

2010 年 4 月



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная  
организация  
Объединенных  
Наций

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

# 理 事 会

## 第 一 三 九 届 会 议

2010 年 5 月 17－21 日，罗马

### 对联合国系统各组织中负责信息和通信技术各部门的审查 (JIU/REP/2008/5)

1. 本联检组报告附有总干事的简要意见和联合国系统行政首长协调委员会（行政首长协调委）更加广泛的联合意见（联大A/64/96/Add.1号文件）。

#### 粮农组织总干事的意见

2. 正如所附联大A/64/96/Add.1号文件中所指出的，本联检组报告是与行政首长协调委信息和通信技术网络密切协调和合作完成的。粮农组织积极参加该网络的工作。粮农组织赞同A/64/96/Add.1号文件中所述的行政首长协调委的意见。为了避免重复，总干事的意见限于提供补充背景情况。

3. 根据建议2和建议5，粮农组织还与设在罗马的其他机构和国际计算机中心合作进行了成本效益分析。关于建议3，粮农组织委托国际计算机中心评估利用其负责信息和通信技术各部门的可能性。建议4中提到的问题由本组织现有信息技术治理结构处理。

为尽量减轻粮农组织工作过程对环境的影响，促进实现对气候变化零影响，  
本文件印数有限。谨请各位代表、观察员携带文件与会，勿再索取副本。  
粮农组织大多数会议文件可从互联网www.fao.org网站获取。





大会

Distr.: General  
5 October 2009  
Chinese  
Original: English

第六十四届会议

议程项目 131 和 138

2008-2009 两年期方案预算

联合检查组

联合检查组关于审查联合国系统各组织信息和通信技术托管服务的报告

秘书长的说明

秘书长谨随函附上他和联合国系统行政首长协调理事会有关联合检查组题为“审查联合国系统各组织信息和通信技术托管服务”的报告(JIU/REP/2008/5)的评论意见，供大会审议。



## 摘要

联合检查组“审查联合国系统各组织信息和通信技术托管服务”的报告审查了各组织利用信息和通信技术服务的安排。

本报告介绍了联合国系统各组织对联检组报告所提出的建议的意见。联合国系统的意见已在联合国系统行政首长协调理事会(行政首长协调会)成员组织提供的投入基础上加以整合,行政首长协调会成员对及时、全面和详细审查这一重要问题表示赞赏。联合国系统各组织注意到信息和通信技术托管正日益成为一种有用的机制,可以实现更高的服务水平,同时解决诸如系统的可用性和灾后恢复等问题。各机构普遍同意这些建议,并进一步指出,通过联检组检查专员与行政首长协调会信息和通信技术网络的密切协调,本报告在编写过程中得到了加强。

## 一. 引言

1. 联合检查组题为“审查联合国系统各组织信息和通信技术托管服务”的报告审查了各组织利用信息和通信技术服务的安排，并除其他外，力求确定、促进和传播使用和实施内部和外部信息和通信技术托管服务的最佳做法，并加联合国系统各组织在这方面的合作与协调，以期降低这些组织信通技术基础设施及运作的成本，提高效率和效益。在探讨了各组织用以确定这些类型的服务安排的因素之后，报告详细介绍了当前的托管服务安排现状。报告所载建议旨在加强各组织的能力，以便更清楚地确定这类信息和通信技术服务安排的价值，并鼓励各组织通过联合实施和采购这些服务实现规模经济效益。

## 二. 一般评论意见

2. 行政首长协调会成员欢迎这一全面和详细的报告。许多机构报告其使用商业服务提供者或国际电子计算中心提供的信息通信技术托管服务有所增加，因此，认为该报告及时而且相关。

3. 它们指出，本报告从问卷设计到最后起草阶段都是与行政首长协调会信息和通信技术网络密切协调合作完成的。虽然联检组与信息通信技术网络可能没有就最后报告的每一个方面达成一致意见，这种密切协调仍产生了更为有效的成果。

4. 尽管联合国系统各机构在报告提出的大多数问题上都大致同意联检组的意见，它们也认为对某些方面进行更多的分析可能会带来益处。例如，报告在第 51 段中指出，检查专员获悉，使用外部托管服务的大多数联合国系统组织已经实现了预期的效益。报告还在第 54 段指出，大多数使用国际电算中心服务的组织对它们的选择感到满意。联合国系统各组织建议，尽管报告强烈推荐使用电算中心的托管服务，它应更明确地说明电算中心或商业供应商的成本效益哪个更高。报告应提供支持使用电算中心的进一步分析和数据，以加强将其作为托管服务提供者的建议。

5. 各机构指出，虽然第 55 段规定，作为联合国内部的一个实体，国际电算中心不用参加投标，但情况并非总是如此。此外，各机构指出，尽管电算中心的许多服务比商业供应商更具成本竞争力，但正如第 55 段还指出，情况也并非总是如此。

### 三. 关于各项建议的具体意见

#### 联检组建议 1

联合国系统各组织的行政首长应与行政首长协调会管理问题高级别委员会合作，确定一个记载信息和通信技术支出/费用的统一方法，以便利信息和通信技术服务成本效益分析。

6. 行政首长协调会成员同意这项建议，并强烈认为，一个记载信息和通信技术支出/费用的共同和统一方法能使各组织内部更好地了解信息和通信技术战略决策所涉各种因素。各机构也注意到，报告还包括一项确定信息和通信技术成本的建议，作为行政首长协调会管理问题高级别委员会统一联合国系统业务做法行动计划中的一项举措。

#### 联检组建议 2

联合国系统各组织的行政首长应确保在选择一个特定的信息和通信技术托管服务之前进行优势、弱点、机会、威胁分析。

7. 联合国系统各组织普遍同意这项建议，不过，有组织指出，如果提供更多的信息说明各组织在确定选择特定的信息和通信技术托管服务时，是否未能进行充分的成本/效益分析，该报告可得到加强。许多组织已经进行了这些类型的分析，其中包括详细的市场调研和成本/效益研究，以便确定其在托管领域的战略。

#### 联检组建议 3

联合国系统各组织的行政首长在内部实施本身的企业资源规划系统或正在实施新的企业资源规划系统时，应探讨外部托管解决方案，特别是国际电算中心，以便利用操作这些系统时的规模经济效益，并将这些系统置于远距离的安全地点，以确保系统的安全。

8. 各机构同意这一建议，并认识到企业资源规划系统外部托管的优势，特别是电算中心提供的服务。各机构指出，企业资源规划系统外部托管提供了灵活性，以及与灾后恢复和业务连续性相关的益处。

#### 联检组建议 4

参加国际电算中心各组织的行政首长应在各自的组织设立一个特设工作组(其成员包括来自信息和通信技术和业务运作领域)，或利用其内部信息和通信技术治理架构，提出具体的建议和行动计划，以改善利用国际电算中心提供的信息和通信技术托管服务并增进合作。

9. 行政首长协调会成员同意，在考虑信息和通信技术托管服务或任何其他信息和通信技术外包服务时，都应充分考虑电算中心这一选择。但是，他们对设立一

个特设工作组的必要性持保留意见，认为在每个组织的信息和通信技术治理结构中已经存在一个信息和通信技术指导委员会，可在其职权范围内解决这一问题。

#### **联检组建议 5**

**联合国系统各组织尚未这样做的行政首长，应推行信息和通信技术托管服务的联合采购；对那些在同一工作地点/具有类似要求的组织来说尤其如此。**

10. 各机构同意这项建议，并认为，正如报告中使用的不同联合采购的例子所示，它能提供一个在信息和通信技术托管服务采购方面更符合成本效益的方法。它们指出，信息和通信技术网络一直通过收集和分享各机构已经谈判达成的有关信息和通信技术长期协议致力于这一活动。

#### **联检组建议 6**

**联合国系统各组织的理事机构应请其行政首长向其下一届会议汇报本报告所载建议的执行情况，尤其是旨在确定共同的信息和通信技术费用/支出记录方法，以及探讨利用规模经济效益解决托管服务的方法等方面的建议。**

11. 行政首长协调会成员普遍同意这项建议，但许多成员表示它们的理事机构已经有了对联检组建议采取后续行动的具体程序。

审查联合国系统各组织信息和通信技术  
(信通技术)托管服务

撰 写 人

张义山

尼古拉·丘尔科夫

联合检查组

2008 年，日内瓦



联 合 国





**JIU/REP/2008/5**

**CHINESE**  
**Original: ENGLISH**

**审查联合国系统各组织信息和通信技术  
(信通技术)托管服务**

撰 写 人

张义山  
尼古拉·丘尔科夫

联合检查组



联 合 国  
2008 年，日内瓦



## 内 容 提 要

### 审查联合国系统各组织信息和通信技术(信通技术)托管服务

**JIU/REP/2008/5**

信息和通信技术(信通技术)的进展使各组织能够从范围广泛的内部和外部来源取得它们的信通技术服务。利用外部实体经营一个具体的信通技术部分的安排称为“信通技术托管”。通过这些托管服务安排,各组织可提高运作效率,包括节省费用,并获得可能不太容易在内部得到的专业知识。

审查的目标是对联合国系统各组织采用的主要信通技术托管服务进行比较研究,确定最佳做法,供联合国系统各组织理事机构和行政首长参考。这样做是为了降低这些组织信通技术基础设施及运作的成本并提高效率和效益。

检查专员认为,信通技术托管决定应根据三个重要因素做出,即组织情况与业务需求、信通技术治理及信通技术战略;此外,还应考虑对每种信通技术服务进行成本效益分析,甄选过程中应分析每种服务的优势、弱点、机会和威胁。

联合国系统各组织对信通技术托管服务选择进行成本效益分析时遇到各种困难。各组织使用的成本计算方法和考虑的成本因素也不同。因此,为了对成员国提供的资源负责,它们必须执行一贯的、可资比较的成本效益分析。

信通技术托管服务应通过有效信通技术治理进行甄选。这将要求主管信通技术经理建立管理良好和具有战略性的信通技术业务,包括托管信通技术服务。联合国系统各组织的行政首长应确保任命高层的信通技术经理,在组织的战略决策进程中有足够的发言权,以便信通技术战略与业务协调一致。

对若干组织采用的具体信通技术托管服务进行比较研究披露不使用外部托管服务的因素包括:外部托管会减少资源管理的灵活性,一些服务的成本效益较低;编制外部服务支出预算有困难;服务效率不高;服务质量不可靠;法律上对外部托管会失去治外法权地位问题的关切,因为这可能造成泄漏数据机密性。

联合国系统各组织寻求外部托管服务的首要考虑因素有:有些服务的成本效益较高;资源管理有更多的灵活性;在特定业务领域缺乏内部专业知识;增设工作人员员额有困难;服务质量更为可靠。在多数情况下,采用外部托管服务的组织广泛实现了预期的效益。

联合国国际计算中心(国际电算中心)是一个向联合国系统各组织和其他用户提供电子数据处理服务的组织间设施。联合国系统超过 25 个组织、基金会和规划署目前使用其服务并参与治理。检查专员了解到国际电算中心客户对该中心提供的服务质量和费用有正面评价,但继续要求该中心改善其成本结构并降低成本,探索新的服务和提高服务质量。

检查专员认为开发署/人口基金/志愿人员就 ATLAS 项目(仁科公司(People Soft)的一个企业资源规划系统)设立的共同治理架构是实施共同信通技术系统的一个最佳做法,因为它提供了建立在透明度和问责制上的一个相互可以接受的费用回收机制。检查专员还认为领导机构和集群模式是信通技术共同倡议的最佳做法。通过这种模式,一个联合国系统组织牵头实施一个新的信通技术倡议,建立商业案例并实现效益,这样就可以吸引和便利联合国系统其他组织随后加入,从而形成共同分享同一系统/应用程序的一个组织集群。

#### 供理事机构考虑的建议

#### 建 议 6

联合国系统各组织的理事机构应请其行政首长向其下下一届会议报告本报告所载建议的执行情况,尤其是旨在确定共同的信通技术费用/支出记录方法和探讨利用规模经济解决托管服务的方法等方面的建议。

## 目 录

|   |            | 页 次 |
|---|------------|-----|
| 内容提要 .....  |            | iii |
| 缩略语 .....   |            | vi  |
| <u>章 次</u>  | <u>段 次</u> |     |
| 一、导 言 .....   | 1 - 18     | 1   |
| 二、影响信息和通信技术托管服务决定的因素 .....                          | 19 - 42    | 4   |
| A. 信通技术治理 .....                                     | 19 - 29    | 4   |
| B. 优势、弱点、机会、威胁分析：简短描述 .....                         | 30 - 36    | 6   |
| C. 作出信通技术托管服务决定的背景 .....                            | 37 - 42    | 10  |
| 三、对主要信息和通信技术托管服务进行比较研究 .....                        | 43 - 64    | 12  |
| A. 信通技术托管服务组合 .....                                 | 43 - 45    | 12  |
| B. 信通技术高级管理人员的级别、信通技术战<br>略和信通技术托管在信通技术战略中的作用 ..... | 46         | 13  |
| C. 内部托管服务 .....                                     | 47 - 48    | 15  |
| D. 外部托管服务 .....                                     | 49 - 51    | 15  |
| E. 国际电算中心托管服务 .....                                 | 52 - 59    | 15  |
| F. 联合国系统各组织的交叉托管服务 .....                            | 60 - 64    | 18  |
| 四、结 论 .....   | 65 - 68    | 19  |

## 附 件

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 一、评估托管服务考虑的成本要素 .....           | 21 |
| 二、所有外部托管服务支出在信通技术总支出中所占比重 ..... | 22 |
| 三、按组织分列的信通技术托管服务来源 .....        | 23 |
| 四、各参加组织就联检组建议所要采取的行动一览表 .....   | 26 |

## 表 格

|   |    |
|---|----|
| 表 1. 对联合国组织一项信通技术业务进行概念性优势、弱点、机<br>会、威胁分析 ..... | 8  |
| 表 2. 商业性企业资源规划系统与相关企业资源规划托管服务 .....             | 11 |
| 表 3. 按《每年服务协议》计算的国际电算中心提供的信通技术托<br>管服务费用 .....  | 16 |

## 缩 略 语

|                   |   |
|-------------------|---|
| CEB<br>行政首长协委会    | United Nations System Chief Executives Board for Coordination<br>联合国系统行政首长协调委员会 |
| CITO              | Chief Information Technology Officer<br>首席信息技术干事                                |
| DIGIT             | Directorate-General for Informatics of the European Commission<br>欧洲委员会信息技术总司   |
| DRBC              | Disaster Recovery and Business Continuity<br>灾后恢复和业务连续性                         |
| EMC               | emerging market communications<br>新兴市场通信  |
| ERP               | enterprise resources planning<br>企业资源规划   |
| FAO<br>粮农组织       | Food and Agriculture Organization of the United Nations<br>联合国粮食及农业组织           |
| HLCM              | High Level Committee on Management of the CEB<br>行政首长协委会管理问题高级别委员会              |
| IAEA<br>原子能机构     | International Atomic Energy Agency<br>国际原子能机构                                   |
| ICAO<br>民航组织      | International Civil Aviation Organization<br>国际民用航空组织                           |
| ICJ               | International Court of Justice<br>国际法院  |
| ICT<br>信通技术       | Information and Communication Technology<br>信息和通信技术                             |
| ILO<br>劳工组织       | Inter national Labour Organization<br>国际劳工组织                                    |
| IMO<br>海事组织       | International Maritime Organization<br>国际海事组织                                   |
| IPSAS<br>公共部门会计准则 | International Public Sector Accounting Standards<br>国际公共部门会计准则                  |
| ITIL              | Information Technology Infrastructure Library<br>信息技术基础设施库                      |

|                  |  |
|------------------|--|
| ITSD<br>信技司      | Information and Technologies Services Division, United Nations<br>联合国信息技术事务司           |
| ITU<br>电联        | International Telecommunication Union<br>国际电信联盟  |
| JIU<br>联检组       | Joint Inspection Unit of the United Nations system<br>联合国系统联合检查组                       |
| LAN<br>局域网       | Local Area Network<br>局域网络   |
| SDA              | Service Delivery Agreement<br>服务协议   |
| SLA              | Service Level Agreement<br>服务级协议   |
| SWOT             | Strengths, Weakness, Opportunities and Threats<br>优势、弱点、机会、威胁分析                        |
| UNCTAD<br>贸发会议   | United Nations Conference on Trade and Development<br>联合国贸易和发展会议                       |
| UNDP<br>开发署      | United Nations Development Programme<br>联合国开发计划署                                       |
| UNECA<br>非洲经委会   | United Nations Economic Commission for Africa<br>联合国非洲经济委员会                            |
| UNECE<br>欧洲经委会   | United Nations Economic Commission for Europe<br>联合国欧洲经济委员会                            |
| UNESCO<br>教科文组织  | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization<br>联合国教育、科学及文化组织      |
| UNESCAP<br>亚太经社会 | United Nations Economic and Social Commission for Asia and Pacific<br>联合国亚洲及太平洋经济社会委员会 |
| UNESCWA<br>西亚经社会 | United Nations Economic and Social Commission for Western Asia<br>联合国西亚经济社会委员会         |
| UNFPA<br>人口基金    | United Nations Population Fund<br>联合国人口基金  |
| UNHCR<br>难民署     | Office of the United Nations High Commissioner for Refugees<br>联合国难民事务高级专员办事处          |



|                     |  |
|---------------------|--|
| UNICC<br>国际电算中心     | United Nations International Computing Centre<br>联合国国际电子计算中心   |
| UNICEF<br>儿童基金      | United Nations Children's Fund<br>联合国儿童基金会   |
| UNIDO<br>工发组织       | United Nations Industrial Development Organization<br>联合国工业发展组织  |
| UNITSD<br>信技司       | United Nations Information and Technologies Services Division<br>联合国信息技术事务司                            |
| UNLB<br>后勤基地        | United Nations Logistics Base in Brindisi<br>布林迪西联合国后勤基地   |
| UNODC<br>毒品和犯罪问题办事处 | United Nations Office on Drugs and Crime<br>联合国毒品和犯罪问题办事处  |
| UNOG                | United Nations Office at Geneva<br>联合国日内瓦办事处   |
| UNRWA<br>近东救济工程处    | United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees<br>in the Near East<br>联合国近东巴勒斯坦难民救济和工程处 |
| UNU                 | United Nations University<br>联合国大学   |
| UNV<br>志愿人员         | United Nations Volunteers<br>联合国志愿人员   |
| UNWTO<br>世旅组织       | World Tourism Organization of the United Nations<br>联合国世界旅游组织  |
| UPU<br>邮联           | Universal Postal Union<br>万国邮政联盟   |
| VSAT                | very small aperture terminal<br>极小孔径终端   |
| WFP<br>粮食署          | World Food Programme<br>世界粮食计划署  |
| WHO<br>世卫组织         | World Health Organization<br>世界卫生组织  |
| WIPO<br>产权组织        | World Intellectual Property Organization<br>世界知识产权组织   |
| WMO<br>气象组织         | World Meteorological Organization<br>世界气象组织  |

## 一、导 言

1. 作为 2008 年工作方案的一部分，联合检查组（联检组）根据国际原子能机构（原子能机构）提交的建议，于 2008 年 2 月至 9 月审查了“联合国系统各组织信息和通信技术（信通技术）托管服务”。

2. 审查的目标是 (a) 对联合国系统各组织采用的主要信通技术托管服务进行比较研究，供联合国系统各组织理事机构和行政首长参考；(b) 确定、促进和传播使用和实施内部和外部信通技术托管服务的最佳做法；(c) 加强联合国系统各组织在这方面的合作与协调，以其降低这些组织信通技术基础设施及运作的成本并提高效率 and 效益。

3. 随着高速全球通讯的进展，在远离其主要用户的一个设施运作、管理和监控一个组织的全部或部分信通技术基础设施在技术上已经可行并在经济上具有吸引力。这样，各组织可以从更广泛的内部和外部来源取得其信通技术服务。利用外部实体经营一个具体的信通技术部分的安排称为信通技术托管。通过这些安排，各组织可提高运作效率，包括节省费用，并获得可能不太容易在内部得到的专业知识。

4. 在托管安排中，一个组织代表另一组织经营一项具体服务。例子包括(a) 网站托管服务，一种互联网托管服务，使个人和组织可以通过互联网提供自己的网站访问；(b) 电子邮件托管，运行电子邮件服务器的互联网托管服务；(c) 数据中心，用以安置计算机系统（诸如电信和存储系统）和相关部件的设施；(d) 企业资源规划系统托管。

5. 从理论上说，几乎每一个内部提供的信通技术服务都可成为另一个来源的托管候选人。但在现实中，选择服务提供商，不管是内部（称为内包）、离岸外包（将业务基地移到国外低成本地点）、外包（将业务转移给外部提供商）还是协力式外包（从内部和外部提供商获得服务），是受到许多因素影响的，例如其业务需要、其信通技术战略方向、其信通技术治理架构和成本效益分析。本报告将采用称为优势、弱点、机会、威胁分析的战略分析工具来探讨甄选过程。

6. 信通技术基础设施和业务对联合国系统各组织来说至关重要。秘书长在他的报告“着力提升信息和通信技术，联合国秘书处的信息和通信技术战略”

（A/62/793）中正确地指出，“信息和通信技术……可使本组织能切实有效地开展工作……或在越来越知识密集、息息相关的全球社会中……兑现其日益增加的承诺。”

7. 大会在其第 60/283 号决议中确认信通技术作为关键改革手段的战略重要性，并批准设立一个助理秘书长级首席信息技术干事职位。

8. 在联合国系统行政首长协调委员会（行政首长协委会）2007 年秋季届会上，联合国系统各组织行政首长核可了协调和改革联合国系统业务做法的一项行动计划（CEB/2008/HLCM/4），这项计划是行政首长协委会管理问题高级别委员会制定的。该计划涵盖所有涉及信通技术的主要领域，如国际公共部门会计准则（公共部门会计准则）、企业资源规划、联合国数据中心和联合国系统门户。

9. 财务数据也显示出信通技术业务对联合国系统各组织的重要性。日内瓦综合小组<sup>1</sup>在 2005 年发表的报告中估计，整个联合国系统的信通技术费每年为 10 亿美元。

10. 总之，信通技术是提高组织效率的有用工具。为确保信通技术顺利运作，托管安排是至关重要的。如何和在那里找信通技术服务，是每一个联合国系统组织的信通技术战略治理/决策过程不可或缺的一个关键因素。本报告将强调，就信通技术托管服务作出的决定，对各组织的财政和生产力会产生持久的影响。

11. 检查专员知道，管理问题高级别委员会同意在其信通技术网络支持下，制定统一联合国系统业务做法的详细计划（连同费用）。<sup>2</sup>提出的倡议包括研究企业资源规划外包和离岸外包的解决方法、共同事务和数据中心，这些都与本审查报告相关。联检组审查将更加注重信息技术托管服务的战略和管理方面。

12. 先前好几份联检组审查报告<sup>3</sup>已经谈到了信通技术问题。这些报告和说明都强调了分享共同信通技术系统和战略的重要性。本报告涵盖信通技术托管服务。

---

<sup>1</sup> 国际组织信息和通信技术系统日内瓦综合小组的报告，2005 年 10 月。

<sup>2</sup> 参看“联合国系统统一业务做法行动计划”（CEB/2008/HLCM/11）。

<sup>3</sup> JIU/REP/2005/4 “联合国系统各组织共同发薪系统”；JIU/REP/2002/9，“联合国系统各组织的信息管理：管理信息系统”；JIU/NOTE/2007/2，“关于选定的电信问题和联合国系统各组织使用网络电话技术的审查”；JIU/REP/2007/6，“联合国系统知识管理”。

## 方 法

13. 按照联检组内部标准和准则及其内部工作程序，编写本报告所用方法包括详细书面材料审评、调查表、面谈和深入分析。

14. 检查专员通过面谈和电视会议，征求了联合国系统各组织在各个工作地点超过 50 名信通技术经理的意见。向所有联检组参加组织的信通技术经理发出了一份详细的调查表。此外，检查专员还曾与联合国系统许多组织主要信通技术托管服务提供商——即联合国国际电子计算中心（国际电算中心）——管理部门进行过讨论；并与欧洲委员会信息技术总司讨论过。在本项目的各个阶段，尤其是在设计调查表和分析对调查表的答复时，检查专员与行政首长协委会信通技术网络协调中心保持了密切合作。

15. 在报告定稿的过程中，征求并考虑到收到调查表的所有联合国系统组织对报告草稿的意见。

16. 根据联检组章程第十一条第 2 款，本报告经各检查专员协商后才最后定稿，以期集思广益，检查所作的结论和建议。

17. 为便利处理报告，落实其中所载建议并予以监督，附件四载有一份表格，列出报告是否提交给了有关组织以采取行动或提供信息。该表格确认了与各组织有关的建议，并说明了这些建议是否需要该组织的立法或理事机构作出决定，或者是否可由该组织的行政首长采取行动。

18. 检查专员谨向协助他们编写本报告的所有人员表示感谢，尤其要感谢参加面谈并且对调查表作出答复和慷慨分享他们所掌握的情况和专业知识的人员。

## 二、影响信息和通信技术托管服务决定的因素

### A. 信通技术治理

19. 检查专员强调有效信通技术治理<sup>4</sup>的重要性，指出这是一个组织信通技术业务成功的关键因素。一旦信通技术治理有效，联合国系统组织可获得所有利益攸关方——包括其成员国、高级管理人员、信通技术管理部门和内部用户——的加入和支持。

20. 本报告的范围不包括详细审查每个联合国系统组织的信通技术治理做法，因为这是一个需要深入研究的问题，这个问题的复杂性和影响值得单独予以审查。然而，检查专员想强调的是，信通技术托管服务管理根本上取决于一个组织的信通技术战略目标。由于一个组织的信通技术治理过程是否成熟最终确定一个特定的行动是否与该组织的战略方针一致，任何关于托管的决定都必须在一个明确界定、包容性的治理过程中作出。检查专员在本报告中确定的所有与信通技术托管服务有关的弱点和缺陷都可通过信通技术有效治理来弥补。

21. 如上所述，信通技术治理过程确保一个组织的信通技术战略得到适当实施，这种战略根据业务需求，界定了实现该组织信通技术目标所需的长期行动计划。虽然一个组织的任务不太可能发生重大变化，但影响一个组织信通技术业务的许多内部和外部因素会演变，从而需要对信通技术战略重新加以考虑，并根据需要更新。检查专员已就联合国系统各组织信通技术战略计划最后一次审查的时间选择问题收集资料，并通过一份专门调查表，征求这些组织对信通技术托管服务状况的意见。调查表的答复概要载于本文件的有关部分。

22. 检查专员认为，信通技术采购决策应当按照一个明确界定的信通技术战略作出，这种战略应经常更新、符合业务运作需求并基于对建议的信通技术行动进行的成本效益分析。这是业务需要/需求推动信通技术方向，而不是相反。不符合一个组织的业务需要的信通技术战略是既不可行也无法维持的。

---

<sup>4</sup> 根据信通技术治理研究所 2003 年的文件“关于信通技术治理的委员会通报，第二版”，信通技术治理的定义为“确保一个组织的信通技术得以维持并扩展该组织的战略和目标的领导和组织架构和进程”([http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board\\_Briefing\\_on\\_ICT\\_Governance/26904\\_Board\\_Briefing\\_final.pdf](http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board_Briefing_on_ICT_Governance/26904_Board_Briefing_final.pdf))。

23. 成本效益分析标出了一个组织为信通技术投资取得最大回报可以采取的可能战略/行动。这一分析可以使决策者在系统考虑提供具体信通技术服务所涉各种因素后作出正确的战略决定。

24. 在现实中，检查专员从许多组织了解到，信通技术费用和支出方面的准确和详细的资料不一定容易搜集。这种困难来自于许多因素，包括目前联合国系统会计准则以及这些联合国系统组织所使用会计信息系统的局限性，因为这些准则和系统仍然还不完全是建立在权责发生制基础上；以及现有的许多预算系统的局限性，因为在这些系统中，与信通技术有关的开支可以列入不同的预算项目。即使一些组织对其信通技术决定进行了一些成本效益分析，这些组织所使用的方法往往各不相同。它们所考虑的各种成本要素，如人事费、直接非人事费、间接非人事费、资本投资和其他费用，也可能不同。如附件一所示，即使是同一个组织，对不同的信通技术托管服务，也可能有不同的成本要素要考虑。

25. 联合国系统各组织还没有进行成本效益分析所列举的原因包括：(a) 难以量化成本和效益；例如，外部托管的业务连续性效益确实存在，但不易量化；(b) 认为内部人事费没有弹性、因而各组织不可能通过外部托管节省人事费的心态。它们还指出，在作出信通技术决定方面，联合国系统各组织的做法与国际公认的信息技术最佳做法——例如信息技术基础设施库<sup>5</sup>所采用的做法——之间的差距很大。各组织必须实施成本效益分析，以便对成员国划拨的资源负责。

26. 所使用的方法不同和在同一个组织应用程序不一致，导致联合国系统各组织之间的同一种具体托管服务决定无法比较，尽管这些组织在进行成本效益分析时面临着各种挑战。信通技术经理提供的资料指出，要求联合国系统许多组织至迟在 2010 年采用公共部门会计准则将有助于减轻这一问题，这一点令检查专员感到鼓舞。公共部门会计准则规定了在权责发生制基础上记录信通技术相关费用的共同标准。这将极大地便利不仅是比较同一组织的信通技术托管服务，而且还

---

<sup>5</sup> 信息技术基础设施库是管理信息技术基础设施、发展和业务的一套观念和政策。信息技术基础设施库以系列丛书方式发表，每一辑涵盖一个信息技术管理专题。信息技术基础设施库的名称（ITILt 和 IT Infrastructure Library）是英国商务部的注册商标。信息技术基础设施库详细描述了一些重要的信息技术做法，附上能满足任何信息技术组织的全面清单、任务和程序。

比较联合国系统不同组织之间的托管服务。<sup>6</sup> 检查专员强调信通技术经理在实施公共部门会计准则时与公共部门会计准则小组进行动态对话的重要性，以便确保信通技术相关支出/费用编码的预期一致性，并实现联合国系统各组织之间信通技术相关成本效益分析的可资比较性。

27. 检查专员注意到，管理问题高级别委员会拟定的“联合国系统统一业务做法行动计划”所列一项倡议要求为信通技术业务制定共同标准和成本计算法。制定这种标准，信通技术界将会有有一个衡量它们信通技术相关费用和支出基准的工具。

28. 以下建议将确保联合国系统各组织适用的成本效益分析的有效性并提高信通技术管理、包括托管服务的效率。

#### **建议 1**

联合国系统各组织的行政首长应与行政首长协委会管理问题高级别委员会合作，确定一个记载信通技术支出/费用的统一方法，以便利信通技术服务的成本效益分析。

29. 总之，检查专员认为，一个合理的信通技术采购决策，不论是内包、离岸外包、外包或协力式外包，都应基于三个重要因素，即：

- 组织状况和业务需要；
- 信通技术治理和信通技术战略；
- 对考虑的每个信通技术服务进行成本效益分析。

#### **B. 优势、弱点、机会、威胁分析：简短描述**

30. 一个组织的信通技术业务的主要任务是确保提供高成本效益的信通技术服务，使该组织能完成其任务。为了达到这个目标，该组织的信通技术高级管理

---

<sup>6</sup> 联检组 2008 年工作方案中正在编写的一份报告将详细分析在联合国系统内实施公共部门会计准则的影响。

人员必须确定最有效的服务提供方式；即是否由内部或外部托管某些信通技术服务。虽然，这项决定会影响到提供的服务的质量(效益)和费用。例如：对电子邮件的要求很多，如每天 24 小时、每周 7 天(24/7)提供；远程访问；保密；垃圾邮件过滤和垃圾邮件检疫；足够大的邮箱等。在外部托管这些服务虽然可以有效地提供这些效益，但为支持增加的信息传输而增加通信服务所涉及的费用，再加上对这项关键职能失去直接控制，因此作出决定时可能会倾向于这项职能的内部运作。因此，要使每个信通技术托管服务决定取得最大限度的投资回报，就必须事先作出详细的分析。

31. 为了进行这一战略分析，检查专员选择了一个强有力的战略分析和规划工具，称为**优势、弱点、机会、威胁**分析，并运用这种分析建立一个明确、简单的概念框架，供编写本报告时使用。进行这种分析要求首先具体规定有关业务运作目标，即信通技术业务的目标，并确定对实现信通技术业务目标有影响的内部和外部因素。

32. 对实现某一信通技术业务的战略目标有利或不利的**内部**因素分别称为**优势或弱点**。例如，一个组织的内部信通技术业务对业务活动的深入了解可视为一种优势，应持续加以利用；而缺乏实施一项新的关键任务信通技术系统所需的某些信通技术专业知识则可视为一个弱点，该组织应通过聘请外部专家，通过培训补充和加强本身的信通技术小组来克服这一弱点。

33. 同样，对实现某一信通技术服务的战略目标有利或不利的**外部**因素则分别称为**机会或威胁**。例如，提供增大的带宽和确保一个组织能以经济合算的费率与发达国家市场进行网络连接，可以视为联合国系统各组织探讨可能的远程托管服务的一个机会。而一个组织的网络和信通技术系统/应用程序安全风险的增大和黑客恶意攻击的增加可以视为对信通技术业务的一种威胁，这需要该组织实施严格的保安政策措施和灾难恢复计划。

34. 下列表一通过罗列可能影响联合国系统组织作出内部或外部托管信通技术服务决定的可能主要内部和外部因素，总结了检查专员所进行的一项概念性优势、弱点、机会、威胁分析。这份清单当然不是详尽无遗，但可说明信通技术托管服务决定所涉因素的复杂性和多样性。



表 1

## 对联合国组织一项信通技术业务进行概念性优势、弱点、机会、威胁分析

| 优 势                             | 弱 点                               |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 优势 1. 对组织业务需要的深入了解              | 弱点 1. 人事资源和员额有限                   |
| 优势 2. 对联合国业务流程、规划和条例的深入了解       | 弱点 2. 关键信通技术领域缺乏专业知识              |
| 优势 3. 资源管理的灵活性                  | 弱点 3. 在许多情况下人事费比外部提供商的要高          |
| 优势 4. 工作人员的忠诚和献身精神              | 弱点 4. 在鼓励员工改善服务方面缺乏财政手段和其他奖励措施    |
| 优势 5. 工作人员对遗留下来的系统/应用程序的知识/专业知识 | 弱点 5. 信通技术经理不可以被任命为高级行政人员并缺乏影响力   |
| 优势 6. 一些联合国组织任命首席信息技术干事         | 弱点 6. 难以为 24/7 信通服务提供支助           |
| 优势 7. 历年来建立的密切客户关系              | 弱点 7. 难以创造新的职位                    |
| 优势 8. 最新信通技术战略                  | 弱点 8. 信通技术治理架构缺乏效率                |
| 优势 9. 改进信通技术治理架构，有成员国和高级管理人员加入  | 弱点 9. 缺乏明确信通技术战略和获得最高层的加入         |
|                                 | 弱点 10. 缺乏信通技术工作人员培训基金             |
|                                 | 弱点 11. 缺乏统一成本效益分析方法来评价信通技术服务的投资回报 |
|                                 | 弱点 12. 联合国系统各组织之间缺乏可资比较的成本计算法     |
|                                 | 弱点 13. 有些信通技术系统和应用程序已过时           |
|                                 | 弱点 14. 信通技术管理架构分散和零碎              |
|                                 | 弱点 15. 信通技术投资不足                   |
|                                 | 弱点 16. 缺乏专业知识和/或资源来管理外部服务提供商      |

| 机 会   | 威 胁  |
|---|--|
| 机会 1. 技术进步  | 威胁 1. 安全威胁，黑客攻击  |
| 机会 2. 网络连接和带宽   | 威胁 2. 名义(实际)零增长预算限制了信通技术预算和投资的增长潜力，信通技术业务需要“寻找事半功倍的解决方案” |
| 机会 3. 主要利益攸关方——包括成员国、高级管理人员/工作人员——认识到综合和协调的信通技术业务的重要性 | 威胁 3. 实质性方案用户可能离开内部信通技术服务，部署自己的信通技术资源，开发新的信通技术应用程序和系统    |
| 机会 4. 行政首长协委会管理问题高级别委员会赞同和推广的业务流程标准化                  | 威胁 4. 各种信通技术应用程序/系统在同一个组织或在联合国各组织之间扩散，在未来加以统一会很困难和昂贵     |
| 机会 5. 国际电算中心可以并有能力以竞争性费率提供优质信通技术托管服务                  | 威胁 5. 远程访问和扩大网络造成潜在的黑客入侵                                 |
| 机会 6. 后勤基地可以作为一个托管服务提供商，特别是在数据中心支援方面                  | 威胁 6. 用户对信通技术安全措施和标准的知识有限，可能导致意外安全风险                     |
| 机会 7. 很多其他服务提供商可以以竞争性费率提供高质量托管服务                      | 威胁 7. 锁定在一个不健全及缺乏弹性的合同。外部服务提供商在更改订单时可能会将发票价格提高           |
| 机会 8. 采取新的企业资源规划系统可以提供动力，改善信通技术服务                     | 威胁 8. 外部托管会失去治外法权地位，可能造成资料泄密                             |
| 机会 9. 增加联合国组织的外地业务需要强有力的信通技术支持                        |  |
| 机会 10. 利益攸关者需要综合信通技术业务                                |  |
| 机会 11. 使用外部服务提供商可以缩短业务用户所需的服务提供时间                     |  |
| 机会 12. 使用外部服务可以节省先期资本投资                               |  |
| 机会 13. 通过和采用公共部门会计准则                                  |  |

35. 在对选定的联合国系统组织信通技术托管服务进行比较分析之前，检查专员注意到，这些组织可能有不同的优势和弱点组合，并在不同的环境下运作。其具体优势和弱点也随着考虑的具体信通技术服务而有所不同。换言之，优势、

弱点、机会、威胁分析既是组织特定的，也是信通技术服务特定的。在这一系统范围的审查中，检查专员进行了一个简单的概念性优势、弱点、机会、威胁分析。他们欢迎联合国系统各组织进一步努力，在考虑今后信通技术托管服务计划时，为其本身进行类似详细的优势、弱点、机会、威胁分析。

36. 以下建议将有利于选择信通技术托管服务。

## **建议 2**

联合国系统各组织的行政首长应确保在选择一个特定的信通技术托管服务之前进行优势、弱点、机会、威胁分析。

## **C. 作出信通技术托管服务决定的背景**

37. 检查专员认为，信通技术进步(机会 1)和增强的网络基础设施(机会 2)是推动全球信通技术托管服务迅速增长的两个最重要的外部有利因素。迄今为止，许多国际组织，包括联合国系统的一些组织，已经将它们相当可观的一部分信通技术业务转移到印度、马来西亚和中国等国家。由于新的信通技术和牢固的基础设施，这些组织中有许多已裁减了它们的数据中心数目。附件二显示了答复检查专员调查表的联合国系统各组织所有外部托管服务支出在信通技术总支出中所占比重。这显示它们根据需要，在各种层次使用了某种托管服务(见附件三)。托管服务支出在信通技术总支出中所占比重，可能会随着技术进步和网络基础设施的增强而进一步增加。

38. 规模经济带来的成本节约是信通技术托管服务提供商向客户提供的-一个主要好处。即使在信通技术基础设施有限或薄弱的地区也是这样。例如，联合国非洲经济委员会(非洲经委会)信通技术科向其他组织提供的共同信通技术托管服务(设在 ECA campus)实现了更好的规模经济，为参加组织带来了可观的成本节约。

39. 近年来，主要利益攸关方——包括成员国、高级管理人员和工作人员(机会 3)——已越来越明显地认识到综合和协调的信通技术业务的重要性，尤其是各成员国。联合国系统许多组织，包括粮农组织、民航组织、劳工组织、开发署、人

口基金、难民署、粮食署、世卫组织、产权组织和气象组织已花了大量的资金实施新的企业资源规划系统。

40. 检查专员审查了表 2 所列组织不同商业性企业资源规划系统托管安排状况。该表显示国际电算中心在托管服务方面已得到越来越多组织的青睐，而且有更多的联合国系统组织实施企业资源规划系统，为托管目的应对选择国际电算中心给予应有的考虑，最终可从规模经济获得成本节约。

表 2

商业性企业资源规划系统与相关企业资源规划托管服务

| 托管安排(内部、商业性或国际电算中心) | 企业资源规划系统和组织              |
|---------------------|--------------------------|
| 商业性                 | Atlas (Peoplesoft), 开发署  |
| 商业性                 | Atlas (Peoplesoft), 人口基金 |
| 商业性                 | Oracle, 劳工组织             |
| 内部                  | Oracle, 民航组织             |
| 内部                  | Oracle, 粮农组织             |
| 内部(不久将转移到国际电算中心)    | SAP, 粮食署                 |
| 内部(部分设在国际电算中心)      | Peoplesoft, 难民署          |
| 国际电算中心              | Peoplesoft, 产权组织         |
| 国际电算中心              | Oracle, 气象组织             |
| 国际电算中心              | Orac Oracle, 世卫组织        |

41. 机会总是伴随着风险。如表 1(优势、弱点、机会、威胁列表)所示，增加的安全风险和攻击(威胁 1)不容低估，特别是使用外部托管服务，因为这增加了网络基础设施的复杂性和脆弱性。对信通技术托管服务提供商的管理，特别是在更改订单时收费(威胁 7)方面，必须仔细监控，并在与托管服务提供商的关系无法维持时得到退约条款的保护。关注联合国系统组织在使用外部托管时会失去治外法权地位也是一个高风险，因为这可能造成资料泄密，特别是考虑到一些成员国的

执法实体可能会要求访问联合国系统组织的处所以外存储在一个非联合国外部服务提供商的服务器的数据。

42. 以下建议将确保有成本效益的托管联合国系统各组织的企业资源规划系统。

### 建议 3

联合国系统各组织的行政首长在内部实施本身的企业资源规划系统或正在实施新的企业资源规划系统时，应探讨外部托管解决方案，特别是国际电算中心，以便利用操作这些系统时的规模经济，并将这些系统置于远距离的安全地点，以确保系统的安全。

## 三、对主要信息和通信技术托管服务进行比较研究

### A. 信通技术托管服务组合

43. 在这一章，检察专员按照行政首长协委会信通技术网络的建议，对(附件一所列)主要信通技术托管服务进行了比较研究。如前所述，在选择信通技术托管服务时会考虑成本要素。附件一表明了在选择一个特定托管方案时每项要素的重要性。检察专员审查了 12 个托管领域，即企业资源规划系统托管；其他企业/商业应用程序(如文件销售、电子招聘、网播等等)；互联网服务(包括网站托管)；电邮和短信服务托管；目录、文件/打印和其他相关的服务器托管；桌面管理服务；服务台或其他第一级支持服务；视频、电话或其他会议服务；信通技术安全和系统监控；灾后恢复/业务连续性服务；主机以及其他信通技术服务。

44. 国际电算中心(机会 5)、后勤基地(机会 6)和其他联合国组织或非联合国信通技术服务提供商(机会 7)提供托管服务，为联合国系统各组织考虑有成本效益和质量保证的托管服务安排提供大量机会。

45. 附件三列出了联合国系统各组织所使用的信通技术托管服务来源。它表明，所有主要类别的信通技术服务主要是内部托管，而由其他来源托管的情况比较少见。

**B. 信通技术高级管理人员的级别、信通技术战略和信通技术  
托管在信通技术战略中的作用**

46. 对检查专员调查表的答复显示，许多信通技术经理能直接接触高层管理并参与决策过程；另外，各组织的确有及时审查其信通技术战略，并将信通技术托管视为一个战略目标或实现战略目标的一种工具。

**图 1**

**联合国系统各组织 ICT 多数高级管理人员的级别**

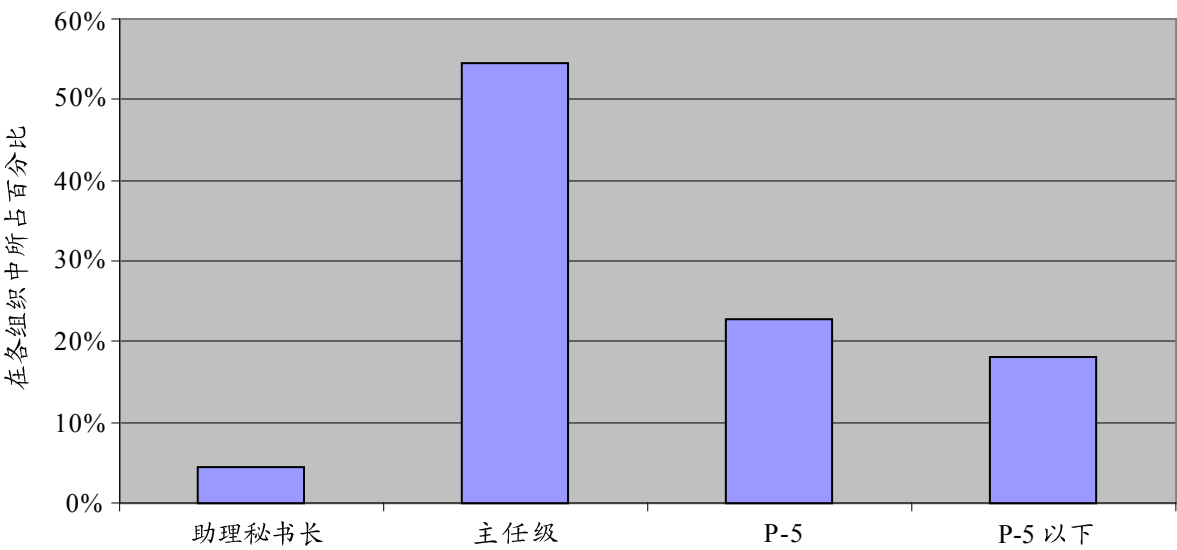


图 2  
联合国系统各组织 ICT 汇报线

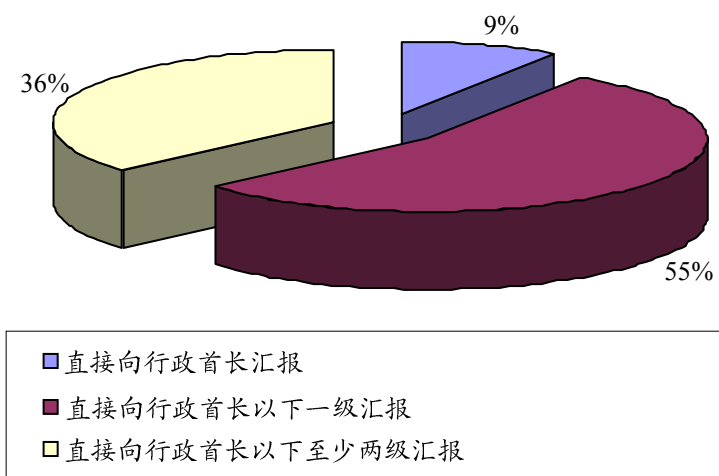


图 3  
ICT 托管服务与战略 ICT 规划目标之间的关系

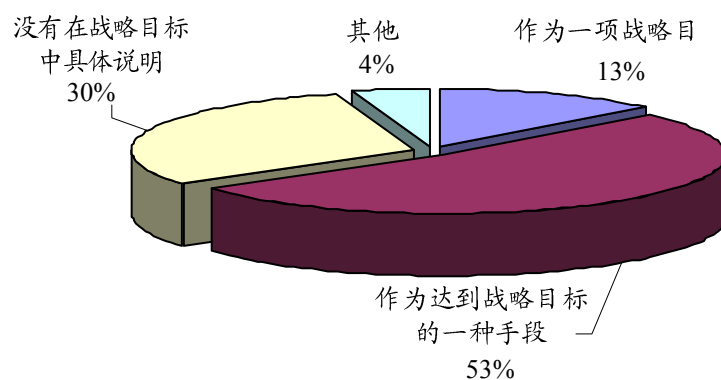
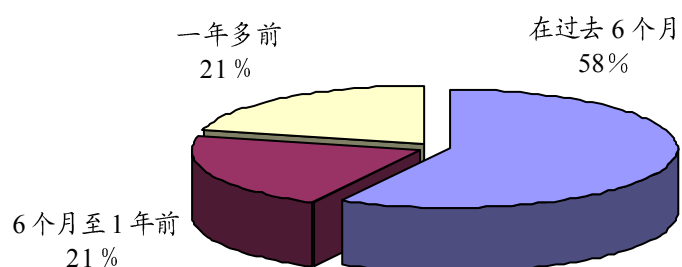


图 4  
最后一次审议 ICT 战略计划的时间



### **C. 内部托管服务**

47. 按重要性顺序排列，使用内部而不是外部托管服务的主要原因是：外部托管会减少资源管理的灵活性；会降低一些信通技术服务的成本效益；难以为外部服务的开支做预算；提供服务的效率低下；一些服务的质量不可靠；外部托管会失去治外法权地位的法律关切，因为这可能造成资料泄密。

48. 尽管许多信通技术服务仍然是内部托管，许多组织以计划将一些服务转移给外部服务提供商，包括商业服务提供商、国际电算中心和其他联合国系统组织。随着信通技术的进展和来自业务运作需要的需求，将内部托管服务转移为外部托管服务其实数年前便已开始。

### **D. 外部托管服务**

49. 按重要性顺序排列，联合国系统各组织寻求外部托管服务所考虑的主要因素是：一些服务更具成本效益；增加资源管理的灵活性；在具体业务领域缺乏内部专业知识；作为灾后恢复和业务连续性的后盾；无法创造更多工作人员的员额；一些服务的质量会更可靠。结果表明，只有当外部托管服务能为一个组织带来实实在在的效益，该组织才会考虑外部托管的可能性。信息技术经理通常不愿意纯粹为了外包而冒险中断正常业务运作是可以理解的。

50. 联合国系统各组织正是因为这些原因而使用外部托管服务的。附件二显示一些组织外部托管服务支出在信通技术业务总支出中所占比重。

51. 检查专员从对他们的调查表的答复中获悉，使用外部托管服务的大多数联合国系统组织已经实现了预期的效益。对一些组织来说则为时尚早，因为它们最近才转为外部托管。

### **E. 国际电算中心托管服务**

52. 联合国、联合国开发计划署(开发署)和世界卫生组织(世卫组织)根据大会第 2741(XXV)号决议达成的协议备忘录，于 1971 年设立了联合国国际电子计算中心(国际电算中心)。创建它的目的是作为一个向它们自己和其他用户提供电子数据处理服务的组织间设施。国际电算中心自成立以来已大大扩充，联合国系统超过



25 个组织、基金会和规划署目前使用其服务并参与治理。此外，政府实体、政府间和非政府组织以及其他非营利机构也使用国际电算中心的服务。多年来，该中心扩大其服务范围，包括互联网托管、存储管理和为迎合客户不断变化的要求而提供的其他服务。国际电算中心日内瓦总部现已有超过 200 名的工作人员，并在纽约和意大利布林迪西设有办事处。<sup>7</sup>

53. 检查专员认为，联合国系统各组织应考虑使用国际电算中心提供的托管服务。国际电算中心就其信通技术服务(包括托管和咨询)业务量(在表 3 中)提供的财务数据，表明了联合国客户接受/信任该中心的程度。

**表 3**  
**按《每年服务协议》计算的国际电算中心提供的**  
**信通技术和托管服务费用**

| 组 织   | 每年服务协议<br>(美 元) | 组 织           | 每年服务协议<br>(美 元) | 组 织  | 每年服务协议<br>(美 元) |
|-------|-----------------|---------------|-----------------|------|-----------------|
| 原子能组织 | 379,728         | 粮食署           | 1,427,340       | 世卫组织 | 4,359,300       |
| 劳工组织  | 60,732          | 产权组织          | 6,714,096       | 养恤基金 | 6,456,144       |
| 海事组织  | 153,372         | 气象组织          | 815,556         | 外勤部  | 8,574,000       |
| 贸发会议  | 723,912         | 联合国日内瓦<br>办事处 | 351,084         | 电 联  | 22,908          |
| 环境署   | 554,976         | 信技司           | 3,587,460       |      |                 |
| 难民署   | 2,466,564       | 欧洲经委会         | 43,356          | 总 计  | 3,670 万         |

资料来源：国际电算中心提供的数据(国际电算中心托管的服务——基于 2008-2009 年《每月服务协议》和连署提案)。

54. 检查专员还注意到，大多数使用国际电算中心服务的组织对它们的选择感到满意，只有少数组织有些满意，而其他组织则认为现在评论还为时过早，因为它们最近才开始使用这种服务。这种积极的反馈应有助于国际电算中心改善、加强和扩展它们的服务。

<sup>7</sup> 描述国际电算中心的资料来自该中心网站 [www.unicc.org](http://www.unicc.org)。

55. 国际电算中心在具体信通技术托管服务方面所占优势包括：它在企业资源规划系统托管一类的服务方面具有成本效益；一些服务有更高的服务质量；它保护数据机密的治外法权地位；作为联合国系统的一部分并对秘书长负责；没有更改订单附加费；更好地控制额外的费用。作为联合国内部的一个实体，国际电算中心不用参加投标，它对联合国环境更为了解，采购费用较低。

56. 国际电算中心在具体信通技术托管服务方面的缺点包括：有些服务的成本效益较低；该中心只能签署服务级别目标(在《服务协议》中的目标)，而不是服务级别协议(《服务级协议》)这方面的限制；在有关业务领域缺乏必要的专业知识；启动资金不足以确保该中心提供具有成本效益和效率的新服务；有些组织的采购和/或财务条例和细则要求该中心参加而不是免除竞争性投标过程。

57. 国际电算中心必须寻找一种确保其服务保障的机制。该中心很难实施《服务级协议》是因为该组织不是一个独立的企业实体，而只是联合国系统各组织之间的一个合作机构。该中心不能使用联合国系统其他组织提供的资金，弥补由于它违反了《服务级协议》规定的服务质量承诺而遭受的损失。目前的安排是《服务协议》，这是一种较弱的财务安排。检查专员认为该中心应考虑通过其运作盈余为签署《服务级协议》拨款。

58. 在编写本报告时，各组织还向检查专员提出了该中心应如何改善其服务的建议。除其他外，这些措施包括：执行类似于商业实体的收费安排；改善对新服务费用概算要求的响应时间；确保成本透明度，以最佳提供商的费率作为基准；更主动介绍/建议采用新技术和新服务；探讨共同降低运营成本的新的办法。国际电算中心还可以按照其合作伙伴的具体财务和采购条例和细则，代表合作伙伴与私人提供商谈判托管安排，并使这些有利条件也能惠及其他组织，从而大大节约成本并带来可观的效益。这些中肯的意见令检查专员感到鼓舞，他们建议所有利益攸关方进一步努力，最有效地利用国际电算中心，将其作为所有联合国系统组织改善信通技术服务的一个共同的平台。国际电算中心也应进行适当的结构性改革，以改善其运作环境，以造福于所有组织。

59. 以下建议可以提高国际电算中心向联合国系统各组织提供的信通技术服务的效率和效益，并可节省大量费用。

#### 建议 4

参加国际电算中心各组织的行政首长应在各自的组织设立一个特设工作组(其成员包括来自信通技术和业务运作领域),或利用其内部信通技术治理架构,提出具体的建议和行动计划,以改善利用国际电算中心提供的信通技术托管服务并增进合作。

### F. 联合国系统各组织的交叉托管服务

60. 由于地理上接近、涉及主题事项的技术专业知识或使用共同基础设施/设备,一个联合国系统组织向其他组织提供信通技术托管服务的情况也很常见。确保这些联合国系统组织之间交叉信通技术托管服务能顺利运作,需要一个建立在透明度和问责制的相互可以接受的成本回收机制,即对影响到所有有关组织的决策有一个有效的共同信通技术治理架构。

61. 检查专员认为开发署/人口基金/志愿人员就 ATLAS 项目(仁科公司(PeopleSoft)企业资源规划系统)建立的共同治理架构是实现共同信通技术系统的最佳做法。开发署、联合国维也纳办事处和人口基金成立了一个监督整个项目的共同治理架构,包括一个助理秘书长级的赞助委员会、一个管理层次的三方咨询小组和一个操作一级的变更控制委员会。三方小组每两个星期举行会议,以确保实施、升级、测试和培训工作得到良好管理,成本分担机制对各方都公平。联合国大学将在 2009 年初加入这一系统。这个项目可以确保规模经济,并为每个机构节省费用。

62. 检查专员认为领导机构和集群模式是这方面的最佳做法。在此模式中,一个联合国系统组织牵头实施一个新的信通技术倡议,建立商业案例并实现一定效益,这样就可以吸引和便利联合国系统其他组织随后加入。这一组组织可通过使用相同的外部信通技术托管服务、分摊资本投资以及分享运作专业知识,实现规模

经济。过去的经验表明，很难要求所有联合国系统组织达成共识，同时走一条路，领导机构模式则提供了一定的灵活性，供其他组织在自愿基础上加入。<sup>8</sup>

63. 检查专员还强调指出，在选择信通技术托管服务时，联合采购可以得到更有利的条件。有一些例子可说明联合国系统组织实现了可观的节约，例如联合国秘书处长期系统网络设备合同、企业内容管理和难民署新兴市场通信极小孔径终端项目。<sup>9</sup> 检查专员鼓励更多的共同努力，尽管目前有许多组织仍然保持不同的采购规则和程序，这可能会阻碍合作努力。

64. 以下建议将确保联合国系统各组织通过联合采购信通技术托管服务得到更好的性价比和实现更好的服务质量。

#### 建议 5

联合国系统各组织尚未这样做的行政首长，应推行信通技术托管服务的联合采购；对那些在同一工作地点/具有类似要求的组织来说尤其如此。

## 四、结 论

65. **有效信通技术治理：**检查专员重申，没有有效的信通技术治理，信通技术托管安排将协调欠佳并缺乏监督。

66. **不断发展的信通技术战略：**由于信通技术的不断的技术进步，检查专员强调必须经常和一贯地审查信通技术战略。这样，一个组织将从其信通技术托管服务组合中实现最大的效益。

67. **信通技术管理人员的作用、责任和问责制将决定一个组织信通技术业务的成熟度(成本效益、效率和响应)。**一个具有相应责任和问责的良好**信通技术**经理可以确保良好管理和战略性信通技术业务，包括托管信通技术服务。联合国系统各组织的行政首长应确保任命高层的信通技术经理，在组织的战略决策进程中有

<sup>8</sup> 见关于企业资源规划系统的表 2。

<sup>9</sup> 联合采购的优点见“联合国系统内的采购做法”(JIU/REP/2004/9)。

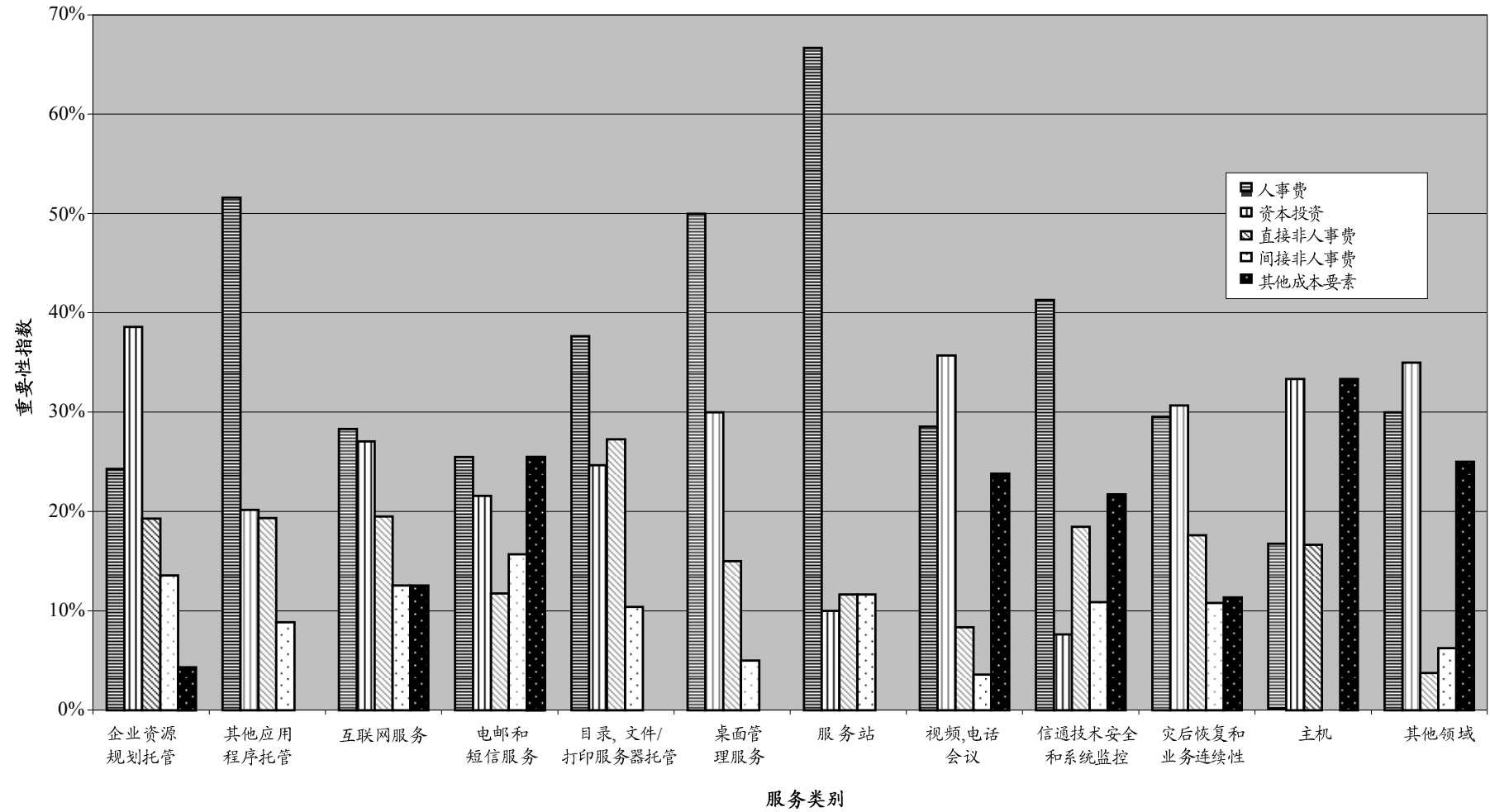
足够的发言权，以便将信通技术战略与业务协调一致。如上文图 3 所示，有些组织的情况尚非如此。检查专员对联合国秘书处根据大会第 60/283 号决议任命首席信息技术干事感到鼓舞。这将解决信通技术业务分散和零碎的问题，即联合国秘书处内每个工作地点都有自己的信通技术预算和信通技术业务。创立首席信息技术干事为解决这些问题提供了良好的机会，而且还会为协调联合国秘书处各实体之间的信通技术托管服务铺平道路。

68. 以下建议将确保联合国系统各组织的行政首长在有效和高效利用成员国提供的资源方面对其成员国的问责。

#### **建议 6**

联合国系统各组织的理事机构应请其行政首长向其下一届会议报告本报告所载建议的执行情况，尤其是旨在确定共同的信通技术费用/支出记录方法和探讨利用规模经济解决托管服务的方法等方面的建议。

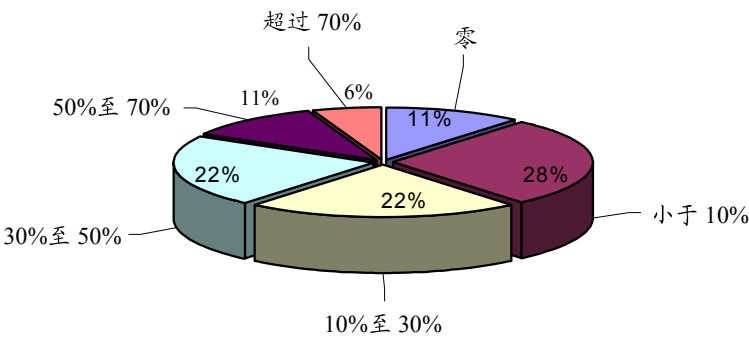
附件一  
评估托管服务考虑的成本要素



附件二

外部托管服务支出在信通技术总支出中所占比重

| 外部托管服务支出在信通技术总支出中所占百分比 | 联合国系统组织                                      |
|------------------------|--|
| 零                      | 儿童基金、毒品和犯罪问题办事处                              |
| 小于 10%                 | 原子能机构、民航组织、电联、亚太经社会、联合国日内瓦办事处                |
| 10%至 30%               | 开发署、工发组织、粮食署、气象组织                            |
| 30%至 50%               | 国际法院、信技司、欧洲经委会、国际电算中心                        |
| 50%至 70%               | 贸发会议、环境署                                     |
| 超过 70%                 | 产权组织(以非人事预算的百分比表示，即超过 70%的非人事预算，其中不包括工作人员薪金) |



### 附 件 三

#### 按组织分列的信通技术托管服务来源

| 服务类别                           | 内部实施  | 商业提供商                                   | 国际电算中心                  | 联合国其他组织<br>(不包括国际电算中心)                        |
|--------------------------------|---|---|-------------------------|---|
| 企业资源规划系统托管                     | 民航组织、海事组织、信技司、电联、儿童基金、教科文组织、难民署、工发组织、毒品和犯罪问题办事处、西亚经社会、粮食署、联合国日内瓦办事处、后勤基地、亚太经社会                                    | 劳工组织、开发署                                | 世卫组织、产权组织、气象组织          | 贸发会议、欧洲经委会、环境署                                |
| 其他企业/商业应用程序托管(如文件销售、电子招聘、网播等等) | 原子能机构、国际法院、信技司、电联、贸发会议、亚太经社会、教科文组织、难民署、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、产权组织   | 民航组织(文件销售)、劳工组织(电子招聘)、贸发会议、儿童基金(防垃圾邮件)  | 开发署(Datahouse)、难民署、世卫组织 | 电联(网络广播、Documentum、Library)、工发组织(人力资源管理/发薪系统) |
| 互联网服务(包括网站托管)                  | 原子能机构、民航组织、劳工组织、海事组织、信技司、电联、环境署、教科文组织、难民署、儿童基金、工发组织、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、产权组织                       | 国际法院、海事组织、开发署、欧洲经委会、环境署、亚太经社会、西亚经社会、难民署 | 贸发会议、难民署、环境署、粮食署、气象组织   | 环境署、欧洲经委会、难民署                                 |
| 电邮和短信服务托管                      | 原子能机构、民航组织、国际法院、劳工组织、海事组织、信技司、电联、环境署、亚太经社会、教科文组织、西亚经社会、难民署、儿童基金、工发组织、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、产权组织、气象组织 | 开发署、难民署                                 | 环境署、粮食署                 | 贸发会议、欧洲经委会、环境署                                |



| 服务类别                | 内部实施   | 商业提供商          | 国际电算中心       | 联合国其他组织<br>(不包括国际电算中心) |
|---------------------|--|----------------|--------------|------------------------|
| 目录、文件/打印和其他相关的服务器托管 | 原子能机构、民航组织、国际法院、劳工组织、海事组织、电联、贸发会议、开发署、欧洲经委会、环境署、亚太经社会、教科文组织、西亚经社会、难民署、儿童基金、工发组织、信技司、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、产权组织、气象组织 |                | 环境署、粮食署、气象组织 | 贸发会议、欧洲经委会、环境署         |
| 桌面管理服务              | 原子能机构、民航组织、国际法院、劳工组织、海事组织、信技司、电联、贸发会议、开发署、欧洲经委会、环境署、亚太经社会、教科文组织、西亚经社会、难民署、儿童基金、工发组织、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、产权组织、气象组织 | 工发组织           | 环境署          | 环境署                    |
| 服务台或其他第一级支持服务       | 原子能机构、民航组织、国际法院、劳工组织、海事组织、信技司、电联、贸发会议、开发署、欧洲经委会、环境署、亚太经社会、教科文组织、西亚经社会、难民署、儿童基金、工发组织、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、产权组织、气象组织 | 开发署、西亚经社会、工发组织 | 环境署、产权组织     | 环境署                    |

| 服务类别         | 内部实施  | 商业提供商               | 国际电算中心   | 联合国其他组织<br>(不包括国际电算中心) |
|--------------|---|---------------------|--|------------------------|
| 视频、电话或其他会议服务 | 原子能机构、劳工组织、海事组织、信技司、电联、贸发会议、开发署、环境署、亚太经社会、教科文组织、难民署、儿童基金、工发组织、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、产权组织、气象组织            | 民航组织、西亚经社会、难民署、工发组织 | 环境署  | 电联、欧洲经委会、环境署           |
| 信通技术安全和系统监控  | 民航机构、国际法院、劳工组织、海事组织、电联、贸发会议、开发署、欧洲经委会、环境署、亚太经社会、教科文组织、西亚经社会、难民署、儿童基金、工发组织、信技司、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、气象组织 | 电联、开发署              | 原子能机构、环境署、难民署、粮食署                                    | 欧洲经委会、环境署              |
| 灾后恢复/业务连续性服务 | 民航机构、国际法院、信技司、电联、贸发会议、开发署、环境署、亚太经社会、西亚经社会、难民署、儿童基金、后勤基地、毒品和犯罪问题办事处、粮食署、世卫组织   | 电联、工发组织、毒品和犯罪问题办事处  | 原子能机构、劳工组织、海事组织、贸发会议、环境署、难民署、联合国日内瓦办事处、粮食署、世卫组织、气象组织 | 环境署                    |
| 主机           | 原子能机构   | 原子能机构               | 难民署、世卫组织、产权组织  | 工发组织                   |
| 其他服务         |   | 信技司(非现场传真和影印件)、难民署  | 信技司(数据中心、物理设备安全)、联合国日内瓦办事处 ( <b>Blackberry</b> )     |                        |

## 附件 四

### 各参加组织就联检组建议(JIU/REP/2008/5)所要采取的行动一览表

|      |       |   | 联合国、其基金会和规划署                        |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     | 专门机构和原子能机构                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------|-------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|      |       |   | 预期影响                                | 联合国*                                | 贸发会议                                | 毒品和犯罪问题办事处                          | 环境署                                 | 联合国人居署                              | 难民署                                 | 近东救济工程处                             | 开发署                                 | 人口基金                                | 儿童基金                                | 粮食署                                 | 其他                                  | 劳工组织                                | 粮农组织                                | 教科文组织                               | 民航组织                                | 世卫组织                                | 邮联                                  | 电联                                  | 气象组织                                | 海事组织                                | 产权组织                                | 工发组织                                | 世旅组织                                |
| 报告   | 供采取行动 |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|      | 供参考   |   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 建议 1 |       | e | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |
| 建议 2 |       | o | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |
| 建议 3 |       | f | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |
| 建议 4 |       | e | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |                                     | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |                                     | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |
| 建议 5 |       | f | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   | E                                   |
| 建议 6 |       | a | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   | L                                   |

说明:      **L:** 需要立法机构作出决议的建议  
               **E:** 需要行政首长采取行动的建議  
               : 不需要这一组织采取行动的建議

预期影响: **a:** 加强问责制 **b:** 传播最佳做法 **c:** 加强协调与合作 **d:** 加强控制和遵守 **e:** 提高效益 **f:** 可观的财政节约 **g:** 提高效率 **o:** 其他

\* 包括 ST/SGP/2002/11 号文件中所列所有实体, 贸发会议、毒品和犯罪问题办事处、环境署、联合国人居署、难民署和近东救济工程处除外。