

2006年年度报告

条约第 1 条

基本义务

1. 每一缔约国承诺不进行任何核武器试验爆炸或任何其他核爆炸，并承诺在其管辖或控制下的任何地方禁止和防止任何此种核爆炸。
2. 每一缔约国还承诺不导致、鼓励或以任何方式参与进行任何核武器试验爆炸或任何其他核爆炸。

关于设立全面禁止核试验条约组织筹备委员会的案文第 1 段

1. 兹设立全面禁止核试验条约组织筹备委员会（以下称“委员会”），以便为全面禁止核试验条约的有效执行作好必要准备，并着手筹备条约缔约国大会第一届会议。

核查活动

根据《全面禁止核试验条约》（《全面禁试条约》）的各项条款，条约生效后必须启用一个核查机制以监测履约情况。这种核查机制必须能够探测到各种环境中的核爆炸：如地下、水中和大气层中的核爆炸。建立这种制度是全面禁止核试验条约组织（禁核试组织）筹备委员会的主要活动。

执行秘书的前言

2006年发生的一些事件对于《全面禁试条约》和全面禁止核试验条约组织筹备委员会具有重要意义，其中有三件大事值得特别关注。

第一件是纪念《全面禁试条约》于1996年9月10日在联合国大会通过十周年。在该条约通过后的第一个十年，《全面禁试条约》提供了禁止核试验的国际规范，为国际核不扩散和裁军做出了重大贡献。

同期，筹备委员会及其1997年设立的临时技术秘书处（临时秘书处）在建立国际核查机制方面取得了稳步的进展，其中包括建立了国际监测系统，这是由全世界321个监测台站和16个放射性核素实验室组成的独特网络，其目的是探测各种核爆炸活动。现已完成了该网络近四分之三的安装工作，一半以上的台站经核证符合筹委会严格的规格要求。

如果没有国际社会的大力支持，特别是科学界的合作，就不可能取得这些成就。就是在这种情况下，我们组织了一次科学座谈会，即“《全面禁试条约》：与科学的协同效应，1996-2006年及以后”。此次座谈会在维也纳霍夫堡会议中心举行，在座谈会上，我们成功地利用十周年纪念活动的契机，来加强政界与科学界之间的联系。

在举行十周年庆祝活动期间，朝鲜民主主义人民共和国宣布于2006年10月9日进行了核试验。然而，这一事件给我们提供了一次意想不到的机会，证明我们的成就是真实而有价值的。在几小时之内，签署国便收到可靠的数据和经过分析家审查的与该事件有关的数据产品，尽管只有不到60%的台站帮助该系统的临时运行，但国际监测系统却在全世界详细记录了有关数据。我们对该事件的反应表明，临时秘书处有能力按照条约设想的时间表接收和审查具有特殊意义的事件的数据，并且能够向各签署国提供相关的数据产品。因此，该事件提出的挑战恰恰提供了一次机会，表明《全面禁试条约》的全球核查机制一旦完成，不但可行而且可靠。这是2006年筹委会的第二件大事。

第三件大事出现在《全面禁试条约》核查技术用于民用和科学用途领域。虽然核查机制的目的是确保履行条约，但核查技术也有益于民用和科学目的。在2004年12月印度洋发生的海啸中几十万人丧生，此后，我们开始探索我们的核查机制能否有益于这类重要的人道主义行动，以此方式支持国际和各国的海啸预警工作。筹备委员会在去年11月举行的第二十七届会议上做出了一项决定，使临时秘书处能够将临时安排正式化，以便向有关的海啸预警组织持续提供实时数据。

这三件大事将在本年度报告中以更大的篇幅加以描述。本报告将一如既往地介绍临时秘书处在制订核查机制和准备条约生效的各个方面取得的长足进展。

2006年，临时秘书处在国际监测系统进一步建设期间在安装和核证方面取得了相当大的进步。到年底，总共建立了244个国际监测系统台站，占计划建立台站的76%。另有28个台站和3个放射性核素实验室得到核证，从而使得到核证的台站总数增至184个（占国际监测系统的57%），得到核证的放射性核素实验室总数增至9个（占56%）。2007年1月，另有2个台站得到核证。国际监测系统设施所在国继续与筹委会开展宝贵的合作。与意大利、佛得角和喀麦隆又签订了三份国际监测系统设施协定，与冰岛、巴拉圭、塞内加尔和俄罗斯联邦签订的协定已经生效。目前，已对84个国家的327个设施做出了适当的法律安排。

设在维也纳的国际数据中心接收、分析、报告和存档了越来越多的国际监测系统台站发送的波形和放射性核素数据。2006年，临时秘书处在将国际监测系统设施与国际数据中心运行系统连接方面取得了重大进展，这一年共有16个新的或升级的波形监测台站和6个放射性核素微粒台站并入了国际数据中心运行系统。国际数据中心运行系统中的台站数目达到190个（占59%），大大增加了所收到的数据的地理覆盖面。重要的是，一个服务于整个临时秘书处的技术先进的新型业务中心在2006年建立，并于2007年1月正式启动。

在整个2006年间，向国际监测系统台站以及各国家数据中心和台站运营人员提供通信连接的全球通信基础设施在继续扩展。7月，安装了全球通信基础设施的第200个甚小孔径卫星终端。到12月，安装了208个甚小孔径卫星终端，占计划安装总数的83.8%。国际数据中心收到的数据总量从每天大约7500兆字节增至每天略超过8300兆字节。几乎每天有6800兆字节从国际数据中心传递到偏远的台站。同时，鉴于当前的全球通信基础设施合同将于2008年9月到期，下一个全球通信基础设施合同的采购程序继续进行。初步设计阶段已于2006年12月完成。

到2006年年底，已设立了94个安全签名账户，比去年增加了4个，总共有808个用户获准查询国际监测系统数据和国际数据中心产品，并得到了技术支持，比2005年增加了71个。已收到来自授权用户的800多份关于技术信息的请求，并在当年得到解决，而2005年收到的请求为700个。此外，到2006年年底，“国家数据中心专用信箱”软件已发放到97个签署国，比2005年增加了13个。

上述数字显示，核查系统的容量和覆盖面在逐步扩大，越来越多的签署国正在查询临时秘书处提供的数据和数据产品，并得到了技术支持。因此，出台了更多的临时秘书

处与台站运营人员、国家数据中心和全球通信基础设施承包人互动的有效安排，各签署国因而从其对核查系统的投资中得到了更大的利益。

在这一年间，我们继续优先考虑 2008 年在哈萨克斯坦举行综合实地演练的筹备工作。此次演练将成为我们解决各代表团所关切的问题的一项重要内容，即建立现场视察机制的进展不应落后于其他领域的进展。筹备工作包括设立一个特别工作组以协调各方努力，以及在克罗地亚成功地进行小规模演练。临时秘书处还继续制定培养未来核查员的训练和演练活动计划。另外，在测试和评价现场视察期间测量放射性惰性气体同位数所用的设备方面已取得了重要进展。

作为去年举行的质量管理研讨会的一项成果，我于 2006 年 8 月批准了临时秘书处的质量管理方针。这一方针是我们质量管理整体工作的一项重要组成内容，最终将使用户对临时秘书处的职能作用和产品更有信心。

2006 年，临时秘书处还根据筹委会于 2005 年 11 月通过的外部审查小组的最后报告进行重组。2006 年 9 月，我批准国际监测系统和国际数据中心司根据最后报告所建议的方针进行组织机构改革。这一重要步骤将进一步增强临时秘书处内部的协调，以应对核查系统各组成部分日益一体化。

2006 年，在全世界开展了支助核查机制及促进条约的活动，例如举办培训课程和讲习班，来自 100 多个国家的约 350 个代表参加了这些活动。我在此感谢澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、加拿大、克罗地亚、埃及、匈牙利、日本、哈萨克斯坦、马来西亚、墨西哥、尼日利亚、乌克兰和美利坚合众国成功主办了这些活动。此外，我还在此感谢荷兰在 2006 年间自愿捐助资金以支助筹委会的宣传活动。

多边论坛为促进国际社会支持条约事业和筹委会的工作提供了宝贵的机会。在这方面，临时秘书处在这一年间继续同有关的全球和区域国际组织建立联系与合作。我本人参加了非洲联盟、不结盟运动和法语国家国际组织的首脑会议，以增强与这些国际组织的合作。

由于开展了上述活动及其他宣传活动，2006 年，又增加了一个条约签署国，批准国增加了 11 个。新增加的批准国几乎是 2005 年的两倍。截至 2007 年 3 月 31 日，《全面禁试条约》已有 177 个签署国，138 个批准国，其中包括条约附件 2 所列 44 个国家中的 34 个，这些国家的批准对于条约生效是必不可少的，并且更加接近达到普遍认可状态。我还想提及各国为宣传条约所做的工作。2006 年 9 月，“全面禁试条约之友”部长级会议在纽约举行，此次会议由澳大利亚、加拿大、芬兰、日本和荷兰联合举行，来自

61 个国家的代表参加了会议，其中包括 22 个外交部长和副部长。会议期间发表了联合部长声明，重申对《全面禁试条约》目标和筹委会工作的全面支持。近期，各国决定今年 9 月 17 至 18 日在维也纳举行下一届促进《全面禁止核试验条约》生效会议。我们希望，此次会议将进一步加强《全面禁试条约》生效的积极势头。临时秘书处本身致力于协助这些工作。

由于取得了上述成就和积极进展，我很高兴在此提出本组织 2006 年年度报告，您可以从中看到我在上文中谈及的内容的更多细节。

全面禁止核试验条约组织
筹备委员会

执行秘书 Tibor Tóth

2007 年 4 月
维也纳

目录

国际监测系统.....1	与核查有关的培训活动.....29
导言2	导言30
2006年各项重要活动.....2	国际监测系统和国际数据中心的
国际监测系统的建立.....2	培训活动30
设施协定.....3	现场视察培训活动.....30
	在线教育.....31
国际监测系统的维持和维护.....5	
国际监测系统司的重组.....6	评价33
	导言34
全球通信基础设施.....9	2006年各项重要活动.....34
导言10	第一次全系统性能测试的外部
2006年各项重要活动.....10	评价35
目前的全球通信基础设施.....10	对现场视察活动的评估.....35
下一个全球通信基础设施.....11	质量保证.....36
	2006年国家数据中心评价讲习班:
国际数据中心.....13	客户反馈36
导言14	建议执行情况的跟踪调查.....37
2006年各项重要活动.....14	与联合国评价小组的合作.....37
数据处理和分析.....14	
软件开发.....16	特别专题
服务和审查活动.....18	1: 《全面禁试条约》十周年:
监测设施的运营.....20	探索科学界与《全面禁试条约》
管理和协调.....21	新的协同效应39
国际数据中心司的重组.....22	2: 2006年10月9日事件:《全面
	禁试条约》核查制度的测试
现场视察.....23	个案41
导言24	3: 筹备委员会对海啸预警系统的
2006年各项重要活动.....24	贡献43
综合实地演练的筹备工作.....25	
现场视察作业手册和测试手册.....25	决策机关.....45
方法实验.....26	导言46
基础设施.....26	2006年各项重要活动.....46
设备27	决策机关.....46

行政、协调和支助.....	49	条约生效所需的批准国家.....	62
导言.....	50	条约的签署和批准状况	
2006年各项重要活动.....	50	图.....	63
宣传和国际合作.....	50	表.....	64
签署和批准.....	50	《全面禁试条约》国际监测系统设施.....	68
与各国的关系.....	51	临时技术秘书处的组织结构.....	70
与各国际组织的关系.....	51		
讲习班和其他能力建设活动.....	54		
传播信息.....	55		
行政.....	57		
财务.....	57		
采购.....	58		
人力资源.....	58		
补充资料.....	61		

缩略语

ATM	大气传输模型
AU	非洲联盟
CD	连续数据
CIF	资本投资基金
DE06	2006年现场视察指导下演练
DOTS	技术秘书处数据库
ECOWAS	西非国家经济共同体
GCI	全球通信基础设施
GIS	地理信息系统
IDC	国际数据中心
IFE	综合实地演练
IMS	国际监测系统
IOC	国际海洋学委员会
NDC	国家数据中心
OSI	现场视察
PTS	临时技术秘书处
QMS	质量管理体系
REB	审定事件公报
SAINT	模拟辅助交互式核素审查工具
SAMS	地震余震监测系统
SPT1	第一次全系统性能测试
UNESCO	联合国教育、科学及文化组织
VSAT	甚小孔径卫星终端
WMO	世界气象组织