大会正式记录第七十一届会议补编第5号

# 审计委员会关于 2015 年 12 月 31 日终了年度的报告

第五卷 基本建设总计划



联合国 • 2016年,纽约



## 说明

联合国文件都用英文大写字母附加数字编号。凡是提到这种编号,就是指联合国的某一个文件。

## [2016年7月28日]

# 目录

章次			页次
	送文	て函	4
	基本	x建设总计划: 主要情况	5
	摘要	ਜ਼ <	6
	A.	背景	10
	B.	项目的财务状况	11
	C.	项目时间表和项目范围	19
	D.	大院管理	25
	E.	实现翻新后大院效益最大化	28
	F.	鸣谢	32
附件			
→.	联台	3国基本建设总计划的经验教训	33
二.	截至	至2016年3月基本建设总计划大事记	61
三.	建议	以执行情况	62

## 送文函

## 2016年6月30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基本建设总计划 2015 年 12 月 31 日终了年度的报告。

坦桑尼亚联合共和国主计长兼审计长 审计委员会主席 穆萨·朱马·阿萨德(签名)

## 基本建设总计划: 主要情况

费用

23. 10 亿美元 基本建设总计划预计最终费用

4 500 万美元 定于 2016 年 12 月完成的剩余工程的估计费用

范围

**秘书处大楼** 2015 年 5 月完成

大会大楼 2014年9月基本完成并移交

会议大楼 2013年2月基本完成

图书馆和南配楼 2015 年被移出基本建设总计划范围

16-10118 (C) 5/64

#### 摘要

#### 背景

- 1. 基本建设总计划是一个复杂、高价值的项目,其目标是实现联合国总部建筑物的现代化,提高总部建筑物的运转效率,同时又不影响日常业务。目前项目已近尾声。大会在 2002 年核准了该项目,初步预算为 18.77 亿美元,预计交付日期为 2013 年 11 月。主体建筑物在 2014 年 9 月基本完工,联合国工作人员迁回大楼;联合国大院的运作和维修职责已移交给行政部门。目前预计项目的最终费用为 23.10 亿美元,施工预计于 2016 年 12 月完成。项目和所有相关合同预计在 2017年最终行政收尾。
- 2. 在项目进行过程中,费用意外增加,诱发因素包括,必须消除大楼中存在的大量石棉,采取了更加严格和费用高昂的安全要求,桑迪风暴造成损害等。审计委员会在报告中提请注意在项目管理和成本控制方面存在的重大缺陷,并收集了一些经验教训(见附件一)。因为在满足安全要求方面遇到难以克服的困难,导致已经列入计划的图书馆楼和南配楼翻修和现代化工程被移出项目范围。
- 3. 主要的预期投资效益之一是有了一个更加现代、节能、安全和方便的工作环境。附件二列出了在项目周期进行的一系列关键活动。

#### 报告的范围

- 4. 大会第 57/292 号决议请审计委员会提交关于基本建设总计划的年度报告。审计委员会第十三次年度项目报告评估了截至 2016 年 3 月 31 日的项目现况。本报告的重点是:
  - 财务状况(见B节);
  - 项目时间表和范围(见C节);
  - 大院管理(见 D 节);
  - 最大限度地发挥翻修后大院的效益(见E节)。
- 5. 审计工作分两个阶段进行: 2015 年 12 月期中最新进展情况和 2016 年 3 月最终审计。在每一项审计前都事先要求提供审计所需资料信息,但行政部门无法充分提供一些领域的证据材料。因此,本报告是根据审计时可获得的资料编写的。

#### 主要审计结果

财务状况

6. 行政部门致力于在现有资源范围内完成项目,审计委员会认为,这是可以实现的。大会第70/239 号决议请秘书长确保从基本建设总计划现有资源中匀支剩余活动的费用。审计委员会认为,在关闭进程中可以从现有合同中实现足够的节省,

从而在现有资源的范围内完成项目。但是,根据目前的安排,无法追踪了解所节省的费用是如何使用的,因为在报告节余用途方面没有足够的透明度。

- 7. 在预期最终费用内完成剩余项目活动的主要风险包括,合同关闭时间延迟以及由此需要控制咨询支助费用。截至 2016 年 3 月,方案管理咨询合同已经修正 36 次,结束日期从 2011 年 12 月延至 2016 年 12 月,不得超支价值总额从 1 590 万美元增至 5 900 万美元。由于高度依赖专家咨询人,可能在 2017 年还需要咨询 支助,进一步增加此类费用。2015 年,行政部门还在咨询支助合同延长期内违反了采购规则,后来得到了纠正。
- 8. 主要承包商对联合国提起了仲裁, 称如果需要解决其分包商的实质性申诉, 则要求联合国赔偿。行政部门认为自己对这项索赔没有责任, 对联合国提起的任何诉讼都不会胜诉。如有任何针对联合国的索赔得到支持, 项目最终费用将增加, 因为在预算中没有为这类索赔提供备抵。行政部门聘用了外部法律顾问, 以便在承包者之间发生纠纷时捍卫自己的利益。行政部门无法肯定地预测这些未决仲裁的时间和结果。

项目时间表和范围

- 9. 事实证明,经修订的主要建筑工程完成计划是不现实的,需要恢复早些时候实施的项目管理作法。由于项目小组规模较小,专家人员的数目减少,加上实施"团结"项目产生了额外工作量,导致 2015 年项目管理约束和监督减少。无法提供最新的综合项目计划以供审计;风险登记册没有更新;原先可从基本建设总计划办公室取得的主要管理报告,如每月费用报告,也无法获得。行政部门还修订了完成出入车道工程计划的采购战略,从而减少了原计划的合同竞争程度,同时增加了总体费用。
- 10. 行政部门不太可能在 2017 年前行政收尾项目,其部分原因是主要承包商和分包商存在纠纷,有待解决。所有余留的建筑工程,包括拆除北草坪会议楼,服务入口工程和景观美化,应于 2016 年 12 月前完成。截至 2016 年 3 月,地下楼层、大会大楼和会议大楼,尽管已经被占满,但仍未获得最终认证。共有 10 个最高限价保证合同仍然开放,大量分包合同仍有待最终敲定并全额支付。在 2015 年 7 月关闭之前,基本建设总计划办公室预期所有这些工程将于 2015 年 10 月完成,但没有实现,现在预计项目将于 2017 年关闭。在本报告编写之时,北草坪会议楼拆除工程、景观美化工程以及 42 和 48 街服务入口重大工程正在进行,有望在 2016 年按期完成。
- 11. 在拟订图书馆和南配楼翻修新建议方面没有取得进展,2015年这两个建筑被从基本建设总计划中去除。行政部门告知审计委员会,只有在大会就纽约长期办公房地问题作出决定后,才会拟订全面建议。费用为1300万美元的临时解决方案已经提出,将在预算范围内解决。

16-10118 (C) 7/64

#### 大院管理

12. 从施工阶段向日常业务管理阶段的过渡已在进行,目前联合国大院运转有效。 尽管每年向设施管理处服务台提出的服务请求约有 20 000 项,但其中大多数属于 常规范围,未出现重大的申诉、重大事件或业务中断现象。2017 年,行政部门打 算委托一家专业公司对其翻修后的维护方法进行审查,可以借此评估外包和内部 提供之间的平衡,以确保最佳利用资源。商定的大院长期维护计划尚未形成。

最大限度地发挥翻修后大院的效益

- 13. 行政部门尚未评估翻修后的大院是否实现了能源效率目标,但似乎是有此可能。 2016年1月停止了北草坪大楼能源和水供应,新的环境报告系统将在2016年4月上 网。因此,行政部门将可通过截至2017年1月的12个月的水电费数据和截至2017年4月的12个月环境报告系统数据,在2017年证明能源效率方面的效益。
- 14. 行政部门计划通过实行灵活工作场所,最大限度地利用翻修后的大院。最充分地利用翻修后的大院的现有办公空间将会增加会员国进行的重大投资的回报。 行政部门同样认为,在总部可以更有效地利用空间,并提议在秘书处大楼再多容纳 800 名工作人员。尽管预计实施费用最近有所增加,但从业务角度来讲,实行灵活工作场所作法仍有令人信服的理由,可供会员国考虑,此外,还提供了约五年的回报期。一些高级管理人员表现出的强烈抵触情绪对项目构成破坏,并可能导致容纳费用大幅度增加。

#### 总体结论

- 15. 在经过近 14 年时间、投入 23 亿美元之后,基本建设总计划已进入最后阶段。所有主要的采购行动已经最终确定,主要建筑工程已经完成,剩余工程正在推进,已执行合同的行政收尾工作继续进行。意外事件的影响和一贯不准确的费用估计造成项目整个生命周期费用巨大,时间超支,但行政部门应在 2016 年 12 月 31 日前在预算范围内完成剩余活动。基本建设总计划最终完成和行政收尾日期不太确定,有可能是在 2017 年。
- 16. 行政部门需要围绕项目管理剩余风险,维持项目管理纪律,以确保项目在目前的时间表和预算内顺利完成。特别是,行政部门应严格控制咨询和其他费用,优先努力实现会员国基本建设总计划投资的全部效益,并确保具有可靠的维修计划,以保持对大院进行的巨大投资的全部价值。

#### 建议

- 17. 审计委员会建议行政部门:
- (a) 加强项目管理作法,通过以下办法在 2017 年完成项目: (a) 更新每个次级项目的预计最终费用; (b) 更新项目计划,列明所有关键时点、项目活动和所需资源; (c) 更新计算成本的风险登记册,以反映项目目前所处阶段的情况;

- (b) 运用中央支助事务厅新开发的项目管理准则,保证基本建设总计划目前的项目管理安排充分到位;
- (c) 注重充分实现基本建设总计划投资的潜在效益,确保新的现代化的工作环境得到最佳利用,以减少租用昂贵的办公房地;
- (d) 详细分析业务数据和楼宇故障,帮助编写强有力的业务说明,提交大会, 支持其拟议的年度和长期维修预算;
- (e) 在大会第七十一届会议主要会期期间向大会提交出北草坪大楼关闭后水 电数据初步分析结果,在续会期间提交全年数据,以备审计。
- 18. 行政部门接受审计委员会的所有建议。

16-10118 (C) 9/64

## A. 背景

#### 项目及目标

- 1. 基本建设总计划是一个复杂、高价值的项目,其目标是实现纽约联合国总部 大院的现代化、保障总部的安全并对总部进行维护,同时又不影响日常业务。核 定的项目范围包括:
  - 翻修五个主要建筑物以及面积很大的地下楼层建筑群;
  - 在北草坪建造一个安全的临时建筑,在大会大楼、会议大楼、秘书处大 楼翻修期间进行通常在这些大楼举办的某些活动,并在这些楼翻修完成 后拆除临时建筑;
  - 将 10 000 多名工作人员迁入纽约市各处的临时办公空间,然后迁回。
- 2. 项目的预期成果(见 A/55/117)是使总部大院具有下列特征:
  - 节能,不含有害材料,符合东道城市的建筑、消防、安全法规;
  - 向所有人提供完全无障碍进出环境:
  - 符合所有合理的现代化安保要求:
  - 尽最大可能保留原有建筑结构。
- 3. 2002年,大会核准了项目的最初目标(见第 57/292 号决议), 2006年核准了 18.77亿美元初始预算(见第 61/251 号决议)。2007年通过了加速战略,增加了费用,但缩短了翻新工期,以尽可能减少对联合国业务的干扰。2015年 3 月,出于财务和安全方面的考虑,图书馆楼和南配楼被正式移出项目范围(见第 69/274 A 号决议)。
- 4. 主管管理事务的副秘书长是项目高级责任所有人。2003 年,联合国成立了基本建设总计划办公室,负责与行政部门其它部门合作管理项目的交付。

#### 审计委员会上次报告提交以来的发展情况

- 5. 自审计委员会上次报告提交以来:
  - 项目预计最终费用基本保持不变, 仍为 23.10 亿美元;
  - 基本建设总计划办公室于2015年7月31日关闭,比原计划晚一个月。由8名联合国工作人员和20名方案管理咨询人组成的综合项目小组移交给中央支助事务厅,负责从行政上结束主要承包商的剩余合同并管理剩余的基本建设工程;

- 拆除北草坪会议楼的工作于2016年1月开始,预计在2016年5月完成。 相关的景观美化工作也已开始,定于2016年11月完成:
- 42 和 48 街工程的采购于 2016 年 3 月前完成,相关工程预计于 2016 年 12 月完成;
- 迁移以前设在图书馆和南配楼的职能,包括餐饮设施和相关工程的临时解决方案于2016年4月完成。

#### 以往建议

6. 在审计委员会前几份报告所载的 11 项尚未执行的建议中(行政部门已全部接受), 3 项(27%)已经执行, 4 项(37%)正在执行, 3 项(27%)尚未执行, 1 项(9%)已由审计委员会结案,代之以摘要第 17 (a)段所载的 1 项建议(见表 1)。附件三较详细地概述了针对审计委员会先前提出的建议采取的行动。

表 1 各项建议落实现况

	完全执行	正在执行	未执行	因时过境迁而 不必执行	由审计委员会 终止
共计	3	4	3	0	1
百分比	27	37	27	0	9

资料来源:审计委员会。

7. 在过去三个两年期,审计委员会提出了 42 项意在改进项目管理和治理的建议。行政部门已针对一些建议作出了积极反应,但在一些领域取得的进展有限,同时,我们注意到,最近,中央支助事务厅已作出努力,确保这些建议适用于其他基本建设项目。

## B. 项目的财务状况

8. B 节以最新资料说明了截至 2016 年 3 月项目的财务状况。表 2 显示的是基本建设总计划当前预计费用与核定预算和审计委员会计算得出的费用超支总额的比较。完成建筑工程还需支出 4 500 万美元,基本建设总计划现已进入最后阶段。建筑工程最终费用预计为 2 150 万美元。虽然项目已处在最后阶段,仍然有望在 2016 年 12 月之前完成,但仍在发生详细费用估计数出现重大变化和项目活动推迟完成的情况。

16-10118 (C) 11/64

表 2 截至 2016 年 3 月最终费用估计数与预算

(千美元)

	项目(建筑)费用 <sup>a</sup>	连带费用	备用数据中心	预算和费用总额
核定预算	1 876 700			
捐赠	14 322			
强化安保升级改造	100 000			
给备用数据中心的捐款			4 228	
合并预算	1 991 022	0	4 228	1 995 250
预期最终费用	2 050 383			
强化安保升级改造	100 000			
连带费用		139 747		
备用数据中心			19 393	
预期最终费用总额	2 150 383	139 747	19 393	2 309 523
预计费用超支	159 361	139 747	15 165	314 273
超出合并预算的百分比	8%		359%	16%

资料来源:行政部门提供的数据。

#### 预算

9. 综合预算仍为 19.95 亿美元,其中 19.91 亿美元用于主要建筑项目,400 万美元用于二级数据中心。一开始没有列出连带费用,如增加的安保经费,尽管这些费用已获得大会授权,但没有分配预算。行政部门还报告,一个会员国的自愿捐款略增 410 000 美元,支出也以相应数额增加。

#### 费用超支

- 10. 建筑费用超支 1.5936 亿美元(8%)的原因发生在以前各期间。如审计委员会以往报告所述,费用超支的主要原因是施工战略发生变化,导致专业费用增加,周转空间费用提高,发生了意外事件,如修订了安保标准,费用更高,桑迪风暴造成损害等。此外,项目费用估计数一贯不准。
- 11. 预期最终建筑费用不包括曾列入计划、但在 2015 年 3 月被移出项目范围的 图书馆和南配楼工程(费用估计为 6 500 万美元)。因此,预计最终建筑费用为项目范围缩小(翻修 3 座楼而不是 5 座)、但造价高于原计划的费用。总体而言,据审计委员会计算,包括连带费用的支出在内,费用超支总额为 3.1427 亿美元,相当于综合预算总数的 16%。

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> 建筑费用不包括用于翻修图书馆和南配楼的 6 500 万美元的估计费用。

#### (a) 主要承包商的工程费用

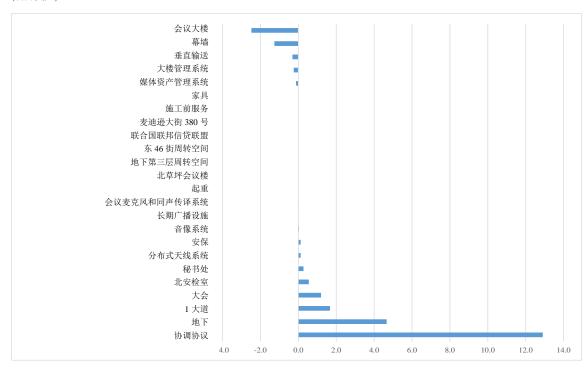
12. 自审计委员会上次报告以来,主要承包商的工程预计最终费用增加了 1 700 万美元。2015 年 6 月,行政部门估计所有 24 个最高限价保证合同的费用总额为 16.87 亿美元。2016 年 3 月,行政部门估计费用总额为 17.04 亿美元。图一显示,主要增加额为协调协议所涉金额 1 290 万美元,现在包括 42 街工程费用,以及地下楼层工程经费 470 万美元。

13. 行政部门后来告知审计委员会,自审计以来,24份最高限价保证合同预计最终费用估计数已降至1700万美元。

图一

#### 预期合同最终费用的变动(2015年6月至2016年3月)

(百万美元)



资料来源: 审计委员会对行政部门数据的分析。

#### (b) 剩余工程的费用

14. 虽然项目的预计最终费用不变,但表 3 显示,费用估计数仍有大幅波动。自审计委员会上一次报告以来,剩余基本建设工程的费用估计数增加了 110 万美元,达到 3 620 万美元。42 和 48 街工程费用增加 210 万美元的主要原因是,采购做法发生变化,向主要承包商多支付了约 150 万美元,用于从中央支助事务厅接管42 街工程的管理职责(见 C 节)。有可能节省 280 万美元,因为拆除北草坪会议楼和景观美化工程中标额为 1 680 万美元,而订正估计数为 1 940 万美元。

16-10118 (C) 13/64

表 3 剩余基建工程估计费用

(百万美元)

	2015年6月估计费用	2016年3月估计费用	变化
42 和 48 街出入车道工程 ª	14.7	16.8	+2.1
拆除北草坪浇筑和景观美化 b	20.4	19.4	-1.0
共计	35.1	36.2	+1.1

资料来源: 行政部门提供的数据。

#### (c) 临时解决方案的费用

15. 在审计委员会提交上一次报告时,图书馆和南配楼临时解决方案加上地下第三层的费用估计数为 1 400 万美元。表 4 表明,图书馆楼和南配楼临时解决方案的预计费用减少了 150 万美元,同时,地下第三层的费用估计数增加了 10 万美元。行政部门未能充分说明出现重大支出结余的原因,但确认,据预测在 2016年 12 月前仍有 510 万美元的支出。

表 4 临时解决方案的费用变动

(百万美元)

	2015 年估计费用	2016 年 3 月 估计费用	变动	截至 2016 年 3 月的状态
南配楼餐厅功能迁移	5.0	4.3	-0.7	已完成
图书馆楼有限翻修	4.0	3.1	-0.9	已完成
北草坪会议楼扩建部分 地下三层装修	5.0	5.1a	+0.1	在建
共计	14.0	12.5	-1.5	

资料来源:行政部门提供的数据。

16. 大会第69/274 A 号决议请秘书长向大会提交关于作为基本建设总计划范围之外独立项目的图书馆和南配楼翻修工作的未来建议。然而,至今没有取得任何进展。行政部门指出,鉴于目前的安全环境和无法以具有成本效益的方式将两栋楼中的任何一栋进行改造,以达到更高的防爆标准,只有在大会就纽约长期办公房地问题作

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> 原定作为一份单一合同竞购,但最终 42 街的工程授予了主要承包商,而 48 街的工程进行了公开竞购。这两份合同将以不超过 1 680 万美元的数额交付。

b 原打算通过两个独立的合同加以管理,但是,行政部门为减少采购时间,选择了单一合同。

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> 2016 年北草坪大楼扩建部分费用为预测费用; 其他费用为实际支出。

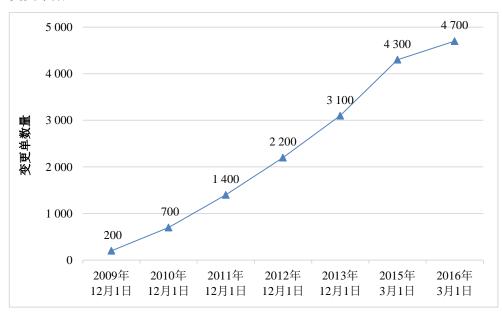
出决定后,才会拟订全面的未来建议。不过,行政部门花费 310 万美元对这两座建筑进行了一些改造,包括建造了一个幕墙,以对这两座建筑进行限制使用。

#### 变更单

17. 如以往报告所示,合同变更单的数量很大,原因是行政部门不及设计结束就着手工程施工,未等详细设计文件完成(见**附件一**)。此种做法导致风险和不确定性增加。**图二**显示,截至 2016 年 3 月,变更单约有 4 700 份,价值共计 4.97 亿美元。2015 年 3 月到 2016 年 3 月,约有 400 份变更单获批。其中不含已获行政部门批准但因总包商和分包商纠纷而未转成合同正式变更文件的大概 140 份变更单(见 C 节)。行政部门无法向本委提供此类变更单所涉价值的数额,但据其估算不会超过 370 万美元。

#### 图二

#### 变更单数量



资料来源:审计委员会对行政部门数据的分析。

#### 建筑施工合同节余

18. 行政部门"循环利用"建筑施工合同节余,冲抵项目其他板块的费用。2013年3月,审计委员会发现最高限价保证合同估计有望出现2000万美元的节余,其中1000万用于支付其他项目费用(见 A/68/5(第五卷)第34段和 A/69/5(第五卷)第19段)。2015年6月,行政部门估计,到项目结束时,应向总包商支付的账款节余累计3950万美元。2016年3月,这一数字上调为4220万美元。

19. 由于循环利用节余资金,行政部门最大限度地减少了需要会员国追加摊款的情况,项目某些板块超支的费用也得到吸收。基本建设总计划项目原始设计之外

15/64 15/64

一些工作(例如建造新的餐厅设施)的费用也由节余资金支付。然而,节余资金的重新配置却未以透明的方式向会员国通报,行政部门一向自行决定将之用于其认为最有需要的地方。行政部门告知审计委员会,"一旦所有工程完成且无需任何变动,就将余额悉数退还。"

#### 向总包商提出的索赔

- 20. 如以往报告所述,合同纠纷与索赔会随着建筑项目接近尾声而逐渐显现。 2015年7月,总包商请求仲裁机构对联合国发出仲裁通知书,试图确保在某分包商要求其支付大额索赔款的情况下,其有权向联合国提出追偿。一分包商称,在完成基本建设总计划内自身工作过程中,总包商、联合国及其建筑师、工程师和项目经理、其他顾问人员指示其对工作范围、性质、进度和次序所作增改的数量极大。该分包商还称,变更导致的一个直接后果就是,自己被迫打乱作业次序、提高作业速度、牺牲作业效率,费用因此大幅增加,却未获补偿。
- 21. 行政部门拒绝按总包商要求向其支付分包商索赔款。不过,法律事务厅从外部聘请了法律顾问,在仲裁程序中维护联合国的利益,顾问费用出自项目预算。如追偿请求获得支持,还需根据判给分包商的赔偿数额支付款项。审计完成后,行政部门随即告知审计委员会,另一分包商也与总包商发生纠纷。

#### 调配资源用于项目收尾

- 22. 审计委员会在第十一次年度项目进度报告(A/69/5(第五卷))中建议秘书处"在第六十九届会议的主要会期,向大会说明将无法作为基本建设总计划的一部分实施的项目内容,并确定交付计划和方案所涉预算问题"。秘书长在基本建设总计划执行情况第十二次进度报告(A/69/360)中回应称,2015年6月后,"属于最初项目范围的某些翻修后施工活动的职责,连同其他行政任务,将从基本建设总计划办公室移交给中央支助事务厅"。
- 23. 基本建设总计划办公室关闭前曾制定计划,把一个核心小组从项目管理公司调到中央支助事务厅。该组有8名内部员工、3个承包商和20位顾问,负责了结未完合同,管理剩余工作。核心小组预计额外造成的280万美元费用归入项目预算。内部监督事务厅就基本建设总计划办公室的关闭情况进行了审计,评价说过渡计划"令人满意"。转移专业人员减轻了风险,否则中央支助事务厅就没有足够的业务熟练人员按预算如期完成项目。
- 24. 实际上,事实证明,基本建设总计划办公室关于完成施工和了结所有最高限价保证合同的计划经修改后,还是过于乐观。收尾工作至少要比预期时间长一年,转给中央支助事务厅的职责在范围和期限上也大于最初的设想。因此,中央支助事务厅重新评估了项目收尾管理工作所需资源。
- 25. 表 5 显示, 自基础建设总计划办公室关闭以来, 项目收尾管理工作的额外费用从 280 万美元增加到 660 万美元, 2016 年发生的费用估计占到其中的 420 万美

元。这符合关于项目管理顾问任用数量大幅增加的预测。费用上升的情况在基本建设总计划执行情况第十三次报告的预期最终费用中没有完全体现(A/70/343)。

表 5 项目收尾费用订正估计数(2016年3月)

内容	期间	月数	费用 (美元)
行政部门的初始计划(截至 2015 年 6 月)			
5名联合国工作人员负责总包商合同收尾(2名	2015年7月1日至10月31日	4	312 600
P-5; 2 名 P-4; 1 名一般事务人员(其他职等))			
3个外部承包商负责总包商合同收尾	2015年7月1日至10月31日	4	42 000
3 名联合国工作人员负责基本建设工程项目	2015年7月1日至2016年12	18	716 400
管理(2 名 P-4; 1 名一般事务人员(其他职等))	月 31 日		
联合国工作人员和承包商费用合计			1 071 000
项目管理咨询费用	2015年7月1日至12月31日	6	1 762 610
项目收尾总费用			2 833 610
审计委员会估算数 °(截至 2016 年 3 月)			
联合国工作人员负责总包商合同收尾(2 名: 1	2015年7月1日-2016年12月	18	837 975
名 P-5; 1 名 P-4)	31 日		
(3 个空缺: 1 名 P-5; 1 名 P-4; 1 名一般事务 人员(其他职等))			
3个外部承包商负责总包商合同收尾	2015年7月1日至-2016年9	15	184 603
	月 30 日		
联合国工作人员负责基本建设工程项目管理	2015年7月1日至2016年12	18	488 200
(2 名: 1 名 P-4; 1 名一般事务人员(其他职等))	月 31 日		
(1 个空缺: 1 名 P-4)			
联合国工作人员和承包商费用合计			1 510 778
项目管理咨询费用	2015年7月1日至2016年12	18	5 122 881
	月 31 日		
项目收尾总费用			6 633 659

注:交给审计委员会的资料显示,负责行政收尾的三个承包商和两名联合国工作人员的经费归 入项目预算,第三个联合国员额的经费则归入联合国另一预算。

#### 核心小组中的联合国工作人员

26. 由于费用压力,基本建设总计划项目组人数、项目管理顾问数量和总包商团队规模均有缩减(见 A/69/5(第五卷),第 47 段)。共计任用 28 人(8 名基本建设总

16-10118 (C) 17/64

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> 三个承包商的合同期限已多次延长,最初计划是 2015 年 10 月 31 日完成。截至 2016 年 3 月,合同结束日期为 2016 年 9 月 30 日。

计划办公室工作人员和 20 名顾问),在 2015 年 7 月基本建设总计划办公室关闭 之后对项目的最后阶段进行管理。然而,截至 2016 年 3 月,调入中央支助事务 厅的 8 名中央基本建设总计划办公室工作人员中有 4 名离职,尚且无人接替,剩余 4 名工作人员承担了如下任务:

- 1 名行政主任负责财务监督、财务收尾和对账以及外部支持合同管理;
- 1 名项目经理负责管理项目收尾、北草坪会议楼拆除、景观美化以及 42 街和 48 街工程:
- 1名新闻干事负责媒体活动、新闻稿、项目照片档案;组织利益攸关方 到现场视察;
- 1名行政助理负责协助落实剩余工作。

27. 审计委员会质疑保留新闻干事的必要性。该职每年耗费费用 19.56 万美元,然而项目已到最后阶段,宣传活动逐渐消减。但是,行政部门确认,尽管最初曾计划于 2015 年 10 月裁撤,但-认为该职需留至项目结束,。此后,行政部门表示,新闻干事和行政助理并非全职为基本建筑总计划工作,在管理事务部还另有任务。此外,行政主任的职能由行政、财务和人事科科长承担,经费出自中央支助事务厅设施管理处。因此,基本建设总计划的行政主任一职空缺,这进一步节约了资金。审计委员会注意到,前基本建设总计划行政主任与行政、财务和人事科科长实际为同一人。

顾问支持费用上升, 采购规则遭到违反

28. 2004年,秘书处与一家项目管理咨询公司签署了一份为期7年的合同,请其提供费用估算、项目管理、费用管理和文件管理方面的专业技术。该公司派顾问进驻项目组和总包商,依循良好做法形成一个完整团队。聘请专业顾问费用高昂。截至2016年3月,合同累计修改36次,结束日期从2011年12月延至2016年12月,不得超支总额从1590万美元提高到5900万美元。

29. 2015年12月15日,在合同截至日期前约两个星期,也即某一主要假期前夕,设施管理处请采购司执行第35次修改。一旦修改,合同期限将延长到2016年12月31日,费用增加340万美元。备忘录中还包含一份请求,内容是"...考虑到总部合同委员会设置的门槛,延长期按比例分成两个部分:()延长2个月,2016年1月1日始,2月29日止(不得超支数额:601180美元);()延长10个月,2016年3月1日始,2016年12月31日止(不得超支数额:2759091美元)"

30. 审计委员会在审计过程中对此修改是否正当提出质疑,指出这不符合《采购手册》第12.3节的规定,因为该节要求"对总部合同委员会审查过的合同提出任何修改或变更时,如该等修改、变更或延期致使不得超支合同额比之前获批的数额增加20%或500000美元(取其中较低者),则须交该委员会审批"。

- 31. 行政部门最初否认了审计委员会提出问题,说总部合同委员会已对修改作出审核并建议批准。然而,经进一步调查,行政部门承认"出现行政失误",表示采购司不单在第 35 次修改而且在第 34 次修改上都逾越了自身权限。所以,此二合同的修改撤销,重新提交总部合同委员会。该委员会建议,将合同延长到 2016年 12 月并把不得超支额定为 5 902 万美元。
- 32. 审计委员会认为此份合同管理不善,原因如下。
  - 审计委员会年度审计完成之后,行政失误才浮出水面。采购司官员或总部合同委员会均未发现。纵有内部控制,仍未能防止或察觉违反采购规则的行为。这一问题令人担忧;
  - 虽提前几个星期就获知要求把咨询公司支持合同延至 2016 年,却在合同临近截止日期前才提交合同修改请求,此举原因不明;
  - 总部合同委员会担心秘书处是否得到较高的性价比。具体而言,与该公司签订的合同是按实际发生的时间和物料收费的"随叫随到"服务,时间以小时为单位计算。实际上它提供的是连续服务,而且已有几年。总部合同委员会建议,鉴于项目生命周期内费用飙升,采购司应与该公司接洽,争取拿到批量折扣。行政部门答复称,以后做项目时要吸取这一教训;
  - 合同修改未依据完全准确的费用估算。因为 2016 年的实际费率当时尚不可知,所以假定咨询费率最多上浮 3%。此外,行政部门在重新提交关于第 36 次修改的请求时,由于前一修改的不得超支额度没有用完,所以把数额减少了 40 万美元。
- 33. 行政部门认为,2016年12月以后就不再需要项目管理顾问。然而,项目管理顾问对于基本建设总计划项目如期完成十分重要,即使建设工程结束之后也仍旧需要其提供服务,以确保行政收尾和最终对账妥善完成。因为此项工作可能会持续到2017年,所以合同或许还要延展,费用或许还要增加。根据迄今为止费用提高的情况,行政部门需要严防顾问服务费用导致预期项目最终费用进一步上升。

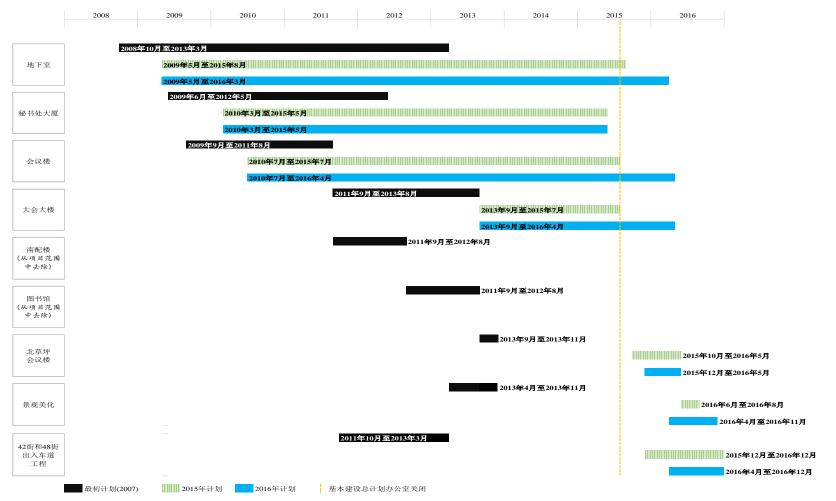
## C. 项目时间表和项目范围

#### 对照项目时间表考察整体进度

- 34. 过去,项目曾数度推迟。但是,自从执行了加速实施战略,到 2014 年 9 月 联合国大会大楼移交之时,项目主体建设阶段基本宣告完成。目前,行政部门可以如期在 2016 年 12 月底前完成全部施工。图三显示的是对基本建设总计划主体部分完成日期所作预测发生的变化。
- 35. **图三**列出的某些延迟由不可预见的事件所致,包括清除建筑中的大量石棉、需要满足更严的安保要求、遭受飓风桑迪的破坏。还有一些情况则是规划时提出的假设过于乐观或不够全面,导致完成日期的目标设置不切实际。

16-10118 (C) 19/64

图三 当前时间表与去年的规划和加快实施战略四对比(截至 2016 年 3 月)



资料来源: 审计委员会对总包商的时间总表和行政部门提供的资料所作分析。 注:

天数反映的是直至最终完成的建设期间,其中不含项目行政收尾。时间轴反映的是截至2016年3月前行政部门的规划。

2014年,决定由中央支助事务厅承担剩余基本建设工程,也即北草坪会议楼拆除、景观美化以及42和48街出入车道工程(见A/69/360)。

42 和 48 街出入车道工程原本属于地下楼层整体合同。

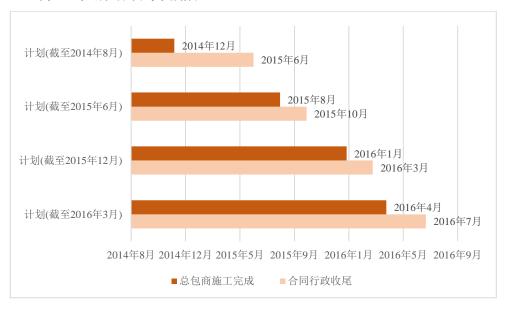
#### 工程最终完成与验收

36. 最终完成与验收是项复杂工作,可能耗费较长时间,内容包括落实整修清单上的条目,完成所需任何纠正措施,商定整体工程的最终价格。诸如质保单、操作手册和培训材料等合同文件,一概必须提交。项目经理和监理师要对该过程进行核查,以保障联合国的利益。

37. 竣工的最后阶段包括行政收尾与所有合同的最终了结,特别是主要的最高限价保证合同。**图四**显示出,在项目过程中,关于验收总包商最终完成情况的计划大有调整。2014年8月,曾预期2014年12月最终完成、2015年6月行政收尾。到2016年3月,分别推后到2016年4月和2016年7月。不过,日期即使经过修改也不大可能实现。

#### 图四

#### 总包商施工完成时间表变动情况



资料来源: 审计委员会对行政部门资料所作分析。

注: 所有建筑物基本上都是分阶段建成。2015 年 12 月和 2016 年 3 月对行政收尾所作估算不 含协调协议合同。现在此合同中包括 42 街出入车道工程。

38. 行政部门期待总包商的工程于 2016 年 4 月前结束,剩余 10 个最高限价保证合同中的 9 个于 2016 年 7 月前了结。随着将 42 街工程发包给总包商,最高限价保证合同协调协议预期待将持续到 2017 年。审计完成之后,行政部门告知审计委员会,价值约合 10 亿美元的 6 份最高限价保证合同仍未完成,而且现在预计协调协议将于 2016 年 12 月了结。

39. 但是,行政部门显然低估了剩余 10 份最高限价保证合同收尾所需精力和时间,低估了待完工程的巨大规模。截至 2016 年 3 月,总包商工程的整修清单上

16-10118 (C) 21/64

仍有事项没能处理; 10 个未完最高限价保证合同中包含 510 个分包合同,其中有 90 个尚未结束。在 420 个已了结分包合同中,仅有 354 个的款项全数结清,另有价值 2 590 万美元的工程发票还没开具。行政部门告知审计委员会,自从审计结束,待开票总金额降低到 1 440 万美元。

40. **表** 6 说明过去工程在基本完成和最终完成之间曾有长期推延。据此经验,行政部门假定 2016 年 4 月前全部最高限价保证合同最终完成,这很不切实际。

表 6 主要建筑物预计竣工日期(截至 2016 年 3 月)

建筑	基本完成日期	最终完成日期	完成日期之间距离
秘书处大厦	2012年9月	2015年5月	32 个月
会议楼	2013年2月	尚未完成	37 个月之后仍未完成
大会大楼	2014年9月	尚未完成	18 个月之后仍未完成
地下楼层	2015年3月	尚未完成	12 个月之后仍未完成

资料来源: 审计委员会对行政部门资料所作分析。

41. 2016 年 2 月,总包商还通知行政部门,除非分包商对其提出的索赔得到解决,否则不能了结任何合同。实际上,若无总包商的全力合作与同意,行政部门基本无法了结合同。截至 2016 年 3 月,留置资金水平(现有留置资金为 660 万美元)的刺激作用不大,不能促使承包商在就未决索赔的最终解决方案形成一致意见之前了结合同,行政部门掌握的合同惩罚措施有限,不足以强行了结合同或以合同进一步推迟为由惩罚承包商。解决争议索赔的时限不明,最终在行政上了结合同的时间就无法确定,并可能导致费用上升,因为行政部门可能需要长期聘用费用顾问和法律顾问。

42. 行政部门告知审计委员会,截至 2016 年 6 月,留置资金水平降至 410 万美元,且其可能单方面了结涉及争议工程的合同。

#### 剩余基本建设工程

43. 审计委员会在上份报告中强调,需要抓紧剩余项目活动的管理工作,确保按预算如期完成。2015年7月基本建设总计划办公室关闭。之后,中央支助事务厅承接了工程执行任务,虽然最初比原定时间表略有延误,但是仍有信心守住2016年12月的完成日期。

拆除北草坪会议楼和美化景观

44. 大会在第 70/239 号决议中表示,注意到北草坪暂建楼的拆除工程继续推迟,对此感到关切,要求秘书长确保拆除工程不再延误、尽快完成。采购工作于 2015 年 10 月完成。在审计之时,拆除工程进展顺利。然而,预计完成日期已经再次推迟,如今工程无望在 2016 年 11 月前结束。

45. **表 7**显示,合同包含一张时间表,对基本建设总计划办公室编写的行政部门招标书上提出的时间安排作了调整。拆除时间延长了一个月,景观美化工作基本和最终完成时间从 3 个星期增加到 11 个星期。经过此番调整,时间表更具可实现性。

表 7 关键合同节点预测值与实际值对比

招标书(2015年7月)	签定的合同(2015年10月)
2015年11月6日	2015年12月18日
2016年2月1日	2016年4月12日
2016年3月8日	2016年5月12日
2016年4月15日	2016年4月15日
2016年8月15日	2016年9月1日
2016年9月1日	2016年11月18日
	2015年11月6日 2016年2月1日 2016年3月8日 2016年4月15日 2016年8月15日

资料来源: 审计委员会对行政部门资料所作分析。

#### 42 街和 48 街出入车道工程

46. 大会在决议 70/239 中请秘书长确保采购流程及时完成,确保 42 街和 48 街 安全相关工作在 2016 年底前结束。表 8 显示,自审计委员会上份报告以来,采购流程的启动时间又推迟了三个月,开工时间比计划晚了两个月。审计委员会上次作出报告之时,预计工程将花费 12 个月的时间。但是,如今安排仅用 8 到 9 个月的时间完成。

表 8 42 街和 48 街工程关键采购节点预期与实际情况对比

	预期(截至 2015 年 6 月)	实际情况(截止 2016 年 3 月)
发布招标书	2015年8月	2015年11月
授予合同	2015年11月	42 街: 合同授予总包商
		48 街: 2016 年 3 月
预测工期	2015年12月至2016年12月	42 街: 2016 年 2 月至 9 月
		48 街: 2016 年 4 月至 12 月

资料来源: 审计委员会对行政部门资料所作分析。

注:

截至 2015 年 6 月所作预期反映的是行政部门的时间表,该表在审计委员会上份报告中也有体现。

2016年3月,行政部门签署一项合同,让42街工程的同一主要分包商承接48街工程。

16-10118 (C) 23/64

#### 出入车道工程采购

- 47. 原本打算以联合国公开竞标的方式把出入车道工程整体发包。但是,为赶在2016年12月前完成,行政部门决定请总包商承揽42街车道工程,只对48街工程实行竞价招标。主管中央支助事务厅的助理秘书长估计,总包商收取的管理费将推升费用,使之在"协调协议"合同项下500万美元工程费用的基础上增加150万美元。1
- 48. 48 街工程合同价值 1 000 万美元,随后被授予此前曾被总包商选中负责 42 街工程施工的承包商。2016 年 3 月,行政部门告知审计委员会,其正与总包商谈判,拟将 42 街工程转给 48 街工程招标中胜出的承包商,从而把应向总包商支付的管理费用减少 150 万美元。
- 49. 行政部门虽尝试通过减少总包商的任务来压低两个合同的总体费用,但 只有 48 街工程有效应用了公开竞争原则。委员会还感到关切的是,中标承包 商或许因为在 48 街工程投标之前就已获得 42 街工程而占据有利地位。不过, 行政部门认为它所遵循的程序完全符合适用于基本建设总计划的采购规则和 规定。
- 50. 在审计之时,交付战略尚未完成修订。但是,根据手头材料,工程到 2016 年 12 月应基本完成。从以往经验来看,最终完成与合同收尾可能延至 2017 年。

#### 图书馆和南配楼临时解决方案

- 51. 为满足更加严格的安保标准,需对图书馆大楼和南配楼采用临时解决方案。此项工程已经结束,费用共计 1 250 万美元,以现有资金支付。临时解决方案包括:
  - 改装图书馆大楼,把员工引流到楼北,腾出楼南作储存之用;
  - 关闭南配楼里面的餐厅, 在秘书处和会议楼设置餐饮点作为替代;
  - 把南配楼里面的教室和办公室挪到北草坪扩建楼地下三层。
- 52. 如表 9 所示,截至 2016 年 3 月,对比基本建设总计划办公室在 2015 年 7 月关闭前制定的初始计划,临时解决方案在执行过程中有过不止一次重大延误。

<sup>1 &</sup>quot;协调协议"覆盖一系列"基本服务",此类服务的作用是统筹协调次级项目的执行工作,保持基本建设总计划工程的完整性。基本建设总计划办公室过去曾用此合同授权总包商在完成相关最高限价保证合同的同时,购置采购周期较长的物品。

表 9 临时解决方案工程时间表对比

	基本建设总计划办公室的预期 (截至 2015年6月)	实际情况 (截至 2016 年 3 月)
图书馆楼	2015年8月前完成	基本完成: 未知
		最终完成: 2016年3月
秘书处大厦和会议楼的	三个地点全部于 2015 年	基本完成: 2015年9月
替代餐饮点	7月前完成	最终完成: 2016年1月
北草坪地下三层的教室 和办公室	2015 年 9 月开工, 2016 年 1 月完成。	2015年11月开始施工,预 计2016年4月基本完成。

资料来源: 审计委员会对行政部门资料所作分析。

#### 项目管理纪律

53. 基本建设总计划办公室关闭时(见 A/70/434, 第 79 段), 仅有约合 5 540 万美元的工程到期。尽管如此,这也是一笔大额投资,数量相当于其他建设项目的总费用。例如,非洲经济委员会的非洲会堂翻修项目估计费用为 5 690 万美元(A/70/363, 第 31 段)。所以,仍需用强有力的项目管理纪律确保项目按预算如期完成。

- 54. 然而,随着项目临近尾声,项目管理办法似乎出现松懈。特别是:
  - 项目尚未到期,各次级项目的预期最后费用就已不再更新;
  - 行政部门没有编写最新的综合项目计划,详细列出所有关键节点和项目 活动。
  - 自 2015 年 3 月以来,费用风险登记册就再没更新,不能反映项目当前 面临的风险。

55. 行政部门告知审计委员会,其继续狠抓项目管理纪律,部署充足资源,保证持之以恒地对所有剩余工作进行管理和监督。然而,项目最后阶段的项目管理纪律不力可能导致进一步延迟,增加该阶段的费用。项目到此阶段虽不大可能发生重大变故,但以为万事大吉却是不智之举。

## D. 大院管理

56. 2014 年 9 月前,大院工程基本完成并移交联合国。D 节介绍行政部门在 大院翻修后采用何种方法进行管理和维护。尽管迄今为止过渡一直较为平稳, 但是尚无一个商定的长期维护计划以实现会员国对基本建设总计划所投资金 的保值。

16-10118 (C) 25/64

#### 日常运行管理

57. 审计委员会聘请一名顾问用对大院实施非侵入性目测,结果未发现任何重大问题。从项目建设阶段管理到日常运行管理的过渡圆满完成。设施管理处服务台每年接到近2万个服务申请。但是,自从翻修项目移交之后,服务台没有关于重大投诉、严重事故或重大故障的记录。设施管理处签订了一些系统维护合同,确保新装系统得到妥善维护,此项投资应当帮助延长服务寿命、避免发生故障。

58. 针对制热、通风和空调、电力和管道等核心服务,收到的服务申请平均每月不足 600 个。据认为,这个数量与类似大小的大院情况相当。服务台记录的信息比较全面。然而,设施管理处可以更进一步,开发一个简单的管理面板,对照诸如用户满意度等关键参数汇报性能表现,并对服务台接到电话的预计数量和种类设立标准,以便跟踪性能表现。

#### 维护安排

- 59. 审计委员会此前曾提醒不要指望中央支助事务厅降低大院改造后的预算水平。虽然人们以为新近翻修的建筑所需维护工作应该相对较少,但是厂房和设备越复杂,需要的保养可能越持久、越昂贵(见 A/69/5(第五卷))。翻修过程中安装的系统是大院有效运转的关键。切实维护可以帮助避免计划外服务中断、避免因此打扰工作人员和会员国代表在大院内工作,还可以帮助延长系统的使用寿命。
- 60. 行政部门针对总部签订了 34 份维护服务合同,<sup>2</sup> 预计年费用将近 1 800 万美元,其中 1 100 多万美元用于清洁服务,剩余用于新装系统保养。有些维护合同的乙方是外部技术人员。短期来看,此举不无不当。长期而言,行政部门不妨考虑进一步降低对外部支持的依赖。方法包括投入资金培训内部工作人员,使之承担目前由外部供应商承担的职能;选聘技术工作人员。例如,行政部门在 2015 年支出 3.5 万美元组织外部培训,提高工作人员技术水平和对新系统的了解程度。
- 61. 要对翻修后建筑和系统进行管理,设备工程科还需增加 4 个人手。 3 如此一来,工作人员编制将增至 83 个。再加上从保洁和翻修团队调入的岗位,行政部门目前的电力维修能力已有提高。图五显示(非公用事业)维护总费用大体于基本建设总计划之前持平,而且主要得益于蒸汽用量的大幅削减,建筑经翻修后初步拉低了公用事业支出。
- 62. 审计委员会以前说过,行政部门若是签有设备、系统安装与短期维护合同,就能避免出现在一定时间内关键维护合同缺位的风险(见 A/70/5(第五卷))。另外,此举本可确保系统稳定,给工作人员留足时间参加培训、学习专门知识、或者收

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 不含材料和配件供应合同。此类合同共计 24 个,累计价值 80 万美元。

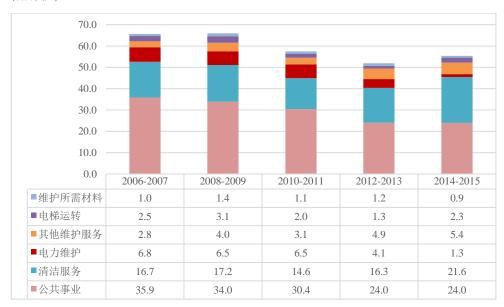
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 设施管理处是该科的上级部门,负责建筑运行维护的规划与组织,包括机械、电力和管道系统的运转。

集更具参考价值的运行数据,以便从外包服务中争取较高的性价比。行政部门打算在 2017 年晚期委托专业公司对维护方法进行检查。可以趁机评估外包提供和内部提供之间的平衡程度,确保现有资源的费用效益。

图五

#### 总部维护和公用事业支出(2006年-2007年到2014年-2015年°)

(百万美元)



资料来源: 审计委员会对行政部门数据所作分析。

#### 长期资产管理

- 63. 联合国与多数拥有大量不动产组合的组织不同,没有在纽约大院竣工后马上 采用公认的全生命周期资产管理法进行维护,而是实行被动的"出故障再维修" 政策,没有投入充分资金用于建筑细部结构或房舍与设备,而是进行基础维护、 维修。多年来,大院状况恶化,跟不上法律标准、行业惯例和用户需求。
- 64. 基本建设总计划应运而生,造价 23 亿美元,不仅费用高,而且干扰大。**附件一**中有审计委员会就基本建设总计划经验教训撰写的一份文件,其中概述了资产维护四大方针。联合国可通过资产改良,更好地保护 23 亿美元的投资,压缩总体基本建设费用,最大限度地减少今后对大规模、高风险项目的需求。
- 65. 对于任何资产管理计划而言,掌握综合数据都是关键。基本建设战略审查是对全球不动产状况的首次评估。此外,行政部门通过开展生命周期更换分析,提出了首个基本建设 20 年滚动计划。全球不动产的长期资本需求等于每个两年期 1.3 亿美元的平均费用,高于基本建设维护两年期支出的历史平均值。

16-10118 (C) 27/64

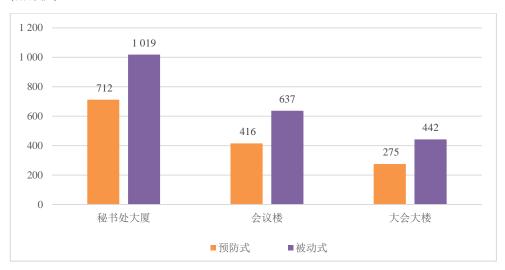
<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> 2014 年-2015 年的费用是根据 22 个月的支出情况按比例作出的估算。

66. 行政部门委托顾问就被动式和主动式维护进行了费用利益对比分析。评估的基础是对会议楼、秘书处大厦和大会大楼等五座建筑所作的详细鉴定。图六中的数据由行政部门的费用顾问提交,未经审计。从中可见,对三座翻修后的建筑实行预防式维护,50年可节约6.94亿美元。审计委员会曾提出,为便于利益攸关方参考,行政部门还应说明支出概况,毕竟全生命周期投资组合可能由于建筑构件的更换周期不一而有大幅波动(A/69/5(第五卷),第74段)。

#### 图六

#### 行政部门对被动式维护和主动式维护所作 50 年预测

(百万美元)



资料来源:行政和预算问题咨询委员会。

#### 东河围栏的维护工作

67. 针对行政和预算问题咨询委员会提出的问题,审计委员会询问东河围栏翻修是否属于基本建设总计划的范围、以后是否有计划粉刷。行政部门确认,粉刷围栏不在基本建设总计划的范围之内,也没有翻修围栏的确切计划。但是,行政部门确认,有要求说保留罗斯福高速路上方的装置,目前正对此进行讨论。关于此项工程的潜在费用,未提供任何资料用于审计。

## E. 实现翻新后大院效益最大化

68. 一个重大项目完成时的良好做法是,全面审查项目实现的效益。基本建设总计划正处在项目周期的最后阶段,因此,行政部门应明确说明会员国 23 亿美元投资获得的效益。

69. 审计委员会上一份报告建议,行政部门报告基本建设总计划的预期成果交付情况,包括财务和非财务收益(A/70/5(第五卷),第17(b)段)。为此,秘书长第13

次进度报告(A/70/343)最全面地报告了迄今为止产生的效益,包括一系列定性报表,说明基本建设总计划如何实现预期结果(A/55/117),即总部大院:

- 翻新后,节能,没有危险材料,符合东道城市的建筑、消防和安全法规;
- 大院为所有人提供完全无障碍的出入环境;
- 大院符合所有合理的现代化安保要求:
- 大院最大限度地保留原有建筑结构。

70. 如前文 D 节所述,翻新后的建筑和地下室状况良好,工作环境更加现代,系统设备更精良,大院安全大为改观,石棉大量减少。同时保留了重要的建筑和美学遗风,保持业务照常运行。

#### 能源效率

71. 秘书长第 13 次进度报告表示,根据领先能源与环境设计方法, 4 总部整个大楼评为"金牌"认证,秘书处大楼评为"白金"。2016 年 4 月 15 日,行政部门提供的委托环保顾问编写的一份报告,证实了以上的评定,其他评估方法也得出相似评定。秘书长第 13 次进度报告还表示,通过提高环保性能,获得了可量化的收益:

- 能耗降低 50%;
- 净水用量减少 40%;
- 二氧化碳排放减少 45%。

72. 行政和预算问题咨询委员会指出,这是采用工程模型计算出的效益,而非实际情况。行预咨委会建议向审计方面提供实际数据,证实环境改进后的效益。行政部门认为,还不能评估大院翻新后是否达到能源效率目标。正在每栋建筑安装度量表,同建筑管理系统相联,收集能效数据。不过,尚无计量一栋建筑节能情况的基准,因为不像战略遗产计划规划的那样,翻新前没有安装记录表。行政部门预计,新的环境报告系统将自 2016 年 4 月起生成可靠的数据。

73. 目前,唯一可用来计量能源效率的数据是水电费。行政部门告知审计委员会(见 A/70/441),只有在拆除北草坪大楼后,方可真正比较基本建设总计划前后的能源消耗情况,因为北草坪大楼用电用水与其他建筑合在一起。行预咨委会指出,应证实可量化的收益,并要求行政部门把证实资料提交审计委员会,接受审计(见 A/70/441)。但行政部门没有提供能源消耗基准模式,也没按照要求提供消费数据,让审计委员会能够参照能耗目标,评估能耗情况。

16-10118 (C) **29/64** 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 美利坚合众国采用的系统称为"领先能源与环境设计"。大不列颠及北爱尔兰联合王国采用的系统称为"建筑研究院环境评估法"。日本采用的系统称为"建筑环境综合性能评价系统"。澳大利亚采用的系统称为"绿星"。

74. 不过,行政部门提供了一些信息,说明尽管天然气消费显著上升,过去十年 水电支出显著下降,从 3 490 万美元(2006-2007 年)下降到 2 400 万美元(2014-2015 年)。因无实际消费数据,审计委员会采用支出数据,参照公开可查的纽约商业 楼房历史平均水电使用率,编制了一个基准模式。<sup>5</sup> 这种分析只是一种指示性估计,但也表明总体上大院翻新后,从 2006 年到 2015 年之间,水电能效大幅度改善。只有在有了实际能耗数据之后,才可能确认建筑翻新后是否达到上述节能目标。

75. 大会第 70/239 号决议要求秘书长 "在第十四次年度进展报告中提供目前水电瓦斯消费量数据,包括说明基本建设总计划前的消费情况。" 2016 年 1 月,北草坪大楼停止供水供电。就此,行政部门将能够在 2017 年 1 月用水电账单报告 12 个月的水电消费数据,而且,2017 年 4 月,将有环境报告系统生成的 12 个月的数据。这些信息将使行政部门能够说明全面实现的能源效率。

#### 无障碍通行

76. 行政部门报告,基本建设总计划也改善了总部院内和进出的人员无障碍通行,现在完全可供残障人士使用。改善的方面包括所有主要出入口的门都有动力协助开关,残障人士洗手间,生命安全系统,包括扬声器/频闪灯,增强的辅助耳机;所有会议室讲台都降低,连接残障坡道。

77. 自行审查了大院,结果证实,项目似乎在可能的情况下,改善了 20 世纪 50 年代的大院,增进了无障碍通行,并符合最低公认标准。因要求尽可能保留原有的建筑风格,造成一些地方的无障碍标准还有待改进。例如,在一些会议室内,残疾人可乘升降机在不同层级之间移动,但因门扇很沉重,可能很难自行进入一些房间。此外,保留会议室原来的设计,就意味着残疾人(如坐轮椅者)难以充分利用这些设施,例如,讲台空间有限。

#### 灵活工作空间

78. 实行灵活工作空间可以增加灵活性,改善工作人员工作环境,让其更适合日常工作,并显著降低每年的房地产费用。2015年,审计委员会的结论是,在总部实行灵活工作空间十分合算,理由充足(A/69/810),实行后,在纽约的每年商业租金将从5700万美元降至4700万美元。大会第69/274A号决议批准执行秘书长的建议。

79. 2016年,行政部门选择增加定制程度,响应工作人员反馈,这将更好地满足使用者的要求和工作习惯,让各部能够按其工作类型选择不同的布局(A/70/708)。 其目的是,创建一个办公空间,让工作人员更容易工作。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 审计委员会使用了纽约州能源研究与发展局的电和煤气历史价格指数、联合爱迪生公司蒸汽历史价目表和纽约市水务局给排水历史费率。

80. 审计委员会曾表示,考虑改变工作区的使用的理想机会是在新建项目或翻新项目期间。然而,显然仍有理由在翻新后改进现代化的楼层,包括:

- 改善建筑结构,调整工作空间,使灵活工作相对简单;
- 行政部门估计,在翻新后的秘书处大楼实行灵活办公空间的费用是每平 方英尺 121 美元,而未翻新建筑则是每平方英尺 224 美元;
- 翻新后建筑中工作人员工作空间数比项目实施前少370,6 说明要尽可能在实用面积上增加空间数;
- 工作空间利用率研究发现,翻新后大院没有充分利用,每天办公桌空间 使用率平均在38%至48%。
- 81. 审计委员会此前曾表示,灵活工作将需要清晰可见的高级管理人员的支持和领导,促进文化变革;高级管理人员,包括管理委员会成员要以身作则,采用新的工作方式。主管管理事务副秘书长和主管中央支助事务助理秘书长都身体力行,根据大会相关决议倡导灵活工作空间。管理部还积极宣传,向高级管理人员解释其中的变化,同时也在工会给予抵制时(尽管试点地方工作人员给了一些积极反馈)向工作人员做出解释。
- 82. 然而,秘书处一些高级管理人员一直抵制在其部门实行灵活工作空间,其他管理人员抵制搬出曼哈顿昂贵的租用楼房,尽管有充足的理由搬出。例如,大会事务和会议管理部就不愿搬出阿尔巴诺大楼,理由是两个主要的工作原因;(一)文件处理工作可能中断,影响到向理事机构提供的支助,(二)2009年搬迁到阿尔巴诺大楼时,给人带来很大压力,前景不明,工作人员的工作热情大打折扣。搬出阿尔巴诺大楼将使行政部门每年节省租金 1 200 万美元(1 000 万美元租赁费,200 万美元运行费)。
- 83. 行政部门同意,总部空间可以更有效地利用,并提议采用 81 个座位对 100 名工作人员的比率,在秘书处大楼再接纳 800 名工作人员,在租赁大楼的 8 个楼 层再接纳 150 名工作人员。不过,因上述阻力所致,工作方法出现变化。因增加了定制的调整,估计费用从 4 960 万美元,增至 6 570 万美元,每年收益从 1 980 万美元,减至 1 260 万美元,说明仅在 5 年多一点的时间里投资就获得回报。
- 84. 审计委员会仍然认为,最好地利用翻新后大院,是给会员国 23 亿美元投资做出最大回报的关键。如同所有的转型计划一样,变革受到阻力是不可避免的;各种观点都应得到考虑,但也必须参照潜在收益和本组织更大的利益加以权衡。
- 85. 尽管方法有所改变,但实行灵活工作空间战略,最佳利用新装修大院的空间,仍有充足的理由。这种说法得到大会决议、行预咨委会报告和秘书长的接受。因此,一些高级管理人员支持不力,令人关注,值得管理委员会进一步考虑。

16-10118 (C) 31/64

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 行政部门的数据表明,在经过翻修的大楼(秘书处大厦、地下楼层、会议楼和大会楼)中有 3 262 个座位,而基本建设总计划之前为 3 630 个。

## F. 鸣谢

86. 审计委员会对主管管理事务副秘书长及其工作人员向委员会工作人员提供的合作和协助表示感谢。

审计委员会主席 坦桑尼亚联合共和国主计长兼审计长 穆萨·朱马·阿萨德(签名)

(审计组长)

大不列颠及北爱尔兰联合王国主计长兼 审计长

埃米亚斯•莫尔斯(签名)

印度主计长兼审计长

沙希·坎特·夏尔马(签名)

2016年6月30日

# 附件一

# 联合国基本建设总计划的经验教训

### 联合国审计委员会的文件

## 2014年12月

# 目录

		页次
导言		35
主题 1:	全生命周期资产管理	36
主题 2:	获得尽可能好的开端	39
主题 3:	治理、控制和保证	42
主题 4:	在方案周期中的不同角色	46
主题 5:	商业和采购战略	49
主题 6:	风险和应急管理	53
主题 7:	费用、时间和成果预测	56
主题 8:	组合管理和组织能力	58

16-10118 (C) 33/64

#### 序言

审计委员会过去十一年中一直在报告联合国纽约总部园区的翻修情况(基本建设总计划)。我们亲眼目睹了良好的做法以及解决问题时作出的策略决定,但也发现有些问题本可避免。本文件审视联合国处理一些不同挑战的方式,提供切实的见解,并从事后的角度,得出了一些学习的主题,对将来的建设方案应有意义。

查明几十年一遇的基本建设总计划项目、甚至任何重大项目的经验教训并就此 采取行动,本身就很重要;而将来还有可能开展各种项目,联合国又必须在受到财政制约的情况下应对世界各地日益严重的挑战,在这一背景下,这样做尤为重要。以同样的资源交付更多的成果是一种能力,联合国今后必须发展这种能力,因为在重大项目上,超支越来越不可接受,浪费稀少的资源更不可接受。

本文件借鉴了审计委员会关于基本建设总计划的工作以及对最佳做法的更广泛 了解,是审计委员会为这种学习过程所作的贡献。它并不涵盖可能得出的所有经验 教训。但我们认为,文件重点指出了同时适用于具体项目一级和机构一级两者的一 些更为重要、更为系统的经验教训,在这些层面上,有效和完善的全组织项目交付 流程、标准和能力至关重要。许多经验教训与未来的基本建设项目直接相关,特别 是目前正在日内瓦组织开展的战略遗产计划。关于机构能力的若干经验教训也适用 于任何机构改革方案,无论是否与资产有关。

根据我们从该项目启动以来的定期审查中获得的深入了解,我们可以充满信心地说,联合国将大大受益于吸取在几个关键领域的经验教训。例如,对于重大项目而言,有一个成功的开端至关重要,因为经验表明,要补救是很困难的,而且劳民伤财。从一开始就让项目处于正轨的努力很少白费。最佳做法是:对于任何重大项目,在整个项目周期中,在做出启动任何一个重要阶段的决定之前,都要按照非常严格的标准对项目进行审查,并由独立专家对项目进行鉴证。这就要求从项目伊始就要保证有效的治理和决策,在核心战略中将问责和权力明确挂钩和分派,明确确定风险、建立透明的应急机制,并建设一体化的协作型项目团队和供应链。这些是本文件中的核心主题。

所强调的经验教训一经采纳,将通过减少风险、促进学习和制定标准而提高今 后的项目成功的机会,使联合国逐步成为具备现代资产管理方式和项目交付能力的 组织。

我们希望,本文件对于管理层、对于负责治理的人员、对于会员国负责监督对 这些项目的供资的代表都具有价值。

> 大不列颠及北爱尔兰联合王国主计长兼审计长 联合国审计委员会主席 埃米亚斯·**莫尔斯**(签名)

#### 导言

纽约联合国园区的翻修(基本建设总计划)是一项庞大、复杂的楼房翻修方案。 利益攸关方的数量、本组织的决策过程、需要保护的标志性架构、安全要求、在 翻修期间维持本组织的运作并绕开现有业务开展工作的需要以及资产的规模都 是影响基本建设总计划管理方式的因素。

园区本身包括五个主要建筑。其中三个建筑在业务上和实体上相互依存:一个三层地下室在实体上连接着大会大楼、会议中心大楼和秘书处大楼,提供共同公用事业以及全园区安保、制冷、供暖和通风综合办法。第四和第五个建筑即图书馆和南配楼虽然与秘书处大楼毗连,但更加自成一体。随着时间的推移,房地产的状况已经恶化到无法合理修缮,需要彻底翻修而不是逐层整修。大会在2000年获悉需要进行彻底翻修,在几次开局较为不顺后,于2007年核准以现有形式开展基本建设总计划。秘书长在2008年启动了工程。

审计委员会应大会的要求,从 2002 年起提供关于基本建设总计划的年度报告,汇报该项目在其生命周期中各方面的情况。 7 从 2008 年起报告的重点主要是施工阶段的筹备和开展,大部分工作和支出出现在这一阶段。本文件中重点指出的大多数经验来自于这一阶段。审计委员会还越来越多地谈到收益界定和实现方面的不足,包括其作为一项改革项目的潜力,以及该项目对于更广泛的联合国资产管理的影响。

本文件审视了联合国执行基本建设总计划的方式,重点指出了供规划未来重大方案时考虑的经验教训。本文件无意就基本建设总计划成败与否作出判断。也无意作为关于如何管理基本建设项目的工具包。相反,文件介绍了基本建设总计划期间发生的情况,以及联合国是如何处理这些问题的,它还重点指出了潜在的学习机会,分8个主题就此作了陈述:

- 主题 1——全生命周期资产管理
- 主题 2——获得尽可能好的开端
- 主题 3——治理、控制和保证
- 主题 4——在方案周期中的不同角色
- 主题 5——商业和采购战略
- 主题 6──风险和应急管理
- 主题 7——费用、时间和成果预测
- 主题 8——组合管理和组织能力。

16-10118 (C) 35/64

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 这些报告可在审计委员会的网站上找到,可查阅: www.un.org/en/auditors/board/reports.shtml。

#### 主题 1: 全生命周期资产管理

与大多数拥有大量房地产组合的组织不同,联合国没有在纽约园区建成后遵循公认的全生命周期资产管理办法来维护该园区,而是自园区刚开始投入运营的1960年代起采取了一种主要是被动反应(出了故障再维修)的政策。联合国很少充分投资于大楼的结构或其机械设备,仅进行必要的维护和修理。联合国不曾而且至今仍未制定一项纳入有规划的持续维护制度的资产管理战略。可以说,由于联合国没有一个深思熟虑的资产管理办法,才需要实行这样一个具有干扰性的、密集的基本建设翻修计划。这种"修修补补"的被动式维护政策跟不上天气的不利影响和占用者造成损耗的速度。机械设备在老化失效或旧的做法(如安全标准)被废弃之前能够修理的次数也有限。

多年来,园区的结构恶化,不再符合立法标准、标准行业惯例和用户的需要。 随之而来的 24 亿美元翻修方案不仅非常昂贵,对工作人员也造成严重干扰,他 们必须在分散在纽约各地的大楼中的临时租赁场所工作数年。

联合国没有留出一个偿债基金来支付维护和升级费用。设施管理活动的预算是管理事务部预算中的众多要素之一。因此,它不可避免地面临在大楼生命周期内受到降低费用活动影响的风险;这些活动主要以"自上而下"的方式开展,很少有足够的预算来防止大楼年复一年地净退化。

#### 学习机会

主要的机构学习机会有:

- 应具备有形资产管理战略,将资产状况保持在一定水平,使其处于适用 的状况;
- 应全面保持所有图纸、业务手册及保养和维修记录,从而为未来的维护 或翻修项目提供确定的资产状况;
- 应了解使用系统和职能的相对重要性;
- 应依据资产管理计划,以适当水平为维护制度提供资金;
- 安排维护基金的一个办法是设立一个限定用途偿债基金。联合国可能会 发现,这种办法更适合在今后作为保护其资产免受不知情的削减费用影 响的方法;
- 应培养制定资产管理战略和相关维护投资计划的内部能力。

#### 最佳做法考虑因素

一项物业资产自产生之日起就开始退化。所有建筑物都面临这种不可避免的退 化,难题是判断在什么时候进行保持资产适于使用所必须的维护投资,投入多少。

对资产所有人而言,资产管理计划是一个重要的工具。它规定了每一项资产生命周期的目标,包括其预期寿命、预计用途以及随时间推移的投资情况。任何资产管理计划的关键是掌握全面的数据,如建筑图纸和维护历史。资产管理人员可以通过在单一来源记录所有修理或维护情况以及建筑设计计划,为其组织实现长期惠益。

设施管理行业描述了四种维护资产的大体办法。8 它们都需要投资。

- 出了故障再维修——资产所有人等机械设备和建筑结构出现问题后再 予以修理。资产所有人采取被动的战略,当出现问题和缺陷时才修理。 保持资产运行的费用会随时间推移而增加,日益严重的意外中断带来的 不便也会增加。
- 按计划——资产所有人按照一个时间表维修机械设备和建筑结构。这涉及到在一开始就建立预先设定的更换和维护制度。有些人说,这会导致更昂贵的全生命周期办法,因为所有者要在机械设备出现故障前就予以更换。
- 预测或根据条件维修——所有者检查机械设备的状况,寻找其可能需要维修的迹象,方法是使用振动测试等,往往通过远程监测完成。这需要一种先进的办法,由高技能资源来执行。许多人认为,这一方法可产生最大价值。
- **以业务为重点维修**——结合以上三个战略。根据每项资产对业务连续性的重要程度、替换周转时间、缓解选项(例如,是否可以租用备用发电机)和对用户或业务的影响加以考虑。

除了决定如何和何时投资于维护制度外,资产所有人往往有机会进行进一步 资本投资。资产所有人在审视供应商市场时,往往可以找到投资选项,以减少整 个生命周期的运行费用,或完全取代需要专门劳动力或交付周期长的定制备件的 过时机械。

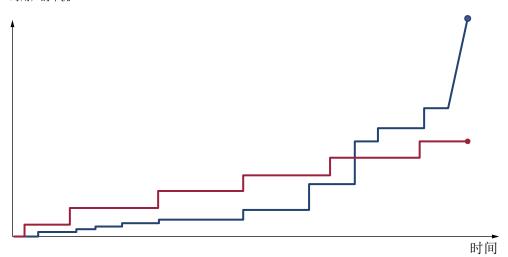
久而久之,被动维护战略加上投资不足,将导致资产在合规、可靠性和全面 用户体验方面发生退化。随着时间的推移,以这种方式管理的大楼的占用者将经 历逐渐恶化的状况,资产退化,补救工作的频率和强度增加。在某个时刻,大楼 将无法使用,需要彻底翻修或拆除和重建(图 1)。

16-10118 (C) 37/64

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> 要大体了解该行业的工作方式的话,请见英国设施管理协会网站: www.bifm.org.uk/bifm/about/facilities。

图 1 被动式维护与按计划进行预防性维护

对用户的干扰



- 按计划进行预防性维护并持续进行资产投资
- 被动式维护/(修修补补)导致最终淘汰,随后进行重大资产翻新/翻修

资料来源:审计委员会

# 案例

**国际刑事法院正在海牙建造**。完工后将采取按计划维护制度,并设有限定用途的偿债基金,以支付资产生命周期中预计维护工作的费用。其目的是避免资产退化,确保资金的连续性符合整个生命周期的更换需求。

# 主题 2: 获得尽可能好的开端

基本建设总计划在开始时犹豫不决,该计划始于 1990 年代末,当时翻修方案的必要性逐渐变得明显。一系列较粗略的费用估计和纲要计划遇到了阻力、挑战和拖延;该项目受到了最初几年缺乏支持、动力不足以及原项目主任辞职的影响。

在任命了新的项目主任、速度发生改变之后,基本建设总计划最终在 2007 年获准继续下去。后来所谓的"加速战略"(打算与此前的战略比节省两年,利用曼哈顿的办公室租赁市场上的已有空间,为工作人员提供临时周转空间)获接受,作为获准的时间表。尽管速度发生变化,由于几点原因,基本建设总计划即使在那时开局也不好。

- 1 企划案没有阐明任何特别有说服力或者可以衡量的惠益。该企划案主要以"修理和替换"理由提出,当然其中提到了一些由于采用新技术带来的能源节余。主要的好处是采用共用办公桌的布局将极大地增加占用密度,节省纽约周边的大量租金费用,为新的、可能更有成效的工作方式创造机会,但这样的好处未被企划案认可为一个机会,甚至不是职责的一部分。
- 2 行政当局未制定一个外部独立同行审查保证程序。一个建筑咨询小组帮助就基本建设总计划提供了有用的征询意见,主要涉及传统、艺术作品和审美或标志性建筑特点。但是,没有关于项目管理安排、进展、费用、风险和问题的建设性独立质询来源。缺少外部建设性质询这一缺陷由于没有一个全机构组合和方案管理办法而加剧——由于不存在中央能力,甚至不可能安排由类似的项目提供同行审查支助。
- 3 **如下文主题 3 所述,治理安排薄弱**。因此,行政当局未能注意到关于费用超 支和进度拖延的预警迹象并就此采取有效行动。
- 4 风险评估办法和费用预测技术存在缺陷(见下文主题 6 和 7)。审计委员会认为,基本建设总计划的风险管理和费用预测办法过于依赖经验丰富的项目团队的专家判断,辅以程式化的意外开支预测办法,而不是依赖详细的基于风险的分析预测。假如从一开始就制定了外部保证制度,可能早就可以查明这一潜在风险。

此外,预测费用不完整。未确定所谓的"连带费用",包括一系列支持该项目所需的各种活动的费用。这些费用也不在基本建设总计划项目团队的直接管理或预算控制之下。例如,额外的警卫对于施工期间维持有效的周边安保来说是必要的,但这一资源的预算责任属于安全和安保部。

在基本建设总计划项目大部分生命周期中,连带费用(约 1.4 亿美元)归属不明,未得到解决。大会在 2009 年指示,基本建设总计划应在现有预算范围内匀支这些费用,但这样做的余地有限。

16-10118 (C) 39/64

总体而言,基本建设总计划起步艰难,这一因素影响到其每个阶段的执行 工作。

#### 学习机会

- 部署专门的、经验丰富的资源,在早期阶段协助各主要项目。
- 确保健全的企划案,包括全面的效益论证、可靠的风险评估和缓解办法、 强有力的治理安排以及作为预算基础的综合费用预测。
- 建立一个综合项目保证办法,特别是在项目早期成形阶段。

#### 最佳做法考虑因素

项目开始时是其生命周期中最脆弱的时候,最大的决定都是这时作出的。这 也往往是关于风险的信息最少、实地的资源稀缺、早期步骤的资金支持或动力有 限而且组织对项目的性质、规模和目标了解相对不多的时候。这是初步想法可能 在没有适当质询和审查的情况下变得不容易改的时候。

#### 迅速建立核心项目资源

在一个组织认可和资助一个项目之前,早期的思考主要是由具有远见的人在履行其他"日常工作"职责的同时进行的。这是一个存在内在风险的办法,因为这样有可能错过各种选项,过快地将范围缩小到昂贵或不适当的解决办法上。成功的关键是部署经验丰富的资源,以支持这些早期的探索阶段。

#### 制定健全的企划案

建立一个经过深思熟虑的企划案非常重要。一般来说,这包括关于项目驱动因素/需求的说明、确定实现的选项并评估这些可能的选项,涉及时间表、整体范围的费用总额、风险和惠益。其中包括治理结构和资源配置解决办法(内部和外部)。

一个组织通常需要三个随着时间的推移而制定的企划案。战略纲要企划案将涵盖主要的战略选项。纲要企划案将评估和评价占领先地位的选项,更深入地考虑采购战略和交付时间表等事项。全面企划案将包含可靠的费用估计数,项目收益、现金流预测、风险日志及其缓解办法的完整清单,以及可靠的执行计划。这一进程的每个阶段都提供了一次机会,以回顾、发展和完善各种假设、惠益、时间表,以及最重要的风险、费用和缓解办法。

#### 获得外部保证

在项目的早期阶段将会有高度不确定性和一系列供探讨的潜在解决办法。在制定企划案以前,就新解决办法获得外部独立专家保证是一种明智的预防措施。它使项目的管理者以及参与项目治理进程的人能够确信一切都好,或者在不是一

切都好的时候获得预警。必须注意的是,无论是内部还是外部审计师的工作,都不能替代专家综合保证程序。近年来,许多国家政府和专业项目管理组织都实施了外部独立保证制度。<sup>9</sup>

16-10118 (C) 41/64

<sup>9</sup> 以下为若干项目保证办法示例: 项目管理人协会,综合保证指南。 澳大利亚政府,财政和放松管制部,保证审查进程。 新西兰政府,重大项目保证小组。 联合王国政府重大项目管理局。 挪威政府,重大公共项目外部质量保证制度。 加拿大政府项目保证程序。

# 主题 3: 治理、控制和保证

#### 大的治理背景

基本建设总计划项目被纳入适用于所有联合国项目的常规治理框架,在该框架内得到执行,该框架由大会组成,由第五委员会以及行政和预算问题咨询委员会(行预咨委会)向其提供支持和通报情况。

基本建设总计划向大会提供一份年度进度报告,并向第五委员会、行预咨委会和联合国管理委员会提供关于该项目进展和费用的季度简报。此外,基本建设总计划项目主任还每周向由主管管理事务副秘书长担任主席的执行管理小组介绍该项目的最新情况。

基本建设总计划项目由内部监督事务厅定期审查,该厅在整个项目周期内定期审查风险和控制情况,并由审计委员会进行一年一次的审查,委员会审查整个项目的财务报表、风险和预测以及其他管理问题。

#### 治理与基本建设总计划

在实践中,主管管理事务副秘书长和基本建设总计划主任负责项目的执行控制,是决策核心。他们在施工经理的支持下共同指导和按优先顺序安排项目设计小组、费用咨询人和建筑供应商的日常交付工作。

两个咨询委员会提供了进一步的有益支助。由项目主任担任主席的执行管理 小组使设施管理处、安保和人力资源等各有关群体之间能够互相协调。这总体有 助于交流。一个单独的咨询委员会还提供了协助,它提供了关于该项目美学、历 史背景和建筑方面的意见。

但是,在治理安排方面的一个主要缺陷是,从一开始就没有一个项目委员会(或指导委员会)实时地为项目主任提供信息、咨询意见并对其进行建设性的质询。机构治理安排是围绕大会及其各支助委员会的年度周期作出的。

如上文所述,企划案未能为协调安排费用、时间和范围目标之间的权衡提供良好基础。企划案的缺陷造成了一种治理上的挑战,由于在财政收益或占用效率方面不明晰,基本建设总计划项目是作为一个以费用控制为主要目标的翻修项目而不是产生收益的项目来运行的。<sup>10</sup>

#### 变更控制

变更控制对基本建设总计划团队是一项重大挑战。正如主题 5 更详细地解释的那样,基本建设总计划团队采取的合同战略意味着联合国负责管理设计流程 (保留这一责任是一个正确的决定,这意味着完整、及时地交付设计图纸变得极 其重要)并协调各种最高限价保证承包商在实地的活动。

<sup>10</sup> 见主题 2: 获得尽可能好的开端。

基本建设总计划团队保持控制的手段是通过变更单程序。变更单提供了一种手段,借以要求承包商做新的事情或与现有合同规定的工作不同的事。随着设计的发展和演变,以及在某些情况下出现延迟,基本建设总计划团队必须发出数以千计的变更单。在此过程中产生了工作积压,也就是说,基本建设总计划团队在所涉费用方面未能具有应有的远见,承包商要很长时间才能得到付款。

另一项挑战是管理工作人员对楼层布局、拟议的搬迁顺序和新设计图纸变更的偏好。基本建设总计划团队从其早期与占用者迁往纽约各地临时场所期间的互动中吸取了经验教训,对以后的互动实行了一套更明确的规则。

### 独立保证

此外,联合国没有制定为其项目或方案获取独立专家保证的政策。除了主要为提供关于费用预测的第二意见而进行的特别外部审查外,基本建设总计划未得益于定期的综合外部技术、费用或项目管理保证审查。这些审查是由外部专家(来自项目以外)提供的审查,不应混同于作为项目团队的一部分开展工作的技术专家或内部和外部审计师发挥的作用。

由于企划案不周密、实现收益的问责制不明确以及报告周期漫长费时,治理 安排在基本建设总计划项目全程都极为不力。主管管理事务副秘书长和基本建设 总计划主任被赋予了巨大的信任,负有大量的报告责任,但事实上却有很少的机 构治理责任。

#### 学习机会

学习要点涉及到必须区分用于报告目的的程序和用于治理和有效决策的程序。关于今后的项目,联合国将受益于在关键领域以不同的方式行事:

- 精简、有效的治理程序和有效、适当的授权对各项目实现所希望的费用、效益、范围和时间目标至关重要。一般来说,这意味着确定:
  - 一名高级责任所有人,负责企划案和纳入收益;
  - 一个项目主任,负责实现具体费用、时间、范围和收益成果。
- 应由一个项目委员会向高级责任所有人和项目主任提供信息和咨询意见。项目委员会的作用是建设性地质询高级责任所有人和项目主任,并在该项目努力实现其目标时为其提供支助。项目委员会的成员应根据项目情况确定;对于那些费用高昂或具有业务风险的情况,委员会成员中应有来自财务和来自设施管理处的一名高级成员,连同一名"高级用户"代表,其作用是协调、代表用户或占用者并与其沟通。
- 在整个项目周期建立独立保证。联合国不应依靠内部和外部监督作为客观和建设性质询的来源,而应订立一种综合保证办法。主题2显示,这在项目的早期阶段尤其重要。目的是支持管理层,帮助他们提供具有重

16-10118 (C) 43/64

要战略意义和高价值的方案,而不是再增加一层监督。采取涵盖联合国 所有基本建设方案和其他重大方案的组合管理办法,将使系统性的保证 办法成为可能,在关键阶段存在学习机会,例如:

- 项目或重大次级项目启动;
- 企划案核准;
- 采购决策;
- 移交/准备好服务;
- 战略和业务影响。

#### 最佳做法考虑因素

在大多数大型、复杂的组织项目中,利益攸关方通常对方案和各种活动实施 强有力的管理、治理和控制,并辅以一系列内部和外部保证程序。目的是确保对 执行工作实行明确的问责和责任制,同时实施有效的管制和限制,以减轻和管理 风险,而不过分阻碍进展。

得到良好治理的项目通常具有以下特点:

- 一份详细的全面企划案,阐明效益、费用、范围和拟议的办法;
- 得到明确界定的项目管理职责和问责制:
- 一个构成合理、有成效的项目委员会:
- 适当的变更控制机制;
- 支持高效透明的决策进程的及时的项目报告安排;
- 在整个项目周期内的有效综合保证。

如上文主题 2 所述,全面企划案是治理框架的一项基本要素。

要成功交付项目,一个组织通常要确定两个主要角色:

- 高级责任所有人制定、提出和掌控企划案,并负责其以成果来界定的收益(如财政节余、加强能力或改进服务)。高级责任所有人在该组织高级管理层和利益攸关方面前承担了一种促进角色,成为该项目在最高层面上的倡导和支持者。
- 项目主任负责交付项目,交付情况按费用、范围、时间表和收益界定。 项目主任高度关注项目的交付,确保设计人员、供应商和运营商的工作 得到协调,共同致力于实现四个目标。

高级责任所有人通常得到一个项目委员会的支持。高级责任所有人在任何时候都对实现方案的收益、范围、费用和时间表负有全责,一个得到适当授权的委员会可以成为一个强有力的指导、建设性质询和支助来源。

有效的变更控制至关重要。变更是重大项目和方案的一个常见特点。按照高级责任所有人和项目主任被赋予的权力,从建议变更开始到接下来提出指示及随后进行量化和汇报过程中,保持对变更的控制,是一项基本要求。

及时、准确、透明和明确的进展和费用报告是任何重大项目必不可少的特点。 应撰写书面报告,为项目主任、由项目委员会支助的高级责任所有人、视授权级别而定的本组织更高级成员以及最终负责本组织的治理或供资者作出有效决策 提供参考,并促进有效决策。项目报告还应包括未来风险的费用预测,如果这些风险变为现实的话,它们随后将体现在变更单中。

如上文主题 2 所述,独立综合保证是治理程序中的一个宝贵工具。通常在项目生命周期的关键阶段进行保证审查,例如,在开始时验证需求和战略办法;在 起草企划案之后和进行采购之前;在交付期间和移交之前;移交后不久,以确定 合同完成情况;最后在移交几年后,以评估业务上和战略上是否取得成功。

# 案例

2012 年伦敦奥林匹克运动会是透明开放报告的一个范例。2012 年团队在一个数据室"实时"向管理机构、客户赞助商、政府和外部审计组织提供项目信息。随着 2012 年伦敦奥运会的进行,以这种方式提供项目信息的做法极大地提高了透明度、丰富了知识,提供了见解。2012 年伦敦奥运会的所有最佳做法见 http://learninglegacy.independent.gov.uk/。

16-10118 (C) 45/64

# 主题 4: 在方案周期中的不同角色

联合国投入了一个相对较小的项目团队来经办基本建设总计划,大约 20 至 30 人。由于认识到联合国没有一个拥有类似经验的全组织资源队伍供其支配和依赖,联合国以外部资源为联合国基本建设总计划核心团队提供支助:

- 指派了一个外部费用咨询公司提供风险管理和费用管理支助。费用咨询公司负责报告实际和预测费用——不仅是每个施工包的核心费用,还有所有变更单费用和由于中断产生额外付款要求的索偿。
- 指派了一个建筑公司领导和管理所有施工活动。该建筑公司已经熟悉组约建筑市场,利用其专长、知识、权威和信誉来管理费用,推动与供应商取得进展。

执行整个基本建设总计划是这一核心团队人员的责任。在团队内部,确定了符合项目性质的各种职责,例如:

- 就楼层布局和空间分配与用户接触;
- 管理设计小组,特别是确保设计的一致性和及时交付;
- 管理施工活动:
- 管理整个园区每个主要建筑的进展情况;
- 财务和资金管理;
- 采购;
- 法律:
- 报告:
- 交付使用。

在实践中,这种办法的效果还不错,不过核心团队没有多少灵活性,难以按 照工作量扩大或缩减,原因是联合国征聘和调动程序迟缓。该团队转而利用费用 咨询公司和建筑公司的资源,在各个阶段提供帮助,得以应付高峰期和低谷期。

然而,事后看来,有一些挑战该团队应对起来很费力。例如,为最初的用户 协商进程付出的努力不够密集,不足以在需要时产生真正的互动协作或权威性指导,早期迁移到临时周转空间的工作很艰难。

设计管理对基本建设总计划团队是一个经常的挑战。当进行最初设计时,整个园区建筑有很大一部分被工作人员占用。因此,设计人员不得不依靠由关于基础构架真实特点的有限数据支持的假设。只有在各建筑完全腾空时,方可得到全面的信息。这不可避免地给设计过程带来了压力,协调各工作包的设计挑战也带来了压力。

如下文主题 5 所述,这样做在保留大部分设计管理责任方面有相当大的优势,但也使基本建设总计划暴露于高度风险之下。事后看来,基本建设总计划低估了来自设计协调过程以及为确保新设计跟得上施工进程信息需求而产生的挑战。因此,合同包被发往建筑市场竞标,其设计却未得到应有的完善,使联合国面临着此后进行修改的风险。

另一个事后看来应以其他方式行事的方面是与设施管理处的互动协作。如已讨论的那样,联合国没有一个总体的资产管理办法。<sup>11</sup> 早期与设施管理处的互动协作为明确说明翻修大楼的具体要求提供了借鉴,但事后来看,这种互动协作程度不高。应该在一开始就更深入地与设施管理处进行互动协作,并且在基本建设总计划的整个周期中更有针对性地与其进行互动协作。在实际工作层面,这导致了移交准备不够,设施管理处在管理资产或以适当的供应链合同支持这些资产方面步履维艰。在战略层面,这意味着完工后的立即支助活动不易适合并不存在的长期资产管理计划。

基本建设总计划项目的一个非常积极的特点是核心项目团队管理层、建筑公司和外部费用咨询方同地办公。这使快速交流和解决问题成为可能。它创造了一种共同目标和专心致志感,这极大地促进了基本建设总计划项目的执行。

但是,外部设计人员并没有以这种方式同地办公,这是一个缺陷。理想的情况是,项目团队的所有主要组成部分,不论其机构身份如何,都应同地办公。

#### 学习机会

从基本建设总计划项目中吸取的主要经验教训是,确认项目团队的作用如何随着项目的进度不可避免地必须有所不同,而且在确保适当的资源配置战略方面需要具有高度的灵活性。具体而言,必须:

- 建立一支综合的团队,并尽可能使之合设在同一地点;
- 建立一个有效的用户协商进程。成功的关键在于设立一个有效的项目委员会,成员中应有一个拥有充分的咨商和沟通职责的"高级用户":
- 对设计组实行有力的管理,以在设计方面确保签订合同包与及时提供设 计图纸和规格之间的有效协调;
- 确保从一开始就纳入设施管理解决办法,首先是确保符合长期资产管理 计划,其次是确保移交进程得到有力支持。

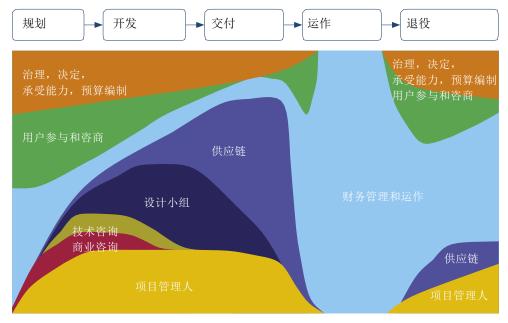
#### 最佳做法考虑因素

如图 2 所示,随着项目从开始到结束经过各个阶段,有助于项目的解决办法的活动程度和重点随时间的推移有很大的不同。

16-10118 (C) 47/64

<sup>11</sup> 见主题 8: 组合管理和组织能力。





资料来源: Concerto 伙伴

在早期阶段,初步构想往往由一个小型的核心小组管理和开发,该小组负责就项目的范围和所需资源与占用者、用户和维护小组进行协商。随着时间的推移,因证明初步设计构想和拟订全面的企划案需要的工作量不断增加,由项目主任领导的项目团队发展壮大。

一旦本组织核准企划案,从事该项目工作的人数往往显著增多。设计者和施工者通过正式的采购渠道加入进来,而随着大部分努力转向交付,与用户的互动程度减弱。接近施工末尾,施工现场的工人队伍的规模开始减少,用户或占用者、特别是负责维护资产的团队再次更多地进行互动协作。

经过一个通常为较长的运营期后,可能最终必须将资产拆除、清理掉或取代, 在这种情况下,在组建项目团队和采购从事必要的拆除工程的供应商后,将再次 开始开展进一步的互动协作活动。

要在这一领域采用最佳做法,就意味着要在资源配置方面领先一步,先安排 合适的人员到位,能应付项目在经历不同阶段时的需求起伏。因此,它要求有良 好的规划和预测,而这又要求订立灵活的资源配置模式,使项目团队能通过该模 式在正确的时间获得正确的资源。

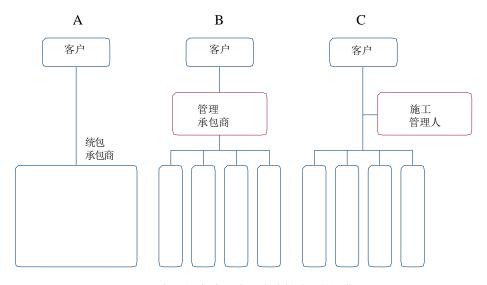
# 主题 5: 商业和采购战略

基本建设总计划团队很早就认识到,整个园区翻修项目的全部范围在一开始是无法预测的。在那个阶段是不可能知悉全部设计解决办法的,因为不剥掉外装修、不在无人占有的条件下检查整个结构的话,就不可能确定资产的状况。这种见解被证明是对的,因为过后从园区建筑物中移除了大量石棉,这一工作要求慎重行事,也要求有一定的时间;一些地方还需要结构加固,而这也是无法预见的。在项目实施期间还出现了更高的结构安全标准一给设计办法和时间进度造成大乱。整个项目成功与否注定要取决于基本建设总计划团队在应对随着时间推移所发生的重大变化的合约机制方面是否具有灵活性。

因此,这就排除了一笔总付/固定价格/统包解决办法,因为:不确定程度太高;要试图采用这一解决办法的话,将需要联合国同意合同价格中的重大风险溢价——假定首先可在建筑市场上找到一个愿意承担这样大的风险并参与这一交易的承包商。

如图 3 选项 B 所示,基本建设总计划项目团队经过认真考虑,选择任命一个主导的承包商组织,由其与联合国直接签合同工作,以购置和管理一个较小的合同包。主导的承包商除直接的费用偿还外,还就其服务收取管理费。

# 图 3 对比的战略选项



合同包(每个可为一次总付或可偿还费用)

资料来源:审计委员会。

这个"包件"管理办法使联合国具有了灵活性,因基本建设总计划团队可在 更局部的基础上取得进展,无需了解全部解决办法。例如,可作为早期的工作包 开始改建地下室的施工,无需了解上面三座建筑的全部设计解决办法。

16-10118 (C) 49/64

基本建设总计划团队在其主导承包商支持下,在全球建筑市场开展竞标活动,以查明其他有哪些承包商可交付最高限价保证合同下经确定的工作包。投标者在为此类工程投标时提供:

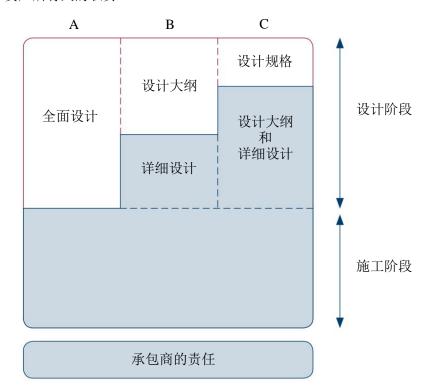
- 有关可充分确定的工程的不更改价格;
- 被认为是必要的、但在当时的阶段不能完全确定的其他工程收费表。随 后,在有了设计解决办法或规格后,收费表被用来计算各种费用。

基本建设总计划团队早期面临着一项重大决定,就是如何为项目的交付组织和管理设计进程。传统上,有三个大致的选项,这些选项列于下文图 4。选项 A 意味着客户团队负责制定全面设计方案,而在天平的另一端是选项 C,客户仅拿出设计规格,由承包商完成设计。

图 4 所示的三条路线都各有利弊—如较倾向于选项 A,客户的好处是可完全控制设计,但失去让承包商创新和为设计协调负责的机会。如较倾向于选项 C,就会出现相反的结果—客户影响设计的能力非常有限,而承包商的创新和为设计协调负责的机会则非常大。

图 4 组织设计职责的不同方式

资产所有人的职责



资料来源: Concerto 伙伴

基本建设总计划团队经过认真考虑,选择了更接近上图选项 A 的解决方案,即控制设计,保留对设计管理的责任。设计小组在基本建设总计划团队领导下开展工作,并得到了外部费用咨询人员的支持,后者还随着基本建设总计划项目的推进,承担了设计项目管理职责。

这样做有很大优势,因为随着陆续掌握有关资产状况的新的信息,设计必须定期作出改变,适应新的状况。不过,这一方式伴有重大责任,因基本建设总计划团队必须确保各个"包件"的设计得到适当协调,产生适当合拢的综合解决方案。这意味着基本建设总计划团队负责确保按时发布信息,从而避免因延迟或中断而索偿。不过,在现实中,基本建设总计划要跟上施工进程的需求很吃力,有几次是根据不完全的设计信息购置"包件"。这又造成风险,而且意味着很多(迄今超过3000个)变更单被要求澄清设计细节,或在"包件"接口协调设计信息。

在挑选由主要承包商主导的最高限价保证合同打包方式并在选择为设计承担全部责任时,基本建设总计划项目将自身放在天平"实施最大限度的控制并承担最大限度的责任"一端。鉴于有关情况,加上预期项目将出现很大程度的变化,回过头来看,两个选择仍然很明智。然而,这样一个合同战略使联合国冒了项目所产生的绝大多数风险,即从设计完成延迟、设计不准确、到"包件"承包商间的协调所产生的风险。基本建设总计划面临的困难在于执行这些战略,而设计管理是一个特别的挑战。设计管理进程未能跟上施工进度,基本建设总计划的确对此承担了风险,而且随着时间的推移感觉到了进度延误和费用超支的后果。

永远不会知道在一开始就设定不同的合同战略是否会产生不同的结果,是否 会防止延误或防止随着工程的推进而不可避免的费用超支。

然而,显而易见的是,基本建设总计划团队在使设计不脱离正轨方面的确面 临很大的后勤和协调挑战。施工进程一旦启动,就需要按适当的速度不断获得设 计资料,以防止拖延。如果出现大量积压的变更单,就意味着费用状况不确定。

事后看来,尽管合同战略也许配置正确,适合分阶段的交付解决方案,但核心小组却没有得到充足的资源,不足以对进程实施充分的监督和及时的控制。

#### 学习机会

在基本建设总计划团队就这一重大的整修合同挑选和组织合同战略方面,有 很多东西值得学习。

• 选择"打包"的合同战略使工作能在范围的很多部分不清楚或不可能加以确定时向前推进。这一选择创造了大量时间优势,允许获知全部范围前在某些地方开工,但由于在商定最后的合同包之后,才能知悉整个总部园区翻修的费用总额,这样做不可避免地为联合国造成风险。这还意味着基本建设总计划团队要为各"包件"间协调不良的风险负责。

16-10118 (C) 51/64

• 合同战略使最高级的管理成为必要。如果联合国今后要采用类似的合同战略,即基于多个最高限价保证合同、其范围只有随着时间的推移才会具体成形的战略,那么项目团队的设计管理能力必须非常出色。

#### 最佳做法考虑因素

选择商业政策和战略是资产所有人作出的最重要的决定之一。这涵盖一个组织对项目的供资安排、其对风险的容忍程度、风险的减缓和奖励办法,还涵盖广义而言如何努力对项目进行控制,以实现所述的惠益。

此后就是采购政策和战略(如何塑造市场,如何努力购买所需的合同服务)。 在这一整体进程中,资产所有人所要做的一项重大决定是设计管理的责任。

重要的是明确考虑这些决定中的每一项,将其记下来,并取得项目委员会同意。主要决定包括:

# 商业政策和商业战略,包括:

- 供资:
- 整个生命周期费用管理办法:
- 风险管理、缓解和调动积极性;
- 一笔总付,还是目标费用,抑或可偿还的商业制度。

# 购置政策和购置战略,包括:

- 市场的参与;
- 合同打包/捆绑。

# 设计政策和设计战略,包括:

- 在客户保留的设计与承包商交付的设计之间取得平衡;
- 市场参与方式和塑造:
- 设计合同打包/捆绑。

# 主题 6: 风险和应急管理

应急费用预测和管理概念并不是联合国容易接受的概念,因为联合国的通常做法是授予应急程度较低的合同。就像基本建设总计划这样从一开始就有很大的不确定性,在范围、时间和技术方面面临重大风险的项目而言,这些既定的应急工作方法很快就会成为影响进展、意外推动费用上涨的制约因素。联合国通常的作业程序并不支持基于风险的应急管理概念,也不支持整个项目的应急管理概念。

为此,基本建设总计划团队针对投标前各阶段和每个最高限价保证合同有效 期内的风险和意外管理,采用了一种简单化办法。

- 投标前,每个最高限价保证合同包的预算都一律纳入 20%的应急费用备抵。
- 最高限价保证合同一旦授予,应急备抵就被定为投标价格的10%。

这一模式化方法的优点是较为简单,但根本缺点是遮掩了风险预测的真实费用。

基本建设总计划进行的很少的风险评估并未推动应急费用计算,相反这些计算是独立的、单独的活动。在基本建设总计划项目的头几年,这些风险评估每年详细进行一次,而且每六个月进行期中更新。随着时间的推移,风险评估得到更经常的更新。

审计委员会作为对基本建设总计划方案进行年度审计工作的一部分,对这一不能令人满意的状况定期作了评论。关切问题有三个方面:

- 应急备抵的简单适用与每个"包件"中的潜在风险程度没有关系;
- 基本建设总计划管理团队没有正式的全方案机制来保留应付全方案风险的应急款项。没有正式的方法用以持有最高限价保证以上的应急准备金,即管理剩余的应急款项,或将之重新分配用于应付新出现的风险;
- 报告应急款项缺乏透明度。没有单独报告应急款项,不管是已使用的或剩余的,也没有说明使用的原因。

简而言之,这导致有关风险和费用上涨可能性的真实状况不明朗—从外部治理角度来看肯定如此,因为费用预测已变得越来越难以理解。

一个长期项目通常面临的风险之一是施工价格上涨。大多数项目在财务费用预测中为这一风险作出明确的备抵。基本建设总计划项目在一开始正确地认识到这一风险,报告了所称的"升级"备抵的总量。不过,随着项目向前推进,纳入了升级备抵与剩余的应急准备金。这一款项最终得到使用,但没有为所定的数额或其使用明确说明理由。它基本上被吸收到整个应急款项中。

基本建设总计划在项目整个生命期间对应急款项管理、通货膨胀款项和风险款项所采用的整体方式对会员国来说是含糊不清的。

16-10118 (C) 53/64

#### 学习机会

联合国现在有机会就风险管理和应急管理采用更有系统的方式。将从以下方面产生益处:

- 每月评估各种风险, 计算其可能的加权费用影响;
- 以量化的定期风险评估作为项目余下部分所需应急款项预测的依据,并 认识到随着时间的推移,预测可能增减,风险可能减增,或出现新的风险;
- 明确说明项目预算中价格上涨的风险和背后的假设,就此单独向捐助方报告,并可能在不需要有关供资时将之返还捐助方;
- 修改机构治理政策,以便能在下列层级持有应急款项:
  - 在项目主任直接授权领导下的合同层级;
  - 在项目委员会核可的高级责任所有人控制下的整个项目层级。

#### 最佳做法考虑因素

现代的最佳做法是方案和项目由其风险管理进程加以推动,对风险登记册和相关缓解行动予以经常更新,如果出现风险,将风险登记册内容与预期费用明确挂钩。这些预期费用通常被称为应急费用,它们由子类别组成,往往包括:

- 为上涨的影响(可以是长期项目的一个重要因素)提供费用备抵,并根据 健全的数据另行说明理由并加以报告;
- 为可预见的风险费用提供备抵;
- 为出现不可预见风险这种风险提供备抵。

应急费用备抵必须从根本上与管理风险挂钩,不假定它会被全部使用,但理解是任何未用的应急款可返还给供资者,同时如果有充足的理由,可供动用(指导委员会或项目委员会的一项主要任务是审查为使用应急款而提出的理由)。接受这些原则推动以不同的方式管理和规范应急资金,而不是让其仅由项目的直接管理者控制和使用。例如,最高限价保证包一级的应急款应由最有能力管理每个最高限价保证风险者(即联合国项目经理)持有和管理,整个方案的应急款应由方案主任持有,一些预定的风险在方案委员会一级承担。通过这种方式,各级风险完全透明,缓解的责任就交由最能采取知情行动者承担。

管理和缓解风险,同时将惠益最大化,这应成为项目管理理念的中心。项目的所有进程和优先事项都应以减缓风险、尽最大限度地实现惠益为目标。现代风险管理进程围绕着项目团队在采取减缓措施之前和之后定期(通常每月)评估风险及其在费用、效益、时间表和范围或绩效成果方面的影响。

项目团队接着根据这些风险的各个发生率计算它们合在一起的可能影响。所 采用的计算方法各不相同,既包括用表格将加权几率简单汇总起来,也包括运用

专门软件进行复杂的风险建模。务实的资产所有人在有经验的项目主任支持下,往往采取第一种办法,而不是第二种办法。

项目团队计算了所有已知风险的可能费用净影响,并将今后费用作为未知风险加以评估,例如以设定基准或趋势分析的方法加以评估,之后对应急费用备抵进行了再预测,并利用这一信息来更新对项目总额的预测。

16-10118 (C) 55/64

# 主题 7: 费用、时间和成果预测

审计委员会作为其年度审计工作的一部分,审查了基本建设总计划预测项目费用总额的方法,发现既有良好做法,也存在重大缺陷。

基本建设总计划做得好的地方是,将全部工作分拆成小的"包件",单独采购每个"包件",并相应地报告有关费用。在采购每一个合同包之前,先由费用咨询人作出独立的费用预测,并由施工管理人作出更高级别的费用估计。

承包商的投标,在作为竞标进程的一部分被打开后,将与这些独立数字进行对比。对异常情况提出质询,然后作出澄清。在这一进程结束时,基本建设总计划团队参考施工管理人和费用咨询人提供的情况,对投标的费用结构有了很好的了解。

这为预测每个最高限价保证合同包的费用总额提供了依据。费用预测进程的 这一部分属于良好做法,而且较为健全。

费用预测进程的不足之处在于,如主题 6 所述,联合国对预测风险费用采用公式化做法,在授予合同前适用 20%的应急费用备抵,在授予合同后适用 10%的应急费用备抵。这种费用预测方法是有缺陷的,因为它不是基于风险的真正估计费用。委员会定期就这一预测弱点作出评论,但基本建设总计划团队并未采用更全面的费用预测方法。

由于这一方法,费用总额预测往往在很长时间内会保持相对稳定,10%的应急资金被用作与设计开发和设计协调有关的大量变更单的供资来源。费用一直较为稳定,直到出现一个重大风险,此时将重新审查费用预测,并向大会提出新的数字。这样,基本建设总计划的费用预测无可避免地没有充分说明真实状况,而且基本建设总计划项目在其生命期间不时出现显然是不可预测的费用冲击。

如果采用一种更知情的办法来预测风险并将这些风险所涉费用与费用总额 预测联系起来,原本可更早地就真实的费用状况向利益攸关方发出预警,并更早 地提供机会,就范围、时间和费用目标作出权衡。

#### 学习机会

在基本建设总计划项目上对应急款管理采用公式化方法对联合国不太起作用。值得学习的一点是,就应急款而言,应基于对风险及其可能的费用影响的认识以及未知风险备抵或从趋势分析或设定基准中推定的费用,自下而上地加以估计。

每月的费用预测应当是对项目最后费用总额的真实估计,其根据是有关所购置的合同、今后的购置、已商定的变更单、已知但未商定的变更单、最后是风险的预测费用备抵的全部已知信息。

#### 最佳做法考虑因素

大多数资产所有人在预测项目费用时采用相同的途径。通常情况下,预期的最后费用是在图 5 所示的表格中从左至右运算得出的。

预期的最后费用(F栏所示)是下列费用加减后得出的数字:

- A 迄今所授予的合同。
- B 预期今后将授予的合同。
- C 迄今指示作出并商定的变更单。
- E 有关今后风险的应急费用预测。

图 5

#### 费用预测方法

		A	В	C	D	Е	F
预算		授予合同		变更			共计
核心 费用	应急 费用	迄今期	今后	已知商定	已知, 待商定	应急 预测	预期 最后费
75	25	50	20	10	10	15	105
应急款预测(美元)							

- 已查明的风险(费用、时间、概率)
- 未知风险(备抵)
- 上涨升级备抵

资料来源: 审计委员会

- A 和 C 代表确定的费用——商定的费用,属于合同支付机制。
- **B**和**D**代表不太确定的费用——通常有一些信息,但费用预测还需要加以推定。
- E 是最不确定的费用。它通常是从主题 6 所述风险分析得出的,并得到有关 余下未知风险的费用估计的支持,而这一费用估计可以从设定基准得出,也可以 从对迄今变更单的趋势分析中或判断中得出。

图 5 载有一个很能说明问题的例子——显示由于今后风险的费用预测,100 美元的预算如何被预测超出 5 美元。

这一理念及预测最后费用的方法是大多数项目中获普遍接受的做法,不过列报方式和格式可能因资产所有人的不同而存在差异。

16-10118 (C) 57/64

# 主题 8: 组合管理和组织能力

在构想基本建设总计划时,联合国尽管拥有大量房地产组合,但在规划或管理其在全球的大量资产方面,却没有一种全组合管理方法。1990年代后期时的做法是,对项目单独处理,作为一次性活动评估其企划案,在核准后,靠其自身取得进展。这是很重要的一点:孤立地开展运作,就意味着基本建设总计划不能受益于已经建立的能力小组或英才中心,或获得其支持。另外也没有多少现行标准和政策可供借鉴,也没有一批项目和方案管理人员可供部署到基本建设总计划项目。因此,基本建设总计划基本上是一个单独的项目,不是已得到规划的连贯一致的全球活动组合的一部分,它没有得到全组织房地产管理进程或资源的支持,也没有得到任何重大项目交付框架的支持。

联合国应对这一能力短缺的办法是在施工管理市场中搜寻具有适当技能和经验的人,用定期合同招募他们领导基本建设总计划,并在可能的情况下由联合国早已雇用的内部行政工作人员提供支持。这一做法的好处是使联合国能从市场上挑出最佳人选来担任高级职务。不过,它有一个很大的不足之处,因为征聘周期通常为12个月。基本建设总计划早期阶段,在更换了项目主任之后失去势头,在工作量和所需的能力改变时,不容易上调或下调其资源状况。在整个项目期间存在连续性不佳的风险:没有可以应付高级工作人员离职的"B 计划",也没有足适的机构深度力量。

联合国采用的一次性方法的另一个不利之处是,没有有关装修质量、占用密度、标准办公和地板布局/规格等等的现成的机构占用标准。基本建设总计划必须从无到有地应对所有这些挑战。事实上,考虑到这些情况,基本建设总计划在将实体解决办法标准化方面取得了很大进展(目前高级工作人员的办公室差异数要少得多,其他工作人员的办公桌大小的选择有限),但在没有机构指引或机构结构的情况下开展工作,基本建设总计划在空间分配、共用办公桌、在家工作和流动工作方面,从未成功地使联合国接近国际占用标准。<sup>12</sup> 假如它能这样做的话,较高的占用密度原本会大大地减少在纽约其他地方临时和长期租赁空间的需求。实现这一目标将需要一个更广泛的变革管理权限,这一权限超出了基本建设总计划当前的范围和目标。

#### 学习机会

迫切需要对资产管理采用一种联合国机构综合组合管理办法,由一个中央单位负责:

- 组合规划。
- 政策和标准。

<sup>12</sup> 例如,在联合国,空间分配每人超过 250 平方英尺,而在联合王国政府,这一数字为 120 至 150 平方英尺(各部门正争取达到 80 至 100 平方英尺的设定目标)。

- 业务计划的协调、列报和优先顺序安排。
- 将资源调配到项目主任级和项目管理办公室级别的主要项目。
- 分享和推广最佳做法。
- 提供全组合的房地产和项目管理系统。

下面的图 6 显示组合管理办公室可如何在联合国开展工作。它将解释联合国的更广泛的机构战略,并将了解整个行业的业务环境和对可负担性的制约。组合管理办公室将负责管理整个联合国从房地产项目到信息技术项目和业务流程变革的项目和方案间彼此竞争的紧张关系和优先事项,无论工作的性质为何。

该办公室还将确保整个联合国拥有连贯一致的政策和标准。

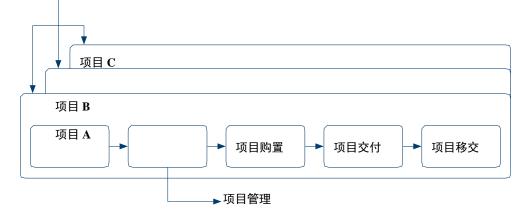
它将就资产管理和其他没有现行能力的业务领域制订和执行新的标准。在已 经订有连贯一致的政策和标准的领域,比如说在信通技术领域,该办公室只须履 行组合优先顺序安排职责。

# 图 6

### 采用组合规划办法

#### 组合管理办公室

- 组合治理委员会——全组合战略变革控制
- 各项目和方案的优先顺序安排, 使机构目标达到平衡
- 确定机构资产管理政策和标准



- 目标一时间、费用、效益、范围、绩效
- 风险和应急管理计划
- 购置战略,奖励
- 治理委员会,控制,授权

来源: 审计委员会

16-10118 (C) 59/64

# 最佳做法考虑因素

许多拥有大量房地产组合的组织建立了一种在全部房地产方面协调和管理各种项目、方案和组合活动的能力。这使有关组织能培养一批可从一个项目部署到另一个项目的人才,在执行项目和方案时能采用连贯一致的方法,而且重要的是,确定和保持全部房地产的质量、品牌特征、占用密度、维护投资和资本建设方案的交付标准。通常来说,组合资产管理主任将负责:

- 1 制定可在全部房地产适用的政策和标准;
- 2 领导和负责组合的综合规划、预算编制和优先顺序的确定;
- 3 全组合的资源管理(例如,部署稀缺资源);
- 4 学习、能力建设和促进最佳做法;
- 5 建立和维持全组织资产管理信息系统和资产登记册;
- 6 购置设施支助、通信网络、信息技术和施工的交付等服务;
- 7 对新的或现有资产的重大投资的方案和项目管理;
- 8 购置和处置活动。

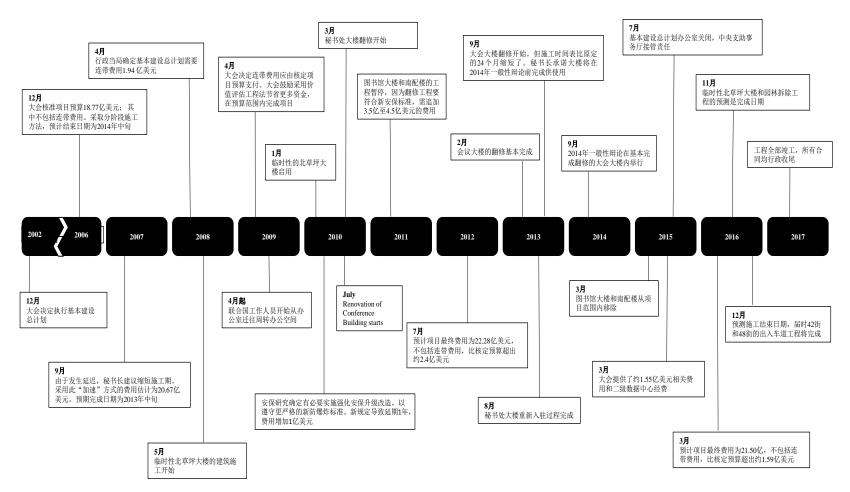
视房地产的实体分布范围而定,中央股可选择将某些活动委派或下放给国家 工作队。上文列表中的头六项活动是中央化职能的直接责任,而项目和方案管理 交付视项目工作量而定,往往移交给相关国家。

# 案例

一国外交部在全世界许多国家都有房地产。

它实施了一种全球组合管理办法。其滚动十年组合计划参考了资产状况调查、政府政策变化和用户需求。

该部的物业和安全司将有关全部主要的全球资产的工作列为优先事项,对此进行组织,并负责政策、标准及预算和资源的优先次序的安排。项目和方案一旦获机构中心核准,要么在当地执行,要么由中央物业管理团队执行。



# 建议执行情况

大会届会/段落	建议概述	行政当局关于执行情况的评述 ——2016年3月	审计委员会关于执行情况的评述 ——2016年3月	已完全 执行 执行中 未抄		. 已由审计 · 委员会了结
第六十八届 会议/第 39 段	审计委员会建议,对于今 后的此类项目,行政当局 应根据现代项目管理的 最佳做法制定基于风险 的方法,用以确定、分配、 报告应急资金。	参见秘书长关于联合国日内瓦办事处战略 遗产计划的报告(见 A/69/417,第 118 和 119 段)。战略遗产计划目前使用基于风险的方法来确定、分配、报告应急基金。已就此采取了行动。这在最近关于战略遗产计划的报告中已有明确反映,是内部控制框架和治理结构的一部分。这些原则将同样适用于其他进行中的基本建设项目。	审计委员会注意到,基本建设项目方案管理准则列出了风险管理标准方法,定出了2000万美元以上项目的应急资金数额。准则尚未正式实行,中央支助事务厅无法按此方法执行项目,确定风险应急资金。但制定了一个方法,为此,审计委员会认为建议已经执行。	X		
第六十八届 会议/第 77 段	审计委员会建议,行政当局采用涵盖使用寿命各阶段的资产投资战略,评估总部大楼整个使用寿命期间保养费用备选方案。	行政部门认为建议正在执行。秘书长基本建设战略审查报告(70/697)比较分析了基建维修的被动方法与使用寿命周期重置方法。报告印发后,大会在第70/248 B 号决议中要求秘书长在今后关于基本建设战略审查报告中,更详细说明使用寿命周期重置方法可能带来的费用和收益。在进一步研究之前,秘书长打算在大会第七十二届会议上提交下次报告。	审计委员会注意到基本建设战略审查 的进展,这是补充信息,更好地了解 总部维修需求的第一步。提交给第七 十届会议的报告表明列举了预防性维 修与被动维修的不同费用。尚无长期 维修预算计划。审计委员会因此认为 建议正在执行。	X		
第六十八届 会议/第 82 段	审计委员会建议,中央支助事务厅在基本建设总计划完成后,根据设施管理需求总范畴评估结果,审查现行保养合同,评估可否从今后战略商业关系中争取获得更高效益。	行政部门认为 2015 年建议 17(d)取代了此项建议。行政部门同意建议 17(d),表示将在"团结"厂场维护模块得出 12 个月维修数据后,在 2017 年底独立审查维修工作。	行政部门仍致力于独立审查维修方法,虽然要比初步计划晚一年,在2017年底进行。报告中的建议17(d)并非取代此项建议。因此认为,这项建议正在执行。	X		
第六十九届 会 议 / 第 25(b)段	为所有重大项目提供独立的项目保证。联合国目前没有提供独立的项目 保证的既定方法。	行政部门这项建议已经执行。中央支助事 务厅颁布的工程项目准则中有独立保证内 容,供大会审议决定的今后所有重大基建 项目的管理机构中也将考虑。	审计委员会重申先前的回覆。仍无既定方法,向联合国所有重大项目给予独立保证。审计委员会确认正在制定工程准则,但无证据表明行政部门落实了技能和资源,向所有重大项目给予独立保证。这项建议尚未执行。		x x	

细则进行多层严格检查核查后, 方可支付。

大会届会/段落	建议概述	行政当局关于执行情况的评述 ——2016年3月	审计委员会关于执行情况的评述 ——2016年3月	已完全 执行 扌	九行中 未		情况变化 而过时	已由审 委员会了	
第七十届会 议/第 17(b) 段	管理和报告项目成果交付情况,包括基本建设总计划投资的预期财政和非财政效益及其实现情况。	行政部门将在基本建设总计划第 14 次年度进度报告中列入会员国要求的更多信息。	秘书长第13次进度报告详列了迄今最全面的收益情况。不过,行预咨委会表示,审计委员会也指出,计划需要更加努力,报告实际情况。本报告 E节详列了基本建设总计划的收益。		X				
			审计委员会因此认为,这项建议正在 执行。						
议/第 17(c) 余合同的完成速度,以利		行政部门致力于确保在计划时间和预算内 完成合同。如有任何未用余额,将退还会 员国。	审计委员会注意到,尽管行政部门做 出努力,但上次报告以来,结束主要 承包商合同方面进展极小。	X	X				
		此外,分包商对主承包商提出索赔, 也影响到若干合同的执行,可能拖延 保证最高价格的财务结算。							
			审计委员会因此认为这项建议尚未执行。						
= 1 —	存在的任何结余,通过采	经常说明往年债务取消后产生的结余,关于基本建设总计划的第 14 次进度报告也将做出说明。如有任何未用余额,将退还会	审计委员会没看到任何证据表明有一 个管理机制负责,或是具体考虑把可 能出现的节余退还会员国。		X	X			
	<b>员国。</b>	这项建议未执行。							
	今后在重大项目中借鉴 基本建设总计划的广义 经验教训,包括审计委员 会最近经验教训报告的 内容。	行政部门认为这项建议已经执行。中央支助事务厅在秘书长关于基本建设战略审查的报告(A/69/760,附件二)中,公布了一整套本组织近期项目的经验教训,包括基本建设总计划。此外,中央支助事务厅还在2016年1月颁布了基建项目管理全面准则。	方案管理准则是基本建设项目的一个积极发展。虽然没具体提及审计委员会的经验教训文件,但准则是学习经验教训的好证明。审计委员会关于战略遗产计划的最近报告也认可,项目正在汲取其中一些经验教训。	X					
		审计委员会据此认为,建议已经执行, 但在审查基本建设项目时,将评估今 后项目是否使用这一准则。							
共计				3	4	3	0		1
百分比				27	37	27	0		9

16-10118 (C)