。例如,国际顾问工程师联合会的形式在以下方面作了重大改变:工程师作为业主代理人的作用、纠纷解决、赔偿责任限制、预付款、管辖法律以及如前所述的变更流程。关于变更形式出现偏离的情况,联合国日内瓦办事处意识到,由于变动的范围、时间和成本缺乏确定性,联合国面临成本超支和索赔的重大风险。因此,日内瓦办事处采用了一个流程,即除了根据快速流程有金额上限的变更外,联合国和建筑承包商在任何此类变更被视为合同约束力之前,必须以书面形式商定变更的所有核心内容。日内瓦办事处的理解是,这一流程符合联合国过去在纽约联合国总部基本建设总计划以及阿鲁沙刑事法庭余留事项国际处理机制法院大楼建设方面的做法,也符合联合国目前在曼谷和亚的斯亚贝巴正在进行的联合国重大建设项目方面的做法。

9. H 楼的延期损害赔偿

198. 根据 H 楼的建造合同，如承包商未能按时完工，联合国有权要求承包商赔偿延期损害。延期损害赔偿费应按合同规定的时间与基本完工证书中所述实际基本完工日期之间相差的每一天支付。延期损害赔偿费的最高数额限于合同价格的 10%，也就是说，在最初合同价格约 1 亿瑞郎的基础上，约赔偿 1 000 万瑞郎。

199. H 楼工程需要几次变更和延期，承包商就因 COVID-19 大流行导致工地关闭和延误发出了不可抗力通知。为了避免和解决有关各种索赔的潜在争议以及 COVID-19 大流行的不可抗力影响，联合国日内瓦办事处和承包商于 2021 年 1 月 29 日商定了对建造合同的修正案。根据这项协议，承包商同意在 2021 年 3 月 22 日前交出 H 楼 1 至 4 层(3.A 部分)。H 楼 5 和 6 层(3.B 部分)移交的商定合同日期为 2021 年 4 月 19 日。对关于延期损害赔偿费的规定作了相应调整。调整后的规定应适用于承包商未能按照合同修正案中的修改后完工日期完工情况。经修订的 3.A 部分和 3.B 部分的延期损害赔偿费分别按每天 31 506 瑞郎和 12 994 瑞郎进行分配。

200. 2021 年 5 月 3 日，承包商通知联合国日内瓦办事处，3.A 部分和 3.B 部分应于 2021 年 5 月 12 日基本完工，但须经消防和州主管部门于 2021 年 5 月 11 日对 H 楼进行最后检查并交付使用许可证。然而，联合国日内瓦办事处通知承包商，截至 2021 年 5 月 12 日，这些部分的基本完工尚未做到。联合国日内瓦办事处记录了尚未完工的重要工程、测试、试运行和培训，包括业务管理系统等。

201. 为避免整个项目进一步延期以及因延误随后的历史建筑翻新工程而产生巨额费用，管理层决定按合同规定提前入住，并在 H 楼基本完工前使用。2021 年 5 月 17 日，联合国日内瓦办事处和承包商就临时使用和入住 H 楼的条款达成协议，双方在协议中提及建造合同第 10.2 条(b)。该条款规定，经双方同意，或由于承包商的行为、疏忽、违约或不履行义务，业主作为临时措施使用工地的任何部分都不会导致业主接管。随后，从 2021 年 5 月下半月开始，一直延续到 2021 年 6 月底，联合国各组织的一些部门逐步搬进了 H 楼。

202. 在临时使用和入住的同时，承包商执行了剩余工程，进行了功能测试和培训，并提交了文件。2021 年 10 月 4 日，联合国日内瓦办事处评估认为，H 楼已按合同充分完工，并颁发了基本完工证书。证书附有一份整修清单，其中载有大量遗漏、待完成的工程以及尚未完成或补救的缺陷。

203. 2021 年 10 月 4 日的基本完工证书是在 2021 年 1 月 29 日的合同修正案中商定的 H 楼 3.A 部分的合同完工日期后 196 天即 2021 年 3 月 22 日签发的。

204. 关于 3.B 部分，基本完工证书是在合同修正案中商定的合同完工日期后 168 天即 2021 年 4 月 19 日签发的。

205. 根据上述情况，并在进一步进行法律分析和审查的前提下，联合国日内瓦办事处将需要考虑是否寻求一定数额的延期损害赔偿金，同时考虑到 3.A 部分和 3.B

部分基本完工延期的事实因素、解决待定变更、索赔以及 2021 年 1 月就合同修正案达成协议到 2021 年 10 月签发基本完工证书期间出现的请求延长时间问题。

206. 审计委员会建议联合国日内瓦办事处审查，如果是承包商造成 H 楼 3.A 和 3.B 部分基本完工的延误，是否可以提出延期损害赔偿要求，以及可以在多大程度上提出延期损害赔偿要求。

207. 管理层接受这项建议。

10. 维护

追踪万国宫的维护费用

208. 在大会 2015 年 12 月 23 日第 70/248 A 号决议决定核准战略遗产计划的拟议项目范围、时间表和费用估计数上限 836 500 000 瑞郎之前，秘书长在其 2013 年 9 月 9 日关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的报告(A/68/372)中提到委托进行的一项全面研究，目的是为战略遗产计划制定详细的执行计划和进行成本分析。该研究将战略遗产计划下设想的预期翻新、运营和维护支出与持续被动维护办法进行了比较，研究结果显示，战略遗产计划给会员国带来了重大的长期惠益，估计每年平均节省费用共计 2 068 万瑞郎(即 2 202 万美元)，主要依据是联合国人权事务高级专员办事处异地费用减少后预计节省的估计数，尤其是能源费用、维护费用、建筑事务和辅助费用等方面预计节省的费用，并注意到预防性维修的费用预计会增加。综合研究还包括一项成本效益分析，除其他外，对根据战略遗产计划下的行业标准估计的维护费用与持续被动维护办法进行了比较，后者是在较长时间内实施补救工程。通过 25 年成本效益分析计算出的维护费用差额估计数表明，本组织可获得以下财务效益。

表 3

25 年维护成本的成本效益分析：推荐的实施战略与持续采取被动办法的相比较

(千瑞郎)

	战略遗产计划的实施	被动办法	差额
根据行业标准估算的维护成本	323 000	427 000	104 000

资料来源：日内瓦办事处。

209. 截至 2018 年 5 月，尚未根据战略遗产计划的具体变化对万国宫过去和之后的维护费用进行比较。独立风险管理公司认为，会员国所期望的费用削减可能无法实现。虽然这是一个外部风险，但独立风险管理公司在审计时继续在其报告中列出这一风险。

210. 审计委员会审查了如何管理这一风险。

211. 在进行审计时，联合国日内瓦办事处尚未建立一个能够跟踪今后维护效率的框架。目前仍不清楚是否能够按照秘书长 2013 年 9 月 9 日报告中所表达的期望实际减少维护费用。

212. 2021 年 11 月 17 日，审计委员会从战略遗产计划小组获悉，编制维护和未来运行费用计划不在其任务授权范围内，战略遗产计划小组除迄今已开展的工作外，预计不会在这方面开展任何进一步工作，即在承包商/分包商采购中要求提供维护服务，作为历史建筑翻新和 E 楼即将进行的翻新施工前服务的一部分。

213. 2021 年 11 月 22 日，联合国日内瓦办事处的负责部门表示，它认为无法跟踪秘书长 2013 年 9 月 9 日报告中的效率预测，因为日内瓦办事处没有充分了解战略遗产计划小组的决定，例如关于变更、更改单和价值工程的决定。不过，日内瓦办事处认为，进行初步成本效益分析的顾问需要不断跟踪这些承诺。为向利益攸关方通报情况，日内瓦办事处仍提到 2013 年秘书长关于战略遗产计划促进提高今后维护效率的报告中的成本效益分析。在职责方面，2021 年 11 月 3 日新的 00 版战略遗产计划方案手册在内容上与之前的 2017 年版本方案手册一致，其中指出，用户代表来自战略遗产计划利益攸关方，其中包括联合国日内瓦办事处各部门高级管理层的代表。战略遗产计划利益攸关方的主要职责包括：

- 具体说明那些将运营和维护战略遗产计划产品的用户的需求，并监测与战略遗产计划项目相关的不同产品的解决方案，以确保这些产品满足这些需求
- 接收战略遗产计划已完成产品投入使用，同时确保联合国日内瓦办事处工作人员做好准备，一旦这些产品准备就绪，即可投入使用
- 确保在业务理由限制范围内实现预期最终用户效益(源自战略遗产计划的成果)

214. 在 2020 年 12 月的企业风险登记册中，联合国日内瓦办事处已查明战略遗产计划小组与有关部门之间缺乏充分的沟通和协作，从而导致在全面实现战略遗产计划目标方面继续存在困难。缓解措施包括在联合国日内瓦办事处任命两名联络干事，一名负责工程，一名负责建筑师，与战略遗产计划小组协调新设备的安装，以及联合国日内瓦办事处与战略遗产计划小组定期举行会议。管理层确认，这一风险后来已得到缓解，并已从 2022 年办事处风险登记册中删除。

215. 由于 H 楼已于 2021 年 10 月基本完工，联合国日内瓦办事处在审计时已负责维护新建筑。

216. 按照项目进度，2024 年 9 月战略遗产计划实施结束前，将完成 1930 年代历史建筑(A、B、C、D、S)和 1970 年代建筑(E1、E2)的翻新工作。届时，一个个建筑将陆续完工，其维护责任将从战略遗产计划小组移交给联合国日内瓦办事处。第一批完工的是 A 楼和 C 楼，但最初计划是 2022 年 3 月完工，还有 D 楼，原计划是 2022 年 6 月完工。

217. 为确保更有效地维护大楼，审计委员会认为，需要跟踪因执行战略遗产计划而引起的维护费用变动情况，从新的永久性建筑 H 楼开始，并在每栋大楼完工后继续跟踪每栋待翻新的大楼。审计委员会意识到，大楼移交后的费用计算最初只能是粗略的，因为缺乏有关新大楼和已翻新大楼的经验值。在随后的几年中，

成本计算将逐年变得更加准确，因为届时将有经验值可用。成本计算逐年变得更加准确，这也将为预算谈判提供透明度。

218. 联合国日内瓦办事处负责监测该项目是否符合高效率长期维护要求。审计委员会认为，日内瓦办事处有必要与战略遗产计划小组及其联络干事密切合作，获取必要的信息，以跟踪效率预测。

219. 审计委员会建议，联合国日内瓦办事处负责的服务单位与战略遗产计划小组密切合作，继续努力评估战略遗产计划的实施是否能有效满足会员国的期望，即减少联合国秘书处日内瓦业务经常预算所承担的维护费用。

220. 审计委员会建议，联合国日内瓦办事处向大会报告万国宫的维护和运营费用趋势。

221. 管理层接受这项建议。在执行战略遗产计划项目的过程中，联合国日内瓦办事处将向会员国报告与万国宫有关的维护后考虑因素，以澄清总体维护要求，优化维护方法和实践、评估外包和内部维修之间的平衡情况，以及确保资源使用符合成本效益。

被动维护与预防性维护

222. 除了审议战略遗产计划的实际执行情况外，审计委员会还审查了联合国日内瓦办事处的效益管理办法，以确定为确保实现战略遗产计划的成果和确认实现效益而将采取的管理行动。

223. 在常规设施管理和维护范围内，联合国日内瓦办事处提供了 20 多项软、硬设施管理服务。2021 年，用于软设施管理服务和清洁、活动管理后勤支助、运输和搬运管理、洗衣服务和锁匠服务的费用共计 4 134 967 美元。硬设施管理服务支出共计 1 832 699 美元，其中包括维护电气和机械系统、供暖、通风和空调系统、建筑结构、电梯、公园和花园、视听系统和电子安保系统、出入控制、火警和灭火系统以及道路和停车场。硬设施管理服务包括被动维护和预防性维护。

224. 审计委员会审查了联合国日内瓦办事处如何就万国宫设备的维护类型作出决定。

225. 被动维护是在发生意外设备故障等问题后将设备恢复到正常运行状态，而有计划的预防性维护则是在规定的时间间隔内或根据预定的标准进行维护，以降低出现故障的可能性。

226. 在 2021 年 5 月 7 日的致管理当局函中，审计委员会建议联合国日内瓦办事处制定一项长期维护战略，并在签署 H 楼基本完工证书和接管大楼时提供该战略，同时提供对不同维护备选方案的成本效益分析。2021 年 12 月，联合国日内瓦办事处在一家咨询公司的帮助下，为万国宫制定了维护战略。

227. 2021 年 12 月，审计委员会从联合国日内瓦办事处获悉：

- 对新大楼来说，可预测维护属预防性质

- 万国宫(不包括新大楼)所有需要外包维护的设备都已作为预防性维护的一部分得到了维护,但2019年和2020年预防性维护的所占比例分别仅为66%和69%。这样的比例将低于70-80%的行业标准,表明设备老化,因此需要更频繁的维修。此外,工作人员也开展维护工作,其中估计40%是预防性的,60%是被动的。2021年的预防性维护和被动维护的所占比例未提供,因为万国宫正在翻新
- 根据行业标准,最具成本效益的维护方法是预防性维护。目标是在现有预算范围内尽可能多地对万国宫进行预防性维护
- 在过去10年中,没有因预防性维护和被动维护活动而发生健康和安全问题或业务连续性中断问题。

228. 审计委员会认为,被动维护和预防性维护都可能具有成本效益,预防性维护不一定在每种情况下都是具有成本效益的替代办法。虽然被动维护可以降低购置成本和减少规划工作,但也可能导致意外的设备故障和相关风险,如员工和访客的健康和安全风险、业务连续性中断或因计划外活动导致维护成本增加而带来财务风险。此外,还可能缩短设备的使用寿命。一般而言,被动维护适用于易于更换或购置成本较低的设备、发生故障后预计无后续费用的冗余系统中的设备以及陈旧或过时的设备等。

229. 相反,与被动维护相比,预防性维护提供更高的安全性,因为计划外停机更少发生,维护和维修费用规划更好,使用寿命更长。有些设备甚至要求法定预防性维护,或者制造商在保修条件中规定预防性维护。然而,即使采用预防性维护,技术系统的实际故障行为也是一个未知数。这可能导致错误选择维护间隔和工作内容、不必要的维护周期以及增加人员和规划成本。因此,维护一台设备所花费的时间和资源比实际需要的要多。此外,预防性维护不能排除故障。

230. 除非法律规定或制造商在保修条件中不要求对设备进行预防性维护,否则审计委员会认为,联合国日内瓦办事处决定如何维护某件设备之前,必须进行关键性分析。关键性分析可确定设备发生故障的可能性以及故障的后果,如对员工和访客的健康和安全风险、潜在的业务连续性中断和财务风险。关键性分析还应考虑到万国宫过去的设备维护经验,包括资产寿命期间故障的数量和类型、与特定故障模式有关的计划外停机时间和缺陷数量等因素。资产越关键,防止其出故障通常就越重要。

231. 随后的成本效益分析可以证明不同类型维护的成本效益。这一过程包括将各种备选方案的预期总成本与设备预期寿命期间的预期总效益进行比较,以确定效益是否超过成本,如超过,则确定超过多少。通过这种方法,可以清楚地了解设备的被动维护或预防性维护或两种类型的维护相结合是否具有成本效益。

232. 审计委员会建议,联合国日内瓦办事处应根据关键性和成本效益分析,决定对设备和技术基础设施进行被动维护还是预防性维护,或者是两种维护相结合。

233. 管理层接受这项建议。

11. 建筑信息建模：运营和维护数据

234. 采用建筑信息建模的方法，便可在所修建设施的设计、工程、施工和运营过程中深入使用计算机技术。这一方法的另一目标是，让建筑项目的项目所有人、设计师、施工专业人员、承包商和最终用户实现无缝对接。其基础理念是，在所修建设施的整个生命周期内，从早期概念设计和细节设计阶段开始，一直到施工阶段和更长的运营阶段，持续使用数字建筑模型。通过建筑信息建模，项目团队可以创建一个包含最佳实践过程和多维度模型的集成信息的共享项目。

235. 如在大楼的整个生命周期中持续使用和更新建筑信息建模，则该建模将非常有用。根据不同的目标，建筑信息建模模型可以包含与大楼的规划、施工、运营和维护相关的不同数量的信息。

236. 竣工建筑信息建模模型可根据工程范围及客户的要求，按不同程度的细节，反映楼宇的结构、建筑特色及建筑系统(如楼宇的机械、电力及管道系统)。竣工建筑信息建模模型还可以提供有关所建楼宇的数据，供设施管理部门进一步使用，这意味着竣工建筑信息建模模型还可以包括非几何形设施管理数据，如房间数据、产品数据表、保修、备件表、清洁和维护说明以及文件链接。可以分享这些设施管理数据以及外部系统或施工作业建筑信息交换文档等文件。使用竣工建筑信息建模模型和设施管理信息的总体目的是使运营方能够在整个建筑生命周期内利用建筑数据，提供安全、健康、有效和高效率的工作环境。

237. 仅凭建筑信息建模模型和施工作业建筑信息交换文档是无法帮助运营和维护设施。数据必须与计算机辅助设施管理系统同步。该专用系统可用于许多任务，如空间和资产管理、监测和控制供暖、制冷、照明、保修、备件表等，以优化房舍管理业务和维修。理想情况下，从竣工建筑信息建模模型和施工作业建筑信息交换文档到计算机辅助设施管理系统的数据传输应完整、结构化且循环进行，无需作进一步调整。根据不同的要求和合同安排，在移交竣工建筑信息建模模型和施工作业建筑信息交换数据之前，最好由相关利益相关方(包括设计团队、承包商和未来运营方)进行全面测试。否则，将需要大量的工作来实现随后将数据输入到计算机辅助设施管理系统和(或)竣工建筑信息建模模型中，这也可能导致额外的成本。

238. 战略遗产计划小组利用建筑信息建模来开展战略遗产计划项目的设计和施工。在每个施工和(或)翻新阶段结束时，将完成每栋大楼的竣工建筑信息建模模型和施工作业建筑信息交换文档，并从战略遗产计划小组移交给联合国日内瓦办事处负责运营和维护的部门。

239. 战略遗产计划小组与联合国日内瓦办事处负责运营和维护的部门持续密切合作，迄今已编制了 H 楼后续运营和维护所需的施工作业建筑信息交换数据清单。

240. 联合国日内瓦办事处最近购买了预防性和修复性维护模块、按需工作模块和服务台模块。

241. 2021 年 10 月，战略遗产计划小组通过签署移交表，将 H 楼移交给联合国日内瓦办事处负责运营和维护的部门。两个实体商定，承包商将负责尚未最后测试或核准的技术系统的正常运作(运营和维护)。测试由承包商进行，并由战略遗产计划小组核准。战略遗产计划小组通过移交表向日内瓦办事处负责运营和维护的部门通报技术系统中已经进行但仍未完成的各种测试。H 楼的竣工建筑信息建模模型和施工作业建筑信息交换数据将很快移交。

242. 审计委员会欣见战略遗产计划小组与联合国日内瓦办事处负责运营和维护的部门之间的密切合作。然而，审计委员会发现，要求承包商对 H 楼进行的计划测试不包括计算机辅助设施管理系统的施工作业建筑信息交换数据导入测试。此外，H 楼的施工作业建筑信息交换数据和竣工模型尚未完成。

243. 审计委员会认为，由于 H 楼的使用周期较长，运营和维护可能是建筑信息建模最有利可图的领域。因此，审计委员会认为，确保施工作业建筑信息交换数据完整且结构化尤为重要，并且无需进一步调整就可将数据导入计算机辅助设施管理系统。完整的竣工建筑信息建模模型是保证顺利运营和维护的基础

244. 审计委员会建议，应在接到通知后的短期间内开始测试从施工作业建筑信息交换系统向计算机辅助设施管理系统导入数据。

245. 管理层接受该建议，计划在整个设施管理阶段实施建筑信息建模方法，并计划将战略遗产计划项目移交给作为大楼最终运营方的设施管理部门。根据建议，从施工作业建筑信息交换到计算机辅助设施管理系统的导入测试于 2021 年底开始，并应持续至完成。

12. 历史建筑的设计更改

246. 2014 年 11 月，联合国日内瓦办事处委托一家设计服务公司协助战略遗产计划小组设计战略遗产计划的整体翻修和翻新。设计服务公司的其中一项工作是为历史建筑提供整体技术设计和规格，包括所有机械、电力和管道系统。

247. 2021 年 1 月，在商定最高限价保证后，历史性建筑的翻新工程启动。与最初的征求建议书一样，价格是基于设计服务公司完成的技术设计。

248. 战略遗产计划小组每月编写项目报告，说明项目状况，包括主要活动、进度表和成本压力。此外，这些报告还提供资料，说明索取资料书的数目以及已核准、正在进行、潜在和已撤销的变更(这些变更细分为设计、施工、联合国和意外更改等类别)。

249. 在建筑项目中，承包商提供索取资料书时，要求澄清项目的某些方面，如设计计划、图纸、规格、场地条件和协议。在涉及索取资料书的正式书面过程中，承包商试图填补与其合同有关的信息空白。当承包商发现问题或缺陷，需要进一步的信息或澄清时，通常会提交索取资料书。在某些情况下，对索取资料书的答复可能会产生变更。

250. 与总合同中列出的工程相比，这些变更改变了承包商工程范围内将要实施的工程类型。变更可能很小，也可能很大，并可能会影响项目的整体复杂性以及工期和最终成本。

251. 许多索取资料书和(或)更改单不仅会影响项目费用，而且会影响完成项目的所需时间，因为它们会增加项目实施的行政和协调工作。

252. 2022 年 1 月，关于历史建筑翻新状况的月度报告称，共有 797 份索取资料书和 27 项与设计 and 施工有关的变更(包括已批准和正在进行的变更)，总价值约为 2 800 000 瑞郎。

253. 审计委员会审查了因设计和施工方面的变更、特别是机械、电气和管道系统方面的变更而提出的索取资料书和更改单。审计委员会在审查时发现，如有进行准确和全面的规划，有些索取资料书以及与设计和施工相关的更改单是可以避免的。

254. 由于设计和施工方面的修改而导致出现索取资料书和更改单的问题示例包括：

- 已规划的房间内没有足够的空间放置配电盘
- D 楼冷却回路方面的方案与图纸不一致
- 计算机网络电缆超过最大允许长度 90 米
- 建筑布局与视听系统图纸有冲突
- 重新设计 A 楼大会堂通风设备室的管道系统，以避免与其他服务设施发生冲突

255. 此外，审计委员会还发现，E 楼能源中心的施工变更价值为 1 282 254 瑞郎。自 2021 年 10 月以来，月度报告中已提及该施工相关变更。尽管提出了这一要求，战略遗产计划小组还是没有向涉及委员会提交相关文件。战略遗产计划小组提出的理由是，承包商尚未签署变更单，因此，即使提交了其他也未经承包商签署的变更单，也无法转交。这给人的印象是，能源中心的规划尚未完成，但目前正在建设中。

256. 审计委员会注意到，由于设计和施工修改而产生的许多更改单并不是错误。这些更改单通常发生在大型翻新工程相关的建筑项目中，如历史建筑。然而，有些更改单并非由于在规划阶段未发现或未知的问题，而是由于上述规划有缺陷、不准确和不完整。这意味着不必要的额外行政和协调工作，因而产生额外费用。

257. 审计委员会建议，战略遗产计划小组改进对设计服务公司工作的监督及其质量控制程序，以确保今后的技术设计更加清晰和准确。

258. 管理层接受该建议，并确认正在对质量控制流程进行改进。这些改进涉及设计服务公司的工作，包括按照秘书长年度进展报告(A/76/350)的要求，并随后经

大会第 76/246 A 号决议核准，在 2022 年整个工期内增设一个 P-4 职等建筑师的短期临时职位，以扩大战略遗产计划小组。

259. 此外，审计委员会建议战略遗产计划小组评估是否有可能收回因技术设计不准确或不完整而可能产生的任何额外费用。

260. 管理层接受该建议，并确认继续与设计团队成员就其服务和交付物的质量开展工作。管理层想指出，建筑师和工程师都有差错和遗漏的专业责任保险，以涵盖因其工作成果质量而引起的任何索赔。作为专业设计师，他们有义务在工作中表现出合理的技能和谨慎，而不是完美。这类索赔有行业基准，必须根据所涉项目的复杂程度，针对重大过失、渎职、差错和遗漏提出索赔。大型综合历史建筑翻新工程的情况就是如此(并非所有工程都与差错和遗漏直接相关)，目前的更改单总价值不到合同工程价值的 1%，大大低于这种基准水平。

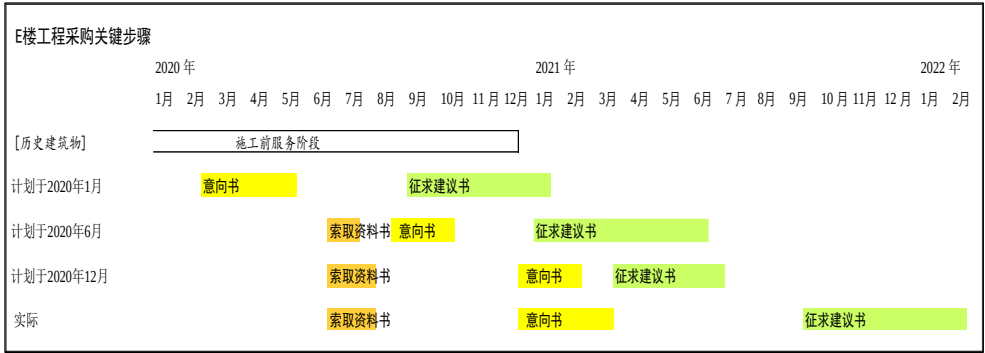
13. E 楼工程采购的延误

261. 与 1970 年代 E 楼有关的工程(翻新会议室和拆除办公楼)是整个项目的最后一部分。因此，E 楼翻新工程完工的所有延误也可能导致整个项目的延误。

262. 在审计时，E 楼工程的采购尚未完成。本次审计在投标人提交最后投标书截止日期前不久结束，而投标书截止日期为 2022 年 2 月 14 日。

263. 审计委员会注意到，2020 年 E 楼工程的采购程序启动时间大大晚于预定时间。此外，2022 年 2 月审计时已经完成的步骤比 2020 年原计划的持续时间更长。根据战略遗产计划小组 2020 年 1 月的项目进度安排，意向书提交工作本应于 2020 年 2 月公布，投标人提交投标书的截止日期本应在 2021 年 1 月。实际上，意向书最终于 2020 年 12 月公布，提交投标书的截止日期为 2022 年 2 月 14 日。这意味着延误了一年多。2020 年 12 月的采购时间表，在采购程序已经启动的情况下，仍经历了大约 8 个月的延迟。详情见下文图十三。

图十三
E 楼工程采购的关键步骤



资料来源：审计委员会。

264. 随后，E 楼工程的预计开工和完工日期被推迟，部分原因是 COVID-19 大流行导致历史建筑翻新工作出现延误。2020 年 1 月，战略遗产计划小组设想，工程将于 2022 年 7 月开工，2024 年 8 月基本完工。目前，设想 E 楼工程将于 2024

年 10 月基本完工。完工日期没有像采购程序日期那样推迟的原因是，施工时间主要是通过使早期工程与设计完工和施工前服务阶段重叠来维持的。一揽子早期工程计划于 2022 年 10 月开始，其中包括石棉清除和剥离以及 E 楼办公楼拆除开工。战略遗产计划小组指出，在历史建筑的会议室和 S 楼翻新工程完工后，E 楼工程要到 2022 年年中才能开工。其余工程计划于 2023 年 6 月开工。

265. E 楼采购程序的完成时间比原计划晚得多的主要原因详述如下。

266. 联合国日内瓦办事处认识到第一波 COVID-19 疫情及其随后的封锁已开始，因此推出了一项索取资料书，作为招标流程的第一步。这一步骤原先没有规划，也没有用于其他大楼工程采购。联合国日内瓦办事处通过索取资料书征求市场对适当招标和订约战略的意见。索取资料书的目的是核实战略遗产计划小组的采购和订约战略，以确保竞标进行。2020 年 6 月发布了索取资料书。提交索取资料书的截止日期是两个月后，即 2020 年 8 月。

267. 在 2020 年 8 月建筑市场对索取资料书作出回应后，联合国日内瓦办事处和战略遗产计划小组用了 4 个月的时间才完成意向书所需的技术文件。招标流程中这一步骤的目的是确定愿意并有资格为具体工程编写投标书的公司。最终，意向书于 2020 年 12 月 10 日公布。战略遗产计划小组指出，导致达成最高限价保证协议的历史建筑翻新施工前服务期比原计划延长了六个月，部分原因是大流行病。因此，最高限价保证协议也在 2020 年 12 月敲定。这段时期的并行工作量包括历史建筑的最高限价保证协议、正在进行的 H 楼工程、临时会议基础设施工程完工以及 E 楼工程意向书所需的技术文件，这段时期对战略遗产计划小组来说是一个巨大的挑战。

268. 在 2021 年 3 月意向书截止后，2021 年 9 月向通过资格预审的公司发出征求建议书，历时 6 个月。资格预审程序仅用了不到两个月的时间就完成了，最终于 2021 年 5 月确定了通过资格预审的公司名单。在截至征求建议书发布的剩余四个月内，技术评价标准于 2021 年 7 月 8 日确定，商业评价标准于 2021 年 7 月 9 日确定，法律事务厅于 2021 年 8 月 31 日就合同提出咨询意见，2021 年 9 月 10 日收到工程范围的最后要素、规格和图纸，并于 2021 年 9 月 14 日收到最终定价文件和最终合同草稿。

269. 审计委员会认为，E 楼工程的采购有可能出现进一步延误，因为考虑到工程和合同结构的复杂性，评估投标人的投标书、进一步谈判和最后敲定合同的预期时间框架似乎很紧，不到 4 个月的时间。早期行动工程与设计完成和施工前服务活动的计划重叠会带来进一步的风险，需要谨慎管理。鉴于 E 楼工程显然处于项目的关键路径上，而且整体完工每拖延一个月都会产生重大费用，因此必须确保有足够的人力资源和有关各方的精简合作。

270. 审计委员会建议，联合国日内瓦办事处监测进一步采购方面的内部人力资源和沟程序以及 E 楼办公楼拆除和翻新工程方面的施工前、早期工程和翻新合同程序是否充分和及时，以避免进一步延误。

271. 管理层接受这项建议，并希望强调，管理层充分认识到，E 楼采购和工程的余下部分处于战略遗产计划项目的关键路径上。管理层打算确保在核准的项目资源数额和当前的建筑市场条件范围内尽可能遵守各项截止日期。在这方面，管理层也同意审计委员会的说法，即其他大楼没有遵循为 E 楼采购发出索取资料书而采取的步骤。然而，管理层希望指出，在以往 H 楼和历史建筑的招标中，曾就工程范围进行了一系列行业咨询，以收集建筑市场的意见，帮助确定最适合采用的采购战略。

14. 文物和艺术品

文物

272. 战略遗产计划的其中一项主要目标是，保护万国宫文物，防止不可逆转的老化或损坏，恢复和维护万国宫及其内容的资本价值。大会第 69/262 号决议鼓励秘书长继续努力，在战略遗产计划项目的所有阶段保护万国宫的文物和建筑完整性。

273. 2015 年 8 月，设计公司制定了一项总计划，采用分类方法对万国宫的建筑元素进行分类。在这方面，E 楼的玻璃幕墙、主要内部公共空间以及第十七、十八和十九会议室被认为具有很高的文物价值。这些会议室是由国际公认的法国建筑师和设计师夏洛特·贝里安设计的，她是 1960 年代和 1970 年代万国宫现代化的重要协作者。

274. 2017 年 1 月，艺术和文物专家记录了文物要件的所有关键内容，并强调 E 楼是现代建筑史上的关键建筑之一。在这方面，目前的翻新项目应是尊重型的翻新，以便保留现有的流通循环、会议室、办公空间的分布，而不是对其进行改造，因为这些区域具有最高的文物价值。

275. 2016 年 1 月，战略遗产计划小组向日内瓦州文物管理局表示，将对会议室的家具进行维修，并对会议室进行保护。

276. 2017 年 9 月，战略遗产计划小组向日内瓦州文物管理局表示，第十九会议室将不属于战略遗产计划项目的一部分，因为联合国日内瓦办事处预计卡塔尔将为该会议室的全面翻新提供捐款。此外，战略遗产计划小组将不负责这些工程，因为翻新将由捐款供资，并将由捐助会员国在战略遗产计划工程之前进行和完成。文物管理局在给联合国日内瓦办事处的信中表示，它分析了工作计划和图纸，并注意到 E 楼第十九会议室拟重新设计。然而，共享文档中并未包含任何信息。对此，文物管理局回顾指出，第十九会议室的原始布局值得保存。

277. 艺术和文物专家在一份报告中指出，联合国日内瓦办事处历来因文物家具的老化而受损，特别是夏洛特·佩里安设计的 19 件纺织沙发，这些家具多年来存放在万国宫建筑物内，储藏室的气候条件不受控制。艺术和文物专家列出了有关家具和废弃材料的替代解决办法，并指出，联合国日内瓦办事处至少可以向博物馆机构捐赠一些物品，因为这些机构的职责是研究设计和建筑史，并就这一问题向公众作证。这些专家建议，还应设想在画廊或拍卖会上出售的解决办法。这些专家强调，夏洛特·佩里安对当代设计的贡献体现在她作品的经济价值和她在

公众中的成功。这些专家提到了 2017 年 10 月的一场拍卖会上，一张 1939 年的办公桌以 725 000 欧元成交，一张 1953 年的桌子以 180 000 瑞郎成交。专家说，其余的拍卖品共 20 件，主要由外国收藏家夏洛特·佩里安购买，带来了超过 300 万欧元的收入。

278. 2018 年 4 月，战略遗产计划小组在给联合国日内瓦办事处中央支助事务处的备忘录中表示，第十九会议室现有的大部分家具在翻新后将不再重复使用。因此，战略遗产计划小组认为，在战略遗产计划小组和中央支助事务处商定最佳解决办法之前，应暂时储存剩余家具。2018 年 4 月 18 日，中央支助事务处回应称，剩余家具要么在收藏市场出售，要么捐赠给博物馆，行政司司长随后于 2018 年 4 月 16 日表示同意。

279. 审计委员会希望提请注意，这些家具在收藏市场上可能以剩余的价格出售。

280. 2018 年 8 月，中央支助事务处在给行政司司长的说明中表示，第十九会议室即将进行的翻新预计将于 2018 年 8 月底开工，该会议室内的家具需要加以处置。中央支助事务处解释说，所有活动椅都得到了重复利用。但是，337 把双人椅和 120 张办公桌固定在地板上，无法在万国宫其他区域重获使用。在第十九会议室翻新的新设计中，考虑在公共区域重新使用 21 把双人固定椅。因此，30 张双人固定椅和 5 张办公桌将被用作拥有相同家具的第十八会议室的备件。鉴于运往仓库的费用为 14 500 瑞郎，每月的储存费用为 3 000 瑞郎，中央支助事务处建议，所有剩余的家具由捐助会员国的第十九会议室翻新项目承包商销毁。这一解决办法不需要联合国日内瓦办事处承担任何费用。

281. 审计委员会注意到，联合国日内瓦办事处与战略遗产计划小组联络，由于预算限制，未能保留第十九会议室的一些原有建筑要素。审计委员会对 286 把双人椅和 115 张办公桌的处置感到关切。

282. 审计委员会建议，联合国日内瓦办事处在万国宫正在进行的翻新过程中和之后，在预算限制的范围内，保护文物，防止不可逆转的老化或损坏，并尽可能恢复和维护万国宫及其内容的资本价值。

283. 此外，审计委员会建议联合国日内瓦办事处继续在可行的范围内储存文物家具，同时考虑到适当地区的经济、预算和业务限制，以防止具有高文物价值的家具因不适合或不适当的储存而失去价值。

284. 管理层接受这项建议，并希望指出，联合国日内瓦办事处已向日内瓦当地一家大型博物馆提供了历史家具。

艺术品

285. 2015 年，图书馆文化活动和外联股(图书馆部门)制定了一项艺术品管理计划。根据该计划，预计图书馆部门将对收藏的艺术品进行编目，给每件艺术品一个独特的库存编号和图片，并在数据库中描述这些艺术品。艺术品一词是指可移动或不可移动的人工制品，如绘画、雕塑、壁画、花瓶和图像镶嵌。该数据库记

录了在联合国日内瓦办事处时代和国际联盟时代通过捐赠或购买获得的艺术品。各项数据库记录应包括以下信息：

- (a) 物体说明：名称/标题、范畴、创作年份、系列、尺寸、作者、材料和技术、真实性；
- (b) 库存：库存编号、状态(展示、借出、存放)、位置、保存状态、装裱；
- (c) 获取：来源、收藏、日期、捐赠者。

286. 大会在第 [69/262](#) 号决议第三节第 18 段中请秘书长确保在战略遗产计划的设计和翻新阶段妥善管理艺术品、杰作和其他礼品。

287. 2015 年 9 月，秘书长表示，战略遗产计划将编制一份可能受翻新影响的艺术品的全面清单。每项艺术品都将加以分类和保护，并(或)在翻新工程期间移走，以防止损坏。还将进行评估，确定通过特殊处理进行保护的必要性。一旦翻新和建造工程完成，将对这些艺术品进行适当的重新安装和搬迁。

288. 为确保妥善清点和管理会员国捐赠的礼品，以保存联合国的历史和资本价值，已聘用一名艺术专家来完成这项任务。艺术专家的主要应交付产出之一是协助建立一个包含所有相关细节的艺术作品数据库。

289. 秘书长在 2017 年 10 月 9 日关于战略遗产计划的第四次年度进展报告 ([A/72/521](#))中指出，已与图书馆部门充分协调，最后敲定一份详尽的艺术品清单。

290. 秘书长在 2018 年 9 月 25 日关于战略遗产计划的第五次年度进展报告 ([A/73/395](#))中指出，已做了大量工作，以确定将列入翻新工程一揽子合同技术文件的详细艺术和文物明细单。

291. 2022 年 3 月，审计委员会收到了一份从数据库中提取的包含 1 211 件艺术品的清单。

292. 审计委员会审查了艺术品数据库清单，并注意到：

- 在随时更新的清单中，每件艺术品通常都有一个具体的库存编号。但审计委员会还注意到，一位艺术家的一系列绘画或雕塑作品或几件家具只有一个库存编号。数据库中有一个三维物体，库存编号为 UNG73321，尺寸为 640x160 厘米。然而，该“艺术品”是由 3 件物体以三联画的方式组成的。此外，一套 5 个装饰板，一套 4 幅画和一套 6 把扶手椅也是一个库存编号。³ 与这些意见相反，审计委员会发现有几套艺术品有一系列连续的库存编号。
- 数据库中的信息不完整。共有 171 件艺术品没有关于尺寸的任何信息，41 件艺术品没有关于创作年份的任何信息。此外，有 14 件艺术作品未注明作者。

³ 库存编号：UNG32276、UNG73264 和 UNG1000070。

- 8 件艺术品在“位置”一栏中标有“未知”字样。其中一件艺术品(木雕志愿者(UNG 83015))是德国著名艺术家凯绥·珂勒惠支(1867-1945 年)的作品。

293. 审计委员会审查了战略遗产计划的技术文件，并注意到下文所述的不足之处：

- 技术文件中载有一个包含 250 件艺术品的数据库。审计委员会审查了该数据库，发现有 10 件艺术品没有库存编号。此外，审计委员会发现技术文件的一个附件中列出了更多的艺术品，其中有一项备注，说明带有红色库存数字的艺术品是艺术品专家没有见过的。审计委员会发现，附件中 79 个库存数字中有 34 个(占 43%)是红色的。

294. 审计委员会认为，对所有艺术作品进行专业和可靠的登记是任何组织良好的艺术管理系统的核心。虽然这些艺术收藏品现在在价格、艺术和文化方面已达到了相当大的规模和价值，但系统化和专业化的库存和管理还可以进一步提高。

295. 审计委员会认为，准确和完整的数据库信息将有助于确保对艺术品的妥善管理，以便更好地维护艺术品，并更有效率和有效地进行实物检查。此外，审计委员会认为，整个数据库可以对艺术品的安全和完整性产生直接影响。

296. 审计委员会建议，联合国日内瓦办事处应确保进一步修订并尽可能将所有相关细节纳入艺术品数据库。

297. 管理层接受这一建议，并希望指出，联合国日内瓦办事处自 2007 年以来一直有一个数据库来管理其文物资产。作为战略遗产计划项目的一部分，该数据库已迁移到一个新的数据库系统，战略遗产计划顾问帮助提高了一些数据的质量。在这方面，管理层确认，将不断审查和更新数据库，一旦有更多信息，就将其添加到数据库中。日内瓦办事处打算尽可能根据审计委员会提出的一些具体意见更新和进一步修订数据库。鉴于收藏的一些艺术品可追溯到国际联盟成立时期，联合国日内瓦办事处并非总能掌握所需的全部资料。

15. 可持续性

298. 《2030 年可持续发展议程》强调必须将可持续性考虑因素纳入联合国系统各实体的活动和业务。根据《建筑项目管理准则》，联合国的主要目标之一是建设环境可持续和资源效率高的设施。

299. 2017 年 9 月，秘书长在其关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第四次年度进展报告中指出，H 楼的设计旨在确保更好的施工质量，确保降低运营成本，并减少整个生命周期的成本。H 楼还将确保为大楼用户提供舒适、可持续和环境友好型工作场所。

300. 审计委员会审查了如何将可持续性考虑因素充分纳入战略遗产计划项目。

经认证的木制品

301. 秘书长在 2019 年 9 月 25 日关于联合国日内瓦办事处战略遗产计划的第六次年度进展报告(A/74/452)中指出, 虽然不是项目目标, 但 H 楼的环境影响是根据国际公认的能源与环境设计先导(LEED)金牌认证来衡量的, 尽管该项目不会正式提交给美利坚合众国绿色建筑委员会。整个施工过程中所使用的木梁和低排放材料来自距离工地不到 350 公里的可持续管理森林, 这是能源与环境设计先导级别认证中确定的其中两项得分。

302. 2016 年 3 月, 作为详细设计阶段的一部分, 设计公司表示, 新的永久性建筑物的目标是获得美国绿色建筑委员会 2013 年发布的第 4 版能源与环境设计先导金牌认证。随着该项目在技术设计阶段得到进一步发展, 战略遗产计划小组利用了能源与环境设计先导第 3 版。作出这一决定的依据是: (a) 在当地环境下获得第 4 版的一些得分的挑战; (b) 对于美国以外的项目, 第 3 版已确立了备选合规途径, 而在技术设计阶段, 第 4 版还没有确立。能源与环境设计先导第 3 版最初于 2009 年推出。

303. 能源与环境设计先导系统中的得分涉及 7 个不同的类别, 如用水效率、室内环境质量、区域优先等级和材料。木制品要想在 LEED 方面得分, 必须经过森林管理委员会或经批准的同等机构的认证。森林管理委员会是一个已建立自愿可持续发展标准的组织, 涵盖一系列广泛的可持续发展问题, 从环境风险和腐败到工作条件和劳工权利。

304. 审计委员会注意到, LEED 第 4 版与第 3 版相比, 前者更新了参考标准, 并提出了更高的可持续性要求。此外, LEED 第 4 版的木制品标准是按其成本的 100%来计算得分的。但根据第 3 版, 最低 50%的木质材料就足以获得分数。H 楼承包商在 LEED 报告中说, 50%的基准已经达到。

305. 审计委员会认为, 可持续性考虑因素不仅对该组织而且对社会、经济和环境产生长期效益。因此, 审计委员会认为, 可持续材料的选择是各国政府和联合国各组织全面推动可持续发展的一个关键部分。

用于制冷的全球变暖低潜能值设备

306. 联合检查组在其 2020 年关于设施和基础设施管理良好做法的报告中确定, 各组织在建造新建筑物时应考虑环境可持续性的目标。联合检查组建议各组织使用可再生能源供暖和供电, 投资于太阳能电池板和(或)地热能, 尽量避免使用空调, 并优先使用具有全球变暖低潜能值的制冷剂。

307. 一种物质的气候影响通常以全球变暖潜能值来表示。全球变暖潜能值越低, 该物质的气候友好性越大。用作制冷剂以及用于空调和热泵的氢氟碳化物是强大的温室气体。这些气体具有 100 年全球变暖潜势, 比二氧化碳高出 15 000 倍。

308. 2016 年 10 月 15 日通过的《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》的《基加利修正》的目标是通过减少氢氟碳化物的生产和消费来逐步减少其使用。

欧洲联盟和其他发达国家需要在 2019 年采取第一步削减措施，而大多数发展中国家打算在 2024 年开始逐步削减。

309. 虽然发达国家历来占全球氢氟碳化物排放量的大部分，但发展中国家的氢氟碳化物排放总量预计到 2030 年将翻两番。这种快速增长的氢氟碳化物排放量主要是由于对制冷和空调的需求增加。根据联合国环境规划署的数据，制冷排放量的增长速度是平均增长速度的三倍，预计到 2030 年将占温室气体总量的 13%。因此，联合国环境规划署启动了基加利制冷效率方案，帮助各国逐步减少氢氟碳化物的生产和使用，以更新的气候安全制冷剂取而代之，从而过渡到更高效的制冷设备。另一个好处是，全球变暖低潜能值的制冷剂比氢氟碳化物更节能。在某些情况下，这种制冷剂可以减少多达 25% 的能源使用。

310. 审计委员会在实地视察 H 楼时注意到，承包商安装了 9 台氢氟碳化物热泵，其 100 年全球变暖潜能值分别为 1 430 和 2 107。这些热泵不仅仅是电加热器，还可用于小厨房、清洗水槽和即取即用咖啡馆就地按需提供生活用热水。热泵的作用是避免与集中式生活用热水系统有关的热损失。新的永久性建筑物共有 11 个小厨房。审计委员会发现 11 个含有氢氟碳化物的饮料冷却器是根据日内瓦办事处一项长期服务供应商合同购买的，其 100 年全球变暖潜能值为 1 430。

311. 审计委员会认为，市场提供许多可持续和节能的产品，作为全球变暖高潜能值制冷剂产品的替代品。制冷和空调部门作为一个主要的能源消费部门，在各国努力实现减缓和适应气候变化目标方面发挥至关重要的作用。鉴于迫切需要减排量，审计委员会因此认为，减少氢氟碳化物的使用是帮助防止气候变化失控的最有效工具之一。此外，审计委员会认为，这一行动不仅给该组织，而且给社会、经济和环境带来长期效益。此外，如果联合国日内瓦办事处(在设计或施工期间)改用全球变暖低潜能值制冷剂，该组织在产品的整个使用寿命期内的能耗可能会更低。

内部门框和门扇

312. 根据《建筑项目管理准则》，深入分析应评估正在作出的任何设计决策对生命周期成本的影响。必须通过正式的生命周期分析对系统、材料和元素的重要设计选择进行评估。生命周期成本计算侧重于比较相互竞争的备选方案，并考虑到每项备选实施行动的当前和未来成本。

313. 设计公司说明了 H 楼内门的 3 项技术规格。根据预定用途和设计意图，内部门框和门扇应完全覆盖三聚氰胺层压板或木镶板或涂漆。对于油漆过的木质门框和门扇，面漆是是基于丙烯酸聚氨酯分散体的缎面瓷漆，具有高抗刮擦性和耐磨性，涂在中间漆和底漆上。每一扇带层压饰面的门扇都由一块高压三聚氰胺层压板覆盖。

314. 2021 年 11 月，审计委员会在对 H 楼进行现场视察时注意到，一些门框和门扇的边缘已损坏，其中许多已列入有待承包商整改的整修清单中。审计委员会检查了损坏的边缘，注意到门框和门扇都刷过漆。审计委员会发现，通往走廊和

楼梯的大部分门框和门扇都已油漆过。橱柜的门扇覆盖有一种更坚固的材料即三聚氰胺层压板。

315. 审计委员会认为，对具体货物和产品的整个生命周期进行成本效益分析，应成为日内瓦办事处采购和决策过程的一部分。在这方面，例如用更耐用的材料做门所产生的额外费用，将随着时间的推移而相抵。使用更耐用的材料，在门框和门扇的使用寿命期内可以避免显著的运营成本。

316. 审计委员会建议，联合国日内瓦办事处应更彻底地纳入其未来项目所使用的材料和产品的全生命周期成本计算原则，并为其未来的基本建设项目制定更宏伟的可持续性目标。

317. 管理层接受关于联合国日内瓦办事处未来基本建设项目(提出建议时尚未构想的项目)的建议。管理层不希望不必要地干扰目前正在进行的项目的实施，也不希望中途通过提高不同项目交付方案中已经设定的高可持续性标准，潜在增加其核准成本。这包括战略遗产计划项目的剩余工作。此外，日内瓦办事处打算落实这项建议，请联合国相关采购类别管理人员开发一个生命周期成本计算工具包，包括关于可持续性的指导，其中将界定用于招标材料和产品的方法。一旦类别管理人员确定了这些工具，这些工具将用于联合国日内瓦办事处今后基本建设项目采购决策。

E. 鸣谢

318. 审计委员会谨对联合国日内瓦办事处总干事及其办公室成员向审计委员会工作人员提供的合作与协助表示感谢。

(审计委员会主席)

智利共和国主计长

豪尔赫·贝穆德斯(签名)

(审计组长)

德国联邦审计院院长

凯·舍勒(签名)

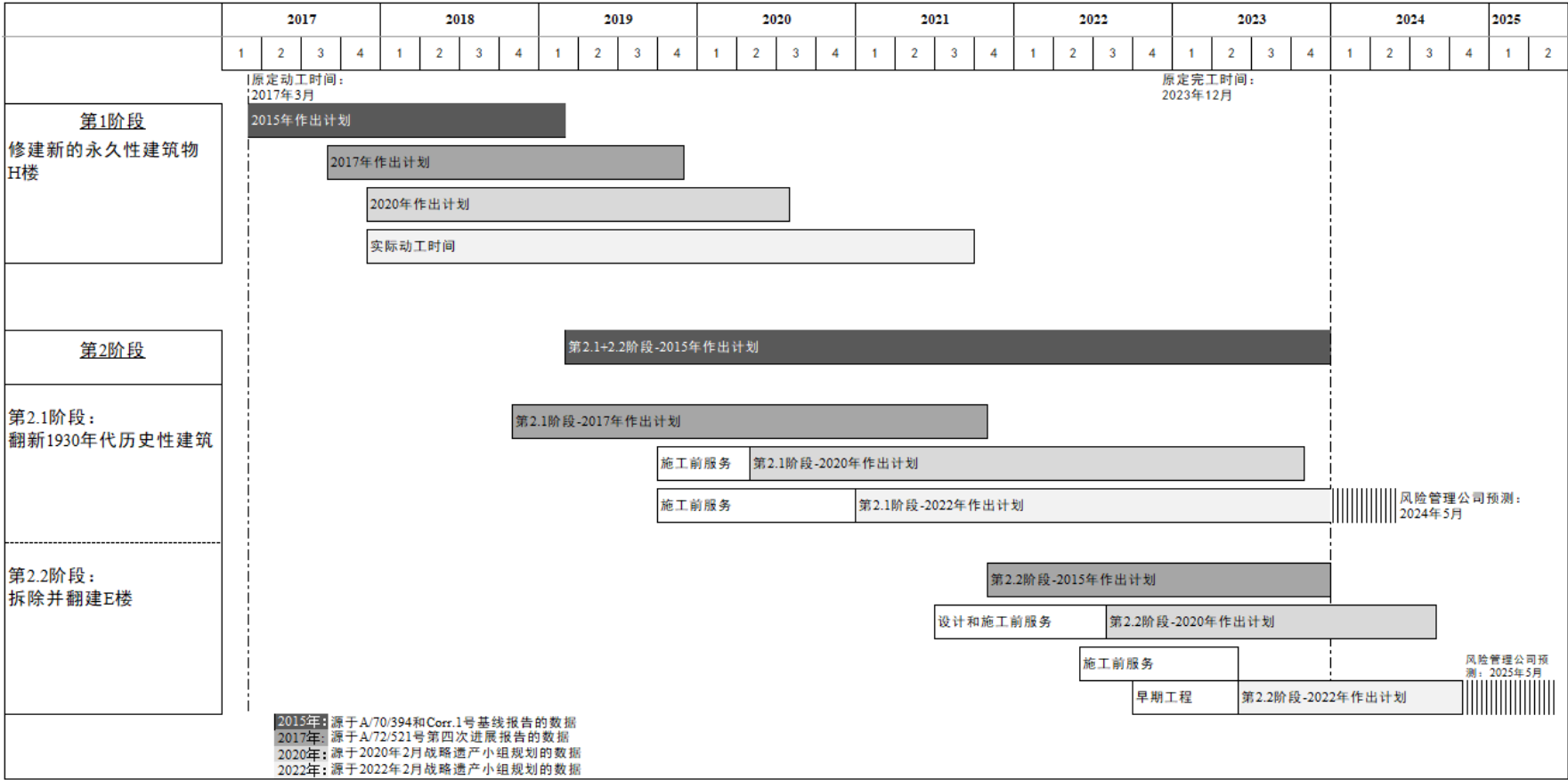
中华人民共和国审计长

侯凯(签名)

2022年7月21日

附件一

2015 年、2017 年、2020 年、2022 年计划工期对比



资料来源：审计委员会对上述报告和时间表的分析。

注：大会第 70/248 A 号决议核准了秘书长第二次年度进展报告(A/70/394 和 Corr.1)所载的战略遗产计划项目时间表。

附件二

2020 年 12 月 31 日终了年度关于战略遗产计划的建议的执行情况

序号	审计报告 年份	参引报告	审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估	核实后的状况			
						已执行	正在 执行	未执行	因时过境迁 而不必执行
1.	2020	A/76/5(Vol. I), 第 230 段	审计委员会建议行政当局将“应对风险登记册”纳入今后月度风险管理报告。	已纳入每月风险管理报告。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
2.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 231 段	审计委员会建议行政当局规范季度和月度风险管理报告中风险登记册 COVID-19 大流行风险列报方式。	已于 2021 年在月度风险管理报告中执行。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
3.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 235 段	审计委员会建议行政当局纠正风险数据库中的异常情况, 保证其正确无误并随时更新。	更新后的风险数据库是一份实时文档, 已纳入每份月度报告。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
4.	2020	A/76/5(Vol. I), 第 236 段	审计委员会建议, 若风险登记册已登记某项风险, 行政当局应填写所有数据域。	更新后的风险数据库是一份实时文档, 已纳入每份月度报告。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
5.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 93 段	审计委员会建议战略遗产计划小组通过节选风险数据库方式审查风险数据库的内容, 并将异常情况通报给综合风险管理人。	所有新风险和操作在创建时都将通报给相关责任人。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
6.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 94 段	审计委员会建议战略遗产计划小组审查风险数据库的结构, 以查找冗余数据域。	已于 2021 年执行。审查了风险数据库, 删除了冗余数据域。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
7.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 98 段	审计委员会建议战略遗产计划小组与独立的风险管理公司合作, 确定风险管理战略中的行动责任人角色, 并将其任务和职责与“减轻风险责任人”角色的任务和职责区分开来。	2021 年 4 月在风险管理策略中已作描述。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
8.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 104 段	审计委员会建议战略遗产计划小组就风险管理战略中的后备计划做出解释。	2021 年 4 月在风险管理策略中已作描述。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
9.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021(26), 第 108 段	审计委员会建议战略遗产计划小组根据风险数据库实际更新办法调整风险管理战略。	已于 2021 年 4 月更新风险管理策略。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			

序号	审计报告		审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估	核实后的状况			
	年份	参引报告				已执行	正在执行	未执行	因时过境迁而不必执行
10.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 258 段	审计委员会建议行政当局审查记入“其他可资本化成本”(AA-000018.10)的条目和发票,并尽可能将其直接分摊到各具体建筑物。	此项建议已执行。截至 2021 年 12 月 31 日的所有条目均已审核并分摊到各具体建筑物。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
11.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 259 段	审计委员会还建议行政当局通过适当的百分比率,将剩余的已资本化费用分摊到各建筑物。	此项建议已执行。其余的资本化费用已按照与总部商定的方法全部分摊到各建筑物。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
12.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 260 段	审计委员会建议行政当局扩展项目结构,将方案管理公司、独立风险管理公司和技术支助服务公司的费用列入具体建筑物的“其他可资本化成本”。	此项建议已执行。已在项目结构中的每个单个建筑物下创建新的工作分解结构要素。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
13.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 261 段	审计委员会建议行政当局每年将计入“其他可资本化成本”(AA-000018.10)的剩余费用分摊到各建筑物。	此项建议已执行。如上文所述,截至 2021 年 12 月 31 日,所有计入“其他可资本化成本”的费用已分摊到各建筑物。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
14.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 262 段	审计委员会建议行政当局规范与纽约秘书处、特别是与全球资产管理政策处的协调,并记录关于会计决定或咨询意见的沟通情况。	此项建议已执行。例如,其他可资本化成本的分摊方法已由全球资产管理政策处共享和核准。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
15.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 162 段	审计委员会建议战略遗产计划小组确保及时将临时会议基础设施的费用结算到最终资产。	此项建议已执行。会议临时基础设施于 2020 年 12 月 31 日确认为最终资产。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
16.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 164 段	审计委员会建议战略遗产计划小组和联合国日内瓦办事处确保每月将费用结算到在建资产,结算由会议管理司预算支付的金额。	此项建议已执行。会议临时基础设施自 2020 年起确认为最终资产。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
17.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 166 段	审计委员会建议战略遗产计划小组将可直接归属费用划归会议临时基础设施。	此项建议已执行。投标服务的费用已计入会议临时基础设施。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			

序号	审计报告		审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估	核实后的状况			
	年份	参引报告				已执行	正在执行	未执行	因时过境迁而不必执行
18.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 174 段	审计委员会建议战略遗产计划小组审查“团结”系统中关于向联合国日内瓦办事处移交视听设备的分录。	此项建议已执行。联合国日内瓦办事处审查了“团结”项目中日记账分录的会计准确性,以便进行公共部门会计准则报告。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
19.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 179 段	审计委员会建议战略遗产计划小组按照联合国关于临时建筑物的不动产、厂场和设备的总体指导意见的规定,将会议临时基础设施的使用年限定为七年,并审查视听设备的使用年限。	此项建议已执行。会议临时基础设施的使用寿命为 7 年,自其作为最终资产资本化之日起计算。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
20.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 174 段	审计委员会建议战略遗产计划小组审查“团结”系统中关于向联合国日内瓦办事处移交视听设备的分录。	此项建议已执行(见项目 18)。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
21.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 274 段	审计委员会建议行政当局战略遗产计划小组将目前记在 H 楼下的 829 194 瑞郎作为在建资产分配给 E 楼停车场资产(最终资产),并从 2019 年 1 月竣工之日开始折旧。	此项建议已执行。该分配款已于 2020 年 12 月 31 日入账,折旧已调整至 2019 年 1 月开始。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
22.	2020	A/76/5 (Vol. I), 第 275 段	对于将来可以使用的资产(即新的永久性大楼),审计委员会建议行政当局和联合国日内瓦办事处审查项目中将由各资产分摊的可直接归属费用(人工、材料和管理费用)。这将确保资产在基本完工、验收和可供使用时由在建资产状态转变为最终资产,从而也考虑到联合国国际公共部门会计准则政策框架。	通过确保可以按建筑物明确区分在不同建筑物上进行的混合工程,以确保资本化价值正确和资本化时间准确,从而启动折旧程序,因此,此项建议已经得到执行。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
23.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 208 段	审计委员会建议只有在承包商充分履行合约责任并准备将建筑工程移交给联合国日内瓦办事处时,战略遗产计划小组才会签署实质性完工证书。	已执行。2021 年 10 月 4 日,工程被评估为按合约实质性完工,因此签署了实质性完工证书。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			

						核实后的状况			
审计报告		参引报告	审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估	已执行	正在	未执行	因时过境迁
序号	年份						执行		而不必执行
24.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 209 段	审计委员会建议战略遗产计划小组确保将整修清单纳入所有还需处理的缺陷,说明由谁负责,并纳入应该解决完各缺陷的时间。	已执行。已根据建议更新整修清单。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
25.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 224 段	审计委员会建议战略遗产计划小组减少应对过程中的平均处理时间,并减少积压情况。	已执行。战略遗产计划小组已实施了一个变式跟踪工具,并定期审查,以减少处理时间。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
26.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 236 段	审计委员会建议战略遗产计划小组确保更新第 1 和第 2 节竣工建筑信息模型,并确保运营、维护和资产管理文件得到交付。	已执行。H 楼的承包商在项目最后完成期间更新了建筑信息模型。未完成的工作和维护以及资产管理文件正在作为整修清单的一部分交付。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
27.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, 第 237 段	此外,审计委员会建议战略遗产计划小组确保即将建成的建筑信息模型的档案准确完整,以确保正确的运营、维护和资产管理。	已执行。战略遗产规划小组定期与承包商召开会议,确保建筑信息模型文件准确完整,以协助进行正确的运营、维护和资产管理。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
28.	2019	A/75/135, 第 82 段	审计委员会建议战略遗产计划小组修订现有图表,在项目月度报告的章节中分别报告从翻新工程开始时起,每个合同阶段的实际成本和预算成本。	已执行。根据建议,战略遗产计划小组现在在每月项目报告中列入一个图表,说明每个合同阶段的实际和预算成本。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
29.	2019	A/75/135, 第 85 段	审计委员会建议联合国日内瓦办事处将项目状况图表纳入提交大会的报告。	已在秘书长提交大会的第八次年度进展报告(A/76/350)附件四中执行。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			

审计报告			审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估	核实后的状况			
序号	年份	参引报告				已执行	正在执行	未执行	因时过境迁而不必执行
30.	2019	A/75/135, 第 100 段	关于翻新建筑工程的今后采购事项, 审计委员会建议联合国日内瓦办事处吸取经验教训, 从一开始就执行适当平衡的订约战略。此类战略将进一步确保潜在合格承包商选择参加投标并提交竞标, 同时又不会给联合国带来过大的风险。	在 E 楼采购中, 考虑并落实了以往战略遗产计划采购的经验教训。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
31.	2019	A/75/135, 第 114 段	审计委员会建议联合国日内瓦办事处阐明并记录一项前瞻性横向战略, 说明建筑信息模型方法如何在万国宫各建筑物整个使用寿命期内为办事处提供支持。	此项建议正在执行。联合国日内瓦办事处/中央支助事务处/设施管理处在这两名建筑信息模型专家的帮助下, 正在努力完成建筑信息模型战略, 以支持万国宫建筑物生命周期内所需的运营和维护活动。	审计委员会认为此项建议正在执行。		X		
32.	2019	A/75/135, 第 142 段	审计委员会建议战略遗产计划小组继续努力, 确保整个战略遗产计划项目建筑信息模型的高品质。	对于 E 楼而言: 标题为“建筑信息模型管理计划”的专门章节是征求建议书文件的一部分, 投标人/承包商需要在报价/工程中将其考虑在内。对于 H 楼承包商而言, 建筑信息模型会议已记录在 PMWeb 中。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
33.	2019	A/75/135, 第 157 段	审计委员会建议管理层进行进一步的详细审查, 并继续进一步完善节能措施和预期能源使用量的计算。	在提交大会的上一份报告的问题和答复中提供了资料。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
34.	2019	A/75/135, 第 165 段	审计委员会建议联合国日内瓦办事处在秘书长的每一份年度进展报告中报告战略遗产计划实施后的预计使用者人数。	已列入 A/76/350 号报告。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
35.	2019	A/75/135, 第 174 段	审计委员会建议联合国日内瓦办事处在秘书长的每一份年度进展报告中报告战略遗产计划实施后的预计办公空间数目。	已列入 A/76/350 号报告。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			

						核实后的状况			
审计报告		参引报告	审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估				
序号	年份					已执行	正在执行	未执行	因时过境迁而不必执行
36.	2019	A/75/135, 第 210 段	审计委员会建议联合国日内瓦办事处在规划和建造未来建筑物时评估和实施降低碳排放的措施, 从而也考虑到使用寿命评估。	已在 E 楼设计中得到执行。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
37.	2019	A/75/135, 第 218 段	审计委员会建议联合国日内瓦办事处尽可能将使用更多可再生能源纳入万国宫大院今后的建筑设计。	已在 E 楼设计中得到执行。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
38.	2019	A/75/135, 第 225 段	审计委员会建议, 战略遗产计划小组在设计所有人工照明装置时, 应满足照明要求, 同时尽量减少使用刺眼光线和能源, 为保护夜空树立良好榜样。	已在新的 H 楼设计中得到执行。	审计委员会注意到行政当局的答复, 认为此项建议未得到执行。审计委员会注意到, 新的永久性建筑物 H 楼附近的广场和停车位整夜都有刺眼的灯光。		X		
39.	2018	UNS-SHP-UNOG-2018-3, 第 66 段	审计委员会建议战略遗产计划小组将设计和方案变更程序作为方案手册的增编予以纳入。	这一程序已列入战略遗产计划方案手册。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
40.	2017	A/73/157, 第 282 段	审计委员会建议管理层加大力度, 通过可持续设计减轻建筑物对自然环境的影响, 并确保新楼承包商按照合同规定开展工作, 以达到“能源与环境设计先导”绿色建筑认证体系中所有环境类要求。	战略遗产计划小组正在与新建筑的承包商一起遵循“能源与环境设计先导”建议。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
41.	2017	A/73/157, 第 316 段	审计委员会建议管理层根据当前租约、数据和实际假设, 考虑到工作人员搬迁人数、适当租金费用(采用正常交易原则)以及经更新后的联合国人权事务高级专员办事处关键供资, 更新并计算适用和潜在的房地租金收入。	此项建议正在执行, 目标是到 2024 年年中执行完毕。在战略遗产计划执行工作结束之前, 此项建议无法得到充分执行。	审计委员会认为此项建议正在执行。		X		

						核实后的状况			
审计报告		参引报告	审计委员会的建议	管理当局的回复	审计委员会的评估	已执行	正在	未执行	因时过境迁
序号	年份						执行		而不必执行
42.	2017	A/73/157, 第 318 段	审计委员会建议管理层根据所有潜在用户的各自需求, 按比例向其收取新楼的维护及安全 and 安保费用。	正在执行, 目标是到 2024 年第一季度执行完毕。在战略遗产计划执行工作结束之前, 此项建议无法得到充分执行。	审计委员会认为此项建议正在执行。		X		
43.	2016	A/72/5 (Vol. I) 和 Corr.1, 第二章, 第 391 段	审计委员会建议: (a) 战略遗产计划小组最后完成方案手册中包含有关建设施工阶段的部分; (b) 项目所有人核准并执行方案手册。	(a) 已执行。(b) 正在执行, 目标是到 2022 年 1 月底执行完毕。	审计委员会认为此项建议已执行。	X			
建议总数				43		39	4	0	0
占建议总数百分比				100		91	9	0	0